

全國實業調查報告之三 山東省

中國實業誌

傅斯年題



民國二十三年十二月初版

定價大洋柒元

上海北蘇州路文極司路口

編纂者

實業部國際貿易局

電話四六三九七六號

發行者

實業部國際貿易局



承印者

華豐印刷鑄字所

上海浙江路五三六號

電話九〇三五八號

今日之談中國經濟建設者莫不以缺乏資本與
技術為苦然不知無嚴密之調查精確之統計
之基礎之作難有資本與技術終亦袖手而不
能展一籌余長實業以收與、欲揮揚子江
流域為第一重工業之中心蓋知中國幅員之
廣漠經濟之散漫資本與勞力總動員之不可能
也其以言為全國之建設毋寧先就一中心地
域樹之楷模四五年後苟有所成則政府與人
民將不為大規模之合併使太平洋一旦有事對

因可以自洽對外可以抗爭然而長江流域之基
礎之如何者已付缺如凡一計畫之製成必先確
實材料可供考攷今務實部除農工商鑛之計
畫外尤注意於基礎之工作之完成舉凡調查統
計測驗諸大端皆為基礎工作之不可缺者固有
實業部之擬議呈由行政院通過要圖際貿易
局何仰賢局長以董其成能知以始末且然職
責所在敢不辭不以自勉是為序

民國二十一年十二月百餘日於南京

序中國實業誌山東省

按照我們原定的計畫，調查全國實業的第一期調查程序，包括江蘇，浙江，湖北，河北，廣東五省。在中國實業誌浙江省出版之後，本應是進行調查湖北省的，但當時因為事實上便利的關係，將第二期之山東省提前調查，中國實業誌山東省也因而提前在出版。

這次山東省所採用的調查方法，與江浙兩省相同。不過因為一方面為求調查更為詳實，一方面為應付特殊的需要起見，表格較之江浙兩省增加了很多，特別是在於農業及手工業方面。

山東全省共有一百零八縣，二市及一特區，調查區域因之劃分為十區。第一區包括招遠，黃縣，蓬萊，福山，牟平，文登，榮成，棲霞，萊陽，海陽及威海衛；第二區包括即墨，膠縣，高密，諸城，安邱，濰縣，昌邑，掖縣，平度，昌樂，壽光及青島市；第三區包括濟陽，蒲台，利津，濱縣，濰化，陽信，無棣，樂陵，惠民，商河及德平；第四區包括歷城，齊東，青城，鄒平，長山，桓台，高苑，博興，廣饒，臨淄，章邱及濟南市；第五區包括益都，臨朐，淄川，博山，萊蕪，泰安，新泰，蒙陰及泗水；第六區包括滕縣，嶧縣，郟城，臨沂，費縣，沂水，莒縣及日照；第七區包括禹城，臨邑，陵縣，平原，德縣，恩縣，武城，夏津，臨清，清平，高唐，博平，茌平及齊河；第八區包括長清，平陰，東阿，東平，汶上，濟寧，滋陽，寧陽，曲阜，鄒縣及肥城；第九區包括聊城，堂邑，冠縣，館陶，邱縣，莘縣，朝城，觀城，濮縣，范縣，陽穀及壽張；第十區

包括嘉祥，鉅野，鄆城，鄆城，蕪澤，定陶，曹縣，城武，單縣，魚台及金鄉。

關於編纂方面，大體仍然維持江浙兩省的系統，惟將第二編之經濟概況，改為山東經濟之鳥瞰，內分三章，分別敘述農業經濟，工業經濟及商業經濟。其用意是使讀者讀此一編，對於山東全省的經濟狀況，得一個簡明的概念。

在朱義農侯厚培朱保訓三主任指導之下，調查與編纂工作，由阮靜如，陸國香，侯厚吉，蔣學楷，楊竹君，姚方仁，趙康節，謝澤，馬驥伯，蔣桴，李憲權，孟爾藏，閻澤，高雲程，鍾慧英，陶仲琦，陳望泰，程柳桑，諸君分別担任，諸君克盡厥職，努力以底本誌於成，此種勞績，是最足紀念的。

這次進行山東實業調查，蒙山東省政府，各縣縣政府，濟南市政府，青島市政府，青島商品檢驗局，青島工商學會，烟台，威海衛各機關，各地商會及同業公會，泰安博山鑛務局及各專家給予我們不少的助力。工作之得以順遂的進行，完全歸功於山東之各公私機關及各業專家之同情與合作，謹在此致不朽的謝意。

民國二十三年八月一日何炳賢于上海

序

山東省的調查，是於去年七月開始的。因為山東幅員廣闊，如以舊有的工作人員，要在預定期間內完成調查工作，事實上極感困難，所以在未開始調查工作之前，就先作一統盤籌畫。調查期間，在我們預算中與江浙兩省，同樣為三個月，但是山東有一百零八縣之多，關於分區問題，頗費考慮，最低限度，覺得非分為十區不可。這樣分頭從事，才能趕得上預定的日程。故於原有的調查專員以外，並臨時添聘高雲程、閻澤兩先生來協同工作。至於各區負責人員，第一區蔣學楷先生，第二區陸國香先生，第三區孟爾藏先生，第四區楊竹君先生，第五區姚方仁先生，第六區閻澤先生，第七區蔣桴先生，第八區高雲程先生，第九區謝澤先生，第十區馬驥伯先生。

在開始調查工作之前，前調查主任侯厚培先生，先赴濟南接洽一切，並商請各機關切實協助，充分供給資料，結果得到公私各機關及個人的幫助很多，尤其是私人方面，如博山中國銀行郭彬先生，博山民有輕便鐵路陳克明、李又溪兩先生，悅昇煤礦公司丁敬臣、丁良臣、丁棟臣三先生，同興煤礦公司宋次陶先生，泰安華寶煤礦公司劉錫慶、白永安兩先生，魯大王敬伯、周孝愉、周道隆、楊斯立諸先生，除供給貴重之資料外，並於各專員到達後，予以極懇摯的照料，這是我們應當向各位特別致謝的。同時對於此次赴魯擔任調查工作各專員，於溽暑之中，不畏艱苦十分努力，使我們的調查工作如期完成，亦在此深致感佩之意。

其次，編輯方面，在體例上說，與江浙無重大的變更，在實質上說，確充實不少，又因為山東農產豐富及手工業異常發達的原故，我們為適合於山東情況起見，故於農林畜牧及手工業方面充分加以注意。山東鑛產蘊藏雖豐富，可是開採的實在不多，煤是山東主要的鑛產，故鑛業一編，即以敘述煤礦為中心。其他則略而不詳。此外可以特別報告讀者的，就是我們增添了山東經濟之鳥瞰一編，其用意與目的，在何局長序文中，已加說明，不再贅述了。

在山東調查工作開始之後，編纂工作未着手之前，調查主任侯厚培先生，因事辭職，這確是我們重大的損失，所幸在何局長指導之下，編輯調查兩部同人之努力，最後並得到現調查主任朱保訓先生這一枝生力軍參加，使山東實業誌能如期出版，但是不完備的地方仍一定在所不免，還望讀者加以教正。

民國廿三年八月

朱義農識

中國實業誌目錄

山東省

第一編 緒論

一——六五(甲)

第一章 沿革概略

一——三(甲)

第二章 地理

四——三四(甲)

一 地勢

四——七(甲)

二 面積

八——一五(甲)

三 氣候

一六——二九(甲)

四 土壤

三〇——三四(甲)

第三章 人口

三五——六五(甲)

第二編 山東經濟之鳥瞰

一——二二四(乙)

第一章 農業經濟

一——二二(乙)

一 農田概況

一——二七(乙)

二 農佃制度

二八——五〇(乙)

三 農民經濟

五一——一〇二(乙)

四 農家副業

一〇三——一二二(乙)

第二章 工業經濟

一二三——一二三(乙)

一 工業分類

一一三——一一四(乙)

二 工人分配

一一五——一二六(乙)

三 資本分配

一二七——一二〇(乙)

四 生產價值

一二一——一二三(乙)

第三章 商業經濟

一二四——一二四(乙)

一	商業分佈	一二四——一二八(乙)
二	商業習慣	一二九——一三八(乙)
三	進出口貿易	一三九——二〇二(乙)
四	各縣貨幣情形	二〇三——二一四(乙)

第三編 青島及威海衛

第一章	青島	一——六一(丙)
第二章	威海衛	六二——八一(丙)

第四編 都會商埠及重要市鎮

第一章	濟南	一——五四(丁)
第二章	烟台	五五——七〇(丁)
第三章	龍口	七一——八〇(丁)

第四章 濰縣（附坊子）

八一——一三八（丁）

第五章 周村

一三九——一五九（丁）

第六章 博山

一六〇——一八九（丁）

第七章 泰安

一九〇——二〇八（丁）

第八章 淄川

二〇九——二二一（丁）

第九章 濟寧

二二二——二三八（丁）

第五編 農林畜牧

一——五〇一（戊）

第一章 概況

一——九（戊）

第二章 麥

一〇——三五（戊）

一 小麥

一〇——二八（戊）

二 大麥

二九——三五（戊）

第三章 高粱

三六——四八（戊）

第四章 玉蜀黍

四九——五七(戊)

第五章 粟

五八——七一(戊)

第六章 薯

七二——七八(戊)

第七章 豆

七九——一〇六(戊)

一 大豆

七九——九六(戊)

二 綠豆

九七——一〇六(戊)

第八章 菸

一〇七——一一四(戊)

第九章 棉

一一五——一八七(戊)

第十章 花生

一八八——二〇五(戊)

第十一章 蠶桑

二〇六——二二九(戊)

第十二章 藥材

二三〇——二三四(戊)

第十三章 水果

二三五——三四二(戊)

一 總說

二三五——二四〇(戊)

二 桃

二四一——二五二(戊)

三 梨

二五三——二六七(戊)

四 蘋果

二六八——二七八(戊)

五 柿

二七九——二八七(戊)

六 葡萄

二八八——二九七(戊)

七 棗

二九八——三〇五(戊)

八 其他果品

三〇六——三四二(戊)

一 杏

三〇六——三一二(戊)

二 山楂

三一三——三一五(戊)

三 栗

三一六——三一八(戊)

四 櫻桃

三一九——三二一(戊)

五 石榴

三二二——三二三(戊)

六 核桃

三二四——三二六(戊)

七 西瓜

三二七——三三二(戊)

八 甜瓜

三三三——三三八(戊)

九 藕

三三九——三四二(戊)

第十四章 蔬菜

三四三——三七〇(戊)

一 白菜

三四三——三五二(戊)

二 葱

三五三——三五九(戊)

三 蒜

三六〇——三六四(戊)

四 蘿蔔

三六五——三七〇(戊)

第十五章 其他農產品

三七一——三八二(戊)

一 芝麻

三七一——三七四(戊)

二 黍稷

三七五——三八〇(戊)

三 米

三八一——三八二(戊)

第十六章 林業

三八三——四一〇(戊)

第十七章 畜產

四二一——五〇一(戊)

一 牛(附生牛皮)

四一一——四二六(戊)

二 馬 騾 驢

四二七——四四八(戊)

三 羊(附羊毛及羊皮)

四四九——四六五(戊)

四 豬

四六六——四七六(戊)

五 家禽

四七七——四八九(戊)

六 蛋

四九〇——五〇一(戊)

第六編 漁業

一——七四(己)

第七編 礦產

一——七三(庚)

第一章 概說

一——二(庚)

第二章 煤

三——五八(庚)

第三章 鹽

五九——六九(庚)

第四章 其他礦產——硝

七〇——七三(庚)

第八編 工業

一——八三六(辛)

第一章 概說

一——六(辛)

第二章 紡織工業

七——一五二(辛)

一 棉紡業

七——二五(辛)

二 棉織業(附土布業)

二六——五四(辛)

三 縲絲業

五五——七六(辛)

四 絲織業

七七——一〇六(辛)

五 針織業

一〇七——一二六(辛)

六 髮網業

一二七——一二六(辛)

七 地毯業

一二七——一三〇(辛)

- 八 絲邊業 一三一——一三三（辛）
- 九 花邊業（附綉花業） 一三四——一四六（辛）
- 十 其他紡織工業（毛巾） 一四七——一五二（辛）

第三章 飲食工業

一五三——五〇二（辛）

- 一 榨油業 一五三——二七八（辛）
- 二 釀酒業 二七九——三六五（辛）
- 三 醬園業 三六六——四〇二（辛）
- 四 飲料業 四〇三——四〇八（辛）
- 五 製蛋業 四〇九——四二〇（辛）
- 六 麵粉業 四二一——四三九（辛）
- 七 精鹽業 四四〇——四五〇（辛）
- 八 製烟業 四五二——四六三（辛）
- 九 粉乾業 四六四——四七九（辛）

十 阿膠業

四八〇——四八八(辛)

十一 茶食業

四八九——四九七(辛)

十二 其他飲食工業

四九八——五〇二(辛)

第四章 化學工業

五〇三——六三五(辛)

一 陶瓷業

五〇三——五一〇(辛)

二 玻璃業

五一一——五二四(辛)

三 造紙業

五二五——五四九(辛)

四 燭皂業

五五〇——五五六(辛)

五 漂染業

五五七——五九四(辛)

六 製革業

五九五——六〇二(辛)

七 火柴業

六〇三——六二六(辛)

八 顏料業

六二七——六三一(辛)

九 麵碱業

六三二——六三五(辛)

第五章 五金機器工業

六三六——六八九（辛）

一 鐵工業

六三六——六六四（辛）

二 五金業

六六五——六八九（辛）

甲 銅錫業

六六五——六七八（辛）

乙 造鐘業

六七九——六八三（辛）

丙 提燈業

六八四——六八六（辛）

丁 鑼底業

六八七——六八九（辛）

第六章 日用品工業

六九〇——七五六（辛）

一 草帽綆業

六九〇——六九三（辛）

二 鞭爆業

六九四——六九六（辛）

三 柳條編製業（附沂水油篋業）

六九七——七〇二（辛）

四 製繩業

七〇三——七〇八（辛）

五 製氈業（附羊毛線業）

七〇九——七一（辛）

- 六 木雕刻業(附青島中國石公司) 七二二——七二六(辛)
- 七 氈鞋帽業(附鞋帽業) 七一七——七二五(辛)
- 八 鈕扣業 七二六——七二八(辛)
- 九 木器業(附鋸木業) 七二九——七四八(辛)
- 十 皮膠業 七四九——七五六(辛)
- 第七章 其他工業 七五七——八三六(辛)
- 一 印刷業 七五七——七六九(辛)
- 二 電氣業 七七〇——七七八(辛)
- 三 自來水業 七七九——七八六(辛)
- 四 軋花業(附濟南中國棉花打包公司) 七八七——七九一(辛)
- 五 石粉業(附烟台福新石筆工廠) 七九二——七九四(辛)
- 六 磚瓦業(附土器及洋灰瓦業) 七九五——八二六(辛)
- 七 石灰業 八二七——八三六(辛)

第九編 特種商業

一——六二（壬）

第一章 轉運及報關業

一——一五（壬）

第二章 堆棧業

一六——二六（壬）

第三章 保險業

二七——三七（壬）

第四章 經紀業

三八——六二（壬）

第十編 金融機關

一——二四（癸）

第一章 銀行業

一——二四（癸）

第二章 錢莊業

二五——一〇二（癸）

第三章 典當業

一〇三——一二四（癸）

第四章 信用合作社

一二五——一二四（癸）

第十一編 交通

一——一五三(子)

第一章 概說

一——一(子)

第二章 鐵道

二——一七(子)

一 津浦鐵路

二——五(子)

二 膠濟鐵路

六——一七(子)

第三章 公路

一八——九二(子)

一 省道

一八——二八(子)

二 縣道

二九——九二(子)

第四章 水道

九三——一〇二(子)

第五章 沿海航業

一〇二——一一二(子)

第六章 郵政

一一三——一二七(子)

第七章 電政

一二八——一五一(子)

一 電報

一二八——一三一（子）

二 無綫電報

一三二——一三四（子）

三 城鎮電話

一三五——一三七（子）

四 長途電話

一三八——一五一（子）

甲 國有

一三八——一三八（子）

乙 省有

一三九——一四一（子）

丙 縣有

一四二——一五一（子）

第八章 航空

一五二——一五三（子）

第一編 緒論

第一章 沿革概略

概況

山東與河北河南江蘇三省爲鄰，突出於黃海渤海之間，踞水陸之要衝，爲南北之樞紐，氣候優良，人口繁庶，土地肥沃，交通便利，論農業則五穀繁殖，百樹咸宜；論礦產則金、銀、銅、鐵、鉛、金剛石、重晶石、釉石等悉備，各種煤礦之蘊量亦豐；論工業則繭綢、草帽、髮網、土布、毛氈、絹織物、粗磁器、火柴、油、酒等之製造，散見於各縣；至臨海之三面，則又漁鹽充斥，久負盛名，故自古及今，山東均推爲富庶之區。

沿革

攷山東開化甚早，「東岱」〔岱宗〕等名，早見於古書，禹貢分屬青兗二州，兼徐州豫州之境；春秋時爲齊魯及衛宋曹薛滕邾莒杞等國地方；秦併天下，設齊郡、琅瑯郡、東郡、薛郡；漢時爲青兗徐三州；唐分河南河北二道；宋初屬於京東河北二路；金人分爲山東東路及山東西路；元分置燕南河北道山東東道，隸中書省；明置山東布政使司；清曰山東省，分四道，十府，三直隸州，置於府州之下者共一百零六縣。其屬於濟南府者有歷城、章邱、鄒平、淄川、長山、新城、齊河、齊東、濟陽、德縣、德平、禹城、臨邑、平原、陵縣、長清等十六縣；屬於泰安府者有泰

安、東平、東阿、平陰、新泰、萊蕪、肥城等七縣；屬於武定府者有惠民、陽信、海豐、樂陵、濱州、利津、霑化、蒲臺、青城、商河等十縣；屬於兗州府者有滋陽、曲阜、寧陽、鄒縣、泗水、滕縣、嶧縣、陽穀、壽張、汶上等十縣；屬於沂州府者有蘭山、郯城、費縣、莒縣、沂水、蒙陰、日照等七縣；屬於曹州府者有荷澤、曹縣、濮州、范縣、觀城、朝城、鄆城、單縣、城武，定陶，鉅野等十一縣；屬於東昌府者有聊城、堂邑、茌平、博平、清平、莘縣、冠縣、館陶、高唐等九縣；屬於青州府者有益都、博山、臨淄、博興、高苑、樂安、壽光、昌樂、臨朐、安邱、諸城等十一縣；屬於登州府者有蓬萊、黃縣、福山、棲霞、招遠、萊陽、寧海、文登、榮成、海陽等十縣；屬於萊州府者有掖縣、平度、濰縣、昌邑等四縣。濟寧直隸州除直轄地外，尚領金鄉、嘉祥、魚臺三縣；臨清直隸州除直轄地外，尚領武城、夏津、邱縣等三縣；膠州直隸州除直轄地外，尚領高密卽墨二縣。民初廢州府設道，全省劃爲四道，曰濟南道領縣二十七；曰濟寧道領縣二十五；曰東臨道，領縣二十九；曰膠東道領縣二十六。旋廢道設一百零七縣，直屬省政府。國民政府成立後，析省境舊膠澳租借地置青島市，威海衛租借地置威海衛行政區，各直轄於中央政府，由省會所在之歷城縣劃出濟南市，屬省政府管轄。民國二十年二月又就濮縣原境劃出鄆城縣，故今山東省之縣數共計一百零八縣，卽歷城、章邱、鄒平、淄川、長山、桓台、齊河、齊東、濟陽、長清、博興、高苑、博山、泰安、新泰、萊蕪、肥城、惠民、陽信、無棣、濱縣、利津

、樂陵、霑化、蒲台、商河、青城、滋陽、曲阜、寧陽、鄒縣、滕縣、泗水、汶上、嶧縣、濟寧
、金鄉、嘉祥、魚台、臨沂、邳城、費縣、蒙陰、莒縣、沂水、荷澤、曹縣、單縣、城武、定陶
、鉅野、郟城、聊城、堂邑、博平、茌平、清平、莘縣、冠縣、館陶、高唐、恩縣、臨清、武城
、夏津、邱縣、德縣、德平、平原、陵縣、臨邑、禹城、東平、東阿、平陰、陽穀、壽張、濮縣
、鄆城、朝城、觀城、范縣、福山、蓬萊、黃縣、棲霞、招遠、萊陽、牟平、文登、榮成、海陽
、掖縣、平度、濰縣、昌樂、膠縣、高密、即墨、益都、臨淄、廣饒、壽光、昌邑、臨朐、安邱
、諸城、日照。

第二章 地理

一 地勢

概觀

山東位於東經一一五度至一二三度北緯三四度至三八度之間，處中國本部之極東部，東南東北臨黃海渤海，西北界河北之慶雲、寧津、吳橋、故城、清河、威縣、周曲、大名、濮陽、東明等縣；西南接河南之民權、虞城、寧陵；南鄰江蘇之豐縣、銅山、新安、贛榆。境內崇山並列，河道縱橫，勞山矗立東部，泰山屹峙中區，黃河斜流東西，運河縱貫南北。黃河之北川澤甚多，運河以西多係原野。至沿海一帶，則島嶼及良港皆夥，故山東實兼海陸之勝而堪稱華北之雄區。

地質

山東地質，大部份為沖積層。當原始時期，泰山隆起為北方海中之一大島嶼，至中古時代，海水漸涸，又因黃河泥土之沖積，遂與大陸連接，故地層以泰山一帶為最古，由片麻岩、石灰岩及黏土之混合物而成，東北部地層，以花崗岩、沙岩、石灰岩為多，亦雜有片麻岩。北部則玄武岩斑岩等，錯雜其中。西部概為黃土之沖積層，與河北平野無異，即古時海底所沖積也。

形勢

山東形勢可分海陸兩部觀察，就海言，則山東半島突出海中，北與遼東半島對峙，夾渤海峽，廟羣島以扼黃渤兩海咽喉。沿岸懸崖絕壁，隨處形成良港，龍口灣、芝罘灣、威海衛、榮成灣、

膠州灣，皆可經營而爲北方之保障。就陸言，則膠濟津浦縱橫交馳，北出德縣，南出臨城，聯絡燕齊吳皖，而綰南北樞紐。若再築高徐濟順，南聯隴海，北接平漢，則扼東西之關鍵。惟今者膠澳威海雖已收回，而日人野心未戢，既攫膠濟沿路之礦權，又殖日民於內地，外患方興未艾，良堪憂已。

山脈

山東山脈，爲長白山脈之支脈，屬於陰山系。其脈由遼東半島越海南來，斷續現於海中，形成隍成、小欽、砣磯、長山等島，更南入省境，以膠萊河之橫斷山東半島，分爲勞山脈及泰山脈。茲分述如下：

勞山脈

勞山脈起登州岬，遙續長白山脈，形似丁字，以宋家山爲中心點，分佈於山東半島，自宋家山東延至牟平縣東南，起崑崙山，盡於成山角，爲半島東端之骨；自宋家山西迤至膠萊河而盡，與泰山脈遙接；自宋家山南行，介五龍大姑二水中間，至卽墨縣東南海濱起主峯勞山（一名牢山）高達三千七百餘尺。

泰山脈

泰山脈綿亘於本省中部；其主峯在歷城縣之東南，泰安縣之東北，古號東嶽，亦曰岱宗。周其四出之支阜也。

河川

山東河流頗多，除黃河運河縱橫交錯外，北有馬頰河、徒駭河、小清河等，東有膠萊河濰河

黃河

等，南有沂沐諸水，中有汶泗等川。黃河運河膠萊河最大，小清河便於航行，實利最著。

黃河道，屢經改變，自明孝宗弘治七年五徙後即自開封下流，直趨東南，會淮水入海。及至清咸豐五年，河漕淤淺，決於銅瓦廂，（在河南省蘭封縣西北。）遂折向東北，經河北省南端，東北流入山東省境，橫斷運河，斜貫本省西北部，奪大清河水道，注入渤海。河流兩岸，皆有大堤夾束，在水流迅急之處，復有重堤以資捍禦，然地平土疏，堤高流急，一蟻之孔，每致潰決千里，興滔天之禍，雖歷代設專官，費重幣，以爲治河之計，而橫溢之災，仍時有所聞，若不以科學方法，根本圖治，一面從上流刷沙，一面從下流疏濬，終無以爲久長計也。

運河

運河斜貫本省西部，以大汶河爲源，自南旺分流南北；故南旺有如運河之分水脊然，南旺之南，其水南流，附泗水及獨山等湖之水，經台莊之南，流入江蘇省境；南旺之北，其水北流，經安山驛，穿黃河，北流至臨清，附於衛河至德縣，流入河北省。運河在昔爲漕運所資，南北交通之要津也，惟自海道通後，遂廢運河而不用；自津浦通車乃更失其價值矣。

膠萊河

膠萊河導源於百脈湖（今已涸）分流南北；其東南流者，爲膠萊南河，或稱膠河，流入膠州灣。其西北流者爲膠萊北河，或稱萊河，流入萊州灣，實有溝通黃渤二海之功用。當海運初通時，曾有開濬此河，以縮短航程之提議，惜未能見諸實行耳。

小清河

小清河水源爲省城內及周圍之七十二泉所匯，東流經章邱、齊東、青城、桓台、高苑、博興

湖泊

廣饒諸縣，而注於渤海。長凡五百餘里。自黃台橋至羊角溝間，水道徑直，河幅寬大，極饒水利，為濟南與渤海沿岸間唯一之航線。

山東富湖沼；在東北部者，有清水泊、麻大泊等，在西南部者，有雷夏澤、蜀山湖、獨山湖、昭陽湖等，在山東江蘇二省界上者有微山湖，皆面積頗大。

海岸

山東海岸自與河北為界之老黃河口起，迄接江蘇之鳳山頭止，長凡二千四百里，有沙土岸及岩石岸之分。北部渤海沿岸，萊州灣黃河口一帶，屬沙土岸，沿岸低淺平直；不宜航行及停泊，故絕無良港。山東半島之東端及南面沿黃河一帶，大部為岩石岸，石壁高懸岬角出入，如鋸如齒，海底深邃，故良港頗多，烟台、龍口、威海衛、丁字港膠州灣，均其著名者也。茲列山東省岬角，海灣及島嶼之一覽表於下：

山東省岬角海灣及島嶼一覽表

岬	角	海	灣	島	嶼			
登州岬	烟台山	遙遙嘴	百尺崖	芙蓉	岬吧	芝罘	嶮峒	養馬
成山角	東南岬	嶮山岬	靖海衛	劉公	東楮	鎮鄒	海鹽	五嶼
萊山衛	勞山頭	河子口	青島	蘇門	田橫	中央諸島	朝連	勞
膠州灣南岬	北岬	腕子山	邛那	山嶽諸島	靈山	沐官	鼓子洋島	
台	嵐山頭	州灣	青島灣	黃島灣	邛那台灣	荻水口		
		月河口	石橋海口	大洋口	黃河口	萊州灣		
		淄河口	小清河口	濰水口	龍口	芝罘灣		
		榮成灣	裏島灣	桑溝	石島灣	靖海灣	乳	
		山口	沐山灣	金家口	丁字港	勞山灣	膠	

二 面積

山東全省面積，迄今尙未精密測量，故無正確之數字。惟中外輿地學家中，有推算山東全省之面積者，茲將彼等推算所得之結果列表如左：

克立級 Cleser 推算之面積	五七、八五一平方哩
亞新地學社地圖說明中所示之面積	五四四、三二九方華里
楊曾威氏用亞新地圖推算之面積	五六、四六〇平方哩
楊曾威氏用內地會中國地圖推算之面積	五六、二四〇平方哩
清政府公佈之面積	五五、九七〇平方哩
威廉氏 Williams 推算之面積	五六、一〇四平方哩

白朗 G. E. Browne 推算之面積	五五、五〇〇平方哩
柯格尼洪 Golgenhoun 推算之面積	五三、〇〇〇平方哩
蘇彭 Supan 推算之面積	一四九、六〇〇方公里
瓦格勒 Behn Wagner 推算之面積	一三九、二八二方公里
唐勃耳 Temple 推算之面積	五三、七六〇平方哩
包鮑夫 Popoff 推算之面積	六五、一〇四平方哩

上表各家所推算之結果，因所用之地圖界線及推算方法不同，故不一致，而其準確性亦成問題。近來會世英氏曾用丁文江翁文灝，及會世英為申報六十週紀念所編之「新中華民國地圖」並參攷中外測量機關及私家所製之精圖算定山東全省面積為一五三、七一—平方公里，或五九、三四八平方哩，或四六三、二九八平方華里。會氏算定之面積，其準確性自較甚於前此之各家，但亦不能謂為絕對可靠。我國政府之陸軍測量局對於各省面積本有推算之數目惟對山東全省之面積，

則尙未竣事。此次調查，關於面積一項，係根據各縣縣政府第四科之報告，計平原四五〇、六九七平方里，山區一九二、二六七平方里，水區四四、四七一平方里，道路三八、四六四平方里，總面積共七二五、九〇一平方里。茲列表於下：

山東各縣面積統計表(單位平方華里)

縣名	平原	山區	水區	道路	總數
青島市	一、六〇〇				一、六〇〇
威海衛特區	五〇	二二八	三	四	二八五
濟南市	七一〇				七一〇
歷城	六、六二五	三、五〇〇	二、〇〇〇	三七五	一二、五〇〇
章邱	四、九八〇	一、六六〇	六六四	九九六	八、三〇〇
鄒平	二、六〇〇				二、六〇〇
淄川	四、三〇〇				四、三〇〇
長山	一、一三三	一七四	一〇〇	八〇	一、四八七
桓台	二、〇〇〇	一五〇	一五〇	一〇〇	二、四〇〇
齊河	四、五五〇		二〇〇	二五〇	五、〇〇〇
齊東	二、三六四		一三五	三	二、五〇二

中國實業誌(山東省)

一〇(甲)

濟陽	四、〇〇〇		河流 三〇〇	五〇〇	四、八〇〇
長清	三、〇八九	一、六九九	二五七	一〇三	五、一四八
博興	二、四四〇		二〇	四〇	二、五〇〇
高苑	九〇〇		一〇〇	二〇〇	一、二〇〇
博山	二九六	一、八五〇	一五〇	一六四	二、四六〇
泰安	五、六七八	七、八〇八	二八四	四二六	一四、一九六
新泰	一、三二〇	一、二三〇	四二〇	二四〇	三、二一〇
萊蕪	三七八·六	八、六九六·六	八·四	一六·四	九、一〇〇
肥城	三、二四〇	二、一六〇	一、〇八〇	七二〇	七、二〇〇
惠民	六、四六〇			三四〇	六、八〇〇
陽信	四、四七四			二六	四、五〇〇
無棣	一七、〇二〇	六	一三〇	六五〇	一七、八〇六
濱縣	五、〇一〇		八〇	一一〇	五、二〇〇
利津	一一、八八六·五		一一一·一	二·四	一二、〇〇〇
樂陵	二、五二五			一二五	二、六五〇
霑化	四、六三〇		二、五七〇	二、五二〇	九、七二〇

蒲台	二、〇〇〇		河流	一七〇	五二〇	二、六九〇
商河	二、三六〇				一七〇	二、五三〇
青城	八〇〇				一〇〇	九〇〇
滋陽	一、〇一六	四		一三一	二〇五	一、三五六
曲阜	二、一〇〇	九〇		一二〇	一〇〇	二、四一〇
寧陽	一、九八〇	九二五			二〇〇	三、一〇五
鄒縣	七、三七〇					七、三七〇
滕縣	二、〇八一	九、八一〇		二七八	一〇	一、二一七九
泗水	八〇二	二、七三〇		一、二六〇	八	四、八〇〇
汶上	八、五〇〇	五〇〇			一、五〇〇	一〇、五〇〇
嶧縣	七、七〇〇	四、五〇〇		二五〇	三五〇	一、二、八〇〇
濟寧	五、六四五					五、六四五
金鄉	五、一一七	四三二			九六	五、六四五
嘉祥	九二八	八七二				一、八〇〇
魚台	二、一〇〇	五〇〇		九〇〇	一〇〇	三、六〇〇
臨沂	一九、八九〇	六、六三〇		三、三一五	三、三一五	三三、一五〇

中國實業誌(山東省)

一二(甲)

莊平	三、三〇〇		三五	三八〇	三、七一五
博平	一、一五一·六		四二	六六	一、二五九·六
堂邑	三、八七〇				三、八七〇
聊城	三、四二〇				三、四二〇
鄆城	七、五四〇				七、五四〇
鉅野	五、〇一五	四九〇	二五四	一四九	五、九〇八
定陶	一、五二八			七〇	一、五九八
城武	一、九四五				一、九四五
單縣	八、六五九		二六	一五	八、七〇〇
曹縣	一一、八〇〇			二〇〇	一一、〇〇〇
荷澤	二、六一九			荒地二四二	二、八六一
沂水	七、〇〇〇	一七、二〇〇	五〇〇	三〇〇	二五、〇〇〇
莒縣	一二、九五八	三〇、二三六		六	四三、二〇〇
蒙陰	四、八〇〇	三、六〇〇	二、四〇〇	一、二〇〇	一三、〇〇〇
費縣	八、六〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	一八、六〇〇
鄆城	二、七六〇	二七	六三	一五〇	三、〇〇〇

第一編 緒論 第二章 地理

禹城	一、四八〇	一八〇	一二四	一、七八四
臨邑	一、八八〇		二〇〇	二、〇八〇
陵縣	二、〇〇〇		四〇〇	二、四〇〇
平原	一、八一〇	一五	二一〇	二、〇三五
德平	三、二五四		二四六	三、五〇〇
德縣	七、〇九六			七、〇九六
邱縣	一、三〇〇			一、三〇〇
夏津	二、二七二		一七〇	二、四四二
武城	一、四〇〇			一、四〇〇
臨清	四、〇四二	二二三	二四五	四、五〇〇
恩縣	三、二四〇		三六〇	三、六〇〇
高唐	二、七二五	一二五	一八五	三、〇三五
館陶	二、〇七五	一五	一三〇	二、二二〇
冠縣	一、八六五	三	一一〇	一、九七八
莘縣	一、一七〇		一三〇	一、三〇〇
清平	一、一五五	二七〇	一八五	一、五七〇

中國實業誌(山東省)

一四(甲)

萊陽	七、九二〇	四、三二〇	一、四四〇	七二〇	一四、四〇〇
招遠	八四〇	五、〇〇〇		五六〇	六、四〇〇
棲霞	三、〇〇〇	一、二、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一八、〇〇〇
黃縣	二、三〇〇	二、六五〇		三〇〇	五、二五〇
蓬萊	二八〇	二、五〇〇	二五〇	二五〇	三、二八〇
福山	九〇〇	一、八〇〇	五四〇	三六〇	三、六〇〇
范縣	一、三九七		四〇	三	一、四四〇
觀城	五三六			四〇	五七六
朝城	一、四〇〇			三六	一、四三六
鄆城	一、九八七		二四五	五二	二、二六三
濮縣	一〇、〇一三				一〇、〇一三
壽張	一、五七九				一、五七九
陽穀	一、六八〇			一一〇	一、七九〇
平陰	九六四	九六四	三六一	一一一	二、四一〇
東阿	二、五〇〇	八〇〇	六〇〇	一〇〇	四、〇〇〇
東平	一、五〇〇	一、二〇〇	一、八〇〇	一、〇〇〇	五、五〇〇

第一編緒論 第二章地理

昌邑	七、七〇〇				七、七〇〇
壽光	五、〇〇〇		一、五〇〇	五〇〇	七、〇〇〇
廣饒	一、一、二〇〇		五〇	五〇	一、一、三〇〇
臨淄	一、五九五	四七二	二八	五	二、一〇〇〇
益都	二、四五〇	三、九八一		一、六一九	八、〇五〇
卽墨	六、〇九〇	一、七四〇	五三五	三〇〇	八、六六五
高青	四、〇五〇		三〇	四、四五	四、一二五
膠縣	三、〇〇〇	八〇〇	一、八〇〇	四〇〇	六、〇〇〇
昌樂	三、三六〇	七一四	八四	四二	四、二〇〇
濰縣	一、四〇〇	六〇	九五〇	五九〇	一三、〇〇〇
平度	四、六九七	五、四七九	三、一三一	二、三四八	一五、六五五
掖縣	一、五一九	一五〇	一二〇	八七	一、八七六
海陽	七、九五〇	四、七七〇	一、五〇〇	一、六八〇	一五、九〇〇
榮成	一、四七〇	三、六六〇	七七〇	六〇〇	六、五〇〇
文登	四、〇〇〇	九、九〇〇	七〇	三〇	一四、〇〇〇
牟平	九、〇〇〇	四、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一六、〇〇〇

臨朐	一〇、八五三			一〇、八五三
安邱	三、二三〇			三、二三〇
諸城	七、八〇〇	四、〇〇〇	二、五〇〇	一六、三〇〇
日照	五、二〇〇	七、六〇〇	八〇〇	一四、〇〇〇
共計	四五〇、六九七·七	一九二、二六七·六	四四、四七一·五	三八、四六四·八
				七二五、九〇一·六

據上表所示，各縣面積在一萬五千平方里以上者計莒縣、沂水、臨沂、費縣、無棣、棲霞、牟平、諸城、海陽、平度等縣；在一萬平方里以上者計泰安、歷城、利津、滕縣、嶧縣、汶上、蒙陰、曹縣、博平、濮縣、文登、濰縣、廣饒、臨朐、日照等縣；在五千方里以上者計章邱、齊河、長清、萊蕪、肥城、惠民、濱縣、霑化、濟寧、金鄉、德縣、東平、黃縣、招遠、榮成、膠縣、卽墨、益都、濰光、昌邑等縣；餘皆在五千方里以下。

三 氣候

山東省既位於中國北部，且突出於黃海與渤海之間，形成一大半島，故其氣候實兼具大陸性與海洋性，其寒暑強烈之程度，不若東三省及河北，而夏季亦不若江蘇與浙江之長久，故氣候之優良，為北部各省之冠。就本省內部言，南岸北負山丘，較北岸更為溫和；海岸與內地亦有差別。

，大抵距離海岸愈遠，則愈有大陸性氣候之傾向；至北部海岸在冬季因有由東北方面吹來強烈之北風之故，幾全結冰。

雨量與中國北部一帶相同，甚為稀少。自七月初旬至八月中旬，例為雨期，其他大概為乾燥期。北岸則在十一月上旬即降雪，但雪量甚少。茲列民國二十一年度山東全省各縣溫度雨量表於後（溫度照攝氏表計算；雨量單位為公厘）

縣別	一月		二月		三月		四月		五月		六月		七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨	度溫	量雨
歷城	3.0	0	5.2	7.0	7.7	4.0	16.5	16.6	23.2	41.9	29.3	72.0	30.3	203.0	27.7	104.6	23.7	27.7	16.5	1.0	15.0	0	25.0	16.9
章邱	2.7	0	0.6	0	8.4	3.0	16.7	9.5	23.0	37.0	29.4	49.0	30.0	287.0	27.5	135.0	22.7	36.5	16.0	0	10.2	0	1.7	15.5
鄒平	2.2	—	-0.8	0	7.3	2.5	16.4	26.0	23.2	55.0	30.0	185.0	31.4	653.0	28.9	370.5	23.9	133.0	17.4	0	10.2	—	1.8	80.0
淄川	2.2	0.2	-0.5	0.7	7.1	37.5	16.5	19.8	23.5	68.5	29.5	65.0	30.2	171.4	27.7	160.0	22.3	77.4	15.4	2.8	9.8	1.0	2.1	27.8
長山	—	6.4	—	6.4	—	14.8	5.5	24.3	30.9	27.2	65.0	31.4	226.0	28.3	17.2	21.7	66.0	15.0	—	6.1	—	3.3	35.0	—

中國實業誌（山東省）

博 山	高 苑	博 興	長 清	濟 陽	齊 東	齊 河	桓 臺
-1.8	-1.5	3.6	3.8	3.9	0.5	3.3	1.1
5.0	0	—	0	0	0	0	5.4
-1.7	-0.4	1.6	1.6	1.4	-1.0	1.0	0.4
16.0	5.0	1.0	0.9	0.2	0	0	0
5.2	7.4	8.2	8.7	9.1	6.9	8.4	6.4
23.0	0	1.5	0.4	2.2	0	4.4	0
15.5	16.6	17.1	16.7	17.6	15.6	16.2	14.9
7.4	6.0	6.5	9.4	10.0	12.4	12.2	4.5
21.2	23.9	23.0	23.0	24.2	23.0	21.5	20.7
33.5	61.0	38.2	4.9	28.5	26.5	50.8	30.7
29.5	28.7	29.1	30.0	29.7	29.0	27.5	27.2
78.4	15.1	19.5	1.7	32.0	44.2	49.8	24.6
29.9	29.3	30.4	29.4	31.2	29.9	28.6	28.1
396.0	241.0	219.3	27.0	317.2	216.4	266.9	191.5
37.9	28.4	28.9	28.3	28.6	27.7	26.9	26.1
148.0	124.0	92.0	34.0	118.1	102.5	109.0	85.0
21.7	23.5	24.5	23.7	23.9	23.1	23.2	21.2
46.0	57.0	17.0	45.3	67.1	30.6	36.3	18.5
15.2	16.8	18.5	16.8	16.3	16.5	17.3	15.3
6.7	0	1.5	0	1.2	2.0	0	0
8.9	10.0	11.3	11.3	10.2	8.9	7.3	9.8
0	0	—	0	0	0	0	0
1.4	2.2	4.9	3.1	2.7	1.3	2.6	1.4
20.8	10.0	16.3	16.3	9.7	11.5	24.2	10.8

第一編 緒論 第二章 地理

利 津	濱 縣	無 棣	陽 信	惠 民	萊 蕪	新 泰	泰 安
1.6	-8.6	- .8	-3.0	2.6	0.2	0.6	2.7
0	4.2	0	—	0	3.2	—	0.8
3.2	-2.7	-1.9	1.5	4.4	0.5	1.2	1.7
0.5	3.8	0	—	0	0	1.0	2.8
8.9	6.4	4.6	5.8	10.5	6.5	3.0	8.9
4.5	16.2	0	—	0	6.0	5.0	4.8
17.1	12.9	16.8	16.0	17.7	14.8	15.4	17.2
10.1	17.4	0	11.0	0	5.2	—	6.7
23.5	21.2	18.2	23.0	22.7	20.2	20.2	22.4
25.0	29.1	15.5	46.0	32.3	79.8	3.7	98.0
28.8	26.1	21.4	30.0	28.3	26.7	28.5	28.7
26.8	65.0	0	21.0	26.6	57.0	10.0	103.5
31.6	27.8	28.9	31.0	29.5	27.7	28.0	29.0
200.0	115.0	258.9	188.5	162.3	415.8	463.0	401.4
28.1	27.4	28.6	29.4	27.6	26.4	27.0	28.2
103.2	83.4	50.5	120.0	113.5	113.8	113.0	58.6
23.1	22.5	22.9	25.0	27.2	21.6	21.5	22.5
31.1	31.8	26.5	57.0	35.6	54.5	25.0	59.0
7.8	15.8	0	—	0	15.8	14.2	15.6
9.1	12.7	8.4	10.0	7.5	0	4.0	0
0	17.0	0	0	0	9.6	7.0	9.2
1.6	6.0	1.5	3.1	1.5	0	—	0
4.5	2.5	2.5	5.0	1.0	3.0	1.7	2.2
					19.0	13.0	14.1

中國實業誌（山東省）

滕縣	鄒縣	齊陽	曲阜	滋陽	青城	蒲台	樂陵
2.8		3.5	2.3	2.9	3.2	0.9	0.8
25.0		0	2.4	3.8	0	—	0
1.7		2.2	1.1	1.4	1.2	-0.7	-0.8
15.0		1.5	2.4	1.8	0	—	0
9.9	8.1	9.5	8.2	7.3	7.7	6.3	6.9
0	3.2	0	2.5	2.5	2.2	—	0
17.4	15.8	15.0	15.7	15.8	16.0	15.0	16.7
17.0	8.0	.5	20.0	5.4	13.6	—	6.7
21.9	21.7	21.0	20.5	20.3	22.7	22.0	23.9
37.0	39.2	36.0	63.3	55.8	22.5	16.5	39.5
29.1	28.4	29.7	28.2	27.3	28.8	27.0	28.6
88.0	34.5	10.2	9.0	7.0	27.7	—	29.7
30.5	28.9	31.4	29.5	28.7	29.5	29.0	29.8
746.8	160.8	263.5	265.6	23.6	275.1	267.0	285.2
29.5	30.2	28.0	27.8	27.7	27.1	27.0	28.3
264.3	73.0	42.0	77.7	47.3	122.9	117.0	128.5
23.6	23.6	21.8	22.7	22.5	22.3	22.0	23.1
167.5	65.0	60.9	83.5	61.0	34.8	23.0	13.5
16.6	15.9	14.1	15.5	17.3	15.9	15.6	0
3.0	3.0	0.8	2.2	0	0	—	8.8
10.8	8.2	8.6	9.1	9.8	9.5	9.0	0
2.0	0	0	1.5	0	0	—	0.7
3.8	3.1	3.7	2.0	2.1	2.3	1.3	5.0
42.0	69.5	13.0	33.9	38.5	6.1	6.0	

第一編 緒論 第二章 地理

郟城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	華(溫嶧氏)度(係縣)	華(溫汶氏)度(係上)	泗水
-0.3	-2.5	1.9	2.5	4.2	32.5	24.9	0.4
18.0	0	3.8	0	3.8	17.0	3.0	0.8
-0.5	-1.8	2.6	1.3	3.4	30.1	38.3	0.5
1.0	0	16.0	0	1.6	7.9	3.0	0.6
6.0	7.3	9.1	10.5	9.5	41.8	45.6	9.2
0.6	3.0	0	0	0	5.5	12.0	2.0
12.0	15.8	17.3	18.3	16.7	58.5	56.8	16.8
1.9	8.0	6.0	0	6.0	12.5	10.0	0.4
18.0	19.5	21.4	21.8	21.0	66.7	65.2	21.8
0.7	7.5	47.0	76.0	47.0	37.0	90.1	76.8
24.5	25.9	22.3	28.6	29.5	80.9	82.2	28.6
4.1	26.5	36.3	34.0	3.4	20.0	84.3	11.0
29.5	27.4	31.2	30.4	30.3	84.7	99.1	30.5
118.8	192.0	87.0	143.0	303.2	201.0	97.0	282.0
73.5	27.9	30.4	29.0	29.0	82.0	84.2	29.9
99.8	10.5	138.8	91.0	135.0	171.5	62.0	41.5
22.7	21.8	23.9	24.4	23.9	71.2	78.3	22.9
122.7	30.0	79.4	55.0	173.0	75.0	92.0	66.5
18.1	16.6	16.9	18.4	17.2	58.6	70.9	16.5
3.6	0	2.0	0	0	0	0	8.0
	10.5	10.2	13.8	11.9	46.7	56.3	11.1
	0	3.0	0	1.0	54.0	0	—
	3.4	2.6	4.8	4.7	33.9	40.1	4.7
	40.0	42.0	36.0	32.0	60.5	41.0	31.0

城 武	單 縣	曹 縣	詩 澤	沂 水	莒 縣	蒙 陰	費 縣
1.7	3.6	-3.7	3.9	3.5	-0.8	2.7	
2.7	4.0	—	1.3	0	0.2	2.2	
0.2	11.6	4.3	2.2	2.8	-0.2	1.0	
1.4	—	1.0	1.7	1.5	2.5	3.2	
7.7	9.9	10.5	9.6	7.5	7.1	8.8	8.9
0	—	—	0	11.0	2.1	4.6	4.0
15.2	16.8	17.3	17.1	14.8	14.6	16.6	15.6
3.5	6.0	—	0.7	1.6	4.6	12.1	13.0
20.4	21.7	20.2	21.1	19.4	19.8	21.8	20.3
39.5	41.0	61.0	74.7	138.0	13.2	40.9	50.0
26.3	29.6	26.6	29.2	27.7	26.5	27.7	27.2
51.0	15.0	25.5	14.0	35.0	2.0	42.6	82.5
30.0	30.6	28.4	29.5	26.2	28.9	28.5	28.7
211.2	246.0	96.5	74.1	245.0	275.9	348.1	315.4
28.5	28.8	28.9	28.5	26.2	27.3	27.8	22.9
74.8	190.0	67.5	33.5	273.0	122.5	193.4	107.0
23.5	24.1	23.8	23.7	22.7	21.6	22.5	22.5
93.5	97.0	99.0	131.2	110.0	69.5	71.4	86.5
17.5	18.0	15.6	17.9	16.6	14.3	16.1	16.3
0	—	—	0	0	0	9.6	1.0
10.2	11.2	14.9	11.5	10.4	8.4	9.5	10.3
4.0	2.0	1.0	3.5	0	0.1	3.5	3.0
1.8	3.4	3.1	3.1	2.3	-0.7	2.1	3.3
30.5	22.0	3.2	47.0	22.0	25.0	26.3	32.0

清 平	住 平	博 平	堂 邑	聊 城	鄆 城	鉅 野	定 陶
1.9	2.3	3.4	2.2	-0.8	2.5	3.7	4.1
0	0	0	—	0	2.0	0.4	0
0.4	0.4	2.8	1.6	-0.4	2.5	2.7	2.4
1.0	2.2	8.0	2.5	1.2	6.0	6.8	1.7
8.2	8.1	8.3	7.2	6.0	7.4	10.0	9.4
0	0	—	—	0	1.5	2.9	0
16.7	16.4	15.5	15.6	15.1	19.1	17.3	17.1
12.6	20.0	16.5	8.7	40.8	0	5.4	1
22.0	22.1	22.1	21.2	20.7	20.4	22.0	缺
80.2	72.0	57.7	47.3	22.7	83.9	86.9	0
27.9	29.1	27.9	27.0	27.1	27.7	28.9	28.9
85.7	76.9	56.0	33.5	17.6	46.6	41.4	32.0
28.9	29.6	29.4	28.5	28.5	29.1	30.0	30.2
336.5	337.0	261.0	82.0	178.2	125.8	159.7	20.6
27.2	29.7	27.6	26.7	27.0	27.7	29.8	28.0
46.0	71.8	66.0	72.7	94.0	24.7	47.8	80.0
24.7	23.9	22.9	22.1	21.1	22.9	23.4	22.9
58.0	70.5	89.0	60.5	77.5	61.8	113.1	106.0
16.7	16.7	16.6	16.1	14.7	16.6	18.9	16.6
0	1.0	—	—	0	0	0	0
9.6	9.9	1.2	8.9	8.3	9.6	10.6	9.5
0	0	—	—	0	2.5	3.5	2.0
1.3	2.3	3.4	1.0	1.2	1.3	3.0	缺
20.0	21.5	29.0	22.5	1.9	4.1	18.4	缺

夏 津	武 城	臨 清	恩 縣	高 唐	館 陶	冠 縣	莘 縣
0.2	5.3	-4.0	2.2	3.3	3.1	2.7	1.1
0	0	0	0	—	—	—	0
0.8	2.4	1.0	3.6	2.0	0.6	0.8	0.6
0	8.0	0.5	0	2.0	2.0	2.8	3.0
7.5	7.2	7.2	13.1	11.3	8.6	9.0	8.2
0	18.0	0	3.5	—	—	—	0
14.0	13.2	12.0	16.9	15.0	14.7	17.2	15.4
13.2	210.0	10.0	16.4	8.0	7.7	12.0	4.0
20.3	22.7	21.8	22.2	20.4	20.4	26.6	21.8
56.5	779.0	70.0	46.5	57.0	39.0	69.6	93.0
25.9	28.2	28.0	28.1	26.6	27.5	29.2	27.6
43.2	624.0	38.5	9.5	51.0	14.7	36.0	90.0
26.6	28.3	28.5	28.5	28.5	27.9	30.2	28.3
433.3	471.0	35.3	165.1	482.9	117.8	157.4	93.0
25.8	26.8	27.1	27.1	27.6	26.3	29.3	26.7
67.5	92.2	53.5	32.0	68.0	27.7	57.7	54.0
21.6	21.5	22.2	22.9	22.5	21.6	23.1	21.8
50.6	57.0	79.9	26.5	43.9	55.5	104.8	55.0
15.1	14.5	15.4	16.0	15.8	15.2	17.2	14.9
0	1.5	0	3.6	—	1.6	—	0
7.9	7.0	8.0	10.5	10.1	8.4	9.9	7.9
0	1.0	0	0	—	1.9	2.0	0
0.5	0.7	-0.8	5.4	2.2	1.2	2.3	0.7
9.0	10.7	10.0	0	15.0	10.6	31.3	19.2

第一編 緒論 第二章 地理

東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣
-2.5	4.5	1.2	1.2	2.6	0.4	3.1	0.9
0	0	10.0	0	0	—	2.0	0
1.6	3.6	3.0	0.4	0.1	5.4	1.0	-1.9
0.3	—	0	1.0	1.0	—	缺	1.4
10.2	8.4	6.5	7.2	9.9	8.3	5.0	7.1
0	0	0	1.0	0	—	6.0	0
17.0	16.3	15.0	16.1	15.2	18.7	14.0	14.3
0	1.6	10.5	3.0	12.0	12.6	20.4	11.7
22.1	21.2	25.0	21.6	21.1	23.1	21.8	21.1
1.9	10.4	35.0	52.0	54.0	40.0	51.0	63.0
28.0	23.4	29.0	28.0	26.7	30.2	27.0	27.3
46.5	4.8	23.0	69.0	22.4	—	70.0	26.3
30.5	28.4	29.3	29.3	27.8	30.1	25.0	27.9
25.6	20.2	51.5	186.0	312.5	55.0	176.0	358.4
29.2	27.4	28.3	27.9	26.0	28.6		27.2
71.8	7.2	162.0	93.0	74.5	45.0		42.0
25.0	23.5	24.4	23.6	22.0	23.9		22.5
91.0	22.0	39.0	48.0	29.0	16.0		111.0
18.7	16.7	16.8	16.7	15.3	17.2		16.9
0	0	0	0	0	—		0
9.0	10.1	10.4	8.9	8.7	8.9		10.4
0	—	0	0	0	—		0
3.6	2.9	1.0	1.3	1.5	1.7		1.4
11.6	12.5	0	4.0	5.4	5.7		19.0

范 縣	朝 城	鄆 城	濮 縣	壽 張	陽 穀	平 陰	東 阿
1.9	3.1			1.8	1.9		-1.0
0	0			0	—		—
0.7	3.4			1.5	1.4		3.6
2.0	2.0			0	4.5		37.0
7.5	10.5			8.3	8.1		10.2
0	0			0	—		—
16.6	16.1	17.1		16.3	15.4	17.0	18.0
0	10.0	4.0		1.1	2.0	1.0	11.0
21.1	20.8	21.6		20.8	20.2	22.3	23.2
83.1	89.0	118.0		84.0	54.2	19.5	102.3
28.2	27.3	28.3	23.7	27.4	26.4	26.6	30.6
42.3	50.0	68.4	1.5	59.0	22.6	16.3	50.3
29.1	28.1	29.3	22.8	28.9	27.9	27.8	31.8
148.3	148.0	154.0	18.9	171.0	139.0	146.6	275.3
27.4	26.7	27.6	28.7	27.3	23.0	26.8	30.3
43.3	85.0	33.0	43.6	36.9	59.6	10.5	44.3
22.7	22.7	23.2	21.8	23.2	21.9	22.4	25.3
61.7	71.0	147.4	20.6	42.5	48.0	15.0	44.8
16.6	17.4	16.7	15.9	16.8	15.5	14.6	18.5
0	0	0.6	0	0	—	0	0
9.7	11.1	10.3	11.2	9.4	9.4	8.9	11.6
0	0	3.4	11.0	0	—	0	0
12.5	5.5	2.3	4.4	1.3	1.7	2.4	2.7
18.0	0	13.4	66.7	0	22.3	0	26.9

榮成	文登	牟平	萊陽	招遠	黃縣	蓬萊	福山
1.4	2.0	-3.7	1.3	-5.5	1.2	2.1	1.9
35.5	0	2.0	0	—	0	—	0.2
0.9	5.2	-0.8	-1.2	14.0	-0.1	-0.1	3.3
5.0	0	0	0.8	12.0	0	3.2	0.7
4.0	4.1	4.1	4.5	3.5	5.6	4.1	3.6
8.5	23.0	6.0	6.2	—	4.5	13.4	11.0
10.7	11.5	11.8	13.4	9.4	14.5	13.2	12.6
27.4	20.5	2.0	11.4	5.9	18.0	16.0	7.0
17.1	18.5	18.9	19.6	18.9	21.3	20.3	19.6
7.0	58.0	13.9	75.2	48.0	38.3	63.0	65.4
21.9	22.1	23.7	25.4	29.4	26.6	25.8	25.4
11.4	132.5	27.9	58.9	27.6	32.0	10.6	54.3
25.8	27.1	27.8	28.3	30.8	29.2	29.3	28.2
20.7	182.0	49.0	289.9	22.9	227.3	250.9	236.9
2.6	28.1	26.5	27.1	23.1	26.7	27.0	26.6
308.5	311.0	21.0	234.1	111.1	136.1	87.9	240.0
21.7	23.0	20.5	九 月 至 十 二 日 軍 衝 突	21.8	22.7	22.6	22.7
47.5	80.5	18.7		25.9	81.9	56.5	95.0
14.8	18.7	14.5		15.0	15.9	16.1	16.1
33.5	113.5	9.3		39.0	18.5	16.4	29.0
8.9	13.5	8.0		8.5	9.5	9.6	10.3
27.8	0	0		13.5	0	—	0
3.3	6.7	2.2		2.0	3.7	3.7	4.5
4.9	2.0	0		—	2.8	6.0	40.2

益 都	卽 墨	高 密	膠 縣	昌 樂	濰 縣	掖 縣	海 陽
2	2.5	2.1	1.5	2.1	1.3	1.1	1.3
0	0	0	5.5	0	-	0	0
1.5	0.6	1.5	0	0.9	0.5	1.4	143.2
0	2.0	0	2.1	2.0	2.2	5.0	0
7.6	3.1	3.2	6.9	7.1	5.6	5.4	3.8
3.5	4.0	0	21.2	3.0	1.2	4.8	6.5
16.1	13.3	13.4	14.3	15.7	16.3	13.3	11.5
9.5	27.0	20.5	33.0	1.7	10.2	14.5	19.0
20.1	19.3	16.2	20.2	21.5	22.1	20.1	167.2
47.4	30.0	58.0	45.7	6.9	65.2	57.6	58.0
28.2	24.7	24.4	15.2	28.1	27.7	25.2	22.9
48.0	110.0	34.3	57.6	8.4	54.7	25.3	132.0
29.0	29.2	28.3	29.3	29.1	30.0	28.1	25.4
218.0	238.0	174.7	257.2	34.6	206.2	301.8	596.0
27.0	27.6	17.0	28.4	27.7	28.8	27.3	25.46
70.1	117.0	194.7	182.6	77.5	87.2	184.8	439.0
22.1	22.2	21.9	23.9	22.3	24.0	22.5	22.06
97.5	98.4	34.7	27.2	4.8	71.7	33.1	59.0
15.6	15.4	16.3	16.2	15.8	17.8	15.2	14.5
3.0	19.6	7.0	39.9	0	4.4	2.5	27.0
10.5	8.8	9.6	9.4	9.8	11.2	8.6	11.6
0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	2.3	2.3	4.0	1.7	4.7	2.0	4.5
18.0	6.0	15.2	37.5	20.3	31.7	9.8	0

第一編 緒論 第二章 地理

日照	諸城	安邱	臨朐	昌邑	(華溫壽 氏度係光)	廣饒	臨淄
	0.2	3.14	2.5	1.7	31.0	5.8	2.5
	1.6		0	0	0	0	0
	1.22	10.8	0.64	3.4	280.4	0.6	0.4
	0.32	0	0	0	0	0	0.3
	6.39	8.05	7.4	6.7	40.5	4.4	7.9
	0.87	9.6	8.5	0	0	0	4.5
	13.47	16.3	15.8	14.6	58.1	12.4	16.7
	1.85	24.2	1.1	0.5	11.0	16.0	14.5
	19.07	21.6	22.4	18.9	70.0	19.2	23.1
	5.03	32.6	52.4	61.2	28.7	49.0	46.6
	25.19	28.7	28.2	25.2	81.5	25.7	29.8
	3.55	94.5	59.42	88.7	31.0	68.0	37.4
	28.06	30.1	29.9	27.6	85.1	26.8	30.7
	23.08	241.9	32.82	202.6	178.0	195.0	221.3
	26.43	29.1	27.8	26.6	89.6	26.6	28.2
	200.0	147.2	195.8	92.3	101.0	104.0	86.9
	21.21	24.4	22.3	21.2	70.9	22.5	23.5
	47.0	34.6	20.6	906.7	39.0	17.0	27.4
	14.54	17.2	15.51	15.4	58.8	15.6	170.2
	4.8	0	3.5	3.6	5.0	3.0	4.9
11.9	7.9	11.1	9.93	9.4	46.9	8.7	10.5
0	0	0	0	0	0	0	0
3.6	0.35	4.2	1.91	1.6	33.6	0.7	2.2
31.9	17.5	19.5	15.5	13.1	26.0	12.5	18.8

四 土壤

山東土壤，不如江浙之肥沃。就大體言之：渤海沿岸及黃河沿岸一帶，因海水常常衝入，帶有鹹質。膠東一帶，雨量充足，土壤較肥，大部份為砂質壤土。泰山山脈附近，平地土質亦佳，惟山地則較遜。津浦沿線，土質亦較肥沃。魯西一帶，則以雨量較少，灌溉不易，砂土較多。茲根據各縣縣政府第四科之報告，將土壤成分之估計製表於後。

山東各縣土壤性質成分估計表

縣名	壤土%	粘土%	砂土%	其他土壤%
歷城	七〇	二〇	一〇	
章邱	六五	一〇	二五	
鄒平	一五	一五	五〇	鹼土 二〇
淄川	三〇	二〇	五〇	
長山	六五	二五	一〇	
桓台	四〇	五〇	一〇	
齊河	九五	四	一	
齊東	一三	八〇	七	

縣名	壤土%	粘土%	砂土%	其他土壤%
濟陽	一五	一五	七	
長清	六〇	三〇	一〇	
博興	一〇	六〇	三〇	
高苑	一〇	五〇	四〇	
博山	四〇	二五	三五	
泰安	三〇	一〇	六〇	
新泰	五〇	一五	三五	
萊蕪	二〇	五〇	三〇	
肥城	三〇	二〇	五〇	

第一編 緒論 第二章 地理

嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽	滋陽	青城	商河	霑化	樂陵	利津	濱縣	無棣	陽信	惠民
五〇	六〇	五〇	六〇	三〇	六〇	六〇	四〇	三五	一〇	三〇	三〇	二〇	三〇	七〇	四一
三〇	三九	三〇	三〇	二〇	二五	二五	三〇	一五	一五	四五	二〇	一〇	六〇	二五	九
二〇	一	二〇	一〇	五〇	一五	一五	三〇	五〇	七五	一五	五〇	七〇	一〇	五	五〇

定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	費縣	郟城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧
五〇	二〇	五〇	六〇	三〇	二五	三〇	四〇	三〇	三〇	六〇	二五	四〇		二七
三〇	四〇	三〇	二〇	二〇	三五	一〇	四〇	五〇	五〇	二〇	二五	三〇	四〇	七〇
二〇	一〇	二〇	一五	二〇	四〇	六〇	二〇	二〇	二〇	二〇	五〇	三〇	六〇	三
	鹼土 三〇		鹼土 五	鹼及鹽土 三〇										

中國實業誌(山東省)

夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄆城	鉅野
七〇	六〇	六〇	四〇	五〇	九二	九〇	五〇	二五	八〇	六〇	四五	四〇	五〇	二〇
一〇	三〇	三〇	三〇	三〇	三	六	一五		一二		二〇	三〇	三〇	三五
七	一〇	一〇	二〇	一三	五	四	三五	七五	八	一二	三五	三〇	一五	一五
鹼土			鹼土	鹼土						鹼土			鹼土	其他
三			一〇	七						二五			五	三〇

朝城	鄆城	濮縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣
	二〇	一五	三〇	一〇	一五	六〇	四五	五〇	六〇	七〇	八〇	五〇	二〇	三〇
	三〇	四〇	五〇	一〇	二〇	三〇	二五	三〇	三〇	二〇	三〇	四〇	三〇	五
一〇〇	二六	四五	二〇	八〇	六〇	一〇	一五	二〇	一〇	一〇	三〇	五	四〇	五〇
	其他				鹼土		金沙土					鹼土	鹼土	鹼土
	二四				五		五					五	一〇	一五

觀城	三五	一五	五〇	
苑縣	二〇	三〇	五〇	
福山	四五	五	五〇	
蓬萊	三〇	三〇	四〇	
黃縣	六〇	一〇	三〇	
棲霞	一五	一五	七〇	
招遠	五	三	九二	
萊陽	七〇	二〇	一〇	
牟平	三五	一五	五〇	
文登	四〇	一〇	五〇	
榮成	二五	二五	五〇	
海陽	一〇	一〇	八〇	
掖縣	三〇	二〇	五〇	
平度	四〇	一〇	一〇	砂質壤七 四〇

濰縣	七〇	二五	五	
昌樂	五〇	一〇	四〇	
膠縣	五〇	二〇	三〇	
高密	六〇	二〇	二〇	
卽墨	四〇	三五	二五	
益都	二〇	三〇	五〇	
臨淄	七〇	一五	一五	
廣饒	二〇	五〇	三〇	
壽光	五五	三五	一〇	
昌邑	九〇	五	五	
臨朐	一三	五	八二	
安邱	六〇	一〇	三〇	
諸城	五〇	二〇	三〇	
日照	二〇	六〇	二〇	

據上表，在一百零四縣中，含壤土百分之五十以上者有四十二縣；含粘土百分之五十以上者有十三縣，砂土百分之五十以上者有三十一縣；含壤土百分之二十以上者有四十八縣，含粘土百

中國實業誌（山東省）

三四（甲）

分之二十以上者有五十八縣，含砂土百分之二十以上者有三十三縣；含壤土百分之二十以下者有十四縣，含粘土百分之二十以下者有三十三縣，含砂土百分之二十以下者有三十五縣。

第三章 人口

歷年人口統計

山東省之人口總數，據民國元年國務院統計局查為三〇、九八七、八五三人；據民國十年海關調查則為三八、〇〇〇、〇〇〇人；據民國十一年郵務局調查為三〇、八〇三、二四五人。民國十七年內政部舉行全國人口調查，所得結果，已發表於「各省市戶口調查統計報告」惟山東省各縣之戶口統計，尚有四十餘縣未曾填報，故全省人口總數，無從計算。民國十九年山東民政廳秘書處統計股曾製「山東各縣劃分區數與戶口比較表」，據該表所載，山東全省人口總數為三六、五〇二、六三六人。本誌此次調查，係根據各縣縣政府之報告。合計山東全省人口總數為三七、八二六、三四一人，與民國十年之海關調查結果及十九年之山東民政廳之調查結果，比較接近。茲將內政部之山東省戶口統計，山東省民政廳之戶口統計及本誌此次調查所得之人口統計依次列表如下：

內政部山東各縣戶口統計表（民國十七年）

縣名	普通戶	船戶	寺	廟	公共處所	共計
淄川	五六、五八七	—	—	七五	—	五六、七三七
長山	四二、八二七	—	—	三	—	四二、八三一
桓台	四七、一七六	—	—	二八	—	四七、三三五

中國實業誌（山東省）

三六（甲）

齊	濟	長	高	博	泰	新	萊	惠	陽	無	樂	蒲	商	青	滋
河	陽	清	苑	山	安	泰	蕪	民	信	棣	陵	台	河	城	陽
五七、六八一	五五、七八一	九六、六六二	二三、〇七一	三四、四三三	一五八、三九三	三七、一七七	七五、三八九	六五、二九六	四七、七九七	五二、 ^卅 六三	六四、二四一	二四、四一六	六一、九六七	一二、四六九	三八、五九八
—	—	一一九	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一一八	一四	一、〇三七	六	一三一	二六八	一四	四二	一六	一八	二二	一三	四	一三	一一	八四
一九五	八八	五〇九	四六	二七二	三六〇	一四三	二五二	三六三	一一八	一八	八一	一四一	三八	三七	四二
五七、九九四	五五、八八三	九八、三二七	二三、一二三	三四、八三六	一五九、〇二一	三七、三三四	七五、六八三	六五、六七五	四七、九三三	五二、五〇三	六四、三三五	二四、五六一	六二、〇一八	一二、五一七	三八、七二四

第一編 緒論 第三章 人口

曲	阜	三三、七六	—	一二	二六	三三、八一四
寧	陽	六一、三九三	—	一一三	五〇	六一、五五六
滕	縣	九二、二三四	—	七四	七四	九二、三八二
泗	水	三八、〇二六	—	一三六	二	三八、一六四
濟	寧	一二、四二五	—	一三六	三九一	一二、九五二
金	鄉	五〇、〇七四	—	一九八	六三	五〇、三三五
嘉	祥	三〇、六三四	—	六九	三八	三〇、七四一
魚	台	三七、二五一	—	三五	五八	三七、三五六
郟	城	八七、五三四	—	一五〇	八二	八七、七六六
蒙	陰	二五、三九三	—	六七	六七	二五、五二七
菏	澤	八七、六八〇	—	八八	二八	八七、七九六
單	縣	六八、四五四	—	一六五	三二	六八、六五一
城	武	三二、七〇二	—	三〇	—	三二、七三二
定	陶	三二、九九四	—	—	二二八	三三、二二二
鉅	野	七〇、六八九	—	八五	一〇九	七〇、八八三
鄆	城	八四、六二三	—	九	二六二	八四、八九四

中國實業誌（山東省）

堂邑	三九、六六九	—	一七	四六	三九、七三二
博平	三二、三五四	—	一九	一二二	三二、四九五
茌平	四六、四二六	—	一六	四八	四六、四九〇
清平	三二、八七二	—	二六	—	三二、八九八
莘縣	二二、五二四	—	一二	一一七	二二、六五三
冠縣	三九、三九五	—	九	一七一	三九、五七五
館陶	四四、〇九四	—	—	三五	四四、一二九
恩縣	四八、三一四	—	二三	二三二	四八、五六九
臨清	五五、五四一	一〇八	一四二	四	五五、七九五
武城	三五、九二三	—	一八	二一	三五、九六二
夏津	四〇、三三四	—	一八	八四	四〇、四三六
邱縣	一七、三十七	—	—	一一三	一七、四九〇
德平	四八、九五六	—	四三	三九九	四九、三九八
臨邑	三〇、〇一五	—	二	八一	三〇、〇九八
禹城	四二、四一七	—	一八	二九	四二、四六四
東平	七四、〇八八	—	一四九	一〇四	七四、三四一

第一編 緒論 第三章 人口

內政部山東省各縣人口統計表(民國十七年)

東	阿	五九、四九八	—	七七	二五一	五九、八二六
平	陰	三四、九六九	—	四八	一六八	三五、一八五
陽	穀	五四、〇五六	—	三三	二二七	五四、三一六
壽	張	四四、七五四	—	九	一二五	四四、八八八
濮	縣	六六、五一三	二四〇	—	—	六六、七五三
朝	城	二八、六三二	—	一〇六	一三	二八、七五一
觀	城	一二、五六八	—	二	二	一二、五七二
范	縣	二六、四九六	—	八	四〇	二六、五四四
棲	霞	五八、二〇六	—	六九	七二	五八、三四七
海	陽	九六、四二二	—	四〇	八八七	九七、三四九
昌	樂	二四、八六〇	—	七四	五三	二四、九八七
臨	胸	六八、三三三	—	四八	一三六	六八、五一七
諸	城	一四一、五三四	—	八五	一六七	一四一、七八六
共	計	三、二六五、四四六	四八〇	四、三九五	八、一六六	三、二七八、四八七

中國實業誌（山東省）

四〇（甲）

縣名	普通戶口數		船戶口數		寺廟口數		公共處所口數		各縣人口總數		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
淄川	一六、三五一	一五、〇〇四	—	—	七四	二	七四	二	一七、四三九	一五、〇〇八	三二、〇四七
長山	一三、七六三	九、四九八	—	—	三	〇	—	—	一三、七六七	九、五〇九	三三、二八五
桓台	二五、〇三三	二七、五〇三	—	—	四四	二六	四、二六六	二七	一五、三三三	二七、六七七	二八、八九〇
齊河	二五、〇七	二五、九、五四三	—	—	四六	—	六、四八五	一九	一五、九六三	一三、九六一	二九、九七三
濟陽	一六、三三三	一三、六五四	—	—	三〇	一五	二、〇〇〇	八三	一四、四四〇	一三、七三〇	二八、一七〇
長清	二六、六二六	二五、八四	一〇四	一〇	二六	八	一四、七九	三〇	二五、一七〇	二六、二三三	四六、七、九八
高苑	五五、八四六	五二、二九九	七五	八二	—	—	六〇三	一七	五六、五三三	五二、三六八	一〇七、八九三
博山	一〇、一三五	八三、九九九	—	—	二七	一三	六、〇八一	六四	二〇、七三五	八三、六四六	一〇、九九九
泰安	四六、六四	三九、〇三三	—	—	五九	一七	二、八六八	一、三三四	四七、〇七六	三九、三九四	八七、一七〇
新泰	一三、一三七	九七、九四五	—	—	七四	二四	四、五二〇	三三	一六、七三一	九八、三九一	二五、一〇三
萊蕪	三三、〇七	一八、〇三三	—	—	一七七	六九	八、三九九	一八	二二、四八	一八、四〇九	四六、九七七
惠民	一七、五九九	一五、二四〇	—	—	三〇	六	一、九八三	五七〇	一八、七三三	一五、八六	三四、三八八
陽信	一三、〇八九	一三、〇六	—	—	二八	八	三、六三三	九四	一三、六四一	一三、三三三	二七、八七三
無棣	一三、三五一	一三、九九九	—	—	一三	二六	五三	—	一三、四一六	一三、九九五	二七、四一一

第一編 緒論 第三章 人口

樂陵	一七二,〇六五	一〇八,〇三七	—	—	六	一六	一六	四八九	一六	一七三,〇五〇	一四八,〇六九	三〇〇,八三五
蒲台	六四,三五二	五七,三〇〇	—	—	四	六	四	四五六	五二	六八,八八一	五七,四三七	一三六,三三八
商河	一八一,六三三	一六五,三二二	—	—	一九	一	二,〇〇九	六六	六六	一八三,六五〇	一六五,一八八	三〇八,八三八
青城	三〇,四九二	二八,三四五	—	—	一八	三	八〇八	五一	五一	三二,三二八	二八,三九九	五九,七七
滋陽	一〇三,二三五	一八三,五六六	—	—	四四	三六	二,七九〇	一七八	一七八	一〇六,四三七	八三,一〇三	一八九,五五
曲阜	一〇七,五六八	八八,〇三三	—	—	三三	一五	一,〇六三	一四	一四	一〇九,二〇四	八八,〇四二	一九七,四六
濰陽	一七一,一三三	一五一,三六三	—	—	一四三	二	一,〇四八	一〇	一〇	一七三,三三三	一五二,三七五	三三三,六八八
滕縣	三三三,一五〇	二四六,五〇八	—	—	二七	二五	七〇	四	四	三三三,三四七	二四六,五三七	五五九,八八四
泗水	一〇一,三四一	八四,五五五	—	—	三三	三三	一四二	一八	一八	一〇一,六〇五	八四,四七七	一八六,一八二
濟寧	三〇二,五五四	二六,四六三	—	—	三九〇	五九	三,五二五	九二	九二	三〇六,四三七	二六,一五四	五八八,〇三二
金鄉	一三三,五六六	一〇六,六四四	—	—	八五	一四	一,五〇八	二七四	二七四	一三五,一〇九	一〇六,九四二	二三三,〇二
嘉祥	八四,三三八	七六,〇三八	—	—	一四九	一九	九〇三	四八	四八	八五,三八九	七六,一四五	一六二,五三四
魚台	一〇一,〇二五	八四,〇〇〇	三五	—	五三	—	二五二	三三	三三	一〇一,三四四	八四,〇九六	一八五,四四〇
鄒城	一三三,九九七	二六二,七五〇	—	—	一九	一〇	二,〇六八	二二七	二二七	二三八,二四六	二六三,二二七	五〇一,三六三
蒙陰	七六,三七八	七五,四六五	—	—	九二	—	二九二	—	—	七六,四六〇	七五,四六五	一五三,九五
荷澤	二四,〇一五	二五,八九二	—	—	一六一	三三	三,四〇二	四四三	四四三	二四三,五七六	二二六,三六八	四九九,九三六

單縣	三三、〇四〇	二〇〇、七六	—	—	四〇	四	—	六五八	一五	三三、七元	二〇〇、五三四	四〇、二七
城武	九六、八六六	七五、一三三	—	—	四三	五	—	—	—	九六、九八	七五、三七	一七二、〇四五
定陶	九〇、九〇五	六九、六九八	—	—	—	—	—	九、九五	四四	〇〇〇、〇〇〇	七〇、〇三三	一七〇、一三三
鉅野	一九一、六五二	一六〇、八六五	—	—	一三一	三六	—	四、〇〇四	二九七	一九五、八七	一八、一八八	五六七、〇二五
鄒城	二五三、七五〇	二二六、四七〇	—	—	一五	五	—	九、五五〇	二二九	二六二、三五	二六、六七四	四七、八九九
堂邑	一一七、五四九	一〇三、九五六	—	—	三七	四	—	六八〇	三	二八、二五六	二〇、九四三	一三三、一九九
博平	八九、五七七	七九、〇五七	—	—	二四	—	—	一七七	六	八九、七九八	七九、〇三三	一六八、八六一
茌平	二〇八、六六六	九八、二九〇	—	—	三五	—	—	一六一	二	一〇八、八七四	九九、三三二	二〇七、一六六
清平	九一、四九一	八六、〇六二	—	—	四九	二〇	—	—	—	九一、五四〇	八六、〇八二	一七七、六三三
莘縣	六九、四四九	五七、七五九	—	—	一三	一	—	三、三三五	七九	七三、七九七	五七、八三五	二二〇、六三六
冠縣	一一〇、九四〇	九三、九八八	—	—	三九	—	—	四、五六六	七八三	二五、五七五	九四、七七	二二〇、三四六
館陶	一一〇、一三三	一〇六、〇三三	—	—	—	七	—	一三四	七	一一〇、三九〇	一〇六、一四四	二六、六九四
恩縣	一三三、八六四	二七、九〇	—	—	五七	二	—	四、八九七	二六七	一六、八八八	一八、一九八	二二七、〇一六
臨清	一三九、九三三	二四、三三六	四四七	三三	二四	四九	—	三七	—	一四〇、九一〇	二四、四九六	二三五、三九七
武城	九九、八二七	九〇、一〇〇	—	—	三四	三〇	—	八三六	七	一〇〇、六九七	九〇、〇一六	一〇〇、七五五
夏津	三三、九三三	九四、二九	—	—	二九	〇	—	一、八二五	一四七	一一三、七七七	九四、二九六	二〇八、〇七五

第一編 緒論 第三章 人口

邱縣	四三、三三一	四〇、三六八	—	—	—	—	—	—	四〇、四八五	八五、五八八
德平	一三四、四〇五	一九、二七二	—	—	二九	二七	一〇、五三二	一四五	一四九、〇三六	一六四、八七〇
臨邑	八〇、五三七	六七、二一〇	—	—	一〇	—	二、五三一	八二	八三、〇六八	一五〇、四〇〇
禹城	二二七、六九九	一〇、二一六	—	—	三五	二	一、一五九	一八六	二八、八八三	二〇、〇八七
東平	二二五、一三三	一八八、〇三三	—	—	二八	三二	二、九八八	二七七	二二八、四〇一	四〇〇、七二二
東阿	一七四、九三八	一五〇、五九九	—	—	一四四	—	五、九七〇	七二	一八一、〇三三	一五〇、六二〇
平陰	九九、七二六	八八、三〇八	—	—	九二	—	四、九〇八	一五四	一〇四、二六	八八、四六二
陽穀	一八九、一六	一六五、二一九	—	—	五〇	三	五、七五五	七九五	一九四、九一九	一六五、九三五
壽張	二二、六〇〇	一〇、七四	—	—	一四	一	三、一六六	一七一	二五、七六〇	一〇五、七八六
濮縣	一七三、〇三五	一五三、一〇	一、九三一	一、五八二	—	—	—	—	一七四、九六六	一五四、七六三
朝城	一一〇、三〇八	八四、二九三	—	—	五	三	六五	三	一一〇、三七八	八四、二九九
觀城	三七、五七五	三〇、七四二	—	—	四	—	四	—	三七、五八三	三〇、七四三
苑縣	七七、四三三	六八、九九九	—	—	一一	四	八三三	二四	七八、二六七	六九、〇二七
棲霞	一六五、九〇二	一三八、六九六	—	—	一五五	一五	二七三	八	一六六、三三〇	一三八、七一九
海陽	二五六、七七八	二二二、〇六四	—	—	一五四	一三	一、五六三	二九	二五八、四九五	二二三、一〇六
昌樂	二二、〇〇六	一〇六、九六五	—	—	八七	—	四三	九	二二、五五五	一〇六、九七二

山東民政廳各縣劃分區數與戶口比較表（民國十九年）

臨朐	三〇〇、八三〇	一八六、八三〇	—	七	三	三五、五六六	六一	三三四、四八八	一八六、八八七	四二、〇〇五
諸城	三九三、二〇七	一〇〇、〇七	—	二五	一四	八、五	四三五	三九四、一五五	三〇〇、五〇〇	七四、六六三
共計	九六〇、〇八	八三四、七〇	三、六三三	二、〇〇〇	一、〇六一	一八六、六六七	一〇、〇九〇	九七九、六四八	八、三四八、四八一	一八、四四八、八九九

縣別	戶		口		區數	每區平均人口數
	數	人口總數	男	女		
歷城縣	九六、一四〇	五一六、七二四	二六八、四四〇	二四八、二八四	十區	五一、六七二
章邱縣	一〇〇、七三八	五三〇、七一二	二七七、三三三	二五三、四八九	十區	五三、〇七一
長清縣	九六、六六二	四五二、四三〇	二三六、六一六	二一五、八一四	十區	四五、二四三
滕縣	九二、二三四	五五九、六五八	三三三、一五〇	二四六、五〇八	九區	六二、一八四
福山縣	四〇、四九五	二一九、九八八	一一四、三二一	一〇五、六六七	五區	四三、九九七
德縣	五八、四六〇	二六二、六八〇	一三四、六五〇	一二八、〇三〇	九區	二九、二二〇
臨清縣	五五、五四一	二六四、一三五	一三九、九一三	一二四、二二六	十區	二六、四一三
聊城縣	四二、〇三三	二三四、六六九	一二六、七三一	一〇七、九三八	九區	二六、〇七四
萊陽縣	一四九、九一一	八二七、一六三	四四五、〇三八	三八二、一二五	十區	八二、七一六

第一編 緒論 第三章 人口

高 密 縣	八五、七八二	四七四、三九四	二四三、三五二	二三一、〇四二	十區	四七、四三九
濟 寧 縣	一二一、四二五	五六三、九九七	三〇二、五三四	二六一、四六三	八區	七〇、四九九
鄆 城 縣	八四、六二三	四六九、二〇〇	二五二、七五〇	二一六、四五〇	九區	五二、一三三
安 邱 縣	八七、五八六	五二五、九四八	二八二、四一七	二四三、五三一	六區	八七、六五八
陽 穀 縣	五四、〇五六	三五四、二三五	一八九、一一六	一六五、一一九	六區	五九、〇三九
卽 墨 縣	一〇九、二七八	五三九、五一四	二七三、三七三	二六六、一四一	十區	五三、九五—
膠 縣	一一一、〇二七	五四五、八六二	二九九、六八六	二四六、一七六	七區	七七、九八〇
莒 縣	一五四、二四一	八五五、一四二	四五三、三〇八	四〇一、八三四	十區	八五、五一四
掖 縣	一二〇、一二七	七二〇、一四一	三八九、四二八	三三〇、七一三	十區	七二、〇一四
荷 澤 縣	八七、六八〇	四五五、九〇七	二四〇、〇一五	二一九、八九二	十區	四五、五九〇
曹 縣	一〇一、三三四	五四〇、八二〇	二八二、七三三	二五八、〇八七	十區	五四、〇八二
泰 安 縣	一五八、三九三	八五六、五四七	四六五、六二四	三九〇、九二三	十區	八五、六五四
濰 縣	五三、七九九	一、三三一、二六五	九二五、六三三	四〇五、六三二	十區	一三三、一二六
臨 沂 縣	一六〇、六〇六	八四七、七〇二	四五一、九三五	三九六、〇六七	八區	一〇五、九六二
益 都 縣	七八、二〇六	四一三、九二〇	二二五、三七八	一八八、五四二	十區	四一、三九二
蓬 萊 縣	五九、八一五	三一六、五一六	一六五、七六九	一五〇、七四七	九區	三五、一六八

中國實業誌（山東省）

四六（甲）

樂陵縣	六四、二四一	三二〇、三〇二	一七二、〇六五	一四八、二三七	八區	四〇、〇三七
邱縣	一七、三七七	八三、七〇九	四三、三二一	四〇、三八八	五區	一六、七四一
諸城縣	一四一、五三四	七二三、二七四	三九三、二〇三	三三〇、〇七一	七區	一〇三、三二六
魚台縣	三七、二五一	一八五、〇七五	一〇一、〇一五	八四、〇六〇	七區	二五、〇一〇
平度縣	一六四、一一六	八二六、五二八	四四七、二六四	二七九、二六四	七區	一一八、〇七五
恩縣	四八、三一四	二五一、七八四	一三三、八六四	一一七、九二〇	六區	四一、九六四
齊河縣	五七、六八一	二九二、六一三	一五三、〇七一	一三九、五四二	八區	三六、五七六
壽光縣	一〇〇、三九七	五五二、〇七八	二八八、四四〇	四六三、六三八	十區	五五、二〇七
平陰縣	三四、九六九	一八八、〇二四	九九、七一六	八八、三〇八	五區	三七、六〇四
冠縣	三九、三九五	二〇四、九二八	一一〇、九四〇	九三、九八八	九區	二二、七六九
單縣	六八、四五四	四二三、五一八	二二三、〇四〇	二〇〇、四七八	六區	七〇、五八六
惠民縣	六五、二九六	三三〇、六〇九	一七五、三六九	一五五、二四〇	十區	三三、〇六〇
濟陽縣	五五、七八一	二七九、九七七	一四六、三二三	一三三、六五四	八區	三四、九九七
夏津縣	四〇、三三四	二〇六、〇五二	一一一、九二三	九四、一二九	十區	二〇、六〇五
禹城縣	四二、四一七	二一八、八一五	一一七、六九九	一〇一、一一六	八區	二七、三五一
博山縣	三四、四三三	一八四、一三四	一〇一、一三五	八二、九九九	七區	二六、三〇四

第一編 緒論 第三章 人口

臨 胸 縣	六八、三三三	四〇七、六五四	一二〇、八三〇	一八六、八二四	八區	五〇、九五六
濮 縣	六六、五一三	三二六、二二五	一七三、〇三五	一五三、一八〇	八區	四〇、七七六
桓 台 縣	四七、一七六	二七八、四二五	一五〇、九二三	一二七、五〇二	四區	六九、六〇六
高 唐 縣	四四、三六〇	二一〇、〇二二	一一二、五五二	九七、四七一	八區	二六、二五二
黃 縣	二〇、二八七	四〇〇、九六八	二一五、〇七三	一八五、八九五	十區	四〇、〇九六
平 原 縣	五二、四九三	二六三、二三六	一四四、二四〇	一一八、九九六	九區	二九、二四八
陵 縣	二六、四二六	一五一、二〇四	七五、八七四	七八、三三〇	五區	三〇、二四〇
利 津 縣	三〇、五七八	一六八、六三四	九〇、三九九	七八、二三五	四區	四二、一五八
曲 阜 縣	三三、七七六	一九五、五八一	一〇七、五六八	八八、〇一三	八區	二四、四四七
東 阿 縣	五九、四九八	三二五、四七七	一七四、九三八	一五〇、五三九	四區	八一、三六九
昌 樂 縣	四二、八六〇	二二九、九六九	一二三、〇〇六	一〇六、九六三	八區	二七、二四六
沂 水 縣	九三、九四〇	六〇三、二六三	三〇二、四九五	三〇〇、七六八	十區	六〇、三二六
臨 邑 縣	三〇、〇一五	一四七、八〇七	八〇、五二七	六七、二八〇	四區	四六、九五一
東 平 縣	七四、〇八八	四〇三、一五四	二一五、一三二	一八八、〇二二	九區	四四、七九四
商 河 縣	六一、九六七	三四六、七四三	一八一、六二二	一六五、一二一	九區	三八、五二七
金 鄉 縣	五〇、〇七四	二三〇、一六〇	一二三、五一六	一〇六、六四四	十區	二三、〇一六

中國實業誌（山東省）

四八（甲）

莊平縣	四六、四二六	二〇六、九六八	一〇八、六七八	九八、二九〇	七區	二九、五六六
嶧縣	八一、九〇〇	三四二、〇一〇	二一五、九二四	一二六、〇八六	六區	五七、〇〇一
陽信縣	四七、七九七	二四三、九四六	一三〇、八九〇	一一三、〇五六	六區	四〇、六五七
館陶縣	四四、〇九四	二二六、一七四	一一〇、一二二	一〇六、〇五二	八區	二八、二七一
汶上縣	六一、二七六	三六四、七四五	二〇三、四一四	一六一、三三一	十區	三六、四七五
鄒城縣	八七、五三四	四九八、七三七	二三五、九八七	二六二、七五〇	五區	九九、七四七
昌邑縣	一〇三、四七八	五三八、三五六	二八八、八五八	二四九、四九八	十區	五三、八三五
濰川縣	五六、五八七	三三〇、二九五	一七八、二九一	一五二、〇〇四	九區	三六、六九九
濱縣	五一、〇一二	二五一、九四九	一三六、四九八	一一五、四五二	七區	三五、九九二
壽張縣	四四、七五四	二二八、三一四	一二二、六〇〇	一〇五、七一四	十區	二二、八三一
費縣	七四、六六七	三七八、〇五七	二〇七、一一三	一七〇、九四四	七區	五四、〇〇八
朝城縣	二八、六三二	一九四、六〇一	一一〇、三〇八	八四、二九三	六區	三二、四三三
廣饒縣	五九、三三〇	三〇五、〇四九	一五三、一一〇	一五一、九三九	八區	三八、一三一
長山縣	四二、八二七	二三二、二六一	一三二、七六三	九九、四九八	九區	二五、八〇六
濰陽縣	三八、五九八	一八五、七五九	一〇三、二三三	八二、五二六	六區	三〇、九五九
鉅野縣	七〇、六八九	三五二、五一七	一九一、六五二	一六〇、八六五	七區	五〇、三五九

第一編 緒論 第三章 人口

莘 縣	二二、五二四	一二七、二〇八	六九、四四九	五七、七五九	六區	二一、二〇一
濰 陽 縣	六一、三九三	三二二、四八五	一七一、一二二	一五一、三六三	九區	三五、八三一
武 城 縣	三五、九二三	一八九、八二八	九九、八二七	九〇、〇〇一	五區	三七、九六五
臨 淄 縣	三二、五八七	一八七、八〇三	九四、五二七	九三、二七六	五區	三七、五六〇
無 棣 縣	五二、四六三	二七七、三二〇	一四三、三五一	一三三、九六九	十區	二七、七三二
海 陽 縣	九六、四二二	四七九、八四二	二五六、七七八	二二三、〇六四	六區	七七、九七三
新 泰 縣	三七、一七七	二一〇、〇八二	一一二、一三七	九七、九四五	七區	三〇、〇一一
鄒 平 縣	三一、一〇六	一四八、〇六五	七六、三四九	七一、七一六	七區	二〇、四三七
齊 東 縣	二七、七七一	一三二、二二七	六六、九八〇	六五、二四七	六區	二二、〇三七
博 平 縣	三二、三五四	一六八、六五四	八九、五九七	七九、〇五七	七區	二四、〇九三
蒙 陰 縣	二五、三九三	一五三、七四三	七八、二七八	七五、四六五	八區	一九、二一七
范 縣	二六、四九六	一四六、四二二	七七、四三三	六八、九八九	五區	二九、二八四
霑 化 縣	三二、七九二	一六八、三四六	八四、四四七	八三、八九九	五區	三三、六六九
蒲 台 縣	二四、四一六	一二一、七三一	六四、三五一	五七、三八〇	四區	三〇、四三二
定 陶 縣	三二、九九四	一六〇、六〇三	九〇、九〇五	六九、六九八	五區	三二、一二〇
博 興 縣	三六、一八八	二三四、〇九一	一二一、〇八〇	一一三、〇一一	七區	三三、四四一

日照縣	九一、六四六	五一二、四〇四	二八二、四二八	二二九、九七六	七區	七三、二〇〇
清平縣	三二、八七二	一七七、五五三	九一、四九一	八六、〇六二	五區	三五、五一〇
德平縣	四八、九五六	二五三、六七七	一三四、四〇五	一一九、二七二	五區	五〇、七三五
嘉祥縣	三〇、六三四	一六〇、四一六	八四、三三八	七六、〇七八	四區	四〇、一〇四
青城縣	一二、四六九	五八、八三七	三〇、四九二	二八、三四五	四區	一四、七〇九
泗水縣	三八、〇二六	一八五、七六六	一〇一、二四一	八四、五二五	十區	一八、五七六
鄒縣	六〇、二二六	三六九、三五一	二〇六、二一四	一六三、一三七	十區	三六、九三五
堂邑縣	三九、六六九	二二一、四八五	一一七、五四九	一〇三、九三六	六區	三六、九一四
肥城縣	五三、三七八	三〇六、一三一	一六四、七六二	一四一、三六四	九區	三四、〇一四
招遠縣	六五、八六四	三一八、九一九	一六九、八九一	一四九、〇二八	九區	三五、四三五
榮成縣	四四、三二五	二二九、七九五	一一三、四〇二	一一六、三九三	七區	三二、八二七
牟平縣	一一三、三〇六	五四〇、一五六	二七五、八〇一	二六四、三五五	十區	五四、〇一五
城武縣	三二、七二〇	一七一、九九八	九六、八六六	七五、一三二	四區	四二、九九九
萊蕪縣	七五、三八九	四〇八、三九四	二二四、〇七二	一八四、三二二	十區	四〇、八三九
高苑縣	二三、〇七一	一〇七、一一五	五九、八四六	五一、二六九	四區	二六、七七八
文登縣	八二、五七一	四六〇、四五七	二三七、九六二	二二二、四九五	五區	九二、九一四

樓霞縣	五八、二〇六	三〇四、五九八	一六五、九〇二	一三八、六九六	六區	五〇、七六六
觀城縣	一二、五六八	六八、三二七	三七、五七五	三〇、七四二	四區	一四、五七九
備考	查山東全省共計戶萬六千六百六十三數一千九百七十七戶男一千九百六十二萬七千九百四十八口女一千六百八十七萬四千六百八十八口共計男女三千六百五十萬零二千六百三十六口共計區數八百零三區(濟南市在外)					

山東省各縣人口數及密度表(民國二十二年)

縣別	總數		男數對百女之比	每方里人口密度
	男	女		
青島市	二五九、八八九	一六六、五二八	一五一·九	二六六·五一
威海衛特區	一〇七、一四二	九六、〇一三	一一一·五	七二二·八二
濟南市	二六三、五〇〇	一六四、二七二	一〇三、一五五	四二七、七七二
歷城	一九八、三八二	一七九、四八四	三七七、八六六	一六〇·四
章邱	二七七、二二三	二五三、四八九	三七七、八六六	一一〇·五
鄒平	八一、三六六	七四、四〇二	五三〇、七一二	一〇九·三
淄川	一八五、七三四	一五五、一一八	一五五、七六八	一〇九·三
長山	一五二、五五〇	一一八、八〇〇	三四〇、八五二	一一九·七
桓台	一五〇、九二三	一二七、五〇二	二七二、三五〇	一一九·七
			二七八、四二五	一一八·三
				一一六·〇一

中國實業誌（山東省）

五二(甲)

齊河	一六九、二一〇	一三〇、二三〇	二九九、四四〇	一二九・九	五九・八八
齊東	六七、一三二	六四、一三四	一三一、二六六	一〇四・六	五二・四六
濟陽	一五〇、一九四	一三四、六九七	二八四、八九一	一一一・五	五九・三五
長清	二一九、一九九	一八六、二六六	四〇五、四六五	一一七・六	七八・七六
博興	一三四、〇九六	一一九、一四二	二九三、二三八	一一二・五	一〇一・二九
高苑	三九、九〇〇	三九、七〇〇	七九、六〇〇	一〇〇・五	六六・三三
博山	九二、三一四	九一、八二〇	一八四、一三四	一〇〇・五	七四・八五
泰安	四九四、四六五	四一〇、一二〇	九〇四、五八五	一二〇・五	六三・七二
新泰	一二二、七七四	一〇四、五四三	二二七、三一七	一一七・四	七〇・八一
萊蕪	二二八、七五三	一七四、六九五	四八三、四四八	一三〇・九	四四・三三
肥城	一六四、七六二	一四一、三六九	三〇六、一三一	一一六・五	四二・五一
惠民	一七五、三六九	一五五、二四〇	三三〇、六〇九	一一二・九	四八・六一
陽信	一三〇、八九〇	一一三、〇五六	二四三、九四六	一一五・七	五四・二一
無棣	一三八、九八二	一三〇、三四三	二六九、三二五	一〇六・六	一五・一一
濱縣	一四六、四三五	一四五、三四五	二九一、七八〇	一〇〇・七	五六・一一
利津	一〇一、三五〇	八二、九二九	一八四、二七九	一二二・二	一五・三五

第一編 緒論 第三章 人口

嘉	金	濟	嶧	汶	泗	滕	鄒	寧	曲	滋	青	商	蒲	霑	樂
祥	鄉	甯	縣	上	水	縣	縣	陽	阜	陽	城	河	台	化	陵
八〇、八二一	一四〇、四〇三	二二〇、四・七	二三〇、三八〇	二四一、三二四	九八、四六六	二八一、四五三	二一六、五〇一	一六四、八三五	一一五、四一八	一一四、六九五	二八、〇〇〇	一七七、三三九	七九、五〇〇	九〇、七二二	一七二、七三六
六四、三六四	一二二、六七九	一九七、八〇二	一九三、二〇七	一七九、七一	八二、三八三	二六九、七四七	一六六、五三七	一四七、〇五九	九一、七八八	九五、〇三六	二七、〇〇〇	一五三、二〇五	六一、〇〇〇	七三、六三六	一四〇、八一九
一四五、一八五	二六三、〇八二	四一八、二七九	四二三、五八七	四二一、〇三五	一八〇、八四九	五五一、二〇〇	三八三、〇三八	三一、八九四	二〇七、二〇六	二〇九、七三一	五五、〇〇〇	三三〇、五四四	一四〇、五〇〇	一六四、三五八	三一三、五五五
一二五・五	一一四・四	一一一・四	一一九・二	一三四・二	一一九・五	一〇四・三	一三〇・〇	一一二・〇	一二五・七	一二〇・六	一〇三・七	一一五・七	一三〇・三	一二三・二	一二二・六
八〇・六五	四六・六〇	七四・六九	三三・〇九	四〇・〇九	三七・六七	四五・二五	五一・九七	一〇〇・四四	八五・九七	一五四・六六	六一・一一	一三〇・六四	五二・二三	一六・九一	一一八・三二

魚台	一一一、六三〇	九六、一一九	二〇七、七四九	一一六·一	五七·七〇
臨沂	四〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	一〇〇·〇	二四·一三
郯城	二二七、五六七	二〇六、三九二	四三三、九五九	一一〇·二	一四四·六五
費縣	二三八、一九三	二〇八、三三三	四四六、五二六	一一四·三	二四·〇〇
蒙陰	八三、〇〇〇	八四、〇〇〇	一六七、〇〇〇	九八·八	一三·九一
莒縣	四七七、四七八	四一八、七〇七	八九六、一八五	一一四·〇	二〇·七四
沂水	三二〇、〇〇〇	二八〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	一一四·二	二四·〇〇
濰澤	二一七、五九六	一八〇、六八一	三九八、二七七	一二〇·四	一三六·〇六
曹縣	二八六、三五四	二三〇、六四八	五一七、〇〇二	一二四·一	四三·〇八
單縣	二四九、二七九	二〇三、三二六	四五二、六〇五	一二二·六	五二·〇二
城武	一二二、二六二	一〇〇、五四八	二二二、八一〇	一二一·五	一一四·五五
定陶	一一八、一七一	九九、二七八	二一七、四四九	一一九·〇	一三六·〇七
鉅野	二〇一、三五七	一六八、七八五	三七〇、一四二	一一九·二	六二·六五
鄒城	二五〇、八四三	二一五、四五〇	四六六、二九三	一一六·四	六一·八四
聊城	一一〇、六〇〇	一一一、二〇〇	二二一、八〇〇	九九·四	六四·八五
堂邑	一三四、八一九	一二〇、二四一	二五五、〇六〇	一一二·一	六五·九〇

第一編 緒論 第三章 人口

博	平	九二、六〇一	七六、五七九	一六九、一八〇	一二〇・九	一三四・三七
往	平	一一二、四七八	九六、六〇八	二〇九、〇八六	一一六・四	五六・二八
清	平	九一、四九一	八六、〇六三	一七七、五五四	一〇六・三	一一三・〇九
莘	縣	七八、九〇〇	五六、八四四	一三五、七四四	一三八・八	一〇四・四一
冠	縣	一一〇、九四〇	九三、九八八	二〇四、九二八	一一八・〇	一〇三・六〇
館	陶	一一〇、三〇一	一〇三、七五〇	二二四、〇五一	一一五・九	一〇〇・九二
高	唐	九九、六一一	一〇〇、〇七一	一九九、六八三	九九・五	六五・七九
恩	縣	一三六、二四二	一三四、六五〇	二七〇、八九二	一〇一・一	七五・二四
臨	清	一四六、八九〇	一二八、八〇二	二三五、六九二	一一四・〇	六一・二六
武	城	九六、九二八	八三、六二六	一八〇、五五四	一一五・九	一二八・九六
夏	津	一〇六、七六四	九二、四四九	一九九、二一三	一一五・四	八一・五七
邱	縣	四三、一九二	三八、七一二	八一、九〇四	一一一・五	六三・〇〇
德	縣	一五八、三五〇	一三三、五〇〇	二九一、八五〇	一一八・六	四一・一二
德	平	一三〇、〇〇〇	一二二、〇〇〇	二五二、〇〇〇	一〇六・五	七二・〇〇
平	原	九六、七八八	八七、五七八	一八四、三六六	一一〇・五	九〇・五九
陵	縣	七五、一二一	七三、五四三	一四八、六六四	一〇二・一	六一・九四

棲霞	一八八、三八〇	一五一、七六三	三四〇、一四三	一二四・一	一八・八三
黃縣	二三五、二八二	二三五、五三二	四七〇、八一四	九九・八	八九・六七
蓬萊	一六五、八六五	一五二、七六五	三一八、六三〇	一〇八・五	九七・一四
福山	一一四、九六九	一〇〇、七二〇	二一五、六八九	一一四・一	五九・九一
范縣	七八、五三七	六八、六二四	一四七、一六一	一一四・四	一〇二・一九
觀城	四〇、三九五	三五、〇三〇	七五、四二五	一一五・三	一三〇・九四
朝城	九四、八〇〇	八〇、一八四	一七四、九八四	一一八・二	一二一・八五
鄆城	一四一、五一六	一四二、二八〇	二八三、七九六	九九・四	一二五・四〇
濮縣	三五、九四二	二一、四二六	五七、三六八	一六七・七	五・七九
壽張	一二七、三三五	一〇六、三七〇	二三三、七〇五	一一九・七	一四〇・八〇
陽穀	一七九、九〇二	一四九、九四一	三二九、四四三	一二〇・三	一八四・〇四
平陰	九七、六〇四	八三、七〇四	一八一、三〇八	一一六・六	七五・二三
東阿	一七五、八六一	一四、六三四	一九〇、四九五	一二〇・一	四七・六二
東平	二二四、五〇八	一八九、二一七	四一三、七二五	一一八・六	七五・二二
禹城	一二一、五〇〇	一〇九、六四〇	二三一、一四〇	一一〇・八	一二九・五五
臨邑	一〇、五六七	六七、二八〇	一四七、八〇七	一一九・六	十一・〇六

第一編 緒論 第三章 人口

招	遠	一九六、九五七	一七五、六七四	三七二、六三一	一一二・一	五八・二二
萊	陽	四九一、八〇四	四一六、九〇三	九〇八、七〇七	一一七・九	六三・一〇
牟	平	三四〇、七八九	二九二、二七八	六三三、〇六七	一一六・五	三九・五六
文	登	二六三、五八九	二二九、五八八	四九三、一七七	一一四・八	三五・二二
榮	成	一五四、四九四	一三八、六六五	二九三、一五九	一一一・四	四五・一〇
海	陽	二八五、〇二八	二四八、〇五六	五三三、〇九四	一一四・九	三三・五二
掖	縣	四一五、九二九	三四〇、二三九	七五六、一六八	一二二・二	四〇三・〇七
平	度	四七六、五六六	三九一、七五一	八六八、三一七	一一一・六	五五・四六
濰	縣	三四五、八六四	三〇一、二二二	六四七、〇八六	一一四・八	四九・七七
昌	樂	一二五、七六〇	一〇三、四八八	二二九、二四八	一一一・五	五四・五八
膠	縣	三二七、四四一	二七二、〇八九	五九九、五三〇	一一〇・三	九九・九二
高	密	二六七、四七五	二三六、六六八	五〇四、一四三	一一三・〇	一一二・二一
卽	墨	三九九、三三四	三二〇、三〇九	七一九、六四三	一二四・六	八三・〇五
益	都	二二三、〇〇〇	一九二、三〇〇	四二五、三〇〇	一一一・一	五二・八三
臨	淄	九四、一九八	八〇、一六六	一七四、三六四	一一七・五	八三・〇三
廣	饒	一六四、五〇〇	一五四、四五二	三一八、九五二	一〇六・五	二八・二二

中國實業誌（山東省）

五八（甲）

壽光	二八六、六一五	二六五、四六三	五五二、〇七八	一〇七·九	七八·八六
昌邑	二八一、四一五	二四五、三六二	五二六、七七七	一一四·六一	六八·四一
臨朐	二二一、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	四一一、〇〇〇	一一〇·五	三八·七八
安邱	三一〇、五三〇	二〇五、三〇〇	五一五、八三〇	一五一·二	一五九·六九
諸城	四四五、九二二	三七〇、六五五	八一六、五七七	一二〇·三	五〇·〇九
日照	二七一、〇一〇	二二五、八一八	四九六、八二八	一二〇·〇	三五·四八
共計	二〇、四五三、五〇三	一七、三七二、八三八	三七、八二六、三四一	一一七·七	五二·一一

人口分佈

據此次調查結果，各縣人口以泰安萊陽兩縣為最多，均在九十萬人以上，其次則為莒縣平度諸城三縣，亦各有八十萬人以上，再次七十萬人以上者有臨沂、掖縣、即墨等三縣，六十萬人以上者有牟平、濰縣兩縣，五十萬人以上者有章邱、滕縣、沂水、曹縣、海陽、膠縣、高密、壽光、昌邑、安邱等十縣，四十萬人以上者有青島市、濟南市、長清、萊蕪、汶上、嶧縣、濟寧、郟城、費縣、單縣、鄆城、東平、黃縣、文登、益都、臨朐、日照等二市十五縣，三十萬人以上者有歷城、淄川、肥城、惠民、樂陵、商河、寧陽、鄒縣、荷澤、鉅野、陽穀、蓬萊、棲霞、招遠、廣饒等十五縣，二十萬人以上者有威海衛特區及長山、桓台、齊河、濟陽、博興、新泰、陽信、無棣、濱縣、滋陽、曲阜、金鄉、魚台、城武、定陶、聊城、堂邑、茌平、冠縣、館陶、恩縣

人口密度

、臨清、德縣、德平、禹城、壽張、鄆城、福山、榮成、昌樂等三十縣，十萬人以上者有鄆平、齊東、博山、利津、霑化、蒲台、泗水、嘉祥、蒙陰、博平、清平、莘縣、高唐、武城、夏津、平原、陵縣、臨邑、東阿、平陰、朝城、范縣、臨淄等二十三縣，其餘高苑、青城、邱縣、觀城、濮縣等五縣則均在十萬人以下，其中人口最少之縣爲青城僅五萬五千人。

山東各縣及特區之人口以威海衛特區爲最密，計每方里有又一二人；其餘二市及一〇七縣，在六百人以上者，有濟南一市；四百人以上者，有掖縣一縣；二百人以上者，有青島一市；一百人以上者，有長山、桓台、博興、樂陵、商河、滋陽、寧陽、郟城、荷澤、城武、定陶、博平、清平、莘縣、冠縣、館陶、武城、禹城、陽穀、壽張、鄆城、朝城、觀城、范縣、高密、安邱等二十六縣；九十人以上者，有平原、蓬萊、膠縣等三縣，八十人以上者，有曲阜、嘉祥、夏津、黃縣、卽墨、臨淄等六縣；七十人以上者，有淄川、長清、博山、新泰、濟寧、恩縣、德平、臨邑、東平、平陰、壽光等十一縣，六十人以上者，有章邱、高苑、泰安、陽信、青城、鉅野、聊城、鄆城、堂邑、茌平、高唐、臨清、邱縣、陵縣、昌邑等十五縣；五十人以上者，有鄆平、齊河、濟陽、濱縣、蒲台、鄒縣、魚台、單縣、福山、招遠、平度、昌樂、益都、諸城等十八縣；四十人以上者，萊蕪、肥城、惠民、滕縣、汶上、金鄉、曹縣、德縣、東阿、榮成、濰縣、臨朐、日照等十縣；三十人以上者，有歷城、泗水、嶧縣、臨沂、費縣、牟平、文登、海陽等八縣，

性別

二十人以上者，有莒縣、沂水、廣饒等三縣；此外無棣、利津、霑化、蒙陰、濮縣、棲霞等六縣，均在二十以下，尤以濮縣爲最少，每方里僅五人。

至人口之性別比例，男子實比女子爲多，山東省人口男女之比例爲一一七·七與一〇〇之比。據調查結果僅蒙陰、聊城、高唐、鄆城、黃縣等五縣，女多于男，餘均男多于女，其相差之數最大者，爲東阿，差數竟達十六萬人以上，其次爲安邱，亦有十萬人以上，其餘相差九萬人以上者有青島市及濟南市兩市。八萬人以上者有泰安、平度兩縣。七萬人以上者有萊陽、掖縣、卽墨、諸城等四縣。六萬人以上者有汶上一縣。五萬人以上者，有萊蕪、莒縣、曹縣、膠縣等四縣。四萬人以上者有鄒縣、單縣、沂水、牟平、文登、濰縣、益都、日照等八縣。三萬人以上者有淄川、長山、齊河、長清、樂陵、嶧縣、荷澤、鉅野、鄆城、東平、陽穀、棲霞、海陽、高密、昌邑等十五縣。二萬人以上者有章邱、桓台、肥城、惠民、陽信、商河、曲阜、濟寧、郟城、費縣、城武、莘縣、德縣、壽張、招遠、昌樂、壽光、臨朐等十八縣。一萬人以上者，有威海衛特區及歷城、濟陽、博興、新泰、利津、霑化、蒲台、滋陽、甯陽、滕縣、泗水、金鄉、嘉祥、魚台、定陶、茌平、堂邑、博平、館陶、冠縣、臨清、武城、夏津、臨邑、禹城、平陰、濮縣、朝城、福山、蓬萊、榮成、臨淄、廣饒等三十三縣。九千人以上者有平原、范縣兩縣。八千人以上者有無棣、德平兩縣。六千人以上者有鄒平一縣。五千人以上者有清平、觀城兩縣。四千人以上者有

人口移殖

邱縣一縣；二千人以上者有齊東一縣；一千人以上者有濱縣、青城、恩縣、陵縣等四縣，四百人以上者有博山一縣。二百人以上者有高苑一縣，男女數相等者有臨沂一縣。

山東爲人口繁庶之區，據上表所列全省人口密度每方華里已達五二·一一人，據一九二三年之郵局調查，人口密度爲每方英里五五·二人，僅次於江蘇與浙江二省，而山東工業化之程度又遠遜於江浙，故感受人口過剩之壓力者甚巨，加以饑荒頻仍，兵匪爲患，且地近海洋，遠行亦便，故自清道光開放滿洲，准許漢人購買土地後，山東人民，漸多遷往東北，近二十年來，此種遷移之增進，更爲迅速。其移入東三省之要道，不外二途：（一）由陸路至東三省，大都自濟南搭津浦及平奉車東進；第二，循海道至大連或乘汽船，帆船及其他船隻至營口或安東。各年移出之人數，迄無正確可靠之統計，惟據熟悉情形之人估計，則稱遷移最多之年，爲數且在百萬以上。南滿鐵路公司調查課曾於民國十九年調查移殖東三省之人數；由山東經大連及營口移往東三省之山東各縣人民，亦在調查之列，惟其調查之時間，甚爲短促，計大連係自民國十九年三月二十日至四月十日之二十日間所調查者，此期尙非移殖最旺盛之時期；營口係自四月十二日至四月二十三日之十日間所調查者，在全年中，此期可稱爲最旺盛之時期。茲將該公司所製之表照錄如下，藉以見山東各縣人民移殖東三省之一斑。

山東人民經大連及營口移殖東三省之統計

第一編 緒論 第三章 人口

中國實業誌(山東省)

六二(甲)

山東省	調查地		組數	人數	組數	人數
	大連	營口				
歷城	二四	一〇三	一	一		
章邱	八一	三六六				
鄒平	一	一				
長山	五	一〇				
桓台	三	三				
齊河	三	一八				
濟陽	四	二三				
齊東	五	一二				
長清	一八	八〇				
泰安	六一	二三〇				
新泰	六	三三				
萊蕪	二二	七八				
肥城	六〇	二八〇				

惠民	一	二		
陽信				
無棣	一	二三	三	一八
濱縣	一	一		
利津				
樂陵				
霑化				
蒲台				
商河	四	八	一	四
青城				
博興	二	四九		
高苑				
博山	九	一四		
濟寧	一〇	三七	一	二
滋陽	一九	八六	一	六
曲阜	一三	六七		

第一編 緒論 第三章 人口

城武	單縣	曹縣	荷澤	費縣	鄆城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽
一	一三	—	一三	二八	—	三八	一〇	五	二二	—	四八	—	六	五	八
八	五九	—	九四	八八	—	一二九	六〇	一六	九二	—	二〇三	—	一六	八	一五
—	—	—	—	—	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	二	—	—	—	—	二	—	—	—	—

恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	濰平	花平	博平	堂邑	聊城	沂水	莒縣	蒙陰	鄆城	鉅野	定陶
—	二	—	—	—	一	六	一	四	二五	二七	二五	三	七四	三一	四
—	五	—	—	—	一〇	三六	三	九	一五七	八六	九八	九	五三五	一七七	一三
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二	—	—	—	—	—
—	二	—	—	—	—	—	—	一〇	一六	一五	—	—	四	三一	—

中國實業誌(山東省)

濰縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	邱縣	德平	德縣	夏津	武城	臨清
九一	一七	三九	四二	六三	六一	五	一	—	—	三	二	一	—	—	—
八六二	九五	二六六	二三七	三九四	二六七	一六	八	—	—	一二	三	一	—	—	—
—	—	二	二	—	—	二	—	—	—	—	五	一	—	—	—
—	—	四	六	—	—	二	—	二	—	—	一五	四	—	三	—

濰縣	平度	掖縣	海陽	榮成	文登	牟平	萊陽	招遠	棲霞	黃縣	蓬萊	福山	范縣	觀城	朝城
三三	三七	三六	三四	三	一七	二四	三九	八	一五	五	一二	一二	四二	三	七
一一六	一〇四	一〇九	一二四	五	七一	七三	二三七	二一	四一	一二	二八	三〇	二九八	四三	四七
二	三三	二〇四	二	—	—	二	三	七五	—	一五八	一八	—	—	—	—
七	一五一	七〇一	九	—	—	五	一七	二四一	—	四九三	三八	—	—	—	—

第一編 緒論 第三章 人口

壽光	廣饒	臨淄	益都	卽墨	高密	膠縣	昌邑
三〇	七	一	三一	三二	三九	一〇	四四
八七	二五	一	九一	九一	一三九	三二	一四五
丨	丨	丨	丨	一	丨	二	二七
丨	丨	丨	丨	五	丨	六	八〇

共計	威海衛	日照	諸城	安邱	臨朐	昌樂
一、七五四	一	一	四六	七二	九	一八
八、〇七五	二	八	一五四	二五八	三一	六一
五六四	丨	丨	一	一	丨	一
一、九一三	丨	丨	六	一	丨	一

第二編 山東經濟之鳥瞰

第一章 農業經濟

一 農田概況

甲 農田畝數

農田畝數

山東省爲我國農業重要區域之一，據國民政府主計處統計局調查，我國全國農田總畝數約計一、二四八、七八一、〇〇〇畝，山東一省農田畝數，據此次調查，則爲一〇四、四九四、三三五畝，是山東一省農田畝數，佔我國全國農田總畝數百分之八·三六。在全國各省中，與河南河北二省，同爲我國農地面積最廣之省份。

考山東農田面積，以旱地分佈爲最廣，計達九五、〇七四、二九五畝，占山東農田總數百分之九一·〇七，其次山地，計七、九二七、二一七畝，占百分之七·五九，再次水田，計一、〇四八、五七八畝，占百分之一，至于湖沼，則不過三四四、一四五畝，占百分之〇·三四。山東旱地分

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

三(乙)

無	棣		七二八、三六三			七二八、三六三		七、五〇〇
陽	信		一、〇三二、八二六			一、〇三二、八二六		
惠	民		七六八、七〇〇			七六八、七〇〇		七六七
肥	城		〇〇〇、一四〇、一〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇		一、〇〇〇、一四〇、一〇〇	九〇〇、〇〇〇	
萊	蕪	〇〇〇	〇九三、五〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	〇七三、〇〇〇	一、〇六六、五〇〇		
新	泰		二、五五五、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇		一、〇五五、〇〇〇		
泰	安		二、一〇〇、〇〇〇			二、一〇〇、〇〇〇		
博	山		一、〇〇〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇		一、五〇〇、〇〇〇		
高	苑	一三三	三六八、一三六			三六八、一三六		二、七四五
博	興	〇〇〇	一、一八二、一八二			一、一八二、一八二		
長	清		二、八〇〇、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇		一、八〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	
濟	陽		八九四、三四五			八九四、三四五		
齊	東		四五三、八〇五			四五三、八〇五		
齊	河		六三三、七一一			六三三、七一一		五八、〇〇〇
桓	台	一七、五三三	五五五、〇〇〇	〇〇〇		五五五、〇〇〇		四、七二四
長	山		五二六、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇		二、〇二六、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

五(乙)

金鄉	九三,六一							
嘉祥	〇〇,一〇						五,十〇	五,十〇
魚台	二,五六						九,九七	九,九七
臨沂	一五,四九						一五,四九	一五,四九
鄒城	〇〇,〇〇						〇〇,〇〇	〇〇,〇〇
費縣	二〇,二四						五,三三	五,三三
蒙陰	〇〇,〇〇						〇〇,一〇	〇〇,一〇
莒縣	一〇,一〇						一四,一五	一四,一五
沂水	一〇,二二						一〇,二二	一〇,二二
荷澤	一五,七九						一五,七九	一五,七九
曹縣	二,三四						二,三四	二,三四
單縣	二,〇四						二,〇四	二,〇四
城武	一,〇〇						一,〇〇	一,〇〇
定陶	七,九						八,五	八,五
鉅野	一,八七						一,八七	一,八七
鄒城	一,五六						一,五六	一,五六

中國實業誌（山東省）

聊 城	1,260,000	1,260,000				
堂 邑	991,000	991,000				4,000
博 平	680,065	680,065				
往 平	931,876	931,876				2,846
清 平	788,365	788,365				
莘 縣	610,000	610,000				
冠 縣	1,068,280	1,068,280				4,000
館 陶	1,191,834	1,191,834				19,777
高 唐	798,200	798,200				
恩 縣	1,303,277	1,303,277				23,937
臨 清	1,307,900	1,307,900				
武 城	743,649	743,649				
夏 津	776,761	776,761				
邱 縣	653,018	653,018				10,188
德 縣	1,110,015	1,110,015				
德 平	800,000	800,000				

中國實業誌（山東省）

八（丁）

黃	縣	70,331	726,820	1,313,081	1,000,000	127,180
棧	霞	55,100		5,100		
招	遠		668,857	668,857		
萊	陽	22,593,333		22,593,333		
牟	平	683,167	237,733	920,888	22,861	1,386,1
文	登	(包括於山 田之內)	978,067	978,067		1,386,1
榮	成	226,428		226,428		
海	陽	(包括於山 田之內)	261,209	761,309		190,999
掖	縣	842,485		842,485		
平	度	293,050		293,050		
濰	縣	109,092		1,590,921		
昌	樂	200,000		200,000		
膠	縣	77,566	224,122	1,201,078		
高	密	1,554,721		1,554,721		
印	墨	22,593,333		22,593,333		
臨	都	100,000	100,000	1,000,000	1,000,000	22,593,333

臨淄	1,310,000	2,347,000	3,347,000	4,347,000	5,347,000	6,347,000	7,347,000	8,347,000	9,347,000	10,347,000	11,347,000	12,347,000	13,347,000	14,347,000	15,347,000	16,347,000	17,347,000	18,347,000	19,347,000	20,347,000
廣饒	1,200,000	2,200,000	3,200,000	4,200,000	5,200,000	6,200,000	7,200,000	8,200,000	9,200,000	10,200,000	11,200,000	12,200,000	13,200,000	14,200,000	15,200,000	16,200,000	17,200,000	18,200,000	19,200,000	20,200,000
壽光	1,100,000	2,100,000	3,100,000	4,100,000	5,100,000	6,100,000	7,100,000	8,100,000	9,100,000	10,100,000	11,100,000	12,100,000	13,100,000	14,100,000	15,100,000	16,100,000	17,100,000	18,100,000	19,100,000	20,100,000
昌邑	1,000,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000	5,000,000	6,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000	10,000,000	11,000,000	12,000,000	13,000,000	14,000,000	15,000,000	16,000,000	17,000,000	18,000,000	19,000,000	20,000,000
臨朐	900,000	1,900,000	2,900,000	3,900,000	4,900,000	5,900,000	6,900,000	7,900,000	8,900,000	9,900,000	10,900,000	11,900,000	12,900,000	13,900,000	14,900,000	15,900,000	16,900,000	17,900,000	18,900,000	19,900,000
安邱	800,000	1,800,000	2,800,000	3,800,000	4,800,000	5,800,000	6,800,000	7,800,000	8,800,000	9,800,000	10,800,000	11,800,000	12,800,000	13,800,000	14,800,000	15,800,000	16,800,000	17,800,000	18,800,000	19,800,000
諸城	700,000	1,700,000	2,700,000	3,700,000	4,700,000	5,700,000	6,700,000	7,700,000	8,700,000	9,700,000	10,700,000	11,700,000	12,700,000	13,700,000	14,700,000	15,700,000	16,700,000	17,700,000	18,700,000	19,700,000
日照	600,000	1,600,000	2,600,000	3,600,000	4,600,000	5,600,000	6,600,000	7,600,000	8,600,000	9,600,000	10,600,000	11,600,000	12,600,000	13,600,000	14,600,000	15,600,000	16,600,000	17,600,000	18,600,000	19,600,000
共計	1,000,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000	5,000,000	6,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000	10,000,000	11,000,000	12,000,000	13,000,000	14,000,000	15,000,000	16,000,000	17,000,000	18,000,000	19,000,000	20,000,000

乙 農田分配

山東全省每農戶耕地畝數，據主計處統計局調查，平均約一九畝，惟據此次調查，則爲一六・一畝。各縣分佈最高爲棲霞縣，計六六・六畝，最低爲諸城縣，計五・一畝，平均多在十畝至二十畝之間。茲將山東全省各縣農田分配情形，列表如后：（畝以下小數按四捨五入法計算）

中國實業誌（山東省）

10(2)

山東省各縣農田分配表

每農戶平均畝數	縣數
一〇畝以下者	一九
一一—一二〇畝者	五九
二一—三〇畝者	二一
三一—四〇畝者	六

四一—五〇畝者	一
五一—六〇畝者	二
六一—七〇畝者	一
共計	一〇九

山東省各縣耕地畝數農戶數及每戶平均畝數

縣名	全縣總畝數	農戶總數	平均每農戶所佔畝數
威海衛特區	六五〇,〇〇〇	三一,七〇二	二〇·五
歷城	一,三一五,八〇〇	七九,八〇〇	一六·五
章邱	一,二九六,〇四四	三七,五六〇	三四·六
鄒平	五五二,四七六	三一,〇二二	一七·八
淄川	七〇六,二三一	六一,六九五	一一·四
長山	五七二,〇〇〇	三三,七五〇	一六·九
桓台	五五三,二七二	四六,七二〇	一一·八

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

齊	齊	濟	長	博	高	博	泰	新	萊	肥	惠	陽	無	濱	利
河	東	陽	清	興	苑	山	安	泰	蕪	城	民	阜	棣	縣	津
六三三、七一	四五三、八〇五	八九四、三四五	五一〇、〇〇〇	一、二二五、〇〇〇	二八一、二四九	一九五、〇〇〇	二、〇二〇、五八七	三九七、三〇〇	六九〇、一七四	一、二五一、九〇〇	七八八、七〇〇	一、〇二一、八一六	七二八、三八三	六五七、一九七	三一五、四八一
六〇、〇〇〇	二七、七八三	五四、五〇〇	八七、八二五	三七、一一六	一七、〇〇〇	三四、四三三	一四九、三五五	三四、六〇〇	七六、八四三	六三、三七八	六三、一六六	四七、七七七	五一、七一八	四五、二五六	三五、五〇四
一〇・五	一六・三	一六・五	五・八	三三・〇	一六・五	五・六	一三・五	一一・四	八・九	一九・七	一二・五	二一・三	一四・一	一四・五	八・八

中國實業誌(山東省)

一一(乙)

樂	陵	一、二二三、〇三四	六三、七一三	一九·三
霑	化	三八六、七一二	二四、五〇〇	一五·九
蒲	台	五六七、七三四	二四、二七六	二三·四
商	河	六八六、九五六	六一、九六七	一一·一
青	城	二九二、四四三	五〇、〇〇〇	五·八
滋	陽	六九〇、六七七	三九、五五八	一七·四
曲	阜	六〇二、二九四	四五、〇〇〇	一三·四
寧	陽	三〇二、三八〇	三六、八〇六	八·二
鄒	縣	一、四九二、三六八	七四、三九五	二〇·〇
滕	縣	一、五七一、三六二	九二、二三四	一七·〇
泗	水	四三七、四六一	三三、八六〇	一二·九
汶	上	一、五一八、〇〇一	五〇、〇〇〇	三〇·三
嶧	縣	一、〇八四、九二八	六二、二二五	一七·四
濟	寧	一、〇五三、五二三	七七、五〇〇	一三·六
金	鄉	九二三、三八一	三四、〇〇〇	二七·一
嘉	祥	五〇一、二〇〇	二六、三〇〇	一九·〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

堂	邑	九九一、〇〇〇	三六、四三八	二七·一
聊	城	一、二八〇、〇〇〇	二四、五〇〇	五二·一
鄒	城	一、五八八、九八一	八二、〇〇〇	一九·三
鉅	野	一、四六一、一八七	六九、三九三	二一·一
定	陶	八四七、二八八	三〇、〇〇〇	二八·二
城	武	一、〇五〇、八三四	三一、二〇〇	三三·六
單	縣	二、〇五四、九八四	六二、五二八	三二·八
曹	縣	二、三五四、一〇〇	八九、三四〇	二六·三
荷	澤	一、五三七、五九一	八五、六六四	一七·九
沂	水	一、〇九二、五一一	一二〇、〇〇〇	九·一
莒	縣	二、〇二一、一四五	一六四、〇八四	一二·三
蒙	陰	三〇一、二五〇	二〇、〇〇〇	一五·〇
費	縣	五五二、一九四	六九、〇〇〇	八·〇
鄒	城	一、〇五八、四〇〇	八二、七五二	一二·八
臨	沂	一、五一四、九〇九	一四五、一〇〇	一〇·四
魚	台	九九四、七七二	三四、一八五	二九·一

中國實業誌(山東省)

一四(乙)

博	平	六八〇、〇六五	三四、〇〇七	二〇・〇
往	平	九三一、八七六	四〇、三二五	二三・一
清	平	七八八、三六五	三一、四〇八	二五・一
莘	縣	六二〇、〇〇〇	四三、〇〇〇	一四・四
冠	縣	一、〇六八、二四〇	三八、〇〇〇	二八・一
館	陶	一、一九一、八二四	四〇、〇〇〇	二九・八
高	唐	七九八、二〇〇	三八、七二〇	二〇・六
恩	縣	一、三〇三、二一七	四六、一八〇	二八・二
臨	清	一、〇三七、九〇〇	三一、一〇〇	三三・三
武	城	七四二、七八九	三三、二〇五	二二・三
夏	津	七七六、七八一	三九、三一七	一九・七
邱	縣	六五二、〇一四	一七、三〇〇	三七・六
德	縣	一、四一〇、〇〇〇	四七、二五〇	二九・八
德	平	六二〇、〇〇〇	四六、〇〇〇	一三・五
平	原	五〇一、三五一	三〇、一七五	一六・六
陵	縣	三〇七、〇〇四	二二、〇〇〇	一三・六

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

樓	霞	五五一、〇五〇	八、二七〇	六六·六
黃	縣	一、一二二、〇六二	八六、四八九	一二·九
蓬	萊	三九二、五一七	五八、三六五	六·七
福	山	三一六、〇二六	二九、五〇〇	一〇·六
范	縣	七五四、三六八	二六、四〇〇	二八·五
觀	城	三〇七、〇〇二	一〇、四三八	二九·四
朝	城	七七五、一〇〇	二九、四〇〇	二六·三
鄧	城	八三五、四二二	五五、九〇九	一四·九
濮	縣	三〇二、四〇〇	六、五五〇	四六·一
壽	張	五八八、九〇〇	四三、〇〇〇	一三·六
陽	穀	八六〇、〇〇〇	三六、三〇〇	二三·六
平	陰	四一九、一六六	三三、八一四	一二·三
東	阿	七七七、六〇〇	六〇、五六二	一二·七
東	平	一、二二一、二〇〇	一四二、九五四	八·五
禹	城	九六三、一四八	五一、〇〇〇	一八·八
臨	邑	三五六、三六七	一七、六〇〇	二〇·二

中國實業誌（山東省）

一六(乙)

招	遠	六六八、八五七	七二、一五六	九・二
萊	陽	二、二五九、三三三	一二九、〇〇〇	一七・五
牟	平	九一〇、八八九	一〇八、〇〇〇	八・四
文	登	九七八、〇六七	八〇、〇〇〇	一二・二
榮	成	二三六、四二八	四〇、〇〇〇	五・九
海	陽	七六一、二〇九	一〇〇、〇〇〇	七・六
掖	縣	八四二、四八五	一一五、八〇〇	七・三
平	度	二、九三〇、五〇〇	一八二、六七八	一六・〇
濰	縣	一、五九〇、九〇一	九七、〇〇〇	一六・八
昌	樂	二四〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	六・七
膠	縣	一、七〇二、〇七八	一〇〇、〇〇〇	一七・〇
高	密	一、四五四、七二八	八〇、六九一	一八・〇
卽	墨	一、〇五三、五四二	九九、五〇〇	一〇・六
益	都	一、五五〇、〇〇〇	一一五、二二〇	一三・四
臨	淄	五九五、二一二	三三、五〇〇	一七・七
廣	饒	八〇三、八三一	五九、五九四	一三・五

壽	光	一、二四〇、二八六	七六、一九九	一六・二
昌	邑	五、〇八〇、九八〇	九九、八〇〇	五〇・九
臨	胸	七〇六、七七〇	一二五、〇〇〇	五・六
安	邱	一、三〇七、八八七	六七、一八〇	一九・四
諸	城	七五三、二〇七	一四八、八七〇	五・一
日	照	一、〇〇九、一二〇	八六、〇四八	一一・七
共	計	一〇四、四九四、三三五	六、四七七、八〇四	一六・一

丙 農田價格

農田價格之高低，每因各地政治經濟之普通情形及土質氣候位置等而異。山東農田價格，以水田價格最高，旱地次之，山地最少。與蘇浙各省情形並無二致。各種之中，又可分為上中下三等，水田上等平均每畝值一二五・五〇元，中等值八一・二〇元，下等值五二元。旱地上等每畝值一一〇・九〇元，中等值七〇・八〇元，下等值四〇元。山地上等每畝值六六・八〇元，中等值四七・一〇元，下等值二九・五〇元。茲將各縣每畝田價列表于后：

山東省各縣每畝田價統計表

中國實業誌（山東省）

一八（乙）

縣名	旱地			水田			山地		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下
威海衛特區	六〇	四〇	二〇				三〇	二〇	一〇
歷城	一二〇	八五	五〇一六〇	一二〇	八五	五〇一六〇	八〇一九〇	六〇	四〇
章邱	八〇	六〇	五〇	一〇〇	七五	六五	五〇	四〇	三〇
鄒平	六三一八	三五一六〇	二〇一三五		三五	二〇	三五	二五	一五
淄川	二五〇	一七〇	九〇				七〇	六〇	三〇
長山	一〇〇	七〇	三〇						
桓台	八〇	四〇	二五	一六〇	一〇〇	四〇	六〇	三〇	二〇
齊河	七〇	四五	二五						
齊東	一八三	一〇〇	七〇						
濟陽	七〇	五〇	二〇						
長清	一〇〇	八〇	五〇	一五〇	六〇	一五	六〇	四〇	二〇
博興	一二〇	八〇	四〇	二五〇	二〇〇	一五〇			
高苑	五〇	三〇	二〇						
博山	三〇〇	二〇〇	一二〇				二〇〇	一五〇	一〇〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

曲 阜	滋 陽	青 城	商 河	蒲 台	濰 化	樂 陵	利 津	濱 縣	無 棣	陽 信	惠 民	肥 城	萊 蕪	新 泰	泰 安
二五〇	五〇	六〇	七五	六〇	一二〇	一〇〇	一〇〇	八〇	八〇	五〇	五〇	九〇	七五	一五〇	一五〇
二〇〇	四〇	四〇	五〇	五〇	七〇	五〇	五〇	七五	五〇	三〇	二五	七〇	五〇	一〇〇	一〇〇
一五〇	二〇	二〇	一〇	二〇	二〇	二〇	一〇	七〇	二〇	二〇	一〇	四〇	二五	一〇〇	七〇
													八〇		
													六〇		
													三〇		
一六〇												六〇	五〇	一〇〇	一〇〇
一二〇												四〇	四〇	八〇	八〇
七〇												二五	二〇	六〇	五〇

中國實業誌(山東省)

二〇(乙)

沂水	莒縣	蒙陰	費縣	郯城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽
一 二〇	九 〇	四 〇	一 〇〇	二 〇	八 〇	三 〇	五 〇	三 五	一 〇〇	五 〇	三 〇	一 〇〇	五 〇	三 〇	二 〇〇
八 〇	七 〇	三 〇	六 〇	一 三	六 〇	二 〇	三 〇	二 五	三 〇	四 〇	二 五	八 〇	三 五	二 五	一 〇〇
六 〇	五 〇	二 〇	二	五	四 〇	一 〇	二 〇	一 五	五	一 五	八	五 〇	二 五	二 〇	五 〇
	四 〇	一 〇〇			一 五	一 〇				七 〇					
	三 〇	八 〇			一 〇	五				五 五					
	二 〇	六 〇			五	二				三 〇					
五 〇	五 〇	二 〇	四 〇	一 〇	五	二 五	四 〇			二 〇	一 〇	五 〇	六 五	二 〇	一 〇〇
三 〇	四 〇	一 五	三 〇	六	三	二 〇	三 〇			一 〇	六	三 〇	四 八	一 五	五 〇
一 〇	三 五	一 〇	二 〇	二	一	一 五	二 〇			五	二	二 〇	三 二	一 〇	三 〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

高唐	館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄆城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤
七〇	七〇	八〇	一〇〇	八〇	八〇	一二五	一二〇	一〇〇	七〇	六〇	八〇	五〇	五〇	一〇〇	三〇
五〇	四〇	五〇	七〇	四〇	六〇	八五	八〇	六〇	五〇	三五	六〇	三〇	三〇	四〇	二〇
三五	二〇	三〇	二〇	二〇	二〇	五〇	二〇	八	二五	一五	四〇	一〇	二〇	一五	一五
一二〇															
一〇〇															
八〇															

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

掖縣	二〇〇	一五〇	七〇					一二〇	一五〇	一〇〇	一〇〇	五〇
海陽	一〇〇	八〇	六〇						四〇	四〇	二〇	二〇
榮成	七〇	六〇	五五						四〇	三〇	二〇	三〇
文登	一〇〇	八〇	六〇	三〇	二〇	一〇			三〇	一五	一〇	一〇
牟平	四九	二五	一〇						二〇	一五	一〇	一〇
萊陽	三五	三〇	二五						二〇	一五	一〇	一〇
招遠	四〇〇	二五〇	一五〇						四〇	一五	一五	一五
棲霞	七〇	五〇	三〇						四〇	三〇	二〇	二〇
黃縣	二五〇	二〇〇							一二〇	六〇		
蓬萊	二〇〇	一五〇	一〇〇						一五〇	一〇〇	八〇	
福山	三〇〇	二〇〇	一四〇	二五〇	二〇〇	一二〇			一八〇	一五〇	一〇〇	
范縣	七〇	三〇	一五									
觀城	九〇	五〇	三〇	三								
朝城	九〇	六五	三〇									
鄆城	三〇	一六	八									
濮縣	七〇	五〇	三〇									

中國實業誌（山東省）

二四(乙)

平	日	諸	安	臨	昌	壽	廣	臨	益	卽	高	膠	昌	濰	平
均	照	城	邱	胸	邑	光	饒	淄	都	墨	密	縣	樂	縣	度
一一〇・九	二五〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	一〇〇	八〇	五〇	八〇	一〇〇	三〇〇	二〇〇	六〇	二〇〇	六五	一五〇
七〇・八	二〇〇	一六〇	一二〇	一五〇	七五	六〇	三三	六〇	六〇	二〇〇	一五〇	四〇	一五〇	五〇	一〇〇
四〇	一五〇	一二〇	八〇	一〇〇	四〇	四〇	二〇	四〇	二〇	一〇〇	五〇	二〇	一〇〇	二五	三〇
一二五・五								二〇〇	一五〇	三〇〇				五五	
八一・二								八〇	一二〇	一五〇				三〇	
五二								六〇	八〇	一〇〇				二〇	
六六・八	一〇〇		一〇〇	二〇〇				六〇	二〇	一五〇		五〇	五〇	三〇	六〇
四七・一	八〇		八〇	一五〇				四〇	一五	一〇〇		三〇	三〇	二五	四〇
二九・五	五〇		五〇	一〇〇					一〇	八〇		一〇	二〇	二〇	二〇

近年以來，我國以農村經濟破產之故，各省農田價格，有普遍下落之勢。山東田價，自一九二九年以來，大致亦趨跌落。據此次調查，除八縣未詳外，於一百縣中，近五年來，上等田價有增無減者，計十八縣，中等田價有增無減者計十七縣，下等田價有增無減者計十五縣，無增減者計十九縣，其餘各縣則均見減退，最高有減至百分之八十者。茲列表于左：

山東省各縣田價近五年來增減成數百分比率表

縣名	上			中			下		
	威海衛	減	四〇%	減	四〇%	減	三〇%	特	無甚變遷	無甚變遷
歷城	減	一〇%	減	二〇%	減	三〇%	章邱	無甚變遷	無甚變遷
鄒平	減	三五%	減	三五%	減	三五%	長山	減	二〇%
桓台	減	三〇%	減	三〇%	減	四〇%	齊河	無大變異	無大變異
齊東	減	四〇%	減	四〇%	減	四〇%	濟陽	減	二五%
長清	減	二〇%	減	一〇%	減	一〇%	長清	減	二〇%

博興	減	五〇%	減	五〇%	減	五〇%	高苑	減	二〇%	減	三〇%	泰安	無增減	無增減	無增減	新泰	無增減	無增減	萊蕪	減	七五%	減	八〇%	肥城	減	二〇%	減	一五%	減	一〇%	惠民	減	五〇%	減	五〇%	陽信	減	七〇%	減	七〇%	無棣	減	二〇%	減	一五%	減	一〇%	濱縣	增	二%	增	三%	增	二·五%	利津	減	三〇%	減	三〇%	減	三〇%
----	---	-----	---	-----	---	-----	----	---	-----	---	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	----	---	-----	---	-----	----	---	-----	---	-----	---	-----	----	---	-----	---	-----	----	---	-----	---	-----	----	---	-----	---	-----	---	-----	----	---	----	---	----	---	------	----	---	-----	---	-----	---	-----

中國實業誌（山東省）

嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽	曲阜	滋陽	青城	商河	蒲台	霑化	樂陵
減	減	逐漸低落	增	減	增	旱地減 山地減	減	增	減	減	增	無增減	減	減	減
五〇%	五〇%	逐漸低落	二〇%	三〇%	二〇%	五〇% 三五%	五〇%	一〇%	三〇%	三〇%	二%	無增減	二五%	一〇%	一五%
	減	逐漸低落	增	減	增	旱地減 山地減	減	增		減	增	無增減	減	減	減
	四〇%	逐漸低落	二〇%	三五%	一五%	四一% 三一%	五〇%	八%		三〇%	三%	無增減	三〇%	二〇%	八%
	減	逐漸低落	增	減	增	旱地減 山地減	減	增		減	增	無增減	減	減	減
	四〇%	逐漸低落	二〇%	五〇%	一〇%	五〇% 三六%	五〇%	五%		四〇%	二%	無增減	五〇%	三〇%	三%

莘縣	清平	任平	博平	當邑	聊城	鄒城	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	臨沂
無增減	增	減	增	減	增	減	減	減	減	減	無增減	減	增	減	減
	三〇%	四〇%	三〇%	五〇%	二〇%	五〇%	二〇%	三〇%	四〇%	二%	無增減	五〇%	六〇%	五%	二〇%
		減	增	減	增	減	減	減			無增減	減	增	減	減
		二〇%	二〇%	三〇%	二五%	五〇%	二〇%	三〇%			無增減	二〇%	六二%	六%	二〇%
		減	增	減	增	減	減	減			無增減	減	增	減	減
		一〇%	二五%	二〇%	二〇%	五〇%	二〇%	三〇%			無增減	一〇%	六〇%	五%	二〇%

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

冠縣	無增減	無增減	無增減
館陶	無增減	無增減	無增減
高唐	無增減	無增減	無增減
臨清	二五%減	二五%減	二五%減
夏津	二〇%減	二〇%減	二〇%減
邱縣	無甚增減	無甚增減	無甚增減
德縣	四〇%減	二〇%減	一〇%減
德平	一%增	二%增	二%增
平原	六〇%減	二〇%減	二〇%減
陵縣	無甚增減	無甚增減	無甚增減
臨邑	無甚增減	無甚增減	無甚增減
禹城	二〇%增	二〇%增	二〇%增
東平	三%減	二%減	一%減
東阿	無增減	無增減	無增減
平陰	三〇%減	五〇%減	五〇%減
陽穀	三〇%減	三〇%減	三〇%減

壽張	三〇%減	三〇%減	三〇%減
濮縣	二〇%減	二〇%減	二〇%減
鄆城	三〇%減		
朝城	四〇%減	四〇%減	四〇%減
觀城	一五%增	一五%增	一五%增
范縣	一〇%增	一〇%增	一〇%增
福山	一%減	二%減	四%減
蓬萊	二〇%增	二〇%增	二〇%增
黃縣	二五%增	二五%增	
棲霞	三五%減	三五%減	二五%減
招遠	二%減	三五%減	五·二%減
萊陽	無增減	無增減	無增減
牟平	四〇%減	二〇%減	二〇%減
文登	無增減	無增減	無增減
榮成	三〇%減	三〇%減	三五%減
海陽	二〇%減	二〇%減	三〇%減

掖縣	減	一〇%	減	一〇%	減	一〇%
平度	增	二〇%	增	二〇%	增	二〇%
濰縣	減	五〇%	減	五〇%	減	三〇%
昌樂	減	二〇%	減	二五%	減	三〇%
高密	無增減		無增減		無增減	
即墨	減	二〇%	減	一〇%	減	二〇%
益都	減	二〇%	減	二六%	減	三〇%
臨淄	減	五〇%	減	四〇%	減	三〇%

廣饒	減	二〇%	減	一〇%	減	五%
壽光	減	五〇%	減	四五%	減	四〇%
昌邑	減	三〇%	減	三〇%	減	二五%
臨朐	減	五〇%	減	五〇%	減	五〇%
安邱	增	三〇%	增	三〇%	增	三〇%
諸城	增	三三%	增	三三%	增	四〇%
日照	減	四〇%	減	三五%	減	二〇%

二 農佃制度

農佃制度

山東農佃制度，與各省大同小異，可分為三種：

1 永佃制 照此種制度，田地分為田底及田面，地主為田底之所有者，佃戶則為田面之所有者，佃戶向田主租田，先納佃銀若干，以取得永佃權，此後田主不得隨意撤換佃戶耕種。又享有此種永佃權之佃戶，可以自由轉讓他人，將租田轉頂于第三者，取得頂銀，田主不得干涉。惟租課則仍由原佃戶繳納。此種制度盛行於蘇浙贛鄂閩等省，山東省却屬罕見。魯省比較普遍之租佃

制度，厥爲分租制及包租制二種。

2 分租制 所謂分租制者，卽佃戶與田主共同分配農產收穫之一種制度。照此種制度，人工牲畜農具概歸佃戶担任。肥料種籽則由主佃雙方均攤。至收穫物則按一定之比率分配，有平均分配者，有四六分者，亦有三七分者。分租制大概無期限，可以繼續耕種多年，亦有一年一易者，無押款，亦不另立契約。此種制度，於豐年時佃戶固可以多得利益，若遇荒歉，則佃戶所分得之一部分，常不足以補償其資本與勞力。

3 包租制 包租制者，耕作費用，統歸佃戶担任，地主坐享固定之地租，地租或以物納或以錢納。包租制有一定之期限，或三年或五年，須憑中書立契約。寫明地租定額及包租期限等。包租人承包之後，可以再轉租與他人，取得中間人之利益。行包租制者，佃戶之利益恆較爲豐厚。蓋山東田畝多係二年三收。粟穀小麥與黃豆黑豆等互相輪種，而地租則每年僅納一次，故二年之中，可以淨享一收之利益。無論包租或分租，所有應納田賦及各種捐稅，均由地主負擔。

租田手續
山東租田手續，普通分爲「口頭約」及「書面約」二種。大抵行分租制者，多取口頭約。行包租制者，則多取書面約。茲分述于次：

一、口頭約 所謂口頭約，卽田主與佃戶，由介紹人介紹，雙方口頭談判，無須訂立字據爲憑。現在山東各縣以口頭約爲主者，計有下列四十三縣。

威海衛、歷城、鄒平、淄川、長山、濟陽、新泰、萊蕪、惠民、無棣、蒲台、滋陽、曲阜、鄒縣、滕縣、嶧縣、濟寧、嘉祥、郟城、莒縣、荷澤、定陶、鉅野、鄆城、博平、茌平、夏津、平陰、鄆城、朝城、福山、黃縣、棲霞、招遠、萊陽、榮成、海陽、掖縣、平度、即墨、臨淄、安邱、日照。

二、書面約 書面約即山東各縣所稱「租單」「攪約」或稱「攪票」。由田主及佃戶雙方憑中訂定，租約形式至不一律，但普通均包含地主租戶租期租價交租方法及保人各項，茲將普通租約式錄下：

「立租單△△今租得△村某方南北（或東西）地一段官畝幾畝經中人△△△說明每年每畝租價若干元按兩季交付租期五年為滿中間如有退租或拔租情事由中保人負完全責任兩相情願絕無異議恐口無憑立租約為存證

地主△△△
租戶△△△
中保人△△△

中華民國 年 月 日 立

據此次調查，山東省以書面約為主之縣，統計有下列五十八縣：

章邱、桓台、齊河、齊東、長清、博興、高苑、博山、泰安、肥城、陽信、濱縣、利津、樂陵、霑化、商河、青城、泗水、汶上、魚台、臨沂、費縣、曹縣、單縣、城武、聊城、堂邑、清平、莘縣、冠縣、館陶、高唐、恩縣、臨清、武城、邱縣、德縣、平原、陵縣、臨邑、禹城、東平、東阿、陽穀、壽張、濮縣、觀城、范縣、蓬萊、文登、濰縣、昌樂、膠縣、高密、益都、壽光、昌邑、諸城。

租佃時期，多無一定限制，通常爲一年二年三年或五年。至於押租，則山東尙不多見。

山東省納租方法，有物租、分租及錢租三種：

一、物租 卽佃戶繳納定額之農產物於田主之制度，例如淄川縣，每年每畝納租二斗。物租繳納時期，因各地作物之不同而異。有分三期繳納者。如夏季繳納大小麥，秋季納粟及高粱，冬季納豆子。但亦有分二季納租者。

二、分租 卽佃戶按一定比率繳納農作物於田主之制度，亦係物租之一種。所不同者，物租有定額之租糧，而分租則按一定之比率，分配所穫。山東分租辦法，以對分爲較普遍，卽主佃各半之謂。但亦有四六或三七分者。

三、錢租 卽佃戶繳納定額之貨幣於田主之制度，例如長清縣每畝納錢租五六元不等。通常錢租分春秋二次繳納，一次在清明前後，一次則在霜降左右。但亦有在秋收後一次繳納者。

在上述三種納租方法之中，山東各縣所通行者，以錢租最爲普遍。茲將山東各縣之納租方法分別列表于下：

以物租爲主者：歷城、萊蕪、曲阜、寧陽、泗水、金鄉、魚台、曹縣、聊城、陽穀、濮縣、朝城、范縣、福山、棲霞、萊陽、即墨。（共十七縣）

以分租爲主者：博山、嶧縣、濟寧、郟城、莒縣、沂水、城武、定陶、茌平、安邱。（共十縣）

以錢租爲主者：章邱、鄒平、桓台、齊河、齊東、濟陽、惠民、陽信、濱縣、霑化、蒲台、商河、臨沂、費縣、濰澤、單縣、冠縣、館陶、夏津、邱縣、平陰、黃縣、海陽。（共二十三縣）

錢租物租并行者：威海、鄒縣、鉅野、鄆城、堂邑、高唐、武城、德縣、德平、平原、禹城、東平、文登、昌樂。（共十四縣）

錢租物租分租并行者：青島、泰安、利津、樂陵、滋陽、嘉祥、清平、莘縣、恩縣、臨清、陵縣、臨邑、東阿、壽張、鄆城、觀城、蓬萊、榮成、掖縣、平度、濰縣、膠縣、高密、益都、臨淄、壽光、昌邑、諸城。（共二十八縣）

錢租分租并行者：長山、長清、博興、高苑、新泰、肥城、無棣、青城、滕縣、汶上、廣饒

租額

、日照。(共十二縣)

分租物租并行者：淄川、博平。(共二縣)

所謂租額，係佃戶所納之租金或租物數量。隨耕地之作物及土壤之肥磽而異。山東各縣租額，各有不同。茲列表于后：

山東各縣田租概況

縣名	物租	制分	租	制錢	租制
青島市	每年每畝最高七升最低四升	田主與佃戶平分		每年每畝最高十三元最低七元	
威海衛特區	每年每畝一斗五升			每年每畝洋三元	
歷城	每年每畝一斗至二斗(市斗)			每年每畝最多十二元或十元八元不等	
章邱				每年每畝上等田納洋三元中等田洋二元五角下等田洋一元五角	
鄒平		田主四成佃戶六成			
淄川	每年每畝二斗	田主與佃戶平分			
長山		田主與佃戶平分		每年每畝洋五元	
桓台				每年每畝洋三元五元不等	
齊河				每年每畝洋二元至四元	
齊東				每年每畝洋六元	

濟陽	長清	博興	高苑	博山	泰安	新泰	萊蕪	肥城	惠民	陽信	無棣	濰縣	利津	樂陵
					每年每畝最高一五〇斤最低八〇斤 通例一〇〇斤	每年每畝納租二〇〇斤或一五〇斤 及一〇〇斤不等								秋收之後將規定數目交納地主
	田主佃戶平分	田主四成佃戶六成	田主佃戶平分	田主佃戶平分	田主佃戶平分	田主佃戶平分	田主與佃戶各半	田主與佃戶各半	田主與佃戶平分		田主四成佃戶六成		田主與佃戶三七或四六	田主與佃戶三七或四六
無定	每年每畝洋五元至六元	每年每畝洋二元至三元	每年每畝上等洋五元中等洋四元下等洋三元	每年每畝最高八元最低五元通常六元	每年每畝洋七元		每年每畝洋五元	每年每畝洋五元者為最多亦有六七元或二三元不等	每年每畝上地洋八元中地洋六元下地洋三元	每年每畝洋四元	每年每畝洋五元至十元不等	每年每畝洋一元（官畝）	每年每畝三元五元七元不等	每年每畝三元五元七元不等

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

嘉祥	每年每畝七十斤	業主與佃戶平分	每年每畝洋三元
金鄉	每年每畝一石或七斗		
濟甯		按收穫數主佃平分	
嶧縣		按收穫糧額平均分配	
汶上		業主與佃戶平分	每年每畝洋三元八角
泗水	每年每畝上地一斗至一斗五升中地八升至一斗下地五六升	業主與佃戶平均分配	每年每畝洋五元至八元
滕縣		地主有在地內分收者有場中分收者	每年每畝洋四元
鄒縣	每年每畝一〇〇斤		每年每畝洋三元
寧陽		佃農收穫與業主各分一半	
曲阜	每年每畝五斗(市斗)		
滋陽	每年每畝七〇斤至九〇斤	按生產數各二分之一	每年每畝洋二元至四元
青城		田主佃戶各半平分柴草歸佃戶	每年每畝最高洋十五元(官畝五元)最低七元(官畝二元三角三分)
商河			每年每畝上等洋九元中等洋六元下等洋三元左右
蒲台		不定	
濰化			城郭附近每年每畝洋七元次者五元東窪地每年每畝上等洋二元次者一元或六角

中國實業誌（山東省）

三六(乙)

臨沂			立約以後照約繳租
郟城		按收穫數地主與佃戶各半	
費縣			每年每畝洋四元
莒縣		收穫後田主與佃戶平均分之	
荷澤			每年每畝大洋三元
曹縣	每年每畝麥租四〇斤秋租四〇斤		
單縣	每年每畝租糧七〇斤		每年每畝最高一元五角最世六角
城武		三七分租者牲畜農具歸田主平均分租者牲畜農具均歸佃戶担負	
定陶		三七分租者牲畜農具歸田主担負對分者牲畜農具歸佃戶担負	
郟城	每年每畝糧食六〇斤至一二〇斤		每年每畝洋三元至五元
聊城	每年每畝繳租四斗		
堂邑	每年每畝繳租四斗		
博平	每年每畝繳糧一〇〇斤柴一〇〇斤	地戶七分租戶三分	
茌平		業主七分佃戶三分	
清平	每年每畝繳糧一〇〇斤柴草八〇斤		每年每畝洋六元毫八元

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣	夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣
按禾稼收穫後交納	每年每畝納糧一〇〇斤至二〇〇斤	每年每畝繳土產物	物品收穫後佃戶以一半繳租於田主	按收穫物數各半	每年每畝穀實五斗	按收穫物數各半				每年每畝收穫物數田主與佃戶平均分之		每年每畝穀一〇〇斤稽穗一〇〇斤			每年每畝繳租四斗
		田主與佃戶平分	田主與佃戶各半							業主與佃戶平分					
每年每畝洋四元	每年每畝洋四元至五元	每年每畝洋七元至十二元	每年每畝洋七八元	每年每畝洋五元	每年每畝洋五元至七元	每年每畝洋三元	每年每畝洋八元	每年每畝洋八元	每年每畝洋十元普通五元或四元	每年每畝上地洋六元中地洋四元下地洋二元	每年每畝洋三元	每年每畝洋五元	每年每畝洋三元五角	每年每畝洋四元	每年每畝洋三元

中國實業誌（山東省）

三八(乙)

東	阿	按收穫數各半	田主與佃戶平分	按契約規定之數
平	陰			每年每畝上等洋六元中等洋四元下等洋三元
陽	穀	每年每畝繳高粱一百六十斤		
泰	張			每年每畝洋五元
濮	縣	每年每畝繳紅糧一百二十斤		
鄆	城	每年每畝租糧六十斤至一百二十斤		每年每畝洋二元至五元
朝	城	每年每畝高粱一百四十斤		
觀	城	每年每畝三斗	田主與佃戶平分	每年每畝洋四元至五元
范	縣	麥季麥子五〇斤秋季豆子五〇斤全年一〇〇斤		
福	山	每年每畝租糧二斗		
蓬	萊	每年每畝租糧一斗細糧一斗		每年每畝大錢二十仟
黃	縣			每年每畝洋二十一元
棲	霞	每年每畝納租二斗（八十斤）		
萊	陽	每年每畝繳一〇〇斤	田主與佃戶平分	每年每畝洋六七元
文	登	每年每畝租糧四斗		每年每畝洋三元
榮	成	每年每畝三斗	田主與佃戶平分	每年每畝洋二元

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

海陽	每年每畝納租四元	田主與佃戶平分	每年每畝納租四斗
掖縣	每年每畝洋十五元	按收穫期繳納	按收穫期繳納
平度	每年每畝大畝十元官畝四元五角	田主與佃戶平分	每年每畝納租四五斗
濰縣	每年每畝洋六元	業主與佃戶平分	按收穫數各半分配
昌樂	每年每畝(官畝)洋三元至四元	數目不等以地之肥瘠而定	分三期上糧夏季上大小麥秋季上粟高粱稷子黍子冬季上豆子
高密	數目不等以地之肥瘠而定	按收穫數田主與佃戶各半	數目不等以地之肥瘠而定
即墨	每年每畝洋五元	業主與佃戶各半	
益都	每年每畝洋五元	業主與佃戶各半	
臨淄	每年每畝洋五元	業主與佃戶各半	
廣饒	每年每畝洋六元三元不等	業主與佃戶各半	每年每畝納麥六斗豆四斗
壽光	分春秋二季繳納	業主與佃戶各半	分春秋二季繳納
昌邑	每年每畝洋五元至十元	業主與佃戶平分	每年每畝由一石五斗至八斗不等(市斗)
安邱	每年每畝洋十元	業主與佃戶平分	
諸城			
日照			

租 率

租率爲租金或租物數量對於全年主要作物產量之比率，由此可以表現農家負擔之輕重。茲據立法院統計處調查，將山東全省水田旱地租率列表于次，以供參攷：

山東省水田旱地租率表

物租率	上等	四八·五	旱地租率
	中等	一五·六	
錢租率	上等	一三·〇%	旱地租率
	中等	一一·七	
	下等	一五·六	
	下等	一二·一	
		四九·三	

分租率	中等	五五·六	中等	五〇·九
	下等	五〇·五		四九·四
	中等	四七·〇	中等	五三·二
	下等	四八·〇	下等	五一·九
				五一·八

山東各縣租佃制度概況

縣 別	租 約 方 式	租 佃 期 限 及 轉 佃	納 租 方 法 及 手 續
威 海 衛	口頭約	普通三年並有一種無限期	錢租與物租兩種田主自行向租戶家收取錢租每畝每年三元物租每畝一斗半分期交租錢租一次物租三次或二次
青 島 市			錢租最高每畝八十元最低每畝七元物租最高七升最低四升分租業主與佃戶平分
歷 城	口頭約	租佃概無一定年限其轉佃者亦無相當期約及押租	多納物租（即以糧食納租）亦有以錢納租者爲數甚少每年每畝一二斗（市斗）每年繳租一次
章 邱	契約	如認租人既已租到某田原定期限尙未屆期或以他故不能耕種即可轉租他人	物租分租不多見凡租地者大概皆係錢租租手續租價必由中保人交付每畝租額最多十二元或十元八元不等（按一當地七百二十步爲一畝）交租每年春秋兩次交但秋成後一次交租者亦有

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

博 山	高 苑	博 興	長 清	濟 陽	齊 東	齊 河	桓 台	長 山	淄 川	鄒 平
契約	契約	契約	契約	口頭約	普通由租主向地主商定租價言明期限並立契據為憑到期轉租或贖回自種	契約	契約	口頭約	口頭約	口頭接洽占多數惟須有保人
並無轉租習慣	由保人立字擔負責担保期限有定一年者有三年五年者惟無轉租習慣	租佃期限三年並無轉佃情事	租佃期限有三年五年十年不等其轉佃期限以不能超過原租期為限	臨時面議	租佃期限普通一年或二三年不等	租佃契約或係五年在未滿年限內不能超過原租期	以一年為期無轉佃情事	一年或三年目下因穀賤關係佃戶無利可圖原租三年者現多有退租事情發生	一年或三年目下因穀賤關係佃戶無利可圖原租三年者現多有退租事情發生	一年或三年目下因穀賤關係佃戶無利可圖原租三年者現多有退租事情發生
糧食每年繳租二次	分租佃佃農將田禾收割後與地主當場平分其他應交之稅糧地主實錢租上等地每畝五元中等地四元下等地三元分春秋兩季各繳租價半數	有分租錢租二種分租者收後按四六分給地主錢租高低由地質優劣而定雙方立有租契為憑分租者佃戶六斗地主四斗錢租者每畝二元至三元不等分租者一次或二次錢租者二次	納租方法本縣只有錢租及分租其手續錢租禾稼全歸租戶每年分三期交款分租至禾稼成熟有全歸收租者有在場分租者錢租每年每畝五六元不等分租按所得籽粒之多寡平分之錢租三期分租二期	多係錢租每年繳租二次	納租由佃農按節分納設租價越節不納則佃農無耕種之權每畝年租六元每年繳租二次	概係錢租以八月中秋或陰歷十一月一日為繳租之期每畝租價二元至四元一次二次臨時規定	皆為錢租亦有納籽粒者租額三元五元不等普通皆按夏秋兩次繳租	錢租成約後按春秋二季交錢分租即以收穫品之半分與地主(無物租)每年繳租二次	分租物租二種分租者雙方平分物租每年約二斗每年繳租一次	鄒平南鄉東鄉西鄉北鄉十分之六為錢租十分之二四為分租鄒平一畝大小不等在城東南各莊每畝為七十步城西北各莊每畝為六百步在北境第七區中更有以三百六十步為一畝者其租額若以官畝計算上等地每畝平均得四成租戶六成繳租時期在八月底九月初

利津	濱縣	無棣	陽信	惠民	肥城	萊蕪	新泰	泰安
契約 口頭約	契約	口頭約	契約	大半採用口頭約租價每於清明節前繳清亦有立契約者	契約	口頭約	查本縣租佃僅由介紹人用口頭談判並不立租約	契約
有一年為期者有數年為期者亦有佃戶將租地轉佃他人者	二年或三年不等	該縣租地者甚少無轉佃情形	該縣臨時由租佃戶向地主接洽概以三年或五年為普通期限並未有轉租於他人者	租佃期限最低一年租佃期內佃戶得將租田轉租他人	租佃期限無限制時交還地主或其租期無定限皆以地主之收回與否為標準但佃戶有得種得收之習慣保障法	租佃期限為一年無轉佃情事	租佃期限為一年無轉佃情事	租佃有定一時租佃佃後不能轉租他人耕種倘不能耕種時仍交業主可也
納租方法有地若干畝言定租錢若干者有租地一畝淨要糧食幾斗者有按分抽糧者（或三七或四六）租額每畝洋一元（按官畝）每年繳租一次或二次	納租方法分春秋兩季至期將款交保人帶付每畝五元至十元不等每年繳租二次	本縣租地皆為錢租無物租分租者上地每畝租價年納八元中地六元下地三元每年分春秋兩季交租	有錢租者有按四五分租者上地租額每畝四元每年繳租二次或三次不等	納租方法多半是錢租大都於清明節前將租繳清分租者均係一方出地一方出工俟收穫後雙方均分每畝價洋五元者為最多亦間有六七元或二三元不等每年繳租大半在清明節一次亦間有二次者（以清明節前後納一次秋收後繳清）	由中人說妥錢租若干在成約時先交半租收穫後再交半租錢租每畝大洋五元分租兩方各半每年繳租二次	該季種植何等莊禾即隨季交納何種之物租（無錢租或分租）概於收穫完了時直接交納地主每畝納租二百斤或一百五十斤及一百斤不等每年繳租一次或二次	本縣租制僅錢租分租二種其錢租者即言明租價若干何時繳租戶與地主即依期繳納分租者亦須言明分租成數後租戶完租主按成數分納之查本縣租額每畝地七元收穫後租次數之多少與租額頗有關係故其繳租次數為談判時之重要條件其大數不等	納租方法錢租物租分租均有行之者錢租每年計洋若干按年繳納物租按麥秋兩季繳納各若干斤分租就農產平均分之錢租最高八元最低五元一般六元物租最高一五〇斤最低九〇斤一般一〇〇斤分租最高一三〇斤最低七〇斤

樂陵	霑化	蒲台	商河	青城	滋陽	曲阜	寧陽	鄒縣
農民租佃概用口頭約惟公一家出租均用契約其格式不一均在契內註明雙方執以為據	契約	租期一年或二年不等多不立約	境內租地之戶為數寥寥租約形式原無一定有立字據者有口頭言明者	佃戶租人佃種凡短期普通洽談定後即算定奪並無租契憑票之訂立若長租者期限五年須立有合同等據	口頭約	多係口頭約	農民租地多從中正人口頭為定勿庸立約間或有之不過寫明每年租金若干或柴草糧食若干但無年限	佃戶無轉佃權
一年三年五年不等	租佃一年或三年為期轉佃無有	臨時面議	租佃期限大概以一年至三年為限並無轉租他人者	租佃期限一年或三年五年不等遇有特殊情形得轉租他人	少租期三年至五年轉佃者甚	租佃期大率三年轉佃隨情形而定	佃農地畝收穫與業主各分一半並無其他限制	佃戶無轉佃權
錢租每至秋後將應納租價如數交足物租秋收完了將規定數目交納地主分租收成完了按預定數目或三七或四六雙方分配租額三元五元七元不等每年繳租一次或二次	納租以錢為多間有穀麥等租金城郭附近僅洋七元次者五元東窪地上等每畝二元次者一元或六角繳租一次	納租多係錢租租額不定每年繳租二次	納租方法以錢租為主分兩季交納上季在清明節前後下季在霜降左右或有一季交清者租額每畝上等洋九元中等洋六元下等洋三元左右每年繳租分爲二次亦有一次繳清者	納租方法有錢租分租兩種由中人面同交租欠租時由中人代催租額每大畝最高租額十五元每官畝五元最低普通洋七元(每官畝二元三角三分)分租之法由主佃戶各半均分柴草歸佃戶每年秋季收穫後一次繳清	納租方法錢租物租均於每季田禾收穫畢即行照數繳納租額錢租每畝二元至四元物租糧食七十五斤分租按生產數各得二分之一每年繳租一次或二次	納租方法多係繳納租糧於每季收穫後繳納租額每畝繳租糧五斗(市斗)每年繳租二次	按收穫季納物租	納租方法若係錢租於麥後及秋後繳納物租亦然租額若租糧每年百餘斤若錢租最多三元每年繳租二次

第二編 山東經濟之鳥瞰

第一章 農業經濟

膠	臨	魚	嘉	金	濟	嶧	汶	泗	滕
城	沂	台	祥	鄉	寧	縣	上	水	縣
口頭約	契約	契約	租約多以口頭訂立另由中人担保每年租戶出一定之租種多少佃戶與地主均分收種肥料亦兩方均攤惟地畝納稅則全歸地主		口頭佔多數亦有文書契約者	均係口頭約	契約	契約	租佃多有立契約者大多數主佃雙方各找一人從中說合言明每畝租洋若干若有錯誤同人應負全責
租佃均約一年為期無有轉		租佃期限五年轉租	無轉佃情事	租佃期限五年左右其無定期者由主佃雙方酌量辦理	租佃期限無定無轉佃習慣	租佃無期限佃戶遇有特殊情形亦有轉租於他人者	本縣租佃期限普通以五年為限轉佃以三年為限	租佃期限多為五年轉佃之期限不得超過租佃期	租佃以一年為期無轉佃情事
者	納租方法收種後地主與租戶平分每年繳租一次間有兩次	納租時期大多數皆在春秋之後租佃按地之肥瘠而定平均畝百斤每年繳租一次繳清	每年租價錢租物相均有定數在契約未成立以前其數目經雙方議定分租則按本年收成平均繳租在麥後及秋後由佃戶持錢或物按定數送交地主分租時由佃戶請地主到場內按本季收穫總數平均各得其半地主一半佃戶車送交租額錢租每年每畝三元物租每年每畝七十斤分租按本季之收成平均各得一半按年繳清向無欠租情事	納租方法納稅納糧每年兩次或以收穫期為限租額每畝糧粒一石至七斗每年繳租二次或一次	納租方法收種後納物租租額按收數主佃平分每年繳租按收穫次數	納租方法均係按季分租租額按收穫糧額平均分繳每年繳租以收穫次數為標準	本縣納租方法分錢租分租二種錢租按春秋二季繳納分租作物收穫後即平均分開手續甚簡由地主租戶直接辦理租額錢租每畝三元八角每年分二次繳納	其有規定錢租及分租者不過十分之二三亦係照約履行租額按地之等級而定上地每畝租銀一斗至一斗五升中地八升至一斗五升下地五升至六升錢租每畝五元至八元分租按地內收穫之數平均分配每年繳租二次即麥後秋後	納租方法有錢租分租兩種物租無如錢租未耕種前分繳一半下地俟收穫完竣再為完納分租者地主有在地內分收者有在場中分收者租額每畝約四元每年繳租二次

第二編 山東經濟之鳥瞰

第一章 農業經濟

四五(乙)

鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	費縣
租佃均係口頭約租戶每年向地主納租有三斗者有五斗者亦有佃戶與地主平分	本縣普通租佃並無租契多以信用為保障	口頭約	契約	契約	本縣租佃無契約祇有口頭約如每年租地一畝者價還麥子一斗高粱一斗穀一斗即一麥二秋佃戶與地主三七開三分歸佃戶七分歸地主	本縣所謂佃農為佃種(即分種)並無租佃制度(即)	係用口頭約無訂立契據制	契約
租佃期限三年至十年佃種無定期	租佃期限由田主與佃戶臨時商定並無一定期限亦將所租田轉租他人情事	租佃期限多以三年為限並未轉租他人者	本縣租佃習慣多以五年為期間有承佃者力難全行耕種將所租地轉佃於人從中剝取些微利益	租佃無期限	租佃期限三年佃戶期限無定者不合至多一年若合意十年至二十年甚至三十年者亦有之		租佃無期限並不能轉佃	租佃以三年為期不得轉租他人
納租方法租戶送至地中糧食或錢幣每年繳租兩次	納租方法多係分租有三七分租兌半分租二種三七分租法及佃戶各得其半惟牲畜農具均歸佃戶負擔租額無定每年繳租二次	納租方法多係分租有三七分租兌半分租二種三七分租法及佃戶各得其半惟牲畜農具均歸佃戶負擔租額無定每年繳租二次	納租方法官有田地概按錢租方法至私人田地純以所產農品繳租各隨其便租額官有田地每年每畝最低租洋六角最高一元五角私人田地每年每畝平均租額(麥豆高粱)七十斤每年繳租麥後秋後分兩季繳納	納租方法每年麥秋兩季經中證交租租額麥租四十斤秋租四十斤每年繳租兩次	納租方法由糧戶送至地主以貨幣為主租額每年每畝大洋三元左右每年繳租二次即麥秋二季		納租方法以田地之收穫物與地主平分由地主督同佃戶分次繳每種作物收穫後即以其一半分與地主即為繳租故其大數無定	本縣納租多係錢租租額每年中等一畝租洋四元每年繳租四次

館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄒城
訂立契約由介紹人介紹佃戶與地主商定租額及租期須雙方同意方能訂約	訂立契約由地主與佃戶雙方同意規定租額及繳租手續與日期	地主與佃雙方經中人說合後并訂立契約即按規定交租日期及租額交租	契約	本縣租佃多無契據皆以口頭約為憑	凡租地係口頭說明並無租約	地主與佃雙方訂立契約規定租額及交租日期	地主與佃雙方訂立契約規定租額及交租日期	口頭約
租佃期限三年或五年不等但須在約內個戶如欲轉租他人亦須訂立契約於地主無關	租佃期限多為三年或五年不等須訂立租約若至期滿租戶許可	租佃期限三年五年不等至多見或續租惟轉租事不	租佃期限三五不等偶有轉租情形則由租戶另立契約	租佃期限普通多以一年為限如雙方認為合宜可繼續租佃如佃戶轉佃須經租戶許可	租佃期限一年至五年亦無轉租者	租佃期限為三年或五年若至期續租亦可但轉租須經地主許可方能施行	租佃期限多為三年若至期租佃亦可但轉租須經地主許可方能施行	租佃期限為一年不許轉佃
納租方法期間多在夏秋兩租皆以銀元為單位租額每畝每年平均三元五角每年分兩次繳租	納租方法期限大概分夏秋兩期屆期繳租皆以銀元為單位租額平均每畝每年至多不能超過四元每年繳租二次	納租方法多在春秋兩季錢租物租分租均有之租額物租年約四斗錢租年約三元每年繳租兩次	納租方法每征畝錢租納錢五十吊左右物租糧食百斤柴草八十斤分配則將所得均分手續首先立契繳納或均分時遵照契約辦理租額每征畝租額六元至八元每年繳租二次	納租方法多以該佃地產物十分之幾為標準面有交錢者至以十分之三為租額每年繳租一次至二次	納租方法有定額分租按收成分租者多均須納糧於收穫時交納何種租交何種類（分租三七分地月七分租月三分）每年繳租分夏秋二次	納租方法繳租概分兩期即麥後秋後屆時亦有交錢者租額平均每畝四斗合洋三元每年繳租二次	納租方法繳租概分夏後秋後兩期亦有繳錢者租額平均每畝每年四斗每年繳租二次	納租方法錢租及物租均於收穫後繳納租額錢租三五元不等物租糧食六十斤至一百二十斤不等每年繳租收穫後一次繳納

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

高唐	恩縣	臨清	武城	夏津	邱縣	德縣	德平	平原	陵縣	臨邑
地主出租與佃戶多立契約	多用契約	契約	契約	地主出租時與佃戶多無契約均用口頭約	訂立契約由介紹人說合租額及繳租手續租地期限須雙方同意方能訂立	契約		契約	契約	契約
租佃期限多為三年在此期間不許轉租他人	租佃期限有不定定期限者如定期限三年至五年不等轉租辦法間有行之者	租佃期限向以三年五年或十年為限在限期以內佃戶亦有轉租之權	租佃期限三年或五年	租佃期限多為三年間有一年者中間不轉租	租佃期限三年或五年須載在契約并無轉租情事	租佃期限五年至十年		租佃期限三年或五年	租佃期限三年或五年過期即可轉租他人	租佃期限三年或五年不等
納租方法有錢租物租二種租額每畝平均大洋五元或五穀百斤稀播百斤每年繳租秋後一次	納租方法錢租物租分租三項俱有多按季納現租額每年每畝約三元每年繳租一次或二次	納租方法錢租物租分租三種但錢租與物租不以年之豐凶為轉移均按租約所定租價及物品量如數完納而分租不然依其收入多少而平分之	納租方法錢或糧食租額園田十元普通四五元每年繳租二次	納租方法多為錢租間有物租(糧食)在春季播種後交一半秋收完成交一半租額每畝平均大洋八元	納租方法分夏秋二季概以元為單位租額每年每畝三元每年繳租二次	納租方法錢物各半租額井園每畝十元普通五元至七元每年繳租二次	納租方法普通均係錢租或物租由雙方說明秋收後如數繳納錢租指現洋物租指穀實租額錢租每畝地平均五元物租每畝平均穀實五斗每年繳租秋後一次繳清	納租方法錢物各半租額井園每畝十元普通五元或七元每年繳租二次	納租方法凡錢租者每半年交租價半數物租者在物品收穫後即行繳納分租在田禾收割即平分產物租額每畝約七八元每年繳租二次	納租方法錢租每年繳租若干物租每年繳土產物若干分租每年將所租地之出產租戶與地主平均分有不收租價租額以地之程度若何而定每畝約十二元或十元或七元不等每年春秋兩季繳租二次

觀城	朝城	鄆城	濮縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平	禹城
口頭契約及字據契約兩種	口頭約	租地經人說合並不立租約	契約	地主與佃戶商定租額及交租手續與日期訂立契約亦有口頭約者	契約	租佃大多數無契約只憑中間人之担保	地主聲明出租後由中人覓妥佃戶協商相當價目即由佃戶立契交地主保存作憑證	立契約亦有口頭約者	契約
有轉佃者	租佃期限雙方議不得轉佃	租佃期限一年雙方合意可以繼續並無轉佃之事	租佃期限三年但不准轉佃	租佃期限多係三年或四年但須訂契約期滿後可轉租但須徵得地主之許可	租佃期限雙方定但不准轉佃	租佃期限佃戶不欠租金者概無年限得轉租他人	租佃期限多無一定但不准轉佃	租佃期限一年或有三四年不等若轉佃他人須得地主之同意	租佃期限三年或五年不等在租期內准佃戶轉租
有弊端即行撤銷耕種權亦	租佃期限分有期租佃及無期租佃兩種有期租佃三年或五年無期租佃為雙方商定如佃戶耕種不力或有弊端即行撤銷耕種權亦	租佃方法租戶將租額或錢送至地主家租額視地之美惡而定有租洋五元者有租洋二元者亦有租糧六十斤至一百二十斤者每年繳租一次或二次	納租方法租糧居多或有錢租租額每畝紅糧一百二十斤每年繳租二次交清	納租方法多在秋穫後交租或以銀元或糧食租額平均每畝每年不得超過五元每年繳租一次	納租方法租居多但錢租亦有租額高粱一百六十斤每年繳租一次繳清	納租方法概係錢租按夏冬二次繳納有經中間人轉交者有直接交與者租額上等地每畝六元中等每畝四元下等每畝三元每年繳租分夏冬二次	納租方法分錢租物租分租三種按契約規定交租期限繳納租額普通標準按平常年產量之半每年繳租二次麥秋各半	納租方法有錢租糧租於禾稼收割後交納租額每畝大洋四元每年繳租分兩季	納租方法大半係包租每地一畝每年納糧百斤至一百二十斤錢租四元至五元不等每年納租兩次或一次均係麥秋後交納
春秋兩季繳租	納租方法錢租物租分租三種物租每年每畝三斗（一麥二秋）分租糧食平分租額錢租每年每畝四元至五元每年分								

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

范縣	福山	蓬萊	黃縣	棲霞	萊陽	文登	榮成	海陽	掖縣
訂立契約須載明租額及繳租手續租地年限等並須中人作保	皆用口頭約	契約	租地皆用口頭約例如每畝每年租價洋二十元未播之前先交洋十元餘者秋後再交齊	租佃皆用口頭約	口頭約	租佃所立租約均照通常契據寫法	係口頭約只有中證人	租佃多係口頭約無租約之習慣	租佃田地多由介紹人担保遇有意外担保人負責但不訂立租約純由口頭約定
租佃期限三年或五年但無轉佃者	租佃無一定期限	租佃期限不等隨時規定轉佃者無	租佃限期均係一年領租人與他人代付租價或以少價領租再以多價轉租於他人	租佃無一定期限	租佃無一定期限亦無轉租辦法	租佃期限以一年二年三年五年不等如佃戶將所租之田轉租他人時須商同原地戶准許後方可施行	租佃期限無一定年限	租佃期限三年至五年到期轉租他人	租佃期限田地以五年為限收租期每年二次若無拖欠等事佃戶隨便轉租期滿由地主隨便租佃
納租方法物租分季秋兩季租額春季五十斤秋季五十斤全年百斤每年繳租二次	納租方法物租每年秋不登場後地主即按租約收租額每年納租糧二斗每年繳租隨時交納	納租方法錢租每年兩期交付糧租每年兩季交付租額錢租每畝每年大錢二十斤糧租每畝每年租糧一斗	納租方法均用錢租租額每畝平均洋二十一元每年春秋二季交納	納租方法概納物租每年秋禾登場後由地主按租約數目取其額粒租額每畝約納租二斗(八十斤)	納租方法物租約佔十分之五錢租約佔十分之三分租約佔十分之二租額物租約一百斤錢租約六七元分租者除留籽種外均分之	納租方法分錢租物租兩種按春秋二季繳納春納者價低秋納者較高租額錢租每畝大洋三元物租每畝租糧四斗	納租方法錢租每畝二元物租每畝三斗分租每畝與地主均分有中證人作憑租額每畝平均約三斗每年繳租春秋二次	納租方法多係錢租間亦有物租或分租者租額錢租每畝約四元左右每年冬至一次交足	納租方法錢租田地中等每畝價格十五元上下每年春秋二期繳納物租中等田地每年四斗分期春麥二斗秋高粱二斗分租每屆收穫期主佃或家額草均分期春麥二斗秋高粱二斗隨意拖欠否則另租租額本縣中等田地每畝約十五元以上每年繳租分兩次

臨淄	益都	卽墨	高密	膠縣	昌樂	濰縣	平度
租佃者甚少無契約以口頭約為準	契約	租地多無契據以口頭約為多與地有契大槪與地一畝約五十元可與三年滿後即贖回並繳原款及契在典期內典主收花	契約	有立契據者有口頭者	立租約者十分之六立口頭約者十分之四	契約	佃農租借田地多係與地主面訂租額全賴信用不立契約
租佃期限一季或三五年	租佃期限普通無定規非經本主許可不能隨意轉佃	租佃無限期隨時可以撤租但須前一年通知佃戶退田亦早一年通知因租佃無押租不能轉佃惟典地則可轉典	租佃期限在成交之前由雙方同意於租約上注明之轉租須得地主之同意	租佃期限有一年或三五年及無年限者不等但無轉租者	租佃期限一年或二年無轉租者	租佃期限一年二年三年四年五年不等	轉租租佃期限內佃農不能自由
繳租方法錢租分兩期繳納物租分麥秋兩季繳納分租於秋麥收割後主佃均分每年繳租一次或二次	納租方法錢租普通每畝五元籽粒每畝一石六斗(係官斗十五筒)每年繳租一次	納租方法錢租以物為多間有錢租者錢額固定豐歉一律大佃每畝繳八元又分活租死租兩種活租係按年成之豐歉而遇水旱亦須繳足繳租由主下佃收取租額約地每畝高梁麥子六升(十二元)每畝田約可收穫麥十升高粱十五升)每年繳租一次八月十五日為繳租期	納租方法錢租須有保人或舖保租額數目不等以地之肥瘠而定每年繳租分二次	納租方法錢租者先納錢後種地物租者分三期上糧夏季上與租戶平攤種子肥料歸租戶負擔收穫後平分糧草租額自三元至十元不等每年繳租一次物租三次	納租方法分銀錢糧食二種每年秋收後地由佃戶直接交付租額每官畝三元至四元糧食按收成各半分配每年繳租一次	納租方法錢租物租分租均有錢租物租均分季繳納分租於春秋二季收租後與地主平分租額租每畝普通不過六元物租每畝普通不過糧食四五斗每年繳租多係二三次間有四次者	納租方法錢租分春秋二季繳納物租及分租依收穫期繳納(方步)官畝則為四元五角每年繳租二次

三 農民經濟

甲 農戶分配狀況

日 照	諸 城	安 邱	昌 邑	壽 光	廣 饒
多係口頭約並無字據	租約形式由承佃人立約交業主收執內載如有糾葛由保人負責追討或代付	口頭約	契約	租地多以口頭約間有立租契者亦甚簡單	契約
租佃無期限亦不能轉租	租佃期限及轉佃期限均由業主決定	租佃期限無一定期限父死子襲有長至數十年但無轉租情形	租佃期限三年或五年非經地主許可不能轉租他人	租佃期限不定由地主與租戶臨時磋商最低限度為一年在限內租戶欲將租田轉租於他人須得地主之同意但實行者甚少	租佃期限最少四年最多十五年
配租額錢租十元分租均分每年繳納分租二次	納租方法錢租及物租不論年成之豐歉均須照約納租分租者不論豐歉均須平分每年收成之豐歉均須照約納租分租中下三等大概錢租由十元至五元物租由一石五斗至八斗(市斗)不等每年繳租分春秋二季又物租及分租於每年收穫後平均交納糧草但錢租收獲前交二分之二	納租方法凡收穫物佃農與地主均分多採分租制(農田係兩年三熟)租額無規定依年歲之豐歉而定每年繳租兩次春分麥秋分高粱或粟	納租方法錢租分春秋二季繳納分租按收穫後平分收糧租額五元四元不等	繳租二次	納租方法錢租分租兩種由佃戶送交地戶租額土地每畝十五元中地十元下地五元每年秋後繳租一次繳清

農戶依其耕作性質，可分為四種：(1)自耕農，(2)半自耕農，(3)佃農，(4)雇農。所謂自耕農者，係農戶完全耕種已有之田畝者，所謂半自耕農者，係一方面耕種已有之田，一方面又

租種他人之田者，佃農爲農戶之完全佃種他人田畝者，至於雇農，則爲人所雇，幫忙田事者。

我國農戶分配，據一九三〇年主計處統計局發表調查，全國農戶中有三分之一爲自耕農，四分之一爲佃農，其餘四分之一爲半自耕農。就地理區域而論，則各地情形，又不一致。在長江流域及南部各省，自耕農占百分之三二，半自耕農占百分之二八，佃農占百分之四〇。在東北方面，自耕農占百分之五一，半自耕農占百分之一九，佃農占百分之三〇。在黃河流域，自耕農占百分之六九，半自耕農占百分之一八，佃農占百分之一三。由此以觀，是北方之自耕農成分，實較南部爲高。山東爲黃河流域之一省，其農戶分配，自耕農占百分之七二，半自耕農占百分之一九，佃農占百分之九。

據本部民國二十二年山東農戶調查，各種農戶所占成數，與統計局所調查者雖不無出入，但大致趨勢並無大異。全省平均自耕農占百分之六二·四一，半自耕農占百分之一八·五五，佃農占百分之一一·一二，雇農占百分之七·九二。在全省各縣中，以自耕農百分比最高者，計有九十八縣。以半自耕農百分比最高者，計六縣。以佃農百分比最高者計四縣，以雇農百分比最高者，則不達一縣。

山東省各縣農戶分配表

縣名	自耕農		半自耕農		佃農		雇農		總數	
	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
威海衛特區	一七,四四六	五五·〇	三,六八〇	四〇·〇	六三三	二·〇	九五一	三·〇	二一,〇六一	一〇〇
歷城	四七,八八〇	六〇·〇	一五,九六〇	二〇·〇	一三,五五六	一七·〇	二,三九九	三·〇	七九,八〇〇	一〇〇
章邱	二一,三〇〇	三〇·〇	一五,〇〇〇	四〇·〇	七,〇〇〇	一〇·〇	三,七六〇	五·〇	五七,七六〇	一〇〇
鄒平	三三,六九九	七六·〇	四,六六二	一六·〇	九三〇	三·〇	一,五五一	四·〇	三九,〇〇〇	一〇〇
淄川	二四,六六六	四〇·〇	一九,〇三三	三三·二	六,一七〇	一〇·〇	二,〇三三	一七·八	六二,九〇二	一〇〇
長山	二七,〇〇〇	八〇·〇	五,〇〇〇	一五·〇	一,五八二	四·五	一六	〇·五	三三,六六〇	一〇〇
桓台	四一,〇〇〇	八七·六	四,七〇〇	一〇·〇	四七〇	一·〇	四〇〇	一·六	四六,五七〇	一〇〇
齊河	三三,〇〇〇	三六·六	一〇,〇〇〇	一六·六	三三,〇〇〇	四〇·六	三,〇〇〇	五·〇	八〇,〇〇〇	一〇〇
齊東	一八,〇〇〇	六六·〇	五,〇〇〇	一六·〇	二,〇〇〇	六·〇	二,七三三	一〇·〇	二七,六三三	一〇〇
濟陽	三三,〇〇〇	九六·八	一〇〇	〇·二	二四〇	〇·五	四〇	〇·六	三三,六八〇	一〇〇
長清	六五,〇〇〇	七五·〇	一三,七四七	一五·〇	三,五三三	四·〇	五,三六六	六·〇	八七,六四六	一〇〇
博興	三三,〇〇〇	五九·〇	四,六六	一·二	四〇〇	一·二	一,二〇〇	三·六	四一,一六六	一〇〇
高苑	一五,〇〇〇	九一·六	一,〇〇〇	二·〇	一〇〇	〇·六	一,〇〇〇	六·六	一六,〇〇〇	一〇〇

博	山	博	一三、〇〇〇	五九、〇二	三三、〇〇〇	三三、〇〇〇	三三、〇〇〇	三三、〇〇〇	一三、〇〇〇	八、〇〇〇	二四、〇〇〇	三三、〇〇〇	一〇〇
泰	安	泰	九〇、〇〇〇	六〇、〇七	三〇、三三三	三〇、三三三	三〇、三三三	三〇、三三三	一〇、〇〇〇	一三、〇〇〇	一四、〇〇〇	二四、〇〇〇	一〇〇
新	泰	新	三三、〇〇〇	六三、〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇〇
萊	蕪	萊	三〇、〇七三	四〇、〇〇	一五、五八八	一五、五八八	一五、五八八	一五、五八八	一〇、〇〇〇	二九、〇七九	三六、〇〇〇	七六、〇〇〇	一〇〇
肥	城	肥	三三、〇〇〇	五五、〇九	九、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	一六、〇〇〇	七、七六八	二二、〇〇〇	六三、〇〇〇	一〇〇
惠	民	惠	四一、九三六	六六、〇三	九、〇九六	九、〇九六	九、〇九六	九、〇九六	一、〇〇〇	一一、三六八	一七、〇九	六三、〇〇〇	一〇〇
陽	信	陽	四〇、〇〇〇	一五、〇六	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、〇〇〇	七、九七	一、〇〇〇	四七、〇〇〇	一〇〇
無	棣	無	五二、三六八	九六、〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	〇、七	五二、〇〇〇	一〇〇
濱	縣	濱	五〇、七七七	八九、〇〇	三、三三三	三、三三三	三、三三三	三、三三三	二、〇〇〇	七、〇〇〇	一、〇〇〇	四三、〇〇〇	一〇〇
利	津	利	一七、〇七三	四〇、〇一	二二、五六三	二二、五六三	二二、五六三	二二、五六三	六、〇〇〇	三、〇〇〇	九、〇〇〇	三三、〇〇〇	一〇〇
樂	陵	樂	五五、二七三	八六、〇七	五、一六〇	五、一六〇	五、一六〇	五、一六〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	六三、〇〇〇	一〇〇
濰	化	濰	一八、〇〇〇	七三、〇四	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三三、〇〇〇	一〇〇
蒲	台	蒲	三三、七六八	九六、〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	〇、八	二、〇〇〇	〇、八	二五、〇〇〇	一〇〇
商	河	商	四九、五七五	八〇、〇〇	九、五七五	九、五七五	九、五七五	九、五七五	〇、五	二、〇〇〇	四、〇〇〇	六二、〇〇〇	一〇〇
青	城	青	三三、五〇〇	六六、〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	〇、〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一〇〇
滋	陽	滋	四三、三二七	八七、〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	五九、〇〇〇	一〇〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

五五(乙)

莒	縣	八六,八六八	五三,九	一九,〇〇四	一一,一七	二八,九五六	一七,七	二八,九五六	二七,七	二四,〇〇〇	100
蒙	陰	三〇,〇〇〇	一五,〇	五,〇〇〇	二五,〇	10,000	五〇,〇	二,〇〇〇	10,0	10,000	100
費	縣	三七,〇〇〇	五五,六	一九,〇〇〇	二七,五	10,000	1五,五	三,〇〇〇	五,〇	六,〇〇〇	100
鄒	城	五三,三三三	四三,八	二五,五三三	三〇,七	六,三三五	10,五	11,〇〇1	1五,一	六,1七三	100
臨	沂	100,000	六六,九	10,000	六,九	三〇,000	10,六	五,100	三,六	1五,100	100
魚	台	三三,〇〇〇	六六,六	五,100	一五,一	五,110	11,1	11,〇〇1	七,1	四,100	100
嘉	祥	三三,〇〇〇	七九,八	二,〇〇〇	九,八	1,五〇〇	七,七	1,100	五,七	1,100	100
金	鄉	10,000	二九,五	七,〇〇〇	10,五	七,000	10,五	10,000	二,五	三,〇〇〇	100
濟	寧	三三,〇〇〇	三〇,〇	1,100	四,〇	15,000	1,六〇	15,500	1,六〇	1,〇〇〇	100
嶧	縣	1,100	二六	1,五〇〇	1四,1	三,1三五	五,九	1,三〇〇	11,〇	1,〇〇〇	100
汶	上	三三,〇〇〇	七〇,〇	10,000	10,〇	11,100	四,〇	11,100	五,六	五〇,000	100
泗	水	三三,五五二	六九,五	八,六六八	二五,五	1,一八一	三,五	四,六九	一,六	三三,八〇〇	100
滕	縣	三三,二三五	五五,五	三三,九七	二五,九	11,051	1三,〇	五,〇五1	五,六	九,1三五	100
鄒	縣	三三,11六	五〇,〇	三三,11六	三〇,〇	1,七〇七	10,〇	1,五〇九	10,〇	1,〇〇〇	100
寧	陽	10,101	五五,六	四,七〇〇	1三,五	三,七	10,1	八,〇〇〇	11,七	三,六〇〇	100
曲	阜	11,100	10,〇	九,〇〇〇	10,〇	1,100	1,六	九〇〇	11,〇	五,〇〇〇	100

中國實業誌（山東省）

五六(乙)

沂水	六〇〇.〇〇〇	五〇.〇	三〇〇.〇〇〇	一五〇.〇	三〇〇.〇〇〇	二五〇.〇	—	一五〇.〇〇〇	100
濰澤	二五,六九九	三〇.〇	二九,六八三	三五〇.〇	一七,一三三	二〇.〇	三,八四九	八五,六六四	100
曹縣	四,六七〇	五〇.〇	一七,八六八	二〇.〇	一七,八六八	二〇.〇	八,九三四	一〇,〇〇〇	100
單縣	三五,六八九	五〇.九	一四,〇〇〇	三三〇.〇	七,八九七	一三.五	五,〇二二	六二,三三六	100
城武	一五,〇〇〇	五〇.〇	九,三三〇	五〇.〇	二,四二〇	一〇.〇	—	〇〇,一三〇	100
定陶	一八,〇〇〇	六〇.〇	四,〇〇〇	一三〇.〇	六,〇〇〇	一〇.〇	二,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	100
鉅野	四九,五七四	七〇.四	一〇,三三七	一五〇.〇	五,六六八	八.一	三,三三四	六九,五三三	100
鄒城	五〇〇.〇〇〇	六〇.九	二〇,〇〇〇	三〇〇.〇	五,〇〇〇	六.七	一,五〇〇	〇〇,〇〇〇	100
聊城	八,〇〇〇	三三.六	〇〇〇.〇〇〇	四〇.八	三,五〇〇	一〇.一	三,〇〇〇	二二,〇〇〇	100
堂邑	二二,九三三	六.九	九,二二二	二五〇.〇	二,五八七	七.一	一,六四六	三六,四三六	100
博平	二,三〇四	六五.〇	六,八三三	二〇.〇	三,〇六〇	九.〇	二,〇五〇	三三,〇〇七	100
茌平	三六,一九三	九〇.〇	二,三〇〇	六〇.〇	八,〇〇〇	二.〇	六,〇〇〇	四〇,三三三	100
清平	五〇,三三四	九六.六	三,七七七	一〇〇.〇	一,五〇〇	〇.五	五,七七七	三二,一〇六	100
莘縣	一七,五三四	四〇.五	二,三三六	五〇.〇	五〇〇	一.一	三,三〇〇	〇〇,〇〇〇	100
冠縣	〇〇〇.〇〇〇	八〇.〇	〇〇〇.〇〇〇	一〇.〇	二〇〇〇	五〇.〇	〇〇〇	三六,〇〇〇	100
館陶	三〇〇.〇〇〇	七〇.〇	五〇〇.〇〇〇	二〇.〇	三〇〇〇	六.〇	〇〇〇	四〇,〇〇〇	100

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

五七(乙)

陽穀	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
平原	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
東阿	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
東平	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
禹城	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
臨邑	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
濰縣	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
平原	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
德平	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
德縣	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
邱縣	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
夏津	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
武城	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
臨清	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
恩縣	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000
高唐	100	100,000	12,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000	100,000	1,000	110,000	1,000

中國實業誌(山東省)

五八(乙)

海陽	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	—	—	000.00	10.0	000.00	100.00	100
榮成	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	1,600	11.5	000.00	0.0	000.00	000.00	100
文登	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	8,000	10.0	000.00	0.0	000.00	000.00	100
牟平	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	—	—	11,000	10.0	100.00	100.00	100
萊陽	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	—	—	—	—	110,000	100.00	100
招遠	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	3,200	3.0	—	—	71,150	100.00	100
棲霞	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	9,000	10.0	100	11	1,150	100.00	100
黃縣	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	1,900	1.5	2,900	1.5	0.00	8,500	100
蓬萊	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	—	—	—	—	—	8,350	100
福山	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	2,000	6.0	000.00	2.0	000.00	000.00	100
范縣	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	5,000	10.0	1,000	5.0	000.00	000.00	100
觀城	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	2,000	2.5	—	—	10,000	100.00	100
朝城	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	2,000	8.0	000.00	2.0	000.00	000.00	100
鄆城	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	6,000	12.0	1,000	5.0	000.00	000.00	100
濮縣	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	800	6.0	150	2.0	6,500	100.00	100
壽張	0.00	000.00	0.00	000.00	0.00	2,000	5.0	1,000	2.0	000.00	000.00	100

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

日照	2,000,000	1,500,000	3,333,333	2,000,000	8,127	9,500	5,800,000	6,800	2,600,000	100
諸城	2,900,000	2,600,000	2,600,000	1,600,000	2,000,000	1,500,000	1,500,000	1,000	1,500,000	100
安邱	1,000,000	400,000	2,500,000	300,000	3,400,000	2,600,000	—	—	2,600,000	100
臨朐	2,000,000	500,000	2,500,000	1,500,000	1,500,000	2,300,000	5,000,000	400,000	2,500,000	100
昌邑	2,200,000	800,000	4,900,000	400,000	3,900,000	3,900,000	6,200,000	700,000	2,200,000	100
濰縣	2,200,000	2,200,000	3,300,000	400,000	8,000,000	1,100,000	4,900,000	6,000,000	2,200,000	100
廣饒	2,000,000	2,300,000	2,000,000	800,000	2,000,000	600,000	5,900,000	1,000,000	2,000,000	100
臨淄	2,000,000	2,300,000	3,000,000	300,000	1,000,000	200,000	5,000,000	1,000,000	2,000,000	100
益都	2,200,000	2,000,000	2,200,000	1,000,000	5,700,000	500,000	5,700,000	500,000	2,200,000	100
即墨	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	9,200,000	1,000,000	2,000,000	100
高密	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,000,000	1,500,000	1,500,000	7,000,000	900,000	2,000,000	100
膠縣	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	2,000,000	100
昌樂	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	—	—	1,500,000	500,000	2,000,000	100
濰縣	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	8,000,000	8,000,000	5,000,000	5,000,000	2,000,000	100
平度	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	—	—	4,800,000	2,000,000	2,000,000	100
掖縣	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000	2,300,000	800,000	2,000,000	2,000,000	100

批	計	四〇三六、〇三七	六・四一	一、二二〇、二二四	一八・五五	七八、八四〇	二二・三	五三、五五六	七九三	六四六九、五八七	一〇〇
---	---	----------	------	-----------	-------	--------	------	--------	-----	----------	-----

乙 農業災害

近三年來，山東農業災害，幾無縣無之。據此次調查，山東全省一〇八縣，除二十八縣災害尚輕外，其餘八十縣有患旱災、或患蟲災、或患水災，且多數均兼患數害，農民損失至鉅。大概水災發生之原因約有三種：（一）雨水太多，（二）運河決口，（三）黃河決口。蟲害則以蝗蟲為最普遍，綿蟲及其他蟲害亦不少，至於風雹災等則頗不多見。茲將近三年來山東全省各種災害發生縣數列表於下：（表內多有一縣兼患幾種災害者故縣數總數不等於一〇八縣）

災害種類	縣數
災害較輕或無災害者	二八
發生水災者	三九
發生蟲災者	四五

發生旱災者	二八
發生雷災者	四
發生風災者	二

茲再將民國二十年實業部調查山東全省災害損失估計錄后，以資參攷。

災害種類	損失量
------	-----

蝗蟲災害	一、三五〇、七九一石
------	------------

地蠶災害	一〇二、九七六
螟蟲災害	六九一、七三八
象鼻蟲災害	一三、三七五
浮塵子	六二〇
夜盜蟲	四二、〇六六
青蟲	一、三四八、三三〇

丙 農民工資

自耕農半自耕農及佃農之收入，多即為農產物與副業之收入，固無所謂工資。據估計，山東農家收入中農作物所得占百分之八三，副業收入占百分之一七。至於雇農則為雇傭性質，以工資收入為主。山東各省男工人數較女工為多，計男工約占總數百分之八七·三九，女工約占百分之二二·六一，大抵男工工資較高，女工工資較少，二者約為二與一之比。據本部調查，山東全省男工工資以日計，平均四角一分。以月計約七元六角一分。以年計約五十七元三角六分。女工工資以日計約為二角三分。以月計約為三元八角九分，以年計約為二十八元九角四分。茲將山東各縣農工工資列表於次：

野蟲	一〇九、四二二
菟絲子	二四二、二六六
透風蟲	四五、〇三一
旋心蟲	一一〇、〇〇〇
黑穗病	五三四、五三一
銹病	二〇六、八五一

中國實業誌（山東省）

山東省各縣農工工資表

六二(乙)

縣名	男			女			男工人數 佔幾成	女工人數 佔幾成
	日工資(元)	月工資(元)	年工資(元)	日工資(元)	月工資(元)	年工資(元)		
威海衛	〇・五〇	一一	一四〇	〇・一五	四・五	六〇	九五%	五%
歷城	〇・四〇	六一七	六一七〇	〇・二五	三	三〇	九五%	五%
章邱	〇・五〇	一一	四〇	〇・二〇	四	一五	七五%	二五%
鄒平	忙月〇・三〇 閒月〇・五〇	一一	六〇至八〇				一〇〇%	
淄川	〇・四〇	一〇	一〇〇	〇・二〇	四	三〇	九五%	五%
長山	〇・五〇	八	七二				一〇〇%	
桓台	〇・五〇	一二	八〇	〇・三〇	六	四〇	九九%	一%
齊河	〇・三〇	七	六〇	〇・二〇	五	三〇	九〇%	一〇%
齊東	〇・三〇	七	六〇	〇・一五	二	二五	八九%	一一%
濟陽	〇・三〇	七	四〇			二〇	九八%	二%
長清	〇・五〇	管飯 六	管飯 四五	管飯 〇・一〇	管飯 三	管飯 二五	九〇%	一〇%
博興	〇・四〇	八	五〇	〇・二〇	三	三〇	九〇%	一〇%
高苑	〇・七〇	八	六〇	〇・二〇	三	三〇	九九%	一%

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

博山	泰安	新泰	萊蕪	肥城	惠民	陽信	無棣	濱縣	利津	樂陵	霑化	蒲台	商河	青城	滋陽
○・五〇	○・五〇	○・五〇	○・五〇	○・四〇	○・五〇	○・四〇	○・四〇	○・四〇	○・五〇	○・四五	○・五〇	○・三〇	○・四〇	○・八〇	○・三〇
六	一〇	一〇	〇	三	八	五	六	九	一五	五	八	七	六	一〇	三
五〇	一二〇	五〇	六〇	三〇	四〇	三〇	四〇	四九	七〇	五〇	七〇	四—五〇	七六	最低 三七〇	三〇
○・三〇	○・四〇		○・一〇		○・四〇			○・二〇	○・二〇	○・二八			○・二〇		○・二〇
二	八		二		六			四・五	五	三			五		一・五
二〇	九六		二〇		二五			一五	三〇	二五			五〇		一五
九五%	九五%	一〇〇%	九〇%	一〇〇%	九〇%	一〇〇%	一〇〇%	八五%	九〇%	八〇%	一〇〇%	九五%	九五%	一〇〇%	九四%
五%	五%		一〇%		一〇%			一五%	一〇%	二〇%		五%	五%		六%

莒縣	蒙陰	費縣	郟城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽	曲阜
○·七〇	○·五〇	○·四〇	○·五〇	○·三〇	○·四〇	○·二〇	○·三〇	○·四〇	○·三〇	○·四〇	○·四〇	○·三〇	○·二五	○·三〇	○·三〇
一二	五	八		六一七	一〇	五	六	最低 四八	八	五	三	四	六	五	五
九六	四〇	五〇	二五	八〇	八〇	三〇		三〇	三〇	四〇	三〇	四五	五〇	三〇	五〇
○·三〇	○·三〇	○·二〇		○·一〇	○·二〇	○·〇五		○·一〇		○·二〇	○·二〇		○·一〇	○·一〇	○·二〇
七	三	二		三	五	二		最低 一四	二	三	一·五		二·五	二	四
六〇	三〇	二〇		三〇	四〇	一〇		一二	一〇	二〇	一〇		一五	一〇	三〇
九九%	七〇%	七〇%		八五%	七五%	九六%		七五%	七〇%	八五%	八〇%	一〇〇%	八〇%	七〇%	八五%
一%	三〇%	三〇%		一五%	二五%	四%		二五%	三〇%	一五%	二〇%		二〇%	三〇%	一五%

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

沂水	○・七〇	一〇	八〇	○・三〇	三	二〇	七〇%	三〇%
濰澤	○・四〇	七	三〇	○・二〇	三	一五	九二%	八%
曹縣	○・一〇	二	二〇				一〇〇%	
單縣	○・三〇	五	五〇	○・二〇	三	三〇	九八%	二%
城武	○・三〇	三	三〇				一〇〇%	
定陶	○・三〇	三	二五				一〇〇%	
鉅野	○・四〇	六	三〇	○・二〇	二	一〇	九五%	五%
鄆城	○・三五		三五			一〇	八五%	一五%
聊城	○・四〇	八	五〇	○・二〇	三	二〇	九〇%	一〇%
堂邑	○・五〇	八	六〇	○・三〇	五	二五	九五%	五%
博平	○・三〇	三・五	三〇		二	一五	九〇%	一〇%
在平	○・四〇	四	四〇	○・三〇	三	三〇	八〇%	二〇%
清平	○・三〇	七	五〇	○・二〇	五	三〇	八五%	一五%
莘縣	○・三〇	八	六〇	○・二〇	五	三〇	九〇%	一〇%
冠縣	○・三〇	六	四〇	○・一五	二	一五	八五%	一五%
館陶	○・三〇	六	四〇	○・一五	三	一五	九〇%	一〇%

中國實業誌（山東省）

陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣	夏津	武城	臨清	恩縣	高唐
〇・四〇	〇・四〇	〇・三〇	〇・三〇	〇・三〇	〇・二五	〇・三〇	〇・四〇	〇・三〇	〇・四〇	〇・四〇	〇・四〇	〇・四〇	〇・五〇	〇・四〇	〇・三五
七	八	六	五	六	六	八	七	六	七	六	八	八	九	五	一〇
三〇	九六	四〇	四〇	五〇	六〇	八〇	五〇	七二	五〇	三五	八〇	四〇	六〇	四〇	五〇
	〇・二〇	〇・一〇	〇・一〇	〇・二〇		〇・一〇	〇・二〇	〇・二〇	〇・二〇	〇・一〇	〇・三五	〇・二〇	〇・二五	〇・三〇	〇・三〇
	四	三	一・五	二	三	三	三	三	三	一・五	六・五	三	四・五		八
	四八	二〇	一一	二〇	三〇	三〇	二〇	三六	二〇	一五	六〇	二〇	三〇		二〇
一〇〇%	九〇%	九〇%	七〇%	八〇%	九〇%	九〇%	八〇%	八五%	八〇%	八〇%	九五%	九〇%	九二%	九八%	八〇%
	一〇%	一〇%	三〇%	二〇%	一〇%	一〇%	二〇%	一五%	二〇%	二〇%	五%	一〇%	八%	二%	二〇%

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

榮成	○・五〇	八	七五	○・三〇	五	四〇	八〇%	二〇%
文登	○・五〇	一〇	七〇	○・二〇	四	三〇	八〇%	二〇%
牟平	〇・二一〇・八		三〇—八〇				一〇〇%	
萊陽	○・三〇		四〇				一〇〇%	
招遠	○・五〇	一〇	五〇	○・三〇	七	三〇	八〇%	二〇%
棲霞	○・六〇	七	八〇	○・一五	三	三〇	七〇%	三〇%
黃縣	○・五〇	八	八〇	○・二〇	三	三〇	八〇%	二〇%
蓬萊	○・六〇	一〇	一〇〇	○・五〇	八	五〇	九九%	一%
福山	○・五〇	一二	七〇	○・二〇	五	四〇	九〇%	一〇%
范縣	○・三〇	四	三〇	○・二〇	三	一〇	八〇%	二〇%
觀城	○・二五	五	一四 二五 五〇		一 下中上	一 一六 六〇	九九%	一%
朝城	○・四〇	七	三〇				一〇〇%	
鄆城	○・三〇	八	六〇	○・二〇	五	四〇	九〇%	一〇%
濮縣	○・三〇	七	二五				一〇〇%	
壽張	○・四〇	一〇	四〇				一〇〇%	

中國實業誌(山東省)

海陽	○·五〇	一〇	九八	○·三〇	六	五〇	八〇%	二〇%
掖縣	○·四〇	一〇	六〇	○·三〇	八	四〇	九〇%	一〇%
平度	○·五〇	一五	一二〇	○·三〇	七	七〇	九六%	四%
濰縣	○·六〇	一五	一二〇	○·三〇	七	六〇	九七%	三%
昌樂	○·四〇	八	八〇	○·二五	六	六〇	九〇%	一〇%
膠縣	○·三〇	七	五〇	○·一〇	二	一五	八〇%	二〇%
高密	○·六〇	一二	五〇	○·四〇	八	二〇	八五%	一五%
卽墨	○·五〇	一〇	八〇	○·二〇	四	三〇	八〇%	二〇%
益都	○·二〇	五	四五	○·〇八	二	二〇	九〇%	一〇%
臨淄	○·四〇	八	六〇	○·三〇	二	二〇	九〇%	一〇%
廣饒	○·五〇	一〇	八〇	○·三〇	四	二〇	九〇%	一〇%
壽光	○·五〇	六	八〇	○·四〇	四	六〇	八五%	一五%
昌邑	○·五〇	一〇	九〇	○·三〇	七	九八%	九八%	二%
臨朐	○·六〇	一〇	一〇〇	○·二〇	四	四〇	七〇%	三〇%
安邱	○·六〇	一二	一二〇					一〇〇%
諸城	○·四〇	五	六〇			四〇	九五%	五%

日照	〇・五〇	一一	七〇	六	三〇	八七%	一三%
平均	〇・四一	七・六一	五七・三六	〇・二三	三・八九	二八・九四	

丁 農業工具

魯省農業工具，種類甚繁，但各縣大同小異，類多舊式，就其用途分別。大約有下列各種：

(一)耕種用者 有(一)犁、每具價格最高洋五十元，最低價一元五角，普通者五元至十五元，可用年份，自三年至三十年。(二)鋤、每把最高價三元，普通一元至二元，最低四角五分，可用年份自二年至十五年。(三)木歇鐵鋤、每具自四角至二元，普通為五角，可用年份，自一年至五年。(四)板鋤、每具二元五角，可用五年。(五)鋤、最高每具二元，最低每具四角，可用一年至六年。(六)鍬、每具值洋六角至三元，普通者一元至二元，可用年份，自一年至八年。(七)耨、每具自五角至五元。可用年份，自二年至十年。(八)耙、最高者每具二十元，普通者每具三元至十元。亦有每具售洋一元五角者，可用年份，多則三五十年，少則數年或十餘年。(九)純子、每具自一元至二十元，以二元及三元者居多，可用年份，多者竟用百年；普通者數年至二三十年。(十)耘鋤、每具自四元三角至五元，可用三年至十五年。(十一)銑、每具五角至一元，可用一年至十年。(十二)鏟、每具二角，可用五年。(十三)鍬、每具一元，可用五年。(十四)抵耙、分

十元，五元，一元五角三種，可用十年至二十年。（十五）三齒二齒、分一元八角，七角二種，可用二三年。（十六）耨耩子，每具最高二十元，最低僅五角，普通者三元至十元，可用年份自三年至十餘年。（十七）糞筐，每具五角，可用三年。（十八）棉業播種器，每具六元五角，可用十年。

（二）灌溉用者 有（一）水車，最高者一百四十元，最低者六十元，可用年份，十年至五十年。（二）鴛鴦罐、轆轤，最高者五十元，最低者僅六元，普通者十元至二十元，可用年份，五年至二十年。

（三）施肥用者 有（一）馱簍，每具一元五角，可用二年。（二）土車，每具五元，可用十年。（四）收穫用者 有（一）鎌，每具自一角至一元五角，可用年份，自一年至五年。（二）大車、畜力車，最高每具二百元，最低四十元，普通八十元至一百元；可用年份，十年至五十年。（三）木叉，每具自二角至一元五角，可用年份，自一年至六年。（四）臘叉，每具八角，可用三年。（五）碌碡，每具三元或四元，可用十年。（六）笆子，每具五角，可用二年。（七）簸箕，有三角，五角，一元五角三種，可用一年至三年。（八）掃帚，每把自三角至一元，可用年份，自一年至五年。（九）刊鏵，每具八角，可用三年。

（五）其他 有（一）小車、拖車，每具最高者四十元，最低者僅一元八角，普通者自十五元至三十元，可用四五年至三四十年。（二）碾，每具自十元至五十元，可用四十年至百年。（三）礮、

有三十元，十元，八元三種，可用三十年至五十年。(四)礮、七元，二元，一元三種，可用二年至十年。(五)碌礮、每具自一元至十三元，普通可用二三十年或竟達百年。(六)漏斗、每具五元，可用十年。(七)石碾、有三元，五元，八元三種，可用四五十年，(八)木柵、每具九角，可用二年。(九)二把車、每具五十元，可用三十年。(十)架子、每具二元，可用二年。(十一)鋤刀、每具四元，可用十五年。(十二)套、每具三元，可用三十年。茲將山東各縣農業工具列表於后：

山東各縣農業用具價格及可用年份

名	稱	用	途	每具價格	縣名	可用年份
犁	耕種			五十元	鄒平	六年
				三十元	濰澤	三十年
				二十五元	昌邑	十年
				二十元	淄川	十年
				十五元五角	章邱	五年
				十五元	萊蕪	五年
				十二元	歷城	十二年
				十元	威海	十五年
					往平	十年
					武城	二十年
					夏津	三十年
					掖縣	十年
					臨淄	二十年
					平原	二十年
					東平	二十年
					寧陽	五年
					臨沂	十五年

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

		織機子		播種器							
			一元五角		安邱	三年					
			二十元		夏津	十年	掖縣	三十			
			十八元		高唐	十年					
			十七元五角		章邱	十年					
			十五元		恩縣	十年	萊陽	十年	濰縣	四十	
			十二元		武城	三十			昌邑	十年	臨朐
			十元		歷城	十年	莊平	二十	臨邑	六年	東阿
			九元		萊蕪	十年	牟平	十三			
			八元		長山	十年	新泰	二十	肥城	十五年	臨沂
			七元五角		諸城	五年					陵縣
			七元		桓台	三十	泰安	五年	利津	八年	魚台
					臨清	十年	臨淄	二十			清平
			六元		柳平	三年	濟陽	二十	肥城	十五年	泗水
					莘縣	十五年	邱縣	十五年	德縣	三十年	平原
					壽光	十五年					壽張
											嶧縣
											福山
											招遠
											堂邑
											冠縣
											館陶
											平陰
											廣饒
											年二十

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

				樓霞	三年	榮成	七年	平度	三年	濰縣	十年	昌樂	十年	膠縣	五年	高密	三年
				濟寧	二年	魚台	五年	曹縣	三年	單縣	三年	城武	四年	定陶	五年	鄆城	五年
		一元		齊東	五年	長清	五年	泰安	二年	濱縣	一年	霑化	二年	青城	三年	曲阜	二年
		一元二角		淄川	四年	長山	一年	博山	二年	莒縣	二年	博平	五年	安邱	三年		
		一元四角		章邱	五年	濰澤	三年										
				文登	三年	海陽	三年	濰光	六年								
				平原	三年	禹城	二年	東平	四年	東阿	五年	壽張	七年	觀城	四年	牟平	三年
				金鄉	三年	郟城	五年	沂水	三年	郟城	五年	冠縣	三年	館陶	三年	德縣	三年
		一元五角		威海	一年	歷城	五年	齊河	四年	惠民	三年	利津	三年	鄒縣	二年	汶上	十年
		一元八角		福山	二年	萊陽	五年										
				廣饒	五年	日照	四年										
				陵縣	三年	臨邑	二年	平陰	十五年	陽穀	三年	濮縣	四年	朝城	三年	掖縣	五年
				茌平	十五年	莘縣	三年	高唐	十年	恩縣	二年	武城	三年	邱縣	五年	德平	四年
				濰陽	二年	濰陽	五年	濰縣	二年	臨沂	十年	費縣	四年	聊城	三年	堂邑	三年
		二元		鄒平	二年	桓台	五年	濟陽	五年	高苑	三年	新泰	十年	肥城	十年	商河	十年
		二元五角		萊蕪	二年	濰台	十五年	濰縣	四年	濰萊	二年	臨朐	五年				

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

鑄	收種用	一元五角	高苑	一年																	
一元	臨邑	一年	掖縣	二年	濰縣	三年															
八角	博興	二年	泗水	一年	荷澤	二年	陵縣	二年	牟平	二年	高密	二年									
七角	濰化	二年	萊陽	四年	昌邑	二年															
六角	邱縣	三年																			
五角	新泰	五年	惠民	一年	濰縣	三年	曲阜	二年	寧陽	二年	滕縣	二年	濟寧	一年							
	金鄉	三年	費縣	一年	館陶	一年	臨清	三年	平陰	五年	陽穀	一年	濮縣	二年							
四角	朝城	一年	蓬萊	三年	安邱	一年															
	萊蕪	二年	汶上	二年	嶧縣	二年	鄒城	二年	恩縣	二年	榮成	二年	平度	二年							
	膠縣	一年																			
三角	威海衛	一年	章邱	一年	淄川	二年	長山	一年	桓台	一年	齊東	二年	長清	三年							
	博山	二年	青城	一年	濰陽	一年	鄒縣	一年	嘉祥	一年	蒙陰	一年	曹縣	一年							
	單縣	二年	城武	一年	定陶	一年	鉅野	一年	鄒城	三年	清平	三年	冠縣	一年							
	高唐	二年	武城	二年	德縣	二年	德平	二年	平原	二年	東阿	三年	鄆城	二年							
	棲霞	二年	諸城	一年	日照	二年															
二角五分	莒縣	二年	夏津	二年																	

七七(乙)

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

碌碡	軋禾穗	十三元	觀城 年十七																	
		一元	高密 五年																	
		一元二角	長清 年十五																	
		一元五角	蒲台 十年	濰縣 年一百																
		二元	濟陽 年五十	利津 十年	鄆城 年二十	聊城 年二十	臨清 年三十	觀城 年二十												
		二元五角	東阿 期三十																	
		三元	莒縣 年十四	堂邑 年二十	莘縣 年十五	鄆城 年三十														
砵子	壓種軋地	二十元	禹城 十年																	
		一元	滋陽 二年																	
		二元	淄川 十年																	
兩	成糧	七元	廣饒 九年																	
		二角	曲阜 一年																	
		四角	費縣 三年	濟寧 一年																
		五角	長清 二年	陵縣 三年	臨邑 二年															
		六角	臨清 六年	觀城 五年	萊陽 三年	高密 四年														
		七角	蒿澤 五年																	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

三齒二齒	土車		碌碡			掘耙	臘叉	鏟	鍘	鋤刀	馱簞	架子	刈鋸	二把車	木柵
均地及破土皮	推土糞		脫落穀粒軋場			掘地	挑穀	刨土	移植	切草	搬運糞	搬田禾用	刈高糧	堆載莊稼糞土	鷓鴣扇
一元八角	五元	三元	四元	一元五角	五元	十元	八角	一元	二角	四元	一元五角	二元	八角	五十元	九角
泗水	陽穀	濟寧	莒縣	平陰	蒲台	濟陽	諸城	諸城	文登	榮成	蓬萊	蓬萊	金鄉	濰寧	霧化
二年	十年	十年	十年	十年	十年	二十年	三年	五年	五年	十五年	二年	二年	三年	三十年	二年

套	拉車犁地	三元	鄆城	三十	年														
筍子	打穀麥	五角	冠縣	二年		館陶	二年												
簸箕	簸去糠皮	一元五角	曲阜	一年															
		五角	濟寧	二年															
		三角	滋陽	一年		濰縣	三年												
掃帚	掃聚糧粒	一元	費縣	二年		鉅野	二年	高密	二年										
		八角	朝城	二年															
		六角	陽穀	二年		萊陽	三年												
		五角	滋陽	五年		濮縣	一年												
		四角	長清	一年		莒縣	一年	陵縣	一年	臨邑	一年	文登	二年						
		三角	濰澤	三年		禹城	一年												

戊 農民金融

近年我國資金，有偏集之勢。在大都市，則資金充斥，乏相當之用途；在內地農村，則銀根奇緊，農家感告貸無門之苦。於是利率高翔，備受剝削。全國情形如是，山東亦不能例外。考魯

省農民金融流通辦法不外六種：

(一)借貸 山東農家借貸方法，多由借款人覓保介紹向債權人借款。并書立借契，載明借款數目，償還日期及利率等等。借款期限，通常有長期短期之別。大抵長期者以一年為限，利率較低，短期者利息較大，例需抵押品，亦有無需抵押品者。

(二)借糧 山東借糧辦法，頗為普遍。借糧種類以高粱小麥粟為主。分有息與無息二種，無息者類似借借，有息者手續亦甚簡單。僅由糧主記帳，言明何時償還。利息加幾成，有借高粱而還小麥者，有借某種糧食而還他種糧食者，亦有屆時折價償還者。折價之計算方法，隨糧價之漲落而定。

(三)典田 山東田地抵押，分「現地」及「期限」二種。現地抵押，債權人耕種現地，但准許債務人持錢回贖，回贖又以麥不過立春，地不過寒食為期。所謂期限抵押者，即債務人以田地抵押借款，言明利率及期限，到期不償，則歸債權人耕種，或由債權人沒收，兩種辦法，均須債務人交契作押，憑人作保，訂立典契為據。

(四)錢會 錢會為農民互助之一種辦法。山東錢會亦甚普遍，大約先由首會邀集會員。議定每人出錢若干，第一次歸會首使用，普通一年分四期合會，屆期以出息最多者，拔會使錢。

(五)典當 典當為平民流通金融之最簡便方法。惟山東典當業頗不普遍，在全省各縣市中，

憲	肥	萊	新	泰	博	高	博	長	濟	齊	齊	桓	長	淄	鄒
民	城	蕪	泰	安	山	苑	興	清	陽	東	河	台	山	川	平
四分	三分	四分	五厘	三分	三分	五厘	三分	四分	八分	三分	十分	三分	三分	三分	三分五厘
三分	厘二分五	三分	三厘	二分	二分	三厘	厘二分五	厘二分五	四分	三分	四分	厘二分五	二分	二分	二分
厘三分六	三分	四分	五分	三分	厘二分五	五分	三分	三分	四分	厘三分五		三分	三分	三分	
三分	厘二分五	三分	三分	二分	二分	三分	二分五	二分	三分	二分		厘二分五	二分	二分	
					二分			五分		三分		三分	三分	三分	
								四分		三分		厘二分五	二分	二分	
								三分		三分二分		三分五分			
								厘二分		三分二分		厘五分			
四分	二分	四分	三厘	三分	三厘	四厘	二分	三分	四分	三分二分	四分三分	五分二分			
三分	五厘	三分	三厘	二分	二分	二厘	一分	二分	三分	二分二分					
三分	一分	四分	三厘	三分	二分			二分		二分二分					
厘三分	二厘	三分	二厘	三分	二厘	四厘		五分	六分五分	五厘	一分八厘	三分	四分	四分	三分二分
二厘	三分	四分	二厘	二分	二厘	三厘	二分	四厘		二分三分		二厘	二分	二分	三分二分
五厘	五厘	三分	三厘	二分		四厘	二分	五厘		二分三分		五厘	二分	二分	五分
	五厘	四分	三厘	二分		三厘	一分	四厘	一分八厘	二分二分		五厘	二分	二分	二分
	三分	三分	三分	二分		四厘	一分	四分	一分	二分二分		五厘	二分	二分	一分
	五厘	三分	二分	二分		四厘		三分	一分	二分二分		五厘	二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		三分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分
	五厘	二分	二分	二分		三厘		四分		二分二分			二分	二分	五分

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

金	鄉	五分	四分															
嘉	祥	四分	三分															一分八厘
魚	台	三厘	二厘	三分	二分													二厘一厘二分一分
臨	沂	五分	三分															
鄒	城	二分	一分	四分	三分													五厘一分三分五厘
費	縣	五分	三分															
蒙	陰	三分	二厘五分	三分	二分													五厘一分一分一分
莒	縣	二厘五分	二分															三分五厘
沂	水	三分	二厘五分	三分	二厘五分													三分二厘五分五分
荷	澤	三分	二厘五分	二厘五分	二分													
曹	縣	五分	三分															五分三分
單	縣	五分	三厘五分	四分	三分													五厘
城	武	六分	四分															三分二分
定	陶	六分	二分															三分一分
鉅	野			五分	三分													十分八分五分四分
鄆	城	四分	三分															三分三分

中國實業誌（山東省）

九八（乙）

山東各縣合作社統計表

縣名	社數										社員人數	股金總額（元）
	消費	生產	產信	用購	買販	實利	用其	他合	計			
青島市	四								四		六、二二二	七五、七二八
歷城				七					七		一四〇	七〇〇
章邱	六			九					一七		六〇八	二、三七五
鄒平	二		四	八				二七	六六		四八四	一一、〇四〇
淄川			一	二					三		二二	二、六〇〇
桓台	七		二	四					一三		一、〇九二	二、一一〇
齊河				五					五		九八	一、七〇五
齊東	二			三					五		五七	五、三〇〇
濟陽	一			八		一			一〇		一九一	一、二三八
長清	五		三						八		六三二	三、六九五
博興	二		一	二		一			六		一九三	一、六五八
高苑				二					二		三二	三五〇
博山	一		二						三		六四	二六〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

泰安	一二	一	一	一三	四三四	三、七〇六
新泰				一	一三	二六
萊蕪	三	一		四	一七二	八六二
惠民	二			二	七〇	一八〇
陽信	二			三	三六	二七〇
無棣	三			三	四三	一五二
濱縣	二九			二九	四〇一	一、五一〇
樂陵	一	三	三	一二	八一	一、九二八
濰化	一	二	二	三	一九〇	二、〇〇〇
商河	二		五	七	一一二	二、二五五
青城	一				五四	六五〇
曲阜	一			一	一二八	四一六
寧陽	三	一		四	一三五	四五〇
鄒縣	一	一	四	六	二〇〇	八三三
滕縣	一	一	一五	六	二三七	三、二四〇
泗水	二		二	四	二〇二	八一八

中國實業誌（山東省）

100(2)

汶 上	嶧 縣	金 鄉	嘉 祥	魚 台	鄒 城	費 縣	莒 縣	沂 水	曹 縣	定 陶	鉅 野	鄒 城	聊 城	堂 邑	莊 平
一	一	三	三	三	五	一	二	三	一	一	一	二	一	三	一
一	四	一	三	三	三	一〇	二	四	一	二		三		三	二
一	四	四	三	三	八	一三	六	七	四	一	一	八	三	三	三
一三	八一	二四〇	八六	二九	二七三	三二九	一三五	五四四	二六七	一三	二	一五〇	六八〇	二一四	一〇〇
六五	四〇五	二、四五〇	二一八	二六三	九一二	三、二七六	二、六八〇	二、六三二	一〇、〇六二	五八〇	一、五〇〇	一、七九〇	六七二	六六五	二一〇

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

陽	東	東	禹	臨	平	德	邱	夏	武	臨	恩	高	館	冠	莘
穀	阿	平	城	邑	原	縣	縣	津	城	清	縣	唐	陶	縣	縣
二	二	二			一			三							二
一				二				一	一						
八	二		三	一			九	六		六	三	一九	一二	五	七
								三				二			
						一		一							
							二								
一一	四	二	三	三	一	一	一一	一四	二	六	三	二一	一一	五	九
五六八	三〇〇	三〇〇	四三	三二	三五二	七五	一六八	五二七	一四三	九八	一〇三	三三九	二六〇	二二〇	二六八
二、〇五五	一、九七〇	一、〇〇六	一六〇	一、八〇〇	一七六	六四・五	一、三六一	三、二三六	二八六	七〇〇	四六五	八二二	二、五〇〇	五、五〇〇	七一三

中國實業誌（山東省）

一〇二(乙)

壽	張		五	一四		四		一	二四	四七〇	六、九八八
濮	縣	二		五					七	七七	二、〇〇〇
鄆	城			二六					二六	三四一	三八一
朝	城	一		一					二	五七	九二〇
范	縣	二		一七				一	二〇	五〇五	一、二五〇
蓬	萊	五	二	一		一			九	四九八	二九、四七八
黃	縣			一					一	八	八〇
棲	霞			三	一				四	二三八	四七六
招	遠	一		一					二	一三〇	三四四
萊	陽	三		一					四	六〇八	六、一〇〇
文	登	三		一		一			五	四〇四	九四八
榮	成	三							三	四五〇	四五〇
掖	縣	一	一						二	一八二	一、七一〇
平	度			一					一	三四	一、二〇〇
濰	縣	一		三					四	一二〇	一、六四五
昌	樂			一					一	三〇	一五〇

四 農家副業
一 副業種類

高	密			一	三					四	六七	八四五
卽	墨	一								一	三〇	一、〇〇〇
益	都			五						五	五〇七	一、二五六
臨	淄			一一						一一	一六八	二六〇
廣	饒	四	四	四	三					一五	一、一九三	二、七〇〇
壽	光	二	一五	二〇	一八		六			六二	七八五	四、〇三〇
昌	邑	二				一				三	八五	一、一〇五
臨	胸	三		一五						一八	八六八	一三、六四五
安	邱	一								一	一九	一、九〇〇
諸	城			二						二	六五	四八三
日	照	一	一	二		一				五	二二七	二、五七二
共	計	九九	六九	三八九	三六	四三	七	三六	六七九	二七、四九一	二七四、一七五	五

農家副業，本為農閒時之生產事業。但近年來農產價格跌落，農民專恃農產物所得收入，不足以維持生活，故從事於副業者日衆，據此次調查，山東農家副業收入，占總收入百分之二七，考山東農家副業種類不一，大別言之，可別為六類：（一）紡織及針線類，以舊式木機紡織布疋及製針織品。（二）編製類、用手工編製竹柳蒲物品。（三）打結類、不用工具織造，而用手工打結之軟件。（四）飼養類，為農家飼養之一切動物。（五）製造類，為農家從事製造所成之物品，工作過程較為複雜。（六）採集類，為一種自然物之採集。（七）其他。茲依據上述分類將山東省各縣副業種類臚舉於次：

一、紡織及針線類 棉布、布袋、被褥、繭綢、紡紗、地毯、毛毯、羊毛線、捻綢、線毯、柞綢、績麻、繡花、製絲、花邊、縫紉、粗布鞋、粗襪。

二、編製類 蓆簾、編箕、草編、筐籃、柳棹羅、柳梳、柳篋箕、編筐、編鍋蓋、編圍子、蒲包、編紅荊條、草箔、紅荊條圍、草鞋、草帽、編蓆衣、蒲扇、蒲鞋、蒲墊、草帽縵。

三、打結類 草鞋、打繩、蓆衣、結髮網。

四、製造類 粉乾、粉條、粉子、造紙、陶器、豆油、豆餅、磚瓦、缸盆、小鹽硝。

五、飼養類 養蠶、養豬、養牛、養羊、養騾、養驢、養馬、養鷄、養蜂。

六、採取類 漁撈、柞炭。

七、其他 軋花、整理猪鬃。

二 副業分佈

山東農家副業分佈，以葦編為最普遍。計全省一四八縣中，以此為副業者，有四十五縣。其次為織土布，計四十二縣，養蠶飼家畜柳編及飼家禽，亦各有二十餘縣。粉條粉乾養蜂草帽縷及蒲編亦在十縣以上。茲將山東重要農家副業分佈縣數臚列於下：

業名	縣數
葦編	四五
織土布	四二
養蠶	二九
飼家畜	二九
柳編	二六
飼家禽	二二
粉條粉乾	一八
養蜂	一五

草帽縷	一〇
蒲編	一〇
毛織品	七
荆條編	六
繭綢	五
軋花	三
結髮網	三
其他	三五

中國實業誌（山東省）

106(2)

至於各縣主要農家副業則如下表：

山東各縣主要農家副業表

縣名	副業種類
青島市	漁撈、
威海衛特區	蓆、筐簍、粉絲、
歷城	養蛋、養鷄、
章邱	棉布、蓆簾、布袋、絞羅、豆腐、粉干、
鄒平	土布、軋花、編蓆、製被、編簾、養蠶、養蜂、
淄川	繭綢、
桓台	葦編、蒲編、
齊河	草蒲團、土布、
齊東	養鷄、養猪、養鴨、養蜂、
濟陽	織布、飼蠶、
長清	養蜂、養鷄、養羊、養猪、養鴨、養蠶、織布、做鞋、編蓆、做粉、做粉皮、筐籃、蓋墊、葦蓆、簾、
博興	蒲扇、蒲鞋、蒲墊、柳梓羅、柳梳、柳篋箕、棉布、

高苑	土布、葦蓆、蒲鞋、
博山	養蠶、養蜂、
泰安	養蠶、編蓆、
新泰	蠶絲、草帽縷、編蓆、編條器、
萊蕪	編蓆、養蠶、編條器、織布、麻、造紙、榨藥、養猪、陶器、農人草帽、羊毛毡、蓆、粗布、養蠶、養牛、養驢、養騾、養馬、
惠民	土布、地氈、羊毛線、
陽信	養蠶、編筐、捻綢、草帽縷、織布、
無棣	草帽縷、帽圈、草團、土布、
濱縣	養鷄、養鴨、軋棉、紡紗、織布、養羊、
利津	打繩、編鋼蓋、繩圈子、
樂陵	紡紗、織布、縫紉、
霑化	養鷄、織布、
蒲台	紡織、養鷄、養猪、

高河	粗布、
青城	養鷄、編條、造紙、
滋陽	養豬、養羊、養鷄、養鴨、養蠶、織布、編席、
曲阜	土布、編席、
鄒縣	土布、粉條、
滕縣	簍、筐、席、草帽、養羊、養牛、
泗水	編席、編籃、養蠶、
汶上	土布、席、粉乾、蒲包、柳條器、
嶧縣	席、草鞋、養蠶、飼牛、飼羊、飼鷄、
金鄉	養牛、養驢、養騾、養鷄、
嘉祥	條子籃、條子筐、柳柳圈、粗布鞋、粗布襪、棉線、粗布、
魚台	席、豆油、豆餅、白布、毛氈、磚瓦、缸盆、柳條編具、小磚、
臨沂	席、布、
費縣	高粱楷席、條器、土布、山綢、養豬、養羊、
蒙陰	養蠶、牧畜、養蜂、
莒縣	蓆衣、席、

沂水	花生油、乾粉、
荷澤	飼豬、飼羊、飼鷄、
曹縣	養蠶、養鷄、
單縣	棉布、席、養羊、養鷄、編條器、養蠶、
城武	粉條、粉皮、編席、編圈、編筐、
定陶	粉條、粉皮、
鉅野	養豬、養羊、養鷄、磨粉、
鄆城	養鷄、養豬、養羊、織布、養蠶、
堂邑	養鷄、養蜂、筐、
博平	腰帶、布袋、打棉子、牛毛毯子、
茌平	蕪棗、柳器、養豬、
清平	織土布、編紅荊條、
莘縣	磨粉、席、筐、
冠縣	養鷄、養蜂、養蠶、
館陶	養鷄、養羊、養豬、
高唐	大布、線氈、蓆、蕪棗、

中國實業誌（山東省）

恩縣	織布、編製條器、
臨清	紡織、牧羊、編柳條、
武城	筐、羊毛線、土布、
夏津	土布、
邱縣	養鷄、養羊、養豬、
德縣	葦箔、葦席、草帽線、
德平	養蜂、編席、編筐、織土布、
平原	葦箔、葦席、草帽線、
陵縣	紅柳條團、
臨邑	柳條編製、編草團、土布、飼羊、
禹城	編席、編筐、
東平	席、蒲、
東阿	土布、草帽線、
平陰	草繩、織布、
陽穀	磨粉、養蠶、養蜂、養鷄、養豬、
壽張	養蠶、養鷄、養蜂、

濮縣	草帽線、養鷄、土布、養豬、
郵城	粉菜、養豬、養羊、
朝城	磨粉、養蠶、養蜂、養豬、
觀城	養鷄、養豬、養羊、養蠶、
范縣	草帽線、
福山	繡花、毛織物、
蓬萊	養鷄、養豬、
黃縣	粉條、
棲霞	養蠶、編席、織布、養蜂、
招遠	粉乾、花邊、
萊陽	養蠶、養蜂、
牟平	荆園、席、粉條、柞炭、
文登	筱箕、條簍、席子、養豬、
榮成	牧牛、養豬、
海陽	養豬、養鷄、編席、織布、
掖縣	粉干、草帽線、

平度	草帽綆、筐篋、棉布、葦席、摺子、
濰縣	織布、整理豬鬃、
昌樂	蠶繭、鷄子、蜂蜜、
膠縣	養鷄、養柞蠶、織髮網、養豬、養羊、織席
高密	編席、養鷄、養豬、草帽綆、髮網、
即墨	豆腐、粉條、捕魚、
益都	絹帛、蠶絲、養蜂、土布、
臨淄	編席、花邊、

三 季節性質

農家副業，因原料出產時季之限制，銷售季節之限制，以及農作時間之支配，而有季節性質。但亦有常年可以工作者，例如飼養家畜家禽及縫紉紡織等，多常年可以進行，養蠶及漁撈，多盛行於春夏季，豆油豆餅則於冬季進行。茲據此次調查結果，將山東農家副業之季節性質分別縷述如下：

(一) 春季副業 漁撈、養蠶、棉布、蓆簾、布袋、筱籬、乾粉、編篋、製被、編簾、繭綢、

第二編 山東經濟之鳥瞰 第一章 農業經濟

一〇九(乙)

廣饒	毛氈、
壽光	養鷄、養鴨、養羊、養蠶、養蜂、種蔬菜、栽果樹、編蓆、織布、織髮網、
昌邑	柞綢、織洋布、
臨朐	養蠶、製造桑皮紙、製絲、
安邱	養蠶、柳草鞋、編蓆、編草圈、編條筐、製草繩、
諸城	草鞋、蓆席、荆簍、荆筐、荆圈、
日照	養豬、養牛、養蜂、織蓆、編蓆、編草鞋、編蓆衣、編筐篋、編油篋、

葦編、做粉、粉皮、筐籃、柳棹羅、柳椀、柳篋箕、造紙、陶器、紡紗、地氈、羊毛線、編筐、捻綢、帽圈、草屯、打繩、編鍋蓋、編圍子、粉乾、蒲包、豆油、豆餅、毛氈、磚瓦、缸盆、柳條編具、小鹽硝、粉條、腰帶、打棉子、牛毛毯子、編紅荊條、線氈、葦箔、紅荊條圍、磨粉、粉菜、荊圍、柞炭、粉子、整理豬鬃、蠶絲、栽果樹、柞綢、草鞋、蘆蓆、荊篋、荊筐、績蔴。

(二)夏季副業 漁撈、蠶絲、蔴、農人草帽、草圍、編籃篋、山綢、養蠶、繡花、飼柞蠶、種蔬菜、柞綢、編蓑衣。

(三)秋季副業 乾粉、蓋墊、葦蓆、蒲鞋、羊毛氈、地氈、羊毛線、軋棉、紡紗、編籃篋、蒲包、草鞋、檉柳圍、高粱楷蓆、薰棗、繡花、粉條、粉乾、篋箕、粉子、捕魚、絹帛、種蔬菜、製絲、蘆蓆、荊篋、荊筐、荊圍。

(四)冬季副業 蓆、筐篋、粉絲、棉布、簾、布袋、箔籬、軋花、編篋、製被、繭綢、葦編、蒲編、草蒲圍、做粉、粉皮、筐籃、葦蓆、蒲扇、蒲鞋、蒲墊、條編器、造紙、篋業、紡紗、編筐、捻綢、帽圈、打繩、編鍋蓋、編圍子、粉條、粉乾、蒲包、檉柳圍、豆油、豆餅、毛氈、磚瓦、缸盆、小鹽、柳條編具、硝、高粱楷蓆、蓑衣、花生油、粉條、腰帶、布袋、打棉子、牛毛毯子、編紅荊條、磨粉、線氈、羊毛線、葦箔、紅荊條圍、蒲包、粉菜、繡花、毛織物、荊圍、柞炭、整理豬鬃、絹帛、織布。

(五)常年副業 豆腐、養豬、養羊、草帽綆、編蓆、編條器、養牛、養驢、養騾、養馬、養雞、縫紉、粗布鞋、粗布襪、棉線、粗布、筐圍、粉菜、花邊、養蜂、鷄子、蜂蜜、織髮網、製造桑皮紙、編油篋。

四 副業農戶

各縣農民從事副業之戶數，極難估計，蓋農民之於副業，既無一定之工作時間。輒時作時輟，而農民之從事某項副業者，又常兼作其他副業，故估計數字，實無法求其精確。據此次初步估計，山東農家副業戶數，以飼養家禽者為最多，計一、〇五〇、四一七戶，佔總數百分之三四·六九，其次則為飼養家畜、織土布、養蠶、草編、柳編等，其他如粉乾、粉絲、草帽綆、蒲編、繭綑等，雖為山東著稱之副業，但多帶有特殊性質，不若飼養家禽家畜之為普通也。茲將山東重要副業農戶數及其百分比列表如下：

山東主要副業戶數及其百分比

業別	戶數	百分比
飼家禽	一、〇五〇、四一七	三四·六九
飼家畜	六三二、六四六	二〇·八九

織土布	養蠶	草編
六〇一、八七三	三二四、三三三	八二、九四一
一九·八八	一〇·七二	二·七四

中國實業誌(山東省)

草帽繩	五三、七二九	一·七七
粉條粉乾	四四、四〇八	一·四七
柳編	三四、〇六二	一·一二
蒲編	二四、一二〇	〇·八〇
養蜂	六、〇一七	〇·二〇
織髮網	五、六一六	〇·一九

繭網	四、〇〇八	〇·一三
軋花	三、一二六	〇·一〇
毛織品	三、〇六〇	〇·〇七
荊條編	一、二一〇	〇·〇四
其他	一五七、二〇七	五·一九
共計	三、〇二八、八一三	一〇〇·〇〇

第二章 工業經濟

一 工業分類

山東省工業，大別言之，可分爲工廠工業與作坊工業二種。例如棉紡業、機器造紙業、麵粉業等，均爲規模較大之工廠工業，榨油業、醬油業、釀酒業、地毯業等，則多爲作坊工業。第就工業之性質言之，則可分爲紡織工業、飲食品工業、化學工業、五金機器工業、日用品工業及其他工業六種，紡織工業包括棉紡業、棉織業、縲絲業、絲織業、針織業、抽紗業、髮網業、地毯業、絲邊業、花邊業等，飲食品工業包括榨油業、釀酒業、醬園業、飲料業、製蛋業、麵粉業、精鹽業、製烟業、粉乾業、阿膠業、茶食及其他飲食品等，化學工業包括陶瓷業、玻璃業、造紙業、燭皂業、漂染業、製革業、火柴業、顏料業、及麵碱業等，五金機器業包括鐵工業及五金業各種，日用品工業，包括草帽綆業、鞭爆業、柳條編製業、製繩業、製氈業、木石彫刻業、氈鞋帽業、鈕扣業、木器業及皮膠業等，其他工業則包括印刷業、電氣業、自來水業、軋花業、石粉業、磚瓦業及石灰業等。

山東全省各種工業，除規模過小之家庭工業及農家副業不計外，共計一萬〇六百二十四家，

其中以飲食品工業為最多，計三千八百四十六家，佔全省工業總家數百分之三六·二〇，其中又以榨油業為最多，幾佔飲食品工業之半。但規模不大，多為作坊工業，次于飲食品工業，即為紡織工業，全省共有三千二百八十二家，佔工廠總家數百分之三〇·八九，其中又以絲織業家數最多，再次即為其他工業，計一千二百〇一家；佔工廠總家數百分之一·三一，此外日用品工業計一千〇九十四家，佔百分之一〇·二九，化學工業計九百〇八家，佔百分之八·五五，五金機器工業，計二百九十三家，佔百分之二·七六。茲將山東全省各種工業分類列表于次：

山東省工業家數及其百分比

工業種類	家數	百分比
紡織工業	三、二八二	三〇·八九
飲食品工業	三、八四六	三六·二〇
化學工業	九〇八	八·五五

五金機器工業	二九三	二·七六
日用品工業	一、〇九四	一〇·二九
其他工業	一、二〇一	一一·三一
共計	一〇、六二四	一〇〇·〇〇

二 工人分配

山東全省工場，共計有一萬零六百二十四家，而工人總數不過九萬四千九百〇二人，平均每家不過九人。由此可見山東工場規模之小。在各類工廠之中，就工人總數言，以紡織工業為最多

，計三萬〇四百三十四人，佔全省工人總數百分之三二・〇七。其次爲飲食品工業，計二萬一千一百五十三人，佔全省工人總數百分之二二・二九，再次爲化學工業，計一萬七千八百七十三人，佔全省工人總數百分之一八・八三。此外依次爲其他工業計一萬〇六百八十二人，日用品工業計七千四百五十九人，五金機器工業計七千三百〇一人。就每廠工人平均數而言，則化學工業每廠平均約十九人，五金機器工業每廠平均約二十四人，紡織工業平均約九人，其他工業平均約八人，日用品工業平均約六人，飲食品工業平均約五人。就各種單獨工業而論，則以絲織業人數爲最多，計一萬七千四百九十七人，其次手工造紙業凡九千八百人，釀酒業八千三百九十餘人，榨油業七千五百二十餘人，此外棉織業、粉乾業、棉紡業、鞭砲、石粉、醬園、髮網、製蛋、鐵業、漂染、磚瓦、土簍業，亦均在一千至數千人不等，至于各業每廠平均工人數，則以棉紗業爲最高，計平均每廠不下一千二百十六人，考棉紗業爲山東規模最大之工業，其每廠工人數之獨多，自無足怪。此外製蛋，機製磚瓦及火柴業等，每廠平均工人亦約在百人以上，再次爲麵粉、絲織、機器、造紙、製烟業等，每廠平均工人亦在五十人以上，茲將山東各類工人數列表于下：

山東省工業工人數及其百分比

工業種類	工人數	百分比	每家平均工人數

紡織工業	三〇、四三四	三二・〇七	九・二七
飲食品工業	二一、一五三	二二・二九	五・五〇
化學工業	一七、八七三	一八・八三	一九・六八
五金機器工業	七、三〇一	七・六九	二四・九一
日用品工業	七、四五九	七・八六	六・八一
其他工業	一〇、六八二	一一・二六	八・八九
共計	九四、九〇二	一〇〇・〇〇	

至於山東各地工廠工人分配，據山東省政府實業廳二十年發表，以昌邑濟南為最多，此外烟台臨朐等亦不少，茲并錄於此，以供參攷。

山東各重要城鎮工廠及工人統計表（根據山東省政府實業廳民二十年調查報告）

地別	家數	人數	數
濟南	七六	七、二二六	
烟台	一一	一、一三四	
周村	六	九一〇	
濰縣	四	二七九	

青州	威海衛	臨朐	沂水	滕縣
三	三	一四	六	二
五四六	五五〇	一、六四八	六六六	二五

章邱	單縣	德縣	夏津	萊蕪	鄒縣	濟寧	龍口	壽光	臨清	泰安	昌邑
一	一	三	三	二	二	二	二	二	五	四	三
六	二一	六八	七六	二一九	三八	六二四	一九	七六	七五	四九	一〇、七〇六

三 資本分配

淄川	蓬萊	高唐	萊陽	日照	膠州	蒙陰	卽墨	聊城	鄆城	嘉祥	定陶
二	一	一	一	一	二	一	二	一	二	一	一
三五四	八	一三	三五	二二	三六〇	一一〇	二四〇	八〇	二九	五	一七

山東全省工業資本，共計約四三、一五二、六三七元，以全省工廠及工場共一〇、六二四計，平均每家資本約四、〇六一・八〇元，在各類之中，以飲食品工業資本較多，共計一六、九一

七、四二四元，佔全省工業資本百分之三九·二〇，平均每家資本四、三九九元。其次爲其他工業，共計資本九、七一、三六七元，佔全省工業資本百分之二二·五〇，平均每家資本約八、〇八六元，再次爲紡織工業計九、六〇一、二〇九元，佔全省工業資本總額百分之二二·二五，平均每家資本二、九二五元，更次爲化學工業，計三、五四六、八七七元，佔全省工業資本百分之八·二二，平均每家資本爲三、九〇六元。此外五金機器工業計二、七二一、〇三五元，佔全省工業資本百分之六·三一，平均每家資本約九、二八七元，日用品工業計六五四、七二五元，佔全省工業資本百分一·五二，平均每家資本五九八元。

就各單獨業別而論，以棉紗業資本最多，共計七、五六〇、〇〇〇元，平均每家資本達一、八九〇、〇〇〇元。其次爲電氣業、自來水業、麵粉業、飲料業、榨油業、製蛋業、鐵工業、火柴業、釀酒業、精鹽業等，均各有資本在百萬元至五百萬元之間。茲將山東全省各類工業資本列表於次：

山東工業資本數及其百分比

工業種類	資本數（元）	百分比	平均資本（元）
紡織工業	九、六〇一、二〇九	二二·二五	二、九二五·四一
飲食品工業	一六、九二七、四二四	三九·二〇	四、三九八·七〇

化學工業	三、五四六、八七七	八·二二	三、九〇六·二五
五金機器工業	二、七二一、〇三五	六·三一	九、二八六·八一
日用品工業	六五四、七二五	一·五二	五九八·四七
其他工業	九、七一一、三六七	二二·五〇	八、〇八六·〇六
共計	四三、一五二、六三七	一〇〇·〇〇	

至於山東各地資本分配，山東省政府實業廳二十年份曾有調查發表，茲附錄於次，以資參攷。

資本之地域分配(根據民國二十年山東省政府實業廳報告)

地名	資	本(元)
濟南	七、〇一八、〇四四	
烟台	四、五九六、〇〇〇	
濰萊	一〇〇、〇〇〇	
周村	二九一、〇〇〇	
濰縣	四六〇、〇〇〇	

益都	一七、四〇〇
威海衛	一九〇、〇〇〇
臨清	五一、〇〇〇
沂水	一二七、五〇〇
滕縣	三五、〇〇〇
昌邑	五〇、〇〇〇

泰安	七五、二四〇
壽光	六、三〇〇
龍口	一〇五、〇〇〇
濟寧	四五〇、〇〇〇
鄒縣	二八、五七七
萊蕪	九、五〇〇
夏津	六、〇〇〇
德縣	三、五〇〇
單縣	三、五〇〇
章邱	一、〇〇〇
定陶	二、〇〇〇

嘉祥	三、〇〇〇
聊城	一〇、〇〇〇
卽墨	三五、〇〇〇
日照	一、九六二
萊陽	三、〇〇〇
高唐	一、〇〇〇
淄川	二四、〇〇〇
臨朐	二七三、〇〇〇
蒙陰	五〇、〇〇〇
昌樂	五、〇〇〇
膠縣	一八、〇〇〇

四 生產價值

山東各種工廠或工場之生產價值，據此次調查，共計一一一、二五六、〇九七元，在各類之中，以飲食品工業生產價值最多，計達六〇、三六七、四九二元，佔山東全省工業生產總值百分

之五四·二六之多。平均每家生產價值一五、六九六元。其次紡織工業，生產價值計三二、四五八、〇八三元，佔全省工業生產價值百分之二九·一七。平均每家產值計九、八九〇元。飲食工業及紡織工業兩項產值，合佔山東全省各種工業生產總值百分之八三·四三之多。由此可見山東工業之偏集於衣食兩項。再次為其他工業，產值計六、二七九、五二五元，平均每家產值五、二二九元，化學工業計五、〇〇一、三九五元，平均每家產值五、五〇八元。此外日用品工業計三、三四八、八一七元，五金機器工業計三、八〇〇、七八五元。

就各業別而論，山東全省各種工業生產價值，以麵粉業為最高，計達二三、三〇七、一二五元之多。平均每家出品價值計一、九四二、二六〇元，獨佔山東全省工業生產總價值百分之二〇·九五。其次即為榨油業計一四、八七三、八一〇元；再次為棉紗業，計一二、三八九、四〇〇元；更次為製蛋業，計七、四〇六、〇〇〇元。生絲業計七、三二〇、〇〇〇元，此外絲織業、粉乾業、釀酒業之生產價值均在五百萬元以上。電氣業、鐵工業、髮網業、花邊業、棉織業、醬園業、顏料業、柳條編製業等，亦均在百萬元以上，其餘各業各在數十萬元之譜。

茲據此次調查將山東省各業生產總值分類列表于次；（單位元）

山東省工業產值及其百分比

工業種類	生產價值總額（元）	百分比	平均生產價值（元）

紡織工業	三二,四五八,〇八三	二九·一七	九,八八九·七二
飲食品工業	六〇,三六七,四九二	五四·二六	一五,六九六·一七
化學工業	五,〇〇一,三九五	四·五〇	五,五〇八·一四
五金機器工業	三,八〇〇,七八五	三·四二	一二,九七一·九六
日用品工業	三,三四八,八一七	三·〇一	三,〇六一·〇七
其他工業	六,二七九,五二五	五·六四	五,二二八·五八
共計	一一一,二五六,〇九七	一〇〇·〇〇	

至於山東各縣工業生產價值之分配情形，則山東實業廳亦曾有調查，茲附錄於后，以供參攷。
 山東省工業生產價值之地域分配（根據民國二十年山東省政府實業廳報告）

地名	每年出品總值（元）
濟南	二四,九八四,五五五
烟台	二,五六六,〇〇〇
蓬萊	二〇,〇〇〇
周村	五九〇,三〇〇
濰縣	六二六,〇〇〇

益都	三九二,六〇〇
威海衛	四〇三,〇〇〇
臨清	四二,〇〇〇
沂水	二五三,三〇〇
昌邑	六四〇,〇〇〇
泰安	一〇三,〇〇〇

聊 城	鄆 城	定 陶	章 邱	單 縣	德 縣	萊 蕪	濟 寧	龍 口	壽 光
六〇、〇〇〇	八、四〇〇	二、一〇〇	一〇、八〇〇	九、〇〇〇	一三、五〇〇	六二、〇〇〇	六三二、〇〇〇	二三、〇〇〇	一一、五〇〇

膠 縣	昌 樂	蒙 陰	臨 朐	淄 川	高 唐	萊 陽	日 照	卽 墨
九、二四四、〇〇〇	六、〇〇〇	九〇、〇〇〇	四〇五、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	八、〇〇〇	七、〇〇〇	三、五〇〇	二六四、〇〇〇

第三章 商業經濟

一 商業分佈

山東重要商業中心，有濟南、青島、烟台、濟寧、周村、嶧縣等。濟南為山東之省會，當津浦鐵路之中心，以對天津蚌埠南京一帶商務為盛。青島為膠濟路之終點，為山東土產出口之樞紐，以對上海及日本商務為盛，烟台為山東繭綢髮網之集散市場，以對東三省商務為盛。濟寧位於山東之西南，為山東西境貿易適中之點，亦為山東與河南貿易之咽喉，牛及牛皮貿易極盛，周村為山東絲綢之集散市場，濰縣則為山東布疋等薈萃之所，又為山東烟葉之最大市場。

至於山東其他各縣之商業狀況，發展略有不同。據此次調查，山東全省除青島威海濟南市烟台周村各地不計外，全省商業市鎮共計有八百五十六處。所有商店約二萬二千數百家（濰縣未詳）。市鎮分佈以濰縣為最多，計有二十三處。此外肥城、臨沂、棲霞、泗水、冠縣、高唐、齊東、新泰、寧陽、鄒平、高苑、萊蕪、濰化、鄒縣、蒙陰、沂水、清平、東平、鄆城、招遠、牟平、昌樂、文登、壽光、昌邑、日照等縣，亦均有市鎮在十處以上，茲列表于次：

山東各縣商業市鎮及商店數統計表

縣名	市鎮數	商店數
歷城	四	二六〇
章邱	八	九四二
鄒平	一五	三三七
淄川	五	一四八
長山	七	二五〇
桓台	六	三二〇
齊河	六	六二
齊東	一六	一五四
濟陽	六	一四七
長清	五	六七
博興	四	四六
高苑	一三	六二
博山	八	一一五
泰安	一二	四七〇

新泰	一六	五一
萊蕪	一〇	一九〇
肥城	一九	二五四
惠民	八	一七九
陽信	三	一二
無棣	八	七一
濱縣	五	七六
利津	四	一二一
樂陵	四	一七三
霑化	一一	五四
蒲台	三	七
商河	六	五四九
青城	九	一四八
濰陽	四	四〇〇
曲阜	二	二二三

荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	費縣	郟城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	寧陽
八	一一	四	一一	九	三	一九	八	三	五	三	六	一七	三	一〇	一五
四四	二〇七	六三	七一〇	一五七	二〇〇	一五二	一四八	一三	一四二	一八四	七一	一四六	三七六	一九八	三九二

恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	濟平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄆城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣
四	一七	七	一二	九	一〇	六	六	六	五	九	六	四	七	九	九
二三〇	四四四	一七五	一五六	一一一	八八	八三	八七	五一	四一	六三	一一二	四三	一〇〇	一五〇	三〇八

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

濮 縣	壽 張	陽 穀	平 陰	東 阿	東 平	禹 城	臨 邑	陵 縣	平 原	德 平	德 縣	邱 縣	夏 津	武 城	臨 清
七	五	五	八	六	一〇	八	五	四	六	四	六	未詳	八	五	七
四三	一三七	一五〇	一〇四	一五七	一九五	二五五	一二〇	六〇	三九	二五	一、八八三	未詳	一七一	三〇	六七四

平 度	掖 縣	海 陽	榮 成	文 登	牟 平	萊 陽	招 遠	棲 霞	黃 縣	蓬 萊	福 山	范 縣	觀 城	朝 城	鄆 城
一七	五	五	一	一四	一〇	五	一〇	一九	六	九	五	八	五	六	一七
九五	二二〇	一〇五	二〇	一一三	二六四	一五一	二〇一	一五三	二五〇	二三〇	二九五	一二八	一三〇	六九	三九八

濰縣	昌樂	膠縣	高密	即墨	益都	臨淄	廣饒
二二三	一六	八	四	五	三	八	七
未詳	二五五	一、二一八	八五	二九〇	一一七	二二四	一〇六

壽光	昌邑	臨朐	安邱	諸城	日照	共計
一二	一〇	七	七	七	一五	八五六
一九三	二五六	二六〇	四九五	五六七	三二〇	二二、五九四

二 商業習慣

山東各縣放款情形，類皆大同小異。普通由借貨人覓保先向銀錢業或放款人洽商，得其同意，乃由借貨人書立借據，或附抵押，交放款人收執，到期歸還，利息雖無一定標準，大多數均在一分五厘至三分之間。銀錢業放款，利率二分者居多。商店放帳，皆對熟識主顧行之。或於月底收款，或於三節收款。商業上結帳習慣，各地多不相同，惟以每年結算一次者較多，結算時期大抵均在廢曆年底。此外有一年分爲上下兩期結算者，有分三節結算者，有按四季結算者，亦有兩

年結帳一次者。普通買賣，無須媒介。惟糧食、棉花、藥材、茶、雜貨、綢布、牲畜、煤炭、柴草、鹹魚等貨，例需居間人，代替介紹買賣之機關曰商行、曰牙行；代替介紹買賣之人曰行人、曰經紀。魯省各縣皆有市集習慣，每屆集期，各種土貨陳列場內，由買主任意選購，集期每隔五日舉行一次，有一六、二七、三八、四九、五十等別。均以廢曆為標準，茲將山東各縣商業習慣列表于次：

縣別	各地商業交易易情形
青島市	(一)放款方法，凡本市有往來交易者，大都以一月為期，(二)結賬，每年國歷年終。(三)交易媒介，如兩家交易有直接商辦或有用經紀之處。(四)付款，如欠主付款過期照數加息。(五)市集，有市外李村集，每月以二七為集期。
威海衛	(一)放款方法，除現款交易外，餘均三節清賬(二)結賬，普通均以一年結算，三年總結。(三)交易媒介，除船行代客交易外，其餘各客均屬直接交易，(四)付款，少數即付現款，多數本埠由銀行或錢莊支付，外埠則用匯兌(五)市集，每五日趁墟一次。
濟南市	(一)放款方法，信用放款，(二)結賬，一月一結，三節及年終結賬，(三)交易媒介，如糧食行，棉花行，藥行，茶行，雜貨行，綢布行等。(四)付款，行家墊款，行例一分至三分，(五)市集，北鄉洛口鎮。
章邱	(一)放款方法，債務人書立借據，附具抵押品或安實鋪保(二)結賬，按地方習慣，每年結賬一次，於年底行之(三)交易媒介，全係直接現款交易，不用媒介。(四)付款，除當時付現款外，間可遲期付款，由當事人自由規定，但為期均不甚長。(五)市集，各大鄉鎮均設市集，每五日一次。
鄒平	(一)放款方法，貨物行放款以熟識人之介紹，如顧客係熟識人款項不足時，即將欠款寫入放項賬簿，以作將來收款之憑據，錢行放款則須經資產股實買之介紹人作保並立字據交付錢行後，始能使款。(二)結賬，本縣商業以舊歷五月節八月中秋節年節為結賬日期。
淄川	(一)放款方法，商家由外處購到大宗貨物零售給用戶，(二)結賬，每年終結賬一次。(三)交易媒介，中交、中央及省庫券，平市官錢局角票，銀元銅元等。(四)付款，大宗款項，以來往摺為憑或正式收據(五)市集，市集交易以現款購買。
長山	(一)放款方法，原有往來之熟客俱有信用者，周村商店願意放款，其放款亦祇貨價之半數，(二)結賬，三節結賬，(三)交易媒介，有牙行介紹，成交後抽佣二分(四)付款，周村行家不墊放款，買者繳款於牙行後，牙行始交款於賣主，(五)市集，每隔五天一集。

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

蒲	濰	樂	利	濱	無	陽	惠	肥	萊
台	化	陵	津	縣	棣	信	民	城	蕪
<p>(一)放賬方法。商店放賬，按四季索償。(二)結賬，再歷年終結賬。(三)交易媒介，牙行經紀。</p>	<p>(一)放賬方法，即以帳簿為憑。(二)結賬，每年廢歷年終按賬簿清結。(三)交易媒介，銀元，銅元。(四)付款，現洋。(五)市集五日一集。</p>	<p>(一)放賬方法，短期放款，須有股實舖保，人保亦有立字據或抵押品者，全不一致。(二)結賬，均在舊歷年終。(三)交易媒介，憑中人介紹。(四)付款，按端午中秋舊歷年終等付款。(五)市集，每逢二，七，三，八，四，九，五，十等日為集中期。</p>	<p>(一)放賬方法，取具中人書立借券，為必經之手續，書有指定抵押品者。(二)結賬，仍依舊日習慣，無論欠內欠外，均於舊歷年底清結賬目。(三)交易媒介，買賣糧穀棉花等物，皆由各該行經紀為之成交，其他零星交易有集場。(四)付款，款項類皆憑賬本或摺子，間有收取條者。(五)市集，本城每逢二七日為大集。四鄉亦各有集場。</p>	<p>(一)放賬方法，先由揭債人尋覓保人，立下字據或抵押品，再找股實商號蓋章作保。(二)每年結賬一次，至三年總結一次。(三)交易媒介，本縣商家未行交易前，先由牙行介紹酌定價目，雙方認可，即行交易。(四)付款，款手續由揭債人持字據邀同保人同時赴錢號取錢，將字據收下，抵押品驗實，將款項交給保人，再由保轉給揭債人。(五)市集，本城市集十日四集，以一日為小集，以四九日為大集。</p>	<p>(一)放賬方法，大宗款項，收款給據，(四)市集，五日作集一次，分一六集二七集三八集四九集五十集五種。</p>	<p>(一)放賬方法，放賬如短期者，憑口頭契約，如長期者，則憑中立據。(二)結賬，端陽節中秋節舊歷年底守三期結賬。(三)交易媒介，凡大宗交易，或有中保或用字據。(四)付款，至期付款。(五)市集，五日一集，二日一小集。</p>	<p>(一)放賬方法，查本縣習慣，例由各錢業商店放賬，以債務人書立借券，定明利息歸還日期，依法貼印花，或另質舖保或個人安保，即為完成借款之手續。(二)結賬，本縣各商號以每年度國曆元旦起至夏歷年終止為結賬日期，(三)交易媒介，本縣各貨交易，除各商號現款交兌或信用記賬外，其他各糧食灰炭柴草牲畜皮革牛羊猪肉鹹魚薑蔥等物品均有照章領帖之牙行經紀，評價過秤或過斗，從中媒介交易。(四)付款，查本縣商民交易上市均除現款外，其他以支票或通用鈔票為憑。(五)市集，本縣市集除城內糧食係每日集期外，其他各城鎮市集均分一六，二七，三八，四九，逢五牌十定期。</p>	<p>(一)放賬方法，向由使錢人個人作保，與該號言明月息二分或三分並期限，書立字據，按期付還，至期不能償還者，保人負責。(二)結賬，向以參修年節兩次結束。(三)交易媒介，買賣貨物，多係雙方面談，亦有說合人從中約定價格者。(四)付款，現款除欠，或由商號撥兌，由雙方自行商定。(五)市集，大集十處，小集十六處。</p>	<p>(一)放賬方法，商家對於顧主之放賬，多係擇信用素著者，其方法即以貨除舊翻主。(二)結賬，三節結賬，即陰歷五月五日八月十五日十二月或於所定之期限結賬。(三)交易媒介，託中證人或其人媒介，(四)付款，付款時私人交納持有收據，或由中證人及行人代為過付。(五)市集，市集多屬定期交易，其定期有三，四，或二，七，或一，六，等日不一。</p>

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

中國實業誌(山東省)

一三二(乙)

商	青	滋	寧	鄒	滕	泗	汶	嶧	濟	金	嘉
河	城	陽	陽	縣	縣	水	上	縣	寧	鄉	祥
<p>(一)放賬方法，將款放於他人，書立字約，按攤分行息，定期付還。(二)結賬，本縣各商號按舊曆習慣三節結賬，即至端午中秋及年終作為結賬期。(三)交易媒介，在集市上商業交易，有牙紀從中媒介。(四)付款，現款交易者居多。</p>	<p>(一)放賬方法，主顧與店東稔者方能放賬，或有介紹人及保證人者亦可。(二)結賬，每年結賬一次。(三)付款，有按月按季按年付款者。(四)市集，每五日為一市集期，城內每月，二，七日，四鄉計有義和鎮，杜家集，清河鎮，孟家口，碼頭鎮，張官店，劉家鎮，田鎮等市集。</p>	<p>(一)放賬方法，因缺乏錢莊故無放賬之字號。(二)結賬，均以元月底為結賬期。(三)交易媒介，交易媒介，行戶甚少，率多自由交易。(四)付款，付款交易，多屬現款，間有付款延期，自由商定日期。(五)市集，城市五集，東南西北關及城中共五集。</p>	<p>(一)放賬方法，本縣商業素講信用，交易或付現款或定期付款，信用無失。(二)結賬，各商號均於年底結賬。(三)交易媒介，經紀，(四)付款，現款或期以。(五)市集，全縣市集三十三處。</p>	<p>(一)放賬方法，本縣商號收賬舊習每年約分三次，頭次在舊曆五月節前，二次在八月節前，三次在年終，現已改為陽歷年終。(二)結賬，各商結賬均在年終，(三)交易媒介，股實之戶有兩方直接交易者，買主稍為貧寒，須找有妥保作為介紹。(四)付款，若係現款，由實主開明清單交付買主，再由買主照單付款。(五)市集，市集實貨，均係零星小販，買賣均係現款，交易係由兩方直接說交將價議妥，即實主交貨買主付款。</p>	<p>(一)放賬方法，須立字據並押舖保，言明每月利息若干。(二)結賬，每年或每月收支結賬一次。(三)交易媒介，須有中人介紹。(四)付款，有直接付款及間接付款二種。(五)市集，在市之各城關。</p>	<p>(一)放賬方法，本縣並無放賬之家，如有貸款者，多向鄰縣曲阜，借貨法由貸人懇託保人向債權人通融允許後，書立正式憑據，方能發生效力。(二)結賬，以年終及夏秋兩節為期。(三)交易媒介，買賣直接多無媒介。(四)付款，依約定期。(五)市集，城區及大村莊。</p>	<p>(一)放賬方法，查本縣放賬方法，多以二分息為衡，無抵押品，只立揭銀字據。(二)結賬，結賬通例多以麥秋二季後及年終為結賬期間。(三)交易媒介，各行均有行人。(四)付款，出入均係現款。(五)市集，市集交易均以現錢，係小本營業並無大商人在市集售貨。</p>	<p>(一)放賬方法，託人從中介紹。(二)結賬，多在舊曆年底為結賬之期。(三)交易媒介，多以感情聯絡。(四)付款，多在年節。(五)市集，城鎮及四鄉各集鎮。</p>	<p>(一)放賬方法，從前城關有錢莊三十餘家，與各業商號訂立往還摺，自商業凋零之後，僅存兩三錢莊，放賬亦有。(二)結賬，按舊曆端午中秋及年關。(三)交易媒介，各業皆有上街之經手人。(四)付款，以現款交易。</p>	<p>(一)放賬方法，普通少數放賬均在舊曆節期結算。(二)交易媒介，銀幣。(三)付款，交易時現貨現款不經居間人。(四)市集，各集鎮商家營業均以城市為標榜。</p>	<p>(一)放賬方法，本縣商舖因係小本營業，缺乏資本，均以現錢交易，故無放賬之習慣，(二)結賬，如有零星除賬至年終結算一次。(三)交易媒介，本縣各商舖之交易，均以買者直接向商舖購買，並無交易媒介，惟集市上牲畜交易內有行人從中說合，待買賣成立後，雙方抽稅。(四)付款，由買者携帶現款，待貨購妥時，即將款子納付，絕無有除欠情形。(五)市集，市集交易，均以買賣自由任客投主，以現錢交易，百貨皆然，惟牲畜交易內有牙行經紀從中說合，待買賣成立後，雙方抽稅。</p>

魚台	臨沂	郯城	費縣	蒙陰	莒縣	沂水	濰澤	曹縣	單縣	城武	定陶	鉅野
(一)放賬方法，本縣坊鎮向無放賬債主，或鄉間翁媪放有零賬，概經介紹人負責，(二)結賬，每年麥後及年底兩期。(二)付款，當面付清。(四)市集，按預定日期在縣內成集。	(一)放賬方法，貨物除出後三個月付清。(二)結賬，國歷一月底。(三)交易媒介，以行紀或商人等作為媒介。(四)付款，由欠款人直接交付，或介紹人代付，一次交清。(五)市集，城內市集每日一次，鄉鎮間市集二百餘處，每五日一次。	(一)放賬方法，本縣零星放款，均按定期辦法，統照官息二分利率扣算，以及貨物放賬，概不生息。(二)結賬，本縣普通營業，以一年或二年兩種結算。(三)交易媒介，各種糧粒均入斗行，各種零星均入五行，(四)付款，均為現洋鈔票。(五)市集，日用零星物品均赴市集交易。	(一)放賬方法，取保，(二)結賬，舊歷端午中秋年終三節。(三)付款，取用收據。	(一)放賬方法，放賬以顧主股實者始能交易。(二)結賬，每年四季春夏秋冬。(三)交易媒介，以附近較有信用之人為媒介。(四)付款，按季付款。(五)市集，有四大集鎮，城東桃墟鎮、城西汶南鎮、城北營村鎮、東北坦埠鎮。	(一)放賬方法，本縣商業日見蕭條，各銀錢莊在相繼歇閉，因此放賬者極少，間有一二少數放款，以二分息為定額，其他放賬均無息。(二)結賬，本縣各項商業，均以每年年終結算一次，亦間有二年一結算者。(三)交易媒介，各種糧粒皆歸牙行，其他物品均歸雜貨行。(四)付款，現洋銅元並用。(五)市集，日用零星物件及魚菜蔬均在市集交易，城關每日二集，鄉村五日一集。	(一)放賬方法，貨物除出後三個月付清。(二)結賬，年終一次，(三)交易媒介，中間以行紀或商人等作為媒介，(四)付款，由欠款人直接交付，或介紹人代付，一次付清，(五)市集，本城市集每日一次，鄉鎮間市集每五日一次。	(一)結賬，每年結賬二次。(二)交易媒介，商業較大者有商行，少者牙行交易。(三)付款，有當時全付者，有付一半者，下餘月終還完。	(一)放賬方法，本縣商業交易，遇可難顧客或有除欠，即予記賬放行，並無立約覓保手續惟歸還賬目，除藥業年分三期，各業均以一年清還一次。(二)結賬，本縣各商結賬，以年終為期。	(一)放賬方法，凡熟顧主可自相交易，取貨時須繳物備牛價，俟銷出分期清還，若顧主生疏，得由人介紹并買賣担保，別無手續。(二)結賬，本縣商家習慣，多以端午節及年節為結賬之期，(三)交易媒介，本縣交易貨物，以各行經紀為媒介，(四)付款，商家習慣，多以每年端午中秋及年節為付款之期。(五)市集，本城內各關每日輪集，鄉鎮多間日集會一次。	(一)放賬方法，本縣商業交易，遇可靠顧客，如有除欠即予記賬放行，並無立約覓保手續，還歸賬目，均以一年清還一次。(二)結賬，本縣商結賬以年終為期。	(一)放賬方法，由借戶立給借據，取具股實擔保，年息二分，年期還本。(二)結賬，每年分三節結賬。(三)交易媒介，大宗買賣由介紹人評價，先交定洋。(四)付款，開具收條或立摺據。(五)市集，每逢二五八日或三六九日交易。	(一)放賬方法，除賬無息。(二)結賬，歷來年終結賬，現由商會議決改為月結。(三)交易媒介，現銀及本地角票。(四)付款，係當時付款，如有除欠之戶，按月終還賬。(五)市集，本城、大義集、龍烟集、六營集、呂官屯、田庄。

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄒城
<p>(一)放賬方法，預取具舖保或保人並書立借據，(二)結賬，每年年終結賬一次。(三)交易媒介，以現洋鈔票為大宗，(四)付款，本縣交易多付現款(五)市集，本縣重要市集，計縣城舊城四女寺蘇留莊，王果舖等處</p>	<p>(一)放賬方法，多以人格担保，並無任何抵押品及其他方法，(二)結賬，均按端午中秋年關三節歸賬，(三)交易媒介，因商業交易有繁簡，凡簡單者均由買賣主直接交易，較複雜者，多由各行牙紀介紹。(四)付款，直接撥兌</p>	<p>(一)放賬方法，由雙方訂立揭單，以契約作抵押，並註明利息及限期(二)結賬，年終。(三)交易媒介，中人。(四)付款，銀元及鈔元(五)市集，鄉間每三日或五日或七天集一次</p>	<p>(一)放賬方法，由雙方訂立揭單，附加抵押品，並註明利息及限期。(二)結賬，年終。(三)交易媒介，中人。(四)付款，銀元及鈔元(五)市集，鄉間每三日或五日或七天集一次</p>	<p>(一)放賬方法，由雙方訂立揭單，附加抵押品，並註明利息及限期。(二)結賬，年終。(三)交易媒介，中人。(四)付款，銀元及鈔元(五)市集，鄉間每三日或五日或七天集一次</p>	<p>(一)放賬方法，查本縣商家放賬約分二類一、長期放賬多以十個月或一年為期，利率輕，到期付息二、短期放賬多以三個月或一個月為期，利率重，有付款時即即息者，(二)結賬，本縣商家多以廢歷五月初八月節及年終三次結賬。(三)交易媒介，本縣無牙行交易所之組織，一切交易，皆賴經紀人媒介之。(四)付款，本縣商家貨款之交付，至遲不得超過三個月(五)市集，本縣共有大集鎮五處小集六處，所聚商品，多係農用物品及衣料食料。</p>	<p>(一)放賬方法，由經紀人與之衡量。(二)結賬，年終。(三)交易媒介，貨幣。(四)付款，再由經紀人與之衡量。</p>	<p>(一)放賬方法，貸款者向放賬者借貸時，須覓妥實保人立字據或以地畝文契作抵押，然後將款付於日款人，如貸者無力償還，由保人墊償。(二)結賬，按三節結賬，夏歷端午節中秋節年節。(三)交易媒介，經紀媒介之。(四)付款，將貸款手續如保人立字據辦理清楚，然後付款。(五)市集，五日一集或二，七，或三，八，或五十等</p>	<p>(一)放賬方法，立定帖據以物產作抵押，註明利息及限期。(二)結賬，每三期，五月五日八月十五日及年終。(二)交易媒介，經紀說合。(四)付款，用現洋或鈔票。(五)市集，鄉間每三日或五日或七天集一次</p>	<p>(一)放賬方法，立定字據，註明利息限期，多以田地作憑(二)結賬，夏節秋節年節。(三)交易媒介，經紀說合，交易，惟牲畜交易中間須有經紀說合，成後雙方均付經紀佣錢及牙行錢。</p>	<p>(一)放賬方法，本縣商業交易習慣，均是現錢交易，無放賬方法之習慣。(二)結賬，在一年中或多或少有餘欠，至年年終一律結清。(三)交易媒介，本縣商業交易，均是直接買賣，中間無媒介之五般牲畜交易時，有行人經紀作媒介，須雙方抽稅。(四)付款，買賣成後，買者付實者以現款，概不除欠。(五)市集，市集交易，買賣自由，現錢交易，惟牲畜交易中間須有經紀說合，成後雙方均付經紀佣錢及牙行錢。</p>

東 阿	東 平	禹 城	臨 邑	陵 縣	平 原	德 平	德 縣	邱 縣	夏 津	武 城	臨 清
<p>(一)放賬方法，以現金買於人，年終月期不一定，利息一分或半分不等，使錢人必具鋪保。(二)結賬，每年於年終結賬，然所賣款項如係月期則於所定之期終了時結賬，屆期如不能結賬，則重行或中帖，如商店除賬，則每於三節結賬，(三)交易媒介，本縣交易媒介，多用牙紀，如係借貸款項，則多用鋪保或中帖，(四)付款，交易如有牙紀者，則款由牙紀轉貸主，如無牙紀則自行交付，無別種手續，(五)市集，本縣市集，每逢集期肩負攤販營業其中，除牲畜買賣外無較大生意。</p> <p>(一)放賬方法，均按月利計算，或用商保，或用人保及抵押品。(二)結賬，每年二月一日為總結賬期。(三)交易媒介，錢幣。(四)付款，有現款交易者，有除欠至年終付款者。(五)市集，以現款易貨，亦有除欠者。</p> <p>(一)放賬方法，錢莊放款，抵押居多，而信用者甚少，利息大概二分至四分，期限三月至五月。(二)結賬，均以舊曆年終為結賬期。(三)交易媒介，消費者直接至各商號購買居多。(四)付款，現款或期款。(五)市集，李官屯，朱官屯，張堡。</p> <p>(一)放賬方法，由兩方訂立揭單，並立契約作抵押，且計明利息及期限，(二)結賬，年底。(三)交易媒介，由中人，(四)付款，銀元或鈔票。(五)市集，每五天一次。</p> <p>(一)放賬方法，書立字據，有找保人担保者，有保之後復出田宅文契作押者，(二)結賬，年終。(三)交易媒介，直接交易。(四)付款，現洋，鈔票，匯票，(五)市集，城關無集，四鄉各村市集約五百餘處，皆係五天一次。</p> <p>(一)放賬方法，本縣商業交易，只憑信用，習慣上並無字據期約，到節歸還。(二)結賬，各商店仍按三節結賬。(三)交易媒介，各商業交易時，或取商保或僅憑信用。(四)付款，付款手續，一節清或二節清(五)市集，本市集城內及鄉鎮無逢五日一次。</p> <p>(一)放賬方法，按月息計算，均用抵押品。(二)結賬，每至年終結賬。(三)交易媒介，錢幣。(四)付款，當時付款，(五)市集，以錢易貨。</p> <p>(一)放賬方法，由借錢人寫借據，註明利息還期，找保人或鋪保存放收存，(二)結賬，結算賬目，多在年底辦理。(三)交易媒介，各種交易多由經紀為交易媒介。(四)付款，交易時當面付款。(五)市集，縣及各大鎮多有集場攤販買賣者。</p> <p>(一)放賬方法，由用錢人寫借帖註明利息還期，找保人或鋪保存放收存，(二)結賬，結算賬目，多在中秋節及年前辦理。(三)交易媒介，糧食市有斗戶，畜市有牙行經紀為交易媒介。(四)付款，交易時對面付款取貨，無其他付款辦法(五)市集，縣城及大鄉鎮均有集場。</p> <p>(一)放賬方法，多為短期，立借約寬保，利息三分。(二)結賬，每年終結賬，分中秋及年終兩次。(三)交易媒介，較大商人為媒介担保。(四)付款，按貨單照期付款。(五)市集，集期各地不同，縣城逢五十兩日為大集，三八為小集，交易多在市集行之。</p> <p>(一)放賬方法，賬局無，零星放賬，利息二分，(二)結賬，一月末日(三)交易媒介，銀元鈔票銅元，普通多係賣戶買客直接交易，在集市則有經紀即牙行居間介紹，(五)市集，五日一次，自行交易。</p> <p>(一)放賬方法，本縣商業多現款交易，間有放款者，除賣貨物，現不收價，至結賬時始取貨價。(二)結賬，一年四次結賬，清明節，五月節，八月節，國歷年節等。(三)交易媒介，銀元，角票，銅元。(四)付款，現款交易付款，即錢物兩交，放賬付款，已清即消賬。(五)市集，買賣貨物，多在市集交易。</p>	<p>(一)放賬方法，以現金買於人，年終月期不一定，利息一分或半分不等，使錢人必具鋪保。(二)結賬，每年於年終結賬，然所賣款項如係月期則於所定之期終了時結賬，屆期如不能結賬，則重行或中帖，如商店除賬，則每於三節結賬，(三)交易媒介，本縣交易媒介，多用牙紀，如係借貸款項，則多用鋪保或中帖，(四)付款，交易如有牙紀者，則款由牙紀轉貸主，如無牙紀則自行交付，無別種手續，(五)市集，本縣市集，每逢集期肩負攤販營業其中，除牲畜買賣外無較大生意。</p> <p>(一)放賬方法，均按月利計算，或用商保，或用人保及抵押品。(二)結賬，每年二月一日為總結賬期。(三)交易媒介，錢幣。(四)付款，有現款交易者，有除欠至年終付款者。(五)市集，以現款易貨，亦有除欠者。</p> <p>(一)放賬方法，錢莊放款，抵押居多，而信用者甚少，利息大概二分至四分，期限三月至五月。(二)結賬，均以舊曆年終為結賬期。(三)交易媒介，消費者直接至各商號購買居多。(四)付款，現款或期款。(五)市集，李官屯，朱官屯，張堡。</p> <p>(一)放賬方法，由兩方訂立揭單，並立契約作抵押，且計明利息及期限，(二)結賬，年底。(三)交易媒介，由中人，(四)付款，銀元或鈔票。(五)市集，每五天一次。</p> <p>(一)放賬方法，書立字據，有找保人担保者，有保之後復出田宅文契作押者，(二)結賬，年終。(三)交易媒介，直接交易。(四)付款，現洋，鈔票，匯票，(五)市集，城關無集，四鄉各村市集約五百餘處，皆係五天一次。</p> <p>(一)放賬方法，本縣商業交易，只憑信用，習慣上並無字據期約，到節歸還。(二)結賬，各商店仍按三節結賬。(三)交易媒介，各商業交易時，或取商保或僅憑信用。(四)付款，付款手續，一節清或二節清(五)市集，本市集城內及鄉鎮無逢五日一次。</p> <p>(一)放賬方法，按月息計算，均用抵押品。(二)結賬，每至年終結賬。(三)交易媒介，錢幣。(四)付款，當時付款，(五)市集，以錢易貨。</p> <p>(一)放賬方法，由借錢人寫借據，註明利息還期，找保人或鋪保存放收存，(二)結賬，結算賬目，多在年底辦理。(三)交易媒介，各種交易多由經紀為交易媒介。(四)付款，交易時當面付款。(五)市集，縣及各大鎮多有集場攤販買賣者。</p> <p>(一)放賬方法，由用錢人寫借帖註明利息還期，找保人或鋪保存放收存，(二)結賬，結算賬目，多在中秋節及年前辦理。(三)交易媒介，糧食市有斗戶，畜市有牙行經紀為交易媒介。(四)付款，交易時對面付款取貨，無其他付款辦法(五)市集，縣城及大鄉鎮均有集場。</p> <p>(一)放賬方法，多為短期，立借約寬保，利息三分。(二)結賬，每年終結賬，分中秋及年終兩次。(三)交易媒介，較大商人為媒介担保。(四)付款，按貨單照期付款。(五)市集，集期各地不同，縣城逢五十兩日為大集，三八為小集，交易多在市集行之。</p> <p>(一)放賬方法，賬局無，零星放賬，利息二分，(二)結賬，一月末日(三)交易媒介，銀元鈔票銅元，普通多係賣戶買客直接交易，在集市則有經紀即牙行居間介紹，(五)市集，五日一次，自行交易。</p> <p>(一)放賬方法，本縣商業多現款交易，間有放款者，除賣貨物，現不收價，至結賬時始取貨價。(二)結賬，一年四次結賬，清明節，五月節，八月節，國歷年節等。(三)交易媒介，銀元，角票，銅元。(四)付款，現款交易付款，即錢物兩交，放賬付款，已清即消賬。(五)市集，買賣貨物，多在市集交易。</p>										

萊陽	牟平	文登	榮成	濰陽	掖縣	平度	濰縣	昌樂	膠縣	高密	即墨
(一)放賬方法，用借帖或押品作担保之，(二)結賬，每年年底結賬一次，(三)交易媒介，用現洋與紙幣。(四)付款，用現款或託賬。(五)市集，縣城內每日有市，市鎮每五日集會一次。	(一)放賬方法，放賬先考查債主之家境及信用，如屬可靠，即無須担保及押品，僅立取帖即可，否則須有正式保人或押品。(二)結賬，三節結賬即端午，中秋，年節等。(三)交易媒介，鈔票為大宗。(四)市集，五日一集(一，五，十)。	(一)放賬方法，貨物除欠，全憑賬簿，金錢貸與則立借券，(二)結賬，分午節秋節年節三期，午秋小結，年終大結。(三)交易媒介，以國幣中交兩行紙幣為中介(四)付款，附近直接支付，遠路則參用匯兌法。(五)市集，縣境狹小不能成市，共分十四集場。	(一)放賬方法，無大宗買賣，亦無所謂放賬，個人或住家向商店除欠貨物全憑信用。(二)結賬，三節結賬，即端午中秋年節(三)交易媒介，鈔票。(四)付款，現款。(五)市集，縣城每逢陰歷三六九集市一次。	(一)放賬方法，現錢交易，寥寥無幾，大率春放冬收，牛人須由熟人口頭作保。(二)結賬，廢曆年終結一次，(三)交易媒介，人地生疎者須寬熟人之保，(四)付款，有現錢即付，無則隨有隨付，總以年終為重要，付款時期間不能清者，須俟來年再付。(五)市集，均以赴集買賣居多，城內每逢廢曆三九，大集一五七，小集夏村鎮為三八，行村鎮為二七東村鎮為五十。	(一)放賬方法，有春天放賬至年底歸賬者多，(二)結賬，有至月終結賬者，亦有至年終結賬者，(三)交易媒介，興錢莊交易，先有熟人之通融說好，(四)付款，有年終付款者，亦有節下付者，亦有隨便付者，(五)市集，大鎮朱橋沙河平里店夏坨堡郭家店，小鎮近海廟口者有大原朱泉姜家等集，均五天一集。	(一)放賬方法，凡出放款項，註明賬簿並立契據，註明還款月日，(二)結賬，照帖約註載日期結還，(三)交易媒介，帖約註明何人，中見(四)付款，依帖約註載日期，眼同中人交付，或由商號撥付，即注銷帖約，(五)市集，亭子集，白埠集，黎廟集。	(一)放賬方法，放賬多取舖保，如本人不能歸還時，由担保完全負責，(二)結賬，國歷年底為總結賬期，端午，中秋為小結賬期。(三)交易媒介，各種交易，大多數皆有經紀(即介紹人)經手費極少(四)付款，來往付款多係現洋，(五)每逢廢曆二七日為集期。	(一)放賬方法，放賬由舖保或人保担保(二)結賬，每年年節結賬，(三)交易媒介，直接交易，(四)付款，付款有當面付款定期付款二種，(五)市集，本縣縣城及各重要村鎮均為市集。	(一)放賬方法，商號有相識者，則或以摺取或以字支，或買主自取不等，不相識者，非以現錢不成交易，(二)結賬，每年舊曆六月底結賬一次，十二月總結一次，以明全年之盈虧，(三)交易媒介，大交易則有經紀或他商號介紹，小交易買主隨意向商家面定，(四)付款，商號以貨物交於買主，然後買主將貨款付於商號，開一收款清單，以作憑證。(五)市集，五天一集，市集之間，除大宗貨物週期付款外，其餘均屬現錢交易。	(一)放賬方法，本地顧主偶因錢項不便，暫為除欠，有錢即付，亦有至年終還者，(二)結賬，每晚小結一次，至年終則總結，每至三年再為總結，是為一限期(三)交易媒介，多屬臨時自行面講，(四)付款，現貨現款者居多，(五)市集，每五日為一集期，除牲畜行棧行為大宗外，至家常用品吃食等物，均有小販設攤另售。	(一)放賬方法，以帖據及介紹人居中保證，(二)結賬，廢曆年終，即新歷一月末，其經理洋行者，則均按新歷結賬，(三)交易媒介，銀元銅元等。(四)付款，以預定之期為限(五)市集，城鎮皆以五天為期，

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

中國實業誌 (山東省)

一三八(乙)

益都	臨淄	廣饒	濰光	昌邑	臨朐	安邱	諸城	日照
<p>(一) 放款方法，前係利借，現因金融緊急已無放款之戶。(二) 結賬，年終結賬，(三) 交易媒介，前有錢業經紀，後立領市，取消經紀，現無放款者，不用媒介。(四) 付款，信用付款。(五) 市集，金嶺鎮饒濟潭家坊子等處。</p>	<p>(一) 放款方法，電匯實舖保，方准記賬。(二) 結賬，年三節結賬，端午中秋年節等。(三) 交易媒介，現洋或中央交通鈔票。(四) 付款，有先付貨價之牛，俟結賬時付清者，有現款交易者。(五) 市集，本縣西關集。</p>	<p>(一) 放款方法，日常往來商號，勿須保證，但新交易必須人保或舖保，先由保人向錢莊說妥，規定利率及償還日期，到期不還者，即以保人負責償還之責。(二) 結賬，每至舊曆年底，即行結賬，年內又分期如下。(1) 普通結賬，則約定幾日(一月或二月)為期，(2) 按節結賬，端午中秋年節三期，(三) 交易媒介，交易多用現款，次用中央現款交易者，實居多數，亦有定期付款者，即約期幾月付款。(五) 市集，市集按期舉行，多按廢歷一六二七三八四九五十為期，西關三八，稻庄四九，大王橋一六，延家集鎮二七，牛家庄五下，石村四九。</p>	<p>(一) 放款方法，多用保證放款，抵押放款亦間有之。(二) 結賬，各商家之結賬，多在年底，且有特別規定者，如在廢歷端午及中秋節結賬一次者，亦多有之。(三) 交易媒介，除用國幣銅元及各大銀行所發行之紙幣者外，又有本地商號所發行零用票及銅子票，在市面流通。(四) 付款，鄉村各庄約距離十里外，若支付現款，須由取款人當時點查妥當，否則以後支款人概不負責。(五) 市集，鄉間各村庄約距離十里外，若支付現款，須由取款人自度量衡劃一後咸依為法定標準焉。</p>	<p>(一) 放款方法，介紹人介紹。(二) 結賬，分五月節八月節十二月終三期。(三) 交易媒介，行人經紀。(四) 付款，現款及過廢賬款。(五) 市集，北孟，三埠，欽馬，官庄，密城，夏店，東塚，柳疃，興福，王楊，雙台，皆五日逢集。</p>	<p>(一) 放款方法，本縣商號均係小本經營，故無大宗放款，然除買者均係熟識者，否則不予除欠。(二) 結賬，按廢歷年節端午中秋等三節市集，而廢歷年底則為總結賬期。(三) 交易媒介，係直接交易，並無媒介。(四) 付款，付給現款。(五) 市集，本縣市集，每五日二次均按廢歷計算，各鄉鎮亦然。</p>	<p>(一) 放款方法，甚少。(二) 結賬，每年年底結賬一次。(三) 交易媒介，全憑經紀及行人為交易之媒介。(四) 付款，有付現款者，有向錢莊或商號出票兌款者，與現款者。(五) 市集，有三八逢集者，有二七逢集者。</p>	<p>(一) 放款方法，本縣一般商家收賬習慣，大半以每年六月十五日及年節兩時期，故賬則有股實舖保或按三分利息寫立摺據，分為活期定期，(二) 結賬，元角票及各商家仍用舊式賬簿，結賬時，形式上雖為國曆年節，而實際上均為廢歷年節，(三) 交易媒介，銀元銅子角票及錢票。(四) 付款，雙方必立摺據，(五) 市集，本縣集期均為五日，北鄉有柴溝相州每達二七為集期，岳溝每達三八為集期，百尺河每達四九為集期，南鄉有朱家村泊兒每達二七為集期，西鄉有臨濬每達三八為集期，東鄉有朱家村每達一六為集期，黃花店可東莊每達三八為集期。</p>	<p>(一) 放款方法，查本縣素無正式放款賬號或商號，間有無一之，率以不動產為抵押品，利率二分，按十個月計算。(二) 結賬方法，每年六月為結賬時期，(三) 交易媒介，媒介無一定之人，交易有需要時，就便找覓。(四) 付款，普通以五月節八月年節三期。</p>

三 進出口貿易

甲 對外洋貿易

山東進出口貿易，可分爲三種：（一）對外洋貿易，（二）本省各縣對他省貿易，（三）本省鄰縣間之省內貿易。第一種可於海關冊中求之，第二種本省對國內其他各省貿易之經由海關者，吾人一部份亦可由海關冊中求之，但山東海關不過四處，故貨物之經由海關出口經國內通商口岸，或國內其他通商口岸貨物之經由山東三海關入口者，不過僅及實際貨數之一小部份，其餘大部份經陸路或鐵路運出者，實難查考，至於鄰縣間之貿易，更不易估計矣。

茲先就山東對外洋貿易分析之，考山東商埠，共有七處，其開關事由及日期列下：

縣別	開關日期及事由	所在地
青島	清光緒二十四年中德膠澳租借條約民國十年收回自辦	青島市
威海	清光緒二十四年（一八九八）租與英國民國十九年收回	威海衛特區
烟台	清咸豐八年中英中法條約允開登州後改烟台同治元年開放	福山縣
濟南	清光緒三十年自行開放	歷城縣
周村	清光緒三十年自行開放	長山縣
濰縣	清光緒三十年自行開放	濰縣
龍口	民國三年自行開放	黃縣

濟

寧

民國十年自行開放

濟寧

山東全省商埠，雖有七處，但設有海關者，則僅青島、烟台、威海及龍口四處，據海關冊所載，山東各海關歷年對外貿易，無論進口或出口，均有逐年增漲之趨勢，計土貨出口方面，以一九三三年與一八六八年較，計增加二百餘倍，以一九三三年與大戰前一九一三年較，亦增加一倍以上，且一九三三年為我國對外貿易普遍極度衰落之一年，若以一九三一年與戰前比較，增加率當不下三倍以上，在洋貨入口方面，以一九三三年與一八六八年較，計增加三十餘倍，與一九一三年，較亦增加二倍以上，此外吾人應注意者，即山東直接對外洋貿易（由山東省外其他埠轉口往外洋者不在內），在大戰以前，歷年都為入超，大戰以後，自一九一九年始，則出入超互見。就大體言之，山東對外貿易尚可維持平衡，惟最近數年魯省土產輸出不振，一九三三年出口約及入口百分之七二·一五，深為可慮也。

就各關之貿易而論，在大戰以前，烟台在山東土貨出口上之地位，較高于青島，在入口上，亦相差甚微。大戰以後，青島蒸蒸日上，烟台則進展殊緩，龍口更不足道矣。一九三三年青島在山東對外洋出口貿易中佔百分之七〇·八九，烟台佔百分之二七·六一；龍口佔百分之六·一九；威海佔百分之五·三一。在洋貨入口貿易中，青島佔百分之八七·二；烟台佔百分之九·三〇；龍口佔百分之二·一六；威海佔百分之一·四三。由此可見青島實為山東全省對外貿易之要道也。

山東省各海關進出口貿易統計(一八六八——一九三三)(單位關兩)

	土貨出			洋貨入			進出口
	青島	威海衛	煙台龍口	青島	威海衛	煙台龍口	
一八六八	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八六九	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七〇	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八七九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八八九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一八九九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九〇九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九一九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二四年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二五年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二六年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二七年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二八年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九二九年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九三〇年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九三一年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九三二年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—
一九三三年	—	—	二七, 〇七	—	—	—	—

九三三三、七六、七三	—	七、五七、一九六	一、五三、五三三、六八、四九〇、三五〇、三五、八五三	—	三、二五二、三六	一四四、九八九、八、三二、九六八	七九、九三〇、四五六
九六六、七六、六六	—	七〇八三、〇〇〇	二、〇六八、三六九、四九、五八、九三七、〇八二、九四三	—	三、九九、六〇	三六、八六六、四、三九、四〇九	八六、四四〇、九九八
九七七、三二、二二	—	五、九九、〇〇〇	三、四四六、六五、四六、八九五、〇六二、八〇四	—	四、七三、八二四	六、〇五、四、八五三、六七九	九、四四、五七四
九二八、元三、四三	—	—	五、三四、九七	—	三、九〇、六四	一五七、三五八、三六、九四九	七五、七三、四二二
九三九、七、元五、三三	—	五、二五、六五一	二、七六、九四、三九、四三三、三七、二八、〇六七	—	三、六六、八四	三三、二〇〇、九六、七、八元	九四、八八、九九
九三〇、三、三五、二六三	三三、九三	五、八三、九三九	二、七三、四八、五一、二四、四四、四六、七七、二七、三三、三九六	—	二、九八、三五	二六七、四七五、二五七、四四、二〇、四七、九二四	—
九三二、四七、九〇、四九〇	三、三九、四五、四一〇、三七、〇九五	三、三〇九、四五、四一〇、三七、〇九五	一、八二、四七、六、一九、六、七、六、二、五三、三、九六、九、五、三、三、四	—	五、七五、七、三三	三四九、六六、五三、二九九、三、八二、六、四、四、二、三、三	—
九三三、三、八、〇〇、一、〇二二、七、九、六、八、四、六、八、〇、五	—	一、八三、三、五、一、三、八、九、三、四、五、三、六、二、五、三、九、六、九、五、四、三、三、四	—	—	三、六、七、三、〇	一、〇、七、四、六、六、一、八、五、二、九、六、一、〇〇、七、七、五、七、八	—
九三三、六、七、五、八、四、〇	一、九九、七、五、六、六、五、九、九	二、三三、三、七、三、七、六、四、〇、七、五、五、四、七、一、九、〇、七、四、六、四、三	—	—	四、八五、五、四、三、三	一、二、六、五、六、五、二、〇〇、七、三、四	八、九、八、七、四、八、二二

乙 山東各關進出口貿易之分析

一 青島

青島扼膠州灣之門戶，為華北最佳港口，港闊水深，可容巨舶，自一九〇〇年開埠始至一九一三年止，為德人經營時期。一九一四年始至一九二一年止，為日人經營時期，一九二二年華府會議議決青島交還中國，自此青島乃由國人接管。該地貿易額無論對外洋直接貿易，或對通商口

岸貿易，歷年均有進展。惟最近兩年頗為衰落，以貿易最盛之一九三一年與收回後之第一年一九二二比較，計進口由外洋者增加百分之三三・五五，由通商口岸者則增加百分之一三二・九六，出口經外洋者增加百分之一一七・二一，出口往通商口岸者則增加百分之三四九・九六，計一九三一年由外洋進口之貨約當由通商口岸進口者百分之六九・〇三。出口往外洋者約當往通商口岸者百分之八二・九〇。與一九二二年之情形，適成反比。由此可見近十年來青島貿易之發展，實以對通商口岸為最盛。惟一九三二年由外洋入口之貨繼續增加，而由通商口岸入口者，則見減退，此大堪注意者也。

青島對外貿易表(單位關兩)

	進 口		出 口		進 出 共 復	進 出 口
	外 洋	通商口岸	外 洋	通商口岸		
一九三三	四、六三三、二二二	二六、七六六、四四四	三、〇八九、三三〇	一三、八三三、七六二	九、五五一、五九六	七〇〇、六七〇
一九三二	三、八〇七、六八〇	三、三三三、八六三	二四、六六七、五七七	一七、六六四、八〇三	一〇、八三三、八七三	九三〇、六六六
一九三〇	三、四六九、七四三	四、三三四、九三三	四、八六五、七六五	一八、四八六、五三一	一三、三三〇、九九一	一、一〇〇、三三三
一九二五	三、五〇五、八五三	三、五〇四、七三三	三、六三三、二四六	二六、八二一、五九七	一三、九五三、八六八	六四四、九三三
一九二六	三、七〇二、九四三	三、七五八、九八一	三、五七六、八八九	二六、二五九、〇七九	一三、五九九、八二九	九〇五、五五五

一九二七	1,092,105	357,705,000	37,047,997	37,666,431	1,504,708,811	906,997
一九二八	37,264,467	41,000,875	26,335,110	38,470,814	143,178,965	945,337
一九二九	45,677,776	41,553,550	37,266,387	43,068,107	167,565,933	764,554
一九三〇	46,770,271	53,681,033	42,356,667	43,690,481	186,457,463	639,407
一九三一	46,153,633	67,015,300	57,980,490	57,877,256	219,255,511	850,334
一九三二	56,253,968	33,331,983	25,840,180	44,658,233	106,497,760	1,096,669

青島入口商品，在洋貨方面，以棉花為最多，約占洋貨入口總額三分之一。其次為砂糖、烟草、石油、人造羊毛線、加工木材、麵粉、棉貨、紡織機械等。棉花入口以美棉最多，砂糖以日本及香港產者為主。烟草以自上海轉入口者為最多，美國次之，日本又次之。石油以美國入口者最多，和領印度次之，羊毛線或完全由上海轉口而來，麵粉以日美產者為主，各種棉貨以日貨居多，英貨次之，紡織機械則以日本輸入者為主，蓋青島日本紗廠林立也。

入口土貨，則以本色棉紗為鉅，均由上海輸入，但吾人應注意者，即此種棉紗并非國產，大部為上海日本紗廠所造。此外自天津入口者亦有少數。次於棉紗者，為烟草，以上海天津為主要來源。此外為麵粉、紙、茶葉、棉花、粗細布、高粱等。

至於青島出口土貨，最重要者有花生仁、花生油、生絲、本色棉紗、烟葉、市布、棉花、蛋

及蛋產品、煤、肉類、草帽、繭綢及豬鬃等。其中紗布、烟葉、北貨、鮮果等。以國內銷場為主。而尤以輸往上海及東北者居多。花生爲山東特產，花生仁出口約占全國出口百分之五十至六十，花生油出口占百分之七十，其中輸往外洋者占六成，輸往其他通商口岸者占四成，大都行銷香港廣州一帶、至於牛肉、棉花、牛皮、草帽、骨粉等等，則皆行銷外洋。

二 烟台

烟台貿易總額，約當青島百分之一五。其貿易性質與青島略有不同，烟台出口貿易往通商口岸者與往外洋者並重。近年以來，雖出口往通商口岸者較往外洋者爲多。（一九三二年爲例外）但爲數相差不遠。至於入口貿易，則由通商口岸進口者，當自外洋入口者多三倍半以上。考烟台港埠設備未周，直接航綫尙不發達，其直接貿易之未能充分發展，職是故也。

烟台貿易總額，一九三二年共計值三千一百五十八萬餘關兩，較十年前一九二二年不但無增，且減退百分之三八·九三，其中進口值一七、一一八、七七三關兩，較一九二二年減少百分之三四·〇四，出口值一四、四六三、六一二關兩，較一九二二年減少百分之三九，七九·烟台貿易之衰落，至爲明顯。

烟台入口商品，以各種日用雜貨爲主，出口土貨則以髮網、花邊、繭綢、粉條、花生、草帽、紙等爲大宗。

中國實業誌（山東省）

一四六(乙)

烟台對外貿易表（單位關兩）

	進 口		出 口		進出口合計	復 出 口
	外 洋	通商口岸	外 洋	通商口岸		
一九三三	五、四八〇、五六一	三三、二五五、六三二	一一、〇八二、八六七	三三、九三三、七三五	五二、七三六、七五	六、二五六、二四六
一九三二	五、四二二、二九八	三三、九六五、七三五	七、二九八、八七〇	一五、六七五、八八一	五三、三五、七七四	七、六七、六三六
一九三一	四、三七〇、〇〇〇	一七、七三二、九四六	六、五四〇、九六四	九、三三七、二三五	三六、〇三四、〇七九	五、九一九、〇三五
一九三〇	三、二五一、二二六	一六、五八、三三九	六、五五〇、九七二	一、二〇〇、八五一	三七、三八、四八八	三、七〇二、八四
一九二九	三、九九一、六二〇	一六、八五、七九二	六、六五〇、〇五二	一〇、九六、四三四	三七、七五、七八	三、四五〇、〇九三
一九二八	四、七三二、八三四	一五、一四、二九一	五、七三二、九五五	八、四四九、七七六	三三、九九、八四六	二、九〇三、六五二
一九二七	三、九二〇、六二四	一三、七四七、五五六	四、九九三、七七九	七、七五六、二九五	三〇、四八、五三四	二、〇七、二八二
一九二六	三、六六七、八六〇	一三、六九、五一三	五、〇〇四、二七九	七、五三三、五二五	二九、八九五、五七	一、三〇、一五六
一九二五	二、九八八、三三五	一五、九七八、〇五五	五、六〇四、五〇二	七、六五五、六〇〇	三二、二〇、三三三	一、三三、九〇二
一九二四	五、七三七、三三三	一七、三三三、七〇七	八、九六七、七三九	一〇、一五六、六三三	二、二二、一〇〇	三、〇三、二七五
一九二三	三、六二七、三六〇	一三、五〇、五二五	八、四七六、九〇五	五、九九、七〇七	三、五八二、三九五	七、七、五八二

三 龍口

龍口對外貿易，近十年來，略有增進。一九三二年計貿易總額九百二十餘萬關兩，較一九二

二年增加百分之五四·四五，其中入口值五、五三六、四四八關兩，較一九二二年增加百分之三九·九三。出口值三、六九五、一五〇關兩，較一九二二年增加百分之八二·八二。進口以自通商口岸入口者爲主要。出口則往外洋者與往通商口岸者，大約相等。龍口進口商品以各種雜貨爲主，如五金、疋頭、紙張、玻璃、肥皂、火柴、水泥等等，以自日本輸入者爲多，出口土貨則以粉乾爲最主要，多銷往華南一帶，其次爲草帽。

龍口對外貿易表(單位關兩)

	進 口		出 口		進 出 共 復 出 口
	外 洋	通商口岸	外 洋	通商口岸	
一九三三	三〇,九五六	三,九三九,五九〇	一,〇二一,三六四	九六九,七八〇	五,九七七,六九〇
一九三二	三三,二五一	四,七七一,三三七	一,四六二,五五七	一,〇〇〇,二二一	七,三三五,三七六
一九三四	七九,八七三	三,六一九,六一一	一,七九一,四四八	九三九,二二〇	六,四一九,三三三
一九三五	一四四,九九九	四,九三二,三三三	一,五三二,五七七	一,三六六,〇八五	七,三三五,九九九
一九三六	三二六,八六六	五,八六〇,〇五六	二,〇六八,三六九	一,五二二,四九九	九,八七五,七四四
一九三七	七八,〇五一	六,四〇四,五五五	三,四四六,六三三	一,八六八,八〇五	一,一八六,〇三三
一九三八	一五七,二五八	五,九三〇,四四一	二,七六五,一九四	一,六二九,八四五	一〇,四〇〇,四九九

一九三〇	三三三,二一〇	六,〇八五,五五五	二,七九一,八二二	一,七六七,七〇〇	一〇,九〇四,六五七	一四,〇四二
一九三〇	二六七,四六七	六,〇二六,九七五	二,七三三,四八一	一,八二六,八四三	一〇,九三三,七六六	六五,〇四五五
一九三一	三三〇九,六九六	六,九六六,三五五	一,八六六,四七七	二,三三三,一七六	一一,三五六,七四四	五〇,〇〇〇
一九三二	一,〇三六,四三六	四,五〇九,一〇三	一,八三三,六一	一,八七三,五六九	九,三三三,五九八	二四〇

四 威海衛

威海衛以前為英國租借地，一九三〇年十月始行收回。一九三二年對外貿易額共計六、〇三四、八五六兩，其中入口三、〇三一、一一八兩，出口三、〇一三、七三八兩。入口各貨中，自通商口岸輸入者佔百分之六八·五一，自外洋入口者約佔百分之三一·四九。出口土貨則以往外洋者為主要。計佔百分之九一·六四，往通商口岸者不過佔百分之八·三六而已。

威海衛對外貿易表（單位關兩）

	進 口		出 口		進 出 口 共 計	復 出 口
	外 洋	通商口岸	外 洋	通商口岸		
一九三〇	二二〇,一九九	六,〇〇〇,七六六	三三三,九九三	二六〇,三二六	一,八六〇,一三三	九,二二六
一九三一	九三九,一七五	〇,七七一,〇〇〇	三,三三〇,三三五	一,〇八八,五七五	九,二五三,九九六	三六,七二七
一九三二	九五四,三三四	二,二〇六,七六四	二,七六一,九九六	二四一,七五二	六,〇三三,八五六	—

丙 各縣進出口貿易狀況

山東進出口貿易，經海關者，不過一小部份，其各縣之不經海關進出者，實難查攷，茲據本部調查，山東各縣進口貨物，大抵均以棉貨、紙烟、糖類、麵粉、煤油、火柴等日用品爲主。各縣大同小異，無庸贅述，惟出口商品則各縣頗有不同，茲縷述於左：

一、花生 山東全省各縣中，花生輸出最多者，計章邱、泰安、恩縣、萊蕪、冠縣、海陽、范縣、棲霞、莒縣、德縣、平原、陵縣、膠縣、日照、禹城等縣，除一部份供省內消費外，其餘輸往外洋及國內各口，每年輸出價值約四千餘萬元。

二、小麥 山東產麥至爲普遍，一部份供本省粉廠消費，一部份則爲輸出之用。如泰安、章邱、齊河、禹城、陽穀、壽張、范縣、陽信、博平、博興、齊東、肥城、汶上、曲阜、嶧縣、魚台、武城、德縣、平原、陵縣、東平、安邱等縣。均爲小麥出口縣份，多集中於濟南濟寧。

三、棉花 山東棉花出口主要縣份，有濟南、武城、臨清、高唐、夏津、清平、鄒平、德縣、齊東、章邱、恩縣、陵縣、利津等。出口數值各在數十萬元至數百萬元之譜。

四、菸葉 山東菸葉出口以濰縣、臨淄爲最大，其他重要縣份則有章邱、臨朐、安邱、德平、廣饒、茌平、博平、卽墨、蒙陰、沂水。

五、草帽綆 山東草帽綆出口以蓬萊、黃縣、朝城、平度、德縣、濮縣、陽信等各縣為主。一部份集聚於青島，以便出口，一部份則運至天津，供製造草帽之用。

六、麻 山東麻出口縣份，以泰安為最盛，此外尚有萊蕪、汶上、博安等。

七、繭綢 山東繭綢輸出縣份，計有棲霞、昌邑、文登、牟平、萊陽、海陽等縣，多運至烟台出口。

八、土布 山東土布輸出縣份以濰縣為最大，多銷於河南安徽一帶，此外昌邑、堂邑、萊蕪、即墨、博興等縣。亦有少量輸出。

九、花邊 山東花邊輸出以招遠、棲霞、臨淄為著。

十、牛 山東牛輸出縣份，有昌樂、膠縣、禹城、即墨，多集中於濟寧及濟南。

十一、豬鬃 山東豬鬃輸出以濰縣、沂水、肥城、武城、德縣、平原等為較著。

十二、玻璃 山東玻璃輸出以博山、肥城為著。

十三、煤 山東煤輸出以博山為最多，淄川次之。

茲將山東各縣進出口主要商品，列表於次：

山東省各縣進出口主要商品

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一五二(乙)

縣別	進			口			出			銷路
	貨名	數量	總值(元)	來源	貨名	數量	總值(元)			
章邱	糖類	一四,000斤	二六,000	日本	麥	二,000,000斤	五五,000	濟南		
濟南市										
威海衛特區										
晉島市										
鄒平	麵粉	五〇〇袋	一,六〇〇	濟南	蔥	三,七〇〇,〇〇〇斤	三〇,150	青島		
	藥材		一,五〇〇	濟南	菸葉	七,六〇〇,〇〇〇斤	七〇,〇〇〇	濟南		
	鹽	二〇,〇〇〇斤	二,〇〇〇	濟南	黑豆	一,〇〇〇,〇〇〇斤	五〇,〇〇〇	濟南		
	花生油	一五,〇〇〇斤	二,三〇〇	濟南	米	一,〇〇〇,〇〇〇斤	三六,〇〇〇	濟南		
				英大	花生	三,〇〇〇,〇〇〇斤	二〇,〇〇〇	濟南		
				日本	棉花	五,〇〇〇,〇〇〇斤	七〇,〇〇〇	濟南		
				英	美棉	五,〇〇〇,〇〇〇斤	七〇,〇〇〇	濟南		
				日	生	三,〇〇〇,〇〇〇斤	二〇,〇〇〇	濟南		
				英	米	一,〇〇〇,〇〇〇斤	三六,〇〇〇	濟南		
				美	豆	一,〇〇〇,〇〇〇斤	五〇,〇〇〇	濟南		
				日	米	一,〇〇〇,〇〇〇斤	三六,〇〇〇	濟南		
				英	米	一,〇〇〇,〇〇〇斤	三六,〇〇〇	濟南		

中國實業誌（山東省）

一五二(乙)

鹽	布 疋	煤	煤 油	烟	齊 河 日 用 品	紅 白 糖	茶 葉	火 柴	布 疋	高 梁	麵 粉	溜 川 煤 油	洋 線	煤 油	粗 洋 布
二〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇 噸	三〇,〇〇〇 箱	一〇〇,〇〇〇 箱	二〇〇,〇〇〇	六〇〇 包	一〇〇,〇〇 斤	一,一〇〇 桶	一五,〇〇〇 疋	五,〇〇〇 石	一〇,〇〇〇 袋	六,〇〇〇 箱	二〇 件	五〇〇 箱	二〇〇 疋
濟	濟	濟	濟	濟	濟	青	安	青	濰	大	濟	青	周	周	周
南 草 蒲 團	南 玉 蜀 黍	南 粟	南 小 麥	南 花 生	南 豆	島	徵	島	縣	連	南 粗 陶 器	島 煤 炭	村	村	村 土 布
	五〇,〇〇〇 担	一五〇,〇〇〇 担	一五〇,〇〇〇 担	六〇,〇〇〇 担	二〇〇,〇〇〇 担						三〇 車	五五,〇〇〇 噸			四〇〇 疋
一〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇						六,〇〇〇	一五,〇〇〇			五,六〇〇
濟	濟	濟	濟	濟	濟						沿 膠 線	青 濟 島			周 村

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一五三(乙)

食鹽	火柴	紙烟	煤	麵粉	洋布	洋線	陽煤油	大米	火柴	煤油	洋麵	齊東洋線	五金	雜貨
三六,000斤	三六,000包	五,000條	四,000斤	三,000袋	四,000疋	五,000斤	二六,000斤	一,五〇〇包	一三,五〇〇箱	一五,五〇〇筒	五,五〇〇袋	一〇〇件	二,〇〇〇担	
三〇〇,〇〇〇	六,四〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	九,〇〇〇	二,八〇〇	二,五〇〇	三,一〇〇	三,五〇〇	六,七五〇	六三,一〇〇	一,三七五	六三,五〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇七,〇〇〇
城子口	濟南豆油	濟南花生油	章邱蠶絲	濟南花生米	濟南紅棗	濟南豆子	上濟南海麥子	青島	青島小麥	濟南大豆	濟南花生	濟南棉花	濟南	濟南水果
						九,〇〇〇斤	一,〇〇〇,〇〇〇斤		三九,一六八斤	五,一八,五〇〇斤	六,〇〇〇,〇〇〇斤	五四九,五六斤		一〇,〇〇〇担
						四五,〇〇〇	三三,〇〇〇		一七九,五六四	一五,五六六	二五〇,〇〇〇	六五九,四四		五〇,〇〇〇
						濟南	濟南		濟南	周村	青島	張店		濟南

中國實業誌（山東省）

一五四(乙)

鐵器	米,0.000件	三,110.000	周村稻米	1,100.000斤	一,150	濟南
著	六,000把	000.000	周村藕	二,180,000斤	九,856	鄰縣
糖	三,000担	000.000	周村蘆菜	二,180,000斤	四,540	濟南
紙張	一〇,000刀	五,600.000	周村柳貨	二六六,000件	八〇〇,000	鄰縣
火柴	五,700箱	三,900.000	周村蒲貨	四,500,000件	六六,000	鄰縣
大木	二,000料	三,000.000	羊角溝土布	一,500,000丈	七,000.000	各鄰縣
榆木條	一〇,000條	八,000.000	安東棉花	七,000,000斤	七,000.000	益博都山
石灰	六,000,000斤	八,200.000	淄川菜豆	六,000,000斤	二,000.000	周臨
石炭	六,三六〇,000斤	八,七,500.000	博山菽豆	二,八〇〇,000斤	八六,000.000	益都
博興石油	六,000,000筒	一六,000.000	濟南小麥	九,三〇〇,000斤	三,三〇〇.000	濟南
麵粉	一〇,000袋	三,000.000	濟南			
紙烟	二〇,000箱	五,000.000	濟南棗	三,500,000斤	三,100,000	濟南
長清茶	五,000斤	四,000.000	濟南麥	一〇,000,000斤	四,000,000	濟南
海參	二〇〇斤		濟南			
紅白糖	九,000斤		濟南			
茶葉	二〇,000斤		濟南			

第三編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一五五(乙)

博	山鐵貨	三,000担	二,000	青島	煤	二,000,000噸	二,000,000	全國內
	染料	一,000斤	0	日				
	電氣材料	100,000件	3,000	英				
	燭	2,000斤	1,000	日				
	煤油	七,000斤	一六,七〇〇	英美俄				
	人造絲	1,000尺	二,六七〇	日				
	罐頭	五,000罐	一,五〇〇	日				
高	苑海產品	一五,000斤	三,000	日				
	葦蓆	三六,000額	一四,〇〇〇	臨淄				
	木器	八四,000件	二,〇〇〇	臨淄				
	竹掃帚	四,〇〇〇把	九,七〇〇	羊角溝				
	食鹽	三〇,000斤	八,〇〇〇	羊角溝				
	成衣	二,〇〇〇襲	三,〇〇〇	周村				
	洋布	二,〇〇〇丈	二,五〇〇	周村				
	磁器	六,八〇〇件	三,五八〇	博江				
	銅器	三,六〇〇件	一,〇〇〇	周村		三,〇〇〇斤	三,〇〇〇	濟臨 南陶

中國實業誌（山東省）

一五六(乙)

布正	三六,〇〇七尺	六〇,〇〇〇	濟周	南村玻璃	一,〇〇〇箱	一六,〇〇〇	全國內
綢緞	九〇,〇〇〇尺	九〇,〇〇〇	周杭	村料貨	五,〇〇〇箱	二四,〇〇〇	青上海島
生米	一〇,〇〇〇担	一一〇,〇〇〇	青濟	南島皮貨	二,〇〇〇件	一六,〇〇〇	周濰
生油	九〇,〇〇〇斤	七五〇〇	新萊	泰燕石灰	三〇〇,〇〇〇斤	三,〇〇〇	青濟島南
麵粉	五〇,〇〇〇袋	一五,〇,〇〇〇	濟青	南島紅土	一三〇,〇〇〇斤	一,一〇〇	各縣
煤油	四,〇〇〇筒	一四,八〇〇	青	島黑礬	五〇〇,〇〇〇斤	五,〇〇〇	各縣
漆	五,〇〇〇斤	七五〇〇	山	西粗瓷碗	五〇〇,〇〇〇個	一〇,〇〇〇	各縣
鹹魚	五〇,〇〇〇斤	六五〇〇	濰青	縣島粗瓷盆	一〇〇,〇〇〇個	二〇,〇〇〇	各縣
高糧	一〇〇,〇〇〇斗	一四〇,〇〇〇	青	島粗瓷缸	二,〇〇〇個	三,〇〇〇	各縣
小麥	二〇,〇〇〇斗	二五,〇〇〇	青	島			
小米	二〇〇,〇〇〇斗	四〇,〇〇〇	青	島			
泰安棉花	九五〇,〇〇〇斤	五,三三三,〇〇〇	高唐	小麥	五,六〇〇,〇〇〇斤	一,九六〇,〇〇〇	濟南、青島、徐州
豆餅	二,〇五〇,〇〇〇斤	六,三三三,〇〇〇	徐州	花生米	二五,〇〇〇,〇〇〇斤	一,七五〇,〇〇〇	濟南、青島、徐州
布正	一〇,〇〇〇疋	一,八〇〇,〇〇〇	上海、天津、青島	花生油	三,五〇〇,〇〇〇担	四,〇〇〇,〇〇〇	濟南
高粱	三,五〇〇,〇〇〇斤	一,八七五,〇〇〇	徐州	豆油	三〇〇,〇〇〇担	六,〇〇〇,〇〇〇	濟南
豆子	一,八七五,〇〇〇斤	九,三七五,〇〇〇	滕縣	大蘆	六,〇〇〇,〇〇〇斤	四,八七五,〇〇〇	濟南

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一五七(乙)

各種洋布	000,000 疋	500,000	周村乾	000,000 斤	150,000	轉運上海
洋火	000,000 箱	1,000,000	博山花生	000,000 斤	800,000	由泰安轉運青島
洋線	000,000 件	000,000	濟南山薑	000,000 斤	000,000	全上
燕煤油	000,000 筒	150,000	博山安藤	000,000 斤	250,000	濰縣臨朐
洋線	000,000 件	000,000	全上			
棉花	000,000 斤	1,500,000	全上			
鐵貨	000,000 斤	000,000	全上			
紅白糖	000,000 斤	000,000	全上			
紙張	000,000 刀	000,000	全上			
紙烟	000,000 大盒	000,000	全上			
火柴	000,000 箱	000,000	全上花生米	000,000 斤	000,000	全上
煤油	000,000 筒	000,000	全上花生油	000,000 斤	000,000	全上
新泰布疋	000,000 丈	000,000	博濟市	000,000 斤	000,000	博濟天津
			山生絲	000,000 斤	000,000	博濟天津
			市餅	000,000 斤	000,000	天濟
			山榨	000,000 担	000,000	濟州
			薑	000,000 斤	150,000	清高唐
						東昌臨

中國實業誌(山東省)

一五八(乙)

茶葉	二,500包	二,000	博泰	山安	粗布	50,000個	100,000	周上海
肥城煤油	10,000筒	10,000	濟南	肥桃	50,000個	10,000	濟南	
洋布	10,000疋	7,000	全	上黨	200,000斤	6,000	濟南	
洋線	5,000捆	500,000	全	上紅辣椒	500,000斤	2,000	濟南	
紅白糖	二,500包	5,500	全	上花椒皮	500,000斤	3,000	安徽	
大米	8,000斤	8,500	全	上農人草帽	100,000頂	7,500	濟南	
火紙	三,000塊	2,700	全	上小麥	5,000,000斤	1,000	濟南	
火柴	七,000包	6,200	全	上花生米	3,000,000斤	1,500	濟南	
鹽	9,000斤	3,000	全	上花生油	100,000斤	3,000	泰安	
雜色紙	5,000刀	3,000	全	上白菜	1,000,000斤	200,000	泰安	
煤	1,000,000斤	100,000	全	上大葱	100,000斤	100,000	泰安	
				陶器	100,000斤	3,000	鄒縣	
				鞭炮	20,000,000個	10,000	鄒縣	
				羊毛	50,000斤	2,500	濟南	
				豬鬃	10,000斤	6,000	濟南	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一五九(乙)

陽	信煤	油	五,000筒	三,000	天濟	南豆	100,000袋	50,000	天津	無
	磁器		一三,八五件	三,三三	江	西				
	麵粉		三,二六袋	三,八三	濟	南				
	食鹽		二,000斤	九,000	永利	場				
	化粧品		七,六四件	三,八九	全	上				
	洋貨雜貨		一四,七六件	七,三三	全	上				
	顏料		一,九五筒	九,五六	濟天	南				
	糖		六,000斤	一三,八五	海下	南				
	捲烟		六,六箱	一五,三九八	村天	南				
	海菜		六,七斤	五,三四三	下天	南				
	煤油		二,八00,000筒	一五,三00	周天	村				
	茶		二,八四斤	三,一五四	濟天	南				
	紙張		一〇,七六令	五,八九一	下濟	南				
惠	民洋	布	五七,八九三丈	五七,八九三	周濟	村南				
						雞子	三,000,000個	三,000	全	上
						豬毛	100,000斤	5,000	全	上

中國實業誌(山東省)

一六〇(二)

洋火	三〇,〇〇〇箱	五,〇〇〇	天	津米	一〇,〇〇〇袋	五〇〇,〇〇〇	全上
洋燭	一,〇〇〇箱	三,〇〇〇	全	上麥	一〇〇,〇〇〇石	一,〇〇〇,〇〇〇	全上
洋布	二,五〇〇件	二五,〇〇〇	全	上蔬菜	三〇〇,〇〇〇斤	一〇,〇〇〇,〇〇〇	津縣南天
綢緞	六〇〇疋	一八,〇〇〇	濟天	南津捻綢	八〇〇疋	八,〇〇〇	全上
廣貨	—	五,〇〇〇	全	上草帽線	一〇〇,〇〇〇斤	一,〇〇〇	北平天津
瓷器	八,〇〇〇件	三,〇〇〇	全	上桑皮紙	一〇,〇〇〇刀	五,〇〇〇	濟南天津
洋線	三,六〇〇件	六,〇〇〇	全	上豆油	一,一〇〇,〇〇〇斤	三三〇,〇〇〇	周濟南村
鐵器	一〇〇,〇〇〇斤	五,〇〇〇	周	—	—	—	—
陶器	三〇,〇〇〇套	二,〇〇〇	全	上	—	—	—
竹器	二,〇〇〇捆	一〇,〇〇〇	濟天	南津	—	—	—
葦草席	一,〇〇〇捆	六,〇〇〇	濟天	南津	—	—	—
鞋	七,〇〇〇雙	一〇,〇〇〇	天	津	—	—	—
帽	五,〇〇〇頂	三,〇〇〇	全	上	—	—	—
紙張	二,〇〇〇刀	三,〇〇〇	全	上	—	—	—
顏料	—	一,〇〇〇	全	上	—	—	—
麵粉	六,〇〇〇袋	三〇,〇〇〇	全	上	—	—	—

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一六一(乙)

紙煙	利津麵粉	豆油	煤油	竹	鐵	紙張	煤炭	無棣大木	洋車	草藥	魚蝦	鹽	大米	食物	糖
六〇〇箱	110,000包	300,000斤	200,000筒		30,000斤		15,000斤	30,000料	二五輛	六〇〇斤		300,000包	100,000包		300包
10,000	150,000	100,000	100,000	1,000	10,000	50,000	10,000	100,000	1,000	7,000	1,000	30,000	5,000	8,000	5,000
周村黑豆	濟南黃豆	河北泊頭	樂陵	天津	江蘇	大連	上海	東三省	天津	濟南	全上	無棣	濟南	天津	全上
							海魚								
10,000石	50,000石					15,000担		55,000斤							
50,000	50,000				15,000		30,000	15,000							
全上	龍口					天津	龍口	寧波							

中國實業誌(山東省)

一六二(乙)

糖	三,000包		五,000	青烟	島綠	豆	五,000石		五,000	烟洛	台
棉織品	八,000疋		四,000	維周	縣村						
煤油	六,000箱		六,000	濟南	南						
煤炭	三,000噸		七,000	博濟	山南						
木材	一,500料		七,000	烟龍	台						
紙張	二,000件		四,000	烟濟	台						
大米	二,000包		四,000	全上	台						
海產品	一,000斤		五,000	濟南	南						
染料	五,000筒		五,000	周濟	村南						
樂陵藥材	一,500斤		二,000	祁州	小棗		三,八三〇,〇〇〇斤		八三九,〇〇〇	濟天	南津
洋廣貨	五,000件		五,000	河北	花生		一,七七〇,〇〇〇斤		三,〇〇〇	泊鎮	鎮
煤油	二〇〇,〇〇〇筒		三,三〇〇	天津	棉花		三,〇〇〇斤		六,〇〇〇	桑園	鎮
烟捲	一,〇〇〇箱		三,〇〇〇	全上	梨		二八〇,〇〇〇斤		二,三〇〇	濟天	南津
茶葉	二,三〇〇斤		三,〇〇〇	全上	玉蜀黍		九,四九〇,〇〇〇斤		二七五,〇〇〇	泊鎮	鎮
鹽	一〇〇,〇〇〇石		一〇,〇〇〇	鹽務	化芝	蘆	三,九〇〇,〇〇〇斤		五,〇〇〇	泊滄	鎮州
雜貨	四〇〇,〇〇〇件		八,〇〇〇	天津	桃		四七〇,〇〇〇斤		三,七,〇〇〇	泊滄	鎮州

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一六三(乙)

麵粉	二,000袋	七,000	濟南	雜糧	六,七,000石	四,九,000	全上
茶葉	一,100斤	一,八,000	全上	花生	一,100斤	二,100	全上
蒲台布	二,七,000疋	三,六,000	周村	棉花	一,八,000斤	一,八,000	周村
瓷器	一,000件	二,000	天津				
書籍	三,000本	三,000	濟南				
紙張	一,000件	一,000	全上				
化粧品	三,000瓶	六,000	全上				
布疋	一,000疋	一,000,000	全上				
洗臉皂	三,000盒	一,000	全上				
日光皂	六,000盒	一,000	全上				
煤油	三,000筒	一,10,000	全上				
煤	三,000噸	四,000	全上	棉花	五,000斤	七,000	全上
紅白糖	三,000斤	五,000	全上	麥子	四,000石	四,000	全上
大米	三,000,000斤	二,六,000	全上	黑豆	八,000石	四,000	全上
麵粉	一,000,000袋	三,000,000	天津	黃豆	一,000,000石	六,000	天津
洋布	五,六,000疋	四,七,000	全上				

中國實業誌(山東省)

一六四(乙)

煤油	五,000箱	九,000	全上	菸	二,000,000斤	10,000	本省
棉紗	五,000件	100,000	青島	綾	二,000疋	八,000	漢口
滋陽布	100件	三,000	濟南	小麥	10,000包	80,000	濟南
棉紗	六,000件	110,000	日本				
藥品	二,100磅	1,100	日本				
紙烟	五,000箱	100,000	英美				
顏料	100桶	三,000	德日				
布疋	三,000疋	110,000	日本				
青城煤油	三,000桶	四,000	英美俄				
紙	三,000刀	九,000	全上				
洋靛	三,000桶	三,000	全上				
洋煙	三,000箱	六,000	全上				
洋油	三,000箱	一六,000	全上				
藥材	三,000斤	二,000	濟南				
商河鹽	五,000包	110,000	無棣				
山果	一八,000斤	一,000	全上				

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一六五(乙)

煤油	染料	藥品	呢絨布	鄒縣 海參魚肚	洋錠	紙	紅白糖	紙烟	洋布	洋線	寧陽 煤油	火紙	紙烟	煤油	阜棉 紗
1,000箱	600筒	1,000	1,000疋	800斤							3,000塊	100箱	10,000箱	1,000件	
2,000	7,000	1,000	11,000	1,000							17,000	10,000	20,000	25,000	
全上	全上	上濟海	全上	青島	德國	德國	日本	英美	日本	日本	美國	青島	全上	濟青	濟青
			上鷄子	花生米		美草帽纒	花生米	柿餅	紅棗	小麥	國花生米			南島	南島
			1,000,000個	8,000,000斤									3,000噸	5,000噸	
			10,000	50,000										300,000	500,000
			上濟海	青島		德國	德國	美國	美國	日本	美國			濟青	濟青
			海南	島海		國	美	國	國	本	國			南島	南島

中國實業誌(山東省)

一六六(乙)

藥材	布疋	紙張	汶上紅白糖	洋布	膠鞋	印度綢	磁器	紙烟	火柴	煤油	蠟料	西藥	漂白粉	藤縣白糖	洋燭
500,000斤	300,000疋	1,000刀	3,500,000斤	2,500疋	18,000雙	10疋		1,000箱	3,000箱	1,000筒	200箱		200箱	800包	2,190箱
150,000	500,000	500,000	650,000	200,000	50,000	100,000	30,000	800,000	300,000	150,000	200	500,000	1,000,000	700,000	160,000
安國蘇	全上黃豆	全上高粱	濟南小麥	日本	日本	印度	日本	英美	日本	美國	美國	德國	全上梨	日本花生	全上
	100,000斤	6,000石	3,000石										350,000斤	400,000斤	
	500,000	100,000	100,000										360,000	200,000	
全上	全上	全上	濟南										日本	高麗	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一六七(乙)

煤 炭	紙 烟	嘉 祥 煤 油	金 鄉	雜 貨 糖 紙	布 疋 棉 紗	煤 鐵	濟 寧 雜 糧	洋 菸	茶 葉	紙 張	糖	洋 線	嶧 縣 布 疋	海 菜
三〇〇,〇〇〇斤	三箱	三〇〇〇筒	一,五〇〇箱	三〇〇〇噸	二〇〇〇噸	三〇,〇〇〇噸	六〇,〇〇〇噸	六〇,〇〇〇箱	六〇,〇〇〇斤	一五,〇〇〇刀	一五〇,〇〇〇斤	六〇〇件	一,八〇〇〇疋	七,〇〇〇斤
〇〇,二〇〇	二,〇〇〇	一六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇
全 上	全 上 棗	濟 寧 梨	英 國	美 國 鮮 鷄 子	上 青 海 島	青 島	曲 嶧 阜 縣	鄰 縣 雜 糧	杭 州 蘇 高 糧	上 海 南 豆	徐 州 海 麥	濟 南 花 生 米	濟 南 花 生	濟 南
	一三,〇〇〇斤	三〇,〇〇〇斤		五,〇〇〇,〇〇〇個				一〇〇,〇〇〇噸	四〇,〇〇〇,〇〇〇斤	四〇,〇〇〇,〇〇〇斤	五〇,〇〇〇,〇〇〇斤	四〇,〇〇〇,〇〇〇斤	一,三〇〇,〇〇〇斤	
	三,〇〇〇,〇〇〇	六〇〇		五〇,〇〇〇				一,〇〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	一五,〇〇〇	一八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
	南浦 京口	南浦 京口		英法美				路由 運津 出浦	全 上	全 上	濟上 南海	徐上 州海	濟上 南海	

中國實業誌（山東省）

一六八(乙)

魚	焦	100,000 斤	1,200	全	上				
台	炭	100,000 斤	1,200	全	上				
洋	線	100 件	30,000	濟	南小	10,000 石	300,000	濟	寧
洋	油	5,000 箱	15,000	全	上黃	10,000 石	100,000	全	上
洋	布	2,000 疋	5,000	全	上高	10,000 石	20,000	全	上
洋	烟	300 箱	33,000	全	上瓜	50,000 斤	5,000	全	上
白	糖	10,000 斤	2,000	全	上鴨	300,000 個	1,100	全	上
雜	貨	15,000 斤	8,000	全	上				
沂	煤	6,000 箱	33,000	鎮	江黃	1,000 塊	25,000	上	海
洋	線	300 件	30,000	青	島花	300,000 斤	15,000	青	島
洋	布	3,000 疋	73,000	離	縣雞	1,000,000 個	9,000	青	島
捲	烟			濟	南島	5,000 隻	6,000	上	青島
城	煤	3,000 筒	6,000	美	俄生	1,000 張	14,500	日	美及
布	疋及			歐	美各國	5,000 隻	5,000	各	歐
毛	織物	1,000 疋	13,000	台	及日本		5,000	全	上
紅	白糖	2,000 包	50,000	香	港	50 石	50,000	全	上
海	參	500 斤	1,500	日	本	1,500 包	15,000	及	日本
杭	速紙	100 件	7,000	及	日				

中國實業誌（山東省）

一七〇(三)

紙煙	煤油	洋布	澤火柴	瓷器	染料	化妝品	鹽	海貨	洋火	洋油	茶葉	糖	花尖紙	洋線	水洋布
					五,000筒		二,000,000斤	一,000,000斤	一,000箱	五,000箱	二,000聯	五,000包	八,000塊	二,000件	一,000疋
				三,000	三,000	一,000	八,000	三,000	七,000	三,000	一,六,000	二,六,000	三,000	四,000	六,000
濟寧	全上	全上	濟南	博山	江蘇	青島	日照	青口	全上	青島	安徽	全上	全上	全上	濰縣
丹	山棧	棉布	木瓜	及	縣	島花	山果	菸葉	上猪	島羊	黃絲	上白	上花生	上高粱	縣桑皮
二,000,000株	二,六〇〇,〇〇〇斤	三,〇〇〇疋	一五三,〇〇〇斤			五,〇〇〇斤		二〇〇,〇〇〇斤	二〇〇,〇〇〇斤	一五〇,〇〇〇斤	二〇〇,〇〇〇塊	七,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇斤	二,〇〇〇斗	一,〇〇〇塊
						一七,〇〇〇	九,〇〇〇	一八,〇〇〇	三,〇〇〇	一五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	二六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇
廣東	濟南	郊城	津北	濟南		莒縣	日照	全上	全上	全上	周村	全上	青島	鄰縣	青口

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一七二(乙)

糖	全上真霜	7,000斤					濟南 天津 北平
藥品	河南 等處 禹州 紫梨	10,100斤					濟南 天津 北平
煤炭	山西 西曹 丹皮	5,000斤					全 國
南紙	濟寧 石榴	5,000斤					濟南
曹縣 棉紗	耿餅	3,100斤					濟南 天津
紙張	上海 花生 米	20,000斤					上海
藥材	亳州 棉花	10,000斤					徐州
	禹州 瓜子	10,000斤					徐州
	羊毛	10,000斤					汶州
單縣 糖	徐州 花生	1,500担					濟寧
大米	徐州 羊皮	5,000張					全上
火柴	濟寧 羊毛	2,500担					全上
洋油	全上 豆油	700担					全上
紙張	全上 硝	800担					全上
布	濟南						全上
陶煤 油	濟南 布	30,000丈					各縣 縣南

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一七三(乙)

紙張	紅白糖	平茶葉	洋烟	洋布	煤油	堂邑洋火	布	洋烟	大米	洋火	煤油	紙	城糖	棉紗	焦炭
五,000斤	六,000斤	八,000斤	一五,000箱	100件	八〇〇担	三〇〇箱	100件	三〇〇箱	九〇〇包	五〇〇箱	一,000担	二〇〇件	八〇〇包	五〇〇件	五〇〇,000斤
七,500	一〇,500	六,000	二五,000	二,000	五,600	二〇,000	五,000	五,000	一,000	三,600	七,000	一五,000	二,000	一〇,000	10,000
全	濟	天濟	全	全	全	濟	全	全	全	全	全	全	濟	濟	全
上花	南黑	津南帶	上梨	上黑	上金	南棉	上	上	上	上大頭茶	上紙	上黑	南金	南	上牛
生	棗	子		棗	針	布					炮	棗	針		油
七,000斤	五,000包	一〇〇,000付	三,000個	二,000包	五〇〇包	二〇,000斤				三〇〇	五〇〇箱	一〇,000包	五〇〇包		10,000斤
二,600	一〇,000	三〇,000	二五,000	六,000	七,000	三〇,000				九,000	二〇,000	三〇,000	八,000		五〇〇
濟南	濟南海	濟南	全上	全上	天津	濟南				天津	營口	上海	南京		濟南

中國實業誌（山東省）

一七四（乙）

毛邊紙及粉連紙	50,000 刀	5,000	全	上花生油	500,000 斤	50,000	濟南
煤油	25,000 筒	6,000	天濟	津南豆油	200,000 斤	50,000	濟南
炸炭	1,000 斤	2,000	臨	清山薯	200,000 斤	10,000	臨清
洋布	13,000 疋	6,000	濟濟	縣南小麥	300,000 斤	50,000	全上
洋線	500 件	100,000	濟	南菸葉	500,000 斤	50,000	鄒縣
洋靛	200 筒	25,000	全	上			
海參	1,000 斤	2,000	全	上			
香皂	200 筒	2,000	全	上			
襪	50,000 打	5,000	全	上			
藥材	50,000 斤	50,000	濟沂	濟南州			
鐵貨	150,000 斤	10,000	濟	南			
石灰	1,000,000 斤	10,000	黃河涯				
紙烟	200 箱	50,000	濟	南			
食鹽	2,000 包	20,000	全	上			
洋布	50,000 疋	50,000	濟	南黑棗	500,000 斤	50,000	杭上
糖	3,000 斤	6,000	全	上小麥	200,000 斤	50,000	濟臨

濟南 臨清 鄒縣 全上 濟南 濟南

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一七五(乙)

洋紗	鹽	雜貨	煤油	煤	鐵貨	鹽	紙烟	清平洋油	白洋布	織貫呢	各種色布	紙煙	小麥	煤	紗
二〇〇,〇〇〇 件	五〇〇,〇〇〇 斤	一〇〇,〇〇〇 斤	一〇〇,〇〇〇 箱	二〇〇,〇〇〇 噸	五〇〇,〇〇〇 包	二〇〇,〇〇〇 箱	二五〇 箱	八,九三三 箱	七,八三三 疋	三,一三三 丈	四,三六六 疋	六,七三三 箱	一〇〇,〇〇〇 担	一〇〇,〇〇〇 噸	五〇〇,〇〇〇 件
五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五,六三三	四,八三三	四,六三三	三,三三三	六,三三三	三〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	臨濟	及濟南 英南 美棉 花	日本 棗	濟南	全上 花生	全上	鄰縣	臨清	全上
二〇〇,〇〇〇 担	五〇〇,〇〇〇 斤							二七,〇〇〇,〇〇〇 斤	四〇〇,〇〇〇 斤	三〇,〇〇〇 斤	一,二〇〇,〇〇〇 斤				
								三,五〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇				
全上	全上	全上	河本省					濟南	上青 海島	濟南	全上				

中國實業誌(山東省)

一七六(乙)

高唐紙烟	洋布	洋油	洋火	館陶洋烟	洋布	洋油	洋火	冠縣洋烟	洋布	洋油	洋火	鹽	雜貨	五金
100,000 小盒	100,000 疋	100,000 桶	10,000 箱	3,000 箱	500,000 疋	150,000 箱	10,000 箱	3,000 箱	500,000 疋	100,000 噸	100,000 箱	3,000 箱	500,000 包	500,000
3,000	500,000	500,000	250,000	500,000	500,000	110,000	250,000	500,000	500,000	500,000	500,000	1,000,000	500,000	500,000
濟南	天津	天津	全	濟南	全	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	全上	全上
棉花	小麥	花生米	籽花	上	上	小麥	花生米	籽花	南	南	南	花生米	上	上
100,000 担	200,000 斤	250,000,000 斤	200,000,000 斤	200,000,000 斤	200,000 斗	250,000,000 斤	200,000,000 斤	200,000,000 斤	200,000 斗	200,000 斤	200,000 斤	500,000 斤		
500,000	1,000,000	500,000	500,000		1,500	500,000	500,000	500,000		200,000	200,000	1,000,000		
臨濟	濟南	濟南	濟南	濟南	全上	濟南	濟南	濟南	臨濟	臨濟	臨濟	濟南		

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

紙烟	鐵器	磁器	鹽	洋布	恩縣洋油	鹽	鐵貨	紗	布	煤	雜糧	洋白糖	自行車	洋貨雜貨	洋油
200箱			60,000斤	10,000尺	22,000筒	20,000包		100件	10,000疋	2,000噸	100,000担	50,000斤	200輛		100,000筒
6,000	10,000	10,000	6,000	100,000	2,000	100,000	20,000	30,000	100,000	100,000	200,000	10,000	20,000	20,000	200,000
濟南棗	天津香	濟南梨	羊角溝西瓜	濟南花生	天津棉花	濟南	臨濟濟南	全上	全上	濟南	鄒縣	全上棗	全上鷄子	全上土織	全上鷄
200,000斤	20,000斤	200,000斤	150,000個	50,000斤	10,000包							2,000,000個			200,000隻
20,000	20,000	20,000	10,000	1,100,000	200,000							20,000	20,000	20,000	20,000
全上	全上	全上	全上	全上	濟南							上海	濟南	鄒縣	濟南禹城

中國實業誌(山東省)

一七八(乙)

火柴	50,000箱	10,000	全	上	鷄蛋	50,000個	10,000	全
棉紗	100件	500,000	全	上	鷄	50,000隻	50,000	平原
炭	50,000担	50,000	博	山				
紙張	500件	10,000	濟	南				
小麥	100,000石	500,000	鄰	縣	棉絨	100,000担	7,000,000	濟南
雜糧	150,000石	800,000	全	上	裘		150,000	各省
麵粉	50,000袋	330,000	濟天	南	津	棉子油	3,500担	50,000
日用品		500,000	全	上	鷄蛋		100,000	全
捲烟	3,000箱	330,000	全	上	醬菜		50,000	各天
煤油	13,000噸	250,000	全	上	牛皮		50,000	濟南
布疋		700,000	全	上	棉子	500,000石	500,000	濟南
洋廣雜貨		500,000	全	上				
木		800,000	天	津				
竹		20,000	天	津				
油	500,000担	500,000	鄰	縣				

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一七九(乙)

五金	糖	紙張	煤炸	麵粉	食鹽	紙烟	茶葉	木料	染料	電筒	洋燭	武城煤油	五金生鐵	鹽	生裘
種	斤	刀	斤	斤	斤	箱	斤	株	筒	打	箱	筒		包	
500,000	500,000	600,000	3,000,000	1,500,000	500,000	1,000,000	1,800,000	2,000,000	300,000	300,000	800,000	3,000,000		500,000	
全上	全上	全上	全上	全上	全上	天濟	天	全上	全上	全上	全上	天	天	濟南	大營
						天津	天津	上	上	上	上	天津			
						猪鬃	牛皮	鷄蛋	羊毛線	蘆	麥	花			
						1,000,000斤	200張	10,000,000個	200,000支	350,000斤	9,000,000斤	9,000,000斤			
						500全上	2000天	100,000全上	200,000全上	200,000全上	500,000天	3,000,000天			

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一八一(乙)

布疋	雜貨	五金	豆	邱縣洋油	洋烟	洋火	洋布	德縣麵粉	鹽	茶葉	煤炸	糖	煤油	燭	染料
100,000	100,000	50,000	50,000	1,300,000	50,000	50,000	300,000	50,000	800,000	50,000	2,000,000	7,500,000	1,500,000	500,000	500,000
全上	全上	全上	花平	天津	天津	天津	天津	天津	羊角溝小麥	天津花生	關西瓜	天津芝蔴	新加坡蒜	天津棉花	全上
				500,000斤	1,100石			500,000斤	5,000,000斤	6,000,000斤	3,000,000斤	3,000,000斤	1,200,000斤	8,000,000斤	7,500,000斤
				50,000	18,700			10,000	350,000	200,000	1,000,000	3,000	3,000,000	900,000	300,000
				濟天津				濟天津	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上

中國實業誌(山東省)

洋布	洋線	德平煤油	水產品	海產品	捲烟	毛織品	麻織品	皮貨	棉織品	絲織品	五金	電筒	金銀	木材	紙
1,500,000 疋	600,000 斤	500,000 筒	1,000,000 斤	200,000 斤	700 箱	200 疋	600 疋	00 件	200 疋	600 疋	25 種	500 打	5 種	1,000 料	5,700 刀
1,500,000,000	300,000,000	200,000,000	300,000,000	500,000,000	100,000,000	300,000,000	600,000,000	600,000,000	300,000,000	900,000,000	500,000,000	1,500,000,000	500,000,000	200,000,000	500,000,000
全	濟南	天津	濟青	濟天	津上海	全	濟天	臨大	全	全	全	全	濟天	東三省	全
上花生油	南芝麻	津菸菜	南島	南津	南天	上	南津	清營	上鷄蛋	上猪鬃	上羊毛	上梨	南津棗	玉蜀黍	上粟
500,000 斤	500,000 斤	800,000 斤							200,000,000 個	500 斤	600 斤	1,100,000 斤	200,000 斤	1,000,000 斤	3,000,000 斤
600,000	600,000	900,000							300,000	200	300,000	500,000	500,000	500,000	300,000
全	天	北							全	全	全	全	全	全	全
上	津	平							上	上	上	上	上	上	上

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一八三(乙)

金 屬	木 料	紙	染 料	臘 燭	煤 油	糖	煤 炸	茶 葉	鹽	平 原 麵 粉	鹽	炭	糖	洋 火	烟
三種	一,000料	五,000刀	五,000箱	五,000箱	二,000筒	七,000斤	三,000噸	五,000斤	六,000斤	二,000噸	一,000担	二,000担	三,000担	三,500箱	一,000箱
000	1,000	5,000	5,000	5,000	7,000	7,000	3,000	5,000	6,000	2,000	1,000	2,000	3,000	3,500	1,000
全	全	天濟	濟	全	天	齊天	開淄	天	羊角溝黃豆	濟南小麥	利無	濟路周村	園連鎮膠桑	全	濟天
上 雞 蛋	上 粟	津南高 粳	南棉 花	上 畜 皮	津猪 鬃	南津 羊 毛	濰川芝 蔴	津花 生	麥				上	上	南津綠 豆
1,000,000.00 個	1,000,000 斗	3,000,000 斗	5,000,000 斤	1,000,000 張	500斤	5,000斤	5,000斗	3,000,000 斤	六,000,000 斤	六,000,000 斤					1,000,000 斤
100,000	100,000	100,000	六,000,000	二,000,000	300	300	50,000	100,000	3,000,000	3,000,000					五,000
全 上	全 上	全 上	濟天 南津	全 上	全 上	天 津	全 上	濟天 南津	全 上	濟天 南津					連津 浦 鎮 路

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

紙烟	茶葉	火柴	煤油	海產品	布疋	綢緞	棉紗	紙張	糖	大米	臨邑麵粉	海產品	炭	紙烟	茶葉
50,000箱	500,000斤	3,050,000箱	3,000桶	3,000斤	6,500,000丈	1,000丈	1,500,000個	5,100刀	3,000斤	6,000斤	1,000袋	500斤	500,000斤	800箱	10,000斤
500,000	500,000	10,100	50,000	2,000	2,500,000	9,000	20,000	6,000	2,000	800	3,000	1,000	10,100	20,000	8,000
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	濟南	全上	全上	全上	全上
									花生子	花生米	棉花				
									1,000,000斤	10,000,000斤	15,000包				
									5,000	600,000	700,000				
									濟南	青濟南	濟南				

中國實業誌（山東省）

一八六(乙)

炭	1,500,000斤	博山				濟南
萬城炭	1,500,000噸	淄川博山	花生米	3,000,000斤	210,000	濟南
煤油	1,500,000筒	中德	梨	2,000,000斤	100,000	全上
布	1,500,000疋	德英日	甘薯	2,000,000斤	200,000	鄰縣
書籍	1,000,000卷	各省肥	牛	500隻	300,000	濟南
紙張	250,000刀	及各省紅	蠶	300,000斤	50,000	上海青島
糖	100,000斤	各省	皮類	300,000張	250,000	青島
瓷器	50,000件	江蘇	西小麥	2,500,000担	1,000,000	濟南
筆類	150,000封	景湖	洲棉花	6,000,000斤	800,000	濟南
草帽類	1,000,000頂	濟南	羊毛	8,000,000斤	400,000	全上
石類	300,000件	全上				
大米海米	4,000,000斤	全上				
化粧品	500,000瓶	青島				
棉紗	200,000件	青島				
顏料	500斤	濟南				
玩具	500,000件	全上				

中國實業誌（山東省）

一八八(乙)

朝	城布	正	110,000	正	100,000	濟南	大麥	200,000	斤	6,000	濟南
	糖	火	100	包	2,000	全上					
	洋	烟	500	箱	2,100	全上					
	紙	烟	100	箱	3,000	全上	小麥				
郵	城煤	油	1,000	對	9,000	全落	口花生				
	雜	糧	2,000	斤	12,000	全上					
	洋	線	1,000	件	100,000	全上	土布	1,500	正	6,000	臨邑
	洋	火	5,000	箱	20,000	全上	草帽線	10,000	斤	2,500	清平
濰	縣洋	油	10,000	桶	20,000	濟南	雜糧	50,000	斤	100,000	臨邑
	大	米	20,000	斤	17,000	全上					
	糖	油	110,000	斤	22,000	全上					
	煤	油	1,500	箱	22,000	全上	桃	1,833,800	斤	5,000,000	全上
	布		2,000	正	2,500	全上	黃豆	1,922,000	斗	7,779,000	濟南
壽	張火	柴	9,000	箱	2,200,000	濟南	小麥	2,252,800	斗	1,322,000	濟南及 西北各省
	棉	紗	900	件	120,000	全上	棗	5,800,000	斤	200,000	江蘇
	洋	烟	3,000	箱	20,000	全上	其他雜類	2,000,000	斤		兗州濟南

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一八九(乙)

布疋	洋灰	紅白糖	麵粉	福山煤油	雜貨	布類	范縣煤油	棉紗	紙烟	洋火	觀城洋油			洋線	洋油
500,000 疋	1,000 桶	60,000 斤	50,000 袋	13,000 箱	200 種	1,200 疋	500,000 箱	1,000 件	500 箱	2,000 箱	5,000 桶			1,000 件	500,000 桶
					1,000,000	500,000	500,000	500,000	2,000,000	10,000	10,000			100,000	110,000
天津	唐山	全上	全上	烟台	全上	全上	濟南	全上	全上	全上	濟南			全上	全上
				花生		麥	子			麥	草帽	其他糧類	豆	高粱	小麥
				90,000 斤	60,000 担	20,000 担	1,000,000 個			500,000 斤		300,000 斤	200,000 斤	200,000 斤	200,000 斤
				500,000	2,000,000	500,000	10,000			300,000	300,000	8,000	5,000	5,000	5,000
				烟台	濟南	濟南	濟南			濟南	天津	全上	全上	河南	全上

中國實業誌（山東省）

一九二二（乙）

文	登洋布	各式布疋	500,000 疋	500,000 疋	500,000 疋	青島	500,000 疋	威海烟台
	木料		200,000 料	400,000 料	全上	青島	500,000 斤	青島烟台
	豆子		7,000 担	33,000 担	安東			
	煤炭		5,500,000 斤	7,100,000 斤	全上鹽		5,000 担	全上
	洋油		22,000 筒	26,000 筒	全上粉條		1,000 担	全上
	洋麵		2,000,000 袋	3,000,000 袋	全上水果		16,000 斤	全上
	糖		2,000,000 斤	5,000,000 斤	全上蒜		16,000 斤	烟台
	洋紗		1,000 件	3,000 件	全上沙參		10,000 斤	轉烟台
率	平洋布		10,000 疋	8,000 疋	烟台花生		7,000 担	烟台
	豆餅		300,000 片	9,000 片	黃縣			
	紅白糖		1,500 包	3,000 包	龍口			
	雜色布疋		6,000 疋	5,000 疋	全上			
	洋布		6,000 疋	3,000 疋	全上花生油		7,000 斤	全上
	洋線		6,000 件	1,000,000 件	青島邊		1,500,000 碼	全上
	麵粉		10,000 袋	5,000 袋	龍口豆油		8,000 斤	烟台

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一九三(乙)

木料	大米	包米	掖縣高糧	洋麵	木料	海陽雜糧	木料	雜糧	米	成布	木料	紙張	化粧品	大米	雜糧
五,000斤	七,000斤	七,000石	三,000石	一〇〇,〇〇〇包	二〇〇張	一〇,〇〇〇石	一〇,〇〇〇石	一,〇〇〇石	一,〇〇〇石	五,〇〇〇疋				一,〇〇〇石	五〇〇石
10,000		12,000	9,000	300,000	300,000	350,000	10,000	500,000	60,000	20,000	10,000	10,000	50,000	40,000	40,000
安東沙參	烟台鹽	猪肉	東三省土粉子	青島魚	同上鹽	東三省花生	東北鹽	東北白菜	江蘇花生	青島魚	東三省	大杭州	烟台白菜	江浙花生米	東三省藥材
10,000斤	150,000斤	10,000斤	6,000,000斤	5,000,000斤	3,000,000斤	8,000,000斤	500,000担	200,000斤	800,000斤	600,000斤			800,000斤	800,000斤	1,000斤
				200,000	100,000	2,000,000	5,000,000	2,000	30,000	50,000			50,000	20,000	1,000
		安東	天津安東營口烟台大連	江蘇各地	高麗仁川	香港青島	及本朝鮮省	上海	威海衛烟台	上海青島烟台			威海衛	上海	烟台

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一九五(乙)

顏料	猪鬃	香烟	茶葉	糖	灘縣紗	火柴	茶葉	鐵器	布疋	紙張	紅白糖	洋油	平度棉紗	土煤塊煤
	五,000,000斤	三,000箱	五,000包	二四,000包	三,七,000件	二,050,000包	一八,000斤	三,000,000斤	六,二,000疋	一,七,000,000刀	三,000,000斤	三,000,000筒	二,000件	一,四,000,000斤
二,000,000	一,000,000	三,000,000	三,000,000	三,10,000	六,七,0,000	六,一,000	10,000	六,六,000	三,五,000	10,000	六,000	七,000,000	六,000	一,000
青島	鄰縣	青島	安州	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	青島	唐復州
		海猪鬃	州織貨	上菸葉	上土布				上草帽緋	上高糧	上麥子	上花生米	青島花生油	山州
		五,000,000斤	五,000,000件	一五,000,000斤	四,000,000疋				一,000,000塊	三,100,000斤	10,000,000斤	三,三,六九斤	100,000斤	
		一,000,000	一,000,000	三,000,000	六,000,000				六,000	六,000	六,000	一五,一五五	一五,000	
		青島天津	河南安徽	收買	多由日英	安河			掖青	青島	掖青	全上	青島	

中國實業誌（山東省）

一九六（乙）

高	密	華	竹	紗	木	紙	洋	蕉	膠	洋	染	燭	毛	捲	樂	雜
密	棉	華	竹	紗	木	紙	洋	蕉	縣	洋	染	燭	毛	捲	樂	雜
紗	紗	蓆	杆	線	料		油	子	煤	線	料		織	烟	煤	貨
一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	七,500,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,500.00	一,000.00	一,000.00	
件	張	張	件	件	支	件	箱	斤	斤	塊	斤	封	疋	盒	桶	
一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	六,000.00	五,000.00	一,000.00	五,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	五,000.00
青	全	全	全	全	全	全	青	全	博	日	日	美	目	全	英	青島 杭州 六安 福州 龍口
島	上	上	上	上	上	上	島	上	山	本	本	蘭	本	上	美	寧波
小	耕	耕	白	菜	餅	油	生	瓜	花	油	豆	子	雞	花	牛	
麥	牛	牛	菜	菜	餅	油	油	子	生	油	油	子	子	生	頭	
三,000.00	四,000.00	四,000.00	七,500.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	五,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	
石	頭	頭	斤	斤	片	斤	斤	斤	斤	斤	斤	斤	斤	斤	斤	斤
六,000.00	四,000.00	四,000.00	七,500.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	一,000.00	
青	青	青	上	上	上	上	東	上	青	全	全	全	全	全	日	
島	島	島	海	海	海	海	海	海	島	上	上	上	上	上	本	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

鐵 貨	洋 油	紙 菸	益 都紙 張	茶	布	菸	鐵 器	煤	煤 油	麵	即 墨米		布 類	紙 類	糖 類
三車	三,000箱	二,000件	一,000件	三箱	三箱	三箱	三,000斤	三,000斤	一,五,000箱	三,000包	五,000包	八,000疋	三,000塊	二,五,000斤	
六,000,000	三,500,000	六,000,000	六,000,000	七,五〇〇	一,000,000	八,000,000	一,000,000	二,000,000	一,五,000,000	九,000,000	五,五〇〇,〇〇〇	六,四〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	
全 上	全 上	全 上	青 島	上 海	杭 州	英 本	青 島	博 山	歐 美	濟 南	上 海	全 上	青 島	全 上	全 上
		莖	絲	生	葉		器	油	布	隻		米	油	子	豆
		六〇車	二〇〇箱	六,〇〇〇斤		一〇〇箱	一〇〇,〇〇〇斤	五,〇〇〇箱		五〇〇頭	一,〇〇〇,〇〇〇斤	二,五〇〇,〇〇〇斤	二,〇〇〇,〇〇〇斤	三〇〇石	三,〇〇〇石
		一〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇,〇〇〇
		青 島	上 海	歐 美	青 島	全 上	全 上	全 上	海 萊	東 西	東 洋	全 上	全 上	青 島	全 上

中國實業誌(山東省)

一九八(乙)

紅白糖	饒洋線	肥田粉	豆餅	海菜	魚	洋鐵	烟捲	洋麵	紙張	洋火	布	炭	糖	洋油	臨淄洋線
二,100包	二,000件	四,000噸	三,000斤	三,000噸	三,000噸	三,000噸	一,000箱	二,000噸	五,000捆	二,000噸	六,000疋	一八,000噸	一,000包	七,000噸	八,000件
一,000	一,000	八,000	一〇,000	三,000	三,000	三,000	一〇,000	一〇,000	六,000	四,000	六,000	四,000	一〇,000	一〇,000	五,000
花生	青島花衣	青島	博山廣饒豆	全上鷄子	全上鹵	青島西瓜	全上白菜	濟南青島南菜	濟南花生	全上芝蔴	青島麥	博山香屑	全上席	全上花邊	青島菸葉
一,000担	一,000担		一〇車	一〇,000個	五,000斤	三車	一〇車	五,000斤	三,000斤	五斗	五車	五車	三,000領	三,000打	九,000車
一,000	一,000		一六,000	一,000	二,500	三,000	三,000	四,000	五	五,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000
						全上	青島			濟南	膠州	鄰縣	煙台		青島

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

一九九(乙)

昌邑	棉紗	二五,000件	六八,000,000	青島	花生仁	四,500包	五,000	青島
昌邑	柞蠶絲	三,000斤	三,000,000	諸城	柞絲綢	一,000疋	三,500	上海濟南
	洋燭	五〇箱	五〇〇	英美				
	顏料	九,九〇斤	七,八七三	英德				
	紙烟	一,〇〇箱	三,五〇〇,〇〇〇	英美				
	煤油	二五,〇〇〇箱	二七,五〇〇,〇〇〇	英美				
	紙張	八,〇〇〇刀	一,〇〇〇,〇〇〇	日本				
	紅白糖	二四,〇〇〇斤	六九,九四〇	英日				
	洋線	三〇〇〇捆	一〇〇,〇〇〇	日本				
	綢緞	五〇疋	五,〇〇〇	英德日				
壽光	光洋布	四,八〇〇疋	三,七四,〇〇〇	英日				
	廣貨	一〇〇箱	一〇〇,〇〇〇					
	藥品	五〇箱	一〇〇,〇〇〇					
	綢緞	三〇〇疋	三,〇〇〇		大椒	一〇〇,〇〇斤	〇〇〇	
	布疋	二,五〇〇疋	三,〇〇〇		菸葉	四〇〇,〇〇斤	九〇〇〇	
	紙張	一,〇〇〇件	五,〇〇〇		豆油	二,五七二斤	五〇〇〇	

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

二〇一(乙)

紅白糖	燒紙	日照土布	茶葉	洋火	洋油	皮襖	皮鞋	禮帽	草帽	綢緞	諸城洋線	糖
一七,〇〇〇包	六,〇〇〇塊	六〇〇件	二〇,〇〇〇斤	五,〇〇〇箱	五,〇〇〇筒	〇〇件	五〇〇雙	四,〇〇〇頂	六,〇〇〇頂	一〇箱	一,〇〇〇件	一〇,〇〇〇斤
二五,〇〇〇	二五,〇〇〇	九〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	二五,〇〇〇	〇〇〇	四,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	二,〇〇〇	四〇,〇〇〇	六,〇〇〇
全上生油	上海生米	崇明披豬	上海棉花	全上生油	青島豆餅	北平栗子	全上山菌	青島皮	掖縣花生	雜縣蓆	青島蓆衣	青島山楂
一,〇〇〇	二,〇〇〇	六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	〇〇〇	五,〇〇〇	五〇石	五,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇
二五,〇〇〇	二八,〇〇〇	九六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇	六〇〇	二七,〇〇〇	三,〇〇〇
上海	青島	上海	大連	全上	江蘇	天津	浙江	大連	全上	上海	濟南	全上

棉花	100,000斤	50,000	全	上	冬	菜	30,000斤	9,000	全	上
掃把	8,000把	3,000	全	上						
桐油	100罐	5,000	全	上						
洋麵	100,000袋	3,000,000	全	上						
洋油	5,000箱	3,500,000	外	洋						
紙烟	3,000箱	30,000	外	洋						
茶葉	5,000斤	50,000	徽	州						
煤炭	10,000噸	1,000,000	青	島						
洋火	3,000箱	1,000,000	全	上						
棉紗	3,000件	3,000,000	全	上						

四 各縣貨幣情形

山東銀兩早已廢止，故無所謂平砵之稱，通用貨幣，有現洋、錢票、角票、銅元各種。

山東各縣流通現洋，以國幣為最普遍。此外龍洋英洋亦有流通，鈔票則有一元五元十元券各種，約計山東各銀行在山東境內流通紙幣，共為三九、二九三、〇〇〇元。其中交通銀行計一四、四九〇、〇〇〇元，中國銀行計一三、二八八、〇〇〇元，中央銀行計六、七一五、〇〇〇元

，中國實業銀行計一、八〇〇、〇〇〇元，民生銀行計三、〇〇〇、〇〇〇元。民生銀行爲山東省官商合辦，其資本之一部份，卽爲省政府財政廳發行之省金庫券三百萬元。

山東各縣輔幣銀角流通絕少，市面所習見者，有角票，銅元及土票三種。角票有一角二角三角五角數種。以中交及中央銀行所發行者最爲普通。濟南平市官錢局亦曾發行角票五十萬元，後又續發一百萬元。

山東銅元流通有當十及當二十兩種。間亦有當四十文者，如聊城堂邑博平茌平恩縣東阿莒縣寧陽金鄉濱縣萊蕪章邱鄒平高苑掖縣各縣，通用當四十文銅元。至於當五十文者，僅單縣一地流通耳。

除上述各種輔幣外，山東各縣尙通行一種所謂土票，係商號所發行，普通分二種。一爲銅元券，分有一吊（銅元五十枚）二吊（銅元一百枚）三吊（銅元一百五十枚）等種。一爲毛票，有一角二角三角五角等種。例如山東濰縣、安邱、青州、臨淄各產烟草區域，卽通用此種土票。該地收烟莊口付款多用中交鈔票。但五元以下之烟收付款，不許用銀行鈔票，只能用當地土票。此種土票，由當地商號受商會驗訖發行，并無相當現金準備，甲處紙券不能通用於乙處。此外兌出行市但有兌出一方面之利益，例如銅元票兌出一元換七吊六，兌進則須八吊四，平均計算一元須無形損失洋四五分左右云。

中國實業誌（山東省）

二〇四（乙）

茲將山東各縣流通貨幣列表於次：

縣別	流		通		貨		幣		名稱
	現	洋	鈔	票	銀	角	角	票	
青島市	銀元		交通、中國、中央、實業銀行及正金銀行	票	銀角及日本五分一角二角五角	一角二角五角	票	銅元	當十文及當二十文兩種
威海衛	國幣		中國、交通兩行發行一元五元十元三種				商號發行一角二角等票	十文一種	本區各商號發行有一百枚五十枚十枚等種類
濟南市	龍洋、實頭、中山洋、鷹洋等		中國、中央、交通、實業銀行及山東省庫券（民生銀行代兌）			中央、中國、交通、平市官錢局		十文二十文（一枚）	
章邱	中山洋、袁頭洋、立人洋、北洋等		中央、中國、交通實業銀行及山東省庫券			中央、交通、及山東平市官錢局		當二十文當四十文	
鄒平	中山洋、袁頭洋、龍洋、鷹洋、		中央、交通、及省庫券			中央票、平市官錢局及本縣商號所出均有一二三角不等		當二十文當四十文	產號所出吊票有一千二千三千五千不等
淄川	大洋		中國、交通、中央、實業銀行及省庫券			中國、交通、中央、平市官錢局		銅元	
長山	中山洋、袁頭洋、龍洋、居大宗、鷹洋極少		中央、中國、交通、實業銀行及山東省庫券			中央、中國、交通、平市官錢局所出之角票		十文二十文	
桓台	袁頭、北洋、立人洋等		中交兩行鈔票			中交兩行角票		當二十文居多	
齊河	銀圓		中國、交通、中央、銀行及山東省庫券			中央、中國、交通及平市官錢局		十文二十文	
齊東	中山洋、袁頭洋、龍洋		中國、中央、交通、實業銀行			中央、中國、交通、平市官錢局		大銅子 小銅子	五十枚一百枚一百五十枚二百五十枚

濟	陽	中山洋、袁頭洋、龍洋	山東省庫券為最多中國交通次之又有本縣臨時救濟券(為一時救濟之用)	山東財政廳發行之角票及本縣商會發行之臨時救濟券一角	當二十文最多十文甚少	
長	清	中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、交通、實業銀行及省庫券	中國、實業、平市官錢局	雙銅元	
博	興等	中山洋、袁頭洋、北洋	中國、交通及省庫券	中國、交通、平市官錢局	銅元	平市官錢局
高	苑	銀圓	中交兩行票及山東省庫券	中交兩行角票	每十文一枚當京錢二十文每二十文一枚當京錢四十文	
博	山	中山洋、袁頭洋、北洋	中央、中國、交通、實業銀行及山東省庫券	中央、中國、交通、及山東平市官錢局	當十銅元當二十銅元	山東平市官錢局 枚票
泰	安洋、湖北及龍洋等	立人	中國、交通、中央、實業銀行及山東省庫券	中國、交通、中央局	銅元	
新	泰	中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、交通、中央銀行	中國、交通、中央局	銅元	
萊	蕪	中山洋、袁頭洋、龍洋	中央、交通、中南銀行	濟南平市官錢局一角二分及本縣各商號發行之角票	當二十文當四十文	
肥	城	中山洋、袁頭洋、龍洋	中央、交通、中國、實業銀行及山東省庫券	中央、中國、交通及山東平市官錢局小銅元	二枚大銅元及一枚	
惠	民	開國紀念幣、袁頭洋、龍洋	中央、中國、交通銀行	自民十年因輔幣缺乏各商店多發行角票者自去年奉令禁止逐漸收回尙間有流通於市者	當十銅元當二十銅元	無發行銅元票者 惟因銅元起源最古嗣因銅元代替制今雖奉令禁止票仍行於市
陽	信	中山洋、袁頭洋、北洋	中國交通兩行一元五元十元鈔票行使於市	中央一角二分及本縣商號之角票有一當十文當二十文	角二分三角	商號所出之銅元票有一吊二吊三吊者

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

中國實業誌 (山東省)

無	民三、八、九年國幣光緒盤龍洋湖北洋站人洋	中國、交通兩行鈔票		銅元	商家所出之銅元
滄	中山洋、袁頭洋、龍洋三種 縣為最流通站人飛鷹不甚 流通	中國、中央、交通、銀行及山東民生銀行山東省庫券有一元五元十元不等	市面流通角票以一角二分三角為最多濟南各銀行角票均能流通	大銅元當四十文小銅元當二十文	商家所出之銅元有一吊文五吊文三吊文五吊文各商家均以字號命名(一吊文大錢五百文)
利	津 中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、交通兩行居多近有山東省庫券	有濟南平市官錢局之角票本縣前有出角票者均奉令收回	有大小二種小者當制錢十文大者當制錢二十文	前有發行早已收回市面不見行商號所出紙幣以
榮	陵 中山洋、袁洋、北洋、	中國、交通兩行及省庫券	山東平市官錢局票	當二十枚為多當十枚次之	一吊二吊三吊五吊均按九八京錢支付
濰	化 中山洋、袁頭洋	中國、交通銀行及山東省金庫券	商家所出之角票多係一角二角三角及五角	銅元	大銅元為多小銅元次之
蒲	台 袁頭洋、龍洋	中國、交通、中央銀行及金庫券	中國、交通、中央銀行	銅元	
商	河 銀圓	中國、交通、中央銀行及金庫券	中國、交通、中央銀行	銅元	各錢莊及富商
青	城 國幣	中國、交通、實業、山東民生銀行等	中央、中國、交通、山東官錢局	大銅元當制錢二十文小銅元當制錢十文	家發行吊票一吊二吊三吊五吊十吊(每吊銅元四十九枚)惟限於境內通用縣外則不能使用
滋	陽 中山洋、袁頭洋、立人洋、北洋等	中央、中國、交通銀行	中央、中國、交通及本省平市官錢局發行角票	雙枚銅元	

臨沂	銀元	中國、交通、實業銀行	中央、交通、實業銀行角票	銅元	
魚台	中山洋、袁頭洋、北洋	中國、交通、中央銀行及本省庫券	平市官錢局角票	普通銅元	
嘉祥	中山、袁頭、北洋、站人等容易流通其餘如汀南、廣東、四川等洋流	中國、交通、中央等銀行	中央、交通銀行	當二十文銅元	
金鄉	總理紀念幣、袁頭幣、江南造、北洋造等洋	山東中國、交通、實業各銀行鈔票及山東平市官錢局	最山東交通銀行次之上海中央銀行又次之	當二十文銅元為最前自發行現已禁止	
濟寧	密北洋、袁頭洋、中山洋	中國、交通銀行及省庫券	中央、中國、交通銀行及平市官錢局	當二十文之銅元	
嶧縣	國幣	中央、交通及中國銀行	中央、銀行角票	銅元	
汶上	袁頭洋、站人洋、	中國、交通及中央銀行	中央、中國、交通銀行	當二十銅元	
泗水	國幣	中國、交通、中央、民生等銀行	中央、中國、交通銀行	普通銅幣	
滕縣	中華國幣	中央、中國、中南、交通、實業等銀行之鈔票	官錢局之角票	普通銅幣	
鄒縣	中山洋、袁頭洋、北洋、湖北、廣東洋	中央、交通、中國及民生銀行本省庫券等	中央、中國、交通銀行及山東平市官錢局角票	當制錢二十文及十文之銅元	
寧陽	中山洋、袁頭洋、站人洋、龍洋、	中國、交通、中央銀行及山東省庫券	中國、交通、中央銀行平市官錢局及本縣各商號角票	大銅元（每枚當四十分）	有一吊二吊三吊五吊等票
曲阜	中山洋、袁頭洋	中國、中央、交通、實業各銀行及本省省庫券	中國、中央、交通銀行及本省平市官錢局	當二十銅元	

中國實業誌（山東省）

二〇八（乙）

鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	費縣	鄒城
國幣	中山洋、袁頭洋、北洋	中山洋、站人洋、北洋、袁頭洋	中山洋、袁頭洋、北洋、江南洋、立人洋	中山洋、站人洋、袁頭洋	中山洋、袁頭洋、站人洋、北洋造等洋	銀圓	中山洋、袁頭洋、龍洋、立人洋	陰袁頭爲多	中山洋、袁頭洋、龍洋、站人洋	關國紀念幣、鷹洋、站人洋、
中國、交通銀行、民生銀行及省庫券	上海、山東、中國、交通銀行及山東省庫券均通行	中國、交通、中央等銀行鈔票	中央、中國、交通、中南等銀行鈔票	中國、交通、中央、中南銀行及山東實業銀行等票	中國、交通兩行鈔票及山東省庫券民生銀行	中央、交通銀行	中國、交通銀行爲多數 現有山東省金庫券亦通用	中國、交通銀行及山東民生銀行	中央、中國、交通及省庫券	中國、交通、中央銀行爲其他如實業銀行鈔票亦可通用
中央角票及濟南平市官錢局角票	中央銀行一角二角	中國、中央、交通等銀行及山東平市官錢局角票均流行	中央、中國、交通等銀行角票一角二角	中國、中央、交通等銀行角票爲多 亦有山東平市官錢局角票	中央角票及濟南平市官錢局角票	中央、交通銀行	中央銀行角票及山東平市官錢局角票十文銅元均通用	——	中央、中國、交通等銀行	中央銀行角票山東平市官錢局角票
均用當十當二十之銅元	當二十銅元	當十當二十銅元兩種均流行市面	當五十文銅子當二十文銅子當十文銅子	當十銅元及當二十銅元爲多 亦有豫境運入之大銅元在市面折扣行使者	當十文當二十文銅元	銅元	當二十文銅元當四十文銅元均通用	民國紀念銅元	普通銅元	當二十文銅元
			普通商店所出大錢及二千文銅元票							銅元票業極取稀市面極少見

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

臨	恩	高	館	冠	莘	清	在	博	堂	聊	鄆
清開國紀念幣及龍洋	縣 國幣	唐 中山洋、袁頭洋、龍洋	陶 龍洋、中山洋、袁頭洋	縣 中山洋、袁頭洋、龍洋	縣 中山洋、袁頭洋、龍洋	平 國幣	平 中山洋、袁頭洋	平 北洋、站人洋、中山洋、袁頭洋	邑 中山幣、袁頭洋、龍洋	城 中山幣、袁頭洋、北洋	城 中山幣、袁頭洋、北洋
中國、交通銀行及山東省庫券	中央、交通、中國銀行及山東省金庫券	中國、交通、中南銀行及山東省庫券	中央、中國、交通銀行	中央、中國、交通銀行	中國、交通銀行	中國、交通兩行紙幣及省庫券	中央、中國、交通、中南、實業銀行及本省庫券	交通銀行及金庫券	中央、交通、中國、實業銀行	中央、交通、中國、實業等銀行	交通、中國、中央銀行
中央角票及平市官錢局角票	中央、交通、中南銀行及山東平市官錢局角票	中央、交通、中國銀行及山東平市官錢局等角票	——	——	——	交通銀行角票及平市官錢局角票	中央銀行濟南平市官錢局角票及本地角票	平市官錢局角票及榮興號角票	中央角票平市官錢局及本地商家所出紙輔幣	中國、交通、中央銀行平市官錢局及本地商家所發紙輔幣	中國、中央銀行角票及本縣金融維持券
十文二十文兩種	四十文銅元	大銅元每枚當二十文小銅元每枚當十文	當十文二十文兩種	當十文二十文兩種	當十文或二十文兩種	十文及二十文銅元	四十文銅元最多二十文銅元次之	湖北造、大清幣四兩種	當二十文當四十文兩種	當二十及四十文銅元兩種	當十文當二十文
					本縣有五十枚百枚二百五十枚三種		本地吊票可換銅元當二十文四十九枚		每張一吊或二吊不等		

武	城立人洋、北洋	中國、中央、交通銀行及本省民生銀行	中國、中央、交通及本省平市官錢局銅元兩種	當十銅元及當二十	各商號多出當四十九枚之銅元票充斥於市但尚能兌現故不發生若何影響
夏	津 面 墨西哥銀幣亦通行於市	中國、交通銀行最多、中央銀行次之	濟南平市官錢局角票二十文者次之	當四十文者多數當二十文者次之	
邱	縣龍洋、袁頭洋、中山洋	山東省庫券	交通、中國、中央銀行	大清銅幣當二十文	
德	縣龍洋、中山洋、袁頭洋	津濟中交銀行天津中南山東銀行及山東庫券	山東省庫券及河北(天津北平)天津滲業農工各銀行角票	當二十文銅元	
德	平中山洋、袁頭洋、龍洋	中交兩行鈔票	均係當二十文銅元		
平	原立人、北洋、	中央、中國、交通、實業銀行	中國、中央、交通銀行	當十文當二十文	
陵	縣開國紀念幣、龍洋、袁頭洋	中國、交通銀行	中國、交通銀行	當十文當二十文	
臨	邑中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、中央、交通、中南、民生等銀行及本市官錢局鈔票	中國、中央、交通、等銀行及本市官錢局之角票	當十文當二十文銅元	較大商號所出之銅元票有一、二、三、四、五十、等吊數之區別
禹	域中山幣、袁頭洋、龍洋	中國、交通及山東省官銀號民生銀行鈔票與山東省庫券	中國、山東官錢局之角票	雙十銅元及小銅元	
東	平中山洋、袁頭洋、大清銀幣	中國、交通銀行	中央、中國、交通銀行角票及平市官錢局角票	當二十大銅元	
東	阿國幣	中國、交通、中央銀行	中國、交通、中央銀行	四十文銅元	銅元吊票

平	陰	中山洋、袁頭洋、	中國、中央、交通銀行	中國、中央、交通	當十文當二十文兩	中國、中央、交通	當十文當二十文	中國、中央、交通
陽	穀	中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、交通銀行及山東省庫券	中央角票及山東平	當十文及當二十文	中央角票及山東平	當十文及當二十文	中央角票及山東平
壽	張	中山洋、袁頭洋、龍洋	中國、交通銀行及山東省庫券	中央、中國、交通	當十文及當二十文	中央、中國、交通	當十文及當二十文	中央、中國、交通
濮	縣	中山洋、站人洋、袁頭	中國、中央、交通銀行及山東省庫券	山東官錢局及本縣	當制錢十文及二十	山東官錢局及本縣	當制錢十文及二十	山東官錢局及本縣
鄆	城	國幣	山東省庫券民生銀行鈔票	本縣由各商號所出	均為當二十文銅元	本縣由各商號所出	均為當二十文銅元	本縣由各商號所出
朝	城	中山洋、袁頭洋、龍洋	中交兩行鈔票	中央銀行角票及平	每枚當制錢二十文	中央銀行角票及平	每枚當制錢二十文	中央銀行角票及平
觀	城	中山洋、袁頭洋	中交兩行及山東省庫券	市官錢局角票	當制錢十文或二十	市官錢局角票	當制錢十文或二十	市官錢局角票
范	縣	國幣	中國銀行、交通銀行及山東省庫券	中央銀行及山東平	每個當制錢二十文	中央銀行及山東平	每個當制錢二十文	中央銀行及山東平
烟	台	中山幣、袁頭幣	中國、交通、銀行烟台	本埠交通銀行發行	當十銅元	本埠交通銀行發行	當十銅元	本埠交通銀行發行
福	山	國幣	中國、交通兩行鈔票及省庫券	中央、交通兩行發	本城附近概用當十	中央、交通兩行發	本城附近概用當十	中央、交通兩行發
蓬	萊	中山洋、袁頭洋	中交兩行鈔票	前有東三省銀角近	當二十者估大多數	前有東三省銀角近	當二十者估大多數	前有東三省銀角近
費	縣	孫洋、袁洋	中交兩行及省銀行	中交兩行	當十及當二十文	中交兩行	當十及當二十文	中交兩行

第三編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

樓	霞孫洋、袁洋	中國、中央、交通銀行 省重券及本地商家所出 之銀元票	本縣角票大半係本 埠商號所出又有威 海交通銀行角票	當十文當二十文	銅元票甚少間有 一二者在市面流通 亦不甚廣計順和 永、華泰慎、美 華、成東數商號 所出
招	遠袁頭、中山	中交兩行	均係龍口商號所發 行之角票	當十文及當二十文 銅元	
萊	陽中山、袁洋	青島烟台中國交通兩銀 行鈔票	青島烟台中國、交 通兩行角票及本地 商會所出交易兌換	當十文及當二十文	
牟	平中山洋、袁頭洋	中國、交通兩行	交通銀行及本縣商 會	小銅元	由商家發出紙票 每票一吊合銅 元一百枚
文	登中山洋、袁頭洋	中交兩行	中交兩行所出之角 票	普通銅元	
榮	成中山洋、袁洋為最	中交兩行	中交兩行	普通當十及當二十 票	各商店所出之角 票
海	陽中山洋、袁頭洋、北洋 、齊洋、	中央及中交兩行鈔票以 青島烟台者為最普通上 海票不十分流通	中央角票及中交兩 行角票	當十及當二十兩種	
掖	縣中山洋、袁頭洋	中交兩行鈔票	中交兩行角票及中 央銀行角票	有十文一枚四十文 一枚兩種	
平	度中山洋、袁頭洋	中交兩行鈔票	中央、交通、中國 、民生等銀行角票	當十文及當二十文	
濰	縣中山洋、袁頭洋、北洋 、最多、造幣廠等雜洋 略有	交通、中國、實業及本 省庫券	中國、交通兩行角 票及本省平市官錢 局角票本地角票一 種	當十文當二十文兩 種	本省平市官錢局 所出銅元票有二 十枚五十枚一百 枚三種

昌	樂中山洋、袁頭洋、龍洋	中央、中國、交通銀行及省庫券	中國角票交通角票	有二十文者有四十文者	本地票
膠	縣中山洋、袁頭洋、龍洋	中央、中國、交通銀行及山東省庫券	中國、交通、角票四十文一枚銅元最	多	本縣商號所出之銅元多數不過一吊均屬買賣找另之用銅元票多屬京錢一京錢四百等於二百文
高	密中山洋、袁頭洋、	中國、交通、實業銀行	中國交通實業銀行	當十文當二十文兩種	普通銅元
卽	墨袁頭洋	中交兩行及實業銀行山東省庫券	中交兩行及中央銀行角票	普通銅元	當十當二十兩種
益	都國幣	中國、交通兩行	中國、交通、中央角票及本地角票如義昌公、興順、泰順、義興、泰興、永、泰豐、源、匯生、油房、裕泰等號	中交兩行及中央銀行山東平官錢局角票等其當地所出角票現已奉省令禁止發行業已收回	十文及二十文兩種現不多見
臨	淄中山洋、袁頭洋、龍洋	中交兩行、中央、實業券	中交兩行、中央、實業券	中交兩行、中央、實業券	中交兩行、中央、實業券
廣	饒中山洋、袁頭洋、	銀行及山東省庫券	中國、交通、中央、實業券	中國、交通、中央、實業券	中國、交通、中央、實業券
壽	光、袁頭洋	中山洋、袁頭洋、北洋	中央、中國、交通等銀行	中國、交通、中央、實業券	中國、交通、中央、實業券

第二編 山東經濟之鳥瞰 第三章 商業經濟

中國實業誌（山東省）

二一四（乙）

昌	邑 中山及袁頭二種	中國、交通、實業省庫券	中國、交通、中央 平市官錢局	十文及二十文兩種	平市官錢局十枚 二十枚三十枚五 十枚數種
臨	胸 國幣	中交兩行鈔票	中交兩行	普通銅元	錢票或條子
安	邱 中山及袁頭兩種	中國、實業、交通等銀行	中國、交通、平市 官錢局及本地商號 所出之角票	單銅元雙銅元	
諸	城 中山及袁頭兩種	中央、中國、交通各銀行及山東省庫券	中央、中國、交通 各銀行角票地方 各雜貨鋪角票	大小銅元	吊票
日	照 國幣	中交兩行及中央銀行	中交兩行及中央銀行	普通銅元	

第二編 青島及威海衛

第一章 青島

一 沿革

今之青島市轄境，舊名膠澳，屬卽墨，膠州治，本禹貢青州之域，古東夷地，周爲夷國，後入齊爲卽墨，以地臨墨水故名，秦屬齊郡，西漢屬膠東國，東漢以卽墨隸北海國，三國入魏，隸濟南郡，晉因之，劉宋屬北海太守，元魏隸長廣郡，高齊省卽墨縣，入長廣縣，周因之，隋開皇十六年，復置卽墨於今治，歷唐晉五代以迄宋金俱因之，元初改隸膠州，至元二年廢卽墨縣，析其地入掖縣膠水，隸萊州，領於般陽府路，明初升萊州府，而以卽墨縣屬於萊州府下之膠州，清乾隆間直隸萊州府，迄於清季，關膠澳爲商埠，遂劃爲租界。

按今之卽墨與古之卽墨轄境頗有出入，今之卽墨之設治，始於隋，實奄有漢之不其，皋虞，兩縣之全境，及壯武縣之一部，而漢魏晉之不其皋虞壯武轄境，既有分合，隸屬亦頗參差。清葉圭綏續山東考古錄謂：「卽墨地在漢屬徐州琅琊郡不其縣皋虞縣及青州膠東國壯武縣。不其縣故

葉氏攷據

城在今縣治西南二十七里，即今之不其社；皋虞縣故城在今縣治東北五十里，即今之皋虞社；壯武縣故城在今縣治西六十里，即今之南古城也。在後漢爲青州北海國壯武縣及東萊郡不其縣，在魏晉不其屬長廣郡，壯武屬城陽郡。」又謂：「即墨在周末必非夷地，而縣並非故即墨。」又謂：「縣志所載，自高齊以前，皆古即墨沿革。」葉氏據漢書三國志晉書及通典文獻通考等書，爲考較，所述當較爲精確也。

又清代顧祖禹讀史方輿紀要載：「膠州春秋介國地，戰國屬齊，漢屬琅琊郡，後漢屬東萊郡，晉屬城陽郡，劉宋屬高密郡，後魏嘗置膠州，隋屬密州，唐宋因之，元至元十二年置膠州於此，隸益都路，明洪武初以州治膠西省，入屬青州府，九年改今屬，領縣二。」顧書所記如是，其後清又改膠州爲散州，清末復爲直隸州，闕膠澳爲商埠，劃爲租界。

顧氏別紀

德國首先
注意於此

清同治八年（一八九六年）德國曾派地質學家黎希特霍芬來華調查富源，尤注意於山東。至光緒二十二年德與俄法強迫日本還我遼東半島，彼等固各自有其目的，但事後俄法均有所得，德獨向隅，頗以爲憾；且德自與英人爭奪海權以來，久欲在中國得一海陸軍根據地，以與之對抗，乃令其東洋艦隊司令查批之提督一再考察膠州灣附近山東半島之經濟狀況，軍事形勢；繼又派著名河海工程技師佛蘭氏，於技術方面加以精密之調查，於是確認青島爲東亞最有價值之良港而愈益垂涎矣；一八九八年（光緒二十三年）曹州鉅野有德教士二人爲愚民所殺，德人卽以此爲口實，遣

教案斷送
海防要地

艦至膠州灣，直逼青島，強佔砲台，又續增派艦隊，逞其威脅，一面向我總理衙門交涉，以租借膠州灣爲條件，我國不能拒，遂於光緒二十四年二月訂膠州灣租借約，租借期爲九十九年，並得膠濟鐵路建築權，路旁百里以內之鑛產，均許其開採，從此海防盡廢，門戶洞開，實啓我國軍港被租之惡例。

日本乘機
攫取

甲午（光緒二十年）之役，日本一戰勝我，繼復賈其餘勇，再戰而挫強俄，遂以東亞盟主自雄。民國三年（一九一四年）七月歐戰發生，我國宣佈中立，日本乘列強火併之際，不能兼顧遠東，藉口維持東亞和平，聯絡駐華英軍，攻佔青島，膠濟鐵路全線亦皆入其勢力範圍。始則反對中德直接交涉，一方面表示交還中國，一方面又聯合英法各強國，以青島爲他種條件交換之工具，更強我承認二十一條，以爲侵略政策之掩護，大戰告終後，我國曾派代表多人向巴黎和會提出無條件收回青島之要求，詎日本不但不爲公理所屈，反強辭奪理與我國代表舌戰，並宣佈中日兩國之種種密約，致和會中吾國之國際地位一落千丈，日本提案得以完全通過，我代表以抗議與請願無效，拒絕簽字，而我國收回青島之希望當時亦卒成泡影。

巴黎和會
交涉無效

太平洋會
議繼起

一九〇二年，美總統哈定懼巴黎和會解決之不徹底，復召集太平洋會議，謀解決一切不平等之密約與裁減軍備，以求世界永久之和平，我國亦欲藉此機會以取消二十一條及無條件收回青島，政府當局接收美國請牒之後，卽派施肇基顧維鈞王寵惠等爲代表，蒞會力爭，復經英美二國從

中韓旋，始規定以妥善條件爲前題，與日本直接談判，先將較易之關稅官產諸問題解決，次及鑛山電線鹽田與撤退日軍交還政權等，最困難者厥爲膠濟路一項，日方始則主張中日合辦，繼則要求作爲借款，我國則主張即時收回，因此交涉一再停頓，經英美竭力調停之結果，雙方讓步，乃於十一年一月二十五日議妥，二月四日簽約，更由中日兩國組織聯合委員會，商訂移交事宜，手續既備，遂約定同年十二月十日實行接收，於是青島之行政權復歸我國管理。

我國收回
行政權

二 地理及氣候

青島位於膠州灣及黃海南岸，依天然之形勢，區分爲兩半島；東半島南端之團島與西半島北端之海西岬，昂首對峙，儼若二虎之據關，足扼膠澳之咽喉而箝制魯豫諸省，並建有大小二港，堪泊遠來之巨輪，足供國際之航用。是以每日中外之商輪巨艦，鱗鱗漁舟，往來如梭，星羅海面，蓋由此可南赴海州上海，北達天津大連，東走日韓歐美，不僅司山東貿易之出入，實兼握北方航運之樞機，我東北艦隊又依之爲根據地，以鎮撫華北，鞏固國防；陸上交通，復有膠濟鐵路橫貫魯東，直達濟南，與津浦交軌，內地運輸亦稱便捷。其所以日臻繁盛之原因，實地勢使然也。

青島之領域，北接卽墨，西連膠州，東南皆濱黃海，以第二十八九兩號界石爲極北境，當北

緯三十六度十九分二十四秒；水靈山島之南端爲極南境，當北緯三十五度四十四分三十三秒；第七十號界石爲極西境，當東經一百二十度三分四十五秒；塔連島爲極東境，當東經一百二十度五十二分十秒；周圍樹以界石，以資標識；自南鑿半島起，中經嶗山主峯，西折順白沙河，抵河口，沿膠州灣之河岸包陰島，轉向南，於濠北頭橫截狹路。將薛家島劃入，再由大灣口起，沿薛家島東岸，抵海西峽之端，越海回至窰南半島，是爲全區之境界。至內部之區分，則東部半島之西南隅，於青島灣大港之間，爲青島市，築有大港，小港，商業最稱繁盛；西爲西鎮，東爲東鎮，亦皆工商會萃之區；迤北爲李村區，山原相間，民多務農；其西有四方滄口兩站，多工廠，越海而西爲陰島，其西爲薛家島，卽西部半島，距小港水程均四十里。北有黃島，距小港水程三十里，南有水靈山島，距小港水程一百里，居民多業漁；其他小島，星散於灣之內外，供漁人寄泊之所，無足稱者。於海則以青島灣之南部爲外港，俗稱前海；自海西岬至團島間之直線以西，黃島以東，成人字形者，爲內港，俗稱後海；其西則總稱膠州灣也。

山東省境至成山角止爲山東半島東部之分水嶺，西越大嶧山至平度掖縣境，地勢漸平坦，越濰水而西，又復隆起，岡阜連綿，以迄嶺山蒙山，爲西部之分水嶺，嶺以北之河流入於渤海以南，由江蘇境入黃海，由此更西入泰山境，是爲泰山山脈，乃山東半島之脊幹，黃海渤海間之大分界也。嶗山一脈則屬泰山脈之分支，由靈山山脈自蓬萊南走於招遠萊陽之間，以抵卽墨境，形成

嶗山半島，其河流最大者在市外爲白沙河李村河張村河等。

嶗山爲青島之主要山脈，地質多火成岩，主要岩石爲花崗岩片麻岩及砂岩，石灰岩則不多見。青島附近信號山觀象山貯水山等處多斑岩，嶗山支脈屬青島市者凡三，北支爲石門山脈，中支爲李村南山脈，南支爲浮山脈。其北走入卽墨縣境者，亦有數支，產礫岩石棉，而石英則隨處皆是。各山脈之間爲沖積層，中含腐植土，極肥沃，平衍可耕。

青島之地理已如上述，尤其氣候亦四時寒暖適宜，嚴冬不凍，爲一種海洋氣候，茲將最近二十年至三十年溫度雨量測候之記載分別列表於后：

二十年來溫度雨量之統計

月 份	溫 度 (攝氏表)			降 雨 量 (每日降雨 公厘數)
	最 高	最 低	平 均	
一	一·七	(一)五·四	(一)二	八·〇
二	一·七	(一)五·四	(一)〇·一	八·四
三	八·五	一·四	四·四	一五·〇
四	一四·八	六·九	一〇·一	二七·〇
五	二〇·一	一二·〇	一五·四	二八·〇

三十年來溫度雨量之統計

月 份	溫 度 (攝氏表)		平 均	降 雨 量 (每日降雨 公厘數)
	最 高	最 低		
一	二·二	(一)四·六	(一)一·二	一一·八三
二	三·六	(一)三·六	(一)〇·一	八·四五
三	八·四	〇·九	四·二	二〇·七六
四	一四·三	六·八	一〇·〇	三三·七六
五	一九·七	一二·一	一五·五	三九·七三
六	二三·五	一七·〇	一九·八	八五·五五
七	二六·八	二一·六	二三·五	九六·〇
八	二八·八	二二·八	二五·三	一三六·〇
九	二四·七	一七·七	二〇·八	九二·八
十	二〇·二	一二·三	一五·九	一二·〇
十一	一二·〇	四·四	八·〇	一七·〇
十二	四·六	(一)二·二	一·〇	一五·九

七	二六·四	二一·四	二三·四	一四八·五一
八	二八·四	二二·六	二四·二	一五三·三八
九	二五·二	一七·九	二一·三	八八·三三
十	一九·八	一二·〇	一五·七	三六·六八
十一	一二·一	四·五	八·三	二〇·一九
十二	四·七	(一)二·二	一·四	一七·一二

三 面積及戶口數

德人調查

陸谷變遷

人口劇增

青島海陸之面積，曾經德人測勘一次，陸地面積計五五·一·七一三平方公里，領海面積五七六·五〇〇方公里，海陸全區總面積為一、一二八·二一三平方公里。惟此項數字已歷三十餘年，陸谷之變遷不已，如陰島黃島之日形淤漲，今已接陸地，且尚有數小島未列入。據我國收回時之測量，市內變遷尙少，新漲地約當原陸地面積百分之一又二五，其餘山陬海隅，測量未竣，故全陸之面積尙難知其確數也。

一八九七年（光緒二十三年）德人所調查之人口總數為八萬三千餘人，民國二十一年十二月份公安局調查之結果為四十一萬餘人，又二十二年六月份調查之結果為四十三萬餘人，增加之速，

概可想見。該項統計，以公安局所編制者為最精確，其調查方法係以警區為單位，第一區包括中山路廣西路萊陽路江蘇路一帶，第二區館陶路遼寧路一帶，第三區大小港薛家島水靈山島陰島一帶，第四區東鎮一帶，第五區四方滄口一帶，第六區李村一帶，茲擇要附錄於后：

青島市戶口統計表 二十一年十二月份

區別	中國戶口				外國人寄居戶口				中外合計			
	戶數		數		戶數		數		戶數		數	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
第一區	一五,九八五	一六,九六六	三二,九五一	三三,九三二	八〇三	一,一六〇	一,九六三	二,三二三	二六,七八八	五,九六一	二八,九八九	八〇,一六〇
第二區	二二,六七七	二一,五三六	四四,二一三	四三,一〇九	一,八〇六	三,五八四	五,三九〇	六,六六七	二三,四八三	四三,七六四	二二,六三九	六五,四〇三
第三區	七,五〇二	二四,二七一	三一,七〇三	四二,〇七三	三六	六八	一〇四	二〇八	一七,五五八	二四,三三九	一七,八四二	四二,一八一
第四區	二,二六六	三三,四九九	三五,七六五	一八,九〇三	一九二	三三八	五三〇	八七二	二二,二〇〇	三三,八二七	一九,八九三	五三,〇九三
第五區	二,四八三	三八,二六五	四〇,七四八	六〇,〇一三	一四七	五八	二〇五	三〇三	二一,七〇〇	三九,七三五	三三,七三五	六二,四三三
第六區	三,一〇〇	六六,二六八	六九,三六八	一三,三三三	一六	五	二一	一五	三二,〇〇六	六六,三三三	五九,二四三	一三三,五五九
總計	六八,八五五	二五三,八六四	三二二,七一九	四四一,六一一	二,九〇〇	七,〇三五	五,三三三	三三,三三六	八二,八四五	二五九,八八九	二六六,五五八	四六六,四一七

備 一、中國計七萬八千八百五十五戶男二十五萬二千八百六十四人女十六萬一千二百九十七人男女共四十一萬四千一百六十一人

一、外國計二千九百九十戶男七千零二十五人女五千二百三十一人男女共一萬二千二百五十六人
 二、中外合計八萬一千八百四十五戶男二十五萬九千八百八十九人女十六萬六千五百二十八人男女共四十二萬六千四百一十七人

青島市人口密度比較表 二十一年度上期

類別	區別	人口	面積	密度	備致
第一區		八〇、一六〇	九·七五〇 <small>平方公里</small>	八、二二二	
第二區		六五、四〇三	三·一三一	二〇、八八九	
第三區		四二、一八一	九一·二七七	四六二	該區面積係連同有居戶之島嶼一併計算
第四區		五三、七〇九	三九·八五五	一、三四八	
第五區		六二、四四八	五一·四〇〇	一、二一五	
第六區		一二二、五一六	三五六·三〇〇	三四四	
總計		四二六、四一七	五五一·七二三	七七三	

附記
 一、本表人口係以三十一年十二月份爲準總計四十二萬六千四百一十七人
 二、本市面積總計五百五十一又千分之七一三平方公里
 三、人口密度平均每平方公里計七百七十三人

青島市歷年戶口比較表

年 份	戶 口	人		計	備 考
		男	女		
十二年	五五、三八四	一六四、二七九	九七、八三八	二六二、一一七	
十三年	五七、五五三	一七〇、七七二	一〇二、六八五	二七三、四五七	
十四年	六〇、二二一	一六八、九六三	一〇六、七七七	二七五、七四〇	
十五年	六一、七〇二	一六七、五八九	一〇九、二四九	二七六、八三八	
十六年	六四、〇三七	一九八、九七一	一二一、五〇九	三二〇、四八〇	
十七年	六五、四八一	二一〇、七四六	一二五、二五九	三三六、〇〇五	
十八年	六九、七四二	二二四、二〇〇	一三七、九五二	三六二、一五一	
十九年	七四、二八一	二三三、八六四	一四五、二一八	三七九、〇八二	
二十年	七五、六三二	二四六、七六〇	一五五、九九二	四〇二、七五二	
二十一年	八一、八四五	二五九、八八九	一六六、五二八	四二六、四一七	

附

自十二年起至二十一年止所有戶口數目均以十二月份爲準

記

中國實業誌(山東省)

一二(丙)

青島市中外戶口統計表 二十二年六月份

區域	市		內市		外市		合計
	戶數	人數	戶數	人數	戶數	人數	
中國	三、九五〇	一、一〇〇,〇〇〇	三、〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇
美國	〇、〇〇〇	一、〇〇〇	〇、〇〇〇	一、〇〇〇	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	一、〇〇〇
法國	〇、〇〇〇	一、〇〇〇	〇、〇〇〇	一、〇〇〇	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	一、〇〇〇
日本	二、六九〇	一、〇〇〇,〇〇〇	四、八五九	一、〇〇〇,〇〇〇	八、八五九	一、〇〇〇,〇〇〇	二、〇〇〇,〇〇〇
朝鮮	一、六〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	二、七六〇	一、〇〇〇,〇〇〇	五、四九〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇
美國	九、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
德國	二、五〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、七五〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
俄國	一、六〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
意國	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
丹麥	六、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
希臘	四、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
挪威	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇

波蘭	荷蘭	葡萄牙	匈牙利	利陶宛	羅馬尼亞	委內瑞拉	巴勒士登	瑞士	捷克	總計
二	二	四	一	一	一	一	一	一	一	10,145
三	三	六	三	二	一	一	一	一	一	26,306
四	二	七	四	三	一	一	一	一	一	30,844
三	二	四	三	三	一	一	一	一	一	39,338
三	二	六	二	一	一	一	一	一	一	17,336
三	二	六	一	一	一	一	一	一	一	36,748
三	二	七	三	三	一	一	一	一	一	39,610
四	三	七	四	三	一	一	一	一	一	36,610
三	二	三	三	三	一	一	一	一	一	17,136
四	三	七	四	三	一	一	一	一	一	36,735

記

附

- 一、中國戶八萬一千八百三十三戶男二十五萬八千二百二十五人女十六萬五千四百八十六人男女合計四十二萬三千七百一十一人比較上月份戶增三百九十四戶男增七百五十四人女增六百八十二人男女共增一千四百三十六人
- 一、外國戶三千二百零四戶男七千四百零九人女五千六百五十二人男女合計一萬三千零六十一人比較上月份戶增八十八戶男增一百三十人女增一百五十七人男女共增二百八十七人
- 一、中外戶總計八萬五千零三十七戶男二十六萬五千六百三十四人女十七萬一千一百三十八人男女合計四十三萬六千七百七十二人比較上月份戶增四百八十二戶男增八百八十四人女增八百三十九人男女共增一千七百二十三人

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

四 交通

陸路

自青島開闢商埠以來，經德日數十年之慘淡經營，昔之荒僻孤島，已成爲建築巍峨之近代都市，山東貿易之出入，華北航運之樞機悉繫於是，爲吾國重要國際商埠之一。不但海面航程四通八達，陸上交通，復有膠濟鐵路，橫貫魯省腹地，直達港口，連接平浦北寧各路，可與內地聯絡；市區道路及鄉村道路之建設，亦臻完善，縱橫幹線，密若網狀，其設施方法，則採用歐美標準制度，道路之種類，分市內道路，要塞道路，森林道路及村鎮道等，率皆寬正平坦，足資車輛通行之便。民三德日之戰，市內道路被破壞大半，日人入青，乃重加修築，市外道路亦增築展廣，至是大有可觀。我政府接收後，道路行政，歷由工程事務所及工務局主管，亦復多有興修。迄民國十九年，青島全市計有柏油路三十八公里，沙石路三百四十二公里，小方石路三公里，本年度復新闢鄉區公共汽車路六條，均係循環路線，全市道路共長五十五萬五千五百六十五公尺，（每公里等於一千公尺）交通之便，概可想見。

水路

水路交通可直達天津大連海州上海及日韓歐美等處，沿長江各地亦可間接通航，茲將一般概況，列表於后：

輪船公司一覽表

公司名稱	設立年月	組織性質	所在地	資本數(元)	載重噸數	船隻
政記輪船公司	民國九年	有限公司	北平路二十一號 (總行設芝罘) 河南路七十五號 (總行設營口)	五〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	二一
肇興公司	十八年	國營	綏遠路十三號	一、五〇〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	八
招商局			莘縣路三十七號			
同福昌			李村路二十一號			
裕泰行			館陶路二十二號			
大連汽船會社			中山路			
原由汽船會社			館陶路			
丸二商會			大港路			
岩城商會			新疆路			
美最時						
禮和洋行						
祥泰來行			東鎮			
太古洋行			館陶路			
怡和洋行			館陶路			

海通船行	二十一年		青島		一八,〇〇〇			
義通船行	二十一年		全右		一〇,〇〇〇			
長記船行	十六年		全右		一〇,〇〇〇			
青海船行	二十二年		全右		二五,〇〇〇			
泰昇船行	十七年		全右		三〇,〇〇〇		三八〇	一
裕盛船行	民國九年		全右		一〇,〇〇〇		一二〇	一
益華船行	十六年		全右		二〇,〇〇〇		二五〇	一
安順行	十六年		全右		一〇,〇〇〇		六八	一
同濟公司	十六年		全右		二四,〇〇〇		一四七	一
同興行	十五年		全右		一五,〇〇〇		八〇	一
同福輪船行	十七年		全右		一〇〇,〇〇〇		一,五〇〇	三
英記行	十七年		全右		一六,〇〇〇		八〇	一
廣興行	十八年		全右		一〇,〇〇〇		一一三	一
亨通船行	二十年		全右		一二,〇〇〇		一五六	一

小港輪船一覽表

船名 代理店 開駛 何處 載重噸數 船身 船名 代理店 開駛 何處 載重噸數 船身

海洋輪船一覽表

同濟	仁記行	青島，石島，日照各口	三四五·七四	木	迎春	長記船行	青島至海州又石臼所，烟台，龍口			鋼
昭祥	同福昌	青島至海州又青口，濰水口，日照	一三九·二	鐵	元泰	同福昌	青島至海州又青口，濰水口，日照			鐵
同興	仁記行	全同濟	一二七	鐵	亨泰	全右				木
長春	長記行	青島至海州又石臼所，烟台，龍口	一九二	木	華安	美記行	青島，石島，日照各口			木
裕盛	裕泰行	青島至海州又日照，濰水口，濱口，柘汪，王家灘	一一四	木	青海	山東商運船行	青島至海州			鋼
亨通	利通行	青島，石臼所，嵐山頭等處	一五一	木	利泰	同福昌	同亨泰			鋼
新順	英記行	全同濟	七四·一九	木	泰昇	裕泰行	青島至海州又日照，濰水口，王家灘			木
安順	裕泰行	全裕盛	六九·一三	木	蓋攀	全右				木
海通	利通行	全亨通	一〇四·八八	木	慶興	中村組	青島，日照各海口			木
義通	全右全右		一一二	木	永祥		青島，海州，濰水口，日照，王家灘等處			
源通	仁和利	全同濟	六七·二四	木	裕華					
公利	政記公司	青島至海州		鐵	裕昌					
永生	長記船行	全右又石臼所，烟台，龍口	五六四·八四	鐵						

船名所屬公司開駛何處每年開駛次數船身長(呎)船身寬度(呎)載重噸數備註

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

中國實業誌（山東省）

原	丸	源田汽船會社	日本、青島							日	商
日	丸	二商會	全	右						全	右
泰	丸	岩城會社	全	右						全	右
唐	丸	全	上海、青島、天津							全	右
華	丸	全	全	右						全	右
共	丸	全	青島、大連							全	右
Coblenz		美	最時	青島、歐洲						德	商
Fulda		全	右	全	右					全	右
Kuimur-land		禮和洋行	全	右						全	右
Vogtland		全	右	全	右					全	右
廣	利	政記公司								華商(不定期)	
純	利	全	右							全	右
英	利	全	右							全	右
福	利	全	右							全	右
安	利	全	右							全	右
昌	利	全	右							全	右

公	利全右							全右
有	利全右							全右
同	利全右							全右
裕	興肇興公司							全右
鯤	興全右							全右
Golden Sun	祥泰來行							美商
Golden Peak	全右							全右
Golden Dragon	全右							全右
會 寧	丸中村組							日商
慶 安	丸全右							全右
系 崎	丸協信公司							全右
榮	威英記行							華商
源	成英記行							華商
神	威全右							華商
普	安招商局	普陀						七八九三個月開 駛普陀餘時政航 他線
公	平全右	廣東	九〇	三二〇			一七四二	

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

龍	山	全	右	全	右	九〇	二八九	一三五〇	
海	祥	全	右	全	右	九〇	二六一	一〇九四	
海	瑞	全	右	全	右	九〇	二六一	一〇八六	
蘇	州	太古	洋行	廣	東	九〇	三一〇	一五九三	英商
四	川	全	右	全	右	九〇	三一〇	一五九四	全右
明	生	怡和	洋行	全	右	九〇	二九五	一七七八	全右
和	生	全	右	全	右	九〇	二九五	一七七五	全右
長	春	丸	大漢	汽船	會社	七二	三七五・六	二一八三・九二	日商
奉	天	丸	全	右	全	右	七二	三六〇	全右

陸地交通則以膠濟鐵路為幹線，其長度雖僅及平漢津浦三分之一，與京滬差相伯仲，惟考諸實際，則所處地位之重要，實不亞於平漢津浦，不僅為山東一省之幹路已也。

我國沿海省分凡七，惟山東為半島形，不但本省物產饒富，且得兼收黃海渤海之利。黃河流域，對外交通，除天津口岸外，海州商埠，尙未成立，膠濟路未築以前，山東地方之輸出輸入，率由烟台，光緒二十七八年間，煙台貿易額達四千五六百萬兩。青島開埠後，貿易最旺之年，竟達一億四千萬元，雖烟台方面，不免因此影響，頗形減色，而山東之進出口貿易實已較前增加至

三四倍，且歷年荒地開闢，花生糧食蠶絲帽縷各項土產出口日多，製鹽製糖紡織等工廠，亦次第設立，山東工商業之所以如此發達，膠濟路與有功焉。

曩年德人之所賴以稱雄東亞者，其機關部共有三處，即德華銀行，山東鐵道會社，鑛山會社是也。三者先後成立，輔車相依，均由德意志中央銀行等十四家大銀行投資。鐵路公司創立於一八九九年六月，資本五千四百萬馬克；鑛業公司成立於是年冬季，資本一千二百萬馬克；其後二者合併，改稱山東路鑛公司，鑛產作價五百四十萬馬克，又絡續加入新股七十萬馬克，合計總資本額為六千一百萬馬克。鐵路自一八九九年開工，一九零一年四月八日由青島修至膠州，一九零二年六月一日通至全線半途之濰縣，一九零三年九月二十二日達周村，一九〇四年六月一日青島至濟南之幹線並博山支線同時告成，不久復增修淄川炭鑛支線一條，日人佔據後，復修築金嶺鎮至鐵山支線一條，茲將幹支各線之長度，述之如下：

路線長度

膠濟幹線	三九四·一 杆
博山支線	三八·九 杆
淄川炭鑛支線	六·五 杆
金嶺至鐵山支線	六·五六 杆
總計幹支路線共長	四四六·〇六 杆

膠濟路線沿途皆甚平坦，亦無隧道，即築高掘深之處，亦屬罕見，其最急角度，幹線為一百五十分之一，支線為百分之一，曲線最小半徑全路通為三百米達，橋梁以淄河橋為最大，計長四百五十米達，此外大小橋梁合計共有一千三百二十二處。其重要車站皆用磚石建造月台，小站則築土月台，以便乘客上下，設備尚稱完善。

營業收支

該路自一九零四年全路竣工後，翌年營業收入為二百萬元，至一九一三年即增收一倍，且因管理得宜，開支撙節，每年均有鉅額盈餘，以供股息、報效、折舊、公債等項之用；比及日人佔據以後，更力謀聯絡水運，以期收入增加，故當時營業甚為發達，最盛時營業額曾達八百餘萬之鉅。我接收後，歲入亦遞有增加，成績頗著。茲將接收後十年來之收支統計列表附錄於后，以見一斑。

接收後歷年進款用款摘要自十二年一月一日至二十一年十二月三十一日止

年		營業		營業		營業		營業		營業		營業		營業		營業		營業		營業																	
別		里公業營		數日業營		客旅		客運		貨運		貨運		計合		款進業營他其		輛車用互		數總款進業營		費務總		費務車		費務運		費持維品備設		費持維務工		輛車用互		數總款用業營		盈淨數差	

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

年 五 十		年 四 十		年 三 十		年 二 十	
469		469		469		469	
365		365		366		334	
2,684,977	33.21	2,398,272	26.15	2,568,621	25.70	2,338,180	26.58
136,462	1.69	112,809	1.23	108,161	1.08	88,186	1.00
2,821,439	34.90	2,511,081	27.38	2,676,782	26.78	2,426,369	27.58
5,002,019	61.86	6,409,268	69.89	7,081,894	70.86	6,207,572	70.57
84,065	1.04	132,675	1.45	165,355	1.65	143,354	1.63
5,086,084	62.90	6,541,943	71.37	7,247,249	72.51	6,350,926	72.20
7,907,523	97.80	9,053,024	98.72	9,924,031	99.29	8,777,295	99.78
157,315	1.94	37,746	.41	70,800	.71	18,943	.22
20,663	.26	79,498	.87	...	...	...	...
8,085,501	100.90	9,170,268	100.00	9,994,831	100.00	8,796,238	100.00
1,984,289	24.54	1,881,819	20.52	1,639,085	16.40	1,332,858	15.15
919,822	11.38	913,836	9.97	893,529	8.94	821,336	9.34
1,298,660	16.06	1,251,919	13.65	1,244,922	12.46	1,137,903	12.94
1,813,186	22.43	1,605,886	17.51	1,717,466	17.18	1,586,219	18.03
950,192	11.50	916,760	10.00	959,821	9.60	913,024	10.38
...
6,946,149	85.91	5,570,220	71.65	6,454,823	64.58	5,791,340	65.84
1,139,352	14.09	3,600,048	28.35	3,540,009	35.42	3,004,898	34.16

年 九 十		年 八 十		年 七 十		年 六 十	
469		469		469		469	
365		365		366		365	
4,056,880	31.74	4,146,521	32.98	3,749,543	28.88	3,735,650	33.83
199,510	1.56	153,425	1.22	150,743	1.16	137,009	1.24
4,256,390	33.30	4,299,946	34.20	3,900,286	30.04	3,872,659	35.07
8,297,562	64.9	8,058,683	64.09	8,891,152	68.48	7,000,388	63.40
131,817	1.04	155,575	1.24	136,960	1.05	120,813	1.09
8,429,379	65.94	8,214,258	65.33	9,028,112	69.53	7,121,201	64.49
12,685,769	99.24	12,514,204	99.53	12,928,398	99.57	10,993,860	99.56
97,613	.76	56,483	.47	55,459	.43	40,763	.37
...	...	...	...	...	...	7,905	.07
12,783,382	100.00	12,570,687	100.00	12,983,857	100.00	11,042,528	100.00
2,497,452	19.54	2,555,074	20.32	1,720,913	13.25	1,826,101	16.54
1,071,725	8.38	965,696	7.61	859,555	6.62	932,421	8.44
1,356,258	10.61	1,303,369	10.37	1,429,804	10.99	1,389,502	12.58
1,850,538	14.46	1,546,007	12.29	1,681,944	12.96	1,948,307	17.64
1,675,792	13.11	1,357,081	10.79	966,246	7.44	1,134,046	10.27
...	...	...	...	...	...	826	.10
8,451,765	66.12	7,728,227	61.38	6,658,462	51.26	7,231,203	65.57
4,331,612	33.88	4,855,459	38.62	6,325,395	48.74	3,811,325	34.43

車輛

全市道路建築共分匯泉四滄東李三路線；本年復新關鄉區循環路線六條，市內外交通以及內地客貨運輸，均稱便利。車輛數額，年有遞增，現有長途汽車公司二十一家，車五十一輛；公共汽車公司三十六家，車六十九輛；人力車公司一百零四家，車二千五百二十四輛；此外尚有腳踏車馬車載貨二輪人力車獸力車單輪人力車等。茲將道路長度及車輛之種類數額，列表於后：

道路長度一覽表

年 一 十 二		年 十 二	
469		469	
365		365	
4,481,720	29.15	3,601,156	25.48
		282,483	1.43
4,481,720	29.15	3,803,639	26.91
10,842,820	70.51	10,058,812	71.17
		292,043	1.43
10,842,820	70.51	10,260,855	72.67
15,324,540	99.66	14,064,494	99.51
52,667	.34	68,740	.49
15,377,207	100.00	14,133,234	100.00
3,164,894	20.58	2,930,652	20.74
1,290,148		1,256,775	8.89
1,735,886	11.29	1,573,417	11.13
2,386,060	15.52	2,251,592	15.93
1,473,092	9.58	1,543,144	10.92
232	...	..	..
10,050,312	65.36	9,555,580	67.61
5,326,895	34.64	4,577,654	32.39

類 別	長 度	
	市 內	市 外
	(公 尺)	

土路	三七·九七一	二二五·九三九
沙石路	一一五·二二一	一一七·一五二
柏油路	五四·八三八	三·〇七八
小方石路	三·〇九〇	
青磚路	二六五	

車輛數額統計表

車輛種別	數額
自用汽車	五四九
營業汽車	二二九
公共汽車	六九
長途汽車	五一
自用腳踏汽車	一〇九
馬車	七〇

自用人力車	五二四
營業人力車	二、五二四
自用腳踏車	六、八七五
載貨單輪人力車	一六四
載貨二輪獸力車	一一〇
載貨二輪人力車	七九三
合計	一二、〇六三

又營業人力車，概由公安局按起迄地點之遠近，規定價目表，不得額外需索，臨時包車全日（約十小時）二元六角，半日（約五小時）一元四角，每小時四角，半小時二角五分，不足半小時者

，按路程表計算，待客每小時一角，不足十分鐘者不計，包來回車回時較去時八扣，夜間市內十時以後，市外九時以後，照定價加十分之一，雨雪天不分晝夜，一律照定價加十分之三。

至於郵電方面有一等郵局一，支局三，有線無線電報局各一，附表如左：

一等郵局	堂邑路
郵政支局	台東鎮
全右	青島碼頭
全右	遼寧路
信櫃	陰島
全右	薛島
電報局(有線)	廣西路
無線電台	湖北路

五 港埠設備

青島當膠州灣之咽喉，海輪駁集，商賈輻湊，較之山東境內烟台威海各口岸，開關雖晚，但就近况而言，則有過之無不及；推原其故，當不外德日相繼慘淡經營所致。當時德國具有稱霸世

界之雄心，故不惜靡費，在青島築砲壘，置軍戎，爲其東亞之軍事根據地，蓋藉此可以北窺幽燕，南瞰長江，軍艦調動，又非常靈活，其主旨固在建築軍港，然對於謀工商業之發展，亦不遺餘力，一八九九年德國 Bremen 築港告竣，建築該港之世界最著名工程師 George Franzins 卽受命來青，調查海事。該氏對於水位、水深、潮流、風力、風向、地形、地質等，靡不悉心考察，並利用岩礁及小島嶼天然形勢，建築長大之堤坊，如此既可防止激烈之西北風浪，復可杜絕因西南季候風蕩來之黃海泥土，以免膠州灣湮塞之患，更於將來發展工商業之設備，亦詳爲計劃，由此足知青島港之重要，與夫德人之雄圖遠略矣。至歐戰時期之一度爲日本武力侵佔，又數年而物歸原主，則又非德日初料所及。自吾國收回之後，人口日增，對於港務設備，亦復繼有興修，茲略述其概況於次：

一、碼頭設備

該港碼頭共計五座，第一碼頭長七百六十六呎，可泊二千噸之輪船七隻；第二碼頭長一千一百一十一呎，南岸及西頭可泊六七千噸之輪船四隻，北岸可泊航行歐美之萬噸輪船三隻；第三碼頭長百八十六呎，繫船區僅一所，專備裝卸危險貨物之用；第四碼頭長一千一百七十五呎，共有繫船區七所，南端四所，專繫裝煤船隻，北端三所，專繫鹽船；第五碼頭長一千一百四十呎，可繫三千噸之輪船七隻，第一二兩碼頭共設有堆棧七處，倉庫十九棟，其中十一棟爲寄託及租賃之倉

庫，六棟爲危險貨物及留置物品之倉庫，餘二棟一爲儲存物品之倉庫，一爲儲存作業器具之倉庫，並設有二十二噸及三十五噸蒸汽浮動式起重機各一架，百五十噸起重機一架，此機爲固定式，係德國製造，頗爲精良，實東方各港所僅見者。

二、海上設備

該港航路標記，計有燈台五、導燈八、裝燈立標二、裝燈浮標二、裝燈霧警號浮標一、立標四、浮標十八、霧警號四、霧鐘一，所有各標記之明燈時間，除無人看守者，晝夜燃點外，餘均由日暮起，至翌晨止，霧警號除無人看守者，於每年霧期內，（四月至八月）不論何時，一律開放外，其餘均在霧雪及溟濛天氣時使用之。燈光之類別，計分：固定、單閃、連閃及明暗燈四種；浮標之顏色，計分：左舷、右舷兩種。左舷浮標塗黑色，并記載奇數號碼；右舷浮標塗紅色，并記載偶數號碼；此外并在青島山嶺及大小港各設旗臺一座，以作船舶進出時之指示，或臨時通語之用。其餘關於航事之設備，計有鐵質大號水船一艘，鐵質小號水船一艘，木質三十二馬力汽油發動機單螺旋之小電艇一艘，名海王號，拖船計有飛鯨號、金星號、木星號、李村號、水星號等五艘，其中以飛鯨號爲最新式，該船係迪斯機船。拖力速度均極適用，又有客梯二十五具，安全網十具，檢疫巡視浮標之小汽船各一隻，檢疫小汽船名土星號，係鐵質二聯成，蒸汽機單螺旋，巡視浮標之小汽船名天王號，係木質二聯成蒸汽機單螺旋，另有北極號小電艇一艘，係十六馬力

汽油發動機單螺旋，又鐵質煤灰船一艘，至於起換浮標，則有五噸鐵質起重機一架，起換尙稱便利。

三、工廠設備

工廠

該港設有木工模型輪機車床鐵脊打鐵鑄造鍋爐銅工油漆電機鋸木等十二廠，及護木潛水打鑽堤工等四隊，此外尙有方塊工廠一處。木工廠及模型廠設有圓鋸機條具機光面機鑽木機顏料混合機誘導電動機各一架，輪機廠及車床廠設有螺切機形削機各二架，削豎機削孔機洗床鑽床柱式鑽床旋盤鉋機押切機打貫機乾磨鐵機各一架，電動機三架，鑽機七架，車床九架，鐵脊廠設有雙鑽孔機滾板機鉋板邊機弧式鑽機（附電機）手動試管機切管機送登機（附電機）磨石機各一架，掛壁鑽機二架，彎板機三架，打鐵廠計有大小汽錘及送登機（附電機）鉋床各一架，鑄造廠計有送登機誘導電動機各兩架，熔解爐四具，鍋爐廠計有鍋爐一座，發動機抽水機各一架，鋸木廠計有圓鋸機（附電機）一架，方塊工廠計有混合機三架，碎石機兩架，方塊搬運車一輛，方塊移動起重機，方塊碎移動起重機，方塊堆積起重機各一架，潛水隊有抽氣機一架，打鑽隊有抽水機一架，此外尙設有一二號船台各一座，一號船台船架長百二十尺，寬二十二尺，有五十四馬力電動捲揚機一架，二號船台船架長七十尺，寬十八尺，有人力捲揚機一架，港工應用之船計有凌濼船三艘，拖船二艘，汽油艇及鐵駁船各二隻，方塊船三隻，載泥船七隻，浮船四隻，舢舨八隻，殺鼠船及護木工

作船各一隻，并有船渠港棧橋九噸起重機，船渠港棧橋五噸起重機，方塊工廠棧橋三噸起重機，二噸移動起重機，鐵脊廠 (SOL) 起重機，鑄造廠一噸半起重機，第四碼頭岸壁起重機各一架。

淡水來源

六 水電事業

青島枕山濱海，淡水艱於取汲，民國紀元前十四年，德人租借膠澳時，民間飲水尚係鑿井取泉，越年始有海泊河水源地之開闢，由此處送水至觀象山之貯水池，以供取用。數年後，重建新井，而李村水源地亦同時開闢。至民國三年，德日交戰，李村水源地被德人炸毀，日人接管後，經三載之努力，始復舊觀，繼又開闢白沙河水源地，民國十一年冬，我國收回管理，復逐年努力擴充之。

自來水

自來水廠隸屬於工務局，設技正兼廠長一人，秉承工務局長，管理廠內一切事務，又技正一人，幫同管理廠內一切工程事務，下設工程股，業務股，暨李村白沙河海泊河三水源地分任工程營業送水等事項。全廠職工約二百人，資產額估計四百餘萬元，各部建築工程及機械設備，均極完固，管理方法，亦頗得宜，營業日見發達，惟逐年人口激增，水量之推進，不能適應比例，遂致求過於供，每屆夏令，輒呈水荒，近且益烈。比年以來，限於經費，祇就舊有各水源地增鑿新井，添設機廠，儘力送水，以謀臨時補救，但一遇乾旱，即仍感缺乏，且地面較高之處，以貯水

池之壓力有限，尤常有斷水之虞，治本之道，現正計劃進行中，然此項工程至為浩大，非歷數年之久不能收效也。

茲將青島市工務局發表之統計，擇要附錄於後，以見營業實際狀況之一般。

（一）接收以來水費收入統計

年 度	收 入 金 額	附 記
十 一 年	九一、九二九·一九	一月份至六月份之收入
十 二 年	三〇〇、五三一·九七	
十 三 年	三一四、八三六·六二	
十 四 年	三一八、〇八二·六七	
十 五 年	三四六、二三一·二二	
十 六 年	三七五、三九七·一九	
十 七 年	四四一、六八七·六二	
十 八 年	四九六、一三七·七二	
十 九 年	五一二、二三六·九五	
二 十 年	五二〇、七一七·六七	

二	十	一	年	二九〇、五九三・五八	七月份之十二月份之收入
合	計			四、〇〇八、三八二・七〇	該廠二十一年全年度經臨實歲出概算合計二九六、六八九元

(二)五年來各項實收水費之記載

年度	專用		船舶		公衆		合	
	水量	收入金額	水量	收入金額	水量	收入金額		
十六	二、六三・六〇	三〇七、三三六・三三	九〇、五五	三三、七三六・五〇	一三三、三三五	三三、三三〇・五〇	二、九〇五、三三〇	三七五、三三三
十七	二、八五五・三六六	三七三、三五三・〇〇	七四、四三〇	三三、七八九・五〇	一三三、九九五	三五、五四六・三三	三、〇九一、六六四	四四一、六六七・六二
十八	三、〇三九・六六五	四〇四、七四四・七二	八八、四四八	三五、九六六・〇〇	一三三、四六四	三五、三八七・〇〇	三、三六三、五七七	四九六、一三七・七一
十九	三、二九四・三〇七	四四四、六三三・七一	九〇、四六四	三三、四三〇・〇〇	一三五、八六〇	四三、一三三・三三	三、五〇〇、六三一	五二一、三三六・九五
二十	三、四二二・七九四	四四四、九六六・九七	七九、六七七	三五、三四六・〇〇	一三七、七三三	四六、四三三・〇〇	三、六六六、二九四	五〇〇、七七・七七
合計	一五、三三四・八二三	一、九八一、四三三・六三	四三三、二八七	一七〇、三〇〇・〇〇	七六、七六六	一九四、八二五・八五	一六、四六六、三五	二、三四六、二七七・四八

附記 本年七月份起至第二年度六月份爲一年度二十一年度尙未開滿故不列入
 (二)二十一年夏季每日最大供水量

海泊	泊	二五〇〇噸
李村	村	七三〇〇噸

白沙河東廠	廠	五八〇〇噸
白沙河西廠	廠	一四〇〇噸

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

以上合計每日供水一萬七千零四十噸

白沙河西廠升水機能力，每日可送水三千五百噸，惟因井中水源僅有三千二百噸，又因與東廠同時送水，幹管壓力不能超過一百六十噸，故每日有效之送水量祇一四四〇噸而已。

(四)二十一年夏季每日供水量各處之分配

青島市	一三、〇〇〇噸
滄口	一、五〇〇噸
四方	二、五〇〇噸

李村市	一〇噸
各水源地	一〇噸

電氣事業

該市經營電氣事業者，祇有膠澳電氣公司一家，係接收後，由中日商人合辦。膠青長途電話則係建設應興辦，青市區域內歸工務局主持，市外歸省方主持，分別設局管理。

膠澳電氣公司，設立於民國十二年，迄今將近十載，創辦人係王子雍宋雨亭等，經理為日人高橋光隆，資本額華資一、〇八〇、〇〇〇元，日資九二〇、〇〇〇元，合計二、〇〇〇、〇〇〇元，廠設廣州路二十九號，佔地六千四百五十六方步六二，全廠職工三百餘人。設備方面計有管式鍋爐九台，橫臥式汽鍋輪機二、八〇〇馬力二台，五、六七〇馬力一台，一、二〇〇馬力一台，六、七〇〇馬力一台，發電機一、五〇〇基羅華特二台，五、〇〇〇基羅華特二台，六〇〇

基羅華特一台，全廠總容量八、八〇〇基羅華特，發電機電壓三、三〇〇伏爾脫，送電電壓（一）二〇、〇〇〇伏爾脫。（二）三、三〇〇伏爾脫，（三）二〇〇伏爾脫，（四）一、二〇〇伏爾脫，最高負荷六、九〇〇基羅華特，電桿總數五、二九五根，桿線長度一九六、三三六公尺，地纜線路長度七五、四四一公尺，每日平均發電量八七、四一五度。

用電戶數，計電燈二五、〇一一戶，電力六〇一戶，電熱五九〇戶，每日平均售電量七〇、一六四度，全市路燈共一千七百盞，本年度一月份至六月份收入共九十六萬四千零九十元零二角六分，除開支總數七十五萬零三百六十四元二角八分外，結存盈餘二十一萬三千七百二十五元九角八分，約合股本百分之十強。

七 青島及其附近之鹽業與鑛業

製鹽之法有二，晒出者晶形較大，卽所謂顆鹽；煎出者晶形較小，卽散鹽或未鹽是也。青島之鹽業。宋以前不可考，原有晒鹽之法，清中葉已失傳，乃改晒爲煎。道光緒三十四年，有蕭建蕃者，由金口習得晒鹽法，回青試辦，是爲近年晒鹽之始。青島沙灘面積甚廣，土質之粘性頗強，宜築鹽池，雨少風多，水分易散，且鹽場上方少河流，無淡水沖混之弊，民國初年，鹽業大盛，多銷於朝鮮香港海參威等處，歐戰時，日本工業勃興，國內產鹽量不敷應用，亦賴青鹽接濟，

大權旁落

售鹽草約

永裕公司

民國七八年間，日本鹽荒，於是日人益亟謀發展青島鹽業，一年之內，增設鹽廠十九處，鹽攤斗子三千有奇，儼爲青島大宗出產，惟行銷地以日本朝鮮爲主，大權操於日人之手，青鹽之榮枯，日本爲之主幹，及至華府會議，訂收回鹽場供日人食鹽之約，魯案會議，本此進行，然我以重價贖回鹽場，日人則不按每年產量收買，十二三兩年竟至虛度，至十四年十月屢經中外商人之斡旋，始定青鹽協定草約，計分臨時輸出及一般協定二項，輸往朝鮮之鹽則按臨時輸出辦理，至二十六年爲有效時期，此草約於十五年二月正式簽字，翌月乃得恢復輸出，雖稅律問題得如願以償，而購買待遇問題，尙未計及也。

我國贖回鹽場，經鹽務署接收後，乃招商投標，卒以三百萬元之最低標額，歸永裕公司承辦，既而其他商人因投標失敗，遂煽惑鹽戶與永裕反抗，終以資本不充，組織瓦解。及歐戰終結，日本需鹽非如往日急迫，雖兩國約定日本每年至少須購青鹽一百萬担，但實際至多亦不過購至八十萬担而已。職是之故，青島鹽業遂日形衰落，加以其他種種困難，昔之蒸蒸日上者，今則殊爲落寞矣。

礦產不多

青島附近之礦產，計有張村河，彭家莊兩處金礦，及李村東北臥狼匙山附近之黃鐵礦，嶗山系山脈之水晶礦，李村附近滄口老人村等處之白土，海西一帶之碳酸鈣礦等數宗，德日佔領時代，曾作詳細之調查與分析，惟因產量過少，多未開採。

八 漁業

漁業

我國之兩大漁區，南爲浙洋，北爲黃海，青島地處海濱，內包膠澳，外跨黃渤，爲黃海漁區之一部份。考諸遠史，則春秋戰國時，管仲相齊，卽興漁鹽之利，以致富強，近三十餘年前，全區共有百六十餘漁村，濱海之民，多從事漁業，蓋地理環境，有以使然也。開闢商埠後，工商業日臻繁盛，較之昔日以漁業爲大宗者，情形自稍有不同，但業漁之民，仍不在少數。

青島漁民可分爲本地居戶及外來漁船兩種，每年漁汛時節，漁業人口卽驟形增加，漁汛期過，則或從事他業，或相率他去，故未易調查確數。漁船亦有二種，一係專業漁船，一係航船暫業。據冀魯漁業管理局報告，青島有漁戶三、八〇八戶，漁船一、五三一艘，漁民約萬人上下。又青島市社會局二十一年度報告，則有漁戶四、二〇一戶，漁夫七、一二三人，漁船一、五九四艘。此等漁船，皆爲舢板及海船帆船；至汽輪漁船，據社會局辦理之漁業登記，自民國二十年份至二十一年六月止，共計八十三艘。兩機關發表之數字相差不多，其多寡出入之原因，則爲調查時期之不同。

據冀魯漁業管理局之調查，青島全年獲魚數量，常年爲一三、九六二、五〇〇斤，廿一年爲一三、七七〇、四六〇斤，計每漁戶平均獲魚三、六六七斤，每漁船平均獲魚九、一二〇斤，茲

漁獲量

將種類及數量，分列如左：

魚別	常年所獲(斤)	二十一年所獲(斤)
板魚	一、九〇〇、〇〇〇	一、九〇〇、〇〇〇
鮫魚	一、二〇〇、〇〇〇	一、二一〇、〇〇〇
黃花魚	二、七三〇、〇〇〇	二、〇四八、五〇〇
刀魚	一、五五〇、〇〇〇	一、二八一、四六〇
白鱗魚(即鯊魚)	四、三一七、五〇〇	五、四一九、五〇〇
其他	二、三四五、〇〇〇	一、九一一、〇〇〇
合計	一三、九六二、五〇〇	一三、七七〇、四六〇

漁期

膠澳漁場內灣以陰島為根據，外海以沙子口為集匯，膠州灣內水淺多灘，魚之種類及食味不如外海之豐美，大都屬航船(舢板)之兼業，漁期分春秋二汛，春汛在舊歷三月中旬，至五月中旬，以投網為主，秋汛在舊歷六月下旬至九月上旬，以曳網為主。介身之屬則沿海隨時可採，尤以女姑雙埠一帶為富，潮退時，濱海婦孺即往採取，惟冬令較少。外海漁場則以沙子口姜哥莊為中心，東越八仙墩而達千里島，南越塔連島水靈山島，近則沿岸，遠或相距六七十海哩，洋遠水深，魚類較富，漁期亦分兩汛；春汛自正月中旬至五月中旬，而以四月為最；秋汛自九月上旬至十

二月下旬，而以九月爲佳；春多用網，秋多用釣，春汛末期，大舟輒逐魚羣而向海州一帶追捕，漁竣乃返，此爲青島漁場之大概情形也。

漁網種類，據山東大學之調查，計分抄網、建網、刺網、敷網、掩網、旋網、曳網等七類，又析爲三十八種。（見山東大學科學叢刊第二期）捕魚方法以網取爲大宗，釣取揀取較次，各種漁類之捕撈方法以及鮮魚鹹製收藏等情形，詳見漁業篇內，茲不贅述。

魚類銷場，除本市各菜市場之零售外，大宗行銷他處，陸路運膠濟沿線一帶，直達濟南，如博山青州高密周村濰縣等處，均屬銷魚較多之地。據路局統計，民國十八年由青島運出之鹹魚乾魚凡三、四六六噸，十九年五、二三九噸，二十年一〇、六八三噸，鮮魚則爲數不多，無單獨統計，但不包括上項數字之內，海運多往海州上海廈門汕頭香港等埠，尤以上海爲最，至烟台大連等埠，則祇運魚至青島銷售，而無青島之魚運北行銷。據膠海關報告，青島每年出口之魚，民國十八年爲二八、九五九担，十九年爲一四、一四九担，二十年爲四五、四六七担，其中以鹽魚爲最多，鮮魚次之，魷魚又次之，蝦米海蜇之屬極少。

大宗魚產之交易，悉受魚業市場之支配，而支配漁業市場者，則爲青島漁業公司，及日商青島水產組合，市內共有魚行二十八家，此種魚行爲上述兩漁業市場組合之經紀人，向兩組合購入魚類後，再行分銷本埠或外埠。青島之漁業，在民國二十年以前，悉操于日人組織之水產組合，

二十年五月，始有青島漁業公司之成立，係商辦有限公司性質，額定資本四十萬元，繳足二十萬元，董事十五人，監察五人，辦理販賣一切水產物品及漁業貨主之委托販賣，并墊付競賣魚類之價額，去年營業四十餘萬元，股息五厘，據云如無水產組合與之競爭，則每年營業可達百餘萬元之譜。

考青島日人漁船之侵入，始於民國三年，當日本攻取青島時，日漁船即隨同海軍來嶗山灣龍口等處捕魚，供給軍用。迨攻佔青島後，曾以其政府力量，竭力推廣漁業範圍於膠州灣內以及大公島連塔島等處。民國五年日僑籌設水產組合，由日海軍司令部補助建築費，旋復將魚市場歸併於組合，更增設金融組合冷藏庫等，規模非常完備。據最近出版之『青島案內』所載，其漁船漁具及各種設備資金約值一百萬元以上，日本漁船大半春來秋去，去時則將漁船漁具等交組合代為保管，組合對於保護借貸販運以及各種事務，皆極努力，日本漁船在昔以延繩漁業築網漁業建干漁業海士漁業潛水器漁業等為大宗，『青島案內』載漁夫人數有五百餘名，二十年漁獲物值百萬元，又『日本青島新報』載，二十一年日本水產物輸入額較上年增加數倍，海帶之輸入，二十年一月至十二月，輸入數量為三萬六千竹籠，二十一年收入數量截至九月為七萬二千四百六十二竹籠，十月為二萬竹籠，十一月為四萬竹籠，十二月為三萬竹籠，而青島方面輸入之數量，約佔百分之六十，由此可見日人在青島水產物傾銷之巨矣。

九 貿易

青島爲華北貿易中心，全市各業商店公司行號共五千五百十四家，資本總額估計一九〇、九〇〇、四九三元，全年營業數達四、〇四二、八三六、八二〇元，茲類別統計於后：

青島商店統計表

業別	家數	總資本數	全年營業總額
農產品販賣業	四二七	五、一九三、六二五(元)	一〇三、七七二、五〇〇(元)
林產品販賣業	九三	九〇三、二六〇	一八、〇六五、二〇〇
畜產品販賣業	一二三	三、九一六、七一〇	七八、三三四、二〇〇
水產品販賣業	一一〇	八三二、一六三	一六、六四三、二六〇
礦產品販賣業	一五五	四、五二五、三九〇	九〇、五〇七、八〇〇
機械販賣業	一〇三	五四四、二〇〇	一〇、八八四、〇〇〇
金屬製品販賣業	二六八	八五〇、四八〇	一七、〇〇九、六〇〇
化學工業品販賣業	二三六	一、四九四、五三〇	二九、八九〇、六〇〇
木草藤竹器販賣業	三〇二	七四一、八三〇	一四、八三六、六〇〇

中國實業誌（山東省）

四二（丙）

紡織工業品販賣業	二六二	一〇、八三三、八〇〇	二一六、六五六、〇〇〇
食品販賣業	五一六	二、八七二、三四五	五七、四四六、九〇〇
土石製品販賣業	五七	五六四、四三〇	一一、二八八、六〇〇
服用品販賣業	五七一	七〇五、九九五	一四、一九九、九〇〇
交通用品販賣業	七八一	一、一三五、八一五	二二七、一六三、〇〇〇
教育用品販賣業	九三	二三一、二八〇	四、六二五、六〇〇
美術品販賣業	三九	五四八、四三九	一〇、九六八、七八〇
雜材製品販賣業	三三〇	一、六三四、〇八六	三三、一九七、八二〇
雜貨業	一、〇九三	六、九四四、四一二	一三八、八八八、二四〇
廢物業	一四三	三八六、八六七	七、七二一、七二〇
運輸業	三七	一、七三三、二五〇	三四、六四五、〇〇〇
物品貸賣業	一一	一三、一五〇	二六三、〇〇〇
交易所業	二	四、〇〇〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇、〇〇〇
代售業	三	五、一〇〇	一〇二、〇〇〇
廣告業	四	三五〇	七、〇〇〇
薦頭業	五	七〇〇	一四、〇〇〇

銀行業	一二	八三、六三五、四〇〇	一、六九二、七〇八、〇〇〇
錢莊業	六二	一、〇二二、七〇〇	二〇、四五四、〇〇〇
典當業	四	一二五、〇〇〇	二、五〇〇、〇〇〇
保險業	一七	一、二五〇、〇〇〇	二五、〇〇〇、〇〇〇
飲食店業	七九九	二、四二八、七二〇	四八、五七四、四〇〇
旅館業	五四	五二五、四〇〇	一〇、五〇八、〇〇〇
娛樂場業	二四	四六五、六三〇	九、三一二、六〇〇
整容業	一六九	一八〇、四二五	三、六〇八、五〇〇
澡浴業	一三	二四八、三〇〇	四、九六六、〇〇〇
其他	二八九	五〇、四〇八、六八七	一、〇〇八、一七四、〇〇〇

青島港自吾國接收以來，於茲十一年矣，工商事業，日見發展，出入該口之船隻，亦不減當年，惜十之八九，均係外輪，我國商船，僅居最少數。就出入口貨物而言，輸出者多屬生貨，價格甚為低廉，輸入則均係熟貨，且多以我國輸出之原料製成者，似此以我之原料，加以製造後，復售諸我國，從中吸取無窮之利潤，得失相較，奚止倍蓰，故自接收以來，自表面觀之，似漸趨繁盛，但考諸實際，則對於獎勵輸出，杜絕外貨侵入之策，仍未能逐步施行也。

進出口貨物

該港出口貨物雖有三十餘種，但數量較多者，僅煤、鹽、花生（花生油包括在內）三種，其次即為菸葉、棉花、雞蛋、牛肉等類，此項貨物之輸出地，推日本為首位，上海香港大連廣東朝鮮等處次之，歐美各國雖不甚夥，然輸出於漢堡、勒特丹、馬爾塞斯、西特爾、瓦稜薩等處者，亦日見增多；輸入品亦以日本貨物佔第一位，而以棉花棉布棉紗機械水泥鐵木料火柴繩蓆為大宗，其次如上海之烟類、棉花、棉布、棉紗、中國紙、鐵、機械、竹料、大連之高梁、豆餅、水泥、香港之砂糖、鐵、麻袋、安東之木料，朝鮮之米，以及台灣之砂糖等，其他各國，則以桑港（舊金山），紐約，桑比德羅等地之煤油輸入較多。

民國二年（一九一三）為該港在德人手中經營最盛時期，貿易額達海關銀六千零四十四萬八千餘兩，民國十一年（一九二二）為日人經營最盛時期，貿易額為海關銀九千七百九十四萬餘兩，計前後十年間，增加率達二成以上。至進口貨物之數量，在德人管理時代，無從查考，日人最初經營時期，為民國四年，（一九一五）最終時期為民國十一年，兩相比較，計增四倍，前者為三十五萬八千餘噸，後者為百四十七萬七千餘噸。民國十二年（一九二三）我國接收伊始，因企業者態度觀望，以及其他種種原因，致進出口貨較十年份減少二十五萬三千四百餘噸，然噸數雖減，而收入則較十一年份增加九萬零三百四十七元有奇；十三年市面漸復舊觀，貿易頓呈起色，共計進出口貨為一百五十九萬四千二百四十九噸，較之十二年份增加三十一萬四千五百三十五噸，即較民

十一年日人經營最盛時期，亦增加六萬一千一百二十七噸；十四年份進出口貨噸數爲百五十五萬零三百六十六噸，較十三年份減少四萬三千八百八十二噸；蓋因滬案影響故也；十五年復因軍事影響，膠濟鐵路車輛缺乏，以致淄川等處所產之煤炭，無運輸機會，卽此一項，已較十四年份減少二十餘萬噸，然煤炭噸數雖減，而其他貨物仍形增加；十六年份進出口貨爲百六十三萬二千一百七十四噸，較十三年份尙增加三萬五千九百二十五噸，此爲接收後五年間貿易最盛時期，其增加率出口貨約四倍於進口貨，可見內地之生產率較往年增加多矣。十七年份進出口貨爲一百九十五萬一千四百九十八噸，較十六年份又增加三十一萬九千三百二十三噸；十八年份進出口貨二百二十九萬六千二百二十二噸，較接收後經營最盛之十七年份猶增加三十四萬四千七百二十四噸，較日人經營最盛之十一年份其增加率約爲三與二之比；是年所以如此發達者，蓋因華北用兵，津浦運輸斷絕，開灤中興等礦之煤，無法銷售，沿膠濟線所產之煤輸出銳增故也。十九年份進出口貨爲二百零四萬八千九百九十一噸，按總額計算，較十八年份減少二十四萬七千二百四十一噸，其中僅煤炭一項，因受戰事影響，膠濟鐵路車箱爲他路扣留，礦山設備亦被摧殘，運輸產量同遭厄運，致輸出額驟減四十四萬九千餘噸，其他出口貨如花生麩子烟葉棉花則均有增加，故貿易發達之能率，仍不能謂之低落；二十年份進口貨爲一百十五萬三千九百三十九噸，出口貨爲一百零八萬五千六百七十五噸，與十九年份相較，前者增加十七萬七千零三十五噸，後者增加二十萬零

八千二百十二噸，就中關於出口貨物，如花生則較十九年份增加四萬六千四百四十二噸，花生油增加二萬二千四百四十七噸，煤炭增加二十萬零六千七百零九噸，進口貨物祇木材一項，較十九年份增加六萬三千七百九十六噸，餘者如棉布棉紗煤油水泥均見減少。由此觀之，不但貿易日趨發展，且國貨輸出甚盛，外貨輸入減少，足為該港貿易興旺之象徵。二十一年份進口貨共計一百二十五萬九千零三十二噸，出口貨為一百零五萬九千四百八十四噸，與二十年份相較，進口貨增加十萬五千零九十三噸，出口貨減十二萬六千一百九十一噸，然就鹽類一項而言，則超過歷年之出口額，其他各項，較上年殊多遜色。

輪船進出

出入該港之輪船，以日輪為最多，英國次之，近五六年來，除二十一年份外，每年日本船均在千隻以上，註冊噸數均在百六十萬噸以上，尤以十七年為最多，共計一千二百六十三隻，註冊噸達百七十餘萬噸；英國船就隻數論，以十八年為最多，計有三百五十四隻，但以噸數論，則以十九年為最多，註冊噸數共七十萬九千四百三十二噸；次於英國者為德美二國，每年均不過百隻，註冊噸數不過三十萬噸上下；其他各國，則更屬寥寥，本國輪船。近年亦有增加，祇二十一年份較二十年減少十三隻，而歷年相較，仍見遞增之象。

每年進口統計（十七年至二十年份平均計算總值以關平銀千兩為單位）

品	名	單	位	數	量	價	值	來	源
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

四七(丙)

棉花	千担	二二·五	六九七七·	大連、上海、天津、漢口、海州、塘沽、日本、孟買
棉紗	千担	七五·	三五七九·	大連、天津、香港、日本、上海
棉布	千匹	一七七·	九七七·	上海、大連、天津、烟台、大沽、威海、漢口、日本
印花棉布	千匹	一三六·	五六九·	全右
棉襪	千打	一六一·	一七六·	全右
染紗織棉布	千匹	二九一·五	八九·	全右
棉毯	千條	二三·	四四·	全右
漂染棉布	千匹	六〇九·	三八八四·	全右
糖	千担	七三六·	四九九六·	上海、大連、香港、烟台、汕頭、威海、廈門、營口、日本
煤油	千加倫	一四四八〇·	三九一七·	上海、大連、旅順、新加坡、英、美、日本
紙烟	千担	二九·	二九一三·	上海、大連、天津、烟台、廣州、威海、哈爾濱、塘沽、遼寧、龍口、小呂宋、日本、美國
高粱	千担	七九六·	二一七九·	大連、長春、開源、公主嶺、安東、營口、響水口、海州
麵粉	千担	三四一·	一六九六·	大連、上海、烟台、海州、英、美、日本
紙	千担	一三一·	一四七〇·	上海、大連、香港、天津、烟台、汕頭、福州、廣東、寧波、安東、旅順、秦皇島、塘沽、哈爾濱
人造絲	千担	二二·	二六八七	長春、大連、上海、天津、香港、周村、英、美、日本
自行車	輛	二七一·	七三·	大連、上海、香港、天津、烟台、汕頭、大沽、塘沽、長春、英、美、德、日

日本酒	千担	二八．	七二．	大連、上海、日本
夏布	千担	七六．	七〇．	
手棉製品	千碼	四七．	六九．	
玻璃片	萬方尺	一四四．	六八．	大連、上海、天津、烟台、秦皇島、遼寧、廣東、大沽、英、美、日本
草蓆	千條	五三〇．	六四．	滄口、日本
肥料	千担	一〇．	四四．	
葵扇	萬柄	三二二．五	四〇．	
紙扇	萬柄	八一．	三一．	
明礬	千担	九五．	二一．	
毛絨線	千担	一一七〇．	一九．	
輕重木材	百萬方尺	三九．	一五〇〇．	大連、上海、香港、烟台、福州、秦皇島、安東、海州、天津、大沽、海參威、大科馬、英、美、日本、奧比亞、哥倫比亞
茶葉	千担	三九．	九二三．	大連、上海、天津、烟台、福州、廣東、日本、哥倫比亞
烟葉	千担	二五．	八二二．	上海、大連、天津、烟台、廣州、威海、哈爾濱、塘沽、遼甯、龍口、小呂宋、日本、美國
機器	千担		七〇三．	大連、上海、天津、烟台、香港、哈爾濱、汕頭、安東、遼甯、大沽、英、美、日本
人造靛	千担	二六．	二三三九．	
滑物油	千加倫	五七〇．	二二一．	大連、上海、天津、烟台、威海、旅順、英、美、日本

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

汽油	千加侖	一一〇四・	五四三・	大連、上海、天津、英、美、日本
未鍍錫鋼鐵	千担	三九九・	五八四・	大連、上海、香港、天津、遼寧、烟台、英、美、日本
米	千担	一一一・	六九八・	上海、大連、香港、蕪湖、安東、日本
鉛石印材料	千担		八二・	
蠟燭	千担	四五・	八八・	大連、上海、旅順、安東、烟台、日本
紫黃銅	千担	二五・	一一三・	濰縣
豆餅	千担	七二・	一二四・	大連、安東 營口、旅順、福州、阜寧、青口
藥材	千担		一四一・	大連、上海、香港、天津、烟台、廣東、福州、安東、營口、威海、塘沽、遼寧、大沽、密波、漢口、小呂宋、新加坡、英、美、日本
水泥	千担	二〇八・	一六〇・	大連、上海、天津、烟台、泉水子、秦皇島、大沽、塘沽、日本
黃豆	千担	七八・	一六二・	大連、上海、天津、烟台、公主嶺、安東、蕪湖、關原、海州、日本
橡皮輪	千担		一六二・	大連、上海、香港、天津、烟台、汕頭、大沽、塘沽、長春、新加坡、英、美、日本
生鐵	千担	八一・	一六三・	大連、上海、香港、天津、烟台、遼寧、日本
熟牛皮	千担	二・	一六七・	海州、石臼所、響水口、阜寧
火酒	千英加侖	二五三・五	一七四・	
小麥	千担	八六・	二〇一・	上海、蕪湖、響水口、海州、日本、英國
毛呢	千碼	九八・五	二二〇・	

中國實業誌（山東省）

五〇（丙）

火柴材料	千担	六五·	四六七·	大連、上海、安東、日本
頭髮	千担	一二·	四二二·	濟南
鍍鉍鋼鐵	千担	五二·五	四一三·	大連、上海、香港、天津、遼寧、烟台、英、美、日本
電氣材料	千担		三四八·	大連、上海、香港、天津、哈爾濱、遼寧、英、美、日本
煤	千噸	三一·	三三六·	大連、上海、營口、旅順、福州、博山、日本
碱及製品	千担	八三·	三二八·	
玉蜀黍	千担	一一六·	三二〇·	大連、上海、蕪湖、安東、營口、威海、長春、開原
汽車	輛	一九九·	三〇二·	英、美、日本
鉛錫鉛箔	千担	七五·	二九三·	
桐油	千担	一四·	二七九·	大連、上海、天津、石臼所、福州
硝酸酸	千担	五·	二二二·	
鐵路材料	千担		二五〇·	
書籍	千担	四·	二二七·	

每年出口統計（十七年至二十年份平均計算總值以關平銀千兩為單位）

名	稱	單位	數	量	值	來	源
花生仁		千担	二〇六五·		一三二八〇·	上海、大連、歐、美、日本	

第三編 青島及威海衛 第一章 青島

花生油	花生	花生餅	凍蛋品	鮮鷄蛋	乾蛋黃白	鮮凍牛肉	生牛皮	牛油	牛	煤(出口及船用)	焦炭	棉紗	頭髮	蘭	
千担	千担	千担	千担	百萬個	千担	千担	千担	千担	頭	千噸	千噸	千担	千担	千担	
五一八.	四一二.	一八九.	一一八.	一五二.	五.	一九〇.	三二.	三一.	七三三.	三九三.	一三.	一二五.	二六四.	三.	
三三五一.	一五五八.	四七六.	一四九八二.	二三一八.	四四一.	二九八五.	一〇一六.	四四六.	七五.	四〇六七.	二〇二.	六六四六.	四三二.	一八九.	
大連、上海、香港、廣東、汕頭、福州、南京、寧波、海州、小呂宋、新加坡、英、美、日本	大連、上海、香港、廣東、汕頭、天津、烟台、福州、安東、寧波、廈門、小呂宋、爪哇、英、美、日本	上海、天津、日本、美國、加拿大	日本、西洋	大連、上海、天津、英、美、日本	全 右	烟台、大連、香港、天津、日本	大連、上海、香港、天津、烟台、營口、安東、日本、英國	廣東、日本	大連、上海、日本	大連、安東、海州、上海、龍口、香港、烟台、福州、通州、威海、鎮江、漢口、九江、阜寧、天津、蕪湖、廣東、南京、日本	上海、大連、烟台、廣東、安東、九江、南京、福州、響水口、威海、龍口、通州、日本	大連、上海、龍口、天津、香港、烟台、廣東、哈爾濱、九江、營口、龍口、安東、漢口、遼寧、長春	西洋	大連、上海、香港、日本	大連、上海、香港、日本

中國實業誌(山東省)

五二(丙)

豆油	千担	一二·	一三六·	上海、廣東、香港、日本
核桃	千担	一八·五	一三二·	上海、廣東
草帽	千担	三〇八·	八〇·	膠濟路沿線
棉布	千疋	七九六·	三三〇四·	威海、英、美、法、日
棉花	千担	一一五·	二七〇八·	大連、上海、天津、烟台、香港、漢口、哈爾濱、安東、威海、營口、龍口、遼寧、鐵嶺、日本
飛棉花	千担	三九·	二四三·	大連、上海、天津、烟台、廣東、汕頭、哈爾濱、安東、威海、日本
黃白廠絲	千担	六·七	四八五九·	上海、日本
鹽	千担	二五〇五·	三五五八·	上海、香港、廣東、漢口、南京、九江、安慶、蕪湖、安東、海州、威海、汕頭、日本
烟葉	千担	二一二·	三〇六〇·	大連、上海、香港、天津、遼寧、烟台、營口、安東、海州、威海、汕頭、日本
紙烟	千担	二〇·	二〇八六·	大連、上海、天津、烟台、廣東、威海、龍口、營口、哈爾濱、安東、漢口、香港、日本
草帽辮	千担	三二·	一五一四·	大連、上海、香港、天津、廣州、烟台、九江、南京、漢口、蕪湖、威海、安東、長沙、汕頭、英、美、法、日本
棗	千担	一九一·	一三四九·	上海、廣東
銅塊錠	千担	二八·	一二七一·	大連、上海、日本、英國
齒網	千担	一三五六·	八三二·	大連、烟台、上海、漢口、汕頭、香港、日本
藥材	千担		四〇九·	大連、上海、香港、天津、烟台、廣東、汕頭、漢口、威海、南京、營口、龍口、安東、寧波、南昌、九江、日本

工業

機器工業

十 工業

青島為華北工業要區，市境之內，工廠林立，除水電設備，前已另節詳述外，茲將各業概況分類說明如下：

機器工業，創始於光緒年間，至民國十八年始漸見發達，是年增新廠六家，十九年增新廠八家。嗣後歷年均有增設，現全市工廠數計五十七家，總資本額估計二、七一一、七九〇元，全年產品總值七七七、七六四元，其中以膠濟路局管轄之四方機廠為規模獨廣，其設備最完之鐵路機

革麻油	千担	一四·	二四二·	大連、上海、香港、烟台、廣東、汕頭
瓜子	千担	二〇·	二三五·	上海、廣東
亂絲頭	千担	七·五	二〇七·	大連、上海、香港、天津、烟台、威海、營口、龍口、日本
黃白生絲	千担	·二六	一五八·	上海、日本
猪鬃	千担	八·六	八〇七·	上海、天津、大連、英、美、法、日
獸皮	千担	四五〇·	七六五·	上海、烟台、威海、日本
市餅	千担	四五·	二〇七·	上海、廣東、日本
啤酒	千打	二六四·	四七五·	大連、上海、天津、烟台、廣東、威海、福州、營口、安東、遼寧、廈門、南京、日本

廠且能自造機車。

化學工業

化學工業以火柴爲主要，德人管理青島時代，市上僅有瑞典火柴，嗣日人先後創設山東青島益豐等廠，華商火柴公司亦相繼出現，以民國十年成立之魯東公司爲先進，其後繼起者爲振業華北信昌華魯明華興業華盛等公司。就中以日本之青島火柴公司規模最大，中國廠家僅華北振業尙可與之相掙，惜各種原料多購自日本，不免爲日人所操縱，且各廠近因生產過剩，發跌價競賣情形，自本年三月份起，已絡續倒閉六家之多。現全市化學工業計有火柴廠十二家，製桿廠五家，洋火砂子廠一家，膠皮廠二家，鈕釦廠二家，顏料廠四家，製革廠玻璃廠瓦斯廠各一家，共二十九家，總資本額估計二、四〇七、二九〇元，全年產品總值爲六、五九三、七八五元，此外尙有肥田粉公司一家，係中日合資，內容甚祕。

紡織工業

紡織品工業創於民國七年，時日人在四方鎮設內外紗廠一家，翌年有華新紗廠繼起，嗣後富士大康隆興公大寶來等廠絡續開設，七家紗廠中，僅華新一家係國人創辦，其餘均係日商。華新資本額計二百七十萬元，而內外等六廠之資本總數竟達一萬萬六千餘萬之鉅，市場幾全受其操縱。此外染織廠六家，製棉廠四家，花邊廠四家，襪廠二家，搶絨廠一家，規模均不大。全市大小工廠共計二十四家，總資本額一七六、二一三、四八〇元，全年產品總值約計四七、一三二、四四〇元，爲青島重要工業之一。

飲食工業以油鹽烟草爲大宗，全市油廠計十三家，惟規模最大之東和油坊係日人創辦，資本額五十萬元，其次爲國人經營之昌興油廠，資本二十萬五千元，此外均屬數千元至數百元之小資本營業，鹽廠計有永裕及同昌和兩家，永裕資本額定三百二十萬元，已繳八十萬元，同昌和資本額僅五百元，其營業之始末概況，前已另節述之，茲不贅及。烟草公司計華商三家，英商日商各一家，規模最大之中國烟業公司，其固定資本及不動產共計爲八十萬元。又日商青島啤酒公司，規模亦殊宏大，華商方面尙無此種大規模之釀製工業，麵粉廠亦爲重要食品工業之一，現有恆興雙蚨兩家，資本均數十萬元，又德豐磨坊一家，資本僅四百餘元，此外尙有凍粉廠三家，凍蛋廠四家，糖廠一家，凍蛋廠規模最大者爲上海茂昌公司青島分廠，該廠開設於民國十八年，資本額二百萬元，其次爲美豐洋行蛋廠，流動資本六十萬元，其餘凍粉廠及糖廠則規模甚窄，資本額自數百元起，最高不過三萬元，統計全市共三十一廠，總資本六、二八八、〇三〇元，全年產品總值估計一五、五九七、九三六元。

建築材料

建築材料工業，以中國石公司爲規模最大，該公司係純粹華人資本，且係新興工業，全國祇此一家，以前建築上所用之大理石，悉從英意兩國輸入，尤以意大利爲最，山東省產花崗石甚富，但尙無採用，本年春間，始有姚華孫姚作賓等發起組織石公司，以花崗石爲主要營業，適值上海四行儲蓄會建築廿二層大廈，最初主張採用英意洋行貨品，後投標結果，英意大理石止能保二

年之光澤，而中國石公司之花崗石則能保二十年至二百年光澤如恆，因被採用，於是中國石公司遂為建築界所注意，現在上海已有分廠，倘能逐漸擴充至全國各地，則事業前途誠未可量也。此外木材工廠及窰廠各四家，惟規模較大者，均係日資，全業九廠之總資本額為四一、五一五、五〇〇元，全年產品總值七八、二〇〇元，其中中國石公司尚屬創辦伊始，產值無從估計，日本廠家之產值若干，亦未予列入，後項數字，僅包括木材工廠二家，窰廠三家，該五廠之資本總數僅四〇、五〇〇元，是則青島之建築材料工業，除石公司一家外，其為國人所經營者，實屬寥寥可數矣。

其他工業計有製針廠二家，印刷公司五家，燠廠一家，規模均不大，總資本額，製針廠共四五、〇〇〇元，印刷公司五九、二五〇元，燠廠資本額一、〇〇〇元，全年產品總值計縫針二五六、〇〇〇元，印刷品一四〇、〇〇〇元，燠炭三、〇〇〇元。

附手工業統計表

業別	家數	總資本額(元)
製鞋	一一六	四五、六六〇
製帽	一五	二一、四五〇
成衣	一二六	二五、八〇七

織帶絞繩	雕刻	飾品	刺綉
一一	一八	三三	一
四、一二〇	一、三一〇	五一、二五四	一、〇〇〇

毛皮	一一	二八、二二五
磨麵	三五	六一〇、〇六〇
製茶	二	三〇、〇〇〇
豆腐作	二六	二、五九〇
點心	一一四	五九、七八八
鹹貨	三八	五三、二九五
其他飲食用品	二八二	一〇一、六八三
造紙	一	二〇〇
冥器	五	四三〇
染坊	五六	三二、六七〇
油漆	四四	六、四七〇
碱皂	一一	一六、〇六〇
膠類	二	六〇、〇〇〇
磚瓦	二〇	二七〇、六一〇

陶器	五	一、五九〇
筆墨文具	一四	一八、二三〇
木材	二二	四三二、一〇〇
木作	一四四	四一、二〇五
人力車	三一	五〇、二一〇
竹器	一八	二、六三〇
銅錫鐵器	一四八	一二一、四八五
藥材	六七	二六、一九〇
烟絲	一	二、〇〇〇
榨油	二六	一六八、三九〇
紡織	一四	八、一四〇
印刷	四四	一一一、一九〇
製炭	一	一、〇〇〇
合計	一、六〇三	二、四〇七、〇四二

青島工業出產物之銷路，如紡織品及化學製造品，則大宗銷往華北諸省，飲食品兼有運銷歐美者，手工業出品除銷售本省外，於膠濟沿綫各地銷數亦殊流暢。

十一 金融業

金融業

青島於三十年前，尙屬窮荒僻壤，自無金融業可言，關埠以後，德人力事建設，德華銀行與鐵路會社，鑛山會社等先後成立，商業金融，均操諸外人之手，日人強佔青島後，德華銀行停止營業，由正金銀行起而代之，此時青島之銀行，除英之匯豐，日之正金外，民國六年，日人復有朝鮮銀行之分設，民九又增設正隆銀行一家，民十二，增設濟南銀行一家，進出口貿易，全受其操縱，金融自不免爲所把持，本國銀行，祇有中國銀行一家，以稅收關係，碩果僅存，此外惟規模狹小之一二兌換莊而已。

民國十一年收回青島，同年冬，卽增設本國銀行四家：山左、山東、（後改山東商業）、東萊明華。翌年，交通銀行亦在青設立分行；十三年，高恩洪督辦時代，組織青島地方銀行，旋以政府欠款過多，無法維持，宣告停業；吳佩孚勢力澎漲時代，則有河南省銀行，張宗昌時代，則有山東省銀行，均屬曇花一現，此外中美合辦之華懋銀行，曾於十四年設分行於此，後因總行倒閉，停止營業，大陸銀行亦曾於十四年在青設辦事處，天津致中銀行於十五年在青設立分行，均未幾卽停辦。十六年，山東商業銀行以紙幣關係，宣告清理，東萊銀行因事停業，政局不寧，人心恐慌，金融業亦因之無所進步。

同時外國銀行，反有發展之機會，十二年，德華銀行復活，十六年麥加利銀行在青成立分行。迨十九年份，青島之銀行界，乃開一新局面，滬上各大銀行，紛紛在青設立分行，中央銀行以稅收關係及推行兌換券之故，於十九年成立分行，中國實業銀行亦於同年成立分行，二十年，上海，金城，均先後成立分行，大陸銀行亦於是年捲土重來，同時並有中魯銀行之創設，二十二年，東萊銀行復業，農工銀行開幕，本國銀行之家數，驟然增多。推原其故，則為頻年內戰，農村經濟，漸趨破產，現金集中上海，上海各大銀行，既吸有大宗存款，不得不謀一安全出路，青島為北方重要門戶，出口土產頗多，且自國府成立，北伐完成，南北統一後，地方安全，商業興盛，一九三〇年之世界不景氣影響，尚未波及，故銀行事業，亦較有生氣也。據此次調查，青島共有中外銀行二十家，計本國銀行十二家，日四家，英二家，德一家，及二十二年五月成立之美俄合辦信濟銀行一家。茲舉本國銀行之概況，列表於後：

行名	設立年月	組織	資本額 (元)	公積金 (元)	存款 (元)
中國銀行	民國二年	分行	二五,〇〇〇,〇〇〇		一,二〇〇,〇〇〇
明華銀行	民國十一年	分行	二,七五〇,〇〇〇		一,〇〇〇,〇〇〇
山左銀行	民國十一年	總行	一,〇〇〇,〇〇〇	六,七〇〇	六〇〇,〇〇〇
交通銀行	民國十二年	分行	二〇,〇〇〇,〇〇〇		一,五〇〇,〇〇〇

中國實業誌（山東省）

六〇（丙）

中央銀行	民國十九年	分行	二〇,〇〇〇,〇〇〇	七,四〇〇,〇〇〇	一,三九〇,〇〇〇
中國實業銀行	民國十九年	分行	三,二二〇,〇〇〇		五〇〇,〇〇〇
上海銀行	民國二十年	分行	五,〇〇〇,〇〇〇	二,七三〇,〇〇〇	一,二〇〇,〇〇〇
金城銀行	民國二十年	分行	一〇,〇〇〇,〇〇〇		五五〇,〇〇〇
大陸銀行	民國二十年	分行	五,〇〇〇,〇〇〇		一,五〇〇,〇〇〇
中魯銀行	民國二十年	總行	二七〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	六三〇,〇〇〇
東萊銀行	民國二十二年	分行	三,〇〇〇,〇〇〇	二六〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇
農工銀行	民國二十二年	總行	一〇〇,〇〇〇		三二〇,〇〇〇

附屬於銀行界者，尚有銀號與錢莊，在德日侵佔時代，青島為異族之植民地，經濟勢力，全操外人掌握中，我國原有之金融組織，如山西票號等，因無需要，未能成立，其後當然無插足之餘地，其時所謂錢業，不過一二兌換莊而已。接收後，本國銀行，紛紛成立，錢莊亦逐漸增多，民國十六年後，始有銀號產生，其中一部份係上海烟台之分號，一部份係本地商人開設，現有銀號十三家，總資本數三一、〇〇〇元，存款數三、〇五〇、〇〇〇元，放款數三、五二〇、〇〇〇元，全年匯兌總額五一、一四〇、〇〇〇元，錢莊十八家，總資本數一一六、八五〇元，全年營業總額四、五二五、〇〇〇元。青島之銀號。較大於錢莊，其營業完全不同，錢莊之業務，

爲兌換現洋，現金及買賣金票，銀號之業務，則爲存放款及匯兌。青島收回後，土產貿易，已由洋商手中奪回一部份。故銀錢業得相輔發展，惟年來受世界不景氣影響，營業已不如往時之盛矣。

第二章 威海衛

一 一般概況

威海衛在西漢時爲不夜縣地，屬東萊郡。北齊天保七年，分牟平縣，置文登縣，威海卽在文登境內。歷隋、唐、宋、元、數百年不改。明洪武三十一年（西歷一三九八年）爲防倭寇侵擾，與天津同時興築城垣，因名曰威海衛。迨光緒中葉，李鴻章創設海軍，以威海與旅順大連相犄角，爲北洋第一門戶，乃奏設海軍提督，駐紮距威海衛城十里之劉公島，威海遂爲北洋海軍根據地。二十一年甲午之役，凡前由德人代築之沿海砲台十座，及一切軍事設備與戰艦，幾全燬於日，且被佔據三年。經割台灣琉球，始得交還。光緒二十四年（一八九六年），以俄租旅大，英法藉口均勢，法租廣州灣，英租威海衛，威海遂不復爲我所有。當時租約規定：（一）年限與俄國佔據旅順之時間相同，（二）面積除威海衛全灣沿岸以內之十英里外，並於必要時可利用界線附近約一千五百方英里爲軍事上之設備。惟威海城內不屬租借地。民國十年華府會議結果，日本允還膠澳（青島），英人願繼日本交還威海。民國十一，十三兩年，北京政府兩次派梁如浩顧維鈞磋商交還條件，始因訂約未妥，繼因政局不寧，迄未達到交還目的。直至十九年四月，經國府特派外交部長

位 置

王正廷，與英使藍普森再事磋商，始正式簽字交還威海專約。是年十月一日，由接收專員王家楨，管理專員徐祖善，向英國駐威辦事長官莊士敦，將英人治下三十二年之威海全境，完全收回。惟劉公島房屋數幢，及其他數種設備，我政府允為英海軍夏季避暑及療養之所，為期十年；而劉公島及威海凡前英公署時代發給外人之地畝契據，收回後換給中國永租契據。此項地產，每畝僅納登記費一元，每年僅納土地估價千分之五之地稅，即為該業主永遠享有之產業，綜計凡八十七處，八百八十畝。大半為麥加利銀行及怡和經理兼營旅館事業之和記公司 (D. Clark) 與匯豐太古經理兼營地產公司之泰茂洋行 (Lavers and Clark) 所有，故該二商在威埠勢力最大。

威海位於山東半島之東北面，其經度為一百二十二度東十分，緯度約三十度北三十分。行政區面積二百六十方英里。海道西南距香港一千一百八十六英里，上海四百七十五英里，青島一百八十七英里；西北距大沽二百四十三英里，烟台四十英里。隔岸遙對旅順約一百十英里。其他西北與西南有羣山屏障，祇東面向海，終年不凍。港內吃水極深，錨位極多。港口有劉公島，為天然屏障，東口闊一英里半，西口闊四分之三英里。大小輪船進出便利。遇霧風時停泊安全，雖春季東南風較為不利，亦無大障礙，實為一天然良港。

威海地臨海濱，可稱冬暖夏涼。每年平均雨量，為二十七英寸，最高度為一九三二年之四八〇英寸，最低度為一九一八年之一五・五〇英寸。相差最多為三二・四四英寸。此因一九三二

氣 候

年八九月間兩次大風雨，各在八寸以上，致成此空前記錄，常年雨量，固無如此劇變。至於寒暑表上最高熱度，爲一九二八年七月二日之一〇五度，最低爲一九一三年之一度。較諸北平之寒暑皆烈者，已勝多多。北平一九二七年之最高溫度爲一一四度，而威海則僅一〇一度，相差約十三度之多。亦無青島夏季之大霧迷漫，故其地爲避暑勝境。

威海在昔本爲漁村，沿海一帶，全由漁民居住，內地則爲農民所居。然爲數亦寥落無幾。自英國租借後，人口始逐漸增加，據英公署調查，一九一一年威海衛之中國人民爲一四六、八四〇人，一九二一年爲一五四、四一六人，接收後據管理公署調查，一九三一年之中國人民爲一八九、八〇一人，一九三二年爲一九五、六三〇人。平均每方英里之人口密度爲七百五十人。至於外國人民鮮有超過一百以上者（海軍及避暑人士不在其內）。茲將該四年人口列表於后：

調 查 年 限	男 子 數	女 子 數	總 數
一九一一年	七七、六五六	六九、一四四	一四六、八四〇
一九二一年	八〇、九五三	七三、四六三	一五四、四一六
一九三一年	一〇一、二二二	八八、五八九	一八九、八〇一
一九三二年	一〇三、八八五	九一、七四五	一九五、六三〇

一九三二年外國人寄居威海戶口表

人 口

國別	男子數	女子數	總數
英國	四五	一八	六三
意國	—	三	三
比國	—	三	三
德國	—	一	一

合計	其他	法國	朝鮮	日本
五三	一	—	六	一
三五	二	二	五	一
八八	三	二	一一	二

威海工商業之不發達，於其人口之分佈可以覘之。第四區劉公島爲一海軍地帶，人口之少，固無論已，卽稱爲碼頭及城廂之第一區，所謂工商薈萃之中心者，其人口亦僅稍高於劉公島，人口最多者，竟爲農民聚居之鄉區東部第二區，及鄉區西部之第三區，觀於下表，卽可知其大概。

一九三二年威海人口地域分配表

區別	男子數	女子數	總數
第一區	一二、三一四	八、九六九	二一、二八三
第二區	三七、七九五	三四、三九八	七二、一九三
第三區	五二、七五六	四八、一六	一〇〇、八七二
第四區	一、〇二〇	二六二	一、二八二
合計	一〇三、八八五	九一、七四五	一九五、六三〇

更從人口職業觀之，亦可規知威海之實業。蓋在二十萬人口中，農業人口達九萬，無業者七萬餘（十五歲以下不能獨立者亦歸入無業類），工商各佔一萬而已。列表於后：

一九三二年威海衛人口職業表

業別	男子數	女子數	總數
農業	四三、一九九	四六、二九五	八九、四九四
商業	九、七四二	四一五	一〇、一五七
漁業	二、八九〇	一、六七四	四、五六四
學界	二、八六八	二八七	三、一五五
工界	七、四八四	三、二二三	一〇、七〇七
其他	六七六	六七	七四三
無業	三七、〇二六	三九、七八四	七六、八一〇
合計	一〇三、八八五	九一、七四五	一九五、六三〇

威海交通，尙稱便利。凡招商、太古、怡和三公司往來津滬班輪，均到此停泊。夏季客貨過往尤繁。往來青島大連者，有華商敦和輪，政記公司廣利輪及日商共同丸等。此外直通歐美之數萬噸大輪，亦復不時至此停泊。惟威海沿岸皆爲沙灘，向無碼頭，客貨上下，皆賴駁船。陸路交

通，有汽車道五，威文路通至文登，長凡一一五華里。威石路通至榮成之石島，長凡二〇五華里。威榮路通至榮城縣城，長凡一一五華里。威俚路通至俚島，長凡一三〇華里。威烟路通至烟台，長凡二九五華里。每日開行一兩次不等。惟雨雪路滑，不能通行。其餘尚有通威屬各村之公共汽車。市內交通，皆賴馬車，隨時可雇，每次不論遠近，取洋二角。汽車爲數不多，人力車則絕無僅有。電報直達烟台，再轉國內外各地。無線電台於二十一年設立，業已開始營業。城市電話僅有交換機一架，用戶共計九十七家。長途電話現通劉公島長峯等七處，皆屬行政區範圍以內。郵政局原設城內，現經遷至商埠，外國郵局接收後即經撤消。

二 金融

威埠金融，本極紊亂，在昔英管時代，向無正式金融機關爲市面之調劑。僅匯豐、麥加利兩銀行，各設代理店一處。該兩行所發紙幣，以百元、五十元、十元、五元四種爲限，並無零元零角小票。且紙幣概不兌現。每百元須貼水五元。故商人於交易上時感缺乏貨幣之困難。一般商人，爲周轉便利起見，商定一時權宜辦法，經商會蓋戳，循環担保，互相牽制，自由發行紙幣，竟達一百零四家之多。最多時數額達一百餘萬元。一家倒閉，牽動全市。十九年十月一日接收後，管理公署曾召集商會及各錢業籌商辦法，一面禁止以後濫發，一面限令分期收回，截至是年十一

月十一日止，紙幣之狀況有如下表：

發行商號資本總額	行使紙幣	焚燬紙幣	尚存紙幣
洋 二、五一四、六〇〇元	二七三、六一三元	二四、三八三元	二四九、二三〇元
銀 二〇、〇〇〇兩	—	—	—
錢 一、五五九、八〇〇千	四四二、四六三千	一九一、五六六·八千	二五〇、八九六·二千

以後每月皆有焚燬。此種紙幣，散於鄉民各處，若欲一時收回，殊難生效。即公署調查各商店發行額數，亦不能得其真相，現時由商會兌現，與監察人員眼同按月銷燬，截至二十二年八月一日，各莊號除銷燬外，尚餘未收回洋票一五四、二五〇元，錢票六六、一六八千。此種洋票，皆為錢莊或銀行所發，計分一元、二角、一角三種。錢票則由商店所發，預期三年以後，可以全數收回。現時威海生活程度日高，市面賣買，多以銀洋為單位，零數則有銅元（通用當十者），錢票已失效用。銀角小洋，皆不通用。

民國十九年十月威海收回後，交通銀行即於是年十二月設立分行；二十年九月，中國實業銀行亦來此籌設分行。中國銀行辦事處房屋，亦於二十二年底落成。交通於二十年四月發行紙幣四十五萬二千元，實業於二十一年四月發行十三萬元，各分十元、五元、一元、二角、一角等五種，隨時可以兌現，故現時輔幣之流通，尚不至感覺缺乏。該兩行成立雖不甚久，而營業則極有可

觀。茲將每年狀況列表於后：

行名	存款數	放款數	匯兌數
交通銀行	七十餘萬元	三十餘萬元	一百餘萬元
中國實業銀行	十八萬二千元	十八萬元	五十九萬元

銀行頭襯，多仰給於烟台，烟台仰給於青島，青島仰給於上海。威海離烟台程一百二十里，陸程一百八十里，汽車輪船每日可通，故自工商兩業立場而論，實不啻為烟台之附庸。威海無匯兌莊，匯兌一業，幾為銀行所獨佔。故其數在營業額中占過半而有餘。惟通匯地點，僅以國內為限，此乃土產不豐，工商不振，有以致之。放款以本地土產之花生業為最多，同業透支，為數亦不在少。

至於錢業，計分銀號錢莊兩種：現時共有銀號三家，錢莊四家，列表於后：

錢業

名稱	設立年月	種類	性質	資本數(元)	存款數(元)	放款數(元)
聚豐	民十一	銀號	合資	七五,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇
匯昌	民十六	銀號	合資	五〇,〇〇〇	二,五〇〇	三五,〇〇〇
天裕	民十七	銀號	合資	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇

威通	民十一	錢莊	合資	四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇
復豐	民十五	錢莊	合資	四八,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇
承德	民十一	錢莊	合資	四八,〇〇〇	五〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇
通利	民十	錢莊	合資	四〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇

錢莊銀號，營業性質上初無若何區別，凡資本稍大者，稱為銀號，反之稱為錢莊，近年錢業營業，一因存款減少，二因放款呆滯，三因紙幣取締，所受影響極大。在昔英管時代，一般舊時軍閥富戶，多聚居於此。故錢莊銀號所吸收之存款頗鉅，收回後，若輩多遷居隔岸之大連，錢業金融之來源因是阻塞不少，又因威埠前為自由貿易港，故商業特盛，而錢業放款之主顧亦多，今則反是。兼之為本地經濟命脈之花生出口業，又因種種原因，營業不振，而雜貨業亦受金貴銀賤之影響，大趨衰落，總計各家營業，較前減少二分之一至三分之二焉。

銀錢兩業流通之資金，直接以工商兩業為限，至於農民及小本經營之資金者，則為典當。威埠典當在昔共有六家，今則僅存三家。每年營業狀況如下表：

名稱	類別	性質	資本數(元)	架本數(元)	一年內當入票數	一年內贖取票數
源興	押當	合資	五,〇〇〇	一,〇〇〇	七,〇〇〇票	六,〇〇〇票
裕成東	押當	合資	五,〇〇〇	五〇〇	六,〇〇〇票	五,〇〇〇票

銀錢兩業與工商之營業成正比例，典當之營業與農民生計成反比例。威海在英人管理時代，英人但求工商之發達，而不計及農民之生計，故典當月利，高至五分，質當期限，短至兩月。收回後依法辦理，利率不得過二分，期限不得少於十二個月。以故典當家數，由六家減至三家。此三家每年營業總額，僅二萬四千元，店東之獲利雖少，而農民及小本經營者則受惠多矣。

三 商業

威海僻處海濱，地瘠民窮，市面本極荒涼，英租管後第一年之稅收，僅數千元。商業之不發達可以想見。揆其原因，厥有三端；（一）威海與內地無鐵路之聯絡，雖有汽車，多載客而不載貨，而水上交通，因無碼頭可資大輪之停泊，故亦不十分便利。（二）四鄰競爭之口岸極多。青島有膠濟鐵路為之後盾，固無論已，即烟台亦因有歷史關係（膠濟路未成以前，膠東半島之出納口在烟不在青），雖膠濟支路未曾完成，而客貨汽車，一方可直接運青島，一方可直接達濰縣，以與膠濟相聯絡。故威海之商業，自始即為烟青兩地所攘奪，此僅以直接有關者而言。他如西北之天津大沽，東北之旅順大連，遠者二百餘里，近者一百餘里，威海商業，莫不受其影響。（三）區內及其

附近之土產不豐，礦藏不富，出口之貨少。英人有鑒於此，特闢威海爲自由貿易港，俾進出口貨商人，圖無稅之便利，競於此輸入，再謀轉口。此項政策，頗收成效。不數年間，商賈雲集，入口激增。向由烟青進出口貨物，均改從威海出入，一時市面頓呈活氣。加以年來魯省兵匪相乘，民不聊生，威海地方安泰，生活低廉，富戶之避難者尤衆，地價隨之高漲，以民十二至民十六年爲最盛，

至民國十七年，威海商業，大受打擊，其影響於一般經濟者，至深且鉅，蓋威海最主要之產物且佔出口貿易之大宗者，厥惟花生。十六年秋，以患旱歉收，農民生計，本已大感困難，而翌年歐洲對於花生之需要驟減，美國又課以重稅，以致此項出口貿易，大見衰落，爲若干年來所未有，農商交受其困。又威海商人，有在大連經營投機事業者，是年亦喪失鉅資，有在滬設莊經營米業者，亦以米價大跌，損失不貲。凡此種種，虧耗不下百萬元。現款外溢，金融緊迫，乃喘息未定，而金貴銀賤之潮流又接踵而至。影響所及，全國咸蒙其害，威海自未能獨免，是以十八年冬，威海全市商業一落千丈，大商家之停止營業者數十家，其蕭條景况，爲從來所未有。

自十九年十月接收後，中央根據賦稅平均原則，規定不作爲無稅口岸，撤銷自由貿易港制，凡國稅機關如海關、鹽務、烟酒、印花等局均相繼設立，一時負擔激增，物價騰貴，當時之因無稅而來者，亦相率他去。商業凋敝，頗有岌岌不可終日之勢，幸自接收以後，三年來管理公署竭

力整頓金融，取締商店濫發紙幣，一面並撤減地方稅率，商業稍見起色，截至目前為止（二十二年八月），威埠之商業，有如下表所示：

業別	家數	每年營業額(元)
錢業	七	五二〇,〇〇〇
花生出口業	三五	三五〇,〇〇〇
海產業	五三	一八〇,〇〇〇
雜貨業	九二	五四一,八五〇
棉紗業	二一	二二六,〇〇〇
雜業	一五	二六,〇〇〇
脚踏車業	一五	二〇,〇〇〇

業別	家數	每年營業額(元)
華洋食品業	一一	六三,〇〇〇
藥材業	一七	三〇,〇〇〇
旅店業	一八	五四,〇〇〇
鷄鴨業	七	三一,二〇〇
飯莊業	三九	六九,六〇〇
土木業	二六	一〇〇,〇〇〇
其他	二	二八〇,〇〇〇

四 工業

威埠工業，極形幼稚，機器工業僅有中威橡皮廠、裕威火鋸製材廠及順記汽水廠三家。手工業僅有鐵工廠十家，花邊刺綉業三十餘家（連鄉間分設工場在內），織布業二家，榨油業、肥皂業及火柴業各一家而已。

中威橡皮工廠創辦於民國十八年，資本額四萬元，現有男工藝徒各三十人，女工二百四十人，計有七十五匹馬力蒸汽引擎一座，各種作業機五十六架，多來自日本。原料每年需用新加坡橡膠五十噸、炭酸鎂、炭酸鈣及糊粉各約三萬斤（天津貨），棉紗一百件（上海貨）。每年可出各種橡皮鞋二十萬雙，價值十五萬元，行銷膠東及華北一帶，營業尙稱不惡。

裕威火鋸製材工廠設立於二十二年二月，資本一萬元，現有男工三十人，藝徒二人，計用十五匹馬力柴油引擎一座。帶子鋸及圓鋸各一部，小圓鋸二部，木材原料來自安東，每年需用二十萬寸，價值七千元。所出建築材料及貨箱，皆行銷本埠爲限。

順記汽水廠亦於二十二年開辦，資本三千元，男工僅四人，所用蘇打每日約五十斤，係來自天津。計用三匹馬力小發動機一座，作業機一座，每日可出汽水二十打，每打一元，僅於夏季三個月營業，蓋其銷路除本埠外，殊不能推廣至鄰縣也。

德威誠記火柴工廠，於二十一年由舊德威火柴工廠改組而成。資本四萬元，男工三十八人，女工一百另五人，童工十五人。火柴桿來自安東，藥料來自上海。所出仙鹿、太極兩牌紅頭火柴年產三、六〇〇、〇〇〇包（每包十盒）。行銷文登、牟平、榮成及本埠各處。

三民皂廠資本一千五百元，工人十五名，所用原料，椰子油來自南洋，牛油及鹹購自本地，每年可出三民牌肥皂六萬箱，行銷地點與火柴同。

永記油坊設立於二十二年一月，資本一千元，工人六名，每年約用安東大豆三千石，每年可出豆餅二萬二千斤，豆油一萬斤，皆銷本埠及鄰近各縣。

其他各種零星手工業，列表於后：

業別	家數	資本總額(元)	產品名稱	每年產品總值(元)	行銷地點
織布業	二二	一、五〇〇	各種花格布	二五〇、〇〇〇	本埠
鐵工廠業	一〇	九、一〇〇	修理及製造各種機器	二〇、〇〇〇	本埠
花邊刺綉業	三〇	八、〇〇〇	台布窗簾及花邊綉品	五〇、〇〇〇	烟台及本埠

花邊刺綉等出品，除向各英艦零星攬售外，皆運往烟台出口。烟台專營此種出品業者，常發原料至本埠，製成後運烟，本埠無直接出口外洋者。

五 漁業

威海地處黃海之濱，適寒暖二流混合區域，海產之饒，極為可觀。總計海岸線長七十六海里，漁戶二千三百戶，帆船漁船六百零八隻，補助機關漁船(蒸汽漁船)二十六隻，總噸數五百五十二噸。每年漁獲數量達九百八十二萬八千餘斤。

概況

漁民

威海既得天然之利，故漁村漁民特多。據管理公署二十年調查，漁村總數共計三十四，皆在沿海一帶，而以西靜子村，東靜子村，合慶村，俚窰村，遙遠村，畢家疇為最大。總計三十四村專營漁業者二百八十二人，農民兼營漁業者一千九百六十二人，以營漁為副業者二百五十人，共二千四百九十四人。

威海漁業，已有數千年之歷史，漁民墨守成法，所用多為籍風力或人力之漁船。此種漁船，現時共有六百零八隻。其中「高頭」一百七十隻；「鷄子」二百零六隻，「瓜篋」十二隻，「排子」八隻，「舢板」二百十二隻。

民國十五年，日人之蒸汽漁輪（土名為補助機關漁船）侵入山東附近底層魚之處女場，施行撈捕，其一種特殊優厚之利益，極引威海漁商之注意。乃向日人買得二艘試用，結果亦超出預料之外。其後繼起者，截至調查時止，共有二十六艘，總噸數五百五十二噸，馬力總數一千零八匹，使用人數二百八十二人，每月份消耗費三萬七千六百五十一元。此種漁船，多向日本下關及大連等處買來，船身長約六十餘尺，寬十三尺，深四尺左右。速力每小時七八英里。計盛記公司共有二艘，全順昌二艘，姜勤堂一艘，謙泰號二艘，姜錫瑞二艘，叢棣軒一艘，利盛公司八艘，畢文堂三艘，文昌盛三艘，畢環堂一艘，德聚東一艘。

漁具

漁民所用漁具，或由舊時沿習，或向日人做造。惟北港西村所創製魚籃，利用魚類潛棲習性

漁獲種類及數量

，捕獲鮎魚，則為新見之物。現計共有黃花網二七四架，流網二七四架，地曳網四架，手操網七十一架，建網三架，刺網六付，風網十二架，海參拖網十二架，攔網四十五付，延繩釣三、二六八筐，潛水器八付，魚籃一五〇個。

威海魚之種類極多，舉其要者，計有四十二種，年獲七百七十八萬四千斤，其中尤以石鰈魚、黃鯊魚為最多，常年可捕，各產一百萬斤。鰈魚及黃鰓魚亦達八十萬斤。鱒魚產於一、二、三四、四月，數計七十萬斤。他如鯖魚、雁木鱒、河豚，各計五十萬斤。最可注意者海鼠，即俗所謂海參者是也，年產達一萬斤。茲將各種魚類之各種採捕方法，捕獲時間及其每年產量，列表於后：

魚類名稱	採捕方法	捕獲期間												漁獲量	
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月		
石首魚 黃花魚	黃花網手操網				|	|	|								二十萬斤
大黃魚 黃鯊魚	同上				|	|	|								十五萬斤
鰻魚 加級魚	同上				|	|	|								三萬七千斤
黑山魚 海鮐魚	地曳網						|		|						一萬二千斤
鯖魚 鮎魚	風網流網					|									五十萬斤

鯊魚	黃鯊魚	白鯊魚	玉筋魚	鮑魚	鮑魚	鮮魚	右鰈魚	鱈魚	鱸魚	鮑魚	鮑魚	帶魚	馬鮫魚	鯧魚	鯧魚
光魚	鰱魚	沙魚	水亂魚	大口魚	白米魚	牛舌頭魚	亞偏魚	偏口魚	梭魚	緣翅魚	窮頭魚		鮫魚	海鯽魚	
曳網	同上	手織網	曳網	手織網	流網	同上	同上	手織網	建網	同上	風網	延繩釣	風網	地曳網	流網
二百斤	一萬斤	二萬斤	二萬斤	七十萬斤	二十五萬斤	一百萬斤	一百萬斤	八十萬斤	五萬斤	三萬斤	五萬斤	三十萬斤	二十萬斤	一萬五千斤	二十萬斤

第三編 青島及威海衛 第二章 威海衛

文 蠶 魚	鱸 魚	竹 刀 魚	水 母	灰 貝	海 鼠	牡 蠣	竹 蛭 類	西 施 舌	鱸 蝦	蝦 蛄	草 蝦	寄 居 蟹	蠃 蚌	黃 貂 魚	雁 木 鱈 魚
燕 魚	沙 鑽 魚	林 刀 魚	蕓	抽 抽	海 參	蠣 子	類	次 蛤	子 蝦	蝦 猴 子		拙 拙 蝦	飛 蟹	黃 安 魚	老 板 魚
刺 網	曳 網	延 繩 釣	以 棍 採 取	手 拾	拖 網 潛 水 採 捕	打 取	挖 取	挖 取	宮 網	手 繰 網	攪 網	拾 取	曳 網	同 上	手 繰 網 延 繩 釣
一 仟 斤	五 仟 斤	三 十 萬 斤	十 萬 斤	二 仟 斤	一 萬 斤	二 仟 斤	五 百 斤	二 仟 斤	五 仟 斤	五 百 斤	一 仟 斤	三 百 斤	一 千 五 百 斤	八 十 萬 斤	五 十 萬 斤

鯧魚	魚鏡	魚	流網風網																		四仟斤
鮎魚	魚	鮎	魚籃																		二仟斤
青魚	魚		流網																		二仟斤
鰻魚	魚	鱈	魚	地曳網																	一仟斤
河豚魚	停	巴魚	魚	手罾網																	五十萬斤
合計肆拾貳種共七、七八四、〇〇〇斤整																					

製造

威海出口之海產，多經醃製或晒乾，現時計有醃魚池三十六格，醃魚櫃八十一具，石首、鮝、竹刀、鱞蝦、鮮鱒、雁木鱉、海參等數種，據調查所得，其用鹽鮮魚約每百斤使用二十斤至三十斤不等。乾製除海參用草木灰外，概係日晒乾。各項製造，多因品質不齊，未能博得顧客之歡迎。設魚商能從事聯合，做美國大規模製造合作社辦法，使出品一律，並設立罐頭工廠，俾保食品之風味，則將來所獲之利益，實莫大焉。

銷路

漁戶將魚捕獲後，除於本地零售外，類多售於漁行，所得利益，平均分派。惟漁輪及海參捕撈，則皆屬於漁行經營，以其資本較大也。威海現有漁行二十五家，在商埠區域者六家，山東村者一家，遙遠村者八家，合慶村者八家，沙窩村及畢家疇各一家。至其行銷地點，可於下表見之。

行銷地點	常年銷售斤數	價值元數
廣州香港	二、〇四〇、〇〇〇	八一、六〇〇
上海福建	一、七七〇、〇〇〇	七〇、八〇〇
天津青島	一、六〇〇、〇〇〇	六四、〇〇〇
營口安東	一、五〇〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
本埠及其他	二、九一八、〇〇〇	一一六、七二〇
共計	九、八二八、〇〇〇	三九三、一二〇

其	目				
本	年	其			
官	自	安			
天	朝	南			
上	朝	南			
有	朝	南			
有	朝	南			

第四編 都會商埠及重要市鎮

第一章 濟南

一 沿革

濟南居歷城縣之中部，周代爲齊澳邑，戰國爲齊之歷下邑，漢初始設青州之濟南郡，置郡治於此，漢景帝更名爲歷城郡，郡址仍舊，後漢永興與熹平年間，及魏正始七年，曾改爲國，以此爲郡，自晉而後，常爲郡。清初濟南爲山東首府，歷城爲濟南首縣，爲一省政治之中樞。逮清光緒三十年時，膠濟鐵路築成後，山東巡撫周馥，會同北洋大臣直隸總督袁世凱奏請將濟南周村濰縣三處，自關商埠，是年勘定城之西關荒地，東起十王殿，西至南大槐樹，南沿長清大道，北抵膠濟鐵路，收買民地，豎立界石，於界內作爲華洋公共通商地點，並許華洋商人租地雜居，濟南遂不獨爲山東政淪之中樞，更爲山東工商業之要埠。民國成立後，商埠工商日盛，豐年、茂新、惠豐、華慶等麵粉廠，魯豐紗廠、華興紙廠、裕興顏料廠、興華燭皂廠、裕昌、大興、義和、裕順、濟豐等磚瓦廠，華商電燈廠、振華火柴廠等，相繼開辦，中國、上海、東萊、大陸、交通、

中國實業等銀行，協聚泰、恆康等銀號，及其他洋行公司絡繹成立，於是濟南工商業有一日千里之勢。惟民國十七年間，值五三慘變，省府一度遷至泰安，濟南苦受蹂躪，及民國十八年省府遷回而後，始奉中央命令，將濟南商埠城區及附近地點，劃為市區，組立市政府管理。

二 地理

位 置

濟南北距天津六百一十一里，南距徐州五百五十一里，西距南京一千一百四十一里，東距青島七百一十五里，南屏泰岱，北臨黃河，東接小清河，而膠濟津浦兩鐵路交會於城西，山東水陸交通之便利及形勢之勝，實鮮有過於此者。

區 等

濟南與歷城向無顯然界限，自民國十八年依據中央頒佈之市組織法，積極籌備設市，始劃分濟南市與歷城縣界。現攷濟南市界，東北達黃河南岸之姬家莊、前後王莊，東達馬家莊、燕子山西麓，東南至森林局，南至千佛山陽、馬鞍山南腰、梁家山南首、丁家山南口，西南達王官莊、白馬山陰，西達長清縣界，西北達西沙王莊，李家寺，蔣家莊，北達黃河之北洛口，計七百十方里，而城區在其中央，周圍約二十餘里。明代築以磚城，闢四門，東名濟川，南曰歷山，西曰濼源，北曰匯波；清末又闢便門四，東南曰巽利，西南曰坤順，西北曰坤健，東北曰艮吉。現時西門南門已拆毀，城上築環城路，城內北部，有大明湖，占城中地三分之一，濟南七十二名泉如趵

突、金線、珍珠、馬跑、杜康、舜泉、玉環、芙蓉等，咸匯於此，故城內各區，多有各泉經行水道。趵突泉在濟南城之西隅，平地噴湧，雪濤數尺，循城西而北流，會入濼水，爲濟南城外之西護城河，黑虎、白水、珍珠三泉會合，循城東北流，爲濟南城外之東護城河，大明之水從匯波門出，向西會於濼水而成城外北護城河。濼水受大明，趵突之水北流入小清河，爲市區人民之飲料水。城內街巷，縱橫交錯，街之長闊者，爲西門大街，東西橫貫於城之南半部，東門大街，則橫貫於北半部，按察司街，南北縱貫於城之東半部，布政司街，縱貫於城之西半部，其餘街巷，皆如羊腸曲折，路面窄狹，不及西門大街等之寬直，城外四關街道，則推西關外之西關大街、普利大街、韋平街等最著。

商埠位於省城西關外，地勢平坦，水流極少，土地較城內乾燥，當開商埠時，規定土地三千四百九十餘畝，二十年來慘淡經營，商埠之發展，已超出原定範圍，故濟南市政府現時擬具計劃，將商埠以南空地，及商埠以北民地，（自官紮營起直北至洛口，在津浦鐵路以西，黃河碼頭黃家屯以東，計地一萬三千畝，）向民間備價收買，擴充商埠範圍。舊有商埠各路長直寬闊，路面以石子鋪成，商埠以外，均爲泥路，現市政府正擬設計修築。

濟南市區土地，城關以內，除政府機關團體居住者外，多屬民有產業，估計約爲萬畝，其餘爲公產，在西門大街一帶，每畝地價最高八千至一萬元之間，普通在六千元左右，在東關南關附

近一帶，每畝最高七千元，普通五千元左右，他若城關四隅商業清淡之區及居民住宅地基，每畝最高五千元，普通三四千元不等，商埠區域，在清光緒三十年向民給價收買時，每畝不過一百串，約合洋四五十元，自後商埠日興，地價逐漸高漲，二十餘年來，每畝所值，已漲至七八千元。惟地爲公產，概不讓渡，至於商埠範圍以外，則係民地，現時濟南市政府實行南展北展計劃，業經備具公款，開價收買。大概商埠附近，每畝定價千元；商埠以北至小清河岸，分段漸次遞減百元，最低額四百元；商埠以南，亦分段定價，平均每畝六百元。商埠界內當公家收買之後，卽繪有全圖，除建築馬路及公用外，餘地分作四等，以福祿壽喜等字分別編號，並訂立濟南商埠租建章程，租與華洋商人建造房屋，以三十年爲期，每年福字每畝納租三十六元，祿字二十四元，壽字十六元，喜字十一元（現壽喜地畝均改照二十四元納租）南展北展界內，其放租辦法，與商埠大同小異，租價現在計議中。

濟南位於北緯三十六度四十五分二十四秒，東經一百十七度八分十三秒，東距海濱約七百餘里，泰山山脈之歷山，蜿蜒於東南部，長白山脈之華山峙於東北部，登山北望，一片平野，直達河北省，無山巒之阻隔，故每年中，風之北來者較多，而南來暴風極少，風向風速據該省建設廳氣象測候所報告，如下表：

一、風向表（民國二十年十月至民國二十一年九月）

月份	平均風速	最多風向	次多風向
一月	三·八	西南風、西北風	東北風
二月	二·八	東北風、東風	西北風
三月	五·〇	西北風、西風	西南風
四月	五·九六	西南風	西北風
五月	四·四	西南風、南風	
六月	二·九	西南風、南風	

七月	三九	南風、西南風	東北風
八月	二·〇一	東北風、	北風、
九月	二·〇	東北風、東風	西南風
十月	三·三	南風、西南風	北風、西風
十一月	三·一	東北風、東風	北風、西風
十二月	二·七	東風、東北風	西風、西南風

濟南距海較遠，含有大陸氣候，四季溫和，但沿海之青島烟台等地，亦有不同，據該省氣象測候所記載，在六七月中最高平均氣溫，達攝氏三十四度左右，最低氣溫約二十二度至二十三度，冬季最低平均氣溫達攝氏零下五度五，最高為七度，其春秋兩季，每天氣溫變化，較江浙兩省為甚，但以一箇月中平均溫度計算，亦相差無多。

二、氣溫表(民國二十年十月至民國二十一年九月)

月份	平均溫度	平均最高	平均最低	較差
一月	二·五	七·〇	零下二·四	九·四
二月	零下〇·三	四·一	零下五·五	九·六
三月	七·六	一三·五	一·三	一二·二

四月	一六·二	二一·五	八·九	一二·六
五月	二二·一	二六·八	一六·五	一〇·三
六月	二八·二	三三·七	二二·一	一一·六
七月	二八·九	三三·八	二三·九	九·九

雨量

八月	月	二六·五	三〇·七	二一·八	九·二
九月	月	二二·〇	二七·一	一六·八	一〇·三
十月	月	一六·九	二一·三	九·四	一一·九

十一月	月	八·三	一二·〇	三·〇	九·〇
十二月	月	一·三	四·五	零下三·二	七·八

濟南雨量，因泰山山脈，能蘊含濕氣，南風又被遮阻，雨天較少，冬春雨季尤少，普通濟南所謂雨季，則在六七八月中，然亦鮮數日連綿之大雨，濟南濕度，幸賴境內泉源特多，且地身較他處為高，故居是地者，無燥亢之患而舒適倍於北部，濕度最多之月為夏季，秋季次之，冬季再次之，春季最少，茲以雨量濕度列表於次：

三、雨量表（民國二十年十月至民國二十一年九月）

一月	月	〇·六
二月	月	〇·八
三月	月	四·〇
四月	月	一六·〇
五月	月	三九·八
六月	月	六六·七

七月	月	二五五·四
八月	月	一一二·九
九月	月	三三·六
十月	月	〇·五
十一月	月	五八·七
十二月	月	一·八

四、濕度表（民國二十年十月至民國二十一年九月）

三 戶口

月 份	絕 對		相 對	
	總 數	平 均	總 數	平 均
一 月	一一七·四四	三·七九	二〇五五·二	六六·三
二 月	八五·八三	二·九六	一八四八·八	六三·八
三 月	九九·四一	三·二七	一二二五·八	三九·五
四 月	一六六·三二	五·五四	一三〇三·二	四三·四
五 月	二九五·一三	九·五二	一五九三·七	五一·四
六 月	四〇八·〇五	一三·六〇	一五二三·一	五〇·八
七 月	五九六·八二	一九·二五	二〇三三·〇一	六五·五
八 月	五六三·四五	一八·一八	二二三六·九	七二·二
九 月	三七八·一二	一二·六〇	一九七六·六	五一·六
十 月	三〇五·〇三	九·八四	一九六七·二〇	六三·四六
十一 月	一九九·〇四	六·六三	二四一九·九	八·〇七
十二 月	一二九·六二	四·一六	二四二·〇五	七·八一

戶口增減

濟南區域內外，居民素盛，清末西關開闢商埠後，濟南乃為中外互市商場，人口更見增加，據廢清宣統元年調查，計六萬二千戶，居民二十四萬六千人，次年為六萬八千戶，二十五萬八千五百人，一年中增戶六千，人口增一萬二千五百，明年中又增一千戶，人口又增一萬六千八百，迨民國成立，因革命軍興，人口曾一度減少，民國三年調查，戶數計六萬二千一百七十四，人口二十四萬五千九百七十八，其後則年有增加。茲列表如下：

年 份	戶 數	男 子 數	女 子 數	總 數
民國 三年	六二、一七四	一四六、二〇六	九九、七七二	二四五、九七八
民國 十八年	八八、四七三	二二二、六八七	一五六、八六二	三七九、五四九
民國 十九年	九一、五一〇	二三一、一七一	一六〇、八八二	三九二、〇五三
民國 二十年	九四、〇〇六	二三八、三七四	一六四、六〇八	四〇二、九八二
民國 二十一年	九五、四〇八	二六〇、八四五	一六〇、七三九	四二一、五八四
民國 二十二年	九六、八六八	二六三、五〇〇	一六四、二七二	四二七、七七二

戶口分佈

濟南人口之分佈，可分四大區域，（一）為城內，（二）為城關，（三）為商埠，（四）為鄉區，依照警政分區而論，則城內更分三區，城外分三區，商埠中分四區，鄉間分東北及西南二區，其各區戶口密度，據戶口調查冊報告，城內為最密，城關次之，商埠又次之，鄉區最疏，惟因鄉區以

區域廣闊，若以戶口論，實占首位，城關占第二位，商埠與城內比較，在民國三年時，城內多於商埠，目下商埠戶口增加力頗大，已超過城內矣，茲列表於后：

地 域	戶 數				民 三 年 人 口 數				民 二 十 二 年 人 口 數			
	民 三 年	民 二 十 二 年	男 子	女 子	總 數	男 子	女 子	總 數	男 子	女 子	總 數	
城 內	三、九九〇	一四、四九三	三七、二五	一九、三九九	一六、五七四	四五、〇〇	二六、四四二	七一、五四三	二五、六八	八〇、四八一	一〇六、一六三	
城 關 四 關	一七、八〇六	三、二〇八	四二、六四	二六、五二〇	七〇、二七四	六六、三三七	四〇、四八一	一〇六、一六三	二五、六八	八〇、四八一	一〇六、一六三	
商 埠	二、五五四	一四、九五七	八、〇六六	三、〇五三	二一、二五九	五、三四〇	三三、八九四	八〇、四八一	二五、六八	八〇、四八一	一〇六、一六三	
鄉 區	二六、八二四	四六、三三〇	五九、六一	四八、八二〇	一〇、八〇七	九六、九三三	七三、四五五	一七〇、三六八	一七、〇七	一七〇、三六八	一七〇、三六八	
總 計	六二、一四四	九六、八六六	一六六、二〇六	九九、七三三	二四五、九六六	二二三、七〇〇	一六四、二七二	四三七、七七三	四三七、七七三	四三七、七七三	四三七、七七三	

戶口移動

惟濟南城內及商埠居民，時有移動，當五三慘案發生時，移動力更大，近已安定如常，民國二十一年中，遷入之戶約一萬二千九百七十五，人口五萬六千二百四十三名，移出之戶約一萬零六百四十八，人口三萬五千二百八十二名，戶數增二千三百二十七，人口增二萬零八百六十一名，而其移動最盛時期，在十、十一、十二等月，附表於次：

月 份	移 出				移 入			
	戶 數	男 子	女 子	總 數	戶 數	男 子	女 子	總 數
一 月
二 月
三 月
四 月
五 月
六 月
七 月
八 月
九 月
十 月
十 一 月
十 二 月

一	月	五二四	一、二六二	七八一	五一二	一、一二五	七六九
二	月	三五七	八四六	五四三	四五四	九六〇	六九三
三	月	四五七	一、〇三八	七二八	四五二	一、〇三六	六三二
四	月	五〇四	一、〇九五	七九七	七二四	一、五七八	一、〇三〇
五	月	六九六	一、五〇一	一、一六九	九五三	一、九八八	一、四八九
六	月	五二二	一、二五〇	八〇九	七四〇	一、五四三	一、一二二
七	月	四五六	一、一一〇	八七三	五八三	一、二〇二	八七六
八	月	三九九	七七八	六四三	五〇七	一、一九〇	七五四
九	月	四四一	八六七	七〇五	五一六	一、一五〇	七七八
十	月	一、五五六	三、一四二	二、一八六	一、八六五	三、九九二	二、六一八
十一	月	三、〇二一	四、三六七	三、〇九六	三、七〇四	一七、七七三	三、八三五
十二	月	一、七一五	三、三八四	二、三一—	一、九六五	四、六五六	三、四五四

日僑人數

商埠爲外人居留地，中以日人居多數，緯二路一帶，日本商店及住宅極多，沿鐵路一帶亦不少，據日人調查，商埠內日人，約及萬名，經營當業洋貨業及其他商業。

四 交通

鐵道

濟南在政治上既爲一省之中心，在交通上亦爲一省之樞紐，陸路有鐵道省道縣道鎮道之聯絡，水路有黃河、小清河橫貫其中，此外電報電話郵局等，設備美備，故山東省中，除青島而外，交通之便利，無過濟南，茲分述之：

鐵道 濟南鐵道有二，曰津浦，曰膠濟。津浦鐵道，自天津南來，經濟南商埠之北部，南行以達浦口，計程一千七百五十一里，（一、〇〇三・九九公里）濟南位於該路之北中段，距天津約六百一十一里，距浦口約一千四百四十一里。膠濟鐵路自青島西來，經周村等至濟南商埠之北，與津浦路銜接，其長度計七百五十里，兩路在濟車站，皆設於商埠北經一路附近，東西對峙，膠濟站在西，津浦站在東，相距不一里，實爲濟南陸運貨物出入之門戶。膠濟鐵路有機車約一百零八輛，客車二百十九輛，貨車一千六百七十八輛，津浦鐵路有機車約八十輛，客車二百輛，貨車一千七百九十七輛，輪流行駛，濟南貨物之東運，則由膠濟鐵道，一日可達青島，由津浦路向南至浦口上海，北至津平，其運往河南山陝之貨，亦由津浦南運以達徐州，轉隴海鐵路西運，需時亦祇兩日。

公路

陸道 山東陸道集中於濟南者，縱橫交錯，由濟南出發以通各縣而占重要地位者有九，通北部者名濟惠路，通東北部者名濟武路，通東部者名歷章路，通南部者名歷泰路，通西南部者名歷濟路、兗曹路，通西部者名濟濮路、濟館路，通西北部者名濟臨路。

濟惠路

（一）濟惠路 該路自濟南向北，經洛口夏口臨邑，折向東北，過商河而達惠民，計長二百九十八里，路面寬闊，約二丈左右，惟係土路，天晴可通行汽車，費十小時即可直抵惠民，惟天雨泥濘，汽車亦停駛，自民國二十一年中，惠民北至陽信無棣，及霑化之縣道修築完成後，該路又增長八十里，霑化、無棣、陽信、惠民、商河、臨邑等土產運來濟商，皆循該路進行。

濟武路

（二）濟武路 該路自濟南北進，抵黃河相近，即循黃河南岸東北行，經河套圈、濟土、齊台、小清河、台子、道旭、而達利津，計三百八十五里，土築路面，寬約二丈，全路平坦，現有汽車往來，騾車亦絡繹於道，載運洋貨布疋等，每百斤運費，每十里約二角。

歷章路

（三）歷章路 該路自濟南起，東至章邱縣城，全路長一百十里，經王舍人莊、龍山、郭店、路面寬闊，計及二丈，土路面尚平坦，通行騾車人力車，運輸糧食雜貨，其間運費，每百斤約需洋二元。

歷泰路

（四）歷泰路 該路自濟南起，向南至泰安，計長一百八十里，經黃山店、黨山莊等處，為濟南南部糧食雜貨運輸之要道，路面闊約二丈，通行車輛，以騾車為主，人力車次之。

歷濟路

（五）歷濟路 該路自濟南向西南行，經長清、水里堡、平陰、東阿、王古店、東平、汶上、南站而達濟寧，全長四百四十五里，路面闊約二丈，平坦可通汽車，而長清、平陰、東阿、東平、汶上、濟寧等縣所產貨物，向濟南出售者，胥由此道轉運，其轉運車輛，騾車占十之七，人力

車占十之三。

兗曹路

(六)兗曹路 該路自濟南循歷濟路以達濟寧，由濟寧西行經嘉祥、鉅野兩縣而至荷澤，計長一百六十餘里，路面路身，與歷濟路相似。

濟濮路

(七)濟濮路 該路自濟南北行，經洛口，至黃河北折而西，過齊河、官莊、八里莊、香山、陶城埠、張秋鎮、壽張、范縣、道口乃達濮縣，計程四百九十七里，路雖泥面，但寬闊平坦，已通汽車，旅客稱便，該路貨物之運輸，以洋雜貨居多，因路近黃河，濮縣、范縣、壽張縣、東阿縣、齊河縣之土產，皆利用帆船，由黃河運至洛口，再轉運濟南，運費較省。

濟館路

(八)濟館路 該路自濟南向北至南館陶，經洛口、齊河、禹城、高唐、趙家寨、博平、東昌、堂邑、冠縣等處，全路長四百三十三里，路身寬約二丈，為山東西北部運棉來濟之要道，每屆秋收之後，大車常不絕於途，現通行汽車，行旅稱便。

濟臨路

(九)濟臨路 該路自濟南至臨清縣，計長三百一十一里，先循濟館路至高唐，乃由高唐西進，歷夏津、松林等地，始抵臨清，亦為運棉來濟之要道，路泥面尚平坦，寬及二丈，大車汽車，行駛頗便。

水路

水道 濟南水道有二，一為黃河，一為小清河，在膠濟津浦兩鐵路未築成以前，兩河為山東運輸貨物之要道，現時濟南交通，側重陸路，但內地笨重貨物之運轉，仍利賴之。

（一）黃河 該河蜿蜒橫貫山東北半部，在山東境內長約千里，經過濟南城北九里之濼口鎮，在濼口之河面寬度計二百五十丈，水漲時深及二十九公尺七寸七分，水落時深度四公尺九寸二分，普通水深九公尺九寸二分。除水漲水落時期水勢急湍外，平時尚平坦，其下游之利津、蒲台、惠民、濱縣、齊東、濟陽、齊河、平陽、東阿、壽張、陽穀、范縣、鄆城、濮縣、鄆城等縣，及上游之河南、陝西、山西之貨，集於濟南者，皆用帆船轉運，停於濼口，由此起岸，是種帆船，順行日可三百里，逆行五十里，黃河水之通行期自三月起至十月底止，約八個月，十月後河水結冰，不利通行。帆船運輸貨物，自濼口東來者，以木料、葦箔、糧食爲主，自濼口西來者，以棉花糧食爲大宗，僱用船隻，皆臨時議定，大概棉花糧食每百斤每百里運費二角，據濼口商會報告，黃河中每年通行船隻，約六百餘艘，在八九月中集於濼口最多。

（二）小清河 該河橫貫山東北中部，位居黃河之南，膠濟鐵路之北，計長四百零八十里，河身之闊度，普通爲一丈二尺，水之深度，漲時五公尺，落時二公尺，普通三公尺，其足爲水運用者，乃自濟南至黃台起，東經章邱、齊東、鄒平、長山、桓台、高苑、博興、廣饒等縣，以達壽光北部之羊角溝而入海，該河流域所產食糧蔬菜，桓台博興所出之葦箔，壽光所產之海鹽，從外海運來之木料，輸往濟南者，皆由河運集於黃台，其船隻有對槽船與黃舡子兩種，每日順風，可行二百里，逆風日約百里，在三月至十一月間不冰時期，帆影相接，運費大都臨時議定，普通每

商辦電話

百里每百斤爲一角五分，黃台橋係小清河運輸之終點，在濟南城東北五里，津浦鐵路爲運鹽便利關係，從濼口起，築一支路，以通黃台，計程十三里，而濟南城與黃台間，亦築有馬路，以利運貨，膠濟鐵路亦建車站於此，故黃台實爲濟南水運貨物出入門戶，而該河流域貨物裝卸地點，與黃台發生關係者，計有十一處，茲將地名與距黃台里程列表於后：

地名	所屬縣	各地間距離	距黃台橋里數
黃台	濟南		
坦子	歷城	三五里	三五里
鴨旺口	歷城	一五里	五〇里
張家林	章邱	四〇里	九〇里
賈莊關	齊東	六五里	一五五里
安莊關	鄒平	七〇里	二二五里

地名	所屬縣	各地間距離	距黃台橋里數
岳河	桓臺		一五里
灣頭	博興		五〇里
石村	廣饒		五〇里
草橋	廣饒		一〇里
商家道口	廣饒		五〇里
羊角溝	壽光		八〇里

電話 山東近年電話建設，頗有進步，而濟南爲電話線網之集中點，但有商辦省辦部辦三種。商辦者，成立最早，通話範圍，在濟南市區，省辦部辦電話，皆最近五年成立，其通話範圍，省辦者遍佈全省縣鎮，部辦者，祇通山東重要市場，聯絡省外商埠。

濟南電話股份有限公司，設於濟南普利門內，成立於清末，民國四年三月改組，至民國十九

工人與工資

年十一月始向前工商部領換執照，由商人集資七十六萬五千四百五十元，購備馬力二十四之柴油引擎一部，共電式交換機一座，現時所立電桿二千二百五十根，電線為十六號銅線，裝戶已漸增至二千六百二十餘家，在洛口設有分公司一處，裝話機一架，普通住戶，月收費九元，商號機關，每月收費十元，以此計算，年有二十九萬八千餘元之收入，公司內職員約三十餘名，接線者占其大半，此外更有男工百餘名，每月所需薪水，約六千三百餘元云。

省辦電話

民國十九年，山東建設廳在濟南城內芙蓉街，設立長途電話管理處，架設各縣電話，現時能與濟南通話者，已達九十七縣，有分局一百零二處，除每縣設一分局外，若周村、張店、羊角溝、龍口、烟台等重要地方，亦各設分局一處，如棗園、刁鎮、辛寨、大汶口、流亭、景芝鎮、石臼所、濤雒、台兒莊、棗莊等重要村鎮，則設立代辦所，據民國二十二年九月山東建設廳統計：通話之九十七縣中，有交換機九十部，話機二百五十二部，所立電桿約七萬零六百五十六根，其路線約八千四百三十二里，而電線之長度，計一萬一千九百六十六里。茲附已有省立長途電話之九十七縣縣名於下：

歷城、章邱、鄒平、淄川、長山、桓台、齊河、齊東、濟陽、長清、博興、高苑、博山、泰安、肥城、惠民、陽信、無棣、濱縣、利津、樂陵、霑化、蒲台、商河、青城、滋陽、曲阜、寧陽、鄒縣、滕縣、泗水、汶上、濟寧、金鄉、嘉祥、魚台、荷澤、曹縣、單縣、城武、定陶、鉅

野、郟城、聊城、堂邑、博平、茌平、清平、莘縣、冠縣、館陶、高唐、恩縣、臨清、武城、夏津、邱縣、德縣、德平、平原、陵縣、臨邑、禹城、東平、東阿、平陰、陽穀、壽張、濮縣、鄆城、朝城、觀城、范縣、濰縣、昌樂、膠縣、高密、即墨、益都、臨淄、廣饒、壽光、昌邑、臨朐、安邱、掖縣、黃縣、蓬萊、福山、諸城、日照、莒縣、沂水、新泰、蒙陰、臨沂、郟城、

交通部山東長途電話局，在濟南商埠經一路，於民國十九年成立，有濟青、魯北、烟濰三綫，濟青綫自濟南至青島，經過章邱、周村、張店、洪山、博山、青州、昌樂、羊角溝、濰縣、坊子、高密、膠州、即墨、陽城等地，烟濰綫自濰縣向西北至烟台，經過昌邑、沙河、萊州、平里店、朱橋、龍口、黃縣、登州等處，魯北綫自濟南至德州之桑園，經過德平、臨邑、禹城、東昌、臨清等縣，凡路綫經過之處，各設電話局，若青島、周村、濰縣、青州、烟台、德州等地，更設營業處，便利通話，取費低廉。

郵局 山東郵務管理局，在濟南經二路緯四路附近，轄全省郵局一百四十七，代辦所六百八十一，支局十三，支局之在濟南者凡七，一在院前大街，二在正覺寺街，三在正覺寺街，四在東門大街，五在津浦車站，六在布政司小街，七在緯八路，各局皆代收貨價及保險包裹掛號郵件之收寄，並辦理匯兌及郵政儲金等，而經二路之管理局，緯八路正覺寺街之支局，更辦理國際匯兌，筐市街、院前大街、布政司小街等之支局及管理局中，各設保險箱匣，收理保險信函。

中國實業誌（山東省）

一八（丁）

交通工具

濟南交通工具，計有火車、汽車、人力車、小車、排車、馬車、大車、轎車、腳踏車、帆船、對槽船、黃舨子等十二種，茲以濟南市政府財政局近五年來車輛調查表列於次：

	年		民十八年	民十九年	民二十年	民二十一年	民二十二年
	份	數					
交通工 具名 稱	數	量					
火車	未詳	未詳				四、〇八二輛	四、〇八二輛
營業汽車	一〇〇輛	四七輛			四七輛	四七輛	三二輛
自用汽車	一〇一輛	七五輛			七五輛	七五輛	七九輛
營業人力車	一〇、〇〇〇輛	一〇、一五八輛		一〇、二〇九輛	一一、四二一輛	一二、一四五輛	
自用人力車	六一七輛	五一三輛		五二三輛	四七一輛	五五〇輛	
小車	三、七〇〇輛	三、八〇〇輛		四、五〇〇輛	四、五〇〇輛	四、五〇〇輛	
大地排車	三八〇輛	三〇〇輛		一〇〇輛	三三一輛	三三一輛	
小地排車	一七〇輛	一九〇輛		一六〇輛	一八一輛	一八一輛	
馬車	三七輛	三七輛		三七輛	三七輛	三七輛	
大車	二、〇〇〇輛	一、五〇〇輛		四〇〇輛	七〇〇輛	七〇〇輛	
轎車	四輛	四輛		四輛	四輛	四輛	
腳踏車	未詳	一、五〇〇輛		二、五〇〇輛	五、一〇〇輛	五、一〇〇輛	

業別

帆船	未詳	未詳	未詳	八〇〇艘	八五〇艘
對槽船	未詳	未詳	未詳	四七〇艘	四七〇艘
黃鰲子	未詳	未詳	未詳	二〇〇艘	二一〇艘

五 工業

濟南工廠，約四百四十九家，或為機器工業，或為手工業，如麵粉、棉紡、造紙、製烟、帆布、打包、花邊等七業，完全使用機器，染料、製線、製革、鐵工、針織、織布、織帶、製帽、電器、燭皂、製碱、磚瓦、火柴、漂染、印刷、五金等十六業，係半用機器，半用人工，至若毛巾、鑼底、玻璃、釀酒、醬園、阿膠、地毯、髮網、皮箱、皮鞋、銅器、籐竹繩經等十二業，尚為手工工業。

造紙	棉紡	麵粉	機器工業		半機器工業		手工工業	
			家數	資 本(元)	家數	資 本(元)	家數	資 本(元)
一	三	七	七	二九,〇〇〇.〇〇	三	二,〇〇〇.〇〇	四	九,〇〇〇
三六,〇〇〇	四六,〇五五	二,七〇〇.〇〇	二	二,〇〇〇.〇〇	二	七,〇〇〇.〇〇	二	八,〇〇〇
三〇,〇〇〇	七六,九五〇	九六,九六〇	三	三,〇〇〇.〇〇	三	九,〇〇〇.〇〇	一	二,〇〇〇
製革	製線	染料	製革	製線	製革	鑼底	玻璃	
三	三	三	三	三	三	一	一	
七,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	七,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	
三,〇〇〇	七,〇〇〇	九,〇〇〇	七,〇〇〇	九,〇〇〇	九,〇〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	
製革	製線	染料	製革	製線	製革	鑼底	玻璃	
三	三	三	三	三	三	二	一	
七,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	七,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	
三,〇〇〇	七,〇〇〇	九,〇〇〇	七,〇〇〇	九,〇〇〇	九,〇〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

110(丁)

製煙	一	110,000	75,000	3	10,550	7,075	11,000	31,000
軋布	二	83,000	18,000	3	1,800	3,800	39,000	60,000
打包	二	80,000	10,000	5	5,500	7,500	25,000	90,000
花邊	四	100,000	35,000	5	9,000	9,000	8,000	65,000
				二	9,000	6,000	2,000	25,000
				一	1,000	500	4,000	13,000
				六	4,000	10,000	3,000	50,000
				一	5,000	7,000	5,000	10,000
				二	5,000	3,000	3,000	10,000
				一	7,000	7,000	5,000	10,000
				二	3,000	3,000	3,000	10,000
				四	5,000,000	1,000,000	3,000,000	3,000,000
				一	10,000	10,000	10,000	10,000
				二	3,000	3,000	3,000	3,000
				三	3,000	3,000	3,000	3,000
				四	5,000,000	1,000,000	3,000,000	3,000,000
				五	3,000	3,000	3,000	3,000
				六	3,000	3,000	3,000	3,000
				七	3,000	3,000	3,000	3,000
				八	3,000	3,000	3,000	3,000
				九	3,000	3,000	3,000	3,000
				十	3,000	3,000	3,000	3,000
				十一	3,000	3,000	3,000	3,000
				十二	3,000	3,000	3,000	3,000
				十三	3,000	3,000	3,000	3,000
				十四	3,000	3,000	3,000	3,000
				十五	3,000	3,000	3,000	3,000
				十六	3,000	3,000	3,000	3,000
				十七	3,000	3,000	3,000	3,000
				十八	3,000	3,000	3,000	3,000
				十九	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十一	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十二	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十三	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十四	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十五	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十六	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十七	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十八	3,000	3,000	3,000	3,000
				二十九	3,000	3,000	3,000	3,000
				三十	3,000	3,000	3,000	3,000
總計	三〇	7,915,000	3,233,000	三六	1,389,000	5,475,000	3,980,000	33,000,000

資本與營業
 據上表統計，資本共八百八十八萬零二百五十五元，每年出品總值約三千三百零五萬八千七百四十三元，而機器工業之麵粉棉紡，半機器工業之火柴絨布鐵工磚瓦等六業，實居濟南工業之

重心，其出品價額爲二千八百四十九萬元，幾占全埠工業產值百分之八十七，惟自五三慘案發生後，已受一重大打擊，加之目下復受外貨傾銷之影響，工業前途，尙未進於光明之途也。

濟南之麵粉廠，爲濟南最大機器工業之一，緯三路之興順福麵粉廠，創始於民國二年，開辦之初，資本五萬元，四年西關東流水豐年麵粉廠繼之而起，資本倍之，出品佳而銷路廣，麵粉營業，始見起色，民國八年，茂新街之茂新廠，經五路之惠豐廠等相繼開辦，濟南麵粉廠業，勢力更見雄厚，民十東流水之民安，商埠上之正利厚，官紮營之恆興、成豐、華慶等五廠先後成立，此實濟南麵粉業之黃金時代，惟自民十以後，正利厚、興順福兩廠，因辦理不善，相繼停歇，民安恆興兩廠，因受五三慘案之打擊，金融周轉不靈，無法支持，民安遂出售於成記，恆興亦改組爲寶豐，其他各廠，當時亦頗受影響，所幸市面即歸平靜，商業亦逐漸恢復，麵粉廠業於民國十九年至二十一年之三年中，尙能稍有益餘，惟至二十二年，麵粉價格奇跌，銷路又甚阻滯，故豐年、茂新、惠豐、華慶、成豐、寶豐七家，工作時或停息，深感困難，現查七廠原定資本共三百五十五萬八千七百元，實收資本共二百九十一萬零六百元，廠基及房屋約值八十二萬元，各廠備有風扇、麥篩、打麥機、鋼磨、圓篩、長篩、方篩、清粉機、麩皮機、吸灰機及引擎鍋爐等等，共計約值九十七萬元，每年所用山東各縣江蘇河南安徽北部小麥，約三萬八千三百零六萬六千七百斤，以每百斤價四元五角計，約爲一千七百二十三萬八千元，經過篩麥機篩去沙土雜物，刷麥

麵粉產量

機刷去麥毛，打麥機打去土塊及釘頭碎鐵，潤麥機使乾潮適中，粗細絲鋼磨剝去麥皮，然後入清粉機成粗細麵粉，計全業出五百七十九萬三百二十六包，每包重四十九磅，均價三元，約值一千七百三十七萬零九百七十八元，麩皮二千六百八十一萬餘斤，每百斤價一元八角，約值四十八萬二千六百六十元。濟南麵粉行銷山東各縣及黃河小清河流域，津浦膠濟兩鐵路沿線，及天津徐州等市場。交易分定貨與現貨兩種，惟定貨甚少，大概爲現貨交易，運費概由客家負擔；付款方法，在成交時付給五成，運貨後付清，分期交款及月底交款之習慣，在濟南麵粉廠業中，絕少行之。現在濟南七家麵粉廠中，以成豐廠營業最大，年出麪粉二百萬包，惠豐華豐二廠次之，每年各出一百餘萬包，豐年茂新寶豐成記又次之，每年出產在五十萬包至八十萬包之間，職工亦成豐最多，計二百零六人，寶華最少，計一百人，統計全業工人約九百二十人。

濟南棉紡業，計有魯豐，成通，厚德三家，魯豐資本最大，成立最早，當民國八年時該廠以一百八十六萬元開辦，設備方面有蒸汽引擎二座，馬力共九百匹，其合花機、除塵機、清花機、鋼絲機、棉條機、粗紗機、細紗機、搖紗機、成包機等共五百十八架，紡一支、二支、六支、十支、十二支、十六支、二十支、三十二支等粗細棉紗。民國九年，由慈善捐處撥款四萬六千三百五十五元，開辦厚德貧民工廠，專以救濟貧民爲目的。備有清花機、鋼絲機、粗細紗機共十五架，以電力轉動；搖紗機十四架，全用人力；所出之紗，供該廠織造麵袋之用，織麵袋部份，備鐵

棉紡業

輪機六十座，縫紉機三座，打軸機四座，均用人力。成通廠，成立於民國二十一年，資本一百五十萬元，備有透平發電機一座，馬力二千六百八十四，清花機、鋼絲機、棉條機、粗細紗機、搖紗機，成包機等二百六十一架，紡十支、十二支、十六支、二十支等棉紗。現時三廠每年所出之紗，約為四萬一千餘件，值七百六十三萬九千四百元，而魯豐占其百分之六十四，成通占百分之三十三，厚德貧民工廠僅占百分之三。銷路以山東境內為主，魯南膠東及沿津浦路一帶，更為暢旺。至於原料，多在臨清、夏津、高唐、恩縣、城武、商河、鄒平、威縣、清平、濱縣等採購，亦攙用陝西河北河南等花。每年所需花衣約計十三萬七千五百二十七担，細絨每担四十七元，粗絨每担四十元，平均以四十三元計算，共值洋五百九十一萬三千六百六十一元。

濟南造紙廠，祇有銅元局前街四十四號之華興造紙股份有限公司一家，於民國八年成立，資本三十五萬六千一百元，有除塵機、剪布機、蒸料機、打漿機、造紙機、包裝機等十八座，有三百匹馬力之蒸汽引擎一座，以破布麻袋等為原料，製造連史紙、包皮紙、棉紗紙、有光紙、日曆紙等，在民國十八九年時，每年使用原料九百七十九噸，計出紙六百四十噸，民國二十一年，日曆慘落，日本紙在魯省傾銷，該廠大受打擊，縮小範圍，減少生產，目下僅使原料八百十餘噸，出紙五百三十噸，連史紙以每扛計價，包皮紙有光紙棉紗紙等以每令計價，統計所值，約為二十萬元，行銷山東河北察綏豫晉等省，然以山東為主，多現貨出售，躉批交易每扛照定價廉六角至

製革業

七角，交款分期與現款兩種，運費由客自理。

濟南手工製革，創始甚早，機器製革，始於民國七年之城北河套村膠東廠，繼起者有恆興永、振東、鵲華等廠，其後振東鵲華兩廠，相繼閉歇，民國十八年東流水之科學製革廠及紙方胡同之明華廠先後成立，濟南機器製革業，又稍興盛。現時濟南製革業共二十六家，除膠東、恆興永、科學、明華四家利用機器製造外，其他人和成、義源等二十二家，均用手工。全業每年使用牛皮一萬八千四百張，每張平均價十五元，共值二十七萬六千元，用鉻明礬、硫酸、單寧酸及其他藥品顏色、製成花旗皮、法藍皮、芝蔴皮、帶皮、箱皮、紅皮、球皮等，銷售於濟南及附近縣份，其買賣全張以磅計價，零星買賣，以尺計價，於民國二十二年秋季，花旗皮法藍皮每市尺一元左右，球皮紅皮箱皮帶皮每市尺七角至八角，芝蔴皮每市尺三角，平均每張二十元，計值三十六萬餘元。

濟南捲烟廠，祇有北洋東裕隆烟草公司製造廠一家，廠址在經二路緯六路二百二十號，成立於民國二十年，資本二萬元，有三十匹馬力之蒸汽引擎一座，有捲烟機三座，切烟機二座，大機車一座，民國二十一年，廠內職工一百五十九人，採辦濰縣青州臨淄烟草一百萬磅，製造鬪鷄牌明湖牌兩種捲烟，計共三千餘箱，行銷濟寧、滕縣、兗州、泰安、濰縣、青州等處。初該廠為推廣銷路計，常派人往各烟紙店兜售，俟售罄後收款，惜該廠所出捲烟，品質不佳，銷路不廣，以致虧累甚鉅，至民國二十二年，遂告停工，迄至秋季，尙未開工。

濟南有裕興、振華、天豐顏料廠三家，其中以城北五柳園之裕興廠規模最大，資本十萬元，有冷氣機一座，化學爐一座，鐵鍋二十只，玻璃漏罐九個及八匹柴油引擎一部，造硫化銻青膏。北大槐樹之振華，商埠上天豐，其造硫化銻青膏，則較次於裕興，而產量亦少。製造銻青膏之重要原料，為硫磺、硝酸、石炭酸、曹達等數種，全業硫磺每年用量二十五萬斤，硝酸一萬五千箱，石炭酸四十萬磅，曹達二千三百七十桶，在春秋冬三季，盡量製造約三萬箱，包成大桶（五十斤）中桶（五斤）小桶（一斤）三種，分別裝入木箱內，大桶每箱二桶，中桶每箱二十桶，小桶每箱一百桶，運往豫魯蘇燕陝甘晉等省，魯省以濰縣濟南為主，蘇省以徐州為主，豫省以洛陽開封鄭州道口為主，而河北省之長垣、大名、辛莊、清封，陝西省之潼關、長安，甘肅之蘭州、青州，山西之太原等縣，均為濟南硫化銻青膏行銷區域。據業中人報告，豫蘇魯約銷一萬九千箱，河北省境約銷六千箱，陝甘兩省，約銷三千箱，山西省約銷二千箱，交易分定貨現貨兩種，然以現貨交易居多，對經理行家給九五回用，運費由經理行家負擔，惟廠方每箱津貼一元，經理家俟貨售出後付款。

濟南鐵工業，據調查所得，計二十三家，其中專事製造機器者，為齊魯、義發成、陸大、誠豐等四家，修理機器兼製零件者，為公記、春聚德、順興、德利興、新新、津浦、華興等七家，專事製造鐵鍋者，為德興、晉泰、聚盛、同盛等四家，若德昌恆、利華、春聚德三家製鐵機，老

亞美，真老雅美二家造磅秤水車銀櫃種種，郭天利、天興二家以製木機為主，南關外龍鳳街之豐華廠，專製鋼針。現計全業資本十萬零七千五百五十元，使用鋼鐵銅等原料三百四十七萬八千六百斤，製造鉛印機、石印機、打線機、柴油機、彈花機、造胰機、軋花機、壓花機、襪機、水龍、水車磅秤、銀櫃、水塔及鋼針等，計值七十二萬零七百五十五元，其中以製造機器業占多數，修理零件業次之，鋼針業又次之，鐵鍋業及磅秤鐵具業更次之，製造木機襪機工廠，營業最小。

五 燈業

六合提燈公司，在濟南經六路，開辦於民國二十年十月，資本二萬元，廠內有壓力機、鋸床、鑽床、壓口機、平鐵機、手搬子等四十六台，值八千三百九十五元，製造提燈及燈口兩種，原料為鐵皮、鉛絲、錫、鎚水、燈罩，每年用量計值五萬元，出產鹿鶴牌一三七號提燈一二三號燈口六種，提燈三千打，每打八元五角，燈口四萬五千打，每打五角，計值五萬六千五百元，銷漢口、徐州、南京、揚州、蚌埠、洛陽、鄭州、武昌、安慶、青島、泰安、膠州、兗州、周村、博山、濰縣、辛店、臨清等處，轉運時將提燈裝置木箱內，每箱一打，惟銷數不多，價又低落，故開辦以來，營業未能發達，目下工人祇五十餘人。

銅器業

濟南之銅器業以芙蓉街之天豐、萬順、同興、永興、隆豐、立順、義豐永、天順恆、永勝和、通豐、及院西大街之謙和祥、西河河沿之新華，人和街之天豐泰，湖塘巷之永和，米廠關巷之

漂染業

福興永，西門大街之高大興，舜井街之文祥號等爲較著，惟資本微小，全業職工約一百六十餘名，年出銅盆銅爐銅方件銅圓件及響器等約二萬元。

濟南漂染業，計有十一家，祇錦繡街之東元盛，東流水紙坊胡同之隆記染坊兩家，各備有柴油引擎及上漿乾燥拉寬噴漿壓光捲布等機與蒸汽染鍋等，漂染各色布綢，其餘義豐泰、鴻生東、四盛公、德和永、益豐泰、蚨祥永、同聚誠等均爲舊式染坊，所染各種色布漂白布，成績尙優，故營業甚佳，年有盈餘，漂染業全業資本一萬七千元，僱用工人二百零八名，據業中人統計，每年使用漂白粉、靛青、灰、陰丹、藍、大紅、靛藍等約四萬六千餘元，染布三十五萬三千疋，計得染工十四萬三千五百元。

軋布業

濟南軋布廠，計有久興（周公祠）瑞生（西關朝陽街）正大（西門外大街）三家，專事代人軋布疋綢緞，久興資本二千元，成立於民國十九年，正大資本八百元，成立於民國二十一年，瑞生資本一千五百元，最近（民國二十二年）開設，各有壓光機一座，噴漿機一台，用馬達轉動，壓光機每日每座可壓布四百疋，三家每年有軋四十三萬二千疋之可能，惟實際營業，正大十萬疋，久興一萬八千疋，瑞生五萬疋，總計年出十六萬八千疋，得軋工一萬八千零八十元，廠內工人共五十二名，工資視軋布多寡而定，大概每人月得六元左右。

印刷業

濟南印刷業共二十家，普利門之五三美術印刷公司，山東印刷公司，經二路之北洋印刷公司

，魏家莊之精益印刷公司，緯一路之慈濟印刷公司，高都司巷之廣麟祥等，資本營業較大，各廠裝有馬達或柴油引擎一座，及大小鉛印機、鑄字機、劃線機、切紙機等，五三美術印刷公司，更置有燙金機、壓力機、打洞機，北洋印刷公司置有銅模五付，其營業以承印五彩套版書報刊物為主，他若興業、善成、祥成、大同、商業、華豐、中西、郁興、大成、大興、德聚成、元豐、匯東、博文等，其設備祇有石印機鉛印機數座，企業資本，共六萬四千八百元，職工四百九十二名，需用紙油墨等原料十五萬元，而營業約二十九萬元左右。

打包業

濟南打包業有兩家，一為二馬路緯六路之中國棉花打包公司，一為四馬路緯七路之申新機器打包廠。中國資本三十萬元，廠房四十餘間，估價十五萬元，廠內有馬力一百二十疋之柴油引擎一台，水壓打包機一台，以五千九百金磅購自英國，該機每時可打花衣二十五包，代客每打一包，（四百五十磅）取費四元，鐵皮蔴包，由廠供給，民國二十一年中，共打二萬八千包，計收入十一萬二千元。申新廠資本十八萬元，廠內亦有柴油引擎轉動之水壓打包機一台，代客打包，取費與中國同，惟營業數量，祇及中國十分之七，現時兩廠工人，機工共十五名，打包工一百四十餘名，工資論件，每包出資二角；其委托該廠打包之顧客，皆係濟南市之花機花行及常州大成紗廠，無錫廣勤紗廠、上海申新安紗廠等之駐濟花莊。

花邊業

花邊製造廠有四家，瑞興和創始於民國十三年，翌年復豫裕繼起，民十五年裕升恆設於館驛

街，民國二十年協和恆設於周公祠後，濟南花邊出產，較前更盛。四家資本，共一萬四千元，有花邊機六百六十四台。據各家報告，民國二十一年中，需要人造絲，共約九千二百包，每包二十元，約值十八萬元之譜，其出品，應市場之需要，各廠皆以織魚鱗瓣、裙邊、衿條、及二道瓣爲主，總值二十三萬五千餘元，咸行銷於徐州、道口、濟寧、歸德、順德、亳州、北平、大名、及安徽江蘇之北部，河北省之南部。

製線業

東流水榮慶里之愛比西漂染絲光線廠，朝陽街之恆潤生漂染龍尾線廠，皆於民國二十一年成立，資本共三千一百元，各備有電光機一座，僱用男工六七人，以四十二合股線製成各色電光龍尾，開辦迄今，營業尙好，在一年中兩廠所需原料約一百三十餘件，值三萬四千八百餘元，出品值四萬七千元。

針織業

天成、義和、宏華永等針織廠，資本各數百元，天成、宏華永各有背心機二台，以十六支及二十支紗織造背心，年出一千零四十打，值六千五百元，義和專織洋襪，備有手搖機十台，宏華永除縲背心外，備有織機四台，織造紗襪，目下兩家出品年約九千九百打，每打平均價一元四角，約值一萬三千八百餘元，銷路祇在濟南。

織布業

濟南織布，近五年來始見興盛，散處於濟南之鎮武街，錦繡街，東流水，銅元局，三聖街一帶，計有七十餘家，各家固定資本，多者數千元，少者數百元，統計全業固定資本，祇五萬一千

四百五十元。廠內設備，除周公祠之中興誠染織廠，備有十匹馬力之電力機一台、豐田式鐵機十二台，織造布疋外，其餘皆用木質鐵輪織機，全用人力，現時濟南全市各廠使用該項織機，約九百餘台，每台四十元，計值三萬六千元。各廠僱用職工，各有多寡，如鎮武街之辛泰，職工多至八十餘人，如錦繡街之鴻源，職工祇八九人，普通各廠，以二三十人居多，總計一千八百二十餘人中，學徒占其大半，工友占十之三，職員占十之一。原料以十六支二十支三十二支四十二支棉紗爲主，四十二支紗，來自青島，餘爲濟南豐年紗廠出品，每年需用約三千四百餘件，值洋十一萬四千餘元，出品以中山呢、自由布、條子布、帆布、線哩噠、雨傘布爲大宗，在民國二十一年，約出布二十四萬四千六百五十疋，共值七十五萬五千九百五十元，行銷濟南、蚌埠、徐州、宿州、洛陽、曹州、及津浦膠濟兩鐵路沿線各縣。

織帶業

永祥誠（西關杆麵巷）慶昌恆（南關後管坊）鼎昌（鎮武街）裕興（鎮武街）聚合誠（西關大板橋）等五家，爲濟南著名之織腿帶廠，資本共九千五百元，備有織帶機一百三十台，廠內各分染線、輪種、紡穗、織帶四部，全業工人共二百四十二名，以男工居多，其出品爲單襪帶、雙襪帶、裹腿帶、鞋口帶、民國二十一年計出九萬六千五百打，每打五角至一元七角，約值九萬八千元，銷徐州宿州南京河南安徽河北江蘇等各地。

毛巾業

濟南毛巾廠有山水溝之人和廠，裕宏後之東峯廠，趵突泉後門之國民廠，東南關興隆街之永

鑼底業

盛廠，其原料以十六支紗爲主，全年計用一百零五件，出品分浴巾及面巾兩種，面巾占多數。浴巾銷濟南，面巾銷濟南濰縣博平臨清周村章邱等處，民國二十一年產額爲三萬零八百打，約值四萬三千五百元。

鑼底織造廠有兩家，一爲小緯六路利民工廠，一爲普利門外永昌工廠，資本共八千元。鑼底木機三十二座，職工四十七人，織造鑼底一千七百二十疋。鑼底寬度，十二寸至二十四寸不等，而每疋長度，皆爲三十碼，價格隨寬度而高下，十二寸者每疋十八元，二十四寸者每疋三十元，總計所值約及三萬五千元。行銷山東安徽江蘇等省，織造鑼底原料之銅絲，自三十七號起至四十七號止，有百種之多，均購自天津，價以斤計，每斤一元至一元四角，濟南二廠年用一萬三千二百六十斤，共值一萬七千二百四十二元。

魯省火柴廠，共有十七家，廠址在濟南者四家，以麟祥門石棚街之振業火柴廠之資本爲最大，計四十萬元，經六路之洪泰火柴廠次之，計五萬元，五馬路之東源隆火柴廠資本爲三萬元，北大槐樹村萬盛街之魯興火柴廠僅二萬元，振業爲青島振業火柴廠之分廠，洪泰爲膠縣洪泰火柴廠之分廠，民國二十一年洪泰以管理不善，停止製造，魯興於去歲曾被火災，今夏始行復工；故目下濟南火柴生產，較前減少，其出品爲硫化磷製造，每年所用硝磺硫化磷亞鉛華松香白蠟油藥水膠砂子木桿盒皮等原料計六十五萬二千四百二十一元，出五福、松蚨、砲車、三光、山獅、推磨

等牌硫化磷火柴二萬三千五百大箱，平均每箱四十五元，值一百零五萬七千五百元，銷安徽河南河北山東等省。

電器業

濟南電器工業，殊不發達，全市祇有永明電池廠一家，在周公祠南彰賢街，資本尙不足千元，自民國十九年開辦以來，所裝電池，無所改進，故目下雖有工人十餘人，終以銷路欠旺，時時停頓，據該廠報告，民二十一年祇售出六千打，計值五千四百元。

製碱業

濟南製碱業，祇有東流水街之道義碱廠一家，成立於民國二十二年，資本五千元，僱用男工十六名，製造硫化鈉，其所用硫酸鈉原料，皆來自桓台，年約三十餘萬斤，工人分日夜兩班，輪流工作，膳宿由廠方供給，工薪以日計，最高六角，低者二角，月底發給，現該廠仍在試辦時期，預計一年內可出碱十萬斤，每斤平均價七分七厘，計值七千七百元。

燭皂業

濟南燭皂廠計有六家，迎仙橋樂安街之興華造胰公司，開設於民國三年，南關后營房街之合祥造胰廠，於十一年開辦，後四年東流水之益華燭皂廠，南門外之泰華燭皂廠繼起，十八年錦市街之大興肥皂廠，二十二年六月西棹麵巷之利豐燭皂廠，先後設立，以上六家，資本以興華最大，計二萬四千元，合祥最小，祇一千餘元，餘皆在四五千元，統計全業資本四萬四千元，有馬達六座，柴油引擎三座，印胰機壓胰機擠胰機切台機二十六台，及碱化鍋等值一萬二千餘元，僱用工人一百二十名，製造洗衣肥皂香皂等二十餘種，中以興華廠之立光牌肥皂，行銷最廣，其他商

標若興華之日月玉容、三鮮、合祥之日虎、星虎、仙蓉，益華之雙獅、香菱、大芙蓉，泰華之金鼎，大興之地球、松竹梅等，銷路皆不及立光牌，民國二十一年全業所出胰皂三十二萬元，分銷於津浦膠濟兩路沿線各縣，其原料，牛油麻子油，均係國貨，他若火碱椰子油香料等，由青島購來。

磚瓦業

濟南附近，窯廠計有二十餘家，其資本在三萬元以上者，有裕昌、大興二家，二萬元以上者，有義和、裕順、濟豐三家，在萬元以內者，有元豐、裕記、怡生、濟東、三義成、裕和祥、振東、福太祥、裕蚨、祥盛、福興泰、豐記、三合恆、和盛、吉慶祥、義合東等十六家，廠址概在濟南商埠迤南之岔路街一帶，裕昌、大興、義和、裕順、濟豐、元豐、裕記等，均建有新式輪窯，用柴油引擎轉動製泥機製磚機製瓦機等，出產新式磚瓦。其他各家，仍用人力製造舊式出品，所用磚土，均取自窯田，每年全業需用黃土約五萬四千二百方，出青磚紅磚平瓦三種，青紅磚兩種約二千九百五十萬塊，瓦六百五十二萬片，共值洋四十七萬三千三百元，銷路以濟南為中心，東銷於章邱、淄川、長山、周村、博山、臨淄、樂昌、濰縣、南銷泰安、北銷禹城、平原、德縣。濟南玻璃工廠，祇有中華魁一家，開設於民國八年，資本二千元，廠址在緯北路二十四號，廠內設備簡單，除大火爐一座外，祇有鐵模二十餘種，目下以營業不佳，但造燈罩、洋燈壺、玻璃瓶等。原料則洋碱二千四百斤，海砂六萬斤，土硝一千四百斤，碎玻璃三萬六千斤，石麵四萬

玻璃業

八千斤，估值一萬五千餘元。民國二十一年，製造燈罩三萬打，燈壺五千打，玻璃瓶二十四萬個，銷濟南附近，約值二萬一千元。

濟南之酒，多係外縣及外省輸入，雖有東流水之紹興南酒廠及東燕窩街之勝紹公司，做造紹酒，但以水質關係，酒質不及紹興原產，故銷路未能十分暢旺，兩廠資本九千元，其原料一為白米，年約需四萬斤，來自江蘇安徽兩省，一為小麥，年約七千斤，購自本地，米每斤八分，小麥每斤五分，計值三千五百五十元。在秋冬兩季，有工人十一名專事釀製，約出酒四萬斤，估值一萬二千元，惟以銷路遲滯，剩餘極多。

醬園業

濟南醬園，向極發達，民國十年時，多至一百三十餘家，自濟南五三慘案發生後，閉歇者十餘家，現開設最久，而又最負盛名者，為寶源居、珍泉居、遠香齋等，全業資本十三萬九千二百元，寶源居、珍泉居、遠香齋等，占百分之四十。其原料以大豆麵粉食鹽為主，大豆麵粉，濟南均有生產，食鹽購自壽光，大豆市價每百斤五元四角，麵粉每袋三元二角，鹽每百斤九元八角，其製造醬油，分加套頭油、頭油，上中油、中油，上原油、原油六種，價六分至四角八分不等，每年出產六十三萬餘元，銷歷城章邱長清者，則裝大篋，每篋重一百四十斤，銷周村濰縣青島徐州北平者，由火車運送，則裝瓶，每瓶約一斤四兩。

阿膠業

阿膠為益陰養血之補劑，以純黑驢皮煎成，為山東東阿縣之名產，以縣有阿井泉水，製膠最

宜。及後年代久遠，阿井泉源漸涸，而濟南趵突泉水，質同阿井，遂有在濟南製造阿膠者。其首先在濟煎膠者爲宏濟堂，出品之佳，有勝東阿，因此濟南宏濟堂阿膠，名遍長江南北。現時濟南煎製阿膠者，計有十五家，除宏濟堂外，爲同興堂、德成堂、趙樹堂、延壽堂等，地址皆在東流水街附近，統計固定資本共一萬五千六百元，每年採用驢皮約一萬五千張。煎熬阿膠時，將皮分整碎兩種，每種再分上中下三等，製成清膠藥膠二大類中之種種阿膠，其阿膠之最好者名福字膠，每斤（八塊）價十四元，最次者名常行膠，每斤（三十二塊）價數角。現據各家報告，濟南年出阿膠九萬餘元，宏濟堂占三萬六千元，趙樹堂占一萬五千元，同興堂占九千元，延壽堂占七千元，德成堂占五千元，其他各藥舖占一萬八千元，銷路以江浙爲主，河北四川廣東江西次之。

濟南原非產地毯之區，民國初年，天津地毯行銷美國特旺，濟南始設廠做造，迄民國十九年，遂有十餘家之多，全業資本二萬餘元，出品約達五十萬元以上，工人五百餘名。其後因美國銷路大減，濟南地毯廠資本低小，無法維持，益成號、華美廠、大升號、榮盛永、永盛和、增盛永等。相繼停閉，現時祇有春得利（緯七路）順和成（西門外順河街）義和成（西門裏大街）同盛和（小緯四路）四家，且亦作息無常。據四廠報告，製造地毯床毯椅墊馬褥等所使用之羊毛，均就地採辦，經緯棉線用魯豐出品，顏料均用德國貨，民國二十一年使用羊毛約三十萬斤，棉線三千斤，顏料九百元，與民國十九年相較，成十與二之比。目下地毯價格大跌，每方尺最好者售價一元三

角，業中人以無利可圖，減少出產，去年全業出貨五萬平方尺，計值洋六萬五千元，然猶存貨山積，實際行銷海外者，至多不過四萬元。

髮網業

山東髮網，亦為出口貨之一，清末輸出歐美月約二千羅，濟南占四之一。民國八九年間為髮網銷路最旺之時，每月增至十萬羅，濟南占十之五。當時濟南製造髮網工廠，有泰隆洋行、慎昌洋行、遠東洋行、仁德洋行、德昌洋行等，四鄉結造髮網工人，多至二萬以上，在廠修理工人計一千左右。迨民國十五年時，歐美婦女，盛行剪髮，髮網銷路大減，濟南髮網工廠，相繼停閉，今祇存裕華、德昌、達隆、富源、振業、義隆六家，資本共二萬四千四百元，在廠修理髮網工人三百七十餘名，每年派員向河南湖南等處購買頭髮約四萬二千六百五十斤，造髮網十四萬六千捆，每捆價二元五角，值三十六萬五千元。

製帽業

山東省為產草帽縵之名區，故濟南草帽莊，有二十餘家，出品較多者，推美大（便指巷）永順和（芙蓉街）同善成（剪子巷）吉盛永（普利大街）源豐昶（普利大街）福順東（西門裏大街）東萊（普利大街）裕華（緯四路）仁記（麟趾巷）義合（公祥街）德興（四大馬路公園後）永順（公園西）益聚公（公祥街）福記（緯三路）等十四家，莊內分營業製造兩部，製造部中設備，均有加熱鍋爐、壓帽機、伸帽機、縫紉機等。所出草帽，分硬軟兩種，原料用白原草縵，花原草縵，劈草縵三種，白原草縵來自興濟、商家林，花原草縵來自辛莊、觀城、湖城、南樂、寧陽、浮邱，劈草縵來自掖

皮箱業

縣。各草帽莊使用各種草繩，年約七萬餘元，每年製造草帽約十七萬頂，計值十五萬元，銷山東、河南、安徽、江蘇等省，在春夏之交，製草帽工人，計四百九十餘名。

濟南製造皮箱店，有裕祥興、雙合興、東源興、泰盛永、永興號、義和盛六家，地址在芙蓉街者三家，院西街者二家，在西門大街者為義和盛一家，全業資本共四千九百元，職工六十一名，過半係長山縣人，使用牛皮五千九百張，製造大小衣箱約三千隻，十分之七銷濟南，十分之三銷周村鎮惠民及臨沂縣，估計所值約一萬三千元。

皮鞋業

濟南皮鞋業，以經二路之友林公司、永陸德、順興元、華興號、振東、裕興號，緯二路之德興成、經三路之瑞祥成、芙蓉街之德美華、普利街之洪利和、魏家莊之增福鐸等十一家，製造皮鞋較多，每年可出皮鞋，約及萬雙，每雙平均價四元，計有四萬元，銷路以濟南為主，膠濟津浦兩鐵路沿線次之，原料底皮購自濟市各皮革廠，面皮則來自青島。

藤竹及 繩業

藤竹繩經業，濟南有富聚成、三合成、維新、德和成、德順和、德興成、福聚成、福合成、萬順號、公義成、福盛祥、義和祥、增盛永、太順成、景順興、東源成、義盛永、義盛恆、義盛和、復和永、和順興等二十一家。藤竹出品最多者，為維新工廠，資本千元，每年出品約值萬元，繩經出品較多者，為三合成、義盛和等，每家出品計值四千餘元。其餘營業殊小，全業資本共一萬六千元，製造工人一百四十餘名，出品約三萬七千餘元，以銷濟南為主。

六 商業

商場聯絡

商品集散

濟南地居該省中部，位於黃河南岸，津浦膠濟鐵路，交會於此，以地勢及交通關係，久為山東商業之樞紐。其商業之重要聯絡地點，省內首推青島，省外則推天津南京上海開封鄭州徐州，凡山東西部及山西河南等省之土貨，欲輸往外洋者，先集中於濟南，再運集於青島，故濟南為魯晉豫三省出口土貨最初集中市場，青島乃為其出口之商埠。洋貨進口欲運入我國中部者，先集於青島而後集於濟南，故濟南為中部洋貨散布之商埠，據最近調查，該省出品集中於濟南者，農產中以棉花小麥高粱大豆花生為主，牲畜中以牛驢雞皮蛋等為主，工業品則有髮網帽縷土布緞綢草蓆棉紗麵粉料器阿膠等，礦物中有煤鹽等，外省出品集中於濟南者，為米漆桐油茶葉藥材獸皮紙烟燭皂陶瓷搪瓷電料機器書籍文具針織品等，以上各種出品，棉花花生牛皮雞蛋髮網帽縷料器等，為山東出口貨之大宗，集中濟南，除一部份向上海輸出外，餘皆運集青島，土布緞綢草蓆棉紗麵粉阿膠煤鹽及省外貨物，集於濟南後，由商號分銷本省內外，外洋運來貨物在濟南推銷者，布疋木材煤油糖乾鹹魚紙張鐵銅貨件棉紗鐘表車輛顏料火柴材料等為大宗，其銷售範圍以山東西部河南北部河北南部山西中部為主，

商業繁盛
區域

濟南商場，可分為兩大部，一為省城，周圍約二十餘里，一為商埠，位在省城西關外，東起

商店分析

十王殿，西抵北大槐樹，南沿赴長清大路。北以鐵路爲界，面積約三千四百九十餘畝。城內街道以西門大街最爲寬闊，商業亦以斯地最盛，濼源門估衣市普利街等，近因馬路改寬，其商業日漸繁榮，幾與西門大街相伯仲，商埠街道以經一路經二路經三路及緯四路等爲最發達，銀行業、錢莊業、棉花棧業、牛棧業、焦煤業、油業、蛋業、五金業及洋商商店，十之九開設於此，故以濟南全部而論，商埠之繁榮，乃勝於城區。

濟南商店，大別之可分爲棉花、雜糧、牛棧、焦煤、蛋行、茶葉、綢緞、棉紗、布莊、磁器、油漆、書墨文具、醫藥、南北雜貨、洋雜貨、五金、鐘表眼鏡、電料、煤油、紙張、線莊、木行、鐵貨、首飾、銅錫、烟業、油業、食品、飯館、鹽局、醬油、山菓、服裝、估衣、鞋帽、生熟皮、皮箱、蓆草、油漆、照相、古玩、化粧、運輸、轉運、保險、車行、旅館等四十七業，商店計一千二百二十八家，資本共五百二十萬九千七百六十元，（工廠之門市部及銀行錢莊等不在內），而其營業總額約爲九千一百三十五萬二千五百元。茲以各業商店狀況列后：

商店情形

業別	家數	資本(元)	營業(元)	著店名
棉花行棧業	三三	三,五〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	復成信東記(經二路緯六路) 復成信西記(經二路緯七路) 中榆歷記(經三路緯六路) 同義成花行(經二路緯六路) 裕中花行(經四路緯六路) 新裕義記(經四路緯六路) 崇實西記(經二路緯八路) 崇實東棧(經一路緯七路) 協記棉

第四編 都會商埠及重要市鎮 第一章 濟南

	雜糧行棧業	牛棧業	焦煤業	蛋行業
	四三	三	八七	三
<p>棧(經四路緯五路)振興成花行(經三路緯八路)慶利源花行(經三路緯八路)公益貨棧(經二路緯六路)慶祥貨棧(經四路緯六路)榮豐貨棧(經七路緯六路)同昌貨棧(經一路緯六路)義興貨棧(經三路緯六路)大東裕記(經二路緯六路)森昌貨棧(經二路緯七路)孚東花棧(經二路緯九路)通利花行(經一路緯六路)裕泰花行(經三路緯八路)東興貨棧(經五路緯七路)西濟西貨棧(經一路緯六路)</p>	<p>二五,〇〇〇 七九七,〇〇〇</p> <p>脩聚成糧棧(大馬路緯四路)同濟糧棧(正學寺街)大興糧棧(天橋北東盛祥棧(天橋南)惠豐糧棧(緯北路)裕成公糧棧(十王殿)義豐糧棧(江家池北首)公慶糧棧(三馬路東首)協聚成糧棧(二馬路)恆裕糧棧(大馬路)東首)瑞聚成糧棧(緯四路)裕來糧棧(大馬路)緯四路)聚成糧棧(望平街)華通糧棧(建興街)振興糧棧(太平街)裕豐德糧棧(永阜街)永利糧棧(永阜街)</p>	<p>一八,〇〇〇 七,四三,〇〇〇</p> <p>聚順興牛棧(緯十一路)西萬盛牛棧(緯十一路)順祥牛棧(緯十一路)匯祥牛棧(緯十一路)同益牛棧(緯十一路)連成牛棧(緯十一路)東興牛棧(緯十一路)東牛棧(緯十一路)德聚興牛棧(緯十一路)源祥牛棧(緯十一路)公慶棧(緯十一路)福盛牛棧(緯十一路)匯興牛棧(緯十一路)茂盛牛棧(緯十一路)福誠號(緯十一路)雙和牛棧(緯十一路)德泰牛棧(緯十一路)公聚興牛棧(緯十一路)</p>	<p>一九,七〇〇 九六,八〇〇</p> <p>益盛煤棧(經一路)興業公司(經一路)義祥成(經二路)謙益成(經四路)源聚泰(經一路)恆德和(緯五路)恆助煤廠(官紫營)公聚興(經一路)德祥泰(經一路)義成西(緯一路)福順東(桿石橋門外)德慶和(經一路)隆興昌(經一路)聚盛和(天橋南)瑞祥恆(緯一路)恆源厚(經一路)恆聚棧(緯一路)恆益東(經一路)瑞扶恆(桿石橋)義和永(官紫營)謙義興(經一路)東興瑞(經一路)信昌號(經一路)同德煤廠(經一路)福泰昌(桿石橋)恆泰和(經一路)德慶祥(經一路)恆興和(緯十二路)同義和(緯十二路)福興恆(官紫營)</p>	<p>三,六〇,〇〇〇</p> <p>元泰蛋莊(緯十二路)鴻祥永蛋莊(北坊)同興福蛋莊(南大槐樹)德盛永蛋莊(北大槐樹)永記蛋莊(緯十路)南慶記蛋莊(緯十路)三盛和蛋莊(緯十一路)恆同聚公蛋莊(緯十二路)合順成蛋莊(緯十二路)義聚厚蛋莊(緯十二路)北大槐樹)興永蛋莊(緯十路)玉昌蛋莊(二馬路)緯九路平善里)源盛永蛋莊(郝家巷)順</p>

茶葉業	三	三三〇,〇〇〇	<p>記蛋莊(麟趾巷西首)恆發水蛋莊(北大槐樹)玉盛昌蛋莊(緯十路)聚泰祥蛋莊(緯十二路)連盛水蛋莊(經二路)同興蛋莊(中大槐樹)玉勝東蛋莊(緯十二路)裕興棧(中大槐樹)</p>
網緞業	元	九三,〇〇〇	<p>慶祥綢緞店(西門大街)隆祥西記綢緞店(西門大街)志興成綢緞店(西門大街)華泰祥綢緞店(經二路)瑞賦祥綢緞店(院西大街)隆祥東記綢緞店(西門大街)順祥綢緞店(估衣市街)經文綢緞店(估衣市街)鴻記綢店(普利門外)鴻記綢莊(福康街十七號)慶成綢店(二馬路緯九路)源興成綢店(緯四路)榮泰號綢緞莊(普利街)裕生東綢緞店(二馬路緯九路)源興成綢店(緯四路)榮泰號綢緞店(二馬路小緯六路)昌大號(院西大街)德隆綢緞店(二馬路緯四路)九綸綢緞莊(大門內)大章綢緞莊(西門內)公成永綢莊(韓指巷)中和祥綢緞店(緯八路口)永興隆綢店(普利街)怡章鴻綢緞店(西門大街)明仲興綢緞莊(高都司巷)裕順綢莊(二馬路緯五路)裕記綢莊(韓指巷)</p>
棉紗莊業	二	三三,〇〇〇	<p>裕東泰棉紗莊(筐市街)隆聚棉紗莊(熊家隅首)天祥降棉紗莊(花店街)泰東紗莊(二馬路緯十路)德合公棉紗莊(熊家隅首)</p>
布莊業	六五	五五〇,〇〇〇	<p>義興公布莊(西券門)裕茂公布莊(普利街)黃家園(瑞成亨布莊)西杆(魁巷)瑞興東布莊(西關)福康街(元亨永布莊)西關福康街(廣盛東布莊)普利街(太石巷)公祥順布莊(普利街)太虎石巷(二馬路緯七路)三合公布莊(西關)天成東布莊(普利街)黃家園(元盛和布莊)福康街(仁記布莊)五馬路(西關)同祥誠布莊(花牆子街)成興號布莊(西關券門巷)協聚祥布莊(福康街)福慶昌布莊(福康街)天興成布莊(芙蓉布莊)元興布莊(福康街)同昌布莊(花店街)路北(同順祥布莊)估衣市街(東萊布莊)花店街(信東布莊)普利街(恆興源布莊)二馬路小緯六路(恆豐布莊)上元街(恆記布莊)二馬路(九路)恆慶永布莊(花店街)泰昌布莊(恆家樓)泰祥布莊(恆家樓)華倫布莊(普利門外)復盛東布莊(普利街)中(裕盛和布莊)衡市街(裕信布莊)花店街(義興厚布莊)普利街(太虎石巷)誠記布莊(花店街)聚興布莊(黃家園)</p>

中國實業誌 (山東省)

四二(丁)

磁器業	六	一六,000	六,000	福茂恒布莊(緯一路東)德昌和布莊(魯家隅首)德和布莊(花店街)德興昌布莊(福康街)德慶和布莊(花店街)德義成布莊(西杆麵巷)慶豐布莊(筐市街北口)增盛福布莊(焦家隅首)增茂布莊(花店街)三友實業社(院西路)山成玉布莊(二馬路)福盛和洋布莊(花店街中間)
油漆業	三	三,000	一六,000	福裕昌磁器莊(西門大街)恒興順磁莊(鈞泉泉)
書墨文具業	三	八,000	三,000	協順永(麟祥街)義成號(緯三路)維新(經四路)吉慶號(緯四路)利盛昌(經三路)五三油漆社(館驛街)積盛永(魏家莊大街)義興成(普安里)同興昌(麟祥街)發義成(緯一路)裕盛水(緯一路)雙泰成(緯一路)長盛水(緯一路)華記(緯一路)裕豐(三里莊大街)義盛昌(經三路)和順號(緯八路)福茂恒(緯八路)生記(經三路)復成(經三路)文興合(魏家莊)
中西藥業	三	一三,000	七,000	商務印書館(西門大街)文美齋(后宰門街)大東書局(西門外)文海堂書局(緯四路北)教育圖書社(芙蓉街)山東書局(大布政司街南口)甲山書店(芙蓉街)世界書局(西門大街)荷文齋書記文具莊(后宰門)翰墨緣南紙文具店(芙蓉街北首)鳳記文具社(太平寺街五十七號)洪源商行(西門大街)華和墨莊(製錦市)
南北雜貨業	四	四七,000	一,四,000	九州大藥房(二馬路)廣德藥棧(剪子巷)五洲大藥房(西門大街)育生藥房(普利門外)德和藥棧(估衣市街)德興隆藥棧(西門裏)齊魯藥房(大布政司街)濟華大藥房(西門大街)共和藥房(西門大街)千芝堂藥店(南門外)山文藥房(普利門外)天德生藥店(估衣市街)中英大藥房(芙蓉街)安原大藥房(二馬路)永興藥棧(估衣市街)西首吉祥公司大藥房(二馬路)東亞藥房(普利街)同春大藥房(三馬路)緯七路宏濟堂藥莊(院東大街)宏濟堂藥棧(榜棚街)宏濟堂藥莊(二馬路)小緯六路東恆生堂藥莊(院東大街)宏濟堂藥房(普利門內)瑞生堂藥房(三馬路)德慶西藥社(舊軍門巷)德成公藥材行(估衣市街)德聚泰藥行(剪子巷)德泰通藥棧(剪子巷)

乾德和雜貨棧(剪子巷)和祥成雜貨店(估衣市街)平源雜貨店(估衣市街)泰源雜貨棧(二馬路)大南貨棧(院西大街)公祥雜貨店(西門大街)隆聚雜貨店(院東大街)福源和雜貨店(剪子巷)裕興號雜貨店(普利街)隆昌號雜貨莊(緯四路)裕昌雜貨莊(城頂街路東)同祥雜貨莊(緯八路)

洋雜貨業	三	三三〇,〇〇〇	呂萬聚洋貨店(估衣市街)同聚恒洋貨店(城內美蓉街)廣順和洋貨店(估衣市街)治香樓洋貨店(院西大街)福恆永合記洋貨店(院西大街)謙恆吉洋貨店(院西大街)公聚成雜貨莊(丹家巷七號)德興裕洋貨莊(五路獅子口)聚盛東洋貨莊(迎祥街)廣興號洋貨莊(普利街)
五金業	三	八八,〇〇〇 九五,〇〇〇	華盛五金店(普利門外)華昌五金店(二大馬路)德聚成五金行(曹家巷)福立五金店(普利門外)合豐公司五金店(二大馬路)惠昌五金店(緯四路)德成五金行(二馬路)華成義五金行(普利門外)阜康五金行(二馬路)信豐五金車行(普利門外)東源成五金店(院西大街)大順利五金店(二馬路)小緯六路)志成興五金店(普利門)惠忱電機五金行(三馬路)緯三路)
鐘表眼鏡業	二	六六,〇〇〇 一五二,〇〇〇	精益眼鏡公司(二大馬路)泰記鐘表行(二馬路)大西洋鏡表行(二馬路)緯四路)青年鐘表行(院西大街)亨得利鏡表店(二馬路)紐約鐘表眼鏡行(普利街)大中華鐘表行(院西大街)
電料業	完	八一,〇〇〇 六六八,〇〇〇	福源電料行(普利街)東盛電料行(估衣市街)協昌電料行(二馬路)緯七路)協和電料行(普利街)北洋電料行(院東路)同義電料行(西門大街)協華電機行(二馬路)緯三路)保和電料公司(二馬路)華記電料行(三馬路)緯一路)森昌電料行(普利門外)光明電料行(緯一路)華慶電料行(西門大街)益華公司(估衣市街)慶和電料行(二馬路)奇福電料行(三馬路)明華電料行(六馬路)日升電料行(估衣市街)光明電料行(三馬路)華北電料行(院西大街)福興電料行(二馬路)同鳴公司(二馬路)慎昌電廠(東杆麵巷)鴻昌電料行(二馬路)聚興電料行(三馬路)
煤油業	六	一四〇,〇〇〇 九六,〇〇〇	亞細亞煤油行(十王殿北)德七古煤油公司(大馬路)緯二路口)大通煤油莊(二馬路)緯十路)美孚油棧(十王殿北)源生泰煤油莊(二馬路)緯一路)慶記煤油莊(丁字街)
紙張業	一八	一五〇,〇〇〇 二六〇,〇〇〇	九如南紙局(西門裏路北)文華南紙局(二馬路)緯七路)天成南紙局(芙蓉街)玉華南紙局(二馬路)緯一路)文華堂南紙局(緯四路)北文雅齋南紙店(院西大街)松茂齋南紙店(西門大街)冠英齋南紙局(芙蓉街)育文齋南紙局(芙蓉街)泰華對聯紙莊(神堂巷)順記紙莊(普利門外)瑞雲齋南紙局(二馬路)緯五路)華倫紙莊(西門大街)魯東南紙局(勸業場內)潤華印刷南紙局(二

第四編 都會商埠及重要市鎮 第一章 濟南

			馬路緯四路) 鴻文齋附紙局(院西大街路北) 鴻寶齋南紙局(院西大街路南) 洪源紙行(西門大街)
線莊業	二〇	四二,〇〇〇	大成線莊(花店街) 永聚線莊(緯五路) 同豐線莊(迎仙橋) 志德公線莊(二馬路緯九路) 中和仁線莊(緯五路) 同聚昌線莊(緯五路) 成記線莊(二馬路緯七路) 泰康線莊(緯五路) 泰豐和線莊(剪子巷南首) 隆盛昌線莊(剪子巷) 義合成線莊(鐵塔) 義德昌線莊(焦家隅首) 隆聚線莊(緯五路) 裕興昌線莊(緯五路) 義興隆線莊(焦家隅首) 德盛和線莊(焦家隅首) 德順興線莊(緯五路) 中間(德祥合線莊) 焦家隅首 德生東線莊(德市街) 德昇線莊(二馬路緯九路)
木行業	一五	四八,〇〇〇	大東木行(緯一路東首) 華成木行(六馬路緯二路口) 祥泰木行(小緯六路南首) 太和木廠(小北門裏) 益泉木廠(小北門裏) 協成木廠(小北門裏) 同聚和木廠(小緯二路) 順福木廠(三馬路緯三路) 德順木廠(娘娘廟街)
鐵貨業	一四	四八,〇〇〇	街文和(曹利街東口) 廣聚恆(經二路緯一路) 進東(廣聚隆) 經二路緯六路東進東 信義同(經二路緯一路) 新泰棧(經一路) 裕成號(經二路緯八路) 鴻泰昌(剪子巷) 華豐誠(館驛街) 合豐(大馬路天橋西) 廣聚和(曹利門內)
首飾業	一五	一〇九,〇〇〇	惠寶金店(芙蓉街) 東源成金店(西門大街) 三益金店(西門大街) 利元合金店(四馬路緯三路) 瑞昇銀樓(西門大街) 慶雲金店(二馬路) 信成金店(西門裏) 恆慶金店(西門大街)
銅錫業	三	六六,〇〇〇	德盛昌(塘子街) 德盛公(大杆巷) 公興成(五路獅子口) 慶興號(甕王廟) 三合永(館驛街) 長盛號(館驛街) 公義成(館驛街) 鴻泰昌(緯二路) 德興東(迎仙橋) 德興和(迎仙橋) 義泰昌(緯十二路) 合興恆(西雙龍街) 德盛和(麟祥門) 滕德盛(趵突泉) 順成號(營盤街) 德源恆(大杆巷)
烟業	二六	九〇,〇〇〇	南洋兄弟烟公司(二馬路) 泰祥烟店(大板橋) 德盛和烟行(二馬路緯四路) 德聚泰紙烟莊(曹利門外) 英美烟公司(緯二路) 福康烟號(二馬路) 三泰元(慶永烟莊) 東軒(金豐興) 丁字街 鴻祥和(經三路) 復升號(德市街) 泰元(英賢街) 西仲三元(估衣市街) 振興東(經二路) 鴻大號(經三路) 德聚號(丁

字街) 豐大成(館驛街) 華泰興記(西門大街) 雙盛恆(東杆麵卷) 慶鴻號(花店街) 德裕恆(館驛街)

德興昌(緯十路) 華光公司(經一路西首) 同其昌(緯九路西) 華勝東(中大槐樹) 雙盛水(緯九路) 永祥號(緯十路西) 公祥棧(緯十一路) 聚成東(緯五路) 福源和(北大槐樹) 恒聚興(緯九路) 聚豐成(緯十路) 榮昌號(緯九路西) 信記(緯九路西) 和源號(緯十二路) 成記(緯十二路) 德盛永(北大槐樹) 泰豐祥(緯十二路) 慶昌源(緯十一路) 永盛和(緯八路西) 瑞聚成(緯四路) 福太行(緯十二路西) 瑞源東(小緯六路) 天順號(正覺寺街) 大昌(官驛街東首) 永興(新街北首路東) 同福成(布政司小街) 恆泰泰(天橋北)

上海食物公司(二馬路緯四路) 泰康食品公司(二馬路) 同業餅乾公司(周公祠) 玉美齋(西門外) 正泰食物公司(緯五路) 泰隆食品公司(費利門外) 明記食物公司(緯三路) 玉品香(二馬路)

又一軒飯莊(費利街) 大羅新(緯五路) 三樂居飯莊(緯五路西) 太平洋飯莊(大觀園內) 又一新飯莊(二馬路) 三友齋(緯四路南首) 華豐快飯店(緯七路) 玉珍飯莊(芙蓉街) 同陞園飯莊(緯四路) 東魯飯莊(芙蓉街) 美記大菜館(費利門青年會) 泰和軒飯莊(二馬路小緯六路) 第一村飯莊(緯三路北首) 第一美飯莊(二馬路小緯六路) 慶餘樓飯莊(三馬路緯八路東) 膠濟飯店(膠濟站) 燕喜堂飯莊(金菊巷)

公和泰(西門大街路北) 同福興(府門前路北) 德裕昌鹽局(富官街) 魯昌鹽局(都司門口)

華豐酒莊(公園西) 廣福齋(雙忠祠街) 純香齋(布政司大街) 沁芳園(院東大街) 北厚記(估衣市街) 西厚記(緯五路) 東元興(緯十路) 純香齋(經二路) 泉居(東關大街) 廣太號(東門外) 萬豐和(正覺寺街) 天和成(南關下窪子) 麗仙居(南門外) 珍泉居(青龍街) 萬豐(大梁園街) 中和(府驛門前) 遠香齋(布政司大街) 裕豐祥(緯十一路) 裕興泰(花店街) 福豐號(經四路) 南新豐(尹家巷) 禮泉居(江家池)

聚盛棧(城頂街) 鴻盛行(城頂街) 集成行(城頂街) 榮盛棧(城頂街) 惠垣棧

山菓業	二〇	一八,〇〇〇	一五,〇〇〇
警酒業	二二	一四,一〇〇	六五,〇〇〇
鹽局業	四	一,〇〇〇	八〇,〇〇〇
飯館業	二六	四,六〇〇	三六,〇〇〇
食品業	三	八三,〇〇〇	三〇四,〇〇〇
油業	二七	八,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇

第四編 都會商埠及重要市鎮 第一章 濟南

	<p>(城頂街)中興號(城頂街)恆義棧(丁字街)興盛行(城頂街)福興棧(城頂街) (恆泰棧)城頂街大成行(城頂街)雙盛棧(城頂街)德泰號(城頂街)振升永 (城頂街)榮興號(館驛街)同盛興(萬字巷)四季春(院東)萬春和(院東)公盛 棧(城頂街)鳳儀棧(城頂街)</p>
<p>洋服軍服莊</p>	<p>10 50,000 100,000</p> <p>林記洋服莊(普利門外)裕泰成軍衣莊(小布政司街東口)萬蚨祥軍服莊(普 利門)岩瀨洋服店(緯八路)華興洋服莊(小布政司街)源茂軍服莊(高都公 巷)源昌軍服莊(二馬路緯三路)鼎利軍裝公司(小倉街十八號)鼎豫軍裝公 司(后宰門)鼎勝軍裝公司(后宰門)德新和軍服莊(襖指巷)齊華軍服莊(七 馬路緯六路)信義成軍服莊(普利門)振業軍衣莊(普利門外)洪順西服店 (二大馬路)</p>
<p>估衣業</p>	<p>11 115,000 115,000</p> <p>吉泰衣莊(估衣市)益發長衣莊(估衣市)</p>
<p>鞋帽業</p>	<p>12 85,000 250,000</p> <p>大同鞋帽店(西門大街)美華新鞋莊(院西大街)美大帽莊(襖指巷)隆昌號鞋 帽莊(緯四路口)德興鞋帽莊(公園後)福記帽莊(二馬路緯六路)永順和帽莊 (芙蓉街南口)友林公司(經二路)水陸德鞋莊(經二路)德美華芙蓉街順興 元鞋莊(經二路)華興號(經二路)振東鞋莊(經二路)裕興號(經二路)瑞祥成 (經三路)洪利和(普利街)增福鏗(魏家莊)</p>
<p>生熟皮業</p>	<p>13 110,000 110,000</p> <p>永順合(估衣市街)仁和成(東流水)源祥號(五三街)滿生號(城根街)福盛恆 (水長街)恆興永(舊新街)鴻昌號(城根街)豐泰號(城根街)裕慶永(城根街) 廣益成(帝館街)齊晉號(五三街)恆祥號(舊新街)</p>
<p>皮箱業</p>	<p>14 110,000 110,000</p> <p>裕祥興(院西大街)泰盛永(芙蓉街)東源興(芙蓉街)雙合興(芙蓉街)永興 (西門大街)麟記(估衣市街)義和盛(西門大街)</p>
<p>蓆業</p>	<p>15 117,000 50,000</p> <p>履升(順河街)協聚永(館驛街)德興成(順河街)順和水(順河街)全盛(館驛 街)水慶(東流水)聚順(東門裏)雙盛和(順河街)恆肥(館驛街)德和棧(銅 元局街)益聚和(銅元局街)長盛祥(館驛街)二合成(館驛街)</p>
<p>油漆業</p>	<p>16 16,600 49,000</p> <p>協順水(麟祥街)義成號(緯三路)維新(經四路)吉慶號(緯四路)利盛昌(經 三路)五三油漆社(館驛街)積盛水(魏家莊大街)義興成(普安里)同興昌</p>

第四編 都會商埠及重要市鎮

第一章 濟南

四七(丁)

照相業	九	13,000	<p>(麟祥街)發義成(緯一路)裕盛水(緯一路)豐泰成(緯一路)長盛水(緯一路)華記(緯一路)裕豐(三里莊大街)義盛昌(緯一路)和順棧(緯八路)福茂恒(緯八路)生記(經三路)復成(經三路)文興合(魏家莊)恒興(西門大街)恭興和(西門大街)鴻升漆店(西門大街)</p>
古玩業	10	10,000	<p>天寶照像館(二馬路緯三路)泰雲照像館(緯四路北)雲亭照像館(西門大街)蓮舫照像館(公園前)天真照像材料行(三馬路緯四路)容影照像館(公園東)鴻文照像館(三馬路萃賣場東鄰)新新照相館(縣西巷)曾鴻泰照相館(都司門口)</p>
化粧品業	11	8,000	<p>義興公古玩店(小布政司街東首)英寶齋古玩店(布政司大街北首)鴻寶齋古玩店(小布政司街)</p>
轉運業	12	107,800	<p>先施公司(西門大街)廣生行(西門大街)</p>
運輸業	13	168,000	<p>悅來公司(經一路)捷運公司(經一路)匯通公司(經一路)利興公司(經一路)濟豐公司(緯五路)協和公司(緯五路)信成公司(經一路)義興公司(經一路)元成公司(經一路)慶豐泰(緯一路)昌興公司(通惠街)復興昌(經一路)萬利源(經一路)裕豐公司(經二路)豫泰昌(緯五路)</p>
保險業	14	100,000	<p>通順棧(緯五路北首)通西路南)同茂棧(緯六路)魁隆棧(緯九路)義盛棧(經二路)緯八路)東院棧(經一路)緯五路)信誠棧(緯十路)阜豐棧(經二路)緯九路)東臨棧(經一路)緯八路)永茂棧(經二路)緯八路)萬順棧(經二路)緯八路)同盛棧(清泉街)瑞豐源(經三路)緯八路)和順棧(十利街)聚盛棧(經二路)緯八路)太和棧(經三路)西首)萬誠棧(緯八路)通順西棧(西大馬路)振記棧(緯十路北首)通利公(經一路)緯六路)志成公(斜馬路)義豐成(緯八路)</p>
保險業	15	100,000	<p>保豐保險公司(緯五路北首)南英商保險公司(四馬路公園後)寶豐保險公司(官棠營)揚子保險公司(緯六路)巴勒保險公司(緯六路三馬路口)中國保險公司(緯二路)老公茂保險公司(一馬路)保宏保險公司(三馬路)華康保險公司(麟祥門外路南)三井保險辦事處(二馬路緯七路)友邦保險公司(四馬路緯三路)</p>

車行業	旅館業	總計
一五〇,〇〇〇	五三,〇〇〇	一,三六五,〇〇〇
一〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇	九,一五〇,〇〇〇
山東汽車行(四馬路緯八路) 大華汽車行(三馬路緯二路) 林華汽車行(四馬路緯一路) 風記汽車行(二馬路緯三路) 三輪汽車行(二馬路) 同義成汽車行(三馬路緯三路) 茂榮汽車行(二馬路緯一路) 德發汽車行(三馬路緯一路)	榮陞棧(通惠街) 鳳儀棧(城頂街) 大新旅社(鞭指巷北首) 大金台旅社(大馬路緯二路北) 惠民棧(二馬路緯八路) 大東客棧(緯四路) 大同旅社(小布政司街) 大通客棧(通惠街) 天津旅館(二馬路緯四路) 中原旅館(二馬路緯五路) 北平大旅社(緯四路) 東陞棧(首繁營) 東華旅社(緯四路八十八號) 金水旅館(緯二路) 河北旅館(緯三路) 招商旅館(大馬路膠濟站附近) 來陞客棧(十七殿) 新民旅社(昇平街) 裕生棧(二馬路緯九路) 裕民旅社(四馬路緯一路) 魁聚棧(二馬路緯九路) 魁陞棧(緯九路北首) 聚盛棧(城頂街) 膠濟飯店(膠濟站) 膠東棧(大馬路四首) 新馬路(濟南大旅社) 院西大街(濟安旅館) 緯四路北) 復泰棧(經一路膠濟站附近)	一,三六五,〇〇〇 九,一五〇,〇〇〇

七 金融

沿革

山東金融重心，推青島與濟南。濟南金融，在民國元年至十三年中，最為穩定，中國、交通、實業、邊業、山東商業、懋業、東萊、工商、道生、齊魯、通惠、上海等銀行，於斯時相繼成立，恆大、裕茂、瑞生祥、春和祥、阜豐、同升等銀號，亦儘量擴充，小銀號開設者尤多，故當時市面，頗現活躍，工商實業亦隨之進展。迨民十三年，張宗昌氏濫發山東銀行鈔票及軍用票等，以致紙幣充斥，物價飛漲，濟南金融，頓形紊亂，及民十七年，張氏去魯而五三慘變又起，濟南金融界受此兩重打擊，倒閉者踵接，濟南金融之恐慌，為從來所未有。迨民十八北伐成功，時

局稍安，工商業漸次恢復，銀行銀號，先後復業，至民國二十年，大陸、山東商業、中魯、中央、民生、平市官錢局等銀行，相繼開辦，濟南金融界，又見活動矣。

濟南金融，省外以上海、天津、鄭州三處爲主，省內以青島、周村、泰安、濟寧、臨清爲主，清季濟南與上海天津鄭州間之匯兌，大半係山西人經營，省內各地匯兌放款，則爲山東人自營，其後銀行業發達，省外匯兌事業，漸入銀行之手，山西幫錢莊，漸歸淘汰。

濟南流通之貨幣，現洋有袁頭幣、中山幣、北洋幣及墨銀，尤以袁頭中山幣二種，信用更著。輔幣中銀角概不通用，銅元祇用十文二十文兩種，五十文、百文、五百文等銅幣，山東尙少使用。自銀行發達以來，紙幣信用日著，目前所通用者，計有中央、中國、交通、實業、山東省庫券五種，中央中國交通實業各銀行鈔票，各有十元、五元、一元三種，山東上海天津青島發行者均可通用，惟內地則祇用山東所發行者。山東省庫券亦有十元、五元、一元三種，以一元者爲最多，省內雖一律使用，出省則不見現。輔幣計有中國中央交通及平市官錢局所發行之一角二角兩種角票，前年平市官錢局尙有十枚二十枚五十枚銅幣票，現已收回。該地錢莊亦有發行角票者，但行使範圍甚狹，自民國二十一年明令禁止後，角票已停止再印，惟未及收回者尙流通於市面。

銀行

濟南銀行，除山東民生及商業外，其總行多設於上海天津青島各大埠，其營業狀況如下表。

銀行名	地點	設立年月	營業種類	存款	放款	每年匯兌
中央銀行	二大馬路	民十八年八月	代理國庫、存放款、國內外匯兌			六百萬元
中國銀行	二大馬路	民國二年三月	存款、放款、國內外匯兌	七百萬元	七百萬元	二千萬元
交通銀行	二大馬路	宣統二年三月	存款、放款、國內外匯兌	四百萬元		一千五百萬元
大陸銀行	三大馬路	民八年四月	存款、放款、匯兌、保管	二百萬元	一百萬元	七百萬元
上海銀行	二馬路	民國四年一月	存款、放款、國內外匯兌、旅行社、儲蓄、保管	二百萬元	一百萬元	八百萬元
東萊銀行	緯六路	民七年二月	存款、放款、匯兌		五十萬元	七百萬元
中國實業銀行	緯六路	民八年八月	存款、放款、匯兌、有獎儲蓄		三十萬元	二百萬元
中魯銀行	緯四路	民二十年四月	存款、放款、匯兌		十萬元	四百萬元
山東商業銀行	西門大街	民二十年七月	存款、放款、匯兌、保管		十萬元	二百萬元
民生銀行	二大馬路	民二十一年七月	代理省庫、農工貸款、存放款、匯兌、儲蓄、保管		二百萬元	
平市官錢局	西門大街	民二十年一月	存款、放款、匯兌、發行角票		三十萬元	

濟南銀號之組織，多係合夥，由股東負無限責任，銀號同行組有公會，地址在濟南商埠中山公園後小緯四路，為各家聚議之所。每晨各家須派上關赴會，接洽交易。凡存款、放款、匯票貼現、有價證券各項行情，亦皆以此會中買賣情形為轉移；此外更有舊公會，地址在城內福德會館，每日亦有數家集會，惟所議者，為存放款利息行情而已。在昔匯兌業務，至為發達，自銀行勃

興後，銀號匯兌，日見式微，惟省內匯兌，仍能維持，現時銀號共四十八家，資本九十四萬四千元，存款六百六十五萬八千元，放款九百五十二萬元，匯兌一萬二千五百萬元，列表如下：

號名	地址	組織	資本	存款	放款	每年匯兌
			(元)	(元)	(元)	(元)
仁康	二大馬路	合資	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇
聚興	五路	獨資	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇
德聚	五路	合資	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	七,〇〇〇,〇〇〇
公慶	三大馬路	合資	一〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇
德生	五路	合資	一五,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇
德盛	五路	合資	四〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
厚記	五路	獨資	三,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	
恆康	五路	合資	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇
協泰	五路	合資	五〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
義聚	五路	公司	七四,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇
慶聚	四路	合資	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇
義和	五路	獨資	二四,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇

晉 逢 祥	元 豐	元 豐 成	德 慶	鴻 記	裕 興	錦 豐 慶 川 記	廣 茂 恆	匯 豐	津 濟	恆 豐 泰	瑞 增 祥	阜 祥	元 康	復 盛 棧	敦 益 厚
三 大 馬 路 獨	緯 五 路 合	緯 五 路 合	緯 五 路 合	緯 五 路 獨	緯 五 路 獨	緯 五 路 合	三 大 馬 路 獨	緯 四 路 合	二 大 馬 路 獨	緯 五 路 獨	西 門 大 街 獨	鞭 指 巷 獨	普 利 大 街 獨	小 緯 六 路 獨	福 康 街 獨
資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資	資
六〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	七,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇
三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	六,〇〇〇	五〇,〇〇〇
四〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇
八,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇			五,〇〇〇,〇〇〇						四,〇〇〇,〇〇〇				

第四編 都會商埠及重要市鎮 第一章 濟南

裕	慶和昌	元興	信昌	厚生	裕康	雙盛	福益合	洪興源	瑞興公	同和裕	三益泰	福順德	元亨	廣增和	聚豐
緯五路合資	緯三路合資	花店街合資	二大馬路合資	緯四路合資	緯五路合資	緯四路獨資	花店街獨資	萬字巷獨資	券門巷合資	大馬路合資	丹家巷獨資	大馬路獨資	二大馬路合資	緯四路獨資	緯四路合資
一〇,〇〇〇	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	八,〇〇〇	九,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五,〇〇〇
一〇〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	九〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇
一二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇
			八,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇			一,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇			三,〇〇〇,〇〇〇	

啓明	緯五路合資	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇
聚泰	緯四路合資	一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
孚昌	緯五路合資	二〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇
麟祥	鐵塔獨資	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	三〇、〇〇〇

濟南銀號利率，較銀行爲高，銀行定期存款四厘至八厘，活期三厘至四厘，定期放款八厘至一分二厘，活期一分至一分五厘；至於銀號，定期放款，上半年由八厘至一分，下半年由一分二分至二分五厘，活期透支，上半年由一分至二分，下半年一分五至三分，定期存款全年約八厘左右，活期存款全年概爲三厘。

濟南典當，在民國初年，國人經營者九家，自濟南慘案發生後，全部停業，所存者皆爲英日商所開設，而以日商占多數。民國二十一年三月，山東省政府鑑於當業關係平民金融至鉅，遂於省庫中提出三十萬元，設立裕魯典當於濟南城內按察司街一百零六號。該典祇當衣服，珠玉金銀首飾古玩等一概拒當，當價以貨價折半估計，月利二分，定十二個月滿期。爲優待平民起見，寬限一個月，現時營業尙旺，架本值四十萬元。

第二章 烟台

一 概況

沿革

烟台又名芝罘，爲福山縣屬繁市。在昔本一漁村，自一八五八年天津條約締結後，與瓊州、汕頭、台灣、牛莊、江寧同時開爲商埠。膠東之土產如水果、花生、府綢、粉乾等，胥由此出口，旋於一八六二年設立關卡，徵收課稅，儼然東魯重鎮矣。一九〇〇年德人經營之膠濟鐵路成，貿易重心，南移青島，烟台市面，大受打擊，幸當時花邊髮網兩業盛興，由烟台出口者達數百萬關兩，終以碼頭未築，鐵路未成，無從發展，近受世界經濟恐慌及九一八事變之影響，花邊髮網之出口突減，大連絲繭之進口告絕，烟台之工業遽遭厄運，市面頓呈蕭條之象。

位置及氣候

烟台位於山東青島之北岸，約當東經一百二十一度三十分與北緯三十八度三十分之間，其港口爲東山及芝罘半島所環抱，西北距大沽口六百二十四里，東北距旅順二百四十里，大連二百七十里，南距威海衛百五十里，距上海千四百七十里。氣候溫和，常年不凍，據海關測候所報告，二十年下半年份每月平均溫度最高爲攝氏二五·二，最低一·四，總雨量最多一二七·一公厘，最少二·八，茲照錄於後：

月	份	平均温度	總雨量
七	月	二二·八	四七·四
八	月	二五·二	一二七·一
九	月	二二·三	一一九·一

十	月	一四·八	二·八
十一	月	八·六	三三·七
十二	月	一·四	四〇·九

烟台之面積極隘，週圍不過數里，自關商埠後，工商業日盛，人口亦因之頓繁，五方雜處，轉徙頻仍，但人數則有增無已。查民國十年份海關報告，全區人口數為五四、五〇〇，二十年份已增至一三一、六五九，十年之間，增加率超過一倍以上，其繁榮之程度，概可想見。據此次調查，二十一年份為二五、一四六戶，男九〇、二〇八人，女四五、一〇三人，合計一三五、三一一人。二十二年份為二六、五六二戶，男九二、五三三人，其中屬魯籍者七四、〇二七人，屬外省籍者一八、五〇六人；女四六、九七九人，其中屬魯籍者三七、五八三人，屬外省籍者九、三九六人，合計一三九、五二二人。茲將人口之地域分配、年齡、職業及移動狀態，分別列表於後：

（一）人口地域分配表（根據特區公安局戶口調查）

區	別	戶數	男子數	女子數	總數
第一分局		五、四八五	一八、一四五	一三、四七〇	三一、六四五
第二分局		六、九三三	一九、六八二	一二、八二四	三二、五〇六

第三分局		八、八二三	二六、六七三	一四、三五七	四一、〇三〇
第四分局		一、三八五	一一、八四五	六、四〇	一八、二四五
第五分局		三、九五七	一五、一〇九	六、七五五	二一、八六四

(二) 人口年齡分配表

年齡組	男子數	女子數	總數
一歲至十五歲者	一八,五〇六	九,三九五	二七,九〇一
十六歲至三十歲者	三七,〇二四	二八,七九一	五五,八〇五

(三) 人口職業分配表

業別	男子數	女子數	總數
農業	四三,三七五	一八,九四五	六二,三二〇
工業	三二,七三四	一四,七三一	四七,四六五
漁業	五,〇二二	三,四五二	八,四七四

(四) 人口移動情形統計表

民國二十一年	移出		移入	
	男	女	男	女
一月	二,五〇〇	一,五二二	三,〇八八	一,八九一
二月	二,一九〇	一,四三三	二,六二一	一,七三三
三月	三,〇〇〇	一,七三四	三,七〇一	二,五三四
				九,六六六

三十歲至五十歲者	五十歲以上者
二七,七一九	九,三三四
一四,〇九三	四,七〇〇
四一,八四三	一四,〇三四

農業	學業	其他
三,三三〇	八,六三五	一,四六七
三,五三〇	六,九三六	四一六
四,八四〇	一五,五四一	一,八八三

四月	五月	六月	七月	八月
二,三二一	二,一九〇	一,九七二	三,三三八	二,九三三
七,六八	二,六二	一,九五	二,〇七	一,九七
一,九九	二,五五	三,三二	四,四五	三,〇〇
三,四九	三,八六	一,八七	四,九四	一,七三
二,六九	三,三九	四,四九	三,〇〇	四,〇〇
六,一八	五,七	六,六	八,七四	五,九三

陸路交通

九月	一六四	一六五	三三七	四九二	三六七	八五八
十月	二七二	一九四	四六五	六五三	六六八	一、一〇〇

十一月	三三九	一九三	四三二	九〇〇	四七七	一、一六五
十二月	二六六	一八七	四六四	一、〇〇〇	六三三	一、六六八

陸路交通方面，本有烟濰鐵路之擬議，以與膠濟路相聯絡，嗣因種種關係，此舉迄未實行。現有汽車幹路二：一即烟濰路，由省政府財政廳經辦，自烟台至濰縣，長凡五百餘華里，每日上下各開行二次，其路線即係鐵路路線，經蓬萊、黃縣、龍口、掖縣等處，與膠濟鐵路相銜接。一為烟青路，由省市合辦，自烟台至青島，長凡五百二十華里，經福山、棲霞、萊陽、即墨等處。除幹路外，兩路皆有支路。烟濰路之支路有二：一自烟台至威海，一自烟台經牟平至海陽之夏村。烟青綫支路一，自烟台至萊陽北鄉徐家店。貨物運費，按貨值分為三等，一等全程每斤納費四分，二等三分，三等二分。在昔烟台為膠北門戶，膠東各縣之貨物，皆以此為出納口，自膠濟路成，而烟台市面頓衰，目前幸賴膠萊區路局通車，市面尚堪維持，然較諸青島，已成強弩之末矣。

沿海交通

烟台地處渤海之濱，每日輪船往來孔多。輪船公司凡九，輪航數凡三十二。通航地點遠達天津、營口、安東、大連、龍口、上海、青島、香港、廣東、廈門、威海衛、蕪湖、汕頭、興化、泉州、海州、響水口、青口、八角口、仁川、福州、石虎嘴、虎頭崖、金山港、雙島等處。茲將各輪船公司及各輪船列表於后：

烟台輪船公司一覽表

公司名稱	設立年月	組織性質	所在地	資本數(元)	每年運貨估價(元)	每年運客估數	公司每年收入(元)	備註(分局等)
政和輪船股份有限公司	民國九年四月一日	股份有限公司	煙台順泰街一號四段五號	5,000,000	無法估計	約10,000名	各公司總收入二百萬至三百五十萬	大連天津安東龍口青島上海香港
惠通行	民國二十年五月	合資	煙台朝陽街五十七號	50,000	約45,000	約45,000名	約	大連
利通公司	民國十年十月	股份	煙台朝陽街五十七號	1,000,000	約1,000,000	約30,000名	約	仁川設有辦事處
毛合興	清宣統元年	獨資	煙台海岸街一區四段六號	15,000	2,000,000	約20,000名	收入	15,000 15,000 15,000
靖安公司								該公司係附屬毛合興以內
福興行	民國二十年	合資	煙台開平碼頭一區四段三號	9,000	15,000	約15,000名		15,000 15,000
北方行	民國二十一年九月	獨資	煙台北馬路五區一段一號	6,000	7,000	約5,000名	收入約	15,000
利城行	民國二十一年六月九日	合資	煙台石橋街五區一段九號	36,000	無法估計	約5,000名	共收入	36,000
招商局		國營						本局係烟台分局總局設於上海

烟台輪船一覽表

船名	所屬公司	開駛何處	每年開駛數次	船身長	船身寬度	載重噸數(噸)	備註
乾利	煙台政記輪船股份有限公司	天津營口安東大連龍口上海烟台青島香港廣東廈門等處	約十一次	三二〇尺	四四尺	四五〇〇	非定期航行
勝利	全	全	全	三〇一尺	四二尺三寸	三六二五	全

得利	全	龍口營口	約三十六次	一七三尺	二六尺	五〇〇	全
公利	全	青島海州	約九十次	一六〇尺	二二尺	四五〇	全
有利	全	安東大連龍口烟台	約五十次	一四四尺五尺	二二尺三寸	五〇〇	全
北海	同安記	烟台大連安東天津龍口登州青島海州響水口青口上海等處	約四十次	二〇〇尺五寸	二九尺	一〇五〇	非定期航行
惠康	惠通行	烟台大連營口安東天津青島上海福州興化泉州廣東等處	約二十次	二四六尺二寸	三四尺六寸	二二五〇	全
泰康	泰康公司	烟台大連安東龍口登州八角口青島大浦等處	約四十次	一七二尺一寸	二八尺	七〇〇	全
利通	利通公司	烟台大連仁川威海等處	四十七次	二六六尺三寸	三五尺六寸	二〇〇〇	定期航行
新聚雲	毛合興	龍口石虎嘴虎頭崖	三十七次	一二九尺	一七尺八寸	一一五	非定期航行
登州	全	全	十三次	九六尺七寸	一七尺四寸	四五	全
新履雲	全	養馬島	五百次	八〇尺三寸	一五尺六寸	二七	全
濟安	靖安公司	龍口石虎嘴虎頭崖	三十三次	八九尺八寸	一八尺六寸	四五	全
新安	北方行	全	四十次	八八尺	一四尺六寸	六八	全
第一長安	利城行	烟台人角金山港雙島	二百四十次	七七尺五寸	一二尺二寸	四七	全
第三長安	全	全	全	七八尺六寸	一三尺	四九	停止航行

其他交通事業，計一等郵局一，及大北電報局，交通部烟台電報局，日本電報局等三處。又烟台電話局及山東長途電話烟台營業處，二者均屬交通部直轄。鄰近各縣市，如登州、黃縣、龍

口、朱橋、平里店、萊州、沙河、昌邑、濰縣、牟平、芝罘島等處，均可通達電話。

二 商業

概說

烟台之市面，雖不如青島繁盛，要不失爲一般的重要口岸，較之龍口、威海等處，且勝一籌。歷年進出口輪船噸數自三、一七八、八八八至四、三一〇、二三五，民船隻數自六、七二六至一九、二二一，擔數自七八九、四七一至二、二五七、六八六，進出口貿易貨值自二九、八九五、一五七至五二、三五二、七七四關平兩。民國二十年重要進出口貨物，計有紙張、麵粉、酒類、罐頭食品、綢緞、呢絨、布疋及其他織造品、雜貨（包括建築材料及食品）等項，其中如繭綢、花邊、髮網、刺綉、葡萄酒、啤酒、白蘭地、罐頭食品、時鐘、花生、水產藥材等，尤屬該地特產，多半爲出口貨之大宗。

特種商業

特種商業除金融外，計保險代理業二十四家，全年保險額四〇、〇〇〇、〇〇〇元。報關行二十八家，總資本額六一、一三〇元，全年營業總額一四五、六〇〇元。經紀業五十家，均屬代客買賣性質，其經營之貨品，約分二類，一係繭綢，凡十一家，總資本額一〇七、一〇〇元，全年營業總額二、四六〇、〇〇〇元；一爲其他土產，凡三十九家，總資本額四二、五八四元，全年營業總額二、二四六、〇〇〇元。典質業五家，總資本額六一、五〇〇元，架本數二九〇、五六二元。

保險業肇於宣統年間，其時僅有一二洋行代理火險，至民國十年始漸見興盛，十八年，烟台代理火險者凡十五家，彼此競爭日烈，保價跌至千分之三·四，是年十月，議訂同業規章，劃一收費標準，於翌年一月實行。今年八月間，重修維持保價草約，以千分七為最低限度，加入者二十四家。估計全年火險保額四千萬元，其中華商承保額約一千萬元，佔百分之二十五，洋商承保額約三千萬元，佔百分之七十五，歷年火患鮮見，營業頗能獲利，惟上年十一月份迄本年六月份八閱月中，統計起火二十四起，損失總額達卅七萬元，除十一萬二千元未經保險外，實行賠款十萬元又十一萬兩，為數之鉅，向所未有。此次損失賠款，自屬洋商居其多數，經多番查究，未能發現弊端，被災者苦於手續繁重，時日稽延，賠款不足，故華商保險業方面，信用驟增，頗有長足進展之希望。至水險事業，則全部在洋商之手，其他如人壽保險、汽車保險等，正在試辦期中，創始於一二年，尙無成績可言。

報關行以代客報關轉運貨物為業務，自烟台開作商埠，該項營業，即應運而生，其時約有五六家，清末增至卅餘家，後陸續倒閉十餘家，民國七年，成立報關行同業公會，加入者十二家。民國廿年後增至十八家，後又倒閉二家，據最近調查，共有二十八家，考其營業狀況，則自膠濟通車後，即驟形減色，不似往年鼎盛矣。

經紀業因其經營之貨品不同，別為二類。土產經紀業係客店兼營代理買賣鄉間土產，農民投

店歇宿，由店介紹商行成交，向雙方抽取百分二至百分五之佣金，故此種營業盈利頗豐。繭綢經紀商概稱綢業代理店，專營代客經賣各洋行抽佣。繭綢為膠東特產，質料堅美，以前運銷歐美，頗受歡迎，民國六七年間，出口數量，達七八十萬疋，價值千餘萬元，嗣後日本起而競爭，更以各國提高關稅，九一八事變後，遼甯運入之數減少，致大宗原料來源頓塞，繭綢市面，一蹶不振，現在十一家同業，全年銷量，只十八萬疋。

典質業舊有福山縣通惠當店在烟台設代當局十餘處，民國十八年。劉珍年褚玉璞在福山一帶作戰，通惠當被焚，所有代當局，自亦連帶歇業，其時日人見有機可乘，遂開設福聚當店等數家，利率高至四分至七分，期限初定三個月，嗣改為六個月，貧民受害不淺，其後地方當局對本地典業商人，允於可能範圍內，給與便利，始有利通、大有、同義、鉅康、德利等五家當舖產生，彼此互相維繫，資本不足時，以共同信用向錢莊通融，營業出入尚能相抵，日本當舖，遂陸續停業。

一般商業，以經營刺綉品及織造品之莊號居最多數，其次為魚行，水菓行等，茲將各業家數資本額、營業額及所經營之貨品種類，列表於左：

業別	家數	總資本額(元)	全年營業總額(元)	貨品種類
綉莊業	一一八	二四五、二二五	四、七九九、四六八	刺綉、花邊、髮網、及其他織品

魚行業	八一	一三五、九八五	一、八八四、五一〇	魚蝦
水果行業	五六	五八、三五〇	一、四〇〇、六〇〇	水果
粉乾行業	五三	四五四、七四六	九、二五八、二九〇	粉絲
綢布莊業	三〇	四五四、〇〇〇	六、七〇〇、〇〇〇	綢緞、布疋
雜貨業	三〇	二二七、一五七	五、九一六、三四九	雜貨
雜糧業	二九	一一八、四八〇	二、一七九、七四八	雜糧
花生行業	一六	三三、七〇〇	七四三、五〇〇	花生葉、花生仁
茶葉業	四	五六、〇〇〇	四〇三、〇〇〇	茶葉

三 工業

烟台工業，以刺綉、花邊、髮網等為大宗產品，其次為釀酒業，張裕釀酒公司之葡萄酒、白蘭地，久已風行全國，醴泉啤酒公司之三光牌啤酒、汽水，亦推銷甚廣。張裕釀酒公司創設於光緒十九年份，資本額二百萬元；醴泉啤酒公司創設於民國九年，資本額二十萬元，不動產估計九萬二千元，均屬烟埠之大規模機械工業。土酒（即元燒）產量，亦殊可觀。再次為粉乾業、筐篋業、絞繩業，概係手工製品。又造鐘廠永康、慈業、德順興等三家，雖資力不宏，在吾國尚屬嶄新

之工業，實難能可貴者也。茲將所有機製工業及手工業分別列表統計於後：

機製工業統計表

業別	家數	總資本額(元)	全年產品總值(元)	出品種類	行銷地點
罐頭食品業	四	七六、五〇〇	一九六、八〇〇	肉類、魚類、菜蔬、水果、糧食、醬菜、	國內各大商埠
鐘錶業	三	八〇、〇〇〇	四九八、七五〇	座鐘、掛鐘、	國內各大商埠及南洋羣島
釀酒業	二	二、二九二、〇〇〇	二二九、一〇〇 張裕公司產量未詳	葡萄酒、啤酒、白蘭地、汽水、	國內各大商埠及南洋羣島
橡膠製品業	一	二、〇〇〇	一五、〇〇〇	膠底、膠鞋、	本埠
火柴業	一	五〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	蜜蜂火柴、	山東、河北
麵粉業	一	三五六、〇〇〇	五一四、六〇〇	麵粉、麩皮、	本埠
精鹽業	一	一、〇〇〇、〇〇〇		精鹽、粒鹽、及副產品碳酸鎂、	全國

手工業統計表

業別	家數	總資本額(元)	全年產品總值(元)	出品種類	行銷地點
織造刺綉業	一四三	七四〇、八四〇	二、二九三、八八七	刺綉品、花邊、髮網、抬布	歐美
釀酒業	五一	四四、五〇〇	一三四、三二四	元酒	本埠
籠篋業	四一	二四、〇五〇	三四、八〇〇	籠篋	全右

四 漁業

絞繩業	三〇	一〇三、〇七〇	一四九、〇〇〇	船用繩索、錨纜	沿海各埠
榨油業	二一	二〇五、七三九	一、八八二、九〇〇	豆油、豆餅、	福山、牟平等縣
織布業	一四	五六、九五〇	三〇八、五〇〇	條子布、格子布、	山東各縣
翻砂業	二二	四一、三〇〇	六五、一〇〇	生鐵鑄鑊、火油爐及其他零 星鐵器兼修機器零件	本埠
碱業	八	一四、一七〇	四八、四六〇	麵碱	膠東、錦州、遼寧
織綢業	六	二〇、五〇〇	五二〇、〇〇〇	綢緞	國內各大商埠及南洋歐美
染業	五	一八、〇〇〇	二六、二〇〇	染品	本埠及周村
製革業	四	八、五五〇	三六、〇〇〇	法籃鞋底皮	山東各縣
洋燭業	三	四、四〇〇	五二、〇〇〇	洋燭	同右
皂業	一	八〇、〇〇〇	四一、〇〇〇	肥皂	膠東各縣及東三省
針織業	一	二二、〇〇〇	一九、〇〇〇	毛巾、腰帶	山東各縣
粉石筆製造業	一	一、〇〇〇	一六、四七〇	粉筆、石筆	上海、東三省
汽水業	一	二、〇〇〇	四、五五〇	三星汽水	本埠

烟台共有魚行八十一家(見商行統計表)，佔全省魚行家數百分之七十強，營業之盛，亦為全

省冠、冀、魯、遼寧沿海各地之魚產，大宗由此轉口。自上年對東北海關實行封鎖政策後，遼寧魚產入口已見減少，魚行營業，因之衰落，近雖有獐子島、大小孤山三處，經財政部特許免稅，但非普及，遑難恢復原狀。

烟台既非產魚之區，所到魚船，皆為客籍，約分漁輪及帆船二類：漁輪計一百十隻，其噸位皆在五十噸以下，因其常川到口，各有固定魚行為之經理，數目較為準確；帆船約一千六百隻，其噸位滿二十噸以上者約二百隻，十五噸至二十噸者約三百隻，十噸至十五噸者約五百隻，十噸至五噸以下者約六百隻，此類魚船，散處冀魯遼甯三省沿海，來去飄忽，除春汛外，不能常川到口，且無固定經理之家，故其數目，無從統計。

每年四月至五月為春汛之期，魚產最盛，各處魚船，結隊而至，各魚行所住之魚船，多則數十隻，少則數隻不等，所有用度，概須魚行墊付，俟脫貨償付，或秋汛總結。照例鮮魚到口，不能停留，遇有滯銷之時，由魚行全數收買，醃製鹹魚，候市轉售，山東沿海及遼甯魚船秋汛運進大宗鹹魚、魚乾、蛤螺等物，均投行轉割，或存棧待價，南省客商欲製鹹魚出口，亦咸委魚行代為收買製造，以及成件報關。佣金鮮貨三分，乾鹹二分，相沿成例，零星販買，另有市場為集中貿易之所。罐頭魚之製造，則為數至鮮，銷路幾於無人過問。茲將魚類常年出口數量估計於後：

魚類名稱	常年出口量(担)	總值(元)	行銷地點
黃花魚	四〇,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	山東沿海
同右	八〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	天津
台刀鯊魚	三〇,〇〇〇	二三〇,〇〇〇	上海

五 金融

烟台之金融業，分匯兌莊及銀號、錢莊、銀行四類。匯兌莊係騾馬店兼營匯兌及存放款項，其金融之來源去路，遍烟台、龍口、威海等埠及膠東十縣（福山、文登、牟平、萊陽、蓬萊、掖縣、招遠、黃縣、榮成、棲霞）遠至東北各省，每年僑居關外魯人匯歸之數，達四千萬元。存款則大宗吸諸本地，轉放膠東各縣及濟南青島等處。烟埠入超甚巨，賴東北匯款，得獲平衡，自九一八事變後，東省匯款殆絕，匯兌莊營業，一落千丈。銀號營業種類，約分定活期存款，同業存款，信用放款及代客買賣匯票等項。金融來源，多自本埠，通匯地點，有青島、濟南、上海等處，用兩時代銀號為銀錢兩業之準備庫，一切現銀，俱存銀號庫中，開出支票，僅為賬上撥劃而已。銀行除匯豐銀行一家以現銀與銀號往來外，中交兩行，為手續簡易計，所有庫存現銀，並不兌現，其時烟台寶銀總計二十五萬兩，如以現銀授受，頭襯必不敷分配，銀號為穩固地位計，相約

小魚	刀魚	雜小魚
一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇
一四,〇〇〇	八〇,〇〇〇	四一,〇〇〇
吉林	汕頭	廣東

匯水無論如何有利，決不運現銀出境，匯豐庫存銀兩，僅足為營業準備金，亦並無運出，此銀號昔日所以在金融市場極占勢力。廢兩令下，銀號之勢力漸削。據目前統計，錢莊存款及商業存款約共六百萬元，因貪做放款，致款項半數調至他埠，最近停兌支票，凡銀號錢莊支票，市面價格，較現洋鈔票及銀行支票每千元差二元五角。錢莊之存款放款，均限於本埠，通匯地點，為北數省及膠東各縣，九一八事變後，各項商業，莫不蕭條，錢業影響尤甚，廢兩改元之後，愈乏維持能力，以致歇業者時有所聞。銀行營業種類，分往來存款，定期存款，儲蓄存款，同業存款，信用及抵押放款，貼現放款，進出口押匯，買賣公債等。烟台全埠，華商銀行，僅中、交、民生（省辦）三分行，洋商銀行止匯豐一家有分行，但烟台進出口貿易，幾全部操諸洋商，而洋商又大都與匯豐往來，故匯豐營業獨盛，近年中交添辦外匯，又竭力提倡押款押匯，頗見成效，自東省淪陷，膠東變亂，又加以世界不景氣之故，市面極形凋弊，外國銀行與銀錢號俱受打擊，獨中交兩行，業務猛晉，較三年前不啻倍蓰，自實行廢兩改元後，現金大半集中中交兩行，資力益增雄厚矣。

第三章 龍口

一 概況

沿革

龍口爲黃縣之一市，在昔本屬漁村，並無工商可言。其造成今日之局面，僅有二十年之歷史。當民國三年歐戰爆發之時，英國首先表示援助比法，向德宣戰。日本因與英有同盟關係，受英國之請求，牽制遠東德人之勢力。該年八月十五日，日本向德致最後通牒，要求德國軍隊及其軍艦退出遠東，德政府置之不理，日本卽於是年八月二十三日正式對德宣戰。九月三日不待我國之允許，海軍遽於龍口上陸，橫穿山東半島，經過萊州、昌邑、平度、濰縣、高密等處，以達青島。十一月八日，日人遂入青島，戰事告一段落。自此以後，龍口之地位日見重要。民國四年，我國乃自動開放爲商埠。

位置及港口

龍口位於東經一百二十度二十分，北緯三十七度四十分之間，面臨渤海灣，與營口遙遙相對。岬岬半島突於東北，渤海灣展開於西北，其形狀略如芝罘半島之於烟台。岬岬半島之前，有岬岬島。半島尖端遠突海外，成一沙洲。循此沙洲近島約一哩之處，卽爲龍口港最深水路，其深度約爲十三英尺至十五英尺。岬岬島橫於港灣直北，與半島同爲北風及東北風屏障，惟西北風則無

法掩蔽。港口分內外兩港：內港較淺，吃水十三英尺之輪船，不能行駛；吃水九英尺以下者。可航行至離陸約一里以至半里之處，故輪船多泊於外港。外港深約十五英尺，可泊較大之輪。龍口並無船塢碼頭之設備，純爲一帶砂岸，故貨客均由小船駁卸。

面積及人口
龍口之於黃縣，猶烟台之於福山，同爲縣屬之一市鎮。名義上行政隸屬於縣府，實際則因市面較縣城爲繁複，不得不另設機關以收管理上之便利，故兩地皆有特種公安局之設。此種公安局，除徵收田賦而外，其地位及權力，實與縣府相等。但自地理上言之，仍爲縣屬之一部份，故其面積亦無劃分，大都沿海工商繁盛之區，一切行政皆由公安局管轄，此外則隸屬於縣政府。至於人口方面：向無正確統計，據最近估計，約有一萬左右，但此數殊不能謂爲可靠。龍口爲山東人口向東北移動之中心，一、二、八事變以前，每年有十萬人由此移往西伯利亞及東三省爲苦力，其所做工作，大部份爲開墾農荒，次之爲叫販及小本經營，但於農忙時節，則又相率歸來，惟歸來者往往僅有十分之八。

陸路交通

龍口陸路交通，尙稱便利。歐戰發生時，日軍爲攻略青島後方計，曾由此登陸，建設軍用輕便鐵道，後經我國抗議取消。現有汽車路二：一爲烟濰路，東達烟台，南至濰縣，與膠濟鐵路相銜接，每日各開上下車兩班；其一經黃縣、招遠、萊陽、即墨，以至青島，開車無定期。

海路交通

海路交通，較陸路交通更便。計離烟台九十里，大連一百二十海里，天津營口各二百海里，

羊角溝一百海里，虎頭崖五十五海里，石虎嘴二十一海里，下營六十七海里，海廟五十海里。龍口與上述各港，常有定期及不定期航線之連絡，而尤以與營口、旅順、大連三港最爲頻繁。三港之中，尤以龍口與營口之關係最爲密切。山東每年向東北移動之人口，不特大部份皆由龍口轉往營口，卽豆餅、驢馬、高粱、雜貨等，亦皆由營口輸入龍口。以故二港之通航，爲中、日、英三國競爭之目標。於是有太古洋行、怡和洋行、旗昌洋行、肇興公司等，各以一千噸左右吃水較淺之「溫州」、「牛莊」（以上太古）、「怡生」（怡和）、「肇興」（肇興）、「芝罘」（旗昌）各輪航行。五輪間運費均有協定，且有相當之利益。但營口日商東和公司（屬於滿鐵），因與魯人北移有特殊關係，故將「第二永田丸」直當其衝；其後招商局亦派「立裕」輪加入航行，於是航輪之競爭益烈。太古怡和兩洋行知捲入漩渦之不利，卽將該航線之船調往他方，招商局亦將「立裕」移爲安東上海間之航船，故目下航行之輪惟東和、肇興、旗昌三公司而已。三公司之間，亦成立協定，且定五日一航。龍口與旅大之關係，其密切僅亞於龍口與營口。除一部份人口移動外，撫順煤及豆餅雜貨之運輸，亦皆賴此線。故日人經營此線，不遺餘力。在民國紀元前一年，卽有日商北清輪船公司，受關東州當局之津貼，派船行駛大連龍口，每月航行四次，由大連經旅順、蓬萊、至龍口。嗣後又減低運費，加派輪船，使龍口與旅大之交通，幾爲日人所專有。龍口與天津之關係，原不若與東北各口之重要，往來此間者，多以河北工人在此轉往東北爲主，其他商品之貿易則寥寥無幾，日

前僅有不滿百噸之小輪往來其間。龍口與渤海灣西部地方如石虎嘴，虎頭崖，羊角溝之間，有自烟台起航之小火輪每週往來二次，此種小火輪專為運輸工人之用，但民船則將西部地方所產之雜糧，運至龍口，復輸入少許雜貨，此種貿易為龍口商人主要之營業，今後仍有發達之可能。此線民船來往最盛者，當推羊角溝、利津、降濟、西錦州等地，最大之民船，可載重五百担至千担，較小之民船亦可載重八十担至三百担。除上各港以外，龍口與安東、大孤山、皮子窩等處，亦有水路交通為之連絡。安東輸入龍口之貨，以木材為主，其數殊堪驚人。船隻之往來此二港者，又經蓬萊，故於工人之輸送，頗為踴躍。至於大孤山皮子窩等地，雖有東三省食糧之輸入，但因價格較昂，不能與羊角溝、利津、降濟、等處相抗，故民船往來，亦銳減矣。茲將民國十年至民國十九年各國船舶出入龍口之隻數及噸數列表於后：

年 份	英 船		法 船		意 船		日 船		華 船		總 計	
	隻數	噸 數	隻數	噸 數	隻數	噸 數	隻數	噸 數	隻數	噸 數	隻數	噸 數
民國十年	一七〇	四、六二二	一	一八、二六			一九四	七、九六六	一、〇一一	三、四五六	一、四三三	三、七四二
民國十一年	一四一	五、八六六	六	一、九六六			一九〇	七、五三三	一、一五五	三、六五、四八	一、四三三	三、八〇六
民國十二年	一六六	六、八三三	七	二、〇七三			二〇〇	七、〇六六	一、〇一一	三、六三三	一、四三三	三、七三三
民國十三年			一〇一	三、四一三	二		三三六	六、二六六	九三三	三、四七六	一、四三三	三、七六六

二 金融

龍口市面，向賴東三省爲命脈，不但當地人口，羣赴該處爲苦工或作小木經營，即當地商號，亦多恃對東北貿易，維持生計，故其金融業自亦以對東北貿易之盛衰爲轉移。

概 况

龍口銀行僅有交通一家，發行龍口通用之鈔票二十五萬元，吸收存款七萬五千元，匯兌七十萬元，勢力甚小。佔龍口金融界最大勢力者，當推銀錢業，計有銀號八家，錢莊十六家，此外尙有兼營糧業者一家，總計二十五家，資本總數凡五六〇、〇〇〇元，附本總數五三〇、〇〇〇元，存款總數一、二四〇、〇〇〇元，放款總數凡八八〇、〇〇〇元，匯兌總數凡二、五〇〇、〇〇〇元。

民國十四年	六六	一五七四八		三〇八	二三四、五二六	九一八	二五三、二三四	一、三九四	四〇三、〇〇〇
民國十五年				三四一	九八、七三三	八七四	二七五、三五三	一、二二五	三九四、〇六四
民國十六年	四三	九四九七		三三二	八七、六三五	九三二	二七四、二三五	一、二七五	三七一、三五二
民國十七年	六	四、〇六八		三四	一一二、四四六	八五	二六二、七六四	一、二七五	四〇八、二六
民國十八年	六	一七一七六	一〇	五七	一八四、五四九	七九九	二六六、五五一	一、三七三	四七四、五七六
民國十九年	一〇二	一一、二六二		三〇	一一四、八六八	一、〇五八	三七二、二六六	一、四七〇	四九七、二〇六

資本及附
本

此二十五家銀錢業中，以振隆資本為最大，計連附本共計九萬元，增泰昌次之，計八萬元，通泉成又次之，計七萬元。其餘資本附本兩共不過二三萬及四五萬之間。總計資本附本在二萬元者三家，三萬元者二家，四萬元者十一家，四萬五千元者一家，五萬元者一家，五萬五千元者一家，六萬、七萬、八萬、九萬元者各一家。

存
款

存款來源，多為當地商號。但東三省魯人匯來存入者，其數亦不在少。九一八事變未發生前，龍口商業繁盛，存款來源湧旺，今則二十五家銀錢業中，存款最多之永興德不過十五萬元，次之振隆及益順德亦不過各十萬元，其餘多者七八萬，少者二三萬。總計存款在二萬元者四家，三萬元者八家，四萬元者二家，五萬元者四家，八萬元者四家，十萬元者二家，十五萬元者一家。

放
款

龍口銀錢業放款去路，往年除內地如周村、濰縣、及渤海灣西部地方外，向以烟台為最大出路。九一八後，魯人在東三省之事業，多相率收歇，挾其現款以俱歸，同時向東三省辦貨者亦告停頓，一時龍口殊有現款過剩之現象。現款既多，不得不謀放出，於是大量輸向烟台，烟台又大量輸向青島。青島商人鑒於現款來源之湧，又以拆息之低，莫不大量進貨，市面遽呈活氣。終因人民購買力薄弱，存貨無法銷售，此種興盛現象，不久即歸消滅。龍口銀錢業遂無法收回放款，此後非信用素著者，一概不放，故近年放款之數殊少，二十五家放款總數僅有八十八萬元。其中除永興德、振隆、益順德各計八萬外，其餘自一二萬至五六萬而已。總計放款在一萬元者三家，

二萬元者九家，三萬元者三家，四萬元者三家，五萬元者一家，六萬元者三家，八萬元者亦三家。

匯兌

山東人口移往東北，對於龍口經濟含有重大意義。往年經龍口往東北者，約十萬人，以每人每年平均匯歸五十元計，至少當在五百萬元。近兩年來，不但外移人口銳減，即向在東北經商者，亦多携眷歸來。因此匯款突減。龍口錢莊向不經營匯兌，惟銀號則以此為大宗營業。除交通銀行經匯七十萬元外，永興德及協信昌各計五十萬元，增順義、同德福、振隆各計四十萬元，元興和三十萬元。共計三百二十萬元，僅當以前三分之二耳。

三 商業及貿易

戰事影響

龍口地方，為魯省軍事上之要隘，魯省如有軍事上之行動，龍口莫不受累，因而商業亦受重大之打擊。民三歐戰發生，日軍在龍口登陸，商店被迫停業；民十七年五三濟南慘案發生，軍隊叛變，商號搶掠一空；二十一年一二八滬變發生，龍口商民，亦慄慄危懼；劉珍年之事，附郭之區，盡被波及，雖其後劉軍安然撤退，然商業已大受打擊矣。

商業概況

龍口市街，東西長而南北短，郵局、電報局、及漁行等夾雜其間。來往商人，以黃縣為主，亦有來自掖縣者。以職業別之，則有雜貨業百家，煤業十五家，行棧業四家，船票業二家，帆船

業二家，其他木業旅店業等各四五家。龍口市面之繁榮，全恃工人向關外作工之移動，故商業殊形冷淡。

粉絲業

龍口之最大出口商品爲粉絲，即在全國亦居首位。粉絲又名粉乾，係綠豆磨粉所製成，故名綠豆麵。此種綠豆，多由關外輸入，粉絲之集中地點雖在龍口，但龍口並無粉絲之製造。此種出品，爲魯東各縣農家主要副業之一，每年由龍口輸出者達二十餘萬担，價值三四百萬兩。粉絲銷路，向以華南各埠爲最大，如香港、汕頭、廣州、廈門、福州等處，而尤以香港爲最大主顧。次爲江浙兩省之上海甯波，再次爲長江各口如長沙、岳州、九江、漢口等地。近年香港市價低廉，烟台粉絲起與角逐，故此項貿易，其數驟減。龍口經營此種出口事業者，不下二三十家，以萬盛福粉乾莊爲最大，該莊資本一萬元，開辦於民國六年，每年營業額達十餘萬元。

草帽業

龍口出口商品，除粉絲外，當推草帽。草帽原爲膠東各縣特產之一，在昔蜚聲國內外。此種草帽，一部份由烟台出口，一部份則由龍口輸出。龍口雖無製造草帽之廠家，但經營草帽出口業者，統計不下十餘家。據海關報告，民國十九年以前，草帽之由龍口出口者，年有增加，如十六年一七〇、二六九頂，值一四、四四六兩；十七年二二八、九六五頂，值一八、九三一兩。十八年二九〇、二五二頂，值二四、〇三五兩；十九年三三一、六二九頂，值三九、三八六兩；龍口草帽之最大銷路爲東三省。自二十年九一八事變發生後，該年出口即減至一七一、四七一頂，值

雜貨業

二四、九八〇兩，二十一年再減至三五、三四六兩，僅值四、六〇七兩。

以上係就出口方面而論。進口方面，龍口最大之商業，首推雜貨業。全埠大小雜貨商店，總計約百家，其經營之商品，以五金、疋頭、紙張、玻璃、肥皂、火柴、水泥、肥田粉等爲主。每一商店，各貨雜陳。此種貨物，大半自日本進口，因爲近年日匯暴跌，銀購買力得以提高，故於進口百業凋敝東省問題尚未解決之時，日貨進口，反見踴躍。

四 工業

龍口工業，在魯省各通商口岸中最爲幼稚。良以龍口市面，全賴出關工人，工商兩業，初無若何之發展。全埠可以謂爲工業者，惟電燈廠一家，鐵工廠二家，及火柴廠一家而已。

龍口電燈股份有限公司，設於北海濱，資本十萬元，民國十三年成立，民國十九年經一度改組，計有職員十人，工人十一人。該公司備有西門子蒸汽引擎一架，一百一十基羅瓦特發電機一座，每月用煤約一千餘噸，均自開灤購來，電費每度計洋三角二分四厘，若以燈計算，則每燈十支燭光每月收費九角。每年營業收入約計一萬九千二百元。該地偷電之風極盛，公司虧本不少。

鐵工業有永源、震隆兩廠，永源廠成立於民國十六年，資本五千元，職員二人，工人九人。該廠備有三匹馬力柴油引擎一架，鑽床及鑽床各一架，皆由日本購來。所用原料鋼靈銅等類，皆

鐵工業

電燈業

購自烟台，用輪船或烟灘路汽車運至龍口。每年共約用二萬斤。鋼鐵每百斤價八元左右，銅每百斤價十五元左右。該廠營業，除修理各種鋼鐵器具外，又製造水車及切麵機。水車年產四十部，每部價八十元，總值三千二百元。切麵機年產六十部，每部價四十元，總值二千四百元，全年製造收入計五千六百元，修理方面收入計一千四百元。震隆工廠成立於民國二十年，資本二千元，職員三人，工人二十五人，出品種類及數量，與永源相仿。該兩廠出品，多行銷掖縣、黃縣、招遠一帶。

火柴業

一 熾昌厚火柴廠，成立於民國二十二年，資本三萬元，職員十二人，工人六十人，各種火柴原料，來自青島，總計約五萬元，所出熾記及犬首兩牌硫化磷火柴，每年計一千二百大箱，每箱價五十元，值六萬元，行銷蓬萊、黃縣、掖縣、招遠，及龍口一帶。

第四章 濰縣(附坊子)

一般概況

一 沿革

沿 革

濰縣禹貢青州之域；春秋及戰國時屬齊；秦屬齊郡；漢屬青州，爲北海郡平壽縣；東漢及晉隸北海國。南北朝劉宋復北海郡；元魏郡治平壽，下密爲屬，後齊改郡曰高陽，亦治平壽，下密隸焉；隋初廢高陽郡，並改平壽爲下密，下密爲濰水，後又改下密爲北海，同屬北海郡；唐以後，北海縣屬濰州，隸河南道青州北海郡，宋爲濰州北海縣；金元及明初均爲濰州，明清均爲濰縣，屬山東布政使司萊州府；民國廢府隸膠東道，後廢道直隸山東省政府。

濰縣地處膠東，原爲富庶之地，昔太公望用之而富，管仲因之而霸。沿至宋元明清，膠州爲南北貨運要口，而濰縣爲必經之孔道，商賈來往，多聚于此，故當時有「金膠州，銀濰縣」之稱，迨青島開埠膠濟鐵路成立而後，濰縣適當青島濟南之中程，爲膠東各縣之要衝，復于光緒三十年開放爲商埠，商業日臻繁盛。現又有烟濰公路直通烟台，及現在建築中之台濰公路，聯絡津浦路

附近之台兒莊。濰縣經濟地位之重要，膠濟沿線，首屈一指。往昔「東萊首邑」之名稱，至今猶得保持其地位焉。

二 位置

面積

濰縣位於山東之東部，當東經一百十九度五分又四，北緯三十六度三十九分又八。東界昌邑，距縣城八十里，西至昌樂，相距五十里，南至安邱，相距八十里，北臨渤海，相距八十里，西北至壽光，相距八十里。面積凡一萬三千方里。東隔青島鐵路一八三·五九公里，西達濟南二〇七·六五公里。縣城在膠濟路之北，約距車站四里，城牆周圍九里餘，創於漢代，城東隔白浪河，另有圩子，築自清咸豐年間，俗稱東關，為濰縣商業之中心地點，中交實業各銀行，均設分行於圩內。

三 氣候

溫度雨量

該縣氣候，以距海不遠，尙帶海洋性質，溫度以七月為最高，平均在攝氏三十度，以二月為最低，平均在零下半度，雨量以七月份為最多，凡二〇六公厘，一月份則微雨無量。茲將最近一年內之測候記載錄下：

月份	溫度 (攝氏)			降雨量 (每月降雨公厘數)
	最高溫度	最低溫度	平均溫度	
一月	一四·〇	(一) 九·〇	一·五	—
二月	一四·〇	(一) 〇·〇	〇·五	二·二
三月	一八·〇	(一) 八·〇	五·六	一·二
四月	三二·〇	二·〇	一六·三	一〇·二
五月	三九·〇	七·〇	二二·一	六五·二
六月	四三·〇	一七·〇	二七·七	五四·七

四 地勢及山川

地勢大半平坦，南部多土阜，北瀕海，鹹地稍多，東西兩部多平原。山以程符山爲主，原名浮烟山，在縣之西南隅；東有土門山，常令公山及太公堂山；南有鐵山，塔山，及石埠山；西有黃山，火山及黑山；皆低小不足稱。河道有濰水，在縣境之東，經昌邑入渤海，白浪河貫穿南北，源出昌樂大姑山，因上有白狼廟，亦名白狼山，北流八十里入渤海；又有虞河(即澆水)，大于河(即濰水)、小子河、寒泥河、石溝河、寧家溝河等，皆係河底淤沙，秋季水漲，氾濫爲災，冬

七月	四三·〇	一九·〇	三〇·〇	二〇六·〇
八月	四二·〇	一八·〇	二八·四	八七·二
九月	三三·〇	一〇·〇	二四·〇	七一·七
十月	三二·〇	三·六	一七·八	四·四
十一月	二九·〇	(一) 三·〇	一一·二	—
十二月	一九·〇	(一) 六·八	九·三	三一·七
全年平均	二九·八	三·三	一六·一	—

春雨少，卽形乾涸，爲害多而收利少，本年（二十二年）八月大雨，河水暴發，城內東關及白浪河下游沿河村莊均被水災，卽其一例。

五 交通

濰縣交通，極爲便利，膠濟鐵路，橫貫東西，經過縣境凡八十華里，客車每日來往八次，經過坊子、二十里堡、蝦蟆屯、南流、及大圩河等站。東北有烟濰汽車路，經昌邑、掖縣、黃縣、招遠、蓬萊等縣，以至烟台。南有台濰汽車路，現尙未築成，可通安邱。又有濰壽（濰縣至壽光）、濰樂（濰縣至昌樂）、濰昌（濰縣至昌邑）諸縣道，通行大車及小車，交通頗稱便利。

郵政局設城內布政司街，爲二等局、坊子、寒亭、高里、固堤、大圩河、東關、及二十里堡，均設有分局、代辦所或郵櫃、每日數班。電報通有線電。電話有交通部長途電話，建設廳長途電話及縣辦長途電話，省城鄰縣及縣境各重鎮，均可通話。

六 人口

人口據民國二十一年調查，全縣凡一一六、七七二戶，男三四六、八六四人，女三〇一、二二人，合計六四七、〇八六。全縣共分十區，以第一區爲最多，第五、六、八區次之，第四

人口之分
布

、九區又次之，第二、三、十區更次之，第七區爲最少。茲分列如下：

區別	戶數	男子數	女子數	總數
第一區	一二、五七六	四八、七五九	三四、〇二二	八二、七八一
第二區	九、四一七	二八、七〇二	二五、二六九	五三、九七一
第三區	九、九五四	二七、八五二	二六、三八六	五四、二三八
第四區	一一、二〇〇	三三、二七八	三〇、二五七	六三、五三五
第五區	一三、五五九	三七、八七三	三三、三五〇	七一、二二三
第六區	一五、〇八九	三九、五九八	三五、二二八	七四、八二六
第七區	九、一三五	二六、四一七	二三、三三一	四九、七四八
第八區	一三、四〇九	三八、二六二	三五、二八七	七三、五四九
第九區	一二、七〇三	三五、七四一	三二、四八四	六八、二二五
第十區	九、七三〇	二九、三八二	二五、六〇八	五四、九九〇
總計	一一六、七七二	三四五、八六四	三〇一、二二二	六四七、〇八六

城市人口計男四八、七五九人，女三四、〇二二人，共八二、七八一人；鄉村人口計男二九七、一〇五人，女二六七、二〇〇人，共五六四、三〇五人。

工業

濰縣工業，可按其性質之不同分爲四類：（1）機製工廠工業，（2）作坊手工業，（3）店舖手工業，（4）家庭手工業。四者之中，以家庭手工業佔主要勢力，作坊手工業居其次，至機製工廠工業雖亦有十餘年之歷史，但其發展甚緩，至今尙不能居支配地位，茲分述之：

一 機製工廠工業

機製工廠工業，係採用電力及汽力爲原動力，有大規模之工廠，爲生產之中心，即所謂現代工業者是。濰縣工業可稱爲機製工廠工業者有鐵工廠業，鑄鐵廠業，麵粉廠業，顏料廠業，火柴廠業，染織廠業，軋布廠業，印刷廠業，電燈廠業等九種，各業之統計有如下表：

機製工業
類別

業別	家數	資本總額(元)	職工數	全年總產值(元)
鐵工廠	一一	二七七、四〇〇	四九五	六〇二、八八〇
鑄鐵廠	三	三九、九五〇	一〇九	九一、四〇〇
麵粉廠	一	八、五〇〇	一〇	二三、五〇〇
顏料廠	一	一〇〇、〇〇〇	六五	四五〇、〇〇〇

業別	家數	資本總額(元)	職工數	全年總產值(元)
火柴廠	一	四〇、〇〇〇	七二	一一〇、〇〇〇
染織廠	二	二二〇、五〇〇	一五一	七七三、〇〇〇
軋布廠	七	三四、二〇〇	二一〇	五二、〇〇〇
印刷廠	二	三三、五〇〇	九七	二三、〇〇〇
電燈廠	二	二二〇、〇〇〇	三四	五七、五五〇

總計	三〇
	九九四、〇五〇
	一二四三三
	二、一九三、三三二

上述九業，廠數以鐵工廠為最多，資本以鐵工廠為最大，職工亦以鐵工廠為最多，但其全年總產值則不如染織廠，總計濰縣現代式之工廠工業凡三十家，資本共九九四、〇五〇元，職工共一、二四三人，生產總值二、一九三、三三二元，分述如次。

1. 鐵工廠 濰縣之有鐵工廠，以華豐為最早，亦以華豐為最大，各廠之出品，以腳踏織布機為最主要，年凡七千四百台，佔其全出品總值百分之七十三，其餘水車、彈花機僅為其附帶之產品而已。柴油引擎，祇華豐一家製造，銷數有限，故製備亦屬寥寥無幾。

鐵工業之發展，實隨土布業之推廣而突進。攷各廠成立之年月，民國九年至十一年，僅華豐一家，民十二至民十五添設者，僅永聚、洪豐、天豐三家，迨十五年以後至二十年相繼成立者共有七家，在此期間，實為土布業飛躍猛進之時代。

但就鐵工廠製造之範圍而論，則各廠又略有不同，較大之工廠如華豐者，製造布機之全部，餘則僅任車床，翻砂工作者有之，或祇任車床鉗床及鍛工部分工作，而將翻砂、木工等項，另發翻砂廠及木作舖配製。

鐵工廠所用之原料，為熟鐵與生鐵二種，皆購自青島，生鐵每噸價格約一百三十元，熟鐵亦相差無幾。布機每台重一百十公斤，生鐵佔三之二，熟鐵佔三之一，水車每架重三百公斤，彈花

機每架重二百五十公斤，其生熟鐵所佔之成分，與布機同。現下因製造之家數增多，故各項產品之價格亦有漸趨跌落之現象，以布機而論，昔日售價每台八十元者，今已減至七十元矣。

2. 鑄鐵廠 鑄鐵廠以同盛開設為最早，遠在民國四年，德順泰及晉魯二家則成立于民國十四五年間。鑄鐵廠之主要產品為冶鐵製鍋，但攷其實際，則為獨立之翻砂廠，現下各廠，除鑄鍋外，多兼代各鐵工廠冶鑄機器零件。德順泰一家，幾全為是項零件之翻砂工作，可謂鐵工廠之一部份而賦有獨立性質者。

鑄鐵廠之設備為冶爐、風車、及發電機，動力機四種，較大者如同盛、晉魯，備有冶爐及風車各二具，德順泰較小，則僅各備一具。原料惟生鐵一種，悉購自青島，年需七百十五噸。鐵鍋大小平均計算，每噸可鑄百隻左右，另件則難以確定。

各廠每年工作日數，自三百日至三百四十日。營業以民十九至二十一年為最佳，此蓋近三年來濰縣小鐵工廠成立較多之故。

3. 麵粉廠 濰縣麵粉廠僅華東一家，在東關石家巷，成立于民國二十一年，係合資組織，備有鋼磨五盤、石磨一盤、淨麥機一部、柴油引擎二十馬力一部，每年約磨小麥三十七八萬斤，悉數在當地收買，計價一萬九千餘元。每年生產十月，出粉八千餘袋，每袋售價二元六角，為寶馬牌商標。行銷以本地為限，大都春冬兩季較旺，夏秋較淡。

麪粉本爲北方主要糧食，惟農家向多自磨，廠粉稱爲洋麵，雖質量較潔而售價略高，爲經濟力薄弱之農民所不願購買，故遲至今日，始有粉廠之出現。且其規模簡陋，絕不能與國內通商口岸之麵粉廠相提並論。現代新式之粉廠，類多四層建築，進口爲小麥，出口卽爲麵粉。濰縣粉廠，則僅平屋一所，製粉順序，須先磨粗粉，再磨細粉，尙須加以人工之接替，非若新式粉廠之全由機器遞進也。

粉廠之外，又有舊式磨坊，以騾馬爲轉動力，輔以人工，每坊具備一二石磨，或磨粉另售，或代磨取工，散佈各鄉鎮，規模雖小，但家數頗多，其每年磨粉之數量，恐當遠超粉廠之出數也。

4. 顏料廠 顏料我國自古產有土靛，自化學工業倡明，舶來顏料輸入我國後，土靛生產日減。民國十一二年間，山東有顏料廠三家，一爲濟南裕興，二爲青島維新，三卽濰縣之裕魯，近年青島濟南又有四五家之添設，而濰縣仍祇裕魯一家。

裕魯顏料廠開設于民國十二年，廠址在濰縣南關爐坊街，資本十萬元；廠內設備有石缸八只，大鍋十八只，每年出產顏料總值達四十五萬元，有蓬萊閣、萬年青、喜字、三種商標，其產量分配如下：

商標	全年生產量(箱)	年產總值(元)
蓬萊閣	六,〇〇〇	二七〇,〇〇〇

萬年膏	三,〇〇〇	一三五,〇〇〇
喜字	一,〇〇〇	四五,〇〇〇

三種牌號之每箱價格相同，但其產量則不同。行銷地點，遍及山東、河南、河北、江蘇、山西、湖北各省，大商埠設有分銷處，偏僻之地則有經售處，每年營業以九月至十二月為最旺。運輸以膠濟、津浦、隴海、三路為主。

製造顏料之原料頗多，其主要者有硫化曹達、石炭酸、硫磺、硝酸、硫酸、五種，其中唯硫化曹達係本國產，石炭酸來自東洋，餘則悉採自西洋，茲將各項原料之產地、需量及價格列表於下：

名稱	產地	每年需用量(磅)	每磅價格(元)	
			總	價值(元)
硫化曹達	中國	七五〇,〇〇〇	〇・〇九	六七,五〇〇
石炭酸	東洋	一八〇,〇〇〇	〇・七五	一三五,〇〇〇

硫磺	硝酸	硫酸
西洋	西洋	西洋
一六〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇
〇・〇八	〇・一五	〇・一〇
一二,八〇〇	一三五,〇〇〇	二,五〇〇

顏料製造之方法，係先以硝酸、硫酸、石炭酸三種原料配合後，加入鐵鍋內煮之，再加硫化曹達硫磺二種再煮，越二十四小時，即可裝入鐵桶，內外加以包裝紙商標等，再合裝成箱，而可出售。

5. 火柴廠 山東全省有火柴廠十八家，在濰縣者為惠豐一家，廠址在膠濟車站附近，佔地五

廠，開設于民國二十年二月。但無引擎馬力之設備，該廠備有大機器五架，製造吉祥牌火柴，每年開工十一月，可出三千箱左右，平均每箱約值四十元，行銷于濰縣周村昌樂等地，目下營業，漸趨發達。原料悉採自青島，其主要者有火柴桿、硫化磷、鹽酸加里、火柴盒片、水膠、亞鉛華、松香、臘油、石炭等。茲將該廠每年需用原料數量及其價值，分列如下：

名稱	產地	每年需用量	每單位價值(元)	總價值(元)
火柴桿	青島	三〇〇噸	七五·〇〇	二二、五〇〇
硫化磷	青島	六、〇〇〇磅	〇·八〇	四、八〇〇
鹽酸加里	青島	二〇、〇〇〇磅	一·三〇	二六、〇〇〇
火柴盒片	青島	一〇〇〇包	一·〇〇	一〇〇〇

水膠	青島	六、〇〇〇斤	〇·四〇	二、四〇〇
亞鉛華	青島	三、〇〇〇斤	〇·六〇	一、八〇〇
松香	青島	五〇桶	二·五〇	一二五〇
臘油	青島	六〇桶	四·〇〇	二四〇〇
石炭	青島	一二〇噸	一〇·〇〇	一二〇〇〇

觀於上述各項原料購入之微，即可知濰縣火柴工廠之規模狹小，大規模之火柴廠，必自備桿片工場，製造桿片，而惠豐廠之桿片，則尚須仰給于一百八十公里外之青島，其僅為部份之火柴工廠，可以明瞭。

6. 染織廠 濰縣之所謂染織廠，實係機器漂染整理工廠，僅事布疋之漂染與整理，而不事布疋之織造，其織造部份之工作，皆出之家庭手工織布業。現該縣有大華、元聚二廠，大華設于民國十九年，元聚成立于民國二十一年，歷史均不甚久。惟因土布本為濰縣之主要出產，故其營業

額尚能超出全縣各項機製工業之上。

大華子開設之初，本名機器漂染整理工廠，至二十二年五月始改稱染織廠，其布疋之來源，皆係放機織造，由鄉間特約之機戶，爲其織造需要之布疋。元聚則收買鄉間織成之布疋爲其原料之一部。二廠規模略相等，大華年出布五萬五千疋，元聚亦五萬疋上下。所出之布，爲細布、市布、洋標數種，大華有晴雨、越國大夫、三顧茅廬等商標，元聚有駿馬、吉羊、遊園、採茶等牌號。銷路遍及中國各省，而以河南、山西、河北、山東、江蘇、綏遠各省爲最。每年行銷時期，以春秋二季爲最佳，冬季略次，夏季爲最淡。

7. 軋布廠 軋布廠爲濰縣家庭織布業之附屬品，專事布疋之整理，不事漂染，漂染工作，另有染坊，故與染織業不同。民國十二年時，濰縣織布業已漸臻發達，布疋改良，亟需整理，於是始有鳩魯工廠之創立。迨十八九年布業突飛猛進，而軋布廠之需要愈切，設立者踵起，計十八年成立二家，十九年增二家，二十年又增一家，二十二年再增一家，至今共有七家。其中規模較大者爲德信亨廠，與其他六家性質亦略有不同，除單純軋布外，兼事織布，設有織布工場，餘則悉係代布莊整理已染就之布疋。

軋布廠所用之軋布機，多購自天津，亦有購自日本者，但爲數僅一二部，每部約值千元，以蒸汽及柴油引擎爲原動力，每機一部一小時可軋布七十疋，（每疋五十尺）每日工作以十時計，可

出七百疋，估計各廠每年軋布數約一百七十六萬餘疋。全年營業，惟麥收及秋穫時較清閒，因農忙時鄉間出布較少。

軋布工價亦常有變遷，民國十五六年間，每疋工價爲八分，十八年減至六七分，十九年漲至一角，二十年復跌至七分，二十一年又落至五分，至二十二年則每疋工價僅及三分矣。

8. 印刷廠 印刷業之家數頗多，但足稱爲印刷廠者，濰縣僅有和記聚興二家。聚興成立於民國十一年，和記則於民國二十一年始行開設，其規模比聚興爲大，資本亦較爲雄厚，有石印機五部，鉛印機五部，聚興之石印機亦爲五部，但鉛印機則僅三部。印刷之件，以布莊之商標佔多數，其他另件，均不甚多，故以石印爲主，鉛印爲次。此外以印刷店名者，多爲舊式刻字店，或刻字店之擴大，間或有手搖機一二架，但僅能印製名片、傳單、招貼等件。

9. 電燈廠 濰縣電燈廠，共有二家，一在縣城，一在坊子，坊子電燈廠之創立比濰縣爲早，在民國初年，原爲德人所辦，迨民國七年，始移歸國人辦理。濰縣電燈廠設立於民國十年後，因營業不佳，於民國十六年移歸中國實業銀行，濰縣電燈公司之資本爲二十萬元，坊子則僅三萬，就規模而言，濰縣實較坊子爲大。

二廠營業區域，均以本地爲限，供電以燈爲主，僅一二機廠之馬達使電力。燈分包燈包表二種，但以包燈爲主，濰縣每燈每月以十支光計，收費一元，坊子收費九角，包表甚少，濰縣每度

三角五分，坊子每度二角五分。濰縣縣城範圍以內，發電者僅電燈公司一處，坊子則鐵路方面另有發電廠，其電力光線為電燈公司所不及。

二 作坊工業

作坊工業與工廠工業不同，雖有工場，但係舊法製造，並無機器，且全用人力工作，此等工業，中國各地皆有存在，濰縣方面有染坊、油坊、酒坊、機坊、洋瓦廠等五項，統計如下：

業別	家數	資本總額(元)	職工數	全年總產值(元)
染坊	三〇	五三、七五〇	二六八	八六、〇〇〇
油坊	一二	二五、五〇〇	六〇	一四三、五七五
酒坊	二六	二六、二〇〇	一一一	二三、七八八

機坊	洋瓦廠	總計
三	七	七八
一四、〇八〇	一四、六〇〇	一三四、一三〇
一〇七	五九	六一五
四一、三三〇	二六、四〇〇	三二一、〇九三

1. 染坊 濰縣以織布業發達之故，境內各處染坊頗多，但其規模較大者則悉在縣城之東關，共有三十家，多數均開設于民國十六年以後，尤以十八年為最多，民十五以前，縣內祇有染坊六家，迨十五年後，布業漸形發展，于是染坊應需要而增多，自民十五至二十二年間，相繼成立者凡二十四家。

染坊資本，據其同業報告，自百五十元至八千元不等，以八千元為最高，僅洪興號一家，其

餘千元以上，五千元以下者十六家，千元以下百五十元以上者十三家。染坊之設備為染鍋染缸二種，規模較大者備有染鍋及染缸，較小者則僅備染缸，資本愈大則染缸愈多，染鍋亦愈多，千元以下之資本，則不備染鍋，僅有染缸，其實在情形如下表：

資 本 分 組	家數	染缸數	每家平均	
			染缸數	染鍋數
一五〇—九九九	一三	五三	四四	〇
一〇〇〇—一九九九	七	三五	五	七
二〇〇〇—二九九九	三	一六	五	三

三〇〇〇—三九九九	一	五	五	二
四〇〇〇—四九九九	二	一四	七	一
五〇〇〇—五九九九	三	二四	八	六
六〇〇〇—六九九九	一	一	二	三
七〇〇〇—七九九九	一	二	二	三
八〇〇〇—八九九九	一	二	二	三

染坊之營業，為代布商漂染布疋，每疋(十丈)工價一元五角，全年染布凡五八、八〇〇疋，工價總值為八八、二〇〇元。其範圍較大者每年可染布六千疋，最小者每年僅二百疋，普通則在一千疋至二千疋。

2. 油坊 油坊營業，目的在榨豆製餅，供作壟田肥料。遠在明代，濰縣已有油坊之開設，惟以前油房，均係代人榨製，並非專業。清時乃有專業油坊，但常視營業為轉移，旺時工作，淡時停息，其發展之漸則自近代始，縣內油業以民國七八年間為最發達，以前僅有六家，是時突增至十六家，嗣後家數未見減少，而營業則年有損益，估計最盛時每年營業總額達十六萬元，鄉間所產尚不包括在內。現因菸葉衰落，豆餅需用量減少，且受肥田粉之影響，每年不過十四萬餘元之數。

油坊所用之豆，爲黃豆黑豆，多係就地收買，各坊每年所需，在八千石（每石合市秤三百八十斤）以上。大約豆一石可出油三十八斤，餅約十三片（每片市秤三十二斤）。生產以六月至九月爲旺，春冬兩季爲淡，夏秋兩季爲農作物培種時期，豆餅需要最多，故油坊生產亦盛，過此則豆餅銷路甚少，卽爲淡月。

油坊資本，自一千九百元至三千元不等，規模大小，頗爲均勻，各坊皆二榨一研，無過大過小者，每坊全年出餅自七千片至九千七百片，出油自二萬斤至二萬八千斤，共可出餅一〇六、〇〇〇片，油三〇四、〇〇〇斤。豆餅多銷當地，油則除當地另售外，亦有少數運往青島。

3. 酒坊 濰縣酒坊所出之酒爲高粱燒，民國以來，以十三年爲最盛，現則逐漸衰落，已非昔比。縣內較大之酒坊共有二十六家，以福源及裕增北記爲較大，各有酒池二個，餘則均僅一個，每月每池可燒酒二次，每年燒酒以一二月及十一二月爲最旺，自三月至十月則較淡。

燒酒所用之原料爲高粱及麴，皆本地產，每年所用高粱爲一千三百十六石，麴九二、一二〇塊，大都高粱一石配麴七〇塊，出燒酒一百斤。全年可出燒酒十三萬一千六百斤。按目前價格計算，共值二萬三千七百八十八元。銷售多在當地，不出本縣範圍，故在濰縣工業中並不十分重要。

4. 機坊 濰縣織布業，尙停留于家庭工業階段中，其間雖多以工廠命名，但攷其實在，則仍

爲舊式之機坊。濰縣共有織布工場三處，一爲德信亨軋布廠所設之織布工場，有鐵木機二十架；二爲縣辦之平民工廠，有台布機一架，鐵木機四架，木機二架；三爲考振苦記，有鐵木機二架。三者範圍相差甚遠，但皆不甚大。

所出之布，德信亨有布嘍嘰、自由布、方格布三種，平民工廠有電光布、線呢、線嘍嘰、台布四種，考振苦則僅有條子布一種。各類布疋每年出產數量有如下表：

名稱	生產疋數	每疋價格(元)	總價值(元)
布嘍嘰	三、二〇〇	八·〇〇	二五、六〇〇
自由布	一、八〇〇	三·三〇	五、九四〇
方格布	一、〇〇〇	三·五〇	三、五〇〇
電光布	一〇〇	一一·〇〇	一、一〇〇

名稱	生產疋數	每疋價格(元)	總價值(元)
線呢	一〇〇	一〇·〇〇	一、〇〇〇
線嘍嘰	二二〇	八·〇〇	一、七六〇
台布	六〇〇	一·八〇	一、〇八〇
條子布	五〇〇	二·五〇	一、二五〇

由上表，可知布嘍嘰出產爲最多，所謂線嘍嘰實卽布嘍嘰之另一名稱，故布嘍嘰之年產量爲三、四二〇疋，次爲自由布，餘則均甚少。

布嘍嘰、自由布、方格布、線呢、台布、均係四十二支紗合股線織成，電光布則係蔴絲與洋線交織而成，條子布則純係紗織。德信亨之出品，銷行周村、河南、徐州、山西等處；平民工廠之出品，銷行河南、河北兩省，但台布銷路，不出本縣範圍。考振苦之條子布則多售與本地布莊

5. 洋瓦廠 洋瓦廠以廠命名，其實際則為製作水泥洋瓦之作場。此項瓦作，濰縣現有七家，其中以福記一家開設最早，出瓦亦最多。福記瓦廠創辦于民國十一年，在創辦之始，水泥瓦之優點，一般人多不明瞭，故銷路有限，以後逐漸推擴，其經久耐用，為社會所公認，銷數乃大增。民國十六七年營業突然發達，開設之家，接踵而起，遂增至七家，全年共出洋瓦六十六萬頁，總值二萬六千四百元。

水泥瓦為水泥及沙之配合物，水泥佔十之三，沙佔十之四，餘三成則為水，三者攪配均勻後，以機製模型成洋式瓦片，再浸入水中一日，即成瓦片。大約水泥一桶加沙二小車可出瓦二百六十頁。濰縣白浪河河灘，積沙甚多，祇須略費工力，可以自由取用，水泥則須向青島採購，每桶六元上下，運至濰縣須另加運費二元，七家每年共需水泥二千五百桶以上。

每年生產時期自三月至十月共八個月，其餘則因天時過冷，不宜工作，故皆停息。銷路多在濰縣本地，用以蓋造房屋，瓦片價格，以前較貴，現下較低，民國十二年間每頁售至六分五，今則僅售四分，蓋同業跌價競賣之結果也。

三 店舖手工業

店舖手工業與作坊工業略有不同，作坊工業係以生產為主，行銷爲副，且或另有銷售其產品之商人或商號；店舖手工業則以銷售爲主，生產爲副，實際上係產銷之聯合體，其規模較作坊爲小；濰縣之醬菜業，嵌銀絲業，銅首飾業等皆係店舖手工業性質，其附設之工場並不甚大，出品祇供本店之零賣，茲述其概要如下：

1. 醬菜業 醬園一業，亦我國舊日作坊工業之一種，但濰縣並無是項作坊，僅有酒店或雜貨店兼營，如南貨店之自製糕餅及雜貨舖之自製油燭同。店中其他商品多係販賣性質，惟醬菜則係各店自製。此項店舖濰縣共有九家，資本總額共三、五一〇元，夥友及工人共六十六人。

製品以醬油及麪醬二種，醬菜則爲數不多，每年出醬油三四五、〇〇〇斤，麪醬九五、二〇〇斤，全產值爲一五、六〇五元。原料爲黃豆及麵，黃豆年需一百十五石（每石合市秤四百斤），麪九萬四千斤。醬油每斤價一角五分，麪醬一角，均在本埠零售。

2. 嵌銀絲業 嵌金銀絲美術品爲濰縣特有產物，業此者均係開設店舖，製品零售，濰縣共有九家。所製物品，有手杖、墨盒、文具盤、圖書盒、印色盒、筆筒、筆盒、鑲紙、墨床、筆架、水盂、印規、硯屏、捲烟盒、烟樓、首飾盒、鏡盒、照片架、圍棋盒、龍頭杖、花瓶、帽筒、桌屏、如意、九子攢盒、手章盒、名片盒等，精緻細小物品，係用紅木、檀木或核木製成，以銀絲或金絲在製品外表嵌成山水、花卉、人物、翎毛、草蟲、駿馬及各種字體，並塗以光漆，頗爲美

觀，最貴者每件售價爲三十二元，最低亦一二元，一元以內之物件爲數極少，普通均在三四元之間，大概嵌金絲比銀絲爲貴，紅木則比檀木核木爲貴。

此類店舖所備資本甚少，自三百元至一千五百元不等，僱用夥友二人至四五人，另用學徒四五人至十餘人，在店內嵌製上述物品，或承接定貨，或出售現貨，每年每家營業自五六百元至四千元不等，總計九家營業總額爲一九、一〇〇元。

3. 銅首飾業 濰縣婦女所用釵環首飾，昔年率以金銀製成，間有銅質者，恆粗劣不堪，自前清咸豐同治年間，首飾工藝逐漸改良，大有進步，包金者無殊足金，鍍銀者酷似真銀，且又有鍍翠法及藍諸法，藝術精良，花樣繁多，極合鄉間婦女之需要，乃漸成爲專業。

首飾所用原料以白銅爲主，最初係採雲南產品，所謂「雲白銅」是，以後舶來之銅片銅條，質雖較劣，價實較廉，于是羣相購用，現下則技術愈精，能採用化學方法，鎔化黃銅或紫銅，加入相當混合物以改製白銅，其價較舶來品更廉，而推用亦更廣大。

製造此項工藝之店舖，全在濰縣城內，在極盛時代，業此者在萬人以上，每年獲利可三數萬元之譜。

當全盛時，除銷於本縣外，亦能行銷外縣，外省銷路以東三省河南爲多，秦晉次之。近以社會生計日蹙，每况愈下矣。

四 家庭手工業

家庭手工業爲作坊工業及工廠工業之前身，以家庭爲生產單位，並無工場組織之形式，在濰縣各工業生產部門中，處極重要之地位，而以織布業爲尤甚，布業而外，則爲猪鬃、皮革、繡貨、髮網等。此類工業，因散佈四鄉，作輟無常，極難得詳實之統計，卽有數字，亦業中人之估計而已。

1. 織布業 織造土布本爲我國最重要之家庭工業，濰縣所產土布，有「小布」及「丈五絃子」等名稱，後因洋布輸入，當地土布逐漸淘汰，幾至絕跡。民國初年，濰縣東鄉有人自天津購機數架，回鄉推廣傳習技術，改良出品，獲利頗豐，于是不數年間，而濰縣東鄉濰河沿岸各村莊，如穆村、鄧村、石埠子、駙馬營、桑園、眉村等地，無不以織布爲業，民國四五年間，約有布機五百台左右，民國十二年間又由東鄉而侵入南鄉、北鄉、乃至西鄉，遍及全縣，至今布機台數增至五萬以上，且又超縣境而至昌邑、安邱、濰光等境，出布之多，年達千萬疋以上，銷路之廣遍全國，與濰縣民生有密切之關係。

織布之棉紗自十六支、二十支、三十二支、四十支至四十二支均有，其中以二十支至四十二支爲最多，所用十六支粗紗數量最少。紗價每包現價四十支及四十二支者二百六十餘元，三十二

支者二百五十餘元；二十支者二百十餘元，十六支者約二百元左右。

棉紗之來源，在一二八滬變以前，國紗中除青島華新、濟南魯豐廠外，尚有上海永安及無錫振新廠之出品，但總計國紗數量，僅佔需用量十分之二，其餘悉為青島之日紗，計有富士廠之銀月、五彩星；長崎廠之寶來；隆興廠之寶船；大康廠之金貨；鐘淵廠之花蝶，以及黃魚、宮女、龍神、龍宮、立馬等各種牌號，每日銷紗約三百五十大包，價達九萬元左右。棉紗之交易，濰縣雖有線莊二十四家，專營棉紗之買賣，但自一二八以後，紗市完全受日人之操縱，日人運紗至濰縣車站，即行傾銷，線莊無法維持，紛紛改營錢業。

織布所用之布機，係鐵輪木機，由當地華豐、洪豐、天豐等織工廠製造，可織白粗布、斜紋布、蚊帳布、線呢、嗶嘰及各種條布白細布等，最寬者幅面二尺六寸，每日十小時織布一百市尺，使用之法，極為簡單，一人用腳踏動，全機即工作自如，價值每架自七十元至八十元。據查各織工廠近十年來售出之布機，數達七八萬架，其中以銷售濰縣境內為多數。

布之行銷及交易，由布莊主持之，縣內共有布莊二五七家，收買布疋，運銷外埠。廿一年由火車出運者凡三千六百公噸，由郵局出運者每年約在十二三萬件之數。銷路以河南為最多，並銷行全國，茲將各省銷布之地點列舉如下：

省別	銷布地點
一 河南省	懷慶、鄆城、信陽、鞏縣、武陟、睢州、陝州、鄭州、道口、清化鎮、歸德、駐馬店、開封、洛陽、潼關、許州、商邱
二 河北省	興濟鎮、辛集、紫胡店
三 山東省	桑園鎮、曹州、曹縣、碼頭鎮、台兒莊
四 山西省	榆次縣、太原、晉城
五 陝西省	潼關、西安、鳳翔縣、漢中、南鄭、三原
六 甘肅省	蘭州、禮泉、臨夏
七 四川省	成都、重慶、內江、江軍、遂寧、瀘州
八 江西省	南昌、九江

九 湖北省	漢口
十 湖南省	長沙、湘潭
十一 安徽省	蚌埠、正陽關、亳州、穎州、宿州
十二 江蘇省	阜甯、鹽城、泰州、海州、清江浦、板浦
十三 浙江省	杭州、南星橋、江干
十四 福建省	福州、上杭街
十五 雲南省	昆明
十六 貴州省	貴陽、貴德
十七 綏遠省	歸化、包頭、薩縣
十八 東三省	奉天、哈爾濱、長春、滿州里

銷路以春秋為旺，春季自二月底至五月初，秋季自七月至九十月，餘為淡月。

2. 豬鬃業

在前清咸豐道光以前，濰縣尚無豬鬃業，至同治末年，城北闕莊有裝豬毛繩繩者

，見有豬鬃，隨手揀出，但為數無幾，不過備作鞋刷或製造玩物之用。後有保定商販於每年三月間，專來濰縣購買，濰人始知其為一種商品，乃將豬鬃妥為檢出，按照長短分配成把，捆以線繩，以備裝售。嗣以利之所在，人咸趨之，遂漸有豬鬃行之設，以供天津、上海、烟台、各洋行之

購買。

濰縣豬鬃行，最盛時曾多至二十餘家，皆開設於城北闕莊、扈家、龐家、新鄭、潘家、杜家莊等地，後因民四東北軍佔據濰縣，退守龐家一帶，各行大受影響，紛紛停業。近年以來，又日趨發達，附近地帶之童男婦女賴揀豬鬃爲生者可數千人。

濰縣全年所出豬鬃，據鐵路運輸統計，其運往青島出口者，二十一年凡五百二十五公噸。出口之豬鬃係用箱裝，每箱約裝千餘捆，每捆大小平均約值二三元。濰縣當地所出豬鬃不多，每年由河南、河北、江蘇、浙江等地購入者約五十萬斤，購入後由行家發給村戶，加工整理，成捆裝箱運外銷行，估計每年出口總值數在百萬元以上。惟豬鬃出口，專銷歐美各國，本國商人，不熟國外情形，往往受外商之操縱。

3. 皮革業 皮革業係包括毛皮及革皮而言，在昔濰縣所產，僅供當地需要，自清季以來，日見發達，年有增進，現已成爲國際商品，由通商口岸之洋行或出口公司派人至濰坐莊收買，運銷外洋，已有蒸蒸日上之勢。

毛皮分生皮熟皮二種：生皮有狐狸、鼬鼠、羊羔、山羊等，大半產于鄰近各地，由零散小販，分頭收集，而以濰縣爲集散市場，天津上海之商人，派員至濰縣大宗收買，大約每年可出狐皮二千餘張，鼬皮三萬張上下，羔皮及山羊皮均約五六千張，總計價值約在二十萬元。

熟皮之來源與生皮同，但收集後尚須加以製造，製皮者散處濰縣縣城、文家、鄧家、小莊、廟埠等村，每年需要狗皮貓皮各萬餘張，羊皮約三萬張，製熟後銷售鄰近各省縣，年可得價十萬元左右。貓皮、兔皮則製熟後更可染成紫紅色，以作皮帽之用，頗見暢銷，業此者多在城關及鄧家莊等處，年產六七萬張，約值七八萬元。

革皮有牛、驢、豬、羊等，爲該縣產，經製煉後，作鞋底及箱篋之用，間亦出口運銷國外，每年所產約二三萬張，總值在十萬元以上。濰縣之業此爲生者，人數亦頗不少。

4. 繡貨業 濰縣繡工之起源，已在五十年前。當時濰縣一切服裝，純恃南繡，迨至前清光緒初年，年歲不登，飢饉頻仍，一般民衆深感家庭日用生活之艱難，於是婦女學習繡工者日多，初僅作當地裝飾之用，如套袖、裙子、枕頭等類，嗣後技術日精，凡圍屏、喜幛、舖墊、桌圍等件，均能繡製，其技術之精，較南繡或且過之，繡貨行遂因之而發生。計自前清末年至今，濰縣以繡貨起家者不下數十，現在各繡貨行如同祥、恆裕盛、德昌等十餘家，營業均甚發達。

5. 髮網業 濰縣髮網業，始自前清宣統年間，當時城東李家莊有樂道院某牧師美人極力宣傳，在城北第五區常疇等莊開工製造，至民國二三年乃分傳于鄰近各莊。

所出髮網，有深櫻、淺櫻、中櫻、墨櫻、絲黃、蘇紅及灰白等顏色，最初製網原料不能自製，均採舶來原料，迨民國四五年，國人乃能自行染製各樣色髮，業此者日見增多，民十左右，城

區營髮網業者達四十餘家，製髮網者城鄉合計凡三百餘家，男女參加工作者凡二千餘人，每年約出髮網一萬五千捆，每捆約值四元，總值達六萬元，此為髮網業全盛時期。製網業者多散處于城北第五區湖林埠、常疇、華疇、北張氏、北埠子、沿村、南北寨里等莊。營髮網業者皆相率往上述各處收買，運往青島、上海、烟台、濟南各商號，轉銷英、美、德、法、日、奧等國。但民國十二年後，此業漸形蕭條，現存者僅有數家，鄉間製網者亦日見減少矣。

商業

濰縣向為魯東商業樞紐，自膠濟鐵路築成，光緒三十年間開放為商埠後，交通便利，商業地位，益形重要。境內商業可分為外貨內銷與土產外運兩種，外貨內銷包括外縣外省及外洋商貨之進口，其中以棉紗、煤油、鐵、為大宗，土產外運則係濰縣之出口土貨，以煙葉、土布、花生油等為最主要。除商貨之貿易而外，復有周轉金融之銀行、錢莊與線莊，亦佔重要地位，茲分述之。

一 進口貨

濰縣之進口貨，類多來自青島，由膠濟鐵路運入，烟台方面，雖有烟濰汽車路，但以運費較

鐵路爲貴，故運貨亦較鐵路爲次，且無統計可尋，茲據膠濟路統計，將濰縣及濰縣境內坊子、十里堡、蝦蟆屯、南流、大圩河五車站近五年卸站之貨物噸數，分析如下表：

近五年濰縣五車站主要貨物運到噸數表

貨品名稱	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年
煤及焦炭	八一、一一五	八〇、二〇〇	五九、三九二	四九、九七〇	〇——
棉紗	四、一〇四	八、六四〇	九、五一七	二、八〇一	九、四九一
烟葉	二、〇五三	二、〇〇三	七、一四五	九、七五〇	一一、六九〇
大豆	三、一八六	四、一八〇	四、六〇八	二、一三八	四、四三五
麪粉	一一二〇	二、二〇六	四、八一五	八、〇八六	二、三二七
鐵	一、八七一	二、八六五	三、六五六	四、九二五	五、二一五
高粱	一、三二四	二、六五五	三、六四七	三三四	一、四七〇
煤油	二、二八〇	三、一二六	二、四八九	二、四二三	二、五八六
木料	八七二	三、五八二	二、七五三	五、二七四	四、〇五〇
豆類	六、三八五	一四、六七七	一、九二五	三、一七一	二、六八七
陶磁瓦器	一、〇四二	一、四八六	一、四四五	一、九〇〇	一、三四九
肥料	一、四八〇	一、一七一	一、九三八	一、一一七	八三

竹及掃帚	七八三	—	一、三一九	一、三七〇	一、一七五
糖	四八一	八二九	九〇九	二、七一八	二、〇八八
紙烟雪茄	七六一	一、二四五	八二一	六〇六	二、三三一
火柴及其材料	七〇五	七六一	五五〇	六六二	五九三
紙張文具	二七九	—	六七二	一、九七四	二、四七七
瓜果	九〇	一四六	六八六	四四〇	六八七
乾魚鹹魚	—	二七三	五一一	八二六	一、二四四
麥	—	一五〇	三〇〇	一九四	—
獸糧	二四五	一二	二八〇	八九三	九六八
布疋	三四〇	三九二	三〇四	七二四	一、五三七
牛	三九〇	一、九七四	一三五	二八九	一五七
泥土砂	一五	六三	一六一	一八六	五四
棉花	二七	三九	二七	四四	一七七
菜蔬	六四	二五	七六	四四〇	三四三
機器	—	四三	四八	*	*
各種油類	一〇九	一六七	—	*	*

馬	八八〇	—	—	—	—
豆餅	二、七〇二	—	—	六、〇八〇	五、八五九
花生	—	一	二	三	三
石灰	—	四五	—	九二	一〇五
西藥材	—	六三五	—	*	二二七
食鹽	—	—	六〇	*	*
總計(公噸)	一一三、七〇四	一三三、五九一	一一〇、一九一	一〇九、四三〇	六五、三八〇

• 二十年及二十一年份此項貨物不屬主要故未列入。焦煤統計數字缺

二 出口貨

濰縣出口貨之銷售鄰縣者，皆由人力及驢騾運出，多係小販零星買賣，不甚重要，其出運外埠之大宗貨物，均由鐵路發送，汽車運輸者亦寥寥無幾。故欲攷查濰縣之出口貨，亦以濰縣境內五車站運輸統計為根據，茲查膠濟鐵路運輸統計年報，近五年濰境五車站每年發送出運主要貨物噸數列如下表：

近五年濰縣五車站主要貨物發送噸數表

中國實業誌（山東省）

一一〇（丁）

貨品名稱	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年
煤（全由坊子發出）	三六、〇四五	五三、五八一	五三、五五八	三二、三〇二	。
烟葉	一三、三三四	一四、〇一九	一八、〇三六	一九、五一八	一九、八四六
布疋	五、一七〇	五、九〇三	五、六四二	五、二一七	三、〇〇〇
花生油	一、四四四	二、三四六	五、五六六	六、八三九	三、四四二
牛	七、四二〇	七、七四五	三、一九七	一、七〇三	七〇七
雞蛋	六二四	一、八一八	一、六一七	六〇九	四九三
棉紗	三〇	七	一、三五〇	二、五〇〇	三、三三二
花生	一九〇	八七	五六八	一、六五〇	二、六六四
泥土砂	四三五	四三五	五七〇	四九一	五八〇
菜蔬	六四	一三四	五〇三	五四八	二六一
木料	三〇二	二五七	二四四	一、二九三	二六六
紙烟雪茄	四六	一五九	一九四	四七二	一、九九六
煤油	一一一	二二三	一八五	二	二
肥料	三五	六〇	一二五	一九六	二一八
瓜果	二	二六	一二四	二八	四三

第四編 都會商埠及重要市鎮 第四章 濰縣

鐵	一六	一八	四三	三二	—
鉄	五	—	三〇	六三	—
機	—	四	三六	*	*
石	二七	—	九〇	*	一五
高	一一四	—	二一	二六一	九〇
乾魚	—	一四	三一	五三	一五
紙張	四四	—	六八	一〇四	一三〇
馬	一、四九五	—	—	*	*
糖	四	一七	七	五	三、〇四七
麥	二一〇	—	—	一	六九三
大	三〇	一五	—	*	一一
火柴及其材料	二	一八	—	一	九〇
各種油類	三	七	—	*	*
竹及掃帚	七	—	—	一七	七
豆	—	一〇	—	*	*
麵粉	—	二三	一	一〇	一五

陶磁瓦器	—	一五	—	六五	—
西藥材	—	一二	—	* —	—
總計（公噸）	六七、二〇九	六六、九五三	九一、八〇七	七三、九八〇	四〇、九四四

* 二十年及二十一年份此項貨物不屬主要故未列入。焦煤統計數字缺

三 主要商業

1. 布業 布業分洋布業與土布業，洋布業所售之布疋，類多來自外埠，且多零售商店，不如土布業之重要。土布業在濰縣，為各業之中心，在出口商業上佔重要之位置。

土布業貿易之中心機關為布莊，布莊設莊地點多集中於濰縣縣城東關圩內，其餘坊子，壩堰等處，亦有數家。大都開設於民國年間，據各莊報告，每莊資本多者二萬元，少者二千元，即每年營業額達十萬元者，其所備資本亦不過此數，金融周轉，全賴錢莊、線莊及銀行。

布莊布疋之來源有二：一為放機所織之布，放機之布莊有固定之機戶為之織造，其性質與專營大宗買賣之布莊，略有不同，蓋棉紗既經放出，布疋必須收回，即遇市價跌落，銷路不佳，其已經放機訂織之布疋，即為布莊所有物，當地人亦有稱是類布莊為布廠者。其次為集上收買之布疋，此種布莊較前項為多，濰縣慣例，五日一集，每遇集日，各鄉置機織布之家，咸于前一日運

布上集，布莊即在集日購布，各莊每集所收之布，數可二三萬疋，布莊收集後，即交漂染坊漂染，壓布廠整理，然後製配商標，運銷外埠。

布莊營業，有自行買賣者，亦有由經紀人介紹買賣者，其由經紀人介紹者，則由賣方出佃。交付之款，多係錢莊支單，當日兌現。多年顧客亦有放賬欠款者，但欠款至多亦不過月餘。

據濰縣營業稅局統計冊，全縣有布莊二百五十七家，全年營業額共三百零七萬三千二百元。各莊每年營業多數均在二萬元以下，尤以五千元以下之家數為最多。每年營業額在五萬元以上者，為數僅及八家，八家之中，其營業額最大者為二十二萬五千元，次為十八萬元，再次為十萬零五千元。茲將該項統計分析如下：

營業額組別(元)	家數	每年營業額(元)
一、〇〇〇—四、九九九	一一一	二九二、二〇〇
五、〇〇〇—九、九九九	六九	五〇七、五〇〇
一〇、〇〇〇—一四、九九九	二二	二六一、六〇〇
一五、〇〇〇—一九、九九九	二二	三六八、九〇〇
二〇、〇〇〇—二四、九九九	八	一七七、八〇〇
二五、〇〇〇—二九、九九九	四	一〇五、九〇〇

三〇、〇〇〇—三四、九九九	五	一五〇、三〇〇
三五、〇〇〇—三九、九九九	七	二五五、〇〇〇
四〇、〇〇〇—四四、九九九	—	—
四五、〇〇〇—四九、九九九	—	四八、〇〇〇
五〇、〇〇〇—五九、九九九	—	五二、五〇〇
六〇、〇〇〇—六九、九九九	—	—
七〇、〇〇〇—七九、九九九	—	七〇、〇〇〇

八〇,〇〇〇—八九,九九九	一	八六,〇〇〇
九〇,〇〇〇—九九,九九九	二	一八七,五〇〇
一〇〇,〇〇〇元以上	一	一〇五,〇〇〇

一五〇,〇〇〇元以上	一	一八〇,〇〇〇
二〇〇,〇〇〇元以上	一	二二五,〇〇〇
總計	二五八	三,〇七三,二〇〇

但上項統計係營業稅局抽稅之標準，商人為減輕稅額計，恐不免以多報少，似有過低之傾向。吾人據濰縣布機數量，估計其出布數量，復據產布數量約計其總產值，當在七千餘萬元，此七千餘萬元之布疋，如一一經布莊之手而運銷外埠，則與布莊所報營業稅局之數額，相去遠矣。

2. 煙草業 煙草為濰縣重要物產，自民國初年培種以來，生產日增。濰縣境內二十里堡、坊子、濰縣、蝦蟆屯等站，上海、南洋、英美、華成及日、英、美等商，均設莊收買，且在枝家莊、青州、譚家坊子、辛店、鐵山等沿鐵路各地，均設有臨時收買處，財政部在各處設有薰烟稅稽徵所，每年稅收達三十萬元。

農民出售煙葉，有直接投收買處出售，亦有售與小商人轉售煙公司者。專門業此之小商，濰縣亦頗不少，均每年先期向產地農民接洽，定購農民所出之煙葉，以吸取中間之贏利。但年來煙葉銷路不佳，販商咸多虧累，今秋（二十二年）菸汛，菸商鑒于前轍，相率畏縮不前，故農民收菸後，咸直接向各公司求售，但價格愈跌，往昔每百磅售二十元者，今年只售十數元，且收買者現僅英美煙公司一家，南洋收買之數甚少，此後煙葉之產量及煙葉之營業恐不如往年矣。

3. 棉紗業 濰縣以土布業極爲興旺，故需紗甚多，據該業呈請山東省政府實業廳創設紗廠之呈文所稱，謂每日銷紗可三四百件，專業棉紗買賣之商號名爲線莊，濰縣共有二十四家，自青島、濟南、上海及無錫各廠，購進棉紗，再銷售與當地之機戶。

但自一、二、八以後，青島日紗來濰傾銷，國紗絕跡市場，且多由日商自營，線莊營業，無法維持，紛紛改營錢業。現下濰境所用棉紗，十之九爲日貨。

四 金融及貨幣

濰縣金融業，有銀行、錢莊、線莊三種，其設立均在最近十年之內，與濰縣土布、煙葉之發展，實有共同之趨勢。茲就各金融機關之概況列述如下：

1. 銀行 濰縣銀行業之發端，雖肇始于光緒三十一年之官銀號，但自官銀號開設，至民國十四年交通銀行成立之前，其中二十年間，金融事業，時生頓挫，官銀號開設僅及七年，民四中國銀行亦僅營業一年，民九開辦之山東實業銀行爲時僅半年，民十一成立之山東銀行（後改山東商業銀行）及民十五張宗昌之山東省銀行，亦先後于民國十六、十七年停歇。現下存在之銀行，則皆開設于縣內工商業相當發展及金融業相當穩定之後。

濰縣現有銀行共有交通、中國、中國實業及平市官錢局四家。交通開設最早，中國次之，成

立于民國十九年，中國實業又次之，成立于民國二十年，平市官錢局于民國二十一年始行籌設。四行均係分行，中交實業總行在上海，平市官錢局總局在濟南。各行地點均在濰縣東關。

各行存款，分定期存款及活期存款二種，大率以後者爲多，皆爲布商之往來存款，定期存款則寥寥無幾。其中除官錢局並無存款外，共計存款凡一百十五萬元，以交通爲最多，中國次之，中國實業爲最少。

放款亦分抵押、信用二種，以抵押放款爲原則，以信用放款爲輔助。所放之款則以布業爲最多；棉紗、錢業、豬鬃、土產及煙草等次之，織染工廠又次之。中國、交通及官錢局皆以布疋押款爲放款之大宗，中國實業則多放與煙草業，尤以發行鈔票爲主，但屬臨時性質，每年不過二三月之期間。至同業放款則多係信用保證性質；各行皆有之，總計放款總額共七十五萬元，其中以交通爲最多，中國次之，官錢局又次之，中國實業爲最少。

各行每年匯兌總數爲四百九十九萬五千元，中國實業居第一位，匯兌分信匯、電匯、票匯三種；通匯地點，有青島、濟南、烟台、威海衛、臨清、博山、濟寧、青州、徐州、南京、上海、蘇州、無錫、新浦、清江浦、蚌埠、屯溪、蕪湖、杭州、天津、北平、張家口、開封、鄭州、哈爾濱、遼寧、通化、山城鎮、綏遠、包頭、重慶、廈門及其他通商要埠。

2. 錢莊 濰縣錢莊在民國五年以前，均以發行京錢票爲營業，其目的在博取拆息。民五受軍

事影響，曾一度收束，其後軍事底定，又漸恢復，至民國十年以後，京錢票之營業漸形消滅，而境內土布業漸次抬頭，錢業乃隨之而變更其營業之方向，逐漸以存放款爲事業，尤以放款爲主。至其所謂存款，多係吸收外來資金，視放款之多寡，決定其吸收之多少，大都以月息一分吸入，以一分二貸出。

以前濰縣錢業金融來源，多仰給于昌邑柳疃、黃縣、沙河鎮、烟台、青島、濟南等處則爲數甚少。但自九一八事變以後，向日烟台金融之以大連爲出路者，今其款多南來本省，濰縣亦爲其出路之一，約在百萬元左右，佔今日濰縣金融來源之最大部份。

濰縣現有錢莊二十五家，廿一二年因營業失敗，閉歇者五家，同時又新開五家，故家數並不減少。類多獨資設立，合資者少數，資本總額爲一一二、八〇〇元，各家資本額最大者二萬五千元，僅同和誠一家，最小者一千元，五千元左右之資本最普通。

各莊存款，本地商店略有少數存款，大宗存款，皆來自外方。總計各莊吸入者凡一、〇六五、〇〇〇元，以德盛昶爲最多，凡十萬元，最少者爲同泰源及洪記二家，各僅五千元，但多數均在五萬元上下。

各莊放款，共計一、一七七、〇〇〇元，以土布業放款爲最大，多數顧主爲布商。豬鬃商及各項雜貨商均不甚多。年來因世界經濟恐慌，及國內農村破產，一般商業凋敝不堪，各莊均事收

縮，放款數量，有減無增，即以本年與前年比較，僅及半數而已。

錢莊亦有經營匯兌者，但與銀行之匯兌性質略有不同，係代上海、青島、天津、濟南、烟台等通商口岸之連號，收換匯票，收受匯票每千元取手續費五角，收入後則向錢業交易所出售與當地同業或出外辦貨之商人。

3. 線莊 線莊本以棉紗之交易為營業，但自九一八以後，棉紗營業為日人操縱，各莊紛紛改營錢業，惟其與土布業之關係則較錢業尤為深切，全為布業之金融機關，濰縣共有線莊二十四家，其存款、放款及資本均在錢業之上，故範圍亦較錢業為大。

線莊之存款以四鄉布販布商之進出存款為多，存款而外，其金融來源，多來自昌邑柳疃。放款亦以布商為主，布商多以支單過賬，並不提現，極為便利。匯兌亦係為布商代辦匯票之便利。各莊以合資為多，獨資為少，資本總額為四二六、四〇〇元，存款一、六四〇、〇〇〇元，放款二、一〇〇、〇〇〇元，每年匯兌八四〇、〇〇〇元。

4. 貨幣 濰縣貨幣情形，往昔有各錢莊所出之京錢票，流行市面，有一千文、二千文、三千文、四千文、五千文等數種，但自民國十年而後，此項錢票逐漸取消。現下市上流行之輔幣情形，極為紊亂，即澡堂、雜貨舖、點心店亦有一二角及四五十銅元之代換券發行，發行是項代換券者在百家以上，雖經政府明令禁止，但尙未肅清，仍有存在者。

現下通行之紙幣，有中國、交通、中國實業、及平市官錢局之鈔票，輔幣有中央、中國之一二角毫票，及平市官錢局之一角、二角、五角之角票，其中以官錢局發行者最爲普遍。現洋通行袁頭、孫頭、北洋數種，以北洋爲最多。銅元通行雙銅元，俗稱「太子」；銅元票有官錢局所出之二十枚、五十枚、及百枚三種。

五 運輸業

濰縣運輸營業，以布疋爲主，洋布、棉紗、鐵貨及雜貨次之。從事運輸業者，爲轉運公司，亦名商棧，此種商棧，有旅店性質；濰縣旅店一業，極不發達，外路商人多投商棧住宿，故轉運公司，除代客打包裝貨外，尙須招待客商。例如河南布商之駐濰收買布疋者，多以轉運公司爲常駐之寓所，每日納伙食金六角。

轉運公司轉運布疋，分郵運與路運二種：郵運係由郵局寄運。凡發送郵局出運之布疋，須先打成郵包，打包工作由轉運公司擔任，每包取打包費小包六分，大包八分，其打包寄出之包皮布，則又由郵局寄回，以備第二次應用。濰縣郵局對於轉運事業，亦極注意，凡代收貨價及保險等事均辦理完善。

各公司鐵路發運之布疋，係按重量計算，每百斤取費二角，轉運公司向鐵路裝貨，則按車計

算，每車可裝十五公噸，運費每車五十元。由鐵路轉運之貨物，除布疋外，并有棉紗、鐵貨、雜貨等。

據郵局報告，濰縣轉運公司，不下二十餘家，但據此次調查，其較大者僅有悅來公司、義德棧、謙益泰、協和公司、昌興公司、同豐公司、同順利、平安、新祥棧、同盛利、同興、恆德堂、晉豐祥、榮成義等十四家，其餘則或係布商兼營，或係個人辦理，規模極小。

轉運公司以悅來公司成立最早，遠在光緒廿五年間，次為義德棧，開設于民國元年，餘皆開設於民國十六年至二十二年間，與土布業之發展有密切之關係。專事郵運者九家，運貨悉為土布，協和昌興二家，亦專運土布，但係向鐵路運送。悅來公司運貨種類為土布及豬鬃；義德棧為洋布，棉紗及雜貨，多由青島運來；謙益泰則為鐵貨，亦由青島運入。資本以義德棧一萬元為最大，其餘均在五千元以下。

較大之轉運公司，有時亦代客墊款，購買布疋，惟墊款數量不出一萬元，期限概為十天，至多亦不過一月。

六 市集

北方一帶之商業市場，咸以市集為中心，雖有城市及市鎮之商店，但平日商業，多甚清淡，

必遇逢集之日，市面乃形繁榮。濰縣各處多五日一集，大率以廢歷二、七（即初二、初七、十二、十七、廿二、廿七等日）為集期，逢集之地，稱為市鎮，至期大小商販及附近村民雲集，或備貨出售，或收買土產。市集有固定之地點，但無固定之建築，地點多為鎮中之河灘或曠野，有一「沙灘大集」之名稱，商販多以蓬帳蔽日，設攤售貨，較大之市集，如縣城東關大集，上集者多前一日先事預備，運貨入城，待次日出售。濰縣逢集之地，共有五十處，茲按區分列其地名如下：

區	別	鎮	數	名
第一區	一四	城東北鎮、城西北鎮、城東南鎮、城西南鎮、北關鎮、東北關鎮、墾疃鎮、西關鎮、南關鎮、西南關鎮、東關東北鎮、東關西北鎮、東關西南鎮、東關東南鎮	一四	
第二區	二	留望鎮、道口鎮	二	
第三區	三	流飯鎮、槐埠鎮、永安鎮	三	
第四區	三	高里鎮、柳疃鎮、台底鎮	三	
第五區	七	固堤鎮、安固鎮、紙房鎮、楊孟鎮、泊子鎮、高莊鎮、李家溫莊鎮	七	
第六區	五	寒亭鎮、馬宿鎮、南張氏鎮、牛埠鎮、河灘鎮	五	
第七區	二	洽渾鎮、蔡家鎮	二	
第八區	七	眉村鎮、朱里鎮、鄧村鎮、于桑鎮、穆村鎮、富郭莊鎮、吉家夏密鎮	七	
第九區	四	蝦蟆屯鎮、許英鎮、馬司鎮、南流鎮	四	

第四編 都會商埠及重要市鎮 第四章 濰縣

物產

一 農產

濰縣主要農產，有小麥、高粱、豆、粟及菸草等數種，其中以小麥之培種面積為最大，豆次之，高粱又次之，粟為最次。菸葉培種之多寡，則年有消長，全受市場之支配。茲據調查所得，各項作物之培種面積及其全年產量列如下表：

品名	培種畝數	常年產量(担)	二十二年產量(担)
小麥	七一二、三〇〇	七八三、五三〇	九四〇、二三六
高粱	四〇六、二八五	五一、九一九	五一、九一九

菸葉	八五、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇
豆子	五九五、〇〇〇	五四七、四〇〇	五四七、四〇〇
粟子	三九二、五〇〇	一、〇九九、〇〇〇	一、〇九九、〇〇〇

1. 小麥 小麥品種，分有芒無芒二種，有芒小麥較無芒者為優，故培種者亦較多。播種期間，在秋分前後，均採條播方法，收穫則在芒種時期，大都係三年二次。播種前施肥一次，謂之基肥，肥料種類，有豆餅、厩肥、糞肥及草木灰等，種子多係自行選留，並無何種改良。小麥產量

，常年每畝(六十方丈)五斗(斗合二十二斤)，本年豐收，每畝在六斗左右。

濰縣所產小麥，極少行銷外縣，多數均銷售于縣內城鎮各大市集，由斗行介紹出售，現款交易，每年以春季為最盛。現下麥價頗形低落，往年每斗值洋二元二三角，本年春間僅為二元，夏季更低，每斗祇值一元七角左右。

2. 高粱 高粱品種，有竹葉青紅黑黃萼數種，每年穀雨下種，多係散播，收穫期間在同年處暑節前後，三年成熟二次。在播種前施基肥一次，為豆餅、廐肥及人糞等。常年產量，每畝七斗(合十八斤)，本年所產與常年無多大出入。

高粱為當地主要糧食，銷路多在縣境以內，交易亦以縣鎮各市集為中心，其由斗行介紹成交與小麥同，交易時期秋季為旺，年來價格亦有低落趨勢，五年前每斗值洋一元三角，去年降至一元，今年春間雖亦漲至一元三角，但在秋間則降至九角。

3. 豆 豆之品種，有黃豆、黑豆、青豆、花豆數種，以黃豆黑豆二種為佳，六月下種，十月收穫，播種係用條播方法，三年收穫二次。小麥收穫後，栽種豆子，並不施肥，每畝產量常年四斗(每斗二十三斤)。

豆之行銷，均在本縣境內，且本縣所產不足，尚須仰給鄰縣，每年運入在四千噸以上，均購自濟南、周村、齊東、安邱、青島等處。豆之市場亦在各大市集，交易亦由斗行介紹，豆價去年

每斗（四十斤）二元五六角，本年春間跌至二元二三角，秋間更跌，僅值二元左右。

豆之用途，多供騾馬飼料及榨油製餅，以充肥料，食料尚居少數，濰縣鄉間油榨頗多，僅舉其較大之油坊，亦有十二家，每年需用豆，在八、一一〇石（每石三百八十斤）。

4. 粟 粟即小米，俗名穀子，濰縣所產多為白穀。每年穀雨下種，處暑收穫，三年輪種二次，亦用條播方法。以豆餅、廐肥及人糞為肥料，施肥二次，播種前一次，謂之基肥，稍長再施一次，謂之補肥。每畝產量約為十斗（每斗二十八斤）。

粟為農家食糧，無行銷縣外者，縣內交易地點，有馬司、南流、寒亭、坊子、眉村、固堤、高麗、流飯橋、大圩河、縣城等各市集，尤以南流、寒亭、高麗三集為最多。其交易手續，與前三者同，每年以春季交易為最盛。本年價格，春間為高，秋間每斗（二十八斤）自一元六角跌至一元四角；去年每斗一元七角，三年前一元六角，五年前一元八角。

5. 菸葉 山東出產菸葉以膠東為中心，而培種則以濰縣為最早，且產量亦最多，民國初年，英美煙公司以美國烟草種籽散給二十里堡、南屯、王兒莊一帶之農民試種，收效甚佳，以後白狼河、大圩河、丹河經流地域，逐漸培種，獲利頗厚，乃延至壽光、益都、臨朐、昌樂、安邱、臨淄、昌邑等縣。

菸之播種在每年立夏節前後，先用畦播，再行移植，至寒露節乃得收穫。每三年培種二次，

培種前施基肥一次，以後再補肥一次，種以豆餅爲肥料。每畝（六十方丈）產量鮮葉八百斤，鮮葉烘乾可得薰菸二百斤。種菸之家，多自建乾燥室（亦名籠室），烘焙菸葉，故出售多係薰菸。薰菸價格分二十等，其第一等售價每百磅五六十元，最下者僅值四五元。一等菸出產甚少，每千磅中祇能選擇百磅，甚至有不及百磅者。

菸葉多銷外埠，惟產戶則多在縣內出售，膠濟沿線二十里堡、坊子、濰縣、蝦蟆屯等站均有上海英美、南洋、華成及日商、美商、英商等公司就地收買，年來濰縣菸葉，以種植年份頗久，不及生地之佳，漸趨衰落，所產菸葉不及青州方面之大，據一般推測，此後產菸中心，恐將移入青州境內矣。

二 水果

濰縣出產水果，並不佔重要地位，所產惟梨、蘋果、葡萄、杏子、花紅等數種，其他雖有種植，均爲數甚微。上述數種則以花紅及梨之產量爲較多，餘則栽種甚少，且多零散種植，茲據調查估計，列表如下：

品名	株數估計	每株產量(斤)	總產量(斤)
花紅	一五,〇〇〇	一五	二二五,〇〇〇

梨子	杏子	梨子	杏子
一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二〇	二〇〇,〇〇〇
五,〇〇〇	五,〇〇〇	一五	七五,〇〇〇

葡	1,100	110	114,000	蘋果	500	111	6,000
---	-------	-----	---------	----	-----	-----	-------

1. 花紅 花紅俗名果子，濰縣所產以南紙坊及段家溝為多。專事培種者凡二十五戶，佔地可二百畝，每畝約五十株左右；餘多于宅旁隙地，或頭畦間種植，估計全縣總數約有一五、〇〇〇株。花紅之培種，係先栽砧木，然後接枝移植，二三年後方能產果，

濰縣所產花紅，不足供全縣需要，尚須向青島買進，為數年約六萬斤上下。縣內行銷皆在市集交易，用蒲包包裝，每包容量可一百五十枚。售價以斤計，本年價格每斤一角。

2. 梨 濰縣產梨以張氏莊、寒亭、高里、紙坊為最多，名大翅梨。專事培種者凡十八戶，佔地約一百五十畝，每畝可五十株，估計全縣培種株數約一萬株。梨樹之栽種，係先種杜梨砧木，至一二年後，以梨枝嫁接，成長後乃為梨樹，大約二三年後方能開花結果。

梨之於集日，始有購買。包裝多以蒲包，每包容量可五十枚，縣內所產，不敷銷售，尚須向萊陽販入，每年約需七萬斤。本年售價，每斤二角。

3. 杏子 濰縣產地，以王家道、南紙坊、河崖頭為多。有甜杏苦杏二種，培種方法係將杏籽下種畦間，二三年後再行接種，目的在何種杏即將何種杏枝嫁接。以零散栽種者為多，估計株數共約在五千株。

杏雖所產不多，但亦略有銷售縣外者，每年可五千斤上下，販賣于昌邑、昌樂、壽光等鄰縣

。縣內買賣則以各市集爲主。

4. 葡萄 葡萄有青葡萄紫葡萄二種，皆係零散種植，冬初將葡萄枝剪下藏地窖中，次年春季插枝栽植。估計栽植株數約一千二百株，出產可二萬四千斤。每年有二千斤銷售鄰近各縣，本年市價，每斤一角五分。

5. 蘋果 濰縣蘋果，所產極微，但品種亦係香蕉蘋果，由烟台移來，培種地點在西關外及東關外，共有二戶，計地十餘畝，與其他零散培種者合計，約有五百株。蘋果栽種方法，亦係山砧木接枝而成，每株產量約十二斤。

濰縣市上所售蘋果，多由高販由青島販來，每年購入約在一萬四千餘斤。縣城南門外爲蘋果批發市場，銷售地點則以水果店爲多數。外來蘋果係用木箱裝運，每箱約自三十枚至四十枚不等。至本縣所產，上集出售，本年市價每斤一角五分。

二 牲畜

濰縣牲畜有力畜與食畜二種：牛、馬、驢、騾四者爲力畜，豬、雞二者則供食用。但農民飼養牲畜，除力用及食用外，尚有以肥料爲目的者，農家以畜糞及泥土混合而爲堆肥，厩肥與豆餅實爲耕地之主要肥料，故農家飼養牲畜爲重要副業，估計各種牲畜飼養之數量如下表：

名稱	全縣飼養戶數		全縣飼養口數		全年生產口數
	估計		估計		
牛	五〇、三五〇		五〇、八五〇		一三、〇〇〇
馬	二、五〇〇		三、〇〇〇		一、〇〇〇
驢	二〇、〇〇〇		三〇、〇〇〇		一〇、〇〇〇

雞	豬	驢
九〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
三〇〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
一一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一、〇〇〇

1. 牛 以黃牛為多數，多用以耕地及挽車，飼牛食料為麥稭、豆角皮、高粱葉、黃豆餅、棉籽餅、豆麵、高粱麪等，每戶飼養多為一口，一口以上者絕佔少數。

濰縣產牛，不敷本縣之銷售，不足者多購自江蘇徐州及山東沂州，全年販入約二萬八千頭，但銷縣外者年亦有一萬二千五百頭之數。牛之買賣，有牛集交易，縣內市集凡二十餘處，每五日逢集一次，集中有牛行經紀介紹，議價成交。外來之牛，由牛販向徐州及沂州販運。

牛之銷售，間有一部份菜牛在內，故亦有牛皮牛骨之副產品。牛皮一張，重二十斤至三十斤；牛骨十五斤至二十五斤。牛皮及骨類多由當地小販收集後，在集中轉售與青島來濰收買之商人。

2. 馬 馬多由蒙古運入，本地出產有限。農家養馬者不多，且用以耕地者絕少，飼料為穀稭、豆餅、高粱、及黃豆數種。馬之買賣亦以市集為交易所，全年販入約二千匹，販出約五百匹。

3. 驢 驢亦為主要力畜之一，農家飼養，與牛並重，驢多河南產，由驢販運入，在濰縣集上

出售，全年入口數量約二萬隻。

驢之飼料亦爲穀稻、角皮、豆子、及高粱等。驢不供食用，宰殺甚少，遇老病或死，則剝取其皮，可以煎膠，每驢皮一張，自二十斤至三十斤不等，所產驢皮多銷售安邱壽光等鄰縣。

4. 騾 濰縣騾以陝西產及山東曹州產爲多，農戶養以耕地挽車，其體較驢爲大，大都養騾之家，每戶一二頭，飼料與驢馬同。挽車力畜，類多以騾爲主，有單騾、重騾、三騾之別。濰縣進口之騾，全年約一萬頭，由騾販自產地販運入境，在各市集出售，騾不供宰殺，故除廐肥外，並無副產物。

5. 豬 農家養豬之目的，爲食用繁殖並取給廐肥。利益甚大，境內所產，供不應求，全年須向外縣購入，約達五萬口，由豬販自產豬較豐之臨朐販來。豬之副產爲豬鬃，豬鬃出產，亦爲濰縣主要物產之一，另有專業豬鬃之商販，收運外埠。

6. 鷄 濰縣無大規模之鷄場，率皆以之爲副業，農家每戶飼養三四隻至十數隻不等。鷄多本地種，每年產卵最多者可百二三十枚，普通亦在八十左右。養鷄之目的有肉卵兼用，肉用鷄多不甚大，大率在二二斤之間，每雞價格不過二三角。由鷄販向鄉民收買，挑運市集出售。每年約九萬隻，本縣出產，足夠本縣銷售。

濰縣所產鷄蛋，體積較大，以西北鄉與壽光毗連之區爲尤巨，其最大每枚在三兩以上，爲他

區所罕見。近二十年來，有蛋行向濰縣收買，現有蛋行二十四家，春秋兩季，青島、濟南、烟台等處，派人至濰收買，每年營業約八月。本地小販則分赴各村莊市集，收零成整，以售於蛋行，復由蛋行裝箱運往各該總行。蛋價每重百磅，值洋十七元左右，據膠濟鐵路統計，十九年度由鐵路出運者凡一千六百十七噸。

坊子

一 一般概況

坊子爲濰縣境內之重要市鎮，位在濰縣之東，距濰縣鐵路一三·七六公里，東至青島一六九·八三公里，西至濟南二二三·四一公里，面積甚小，不過三方里左右。距今三十二年前（清光緒二十六年），僅爲膠濰官道路側一小村莊，名爲張路院，此莊現猶存在，在車站東南，相距不遠。惟當時所謂坊子，不過三四小屋，開設飯舖，便利客商往來而已。迨德人租借青島，膠濟鐵路築成後，于清光緒三十年開放爲商埠，乃逐漸脫變其當年形態。

坊子爲鐵路沿線煤礦開採之所，出運以煤爲大宗，坊子又爲菸葉收買之要區，車站附近及安邱境內之菸葉，多送坊子出售；坊子繁榮之基礎，卽爲煤及菸草。在日人佔有青島，經營膠濟鐵

路時期，本擬利用鐵路政策，奪取濰縣商業，特闢坊子爲一等車站，但其後青島收回，此計未曾實現。

坊子氣候溫和，帶海洋性質，與濰縣縣城相差無幾，一年間溫度以七月爲最熱，二月爲最涼，雨量亦以七月最多，一月最少，宜于菸草、小麥、黃豆、玉蜀黍、棉花、芝蔴、花生、地瓜等作物之培植。地勢平坦，煤藏甚富，東有圩河，水不甚深。

交通以鐵路爲主，東至青島，西至濟南，極爲便利。西南有汽車路曰坊蔣路，由坊子至蔣峪（臨朐地界），通汽車，每日駛行一次。西有台濰路，經過坊子西炭礦，通汽車，每日一次，其車站距火車站約五里。又南有官道，通安邱，凡五十里，通行火車。北有官道通寒亭至昌邑縣，亦通火車。

郵政有二等局一，局址在坊子鎮西首。電報通有線電，局設坊子車站下。并有長途電話二種：一爲交通部之長途電話，附設電報局內，次爲縣辦長途電話，凡商會、公安局、鎮公所、團部、均通話。坊子商會又設有專通各礦區之電話五線，亦能與縣辦長途電話接線。

根據廿二年九月公安局戶口冊所載，鎮內有人口二、九五三戶；計男三、〇七二人，女一、六一九人，共四、六九二人。外有日僑四一戶；計男八二人，女六一人，共一四三人。

二 礦業

五 礦區

膠濟沿線礦業開採權均屬之于青島中日合組之魯大公司，但坊子東西南北中五礦，均由日人向魯大公司訂約承租，其中由日人自行開採者為西炭礦之一區，其餘東、南、中及西炭礦之又一區。均由華人轉租開採，北炭礦則已停止開掘。坊子西南一里餘又有廢礦一處，原為德人開採，後因歐戰開始，即行停止，日人佔領以後，本擬重開，惟以經年停工，礦內注水甚多，抽水需款太大，故至今在停頓中，據聞現下礦穴內所有之機件，尚值洋五十萬元云。

1、東礦：東礦在坊子南二里，面積計七百六十大畝（合官畝二千二百八十畝），現下租定開採者為東魯公司，係民國十四年向日人租定。此礦以前原由日人經辦，但自民六至民十四年間虧款五十萬元，故不得不停止進行，東魯公司之主人，本為當時日商之包工頭，以停辦後尚積欠工資四萬元，無力發放，乃將全礦設備無條件轉借該包工頭，由其採煤，將所採煤之十分之一（每十車抽一車，計十五噸，約值五十元）折價作為租金，以償還四萬元之積欠，待債務清算後，再歸日人礦主抽租，聞是項債款現尚拖欠萬餘元，迄未清結。

東魯公司有礦工名額二千人，但實際工作者每日不過五百人，因礦工多係當地農民，農暇則來，農忙即去，或作或輟，輪流接替，平均通址，每日工作者僅及上數。此礦有井三眼，一停二

採，每日夜約可出煤八車，共一百二十噸，所出皆係白煤，煤質甚佳，惟因資本缺乏，工資不能現付，即形提高，例如每日六角者以八角計算；木材亦然，其每寸現價六七分者，賒欠即須一角；煤油汽油亦莫不如此，欠賬每箱提高四角。加之所出之煤，又因預支貨款，每車市價七十元者僅售五十元左右。因之損失甚大，東魯公司所負之債已達二十萬元之譜。

2. 西礦：西礦在坊子西五里，地名溝北崖，面積一百十餘大畝（合官畝三百三十餘畝）。最初在民國五年開採者為日人吉木，當時僅有井一眼，在礦區西首，至民國十三年，因煤藏已盡，即行停廢，獲利七十餘萬元。嗣後礦區東首劃分兩部，其一租與日人山村善四郎，其二轉租華人陳維山。山村探掘之區，自備機件，出有烟煤及無烟煤二種，煤質均不佳，有烟者每噸值六十元，無煙者僅值四十元。其記名之工人凡一千六百餘人，實際工作者每日二百五十人，工資每日每人六角，一日夜可出煤六車，須向原承租人吉木納租，每百車抽十車。自民十六開採至今已七年有奇，惟因煤質太差，賠累達四十萬元。現正開始深鑿井穴，希望獲取較好之煤質。

興華公司
利和公司
中孚公司

陳維山組織之公司為興華公司，經營二年，未得煤藏，損失二萬元，即轉讓與其包工人利和公司，利和經營二年，賠本一萬元，又轉讓與其包工人中孚公司。中孚公司自民國十七年接辦，停頓二年，至十九年始行鑿井，井成得煤，凡二處，均出有煙煤，煤質甚佳。現有工人名額三千人，實際工作者日夜二班約七百人；每日夜可出煤十五車，計二百二十五公噸，煤價每車百元，

工資每工六角。全部機器價值三萬餘元，年納租金一千二百元。所出之煤日人吉木每百車抽十四車，興華抽十車，利和抽九車，中孚公司每百車僅得六十七車。包工費每車連木材、汽油、人工共三十九元，全由包工者担任，惟繳魯大礦稅則由中孚負責。

3. 南礦：南礦在坊子南十六里，係昌樂地界，面積原為一百二十大畝（合三百六十官畝），民國二十年擴充礦地，現為七百大畝（合二千一百官畝），所在地名荆山窪，北背荆山，南面山窪，故名。原為日人高宅慶夫開採，因煤質不佳，自民國七年開工至民國十七年，十年間虧損三十萬元。於是轉租與其包工者華人李庚紹接辦，至民國十九年礦穴開盡，即行停歇，僅獲利萬餘元。後由陳城九、杜福厚、劉玉堂三人向高宅分租，以百車抽十為租金，另開井三處，惟因出煤不良，不能暢銷，至民國二十一年均告歇業，各家虧折多者三萬元，少亦萬餘元，現下高宅又自行鑽穴探煤，尚未動工。此礦所出之煤，均為有煙煤，平均每日每井可出百噸，每噸價值二元二角，每車為三十五元。礦工名額每井五百，實際工作者每日每井百人左右。礦工多係農民，每工工資四角，不供膳食。所出之煤，色黃如土，僅能行銷礦區附近一帶。

4. 中礦：中央礦區在坊子西南五里，地名溝南岸，面積一百一十大畝（合三百三十官畝），最初開採者為日人金子秀太及小川惣太郎，因煤質欠佳，自民國十二年至民國十七年賠本二十萬元，即告停歇。民國二十一年轉租與華人田俊川之魯華公司開採，費一年之久，始將井水抽乾，

又鑿深三十餘米突，但煤質依然不佳，現已賠本十萬元，行將宣告停工。此礦在日人開採時每日可出無煙煤十車，值五十元，較南礦爲高。原有工人名額二千名，實際工作者每日夜三百餘名。

5. 北礦： 礦區在坊子西北十五里，地名北大局，面積九百餘大畝，最初于民國十三年有華人王鳳谷開採，經營三年，出煤不佳，賠累七萬元，至民國十六年停歇，至今尙無繼續經營者。

6. 廢礦： 此礦原由德人經辦，其機件設備，爲坊子各礦之冠，在坊子西南一里，土名老大井，佔地二百餘大畝，四面有牆，當德人開採時，礦工七千餘名，每日出煤百車，分無煙及有煙二種，後以日人佔據，停止開掘，今已改爲魯大公司驗煤所。

總觀坊子煤礦，雖有五處，然實際僅東西二區之煤可以銷行，東礦以無煙煤著，西礦則以有煙煤稱。煤之銷路，大都以膠濟沿線爲主，東礦之煤雖有銷至福州及烟台，西礦之煤雖亦運銷烟台、龍口、青島等處，但爲數均屬有限，又坊子之煤價以有煙者爲高，無煙者爲低，其原因爲有煙煤適用於輪船，薰煙及農民燃料，需量較大，故價高，無煙煤則祇能用于冬季火爐及烤鑄等處，用途不大，需量較微，故價低。

各礦之井，皆係直井，祇東礦有斜井一眼，現已停止。開採方法，均須鑿井至一百米突以下，方用炸藥炸開。井底運輸有輕便鐵道及人力二種，地面運輸則皆有輕便鐵道與鐵路相接。

三 菸草業

坊子菸葉之培種，始自民國二三年，至四五年漸入安邱境，七八年行至臨朐昌樂，後又西向至青州境內。培種面積以民國十六年至十九年為最大，市價亦最高。南洋兄弟煙草公司在坊子設有薰菸廠，規模甚大，英美則在二十里堡，各小公司如青島日本煙公司等，均于收菸時在坊子設臨時收買處，每屆十月，菸業稱盛。

坊子菸草之出產，每年約可收薰菸三千五百餘公噸，薰菸一磅需鮮葉四磅，每大畝可產鮮葉四千磅。菸之培種在小麥之後，與黃豆同時，現因黃豆銷路不佳，價格又低，故多願種菸葉。薰菸由農民自行薰製，方法極為簡單，即將菸葉攤置屋內，通以火管，燃煤薰烤而成。南洋公司之薰菸廠係將農民已薰之菸再加薰製，俾永久不壞。

南洋公司所定之菸葉價格：分天、地、玄、黃、宇、宙、宙二、金、木、水、火、土、福、祿、壽、青、青二、青三等二十等，但農民所知者僅為九等。廿一年價格一等菸每百磅五十元；二等四十元；三等三十元；四等二十五元。五等十八元；六等十四元；七等十元；八等五元；九等二三元。一等菸出產最少，每千磅僅能出百磅，甚至不及百磅，或絕少數者。

薰菸須納薰菸稅，每百斤納四元一角五分，如以磅包裝者，每百磅扣七十五斤計算。

四 其他工商業

坊子近來商業，已不如昔，倒閉者甚多。現下共有商店二百三十七家，全年營業額共計九七八、〇〇〇元，其中以雜貨舖為最大，土產業次之，炭業又次之，餘均不足稱，茲據坊子商會統計作表如下：

商業類別

業別	家數	全年營業額(元)
雜貨	七九	三四一、〇〇〇
土產	二四	二四二、〇〇〇
炭業	三九	一七九、二〇〇
飯舖	四六	九〇、六〇〇
布莊	一四	五四、五〇〇
鞋業	五	一八、二〇〇
木舖	九	一三、四〇〇
藥舖	六	九、〇〇〇
書舖	一	八、五〇〇

肉店	三	六、一〇〇
糖店	二	四、〇〇〇
成衣	三	三、五〇〇
茶葉	一	二、〇〇〇
客棧	一	二、〇〇〇
澡塘	二	二、〇〇〇
洋鐵	一	一、〇〇〇
理髮	一	一、〇〇〇
總計	二三七	九七八、〇〇〇

工業並不重要，但南洋公司之薰菸廠，則頗具規模，除南洋公司而外，則有電燈、磨麵、鐵

中國實業誌（山東省）

一三八（丁）

工、油榨等四家，茲列其統計如下：

工業類別

業別	家數	資本數(元)	全年產出總值(元)
電燈	一	三〇,〇〇〇	七,五五二
磨麵	一	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇

鐵工	油榨	總計
一	一	四
一,四〇〇	二,〇〇〇	三五,四〇〇
八,八八〇	六,〇〇〇	三二,四三二

南洋公司每年所出黨菸總值爲六〇〇、〇〇〇元，因黨菸尙須運上海再製，並非成品，故未列入統計表內。

第五章 周村

一 概況

沿革

周村鎮禹貢爲青州之城，周爲齊夫于邑，戰國時爲齊於陵邑，西漢置於陵縣，皆以此爲縣治，晉改於陵爲烏陵，劉宋孝武又改烏陵名武強，隋開皇十八年，取縣西南境有長白山，卽更名爲長山縣，並遷縣治於周村北十八里，從此以後，周村始成長山縣之名鎮，至前清光緒三十年，經奏准自闢爲商埠。

位置

長山縣西南距濟南約二百十里，東南距青州一百四十里，縣境東接桓台、南界淄川章邱、北面與西面接鄒平、及桓臺縣境內有插花地一塊，共面積二千七百五十方里，而周村位於長山縣之南部，占地三十九方里，圍以高垣，俗名圍子，闢門十，北曰朔易，東北曰永貞，東曰觀海、中山、中正、東南曰太乙、西曰義衢、望雲、武壘、西北曰長庚，膠濟鐵路經圍南半里，而設車站於圍外東南隅，車站至中山門，闢有馬路，爲周村圍內居民唯一出入要道。

地勢

長山縣境，南高而北低，因秦岱來之長白山脈，盤跨於章邱鄒平淄川長山之交界處，爲長山縣西南之屏障，其杈枒山自章邱入境，是長白之第一峯也。山以北平曠無際，自北方來三百里外

，即可望見，山高二千九百丈，周六十里，山巔雲雨長白，故名。其中峯巒迭起，在縣西南四十五里名摩訶山，是長白之中峯，山有鑿堂及醴泉寺，乃宋范仲淹讀書處。距縣西南三十六里有白雲山，爲長白迤南之最高峯，山之砂石皆黑色，有類泰山石，其形勢亦相似。故俗呼小泰山。縣西南二十七里，有少白山，高僅里許，有故壠，相傳爲召忽之墓。此外鳳凰山、米山、馬鞍山、太行山、銀牛山、鎖山、珠山、院山、黑山、杏山、石門山、陳山、金龍山、台山、團山、李山、雙乳山、牛眠山、虎埠山、龜山等，皆爲長白山之一部份，故長山水流，皆由南北瀉，周村鎮位在長白山脈之北，距山麓約十餘里，地勢平坦，有淦河（俗名濁河源）自鳳凰山北麓蜿蜒向北而來，經周村之圍下而北去，河身寬闊，惟水流極細，灌溉交通，均鮮利賴。

河 流

長山境內水流，西境有豬龍河，自白雲山北流至極北部入小清河；南境有淦水，自鳳凰山西麓北流經周村，至縣城，入孝婦河，而孝婦河者，爲長山縣境較大河流，古名瀧水，又名袁水，自淄川孝婦廟發源，在縣東南四十里河崖頭入境，向西北而來，經縣城南，至縣西境之雍家莊折而東北流。入小清河，蜿蜒縣中，約及七十里，惟此河流，水量漲落無常，水漲時洪流奔騰，水落時深不及尺，全無補於水上交通。

氣候土質

周村一帶，春季溫和多風，夏季炎熱雨少，秋季天氣清冷，雨亦不多，冬季嚴寒而多雪，一年中最高溫度達攝氏三十八度，最低溫度達攝氏零下八度，至於土壤，長山北部多沙質壤土，東

地價

南部多黏土，南部多礫土，沿周村附近，則砂土壤土黏土雜見。

長山地價，以周村圍內最貴，長白山地最賤，平地耕田，視土質水利生產三項之優劣以定價格高下。現時田地讓渡，山地每畝三十元，中等田七十元，上等田百元，若縣城內及周村圍外地方，可以建造房屋者，則視地勢及地位而高下其價，最高四百元，次三百元，再次二百五十元。至若周村圍內，自民國改元以來，地價隨商業發展而日漲，於民國八九年時，每畝普通價九百元，若絲市街、大街、銀子市街等商業繁盛之處，每畝需價一千六百元之譜，迄民國十六、十七兩年，受匪亂影響，地價稍見跌落，現已恢復原有價值矣。

二 戶口

編制

長山縣境，東西廣五十五里，南北袤五十里，在清代分五路，東路共十約，南路共十四約，西路共十一約，北路共十二約，西北路共十一約，以村莊分隸焉。及民國後，廢約廢路，改行政區凡九，戶籍編制法乃以五家爲隣，有隣長，二十五家爲閭，有閭長，百家左右爲鄉，鄉之大者爲鎮，設有鄉長鎮長，鄉鎮之上乃爲區，設區長，現九區中有二百三十四鄉鎮。

戶口

長山縣於民國二十一年調查，全縣戶數爲三萬三千八百三十九家，農戶最多，占二萬七千戶，工戶次之，計三千三百七十五家，商戶更次，計二千三百六十二家，學戶最少，祇六百七十五

家，其餘四百二十七家為自由職業戶，全縣人口共二十七萬一千三百五十名，男子占十五萬二千五百五十人，女子占十一萬八千八百人。

性別	壯		老	幼	游	民	總計
	丁	性					
男	九四、五〇〇	性	一三、五〇〇	四三、二〇〇	一、三五〇	一五二、五五〇	
女	六七、五〇〇	性	一三、五〇〇	三七、八〇〇	一、三五〇	一一八、八〇〇	
總計	一六二、〇〇〇		二七、〇〇〇	八一、〇〇〇	一、三五〇	二七一、三五〇	

周村戶數，民國十八年時，計一萬零九百六十四戶，六萬一千一百八十九人，恆興德、同豐新記等絲廠相繼停閉後，一般勞工星散，周村戶口數目，遂漸減少。在民國二十一年戶口數上觀察，戶數一萬零六百十五家，減少三百四十九家，人口五萬六千六百二十名，計少四千五百六十九人。

年份	戶數	男子數	女子數	總數
民十八年	一〇、九六四	四五、九八九	一五、二〇〇	六一、一八九
民十九年	一〇、七〇〇	四六、四四二	一五、一八四	六一、六二六
民二十年	一〇、六三二	三九、九八六	一七、八四二	五七、八二八
民二十一年	一〇、六一五	三九、八九九	一六、七二一	五六、六二〇

惟以民國二十一年周村戶口數與長山全縣比較，則戶數占百分之三十一，人口數占百分之二十有奇。

縣別	戶數	男子數	女子數	人口總數
周村	一〇、六一五	三九、八九九	一六、七二一	五六、六二〇
長山	三三、八三九	一五二、五五〇	一一八、八〇〇	二七一、三五〇
百分比	三一·三七%	二六·一五%	一四·〇七%	二〇·八六%

三 交通

鐵路

周村交通之主要者，為膠濟鐵路，該路周村車站，在周村圍外東南一里，周村進出口貨物多藉該路轉運，人之東往青島、膠州、平度、安邱、濰縣、昌樂、青城、壽光、臨淄、博山、淄川，西往濟南章邱及赴津浦路線之各縣者，無不經此。周村工商之發達，此路之功，實居大半。該路全長四百十二公里，周村位居其西中段，青島至周村為三百二十公里，濟南至周村為九十二公里。由周村出口之貨物，以棉花、麥、大豆、花生、瓜果、高粱、雞蛋、菜蔬、疋頭為大宗，每年約一萬二千八百三十五噸。由青島濟南等地運至周村之貨物，為煤油、麵粉、棉紗、糖、烟葉、木料、鐵、紙烟、石灰、陶磁、火柴、布疋、肥料、紙張、文具、竹器、乾鹹魚等，每年約一

萬五千四百三十五噸云。

此外周村交通，祇爲陸路，各縣能通周村者，縱橫交錯，在前清未闢鐵路以前，周村能爲內地繁盛市場者以此，現時縣道鎮道自民國十八年修築完成並通行汽車後，周村至小清河流域各縣，可朝發夕至，惜現時通行汽車，祇載旅客，貨物轉運，尙未舉辦。

（一）周青路 該路自周村起至青城縣小清河止，計長一百五十二里，經過長山鄒平青城而達小清河岸，聯絡周長鎮道、長鄒縣道、鄒齊縣道、齊青縣道而成，路寬七公尺半，土築路面，現已通行汽車，每月來往約六十次，該路禁止民間行駛大車，故路面頗平滑。

（周村）—二二里—（長山）—三〇里—（鄒平）—八〇里—（青城）—二〇里—（小清河）。

（二）周高路 該路自周村至高苑，計長一百里，經長山桓台兩縣，路基土築，寬七公尺半，尙平坦，亦通行汽車人力車，惟該路上時有大車行走，每下雨後，車轍有深陷及尺者，汽車每月約行六十次。

（周村）—二二里—（長山）—二九里—（桓台）—四九里—（高苑）。

（三）周淄路 該路自周村至淄川，中經明水，計程四十五里，路寬七公尺許，係土築路面，可通行汽車及人力車。

（周村）—二二里—（明水）—二三里—（淄川）。

(四)周馬路 該路自周村東至馬尚鎮，爲長山縣之鎮道，經太和莊北王莊等處，計程二十五里，路係土築，面寬五公尺，現時通行人力車及大車。

交通工具

以上各路交通工具：除汽車外，則有人力車、腳踏車、雙輪大車、單輪大車、小載單輪輓車、及騾驢等，汽車輛數不多，全鎮祇十餘輛，人力車者，由車夫自備，向商會呈報登記，每月繳費二角，領照通行，據商會報告，約有七百餘輛，至於腳踏車、雙輪大車、單輪大車、單輪輓車及騾驢等，亦由鄉人自備，據縣政府調查，腳踏車約五百輛，雙輪單輪大車約三千餘輛，小載單輪輓車約有千輛云。

郵局

周村郵局，在周村圍內中山門內大街。

四 工業

概況

周村係山東省內地之商埠，亦山東省重要之工業區，惟自民國十七年後，絲價低落，恆興德、同豐、新記等繅絲廠相繼停歇後，大規模之機器工業極少，現時佔該埠重要地位者，機器工業僅有榨油、麵粉、漂染、電氣等，手工業則有絲麻織業、棉帶業、銅錫業、皮膠業、釀酒業、鞋帽業、冶鐵業、燭皂業等，統計各業每年生產，共爲五百十四萬五千三百元，中以絲麻業之出品，最占重要，幾占百分之七十五，其次爲織帶業，占百分之九強，再次爲漂染業銅錫業等，而榨

榨油業

油麵粉業乃更次矣。

榨油目的，周村附近習慣，重餅而不重油，故榨油工作，全隨秋季農田施肥時，及春季下追肥時，爲其出貨最旺期間，其他乃爲閒月，惟以榨油一業，各縣皆有，隨地出產，可以供給隨地需求，因此周村油廠，亦不十分暢旺，目下周村計有鴻昌、恆生、振興恆、三合湧等四家，長山縣城計有瑞積昶、恆豐、元茂等三家，均用柴油引擎以轉動壓豆機，而榨油機則用人力，共計四十座，每年出油十二萬六千餘斤，出餅十萬四千八百餘個，共值洋八萬八千餘元。

麵粉業

麵粉廠僅有民豐一家，係民國二十一年將福春恆粉廠改組成立，廠址在水膠廠街，資本一萬八千二百元，備有馬力三十二匹蒸汽引擎一座，轉動鋼磨二部，每日能出麵粉二十包，據民二十一年中，計出一萬包，值洋二萬四千元。

漂染業

周村爲織麻葛綢綾地方，漂染一業，比較繁盛，在民國十八年時，多至六十餘家，目下已見衰退，祇三十餘家，散布於周村圍內，統計資本額共七萬二千六百元，使用工人二百九十八名，每年漂染疋頭，約二十三萬三千疋，約得染費二十一萬餘元，至於廠之完全使用機器者，計有東和益、人和、麗新、華新、新民、東和等六家。

電氣業

周村電氣公司，係民國九年創辦，附屬於同豐絲廠內，彼時祇備有六十啓羅瓦特直流電機一部，至民十二年，始換同量交流發電機一部，至二十年時，絲廠虧累停業，遂將電氣部份，另行

改組，名爲周村電氣公司，設廠於魚店街，集資本十四萬元，備蒸汽透平發電機及水管鍋爐各一部，現時年發電氣五十萬度，值洋五萬二千一百二十五元。

絲織業爲周村主要工業，遜清時已盛，及民國初年，始有工廠設立，惟內幕組織，仍多沿用舊習，連年營業興旺，機坊工廠，逐漸增多，在民國六年時，土圍內外，幾達一千四百餘家，織機之數，超出二千五百張之上，年需原料一百二十五萬斤，出絲麻織品五十萬疋有奇。惟自民國十六年後，絲價狂跌，出品價無起色，機坊無利可圖，閉歇極多，現時土圍內外，入同業公會者，祇二百六十一家，連同周村附近鄉間機戶七百餘家，已不足千家矣。據公會報告，入會機坊工廠，資本共三十一萬九千元，織機一千一百六十六部，織工五千三百七十六名，絡絲女工約五萬餘人，（散處四鄉，在周村鎮上，不過五千人，）每年需用絲麻原料，約五十九萬九千四百斤，可出織品二十四萬零七百疋，若與鄉間出品共計之，尙有四十一萬五千疋之織品，可值四百十五萬元云。攷其織品中，計有洋縐、華絲葛、湖縐、線春、改良葛、蘇葛、素葛、中山葛種種，而改良葛出數最多，占二十萬疋，蘇葛次之，占十萬疋，華絲葛更次，占五萬疋，素葛占三萬疋，洋縐占一萬五千疋，中山葛一萬疋，湖縐線春兩種，出數最少，計各五千疋，洋縐、華絲葛、湖縐、線春、純用絲織，蘇葛、素葛、純用蘇織，改良葛，乃絲經蘇緯，中山葛，則蘇經絲緯，蘇葛素葛改良葛中山葛，銷河南上海山西陝西爲多，湖縐洋縐華絲葛線春等，銷北平新疆內外蒙古及

遼東爲多，惜其所用原料，除採用淄川臨朐鄒平及其他山東各縣之大框絲外，所用大批電光藤，均爲日本輸來者耳。

棉帶業

織造棉線腿帶，亦爲周村重要工業之一種。當光緒初年，祇織粗線帶，每機織一條，而織帶之家數，尙屬不多。及光緒二十年後，日人將新法腳登機輸入周村，每機同時出帶二根至三根，出貨速而出品精細，銷路大旺，織戶增多。至民國初年，周村永祥合廠自日本購來新式帶子機五台，每機同時出四根至八根，出貨更見加快，成本減輕，盈利頗多，周村棉帶織戶，羣相倣效，爭自開廠，至民國十七年中，周村圍內，遂多至七十餘家，入同業公會者，亦有五十家。現時營業，已無十七年間之興旺，較小工廠，停業者相繼，故會內會員，現祇四十家，其資本約四萬三百四十元，備有織帶機四百五十八座，職工一千零五十一名，每年所出，帶子四十六萬三千五百打，計值四十七萬八千餘元，織造帶子原料，以紗爲主，而帶子寬度，分有一寸、一寸半、二寸、二寸半、三寸、三寸半等數種，其中寬一寸者，銷路最廣，故出貨獨多，約占二十五萬打，其他各在五萬打之譜，主銷於河南、河北、山西等省，及江蘇、安徽之北部，行銷長江以南者，爲數較少。

銅錫業

周村銅錫業中，分銅爐、小爐、市件、銅盆、响貨、廣鎖、首飾、紅銅器、銅絲、銅杓、喇叭、筆帽、烟管頭、頁子等十四行，除頁子筆帽兩行坊家，散處於鄉間外，其餘皆在周村圍內，

計有一百十家，內市件行家數最多，計十四家，廣鎮首飾兩行次之，各計十餘家，其他各行，二家至七八家不等。現時周村銅錫之總產量共值十七萬四千五百九十五元，內市件出五萬斤，值一萬二千五百元，銅盆五萬斤，值一萬五千元，响貨七萬斤，值六萬三千元，廣鎮三萬斤，值九千元，烟管頭七十萬個，值一萬零五百元，銅板十五萬斤，值三萬元，紅銅器六千斤，值三千六百元，銅絲二千斤，值一千四百元，頁子一千五百斤，值九百元，銅杓五萬一千五百斤，值六千六百九十五元，喇叭值六千元，小爐貨值六千元，筆帽三千元，錫器五千元，以上銅盆、响貨、廣鎮，行銷漢口、蘇州、南京、上海、天津及山東各縣，其餘行銷鄰近縣邑，至於銅爐行所出之銅板，頁子坊所出之頁子，則專銷周村銅錫業中，以供其製造原料。

皮膠業

周村製造皮膠，歷史頗久，在清中葉，土圍北部之水膠廠街，列坊製造，不下百家，現時則有三十六家，散處圍外鄉間者，約有四十家，周村皮膠業，可分水膠、弓弦、皮鞭馬鞍等雜件三大類，而其製造原料，皆以騾驢皮爲主，每年出品，水膠計出十一萬九千二百斤，值洋二萬二千八百四十元，弓弦一萬二千五百條，值洋二千元，馬鞍等雜貨值三萬零四百元，水膠銷路，以長山濰縣蒙陰爲主，濟南次之，其用途蓋供染坊漿青布及木廠膠接木器口縫，弓弦用以彈羊毛，皆銷淄川之龍泉鎮等地，蓋該地富產氈帽氈毯故也。馬鞍雜件，則盡銷本縣。

釀酒業

周村釀酒，在圍內者，計十四家，皆事製造而兼設門市，其出品以燒酒爲主，原料方面，高

梁占十之八，大麥占十之一，其餘乃以粟製之。是種酒坊，固定資本，多者一千二百元，少者三百元不等，其進貨製酒需款時，隨時與錢莊通融，故全業資本總額，祇一萬一千五百元，職工除臨時僱用者外，計一百三十九名，每年需用高粱二千二百八十六担，出酒七萬八千八百斤，計值洋十五萬七千六百元，其銷路以周村附近為主，運往濟南等遠處者尙少。

冶鐵業

冶鐵業之在周村，計有六家，在祠堂街者為增盛、三合兩家，在武聖街者為萬興、義盛、福順永、萬義昌等四家，皆係獨資而資本不大，普通固定資本，在五百元左右，工人多者九人，少者四人，每年六家所需生鐵，計十三萬六千斤，所製爐口、爐條、餅鐵、小廣鍋等，約值洋六千四百元，行銷周村鄰近各縣。

燭皂業

周村造胰工廠，祇有一家，廠名大豐，在周村後街，資本四百元，現有職工七名，備碱化鍋一口，樣模雜用器具三十餘件，每年出皂三千二百元，行銷本鎮及鄰近地方。造燭之店，計有上三元、正三元、滿三元等三家，皆設於周村大街。惟資本微小，全業不過三千四百八十元，工人共二十餘人，設備製造，皆是舊式，出品約值四千五百餘元，均隨時製出，隨時在本鎮銷售。

鞋帽業

周村之瓜皮帽莊，多在圍內北部及北門附近，計有八十餘家，每家皆專做批發生意，不在莊內零售。每家工人，分有男工女工兩種，男工一人，輔以女工四人，男工任剪料製紙坯熨平裝配

整理等事，女工任縫紉工作，是種帽莊，周村玉皇閣後十二家，營業最大，工人每家多三四十人，在秋夏兩季，工作最忙，冬春兩季稍閒，全業資本二萬餘元，出帽四萬八千元，行銷長山、鄒平、桓台、淄川、章邱、臨淄、青城、齊東、泰安、益都、濟南、濰縣等遠近各地。周村鞋業計有十二家，設於大街者爲履祥、同泰元、益升恆、天增福等，設於綢市街者爲東濟昌、瑞興昌等，設於藍布市者爲同元成、麗生祥等，計全業資本一萬七千元，營業三萬一千元，行銷附近各處。

五 商業

周村古爲於陵縣治，今爲長山名鎮，是膠濟路線中之要地，亦山東中部之商場，在昔鐵路未築以前，以位居青州濟南兩府之間，通衢大道，皆經過周村，商旅往來，咸息宿於此，故每逢四九市集，交易素旺於他鎮。更以周村附近，民風善織，用絲殊多，抱絲求售者，遠近畢集。自遜清中葉，該鎮設有絲店，代客買賣而後，遂成山東絲業市場。自光緒年間膠濟鐵路完成，東達青島，西至濟南，交通便利，提議自開商埠之聲浪漸高，而商業更見發展。現時全鎮商店計一千七百六十六家，除列入工業類外，其完全以買賣爲業之商店，計有七百二十七家，固定資本共一百六十九萬一千八百三十五元，而其營業額爲一千六百四十七萬二千八百七十元。

業別	家數	資本(單位元)	營業額(單位元)
絲綉業	三〇	三八、七〇〇	一、九八八、四〇〇
綢緞業	四六	五〇〇、〇〇〇	三、二二〇、〇〇〇
綢緞業	七	五二、〇〇〇	六〇七、五〇〇
南北貨業	三二	五三、〇〇〇	九八七、〇〇〇
糧食業	二〇	二〇、九〇〇	六五八、八七〇
鐵業	一〇	一六、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
烟業	二〇	二一、〇〇〇	六三八、二〇〇
布業	一九	二一、〇〇〇	一九〇、〇〇〇
陶器業	一二	二九、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
煤炭業	九	一四、〇〇〇	五〇、〇〇〇

洋廣碎貨業	四五	一二〇、〇〇〇	九六〇、〇〇〇
茶葉業	七	五六、〇〇〇	三三六、〇〇〇
電料業	三	一一、〇〇〇	六六、〇〇〇
飯館業	三四	四九、〇〇〇	五四、〇〇〇
書筆業	一八	一九、〇〇〇	五六、〇〇〇
雜貨業	三三二	二三〇、〇〇〇	一、八四〇、〇〇〇
藥業	一五	三二、〇〇〇	九四、〇〇〇
運辦業	一〇	一一、〇〇〇	三八、〇〇〇
錢業	五八	三九八、二三五	存款 三二二、一〇〇〇 放款 五九八、九〇〇〇 匯兌 五八九、〇〇〇
總計	七二七	一、六九一、八三五	一三、五七三、九七〇

絲綉業

絲綉業全以生絲及人造絲為營業，性質有代客買賣與自營兩種，代客買賣者，名絲店，自營者名絲局，或名絲廠，惟絲廠與絲局亦略有不同，絲局完全買賣絲麻，買賤賣貴為營業，絲廠除含絲局性質外，更營製造品。現時周村絲店，計有七家，設於絲市街者，為恆和、同和、永和、復源、同升、同心等六家，設於油坊街者，祇恆德和一家，資本共七千五百元，每年代客買賣

生絲，約三萬九千八百塊，每塊重五斤，平均價四十三元，計值一百七十一萬一千四百元，其絲之來源，以泰安、新泰、萊蕪、蒙陰、沂水、淄川、益都、安邱、臨朐、博山、壽光、鄒平、長山爲多，由各縣之絲販向農戶收買，收集成數，在周村四九集期，先期運到周村絲店，屆期買客臨門，與客看貨，親自洽價，價既一定，然後報告絲店，由絲店公平過秤，開具正副憑單，單上開明買賣主姓名，絲之數量價格，成交月日，及支付銀錢數目，絲店蓋章，將正據交給買主，副據交給賣主，卽算成交，至取貨付款時，絲店始抽取佣金每包五角，由買賣客各半負擔，該種絲店，普通不代客墊款，惟遇熟客，間或行之。周村絲局，共二十一家，自民國十七年後，生絲銷路減少，絲價跌落，天友、大昌等相繼停歇，現時祇有絲市街之義成泰、永和成、益興泰、慶源、同聚成、慶太和、聚盛公，新街之聚泰恆、慶昌和、德元，大街之永記、永順東，及銀市街之德慶盛，棉花市之恆祥和，福鶴街之義興和，尙家衝街之玉盛昌，紬市街之德慶東，保安街之恆盛大、德信成等十九家，共計資本二萬八千二百元，每年買賣生絲，約四千二百塊，值洋十八萬元。至於繅廠，自義順永、義盛恆、義興、協利、福利、德盛和、根深、恆興永、正祥成、萬聚永、榮德厚、德昌永、德順永、恆泰永、榮德益、東聚成、厚德堂等十七家，相繼停歇後，現時周村鎮，祇有長行街之豐盛東，絲市街之三合成等二家，此二家固定資本不大，共三千餘元，每年買賣生絲，祇四百餘塊，值洋一萬七千餘元，目下豐盛東已改營繭腳生意。絲局繅廠向絲販收

員絲麻時，均用現款。收買後一面零售於機坊，一面躉批於縣外。營業稅局則按其營業額抽千分之二、

綢麻業

周村機坊向絲局購絲製成之出品，則向本鎮綢麻業出售，該業專營湖縐、洋縐、線春、改良葛、中山葛、華絲葛、藤葛、素葛等之向外銷售，販運人造絲供給機坊原料，現計有四十六家。資本大者，如東來生、裕茂公、義興厚、廣盛東、榮德益、聚泰和、益合泰、復成號、三益恆、德興泰、三合恆、義興公、晉升恆等，各在二萬元左右，同聚泰、同祥號、廣興恆、協興永、榮慶泰、東盛泰、中和號、鴻生成、慶祥號、惠豐號等，乃在萬元左右，其餘乃不足萬元，大概統計周村綢麻業全體資本，約五十萬元，每年營業，每家多者十萬，少者二萬，普通七萬，共三百九十二萬元之譜。周村綢麻織品之買賣期，除四九大集之外，復有三六絲綢集，每逢集期，機坊將織成白貨，送往綢麻店內，經店內看綢員看驗，始行洽價，合者成交，隨付現款，店內收買成數，分別等次，交染廠染色，然後打包運往外埠銷售。在民國二十年前，南銷江蘇省之上海、丹陽、南京、蘇州、無錫、揚州、徐州、浙江省之杭州、寧波等處，計一百九十六萬元；西銷河南、山西、陝西等省，計六十八萬元；北銷河北之天津、北平等處，計五十萬餘元；東北銷東三省者，計三十七萬元；銷本省之濟南青島及省內各縣者，計四十餘萬元；西北銷蒙古新疆者，計及十萬元。自民國二十年後，東北銷路斷絕，上海銷路亦因戰事而減少，綢麻業營業，大為退後。

綢緞業

周村圍內之銀市街、大街、絲市街、綢市街，爲周村商業市面最盛之區，綢緞店皆開設於此，在大街上計有瑞林祥、公聚祥、裕和號、公聚、鴻昌義、晉興泰、德聚和七家，銀市街上有廣居號、復盛恆、長盛和三家，在綢市街上有正源興、聚盛昌二家，共計資本五萬二千元，經售綢緞洋貨布疋每年六十萬七千五百元，其中本地所產綢緞蘇葛等，約占十二萬五千元，其餘四十八萬二千五百元，皆爲洋貨布疋，由日本輸入。

糧食業

周村糧食行棧，皆在圍內西北隅之祠堂街一帶，計有重興、鴻昌、萬通、祥和、萬泰、永祥、廣濟、裕德、慶和、元通、恆盛、立康、源興、德聚、雙盛、隆興、德祥、乾元、同升、豐盛等二十家，係代客買賣性質，資本普通千元左右，統計全業共二萬零九百元，每年代客買賣貨值，約六十五萬八千八百七十元，其中大豆占四十二萬一千二百元，小麥占十七萬三千零七十元，小米占六萬四千六百元。貨之來源，以桓臺、高苑、青城、齊東、鄒平、長山、淄川等縣爲主。是種縣份糧食運來周村，均用火車，每車可裝千斤，到棧後，由棧代客兜銷，得有主顧，介紹買賣主自行談價，並從中酌配成交，過斛後始結算賬目，買主付款時乃抽取佣金從價百分之二，普通不代客墊款，惟熟客具有信用者，間有行使之。

鐵業

周村祠堂街匯龍街二處，有鐵貨棧十家，專事販賣舊鐵及零星雜貨，而祠堂街之連成順、廣聚恆、長育棧、慶和恆、同和泰、廣泰成六家，營業較盛，匯龍街之聚元恆、立生恆、信義成、

裕成四家次之，資本共一萬六千元，統計全業營業共約十四萬元，而來源皆自青島，其向青島購貨，交款以一個月為限，其出售鐵貨，凡顧客之熟識者，付款以十五天為限，逾期則所欠款項，以二分一厘生息，鐵貨買賣單位，普通以斤為標準。

周村經理香烟公司銷售出品者，計有同慶號廣泰成恆聚號三家，同慶號設於周村大街，獨資二千五百元，經理銷售多福牌、哈德門牌、司太飛牌、紅印牌、雙刀牌、前門牌、炮台牌等香烟，每年共計九十九箱，價值二萬零九百六十元，廣泰成號設於周村祠堂街，資本一千元，經理銷售第一牌、黃金牌、愛羅牌、小粉包牌、全福牌等香烟，每年共計四十一箱，價值七千元，恆聚號設於周村魚店街，獨資一千元，經理銷售聯珠牌、長城牌、飛輪牌、天門牌等香烟，每年計五十三箱，價值五千元，周村全市烟紙店，皆向此三家批買，轉行零星出售，而烟紙店之營業較大者，計同昌號、德昌棧、德聚祥、馨香村、廣記號、慶元永、三合德、玉昇東、德興號、福順號、元祥興、泉祥號、春和祥、慶興泰、協成號、東興太、萬祥合等十七家。

周村圍內西南部之棉布街，為布店最多之處，計有瑞祥號、元聚號、公祥成、同祥和、恆興隆、源盛東、萬興泰、福祥和、裕合號、太康號、永記號、永生號、恆昌永、慶和成、聚祥恆、公泰號、德昌太、萬祥永、謙益東等十九家，其買賣以粗棉布及口袋布為主，資本共二萬一千元，每年營業計十九萬元之譜，其布之來源，以長山、桓台、鄒平、齊東、淄川、章邱等縣占多

數。

陶器業

陶器店共十二家，資本共二萬九千元，營業十四萬元，其中以同聚昌、福成棧、恆和號、同聚成、同裕棧、義太和、聚盛永、三義號、興盛永等，資本營業，比較爲大，而其陶器，以博山貨居十之八九。

煤炭業

周村煤炭業，計有福義和、玉和煤廠、同義成、福祥棧、德和棧、天成和、公聚和、盛林炭店、永誠店等九家，資本一萬四千元，每年營業五萬餘元云。

攤販

周村鎮上，除固定商店外，復有攤販商業，是種攤販商業在集期始有，周村鎮爲四九集，以每月陰歷初四、十四、二十四、初九、十九、二十九爲期，屆期周村附近各縣之農工商民，咸集是鎮賣買貨物，工商農民設攤賣物，皆在圍內各大街路旁及西門外空地南門外街旁，而各種貨物之陳列，乃有一定界限，就其顯明者分之，由北門口至南北大街中段，爲各種紙張及賬簿摺摺等之紙製品，與乎本縣牛皮膠之攤販陳列處，西門大街南門大街，爲頭繩肥皂腿帶針線及一切女子應用品之攤販陳列處，西門外空地，每至集期，攤販臨時設立布蓬布屋，互相連接一百餘個，爲布攤陳列之區，絲市街轉角接下溝街之間，爲大框絲陳列之地，而下小溝街之路旁，乃各種蔬果菜類肉食豆製品之陳列處，其他種類繁多，界限比較混雜，攤販所陳列貨物，皆供零星出售，躉批出售，仍恃平時，據周村商會估計攤販每年營業，約六十萬元以上，七十萬元以下。

六 金融

周村錢業，始於清初，最盛於民國七八年間，幾達一百餘家，後以周村絲市蕭條，各業營業退後，錢莊便逐漸減少，至民國二十二年，祇賸五十八家，固定資本之大者，在萬元以上，計十二家，如長盛公、廣增和、豐亨豫、大德通、乾元、慶和永、滋厚福、廣太永、德慶、鴻昌福、永康、三益太等，其餘如福益合、德聚、謙益和等四十六家，則均在萬元以下，統計全業固定資本為三十九萬八千二百三十五元，其營業以存款為主，存款分定期活期兩種，而以周村鎮之流動存款居多，於民國二十一年中，計有三十二萬二千一百元，放款之區域，以桓臺、鄒平、高苑、博興、青城、章邱、淄川、博山、臨朐、益都、臨淄為範圍，在民國十七八年時，信用放款，營業頗盛，土產業更為重要主顧，周村商店次之，現時大見衰落，統計全業放款數額，祇五十九萬八千九百元，放款利息，普通月利一分至一分三，並借主覓請保人，立有借據，其上書明歸款時期，期限長短面議，普通以一個月為最短期，六個月為最長期，到期本利同時交付，如欲展期，須先付清利金，周村錢莊經營匯兌者，祇有福益、合長盛公、謙益和、廣增和、慶來和、恆義、大德通、聚泰、人和成、廣濟、東太和、元慶、鴻昌久、慶和永、慶和昌、元興、三益太等十七家，通匯地點，以上海、濟南、青島、天津等處為多，內地通匯者極少，在民二十一年內，全業

匯兌營業，共計五十八萬九千元，匯水漲落，隨周村生意旺淡而轉移，手續費依照周村錢莊同業公會定章每千元收五角，周村錢莊在民國二十一年以前，因輔幣缺乏，錢業以調劑金融週轉起見，資本較大錢莊約二十餘家，各出角票以應市面，目下受省令禁止，已停止發行，惟舊有角票，在周村鎮上，仍見應用，信用尙好云。

第六章 博山

一 概況

博山改爲縣治，歷史較短，清初該地尙隸屬於青州府，稱顏山鎮；雍正八年，始割淄川、益都、萊蕪三縣一部分地界，計二千四百六十方里，設新縣治，曰博山。迨德人租借膠澳。開爲商埠，博山處於膠濟路張博支綫終點，交通稱便；由是博地土產及煤鑛玻璃窯業等，相繼開發，陸續出口，博山遂成爲山東中部之鑛業中心，膠濟路沿綫之重要市鎮。近年以還，因內地農村經濟凋敝，益以一二八事變後，向由博地輸瀝之煤炭，頓形阻滯，玻璃窯器銷場復極衰落，博山昔日之繁榮，今不復見。

位置及氣候

博山位於魯省中部，膠濟路張博支綫終點，東距青州一百八十里，北距淄川四十里，西南距萊蕪九十里，西距章邱一百二十里，距蒙陰沂水二百里，東南距益都八十里。氣候溫和，民國二十二年七月，最高溫度，攝氏四十度，同時亦爲全年最高之溫度，最低溫度在一月份，攝氏零下十九度；全年最高溫度平均數爲三二·七，最低溫度平均數爲二度，平均溫度總在九·三左右。茲列表如下：

雨量

月份	最高溫度	最低溫度	平均溫度
一月	九·〇	—一九·〇	—一五·三
二月	一三·〇	—一三·〇	〇·九
三月	二四·〇	—一二·〇	五·六
四月	三二·〇	二·〇	一五·三
五月	三五·〇	七·〇	二一·六
六月	三七·〇	一二·〇	二四·〇

月份	雨量	缺雨量	總雨量
七月	四〇·〇	一九·〇	二八·五
八月	三九·〇	一八·〇	二八·〇
九月	三〇·〇	一一·〇	二〇·五
十月	二七·〇	三·〇	一五·〇
十一月	二五·〇	六·〇	一五·五
十二月	一六·〇	一·〇	一·四
全年平均	三二·七	二·〇	九·三

以上自一月至八月係就民國二十一年逐月溫度之記載，九月至十二月則為民國二十二年度之記載。復就雨量言，博山降雨季節，在夏季六七兩月，尤以七月份雨量為最多，達二五〇·二公厘，六月份次之，為一五〇·四公厘，最少為十月與十一月，十月份雨量為六·七，十一月份終月缺雨，幾等於零。可知博山多雨時節在夏季，苦旱時期則在冬初。全年雨水最調勻季節，當在四五兩月及九月份。茲分別列於下：（單位公厘）

一月	七·〇	四	月	三九·五
二月	三·四	五	月	九三·七
三月	二二·五	六	月	一五〇·四

七月	二五〇·二	十	月	六·七
八月	一四八·一	十一	月	〇
九月	四六·〇	十二	月	二〇·八

地勢

博山地勢高峻，山嶺起伏，重疊綿互，泰山山脉自西而來，淄河與孝婦河流貫境內，兩河流域平時水位極淺，一遇山洪暴發，又時有水患之虞。

二 面積及人口

全縣面積，計為二千四百六十方里，全縣人口總數，據民國十八年調查，為十八萬四千一百三十四人。總戶數計為三萬四千四百三十八戶，男子九萬二千三百十四人，女子數則為九萬一千八百二十人。茲將全縣人口分佈狀況列表如次：

人口分佈

區別戶	數	男子數	女子數	總數
第七區	五、八一〇	一六、四三六	一六、二二二	三二、六四四
第六區	一、七三〇	六、四三五	五、六四一	一二、〇六六
第五區	四、八五〇	一五、七七八	一三、六四五	二九、四三三

第一區	第二區	第三區	第四區
一一、五五〇	四、二四〇	二、七二五	三、五三三
一七、九五二	一一、九三二	一〇、七八六	一四、六八五
一七、〇七九	一一、九二〇	一〇、〇四五	一四、五九二
三五、〇三一	二四、八五二	二〇、八三一	二九、二七七

博山人口以第一區為最稠密，計戶數有一萬一千五百五十戶，人口總數為三萬五千零三十一人，次之為第七區，計五千八百十戶，人口總數三萬二千六百四十四人，以第六區為最少，僅一千七百三十戶，人口總數一萬二千零六十六人。考第一區地點，係在博山縣城北關，人口自較鄉村人口為密，第六區在西河，係屬山鄉，故該地人口較他區稀少。茲復就全縣城市人口與鄉村人口

城市人口
與鄉村人口

口分男女數列表如下，籍資比較：

人口區別	人口數		總數	與總人口數百分比
	男子數	女子數		
城市人口	一九、七四五	一七、八一八	三七、五六三	二〇%

鄉村人口	數	百分比	
七五、二五五	七一、三一六	一四六、五七二	八〇%

鄉村人口適為城市人口之四倍，因該縣鑛區面積極大，多數農民散處於鑛區附近，農忙從事耕種，農閒羣赴鑛區，以謀生活；茲將該縣人口之職業分配列表如后：

人口之職業分配

業別	男子數		女子數		總數
	農	工	農	工	
農	五四、六三六	一四、〇〇〇	五四、六三六	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇
工					

商學	男子數		女子數		總數
	商	學	商	學	
商	一八、〇〇〇	八、三六九	四二五	八、七九四	一八、〇〇〇
學					

職業如仍沿用農工商學四種分別，則農民占絕對多數，為五萬四千六百三十六人，商人次之，為一萬八千人，工人一萬四千人，學界最少，為八千七百九十四人，合計九萬五千四百三十人，此外在八萬八千七百零四人中，除去幼年兒童外，大抵即為該地無業及失業者。

三 交通

概況

博山交通，尙稱便利，自一八九七年德人租借膠州灣後，遂於一九〇二年（光緒二十八年）建築膠濟路張博支綫，自該支綫通車後，由博山至省會或青島，異常便利，民國九年復自縣城築輕

便鐵路至八陡鎮，以便載運煤炭，現自八陡鎮以上至黑山一帶亦已敷設鐵軌，路線漸加擴充。該輕便路原由商辦，嗣以負債過鉅，現由民有輕便鐵路局債權團收管。此外尚有西崑鐵路，該路起於淄川之大崑崙，迄於博山之西河鎮，為悅昇煤礦公司出資獨力經營，以運煤炭。至於該縣公路，眾其大者有三，即博益博萊博淄是也。茲將鐵道及公路分述如下：

鐵道

名	稱	全路起迄地點	經過縣境里數	運輸主要貨物
博益博萊博淄	張博支	起自張店迄於博山縣城	十華里	煤炭、陶器

民有輕便路	起於博山縣城迄於八陡鎮	二十華里	煤炭
西崑鐵路	起於大崑崙迄於西河鎮	三華里	煤炭

膠濟路張博支綫除運輸煤炭陶器外，他若玻璃器及內地土產花生米、花生油等，亦為該路運貨之大宗；鄒縣如新泰、蒙陰、萊蕪之人口洋貨，亦均由此路運輸，轉入各縣。

公路

名稱	全路起迄地點	長度里數（華里）	寬度	沿途情形
博益道	起於縣城迄於馬路莊	六七	二〇	經過淄水沙灘易遭損壞修山越河路身不平

博萊道	起於縣城迄於西石馬莊	九〇	二五	二〇	經過山嶺崎嶇不平
博淄道	起於縣城迄於白塔莊	六〇	一五	二〇	高屬平坦

以上三路，均屬縣道，路基以沙土築成。博益路通行車輛，有小車腳踏車兩種；博萊路當民國二十年時曾一度通行汽車，嗣以營業不振，公司停歇，現祇通行小車及腳踏車兩種；博淄路在去年尚有汽車通行，現公司亦以賠累，無法維持，宣告停歇，目前僅有小車來往。博萊路在枕山一段，計長四里許，時遭水沖，不易修築。各路運貨，普通用小車裝載，按日計算，每日大洋一元。

運輸貨物，以雜貨及土產爲多。

郵政

博山縣郵政局設立地點，在縣西圩西冶街；設立代辦所地點有二，一爲太河鎮，一爲西石馬鎮，兩地往返均須二日，每隔五日一班；其他如民信局之類，該地已不存在。

電報

全縣設立電報局地點有二：一在博山車站，一在博山西關，兩地均通四等電報。

四 工業

博山工業，較山東內地其他各縣發達，其最著者，首推窯業，次爲玻璃業，此外鐵工、皮業等亦有相當地位。

窯業

博山窯業，起源於宋，初僅淄川一隅，清時博山窯業已有相當發達，製品輸出關外及銷售於黃河流域者，爲數甚夥；所出貨品，雖爲炆器，然價值低廉，頗合於一般農民日用之需。民國以來，人民對於地方實業，漸知提倡振興，博地窯戶，爭相改進，加以歐戰期間，外貨來路頓塞，國貨驟見暢銷，博山窯業，大有起色，近因受各地經濟恐慌影響，百業凋零，而博山窯業打擊尤甚。蓋以博地窯器，大半銷於關外，自瀋陽肇新磁廠設立後，年產七百餘萬件，他如本溪湖蓋平等處，磁廠亦紛紛設立，更有唐山啓新磁廠，德盛、啓明各廠，出品精良，價格低廉，尤爲博山窯業之勁敵！九一八事變發生後，關外銷路，更形停滯。山東省實業廳有鑒於斯，特在博山創設

模範窯業廠，經營二載，出品雖未能謂爲盡善盡美，但較原有之窯器，已進步不少。向之以爲博山原料，祇能作陶器而不能製磁器之錯誤，今已了然。若此後原動力問題解決，博山窯業之發達，可指日而待也。

博山窯業產品，多爲家常日用器皿，如茶壺、茶碗、水罐、花瓶、花鉢之類，其原料多採自附近各地，價甚低廉。估計全縣每年窯器出品，約爲六百八十一萬件，總值約在五十一萬二千元左右。

至於博山窯戶在全盛時期，亦有百數十家，近以營業不振，相率停歇，目前開工者，爲數寥寥，茲舉其較著者言之：

博山北嶺之義祥窯，設立於清光緒三十年，創辦人爲石金元，經理石璞安，係獨資性質，資本一千元，分固定與流動兩種：固定資本四百元，流動資本六百元，房屋十間，面積一畝二分，職員五人，男工三人；職薪總數七十五元，工資總數四十五元，每一工人每日工資平均五角。德成窯於民國元年開辦，地點在博山福山莊，創辦人爲孫惟清，經理爲孫蘭坡，亦係獨資創設，資本八百元，固定資本三百元，流動資本五百元，職員四人，月支薪給四十八元，工人四人，每月總工資六十元。山頭鎮之福同德，光緒卅年楊佃福獨資創辦，經理楊蘭田，資本八百元，固定資本二百元，流動資本六百元，職員盡係家人，男工三人，每月總工資三十六元。五龍莊之東昇窯

，於民國八年由石硫庭獨資創辦，資本八百元，固定資本三百元，流動資本五百元，房屋八間，廠屋面積六分，職員四人，月薪總數三十元，男工十五人，每月工資總數二百五十元。

模範窯業廠，爲省立提倡窯業改良出品之機關，在博山爲唯一採用機器造磁之廠家，該廠設立於民國二十年四月，廠長楊法權。廠基面積三十畝，房屋二十九幢，資本七萬二千元，職員十五人。月薪總數五百五十五元，男工一百零二人，多自唐山江西兩地招僱，藝徒十八人，工資計算採取時計制度，每日工作十小時，若遇工作忙繁，加添鐘點時，則按所加鐘點多少，增給其工資，該廠每月工資總數爲一千八百三十二元。模範窯廠源於山東省立工業試驗所之窯業科，民國八年該所派人來博調查窯業原料，採集試驗，認爲博山所產各種原料，均甚優良，乃倡議設立博山窯業試驗場，以資提倡，當時政府方面雖認爲可行，然終以種種關係，未克實現，及王芳亭任山東實業廳長，遂不顧一切，艱苦經營，加增預算，始有今日之規模，目前聞有實行資本獨立之擬議云。

廠內計分七部：(一)動力部(即機器房)；(二)模型部，專司製造石膏模型；(三)碾磨部，碾碎各種石料；(四)成坯部，鍛造各種坯形；(五)施釉部，於成坯後上釉；(六)彩畫部，敷設彩色繪畫；(七)窯工部，專司燒窯及雜務。至於工場設備，現有窯三座，二小一大，小窯可容瓷盆一千四五百個，每窯約可出品五六千件，每月燒六七次不等；大窯容量則與小窯相比，約三倍以上

，每月燒窯不過二三次。此外尚有一小試驗窯一座，小球磨一組，烤花窯二座。動力方面，係就原有之玻璃公司發動機充用，計有三二式鍋爐一部，新修水管式鍋爐一部，立式汽車及三二式汽車各一部，約有四十五匹馬力，以供給全廠各部分機器之用。工作機方面，計有碾子二台，以碾碎石，球磨四台，用以磨釉及製泥，榨泥機兩架，用以榨擠泥餅，粉碎機兩架，粉碎土石用之，攪拌機兩架，攪拌粗細坯泥用之，石膏模型鑄成機一架，以製造石膏模型，電磁機一架，成坯輪機十二架，用以鑄坯，攪泥池二座，攪拌泥漿。

復就營業方面而論，窯業廠以博山本地原料造成透明瓷，在山東陶瓷業歷史上，實屬創舉；而現用之窯爐方法，亦多為試驗性質，各種出品以玲瓏小巧見勝，但成本較高，運費極重，欲與舶來品競爭，為時尚遠。且自成立以來，值華北政局不安，市面凋蔽，故連年行銷，未能十分暢旺，該廠本年度為擴充營業起見，特將各種出品售價落低，并在濟南設立營業部，以資推銷，山東省政府復通令全省各行政機關，嗣後凡用瓷器，一律須向窯業廠購買，以為提倡；因此種種關係，自本年七月以來，營業情形漸見進步。

燒窯以春秋兩季為最忙，冬夏較為清閒；蓋春秋天氣晴爽，於工作進行上諸多便利，夏季多雨，冬季冰雪，影響工作不淺，故窯戶出貨，均在春秋兩季趕製，而於夏季冬季稍形弛懈。每年工作，各戶平均，以三百天為最適中。

博山窯業出品，對於普通日常用品，前數年以膠東及東三省爲兩大銷場，皆由膠濟路運輸裝出，近以三省淪陷，內地農村經濟破產，兩地銷路，頓感阻滯。最近銷路，南至徐州，北至天津，東至青島沿海，航運可達海州烟台等處，銷售方法，多爲現款交易。

博山土窯，交易複雜，有先取貨款而後交貨者，則其售價較市價爲低，有貨款兩交，不賒不欠者，則與標準市價適合，若先運貨物，然後交款者，則其售價，較市價略高，此爲一般客商與窯戶買賣之情形。至其他變通辦法，各戶不一。

窯器包裝，多用葛蔓捆紮，如運銷外埠，則裝以木箱，先從產地運至博山車站，運費則按五等貨計算。至於附近各縣，則用小車裝載，推運各處（如萊蕪新泰），向有肩挑負販者，然亦限於少量貨物耳。出品除按各窯戶照抽營業稅外，目前尙無他項捐稅。

博山玻璃業，其性質實與家庭工業相類似。考其歷史，始於數百年前，當遜清乾隆時，曾發官款，提倡玻璃製造業，所出貨品，頗爲優美，一時銷路極盛。嗣於光緒三十三年，顧思遠發起設立博山玻璃公司，資本四十萬兩，性質係官商合辦，後又向大清銀行借款五十萬兩，廠基佔地三十餘畝，內部製造，採用機器，並聘德國工程師數人，專製平面玻璃，以主持者不諳實業，經營失當，致營業不能發達，虧累甚巨，故開辦僅二三年，卽告停歇，此後繼起者，類多小規模經營，並無機器設備，復以國內情況紊亂，博山玻璃工人又缺乏新的知識與技術，墨守成法，無改

進可言，出品依舊，營業衰落，外地如天津上海等地之玻璃業，年來大有突飛猛晉之趨勢，而在博山則適得其反，相繼倒歇者，日見其多，目前能勉強維持現狀者，不過四五家耳。

現狀

博山玻璃製造業，每况愈下，現存者為數寥寥，茲列如下：

廠名	地點	組織	資本數(元)	設立年月
同心成	北壇	獨資	一、〇〇〇	民國七年
仁和成	登道街	全上	八〇〇	民國八年

德義恆	大核桃園	合資	二、〇〇〇	民國十五年
德義爐	小趙家後門	獨資	八〇〇	民國十年

以上四家製造玻璃，均用手工，仁和成工人較他家為多，亦只有二十人，此外同心成十人，德義恆與德義爐各八人，都自本地招僱。復從上表中資本而觀，最多僅二千元，有少至八百元者，其營業範圍之狹小，可想而知。

就普通情形而論，凡原料三斤，可產玻璃一方米突，博山一地玻璃業全年產量，據此次調查估計如下：

出品名稱	原料配合	全年產量	單位價格	總值(元)
平面玻璃	白礬、沙石末、洋碱、 紫石、硫化錳、硝石	一千八百箱	每箱六元	一〇、八〇〇
玻璃絲屏		三千二百架	每架統批五元六角	一七、九〇〇
標本瓶		三萬個	每個一元	三〇、〇〇〇

產額

花	瓶	原料同上惟加彩色、須 擴用五金屬	三千二百對	每對平均一元五角	四、八〇〇
---	---	---------------------	-------	----------	-------

自上表可知博山玻璃全年生產總值，僅六萬三千餘元，與全盛期之三十萬元左右，真不知衰落至何種程度。此蓋由於該地近年玻璃事業生產之不改進，銷場之呆滯，從事玻璃業者資本之短淺，金融無法活動，相率倒歇之故也。

博山所產玻璃，以內含氣泡太多，顏色帶綠，只能充窗子玻璃裝鑲之用，在前銷路亦頗廣闊，上海天津漢口各地均有分銷處；近年來因出品無法競爭，銷路已絕，現在勉強維持者，賴本省各縣耳。玻璃價格較前五年跌落甚鉅，幾達十分之二，惟近二年來價格方面無甚變遷。

博山係一鑛區，故對於開鑛所用之鐵鏟、斧，鑛上所用之鍋爐等，在需要鐵工輔佐；因此博山鐵業一項，較他縣為發達。當光緒年間，該縣即有鐵工廠之設立，民國以來，鑛業日漸發達，鐵工廠如雨後春筍，相繼興起，至十六年達於最盛時期。自民二十迄今，煤炭業頓形蕭條，鍋爐鐵工廠亦隨之而遭受重大影響，其中尤以鍋爐廠倒閉為最多，約在二分之一以上，鐵工廠停歇雖祇一家，然其他各家，亦呈奄奄一息狀態。

博山鍋廠及鐵廠，現在尚存者，僅有八家，茲列表如次：

名	稱	廠	址	組織	資本(元)	開辦年月	德順昌鍋廠	八陡鎮	獨資	四〇〇	民國四年

德興鍋廠	全上	全上	七〇〇	光緒卅年
恆興鍋廠	全上	全上	六〇〇	民國二年
泰昶鍋廠	全上	合資	五〇〇	光緒卅年
恆泰鐵廠	小柳行莊	全上	二、五〇〇	民國十八年

博盛祥	全上	獨資	三、〇〇〇	民國七年
晉泰鐵廠	全上	全上	三、五〇〇	全上
合興鐵廠	全上	合資	二、八〇〇	民國十三年

各廠資本最高只三千五百元，有少至四百元者，全業總資本額，僅一萬四千元。因此規模甚小，設備極為簡單，欲製造較大鐵件，頗感困難，只能任修理及造小件鐵器而已。

鐵工工人，以體力關係，均用男工。技術方面，以製引擎工人為最高，製鍋爐次之，各廠均向當地僱用，德順昌恆興兩家各有四人，德興泰昶各有五人，晉泰八人，博盛祥十人，恆泰十一人，合興十二人。此外恆泰有藝徒十三人，博盛祥晉泰各十五人，合興十八人，他家並未招收藝徒。工人工資，視技藝之優劣而定其多寡，各廠平均最高自十八元最低降至七元，藝徒不給工資。

德興鍋廠之出品，其大者為五印鍋、老筒鍋、鐵子、犁子、耳鍋等，五印鍋年產千個，每個九元；老筒鍋一千二百個，每個八角；鐵子八百個，每個一元；犁子八百個，每個六角；耳鍋一千五百個，每個三角。恆興鍋廠年產五印鍋八百個，價與德興出品相同；鐵子一千個，每個一元；四筒鍋七個，每個六角；犁子八百個，價亦與德興同。泰昶廠出品計有老筒鍋、四筒鍋、五印鍋、頂鐵、改鐵、耳鍋等六種，年產老筒鍋七個，四筒鍋一千個，五印鍋一千個，耳鍋一千

出品

工人

個，價與他廠同，頂鐵七百個，每個一元二角，改鐵七百個，每個一元，復就恆泰、博盛祥、晉泰、合興四鐵廠出品列表如左：

出品名稱	鍋		引		擊		水		泵	
	部數	每部價格(元)	部數	每部價格(元)	部數	每部價格(元)	部數	每部價格(元)	部數	每部價格(元)
恆泰廠	三	一、三五〇	三	一、二〇〇	五	一五〇				
博盛祥	二	全上	二	全上	五	全上				

晉泰	合興	總計
一五	三	八
全上	全上	
三	三	一三
全上	全上	
三〇	六	四六
全上	全上	

四廠全年製造鍋爐八部，引擎二十三部，水泵四十六部，其中晉泰廠雖無鍋爐出品，却有大型鐵鍋製造，年產五十個，每個十五元。統計博山鐵業全年產品總值，依普通市價合算，約在八萬一千九百元左右，此外細小鐵件，尙未計算在內。

平民工廠

博山機織業，向不發達，迄今祇有縣款創辦之博山平民工廠一所，稍有機織及其他日用品製造。該廠緣於二十一年三月實業廳令撥公款四千四百元，廠址在縣城東關，資本四千四百元，內分固定資本一千一百元，流動資本三千三百元，職員五人，月薪總數六十元。工人由本縣招僱，均為藝徒，每月工資總數四十元，此四十元係由廠家對各藝徒津貼之飯資，每人每月洋五元。該廠所用原料，在機織部分所用棉紗，一為二十支，一為四十二支，二十支每年需用六件，值一千二百六十元，四十二支每年需用四件，值一千三百二十元。此外染色部分所用染料年需三百斤，

值六百元，均向青島購買。民國廿二年七月間該廠機械部分外，復添設化學部分，如洋燭肥皂等，其所用原料，牛油產於博山本地，年需三萬斤，值六千元，燒碱及其他燭料，均由青島購進，燒碱年需五千斤，值一千五百元，燭料五百斤，值一百二十五元。採辦原料，由廠內派人往青島採運。

該廠出品以花條布、黑白藍灰各色布及毛巾襪子為大宗，其他肥皂洋燭為新近增添之出品，茲列表如后：

出品名稱	商標	生 量 產	每單位價格	生 產 總 值
花條布	利民	一千二百疋	每疋三元	三千六百元
黑白藍灰各色布	全上	五百疋	每疋三元	一千五百元
毛巾	全上	一百八十打	每打七角	一百二十六元

品 名	全 上	每 打 一 元 五 角	生 產 總 值	
襪子	三十六打		五十四元	
雙連皂	全上	二千四百箱	每箱五元	一萬二千元
洋 燭	全上	一千五百封	每封一角五分	二百二十五元

全年生產總值為一萬七千五百零五元，廠內除星期日及紀念日放假外，餘概工作。今年因廠內稍加擴充，故產量較上年為增加。

出品行銷地點，均在本縣，布類以春秋兩季為銷售最佳時期，肥皂以春夏兩季銷數為最多，洋燭則以秋冬銷場為最佳。買賣均用現款，因該項出品銷售，都於廠內門市零售，該廠將售得之銀作為流動資金，購辦原料，以資周轉來復。

五 商業

沿革

博山商業，以城關附近爲中心，自膠濟路張博支綫興築以來，商品出入頻繁，如料貨（玻璃）瓷器布疋雜糧雜貨進出貿易，日見發達，而尤以煤炭業爲繁盛。自九一八以後，國難日深，各地貨物滯銷，博山之工商業，大受影響，現窯業除模範窯業廠外，民營窯僅餘十之一耳；料器銷路，更形滯呆，故爐戶率多停工；炭業則因僱主無多，且因運費及捐稅問題，商號賠累不堪，蕭條景象，爲歷年所罕見，至其他各業之不景氣，更無待贅言。

重要市鎮
及商販道

全縣重要市鎮有八：太河鎮、八陡鎮、西河鎮、口頭鎮、南博山鎮、下莊鎮、峨莊鎮、源泉鎮是也。商販道路，除由膠濟鐵路往來運輸不計外，東有益都、臨朐、沂水諸路，南有蒙陰、萊蕪、泗水、新泰諸路，西有章邱、桓台諸路，北有淄川、長山、鄒平諸路，往來運輸，賴小車或牲口馱載。商貨來路有二：一爲青島，二爲濟南，商貨去路，煤炭銷上海、青島、濟南，玻璃陶器則銷於本省各縣。

進出口貨

全年進口貨以小米、小麥、麵粉、高糧、生米、煤油、鐵貨、布疋、綢緞、生油、漆、鹹魚爲大宗，惟其中包含由博山輸向附近各縣之轉口貨，如布疋、麵粉、鹹魚等，博山固由青島濟南周村濰縣等地進口，但同時對於萊蕪新泰等地又爲出口，總之博山之進出口貨，不能視爲全部博山

本地之消費；復就出口而言，煤炭、玻璃、料貨、皮貨、石灰、紅土、黑礬、粗瓷碗、粗瓷盆、粗瓷缸爲該縣出口大宗，茲將博山每年之進口貨，列表如次：

進口貨名	數	量	總	值(元)	來	源
鐵貨	三〇〇,〇〇〇	斤	二四,〇〇〇		青島	
布疋	二〇〇,〇〇〇	尺	六〇,〇〇〇		周村、濟南	
綢緞	六〇,〇〇〇	尺	九〇,〇〇〇		杭州、周村	
生米	一〇〇,〇〇〇	斤	一一,〇〇〇		青島、濟南	
生油	五〇〇,〇〇〇	斤	七,五〇〇		萊蕪、新泰	
麵粉	五〇,〇〇〇	袋	一五〇,〇〇〇		青島	

下表係就博山全年出口貨列出：

出口貨名	數	量	總	值(元)	銷	路
煤炭	四八〇,〇〇〇	噸	四,八〇〇,〇〇〇		上海、青島、濟南	
玻璃	一,〇〇〇	箱	六,〇〇〇		東北及內地各縣	
料貨	四〇〇	箱	二四〇,〇〇〇		上海、青島	
皮貨	二,〇〇〇	件	一六〇,〇〇〇		濰縣、周村	
石灰	三〇〇,〇〇〇	斤	三,〇〇〇		濟南、青島	

煤油	四,〇〇〇	桶	一四,八〇〇		山西
漆	五,〇〇〇	斤	七,五〇〇		山西
鹹魚	五〇,〇〇〇	斤	六,五〇〇		青島、濰縣
高糧	一四,〇〇〇	石	一四〇,〇〇〇		青島
小麥	八,〇〇〇	石	一八四,〇〇〇		青島
小米	二〇,〇〇〇	石	四八〇,〇〇〇		青島

紅土	一〇〇,〇〇〇	斤	一,二〇〇		本省各縣
黑礬	五〇〇,〇〇〇	斤	五,〇〇〇		全上
粗瓷碗	五〇〇,〇〇〇	個	一〇,〇〇〇		全上
粗瓷盆	二〇〇,〇〇〇	個	二〇,〇〇〇		全上
粗瓷缸	二,〇〇〇	個	三〇,〇〇〇		全上

商業習慣

以上統計博山全縣進口貨值，總數爲一百十七萬五千三百元，出口貨值總數爲五百二十七萬五千二百元，每年出超四百餘萬，此大宗出超數完全由於煤炭輸出所致，如煤炭業能振作如昔，玻璃及料貨銷場再加以開闢，則博山成一富庶之縣，可立而待。

流通貨幣

該地商業習慣，可得而言者，卽除城區平時稍有買賣外，最大而最旺盛之交易，須逢市集，城關以三八爲集日，八陡鎮以五十爲集日，太河鎮以一六爲集日，西河鎮則以二七爲集日，各鎮每遇集日，城鄉一帶，肩挑負販，相率來鎮，沿路設攤，席地交易；各鎮原有固定之商舖，亦須逢集始見暢盛。放賬分信放款及抵押放款兩種，結賬日期，定例均在年終，所用賬簿，尙沿用舊式草簿。商舖間往來付款，普通均用現款，間有用支票匯票者。該縣貨幣流通情形，銀兩早已廢棄，通行現洋，爲袁氏紀念幣，中山紀念幣，北洋幣等。鈔票則以中央銀行，中交兩行，山東省庫券，中國實業銀行等紙幣流動爲最多。至於角票，除中央銀行中交兩行外，市上流通最多者，首推山東平市官錢局所發行之毛錢票，該局同時又有當十當二十之銅元票流行於市。

商行

博山商行，較鄰近各縣爲發達，其中尤以土產行家爲最盛。茲先就博山全縣牙行，按照該縣縣政府第二科牙行營業稅調查，以區域爲單位，於每單位區域內，由一人出面包納營業稅，然後任其在所承包區域內支配各經紀人（該地土名）營業，此項經紀人，係中間商人，與南方買賣時所用之仔人性質相同。各牙行營業稅一經包落之後，卽可代客買賣，遵章取佣，值百抽二。茲將博

山全縣以區域為單位之各牙行列表於次：

行名	地點	全年認繳營業稅額	設立年月
顏神斗行	顏神大集	七十九元二角	民國六年五月
八陡斗行	八陡大集	三十九元六角	六年五月
西河斗行	西河大集	三十九元六角	六年五月
城區炭行	車站炭場	七百零二元（認納五年）	六年五月
城區蘆行	大窩貨市	三百六十元	十四年七月
城區牲畜行	河灘大集	一千一百五十五元	六年五月
城區木行	草市關	二十九元七角	十四年七月
城區魚行	魚市街	三百九十六元	十四年七月
城區花生行	稅務街	六千八百八十元	六年五月

城區雜油行	大柳行	五百七十元	六年五月
城區土礮行	青龍山前	三十九元六角	十四年七月
城區洋線行	大街香市	六十六元	十四年七月
雜皮絨毛行	大街南	三十元	六年五月
福山斗行	福山莊大集	三十三元	六年五月
豬羊行	豬市街	五百元	二十年一月
鷄子行	神頭莊	三百四十元	二十年一月
皮硝行	西沿街	三十六元	十四年七月
絲綢行	趙家後門	二百元	二十年一月
瓜菜行	鮮菜市	一百五十元	二十年一月

土產行家

從上表可以顯示出博山各商行營業，以花生及牲畜為最大，花生行全年認繳營業稅達六千八百八十元，牲畜行達一千一百五十五元，由此可知該縣全年花生營業總額，當在三十萬元以上，牲畜營業總額亦在五萬元以上。復就該縣城區一般土產行家而言，最先成立者，為悅來公司，原來博山地處僻壤，農產物特少，人民依賴煤炭、玻璃、窯業為生。自膠濟通車以還，該地交通頓形便利，鄰縣如萊蕪新泰沂水所產之花生米、花生油，均經過博山轉運青島出口，於是誘致博山

土產行家之發達，茲將各行家列表如下：

行名	地點	組織	資本數	全年營業額 估計	設立年月
悅來公司	柳行	合資	五千元	三萬七千元	光緒二十六年
祥盛公	趙家後門	獨資	五千元	一萬一千元	宣統二年
恆記	家廟衙衙	獨資	五千元	九千元	民國十五年
東茂棧	下河街	合資	二千元	七千元	光緒卅三年
泰源棧	下河街	獨資	五千元	二千元	光緒卅二年
華康	稅務街	獨資	五千元	八千元	民國二十一年

上列土產行家買賣之貨品，以花生米花生油為主，花生米大部分來自萊蕪，銷於青島，以爲榨油之用，花生油來自新泰沂水，以充食用。花生米每年買賣約在一百五十車上下，每車可裝十五噸，全年銷售總值約二十萬元，花生油約在五十車左右，每車可裝十噸，全年銷售總值約七萬元。

博山金融因煤炭玻璃陶瓷及土產交易往來頻繁，金融業隨之而發達，博山全縣錢莊，據此次調查結果，計有二十六家，全業總資本額爲十四萬九千四百元，各家組織，均係合資，附本數係於開辦時一次放足，茲將博山各錢莊號名資本數存放款等，列表於次：

謙益祥	下河街	獨資	二千元	六千五百元	民國十六年
義盛東	下河街	合資	五千元	一萬七千元	民國十九年
源興	北關街	合資	二千元	一萬二千元	民國十九年
端祥成	稅務街	合資	二千元	八千元	民國十五年
德成永	稅務街	獨資	五千元	一萬六千元	民國十二年
裕記	趙家後門	獨資	三千元	一萬元	民國二十一年

名稱	資本數(元)	存款(元)	放款(元)	設立年月
名譽	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	民國十年
恆豐	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	民國十年
公記	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	民國七年
義興隆	八,四〇〇	一〇,〇〇〇	一六,〇〇〇	民國七年
慶豐	五,六〇〇	一〇,〇〇〇	一四,〇〇〇	民國十年
恆元	四,二〇〇	二,〇〇〇	五,二〇〇	民國八年
義隆	四,二〇〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇	民國十年
益盛公	三,五〇〇	五,〇〇〇	六,〇〇〇	民國七年
義合隆	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	民國二年
復誠信	七,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	民國元年
義聚公	三,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	民國十年
博來	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	民國八年
同聚祥	五,六〇〇	八,〇〇〇	一二,〇〇〇	民國十年
德聚利	四,二〇〇	五,〇〇〇	八,〇〇〇	民國七年

名稱	資本數(元)	存款(元)	放款(元)	設立年月
同聚	三,五〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	民國十年
大成	四,〇〇〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇	民國五年
義盛和	六,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	民國二年
怡豐	七,〇〇〇	五,〇〇〇	一一,〇〇〇	民國九年
德興	三,〇〇〇	未明	未明	民國十一年
萬順	二,二〇〇	未明	未明	民國七年
裕興	四,〇〇〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇	民國三年
隆裕	五,〇〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇	民國十年
恆泰	四,〇〇〇	未明	未明	民國九年
信成	五,六〇〇	未明	未明	民國四年
協聚恆	四,〇〇〇	未明	未明	民國八年
順昌	八,四〇〇	一〇,〇〇〇	一七,〇〇〇	民國六年
慶祥	三,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	民國十二年
總計	二四九,四〇〇	二五二,〇〇〇	二二〇,二〇〇	

該地錢業每年存放款總數，為三十六萬二千二百元，存款總數為十五萬二千元，放款總數為二十一萬零二百元，其中尚有德興、萬順、恆泰、信成、協聚恆五家存放款數未明，故該業實際

存放款數，當超過於此。

錢莊業務，除經營存放款外，同時則兼營土產買賣，年來因受各地農村經濟破產影響，農產物價格暴落，錢莊放款業務，愈感困難，債務糾葛，時常發生，於是經營錢業者對於顧主多所疑慮，市面金融，難以周轉。錢莊存放款，以煤炭商業及土產商人為最多，其中較殷實之錢莊，則兼營匯兌；如博來之一萬五千元，恆豐之五千元，義合隆之四千元，義興隆之二千元，德聚昶之一千元，順昌之一千元，隆裕之二千元，皆為各莊每年之匯兌數也。

中國銀行博山辦事處，設於民國二十一年七月二十二日，該行資本數並無一定，視當地需要，臨時與青島分行通款，該行以攬做煤號及土產商匯兌為大宗業務，年在七百六十萬元左右，執博山金融界之牛耳。

存放款平均總在十萬元之譜，放款以活期為最多，定期在十分之一二，是項放款，什九均在土產業，煤炭業則為數寥寥也。該行除做匯兌存放款業務外，同時兼營購買外埠期票。匯兌分票匯、信匯、電匯，國內各大商埠國外凡有中行代理處，皆可通匯。

六 鑛產

膠濟鐵路沿綫一帶鑛區，依觀察所得，可分為東西二段：東段濰縣一帶，僅有坊子一隅，且

該區面積狹小，所含煤質又劣，前雖經德人大規模經營，結果終致失敗。西段包含章邱、淄川、博山三縣之大煤田，而其中煤質之優良，煤層之完備，莫過於博山煤區。溯自德人與我訂立膠州條約之時，博山煤區，原在該約範圍之內；嗣以當地人民紛紛表示反對，德人鑒於民意難拂，未敢恣意孤行，且德人當時已佔有遼闊鑛區，亦乏力兼顧，同時開發，因而決意將博山煤田退還，以便潛心致力於淄川煤鑛之開掘。博山煤田，東西約二十里，南北約十五里，合計面積約三百方里，煤質既屬優良，採掘亦復便利，斯為博山煤鑛之特點。

博山煤田埋藏量，一般人對此，意見甚為紛歧，有推測其埋藏量為一億七千萬噸者，亦有謂博山煤量，埋藏極豐，可達三億噸者，據折中推算，博山煤田埋藏量，約為二億四千萬噸，而可採量約一億五千萬噸。至於煤田之區分，可得為三：一曰博山區，二曰西河區，三曰黑山區。博山車站東西及萬山一帶，稱為博山區，俗謂之小煤田。該區所產煤質，成色低劣，不能供煉焦之用，祇可充普通燃料。西河區與黑山區，在車站之東南，即西河兩平黑山諸地均屬之，所謂大山煤田是也。該區所產煤質極為優良，復適合於煉焦之用。在行銷方面，頗見暢盛。

博山煤產，元代即已發現，迨至德人修膠濟路張博支綫告竣後，又經營淄川，坊子煤田，博山遂無形中遭其打擊，未見有充量之發展。自日本繼續接收膠濟路後，是時雖值煤銷暢旺時期，惜以日方係暫時管理性質，一切措施，悉本舊章，故仍不能予博山煤業以盡量發展之機會，每年

產額，僅四五十萬噸耳。自我國將膠濟路收回後，淄川坊子一帶煤礦，劃歸魯大公司接辦，成爲獨立性質。從此博山煤礦，脫離一大羈絆，乃走入自由競爭一途，如國內平靖，運轉通暢，則博山每年煤產，不難增至三百萬噸以上。

博山經營煤礦者，家數極夥；惟大多均屬零星小礦，據本年（二十二年）八月間調查結果，該地煤礦公司，大小計有十三家；茲將公司名稱，設立年月，地點三者列表於后：

名	稱	設	立	年	月	地	點	
博東	礦業公司	十	三	年	七	膠濟路博山車站		
悅昇	煤礦公司	八	年	九	月	博山西河莊		
同興	煤礦公司	十	二	年	八	月	博山趙家後門	
振業	公司	八	年			博山城西偏坡地羊欄河		
福源	煤礦公司	十	九	年	四	月	博山縣耿家峪	
利和	煤礦	十	九	年	十	一	月	博山

博平	煤礦	十	七	年			博山縣西關姚家胡衝	
中興	煤礦	十	一	年			博山趙家後門外	
久豐	煤礦公司	二	十	年	九	月	博山縣安上莊核桃窪	
華東	煤礦	七	年				博山趙家後門	
大成	煤礦	光	緒	三	十	四	年	博山
吉成	煤礦	七	年	六	月		博山西冶街中	
永和	煤礦	十	四	年			博山	

上列十三家煤礦公司，係指現在開工者。至於取得鑛權，有已開工而中途停頓者，亦有正在進行打鑛工作而尙未開工者，茲將鑛權人，地點等列次：

鑛	權	人	地	點	備	攷
---	---	---	---	---	---	---

錢	汝	能	博山縣商家林	中	停	
---	---	---	--------	---	---	--

中國實業誌（山東省）

一八四（丁）

劉 籍 甫	白虎山北胡城	進行打鑽
趙 成 吉	博山縣長坑地	中 停
姜 有 端	博山縣後倉地	中 停
曲 伯 平	博山縣馮八峪	未開工
曲 伯 平	博山縣北山根	未開工
郭 子 綬	博山縣千總林	未開工
周 台 棠	博山縣田家地	未開工
王 履 泰	博山縣捨腰地	中 停 工
周 芳 田	博山縣紅土嶺	未開工
朱 五 丹	博山縣房家峪	未開工
莊 式 如	博山縣周家山	未開工
張 敬 頰	博山縣蘇家林	未開工
鄭 子 明	博山縣崔家林	未開工
郭 子 綬	博山縣西河	未開工

馮 斯 洲	博山縣黃土嶺	未開工
丁 雲 梓	博山縣九畝地	未開工
張 德 焜	博山縣冷家山	未開工
張 可 經	博山縣董家山	未開工
趙 伯 宏	博山縣石炭場	未開工
朱 炳 焜	博山縣八畝台	未開工
王 傳 鑾	博山縣菴的莊	未開工
王 廷 光	博山縣李家地	中 停 工
錢 汝 宏	博山縣黃崖頭	中 停 工
馬 慶 鑾	博山縣田家林	中 停 工
王 阜 賢	博山縣張家場	中 停 工
程 國 棟	博山縣董家窪	未開工
馮 星 軒	博山縣八徒莊油 牌地	中 停 工
馮 善 譜	博山縣萬松山	未開工

以上計領有鑽權者二十七處，未開工者計為十九處，中途停頓者為九處，現正進行打鑽工作者計為一處。是項鑛區多屬零星，規模既小，資本復甚淺薄，如不設法合併，或加以援助，前途

資本額

實難樂觀。

茲再將各鑛公司之創辦及資本額列表如下：

公司名稱	創辦人	資本額
博東鑛業公司	陝翰軒(中) 三宅巖(二日)	一、五〇〇、〇〇〇元
悅昇煤鑛公司	丁敬臣	一、五〇〇、〇〇〇元
同興煤鑛公司	莊樹庭	二〇〇、〇〇〇元
振業公司	程宗坤	五〇、〇〇〇元
福源煤鑛公司	姜有瑞	一〇〇、〇〇〇元
利和煤鑛	張孚能等	三六、〇〇〇元
博平煤鑛	蔣正緒	三〇、〇〇〇元

中興煤鑛	盧連三	一〇〇、〇〇〇元
久豐煤鑛公司	周舜卿	二〇〇、〇〇〇元
華東煤鑛	朱耀如	五〇、〇〇〇元
大成煤鑛	張子佩	六〇、〇〇〇元
吉成煤鑛	趙伯宏	六〇、〇〇〇元
永和煤鑛	梁錫山	一〇〇、〇〇〇元
總計		三、九八六、〇〇〇元

照現正開採各鑛資本統計，計為三百九十八萬六千元，其中滿一百五十萬元者僅博東與悅昇兩家，博東資本大半操於日人手中，故博山煤鑛國人自營者可說只悅昇滿一百五十萬元，其他足二十萬元者，有同興與久豐兩家，滿十萬元者計有福源中興永和等三家，六萬元者有大成與吉成兩家，五萬元者有振業與華東兩家，三萬元至三萬六千元者兩家；由此可以指出博山煤鑛資本，極為薄弱，現在開工之十三家公司中，資本均在十萬元上下，以斯短淺之資本，經營巨大之鑛業

，能力所限，發展自難，故各鑛設備皆因陋就簡，生產技術，無從改進；規模狹小，對於產物出售上，亦時遭重大之損失！

在如此經濟狀況下之博山各煤鑛，考查其內部情形，大半只有固定資本而缺乏流動資本，或雖有流動資本，而為數極少，不足以周轉鑛業金融。

博山每年產煤數量，時有上落，據向博山煤鑛業同業公會調查所得，二十一年度總產量，共計為三萬二千八百零六車，每車以十五噸計算，合四十九萬二千零九十噸，茲就其逐月產量列表如下（單位噸）：

月份	產量	月份	產量
一月	四六、〇五〇	四月	四五、七五〇
二月	三二、二五〇	五月	五二、二四五
三月	四八、〇〇〇	六月	二七、四二〇

月份	產量	月份	產量
七月	三一、五四五	十月	五〇、七九〇
八月	三八、二〇五	十一月	三七、五七五
九月	三四、五七五	十二月	四七、七三〇

其次再就博山各鑛每日產量及近三年生產增減情形列表如後：

公司名稱	每日產額（噸）		近三年生產增減情形
	最高	最低	
博東鑛業公司	八〇〇	四五〇	近以滬銷阻滯，生產漸減

悅昇煤鑛公司	產量	說明
七〇〇	四〇〇	十九年總產八六、五〇〇噸，二十年產一二五〇噸，二十一年產一四八、五〇〇噸

同興煤礦公司	一五〇	六〇	十九年總產五四、〇〇噸，二十年產三五、〇〇噸，二十一年產三七、〇〇〇噸
振業公司	二〇〇	八〇	二十年較多，二十一年次之
福源煤礦公司	一〇〇	六〇	該公司因新創辦、產量尙未充分、目前所產無存
利和煤礦	一七〇	一四〇	三年產量相差無幾
博平煤礦	八〇	六〇	無甚增減
中興煤礦	三〇〇	二〇〇	年有增加

由上表統計，博山目前各礦每日最高產額合計，為三千一百五十噸；最低產額，為一千八百四十噸；平均每日產額為二千四百九十五噸。至於近三年產量增減情形，博東略減，悅昇增加，同興時有上落，振業、源福、利和、博平、華東、吉成、永和等礦，年來無甚增減，惟中興與久豐大有增加。依各礦生產力而論，博山煤產，近年尙可增加，即就博東而論，鑛區設備較為完善，如能予以充分生產，則每日可達千噸，因礙於市况不振，惟恐難銷，故抑制產量，以免有過剩之虞。

博山煤炭之主要銷路，在上海、青島、濟南以及沿膠濟路綫一帶，其中只有博東一家因與日方有特種關係，訂有長期契約，每年有大批運輸日本。但該地煤炭銷路最大者，厥唯上海一埠，

九豐煤礦公司	一五〇	九〇	每年增加五千餘噸
華東煤礦	二〇〇	一二〇	近三年產量無變動
大成煤礦	一〇〇	六〇	因有去年新開坑井、無從比較
吉成煤礦	一〇〇	五〇	無甚增減
永和煤礦	一〇〇	七〇	無甚增減
總計	三、一五〇	一、八四〇	

自一、二、八戰後，上海各廠有遭戰事燬損而無力復工者，亦有以損失過鉅，實行縮小範圍者，因此博山煤銷，大受影響，加以外煤傾銷日烈，博煤因運費碼頭捐等稅負擔極重，無法與外煤競爭，茲將各鑛銷路及煤價列表如后：

公司名稱	銷路	價	格
博東鑛業公司	上海、膠濟沿綫各處、日本	普通實價每噸八元至十二元、特別每噸六元左右	
悅昇煤鑛公司	山東內地、上海、青島、沿江各埠	塊煤十元、元煤五元	
同興煤鑛公司	濟南、青島、青州、濰縣、城陽、滄口、上海、香港	每噸七元、車站交貨	
振業公司	濟南、青島、上海、膠濟沿綫	每噸成本三元五角、外加運費	
福源煤鑛公司	上海及膠濟沿綫	每噸平均六元	
利和煤鑛	全上	塊煤每噸十一元、元煤五元	
博平煤鑛	全上	鑛場每噸四元、車站交貨、每噸七元	
中興煤鑛	上海、青島、濟南、膠濟沿綫	每噸四元有奇	
久豐煤鑛公司	青島、濟南、上海、廣東、膠濟沿綫、長江流域	鑛場最高價每噸三元、最低價每噸二元、運至青島濟南埠頭每噸約八九元、廣東上海及長江流域每噸十三四元	
華東煤鑛	上海及膠濟沿綫	元煤在博山車站交貨價約四元餘	
大成煤鑛	濟南、上海、青島及膠濟沿綫	鑛場每噸四元有奇、運至車站約七元上下	
吉成煤鑛	上海及膠濟沿綫	原煤每噸價五元四角上下	

永和煤礦

濟南、青島、上海及膠濟沿綫

礦場每噸五元有零、運至車站七元上下

博山所產之煤，其成本價格，約在四元左右，此係指鑛場出煤之價格，至於由該地運至博山車站，輕便鐵路所及之地，皆由輕便路運輸，運費視鑛場離車站之遠近而定，例如自博東鑛區運至博山車站，計二十華里，輕便路所收運費，每噸一元五角，同與鑛場距車站較遠，由輕便路裝運，每噸一元七角五分。各鑛所產之煤運抵博山車站後（悅昇因自築輕便路西河莊直接裝運大崑崙車站），卸貨轉裝膠濟路車輛，運費按路局章程每公哩收取，車輛分十五噸，三十噸，四十噸三種。

*該公司售煤價格，向分兩種，普通價指銷售國內一般廠商之價格；特別價則專指公司與日方所訂立之特殊契約，而按照是項契約規定之煤斤價格。

第七章 泰安

一 概況

沿革

泰安爲魯省中部重地，綰穀南北，爲津浦鐵路沿綫之要鎮，省垣出入之門戶，自昔稱爲山東省之腹地。泰安縣城，舊爲岱嶽鎮，自漢迄南北朝，置奉高縣，爲泰山郡治，其地在今治東北四十里；其時兼攝博縣，在今治東南二十五里，隋開皇時改奉高曰岱山。大業初，省岱山入博城。唐高宗改名乾封。宋太祖開寶五年，詔遷治就嶽廟。眞宗祥符元年改名奉符，屬襲慶府。金初爲泰安軍，尋改泰安州，治奉符縣；元因之；明初，省奉符併歸泰安州，屬濟南府。清雍正十三年升州爲府，輔州一縣六，倚郭爲泰安縣，民國肇興，仍沿舊名。

位置及氣候

泰安位置在省南一百八十里，北緯三十七度十五分，偏東四十九分，跨汶河流域之中部，城東六十里至萊蕪縣界，西六十里至肥城縣界，南六十里至寧陽縣界，北八十里至歷城縣界，東南一百三十里至泗水縣界，又東南二百二十里至費縣界，西南一百二十里至汶上縣界，又西南一百五十里至東平縣界，西北四十里至長清縣界，東北一百五十里至章邱縣界，東西廣一百二十里，南北袤一百四十里，東北西南相距三百里，西北東南相距二百六十里，氣候北閉泰山，南瀕汶河

，於山水皆爲陽，凄苦景况，蓋不恆見。最高溫度，以攝氏寒暑表測之，達四十一度八分，最低爲零下九度。普通立春解凍，立冬見冰；芒種小麥熟，處暑高粱紅；將雨則冷，將雪則溫，風則東南溫而西北冷。茲就民國二十一年全年溫度按月升降，列表如次：（攝氏表）

月份	最高溫度	最低溫度	平均溫度
一月	一五·〇	一九·〇	二·九
二月	一八·四	一七·八	一·七
三月	二五·二	一七·〇	八·九
四月	三五·四	一·四	一七·二
五月	四一·八	一〇·八	二二·四
六月	四〇·〇	一八·五	二八·七

復就雨量多寡，列表於次：（單位公厘）

一月	〇·八	四月	六·七
二月	二·八	五月	九八·〇
三月	四·八	六月	一〇三·五

七月	三八·八	二月	二·〇二	二九·〇
八月	三七·〇	三月	一八·四	二八·二
九月	三〇·〇	四月	一二·八	二二·五
十月	二六·〇	五月	三·〇	一五·六
十一月	二一·八	六月	一六·〇	九·二
十二月	一一·〇	七月	一八·〇	二·二
全年平均	二八·四	八月	三·九	一五·七

七月	四〇一·四	十月	〇·〇
八月	五六·八	十一月	〇·〇
九月	五九·〇	十二月	一四·一

全年雨量，以七月份爲最多，達四〇一·四公厘，次之爲六月份之一〇三·五公厘；最少爲

十月與十一月，兩月雨量均等於零。由此可知秦安全年多雨季節在六月與七月，苦旱時期在十月與十一月，比較調勻時期，在三、四、五、八、九五個月。六七兩月在夏季，故泰安夏季水大；十月與十一月在冬季，冬季雨量極少，時有降雪；此外各個月份，雨量尙稱適宜，對於農事上極有助益。

地勢

泰安縣，岱嶽奠於縣之北，徂徠矗立於東南，汶河斜貫東西，泮石兩河縱貫南北；汶河以北，川澤縈迴，原野縱橫，卽自古著稱之汶陽田是也。此外非屬崇山峻嶺，卽爲岡陵起伏之區。

水利

泰安縣境，河流縱橫，其中最大者，首推五汶各河，河面開闊，沙灘綿亘，自一里至三四里，兩岸被水侵蝕，洪水時有橫決之患；低水時，又無正常水槽，疏濬河道，勢所難能。爲改良河槽，保護堤岸着想，除修堤築壩及栽植樹株外，別無善法。該縣前建設局派員沿汶查勘，計劃修堤築壩；嗣以款項無着，未能興工。近年以來，曾於汶河上游留送村南，沿河兩岸，營造保安林，藉以護堤；他若疏濬羊舍河長三里，澗復臨汶窪三千餘畝，天津河砌築堤壩五處并挑挖河身三百五十餘公尺，挑挖漕河涯北窪渠道長四里，實爲該縣最近對於興辦水利上最重要之工程。

二 面積及人口

全縣總面積爲一四、一九六方里，全縣人口總數，據民國二十一年十月調查結果爲九十萬零

人口分佈

四千五百八十五人。全縣戶數計為十五萬六千九百四十七戶，男子數四十九萬四千四百六十五人，女子數為四十一萬零一百二十人。茲將全縣人口分佈狀況列表於後：

區別	戶數	男子數	女子數	總數
第一區	一一、八八二	四二、五七三	三七、二三〇	七九、八〇三
第二區	一五、五〇三	五二、八〇〇	四四、三二一	九七、〇二一
第三區	一三、一四二	四五、〇二五	三八、一九八	八三、二二三
第四區	一八、七七三	六四、〇三五	四八、二七六	一一二、三一—
第五區	一七、九八一	五八、六二九	四八、五九九	一〇七、二二八
第六區	一六、四二七	四四、七七九	三七、六四〇	八二、四一九
第七區	一六、八〇九	四三、四八一	三六、四〇二	七九、八八三
第八區	一五、〇六〇	四三、九〇〇	三五、九〇〇	七九、八〇〇
第九區	一五、五一八	四九、三六七	四一、一六〇	九〇、五二七
第十區	一五、八五二	四九、八七六	四二、四九四	九二、三七〇

由上表可知泰安縣人口分佈，以第四第五兩區為最稠密，是二區位於縣之東部，與新泰萊蕪交界，蓋泰安全境多山，第四第五兩區全屬平原也。

全縣已耕田畝數為二百零二萬零五百八十七畝，是項田畝盡係旱田。該縣畝之計算，採用市

田畝及田賦

畝折算，以二百四十方步為一畝。全縣賦稅，以田賦為正稅，田賦又分為地丁及漕米兩宗，地丁按上下兩忙開征，漕米只征冬季一次。征收向由縣設櫃，每年征丁糧銀八分一厘七毫七絲，米每升征錢一百三十八文。民國以還，仍沿舊數，但稍有變更者，即化銀為元耳。民國三年，根據前清光緒二十二年丁糧每銀一兩，征錢四千八百文，應合銀元一元八角，嗣改二元二角，連同省附稅每銀一兩征洋四元，漕米改征銀元，每糯米一石征洋六元，此為該縣田賦之沿革，茲將丁銀及漕米兩種稅銀列表如後：

稅目	每畝原額銀		每畝原額米		每畝附征洋	
	上	下	上	下	上	下
丁銀	八分一厘七毫七絲				二角二分四厘	二、七五五四角
漕米			一·五三五四八升			〇、九二一二九角
		每兩折洋四元		每石折洋六元		

此外附稅方面，尚有丁銀附捐。每畝征額，上期一角一分二厘，下期亦為一角一分二厘，其征收辦法，按丁銀每兩帶征洋二元七角四分。

三 交通

沿革

泰安境內，向無舟楫交通事業，曩昔之可紀者，在陸路則有驛路及大路；在山嶺則有盤路。

縣境內驛路有二：其一，東自花馬灣山新泰縣界入境至縣城南關，復由城南關經七里舖至長清縣之界首；其一，西南自三娘廟由寧陽縣界入境，北行至大辛莊。大路有八：東達萊蕪新泰，東北通章邱歷城，西至肥城東平，西北接長清，南通寧陽，東南可達泗水費縣蒙陰。復有盤路，以通山嶺。

清初縣境各驛路置有驛馬，傳達政令，光緒中葉，裁驛改郵，但通驛大道，仍極重要。津浦路通車後，泰安交通，頓然改觀。近年以還，前建設局將舊有各驛路加寬，改修為汽車路；至其他境內各大路以關係於鄰縣交通，亦由建設局加高培厚，闢為縣道。

津浦鐵路，起於天津，迄於浦口，近以平滬通車，該路交通，得以延長，商旅運輸，更覺便利。路在本縣境內，為九十華里。在本縣重要市鎮，為東北堡、大汶口及泰安縣城，運輸貨物，以花生米、花生油為大宗。

全縣公路，屬於縣道者有八：即泰新路、泰萊路、泰東路、泰泗路、泰長路、泰甯路、泰肥路、泰費路是也；屬於鎮道者凡十九：即泰祝、泰顏、泰汶、泰漸、山東、辛王、過彭、汶樂、汶雙、汶石、上夏、茅紅、山黃、望祝、茅彭、夏郎、樓堯、漸范等道是也；屬於村道者，十區計有十條。茲就各路性質，起迄地點，經過重要市鎮、路長、路寬等列表如后：

路名	性質	全路起迄地點	路長	路寬	經過重要市鎮
----	----	--------	----	----	--------

中國實業誌（山東省）

一九六（丁）

泰新	路	縣道	自縣城至新泰	八五里	二丈四尺	邱家店、崔家莊、花馬灣
泰萊	路	全上	自縣城至萊蕪	六〇	二丈四尺	省莊、范家莊
泰東	路	全上	自縣城至東平	一三〇	二丈四尺	六郎坎、夏張、邊家院、安駕莊
泰泗	路	全上	自縣城至泗水	六〇	二丈四尺	洪溝、南留、大汶口
泰長	路	全上	自縣城至長清	四〇	二丈四尺	大辛莊
泰寧	路	全上	自縣城至甯陽	九〇	二丈	夏張、東向、孝門
泰肥	路	全上	自縣城至肥城縣界	九〇	二丈	粥店、道郎、魚池
泰費	路	全上	自縣城至費縣界	一八〇	二丈	宅子、南北旺、樓德、沈村、石萊、放城
泰祝	道	鎮道	自縣城至萊蕪縣界	六〇	一丈六尺	西張店、山口、祝陽
泰顏	道	全上	自縣城至顏張	二五	一丈六尺	上商、羊婁、顏張
泰東	道	全上	自縣城至東向	六〇	一丈六尺	舊鎮、白峪、馬家店、岔河店
泰汶	道	全上	自縣城至大汶口	七〇	一丈六尺	舊鎮、洪溝、湖莊、辛莊、候村
泰漸	道	全上	自縣城至漸汶河	四五	一丈六尺	北十里河、二十里鋪、曲口店、南王莊
山東	道	全上	自山口至東向	一〇〇	一丈六尺	曲口店、邱家店、羊婁、許家埠、下村、湖莊、淳于、河口
辛王	道	全上	自大辛莊至王士店	二五	一丈六尺	大辛莊、黃水灣、天平店、黑水灣、鷄鳴莊
過彭	道	全上	自過村至彭宿店	五〇	一丈六尺	過村、東向、西界、彭宿店

汶樂道	全上	自汶口至南樂任	一〇〇	一丈六尺	汶口、西界、張候
汶雙道	全上	自汶口至雙河	七〇	一丈六尺	朱家莊、西良莊、鳳凰莊、員外莊、時家莊、南汶西
汶石道	全上	自汶口至石泉莊	八〇	一丈六尺	樓家莊、樓德、雙河、宮裏
上夏道	全上	自上莊至南下輝	四〇	一丈六尺	安家莊、格家莊、下輝
茅紅道	全上	自茅茨至紅河	八〇	一丈六尺	山陽、時家莊、天保寨、大東莊
山黃道	全上	自山口至黃前	一五	一丈六尺	張家戶
望祝道	全上	自南北旺至祝陽	六〇	一丈六尺	喬溝、舊縣、邱家店
茅彭道	全上	自茅茨至彭宿店	三五	一丈六尺	顏謝、柏子、大吳
夏耶道	全上	自夏張至道耶	三五	一丈六尺	上張、白樓、馬莊
樓堯道	全上	自樓德至堯山口	二五	一丈六尺	東柴城
漸范道	全上	自漸汶河至范家莊	一八	一丈六尺	後溝頭、馬莊

以上各路之修築，其路基均屬土胎，大致平坦，汽車尙未通行，現時只通人力車，此外尙有
人力單輪車，係用手推，是項車輛，全縣統計共有七萬八千四百七十輛，人力車計有一萬二千五
百輛，兩種車輛，爲農民運輸及交通上之重要工具。運輸貨物，以豆餅、花生爲大宗，運費普通
以載重二百公斤，五十里之距離，取費二元。泰安公路，以泰新泰萊泰東三路爲最重要，蓋泰新
路係通新泰、蒙陰、沂水等縣要道，運輸貨物，往來旅客，必經此道。泰萊路係由泰安赴萊蕪博

山要道，商賈往來甚繁。泰東路係由泰安通東平唯一大路，對於運輸上極關重要。

至於村道全縣分十個區，計第一區有六段，共一百五十里，第二區計五段，共長一百八十五里，第三區六段，共長一百八十里，第四區九段，共長二百零四里，第五區七段，共長二百五十四里，第六區九段，共長二百六十八里，第七區六段，共長一百八十四里，第八區五段，共長一百九十里，第九區五段，共長一百四十五里，第十區四段，共長一百里。各路路基均係現成土基，並未加以修築，路面崎嶇，路身較狹，遇有雨天，交通異常困難。

全縣設電報局地點有二：一為泰安縣城，一為大汶口；兩地均通一二三四等電報。

電 報
郵 政

設立郵局地點，亦祇泰安與大汶口兩處；而設立郵櫃之村鎮則為數不少，計有六郎坡、西張店、山口、道郎、范家莊、漸汶河、黃前、邱店、魚池、祝陽、粥店、崔家莊、顏張、白峪、化馬灣、北集坡、滿莊、夏張、安駕莊、東向、樓德、宮里、茅茨等地，郵遞方法，普通均用人力車，每日可走八十里。該縣遞信除由郵政以外，並無其他如民信局等類之組織；如遇有緊急事件送信，則由專差投遞。

四 工業

泰安工業，素不發達；其中尤以機製工業更為幼稚。年來經政府之提倡，私家之籌資創辦，

稍見增多。至手工業方面，如造紙、編蓆、編筐等，向爲該縣重要工業；近以人民生計困難，故一般農民於每年農暇，仰藉此項手工業爲生者益夥，每年收入，亦復不少。

泰安縣麵粉工業，較其他工業爲發達。麵粉廠計有仁德與孤貧院兩家；仁德麵粉廠係私人集資合股創辦，孤貧院麵粉廠係教會中人爲救濟當地貧民而設，其出品不向外銷售，完全供給院內孤兒食用。仁德廠廠址在泰安西關北辛街，設立於民十八年，固定資本五萬元，流動資本六萬元，職員八人，工人二十人，每年用麥一百五十萬斤，均本地產，每百斤約三元二角。出品商標，爲泰山牌，該廠備有柴油引擎一部，馬力二十五匹，每年生產量，約爲七萬二千袋，依照現在市價，每袋平均售價三元二角，全年生產總值，約爲二十二萬餘元，行銷地點，爲本縣四鄉及汶口、兗州、德州等地。至於交易手續，普通均用現款交易，貨到收款；收買麥子，廠家用磅稱，以百斤起碼。包裝均用布袋，每袋重三十六斤，由津浦路裝運至外縣。

孤貧院工廠廠址在泰安東關，民國五年，美教士安臨來創辦，專收容老幼殘疾及孤苦無告者而教養之，工廠內部原不限於製造麵粉一種，此外如織布、鞋作等日常用品，均有製造。該廠資本，原無一定，視捐款多寡而隨時接濟。製造麵粉部分，始於民國十四年，男工二十五人，女工五十人，童工五十人，此項工人，本無定額，視工作閒忙而由主持人在全院收容之貧民孤兒中調度之；工人作工，不支薪給，以其所產，供其所需。每年產量亦無一定，粉價與仁德出品略同。

織布工業

泰安織布業，向來僅有土布一項；至設廠織布者，始於縣立平民工廠。該廠在民國九年係由清代所設之感化院改組，迄十八年始易今名，廠設於城裏中山市場，廳督縣辦，內部設廠長二人，事務員一人，工師二人，不設經理，資本三千五百元，係由縣款支出，廠基面積三十一畝，房屋二十二幢。全廠工人，計有男工二人，童工五人，藝徒二十人，每月工資總數九十元，工人盡係廠內之畢業工徒充任及招集有相當資格之工徒。工人除由廠內供給膳宿費每人每月支給工資洋十元外，并按其出品數量及出品良否酌給獎金或津貼。該廠機械設備如下：

機械名稱	數量	出品廠家	價值(元)
大鐵機	三架	濟南郭天利	四五
小鐵機	二架	全上	三五
大木機	二架	全上	二〇

小木機	五架	全上	一二
毛巾機	一架	全上	四六
織襪機	三架	全上	四三

該廠所用原料，由廠派員赴本省省會或就當地各大商號隨時採購，現將需用原料名稱、產地、數量、價值列表如下：

原料名稱	產地	每年需用量(捆)	價值(元)
十六支紗	南北各紗廠	五六〇	二、八〇〇
二十支紗	全上	四四〇	二、三三二

三二支紗	全上	五五	三六七
四二支紗	全上	二五	一七七
總計		一、〇八〇	五、六七六

出品方面，計有小粗布、小細布、寬粗布、寬細布、毛巾、襪子等六種，列表如后：

出品名稱	商標	原料配合	每年生產量(疋)	每單位價格	總產值(元)	行銷地點
小粗布	廠名	十六支紗織成	一、二六〇	每疋二元	二、五二〇	本縣各鄉村
小細布	全上	二十支紗織成	九六〇	每疋一元八角	一、七二八	全上
寬粗布	全上	十六支紗織成	三五〇	每疋三元六角	一、二六〇	全上
寬細布	全上	二十支紗織成	三八〇	每打三元八角	一、四四〇	全上
毛巾	全上	三十二支紗織成	四〇〇	每打一元	四〇〇	全上
襪子	全上	四十二支紗織成	一八〇	每打一元五角	二七〇	全上
總計			三、五三〇		七、六一八	

由上表可知該廠全年生產量為三千五百三十疋，生產總值為七千六百十八元。布疋銷路，大概小粗布銷售暢旺時期在春秋兩季；小細布及寬細布則在夏季；寬粗布則在冬季；惟毛巾與襪子銷路，通年如常，無一定季節。產品出售，均用現款，大半即在門市發售。

除此而外，泰安零星織布、織襪、織毛巾者，尚有二百餘家，茲列表於次：

業別	家數	總資本額	每年產品總值
織布	約二百餘戶	約三萬餘元	約八萬餘元

織襪	織毛巾	三家	約六百元	約一千五百元
五家	約二千五百元	約五千元		

製革業

泰安製革廠，僅有魯大一家，在城內西關打水胡同，創設於民國二十年九月，採合股組織，資本二千元，廠基面積一畝，房屋八幢，係向人租用，職員祇有一人，月薪十二元；男工二人，藝徒一人，僱於本地，工資總數每月九元五角。所用原料為牛皮，產自本縣，每年需用三百張，向皮行店購買。出品名稱曰「法蘭皮」，每年生產三百張，每磅價高者售價八角，低者七角，視貨色好壞而定。法蘭皮生產，除一月份及七月份停止工作外，餘均每日開工，近年生產量與往年無甚增減。交易手續，記帳居多，現款較少，貨物運輸，大半在津浦路，裝運內地，則用小車；如遇金融周轉不靈時，則唯有出於借貸之一途。

其他手工業

織蓆編筐

泰安除麵粉織布製革等業而外，其他手工業較著者，一為織蓆，二為造紙。茲分述如下：

（甲）織蓆編筐 織蓆所用之原料，約分三種，即秫秸、蘆葦、菁子是也。此項原料，向當地採購，足供需用；編筐所用之原料為白蠟條及柘條，亦向本地採購。該縣織蓆集中於城東平裏一帶，以該地出產為最堅固，全縣從事編蓆者約五百餘戶，計有二千餘人，每年產量，約二十餘萬領。筐之出產以城東山口城西魚池為最多，全縣從事編筐者，約二百餘戶，有一千餘人，每年產量，約有一萬餘件。織蓆編筐均於農閒時農民在家庭內舉行，為該縣農民之重要副業；其製造方法，兩者相同。先將原料剝削勻淨，再行分別長短優劣，分配編製。製造用具，甚為簡單，無論織蓆編筐，均用鎌刀，每柄約值一元有奇。工人工資，大工每日四角，小工每日三角。蓆子銷路

，二分之一出售外縣，其餘半數，銷於本縣；筐則專銷本縣。農民出售產品，有直接向外賣出者，亦有專收蓆筐之商舖往鄉搜買者，買賣雙方，見貨交款。蓆子價格在五年前每領三百文，三年前價格略形提高，每領五百文，自去年迄今，每領約在一角左右；至於筐之價格，難以估定，蓋筐之種類及大小不一，原無劃一之價格。

(乙)造紙 泰安造紙業過去尙稱發達，每年出產除供給本縣需用外，尙能行銷外縣。城東及南鄉各處農民以此項手工業獲利者頗多。該縣造紙業集中於城東崔家莊及南鄉一帶，四季從事工作，尤以夏季爲最忙。造紙原料爲葦穗、麥楷、桑皮、破繩、石灰。葦穗、麥楷用以造草紙；桑皮、破繩用以造毛頭紙；此項原料，均由本地採購，價值甚低，取之不竭。泰安全縣造紙業每年產量計草紙約六十萬刀，毛頭紙約四十萬刀。草紙及毛頭紙除銷於本縣外，亦有行銷於附近各縣中；出售方法，由製造者個人售賣，或批發與販戶。草紙每刀價格近年均在一角左右。

五 商業

泰安商業，在清代因交通之不便及經商者對於商業知識之淺薄，故極形落後。自津浦路通車以還，交通上頓然改觀，來往客旅頻繁，商賈雲集，外貨日見輸入。城廂市鎮，商店林立，當時商業上最發達者，首推土產，次屬洋貨。民十三以至於十四年上半年爲該縣商業鼎盛時期，十四

年冬因受戰事影響，商業頓形凋零；自此以後，至十七年濟南五三慘案發生，魯省政府偏安於此，因省會所在地，人口加增，商業爲之一振；殆十九年又遭兵燹，一綫生機，復被摧殘；最近幾年，以內地農村經濟之破產，及外貨之充斥市場，百業蕭條，商家感於無法維持因而倒閉者，不知凡幾；肩挑手提之小販，小本經營，尙能勉強維持，資本較大，稍具規模之商舖，多有賠累倒歇之虞。

重要市鎮

全縣重要市鎮，舉其著者，約有十二：卽汝口鎮、樓德鎮、范家鎮、宮裏鎮、山口鎮、夏張鎮、漸汝鎮、崔家鎮、顏張鎮、舊縣鎮、邱家鎮、東牛鎮是也，泰安除縣城以外，汝口鎮市面，爲全縣各市鎮之冠，計有商店一百五十餘家，全鎮人口有七千三百餘人；樓德鎮計有商店五十餘家，全鎮人口四百餘人；范家鎮商店三十餘家，人口三千七百六十餘人；宮裏鎮大小與范家鎮相似，商店三十餘家，人口三千餘；山口鎮商店約有五十餘家，人口一萬一千有餘；夏張鎮商店三十餘家，人口約爲三千五百餘；漸汝、顏張、舊縣三鎮，商店各有二十餘家，人口亦各有三千餘人；崔家鎮商店三十餘家，人口三千三百餘人；邱家鎮商店計有三十餘家，人口二千餘；東牛鎮最小，計有商店十餘家，人口二千餘。

商業類別

泰安全縣商業，以家數而論，以酒油業爲最多；自資本額大小而觀，以雜糧業爲最大；從營業額而言，以土產業爲最發達，茲列表如後：

進出口貨

業別	家數	總資本數(元)	全年營業總額(元)
醬菜業	三二	五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇
糧行	八〇	一,二〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
酒油業	六〇〇	六〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇

土產	洋貨	洋布莊	總計
三一	一二〇	一四	八七七
五〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二,四三〇,〇〇〇
三,〇〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一四,九五〇,〇〇〇

以上係根據當地各同業公會統計，所列各業，僅全縣較著之幾種商業耳。
 泰安每年進出口貨，以棉花、豆餅、高粱、豆子、洋布為大宗，每年自他縣運輸入境，為數甚鉅；出口以花生、蒿、蔴、小麥、豆油、山楂、柿餅為大宗，每逢秋季，各埠商人蒞境爭購者，大有山陰道上應接不暇之勢，茲就該縣進口數值列表於次：

品名	單位	數	量	價	值(元)	來源	備註
棉花	斤	九五〇,〇〇〇			四七五,〇〇〇	高唐縣、利津縣	每百斤五十元
豆餅	斤	三〇五,〇〇〇			一〇,九八〇		每百斤三元六角
高粱	斤	三五〇,〇〇〇			九,八〇〇	徐州	每百斤二元八角
豆子	斤	一八五,〇〇〇			七,四〇〇		每百斤四元
布疋	疋	一八〇,〇〇〇			一,八〇〇,〇〇〇	上海、天津、青島	每疋平均十元

全年進口，依上表估計所得，總值為二百三十萬零四千一百八十元；復就該縣出口統計，列

表於後：

品名	單位	數量	價值（元）	銷路	備註
小麥	斤	五、六〇〇、〇〇〇	一七九、二〇〇	濟南、青島、徐州	每百斤三元二角
花生米	斤	二五、〇〇〇、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	全上	每百斤八元
花生油	斤	三、五〇〇、〇〇〇	五九五、〇〇〇	濟南	每百斤十七元
豆油	斤	五五〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	全上	每百斤二十元
大麻	斤	六、〇五〇、〇〇〇	一、四五二、〇〇〇	濟南、天津	每百斤二十四元
蘆花	斤	一、七六〇、〇〇〇	八八、〇〇〇	東昌、臨清、高唐	每百斤五元
山棧	斤	五〇四、〇〇〇	五〇、四〇〇	濟南、徐州	每百斤十元
柿餅	斤	一五〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	濟南、天津	每百斤十元

從上表所得全縣出口貨值爲四百四十四萬九千六百元，以與進口貨值比較，每年出超二百四十萬五千四百二十元。惟其中尙有一部分洋貨進口，因無從調查，故進口數字中似與實際進口數值稍有不符之處；因此泰安每年進出雖有出超佳象，然實際出超數字，當不能超過二百萬也。

泰安金融。因年來兵匪頻仍，社會動亂，以致銀根奇緊，百業蕭條，存款者逐漸減少，而商賈及農家要求放款者，日形迫切，金融界本身則感於地方不靖，變化時生，未敢輕易放出。

泰安金融來路，完全仰給於濟南，放款以縣城商舖及四鄉農民為最多。縣境以內無銀行，僅有錢莊五家，其中久大成一家，尚非純粹之錢業，因其業務為雜貨，而錢業祇附帶兼營也。各錢莊組織，多係合資經營，按股東人數分為若干股，每股若干元，於每年年終清算一次，計算營業盈虧如何，如有盈餘，則按照股東所認股份多寡分配紅利；如遇賠累，股東則有加本維持之義務，是項制度，有一特點，即無論對內對外悉由股東委託經理斟酌辦理。茲就泰安五家錢莊資本及業務狀況列表如次：

名稱	設立年月	組織	資本數(元)	附本數(元)	存款(元)	放款(元)	每年匯兌(元)
天泰	民國十一年八月	合資	六、五〇〇	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
震東	民國十四年	合資	五、〇〇〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
久大成	民國四年	獨資	三、〇〇〇	無	二〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
謙孚銀號	民國十二年一月	合資	二、〇〇〇	無	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	五〇、〇〇〇
裕大	民國二十二年三月	合資	一〇、〇〇〇	無	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
總計			二六、五〇〇	三、〇〇〇	六六、〇〇〇	五三、〇〇〇	六二〇、〇〇〇

錢業總資本額，據此次調查所得，為二萬六千五百元，每年存款總數約為六萬六千餘，放款總數約為五萬三千元，匯兌總數約為六十二萬元。附本數僅天泰、震東兩家，一為一千元，一為

二千元，其久大成三家均無是項資本之存留。該縣錢業，近年來因土產及雜貨營業之衰落，亦隨之而大為減色。存款往來存款，活息存款，定期存款數種；年來百業不振，存款數目大減；放款分活息及定期活息兩種；活息放款多係縣城內各商舖吸收，定期放款，其顧主以四鄉農民為多。匯兌分票匯電匯代兌三種，以上海、南京、及津浦沿綫各地為多。

堆棧及轉運業

泰安堆棧及轉運業，尙屬幼稚，在堆棧方面，茲就生明炭棧而言，其組織仍沿用舊式商舖性質，亦與正式堆棧不同，惟其業務略似堆棧而已。該棧設立於民國元年，合資經營，資本額四千元，全年營業額一萬五千元，堆存貨物，以花生米、炭、豆餅、雜糧、小麥、油類等為大宗，棧租極輕，每噸只收三角，上下力每噸一角五分，上棧手續，代款起票，出棧則領牌掛車。轉運業在泰安站附近有匯通公司、恆昌泰、悅來公司三家，其主要業務，雖屬代客運輸，但對於堆存貨物則亦兼營，其性質與生明炭棧無顯著之區別，茲列表如后：

名 稱	設立年月	組織	資本數(元)	今年營業額(元)
匯通公司	民國二年三月	合股	五〇〇	一〇,〇〇〇

恆昌泰	民國十年	合股	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇
悅來公司	民國二年	合股	五〇〇	五,〇〇〇

第八章 淄川

一 概況

位置及氣候

淄川縣位於魯省省會以東，西距省城三百里，東距青島五百餘里，在膠濟鐵路張博支綫之中部，氣候溫和，略帶海洋性，冬不嚴寒，最冷時攝氏表降至零下十四度；夏不酷熱，最熱時攝氏表升至三十六度；在山東各地氣候上而言，淄川實為處於溫度比較適宜之地點。茲就該縣最近一年溫度之記載，列表如次：（攝氏）

月份	最高溫度	最低溫度	平均溫度
一月	九·〇	—一四·〇	二·二
二月	一四·五	—一四·〇	一〇·五
三月	二一·〇	—一一·五	一七·一
四月	三〇·〇	—一·五	一六·五
五月	三四·〇	—一·〇	二三·五
六月	四一·〇	—一七·〇	二九·五

七月	三六·〇	二一·〇	三〇·二
八月	四〇·八	一六·〇	二七·七
九月	三〇·〇	一〇·五	二二·三
十月	二四·八	—一·〇	一五·四
十一月	二四·〇	—一八·四	九·八
十二月	八·〇	—一二·〇	〇·八
全年平均	二六·四	—一·五	一三·七

全年雨量，以七八兩月份為最多，七月份降雨量超過一百七十一公厘，八月份雨量，亦在一百六十公厘以上，此外五月六月亦較多雨，一月、二月、十月、十二月該地雨水均感缺乏。惟統觀全年雨水，尚稱調勻，茲將全年雨量列表如下：（單位公厘）

月份	降雨量	月份	降雨量	月份	降雨量
一月	〇·二	四月	一九·八	七月	一七一·四
二月	〇·七	五月	六八·五	八月	一六〇·二
三月	三七·〇	六月	七〇·八	九月	七七·四
				十月	二·八
				十一月	一·〇
				十二月	二·九

地勢

淄川地勢，東西南三面環山，北部稍平坦，縣城居於全邑中心，河流較大者有三：一曰孝婦河，由南而北，縱貫全境；一曰般陽河，亦南北流，併入於孝婦河；一曰范陽河，由西南而東北，流至長山縣境與孝婦河匯合。除此三河流外，其餘皆屬細小支流，無足述者。

水利

全縣水利，賴洙龍河及般陽渠，共可灌溉田畝二百餘頃，又孝婦河及般陽河沿岸共有香磨九盤，麵磨三盤，利用水力轉動，每年可獲利四五千元。

人口及面積

淄川全縣面積，計為四千三百方里，其中包含旱田四十六萬九千五百三十一畝，山地二十三萬六千七百畝，荒山約計一百零八萬五千三百餘畝，荒地二萬六千四百七十畝。

全縣總戶數，計為六萬一千六百九十五戶，男子數十八萬五千七百三十四人，女子數十五萬

人口之分布

五千一百十八人，總數三十四萬零八百五十二人，此係根據該縣民國二十一年四月之調查數也。復就該縣城內人口之地域分佈列表如下：

區域	戶數		男子數		女子數		總數
	戶	數	男子	數	女子	數	
城內	八三五		二,七六五		二,二一七		四,九八二
東關	一六六		四二六		三二八		七五四
西關	七四六		二,二八二		一,四三八		三,七二〇

淄川縣治所在地人口，共計為一萬一千一百餘人，其中男子數較多，有六千三百五十九人，女子數則僅四千八百三十六人，該縣都市人口與鄉村人口比較，其比率相差甚鉅，即鄉村人口比較都市人口幾近三十倍，列表如下：

區域	戶數	男子數	女子數	總數
北關	二四六	八五一	八一〇	一,六六一
南關	一五	三五	四三	七八
總計	二,〇〇八	六,三五九	四,八三六	一一,一九五

人口區別	男子數		女子數		總數
	男子	數	女子	數	
都市人口	六,三五九		四,八三六		一一,一九五

鄉村人口	男子數	女子數	總數
一七九,三七五	一五〇,二八二	三二九,六五七	

地產

縣境東五里許為大荒地，產煤甚夥，地價略高，其餘農田自民元迄民十六無甚漲跌，惟自民十七以還，地價日漸跌落，今年與十七年度，地價比較，每畝跌落至二分之一，究其原因，不外乎農村破產，商業凋零所致。茲就城廂附近之地價列表如次：

地點	每畝價格				地價高低之原因
	最高	最低	平均	均	
城內	二五〇元	二〇〇元	二二五元	亦多	城內商業發達住戶
西關	一五〇元	一〇〇元	一二五元	同	上

二 交通

淄川縣道有四：卽淄益、淄桓、淄長、淄博是也。淄益道東通益都，淄桓道北通桓台，淄長道西北通長山，淄博道南通博山。張博鐵路，北可以通桓台之張店鎮，南可以達博山。統觀全縣交通，除東南及西南兩方面多山區域，山道崎嶇，交通頗感不便，其餘各地交通，尙稱方便。

各路歷來無甚變遷，惟由城經王村鎮西通濟南之一道，自膠濟路張博支綫告成後，該路已無形廢止，考其原因，實由於該路經越山嶺，車馬行駛，至感不便；今既有張博支路可以轉膠濟路西通濟南，時間既可縮短，途中亦復安全，舊式交通路綫之被淘汰，爲無可避免之現象也。至於該縣新闢之交通路綫，首推淄磁村鎮道，該路起點在縣城，由縣城出發，經五道嶺至磁村鎮，長約十華里，在前不能通行車馬，近經縣政府第四科會同五區區長將五道嶺開鑿平坦，於是車馬行人絡繹於途矣。

交通路綫
之今昔

概況

東關	一三〇元	一〇〇元	一一五元	東關住戶雖亦不少而商業不振
北關	一五〇元	一二〇元	一三五元	北關與東關同一情形
南關	一二〇元	一〇〇元	一一〇元	南關住戶極少、亦無商業

汽車公司

全縣汽車公司，僅有一家，曰博周汽車公司，成立於民國二十年八月，係合資組成，資本四千元，設於淄川西關北頭，該公司分站有二，車輛有三，行駛於淄博淄長兩路，每日來往四次，每月乘客約在一千六七百人左右。每月營業額約在五百元左右。

其他交通
工具

淄川雖有人力車通行，而無人力車行。車子完全由車夫出資自購，獨立營業，所得車資，概歸已有。縣境以內，裝煤及運瓷器等貨，多用小車或人力車推行，或驅驢騾拖拉，此由於地多山區，路甚狹窄，大車不能通行故也。

鐵路

淄川縣境內鐵路，為膠濟鐵路張博支綫所通過之一段。該路經過該縣之大崑崙及大海眼兩鎮，計長七十五華里，主要運輸貨物為煤，運費視車輛大小而定，例如可裝十五噸之車輛，每車運費十七元七角。全縣煤炭出口，悉賴此路運輸，故在該縣境內為唯一重要之交通命脈。此外尚有二支路，一為淄洪支綫，自淄川車站築至洪山，為張博鐵路之支綫，經過小李家莊，全長十二華里，該路唯一目的，即用以運輸大荒地鑛區所產之煤炭；西崑輕便鐵路，為悅昇煤鑛公司自籌敷設，自西河莊鑛至大崑崙車站，長約三十華里，經過大嘴鎮，該路專供悅昇運煤之用。雖間售客票，但係附帶性質。

公路

茲就淄川全縣公路，列表於次：

公路名稱	性質	全路起迄地點	經過本縣重要市鎮	長		寬度
				全路長	經過本縣境內	
淄益路	縣道	自淄川縣城至益都縣城	雙溝、瓦村、澧水等鎮	一一〇里	三八里	二〇英尺
淄桓路	縣道	自淄川縣城至桓台縣城	楊家寨、傅家莊等鎮	八〇里	三五里	同上
淄長路	縣道	自淄川縣城至長山縣城	萌水店	七五里	三五里	同上
淄博路	縣道	自淄川縣城至博山縣城	毗崙、大海眼等鎮	四五里	三二里	同上
淄渭路	鎮道	自淄川縣城至渭頭河鎮	龍口鎮	二五里	二五里	同上
淄磁路	村道	自淄川縣城至磁村鎮		二五里	二五里	一五英尺

各路路基，均就原有土路路基改築，成魚背形，兩邊開挖水溝，減去路面積水，淄益、淄桓兩路僅通行大車小車，而淄長淄博兩路則通行汽車，但以車輛缺乏，不能供運貨之用，大車小車同時通行。淄渭路大車通行極少，僅有小車來往。各路沿途雖有山嶺，自經開闢以後，尚屬平坦；惟淄長路平原與山地參半，沿途稍感崎嶇。淄益路為通縣境東北各村鎮之總路，其間澧水鎮為全路綫上重要之市鎮，運輸貨物，以煤居第一位，窰貨次之，每大車一車，運費六元，小車運費折半。淄桓路為通縣境以北各村鎮之總路，沿路所經過之楊家寨傅家莊均為重要地點，運輸貨物與運費與淄益路相同。淄長路為溝通縣境西北各村鎮之總路，其間萌水鎮及北萌水橋皆為重要地

電報

郵政

點，運輸貨物，以煤炭居多數，各種糧食次之，運費大車每車六元，小車三元，汽車八元。淄博路爲該縣通博山及城南各村鎮，除取道鐵路以外，該路爲一重要道路，所運貨物亦以煤炭糧食窰貨爲最多，運費大車五元，小車二元，汽車六元。淄渭係屬鎮道，龍口爲其重要地點，渭頭河之窰貨，尙莊之煤，均由此路運至西關，無論窰貨或煤炭，每小車運費大洋八角。

該縣除淄川大峴崙兩車站附設有綫電報外，大荒地亦通有綫電報，以通商情。

淄川全縣郵局設立地點有三：卽大峴崙車站，洪山車站，淄川城裏中山大街是也。至於郵櫃設立地，南有龍口、南石谷，西有磁窰塢，北有董家莊、傅家莊、羅家莊等處，村鎮郵櫃每二日發送一次，該地信件除郵遞外，別無他種如民信局之類之組織。

三 工業

淄川工業，僅屬手工製品，而無機器工業；茲就窰業、織綢、毡帽三業分而述之：

窰業

淄川窰器，由來已久，惟製造方法，迄今仍沿用舊法，陶器產地，在縣城東南二十五里處，地名曰渭頭河鄉，該地從事陶器製造者約有十餘家，工人約在百人左右，是項陶器，終年製造，惟至嚴冬凍冰，則行停工，所用原料分青土石及黃土石兩種，產於渭頭河南山，挖掘土井採取，其價甚廉，每百斤只售大洋一角。製造工具，則用石碾石輪，製造方法，先將原料置於石碾中研

磨成粉，然後用手工製成模型，入窯燒之即成。茲將淄川現存各窯列表如下：

審名	地點	設立年月	資本數(元)		產量(件)	產品總值(元)
			流動	固定		
義昌	淄頭河	民國二十年	二,〇〇〇	一,〇〇〇	九,六〇〇	六,〇〇〇
致和	同上	前清年間	一,〇〇〇	一,二〇〇	九,六〇〇	六,〇〇〇
成大	同上	同上	八〇〇	九〇〇	九,〇〇〇	五,四〇〇
王繼隆	同上	同上	九〇〇	一,〇〇〇	九,四〇〇	五,七〇〇
松林	同上	同上	七〇〇	八〇〇	九,〇〇〇	五,四〇〇
孫兆璧	同上	同上	七〇〇	九〇〇	九,〇〇〇	五,四〇〇
司仲言	同上	同上	六〇〇	七〇〇	八,三〇〇	四,九〇〇
恆升	同上	同上	三〇〇	五〇〇	四,〇〇〇	二,四〇〇
戚治普	同上	同上	四〇〇	六〇〇	四,〇〇〇	二,四〇〇
劉繼廣	同上	同上	四〇〇	六〇〇	四,〇〇〇	二,四〇〇
總計			七,八〇〇	八,二〇〇	七五,九〇〇	四六,〇〇〇

以上十家，總資本額為一萬六千元，其中屬於固定資本部分七千八百元，屬於流動資本部分八千二百元，該地窯業總產量，每年有七萬五千九百件，生產總值為四萬六千元。

全業工人總數，計有八十二人，每月工資二千二百八十元。審器銷路，由淄川西關轉膠濟路發往各地銷售。

淄川綢織品，向來頗負盛譽，名曰「王村綢」，銷路甚廣，近以市況不振，銷數陡減，因此從事織綢之工人，紛紛失業。是項綢產，集中於王村鎮一隅，廠家僅有一家，即義昌厚是也。該廠創立於民國九年，創辦人為張敬之。資本總數八千元，內含有固定資本一千元，流動資本七千元。工人五人，均向本地招僱，每月工資總數四十元。廠內置有織綢機三架，全用手工製造，每於春夏之交，工作較忙，秋季停止，冬季照常開工。所用原料為湖絲，係向泰安採購。每年產綢約五百疋，每疋價格十一元，總值五千餘元，行銷於膠濟沿綫一帶，銷路以夏季為最佳。

淄川龍泉鎮之毡帽，在山東手工業上頗有地位，當民二十年以前銷場甚旺，嗣受時局影響，銷數大減，價格既跌，存積又多，龍泉鎮毡帽業，一蹶不振矣。該地毡帽業，現存者僅有兩家，一為義興厚，一為洪增帽莊，義興厚創設於民國六年，係合資組織，資本五千元，職員七名，工人四十人，職員月薪總數七十元，工資總數，每月二百四十元，工人盡係本地招僱，所用原料羊絨五千斤，產於本地及鄰近各縣，每斤約為五角，每年出產大帽一萬頂，每頂五角，小帽六千頂，每頂二角五分，生產總值六千五百元，銷於江浙兩省及本地。洪增帽莊開辦於民國二十年，亦為合資組織，資本三千元，職員五名，工人二十五人，職員月薪總數五十元，工資總數每月一百

五十元，每年需用羊絨三千斤，年產大帽七千頂，小帽三千頂，產品總值四千二百五十元。

四 商業

沿 革
淄川商業，自膠濟路通車以還，日漸發達。輒近五六年來，內地受經濟恐慌之影響，商業漸形蕭條；加以縣內各商家以前所發行之紙幣，現已奉令取締；因此金融周折，更感困難，淄地商業，遂陷於一蹶不振之地步。

十要商業
在淄川商業上占有重要地位者，為酒、醬、瓷、炭四業；茲將各業家數、總資本額、全年營業總額列表如下：

業 別	家 數	總資本額(元)	全年營業額(元)
酒 業	五五	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇
醬 業	二六	三七,〇〇〇	五〇,〇〇〇

瓷 業	炭 業	總 計
一六	五二	一四九
二〇,〇〇〇	五五,〇〇〇	一六二,〇〇〇
三〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	二一〇,〇〇〇

酒、醬、瓷、炭四業家數合共為一百四十九家，總資本額為十六萬二千元，總營業額為二十一萬元。

進出口貨

全縣進口貨以高粱、麪粉、煤油、布疋等為大宗；出口貨推煤炭陶瓷器為主要。茲列表如下：

重要市鎮

全年進口總值，為二十一萬五千四百元，出口總值為十五萬九千元，此係就大宗商貨進出而言，其中農產物出口，因缺乏統計，未經列入，再如手工出品如毡帽王村綢等每年亦有四萬餘元，故實際出口數值，當可與進口數值相抵消。

淄川全縣重要市鎮，首推城關、明水、龍口、王村、嶗崙，城關有商店六十家，人口一萬七千零八十；嶗崙有商店六十五家，人口二千五百；王村有商店十五家，人口四千五百；龍口有商

進口貨名	數	量	總	值(元)	來源	出口貨名	數	量	總	值(元)	銷路
高粱	五、〇〇〇	石	七〇、〇〇〇	大	連	煤炭	四五、〇〇〇	噸	一五〇、〇〇〇	濟南、青島	
麵粉	二、〇〇〇	袋	五二、〇〇〇	濟	南	粗陶甕	三〇	車	九、〇〇〇	膠濟路沿綫	
煤油	六、〇〇〇	箱	四五、〇〇〇	青	島						
布疋	一五、〇〇〇	疋	一〇、〇〇〇	青	島						
火柴	一、二〇〇	箱	八、〇〇〇	青	島						
茶葉	一、〇〇〇	斤	七、五〇〇	安	徽						
紅糖	五〇〇	包	一二、五〇〇	青	島						
白糖	四〇〇	包	一〇、四〇〇	青	島						
總計			二一五、四〇〇						一五九、〇〇〇		

店六家，人口五千；明水商店僅二家，人口一千三百。各鎮除上述之固定商店以外，尙有市集，集日各鎮不同。

交易習慣

商店視顧客確係殷實者，卽憑其信用放賬，每至年終，結賬一次；惟市集交易，均用現款。商鋪間遇有大宗款項往來，或立摺摺，或出收據，於月底結算一次。

流通貨幣

貨幣在市面上流通者，除硬幣龍鷹袁孫等幣而外，紙幣則通行中國、交通、中央各行所發行之鈔票及山東省庫券，其中流通數量最多者，厥爲省庫券及平市官錢局所發行之角票；此外輔幣方面，則有當二十文之銅元。

商行

商行較大者有四：永增茶莊，順興茶莊，義祥號，保成號是也。四家開設地點，均在城內，永增設立於民國二十一年，係獨資經營，資本五百元，專營茶業，每年營業額總計一千元。順興茶莊，與永增同年設立，亦係獨資經營，專營茶業，資本一千元，每年營業額四千元。義祥號設立於民國十三年，係合資經營，資本二千元，專營煤油業，每年營業額估計五千元。保成號開設於民國二十年，亦經營煤油，合資組織，資本三千元，每年營業額估計六千元。

典當

淄川典當僅有一家，開設於光緒二十六年三月初十日，係獨資組織，內部設經理副經理會計當贖櫃職員等，月薪最高二十元，最低二三元，資本數二萬五千元，加本數約在二萬七千一百元之數，其營業，據調查所得，一年內當入票數，爲三萬零四百九十號，一年內贖取票數，爲二萬

二千一百九十九號。最近較五年前營業，大爲蕭條，該當受當之物品，爲衣飾農器等件，估計原價值十當五六之數。每年納營業稅六百元，五年換證一次洋二百元，印花稅（四元以上貼印花一分）雜捐地方公益捐及其他攤款，擔負甚鉅，近年頗有難以支持之勢。該當質當期限，前以十八個月爲滿；自民國二十年起呈准改十二個月爲期，同時期滿以後，得保留一個月。利息計算，照常值收取二分，並呈准加收保管費一分，但第一個月後不足十日則不計息。營業時期，以春當秋贖估最多數。當貨滿期，以二八兩月投標銷售。

第九章 濟寧

一 概說

沿革

濟寧於夏殷爲仍國、任國，周爲任國、邾國，左傳「邾亂分爲三，師救邾，遂取之。」卽其地也。漢置任城縣，後魏設郡，北齊改高平，金移濟州治於此，元升濟寧府，明降爲州，清爲直隸州，屬山東，民初改設縣治，屬山東濟寧道，國府奠基，復廢道制，以濟寧縣隸山東省政府管轄。

地理及氣候

濟寧縣位於山東省之西南，居北緯三十五度三十三分廿秒，距北平卯西綫南四度廿一分四十分。經度距北平子午中綫偏東十六分，氣候溫和，全年溫度最高度約在華氏表百零五度，最低十度左右，雨量七八三個月較多，餘時極少，土壤多半爲粘土，約佔百分之七十，壤土佔百分之二十七，砂土僅百分之三，地勢除東北略高外，其東南西三面皆低窪，愈南愈低，南鄉四區境內，尤爲衆水所聚之處，每遭大雨，卽秋收無望，縣境各處，雖亦有邱陵山阜，均不崇大，河流有運、泗、府、洸、趙王、洙水等河，現運河及趙王河尙可通航，洙水自民國廿一年疏濬後，專以排洩沿河山坡之水，又南陽湖、馬場湖、面積頗廣，可以蓄水甚多，本年得免黃水之災，實得南

陽湖之利，其他諸源，則尙無水利可言。

全縣總面積爲五千六百里，據調查所得，平原佔一萬一千九百九十八頃又四十五畝，水區約三千頃，山區及道路所佔面積未詳。人口計八〇、三三三戶，男二〇〇、四七七口，女一九七、八〇二口，總數四一八、二七九口。上項數字，係本年二月份之調查，以時間性論，應屬可靠；至人口密度及戶口移動情形住民概況等，則向無統計可考。

以言交通，在昔以運河爲溝通南北之要道，上溯津沽，下達餘杭，百貨輻輳，商賈雲集，自築津浦鐵路後，客貨多半改由火車載運，邇時通行運河之船隻，僅黃膀子及魚船二種而已。民國十八年後，復陸續興建曹濟，濟泰兩省道及濟金、濟滋、濟汶等縣道，聯接隣境交通，通行之車輛，爲汽車、騾車、人力車三種，貨物運費，汽車每百斤每百里一元，騾車及人力車約一元至一元二角。此外交通事業，計郵電局各一所，郵政代辦所及村鎮郵櫃共十六處，郵期逐日兩班，郵寄日程，縣內及濟寧濟南間當日寄到，青島一天，京滬三天。又全省百餘縣及城鄉機關住戶，均可通達電話。縣外綫路，係建設廳長途電話濟寧分局管理，村鎮綫路，歸濟寧縣長途電話事務所管理；城區電話則屬商辦濟寧電話分公司經營，其總公司設於濟南。

二 工業

機製工業，計有電廠、麵粉廠、火柴廠各一家，蛋廠二家，翻砂作六家。濟寧電燈公司，創設於民國七年，資本二十萬零二千一百元，不動產估計二萬七千四百元，最初營業甚為發達，旋因軍事影響，損失甚鉅，十六七年間，為最艱難時期，賴辦事人員之努力支撐，得屢蹶不仆，自二十年份而愈形支絀，私燈之多，較固有燈數增至三倍，公司無力取締，乃於是年三月改組委員會，冀藉此改弦更張，而比年以來，仍無起色，現仍在竭力設法整頓中，惟欲杜絕私燈，則非地方政府之協助不為功也。濟豐寶記麵粉公司，於民國二十年六月，與濟豐麵粉公司訂立租用合同，加註寶記二字，資本額十萬元，不動產估計一萬餘元，每年出產麵粉五十萬袋，總值百二十五萬元，行銷本地及津浦隴海一帶，營業較往年為佳。振業火柴分公司，開設於民國八年，資本額三十萬元，不動產估計十五萬元，總公司設於濟南，創辦時期，在民國二年，嗣因出品供不應求，乃於濟寧籌設分廠，歷年經營，向稱順利，十八九年間，工潮勃興，費用增加，產量減少，復因同業激增，競爭日烈，銷數不免遜色，現每年出產一萬五千大箱，總值為六十一萬五千元。蛋廠計天成及同興祥二家，天成蛋廠開設於民國五年，惟本年份業已改組，資本額一萬元，其產品概係為青島魯麟洋行代製，不自行銷售。同興祥開設於民國十二年，資本二十萬元，產品直接運銷上海，營業狀況，尚稱不惡。翻砂作計泰順、永順、合盛公、聚泰、萬源、成興等六家，總資本額為十萬六千八百元，全年總產值估計八萬五千元，產品以鍋鏟等日用品為大宗，銷售本地及

手工業

魯西各縣。

手工業以磨坊業爲最盛，榨油業、醬菜業、印刷業、銅錫器業等次之，其他各業，則僅寥寥數家，點綴而已。茲將各業家數及資本額產值估計等，列表於後：

業別	家數	總資本額(元)	全年產品總值(元)	備註
磨坊	二二	三九、六〇〇	一〇八、二一〇	
榨油	一〇	五、二〇〇	五、八一〇	
豆油	一〇	七八、九〇〇	三三、三〇〇	酒菜飯兼業
醬菜	七	一二七、六〇〇	三九、〇〇〇	
釀酒	二	一九、〇〇〇	九、六〇〇	除上列產值外每年土壤約值廿餘萬元
乾粉			一、六〇〇	店舖副業
土烟			六、四八〇	
針織			一、二〇〇	家庭手工業
土布			二、〇〇〇	家庭手工業
絲線			八、〇〇〇	同前
織席			一、九六〇	同前

業別	家數	資本額(元)	產值(元)	備註
染印	四	一、三八〇	二、五〇〇	
印刷	一〇	六六、二〇〇	二五、三五〇	
筆墨			一、〇〇〇	
銅錫	七	八、七〇〇	八、一〇〇	
木器	六	七五、〇〇〇	八七、〇〇八	
竹器			五、六〇〇	
梳篦			二七五	
磚瓦			七、〇〇〇	客戶約七八家
石灰			四〇、〇〇〇	
煤球			二〇、〇〇〇	
第三監獄			二六、一〇八	出品有藤木器針織品印刷品等類
所藥				

三 貿易

濟寧爲運河沿岸之中心地點，在鐵路未築以前，東自沂州，西自汴梁，南自徐州，北自濟南，莫不以此爲百貨轉運之起點，商業之盛，甲於全省，及糧運改途，河道廢弛，津浦通車，於是四方商販，均改由鐵路運輸，貿易重心，漸移向濟南徐州一帶，該縣市況，頓見停滯，不復如昔之蒸蒸日上矣。

物產以雜糧爲大宗，此外花生、瓜子、大蒜、瓜果、菜蔬及藥材等類，亦多有出產，又南陽湖等處，水產亦殊豐富，進出口貨物，亦推雜糧爲首位，其次則煤、鐵、布匹、棉紗、雜貨等。商業除牲畜販賣一項，按習慣征收國地兩稅百分之三，係招商承辦，（本年包額計國稅四千五百十元，地方稅一千三百元）並無領帖牙行外，其他各業行號，共百九十一家，茲分別列表於後：

商行統計

業別	家數	總資本額（元）
油業	一一	一、二三二
藥材業	一一	九一六
南北貨業	一九	一、八五四

皮毛業	雜糧業	茶葉業	竹貨業
四五	六九	三	四
五、七九七	七、〇〇七	二三六	二九六

貨物名稱	數	量 (噸)	值 (元)	來源及
地貨業	六		三七一	
蛋行業	二		四一〇	
石灰行業	二		一六一	
鋼錫器皿業	一		五六	
雜貨行業	六		五七五	

進出口貨數值表

貨物名稱	數		量 (噸)		值 (元)		來源及
	進口	出口	進口	出口	進口	出口	
雜糧	六〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	銷路 鄰縣
煤	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	津浦沿 線 嶧縣 曲阜

貨物名稱	數	量 (噸)	值 (元)	來源及
花行業	三		二二二	
紙業	一		二〇七	
木炭業	一		九一	
其他	七		五四九	
合計	一九一		一九,九八五	

貨物名稱	數		量 (噸)		來源及
	進口	出口	進口	出口	
布匹棉紗	二,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇			濟南 青島
雜貨	三,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇			青島 上海

四 金融

濟寧之銀行，僅中國銀行及上海銀行兩辦事處，均係民國十九年設立。中行存款計十萬元，放款二十萬元，每年匯兌款項，約二百萬元；上海銀行存款計八萬元，放款二十五萬元，每年匯

兌款項，約三百萬元。金融來源，悉由青島分行調撥，去路則限於本地。營業種類，分（一）押匯（二）匯兌（三）抵押放款三種，二十一年份，因農村穀價低落，商業不振，是年放款數目，較往年約減百分之三四。此外濟源、乾興、同泰、協記等四家錢莊，總資本額二萬五千元，其中僅濟源一家，略有存放款項，計零存三千元，往來透支約五千元，每年匯兌總數（四莊合計）約五十餘萬元。營業種類，祇匯劃一項；昔年發行紙幣，供市面流通，現已全數收清，放款能力，亦逐年減低，僅堪勉維現狀而已。

第五編 農林畜牧

第一章 概況

山東自大體上言，爲一農業區域，故農產品之生產，較江浙兩省爲多。產物種類，據調查所得，計五十三種，凡十一大類。五穀雜糧類凡小麥、大麥、高粱、玉蜀黍、粟、甘薯、大豆、綠豆、黍稷、米、芝麻、花生等十二種；工業原料類凡棉花、菸葉二種；蔬菜類凡白菜、葱、蒜、蘿蔔等四種。蠶桑類凡蠶桑二種；藥材類凡沙參，其他等二種；水果類凡桃、梨、蘋果、花紅、柿、葡萄、棗、杏、山楂、栗、櫻桃、石榴、核桃、西瓜、甜瓜、藕等十六種；家畜類凡牛、羊、豬、馬、騾、驢等六種、畜產類凡羊毛、羊皮、牛皮等三種；家禽類凡鷄、鴨、鵝三種；蛋類凡雞蛋、鴨蛋等二種；林業類林產一種。

總計五穀雜糧類栽培面積凡一一九、八六三、四三〇市畝，常年產量凡二二五、五九八、六六九市担；工業原料類栽培面積凡六、七四六、九五〇市畝，常年產量凡七、二八五、三八〇市担；蔬菜類栽培面積凡四二五、三三一市畝，常年產量凡九、二八六、五六五市担。藥材類常年產量凡八、九八四市担。蠶桑類家蠶繭常年產量約一一五、五七四市担，野蠶繭約一九、五八二市担。水果類

凡二二、七一四、六三五株，常年產量凡二九、八八八、八〇五市担。家畜類飼養戶數六、三一、七二三戶，牲畜頭數一一、一四八、〇六六頭；畜產類中牛皮產量共計七一、七四三市担，羊皮二五〇、一五〇市担。家禽類飼養戶數凡五、四六三、〇四五戶，家禽數凡二六、二一八、八九五隻；蛋類二、〇二六、五七九、〇〇〇隻。

五穀雜糧類

五穀雜糧類中，栽培面積以小麥為最大，大豆次之，高粱又次之，粟居第三，餘為玉蜀黍、綠豆、花生、甘薯、大麥、黍稷、芝麻，而以米為最少。每畝產量，則以甘薯為最多，計一三八三市担；花生、米、及粟皆在二担以下，高粱、玉蜀黍、大麥、黍稷、大豆、小麥皆在一担以下，綠豆及芝麻皆不足一担。常年產量小麥甘薯各在四千萬担以上，粟、大豆、高粱皆在三千萬担以上，玉蜀黍花生各在一千萬担以上，綠豆三百餘萬担，大麥二百餘萬担，黍稷一百餘萬担，芝麻二十餘萬担，米十餘萬担。五穀雜糧之成為商品化者，僅花生、大豆、小麥三種。花生外銷數量，佔常年總產量百分之五五·八〇，大豆佔三一·一九，小麥佔二九·五二。此三種農產品，自其性質上觀之，皆為工業原料；花生大豆可榨油，小麥可製麵粉。山東各縣，土法油坊及磨坊林立，此三種農產品，銷於縣內市場者不少，但仍有餘數供縣外市場之需要，且有輸出省外及國外者。其他糧食，縣外銷量，常佔產量百分之十以下，粟且全無外銷。其有外銷者，多流通於省內市場，銷於外者實屬微乎其微。

工業原料類中，菸葉為山東之特產，栽培之縣三十七，栽培面積四一〇、七一二市畝，常年產量一、二七五、七二三市担，縣外銷量佔產量百分之三九·一九。山東捲烟工業雖不發達，而土烟（即旱烟）之消耗極大，外銷者多為洋種菸葉，故縣內銷量多於縣外銷量。棉花之為商品，則其理甚明，蓋外銷數量，超出縣內銷量甚多。

蔬菜類中，以白菜之產量為最多，計四、六七六、〇〇〇市担，山東白菜又名膠菜，華南華北皆有銷路，雖然自外銷百分數上觀之，較葱蒜蘿蔔為低，但因出產普遍（全省種植者凡一〇一縣），故銷於縣外者，以供省外市場之需要為多，供省內市場之需要較少。茲將山東五穀雜糧，工業原料，及蔬菜三大類之產銷統計列表於后：

作物名稱	栽培面積 (市畝)	每畝產量 (市担)	常年總產量 (市担)	出產縣數	主要產區	縣內銷量 (市担)	縣外銷量 (市担)	縣外銷量佔常年產量%	主要銷地
小麥	四〇、九四三、六三一	一·三〇	四八、九六一、三四	一〇	泰安、平度、膠縣、諸城、濰縣	三四、三五九、九七七	一四、四六一、二六七	三三·三三	天津、濟南、青島烟台
大麥	一、三三八、一三七	一·六	二、〇九七、九三	元	諸城、濰縣	二、〇〇七、〇七	九〇、〇六	四·五	省內、鄰縣
高粱	一九、〇八八、五九九	一·八五	三四、九三三、七三〇	一〇	濰縣、諸城、光、諸城、膠縣	三四、〇〇四、四四八	八四八、一八三	二·四三	省內鄰縣及上海
玉蜀黍	六、一五六、四七七	一·七九	一一、〇五九、九〇〇	六	樂陵、德縣、章邱	一〇、五三三、七四	四八三、二二六	四·三七	省內鄰縣及上海、天津
粟	一七、三九九、八二四	二·〇八	三六、〇七、一五五	一〇	昌邑、平度、諸城	三六、〇七、一五五	—	—	—
甘薯	二、九三三、三四七	一·三八三	四、四一七、一五四	六〇	牟平、即墨、萊陽	四〇、三二二、三〇六	一、八九、八四八	三·八七	省內、鄰縣

中國實業誌（山東省）

（四）（戊）

大豆	二六、七四、九六七	一〇、三三	三五、一八四、三〇九	二〇	縣、光、膠、單、縣	二四、三二四、四二〇	二〇、九七〇、八九九	三、一九	天津、上海、徐州
綠豆	三、九三、五〇七	〇、八七	三、四〇、三三五	八九	縣、台、曹、魚、齊、東	二、九六八、五五九	四二、七四六	一三、三三	省內、鄒縣
黍稷	一、〇七五、四九三	一、五六	一、五六一、六一	七〇	定陶、平度、鄆城	一、四五一、九九〇	八、七一	〇、五六	濟南、天津
米	四六、二七九	二、六五	一三三、六六一	八	桓台、章邱、費縣	一一、四六一	一一、二〇〇	九、三三	濟南
芝麻	三四、三三〇	〇、六六	二八三、八三八	七	單縣、范縣、荷澤	二五七、八一五	三六、〇三	九、六	上海、天津、濟南
花生	三、七五、九五〇	二、八二	一〇、五九八、四九〇	八二	恩縣、臨沂、曹縣、滕縣、平、高唐	四、七三、一一	五、八六七、八九	五、八〇	上海、廣州、汕頭
籽棉	六、三六、三三八	〇、九五	六、〇〇九、六五七	五七	臨沂、濰縣、膠州、濰縣	一、七四三、六五七	四、三六六、〇〇〇	七〇、九九	歐美、日本、香港
菸葉	四一〇、七三	三、一一	一、一七五、七三三	三七	臨沂、濰縣	七五、七三	五〇〇、〇〇〇	五九、一九	鄭州、青島、濟南
白菜	一四六、二八五	三、九七	四、六七六、〇〇〇	二〇	章邱、濰縣	四、一七九、〇〇〇	四九六、七〇〇	一〇、六二	上海、南京、察波
葱	一八〇、八三三	一四、二四	二、五九六、七五六	四九	信邱、夏津、長居	一、六七、四四	二九九、三三	三〇、九〇	上海、南京、青島及省內
蒜	三〇、六二五	九、七一	二九六、九九	三八	嘉祥、德縣、鄒城	二〇七、九九	八八、九九〇	二九、六	省內、鄒縣
蘿蔔	六七、六〇〇	二五、五四	一、七六八、三三〇	二〇	萊陽、即墨、濰縣、威海	一、四四二、八三〇	二六、〇〇〇	一六、五〇	青島、烟台、濟南
共計	一三〇、八八、六六一		三三三、二〇、六四			二〇、三三五、二五	四〇、三三三、四九九		

此係二十二年產量

作物栽培面積，與耕地面積不同。耕地面積不變，而作物栽培面積則因輪種而有增減。如耕地面積一畝，小麥收穫後即種高粱，則在作物栽培面積總數上即有二畝。

山東藥材產量不多，且皆非用人工培植，而由野山中採集。其中惟沙參一項，出產較多，亦僅四、五八三市担，他如瓜蒌、黃芩、苦參、桔梗、蒼朮、防風、荊子、柴胡、木瓜、各計數十担而已。

山東府綢，在昔本亦特產，近年國際絲市蕭條，繭價絲價一致跌落，山東農家向之種桑植柞育蠶繅絲者，今皆相率廢棄。

水果之生產，亦為山東農產之大宗。此蓋山東之氣候土壤，特別適宜於果樹之種植，有以致之。水果類中，自株數而言，以棗為特多，計七百餘萬株，桃三百餘萬株；梨杏各二百餘萬株，柿、蘋果、山楂各一百餘萬株，花紅及栗各八十餘萬株，葡萄六十餘萬株，櫻桃二十餘萬株，石榴核桃各六萬餘株。自出產縣數上言，以梨為最普遍，計八九縣，棗、杏、甜瓜各計七十餘縣，桃六十縣，柿五十縣，西瓜葡萄各四十餘縣，藕三十縣，山楂花紅各二十餘縣，蘋果、核桃、石榴、栗、櫻桃各十餘縣。自產量言，則以梨、西瓜及藕為最多，計四百餘萬担，甜瓜及柿各三百餘萬担，棗桃各二百餘萬担，杏一百餘萬担，山楂九十餘萬担，栗六十餘萬担，花紅蘋果各五十餘萬担，葡萄四十餘萬担，石榴核桃各四萬餘担。水果中除西瓜、甜瓜、藕、櫻桃、石榴等或因不耐久藏或因價格極低外，餘皆有經濟價值，而尤以烟台之蘋果，萊陽之慈梨，肥城之大桃，最蜚聲於國內市場。近由國際貿易局之提倡，且有輸往國外市場者。茲將山東全省水果產銷統計列

表於后：

水菓名稱	栽植株數	每株產量	常年總產量	出產縣數	主要產區	縣內銷量	縣外銷量	縣外銷量佔常年產量%	主要銷地
		(市担)	(市担)			(市担)	(市担)	(%)	
桃	三、一五五、〇九〇	〇·六九	二、一七九、七三〇	六	金鄉、歷城、萊陽	一、五九二、二六〇	五、六七、五〇〇	三·九五	濟南、青島、天津
梨	三、八九、一〇〇	一·六九	四、六五九、七九〇	八九	金鄉、蒙陰、歷城、福山(烟台)	二、三五八、八七〇	二、三五八、九三〇	四·五	上海、天津、香港、營口、大連、蚌埠
蘋果	一、四六八、四一五	〇·六六	五、三八、一八五	五	歷城、福山(烟台)	三、三一、六七	二、五六五、二四	五·〇八	廣州、廈門、香港
花紅	八〇九、三〇〇	〇·六九	五、六〇、二〇五	三〇	全鄉、單縣、黃縣	三、三三、七五	三、三三、〇〇〇	四〇·四二	省內鄰縣
柿	一、七五九、五〇〇	一·九五	三、三六四、六七〇	五	招遠、蒙陰、日照	二、四〇、八七〇	九、三三、八〇〇	二六·四七	南京、上海
葡萄	六四、二一〇	〇·六六	四、〇、九〇	四	福山(烟台)單縣、歷城	三、三三、二六〇	七九、六六〇	一九·八三	天津、上海
棗	七、九九、三三〇	〇·三〇	二、三九六、〇六五	七	曹縣、樂陵、鉅野	一、一〇三、七六	一、一九三、二六〇	五·九三	上海、華南、華中
杏	二、二五八、八三〇	〇·四四	一、五五九、三三〇	七	金鄉、歷城、招遠	八、八八、五〇	六、八五、〇〇	四·五五	濟南
山楂	一、一四七、二〇〇	〇·八五	九、七七九、〇〇	三	濟陽、濰澤、歷城	四、八八、三三〇	五、九七、四〇〇	五·二五	上海、天津、北平
栗	八、一〇、八〇〇	〇·八〇	六、六六、三三〇	三	縣城、鄒城、費縣	二、三三、〇〇	五、三三、〇〇	八〇·八一	青島、濟南、上海
櫻桃	二、三、七七〇	〇·七五	一、九三七、〇〇	一〇	棲霞、萊陽、平陽	一、三三、七〇	八、一、〇〇〇	四·八一	青島、濟南、烟台、蚌埠、南京
石榴	六、三、二五〇	〇·七六	四、九一三、〇〇	六	濰澤、蒙陰、滋陽	四、四、三〇〇	四、八、三〇	九·八三	全上
核桃	六〇、〇〇〇	〇·七〇	四、二、五〇〇	五	濰淄、費縣、濰縣	三、三、〇〇〇	九、五、〇〇	三·三三	全上
西瓜	* 一、四八、八三〇	二九·九六	四、四、六、三〇〇	四	鉅野、濰澤、金鄉	四、三、四、八〇〇	一、四八、〇〇	三·三三	省內鄰縣

牲畜

山東畜牧事業，仍不脫為農家副業，而與專業相去遠甚。每戶平均飼養最多者為羊，亦不過七頭，餘為牛、豬、馬、騾、驢等，皆在一頭上下。牛為山東昔時出口之大宗，所謂青島牛者，聞名於國內外，近市場為濰州所奪，青島出口牛隻減少。豬之飼養頭數最多，惜因肉味不及江浙，外銷僅估養數百分之二〇・〇三。馬騾驢自給常虞不足，須由關外、蒙古、四川、河南等地輸入。聞有一二縣生產有餘，亦僅供省內市場之需要，不出省外一步。茲將山東全省牲畜數量及其銷路列表如后：

甜瓜	* 二八,三〇〇	二六・〇%	三,六六,〇〇〇	占	曹縣、單縣、滕縣	三,六六,〇〇〇	—	—	—
藕	* 四,〇〇,〇〇〇	九・八%	四,一四,四〇〇	占	濟寧、桓台、費縣	三,三三,四〇〇	八五,〇〇〇	一九,八九九	濟南及省內鄰縣
共計	三,七四,六九五		九,八六,〇〇五			二,四八九,四七一	八三九,六三四		

* 此係担數非為株數

牲畜名稱	飼養戶數	每戶平均牲畜頭數	牲畜頭數	飼養縣數	飼養最多之縣	縣內留養數	縣外銷數(頭)	銷數佔養數%	主要銷地
牛	一,九三,〇〇〇	一・三三	二,三三,四三七	二〇	昌邑、興縣、單縣	一,〇〇,二四〇	三二,六八〇	九・五	日本
羊	三三,六八八	七・〇〇	一,七三九,六七〇	六	單縣、昌邑、滕縣	一,五八,六三〇	四七,〇五〇	三・五九	天津、河南
豬	一,九四六,五〇〇	二・二二	四,二九八,八六〇	〇五	文登、鄒城、萊蕪	二,三三七,七八〇	八六〇,八〇〇	二〇・〇三	省內各通商口岸及天津上海

第五編 農林畜牧 第一章 概況

畜產

牲畜副產之大宗，以牛皮、羊毛、及羊皮為最多，豬鬃馬鬃驢皮則為數甚少，牛皮產量三五〇五八担，外銷二〇、二五五担，多由青島濟南出口，銷於香港、日本、天津、上海等處。羊毛產量三六、六八五担，外銷三二、〇四五担，銷於天津上海二處。羊皮產量二五〇、一五〇張，外銷一八一、九二〇張，由青島出口至國外。

家禽中飼養最普遍者為鷄，計二四、九〇八、一三五隻，外銷二、六六三、〇〇〇隻，山東鷄價極廉，故能遠銷南北；養鴨之數不多，僅四四縣，計一、二九四、四〇〇隻，外銷三七三、六〇〇隻，但以省內為限。鵝則數量甚少，無關重要。家禽之數量及銷路如下：

畜名	飼養戶數	每月平均飼養隻數	家禽隻數	飼養縣數	飼養最多之縣	縣內留養數(隻)	縣外銷數(隻)	產數佔銷數%	主要銷地
馬	一八三、〇八七	一三七	二五〇、七六八	八	魚台、濱縣、單縣	一四四、九〇八	一〇五、八六〇	二二	省內
驢	四九、四六五	一、三六	五九、六三三	一〇九	陽信、文登、濱縣	五九四、六八〇	四、九五〇	〇、八三	省內
騾	一、七四、九三三	一、一九	二〇四、〇八八	一〇九	昌邑、平度、膠縣	一、九四〇、六六八	二〇、五三〇	五、二五	省內
共計	六、三二、七三三		一、一五九、〇八八			七、五三三、三五八	一、六三五、七〇〇		

家禽

畜名	飼養戶數	每月平均飼養隻數	家禽隻數	飼養縣數	飼養最多之縣	縣內留養數(隻)	縣外銷數(隻)	產數佔銷數%	主要銷地
鷄	五、二五、三五五	四、八三	二四、九〇八、一三五	一〇九	泰安、益都、濰澤	三三、三四五、一三五	二、六六三、〇〇〇	一〇、一六	省內通商口岸及天津、南京、上海
鴨	三、〇〇、六〇〇	四、四〇	一、二九四、四〇〇	四	魚台、滕縣、膠縣	九二〇、八〇〇	一七三、六〇〇	三六、六	青島、濟南
鵝	九〇〇、〇〇〇	一、七九	一、六三六、〇〇〇	八	都城、鄆城、萊蕪	一、六三六、〇〇〇	—	—	

蛋

共計	五、四六三、〇四五	三六、二八、八九五	三三、一八三、一九五	三、〇六、六〇〇
----	-----------	-----------	------------	----------

蛋類中以雞蛋鴨蛋為主要，鵝蛋之數極微。民國十九年以前，山東蛋及蛋產品之輸往國外者極多，今則國外蛋市蕭條，蛋價日跌。現時全省鷄蛋每年產量凡一、九四二、九七九、〇〇〇枚，外銷僅七八〇、九四〇、〇〇〇枚。鴨蛋產量八三、六〇〇、〇〇〇枚，外銷二六、八〇〇、〇〇〇枚。

第二章 麥

第一節 小麥

一 總說

我國主要農產物，向有南稻北麥之稱。良以南方多雨，宜於稻，北方苦旱，宜於麥。而北方各省中，尤以山東產麥為最多，雖歷來統計，數字不同，但山東小麥產量之佔我國各省首位，已為定論，由此可見山東小麥之重要焉。

山東地濱兩海，中跨兩河，論雨量灌溉，雖不及南方之盛，而居北方之冠；論氣候，雖不及南方之暖，而無大陸之寒。論土壤，雖少黏質壤土，而為沙質壤土。凡此種種，胥為植麥之最優條件。故全省各縣市，有不能種植他項作物者，而小麥則為普遍之農作。

即以一省而論，小麥之面積及產量，亦居其他作物之首位。總計面積凡四、九四二、六二一市畝，常年產量四八、九九一、二二四市担。二十二年產量五一、九三四、七一五市担。

二 品種

種 別

山東小麥品種，自形態言，有無芒有芒兩種；自形色言，有白麥紅麥之分。無芒麥亦名和尚麥，以其禿穎如和尚，故名。此項麥種，係由外省輸入，土人亦名曰改麥，或改良種麥。其優點爲抵抗力強，不受風災及蟲害，收穫量亦豐，惟收穫時期較遲，是其缺點。

白芒麥穗之芒色白，成熟期早，品質亦優，但臨熟時每遇大風，麥穗即致脫落，以致影響收成。白芒麥因芒之長短不同，又有大白芒與小白芒之分，後者較前者爲佳。

紅芒麥穗之芒色紅，成熟期較遲，但受風害亦輕。

各種麥品，互有優劣，不能定絕對標準。良以氣候不同，土壤各異，適於甲縣之麥種，往往不適於乙縣，適於乙縣者，不適於丙縣。

三 種植狀況

吾國小麥原有春麥冬麥兩種，冬麥之收穫期在國歷六月間，春麥之收穫期在七八月間。東三省、熱河、察哈爾、綏遠、及晉陝甘之北部爲春麥產區；冀、魯、豫、鄂、蘇、浙、皖、及晉陝甘之南部，爲冬麥產區。

選種

魯省農業，尙不脫原始生產時代，其種植多墨守成法，毫無科學根據。例如選種方面，多係將本人收穫之實，用風力吹去量輕粒小者，並無若何選擇方法。往往有穗澁病、黃枯病之種子，亦選擇在內，而遺患於將來。

播種

播種皆用條播，無散播點播。法將土壤鬆，使之成畦，然後用器將種子播下。下種期例在秋分白露前後。

施肥

小麥之肥料有三：一爲堆肥，一爲厩肥，一爲人糞肥。播種之先，施行基肥一次，翌年二三月間，再行補肥一次。播種時往往混以砒類，以便殺滅地蛆蠅蟻之幼蟲。

輪種

小麥爲一年生之冬作物，爲保存地力減少病害起見，常須輪種。最普通之輪種物爲豆、棉、玉蜀黍、穀子、高粱等。

四 產量及面積

面積

小麥爲山東各縣普遍作物，前已言之，全省之種植面積，共計四〇、九四二、六二一市畝，其中以平度爲最大，計一、四四一、九二〇市畝，泰安次之，計一、三五七、三五〇市畝，曹縣又次之，計一、二九四、七五五市畝，青島市最少，計一〇、〇〇〇市畝。平均每縣（包括市區在內）計三七三、八四二市畝。

常年產量

二十二年產量

常年產量，全省為四八、九二八、二二四市担，而以泰安為最多，計二、〇三六、〇二五市担，平度次之，計一、七七四、二〇四市担，膠縣又次之，計一、四七〇、〇〇〇市担；曹縣僅一、二九四、七五五市担而已。平均每縣計產四四八、八〇三市担，平均每畝計產一、二〇市担。

二十二年產量較常年為豐，全省為五一、九三四、六一五市担，曹縣為最多，計一、九四二、一三二市担，泰安次之，一、九〇〇、二九〇市担；滕縣躍居第三位，計一、四四〇、〇〇〇市担，膠縣則僅一、二二五、〇〇〇市担而已。每縣平均計產四八三、三〇三市担。

各縣小麥常年產量與二十二年產量，常因氣候雨量之故，有漲有落。常年產量，或較二十二年為少，或較二十二年為多。二十二年因黃河泛濫沒道，魯西田畝被淹不少，影響於產量者特鉅。茲將山東各市縣小麥之面積及產量列表於后：

山東省各縣小麥種植面積及產量表

縣名	面積 (市畝)	二十二年產量 (市担)	常年產量 (市担)
青島市	一〇、〇〇〇	二七、〇〇〇	二七、〇〇〇
威海衛特區	二〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇
歷城	六〇〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇
章邱	九一七、〇〇〇	一、一〇〇、四〇〇	一、一〇〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

一四（戊）

鄒平	二九九、六三九	三五九、五六七	三二九、六三〇
淄川	四七一、二八六	四二四、一四一	四二四、一四一
長山	三〇〇、〇〇〇	三五三、六〇〇	三五三、六〇〇
桓台	二三八、〇〇〇	三二八、四〇〇	三二三、二〇〇
齊河	二六九、八〇〇	五三九、六〇〇	四〇四、七〇〇
齊東	一三〇、四二三	一五六、五一八	一三〇、四二三
濟陽	一〇〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇
長清	三〇〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	五四〇、〇〇〇
博興	二三二、七二二	二三二、七二二	二三二、七二二
高苑	二〇〇、〇〇〇	二二、六〇〇	二二、六〇〇
博山	八〇、〇〇〇	一一二、〇〇〇	二七四、〇〇〇
泰安	一、三五七、三五〇	一、九〇〇、二九〇	二、〇三六、〇二五
新泰	二〇〇、〇〇〇	三八〇、〇〇〇	二七四、〇〇〇
萊蕪	三六三、〇〇〇	四七一、九〇〇	三九九、三〇〇
肥城	四四〇、〇〇〇	五七二、〇〇〇	六一六、〇〇〇
惠民	二八〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇	二五二、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第二章 麥

汶 上	泗 水	滕 縣	鄒 縣	寧 陽	曲 阜	滋 陽	青 城	商 河	蒲 台	霑 化	樂 陵	利 津	濱 縣	無 棣	陽 信
六四五、三四〇	二〇〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	五九二、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	二二四、〇〇〇	一九一、二〇〇	一〇一、六八二	三二一、一〇〇	五〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	三四〇、〇〇〇	一一二、五〇〇	二六五、八三五	四〇二、〇〇〇
五九八、〇六九	三〇〇、〇〇〇	一、四四〇、〇〇〇	七一〇、四〇〇	六〇〇、〇〇〇	二六八、八〇〇	二七三、四六一	一一二、二三四	二七四、六四八	四五〇、〇〇〇	四三二、〇〇〇	二八、八〇〇	四〇四、〇〇〇	一五七、五〇〇	一五九、五〇〇	四〇二、〇〇〇
六四五、三四〇	二七〇、〇〇〇	一、〇八〇、〇〇〇	五九二、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	二六八、八〇〇	二二三、七〇四	一〇一、八六四	二四九、六八〇	四五〇、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	四六、八〇〇	三七六、二〇〇	一五七、五〇〇	一四六、九一〇	四〇二、〇〇〇

中國實業誌(山東省)

一六(戊)

嶧縣	五五〇、〇〇〇	八二五、〇〇〇	六六〇、〇〇〇
濟甯	二九二、五〇〇	四〇九、五〇〇	四〇九、五〇〇
金鄉	四六六、一五〇	六九九、二二五	六二九、三〇三
嘉祥	三〇〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	三〇六、〇〇〇
魚台	六八〇、〇〇〇	一、二二四、〇〇〇	一、一五六、〇〇〇
臨沂	七二五、四七二	七二五、四七二	八七〇、五六六
郯城	五二〇、〇〇〇	四九九、二〇〇	四一六、〇〇〇
費縣	二四五、一七五	四九〇、三五〇	三九〇、二八〇
蒙陰	八、〇〇〇	一四、四〇〇	一四、〇〇〇
莒縣	四四八、四二一	五三八、一〇五	三七六、三七四
沂水	七八六、八〇四	九四四、一六五	九〇四、八二五
荷澤	八四五、六二五	八二九、一三五	六八三、六三〇
曹縣	一、二九四、七五五	一、九四二、一三二	一、二九四、七五五
單縣	一、二〇〇、〇〇〇	八四〇、〇〇〇	九六〇、〇〇〇
城武	四八〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	四三二、〇〇〇
定陶	五八八、〇〇〇	四一一、六〇〇	四一一、六〇〇

第五編 農林畜牧 第二章 麥

鉅野	七四二、〇六七	九二七、五八四	九二七、五八三
鄆城	八〇〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	八四〇、〇〇〇
聊城	五〇〇、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	三七五、〇〇〇
堂邑	三〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	二二五、〇〇〇
博平	二九九、〇〇〇	五四八、八〇〇	四二九、一二〇
茌平	四〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	二八〇、〇〇〇
清平	九三、二〇〇	一三九、八〇〇	九三、二〇〇
莘縣	三〇〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
冠縣	三五〇、〇〇〇	二九五、〇〇〇	三三六、〇〇〇
館陶	三六〇、〇〇〇	三五六、四〇〇	三二四、〇〇〇
高唐	八〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	九六、〇〇〇
恩縣	二〇〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇
臨清	一五〇、〇〇〇	一五七、五〇〇	一二〇、〇〇〇
武城	二二〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇	一七六、〇〇〇
夏津	九三、五四〇	一八七、〇〇〇	一一二、〇〇〇
邱縣	一〇〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

一八（戊）

德縣	四四〇、〇〇〇	三三〇、〇〇〇	三三〇、〇〇〇
德平	八〇、〇〇〇	九六、〇〇〇	九〇、〇〇〇
平原	一八〇、〇〇〇	一三五、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
陵縣	一〇〇、〇〇〇	一五六、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇
臨邑	一一〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
禹城	三八五、一五〇	五〇〇、六九五	三〇五、一五〇
東平	五四三、一〇〇	四三四、四八〇	三〇四、一三六
東阿	四〇〇、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
平陰	二〇〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
陽穀	四五〇、〇〇〇	六四八、〇〇〇	五六七、〇〇〇
壽張	三八三、四〇〇	四六〇、〇八〇	四六〇、〇八〇
濮縣	二二、〇〇〇	二二、五〇〇	一九、八〇〇
鄆城	四八五、〇〇〇	三八八、〇〇〇	三三九、〇〇〇
朝城	三六〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇
觀城	一八二、〇〇〇	二〇三、八四〇	一七五、三〇〇
范縣	三一九、五八七	二八七、六二八	三八二、五〇四

第五編 農林畜牧 第二章 麥

福山	三七,八〇〇	五六,七〇〇	三五,三六〇
蓬萊	七四,五〇〇	八九,四〇〇	八九,四〇〇
黃縣	三三四,一七〇	四八六,二五五	四七三,三二一
棲霞	二二二,〇〇〇	一六六,五〇〇	一三三,二〇〇
招遠	六五,〇〇〇	七四,一〇〇	七四,一〇〇
萊陽	七〇五,三八〇	一,二三四,三一五	一,二三四,三一五
牟平	四九八,二七七	五九七,九三二	五九七,九三二
文登	一三〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	一九五,〇〇〇
榮成	一一〇,〇〇〇	二二八,〇〇〇	二五〇,〇〇〇
海陽	二〇〇,〇〇〇	二五二,〇〇〇	二一〇,〇〇〇
掖縣	四〇〇,〇〇〇	四三六,〇〇〇	四三六,〇〇〇
平度	一,四四一,九二〇	一,七七四,二〇四	一,七七四,二〇四
濰縣	七一二,三〇〇	九四〇,二三六	七八三,五三〇
昌樂	三六〇,〇〇〇	二八〇,八〇〇	二三四,〇〇〇
膠縣	七〇〇,〇〇〇	一,二二五,〇〇〇	一,四七〇,〇〇〇
高密	三二七,二八八	六二八,三八三	五四九,八四四

卽墨	三七四、一九七	七四八、三九七	六七四、五五五
益都	六〇〇、〇〇〇	八一〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇
臨淄	二四九、二二九	三二三、九九八	三二三、九九八
廣饒	四〇〇、〇〇〇	五六〇、〇〇〇	七〇〇、〇〇〇
濰光	六二〇、二六四	一、五六三、〇六五	一、一一六、四七五
昌邑	一五五、〇〇〇	二一七、〇〇〇	一九五、三〇〇
臨朐	一二〇、〇〇〇	六二五、〇〇〇	六二五、〇〇〇
安邱	五九三、四七三	六六四、六八九	七五九、六四五
諸城	五二一、〇〇〇	六五三、〇〇〇	六四二、〇〇〇
日照	一一〇、〇〇〇	一三二、〇〇〇	一四三、二〇〇
共計	四〇、九四二、六二一	五一、九三四、六一五	四八、九二八、二三四

五 銷路

市場

小麥之主要用途爲食糧，但受機製麪粉充斥之影響，完全成爲商品化之作物，其價格常受商人之操縱。蓋由土法製成之麵粉，品質與價格，不及機製者遠甚。農民因麵粉價高，多視小麥爲珍品，如魯東農民多食甘藷，魯西多食高粱，亦有以玉蜀黍、小米爲主要糧食者。故大批小麥，

類皆向市場銷售，以之製造機粉。山東小麥之主要市場有五：魯北一帶與冀省接壤者，多輸向天津，魯南一帶與蘇省接壤者，多輸向徐州；魯西魯中多集中於濟南，膠濟沿線及魯東多會萃於青島；魯東北部則聚集於烟台。此數處皆爲麵粉廠集中之地。如濟南有廠七家，青島三家，烟台一家。

交 易

零星交易，多於市集行之，此種市集，並非常設而爲定期，每隔二日或三日或五日集市一次。大宗賣買，有經紀人爲之中介，販子由經紀人介紹，先向賣主看小樣，言明價格，然後看大樣，最後銀貨兩交。販子買得小麥後，即用火車、帆船、或騾車載至市場，麵粉廠或糧食行亦有派人往產地設莊收買者。

價 格

小麥價格，近年跌落甚劇。推其原故，實由農民購買力減低，機製麵粉銷路呆滯，及受洋粉傾銷所致。據調查所得，原產地價格，十八年每百斤平均值洋五元，十九年七元，二十年九元，二十一年五元，二十二年則跌至三元五角。每年以春季爲最高，夏季爲最低，秋冬兩季平平。

銷 量

山東全省常年小麥產量計四八、九二八、二二四市担。外銷一一、九二二、三三七市担，計佔百分之二四·四。產麥無輸出者，計四十六市縣，其餘則皆有輸出。輸出最多者計佔產量百分之七七，最少者僅百分之〇·〇五。茲將各市區縣小麥運銷數量及其地點列表於后：

山東省各縣小麥產銷及銷售地點統計表

第五編 農林畜牧 第二章 麥

中國實業誌(山東省)

二二(戊)

縣名	產量(担)	縣外銷量(担)	縣外銷量(%)	縣外銷售地點
青島市	二七,〇〇〇	—	—	—
威海衛特區	一六〇,〇〇〇	—	—	—
歷城	一,二〇〇,〇〇〇	四八〇,〇〇〇	四〇	濟南
章邱	一,一〇〇,〇〇〇	八八〇,三三〇	八〇	濟南
鄒平	三一九,六一〇	一三一,六二七	四〇	周村及濟南
淄川	四二四,一四一	—	—	—
長山	三五三,六〇〇	—	—	—
桓台	三三三,二〇〇	二八三,九三〇	六〇	濟南
齊河	四〇四,七〇〇	一四二,〇〇〇	三六	濟南
齊東	一三〇,四二三	六二,〇〇七	四七	濟南
濟陽	一二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	八	濟南
長清	五四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一八	濟南
博興	二二三,七三二	—	—	—
高苑	二一,六〇〇	—	—	—
博山	二七四,〇〇〇	—	—	—

第五編 農林畜牧 第二章 麥

泰安	二、〇六三、〇二五	八二九、二一〇	四〇	天津及濟南
新泰	二七四、〇〇〇	—	—	—
萊蕪	三九九、三〇〇	二、〇〇〇	〇・六	濟南
肥城	六一六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八	濟南
惠民	二五二、〇〇〇	九〇、〇〇〇	三〇	周村及濟南
陽信	四〇二、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二四	天津及濟南
無棣	一四六、九一〇	—	—	—
濱縣	一五七、五〇〇	—	—	—
利津	三七六、二〇〇	—	—	—
樂陵	四六、八〇〇	—	—	—
霑化	四八〇、〇〇〇	四八、〇〇〇	一〇	天津
蒲台	四五〇、〇〇〇	—	—	—
商河	二九四、六八〇	二九、四六八	一〇	周村及濟南
青城	一〇一、八六四	七八、五八四	七七	濟南及周村
滋陽	二二三、七〇四	四四、七五〇	二〇	濟南
曲阜	二六八、八〇〇	一七九、二〇〇	六六	濟南

中國實業誌(山東省)

二四(戊)

沂水	九〇四、八二五	一八〇、九六五	二〇	青州及濰縣
莒縣	三七六、三七四	—	—	—
蒙陰	一四、〇〇〇	—	—	—
費縣	三九〇、二八〇	—	—	—
郯城	四一六、〇〇〇	八三、二〇〇	二〇	徐州及濟南
臨沂	八七〇、五六六	三四八、二二〇	四〇	徐州及濟南
魚台	一、一五六、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	五一	徐州及濟南
嘉祥	三六〇、〇〇〇	一、八〇〇	〇·五	濟甯
金鄉	六二九、三〇三	五〇、〇〇〇	七	濟甯
濟甯	四〇九、五〇〇	五〇、〇〇〇	一二	濟甯及上海
嶧縣	六六〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五	棗莊濟南
汶上	六四五、三〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五	濟甯及濟南
泗水	二七〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	三三	濟南
滕縣	一、〇八〇、〇〇〇	六四八、〇〇〇	六〇	濟甯及濟南
鄒縣	五九二、〇〇〇	二九六、〇〇〇	五〇	濟南
寧陽	四八〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	三一	濟南

第五編 農林畜牧 第二章 麥

高唐	九六、〇〇〇	—	—	—
館陶	三二四、〇〇〇	—	—	—
冠縣	三三六、〇〇〇	六七、二〇〇	二〇	濟南及臨清
莘縣	二四〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	三三	臨清堂邑各縣
清平	九三二、〇〇〇	—	—	—
茌平	二八〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	五〇	天津及濟南
博平	四二九、一二〇	二二九、六〇〇	五四	天津及濟南
堂邑	二二五、〇〇〇	五六、二五〇	二五	天津及濟南
聊城	三七五、〇〇〇	—	—	—
鄆城	八四〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一二	濟南及河北
鉅野	九二七、五八三	一八五、四一七	二〇	濟甯
定陶	四一一、六〇〇	三六、〇〇〇	八	河北
武城	四三二、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	四六	河南及濟甯
單縣	九六〇、〇〇〇	二八八、〇〇〇	三〇	徐州
曹縣	一、二九四、七五五	六〇〇、〇〇〇	四六	河南徐州
荷澤	六八三、六三〇	—	—	—

中國實業誌（山東省）

二六（戊）

恩縣	二〇〇,〇〇〇	—	—	—	—
臨清	一二〇,〇〇〇	—	—	—	—
武城	一七六,〇〇〇	五二,八〇〇	—	三〇	濟南
夏津	一一二,〇〇〇	—	—	—	—
邱縣	七〇,〇〇〇	—	—	—	—
德縣	三三〇,〇〇〇	九九,〇〇〇	—	三〇	天津及濟南
德平	九〇,〇〇〇	—	—	—	—
平原	一三五,〇〇〇	二七,〇〇〇	—	二〇	天津及濟南
陵縣	一三〇,〇〇〇	二六,〇〇〇	—	二〇	全上
臨邑	二四二,〇〇〇	—	—	—	—
禹城	三八五,一五〇	一九二,五七五	—	五〇	天津濟南
東平	三〇四,一三六	一一〇,〇〇〇	—	三六	洛口及泰安
東阿	四〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	—	二五	濟南
平陰	二〇〇,〇〇〇	—	—	—	—
陽穀	五六七,〇〇〇	二一六,〇〇〇	—	三八	濟南及臨清
壽張	四六〇,〇八〇	四四,二二〇	—	一〇	濟南

第五編 農林畜牧 第二章 麥

掖縣	四三六、〇〇〇	—	—	—
海陽	二一〇、〇〇〇	—	—	—
榮成	二五〇、〇〇〇	—	—	—
文登	一九五、〇〇〇	—	—	—
牟平	五九七、九三二	—	—	—
萊陽	一、二三四、三一五	四二三、〇一〇	三五	龍口
招遠	七四、一〇〇	—	—	—
棲霞	一三三、二〇〇	—	—	—
黃縣	四七二、三二一	—	—	—
蓬萊	八九、四〇〇	—	—	—
福山	三五、三六〇	—	—	—
范縣	三八二、五〇四	九二、二五八	二四	濟南及河北
觀城	一七五、三〇〇	—	—	—
朝城	三六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	一六	大名及衛河岸
鄆城	三三九、〇〇〇	一〇一、八五〇	二九	濟南
濮縣	一九、八〇〇	—	—	—

中國實業誌（山東省）

二八（戊）

平度	一、七七四、二〇四	七〇九、六八一	四〇	青島及掖縣
濰縣	七八三、五三〇	二五三、〇五九	三〇	濟南及青島
昌樂	二三四、〇〇〇	七〇、四〇〇	三〇	濟南
膠縣	一、四七〇、〇〇〇	—	—	—
高密	五九四、八四四	—	—	—
卽墨	六七四、五五五	二六、〇〇〇	四	青島
益都	七二〇、〇〇〇	三一五、九〇〇	四五	青島及濟南
臨淄	三二三、九九八	一〇一、〇〇〇	三〇	全上
廣饒	七〇〇、〇〇〇	—	—	—
壽光	一、一六、四七五	三六八、四七三	三三	羊角溝及青州
昌邑	一九五、三〇〇	—	—	—
臨朐	六二五、〇〇〇	—	—	—
安邱	七五九、六四五	一五一、九二九	二〇	青島及濰縣
諸城	六四二、〇〇〇	一六〇、五〇〇	二五	附近鄰縣
日照	一四三、二〇〇	—	—	—
共計	四八、九二八、二三四	一一、九二三、三七三	二四·四	—

第二節 大麥

一 總說

山東大麥之種植，遠不若小麥之普遍，全省種植者，連青島威海在內，僅三十九縣，總計面積一、三二八、一三七市畝，常年產量二、〇九七、一九三市担；二十二年產量二、二九〇、一三四市担，縣外銷量九〇、〇八六市担。

性 狀

大麥屬於禾本科，秋播者為越年生，春播者為一年生之草本。花集合於莖之先端，成為穗狀花序。每三個聚集一處，互生於扁平之中軸上。一花中有三雄蕊，中央有一雌蕊。通常大麥之子實，其果皮與內外兩穎相黏着，不易分離。而裸麥則果皮與內外兩穎，不相黏着，容易分離，此外則普通大麥與裸麥完全相同。

二 品種

種 別

大麥之品種，可分六稜，四稜，二稜三種，分述如下：

(一)六稜種 穗之中軸兩面，每節生小穗花三個，皆能稔實，自全體觀之，麥粒列成六縱條

，自上而觀之，則成六角形。穗短約二寸。

（二）四稜種 穗之中軸兩面，每節亦生小穗花三個，皆能稔實，與六稜種同，故麥粒亦列成六縱條，但共生之三小穗花中，位於中央者，為兩方所壓迫，接近中軸，故自上方觀之，成長方形。穗二三寸。

（三）二稜種 中軸上共生之三小穗花中，僅中央者稔實，兩側皆雄花，不能結實。一穗之勢力集中於二條，麥粒豐滿。此種又可細分為二：一為曲穗種，穗長約在四寸內外，着粒較疏，稔實之後，穗形彎曲。一為直穗種，穗短約三寸內外，稔實之後，尚能直立。

此外更有據芒之有無，穎色，麥粒之色，稈之長短，播種之季節等以區別品種者。

三 種植狀況

氣候及土壤

大麥適於溫和之氣候，雨量不必甚多。土壤則以肥沃深軟之黏土，產量多而品質佳。栽培大麥之土地，務必深耕，細碎土塊，而於黏土及水田，尤為重要。在排水良好之處，即可耙平播種，在排水不良之處，先築高畦，然後播種。

大麥選種，除用風選外，又可用鹽水選種。大麥所用之比重為一·一三，選種後更宜行冷水溫湯浸種（攝氏十五度），以防黑穗病，如能選穗，結果更佳。

選種

播種

大麥之播種法，撒播、條播、點播均可，而條播為最通行。條間自一尺至二尺，亦可施行闊條疏播法。覆土之深淺，在氣候乾燥，土壤輕鬆之處宜稍深，氣候溫潤，土壤黏重之處則宜淺，自五分至一寸為適度。播種期多係春播，於三月中旬行之。每畝之播種量，行條播時，需種子五升內外，撒播宜用六七升。

施肥

大麥之價值，不及小麥之貴，一般農民每輕視之，即不注意於施肥。實則大麥需要肥料，較小麥為多，如不加施肥料，產量決難豐富。大麥所用之肥料，為廐肥、堆肥、人糞尿、豆餅、草木灰等。但在寒冷之季節栽培，肥料之分解遲緩，須擇其易於分解者施之。基肥施一回，用廐肥堆肥；追肥則分二三回施之，用人糞尿，草木灰等。

中耕

自播種迄於收穫，宜行中耕二回乃至四回，輕鬆之土壤，不過耕耨畦間，黏重之土壤或水田，則耕耨後，尚須粉碎土塊。第一次之中耕，當麥生長達三寸時行之。培壅土壤於畦之北方，此後隔相當之日數，再行中耕，用時可施追肥，達穗孕期，施行最後之中耕，並行壅土，以防被風倒伏。

病蟲害

大麥常罹黑穗病及銹病，被害甚大。

四 產銷

面積

山東種植大麥者，連青島威海在內，共計三十九縣，全省種植面積共計一、三二八、一三七市畝，平均每縣計三四、〇五五市畝，其中以諸城為最大，計一五七、八九〇市畝；鄒城次之，計一二四、四〇〇市畝，單縣一二〇、〇〇〇市畝，長山廣饒各計一〇〇、〇〇〇市畝，其餘各縣，自數千畝至數萬畝不等。

產量

全省常年產量，共計二、〇九七、一九三市担，平均每畝計產一·五八市担，平均每縣計產五三、七七一市担。其中以諸城為最多，計三五三、六七三市担，廣饒一二七、五〇〇市担，膠縣單縣各一二〇、〇〇〇市担，即墨一一二、八一二市担，鄒城一〇八、三二四市担，寧陽一〇〇、〇〇〇市担。其餘各縣，自數千担至數萬担不等。二十二年產量，較常年為多，計二、一九一、一七〇市担。

銷路

大麥為自足經濟之產物，全省僅兩縣有外銷，鄒平外銷一九、三五二市担，銷於周村，諸城外銷七〇、七三四市担，銷於鄰近各縣。

山東省各縣大麥產銷統計表

市担	外銷地點
青島市	一〇〇〇
威海衛特區	一、〇〇〇
	一、〇〇〇
	一、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第二章 麥

鄒平	三五、九八〇	五〇、三二七	四九、七七四	一九、三五二	周村
淄川	二、四〇〇	三、六〇〇	三、六〇〇		
長山	一〇〇〇、〇〇〇	二〇〇〇、〇〇〇	一五〇〇、〇〇〇		
桓台	二、〇〇〇	三、〇〇〇	三、六〇〇		
萊蕪	四〇〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	六四、〇〇〇		
陽信	六、〇〇〇	四、八〇〇	四、八〇〇		
濱縣	一、三〇〇	一、一七〇	一、一七〇		
滋陽	四七、八〇〇	七四、五六八	六一、二四〇		
寧陽	二〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇		
鄒縣	六六、〇〇〇	一〇五、六〇〇	九三、〇〇〇		
滕縣	二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇		
汶上	二六、一六九	一八、三一八	一八、三一八		
嶧縣	一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇		
濟寧	四〇、六五〇	八五、三六五	七七、二三五		
金鄉	四六、六一五	八三、九〇七	六九、九一二		
嘉祥	五、〇〇〇	六、〇〇〇	六、五〇〇		

中國實業誌（山東省）

鄒 縣	費 縣	莒 縣	單 縣	城 武	定 陶	鉅 野	鄆 城	東 平	鄆 城	觀 城	范 縣	牟 平	平 度	膠 縣	卽 墨
一、二四、四〇〇	四一、一三九	八五、六六一	一一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	八、四〇〇	一五、六三四	三、五〇〇	一一、〇〇〇	一、五三〇	二、八〇〇	一六、四〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五二、二七四
一三四、三五二	九二、五六三	一二一、一八五	一〇八、〇〇〇	一八、〇〇〇	九、〇八〇	五六、七四六	四、二五〇	二二、〇〇〇	一、三七七	四、二〇〇	一六、四〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	七〇、〇〇〇	九四、〇八三
一〇八、三三四	八二、〇〇〇	九四、三四〇	一一〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	九、〇八〇	五六、七四六	三、八五〇	二二、〇〇〇	一、三七七	四、二〇〇	一六、四〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	一一二、八一二

第五編 農林畜牧 第二章 麥

廣 饒	一〇〇,〇〇〇	一二七,五〇〇	一二七,五〇〇		
壽 光	六,〇九五	二七,三〇六	二一,九四二		
昌 邑	二五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇		
諸 城	一五七,八九〇	三五三,六七三	三五三,六七三	七〇,七三四	附近鄰縣
日 照	三,〇〇〇	五,八〇〇	五,八〇〇		
共 計	一,三二八,一三七	二,一九一,一七〇	二,〇九七,一九三	九〇,〇八六	

第三章 高粱

一 總說

高粱爲耐旱性植物，吾國北部雨量稀少之區多植之，而尤以河南一省產量最多，山東所產，僅亞於河南，而居全國他省之冠。山東土壤，大體言之，較江浙爲瘠，而高粱之品質極賤，故其分佈極爲普遍，全省各縣均有生產。總計栽培面積一九、〇六八、五五八市畝，常年產量三四、九三三、八〇一市担，二十二年產量三四、一九九、二四四市担。

二 品種

高粱因其莖色不同，而有種種名稱，如紅莖、黑莖、黃莖、白莖、竹葉青等。此外又有所謂銀胡秫、番胡秫、氣殺霧、打鑼錘、矮高粱、韃子帽、黃羅傘、担子夫、騾子尾、老鴉坐、麥黃柳、鷓鴣麗、大紅袍、鐵桿早、滿坡紅、散碼子、大京糙、關東梁、帚高粱、鴨頭高粱、蘆粟高粱、珍珠白、黑壳白、黑老婆、反白眼、披頭僧、輪頂、白龍眼、歪脖子、老母猪、翹腳種、總計不下三十餘種。此等名稱，或因穗形有疏密，或因桿子有高矮，或因粒色有不同，而有種種稱

優劣 謂，要皆當地土稱，無甚科學根據。

以產量言，墨蕁高粱爲最大，常較他種高粱每畝多收十分之二三。蓋其穗大枝高，而枝與枝間之距較遠，故能吸收多量之日光及空氣，害蟲不易侵入。以品質言，白蕁高粱爲佳，以其粒大質白，澱粉質豐富，可供食料。以用途言，則紅蕁爲最廣。魯省所謂「白乾」燒，胥由紅粱所製成，而其糟粕又可作飼料，故農家種植特多。

用途 高粱之主要用途爲釀酒製醋，次之爲食料。帚高粱尤爲造掃帚之特殊原料。高粱稈子，用途尤廣，農家籬笆、屋蓋、涼棚、皆由稈編成。其皮又可製涼蓆及包皮，爲魯省特產之一。至於肥料、飼料及燃料，猶其餘事焉。

三 種植方法

選種 當地農民，並無特殊選種方法，亦無向市場購求之事。農家大都於其本年收穫之高粱，用目力擇其粒大純正者收晒之，儲爲翌年種子之用。

播種 高粱下種之先，例須整地，法將土地耙平，開溝掘壕，以便洩水，然後用條播法將種子播下，上覆以土，再鎮壓一次。下種例於清明後數日。

施肥 高粱吸收肥料之力特大，所耗地力極多，故其產量之多寡，恆視施肥之厚薄爲斷。肥料種類

收 穫
，約分廐肥與豆餅二種，廐肥於下種前施之，名曰基肥，此種肥料，原非純粹驟馬牛驢之糞，而與泥土混合者，故其量甚大，每畝常須施三四百斤至八九百斤不等。待高粱長至尺餘長時，按株施行追肥一次，追肥爲豆餅，每畝約需十五斤，施行時間，常在立夏前後。

收 穫
高粱收穫期，因品種、氣候與土壤不同。有早至處暑者，有遲至秋分者，但通常在白露前後。總計自下種至收穫，約需時一百二十日。收穫時將穗割下，平攤場內，反覆晒之，使其水份蒸發，然後用石碾軋之，粒即脫落，復用畚斗乘風揚之，吹去雜物及秕，即得純米。

輸 種
高粱最普遍之輪作物爲小麥。但爲培養地力起見，亦有與大豆或粟更番輪種者。如第一年種高粱，秋收後種麥，割麥後種豆或粟，第三年再種高粱。

四 產量及面積

面 積
魯省高粱面積，以滕縣爲最大，計六七〇、〇〇〇市畝；博興次之，計六二三、五〇〇市畝。平度又次之，計五七六、七六六市畝。其他如歷城、嶧縣、沂水、曹縣、鄆城、棲霞、濰縣、益都、諸城等縣，亦各在四五十萬市畝。其普遍可以想見。總計全省栽培高粱面積達一九、〇六八、五五八市畝。平均每縣一七四、九四一市畝。

常年產量
常年產量，亦以滕縣爲最多，計一、七四二、〇〇〇市担，壽光之栽培面積雖僅二九八、〇八

二十二年
產量

八市畝，而常年產量則居次，計一、四三〇、八二二市担。諸城面積五〇〇、〇〇〇市畝，而常年產量則居第三，計一、三五〇、〇〇〇市担。博興僅七一〇、五五〇市担，平度僅一、一五三、五三六市担。全省常年產量總計三四、九三三、八〇一市担，平均每畝產一・八三市担，每縣計產三二〇、四八三市担。

二十二年產量，較常年稍減，全省計產三四、一九九、二四四市担，平均每畝計產一・七九市担，每縣計產三一三、一〇三市担。滕縣居首位，計二、〇一〇、〇〇〇市担。諸城次之，計一、五〇〇、〇〇〇市担。壽光又次之，計一、三三五、四三七市担。茲將魯省各縣高粱種植面積及其產量列表於后：

山東各縣高粱種植面積及產量表

縣名	面積(單位市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)
青島市	五,〇〇〇	一〇,五〇〇	一〇,五〇〇
歷城	四〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	六六〇,〇〇〇
章邱	一八五,三〇〇	一八五,三〇〇	二七七,九五〇
鄒平	一二五,七九七	一二七,〇八七	一二五,七九七
淄川	七,七七〇	七,七七〇	七,九九〇

中國實業誌(山東省)

四〇(戊)

長山	一〇〇,〇〇〇	一二八,〇〇〇	一二八,〇〇〇
桓台	八三,七〇〇	一〇八,八一〇	一〇四,六二五
齊河	一三八,二四〇	二七六,四七八	二七六,四八〇
齊東	七三,四七七	四二,八六八	四二,八六八
濟陽	八〇,〇〇〇	七八,四〇〇	七八,四〇〇
長清	五〇,〇〇〇	一二五,〇〇〇	一二五,〇〇〇
博興	六二三,五〇〇	七一〇,五五〇	七一〇,五五〇
高苑	五四,〇〇〇	五二,九二〇	四五,三六〇
博山	二〇,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇
泰安	三五一,三二〇	五六二,一一二	五九七,二四四
新泰	九〇,〇〇〇	二一六,〇〇〇	二一六,〇〇〇
萊蕪	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇
肥城	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇
惠民	一八〇,〇〇〇	三七八,〇〇〇	四〇三,二〇〇
陽信	二五五,〇〇〇	二五五,〇〇〇	五一〇,〇〇〇
無棣	一八六,四五二	二四二,三八八	二二三,七四二

第五編 農林畜牧 第三章 高粱

濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	章陽	曲阜	滋陽	青城	商河	蒲台	霑化	樂陵	利津	濱縣
七四,二〇〇	五〇〇,〇〇〇	二二六,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	六七〇,〇〇〇	三九八,〇〇〇	五六,二五〇	一四九,三三二	九五,六〇〇	二五,一一一	一八,七〇〇	一一二,〇〇〇	五四,二〇〇	一八〇,〇〇〇	三四二,〇〇〇	一五,〇〇〇
一一一,三〇〇	七五〇,〇〇〇	三一四,八五〇	二三一,〇〇〇	二,〇一〇,〇〇〇	五九七,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	七四六,四六四	一三六,七〇八	六〇,二九〇	一八九,九二〇	一〇九,七六〇	一一二,一九四	二八八,〇〇〇	五七七,九八〇	二〇,二五〇
一一一,三〇〇	五〇〇,〇〇〇	一八〇,八〇〇	一八四,八〇〇	一,七四二,〇〇〇	五七七,二〇〇	一五六,七五〇	七四六,六六〇	九九,四二四	六〇,二九〇	一四二,四四〇	一〇九,七六〇	一一二,一九四	三二四,〇〇〇	六〇六,四四〇	二〇,二五〇

金鄉	一五八、四九一	三五六、六〇五	三七五、四七三
嘉祥	七〇、〇〇〇	一〇九、二〇〇	一二七、四〇〇
魚台	八〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一一二、〇〇〇
臨沂	四三三、一九二	五五〇、一五〇	五九二、四六九
郯城	一七八、五〇〇	二四九、九〇〇	一九九、九二〇
費縣	一九一、五五〇	四〇二、二五五	二七八、一七〇
蒙陰	一〇〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇
莒縣	二一八、二七六	二六一、九三一	三二七、四一四
沂水	四二二、六二七	一、一八三、三五五	一、一二八、四一四
荷澤	一二六、二五〇	三一五、六二五	三〇三、〇〇〇
曹縣	四七〇、八二〇	三二九、五七四	五六四、九八四
單縣	四〇〇、〇〇〇	三二〇、〇〇〇	四四〇、〇〇〇
城武	一六〇、〇〇〇	三三六、〇〇〇	二八八、〇〇〇
定陶	八四、〇〇〇	一五一、二〇〇	一九三、二〇〇
鉅野	二八〇、〇〇〇	五六〇、〇〇〇	五六〇、〇〇〇
鄆城	五五〇、〇〇〇	七一五、〇〇〇	一、〇七二、五〇〇

第五編 農林畜牧 第三章 高粱

聊 城	二五六、八〇〇	四六〇、八〇〇	四八四、三二〇
堂 邑	一四二、〇〇〇	二八、四〇〇	二五、五六〇
博 平	一四八、七〇〇	二九七、四〇〇	二三七、九二〇
荏 平	二四二、〇〇〇	二九〇、四〇〇	二四二、〇〇〇
清 平	一二〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	一四四、〇〇〇
莘 縣	一五〇、〇〇〇	一五七、五〇〇	一五七、五〇〇
冠 縣	九七、五一四	七八、〇一二	七八、〇一二
館 陶	二二〇、〇〇〇	三九六、〇〇〇	三九六、〇〇〇
高 唐	五〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	七五、〇〇〇
恩 縣	二四〇、〇〇〇	二八八、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
臨 清	九〇、〇〇〇	一四四、〇〇〇	一四四、〇〇〇
武 城	一〇三、〇〇〇	一二三、六〇〇	八二四、〇〇〇
夏 津	八七、七〇〇	一五七、八六〇	一四〇、五二五
邱 縣	六二、二〇三	四九、七八四	四六、〇三〇
德 縣	二五五、四六四	三五七、六五〇	三五七、六五〇
德 平	一五四、〇〇〇	四六二、〇〇〇	四六二、〇〇〇

蓬萊	七四、〇〇〇	一四八、〇〇〇	一二九、五〇〇
福山	三四、〇〇〇	四七、六〇〇	七六、一六〇
范縣	一五〇、八六三	三〇一、七二六	三四二、〇〇〇
觀城	三三、六〇〇	五七、一二〇	五〇、四〇〇
朝城	九〇、〇〇〇	一六二、〇〇〇	一三五、〇〇〇
鄧城	一二八、〇〇〇	三二七、六〇〇	二九一、二〇〇
濮縣	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	一一、〇〇〇
壽張	一一〇、〇〇〇	三四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
陽穀	二三三、七〇〇	三五〇、五五〇	三五〇、五五〇
平陰	一二〇、〇〇〇	一六八、〇〇〇	一六八、〇〇〇
東阿	三一〇、〇〇〇	四六五、〇〇〇	四九六、〇〇〇
東平	一二三、〇〇〇	一四七、六〇〇	一四七、六〇〇
禹城	七七、〇三〇	一一五、五四五	一五四、〇六〇
臨邑	七〇、〇〇〇	一〇五、〇〇〇	一〇五、〇〇〇
陵縣	三五、〇〇〇	七〇、〇〇〇	六一、二五〇
平原	四五、〇〇〇	七五、六〇〇	六〇、四八〇

第五編 農林畜牧 第三章 高粱

黃 縣	四六、五七六	一三九、六一一	一六二、八七九
棲 霞	四四〇、〇〇〇	八五五、六〇〇	八五三、六〇〇
招 遠	一八六、〇〇〇	六六九、六〇〇	六六九、六〇〇
萊 陽	二一一、五七〇	五三七、五三七	五〇三、五三七
牟 平	五三、九六〇	六五、二九二	七七、一六三
文 登	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇
榮 成	三、〇〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇
海 陽	二、〇〇〇	四、三〇〇	四、三〇〇
掖 縣	一七〇、〇〇〇	二〇四、〇〇〇	二〇四、〇〇〇
平 度	五七六、七七八	一、一五三、五三六	一、一五三、五三六
濰 縣	四〇六、二八五	五一、九一九	五一、九一九
昌 樂	一〇〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇
膠 縣	一〇〇、〇〇〇	二一〇、〇〇〇	二一〇、〇〇〇
高 密	二九〇、九四五	三六六、五七三	六一〇、九七四
卽 墨	九一、六六三	二四六、四九〇	三二九、九八七
益 都	四〇〇、〇〇〇	一、〇〇八、〇〇〇	八九六、〇〇〇

臨淄	一三〇、〇〇〇	一六九、〇〇〇	一六九、〇〇〇
廣饒	二〇〇、〇〇〇	二八〇、〇〇〇	二八〇、〇〇〇
壽光	二九八、〇八八	一、三三五、四三七	一、四三〇、八二二
昌邑	一五九、二二五	三二一、一八八	三一〇、四八九
臨朐	七三、〇〇〇	三五〇、四〇〇	三五〇、四〇〇
安邱	三六二、二二九	五〇七、一二〇	五〇七、一二〇
諸城	五〇〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	一、三五〇、〇〇〇
日照	四、〇〇〇	八、〇〇〇	九、六〇〇
共計	一九、〇六八、五五八	三四、一九九、二四四	三四、九三三、八〇一

五 銷路

高粱爲自給農產，故無大宗買賣。其價格恆由收穫豐歉而定，非由市場決定。山東所產，大半農家自用。在昔青島出口，數達十數萬担，但多來自隣省，近年出口，僅六七萬担而已。

高粱價格，近亦隨其他作物而跌落。三年前每担最高價六元，最低亦五元。二十一、二兩年，僅三元至四元而已。蓋前此省內土匪蜂起，田陌爲墟，而高粱地又爲藏納土匪最優之所，農民

相率不敢種植，兼之災害頻仍，收穫減少，因此價格飛漲。近年境內匪蹤稍輯，而又連年豐收，以致價格大跌。

查全省高粱，無縣不產，而有餘梁行銷縣外者，僅有十七縣。常年產量三四、九三三、八〇一市担，而外銷者僅八四八、一八二市担，計佔產量百分之二・四三而已。茲將有餘額外銷各縣之產銷狀況，列表於後：

縣名	產量(担)	縣外銷售量(担)	縣外銷量(%)	縣外銷售地點
鄒平	一二五、七九七	三三、六三三	二六・〇〇	孫家鎮
博興	七一〇、五五〇	二四五、五五〇	三四・〇〇	周村、淄川
桓台	一〇四、六二五	三一、三八七	三〇・〇〇	周村、淄川
齊東	四二、八六八	八、三五二	一九・〇〇	張店、大聖寺
寧陽	一五六、七五〇	二、〇〇〇	〇・一一	
定陶	一九三、二〇〇	一、二〇〇	〇・〇五	東明縣
東平	一四七、六〇〇	三二、五六〇	二二・〇〇	隣縣
東阿	四九六、〇〇〇	一六五、〇〇〇	三三・〇〇	附近隣縣
德平	四六二、〇〇〇	一六、二〇〇	〇・三五	濟南

中國實業誌（山東省）

四八（戊）

鄧城	二九一、二〇〇	四三、〇〇〇	一四・〇〇	附近隣縣
平度	一、一五三、五三六	二一、〇〇〇	〇・一六	青島
滕縣	一、七四二、〇〇〇	二四、五〇〇	〇・一四	棗莊
泗水	一八四、八〇〇	四一、〇〇〇	〇・二三	曲阜
汶上	一八〇、八〇〇	四五、〇〇〇	二四・〇〇	濟甯、濟南
嶧縣	五〇〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	・〇八	上海、濟南
臨沂	五九二、四六九	八八、八〇〇	一五・〇〇	附近各縣
鄒城	一九九、九二〇	九、〇〇〇	〇・四一	附近各縣
共計	* 三四、九三三、八〇一	八四八、一八二	二・四三	

● 此係全省常年總產量

第四章 玉蜀黍

一 總說

玉蜀黍魯人名曰包米，或稱包穀，更有名稗子者，本爲熱帶及亞熱帶產物，但其性喜高燥，又能適應氣候，故我國北溫帶如河南河北東三省皆植之。山東玉蜀黍栽培之廣，與夫產量之豐，雖不及上述諸省，而較江浙，則高出多矣。

玉蜀黍之用途頗廣：莖可造紙，油可調味，渣可飼畜肥田，麵筋可作味精；澱粉可提酒精、啤酒及威士忌，玉蜀黍糖可供捲烟、製革、冰淇淋、及罐頭食品之用。惟此種工業原料，魯人皆不知利用，僅將穀實磨粉代替米麥，製餅製麵包而已。

二 品種

魯省玉蜀黍品種不多，可從色澤、形狀及種植時期分別之。以種植時期言，分春秋兩種：春玉蜀黍與高粱同時播種，先一月而熟，可濟秋荒之不接，收量頗豐；秋玉蜀黍於麥起後與豆同時播種，先半月而熟，收量亦豐。以形狀言，有馬齒種與小種之別：馬齒種之子實，表面有凹痕，

狀如馬齒，故名；小種子粒甚小，由硝子質而成。以色澤論，有紅、黃、白、紫四種；純粹紫色或紅色者極少，大都為白玉蜀黍及黃玉蜀黍交雜；白色種收穫雖多，而成熟較遲；黃色種粒大而熟早，味甘而澱粉多，故此種栽培者最為普遍。

三 種植狀況

選種 魯省玉蜀黍，多係自留種子，法將已成熟之黍，擇其粒大堅實者，將穗採下，剝去其鞘，懸於空氣流通及乾燥之處，通常多擇廊下，不使感受潮濕，以防發芽。至翌年下種時節取下，用棍將附着穗上之子粒壓落，然後再用風選法揚去粒小質輕之子，留其大粒者下種。

下種 玉蜀黍下種時期，因種子而不同。早種於清明後穀雨前下種，晚種於芒種後夏至前下種，但亦有不早不晚，於立夏前後下種者。

播種 播種多用點播法。玉蜀黍為低賤作物，故播種前之整地，無須求其精細，但須將土耕鬆已足。播種時用錐搗穴，穴下種子三粒，間隔約二尺，隴二尺五寸，使其容易吸收日光，下種後上覆以土。播種量每畝一升至二升。

施肥 玉蜀黍吸收肥料之力特大，最宜於新闢之地，可省肥料。否則有損地力，不得不用肥料補足之。施肥次數，有僅施一次者，有施二次者。若施一次，於下種時行之；施二次者，則第一次基

肥，與種子同時下之，第二次追肥，於苗長尺許時下之。肥料種類，以人糞廐肥為主，間亦酌用草木灰。年來豆餅價漲，若施豆餅，殊不合算，故農人極少用之。

早種於夏至時收穫，歷時凡八九十日；晚種於秋分前後收穫，歷時凡一百日。收穫方法極簡，先將穗割下，剝去其鞘，用棍壓下子粒，曬乾收藏或出售。其莖於穗收割後數日拔去，可作燃料之用。

玉蜀黍而不連作，以其所耗地力甚大。最普通之輪作物為小麥，早種玉蜀黍收割後，常種蔬菜。亦有與高粱、大豆、粟等輪植者。

四 產量面積及銷路

面積 玉蜀黍在魯省之分佈頗廣，栽培者計達一市一區七十六縣，全省栽培面積總計六、一五八、四七七市畝。其中以樂陵為最大，計四二〇、〇〇〇市畝；章邱次之，計三六六、八〇〇市畝；陽信又次之，計二五〇、〇〇〇市畝。平均每縣（市區在內）凡七八、九五五市畝。

常年產量 亦推樂陵為最，計產一、二六〇、〇〇〇市担，德縣栽培面積雖僅二四〇、〇〇〇市畝，而產量達六〇〇、〇〇〇市担；章邱居其三，計五八六、八八〇市担；陽信僅五〇〇、〇〇〇担而已。總計全省常年共產一一、〇一五、九九〇市担，平均每畝產一·七九市担，每縣產一四

常年產量

一、二三〇市担。

二十二年產量，較常年稍減，全省計產九、九五四、二五一市担。亦以樂陵為最多，計產一、〇九二、〇〇〇市担，萊陽次之，計五三〇、七八〇市担，德縣又次之，計四八〇、〇〇〇市担。平均每畝產一・六五市担，每縣產一二七、六一九市担。

玉蜀黍亦為自給農產之一，外銷者十縣，外銷量僅四八三、二三六市担，佔產量百分之〇・四而已。運銷地點，除隣縣外，多輸往通商口岸，如烟台、青島、南京、上海、天津等處。茲將玉蜀黍之產銷數量列表於後：

山東省各縣玉蜀黍產銷統計表

縣名	面積	積市畝	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青島市		七、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
威海衛特區		一五〇、〇〇〇	三三〇、〇〇〇	三三〇、〇〇〇	三、〇〇〇	烟台
歷城		一〇〇、〇〇〇	一二五、〇〇〇	一二五、〇〇〇		
章邱		三六六、八〇〇	五八六、八八〇	五八六、八八〇	八七、〇〇〇	青島
鄒平		三九、七八〇	四七、七三六	四三、七五八	五、七三六	南京上海
淄川		一五、二六〇	一四、四九七	一四、四九七		

銷路

二十二年產量

第五編 農林畜牧 第四章 玉蜀黍

霑 化	四二、五〇〇	七四、八〇〇	七四、八〇〇		
樂 陵	四二〇、〇〇〇	一、〇九二、〇〇〇	一、二六〇、〇〇〇	七三、〇〇〇	德州
濱 縣	二、五〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇		
無 棣	一六四、七二五	二六三、五六〇	二四七、〇八八		
陽 信	二五〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇		
惠 民	六二、〇〇〇	一〇四、一六〇	一一二、八四〇		
肥 城	二〇〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇		
萊 蕪	一二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一五六、〇〇〇		
博 山	二〇、〇〇〇	二八、〇〇〇	二八、〇〇〇		
高 苑	一九、四〇〇	二〇、九五二	一七、四六〇		
博 興	一一八、六六一	一四二、三九三	一一八、六六一		
濟 陽	六〇、〇〇〇	五八、八〇〇	五八、八〇〇	一〇、〇〇〇	附近隣縣
齊 東	一八、九五八	一五、一六六	一一、三七五		
齊 河	一四一、六八〇	一四一、六八〇	三二二、五二〇	四五、〇〇〇	附近隣縣
桓 台	五二、八〇〇	七九、二〇〇	七三、九二〇		
長 山	三〇、〇〇〇	三三、六〇〇	三一、五〇〇		

中國實業誌(山東省)

莒 平	沂 水	蒙 陰	費 縣	魚 台	汶 上	鄒 縣	寧 陽	青 城	商 河	蒲 台
一五三、六〇〇	二二、三一〇	四、〇〇〇	二、五五四	二〇〇	四〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、二九〇	一〇、八九四	一〇〇、〇四〇	一一、四〇〇
一五三、六〇〇	五三、五四四	七、二〇〇	四、五九七	三〇〇	三〇、四〇〇	七、〇〇〇	五一、四五〇	八、七一五	一二〇、〇四八	一一、一七二
一七四、三二〇	五三、五四四	七、二〇〇	四、五九七	三〇〇	二四、〇〇〇	六、〇〇〇	四六、三〇五	八、七一五	一二〇、〇四八	一一、一七二
							一〇、〇〇〇			
							白馬廟			
定 陶	曹 縣	濟 寧	博 平	聊 城	博 平	莒 平				
八、四〇〇	一、〇〇〇	五四、七五〇	八三、五〇〇	二〇、〇〇〇	八三、五〇〇	一五三、六〇〇				
七、五六〇	二、〇〇〇	三二、八五〇	一六、八〇〇	一四、〇〇〇	一〇八、五五〇	一七四、三二〇				
八、四〇〇	一一、五〇〇	三〇、一一三	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇	一〇八、五五〇	一七四、三二〇				

第五編 農林畜牧 第四章 玉蜀黍

清平	四〇,〇〇〇	七六,八〇〇	六四,〇〇〇		
莘縣	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇		
冠縣	二〇〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇		
館陶	二〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇		
高唐	三〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	五四,〇〇〇		
恩縣	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
臨清	七〇,〇〇〇	一三六,〇〇〇	一三六,五〇〇		
武城	一二二,〇〇〇	九七,六〇〇	七三,二〇〇		
夏津	三〇,九二〇	六一,八四〇	六一,八四〇		
邱縣	六二,二四九	九三,三七九	一二四,四九八		
德縣	二四〇,〇〇〇	四八〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	河北省
德平	一六三,〇〇〇	二四四,五〇〇	二四四,五〇〇		
平原	九五,〇〇〇	八五,五〇〇	八五,五〇〇		
陵縣	五五,〇〇〇	七九,二〇〇	五二,八〇〇		
臨邑	五〇,〇〇〇	七五,〇〇〇	七五,〇〇〇		
禹城	一九二,五七五	二三一,〇九〇	一九二,五七五		

中國實業誌（山東省）

五六（戊）

東平	一二〇、〇〇〇	一八二、四〇〇	一七二、八〇〇			
東阿	二、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇			
平陰	八、六〇〇	八四、二八〇	八一、七〇〇			
陽穀	二二五、〇〇〇	三一五、〇〇〇	四五〇、〇〇〇			
壽張	四〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇			
郵城	四五〇	七五〇	八五〇			
朝城	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇			
觀城	一九、六〇〇	二九、四〇〇	二九、四〇〇			
范縣	二八、五二〇	四二、七八〇	四二、七八〇			
福山	四、〇〇〇	五、六〇〇	五、〇四〇			
蓬萊	一五、五〇〇	三八、七五〇	三一、〇〇〇			
黃縣	一〇八、五六五	三二五、六九五	三七九、九四七			
招遠	一三〇、〇〇〇	三三八、〇〇〇	三三八、〇〇〇			
萊陽	二一八、四二八	五三〇、七八〇	五三〇、七八〇			
牟平	九二、七〇〇	一〇六、六〇五	一四九、二四七			
文登	一五〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	五、〇〇〇		威海衛

第五編 農林畜牧 第四章 玉蜀黍

榮成	二五、一五〇	七〇、四二〇	八四、五〇四	四、五〇〇	青州及萊州
海陽	二、〇〇〇	四五、〇〇〇	四五、〇〇〇		
平度	三二、五五五	四八、八三三	六五、一一〇		
膠縣	一〇〇、〇〇〇	二八、〇〇〇	三五〇、〇〇〇		
即墨	二、七六八	四、九八二	五、九七九		
濰光	一一、一四七	六〇、八三六	五三、五〇六		
昌邑	五、七四八	一一、〇七一	一一、〇七一		
臨朐	七〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇		
共計	六、一五八、四七七	九、九五四、二五一	一一、〇一五、九九〇	四八三、二三六	

第五章 粟

一 概說

粟俗名穀子，又名小米，用以炊飯煮粥，為山東人民主要糧食之一。糯粟可製糕餅、團子、點心等，且能釀酒，山東所出黃酒或元酒，即由粟所釀成。

粟屬禾本科。一年生草本，莖三四尺，為粱之變種。葉長，葉鞘有毛，與玉蜀黍相類，惟較狹。花由主軸分出枝梗，一枝梗上有一乃至三個小穗。各小穗有內外二護穎，外護穎比內護穎約大三倍。護穎內有花二個，其一退化，無雌雄蕊，僅具空穎；另一為完全花，內穎外穎頗為堅硬，內有雌蕊一枚，雄蕊三枚。各小穗之下方，有一本乃至九本之粗毛，即退化之花梗也。果實為穎果，小粒狀，密聚於一穗，帶黃色。

山東植粟極普遍，幾於無縣無之，特面積有大小，產量有多寡。合計全省種植面積為一七、三三九、八二四市畝，常年產量三六、〇九〇、一四四市担，二十二年產量三四、六四二、一一四市担。

性
狀

二 品種

粟之品種，多至數十種，但據芒之長短，穀粒之色澤，成熟之早晚，性質之粳糯，可分四大類。依芒之長短分，則有毛穀、和尚頭；依穀粒之色澤分，有紅粟、黃粟、黑穀、白穀、紫柳根、菠菜根等；每種又有大小之別，如大毛黃、小毛黃、大毛紅、小毛紅等；依成熟之早晚分，有早熟粟、晚熟粟、立秋割、二發苗等。依性質之粳糯分，有粳粟、糯粟（即黏粟）。

山東粟類栽培最普遍者，厥推黃粟，以其收量豐，抵抗病蟲害之力大，此為粳性粟，一般人皆用作食料。茲將山東各縣粟之品種列表於後。

縣名	品種
青島市	本地黃、怡粟、大粒穀、砂粒白粟、
歷城	裏沙白、黃穀、白穀、毛穀、趕豬鞭
章邱	黃粟、白粟、紅粟、
鄒平	大毛紅、小毛紅、十里香、
長山	大毛紅、小毛紅、十里香、
桓台	早粟、晚粟、
齊河	毛穀、黏穀、

濟陽	青毛粟、大黃粟、白粟、
長清	白穀、黃穀、黏穀、
博興	黃粟、白粟、早熟粟、黑粟、
高苑	野鷄翎、龍抓、三變色、
博山	青苗、紅苗、
新泰	黃粟、白粟、毛粟、
萊蕪	母鷄嘴、竹葉青、長膝白、鐵鑽頭、三變色、
肥城	白白穀、小白穀、竹葉青、小黃穀、紅熟穀、

惠民	濰山黃、錢串子、毛穀、黏穀、
陽信	金錢串、野鷄翎、紫根粟、二石淮、紅黍粟、黑黍粟、
無棣	齊頭黃、小錢串、三變色、
利津	黃穀、長穗穀、
樂陵	白穀、黃穀、
霑化	大黃粟、白粟、小黃粟、
商河	大黃粟、豬尾把白、小黃穀、
滋陽	十里香、牛截毛、齊頭白、
曲阜	齊頭白、白條魚、紅黏穀、黑黏穀、菠菜根、貓蹄穀、
甯陽	拔穀、大白穀、
鄒縣	白穀、黃穀、黏穀、
滕縣	紅穀、黑穀、黃穀、
泗水	紅毛子粟、
汶上	三黃苗穀、
金鄉	紫柳根粟、
嘉祥	紫根、和尚頭、毛穀、
鄒城	麥場、大毛穀、

費縣	梁、粟、
萬縣	長穗、帶毛、紅色、
荷澤	細牛尾、刀把齊、
曹縣	毛穗、繩條穀、齊頭白、
單縣	刀把齊、紫柳根、大毛穗、
城武	齊頭白、紫柳根、大毛穗、
定陶	半截拉、齊頭白、落草黃、菠菜根、
鉅野	大粒黃穀、晚黃穀、
鄆城	實穗、鬆穗、
博平	金黃苗、菠菜根、靠山黃、
清平	大青階、齊穗子、黃蚰尾、黃楷穀、紅穀、白米高極穀、
高唐	黃粟、
恩縣	黃粟、紅粟、白粟、
武城	黃粟、紅粟、
夏津	小黃粟、
德縣	黃穀、
德平	本地黃粟、

平原	黃穀、
陵縣	黃穗、白穀、黏穀、饅饅穀、
臨邑	黃穀、白穀、黏穀、饅饅穀、紅根、
禹城	黃粟、白粟、
東平	白穀、黃穀、紅黏穀、
東阿	本地粟、
平陰	粳粟、糯粟、
陽穀	黃梨粟、白梨粟、紅粟苗、
鄆城	早熟粟、晚熟粟、
朝城	青苗粟、紅苗粟、小繩頭、六稜箭、
蓬萊	白穀、黃穀、
黃縣	黃粉、白穀、
招遠	青穉子白穀、紫穉子白穀、烟台黃穀、紫穉子紅穀、
萊陽	飯穀、黍穀、
牟平	大毛穀、黃穀、毛泥獸、紅穀、立秋割、二發苗、
牟成	黃穀、沙穀、白穀、
海陽	紅苗粟、齊頭粟、大粒黃粟、

第五編 農林畜牧 第五章 粟

掖縣	黃穀、
平度	毛穀、
濰縣	白穀、
昌樂	毛尾穗、繩繩頭、餓殺牛、
膠縣	大白粟、大白黃粟、餓殺牛、
高密	黃粟、
即墨	本地粟、
益都	稀碼子穀、密碼子穀、毛穀穗、大黃穀、小黃穀、白穀、老民穀、
臨淄	黃穀、白穀、
壽光	大粒黃、小粒黃、山穀、晚穀、
昌邑	長穗、短穗、
臨朐	黃穀、黏穀、
安邱	黃穀、紅稽穀、白穀、柳條青穀、
日照	青穀子、紅穀子、

三 種植狀況

氣候及土壤

粟適於溫暖乾燥之氣候，需要水分極少，能耐乾燥，山東夏季炎熱而無雨，故極宜粟之栽培。至於土壤，則以砂質壤土乃至壤質砂土最爲適宜。潤濕之黏土則大忌。

栽培

粟之性質最忌連作，每年宜易地種之。山東各縣，多爲麥之間作或後作。爲麥之間作者，耕耨麥之條間，播下種子。爲麥之後作者，待麥收穫後，然後下種。

粟粒甚小，故選種最宜注意，混入他種，不易除去。普通將收穫前，選擇穗大無病，且能代表該品種之特性者貯藏之。待至明年播種時，採取中央部之粟粒，供繁殖之用。如欲預防黑穗病，更宜行溫湯浸種。

播種之時期，寒地早而暖地晚，普通在四五月中，然有遲至六七月者，四五月播種者，九月中旬收穫，謂之夏粟，六七月中播種者，十月十一月中收穫，謂之秋粟。播種法爲條播，條間一尺五寸乃至二尺。每畝需種子七八合。播種時宜將種子與細土拌和，然後播下，蓋粟微細，不與細土拌混，恐疏密難以均勻也。

施肥

粟吸收肥料之力甚強，施用少許肥料，卽能收良好結果；故農民栽粟，往往施用肥料甚少，然施肥過少，必致地方衰耗。施用肥料之適當分量，每畝約堆肥十担，草木灰一担，如能加施磷

肥少許，則更佳矣。幼苗生長達三四寸時，更宜施稀薄人糞尿一次，以爲追肥。

播種後十日許，種子即發芽，在條播之地，苗長二三寸時，即行第一次疏拔，其後再行一二次，使各株間保有三四寸之距離。又於生長期內，當行二三次中耕，達一尺餘時，施行最後之中耕，並培壅土壤於根端，以防倒伏。

病蟲害

蟲害之最烈者爲粟螟蟲、螟蛉等，往往侵蝕粟葉。病害則以粟黑穗病、粟白髮病、赤澀病等之害最大。收穫時之鳥害，亦須預防。

收穫

粟稔實後，即宜收穫，收穫之法，用鐮刀或剪刀以割穗部，粟稈則待日後拔取之。收穫之穗，於日光下晒乾，用連枷脫粒，更以篩或箕，颳去塵埃，復行乾燥，然後貯藏。細白粟粒之法，先用礮去穎，再於臼中打白之。

四 產銷

面積

山東種粟最爲普遍，全省一百另八縣以及青島威海衛，莫不生產。全省面積共計一七、三三九、八二四市畝，其中尤以昌邑爲最大，計七〇一、〇〇〇市畝；平度次之，計六六三、二八三市畝；諸城又次之，計五〇〇、〇〇〇市畝。總計全省各縣連同青城兩地在內，面積在五萬市畝以下者，凡十三縣，五萬另一至十萬市畝者，凡三十縣；十萬另一至二十萬市畝者，凡四十二縣

，二十萬另一至三十萬市畝者，凡十二縣；三十萬另一至四十萬市畝者，凡九縣，四十萬另一至五十萬市畝者，凡二縣，五十萬另一市畝以上者，凡三縣。

全省常年產量，共計三六、〇九〇、一四四市担，昌邑最多，計二、一〇四、八九〇市担；平度次之，計一、三二六、五六六市担；諸城又次之，計一、二〇〇、〇〇〇市担；他如壽光之一、一七二、六〇六市担，濰縣之一、〇九九、〇〇〇市担，亦皆在百萬担以上。平均每畝計產二・〇八市担，平均每縣計產三二七、四二八市担。二十二年產量稍減，全省共計三四、六四二、一一四市担。粟為山東農民主要糧食之一，農民多自種自食，並不供市場之運銷，即有亦不過在縣內有小量交易，於市集中行之，省外可謂絕無銷路。

茲將山東各縣粟之面積及產量列表於後：

縣名	面積	積(市畝)	二十一年產量(市担)	常年產量(市担)
青島市		六、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇
威海衛特區		一五、〇〇〇	三一、〇〇〇	三一、〇〇〇
歷城		三〇〇、〇〇〇	五七〇、〇〇〇	五八五、〇〇〇
章邱		三八八、八〇〇	七七七、六〇〇	七七七、六〇〇
鄒平		一一七、八四二	一七六、一七三	一三五、五三六

第五編 農林畜牧 第五章 粟

溜川	二四〇,〇〇〇	四三二,〇〇〇	四八〇,〇〇〇
長山	八五,〇〇〇	一二七,五〇〇	一二七,五〇〇
桓台	一四六,〇〇〇	二六二,八〇〇	二三三,六〇〇
齊河	二二二,〇〇〇	五三〇,〇〇〇	四二四,〇〇〇
齊東	六六,四四八	九九,六二七	九九,六二七
濟陽	一一〇,〇〇〇	一一四,〇〇〇	一一四,〇〇〇
長清	三〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	八四〇,〇〇〇
博興	一六七,〇〇〇	二五一,八六七	二五一,八七六
高苑	四五,〇〇〇	六七,五〇〇	五四,〇〇〇
博山	七〇,〇〇〇	一三三,〇〇〇	一四〇,〇〇〇
泰安	三二〇,〇〇〇	七六八,〇〇〇	六四〇,〇〇〇
新泰	一〇〇,〇〇〇	二八〇,〇〇〇	二八〇,〇〇〇
萊蕪	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三三〇,〇〇〇
肥城	三〇〇,〇〇〇	四八〇,〇〇〇	五四〇,〇〇〇
惠民	一三七,〇〇〇	二一六,四七〇	二三〇,七七〇
陽信	三〇七,〇〇〇	六一四,〇〇〇	九二一,〇〇〇

中國實業誌（山東省）

六六（戊）

鉅野	九八、〇〇〇	二一五、六〇〇	二三〇、一〇〇
定陶	一〇〇、八〇〇	一五一、三〇〇	二四九、〇〇〇
城武	一三六、〇〇〇	八一、六〇〇	二〇四、〇〇〇
單縣	一〇〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
曹縣	三五三、一一五	二一一、八六九	五三〇、六七二
荷澤	一八九、三七五	三七八、七五〇	三七八、七五〇
沂水	五〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇
莒縣	二〇五、〇〇〇	八二、一六〇	一六四、〇〇〇
蒙陰	八〇、〇〇〇	一九二、〇〇〇	一六二、〇〇〇
費縣	三一、一二二	三三、六七八	六二、二三三
鄒城	六二、〇〇〇	八〇、六〇〇	六四、四八〇
臨沂	九〇、六八四	六三、四九七	一三六、〇二六
魚台	八、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇
嘉祥	一〇、〇〇〇	一一、五〇〇	二〇、〇〇〇
金鄉	一三九、八四五	二六四、三〇〇	三九一、五六〇
濟寧	五、五〇〇	一一、〇〇〇	一四、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第五章 粟

無 棣	一五八、四七二	一五八、四七二	二四三、五五五
濱 縣	六二、五〇〇	一五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
利 津	三四一、〇〇〇	五四五、六〇〇	五七九、七〇〇
樂 陵	二四〇、〇〇〇	七八二、〇〇〇	八五〇、〇〇〇
霽 化	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇
蒲 台	八四、〇〇〇	一六八、〇〇〇	一四二、〇〇〇
商 河	七九、八一〇	一二七、六九六	一二七、六九六
青 城	五九、一二〇	五一、四二六	五一、四二六
滋 陽	九五、六〇〇	一七二、〇八〇	一二四、二八〇
曲 阜	七四、六六六	二〇一、五九八	二〇一、五九八
寧 陽	五〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	二二五、〇〇〇
鄒 縣	一一八、〇〇〇	二三六、〇〇〇	二三六、〇〇〇
滕 縣	一五〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇
泗 水	一〇〇、〇〇〇	一九二、〇〇〇	一五二、〇〇〇
汶 上	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一九二、〇〇〇
嶧 縣	六〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

六八（戊）

郵	城	一五〇、〇〇〇	二九二、五〇〇	三九〇、〇〇〇
聊	城	二〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
堂	邑	一三四、二六〇	二六八、五二〇	二六八、五二〇
博	平	一四七、九〇〇	三六九、七五〇	二九五、八〇〇
茌	平	一九一、〇〇〇	二四八、三〇〇	二九七、九六〇
清	平	一三〇、〇〇〇	四五五、〇〇〇	四五五、〇〇〇
莘	縣	一五〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇
冠	縣	一四二、五〇〇	二〇五、二〇〇	二二二、三〇〇
館	陶	一三〇、〇〇〇	一五六、〇〇〇	一五六、〇〇〇
高	唐	一六〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	三二〇、〇〇〇
恩	縣	二〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
臨	清	九〇、〇〇〇	一三五、〇〇〇	一三五、〇〇〇
武	城	一三四、〇〇〇	二六八、〇〇〇	二〇六、〇〇〇
夏	津	八一、八五〇	二〇四、六二五	一六三、七〇〇
邱	縣	一一五、一〇八	一七二、六六二	一八四、三〇〇
德	縣	三二〇、〇〇〇	三八四、〇〇〇	三八四、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第五章 粟

福山	五二、〇〇〇	五八、〇〇〇	五八、〇〇〇
范縣	五八、〇〇〇	一一六、〇〇〇	一一六、〇〇〇
觀城	五〇、四〇〇	七〇、五六〇	七〇、五六〇
朝城	一五〇、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇
鄆城	一四一、〇〇〇	一二六、九〇〇	三三九、七〇〇
濮縣	四、〇〇〇	八、〇〇〇	九二、〇〇〇
壽張	五〇、三〇〇	一〇二、〇〇〇	一〇二、〇〇〇
陽穀	二〇五、八〇〇	五一四、五〇〇	二〇五、八〇〇
平陰	一一〇、〇〇〇	一四三、〇〇〇	一〇四、五〇〇
東阿	二〇〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
東平	一四五、〇〇〇	二三二、〇〇〇	二三二、〇〇〇
禹城	一九二、五七七	三八五、一五四	三五二、六七八
臨邑	五九、五〇〇	一七〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇
陵縣	五〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
平原	六五、〇〇〇	九一、〇〇〇	九一、〇〇〇
德平	一六四、〇〇〇	三九二、〇〇〇	一三一、二〇〇

中國實業誌（山東省）

七〇（戊）

蓬萊	七五、五〇〇	一五一、〇〇〇	一二〇、八〇〇
黃縣	四八、六二五	九七、二五〇	一四五、八七五
棲霞	一七〇、〇〇〇	三〇六、〇〇〇	三〇六、〇〇〇
招遠	一九〇、〇〇〇	六八二、五〇〇	六八二、五〇〇
萊陽	四八〇、〇〇〇	一、五八四、〇〇〇	一、五八四、〇〇〇
牟平	二一〇、〇〇〇	二五二、〇〇〇	二九四、〇〇〇
文登	一一、三〇〇	一一、三〇〇	二四、六〇〇
榮成	一一一、〇〇〇	二一七、八〇〇	二一七、八〇〇
海陽	二二〇、〇〇〇	三四五、〇〇〇	三四五、〇〇〇
掖縣	一五〇、〇〇〇	二二五、〇〇〇	二二五、〇〇〇
平度	六六三、二八三	一、三二六、五六六	一、三二六、五六六
濰縣	三二九、五〇〇	一、〇九九、〇〇〇	一、〇九九、〇〇〇
昌樂	一七〇、〇〇〇	二七二、〇〇〇	二七二、〇〇〇
膠縣	三〇〇、〇〇〇	五二五、〇〇〇	八四〇、〇〇〇
高密	一六二、八五〇	二六〇、四八〇	三九〇、八二〇
即墨	一〇四、〇〇〇	一八七、二〇〇	三七四、四〇〇

第五編 農林畜牧 第五章 粟

益都	三〇〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	六四八、〇〇〇
臨淄	一四〇、〇〇〇	三三八、〇〇〇	三三八、〇〇〇
廣饒	一〇〇、〇〇〇	二一〇、〇〇〇	二一〇、〇〇〇
壽光	三二五、七二四	八〇〇、六〇六	一、一七三、六〇六
昌邑	七〇一、六三〇	二、一〇四、八九〇	二、一〇四、八九〇
臨朐	七三、〇〇〇	二九三、〇〇〇	二九三、〇〇〇
安邱	三七三、五一八	五八二、六八八	七〇七、六八四
諸城	五〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇
日照	三、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇
共計	一七、三三九、八二四	三四、六四三、一一四	三六、〇九〇、一四四

第六章 薯

一 概況

甘薯魯名地瓜，爲魯西魯北農民主食糧之一，與小麥、高粱、玉蜀黍同其重要。吾國所產，以江蘇北部、河南東部、與山東西部爲多，而尤以山東之產量，佔全國首位。良以甘薯性喜高燥、溫暖、沙礫之地。南方之氣候雖屬溫和，但土壤多腐殖有黏性，易致薯根腐爛。遠北雖地土得宜，氣候高燥，但不溫暖，甘薯不易生長。故山東實爲栽培甘薯適宜之地。

魯省甘薯之分佈頗廣，雖不及小麥高粱之普遍，要不失爲一主要作物。除沿海一帶地區低窪外，各縣皆多種植，特產量分多寡之殊耳。總計全省栽培面積凡二、九二三、三四七市畝，常年產量四〇、四七二、一五四市担，二十二年產量爲三七、七七四、七八一市担。

一一 品種

魯省甘薯，因皮色、形態、及種植時間不同，而有三大類別。以言皮色，有紅薯白薯之分。白薯富澱粉，收穫量少，且不易久藏，故種植不多。紅薯富糖份，收穫量多，味亦甘美，可以久

種別 藏，故種植者多。以言形態，有長薯、佛掌薯及扇子薯三種。長薯之根甚長，呈圓柱形；佛掌薯及扇子薯作塊狀，不甚規則，多扁平者。此三種以長薯爲優，其餘次之。以言種植時間，則有春薯及夏薯之分。春薯於春季下種，夏薯又名麥薯，以其於麥收之後栽植故名。春薯優於夏薯，較爲滋養，味亦較甜。

三 種植狀況

土壤 甘薯爲塊根植物，吾人取爲食料者，非其地下莖，而爲塊狀之根。性喜高溫砂土，若種於肥沃之黏土，則雖莖葉繁茂，但塊根甚小，故種植者常於壤土中雜以瓦礫沙泥，以求適合其本性。

製種 甘薯之栽植，以莖不以子，農家將上年收穫蔓延地上之莖，割取後懸掛簷前，至春季取下，剪成數段，每段約長三四寸，埋於暖室沙中，待其抽青，即可出售。每百株價約一角左右。

下種 早薯下種期在立夏初，晚薯下種在麥收後。薯性喜燥，故未下種前，須將地作畦，以便洩水。然後將抽青之薯莖植下，每株間隔二尺，以免將來蔓延時枝葉互相遮蓋，致使日光不易滲透。

肥料 肥料以人糞尿及廐肥爲主。施肥一次或二次。其施肥二次者，第一次在下種之前，將廐肥撒於畦上；第二次於莖長尺許時，掘穴根旁而將人糞及尿藏於其中。

收穫 甘薯收穫期例在霜降前後，法用鋤掘起塊根，割去根鬚，然後藏於地窖中，以免腐爛。往往

輪種

能藏至翌年夏季。

甘薯最普通之輪種物爲小麥。但亦有於次年輪種高粱、穀子、玉蜀黍等類者，秋收後種麥，麥收後復種甘薯。

四 面積產量及銷路

面積

魯省一百零八縣中，栽培甘薯者，凡五十八縣。面積最大者，當推諸城，計二五九、〇〇〇市畝，次爲牟平，計二五三、〇〇〇市畝。再次爲平度，計二三〇、七〇七市畝。他若即墨有二二三、〇〇〇市畝，萊陽有一七〇、三一四市畝，滕縣、郟城、海陽各有一〇〇、〇〇〇市畝。總計全省甘薯面積二、九二三、三四七市畝。

常年產量

常年產量，以牟平爲最多，數達五、〇六〇、〇〇〇市担。卽墨次之，計四、二三七、〇〇〇市担，萊陽又次之，計三、四〇六、二八〇市担。其他在百萬市担以上者，如諸城、陽穀、膠縣、平度、高密、鄒城、海陽、嶧縣、日照、郟城、文登等縣。總計全省常年產量四〇、四七二、一五四市担。甘薯之生產率特大，每一市畝常有產數十担者，平均每畝計產一三・八四担。

二十二年
度產量

二十二年度產量，較常年稍減，全省計產三七、七七四、七八一市担，該年黃河改道，魯西受其影響，故總數不免減少。

至於外銷之數，實屬有限，各縣總計，不過一、二八九、八四八市担，佔常年產量百分之二。八七而已。蓋在產薯之五十八縣中，其有外銷者不過八縣，此八縣外銷之區域，亦僅以鄰縣爲止，並不運往省外，由是可知甘薯實爲魯省農家之主要食物。

山東省各縣甘薯種植面積及產額表

縣名	面積	積(市畝)	(二十二年產量(市担))	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
濟寧	八六六	一、五〇〇	一、三九〇	一、三九〇		
博山	三、〇〇〇	四、〇〇〇	一、三三七、三一五	一、三三七、三一五	二〇、〇〇〇	博山
萊蕪	四、〇〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇		
肥城	八〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇		
惠民	一、〇〇〇	一、一〇〇	一、一〇〇	一、一〇〇		
陽信	一、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
濱縣	八六六	一、二九九	一、二九九	一、二九九		
滋陽	九五、六〇〇	七六四、八〇〇	九五六、〇〇〇	九五六、〇〇〇		
曲阜	二一、三〇〇	一七〇、四〇〇	一七〇、四〇〇	一七〇、四〇〇		
寧陽	一七、一〇〇	三五九、一〇〇	三五九、一〇〇	三五九、一〇〇		
鄒縣	五〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

堂 邑	二 三、五 〇〇〇	一 八八、〇 〇〇〇	一 八八、〇 〇〇〇		
聊 城	八 〇〇〇	八、〇 〇〇〇	八、〇 〇〇〇		
鄆 城	八 〇、〇 〇〇〇	一、二、〇 〇〇、〇 〇〇〇	一、六、〇 〇〇、〇 〇〇〇		
鉅 野	一 七、〇 〇〇〇	二 五五、〇 〇〇〇	二 五五、〇 〇〇〇		
定 陶	二 五、二 〇〇〇	二 五二、〇 〇〇〇	二 五二、〇 〇〇〇		
城 武	八、〇 〇〇〇	八、〇、〇 〇〇〇	八、〇、〇 〇〇〇		
曹 縣	七 〇、六、二 三三	七 〇六、二、三 〇	七 〇六、二、三 〇		
濟 澤	二、五 〇〇四	三、〇、〇 〇〇八	三、〇、八 〇〇〇		
莒 縣	五 四、八、六 一	三 二九、一、六 六	三 二九、一、六 六		
費 縣	一 九、四、七 七	一 九四、七、七 〇	一 五五、八、一 六		
郟 城	一 〇〇、〇 〇〇〇	八、〇、〇 〇〇〇	一、二、〇、〇 〇〇〇		
嘉 祥	一、五 〇〇〇	一、八、〇 〇〇〇	一、八、〇 〇〇〇		
金 鄉	二、〇 〇〇〇	四、六、〇 〇〇〇	四、六、〇 〇〇〇		
嶧 縣	七、〇、〇 〇〇〇	一、四、〇、〇 〇〇〇	一、四、〇、〇 〇〇〇		
汶 上	一、六、〇 〇〇〇	一、六、〇、〇 〇〇〇	一、二、八、〇 〇〇〇		
滕 縣	一、〇、〇 〇〇〇	一、五、〇、〇 〇〇〇	一、五、〇、〇 〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第六章 薯

蓬萊	三、七、二、五〇	一、八、六、二、五〇	一、四、九、〇、〇〇		
朝城	一、二、〇、〇〇〇	一、二、〇、〇、〇〇〇	一、二、〇、〇、〇〇〇		
陽穀	九〇、〇〇〇	一、八〇〇、〇〇〇	一、八〇〇、〇〇〇		
東阿	八〇〇	四、〇〇〇	三、八四〇		
東平	二、一〇〇	二、一、〇〇〇	二、五、二〇〇		
禹城	一、五、四〇五	二、四、六、四八〇	三〇六、一〇〇	二、二、三、二五	
陵縣	五、〇〇〇	七、五、〇〇〇	七〇〇、〇〇〇		
德縣	四、〇〇〇	八〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇		
夏津	一、四、四〇〇	二、一、六、〇〇〇	一、八、七、三〇〇		
武城	三、三、〇〇〇	一、六、五、〇〇〇	一、六、五、〇〇〇	二、三、〇〇〇	鄰縣
臨清	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、二、〇〇〇		
恩縣	三〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇		
高唐	二〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	二、四〇、〇〇〇		
清平	五、〇〇〇	八、五、〇〇〇	九、五、〇〇〇		
茌平	一、五、六〇〇	二〇、二、八〇〇	一、五、六、〇〇〇		
博平	一、七、八〇〇	一、八、六、九〇〇	一、四、二、〇〇〇	二、一、〇〇〇	鄰縣

中國實業誌（山東省）

樓霞	四四、一四〇	三五三、一二〇	三五三、一二〇	
招遠	七八、〇〇〇	四三六、八〇〇	四三六、八〇〇	九二三
萊陽	一七〇、三一四	三、四〇六、二八〇	三、四〇六、二八〇	
牟平	二五三、〇〇〇	五、〇六〇、〇〇〇	五、〇六〇、〇〇〇	
文登	七〇、〇〇〇	一、〇五〇、〇〇〇	一、〇五〇、〇〇〇	
榮成	七、八〇〇	九三、六〇〇	九三、六〇〇	五〇〇
海陽	一〇〇〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	
掖縣	一、五〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	
平度	二三〇、七〇七	一、六一四、九四九	一、六一四、九四九	
膠縣	五〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	一、七五〇、〇〇〇	
高密	八〇、一二五	一、二〇一、七七五	一、六〇二、五〇〇	
卽墨	二二三、〇〇〇	二、二三〇、〇〇〇	四、二三七、〇〇〇	一、一二〇、〇〇〇
安邱	一四、七五四	一七七、〇四八	一七七、〇四八	
諸城	二五九、〇〇〇	二、五九〇、〇〇〇	一、五九〇、〇〇〇	
日照	七〇、〇〇〇	九八〇、〇〇〇	一、四〇〇、〇〇〇	一、一〇〇〇
共計	二、九二三、三四七	三七、七七四、七八一	四〇、四七二、一五四	一、一八九、八四八
				鄰縣
				鄰縣

第七章 豆

第一節 大豆

一 概說

大豆之成國際商品，爲近四十年之事。一九〇八年，日人首先將東三省大豆，運銷倫敦，頗受榨油業之歡迎，嗣後我國大豆輸出，與年俱增。自絲茶出口減少後，我國農產品之出口，大豆駁駁將居首位矣。

我國大豆產區，向以東三省稱巨擘，往年東省經濟基礎，建築在大豆及豆產品之上。長江流域所產次之。山東所產又次之。山東大豆栽培面積共計二六、四〇八、三六九市畝，常年產量三五、一八三、三七一市担，二十二年產量三一、九五二、九五四市担。各縣分佈，極爲普遍，而尤以歷城、高苑、滕縣、汶上、嶧縣、臨沂、郟城、荷澤、曹縣、單縣、鄆城、清平、東平、范縣、平度、膠縣、益都、壽光、安邱、諸城一帶爲最多。

一一 品種

大豆之種類繁多，名稱複雜，每易混亂。魯省所謂大豆者，普通係指黃豆黑豆而言。此二者性質相同，惟色稍異。

黃 豆

魯省黃豆品種，多至四十餘種，有大粒黃、小粒黃、兔子眼、樓子黃、紅稽、毛角、平頂黃、奪谷場、黑臍子、大把權、小白門、八月炸、老練秋、天鵝蛋、大圓粒、小明粒、青豆皮、當年陳、青黃豆、紅毛糙、河南黃、小金豆、耀角黃、白角皮、鷹黃、大繭壳、滾龍珠、老鴉眼、棗裏鬧、鍋裏變、四角齊、涼帽僧、歪根子、牛毛黃、大尖壳、關東黃、滿山黃、沒留罐、高脚黃、紫花糙、白臍毛等。

黑 豆

黑豆品種，亦有八九種，如牛角齊、老鼠眼、鐵雀黑、連葉子、四粒子、管豆、棗裏鬧、一窩猴、八月炸等。

大豆之分佈既廣，故此項名稱，有名同而實異者，如八月炸有黃有黑；亦有名異而實同者，如大粒黃、大圓粒、同爲大黃豆；老鼠眼、一窩猴同爲小黑豆。大體言之，黃豆之品質優而收穫少，黑豆之收穫多而品質劣。互有短長，其可供榨油則一也。

三種植狀況

下種及收

大豆爲春作物，春種秋收。江浙兩省，氣候較暖，故於小滿芒種之間下種。魯省天時較寒，下種期例在夏至之後。下種之期不同，故其收穫之期亦往往相差半月至一月之久。惟各地種子殊異，而土壤之肥瘠亦異，概言之，山東大豆之收穫期，常在秋分寒露之間。

輪種

大豆之輪種，多取二年三季法，卽於第一年春播種大豆，秋季收穫後，種高粱或穀子，第二年秋高粱或穀子收割，播種小麥，第三年小麥收穫，再種大豆，如此輪流種植，或有僅與小麥輪種者。

施肥

大豆例不施肥，小麥收割後卽可下種，因施肥以後，則豆莢叢生，而豆粒細小，成分不佳，反於收成有害。然地力瘠薄之縣，亦酌施廐肥、人糞及豆餅，惟屬少數。

四 產量及面積

面積

山東大豆，普及各縣，以其費力少而收穫多，故農民莫不樂於栽培。全省一市一區一百〇八縣之栽培面積，總計二六、四〇八、三六九市畝，平均每縣二四〇、〇七六市畝。其中以膠縣爲最大，計一、五〇〇、〇〇〇市畝，平度次之，計一、〇〇九、三四四市畝，單縣亦有一、〇〇〇、〇〇〇

常年產量

○市畝。

全省常年產量，共計三五、一八三、三七一市担，平均每畝計一・三三市担，平均每縣三一九、八四九市担。壽光之栽培面積雖僅六一四、四七二市畝，而其產量則居首，計二、九三四、〇〇市担。膠縣居其次，計二、六二五、〇〇〇市担。單縣又次之，計一、八〇〇、〇〇〇市担，平度更次之，計一、二二一、二二二市担。

二十二年產量

二十二年產量，較常年稍遜，全省僅三一、九五二、九五四市担。亦以壽光為最多，計二、八〇一、九九二市担；膠縣次之，計二、一〇〇、〇〇〇市担；諸城反居第三，計一、〇七一、四二〇市担；平度僅八〇〇、四七五市担，尚不及昌邑（八一二、二二四市担）；單縣更少，僅五〇〇、〇〇〇市担而已。

茲將全省各市區縣大豆之產量及面積列表於下：

山東省各縣大豆種植面積及產量表

縣名	面積	積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)
青島市		二、〇〇〇	三四、〇〇〇	三四、〇〇〇
威海衛特區		二〇〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
歷城		六〇〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第七章 豆

肥	城	二〇〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇
萊	蕪	一四〇、〇〇〇	一四九、八〇〇	一四〇、〇〇〇
新	泰	一二〇、〇〇〇	一六二、〇〇〇	一六二、〇〇〇
泰	安	二二九、六五〇	二四一、一三三	二七五、五〇〇
博	山	五、〇〇〇	四、二五〇	四、二五〇
高	苑	五二〇、〇〇〇	七〇七、二〇〇	六一八、八〇〇
博	契	二一四、五〇〇	二一四、五〇〇	二一四、五〇〇
長	清	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
濟	陽	一〇〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇
齊	東	一三〇、四三二	一九五、六四八	一九五、六四八
齊	河	一四二、二八〇	二八四、五六〇	二一三、四二〇
桓	台	一一八、〇〇〇	一四五、二〇〇	一四一、六〇〇
長	山	三三〇、〇〇〇	三四六、五〇〇	二九七、〇〇〇
溜	川	二〇、七五三	一五、五六五	一五、五六五
鄒	平	一九七、二六八	二五六、四四八	二三六、七二二
章	邱	一九九、〇〇〇	二七八、六〇〇	二七八、六〇〇

中國實業誌（山東省）

泗水	一八〇,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	二四三,〇〇〇
滕縣	四〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	六八〇,〇〇〇
鄒縣	三二〇,〇〇〇	三八四,〇〇〇	三三〇,〇〇〇
寧陽	八〇,〇〇〇	三二〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇
曲阜	一六八,〇〇〇	一二六,〇〇〇	一六八,〇〇〇
滋陽	一四〇,三〇〇	六〇,〇六〇	一四八,七二〇
青城	七〇,六〇五	六七,七八九	六七,七八九
商河	二〇八,〇六〇	一一二,〇九〇	一一二,〇一一〇
蒲台	一一二,〇〇〇	九四,〇八〇	九四,〇八〇
霑化	一四三,〇〇〇	二九六,〇一〇	二九六,〇一〇
樂陵	二二,〇〇〇	二八,六〇〇	四四,〇〇〇
利津	二二〇,〇〇〇	三五二,〇〇〇	四四〇,〇〇〇
濱縣	八六,六七〇	一三〇,〇〇五	一三〇,〇〇五
無棣	一二二,九一七	一二二,九一七	一三五,二〇九
陽信	一五三,〇〇〇	二四八,九〇〇	二二四,八〇〇
惠民	一二七,四六〇	二四二,一七四	二四二,〇〇〇

第五編 農林畜牧 第七章 豆

武	單	曹	荷	沂	莒	蒙	費	鄒	臨	魚	嘉	金	濟	嶧	汶
城	縣	縣	澤	水	縣	陰	縣	城	沂	台	祥	鄉	寧	縣	上
三九二、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇	七六六、二三〇	七〇〇、八五五	三七一、二二〇	三六八、九一〇	四、〇〇〇	一六一、〇四〇	四三〇、〇〇〇	四〇八、〇七八	二八〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一八六、四〇〇	二四〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	四七〇、〇〇〇
一三七、二〇〇	五〇〇、〇〇〇	五三六、三六一	七七〇、九四一	四二六、九〇三	三六八、九一〇	七、二〇〇	一二八、八三九	四三〇、〇〇〇	三四二、七八六	二八〇、〇〇〇	四八、〇〇〇	一一八、七六〇	二八八、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	三八五、四〇〇
三五二、八〇〇	一、八〇〇、〇〇〇	五三六、三六一	六六五、七二一	四四四、四六四	四四二、六九二	七、二〇〇	一九三、二五九	四〇八、五〇〇	三四二、七八六	二二四、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	二三七、五〇〇	三三六、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	三八五、四〇〇

中國實業誌（山東省）

夏	武	臨	恩	高	館	冠	莘	清	在	博	堂	聊	鄆	鉅	定
津	城	清	縣	唐	陶	縣	縣	平	平	平	邑	城	城	野	陶
一七、六七〇	三二、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	一七三、四二六	一二九、三〇〇	二二、九一六	一〇〇、〇〇〇	六八一、〇〇〇	三四九、二〇八	二九四、〇〇〇
二六、五〇五	一九、〇〇〇	八三、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	四六、〇〇〇	二、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	六五〇、〇〇〇	一五六、〇八三	二三二、七四〇	八四、八六五	七〇、〇〇〇	八一九、三五〇	二七九、三六五	一七六、四〇〇
三五、三四〇	四四、八〇〇	五二、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	五四、〇〇〇	二、〇〇〇	一四四、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	一三八、七四一	一五五、一六〇	一〇一、〇二四	九八、〇〇〇	八一九、三五〇	三七三、六五二	一七六、四〇〇

第五編 農林畜牧 第七章 豆

觀	朝	鄭	濮	壽	陽	平	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱
城	城	城	縣	張	穀	陰	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣
二、八〇〇	一二〇、〇〇〇	四八四、〇〇〇	八、〇〇〇	三〇二、二〇〇	一一五、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	三五〇、〇〇〇	四二一、〇六〇	一七七、一六九	五〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	八五、〇〇〇	三二、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	七三、四五一
二、九一二	一二〇、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	八、〇〇〇	四二三、〇八〇	九二、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	四二〇、〇〇〇	三三六、八四九	一七七、一六九	七五、〇〇〇	五二、〇〇〇	七六、五〇〇	七六、八〇〇	一五〇、〇〇〇	四六、三四三
四、三八八	二四〇、〇〇〇	六二九、二〇〇	八、〇〇〇	四二三、〇八〇	一三二、〇〇〇	一九八、〇〇〇	四九〇、〇〇〇	三八八、二一八	二一二、六〇五	九〇、〇〇〇	六二、四〇〇	七六、五〇〇	七六、八〇〇	四〇〇、〇〇〇	五一、四一六

中國實業誌（山東省）

膠	昌	濰	平	掖	海	榮	文	牟	萊	招	棧	黃	蓬	福	范
縣	樂	縣	度	縣	陽	成	登	平	陽	遠	電	縣	萊	山	縣
一、五〇〇、〇〇〇	三四〇、〇〇〇	五九五、〇〇〇	一、〇〇九、三四四	二五〇、〇〇〇	二〇〇、一〇〇	一二一、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	三六七、八〇〇	三四九、七九五	八四、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一八五、〇〇〇	六八、〇〇〇	四一、一五七	四〇一、二六一
二、二一〇、〇〇〇	二二一、〇〇〇	五四七、四〇〇	八〇〇、四七五	三〇〇、〇〇〇	二二〇、一三〇	一五七、三〇〇	一八四、〇〇〇	六六二、〇四〇	六二九、五三二	一〇、〇八〇	八四、〇〇〇	一四八、一九二	六一、二〇〇	三二、九二六	四四九、四一二
二、六二五、〇〇〇	二七二、〇〇〇	五四七、四〇〇	一、二二一、二二二	三〇〇、〇〇〇	二八〇、一四〇	一五七、三〇〇	一八三、二〇〇	三三一、〇二〇	六二九、五三二	一一、七〇六	一四四、〇〇〇	二二二、二九〇	八一、六〇〇	五二、六八一	四四九、四一二

山東大豆之最大輸出口岸爲青島，次之推煙台。但其最大集中市場爲濟南。濟南地跨膠濟津浦兩路之交點，且居全省之中心。舉凡兩路沿線大豆，胥集於此，然後東出青島，南下上海，北

五 銷路

高	密	八〇、四五五	一五〇、三〇一	一二〇、六八三
卽	墨	二四六、三九〇	四九二、七八〇	五九一、三三六
益	都	四〇〇、〇〇〇	四〇四、〇〇〇	四六四、〇〇〇
臨	淄	一六〇、〇〇〇	二〇八、〇〇〇	二〇八、〇〇〇
廣	饒	四、〇〇〇	五、六〇〇	五、六〇〇
壽	光	六一四、四七二	二、八〇一、九九二	二、九三四、〇〇〇
昌	邑	三六二、六〇〇	八一二、二二四	七一〇、六九六
臨	胸	一〇〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
安	邱	五三七、九六七	四八四、一七〇	四八四、一七〇
諸	城	五一〇、二〇〇	一、〇七一、四二〇	一、〇七一、四一〇
日	照	五、〇〇〇	一三、五〇〇	一八、〇〇〇
共	計	二六、四〇八、三六九	三一、九五二、九五四	三五、一八三、三七一

市價

運天津。統計每年由濟南轉口者，不下五千萬担。

大豆價格，亦如其他農產品，皆趨跌落。就原產地價格而論，民國十八年每担為八元者，十九年一跌至七元，二十一年再跌至六元，二十二年更跌至四元五角。偏僻之縣，因交通不便之故，即每担四元亦不易脫手，甚至有低至二元五角者。

銷量及銷地

山東大豆之產量雖豐，而各縣土法油坊林立，吸收大豆數量至鉅，故其常年產量雖達三五、一八三、三七一市担，而外銷僅一〇、九六九、八九八市担，計佔百分之三一・一七。其中自足者達五十五縣，佔全省之半數。縣外銷量最鉅者，首推壽光，計一、九〇七、〇〇〇市担，次為膠縣，計一、七〇六、二五〇市担，其他各縣，則自數千市担至數十萬市担不等。至其銷地，除集中於濟南、青島、周村、煙台、威海外，省外多銷天津、上海、徐州三處。茲將山東全省各縣大豆銷量列表於后：

山東省各縣大豆產銷及銷售地點統計表

縣	名產	量(市担)	縣外銷量(市担)	縣外銷量%	縣外銷售地點
青島市		三四、〇〇〇			
威海衛特區		二〇〇、〇〇〇			
歷城		七二〇、〇〇〇	五七六、〇〇〇	八〇・〇〇	濟南

第五編 農林畜牧 第七章 豆

肥	萊	新	泰	博	高	博	長	濟	齊	齊	桓	長	淄	鄒	章
城	蕪	泰	安	山	苑	興	清	陽	東	河	台	山	川	平	邱
一六〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	一六二、〇〇〇	二七五、五〇〇	四、二五〇	六一八、八〇〇	二一四、五〇〇	二〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	一九五、六四八	二一三、四二〇	一四一、六〇〇	二九七、〇〇〇	一五、五六五	二三六、七二二	二七八、六〇〇
四〇、〇〇〇			五五、一〇〇		一八五、六四〇	三九、五〇〇			四三、八八〇	一二二、〇〇〇		二〇七、九〇〇		五〇、一四八	七八、六〇〇
二五・〇〇			二〇・〇〇		三〇・〇〇	一八・四〇			二二・三〇	五七・〇〇		七〇・〇〇		二一・一一	二八・一〇
濟寧、濟南			濟南		濟南、周村	周村			周村及濟南	濟南		周村		周村	濟南

中國實業誌 (山東省)

九二(戊)

泗水	二四三,〇〇〇	二〇,〇〇〇	〇・二二	吳村車站
滕縣	六八〇,〇〇〇	一三六,〇〇〇	二〇・〇〇	兗州及泰安
鄒縣	三二〇,〇〇〇	九六,〇〇〇	三〇・〇〇	濟南
濰陽	二四〇,〇〇〇			
曲阜	一六八,〇〇〇			
滋陽	一四八,七二〇			
青島	六七,七八九	九,二五〇	一三・〇〇	周村
商河	一一二,〇一〇			
蒲台	九四,〇八〇			
濰化	二九六,〇一〇	五〇,〇〇〇	一八・〇〇	烟台及龍口
樂陵	四四,〇〇〇			
利津	四四〇,〇〇〇	三五二,〇〇〇	八〇・〇〇	濟南及青島
濱縣	一三〇,〇〇五	二〇,〇〇〇	一五・三〇	張店及周村
無棣	一三五,二〇九	七六,八〇〇	五〇・一〇	濟南
陽信	二二四,八〇〇	四,〇〇〇	〇・一七	濟南
惠民	二四二,〇〇〇	三〇,〇〇〇	一二・三〇	濟南

第五編 農林畜牧 第七章 豆

汶	上	三八五、四〇〇	九、〇〇〇	〇・二三	濟甯及濟南
嶧	縣	四八〇、〇〇〇	一九二、〇〇〇	四〇・〇〇	上海及濟南
濟	甯	三三六、〇〇〇			
金	鄉	二三七、五〇〇			
嘉	祥	一二〇、〇〇〇			
魚	台	二二四、〇〇〇	八〇、〇〇〇	二八・〇〇	徐州及濟甯
臨	沂	三四二、七八六	一四二、八二七	三五・〇〇	徐州、南京、上海
邳	城	四〇八、五〇〇	一六〇、〇〇〇	三九・〇〇	全上
費	縣	一九三、二五九			
蒙	陰	七、二〇〇			
莒	縣	四四二、六九二	八八、五三八	二〇・〇〇	徐州、南京、上海
沂	水	四四四、四六四	一一二、八五二	二五・四〇	青州與濰縣
菏	澤	六六五、七二一	九九、八五八	一五・〇〇	河南、濟南
曹	縣	五三六、三六一	一〇七、二七二	二〇・〇〇	徐州
單	縣	一、八〇〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	四〇・〇〇	上海及青島
城	武	三五二、八〇〇			

中國實業誌（山東省）

九四（戊）

夏	武	臨	恩	高	館	冠	莘	清	在	博	堂	聊	鄆	鉅	定
津	城	清	縣	唐	陶	縣	縣	平	平	平	邑	城	城	野	陶
三五、三四〇	四四、八〇〇	五二、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	五四、〇〇〇	二、〇〇〇	一四四、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	一三八、七四一	一五五、一六〇	一〇一、〇二四	九八、〇〇〇	八一九、三五〇	三七三、六五二	一七六、四〇〇
							三六、〇〇〇	一五〇、〇〇〇				二〇〇、〇〇〇	一二二、二三〇		二〇、〇〇〇
							二五・〇〇	三〇・〇〇				二四・〇〇	三〇・〇〇		一一・三〇
							臨清、堂邑	天津、濟南					濟南	濟甯	河北東明縣

第五編 農林畜牧 第七章 豆

觀	朝	鄧	濮	壽	陽	平	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱
城	城	城	縣	張	穀	陰	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣
四、三八八	二四〇、〇〇〇	六二九、二〇〇	八、〇〇〇	四二三、〇八〇	一三二、〇〇〇	一九八、〇〇〇	四九〇、〇〇〇	三八八、二一八	二一二、六〇三	九〇、〇〇〇	六二、四〇〇	七六、八〇〇	七六、八〇〇	四〇〇、〇〇〇	五一、四一六
		一一〇、〇〇〇		一二六、九二四			一九六、〇〇〇	七七、六四四	三一、八九〇					二〇〇、〇〇〇	
		一九・六〇		四〇・〇〇			四〇・〇〇	二〇・〇〇	一五・〇〇					五〇・〇〇	
		濟南		濟南			濟甯、濟南	濟南	天津、濟南					天津、濟南、青島	

中國實業誌（山東省）

膠	昌	濰	平	掖	海	榮	文	牟	萊	招	棲	黃	蓬	福	范
縣	樂	縣	度	縣	陽	成	登	平	陽	遠	霞	縣	萊	山	縣
二、六二五、〇〇〇	二七二、〇〇〇	五四七、四〇〇	一、二二一、二二二	三〇〇、〇〇〇	二八〇、一四〇	一五七、三〇〇	一八三、二〇〇	三三一、〇二〇	六二九、五三二	一一、七〇六	一四四、〇〇〇	二二二、二九〇	八一、六〇〇	五二、六八一	四四九、四一二
一、七〇六、二五〇	五四、四〇〇		七二六、七二七					二〇〇、〇〇〇	二四六、四〇三						一六三、二九四
六五・〇〇	二〇・〇〇		六〇・〇〇					六三・〇〇	四二・〇〇						三五・〇〇
青島	青島		青島					烟台、威海衛	青島						濟南

高	密	一二〇、六八三			
卽	墨	五九一、三三六	八〇、〇〇〇	一三・〇〇	青島
益	都	四六四、〇〇〇	一一六、〇〇〇	二五・〇〇	濟南
臨	淄	二〇八、〇〇〇			
廣	饒	五、六〇〇			
壽	光	二、九三四、〇〇〇	一、九〇七、一〇〇	六五・〇〇	青島、濟南
昌	邑	七一〇、六九六			
臨	朐	一四〇、〇〇〇			
安	邱	四八四、一七〇	二〇八、八七八	四三・〇〇	青島
諸	城	一、〇七一、四一〇	三七四、九九三	三五・〇〇	青島
日	照	一八、〇〇〇			
共	計	三五、一八三、三七一	一〇、九六九、八九八	三一・一七	

第二節 綠豆

一 概說

山東栽植綠豆，雖不及大豆之普遍，但全省亦有九十縣，總計面積凡三、三四三、八五七市畝，常年產量三、四二〇、三二五市担，二十二年產量三、五三二、九七九市担。縣外銷量四五、七四六市担。

性狀

綠豆於小豆爲同種之植物，故其性狀頗爲類似。莖高二尺內外，在花梗之前端，羣生數個之花，莢狹而長，每莢中藏十粒乃至十五粒之種子。種子較小豆爲小，大抵爲綠色，偶有褐綠色或褐色者。

綠豆之用途極廣，可和米煮粥，及製造豆糕，且可製豆芽，供蔬菜之用。山東農家，將綠豆磨粉，製成粉乾粉皮，遠銷大江南北。

二 品種

種別

綠豆之品名，各縣不同，如惠民有一柱香及大粒綠豆兩種，一柱香收量較多，收穫亦較早；商河有羊角齊及大綠豆兩種，汶上有大槐花綠豆；金鄉有小圓粒及摘角子兩種；魚台有高角子及拖秧子兩種；郟城有明緞子、高綠豆、扒綠豆三種；黃縣有明綠豆、暗綠豆兩種；荷澤有摘角、小毛秧兩種；曹縣有羊角綠、小明綠、大毛秧三種；單縣有槐花、明鑽兩種；城武有大毛秧、壯谷子、羊角綠三種。凡此種種，皆按色澤之明暗及形狀之大小而別。

三 種植狀況

氣候及土壤
栽培

綠豆適於溫帶地方，在夏季栽培，以濕氣較多為佳。宜於壤土乃至黏質壤土之土地。

綠豆適宜之播種季節甚長，自四月中旬至七月上旬，均可播種。整地不必如麥類之精細，祇用耩頭掘穴，播下種子四五粒，條間一尺五六寸，株間一尺內外，每畝約須種子三升。綠豆當生長初期，發育不旺，宜稍施氮肥，然需要之量甚少，更宜施相當之磷肥與鉀肥，生育始能良好。發生後行中耕除草一二回便可。病害無顯著者，蟲害有金龜子等。

四 產銷

面積

山東全省綠豆栽培面積，共計三、三四三、八六七市畝，平均每縣計三九、一五四市畝。其中以魚台為最大，計三六〇、〇〇〇市畝，曹縣次之，計三五三、一一五市畝，齊東三三四、〇〇〇市畝，鉅野三一四、二八七市畝。餘如汶上、金鄉、郟城、定陶、莘縣、臨清等縣，亦皆在一〇〇、〇〇〇市畝以上。

產量

全省常年產量，共計三、四二〇、三二五市担，平均每畝計產〇・八七市担，平均每縣計產三八、四三一市担。其中以齊東所產為最多，計四三三、八〇〇市担，鉅野次之，計三四五、七一五

市担，曹縣又次之，計二八二、四九二市担，魚台二一六、〇〇〇市担。他如汶上、金鄉、鄒城、莘縣、臨清等縣，各在一〇〇、〇〇〇市担以上。二十二年產量較豐，全省計產三、五三二、九七九市担。

粉乾為山東出口品之大宗，其原料即為綠豆，故各縣所產綠豆，尙感不足，而須由東三省輸入。其有剩餘供縣外行銷者，僅齊東、惠民、陽信、無棣、利津、鄒縣、泗水、魚台、莘縣、臨清、陽穀、朝城、觀城數縣，共計四五、一、七四六市担，其行銷範圍，多限於省內鄰縣。

山東省各縣綠豆產銷統計表

縣名	面積	積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量	外銷地點
章邱		二、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
鄒平		九、〇〇〇	一八、〇〇〇	一〇、五〇〇		
桓台		三〇〇	三〇〇	三〇〇		
齊河		一五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
齊東		三三四、〇〇〇	四三三、八〇〇	四三三、八〇〇	一七三、五二〇	周村、台子
濟陽		六、〇〇〇	七、二〇〇	五、四〇〇		

銷路

第五編 農林畜牧 第七章 豆

滋陽	二、三九〇	三、三四六	三、三四六	
青城	一、二三〇	一、〇四五	一、〇四五	
商河	一、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇	
蒲台	三、〇〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇	
霑化	三〇、〇〇〇	七八、〇〇〇	七八、〇〇〇	
樂陵	六〇〇	七八〇	七八〇	
利津	二〇、〇〇〇	一七、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇 洛口、烟台
無棣	六、八四〇	五、四七三	五、四七三	二、四二六 烟台、龍口
陽信	六、〇〇〇	七、二〇〇	七、二〇〇	三、六〇〇 附近鄰縣
惠民	七八、七五〇	七三、二三七	八二、六七九	二〇〇〇 附近鄰縣
肥城	五、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	
萊蕪	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
新泰	三、〇〇〇	二、七〇〇	二、七〇〇	
高苑	九、〇〇〇	七、六五〇	一〇、八〇〇	
博興	七、三〇〇	一〇、八〇〇	一〇、八〇〇	
長清	六〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	

中國實業誌（山東省）

一〇二（戊）

莒	沂	莒	蒙	費	郟	臨	魚	嘉	金	濟	嶧	汶	泗	鄒	濰
澤	水	縣	陰	縣	城	沂	台	祥	鄉	寧	縣	上	水	縣	陽
八、七五二	五、〇〇〇	三、五〇〇	二、三〇〇	一七、三〇〇	一一〇、〇〇〇	三〇、二二八	三六〇、〇〇〇	八、〇〇〇	一〇二、四〇〇	五、五〇〇	二五、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	四一、〇〇〇	五七、〇〇〇	二、〇〇〇
七、八七六	五、〇〇〇	四、二〇〇	四、六〇〇	一八、六八四	八〇、〇〇〇	二二、六七一	二五二、〇〇〇	八、〇〇〇	九二、一九九	六、六〇〇	二五、〇〇〇	一〇八、〇〇〇	四一、〇〇〇	六二、七〇〇	六、〇〇〇
六、一二六	五、〇〇〇	五、二五〇	四、六〇〇	一五、五七〇	一一八、〇〇〇	二二、六七一	二二六、〇〇〇	八、〇〇〇	一一〇、五九二	七、一五〇	三〇、〇〇〇	一〇二、〇〇〇	四五、〇〇〇	六二、七〇〇	四、〇〇〇
							五二、〇〇〇						一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
							濟甯、徐州						附近鄰縣	兗州、濟甯	

第五編 農林畜牧 第七章 豆

曹	縣	三五三、一五	二八二、四九二	二八二、四九二		
單	縣	八〇、〇〇〇	五六、〇〇〇	七二、〇〇〇		
埽	武	八〇、〇〇〇	六四、〇〇〇	八〇、〇〇〇		
定	陶	一二六、〇〇〇	八八、二〇〇	八八、二〇〇		
鉅	野	三一四、二八七	三九二、七五八	三四五、七一五		
鄒	城	五、〇〇〇	七、五〇〇	五、〇〇〇		
聊	城	三〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
堂	邑	一九、五二〇	一五、六一六	二三、三二六		
博	平	四九、三〇〇	六六、五五〇	四九、三〇〇		
住	平	一二、八〇〇	一六、四六〇	一二、八〇〇		
莘	縣	一〇〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	濟南
冠	縣	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇		
館	陶	一九、〇〇〇	一一、四〇〇	一五、二〇〇		
高	唐	七、〇〇〇	八、四〇〇	八、四〇〇		
臨	清	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	鄒縣
夏	津	二八、五〇〇	二二、八四〇	二二、八四〇		

中國實業誌（山東省）

黃 縣	莒 縣	福 山	范 縣	觀 城	朝 城	鄆 城	濮 縣	壽 張	陽 穀	東 阿	東 平	禹 城	臨 邑	陵 縣	德 縣
二、五〇〇	五、五〇〇	二七、八三〇	一六、四九〇	五六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、〇〇〇	七、〇〇〇	三八、四〇〇	五〇、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	五、〇〇〇	二、五〇〇
五、〇〇〇	七、七〇〇	二二、二四〇	二八、〇三三	三九、二〇〇	五〇、〇〇〇	六、四〇〇	七、〇〇〇	五七、六〇〇	五〇、〇〇〇	一、六〇〇	三、二〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	六、〇〇〇	四、五〇〇
五、〇〇〇	五、七七五	二二、二四〇	二八、〇三三	五六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、〇〇〇	七、〇〇〇	五七、六〇〇	五〇、〇〇〇	一、六〇〇	三、二〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	六、〇〇〇	四、五〇〇
				二〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇				二〇、〇〇〇						
				鄆縣	河北				兗州、濟寧						

第五編 農林畜牧 第七章 豆

樓霞	一、九〇〇	一〇、一一五	一〇、一一五
招遠	一六、〇〇〇	二四、〇〇〇	一六、〇〇〇
萊陽	二〇、八五八	二二、八六〇	二一、八五〇
文登	八、四〇〇	八、四〇〇	八、四〇〇
榮成	二、〇〇〇	六〇〇	六〇〇
海陽	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
掖縣	二〇〇	二〇〇	二〇〇
平度	一八、八三〇	一三、一八一	一三、一八一
昌樂	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	一四、〇〇〇
膠縣	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	六、五〇〇
高密	四〇、〇一九	八〇、〇三八	四〇、〇一九
卽墨	四、〇〇〇	八、八〇〇	六、八〇〇
益都	五、〇〇〇	五、〇〇〇	三、五〇〇
臨淄	一、五〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇
廣饒	三、〇〇〇	二、一〇〇	二、一〇〇
壽光	三、八四〇	三、八四〇	三、八四〇

中國實業誌（山東省）

一〇六（戊）

昌邑	九五、八九九	二一〇、九七七	九五、八九九	
安邱	七、四八九	三一、八一八	三一、八一八	
諸城	八〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	
日照	三、五〇〇	七、七〇〇	七、〇〇〇	
共計	三、三四三、八六七	三、五三二、九七九	三、四二〇、三二五	四五二、七四六

第八章 菸

一 概說

平種輸入
之由來

山東河南，爲我國菸葉二大產區。河南菸葉集中於許州，故有許州葉之稱；山東菸葉集中於青州（益都），故有青州葉之稱。山東中部自昔有菸葉之出產，而尤以安邱、昌邑、昌樂、濰縣爲最。惟當時所出土種菸葉，僅足供旱菸之用，卽俗所謂旱烟葉者是也。此種菸葉，其葉既小，且於焙乾整理等工作，又極幼稚，故銷行之範圍頗狹。民國二年，英美烟公司派員調查華北菸草種植狀況，勘得山東、河南、安徽等省土壤氣候，極適菸葉之種植，於是由美輸入洋種。當時農民頗守觀望態度，大都不敢貿然下種。公司最初無價貸給種子，並許以收穫後重價收買。第一年試種成績良好，並得善價，農民羣起改種。二十年來因國內捲烟工業之發達，洋菸進口稅之增高，致使魯省植菸面積，達四一〇、九三八市畝，常年產量，達一、二九五、七二三市担。

二 品種

山東菸草，可分洋土兩種。洋種亦名大葉子，以其葉大產豐色黃，卽由美國輸入之維奇尼亞

於葉之等級

是也。土種亦名枇杷種，葉厚而小，形似枇杷葉，但香味則過美種。以產地論，則安邱為第一，濰居其次，辛店列第三，益都第四，譚家坊子居第五。此外捲烟廠收買菸葉者，亦定菸之品質，惟所訂等級，殊無標準。如英美烟公司分十級，華商分八級。又收菸者認為滿意之菸葉，大都注意下列各點：即葉瓣須厚大，筋脈須細微，顏色須潔黃均勻，斑點須稀少或全無，香味須濃厚。

三 種植狀況

選種

自美種菸草輸入後，魯省種菸者，美種佔三分之二，土種佔三分之一。此種種子，除第一次由美國直接輸入外，以後皆自行留種。法於種子成熟後，割取上部，置於室內空氣流通之處，至翌年清明前，取菸種盛布囊中，每日淋溫水一次或二次，於芽長約一分長時，即可與土混合，撒於畦內。

育苗

育苗須造苗床，先擇一休閒之地作淺耕，將土耙鬆，作成畦條，然後將已出芽之菸種播入。播用撒播法，上覆厩肥及雜草，以免受風霜之侵蝕。播時須均勻，尤忌過厚。苗長五寸時，若繁殖過密，可去其軟弱無力者，而留其苗壯者作移植之用。

移植

菸田土壤，以砂質壤土為最宜。移植時節，例在小滿前後，於陰雨日將苗連根帶土掘起，植於本圃。本圃於高粱、小麥、或穀子收穫後，須先作整地工作，將土耕鬆，並施基肥一次，然後

施肥

將菸苗種下，間數日澆水一次，以免菸苗枯槁。

菸草需肥極殷，收穫量之豐歉，恆視施肥之多寡為斷。施肥次數，有二次，亦有三次。施二次者，第一次為基肥，第二次為追肥。施三次者，第一次為基肥，第二第三次為追肥。某肥用人糞尿，於移植前行之。追肥用豆餅，於苗長一尺許時行之。惟施肥時宜注意者，肥料與土壤，不易起化學作用，故澆水為第一要務。澆水之目的，為促成肥料之分解，使菸根易於吸收。

收穫

菸葉於秋分寒露期間，漸次成熟。此時即可預備採摘。採葉大都先自底葉採起，然後逐步從下而上。採時須觀察葉色淡黃者，若呈綠色，則為未成熟之葉，須留待第二次採摘。第一次與第二次之間，大約相隔五六日，第二次與第三次之間亦然。第四次採時，菸葉已盡，可連根拔起，以免銷耗地力。菸葉以第二次採下者為最佳，其餘各次，或嫌過老，或嫌發育不全，皆不及第二次。

粗製

菸葉採下後，須經初步製造，始能出售。製法分兩種：土種葉用晒法，即將菸葉平舖於高粱桿所製之籬上，疊成方架，曝於日光之下，待葉色自淡黃轉成金黃時，即可將葉疊積成把，儲藏室內。洋種葉用燻法，先將葉捆扎成束，然後將烟束排列，置於燻菸土屋內之橫木上，用土坑法以火燻烤。先施二十四小時之慢火，繼用十二小時之旺火，然後再用數小時之慢火，即行停止。俟吹涼後，即分等裝於烟籬子上，儲藏待售。

四 面積及產量

山東洋種菸葉，以膠濟路沿線一帶為最多；土種菸之分佈，則並不集中，而散見於各縣。總計山東全省，產菸者達三十七縣。以菸田面積而論，當推臨朐為最大，計一〇五、〇〇〇畝；濰縣次之，計八五、〇〇〇畝；臨淄又次之，計四八、〇〇〇畝。益都（青州）雖菸葉集中地之一，而該縣植菸面積，則僅一五、〇〇〇畝。三十七縣合計，凡四一〇、九三八畝。

若論常年產量，亦推臨朐為最多，計產乾葉三六二、五〇〇市担；濰縣次之，計一七〇、〇〇〇市担；臨淄又次之，計一二〇、〇〇〇市担；益都僅三〇、〇〇〇市担而已。總計三十七縣共產一、二七五、七二三市担。二十二年較常年稍減，全省計產一、一六三、八七四市担。

山東省各縣菸葉種植面積及其產量統計表（已燻乾葉）

縣名	面積(畝)	廿二年產量(市担)	常年產量(市担)
萊蕪	一、六〇〇	二、四〇〇	二、五六〇
肥城	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
惠民	二、一〇〇	五、六七〇	五、二五〇
陽信	二、五〇〇	三、七五〇	三、七五〇

濱縣	濰陽	曲阜	寧陽	鄒縣
四五〇	六、〇〇〇	五〇〇	二、六〇〇	二四、〇〇〇
九〇〇	二四、〇〇〇	五〇〇	二〇、八〇〇	四二、〇〇〇
九〇〇	二四、〇〇〇	五〇〇	一九、五〇〇	三六、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第八章 菸

東阿	二〇〇	二〇〇	二〇〇
東平	一、〇〇〇	一、二〇〇	一、一〇〇
禹城	一、〇〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇
德平	三、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇
武城	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
茌平	九、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇
博平	二、七〇〇	八、六四〇	八、一〇〇
單縣	六〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇
荷澤	五五〇	一、六五〇	一、六五〇
沂水	一、〇〇〇	三、〇〇〇	二、九〇〇
費縣	一、八七〇	五、六一〇	四、六七五
郟城	八〇〇	一、六〇〇	一、二〇〇
嘉祥	二、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇
濟寧	五〇	一〇〇	一〇〇
嶧縣	八〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇

陽穀	五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇
牟平	一、二〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇
海陽	三〇	九〇	九〇
濰縣	八五、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇
昌樂	一、〇〇〇	三、〇〇〇	三、八〇〇
益都	一五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
臨淄	四八、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇
廣饒	三、〇〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇
壽光	二、八五〇	五、七〇〇	四、八〇〇
昌邑	六、二〇七	三六、四九七	三四、一三九
臨朐	一〇五、〇〇〇	三六二、五〇〇	三六二、五〇〇
安邱	八、三五一	一二、一八七	一五、一三三
諸城	八〇	八〇	九六
共計	四一〇、九三八	一、一六三、八七四	一、二七五、七二三

五 銷路及貿易

市 場

洋種菸葉之初步集中地點，皆在膠濟沿線各站，黃旗堡、蝦蟆屯、坊子、二十里堡、濰縣、譚家坊子、楊家莊、益都（青州）、辛店等站，其尤著者也。此種車站附近市集，多有各大烟公司設莊坐收，吸引隣近各縣所產之菸葉。菸葉收集後，大部份向東彙於青島，以待轉運出口；小部份則向西聚於濟南，或銷本埠各烟廠，或輸往天津上海。

收菸手續

收菸手續，可分普通及烟廠兩種。普通收菸當菸葉上市時，收菸莊客即赴各莊口租地設莊，臨時搭棚，露天看貨收買。交易時雙方並無講價還價之舉，全憑莊家片面主張。先由買主看貨定價，用筆寫出，賣方合意，則交貨秤量，計算取款，不合則將貨取走。烟廠收賣，手續較繁。南洋英美兩公司，常設有固定之廠址，建造玻璃棚房。該兩公司於每年春季菸草下種前，派員往種菸區域，分發種籽，同時發給入門證。以作將來入門交易之憑據。收菸時農民用手車或騾車運菸至廠出售，入門後即將菸草分堆排列於玻璃棚房地上，蓋菸草已分類檢出，裝於高粱桿所製之長方形盤上，俗稱菸簾子，同時農民將入門證交與廠中職員檢閱，該員即將廠中所備定價單，填寫菸農姓氏，置於菸堆之上，靜候廠中看菸員按次看貨給價。看菸員看貨時，必有一助員隨從，看菸員祇檢看烟品，判定價目，助員即寫價於單上，同時報價與菸農，若願售則此堆菸草即有小工

用手車推至過磅間秤量，並將重量註入單上，交給賣方，另抄一單送會計處；不願則由賣方取走，手續極快，一小時約能看菸百餘號。買定之菸草到過磅間秤量後，運至堆棧，按種類等級暫時分別儲存。賣方將定價單赴會計處領款。

山東菸草，銷於本省之數，亦甚可觀；蓋本省雖僅濟南有機器捲烟工廠四家，手工捲菸工場二十六家，但農民自己所消耗之旱烟，數亦不少。至於洋種菸葉，多運出省外。省外行銷地點，以國內爲多，國外較次。國內尤以上海所吸收者佔最多數，蓋我國捲烟工業，向以上海爲中心也。其他各口岸次之。國外則以日本爲最多，其他各國較少。

魯省外銷之菸葉，皆由青島輸出，一因產地多在膠濟路沿線，有鐵路爲之運輸。二因青島爲魯省最大之通商口岸，每日有輪船往來，運費既廉，時日又省。三因菸葉未經煙烤，不能久藏，更不能遠運至目的地，而此種煙烤設備，除各收菸莊口外，惟青島有之。綜上三因，行銷省外之菸葉，胥由青島出口，故青島出口數量，實可代表魯菸之銷量。

民國二十年以前，魯省菸葉出口，歷年增加，菸價亦昂，農民以有利可圖，相率拋棄其他作物，競種菸葉。自二十一年滬戰發生後，上海捲烟廠停工者達三四月，兼以東北銷路斷絕，烟廠倒閉者極多，故該年菸葉輸出，突減十分之八。二十二年又因統稅增加，捲烟工業更形衰疲。據調查所得，該年輸出菸葉，僅及二十一年四分之一而已。茲將近五年來青島輸出菸葉之數量及價

行銷地點

輸出數量

中國實業誌（山東省）

一一四（戊）

值列表於后：

年 份	數 量（担）	價 值（關兩）
民國十七年	一九八、六六六	三、九七三、三二〇
民國十八年	一九五、九九一	二、一五五、九〇一

民國十九年	二四四、一三六	三、〇五一、七〇〇
民國二十年	二一〇、五一八	五、五七四、四一四
民國廿一年	二三、八五九	六〇二、七〇二

第九章 棉

一 概說

吾國棉花主要產地，爲長江流域之江蘇、浙江、安徽、江西、湖南、湖北等六省，及黃河流域之陝西、山西、河南、河北、山東等五省。山東東濱大海，位黃河下游，氣候溫和，土多砂壤，輕鬆肥沃，自清末移植美棉，氣候土質，無不適於美棉之生長，尤以黃河兩岸爲最，棉田面積，日漸增加，常在七百萬畝左右，而產量之激增，尤爲突飛猛進，多在百萬担以上，與吾國唯一產棉地之蘇鄂兩省，並駕齊趨。目下魯省棉產，遍黃河兩岸，約可分爲三區：黃河以北，津浦路以西，爲魯西區，主要產地爲臨清、高唐、恩縣、夏津、清平、禹城、館陶、堂邑、冠縣、邱縣等處；黃河以北，津浦路以東，及小清河流域，爲魯東區，主要產地爲濱縣、蒲台、商河、博興、廣饒、高苑、齊東等處；黃河以南爲魯南區，主要產地爲曹縣、鉅野、單縣、菏澤等處。以棉產數量言：首爲魯西，次爲魯東，更次爲魯南。以棉產之品質言：首爲魯東，次爲魯西，又次爲魯南。魯東之齊東，及魯西之臨清，各設有省立棉作試驗場，不特品質年有增進，產額亦逐步增加。

中國實業誌（山東省）

山東以風土氣候之宜于植棉，耕種面積甚廣，據華商紗廠聯合會及中華棉業統計會調查，民國二十年，全國棉田總面積（包括河北、山東、山西、河南、陝西、江蘇、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、遼寧等十二省。）為三千一百七十餘萬畝，山東占七百九十餘萬畝，當全國總面積百分之二五·二，居首位；民國二十一年棉田總面積（較上年少遼寧一省）為三千七百餘萬畝，江蘇占八百五十餘萬畝，居首位，湖北占七百六十餘萬畝，居次位，山東占六百八十餘萬畝，當全國棉田總面積百分之二一·四五，退居第三位；本年（民國二十二年）十月二日發表之第二次估計，全國棉田總面積（省份與上年同）為三千九百六十餘萬畝，江蘇占九百八十餘萬畝，居首位，湖北占八百一十餘萬畝，居次位，河北占六百餘萬畝，居第三位，山東僅占五百餘萬畝，當全國棉田總面積百分之二一·八一，已退居第四位矣。茲將近五年來各省棉田面積列表於后：

近五年來各省棉田面積表（單位畝）

年份	十 八 年		十 九 年		二 十 年		二 十 一 年		二 十 二 年 第 二 次 估 計	
	棉田面積	與總面積百分比%	棉田面積	與總面積百分比%	棉田面積	與總面積百分比%	棉田面積	與總面積百分比%	棉田面積	與總面積百分比%
山 東	5,139,000	25.2	6,550,000	28.5	7,970,000	33.0	6,840,000	28.5	5,040,000	21.8
山 西	3,318,000	13.5	2,750,000	11.7	3,480,000	14.5	3,010,000	12.5	1,300,000	5.3
河 北	2,570,000	10.5	2,900,000	12.5	3,500,000	14.5	5,100,000	21.2	6,000,000	25.0

棉田面積
之消長

產量之消長

河南	九八,四七〇	三,六九	二,六八〇,三〇〇	七,一三	二八,八〇,四〇〇	九,〇〇	五,四〇〇,四〇〇	九,三三	五,七五五,八七	八,三五
陝西	一八五,〇〇〇	〇,〇五五	一,〇〇八,八〇〇	三,〇三	一,六八八,〇〇〇	五,一八	一,四三二,六六〇	五,八二	三,〇七,九六	五,七三
江蘇	九,五二,一七九	二八,〇三	八,六三五,三五五	三,三九四	七,六五六,三四〇	三,四〇〇	八,五二四,八三七	三,〇九五	九,八八,八二九	三,四九〇
浙江	一,八四三,五二七	五,四五	一,八五一,六三〇	四,九三	一,九八四,一八七	六,二七	一,六七一,七七五	四,五一	一,六三五,三五	四,五〇
安徽	四六六,〇〇〇	一,六八	四六〇,〇〇〇	一,三三	四六〇,九〇〇	一,〇四六	九五九,〇〇〇	二,九七	一,三〇〇,三三	二,八五
江西	〇〇,〇〇〇	〇,〇九	六八,〇〇〇	〇,七六	六八,三三	〇,一五	三三,六六八	〇,〇〇	二〇,七〇	〇,五一
湖北	三三〇,〇〇〇,六八	五,七四	三三〇,四六六,八八	〇,〇〇	四,六四〇,〇〇	三,〇四	七,六六八,六六〇	三,〇〇	八,二四四,七五	三,〇六一
湖南	一,三九五,七七	五,一一	一,三九五,〇〇〇	三,〇三	三六六,四〇〇	〇,八四	九八三,六六五	二,六五	八九五,三三	三,一六
遼寧					一,一四三,四三〇	三,六三				
共計	二六,八二,三五五	一〇〇,〇〇〇	二七,五五〇,三三三	一〇〇,〇〇〇	三一,六七七,七六〇	一〇〇,〇〇〇	三七,〇九九,八〇〇	一〇〇,〇〇〇	四九,六六四,六八九	一〇〇,〇〇〇

更就棉之產量而言，山東棉產在全國所占之地位，據該會調查，全國皮棉總產量常在八百萬担左右，山東所產，在民國十八年以前，不過百萬担上下，所占全國總產量之百分比，從未超出百分之二十，最低為民國九年，僅占百分之二弱，十八年而後，產量漸增，十九年超過二百萬担，占總產額百分之二四・六四，居第二位，二十年更躍居首位，占總產額百分三三・六七，二十一年產量稍減，退至二百萬担以下，居第二位，占總產額百分之二一・八三。本年以水災關係，

產量僅一百三十萬担，與民國十二年相埒，所占全國總產額之百分比，較民國十二年為尤低，僅占百分之一四·一二，觀下列五年來各省皮棉產量表，足證山東棉產在全國之地位矣。

近五年來各省皮棉產量表(單位担)

省別	十 八 年		十 九 年		二 十 年		二 十 一 年		二 十 二 年 第 二 次 估 計	
	皮棉產量	與總產額百分比	皮棉產量	與總產額百分比	皮棉產量	與總產額百分比	皮棉產量	與總產額百分比	皮棉產量	與總產額百分比
河 北	八〇三,三六〇	一〇·六	八四四,九二一	九·四八	八四四,〇〇〇	一三·六	一,三二二,九一九	一五·八	一,四九六,四三五	一五·二
山 東	一,三三三,〇八〇	一五·九	二,二〇五,六六八	三〇·六四	二,二五四,八二三	三三·六七	一,七九九,五九四	二二·八	一,三六九,八八九	一四·二
山 西	五〇,四四〇	〇·五	六三,〇〇〇	〇·七	八二,七八八	一·一	五五,九三三	〇·六	五〇,四三三	五·二
河 南	二二二,八八〇	一·六	二六六,五九九	六·四	六四四,五四四	一〇·七	五九六,七五五	七·六	六九一,三二二	七·〇
陝 西	三三,九四五	〇·四	二五,四五六	一·五	三四六,三三九	五·四	一五七,八三三	一·九	四六二,三五二	四·七
江 蘇	三,三六六,六三三	三〇·〇	一,〇〇四,八四五	三·三	六六六,四〇〇	九·九	一,七六六,三四七	二〇·九	三,〇三〇,六六六	三〇·〇
浙 江	四四四,三三三	五·六	四七二,六六六	五·七	三九九,八三三	六·〇	四二七,二六四	五·二	三三三,四〇〇	三·六
安 徽	八二二,三四四	一·九	九五,七八八	一·〇	四四三,〇〇〇	〇·七	一六九,四六六	二·〇	二五八,七五五	二·六
江 西	一〇,二二〇	一·五	七,七五五	〇·八	八,九二〇	〇·二	四九,八三三	〇·五	五九,一三三	〇·六
湖 北	一一〇四,一〇〇	二·〇	三〇,〇〇〇,六六八	三〇·七五	一〇〇,七〇〇	一·〇	一,六四四,三三〇	一〇·一	三,三九九,〇〇〇	二四·〇
湖 南	三九,八八〇	五·九	二五,三四〇	二·八	四九,九三三	〇·七	一九九,三四四	二·四	三〇,三五三	二·五

試種美棉

遼寧				一七六〇	二七					
共計	七六六,九五六	100.00	八,八九五,七	100.00	六,五九,七六〇	100.00	八,10,七六三,七	100.00	九,八三六,二六六	100.00

黃河流域之棉產地，向因灌溉不便，氣候寒冷，雨量無常，致栽植不易，自移植美棉後，始有長足之進展。山東棉產得有今日之地位，固由於風土之宜棉，而歷年各方之推廣，促其發展，亦為其主要原因。考魯省移植美棉，始於清末，當前清光緒三十年時工商務局購入喬治斯，皮打涼，奧斯亞及銀行存摺棉等美棉種子，分發農民試種，未經馴化，結果失敗；民國七年農商部購入美棉種子，分發山東，脫字棉金氏棉之栽植即始于此。魯省府復於臨清設立第一棉業試驗場，選育脫字棉，而日商和順泰自木浦東洋拓殖會社購入朝鮮金氏棉種子六十萬斤，於鄒平張店高窩等處，與農民訂立合同，發給棉種及殺除害蟲藥粉，指導栽培方法，並可供給肥料，貸給資本，收穫時，則在各推廣區內，設立分莊，照合同畝數分一二三等收花，按時價計值，對於攪水作偽，嚴加檢驗，其攪合他種棉花及在先未立合同者不收，收買後，由在青島滄口開設之軋花廠，軋成皮花，售與青島各廠，其花無攪水作偽之弊，能紡二十支以上之紗，品質優良，聲譽鵲起，銷路大暢，於是棉田與產量激增。行之七年，于十三年停辦。當民國十年時天津整理全國棉業籌備處，於魯省設棉場二三處，給予津貼，種植脫字棉及金氏棉；民國十一，十二，十三年，實業廳購入美棉種子，分發農民，十五年魯省設第二棉業試驗場於齊東，馴育美棉，並改良中棉；十

八年農礦廳規定棉業改良計劃；十九年青島商品檢驗局附設商品研究場，研究馴育美棉，改良中棉，並於濟南設立棉花檢驗分處；二十年商品檢驗局增設棉花出口檢驗，農鑄廳續自北平購入大批美棉種子，分發各縣，每縣六十斤，近年華新紗廠仿效和順泰之辦法，由上海朝鮮購入美棉種子，在清平濱縣等處，分散農民種植，秋後收買，故山東之棉產，推廣與改良已經過十數年之多方努力，始達今日之地位也。

魯省洋棉之種植面積，雖較遜於中棉，然亦遍佈各棉區，以其適合於山東之風土也，但以中棉之抵抗力強，出穰率較高，棉農之種植中棉者尤夥，產棉各處，極少單純種植洋棉或中棉者。洋棉以美國種之脫字棉為多，金氏棉次之，如高苑、濱縣、夏津、清平、高唐、武城、恩縣等處，盛產美棉，濱縣尤著。土種棉種亦不少，有光子棉、向子棉、紫棉、絲棉、獅子頭等，品種雜劣，商河、臨清等處多種之。魯省棉農，每將土種棉及美棉雜種，種植中棉之區，因雜種美棉，而盛產美棉之區，亦雜種土棉，加之收穫時不知將美棉與土棉剔選，棉商復不認真鑑別，致該省美棉時有品種不純之弊。

全省產棉，除自用外，尚有餘額，運銷他處，在魯西部份，如臨清、館陶、夏津、高唐、恩縣、清平、武城等處所產棉花，多先集中臨清，再由此轉口，運往濟南及天津。魯東部份，如濱縣、蒲台、利津等處所產棉花，多集中濟南及張店。小清河流域如齊東、章邱、高苑等處，多集

中張店，轉運青島及濟南。魯南部份，如曹縣，菏澤，鉅野等處，則集中濟寧、兗州，或逕由隴海路運往河南鄭州，轉運漢口、天津及上海，而不經濟南。其運輸方法，除臨近鐵路黃河運河用火車及船隻載運外，皆須利用以畜力牽引之大車。

二 品種

山東棉種，大別之為洋棉中棉兩種，當地農民稱洋棉為大花，中棉為小花；洋棉為美國棉，有金氏棉及脫字棉，纖維細長，金氏棉絨長四分之三吋，出穰率百分之三十三，脫字棉絨長八分之七吋，出穰率百分之二十九至三十二。魯省種植美棉始於清末，迄今已遍佈山東棉產各區，就數量方面言，以臨清、夏津、清平、高唐、堂邑、濱縣、恩縣之產量為最夥；就品質方面言，就濱縣所產為最優，濱縣美棉與天津美棉，同推為國內優良品種，取渭南棉而代之。茲將各縣美棉品質，列表如后：

山東省各縣美棉品質表（山東省立第二棉業試驗場調查）

章 邱	縣 別	纖 維 長 度 (耗)					纖 維 粗 細	纖 維 軟 硬	纖 維 色 澤	衣 指 (克)	出 穰 率 (%)	種 籽		種 籽 大 小	種 籽 指 (克)
		最 長	最 短	平 均	種 毛	顏 色									
二〇·一四	邱 縣	一八·七一	一九·四三	細	軟	潤白	三·二〇	三二·四九	微薄	灰綠	中	七·四八			

中國實業誌 (山東省)

鄒平	二五·六六	二三·四〇	二四·八四	全	全	全	六·三三	三〇·二九	密	灰白	大	一四·五六
齊東	二五·八九	二三·六六	二五·〇〇	全	全	全	四·六七	三〇·九七	全	全	中	一四·三七
博興	二一·六七	二〇·三三	二〇·六〇	全	全	全	四·三二	三三·六二	薄	深灰	小	九·二四
高苑	二六·三〇	一六·八六	二一·七二	全	全	全	四·四八	三一·三一	密	灰綠	中小	九·八四
田鎮	二五·六七	二三·六七	二四·四三	全	全	全	五·一二	二九·四九	全	淺褐	中	一二·二四
田鎮	二四·三三	二三·三三	二三·八七	全	全	全	四·一八	三〇·九一	稀	灰黑	中小	九·三四
惠民	二三·三三	一九·〇〇	二〇·八七	全	全	全	四·一六	三〇·二〇	密	褐灰	中小	九·五六
陽信	二六·〇〇	一九·三三	二三·二七	全	全	全	四·四八	三三·九四	全	灰綠	中小	八·七〇
濱縣	二六·〇〇	二四·六七	二五·四五	全	全	全	四·三二	三一·七七	全	全	小	九·二八
利津	二二·六七	二〇·〇〇	二一·六七	全	全	全	三·二八	三一·一六	薄	淺灰	小	七·七〇
霑化	二四·三三	二一·六七	二二·七三	全	全	全	三·三二	二八·八二	密稀	褐白	中小	八·二〇
蒲台	二三·六七	一九·六七	二二·三三	全	全	全	三·六〇	二六·七〇	密	灰	中	九·八八
北鎮	二四·六七	二四·三三	二四·四四	全	全	全	三·六八	二八·四〇	全	灰綠	小	九·二八
商河	二六·〇〇	二二·三三	二三·六七	全	全	全	四·四八	二八·三四	全	淺褐	大	一一·三二
青城	二二·七一	一九·三〇	二一·二九	全	全	全	四·六八	三五·四五	全	灰綠	中	八·五二
曹縣	二四·六七	二三·三三	二四·九七	全	全	全	四·〇四	二七·七〇	全	深褐	略小	一〇·五六

第五編 農林畜牧 第九章 棉

單縣	二四·三三	二二·三五	二三·六〇	全	全	全	絹光	四·八四	二七·四四	全	灰	大	二二·八〇
城武	二四·〇〇	二一·六七	二三·一三	全	全	全	全	五·六八	三一·四一	全	全	中大	二二·四〇
鉅野	二六·〇〇	二三·三三	二四·五〇	全	全	全	全	四·九二	三二·二二	全	灰白	中	一〇·六〇
堂邑	二四·三三	二二·三三	二三·四〇	全	全	全	全	五·九六	三一·七〇	全	全	中大	一二·八四
茌平	二三·三三	二一·六七	二二·四七	全	全	全	全	五·二四	二九·五〇	全	灰綠	中	一二·三四
清平	二三·六七	一九·〇〇	二一·二〇	全	全	全	全	四·七六	三一·六五	全	灰白	中	一〇·二八
冠縣	二五·七六	二〇·〇〇	二三·三四	全	全	全	絹乳光	四·三二	二七·八四	全	淺褐	中大	二·二〇
館陶	二二·三三	一九·六七	二二·一七	全	全	全	全	五·六八	三三·七三	全	綠褐	中	一一·六七
高唐	二四·〇〇	二二·〇〇	二三·三三	全	全	全	絹調光	四·六八	二九·七七	全	灰綠	中小	一一·〇四
恩縣	二四·三三	二一·〇〇	二二·六〇	全	全	全	全	四·一六	三〇·六八	全	全	中	九·四〇
臨清	二五·三三	二三·三三	二四·二〇	全	全	全	全	四·七六	二六·一五	全	淺褐	大	一三·四四
武城	二〇·〇〇	一八·六七	一九·七三	全	全	全	全	四·四八	三一·六四	全	灰綠	中	九·六八
夏津	二四·〇〇	一九·〇〇	二一·二〇	全	全	全	全	四·三二	三三·六五	全	全	中小	八·五二
邱縣	二三·三三	一九·〇〇	二二·〇〇	全	全	全	絹乳光	四·四八	二〇·〇五	全	褐	中	一〇·四四
德縣	二五·〇〇	一九·六七	二二·八〇	全	全	全	全	三·六〇	二九·六〇	全	灰綠	中小	八·五六
德平	二四·六七	二二·六七	二三·四〇	全	全	全	全	四·四八	三三·九四	略稀	深褐	小	八·七二

平原	二六·三三	二五·〇〇	二五·六七	全	全	全	四·四八	二八·八四	密	灰綠	中	一一·〇四
陵縣	二五·〇〇	一九·六七	二二·五三	全	全	全	三·六〇	二八·七四	全	灰白	中	八·九六
臨邑	二三·三三	二一·三三	二二·二七	全	全	全	四·〇四	二八·四五	全	灰綠	中	一〇·一六
東阿	二二·三三	二一·六七	二二·一三	全	全	全	四·九二	三一·一四	全	淺褐	中大	一〇·八八
昌樂	二二·三三	二一·三三	二一·九三	全	全	全	三·六四	二九·六四	全	灰綠	小	八·六四
廣饒	二五·六七	二四·六七	二五·一三	全	全	全	五·二四	三〇·〇〇	全	白灰	中大	一二·二八

中棉纖維短硬，而出穰率則較美棉為高，普通百分之三十三至三十八，品種極為複雜，多有同種而異名，異種而同名者，有大白棉、小白棉、大淤棉、小淤棉、淤棉、長絨棉、短絨棉、細絨棉，粗絨棉，絨花長毛棉、短毛棉、青莖棉、紅莖棉、紫楷、軟毛、硬毛、細毛、絲棉、海棉、山棉、草棉、毛棉、白棉、紫棉、柴棉、白花、山花、紫花、大花、小花、光子、白子、大夯棉、獅子頭、硬毛兔、金鐘白、長絲棉、大柴棉、對棉、鷄脚棉、鐵子、最早熟、大苞棉、無敵等，因地方稱謂之不同，名稱多至三十餘種；更有因棉種之來源而命名者，有齊細棉、正大棉、西花、濱花、河西花等。合計全省中棉之名稱，不下五十餘種，種類之複雜於此可見，茲將各縣中棉種類，列舉於後：

章邱 粗絨棉、細絨棉、小棉、白棉。

鄒平 細絨棉。

齊東 白棉、齊細棉、粗絨、硬毛、細絨、細毛。

濟陽 西花。

博興 細絨、濱花、小花。

高苑 粗絨棉、細絨棉、西花、濱花、白子、白棉。

惠民 小白棉、短毛棉、河西花、大白棉、紫花、長毛、小棉。

陽信 毛棉、小白棉、紫花、毛花、小棉。

濱縣 白毛、山花、紫花、濱花、白棉、紫棉、西花、細絨。

利津 小花、紫花、小白棉、大白棉。

霑化 白棉。

蒲台 草棉、海棉、山棉、小棉、白棉、西花。

夏津 絲棉、小白花、大棉、紫花。

商河 大棉、小棉、長毛、土棉。

魚台 白棉。

滋陽 草棉、齊細棉、百萬棉。

中國實業誌（山東省）

一二六（戊）

嘉祥 紫棉、白棉。

濰澤 對棉、柴棉、大柴棉、鷄脚棉、小花、紫棉、大淤棉、小淤棉、大白棉、小白棉。

曹縣 長絨棉、大白棉、紫棉、白棉。

單縣 長絨棉、大白棉、柴棉。

城武 長絲棉、大白棉、紫棉。

定陶 大白棉、紫棉、淤棉、柴棉、絲棉。

鉅野 白棉、紫棉、大毛棉。

郟城 大花、紫花、鐵子。

聊城 大夯棉、小白棉。

堂邑 長毛、短毛、白花、紫花、白棉、絲棉、小棉、白柴棉。

博平 白棉、絲棉、最早熟、大苞棉、無敵。

茌平 白棉。

清平 白棉、百萬棉、絲棉、大棉、毛棉、紫棉。

莘縣 白棉、紫棉。

冠縣 白棉、紫棉、絲棉、獅子頭。

館陶 紅莖棉、紫棉、白棉、柴棉、絲棉、小棉。

高唐 大白棉、小白棉、長毛棉、大花、本花。

臨清 獅子頭、硬毛兔、絲花、紫花。

武城 絲花、絨花、小白棉。

恩縣 白花、絲棉、白棉。

臨邑 金鐘白、白棉。

陵縣 金鐘白、白子棉、細絨棉。

德平 小花、白棉。

邱縣 紫棉、柴棉、白棉、絲棉、白花、紫疋。

德縣 金鐘白、白棉。

東平 長毛花、短毛花。

東阿 白棉。

濮縣 大白棉、小白棉、紫棉。

昌樂 小花、白花。

朝城 小白棉、紫棉。

觀城 大白棉、小白棉、紫棉。

范縣 小花。

高密 紫棉。

廣饒 細絨、濱花、白花。

魯省中棉品質，以土質氣候及品種之不同而差異，魯西魯南重要產棉縣份之中棉，纖維概粗短而出穰率較高，魯北及小清河流域之中棉，纖維比較稍細長，而出穰率略低。就全省論，產額較多，品質較好之中棉，當推濱縣、齊東、鄒平、高苑、博興、廣饒、章邱、蒲台、恩縣、城武、單縣等縣。近年各縣長絨棉逐漸減少，黃河下游各縣，多種短絨西花，品質有日漸退化之傾向。茲將各縣中棉品質，列表如后：

山東省各縣中棉品質表(山東省立第二棉業試驗場調查)

項 目	纖維長度(耗)				種 別	細 軟	粗 硬	維 維	纖 維	纖 維 色 澤	衣 指 (克)	出 穰 率 (%)	種 毛 籽	種 籽 顏 色	種 籽 大 小	種 籽 指 (克)
	最 長	最 短	平 均	均												
章邱白棉	一九·一三	一八·〇〇	一八·七一	中	中	中	中	中	白	四·一六	三二·五〇	密	灰	中	八·六四	
鄒平細絨	二二·九一	二〇·〇〇	二一·〇〇	細	軟	軟	軟	軟	白	三·二八	二九·三九	全	灰	中	七·八八	
齊東細絨	二二·二六	二〇·〇九	二一·三〇	細	軟	軟	軟	軟	白	三·九三	三四·七一	全	灰	中	七·四〇	

第五編 農林畜牧 第九章 棉

荷澤	大柴	二〇・〇〇	一九・三三	一九・六七	中	中	雪白	四・一六	三三・九九	全	深灰	中小	六・一六
	魚台 白棉	二三・三三	二一・三三	二二・一六	中	中	白	二・八〇	二九・六二	密	深灰	中	六・七二
商河	土棉	一六・三三	一三・六七	一三・六七	粗	硬	白	四・四八	三六・六〇	密	灰綠	中	七・七六
	長毛	三五・三三	二三・〇〇	二四・六〇	細	軟	白	二・八四	二七・〇五	光子	黑	中	七・六〇
蒲台	西花	二二・六七	二七・六七	一九・六〇	粗	硬	雪白	三・三二	三一・二〇	全	灰	中	七・三二
	白棉	二三・三三	二一・六七	二二・三三	中	中	白	三・一二	三二・七七	全	灰綠	中小	六・四〇
霽化 白棉		二二・〇〇	一九・六七	二〇・六七	粗	硬	白	三・二八	三六・六〇	全	淺褐	小	五・六八
	利津 中棉	二三・三三	一九・三三	二一・四〇	中	中	白	三・四四	三二・三四	全	灰	中	五・九六
濱縣	西花	二〇・〇〇	一七・三三	一九・〇〇	粗	硬	白	三・七二	三四・七〇	全	灰微褐	中小	七・〇〇
	細絨	二二・六七	二一・三三	二一・八〇	中	中	白	三・〇〇	五八・八五	全	灰	中	七・四〇
陽信 白棉		二二・六七	一七・〇〇	一九・五三	中	中	白	四・〇四	三八・〇六	全	灰白	中	六・五六
	惠民 西花	一九・三三	一五・三三	一七・四六	粗	硬	雪白	四・三二	三五・二九	全	灰	中	七・九二
高苑	白棉	一九・八六	一九・五七	一九・七六	中	中	白	四・四八	三三・三三	全	深灰	中小	八・九六
	西花	一六・六七	一二・六七	一五・四〇	粗	硬	白	四・六四	四一・四三	全	深灰	小	六・五六
博興 小花		二二・〇〇	二〇・〇〇	二一・二七	中	中	白	三・六〇	三二・九七	全	灰黑	中小	七・三二
	濟陽 西花	一六・一四	一四・五七	一五・一九	粗	硬	白	四・七六	四七・〇四	全	深灰	小	五・三六

臨清獅子頭	恩縣白棉	高唐		館陶柴棉		冠縣		堂邑白柴	鉅野大毛	定陶白棉	城武白棉	單縣白棉	曹縣白棉	濰花
二〇・六七	二二・六七	大花	本花	小花	絲棉	白棉	絲棉	二〇・〇〇	二一・〇〇	一九・六七	二一・三三	二三・三三	一六・三三	二〇・六七
一九・六七	一六・六七	二一・六七	二一・六七	一六・六七	一九・六七	二二・〇〇	二二・〇〇	二〇・〇〇	一七・三三	一五・六七	一七・六七	一七・三三	一四・六七	一八・三三
二〇・七〇	二〇・〇七	二〇・三三	一七・〇〇	一五・三三	一九・三三	二〇・〇〇	二〇・六〇	一七・五三	一八・七四	一八・四〇	二〇・二〇	二〇・一三	一五・五三	一九・一三
中硬	中中	中中	粗硬	粗硬	中中	中中	細軟	中中	中中	中中	中中	中中	粗硬	中中
雪白	白	雪白	雪白	白	雪白	潤白絲光	潤白絲光	白	白	白	白	白	白	白
四・三二	三・二三	二・五六	四・〇四	四・二四	一・八〇	二・六八	一・九二	四・三二	三・四四	三・三二	三・六〇	三・四八	四・三二	二・九六
三九・七一	三六・一六	三二・八二	三六・〇八	三六・八一	三二・六一	二九・一三	一九・八三	三六・六一	三四・一三	三九・三九	三四・八八	三四・二五	三七・五〇	三四・二五
全	全	全	密	密	薄	光子	半光子	密	微薄	全	全	全	全	全
灰	深灰	灰白	灰	灰黑	灰	黑	深灰	淺灰	灰黑	深灰	灰綠	深灰	深灰	褐
中	小	中小	中小	小	小	小	中	中大	中	中小	中	中	中	中
六・五六	五・六八	五・二四	七・一六	七・二八	三・七二	六・五二	四・五〇	七・四八	六・七六	五・五六	六・七二	六・六八	七・二〇	五・六八

面積之增減

三 耕種面積

武城中棉	二一·三三	一六·三三	一九·一三	中中	雪白	三·七二	三七·二〇	全	灰	中	六·二八
夏津梨花	二一·〇〇	一八·三三	一九·〇七	中中	雪白	三·八八	四〇·五八	全	深灰	中	五·六八
邱縣 紫稽	一八·三三	一六·六七	一七·三五	中中	白	四·六八	三九·八七	全	深灰	小	六·九六
邱縣 白花	一六·三三	一六·〇〇	一六·二〇	中硬	白	四·三二	四一·〇六	全	灰	中	六·二〇
德縣 金鐘	二三·六七	一七·〇〇	一九·一四	中中	雪白	三·七二	三六·三六	全	灰	小	六·四〇
德平小花	二一·六七	一六·〇〇	一八·八〇	粗硬	白	二·四〇	二七·七五	密	灰黑	中小	五·九六
平原本花	一九·三三	一四·三三	一六·四〇	粗硬	白	三·二八	三二·二八	全	灰	中	六·八八
陵縣 金鐘	二一·〇〇	一八·六七	一九·二七	粗硬	雪白	三·二四	四四·五〇	全	深灰	小	四·〇四
臨邑 白	二〇·〇〇	一五·〇〇	一七·六七	粗硬	雪白	四·八八	四三·七二	全	深灰	中小	六·二八
東阿白棉	二二·三三	一四·六七	一九·一三	中中	白	三·二〇	三一·三七	全	深灰	中	七·〇〇
鄆城土棉	二三·三三	一八·〇〇	二〇·九三	中中	白	二·二四	二七·三二	全	灰	中小	六·二八
昌樂小花	二四·三三	二一·〇〇	二二·六〇	中中	白	二·八四	三一·一四	全	灰	中	五·九六
廣饒白花	二二·三三	一九·三三	二〇·七三	中中	白	三·七六	三五·二〇	全	灰	中	六·九二

山東棉田面積，雖較少於麥粟，但亦占極重要之地位，年來呈激增之勢，常在七百萬畝左右

。當民國八年時，全省棉田為三百二十一萬八千畝；九年，北方諸省，春夏苦旱，棉田多未能播種，致山東棉田，一減而為四十二萬八千三百三十畝，與民八相較，殆減八分之七；十年，魯省農民，咸增加植棉面積，以冀挽救去年之損失，棉田增至二百三十三萬三千一百九十畝；其後棉田恢復甚速，十一年即增至三百五十三萬四千七百零七畝，是年棉價昂貴，故翌年棉地又較上年增加十四萬二千五百七十畝；十三年突減少百餘萬畝為二百十八萬四千三百五十八畝；十四年至十七年，棉田常在三百萬畝至三百三十餘畝之間，（十四年為三、〇九九、一一一畝，十五年為三、二八四、五五〇畝，十六年為三、一七二、六三〇畝，十七年為三、三一七、二一〇畝），漸復舊觀；民十八以後，棉田面積，年有加增，十八年為四百二十三萬餘畝，較十七年增加百萬畝；十九年為六百五十四萬餘畝，較十八年增加二百餘萬畝；二十年更較十九年增加一百四十萬畝，幾達八百萬畝，為山東歷年來棉田面積之最高紀錄；二十一年為六百八十四萬餘畝，本年（二十二年）以黃河決口，魯南產棉各縣，受災甚重，棉田減為五百餘萬畝，較上年減少將近二百萬畝，當植棉時，其面畝實不止此數，蓋以播種出苗之棉田，為河水淹沒者達三十八萬數千畝。據中華棉業統計會調查，各縣受災之廢田，與有收穫之棉田，列表比較如后：

去年棉田
減少之原
因

縣別	棉田面積(畝)	廢田面積(畝)	種植時面積(畝)	廢田所占百分數%
荷澤	三、一〇〇	三五、四〇〇	三七、五〇〇	九四·四〇

各縣棉田面積

上列數縣，棉作下種時之面積爲五十萬二千四百畝，後因水災關係，有收穫之棉田僅爲十一萬六千五百畝，占下種時面積百分之二三・一四，而廢田面積則爲三十八萬六千九百畝，占百分之七六・八六；其中受水災影響最重者爲濰澤、鄆城、曹縣，廢田面積皆占百分之九十以上，曹縣廢田爲二十二萬一千畝，而有收穫之棉田僅二萬一千畝，當廢田面積十分之一不足。

山東棉作耕種面積之統計，各方不一。據本局最近調查，魯省棉田面積（包括五十七縣）爲六百三十三萬三千七百三十八畝，以曹縣之七十三萬畝爲最多；臨清次之，占六十三萬畝；夏津占四十七萬畝，高唐占四十二萬畝，清平占三十五萬畝，他如蒲台、恩縣、邱縣、濱縣、堂邑、單

定陶	三〇、五〇〇	三〇、五〇〇	六一、〇〇〇	五〇・〇〇
曹縣	二一、〇〇〇	二二一、〇〇〇	二四二、〇〇〇	九一・三三
城武	一五、〇〇〇	七、七〇〇	一、二、七〇〇	三三・九二
單縣	二二、四〇〇	二二、六〇〇	四五、〇〇〇	五〇・二二
鉅野	二二、〇〇〇	四七、二〇〇	六九、二〇〇	六八・二一
鄆城	一、五〇〇	一八、五〇〇	二〇、〇〇〇	九二・五〇
鄆城	一、〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇	八〇・〇〇
共計	一一六、五〇〇	三八六、九〇〇	五〇二、四〇〇	七六・八六

縣等縣皆在二十萬畝以上，德縣、濰澤、禹城、武城、博興等縣皆在十萬畝以上。

立法院統計處于民國二十年一月曾發表山東棉作估計，耕種面積（包括六十一縣）為四百六十二萬二千畝，以臨清為最多，占四十四萬畝；高唐次之，占三十五萬畝；館陶第三，占三十萬畝；他如邱縣及曹縣皆在二十萬畝以上；莒縣、堂邑、無棣、惠民、單縣、清平、濱縣、日照等縣，則在十萬畝以上。

據中華棉業統計會及上海華商紗廠聯合會之調查，山東棉作耕種面積（包括四十六縣），本年（二十二年第二次估計）為四百六十五萬餘畝（包括四十縣）。產棉各縣，除遇特殊災害之歉年外，棉田面積，以曹縣為最多，棉田增加之速度，亦以該縣為最。該縣在民國十九年以前，棉田面積，僅在三十萬畝上下，十八年為三十六萬畝，十九年一躍而增至一百十九萬餘畝，是後增減極微，差額不出四萬畝左右，本年（二十二年）因水災關係，有收穫之棉田面積，僅二萬一千畝。臨清棉田面積，向為各縣之冠，自民國十九年曹縣棉田激增後，乃退居第二位，本年以曹縣蒙受水災，乃復躍居首位，該縣棉田面積，歷年來之增減額極微，民國十五年為五十四萬餘畝，至十九年始達六十萬畝，本年六十二萬餘畝，為該縣歷年來之最高紀錄。第三為清平，棉田面積在五十萬畝以上。更次為高唐、夏津，在四十萬畝以上。堂邑在三十萬畝以上。濰澤、邱縣、濱縣、蒲台、館陶等縣皆在二十萬畝以上。茲將各縣棉田面積，列表於后：

山東省各縣棉田面積表(單位畝)

縣別	調查機關 (單位市畝)	國國際貿易局		立法院統計處		華商紗廠聯合會棉產統計部及中華棉業統計會					二十二年 第二次估計		
		二十二年	十九年	十五年	十六年	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年			
歷城	二,500												
章邱	10,000	15,000								17,000	18,100	18,300	18,600
鄒平	7,000	10,000	5,500	5,500	5,000	5,000	5,500	5,000	5,000	67,500	67,500	67,500	68,500
桓台		6,000											
齊河	400												
齊東	65,518									35,000	63,000	63,500	64,500
濟陽	10,310	16,000								40,000	10,000	11,000	11,000
長清		11,000											
博興	100,000	12,000	50,000	60,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	101,000	101,000	101,000	99,000
高苑	83,600	18,000	50,000	50,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	101,000	101,000	101,000	100,000
新泰		5,000											
萊蕪	210												
惠民	66,700	17,000								110,000	14,500	14,500	14,500

第五編 農林畜牧 第九章 棉

第五編 農林畜牧 第九章 棉

一三七(戊)

博平	八,000	11,000	2,000	7,000	7,000						
堂邑	105,000	125,000	100,000	125,000	100,000	100,000	110,000	101,000	101,000	101,000	101,000
聊城		1,000									
鄒城	6,000	5,000				5,000			5,000		1,000
鉅野	150,000	92,000	98,500	90,000	90,000	116,500	116,500	116,500	116,500	116,500	116,500
定陶	1,000	8,000	36,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
城武	10,000	9,000				9,000	101,000	101,000	101,000	101,000	101,000
單縣	100,000	12,000				12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
曹縣	6,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
荷澤	33,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000
沂水		3,000									
莒縣		15,000									
蒙陰		12,000									
費縣		2,000									
魚台		2,000				5,000					
嘉祥		5,000	30,000	20,000	20,000						

諸城	美棉	中棉	日	照	共計
	105,000				六、三三三、七六四、〇〇〇

●總數按原數計

棉面積

山東居黃河下游，氣候乾燥，土壤宜棉，而尤利於美棉之栽植，故美棉之種植，雖不及中棉之普遍，實已占極重要之地位。在民國十六年前，美棉棉田面積，尚不足百萬畝，十七年以後，已超出此數，至二十年一躍而達三百萬畝，為歷年來之最高紀錄，近雖較減，然仍有二百萬畝以上，在山東各植棉縣中，除東平、東阿、博平、嘉祥、魚台、鄆城而外，無不有美棉之栽植，如恩縣、高唐、臨清、平原、高苑、鄒平、夏津、清平、禹城等縣美棉之栽植面積，且超過中棉栽植面積一倍乃至三倍。其面積數字最高者為清平縣，該縣美棉棉田面積，年有增加，近常在四十萬畝以上；次為夏津及臨清，美棉栽種面積亦常在三十萬畝以上；再次為高唐及曹縣，美棉栽種面積常在二十萬畝以上；他如恩縣、堂邑、濱縣、禹城等縣，則在十萬畝左右；惟曹縣本年因水災之故，棉田面積銳減，此乃一時之現象也。茲將各縣洋棉種植面積，列表於后：

山東省各縣洋棉面積表（單位畝）

（華商紗廠聯合會調查）

第五編 農林畜牧 第九章 棉

一四一(戊)

縣別	十五年	十六年	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年 第二次估計
章邱					七,000	四,100	五,700	六,300
鄒平	三〇〇,000	三〇〇,000	三〇〇,000	三〇〇,000	三三〇,000	三六〇,000	四七〇,000	五八〇,000
齊東				一三〇,000	一〇〇,000	一〇〇,000	二五〇,000	三六〇,000
濟陽							七〇〇	一,000
博興					九,100	一,000	〇	一,000
高苑	三〇〇,000	一五〇,000	二〇〇,000	五五〇,000	二〇〇,000	五五〇,000	三三〇,000	五七〇,000
惠民							一,100	二,100
陽信							五〇〇	五〇〇
濱縣	四五〇,000	六〇〇,000	五三〇,000	一八九〇,000	一三〇,000	一三〇,000	一,10〇,000	一,〇〇〇,000
利津							100	100
樂陵							1,100	1,100
霽化							〇〇〇,000	〇〇〇,000
蒲台	二五〇,000	四〇〇,000	四〇〇,000	六五〇,000	六六〇,000	八三〇,100	八三〇,000	八〇〇,000
商河						一〇,000	〇〇,000	〇〇,000
青城					一〇,000	一〇,000	一〇,000	一〇,000

產量之增減

邱縣							九七,五二九	五八,五〇〇	六七,五〇〇
德縣							九〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,五〇〇
德平				三六,〇〇〇		四三,〇〇〇	三六,〇〇〇	二六,五〇〇	二九,〇〇〇
平原	一六,〇〇〇	一三,〇〇〇	一三,〇〇〇	二五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	七六,三六〇	七九,三〇〇
陵縣				一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	四〇,一〇〇	四〇,〇〇〇
臨邑							五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇
禹城					一四〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	八三,三六〇	八二,六六五
濮縣					一七,〇〇〇				
高密	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	一五,〇〇〇					
廣饒					七〇〇		一,〇〇〇	五〇〇	一,〇〇〇
共計	九四八,〇〇〇	九六三,〇〇〇	一,〇〇六,〇〇〇	一,一五二,〇五〇	一,八二〇,六四一	三,二五六,五九九	二,八二〇,九二一	二,五三〇,九九九	

四 產量

山東之棉產量隨棉田而呈激增之勢，據中華棉業統計會及華商紗廠聯合會調查，民國七年山東產皮棉七十二萬零七百八十七担；八年略增十餘萬担，計產皮棉八十九萬四千五百五十八担；九年以旱魃為災，棉苗枯槁，收量驟減，祇產皮棉十二萬六千零七十担；十年，棉農為挽救去歲

損失計，增加植棉面積，然下種後，天氣久乾，入秋復霪雨爲災，早生花鈴，率多脫落，是年亦祇產皮棉三十萬四千零七十七担；十一年，棉田恢復甚速，且氣候適宜，產量大增，計產皮棉一百萬五千二百三十担，較之去年，驟增三倍，棉產之豐，前所未有；十二年，農人鑒于去年棉價之高昂，收益較多，棉田大增，加以天氣良好，收量豐富，每畝平均收量，可得子棉一百斤，洋棉尤佳，最多達一百五十斤，計產皮棉一百三十八萬七千六百六十六担；十三年，棉作面積，減少百餘萬畝，皮棉僅產九十三萬七千二百二十四担；十四年產皮棉九十九萬五千六百零三担；十五年，因播種期間缺雨，有遲至五月下旬方能播種者，而生長期間，又苦雨水過多，故收成不良，僅產皮棉五十一萬餘担；民十六，棉農以上年收成不良，棉田又減，幸棉作尙佳，產量反較上年增加十九萬餘担；十七年以上年棉收甚佳，棉田稍增，惟播種期缺雨，致產量減少七萬担，計爲六十二萬四百十三担；十八年以後，棉田激增，是年皮棉產量一百二十一萬餘担；十九年棉作大豐，平均每畝產皮棉三三・二斤，計產棉皮二百十七萬餘担，爲近十六年來之最高產量；二十年以上年大熟，植棉面積增加百餘萬畝，乃播種以後，天氣不良，收量銳減，平均每畝祇產皮棉二十七斤，計產皮棉二百十五萬餘担；二十一年，棉農鑒於春季少雨及上年收成不佳，棉田稍減，收穫時又陰雨連綿，氣溫驟降，棉株下部之蒴多腐爛，而上部發育未完全之蒴，亦幾全部脫落，秋後衛河決口，魯西棉田，多被淹沒，致全省祇產皮棉一百七十二萬担；本年（民國二十二年）

黃水爲災，曹區各縣，全被淹沒，影響於棉收至爲巨大。中華棉業統計會在未蒙受水災以前之第一次估計，山東全省產皮棉一百五十三萬七千八百二十六担，但在黃河決口以後之第二次估計，則祇產皮棉一百三十八萬九千八百五十九担，較第一次估計減少二十餘萬担矣。茲將被水災各縣第一次及第二次估計之皮棉產量，列表比較於后：

縣別	第一次估計(担)	第二次估計(担)
蕪澤	一六、〇七五	七、三八〇
定陶	一七、〇七〇	八、五三五
曹縣	六三、八〇〇	五、六二〇
城武	四、四九七	二、九七〇

單縣	產量	產量
單縣	九、〇一二	四、四三五
鉅野	一八、七九五	六、三三六
鄆城	五、二八〇	三四六
鄆城	一、一五五	三二一

每畝收量

北方諸省，宜植洋棉，洋棉之收量，常較中棉爲多，故北方諸省之每畝收量常較高於南方諸省。據華商紗廠聯合會棉產統計部及中華棉業統計會調查，全國各產棉省之每畝最高收量爲民國十四年陝西之五八・八斤(皮棉)，次爲民國十八年河北之四一・九斤及民國八年山西之四一・五斤，山東每畝最高收量，雖不及陝西等省數字之高，然其歷年每畝平均收量二六・四斤，則僅低於河北之三〇・五斤。魯省棉田，除因蒙受特殊不利於洋棉生長之災害外，洋棉收量多較中棉爲高，普通每畝相差十斤至三十斤，民國十九年蕪澤洋棉之每畝收量，較中棉多至四十五斤(籽棉)

山東	二七·八	二九·四	二二·六	二八·四	三七·七	三一·四	三三·一	一五·七	三三·三	一八·一	二八·六	三三·二	二七·〇	二七·〇	二八·一	二八·六	三三·二	二七·〇	二七·〇	二五·八	二六·四
山西	四·五	一〇·六	三五·八	一九·六	二六·三	二六·二	三三·三	二七·〇	三八·六	三〇·四	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	二二·七	一七·九	二五·三
河南	三〇·二		二五·六	一八·三	二四·八	二二·三	一八·三	一九·三	二〇·九	一三·七	一三·四	二二·一	二二·四	二二·四	二二·一	二二·一	二二·四	二二·四	二二·四	一七·四	二〇·五
陝西			七三·九	二五·五	二七·一	二八·五	五八·六	二五·六	二四·八	二〇·七	一八·四	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三	一一·三
江蘇	二四·三	三四·二	二〇·九	二五·五	一八·三	三五·一	二八·七	二二·六	二二·三	二八·八	二二·九	二二·六	二二·六	二二·六	二二·六	二二·六	二二·六	二二·六	二二·六	二〇·九	二二·四
浙江		一九·八	二五·八	九·〇	二七·九	三六·一	二八·五	一八·八	三〇·七	一〇·〇	二四·一	二五·五	二四·七	二四·七	二四·一	二四·一	二四·一	二四·一	二四·一	二四·九	二四·五
安徽	二六·五	二四·四	一五·〇	一三·五	二六·五	一四·八	二〇·九	二九·二	二九·五	二九·四	一七·六	一九·五	九·三	九·三	一七·七	一九·六	一九·六	一九·六	一九·六	一九·六	一九·六
江西		二四·五	一七·七	二二·四	二四·九	二二·三	二二·六	二二·六	二四·一	二二·五	三五·二	二五·七	一九·三	一九·三	二〇·六	二二·八	二二·八	二二·八	二二·八	二〇·六	二二·八
湖北		三五·二	二二·六	二六·七	二二·七	一七·四	一七·〇	二二·九	二二·四	三三·八	一七·一	二六·七	二四·三	二四·三	二二·四	二二·四	二二·四	二二·四	二二·四	二二·四	二二·四
湖南											二八·二	二〇·七	一七·一	一七·一	二〇·三	二〇·三	二〇·三	二〇·三	二〇·三	二〇·三	二〇·三
遼甯																					
全國平均	二七·三	三三·八	一九·三	二四·八	二四·二	二七·一	二六·八	三三·五	二四·三	二七·一	三三·三	二〇·八	二〇·二	二〇·二	二〇·二	二〇·八	二〇·二	二〇·二	二〇·二	二〇·二	二〇·二

註：(一)單位斤

(二)全國總平均，係以全國產額計算，並非以數字平均而得。

山東省各縣每畝籽棉收量表(單位斤)

第五編 農林畜牧 第九章 棉

中國實業誌（山東省）

一四八（戊）

縣別	十八年		十九年		二十年		二十一年		二十二年	
	中棉	洋棉	中棉	洋棉	中棉	洋棉	中棉	洋棉	中棉	洋棉
章邱			一〇〇	一二〇	九七	一二〇	一四〇	一五〇	一二〇	一四〇
鄒平	九五	一二〇	一〇〇	一二〇	八五	一〇〇	一三〇	一四〇	一二〇	一二五
齊東	八〇	一〇〇	一〇〇	一一〇	八〇	一〇〇	一三〇	一四〇	七五	一一〇
濟陽			八〇		一〇〇	一〇五	一三〇	一三〇	八〇	一〇〇
博興	九五		一〇〇	一〇〇	九〇	四〇	八〇	七五	八〇	七〇
高苑	九五	一二〇	一〇〇	一一〇	七九	八六	八〇	七五	一一五	一三〇
惠民			八五		七〇		四〇	五〇	六〇	七〇
陽信					五〇		五〇	五〇	六〇	七〇
濱縣	九五	一二〇	九五	一二〇	一〇〇	一一〇	一〇〇	七五	一二〇	一二〇
利津			一一〇		一〇〇		七〇	七〇	七〇	八五
樂陵					一〇〇		八〇	八〇	八〇	九〇
霑化			八〇		七五		二五	二〇	六〇	七〇
蒲台	九五	一二〇	九〇	一一〇	七八	七五	七五	七五	八〇	七〇
商河	九五		九〇		一〇〇	一一五	七〇	七〇	八〇	一〇〇

第十二次估計

第五編 農林畜牧 第九章 棉

武城	臨清	恩縣	高唐	館陶	冠縣	清平	堂邑	鄆城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	齊城
七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五	七五		七五	七五			七五	七五	
九五	九五	九五	九五		九五	九〇									
	八〇	六〇	八〇	八〇	七〇	八〇	九〇	七五	九五	六〇	七五	九五	一一五	八〇	一〇〇
	一〇〇	七〇			八〇	九〇		七〇	一〇〇	七〇	八〇	一〇〇	一〇五	一二五	一二〇
	一一〇	一二〇	一三〇	一一〇	九〇	一三〇	一二〇			八〇	二五		三〇	六〇	七〇
	一三〇	一五〇	一六〇	一三〇	一一〇	一五〇	一四〇			七〇	三〇		四〇	七〇	八〇
八〇	一〇〇	七〇	一〇〇	八〇	七〇	一〇〇	八〇	七〇	七〇	八五	六〇	六〇	六〇	七〇	八〇
七〇	八〇	八〇	一〇〇	八〇	四〇	八〇	一〇〇	九〇	八〇	一〇〇	八〇	八〇	九〇	一〇〇	七〇
八〇	九〇	七〇	七〇	七〇		八〇	八〇	七〇	八〇	八〇	六〇	六〇	八〇	七〇	一一〇
七〇	一〇〇	九〇	八〇	七〇		九〇	九〇			九〇			六〇	一〇〇	一二五

各縣棉產量

夏津	七五	九五	一一〇	一四〇	一四〇	一八〇	一〇〇	八〇	八〇	九〇
邱縣	七五				六〇	七〇	六〇	四〇	七〇	六〇
德縣	七五		八五		八〇	一〇〇	六〇	七〇	六〇	七〇
德平	九五	一二〇	九〇	一一〇	一〇〇	九〇	一〇〇	一一〇	七〇	八〇
平原	七五	九五	六〇	八〇	七〇	九〇	六〇	八〇	七〇	八〇
陵縣	九五	一二〇	九〇	一一〇	一〇〇	一一〇	一四〇	一五〇	八〇	一〇〇
臨邑	九五		九〇		七〇	七〇	一三〇	一三〇	八〇	九〇
禹城			七五		九〇	一四〇	一〇〇	八〇	八〇	八〇
濮縣			七五	六五	一三〇	一四〇	五〇			
鄆城					七〇		六〇		七〇	
廣饒	九五		一一〇	一〇〇	九六	六五	七〇	七五	八〇	八〇

關於魯省棉花產量之數字，各方統計，隨棉田面積之差異而不同，據本局最近調查，山東全省產籽棉六百萬九千六百五十七担，以臨清之產量為最高，計產籽棉八十一萬九千七百担，占總產額百分之一五·四五，次曹縣，產籽棉七十四萬一千二百四十六担，次夏津，產籽棉四十七萬六千担，高唐產籽棉四十二萬一千八百九十担，清平產籽棉三十五萬担，濱縣產籽棉三十三萬担，合六縣所產，計為籽棉三百一十三萬八千八百三十六担，超過總產額二分之一以上，他如恩縣

、邱縣、蒲台、堂邑、冠縣、德縣、館陶、荷澤、武城、博興、單縣、武城等縣之產量，皆在十萬担以上，其餘各縣所產，皆不足十萬担。

據立法院統計處報告，山東全省棉產量爲一萬三千一百八十七萬七千斤，在產棉各縣中，以臨清、高唐、館陶等縣產量爲最多，皆在千萬斤以上，邱縣、堂邑、莒縣、無棣等縣次之，產量在五百萬斤以上，曹縣、惠民、濱縣更次之，產量在四百萬斤以上，他如陽信、日照、清平等縣在三百萬斤以上，恩縣、博興、定陶、鉅野、陽穀、霑化、武城、桓台、臨邑、荷澤、夏津等縣則在二百萬斤上下，冠縣、莘縣、鄆城、陵縣、蒲台、臨淄、樂陵、汶上、平原、德縣、禹城、益都、鄒平等縣則在百萬斤左右。

據華商紗廠聯合會棉產統計部及中華棉業統計會報告，山東產棉各縣棉產量，以曹縣爲最高，該縣皮棉產量，民國十九年爲五十一萬担，占總產額百分之二三·七，二十一年爲二十六萬担，占總產額百分之一四·七六，惟該縣最易受災，影響重大，本年（二十二年）僅產五千餘担，臨清次之，歷年來之最高產量，爲民國二十年之皮棉二十二萬担，常年產量皆在十五萬担以上，本年曹縣產量銳減，所產之皮棉十九萬担，乃爲各縣之冠，清平、高唐、夏津等縣更次之，常年產量在一二十萬担之間，他如恩縣、禹城、邱縣、冠縣等處之產量，民國二十年雖曾超過十萬担，但常年產量則皆在七萬担以下。茲將各方統計，列表於後，以資比較：

中國實業誌（山東省）

山東省各縣棉花產量表

一五二(戊)

縣別	調查機關		國際貿易局 立法院統計處十九年發表(單位千)									
	市担	斤	十五年	十六年	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十一年第二次估計		
歷城	11,000											
章邱	33,000	4,500						5,770	6,210	8,435	7,660	
鄒平	7,000	8,900	14,500	14,710	15,150	13,450	17,500	20,650	22,280	25,990		
桓台		1,800										
齊河	600											
齊東	7,650						20,660	17,970	18,330	27,360	18,400	
濟陽	10,500	4,300						10,880	7,600	5,300	3,600	
長清		300										
博興	100,000	21,300	13,000	3,080	15,850	19,300	20,900	31,690	24,400	24,500		
高苑	81,350	5,300	13,600	2,490	3,200	3,730	15,000	22,300	14,000	32,690		
新泰		300										
萊蕪	900											
惠民	30,000	3,000						30,850	38,800	22,900	3,400	

陽信	3,000	3,137							744	817	937
無樣	96	5,753									
濱縣	33,000	4,061	14,225	15,440	58,744	69,343	67,500	66,240	56,963	88,680	
利津	1,454	000.00	5,373	3,978	4,500	371.00	371.00	371.00	333	344	
樂陵	75,000	2,633					2,849	7,939	7,939		
德化	60,000	1,931					2,260	18,600	6,333	15,096	
蒲台	169,800	1,099	3,400	9,000	29,840	37,880	39,336	50,494	50,994	50,339	
商河	42,844	99	8,200	45,900	10,252	27,445	19,700	7,840	3,967	36,466	
青城	67,99	99					5,300	1,331	587	2,001	
滋陽	2,390										
鄒縣	2,000										
滕縣	4,800										
泗水		385									
汶上		1,093									
嶧縣	425	443									
金鄉	674										

第五編 農林畜牧 第九章 棉

中國實業誌（山東省）

一五四（戊）

嘉祥	一六六	八七	一四五	五三					
魚台	一八一							一四、〇二五	
費縣	六、六六六	八八							
蒙陰		三三							
莒縣		五、八六七							
沂水		六三九							
濰澤	二二、六二五	一、八七七	一〇、〇八一	一九、〇五七	八、〇三七	一六、五七五	八八、三九九	五八、八九〇	七二、三〇五
曹縣	七四一、二四六	四、八八八	四八、九六〇	一七、八九五	三六、七三〇	九、八〇〇	五四、二七八	七四、三六〇	二六、一〇〇
單縣	一〇〇,〇〇〇	五、〇〇〇					三五六、九四四		三八、三六九
城武	一一、三〇〇	九九					二九、五六三	二、八九七	一八、二四〇
定陶	一六、八〇〇	二、六四六	五、一六八	九、六六〇	三、〇〇〇	八、六五〇	一五、二八四	一七、二八〇	一五、六五〇
鉅野	〇〇〇,〇〇	二、三〇〇	一六、七〇〇	三、〇〇〇	三、三三〇	三、九五〇	〇〇〇,〇〇〇	三六、五四九	二六、三三六
鄆城	一〇〇,〇〇	一、三三三					一一、八九八		一〇、九四七
聊城		三六五							
堂邑	一五五、八〇〇	五、八八〇	二七、九二四	三〇、〇〇〇	二七、八四六	四七、〇七五	五九、四〇〇	八七、二四〇	八七、二三八
博平	七、三五五		一、二二四	九一八	九三三	一、九三三			八三、三七一

第五編 農林畜牧 第九章 棉

一五五(戊)

臨邑	七六,000	一,八五三	八,九三五	二二,三四〇	九,九九六	一七,六六五	一七,三六六	一三,六九五	二五,四四五	一五,八六六
陵縣	三九,六〇〇	一,五七三				二六,七五五	二五,八〇四	一一,五五六	一五,九五七	九,三八四
平原	九九,一七〇	一,〇〇〇	七,九五五	一〇,〇〇四	〇〇,〇〇〇	一九,〇七五	一八,四〇〇	二六,五〇五	三三,一〇八	二四,六七三
德平	二二,八〇〇	六〇〇				二九,一三七	三〇,〇九六	三,〇三九	二,七九四	二,一六六
德縣	一三六,〇〇〇	九六三				二二,六七五	二八,〇一〇	四七,八六五	三五,〇七〇	三五,八〇〇
邱縣	一五四,〇〇〇	五,九三三				一六,五七五		一〇七,六七八	五四,九九〇	六一,七五〇
夏津	四七六,〇〇〇	一,八二六	三三,六〇〇	三五,七三〇	三〇,〇〇四	五八,八九九	八八,四四〇	一九三,二〇〇	一四〇,〇六五	二二六,四八四
武城	一〇〇,〇〇〇	一,九七〇	〇〇〇	三三,四四〇	一九,八三九	三五,五三三	三〇,五九三	二〇,五九三	三九,八八七	
臨清	八九,七〇〇	三,七五〇	八三,九八〇	一一八,九五五	一〇,〇三五	二六,六七五	一九,六七〇	三三,五七〇	一八六,九三九	一九四,三三四
恩縣	二七五,〇〇〇	二,三三二	三六〇	四〇,九三三	二七,三〇〇	三三,〇八〇	五〇,七〇〇	二六,一六〇	五五,四三七	六二,二三八
高唐	四三,八九〇	二,〇〇〇	五八,一六一	八四,〇三三	七六,四七四	二八,六六五	三,六六〇	一四五,三三〇	二六,七六五	一〇四,〇〇八
館陶	一三六,〇〇〇	一〇,五九〇	二九,三七六	三二,六〇〇	二九,七五〇	六三,七五〇	六八,六四〇	一四六,五九〇	六七,一〇〇	五三,九三三
冠縣	一四〇,〇〇〇	一,五五三				五五,七五五	五五,〇八〇	一〇四,八二〇	三八,一六七	四四,三五二
莘縣		一,〇〇〇								
清平	三三〇,〇〇〇	四,六三六	三三,六四〇	三九,一六三	三四,六一一	八一,三四〇	一〇三,三三〇	一六四,一五〇	一四四,三三二	一四九,四九四
茌平	二二九,一〇〇	三〇九								

中國實業誌（山東省）

一五六（戊）

安邱	1,150													
臨朐		455												
壽光	2,764													
廣饒	84,000	734	1,416,000	4,760	1,918,000	2,413,350	2,914,450	2,133,500	1,519,900	1,012,518				
臨淄		1,151												
益都		858												
高密	62,826		5,970	10,130	9,640	12,838								
平度		1,214	567											
招遠		210												
朝城		300												
鄆城										1,570	1,050			
濮縣											1,560			
陽穀			2,149											
東阿	6,000		57	60	3,360									
東平		600		1,111,100	1,111,100	1,011,100								
禹城		300	855									1,370,000	1,370,000	1,370,000

山東洋棉
在全國之
地位

山東洋棉素負盛名，就品質言，濱縣美棉已與天津美棉並駕齊驅，同推為國內之優良棉花，取渭南棉而代之；就產量言，僅低于湖北之產額，占全國洋棉總產額百分之十八至二十二，居第二位，民國二十年且超過湖北之產量，占總產額百分之四十四而躍居首位。茲據華商紗廠聯合會棉產統計部及中華棉業統計會報告，將最近四年各省洋棉產量列表於后：

各省洋棉皮棉產量表(單位担)

省別	十八年	十九年	二十年	二十一年
河北	四七、三四一	四七、三七一	七八、八四五	三七〇、一五七
山東	四七八、二八一	五七七、一七二	一、一二、四八四	七一〇、一〇五
山西	三〇、七〇一	四五、三八〇	五八、二三三	四八、〇八一
河南	四一、二〇〇	一九六、四七四	四二七、五二七	三一八、七七九
陝西	三三、九四五	一三五、四五六	一五五、九六七	一五七、八一三

諸城	日照	共計
七七	三、五二	六、〇九、六五七 * 三、二八七 四九九、六六九 七九、七五五 六〇、四三三 一、三九八〇 三、二七〇、六六九 三、五五〇、三三二 一、七七〇、五八一 一、六七八六六

*總數按原數計

洋棉產量

湖	北	一、三八二、八一六	二、〇〇七、一一六	六八一、八九四	一、三四六、一八〇
湖	南	一一二、六〇〇	一六〇、九五〇	八、七〇〇	一一四、八八〇
共	計	二、〇七九、五四三	三、一六九、八八九	二、五二三、六五〇	三、〇六五、九九五

山東風土，宜植洋棉，洋棉產量，極為豐富，年來洋棉產量增加之速度，至為驚人。據中華棉業統計會報告，在民國十五年以前，魯省洋棉產量，不過在萬担左右，以後則增加甚速，十五年超過十萬担，十六年超過二十萬担，十八年超過四十萬担，十九年超過五十萬担，二十年更超過一百萬担，與民國十五年相較，增加百倍以上，駕乎該年中棉產量之上，為魯省歷年來洋棉產量之最高紀錄，民國二十一年及本年（民國二十二年）洋棉產量，雖較低于二十年之數字，猶在七十萬左右，尚高于民國二十年以前。全省產棉各縣，除東平、東阿、博平、嘉祥、魚台、鄆城外，無不產洋棉，清平、夏津、臨清、高唐、恩縣、平原、鄒平之洋棉產量，且超過中棉產量一倍至三倍。產量最多者，當推清平及夏津兩縣，皆在十萬担以上，次為臨清及高唐，該兩縣在民國二十年前，產量皆曾超出十萬担之數字，近兩年已退至十萬担以下矣，更次為恩縣、堂邑、濱縣、高苑、禹城、平原、蒲台、鄒平、邱縣、館陶、冠縣等處，產量皆在萬担至五萬担之間，曹縣、菏澤、齊東、德縣、德平等縣產量，往年亦曾在萬担以上，年來或受災害之影響，或因氣候不宜於洋棉之生長，產量皆退至萬担以下。茲將華商紗廠聯合會所調查之各縣洋棉產量，列表於

后：

山東省各縣洋棉產量表(單位皮棉担)

縣別	十五年	十六年	十七年	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年 第二次估計
章邱					二,七〇〇	一,六三三	二,六五〇	二,七三四
鄒平	八,六〇〇	三,三三〇	一〇,一五〇	二五,三五〇	八,九七六	二二,四四八	三〇,三九八	一八,六〇〇
齊東				〇,〇〇〇	四,七七五	六,〇五五	一,〇六七	九,〇三六
濟陽						三七六	二七三	二五〇
博興					二,八二〇	一,三六四	一,一三三	二二七
高苑	九,三四八	九,〇〇〇	一五,八〇六	二二,四七三	八,七二二	一四,九九一	九,四五〇	二二,九九一
惠民							三一九	四六二
陽信							七五	一〇五
濱縣	二〇,〇八〇	七,二〇〇	五五,三三七	四五,九二六	四三,二〇〇	四二,二四〇	二五,七五	四八,三六〇
利津							三三	五三
樂陵							二八三	三三四
霑化							三三三	八五〇
蒲台	五,〇〇〇	五,〇三〇	一七,六〇〇	二四,九六〇	二二,九三六	一九,三三四	一九,四一四	一八,三三八

中國實業誌(山東省)

一六〇(戊)

商河							三、四〇〇	七、四〇〇	一、二〇〇
青城							三、六〇〇	一、二〇〇	一、八二一
濰澤							一七、三九八	二〇、一〇〇	〇
曹縣							六五、六三三	二六、四〇〇	一、〇
單縣							二五、二三四	七、三九八	
城武							一、二五五	五二、	一、二五〇
定陶							二六一	四八〇	六〇〇
鉅野							三七七	三〇一	一、一五
鄆城							三三三	四二四	
常邑								五二、七八〇	三、五、五〇五
清平	一五、八四〇	二七、〇〇八	二四、六四八	五一、二四八	五五、八〇〇	九二、三五〇	九三、一三三	一〇八、六〇八	
冠縣							一三、五〇〇	九、六三六	一五、四〇四
館陶							五三、八〇〇	二四、五七六	一、九〇九六
高唐	四三、三〇〇	五七、五〇〇	五三、一〇四	七九、〇四〇		一〇六、七三〇	七九、九八七	六九、八九九	
恩縣				一、〇〇〇	六、五〇〇	一、三、二〇〇	三八、二六四	四四、六七二	
臨清	五三、五六〇	八〇、二二〇	七五、八二〇	一三六、八〇〇	一四二、六〇〇	二六八、六五〇	七八、〇九五	九八、七四五	

五 種植狀況

武城	三,六四八					八,二六一	九,八七一
夏津	四,七五五	二,四七〇	二,〇七五	四,七五五	六,九,四四〇	一〇,一,五〇〇	一〇,七,五〇〇
邱縣					三,一,六三三	八,一九〇	二,一七,五三四
德平					二,六,一〇〇	八,一,五〇〇	八,五〇五
德縣	一四,五九二			一五,七四六	九,七,〇	八,七四	六,九六
平原	三,一〇〇	三,一〇〇	三,一〇〇	三,一〇〇	三,一〇〇	二八,一四六	一九,六七一
陵縣	五,七〇〇			五,七〇〇	七,一六	一八,四三	一三,〇
臨邑					三,一〇〇	一〇,一〇	一,五〇
禹城					四,七,〇〇	二〇,六三	一〇,五〇
濮縣					三,六六		
高密	二,一〇〇	五,一〇〇	二,〇一七	五,七〇〇			
廣饒					〇,一〇	一,五	三,四八
共計	一五,九三六	二二,三三三	二五,七六七	四七,三六五	五七,七,七	一,一三,五八五	六六,九〇八

山東居黃河下游，沿黃河及小清河流域兩岸，概為平原地帶；屬沖積土與黃土之混合砂壤，

氣候及土壤

更含有與棉作有利條件之石灰質；在氣候方面，全年雨量爲二十吋至二十七吋，氣溫在棉花生長期內，平均爲攝氏二十二度，播種後，溫度漸高，七八月爲雨期，秋後少雨，適於成熟，且無暴風之害，惜播種後少雨，五月過旱，溫度冷暖不一，收穫末期，溫度漸低，降霜略早，不適長成，是爲美中不足。考棉花之理想氣候，溫度平均十五度，成長初期兩月內之溫度，須十五度至二十度，後兩月則須在二十度以上，雨量於播種期宜有小雨，生長盛期宜常有霖雨，開花後須間有小雨，結蒴時宜亢熱乾燥，山東之氣候大都與此理想之氣候相合。茲將山東及美國倭金尼亞州棉花育長期間之氣候，比較如下：

月份	倭金尼亞	濟南	濰縣	青島
四月	一三·四	一九·六	一二·三	一〇·二
五月	一八·九	一八·五	一九·四	一五·五
六月	二二·八	二四·五	二三·二	一九·五

七月	二五·一	二八·二	二五·八	二三·七
八月	二四·四	二七·四	二五·五	二五·四
九月	二二·一	二三·一	一九·九	二〇·九
十月	一四·七	一七·一	一三·七	一六·一

魯省氣候較寒，農作物之播種早而收穫遲，啣接種植之農產物，祇能一作，棉花其一也，魯省秋季農作物，多係小麥，收穫最遲，繼植棉花，則播種期已過，棉花之收穫期亦遲，繼種小麥，則播種時已入深秋，不能生長，况魯省棉種，晚熟之洋棉爲多，洋棉收穫後，絕對不能種麥，是故魯省農田之從事棉作者，年祇一熟。

魯省植棉，多於穀雨前後播種，大概穀雨前播種，約需半月出苗，穀雨播種，約需十二日出苗，穀雨後七日播種，約需八日出苗，立夏日播種，約需六日出苗，立夏後七月播種，五日即可出苗。播種較晚，發芽較速，缺苗數亦少，且較整齊。惟播種早者，棉株主幹上第一果枝愈近下部，播種漸晚者，第一果枝離地面漸高，而節距亦較疏，過晚則致晚熟歉收。播種後，如遇乾燥強風，表土易乾，則妨阻發芽，如久雨不晴，種籽久在濕土中，溫度不足，則不能發芽，且易腐爛。

在播種之前，有先拌肥料者，有將種子浸水以預防炭疽病者，但行之者少，浸水者尤少。播種方法，有撒播、點播、條播之分，撒播者極少，以其不利於中耕除草也；點播條播最多，用點播法者，須先掘穴，每穴下種籽六七粒，再覆以土，用條播法者，則將種籽貯入耬內，推耬條播。撒播需種籽較多，每畝約十四五斤，條播及點播則較少，每畝祇需七八斤，中棉與洋棉之行距及株距不同，中棉行距一尺二三寸，株距一尺，洋棉行距一尺八九寸，株距一尺四五寸，以洋棉枝幹所占面積，較廣於中棉也。

施用肥料之種類，各縣不同，魯省農人，普通多飼養牲畜，肥料以厩料為主，豆餅、棉餅、人糞及灰肥次之，鮮有施用肥田粉者。施肥之次數亦不同，普通一次至二次，亦有多至三次者，一般農民，大都於未播種之先，將肥料散佈地面，耕覆土中，然後播種，出芽以後，亦有再施肥

料於根際，作為追肥者，更有祇施追肥而不施基肥者，並有不施基肥而與種籽同時播入者，惟此則極少。

勻苗

播種時，種子散佈較密，除蒙受特殊災害外，出芽後，棉苗多有過密之虞，須稍行間拔，是為勻苗。勻苗次數，普通於播種二十餘日後舉行一次，點播者每穴留棉苗二三株，條播者每間二三寸留一株，亦有於第一次勻苗後，半月內行第二次勻苗工作，於理想之距離，各留強苗一二株。亦有因出芽不全，棉苗不密，不行勻苗者。魯省棉農之對於棉作，甚為粗放，於此項工作，多不甚注意。

中耕及除草

中耕工作，魯省稱為鋤地，即用鋤將苗旁之土鋤鬆，若有雜草發生時，亦同時除去，魯省棉農普通多將中耕工作與除草工作同時舉行，約三四次。第一次中耕在勻苗時行之，第二次中耕在第二次勻苗時行之，隔二十餘日後再舉行第三次，如雨水過多，雜草易生，則行第四次中耕，此後棉株果枝過長，互相接觸，不能下鋤矣。

摘心及去蘖

摘心俗名打頭，又稱打尖，係摘除棉株之頂尖，而抑制棉株之徒長枝葉，促其開花結果之手續也。此種手續，中洋棉多行之。摘心時期，中棉在八月上旬，洋棉稍遲，在八月中旬左右。洋棉於摘心之後，葉腋每多發生小芽，此種小芽，若任其生長，不惟消耗棉株之生長力，且易使棉莢遲熟，或使脫落，故多於摘心之後，舉行除蘖一次。

收穫之遲早，非但與氣候有關，與品種之關係尤大，洋棉為晚熟之棉種，成熟期較遲於中棉，故收花之開始，中棉常較洋棉早旬日，普通洋棉每隔六七日拾花一次，中棉每隔四五日拾花一次，經兩月又半，方可收穫完竣。茲將各縣種植狀況，列表於后：

各縣棉作種植狀況表

縣別	氣候 土質	播種		收穫期	施肥		附註
		時期	方法		種類	方法 次數	
歷城	溫和、粘土、砂	穀雨節前	點播	霜降節	廐肥	基肥	(一)耕前施基肥(二)西北多砂質壤土、宜棉、東南係粘土
章邱	溫和、粘土、砂	四月底五月初	條播	八月底至十一月初	廐肥	基肥	
鄒平	粘質黃壤及砂質壤土、溫和	立夏節	撒播	八月底至十月上旬	人糞、牲畜糞、豆餅、草木灰	追肥	(一)不用基肥(二)祇東北露棉
齊東	溫和、粘土及砂質壤土	穀雨節	條播	霜降節	廐肥、堆肥	基肥	棉區分佈於小清河以南
濟陽	溫和、砂土、碱土	四月下旬	條播	十月下旬	廐肥、堆肥	追肥	
博興	溫和、砂土、砂質壤土	穀雨節	條播	寒露節	餅廐肥、大糞、豆餅	追肥	產棉區域在東北部、為略帶碱性之砂質白壤土、土質疏鬆、極宜棉作(一)施肥方法有兩：一以手撒於地面、二鏟條施土中、(二)土質多由黃河淤積而成、低窪之處、多粘重土壤、較高之處有碱性
高苑	溫和、粘重土壤	五月上旬	條播	九月至十月中	廐肥、豆粕	追肥	
萊蕪	溫和、砂土	穀雨節前	點播	霜降節後	廐肥、堆肥	基肥	
惠民	溫和、黑砂、白壤	穀雨節	撒播	白露節前	廐肥、堆肥	基肥	

陽信	溫和、白砂	清明節	條	播	霜降節	廩肥、草肥	追肥	一	按株施肥
無棣	乾燥、砂質土	穀雨節	點	播	白露節至	廩肥、豆餅	追肥	二	(一)濱於黃河之地、砂質較多、且有淤泥(二)氣候乾燥、年多乾旱、尤以春季為甚
濱縣	溫和、砂質壤土	穀雨節前	條	播	白露節至 冬至節	廩肥、豆粕、人糞	追肥	一二	縣西北為壤土、南為砂質壤土、皆可植棉、惟城東係紅土、多鹹鹼、不宜植棉
利津	溫和、砂質壤土	穀雨節	條	播	處暑節至 霜降節	廩肥、豆餅	追肥	一二	基肥為廩肥、追肥為豆餅
樂陵	溫和、粘土、砂土、白土	穀雨節後	點	播	白露節至 寒露節	豆餅、人糞	追肥	二	城東多粘土、城南多白土、城西北多砂土、故產棉區多在西北鄉
齊化	溫和、鹹土、砂土	四月	條	播	九月至十月	廩肥、堆肥、棉餅、蘇餅	追肥	二	
蒲台	溫和、砂質白壤	四月中	條	播	十月中	廩肥、堆肥	基肥	一	棉區在南鄉及北鄉
商河	溫和、砂質壤土	清明節	點	播	白露節至 霜降節	廩肥、追肥、豆粕	追肥	二	土質稍帶鹹性、西北多砂質壤土、東南多黑土及粘土、全縣以北部為最多
青城	溫和、砂土、壤土	穀雨節後	點	播	八月至十月	草木灰、豆餅、牲畜糞	基肥	一	境內表土、似多為黃水淤積而成、北鄉土質砂鹹、棉區在東南隅
滋陽	溫和、砂土、黑土	穀雨節後	點	播	霜降節	廩肥、草木灰	追肥	一	近泗水之處為砂質土、西鄉則係黑土及腐植質、略帶粘性
鄒縣	溫和、砂土	清明節前	點	播	霜降節	堆肥	基肥	一	
滕縣	溫和、砂土	穀雨節	點	播	立秋節後	廩肥	基肥	一	
嶧縣	溫和、砂性土	穀雨節前	點	播	霜降節前	草木灰、人糞、廩肥	基肥	一	西北地勢較高、土質多含砂性、東南窪下、腐植質土較多
嘉祥	溫和、紅粘土、砂土、白粘土	穀雨節	點	播	處暑節後	廩肥、豆餅	追肥	一二	宜棉之土質甚少
費縣	溫和、砂質土	四月初	點	播	十月	人畜糞	基肥	一	

第五編 農林畜牧 第九章 棉

館陶	冠縣	莘縣	清平	博平	茌平	堂邑	聊城	鄆城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	濟澤
溫和、砂土、粘土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	乾燥、砂土、壤土	溫和、礫土、砂土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	溫和、砂土、礫土	溫和、砂質壤土	溫和、粘土、砂土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土
後穀雨節前	後穀雨節前	穀雨節	穀雨節	穀雨節後	穀雨節後	穀雨節	立夏節	立夏節	立夏節	穀雨節	穀雨節後	穀雨節	後穀雨節前	穀雨節
點	點	點	條	條	點	點	條	條	條	條	條	點	點	點
播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播
後白露節前	後白露節前	處暑節後	霜降節	秋分節至	處暑節後	處暑節	白露節至	霜降節	秋分節至	霜降節	處暑節	霜降節	霜降節後	霜降節至
生餅、豆餅	廐肥、人糞、花餅、花生餅	廐肥、人糞、豆餅、草木灰	廐肥、豆餅、棉餅、豆餅	廐肥、豆餅、糞餅	廐肥	廐肥、人糞、豆餅	廐肥、人糞、堆肥、餅肥	廐肥、棉餅	廐肥、堆肥、人糞、餅肥	豆餅、廐肥	人糞、廐肥	人糞、廐肥、豆餅、腐熟	廐肥、人糞、草	人糞、廐肥
基肥	基肥	基肥	追肥	追肥	基肥	基肥	基肥	基肥	追肥	基肥	基肥	基肥	基肥	基肥
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	二
播種前施肥	(一)整地前施肥(二)產棉區在縣境之東北部	土質以西北鄉為佳	適於植棉	棉區在縣境之西北部及北部、南部不	砂質壤土占十分之六、砂土及礫土占十分之四	、西南、西北多礫土、東南多砂土	、西南、西北多礫土、東南多砂土	耕種前施肥	(一)開花前施肥(二)地勢窪下、土質多含鹽礫性	產棉地以城西城東為多	土中稍含礫質、且多粘土、不宜植棉	城北為砂土、乏生產力、不宜植棉	境、西北次之(三)土質大都含礫、處尚無顯著之害、東則遍地雪白	於冬耕前及播種時施肥兩次

中國實業誌(山東省)

一六八(戊)

濮縣	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣	夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	
粘和、白砂土、壤土、	溫和、砂質壤土、	溫和、砂土	溫和、砂質壤土	溫和、碱土、砂	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	砂土、碱土	溫和、砂土、粘	溫和、砂土	砂土、粘土、碱土、	溫和、砂土、粘	溫和、砂質壤土、	溫和、砂質壤土	溫和、砂質壤土	
穀雨節	穀雨節前	清明節前	穀雨節	清明節至	清明節前	穀雨節前	穀雨節	穀雨節前	穀雨節前	立夏節	穀雨節後	穀雨節後	清明節	立夏節後	
條	點	點	條	條	點	條	條	條	條	撒	點	條	條	條	
播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	播	
暑處節至	暑處節前	立秋節至	白露節至	處暑節後	霜降節至	白露節前	霜降節至	後	白露節前	秋分節前	後	白露節前	處暑節至	霜降節至	
木灰	廐肥、豆餅	廐肥、灰肥、豆餅、大糞	廐肥、豆粕	廐肥、豆餅、人糞、棉餅	豆餅、廐肥	廐肥、豆餅	廐肥、堆肥	廐肥、堆肥	豆餅、糞、廐肥	花生餅、芝麻餅	廐肥、菜子餅、	廐肥、餅肥	糞	廐肥、人糞、豆餅、棉餅、油粕	
追基肥	追基肥	追基肥	基肥	追基肥	基肥	追基肥	追基肥	追基肥	基肥	追基肥	追基肥	基肥	基肥	追基肥	
一一二	二	二	一一二	一一二	一	一一二	二	二	一	二	二	二	一	二	
粘土、植棉者惟北鄉	黃河以北多砂質壤土及粘土、產棉盡在此。黃河以東多壤土、黃河大堤以北多碱土不宜棉		(一)全縣概為砂質壤土、惟東部多粘土(二)產棉區域在縣境北部、津浦路兩旁及與高唐鄰境一帶			棉區在西南部		耕地前施基肥、以條串或點株方式施追肥	冬季施肥	耕地前施基肥、棉株高五寸、施追肥	棉產在衛河之東	之一以上	棉區在西南部	棉株高半尺施追肥	(一)土質最宜植棉(二)耕前施基肥、

六 銷路

朝城	觀城	平度	高密	廣饒	霽光	安邱	諸城
溫和、黑砂土	溫和、砂質壤土	溫和、砂土、粘	溫和、砂質土、 碱土	溫和、砂土、壤	溫和、壤土、碱 土、粘土	溫和、砂土、壤	溫和、砂壤
穀雨節	穀雨節	穀雨節	四月	四月下旬	後穀雨節前	穀雨節	四月中
撒	撒	點	條	點	點	點	點
播	播	播	播	播	播	播	播
處暑節至	霜降節至	霜降節至	九月至十 一月	十月上旬	寒露節至 霜降節	立秋節至 秋分節	十月上旬
廩肥、堆肥	廩肥、堆肥、餅	廩肥、油粕	廩肥、人糞	人糞、廩肥	廩肥、草木灰、 米糠	廩肥、豆餅、草 木灰	堆肥、雜肥
基肥	追基肥	追基肥	追基肥	基肥	基肥	基肥	追基肥
一	一 二	二 三	二	一	一	一	二
<p>全縣皆係砂質壤土、惟極北部稍帶碱性 (一)南部土壤多含砂質、北部窪下、帶碱性 (二)基肥多係肥入土中、追肥則施于苗旁 (三)點播種子後、即蓋以糞、再覆以土、 (四)高平地多砂質或粘壤土、低窪地多黑粘土及紅淤積土、東北濱海、多碱地、故產棉僅城區 (五)僅東北鄉產棉、(六)混合三種肥料、 (七)于穴中(八)南部多壤土、北部多碱土、 (九)沂河流域為含砂質之粘土 (十)肥料與種子同時點播於土中</p>							

山東產棉歷史甚久，在海禁未開以前，所產棉花，除作衣被外，農家多自備紡織機一二架，紡製土紗土布，男耕女織，除自給外，尚以之銷售他省，如定陶之陶布，在魯省所產土布中，頗負盛名。自鴉片戰爭後，洋紗洋布紛至沓來，土紗土布成本昂而品質劣，銷路大減；中日戰後，

銷量

日人在各埠設立紗廠，同時中國紗廠亦日漸繁興，民四歐戰發生，日人乘機奪取青島，數年間籌設紗廠六處，廠紗充斥於市場，價廉物美，手工業之土紗土布全被打倒，於是魯省所產棉花，除少數衣被所需外，多供給紗廠或運往他省及外洋。

青島有紗廠七家，為青島華新紡織有限公司，內外綿紗廠青島支店，富士紗廠，公大紗廠第五廠，隆興紗廠，寶來紗廠及大康紗廠。濟南有紗廠三家，為魯豐紡織股份有限公司，成通紡織公司及仁豐紡織公司。除青島之華新紗廠及濟南三廠為華商外，餘皆日商。計有紗錠約四十五萬枚，年約需原料百餘萬担，（成通及仁豐兩廠除外）青島七廠，每年採用魯棉約四十五萬担，濟南魯豐亦採用魯棉八九萬担，計省內紗廠銷費量，約占全省棉產量三分之一以上。

山東棉花之由膠東出口者，年約十餘萬担，日商於秋收時，從事收買，大批出口，其中除小部分輸往他埠外，大部直輸日本。茲據海關報告，將膠東各口（包括膠州、龍口、威海衛、烟台）棉花出口數量，列表於后：

年份	出口數量
民國十七年	八五、二八三担
民國十八年	八二、〇三七担

年份	出口數量
民國十九年	一三四、三七三担
民國二十年	一五九、一〇七担
民國二十一年	一二、七七二担

合計由膠東出口，本省紗廠銷納，及當地人民衣被所需之數量，尚非山東棉產之全量，至少

尙有數十萬担可供市場之需要，此一部份棉花，多運銷鄭州、天津、上海，年約五十萬担之譜。濟南、張店及青島，爲魯省棉花之重要集散市場；而濟南一埠，棉商雲集，各省紗廠及天津上海之花客，均集中於此。至集中於該處之花，年約七十萬担，自蒲台、利津、齊東來者約七八萬包，自河北南部來者亦七八萬包，其餘之數，則多由臨清運來。棉市之盛，爲全省冠。濟南計有棉花行棧二十八家，其中華商二十三家，日商五家，行名如下：

華商——中棉歷記、同義成花行、裕中花行、新魯義記、崇實福記、崇實東棧、協記棉棧、振興成花行、慶利源花行、公益貨棧、慶祥貨棧、榮豐貨棧、同昌貨棧、義興貨棧、大東裕記、森昌貨棧、裕泰花行、東興貨棧、通利花行、濟南貨棧、孚東花棧。

日商——日本棉花棧、東棉洋行、瀛華洋行、鈴木洋行、土橋洋行。

張店爲小清河流域及黃河北岸濱縣蒲台等棉產地之集合地，集中於張店之棉花，年約十三萬包，自高苑、博興、廣饒來者，約占三成，自鄒平、齊東、章邱來者，約占二成，自濱縣、蒲台、利津來者，約占五成。張店有花行二十五家，內華商十七家，日商八家，行名如下：

華商——中棉、瑞祥、福盛和、復昌和、益豐、同益泰、慶豐和、義豐合、公義、裕長棧、益泰、仁義興、同豐泰、復成信、天成、公盛昌、通泰成。

日商——永豐、益豐田、三信成、德泰、公順祥、和順泰、日信、瑞豐。

青島爲山東唯一之海口，有紗廠七家，魯棉之集中於此者，年亦約六七十萬担，來自張店周村及膠濟路以東者，年約十五萬担，來自濟南及臨清者，年約四五十萬担，由此出口之棉花，年約十數萬担。棉花出口時，須先向商品檢驗局報驗，由該局派員扞樣，經檢驗合格後，給與檢驗合格證書，出口商將此證明書及出口報單，一併送至海關，完納正附稅及碼頭稅，而後裝船出口。青島計有出口商十五家，棉花行棧十四家，行名如下：

出口商——中棉青記、東裕洋行、中村洋行、東洋棉花會社、高橋商會、日比野、義德棧、利通、大塚、公記洋行、南真治、同和順、義泰豐、萬利源、上海運輸公司。

花行——義德棧、裕豐成合記、同增昌、萬利源、元昌和、集昌成、義泰豐、益成永、萬和源、聚福、德聚祥、興源棉行、同和順、益聚和。

臨清棉市，雖無濟南之盛，然亦爲魯北之主要棉市，冠縣、高唐、夏津、清平、及河北省東南部鄰近魯省各縣之棉花，多先集中臨清，年約五十萬担，然後分運天津及濟南，臨清有花行二十家，行名如下：

天和公、天聚成、月升成、同元泰、德聚、貞吉、裕達、益泰、德慶隆、永康、隆昌、福興德、乾益、崇茂、廣豐恆、東立祥、魁德祥、德慶昌、益昌、魁聚成。

魯南曹屬所產棉花，向不運銷濟南，逕由隴海路運送河南，轉運天津、上海、漢口等處，年

運輸方法

約二十五萬担。魯北棉花之由津浦路運往浦口者，年約二十萬担。

運輸方法，因地而異，出境棉花，多賴輪船及火車。其路線有三：(一)由青島出口者恃海輪，(二)運往河南者由隴海路，(三)運銷天津者，除臨清附近各縣之棉花，利用衛河以民船載運外，大多數由津浦路裝運。但在本省境內，除膠濟沿綫各縣利用鐵路外，其餘各棉區，則以騾馬車(亦名大車)裝載，鮮有利用火車者，即津浦鐵路沿綫各地，亦復如此。蓋短距離之運輸，利用火車，其運費並不低於畜力車，且手續煩瑣，農民不便。水路運輸之運費，固較廉于陸路，但魯省河道，乾涸者多，即使通航，亦僅有民船行駛，無輪船航行，是故有通航河道之縣份，因祇能以民船裝載，乃不得不兼用騾車矣。茲將各縣運輸情形列表於后：

縣別	運銷地	運費	運輸情形
濟南	青島、天津	運往青島由膠濟路、運往天津由津浦路	
章邱	濟南、周村、張店	運往濟南、每船約二十元每百斤一角	由小清河以民船裝運
鄒平	張店、周村		騾馬車
桓台	青島、濟南	每包約需二元	膠濟路
齊東	濟南、周村、張店	運往濟南每千斤一元五角 運往張店每千斤三元	運往濟南由小清河民船裝運、運往張店周村則用畜力車
博興	張店	每包約一元	畜力車

中國實業誌（山東省）

一七四（戊）

高苑	張店、濟南	距張店九十里，每包八角 距濟南二百四十里，每包三角	運往張店用畜力車，運往濟南由小清河民船裝
惠民	周村、張店	每包百斤，運費一元至二元	運
陽信	天津、濟南	運濟南每百斤百里運費八角至一元	運往濟南用畜力車，運往天津由津浦路
濱縣	濟南、張店、周村	運濟南每百斤二元 運周村張店每百斤一元五角	車 運往濟南由黃河民船裝載，運往張店則用畜力
利津	濟南、烟台、龍口	每千斤百里三角至五角	民船 運往烟台龍口由海運，運往濟南由黃河、皆用
霑化	濟南、周村、濰縣、天津		用畜力車裝至周村轉膠濟路而到濟南，運往天津用大車及民船
蒲台	濟南、張店、周村、濰縣	每百斤百里運費一元至一元二角	畜力車及黃河民船
商河	濟南、張店	每百斤一元三角左右	畜力車
青城	張店、周村	每百斤一元五角	畜力車
濟甯	河南、天津		運往天津利用津浦路，運往河南由津浦路轉隴
滋陽	同上		海路
金鄉	江蘇		同上
魚台	江蘇		畜力車
荷澤	濟甯、鄒城、河南		民船
曹縣	濟甯、商邱、河南		運往河南由隴海路，運往鄒城、濟甯用畜力車
單縣	河南、曹縣、金鄉、魚台		運往河南由隴海路，運往濟甯、商邱用畜力車
			除運往河南由隴海路外，餘皆用畜力車

第五編 農林畜牧 第九章 棉

城	武	濟寧、兗州	每百斤約一元	運往天津由津浦路裝載、運往濟南用畜力車
定陶	濟寧、兗州、河南	每百斤約一元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
鉅野	金鄉、嘉祥	每百斤約一元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
聊城	天津	每百斤約一元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
堂邑	天津、濟南、臨清	每車千餘斤運費十五元至二十元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
清平	臨清、濟南	每車千餘斤運費十五元至二十元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
冠縣	天津、濟南、臨清	運津每百斤約二元	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
館陶	天津、臨清、濟南	運津每車二十元至二十四元	運往天津及臨清由衛河川民船、運往濟南用畜力車	
高唐	濟南	每包一元五角	畜力車	
恩縣	濟南、天津	每百斤約一元	運往天津由津浦路裝載、運往濟南用畜力車	
臨清	天津、濟南	運天津每包三角	運往天津由衛河川民船裝載、運往濟南用畜力車	
武城	濟南、天津	運濟南每百斤一千三百文	運往濟南用畜力車、運往天津由運河民船裝載	
夏津	天津、濟南、臨清	運濟南每百斤七八角	運往天津由武城上船、運往濟南用畜力車	
邳縣	濟南、臨清、大名府	每百斤百里一元	畜力車	
德縣	濟南、天津	每百斤百里一元	津浦路火車	
德平	濟南、德縣	每百斤百里一元	畜力車	

平	原	濟南、天津	每包約一元	津浦鐵路火車、運往濟南或中津浦鐵路、或用畜力車
陵	縣	濟南	每包約一元	畜力車
臨	邑	濟南	每包六角至八角	畜力車
禹	城	濟南、天津	每包百里一角至二角	津浦鐵路火車
東	阿	濟南	水路百斤百里二角上下 陸路百斤百里一元上下	民船及畜力車
高	密	青島	每包二三角	膠濟路火車

軋花

棉自產地收穫後，棉農有自備軋花機者，但多數皆委託有軋花機之棉農或軋花廠軋之，每軋籽棉一斤，納銅元一枚，或將棉籽給與軋花者，作為軋花之工資，軋出之棉籽，除供翌年之種子外，多售于油坊（榨油廠），普通每棉籽八九百斤，可榨出棉油八九十斤，棉籽粕（棉餅）七八百斤，棉油多輸往外國，棉粕則供給農家肥料，每百斤價值在一元上下。軋花廠多為花行兼營，蓋花行於新花上市後，所有花客，紛赴各縣收買，於該地設立軋花廠，代客軋花，或收買籽花，自行軋成皮花，轉送花行。

交 具

棉花自農人之手，以至市場，中間經過之方式有三：（一）自行軋花，售與花客。（二）自行軋花，直送花行。（三）售籽花於花客所設之軋花廠，軋成皮棉，裝成布包，運至市場，委託花行代售。交易時，或用現金，或用匯票，所用之秤，各地不同，過去每斤由十四兩至二十六兩，今則

評定價格
之標準

率改用市秤。凡棉花入行後，即可預付貨價之半或全數，同時須保火險，每百斤保險費七分，由花行代向紗廠及他埠莊客求售，由買方與花行評定價格，經賣方之同意，即行成交，花行抽取佣金百分之二，貨品以担爲單位，每担等於一三三·二磅。

價格之評定，雖無明確之規定，但亦有相當之標準，茲按照當地一般公認之評定價格準則，略述如下：籽花以朵大粒小，成熟充分，色澤純白，用手緊握，能迅速恢復原狀者爲上等，價則成熟充分，籽大且多，色澤清白，稍有黃頭者爲中等，價次之。未熟而黃頭多，色澤灰暗，甚至霉黑者爲下等，價賤。皮棉以潔白有光，纖維細長，撚曲多而拉力強，手握不成團，而能迅速伸張，恢復原狀者爲上等，價高；反之爲下等，價賤。至攪水之多寡，則以檢驗證書爲準。

濟南、青島、張店、臨清等主要棉花市場，各花行皆自備打包木機，機多爲天津啓新鐵廠所製，每架價值約四千元，每日可打成七十包，每包重約一百五十斤，需費約一元五角。濟南有申新機器打包廠，機爲印度舊式，價約七千兩，所打之包爲鐵機包，每日可打八十包，每包重三四百磅，包爲布質。至於各縣裝包方式，極爲複雜，多以人力紮成軟包，或更以螺旋式紮包機紮成硬包，包有棉布，麻布，蓆三種，每包重一百斤至二百斤，包式有長圓形及長方形之別。茲略舉數縣之包裝大概情形如后：

包
裝

中國實業誌（山東省）

一七八（戊）

縣別	包式	包皮	每包重量	費用
濟南	長方形	棉布	一百五十斤至四百磅	小包約一元五角、大包約二元五角
章邱	長方形	棗布	一百斤上下	一元
鄒平	長方形	棉布	一百斤上下	一元
桓台	長方形	棉布	二百磅上下	二元
齊東	長方形	棉布	一百斤上下	一元
惠民	長方形	棉布	一百斤上下	四千二百文
濱縣	長圓形	棉布	一百五十斤	五千文
利津	長方形	棉布	一百斤至一百五十斤	五千四百文
蒲台	長方形	棉布	一百三十斤左右	五千餘文
商河	長方形	棉布	一百二十斤	四千一百文
曹縣	長圓形	棉布、 蘇布、 蓆、 蓆、	布包重二百斤 蓆、蘇包重一百五十斤	布包二元、蓆包三角
單縣	長圓形	棉布、 蓆	布包二百斤 蓆包一百五十斤	布包連繩二元、蓆包二角
定陶	長圓形	棉布、 蓆	一百五十斤	布包一元六角、蓆包三角
堂邑	長方形	棉布	小包一百斤、大包一百八十斤	二千五百文
清平	長方形	棉布	一百斤、一百二十斤、一百八十斤	大包四千二百文、小包三千一百文

價格之變遷

七 棉作經濟

冠縣	長方形	棉布	一百斤	約二千五百文
館陶	長方形	棉布	一百斤、一百二十斤、一百八十斤	大包三千二百文、小包二千八百文
高唐	長圓形	棉布	一百斤	四千文
恩縣	長方形	棉布	大包一百八十斤、小包一百五十斤	三千二百文
臨清	長方形	棉布	大包一百五十斤、小包一百斤	大包四千文、小包三千文
武城	長方形	棉布	自九十六斤至一百五十斤	一元二角
夏津	長方形	棉布	一百斤	一元
邱縣	長方形	棉布	一百斤、一百二十斤、一百八十斤	四千二百文

山東全省除工商業比較發達之膠東外，一般人之日常經濟，全恃農作物之收益。年來農產品價格，每况愈下，農民之收益減少，而支出則反見增多，生活乃至於水平線以下，其困苦情形，有非一般人所能想像者，即以棉農而論，棉作收穫量未見增加，而近年來之棉花價格，則逐漸減落，現在價格，僅當往年三分之二，往年如夏津、滋陽、廣饒、鄒平、高密、臨清、清平、德縣等處，籽棉價格，每担常在二十一二元之間，而本年價格，最高不過在十六元左右，最低則在十

中國實業誌（山東省）

一八〇（戊）

元以下，當往年二分之一且不足。茲將近五年來各縣棉花價格，列表如下：

近五年來山東各縣棉花價格表

縣別	單位	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年
歷城	籽棉(担)	二十二元				十五元
	皮棉(担)	六十五元				四十四元
章邱	籽棉担	十八元	十七元	十七元	十六元	十四元
鄒平	中	十九元	十八元	十四元	十二元	十三元五角
	洋	二十元五角	十九元			十五元
齊東	籽棉担	十五元	十三元			
濟陽	皮棉担	四十二元	四十八元	四十六元	三十八元	四十元
	皮棉包	五十元	四十八元	四十五元	三十六元	三十八元
萊蕪	皮棉担	六十五元		五十元		
惠民	籽棉担	十三元	十三元	十二元	十元	
陽信	籽棉担	十五元	十四元二角	十四元五角	十五元二角	十二元
	籽棉担	十三元	十四元	十四元	十二元	十一元
濱縣	籽棉担	十五元	十四元	十三元	十二元	十二元
利津	籽棉担	十六元三角	十六元	十五元	十五元五角	十五元
	中	十五元	十八元	二十一元	二十元	十五元
樂陵	洋	二十元	二十二元	二十二元	二十一元	十七元
	籽棉担					

第五編 農林畜牧 第九章 棉

恩縣	籽棉担	十五元	十六元	十四元	十三元
高唐	籽棉担	十五元	二十二元	十六元	十三元
冠縣	籽棉担	自十五元至十一元			
館陶	籽棉担	自十五元五角至十一元			
清平	籽棉担	十二元		十三元	十二元五角
堂邑	籽棉担	自十七元至十二元			
鄆城	籽棉担	十五元	十八元	十五元	十二元
定陶	籽棉担	十三元	十五元	十一元	七元
單縣	籽棉担	自十五元至九元五角		九元	
曹縣	皮棉担	四十五元			三十七元
嶧縣	籽棉担	二十三元	二十一元	二十元	十六元
滕縣	籽棉担	十五元		十三元	
青島	籽棉担	二十元		十四元	十五元
商河	籽棉担	十元		十三元	十二元
蒲台	籽棉担	十二元	十四元	十一元	十二元
霑化	籽棉担	十二元	十四元	十三元	十二元

諸城	皮棉担	六十元	五十元	四十五元
壽光	皮棉担	六十元	五十五元	五十元
廣饒	籽棉担	二十五元	二十元	十五元
高密	皮棉担	六十五元	五十五元	四十元
平原	籽棉担	二十一元	二十元	十七元
禹城	皮棉担	四十五元	四十元	三十八元
臨邑	籽棉担	二十二元上下		十三元
陵縣	籽棉担	二十元上下		十三元
平原	籽棉担	二十元上下		十三元
德縣	籽棉担	二十元上下		十二元
德平	籽棉担	十二元	十三元	十三元
夏津	籽棉担	十八元——十九元	二十三元	十三元
武城	皮棉担	四十五元		三十元
臨清	籽棉担	自二十二元至十二元		

棉花自收穫後，一年間價格之漲落頗巨，籽棉一担之價格，常相差一元至五元，普通棉花在

收穫時，價格較賤，後則逐漸高漲，春間價格高昂，而棉農每因經濟拮据關係，多隨摘隨賣，不能待善價而沽。

棉農雖因棉花價格之低落而收益減少，然較之種植他種作物，尙稍勝一籌。蓋工資肥料之漸貴，致支出遞增，成本加重，產品價格低落，致收入遞減，純益微薄，甚至虧累，各種作物，固同一情形，非棉作之單獨現象。據山東省立第二棉業試驗場年來曾在齊東縣作各種農作物之經濟調查報告，歷年各種作物之收益，以植棉爲最多，大豆雖亦有收益，然較之棉作，則相差尙遠，小麥、高粱及粟，在民國十九年以後，非但無溢利之可言，且多虧損，更不能與棉作相較矣。魯省植棉，年僅一作，種植普通作物，則多二年三作，（卽小麥收穫後，種植大豆，大豆收穫後，次年種植高粱或粟。）茲更將普通作物之三作收益，平均爲二年收益，與棉作一年收益，比較觀之，在民國十九年以前，棉作之收益，較普通作物之收益，高出一倍，民國十九年而後，比例則較低，但其收益，尙爲三與二及四與三之比例，故種植棉花，在經濟上較爲有利。清平、臨清、高唐、夏津等縣之農村經濟，較優於非工業區而從事於普通作物之縣份，是爲明證。茲列近五年來齊東棉作與普通作物經濟比較表於后，以見一斑。

近五年齊東縣棉作經濟與普通作物經濟比較表（山東省立第二棉業試驗場調查）

中國實業棉(山東省)

一八四(戊)

作物種類	年份	要項											
		支					出						
		種籽	肥料	人工	畜工	賦稅	共計	主產物	副產物	共計	盈餘(十)		
棉	美	十七年	0.8	1.6	2.9	0.6	0.6	6.7	1.4	2.7	1.8	(十)	13.5
		十八年	0.6	1.6	2.8	0.5	1.0	6.3	1.5	0.4	1.9	(十)	10.3
		十九年	0.6	1.3	3.0	0.5	0.8	7.1	1.5	0.5	2.0	(十)	8.9
		二十年	0.0	1.0	5.0	0.6	1.0	10.1	1.6	0.7	2.3	(十)	3.4
		二十一年	0.0	1.0	5.5	0.6	0.8	10.4	1.6	0.6	2.2	(十)	3.2
	中	十七年	0.2	1.6	2.6	0.3	0.6	6.7	2.3	3.3	1.4	(十)	8.7
		十八年	0.6	1.6	2.9	0.3	1.0	6.3	2.5	3.3	1.5	(十)	9.3
		十九年	0.6	1.3	3.6	0.4	0.8	8.3	1.6	2.6	1.6	(十)	8.3
		二十年	0.0	1.0	5.0	0.6	1.0	10.7	2.0	0.5	2.5	(十)	1.7
		二十一年	0.5	1.0	5.0	0.6	1.0	10.6	1.3	0.4	1.7	(十)	3.3
小	十七年	0.3	1.7	0.4	0.4	0.9	3.0	5.9	0.4	6.3	(十)	3.7	
	十八年	0.3	1.6	0.8	0.6	0.5	3.8	4.3	1.0	5.3	(十)	1.5	
	十九年	0.3	1.8	0.6	0.3	0.4	3.2	4.7	0.8	5.5	(十)	0.7	
	二十年	0.5	1.0	0.6	0.6	0.5	3.5	6.0	0.7	6.7	(十)	0.5	
	二十一年	0.5	1.0	0.6	0.6	0.5	3.5	6.0	0.7	6.7	(十)	0.5	

物 作 通

二十一年	粟					高粱					大豆				
	二十一年	二十年	十九年	十八年	十七年	二十一年	二十年	十九年	十八年	十七年	二十一年	二十年	十九年	十八年	十七年
0.0三	0.0五	0.0五	0.0六	0.0六	0.0六	0.0四	0.0五	0.0五	0.10	0.13	0.1八	0.10	0.10	0.1六	0.1三
3.80	5.00	3.33	2.17	2.0六	2.0六	3.00	3.00	3.00	2.17	2.0六	—	—	—	—	4.00
5.30	5.00	2.六六	1.八七	1.四七	1.四七	4.10	4.00	2.五八	2.13	1.35	1.50	2.00	0.八二	0.六0	1.00
0.0	0.八0	0.四六	0.5六	0.六六	0.六六	0.六七	0.四三	0.四三	0.四三	0.六六	0.3七	0.30	0.1八	0.1六	0.六七
0.00	1.0六	0.八五	1.0六	0.七六	0.七六	1.0六	0.八五	0.八五	1.0六	0.七六	0.四四	0.五三	0.3九	0.3九	0.四四
九.八三	10.九九	七.三七	五.五七	四.九三	四.九三	八.八一	六.九一	六.九一	五.七六	四.八三	二.五0	三.一三	1.六一	1.五一	六.八二
八.四0	八.四0	七.五0	1.1三	八.六六	八.六六	五.00	五.三三	五.三三	1.1.五六	八.三三	四.00	四.九五	四.00	五.四三	五.九四
1.六五	1.五0	1.七三	1.六五	1.九六	1.九六	1.七五	1.三三	1.三三	1.1.三四	1.1.三三	0.八五	0.九五	0.八三	0.六七	0.六四
10.0五	九.九0	九.三三	1.1.三三	10.1三	10.1三	七.三五	六.六六	六.六六	二.八0	九.四四	五.0五	五.九0	四.八三	六.0二	六.六九
(十)	(一)	(十)	(十)	(十)	(十)	(一)	(一)	(一)	(十)	(十)	(十)	(十)	(十)	(十)	(一)
0.三三	1.0六	1.六六	七.八三	五.二九	一.四六	0.六六	0.七五	0.七五	七.0二	四.五五	二.五五	二.七五	三.三三	四.六0	0.二四

（一）單位國幣。

附註（二）面積一官畝。

（三）賦稅一項，爲縣內應完數，尙有地方差役雜項等未列入。

八 檢驗

魯省棉花撿水之風，在昔極盛，一方面農人摘花，無論晴雨，隨摘隨賣，並有以乾燥之花，故意於夜間敷散地面，以吸收水露，然後出售，以圖意外之利，他方面花客收進此類潮花，須曝曬乾燥後，始能軋花，於是不得不藉撿水，以補其虧耗。更有因市價低落，賣出時不得不藉撿假作偽，以彌補其虧折。棉花既經撿水後，品質劣變，發霉，纖維變弱，光澤減退，甚至腐爛。在紡織方面，以含水之故，夾雜物粘附，不易剔除，致損壞機械，增加廢花。在經濟方面，則以撿水之故，重量加增，致稅額及運費增多，復損害棉質，不耐久藏，爲防止弊竇起見遂施行檢驗。

山東棉花之水分檢查工作，始于民初，山東行政公署鑒于民元天津洋商之組織天津禁止棉花撿合會，附設烤潮所、實行烤潮，乃于民國二年四月頒佈棉花檢查條例，嚴加限制，訓令濟南商會，各花行，各產區，及與棉花有關係之各機關遵守，規定：（一）棉花所含水分，不得超過百分之六，過此卽爲撿水，倘超過百分之十而致花衣濕爛，則處罰；（二）包內花衣之色澤，無論赤白

，花衣品質，無論良劣，概須一律，不得於色白質良棉包之四隅及包底，攙填赤棉及劣棉，並不得攙雜瓦土砂石棉籽等物；(三)交易時，賣方須捺印於包皮上，倘買方於當時查出作偽情事，固得提出商會處罰；即業經運到他處而發現作偽情事時，亦得提出證據，退回原包，付諸公議處理之。此種規定，不可謂為不詳，而彼時棉商，互相遷就，毫無結果，致魯省出口棉花之聲譽，日形低落，後出口商為維持信用起見，乃邀同埠頭局、山東鐵路實業協會及商務總會，選出委員，組織棉花檢查所。惟其檢查，僅就出口商之請求檢查者檢查之。迨民國十八年七月，實業部青島商品檢驗局成立後，於次年一月在濟南設立棉花檢驗分處，二十年二月復設棉花檢驗室，施行出口檢驗，規定以攝氏一百十度，烘驗三小時為檢驗標準。成立迄今，業已三載，經過檢驗之棉花近百萬担，由檢驗之經驗中，得知美棉較中棉之攙水為多，中棉較美棉之攙雜（如細砂，石灰，棉籽）為多。以嚴厲取締之故，出口棉花所含水分，多在百分之十一左右，他如攙雜石灰、細砂、棉籽及漿包等惡習，以無明文之規定，雖尙未能盡行斂跡，然魯省近年之出口棉花，確較前大有改進矣。

第十章 花生

一 概說

花生原非中土所產，據史乘所載，清康熙年間，由僧應元得自日本，當時僅福建廣東有之。迨後歷經外國傳教師宣稱，我國砂土地帶，極適花生之種植。山東省之有花生，始於一百年前英國安穆哈司持卿之宣傳，安氏盛言花生宜於中國栽培，喚起一般人士之注意，於是山東河北河南等省，羣相試種，乃知成績之佳，利益之厚，不遜於其他產品。故其種植，增加甚速。嗣後美國傳教師將美國之大粒種相繼輸入，移植於山東一帶，品質優良，產量豐富，北方各省，栽培區域，日見推廣。歐美各國，先後在天津、青島、漢口、上海等處，設莊收買，於是花生乃成我國主要出口農產之一焉。

栽植之由
來

現時我國花生，據估計所得，栽培面積達二千萬市畝，每年產量，達二萬萬市担。無論自面積或產量而言，山東皆居首要。良以山東全省，土帶砂質，凡他種作物不易滋長者，花生均可繁育，故農家種植者，幾無縣無之，而尤以萊蕪、樂陵、曲阜、鄒縣、滕縣、郟城、沂水、冠縣、恩縣、武城、朝城、萊陽、高密、諸城、日照為最多。總計全省連青島威海衛在內，栽培花生者

種
別

達八十二縣，栽培總面積凡三、七九八、九五〇市畝，常年總產量凡一〇、八二三、〇六五市担，十二年總產量凡一〇、五九六、九二三市担。

二 品種

花生種類，大別有三：(一)爲外國大粒種，壳厚而仁大，莖高盈尺，五六月開花，八九月結實；(二)爲外國小圓形種，壳圓而仁大，其開花結實與大粒種相同。此兩種輸出外國最多。(三)爲本地之小粒花生，壳薄而仁小，其莖如藤，繞地而生，開花結實，亦同以上二種。此種花生，供給食用，多銷國內。

花生之用途，大別有二。洋種多作榨油之用，本種多作食用。其品質之優劣，後者影響尙小，前者之影響特大。蓋一優一劣，關係於出油數極鉅也。故歐美各國收買我國花生仁，分有等級。但其所分等級平均標準，概由倫敦花生榨油公會按月查驗由華進口之貨而定。其普通品質最低限度，名 F. A. Q.。在此限度下之品質，則不肯收買。但此 F. A. Q. 品質標準，既視產地歲收豐歉而異，更視各國需要而殊。故本年之普通品標準，與去年不同。美國、英國、日本所設之普通品標準，亦多差異。大概英國所定普通品標準，每盎斯花生仁爲四十八粒至五十粒。美國需要花生，更爲嚴格；所定品級尤多，大概分爲三等：每盎斯花生仁爲三十八粒至四十粒爲一等，

三十粒至三十二粒爲一等，二十八粒至三十粒爲一等。青島經營花生同行，近年亦曾定一普通品標準：爲每益斯花生仁三十二粒至四十粒。然各地來貨，恆難一致，大概因產地而異，沂水及博山所產者爲最良，泰安沂水次之，膠州附近者又次之。黃河以西所產者最劣。故近時青島選擇出口花生仁之品質，在每益斯超過四十粒者，悉剔除之。並注意下列之形狀、皮色、乾燥、成數四種要件。

（一）形狀 花生粒之大小務求一致，合格者爲上品，否則爲下品。

（二）皮色 花生仁之衣色以紅爲貴，其仁以帶光澤者爲上等，如色黃暗而有皺紋者，斯爲劣等。

（三）乾燥 乾者爲上等，潮濕者爲下等。

（四）成數 指每益斯含粒之多寡而言，含粒愈少愈佳，蓋因含粒少則粒大，而油亦愈多矣。

三 種植狀況

性狀

花生爲穀類植物，莖高尺餘，蔓延地上，葉爲羽狀複葉，夏秋之交開花，色黃如蝶。花後子房入地一、二寸，結實成熟。按花生性質，宜於氣候溫和而不失乾燥之地，故於沙地最宜。若栽種於黏重濕多之地，則花梗入於土中，結實不易。

栽培

未種之前，先須整地。於三月下旬至四月上旬，以點播法下種，法將大粒者先去其外壳，浸於水中，約二三日發生日芽時，即可播種。小粒者將外壳破裂之後，即可下種。六七日後發芽，十一二日芽乃出土。須保持適當之溫度，即施以污水，若肥沙地則稍施堆肥，瘦地不妨多施。追肥多用豆餅。至晚秋時葉面漸變色，果莢過半成熟，即為花生採收時期。採時以鋤在根之四週掘之，掘出後置陽光中晒乾，用條囤或蓆簍堆藏。

四 產量及面積

面積

我國花生之栽培，以山東為最多，總計全省凡三、七九八、九五〇市畝。其中以恩縣為最大，計二五〇、〇〇〇市畝；莒縣次之，計一八三、五四七市畝；沂水又次之，計一五一、一五三市畝；其他各縣，亦有數千市畝至數萬市畝者。全省一區二市一百零八縣中，種花生者計一區一市八十縣，平均每縣凡四六、三二九市畝。

產量

產量與面積，常不能成正比例。畝之大小，雖已一律換算市制，但因氣候有寒暖，土壤有肥瘠，人力有多寡，故栽培面積不能與產量成正比例。總計全省常年產量凡一〇、八二三、〇六五市担。其中以恩縣為最多，計五〇、〇〇〇市担；莒縣次之，計四〇三、八〇三市担；滕縣又次之，計四〇〇、〇〇〇市担。平均每畝產二百八十二市斤。二十二年產量，總計全省共產一〇、五

九六、九二三市担，亦以恩縣爲最多，莒縣次之，滕縣又次之。茲將各縣花生種植面積及其產量，列表於后：

山東省各縣花生種植面積及其產量統計表（數量係指花生果）

縣名	面積	積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)
青島市		三、五〇〇	一七、五〇〇	一七、五〇〇
威海衛特區		九〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇
歷城		五、〇〇〇	一二、五〇〇	一一、五〇〇
章邱		二〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇
齊河		三四、五八五	一二一、〇四八	一三八、三四〇
齊東		五四、〇三三	一六二、〇九九	一六二、〇九九
濟陽		五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
長清		八五〇	四、二五〇	四、二五〇
泰安		一二六、九二〇	三一七、三〇〇	三一七、三〇〇
萊蕪		八〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
肥城		三〇、〇〇〇	五七、〇〇〇	五七、〇〇〇
惠民		五一、二〇〇	一二八、〇〇〇	一三八、二四〇

第五編 農林畜牧 第十章 花生

蒙	察	一〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	三五〇、〇〇〇
費	縣	一四、四六八	五〇、六三八	四三、四〇四
邳	城	九〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇
臨	沂	一二〇、九一二	一四五、〇九四	一四五、〇九四
濟	寧	八〇	一六〇	一六〇
嶧	縣	二、五〇〇	一七、五〇〇	一七、五〇〇
滕	縣	一〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
鄒	縣	五五、〇〇〇	二二〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇
寧	陽	一九、〇〇〇	一九〇、〇〇〇	一五二、〇〇〇
曲	阜	四四、八〇〇	二六八、八〇〇	二六八、八〇〇
滋	陽	二、三九〇	一六、七三〇	一九、一二〇
商	河	一一、六四〇	四六、五六〇	四六、五六〇
蒲	台	三、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇
樂	陵	七二、〇〇〇	二五二、〇〇〇	二八八、〇〇〇
濱	縣	一一、〇〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇
陽	信	一、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

莒	縣	一八三、五四七	四〇三、八〇三	四〇三、八〇三
沂	水	一五一、一五三	三三二、五三七	三一七、四二一
濇	澤	六三、一五二	一五七、八八〇	一五一、五六五
曹	縣	七〇、六二三	一七六、五五八	一七六、五五八
單	縣	一二〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	二一六、〇〇〇
定	陶	四、二〇〇	六、三〇〇	六、三〇〇
鉅	野	一一〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇
鄆	城	三〇〇、〇〇〇	七五、〇〇〇	九〇、〇〇〇
聊	城	一、二〇〇	九、六〇〇	八、四〇〇
堂	邑	一五、八七六	五三、九七八	四七、六二八
博	平	三、四〇〇	六、八〇〇	八一、六〇〇
莒	平	五四、四五〇	八一、六七五	六五、三四〇
清	平	一八、〇〇〇	五四、〇〇〇	五四、〇〇〇
莘	縣	二、六六〇	七、九八〇	七、九八〇
冠	縣	一五〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇
館	陶	二五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第十章 花生

高	唐	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	二〇、〇〇〇
恩	縣	二五〇、〇〇〇	六二五、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇
臨	清	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一五、〇〇〇
武	城	五二、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇
夏	津	一四、四〇〇	八六、四〇〇	五七、六〇〇
德	縣	二五、〇〇〇	一二五、〇〇〇	一二五、〇〇〇
德	平	三、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇
平	原	三四、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇
陵	縣	五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇
臨	邑	二五、〇〇〇	一二五、〇〇〇	一二五、〇〇〇
禹	城	三八、五一五	九六、二八八	九六、二八八
東	平	七、〇〇〇	一四、〇〇〇	一三、〇〇〇
東	阿	一、五七五	一、五七五	一、五七五
陽	穀	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	三五、〇〇〇
壽	張	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
鄆	城	一三、五〇〇	一八、九〇〇	二〇、二五〇

朝	城	六〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇
觀	城	一二,〇〇〇	一九,二〇〇	一六,八〇〇
福	山	一六,五二九	三八,〇一七	四二,九七五
蓬	萊	二九,二五〇	一一七,〇〇〇	九四,七七〇
樓	霞	一五九,〇〇〇	一五九,〇〇〇	一五九,〇〇〇
招	遠	二五,〇〇〇	一四五,〇〇〇	一四五,〇〇〇
萊	陽	一一六,二五〇	三四八,七五〇	三四八,七五〇
牟	平	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇
文	登	八〇,〇〇〇	一四四,〇〇〇	一四四,〇〇〇
榮	成	一一,〇〇〇	一三二,〇〇〇	一三二,〇〇〇
海	陽	一〇,〇〇〇	二二,五〇〇	二二,五〇〇
平	度	三一,〇一〇	七五,九七五	九三,〇三〇
昌	樂	二,〇〇〇	六,〇〇〇	五,〇〇〇
膠	縣	五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇
高	密	四〇,二五〇	一二〇,七五〇	一四〇,八七五
卽	墨	五三,三六二	二五六,一三八	二二四,一二五

五 銷路

山東花生之產量，既佔全國之首位，而其銷量亦極可觀。產花生之縣，大都皆有油坊，以之榨製生油及生油餅。故常年產量一〇、八二三、〇六五市担（帶壳花生），而外銷僅五、九六七、八二九市担，計佔產量百分之五五·一。但此百分之五五·一之數，尚不足代表輸出省外者。蓋此數僅為各縣外銷之總和。非全省外銷之數。往往有輸至鄰縣，製成生油，然後運往省外者。茲將各縣花生銷量列表於後：

山東省各縣花生銷量表

廣 饒	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇
壽 光	四,五二八	三八,〇三五	三三,九六〇
臨 胸	五八,〇〇〇	一六二,〇〇〇	一六二,〇〇〇
安 邱	一三,六四二	三四,一〇五	三四,一〇五
諸 城	一四〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇
日 照	七〇,〇〇〇	三四三,〇〇〇	三九二,〇〇〇
共 計	三,七九八,九五〇	一〇,五九六,九二三	一〇,八二三,〇六五

中國實業誌（山東省）

一九八（戊）

縣名	常年產量(市担)	常年縣外輸出量(市担)	外銷百分率	輸出地點
青島市	一七、五〇〇	一七、五〇〇	一〇〇・〇	上海廣州汕頭 法荷德意日英美香港
威海衛特區	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一〇〇・〇	上海廣東廈門汕頭 香港朝鮮呂宋歐洲
歷城	一一、五〇〇			
章邱	七〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	五一・四	濟南青島
齊河	一三八、三四〇	六四、五〇〇	四六・六	濟南青島
齊東	一六二、〇九九	六〇、〇〇〇	三七・〇	濟南周村青島
濟陽	三〇、〇〇〇	九、〇〇〇	三〇・〇	同上
長清	四、二五〇	二〇〇	四・七	濟南
泰安	三一七、三〇〇	二五〇、〇〇〇	七八・八	青島天津上海
萊蕪	二〇〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	九〇・〇	博山泰安
肥城	五七、〇〇〇	三、〇〇〇	五・三	濟南博山
惠民	一三八、二四〇	八〇、〇〇〇	五七・九	濟南周村滕縣
陽信	三、〇〇〇			
濱縣	三六、〇〇〇			
樂陵	二八八、〇〇〇	二六、〇〇〇	九・〇	天津濟南

第五編 農林畜牧 第十章 花生

蒲	台	一二,〇〇〇			
商	河	四六,五六〇	四〇,〇〇〇	八五・九	濟南
滋	陽	一九,一二〇			
曲	阜	二六八,八〇〇	二三五,〇四〇	八七・四	青島濟南
寧	陽	一五二,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	七八・九	全上
鄒	縣	二二〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	五四・五	青島上海
滕	縣	四〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	六二・五	全上
嶧	縣	一七,五〇〇	一三,五〇〇	七七・一	上海濟南
濟	寧	一六〇			
臨	沂	一四五,〇九四	一〇〇,〇〇〇	六八・九	青島上海
鄒	城	三六〇,〇〇〇	二六〇,〇〇〇	七二・二	全上
費	縣	四三,四〇四			
蒙	陰	三五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	五七・一	博山大汶口東口
莒	縣	四〇三,八〇三	一六四,一六〇	四〇・六	大汶口青島
沂	水	三一七,四二一	一二一,四一五	三八・二	青島坊子
濰	澤	一五一,五六五	一一四,〇二四	七五・二	濟南

中國實業誌（山東省）

二〇〇（戊）

曹	縣	一七六、五五八	六九、三九二	三九・三	河南商邱
單	縣	二一六、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	八三・三	徐州
定	陶	六、三〇〇			
鉅	野	九〇、〇〇〇			
鄆	城	九〇、〇〇〇	四五、〇〇〇	五・〇	濟南
聊	城	八、四〇〇	六、四〇〇	七六・二	濟南
堂	邑	四七、六二八	三五、七二一	七五・〇	濟南
博	平	八一、六〇〇	四、九〇〇	六・〇	濟南
荏	平	六五、三四〇	一三、〇六八	二〇・〇	濟南
清	平	五四、〇〇〇	一一、〇〇〇	二二・二	濟南
莘	縣	七、九八〇	五、三四七	六七・〇	濟南
冠	縣	三〇〇、〇〇〇	二二五、〇〇〇	七五・〇	濟南天津
館	陶	三〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	八三・三	全上
高	唐	二〇、〇〇〇			
恩	縣	五〇〇、〇〇〇	二三〇、〇〇〇	四五・〇	濟南天津
臨	清	一五、〇〇〇			

第五編 農林畜牧 第十章 花生

福	觀	朝	鄧	壽	陽	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	夏	武
山	城	城	城	張	穀	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	津	城
四二、九七五	一六、八〇〇	三〇〇、〇〇〇	二〇、二五〇	二〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	一、五七五	一三、〇〇〇	九六、二八八	一二五、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一二五、〇〇〇	五七、六〇〇	二七〇、〇〇〇
三〇、〇〇〇	一〇、〇八〇	一五〇、〇〇〇	一三、五〇〇		二七、五〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	一一九、〇〇〇	四、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一七、二八〇	
六九・八	六〇・〇	五〇・〇	六六・七		七八・六	六三・五	二三・一	八三・九	八〇・〇	一二・〇	七〇・〇	四四・四	八〇・〇	三〇・〇	
煙台	濟南濰縣朝城范縣	全上	濟南		濟南	濟南	濟南青島	濟南青島	濟南天津青島	全上	濟南天津	濟南	濟南	天津濟南	

臨朐	濰光	廣饒	即墨	高密	膠縣	昌樂	平度	海陽	榮成	文登	牟平	萊陽	招遠	棲霞	蓬萊
一六二、〇〇〇	三三、九六〇	三〇〇、〇〇〇	二二四、一二五	一四〇、八七五	二〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇	九三、〇三〇	二二、五〇〇	一三三、〇〇〇	一四四、〇〇〇	七〇、〇〇〇	三四八、七五〇	一四五、〇〇〇	一五九、〇〇〇	九四、七七〇
一〇、〇〇〇	二一、九〇〇	二〇〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	四、五〇〇	四二、〇五〇	二二、五〇〇	八〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	六八、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	一五九、〇〇〇	八〇、〇〇〇	八四、四〇〇
六・二	六四・五	六六・七	五三・五	六三・九	七五・〇	九〇・〇	四五・二	一〇〇・〇	六〇・六	五五・六	九七・一	七一・六	一〇〇・〇	一〇〇・〇	八四・四
青島	青島	青島	青島	青島	王哥莊王台關村青島	青島	青島關村	青島	威海衛烟台	威海衛	烟台青島威海衛	青島	烟台	烟台	烟台

市場

青島

山東最大之花生市場有四，以青島為最要，濟南次之，烟台更次之，最末為威海。青島花生之來原凡三：

(一)由鐵路運來者，大概以濟南沿津浦線黃河運河一帶為中心，其主要產地，可分為三大區域：(甲)萊蕪、新泰、蒙陰、泰安、大汶口、泗水、滕縣等處所產者，名曰南貨。(乙)黃河以西所產者，一部分由小清河運至烟台，一部分由濟南運至青島，名曰北貨。(丙)膠濟路沿線如博山、坊子、安邱、昌邑、膠縣、平度等處所產者，俱由各分車站運至青島。

(二)由民船運至青島者，亦可分為三途：(甲)來自青島以南者，如沂水、莒縣、日照等處所產花生，俱先集中於濰口、青口、安東街等地，然後再運青島，而江蘇北部所產，亦有取道東海萃於青島者。(乙)來自青島以北者，如萊陽、平度、即墨、海陽等縣所產花生，俱先萃於金家口，然後再運往青島。(丙)來自膠州灣者，即膠州沿岸一帶所產之花生，俱直萃於青島市場。

(三)至於由輪船運來者，不過沿海各地所產之花生，但為數極少。

安邱	三四、一〇五	一一、八五二	三四·八	青島濰縣高密
諸城	三五〇、〇〇〇	八七、五〇〇	二五·〇	高密青島
日照	三九二、〇〇〇	五一五、〇〇〇	八〇·四	青島
共計	一〇、八二三、〇六五	五、九六七、八二九	五五·一	

濟南

濟南雖亦爲花生之集散地，因無海口，故由津浦路南線及魯西之來貨，多北運天津，南運上海，東運青島，而尤以運至青島者爲最多。

烟台

烟台花生，除黃河以西由小清河運來者外，又吸收鄰近各縣如黃縣、招遠、蓬萊、棲霞、福山、牟平等貨。

威海

威海舊爲無稅口岸，故花生之出口特盛，嚮之由烟台輸出者，悉改道威海，但自民國十九年收回之後，該區之輸出業大爲減色，現僅有鄰近各縣（如榮成、文登、牟平等）之貨物而已。

市價

山東花生之運往國外者，以法荷德意爲最多，英美日等國次之。近年因世界經濟恐慌及關稅增加之影響，外銷呆滯，市價跌落。就青島市場而論，最近五年間每担花生仁之價格，曾自十二元九角跌至八元五角，花生果之價格，自八元二角跌至七元五角。至於各原產地之價格，雖因交通之便否及收成之豐歉而有上落，但就歷年之趨勢觀察，則此五年間之市價，亦呈下跌之狀態；大抵花生仁自每担十元跌至四元，花生果自每担八元跌至二元。

出口貿易

出口花生貿易，頗多假手於洋行，此種洋行分佈於青島、烟台、威海三埠。洋行除派員直接往產地設莊收買外，復與華商花生行家接洽買賣。此種貿易，分現貨期貨兩種。現貨交易，由洋行或華商花生行託花生經紀人從中接洽介紹，到行中看樣後，洽價購買，交貨付款。其計算之單位，花生仁論袋，每袋一百斤，花生果亦論袋，每袋六十斤。均以銀元計算。洋行既收貨後，乃

雇工揀選，分別等級，再行改包。出口時洋行將貨送至實業部商品檢驗局檢驗，始行報關納稅，裝輪出口。洋行購買期貨，在青島市場上，則向青島交易所定購，訂立契約，開明貨品等級、價格、數量、交貨日期、定洋若干、交貨地點、經手人姓名等。屆交貨之期，承辦商人依照契約，雇工分級交貨，同時洋行收貨過磅，期貨交易例以金幣計算。當出口時，亦須呈局檢驗，始得報關納稅，裝輪出口。茲將近三年來山東各關出口花生列表於后：

民國十九——二十一年山東各海關花生出口數統計表

出口港別	花生果 (擔)			花生仁 (擔)		
	民國十九年	民國二十年	民國二十一年	民國十九年	民國二十年	民國二十一年
青島	三〇七、五四六	七二〇、四〇九	二四七、四〇四	二、五七七、二五二三	二、四一、九八四	一、四一、四八五
烟台	一九八、二六八	二二七、一五四	一六五、三四九	一一七、五九二	一四〇、三三〇	一〇三、八六二
威海衛	八、八六六	九〇、八四六	四六、八〇七	六九、七三六	三五九、一九三	三四四、三五〇
龍口	四、五五〇	一、八七三	七、一二七	五〇四	一、一二一	二七九
合計	五一九、二三〇	一、〇四〇、二八二	四六六、六八七	二、七六五、〇八四	三、七四二、六二八	一、八六二、九七六

第十一章 蠶桑

（甲）家蠶

一 概說

山東蠶絲
之地位

山東位於中國北部，三面臨海，溫度不甚高，空氣較為乾燥，故頗適宜於養蠶。全省一百零八縣，幾無一縣不可養蠶。其養蠶歷史較久及養蠶戶數較多者都五六十縣。每年產繭十萬餘担，其在全國蠶絲上所佔之地位，僅次於江浙川粵四省，而居豫皖鄂等省之上。

沿革概略

攷山東養蠶，由來甚古，據典籍所載，商周以前，已有萌芽，至秦漢而大盛，史記貨殖列傳所云「齊魯千畝桑，與千戶侯等」，良足徵信。惟吾國農民，墨守舊法，不事改良，重以海禁未開，以致山東絲蠶業，代代相因，無若何顯著之進步；其所產之絲綢絹緞，除為貢品外，亦僅能行銷華北各省。海通以還，山東絲貨，初尙鮮有運銷海外者，其後生絲對外貿易日盛，江浙絲廠林立，山東絲質優良，故設廠製造，運滬外銷者日漸增多。及至民初，政府提倡甚力，分設蠶桑學校數所於各縣，以謀技術上之改進，民間亦有絲業公會之組織，海外銷路益廣，徒以社會不靖，

分佈

兵患頻仍，在技術方面殊無進步之表現。厥後海外華絲價格日跌，而日人又在山東設立絲廠，廉價收購製絲，山東之絲蠶業，大受打擊，近年海外華絲價格愈跌，繭價日低，農民養蠶，無利可圖，雖山東省實業廳極力提倡，而養蠶戶數仍未增加，復興之期，蓋有待焉。

山東養蠶區域以鐵路綫為中心，其左右附近皆為養蠶繁盛之地，就中尤以益都、臨朐、淄川、桓台、博山、萊蕪、新泰、蒙陰、滕縣、莒縣、濰澤、棲霞、單縣、牟平、壽光、廣饒等縣為最盛。

二 栽桑

山東桑樹，多植於空地，或園中牆角，或田畔山旁，或雜種田間，無整個之桑園。故栽桑面積，究有若干，無由統計。至於各縣桑樹株數，亦不易估計，而山東實業廳近亦無報告，僅於民國十一年所編之勸業會議錄中，附有各縣調查表，內載各縣新栽及舊有之桑樹株數，雖為陳舊之資料，然亦可以推知其大要，茲就該書所載列表如下，以備參攷：

山東省各縣桑樹株數統計表(民十二)

縣	別	桑	樹	株	數
歷	城			一一、五〇六	

章	邱	三	七、四〇八
鄒	平	八、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

淄川	二〇〇、〇〇〇
長山	一九、〇〇〇
桓台	二〇、〇〇〇
齊河	四〇、〇〇〇
齊東	一〇〇、〇〇〇
濟陽	一五七、〇〇〇
長清	一四二、〇〇〇
博興	一、〇〇〇
高苑	五、〇〇〇
博山	一三〇、〇〇〇
泰安	五六、四五〇
新泰	一、〇七五、六〇〇
萊蕪	一〇、二九〇、〇〇〇
肥城	五、〇〇〇
惠民	八五〇、〇〇〇
陽信	二〇八、〇〇〇

無棣	五、〇〇〇
濱縣	一〇、〇〇〇
利津	一、四〇〇
樂陵	一八、〇〇〇
霑化	一四〇、〇〇〇
蒲台	六、〇〇〇
商河	八九、九〇〇
青城	九、〇〇〇
滋陽	三〇、〇〇〇
曲阜	一五、〇〇〇
寧陽	五、〇〇〇
鄒縣	三一、二〇〇
滕縣	一〇、六〇、〇〇〇
泗水	二〇、〇〇〇
汶上	八〇、〇〇〇
嶧縣	四二、〇〇〇

第五編 農林畜牧 第十一章 蠶桑

鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	費縣	郟城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧
一三、八〇〇	二七、〇〇〇	四五、五一七	四一、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二、六〇〇、〇〇〇	一、七〇〇、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇	一、一〇〇、〇〇〇	一、一〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	六、〇〇〇	八六、〇〇〇	五四、〇〇〇	五、四〇〇

德縣	邱縣	夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄒城
一五、〇〇〇	一四、七〇〇	二七、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	一五、〇〇〇	二、三、四〇〇	一三、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇五、〇〇〇	五、七〇〇	五、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二八、〇〇〇	三〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

德平	一八、〇〇〇
平原	五〇、〇〇〇
陵縣	九、〇〇〇
臨邑	一、五〇〇
禹城	二三、〇〇〇
東平	四五、〇〇〇
東阿	三〇四、〇〇〇
平陰	五三、〇〇〇
陽穀	二、〇〇〇
壽張	五三、〇〇〇
濮縣	六〇、〇〇〇
朝城	一、四〇〇
觀城	二、一〇〇
范縣	一七、〇〇〇
福山	一〇、〇〇〇
蓬萊	五、〇〇〇

黃縣	三、〇〇〇
棲霞	二五〇、〇〇〇
招遠	五、〇〇〇
萊陽	二八〇、〇〇〇
牟平	九六、八〇〇
文登	三〇、〇〇〇
榮成	二〇、〇〇〇
海陽	一〇、〇〇〇
掖縣	四七、〇〇〇
平度	六〇、〇〇〇
濰縣	三、〇〇〇
昌樂	二〇〇、〇〇〇
膠縣	六、〇〇〇
高密	二七〇、〇〇〇
卽墨	一〇〇、〇〇〇
益都	二、五〇〇、〇〇〇

臨淄	三五〇、〇〇〇
廣饒	二〇〇、〇〇〇
壽光	二五〇、〇〇〇
昌邑	五〇、〇〇〇
臨朐	一、五〇〇、〇〇〇

就上表觀察全省各縣之桑數，共計三〇、四四七、〇八一株，以萊蕪、新泰、淄川、蒙陰、沂水、濰澤、益都、臨朐、臨淄等縣之株數為最多。

山東之桑幾全為魯桑，近年雖有湖桑栽植，然成育者甚少。魯桑分鷄冠魯桑及實生魯桑二種。鷄冠魯桑葉形圓大，葉肉肥厚，有光澤，成長遲緩，節間短小；株條老成時，先端屈曲，呈扁平狀，與鷄冠相似，故名。實生魯桑葉與鷄冠魯桑酷似，惟較薄小，且發芽較鷄冠為早，可為一二齡蠶之飼料。性宜肥土，倘管理失宜，不免衰弱。山東向來多栽鷄冠魯桑，惟近年植實生魯桑者較多。

山東魯桑，大部散植於田野，不成桑園之形態，且樹齡已老，新植者殊少。魯桑之栽植，應於新芽伸長二寸以上時，依苗木之大小，存留一芽至三芽。八月時長達四尺內外，即可採葉，供秋蠶之飼料。第二年於春季發芽前刈去，俟其發生新芽，採為夏秋蠶之飼料；或不刈斫，俟採供

安邱	三五、〇〇〇
諸城	四〇、〇〇〇
日照	三〇、〇〇〇
共計	三〇、四四七、〇八一

春蠶之飼料後，復令發芽，以飼秋蠶。若在春季發芽前刈去，則宜擇晴和之日，以利剪剪枝，僅留基部之橫皺，施術時不宜傷及樹皮，以免病菌侵入。中耕除草等工作，亦不可怠忽。至於施肥，亦宜時時注意，落葉雜草及人糞尿等皆可用作混合肥料，一年宜施三次，春季發芽前，春季刈葉後，及秋季收葉後，為施肥之最適宜時期。如此培植，桑葉之收穫必大。但今日山東各縣之栽培魯桑，除於播種後行採苗法及間有行接木法者外，大都聽其自然生長，不加培植，施肥除蟲等工作，亦少注意，故收穫欠豐。

山東蠶戶多先估計桑葉之數量，以定養蠶之多寡，大概自有之桑葉足供自己養蠶之用，不足時始向外購買。買賣多以斤計，每斤約值大洋五分。其買賣方法有訂購與臨時購二種，訂購時期，皆在冬季養蠶以前，向栽桑戶訂購，由桑葉中人作證，議定價格，先交半數，至採用時，再付半數。臨時購買則向附近栽桑戶購買，或在市集購買，皆現款交易。民國十八年以後，絲價日跌，養蠶者日少，訂購法已不見實行矣。

三 養蠶

甲 養蠶戶及產繭量

山東養蠶戶數及產繭量，究有若干，因不易調查，頗難決定。據民國初年山東官廳之統計

，全省一百零七縣之中，有六十縣養蠶，養蠶戶數共計一七〇、〇三四戶，每年共收生繭四〇五、四七二担。惟據一般推測，皆嫌此種統計數目，過於龐大，與實際恐不甚相符。據民國十九年山東省實業廳之報告，全省一百零八縣，養蠶較多者有四十縣，全年繭產量僅為九六、四二六担（生繭）。本部此次調查結果，全省二百零八縣之中，養蠶者共五十七縣，各縣養蠶戶數共計三六九、七四七戶，全年繭產量為一一五、五七四担（生繭）。養蠶戶數以益都、臨朐、棲霞、萊蕪、蒙陰、沂水、桓台、泰安、新泰、汶上等縣為最多。繭產量以益都、臨朐、蒙陰、沂水、長山等縣為最多。茲將民國初年之山東官廳統計，民國十九年山東實業廳之報告，及本部調查結果，分別列表於後，以資比較：

山東省各縣養蠶戶數及產繭量統計表

縣名	民國初年山東省官廳統計			民國十九年山東實業廳報告			民國二十一年本部調查統計		
	養蠶戶數	收繭担數	產繭量(担)	養蠶戶數	產繭量(担)	產繭量(担)	養蠶戶數	產繭量(担)	
歷城	三〇〇	六一〇	七〇	二、五〇〇	一〇〇〇				
章邱			五〇						
鄒平	一、二五〇	八二	二五〇	三、八〇〇	五五〇				
淄川	一一、〇五二	七二五	三、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇				

中國實業誌（山東省）

長	山	八、四三六	九五〇	七、〇〇〇	二、〇〇〇	九、三七五
桓	台	一、二九五	六二三	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇
齊	河	二、〇一三	三一	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇
濟	陽	一、二五〇	二五〇	三〇〇	七〇〇	四五〇
長	清	四九	八二	三〇〇	二五、一〇〇	三、〇〇〇
博	興			二〇	一〇〇	一〇
博	山	二、一〇〇	二七〇	一、五〇〇	五、二〇〇	五〇〇
泰	安	六、〇〇〇	一〇、〇二〇	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇
新	泰	二、五〇〇	六、〇二〇	八、〇〇〇	一五、〇〇〇	三、〇〇〇
萊	蕪	一八、五〇〇	二、四六四	八、四四〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇
陽	信				八七〇	三〇〇
無	棣			二九〇		
樂	陵			二五	五〇〇	一五
商	河			八		
青	城	一八	一一二	二〇		
滋	陽	一、六六〇	一一〇	二	三、五〇〇	五、二五〇

第五編 農林畜牧 第十一章 蠶桑

德	邱	費	鄒	臨	魚	嘉	金	濟	嶧	汶	泗	滕	嶧	雷	曲
平	縣	縣	城	沂	台	祥	鄉	寧	縣	上	水	縣	縣	縣	阜
	三四	一、二五〇	四、八六一	一、一〇〇	五五四		八五	六五			一三〇	二、六〇〇	三四五	二、〇〇〇	一
		六二〇	三七八	三〇〇	二九八		五五〇	八四			二五	一五〇	四八	四〇	三五
	三	一、六〇〇	一六〇	八、〇〇〇			七五			一〇〇	二六〇				
		四、〇〇〇	八〇〇	四、五〇〇	二〇〇	一〇〇	二、〇〇〇		五〇〇	二〇、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、八五〇		
		五〇〇	一二〇	四五〇	七	五	一五〇		一〇五	二、〇〇〇	四八〇	一、四二五	五一六		

蒙	平	萊	招	棲	黃	福	范	觀	鄧	濰	壽	陽	平	東	平
陰	平	陽	遠	饒	縣	山	縣	城	城	縣	張	穀	陰	平	原
五〇〇	一一九	一、四五〇		二九			一、三五〇	一、六五〇		三四二	一、六〇〇	三〇〇	七八	一、四五三	一〇
三〇	一、三四四	五五〇		一一五			二三五	二、四〇〇		一二	八〇〇	三四	四	七	一
一、一〇〇		一〇〇	一〇〇			一五				一五〇					二四
二八、〇〇〇	五、〇〇〇	八〇〇		一〇、〇〇〇	三〇〇		四、九五六		二〇〇	一、〇〇〇	五〇	六、〇〇〇		三、〇〇〇	
一三、八六〇	四〇〇	一〇〇		二〇〇	二〇		三〇〇		一〇	一〇〇	八	四、一五〇		九〇	

第五編 農林畜牧 第十一章 蠶桑

披	海	榮	文	冠	莘	清	鄆	鉅	定	城	單	曹	潯	沂	莒
縣	陽	成	登	縣	縣	平	城	野	陶	武	縣	縣	澤	水	縣
	一六〇	二二	五三	一六〇	四、二四〇			一、六〇〇		一、一二七	一、八九七	四、二〇〇	六、八〇〇	六、一四八	一、二〇〇
	一四五	四〇〇	一六一	二五	一一〇			一六〇		七五	二九、五〇〇	八四	六八〇	一三六	四八、〇〇〇
	八〇〇				五	五				五〇〇				四、〇〇〇	
	一〇〇〇		三〇	一〇〇				三、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	一、二〇〇	一二九	一〇、〇〇〇	三、七四二
	三〇		一	一〇				四〇	二八五	一六〇	三、〇〇〇	二二五	一四二	二四、〇〇〇	二四〇

昌樂	六三	四五六	五〇〇	五、〇〇〇	三〇〇
膠縣	二一〇	四二〇	三		
高密			八〇		
即墨			一三		
益都	六八三	六四四	五、〇〇〇	七二、〇〇〇	四、〇九五
臨淄	五七	一二〇		五、三〇〇	三五〇
廣饒	九、〇〇〇	一、五〇〇			
壽光	五、三六四	一、六五八	四〇〇	五、〇〇〇	八一〇
臨朐	三〇、四五〇	二九〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	二五、〇〇〇
安邱	六、四〇〇	三三〇	一、二〇〇	七、三〇〇	一、四八五
諸城	三四〇	二三六	二四七	五、〇〇〇	一五〇
日照	五二二	三二〇	四	一一〇	一〇
共計	一七〇、〇三四	四〇五、四七二	九六、四二六	三六九、七四七	一一五、五七四

乙 飼養狀況

山東家蠶飼育狀況，各縣雖稍有不同，然皆墨守舊規，毫未改良，舉凡溫度之高低，氣候之乾濕，給桑之多少，及病症之防除，均毫不加以注意，近來繭價日跌，養蠶者日少，茲將各種概

蠶種

現述之於下：

養蠶必須選種，但山東各縣蠶戶，對於選擇蠶種，甚少注意。其購買外國或外省蠶種者，為數尚不多。鄒平鄉村建設研究院農場，雖有改良蠶種之推廣，但所出蠶種尚不足供該縣之用。全省蠶戶，大概皆自製土種，每於採繭之時，選其光澤豐潤，形體龐大者為種。若自己所養之蠶，成績不佳，則向鄰戶中成績較優者購買。及出蛾以後，不擇光澤，不論有無病毒，使蛾混在一處交配，遺下之蠶卵，亦不知按新法製造及保存。故所生之蠶，色澤既不劃一，蠶種亦多不健全。

各縣蠶戶所用之蠶具多係傢具，所用之蠶室多係住室。蠶具以用葦箔簾蓆等物者為多，用木桿作架支持。切桑則用菜刀，鮮用特備之刀者，蠶室消毒，亦不知注意，僅於事前略加灑掃而已。蠶具之消毒，注意者亦少，即先用水澆灌蠶具，曝日曬乾，以殺滅病菌免其繁殖者，亦不多見。

催青

各縣蠶戶，於催青方法，甚少講求。每到催青時，養蠶者即將蠶種置於廚房中，或置於被窩及懷中，以待蠶兒之孵化，於溫度之高低，空氣之清濁，鮮加注意。其較進步者，則用火烘催，及達點青時，用松針燻迫，或用棉紙包裹曝曬，但為數不多。

收蟻

各縣蠶之收蟻方法，大致在蟻出之後，即用白紙一張，舖於蠶箔上，用蠶篋將蠶蟻由蠶紙徐徐移落。若落不盡時，再用羽毛或筆將其掃下。然後撒以細糠，俟爬在糠上，再將切碎之桑葉撒

飼育

下，至蠶蟻皆集於桑葉時，再撒細糠，將桑糠攪拌均勻。

山東之蠶，有三眠蠶與四眠蠶之別，普通以三眠蠶較多。收蟻之後，每日須飼葉數次，至蠶漸大時，飼葉之次數始日漸減少。但頭眠每日亦須喂七八次，二眠每日須喂六七次，三眠每日喂五六次，四眠每日喂四五次。飼養之葉量，各戶皆以經驗為準則，時加時減，晝多夜少。飼育三十日左右，即可上簇作繭。

上簇

蠶在三眠或四眠之後，蠶體上之絲腺，即異常透明，發現黃亮之顏色，即為蠶將作繭之徵象。是時即須預備簇之材料，有用掃帚者，有用楊樹枝者，有用松樹枝者，有用穀草者，但以用穀草者為多。簇之構造，頗不一致，多為一把紮作三叉者。每一方丈之屋，可容簇子二拾，每拾放簇子六七十個，每簇可容蠶五六十個。上簇之時，本應注意溫度，光線及響聲等，但各縣蠶戶，尚無此種智識。

病害

山東之蠶病有殭病、軟化病、膿病、痢疾、卒倒病、疣結病、空頭病、萎縮病、微粒子病等，多由不注意溫度之調節及桑葉之清潔而生。

四 蠶繭買賣

蠶戶將繭取下後，是為鮮繭。有逕以鮮繭出售者，有將鮮繭製為乾繭以便儲藏或出售者。製

鮮繭與乾繭

交 易

乾繭之法不外（一）日晒，（二）醃醃，（三）竈烘。平均鮮繭三斤可製乾繭一斤，

山東收買蠶繭者爲（一）廠絲業，（二）土絲業，（三）絲線店，（四）日本絲廠，（五）小商販。各縣所產之繭，多就地銷售。每至新繭上市，業廠絲者及日本絲廠紛紛派人至產繭鄉鎮採購，或設莊收買。業土絲者則多隨市購買。絲線店等多在店中收買。小商販則在各鄉鎮向蠶戶購買，再將繭運至本縣城廂或他縣，售給廠家。臨淄益都桓台博山等縣，絲廠較多，鄰縣之產繭者，常將蠶繭逕運各該縣銷售。價格由雙方洽定，現錢交易。

繭 行

山東繭行，尙不甚發達，有繭行之村縣爲數亦少。大抵繭行每至新繭上市時開始營業，並無一定地點。菏澤縣之新魯絲行，組織較爲完密，該行辦理全縣繭之買賣，並在各市鎮設立分行，代客買賣，按繭之優劣，說明每斤價洋若干，如雙方同意，即可成交，稱用市稱，每斤抽佣錢若干。

價 格

蠶繭價格，自民國十八年後，日趨跌落。二十二年之繭價，乾繭每斤至多八角，至少六角。鮮繭至多三角，至少二角。

養蠶之盈虧

繭價如此低落，農民養蠶，不僅無利可圖，抑且有折本之虞，徒以蠶桑爲農家副業，田園之中，既有桑樹之栽培，勢成騎虎，欲罷不能，故年來養蠶雖屬無利可圖，蠶戶雖日漸減少，而仍有從事者。

（乙） 野蠶

一 概說

山東野蠶
所佔之地
位

野蠶絲爲我國之特產品，亦爲我國對外輸出之重要商品。我國野蠶之飼育區域，除東三省外，當首推山東。貴州、廣東、四川、河南等省，雖亦有飼育者，但產額甚少。概言之，東三省野蠶約佔總額十之七，而山東則幾佔十之三。

沿革概要

山東野蠶之飼育，導源於千八百年以前，海通之後，世界野蠶絲之需要，幾全仰給於我國，故山東之飼育野蠶者，亦多以清末民初爲最盛。惟自日人在安東籌設蠶場，廣植柞林，爲大規模之經營後，山東野蠶絲之銷路，日形縮蹙，野蠶之飼育，亦不復如曩昔之盛，近年來魯省迭遭兵火，育野蠶者更少，原有柞樹，多被砍伐，故山東野蠶事業，有江河日下之勢。

分佈

山東各縣，多宜於野蠶之培養，惟主要之野蠶飼育區域則爲費縣、沂水、棲霞、文登、海陽、膠縣、諸城、日照、榮成、萊陽、福山及牟平等縣，尤以牟平、棲霞、文登、費縣、諸城各縣爲最盛。

二 飼育狀況

飼育場及
柞樹

野蠶通常放育於柞櫟等樹木之上，故此項樹木，俗稱放蠶樹，植有放蠶樹之地，稱為蠶場。放蠶樹之種類雖有柞櫟等之別，然山東省內則以柞樹為主。柞樹係由人工播種栽植者，種植方法，普通以一粒至四粒為一株，每場栽植五百株至八百株不等。柞樹之育成法，本有根刈與中刈之別，山東各縣，大都採用根刈法。播種後或移植後經三四年，樹高能達三四尺者，最為適當，平均每樹可放養蟻蠶十條。放蠶樹之產葉量，往往逐年減少，且樹葉易於發硬，故普通經四五年，即須輪植一次。飼育場所以高燥少濕氣而不受北風之陽地為佳，故山東飼育野蠶之各縣，多利用山嶺之礫地，設置蠶場，蓋以此種地帶，甚為適宜故也。

飼育時間

春蠶

野蠶之飼育，分春秋二期，因氣候有寒暖之關係，故各地開始飼育之時間，頗不一致。春蠶約在四月上旬（清明節前後）始出蛾產卵，經十二三日後（即穀雨時節）即可孵化。孵化後，蟻蠶在一齡（第一眠後即一齡）前，有置於堂中飼育者，有在住室內放任飼育者；至二齡時，始將蟻蠶附於草把而懸於柞樹飼育，聽其眠食，葉盡則用人力移於其他樹枝之上，並為之驅除鳥蟲蛙鼠等之侵害，經五十日左右，至六月二十日前後（即夏至），始行結繭。秋蠶之出蛾，普通於七月下旬（初伏）交尾後，立即送往蠶場，使其產卵於放蠶樹之枝葉上，經十一二日，蠶卵即孵化；再經四十餘日，即結繭，通常在十月下旬（寒露節前後）則可收穫。

秋蠶

蠶眠

野蠶普通須四眠，但亦有三眠或五眠者，而五眠蠶大都見於秋蠶。野蠶在一齡時係黑色，多

毛，長約三分，一眠後即蛻皮化爲黃綠色，長約八分，三齡時可達一寸四五分，四齡時長及二寸以上，四眠後發育殊速，經過六七日，可達極長度，爲三寸六七分，五眠蠶則更爲肥大。茲將食葉及眠時列表於左：

孵化後	食葉三日（四時雨之關係略有不同）	一眠二日
一眠後	食葉四日	二眠二日半
二眠後	食葉四日	三眠三日

三眠後	食葉五日	四眠五日
四眠後	食葉十一日	結繭四日至五日

山東各縣之野蠶種，多係本地產，蠶戶每屆秋季，則就所產之繭中，將種繭選出，以繭殼肥厚，形體碩大及不易腐爛者爲標準，惟事實上則大都依憑選繭者之經驗。種繭選出後，卽妥爲保藏，保藏處所，以乾燥清涼之處爲最宜，平時須防蟲鼠之害，至次年暮春化蛾時，將蛾置於草把之上，懸於庭樹或屋簷間，使之交媾產卵於草把上。秋季八月又行孵蛾產卵。蠶蛾有時可以出售，惟多在蠶場附近。

三 蠶戶及產量

山東養野蠶之戶數，年有增減，向無一定，據此次調查所得，全省共計二二、六〇四戶。全省產繭量亦難有精確之統計，據本局此次調查，除萊陽及福山二縣未詳外，全省約產一九、五八

一・五担，即一、九五八、一五〇斤。就戶數而論，以費縣爲最多，牟平次之，文登又次之，海陽膠縣飼育野蠶者亦不少。就繭產而論，以牟平爲最多，棲霞次之，諸城又次之，膠縣居第四，費縣居第五。茲將數字列表如左：

山東省各縣飼育野蠶戶數及其產量表

縣別	養蠶區域	養蠶戶數	出繭量(担)	全縣養蠶戶數	全縣出產量(担)
牟平	第一區	一、五〇〇	三二〇	七、五〇〇	九、〇〇〇
	第二區	一、二〇〇	二二八		
	第三區	一、〇〇〇	一〇八		
	第四區	一、〇〇〇	一二〇		
	第五區	一、一〇〇	一三〇		
費縣	第六區	一、一〇〇	一二〇	七、七〇〇	一、一一一
	第七區	八〇〇	八五		
	第一區	四五〇	三		
	第二區	七五〇	八		
文登	第三區	四〇〇	四	二、〇五〇	二〇

中國實業誌（山東省）

沂水	萊陽	棲霞	諸城	榮成	海陽	膠縣			
第十區	第六區	第六區	第二區	第四區	第三區 分嶺山	第六區 大花嶺	第五區 大石嶺	徐家店北鄉	郭城北鄉
發城北鄉	縣境西南山村中	第五區	第四區	二五〇	二〇〇	二五〇	二〇〇	五〇〇	五〇〇
一〇〇	六〇	二〇〇	六〇	二八	二二〇	四四	一五〇	五〇〇	五〇〇
四	三	三、〇〇〇	九〇〇	五四〇	一、二〇〇	五〇〇	八〇〇	四〇	一六〇
二一五	一二〇		二八八			四二四			一、五〇〇
一〇·五	(虛值千餘元) 扣數未詳		四、四四〇			一、五〇〇			三六〇

日	第九區	三四	三五		
洪凝莊	二五	一	一八		
街頭莊	一〇		一八		
三莊	一二		二〇		
黃墩	八		一四	五二	九〇
洪河	一〇		一八		
沈馬莊	六		一〇		
福山				五五	未詳
合計				二二、五四四	一九、五八〇・五

四 野蠶繭之品質及用途

山東野蠶繭之品質，大致比較東三省所產者為佳，蓋山東野蠶繭舒解較易，絲量亦較豐，且帶銀色光澤。至品質之鑑定，普通以下列各條件為準：

- (一) 質極乾燥，狀似圓錐，而品位形狀整齊者；
- (二) 繭及繭內之蛹未經腐爛或浸透者；

（三）絲層極厚，富有強力，易於舒解者；

（四）繭面無豎毛皺紋，絲條細麗整潔者；

（五）色略呈銀色而有光澤者。

山東野蠶繭之用途，與家蠶繭同，為製絲原料。因其種類及品質之不同，而用途亦略異。春繭除供秋蠶之種繭用者外，其餘皆為繅絲原料。秋繭亦除留作翌年種繭外，悉為製絲之用。爛蠶繭普通分為腐爛繭，薄皮繭，出殼繭三種。腐爛繭亦稱油繭，或油爛繭。薄皮繭亦稱薄繭，供製造粗絲之用。出殼繭亦稱繭控子；春繭之出殼，謂之伏控子；秋繭之出殼，謂之秋控子；皆為紡織絹絲之原料。出殼繭與家蠶繭不同，因出蛾時，無斷絲條，故舒解極易。

五 交易

春蠶除繭種外，幾全部消費於生產地域，故交易範圍殊為狹窄，僅於七八月間略有出殼繭之買賣而已。秋繭在九月下旬至十月中旬為收穫時期，同時即開始買賣，直至次年三四月解冰時為止。夏季則全無交易。一年中以十月及十一月為交易最盛時期。

養戶所產之繭，大率不供自己消費，幾全部售之於市場。當新繭上市時，買繭者（大都以製絲為業者）派員赴產地購買，通常皆在市集交易，有直接向生產人購買者，有須經攔客（俗稱繭

用途

時期

手續

包
裝

販子)之協助者(掮客之佣錢，照例以二釐計算)。繭價以每千繭計算，在前數年每千繭約售洋三元或四元，至民國二十二年則每千繭僅值元餘。付款或以票據，或以現金，但以現金交易者為多。交易成立後，賣主立即僱工交貨，俗謂「過繭」。工人工資，亦以千繭計算，大概每千繭需銅錢十文左右，全由賣主負擔。交貨時即有廢繭混雜，買主亦不得隨意挑剔。

野蠶繭裝柳條籠，口蓋緊閉，外面標明數量及店名等必要文字，籠高約四尺，寬約二尺五寸，每籠容積雖無一定，但普通可容繭三萬個。出殼繭用布袋包裝，每袋裝繭七八萬個，重量約百斤至百二十斤。

第十二章 藥材

第一節 沙參

性 狀

沙參亦作沙葎，生於山野中，爲多年生草本植物，莖高二三尺，葉成長卵形，端尖，緣邊有鋸齒，每節數葉，輪生，其莖數多少不一。秋初葉腋開五瓣小花，其形如鐘，色青紫或白。莖有線形長裂片，雄蕊與花冠裂片之數同，爲圓錐花序。根似人參，產南省者根短小，曰南沙參；產北省者根粗大，長尺許，曰北沙參。

採 法

沙參原屬野生，每三年採掘一次。入伏前採藥者赴山野覓掘。先將沙參四周之土翻起，連根帶土盛諸筐籃，不宜亂翻亂拔，恐損其根部也。掘取後須曝日曬乾，經一二日之蒸發，根際附着之土，水分散盡，稍一輕擊，土即脫落。於是截去上梢，並於根部，剝去外皮，復行曝曬，務使完全乾燥，然後束之以繩，裹之以油紙，置之於清涼之處，便可裝箱待運。

產 量

山東所產沙參，在我國國藥界，久負盛名。產量以文登、牟平、萊陽、威海衛爲最多。據此次調查所得，文登全縣每次可掘一萬四千四百担，平均每年產四千八百担；牟平全縣每次可掘三千九百担，平均每年產一千三百担；萊陽每次可掘一千九百五十担，平均每年產六百五十担；威海

銷路

海衛每次可掘三百担，平均每年產一百担。合計四處每年平均產量為六千八百五十担。

山東沙參之銷路，幾全屬烟台。烟台藥商，例於秋季九十月沙參上市之時，派人赴牟平、文登、威海等處收買，驗貨論價，繳款取貨。萊陽離烟台較遠，多由本地藥商向農人零星收買，然後裝箱用騾車運至烟台棧房，由棧房隨時將市價通知貨主，貨主酌量市價，託棧房代為出售。

價格

沙參價格，極易變動，緣與產量有關。蓋沙參非每年產品，須三年一產；故每當掘取較多之年，因來源暢盛，價格即跌；如來源較稀，則價格提高。其最低價每斤大洋三角，最高價每斤大洋八角。行銷地點，由烟台運往香港者居多。

第二節 木瓜

性狀

木瓜為薔薇科木瓜屬之落葉灌木。幹高六七尺，葉為長橢圓形，春日先葉後花，花作深紅色，亦有白色或紅白雜色者，皆甚艷美。子房五室，結合於萼之筒部，各含胚珠數個。實形橢圓，色黃，表面平滑，長二三寸，狀似榿櫨而小。

種植

木瓜為園藝植物，花供欣賞，實充藥材；其種植之法，有實生、切接、枝壓數種。用實生法者，須於清明節播種，先將泥土用耩翻起，加入豆餅或人糞肥料。播種係採點播法。秋分節後，即可摘果。

產量

木瓜爲濰澤之特產，據該縣各區農業調查報告，全縣木瓜栽培面積凡五百七十四畝，平均每畝年產六担，每年共產三四四担。

銷路

濰澤木瓜之行銷縣內者，年約六八六担，其餘二、七五八担則運銷縣外。種戶於秋季將瓜摘下後，先用紙包，再用蓆裹，然後運出。縣外市場，爲河北省之東明縣，河南省之歸德、亳州、蘭封等處，行銷北平、天津、濟南、開封、鄭州、上海、南京各地。

第三節 柴胡

性狀

柴胡爲繖形科草本植物，野生，有南北之別。北柴胡莖高二三尺，葉狹長，互生，成線形或廣線形，上端尖，下部漸細，全邊，質強，葉脈縱布。秋日莖梢葉腋分枝，攢簇小黃花，五瓣，瓣端內曲，複繖花序，實作橢圓形，長約一分。冬日掘根，曬乾入藥。南柴胡莖高四五尺，葉互生，作長橢圓狀披針形，或篋狀披針形，有銳頭，全邊，無柄。葉腳頗闊，擁抱其莖。夏日上部葉腋出小枝，更分歧而成複繖花序，開黃色小花，頗悅目。

柴胡爲野生植物，無關地種植者。採藥者於冬季入山蒐覓，掘取其根，曬乾而負販之。

採製

山東產柴胡之地，據調查所得，惟泰安一縣。該地年產三百担，除縣內消費五十担外，其餘二百五十担悉運銷濟南。柴胡價格低廉，無專做此項營業商人。縣內由採戶售與當地藥舖，縣外

產銷

由採戶肩挑濟南銷售。

第四節 其他藥材

瓜 萋

瓜萋又名苦萋，爲葫蘆科王瓜屬之宿根攀登植物，多蔓生各地，葉面光滑，微有缺刻，夏日開花，色白，果實橢圓，較王瓜爲大，熟時呈黃色。其仁及皮可入藥，味甘微苦。根直下生，年久者長數尺，可製澱粉，秋後掘者有粉；夏季掘者有筋無粉，不合用。山東唯威海衛生產，年約五十担，每担價二元，由商人下鄉收買，集有成數，運銷上海。

黃 芩

黃芩爲唇形科黃芩屬之多年生草本，春日自舊根生苗，迄夏而莖高二尺餘。葉爲披針形，略似柳。無柄，對生。夏日開花成穗，色紫或白。根長大，色深黃，曝乾入藥，味甘微苦。其宿根外黃內黑者曰片芩，新根內黃者曰條芩。亦產於威海衛，其數量及價格與瓜萋不相上下。

苦 參

苦參爲豆槐科之多年生草本，野生山中，高三四尺。葉爲羽狀複葉，係由許多小葉組成，互生。花爲蝶形花冠，淡黃綠色，夏日成穗，其長大者可七八寸。果實爲莢，細而長，有毒。其莖葉所煮之汁，可用作菜蔬之驅蟲劑；其根入藥，可治疥癬；莖皮之纖維，可供織物之用。威海衛年產五十担，每担價洋一元，亦銷上海。

桔 梗

桔梗爲桔梗科之多年生草本，高尺餘，葉披針形，有鋸齒，互生者多。秋初開大花，生於莖

及枝之頂端，花冠鐘狀，五裂，色青紫或白。萼亦有裂片五。果實爲蒴。其地下莖可入藥，味苦辛，作治療呼吸器官之用。威海衛年產二十担，每担價洋四元，運銷上海。

蒼朮

蒼朮又名仙朮，係菊科蒼朮屬，生於山野中，爲多年生草本。春日自舊根出稚苗，被有白色之軟毛。至秋，莖高二三尺，下部爲木質，葉爲單葉，橢圓形，亦有三裂頗深成複葉者。秋日梢端開花，花冠筒狀，色白或淡紅，頭狀花序。總苞如葉，狀類覆瓦，爲魚骨狀之葉所包圍。其根可供驅蚊，或殺菌之用，其肉入藥。威海衛年產五十担，每担價洋四元，亦銷上海。

防風

防風爲繖形科防風屬之三年生草本。莖高二三尺，夏日莖頭分細枝，葉爲羽狀分裂，有柄。裂片狹長而尖其端，質硬而無毛；夏秋着花，五瓣，色白。用以入藥者須於二月或十二月間採二年生之根。可療頭風，威海衛年產約五担，每担價約十元，銷上海。

荆子

荆子一名荆芥，係唇形科連錢草屬之一年生草本。莖高二尺許，葉線形，全邊。至夏梢頭成穗，開細小之唇形花，色白帶淡紅，花後種子熟而莖根枯。取此種子供藥用，味辛，可平氣。威海衛年產一百零五担，每担價約十元，亦銷上海。

第十三章 水果

第一節 總說

水果與氣候

山東氣候，雖不及江浙之溫暖，但地屬溫帶，雨量較少，氣候高燥；土壤多砂質及礫質壤土，自然條件，極適於水果之栽培。蓋一般水果之通性，常喜氣候較燥土質較瘠之地，否則易致枝葉徒長，招受病蟲之害，而結果之時期反遲，果實之品質反遜。

產量及株數

山東水果生產特豐，五穀而外，農民以此爲一大副業。肥城之桃、萊陽之梨、魯西一帶之西瓜、烟台之蘋果及葡萄，尤蜚聲於國內，目爲該省特產。論株數則以棗爲最多，全省共計七、五九九、三三〇株；桃次之，計三、一五五、〇九〇株；梨又次之，計二、八二九、一〇〇株；他如杏樹二、一三五、八三〇株，蘋果一、四六八、四一五株，柿一、七三九、五〇〇株，山楂一、一四七、二〇〇株。總計全省各種果樹，凡二二、七一四、六三五株。常年產量，梨爲最多，計四、七八五、七九〇市担，西瓜次之，計四、四六三、三〇〇市担；藕居三，計四、一四七、四五〇市担，甜瓜居四，計三、六五八、〇〇〇市担；柿居五，計三、三八四、六七〇市担；棗居六，計二、二九六、〇六五市担；桃居七，計二、一七九、七五〇市担；杏居八，計一、五七四、二一〇市担。而蘋果葡萄，則

因栽植不普遍，前者計產五二八、一八五市担，後者計產四〇一、九三〇市担，雖與本省其他果品相較，似覺稍少，但與他省所產相較，亦不謂不多。除西瓜、甜瓜、藕、桃子、葡萄、櫻桃等不耐久藏，及石榴、山楂、核桃等產量較少者外，大都能遠銷國內外。茲將山東水果之產銷及分佈列表於后：

山東省水果產銷表

果別	株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	各縣之外銷量總數(市担)
桃	三、一五五、〇九〇	二、二四四、八四二	二、一七九、七五〇	五八七、五〇〇
梨	二、八二九、一〇〇	四、三三六、八一〇	四、七八五、七九〇	二、二五六、九二〇
蘋果	一、四六八、四一五	五一一、二三〇	五二八、一八五	二九六、五一四
花紅	八〇九、二〇〇	五四一、一三〇	五六〇、一〇五	二二六、四〇〇
柿	一、七三九、五〇〇	三、三三三、六〇〇	三、三八四、六七〇	九六三、八〇〇
葡萄	六三四、三一〇	三八五、三七〇	四〇一、九三〇	七九、六五〇
棗	七、五九九、三三〇	二、〇五六、七九三	二、二九六、〇六五	一、一九二、二八〇
杏	二、一三五、八三〇	一、五五一、五一八	一、五七四、二一〇	六八五、七〇〇
山楂	一、一四七、二〇〇	九五五、九一〇	九七七、九六〇	五一九、七四〇

栗	八一〇、八〇〇	六八九、五四〇	五二二、三〇〇
櫻桃	二六一、七七〇	一九三、四〇〇	八一、〇〇〇
石榴	六三、二九〇	四五、八三〇	四、八三〇
核桃	六〇、八〇〇	三八、二五〇	九、五〇〇
西瓜	*一四八、八三〇	四、三三四、三五〇	一四八、五〇〇
甜瓜	*一三八、二二〇	三、六四〇、四〇〇	—
藕	*四二〇、二〇〇	四、一四七、四五〇	八二五、〇〇〇
總計	二二、七一一、六三五	二九、〇一〇、四二三	八、三九九、六三四

* 此係畝數，非為株數，不在總計之內。

山東省各縣所產水果類別表

縣名	水果類別
青島市	桃、梨、蘋果、葡萄、杏、山楂、櫻桃、
威海衛	梨、蘋果、柿、西瓜、甜瓜、
特區	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、棗、杏、山楂、栗、核桃、
歷城	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、棗、杏、山楂、栗、核桃、
莘邱	桃、梨、柿、甜瓜、藕、
鄒平	桃、梨、蘋果、柿、栗、石榴、藕、

淄川	梨、杏、山楂、
長山	梨、蘋果、柿、棗、杏、甜瓜、
桓台	棗、杏、藕、
齊河	梨、杏、西瓜、
齊東	棗、甜瓜、
濟陽	梨、杏、山楂、西瓜、甜瓜、

中國實業誌（山東省）

長清	梨、柿、棗、杏、山楂、西瓜、甜瓜、
博興	棗、甜瓜、藕、
高苑	杏、甜瓜、
博山	梨、柿、山楂、甜瓜、
泰安	桃、梨、棗、山楂、
新泰	桃、梨、柿、葡萄、棗、山楂、核桃、甜瓜、藕、
萊蕪	梨、柿、棗、杏、山楂、藕、
肥城	桃、棗、甜瓜、
惠民	梨、葡萄、棗、西瓜、甜瓜、
陽信	梨、葡萄、棗、杏、石榴、西瓜、甜瓜、
無棣	棗、甜瓜、
濰縣	桃、梨、棗、杏、甜瓜、
利津	梨、蘋果、棗、西瓜、
樂陵	桃、梨、葡萄、棗、杏、甜瓜、
濰化	棗、甜瓜、
蒲台	棗、西瓜、甜瓜、

商河	桃、梨、葡萄、棗、杏、甜瓜
齊城	棗、核桃、
滋陽	葡萄、棗、杏、石榴、西瓜、甜瓜、藕、
曲阜	西瓜、
寧陽	梨、柿、棗、杏、山楂、石榴、核桃、西瓜、
鄒縣	梨、柿、葡萄、棗、杏、山楂、石榴、核桃、
滕縣	梨、柿、葡萄、棗、杏、山楂、櫻桃、石榴、西瓜、甜瓜、
泗水	梨、柿、棗、西瓜、藕、
汶上	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、藕、
嶧縣	梨、柿、葡萄、棗、杏、山楂、栗、櫻桃、石榴、核 桃、西瓜、甜瓜、
濟寧	桃、棗、杏、西瓜、甜瓜、藕、
金鄉	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、西瓜、甜瓜、藕、
嘉祥	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、櫻桃、石榴、西瓜、甜 瓜、
魚台	桃、柿、葡萄、棗、杏、西瓜、甜瓜、藕、
臨沂	梨、棗、栗、甜瓜、藕、
郯城	桃、梨、杏、栗、

寶縣	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、杏、栗、核桃、西瓜、甜瓜、藕、
蒙陰	梨、柿、甜瓜、
莒縣	桃、梨、柿、棗、杏、栗、櫻桃、西瓜、甜瓜、
沂水	桃、梨、蘋果、柿、棗、栗、核桃、藕、
濰澤	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、棗、杏、山楂、石榴、核 桃、西瓜、甜瓜、藕、
曹縣	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、櫻桃、石榴、核桃、 西瓜、甜瓜、藕、
單縣	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、石榴、西瓜、甜瓜、 藕、
城武	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、石榴、核桃、西瓜、 甜瓜、藕、
定陶	桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、西瓜、甜瓜、藕、
鉅野	梨、柿、葡萄、棗、杏、石榴、核桃、西瓜、甜瓜、 藕、
鄆城	桃、棗、柿、葡萄、梨、杏、石榴、西瓜、甜瓜、
聊城	棗、
堂邑	梨、
博平	桃、梨、棗、杏、
茌平	桃、梨、葡萄、棗、杏、
清平	桃、梨、棗、

莘縣	棗、藕、
冠縣	梨、桃、葡萄、棗、杏、甜瓜、藕、
館陶	桃、梨、棗、杏、甜瓜、
高唐	梨、棗、西瓜、
恩縣	梨、杏、棗、西瓜、
臨清	桃、梨、葡萄、棗、杏、西瓜、甜瓜、
武城	桃、梨、棗、杏、西瓜、甜瓜、
夏津	桃、梨、棗、西瓜、甜瓜、
邱縣	桃、梨、棗、杏、甜瓜、
德縣	桃、梨、葡萄、棗、杏、西瓜、甜瓜、
德平	梨、棗、杏、西瓜、
平原	桃、梨、棗、杏、西瓜、甜瓜、
陵縣	桃、梨、棗、杏、西瓜、甜瓜、
臨邑	桃、梨、棗、杏、西瓜、甜瓜、藕、
禹城	桃、梨、葡萄、棗、西瓜、甜瓜、杏、
東平	桃、梨、柿、山楂、西瓜、甜瓜、藕、

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

東阿	梨、棗、杏、西瓜、甜瓜、桃、
平陰	梨、柿、棗、杏、西瓜、
陽穀	蘋果、葡萄、棗、藕、
壽張	梨、桃、柿、葡萄、杏、甜瓜、
濮縣	甜瓜、
鄆城	梨、柿、葡萄、棗、杏、石榴、甜瓜、藕、
聊城	桃、葡萄、棗、
觀城	梨、棗、甜瓜、
范縣	梨、棗、甜瓜、
福山	梨、蘋果、葡萄、杏、櫻桃、甜瓜、
蓬萊	桃、梨、蘋果、柿、杏、甜瓜、
黃縣	梨、
棲霞	梨、柿、櫻桃、西瓜、甜瓜、
招遠	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、杏、甜瓜、
萊陽	桃、栗、梨、杏、櫻桃、甜瓜、
牟平	桃、梨、蘋果、柿、西瓜、
文登	梨、蘋果、柿、山楂、甜瓜、
榮成	桃、梨、蘋果、柿、葡萄、杏、甜瓜、
海陽	柿、西瓜、
掖縣	桃、梨、蘋果、葡萄、棗、杏、柿、山楂、西瓜、甜瓜、
平度	桃、萊陽梨、柿、葡萄、杏、石榴、桃、
濰縣	梨、蘋果、葡萄、杏、甜瓜、
昌樂	桃、梨、柿、杏、西瓜、
膠縣	桃、梨、柿、葡萄、杏、山楂、西瓜、甜瓜、
高密	桃、杏、梨、
即墨	梨、蘋果、柿、葡萄、棗、杏、
益都	桃、梨、柿、棗、杏、山楂、核桃、
臨淄	梨、柿、棗、山楂、核桃、藕、杏、
廣饒	梨、甜瓜、藕、
濰光	棗、杏、核桃、甜瓜、
昌邑	桃、梨、柿、甜瓜、杏、
臨朐	柿、山楂、栗、核桃、

安邱 桃、梨、葡萄、杏、山楂、

諸城 桃、梨、杏、栗、核桃、西瓜、甜瓜、

日照 桃、梨、柿、葡萄、棗、杏、栗、甜瓜、核桃、

第二節 桃

一 概說

桃爲山東重要果樹之一，其果實可以生食，亦可製成罐頭食物，運銷各地，獲利頗豐。果實之外觀鮮麗，味甘漿多，並帶香氣。且樹性強健，雖栽植於礮瘠之土中，苟經營得法，亦能希望收穫良好之果實。又於栽植之際，費用較輕，雖僅具微薄之資本，亦能從事栽培，以獲莫大之利益。故近時魯省關地專植者，殆有日漸增多之趨勢矣。

桃爲吾國原產，經波斯而入歐洲，今則遍及世界各地。吾國所產之桃，品質素稱優美，而天津上海兩地之水蜜桃，尤爲著名。山東肥城所產之肥桃，以其形大、色美、味甘、汁多種種優點，自昔卽成爲貢品，聲價之高，實爲他種之桃所不及。惜產量不多，貯藏不久，難以傳至遠處。總計山東全省，連青島在內，產桃之處凡六十一縣，栽植株數達三、一五五、〇九〇株，常年產量二、一七九、七五〇担。

肥城桃

桃爲薔薇科櫻桃屬，花色多呈淡紅，白色或紅白相間者亦有之，每年於春季開花，望之極爲美麗，可供觀賞。花瓣五枚，亦有重瓣者。全部分離，小蕊之數甚多，長短不一，上端有萼，形如小囊，內藏花粉。大蕊一枚，形狀細長，下端有膨大之子房，中藏胚珠一粒。花梗短。萼之上部五裂，下部聯合如筒狀，內呈黃色，能分泌甘味之蜜，以招誘蜂蝶，藉其運輸花粉於大蕊，得遂受粉作用而結果。桃之果實卽爲桃子，生時呈綠色，成熟後則變爲紅色，或紅與白色相間。形狀普通皆呈圓形，可分爲果皮與種子二部。果皮又可分爲三層：第一層居於外側，卽果實外層之皮也，稱爲外果皮，質薄，上生毛茸；第二層爲果實之厚肉，稱爲中果皮，肥厚多漿，色紅或白，味甘而美，可供食用，故亦稱果肉；第三層爲內果皮，亦稱爲核，質地堅硬，表面多凹凸，專司保護種子之用。種子俗稱爲仁，生於核內，亦可分爲二部：一爲種皮，卽包被於種子外圍之薄皮，呈褐色；二爲胚，乃果實之主要部分也，作白色，有肥厚之子葉二枚，專供養料之用，子葉之間，生幼芽與幼根，如將核種入土中，卽能抽出芽根，而成新植物。

二 品種

山東桃之品種，不下十餘種，但其主要者不外下述數種：

種別

（一）肥桃 僅產肥城一處，果形碩大，冠軼羣桃，小者如茶碗，大者如飯碗，每個重半斤以

上，亦有重至一斤餘者。未熟時果面呈淡綠色，熟則呈蜜黃色，頂端及向陽部略具紅暈。肉色淡黃，漿汁特富，若至完全成熟時，可用麥桿吸取其汁，鮮美逾恆。成熟期在白露秋分前。

(二)油桃 產於歷城，樹性強健，枝稍之發育亦佳良。果實形圓而小，每個重約二兩，縫合線淺；果皮呈鮮紅色；果肉白色，漿汁甚多，富甘味與芳香，每年夏秋間成熟。

(三)鷹嘴桃 產於烟台與濰澤一帶，果形長圓，每個重約三四兩，頂端部尖而彎曲，形如鷹嘴，故名。果面灰白色，上具濃紅條紋，果肉白色而微紅，富漿液，味甘而酸。八月上中旬成熟。

(四)蜜桃 產於牟平、汶上、沂水及烟台附近等處。果形圓，約重二兩半；果面淡黃綠色，向陽部具紅暈；果肉白色而微紅，多漿汁，味甘微酸。八月下旬成熟，適於北省之氣候。

(五)銀桃 產於樂陵、濟寧、濰澤、清平、榮成、益都等縣，樹之發育甚強，果實形圓而大，每個重約三四兩許。果皮之色青白，果肉白色，不黏着於核上，富於甜味與漿汁。

(六)毛桃 產處極普遍，尤以濟寧、邱縣、膠縣爲最多，初夏成熟。形橢圓而小，皮外有毛，色淡綠，肉呈紅色，漿汁少，味酸，爲桃品中之最劣者。

此外因成熟時期不同，又有夏桃秋桃之分，如五月紅、六月鮮、七月白等。

三 種植方法

氣候

桃喜溫暖，若植於寒冷之處，不但成熟之期緩慢，卽果實之發育亦難求完全。桃又忌濕，若雨量過多，易使枝葉徒長，而結實反形細小。在成熟期中如遇霖雨綿綿，則果實之外皮每致損傷，貯藏困難，不堪輸送於遠處；在開花時如降雨不止，則往往妨礙受精，結實不良。但降雨過多，固能爲害，而乾旱日久，影響亦鉅。氣候乾燥雖能抑制生育，使花蕾着生良好，然果實之發育，每亦隨之而停止，難得肥大之佳果。又風力過大，影響於開花與成熟亦不少，故植桃者對此，皆須面面顧到也。

土壤

種桃最適宜之土質，爲砂質壤土及礫質壤土，最忌黏質壤土及黏土等土質之過於肥沃者。因土質肥沃，常使枝葉徒長。反之土質瘠薄，則生育和緩，花蕾之着生良好，成熟期早，栽培較易，故植桃於肥沃之土中，莫若種於土質較瘠薄之處爲得策。

桃之繁殖，限於接木一法，實生法則僅供砧木之養成與新種之育成而已。

實生繁殖

施行實生法時，先於夏季選擇優良之種子，直接埋藏於排水良好之土中，嚴防過度之乾燥；至翌春二三月間，先耕起土壤，粉碎土塊，做成闊約一尺八寸至二尺之畦，然後將埋藏之種子，向土中取出，播諸畦上，每隔二三寸處，掘深二寸許，播下一粒，上覆細土，用鋤稍稍壓實，其

接木繁殖

上再鋪草藁，以防乾燥，即可漸漸發芽，至四月下旬，即有長約三四寸之幼苗，伸出土面。此時宜將密生之部，施行間拔，未曾抽苗之部，施行補植，以圖株間之均一。至五六月間，約苗長達七八寸時，則宜施以人糞尿，助其發育。至秋末苗長達二三尺時，即可供砧木之用。

接木繁殖可分二種：一爲切接法，將去年春季播種之實生砧，擇其發育良好，直徑約五六分者，在離土面一寸之處切斷，再用利刃輕削，使截面平滑，以待施行接木手術。當施行手術前三週時，宜就前年所發生之幼枝中，選擇勢力強盛、枝條充實、皮薄易乾、發芽較速、長約七八寸至二尺內外折下，截去首尾兩端，使成一尺至一尺七八寸之枝條，充當接穗，放於木桶中，填入乾濕適度之細砂，使穗之半部，埋沒砂中，然後置桶於陰冷而溫度少變化之處貯藏之。待至二月中旬至三月中旬，即春季發芽前，將貯藏桶中之接穗取出，用利刃截成長約二寸至三四寸上有二芽至三四芽者一段，復將砧木之表皮切開，然後將已削成之接穗，接於砧木之上，面上表皮緊，上覆細土，至新芽長至五六寸時，乃由向北一側，次第除去被土，同時摘去自砧木所發生之新芽，至五六月伸長達一尺內外時，施人糞尿一次，至秋季則可伸長達於三尺內外矣。芽接法施行時期，在秋不在春，以其每接只需一芽，故以少數之接穗，可接多數之砧木，且手術錯誤，無傷砧木，至翌春仍可施行切接。芽接用之砧木，宜選用三四年間之嫩木，其芽宜就春季所發生之枝梢中，選擇其肥壯者。當施行手術時，先剪取適當之枝梢，除去上下兩端，選定中部之芽，留

存葉柄，剪去葉面，插入貯水之瓶中，以防乾燥，然後攜往施行手術之處，以備切取接芽。自枝梢中部切取接芽之際，先用小刀在芽之上部一分五厘下部三四分處，橫截一下，然後自截傷之上部，又用小刀向下方薄切，使附有極薄之木質，最稱合宜。接芽既切下之後，再在砧木離地二三寸處，選擇表皮平滑、剝脫容易、北向日蔭之部分，用小刀先行水平橫切一縫，達於木質而止，次由此縫之中央，向下直切，使成一丁字形。再用竹製之篋，沿縱縫插入，使表皮與木質分離，將其左右分開。然後持接芽之葉柄，自剝皮處之上方，向下徐徐插入，待安置妥帖後，乃將表皮被覆於芽上，再用草稟緩縛，手術如是告終。

栽 植

桃苗育成後，即可移植；移植之前，須先開園。桃園以熟地為宜，排水須力求良好，避免不適合之土壤。栽植時期，於早春晚秋兩季均可。其距離在砂土或礫土之瘠薄易乾之處，則需九尺至一丈；在接近於海岸之砂地，宜六尺見方，或九尺見方之間，栽植一木；在普通之土壤或黏質土壤，則距離宜一丈二尺，切忌密植。桃之苗木，務須選擇一年生、發育良好、下部之芽無缺損者方可合用，苟因貪其結實之早，而選用三四年生者，則不僅樹形不整，且有病害之憂。

施 肥

普通果物所需之肥料，不外氮、磷酸、及鉀三要素。桃之肥料在氮素方面以人糞尿、豆餅等為多；磷酸方面以米糠、骨粉等為最多；鉀素方面以草木灰為最多。施肥時期，普通多於春季二

三月之際，施基肥一次，夏桃成熟期早，無施追肥之必要，秋桃則必須施追肥一次。施肥之法，與梨相同，常以幹為中心，在幹之周圍圍三倍至三倍半之距離處，掘成廣約一尺出外深約三四寸之輪狀溝，將肥料撒布溝內，與泥土攪拌混合，然後覆土填平。

桃之病蟲害極多，有十桃九蛀之諺，足見害蟲之多。最普通之蟲害為桃蠹，每年發生二次，該蟲於落花時侵入果內，至八月頃，再入他果，防除之法，掛袋最效；被害果實，迅即燬棄。次為蚜蟲，寄生葉裏，年有十數次發生，吮吸樹液，使葉成畸形，防除之法，可於發芽時，在被害之部，撒布石油乳劑，一一潰殺之亦可。至於最普通之病害，為炭疽病，發於果實幼小之時，被害之果，乾癟墮落，傳染極速，防除之法，亦以掛袋最效。其次為縮葉病，發於桃葉，使葉片皺縮成畸形，葉之各部，現紅紫色斑，終乃落葉，以致果實發育不良。防除之法，如見病葉即宜摘去，自開花十日前至落花為止，撒佈波爾多液三次。

桃園之管理，極為重要，初夏期內，梅雨連綿，雜草繁長，須勤加刈除。冬季及收果後，又須施行中耕，將土塊翻起，使受風化作用。樹齡幼小時，可施間作，於桃樹株間，種以他種作物以保護地面。冬令又須用草繩或玉蜀黍幹等，縛於枝幹之上，以免受霜雪之害。桃枝桃實若生長過繁，又宜剪摘，使營養集中，桃果充實。花落結果後，外須包以紙袋，免受蟲害。

桃之採收，宜在果實甫熟，色澤香味充分發揮時行之；如失之過早，必致難於獲得色澤鮮麗

，香氣馥郁之果實，然欲販賣於遠處者，則宜採收稍早，以免於搬運中，大部受損而腐敗。當採收之二週或一週間，先將所掛之袋除去，惟去袋過早，色澤雖得濃厚，但易招蟲害，故去袋寧以較遲為妥，即不去亦可。

四 產量

栽植株數

桃為園林植物，農戶多闢整塊桃園以植之，每畝自二十餘株至六十餘株不等，農民不知科學方法，恆喜多植，以冀豐收，殊不知株數栽植過密，有妨桃之發育，產量非但不增，反使品質劣變，形體瘦小。魯省栽植桃最多者，當推歷城，數凡一、一〇〇、〇〇〇株，金鄉次之，計七五〇、〇〇〇株，萊陽又次之，計一四〇、〇〇〇株；著名肥桃出產地之肥城，則僅八〇、〇〇〇株而已。總計全省共有桃樹三、一五五、一三〇株。

產量

桃子產量，就個數論，每株可產二百個至一千個；就斤數論，每株可產二十斤至五十斤。此係就普通桃樹而言。惟個數多決非植桃者之益，蓋個數愈多，桃形愈小，品質愈劣，故農民於花落結實時，常有摘果之舉，使每株至多僅生桃四百枚。山東全省常年桃子產量，達二、一七九、七五〇市担。其中以金鄉為最多，計產一、一二〇、〇〇〇市担，歷城次之，計四〇〇、〇〇〇市担，萊陽又次之，計七〇、〇〇〇市担，肥城則產四〇、〇〇〇市担。二十二年產量，因氣候良好，

其數較多，全省總計二、二四四、八四二市担

五 銷路

山東桃產雖多，品質佳良者，除肥城外，殊不多見，歷城產量最大，而品質亦最次，故各縣外銷之桃，總數雖達五八七、五〇〇市担，能遠輸省外者甚鮮，大部份多供鄰縣消費。惟肥城之肥桃，則間有銷至天津、青島、上海等處，但因交通不便，貯藏不易，未達目的地點，大半已經腐爛，雖能得善價（肥桃原產地每個價自三分至一角，青島價每個自二角至三角，上海及天津每個價自四角至一元），終亦得不償失，故水果商多不敢經營。茲將山東各縣桃之產銷統計，列表於后：

山東省各縣桃子產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青島市	六、〇〇〇	六、〇〇〇	五、五〇〇		
歷城	一、一〇〇、〇〇〇	四四〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	濟南
章邱	一三〇、〇〇〇	五二、〇〇〇	五〇、〇〇〇	二八、〇〇〇	濟南
鄒平	七、七〇〇	一、三八〇	一、五〇〇	七〇〇	周村

中國實業誌（山東省）

二五〇（戊）

沂水	三、二〇〇	一、三〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	濰維
莒縣	二〇、三〇〇	六、二〇〇	六、〇〇〇		
費縣	二四、二〇〇	一四、五五六	一四、五〇〇		
郟城	二一、八五〇	九、七四〇	一〇、〇〇〇	七〇〇	鄒縣
魚台	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
嘉祥	三、〇〇〇	二、四〇〇	三、〇〇〇	五〇〇	濟寧
金鄉	七五〇、〇〇〇	一、一二五、〇〇〇	一、一二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	濟寧
濟寧	三、二〇〇	二、二四〇	二、三〇〇		
汶上	一五、五〇〇	八、〇〇〇	七、五〇〇		
商河	二三〇	一五〇	一五〇		
樂陵	一四、四四〇	五、七七六	五、〇〇〇	四、〇〇〇	河北省泊頭鎮
濱縣	四五〇	三六〇	四〇〇		
肥城	八〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	天津、青島
新泰	三、〇〇〇	六〇〇	六〇〇		
泰安	九二、〇〇〇	二七、六〇〇	二八、〇〇〇	二、五〇〇	青島、濟南
齊河	三〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一二、〇〇〇	四、〇〇〇	濟南

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

德縣	五、〇〇〇	六、二〇〇	六、〇〇〇	
邱縣	三、〇〇〇	二、一〇〇	二、四〇〇	
夏津	六〇、八〇〇	四二、五六〇	四〇、〇〇〇	二二、八〇〇 濟南
武城	八〇〇	七二〇	七〇〇	
臨清	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	
館陶	三〇〇	二四〇	三〇〇	
冠縣	八、〇〇〇	六、四〇〇	七、〇〇〇	
清平	一、九五〇	一、九五〇	一、五〇〇	
茌平	三、八五〇	七七〇	七〇〇	
博平	二二、三六〇	五、二〇〇	五、五〇〇	
鄒城	七、〇〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇	
定陶	四、〇〇〇	二、八〇〇	二、二〇〇	
城武	二四、〇〇〇	三六、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇 河南商邱
單縣	一二、三〇〇	一五、〇〇〇	一二、〇〇〇	
曹縣	六、五〇〇	九、七五〇	九、〇〇〇	
荷澤	二八、〇〇〇	二二、四〇〇	二二、四〇〇	

中國實業誌(山東省)

平原	一、〇〇〇	七〇〇	六〇〇		
陵縣	四、四〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
臨邑	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	七、〇〇〇		
禹城	六、六〇〇	七、九〇〇	七、九〇〇		
東平	八、〇〇〇	四、〇〇〇	三、五〇〇	一、五〇〇	泰安
東阿	一四、四〇〇	一五、二〇〇	一五、〇〇〇		
壽張	三〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	三五、〇〇〇	一八、五〇〇	濟南
鄆城	一〇、八〇〇	四、三〇〇	四、〇〇〇		
觀城	三〇〇	三〇〇	三〇〇		
蓬萊	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇		
招遠	二二、〇〇〇	一五、四〇〇	一五、〇〇〇		
萊陽	一四〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇		
牟平	一五、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇		
榮成	一、八〇〇	九〇〇	七〇〇		
掖縣	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇		
平度	六四、〇〇〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇		

第三節 梨

一 概說

我國產梨之佳，首推山東，次為天津。山東萊陽之名偏全國。產梨之縣，連青島威海衛在內，共計八十九縣，栽植達二、八二九、一〇〇株，常年產量達四、七八五、七九〇市担。

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

二五三(戊)

昌樂	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇	八、〇〇〇		
膠縣	一〇〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	四五、〇〇〇		
高密	二九、〇〇〇	八、六九〇	八、六〇〇		
益都	九六、五〇〇	二八、九五〇	二八、〇〇〇	一九、〇〇〇	青州
昌邑	一〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇		
安邱	七、四〇〇	二、二一〇	二、〇〇〇	八〇〇	濰縣、坊子
諸城	二〇、〇〇〇	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	高密、莒縣
日照	三五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
共計	三、一五五、一三〇	一、二四四、八四二	二、一七九、七五〇	五八七、五〇〇	

梨爲薔薇科之梨屬，花色白，瓣分五片，小蕊約二十枚，大蕊五枚，子房、花柱、柱頭三部，各自分離。花之每一子房內，具胚珠凡二。每年春季開花，花期自十五日甚至十八日，盛開時期約七日。果實之形狀與色澤，因品種而不同，分內外二部：內部爲子房發育而成，質硬，味酸帶澀，不能食用，俗稱爲心，內有種子十枚，間或略有多少；外部由萼及花托發育而成，質嫩而脆，味甜多汁，可供食用，俗稱爲肉。

二 品種

種 別

梨種之良否，全視果實之優劣而定。普通以果實之質嫩，味甜汁多，心子較小者爲最優。味甜帶酸，汁少心大，果肉中略帶硬質及砂粒者次之。質硬味淡而汁少，心子甚大，果肉中砂粒多者爲最劣。山東梨種甚多，大別之可分下列數種：

（一）慈梨 產於山東之萊陽縣，故又名萊陽梨，爲我國梨種中之最良者。萊陽以城東蜆河東岸所產爲最佳，蓬萊、牟平、昌樂、壽光、安邱等處，雖亦生產，要不若萊陽之佳。此種果實，大者重可一斤，皮薄，呈綠色，向陽光之面呈褐色，果實之全面，有濃褐色之大斑點，是爲本種之特徵，易與他種相區別。果梗粗，長約一寸三分，梗窪狹而深，果肩之一方隆起，蒂窪廣而深，周邊有濃褐色之斑；味甘美，香氣多，品極優良，每年十月後採取。本種好砂質壤土，病蟲

萊陽梨之
特點

害之抵抗力弱。

(二)雅梨 雅梨又名鴨梨，以其形如鴨嘴，故又名鴨嘴梨，產於山東歷城、章邱、鄒平、齊河、長清、惠民、陽信、樂陵、商河、博平、高唐、恩縣、武城、夏津、邱縣、德縣、平原、陵縣、臨邑、禹城、平陰、鄆城、榮成等處，分佈最廣。樹性強健，姿勢直立，果實呈瓶狀。形尖圓或倒卵圓，果皮光滑，作淡黃色，散布褐色之細點，肩部斑點稍大；果梗基部之周邊生鏽，梗窪殆無；蒂窪狹而深，無蒂；果梗細長，基部膨大；果肉純白，質柔嫩而緻密，味甘美，具有之香氣，品質佳良。每年於十一月成熟。性豐產，能耐貯藏。枝條呈紫褐色，帶有略能下垂之性；葉大，葉柄頗長。

(三)青梨 產於歷城、鄒平、新泰、金鄉、臨沂、郟城、費縣、益都等縣，果實中小，重約四兩半，形長圓，果皮綠黃色，斑點甚小；梗窪小而淺，蒂窪稍深；果梗稍粗，長約一寸五分許。未成熟者，多酸味及澀味，且多砂粒；如待其成熟後採取而貯藏之，則品味佳良。

(四)白梨 白梨於秋間收穫，故又名秋白梨，或稱雪花梨，產於青島、威海衛、樂陵、寧陽、濰澤、曹縣、鉅野、博平、清平、臨清、武城、邱縣、臨邑、東平、鄆城、膠縣、高密、諸城等處。果實小，重約四兩許，形圓或扁圓，小者重一二兩，大者重二三兩；果皮呈淡綠黃色；梗窪之周邊略帶青色；斑點中形，大小相等；梗窪狹而極深，蒂窪廣，深淺適中；果肉粗，多砂粒

，富於甘味，色白，稍帶淡黃，如貯藏之，則能減少渣滓，增加果汁。果心極小，質亦佳良。

（五）紅梨 產威海衛、萊蕪、寧陽、汶上、金鄉、嘉祥、單縣、城武、定陶、鉅野、鄆城、文登、日照等縣。果實以綠黃色為底，上佈紅色之斑，外觀甚美。果面平滑，散佈褐色之小斑點。形圓或扁圓，重四兩左右；果梗細長，帶紅色；梗窪狹小，蒂窪廣而深，周邊稍有鏽，無蒂；果肉純白，質緻密，爽脆富於甘味，並帶適當之酸味，汁多，品質佳良，亦豐產而耐貯藏。

（六）香水梨 以沂水、蓬萊、黃縣一帶所產為最多，果實形扁圓，八月間成熟，氣味甚香，且多汁水，惟產量不豐。

（七）沙梨 又名酸梨，或名杜梨，產威海衛、淄川、濟陽、金鄉、臨沂、濰澤、曹縣、單縣、城武、定陶、鉅野、茌平、安邱、日照等縣。果實小，重約一兩半，形扁圓；果皮呈淡綠黃色，自梗窪之周邊至中部，呈淡褐色，斑點之大小適中；梗窪極狹而淺，蒂窪廣而深，有蒂；果梗粗，長約一寸二分，未成熟者多砂粒，果肉硬，酸味多而甘味少，為各品種中之最劣者。

此外山東尚有窪窪梨、西山梨、恩梨、油蘆梨、黃梨、麻黃梨、鵝頭梨、水梨、麪梨、池梨、金墜、金錐子、紫蘇、子母梨、落花蘇、鴛子梨、伏梨、棠梨、葫蘆梨、刺梨、扯頭梨、嶗山梨、西洋梨、東洋梨等種，或以地名，或以形名，或以色名，要不若上述各種之重要。

三 種植方法

氣候

梨能耐寒，又能耐暑，但普通最適於棧梨之地，當推溫帶中部。過熱則易致徒長，多罹病蟲之害；遇寒則枝葉枯槁，不易發達。梨之生育期間，如遇氣候變化，最有關於結果之豐歉，果實之優劣，花芽之多少，及病蟲害之程度等。例如四月下旬當梨之發芽期中，如霖雨不止，則能助赤星病之侵害，在五月中如遇梅雨連綿，則能促枝條之徒長，助黑星病之蔓延。至七八月之交，氣溫日高，梨葉水分之蒸發日盛，若久不降雨，則每致果實生長不良。

土壤

棧植梨樹，各種土壤，皆能生育結果，惟結果之多少，果實之品質，稍受影響。如栽培於富有腐植質之土壤，則枝幹肥大而結實稀少；排水不良濕潤之地，生長結實雖良，然產生多水之果實，易致腐敗，樹亦早衰；乾燥之地，則樹勢強健，果實亦耐貯藏，惟果實汁少滓多。最適宜之土壤，當推砂質壤土。

實生繁殖

梨之繁殖，普通多用接木，用實生者亦須經接木後始能結果。實生之法，於果實收取後，除去果肉及果心，洗滌後用草包裹，埋藏乾燥之土中，或混以細沙，貯於箱內，至翌春二三月之頃，取出播於苗圃中。苗圃宜預加耕鋤，作成闊約三四尺長度適宜之畦。播種之法，有散播及條播二種：散播每六方尺約播種子六勺左右；條播每條之距離，以五寸為度。種子播下後，須覆以細

土，使種子不致暴露，並須薄蓋藁草，以防乾燥。如遇土地甚乾燥時，則須時時澆水。如是者約經二十餘日，至四月中旬，始漸次發芽。待種子之全部俱已發芽後，乃取去草藁，施行疎苗，每苗距離，約以二三寸為最適宜。其後宜注意除草，驅除害蟲。肥料以腐熟之稀薄人糞尿為最合用，並宜混入少量之木灰，於六八月間各施一次，以助苗之生長。由此法養成之苗木，可於翌春掘取。苗木之粗者，可直接供接木之用。

接木繁殖

接木所用之砧木，分野梨砧、楡梓砧、蘋果砧、及木瓜砧四種。山東所用者，以野梨砧為多。因其生長強，枝根之發育旺，由此砧嫁接，能生成榮盛之枝幹，形成甚大之樹勢。且於嫁接後三年，即能發生最早之花芽，並以所經年齡而增進結果之習性。接木之法，可分切接及芽接兩種；切接即將已長成之梨枝，用利刀向斜切取二寸，上須附芽二個，於二月下旬至三月中旬期內，接於砧木之上，外用草繩紮緊；如用芽接法，則將本年生之新枝，在擇定之接穗上，選組織充實芽極發達之部分，將其上端及下端剪去，同時將葉剪除，僅留長約五六分之葉柄，置於水中保存，一方在砧木上距地高約二三寸處，選定皮面光滑之部，先以刀切成丁字形，將皮部挑開，插入接芽，復將皮被於芽上，用藁緊束。

栽植時期，以自秋季落葉後至春季發芽前為最適宜。栽植之前，須先整地，法將土耕起深約一尺至二尺，翻轉打碎，植苗其下，上覆細土，務使苗根與土壤接觸，灌以適當水分。栽植距離

，由整形之形式而異，盃狀形及造棚者方一丈；U字形者株距五尺，行距六尺；方形者行距六尺，株距一尺至一丈。平均每地一畝，可植四五十株。

梨樹肥料之必要成分，爲氮、磷、鉀三種。氮能促枝條之發育而增進結實，磷及鉀能促生花芽，增加甘味與漿汁。含三種原素之肥料，種類甚多，山東通用者爲人糞尿、堆肥、豆餅、骨粉、木灰等。施肥有基肥及追肥之分：基肥每在二月下旬至三月上旬發芽前施下，如豆餅堆肥等悉充基肥之用，至於人糞尿及草木灰等，雖皆可爲基肥，然於施用時僅用半量，並常與其他肥料，同時用作追肥。追肥分二次：第一次在七月中下旬，於果實發育盛旺時施下；第二次常在八月下旬至九月上旬施下。第二次追肥，乃用以恢復樹勢，促花芽之生成，或助果實之發育。施肥方法，先在樹幹周圍，掘成闊七八寸深四五寸之輪溝，將肥料施於溝內。溝與樹幹之距離，普通以樹幹周緣之三倍至三倍半爲標準。然依樹幹之粗細，而輪溝之大小亦隨之而異。或有在畦間掘成縱橫之溝，以施肥者。

梨之蟲害，有介殼蟲、梨虱、心蠹蟲及木蠅等，爲害均極猛烈。介殼蟲種類頗多，寄生枝幹，則樹勢衰弱；寄生果實，則損品質。防除之法，須於冬季塗布石灰硫黃合劑。梨虱羣聚於新芽新梢及結果枝上，爲害不小，防除之法與前同。木蠅爲微小之害蟲，潛聚葉裏，使葉生白斑，可用火油驅除之。心蠹蟲食果心，可提早掛袋時期以防之。梨之病害極多，如黑星病、赤星病、

腐病等。黑星病發生於葉片、葉柄、果實、果梗、及新梢等處，患時易使葉色枯黑，果實發黴，預防法惟有將被害部份，削去燒燬。赤星病多生於梨葉，每於四月中旬至五月中旬，在梨之新葉上現赤色之小斑點，歷日愈久，則患處亦愈大。局部之裏面腫起，簇生鬚狀之物多突起，飛散孢子；被害之烈者，一葉上現病斑十餘處，樹勢損而果實之發育亦不良；此病之傳染全藉孢子，故預防上最主要者為撒布殺菌之藥劑。腐病皆生於樹幹，幹身被害後，則往往枯死，患處之色變褐，形如被火焦灼狀，尤以在幼木時期及入結果時期為害較多；預防之法，將被害部份削去，塗以柴油。

管理
整理為植梨重要工作之一，所謂整理者，即剪枝、摘果、中耕、除草及掛袋是也。新樹發育時，其枝往往成不規則狀，故須剪去弱枝，留其強者。又結實時，一樹之果太多，不獨果形瘦小，品質不良，且使樹勢衰退，故須將過密之果摘去。掛袋時期，大抵在五月中下旬之頃，袋用新聞紙做成，最好上塗柿漆，以避雨水；袋能預防病蟲害，增進果皮之光澤。中耕分兩次：春季中耕多於施肥前（即二月中旬時），將泥土耕起，深達四五寸，粉碎土塊，使全面均平。秋季中耕多於落葉後（即十月下旬至十一月中旬之間），將泥土耕起，深達五六寸，惟土塊不必粉碎，使曝露於寒氣中，以速土壤之分解，並使土中潛伏之害蟲，因之死滅。雜草繁生時期，為自初夏梅雨時至八九月之間，此時須舉行除草數回。除草時須連根拔去，以防再生。刈除之草，或埋沒於土中

，或運積於他處。

採收
果實達於成熟之期，果皮之綠色，次第褪失，褐色增加。待其全熟之後，即可採收。採收過遲，則果實過熟，往往消失特有之風味，致肉質粗糙而品質不良。採收時須在果梗上方與果枝着生之處採摘，因此處易於脫離也。如樹幹高大，手不能及之處，用竹製手狀之器摘之。果實採下以後，宜將紙袋除去，剔除有病蟲害之梨。

貯藏
山東梨之貯藏，多用柳條編成之筐。筐分大小二種：大者可貯二十斤，小者可貯五六斤，內舖草囊。但亦有用木箱者。

四 產量

株數
山東栽梨株數，據此次調查，以歷城爲最多，計五一〇、〇〇〇株，金鄉次之，計四五〇、〇〇〇株，蒙陰又次之，計三六〇、〇〇〇株，萊陽僅一〇〇、〇〇〇株；其他各縣，自數百株至數萬株不等。總計全省共植二、八二九、一〇〇株。每株產量，因樹齡有大小，品種有高低，每株有產三百斤者，亦有產四五十斤者，平均每株約產二百斤左右。

產量
常年產量，以金鄉爲最多，計一、五〇〇、〇〇〇市担，蒙陰次之，計一、二〇〇、〇〇〇市担，歷城又次之，計二二〇、〇〇〇市担，萊陽則產二二〇、〇〇〇市担。全省合計總產四、七八五、

七四〇市担。二十二年因天旱蟲害，產量稍有遜色，計四、三三六、八一〇市担。

五 銷路

山東梨產之數量雖多，但多數因品質不良，銷路尙未能十分發達，行銷縣外者，總計二、二五六、九二〇市担，此中除省內鄰縣互相銷售外，大部份運出外省。

魯梨之集中地點有四，即濟南、青島、烟台、龍口是。鄰近四埠之縣，農民於梨熟時，或用驢馱，或用車載，運至該埠之水果行，經挑剔選擇，裝篋輸出省外。省外之最大市場為上海，次為香港、天津、營口、大連、南京、蘇州、蚌埠、徐州等處。茲將山東省各縣梨之產銷量，列表於后：

山東省各縣梨子產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青島市	八〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	一〇五,〇〇〇	上海、香港
威海衛特區	二,五〇〇	一,〇〇〇	一,一〇〇		
歷城	五一〇,〇〇〇	二二九,五〇〇	二二〇,〇〇〇	一八三,六〇〇	濟南市
章邱	四〇,〇〇〇	二八,〇〇〇	二六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	濟南、廣饒

銷路

行銷地點

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

商河	五〇〇	四〇〇	五〇〇			
樂陵	七二、〇〇〇	三六、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	天津	
利津	四〇〇	二〇〇	三〇〇			
濱縣	五〇〇	四〇〇	六〇〇			
陽信	八、〇〇〇	三、二〇〇	四、〇〇〇			
惠民	九、五〇〇	二五、七五〇	二五、〇〇〇			
萊蕪	一、五〇〇	一、五六〇	一、七〇〇			
新泰	一、五〇〇	一、五〇〇	一、八〇〇			
泰安	九二、〇〇〇	三六、〇〇〇	三九、五〇〇	二〇、〇〇〇	青島、 濟南、 南京、 上海	
博山	一、〇〇〇	六〇〇	六〇〇			
長清	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南	
濟陽	一二、〇〇〇	二四、〇〇〇	二八、〇〇〇			
齊河	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇	七、五〇〇	三、〇〇〇	濟南	
長山	三、〇〇〇	一、〇五〇	一、二〇〇			
淄川	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	青島、 濟南	
鄒平	二七、〇〇〇	一〇、八〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	周村、 濟南、 青島	

中國實業誌（山東省）

二六四（戊）

曹縣	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	河南、徐州
荷澤	五、〇〇〇	七、五〇〇	八、〇〇〇		
沂水	三、五〇〇	五、二五〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	青島、濰縣
莒縣	一五、五〇〇	九、三〇〇	一〇、〇〇〇		
蒙陰	三六、〇〇〇	一〇、八〇〇	一、二〇〇	五〇〇、〇〇〇	濟南、江浙兩省各大商埠
費縣	二七、五〇〇	五五、〇〇〇	六〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	南京、上海
郟城	一二、五〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
臨沂	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一八、〇〇〇	一二、〇〇〇	南京、京滬路各站
嘉祥	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	浦口、南京、上海
金鄉	四五〇、〇〇〇	一、五五〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	濟寧、曹屬各縣
嶧縣	四、〇〇〇	三、六〇〇	三、八〇〇	二、六〇〇	南京、上海、京滬沿線
汶上	六、二〇〇	二、六〇〇	三、〇〇〇		
泗水	五、五〇〇	二、二〇〇	三、〇〇〇	一、五〇〇	津浦沿線
滕縣	一三、〇〇〇	二六、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	天津、南京、上海、蘇州
鄒縣	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	四〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	濟寧
寧陽	四、五〇〇	二、二五〇	三、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

夏 牟	五〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一六、〇〇〇	濟南
武 城	七、〇〇〇	二、〇〇〇	二一、〇〇〇	一八、〇〇〇	天津
臨 清	一三、〇〇〇	一九、二〇〇	二〇、〇〇〇	七、〇〇〇	天津、上海
恩 縣	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	天津、濟南
高 唐	一二、〇〇〇	四、八〇〇	六、二〇〇		
館 陶	一、一〇〇	八四〇	八四〇		
冠 縣	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
清 平	二、四〇〇	三、六〇〇	四、二〇〇		
茌 平	四、〇〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇		
博 平	一四、〇〇〇	五、〇〇〇	八、〇〇〇		
堂 邑	一八、〇〇〇	二七、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	天津、濟南、南京、上海
鄆 城	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇		
鉅 野	五八、〇〇〇	一三九、二〇〇	一四〇、〇〇〇	六八、〇〇〇	安徽、江蘇
定 陶	四、三〇〇	三、〇一〇	三、五〇〇		
城 武	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇	四〇〇	蚌埠
單 縣	六〇、〇〇〇	一〇八、〇〇〇	一一五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	碭山

中國實業誌（山東省）

二六六（戊）

莒萊	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇		
福山	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	一五,〇〇〇	烟台市
范縣	一二,五〇〇	一〇,〇〇〇	一四,〇〇〇		
觀城	三〇〇	六,〇〇〇	八,〇〇〇		
鄆城	四,四〇〇	二,二〇〇	三,〇〇〇		
濰張	五〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇		
平陰	三八,〇〇〇	一七,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟南
東阿	二,三〇〇	一,六〇〇	二,〇〇〇		
東平	一,六〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	二〇〇	濟南
禹城	三二,〇〇〇	六四,〇〇〇	七〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟南、天津
臨邑	一六,〇〇〇	九,〇〇〇	一二,〇〇〇		
陵縣	六〇〇	一,二〇〇	二,〇〇〇		
平原	六,〇〇〇	一二,〇〇〇	一五,〇〇〇	七,九二〇	天津、濟南
德平	二,五〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇		
德縣	八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	一二,〇〇〇	天津、濟南
邱縣	二,〇〇〇	一二,〇〇〇	一,五〇〇	七〇〇	濟南

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

臨淄	九、〇〇〇	四、五〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	鄰縣
益都	四、五〇〇	一、七〇〇	二、〇〇〇		
卽墨	一八、〇〇〇	九、〇〇〇	一二、〇〇〇	五、〇〇〇	青島
高密	二五、〇〇〇	一二、五〇〇	二〇、〇〇〇		
膠縣	三〇、〇〇〇	四五、〇〇〇	四五、〇〇〇	五、〇〇〇	青島
昌樂	五〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
濰縣	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
平度	三四、〇〇〇	二九、九〇〇	三〇、〇〇〇		
掖縣	一五、〇〇〇	七、〇〇〇	一二、〇〇〇	四、〇〇〇	鄰縣
榮成	四〇〇	二〇〇	三〇〇		
文登	一六、〇〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇	五、〇〇〇	烟台
牟平	三二、〇〇〇	一六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	八、〇〇〇	烟台
萊陽	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	烟台
招遠	三、〇〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇		
棲霞	九、〇〇〇	一三、五〇〇	一五、〇〇〇		
黃縣	九、〇〇〇	一八、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	營口、大連

廣饒	九八、〇〇〇	八八、二〇〇	九〇、〇〇〇		
昌邑	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	七、〇〇〇		
安邱	一二、〇〇〇	一三、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	高密、濰縣
諸城	四〇、〇〇〇	四五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	青島
日照	一二、〇〇〇	二八、八〇〇	三〇、〇〇〇		
共計	二、八二九、一〇〇	四、三三六、八一〇	四、七八五、七四〇	二、二五六、九二〇	

第四節 蘋果

一 概況

蘋果吾國古名為「柰」，魏時由梵土傳入，故當時亦名為「頻婆」，蘋果其轉音也。現時所謂蘋果，大半由美國輸入，東北各省多植之。

山東蘋果，大別可分兩種，魯西一帶多土種，名曰甜子，實非蘋果，而為林檎之一種。魯東一帶多洋種，係由美國教士傳入者，烟台及其附近一帶所產之香蕉蘋果，尤蜚聲於南北。總計魯省栽植蘋果凡一、四六八、四一五株，常年產量達五二八、一八五市担。

起
源

蘋果爲薔薇科紅果亞科林檎屬之植物，花色白，花瓣五，其果實由子房發達而成，即普通所謂蘋果是也。蘋果分果皮、果肉、果心三部，供吾人食用者僅爲果肉一部，色淡黃綠或白，味酸甜。果心內分心室五，每一心室含種子一粒。

二 品種

蘋果之品種，多至一二千種，山東所產者，亦有數十種之多，茲將主要之品種說明於后：

(一)香蕉蘋果 產於烟台附近一帶，如榮成、威海、牟平、文登、福山、蓬萊等處，具有類似香蕉之香味，故名。每個重約三四兩至半斤。皮帶綠色，味甜而酸，形如錐狀，歷久不壞，成熟期極遲，約在國曆十月之間，爲山東蘋果中之最佳者，售價最昂，銷路最大。

(二)國光 產於青島、威海衛、牟平、文登一帶，果實龐大，形扁圓，黃地紅面，有紅條及白斑點，每個重自半斤至一斤。果肉微黃，質脆味甜，漿汁頗多，能耐久藏，可貯至翌年之六月，適於稍暖之地，產量頗豐。

(三)紅玉 產於威海衛、歷城、榮成等處，果實中大，形圓，外皮淡黃色，果肉微黃，味甜而香，耐貯藏，十月頃成熟，產量亦豐。

(四)紅魁 產於歷城、長山、利津、費縣一帶，果形大，略呈扁圓，外皮深紅色，極美緻；

果肉白色，味微酸，樹性強健，枝條粗大直立，產豐，然不耐貯藏，七月中始熟。

（五）沙果 產於陽穀，其樹可供蘋果枯木之用，樹性強健，枝條直立，而稍斜生；色暗褐而微綠。果實每個一兩半左右，形圓，兩端平如截削狀。果面平滑，呈淡黃綠色，上被鮮紅之暈，外觀美麗。斑點淡褐色，中等大。果梗細長，色綠；梗窪廣，深度中等，萼大而閉，萼窪淺廣。果肉色白，質緻密，味酸微甘而澀，品質中等。性甚豐產，風土適應之力亦廣。

此外尚有秋花皮、伏甜、半夏、倭錦、大青皮、東洋紅、比斯機、樺皮、軒包、甜子、秋葵、生娘及蘋果之別種如花紅、海棠果等。

三 栽培方法

氣 候
蘋果適於溫帶涼冷之地，故以北方產為著名。開花發芽，須有華氏二十度以上之溫度；果實發育期間，應有華氏五六十度之溫度。其耐寒之紀錄，在華氏零度下之四十度，故蘋果之栽培，深入北方寒冷之區。其移植於暖地者，果小味劣，易流於徒長，然管理得法，栽於乾燥之地，或氣候溫暖之處，亦可得相當之收穫。

土 壤
蘋果適宜之土壤，因氣候而不同，溫暖之地，樹之發育茂盛，易成徒長，故以不甚肥沃溫潤之土壤為宜。寒冷之地，樹勢不盛，故宜肥沃而稍溫潤之處，始可助長其發育。在肥沃而耕土深

厚之處，枝幹伸育，根亦盛長。生育雖良，然傾於徒長，須年久之後，罹受蟲害，樹勢稍衰，始能開花結果。故此種地方，宜於栽植之後，根邊壓以重石，或和砂礫於根邊土中，或植苗時高出地面，抑制其成長，而提早其開花結果之時期。

蘋果之繁殖，全用嫁接，嫁接用之砧木，以林檎，三葉海棠，圓葉海棠及柏刺大斯四種為最多。接穗多採取已長成之蘋果枝；但欲栽培新種，亦有用種子繁殖者。惟用種子繁殖成之苗木，亦須嫁接後始能開花結實。繁殖之法，與桃梨同，茲不復述。

凡由接木而成或自他處購入之苗木，於移植之先，必須開園。開園之先，又須整地。整地之法，因各處情形而不同：有就山地荒田而開墾者；有就園圃熟地而栽植者；有就舊有果園，伐除更新，而培種者。要之蘋果園地，皆須勦平，而尤須注意於防風及排水。栽種距離，普通自一丈至一丈五尺，亦有大至三丈者。距離寧寬毋狹，失之過狹，則往往樹冠頂部發育雖旺，而中部以下，枝梢空虛，結實之面積既狹，生產之分量自少。且空氣既欠流通，日光亦難透射，病菌害蟲發生滋易。至於栽種之方式，普通概分四種：即長方形，正方形，三角形，及梅花形是也。栽植之時期，以秋季為佳，即晚秋落葉後，新根未發前，所謂第一休眠期者是也。栽植方法，先於果園邊界沿道或籬圍處，定第一行基線，次於兩端取直角方向，垂直二線，更將此二線聯絡之，以完成基線。基線既設，乃定行列；行列既定，便可按距離，用石灰粉以定栽植點，然後開掘栽植

施肥

穴，約徑三尺，深二尺，內投堆肥六七斤，米糠半斤，草木灰少許，先與栽土混合，然後種植。植時手握苗株，將栽土徐徐覆入，以足踏之，使根土互相密着，頻灌以水，使資潤澤。

蘋果為長期生長之植物，每年由土壤中攝取種種之養分，以營其生育結實之機能，如土壤肥沃，養分豐富，供給之量，可敷需要，則栽植後數年間，養分既無不足之虞，肥料自無施用之必要。惟是土壤中之含量有限，果樹之攝取孔多，往往因養分之不足，而呈發育不良之現象，故施肥極為重要。肥料之要素，亦不外氮、磷、鉀三種。至其種類及分量，則各栽培家配合之方法不一。大抵以堆肥廐肥為本位，更將土壤中缺乏之成分，特別給與之。肥料之種類不一，按成分之含量而定。至人造肥料方面，普通僅可作為補充肥料，不宜單獨施用，須與堆肥、廐肥、人糞尿等混合施用。蘋果施肥之時期，通常分為三次：第一次為冬季落葉後，所用肥料以堆肥、骨粉、蘇餅等遲效肥料；第二次為春季發芽前；第三次於果實發育中，亦有於果實收穫後再施一次，以謀樹力之恢復者。此指結實時代之蘋果而言，至發育期中之蘋果，未屆結實年齡者，僅須施用一次或二次足矣。第二第三兩期所用之肥料，宜用人糞尿，硫酸銨，過磷酸石灰等速效性者，以謀吸收之迅速。

病蟲害

蘋果之病蟲害頗多，其主要者有綿蟲，果蠹蟲；病害有腐病，黑星病等。綿蟲發生於蘋果及梨之枝、幹、根、或果實，為叢生之白色綿狀小蟲，為害極大。防除之法，一於樹苗先行薰蒸，

然後栽植；二於栽植後見有綿蟲發生，即罩帳幕而行薰蒸；三於樹尙幼小時注意驅除；四於大樹冬季可用五倍之石油乳劑撒佈之，春季仍有發生，即速除滅。果蠹蟲經掛袋後可以防除之。象鼻蟲可於早期敷白布樹下，然後搖動枝梢，待其墮落布上，即聚集燒殺之。腐病生枝幹上，初為淡紅色之斑，觸之柔軟，其後枝葉變成黑色而枯死，蔓延最烈。防除之法，發芽前後及結果時，撒佈波爾多液，枝幹之病部，以利刃削去，再用黑煤油塗之，其被害大者，截下燒去為妥。黑星病於果面發生黑點，為果實之大害，可用波爾多液治之。

蘋果之栽植，須用人力之管理。管理之法，亦可分修剪、整形、摘果等數種。苗木栽植後即須修剪，修剪之法，視整形之形式而定。以杯狀形為例，則於離地二尺五寸處截剪之。至發芽後預計主枝之位置及枝數，殘留數芽，餘均剝去。蘋果之腋芽，發育力極弱。五六月頃長成之數枝，至秋時僅其枝頂數芽，較為充實，基部之腋芽，多成休眠狀態。故欲於新枝基部，使生長良枝，必須用人工使樹液集中於基部之芽，如是不僅可誘生強枝，兼可以免新枝之徒長。故於夏季八九月頃，各新枝均剪去其梢部。其長短雖無一定，約留全枝四分之三。至秋季落葉後，再剪剩二尺許。第二年春季，各枝各生多數之芽，擇其優者每枝各留二三個，發生後與第一年行同樣之夏期及冬期修剪。至第三年春，不再除芽，使其生長，僅於夏期將發育枝截剪。冬期再去其不良枝及紊亂樹姿之枝。此後祇須行同樣之修剪，則五年後漸次開花結果，十二三年時達盛果期，至三十

年後，樹漸衰弱，必須加以更植矣。此外如繩索形，複U字形，四枝直立方形，棚架形等，均可適用。至於摘果，亦為管理上必要手續之一，以其不但可增進果實之大小，改進果實之品質，且使着色良好，形狀整齊；此外尤能防止枝幹之折裂，減少病蟲害之發生，保持樹勢之強健。摘果之方法甚為簡單，即用手或摘果鉗將蘋果之花或幼果，芟除過密之部，但須注意勿令損及果枝耳。

採收

蘋果成熟之期，因氣候有寒暖，品種有早晚，樹齡有大小，以致參差不齊。大概蘋果成熟時，即顯現其固有之色彩，果面被生果粉，發生香氣，極易辨識。採之過早，則色彩品質，均不良好，且易腐敗；然失之過遲，則果肉漸呈粉狀，肉質不脆，價值亦低，故採收之時期，極為重要。

貯藏

市場之需要果實，求過於供者，則生產之果實，可以完全銷售，否則即應貯藏，以待善價。可以貯藏之蘋果，視其品種而異，如紅玉國光兩種，最能耐久。貯藏之法，宜建窖室，其溫度須在攝氏零度左右，則香味色彩，均得久保不變。即立刻運往市場之蘋果，包裝以前，亦須於採後放置一日夜，以待冷卻，免致腐爛。

包裝

山東蘋果之包裝，概用柳條製之矮籃，直徑一尺三寸許，高約一尺一寸，籃之上下，均用軟草襯蓋，內容蘋果三十餘斤，籃蓋亦係圓形，為柳條製。烟台青島兩地出口之蘋果，皆用此種裝

法。待輸至上海或廣州後，復由水果行改裝木箱。

四 產銷

株數

魯省蘋果，或闢整園，或植山坡，或零星散植，總計一、四六八、四一五株。歷城之株數最多，計一、一五〇、〇〇〇株；福山（烟台在內）次之，計一〇〇、〇〇〇株；牟平又次之，計七五、六〇〇株。山東栽植蘋果，不若桃梨之普遍，連青島威海兩地在內，僅十九縣而已。

產量

產量亦以歷城為最多，計四一〇、〇〇〇市担，福山次之，計三〇、〇〇〇市担；牟平又次之，計二四、〇〇〇市担。全省合計五二八、一八五市担。此係就常年而論。二十二年稍減，全省凡五一五、二三〇市担。

銷路

山東蘋果之產量雖屬不少，但輸出省外者極鮮。總計各縣外銷總數，僅二九六、五一四市担，其中歷城外銷者凡二五〇、〇〇〇市担。惟歷城蘋果，僅能推銷濟南及魯中一帶，不出省門一步。惟烟台則年有三萬担出口，此種蘋果，多來自鄰近各處，如福山、牟平、蓬萊、文登、榮成等縣。其銷路以上海為最大，亦運銷華南汕頭廈門廣州等處。茲將魯省蘋果產銷量列表於后。

山東省各縣蘋果產銷統計表

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

二七五（戊）

中國實業誌（山東省）

二七六（戊）

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青島市	三四、〇〇〇	一〇、二〇〇	一二、〇〇〇		
威海衛特區	三〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
歷城	一、一五〇、〇〇〇	四〇二、〇〇〇	四一〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	濟南市兼魯中各縣
鄒平	三〇〇	一〇五	一二〇	五〇	周村
長山	九、六〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇		
利津	一六五	四〇	四五		
費縣	六、九〇〇	一、三八〇	一、四〇〇		
沂水	六、四五〇	三、二二五	三、四〇〇	一、六八八	青島
荷澤	七、六〇〇	三、八〇〇	四、〇〇〇	五七六	附近鄰縣
陽穀	二四、〇〇〇	一一、〇〇〇	一二、〇〇〇	二、〇〇〇	鄰縣
福山	一〇〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二七、〇〇〇	烟台出口
蓬萊	三、〇〇〇	一〇〇〇	一、二〇〇		
招遠	三、〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇		
牟平	七五、六〇〇	二二、六八〇	二四、〇〇〇	一五、〇〇〇	烟台
文登	二、三六〇	一、五〇〇	一、六〇〇		

榮成	四、八〇〇	四〇〇	四九〇		
掖縣	八、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
濰縣	五〇〇	一〇〇	一二〇		
即墨	二、一四〇	四〇〇	四五〇	二〇〇	青島
共計	一、四六八、四一五	五一五、二三〇	五二八、一八五	二九六、五一四	

附花紅

花紅爲林檎之別種，與蘋果屬同類，惟形狀較蘋果爲小。山東所產，計有秋葵、伏葵、酸花紅、蜜花紅、歪根子、朱砂紅等多種。全省共植七六八、二五〇株，常年共產五六〇、一〇五市担，二十二年共產五三七、四八五市担。行銷省內各大埠。花紅性狀及栽培方法，皆與蘋果同，茲不復贅。

山東省各縣花紅產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
萊蕪	五、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇		

中國實業誌（山東省）

二七八（戊）

鄒縣	二、四〇〇	一、五六〇	一、八〇〇			
泗水	一九、三〇〇	七、七二〇	八、〇〇〇	一、二〇〇	泰安、滕縣	
金鄉	五四〇、〇〇〇	四三二、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	濰縣、曹州	
荷澤	五、〇〇〇	三、五〇〇	四、〇〇〇			
臨邑	二、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇			
福山	一五、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇			
黃縣	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇	一〇、〇〇〇	鄰封各縣	
牟平	七二、〇〇〇	二二、六〇〇	二二、六〇〇	一五、〇〇〇	烟台、威海	
即墨	四、〇五〇	四〇五	四〇五	二〇〇	青島	
臨淄	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇			
鉅野	一、五〇〇	八〇〇	一、〇〇〇			
魚台	五〇〇	五〇〇	六〇〇			
曹縣	一、五〇〇	八〇〇	一、〇〇〇			
鄆城	三、〇〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇			
嘉祥	二、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇			
城武	一、〇〇〇	五〇〇	七〇〇			

單縣	三〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	二五、〇〇〇		
濰縣	一五、〇〇〇	四、五〇〇	五、〇〇〇		
淄川	五、〇〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇		
共計	七六八、二五〇	五三七、四八五	五六〇、一〇五	二二六、四〇〇	

第五節 柿

一 概說

柿原產於吾國南部地方，但其耐寒之力甚強，故北方亦多種之，以無須人工管理也。柿在山東各種水果上，亦佔一重要位置，全省栽植凡一、七三九、五〇〇株，常年產量三、三八四、六七〇市担。

性狀
 柿在植物學上隸屬於柿樹科柿屬，為帶喬木性之果樹，如自然放任之，常高達八九丈，其葉互生，闊大作橢圓形或卵圓形而尖。花有大小蕊兩種，花色黃白。果形圓或橢圓，或方；未成熟時作綠色，汁少，質硬，帶澀味，難供食用；至成熟後則變紅黃色，液汁增多，質柔軟，澀味減少，甜味豐富，可供食用。

二 品種

柿因品味不同，可分甘澀二種，山東所產，計有下列各種，產柿之縣皆有之，並無特殊之品種。

（一）朱紅柿 果實重約二兩至四兩，形狀長圓，上部帶尖，臍部突出，無臍窪。果皮紅色，外觀鮮美。果肉柔軟多汁，富於甘味，風味極佳，核形長圓，兩頭尖，普通約二三枚，每年於秋季成熟，產額甚豐。

（二）銅盆柿 果實較朱紅柿大，重約四兩，大者重約六兩許，形狀扁圓，上部平，臍部略凹陷，蒂窪深，果皮紅色帶黃。果肉柔軟多汁，亦富甘味，風味較朱紅柿尤佳。核亦不多，形較朱紅柿之核大而扁，並帶圓形。每年亦於秋季成熟，惟較朱紅柿稍遲，產額亦豐。

（三）方柿 為澀柿之一，生產甚多，果實甚大，普通重約六七兩，形扁而方，橫斷面殆呈方形，故名。臍部凹陷，蒂窪亦深，果面有深縱溝紋。果皮質硬而厚，外被白粉，初呈綠色，漸熟則漸變為橙黃色。果肉生時堅韌無汁，多澀味，不堪入口，漸熟則漸變柔軟，惟其柔軟之度，總不及朱紅柿及銅盆柿等。此時澀味雖已減少，然不能完全消滅，汁亦不多，風味特異。核多而較小，每年於秋冬之交成熟。採收以後，不能直接供食，必須用人工脫澀後，方可剖食。經石灰醃

製後，即成柿餅。

(四)牛心柿 或稱牛奶柿，即藥書上所謂君遷子也。爲吾國最古之品種，多自生於山野間，果實甚小，幾與指頭等大。形狀作圓形者有之，作橢圓形者有之，作扁圓形者亦有之。成熟以後，果皮呈黃色，密佈細小之斑點。未成熟者可採取榨汁，供製柿漆之原料。如任其着生樹上，待至降霜以後，則澀味全去，甘味增加，可供食用。樹性強健，枝梢細小叢生，呈暗灰色，並帶綠色。葉細長而小，帶濃綠色，葉裏面無毛，甚平滑，是其特徵。

三 栽培方法

氣 候

柿爲溫帶植物之一，但耐寒力較桃爲強，除北方極寒之地外，山東尙能生育。惟寒地之柿，常因溫度之低降，日光照射時間之稀少，致脫澀作用不能完全，果實之中常帶澀味，不若南方之佳。卽有佳種，移植寒地，亦必化澀。柿與風霜雨露之關係亦極大，生育期間雨量過多，常使枝梢軟弱，易於徒長，對於病蟲害之抵抗力變弱，且使果實易於脫落。風力過大，亦有脫果之危險。至於降霜過早之處，雖多妨礙果實之成熟，然在十一月初旬降霜，却有增加甜味及果實之色澤等利益。

土 壤

柿有易於發生直根之性質，常能使樹勢旺盛，結果稀少，故種柿之處，表土最忌過深，心土

亦忌過軟，最好表土爲礫質黏土或壤土，及砂質壤土，心土爲砂礫之排水良好而土質堅實之處。故植於平地之柿，常不及植於山上者。

繁殖

柿之繁殖，與其他果樹同，不外用實生插木及接木三種。實生法供養成砧木之用；插木分根插、枝插，亦爲養成砧木而已。至於繁殖上唯一之方法，則全賴接木。接木又分切接、割接、袋接及芽接諸法。所施手術，與桃梨同，茲不復述。

栽植

山東種柿一業，向無專園栽培，普通多於住宅之周圍或山野中任意栽植，亦不加以管理。栽植時期，自十一月下旬至翌年三月下旬期內皆可。栽植距離，自一丈至三丈。栽植時將地深加耕耨，並掘成直徑一尺深約五寸之植穴，施入堆肥、豆渣、過磷酸石灰與草木灰等作爲原肥，使與土壤混和，然後將健全之苗木定植穴中，上覆以土，不使其根露出，時時灌之以水。柿雖不甚需要修剪，但放任生長，則有隔年結果之現象。蓋柿爲單性花，雌花雖不必受粉，亦能結果。上年結果之枝，大部份養分被果實吸收，翌年只生雄花而不結果。故欲矯正此弊，則樹枝之有二本結果枝者，於冬季剪去其一枝，翌年不令結果，僅令充分生長，以便後年結果，如是則可使結果不斷。

施肥

栽培柿樹，向不特施肥料，僅取塵埃等物，敷於根際，待其腐敗，漸漸滲入養分於土而已。柿因不能獲得充分之養料，常致結果不佳。故欲圖樹性發育伸長，宜施氮素肥料；欲使內容充實

強健，則燐酸肥料及鉀肥料，即不可缺；欲使結果豐大，則施石灰肥料實屬必要。大凡十二年生之樹一株，約需堆肥三十斤，豆餅一升，木灰三十兩，人糞尿十八斤。施肥次數之多寡，應視土壤之性質如何而定，普通以一次至二次為最通行，土質過瘠須分施三次。施肥之時期，雖須依樹齡與生育狀態而有差異，然普通則多依施肥次數而改定之。施肥一次者，宜在二月下旬至四月上旬之間，即於發芽以前施與。作二次分施時，第一次宜自十二月中旬至二月下旬之間，隨時施與；第二次宜在六月下旬至七月中旬，迨果實大如指頭時施與最稱合宜。作三次分施者，第一二兩次之時期與前相同，第三次於八九月間施與即可。施肥時先在樹幹之周圍掘一直徑一尺五寸至三尺闊六七寸至一尺深五六寸之輪溝，將預先混合之肥料，施入溝中，充分攪拌，使與土相混和後，再培土使平。

柿生育強健，病蟲害較少。蟲害之著者有刺蟲、蜡蟲、蠹蟲等。病害則有黑星病落葉病等。刺蟲年生二回，化蛹時於枝上作石灰質之硬繭，區別甚易；防除之法，幼蟲時期用石油乳劑撒佈之，化蛹時破繭潰殺之。蜡蟲為介壳蟲一種，身有白色蜡質，羣聚一處，吮吸樹液，可用竹篋潰殺之。蠹蟲棲身柿果內部，食害果肉，侵入之所，多在蒂部；侵入之後，蒂部略有蟲糞，宜收集有蟲糞之果實燒棄之，再設誘蛾燈捕殺之。黑星病發生於葉、枝、果實等，初為黑色小點，漸次擴大，生於枝者，翌年可再發生，被害甚大；防除之法，新芽開綻時起，至五月下旬止，每半月

撮以波爾多液，落下之果實、枝、葉均集而燒棄之。落葉病先於葉脈間發生黑斑，終乃下落，宜收集被害葉而燒棄之。

採收

柿之收穫期，由用途而不同，供生食用之甘柿，則於樹上成熟後，果肉尙未十分柔軟時採之，徐待後熟。其供他項用途者，則各有適期，不能概定。柿採收後，多不能遠運，蓋不勝顛撲也。然注意裝載，則未必全不可能。普通遠運之柿多於未曾全熟時採下，然後裝於竹筐或竹籃之中，每筐不過裝四五十個。發送後到達時，再經適宜之後熟期間，即可供食。

四 產銷

株數

山東之氣候土壤，甚適柿之生長，且又無需多費人力加以管理，故山間屋角，栽培不少。總計全省凡一、七三九、五〇〇株。其中尤以魯西長白山一帶爲多，而魯東亦屬不少。如招遠達六〇〇、〇〇〇株，蒙陰達四〇〇、〇〇〇株。餘則多者數萬株，少者數千株。

產量

柿樹每株產量，隨其年齡及品種而異，多者每株可產二百斤，少者五十斤。就常年產量而言，招遠蒙陰各約產一、二〇〇、〇〇〇市担，日照亦有一四〇、〇〇〇市担。其他各縣，自數萬担至數百担不等。全省常年共產三、三八四、六七〇市担，二十二年產量相仿，總計三、三三一、六〇〇市担。

柿子雖有後熟作用，但不堪久藏，故外銷極鮮。總計各縣外銷量凡九六三、八〇〇市担。銷路除供各該本縣零星售賣外，又銷於鄰近各縣，而以濟南青島兩處為最多。魯南一帶，如濰陽、鄒縣、滕縣、泗水、嶧縣、日照等處，亦銷南京上海。此種柿子多沿津浦路南下。萊蕪之柿，又銷青島。茲將山東各縣柿子產銷統計列表於后：

山東省各縣柿子產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
威海衛特區	一、〇〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇		
歷城	三五、〇〇〇	五二、五〇〇	五〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	濟南市
章邱	一七、六〇〇	一五、八四〇	一六、〇〇〇	五、〇〇〇	鄒縣
鄒平	三六、八〇〇	三六、八〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	膠濟路沿綫
長山	五、〇〇〇	七、五〇〇	八、〇〇〇		
長清	六、〇〇〇	一二、〇〇〇	一五、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南
博山	四、〇〇〇	八、〇〇〇	一二、〇〇〇	五、〇〇〇	青島
新泰	五、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇		
萊蕪	三二、〇〇〇	三二、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	濟南、天津

單縣	三、〇〇〇	四、五〇〇	五、〇〇〇			
曹縣	五、〇〇〇	一二、五〇〇	一三、〇〇〇			
荷澤	二五、〇〇〇	五八、〇〇〇	六〇、〇〇〇	五、〇〇〇	鄰縣	
沂水	一四、三二〇	二一、四八〇	二二、〇〇〇	八、〇〇〇	青島、濰縣	
莒縣	一、五〇〇	一、五〇〇	一、八〇〇			
蒙陰	四〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	青島	
費縣	五〇、〇〇〇	七五、〇〇〇	八〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	鄰縣	
魚台	八〇〇	八〇〇	一、四〇〇			
嘉祥	九、〇〇〇	九、〇〇〇	一二、〇〇〇	三、〇〇〇	濟寧	
金鄉	二、〇〇〇	一、六〇〇	二、五〇〇			
嶧縣	五、五〇〇	一一、〇〇〇	一二、〇〇〇	六、〇〇〇	南京、上海	
汶上	九、〇〇〇	九、〇〇〇	一〇、〇〇〇			
泗水	九、三〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	五、〇〇〇	南京、上海	
滕縣	五、三〇〇	七、九五〇	八、二〇〇	四、〇〇〇	南京、蕪湖	
鄒縣	二五、〇〇〇	三七、五〇〇	四〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	南京、濟寧	
寧陽	三、四五〇	四、〇〇〇	四、五〇〇	八〇〇	上海、濟南	

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

掖縣	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇		
海陽	二八〇	二八〇	三二〇		
榮成	一五〇	一五〇	一五〇		
文登	一六、〇〇〇	一二、八〇〇	一三、〇〇〇		
牟平	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、五〇〇		
招遠	六〇〇、〇〇〇	一、一二、〇〇〇	一、一二、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	烟台、青島
棲霞	五五、六〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇		
蓬萊	一、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇		
鄆城	二〇、三〇〇	二三、〇〇〇	二五、〇〇〇		
壽張	一一、〇〇〇	二六、四〇〇	二八、〇〇〇		
平陰	一、二〇〇	一、二〇〇	一、五〇〇		
東平	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇		
鄒城	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇		
鉅野	五〇〇	五〇〇	六〇〇		
定陶	一、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇		
城武	二、五〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇		

平度	一二、〇〇〇	一〇、八〇〇	一二、〇〇〇		
昌樂	九〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇		
膠縣	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、二〇〇	一〇、〇〇〇	青島
即墨	八、五〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
益都	一二、四〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇		
臨淄	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	鄰縣
昌邑	三、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
臨朐	四、五〇〇	四、〇〇〇	四、五〇〇		
日照	八三、五〇〇	一三三、六〇〇	一四〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	津浦綫
共計	一、七三九、五〇〇	三、三三一、六〇〇	三、三八四、六七〇	九六三、八〇〇	

第六節 葡萄

一 概說

吾國葡萄，據云周時已有關園種植，但有史籍記載者，當推漢時始。漢武帝時，遣張騫使西

域，自大宛攜葡萄種歸，於是葡萄之名，屢見典籍。唐人詩句有謂「葡萄美酒夜光杯」者，可知至少唐時於生食以外，已有葡萄釀酒之事實。

葡萄性喜溫暖乾燥之氣候，故山東爲栽培之理想地。四十年前有瑪弼士者，在山東烟台組織張裕釀酒公司，由歐美輸入洋種葡萄，闢地三千畝以植之。嗣後魯省移植者極多。至今全省葡萄數凡六三四、三一〇株，常年產量凡四〇一、九三〇市担。

葡萄在植物學上爲葡萄科葡萄屬，該屬植物不止葡萄一種，尚有野葡萄、地錦、烏蘇莓、毒葡萄等。葡萄爲蔓性植物，花聚於穗，一穗之花，多者數百朵，少亦數十朵，花落結實，亦聚於穗。果實幼小時，稍呈長圓形，而現綠色，漸次生長，以至成熟，遂發揮固有之形狀與色澤，如紅、白、綠、紫、黑等色。果皮外部，被以白粉，外皮薄而強韌，稍呈透明狀；果皮之內部有肉漿，除無核種外，三室之果房，每室皆藏一核。肉漿多呈灰白色，質之剛柔，因品種而異，汁液之多寡亦然。

一一 品種

葡萄之品種極多；自產地分，有歐洲種及美洲種；自色澤分，有白色種，綠色種，紅色種，紫色種，黑色種；自品質及性狀分，種類之多，不勝枚舉，僅就烟台張裕公司一家所植，已有一

種別

百二十四種之多。茲將山東栽植最普遍之品種，分述於后：

(一)紫電霜 分佈之區域最廣，凡產葡萄之各縣皆產之。樹性強健，蔓梢呈赤褐色，節間甚長，果穗頗大，平均重約十四五兩。果肩橫張，果粒稍稍密着，粒大，呈圓形，或長圓形。果皮頗厚，淡紫黑色，被灰白色之果粉。果肉稍緊，漿液亦多，富於糖分，品質最上。九月下旬成熟。

(二)牛奶 分佈於烟台一帶，及青島、歷城、惠民、陽信、樂陵、黃縣、濰澤、莊平、德縣禹城、榮成、膠縣等處。外觀品質皆佳，樹性尚稱強健。蔓梢呈淡褐色，節間稍長，果穗雖大，而產不豐；大穗者達斤半，平均重約十二三兩。果肩不張而下垂，果粒長橢圓形，每粒重達一兩者往往有之，但不密聚而生。果皮頗厚，淡黃白色，或帶淡綠色，稍有白色果粉。果肉緊而多漿，甘味亦多，品質極上。九月中旬成熟，以果粒形如牛奶，故有此名。尚有黑牛奶一種，果粒呈圓形，而稍尖長，果皮較厚，果肉柔軟，成熟時呈深紫色，品質雖不及牛奶，亦可供釀酒之用。

(三)紅鷄心 分佈於烟台一帶，及青島、商河、費縣、濰澤、單縣、陽穀、鄆城等處，或稱紫牛奶，果粒酷似鷄之心臟，故名。樹性強健，蔓梢亦褐色，節間稍長，果穗較大，重約十兩左右。果粒密着，果肩不甚橫張，呈長圓形，或尖橢圓形，果皮稍厚，淡赤色，而帶紫彩；外部有灰白色果粉，果肉緊聚，漿液亦多，甘酸適味，頗有香氣。九月上旬成熟，品質優良；但不甚豐

產，且不耐貯藏，是其缺點耳。

(四)玫瑰香 分佈於烟台一帶，及青島、冠縣、壽張、濰縣、新泰、惠民、招遠、平度、膠縣、掖縣、卽墨、安邱、日照等處。形正圓，果穗重十四五兩，果肩稍作橫張，果粒頗大，不甚密着。果皮紫黑色，果肉柔軟，有紫色之漿汁甚多，味特甘而香，九月中旬至下旬成熟，最適於生食。

(五)龍眼 分佈於烟台一帶，及青島、單縣、卽墨等處。虎眼、貓眼、圓心等稱，皆其別名也。樹性強健，酷似紫電霜，非行棚架整枝法，結實不佳。新梢之節間，長四五寸，蔓梢硬化後，帶濃褐色。卷鬚相間而生，果實生於蔓之第三節至第六節上；故宜施長梢剪定。葉身甚小，缺裂爲五片，左右之缺裂不深，葉身縱橫，四寸內外，周緣之鋸齒粗大，呈三角形。葉柄帶濃赤色，果穗甚大，有岐肩，長達八寸至一尺，重約斤半至三斤。果粒亦大，呈圓形，而不甚密着。果皮甚厚，帶濃紫紅色，被灰白色果粉，稍呈透明狀，粉層頗厚。以九月下旬至十月上旬爲成熟期，酸味稍多，而富漿液；最耐長期貯藏，適於裝送遠地，故栽培甚盛。

(六)水晶 分佈於烟台一帶及青島、費縣、平度等處。果穗如紡錘形，果肩橫張甚廣，岐肩較大，每穗重達半斤以上。果粒不甚密着，橢圓形或印圓形，直徑四分五厘。果皮軟薄，成熟時呈綠白色，被以果粉。果肉柔軟，帶乳白色，漿汁甚多，甘味亦富。種核易於分離，芳香甚佳，

品質優良。八月上旬即可採收，最宜生食，又可供製造白葡萄酒之用。

三 栽培方法

氣候

葡萄好溫暖乾燥之氣候，然抗寒之力極強。其最適之氣候，則發芽開花時須乾燥；果實發育時須濕潤；成熟時須高溫乾燥；如是方能得最良之結果。故山東北部，為栽培葡萄最合理想之地。

土壤

砂質及礫質壤土，為葡萄栽植之適地。砂礫之含量愈多，則溫度與光線，吸收甚盛，遂引起地溫之上升，促進肥料之分解；利空氣之流通，助根株之發育；生長結實各全其用。重黏之土則反是。土質細密，排水甚難，土壤中多停滯積水，妨礙地溫之上升；樹齡愈增，被害愈大。砂土疏鬆過甚，有機物之含量甚少；且乾燥異常，時遭根蚜蟲之害，亦不適葡萄之生育。故帶砂礫壤土之傾斜地，最為適宜。

繁殖

葡萄繁殖之法有四：即實生法、接木法、壓條法、及插木法是。除品種改良外，實生法不常應用，接木法因手續較繁，亦少採用，最普遍者，為壓條及插木兩法。壓條法即於春季發芽以前，於母樹之下側，選健全充實之蔓梢，向土中誘引，覆土高約三四寸，偃曲之時，稍稍切傷節間。切口須在向地之一側，以利發根，覆土如混有腐熟堆肥，則生根甚速。至五月間，所壓之條皆

抽根，其蔓梢亦發芽伸出地面，長達數寸；遂切傷母樹之基部，深約二分之一至三分之二，以減少母樹根部營養分之輸送，而促新根之發生。並須敷糞及灌水，以防乾燥；秋季切斷節間，遂成獨立之個體。插木法即於冬季切取組織充實之蔓梢，以數十本為一束，選陰溫之砂質壤土，暫行埋藏；自二月下旬至三月中旬，天氣漸暖之時，掘土取出，自基部切斷，長約七八寸，浸於水中，約經一星期，取出插入畦床，露苗四分之一，頻灌以水，至五月中旬，則發芽伸長，每節發生二三蔓梢，及長達一尺以上時，選留最盛之一蔓，餘皆剪去，秋季可得二三尺高之苗，翌年即可移植矣。

栽 植

苗本長成後，即可定植，先擇一適宜之區，闢園整地，於春季取發育良好無病蟲害之苗本，掘穴植下。穴中須施堆肥、油粕、及人糞等，與土混和，所以培本健樹；栽植之際，以稍行斜置為宜，植畢覆土，稍將枝幹上引，使根系與土固着；土壤乾燥，亦須灌水敷糞，預防蒸發。栽種形式，分架棚拉線兩法。架棚法用竹竿或木支架，搭成棚狀，將葡萄枝蔓引於架上以生長者，此法可利用於納涼及觀賞，非職業的栽培家多植之。拉線法於地上豎四尺高之本樁，拉以鐵線，將葡萄枝蔓綁於鐵線之上以生長者。此法於大規模栽植多用之。烟台張裕公司葡萄園即用此法。

施 肥

葡萄所用之肥料，每園地一畝，約用堆肥一千二百斤，豆餅一百六十斤，米糠二百斤，木灰八十斤。葡萄為落葉果樹，早生種每年於春季二三月之間，施用基肥一次，九月以降，再補追肥

一次足矣。中生種於七月下旬至八月上旬施行追肥，晚生種於八月中下旬果皮着色，施以追肥。施肥之法，如樹齡幼少時，可於樹之周圍掘圓形之淺溝，以便施肥；樹齡漸增，則縱橫作小溝，使地面皆受肥效。

病蟲害

葡萄害蟲尙少。其著者爲根蚜蟲、捲葉蟲。病害則有黑痘病、炭疽病、露菌病等。根蚜蟲於葉上及根部造蟲瘻，尤以根部之受害最甚，防除方法惟有用接木法，接於免疫性砧木上，購入苗木之時須行燻蒸消毒，被害之葉宜摘除燒却。捲葉蟲亦生於葉，可連葉潰殺之，多生於野生之葡萄，故附近有野生者宜掘去之。黑痘病侵害葡萄之果實、莖、葉等。炭疽病多侵果實，終則落果或腐敗。露菌病則於葉上生不正形斑點，以致落葉。防除之法，發芽前至落花止，可撒布三回波爾多液，被害之果葉等附有多數病菌孢子時，宜收集燃棄之，亦不可過用氮素肥料。病害盛生時，果房均掛以塗抹硫黃之紙袋，則收效尤佳。

採收

葡萄之採收，須俟果粒之完全成熟；成熟之果實，果皮發揮固有之色澤，覆被鮮艷之果粉。釀造用之品種，則糖分增加；生食用者，亦放特殊之芳香。如採收過遲，必至萎凋脫落。反之如採收過早，則品味必變，因葡萄無後熟作用也。採收之際，以左手承果房之下側，右持鋏，自果穗與枝條附着部之基點切取；惟晚熟種之供貯藏者，須附結果蔓之一節。採收後放置柳筐或木箱中時，宜防果皮之破傷。

四 產銷

株數

山東栽植葡萄之多，自以福山爲最（烟台包括在內），烟台張裕公司一家所植，面積之廣，株數之多，已屬可觀，總計福山全縣，包括烟台在內，計植葡萄三八八、〇〇〇株。單縣次之，計一五、四〇〇株；歷城又次之，計一五、〇〇〇株。其餘各縣，則僅有數百株至數千株而已。總計全省共植六三四、三一〇株。

產量

葡萄每株產量，視其年齡及品種而異，少者十餘斤，多至二百餘斤，通常皆在五十斤左右。山東全省常年產量，共計四〇一、七二〇市担，自以福山爲最多，計二〇二、八〇〇市担；單縣不過一二、三二〇市担；歷城不過五、〇〇〇市担。費縣栽植葡萄雖僅八、一〇〇株，而產量達一八、〇〇〇市担。二十二年全省總數稍減，計三八五、三七〇市担。

銷路

山東葡萄，產額不多，外銷者鮮。福山所產，以烟台張裕公司爲最多，但皆用作釀造葡萄酒白蘭地之原料。小農零星種植者，則聚集於烟台水果行，裝運出口，行銷天津上海，每年數達五萬担。津浦路沿線如鄒縣、滕縣所產則南運徐州、南京、上海等處，數約五千餘担。歷城之銷於濟南者，年達四千担。膠濟路沿線所產，運銷青島，其他多銷附近鄰縣，並不運出省外。茲將山東各縣葡萄產銷統計，列表於后：

山東省各縣葡萄產銷統計表

縣名	栽種株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青島市	七、〇〇〇	三、五〇〇	四、〇〇〇		
歷城	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	四、〇〇〇	濟南市
新泰	一、五〇〇	七五〇	八〇〇		
惠民	四八〇	二四〇	三〇〇		
陽信	一、〇〇〇	五〇〇	五五〇		
樂陵	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇		
商河	一、三〇〇	六五〇	七〇〇		
滋陽	二五〇	三〇〇	三〇〇		
鄒縣	一、一〇〇	五、五〇〇	六、〇〇〇	四、〇〇〇	南京、上海
滕縣	三、三〇〇	三、三〇〇	三、二〇〇	一、五〇〇	濟南、徐州、南京
汶上	一、二〇〇	六〇〇	六〇〇		
嶧縣	二六〇	二六〇	三〇〇		
金鄉	一〇〇	四〇	五〇		
嘉祥	一五〇	七〇	八〇		

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

壽張	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
陽穀	五、八〇〇	四、六四〇	五、〇〇〇		
禹城	三、四〇〇	二、七二〇	二、八〇〇		
德縣	九〇〇	九〇〇	九〇〇		
臨清	一、五〇〇	一、三五〇	一、五〇〇		
冠縣	一、三〇〇	五二〇	五五〇	一五〇	莘縣、堂邑
住平	二〇〇	一〇〇	一〇〇		
鄒城	四五〇	三〇〇	三五〇		
鉅野	七〇	三〇	四〇		
定陶	八〇	四〇	五〇		
城武	五〇	三〇	四〇		
單縣	一五、四〇〇	一二、三二〇	一二、三二〇	七、五〇〇	碭山
曹縣	六五〇	四〇〇	四五〇		
荷澤	二、一〇〇	二、一〇〇	二、五〇〇		
費縣	八、一〇〇	一七、八二〇	一八、〇〇〇	四、〇〇〇	泗水、沂水
魚台	二〇〇	一〇〇	一五〇		

鄆城	六〇〇	六〇〇	六〇〇		
朝城	四〇〇	二五〇	三〇〇		
福山	三八八、〇〇〇	二〇二、八〇〇	二〇二、八〇〇	五〇、〇〇〇	上海、天津
招遠	二、四〇〇	一、七〇〇	一、八〇〇		
榮成	二〇〇	一五〇	一四〇		
掖縣	五〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
平度	三四、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	七、〇〇〇	青島、烟台
濰縣	一、二〇〇	五〇〇	五〇〇		
膠縣	六〇、〇〇〇	四二、〇〇〇	五〇、〇〇〇		
卽墨	七、七〇〇	四、六二〇	五、〇〇〇	一、五〇〇	青島
安邱	三七〇	三二〇	三五〇		
日照	七〇〇	三五〇	四〇〇		
共計	六三四、三一〇	三八五、三七〇	四〇一、七二〇	七九、六五〇	

第七節 棗

一 概說

我國所產棗子，向有南北之分，南棗以浙江金華一帶為最著，北棗以河北北平一帶為最著。山東棗子，初不蜚聲於市場，但全省種棗者七十三縣，栽培達九、三〇四、三三〇株，常年產量達二、二九六、〇六五市担，是則由產量之普遍與繁多觀之，固不下於桃梨蘋果也。

棗為落葉亞喬木，長二丈許，葉作卵形，互生，花小而黃；實橢圓，味甘帶酸，吾國向視為補品之一，與桂圓齊名。

二 品種

山東棗子，品種不多。自果實色澤言，有紅棗黑棗之分，但黑棗之產量不多。自果實之大小言，有大棗小棗之別。大棗鮮者每個重約二兩，乾者亦有一兩，能耐久儲；小棗味甜有汁，可供生食，不耐久藏。此外尚有平棗、鈴棗、長棗、團棗、水棗、脆棗、婆棗、金絲小棗、無核小棗、鷄心棗、木棗、龐棗、核桃紋子棗等。或由外觀形式分，或以品味分，皆為土名。

三 栽培方法

棗好溫暖氣候，不適嚴寒之地，但其耐寒力甚強，故北平一帶尚有種植。土壤須輕鬆膏腴而帶溫氣者，過於乾燥之地，必致結果不良。如魯西一帶，二十二年因亢旱之故，收成即不若魯東

氣候及土

之多，此其明證。

繁殖

棗可用實生繁殖，再行接木，實生之苗，可供砧木之用；然種子發芽，約需二年，農家多不用此法。最普通之繁殖，利用棗之萌蘗，即所謂切根法者是也。蓋棗樹之根，蔓延地中，常自各處萌芽，向地面發生莖葉。將此種萌蘗從母根切斷，即可分植，二三年後便能開花結果。此外利用棗之發根迅速之性，將大樹上離地最近之枝，用石壓下，亦可成樹。

培植

棗性極賤，農民闢地整植者鮮，多數皆於屋旁隙地，隨意植下，任其自然生長，亦不施用肥料，且亦不加剪枝，是以樹力衰敗極速。

病蟲害

棗生長強健，病蟲甚少，僅有蠹蟲，為害較著。其他刺蟲亦不少。防除之法，潰殺幼蟲，燒除被害葉果便可。

收穫

收穫之期，大概在果實略帶紅色之時。每樹一株，約可收果實二三十斤。法於樹下敷蓆，打落棗子。棗子不耐貯藏，故須製乾。其法甚簡，僅將棗子平舖於蓆上，在陽光中晒乾，待至果皮縮成皺紋，十分乾燥時，即可收藏。

四 產銷

株數

山東全省棗樹，據此次調查所得，共計七、五九九、三三〇株，樂陵一縣為最多，計一、三六

○•○○○株，曹縣亦計一、二○○、○○○株，鉅野五○○、○○○株，濱縣四四○○○株，新泰四○○、○○○株，其他在十萬株以上三十萬株以下者，計有桓台、齊東、長清、泰安、陽信、霑化、鄒縣、博平、東阿、平陰、陽穀等十一縣，其他各縣，亦多在萬株以上。總計栽培者達七十三縣。

全省常年乾棗產量，共計二、三一六、五一五市担。曹縣產量爲最多，計五○○、○○○市担，樂陵次之，計三○○、○○○市担，鉅野亦達二○○、○○○市担，濱縣一四○○、○○○市担，長清陽信各八○○、○○○市担，東阿七○○、○○○市担。山東棗子，向以魯西爲最多，二十二年魯西一帶，先被旱災，繼受水災，產量突減，總計全省僅二、〇七六、六九三市担。

山東棗子，除供縣內行銷及省內鄰縣互銷外，輸出省外之數量亦極可觀。總計各縣縣外銷售總數，爲一、一九二、二八〇市担；其中大多運銷省外。每年棗子成熟時，棗商即向農家盤賣，彙集晒乾，以待裝運，或僱夫向各農家收買貯藏之乾棗。用蓆包捆，每捆可容棗一百五十斤，然後運至濟南及青島。由青島出口者，多銷上海、寧波、福州、廈門、汕頭、廣州、香港等地。由濟南出口者，多銷華中一帶，如長江沿岸之安慶、九江、漢口、長沙、宜昌、重慶等處，而以漢口爲集中地點，但間亦有沿津浦路南下直達南京上海者。茲將山東乾棗產銷統計列表於后，

山東省各縣棗子(乾棗)產銷統計表

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

三〇一(戊)

中國實業誌（山東省）

三〇二（戊）

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
歷城	三〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟南市
長山	五,〇〇〇	一,二五〇	一,〇〇〇		
桓台	二〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,八〇〇	二〇,〇〇〇	濟南
齊東	一二〇,〇〇〇	二四,〇〇〇	二二,〇〇〇	一五,〇〇〇	濟南
長清	二二〇,〇〇〇	六六,〇〇〇	八〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	南京、上海
博興	二四,〇〇〇	二,四〇〇			
泰安	一一六,〇〇〇	三四,八〇〇	三四,〇〇〇	二五,〇〇〇	濟南、天津、南京
新泰	四〇〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	五二,〇〇〇	三〇,〇〇〇	天津、南京、上海
萊蕪	四〇,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇		
肥城	三〇,〇〇〇	九,〇〇〇	一二,〇〇〇	三,〇〇〇	濟南
惠民	二〇,〇〇〇	五,〇〇〇	八,〇〇〇	四,〇〇〇	青島
陽信	二四〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟南、周村
無棣	一八,〇〇〇	五,四〇〇	七,〇〇〇	三,〇〇〇	福建、甯波、天津
濱縣	四四〇,〇〇〇	一三二,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	周村、濟南
利津	一一〇	三六	五〇		

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

魚台	一〇,〇〇〇	二,五〇〇	三,五〇〇		
嘉祥	一三,〇〇〇	三,九〇〇	四,五〇〇	二,〇〇〇	浦口、南京
金鄉	三二,〇〇〇	九,六〇〇	一一,〇〇〇		
濟寧	三,〇〇〇	一一〇	二,〇〇〇		天津、濟南
嶧縣	一二,五〇〇	三,七五〇	四,五〇〇	三,〇〇〇	上海、鎮江
汶上	四〇,〇〇〇	八,〇〇〇	一一,〇〇〇		
泗水	五〇,五〇〇	一五,〇〇〇	一八,〇〇〇	八,〇〇〇	濟南、濟寧、徐州
滕縣	一一,〇〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇		
鄒縣	二五〇,〇〇〇	六五,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
濰陽	四五,〇〇〇	一八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六,五〇〇	青口、濟南
滋陽	三〇,〇〇〇	六,〇〇〇	八,〇〇〇		
青城	五,四〇〇	二五〇	二〇〇		
商河	六二,〇〇〇	一八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	濟南
蒲台	三,五〇〇	一,〇五〇	二,〇〇〇		
濰化	一〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	二,〇〇〇	龍口、烟台
樂陵	一,三六〇,〇〇〇	二七二,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	天津、濟南、南京、上海

中國實業誌（山東省）

三〇四（戊）

冠縣	三、〇〇〇	五〇〇	四〇〇		
莘縣	一八、六〇〇	三、七二〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	濟南
清平	七八、五〇〇	二八、四七五	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	上海
住平	九四、〇〇〇	二八、二〇〇	三〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	上海
博平	一六一、〇〇〇	三三、二〇〇	四〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	天津、濟南、上海、南京
聊城	三七、〇〇〇	一一、〇〇〇	一五、〇〇〇	八、〇〇〇	南京、上海
鄒城	三〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一二、〇〇〇	二、五〇〇	江浙各省
鉅野	五〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	長江沿岸各大商埠
定陶	二三、五〇〇	三、六〇〇	四、〇〇〇		
城武	五〇、〇〇〇	一七、五〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	蚌埠、徐州
單縣	五〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
曹縣	一一、二〇〇、〇〇〇	四二〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	河南、安徽、江蘇
荷澤	一六、六〇〇	三、三二〇	四、〇〇〇	二、五〇〇	濟南、徐州
沂水	四、九二〇	一、四六七	二、〇〇〇		
莒縣	六、六〇〇	二、六四〇	二、八〇〇		
臨沂	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

陽穀	一四五,〇〇〇	四三,五〇〇	五〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	上海
平陰	一七〇,〇〇〇	四二,〇〇〇	四二,五〇〇	三〇,〇〇〇	長江沿岸各大商埠、上海
東阿	一三三,〇〇〇	六九,〇〇〇	七〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟寧、濟南、南京
禹城	八四,〇〇〇	一六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	濟南、青島
臨邑	一三,〇〇〇	二六,〇〇〇	三,〇〇〇	一,五〇〇	濟南
陵縣	一三,〇〇〇	三,九〇〇	四,〇〇〇	一,五〇〇	濟南
平原	二五,〇〇〇	七,五〇〇	七,五〇〇		
德平	一二,〇〇〇	二,四〇〇	三,〇〇〇		
德縣	四,〇〇〇	一,二〇〇	二,〇〇〇		
邱縣	二〇,〇〇〇	四,〇〇〇	四,五〇〇	一,二〇〇	濟南、天津
夏津	八〇,〇〇〇	三二,〇〇〇	四二,〇〇〇	二〇,〇〇〇	青島
武城	六,〇〇〇	一,六〇〇	二,〇〇〇		
臨清	五〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六,〇〇〇	天津、上海
恩縣	五〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一八,〇〇〇	六,〇〇〇	濟南
高唐	四二,〇〇〇	八,四〇〇	九,〇〇〇	五,〇〇〇	濟南
館陶	一〇,〇〇〇	三〇〇	三〇〇		

郵城	八,四〇〇	二,一〇〇	二,一〇〇	
朝城	八〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二四,〇〇〇	一〇,〇〇〇
觀城	二四,二〇〇	六,〇五〇	六,五〇〇	二〇,〇〇〇
范縣	二二,〇〇〇	六,六〇〇	七,〇〇〇	
掖縣	五〇,〇〇〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	
卽墨	一六,七〇〇	三,六〇〇	三,六〇〇	
益都	五〇,一四〇	一二,五三五	一二,五三五	四,五八〇
臨淄	四〇,〇〇〇	八,〇〇〇	八,〇〇〇	
壽光	一二六,〇〇〇	六三,〇〇〇	六三,〇〇〇	
日照	一一,一五〇	二二,二三〇	二二,二三〇	
共計	七,五九九,三三〇	二,〇七六,六九三	二,三三一六,五一五	一,一九二,二八〇

第八節 其他果品

一 杏子

性
狀

杏屬落葉亞喬木，亦為多年生之植物，大者高丈餘，花葉均與梅相似，果實未成熟時呈綠色，成熟時則變黃色，味淡稍甜而不酸。中核俗名杏仁，扁而尖，形如心，味尤香美，為國藥中要品，功能化痰止咳。

品
種

杏之品種甚多，山東所產者，計有二十種，如巴旦杏（亦名叭嗒杏）、白杏、水杏、江米杏、紅杏、麥黃杏、雌核杏、酸杏、金杏、銀杏、土杏、珍杏、苦杏、榛杏、栗子杏、桃美杏、截杏、刺杏、胭脂杏、將軍杏等。其中尤以巴旦杏為最普通。平常杏子分類，視其仁之甜苦而別；其仁甜者曰甜杏，可供生食；其仁苦者曰苦杏，可供藥用。

種
植

杏之繁殖，與其他果樹同，先將杏核於秋末或早春埋於土中，用水澆灌，不令乾燥，即可發芽成活，俟二年至五年，即可供砧木之用。杏之繁殖，多用接木，法將成年杏樹之曾經接木開花結實者，選定品種，割取健全之枝或芽，接於砧木之上，用土及布，將接處包好，即能成活。此後但須注意管理，如移植、剪枝、整形、施肥、除蟲等事。

株
數

山東全省杏樹栽培株數，總計凡二、一三五、八三〇株。歷城為數最多，計五〇〇、〇〇〇株，金鄉次之，計三六〇、〇〇〇株，招遠一三〇、〇〇〇株，膠縣長山各約一二〇、〇〇〇株，統計全省栽培者，連青島在內，共達七十一縣。

產
量

全省常年產量，共計一、五七四、二一〇市担，金鄉計產四九四、〇〇〇市担，歷城二五〇、〇〇〇市担。

銷路
〇〇市担，長山一一〇、〇〇〇市担，招遠一〇〇、〇〇〇市担。二十二年產量稍有遜色，全省計產一、五五一、五一八市担。

杏子品味，遠不及他種水果，故外銷之數殊屬有限，各縣總計，僅六八五、七〇〇市担而已。此數僅供省內各鄰縣之互銷，並不出省外各地。惟杏子售價雖低，杏仁之需要甚殷；故農民往往取其仁而捨其肉，售與藥商或山貨商，由龍口、烟台、威海、青島、濟南等處集中後出口。此種杏仁出口，其數極為可觀。除濟南無報告，其他四口岸出口之數，據關冊所載，有如下表：

	民國十九年		民國二十年		民國二十一年	
	數量(擔)	價值(關兩)	數量(擔)	價值(關兩)	數量(擔)	價值(關兩)
龍口	七八八	一三、五四一	二八一	四、八〇三	二四〇	三、六〇〇
烟台	三、三五八	六〇、四四四	三、一六一	五七、〇八三	七九四	一二、一六七
威海衛	—	—	八三	一、八二六	一六九	二、四九五
青島	三、一三九	一〇二、〇一八	五、三九二	一七五、二四一	二、四五〇	三九、五五五
合計	七、二八五	一七六、〇〇三	八、九一七	二三八、九五三	三、六五三	五七、八一七

至於各縣杏子產銷狀況列表如后：

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

縣名	栽植株數	二十二年產量(市擔)	常年產量(市擔)	縣外銷量(市擔)	外銷地點
青島市	六,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇		
歷城	五〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟南市
淄川	七,〇〇〇	三,五〇〇	三,〇〇〇		
長山	一二〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟南
桓台	二,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇		
齊河	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇	一二,〇〇〇	七,〇〇〇	濟南
濟陽	七,〇〇〇	四,九〇〇	四,五〇〇		
長清	二八,〇〇〇	一四,〇〇〇	二七,〇〇〇	七,〇〇〇	濟南
高苑	七,五〇〇	二,二〇〇	二,〇〇〇		
萊蕪	一〇,〇〇〇	四,〇〇〇	三,五〇〇		
陽信	三,六〇〇	一,八〇〇	一,五〇〇		
濱縣	九八〇	一九六〇	二,〇〇〇		
樂陵	二一,五八〇	一七,九六〇	二〇,〇〇〇		
商河	七五〇	六五〇	七〇〇		
滋陽	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,五〇〇		

中國實業誌（山東省）

寧陽	三、二五〇	二、六八〇	三、〇〇〇		
鄒縣	三〇、〇〇〇	一八、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
滕縣	三四、五〇〇	三四、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
汶上	一六、五〇〇	五、五〇〇	六、〇〇〇		
嶧縣	五〇〇	二五〇	三〇〇		
濟寧	二、六〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇		
金鄉	三六〇、〇〇〇	四九四、〇〇〇	四九四、〇〇〇	四五〇、〇〇〇	濟寧
嘉祥	二〇〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇		
魚台	四、五〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇		
鄒城	七、〇〇〇	二、八〇〇	三、〇〇〇	九〇〇	鄰縣
費縣	二六、〇〇〇	一三、九九八	一四、〇〇〇		
莒縣	二八、〇〇〇	八、四〇〇	九、〇〇〇		
荷澤	四、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇		
曹縣	五、八〇〇	四、三五〇	四、五〇〇		
單縣	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
武城	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	二、〇〇〇	鄰縣

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

臨邑	三、〇〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇		
陵縣	三、五〇〇	一、七五〇	一、八〇〇		
平原	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇		
德平	七五〇	五〇〇	五〇〇		
德縣	八〇〇	八〇〇	八〇〇		
邱縣	一、五〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇		
武城	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
臨清	九、〇〇〇	三、六〇〇	四、〇〇〇	一、六〇〇	鄰縣
恩縣	二、四〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
館陶	五〇〇	四〇〇	四五〇		
冠縣	三七、六〇〇	一八、八〇〇	二〇、〇〇〇	五、二〇〇	鄰縣
任平	一、七〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇		
博平	一五、二〇〇	五、八〇〇	六、〇〇〇		
鄆城	一四、〇〇〇	五、六〇〇	六、〇〇〇		
鉅野	二、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇		
定陶	五、二〇〇	二、六〇〇	二、六〇〇		

中國實業誌(山東省)

高 密	膠 縣	昌 樂	濰 縣	平 度	掖 縣	榮 成	萊 陽	招 遠	蓬 萊	福 山	鄆 城	壽 張	平 陰	東 阿	禹 城
三八、八〇〇	一二〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	五、〇〇〇	四〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	五〇〇	六〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一四、五〇〇	二一、六〇〇	四〇〇	七二〇	一一、五〇〇	八、〇〇〇
一五、六〇〇	六〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四、〇〇〇	二八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四〇〇	六〇、〇〇〇	九一、〇〇〇	五、〇〇〇	一四、五〇〇	八、〇〇〇	三二〇	三五〇	五、七五〇	二二、〇〇〇
一八、〇〇〇	七五、〇〇〇	四五、〇〇〇	三、五〇〇	三二、〇〇〇	四八、〇〇〇	三〇〇	六〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	六、〇〇〇	一二、〇〇〇	九、〇〇〇	三六〇	四〇〇	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇
四、〇〇〇	五〇、〇〇〇		五〇〇					四〇、〇〇〇		二、〇〇〇	二、五〇〇				五、〇〇〇
青島	青島		昌邑、壽光、昌樂					青島、烟台		烟台	曹州				濟南

性狀

種類

二 山楂

山楂爲落葉灌木，高五六尺，枝多刺，葉形似尖櫛，有鋸齒；暮春開白色小花，實有紅黃兩色。大者如小林檜，秋熟可食。若將果實去皮和糖蜜搗之，可作楂糕。

青島山楂，有大小兩種：大山楂樹形高大，枝條開展，果實較大。小山楂枝條稍細長，爲小形之喬木，果實稍小。濤澤山楂，亦有二種：元紅品質較佳，現因軍事期內，兵士濫伐，幾瀕絕

即	益	臨	壽	昌	安	諸	日	共
墨	都	淄	光	邑	邱	城	照	計
四二、五〇〇	一五、六〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	一一、〇〇〇	四二、五〇〇	二、一三五、八三〇
二五、五〇〇	五、五〇〇	一〇、〇〇〇	二、五〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	四、八〇〇	一〇、〇〇〇	一、五五一、五一八
三〇、〇〇〇	六、〇〇〇	一一、〇〇〇	三、〇〇〇	一一、〇〇〇	二、五〇〇	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	一、五七四、二二〇
八、〇〇〇								六八五、七〇〇
青島								

種。山蘭紅色澤、質量、氣味皆不及元紅，現在所產尚多。其他尚有所謂麪楂、石楂、酸楂等，則散見各縣。

栽 植

山楂之繁殖，實生接木並用。春季選上好種子，埋於地下，夏秋發芽，二三年後，即可作為砧木之用。復擇結實良好發育完全之楂枝，接於砧木之上。早春時用切接法，夏秋間行芽接法，成活後培養一年，在晚秋落葉後，早春發芽前分枝之。二三年後便能着花結實。此外若用壓條法，亦可成活。年來山楂市價高漲，故魯農闢園栽植者日衆，以其種法簡單，管理較易，每年僅施肥料一次足矣。

產 量

全省山楂栽植，共計一、一四七、二〇〇株，其中以濟陽為最多，計六七八、〇〇〇株，歷城次之，計一七五、〇〇〇株，濤澤八〇、〇〇〇株。其他各縣自數千株至數萬株不等。常年產量亦以濟陽居首，計六二〇、〇〇〇市担。濤澤次之，計一二五、〇〇〇市担，歷城八〇、〇〇〇市担，全省合計九七七、九六〇市担。二十二年，產量稍減，全省共計九五五、九六〇市担。

銷 路

各縣縣外銷量，共計五一九、七四〇市担，佔產量百分之五十以上。山楂除生食及作蜜餞外，又可入藥，故遠銷省外徐州、南京、鎮江、上海及天津北平等處。茲將各縣山楂產銷統計列表於后：

山東省各縣山楂產銷統計表

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

三一五(戊)

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
歷城	一七五,〇〇〇	八七,五〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	青島、濟南
濟陽	六七八,〇〇〇	六一〇,二〇〇	六二〇,〇〇〇	三九〇,〇〇〇	周村、濟南、青島
長清	一五,二〇〇	九,一二〇	一〇,九〇〇	三,七〇〇	濟南
泰安	一八,四〇〇	一一,〇四〇	一二,〇〇〇	五,〇四〇	南京、上海、青島
新泰	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	七〇〇	濟南
萊蕪	四,〇〇〇	一,六〇〇	一,六〇〇		
寧陽	六,三五〇	四,八五〇	五,〇〇〇	一,六〇〇	濟南、徐州
鄒縣	一〇,〇〇〇	六,〇〇〇	六,五〇〇	一,五〇〇	濟寧出口
滕縣	三,九五〇	七,九〇〇	八,〇〇〇	七,〇〇〇	南京、鎮江、上海
嶧縣	一,三五〇	一,六二〇	一,八〇〇	一,四〇〇	全上
濰澤	八〇,〇〇〇	一一二,〇〇〇	一二五,〇〇〇	三五,〇〇〇	天津、北平、南京、上海
東平	六,二〇〇	六,二〇〇	六,二〇〇	三,〇〇〇	濟南、濟寧
文登	一,四〇〇	七〇〇	七〇〇		
掖縣	五,〇〇〇	四,〇〇〇	四,五〇〇		
膠縣	三〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇		

益都	七二、六〇〇	五〇、八二〇	五二、〇〇〇	五、五〇〇	青州
臨淄	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	五〇〇	濟南
臨朐	一、五〇〇	八〇〇	八〇〇	三〇〇	青州、濰縣
安邱	二、四五〇	一、七五〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	青島、濰縣
淄川	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	青島
博山	二、八〇〇	三、三六〇	三、三六〇	一、五〇〇	青島
青島	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇		
共計	一、一四七、二〇〇	九五五、九六〇	九七七、九六〇	五一九、七四〇	

三 栗

狀 况

栗之由來已久，吾國周秦以前，已有栽植。栗為落葉喬木之一，幹高四五丈，在植物學上屬壳斗科栗屬。葉如箭鏃，五月下旬至六月中旬開白花，花概為單性，普通大小蕊花多生於同一種枝之上。果實外包斗壳，色綠，上生長銳之刺，裏面生有毛茸，成熟時斗壳之頂端自裂，果實自能散出。一壳中所含果實之數，普通常為三枚，但一枚及四五枚者亦有之。俗名栗子，可供生食、炒食、煮食，並可與鷄魚肉等混和烹調。壳可供染料，木材質地堅實，尤富於抵抗水濕能力，

品
種

可供建築及鐵路枕木之用。

山東栗子，有魁栗栗錐栗兩種。魁栗極大，樹性甚為強健，果實頂端稍尖，帶有毛茸。肩部之開張充分，接線整齊；果皮呈鮮麗之赤褐色，稍帶毛茸，剝離較難；果肉黃白色，味甘。錐栗形狀甚小而似圓錐，故名，或稱橡栗，或稱茅栗，或稱爲柂，爲栗之原種，多野生於山間，斗壳中祇生一枚；果皮淡赤褐色，種皮較厚，毛茸甚多；果肉作淡黃白色，亦可食。

種
植

栗喜溫暖之氣候，但其耐寒力特強，故北方亦可種植，在各種土質中，雖皆能生長，要之以砂質壤土、礫質壤土、及火山灰土爲宜。繁殖之法雖有用接木者，然接着較難，故普通多用播種法。播種長成者，並無十分之變性，頗可適用。播種之期，春秋皆可。播種時宜將果實橫置，又種實既大，覆土亦須較深，如此措置後，四月中下旬頃，即可發芽。接木者芽接枝接均可，惟接木後再行栽植者，成活更難。故宜攜接穗至砧木栽植處接之。栽植距離，以一丈五尺之正方形爲佳，此後並不需要十分修剪，僅擇其密生而弱小之枝剪截之，以便日光空氣之流通可矣。肥料則每年二三月及八九月頃，用輪肥法，各與以適當之堆肥及人糞尿。

病
蟲
害

栗之病害，以幹枯病及根腐病爲最，幹枯病由病菌寄生所致，發生於枝幹，先墳起褐色之塊，終乃腐朽，蔓延甚速，防除之法，於初起時即將其削去，塗以黑煤油等，冬季則洒以石灰硫磺合劑。根腐病亦由病菌寄生而起，葉多黃綠，枝梢衰弱，其根部有白色絲狀物包覆，致根皆成黃

褐色而腐敗。防除法可掘出病株，其根用石灰消毒，周圍挖掘深溝，以防鄰株相互間之傳染。害蟲有樟蠶、象鼻蟲、栗天牛、栗蚜蟲、豹紋蛾、栗毛蟲、櫟蝨等類，最有效之防除法，不外用石油乳劑殺滅之。

貯藏 栗皮堅厚，較耐貯藏，如貯藏得法，可藏至翌年秋季新栗登場時而不壞。惟貯藏時首宜注意者即為蟲害，故須用二硫化灰燻蒸之庶可。貯藏之法甚簡，通常取酒罈數個，罈內放入含有適宜溫氣之鋸屑或細砂等，將燻蒸之栗次第埋入，置罈於貯藏室內之陰涼場所，或於排水佳良之家屋北側，選定無陽光直射十分陰涼之處，或於屋內床下掘成深達一尺五寸左右之地坑，坑內放入含有適宜濕氣之鋸屑或細砂等，取栗裝入，上蓋木板，以防鼠患，效果亦佳。

銷路 山東栗子所產不多，全省共計八一〇、八〇〇株，常年共產六四六、三二〇市担，二十二年共產六九〇、九九〇市担。其中歷城一縣所產，無論在株數及產量方面言，皆佔絕對多數，蓋長白山一帶，最適於栗之栽植也。至於各縣縣外銷量，合計為五二二、三〇〇市担，大都先集中濟南，然後運於南京上海，省內各地如青島及膠濟路沿邊，為數實屬有限也。

山東省各縣栗子產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
歷城	七二〇、〇〇〇	六四八、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	洛口、濟南市、上海

性 狀

櫻桃爲薔薇科櫻桃屬，生於山地，係落葉喬木之一，樹高七八尺至二三丈，花葉同時發生，花梗平滑無毛，葉卵形，有尖端，緣邊有鋸齒，互生。春季四月，開淡紅色或白色小花。果實初

四 櫻桃

鄒平	五、六〇〇	一、六八〇	一、五〇〇	五〇〇	周村
嶧縣	一〇〇	一二〇	一二〇		
臨沂	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	南京、上海
郟城	二五、〇〇〇	九、九二〇	一二、〇〇〇	九、〇〇〇	南京、上海
費縣	二三、〇〇〇	一一、五〇〇	一二、〇〇〇	七、〇〇〇	津浦沿綫
莒縣	一、〇〇〇	三〇〇	三〇〇		
沂水	三、二〇〇	五、五〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	青島、濰縣
萊陽	二〇、五〇〇	八、〇二〇	八、〇〇〇	一〇〇	棧霞
臨朐	四〇〇	一、四五〇	一、四〇〇	一、〇〇〇	濟南市
諸城	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、二〇〇	青島
日照	五、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	五〇〇	青島
共計	八一〇、八〇〇	六九〇、九九〇	六四六、三二〇	五二二、三〇〇	

品 種

呈綠色，後漸變黃，成熟則色紅味甘，形如珠，故有櫻珠之稱。

櫻桃吾國古名爲含桃，又作嬰桃或荊桃，以其色澤不同，可分爲朱櫻、紫櫻、蠟櫻、三種。朱櫻成熟時作深紅色，紫櫻果皮紫色而內有細黃點，蠟櫻則爲正黃色。若從樹形及品味分，則有甘味種及酸味種之別。甘味種樹枝有四向擴展之性，味甜。其中又有小果種、心形種、硬肉種等類。酸味種樹枝多向上伸長，味酸，其中又有白汁黑汁兩類。山東所植者，以甘味種爲多，酸味種僅供接木用之砧木而已。

種 植

櫻桃多接於實生苗，因移植較難，故卽以一年生苗栽植。栽植之法，與梨桃等均無大異，栽植距離不可太密，至少須隔二丈。櫻桃之枝條極易伸長，在栽植之初，宜多用氮素肥料，以助其伸長，然不可過用，過用則幹裂而生樹脂。宜於稍寒之地，大概蘋果可栽之地，櫻桃亦可栽植。土壤不甚選擇，然表土過深，則枝幹伸長，結果遲延，而採收亦多不便。又表土過溫者，易生樹脂病而枯死。植於排水良好之砂質或礫質壤土，則不致徒長，而開花結實，亦可較早。

病 蟲 害

櫻桃害蟲之著者有葉蜂、實蠅等。病害則樹脂病、穴葉病等，此外鴉雀之害亦極著。葉蜂之幼蟲，捲葉造巢，羣聚肆害，驅除之法，撒以三十倍之除蟲菊石油乳劑，被害之葉，切除而燒棄之。實蠅之幼蟲蝕害果肉，被害頗大，晚生種尤甚，故宜多栽中生早生種，被害落下之果，則燒棄之。樹脂病係細菌寄生之故，樹幹各處生黏液狀物質，該部遂致軟化腐朽，甚至全樹枯死。驅

除之法，即將病害之部，迅即刮去，且洒以數回波爾多液，若病部擴大，不能刮取，可用硫酸鐵液注射之。枝之傷口，宜加意保護。穴葉病於葉上發生褐色小點，該部漸次乾燥脫落，遂成小孔，終乃落葉。防除之法，發芽時撒以波爾多液，被害之病葉，均剪除燒去之。

全省櫻桃種植株數，共計二六一、七七〇株，棲霞獨佔二一〇、〇〇〇株，除萊陽平度各二〇〇〇〇株外，其餘皆僅自數百株至數千株而已。常年產量，全省共計一九三、七四〇市担，亦以棲霞為最多，計一五〇、〇〇〇市担。櫻桃通常培植得法，每株可產百餘斤，山東農民，向不以櫻桃為專業，僅於牆旁屋角隨意栽植，而又不注意於修剪，故每株平均產量，鮮有過百斤者。至其銷路，因不易久藏之故，大都祇銷縣內。僅滕縣櫻桃，藉津浦路之便利，有銷至蚌埠南京者。棲霞雖有運出，僅至青島、濟南、烟台、三處而已。茲將產銷狀況列表於后：

山東省各縣櫻桃產銷統計表

縣 名	栽 種 株 數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
青 島	三、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
滕 縣	一、一〇〇	一、一〇〇	一、一〇〇	一、〇〇〇	蚌埠、南京
嶧 縣	一、二〇〇	五〇	六〇		
莒 縣	五、一五〇	三、五〇〇	四、〇〇〇		

福 山	三〇〇	三九〇	四〇〇	
棲 霞	二二〇,〇〇〇	一四七,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇 青島、濟南、烟台
萊 陽	二〇〇,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	
平 度	二〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	一八,〇〇〇	
曹 縣	一,五〇〇	一,三〇〇	一,五〇〇	
嘉 祥	五〇〇	一五〇	一八〇	
共 計	一六一,七七〇	一八九,八九〇	一九三,七四〇	八一,〇〇〇

五 石榴

性 狀 石榴為落葉灌木，高八九尺，葉為長橢圓形，平滑，夏初開花，萼赤，花瓣深紅，實為球狀，赤色有黑斑，其皮可作染料。子粒作淡紅及深紅色，極為鮮妍，外包汁水，可食。

品 種 石榴有甜酸二種。甜石榴子實白色，粒大；酸石榴子實亦白色，粒小。此外因皮色不同，而有銅石榴、鐵石榴、鋼石榴三種。皮色黃者名曰銅石榴，皮色黑者名曰鐵石榴，皮色青者名曰鋼石榴。

栽 植 石榴多栽植於庭院，並無整塊種植者。其繁殖方法，多取壓條、及插木；嫁接及實生甚少。

壓條法係選一年生之枝條，自根部用土覆壓，俟其發芽茂盛，將根部與母體切斷，則此條即成獨立之個體，次年移植他處，二三年後便能開花結實。插木法係將健全之枝，於春初截下，插入土中，若其枝葉仍現青綠，即為成活之象，一年以後，亦可移植。石榴多不施肥，任其自然生長。病蟲害甚少，可無須管理。

山東栽植石榴者極少，全省僅十六縣有之，共計六三、二九〇株，除濰澤一五、〇〇〇株，滋陽一〇、〇〇〇株外，餘均零星種植，自數百株至數千株不等。常年產量，共計四九、一三〇市担，二十二年共計四五、八三〇市担。縣外總銷量，共計四、八三〇市担。山東石榴，多供縣內零星銷售，亦有果販運往濟南天津者，滕縣石榴，間亦運銷津浦路南段，如徐州、浦口、南京等處，但為數極微。茲將各縣石榴產銷列表於后：

山東省各縣石榴產銷統計表

縣 名	栽 種 株 數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外 銷 地 點
鄒 平	二〇〇〇	八〇	八〇	三〇	周村
陽 信	六、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
滋 陽	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	四、五〇〇	二、〇〇〇	沿津浦南段
寧 陽	一、七五〇	八〇〇	九〇〇		

鄒縣	二,〇〇〇	六〇〇	六〇〇		
滕縣	六,八〇〇	六,八〇〇	六,八五〇	二,〇〇〇	南京、天津、上海、徐州
嶧縣	一,〇四〇	四五〇	四五〇	三〇〇	濟南、天津
荷澤	一五,〇〇〇	一八,〇〇〇	二〇,〇〇〇		
鄧城	五〇〇	二五〇	二〇〇		
平度	五,〇〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇		
曹縣	二,〇〇〇	三,〇〇〇	二,五〇〇		
鄆城	三,五〇〇	二,五〇〇	二,八〇〇		
嘉祥	一,五〇〇	八〇〇	八五〇		
武城	一,五〇〇	七五〇	七〇〇		
單縣	五,〇〇〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	五〇〇	鄒縣
鉅野	一,五〇〇	八〇〇	七〇〇		
共計	六三,二九〇	四五,八三〇	四九,一三〇	四,八三〇	

六 核桃

性狀

核桃又名胡桃，相傳原產波斯，漢時由張騫使西域還而得，故名。核桃係落葉喬木，高二三

品
種

丈、葉爲奇數羽狀複葉，夏初開花，雌雄花皆成長穗下垂，淡黃綠色。秋間結實如青桃，熟後皮肉潰爛，取核而食其種子，謂可活血補筋。

核桃之品種極少，益都有綿核桃夾核桃，壽光有青州蜜桃大統領桃，諸城有油核桃蜜桃，此種名稱皆爲土人隨意命名，初無科學根據。實際上核桃品種之優劣，僅視其壳之厚薄，仁之大小而已。

種
植

栽培之地，宜稍帶溫氣之粘質壤土，平地斜地，均無不宜。繁殖之法，通常多用播種法，播種繁殖者，直根伸長，移植不便，必於生育中用鐮刀截斷其直根。接木法亦可育苗，手續雖繁，可得良苗。核桃之根，蔓延較深，故栽植之地，須預行深耕，再掘二尺餘之穴，而後栽植。栽植距離，宜取四丈之正方形，栽植之法，不需特別之修剪，僅隨時除去其密生枝、徒長枝、枯死枝等，使空氣流通，日光直射，以助其生長發育，肥料則施以適當之人糞尿及堆肥便可。核桃病害有斑點病，係細菌寄生而起，於葉上現黑色斑點，防除之法，焚毀落葉，再用波爾多液洒之。蟲害有捲葉蟲等，宜於園內設誘蛾燈以殺其成蟲，再捕殺其幼蟲，並灑以石油乳劑。

株
數

核桃在山東所產甚微，栽培者僅十九縣，全省共植六〇、八〇〇株。臨淄所植最多，亦不過一〇、〇〇〇株；益都次之，計九、六〇〇株；其他各縣，皆僅自數百株至數千株而已。

產
量

全省常年產量，共計四二、五五〇市担，除臨淄七、〇〇〇担外，費縣、濰澤、益都、壽光、

平度等縣，各產三千餘担至四千餘担。平均每株計產六十九斤。二十二年產量較常年稍減，全省共產三八、二五〇担，平均每株計產六十二斤。

核桃之產量既少，銷路自屬有限。山東核桃產區十九縣，十三縣皆無餘額運銷縣外，其餘六縣，稍有出口，總計不過九、五〇〇市担，除省內互銷外，運至南京上海等處者，其數微乎其微。茲將各縣核桃產銷狀況列表於后：

山東省各縣核桃產銷統計表

縣名	栽植株數	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
歷城	三、〇〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇		
新泰	九〇〇	九〇〇	九〇〇		
青城	一、八〇〇	九〇〇	一、二〇〇		
寧陽	三、四〇〇	一、五〇〇	一、八〇〇		
鄒縣	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、七〇〇		
嶧縣	五〇〇	五〇〇	五〇〇		
費縣	三、〇〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇		
沂水	三、二〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	八〇〇	莒縣、濰縣

性 狀

西瓜原產南非，五代時由小亞細亞傳入，現今栽培之處遍南北。西瓜屬葫蘆科西瓜屬，一年生草本，蔓生，有卷鬚，常攀登於他物或地上，葉三裂至七裂，夏月開花，花單性，合瓣花冠，

七 西瓜

共計	六〇、八〇〇	三八、二五〇	四二、五五〇	九、五〇〇	
城武	五〇〇	一五〇	二〇〇		
曹縣	五〇〇	二〇〇	三〇〇		
鉅野	五〇〇	二〇〇	二五〇		
日照	六〇〇	六〇〇	六〇〇		
諸城	二、〇〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇	一、〇〇〇	由青島出口
臨朐	四、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	由青島出口
壽光	七、八〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇		
臨淄	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	七、〇〇〇	二、五〇〇	由濟南出口
益都	九、六〇〇	三、五〇〇	四、〇〇〇	一、二〇〇	南京、上海
平度	四、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇		
濰澤	二、五〇〇	三、八〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	南京、上海

品 種

黃色，雌花與雄花同株，果實爲漿果，至盛夏成熟，形圓或橢圓，外皮深綠色、白色、或青白相間，內有赤瓢、黃瓢、或白瓢；子多黑色，亦有紅色及白色者。果及子均可食。

西瓜因瓢色不同，有紅瓢、黃瓢、白瓢三種。紅瓢外皮深綠色，亦有翠白相間者，子呈黑色，味甜，過熟則汁少，瓢帶沙粒狀之物。黃瓢外皮與紅瓢種相同，味甜略帶酸，子黑色或紅色。白瓢外皮白色，或翠白相間，子白，故有三白之稱。又有所謂桃園三結義種者，卽皮白、瓢紅、子黑，係象徵漢三國時劉備、關羽、張飛三人面色而得名。陽信、費縣、莒縣、恩縣、武城、德縣、臨邑、東平、諸城等縣，又有所謂西洋枕者，亦名哈密或喇嘛，原產新疆，形長如枕，味尤美。

栽 培

西瓜好高溫乾燥之時，平均溫度，須有攝氏五十至六十度，土壤宜排水良好之肥沃壤土，不宜連作，必須每七八年輪栽一次，近則利用石灰之消毒作用，稍稍可以連作。種子之發育力極弱，故必需苗床，然亦有直播者，直播者作畦六尺，每距四五尺作一穴，填以肥料，覆以土壤，然後播種。肥料每畝用廐肥七百斤，大豆粕三斤，米糠十四斤、糞灰七斤、石灰二斤、人糞尿三百六十斤，勻佈各穴。種子每畝約需六七合，四五月頃，每穴播六七粒，或於播種之前，將種子浸溫水中一晝夜，以促發芽，發芽後，先行疎行一次，其後再疎一次，使每穴只剩一株。大葉生四五枚時，卽行摘心，將心芽摘去，誘生新蔓，再用人糞尿七百斤，分二回施之。人糞尿施用時，

病蟲害

宜先掘穴，施於穴中，再覆土壤，以免瓜蔓羣聚。蔓漸伸長，乃敷蘘草，以防結果後接觸泥土，新蔓上每隔四五枚葉生一雌花，若欲其果實碩大，可稱行摘花。開花結果後，約三四十日而成熟，成熟與否，可用手指彈之，發音濁者未熟之徵，清者成熟之徵。又瓜梗旁側之小蔓枯時，及瓜着地處變黃色時，均爲成熟之徵。

西瓜之病害，以露菌病最烈，生於各種瓜類之葉，初時生黃色不正形之斑點，遂致枯死。氣候溫暖潤濕時，蔓延尤盛。甚至全圃死滅，極爲可怖。防除之法，於新蔓生二三葉時，卽洒以波爾多液，其後每十日或半月再洒二三回。瓜螢爲小形之甲蟲，狀似常螢，一年發生一回。各種瓜類，均受其害。防除之法，早期捕殺外，撒以石油乳劑頗效。

面積

西瓜爲普遍果物之一，山東栽培者連威海衛在內，共計四十八縣，其培植與作物蔬菜等，皆闢整地以植之，而不零星散植。全省種瓜面積總計一四八、八三〇市畝，其中尤以鉅野爲特大，計二一、一〇〇市畝，荷澤次之，計二〇、四〇〇市畝，金鄉又次之，計一七、〇〇〇市畝，曹縣亦有一五、〇〇〇市畝。

產量

西瓜產量，因品種而不同。大概魯東一帶，多植紅瓢、黃瓢、白瓢等普通種，每個重不過四五斤以至十斤左右；魯西一帶多植喇嘛西瓜，每個重約二三十斤不等，以故各縣產量，並不以畝數爲比例。有面積大而產量少者，亦有產量多而面積小者。總計全省常年產量四、四六三、三〇〇

銷路

市担，其中鉅野計六三三、〇〇〇市担，濰澤六一二、〇〇〇市担，金鄉五二五、〇〇〇市担，曹縣三七五、〇〇〇市担。二十二年全省總產量稍減，計四、三三四、三五〇市担。

西瓜不耐久藏，且又不能致遠，故其銷路大致限於本縣，四十八縣中，外銷者僅五縣而已。惟其他四十三縣，並非絕對僅銷本縣，鄰近各縣，大致亦有少數銷場，惟無大宗銷出省外，則可斷言也。

山東省各縣西瓜產銷統計表

縣名	種植畝數(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
威海衛	四五〇	一三、五〇〇	一五、〇〇〇		
齊河	八、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇		
濟陽	四五〇	一三、五〇〇	一三、五〇〇		
長清	二五〇	七、五〇〇	八、〇〇〇		
惠民	一五〇	四、五〇〇			
陽信	二、二〇〇	六六、〇〇〇	七〇、〇〇〇	八、〇〇〇	霑化縣
利津	一〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
蒲台	四〇〇	一一、〇〇〇	一二、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

城	武	二〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇		
單	縣	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
曹	縣	一五、〇〇〇	三七五、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇		
澇	澤	二〇、四〇〇	六一二、〇〇〇	六一二、〇〇〇		
莒	縣	五〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇		
費	縣	二、三〇〇	六九、〇〇〇	七〇、〇〇〇		
魚	台	二〇〇	五、五〇〇	六、〇〇〇		
嘉	祥	五〇	一、五〇〇	一、八〇〇		
金	鄉	一七、五〇〇	五二五、〇〇〇	五二五、〇〇〇		
濟	甯	三〇〇	七、五〇〇	八、〇〇〇		
嶧	縣	一〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
泗	水	四五〇	一三、五〇〇	一四、〇〇〇	五〇〇	津浦綫
滕	縣	三、〇〇〇	七五、〇〇〇	八〇、〇〇〇		
寧	陽	五〇〇	一五、〇〇〇	一七、〇〇〇		
曲	阜	四〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇		
滋	陽	二、四〇〇	七二、〇〇〇	八〇、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

東阿	五〇〇	一二、五〇〇	一五、〇〇〇		
東平	二〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
禹城	一、七〇〇	五九、五〇〇	六〇、〇〇〇		
臨邑	三〇〇	九、〇〇〇	一二、〇〇〇		
陵縣	一五〇	六、七五〇	七、〇〇〇		
平原	一〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇		
德平	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	沿津浦路
德縣	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	八〇、〇〇〇	南京、天津
夏津	二、〇八〇	六二、四〇〇	七〇、〇〇〇		
武城	二、四〇〇	七二、〇〇〇	七二、〇〇〇	三〇、〇〇〇	天津
臨清	一、〇〇〇	二八、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
恩縣	一、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
高唐	二、二〇〇	六六、〇〇〇	七〇、〇〇〇		
鄆城	八、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇		
鉅野	二二、一〇〇	六三三、〇〇〇	六五〇、〇〇〇		
定陶	四〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇		

品 種

栽 培

八 甜瓜

甜瓜之種類不一，皮色黃者曰黃金瓜或金瓜，皮色白者曰水晶瓜或銀瓜，皮色青者曰海冬青或青瓜。瓜形大都呈圓錐狀或圓柱狀。

栽培甜瓜之地，宜日光充足乾燥之處，土壤宜排水良好之砂質壤土，於四月中整地後，作三尺之畦，每距二尺掘一穴，施以肥料。肥料每畝地以堆肥七百斤，豆餅五十斤，草木灰四十斤，

平	除	二五〇	七、五〇〇	七、五〇〇	
棲	霞	三〇〇	七、五〇〇	九、〇〇〇	
牟	平	五〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	
海	陽	一〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	
掖	縣	一〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	
昌	樂	五〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	
膠	縣	九、〇〇〇	二、二五〇、〇〇〇	二、二五〇、〇〇〇	
諸	城	一、二〇〇	四二、〇〇〇	四五、〇〇〇	
共	計	一四八、八三〇	四、三三四、三五〇	四、四六三、三〇〇	一四八、五〇〇

人糞尿三百斤作基肥，分佈各穴，每穴播種子六七粒，發芽後疎行二次，各剩二棵，於六七月頃，再用人糞尿六百斤作補肥，分二回施之，待大葉發生四枚時，去其心芽，誘生四本之主蔓。此主蔓各於三枚葉處摘斷之，使各生三本之側蔓，去其中弱者一本，各留二本。此時每棵各有側蔓八本，此側蔓之第一或第二葉處，必生雌花，故各留四葉摘之，則蔓梢後各生二蔓。該蔓各生雌花一枚，可留二葉摘之。此後各處發生之腋芽，均須摘除勿留。如是每瓜一棵，共生雌花二十四枚，即得瓜二十四個，形狀品質，可較良好。結果時，地面亦須敷設藁草，九十月頃，果實發生香氣，皮上發生裂痕，即可採收。

面積
甜瓜栽培面積，全省共計一三八、二二〇市畝，平均二、〇三三市畝。滕縣最大，不過一六、〇〇〇市畝，館陶萊陽次之，各一五、〇〇〇市畝，曹縣又次之，計一二、〇〇〇市畝，其餘多在數千畝至數百畝之間。

產量
全省甜瓜常年產量，共計三、六五八、〇〇〇市担，平均每縣計五三、七九四市担，平均每畝計產二、六五市担。產量最多者，當推曹縣，計四八〇、〇〇〇市担，單縣次之，計三六〇、〇〇〇市担，滕縣三二〇、〇〇〇市担，萊陽二七〇、〇〇〇市担，濰澤二四〇、〇〇〇市担，文登一六〇、〇〇〇市担，膠縣館陶各一五〇、〇〇〇市担，其餘各縣多在數萬担以下，二十二年產量與常年相仿，計三、六四〇、〇〇〇市担。

山東省各縣甜瓜產銷統計表

縣名	栽植面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
特設海衛區	二〇〇〇	三、六〇〇	三、六〇〇		
章邱	一、〇〇〇	五〇〇〇	五〇〇〇		
長山	一、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇		
齊東	一、二〇〇	七二、〇〇〇	七二、〇〇〇		
濟陽	五〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
長清	六〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇		
博興	二、〇〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇		
高苑	一、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
博山	二、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇		
新泰	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
肥城	八〇〇	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇		
惠民	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
陽信	三、〇〇〇	九〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇		
無棣	一、二〇〇	七二、〇〇〇	七二、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

濱 縣	五〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
樂 陵	三〇〇	四,八〇〇	四,八〇〇	
霑 化	三〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	
蒲 台	五〇〇	七,五〇〇	七,五〇〇	
商 河	三〇〇	一八,〇〇〇	一八,〇〇〇	
滋 陽	三,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	
滕 縣	一六,〇〇〇	三二〇,〇〇〇	三二〇,〇〇〇	
嶧 縣	五〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
濟 寧	一二,〇〇〇	七二,〇〇〇	七二,〇〇〇	
金 鄉	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
嘉 祥	六〇〇	一二,〇〇〇	一二,〇〇〇	
魚 台	五〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
臨 沂	一,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
費 縣	二,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	
蒙 陰	一,二〇〇	三六,〇〇〇	三六,〇〇〇	
莒 縣	三〇〇	三〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

荷澤	四、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
曹縣	一二、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	四八〇、〇〇〇
單縣	六、〇〇〇	三六〇、〇〇〇	三六〇、〇〇〇
城武	五〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇
定陶	四〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇
鉅野	五〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
鄒城	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二五、〇〇〇
冠縣	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
館陶	一五、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
臨清	五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
武城	八〇〇	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇
夏津	三、二〇〇	三六、四〇〇	三六、〇〇〇
邱縣	五、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
德縣	一、五〇〇	三〇、〇〇〇	三六、五〇〇
平原	五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
陵縣	七〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

榮成	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
文登	四、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇		
萊陽	一五、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	二七〇、〇〇〇		
招遠	二〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
棲霞	六〇〇	八、四〇〇	八、四〇〇		
蓬萊	二〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
福山	四〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇		
范縣	五〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇		
觀城	五〇〇	五、五〇〇	五、五〇〇		
鄆城	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
濮縣	三〇〇	六、〇〇〇	四、五〇〇		
壽張	一、〇〇〇	一三、〇〇〇	一三、〇〇〇		
東阿	五〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
東平	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
禹城	一、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇		
臨邑	六〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇		

栽
植

藕為荷花之根，其子曰蓮。藕與蓮皆可供生食，蓮子晒乾，極耐儲藏，藕磨成粉，名曰藕粉，亦耐藏。惟同一荷花，因利用目的不同而異。凡取蓮者其藕瘦小不可食；凡取藕者其蓮亦極小。山東所種者，多取其藕。

藕植於水田，宜擇通風向陽之處。栽植之時，於三四月頃，排水深耕後，每畝以堆肥一千斤

九 藕

掖縣	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇
濰縣	三、〇〇〇	九〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇
膠縣	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
廣饒	一、〇〇〇	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇
壽光	一、二〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇
昌邑	四〇〇	四、〇〇〇	
諸城	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇
日照	一、四〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇
共計	一三八、二〇〇	三、六四〇、四〇〇	三、六五八、〇〇〇

，豆餅七十斤，木灰四十斤，人糞七百斤，作為基肥，但終年濕潤，耕土深而有機物多之水田，肥料可減少，或竟不必施用。水深以半尺至一尺為度，蕩平泥面，即以他處截來之藕秧，平埋土中四五寸深處，每畝約需藕秧百餘斤，栽植距離，行距六尺，株距四尺。至八月中，新藕即可採掘，或於春季採之亦可。採掘之時，留其一隅作種，餘皆掘起。每畝約可得七担左右。

藕之栽培面積，以濟寧為特大，計四一〇、〇〇〇市畝，蓋濟寧地臨蜀山、馬場、南陽諸湖，全縣水田面積特大，故可種藕之地極多。其他各縣不出數千畝以上。全省共計四二〇、二〇〇市畝。

全省藕之常年產量，共計四、一四七、四五〇市担，平均每畝計產九·八七市担，平均每縣計產一三、八二四市担。濟寧所產佔全省絕對多數，計四、〇〇〇、〇〇〇市担，桓台四九、〇〇〇市担，費縣一五、〇〇〇市担。其餘各縣皆在數千担而已。

山東之藕，往往作為蔬菜，故皆銷於省內。鄒平、桓台、博興、泗水、汶上、濟寧、魚台、費縣等縣之外銷總量，共計八二五、〇〇〇市担，行銷地點，大都為濟南。

山東省各縣藕之產銷統計表

縣名	面積（市畝）	二十二年產量（市担）	常年產量（市担）	縣外銷量（市担）	外銷地點
歷城	五〇〇	三、七五〇	三、七五〇		

銷路

產量

面積

第五編 農林畜牧 第十三章 水果

章	邱	五〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇			
鄒	平	三〇〇	二、一〇〇	二、一〇〇	五〇〇	濟南	
桓	台	七、〇〇〇	四九、〇〇〇	四九、〇〇〇	一八、〇〇〇	濟南	
博	興	一、三〇〇	九、一〇〇	九、一〇〇	五〇〇	益都	
新	泰	二〇〇	一、四〇〇	一、四〇〇			
萊	蕪	六〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇			
滋	陽	五〇〇	三、七五〇	三、七五〇			
泗	水	三〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇	五〇〇	鄰縣	
汶	上	八〇〇	六、四〇〇	六、四〇〇			
濟	寧	四〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	魯西各縣、濟南	
金	鄉	三〇〇	二、一〇〇	二、一〇〇			
魚	台	一、〇〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇	五〇〇	鄰縣	
臨	沂	三〇〇	二、二〇〇	二、一〇〇			
費	縣	二、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	鄰縣	
沂	水	三〇〇	二、三〇〇	二、三〇〇			
荷	澤	五〇〇	三、七五〇	三、七五〇			

中國實業誌（山東省）

三四二（戊）

曹縣	一、〇〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇	
單縣	八〇〇	六、四〇〇	六、四〇〇	
城武	三〇〇	二、二〇〇	二、二〇〇	
定陶	二〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	
鉅野	二〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇	
莘縣	二〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	
冠縣	二〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇	
臨邑	一〇〇	七五〇	七五〇	
東平	二〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	
陽穀	一〇〇	七五〇	七五〇	
鄆城	一〇〇	八〇〇	八〇〇	
臨淄	三〇〇	二、二五〇	二、二五〇	
廣饒	一〇〇	八〇〇	八〇〇	
共計	四二〇、二〇〇	四、一四七、四五〇	四、一四七、四五〇	八二五、〇〇〇

第十四章 蔬菜

第一節 白菜

一 概說

白菜又名曰菘，爲十字花科蕓薹屬，山東所產者，莖扁薄而白，其葉皆淡青白色，心捲合，每顆大至十餘斤，尤以膠縣所產，蜚聲全國，卽所謂膠菜是也。

白菜在山東之分佈極廣，而尤以膠濟路沿線一帶爲多。全省除歷城、利津、霑化、曲阜、棲霞、牟平、益都、臨朐八縣外，其餘一百縣莫不生產，總計種植面積凡一四六、二八五市畝，常年產量四、六七六、〇〇〇市担。

二 種植狀況

氣候以冷涼潤濕者爲最宜，捲心者於生育末期冷氣遽增，最爲適宜，故概於秋季栽培，雖喜適度之降雨，但播種發芽未久，如遇暴雨，則大害其生長。土壤不甚選擇，但欲得結果優良，宜

氣候及土壤

輪作

種於砂質壤土或黏質壤土，而尤以捲心種最喜黏質壤土。此外水分亦為其生長之要素，土壤須能保持水分，並須隨時灌水。

連作亦可，然如病蟲多之地，以避之為宜。播種者其前作為胡瓜、西瓜、南瓜、大豆、洋蔥、早稻、茄子、菜豆等。其後作為麥、藝臺、甘藍、洋蔥等。如普通種亦有於冬季栽植至春季收穫者，其後作凡春季可栽之作物俱宜。

整地

播種或移植之先，宜整地作畦。濕地作高畦，乾地則作低畦。畦幅普通種與塌地種一尺四寸至一尺八寸，捲心種與普通種之巨大者二尺五寸至三尺。株間普通種與塌地種八九寸至一尺，捲心種一尺五寸至二尺。

播種期

播種期有秋播與春播之分，春播在城市附近四時需要不絕者行之，其餘概為秋播。秋播時期，依氣候之寒暖與其種之捲心與否而異，暖地普通種與塌地種宜九月中下旬，捲心種八月下旬至九月上旬。北方地寒，普通種八月中，捲心種以七月下旬至八月上旬為適期。

播種法

苗床播種，概用撒種法。如直播者，則畦作成後施基肥而行點種，一處播五六粒至十粒。條播施基肥後，薄覆土而播種子於土上。播種後種子上宜薄蓋土塊或草葉，以便澆水而防大雨之打擊。如播種於苗床者，則發芽後經十六七日，本葉四五片時即定植之。當掘取之時，如捲心種嬌弱者，恐因移植而衰弱，根上能附土掘取固佳，但普通不必如此精細，能於四五小時前將苗床以

水澆透，而後一一仔細拔起可也。

宜多施氮素肥料，磷酸及鉀依次增進其品質，亦當稍施用之。普通施用之主要肥料，為堆肥、廐肥、人糞尿、油粕、糠、過磷酸石灰等。廐肥不但直接能供給養分，且能增進他種肥料之效果，而使土壤膨軟，故常用為基肥。油粕與人糞尿，則用為追肥。人糞尿能使葉質軟薄，油粕能使葉軟而色濃。

白菜發芽後，其上所蓋之草藁即宜除去，以免徒長。既發芽後，不論播於苗床與直播者，均須間拔。直播者如無蟲害暴雨之時，間拔一次即可，否則須行數次。普通概分二回或四回行之。末次間拔時一處只留一株。發芽或移植後宜充分灌溉，以防凋萎。幼苗發生後十日內外，無須灌水，以促苗根之吸水力。此後每隔十日灌水一次，若氣候乾燥，隔二三日或四五日即須灌水。中耕視土壤之性質及氣候之如何而行之，除特別情形外，平均八九日一次。約四五次，株已長大，可不必再行中耕。及至葉葉發達滿蓋畦面（約在霜降節）將行捲心時，以藁縛束其上部，導日光於根邊，以助其生育，且使捲心容易，免霜之侵害其心與外葉之脫落。

病害有腐敗病、白澀病、斑病及白斑病等，防除之法，於種子未下以前，浸於福爾麻林液，如長大時發現病葉，即宜摘除。蟲害有跳甲蟲、黃條蚤蟲、黑蟲、青蟲、地蠶、蚜蟲等。可用驅蟲劑噴於葉上除滅之。

收 穫

城市附近，需要隨時不絕，普通種未及十分長大可隨時收穫販賣。至捲心種或普通種之爲醃藏者，達適度之大，始可收穫。普通秋播者自播種後三個月至四個月即可收穫，山東至十一月上中旬，皆已收穫完畢。每畝約可收四五十担至一百担。

三 面積及產量

面 積

全省白菜栽培面積，共計一四六、二八五市畝；章邱最多，計二〇、〇〇〇市畝；夏津次之，計七、〇〇〇市畝；陽信又次之，計六、〇〇〇市畝；滕縣掖縣各計五、〇〇〇市畝；高苑、臨沂、曹縣、各計四、〇〇〇市畝。

產 量

常年產量，全省共計四、六七六、〇〇〇市担；亦以章邱爲最多，計三二〇、〇〇〇市担；陽信第二，計三〇〇、〇〇〇市担；掖縣第三，計二五〇、〇〇〇市担；萊蕪、禹城、東平、壽張、莒縣、曹縣、夏津、卽墨等縣，各計十餘萬担。平均每畝計產三一・九七担。二十二年產量相仿，計產四、六六七、七四〇市担。

四 銷路

交易手續

白菜之交易季節，例在小雪至春分之間，除由農家零星售賣外，又有菜商至菜主家講明價目

行銷地點

，定妥若干担，言明送至車站或一定地點，先付定價十分之五，俟菜交齊後即依數付清。

省內行銷地點，以青島、濟南、周村、泰安等處為最大，間亦銷於附近各縣，省外則多藉青島出口，轉運上海寧波。津浦路沿線，則由鐵路運至南京。蓬萊所產，行銷東三省。總計各縣縣外銷量凡四九六、七〇〇市担。

山東省各縣白菜產銷統計表

縣名	面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
威海衛特區	四〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
章邱	二〇,〇〇〇	三二〇,〇〇〇	三三〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	濟南、青島
鄒平	一,四〇〇〇	六七,二〇〇	六七,二〇〇	三五,二〇〇	周村、濟南
淄川	五〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
長山	二,〇〇〇	二四,〇〇〇	二二,〇〇〇	一五,〇〇〇	濟南、周村
桓台	一,二〇〇	一二,〇〇〇	一二,〇〇〇	五,〇〇〇	濟南
齊河	二八〇	三,三六〇	三,三六〇		
齊東	四〇	四八〇	四八〇		
濟陽	五〇	六〇〇	六〇〇		
長清	三〇〇	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇	五,一〇〇	濟南

中國實業誌(山東省)

博興	八五	五一〇	五一〇		
高苑	四、〇〇〇	八〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	青島
博山	一〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
泰安	四〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
新泰	五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
萊蕪	二、三七〇	一八九、六〇〇	一八九、六〇〇		
肥城	一、二〇〇	三六、〇〇〇	三六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	泰安、濟南
惠民	二五〇		五、〇〇〇	五、〇〇〇	
陽信	六、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	鄰縣
無棣	三八〇	一三、三六〇	一二、九二〇		
濱縣	四五〇	一一、二五〇	一一、二五〇	四、〇〇〇	鄰縣
樂陵	三〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇		
蒲台	八〇	二八〇	二八〇		
商河	五〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
青城	四、八五〇	四三、六五〇	四三、六五〇		
滋陽	二、三九〇	七一、七〇〇	七一、七〇〇		

第五編 農林畜牧 第十四章 蔬菜

德平	一五〇	三、七五〇	三、七五〇		
德縣	二、四〇〇	二八、八〇〇	二八、八〇〇		
邱縣	二〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
費縣	三、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇		
郟城	六〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇		
臨沂	四、〇〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇		
魚台	三〇〇	二一、〇〇〇	二一、〇〇〇		
嘉祥	三、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	濟寧
金鄉	一、六〇〇	三二、〇〇〇	三二、〇〇〇		
濟寧	二、五〇〇	五七、五〇〇	六七、五〇〇		
嶧縣	一、五〇〇	九七、五〇〇	九七、五〇〇		
汶上	三、二〇〇	三二、〇〇〇	三五、二〇〇		
泗水	一、六〇〇	六、四〇〇	六、四〇〇	一、九〇〇	泰安
滕縣	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	七五、〇〇〇		
鄒縣	二五〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
寧陽	一、二〇〇	八四、〇〇〇	八四、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

蓬萊	五〇〇	二五,〇〇〇	二五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	東三省
福山	一〇〇	八,〇〇〇	六,〇〇〇		
范縣	四〇〇	三二,〇〇〇	三二,〇〇〇		
觀城	一八〇	五,八四〇	五,八四〇		
朝城	三六〇	一八,〇〇〇	一八,〇〇〇		
鄆城	一,二〇〇	四二,〇〇〇	三六,〇〇〇		
濮縣	三〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
壽張	一,五〇〇	一五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
陽穀	四〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇		
平陰	四〇〇	四,〇〇〇			
東阿	二〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
東平	二,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇		
禹城	二,〇〇〇	一六〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇		
臨邑	三五〇	一〇,五〇〇	一〇,五〇〇		
陵縣	四〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇		
平原	一二〇	六〇〇	六〇〇		

第五編 農林畜牧 第十四章 蔬菜

博平	堂邑	聊城	鄒城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	萊陽	招遠	黃縣
四〇〇	三〇〇	五〇〇	一、二〇〇	一、四〇〇	一、六〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、二五〇	五〇〇	三五〇	八〇〇
二四、〇〇〇	一八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	四二、〇〇〇	六四、〇〇〇	四五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一七六、〇〇〇	六〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	三七、五〇〇	四七、八六〇	三五、〇〇〇	九六、〇〇〇
二四、〇〇〇	一八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	四二、〇〇〇	六四、〇〇〇	四五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一七六、〇〇〇	六〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	三七、五〇〇	四七、八六〇	三五、〇〇〇	九六、〇〇〇
											五〇、〇〇〇				
											南京、上海				

中國實業誌（山東省）

濰縣	二、四〇〇	四八、〇〇〇	四八、〇〇〇		
平度	八五〇	六八、〇〇〇	六八、〇〇〇		
掖縣	五、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇		
海陽	四〇〇	四六、四〇〇	四六、四〇〇	五〇〇	青島
榮成	五〇	三、五〇〇	三、五〇〇		
文登	一、七〇〇	一三六、〇〇〇	一三六、〇〇〇		
夏津	七、二〇〇	一五二、〇〇〇	一五二、〇〇〇		
武城	五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
臨清	五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇		
恩縣	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	三、〇〇〇	鄒縣
高唐	五〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
館陶	三〇〇	一三、五〇〇	一三、五〇〇		
冠縣	二〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
莘縣	五〇〇	五〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
清平	三〇〇	八、四〇〇	八、四〇〇		
住平	八〇〇	四、八〇〇	四、八〇〇		

第二節 葱

一 概說

昌樂	一、五〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇		
膠縣	二、五〇〇	一〇五、〇〇〇	九四、五〇〇	一三、〇〇〇	青島、上海、寧波
高密	六五〇	二六、〇〇〇	二六、〇〇〇		
卽墨	一、二〇〇	一〇八、〇〇〇	一〇八、〇〇〇		
臨淄	一、二五〇	一八、七五〇	八、七五〇		
廣饒	九〇〇	五、四〇〇	五、四〇〇		
壽光	八五〇	一二、七五〇	一二、七五〇		
昌邑	三〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇		
安邱	五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
諸城	六〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
日照	三、五〇〇	三五、〇〇〇	三五、〇〇〇		
共計	一四六、二八五	四、六六七、七四〇	四、六七六、〇〇〇	四九六、七〇〇	

性狀

葱為百合科葱屬，栽培於園圃間，變種甚多，多年生草本，莖高二尺餘，亦有高至四五尺者，下部呈白色，葉中空，管狀，新葉每穿舊葉而伸出。葱皆叢生，初夏開花，花序繖形，如球狀；始生時有囊狀之白苞蔽之。花蓋六片，帶白色，雄蕊六，雌蕊一。葱葉供食用，魯人多生食，小者亦與其他菜料同煎，作為香料。四時可採，惟至冬月，則最為柔軟，味亦最美。

品性

山東之葱，約有三種：一為大葱，一為羊角葱，一為鷄腳葱。大葱以章邱為最有名，其葉特大，有長至四五尺者，味甘而辛，可生食，產量最多。羊角葱又名龍角葱或龍爪葱，為冬葱類，其皮赤，每莖上出，歧如八角，故名。鷄腳葱屬夏葱類，葉管較細而矮，產量少，但香味則較濃。

分佈

山東產葱者凡四十九縣，此係僅指產量較多之縣而言，其餘各縣，大都皆有零星種植，總計四十九縣種葱面積凡一八〇、六三三市畝，常年產量二、五八六、七五六市担，二十二年產量二、七二七、三四七市担。

二 種植狀況

南北各地四季皆可栽培，惟其性好冷而不好溫。在冷涼氣候之地，常能產出優品。降雨多則不宜於生育，開花期逢雨，尤足以害其成熟。其最適當之土質，為黏質壤土，或腐植質黏土。不

氣候及土壤

選種

論在何種土壤，排水必須佳良，最忌過溫。

收穫時揀選發育良好且能代表某一品種之特性者，放於地窖內，俟翌年清明節前將葱取出，植於畦內，中耕灌溉各三四次，迨其開花結實，種籽成熟後，揀選完好者，儲於室內乾燥之地，種子每兩價約一角左右。

播種

播種期有春播、夏播、秋播三者。山東春播在五月上旬，秋播在九月上中旬，夏播在六月下旬至七月上旬。育苗有直播移植二法，概行撒播，株距二三寸，光線即暢通。播種後土壤輕鬆者，上覆薄土；黏重者不必覆土，以板或鍬鎮壓之即可。秋播者其土上須撒灰以防霜凍之害，更於其上蓋糞以防乾燥與表土之團結，發芽後即除去之。苗長二三寸至五寸許，密生部須行間拔。

栽植

葱苗養成後，即可移植。栽植時欲為軟白之葱，當寒冷之季則植於溝之向陽一側，即使其接近溝之北岸或西岸是也。若在溫暖之季，則植溝之南岸或東岸以避日光之照射及防乾燥。如欲得葱白之長大者，每株一本，株距一寸至三寸，惟分蘖力強者，每株數本共植之，以抑制其分蘖，俾葱白得以肥大。栽植畢，溝底宜鋪麥稈、塵芥、堆肥等，以防乾燥。如不行軟化而欲收綠葉者，則株間八寸，每株二三本共植之，可得肥大之葉。若不望葉之肥大，只期量多，則株間一寸，一處植五六本可也。軟化葱之春播者，定植後一百二十日，夏播者二百四十日，秋播者七十五日，可培土終了。於是春播者十一月至三月下旬，可以隨時收穫；夏播者，翌年四月至六月收穫；

秋播者翌年六月至十月收穫。

葱需肥極殷，若不施肥，葱葉必致萎黃，故施肥極為重要。葱之肥料有二，一為廐肥，一為豆餅。未整地前，將廐肥施於地面，以作基肥，俟葱長至八九寸時，再施豆餅於畦內，以作追肥。追肥亦有用人糞尿者。

三 產銷

山東產葱之縣，共計四十九縣，總計面積凡一八〇、六三三市畝，長清一縣，獨佔六八、八八〇市畝，夏津次之，三六、〇〇〇市畝，章邱二一、二〇〇市畝，茌平亦計一三、〇〇〇市畝；其他各縣，則大都多至數千畝而已。

全省常年產量，共計二、五八六、七五六市担。章邱居首位，計八四八、〇〇〇市担；夏津次之，計五四〇、〇〇〇市担；長清居三，計四九七、七六〇市担；高密亦有二七二、五〇〇市担；桓台、滕縣、嶧縣、鄒城、博平、茌平、德縣、萊陽、牟平、海陽、膠縣等皆在萬担以上。平均每一市畝計產一四・二四市担，每縣平均計產五二、七九三市担。

葱之銷路，多限本縣，間亦銷於鄰近各縣，但產葱之四十九縣中，有外銷者僅六縣而已。此六縣外銷總數，不過七九九、三二二市担耳。

銷路

產量

面積

施肥

山東省各縣葱之面積及產銷統計表

縣名	面積	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
章邱	二一、二〇〇	八四八、〇〇〇	八四八、〇〇〇	五九三、六〇〇	濟南、青島
桓台	五〇〇	一二、五〇〇	一二、〇〇〇	五〇〇	鄰縣市場
齊河	八〇	二四〇	二四〇		
長清	六八、八八〇	四九七、七六〇	四九七、七六〇		
惠民	一、〇〇〇	八、〇〇〇	九、〇〇〇		
陽信	三、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇		
濱縣	五〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
樂陵	四〇〇	七、二〇〇	七、二〇〇		
寧陽	一一二	一、一二〇	八九〇	三二	滋陽
滕縣	五、一〇〇	四八、四五〇	三八、二五〇	一、五九〇	鄰縣市場
汶上	一、一〇〇	二、二〇〇	一、五五〇		
嶧縣	六〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇		
嘉祥	六〇〇	七、八〇〇	七、八〇〇		
魚台	三〇	三六〇	三六〇		

第五編 農林畜牧 第十四章 蔬菜

壽光	高密	膠縣	昌樂	掖縣	海陽	文登	牟平	萊陽	棲霞	蓬萊	鄧城	東平	禹城	臨邑	陵縣
三八〇	五、四五〇	二、〇〇〇	五五〇	一、〇〇〇	三〇〇	一、〇〇〇	六〇〇	六二〇	七五〇	三〇〇	八〇〇	二〇〇	一、〇〇〇	一二〇	五〇〇
七、一五九	二二八、〇〇〇	一一、〇〇〇	二、七五〇	六、〇〇〇	二四、〇〇〇	一、五〇〇	一二、〇〇〇	一五、五〇〇	七、一〇〇	五、一〇〇	三、二〇〇	一、四〇〇	五、〇〇〇	三、一二〇	五、〇〇〇
六、〇八〇	二七二、五〇〇	一六、〇〇〇	二、七五〇	六、〇〇〇	二七、〇〇〇	一、五〇〇	一二、〇〇〇	一五、五〇〇	七、五〇〇	四、五〇〇	三、二〇〇	一、四〇〇	四、五〇〇	三、一二〇	六、〇〇〇
	二〇〇、〇〇〇														
	濟南、青島														

昌邑	安邱	日照	共計
六三六	三〇	四〇	一八〇、六三三
八、二六八	六〇〇	三二〇	二、七二七、三四七
八、二六八	六〇〇	三二〇	二、五八六、七五六
			七九九、三二二

第三節 蒜

一 概說

性狀

蒜爲百合科葱屬，與葱同種，栽培於園圃間，多年生草本，高至三尺餘，地下有鱗莖，葉細長而扁，夏日葉間抽出花軸，繖形花序，花白色帶紫，各花之間，雜以珠芽。蒜葉於柔軟時可供食用，謂之蒜苗，其花梗亦可供食，謂之蒜薹，鱗莖亦可供食，謂之蒜頭。故蒜一身殆無不可食。全部俱含辛辣味與臭氣，魯人最喜生食，而與有腥氣之肉類（如羊肉羊血）共煮之，可以除其臭氣。

品種

蒜以大小色澤可分兩類。以形之大小分，有大蒜小蒜兩種，小蒜本爲我國土種，大蒜則張騫由西域傳入，故名曰葫。以色澤分，有紅皮白皮兩種，紅皮蒜瓣大味辛，但藏之過久，每多腐爛

分佈

，是其缺點，白皮蒜瓣小皮厚，其味較差，但耐貯藏，亦無腐爛之虞，是其優點。

魯省產蒜之縣凡三十八，種植面積三〇、六一八市畝，常年產量二九七、一八四市担，二十二年產量二九六、九七九市担。

二 種植狀況

山東天氣較寒，於二月下旬栽植，其栽植概用鱗莖，一鱗莖內包有數個，可剝去其皮，一分離用之。先整地施基肥，作三尺許之畦，一畦之上栽三行，株間三寸許。發芽後力行除草中耕，冬季如嚴寒，當用草蓋之。追肥施用數回，則發育佳良。其嫩葉亦可摘食。至七八月頃，葉枯凋，即可採收鱗莖晒乾之，縛束其葉為適宜大之把，懸諸簷下，可隨時供食用，且留其一部份為種用。蒜之肥料，多用廐肥及人糞尿，因其下種時期之不同，故可與白菜、茄子、蘿蔔、大豆、高粱等輪作。

三 產銷

而種
山東全省種蒜面積，共計三〇、六一八市畝，鄒城德縣各四、〇〇〇市畝，歷城、桓台、嘉祥各計三、〇〇〇市畝，其他各縣，則多至一二千畝，少僅數十畝而已。

產量

銷路

全省常年產量，共計二九七、一八四市担，嘉祥產量最豐，計五一、〇〇〇市担；德縣次之；計三八、四〇〇市担；鄒城計三六、〇〇〇市担；歷城嶧縣掖縣各計二四、〇〇〇市担；牟平二二、〇〇〇市担。平均每畝計產九·七一市担。二十二年產量相仿，計產二九六、九七九市担。蒜之銷路不大，產蒜之三十八縣中，有外銷者僅十縣。大都僅銷鄰近各處，並不輸出省外。零星銷售者皆在附近集市肩挑出賣，現款交易。大量買賣則先出樣子於市集，購者看定樣子，講明價格，即帶款向賣主處購運。

山東省各縣蒜之產銷統計表

縣名	積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
歷城	三、〇〇〇	二五、八〇〇	二四、〇〇〇		
濰縣	三、〇〇〇	二四、〇〇〇	二一、〇〇〇	一四、七〇〇	淄川、高苑、博山、
濟寧	四〇〇	八〇〇	八〇〇		
博興	二四〇	四八〇	四八〇		
惠民	二五〇	六二五	七五〇		
陽信	二、五〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	周村、霑化
濰陽	二五	九〇〇	八七五		

第五編 農林畜牧 第十四章 蔬菜

武城	一、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇		
臨清	五〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	一、九〇〇	鄰縣
高唐	一〇〇	六〇〇	五〇〇	一二〇	鄰縣
清平	八七	二〇九	二〇九		
定陶	四〇	六〇〇	六〇〇		
武城	二〇	二四〇	二四〇		
東縣	一〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
曹縣	五〇	六〇〇	六〇〇		
荷澤	五〇	四〇〇	四〇〇		
沂水	一、二〇〇	三、三六〇	三、三〇〇		
莒縣	五八六	一、七五八	一、七五八		
費縣	九三〇	四、一八五	三、七二〇		
鄒城	四、〇〇〇	三二、〇〇〇	三六、〇〇〇	七、〇〇〇	鄰縣
魚台	一〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇		
嘉祥	三、〇〇〇	五一、〇〇〇	五一、〇〇〇	三〇、〇〇〇	鄰城、東平、寧陽、曲阜等縣
嶧縣	一、三〇〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇		

中國實業誌（山東省）

三六四（戊）

德縣	四、〇〇〇	三八、四〇〇	三八、四〇〇	一九、二〇〇	鄰縣
德平	一二〇	二四〇	二四〇		
平原	四〇	二〇〇	二〇〇		
臨邑	五六	五六〇	一、〇六四		
禹城	一、〇〇〇	五、〇〇〇	四、〇〇〇		
東平	六〇〇	四、二〇〇	四、六八〇	一、〇七〇	鄰縣
莒萊	一〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
萊陽	三〇〇	四、八〇〇	四、八〇〇		
牟平	一、一〇〇	一九、八〇〇	二二、〇〇〇		
掖縣	六〇	二四、〇〇〇	二四、〇〇〇	八、〇〇〇	
昌樂	四〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
高密	四三二	二、五九二	一、九三八		
昌邑	一六〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
安邱	一〇二	二、五五〇	二、五五〇	一、〇〇〇	濰縣、昌邑
日照	三〇	一八〇	一八〇		
共計	三〇、六一八	二九六、九七九	二九七、一八四	八八、九九〇	

第四節 蘿蔔

一 概說

蘿蔔古名萊菔，爲十字花科萊菔屬，一年生或越年生草本，高至三四尺，根圓柱形，外皮或青或紅或白，肉則概爲白色。葉大，羽狀分裂，裂片不整齊。春月莖梢分枝着花，總狀花序，花冠四瓣，淡紫色或白色，雄蕊六枚，四長二短，雌蕊一枚。果實爲閉果，形細而長。根及葉供食用。

品
種

蘿蔔之別名甚多，有蘆菔、寇突、紫花菘、溫菘、楚菘、秦菘、蘆菔、土酥等。山東又有燈籠紅、青皮子、紅瓢蘿蔔、青頭蘿蔔、大蘿蔔、槲子蘿蔔等種。以其成熟時期之不同，有春蘿蔔、夏蘿蔔、秋冬蘿蔔、及四季蘿蔔四種。

二 種植狀況

蘿蔔雖有春蘿蔔、夏蘿蔔、秋冬蘿蔔、及四季蘿蔔之別，但皆爲寒季蔬菜，惟有能耐熱者，有不能耐熱者。夏蘿蔔多於春季下種，在夏溫下發育良好。其性忌乾燥，畏病蟲，故在溫帶地方，則不喜夏季而好冷涼之秋冬期。溫潤得宜，可得豐產，但過濕易犯腐爛病。如雨水過多，根驟

氣候及土
壤

得多量水分，其生長內外不均，常致破裂。早年多犯蚜蟲，且往往有苦味。土質以輕鬆而深之土如砂質壤土、壤質砂土、腐植質砂壤土等為最宜。如表土太淺，心土堅硬，或在黏重之地，土塊多時，往往生歧根或彎曲之狀；且黏土含水量力強，降雨頻繁時，常有根部破裂與腐敗之患。但過度之鬆土，因乾燥過甚，品質硬化，光澤惡劣，甘味少，發苦味及辛味，而於乾旱時為尤甚。

蘿蔔可連作，連作時外皮滑澤而味美，但害蟲多或犯腐敗病之地，當避之。可為蘿蔔前作或後作之作物甚多，其種類因播種之季節而異。春蘿蔔之前作有葱、甘藍、萵苣、甘藷等。後作有甘藍、萵苣、葱頭、早胡蘿蔔、芋、薑、瓜類、玉蜀黍等。夏蘿蔔之早播者，其前作物與春蘿蔔相同。晚播者其前作物，有萵苣、萵蒿、豌豆、蠶豆等，後作有胡蘿蔔、蕪菁、菠薐、萵苣等。秋冬蘿蔔之前作有麥類、玉蜀黍、胡麻、大蔴、馬鈴薯、早芋、葱頭、甘藍、菜豆、豇豆、茄子、瓜類等。後作有甘藍、萵蒿、芥菜、葱頭、豆麥等。四季蘿蔔之前後作無定。

大形蘿蔔栽培之際，務行深耕、整地，如整地不良，則根於生育中，遭遇障礙物，往往分歧而損外觀。耕鋤畢，即宜造畦，畦有平畦高畦之分，而在濕潤之地或多雨之區，概宜於高畦，否則以平畦為宜。畦幅依品種之大小生育之良否而不一。普通大形種畦幅三尺至二尺五寸，株間二尺至一尺五寸；中形種畦幅二尺，株間一尺二寸至一尺五寸；小形種畦幅一尺五寸，株間四寸至六寸。

播種量

播種量春蘿蔔、夏蘿蔔、秋冬蘿蔔之點播者，一畝地須四合；條播則需一升二合乃至一升五合；四季蘿蔔行條播或撒播時，一畝需二升乃至三升。撒播過厚，葉盛而根不大，欲間拔之，又須勞力甚多，故須審度適量而播之，而於春播時尤宜節省播種量。

播種期

春蘿蔔第一次播種，宜在早春，以後間十日或兩週再播一次。第一次在四月初播種之地，可繼續播種至五月中，再遲則蘿蔔未長至一定大小時，內部即變粗糙而多辣味。在九月內若多雨或人工灌水便利，播植春蘿蔔亦能得良好品質。夏蘿蔔可於五月內播種。夏蘿蔔多為白色，春蘿蔔多為紅色，或紅色而帶白尖。秋冬蘿蔔北方多於七月下旬播種，中部則在八月上中旬。若與春夏蘿蔔同時播種，全體必甚小而帶辣味。在適宜時間播種者，則肉質脆嫩而香軟。秋冬蘿蔔常較春夏蘿蔔為大。在冬季結冰前，必須自地面掘起，若保藏良好，其品質可維持三四月。四季蘿蔔宜自三月至九月中旬播種。自十一月至次年二月下旬之間，若欲栽培之，須用促成栽培法。

施肥

肥料之成分，以氮素為最要，磷鉀對於蘿蔔亦有相當效益。普通施用之肥料，為堆肥、人糞、豆餅、鷄糞、過磷酸石灰、草木灰等。就中以人糞尿為最有效，足使生育良好，根部肥大。至腐植質不論何種之地，俱屬必要，普通多以之為基肥。然不腐熟之有機肥料，務宜避之。

管理

蘿蔔播種後，如水分充足，三四日即發芽，乾旱之際，往往有需一星期以上者。發芽後，春蘿蔔苟非採收早熟者，不行間苗。冬蘿蔔則必須行之，且須甚早，如此乃可使其有充分發育之地

位。間苗之回數有一回者，亦有數回者，無害蟲無雷雨之地，本葉三片時，行一回即可，但普通土地，概行三四回。四季蘿蔔宜於播種時預先注意以播之，不行間苗為有利。若播之過密，則不得已而行之。條播時株間約一寸五分，撒播時約方一寸乃至一寸五分留一株。間苗畢即可施肥與中耕，而培土於其根旁。最後間苗時，當培土於根之周圍而以手壓緊之，務使根得以正直伸長。

收 穫

秋冬蘿蔔播種後，遂採取期約七八日至百日，春蘿蔔需百五十日，夏蘿蔔需五六十日，四季蘿蔔則依品種及時期需三五十日乃至八九十日。蘿蔔採收失之過早，則收量少，色澤惡；失之過晚，則根生空髓，肉質硬化，俱非所宜。收量因品種與栽培法等大有差異，大抵一畝地小形種有四五百斤，中形種二千至二千五百斤，大形種三千至五千斤。

三 產銷

面 積

山東栽植蘿蔔者，僅二十縣，共計面積四九、七〇〇市畝，但此係指整塊種植者而言；若將零星園圃之數合併計入，當不止此數。此二十縣中，以即墨為最大，計一六、〇〇〇市畝；萊陽次之，計一二、〇〇〇市畝。其餘僅數百畝至數千畝而已。

產 量

全省常年產量，總計一、七二六、八三〇市担，以萊陽為最多，計七二〇、〇〇〇市担，即墨

次之，計四八〇、〇〇〇市担，威海衛又次之，計一六〇、〇〇〇市担。平均每畝計產二五・五四市担。二十二年產數相仿，計一、七一四、八三〇市担。

蘿蔔多銷於縣內及鄰近各縣，山東有大量蘿蔔出產之二十縣中，外銷者僅四縣而已，此四縣外銷總數，共計二八五、〇〇〇市担。

山東省各縣蘿蔔產銷統計表

縣名	種植面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
嘉祥	一、〇〇〇	六〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	濟寧
海陽	一〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
蓬萊	三〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
惠民	一三〇	一、三〇〇	一、三〇〇		
濱縣	一三〇	四、五五〇	四、五五〇		
汶上	一、七〇〇	一七、〇〇〇	二〇、四〇〇		
金鄉	一、八〇〇	五四、〇〇〇	五四、〇〇〇		
魚台	二〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇		
荷澤	八四〇	一八、四八〇	一八、四八〇		
單縣	二、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		

中國實業誌（山東省）

城	武	一、〇〇〇	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇		
定	陶	五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇		
鉅	野	一、四〇〇	二八、〇〇〇	二六、六〇〇		
鄆	城	二、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇		
鄆	城	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	曹州
萊	陽	二、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	七二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	青島、烟台
卽	墨	一六、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	四八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	青島
安	邱	一、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
諸	城	二〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
威	海	六、四〇〇	一六〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇		
共	計	四九、七〇〇	一、七二四、八三〇	一、七二六、八三〇	二八五、〇〇〇	

第十五章 其他農產品

第一節 芝麻

性 狀

芝麻又名胡麻，或作脂麻，其子可搾油，精者可食用，粗者可塗機械。芝麻屬於胡麻科，為一年生草本，高二三尺，葉為長橢圓形或卵形，花白葉腋生出，花冠為唇形，下部合成筒狀，白色，往往帶紫紅色或黃色。萼片五枚，雄蕊四本，二長二短。子房有隔膜分四室，熟後縱裂，露出種子之行列。種子為小橢圓形，先端稍尖，兩面扁平。

品 種

芝麻之種類，由種子之色澤分，有黑芝麻、白芝麻、黃芝麻三種；由蒴果之稜數分，有二稜、四稜、六稜、八稜等四種。白芝麻及黃芝麻油分含量較多，供搾油之用，黑芝麻多用為香料。

種 植

芝麻適於溫暖乾燥之氣候，各種土壤，均可栽培，但以排水良好之砂質壤土為最宜。冬作收穫後，整地耕墾，施用堆肥，以草木灰為基肥。播種之季節，在四五月中，以條播為佳，條間二尺內外。每畝需種子七八合。播時宜將種子與細沙或木灰拌和，然後播下，庶幾易於均勻。播種之後，覆土宜薄。七八日後，即行發芽。苗長二寸時，施行疏拔，使各株相隔三四寸。疏拔後行第一次中耕，此後每隔兩星期中耕一次，共行三四次。末次中耕宜培土。芝麻之害蟲有蚜蟲

、螻蛄等，病則有斑點病、黑枯病、立枯病等。當九月間，莖葉凋落，蒴果變色，為適於收穫之徵。然蒴果下部先熟，上部晚熟，視大部份老熟時，即行收穫。收穫之法，或自根際刈割之，或拔出之。各株縛緊成束，曬乾後蒴果裂開，再行敲打，使種子全部脫落，除去夾雜物，便可貯藏。

面積
山東產芝麻之縣，據調查所得，共計三十七縣。種植面積凡三四四、二三〇市畝，平均每縣計九、三〇四畝，以單縣為最大，計八〇、〇〇〇市畝，濇澤次之，計四二、九二七市畝，范縣二七、五九二市畝，在平二五、〇〇〇市畝，觀城二二、四〇〇市畝，鄒平一八、五七六市畝，禹城一五、四〇六市畝，樂陵一二、〇〇〇市畝，平原一一、四五〇市畝，其他各縣自數百畝至數千畝不等。

產量
全省芝麻常年產量，共計二二五、七八八市担，平均每畝計產〇、六六市担，平均每縣計產六、一一五市担。其中以單縣為最多，計三二、〇〇〇市担，范縣次之，計二二、〇七四市担，濇澤一九、三一七市担，鄒平一八、五七六市担，觀城一四、七八四市担，樂陵一二、〇〇〇市担，禹城一〇、七八三市担。其餘各縣在數百担至數千担不等。二十二年總產量二二一、一五〇市担。

銷路
山東芝麻之銷路有限，僅鄒平、樂陵、青城、嘉祥、德縣、德平、平原、禹城等縣稍有外銷

，爲數亦不過二六、六七九市担。

山東省各縣芝麻之種植面積及產銷表

縣名	面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
鄒平	一八、五七六	一八、五七六	一八、五七六	八、八一六	周村
博興	二、一〇〇	二、一〇〇	二、一〇〇		
萊蕪	五〇〇	四〇〇	四〇〇		
濱縣	二、一九〇	一、四〇二	一、四〇二		
樂陵	一、二〇〇	七、八〇〇	一、〇〇〇	三、九〇〇	河北
青城	六、三九〇	三、八三四	三、八三四	一、五九三	周村
嘉祥	二、二〇〇	一、九八〇	一、九八〇		
魚台	二、四〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
費縣	二、一九九	一、七八一	一、九七五		
荷澤	四二、九二七	二一、四六四	一九、三一七		
曹縣	八、〇〇〇	六、四〇〇	六、四〇〇		
單縣	八、〇〇〇	二四、〇〇〇	三二、〇〇〇		
武城	六、〇〇〇	四、二〇〇	四、八〇〇		

中國實業誌（山東省）

三七四（戊）

臨邑	六〇〇	八〇〇	八〇〇		
平原	一一、四五〇	九、一六〇	九、一六〇	五、四七〇	全上
德平	三、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	三、五〇〇	南京、上海
德縣	八、〇〇〇	六、四〇〇	八、〇〇〇	二、二〇〇	天津、濟南
邱縣	九、二〇〇	七、八二一	七、三六〇		
夏津	三、六〇〇	五、四〇〇	四、三二〇		
武城	五、六〇〇	三、九二〇	三、九二〇		
臨清	二、〇〇〇	一、〇八〇	一、〇八〇		
恩縣	六、〇〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇		
高唐	三、〇〇〇	三、六〇〇	三、〇〇〇		
清平	一六〇	一四〇	一四〇		
茌平	二五、〇〇〇	一二、五〇〇	七、五〇〇		
堂邑	一、六四〇	一、六四〇	一、六四〇		
鄆城	三、〇〇〇	二、一〇〇	三、〇〇〇		
鉅野	三、〇〇〇	二、七〇〇	二、二四〇		
定陶	二、一〇〇	一、二六〇	一、〇五〇		

性
狀

黍稷同屬禾本科，糯者爲黍，粳者爲稷，猶稻之糯稻與粳稻也。高達三四尺，葉細長而尖，生有粗毛。夏日抽出大穗，爲複總狀花序。小穗有護穎二個，外護穎較內護穎約大二倍。護穎之內有花二個，一爲退化花，雌蕊雄蕊皆缺，祇有空穎；一爲完全花，由內外兩穎包覆之，堅硬有光。種子爲白色，橢圓形，光滑，不如麥粒之有溝。

第二節 黍稷

禹城	一五、四〇六	一一、三二五	一〇、七八二	一、二〇〇	濟南、天津
東平	五〇〇	四〇〇	四〇〇		
東阿	五〇〇	三〇〇	三五〇		
陽穀	二、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
朝城	二、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇		
觀城	二二、四〇〇	一九、七一二	一四、七八四		
范縣	二七、五九二	一六、五五五	二二、〇七四		
海陽	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇		
共計	三四四、二三〇	二二一、一五〇	二二五、七八八	二六、六七九	

品 種

黍稷就穗之形狀，可分為三類：一為散穗，其枝向四方擴張；一為密穗，其分枝密集而直立；一為集穗，其分枝集於一側而倒下。山東栽植者，多為散穗及集穗二種。更就穀粒之色，成熟之早晚，分為多種。其色澤有黃色、灰色、褐色、濃褐色、赤色、紫色、斑色等，種種不一，而以黃色為最普通。

種 植

黍稷適於溫帶及熱帶，其生長之期較短，早熟者僅需六七十日，且耐乾燥，為適於乾燥地方之作物。土壤適於輕鬆者，膠東各縣，往往植於山坡。至其栽培法大體與粟相同，五月播種，八月下旬收穫。播種用點播式，條間二尺，株間一尺許，每株播下四五粒，亦有行條播者，播種量每畝用種子七八合至一升內外。

面 積

全省七十縣種植黍稷面積，共計一、〇七四、四九〇市畝，平均每縣計一五、三五〇市畝。其中以定陶為特大，計一七八、〇〇〇市畝；平度次之，計九一、九八三市畝；鄆城又次之，計七五、〇〇〇市畝。

產 量

全省常年產量，共計一、四六八、六六一市担，平均每畝計產一·三六担，平均每縣計產二〇、八七四市担。定陶最多，計一七四、〇〇〇市担；平度次之，計一四七、一七一市担；鄆城又次之，計一三〇、〇〇〇市担。其餘各縣，則多在數萬担以下。

銷 路

黍稷為山東農民常食之物，完全為自給經濟之產品，故除濟陽平原兩縣外，皆無外銷者。

山東省各縣黍稷之種植面積及產銷統計表

縣名	種植面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點
章邱	五,〇〇〇	六,五〇〇	六,五〇〇		
桓台	四〇〇	四〇〇	四〇〇		
齊河	一〇,一七六	一五,二五四	二〇,三五二		
濟陽	八,〇〇〇	一六,〇〇〇	一二,〇〇〇	一,六〇〇	濟南
長清	五〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇		
泰安	二七,八一〇	三五,六二〇	三〇,二七七		
新泰	二,四〇〇	二,二八〇	二,二八〇		
萊蕪	六〇〇	八四〇	八四〇		
肥城	五,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
陽信	六,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
濱縣	二四,〇〇〇	二四,〇〇〇	二四,〇〇〇		
霑化	二,〇〇〇	一,八〇〇	一,八〇〇		
滋陽	一,四三四	一,九二一	一,九二一		
鄒縣	一五,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇		

中國實業誌（山東省）

三七八（戊）

嶧縣	四、五〇〇	四、五〇〇	六、七五〇	
金鄉	一、五〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇	
嘉祥	二、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	
魚台	四〇〇	六四〇	六四〇	
臨沂	四五、三四〇	六八、〇一〇	六八、〇一〇	
郟城	五六、〇〇〇	三一、三二〇	五二、六〇〇	
費縣	五、〇〇八	九、二五九	九、二五九	
沂水	五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
荷澤	一一、〇三二	九、九〇六	一二、八五四	
曹縣	一、八〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	
單縣	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	八、〇〇〇	
城武	一、〇〇〇	一、二〇〇	八〇〇	
定陶	一七八、〇〇〇	一七四、〇〇〇	一七四、〇〇〇	
鉅野	四二、〇〇〇	六六、〇〇〇	八五、〇〇〇	
鄆城	七五、〇〇〇	一三二、五〇〇	一三〇、〇〇〇	
聊城	五二〇	三六四	三八〇	

第五編 農林畜牧 第十五章 其他農產品

禹城	二二,七〇三	三五,〇〇〇	三五,〇〇〇		
臨邑	一〇,〇〇〇	三二,三二五	三一,五五五		
陵縣	五,〇〇〇	七,五〇〇	七,五〇〇		
平原	一三,〇五〇	一六,四四三	一六,四四三	六,五七一	濟南,天津
德縣	四,〇〇〇	四,〇〇〇	三,二〇〇		
邱縣	八,六七三	六,八二四	六,八二四		
夏津	二九,〇八〇	二四,四二〇	二二,三〇〇		
武城	二二,〇〇〇	二二,五〇〇	二二,六〇〇		
臨清	三,〇〇〇	一一,〇〇〇	一〇,五〇〇		
恩縣	一〇,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
高唐	五,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
館陶	一五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二五,〇〇〇		
冠縣	五,〇〇〇	三,五〇〇	三,五〇〇		
莘縣	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇		
住平	一九,〇〇〇	一九,〇〇〇	一九,〇〇〇		
堂邑	一,二八三	一,四五〇	二,〇〇〇		

中國實業誌（山東省）

膠 縣	昌 樂	平 度	掖 縣	榮 成	文 登	萊 陽	招 遠	黃 縣	福 山	范 縣	觀 城	朝 城	鄆 城	濮 縣	陽 穀
五、〇〇〇	二、〇〇〇	九一、九八三	三〇〇	〇、〇〇〇	一一、二〇〇	四一、六八三	四、五〇〇	一、六八〇	五、一三九	二八、五〇〇	二八、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一、五三〇	六〇〇	二〇、〇〇〇
二〇、〇〇〇	三、〇〇〇	一四七、一七一	四五〇	一五、〇〇〇	一三、四二〇	七二、四二〇	一五、七五〇	三、三六〇	六、二四〇	四二、七五〇	二八、〇〇〇	一六、〇〇〇	一、五三〇	四八〇	一六、〇〇〇
二〇、〇〇〇	三、〇〇〇	一四七、一七一	四五〇	一〇、〇〇〇	一三、四二〇	六八、四二〇	一五、七五〇	一、七五〇	五、一三九	三七、〇〇〇	三〇、四二〇	一六、〇〇〇	一、五三〇	四八〇	一六、〇〇〇

高	密	二一、七五六	四一、七五六	三六、一〇七	
卽	墨	二、三〇〇	五、四七四	五、四七四	
廣	饒	一、〇〇〇	二、八〇〇	二、八〇〇	
壽	光	一〇、五七〇	一四、四八〇	一五、三七〇	
昌	邑	一七、九〇〇	五七、八一七	五七、八一七	
安	邱	四、二五〇	六、三七五	六、三七五	
諸	城	九〇〇	一、二四七	一、二四七	
日	照	三四、九九〇	七二、四七五	四四、九五六	
共	計	一、〇七四、四九〇	一、四九九、一七一	一、四六八、六六一	八、一七一

第三節 米

稻爲水性植物，山東多乾燥之地，黃運兩河流域，雖有河流，但多沙土，根本不適稻之栽培。其有種植者，皆爲旱稻，色紅味香，與普通之米不同，且非爲人民之主要食物。全省種植者，僅桓台、博興、歷城、費縣、日照、沂水、萊蕪、章邱等八縣，面積凡四六、二七九市畝，常年產量一二二、六六一市担，平均每畝二·六五市担。二十二年產量一三〇、〇六一市担。外銷一一、

中國實業誌（山東省）

三八二（戊）

二〇〇市担。列表於后：

山東省各縣米之產銷統計表

縣名	面積(市畝)	二十二年產量(市担)	常年產量(市担)	縣外銷量(市担)	外銷地點	備註
桓台	二五,〇〇〇	七〇,〇〇〇	六五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	高苑、周村	
博興	一,六四〇	三,九三六	三,九三六	—	—	
歷城	二,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	—	—	
費縣	三,二三九	八,七四五	八,七四五	—	—	
日照	一,〇〇〇	四,八〇〇	二,四〇〇	—	—	
沂水	八〇〇	一,七〇〇	一,七〇〇	—	—	
萊蕪	六〇〇	一,八八〇	一,八八〇	—	—	
章邱	一一,〇〇〇	三六,〇〇〇	三六,〇〇〇	一,二〇〇	濟南	該縣產香稻與普通稻不同
共計	四六,二七九	一三〇,〇六一	一二三,六六一	一,二〇〇		

第十六章 林業

一 概說

魯省林業，雖不十分發達，然境內叢山峻嶺間，不乏天然林區，此種人跡罕到之境，樹木茂密，蔚然可觀；而其他名勝古跡及沙荒隙地，又每多蒼松古柏。近年以政府努力建設之故，各縣皆成立林場苗圃，每年將樹苗分發各地，種植於道旁溪畔，人民亦頗知林利之所在，有森林公司等組織。

二 林場

林場性質

魯省林場，可分爲官有林及民有林，而官有林中又可分爲中山紀念林與其他官有林，按中山紀念林係專爲紀念總理而植，每年在總理逝世紀念日舉行種植；至於其他官有林，爲政府提倡林業所栽植；民有林則爲人民營利而設。

各林場之面積總數，除少數縣份不詳外，其餘總計約在三十萬畝以上，大概民有林最多，約佔二十五萬畝，官有林次之，佔二萬四千餘畝，中山紀念林約佔一萬九千畝。林場所植之樹，縣

中國實業誌（山東省）

三八四（戊）

各不同，大概本省常見之樹木為加拿大白楊、青楊、槲櫟、椿樹、榆樹、黃金樹、杏樹、青州蜜桃樹、魯桑、湖桑、實生桑、桑椹、柏、掃帚柏、千頭柏、側柏、扁柏、芙蓉樹、木槿、刺槐、黑槐、夜合槐、紫穗槐、黃棟、元棗、軟棗、抱頭楊、大白楊、側垂柳、梨樹、桃樹、梓樹、柞樹、青桐、法梧桐、棟子、楓樹、合歡木、馬尾松、白松、虎皮松、花椒樹、榛樹、柿樹、蘋果樹、花紅樹、胡桃樹、栗樹、白栲、鹽膚木、君遷子、楸樹、檉柳、絨花樹、石榴樹、山楂樹、杜樹、皂角樹、櫻花樹、紫荊、冬青等，茲將各縣林地畝數及林場地點與樹木統計等，列為兩表；

山東省各縣林地面積統計表（以畝為單位）

縣名	官有林		民有林	合計
	中山紀念林	其他		
青島市				不詳
威海衛特區				不詳
濟南市				不詳
歷城		一一五·〇〇	六〇〇·〇〇	七一五·〇〇
章邱		八二·〇〇	一一〇二〇·〇〇	一一、一〇二·〇〇
鄒平		五四〇·〇〇		五四〇·〇〇

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

三八五(戊)

溜川		一六〇・〇〇	一九一・〇〇	三五一・〇〇
長山	一五九・〇〇	一五九・〇〇	七、〇二〇・〇〇	七、三三八・〇〇
桓台		一九・〇〇		一九・〇〇
齊河				不詳
齊東	三五・〇〇	五・三〇		四〇・三〇
濟陽	一五・〇〇			一五・〇〇
長清				不詳
博興		一〇〇・〇〇		一〇〇・〇〇
高苑		一五〇・〇〇		一五〇・〇〇
博山	二四・二〇	二三・〇〇		四七・二〇
泰安				不詳
新泰	七九〇・〇〇	三、二四〇・〇〇	一、二八〇・〇〇	五、三一〇・〇〇
萊蕪		一五二・〇〇	六、四八〇・〇〇	六、六三二・〇〇
肥城		六八〇・〇〇	一、二〇〇・〇〇	一、八八〇・〇〇
惠民	六〇・〇〇			六〇・〇〇
陽信				不詳

中國實業誌(山東省)

三八六(戊)

嶧 縣	汶 上	泗 水	滕 縣	鄒 縣	寧 陽	曲 阜	滋 陽	青 城	商 河	蒲 台	霑 化	樂 陵	利 津	濱 縣	無 棣
六·三〇	四七·〇〇	二〇〇·〇〇	一五·七〇	一九八·五〇	一〇〇·〇〇	六一·〇〇	二·五〇	一七·一〇						二五·〇〇	三一·〇〇
九一·八二				五〇〇·〇〇									一四·〇〇	一六·〇〇	
一三·六〇		一、五七〇〇〇		四〇〇·〇〇	一三、二〇〇〇	三、二四〇〇〇									
一一一·七三	四七·〇〇	一、七七〇〇〇	一五·七〇	九〇〇·〇〇	一三、三一八·五〇	三、二四〇〇〇	一六一·〇〇	二·五〇	一七·一〇	不詳	不詳	不詳	一四·〇〇	一六·〇〇	五六·〇〇

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

三八七(戊)

鉅野	一〇・〇〇			一〇・〇〇
定陶	五・四〇	六〇三・〇〇		六〇八・四〇
城武	三〇・〇〇	一五・〇〇		四五・〇〇
單縣	五・〇〇		二五・〇〇	三〇・〇〇
曹縣	二,二〇〇・〇〇			二,二〇〇・〇〇
荷澤		三〇・〇〇		三〇・〇〇
沂水		一六・〇〇	一,一〇〇・〇〇	一,一六・〇〇
莒縣				不詳
蒙陰		七八五・〇〇	四五〇・〇〇	一,二三五・〇〇
費縣		二五〇・〇〇		二五〇・〇〇
郟城	四・〇〇	一八・〇〇		二二・〇〇
臨沂		一四六・〇〇	七七〇・〇〇	九一六・〇〇
魚台	五・〇〇	九・三〇	六三・〇〇	七七・三〇
嘉祥	三,五〇〇・〇〇	二,九四〇・〇〇		六,四四〇・〇〇
金鄉	二二・〇〇	二二・〇〇		四五・〇〇
濟寧	一六・五〇			一六・五〇

德 縣	邱 縣	夏 津	武 城	臨 清	恩 縣	高 唐	館 陶	冠 縣	莘 縣	清 平	茌 平	博 平	堂 邑	聊 城	鄆 城
		九・〇〇	七・三九	五三・〇〇	三・五〇	五・七〇					四〇〇・〇〇		四〇・〇〇		
		一二・〇〇	七・三〇		一六・〇〇			一〇〇・〇〇	七五・〇〇	七・〇〇	四〇三・〇〇	三・〇〇	一五・〇〇	九〇・〇〇	
				九〇・〇〇	七、八四〇・〇〇						一、七〇〇・〇〇				
不 詳	不 詳	二一・〇〇	一四・六九	一四三・〇〇	七、八五九・五〇	五・七〇	不 詳	一〇〇・〇〇	七五・〇〇	七・〇〇	二、五〇三・〇〇	三・〇〇	五五・〇〇	九〇・〇〇	不 詳

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

三八九(戊)

福山	范縣	觀城	朝城	鄆城	濮縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平
						一一・〇〇〇	一七・〇〇〇	五四〇・〇〇〇	七・〇〇〇	六六・〇〇〇	一八・〇〇〇				
六四・〇〇〇	二〇〇・〇〇〇	五〇・〇〇〇					一〇・〇〇〇	一一八・〇〇〇	一一〇、一五五・〇〇〇	一、〇〇〇・〇〇〇				八・〇〇〇	
一五〇、〇〇〇・〇〇〇						一〇〇・〇〇〇	五〇・〇〇〇	六、四八〇・〇〇〇		四七・五〇〇				六〇・〇〇〇	二、〇四〇・〇〇〇
一五〇、〇六四・〇〇〇	二〇〇・〇〇〇	五〇・〇〇〇	不詳	不詳	不詳	一一一・〇〇〇	七七・〇〇〇	七、一三八・〇〇〇	一〇、一六二・〇〇〇	一、一一三・五〇〇	一八・〇〇〇	不詳	不詳	六八・〇〇〇	二、〇四〇・〇〇〇

中國實業誌(山東省)

三九〇(戊)

蓬萊	一九九・〇〇			一九九・〇〇
黃縣	六〇・〇〇			六〇・〇〇
棲霞	八五・〇〇			八五・〇〇
招遠	五〇・〇〇			五〇・〇〇
萊陽	四三・〇〇		一〇・〇〇	五三・〇〇
牟平	六六・〇〇			六六・〇〇
文登	八・〇〇			二八・〇〇
榮成	一〇,〇〇〇・〇〇			一〇,〇〇〇・〇〇
海陽				不詳
掖縣				不詳
平度		二〇七・〇〇	二七〇・〇〇	四七七・〇〇
濰縣			一四五・〇〇	一四五・〇〇
昌樂	三八〇・〇〇		七〇〇・〇〇	一,〇八〇・〇〇
膠縣	三〇・〇〇		一〇五・〇〇	一,〇八〇・〇〇
高密	六〇・〇〇			一二〇・〇〇
即墨	一二・〇〇	八三・六〇	四五,六五三・〇〇	四五,七四八・六〇

縣	名	林場地點	林場樹木株數	樹木種類	備註
益都	益都	栗山中山紀念林、 虞山縣有林場、 龍洞行道樹、 奎山林場、 雙尖山林場、 打虎頂林場、	七一一、〇〇〇	側柏、榆、楊、槐、	民有林居多、官有林較少、
臨淄	臨淄				
廣饒	廣饒				
壽光	壽光				
昌邑	昌邑				
臨朐	臨朐				
安邱	安邱				
諸城	諸城				
日照	日照				
共計	共計				

山東省各縣林場概況表 (林場樹木株數及種類是指全縣而言)

八・〇〇	二四・一〇	一〇〇・〇〇	一三二・一〇
二二・〇〇	三九・〇〇	三二〇・〇〇	三八一・〇〇
八一・〇〇			八一・〇〇
八・〇〇	二七・八〇	一四〇・〇〇	一四八・〇〇
二七・八〇	二四、一〇・三二	二二二・〇〇	二四九・八〇
一九、四三一・七九	二四、一〇・三二	二五六、五六〇・一〇	三〇〇、一二・一一

中國實業誌（山東省）

三九二（戊）

章邱縣	<p>中山紀念林、桃花山林場、女郎山林場、第五裕森林公司林場、錦屏山林場、</p>	二三四、五〇〇		<p>縣內省有林為中山紀念林、桃花山林場、女郎山林場、民有林、則有五裕森林公司、錦屏山林場、</p>
鄒平縣	<p>黃山中山紀念林、</p>	八、〇〇〇		<p>縣內祇有中山紀念林場一處、此外樹木多散植於各村、將來如欲發展林業、當以縣境南部為宜、</p>
淄川縣		二、二九八、〇〇〇		<p>上列數字係指全縣樹木而言、非專限於林場、蓋本縣山嶺甚多、有數處成為自然林區、總計該縣境內舊有樹木二百四十四萬四千餘株、民國二十年新栽十五萬四千餘株、</p>
長山縣	<p>白雲山、麓峨塔中山紀念林、鶴伴峪林場、</p>	七二、四六〇		<p>除中山紀念林以外、有民營之振興種植公司、鶴伴峪林場即係該公司經營、</p>
桓台縣	<p>北梅台、北壇、西公墓、南壇、東公墓、城壕內外、</p>	三、〇〇〇	<p>楊、柳、榆、槐、棗、</p>	<p>上述之數字係指官有林而言、此外民有林則零星散漫、絕少整塊林地、據調查所得、該縣道旁、畦畔、河岸及各村所植之樹木、總計約有二一、二、九九〇株</p>
齊河縣	<p>遙堤森林（官有）</p>	六二、一二九		<p>地勢平坦、無荒山隙地、故林業素不發達、</p>
博興縣	<p>小清河林場（官有）</p>	五、〇〇〇	<p>柳、</p>	<p>在小清河兩岸、</p>

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

高苑縣	小清河林場(官有)	二、七〇〇	柳	在小清河兩岸、
博山縣	二槐樹中山紀念林、 團山中山紀念林、 官有變子林、 龍泉寺林、 峨眉山林、	三、七七〇	柳、梨、柏、	林業向在萌芽時期、惟境內荒山甚多、將來可望發展、
泰安縣	城壕兩岸、 城西泮河及濰河兩岸 城東北石汶河及牟汶 河兩岸、 泰山、 徂徠山、 臥牛山、 梁父山、 護魯山、 中山紀念林(共有兩處)、	三四、〇二〇、〇〇〇		山嶺甚多、故林業比較其他各縣為發達、除官有林外、有民營之泰山森林公司、專栽梨樹橡子等、
新泰縣	暴書山、 新甫山第一林場、 民有石溝林、 民有南羊流林、	九六、二〇〇	椿、柏、櫟、榆、楊、 柳、	
萊蕪縣	邊王許林場、 鐵山林場、 太平莊林場、 民有馬廠林場、 民有崗山林場、	一五、一四五	楊、柳、柏、柞、櫟、	

中國實業誌（山東省）

三九四（戊）

肥城縣	蟒牛山中山林、	六〇、〇〇〇	柏樹、	中山林係民國十八年春所造、惟因種種不合、現又完全枯死、
惠民縣	城南中山紀念林	六、〇〇〇	槲、楊、榆、桑、	
無棣縣		四、六〇〇		僅有官有林一處、
濱縣	坡西卞莊公有林	八、七〇〇		縣內祇有上述之林場一處、至於民有林場、則尙缺如、
樂陵縣				縣內除果樹之桃杏棗各種果園外、並無官有私有經營之林、
商河縣	中山第一林 中山第二林 中山第三林	三、五〇〇	柳、槲、榆、	無民有森林、
青城縣	北關廣生庵中山林、	一、二〇〇	槲、楊、	山嶺極少、故林業頗不發達、
滋陽縣	滋陽山	二、〇四〇	柏、	除上述林場外、其他雖無寬大林場、而各村隙地坑壘墳田等處之散漫植樹、尙稱發達、總計縣內樹木約有一百六十萬株、
曲阜縣	城東縣立第一林場、 城東防山嶺縣立第二林場、 九仙山、	二五、六〇〇		荒山有防山、石門、九仙山等、地勢土質皆堪造林、現九仙山已經着手、其他各山亦將興辦、
寧陽縣	汶南森林公司（汶河南岸）	三六〇、〇〇〇		林業尙稱發達、境內總計約有二百四十萬株、

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

膠縣	中山紀念林(城西北)	五、七八〇	側柏、加拿大白楊、	
泗水縣	尖山中山第一林場、 城關公地、 泗濟兩河沿岸、	二〇四、五五〇	柏、槭、楊、榆、桑	林業未臻發達之期，惟縣境東南北三面皆係山地，將來欲謀發展，尙不困難、
汶上縣	城內寶相寺中山紀念林、 北城隍東中山紀念林	二、一二八		
嶧縣	西關、河、岸、 四關、城、隙、地、 模範森林、 城西、蠶、山、中、山、林、 嶧家、樓、山、中、山、林、 郝家、湖、山、中、山、林、 姑嫂、山、中、山、林、 梁家、莊、山、中、山、林、 裴家、莊、山、中、山、林、 小寨、山、中、山、林、 外莊、山、中、山、林、 傅家、莊、山、中、山、林、 十里、泉、山、中、山、林、 王家、莊、山、中、山、林、 胡家、莊、山、中、山、林、 吳家、莊、山、中、山、林、 城東、保、安、林、(五處)	二二、〇七九	楊、松、柳、槭、栎、	
濟寧縣	中山林、	五、一〇〇	柏、槭、楊、	
金鄉縣	西關、外、社、糧、壇、林、場、 城、內、外、 南、門、外、中、山、林、	一五、〇〇〇	柳、榆、桑、桃、 加、拿、大、白、楊、槭、	

中國實業誌（山東省）

三九六（戊）

嘉祥縣	<p>萌東林場（城東北） 利祥林場（城南） 龍昌林場（城西） 曹濟汽車路兩旁三十 五里、 民有呂村林場、 民有板山林場、 民有大鼎山林場、 民有英山林場、</p>	一、〇一二、三〇〇	柏、杏、榆、白楊、 柳、槐、椿、	宜有各林場之樹木總計約六七十萬 株、民有各林場栽植之樹木約三十 一萬株、
魚台縣	<p>城東三里洪廟、 護城堤內外、 東門外中山林、 城西金魚店民有林、 城西北姚家花園民有 林、</p>	五八、五〇〇	楊、棗、白楊、	
臨沂縣	<p>孝山林場、 厚生森林公司、 務本森林公司、 開源林場（民營公司） 富源公司（民營林場） 殖業公司（民營林場）</p>	三九七、三二九	柏、桑、梓、楊、柳 、榆、刺槐、桃、橡 松、	
鄒城縣	<p>中山紀念林（城西北） 城西保安林</p>	二、〇〇〇		
黃縣	<p>嵩松山第一林場、 崇文山第二林場、</p>	一四、〇〇〇		上述二林場皆係官有、
蒙陰縣	<p>蒙山</p>	三一七、〇八〇	楊、柳、柏、棗、 楸、	位於蒙山之陰、因荒山不受權探放 牧之影響、今已有數處成爲天然森 林、其中尤以柏、楊、柳爲大宗、

沂水縣	城東嶺官有林、 北社山民有林、(在城 西南)	三三、六〇〇	柏、松、桑、	
荷澤縣	城東第一林場、 中山林	二〇、二〇〇		樹木前數年受軍事影響、頗有損失、 否則當不止此數、
曹縣	第一中山林、 第二中山林、 第三中山林、	一〇、三〇〇	柳、柏、白楊、包頭 楊、青楊、榆、	第一中山林及第二中山林均在北關 外、第三中山林在城東十八里牛氏 屯、
單縣	護城堤、 中山林(城西北廣生 殿旁) 城東沙河民有林、	五二、一〇〇	桑、柳、楊、柏、	
定陶縣	城東北模範林場、 城西北中山紀念林、 護城堤、 公共體育場、	二一、六〇〇	柳、棟、榆、	
鉅野縣	東關外中山紀念林	六四〇	柳、	
聊城縣	第一林場、 第二林場、		楊、槐、柳、	土壤多帶鹼性、故樹木生長不佳、 又前數年曾遭兵亂、損失甚大、
堂邑縣	北關外中山紀念林、 城區林場、 其他(包括建設局及 縣城四關等處)	一四、九六五	刺槐、桑、	
博平縣	沙窩(位於縣城西 北境)			地屬平原、無大規模之林場、惟城 西北境沙窩一帶、樹株綠巨、比較 發達、

中國實業誌（山東省）

三九八（戊）

莘縣	城東北中山林、城南十富寺林、城南太子塚林、	七、〇〇〇	楊、槐、榆、	林業雖不發達，而城東廣袤十餘里之沙地除桑樹果木外，栽植楊柳及雜樹甚多，幾成爲自然林區、
冠縣	劉家屯第一林場、東汪村民有林場、	五、九九〇	楊、柳、	
高唐縣	中山紀念林（城東北天齊廟）	五〇〇		
恩縣	縣城西南中山林、地壇（城西北）官道西棧範林、和興民有森林公司、	五三、七〇〇		和興民有森林公司在縣城之西、
臨清縣	南水門中山紀念林、	八、三〇〇	桑、柏、楊、大白楊	
武城縣	河淤地西段中山林	九八〇		
夏津縣	中山紀念林、東關林、溫辛莊縣有林、前籽粒屯縣有林、馬道、袁莊義地、東壇、南壇、	五、一八七	楊、柳、桤、槐、榆、側柏、	上述者均係官有林地、

二〇、〇〇〇

八〇〇

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

德平縣	德平沙河森林股份有限公司、	一五〇、〇〇〇		
臨邑縣	沙河林場	三三、二一〇	楊、柳、	荒地不多、該林場在鉤盤河、爲古跡之一、
禹城縣	中山紀念林(城南關演武廳)、	四、〇〇〇	洋槐、白楊、槲、榆、青楊、	
東阿縣	城東中山林、小岱山中山林、城東孟莊模範林、縣有林、道旁等、	二八、九二一	洋槐、柏、欒、杏、	
平陰縣	黃河沿岸、中山林、縣有林、保安林、民有林、	二〇〇、〇〇〇		民有林之地點在堂屋山、響盤山、黑山峪、黑山頭、阮二莊山等處、按該縣山地甚多、故林業尙盛、
陽穀縣	縣前街中山林、東關林場、	七、五〇〇	槲、桑、大白楊、楊、榆、柳、	
濰縣	南台中山紀念林	八〇〇		無荒山隙地、故至今仍無大片林場
觀城縣	民珍 官有第一林場、 官有第二林場、	一、三五〇 二、〇〇〇	柳、 榆、桑、槐、	
范縣	縣城四週、 城內中山林、 城內中山公園、			縣內樹木、以遭兵災、損失頗重、

<p>福山縣</p>	<p>官有林場 通仙宮、北沙旺、龍王廟、芝陽山、烟台山脈、太平頂山、嶗山、</p>	<p>一五、〇五六、〇〇〇</p>	<p>柳、馬尾松、桃、蘋果、梨、其他果樹、</p>	<p>縣內多山地，各山嶺間自然林區不少，果樹尤夥，故該縣林產，頗有可觀、</p>
<p>蓬萊縣</p>	<p>中山第一林場（城南文峯頂） 中山第二林場（沙河李家沙荒）、</p>		<p>以馬尾松為大部、</p>	<p>南部多山、林產頗豐、</p>
<p>黃縣</p>	<p>萊山、 廬山、 鳳凰山中山林、</p>		<p>以馬尾松最多、此外有楸、柏、桑、栎、榆、桐等、</p>	<p>山林甚多、但人民習慣每不待其成材、即砍伐之、</p>
<p>棲霞縣</p>	<p>城東善人地、 城南義地、 灣窪子、</p>	<p>八、六〇〇</p>		<p>以上係指官有林而言、按該縣多山、民有林甚多、株數未有統計、惟每年各山林木、作柴薪之用者、不下六千五百萬斤、價值在七十萬元以上、亦重要之產物也、</p>
<p>招遠縣</p>	<p>程家窪</p>	<p>四、一五〇</p>	<p>馬尾松最多、</p>	<p>林業不甚發達、官有林僅上述一處、</p>
<p>萊陽縣</p>	<p>觀河沿岸（官有林） 孫家莊義地（民有林）</p>	<p>五、七〇〇</p>		<p>縣城北及東北西北一帶多山、為天然造林之區、將來頗有發展之可能</p>
<p>牟平縣</p>	<p>中山紀念林、 崑崙山民有林、</p>	<p>八〇、〇四四、〇〇〇</p>		<p>境內崑崙山甚多、崑崙山則有人民經營之造林會社、樹株計達八千零二萬餘株、</p>

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

文登縣	北城後第一林場、 西關中山紀念林、	一、二、八〇〇		荒山內樹木頗多、每年約產柴薪十萬斤、
榮成縣	城東沙寨子林場、 中山紀念林（城東煙墩）、	四八、八三五	槲、柳、	縣內荒山甚多、如成山、斥山、榮山、莒石山、偉德山、黃埠等、皆宜造林、現在本縣已成立林業公會十一處、將來甚有希望云、
掖縣				四鄉植樹、久有基礎、各鄉皆有林業公會組織、惟近年受軍事影響、損失殆盡、
平度縣	城東塔兒埠、 城東北蛤蜊頂、 沽河沿岸、	七五、〇〇〇	楊、柳、槲、柏、	按沽河沿岸所栽之樹、不下六萬株、係民有林、其餘官有林兩處、約有一萬五千株、
濰縣	講趙社林場（民有） 樁家林場（民有） 擂鼓山中山紀念林	一四、六〇〇		縣內土沃平原多、故林業難期發達、
昌樂縣	姑山林場、 方山林場、 草山林場、 河流沿岸、	一六二、〇〇〇		在民國二三年時、成立林場二十餘處、嗣因保護無方、乃就衰落、現存林場、祇有三處、
膠縣	河源門外中山紀念林	二〇、〇〇〇	加拿大白楊、	
高密縣	中山紀念林（城東膠河西岸）	一三、〇〇〇	加拿大白楊、槲、黃 金樹、	
即墨縣	中山紀念林（莊頭河東崖）	三、九〇〇	槲、楊、	

中國實業誌（山東省）

四〇二（戊）

益都縣	城外西北中山紀念林	三、〇〇〇	柏、	
壽光縣	中山紀念林、 淇河西岸、 其他、	五五〇、七五〇	楊、柳、梨、榆、	上述之株數係指全縣地樹木而言、 又縣內中山紀念林、共有六處、
昌邑縣		四、八三二、〇〇〇	楊、柳、	上述之數字係指全縣境內之樹木而言、按該縣絕少成片之林場、惟沿淮、河一帶較爲發達、其他則沿河沿路、柳、柞路、營昌路等處、各有數千株、
臨朐縣	中山紀念林（城東臥虎山）	六、二〇〇	側柏、	
安邱縣	中山第一林（大墩） 中山第二林（泉水崖） 中山第三林（春場）	七、五〇〇		
諸城縣	鳳凰教練場（官有） 大白馬河林場（民有） 大莊李林場（民有）	一五三、七〇〇		縣內樹木、以大白馬河林場最多、該處約有十萬五千餘株、林齡有達八十餘年者、
日照縣	城北第一林場、 城南第二林場、 聖廟中山紀念林、 河山林場、 東坡絲山林場、 前坡林場、 上湖林場、 白雲山林場、 幽兒崗林場、 南崮林場、 時家莊林場、 西嶺林場、	三〇七、四〇〇 （指林場內之樹木而言）		除第一林場、第二林場及中山紀念林外、其餘諸林場、均係民有、林業比較發達、凡荒山隙地栽植、幾遍、估計不下二千零二十餘萬株、林業前途、頗有厚望焉、

三 苗圃

魯省各縣之苗圃及官有林場，曩時皆由建設局管理，嗣省政府爲節省經費起見，將各縣建設局裁撤，所有該局担任之工作，概由縣政府第四科擔任，因此現時各林場及苗圃，均亦改隸於縣政府第四科管理。

據調查所得，各縣苗圃面積，總計爲三千五百六十六畝，內栽樹木總計爲一千四百四十餘萬株，樹苗種類繁多，茲將各縣苗圃之畝數，樹苗株數及其種類等，列表於左：

山東省各縣苗圃概況表

縣名	苗圃畝數	樹木株數	樹木種類	苗圃地址
歷城	四八·一六	五、八三五	白楊條、掃帚柏、側柏、車梁木、梨、樺、馬纓、榆、桑、桃、杏、大白楊、木槿、側柏、柳、刺槐、湖桑、榆、	城西辛莊
章邱	四二·〇〇	一七四、二九五	側柏、桑、白楊、黑槐、河楸、青桐、合歡木、刺槐、	城西南八里莊第一苗圃、路家莊第二苗圃
鄒平	五七·〇〇	一二一、〇〇〇		城南苗圃、城內苗圃
淄川	六七·〇〇	二六三、三〇〇		
長山	六二·五〇	一一九、三四二	側柏、掃帚柏、桑苗、黃槐、洋槐、接桑、白楊、	苗圃有三處、在東西兩關外
桓台	二〇·〇〇	二一、六〇〇	桑、榆、槐、青楊、青桐、合歡木、柏、白楊、掃帚柏、	城東
齊河	三〇·〇〇	九一、八〇七	大白楊、梨、側柏、榆、接桑、實生桑、槐、纓花樹、	

齊東	八·八二	四二四、九四〇	柏、樺、杜、白楊、黑槐、欒、棗、黃金樹、	
濟陽	四〇·九五	三七、四八二	刺槐、地槐、加拿大白楊、桑、	
長清	五一·〇〇	九八、三〇〇		
博興	八〇·〇〇	八七〇	榆、楊、槲、柳、槐、	城南門、城東門
高苑	一二·〇〇	三〇〇		
博山	二八·五〇	一八一、三五〇	桑、柏、白楊、樺、槲、槲、桑、梓柳、青桐、黃棟、榆、	夏莊第一苗圃、曾家莊第二苗圃
泰安	三三·〇〇	三九一、四〇〇	柏、槲、榆、桑、楊、胡桃、杏、中國槐、樺、加拿大白楊、側柏、合歡木	南關演武廳
新泰	四〇·〇〇	二六、一三〇	松、椿、	
萊蕪	三六·〇〇	一〇七、五〇〇	側柏、掃帚柏、法國桐、青桐槐、五角楓、平柳、君遷子、	城東南小河叉
肥城	二〇·〇〇	一七二、一三〇	柏、榛、中國槐、魯桑、榆、椿、	沙莊、將台
惠民	四〇·〇〇	二四、八八八	槲、桑、青楊、榆、白楊、側柏、	城東大崔莊
陽信	一五·〇〇	三三、七三〇		
無棣	五二·九〇	八〇、五〇〇	桑、槐、楊、榆、槲、	
濱縣	九·〇〇	六、五〇〇	槐、榆、槲、楊、桑、	城西下莊
利津	一四·一九	一一、二〇〇		
樂陵	三二·〇〇	一五六、六一六	桑、松、槲、柳、白楊、合歡木、桃、杏、柏、掃帚柏、	城西郝家莊

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

霧 化	一〇・〇〇	七九〇	栗、桑、	
蒲 台	三〇・〇〇	二五、八〇〇	湖桑、魯桑、實生桑、栗、榆、美國	
商 河	三四・〇〇	三六、二〇〇	白楊、	
青 城	一五・〇〇	二四、二〇〇	槐、栗、湖桑、加拿大白楊、側柏、榆、青楊、	城外東北
滋 陽	三〇・〇〇	一〇五、一〇〇	楊、栗、榆、楝、杏、桃、柏、柳、楓、白楊、核桃、皂莢、	西關外第一苗圃、城內第二苗圃
曲 阜	五・二二	四六、七〇〇	實生桑、梨、三角楓、側柏、美楊、黑松、千頭柏、馬尾松、紫穗槐、	
寧 陽	五六・〇〇	五八、七〇〇	青楊、白楊、扁柏、青桐、合歡木、椿、栗、柞、	城東北隅
鄒 縣	一八・〇〇	一一五、七〇〇		
滕 縣	一五・六五	一一九、六〇〇	加拿大白楊、側柏、茅、榆、青楊、槐、合歡木、	趙王河
泗 水	二・〇〇	九〇、六〇〇	柏、栗、白楊、榆、椿、楝、桑、	
汶 上	八・七一	五八、三〇〇	柏、榆、栗、楝、椿、軟棗、絨花樹、加拿大白楊、	城南
嶧 縣	四〇・〇〇	一〇二、九〇〇	黃金樹、加拿大白楊、青楊、椿、桑、榆、栗、楝、青桐、松、柳、桃、栗、杏、核桃、花椒、	邵家樓、南關外
濟 寧	一六・〇〇	一一、〇〇〇	栗、桑、榆、柏、	南關外
金 鄉	二二・〇〇	二四、八〇〇	白楊、黃金樹、栗、側柏、榆、中國槐、杜、桑、抱頭楊、	南門外、戴莊
嘉 祥	四六・五〇	四四一、〇〇〇	柏、杏、榆、楊、核桃、槐、	(共有苗圃六處)
魚 台	七八・〇〇	七二、八三〇	桑、榆、楊、柳、槐、柏、	城東朱廟、城南李營莊

臨沂	一五・〇〇	五〇、〇〇〇	槲、柏、桑、榆、柞、椿、槐、	
郯城	四四・〇〇	八七、一〇〇		城西北隅
費縣	二〇・〇〇	一三、四〇〇	槲、實生桑、軟棗、椿、	
蒙陰	二二・〇〇	一、七八二、八〇〇	側柏、實生桑、槲、桑、大白楊、	城南月河
莒縣	二一・二〇	二三、五〇〇		
沂水	三四・〇〇	二八二、四〇〇	椿、槲、側柏、掃帚柏、棟子、檉柳、 青桐、槐、桑、	西河
荷澤	八七・九〇	九九、三九二	加拿大白楊、小青楊、槐、榆、 大葉楊、杏、桃、柳、側柏、	城東北隅
曹縣	三・〇五	五三、六九五	桑、榆、白楊、槲、柏、槐、棟、	觀稼亭、柳河集
單縣	七七・〇〇	一二七、三〇〇	白楊、刺槐、榆、柳、桑、柏、	南關外
城武	五〇・〇〇	一八七、七三二	槲、榆、	城東第一苗圃、王趙寺第二苗圃
定陶	五〇・〇〇	一、四二〇、〇七二	柏、桑、榆、杏、槐、楊、櫟、 柳、黃金樹、木槿、皂莢、木瓜、沙 果、山楂、	孟廟北第一苗圃、孟廟北第二苗圃
鉅野	三・一七	一六、八〇〇	槲、柏、槐、榆、	西門裏苗圃、教育局苗圃
鄆城	五〇・〇〇	一七〇、二二〇		
聊城	一八・〇〇	八、〇〇〇	槲、柏、合歡木、	城東北鐵塔寺
堂邑	五〇・〇〇	七〇、二三五	刺槐、柏、中國槐、白楊、大白楊、 楓、黃金樹、杏、	路口莊
博平	三八・〇〇	三三、八四〇	刺槐、大白楊、柏、桑、黃金樹、榆、 桐、楓、柳、棟、合歡木、紫穗槐	西門外

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

往平	二一・八二	二六、三〇〇	加拿大白楊、槭、榆、桑、槐、側柏	西南隅、西北隅
清平	五五・〇〇	九九、三〇五	桑、槭、白楊、楸、合歡木、	
莘縣	四〇・〇〇	四〇、六〇〇	加拿大白楊、槭、榆、槐、湖桑、黃金樹、杏、	東門外
冠縣	二八・〇〇	五七、五〇〇	加拿大白楊、槭、桑、榆、桐、槐、合歡木、	城外東北
館陶	四〇・〇〇	三八、五二九		
高唐	六一・六〇	一、二〇〇	桑、刺槐、白楊、扁柏、合歡木、黃金樹、黃棟樹、元棗樹、	城東南濱武廳
恩縣	二五・〇〇	五六、五二〇	桑、楊、榆、	縣城西北
臨清	五〇・〇〇	六二、六〇〇	大白楊、刺槐、中國槐、柏、梓、黃金樹、桑、柞、曹桐、棟子、黃側柏、槭、白楊、青楊、皂角、榆、桑、杏、	中山苗圃(城西南衛河西) 西關第一苗圃、南關第二苗圃、東關第三苗圃
武城	四一・〇〇	一〇六、五〇〇		
夏津	九〇・〇〇	一六九、五〇〇	槭、柏、千頭柏、榆、中國槐、湖桑、實生桑、紫穗槐、抱頭楊、大白楊、側垂柳、	城東第一苗圃、城東第二苗圃
邱縣	一八・〇〇	一五、九〇〇		
德縣	三六・〇〇	一五、七〇〇		
德平	八六・九〇	二五、三〇〇	槭、榆、桑、楊、	高家莊
平原	六〇・〇〇	九六、四〇〇	赤松、桑、榆、大白楊、	城東活佛廟
陵縣	五三・〇〇	七九、九〇〇		
臨邑	五〇・〇〇	二五五、一〇〇	榆、桑、側柏、槭、加拿大白楊、槐、	

中國實業誌 (山東省)

馮城	四〇・〇〇	七〇、一〇〇	加拿大白楊、青楊、檉、槐、椿、榆、黃金樹、杏、青州蜜桃樹、地桑、湖桑、掃帚柏、芙蓉樹、木槿、	城西李莊
東平	六〇・〇〇	一一四、三〇〇		
東阿	三九・〇〇	七六、九〇〇	桑、白楊、楝子、中國槐、花椒樹、虎皮松、掃帚柏、青桐、梓、柏、軟棗、	城東孟莊
平陰	一一・三〇	一六四、六五〇	側柏、桑、白楊、紫穗槐、合歡木、紫荊、冬青、	城南第一苗圃、南關外第二苗圃、東關第三苗圃
陽穀	一二・九五	五五、二〇〇	柏、檉、榆、大白楊、合歡木、實生桑、	魏家莊
壽張	一〇・二〇	五五、〇〇〇	桑、檉、大白楊、榆、側柏、馬尾松、青桐、桃、楝、白松、中國槐、柳、	城南五里鋪
濮縣	五〇・〇〇	八〇、九〇〇	湖桑、土桑、檉、槐、榆、楝、椿、柏、	
朝城	四九・〇〇	三一二、〇〇〇		
觀城	一・〇〇	五〇〇	桑、椶、槐、黃金樹、桃、杏、荊、	
范縣	四一・〇〇	一三、一〇〇	加拿大白楊、檉、榆、桑、桐、合歡木、	
福山	一五・〇〇	四、三〇〇	柏、白楊、檉、桑、椿、楝子、夜台槐、梓、	
蓬萊	四五・七〇	五九、三〇〇		
黃縣	三三・三三	二八、五〇〇		
棲霞	五・〇〇	四二、八五〇	加拿大白楊、刺槐、法國梧桐、夜合槐、	
招遠	五〇・〇〇	三五、九〇〇	加拿大白楊、桑、	陳家窪

第五編 農林畜牧 第十六章 林業

萊陽	一六・〇〇	三一、五〇〇	法國梧桐、刺槐、側柏、千頭柏、三角楓、合歡木、白楊、	
牟平	一二・五〇	六二、〇〇〇	梨、沙果、紫穗槐、黃金樹、梧桐、白樺、側柏、	
文登	一八・〇〇	二五、一〇〇	加拿大白楊、槲、湖桑、實生桑、樺、中國槐、側柏、	
榮成	七一・二〇	八五、四〇〇	紫穗槐、側柏、合歡木、青桐、中國槐、冬青、槲、	
海陽	四・一〇	三七、三〇〇		
掖縣	四〇・〇〇	八二、六〇〇		縣府西、海廟
平度	五〇・〇〇	四三三、四〇〇	側柏、掃帚柏、榆、加拿大白楊、魯桑、黃金樹、槲、	
濰縣	五・一〇	一一〇、二四〇	側柏、中國槐、刺槐、榆、實生桑、接桑、	
昌樂	一五・〇〇	一一六、一〇〇	美國白楊、榆、側柏、掃帚柏、槲、平柳、	徐家莊
膠縣	一八・六八	一一九、六〇〇	柏、槲、白楊、榆、黃金樹、桑、樺、	城西宋哥莊(有苗圃三處)
高密	二五・五二	八二、四〇〇		城南張家埠
即墨	二二・九〇	四四、六七〇	榆、白楊、湖桑、側柏、槲、實生桑、美國楸、	城東
益都	一五・〇〇	三一、六〇〇	楊、槲、桃、柏、香榭、楸、桑、榆、	城內察院街
臨淄	五〇・〇〇	一、七四五、八〇〇		
廣饒	二・四〇	四、〇六〇		
壽光	五一・〇〇	一三六、二〇〇	榆、槲、槐、梓、樺、柏、楊、柳、桑、	許家莊

中國實業誌（山東省）

四一〇（戊）

昌邑	七、五〇	八四、七七五	梓、三角楓、側柏、加拿大白楊、桤	西北隅、東北隅
臨朐	三〇・〇〇	二七五、七〇〇	側柏、魯桑、刺槐、榆、杏、	縣城東北
安邱	一四・〇〇	二二、〇〇〇	刺槐、桑、梧桐、榆、加拿大白楊、楸、柏、椿、	
諸城	一八・七〇	七五、八〇〇		
日照	七・四〇	五六、一〇〇	桤、楊、檜、柏、桑、白楊、	小嶺、壑廟
共計	三、五六六・二二	一四、三三四、四一〇		

第十七章 畜產

第一節 牛（附生牛皮）

一 概說

用途

山東畜牛，其目的以役用為主，即耕田及拉車是也；其供食用者，初非專爲此項目的而飼養，大都仍以力役爲主，而於衰老時始行宰殺，此蓋畜牛並未成爲專業，僅爲農家副業。青島、烟台、威海、濟南等通商口岸及重要市鎮，外人居住者多，故亦有乳牛之畜養，但爲數不多；其他偏僻之縣，則並無畜養之者。

牛種

山東所畜之牛，多屬黃牛。體黃色或黃褐色，通常役乳肉三者兼用。性和順，體重約七八百斤，角短向上。魯西黃河及運河流域間亦畜養水牛，但爲數甚少。水牛體呈灰黑色，間有白毛，能入水中游泳。角水平灣曲，幾成全圓形，黑色，輪刻顯著，腹大而肥滿，耳中有長毛，爲其特徵，體較黃牛爲大，約重一千斤。西洋種乳牛，僅青島日人所設牛乳公司中畜養，他處則未見也。

二 飼養狀況

山東畜牛既非專業，故農家飼養者，多則三四頭，少僅一二頭，並無大羣之放牧。大凡種地二十畝者，需耕牛一頭；小農所耕之地有限，獨自畜養，力所不逮，故常向大農或中農租借。民國八年，山東省當局提議利用青州舊旗營牧場，設立模範牧場，以牛照收入之款，全數撥充牧場經費，當時牛照，每張三元，全年約收十萬元，原計劃以十年為期，陸續撥足一百萬元，俾將牧場逐年擴充。乃至今牛照收入已達百餘萬元，而此模範牧場迄未成立。現時農家養牛，一仍舊法。春夏草長，則放牧於野；秋冬草衰，則飼以麥稗、豆稽、高粱、麩皮、豆餅屑等。

三 產區及產量

魯中魯南，山陵起伏，羊多而牛少；魯西與河北河南接壤，人民多奉回教，牛羊多而豬少；膠濟路沿線，因受青島牛隻銷路之刺激，加以耕地面積廣大，故牛之飼養亦多。以養牛戶數而論

，在五千戶或五千戶以下者，有青島、威海衛、淄川、高苑、樂陵、蒲台、曲阜、費縣、沂水、邱縣、臨邑、濮縣、福山、蓬萊、黃縣、棲霞、榮成、掖縣、昌樂、臨淄等二十縣；在五千零一戶至一萬戶者，有桓台、濟陽、長清、博興、新泰、萊蕪、濰化、青城、滋陽、寧陽、泗水、汶

戶數

牛
數

上、嘉祥、聊城、臨清、武城、德縣、平原、陵縣、東平、觀城、海陽、臨朐、安邱等二十四縣；在一萬零一戶至二萬戶者，有鄒平、泰安、惠民、無棣、濱縣、利津、商河、鄒縣、滕縣、嶧縣、魚台、鄒城、蒙陰、莒縣、荷澤、城武、定陶、堂邑、博平、茌平、莘縣、館陶、夏津、德平、禹城、東阿、平陰、壽張、鄆城、范縣、招遠、萊陽、文登、平度、卽墨、益都、廣饒、壽光、日照等三十九縣；在二萬零一戶至三萬戶者，有章邱、長山、齊東、博山、肥城、濟寧、金鄉、鉅野、鄆城、清平、冠縣、高唐、陽穀、朝城、牟平等十五縣；在三萬零一戶至四萬戶者，有陽信、臨沂、恩縣、高密等四縣；在四萬零一戶至五萬戶者，有歷城、齊河、曹縣、單縣等四縣；在五萬零一戶以上者，有濰縣、膠縣、昌邑、諸城等四縣。

牛之數量，以昌邑爲最多，計九萬頭，膠縣及單縣次之，計各八萬頭，曹縣亦有七八、九八〇頭。各縣養牛在五千頭及五千頭以下者，有青島、威海衛、淄川、高苑、樂陵、蒲台、費縣、沂水、邱縣、臨邑、濮縣、福山、蓬萊、黃縣、棲霞、榮成、掖縣、昌樂、臨淄等十九縣；在五零一頭至一萬頭者，有桓台、長清、博興、萊蕪、濰化、滋陽、曲阜、泗水、嘉祥、臨清、武城、德縣、平原、東平、觀城、海陽、安邱等十七縣；在一萬零一頭至二萬頭者，有鄒平、濟陽、泰安、新泰、惠民、無棣、濱縣、利津、商河、青城、寧陽、鄒縣、滕縣、汶上、郟城、蒙陰、莒縣、定陶、聊城、堂邑、博平、茌平、莘縣、館陶、夏津、德平、陵縣、禹城、東阿、平陰

壽張、鄆城、范縣、招遠、萊陽、益都、廣饒、壽光、臨朐等三十九縣；在二萬零一頭至三萬頭者，有齊東、博山、肥城、嶧縣、濟寧、魚台、荷澤、城武、清平、冠縣、高唐、陽穀、朝城、文登、平度、即墨、日照等十七縣，在三萬零一頭至四萬頭者，有長山、陽信、臨沂、牟平、高密等五縣；在四萬零一頭至五萬頭者，有章邱、齊河、鉅野、鄆城等五縣；在五萬零一頭以上者，有歷城、金鄉、曹縣、單縣、濰縣、膠縣、昌邑、諸城等八縣。

四 銷路

山東各縣外銷之牛，總數達二一一、六七〇頭，菜牛與耕牛皆有。耕牛大都銷於鄰近各縣，不出省外。菜牛則多集中於濟寧、濟南及青島三處出口。濟寧牛隻之來源為泗水、嘉祥、魚台、城武、鉅野、定陶等縣，其銷路多自津浦鐵路運往徐州、南京及上海。濟南牛隻之來源為肥城、陽信、商河、青城、滋陽、曲阜、寧陽、泗水、嶧縣、濟寧、鄆城、茌平、清平、冠縣、陵縣、禹城、東阿、陽穀、觀城等縣，其銷路大都為天津及河北各縣，間亦有運往青島者。青島牛隻來源，多為膠濟路沿線及其他各縣，如鄒平、淄川、博興、泰安、滕縣、汶上、臨沂、費縣、蒙陰、莒縣、沂水、曹縣、單縣、鄆城、禹城、牟平、海陽、昌樂、濰縣、膠縣、高密、益都、臨淄、昌邑、臨朐、諸城、日照等處，亦有來自河南河北二省者。銷路則以日本為大宗。在昔青島所集之牛，遠

銷於美俄兩國，近來銷美之路線已為澳洲所奪，而輸俄之牛隻，久無船運。故現時僅銷日本而已。

青島牛市，有所謂小票制度者，當民國十六七年之際，牛隻輸出鼎盛，故該時牛商多由各處販送至青，以為可獲大利，惜供過於求，致受日人之抑價剝削。蓋日商運牛船隻，其設備每次僅限六百頭，多則不能裝載，而商人販來之牛，每次屠宰約在千頭以上，致餘下之牛不能不賤價售出，市價遂為之低落，商人受損不貲。牛商公會有鑒於此，遂設法維持，始發生小票制度。所謂小票制者，即以民十八各商所售出之牛隻為比例，以供求者，每次屠牛，即按求者之數而照比例分配，務使不致供過於求，而受購者之剝削。此中亦有利弊，利則不受日人之抑價收買，弊則大商把持，小商不得暢意營業，現時加入牛商公會之會員，共計五十六家。茲將山東各縣牛數列表於后：

山東省各縣牛之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	牛數(頭)	縣外銷數(頭)	外銷地點
青島市	二、〇〇〇	二、五〇〇		
威海衛特區	一、五〇〇	一、五〇〇		
歷城	四二、〇五〇	五五、〇〇〇	七、〇〇〇	
章邱	二二、八〇〇	四五、六〇〇		

中國實業誌（山東省）

四一六（戊）

惠民	一〇、一〇〇	一二、〇〇〇		
肥城	二三、〇〇〇	二六、〇〇〇	六、五〇〇	濟南
萊蕪	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
新泰	一〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	一、〇〇〇	濰州
泰安	一五、七〇〇	一八、〇〇〇	五、五〇〇	青島及上海
博山	二二、〇〇〇	二五、〇〇〇		
高苑	四、〇〇〇	四、五〇〇	一五〇	齊城之田鎮
博興	九、六〇〇	一〇、〇〇〇	六〇〇	青島
長清	七、五〇〇	八、五〇〇		
濟陽	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇		
濟東	二七、〇〇〇	二九、〇〇〇		
齊河	四五、〇〇〇	五〇、〇〇〇		
桓台	七、〇〇〇	八、五〇〇		
長山	二五、〇〇〇	三二、〇〇〇		
淄川	三、〇〇〇	三、五〇〇	七〇〇	青島
鄒平	一一、二〇〇	一一、三九〇	五〇〇	青島

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四一七(戊)

陽信	三六,〇〇〇	三六,〇〇〇	三,〇〇〇	濟南、青島
無棣	一四,八〇〇	一八,〇〇〇		
濱縣	一五,〇〇〇	一六,〇〇〇		
利津	一五,五〇〇	一八,〇〇〇		
樂陵	二,八三〇	三,〇〇〇	三〇〇	河北省
霑化	七,〇〇〇	七,〇〇〇		
蒲台	四,〇〇〇	四,五〇〇		
商河	一六,五三〇	一八,〇〇〇	一,四八〇	天津、濟南
青城	九,〇〇〇	一五,〇〇〇	一,五〇〇	天津、濟南
滋陽	七,九二〇	七,〇〇〇	五〇〇	濟南
曲阜	四,五〇〇	六,〇〇〇	三五〇	濟南、青島
寧陽	九,八七〇	一二,〇〇〇	九〇〇	全上
鄒縣	一五,二〇〇	一八,〇〇〇	二,〇〇〇	徐州、南京
滕縣	一二,一〇〇	二〇,〇〇〇	八,〇〇〇	由青島出口
泗水	五,二五〇	七,〇〇〇	七五〇	濟寧、濟南
汶上	八,〇〇〇	一二,〇〇〇	一,〇〇〇	青島

中國實業誌（山東省）

四一八（戊）

嶧縣	一五、五〇〇	二二、五〇〇	一、五〇〇	徐州、濟南
濟寧	二二、四〇〇	二五、〇〇〇	七、〇〇〇	濟南、泰安、上海、 南京、徐州、
金鄉	二二、〇〇〇	七五、〇〇〇	三三、〇〇〇	魯東各縣、以童牛居多數
嘉祥	五、三〇〇	六、〇〇〇	五〇〇	濟寧
魚台	一一、〇〇〇	二四、〇〇〇	二、〇〇〇	濟寧、徐州
臨沂	三三、五〇〇	四〇、〇〇〇	七、〇〇〇	青島
郟城	一二、五〇〇	一五、〇〇〇	六五〇	徐州、南京
費縣	四、〇〇〇	四、五〇〇	一、〇〇〇	青島、青州
蒙陰	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	二、〇〇〇	青島
莒縣	一〇、七六〇	一二、〇〇〇	三、八八〇	青島、濰縣
沂水	一、二〇〇	二、二〇〇	五〇〇	青島
荷澤	一八、〇四〇	二二、〇〇〇		
曹縣	四二、五〇〇	七八、九八〇	四、〇〇〇	徐州、青島
單縣	四五、六〇〇	八〇、〇〇〇	五、〇〇〇	天津、濟南、青島
城武	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇	二、〇〇〇	濟寧
定陶	一〇、二〇〇	二〇、〇〇〇	七〇〇	曹州、濟寧

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

鉅野	三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五,〇〇〇	濟寧
鄆城	三〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟南、青島
聊城	八,〇〇〇	一二,〇〇〇		
堂邑	一二,〇〇〇	一四,〇〇〇		
博平	一六,二〇〇	一七,〇〇〇		
任平	一五,〇〇〇	一六,〇〇〇	一,〇〇〇	濟南
濟平	二一,〇〇〇	二二,〇〇〇	三,〇〇〇	濟南
莘縣	一八,〇〇〇	二〇,〇〇〇		
冠縣	二五,〇〇〇	二五,〇〇〇	二,〇〇〇	濟南
館陶	一五,〇〇〇	一六,〇〇〇	二,〇〇〇	鄆縣
高唐	二一,四〇〇	二二,〇〇〇		
恩縣	四〇,〇〇〇	四二,〇〇〇		
臨清	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇		
武城	八,三一〇	一〇,〇〇〇		
夏津	一三,一一〇	一五,〇〇〇		
邱縣	一,〇〇〇	一,二〇〇	五〇〇	鄆縣

中國實業誌(山東省)

四二〇(戊)

范縣	一六、四九〇	一八、〇〇〇	一、八五〇	河北省
觀城	八、四〇〇	八、五〇〇	五〇〇	濟南
朝城	二二、〇〇〇	二五、〇〇〇	五、〇〇〇	周口
鄆城	一一、一二〇	一三、〇〇〇		
濮縣	三、〇〇〇	三、五〇〇	五〇〇	河北
齊張	一三、二〇〇	一五、〇〇〇	三、三〇〇	
陽穀	二五、〇〇〇	二七、〇〇〇	六、〇〇〇	濟南
平陰	一二、〇〇〇	一三、〇〇〇		
東阿	一五、〇〇〇	一七、〇〇〇	一、〇〇〇	濟南、南京
東平	九、四五〇	一〇、〇〇〇		
禹城	一三、〇〇〇	一四、〇〇〇	五〇〇	濟南、青島
臨邑	五、〇〇〇	五、〇〇〇		
陵縣	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	四〇〇	濟南
平原	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
德平	一五、五〇〇	一八、〇〇〇	五〇〇	河北省
德縣	八、〇〇〇	八、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四二一(戊)

高 密	膠 縣	昌 樂	濰 縣	平 度	掖 縣	海 陽	榮 成	文 登	牟 平	萊 陽	招 遠	棲 霞	黃 縣	蓬 萊	福 山
三六、六五〇	六四、〇八〇	四、二〇〇	五〇、三〇〇	二〇、〇〇〇	一、二〇〇	五、五〇〇	四五〇	二〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一二、三〇〇	一四、〇〇〇	四、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	一五〇
四〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	四、五〇〇	五五、〇〇〇	二五、〇〇〇	一、三〇〇	六、〇〇〇	五〇〇	三〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	一三、〇〇〇	一六、〇〇〇	四、五〇〇	一、五〇〇	五、〇〇〇	二〇〇
四、五六〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	一二、五〇〇			一、〇〇〇		五、〇〇〇	二、〇〇〇		二、〇〇〇	六〇〇			
青島	青島出口	青島	青島			青島		烟台	青島		烟台	烟台			

生牛皮

即墨	二〇,〇〇〇	二五,〇〇〇		
益都	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇〇〇	青島
臨淄	四,五〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	青島
廣饒	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇		
壽光	一九,七〇〇	二〇,〇〇〇		
昌邑	九一,〇〇〇	九〇,〇〇〇	八,〇〇〇	青島
臨朐	一〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	二,〇〇〇	淄川、青州
安邱	七,三七〇	八,〇〇〇		
諸城	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	五〇〇	青島
日照	二〇,〇〇〇	二二,〇〇〇	二,〇〇〇	青島
共計	一,七九三,〇三〇	二,二一四,三七〇	二二一,六七〇	

牛皮爲工業原料之一，用途極廣，山東生牛皮產量爲數甚夥，全省共產約七十三萬四千餘担，以昌邑、膠縣、單縣、曹縣、金鄉、諸城各縣爲最盛，各產約二萬担至三萬担，此外濰縣、歷城、鉅野、齊河、鄆城、章邱、高密、臨沂、陽信、恩縣、牟平、長山、文登各縣亦產萬担以上

。大抵生牛皮重量普通在三十斤至五十斤間。亦有百斤之大張者，山東產皮多製成鹽乾皮，生皮百斤製成鹽皮約得七十五斤，晒乾成鹽乾皮約得五十斤上下，若不加鹽則生皮百斤晒乾可得四十斤上下（俗稱甜皮）。大約每屠牛四五頭可得乾牛皮一担，或生牛皮二担。

山東牛皮分等次，由皮商收買，加工醃製晒乾以後，即行出口。省內以青島濟南烟台濟寧等地為主要集散地，省外市場有天津徐州上海等處。國外市場，則以往日本香港為多數。往法國者為少數，茲將山東各縣生牛皮產量估計列表於下：

山東省各縣生牛皮產量統計表

縣名	產量(担)	銷行地點
青島市	七三三	香港及日本
威海衛特區	五〇〇	
歷城	一八、三三三	
章邱	一四、二〇〇	
鄒平	三、七九七	
淄川	一、一六六	
長山	一〇、六六七	
桓台	二、七三三	

縣名	產量(担)	銷行地點
齊河	一六、六六七	
齊東	九、六六七	濟南
濟陽	五、〇〇〇	濟南
長清	二、八三三	
博興	三、三三三	
高苑	一、五〇〇	
博山	八、三三三	
泰安	六、〇〇〇	青島
新泰	四、六六七	青島

萊蕪	二、六六七	泰安
肥城	八、六六七	
惠民	四、〇〇〇	
陽信	一二、〇〇〇	天津
無棣	六、〇〇〇	
濱縣	五、三三三	周村
利津	六、〇〇〇	
樂陵	一、〇〇〇	滄州
霑化	二、三三三	天津
蒲台	一、五〇〇	周村
商河	六、〇〇〇	濟南、天津、北平
青城	五、〇〇〇	
滋陽	二、三三三	濟南
曲阜	二、〇〇〇	
寧陽	四、〇〇〇	
鄒縣	六、〇〇〇	濟南

濰縣	六、六六七	上海、青島
泗水	二、三三三	濟寧出口
汶上	四、〇〇〇	濟南
嶧縣	七、五〇〇	徐州、濟南
濟寧	八、三三三	
金鄉	二五、〇〇〇	由濟寧出口
嘉祥	二、〇〇〇	由濟寧出口
魚台	八、〇〇〇	由濟寧出口
臨沂	一三、三三三	青島
郟城	五、〇〇〇	
費縣	一、五〇〇	濟南、青島、濟寧
蒙陰	五、〇〇〇	濟南
莒縣	四、〇〇〇	青島、濰縣
沂水	七三三	青島
荷澤	七、六六七	濟寧出口
曹縣	二六、三二六	徐州、濟南

第五編 農林畜牧 第十七章 畜産

臨清	恩縣	高唐	館陶	冠縣	莘縣	清平	茌平	博平	堂邑	聊城	鄒城	鉅野	定陶	城武	單縣
	一二、〇〇〇	七、三三三	五、三三三	八、三三三	六、六六七	七、三三三	五、三三三	五、六六七	四、六六七	四、〇〇〇	一五、〇〇〇	一六、六六七	六、六六七	八、三三三	二六、六六七
河北省						濟南	濟南		濟南	濟南	濟南	由濟南出口	徐州、濟南	濟南	青島

郵城	濮縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	邱縣	夏津	武城
	一、一六六	五、〇〇〇	九、〇〇〇	四、三三三	五、六六七	三、三三三	四、六六七	一、六六七	四、〇〇〇	三、三三三	六、〇〇〇	二、六六七	四〇〇	五、〇〇〇	三、三三三
				濟南、天津				濟南	濟南、天津	濟南、天津	由德州出口	濟南、天津			天津

朝城	八、三三三	
觀城	二、八三三	
范縣	六、〇〇〇	
福山	六六	烟台出口
蓬萊	一、六六六	
黃縣	五〇〇	濰縣
棲霞	一、五〇〇	青島
招遠	五、三三三	
萊陽	四、三三三	
牟平	一一、六六七	
文登	一〇、〇〇〇	
榮成	一六七	
海陽	二、〇〇〇	
掖縣	四三三	
平度	八、三三三	

濰縣	一八、三三三	由青島出口
昌樂	一、五〇〇	
膠縣	二六、六六七	
高密	一三、三三三	
卽墨	八、三三三	
益都	六、六六七	
臨淄	一、六六七	
廣饒	五、〇〇〇	
壽光	六、六六七	
昌邑	三〇、〇〇〇	
臨朐	四、〇〇〇	
安邱	二、六六七	
諸城	二〇、〇〇〇	
日照	七、三三三	青島
共計	七三四、九一七	

第二節 馬騾驢

一 馬

山東所飼之馬，原有四種：一爲南馬，一爲北馬，一爲川馬，一爲本地馬。由河南經曹縣或徐州輸入者，名爲南馬；由四川輸入者，名爲川馬；由察哈爾之張家口，熱河之古北口，以及綏遠輸入者，名爲北馬，又稱口馬；本地產者曰本地馬。北馬原爲蒙古種，體格高大強壯，最爲名貴，惟性不馴。本地種體小性馴，供耕地載重之用。

戶數 山東養馬者不多，全省連威海衛在內，僅八十二縣。以飼養戶數而論，以濱縣爲最多，計二一、〇〇〇戶，長山、陽信、濟寧各一〇、〇〇〇戶。全省共計一八三、〇八七戶。

馬數 馬匹總數，全省共計二五〇、七五八頭，平均每戶約養二頭，每縣約養二、二四〇頭。飼養匹數，以魚台爲最多，計四〇、〇〇〇頭，濱縣二一、〇〇〇頭，單縣一七、〇〇〇頭，濟寧一五、〇〇〇頭，金鄉一二、〇〇〇頭。其他各縣，多者數千頭，少者數十頭而已。

銷路 山東之馬，自給尙感不足，須由他處輸入，本地所產者，僅供本地使用，故無馬匹之輸出。惟魚台、單縣、邱縣，以地多湖泊，水草茂盛，爲牧馬之勝地，故有馬匹之輸出，但三縣合計不

過五、八五〇頭而已。

山東省各縣馬之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	馬之匹數	縣外銷售匹數	外銷地點
威海衛特區	二二〇	二二〇		
歷城	二〇〇	三二〇		
章邱	三〇〇	三〇〇		
鄒平	五一三	六二〇		
淄川	一〇〇	一〇〇		
長山	一〇〇、〇〇〇	一、五〇〇		
桓台	三〇〇	三〇〇		
齊河	一五〇	二八〇		
齊東	五〇〇	五〇〇		
濟陽	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
長清	六、二〇〇	七、二〇〇		
博興	八五〇	九〇〇		
高苑	五〇	五〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

滕縣	一、五〇〇	一、五〇〇		
鄒縣	五、〇〇〇	六、〇〇〇		
宿陽	六〇〇	六〇〇		
曲阜	一一〇	一五〇		
滋陽	一五八	一五八		
青島	四〇〇	五〇〇		
商河	二、二三〇	二、二三〇		
霑化	一、七〇〇	一、八〇〇		
樂陵	一、三〇〇	一、五〇〇		
利津	四、八〇〇	七、〇〇〇		
濱縣	二一、〇〇〇	二一、〇〇〇		
無棣	七〇〇	七〇〇		
陽信	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
惠民	三、一〇〇	三、五〇〇		
肥城	一八〇	一八〇		
萊蕪	一一〇	一一〇		

博平	鄆城	鉅野	定陶	城武	單縣	曹縣	荷澤	費縣	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上
三四〇	三、〇〇〇	二、八三〇	三、三六〇	八〇	九、〇八〇	三五〇	五、〇〇〇	二五八	一、〇〇〇	五、五〇〇	八一三	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五〇	一、〇〇〇
三五〇	四、五〇〇	三、〇〇〇	四、五〇〇	一八〇	一七、〇〇〇	四〇〇	七、〇〇〇	三〇〇	一、二〇〇	四〇〇、〇〇〇	一〇〇〇	一二、〇〇〇	一五、〇〇〇	五〇	一、〇〇〇
					八〇〇					五、〇〇〇					
					魯北各縣					鄒縣					

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

平	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱	夏	武	臨	恩	高	荏
陰	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣	津	城	清	縣	唐	平
二、五〇〇	二、八五〇	九四〇	一、三二〇	三〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	八〇〇	二、〇〇〇	六〇〇	一、三二〇	二、五〇〇	五〇〇	二〇〇	一、六〇〇	一、一〇〇
四、〇〇〇	三、五〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	六〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	九〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、三二〇	二、五〇〇	五〇〇	二〇〇	一、六〇〇	一、五〇〇
									五〇						
									鄰近各縣						

中國實業誌（山東省）

陽	穀	二〇〇〇	二〇〇〇
壽	張	二、三〇〇	三、〇〇〇
濮	縣	二、〇〇〇	二、〇〇〇
郵	城	二、〇二〇	二、八〇〇
朝	城	四、二〇〇	
觀	城	五〇	五〇
范	縣	二、一五〇	二、五〇〇
黃	縣	四五〇	四五〇
招	遠	八五〇	八五〇
萊	陽	一、五八〇	一、五八〇
牟	平	四〇	四〇
掖	縣	八〇〇	八〇〇
平	度	六〇〇	六〇〇
濰	縣	二、五〇〇	二、五〇〇
昌	樂	五、〇〇〇	五、〇〇〇
卽	墨	三、一〇〇	二、五〇〇

益都	五、六〇〇	五、六〇〇		
臨淄	二五〇	三七〇		
壽光	一、八三五	二、〇〇〇		
昌邑	八〇〇	八〇〇		
臨朐	五〇〇	五〇〇		
共計	一八三、〇八七	二五〇、七五八	五、八五〇	

二 騾

騾爲馬驢雜交之畜，由牡驢牝馬所產者，名曰馬騾，體格雄壯，其性似馬；由牡馬牝驢所產者，名曰驢騾，體格較弱，其性似驢。本地產者約十之六，由河北、河南、山西、察哈爾、東三省輸入者約十之四。

山東多陸路交通，騾子價格較馬爲廉，而其力又較驢爲大，可載物駕車，故飼養極爲普遍，全省各縣飼養戶數，達四三九、四六五戶，其中尤以陽信爲最多，計三七、〇〇〇戶，文登次之，計三〇、〇〇〇戶，濱縣二三、四〇〇戶，招遠一六、二八〇戶，牟平一五、〇〇〇戶。

全省養騾總數，共計五九九、六三〇頭，每戶自一頭至二頭不等，平均每縣五、五〇一頭；

戶數

騾數

亦以陽信爲最多，計七〇、〇〇〇頭；文登次之，計四五、〇〇〇頭；濱縣招遠各二八、〇〇〇頭；曹縣二〇、〇〇〇頭；牟平一六、〇〇〇頭；長山萊陽各一五、〇〇〇頭。

山東之騾，自給尙虞不足，魯西魯南各縣，多由河南經曹縣輸入；魯北魯中各縣，多由山西河北輸入；魯東各縣，多由東三省輸入。其有剩餘行銷縣外者，僅博興、商河、單縣、鄆城、茌平、壽張、濮縣、鄆城、朝城、范縣、招遠等十一縣，外銷總數共計四、九五〇頭，大都銷於省內鄰近各縣。

山東省各縣騾之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	騾之頭數	縣外銷數(頭)	外銷地點
威海衛特區	四、〇〇〇	四、〇〇〇		
歷城	二、〇〇〇	三、五〇〇		
章邱	八〇〇	八〇〇		
鄆平	二、九三〇	四、八五〇		
淄川	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
長山	一、二、〇〇〇	一五、〇〇〇		
桓台	六、〇〇〇	一、二、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四三五(戊)

利	濱	無	陽	惠	肥	萊	新	泰	博	高	博	長	濟	齊	齊
津	縣	棣	信	民	城	蕪	泰	安	山	苑	興	清	陽	東	河
五〇〇	二三、四〇〇	八〇〇	三七、〇〇〇	二、五〇〇	二、〇〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	一五〇	六〇〇	六、八〇〇	五、〇〇〇	九〇〇	二、〇〇〇
五〇〇	二八、〇〇〇	八〇〇	七〇、〇〇〇	二、五〇〇	二、〇〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	二五〇	七〇〇	七、〇〇〇	六、〇〇〇	一、四〇〇	三、五〇〇
											二〇〇				
											鄰縣				

中國實業誌(山東省)

嘉祥	六三〇	七〇〇		
金鄉	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
濟寧	五、三〇〇	八、〇〇〇		
嶧縣	一〇〇	一五〇		
汶上	八〇〇	一、二〇〇		
泗水	三〇〇	四〇〇		
滕縣	二六〇	二六〇		
鄒縣	一、〇〇〇	一、五〇〇		
寧陽	一、五〇〇	一、五〇〇		
曲阜	六〇	六〇		
滋陽	一五〇	一五〇		
青城	三〇〇	四〇〇		
商河	一、三五〇	一、四〇〇	一五〇	鄰縣
蒲台	三五〇	三五〇		
霑化	一、〇〇〇	一、五〇〇		
樂陵	三、五〇〇	四、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

堂邑	三、〇〇〇	四、〇〇〇		
聊城	一、〇〇〇	二、〇〇〇		
鄆城	二、五〇〇	四、〇〇〇	五〇	汶上
鉅野	六〇〇	六〇〇		
定陶	七、〇〇〇	八、五〇〇		
武城	一、五〇〇	一、五〇〇		
單縣	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八五〇	魯北各縣
曹縣	一二、八〇〇	二〇、〇〇〇		
菏澤	一、〇〇〇	三、二〇〇		
沂水	七〇〇	八〇〇		
莒縣	五〇〇	六〇〇		
蒙陰	一、〇〇〇	三、〇〇〇		
費縣	九〇	一二〇		
郟城	六〇〇	七〇〇		
臨沂	五〇〇	六〇〇		
魚台	二、〇〇〇	二、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

陵	平	德	德	邱	夏	武	臨	恩	高	館	冠	莘	清	在	博
縣	原	平	縣	縣	津	城	清	縣	唐	陶	縣	縣	平	平	平
一〇〇〇	一〇〇〇	一五〇〇	四〇〇〇	一〇〇〇	一三二〇	一五〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇	三二〇〇	三〇〇〇	二〇〇〇	四〇〇〇	一六七〇	一四〇〇	一二〇〇
一〇〇〇	一五〇〇	二二〇〇	四五〇〇	一〇〇〇	一三二〇	二〇〇〇	三〇〇〇	七〇〇〇	三二〇〇	八〇〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇	二〇〇〇	一五〇〇	一三〇〇
														三〇〇	
														濰縣、掖縣、歷城	

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

樓	霞	八、〇〇〇	八、〇〇〇			
黃	縣	三、五〇〇	六、〇〇〇			
蓬	萊	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇			
福	山	二、五一七	二、六〇〇			
范	縣	二、八四〇	三、〇〇〇	六五〇		鄰近各縣
觀	城	三〇〇	三〇〇			
朝	城	四、〇〇〇	四、〇〇〇	五〇〇		鄰近各縣
鄧	城	八五〇	一、八〇〇	二〇〇		西北
濮	縣	一、五〇〇	一、五〇〇	五〇		全前
壽	張	二、一〇〇	二、五〇〇	一、四〇〇		鄰近各縣
陽	穀	五、〇〇〇	五、〇〇〇			
平	陰	八〇〇	一、二〇〇			
東	阿	二、〇〇〇	三、〇〇〇			
東	平	一三、〇〇〇	一二、〇〇〇			
禹	城	四、〇〇〇	四、〇〇〇			
臨	邑	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇			

三 驢

壽光	三、〇三四	四、〇〇〇	
昌邑	八、八〇〇	八、八〇〇	
臨朐	五、〇〇〇	五、〇〇〇	
安邱	一一〇	一一〇	
諸城	四、〇〇〇	四、〇〇〇	
日照	四〇	一〇〇	
共計	四三九、四六五	五九九、六三〇	四、九五〇

戶數

驢價較馬驟皆賤，故養者獨多。山東之驢，大半為本地產，小半來自南北兩路，南路由河南及江蘇之北部輸入，北路由河北山西輸入。山東各縣飼養戶數，總計一、七二四、九九三戶，而尤以昌邑為多，計八五、〇〇〇戶；平度計七七、〇〇〇戶，膠縣六八、〇〇〇戶，萊陽六七、〇〇〇戶，招遠六六、七八〇戶，牟平六〇、〇〇〇戶。

驢數

全省驢數，共計二、〇四六、〇五八頭，較驟馬為多，每戶自一頭至二頭不等，平均每縣一八、七七一頭。昌邑最多，計九〇、〇〇〇頭，招遠、萊陽、平度各八〇、〇〇〇頭，膠縣七〇、

〇〇〇頭，莒縣牟平各六〇、〇〇〇頭，鄆城蓬萊各五〇、〇〇〇頭。

山東驢子，雖無輸出省外者，但鄰縣間之買賣尚佳，歷城、泰安、惠民、陽信、霑化、商河、曲阜、寧陽、嶧縣、濟寧、金鄉、郟城、莒縣、沂水、單縣、城武、鄆縣、德縣、德平、陽穀、壽張、濮縣、朝城、高密、壽光、昌邑、日照等廿七縣，皆有驢子之輸出。總計縣外銷量凡一〇五、三九〇頭。

山東省各縣驢之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	驢之頭數	縣外銷數(頭)	外銷地點
威海衛特區	三、〇〇〇	三、〇〇〇		
歷城	二〇、〇〇〇	二六、〇〇〇	二、〇〇〇	洛口、郭店
章邱	八、八〇〇	一七、〇〇〇		
鄆平	七、六七四	九、八九八		
淄川	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
長山	一、四七〇	一、五三〇		
桓台	一、五〇〇	二、五〇〇		
齊河	二五、〇〇〇	三五、〇〇〇		
齊東	五、〇〇〇	五、五〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

霑	樂	利	滂	無	陽	惠	肥	萊	新	泰	博	高	博	長	濟
化	陵	津	縣	棣	信	民	城	蕪	泰	安	山	苑	興	清	陽
二五、〇〇〇	三、四五〇	二、五〇〇	五、五〇〇	一五、二〇〇	一二、〇〇〇	七、九〇〇	一、〇〇〇	六、〇〇〇	一五、〇〇〇	一四、五〇〇	五〇〇	一〇〇	四、八〇〇	九、七〇〇	一〇、〇〇〇
三七、〇〇〇	五、〇〇〇	二、五〇〇	七、〇〇〇	一五、二〇〇	一五、〇〇〇	八、五〇〇	一、〇〇〇	六、〇〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五〇〇	二〇〇	五、〇〇〇	二二、〇〇〇	一五、〇〇〇
三、〇〇〇					一、〇〇〇	一〇〇				五、〇〇〇					
鄰近各縣					河北省	鄰近各縣				青島					

中國實業誌（山東省）

四四四（戊）

蒲	台	七九〇	八〇〇		
商	河	一〇、〇三〇	一五、〇〇〇	二、〇〇〇	泰安
青	城	四五〇	一、〇〇〇		
滋	陽	二、六七〇	三、〇〇〇		
曲	阜	一、五〇〇	二、八〇〇	一五〇	鄰近各縣
寧	陽	九、六七〇	一二、〇〇〇	一、〇〇〇	全上
鄒	縣	一九、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
滕	縣	九、〇〇〇	一三、七〇〇		
泗	水	二、五〇〇	三〇、〇〇〇		
汶	上	三、二〇〇	四、五〇〇		
嶧	縣	二五、〇〇〇	二八、〇〇〇	三、〇〇〇	徐州、濟南
濟	寧	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、三〇〇	泰安
金	鄉	一二、〇〇〇	二二、〇〇〇	三、〇〇〇	膠東各縣
嘉	祥	三、六〇〇	四、〇〇〇		
魚	台	九、〇〇〇	九、〇〇〇		
臨	沂	三五、〇〇〇	四〇、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

莊	博	堂	聊	鄆	鉅	定	城	單	曹	荷	沂	莒	蒙	費	郟
平	平	邑	城	城	野	陶	武	縣	縣	澤	水	縣	陰	縣	城
三,〇〇〇	三,七三〇	三,六〇〇	五,〇〇〇	三五,〇〇〇	二八,三四〇	四,二〇〇	五,〇〇〇	七,二〇〇	二七,六〇〇	一四,六七五	三二,一三四	五七,八〇〇	二五,〇〇〇	三,〇〇〇	三二,六五〇
四,五〇〇	四,五〇〇	三,六〇〇	七,五〇〇	五〇,〇〇〇	二九,〇〇〇	八,〇五〇	七,〇〇〇	一四,三〇〇	二八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	三,〇〇〇	三六,〇〇〇
				二,〇〇〇			五〇〇	四五〇			七〇〇	一二,四〇〇			三,六〇〇
				河北省			濟寧	魯北各縣			鄰近各縣	青島、濰縣			濰縣

禹城	一五,〇〇〇	三〇,〇〇〇		
臨邑縣	五,〇〇〇	五,〇〇〇		
陵縣	八,〇〇〇	八,〇〇〇		
平原	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
德平	三〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	鄰近各縣
德縣	二八,〇〇〇	三〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	鄰近各縣
邱縣	四,〇〇〇	四,〇〇〇		
夏津	一六,四〇〇	一六,四〇〇		
武城	四,三〇〇	五,〇〇〇		
臨清	一,六〇〇	一,六〇〇		
恩縣	三,〇〇〇	三,〇〇〇		
高唐	四,八〇〇	四,八〇〇		
館陶	四,〇〇〇	四,〇〇〇		
冠縣	二,〇〇〇	三,〇〇〇		
莘縣	三,七〇〇	四,〇〇〇		
清平	一三,五〇〇	一三,五〇〇		

萊陽	招遠	棲霞	黃縣	蓬萊	福山	范縣	觀城	朝城	鄧城	濮縣	壽張	陽穀	平陰	東阿	東平
六七,〇〇〇	六六,七八〇	三〇,〇〇〇	二五,四六〇	三四,〇〇〇	三,二〇〇	七,四二〇	四,〇〇〇	一三,〇〇〇	九,五三〇	一,八〇〇	九,七四〇	一五,〇〇〇	一,二〇〇	一二,五〇〇	七,〇〇〇
八〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	二五,四六〇	五〇,〇〇〇	三,五〇〇	七,四二〇	四,〇〇〇	一三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一,八〇〇	一二,〇〇〇	一五,〇〇〇	一,五〇〇	一二,五〇〇	七,〇〇〇
								二,〇〇〇		五〇〇	三,三九〇	三,〇〇〇			
								鄰近各縣		鄰近各縣	鄰近各縣	鄰近各縣			

昌邑	壽光	廣饒	臨淄	益都	卽墨	高密	膠縣	昌樂	濰縣	平度	掖縣	海陽	榮成	文登	牟平
八五、〇〇〇	八、八〇〇	八、〇〇〇	五、〇〇〇	三六、二〇〇	三三、五〇〇	三一、二七〇	六八、〇〇〇	八、〇〇〇	一五、〇〇〇	七七、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	三〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
九〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	九、〇〇〇	六、五〇〇	三八、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	八〇、〇〇〇	五〇、五〇〇	一二、〇〇〇	四、〇〇〇	三〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
一五、〇〇〇	七〇〇					一、八〇〇									
鄰近各縣	濰縣					鄰近各縣									

第三節 羊

一 概說

山東羊種，有山羊綿羊兩種。山羊體小毛短，綿羊體大毛長。山羊乳、肉、皮三者兼用，綿羊則僅供肉皮二用。山羊乳汁濃厚，富滋養，而易消化，為病人及嬰兒最佳之飲料，但除青島烟台兩處有羊乳公司專為乳用放牧外，其他各縣所養之羊，殆無以取乳為目的者。

二 飼養狀況

春夏秋三季，多為放牧，冬季嚴寒，則為舍飼。放牧時專用草養，時時給以食鹽，但在草質不良之地，亦須給以穀類等補助食品。放牧地土質須堅固乾燥，而密生短草，最忌卑濕之地，以

共計	日照	諸城	安邱	臨朐
一、七二四、九九三	一八、〇〇〇	三二、〇〇〇	六、〇〇〇	二八、三六〇
二、〇四六、〇五八	二〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	六、〇〇〇	三〇、〇〇〇
一〇五、三九〇	八〇〇			
	鄰近各縣			

免罹致疾病。乘牛馬放牧之後，尙餘短草而利用之，最爲適宜。冬季主要食物，爲乾草、藁稈、樹葉等。羊舍以磚牆爲壁，上覆草棚，牝牝分離，每舍一間，可容羊二十頭左右。

山東養羊，有所謂代牧者，卽富農僱牧童一名，放羊於山坡，貧農養羊一二隻者，將羊寄於富農家，由牧童兼管，例不付值，僅將春秋兩季所剪之羊毛，作爲代價，冬季時將羊牽回。牧童並無工資，羊主只供膳宿而已。

三 產區及產量

戶數

養羊不若養牛之普遍，山東全省連威海在內，僅七十八縣而已，養羊戶數，以曹縣爲最多，計二八、〇九〇戶，滕縣次之，計二四、二〇〇戶，其餘皆在萬戶以下，高苑及蓬萊各僅十五戶，平均每縣得二、八七九戶。總計養羊在五百戶或五百戶以下者，有歷城、章邱、濟陽、高苑、博山、新泰、肥城、惠民、陽信、樂陵、蒲台、青城、滋陽、寧陽、泗水、魚台、費縣、莒縣、博平、茌平、高唐、臨清、德縣、德平、平原、陵縣、東平、平陰、蓬萊、黃縣、平度、昌樂、臨淄、日照等三十四縣；在五百零一戶至一千戶者，有威海衛、淄川、長山、萊蕪、商河、曲阜、汶上、濟寧、金鄉、蒙陰、夏津、臨邑、禹城、濮縣、榮成等十五縣；在一千零一戶至五千戶者，有鄒平、長清、濱縣、嶧縣、嘉祥、臨沂、沂水、定陶、冠縣、館陶、武城、邱縣、東阿、益

都、廣饒、壽光、昌邑、安邱等十八縣；在五千元一戶至一萬元者，有鄒縣、濰澤、鄆城、臨朐等四縣；在一萬元一戶以上者，有滕縣、鄆城、曹縣、單縣、城武、鉅野、鄆城等七縣。

飼羊最多之縣，首推單縣，計三四〇、〇〇〇頭，昌邑次之，計二九〇、〇〇〇頭，滕縣又次之，計一三〇、〇〇〇頭，其餘鮮有過十萬頭者。平均每縣計二二、三〇四頭，每戶計養七頭。總計各縣在一千頭及一千頭以下者，有高苑、新泰、惠民、樂陵、蒲台、平原、蓬萊、平度、等八縣；在一千零一頭至五千頭者，有威海衛、歷城、淄川、濟陽、長清、博山、萊蕪、陽信、商河、青城、滋陽、曲阜、寧陽、泗水、汶上、濟寧、金鄉、魚台、博平、茌平、德縣、德平、臨邑、東平、平陰、濮縣、黃縣、榮成、昌樂、臨淄、廣饒、日照等三十二縣；在五千元一頭至一萬頭者，有章邱、長山、肥城、濱縣、鄒縣、鄆城、蒙陰、濰澤、曹縣、城武、定陶、鄆城、冠縣、館陶、高唐、臨清、武城、邱縣、陵縣、禹城、東阿、鄆城、益都、壽光、臨朐、安邱等二十六縣，在五萬元一頭至十萬元者，有鉅野一縣；十萬元一頭以上者，有單縣、昌邑、滕縣等三縣。

四 銷路

羊之交易手續，可分兩種，銷於縣內者，由屠戶向羊主購買，概以現款交易，成交後，納屠

宰稅每頭二角，即可屠宰在本縣出售。外銷者由羊販向羊主沿戶購買，亦以現款交易，但亦有分期付款者，惟須得羊主同意，並經殷實舖保，始為有效。曲阜、寧陽、泗水、汶上等縣，往往由各鄉事主，指定一空曠之地，或樹林間，為羊市場，屆期羊主牽羊而來，羊販挑選論價，自由成交；由行紀介紹者，取價值百抽二。

山東產羊之縣凡七十八，而有外銷者僅三十三縣，共計外銷總數四四七、〇五〇頭。其中以昌邑外銷之數為最多，計一五〇、〇〇〇頭，單縣次之，計一〇〇、〇〇〇頭。以惠民為最少，計僅二〇〇頭。

魯西之羊，多集中於濟寧，魯北集中於濟南，魯東集中於青島。此三處為魯羊最大之初步集中地，復由此分銷於各縣。山東羊出口不多，近河北之縣，間銷天津及冀省南部各縣，近河南之縣，間銷河南東部各縣。其餘大都銷於省內各縣。茲將山東羊之產銷列表於后：

山東省各縣羊之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	羊之頭數	縣外銷數(頭)	銷行地點
威海衛特區	七〇〇	二、〇〇〇		
歷城	一八〇	二、八〇〇	一、五〇〇	
章邱	五〇〇	三二、五〇〇	二四、〇〇〇	周村

第五編 農林畜牧 第十七章 畜産

四五三(戊)

商	蒲	樂	濱	陽	惠	肥	萊	新	博	高	長	濟	長	淄	鄒
河	台	陵	縣	信	民	城	蕪	泰	山	苑	清	陽	山	川	平
七五二	一五〇	一〇〇	三、〇〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇	一、〇〇〇	一〇〇	一二〇	一五	三、二〇〇	三〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、八〇〇
三、七五〇	八〇〇	八〇〇	一、二、八〇〇	二、〇〇〇	五〇〇	二五、〇〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	四、五〇〇	三〇〇	一、九〇〇	四、〇〇〇	一六、〇〇〇	五、〇〇〇	五、六〇〇
	三〇〇	五〇〇		一、〇〇〇	二〇〇		一、〇〇〇						八、〇〇〇		三、六〇〇
	利津	河南皮縣		臨清	濱縣		博山						青島		濟南

中國實業誌（山東省）

四五四（戊）

青	城	一〇〇〇	五、〇〇〇		
滋	陽	五〇〇	二、五〇〇		
曲	阜	一、〇〇〇	四、五〇〇		
寧	陽	五〇〇	三、八〇〇	一、〇〇〇	濟寧出口
鄒	縣	一〇、〇〇〇	四五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	濟南、南京
滕	縣	二四、二〇〇	一三、〇〇〇	四〇、〇〇〇	濟南
泗	水	二〇〇	二、五〇〇	六五〇	濟寧
汶	上	一、〇〇〇	五、〇〇〇		
嶧	縣	二、四〇〇	七、五〇〇		
濟	寧	五七〇	一、五〇〇		
金	鄉	八〇〇	一、二〇〇		
嘉	祥	二、三五四	五、四〇〇		
魚	台	五〇〇	四、〇〇〇		
臨	沂	二、〇〇〇	六、五〇〇		
郟	城	一三、五〇〇	四五、〇〇〇		
費	縣	五〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	魯北各縣

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

蒙 陰	八〇〇	三二,〇〇〇	一八,八〇〇	濟南、青島
呂 縣	一六〇	六,二〇〇	三,二〇〇	青島、濟南
沂 水	四,五一七	五,七八〇		
荷 澤	九,三二〇	四五,〇〇〇		
曹 縣	二八,〇九〇	三九,四九〇		
單 縣	一一,三五〇	三四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	濟寧出口
城 武	一二,〇〇〇	三五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟寧出口
定 陶	二,〇〇〇	二〇,〇〇〇		
鉅 野	一一,三〇〇	五六,六〇〇	五,〇〇〇	濟寧出口
鄆 城	一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇		
博 平	二二三〇	二,一〇〇		
茌 平	四〇	一,五〇〇		
冠 縣	二,〇〇〇	一一,〇〇〇	一,〇〇〇	銷於鄰縣
館 陶	五,〇〇〇	四〇,〇〇〇	八,〇〇〇	鄰縣
高 唐	三六〇	一一,〇〇〇		
臨 清	五〇〇	一五,〇〇〇	五,〇〇〇	鄰縣

黃	蓬	郵	濮	平	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱	夏	武
縣	萊	城	縣	陰	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣	津	城
三五〇	一五〇	一一、一八〇	一、〇〇〇	二〇〇	五、〇〇〇	五〇〇	五六〇	一、〇〇〇	三〇〇	一〇〇	五〇〇	一〇〇	三、〇〇〇	六六〇	二、〇〇〇
三、〇〇〇	一五〇	四四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二、五〇〇	一二、〇〇〇	二、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	四、〇〇〇	二五、〇〇〇	七、〇〇〇	一二、〇〇〇
		四、〇〇〇	一、〇〇〇	三〇〇	五、〇〇〇					六〇〇		一、〇〇〇	三、〇〇〇		
		曹州、濟南	鄒縣	濟寧	濟南					河北省		濟南、天津	濟南		

一 羊毛
(附) 羊毛及羊皮

榮成	一、〇〇〇	二、〇〇〇		
平度	五〇〇	一、〇〇〇		
昌樂	二〇〇	三、〇〇〇		
益都	二、二〇〇	一八、〇〇〇		
臨淄	一五〇	一、七〇〇	四〇〇	濟南
廣饒	三、〇〇〇	五、〇〇〇		
壽光	一、四五〇	四五、〇〇〇	四、〇〇〇	濰縣
昌邑	五、〇〇〇	二九〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	濰縣、青島
臨朐	九、〇〇〇	四五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	青州、淄川
安邱	二、二〇〇	三五、〇〇〇		
日照	四五	一、五〇〇		
共計	二二四、六一八	一、七三九、六七〇	四四七、〇五〇	

山東養羊，其目的不專在取毛，故羊毛之品質殊不一律，色澤固參次不齊，即粗細相差亦甚懸殊。此蓋羊種不同，而羊毛之出品，亦非產自一家，而由販子向農戶零星收來所致，故其用途，可供織造上等呢絨如嘩噠花呢等物者少，而供織造駱駝絨者多。

全省羊毛產量，共計三六、六八〇市担，除昌邑之八、〇〇〇市担，單縣之六、八〇〇市担，蒙陰之六、〇〇〇市担，滕縣之二、一〇〇市担，臨沂之二、〇〇〇市担，沂水之一、八〇〇市担，肥城之一、二五〇市担，濱縣之一、〇五〇市担，夏津之一、〇〇〇市担外，餘皆自十數市担至數百市担不等。

羊毛縣外銷量，共計三二、〇四〇市担，省內市場之主要者為青島、濟南、濟寧三處，省外行銷天津為最多，亦有由青島徐州而至上海者。天津上海毛織業比較發達，足可銷納山東之羊毛。茲將各縣羊毛產銷統計列表於后：

山東省各縣羊毛產銷統計表

縣名	全年產量(市担)	縣內銷量(市担)	縣外銷量(市担)	行銷地點
歷城	二〇	二〇		
章邱	六五〇		六五〇	濟南
淄川	一一〇	二〇	一〇〇	青島

銷路

產量

第五編 農林畜牧 第十六章 畜產

滋陽	八〇		八〇	濟南
青島	一〇〇	一五	八五	周村
商河	一〇	一〇		
蒲台	一五	一五		
樂陵	七二		七二	濟南、天津
濱縣	一、〇五〇	五〇	一、〇〇〇	下窪、周村
陽信	三〇	三〇		
惠民	二五〇	二五〇		
肥城	一、二五〇	七〇	一、二八〇	濟南
萊蕪	三〇	一〇	二〇	泰安
新泰	一五	一五		
博山	四〇		四〇	青島
高苑	一五		一五	周村
長清	一五	一五		
濟陽	四〇	四〇		
長山	一〇〇	一〇〇		

中國實業誌（山果省）

沂水	莒縣	蒙陰	費縣	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣	濰陽	曲阜
一、八〇〇	一一〇〇	六、〇〇〇	二〇〇	二、〇〇〇	三〇	二〇	五〇	一五	一五〇	一五	八五	二、一〇〇	四〇〇	一五〇	七五
	二〇〇	一、五〇〇	五〇	五〇				一五	二〇				五〇	二〇	三〇
一、八〇〇	一〇〇	四、五〇〇	一五〇	一、九五〇	三〇	二〇	五〇		一三〇	一五	八五	二、一〇〇	三五〇	一三〇	四五
青島、濰洛	青島、濟南	周村出口	青島、濟南	濟南、青島	全前	濟寧	由濟寧出口		濟南	濟南	濟南	濟南、天津	濟南、天津	濟南、天津	濟南、天津

鄆 縣	夏 津	武 城	恩 縣	高 唐	館 陶	冠 縣	住 平	博 平	鄆 城	鉅 野	定 陶	城 武	單 縣	曹 縣	鄆 澤
二〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	四八	二二〇	二〇	二〇	一五	八〇	一五〇	一〇〇	一〇〇	七五	六、八〇〇	二〇〇	一五〇
					二〇	二〇									
二〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	四八	二二〇			一五	八〇	一五〇	一〇〇	一〇〇	七五	六、八〇〇	二〇〇	一五〇
濟南	濟南	河北省	河北省	濟南			濟南	濟南	河北順德	由濟寧出口	濟南	濟寧、河南商邱	徐州出口	天津	由濟寧出口

中國實業誌（山東省）

四六二（戊）

德	德縣	一〇〇		一〇〇	天津
德	平原	二〇		二〇	濟南
平	平原	四〇		四〇	濟南
陵	陵縣	四〇〇		四〇〇	濟南
臨	臨邑	二〇		二〇	濟南
禹	禹城	一五〇		一五〇	青島
東	東阿	三〇〇		三〇〇	濟南
平	平陰	七五		七五	濟南
濮	濮縣	八〇		八〇	河北省
鄆	鄆城	二〇		二〇	濟南
昌	昌樂	八〇		八〇	青島
益	益都	二二〇		二二〇	青島
臨	臨淄	一五		一五	
廣	廣饒	三〇		三〇	
壽	壽光	一五		一五	
昌	昌邑	八、〇〇〇		二、〇〇〇	青島

臨	胸	一〇〇	一〇〇	
安	邱	五二五	二五	五〇〇
共	計	三六、六八〇	四、六四〇	三二、〇四〇
				周村出口

二 羊皮

山東羊皮，以品質論不及口外遠甚。但魯西一帶所出胎羊皮，則遠銷國外。胎羊皮取自母羊胎中子羊之皮，於母羊未曾分娩以前，破腹去皮，毛細而質軟。但近年省府懸為厲禁，以其妨礙羊畜繁殖極大，故出品減少。

全省每年所出羊皮，共計二五〇、一五〇張，昌邑所產為特多，計四〇、〇〇〇張，約佔百分之十六，鉅野、鄆城各二〇、〇〇〇張，約佔百分之八，曹縣、城武、館陶各計一五、〇〇〇張，約佔百分之六，邱縣一一、〇〇〇張，約佔百分之四。四、冠縣，禹縣各計一〇、〇〇〇張，約佔百分之四，其他各縣則自數百張至數千張不等。

羊皮外銷總數，共計一八一、九二〇張，行銷地點與羊毛同。

山東省各縣羊皮產銷統計表

縣	名	全縣產量(張)	縣內銷量(張)	縣外銷量(張)	銷行地點
---	---	---------	---------	---------	------

中國實業誌（山東省）

四六四（戊）

嘉祥	五、〇〇〇	五〇〇	四、五〇〇	由濟寧出口
金鄉縣	一、二〇〇		一、二〇〇	濟寧
嶧縣	五、〇〇〇		五、〇〇〇	濟南、徐州
汶上縣	五、〇〇〇		五、〇〇〇	濟寧、河北省
滕縣	五、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	濟南
商河縣	三、二二〇		三、一二〇	濟南、天津
濱縣	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	周村
陽信	一、〇〇〇	一、〇〇〇		
惠民	三〇	三〇		
肥城	五〇〇	二〇〇	三〇〇	濟南
萊蕪	一、二〇〇	六〇〇	六〇〇	泰安
新泰	五〇〇	五〇〇		
博山	一、五〇〇		一、五〇〇	青島
高苑	三〇〇		三〇〇	周村
濟陽	四、〇〇〇		四、〇〇〇	濟南
歷城	一、〇〇〇	一、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

魚	台	一、〇〇〇		一、〇〇〇	濟寧
臨	沂	六、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	濟南
費	縣	五、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	濟南
蒙	陰	三、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	濟南
莒	縣	三、二〇〇	一、〇〇〇	二、二〇〇	濰縣
沂	水	四、〇〇〇	二、五〇〇	一、五〇〇	洵洛、青島
荷	澤	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	濟寧
曹	縣	一五、〇〇〇	二、〇〇〇	一三、〇〇〇	天津、河南
單	縣	五、〇〇〇	一、〇〇〇	四、〇〇〇	徐州
城	武	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	濟寧、河南商邱
定	陶	九、〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇	濟南
鉅	野	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	一六、〇〇〇	天津、青島
鄆	城	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	全上
冠	縣	一〇、〇〇〇	二、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南、河北
館	陶	一五、〇〇〇	四、〇〇〇	一一、〇〇〇	全上
臨	清	一、二〇〇		一、二〇〇	河北省

武	城	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
邱	縣	一,一〇〇〇	一,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟南、天津
德	縣	三,〇〇〇		三,〇〇〇	天津
平	原	五〇〇		五〇〇	濟南、天津
禹	城	一〇,〇〇〇		一〇,〇〇〇	青島
黃	縣	二,六〇〇	六〇〇	二,〇〇〇	
昌	樂	五,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	濰縣
益	都	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
昌	邑	四〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	二五,〇〇〇	青島、濰縣
日	照	一,三〇〇	一,三〇〇		
共	計	二五〇,一五〇	六八,二三〇	一八一,九二〇	

第四節 豬

一 概說

山東所飼之豬，僅有黑色一種，原自印度輸入，體重約一百市斤左右，胴長脊凹，頭廣腹垂

種
類

用途

，四肢短小，顏長耳小而聳，早熟易肥，肉質頗佳，惟蕃殖力甚弱。

山東產豬雖多，並不製造火腿，大都皆供肉用，豬糞爲肥田之佳料，豬鬃豬毛，可製刷及毡氈之用，豬血可以染綢，豬骨可肥田。而飼養又極簡易，故農家畜之者極多。

二 飼養狀況

豬不擇食，凡動植物質無不嗜好。故可應地方之環境，飼以最廉價之物。豬本爲雜食獸，不宜於單一飼料，可飼以穀類、菜根、牧草、果實、酪農殘渣及庖厨棄物等。普通謂豬慣於小而清潔畜舍之生活，故山東農家所築豬舍，多矮小低狹，然有廣大牧場，使之運動，則體壯而發育亦良。講究衛生，飼養得法，則肉質亦可漸臻優良。

三 產區及產量

戶數

山東養豬戶數，共計一、九四六、五三〇戶，以牟平爲最多，計一一〇、〇〇〇戶；文登次之，計八〇、〇〇〇戶；萊蕪滕縣各計七〇、〇〇〇戶。全省除聊城、堂邑、福山、臨朐等四縣及青島市外，無不有飼養豬之農戶，計連威海衛在內，共達一百零五縣。綜計在一千戶及一千戶以下者，有歷城、桓台、高苑、青城、金鄉、嘉祥、茌平、臨淄等八縣；在一千零一戶至五千戶者

，有章邱、鄒平、長山、齊東、長清、博興、惠民、利津、樂陵、霑化、蒲台、泗水、汶上、城武、博平、莘縣、臨清、武城、夏津、德縣、平原、觀城、昌樂、廣饒、壽光等二十五縣；在五零一戶至一萬戶者，有濟陽、商河、滋陽、嶧縣、魚台、費縣、定陶、鉅野、館陶、邱縣、德平、臨邑、東平、東阿、濮縣、海陽、卽墨、益都等十八縣；在一萬零一戶至五萬戶者，有威海衛、淄川、齊河、博山、泰安、新泰、肥城、陽信、無棣、濱陽、曲阜、寧陽、鄒縣、濟寧、臨沂、蒙陰、莒縣、沂水、荷澤、曹縣、單縣、鄆城、清平、冠縣、高唐、恩縣、陵縣、禹城、平陰、陽穀、壽張、鄆城、朝城、范縣、蓬萊、黃縣、棲霞、招遠、萊陽、榮成、掖縣、平度、縣、高密、昌邑、諸城、日照等四十七縣；在五萬零一戶以上者，有萊蕪、滕縣、郟城、牟平、文登、膠縣、安邱等七縣。

全省產豬，共計三、九五九、九三〇頭，平均每戶約計二頭，平均每縣三七、七一三頭。總計在五千頭及五千頭以下者，有章邱、桓台、齊東、高苑、利津、霑化、蒲台、青城、泗水、金鄉、嘉祥、茌平、莘縣、臨清、武城、夏津、平原、昌樂、廣饒、壽光等二十縣；在五零一頭至一萬頭者，有歷城、鄒平、長山、長清、博興、樂陵、滋陽、汶上、魚台、鉅野、博平、德縣、觀城、臨淄等十四縣；在一萬頭至五萬頭者，有威海衛、淄川、齊河、濟陽、博山、肥城、惠民、陽信、無棣、濱縣、商河、曲阜、寧陽、嶧縣、濟寧、費縣、蒙陰、莒縣、沂水、荷澤、城武

定陶、鄆城、冠縣、館陶、高唐、恩縣、邱縣、德平、陵縣、臨邑、禹城、東平、東阿、平陰、陽穀、壽張、濮縣、鄆城、朝城、范縣、蓬萊、黃縣、萊陽、榮成、海陽、平度、濰縣、高密、即墨、益都、昌邑等五十二縣；在五萬零一頭至十萬頭者，有新泰、鄒縣、曹縣、清平、棲霞、招遠、掖縣、膠縣、安邱、諸城、日照等十一縣；在十萬零一頭以上者，有泰安、萊蕪、滕縣、臨沂、郟城、單縣、牟平、文登等八縣。

四 銷路

交易手續

山東各縣小豬買賣，與在豬主家行之，大豬則在市集中買賣，其間倒由經紀介紹，取佣百分之二，由買方負擔。交易概以現款。若當地屠戶，則直接向豬主交易，看豬定價，不經經紀之手。

銷路

山東產豬之縣連威海衛在內，雖達一百零五縣，但有行銷者，僅三十三縣。其中以萊蕪外銷之數為最大，計二〇〇、〇〇〇頭，郟城一六〇、〇〇〇頭，滕縣六〇、〇〇〇頭，臨沂五五、〇〇〇頭，單縣五〇、〇〇〇頭，蒙陰二五、〇〇〇頭，鄒縣、清平、牟平、文登、膠縣、諸城、日照等各二〇、〇〇〇頭，冠縣一八、〇〇〇頭，平陰、壽張、莒縣各一五、〇〇〇頭，肥城、曲阜、陵縣、棲霞等各一〇、〇〇〇頭，寧陽、館陶、即墨等各八、〇〇〇頭，費縣、沂水、陽穀、榮

銷地

成各五、〇〇〇頭，陽信四、〇〇〇頭，嶧縣三、〇〇〇頭，德縣二、〇〇〇頭，各縣共計外銷八六〇、八〇〇頭。

本省行銷地點，除鄰縣外，以濟南、青島、濟寧、烟台、博山爲止，省外北銷天津，南銷徐州、南京、上海。茲將山東豬隻之產銷統計列表於左：

山東省各縣豬之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	數	量（頭）	縣外銷量（頭）	外銷地點
威海衛特區	三五、〇〇〇		五〇、〇〇〇		
歷城	九六〇		六、八〇〇		
章邱	二、〇〇〇		三、六〇〇		
鄒平	二、四〇〇		九、八〇〇		
淄川	三〇、〇〇〇		四五、〇〇〇		
長山	四、〇〇〇		九、〇〇〇		
桓台	一、〇〇〇		二、〇〇〇		
齊河	一六、〇〇〇		四五、〇〇〇		
齊東	二、〇〇〇		二、〇〇〇		
濟陽	一〇、〇〇〇		一二、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

蒲	霑	樂	利	濱	無	陽	惠	肥	萊	新	泰	博	高	博	長
台	化	陵	津	縣	棣	信	民	城	蕪	泰	安	山	苑	興	清
三、〇〇〇	二、八〇〇	三、〇〇〇	一、四三〇	二、〇〇〇	一、二、四〇〇	一、二、〇〇〇	五、〇〇〇	二、三、〇〇〇	七〇、〇〇〇	一五、五〇〇	三〇、三五〇	三〇、〇〇〇	一〇〇	二、五〇〇	四、五〇〇
三、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	二、五〇〇	四〇、〇〇〇	三四、〇〇〇	二四、〇〇〇	一五、〇〇〇	三五、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	七七、五〇〇	一三二、〇五〇	四五、〇〇〇	二〇〇	七、五〇〇	一〇〇、〇〇〇
						四、〇〇〇		一〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇						
						鄰縣		濟南	濟南、博山						

商	河	八、二〇〇	一、二、八〇〇		
青	城	八〇〇	四、〇〇〇		
滋	陽	五、六四〇	九、五〇〇		
曲	阜	一三、〇〇〇	二五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	濟南
寧	陽	一〇、七〇〇	二四、〇〇〇	八、〇〇〇	鄰縣
鄒	縣	三〇、〇〇〇	六五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	濟寧、濟南
滕	縣	七〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	徐州、南京
泗	水	一、五〇〇	二、五〇〇		
汶	上	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
嶧	縣	五、四〇〇	一三、〇〇〇	三、〇〇〇	徐州、濟南
濟	寧	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇		
金	鄉	八〇〇	一、二〇〇		
嘉	祥	八一〇	一、七〇〇		
魚	台	七、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
臨	沂	五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	徐州、南京
邳	城	六五、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	全上

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

冠	莘	濟	茌	博	鄒	鉅	定	城	單	曹	荷	沂	莒	蒙	費
縣	縣	平	平	平	城	野	陶	武	縣	縣	澤	水	縣	陰	縣
一五、〇〇〇	三、〇〇〇	二八、〇〇〇	一、〇〇〇	三、四二〇	二〇、〇〇〇	五、六八〇	八、〇〇〇	四、〇〇〇	四四、二五〇	二〇、〇〇〇	一二、三〇〇	一五、〇〇〇	三二、五〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇
三五、〇〇〇	五、〇〇〇	五五、〇〇〇	三、〇〇〇	六、七〇〇	三〇、〇〇〇	八、〇〇〇	一四、〇〇〇	一一、〇〇〇	一三二、〇〇〇	五四、五〇〇	一六、九八〇	一五、〇〇〇	四五、〇〇〇	三五、〇〇〇	一五、〇〇〇
一八、〇〇〇		二〇、〇〇〇							五〇、〇〇〇			五、〇〇〇	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇	五、〇〇〇
濟南、鄰近縣		濟南、天津							濟寧			青島	南京、上海	博山、青口	濟南

中國實業誌（山東省）

四七四（戊）

平	東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱	夏	武	臨	恩	高	館
陰	阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣	津	城	清	縣	唐	陶
二〇、〇〇〇	五、五〇〇	八、九〇〇	二〇、〇〇〇	七、〇〇〇	一四、〇〇〇	三、〇〇〇	八、五〇〇	四、〇〇〇	八、〇〇〇	三、九六〇	二、〇〇〇	二、三〇〇	一四、〇〇〇	一五、〇〇〇	八、〇〇〇
四〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一四、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	三〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	七、五〇〇	一二、〇〇〇	五、〇〇〇	三、八〇〇	四、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	二〇、〇〇〇
一五、〇〇〇					一〇、〇〇〇			二、〇〇〇							八、〇〇〇
鄰縣					鄰縣			鄰縣							鄰近各縣

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四七五(戊)

海陽	一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	
榮成	三〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	全上
文登	八〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	鄰近各縣
牟平	一一〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇	烟台
萊陽	三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	
招遠	四六,五三〇	五五,〇〇〇	
棲霞	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	烟台、萊陽
黃縣	二五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
蓬萊	三〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	
范縣	一〇,四〇〇	一五,〇〇〇	
觀城	五,〇〇〇	七,〇〇〇	
朝城	二二,〇〇〇	三五,〇〇〇	鄰縣
鄆城	一一,〇八〇	一九,八〇〇	曹州
濮縣	一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	
壽張	二七,〇〇〇	四〇,〇〇〇	鄰縣
陽穀	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	鄰縣

中國實業誌（山東省）

四七六（戊）

掖縣	四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇		
平度	三五,〇〇〇	四〇,〇〇〇		
濰縣	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇		
昌樂	三,〇〇〇	五,〇〇〇		
膠縣	六五,〇〇〇	七五,〇〇〇	二〇,八〇〇	青島
高密	三〇,四五〇	三八,五〇〇		
即墨	八,〇〇〇	二八,〇〇〇	八,〇〇〇	青島
益都	八,二〇〇	一九,〇〇〇		
臨淄	六〇〇	五,五〇〇		
廣饒	三,〇〇〇	五,〇〇〇		
壽光	四,一五〇	五,〇〇〇		
昌邑	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇		
安邱	六七,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
諸城	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	青島
日照	四八,〇〇〇	五五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	上海
共計	一,九四六,五三〇	三,九五九,九三〇	八六〇,八〇〇	

第五節 家禽

一 鷄

養鷄爲山東農家重要副業之一，以其費力小而收益多。農家飼養者，少則一二隻，多則十餘隻。其飼養之方法甚簡單，或放於野外，任其自行覓食；或飼以糠粃米粥雜糧殘屑；亦有利用穀物收穫後，放於田間，任其覓剩餘穀粒者。

戶數

養鷄戶數，全省共計五、一九〇、三九五戶，其中以泰安爲最多，計一五六、五〇五戶，莒縣次之，計一五三、六〇〇戶，萊陽又次之，計一四五、〇〇〇戶。其他在十萬戶以上者，有平度之一三二、三〇〇戶，掖縣之一二〇、〇〇〇戶，益都之一〇五、〇〇〇戶，海陽、諸城各一〇〇、〇〇〇戶，平均每縣計四七、五二七戶。

鷄數

全省共有鷄二四、五九三、一三五隻，平均每戶約有五隻，每縣二三〇、一六六隻。其中以泰安爲獨多，計二、〇九五、五三五隻，其餘在五〇、〇〇〇隻以下者，計八縣；在五〇、〇〇一隻至一〇〇、〇〇〇隻者，計十九縣；在一〇〇、〇〇一一隻至五〇〇、〇〇〇隻者，計七十九縣；在五〇〇、〇〇一隻以上者，計三縣。

鷄之交易，可分三種，(一)銷於縣內零星食戶者。由販商向鷄戶收買，沿戶叫賣，或由鷄主攜至市場求售，概用現款。(二)銷縣內飯館者，則為期款，由鷄戶按期將雞送至飯館，飯館按期付款。(三)銷縣外者，則由販商向鷄戶收買集成數後外運。山東鷄價極廉，原產地每斤一角左右。國幣一元，可買童子鷄五六隻，肥鷄亦可買三四隻。除本省各大都市如青島、濟南、烟台外復盛銷天津、徐州、南京、上海等處。

山東省各縣鷄之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	產數(隻)	縣外銷數(隻)	銷行地點
威海衛特區	三五,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
歷城	一五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六,〇〇〇	濟南
章邱	三七,〇〇〇	二九六,〇〇〇	六〇,〇〇〇	濟南
鄒平	二五,〇〇〇	九五,〇〇〇	四二,〇〇〇	濟南
淄川	五三,七八〇	二五〇,〇〇〇		
長山	三三,七五〇	一二五,〇〇〇	七五,〇〇〇	青島、濟南
桓台	四〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	全上
齊河	六〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	濟南、天津
齊東	二七,〇〇〇	八一,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濟南

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

霑	化	三〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇		
樂	陵	六三、七〇〇	一九〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	泊鎮、滄州
利	津	二四、三〇〇	八〇、〇〇〇		
濱	縣	四七、二〇〇	一五三、六〇〇	二五、〇〇〇	周村、下窪
無	棣	四五、〇〇〇	一二〇、〇〇〇		
陽	信	四八、〇〇〇	一四〇、〇〇〇		
惠	民	四〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇		
肥	城	五五、〇〇〇	一六五、〇〇〇		
萊	蕪	七〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇		
新	泰	一九、九九〇	一〇〇、〇〇〇		
泰	安	一五六、五〇五	二、〇九五、五三五		
博	山	三〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇		
高	苑	八、〇〇〇	二四、〇〇〇	四、〇〇〇	周村
博	興	四八、二五〇	一九三、〇〇〇		
長	清	一五、〇〇〇	五〇、〇〇〇		
濟	陽	三〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇		

中國實業誌(山東省)

蒲台	二三,〇〇〇	九〇,〇〇〇		
商河	六九,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇		
青島	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	周村,濟南
滋陽	三三,〇〇〇	一二〇,〇〇〇		
曲阜	二〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
寧陽	二一,〇〇〇	八〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	濟寧,濟南
鄒縣	七〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇		
滕縣	九〇,〇〇〇	三八〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	徐州,南京
泗水	七,八六〇	四八,〇〇〇		
汶上	八〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇		
嶧縣	五六,〇〇〇	二四〇,〇〇〇		
濟寧	三八,〇〇〇	一二七,〇〇〇		
金鄉	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇		
嘉祥	二二,〇〇〇	一二〇,〇〇〇		
魚台	二五,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	濟寧
臨沂	六〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

在	博	堂	聊	鄆	鉅	定	城	單	曹	蒿	沂	莒	蒙	費	鄆
平	平	邑	城	城	野	陶	武	縣	縣	澤	水	縣	陰	縣	城
四五、〇〇〇	一九、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	七〇、八〇〇	三三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二六、八〇〇	九八、〇〇〇	八五、六六〇	三〇、〇〇〇	一五三、六〇〇	二五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八三、七〇〇
二五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	三五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	三九〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	四六八、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
五〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇		五〇、〇〇〇				五五、〇〇〇				一二〇、〇〇〇			五〇、〇〇〇
濟南	鄆縣	濟南		濟南				徐州				青島			徐州

中國實業誌（山東省）

四八二（戊）

清平	三三,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	濟南
莘縣	二〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇		
冠縣	三〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
館陶	三〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇		
高唐	二五,六〇〇	一八四,〇〇〇		
恩縣	四〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	濟南,天津
臨清	二一,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
武城	三二,二〇〇	一〇〇,〇〇〇	一四,〇〇〇	河北省故城
夏津	三九,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	德州
邱縣	一〇,〇〇〇	四五,〇〇〇		
德縣	三五,〇〇〇	一七五,〇〇〇		
德平	二五,〇〇〇	九三,〇〇〇	一二,〇〇〇	河北省
平原	三〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
陵縣	五〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
臨邑	二五,〇〇〇	一二〇,〇〇〇		
禹城	五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	濟南

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四八三(戊)

萊陽	一四五,〇〇〇	三五〇,〇〇〇		
招遠	七二,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	烟台、青島
棲霞	五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇		
黃縣	四三,四〇〇	一三〇,〇〇〇		
蓬萊	四〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇		
福山	一八,〇〇〇	七〇,〇〇〇		
范縣	二一,五〇〇	九〇,〇〇〇		
觀城	一〇,〇〇〇	四五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	鄒縣
朝城	二五,〇〇〇	八〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	鄒縣
鄆城	三五,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
濮縣	五,七〇〇	二〇,〇〇〇		
壽張	四一,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇		
陽穀	三六,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	鄒縣
平陰	七〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	濟南
東阿	五〇,〇〇〇	一四〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	濟南
東平	四〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇		

牟平	二〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇		
文登	八〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇		
榮成	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇		
海陽	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	青島、烟台
掖縣	一二〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇		
平度	一三二,三〇〇	三〇〇,〇〇〇		
濰縣	九〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇		
昌樂	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇		
膠縣	九八,〇〇〇	三八〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	青島
高密	八五,〇〇〇	四五〇,〇〇〇		
卽墨	四〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	青島
益都	一〇五,〇〇〇	六五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	濟南
臨淄	二〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇		
廣饒	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇		
壽光	六九,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇		
昌邑	九九,八〇〇	五〇〇,〇〇〇		

二 鴨

臨	胸	七〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	濟南
安	邱	七五,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇		
諸	坡	一〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	青島
日	照	四八,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇		
共	計	五,一九〇,三九五	二四,五九三,一三五	二,六六三,〇〇〇	

鴨爲水性家禽，魯東魯南，山嶺起伏，地屬高原。河流汙塞，故無鴨之飼養，而魯西魯南，爲黃河運河之所經，支流繁多，利於養鴨。總計全省養鴨者凡四十四縣。以飼養戶數而論，最多者當推滕縣，計五七,〇〇〇戶；其餘在一千戶以下者，有齊河、霑化、商河、嶧縣、沂水、臨清、東平、益都等八縣；在一千零一戶至五千戶者，有齊東、博興、萊蕪、陽信、濱縣、寧陽、鄒縣、泗水、嘉祥、費縣、單縣、定陶、博平、茌平、陵縣、臨邑、東阿、鄆城、平度、卽墨、壽光、昌邑、日照等二十三縣；在五零零一戶至一萬戶者，有歷城、鄒平、桓台、滋陽、汶上、魚台等六縣；在一萬零一戶以上者，有滕縣、濟寧、郟城、禹城、榮成、膠縣、安邱等七縣。總計四十四縣養鴨總戶數，計三〇〇,五六〇戶。

鴨數

全省鴨數，共計一、二九四、四〇〇隻，平均每戶約養四隻，平均每縣計二九、四一八隻。魚台一縣獨多，計三〇〇、〇〇〇隻，滕縣亦有二一〇、〇〇〇隻。其餘在五干隻以下者，有齊河、萊蕪、陽信、霑化、商河、寧陽、嶧縣、沂水、臨清、陵縣、東平、平度、益都、壽光等十四縣；在五干零一隻至一萬隻者，有齊東、濱縣、費縣、單縣、博平、臨邑、鄆城、即墨等八縣；在一萬零一隻至五萬隻者，有歷城、鄒平、博興、滋陽、鄒縣、泗水、汶上、嘉祥、定陶、茌平、禹城、東阿、昌邑、安邱、日照等十五縣；在五萬零一隻至十萬隻者，有桓台、濟寧、郟城、榮成、膠縣等五縣；在十萬零一隻以上者，有魚台、滕縣等兩縣。

山東產鴨之縣，有外銷者，僅歷城、鄒平、桓台、齊東、滕縣、濟寧、魚台、茌平、膠縣、即墨等十縣，外銷總數計三七三、六〇〇隻。其交易手續與行銷地點與鷄同。

山東省各縣鴨之產銷統計表

縣名	全縣飼養戶數	鴨之產數(隻)	縣外銷數(隻)	外銷地點
歷城	五、四〇〇	一五、〇〇〇	三、六〇〇	濟南市
鄒平	五、六〇〇	一六、〇〇〇	一、〇〇〇	周村
桓台	七、〇〇〇	七〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	青島、濟南
齊河	五〇〇	三、〇〇〇		

銷路

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

嘉祥	三、二〇〇	一四、〇〇〇		
濟寧	二三、四〇〇	七五、七〇〇	五〇、〇〇〇	泰安、曲阜、泗水
嶧縣	五五〇	一、二〇〇		
汶上	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		
泗水	三、五〇〇	二〇、〇〇〇		
滕縣	五七、二〇〇	二一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	徐州、濟南
鄒縣	五、〇〇〇	三〇、〇〇〇		
寧陽	二、八〇〇	三、〇〇〇		
滋陽	一〇〇、〇〇〇	三五、〇〇〇		
商河	四八〇	一、五〇〇		
霑化	六〇〇	二、〇〇〇		
濱縣	一、五〇〇	六、五〇〇		
陽信	一、二〇〇	三、〇〇〇		
萊蕪	二、五〇〇	五、〇〇〇		
博興	四、〇〇〇	一六、〇〇〇		
齊東	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	隣近各縣

榮	成	二〇,〇〇〇	七,〇〇〇		
郵	城	二,七九〇	七,五〇〇		
東	阿	五,〇〇〇	一五,〇〇〇		
東	平	六〇〇	二,〇〇〇		
禹	城	一,二〇〇	三〇,〇〇〇		
臨	邑	二,〇〇〇	七,〇〇〇		
陵	縣	一,二〇〇	五,〇〇〇		
臨	清	八五〇	一,八〇〇		
往	平	四,五〇〇	一六,〇〇〇	三,〇〇〇	臨清、濟南
博	平	二,二四〇	八,五〇〇		
定	陶	五,〇〇〇	一五,〇〇〇		
單	縣	一,二〇〇	八,〇〇〇		
沂	水	八〇〇	三,〇〇〇		
費	縣	三,〇〇〇	七,〇〇〇		
郟	城	二五,〇〇〇	七五,〇〇〇		
魚	台	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	濟寧、天津

三 鵝

山東養鵝者極少，全省僅有萊蕪、泗水、鄒城、費縣、單縣、臨清、陵縣、鄆城等八縣，共計養鵝戶數凡九、〇九〇家，鵝數凡一六、三六〇隻，並無外銷。各縣之數量列表於后：

山東省各縣養鵝戶數及數量總計表

平	度	一、五〇〇	四、〇〇〇		
膠	縣	二八、四六〇	九〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	青島
卽	墨	一、一〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	青島
益	都	七五〇	一、二〇〇		
壽	光	一、一七〇	四、五〇〇		
昌	邑	三、〇〇〇	一五、〇〇〇		
安	邱	一四、九七〇	三〇、〇〇〇		
日	照	四、〇〇〇	一四、〇〇〇		
共	計	三〇〇、五六〇	一、二九四、四〇〇	三七三、六〇〇	

縣	名	全縣飼養戶數	鵝之數量(隻)
萊	蕪	一、二〇〇	一、五〇〇

泗	水	一	一〇
鄒	城	五、〇〇〇	七、五〇〇

費縣	一〇〇	二五〇
單縣	四五〇	一、〇〇〇
臨清	二三〇	二五〇

陵縣	五〇〇	一、二〇〇
鄆城	一、五〇〇	四、五〇〇
共計	九、〇九〇	一六、三六〇

第六節 蛋

一 鷄蛋

產量

山東產蛋，雖不及江蘇之盛，但較浙江爲多，蓋農家養鷄，既爲普遍之副業，則蛋產自屬不少。總計全省一百零八縣及威海衛特區，共產蛋一、九五二、九八九、〇〇〇枚，而其中尤以費縣爲獨多，計二六五、〇〇〇、〇〇〇枚，泰安亦產一五〇、七八〇、〇〇〇枚。凡產蛋在五、〇〇〇、〇〇〇枚以下者，計三十七縣（威海在內）；在五、〇〇〇、〇〇〇一至一〇、〇〇〇、〇〇〇枚者，計二十二縣；在一〇、〇〇〇、〇〇〇一枚至五〇、〇〇〇、〇〇〇枚者，計四十三縣；在五〇、〇〇〇、〇〇〇一枚以上者，計七縣。

銷路

民國十七、十八、十九三年中，蛋之出口貿易極盛，省內蛋廠亦極發達，乃自十九年後。受世界經濟不景氣之影響，各國關稅增高，蛋及蛋產品之輸出驟落。現時山東鷄蛋之縣外銷數總量

，僅八六二、九四〇、〇〇〇枚，其最大市場為青島、濟南、濟寧、德縣等處。青島現有蛋廠四家，濟寧二家，德縣一家，濟南前有蛋廠五家，現已停閉。鮮蛋之由濟南、青島、烟台、濟寧輸出者，行銷國內之天津、徐州、南京、上海及國外之日本、美國、香港等處。

山東省各縣鷄蛋產銷統計表

縣名	全縣產數(單位千枚)	縣內銷數(單位千枚)	縣外銷數(單位千枚)	銷行地點
威海衛特區	一、七〇〇	一、二〇〇	五〇〇	香港
歷城	二、八〇〇	二、八〇〇		
章邱	一〇、八〇〇	六、四八〇	四、三二〇	濟南
鄒平	三、一八〇	一、〇八〇	二、一〇〇	濟南
淄川	二七、〇〇〇	二七、〇〇〇		
長山	五、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	青島、濟南
桓台	三五、〇〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	青島、張店
齊河	二四、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	濟南
齊東	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	由張店、周村出口
濟陽	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
長清	五、〇〇〇	五、〇〇〇		

商	河	二一、〇〇〇	五、〇〇〇	一六、〇〇〇	濟南、天津
蒲	台	五、四〇〇	五、四〇〇		
霑	化	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	濟南、天津
樂	陵	三四、四〇〇	二四、四〇〇	一〇、〇〇〇	滄州、泊鎮
利	津	三、三七五	二、三七五	一、〇〇〇	濟南、青島
濱	縣	一一、二四〇	八、二四〇	三、〇〇〇	周村
無	棣	一、三〇〇	六〇〇	七〇〇	天津
陽	信	一四、四〇〇	四、四〇〇	一〇、〇〇〇	天津、青島
惠	民	四〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇	天津、濟南
肥	城	五四、〇〇〇	二四、〇〇〇	三〇、〇〇〇	濟南
萊	蕪	一五、〇〇〇	七、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南
新	泰	一三、九三〇	一三、九三〇		
泰	安	一五〇、七八〇	二〇、七八〇	一三〇、〇〇〇	濟南
博	山	六、〇〇〇	六、〇〇〇		
高	苑	六〇〇	二〇〇	四〇〇	周村、張店
博	興	七、七二〇	四、〇〇〇	三、七二〇	由張店出口

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四九三(戊)

費縣	二六五,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一六五,〇〇〇	青島、濟南
郟城	二二,二八〇	一二,二八〇	九,〇〇〇	濟寧、徐州
臨沂	六,〇〇〇	六,〇〇〇		
魚台	五,〇〇〇	五,〇〇〇		
嘉祥	五,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	濟寧
金鄉	七,二〇〇	五,二〇〇	二,〇〇〇	濟寧
濟寧	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇		
嶧縣	八,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇	濟南、徐州
汶上	五,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	濟南
泗水	三,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	濟南、徐州
滕縣	四五,〇〇〇	二三,〇〇〇	二二,〇〇〇	濟南、徐州
鄒縣	二〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	五,〇〇〇	濟寧
寧陽	八〇〇	八〇〇		
曲阜	二,〇〇〇	二,〇〇〇		
滋陽	八,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇	濟南、濟寧
青城	二,五〇〇	一,五〇〇	一,〇〇〇	張店

莘	縣	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
清	平	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	濟南
往	平	二、〇〇〇	八〇〇	一、二〇〇	濟南
博	平	九、九〇〇	二、九〇〇	七、〇〇〇	濟南
堂	邑	六、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	濟南
聊	城	三、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	濟南
郛	城	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇		濟寧
鉅	野	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一五、〇〇〇	濟寧
定	陶	八、〇〇〇	八、〇〇〇		
城	武	七、〇〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	濟寧
單	縣	五、〇〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	徐州、濟寧
曹	縣	二〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	徐州
荷	澤	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
沂	水	二〇、〇〇〇	一、〇〇〇	九、〇〇〇	青島
莒	縣	五九、六七〇	二九、六七〇	三〇、〇〇〇	青島
蒙	陰	五、〇〇〇	五、〇〇〇		

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四九五(戊)

東	東	禹	臨	陵	平	德	德	邱	夏	武	臨	恩	高	館	冠
阿	平	城	邑	縣	原	平	縣	縣	津	城	清	縣	唐	陶	縣
五、〇〇〇	一一、三三〇	二五、〇〇〇	一四、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	四、五〇〇	二〇、〇〇〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一九、六六〇	四、四〇〇	一五、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	二、八〇〇
三、〇〇〇	一、三二〇	一〇、〇〇〇	九、〇〇〇	三〇、〇〇〇	五、〇〇〇	二、五〇〇	一〇、〇〇〇	一、三〇〇	一〇、〇〇〇	九、六六〇	三、四〇〇	九、〇〇〇	五、〇〇〇	四、〇〇〇	一、八〇〇
二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	七〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	一、〇〇〇
濟寧	濟南	濟南	濟南	天津、濟南	濟南	濟南	天津、濟南	濟南	濟南	濟南	濟南、天津	天津、濟南	濟南	濟南、天津	濟南、天津

文登	平陽	萊陽	招遠	棲霞	黃縣	蓬萊	福山	范縣	觀城	朝城	鄆城	濮縣	壽張	陽穀	平陰
一一,〇〇〇	一二,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	一一,二〇〇	五,二〇〇	六,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	三,六〇〇	五二,〇〇〇	一三,九七〇	一,五七〇	一一,〇〇〇	二八,八〇〇	八,五〇〇
七,〇〇〇	七,〇〇〇	一,五〇〇	五,〇〇〇	一一,二〇〇	五,二〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二,六〇〇	一一,〇〇〇	五,九七〇	一,五七〇	五,〇〇〇	一八,八〇〇	八,〇〇〇
五,〇〇〇	五,〇〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇			三,〇〇〇		一,〇〇〇	一,〇〇〇	四〇,〇〇〇	八,〇〇〇		六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五〇〇
青島、烟台	全上	全上	青島、烟台			烟台		濟南	濟南	濟寧	濟寧		濟南	濟寧	濟寧

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

安邱	一七、〇〇〇	一七、〇〇〇		
臨朐	三五、〇〇〇	二五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	青島
昌邑	二三、九八四	一三、九八四	一〇、〇〇〇	青島
壽光	二〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	青島
廣饒	一、二〇〇	〇、〇〇〇		
臨淄	三、二〇〇	三、二〇〇		
益都	四四、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四、〇〇〇	青島
卽墨	三、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	青島
高密	六三、〇〇〇	六〇、〇〇〇	三、〇〇〇	青島
膠縣	三〇、〇〇〇	一八、〇〇〇	一二、〇〇〇	青島
昌樂	八、〇〇〇	六、〇〇〇	二、〇〇〇	青島
濰縣	八、〇〇〇	六、〇〇〇	二、〇〇〇	青島
平原	六一、五〇〇	五一、五〇〇	一〇、〇〇〇	青島
掖縣	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
海陽	三、六〇〇	一、八〇〇	一、八〇〇	青島
榮成	五、〇〇〇	五、〇〇〇		

諸城	二五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	青島
日照	一五、〇〇〇	六、〇〇〇	九、〇〇〇	青島
共計	一、九五二、九八九	一、〇九〇、〇三九	八六二、九四〇	

一一 鴨蛋

山東鴨蛋產量不多，較鷄蛋相差遠甚。全省共產八三、五二〇、〇〇〇枚，縣內總銷量五六、七二〇、〇〇〇枚，縣外總銷量二六、七〇〇、〇〇〇枚，並不行銷省外。茲將鴨蛋產銷統計列表於后：

山東省各縣鴨蛋產銷統計表

縣名	全縣產數(單位千枚)	縣內銷數(單位千枚)	縣外銷數(單位千枚)	外銷地點
歷城	四〇〇	四〇〇		
鄒平	五〇〇	三〇〇	一〇〇	濟南
桓台	三、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	博山、淄川
齊河	一〇〇	一〇〇		
齊東	四五〇	三五〇	一〇〇	張店、周村

第五編 農林畜牧 第十七章 畜產

四九九(戊)

鄒	魚	嘉	濟	嶧	汶	泗	滕	鄒	寧	滋	商	霑	濱	陽	博
城	台	祥	寧	縣	上	水	縣	縣	陽	陽	河	化	縣	信	興
三、〇〇〇	二〇、〇〇〇	四五〇	五〇〇	四〇〇	二、五〇〇	二、〇〇〇	一五、〇〇〇	二、〇〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	一〇〇	一五〇	一二〇	七〇	五〇〇
三、〇〇〇	八、〇〇〇	四五〇	五〇〇	四〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	七、〇〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	一〇〇	一五〇	一二〇	七〇	五〇〇
	一二、〇〇〇				一、〇〇〇	五〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇							
	天津、濟南、濟寧				濟南、濟寧	濟南、徐州	濟南、徐州	濟寧、濟南							

膠 縣	平 度	榮 成	鄆 城	東 阿	東 平	禹 城	臨 邑	陵 縣	臨 清	茌 平	博 平	定 陶	單 縣	沂 水	費 縣
四、〇〇〇	一〇〇	四〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	三〇〇	四〇〇	五〇	八〇〇	四〇〇	五〇〇	二〇〇	一、八〇〇	一、五〇〇
四、〇〇〇	一〇〇	四〇〇	二〇〇	二、〇〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	三〇〇	四〇〇	五〇	八〇〇	四〇〇	五〇〇	二〇〇	一、八〇〇	一、五〇〇
				一、〇〇〇											
				濟南											

第五編 農林畜牧 第十七章 畜産

即	墨	三、〇〇〇	一、〇〇〇	青島
益	都	三〇〇	三〇〇	
壽	光	八〇	八〇	
昌	邑	一、五〇〇	一、五〇〇	
安	邱	七、二〇〇	七、二〇〇	
日	照	一五〇	一五〇	
共	計	八三、五二〇	五六、七二〇	二六、七〇〇

第六編 漁業

一 沿革

山東爲濱海之省，東部半島突出海中，橫跨黃渤海，其海岸線北自河北交界之老黃河口起，南迄江蘇接連之嵐山頭止，長凡二千四百里，居民業漁，爲地理環境所使然。攷其歷史，遠在周代，史載太公望起于東海，興漁鹽之業，傳其子孫，其後管仲相齊，亦以魚鹽之利致齊富強。秦漢以降，濱海水產之利，史冊所載，祇詳于鹽而略于魚，蓋嗣後社會生產以農業爲主，漁業已不佔主要勢力，業漁者類皆窮海荒島之民，其情狀不易爲史官所周知。據吾人所知，在清季，青島未闢埠之初，卽爲百六十漁村，計沙子口區有漁村約二十餘，張村區南部約八九村，台東區約二十餘村，四滄區約三十餘村，仙家寨區西部約十餘村，海西全區七十餘村，每村漁戶約佔村內戶口之半，由此可見山東濱海居民歷代以捕魚爲業者固不在少數也。然漁撈方法，歷代相沿仍舊，並無何種改良，及至德據膠州灣，英佔威海衛而後，沿海漁業乃爲世人所注目，復以日人汽輪捕魚，侵入我國海疆，在其強佔青島時期，且以漁輪停駐青島，在黃渤海兩海洋面，行駛捕魚，由此而引起之糾紛，不一而足。近年來國人亦設置汽輪出海捕魚，于是青島、烟台、威海衛、龍口

漁
村

一帶，魚行一業，頗為發達，青島方面并于民國二十年成立青島漁業公司，專事辦理一切水產品之交易，以與日人在青之水產組合相對抗。

二 現狀

山東現下漁業，如按漁船而分，有帆船漁船及汽輪漁船之別。帆船漁民以戶為單位，集居黃渤兩海沿岸及沿海各島與內地沿河沿湖一帶。據此次調查各縣共有漁戶三〇、二二三戶，總計漁船一四、六四八艘，約每二戶合有漁船一艘。沿海方面比內地為多，沿海漁戶計二六、六六二戶，漁船計一一、七七五艘；內地漁戶計三、五六一戶，漁船二、八七三艘。茲據調查數字，將各縣市漁戶漁船數量分列如下表：

漁戶及漁船

縣 別	漁 戶 數	魚 船 數
日 照	八五四	二二四
諸 城	三二〇	五〇〇
膠 縣	一五〇〇	三〇〇
青 島 市	三、八〇八	一、五三一
卽 墨	四八〇	六二五

海 陽	牟 平	文 登	榮 成	威 海 衛	烟 台
三、〇〇〇	一、五〇〇	六二〇	五、〇〇〇	一、一〇〇	—
二、〇〇〇	三八〇	四一〇	一、〇〇〇	四〇〇	一、六〇〇

滋陽	濟寧	無棣	濰化	壽光	昌邑	掖縣	招遠	黃縣	蓬萊
三二	一、五〇〇	一八〇	四〇〇	七五〇	二〇〇	五、〇〇〇	一五〇	一、二〇〇	六〇〇
一二	一、五〇〇	三〇〇	四〇〇	二〇五	五〇〇	九〇〇	六〇	一四〇	三〇〇

博興	東平	壽張	濟陽	蒲台	惠民	濱縣	曹縣	魚台	總計
三〇	五二〇	八〇	三〇〇	四〇〇	六〇	九	一三〇	五〇〇	三〇、二二三
一五	五〇〇	八〇	五〇	七〇	七	九	一三〇	五〇〇	一四、六四八

其次為汽輪漁船，又各補助機關漁船，此種漁船歷史甚短，多用以撈捕遠海之魚類，惟青島、威海衛、烟台三地有之。青島共有漁輪八十三艘，合計船員人數八百五十二名；每船馬力自十二匹至一百匹不等，以五六十匹馬力為最普通；每小時速率自五哩至十哩，大致均在七八哩上下；每船載重最小八噸，最大四十噸，普通在二十噸以上五十噸以下。威海衛共有漁輪二十六艘，合計船員二百八十二人，每船馬力自三十四匹至六十四匹，以五十四匹為最普通；每小時速率自五哩至九哩，大致亦均七八哩上下；每船載重噸數，最大三十五噸，最小七噸，普通在三十噸以下，二十噸以

上。至烟台方面為漁業膏萃之地而非產魚之區，市內所有漁船，皆係客籍，其常川到口而有經理家之漁輪，計有一百十艘，其噸位皆在五十噸以下，此種漁輪，有自大連來者，亦有自天津來者，更有自本省沿海各口岸來者，並非烟台本地所有。茲將青島及威海衛兩地所有漁輪，列表于下：

漁船一覽

地別	船名	船東姓名	船員人數	馬力匹數	載重噸數	每小時速率（哩）
青島市	永安	張玉田	一二	七〇	四四	八
	寶源	鄒培科	一〇	五〇	一五	八
	盛源	鄒培科	八	三五	一五	五
	永興	王全義	九	五〇	三〇	七
	德潤	王懋臣	一二	四〇	一九	七
	德順利	苗受謙	一二	五〇	二五	七
	德生利	姜錫功	一二	五〇	二〇	七
	泰順	王兆增	九	三〇	一四	七
	天順	王守鳳	一〇	四〇	一七	七
	利順	陳耀吟	一〇	五〇	三二	七
	王和興	王子良	一〇	四〇	一九	七
	王和順	王子良	九	四〇	一九	七

船名	船東姓名	船員人數	馬力匹數	載重噸數	每小時速率（哩）
福祥和	臧吉祥	六	一二	八	六
海慶	王兆鎰	八	三〇	一五	七
海興	王兆鎰	八	三五	一五	七
鴻海	王兆鎰	一二	七〇	三四	九
德發	傅吉發	一二	五〇	三〇	八
勝海	門顯亭	一二	五〇	三〇	八
福順	王文之	一二	五〇	二八	七
海順	王立堂	一〇	三〇	一五	七
興順	王立堂	一〇	五〇	二三	七
葛洪興	葛培聯	一二	一〇〇	四〇	七
盛利	徐蘭譚	一二	三〇	一七	七
昌利	畢學存	一一	三〇	一七	七
信利	畢環堂	九	二〇	一九	六

第六編 漁業

新昌	畢環堂	一二	六〇	三七	九
成順利	金順昌	一二	五〇	四〇	八
新德	姜錫瑞	一二	六〇	三七	九
新茂	畢文堂	一二	五〇	三〇	七
新盛利	畢文堂	一二	五〇	三〇	六
新順	畢文堂	一二	五〇	三〇	六
盛興	朱長壽	一一	四〇	三六	九
同興利	谷熙科	一〇	四〇	三六	七
金順利	陶子勤	一一	四〇	二〇	八
泰源	李學先	一一	五〇	三八	七
勝利	周德文	一〇	六〇	三三	八
李源順	李世芳	一二	一〇〇	四〇	一〇
海興	傅作新	一一	四〇	一九	六
源生利	姜勤堂	一一	五〇	三〇	八
隆光	楊振斌	九	三〇	一九	七
益利	姜益臣	九	五〇	一九	七

會海	徐樂濱	九	三〇	一六	六
會源	徐樂濱	九	三〇	一六	六
全利	徐輔臣	一〇	六〇	三六	八
會通	徐輔臣	一〇	六〇	三六	八
五洪	徐友桐	一〇	四〇	一五	七
三洪	徐友桐	一〇	四〇	一五	七
三洪	徐友桐	一〇	四〇	一七	六
一洪	徐友桐	一一	五〇	一七	六
瀛生	劉耀廷	一〇	五〇	二五	八
德太興	高子美	一〇	四〇	一九	七·五
大興	刁萬通	一〇	三〇	二四	九
一號	黃正元	一〇	六〇	三三	八
勝茂	王紹禹	一一	五〇	三九	九
西海順	王紹禹	一一	五〇	三九	九
東海順	王紹禹	一〇	三〇	一九	六
華海利	畢秀崙	一〇	三〇	一四	六
裕海	畢秀崙	一二	六〇	三六	八

德海利	永順	豐順	寶順	福利	昇利	鳴成興	惠利	永德利	永盛利	永順利	永海利	英海利	華順利	華盛利	興海
張宗傑	陳永	王家齊	苗受謙	畢慶齋	畢慶齋	叢棣軒	姜益臣	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋	畢秀齋
九	一一	九	一一	七	七	一二	九	一二	九	一二	九	一〇	一二	一一	一二
四〇	三〇	三〇	五〇	三〇	三〇	六〇	三〇	五〇	三〇	五〇	三〇	四〇	五〇	五〇	六〇
三四	三〇	一四	一九	一六	一七	三八	一七	二九	一五	三〇	一四	一九	三〇	二九	三五
一〇	九	七	七	五	五	八	六	七	六	七	六	七	八	八	八

福利	源生利	成順利	金順利	永盛利	裕海利	勝興	合興順	二誠	一誠	裕昌	裕華	德海順	天發順	鞠德利	同利
謙泰號	姜勤堂	金順昌	金順昌	公司	盛記	盛記	慕受文	徐樂誠	徐樂誠	葉玉階	葉玉階	周德昇	張文俊	鞠貞忱	郭慶南
九	一一	一二	一〇	九	一二	一二	八	一〇	一〇	一二	一二	五	一〇	七	八
三〇	五〇	五〇	四〇	二〇	五〇	六〇	二〇	六〇	六〇	八〇	六〇	一八	五〇	一五	三五
一六	三〇	三〇	二〇	八	二五	三二	九	三五	三五	三一	三〇	九	二九	九	一五
五	八	八	八	六	八	八	五	八	八	八	八	六	九	六	八

源利	謙泰號	八	五〇	一七	五
新昌	姜錫瑞	一三	六〇	三〇	九
新德	利盛	一二	六〇	三〇	九
英海利	叢棣軒	九	三〇	八	八
鴻成興	公利盛	一二	六〇	三五	八
興海利	公利盛	一二	五〇	二〇	七
華盛利	公利盛	一二	五〇	二五	八
永德利	公利盛	一二	五〇	二五	八
永海利	公利盛	九	三〇	七	六
華順利	公利盛	一二	五〇	二二	七

華海利	公利盛	九	三〇	八	六
永順利	公利盛	一二	五〇	二五	八
新順	畢文堂	一二	五〇	三〇	七
新盛利	畢文堂	一一	五〇	三〇	六
新茂利	畢文堂	一二	五〇	三〇	七
昌利	文昌盛	一一	五〇	二一	七
盛利	文昌盛	一一	五〇	二四	七
德利	文昌盛	九	三〇	一三	
信利	畢環堂	九	三〇	九	六
德順利	德聚東	一二	五〇	二二	七

三 漁場

漁場可分兩種：一爲外海漁場，二爲內河漁場。

外海漁場爲黃渤海兩海，又分近海與遠海二種：近海方面，爲沿海一帶，如膠州灣及其附近之水靈山島，沙子口與渤海口之長山羣島及三山島等，沿海二千四百里，分屬日照、諸城、膠縣、

青島、即墨、海陽、牟平、文登、榮成、威海衛、烟台、蓬萊、黃縣、招遠、掖縣、昌邑、壽光、濰化、無棣各縣市，各縣市境內濱海區域，均有漁民集居之地。據此次調查所得，共有百餘處之多，或為沿海島嶼，或為濱海灣港，漁民棲息其間，按時捕魚，捕撈方法，多係舊式帆船，皆為近海漁場。茲將各縣市所有地點，列表如下：

縣市別漁民集中地點	
日照	嵐山頭、東湖、濰維口、金家溝、王家灘、石百所、桐家口、連五村、柏家口、
諸城	峇家口、濱口、湖家口、
膠縣	嶺山衛、紅石崖、相子門、山口子、大港口、靈口、大石頭、
青島市	和尚洞、石埠、草到嘴、魚山、金家口、枝山、鰲山衛、竹岔島、峇家口、嶺山衛、陰島、
即墨	沙子口、文武港、鰲山衛、纜山、陸哥莊、王哥莊、七溝、黃龍莊、山東頭、
海陽	老龍頭、大白圍、新家港、廟碼頭、南泊口、
牟平	和尚洞、洋村口、浪口、（以上係面黃海口漁港）金山港、嶺山口、養馬島、嶗山島（以上係面渤海四漁港）
文登	張家埠、靖海衛、五壘島、朱家圈、雙島、南港、東龍莊、周家莊、金家口、沙窩島、
榮成	石島、俚島、龍鬚島、老石島、朱家島、鎮鄒島、朝陽口、鷓鴣島、

威海衛	成山角、羊角溝、
烟台	芝罘島、八角口、
蓬萊	大祝島、劉家溝、鑿家口、初家莊、灣子海口、劉家旺莊、
黃縣	龍口、岫嵯島、黃山館、黃河營、桑島、
招遠	肥前島、金門口、石虎咀、
掖縣	萊州灣、三山島、海廟、虎頭崖、
昌邑	下營附近
壽光	羊角溝、
濰化	沿海五鋪、窩窩口、
無棣	套河、沙頭、大清河、坨子、旺子、老黃河口、

至遠海方面，以黃渤兩海為根據。東北渤海艦隊為保護漁業及維持海權，曾劃分黃渤海為四

區：滄洲島以南至海州附近六十里海面爲第一區，由滄州島以北至成山頭及靖海衛至海陽一帶海面爲第二區，自成山頭至黃縣招遠交界處及北城隍島一帶海面爲第三區，再由黃招兩縣交界處至大沽河以北之附近海面爲第四區。其第一二兩漁場在第一區範圍以內，第三四兩漁場在第三區範圍內，第五漁場及六大網場則在第四區範圍內。是項劃分辦法，係爲保護便利起見，並非絕對分界。大致漁場之形成與海底深淺、平坦、峻峭、水溫、有密切之關係，如因海水之深淺而有上下三層不同之魚類；海底平坦者，魚類多集其處產卵，峻峭如島嶼，則適于魚之生存，因水溫之不同而有寒水性魚類與溫水性魚類之分。山東半島東北海面一百二十里以內，東南海面二百里至三百里以內，其海底傾斜度，自六十尺至三百尺。渤海海底爲我國沿海海底之最淺者，即深處亦僅一百一十一尺，黃河北部以二百三十一尺爲最深，此種海底之深度及傾斜度即爲決定漁場及產魚之重大因子。（沿海漁場情形，參看冀魯區海洋漁場漁港圖）

至內河漁場，一爲河流，一爲湖澤，河流有黃河、小清河、徒駭河、運河、泗水、汶水、府河等；湖有蘇大湖、南陽湖、獨山湖、昭陽湖、微山湖等。以黃河、徒駭河爲漁場者有濱縣、惠民、濟陽三縣；以黃河爲漁場者，有蒲台、壽張二縣；以小清河爲漁場者，有高苑一縣；以小清河及蘇大湖爲漁場者，有博興一縣；以黃河、運河、及汶水爲漁場者，有東平一縣；以運河、泗水及南陽湖、獨山湖爲魚場者，有濟寧一縣；以南陽湖、獨山湖、昭陽湖及微山湖爲魚場者，有

滕縣、魚台兩縣；以泗水爲魚場者，有滋陽一縣；以黃河舊槽之小沼澤爲漁場者，則有曹縣。茲將各縣漁場及漁民集居地點列表於後：

縣別	漁場	漁民集居地點
濱縣	黃河、徒駭河、	黃河沿岸、
惠民	黃河、徒駭河、	清河鎮、李家集、馬家灣、
濟陽	黃河、徒駭河、	散居黃河南岸、
蒲台	黃河、	黃河兩岸
壽張	黃河、	黃花寺一帶
高苑	小清河、	小清河沿河各地

博興	小清河、龐大湖、	沿湖沿河村莊
東平	黃河、汶水、運河、	埠子、龍王頭等莊、
濟寧	運河、泗水、南陽湖、獨山湖、	南陽湖沿湖一帶
滕縣	南陽湖、獨山湖、	南陽湖、獨山湖、微
魚台	昭陽湖、獨山湖、	南陽鎮、
滋陽	泗水、	城東金口壩及泗水東粉店莊一帶
曹縣	黃河舊槽八里灣二潭	池沼附近

上述各漁場以黃河經流爲最長，小清河徒駭河次之，其餘所佔地域不廣。惟黃河水流湍急，捕魚不易；小清河產魚寥寥，所獲甚微；龐大湖時形乾涸，徒駭河水無來源，僅夏季雨水多時，略產鯉魚及黑魚；泗水河面不廣，汶連兩水亦僅夏秋水漲時略可捕魚，均非良好漁場。其水勢較深，魚產較豐者，當推南陽湖、獨山湖、微山湖三湖。

四 漁網

漁網爲捕魚工具之一，其種類頗多，據山東大學調查青島沿海漁網之結果，按使用之方法分爲七類，三十八種：(1)抄網類，內計河刀魚網、抄網、搶網、扒網、推網、抬網六種；(2)建網類，內計迷魂陣、袖網、小插網、小眼網、海蜇網、小張網、挂網、大網、大蝦網、六袋網十種；(3)刺網類，內計碰網、蟹網、姑眼魚網、站網、棒網、流網六種；(4)敷網類，內計箬網、弔網、烏賊網三種；(5)掩網類；內計罩網、旋網、卸網三種；(6)旋網類，內計小拉網、拉網、圓網、風網四種；(7)曳網類，內計海參網、地網、合網、小蝦網、汽船曳網、帆船曳網六種。

山東沿海各類漁網之分佈有如下圖：(圖一)

各種漁網之構造用法及式樣山東大學之調查有詳細之記載，茲摘要錄下：

(甲)抄網類 此類網具構造較爲簡單，大抵以竹木或金屬爲張架，以支持網地。使用于陸上或船上，擇魚類浮游聚集之所下網抄捕之。

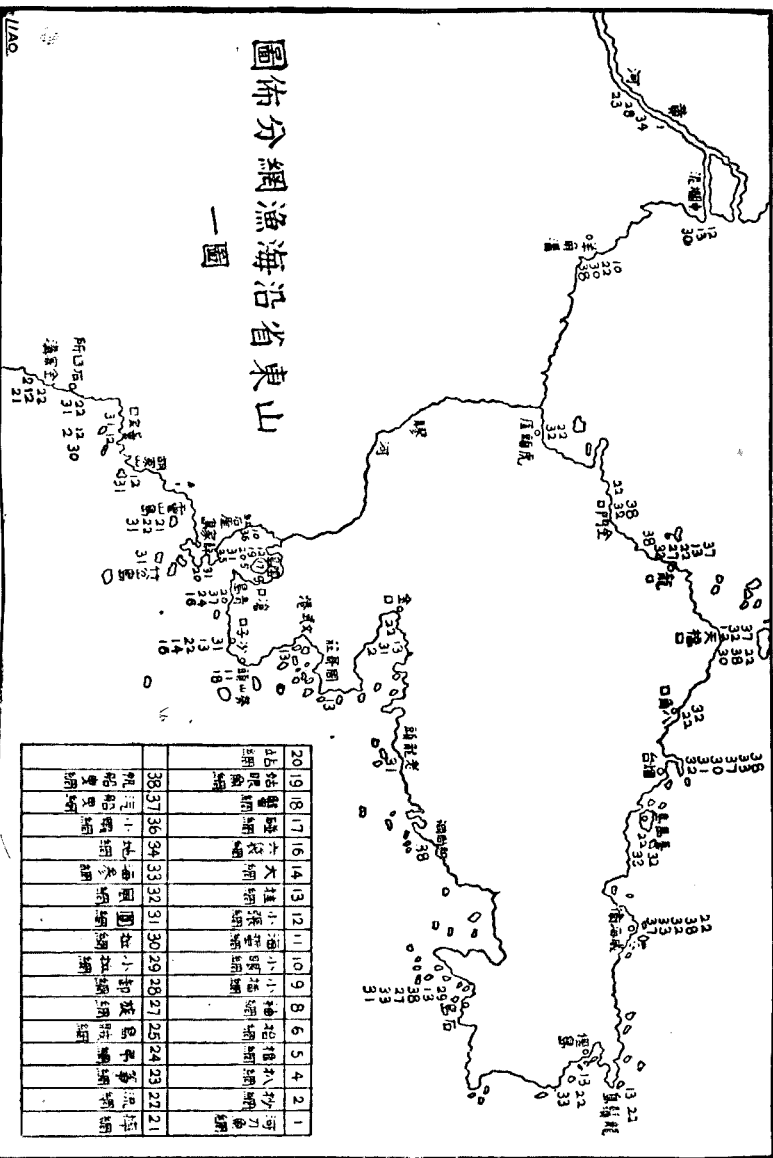
(一)河刀魚網：河刀魚網爲洋線製成，左撚。網眼長二公分。網附于交叉之二竹竿上，構成三角形之網口，有木柄甚長(如圖二)。其用法係漁者于岸上下網，逆流推進，以抄捕之，所獲以河刀魚及雜魚爲大宗。

(二)抄網：抄網爲洋線製成，囊狀。網眼長二至六公分。張口爲鐵製或竹製之圓圈。張架之網有木製之長柄(如圖三)。多使用于小河曲沼澤之內，及補助規模較大之網具所不及。

(三)搶網：搶網爲洋線製成，左撚。網眼長二公分，網附於交叉之二木棍上，搭成三角形之網口。中實一木製長柄(如圖四)

圖佈分網漁海沿省東山

一圖



111(2)

。其用法係漁者於岸上下網，使網身緊貼河底向前推進，至相當地點時，再向後曳引，網口遮閉，則魚蝦被留置網中。所獲以田螺爲主，小魚、小蝦次之。

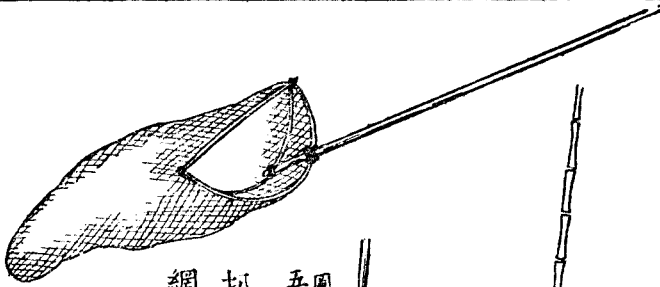
(四)扒網：扒網爲洋線製成，囊狀，長約一公尺。網眼長一公分半。網口半圓形，爲一橫棍及二弓形彎棍構成，以支張之，網有木製長柄(如圖五)。其用法係漁者於岸上插網入水中，向後曳引。所獲以小魚、小蝦爲大宗。

(五)推網：推網又名叉手網，爲洋線製成，二股右攔，囊狀。長約二公尺，網眼長二公分。網張架於交叉之二木棍上，形成三角形之網口；木棍長二公尺半，徑約六公分(如圖六)。其用法係漁者腰間繫一竹籃，竹籃上拴附一葫蘆，用爲撐架漂浮之用。漁者立於淺水中下網，使網身緊貼海底，向前推進，至相當地點，舉網得魚。所獲以小蟹、小雜魚爲主。

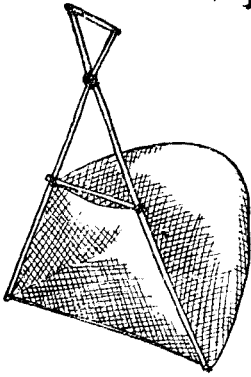
(六)拾網：拾網爲洋線製成，左撚。長方形，網長五公尺，高八十公分，網眼長一公分；網之上緣，多無淨子，下緣有鐵製之沉子。網上之緣網，爲線製或麻製，徑約一公分，沉子網爲麻製，徑二公分。網之二端各附繫於一木棍上，木棍長一公尺半，徑三四公分許(如圖七)。其用法係漁者於落網時，沿海濱淺處插網底入水，二人持棍向岸推行，魚羣踏趨於網之自然陷凹處。所獲以小加級及雜魚爲大宗。

(乙)建網類。此類網多爲固定不動者，網身笨大，內容複雜。網之大者，其長自數百公尺至數里，率皆由數十節之片段網或翼網與囊網所聯結構成，互相屈折之行列。沉子浮子有俱備者，有任缺其一者，通常爲囊網及翼網二部構成。亦有囊網及翼網任缺其一者，使用於一定魚場及魚羣必經之路上，遮斷之，誘迫之，使之循規入網。通常網口近岸，游魚遇翼網，往往驚覺逃避，因之墜網迷途，不得而出。

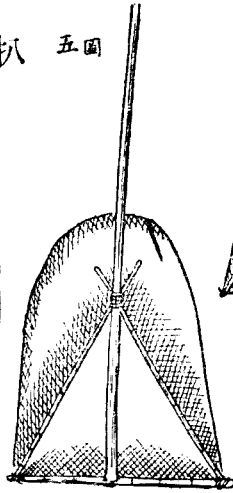
(一)迷魂陣：迷魂陣網爲蘆葦繩，結而成籠，其長自數十公尺至數百公尺。立木樁以撐附之，木樁高約三公尺至五公尺，



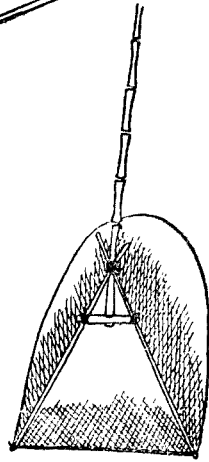
網扒 五圖



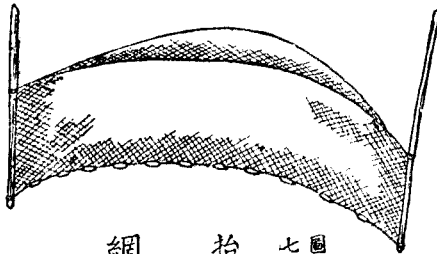
網手叉 六圖



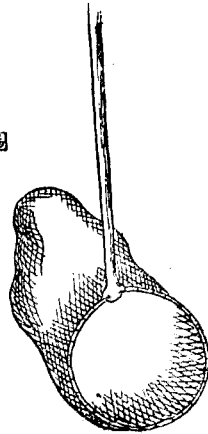
網槍 四圖



網魚刀河二圖



網抬 七圖



網抄 三圖

UAC

將網佈成彎曲迴折之迷途，網口闊大向流，使游魚易入而不易出（如圖八）。此種網多使用於水流緩滯之河流內，漁者立椿佈網，使網口向流。取魚時以推網或抄網入內捕之。所獲以鯉魚、鯽魚、爲主，鮎魚、雜魚次之。

(二) 袖網：袖網係洋線製成，圓錐形。爲二囊網套合而成，形若複漏斗，網絲二股，右撚。網長三公尺，口徑一公尺半。網眼大小不一，愈後愈小，最小者約一公分。網口有竹筒支撐之（如圖九）。此種網用於較緩滯之河流中，築泥堤於水中，中留孔道，插椿張網於其間，則魚類隨流入網。所獲以鯉魚、鯽魚及雜魚爲大宗。

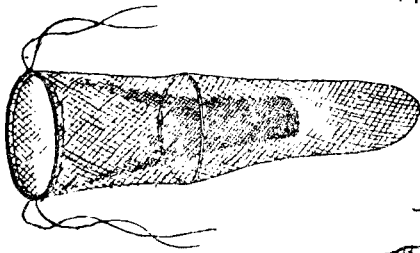
(三) 小插網：小插網爲洋線製成，網絲左撚。網長八十公尺，高一公尺。網眼二公分。網附撐於若干根竹竿上，二竿相距約一公尺半。竹竿長一公尺半。其用法係漁者於平潮時，張網插竿於海灘淺處，佈成半圓形，迨至潮落水退，魚留網中。所獲以鱸魚及小雜魚爲大宗（如圖十）。

(四) 小眼網：小眼網爲洋線製成，二股右撚，爲若干節段之片狀網聯接而成。每片長約四公尺，高二公尺，網眼長二公分。網之周圍，籠以綠網，藕荇蘆製，長與網等，徑二公分。以若干根木棍支撐之，木棍多取材松、杉等；木棍長四至五公尺，徑八公分（如圖十一）。其用法係在沿海淺灘插立木棍，棍間距約三公尺許，張網於柱間，佈成葫蘆形，使網口張大向岸，中間窄狹形，成闊大之網囊。漲潮時水沒網頂，迨至潮落水退，魚留其中。漁者則以抄網或推網捕得之，所獲以加級魚、小蟹、雜魚爲大宗。

(五) 海蜆網：海蜆網爲洋線製成，蘆製，二股右撚，網長方形，長六十公尺，高七公尺，網眼長七公分。網上有浮子四十枚；浮子木製，長約十公分。網下有沉子二十枚，磚石製。浮子蘆蘆製，右撚，徑三分；沉子網葛藤製，徑六公分。網之兩端，繫有長約三十三公尺之曳網，暗蘆製，徑五公分半。曳網之一端分叉與網之浮子網及沈子網相接，另一端拴一木錨，木錨繫附重石約計二三十斤，錨上有繩，端繫木盤浮於水面，盤上插有竹條、樹枝等物，用爲標記。網中部之沈子網上，繫一長繩，上拴浮瓢，用爲取水母時之標記。如圖十二。其用法係漁者於七八月間，乘木筏入海，按流擇地，投錨張網，網因沈子與浮子之張力

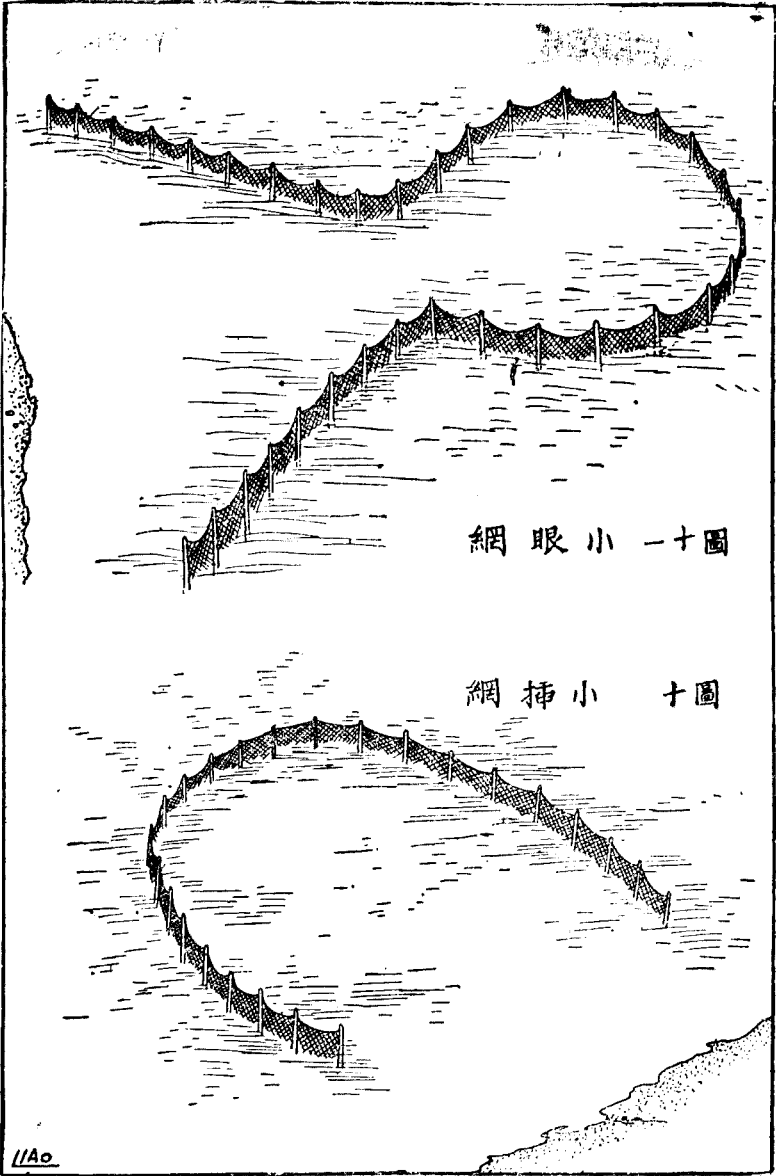


八圖迷魂陣



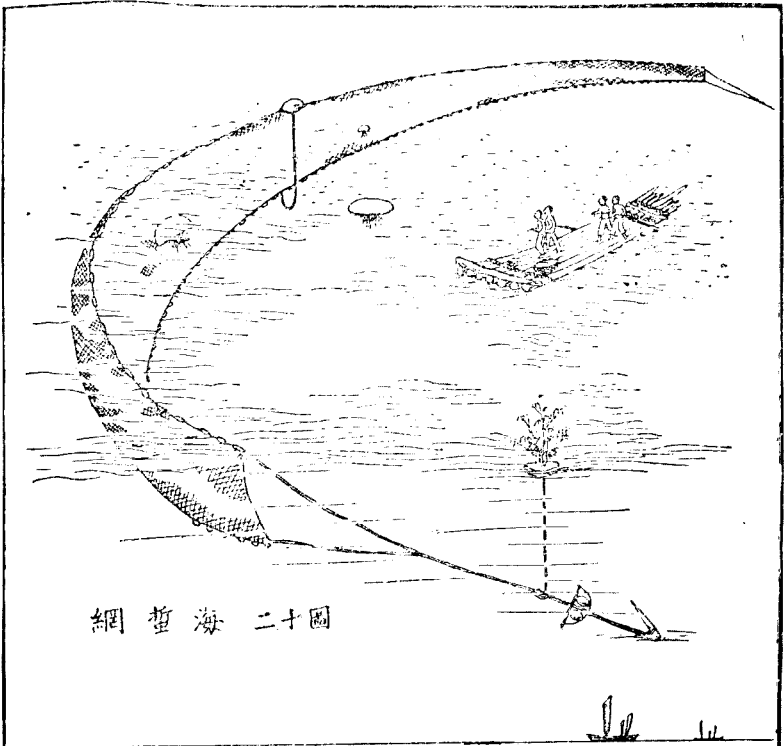
九圖袖網



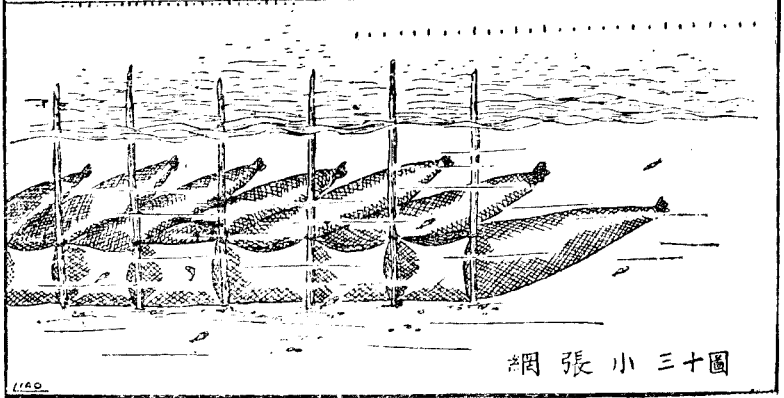


網眼小 一十圖

網插小 十圖



圖二十 海塹網



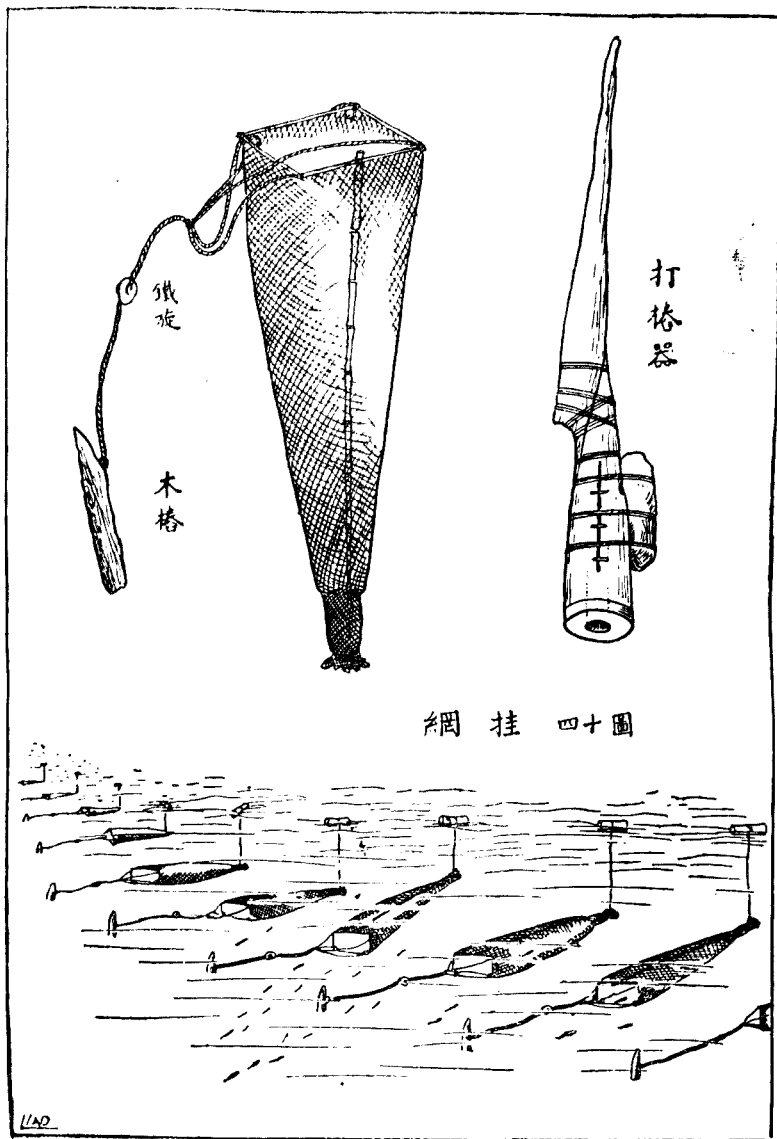
圖三十 小張網

及水流之動力而形成自然之凹陷，隨流漂動之水母，受阻於網而停止行動。漁者於平潮時，執網中間之浮瓢，曳起網底，則水母捲留於網中，然後以手取之。最後將浮瓢易位，以備退潮之用。

(六)小張網：小張網爲洋線製成，圓錐形，網口略方。網長六公尺，高一公尺。網眼大小不一，愈後愈小，最小者一公分半。尾部開口，普通以繩網繫之。網口之周圍，附有緣網，大麻製，右撚，徑二公分，網口張架於二木柱間，網與木柱賴二竹環以連接轉動之(如圖十三)。其用法係於海岸近處擇潮流方向適定之所，插立四至五公尺之木柱若干根，兩柱相距約二公尺，張網於其上。此種網係排成行列，每行有網約十數個，使網口向流，隨流浮游之魚類盡入網中。漁者每日於平潮時架筏入海，舉網自尾部取魚，最後將網返折其方向，以備退潮迴流之用。所獲皆小蝦及雜魚。

(七)挂網：挂網爲洋線製，圓錐形，網口長方形。網長二十五公尺，網口徑長七公尺，高五公尺半。網眼大小不一，向後依次減小，最小者約一公分。尾部開口，通常用繩網繫之，尾繩結構特別緊密，並繫一長繩於尾繩之前部，上有浮瓢，爲取魚部之標記。網口爲四根竹竿張架之，網口與尾繩之間，有長約二十六公尺之竹竿支撐之，以防網受水流之轉動而攪攪破壞，網口之周圍附有緣網，苧麻製，徑二公分，網口之下緣，繫有沉石。網口之各角，各繫短網，苧麻製，長十二公尺，徑四公分。網之一端聚合，繫於一鐵旋上，鐵旋二面有環，中貫一活動之軸，鐵環之另一面有網繫於木樁上(如圖十四)。其用法係漁者每於早春入海，擇地下樁，樁圓錐形，長一公尺，以尖端向上，套於打樁器上，以人力壓入泥內，至盡沒爲止，樁上有長繩以聯接鐵旋，網則隨流旋轉。網口向流，隨流浮游之魚類，多被衝挾入網。每日於平潮時網即浮上，漁者則於尾部取魚。所獲以小烏賊、小蝦爲主，雜魚次之。

(八)大網：大網爲洋線製成，形狀及構造與挂網略同，惟規模較大，網絲二股右撚。網長四十五公尺，網口甚大，長方形，徑長十六公尺，高五公尺半。網眼大小不一，向後依次減小，最小者二公分。尾部開口，與挂網同。網口以木棍二根支持之，網口之各角，繫有長網，苧麻製，長二十公尺，徑六公分，拴接於木樁之上，曳網之上，附二大瓦礫，兼沈浮之作(如圖十五)。



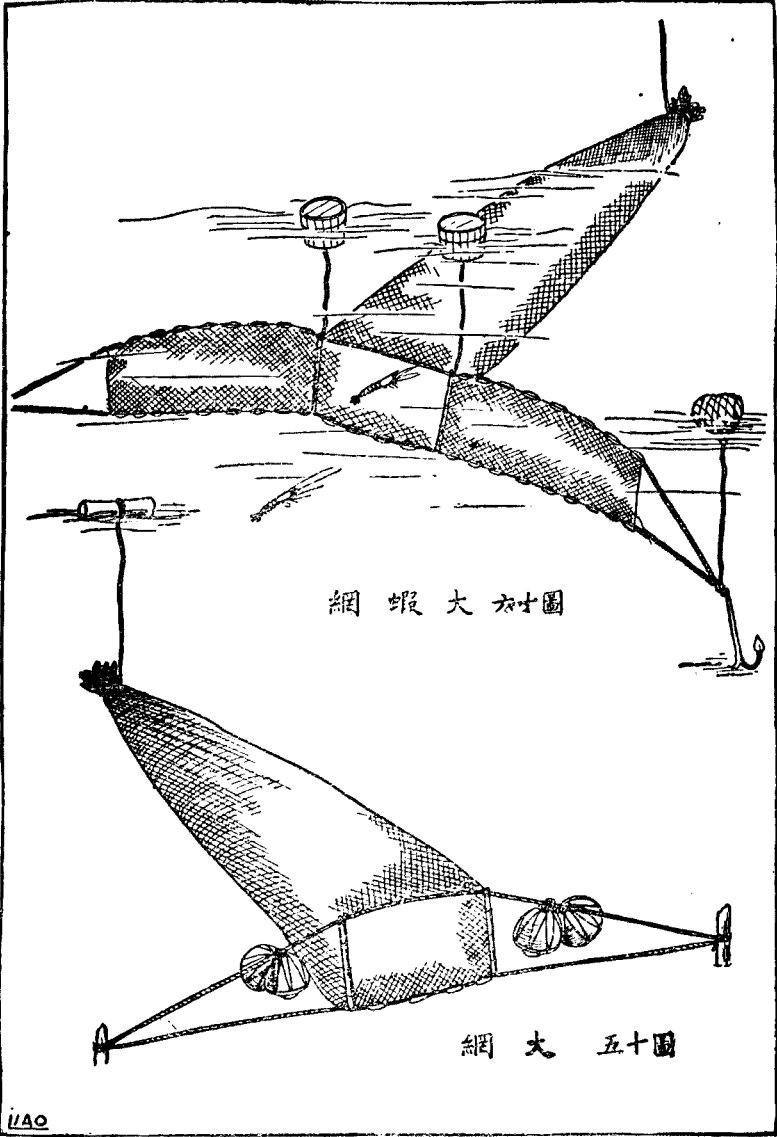
其用法係漁者於秋末擲地下椿，以打椿器壓入泥內，木椿長一公尺半，然後架網於其上，使網口向流，漁者每日平湖時入海舉網自尾部取魚。所獲以黃花魚、伯嘉魚、紅頭及雜魚爲主。

(九)大蝦網：大蝦網洋線製，爲囊網、翼網二者相合而成。前者爲圓椎形，長五十公尺，網口長方形，徑長二十公尺，高十二公尺。網眼大小不一，向後依次減小，最小者約二公分。尾部開口，以繩網繫之，尾囊之前有繩繫一浮瓢。網口以二木棍支撐之，網口之上角，各有小木桶以張之，網口之周圍附有緣網，苧麻製，徑二公分，翼網長三十公尺，高十二公尺，網上有桐木製浮子八十枚，長十四公分。沉子石製，數目無定，隨水流而增減。浮子網右撚，苧麻製，徑三分，網之二端有網索接於鐵錐上，鐵錐重約六十斤。有繩繫木瓢爲標記(如圖十六)。其用法係漁者於春季四五月間，按流擇地，投錐張網，使網口向流，蝦羣受水流之支配，及翼網之誘迫，漸入網中，漁者則緣尾囊之瓢舉網取蝦，最後須將網身反折其方向，以備退潮迴流之用。所獲以大蝦爲主，雜魚次之。

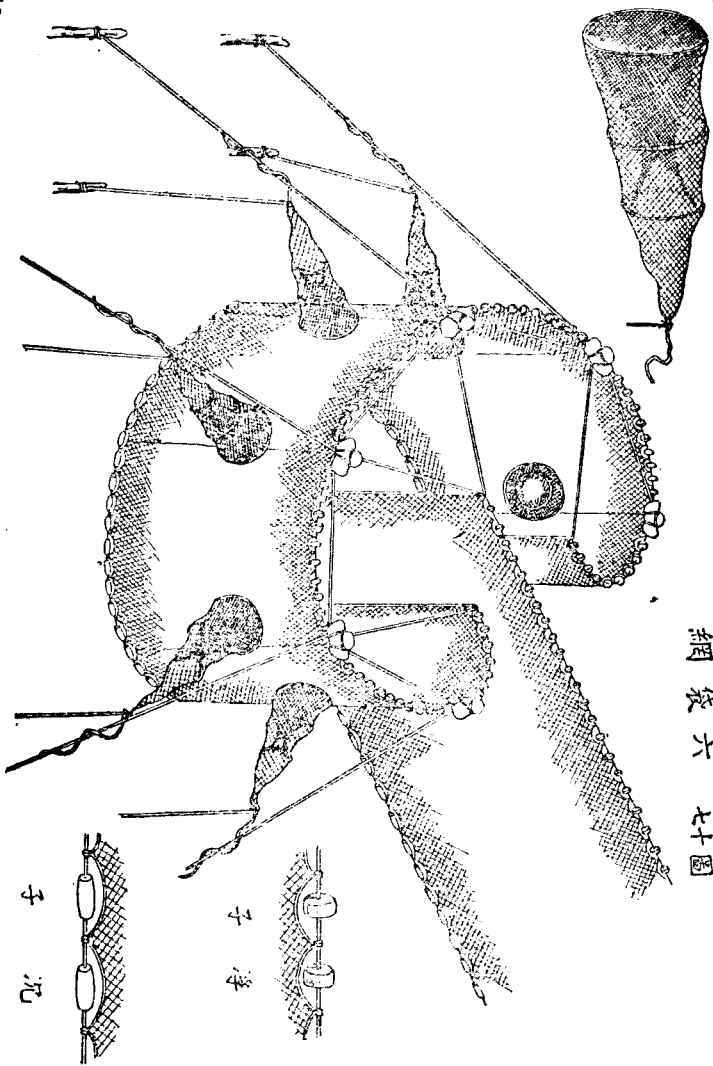
(十)六袋網：六袋網爲絲製或麻製，係由垣網、囊網二部構成。前者爲長帶狀之網，長約六十公尺，高四公尺。網眼長四公分。後者長六十公尺，高四公尺，上有網袋六個，袋長二公尺半，圓錐形，爲覆漏斗構成，中架以大小不同之三竹圈，大者徑約一公尺半，次大者爲八十五公分，小者約四十五公分，網眼大小不一，向後依次遞減，最小者約二公分，網之上緣有浮子一百數十枚，浮子木製，圓形，下緣有沉子一百三十枚，沉子陶器製，筒狀，長六公分，浮子網，苧麻製，徑一公分，沉子網，徑二公分，尙用木椿十餘根，以固定網身，木椿長八十公分，徑四公分。其用法係漁者於近海擇地按流，插木椿若干根於泥中，木椿有繩繫一浮囊，而後以長繩聯接諸浮囊形成圓圈。而後附架囊網於其上，使網口與水流平行，而網袋之尾端，有繩繫於一木椿上，張架而固定之。垣網則縱佈於網口之內外，以誘迫魚羣，使其循規入網，漸入網袋中，漁者則於網袋之尾部取魚。所獲以加級魚、黑魚、黑加級爲主，雜魚次之(如圖十七)。

(丙)刺網類 此類網具通常爲長帶狀，使用於一定漁場，遮掩魚道，使魚罹挂於網眼之上，

第六編 漁業



網袋六十七圖



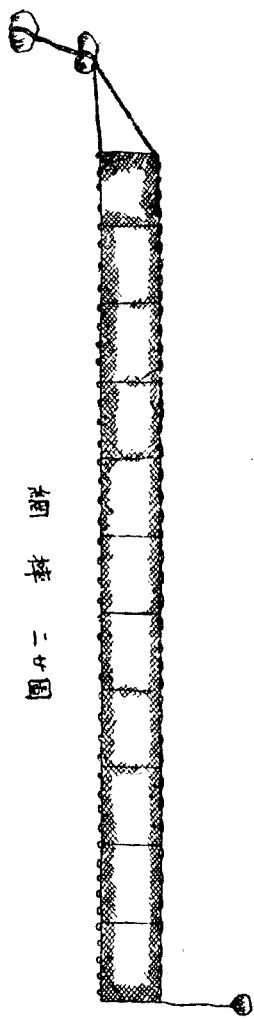
浮子沉子皆備，計有下述各種：

（一）碰網：碰網爲洋線或絲製，長帶狀。網長二十五公尺，高二公尺半。網眼長四至五公分。網上有木製浮子四十餘枚，長十六公分，下緣有鉛製或石質之沈子六七十枚，浮子網葦蘆製，徑二公分，沈子網，徑三分半。網以木棍數根支撐之，木棍長三至五公尺，徑五公分。（如圖十八）其用法係以木棍若干根插入水中，張網其上，魚蝦不慎即被網孔羅挂。所獲以大蝦爲主，雜魚次之。

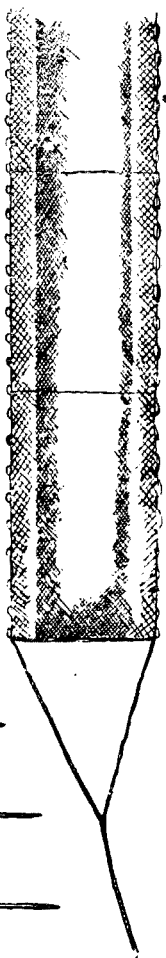
（二）蟹網：蟹網爲洋線或葦蘆製，四股右撚，長九十公尺，高九十公分，網眼長九公分，網上有樹皮或輕木質浮子九十枚。網下有石製沈子四十枚。浮子網葦蘆製，二股右撚，徑一公分，沈子網徑二公分。網之兩端各有鐵錨或大石張持之，錨有長繩，繫一竹筒之標記（如圖十九）。其用法係漁者於四月及八月產蟹之期，每日張網於淺海中，利用蟹之產卵及近岸覓食之習性，使之碰網。此種網因沈浮力之不均造成柔軟之彈性，加以蟹生多足及多刺，繞觸網上即不易脫。

（三）姑眼魚網：姑眼魚網爲絲蘆攙製，爲數節段片網聯成，長帶狀。長約一百公尺，高一公尺半。網可分上中下三部，上下兩部爲蘆製，網眼七公分。中央部爲絲製，佔全網三分之二，網眼長四公分。浮子二百枚，木質，長十公分。沈子八十枚係石製。浮子網葦蘆製，徑一公分半。沈子網徑二公分。網之一端繫有長約二十公尺之曳網，葦蘆製，徑三至五公分。其用法係漁者於晚秋九十月間，流網捕漁，網一端有曳網執於船上，另一端附一木桶，上有旗幟爲標記，順流撒網，魚類多刺挂其上（如圖廿）。

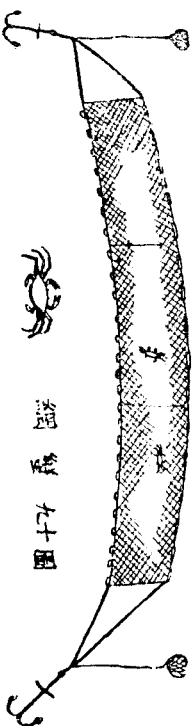
（四）站網：站網爲絲製成，長帶狀，爲六十節段片聯成。網全長二百八十公尺，高九十公分。網眼長七公分。網上有浮子四百枚，浮子高粱桿製，長約六七公分。沈子二百枚，陶器製，每個重約三兩。浮子網，葦蘆製，徑一公分。沈子網徑二公分。網之兩端有長約二十公尺之曳網，上繫一木棍，漂浮水面，以爲標記（如圖廿一）。其用法係漁者以舢舨載網沿海濱淺處投網於水中，則網沈於海底，隨水流作緩慢之移動，烏賊之游動係向前排水，身體向後移動，偶然不慎，則刺挂網上，漁者一人緣繩前進，



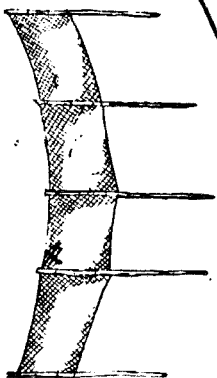
網 棒 二〇圖



網 眼 姑 十二圖



網 蟹 九圖



網 碰 八圖

一人起網取魚。

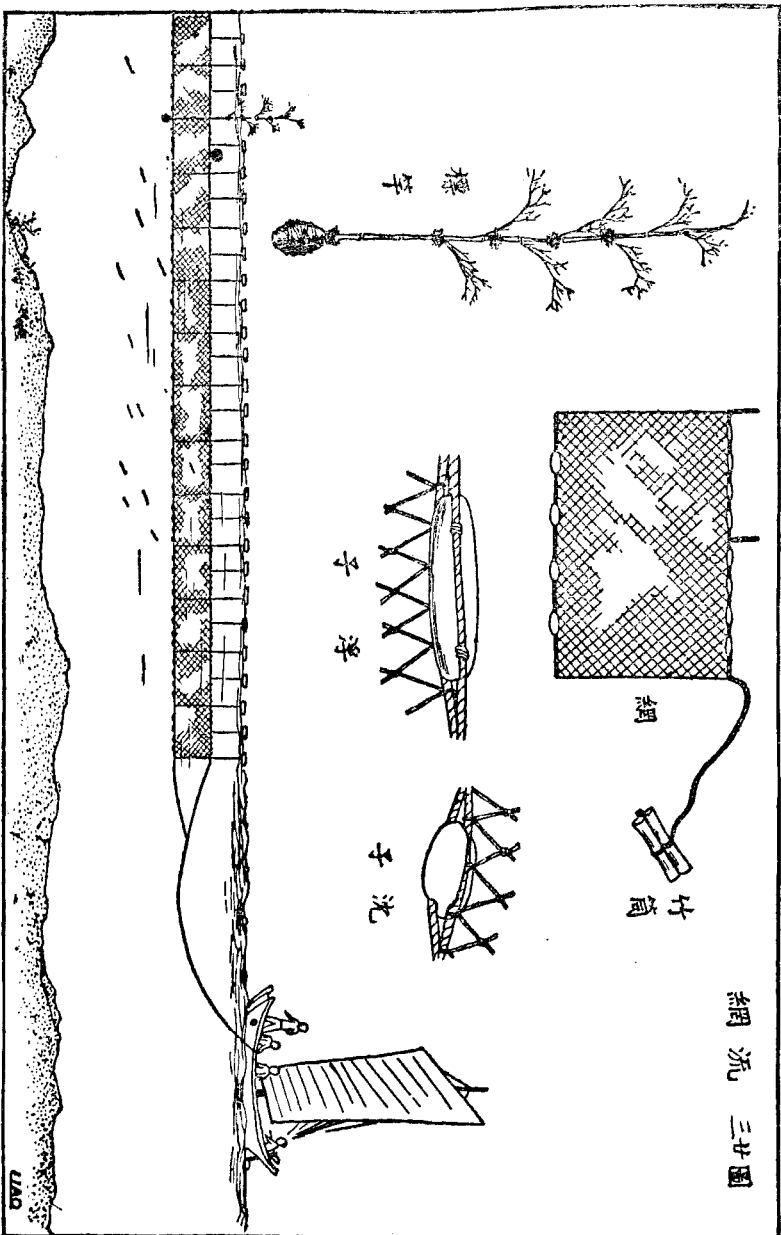
(五) 撈網：撈網爲洋線製成，爲五節段片網聯成長帶狀。長約六十三公尺，高約五公尺。網眼長八九分。沈子石質約六十枚，網上有浮子八十枚，木質，長十四公分。浮子網，苧麻製，二股右撻，徑二公分，沈子網徑三公分，網之一端，有長約四十八公尺之曳網，苧麻製，徑四五六公分（如圖廿二）。其用法係漁者於近海擇地，繫重石於曳網上，投諸海中，網之另一端拴有木瓢，用爲標記，網在水中順流展開隨潮流之方向而轉動。所獲以鮎、鮫、鯊魚爲大宗，鯊魚次之。

(六) 流網：流網爲洋線製，左撻，爲八九十節段片網聯成長帶狀，其全長約在二千餘公尺，每節長約十二公尺，高八公尺，網眼長九公分。網上有浮子十枚，桐木製，長約十六公分。網之下緣有沈子四至八枚。浮子網苧麻製，右撻徑二公分。沈子網，亦爲麻製，徑三公分。每節網上尙有竹筒浮瓢三個，二在網之兩端，一在中間，竹筒有繩與網相聯。網之中間尙有竹竿四五根，竿長八公尺許，其上端有旗幟等物，下端繫一麻布囊，內充碎石。每隔十五六節網有竹竿一根，用爲標記，網之一端有長約五十公尺之曳網，苧麻或蒟麻製，徑九至十公分（如圖廿三）。其用法係漁者於春季三四月間，以較大之舢舨載網入海，順流撒網，網之一端有曳網執於船上，網在水中常因受水流動力之支配而淹沒水底，故賴竹筒以節制之。竹筒繫繩之長短，可以決定網身降沈之程度，故漁者於初下網時，因不知魚羣所在水中之深度，必須先設法以試之，卽以前部網上竹筒之繫繩放長，而將其後部者縮短之，於是網之沈降高下不一，後部在上，前部深降，迨至收網時以某層深度得魚最多，爲全網之標準，而改變其他竹筒之繩繫。所獲以鮎、鮫魚及鯊魚爲大宗，鯊魚次之。

(丁) 敷網類：此類網多爲方形或圓形，預先沈於水中，或加餌料以誘致游魚，待魚類聚集時，而後舉起，得魚必多。

(二) 筍網：筍網爲洋線製成，四方形，大小不一，今據所見者網長四至六公尺，網眼長二至四公分，網之四角爲弓形木棍二

網流 三廿圖



根張開之，棍頂有繩繫於長竿上，竿架於木架上（如圖廿四）。其用法多係於船上或壩上使用之，先沈網於水底，至相當時期，以槓桿作用，舉起之。所獲以雜魚、小魚爲大宗。

（二）甲網：甲網爲苧麻或棕繩製成，圓形。上緣以竹圈支張之，竹圈徑約四十公分，網尾繫有重石，網緣有四段叉網及長約十五公尺之曳網（如圖廿五）。多使用於橋上或船上，沈網於海底，網內置肉類爲餌，以誘致魚羣或蟹類，叢集其上，而後曳上之，所獲以蟹及小魚爲主。

（三）烏賊網：烏賊網爲洋線製成，囊狀，長約一公尺，網眼長四公分，以木棍三根搭架支張之，木棍較網略長，網口半圓形，以竹製圈支張之，網口之下角附有墜石。網口繫有三根長約七十公分之支網，又長約三十公尺之曳網，曳網蒿草或葛藤製成，其徑約四公分，尙有長約三百五十公尺之長繩聯諸曳網於其上，二網相距約十公尺，長繩之二端各繫重約一百三十斤之重石，及漂浮之竹筒，用爲標記（如圖廿六）。五月中旬，爲烏賊產卵之期，漁者於近海拋石佈網，利用烏賊之畏敵潛居習性，使之入內附網產卵。此等繫集網上之卵爲誘致烏賊最有力之自然餌。有時亦有縛一烏賊爲餌者。漁者每日入海三次，以一人沿繩前進，一人曳網取魚。

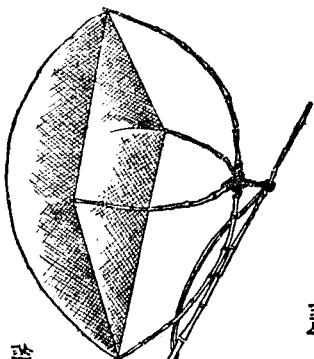
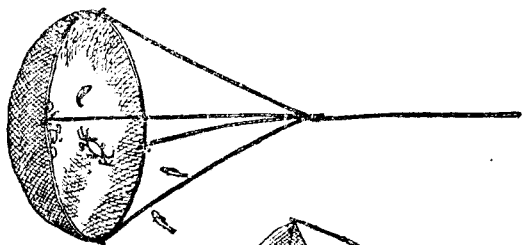
（戊）掩網類 此類網多圓錐形，通常無浮子，僅有沈子，用以蒙蔽魚類。

（一）單網：此網爲洋線製，右撚，圓錐形，長八十公分，徑三十公分，網眼長三公分，網口有鐵圈張架之，網附於四木梯之下，梯高一公尺半，網尾有繩繫於梯之最下級木上（如圖廿七）。其用法係漁者羣聚入水，排列成行，以水之深度而定立梯之等級。以緩慢之動作，向前推進，罩得魚時，由漁者隣伴爲之扶網，泗泳入水以手捉魚，或以網包圍之。所獲皆鯉魚。

（二）旋網：此網爲洋線製，或絲製，網絲左撚，網圓錐形，高四公尺，口徑三公尺，網眼大小不一，向下依次遞減，最小者一公分半。網口之緣周有鐵製之沈子百餘枚，重約四至五兩，沈子網線製，徑一公分。網之下緣向內折上，形成網袋。網頂繫有

1740

網号 五廿圖

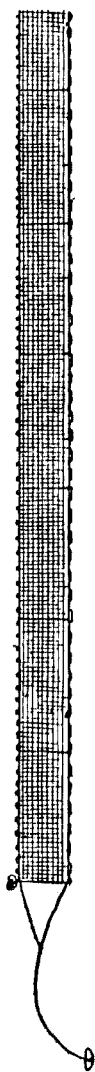


網号 四廿圖

網号 六廿圖



網号 一廿圖



長約十五公尺之引網，線製，徑約二公分（如圖廿八）。此種網非受有相當訓練者不能操用之。漁者使用於舟中或陸上，以兩手分執網之上部，而垂其下部，經三方面之擺動，而後拋出之，網落水中爲圓形，受蒙蔽之魚類，驚覺思逃，則緣網底而入於網袋中，漁者引繩收網使漸閉合，而後曳之上陸。所獲以鱸魚小蟹爲大宗，雜魚次之。

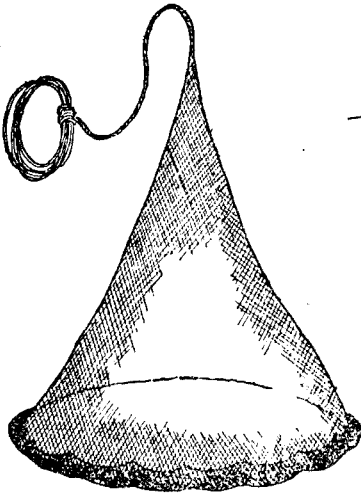
（三）卸網：此網之形狀及構造與前者極相似，惟規模較大。網高九公尺，徑六公尺，網眼大小不一，自網頂向下依次減小，最小者約二公分（如圖廿九）。其用法係以網之一部掛於船之首尾，順流斜渡，則網之大部分在水底曳行，而魚類多被捲入網袋中，行至相當地點始將船上之一部分網落下，而後引繩收網。所獲以鯉魚鯽魚爲大宗，雜魚次之。

（巳）旋網類。此類網爲長帶狀，浮子沈子俱備，用以包圍魚類，普通無囊，網在水中因浮子沈子之張力，水流動力，人之曳力，而形成自然之陷凹，以容魚類。

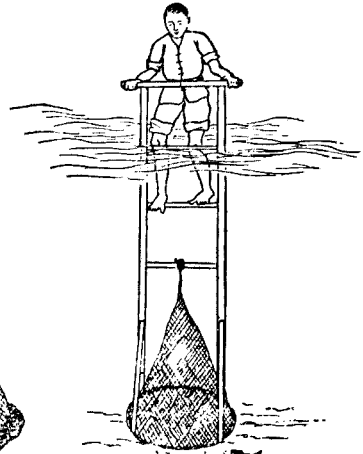
（一）小拉網：此網爲洋線製成，長二十公尺，高二公尺，網眼長二公分半，網上無浮子，僅有鐵製沈子三十枚。網之中間有直立之木棍十八根支撐之，網之兩端附有竹環徑約十七公分，下繫長約四公尺之曳網（如圖卅）。其用法係漁者於落潮時，沿海濱淺處下網，二人曳網向岸推行，魚蝦歸趨於網之自然陷凹處。所獲以小蟹爲主，雜魚次之。

（二）拉網：此網爲洋線製成，長帶狀，爲十數節段片網聯接而成，網絲通常左撚，惟中間者係二股右撚，網長二百公尺，其高不一，中央最高約五公尺，向外依次低減最外爲四公尺，網眼則以中央部最小。約一公分。網上有浮子二百六十枚，木製，長約十公分。網下有磚製或石質沈子。浮子網爲苧麻製，徑二公分，沈子網徑三公分。每隔五六節網有竹筒二個，爲支撐網身之用，網之兩端有長約三十公尺之曳網（如圖卅一）。其用法係每於落潮時，漁者以船載網入海，佈成半圓形，然後以人力向岸曳行，最後聚攏，拖至陸上，再以抄網收集之。所獲以鱸魚、小鮎魚、小金魚爲主，雜魚次之，專供釣釣船之魚餌。

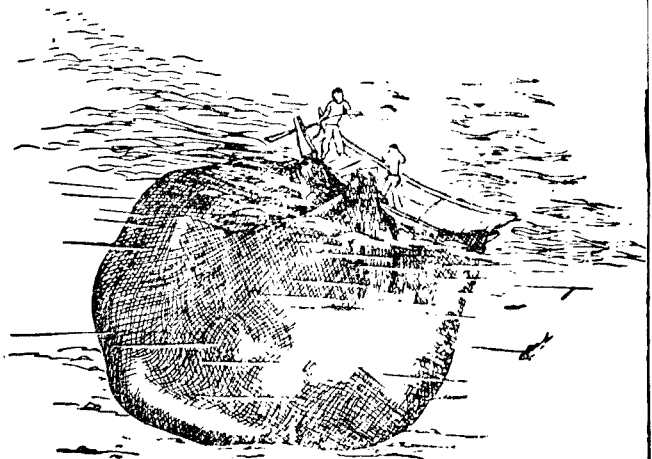
（三）圓網：此網爲洋線製成，長帶狀，係由十六或二十四節段片網聯成。全長二百二十一公尺，每節網之長度高度各不相同



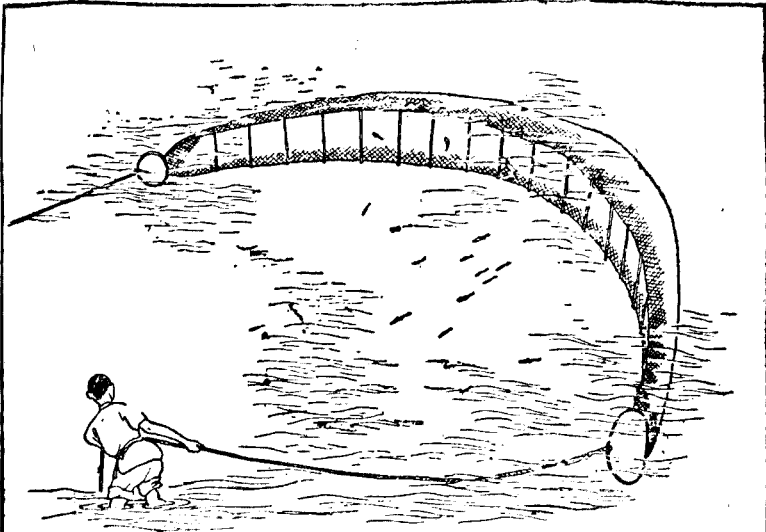
網旋 八廿圖



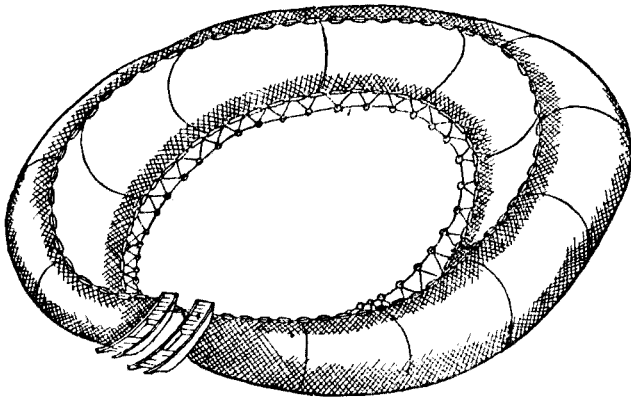
網罩 七廿圖



網卸 九廿圖



網拉小 十三圖



網風 三卅圖

11A0

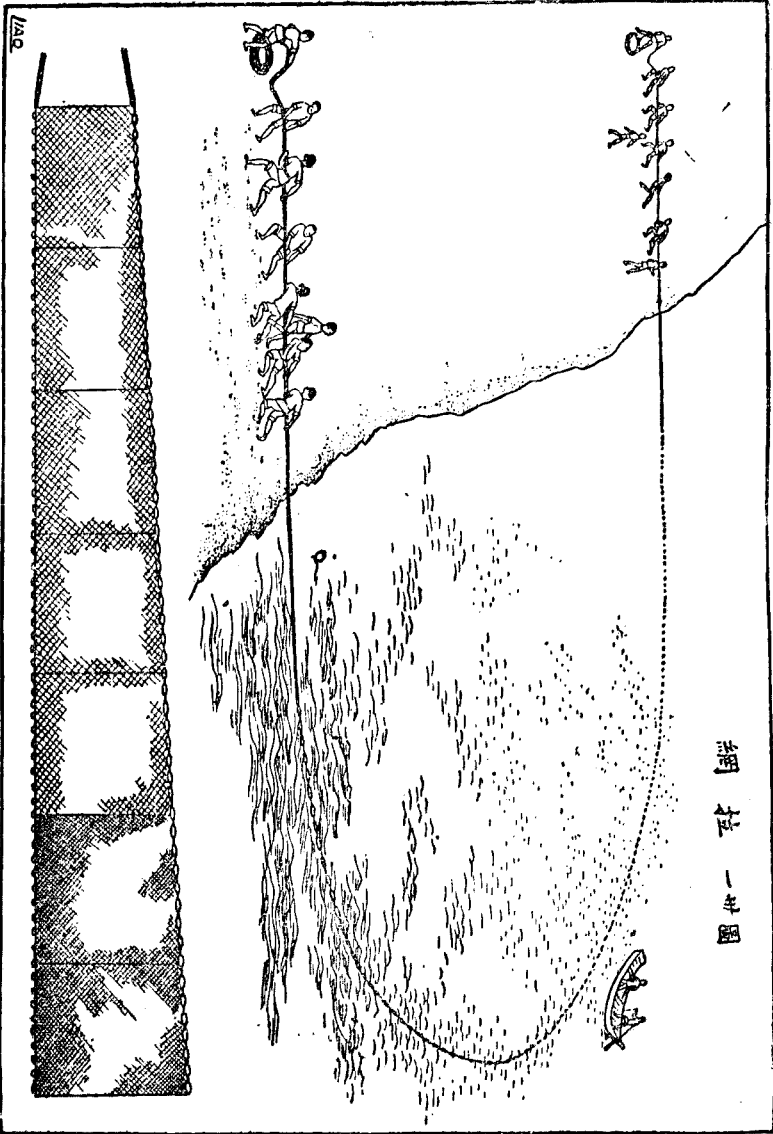
，中央者最短而最高，向外則依次減低而增長。網眼亦然，中央者最密小，愈外愈大，今設居中央者爲第一節段片網，其長二公尺半，高二十八公尺，網眼長四公分；第二節網長七公尺，高二十七公尺，網眼長五公分半；第三節網長九公尺高二十五公尺，網眼長六公分又十分之三；第四節網長十一公尺，高二十三公尺半，網眼長七公分又十分之七；第五節網長十二公尺半，高二十一公尺半，網眼長八公分半；第六節網長二十公尺半，高二十公尺半，網眼長九公分；第七節網長二十二公尺，高十九公尺半，網眼長九公分又十分之八；第八節網長二十四公尺，高十八公尺，網眼長十公分。網上有浮子八十枚，木質，長十四公分，沈子石製，共重約九十斤，在網之兩端有一最大者，重約五斤。浮子網葦藤製，徑三分，沈子網葦藤製，徑約四五公分。網之兩端有十七公尺之叉網及七十公尺之曳網，曳網大藤製，徑六公分（如圖卅二。）其用法係漁者於春間結伴乘筏入海捕魚，每筏以六人至十人爲限，先佈網爲半圓形，然後以人力曳引之，使之聚攏成圓形，末乃拾起網底捲覆之，魚則盡留陷凹處。此網專捕刀魚。

(四)風網：風網爲洋線製成，長帶狀，規模甚大。網長約數千公尺至數里，無特別之囊網，惟其構造上能使網體下水時膨脹作凹形而已。網之下緣有鐵環若干，中貫一繩爲取網之用（如圖卅三）。其用法係以帆船數艘載網入海，視察魚羣之所在及游行之方向。迎頭佈網成圓形，然後拉環中之繩，使網底聚攏，若有底之盆，魚在其中，最後以人力收網。所獲以黃花魚爲主，雜魚次之。

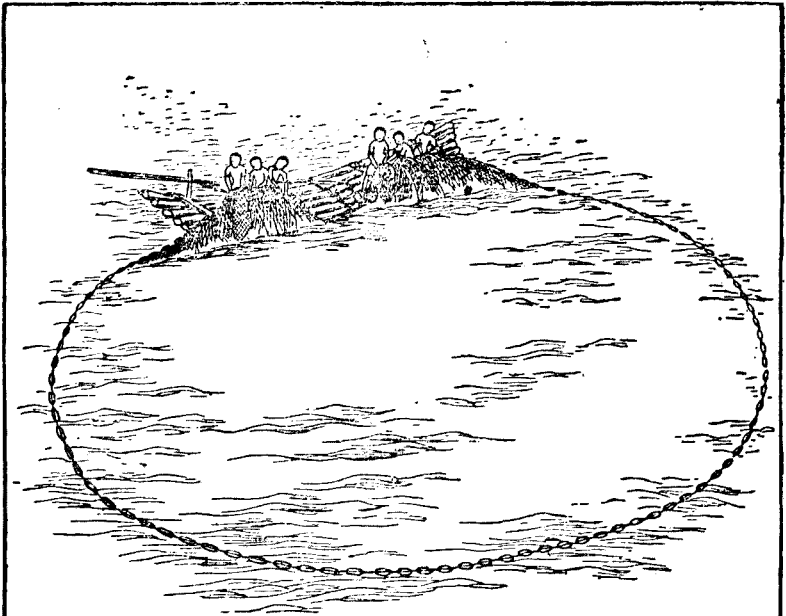
(庚)曳網類：此類網通常爲囊網翼網兩部構成。沈子浮子俱備，或任缺其一，可使用於陸上或船上，有網索以曳引之。

(一)海參網：海參網爲線製，二股右撚，網囊狀。長四公尺，網口徑二公尺，網眼向後依次減小，最小者二公分。網口之周，有緣網，葦藤製，徑二公分。網口之下緣附有鉛製之沈子二十五枚，網口有竹棍六根，用以支持網口，中間者最長，兩端漸小

網拉一景圖



1290



子 沉



子 浮



網 圓 二 卅 圖

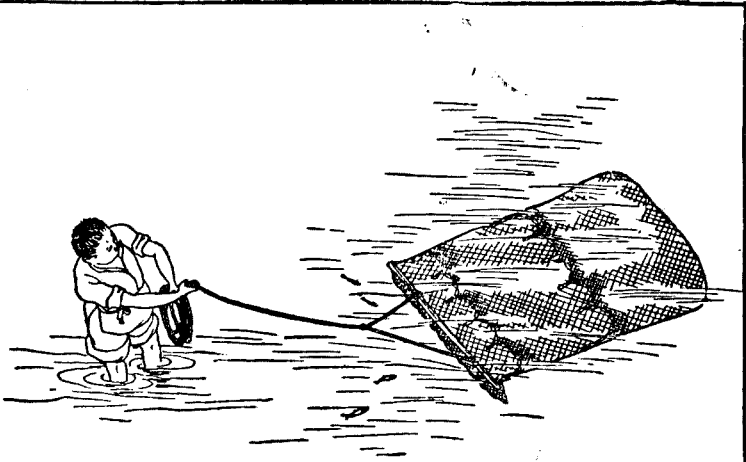
最小者長三十三公分，網口之角有弓形之木棍支撐之，棍端繫有重石，有三根叉網分繫於木棍之兩端，及中央，叉網合爲曳網，曳網長約四十公尺，苧蔴製，徑三至四公分（如圖卅四）。其用法通常係以帆船在十餘公尺海中，投網於海底向前曳行。

(二)地網：地網爲洋線製，右撚，具網袋二列，網眼長二公分，網長四公尺，高一公尺。網之上緣附有竹板，長約一公尺，爲支持兼浮子而用，沈子鐵製，板狀，長八公分，寬二公分。網之上緣，有垂下之簾，高約十六公分，其上繫有沈子十枚，網之上部有袋囊五個，深約二十五公分。袋之口緣，各有沈子六枚，其下亦有袋囊一列，計五個，深四十五公分，袋緣具沈子六枚，其兩側之袋緣延長，沈子加多約十枚。網口有長約一公尺半之曳網，繫於竹板之兩端，其後合攏爲一曳網。曳網苧蔴製，徑二公分半（如圖卅五）。其用法係漁者於陸上使用之，網在水底曳行，魚入袋中。所獲以鯽魚鮎魚爲大宗，雜魚次之。

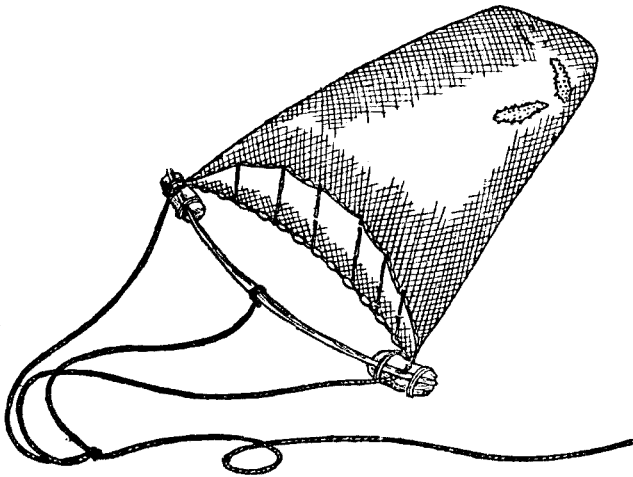
(三)合網：合網爲洋線製或苧蔴製，長約二百公尺，高八公尺，網眼大小不一，居下緣者最小，約二公分，向上漸增大，最上約七公分。網上有浮子一百五十枚，木製，長十三公分，寬三公分，沈子鐵製。網緣向內折上，形成網袋。浮子網苧蔴或噴蔴製，徑二公分，沈子網徑四公分，網之二端有長約二十五公尺之曳網（如圖卅六）。其用法係以帆船二艘，各執網之一端，順流曳行至相當地點，二船合攏形成圓圈。由一船收網。所獲以海螺爲主，雜魚次之。

(四)小蝦網：此網爲洋線或絲製。長帶狀，網長三十四公尺，高三公尺許，網眼大小不等，愈下愈小，最小約一公分，最大者約二公分半。網上有浮子三十枚，木製，長十六公分，寬三公分。網之下緣有鐵質沈子百餘枚，棍狀，長約六公分。網底向內部迴上，形成多數袋囊。網之兩端有長約二十公尺之曳網，苧蔴製，徑三公分（如圖卅七）。漁者於落潮時，以船載網入海，網之一端繫一木桶，另一端執於船上，順流而行。至近岸淺水中，再以人力曳網，魚蝦多入於袋囊中。所獲以小蝦爲主，雜魚次之。

(五)汽船曳網：此網爲棉線或蔴製，爲翼網囊網二部構成。前者爲口中，水口，袖網三節段片網聯成，網絲二股右撚。口中長七公尺，高六公尺，網眼長三公分；水口長六公尺，網眼長四公分；袖網長八公尺，高四公尺，網眼長五公分。囊網圓椎形，長九公尺，網有上玻璃球浮子，重約六兩。網下有陶器製沈子，筒形，重八兩。沈浮之多寡以船之動力及水之深度而定。浮子網

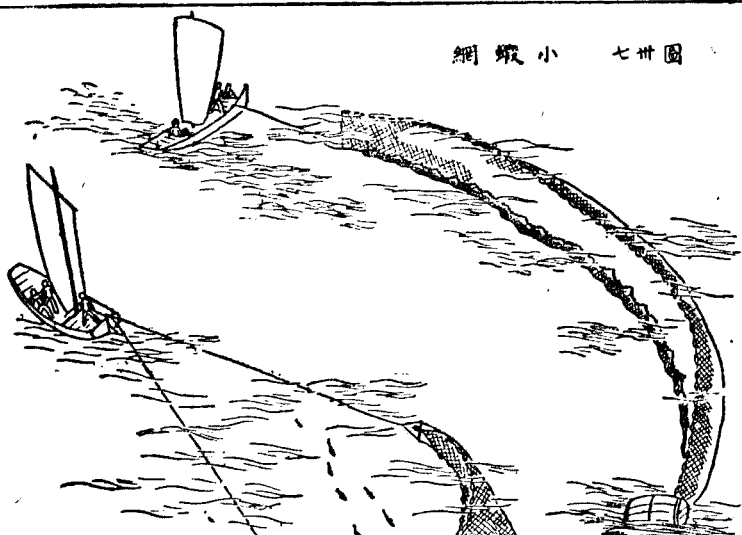


網地 五州園

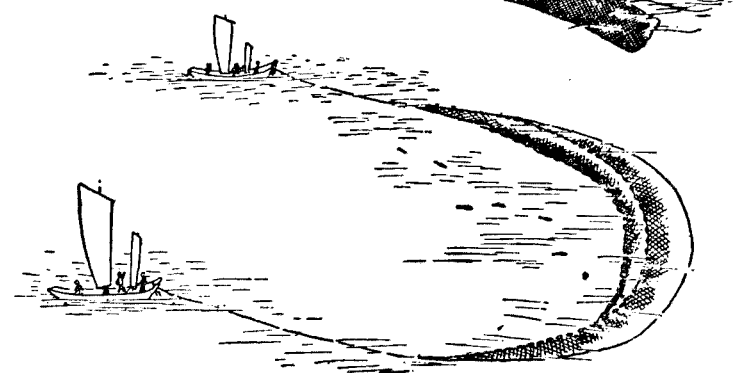


網參海 四州園

網蝦小 七廿圖



網曳船帆 九廿圖



網合 六廿圖

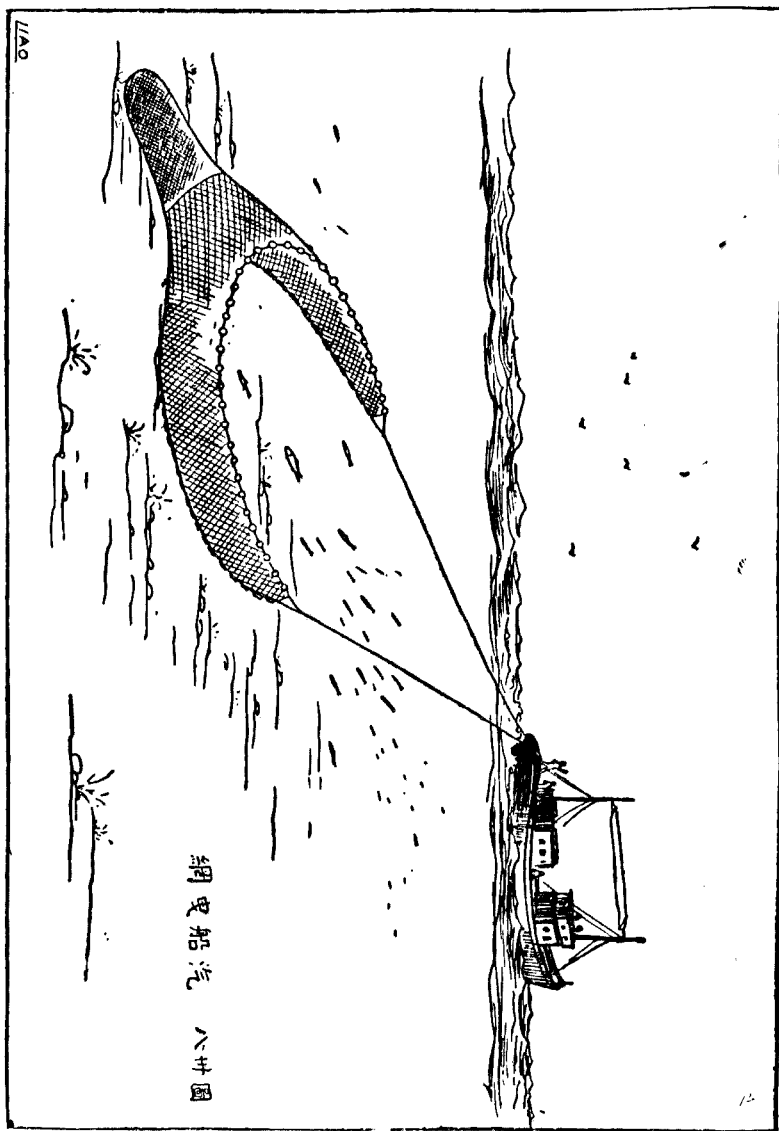
1-40

爲苧麻製，徑二公分半，沈子網亦爲苧麻製，徑四公分，網之兩端繫有長約一百四十公尺之曳網。曳網爲粗細不等之四種繩聯成；計麻製網三種，及鐵絲網一種（如圖卅八）。其用法係以柴油發動機船一隻或二隻，曳引之，船爲木製，長六十五呎，寬十四呎，深五呎六吋，排水量三十噸，六十馬力，速度每小時約九哩。漁者每船約十二人，有船長、大車、二車、水手等組織。網之一端繫一浮筒，拋入水中，繼續撒網，佈成圓形，而後取起浮桶以網挂於捲繩機上，而後開足馬力，向前馳行，則網在海底曳行，魚羣受翼網之逼迫及網囊急進，卽盡入囊網內，迨至相當地點，以機器收繩，最後以人力曳上網身，以抄網收集之。所獲以黃花魚、鯊魚、加級、紅頭、大頭魚、偏口、爲大宗，雜魚次之。

(六)帆船曳網：帆船曳網又名手線網，爲線製，二股左撚，係囊網，口網，及翼網，三部構成。囊網爲數節片段網組成，其長約三公尺半，網眼長二公分；口網在囊之前，漏斗狀，與囊網聯接處，窄小若咽喉，以阻魚之外出，亦爲數節片段網組成，長約五公尺，徑長五公尺，網眼長三公分；口網之緣沈浮俱備，有浮子十六枚，木製，長二十公分，沈子十枚，石質，重約數斤；翼網長九公尺，高二公尺半，網眼長四至五公分，網上有木製浮子五十枚，長十二公分，沈子石質，數目不定。浮子網亦苧麻製，徑二公分半，沈子網亦苧麻製，徑四公分。網之兩端有長約三十公尺之曳網，讀麻製，徑六公分（如圖卅九）。其用法係漁者以帆船載網入海，佈網成圓形，以兩翼包圍魚類，而後揚帆曳行，使魚類遁入囊中。收網時以抄網抄取之。所獲以黃花魚、偏口、沙魚、紅頭爲主，雜魚次之。

五 漁汛

魚羣來去，視水溫爲轉移，春暖則由南而北，向沿岸而來集，秋涼則自北而南，循大洋以南徙，此蓋魚羣受水溫所支配，爲中國沿海行魚之大概情形。黃渤間之漁場，亦視此爲轉移，每遇



春秋二季，各類魚羣，游息其間者較旺，乃成春秋兩期之漁汛。但各種魚類之汛期均有不同，而各區漁場之同一魚類，其汛期又略有遲早，山東濱海南部之魚場，每年魚汛期間恆較早于北部。大致各類魚汛，春汛自二月中旬至六月中旬而以四五月為最旺；秋汛自九月下旬至十二月下旬，以十月為最盛。各縣各類魚之行魚時期，均有淡旺之不同，可按魚分述之：

黃魚魚汛，在南部沿海各縣以三四五月為旺，而四月為尤；北部則以四五月為盛，五月為最。據調查報告，日照所獲之黃魚，四月為最多；諸城亦以四月為最旺，至六七月則較淡；膠縣、青島、即墨、海陽之旺期，亦在四五月；牟平旺月為三四五月，淡月為六七八月；文登四五月為旺月，六月為淡月；榮成以四五月為旺，六七八月為淡。自榮成而北，旺月漸移入五月。威海衛之旺月為五六月，淡月則為十月及十一月；烟台與威海衛同；蓬萊、黃縣、招遠、掖縣、昌邑、壽光乃至濰化、無棣各縣，其黃魚捕獲最多時期大致均為五六月，四月及十一二月則均較淡。帶魚在南部旺月為四五月，而北部則在五六月。日照諸城所獲之帶魚，四五月為最多；膠縣、青島亦相差無幾；即墨、海陽、以四五月為旺，六月為淡；牟平五六月為旺，九十月為淡；文登榮成之旺月在五月，淡月在六七八月；威海衛及烟台自五月至十月為帶魚行魚時期，而旺期則在五六月之間；蓬萊、黃縣、招遠、掖縣旺期均在五六月。

鰲魚行魚時期，在青島即墨以四月為旺，八月為淡；在文登則以五月為旺，六月為淡；榮成

旺期在四五月，淡期在六七八月；威海衛及烟台，旺期轉入五六月，淡期在八九月；黃縣之旺月亦與烟台威海衛同。

鯖魚鱈魚，俗各鮐魚鰕魚，其魚汛時期相同，惟前者較短而後者略長，在青島即墨，以五六月爲旺，九十月爲淡；在牟平、文登、榮成，均以四五月爲盛，以七八九月爲較少；威海衛及烟台旺月均在五六月；蓬萊、黃縣亦然；招遠之旺月在五月，而淡月則在三月。

鯛魚卽加級魚，其漁汛時期在青島即墨，以四五月爲旺，七八九月爲淡；牟平文登亦然；威海衛、烟台之旺月，在五六月，淡月五七八月；蓬萊最盛時期在五六月，淡期在四七兩月；黃縣招遠掖縣，均以五月爲旺月。

鯉鱖魚之旺月，青島、即墨在五六月，其餘各月爲淡，牟平、文登在五六月，七八月爲淡；烟台以四五月爲旺；蓬萊四五月爲旺，而三月及六月則較淡；招遠、掖縣之旺月，均在五六月之間。

至其他雜魚類，全年均有，雖有淡旺，惟因爲數不多，不甚注意，故略而不詳。茲將山東沿海重要魚類之行魚時期，按月製圖如下：

海陽	刀魚(帶魚)、老板魚(鱈魚)、黃花魚(黃魚)大頭魚(鱈魚)
李平	黃花魚(黃魚)、刀魚(帶魚)、鮎魚(鱈魚)、梭魚(鱈魚)、土魚、加級魚(鱈魚)
文登	黃花魚(黃魚)、加級魚(鱈魚)、刀魚(帶魚)、鯊魚、鮫魚(鱈魚)、蝦蟹
榮成	鯊魚、鱈魚、鮎魚、鱈魚、鱈魚、黃花魚(黃魚)、鯊魚、鮫魚、尾魚、刀魚(帶魚)、丁魚、對蝦
威海衛	黃花魚(黃魚)、鯊魚、刀魚(帶魚)、白姑魚、雜魚、雜魚乾
煙台	黃花魚(黃魚)、鮎魚、(鱈魚)、對蝦、刀魚(帶魚)、鯊魚、偏口魚(鮮鱈魚)、小米古魚、大頭魚(鱈魚)雜魚、(偏口魚)鮮鱈魚、黃花魚(黃魚)加吉魚(鱈魚)、鮎魚
蓬萊	(鱈魚)鮮鱈魚、刀魚(帶魚)對蝦
黃縣	陽魚、鯊魚、黃鮎魚、刀魚(帶魚)、鮫魚(鱈魚)、黃花魚(黃魚)、偏口魚(鮮鱈魚)、烹餅魚(鱈魚)、鮎魚(鱈魚)、鯊魚、章魚、蠍子、大蝦、海參、蝦米
招遠	黃花魚(黃魚)、刀魚(帶魚)、偏口魚(鮮鱈魚)、鮫魚(鱈魚)、加級魚(鱈魚)、青魚(鱈魚)
掖縣	黃花魚(黃魚)、加級魚(鱈魚)、偏口魚(鮮鱈魚)、塔米魚、黃姑魚、張口鱈魚
昌邑	石首魚(黃魚)、家吉魚(鱈魚)、青鱈魚
濰光	梭魚(鱈魚)、光魚(鯊魚)、黃花魚(黃魚)、大蝦、蝦蟹、海蟹
濰化	鮫魚、鯊魚(鱈魚)

無棣	梭魚(鱈魚)、鱈魚、蝦蟹
濟縣	鯉魚、刀魚(帶魚)
惠民	鯉魚、黑魚
濟陽	鯉魚、鯽魚、鱈魚、鮎魚、烏魚(墨魚)
蒲台	鯉魚、鯽魚、梭魚(鱈魚)、刀魚(帶魚)
壽張	鯉魚、鯽魚
高苑	鯉魚、鯽魚
博興	鯉魚、鯽魚、螃蟹
東平	鯉魚、鯽魚、蝦
濟寧	鯉魚、鯽魚、鯽花魚(鱈魚)、鮎魚、孝魚、馬狼魚
滕縣	鯉魚、鯽魚、鱈魚、扁魚、孝魚、鯽子魚
魚台	鯉魚、鯽魚
滋陽	鯉魚、鯽魚、鮎魚、小白條魚
曹縣	鯉魚、鯽魚、鯽魚、鱈魚、鯽魚、小蝦

山東各縣魚類名稱，頗不一致，例如黃魚一種，有大小二種，普通大者稱為黃魚，或石首魚

，小者則稱黃花魚，在日照通稱黃魚，在昌邑則通稱石首魚，餘皆稱黃花魚。帶魚名稱亦無一定，有稱爲銀刀魚者，如日照、諸城、膠縣等地是，有稱爲刀魚者，如青島、即墨、海陽、牟平、文登、榮成、威海衛、烟台、蓬萊、黃縣、招遠、濱縣、蒲台等縣是。鯛魚稱爲加級魚，膠縣、青島、即墨、牟平、文登、蓬萊、黃縣、招遠、掖縣、昌邑、均同其名稱，青島魚市場有活加級、冰加級、黑鱗加級及板加級之分，其實皆係鯛魚，加級之名又有「嘉麒」「加吉」「家吉」等俗寫，如黃縣、蓬萊、昌邑、三縣是。鯖魚稱爲鮓魚，鱈魚稱爲鮫魚，鱒魚稱爲梭魚，鱈魚稱爲大頭魚，鮮鯨魚稱爲偏口魚。鱒魚稱爲老板魚，鯊魚亦稱鰲魚，各縣均不一律。有名異而實同者，亦間有名同而實異者，上表於括弧內註明其統一名稱。

各縣獲魚數量，據此次調查，常年所獲爲一、七八三、〇八〇担，總價值爲一五、六八四、二二〇元；二十一年所獲，較常年爲少，爲一、五八三、三八九担。沿海各縣捕獲之魚，常年爲一、七一六、四二九担，二十一年爲一、五二九、七三二担，內河各縣，常年爲六六、六五一担，二十一年爲五三、六五七担。按常年產量比較，沿海所獲佔百分之九十六，內河佔百分之四。由此可見山東漁業以沿海爲主，內河漁業並不十分重要。

如就各縣而論，沿海方面，以榮成所獲爲最多，常年凡五十一萬担；掖縣、烟台、膠縣、均在二十萬担以上；青島在十三萬担以上；海陽壽光在六萬担以上；文登及威海衛在五萬担以上；

霑化四萬八千担；卽墨三萬五千七百担；無棣二萬三千餘担；日照、諸城在一萬六七千担以上；其餘黃縣、招遠、牟平、蓬萊、昌邑各縣以黃縣爲較多，凡六千七百餘担，昌邑爲最少，僅九百担，招遠四千八百担，牟平二千九百担，蓬萊一千五百餘担。內河方面，以魚台爲最多，計三萬担；東平居其次計一萬六千担，蒲台又次之，爲一萬二千担，其他各縣自三千六百担以下至七十五担不等。

榮成所獲，以蝦蟹爲最多，黃魚次之，鯖魚鱒魚又次之。掖縣、烟台均以黃魚爲最多。膠縣所獲，首推帶魚，黃魚居其次。青島亦以黃魚爲最多，帶魚、鯛魚次之。海陽以黃魚爲主，鱈魚爲次。壽光以蝦蟹爲多，黃魚爲次。文登所獲，蝦蟹黃魚及帶魚均稱主要。威海衛則推黃魚、鯊魚及帶魚。其餘各縣則或以黃魚爲主，或以帶魚爲主，或以蝦蟹爲主，或則純係雜魚，均視各縣所接近之海洋而定。內河各縣，所獲大率以鯉魚、鯽魚爲主，沿湖之縣如魚台，沿運河之縣如東平等縣，常年獲魚數埒似比沿黃河及其他河流各縣爲多。

茲將各縣常年及二十一年獲魚數量與常年獲魚總值列表於次：

縣 市 別	二十一年獲魚(担)	常年獲魚(担)	常年獲魚價值(元)
日 照	一八、八七〇	一七、六五四	一〇四、八五〇
諸 城	一五、〇〇〇	一六、五〇〇	一八五、〇〇〇

膠 縣	一八二,〇〇〇	二〇五,〇〇〇	一,九八〇,〇〇〇
青 島 市	一三七,七〇四	一三九,六二五	一,〇〇九,〇五〇
即 墨	三四,一〇〇	三五,七〇〇	三〇五,九〇〇
海 陽	六四,〇〇〇	六四,〇〇〇	二三〇,〇〇〇
牟 平	二,七二〇	二,九五〇	二二,八〇〇
文 登	六二,二〇〇	五五,〇〇〇	二四三,〇〇〇
榮 成	三四〇,〇〇〇	五一〇,〇〇〇	四,二八〇,〇〇〇
威 海 衛	三九,一〇〇	五一,八〇〇	二七五,四〇〇
烟 台 市	二五〇,〇〇〇	二三六,〇〇〇	一,一六七,五〇〇
蓬 萊	一,六三〇	一,五八〇	一七,六〇〇
黃 縣	七,五三五	六,七六〇	一〇五,六〇〇
招 遠	四,八三〇	四,八三〇	三八,七〇〇
掖 縣	二六九,九八〇	二三六,七五〇	二,七六七,五〇〇
昌 邑	九三〇	九〇〇	九,六〇〇
壽 光	三〇,九三六	六〇,一八五	七二五,八七〇
濰 化	四六,〇〇〇	四八,〇〇〇	一,三六〇,〇〇〇

各縣所獲魚類，以黃魚爲最多，常年凡四六二、四〇〇担；蝦蟹次之，凡二二二、一一五担

無棣	二二、一九七	二二、一九五	二四八、四七〇
濱縣	二二五	二七〇	五、四〇〇
惠民	二六〇	二五〇	四、九二〇
濟陽	三、三〇〇	三、六〇〇	五九、二〇〇
蒲台	一〇、二〇〇	一三、〇〇〇	一九一、五〇〇
壽張	一、二〇〇	一、二〇〇	一六、五〇〇
高苑	一二〇	二〇〇	九、五〇〇
博興	九〇	七五	一、九二〇
東平	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇	二四、〇〇〇
濟寧	八四二	八五五	八、二五〇
滕縣	一、三八〇	一、六〇〇	一〇、七〇〇
魚台	一八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇
滋陽	一〇五	一〇五	一四〇、〇〇〇
曹縣	一、九三五	四九六	四、四九〇
總計	一、五八三、三八九	一、七八三、〇八〇	一五、六八四、二二〇

；帶魚又次之，凡二一八、六二〇担；鯊魚更次之，凡一〇三、八七五担；其餘鯖魚、鰭魚在八萬担以上；鯊魚在五萬担以上；鰻魚、鯛魚、鯽魚、鯉魚、鱈魚、均在三萬担以上；鮮鱈魚、鯉魚、鱈魚、在二萬担以上；鱒魚、鰱魚、墨魚及鰻鱧等均在二千担上下。至其他雜魚，合計為四二四、四六〇担。各項魚類，二十一年所獲之數量，均不及常年之多，由總數計算，僅及常年百分之八八·八。茲將各種魚類之常年捕獲量，二十一年捕獲量，及常年獲魚總價值列表于次：

魚 別	常 年 捕 獲 量 (担)	廿 一 年 捕 獲 量 (担)	常 年 獲 魚 價 值 (元)
黃 魚	四六二、四〇〇	四四六、一〇五	三、〇四四、三〇〇
蝦 蟹	二二二、一一五	一四一、〇八三	三、七五九、九九〇
帶 魚	二一八、六二〇	二〇七、六〇九	一、四一八、六〇〇
鯊 魚	一〇三、八七五	一〇一、五二五	六六七、八五〇
鯖 魚、鰭 魚、	八五、六〇〇	七五、四〇〇	五六四、一〇〇
鯊 魚	五三、二四〇	三一、七二五	二二三、〇〇〇
鰻 魚	三五、三五〇	二三、四二〇	五七九、五〇〇
鯛 魚	三三、二六〇	二八、二四五	四九二、八五〇
鯽 魚	三〇、四九六	二〇、四二〇	一五五、八五〇

黃魚

帶魚

黃魚以烟台所獲爲最多，常年凡十四萬担，掖縣次之，凡十萬担，榮成又次之，凡七萬担。此外海陽爲四萬担，膠縣爲三萬担，青島爲二萬七千三百担，壽光、威海衛及文登，在一萬担以上，卽墨、諸城、日照、招遠、黃縣、牟平、蓬萊、昌邑各縣，多者五千担，少者三百担，其所獲數量均不若上述各縣之多。

帶魚以膠縣所獲最多，常年達十萬担，次爲榮成，凡三萬担，復次爲烟台凡二萬担，青島、

總計	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚	鱈魚
一、七八三、〇八〇	四二四、四六〇	一、六八〇	二、一五〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
一、五八三、三八九	三九三、八三五	一、七五〇	二、二五〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
一五、六八四、二二〇	三、五七六、七六〇	一三、九九〇	二一、五〇〇	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇

文登、日照及威海衛，均在萬担以上，諸城及蒲台為五千担，即墨為四千四百担，海陽、招遠、牟平、黃縣、蓬萊、濱縣則自二千担以下至一百二十担不等。

鯛魚 鯛魚或加級魚以青島所獲為最多，常年為一萬九千担，即墨、膠縣、在五千担以上，文登為二千担，掖縣計一千担，牟平、黃縣、蓬萊、招遠、自三百担以下乃至三十担，所獲均屬有限。

鯖魚

鯖魚鯖魚以榮成所獲為最多，常年凡四萬担，次為烟台，凡一萬五千担，再次為青島，凡一萬一千二百担，即墨為九千一百担，文登為四千担，諸城為二千五百担，黃縣、牟平、招遠、蓬萊、昌邑各縣，多者一千數百担，少者二百担，常年所獲均不甚多。

蝦蟹

蝦蟹產于沿海近灘，所獲以榮成為最多，常年達十五萬担，次為壽光，在三萬五千担以上，文登為一萬五千担，無棣在一萬三千担以上，烟台三千担，諸城二千担，日照東平在一千担以上。黃縣六百五十担，蓬萊五十担，曹縣三十六担，博興十五担，餘則為數更屬細小，皆不足稱。

此外有鮮鱈魚捕獲者為即墨、烟台、蓬萊、黃縣、招遠、掖縣六縣，以烟台掖縣為多，均達萬担；鱈魚有即墨、海陽、烟台、濟陽四處，就中以海陽為最多，凡二萬担；鯊魚有青島、即墨、文登、榮成、威海衛、烟台、黃縣各處，以青島為最多，凡四萬三千餘担；鯊魚有膠縣、牟平、壽光、無棣、蒲台各縣，以膠縣為最多，凡二萬担；鯊魚有膠縣、即墨、榮成、壽光各縣，以榮成為最多，凡三萬担；鯉魚有濱縣、惠民、濟陽、蒲台、壽張、高苑、博興、東平、濟寧、滕

中國實業誌（山東省）

五六（巳）

海陽	海陽、青島、烟台、海州、
牟平	烟台、牟平、
文登	天津、烟台、上海、甯波、
榮成	上海、天津、青島、大連、威海衛、烟台、京口、安東、內地各省、
威海衛	廣州、香港、上海、福建、天津、青島、營口、安東、
烟台	天津、上海、廣東、汕頭、吉林、山東沿海、
蓬萊	蓬萊、烟台、龍口、
黃縣	黃縣及境內各市鎮、
招遠	招遠縣城、杜家鎮、中村鎮、大里鎮、畢郭鎮、
掖縣	掖縣、平度、昌邑、
昌邑	柳疃、縣城、北孟、
壽光	縣內各大市集、臨朐、濰縣、昌樂、益都、
濰化	濰化、惠民、其他鄰境、
無棣	烟台、龍口、天津、

濱縣	鎮店、集場、
惠民	惠民、胡家集、清河鎮、榆林鎮、
濟陽	濟陽、曲堤鎮、仁風鎮、夏口鎮、垛石橋鎮、
蒲台	蒲台城、蓆鎮、麻灣、朱仙鎮、蔡家寨、
壽張	縣城、小龍口、黑虎廟、趙家壩堆集、
高苑	縣內各市集、
博興	縣城、潯頭鎮、柳橋鎮、陳戶店、興福鎮、龐家、
東平	東平、濟南、
濟寧	縣城及各市集、濟南、泰安、萊蕪、曲阜、寧陽、
滕縣	天津、濟南、泰安、徐州、鄒縣、
魚台	南陽鎮、谷亭鎮、
滋陽	縣城及各鄉市集、
曹縣	縣城及各鄉市集、

魚之銷售外省及外埠者，其集散之地點有三：一為青島，二為烟台，三為威海衛。
青島魚產匯集之中心，為青島漁業公司，該公司成立於民國二十年五月，係股份有限公司組

織，資本額定四十萬元，實收二十萬元，其主要業務為代理貨主販賣水產品，設有魚市場，每日集合魚產，開市出售，二十一年六月至二十二年五月一年內成交之魚類，為數達四百餘萬斤。具有同樣性質之機關，則為日人設立之水產組合，在青島漁業公司成立之前，為支配青島魚類買賣之最大機關，現雖一部份買賣移入漁業公司，但仍有其相當勢力。大致中國漁船所獲之魚，多送漁業公司發售，日本漁船所得之魚，皆歸水產組合出賣。

但漁業公司並不運魚出境，其銷行外省或外埠之任務，全由魚行任之。魚行皆為漁業公司之經紀人，在魚市場內以競買方法購進，再行運銷外埠，或代外埠魚商購買，博取佣金。青島市共有較大之魚行二十四家，每年營業額為七六九、二〇〇元，以義長祥為最大，全年營業額為十五萬元，次為福興裕，年凡三萬五千元，復次為福田，凡二萬六千元，其餘各家大者一萬五千元，小者一千五百元，大都以四五千元為最多，其詳如下表：

青島魚行

名稱	地址	點	全年營業額 (元)
義長祥	莘縣路四四號		一五〇,〇〇〇
福興裕	市場三路二三之一三		三五,〇〇〇
福田	市場三路二三之一六		二六,〇〇〇
珍記號	市場三路二三之一〇		一五,〇〇〇

名稱	地址	點	全年營業額 (元)
聚順誠	市場三路二三之四三		一五,〇〇〇
德和福	莘縣路六六號		五,〇〇〇
裕和興	市場三路二三之下		五,〇〇〇
泰和興	莘縣路五七之二		四,〇〇〇
裕興和	莘縣路五七之三		四,〇〇〇

廣興福	莘縣路五七之五	四、〇〇〇
福豐	市場三路二三之一七	三、六〇〇
德盛和	市場三路二三之四九	三、六〇〇
慎興號	莘縣路五七之一	三、〇〇〇
泰記	市場三路二三之一二	二、八〇〇
慎成德	台東商場二一六	二、六〇〇
永聚盛	市場三路二三之四三	八、〇〇〇
德和泰	市場三路二三之一八	七、六〇〇

協順興	市場三路二三之四八	五、六〇〇
復興恆	莘縣路五七之六	四、〇〇〇
三義誠	市場三路二三之二〇	四、〇〇〇
同興號	市場三路二三之一	三、六〇〇
高安學	台東商場二一八	一、八〇〇
雙盛合	台東商場二二一	一、五〇〇
李高民	台東商場二二〇	一、五〇〇

烟台爲山東沿海漁業薈萃區域之一，每年遇春秋兩期魚汛，漁船羣集，爲銷魚之中心，不僅山東本省沿海漁船駛往該處，即遼寧沿海各島，亦有常川到岸者。境內有魚行八十一家，其職能不僅買賣魚產，且爲漁民金融之周轉機關。當春汛之初，山東及遼寧漁船，例須結隊先至烟台口岸，是類漁船，並不自備魚本，所有薪工米糧等開支，皆由魚行墊付，其習慣相沿已久。每家魚行所留住之漁船，自數隻至數十隻不等。漁船出海獲得鮮魚，即乘鮮駛回烟台，在魚汛期內，來烟收魚之販鮮船甚多，漁船即將所獲鮮魚，大宗售與販鮮商人，由魚行爲之經紀，抽取佣金。販鮮商購入之魚，必須加以冰鹽，此種工作亦由魚行代辦。如漁船載魚返岸而無販鮮商，或遇滯銷

時，則由魚行全數收買，醃製鹹魚，待價出售。漁船在春汛期間，所獲魚價，如不能償清墊款，則至秋汛時運入鹹魚，由行代售價清之。

上海寧波及南方魚商之赴烟台辦魚者，類多委托魚行為之購買及鹹製，并由行代為打包成件，報關出運。又常川到岸之漁輪，其捕魚除酷暑隆冬外，不限季節，常年有魚捕獲，所獲之魚，運入口岸，即由經理魚行為之卸岸出售，漁輪隨即出海撈漁，如鮮魚不能售罄，則由魚行收買鹹製。魚行所取佣金，大致鮮貨三分，鹹貨二分，至鹹製之工價，約每担數角。

魚行之資本，大者萬數千元，小者五六十元，普通三四千元。營業額以協裕恆一家為最大，年達十五萬元，次為慶順昌，凡十一萬元，復次為德玉恆，凡十萬元，其餘八萬元以上者二家，七萬元以上者一家，六萬元以上者二家，五萬元以上者一家，四萬元以上者四家，三萬元以上者九家，二萬元以上者七家，一萬元以上者廿四家，一萬元以下者自九千元至一千三百元不等共二十八家，總計八十一家資本總額一三五、九八五元，全年營業總額一、八九七、〇一〇元，其詳表如下：

烟台魚行

名稱	地點	資本數 (元)	全年營業額 (元)
協裕恆	烟台北馬路	一〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇
慶順昌	烟台濰洲街	五,五〇〇	一一〇,〇〇〇

名稱	地點	資本數 (元)	全年營業額 (元)
德玉恆	烟台濰洲街	二,八〇〇	一〇〇,〇〇〇
蔡成興	烟台河東崖街	四,五〇〇	八五,〇〇〇
福和昌	烟台鷄鴨市	一,〇〇〇	八〇,〇〇〇

中國實業誌（山東省）

成茂盛	烟台海東街	五、〇〇〇	七三、五〇〇
元興成	烟台裕順街	三、五〇〇	六一、〇〇〇
永泰福	烟台北馬路	五、五五〇	六〇、〇〇〇
長生德	烟台北馬路	五、〇〇〇	五五、〇〇〇
豐泰義	烟台北馬路	二、八〇〇	四八、〇〇〇
增記棧	烟台東來興街	三、五〇〇	四五、〇〇〇
成順義	烟台裕順東街	四、五〇〇	四二、〇〇〇
鴻成興	烟台海東街	三、〇〇〇	四〇、〇〇〇
同吉成	烟台北大街	七、四六五	三八、四〇〇
增順棧	烟台北馬路	二、六六〇	三七、八〇〇
新記棧	烟台東來興街	五、五〇〇	三七、〇〇〇
恆昌盛	烟台德泰巷	一、六〇〇	二〇、〇〇〇
成和棧	烟台河東崖街	三、〇〇〇	二〇、〇〇〇
全興義	烟台會西街	一、六〇〇	一八、〇〇〇
同興德	烟台瀛洲街	一、六〇〇	一七、七五〇
成興順	烟台公利市場	二〇〇	一五、五〇〇

洪發盛	烟台公利市場	一五〇	一五、〇〇〇
利生永	烟台公利市場	一〇〇	一四、〇〇〇
同發祥	烟台瀛洲街	六〇〇	一三、五〇〇
春和興	烟台公利市場	二〇〇	一三、〇〇〇
長有號	烟台公利市場	一二〇	一三、〇〇〇
仁合昌	烟台北馬路	四、〇〇〇	一三、〇〇〇
福興號	烟台後海崖街	一、五〇〇	一二、五〇〇
成興東	烟台公利市場	四〇〇	一二、五〇〇
長有棧	烟台公利市場	一〇〇	一二、〇〇〇
德生棧	烟台公利市場	一五〇	一二、〇〇〇
利順永	烟台公利市場	一〇〇	一一、〇〇〇
三合永	烟台公利市場	六〇	九、〇〇〇
興順棧	烟台公利市場	一〇〇	八、五〇〇
德發順	烟台公利市場	一〇〇	八、五〇〇
順裕成	烟台公利市場	一八〇	八、二五〇
新成興	烟台公利市場	一〇〇	八、二〇〇

第六編 漁業

同春盛	烟台老雞鴨市	一、二五五	三二、〇〇〇
信成號	烟台北馬路	二、五〇〇	三二、〇〇〇
鼎泰永	烟台北馬路	三、〇〇〇	三二、〇〇〇
新恒昌	烟台北馬路	五、五〇〇	三三、〇〇〇
恆順興	烟台河東崖街	二、〇〇〇	三四、〇〇〇
恆義成	烟台北馬路	二、〇〇〇	三四、三三〇
同記永	烟台公利市場	一〇〇〇	六、二五〇
義德號	烟台公利市場	二〇〇〇	六、五〇〇
瀾裕號	烟台公利市場	三〇〇〇	六、八〇〇
允升泰	烟台北馬路	二、〇〇〇	七、〇〇〇
益成玉	烟台公利市場	一〇〇〇	七、〇〇〇
長順棧	烟台公利市場	五〇〇	七、〇〇〇
新興號	烟台公利市場	三〇〇〇	七、五〇〇
德興盛	烟台公利市場	二〇〇〇	八、〇〇〇
同發順	烟台公利市場	八〇〇	八、〇〇〇
王合順	烟台公利市場	一〇〇〇	八、一〇〇

義順福	烟台公利市場	五〇	九、〇〇〇
元順棧	烟台公利市場	一〇〇	一〇、〇〇〇
德餘號	烟台公利市場	一〇〇	一〇、〇〇〇
海興東	烟台公利市場	一〇〇	一〇、〇〇〇
聚順祥	烟台公利市場	一〇〇	一〇、〇〇〇
興順盛	烟台公利市場	一〇〇	一〇、〇〇〇
恆順德	烟台德泰巷	五〇〇	一〇、八〇〇
同興順	烟台公利市場	一〇〇	一一、五〇〇
德養盛	烟台公利市場	一五〇	一一、九〇〇
元順德	烟台東來興街	一、四〇〇	一二、〇〇〇
增記永	烟台公利市場	五〇〇	一二、〇〇〇
建德和	烟台東來興街	三、〇〇〇	二一、〇〇〇
湧興東	烟台火廟街	一、〇〇〇	二二、五〇〇
同增永	烟台北馬路	二、〇〇〇	二二、六〇〇
恆泰和	烟台北馬路	二、八二五	二二、七五〇
利記	烟台公利市場	二〇〇	二八、一〇〇

威海衛魚行

三合興	烟台公利市場	五〇	六、二〇〇
長順興	烟台公利市場	五〇	六、〇〇〇
海記號	烟台公利市場	一〇〇	五、五〇〇
仁興福	烟台公利市場	五〇	五、三八〇
福記號	烟台公利市場	一五〇	五、三〇〇
益成興	烟台公利市場	七〇	五、〇〇〇

人和興	烟台公利市場	五〇〇	五、〇〇〇
益成合	烟台西太平洋灣	一〇〇	五、〇〇〇
德勝利	烟台公利市場	五〇	四、五〇〇
恒興祥	烟台瀛洲街	四、〇〇〇	四、三〇〇
協成興	烟台公利市場	七〇	四、〇〇〇
東鴻興	烟台北馬路	一、〇〇〇	一、三〇〇

威海衛漁戶將魚捕獲後，除本地銷售外，類多售於魚行；所得利益，各漁戶平均分派。魚行之作用，及其與漁民、魚商之關係，大致與青島烟台同。惟威海衛漁輪及海參捕撈，皆屬之于魚行，以其資本較大也。魚行銷魚期間，按魚汛而不同，三四月銷黃花魚，五六月銷鯊魚、刀魚，八九月銷鯊魚、白姑魚，十月十一月銷刀魚及黃花魚。魚行共有二十五家，其名稱及其地點列如下表：

名	稱	地	點
復	祥	威海衛商埠	
祥	春	威海衛商埠	
同	順	威海衛商埠	

東	來	盛	點
金	順	威海衛商埠	
振	昇	威海衛商埠	
利	盛	威海衛商埠	

益昌德	威海衛商埠
裕慶東	威海衛商埠
吉祥和	威海衛商埠
德成仁	威海衛商埠
德源昌	威海衛商埠
源順德	合慶村
成德堂	合慶村
同順德	合慶村
日豐和	合慶村

雙順德	合慶村
新聚盛	合慶村
同興德	合慶村
義昇祥	合慶村
永昇德	合慶村
仁德堂	合慶村
全盛德	合慶村
仁源德	沙窩村
雙茂德	畢家疃

此外文登有永吉號、進泰、同泰成、德昌、同順裕、新增成、恆記、同順、大生成、福成、福生永、永茂、元興恆、合記、福和、泰記、信昌、聚興等魚行十八家，其收集魚產品均運天津、烟台、上海、寧波等處各代理家代為銷售。日照、諸城、膠縣、卽墨、海陽、榮成、昌邑、濰光等縣亦有魚行，但類多過秤抽佣之經紀介紹，規模並不甚大。牟平、蓬萊、黃縣、招遠、掖縣、濰化、無棣等縣，類多由漁者自行運銷當地，有餘則運往鄰近魚行出售。內河各縣如濱縣、惠民、濟陽、蒲台、壽張、高苑、博興、東平、濟寧、滕縣、魚台、滋陽、曹縣等，除濟寧、滕縣

、魚台、亦有數家魚行外，其餘均漁者自行上集出售。

海濱各處，每遇漁汛期間，尙有所謂販鮮船者，係僱船入海，就岸收魚之魚販，此種魚販，大率來自外埠，或投魚行，或由經紀人介紹入海攬購，但魚期一過，即行他適，多係臨時性質，並無固定之處所。

魚之行銷本省者，惟自青島出運至膠濟沿線各縣有統計可查，據膠濟鐵路運輸年報所載，自青島出運之鹹魚乾魚，民國十八年爲三、四六六噸，十九年爲五、二三九噸，二十年爲一〇、六八三噸，沿線各站、濟南、博山、青州、高密、周村、濰縣等處，均爲銷魚較多之地。鮮魚則以運出不多，無單別統計，但不包括在上數之內。茲將該項統計錄下，以示沿線各站銷魚數量：

近三年膠濟鐵路運送及運到鹹魚乾魚噸數

站別	年別		運送		運到	
	運	別	噸	數	噸	數
青島	民國十八年	三、二一二	民國十九年	四、五九五	民國十八年	一
大港	一七〇	六四三	五二四	民國十九年	一六	一〇
四方	二	一	二	民國二十年	一〇	六
滄口	八二	二〇〇				

第六編 漁業

坊	蝦	南	黃	炸	丈	塔	蔡	高	芝	膠	膠	李	藍	南	城
子	蟻	流	旗	山	嶺	耳	家	密	蘭	州	東	哥	村	泉	陽
一				七				一		九					
二										七					
				一	一			七		六	一	一二七	一一	一〇	五
二四	四	七	一七四	一五五	一六	五	七	一一七		三			二		
一一七	一〇	一	二八七	七〇	七		五	八六五		八			九一		
一〇五	一七	六三	五四八	二一五	五三	四八	四六	七四九	三	六			一九六	四	

漁銷季節

明水								一一
濟南	一				一五	八三〇	一、六六一	二、九九四
南定								一一
淄川						七		一四三
盤山							一	六
博山	九	三二		八二		一、九六四	一、六三九	三、〇三九
鐵山								八
埠頭	六六七	七三五		三一五				
其他	七二	二〇〇		二五		一九七	四二三	二五
總計	四、三〇九	六、三二四		一一、四一六		四、三〇九	六、三三四	一一、四一六

各類魚之銷售季節，可舉青島爲例，青島漁業公司廿一年六月至廿二年五月一年間銷魚數量總計四百萬餘斤，每月銷魚之種類，各有不同，一月份所銷之魚，有鮮鱈魚、黃花魚、老板、紅頭、高眼、大頭、鰻魚、大蝦及雜魚等；二月份所銷有鮮鱈、黃花、老板、高眼、大頭、鰻魚、大蝦及雜魚等；三月份所銷有鮮鱈、黃花、蟹子、高眼、大頭、桃花鮓、大蝦及雜魚等；四月份所銷，有鯛魚、鱉魚、鱈魚、黃姑、鮮鱈、鱈魚、黃魚、蟹子、高眼、大頭、桃花鮓、大蝦及雜魚等；五月份有鯛魚、鱉魚、鱈魚、墨魚、黃姑、鮮鱈、鱈魚、黃魚、蟹子、高眼、鯊魚及雜魚

第六編 漁業

大 高 眼	小 偏 口 (鮮鱈)	大 偏 口 (鮮鱈)	辦 子 魚	小 紅 頭	大 紅 頭	大 頭 魚 (鱈魚)	河 豚	鱈 魚	鯊 魚	梭 魚 (鱈魚)	鰲 魚	鰲 魚	刀 魚 (帶魚)	鮎 魚 (鯖魚)	鰻 魚 (鯖魚)	黃 姑
一 月	一 月	一 月	一 月	一 月	一 月	一 月	五 月	五 月	五 月	五 月	五 月	五 月	五 月	五 月	五 月	四 月
〇・〇三	〇・〇七	〇・〇三	〇・〇二五	〇・〇六	〇・〇四	〇・〇二	〇・一五	〇・〇五	〇・一〇	〇・〇八	〇・〇六	〇・〇七	〇・〇七	〇・一〇	〇・〇七	〇・〇七

大 蝦	鮮 鮑 魚	蟹 子	鮮 海 參	海 螺	桃 花 鮑	鯽 魚	鯪 魚	狼 牙 魚	鱒 魚	沙 板	黃 蓋	小 嘴 (鮮鱈)	長 脖	小 高 眼
全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	全年平均	一 月	一 月	一 月	一 月	一 月
每對〇・一〇—〇・一五	每個〇・三〇	每隻〇・二〇—〇・四五	〇・一〇	〇・〇七	〇・二〇	〇・二〇	〇・二〇	〇・〇八	〇・二五	〇・〇四	〇・〇四	〇・〇八	〇・一〇	〇・〇二

山東出口之魚，以乾魚鹽魚為大宗，據山東膠州、威海衛、烟台、龍口四關之報告，近五年來出口之乾魚、鹹魚，以二十年份為最多，凡一三一、八七一担，二十一年雖形減少，但較之十九年以前，則均增加；其次，如鮮魚，再次如魷魚墨魚，茲將近五年山東四關魚類之出口數量及其價值列表于后：

魚類名稱	十七年		十八年		十九年		二十年		二十一年	
	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)
魷魚墨魚	六,一五四	三三八,三七八	四,七六六	九四,四二二	四,九六一	一六七,七六七	六,一七〇	二二五,〇六〇	三,三六八	一〇〇,七〇八
乾魚鹹魚	八六,三七〇	六八一,七〇〇	七六,八八〇	六〇一,八〇六	六六,三四四	四四一,二三八	一三,八七一	一,三二七,五二九	一〇,二六九〇	六五四,一四一
鮮魚	七,九一二	三九,四六〇	八,八九五	四六,〇一四	九,一四一	五一,二二七	一五,八五五	九四,三九四	七,三三八	四五,〇一九
蝦乾蝦米	三,七六五	二四一,二七一	二,八二五	一八五,一三一	四,〇一六	三〇,一〇〇	四,七〇一	三五九,四六二	.....	.....
海蜇	八五六	三,九九九	七七九	三,七九六	一,二三〇	六,四三九	九七五	五,三五八	.....	.....
未列名魚	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	三六四,三〇〇
總計	一二四,三三七	一,〇〇四,八〇八	九五,五五五	九三,一五九	八五,七七三	九六七,八六一	一五九,五七三	一,九九一,七九三	一一三,三九六	一,一八四,三四八

青島出口之魚，以銷南方各口岸為多，運往海州、上海、香港、廈門、汕頭等埠，其中尤以上海為最，至烟台大連等埠，則有運魚至青島銷售，而無青島之魚運北行銷者。烟台出口之魚，

北至天津、吉林，南至上海廣東汕頭；威海衛出口之魚，北至營口、安東、天津，南至上海、福建、香港、廣州。

進口之魚可分兩種：一為由本國沿海口岸進口者，次為外國進口。本國口岸進口者以乾魚鹹魚為多，魷魚墨魚及鮮魚則相差無幾。山東四關近五年間進口魚類之數量及價值有如下表：

魚類名稱	十七年		十八年		十九年		二十年		二十一年	
	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)
魷魚墨魚	九六八	二九、九四〇	.....	.....	五六八	一四、一二三	一四五	四、九五五	一、〇三三	一九、九五五
乾魚鹹魚	一、〇三三	八、〇三三	一、三三三	一五、四八八	四三九	三、八四四	一、〇一九	九、九七一	五六六六	三五、七九
鮮魚	七四三	三、六三三	一、〇〇〇	五、五四四	七五五	四、三三〇	四八八	三、七〇〇	一、〇六五	六、七三三
蝦乾蝦米	二二七	六、一七四	八三三	三六、二一六	四八	二、六四	三三四	二〇、五七六	.....	.....
海蜆	一、七〇六	一、五五五	二、二八	二五、二三四	三、四七三	三三、三七九	六、〇〇〇	四三、四四	.....	.....
未列名魚介	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	一八七八五五
總計	四、六〇七	五九、二六三	六、四四四	七二、二九九	五、三三三	四七、四四九	八、三三六	八一、六六八	七八三四	二四八、九五三

外國進口之海產除魷魚、墨魚、鹹魚等外，尚有海參、干貝、海帶、石花菜、魚翅等水產品，照海關列年統計而論，亦有增加之趨勢，此為研究山東漁業極可注意之點，茲將近五年山東四關進口之水產品數量及價值列表於後：

中國實業誌（山東省）

七四（已）

外國進口貨

魚類名稱	十七年		十八年		十九年		二十年		二十一年	
	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)	數量(担)	價值(關兩)
海參	六三七	三九,五〇四	四三二	三八,六五五	二九九	二〇,七七七	三三六	二六,七三三	一,〇〇四	七四,三〇九
干貝	二,二九五	一三七,一九九	三六八	二九,四九四	八九	九,五六六	二三八	一六,〇〇〇	四三三	二九,五六三
魷魚墨魚	三〇〇	八,八七三	三〇〇	九,〇八一	一八八	一〇,四四六	三五三	一三,九九三	一,八二二	二九,〇三〇
鹹青鱗魚	三七,七〇五	一七,九九七	五三,八五三	一七,七〇一	六三,〇四九	二二,三五九	三三,九五九	一三七,六七四	八二,〇〇五	四九,八三三
未列名魚	八,八六四	四三,五五九	一〇,六七七	五九,二〇九	四,三七一	二六,七三三	九,一〇八	九七,二五四	一九,九九九	一〇,〇九〇
鹹裝蝦乾	一〇	四,三八〇	三三一	二,二三五	九七	五,六〇五	七五	五,六四三	二五五	一,一九五
蝦米	三,〇七九	一三,二七三	五,一四〇	二四,五四二	四四,〇六六	一九五,三三九	四四,五三四	二二五,六三三	二五,九一四	六四,三四二
海帶	三,〇七九	一三,二七三	五,一四〇	二四,五四二	四四,〇六六	一九五,三三九	四四,五三四	二二五,六三三	二五,九一四	六四,三四二
石花菜	三,〇七九	一三,二七三	五,一四〇	二四,五四二	四四,〇六六	一九五,三三九	四四,五三四	二二五,六三三	二五,九一四	六四,三四二
魚翅	九九	一一,〇四六	一一三	一一,二二八	一四八	一六,三八六	一〇〇	八,一〇七	二,五二六	一,一九九
未列名魚介	三八〇八	五五,七三三	五,二七八	六三,〇九七	四,〇七一	五五,七五九	三,九〇五	五五,九九〇	……	三四,三五〇
總計	八四,九三七	五三二,五四六	一三三,五〇〇	六四七,〇三二	一,二六四一八	五七四,一〇九	八,三三〇	五八七,三六七	三三,八八六	一,三三九,三六六

第七編 礦產

第一章 概說

山東鑛苗，蘊藏至富。金屬鑛中之金、銀、銅、鐵、鉛、鋁等，非金屬鑛中之煤、鹽、礆、硝、金剛石、重晶石、滑石、雲母石、弗石、釉石、耐火黏土、石膏、龍骨泥、燕子石（化石之一種）等，種類甚夥，但開採者為數殊鮮。金屬鑛，現無開採者，過去如壘山縣之金鑛，曾於民國三年，有人集股開採，嗣以鑿井工程浩大，取石非易；用機器軋碎石塊，工作困難；成本高而產量少，致無法維持，翌年即行停辦。該地每逢雨季，雖有山鄉居民，利用山水衝積，沙中淘金，但為數零星，無可紀也。他若淄川之鉛鑛，沂水之黃銅赤鐵等鑛，曲阜之鐵鑛，藏量雖豐，迄未開採。至於非金屬鑛，如膠縣之重晶石鑛，鑛區在河北莊一帶，綿互至高密縣境內。僅就王家溝一地推測，重晶石鑛面積計有九百四十五畝之多，埋藏量達萬餘噸，至今未聞有正式開採者；諸城縣之雲母石鑛，距縣城東南六十里，分為兩區，一為殷家潤南溝一帶，鑛區計有一八七·八五公畝，一為螻蛄旺一帶，鑛區計有一七二·九〇公畝，民國二十年曾有振業公司投資開採，奈井下積水過多，無法排盡，且所採得之雲母石質不良，旋即停歇；棲霞縣之滑石鑛，位於縣城東北之李

博士村，現正進行備案手續，尙未正式開採；此外博山所產之耐火黏土，爲製造磚瓦之原料；所產之蠟石及青石，品質極爲優良，年產四千噸左右；尙有用作玻璃原料之石英砂岩，產於博山南四十里之崑崙山，螢石產於博山東南五十里之戴莊，石灰石於縣城附近鑛區中均有出產；惟是種鑛產，非偏於一隅，卽屬零星探掘，實地調查，非短時期所能及。又如沂水一縣鑛產甚多，除煤外，尙有黃銅、赤鐵。黃銅鑛苗，在城西南銅井莊，赤鐵鑛則在銅井及西鄉山地，均未開採。非金屬鑛中之龍骨泥，爲該縣之特種鑛產，產地在城西南之盧山，土人每羣集山麓掘取，整塊成層狀，藉人工可分爲薄片，用作製造火爐材料，經久耐用，質地甚佳，惜係零星探掘，產量無從調查。其次爲燕子石，原爲化石之一種，產於西北鄉燕子崖，石面上呈現古代甲壳蟲之形迹甚多，是項化石供考古者之研究固佳，以之爲裝飾品亦屬相宜，產量雖多，惜未易得其確數。窖泥在城北甕山均有出產，年有二千噸左右，此種窖泥具有黏性，爲藍色之黏土，製造陶器之原料也。石灰石產於城東嶺，係灰白色之塊狀鑛物，可製石灰，爲建築上重要之材料。城南岫山一帶均有石膏鑛，且露頭之處甚多，現玻璃光澤，迄未開採。

儲而未採之各種鑛產，固無待論；卽採而未具有普遍性之零星鑛產，因無從調查，亦不免付之闕如，願海內鑛業專家多賜材料，供本誌再版時之補充。

山東鑛產，以煤爲主要，其次爲鹽，淋硝產地較爲普遍，但爲數不多，茲分節編述如下：

第二章 煤

一 沿革

煤 區

山東煤田，分佈甚廣，舉其顯著者而言，可分爲兩大系統，即魯南區與膠東區是也。魯南區包括新泰、萊蕪、費、臨、郟、嶧縣泰安陽寧鑛區；膠東區包括章邱以及淄博煤鑛。全省計有十餘煤區，據該省鑛業報告所載，山東全省煤之埋藏量估計約在十六萬七千一百萬噸左右，鑛區面積約爲一萬二千三百九十八公頃，其中探鑛面積爲一萬零八百零四公頃有餘，現在實際探掘者當不及此數，蓋有領得鑛權而未經開採或已開採而中途停止者。

煤區發達
之原因

山東採煤歷史已久，曩昔當地農民，每於農閒時挖鑿土井採煤，以供燃料。自民國紀元前八年膠濟路通車，民國元年，津浦路告成，前者橫貫淄博章邱煤區，後者直連泰安嶧縣等煤區。交通之便利，需求之激增，實予山東煤產上以一大推動力。

現在之危

民元以還，生產量逐年增加，平時全省煤產量，當在二百萬噸以上。自十九年起，產量驟減，蓋以濟南慘案之後，繼之以軍事，鑛區受此影響，生產上自不得不加以限制。年來煤商因成本加重，銷路遲滯，加之劣貨賤售，煤業遂益陷於困境矣。

實業部有鑒於斯，曾數度召集煤商討論救濟辦法，其要點，概可歸納爲（一）改良運輸，（二）減輕捐稅，（三）改良生產，以減輕成本。魯省當局，最近發起產銷合作，亦足爲發展國煤之一助也。

二 現狀

山東煤鑛現狀至爲紛亂，在鑛權方面，有領有鑛權而未開採者，有開採而自身並無鑛權，僅向人租借者，而租借又有長期與臨時之別。查全省鑛區，領有鑛權者，據該省鑛務局二十二年報告，計有一百六十處，其屬於魯南區者凡四十處，屬於膠東區者凡一百二十處，實際設有公司進行開採者在魯南只有中興等五家，在膠東只有悅昇等二十六家，全省共三十五家，其中有季節性的開採者，如魯南之裕民，時作時輟者，如費縣之東興公司，推其原因，一由於鑛場及井下設備之不週，夏秋多雨時期，鑛下積水，無法抽清，採煤工作，遂不能進行；二由於公司流動資本之短絀。至於運銷方面，以膠東一帶煤鑛而言，十九年以前深感膠濟路車輛之不敷應用，因該路支配車輛，係以煤號爲單位，於是商人多設法另立牌號，以便向路局取得車輛，當時博山一地有煤號一百餘家，反成爲有車無煤之現象。其後因車輛足用，煤銷復告滯，煤號遂相率倒閉；據民國二十二年調查，該地尙有一百十九家。

山東煤鑛，有所謂土井開採者，散處各鑛區，零星挖掘，以圖微利，此項土井，自難調查其確數。

即各鑛區之中，以其採掘或作或輟，遺漏舛誤，亦所不免，故於統計山東煤產時，實感到極大之困難也。

山東全省煤鑛，據此次調查所得，計有三十五家，茲將各公司概況，列表如次：

山東各縣煤鑛公司營業情形一覽表

縣	別公司名稱	地	點資	本(元)	工	人	每日產量(噸)
新	泰新裕公司	東都莊		一三、〇〇〇		一八二	一七
萊	蕪華興公司	北黎溝莊		二〇、〇〇〇		五二	五
	振興公司	八里溝		五〇、〇〇〇		二九〇	二〇
費	裕民煤鑛公司	大探沂		三〇、〇〇〇		二六〇	一八
	東興公司	柴埠莊		三〇、〇〇〇		八三	三
郟	大成公司	寧南頭		五六、〇〇〇			三一
嶧	中興煤鑛公司	棗莊		七、五〇〇、〇〇〇		四、一五二	三、二六三
寧	華豐合記煤鑛公司	磁窯村		二九〇、〇〇〇		三一八	二〇七
泰	安華寶煤鑛公司	沈村禹村之間		三〇〇、〇〇〇		一、一八〇	一〇〇

中國實業誌（山東省）

六（庚）

章	邱	旭華德記公司	天尊院	六〇、〇〇〇	三七〇	三〇〇
		旭華公司	全上	二五、二〇〇	六〇	三〇
		福康公司	文廟鎮小青山	三〇、〇〇〇	九〇	三〇
		惠元公司	陳家林	二、三四〇	七四	三〇
		惠豐公司	三元莊	三、〇〇〇	六七	三五
		永利公司	宋上莊	一五、〇〇〇	九五	五〇
淄	川	魯大鑛業公司	覆山	二、五〇〇、〇〇〇	六、五〇〇	一、五三三
		通裕煤鑛公司	油房後	五〇、〇〇〇		六三
		德昌煤鑛公司	靑草溝	四〇、〇〇〇		二八
		利興煤鑛公司	萬山莊	三〇、〇〇〇		六六
		寶興煤礦公司	東樓頭	一〇、〇〇〇		一三
博	山	博東鑛業公司	博山車站	一、六〇〇、〇〇〇	四七〇	三〇〇
		悅昇煤鑛公司	西河莊	一、五〇〇、〇〇〇	九〇〇	五五〇
		同興煤鑛公司	趙家后門	二〇〇、〇〇〇	二〇〇	一〇〇
		振業煤鑛公司	偏坡地羊欄河	一六〇、〇〇〇	一五〇	一四〇
		福源鑛煤公司	耿家峪	一〇〇、〇〇〇	一五五	八〇

地農民，故農閑時勞動力供過於求，農忙時，公司又常有招工不易之感；以公司論，魯大工人最多，在六千人以上，中興次之，有四千人以上，一千人以上者有泰安之華寶，博山之中興兩公司，餘則數十人至數百人不等。

各鑛每日總產量，據統計所得，為八千三百四十七噸，以中興產量為最大，達三千二百六十噸，魯大次之，一千五百三十三噸，悅昇五百五十噸。此外各鑛，每日產煤自三噸至三百噸不等。

凡鑛區設備完美，資力雄厚者，雖以季節關係，上半期（包含九、十、十一、十二、一、二、六個月）產量較增，下半期（包含三、四、五、六、七、八、六個月）則略形減少，然終年開工，雖值下半年雨水突增之際，（尤以六七八三個月為最）其工作仍可繼續。小鑛區則時作時輟。故大小各鑛區以每年開工二百八十日計，則山東煤鑛全年總產量約在二百三十三萬七千噸以上，較民國二十年該省實業廳調查之二百十餘萬噸之數字，已見增加矣。

三 產區

甲 魯南區

(A) 新泰煤鑛

(甲) 位置及地質 新泰鑛區，起於新泰縣城西四十里之處，綿延東南行，經汶南沈村、東都、張莊、孫村、東梁莊，而迄於蒙陰縣城之西南部，鑛苗延長約五十里，寬二三里不等。新泰煤田之北與汶水相並而行，煤田之南，出嶺綿亘。平甫山一帶屬寒武紀，爲九龍石灰岩層，上層爲奧陶紀石灰岩，整合於寒武紀之上，煤田則屬石炭二疊紀。沈村東都一帶岩層走向北五十度至七十度西。中部孫村附近走向北五十度西。新泰煤田，斷層極多，於採掘時發生不少困難；且因斷層阻礙，犧牲炭層不少；其中以孫村一帶之炭層較爲完備。張莊附近據以前土井開採結果，煤炭計分七層：

第一層爲皮炭——烟煤多臭。

第二層俗名爲高炭——係一種有烟炭，此項烟炭宜於煉焦。

第三層俗名左苗——此層煤質極雜，炭發烟多臭，水勢亦大，不易開採。

第四層俗名二行——此層煤質最爲優良，宜於煉焦。

第五層俗名三行——石碴炭。

第六層俗名四行——石碴炭。

第七層俗名五行——煤質極劣。

但新裕公司於張莊以東，在十五年前曾掘新井，其發現地層，與上述七層不同，煤質甚佳，且富粘性，惟灰分過多，為一缺點。

（乙）煤鑛公司 新泰煤田之開採，傳說始於明代，至清末稍具規模，宣統年間，曾有張莊之同聚公司，孫村之裕興公司相繼開掘；民國以來，則有沈村之裕厚公司，東都之萬盛公司，東梁之福聚公司，先後成立，然均限於資力，設備簡單，技術幼稚，不久即告停頓。嗣後鴻泰開採於泉溝，亦坐此原因而致停歇。目前新泰之新裕公司，為該地碩果僅存之一家。

新裕公司
位置及交
通情形

資本及工
人

新裕公司成立於民國十五年為兩合公司，該公司設於張莊之東，東都莊在泰安東南，新泰縣西南，約距泰安一百六十里，因張莊泰安間，山嶺綿亘，道路崎嶇，河流錯綜，交通極為不便。據民國二十二年調查，該公司資本額為一萬三千元；創辦時僅一萬元，因歷年略有贏餘，資本漸增。工人即為附近居民，現該公司工人總數，為一百八十二人。以冬春兩季最感缺乏，以該地鄰接萊蕪，萊蕪煤窰冬春兩季開工，鑛工羣趨工作；自五月至八月，萊蕪方面窰工紛至，供過於求，該公司之生產，以此時為最高。公司對於工人膳宿，向不供給。工人如因工作受傷，其醫藥費由公司酌給，工資亦照常支付。工作時間分內外工，內工規定二十四小時，外工十二小時。鑛場現有井筒兩個，一為北井，一為小井。北井深三十公尺，係方形木砌之豎井，長闊各二公尺。井口備有捲揚機一部；小井位於北井口之南，深十九公尺，其構造與北井相同，長闊各一

鑛場設備

公尺半，井底裝置唧筒二架，以便隨時抽水之用。

機器設備有鍋爐四具，汽壓爲每平方吋七十五磅，鍋爐用水，向用水泵抽送，近則改用蒸汽輸送。該廠尚有立式鍋爐一部，汽壓五十磅，用爲北井捲揚機之動力。捲揚機共有二部，一部裝設於井口，一部設於坑底，爲間接複式；水泵四部，其配置爲複式十寸唧筒二架，複式八寸唧筒二架，複式六寸唧筒一架。

該鑛井下無沼氣炭氣，且採掘地方尙小，多賴自然通風，通常窳氣，以能保持鑛燈之不滅爲度，已足保工人呼吸之安全，（但以夏季爲例外）。窳氣自北井入口，以小井爲出口。

煤鑛產量視季節而有多寡，或遇水大不能工作；或以農忙，招工困難；或以銷路暢滯，生產量隨之增減，新裕公司每日產煤數量，據該公司向第一鑛務局民國二十二年二月份逐日產煤量之報告，每日平均產量爲一七·二八噸。但夏季工人增加，其產量當不止此數。

該公司之煤產銷路，因交通不便，運費太高，只限於其附近各地，東至沂水，西至花馬灣，南至費縣、平驛，北至南市店。而各地亦無分銷處之設立，故整批與零售，均在張莊交易。

(B) 萊蕪煤鑛

(甲)位置及地質 萊蕪煤田位於大汶河南岸，起於城西畢家毛埠一帶，經八里溝而抵沙坡莊，復由南折向東南，經南下沿，里辛而迄於岳莊。煤田南緣邱嶺，作東西方向，邱嶺南側爲鳳凰

山脈，亦作東西方向，煤田向北低夷而沒於大汶河平野。煤田南緣之邱嶺，爲古生代奧陶紀之石灰岩，鳳凰山一帶山脈，係寒武紀之九龍灰岩，兩者相互併合。煤田東部岩層，走向分東西兩方向，傾斜度則爲一五——二〇。炭層含於上部石炭紀，下與濟南石灰岩成不整合狀。八里溝之西，爲石灰岩所隔，形成西部畢家毛埠之盆地煤田；復就八里溝一帶煤層而言，係向南傾斜，其度數約爲二〇，山形崎嶇，交通不便，但煤質甚佳。茲將萊蕪煤鑛之地層列左：

黃土——一·一〇公尺

青礫——一·一〇

青石——七·二〇

黃色頁岩——六·〇〇

黃黑色頁岩——九·〇〇

方子石——一·四〇

黑色頁岩——二·四〇

沙坡莊一帶岩層，轉向東北，適與八里溝一帶岩層異其方向，該段以南冶一帶煤層爲最厚，煤質亦較佳。里辛高家嶺一帶爲萊蕪煤田之極東，中以斷層所隔，使鑛脈向北行；煤層以里辛附近爲最佳。

華興公司
位置及交
通情形
資本及工
人
鑛場情形
及設備

(乙)煤鑛公司 萊蕪煤鑛公司，昔有振興公司、天成公司、豐裕公司、東興公司、昌利公司等，均先後停工；現在所存而粗具規模者，惟華興振興兩家。茲分述如次；

華興公司之鑛場在北黎溝莊，西離泰安約百里，北距萊蕪縣城十五里，南有山嶺，北有汶水，交通不便。公司總資本額為二萬元，工人凡五十二名，工作十二小時，每日工資四吊二百文。鑛場設備，至為簡單，計有鑛井兩口，一為出風井，一為入風井，出風井深七丈，入風井深七丈七尺，兩井皆為圓形木砌，井口拉炭，設有磨車一具，全用人力。打水用牛皮包，裝煤用柳筐，鑛下用荳油點燈，為山東各鑛中最簡陋之設備。

據二十二年三月份該鑛產量報告，平均每日可產五·六六噸，煤質極劣，係無烟渣炭，雜質頗多。

銷場

且鑛中工程尙未就緒，故出炭不多，復以炭質不佳，銷場呆滯，目前僅銷附近村里，每噸價約四元餘。

振興公司
位置及交
通

振興煤鑛公司，曾一度因拖欠鑛稅，撤銷鑛照，十九年十一月重行改組，該公司鑛場在八里溝，離泰安一百華里，距萊蕪十八里，至顏莊三十里，在泰安之東北，萊蕪之西南。道路崎嶇，交通亦極不便，故於運輸上大感困難。

資本及工
人

該公司繳納鑛稅後，遂集資三萬元，繼續開採；嗣以營業不振，資本虧損，十九年增資五千

元並續招股本五千元，繼續進行。據二十二年調查，該公司資本已增至五萬元。鑛廠上下工人，多招自萊蕪，間有少數來自新泰者。工人總數，約二百九十人，工資平均每日五角，另給麵食半斤，豆油半斤及其他茶鹽等日用物品。

鑛場設備

鑛井共有七個，均為豎井。現在五井七井已遭廢棄，僅六井、十一井、十二井、十四井、十五井出炭，尤以六井產量為最多。機器設備簡單，有四節臥式鍋爐一部，汽壓四十五磅；捲揚機兩部，一為八寸複式，一為六寸複式。鑛井主要坑道，寬高均為一公尺八寸，巷道寬高各一公尺五寸。主要鑛道，多用柳木支柱。鑛內因古孔過多，打水設備未全，對於水患，難得有效之防止。

產量
銷場

該公司出產之煤，係無烟煤，據民國二十二年調查，該鑛每日產量平均為二十噸。該鑛交通不便，運輸阻滯，銷路以西區為最大，可達宛家莊，離鑛區約五十餘里，其次為北區，可屆三十里，南銷僅及十餘里，東區因南冶東興公司競爭之故，銷路最小。

(C) 費臨郊煤鑛

(甲) 位置及地質 費臨郊煤鑛，位於汭河與沂河兩岸，該地崇山峻嶺，地勢尚稱平坦，鑛區南部，均屬平原，惟北部則毗連蒙陰山脉。費臨郊煤田，起於郟城以北之湯冢莊，經臨郊南部，折向臨沂城，西北行循汭河，更西折入費縣為止。連互百二十餘里，平均寬度約十五華里，以其

鑛脈行走於三縣境內，故簡稱之曰費臨鄆煤區。其炭層，係屬古生代石灰紀，下為奧陶紀石灰岩，再下為寒武利亞紀，饅頭頁岩。寒武利亞紀石灰岩分佈於費縣山地，沂州城西二十公里附近之武德廟嶺，及朱陳南方一帶，為該山地之主要組成岩石，在武德與廟嶺間岩層以五至五十度間向東傾斜。石炭紀之組成岩石為頁岩、砂岩、石灰岩三種；是項含炭層岩石走向略近南北，惟略向東西偏斜之地方極多。朱陳與嶧南頭間之寒武利亞紀石灰岩突起，於是煤田分為南北兩部分。總之費臨鄆煤田，大半為黃土覆蓋，鑛脈露頭極鮮，故其埋藏至何種程度，實難作確實之論斷。

(乙)煤層 費臨鄆煤層大體屬於二疊石炭紀，位於濟南石灰岩之上層，其下為含鐵質頁岩，含炭層在其上，岩石之主要組成為硅質砂岩、頁岩、石灰岩；茲就各地含炭層地層高度，分列於次：

費臨鄆煤田含炭地層之高度表

區域	地層名稱	高度(公尺)
大探沂附近	黃土	一〇
	紅熱石(砂石)	三〇
	花石(礫石)	八
	青石	四

青礫	三
炭	二
白砂石	一〇
青石	二
炭	一·五

朱陳南一帶	乾礮	二
	黃土	二
	細砂石	六
	白砂石	九
	黑砂石	一一
	烟煤	一
	青礮	一
	綠磨石	八

朱陳東南一帶	無烟煤	一—三
	黃土	二
	黃砂石	一〇
	灰砂石	二八
	青礮	四
	白砂石	三
	青礮	二

由上表可知費臨郟煤田，其地層構造甚為複雜，此不過就大探沂，朱陳南一帶而言，其他如寧南頭，寧北頭及何家莊各地之地層，又多不同之處；因地層構造之錯綜，影響於其變動者頗大，同時使其傾斜走向，亦隨地而異。該地煤層，較他地為薄，其厚及二公尺者，不可多覯；且斷層過多，如欲作大規模之經營，殊非易易。

（丙）煤鑛公司 費臨沂煤區，採掘甚早，現在該區西北起自費縣之大探沂，柴埠莊，偏東南至臨沂朱陳，湖西崖等處，迄郟城之湯家莊一帶，古窰舊孔，遍地皆是。該地煤鑛多係小規模，無大公司之組織，僅就舊井挖掘，使用機器者極少；考其原因，不外僻處一隅，交通梗塞，煤層薄弱，斷層太多；舊井古孔，觸目皆是，不宜於作大規模之經營。現在開採者，有裕民、東興、

裕民煤礦

位置及交通情形

鑛場情形及設備

產量

銷場

東興公司

大成等鑛，時開時歇者有振興、同興等鑛。茲就現正開採之煤鑛公司，分述如次：

費縣大探沂裕民煤鑛，其鑛權屬彭青山，鑛區面積計有六千三百三十八畝六分，現由林某等集資經營，原有資本六千元，現已增至三萬元。工人約二百六十餘人。

鑛區在費縣東九十里，臨沂西北五十里。濬河經其北，夏季河水漲溢，可以通航，但至多亦不過兩月。

鑛井計有八個，深約五十公尺用磨車者四個，用木狗車者四個。井下工程，至為簡單，井筒於透煤後，即用房柱法採掘，坑道平行寬三公尺，高一公尺八；再由平行作上下山，其坡度約為八分之一。坑道灣曲，運輸困難，平行最長亦不過八九十公尺，上下山進出距離則更小，約在五十公尺左右。井下打水工具，用牛皮包，每袋容量五百斤，一晝夜可提六百次，通風則利用自然，井筒既多，距離復近，故亦便利。

該鑛六月至九月為雨季，故不生產；普通在九月至十二月開工，先行提水鑿井，然後出煤；實際上只半年生產，其每日產量平均為一八·三噸。

該鑛銷路，因五六月間尚可利用濬河水運，較之其他各鑛，略勝一籌，其銷路可西至費縣以西，在南可銷至江蘇青口一帶。

費縣柴埠莊東興公司，一名大同煤鑛公司。資本三萬元，現有工人八十三名，為費臨鄰境內

採用新法開採之一。

位置及交通情形

鑛區位於費縣柴埠莊，西至大探沂八里，交通不便，運輸困難。

鑛場情形及設備

該鑛向有舊井五個，口徑五呎見方，深七十呎，新井三個，深寬與舊井同。採鑿新井，係包工制，其包價為每公尺四十元，剔舊井筒則用裹工。舊井有捲揚機一架，用以提水，機值五千餘元。其他尚有馬力磨車，每班六馬，工作四小時，休息八小時，馬計有十六匹；木狗車四部，兩部提水，兩部挖泥，新井開工較早，以其工程堅固，進行頗費時日。

產量

據該鑛民國二十二年三月份報告表，每日平均產量為三・四五噸，因一部分尙未開採故也。煤產銷路，僅限於附近各地；蓋交通不便，產量過少，實無外銷之可言也。

銷場

郟城窰南頭大成煤鑛，於二十年九月領得開採執照，現由湯某陳某合資經營。資本凡二十八萬串，合洋五萬六千元。二十一年六月停工，目前正謀復工云。

位置及交通情形

大成煤鑛在窰南頭莊東，位於臨沂城南四十里。井上運煤，係用圓形柳筐，每筐載重約二百斤，運至井口，然後用捲揚機或手絞車拉上；鑛外運輸則用大車。

鑛場情形及設備

大成鑛區煤層雜亂，當地人稱之曰「窰炭」，該地鑛井遍地均屬土窰，現有井筒二十個，計用捲揚機者三個，井筒直徑為二三公尺，深四十公尺至六十公尺；用木狗車者七個，井筒直徑二公尺，深十公尺至三十公尺；用手絞車者十個，井筒直徑二公尺，深十公尺至三十公尺。各井大小

工程，極不一致。鑛場設備，有三節鍋爐三部，高車三部，木狗車七部，磨車十部；鍋爐及高車，均向人租賃。井下採掘凌亂，地層鞏固，支柱費不大，大約每隔一公尺二三一柱，每架需費三元二角。

大成最近已停工，自民國二十年十二月至翌年四月，五個月間之產額為四千七百噸。

該鑛煤產，以沂州為集中銷售區域，自鑛場運至沂州，每筐運費約需洋兩角。

(D) 中興煤鑛公司

中興煤鑛，在我國煤鑛業史上，佔有極重要之地位，前清直隸總督李鴻章，曾委戴華藻集股銀兩萬餘兩在棗莊設立中興鑛局，始則沿用土法開採，嗣後陸續增加資本，採購機器，至光緒二十五年改為華德中興煤鑛公司，華股先行募集，德股未能招得，三十一年呈准農商部註冊，三十二年籌築台莊鐵路，以運煤炭，三十四年，取消「華德」名議，始改為山東嶧縣中興煤鑛有限公司，純為華商自營煤鑛，迨遜清宣統元年，始勘定鑛區，三年招足股本三百萬兩，至民國十年，改定資本為一千萬元，連舊有股本在內，先招足七百五十萬元。祇因時局不靖，煤銷呆滯，公司負債纍纍，於十六年八月，曾一度停工，至十八年八月，始行復工。

中興煤田，又名嶧縣煤田，在嶧縣西北部，滕縣東南部。因主要鑛區，均在嶧縣，故名為嶧縣中興煤鑛公司。該鑛交通，當棗莊鐵路未通鑛區以前，運輸煤斤，僅恃運河，蓋台兒莊為運河

位置及交通

沿岸要埠，該地雖鑛區僅九十里，用牛車裝運，甚覺不便；遜清宣統二年，台棗鐵路築成，爲該鑛運輸上一大便利，全路長九十餘里，計分棗莊、嶧縣、泥溝、台兒莊四站。自津浦路告成，臨城至棗莊綫，相繼添築，昔日該鑛煤銷僅限於運河沿岸，南至濟寧，北至徐州，今則可由津浦路，北至天津，南至浦口上海，復以隴海路通車，該鑛煤銷，東可抵海州，西達開封洛陽，範圍愈廣。

地質及煤層

中興煤田，北爲雲谷山、南有臥虎寨、獅子山、焦山等，東部爲平原，西部亦與魯西之大平原相銜接，故嶧縣煤田之位置，實居於南北兩嶺之間；水分兩路：一在棗莊以西，南北兩嶺之水，會合向西流，經臨城之西，而入於微山湖；一在棗莊以東，會馬山雲谷諸水南流，經縣城轉向東南。中興煤田之地質，分爲舊元古界、寒武紀、奧陶紀、二疊石炭紀、三疊紀、第四紀等六層；至其地質構造簡述如下：

(1) 棗莊盆地 在中興煤鑛之中部，有一小盆地，東西延長約八公里，南北寬約七公里，其面積約爲五十方公里。

(2) 單斜層 在中興煤田斷層以西，即自齊村以西，山家林陶村等處以東，長約十五公里至二十公里。

(3) 斷層 中興煤田之斷層甚多，其著者爲北部、東部、東北部及中部四斷層。

復就中興煤層而言，約分爲六，茲列表如下：

中興煤田煤層之厚度一覽表

層次	層名	煤層厚度
第一層	柴煤窰	一公尺
第二層	大窰	五公尺——十公尺
第三層	泥窰	四公尺——一公尺

第四層	鷄子窰	五公尺——一公尺半
第五層	直立石窰	一公尺——二公尺
第六層	鴿子窰	一公尺——二公尺

中興公司額定資本爲一千萬元，連同舊有股本，實收七百五十萬元。

採煤工人，原無固定數目，隨時視工作需要而有增損。據中興煤礦公司統計，二十年份裏外

資本及工人

工人數，每日平均爲四千一百五十二人。茲列表如次：

中興煤礦公司每日平均雇工數(民二十)

月份	每日平均裏工數	每日平均外工數	工人總數
一月	五五六	二,六〇八	三,一六四
二月	五四七	二,八二七	三,三七四
三月	五四六	二,九九二	三,五三八
四月	五四四	三,一二五	三,六六九

五月	五四四	三,三四三	三,八八七
六月	五四三	三,七四一	四,二八四
七月	五三〇	三,七四一	四,二七一
八月	五二八	三,七四三	四,二七一
九月	五二六	三,八五八	四,三八四

鑛場情形
及設備

十月	五二三	四、八七七	五、四〇〇
十一月	五二〇	四、〇二七	四、五四七

十二月	五一九	四、五二二	五、〇四一
全年	五三五	三、六一七	四、一五二

中興鑛井，計有一二三號三井，在十八年該公司未復工以前，各處同時開採之井口，有八十餘處，復工以後，各處土井，一律停止探挖。現在集中於一二三號大井，一號井井口，建有高鐵架一座，計高八十八呎，三層煤樓，作為運煤之用，中層並與東南兩方天橋相連，一為輸煤裝車及堆儲煤棧，一為送煤進電汽鍋爐，下層裝設篩煤機，以選擇煤塊，淘汰其煤屑，東西兩邊各有汽車裝置。以便運送材料。井口北部有絞車一部，蒸汽馬力五百匹，絞車東首建有鍋爐房一座，裝置八尺徑之鍋爐四座。二號井井口亦有高鐵架一座，計高九十二呎，煤樓構造，與一號大井同；惟絞車設在井口南端，分南北兩部，南部裝有變電機一部，北部裝有新式電絞車一部，計九百八十四馬力。三號大井井口設置煤倉一座，用機力開動之翻車兩部，有大車時，可將煤倒入車中，車輛不足時，則將煤傾入一小井中。此小井內裝有升降機，用以送上煤倉，轉入於循環機運輸，而後勻分傾入煤倉，該煤倉可容二千八百噸。至於井下工程，一號大井為圓形豎井，直徑十二呎，深六百五十三呎，井以青石磚砌成，每間十尺，裝鐵柱一根，井筒東隅，裝設十吋排水管三根，四吋冷汽管一根，南端裝有三千啓羅瓦特高壓電纜三條。及自動電話線一條，罐道四條，用

產
量

十五磅鋼軌作成，以供罐籠升降。至二號大井，井筒爲圓形，直徑十六呎，深九百八十呎，在七百呎與九百四十呎處，開有通車運輸總道。井筒構造與一號大井同。當一號大井與二號大井底下，各有小方井一座，一號小方井，位於一號大井下七百尺東運道之旁，由七百尺平巷直至九百四十尺，計深達二百四十呎，該井爲火所焚，現已廢棄；二號小方井位於二號大井下九百四十尺運道之東，深達三百五十八呎，井形長方，長六呎半，寬十呎。三號大井井內工程，係將原有井筒放大，四週圍砌青石洋灰牆一道，計厚四十分，井筒口徑爲四米達，井深約爲九十米達。該鑛井下主要鑛道，大半均用鋼磚及紅磚砌成，因其爲運輸要路，工程修築，頗爲堅固。石峒均爲運輸而設，分平巷及斜巷兩種，其大者，高約三公尺，寬約三公尺半；小者高約二公尺，寬約二公尺半。平巷之主要者，計有七百公尺，斜巷之較大者，一長二百五十公尺，一長六百六十公尺，此外小斜巷尙多，不勝枚舉。在一號大井之東馬道旁築有太平路一條，係上岩巷，長七百公尺，由此可直達地面，以備萬一升降機發生障礙時之用。煤巷錯綜交互，距地面最近者，約爲三百呎，最深者，約爲一千三百餘呎。

該鑛二十年度全年煤產，計爲七十六萬二千六百餘噸，每月平均出煤約有六萬三千五百餘噸，茲列表如次：

中興煤礦公司按月產量(民國二十年)

第七編 鑛產 第二章 煤

月份	產額（噸）
一月	五四、七一五·四一
二月	四四、六七八·五五
三月	五二、六二七·五〇
四月	五五、六四四·八四
五月	五八、五七三·二〇
六月	六一、七二四·三九

七月	六七、一三〇·一〇
八月	六三、七九二·七九
九月	七二、九四二·九九
十月	七一、〇〇三·七五
十一月	七四、一二〇·六五
十二月	八五、七二七·〇〇
全年	七六二、六八一·一七

銷場

二十年度中興產額，較十九年度增加一倍有餘，溯自十五年來此為增額之最顯著者。據民國二十二年四月份該鑛產量報告，每日平均產三、二六三·八二噸。為山東各鑛中產額最高者。

該鑛自民國二十年以來，銷路頗形開展；現在運河沿岸各埠及長江一帶津浦隴海各路，銷售極形暢旺，列表如下：

中興煤鑛二十年度各埠銷額統計表

銷售地	分銷處名稱	銷售額（噸）
德州	鎮興	一四〇
官橋	鎮興	二、七七〇

大汶口	縣鎮	銷售額
滕縣	鎮興	一四、六三〇
界河	鎮興	三〇〇

第七編 鑛產 第二章 煤

符離集	南宿州	臨淮關	韓莊	歸德	蚌埠	徐州	平原	禹城	濟南	泰安	曲阜	濟寧	兗州	鄒縣	兩下店
裕記	裕記	福興	福興	福興	福興	福興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興	鎮興
二、三一〇	四、〇〇五	二七五	三、五三四	一、〇七五	四、九九〇	二六、二七五	九九五	二三五	一三、〇八三	三、五四〇	三、三九〇	二五、五八七	四、九六〇	三、六一〇	一、二五五

台莊	嶧縣	海舟	曹浦	牛山	新安鎮	白塔埠	阿湖	新浦	大浦	滄州	安陵	泊鎮	東光	連鎮	桑園
台莊分廠	嶧縣分廠	合興	合興	合興	合興	合興	合興	合興	合興	同興	同興	同興	同興	同興	同興
二八、〇〇〇	一二、七六五	四〇	一、三九〇	八〇	一〇〇	一六〇	九四五	九、四〇二	八七六	一九五	九五	二三〇	一七〇	六一〇	一、八一五

清江	清馬分廠	一〇、八〇九
馬頭	清馬分廠	一〇、二六八
臨城	臨城分廠	一二、七三一
浦口	浦口分廠	九五、五九三

瓜州	瓜州分廠	三四、九六三
上海	滬棧	五四、四九二
總計		三九二、七二八

就右列銷售地域中，總計銷額為三十九萬二千七百二十八噸，零銷數目，尙未列入。中興煤之營業，大有蒸蒸日上之勢焉。

（五）華豐合記煤礦有限公司

沿革

寧陽華豐合記煤礦有限公司，創設於遜清宣統二年，當時招股三萬元開辦，純用土法開採，因其時開採煤礦者少，故營業甚為發達，獲利頗厚。民國六年該礦遭匪劫，七年春，復二次受災，前後直接間接損失達十二萬餘元，嗣後對於保護上力求過密，但開支則因此增加，營業反漸見減色。民十二，經股東會之決議，組織上大加改革，聘請專家，開鑿直斜坑口，添置機器，續招股本三萬元，并與城牆頭礦區合併，開始新法採掘，規模粗具。十四十五兩年因受軍事影響，停工九個月之久，十九年夏，礦廠為匪盤據者又三越月，有形無形之損失，約值三四萬元。民二十該礦一度清理，除股本虧蝕外，負債達二十八萬餘元。二十年七月一日實行改組，添招新股五萬元，將礦上工程暨其他設備作價二十四萬元是為舊股；惟新股東對於礦上一切事務，負有管理維

位置及交通

護之責，故稱爲優先股，並規定，按每日出售煤斤數目，提出十分之一，儲作還債基金，年終結帳時，此十分之一煤值，仍須於舊股東應得紅利中扣除。公司遇有盈餘，優先股應加倍攤派紅利。

華豐煤鑛，在甯陽縣東北七十里之東磁窰故城村，離津浦路之大汝口車站二十五里，南驛車站十二里，太平車站僅八里，鑛區面積共計八十三公頃九十六公畝九公分五公厘。鑛區附近地勢平坦，赴大汝口、南驛及太平洋等站，間有土嶺，但交通便利。在太平車站，該鑛租有站台岔道，以備將煤炭裝運津浦沿線之用，並擬修築輕便鐵路自太平車站直達鑛區。目前運輸，尙賴人畜之力，需時既多運費又大。

地質及煤層

該鑛地層，屬二疊紀，其走向爲北五十度東，傾斜度爲十八。已探得之煤層凡七，其厚度自一公尺至二公尺不等。現在探掘第四層，厚僅及一公尺，其間含有三公寸以上之黑頁岩，故頂盤堅固，支柱工程尤可減省，煤層傾斜一致，開採尙不困難。煤質最佳者，屬於下三層，將來向下挖掘，較目前更佳，現在開採者，富於粘性，含硫黃質過多不宜於煉焦；茲就該鑛煤質，據山東實業廳分析結果列表如次：

華豐煤鑛煤質成分分析表

煤層	成	水	揮發分	固定炭素	灰	硫	黃	發熱量
	分							

鑛場情形
及設備

產量

上層	二·四四	三二·一二	四八·四三	一七·〇一	二·七九	六·五三〇
下層	二·三二	三一·八七	五一·九六	一三·八五	一·三七	六·七一一

目前新舊資本共計二十九萬元，工人裏外合計為三百十八人，

鑛區西部，已掘井口有二十四號之多，年久失修，類多圯廢；現在能出煤者，僅二十三號與斜坑兩井，地下坑道已無開展餘地，探掘範圍，日形逼促，現向城牆頭一帶就舊井底子改挖新井，以資擴充，坑道分順槽下山兩種，順槽均依煤層走向，下山則依煤層傾斜，距離各在十公尺左右，該鑛提煤除二十三號井係用不轉盤外，餘則均用捲揚機。

該鑛生產黑炭，據二十年度報告，每月產量如下表：

華豐煤礦黑炭按月產量（民二十）

月份	產量（噸）
一月	六、五〇八·六〇
二月	三、六六四·二〇
三月	五、七一八·〇〇
四月	六、一二一·三〇
五月	七、四四四·〇〇

六月	四、一〇〇·九〇
七月	六、二九七·三〇
八月	五、〇一六·〇〇
九月	五、一九六·八〇
十月	五、二七九·六〇
十一月	六、五四三·六〇

據二十二年三月份報告，每日平均產煤二〇七・八二噸。與二十年同月份比較已略見增加矣。該鑛煤產，其最大銷路，為濟南、泰安、濰甯、兗州、滕縣，最近並銷及於浦口、南京、上海；銷售最佳時期，黑炭為九月及三四月，焦炭為十一月十二月及一二兩月。

(F) 華寶煤鑛公司

沿 華寶煤鑛公司創辦於民國六年四月，原係商辦，嗣以某項關係，於十七年間曾一度為省府接管，改稱禹村煤鑛，十九年重行發還華寶公司，近年營業日有起色，鑛務亦能逐漸改良。

位置及交通 鑛場在泰安縣東南九十里，距津浦路大汶口車站六十里；由鑛場運煤至大汶口，則用人力車推送。鑛區在沈村禹村之間，面積計五萬三千一百零三公畝有奇。

煤層及煤質 煤層據已探知者有四：第一層厚約七呎，第二層厚約三呎，第三層厚約十二呎，第四層最薄厚約二呎半。煤質係屬烟煤，一號井所產者，頗適於煉焦之用，四號井所產者稍遜；茲將煤質成分列表如下：

華寶煤鑛煤質成分分析表

井	別	水	分	揮	發	分	定	炭	灰	分	硫	黃
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

組織資本
及工人數

一號井	一·五〇	二八·七〇	五八·二〇	一一·六〇	〇·一三
四號井	一·五〇	二七·一〇	五六·七〇	一四·六〇	〇·一二

該鑛爲股份有限公司組織。資本總數爲三十萬元，其中固定資本凡十九萬六千元，流動資本十萬四千元。工人分裏工包工兩種，共約一千一百八十人，裏工工資按月計者，每月銅元一千枚，並由公司供給膳食，按日計者，每日自一百五十枚至二百五十枚。一號井係採包工制，井底收煤，每百斤銅元三十二枚，四號井從前於井口收煤，每噸工資一元三角五分。工作時間，一號井爲十二小時，四號井爲二十四小時。

鑛場情形
及設備

華寶煤礦鑛井之深度及口徑

該鑛井口，原有四眼，均係圓形直井；其大小深度如次：

井別	深度(呎)	口徑(呎)
第一號井	三六八	五·七
第二號井	二五〇	五·八

第三號井	二七〇	六·〇
第四號井	二三三	七·〇

除上表所列四井外，尙有新井兩個，爲該鑛近來主要出煤之井。坑下巷道較大者，高五呎，寬六呎，最長達二千餘呎。採煤用房柱法，煤柱面積長寬各約五十呎，井下煤斤，用木車推運，每車容量爲〇·二五噸，地面鋪鐵板以代軌道。捲揚車籠極小，每次僅裝一車，爲時須兩分鐘。

產 量

支柱材料，用楊柳木。通風則用自然通風法，井內尚無煤氣危險，井下水量不多，共設水泵四部，間有用人力絞提。鑛下用燈，油燈與電石燈並用。

鑛場設備，有鍋爐五座，捲揚機四部，此外並有機械修理廠，磚窰石灰窰各一座，土法煉焦池一百四十餘座，每池可容煤五噸，由元煤製成焦炭，約需時八日。

生產以十一、十二、一、二、三、四月為旺月，五、六、七、八、九，十月為淡月，其產額，歷年有百餘噸之增加，茲就二十二年度每月產量列表如下：

月 份	產 量(噸)
一 月	二、二九七·一一
二 月	八二八·一四
三 月	一、二〇一·五四
四 月	八六八·八四
五 月	二、〇一七·六三
六 月	四三一·九七

七 月	七八三·二五
八 月	三九四·一六
九 月	三〇二·五二
十 月	二三六·五六
十 一 月	七一五·五一
十 二 月	一、〇七四·五三

二十年度全年總產量為一萬一千一百五十一噸又百分之七六，二十一年總產量為一萬一千三百十噸，二十二年度，三月份產量，平均每日為四三·一六噸，（每日產額最高約為百噸，最低

銷場

三十噸。）

煤炭銷售市場爲大汶口、泰安、兗州、滕縣、濟寧、濟南各地，自鑛場至大汶口車站係用人力車推運，每噸運費五元，廠家定貨，須有殷實鋪保，可先付貨價三分之一，躉批有相當折扣。目前煤價，在鑛地每噸六元，運至大汶口，連同運費約售十三元左右。該公司近年營業，尙有進展。民國十九年銷售額爲六千噸，二十年增至六千五百噸，二十一年稍減，爲五千五百噸，

乙 膠東區

(A) 章邱煤鑛

(甲) 位置及地質 章邱煤田：位於膠濟路沿線，東離青島三百三十公里，西離濟南二十五公里，交通便利。章邱煤質，較淄博爲次，鑛業迄今尙未發達。章邱煤田西部隸歷城，中部爲章邱，東部與淄川相連。自淄川之磁窯塢至章邱葛店計露頭長一百五十里。在王村以西，寬約三里，龍山以南較窄，不及一里。煤系屬二疊石炭紀，整合於奧陶紀灰岩之上，其底部爲紅黃色頁岩所構成。在海成石灰岩及含有紡綉蟲海百合珊瑚等化石之石灰岩之間，有一煤層，煤系底部之岩層實爲煤田之導線，其頂部爲粗砂岩所覆蓋。

(乙) 煤鑛公司 曩昔天源裕通等公司，在章邱經營礦業，其規模不亞於淄博各大鑛，然終以

煤質不佳，辦理未善，致遭失敗。旭華德記自十八年開工，當時每日產量達三百餘噸；永源公司雖於十九年復工，但旋即停歇，宋上莊之永利公司現繼續開採，據民國二十二年度調查，章邱各煤礦，時作時輟，生產統計難於估計。茲將各礦概況列表如下：

章邱縣煤礦公司營業情形一覽表

公司名稱	地址	資本(元)	工人	每日產量(噸)	設備
旭華德記公司	天尊院	六〇,〇〇〇	三七〇	三〇〇	五節鍋爐六部、十二寸汽缸二部
旭華公司	全上	二五,二〇〇	六〇	三〇	五節鍋爐三部、三節鍋爐一部、十二寸汽缸一部、八寸汽缸二部
福康公司	文廟鎮小青山	三〇,〇〇〇	九〇	三〇	
惠元公司	陳家林	二,三四〇	七四	三〇	二節鍋爐一部、四節鍋爐一部、五節鍋爐一部、高車二部
惠豐公司	三元莊	三,〇〇〇	六七	三五	四節鍋爐四部、十二寸汽缸一部、十寸汽缸一部
永利公司	宋上莊	一五,〇〇〇	九五	五〇	鍋爐五部、高車一部
總計	六家	一三五,五四〇	七五六	四七五	

章邱各礦資本總額為十三萬五千五百四十元，實際上當不足此數。全縣每日總產量為四百七十五噸，鑛工總數七百五十六人。該地小鑛，僅有資本數百元，開井以後，「利用壓堆」方法，以資維持。

(B) 淄博煤鑛

第七編 鑛產 第二章 煤

（甲）位置及地質 所謂淄博煤田者，指淄川博山兩縣所屬之煤鑛區而言。膠濟路沿線煤鑛，原可分爲二段，東段濰縣一帶，只有坊子一隅，範圍既小，煤質亦較劣。歷來試採者，均告失敗；西段爲章邱淄川博山三縣之大煤田，淄博煤鑛，不僅爲膠濟路上重要鑛區，抑且爲山東煤產之中心點，

淄博煤田，三面環山，北面平原。膠濟路張博支線由此而南，直貫煤區，中有石灰岩縱嶺一道，其在西河附近者爲鳳凰山，將淄博煤田，劃成兩區，嶺以西曰淄博本部煤田，即小山炭區；嶺以東曰西河黑山煤田，即大山炭區，大山炭區復爲斷層分隔爲二，一爲黑山煤田，一爲西河煤田，重要山嶺，分爲二系：一爲煤系侵入後火成岩組成，其最著者，爲煤田西部之三台山、崑崙山、煥山等；一爲煤系上部地層組成，如煤田東部之疊山、大奎山、萬山、黑山等。

淄博地層，較他區整齊；自大體上言之，可分爲八區：（一）奧陶紀灰岩層，（二）古生代煤層，（三）石英砂岩層，（四）紅色砂岩層，（五）中生代煤層，（六）紅綠砂岩層，（七）紅土層，（八）黃土層。

煤田構造簡單，斷層明顯，褶曲不多。淄博本部地層之傾斜度，大致在十度至三十度之間，黑山地層在十度至二十度之間，西河煤田斜角，在五度至二十二度之間。斷層有四：（一）分隔章邱煤田及淄博本部煤田之南北平推斷層，（二）分隔淄博本部煤田及黑山西河煤田之正推斷層，上

側奧陶紀灰岩，下側煤系地層；(三)分隔黑山與西河煤田之斷層，上側西河煤田，下側黑山煤田；(四)淄博本部煤田之斷層。

(乙)煤鑛公司 山東煤礦公司，集於淄博，博山一地，大小煤鑛二十家左右，現在開採者，尚有十三家，淄川全縣煤鑛，曩昔開採者九家，目前僅有五家；淄博煤鑛據二十二年度調查所得，開工者共有十八家。其中資本雄厚，規模較大者，爲魯大博東悅昇三公司，魯大與博東名義上爲中日合辦，實則權力操之日人，故淄博煤鑛，由國人獨力經營而較有發展希望者，僅悅昇公司一家耳。茲先就魯大博東悅昇三公司分述之，再言及其他各鑛。

魯大鑛權最先取得者爲德人，當清季曹州教案發生後，清政府與德人訂立膠州灣租借條約，訂明德人在山東省境膠濟路附近三十里內，有自由開採鑛山之權。迨遜清光緒二十七年十月十六日，卽有德華煤鑛公司之組織，着手開採坊子，金嶺鎮淄川等鑛。歐戰發生，日人將德人在山東所掠奪之權利，悉數收歸已有，魯大卽其一也。民國十一年二月經華府會議公決，淄川金嶺鎮坊子各鑛，應由中國政府所特許組織之公司接辦，民國十二年八月十五日成立魯大鑛業公司，接收日人管理之淄川金嶺鎮坊子三大鑛山，同時卽進行開採，十三年五月五日，前農商部發給特許狀，十四年九月三十日，領得公司註冊執照。

公司組織，設董事九人，監察二人，由董事會中互推總理一人，協理二人，專務董事二人，

總理由雙方互推，此外監察、協理、專務、董事，中日各居半數。公司處理事務，設總管理處於青島，秉承總理意旨分別辦事，處內設總秘書一人，中日秘書各一人。中日經理各一人。公司中設總務、營業、會計三科。其他在鑛山所在地，設置鑛業管理所，其組織分庶務、會計、採炭、機械、土木、檢炭、測量、用度、整理、各系，每系設主任一人。由正副所長統轄之。

位置及交通情形

淄川炭鑛，位於淄川巒山，膠濟鐵路張博支綫，由張店南行，淄博連峰相對，孝婦河平野橫貫其間。淄川車站離巒山約七公里，張博鐵路另有一支綫通洪山。鑛區東距濟南一百三十九公里，西距青島三百三十一公里，去張店二十九公里，離博山二十八公里，出品全賴膠濟路運輸。

資本及工人

該鑛額定資本為國幣一千萬元，實收二百五十萬元，中日雙方各半，日方之一百二十五萬元，完全由山東鑛業株式會社投資，我方係由靳雲鵬王占元張子衡等用私人名義投資，當時僅得七十五萬元。

魯大公司淄川本鑛工人，分裏外工兩種：其民國二十年，每月工人平均數如下表：
魯大鑛業公司按月每日平均雇工數（民二十）

月份	裏工每日平均數	外工每日平均數	裏外工總數
一月	一、五三〇	五、〇〇〇	六、五三〇
二月	一、五三〇	五、〇〇〇	六、五三〇

三月	四月	五月
一、五三〇	一、五三〇	一、五三〇
五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇
六、五三〇	六、五三〇	六、五三〇

鑛場情形
及設備

六月	一、三六二	五、〇〇〇	六、三六二
七月	一、三六二	五、〇〇〇	六、三六二
八月	一、三六二	五、〇〇〇	六、三六二
九月	一、三六二	五、〇〇〇	六、三六二

該鑛工人，以十月十一月十二月三個月為最多，一、二、三、四、五、五個月次之，六、七、八、九、四個月為最少，全年平均每日雇用裏外工六千五百五十七人。

工資昔採包工制，嗣以弊竇叠出，現由公司按名給資，據最近調查，裏工資，最高每日約兩元，外工每日約六角五分，由工會向公司具領發給，每月分兩次支付。

淄川炭田，在德人經營時代，曾開掘豎井三個，此即淄川本坑之第一第二第三豎井是也，一二兩號豎井稱為南大井，第三號豎井稱為北大井；日人繼辦以來，復開豎井兩個，茲列表於下：

魯大鑛井深度及口徑一覽表

井別	井深(公尺)	口徑(公尺)
第一豎井	二六〇	直徑四·二
第二豎井	二六〇	直徑四·二
第三豎井	三二〇	直徑四·二

十月	一、三六二	五、五〇〇	六、八六二
十一月	一、三六二	五、五〇〇	六、六六二
十二月	一、三六二	五、五〇〇	六、八六二

井名	闊寬	闊寬
十里莊一坑	八七	三·八五
十里莊二坑	八二	三·八五
南旺一坑	五五	三·五五
南旺二坑	一〇二	四·〇〇

大崑崙坑

三六〇

直徑四·五四

該鑛於豎井着炭之後，即沿炭層之走向，向多方開挖平坑，以利採煤及搬運。平坑分單綫複綫兩種，單綫高橫均為二公尺，複綫高二公尺，橫三公尺。平坑之傾斜度自二百五十分之一至百分之一不等。

鑛內支柱，除豎坑附井及其他地壓過大處，用磚石支柱外，餘均用木材，此項木材，大別為松柳兩種，松材支於主要鑛道（運輸道）及地壓過大處，其他多用柳材。至其所用機械，舉其要者如下：

魯大機械設備一覽表

a. 蒸汽捲揚機

井別	馬力(匹)	型式	捲揚高度(公尺)	最小捲揚時間(秒)	蒸汽筒(公厘)
第一豎井	八〇〇	橫着雙汽筒型直結 複胸平衡式	一八〇	三〇	直徑六四八
第二豎井	九〇〇	橫着雙汽筒型直結 單筒平衡式	二六〇	五〇	直徑七五〇
第三豎井	八〇〇	橫着雙汽筒型直結 複式明平衡式	一八〇	三〇	直徑六三五

b. 坑內電氣捲揚機

產 量

魯大煤礦，二十一年度全年產量為五十二萬噸，較往年似形減少；二十二年產量則略見增加，茲就該礦每月產額列表如次：

魯大按月產煤量(民二十)

月 份	產 量(噸)
一 月	四九、一二九
二 月	三五、四五二
三 月	五一、八八一
四 月	四、八四六

五 月	五四、四五八
六 月	四九、五二六
七 月	五三、三六一
八 月	五三、一一九
九 月	三九、九三三

c. 坑內壓縮空氣捲揚機

井 別	馬 力(匹)	型 式	捲揚速度(每分)	捲揚機台數	一次捲揚車數
第一 擊井	一五 三〇	複筒式	三五〇	二	四二
第二 擊井	一五 三〇	全 上	全 上	六	四三

井 別	氣筒直徑八吋	氣筒直徑七吋半	氣筒直徑七吋	氣筒直徑六吋半	氣筒直徑六吋
第一 擊井	二台		五台	一台	三台
第二 擊井		一台	五台		一台

十一月	五六、三三〇
十二月	六一、一七

十一月	七、一九六
十二月	五八一、〇六八

二十年度該礦總產量為五十八萬一千零六十八噸。二十二年度每日平均產量，約在一千七百三十三噸。

其煤銷分出口與本省兩種，本省除供給膠濟路局用煤外，餘均銷膠濟路沿綫，其由青島出口者，二十年份計十七萬一千一百九十五噸，占銷售總值百分之三七·一〇；銷於本省者，計二十九萬零零二十四噸，占總額百分之六二·九。茲將二十年度該公司運銷各地煤炭噸數列表如后：

魯大各地銷煤量（民二十）

銷售區域	銷數（噸）
青島	八、九九〇
大港	八、五〇五
埠頭	一七一、一九五
小港	一一、二〇〇
四方	四四、四一五

滄口	二八、七二〇
女姑口	一、一七〇
城陽	二、五八〇
南泉	二、九二五
藍村	一、四八五
膠東	三〇

膠州	七五〇
高密	六〇
丈嶺	三〇
咋山	三七五
黃旗堡	四五
蝦蟆屯	三三〇
坊子	一五
二十里堡	一五
濰縣	二、五〇五
青州	八、一九〇
普通	三〇
淄河店	六〇
辛店	二、三二五
金嶺鎮	一五

上表所列銷售區域，即為運銷地點，由該地轉運他處者亦一併列入，如埠頭之十七萬一千一百九十五噸，即其例也。

第七編 鑛產 第二章 煤

鐵山	一〇五
湖田	二、七八五
張店	六六〇
馬尚	一六五
周村	一九五
王舍人莊	一五
黃台	一、五六〇
濟南	七、二三〇
黃台橋	九〇
南定	一五〇
本鑛場	五五、三七二
膠濟駐鑛材料所	九七、一三二
合計	四六一、四一九

博東鑛業
公司

博東鑛業公司成立於民國十三年七月，為中日合辦之組織，博東鑛區之鑛權原為博山徐某所有，自遜清宣統元年以來又陸續在福山坡、王家峪黑山前根等地呈領鑛區，加以開採，民國五年由部頒發鑛照，嗣以資本不敷，遂與日商東和公司訂立買炭合同，並以上述各鑛區作抵，由東和出資開掘，後經廳令撤查，取消合同，乃將鑛權讓與陳某，民國十二年三月，陳與日商三宅駿二聯名向前農商部呈請合辦。迄今尙無變革。

公司設董事會，以中國董事五人，監事一人，日本董事四人，監事一人組織之。董事會中產生總理協理各一人，並確定總理為中國人，協理為日本人，下設經理兩人，中日各一，經理之下分設會計、營業、鑛山三科，工程方面，設工程師一人，工程員數名。

位置及交
通

博東鑛區去博山城南二十里許，在八陡莊以北，包括東西兩黑山；鑛廠設於東黑山南坡，鑛區總面積約為三百餘公頃。交通尙稱便利，博山至北谷屯之民有輕便鐵路經過鑛場，出品運至博山後，直接可通膠濟路。

資本及工
人

公司資本總數為一百六十萬元，其中固定資本為一百五十萬元，流動資本為十萬元，中日各半，職員二十二人，鑛工分裏外工臨時工三種，裏工一百七十名，外工及臨時工人，約三百餘名，裏工各有票號，其勤勞者，有加給工資之利益，年底並酌給酒資，外工採包工制，一切工程，均由把頭承包。工資每五日清算一次；臨時工多從事修繕、檢石、送炭等工作，工作時間，規定

鑛場設備

八小時。裏工工資每日平均多在五角以上，外工工資五六角不等，臨時人工工資約在二角五分以上。鑛場建有工人宿舍、浴池、遊戲場等，燃料電燈均由公司配給。

博東計有鑛井五個，斜井兩個，直井三個，現在只用東斜井，西斜井及東部直井三個，全鑛蒸汽動力，設有七尺徑三十尺長之鍋爐六座。五尺徑二十尺長之鍋爐一座。該鑛電汽場有三相交流迴轉磁極式發電機二台，容量百瓩，電壓三千三百弗，直流發電機二台，容量二·五瓩，電壓一百十弗，堅二聯式原動機二台，一百五十四馬力，配電盤四個，鑛工場計有九吋汽錘一台，八吋刨床一台，十二吋旋盤一台，十六吋旋盤一台，十呎旋盤一台，二十吋迴轉鑽孔機一台。翻砂場有送風管、燒爐、模型等設備。

該鑛鑛內吸水通風等工作，自電汽設備告竣以還，頗感便利。坑內捲揚機及電汽唧筒，逐漸增加，茲將各坑道長度列下：

a. 捲揚坑道

斜坑本坑道·····	七三〇米達
西一片坑內斜坑·····	八五米達
西二片坑內斜坑·····	一九七米達
} 一、〇一二米達	

b. 排水坑道

第七編 鑛產 第二章 煤

中國實業誌（山東省）

管子路坑道……………七一五米達

西二片管子路……………二六〇米達

水架唧筒房坑道……………六一米達

排水溝坑道……………三三三米達

東井疏水溝坑道……………三六三米達

西老井塌壁坑道……………六〇米達

c. 通風坑道

西一片上添風道……………六〇三米達

西一片八號下坑道……………二四二米達

東二片上添風道……………九二三米達

東井豎坑……………七九米達

d. 運炭坑道

西一片鐵路……………七二〇米達

西二片鐵路……………三八八米達

西二片五號北鐵路……………六〇米達

西二片積子炭鐵路……………一九四米達

東三片下一號東鐵路……………五四米達

東三片鐵路……………七〇米達

一、七九二米達

一、八四七米達

二、六六六米達

東二片鐵路……………一、〇九〇米達
 西二片八號下鐵路……………九〇米達

採炭係取殘柱式，各炭柱為二十米達方柱，炭洞平均一米達，排水共分三段，設有排水唧筒二十餘架，預備唧筒十餘架，湧水量每分鐘十二立方尺至二十五立方尺。通氣利用自然通氣法，籍舊有之西斜坑等為通氣口，排水唧筒，原用蒸汽機，今已改裝電氣動力。

該鑛提取煤炭設有十六吋汽缸捲揚機一架，馬力二百匹，利用坑道之斜度提取。坑內備有炭車二百輛，每輛車可容裝半噸。一次捲揚可提車十八輛，每日平均捲揚五十次，約可出炭四百五十噸。近又裝置十六吋汽缸捲揚預備機一架，以為採掘下層煤炭之用。

鑛場設有棧橋及鐵篩之裝置，棧橋長三百五十尺，篩二十隻；輕便棧橋長二百六十尺，篩三十七隻。

博東生產烟煤，其類別概分為大煨石炭，小煨石炭，礮子炭三種，據民國二十二年調查，該鑛每年最高生產量為八萬噸。茲就二十年度每月產量列表如左：

博東按月產煤炭量(民二十)

月	份	產	量(噸)
一	月		五、六八二
二	月		六、六三三
三	月		六、六三七

四	月	七、一九
五	月	七、〇五六
六	月	七、一四五
七	月	七、五八五
八	月	七、五三〇

九	月	八、〇六六
十	月	七、四二〇
十一	月	七、九三一
十二	月	七、五六八
全	年	八六、三七二

上表十二個月共計爲八六、三七二噸，爲博東公司二十年份之全年產額與十九年度之七萬一千八百四十二噸，十八年度八萬三千零八十四噸，比較已漸見增加。二十二年度該鑛每日產量約在三百噸左右。

銷場

博東因鑛區優良，煤質極佳，開辦以來，營業尙稱發達。惟該鑛因與日商三坨所經營之東和公司訂有買炭合同，產額大半歸該公司經售。且雙方訂有契約規定末子每噸四元九角，砵子每噸五元四角，只許出口，不得在本省銷售。博東公司銷路，向僅限於膠濟路沿綫各地，近已推廣至上海等地，產品售價分兩種，普通賣價在博山車站，原煤每噸價格最低八元，最高十二元，特別賣價每噸僅售六元左右，普通賣價者，爲市場之價格，特別賣價者，爲該公司售與東和之價格。

該公司營業，十九年度盈餘一萬七千元，二十年度盈餘四萬零八百元，二十一年度盈餘一萬二千元；按照該鑛現狀，每年盈利，應不止此數，其重大損失，即與東和訂立低價契約所致。

悅昇公司

悅昇煤礦公司成立於民國八年九月；資本初僅二十萬元，嗣以營業不振，增至五十萬元，民國十一年建築自西河莊至大崑崙之輕便鐵路，翌年全路告成，建築費共計八十萬元。其時礦方運煤，仍須按噸繳納運費，鐵路方面雖歲獲盈餘，而公司則仍連年虧蝕，十五年路礦合併，損益共担。十七年丁敬臣收買公司之其他股份，由其獨力經營，年來已漸入佳境，礦區面積計為五三、〇〇〇公畝，就該礦地位資力設備及經營方式而論，確為淄博華商煤礦中之最有發展希望者。

位置及交通情形

該公司有松林後西山根礦區兩處，但其主要礦場，均在西河附近。西河在博山城東約二十里，在大崑崙崙車站南十八里，四面環山，道路崎嶇。自西崑崙輕便鐵路告成，該礦運輸，頓形便利，每日往返五六次，約可運煤五六百噸。

資本及工人

公司總資本現為一百五十萬元。職員一百零五人，工人分工頭、採礦、支柱、搬運、機器、小工、運輸及路工七種，人數約在九百左右，工作時間，工頭為十二小時，採礦支柱搬運為二十四小時，機器工人八小時，小工十二小時，運輸及路工八小時。凡作二十四小時工作者，均屬裏工，工人下坑一次，須一日夜始行調班，因該礦工人均僱用本地農民，如工作時間縮短，反於彼不便，此礦工之特殊情形也。至於工資方面，工頭每日一元一角，採礦一元二角，支柱一元一角七分五，搬運一元一角，機器五角五分，小工四角，運輸及路工六角。

礦場情形及設備

該礦共有礦井十隻，其中除二個新井在桃花峪外，餘均在西河莊附近；茲分述於次：

a. 一號新井，在松林後鑛區內，深一百四十公尺，置有十二吋捲揚機一部，並裝有升降機。（即罐籠）。所採之煤，為大小石炭及夾岡石炭，井口西邊有大井車，斷層以西之煤層較東部為厚，現東部煤藏業已採盡，移向西部煤層採掘。

b. 二號井位於一號之南，現僅作通風之用。

c. 榮字井（新井）深九十公尺，置有八吋之捲揚機。

d. 祿字及福字井，深約百餘公尺，各置有八吋之捲揚機，

e. 後倉地井深八十公尺，現僅探下山煤。

f. 長字及遠字井，採大小石炭，為數不多。

g. 桃花峪二號新井。

至於坑內情形，在支柱方面，以坑道內頂盤尙屬堅固，多用單木支柱，惟於主要坑道或運輸坑道重要處，則用三木棚架支柱，木材均用柳榆等，是項材料，來自章邱蒙陰等地。

坑內備有蒸汽抽水機二十一部，電力抽水機二部，一為八十四馬力，一為六十四馬力，此外復新購一百三十四馬力電力抽水機一部，以濟各機排水量之不足。通風則利用自然通風法，並無機器設備。

該鑛鑛場設有發電所，發電機一架，足有四百匹馬力，鍋爐共有四隻，均已陳舊。現擬添置

產
量

電泵，改良鍋爐。此外尚有修理廠一所，機器用件及鐵路材料火車零件，均在該所修理或配置，鑛床鉋床鑽床各種俱備。翻砂廠有鑄鐵鍋二，一可容鐵汁半噸，一可容二噸。打風機係用皮帶轉動，並有圓鋸一條，打鐵爐二隻。全鑛共有捲揚機八部，最大者為九公尺。

博山煤鑛，除博東而外，其他各鑛每日產量大都在七十噸至二百五十噸之間，而悅昇公司每日產量，平均總在五百五十噸左右。

該鑛十九年度全年產量共計八萬六千五百噸，其中八九十三個月，該地有黃沙會匪作亂，鑛上停止工作，故實際生產，十九年份只九個月；二十年度產十二萬五千噸；二十一年度總產量為十四萬八千五百噸，本年度調查，該鑛每日產量，約為五百五十噸，依目前生產情形推測，至年終應產十八萬噸左右。

銷
場

公司地點，在博山西河莊，分公司有四，為大崑崙、濟南、青島、上海。出品分塊煤、元煤、焦炭三種，運銷於本地青島濟南上海及長江流域，塊煤每噸售價（出口外加運費）十元，元煤五元。批發照售價九折。該鑛煤斤自鑛場運至大崑崙，由該鑛自有之輕便路運輸，由大崑崙外運，則轉裝膠濟路，運費分現付及到站付兩種，費用照路局公里計算。定貨須先付貨款半數給予定單為憑，交貨地點約定何處，並言明如遇損失，當由何方担負，藉免糾紛。鑛產稅每噸一角七分八厘，煤斤補助費每噸三角，地方捐每噸二角。十九年份該公司營業總額為四十八萬五千八百七十八

元，二十年份為六十二萬四千六百七十五元，二十一年份為七十六萬八千九百八十七元。

(丙)其他各鑛 淄博煤鑛除上述三大公司外，其他都屬零星小鑛。在淄川縣屬計有裕通等五鑛，博山縣屬計有同興等十一鑛。裕通在淄川油房後，資本五萬元，年產一九、〇〇〇噸，德昌在淄川青草溝，資本四萬元，年產八、〇〇〇噸，利興在淄川縣東南萬山莊，資本三萬元，年產二〇、〇〇〇噸，寶興在淄川東樓頭，資本一萬元，年產三、九四七噸，十畝地邵德馨之鑛，資本一萬元，年產四、八〇〇噸。

至於博山除博東悅昇兩公司外，現正開採者尚有十一家；茲列表如次：

博山其他各煤礦營業情形一覽表

博山其他各鑛

公司名稱地	址創辦年月	資本數(元)	鑛區面積(公畝)	工數		每日產量(噸)	分銷處	運銷地點
				職員	工人			
同興煤鑛公司	博山門後街十二年八月	二〇〇,〇〇〇	一三,四一一	四八	二〇〇	一〇〇	青島	南香港、上海、青島、濟南、濰縣
振業煤鑛公司	偏坡地八年	一六〇,〇〇〇	七,〇五九	五〇	一五〇	一四〇	博山城內	濟南、南京、上海、青島
福源煤鑛公司	羊欄河十九年四月	一〇〇,〇〇〇	五,八九三	三三	一五五	八〇		上海及膠濟路沿綫
和利煤鑛公司	耿家塔十九年十一月	一〇〇,〇〇〇	五,八九三	三三	一五五	八〇		上海及膠濟路沿綫
博山煤鑛公司	博山縣十九年十一月	三六,〇〇〇	一八,五七〇	一一	一四〇	一五五	青島	南膠濟路沿綫
博平煤鑛公司	西關姚家胡同十七年	三〇,〇〇〇	一,六八六	二四	一〇〇	七〇		上海及膠濟路沿綫

博山全縣煤產

中興煤鑛公司	趙家后門外	十三年	一〇〇,〇〇〇	一,三〇〇	一〇〇	一,〇〇〇	二五〇	趙家后門	上海、青島、濟南、膠濟路沿綫
久豐煤鑛公司	安上莊	二十年九	二〇〇,〇〇〇	五,八三九	二二	二五〇	一一〇	博山城	青島、濟南、上海及長江流域一帶
華東煤鑛公司	趙家后門	七年	五〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	三八	二五〇	一六〇	青島	全
大成煤鑛公司	博山縣	清光緒三十四年	一一〇,〇〇〇	一〇,六〇〇	三〇	一〇〇	八〇	全	上
吉成煤鑛公司	西治街	七年	六〇,〇〇〇	一七,九〇〇	二四	一五〇	八〇	青島	全
永和煤鑛公司	博山縣	十四年	一八〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二五	一〇〇	八五	全	上
總計			一,二二六,〇〇〇	一一七,二五八	四〇五	一,九五一	一,三一〇		

博山煤炭

博山全縣煤鑛，據調查所得，二十二年度開工者，計有十三家。由上表所列十一家公司，再加以博東與悅昇兩家，則全縣煤鑛之鑛區總面積為二〇〇、二五八公畝；資本總額為四、二二六、〇〇〇元；每日產量計二、一六〇噸；全縣煤鑛共有職員五三二人，工人三、九六五名。

博山全縣煤號，十九年時計有二百餘家，二十二年尚存一百廿二家，總計資本一百六十六萬八千七百元，全年營業總額一百七十萬元，其銷路均在膠濟路沿綫及上海香港等地。二十年份營業尚稱順利，二十一與二十二兩年，各號大呈衰落之象，因虧蝕而倒歇者為數不少。茲將二十二年博山全縣煤號列表如次：

號	名	地	址	開辦	資本	數(元)	營業	額(元)	德聚	街	稅務	街	民元	六,〇〇〇	五,〇〇〇
---	---	---	---	----	----	------	----	------	----	---	----	---	----	-------	-------

中國實業誌（山東省）

德聚昌	趙家後門	民元	一〇,〇〇〇	八,〇〇〇
德聚成	柳行	民廿	五,〇〇〇	七,〇〇〇
德聚興	稅務街	民十	三,〇〇〇	五,〇〇〇
德泰永	稅務街	宣統元	四〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
德盛棧	下沙	民十	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
德升恆	稅務街	全上	八,〇〇〇	七,〇〇〇
德盛東	柳行	全上	五,〇〇〇	六,〇〇〇
德順泰	家廟胡同	民十	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇
德源棧	稅務街	宣統二年	五,〇〇〇	五,〇〇〇
德祥昶	全上	民十	五,〇〇〇	七,〇〇〇
義聚和	全上	民元	二〇,〇〇〇	七,〇〇〇
義聚棧	小趙家後門	民二	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
義和誠	下沙	全上	三,〇〇〇	五,〇〇〇
義盛東	全上	民十	八,〇〇〇	六,〇〇〇
義德棧	大核桃園	民十	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇
義祥棧	稅務街	民十	六,〇〇〇	三,〇〇〇

裕興東	下河	民十	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇
裕興昌	趙家後門	民十	五,〇〇〇	四,〇〇〇
裕興煤	稅務街	民十	五,〇〇〇	五,〇〇〇
裕豐煤	全上	民十	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇
裕華公	柳行	民十	五,〇〇〇	五,〇〇〇
裕和煤	全上	民十	八,〇〇〇	六,〇〇〇
裕記煤	家廟胡同	全上	六,〇〇〇	九,〇〇〇
裕祥煤	趙家後門	民十	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇
裕泰和	西治	民十	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇
志祥煤	方家園	民十	三,五〇〇	六,〇〇〇
慶祥棧	稅務街	民元	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
孚興祥	西治	全上	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇
中東煤	全上	民十	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
吉成公	全上	宣統元	五〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
三益棧	下沙	民十	六,〇〇〇	七,〇〇〇
合興東	稅務街	民元	五,〇〇〇	七,〇〇〇

第七編 鑛產 第二章 煤

謙益祥	下沙	全上	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇
謙和祥	西治	全上	六、〇〇〇	四、〇〇〇
號久安煤	下沙	六民十	三〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇
萬聚信	門趙家後	民元	六、〇〇〇	九、〇〇〇
號萬昌煤	圓大核桃	六民十	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
號信德煤	下沙	民廿	五、〇〇〇	六、〇〇〇
號魯豐煤	門趙家後	六民十	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
號鴻順煤	西治	六民十	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇
號順祥煤	稅務街	民廿	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇
義興恆	稅務街	全上	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇
司利和公	柳行	全上	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
晉升恆	門趙家後	六民十	三、〇〇〇	五、〇〇〇
號肇興煤	下沙	全上	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇
號成興煤	全上	全上	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇
公順祥	柳行	六民十	八、〇〇〇	六、〇〇〇
和祥店	下沙	廿光緒 六	五、〇〇〇	五、〇〇〇

號廣成煤	柳行	全上	五、〇〇〇	六、〇〇〇
號濟豐煤	同丁家胡	六民十	三、〇〇〇	七、〇〇〇
號齊東煤	西治	六民十	三、〇〇〇	三、〇〇〇
協興東	柳行	六民十	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇
號源豐煤	稅務街	六民十	三、〇〇〇	八、〇〇〇
司悅來公	柳行	民十	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇
司悅昇公	圓大核桃	民十	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
人和祥	下沙	全上	四、〇〇〇	一〇、〇〇〇
人和泰	西治	六民十	五、〇〇〇	五、〇〇〇
號天和煤	北郭外	七民十	五、〇〇〇	八、〇〇〇
天成祥	全上	民元	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
號天興煤	全上	六民十	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
元亨泰	門趙家後	民元	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
號祥元煤	柳行	民元	五、〇〇〇	四、〇〇〇
祥盛公	門趙家後	民元	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇
號振業煤	小趙家 後門	民元	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

永和公	永合信	號華豐煤	號華興煤	號華康煤	司華成公	司華東公	司博昌公	司博大公	東順泰	東茂棧	東萊興	東升棧	聚興棧	號實業煤	號隱記煤
門請家後	門趙家後	全上	柳行	全上	稅務街	門趙家後	同橋檀胡	北郭外	門趙家後	下河	西治	門趙家後	全上	稅務街	全上
民十	元統	民元	民十	全上	民十	民元	全上	民十	全上	民元	民十	民元	民元	民十	全上
二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	八、〇〇〇	一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇
二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	七、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	六〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇

同和泰	號裕德煤	號鴻昌煤	司鴻興公	益興和	益昌棧	司利興公	利順泰	號利東煤	復興昌	復祥	復升東	號復記煤	司大成公	司大東公	永聚成
下河	市小窩貨	後門趙家	小趙家	柳行	下河	後長	門趙家後	北郭外	同家廟胡	柳行	下河	稅務街	下河	門趙家後	柳行
元宣統	民十	民十	民十	全上	全上	民十	全上	民十	民十	民十	民元	民十	光緒	民十	民元
一〇、〇〇〇	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	一五、〇〇〇	六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇
一、〇〇〇	七、〇〇〇	三〇、〇〇〇	八、〇〇〇	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	五、〇〇〇

淄川其他
各礦

淄川其他煤礦營業情形一覽表

淄川煤礦，除魯大外，尚有裕通等四家，茲列表如次：

同裕煤	號	全上	民十	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇
同興公	司	趙家後門	民元	一〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
同義公	司	全上	民十	二〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
同泰和	稅務街	全上	全上	四、〇〇〇	六、〇〇〇
同濟煤	號	全上	全上	四、〇〇〇	七、〇〇〇
恆聚祥	號	下河	民十	四、〇〇〇	五、〇〇〇
恆聚誠	號	方家園	民國	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇
恆記煤	號	家廟胡	民十	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
恆和煤	號	全上	民十	三、〇〇〇	五、〇〇〇
恆升煤	號	稅務街	民十	三、〇〇〇	六、〇〇〇
福祥昌	號	下河	民十	四、〇〇〇	四、〇〇〇
福祥合	號	稅務街	民十	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇
福興棧	號	下河	光緒廿年	二、二〇〇	一〇、〇〇〇

福興成	號	西治	民十	六、〇〇〇	七、〇〇〇
福誠棧	號	小趙家後門	全上	一、二、〇〇〇	二〇、〇〇〇
福聚煤	號	稅務街	民十	九、〇〇〇	六、〇〇〇
泰興恆	號	下河	民十	一〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
泰華永	號	全上	民元	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇
泰成煤	號	全上	民十	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇
泰豐煤	號	稅務街	民十	一、二、〇〇〇	一〇、〇〇〇
泰源神	號	下河	宣統二年	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
泰記煤	號	稅務街	民十	六、〇〇〇	六、〇〇〇
泰昌祥	號	西治	民十	二〇、〇〇〇	九、〇〇〇
瑞祥成	號	稅務街	民十	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇
東方煤	號	趙家後門	全上	五〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇
共計	家	一二		一、六六八、七〇〇	一、七〇〇、〇〇〇

公司名稱	地點	資本	工人	每日產量(噸)
------	----	----	----	---------

裕通煤礦	油房後	五〇、〇〇〇	未詳	六三
------	-----	--------	----	----

第七編 鑛產 第二章 煤

五七(庚)

德昌煤礦公司	青草溝	四〇、〇〇〇	未詳	二八
利興煤礦公司	淄川東南 萬山莊	三〇、〇〇〇	未詳	六六

寶興煤礦公司	東樓頭	一〇、〇〇〇	未詳	一三
總計		一三〇、〇〇〇		一七〇

據上表所列國人經營之四煤礦公司總資本額為十三萬元，每日生產總量為一百七十噸。

（C）坊子煤礦

當德人租借膠州灣，開築膠濟路時，條約上訂明關於鑛業一項，德人在膠濟路附近三十里內得自由開採之權。於是創辦德華公司，於坊子劃出五百二十八方公里為該公司鑛區。歐戰時德人在山東所侵佔之權利，悉為日人所承繼，嗣經華府會議決議，凡淄川坊子金嶺鎮各鑛山，應由中國政府核准設立之煤鑛公司接辦。

在德人侵佔時代，於坊子設東南西北中五個鑛區，進行開採，該地鑛權，均屬於魯大，現開採者均向魯大承租，承租者可分為兩部分，一為日人，一為華人。東鑛由東魯公司承租，嗣以營業虧蝕，遂由公司自行開採，一切機件設備均係租用；西鑛最初開採者為日人吉木，現由華人所組之中孚公司開採，南鑛時開時歇，中鑛前為魯華公司開採，現已停工。茲就東魯及中孚兩公司概況列表如下：

公司名稱	鑛區所在地	開辦年月	資本（元）	工人	每日產量（噸）
東魯公司	東鑛	民國十四年	（未詳）	五〇〇	一一〇

中孚公司	西鑛	民國十九年	（未詳）	七〇〇	二二五
總計				一、二〇〇	三四五

第三章 鹽

一 地域分佈

山東省爲吾國產鹽區域之一，沿海各屬。居民業鹽者頗夥，坳土之人，賴此爲活，利澤之厚，雖不逮蜀、淮、兩浙，而歲時供輸國庫者，亦復不少，惟製鹽之法，泥古不變，鹺政不修，尤爲各省冠，故產鹽雖多，而入官者僅及其半，積習已深，驟難平反。

據此次調查，全省鹽場十七處，尙有昌邑縣敖，皂戶鹽場，未知確數，合計應有二十餘處，鹽池共五、一二〇個，鹽地面積一二四、九七九·五畝。亦有若干處無從確知，不免掛漏，實際尙不止此數也。鹽民計二四、七一二戶，操作者六一、二〇七人，茲將產鹽地域之分佈，敘述於後：

膠澳場 所屬青島市及膠縣，卽墨之域。

金口場 所屬膠縣，卽墨之域。

萊州場 坐落掖縣城內，所屬招遠、黃縣、平度、昌邑諸境，週圍六百里，鹽灘佔用地五千四百十九畝半。

王官場 坐落濰光縣羊角溝之南，在昔山東之鹽，以王官、石島爲兩大產區，東網配鹽，取

自王官場，石島鹽祇供登屬食用，餘則以漁鹽名義，運銷朝鮮之仁川、釜山、元山等埠，王官場向爲魯省產鹽最富之區，近年以來，膠澳場產量激增，已超王官之上矣。

石島場 坐落榮成縣境。

永利場 位於無棣之東北，襟帶霑化縣境，東西廣二百里，南北袤一百里。

威寧場 坐落牟平縣東南。

金山港場 坐落牟平縣東北隅，場地面積約五千餘畝。

鹽灘場 坐落牟平縣正北，場地面積約三千畝。

孫家灘場 坐落牟平縣西北沿海地方，場地面積約五千畝。

里島場 坐落牟平縣東南隅，場地面積約三千畝。

何家場 坐落海陽縣西鄉，場地面積約二百餘畝。

膠縣東鄉海莊地方，有鹽場五處，每處約十二官畝，每官畝計二百四十步，卽六十方丈。

昌邑縣鹽民，分敖戶及皂戶二類，鹽場皆在渤海南岸，共約三百頃，卽三萬畝。

濰縣舊有橫、林、崔三場，早已廢止，惟現在仍有私鹽。

城武縣鹽地，約佔總面積三分之一。不宜五穀，土中含鹽質甚多。貧民賴製鹽爲生者約四千戶，操作人口約五千，全縣共有鹽池一千個。

單縣鹽地佔總面積百分之七八，貧民賴製鹽爲生者約五千餘戶，操作人口達八千以上，鹽池約三千個。

金鄉縣西南鄉土質，蓄鹽甚豐，春秋二季及夏初之時，鹽質浮於土面，禾苗不生，農民畚除田畝，鹽土盡棄隴旁，貧民無業者，或私設鹽池，藉博微利，製鹽之家，約一百二十戶，操作者約三百八十人，鹽池百二十個，因鹽商限制極嚴，凡稍堪溫飽者，咸不屑以此爲業，故土中含鹽雖多，終不免貨棄於地也。

魚台縣西南部地瘠民貧，惟土中多含鹽質，春冬天旱之際，地面卽現白色，農民取該土以淋小鹽，出產特富，獲利恆多，製鹽之家，約一千餘戶，操作者約四千餘人，鹽池約一千個。

鉅野縣所產土鹽，分晒鹽及熬鹽二種，鹽戶均集中城區，晒鹽之家，約一〇、〇三五戶，操作者一八、〇七〇人，熬鹽之家，約一、七五七戶，操作者一、七五七人。

肥城產鹽之地，在西北部距城約九十里第九區沿黃河大堤一帶之大黃莊，大窰等處，右岸八區沿民堤一帶亦有存之，自黃河改道於此後，連年遭受水災，田地盡皆荒廢，白色之鹼質，浮於土面。農民掃土過濾，以製硝鹼，藉維生計，鹼之大粒者爲小鹽，產量甚豐，業此者約八百戶，操作人數約四千。

汶上產鹽之地，在城西鹽家村，製鹽之家，約二千戶，操作者達二萬人，爲農家輔業之一。

除若干處鹽場外，其他產鹽之區，均以私鹽爲大宗，官鹽極少，又日照縣舊有濤維鹽場一處，已於二十二年四月份與淮北臨興場合併，改稱濤青場。劃歸兩淮管轄，至於精鹽之產況，因純屬工業範圍；另有專章，茲不贅述。

二 生產概況

製鹽方法

魯鹽種類，有海水鹽與土鹽之分，海水鹽係由鹹水製成，土鹽係從含有鹽質之土中，用水過濾，淋出滷汁，製之爲鹽，故亦稱淋鹽。製鹽之法，各有不同，約分晒鹽及熬鹽二種，熬鹽之法，較爲陳舊，用者已少，膠澳、萊州、王官、永利、金山港、鹽灘、孫家灘、里島、何家等場，及昌邑、縣敖、皂戶鹽場，膠縣東鄉海莊鹽場五處，均用晒法。城武、單縣、金鄉、魚台、鉅野、肥城、汶上諸處，均屬土鹽產地，亦多用晒，惟製大粒則須用熬，茲分述如下。

海水鹽

（甲）海水鹽製法

（一）膠澳場 由潮溝引入海水，再用水車抽入第一層鹽池，經日光蒸晒，散去水分，是爲鹽滷，由第一池逐漸通入第二池，第三池，以至第四池，即可結晶成鹽。

（二）萊州場 每年四月初開晒，晒期約三個月，凡近海灘池，均用海水，離海較遠之處，則用井水，經日光蒸晒，俟成鹽後，隨時由灘戶僱工搬運入坨，或待晒期終止，舉行清丈。

(三)王官場 於場地掘土築井，整地爲畦，汲井水灌入畦內，使日光晒之，採取其滷，俟結晶後，運入鹽坨。

(四)永利場 由灘外挑溝，引水入圈池，再放入滷溝，然後吸入滷台，灌於池內晒之，多或十餘日，少亦須五六日成鹽，用大車運入垣內存儲。

(五)金山港 鹽灘、孫家灘、里島、何家等場，場內築井若干，深約八九尺，井旁各砌方池三個，其大小以井水之多少爲準。晒鹽時，先將第一道池之水添滿，次日，放入第二道池內，第一道池之水仍須添滿，又次日，第二道池之水，放入第三道池，第一道池之水，又放入第二道池，第一道池之水再添滿，至第四日，第三道池之滷，已結晶沉澱，即將餘水放出，將鹽粒掃起盛筐，積於空曠之處，此時第二道池之水，又可放入第三道池，如是輪流添水，此晒鹽之大概情形也。

(六)何家場 於海邊築一鹽田，式如池子，引海水入池中，然後將通海之水口止住，使日光晒之，俟成沙粒，掃積一處，移出池外堆積，蓋以葦蓆，是爲存鹽。

(七)膠縣東鄉海莊五鹽場 按場地面積大小築一方池，當潮汛之時，將海水洩入池內，以注滿爲度，經日光蒸晒，卽成鹽塊，掃起盛筐，運於池外，覆以葦蓆，以待出售，出鹽多寡，以天氣陰晴爲標準，至用鍋煮鹽之舊法，既費柴薪，復靡人力，已甚少用之。

（八）昌邑縣敖，皂戶鹽場 掘土築井，汲井水爲滷，於場晒之，滷中加鹽少許，待凝固成鹽，即掃起納入囤中，於是製鹽之手續告竣。

（乙）土鹽製法

土鹽

（一）設備 於出鹽土之處，擇適宜地點爲池場，築土池一口，高二尺，寬四五尺，長二三丈，池端挖一地窖，深三尺週圍塗以石灰，是爲淋缸，附近另築一晒池。面積約二方丈，深三四寸，池底墊瓦屑一層，並塗石灰，舖以蓆，或高粱秸。

晒鹽

（二）晒鹽 將鹽土築於池上，和水，使由池端流入淋缸，成爲滷水，再取清水向淋缸滷水面上頻頻洒之，使雜質沉澱，然後將缸中滷水取出數成，灌入晒池，三五日後，即凝結成鹽，若不及待全行凝結時，即將水放出，則雜質隨水流去，所餘之鹽較優，因雜質之凝結，較鹽遲緩故也。

熬鹽

（三）熬鹽 晒鹽色白而粒小，欲改製大粒鹽，其法於地上舖以蓆片，將鹽撒佈其上，取清水洒之，使雜質隨水滲入土中，再將鹽入鍋煮之，俟鹽質溶解後，蓋上鍋蓋，使不受風吹，則結成之粒甚大，色質均佳。

土鹽之製法 各地大致相同，間有特殊情形，亦復大同小異，茲並列於後，以見一般。

（一）鉅野 設備及採滷方法，均如上述，惟淋出之滷，即入鍋熬鹽，不用晒法。

鹽之產量

(二)金鄉縣 用石槽淋瀝，內鋪葦蓆，不穿一孔，使瀝水流入晒池。
 (三)肥城 將鹽土過濾，注於甕或大盆中，晒至適宜程度，然後撈出，其大粒者即為小鹽。
 (四)汶上 將鹽土掃起，盛於竹筐內淋瀝，或晒或煮，俟其凝結成鹽，即可裝器備用。
 茲根據此次調查，並參酌鹽務署之報告，將各場鹽產數量，成本及鹽質化驗，分別列表於後

表一 山東鹽場全年產量及每單位成本統計表

鹽場名稱或 土鹽產地	全年 產量	每單位成 本(元)
膠澳場	四、〇六〇、〇一〇・〇二	・四〇
金口場	八二、一〇四・六八	
萊州場	五七一、二四七・五五	・五二
王官場	九〇〇、〇〇〇・〇〇	
石島場	二三二、〇七四・六三	
永利場	一五七、〇〇〇・〇〇	・五〇
威寧場	二九八、二八七・四五 (二十年份四、五、六三個月產量)	
金山港場	一、二〇〇・〇〇	一・五〇
鹽灘場	六〇〇・〇〇	一・五〇

孫家灘場	一、一〇〇・〇〇	一・五〇
里島場	五〇〇・〇〇	一・五〇
何家場		
膠縣東鄉後 莊五鹽場	一八、〇〇〇・〇〇	
昌邑縣放 皂戶鹽場	六、〇〇〇・〇〇	・四〇
濰縣(私鹽)		
城武	五〇、〇〇〇・〇〇	
單縣	三〇、〇〇〇・〇〇	
金鄉縣	一、八〇〇・〇〇	
魚台	一〇、〇〇〇・〇〇	

鹽之成分

鉅野	一五〇、八七六・〇四
肥城	四〇〇・〇〇

表二 山東各區食鹽成分化驗表（節錄鹽務署十九年份報告）

汶上	五〇〇・〇〇
合計	六、五七一、七〇〇・三七

產地	種類	鹽化	鈉水	分夾	雜物
石島	晒	八五・四一	一一・七一	二・八八	
永利	晒	七九・五一	七・二六	一三・二三	
王官	晒	八七・八八	九・四七	二・六五	

產地	種類	鹽化	鈉水	分夾	雜物
萊州	晒	九一・二四	六・四一	二・三五	
寧海	晒	八九・八五	六・八八	三・二七	
青島	晒	八九・二九	七・九〇	二・八一	
金口	晒	八五・一二	八・四二	六・四六	

三 運銷情形

運銷

專銷魯鹽區域

吾國鹽斤，向爲商運官銷，產銷數量及販運價值，均經官定，場商須向政府註冊，領得製鹽證後，始可製鹽，離商亦須註冊，始可運銷，運銷地點，亦有規定，其地所產之鹽，祇可運銷某地，不得越地運銷，此「配銷」名稱之所由來也。至銷地之所以須加限制，其目的在維持鹽價，因銷量之多寡；足以影響鹽價之起落，亦足以影響稅收之豐絀。魯省東岸配鹽，其專銷魯鹽區域，計有歷城、長清、齊河、禹城、平原、德縣、陵縣、臨邑、濟陽、德平、齊東、章邱、鄒平、桓台、長山、淄川、惠民、陽信、無棣、霑化、濱縣、利津、樂陵、商河、青城、蒲台、聊城、堂

魯鹽民運
民銷區域

魯淮並銷
區域

省外行鹽
區域

邑、館陶、莘縣、冠縣、茌平、博平、清平、高唐、恩縣、臨清、邱縣、夏津、武城、泰安、肥城、平陰、東阿、東平、新泰、萊蕪、蒙陰、益都、臨朐、博山、昌樂、壽光、臨淄、廣饒、高苑、博興、滋陽、寧陽、汶上、壽張、陽穀、曲阜、泗水、鄒縣、滕縣、嶧縣、濟寧、嘉祥、金鄉、魚台、荷澤、定陶、曹縣、濮縣、范縣、朝城、觀城、城武、單縣、鉅野、鄆城、濰縣等八十三縣。魯鹽民運民銷區域，計有掖縣、昌邑、平度、安邱、諸城、膠縣、高密、卽墨、蓬萊、黃縣、福山、招遠、棲霞、萊陽、海陽、牟平、文登、榮成等十八縣。魯淮並銷區域，計有臨沂、沂水、費縣、邳城、日照、莒縣等六縣。（日照、莒縣二處，現已改爲民運民銷）。省外行鹽區域凡三，一爲河南舊歸德府九屬，計商邱、虞城、寧陵、睢縣、考城、柘城、鹿邑、永城、夏邑、民權等十縣。一爲江蘇徐屬銅山、豐縣、沛縣、蕭縣、碭山等五縣。一爲安徽省宿渦二縣、宿縣爲專銷魯鹽之區，渦陽南部數村，則爲淮鹽銷區。國外朝鮮、日本、香港等處，均有魯鹽輸入。

放鹽手續

放鹽之手續，係由鹽商向所在地之鹽務稽核支所遞請求書後，由支所發給商人繳稅憑單，自投指定之銀行繳稅，再將銀行收據送支所掉准單，運照，持往秤放局呈驗，一面由支所令飭秤放，凡未設稽核支所之處，則僅須至驗放處照章納稅買票，驗放處按其購鹽多寡收稅後，發給准單，即可持向鹽灘秤放。出口之鹽，多由輪船散倉裝運，行銷各省區鹽斤，係用蓆包或蔴袋包裝，

每包容量約四百斤，由輪船或帆船裝載，或運至鐵路沿綫地點改裝火車，近處則用騾馬車輸送。
茲將銷鹽數量及場價、稅率、列表於後：

銷鹽統計

一 山東鹽場銷量及場價統計表

鹽場名稱或 土鹽產地	全 年 銷 量 (担)	每担場價 (元)
膠澳場	三、五二五、〇五八·一五	·一九
金口場		·一八
萊州場	四九八、九二八·五〇	·二二
王官場	九八八、〇〇〇·〇〇	·一六
石島場		·一〇
永利場	一四八、〇〇〇·〇〇	·六〇
咸寧場		·二四
金山港場		
鹽灘場		
孫家灘場		
里島場		

何家場		
膠縣東鄉海 莊五鹽場		
昌邑縣放 皂戶鹽場	七、〇〇〇·〇〇	
濰縣（私鹽）	一〇〇、〇〇〇·〇〇	
城武		五·〇〇
單縣		二·〇〇
金鄉縣		二·五〇
魚台		四·〇〇
鉅野		一·〇〇
肥城		
汶上		五·〇〇

山東各屬之銷鹽數量，向無統計，上列膠澳、萊州、王官、永利等場及昌邑、濰縣之銷量，

鹽稅

係此次調查所得之估計數，其餘各地，未及詳探，至土鹽之銷量，因多係走私性質，尤無從確知，據鹽務署之報告，十八年份總銷量為四、七三五、九七〇担，茲並存之。

二 各區鹽稅稅率表（見鹽務年鑑）

稅區	每担稅率(元)	附記
山東歷城等八十三縣	二·五〇	
河南商邱等十縣	二·五〇	即舊歸德府九屬現增設民權縣共為十縣
江蘇銅山等五縣	二·五〇	
安徽渦宿二縣	二·五〇	
山東臨沂等六縣	二·〇〇	准並銷
山東掖縣等十八縣	·六〇	民運民銷
鹽	·四〇	

漁鹽	·三〇	
青島食鹽	·六〇	
青島工用鹽	·二〇	或運往他處
日本食鹽	·〇三	永裕公司專辦
日本工用鹽	·〇三	外有公費三分
朝鮮	·〇三	外有公費九分
香港	·二〇	

第四章 其他礦產——硝

一 沿革

硝之種類

民產官銷

硝之種類，大別爲二：一爲硝酸鉀（ KNO_3 ），一爲硝酸鈉（ $NaNO_3$ ）；硝酸鉀用以製造火藥，硝酸鈉通常名謂智利硝，用作肥田及製造鹽水之原料。山東所產之硝以硝酸鉀居多，因其爲製造火藥之主要用品，向有禁例，不准人民私營製造，魚台、曹縣、鉅野等縣均爲產硝區域，並設有專局，辦理運銷，前各地分局隸屬於直魯豫官硝總局，嗣改屬於山東官硝總局。由各分局向當地零星購買，運送總局，人民不得私自運銷。

二 現狀

硝 戶

山東產硝之區域，分佈甚廣，據此次調查所得，集中於肥城、魚台、曹縣、鉅野四縣，曹縣目前產量不多，全縣製硝戶數，約有八百餘戶，但類多於農閒時從事製造，至於專業製造者，不過百餘家，此外肥城約有八百餘戶，魚台約有五百餘戶，鉅野約有一千七百五十七戶，總戶數約在二千家左右。

三 生產

生產方法

製硝係一種農家副業，手續甚為簡單，當地農民取硝鹽混合土置於缸中，和之以水，約經三十小時，使硝鹽質化合，然後淋去水分，置放他處，以待製煉，此為第一次之淋出；再經第二次之淋濾，則可用以提取新土之滷，如是所得之硝滷，成棕色之黏汁物，然後置入鍋中，用火煮熟，逾時，則氯化鈉及氯化鉀沉澱於鍋底；待硝鹽汁漸濃，作褐色膏狀時，始可停火，鍋底鹽質已成結晶，將鹽粒用漏勺撈出，上部為清滷，俗呼為硝水，以之盛入缸中，冷之，硝質即結成芽狀之晶粒，是項晶粒，硝戶通常名之為硝芽，色白而略呈微黃，謂之粗硝，其中尚含有雜質，須重入鍋內煎熬（以減少百分之一重量為度）然後用勺澆入盆中，俟冷後，即結成白色之淨硝，普通稱之曰硝餅。

硝芽

硝餅

生產季節

製硝季節，須視氣候寒暖雨量多寡為標準，一年之中，以秋末冬初製硝為最宜，春夏時期，或以無硝土可掃，或因製造不便，類多停歇，山東各縣硝戶大多均在冬季製硝，以此時硝鹽混合土內含硝成分最多，春季則反是，鹽質過多而硝質無從提取。

肥城、魚台、曹縣、鉅野均為產硝之地，茲就每年產量列表如次：

產地	產量 (斤)	肥城
		二〇〇,〇〇〇

產地

魚	合	一五〇、〇〇〇	鉅	野	三五一、四〇〇
曹	縣	四〇、〇〇〇	總	計	七四一、四〇〇

以上四縣，每年產硝計為七十四萬一千四百斤。其產地在肥城集中於西北部，距離縣城約九十里之地，為該縣所屬之第九區，沿黃河大堤一帶，為大黃莊、大礮莊等。在鉅野則在縣城所在地及第四區之劉官屯，兩地對於製硝原料採集較易，同時製硝歷史頗久。

四 銷售

用途

曹縣所產之硝，除小部分用以製造香，鞭炮等雜件外，大多用以製造軍火；其他各縣所產之淋硝均供製造火藥之用。

銷路

肥城之硝，除在當地坐銷外，銷於外縣者甚少；魚台硝，則行銷於天津上海各處，曹縣鉅野之硝統由官硝局直接收買，運往濟南。

交易手續

硝戶將所產之硝，或用小車推運，或用驢車裝載，亦有肩挑負販至市，售與硝鑛局，交易係用現款，買賣單位，則以斤計。

價格

淋硝價格，向有官硝總局規定，然亦參酌各地工資高低，原料多寡而略有上落，茲就最近調查所得列表於次：

第七編 礦產 第四章 硝

魚	肥	產
台	城	地
		價
		格
	每斤一角二分	

鉅	曹
野	縣
	每斤一角二分
	每斤七分

第八編 工業

第一章 概說

山東省工業，頗爲幼稚，大規模新式工廠，殊不多見，類皆規模甚小之作坊工業，故各種工業之中，以紡織工業及飲食品工業爲較盛，紡織業中以棉紡業規模最大，全省華廠共有四家，工人計四千八百六十六名，資本共七百五十六萬元，每家平均資本在百萬元以上，每年生產價值計一千二百三十九萬元；其次生絲業，亦頗發達，有廠絲灰絲及土絲三種，合計每年生產價值在七、三二〇、〇〇〇元；再次爲絲織業，每年產值亦有六百五十餘萬元；此外，棉織、髮網、花邊等業，產值亦均在百萬元以上；髮網花邊，又爲山東對外洋出口重要商品之一，昔時至盛，今則已日趨衰落矣。

山東農產發達，故飲食品工業，乃能蔚然成爲山東最重要之工業，其中以麪粉業規模最大，出品最多，其資本計三百九十五萬餘元，生產價值二千三百三十萬元，其次卽爲榨油業，計每年產值不下一千四百八十七萬餘元，此外飲料業、製蛋業、釀酒業、醬園業，精鹽業等。亦爲山東之重要飲食品工業。

山東化學工業以顏料、製革、火柴、玻璃、造紙、燭皂、陶瓷等業為較著，五金機器工業以鐵工業為最著，每年生產價值計二百九十餘萬元，日用品工業以柳條編製、鞭炮、草帽緹、木器業等為較著，其他工業則以電氣業、自來水業、軋花業、土窯業等，規模最大。茲將山東各種工業列表於下：

山東各種工業概況

業別	家數	工人數	資本數(元)	生產總值(元)
棉紗業	四	四、八六六	七、五六〇、〇〇〇	一二、三八九、四〇〇
棉織業	二五七	五、四八五	七九七、〇五四	二、六五九、五七一
廠絲	一六九	—	—	三、三二〇、〇〇〇
灰絲	—	—	—	四〇〇、〇〇〇
土絲	—	—	—	三、六〇〇、〇〇〇
絲織業	二、五九五	一七、四九七	七二一、三七〇	六、五一三、三〇〇
針織業	一三四 （平民工廠） 三九	二二三	四五、九〇〇	一二四、八二〇 七〇、三九四
髮網業	五〇 （商行）	一、三三二	一九一、一九〇	一、二一五、二四〇
地毯業	七	五二	五、六五〇	八一、九〇〇
絲邊業	八	一五七	二一、〇〇〇	二七四、〇二〇

第八編 工業 第一章 概說

花 (附綉花業)	一三九	八二二	二五九、〇四五	一、八〇九、四三八
榨油業	一、八二六	七、二五四	二、八五四、四九七	一四、八七三、八一〇
釀酒業	一、七一五	八、三九九	一、六五三、五九二	六、二七六、四一三
醬園業	二六〇	二、三四八	六一〇、四三五	一、七九四、四六六
飲料業	二		三、三五〇、〇〇〇	
製蛋業	七	一、四八一	二、三八〇、〇〇〇	七、四〇六、〇〇〇
麵粉業	一二	八九九	三、九五七、六〇〇	二、三、三〇七、一二五
精鹽業	二	三七〇	一、八〇〇、〇〇〇	
製烟業	四	二二六	二四六、〇〇〇	八八八、三五〇
粉乾業				五、二七五、九二八
阿膠業	一三		二三、八〇〇	九三、六〇〇
罐頭食品業	四	一六四	三一、五〇〇	二〇六、八〇〇
製糖業	一	一二	一〇、〇〇〇	二四五、〇〇〇
陶瓷業	二六	四二九	九四、九八〇	三五一、五五〇
玻璃業	六	一一八	二六、二〇〇	七一、八八〇
機器造紙業	一	六九	三五六、一〇〇	二〇〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

四（辛）

手工造紙業	五七四	九、八〇〇	一一六、五二二	六三九、三〇四
燭皂業	一八	二四六	一三六、六八〇	四二一、〇四〇
漂染業（機器染廠）	八	三〇六	一五七、四〇〇	七三、二〇〇
手工染坊	二二一	一、四九七	一九四、八六五	八五三、一二六
製革業	二四		九〇、五六〇	四九四、九六〇
火柴業	二七	五、一二一	一、九二九、四〇〇	二五四、九五〇
顏料業	五	二四一	四三〇、〇〇〇	一、五九二、八七五
麵碱業	八	四六	一四、一七〇	四八、五一〇
鐵工業	一五五	五、八二四	二、五四六、六六五	二、九〇四、五八四
銅錫業	一三二	七九四	六六、三七〇	二二一、二三一
造鐘業	三	五八〇	八〇、〇〇〇	六一七、四七〇
提燈業	一	五六	二〇、〇〇〇	二二、五〇〇
鑼底業	二	四七	八、〇〇〇	三五、〇〇〇
草帽緞業				五〇〇、〇〇〇
鞭炮業	七五〇	五、二五〇	一四七、〇〇〇	七二五、五五〇
柳條編製業				一、一五二、七七〇

第八編 工業 第一章 概說

石粉業	六〇〇	三、〇〇〇		四〇、〇〇〇
中國棉花打包公司	一	一二九	三〇〇、〇〇〇	
軋花業	九	一四四	二〇八、五五〇	三三八、三四六
自來水業	一		四、三一二、二二二	五二〇、七一七
電氣業	一六	五三二	四、三〇八、六〇〇	三、一三一、九一〇
印刷業	九二	九六三	二一七、三四〇	五三三、四一五
皮膠業	三六	二六〇	三一、〇〇〇	五五、二四〇
木器業	一七四	九二六		四一九、一五〇
鈕扣業	二	五二	一七、〇〇〇	三四、五〇〇
鞋帽業	六五	二七七	五四、八二〇	一六〇、〇一五
氈鞋帽業	四	一四五	二六、〇〇〇	四八、五五〇
中國石公司	一	八七	二五〇、〇〇〇	
木石雕刻業	一一	七六	六、二五〇	二〇、〇〇〇
製氈業				四五、五〇〇
製繩業	四五	三六七	一二二、六五五	一七七、五四二
油簍業	六	一九		一〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

六（辛）

石筆工廠	一	一〇	一、〇〇〇	一六、四七〇
機製磚瓦業	一二	一、二三八	一九五、五〇〇	五二四、五〇〇
土窯業	三四九	三、九六五	一六八、一五五	九九九、五三七
土器窯業	六			九、七一〇
石灰業	一一四	七〇一		一六四、九一〇
共計	一〇、六二四	九四、九〇二	四三、一五二、六三七	一一一、二五六、〇八七

第二章 紡織工業

第一節 棉紡業

一 沿革

我國往時紡紗織布一事，悉為家庭手工業，類多由女子操作，男耕女織，為家庭中之分工，並無紡紗之專業，但自海禁開放之後，洋紗源源輸入，織布逐漸採用洋紗，而洋紗之銷路日大，於是國內乃有新式紗廠之出現，舊日之家庭紡紗一事，乃漸次沒落，此種演變過程，在窮鄉僻壤，交通梗阻之地，猶可尋見其痕跡，山東亦然。例如滋陽方面，在昔棉業甚盛，城西張劉村及馬家海一帶，種棉者多，紡紗者亦多，人民衣料皆仰給於自紡自織之土布，洎乎洋紗輸入，價格既廉，成色又高，於是紡棉者日見減少，至今已寥寥無幾矣。又如嘉祥方面，紡紗一事向為婦女專業，人民服用衣料，皆為婦女紡紗所織成，故其業頗盛，近因廠紗充斥，手工紡紗遂為機器所奪，日就衰落。再如鉅野方面，當地女子向以紡織為業，近數年來因交通稍便，洋紗輸入日多，紡紗之風，已不如往日之盛。更如蒙陰方面，紡紗風氣，相傳甚久，人民衣料多係自紡自織，雖至

家庭紡紗
衰落之痕跡

近年，此風尤在，惟洋紗已有輸入，土法紡紗不如當年矣。

機器紡紗
之興起

華新紗廠

山東機器紡紗業之歷史甚短，肇始于民國五年。當時歐戰方殷，日商乘機在華擴充紗廠，兼以日軍佔領青島，內外棉第五廠乃在青分設，為魯省棉紡業之嚆矢。繼起者為華新紗廠，係華商創辦，廠址在青島市外滄口，佔地十六萬六千方尺，原為德人絲廠，在歐戰時由華商收買改造而成，開辦於民國八年一月間，係股份有限公司組織，資本二百七十萬元，成立時紗錠僅一萬五千枚，迨後陸續擴充，至今共有紗錠四萬四千三百三十二枚，線錠八千九百六十枚。次為濟南魯豐紗廠，亦係華商創辦，成立于民國八年十月，係合股公司，大股東為靳雲鵬、王子春、田鏡予等，資本一百八十六萬元，紗錠二萬八千零十六枚，廠址在濟南城北林家橋，佔地一百七十畝，價值一萬二千元，廠屋五百五十九間，價值三十萬元。

魯豐紗廠

日商紗廠

但自民八以後，繼起之紗廠均為日商所創辦，民九有大康，民十一有富士及隆興，民十二有寶來及公大，廠址均在青島，規模宏大，資本充足，為華商紗廠所望塵莫及。迨民國二十一年始有華商成通紡織股份有限公司之繼起，廠址在濟南北商埠新引河畔，創辦人為苗杏村、苗星垣、王冠東等，廠基面積一百零七畝，廠屋三百三十八間，計值共十六萬八千元，資本額定一百五十萬元，實收八十五萬元，有紗錠一萬五千枚。濟南仁豐紡織公司，成立於民國二十二年，亦為華商所創辦，資本一百五十萬元，紗錠一萬二千枚，尚在籌備中。

二 現狀

山東現有紗廠華商四家，日商六家，以家數比，日商佔十之六，華商佔十之四；就地域分，則青島七家，濟南三家；但青島紗廠之屬于華商者僅華新一家。華商四廠合計資本七、五六〇、〇〇〇元，以華新爲最大，計二、七〇〇、〇〇〇元；魯豐次之，計一、八六〇、〇〇〇元；成通及仁豐各爲一、五〇〇、〇〇〇元。職員除仁豐外，共計一九九人，工人四、八六六名，以華新爲最多，魯豐次之，成通爲最少，仁豐則尙未開工。現下開工之三家，合計紗錠八七、三四八枚，成通擬添紗錠七五、〇〇〇枚，仁豐擬備一二、〇〇〇枚，如能完全添齊則可有紗錠一七四、三四八枚，線錠則惟華新一家有之，計八、九六〇枚。茲將華商各廠列表于下：

山東華商紗廠一覽表

廠名	地點	組織	設立年月	資本數(元)	職員數	工人數	常年需用棉花(担)	紗錠	線錠	常年產量(件)	年產值(元)	備註
華新紗廠	青島	有限公司	民國八年	二,七〇〇,〇〇〇	三七	二,〇七六	八〇,〇〇〇	三,三三八	六〇	三,三,五〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	
魯豐紗廠	濟南	有限公司	民國八年	一,八〇〇,〇〇〇	五五	二,〇六〇	八七,二七六	〇,〇六	—	二六,一二七	四,八八九,〇〇〇	擬添紗錠七萬五千枚
成通紗廠	濟南	有限公司	民國二十一年	一,五〇〇,〇〇〇	二七	七三〇	五八,〇〇〇	〇,〇〇〇	—	一三,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	擬備紗錠一萬二千枚在籌備中
仁豐紗廠	濟南	有限公司	民國二十二年	一,五〇〇,〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	

棉花需用量

廠名	每年需用量(担)	價值(元)
華新	八〇,〇〇〇	三,九四,〇〇〇
魯豐	八七,二八七	三,九八二,四六九

成通	總計
四六,〇〇〇	二一三,二八七
二,〇〇一,〇〇〇	九,九二三,四六九

紡紗之原料為棉花，魯省華商現已開工之三廠常年所需之棉花量，列表如下：

廠名	公司	開工年	日圓	担	元	備註
內外棉紗廠	青島有限公司	民國五年	—	—	—	兼出布疋
大康紗廠	青島有限公司	民國九年	—	—	—	兼出布疋
隆興紗廠	青島有限公司	民國十一年	—	—	—	—
富士紗廠	青島有限公司	民國十一年	—	—	—	—
寶豐紗廠	青島有限公司	民國十二年	—	—	—	—
公大第五廠	青島有限公司	民國十二年	—	—	—	兼出布疋
總計	六家	—	—	—	—	—

三 原料

棉花之來源及消費

濟南需用一三三、二八七担。但是項統計，係根據其常年需用量而定，至實際需用量則視產紗之多寡而有伸縮。大率言之，每件紗三百十五斤，約需棉花三百五十斤左右，但亦須視產品之高下，花質之優劣，機器之良窳，技工之巧拙而異其量。茲據統稅署統計，將民國二十二年一月至六月魯省中日紗廠逐月用花之數量列表于后：

山東中日紗廠逐月用棉數量統計表（廿二年一月至六月）

國產棉花（担）	別國		月份						半年總計
	廠名	份	廿二年一月	二月	三月	四月	五月	六月	
華新紗廠			四、五三·六	五、八六·七	六、〇七·六	五、六四·三	六、三三·三	六、二〇·〇	三九、四九四·一
魯豐紗廠			六、〇四·七	六、五三·九	八、三四·六	六、七七·四	六、六九·〇	五、八〇·五	三九、八四八·九
成通紗廠			—	—	—	七、七·四	一、三五·五	二、一〇·五	四、一五二·九
內外棉紗廠			二、一〇〇·〇	二、五〇〇·〇	二、九〇〇·〇	二、九〇〇·〇	二、一〇〇·〇	二、六〇〇·〇	一六、五〇〇·〇
大康紗廠			一、一〇〇·〇	一、三〇〇·〇	一、八〇〇·〇	一、七〇〇·〇	一、五〇〇·〇	一、六〇〇·〇	一〇、九〇〇·〇
隆興紗廠			七、五五·〇	六、六九·〇	七、三〇〇·〇	八、七六·〇	八、四三·〇	七、八二〇·〇	四六、四〇六·〇
富士紗廠			八、六五·二	七、七二·四	八、一六·四	九、三三·四	八、八三·八	九、七二·〇	四九、七四·九
寶來紗廠			六、一五·四	六、〇六·八	六、〇二·九	四、七三·六	六、八〇·三	六、五五·九	三六、四四·六
公大紗廠			二〇、六三〇·〇	九、八五四·〇	一〇、八六〇·〇	九、七七八·〇	九、三九七·〇	一三、五六三·〇	七三、九三九·九

		船來棉花 (担)						總計						
華新紗廠	六三三・〇五	八八一・九四	七四・七四	六二六・六六	五七三・三五	四八四・七七	三、九五五・九一	八六、九七〇・七六	七五、一九八・五四	六六、六九五・二二	八一、〇九八・九四	七九、〇三三・〇四	六二、〇三二・七七	四八、七〇〇・八四
魯豐紗廠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
成通紗廠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
內外棉紗廠	二、一〇〇・〇〇	一、七九〇・〇〇	二、一〇〇・〇〇	一、〇〇〇・〇〇	八、〇〇〇・〇〇	二、〇〇〇・〇〇	九、九〇〇・〇〇	—	—	—	—	—	—	
大康紗廠	三、三九一・六五	二、六〇九・九八	二、三六二・〇八	一、九四四・〇三	一、八六七・八四	二、九三六・三四	一五、〇〇一・八一	—	—	—	—	—	—	
隆興紗廠	四、六〇〇・〇〇	五、六〇〇・〇〇	六、二五〇・〇〇	二、五三〇・〇〇	一、九〇〇・〇〇	八、〇〇〇・〇〇	二、九九五・〇〇	—	—	—	—	—	—	
富士紗廠	—	—	六、九五六	—	—	二〇、五三三	二七、四九九	—	—	—	—	—	—	
寶來紗廠	八六八・四三	五九三・四六	六、九四四・〇四	八、〇二一・四八	五、五八二・一一	一、〇六八・八九	四、五五六・二三	—	—	—	—	—	—	
公大紗廠	—	七、〇三四・八〇	四、二二〇・四〇	五、八六四・〇〇	六、八八八・七〇	九、一三七・三〇	三、一五五・九〇	—	—	—	—	—	—	
總計	七、四七六・一三	一三、四四六・八	一〇、六三三・一一	二〇、九六六	二〇、八七七・七三	二六、五七七・二五	一〇、五五六・九六	—	—	—	—	—	—	
國產及舶來總計	六六、四四六・九九	八八、六四四・七三	七七、三五六・四三	九六、六〇〇・六〇	八九、八九五・七六	六六、六九八・〇六	五四〇、二四七・八〇	—	—	—	—	—	—	

據上表，各廠用花，分國產及舶來兩種，各廠半年內消費之棉花，計國產四三八、七一〇・八四担，舶來品一〇一、五三六・九六担，國產佔多數，計百分之八一・二〇，舶來僅百分之八・八〇。此蓋魯省紗廠所產之紗，大率為十支至三十二支之紗為多，故借重于舶來品者亦較少也。國產棉花，又有粗細絨之別，大都採自山東黃河兩岸，運河及小清河流域，省外則多來自河

南陝西隴海沿線一帶；外棉多採美棉。在青島，棉之價格，每担自四十餘元至六七十元不等，在濟南，粗絨每担四十元，細絨每担四十七元五角。

至棉之採購美棉係向洋行訂購，本國棉大都購自花行，即直接往產地採購，或經商販之手，棉農與紗廠間之直接交易為數甚少。

四 生產

生產程序

由棉花製成棉紗，須經過下列諸程序：（1）軋籽，使棉籽與棉絨分離；（2）和花與彈花，使各種棉花混和彈鬆；（3）清棉，去棉籽及屑製成花捲；（4）梳棉，將棉絨加以梳理；（5）併條，使棉絨拉直平行均勻；（6）粗紡，將棉紡成條形粗紗；（7）精紡，紡成有撚數之細紗；（8）併筒，將數支併合一處；（9）合股，將數股撚成一支；（10）搖紗，自木管搖下，便于摺疊；（11）打包，將紗捆打成包以便販運；此種程序各廠大致相同。

產品種類

紗廠之出品為紗線二種，山東華商四廠，除仁豐尚在籌備外，惟華新一家出紗及線，魯豐及成通均僅出紗一種。華新出紗分十支、十二支、十六支、二十支、三十二支五種，線則有二十支雙三股，三十二支雙三股，四十二支雙三股，六十支雙三股四種；魯豐出紗分十支、十二支、十六支、二十支及三十二支五種；二十二年又新添一支、二支、六支三種；成通所出之紗為十支、

當年產量 及產值

實際產量

十二支、十六支、二十支四種。總計三廠常年可出紗六二、二七七件，以魯豐為最多，計二六、二一七件；華新次之，計二二、五六〇件；成通為最次，計一三、五〇〇件。合計總產值為一二、三八九、四〇〇元。

但上述產量，係就常年生產能力而言，至實際生產量則又有出入，如魯豐紗廠于民國二十一年一月至六月停工半年，則該年份之產量自屬減少無疑。據統稅署統計，魯省華商各廠出紗總數，二十一年度為八五、四七〇担，二十二年度為一五六、二九三担，統稅署統計，以担為單位，較以件為單位更為精確，因紗廠出紗，並非一律打包成件，有時亦出售散紗，且即成件之紗，其重量亦不相等，大都每件三百十五斤，但有時亦有超出此數或不及此數者，甚難確定，茲將數字列表于后：（詳見附表一）

山東華商紗廠產量統計表

廠名	產量 (担)		較上年增「十」減「」量	增減百分率	備註
	二十年七月至廿一年六月	廿一年七月至廿二年六月			
華新紗廠	四九、二八四	六九、六五三	(十) 二〇、三六九	(十) 四一·三三%	
魯豐紗廠	三六、一八六	八三、二九三	(十) 四七、一〇七	(十) 一三〇·一八%	二十一年一月至六月停工
成通紗廠	—	三、三四七	(十) 三、三四七	—	二十二年四月開始出紗

總計	八五、四七〇	一五六、二九三	(十) 七〇、八二三	(十) 八二·八六%
----	--------	---------	------------	------------

據上表，魯省華商紗廠之產量，二十二年度較二十一年度增加百分之八十三，計七〇、八二三担。魯豐以上年度曾停工半年，故次年增數甚大，達百分之一三〇有奇；華新增加百分之四一；成通則係在次年度開工，無從比較。日商六廠在此二年度其產量之比較，僅公大一家略形減少，其他均有增加，惟其增加率不若華廠之大，僅及百分之一二弱。如就實數比較，則日廠共增八一、三六六担，超出華廠增加數一〇、五四三担。茲將日商六廠廿一廿二年度產紗數量及其增減趨勢列表如下：（詳見附表一）

山東日商紗廠產量統計表

廠名	產量 (担)		較上年增「十」 減「一」担數	增減百分率	備註
	二十年七月至廿一年六月	廿一年七月至廿二年六月			
內外棉紗廠	二〇一、九七一	二三六、五六二	(十) 三四、五九一	(十) 一七·一三%	
大康紗廠	七五、四七七	八一、〇二八	(十) 五、五五一	(十) 七·三五%	
隆興紗廠	七六、七三八	九九、八二九	(十) 二三、〇九一	(十) 三〇·〇八%	
富士紗廠	七九、八四九	九五、三〇四	(十) 一五、五三五	(十) 一九·四五%	
寶來紗廠	五八、七二九	七二、五二五	(十) 一三、七九六	(十) 二三·四九%	

公大紗廠	二〇三、二五二	一九二、〇五四	(一) 一一、一九八	(一) 五·五一%
總計	六九六、〇一六	七七七、三八二	(十) 八一、三六六	(十) 一一·六九%

日商各廠所出之紗，內外棉有十六支，二十支及三十二支三種；富士有十支、十六支、二十支及三十二支四種，公大有十六支、二十支、二十支二、二十支三、二十三支二、三十支、三十二支、三十二支二、三十二支三、四十支、四十二支、四十二支二及四十二支三等十三種；隆興廠有十支，十六支、二十支、二十支二、二十支三及三十二支六種；大康廠有十支、十二支、十六支及二十支四種；寶來有十支、十六支、二十支、三十支、三十二支及四十支六種。

五 銷路

根據統稅署統計，民國二十一年度山東中日各廠棉紗之銷量總計六五五、八八五担，二十二年度則為七一五、四二六担。二十一年度日廠佔百分之八十四有奇，華廠則不及百分之十六；二十二年度日廠佔百分之八十強，華廠亦不過百分之二十弱。就銷量而論大致後一年較前一年為增加，華廠增三六、三七五担，日廠增二三、一六六担。其銷量之增加率，日廠不如華廠之大。

各廠之銷量與產量比較，二十一年度所產均能售清，如華商魯豐廠及日商內外棉、大康、隆

與、富士、寶來等廠，且能脫售上年度之陳紗，尤以魯豐為甚。日商公大第五廠，則因自用織布者多，故銷量遠不及產量之大。二十二年度各廠產量增加，而銷量之增加率則不如產量，各廠均未能銷盡，其銷售百分率之最大者為華新紗廠，亦不過九五·七八而已，華廠銷售之百分率為八七·三六，日廠則為七四·四六。茲列表于下：

（一）山東華商紗廠二十一年度及二十二年度產銷數量比較表（詳見附表一及二）

廠名	廿年七月至廿一年六月		銷量佔產量百分率	廿一年七月至廿二年六月		銷量佔產量百分率	銷量較上年	
	產量(担)	銷量(担)		產量(担)	銷量(担)		增「十」	減「一」量	增減百分率
華新紗廠	四九,八四	四五,八四	九三·〇%	六九,六五	六六,七九	九五·七六%	(十)三,八五	(十)四五·四二%
魯豐紗廠	三六,八六	四一,七七	四九·九六%	八三,二九	六七,八七	八一·四三%	(十)三,五〇	(十)二四·九六%
成通紗廠	—	—	—	三,四七	一,九九〇	五九·四五%	(十)一,九九〇	—
總計	八五,七〇	一〇〇,六一	二七·六%	一五,二五	一三,五六	八七·三六%	(十)六,三六	(十)三·三三%

（二）山東日商紗廠二十一年度及二十二年度產銷數量比較表（詳見附表一及二）

廠名	廿年七月至廿一年六月		銷量佔產量百分率	廿一年七月至廿二年六月		銷量佔產量百分率	銷量較上年	
	產量(担)	銷量(担)		產量(担)	銷量(担)		增「十」	減「一」量	增減百分率
內外棉紗廠	二〇,九七	二〇,七九	一〇〇·三%	二二,五六	二〇,六七	八九·四%	(十)七,八八	(十)三·八九%

銷路

大康紗廠	壹,四七	壹,八四五	100.四八%	八,10八	七四,五七	九三,0三%	(一)一,三六八	(一)一,六七%
隆興紗廠	六,七六	八二,七三	100.七八五%	九,九八九	八六,三六	八六,七七%	(十)三,四六四	(十)四,八%
富士紗廠	九,八四九	八六,六0九	100.三三%	九,五三六	八四,九0一	八九,0二%	(一)七,0八	(一)0,八三三%
寶來紗廠	五八,七五	五八,八九三	100.三六%	七三,五三五	六八,三八七	九四,九%	(十)九,四九二	(十)六,三三%
公大紗廠	100,15三	四九,八七六	三四,五四%	1,九三,0五四	五四,一七四	三六,三三%	(十)四,三三八	(十)八,六六%
總計	六六,01六	五五五,七四	七九,八二%	七,七七,三八二	五七,八九0	七四,四六%	(十)三,三六六	(十)四,一七%

紗之銷路，青島與濟南略有不同，青島之銷路為上海、天津、烟台、長江流域，閩廣兩省，及山東境內膠濟津浦沿線一帶，日廠之紗則運往大連，行銷東北四省者甚多，但其對山東之市場亦不肯放鬆，例如濰縣為山東土布業發達之地，全縣有布機五萬台以上，每日可銷紗三百五十大包（亦稱一件計四十小包）。一二八以前，國紗之銷售，尚佔十分之二，自一二八以後，日紗即在該地跌價傾銷，日商在坊子濰縣等車站設立商行專事推銷棉紗，國紗為其排斥，幾至絕跡市場。濟南紗之銷路，以山東境內為主，而以魯南，膠東及津浦沿線各地為特多。就一般而言而論山東各廠所出之紗，無論華廠或日廠均以行銷山東境內為多，此蓋山東各縣家庭織布尚佔棉織業之主要勢力也（參看棉織業節。）

就廠別而論，青島華新紗廠所出之紗，行銷山東、上海、天津、長江一帶及閩廣兩省，每年

銷售，春秋較夏冬爲盛。濟南魯豐廠之銷路爲山東境內及沿津浦路一帶。成通廠之銷路爲濟南本地及魯南魯東一帶。

現下魯省華商紗廠市場，受日廠之排擠極爲明顯，據華商三廠報告，均謂日紗傾銷影響營業，魯豐廠前兩年均有盈餘（二十年盈六八、八六四·九三元，二十一年盈三三六、八四五·八二元），而二十二年一月至四月則虧一一五、四三九·〇五元之鉅，且紗價低落，不易銷售，故當時存貨有二千餘件之多。

包裝運輸
紗之包裝以用麻布鐵皮竹片由水壓機捆緊包裝者爲多，用草蓆包裝者爲少數。每件紗線計四十小包，淨重四百二十磅（卽三百五十斤），亦有裝二十小包者，稱爲半件。運輸方法，分車運船運二種，由青島用火車運往濟南，每件運費係三元；由青島用輪船運到上海或烟台，每件運費約四元五角，運至天津則每件約五元。

銷售方法
至銷售方法，大致由廠方批發與棉紗商，再由棉紗商零售與鄉村織布戶，亦有直接批與織布廠者，此爲山東本境之銷售辦法，如在外埠則或由紗廠委托經理在各埠代銷，或由紗商向廠定貨，定貨每件紗須先收定洋拾五元。

紗價
紗之價格隨市價轉移，並無一定。在調查時據華新廠報告，其紗價每件自一百七十八元至四百元；成通廠紗價十六支每件一百八十七元，二十支一百九十元；魯豐廠之報告較爲詳細，每件

商標
紗價，十支及十二支一百八十元。十六支一百八十六元，二十支一百九十五元，三十二支二百二十八元，一支及二支一百八十一元，六支一百六十元。日紗傾銷之價格，並無一定，且頗秘密，無從探知。

華新紗廠之商標爲五子登科及松鹿兩種；魯豐紗廠之商標爲吉羊及彩吉羊兩種；成通廠之商標有聘賢、三義、木鐸、紡車、泰山五種，但現祇出聘賢一種。日本紗廠之商標，內外棉爲銀月，公大爲花蝶，富士爲五彩星，隆興爲寶船，大康爲童魚、金貨及宮女，寶來爲寶來、龍宮、龍神及三川具。

稅捐
紗廠係納統稅，在出廠時一次收足，沿途不再重征，每件紗二十三支以上者納一一·六二五元，二十三支以下者納八·五八元。

出口
青島膠州關出口之棉紗，因民國二十一年以後海關統計變更編製系統不能查明，其前數年之統計，載明下列數項：(1)直接運往日本；(2)直接運往其他各國；(3)往上海；(4)往其他通商口岸。據是項統計，膠州關出口之本色棉紗，自民國十八年以來，在十萬担左右，但十七年份則在二十一萬担以上。茲將統計錄下：

山東棉紗出口數量統計表(十七年至二十年)

年 份	出 口			往 上 海	往 通 商 口 岸	總 計	總 值(關兩)
	直接往日本	直接往其他各國	數 量				
民國十七年	—	二九,〇八七	二九,六六三	一五六,二〇七	二一四,九五七	一〇,八二五	一四二
民國十八年	—	二,四四一	一四,七六四	六四,二七七	八一,四八二	—	四,二〇八
民國十九年	二五	四,三八六	二一,八四五	六七,一四七	九三,四〇三	—	四,九〇七
民國二十年	一〇,二一五	九,六一三	二二,五三五	六八,二九四	一一一,六五七	—	六,六六二

附表(一) 山東中日紗廠廿一年度及廿二年度逐月產紗担數(根據統稅署統計)

年 份	月 份	華 新	魯 豐	成 通	內 外 棉	大 康	隆 興	富 士	寶 來	公 大
二十一年	七月	四,三三六〇	四,七五九	—	一三,八六六〇	七,二八三	六,七六六	三,九八一	三,九四六	一五,〇七〇
	八月	三,九二七〇	四,八五三	—	二二,四七五	五,六九六	五,八〇七	三,八三五	三,〇七九	一七,〇八一
	九月	三,八六六	五,六六六	—	一五,七九七	六,五六一	六,三七二	四,八八八	三,七六六	一六,八三八
	十月	四,三四七	七,六八〇	—	一五,三二六	六,〇四四	七,〇一四	六,六三八	四,五三〇	二六,五八一
二十一年	十一月	三,九二〇	六,四四四	—	一五,〇三三	六,四六六	七,五二二	七,七六六	五,七四五	一七,〇七五
	十二月	四,一二三	六,九五六	—	一八,八五九	七,〇六六	七,八六八	八,五三八	六,六六三	一九,三三五
二十一年	一月	三,六二九	—	—	一八,八九七	六,四九二	七,〇七三	七,三六六	四,八二二	一七,八七四

第八編 工業 第二章 紡織工業

二月	三,七二・二八	—	—	—	—	四,〇七二・七四	四,五八二・八三	五,〇八二・五三	六,一四五・四五	四,三九七・七	四,六八・一六
三月	四,三九・六〇	—	—	—	—	一,九五・七七	六,四九・九八	七,四五・九七	八,〇七・一五	五,一四五・三	一九,〇七・八一
四月	四,〇七・一〇	—	—	—	—	二,〇一・〇六	六,〇三・〇八	一,〇八・三〇	八,一七・五〇	五,三九・一〇	一八,三九・九七
五月	四,五二・七〇	—	—	—	—	一,九七・三三・八六	六,二五・三三	七,五〇・〇八	七,三〇・二七	五,六三・三三	一三,八三・二五
六月	四,八四・七〇	—	—	—	—	一八,八九・六〇	六,〇五・九七	七,〇八・七七	七,九一・四六	五,五七・五九	一八,七三・八三
廿一年度 總計	四九,二八・三五	三六,一八六・〇九	—	—	—	二,九七二・〇八	七五,四六・九八	一七,七七・九一	一五,八四・八八	一五,〇三・三五	三三,五三・三三
七月	四,四三・三〇	一三,五五・八九	—	—	—	一五,六四・二	四,九一・七四	一七,八九・五五	五,四八・五五	三,九六・八二	一六,三六・六
八月	五,一四・九〇	六,六七・八九	—	—	—	一九,四八・四五	五,五六・五三	六,七二・六五	七,四二・八五	五,四七・八一	一七,五三・五二
九月	五,六四・六五	六,八〇・九一	—	—	—	一九,一九・五七	五,七二・〇八	七,四七・三	七,四五・〇〇	五,五七・四・一五	一八,五七・七四
十月	六,〇九・四〇	七,二〇・九三	—	—	—	一九,六九・二九	五,六三・三〇	七,三八・三三	七,二六・六五	六,八八・四・四三	一八,〇四・二三
十一月	六,二八・一〇	六,九五・七三	—	—	—	二〇,三三・八三	六,五三・三五	七,九九・七八	八,三三・八〇	六,七二・一四	一九,三九・一六
十二月	六,〇四・七〇	六,九四・一五	—	—	—	一九,四三・九八	六,六八・九八	七,八九・九八	七,九四・六七	五,七八・九二	一九,六八・四七
二十二年 一月	六,六五・四〇	五,六五・八六	—	—	—	二二,〇四・八九	七,八三・三三	七,五三・三〇	七,八〇・七七	六,二四・三三	一九,六四・四三
二月	五,〇三・〇七	五,六四・一六	—	—	—	一九,〇五・三三	六,三三・七七	六,三三・六〇	七,三六・四三	五,五二・八五	一七,〇九・一七
三月	五,四三・六〇	六,〇一・二五	—	—	—	一九,三二・九九	七,五九・七二	七,二六・七〇	七,五二・七五	五,八八・三四	一三,〇〇・九四
四月	五,九五・八〇	六,二四・五三	—	—	—	二〇,三四・二九	九,〇四・六八	八,二七・〇五	八,一九三・一	七,一五・七六	三,五八・〇三

中國實業誌（山東省）

一一四（辛）

附表（二） 山東中日紗廠廿一年度及廿二年度逐月銷紗担數（根據統稅署統計）

年份	月份	華新	魯豐	成通	內外棉	大康	隆興	富士	寶來	公大
廿二年度	總計	六九,六五三,四三	八三,一九三,三七	三,三〇六,八七三	六八,七三六,四〇	八〇,〇七六,六九	九九,八一九,五八	九五,二八四,五七	七,五〇四,六八一	九〇,五五八,七
	五月	五,八四〇,三五	五,七六〇,四三	一,一七四,九五	一,九七三,三六	八,六八五,二四	七,八一〇,四三	二,三九七,六〇	六,七四七,五〇	三,六九〇,七六
	六月	七,〇五九,一五	六,一七五,六四	一,九五六,一五	三,〇五二,一七	六,八三五,七六	七,九六四,七六	八,四〇八,八五	六,三六四,五七	五,一七七,六六
	廿一年度	三,一九五,六七	三,〇七九,三八	—	—	—	—	—	—	—
	五月	四,二二一,七七	三,四二九,九五	—	—	—	—	—	—	—
	六月	三,二九〇,三〇	—	—	—	—	—	—	—	—
	七月	四,一三四,三七	七,六二一,四〇	—	—	—	—	—	—	—
	八月	四,〇三九,八八	五,一四八,八九	—	—	—	—	—	—	—
	九月	三,五五〇,〇五	八,九六〇,一八	—	—	—	—	—	—	—
	十月	四,三七五,三五	九,二〇〇,七三	—	—	—	—	—	—	—
	十一月	三,五五九,五〇	七,八二六,七六	—	—	—	—	—	—	—
	十二月	三,五六六,八三	五,六七五,二五	—	—	—	—	—	—	—
二十一年	一月	三,七四三,七六	—	—	—	—	—	—	—	—
	二月	三,一九五,六七	—	—	—	—	—	—	—	—
	三月	三,〇七九,三八	—	—	—	—	—	—	—	—
	四月	三,二九〇,三〇	—	—	—	—	—	—	—	—
	五月	四,二二一,七七	三,四二九,九五	—	—	—	—	—	—	—
	六月	三,二九〇,三〇	—	—	—	—	—	—	—	—
	七月	四,一三四,三七	七,六二一,四〇	—	—	—	—	—	—	—
	八月	四,〇三九,八八	五,一四八,八九	—	—	—	—	—	—	—
	九月	三,五五〇,〇五	八,九六〇,一八	—	—	—	—	—	—	—
	十月	四,三七五,三五	九,二〇〇,七三	—	—	—	—	—	—	—
	十一月	三,五五九,五〇	七,八二六,七六	—	—	—	—	—	—	—
	十二月	三,五六六,八三	五,六七五,二五	—	—	—	—	—	—	—

第二節 棉織業（附土布業）

一 沿革

概況

魯省在昔無棉織工廠，原係家庭工業之一種，民初始有棉織廠一二家，嗣後漸有增加，至近年更形發達。私人設立之工廠增多，同時各縣設立之平民工廠，亦皆從事於棉織，因此魯省棉織業分佈達九十餘縣，惟各縣棉織廠規模均小，實際上皆由家庭工業蛻化而來，內部僅備鐵木機數架，工作多藉人力，故廠數雖多，分佈之地域雖廣，而產量似未見充物。

各地發展情形

棉織業現以濟南市，長山縣之周村，福山縣之烟台，鄒平縣及掖縣等處比較發達。考濟南之有棉織工廠，始於民國二年，而以最近六年中開設者為多，分佈於鎮武街、錦繡街、東流水、銅元局、三聖街等處；長山縣之周村，為全省腿帶業之集中地，現有腿帶廠三四十家，按腿帶織造，由來已久，惟以前皆用木機，每機祇織一根，至遜清光緒二十餘年時，日本人用新式腳登機，每機可出二三根，織成之後運華行銷，生意極旺，國人遂仿用新機織造，工作效能增加，出品頗受歡迎，民國元年日人又改用更新方法，每機可出腿帶七八根，成本輕而出品精良，當時稱為洋絲線帶，行銷極為普遍，旋山東周村人許峙東自日本購得新式帶機五台，令當地鐵木工匠，依樣

仿造，年餘始克奏功，於是周村之腿帶廠漸次增多，現有帶機五百餘架。烟台於民國九年時成立棉織廠一家，因該處係魯省重要商埠，棉織物需求甚殷，故廠數逐年增多，尤以近年爲最，現共有十六廠。鄒平原無棉織廠家，有之，自民國二十一年始。掖縣之棉織業，發軔於民國元年，民八增一廠，近年又增五廠。

二 現狀

據此次調查所得，魯省現有棉織廠二百五十七家，分佈於濟南、青島、章邱、鄒平、長山、桓台、諸城、日照等九十九市縣：

概況

各廠工人總數爲五、四八五人，資本總數爲七九七、〇五四元，組織方面，獨資者最多，計一百十八家，合資者四十三家。官辦之平民工廠九十三家。慈善團體等公立之工廠三家。棉織廠數以濟南周村烟台三處最多，計濟南一市棉織廠達六十七家，長山縣共三十八家，福山縣共十六家，其他各縣均不滿十家。各廠資本不多，其中平民工廠資本，雖有較大者，但其資金不僅限於棉織生產一項，同時亦從事于其他事業，故魯省棉織業之投資，爲數甚少，即青島之五福染布廠雖號稱爲魯省最大之棉織廠，其資本亦祇五萬元，其他各廠大抵均在數百元至數千元之間，固定資本滿一萬元以上者，已屬鳳毛麟角，不可多見。茲將各縣棉織工廠營業概況，列表如左：

中國實業誌（山東省）

二八（辛）

山東各縣棉織廠營業概況一覽表

市縣	廠名	地址	成立年月	組織	工人數	資本(元)	常年產量	價值(元)	設備
濟南	辛泰東染織工廠	鎮武街五十四號	民國十一年	獨資	七五	一,000	六,000疋	三,000	布機 二六
	瑞記織染工廠	南北倉巷七號	民國二十年	獨資	一九	1,000	二,000疋	一五,000	布機 一三
	元盛和染織廠	南北倉巷	民國十九年	獨資	五八	1,000	五,000疋	三,000	布機 三二
	中興誠染織廠	周公祠	民國二十年	合資	五七	1,000	一三,000疋	三,000	電機 四一
	德生祥	山水溝七十七號	民國二十年	獨資	二八	五00	八,000疋	六,000	布機 九
	裕祥染織廠	東西歷山街	民國二十年	獨資	一四	五00	三,000疋	八,000	布機 九
	中美染織廠	鎮武街	民國二十年	合資	三〇	五00	五,000疋	一三,000	布機 一四
	恆祥染織廠	北極街	民國二十二年	獨資	一三	五00	三,000疋	一六,000	布機 五
	尙實染織廠	鎮武街	民國二十年	獨資	一六	三00	三,000疋	八,000	布機 五
	中山染織工廠	南朝山街	民國十四年	獨資	一二	三00	一,000疋	三,000	布機 六
	謙泰染織廠	鎮武街	民國二十二年	獨資	二三	五00	三,000疋	九,000	布機 一二
	永泰祥染織廠	鎮武街	民國二十年	合資	三〇	1,000	五,000疋	一六,000	布機 一七
	福德染織工廠	鎮武街	民國二十二年	合資	一五	二00	一,000疋	五,000	布機 六
	壽興染織工廠	鎮武街	民國十七年	獨資	一三	四00	三,000疋	六,000	布機 一一

第八編 工業 第二章 紡織工業

合記染織工廠	華家井街	民國二十年三月	合資	四〇	一,250	九,000 疋	50,000	布機	二三
中和染織工廠	朝陽街	民國二十年一月	合資	三一	800	六,000 疋	10,000	布機	一四
華昌染織工廠	東杆面巷十二號	民國十八年一月	獨資	一七	1,000	三,000 疋	九,500	布機	一五
辛泰西染織工廠	江家池	民國二十年	獨資	一九	500	二,900 疋	八,500	布機	九
和記染織工廠	綿纏街	民國十七年四月	合資	一八	500	三,000 疋	10,000	布機	九
鴻生染織工廠	鎮武街	民國十八年五月	獨資	二四	500	三,000 疋	10,000	布機	一〇
鴻源染織工廠	綿纏街	民國二十一年十月	合資	六	500	二,700 疋	八,000	布機	六
華盛染織工廠	綿纏街	民國十六年	獨資	二五	500	三,000 疋	九,000	布機	一〇
瑞生染織工廠	三聖街	民國二十年二月	獨資	一六	500	三,000 疋	10,000	布機	八
義聚合染織工廠	綿纏街	民國十四年	獨資	三二	1,000	3,000 疋	15,000	布機	一九
東興染織工廠	三聖街	民國十九年二月	獨資	一〇	500	一,800 疋	三,600	布機	四
復豐染織工廠	石巷子街	民國二十年一月	合資	四二	1,000	六,000 疋	15,000	布機	一〇
和順祥染織工廠	青龍街	民國二十一年二月	獨資	一七	500	三,000 疋	六,000	布機	七
裕魯染織工廠	銅元局後	民國二十年二月	獨資	二五	500	二,500 疋	15,000	布機	一〇
德盛成染織工廠	竹杆巷	民國二十年八月	獨資	一六	500	一,800 疋	六,000	布機	六
福康染織工廠	東流水	民國二十年三月	獨資	四一	1,000	三,500 疋	八,000	布機	一八

中國實業誌（山東省）

公裕染織工廠	銅元局後	民國二十年九月	獨資	二〇	五〇〇	二,〇〇〇元	一五,〇〇〇	布機	一一
長興染織工廠	東流水榮慶里	民國二十年二月	合資	三八	五〇〇	五,〇〇〇元	一〇,〇〇〇	布機	一八
瑞祥義染織工廠	銅元局前街十四號	民國十八年一月	合資	三四	二,〇〇〇	五,〇〇〇元	三〇,〇〇〇	布機	三三
中魯染織工廠	東流水七十二號	民國十八年三月	獨資	七	五〇〇	二,五〇〇元	六,〇〇〇	布機	六
裕茂德染織廠	東流水	民國二十一年二月	獨資	二〇	五〇〇	三,〇〇〇元	三,〇〇〇	布機	一〇
通興染織工廠	東流水	民國二十二年四月	合資	一七	五〇〇	二,〇〇〇元	六,〇〇〇	布機	七
同鑫染織工廠	東流水	民國二十年十二月	獨資	二三	五〇〇	二,五〇〇元	五,〇〇〇	布機	六
裕盛染織工廠	本流水	民國二十年三月	合資	四〇	二,〇〇〇	七,〇〇〇元	一〇,〇〇〇	布機	一八
市立平民工廠	東圩門外	民國二十一年九月	官辦	八二	四,〇〇〇	四,〇〇〇元	一〇,〇〇〇	布機	二〇
益盛織布工廠	城內東關雙龍街十五號	民國二十年八月	獨資	三五	六〇〇	二,六〇〇元	七,二〇〇	布機	一二
公益織布工廠	周公祠街	民國十九年	獨資	一四	二〇〇	四,〇〇〇元	九,九〇〇	布機	八
敘齋織布工廠	東關孟家巷六號	民國十四年一月	獨資	一一	七〇〇	四,〇〇〇元	一〇,〇〇〇	布機	八
鼎章織布工廠	山水溝十號	民國二十二年二月	合資	一二	五〇〇	三,一〇〇元	四,九〇〇	布機	九
德源織布工廠	樂安街四十六號	民國十九年一月	獨資	二三	五〇〇	三,五〇〇元	九,〇〇〇	布機	八
德泰織布工廠	製錦市後街	民國二十年八月	獨資	一六	五〇〇	四,八〇〇元	一九,五〇〇	布機	六
德記織布工廠	元寶街	民國十六年一月	獨資	二六	五〇〇	三,〇〇〇元	九,〇〇〇	布機	一二

第八編 工業 第二章 紡織工業

誠興織布工廠	北坵莊一百四十號	民國二十年十二月	獨資	二二	七〇	三,〇〇〇	五,六〇〇	布機	一一
瑞祥義織布廠	竹桿巷十三號	民元十八年	合資	六〇	五〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	布機	四〇
慶機織布廠	剪子巷三十二號	民國二十一年	獨資	二六	五〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	布機	一一
復明織布工廠	太平寺街三十號	民國二十一年九月	獨資	一五	一,〇〇〇	五,〇〇〇	一八,〇〇〇	布機	二二三
寶豐織布廠	順河街九十三號	民國二十年	獨資	一七	五〇〇	三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	布機	七
誠記織布工廠	順河街八十九號	民國十六年	合資	二三	八〇〇	三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	布機	三二
義興織布廠	約突泉前門一號	民國十八年	獨資	三五	五〇〇	六,〇〇〇	二四,〇〇〇	布機	一六
廣成織布廠	第一虹橋六十號	民國二十年一月	獨資	一〇	五〇〇	三,〇〇〇	九〇〇〇	布機	一一
興源織布廠	五路獅子口二十三號	民國二十一年三月	獨資	三二	八〇〇	五,〇〇〇	一五,〇〇〇	布機	一五
俊發祥織布廠	約突泉前門一百零三號	民國十八年	獨資	二六	五〇〇	三,〇〇〇	八,〇〇〇	布機	八
鴻記織布工廠	大馬路偉三路五百零六號	民國十七年一月	獨資	二六	三〇〇	三,〇〇〇	八,〇〇〇	布機	一〇
廣盛工廠	城內北門裏街	民國二十年六月	獨資	三〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	九,七〇〇	布機	一〇
宏豐織布工廠	鎮武街	民國二十一年十一月	獨資	一七	五〇〇	一,〇〇〇	一〇,八〇〇	布機	八
益盛織布工廠	東關雙龍街	民國二十年八月	獨資	三五	六〇〇	二,〇〇〇	七,九〇〇	布機	一二
公益織布廠	周公祠街	民國十九年	獨資	一四	三〇〇	三,〇〇〇	一〇,三〇〇	布機	八
叙齋織布工廠	東關孟家巷六號	民國十四年一月	獨資	二一	七〇〇	二,七〇〇	六,三〇〇	布機	一

中國實業誌 (山東省)

三二(辛)

厚德貧民工廠	北商埠三孔橋	民國九年	公立	三四三	四、二五	(麵粉袋) 1,100,000	個	一三、九六〇	
永祥誠	西曲西村剋巷 積美里三十五號	民國十五年 一月	獨資	一〇〇	四、〇〇〇	(各種帶) 1,000,000	打	三、〇〇〇	織帶機 四五
慶昌恆	南關後營坊	民國十九年	獨資	六七	三、〇〇〇	(腿帶)	打	一、〇〇〇	織帶機 四二
鼎昌	鎮武街	民國二十年	合資	三〇	一、〇〇〇	(腿帶)	打	一、〇〇〇	織帶機 二二
裕興	鎮武街	民國二十年	獨資	一五	五〇〇	(腿帶)	打	一、〇〇〇	織帶機 一一
青島市 五福染布廠	登州路四號	民國二十二年 四月	合資	三三	五〇〇〇				布機 一〇 倒紗機 一 漿紗機 三 整包機 二
翰成染織廠	曹縣路九號	民國十七年	獨資	二六	10,000	(提花緯布) 五、四〇〇 一八、〇〇〇 (檣布) 八、六〇〇	碼 條	六、〇〇〇 二七、〇〇〇 二、〇〇〇	布機 二〇 經緯機 一 合線機 一 撚紗機 一 提花機 一 印花機 一
章邱縣 平民工廠	城裏建設營	民國二十年 十月	官辦	一九	六、〇〇〇				布機 一一
鄒平縣 新民機織合作社	第五區	民國二十一年 二月	合資	三六	一、五〇〇			四、六〇〇	
印台機織合作社	第二區郎君莊	民國二十一年 一月	合資	四二	九〇〇			三、六〇〇	
善陞機織合作社	第一區西關	民國二十一年 三月	合資	三三	一、〇〇〇			一、〇〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

福興號	周村	民國十二年	獨資	二五	一,二〇〇	(腿帶)	三,〇〇〇打	一〇,〇〇〇	織帶機	一一
公興	周村	民國十五年	獨資	二九	一,〇〇〇	(腿帶)	一〇,〇〇〇打	一〇,〇〇〇	織帶機	一一
同和成	周村	民國十三年	獨資	三〇	一,〇〇〇	(腿綫)	四,五〇〇打	三,〇〇〇	織帶機	一六
福聚	周村	民國十三年	獨資	四〇	一,八〇〇	(腿帶)	三〇,〇〇〇打	一五,〇〇〇	織帶機	二〇
德源成	周村	民國十八年	獨資	三八	一,八〇〇	(腿帶)	一八,〇〇〇打	一八,〇〇〇	織帶機	一八
慶昌	周村	民國十八年	獨資	四〇	一,八〇〇	(腿帶)	三〇,〇〇〇打	三〇,〇〇〇	織帶機	二〇
復昌	周村	民國八年	獨資	四三	二,〇〇〇	(腿帶)	二五,〇〇〇打	二五,〇〇〇	織帶機	二四
兆豐	周村	民國十六年	獨資	四三	二,〇〇〇	(腿帶)	二五,〇〇〇打	二五,〇〇〇	織帶機	二五
宏華永	周村	民國五年	獨資	二五	一,二〇〇	(腿帶)	一五,〇〇〇打	一五,〇〇〇	織帶機	一五
永祥台	周村	民國六年	獨資	一三〇	六,〇〇〇	(腿帶)	七,〇〇〇打	七,〇〇〇	織帶機	七〇
平民工廠	東關外	民國十九年十月	官辦	一七	六,〇〇〇		一,二五〇疋	四,八〇〇	布機 織帶機 壓光機	一七 一
振興客廠	第一區東關	民國二十一年三月	合資	七	二,〇〇〇		三,五〇〇疋	五,七五〇		
義全客廠	第一區東關	民國二十一年三月	合資	九	一,〇〇〇		一,五〇〇疋	三,四〇〇		
魯豐織布廠	第五區左家莊	民國二十一年二月	獨資	七	六〇〇		一,四〇〇疋	三,三〇〇		
侶義機織合作社	第七區東南四莊	民國二十一年二月	合資	六〇	一,四〇〇		二,〇〇〇疋	四,六〇〇		

中國實業誌(山東省)

恆升泰	周村	民國十五年	獨資	二五	一,二〇〇	(腿帶)	三,〇〇〇打	一〇,〇〇〇	織帶機	一三
源豐號	周村	民國十七年	獨資	一八	九〇〇	(腿帶)	九,〇〇〇打	九,〇〇〇	織帶機	九
德祥利	周村	民國二十二年	獨資	一〇	五〇〇	(腿帶)	五,〇〇〇打	五,〇〇〇	織帶機	五
恆興和	周村	民國五年	獨資	一四	七〇〇	(腿帶)	七,〇〇〇打	七,〇〇〇	織帶機	七
益興和	周村	民國十七年	獨資	一二	六〇〇	(腿帶)	六,〇〇〇打	六,〇〇〇	織帶機	六
瑞興和	周村	民國十七年	獨資	一四	七〇〇	(腿帶)	七,〇〇〇打	七,〇〇〇	織帶機	七
萬祥	周村	民國十七年	獨資	一〇	五〇〇	(腿帶)	五,〇〇〇打	五,〇〇〇	織帶機	五
福康泰記	周村	民國二十二年	獨資	一五	八〇〇	(腿帶)	八,〇〇〇打	八,〇〇〇	織帶機	八
玉成東	周村	民國十年	獨資	一二	六〇〇	(腿帶)	六,〇〇〇打	六,〇〇〇	織帶機	六
恆生和	周村	民國十二年	獨資	一〇	五〇〇	(腿帶)	五,〇〇〇打	五,〇〇〇	織帶機	五
恆聚泰	周村	民國十八年	獨資	一四	七〇〇	(腿帶)	七,〇〇〇打	七,〇〇〇	織帶機	七
慶合號	周村	民國十八年	獨資	二〇	一,〇〇〇	(腿帶)	一〇,〇〇〇打	一〇,〇〇〇	織帶機	一〇
長盛永	周村	民國十二年	獨資	一二	六〇〇	(腿帶)	六,〇〇〇打	六,〇〇〇	織帶機	六
同益成	周村	民國五年	獨資	一〇	五〇〇	(腿帶)	五,〇〇〇打	五,〇〇〇	織帶機	五
元盛	周村	民國十七年	獨資	一二	六〇〇	(腿帶)	六,〇〇〇打	六,〇〇〇	織帶機	六
華成	周村	民國十六年	獨資	二三	一,〇〇〇	(腿帶)	一〇,〇〇〇打	一〇,〇〇〇	織帶機	一一

中國實業誌（山東省）

縣 濟陽	縣 長清	縣 博興	縣 桓台	縣 博山	縣 泰安	縣 新泰	縣 肥城		縣 惠民	縣 陽信	縣 無棣	縣 濰縣	縣 利津	縣 濰化
平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	陳盛文織布坊	陳重剛織布坊	紀賜常織布坊	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠
城內中正街	城內舊常鋪	城裏北門大街	城內儒林街	縣城東關	城裏中山市場	城內	劉家莊	劉家莊	羅山崖莊	城內宴公廟街	城內建設街	縣城東南隅	城內西街	城內
民國二十二年四月	民國二十一年二月	民國二十年五月	民國二十一年五月	民國二十一年	民國十八年	民國二十一年九月	民國五年	民國八年	民國三年	民國二十一年六月	民國二十一年七月	民國二十一年四月	民國二十一年五月	民國二十二年七月
官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	獨資	獨資	獨資	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦
九	二二	八	一二	八	二七	一五	三	四	三	一九	九	五	一〇	一七
一、六六六	七、五七五	四、八〇〇	二、五〇〇	五、〇〇〇	三、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	六、九〇〇	五、〇〇〇	三、五〇〇	八、三二九	三、〇〇〇	三、〇〇〇
九〇〇疋	六〇〇疋	八〇〇疋	一、〇〇〇疋	一、〇〇〇疋	二、九五〇疋	五〇〇疋	二〇〇疋	二〇〇疋	一、〇〇〇疋	一、〇〇〇疋	三、四〇〇疋	八〇〇疋	三、〇〇〇疋	三、〇〇〇疋
三、五五五	六、六〇〇	六、四〇〇	二、八五〇	五、〇〇〇	六、六〇〇	三、〇〇〇	九〇〇	九〇〇	七、〇〇〇	五、九七五	三、五九九	三、三〇〇	三、三〇〇	三、〇〇〇
布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	織帶機	布機
三	七	四	三	二	一〇	六	一		一三	二	四	四	三	一

第八編 工業 第二章 紡織工業

縣魚台	縣金鄉		嶧縣	縣汶上	縣泗水	縣滕縣		縣鄒	縣鄒陽	縣曲阜	縣滋陽	縣青城	縣商河	縣蒲台
平民工廠	平民工廠	平民工廠	刁記工廠	同益工廠	平民工廠	平民工廠	孤兒教養院	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠
商門外	商門外	城內	城內	城內	西門內舊當	縣城西門內		城井胡同	舊址	城內西街當鋪	倉農場內	縣府第四科後	賑務街路東	縣城東關
民國二十二年三月	民國十八年	民國二十二年十一月	民國二十二年五月	民國二十四年三月	民國二十一年七月	民國二十一年四月	民國二十一年五月	民國二十一年十月	民國二十一年十月	民國二十一年十一月	民國二十一年八月	民國二十一年五月	民國二十二年三月	民國二十一年七月
官辦	官辦	官辦	獨資	獨資	官辦	官辦	公立	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦
一一	一一	九	八	三	一一	二四	五〇	一二	一六	一一	八	一六	一三	一二
五七〇	一八〇〇	六六〇〇	五六〇	二五〇	五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	四、八〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	九〇〇	四、三〇〇
	一、五〇〇正	四〇〇正	二、七〇〇正	一、二〇〇正	五、〇〇〇正	一、〇〇〇正	三〇〇正	五〇〇正	一、二〇〇正	七〇〇正	八〇〇正	四〇〇正	一、八〇〇正	一、三〇〇正
	九、一〇五	三、五二〇	六、七五〇	三、〇〇〇	四〇、〇〇〇	一、〇五〇	一、〇〇〇	四、八〇〇	六、四五〇	三、〇二九	四、〇八〇	一四、〇五〇	八、四〇〇	四、九三三
布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機
三	五	一	一	一	三	六	五	三	二	八	五	三	八	五

中國實業誌（山東省）

臨沂縣	鄒縣	費縣	蒙陰縣	莒縣	沂水縣	沂澤縣	曹縣	單縣	武城縣	定陶縣	鉅野縣	鄆城縣	聊城縣	堂邑縣
平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	染織生產合作社	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠
火神廟舊址	城內	城內關帝廟		縣城內	縣城南頭	城內好善街	東關東大街	縣城南門裏	縣城東南隅	城內大隅首南 街路西	城內薛街十二 號	城內油坊街	東關	縣城內
民國二十二年三月	民國二十二年五月	民國二十二年八月	民國二十一年一月	民國二十二年一月	民國二十九年三月	民國二十八年	民國二十一年十一月	民國二十八年十一月	民國二十一年九月	民國二十七年九月	民國二十一年十二月	民國二十年四月	民國二十年八月	民國二十一年一月
官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	獨資	官辦	合資	官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	合資	官辦
一四	二〇	一二	一四	一二	一〇	一五	一六	二〇	一一	二〇	二二	一八	一〇	一〇
五,〇〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇 (褥面)	二,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇	三,〇〇〇	五,三七〇	一,〇〇〇	八,〇〇〇	五,〇〇〇	四,九〇〇
二,七〇〇正	一,六〇〇正	九〇〇正	四〇〇正 五〇〇正	五〇〇正	五〇〇正	一,〇〇〇正	三,三〇〇正	三,三〇〇正	五,五〇〇正	六,五〇〇正	一,三〇〇正	一,八〇〇正	三,〇〇〇正	一,〇〇〇正
一四,〇〇〇	三,〇〇〇	六,三〇〇	三,〇〇〇 六,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	六,四〇〇	二,六〇〇	〇,七〇〇	三,〇〇〇	二,五五〇	四,四〇〇	六,〇〇〇	一五,〇〇〇	三,五〇〇
布機		布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機	布機
六		六	四	四	四	一〇	五	六	五	一〇	八	九	六	六

第八編 工業 第二章 紡織工業

平民工廠	城內	民國二十一年六月	官辦	八	三〇〇〇	六〇〇疋	四、五〇〇	
孔繁蒲	李古寺	民國十五年一月	獨資	四	二四〇〇	四〇〇疋	二、八〇〇	
楊易堂	徐家廟	民國十五年一月	獨資	三	二五〇〇	二五〇疋	一、七〇〇	
二合成	郝王莊	民國十五年一月	合資	八	二五〇〇	四〇〇疋	二、〇〇〇	
恩縣 王玉振	龐莊	民國十二年一月	合資	六	一〇〇〇	三〇〇疋	二、一〇〇	
協興工廠	東街	民國二十年一月	獨資	五	四〇〇〇	三〇〇疋	一、八〇〇	布機 三
裕華工廠	鳳翔街	民國十三年一月	合資	五	四〇〇〇	四〇〇疋	一、八〇〇	布機 二
高唐縣 平民工廠	二賢前街	民國二十二年四月	官辦	一六	一、六〇〇	一、四〇〇疋	六、四〇〇	布機 六
館陶縣 平民工廠	城內	民國二十一年四月	官辦	一六	四、六〇〇	一、八〇〇疋	六、三〇〇	布機 六
冠縣 平民工廠	城內	民國二十一年五月	官辦	一七	六、七〇〇	二、七〇〇疋	九、〇〇八	布機 六
莘縣 平民工廠	城內	民國二十年七月	官辦	一三	二、〇一五	一、〇〇〇疋	三、五五六	布機 七
清河縣 平民工廠	城內大寺街	民國二十年四月	官辦	一七	四、〇〇〇	一、六〇〇疋	一、六〇〇	布機 八
在平縣 平民工廠	南關府君廟	民國二十一年十一月	官辦	五	五、〇〇〇	一、三〇〇疋	四、四六六	布機 六
萬盛益	城內	民國八年五月	合資	一六	二、〇〇〇	(腿帶) 五、四〇打	六、〇〇〇	織帶機 九
博達	城內	民國七年三月	合資	一三	一、七〇〇	(腿帶) 七、六〇打	七、〇〇〇	織帶機 一〇
平民工廠	縣政府前路	民國二十一年三月	官辦	一三	二、八〇〇	一、〇〇疋	三、六一	布機 一

中國實業誌（山東省）

四〇（辛）

縣東平	商會工廠	城內南街	一月	民國十九年	合資	四	五〇〇	六〇〇正	一、〇〇〇	布機	三
縣禹城	平民工廠	城內民族街路	年三月	民國二十一年	官辦	一〇	四、七二	九〇〇正	七、〇〇〇	布機	二
縣臨邑	平民工廠	北門外	年一月	民國二十一年	官辦	一一	四、〇〇〇	八〇〇正	五、一五〇	布機	八
縣陵縣	平民工廠	中山街公共體育場	年五月	民國二十二年	官辦	一五	三、五〇〇	八〇〇正	五、六〇〇	布機	九
縣平原	協昌工廠	城內西街	年	民國二十一年	獨資	一一	一、〇〇〇	九〇〇正	四、九六〇	布機	四
縣德平	平民工廠	城內東街	年	民國二十一年	官辦	一四	四、〇〇〇	一、五〇〇正	五、八〇〇	布機	五
縣德縣	公立濟貧工廠	城內大佛寺	七月	民國二十年	官辦	二三	三、二〇〇	六〇〇正	四、四〇〇	布機	八
縣德縣	平民工廠	南關稅務街關帝廟	四月	民國十六年	公立	一九	三、九〇五	六〇〇正	三、六四〇	布機	八
縣邱縣	平民工廠	城內	二月	民國二十年	官辦	一八	五、三三〇	一、四〇〇正	五、七三七	布機	一三
縣夏津	平民工廠	城內	十二月	民國二十年	官辦	二〇	五、〇〇〇	七〇〇正	四、五〇〇	布機	一三
縣武城	華豐工廠	北關	五月	民國十九年	官辦	二七	八、八二五	二、〇〇〇正	八、〇〇〇	布機	一一
縣武城	平民工廠	大寺街	民國二十年	民國二十年	官辦	一八	九、八六六	一、五〇〇正	二、一〇〇	布機	一〇
縣臨清	張工廠	衛河邊	民國二十年	民國二十年	獨資	二一	三、〇〇〇	一、六〇〇正	五、三六〇	布機	七
縣臨清	平民工廠	西夾河	民國二十一年	民國二十年	獨資	二〇	一、〇〇〇	一、四〇〇正	三、八〇〇	布機	八
縣臨清	平民工廠	西夾河	民國二十一年	民國二十年	官辦	一五	六、〇〇〇	一、五〇〇正	四、九四〇	布機	六

東阿縣	平民工廠	東大街路北	民國二十一年三月	官辦	一一	四,三〇〇	二五正	六九六	平民工廠
平陰縣	平民工廠	縣政府東院	民國二十一年八月	官辦	一三	四,〇〇〇	七〇正	四,五〇〇	平民工廠
陽穀縣	平民工廠	西門裏張家胡同十號	民國二十二年二月	官辦	一四	二,〇〇〇	五〇正	五,六〇〇	平民工廠
淮縣	平民工廠	城內	民國二十一年四月	官辦	一〇	五,〇〇〇	一,一〇〇正	六,〇〇〇	平民工廠
鄆城縣	平民工廠	城內	民國二十一年二月	官辦	一〇	四,五〇〇	一,〇〇〇正	六,五〇〇	平民工廠
朝城縣	平民工廠	縣城東門裏	民國十九年十月	官辦	九	六,〇〇〇	三〇〇正	一,五〇〇	平民工廠
觀城縣	平民工廠	縣城內	民國二十年六月	官辦	二〇	四,〇〇〇	一,六〇〇正	八,〇〇〇	平民工廠
范縣	平民工廠	縣城內	民國二十一年七月	官辦	八	四,〇〇〇	四〇〇正	三,六〇〇	平民工廠
福山縣	平民工廠	縣城北門	民國二十年五月	官辦	二	六,六〇〇	四,六〇〇正	三,〇〇〇	平民工廠
利興號	烟台華豐街	民國二十二年	合資	一三	一,〇〇〇	三,〇〇〇正	一五,〇〇〇		
協利號	烟台華豐街	民國二十一年	獨資	四	一〇〇	四〇〇正	一,一〇〇		
德和盛	烟台招賢街	民國二十年	獨資	六	一〇〇	六〇〇正	一,八〇〇		
東聚泰	烟台總倫街	民國二十年	合資	二三	一,五〇〇	三,一〇〇正	一六,〇〇〇		
長生茂	烟台通海巷	民國十四年	獨資	二〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇正	一〇,〇〇〇		
三成興	烟台天合巷	民國九年	獨資	五〇	一,五〇〇	三,〇〇〇正	五,〇〇〇		

第八編 工業 第二章 紡織工業

第八編 工業 第二章 紡織工業

高密縣	平民主工廠	縣城北關	民國二十一年十二月	官辦	一〇	六,四〇〇	五〇〇正	三,五〇〇	布機	四
膠縣	平民主工廠	東關天后宮	民國二十年四月	官辦	一四	一〇,〇〇〇	三〇〇正	二,二〇〇	布機	四
	平民主工廠	城內東關	民國二十一年三月	官辦	九	六,〇〇〇	五〇〇正	五,二〇〇	布機	七
濰縣	德信亨工廠	東關北大路	民國十九年	獨資	七〇	八,〇〇〇	六,〇〇〇正	五,〇〇〇		
昌樂縣	平民主工廠	城內孔廟前街	民國十九年	官辦	一五	一〇,〇〇〇	一,〇〇〇正	六,〇〇〇	布機	九
平度縣	平民主工廠	縣城東關	民國二十年五月	官辦	二四	四,〇〇〇	一,〇〇〇正	四,三九	布機	一二
	鴻記腿帶工廠	平里店	民國二十二年一月	獨資	四	三,〇〇〇	八〇〇打	三〇〇	織帶機	三
	存益綿帶工廠	平里店	民國二十一年一月	獨資	三	一五,〇〇〇	二,〇〇〇打	一,〇〇〇	織帶機	二
	栢聚祥	朱橋鎮	民國十九年七月	獨資	二	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇打	五,〇〇〇	織帶機	二
	平民主工廠	城裏遺愛詞	民國二十一年七月	官辦	一一	六,四〇〇	一,〇〇〇正	七,五五	布機	三
	裕興工廠	第五區景福鄉	民國二十年四月	獨資	七	一〇〇	一,六〇〇正	五,〇〇〇	布機	四
	增興益	第五區柳閣鄉	民國二十年一月	獨資	三〇	五〇〇	三,〇〇〇正	九,〇〇〇	布機	七
	義興工廠	第五區坤西鄉	民國二十年一月	獨資	九	一〇〇	一,〇〇〇正	七,五〇〇	布機	六
	成玉號	八里村	民國二十一年	合資	一五	一,〇〇〇	四〇〇正	三,九〇〇	布機	五
海陽縣	平民主工廠	西關大街	民國二十一年四月	官辦	一五	四,〇七五	五〇〇正	三,七〇〇	布機	五
文登縣	平民主工廠	南門外	民國二十一年七月	官辦	一九	一〇,〇〇〇	九〇〇正	七,一〇〇	布機	六

中國實業誌（山東省）

四四（辛）

縣日照	縣諸城	縣安邱	縣昌邑	縣濰光		縣廣饒	縣濰
平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	李子升布坊	張士修布坊	平民工廠
西北園街	城隍廟舊址	西門裏大街	城內城隍廟後院	城內舊城隍街	顏徐店	蓮花店	城內東北隅
民國二年	民國二十一年二月	民國二十一年七月	民國二十一年二月	民國十九年五月	民國八年	民國十年	民國二十一年一月
官辦	官辦	官辦	官辦	官辦	獨資	獨資	官辦
三〇	六	一五	一〇	一一	四	三	一二
三,八〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	二〇〇	二〇〇	三,〇〇〇
布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面	布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面
五,二〇〇	三,二五〇	六,〇〇〇	三,七〇〇	九,六〇〇	三,六〇〇	三,六〇〇	四,五七〇
布機	布機	布機	布機	布機		布機	布機
八	九	六	四	五		五	六
總計 二百五十七廠							
五,四八五							
七,七〇〇							
布疋等 腿帶等 麵粉袋 提花幃布 被單褥面							
一,八三九,二七一							
六二五,六〇〇							
一四,七五〇							
二七,〇〇〇							
一〇,二〇〇							
共計二,六五九,五七一							

三 原料

各廠所用之原料，大抵爲十六支紗，二十支紗，三十二支紗，四十二支紗四種。濟南青島皆有出品，其他各縣皆向該二處採辦，價格因地而異，大概距濟南青島較近之地十六支紗每件售價一百七十八元左右，二十支紗每件約一百八十九元左右，三十二支紗每件約二百二十三元左右，四十二支紗每件自二百六十元至三百元左右。除棉紗外，有用人造絲混入棉織品者，故人造絲亦係棉織廠所用原料之一。人造絲以義大利及日本貨居多，每箱價約四百四十元。

棉織廠亦有兼漂染業者，故顏料與漂粉等亦係原料，染料每小桶約二元，漂粉每小桶約一元七角。

四 生產

產量及價值

山東全省二百五十七廠，所出棉織品價值，總計約二百六十六萬元，其中布疋等產量爲四五〇、七一七疋，值一、八三九、二七一元，腿帶等共產六八三、三〇〇打，值六二五、六五〇元，麪粉袋產量爲一、五三〇、〇〇〇個，值一四四、七五〇元，提花幃布約一二、二〇〇碼，值二七、〇〇〇元，被單褥面檯布等產量爲一〇、一六〇條，價值二二、九〇〇元。

布疋種類

布疋產量以濟南，煙台爲最多，濟南年產二十三萬疋，煙台年產六萬五千五百疋，出品種類，最普通者爲自由布、條子布、格子布、府綢、冲府綢、斜紋布、線嗶嘰、愛國布、雙絲布、洋

布、中山呢、線呢、羅紋呢、象皮呢、花色布、白平布、蚊帳布、帆布、雨傘布等。腿帶之生產以周村最多，產量年達五十四萬二千五百打，闊度自一寸至三寸半不等。

五 銷路及交易

山東棉織物之銷路，以本省爲主，祇濟南與周村之出品，有銷往外省者，濟南所產布疋等，以行銷於市區以內者居多，此外曲阜，曹州、洛陽及津浦路南段徐州、蚌埠等處亦爲其市場。周村之腿帶，銷往外埠者尤多，大概以長江以北各省爲最大市場。煙台則以本地及鄰近各縣爲銷售地。至其他各縣，產量均少，多在產地行銷。

棉織廠採辦原料，濟南與青島多向當地紗廠直接購買，但亦有用上海紗廠出品者，其他各縣所用之棉紗，亦以濟南、青島、上海三處之出品最多，採辦方法或由棉織廠家派人往批發所看定貨樣，訂定每件價格及裝貨日期等，或由紗號向各地兜售。

一般布廠出品，以布店爲代銷機關，布廠出品售與布店時，多用現款交易，其中賒帳者雖亦有之，但屬少數，緣本省棉織廠資本不大，資金流動，時有不敷之虞，且向無向金融機關貸借之習慣。周村腿帶之銷售情形，先由廠售與各大商店，再由商店轉售各處，現款交易及賒帳者均有。

(附) 土布業

一 概況

濰縣

魯省土布業，以濰縣爲最著，該縣每年出產之土布，達千萬疋以上，佔全省土布產量百分之六二·九六，銷路殆遍全國；曩昔出產之土布，有所謂小布，丈五絃子等名稱，後因洋布輸入，土布逐漸淘汰。迨民國元年，該縣東鄉有人自天津購機數架，回鄉傳習織造方法，出品精良，銷路亦佳，於是繼起者風起雲湧，不數年間，該縣東鄉沿濰河各村莊，如穆村、鄧村、石埠子、駙馬營、桑園、眉村等地，幾無不以織布爲業者。民國十二年間漸推廣至南鄉北鄉而至西鄉，今全縣皆營此業，布機達五萬架以上，業此者不下十餘萬人，且有專製布機廠及漂染整理布疋廠數十家。

其他各縣

除濰縣外，其他各縣織造土布者，亦屬不少，蓋魯省棉產甚豐，風氣淳樸，一般農家婦女，頗能耐勞工作，每當農閑時期，多從事織造土布，其中昌邑、濇澤、卽墨、濇光、廣饒、鄆城、益都、高唐、武城等縣之土布業，均甚發達，工作人數最多者亦有十萬左右，惟所用布機多係舊式木機，動作遲緩，生產能力遠遜濰縣。

分布情形

魯省織造土布之縣，共約七十餘縣；即鄒平、齊河、齊東、濟陽、長清、博興、高苑、萊蕪、肥城、惠民、無棣、濱縣、樂陵、霑化、蒲台、商河、滋陽、曲阜、寧陽、鄒縣、滕縣、泗水、嶧縣、濟寧、金鄉、嘉祥、魚台、臨沂、曹縣、荷澤、單縣、城武、定陶、鉅野、鄆城、堂邑、茌平、清平、莘縣、冠縣、館陶、高唐、恩縣、臨清、武城、夏津、邱縣、德平、陵縣、臨邑、禹城、東平、東阿、平陰、陽穀、壽張、濰縣、范縣、安邱、棲霞、萊陽、文登、平度、濰縣、膠縣、即墨、益都、臨淄、廣饒、壽光、昌邑、諸城等，全省工作人數，估計富有百萬。

布機

織機爲織造土布之主要工具，各縣所用者，多係木機，每架約十元左右，在昔皆用手拋梭，近年已略加改良，用手拉梭，工作効力，已增加不少。濰縣所用之布機係鐵輪木架之鐵木機，通稱鐵輪機，亦名腳踏織布機，每台價格自七十元至八十元不等，高度約一公尺七寸，寬約二公尺，有平布鐵輪機，斜紋鐵輪機，提花鐵輪機等。此類織機，工作效率正大，現昌邑，安邱，壽光等縣，亦逐漸採用。

二 生產

原料

濰縣織布所用之紗，全爲廠紗，仍以日貨居多，約佔十之八，國貨僅佔十之二，每日需用之紗達三四百件，爲十六支、二十支、三十二支、四支、四十二支等。廠紗在濰縣之價格，大概四

出品種類

十支及四十二支者，每件二百六十餘元；三十二支者二百五十餘元；二十支者二百十餘元；十六支者二百元左右；其中以十六支粗紗之用途最少。其他各縣所用之棉紗，多係粗紗，有購棉自紡者，有用廠製粗紗者，價格各地不等，棉產豐富之縣每斤一角，交通不便不產棉之縣分每斤八角。

濰縣所產之土布，品質細美，與廠布相若，出品種類以白粗布、蚊帳布、斜紋布、線呢、方格布、條子布、白細布及各種提花布等爲多，每疋長度通常均爲十丈，闊幅有二尺六寸，二尺四寸，二尺二寸，二尺等，價格平均每疋約七元，其他各縣所產布疋，以本色粗布最多，此外有大布、襪子布、粗笨布、二混布、小格布、口袋布、二大布、陶布、紫花布、花條布、條光布、手線布、連布等，至白細布，白洋布及斜紋布等亦有少數縣分織造。

魯省每年生產之土布，除少數縣分產額不詳，或單位不同外，總計約有一七、一五三、九九九疋，價值計九八、五二一、七四三元，其中濰縣一處之產量，年達一〇、八〇〇、〇〇〇疋，價值七五、六〇〇、〇〇〇元，昌邑年產布疋百餘萬疋，濰澤、卽墨、壽光、廣饒、鄆城等縣產額約三十萬疋至五十萬疋，益都、高唐、武城各在二十萬疋以上，茲將各縣之土布產量及其價值列表如左：

山東各縣土布產量及其價值統計表

第八編 工業 第二章 紡織工業

中國實業誌（山東省）

縣名	全年產量(疋)	出品價值(元)	備註
齊河	五四,〇〇〇	一六二,〇〇〇	
齊東	二五,六〇〇	一二八,〇〇〇	
濟陽	二二,〇〇〇	六六,〇〇〇	
長清	一〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	出品以粗布襪子最多
博興	四〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	
萊蕪	八〇,〇〇〇	一六二,〇〇〇	
肥城	三一,〇〇〇	七,三八〇	
惠民	二五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	
無棣	一八,〇〇〇	四五,〇〇〇	
樂陵	一四〇,〇七八	五八〇,三一二	
霑化	三〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	
蒲台	二,三〇〇	六,九〇〇	
商河	一五,〇〇〇	九〇,〇〇〇	
濰陽	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	
曲阜	五,四〇〇	一一,八〇〇	出品以犁原白布最多

濰陽	八〇〇	四八〇〇	原料爲十六支紗
鄒縣	一二〇,〇〇〇	七二〇,〇〇〇	原料爲十六支紗及二十支紗出品有白粗布與白細布兩種
滕縣	七八,〇〇〇	一五六,〇〇〇	出品種類甚多有粗笨布二混布小布紋帳布斜紋布二大布等
泗水	七,二〇〇	二一,六〇〇	
嶧縣	三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	
濟寧	五〇〇	一一,一〇〇	
金鄉	五〇,〇〇〇	一一〇,〇〇〇	
嘉祥	一九,〇〇〇	五七,〇〇〇	
魚台	一五,〇〇〇	三一,五〇〇	
臨沂	五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	
曹縣	七,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
濰澤	五〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	
單縣	一二,五〇〇	三七,五〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

武城	二〇〇,〇〇〇	三六〇,〇〇〇	每正長度僅二丈弱
臨清	一五〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇	
恩縣	二,〇〇〇	六,〇〇〇	
高唐	二四〇,〇〇〇	三六〇,〇〇〇	出品爲大布
館陶	三五,〇〇〇	一〇五,〇〇〇	出品爲土布及紫花布
冠縣	一五	五三	
莘縣	二七,〇〇〇	一〇八,〇〇〇	
濟平	一二,七〇〇	三八,一〇〇	
花平	四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	
堂邑	一〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	
鄆城	三〇〇,〇〇〇 (紫花布) 一〇,〇〇〇 (花條布) 一〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇 二二,〇〇〇 二二,〇〇〇	所用之原料爲普通棉紗天然紫色棉紗色線及白線等
鉅野	八八,七六一	二六六,二八三	
定陶	一八〇,〇〇〇	五四〇,〇〇〇	出品以陶布最多
城武	七,五〇〇	二二,五〇〇	

范縣	二五,〇〇〇	七五,〇〇〇	原料爲十支線
濮縣	三〇,〇〇〇	九〇,〇〇〇	
壽張	二,四〇〇	七,二〇〇	原料洋線及土線均有
陽穀	四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	
平陰	一〇〇,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	
東阿	八〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	
東平	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
禹城	五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	
臨邑	七,〇〇〇 (條子布) 五,二五〇 (土布)	二六,二五〇 二七〇,〇〇〇	原料係二十支紗三十支紗自紡
陵縣	八〇,〇〇〇 (斜紋布)	二四〇,〇〇〇	
德平	一〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	
邱縣	一二,〇〇〇	三六,〇〇〇	
夏津	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	

棲霞	一、〇〇〇	三、〇〇〇	
萊陽	一〇、八〇〇	三二、四〇〇	
文登	八、〇〇〇	二四、〇〇〇	
平度	二、六四〇	一七、二〇〇	出品爲粗布細布兩種
濰縣	一〇、八〇〇、〇〇〇	七五、六〇〇、〇〇〇	
膠縣	八〇、〇〇〇	五六〇、〇〇〇	出品爲白細布
即墨	五〇一、二〇五	一、五〇三、六一五	出品爲花椒眼蚊帳布及白粗布
益都	二五〇、〇〇〇	七五〇、〇〇〇	出品爲大布及孝布

臨淄	七二、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	
廣饒	三六〇、〇〇〇	一〇八〇、〇〇〇	
壽光	四〇〇、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	
昌邑	一、〇九〇、〇〇〇	六、五八六、五〇〇	出品爲連布、市布、洋布、斜紋布、條光布等、
諸城	一八、〇〇〇	六三、〇〇〇	出品爲粗布及子線布兩種
總計	一七、一五三、九九九	九八、五二一、七四三	

三 銷路

濰縣土布之銷路極廣，除本省外，銷往河南、河北、山西、陝西、甘肅、四川、江西、湖北、湖南、安徽、江蘇、浙江、福建、雲南、貴州、綏遠等省，其中尤以河南省銷路最大，在昔銷往東三省者亦多。但自九一八以後，銷路逐漸減少，迄今在東北已無市場可言，茲將濰縣土布在各省之市場列表如左，

濰縣土布市場表

河南省	開封 鞏縣 馬店	洛陽 武陟 睢州	許州 鄭州 陝州	商邱 鄆城 道口鎮	鄆城 懷慶 清化鎮	信陽 歸德 駐
河北省	興濟鎮	辛集	柴胡店			
山西省	榆次縣	太原	晉城			
陝西省	瀘州	西安	鳳翔	漢中	南鄭	三原
甘肅省	蘭州	禮泉	臨夏			
四川省	成都	重慶	內江	江軍	遂寧	瀘州
江西省	南昌	九江				

湖北省	漢口					
湖南省	長沙	湘潭				
安徽省	蚌埠	正陽關	亳州	潁州	宿州	
江蘇省	阜寧	鹽城	泰州	海州	清江浦	板浦
浙江省	杭州	南星橋	江干			
福建省	福州	上杭街				
雲南省	昆明					
貴州省	貴陽	貴德				
綏遠省	歸化	包頭	薩縣			

濰縣土布銷路以春秋最旺，春季自二月底至五月初為盛，廢曆五月節後即形清淡，秋季自七月至九十月為旺月，十月以後，亦漸形低落。

齊東之土布專銷淄川、博山、萊蕪等縣；昌邑之出品多銷售於津浦及隴海路沿線各地；荷澤則專銷鄰城；即墨多銷兗州、曹州、沂州；廣饒多銷沂水、臨朐。其他各縣之產品，皆供各該縣本地之銷費，但亦有銷往鄰縣者。

四 交易

採辦原料

採辦原料如購買紗線，皆向當地紗線莊購取，以青島日商富士廠之銀月，五彩星，長崎廠之寶來，興隆廠之寶船，大康廠之金貨，鐘淵廠之花蝶，以及童魚，宮女，龍宮，立馬等各種牌號最多，此外華商經營之華新廠及魯豐廠出品，亦有採用者。其用自紡紗者，則直接向當地購棉紡製。

土布出售情形

售賣土布，概在市集，每逢集期，各織布農家攜帶出品，於先一日運貨上集，麇集市場待售，由布商或買主選購，雙方議定價格後，即行付價取貨。濰縣五日一集，布莊極多，各布莊每集所收之布，率在二三萬疋；又該縣除集收方法外，尚有預定之慣例，其辦法由布莊將紗供給織戶，貼以工資，其織成之布歸布莊所有。

布莊收集之土布，尚須交漂染坊漂染，或交壓布廠整理，始可售與外路商人運銷外埠。運輸可由轉運公司代辦，轉運公司向鐵路裝貨，全以車輛計算，每車可裝十五公噸，運費約五十元。如距離較遠，鐵路不能聯運，須由郵運者，則由轉運公司將布疋裝成郵包，每包約二疋，公司方面取打包費六分至八分。

第三節 繅絲業

在全國所
居之地位

沿革

一 概況

山東素稱產絲豐富之區，每年產家蠶絲一萬二千担，野蠶絲二千餘担。就全國家蠶絲生產之地位言，山東僅次於江浙粵川四省，而居於豫皖鄂晉冀等省之上。野蠶絲素為山東特產品，後以日人在安東闢地飼育野蠶，積極經營，今已凌駕山東而上，山東反退居第二位矣。

山東產絲由來久矣，禹貢載之，二三十年來，歷代對於山東絲業之保護獎勵，間雖有出入，而山東終未失其絲產豐富之區。海通以還，山東家蠶絲行銷於歐美各國，而野蠶絲尤為世人所稱譽，故山東絲業，向稱發達。清末民初，產絲各縣，開設絲廠繅製生絲者日多；烟台之野蠶絲廠亦日益增加；土絲業遂有相當之發展。其後歐戰發生，海外絲銷遲滯，山東之繅絲業亦與國內之絲業同蒙不利之影響，幸歐戰結束之後海外絲銷轉旺，山東繅絲業，仍得趨於繁榮之途，在民國十三年時，日本產絲較少，故中國絲業，頗為興盛，山東之繅絲業，亦得臻最盛之時期，民國十八年猶未稍衰，嗣後以法意日絲之競爭日烈，而國內之絲業在技術上又無巨大之改良，山東之廠絲業，較為落後；加以野蠶絲自日人在安東設廠，招徠魯省工人製繅灰絲，烟台絲廠不能與之競爭相繼倒閉，山東之繅絲業遂日就式微。近三年來，海外之市場既全為日絲所侵奪，山東之繅絲業，更有江河日下之勢，二十二年夏，絲價因受倫敦經濟會議及美國放棄金本位之影響較前提

高，山東之廠絲業者，曾積極經營，嗣以絲市轉疲，故經營者無不虧折，目前山東之縲絲業仍在厄運之中，山東省政府雖於產絲最盛縣份，發行救濟券，但為效亦微。

山東之縲絲業可分為（一）廠絲業，（二）野蠶絲業，（三）土絲業。廠絲業分佈於益都臨胸桓台，荷澤，長山等縣，以臨胸及長山之周村為最多。野蠶絲業則分佈於寧海、文登、棲霞、海陽、萊陽、招遠、榮成、昌邑、日照、沂水、諸城、莒縣、蒙陰、福山等縣，而以棲霞、福山、文登等縣為尤甚。土絲業則散見於產家蠶繭及野蠶繭之各縣。

二 現狀

甲 廠絲業

山東之廠絲業可分為蒸氣機縲絲與人力機縲絲二種。蒸氣機縲絲業集中於周村者，計有四家茲列表於下：

周村蒸氣機縲絲業營業概況

廠名	地點	設立年月	組織	資本（元）	職工數	原料需用量（担）	產品數量（箱）	設備說明
安昌（原為恆興德）	老龍窩	民國元年	合夥	100,000	155	1,500	160	鍋爐二座、縲絲機一六〇台（縲機每台值洋二十五元）

蒸氣機縲絲業

分佈

同	新	元	共
豐	記	豐	計
東門裏	外 中山門	車站	
民國九年	民國十九年	民國十三年	
公司	合夥	獨資	
100,000	20,000	15,000	235,000
300	110	210	795
1,000	1,000	600	5,100
180	100	50	490
鍋爐二座 纜絲機二百台	鍋爐二座 纜絲機 1100台	鍋爐一座 纜絲機 500台	

(註)此表根據民國二十年十月出版之山東工商報告

此四家絲廠之規模，以恆興德同豐二家為最大，恆興德在烟台且有分廠，四家之機械皆係意大利製造，已較陳舊，在前絲業最盛之時，四廠每日可出絲四箱，但自絲價跌落以後，生產量日減，民國二十一年，絲價低落特甚，四廠皆實行停工，民國二十二年絲價稍漲，魯省政府發行救濟券，四廠遂先後開工，但恆興德已改名安昌。

鈴木絲廠

山東之蒸氣機纜絲廠，除上述四家外，尚有日人之鈴木絲廠，該廠成立於一九一七年，先為片倉組創辦，後歸東亞蠶絲組合，為日本「沈線式」之絲廠。當開辦時，資本為六十萬元，每年擬產絲一千担，又致力於養蠶法之改良，同時由日本輸入桑苗。自此山東之絲蠶業大受其影響，繭市幾全為該廠所操縱，年來中國絲廠雖相繼停工，而該絲廠則日益興盛。

山東之人力機纜絲廠曩昔統計約在三百家以上，然名為絲廠，實則各家產絲無多，工人甚少，類似一種家庭工業之組織，至於規模較大之絲廠僅四五十家，大多散在臨朐四鄉以及益都、周

人力機纜絲業

村、博山、蒙陰、萊蕪等處，近年來絲價跌落，山東全省之人力機織絲廠停工者甚多，至民國二十二年僅有一百六十餘家，每家出產量祇十餘担至五十担，其可出百担者只四五廠耳。茲將近三
年各地之廠數及產額列表如下：

最近三年來山東各縣絲廠及產額

地名	二十年		二十一年		二十二年		備考
	廠數	產額(箱)	廠數	產額(箱)	廠數	產額(箱)	
周村	八	九〇〇	二	六〇〇	九	八〇〇	中有日人購繭自織者年約三四百箱
益都	二四	三〇〇	六	一〇〇	九	一五〇	
臨朐	一五一	二、二五〇	九五	一、六〇〇	一三九	二、六五〇	
博山	一二	二〇〇	一	九〇	四	一五〇	每年亦有少數人在此採
萊蕪	一〇	七〇	五	五〇	四	一四〇	
沂水	七	八〇	三	五〇	三	一〇〇	
蒙陰	二	九〇					
安邱	一	二〇	一	一〇	一	一〇	
烟台	一	九〇					
總計	二二六	四、〇〇〇	一一三	二、五〇〇	一六九	四、〇〇〇	

乙 野蠶絲業

山東野蠶絲業，於清末民初已頗發達，至民國七八年時爲最盛。當是時烟台一埠，有繅絲工廠四十二家，附近之文登、牟平、棲霞、萊陽、海陽一帶，共有繅絲工廠百餘家，後者多用膠東本山柞繭，製爲大纈絲，隨地織綢，大半帶有家庭工業性質。烟台之繅絲工廠則多用機械，而繭則取自遼寧之安東。但自安東設廠繅絲後，烟台之絲廠，日就衰落，原有之四十二家絲廠，今存者僅五家。此僅存之五家，在民國二十二年中，亦未開工。烟台附近文、牟、棲、萊、海、一帶之百餘家舊式絲廠，開工者亦寥寥無幾矣。

丙 土絲業

山東之土絲業，凡產繭各縣皆有之，有繅製家蠶絲者，有繅製野蠶絲者，但以前者爲最多。此次調查，產土絲之五十九縣中除威海衛、歷城、章邱、桓台、長清、博興、高苑、嘉祥、臨沂、莒縣、東阿、范縣、黃縣、榮成、昌樂、臨淄、廣饒、諸城、日照等十九縣之繅土絲戶數及年產量，未能詳查外，其餘各縣之繅絲戶數及年產量列如下表：

山東各縣繅土絲之戶數及產量表

中國實業誌（山東省）

縣別	地點	家數	絲窳數 (担)	每年產絲總計
鄒平	第二區	一一〇	一一〇	一二
	第三區	一二〇	一二〇	一五
	第五區	二四〇	二四〇	二〇
	第四區	二〇	二〇	二
淄川	淄城北一帶	一、〇〇〇	—	—
長山	第一區	三〇	三〇	八〇
	第二區	四〇	四〇	一六五
	第三區	六〇	六〇	二五〇
	第四區	二〇	二〇	八〇
	第八區	二〇	二〇	五〇
濟陽	濟陽城	三〇	—	三〇
博山	曲堤鎮	四五	—	六〇
	第七區(太河)	一五	一五	九
	第四區(北博山)	一五	一五	八
	第六區(西河)	五	五	三

泰安	黃前	六	一二	二
	礮疃	九	一五	三
	焦家峪	六	八	二
	西吳莊	三	六	二
新泰	第一區	六〇	六〇	六〇
	第二區	四〇	四〇	四〇
	第三區	二〇	二〇	二〇
	第四區	一〇	一〇	一〇
	第五區	二〇	二〇	二〇
	第六區	五〇	五〇	五〇
	第七區	七〇	七〇	七〇
萊蕪	第三區(汶南)	一〇八	一二五	一五〇
	第四區(顏莊)	九三	一一二	一三四
	第五區(鐵車)	八二	八八	一〇五
陽信	李連芳莊	一	—	二

第八編 工業 第二章 紡織工業

樂陵	第一區	一五〇	一五〇	〇・七〇
	第二區	一九〇	一九〇	〇・六〇
	第三區	九〇	九〇	〇・六三
	第四區	—	—	—
	第五區	—	—	—
	第六區	—	—	—
	第七區	二一〇	二一〇	〇・四〇
	第八區	二五〇	二五〇	〇・六〇
滋陽	城內東南隅	三五	四六	三五〇
鄒縣	城內	六	六	〇・三三
	香城鎮一帶	一二	一二	〇・六八

滕縣	北關	三	六	二〇
	西北隅	二	三	一〇
	東南關	四	六	一五
	東關	二	四	一一
	城東東沙阿	六	一一	一四
	城西張家莊	四	一〇	二〇
	城北十里王村	六	四	七
泗水	聖水峪	一	一	〇・五〇
	太平莊	二	二	〇・九四
	石門莊	一	一	〇・七五
	馬泉莊	一	一	一・一二
汶上	程村站	二	一	一
	田黃鎮一帶	一五	一五	八・四四
	下朱鎮一帶	二〇	二〇	一一・二五
	灰埠鎮一帶	二〇	二〇	一一・二五
	匡莊鎮一帶	一二	一二	八・四四

中國實業誌 (山東省)

嶧縣	嶧縣城鎮	五	八	二·二〇
嶧縣	棗莊鎮	七	九	二·一〇
	齊村鎮	二	二	一·一〇
	韓莊鎮	二	二	〇·八五
	台兒莊鎮	二	二	〇·七五
金鄉	城內	一〇	一〇	八
	雞黍集	二	二	一·五〇
	化雨集	一	一	〇·七〇
魚台	城裏	一	二	〇·四〇
鄒城	—	—	—	八
費縣	第一區	一三	一〇	八
	第二區	一〇	九	七
	第三區	一三	一二	一一
	第四區	一一	一〇	八
	第五區	一四	一三	一五
	第六區	一五	一四	一二

	第七區	一〇	九	六
蒙陰	汶南鎮	二	四	一·二四
	全縣各集鎮	一、〇〇〇	—	九〇〇
沂水	第一區	四〇	四五	一八
	第二區	二〇	二〇	八
	第三區	七〇	七二	三〇
	第四區	五五	五五	二四
	第五區	二三	二三	八·四〇
	第六區	二二	二二	七·五〇
	第七區	四四	四四	一七·六〇
	第八區	六〇	六〇	二五
	第九區	四〇	四〇	一五
濰澤	第十區	一六	一六	六·四〇
	第一區	六	六	〇·二三
	第八區	二	二	〇·一〇
	第五區	二	二	〇·〇六

第八編 工業 第二章 紡織工業

第四區	五	三	〇・二九
第二區	三	三	〇・二八
曹縣 城內	一三	一三	一五
單縣 南門裏	一	一	七〇
北門裏	一	一	三〇
西門裏	一	一	三〇
東門裏	一	一	七〇
城武 縣城裏	四	一〇	七
縣城東南隅	一	一	〇・八〇
許莊	一	一	〇・七〇
張石店	一	一	〇・六〇
南魯集	一	一	〇・七〇
天宮廟	一	一	一
九女集	一	一	〇・九〇
定陶 城內	一二	一二	一二
喬樓	三	三	二

黃店	三	三	二
游集	三	三	二
張董集	二	二	一
陳集	一	一	一
鉅野 龍堽集	一	一	〇・七〇
太平集	一	一	〇・二一
大義集	三	三	〇・五〇
城區	四	四	一
孔樓	一	一	〇・二〇
鄆城 城內	三	二	二
王兵馬集	一	一	一
朱莊	一	二	一・六〇
郭官屯	一	一	一
潘溪渡	二	一	一
董廠	一	一	一
趙樓	一	一	一

中國實業誌 (山東省)

鄆城	海陽	文登	鄆城	壽張	鄆城	陽穀	東平	冠縣	常莊
郭城	發城	後寺	紅船集	引馬集	臨濮集	趙家廟	東北鄉各村	安村	雙橋集
三	三	一	一	一	一	五〇	三、〇〇〇	一二	二
三	三	一	一	一	一	六〇	三、〇〇〇	六	一
一	一	〇・〇三	〇・二〇	〇・一〇	〇・二〇	一六〇	六・二五	〇・三七	一
								〇・五〇	
								七	
								一三	
								一	
								二〇	
								二五	
								五〇	
								二〇	
								五〇	
								二〇	
								二五	
								五〇	
								六〇	
								一六〇	
								六・二五	
								〇・五〇	
								〇・三七	
								一	
								一	

東方	益都	城東及車站	三家堂	高莊	堯溝	赤澗	二付莊	徐家集	小營	城裏	葉護莊	楊家莊	組家莊	末板楊	三甲莊	大李家
三	七	四八五	一	六	八	六	一	三	二	二	三	四	二	四	五	二
三	二四一	三	三	一〇	一五	一〇	三	六	四	四	五	六	三	八	一〇	二
三	二	二	二	六	八	六	三	四	三	三	八・五〇	一〇	五・五〇	一一	一一	二

南遂	包莊	牛沐	安邱 高崖	第五區	第四區	第二區	臨胸 第一區
一六	一五	三一	二七	五	六〇	六	二五
一六	一八	三一	二八	一二	三二〇	二二	一一〇
六	六	二一	二三	五	六〇	五	一五

三 原料

總計	大莊	峇里	孟家莊	塚頭	大盛	賈孟
八、四四八	六	一五	一三	七	一八	三二
六	六	一七	一	七	一九	三四
四、二三九·四九	二	四	五	三	一三	一六

繅絲之原料爲蠶繭，山東每年所產之家蠶繭十餘萬担（生繭），及野蠶繭二萬担，全供本省繅絲業之用；僅就臨胸一縣而論，每年需用家蠶繭二萬至三萬担，其他各縣如長山、益都、萊蕪、博山、等縣，亦年需一萬担至數百担不等。至於野蠶繭則在昔烟台絲廠營業發達時，本省所產，尙不敷應用，每年須自安東輸入十萬籠，每籠裝野蠶繭四十千至六十千，（野蠶繭以千個爲單位；繭一萬個稱十千，十萬個稱百千，）每五籠繅絲一担，但目烟台絲廠倒閉後，原料需用量已減

，本省所產，已足供本省之用矣。

四 生產

（一）種類

山東之絲其用舊法繅出者，條份粗，絲周大，名曰大繅絲，即土絲是也。用機械繅出者，絲周小，名曰小繅絲，即山東機器絲是也。又有在繅絲以前，先將繭（野蠶繭）浸潤過養化鈉溶液，而後通以蒸氣者名曰藥水絲，或稱汽鍋絲。

（二）生產程序

山東之蒸氣機繅絲，其製造程序與江浙兩省絲廠之繅絲法，初無二致，茲不贅叙。

廠絲之製
造程序

人力機繅絲亦稱足踏機繅絲，其製造程序爲（一）烘繭（二）繅絲（三）落框（四）檢查（五）整理（六）過磅及打包。

野繭絲之製造程序爲（一）烘繭（二）蒸繭（三）扒繭（四）繅絲（五）烘絲（六）捻絞。茲詳述之如下：

野繭絲之
製造程序

（一）烘繭 生繭保存過久，往往潰爛，繭即因之而生霉或染污，故除短期間內製繅外（冬季無出蛾之患；故少殺蛹）須先烘繭殺蛹。烘繭用繭房，係磚土所造，長約三十尺左右，闊約八尺

，高亦如之，每八尺隔成一間，各設門戶，地下設炕，後方或側面築風門，屋內設置棚架，各棚相距約七寸，棚上排列長三尺五寸，闊一尺五寸，深五寸之箱。箱底係用竹或葦條製造，使室內暖氣暢通，生繭裝入箱內，厚薄平均，放置棚上即自風門燒火，須四小時，殺蛹始畢。每一室中，所架棚數為四列五層，每箱繭數以三千為最適度，故每室烘繭一次，可烘繭四萬個，一晝夜可烘五次，計烘二十萬個。

(二)蒸繭 以塗有水泥之鐵鍋煮水至沸，再加入蘇打四五斤然後將繭一萬個至一萬三千個，投入鍋內，再煮二小時，將繭取出，裝入柳條籠中，注以沸水三桶，沖去其附帶之灰汁。此項工作完畢後，將鐵鍋中剩餘之溶液全部汲出，更注以三桶清水，然後裝置木架於鍋上，將柳條籠置於其上，蒸三小時後再行取出，沖注沸水，如此工作，再三行之，每蒸繭一次約須八小時。

(三)扒繭 蒸繭冷卻之後，送入扒繭間，堆於廣闊之板上，一律剝去外皮(口絲)此即為廢絲，俗稱大挽手，外皮之剝取與繅絲之難易，絲量之多少，大有關係。

(四)繅絲 繅絲間內置有絲車，普通所繅之絲為八繭合一絲條，但因繭之品質或絲之用途不一，故有由四繭合成一絲條者，有由三十二繭合成一絲條者。工人製絲能力，全視其技術之巧拙而定。

(五)烘絲 烘絲間之構造與不裝棚架之烘繭間相同，將絲置於烘絲間後，燃火烘之，經一小

時許。再將門戶開放，排洩室內熱氣，如此放置一小時，烘絲工作，即告完畢。普通絲廠晝夜各行烘絲一次，夜間焚火一小時後，開放門戶，留至翌晨始將絲搬出。

(六)捻絞 絲烘乾後，須檢查其光澤纖度等；如認為合格始行捻絞，將絲平掛於鐵鉤上，以小鋼桿絞他端，由是即絞成符合一定形狀之絲捲。

土絲製造先須備大框纜絲車一輛，大鍋一只，將絲車置於大鍋左邊，鍋內滿盛清水，煮之使沸，然後於其中，拌攪均勻，煮成灰褐色，復用竹刷在繭上磨擦，使繭絲盡掛於竹刷上，然後再整理清楚，交與另一人將絲頭十餘個過鐵製集儲器後，上下成交，搭於車上，纜之即成土絲。

製絲業者往往購進土絲，托農家再纜，再纜方法即先將土絲轉纜於方框上。小框為周圍約一尺二寸五分，長七寸五分之六角形體。使框旋轉絲即上框，再纜之土絲便與山東機器絲相等。

(三)生產量

山東之廠絲與土絲，每生繭一担平均能纜絲八斤。據前記載，山東近年年出廠絲四千箱，（即四千担）則需繭約五萬担，按山東每年約產生繭十餘萬担，其餘剩之繭幾全部作纜製土絲之用，故每年山東約產土絲八千担。至於野蠶絲，則平均每十担鮮繭纜絲一担，按年產野蠶繭約二萬担，故每年出絲可二千担。（包括野蠶土絲在內）

(四)成本

土絲之製
造程序

土絲再纜
法

廠絲運銷情形

廠絲銷數

據專家估計，近年繭價低落，每担廠絲之繭本只需四百二十元，再加纜費及其他費用，約二百二十元，故每担廠絲之成本約在大洋六百四十元左右。野繭絲每担之繭本約二百元，再加纜費及其他費用約一百五十元，故每担野繭絲之成本約在三百五十元之譜；土絲成本各地不同，每担有需五百元者，有需三百元者，平均約在三百八十元左右。

五 銷路及交易

山東所產之絲，除日本絲廠所出之絲，直接運出國外，廠絲則運至上海銷售，野蠶絲亦運至上海售給洋行，土絲即行銷於省內。

山東廠絲及野蠶絲裝箱後，即交給轉運機關如悅來公司及益圖順等，運至上海，交與絲棧，請絲棧代售，每箱運費約二十元，絲棧每售一箱，照例得佣金四兩五錢，即由賣者納付。絲棧除代售廠絲外，尚放款給廠主，以資周轉。

廠絲在前數年，年可銷一萬箱。近年則銷路日狹，法國方面因魯絲分量較重，條份欠勻，不易行銷；瑞士亦只銷少數；美國運銷較多，國內銷數亦屬無幾。民國二十二年度之銷數尙較上年爲佳，約多三分之二，其原因有二，（一）自二十二年八月以後，市價漸跌，國內一般綢廠，可以購用。（二）杭州綢廠向用四川黃絲經，（往年川經比魯經價低一百兩之譜）二十二年以山東廠絲

中國實業誌（山東省）

七〇（辛）

之成本較廉，綢廠又利其品質堅韌，故皆舍川經而用魯經。因之，二十二年度山東之廠絲銷路，美國占百分五八，歐洲占百分之八，而國內亦占百分之三四，總共銷去三〇〇二箱，茲列二十二年度上海魯絲交易表於下：

民國二十二年山東黃白廠經上海交易表

洋行	絲棧			通運	達昌	藍樂壁	培亞	怡和	連納	用戶	共計
	A	B	C								
恆升公				110	10	110				三五八	1,073
					5						
益豐長	A			10	10	50				五二五	1,033
	B										
	C										
永和成	A			10	10					三〇	310
	B										
	C										
名順公有	A										
	B				10	10				四	39
	C										
利恆祥同和聚棧	A										
	B				10					二二五	235
	C										
共計（箱）				170	325	260	15	55	360	1,017	3,001

野蠶絲銷數

野蠶絲之銷路向以日本為最多，由上海出口銷售歐美各國者，年不過占出產總數四分之一，近年日人對於絲綢競爭，日益積極，前此美國會將美織之野蠶絲綢售於南洋及非洲，今此種市場，已為日人所奪，故二十二年度野蠶絲出口至美國者僅十箱，其餘均運銷歐洲各國。總計二十二年共銷去八七五箱惟尚包括遼寧之野蠶存內（其數未詳）茲列二十二年度上海野蠶絲交易表於下：

民國二十二年八繭灰經上海交易表

洋行	絲綢	級	銷數
A	恒	升	公
B	益	豐	長
C	恒	恒	恒
水藥	A	祥	同
A	B	和	聚
B	C	棧	同
C	A	順	公
水藥	B	公	
A	C		
B	A		
C	B		
	C		
共計			(箱)

附註	總數
本表內之白經及黃經之廿分廿二分粗條份者僅佔總數百分之三	A 字 九五箱
本表內所列同順公經售各貨大平均由錢莊業轉托他棧售出	B 字 一、八八五箱
本表內每箱即一百斤	C 字 一、〇二二箱
本表根據恒升公報告	

上表中之數字爲洋行所認購者，據調查所得各年綢廠採購者，爲數亦不少。

山東土絲，行銷於本省，各縣所產，有卽供本縣機織綾綢及製造絲線等用者，有輾轉運出縣外銷售者，要視各縣之產量及本縣織綢業之多少而定。周村以織綢綾者較多，故爲山東絲業之最大市場。機坊採辦蠶絲，皆多向周村之絲店，絲局，絲繅行購買。絲店絲局或絲繅行等所交易之絲多來自周村附近各縣。據本局此次調查所得，周村之絲店絲局及絲繅行，在民國十七年尙有三十六家，近年絲價大跌，營業萎縮，現祇存二十八家，計絲店七家絲局十九家，絲繅行一家。茲列表於下：

周村絲店絲局絲繅行一覽表

商店名稱	地址	設立年月	組織	資本(元)	職員人數	店主或經理名	每年營業總額(元)
恆和絲店	絲市街十四號	民國四年	合資	一、〇〇〇	一一	吳蘭坡	九、〇〇〇
同和絲店	絲市街十八號	民國十二年	合資	一、〇〇〇	一二	苗銘三	七、五〇〇
恆德和絲店	油坊街九號	民國五年	獨資	一、五〇〇	六	解許臣	二、〇〇〇
永和絲店	絲市街二十二號	民國十五年	合資	一、二〇〇	一二	王繡齋	七、二〇〇
復源絲店	絲市街二十九號	民國十八年	獨資	一、〇〇〇	一一	曲文卿	八、一〇〇
同升絲店	絲市街四十四號	民國二十年	合資	八〇〇	六	宋隆堂	七、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

七四（辛）

同心絲店	絲市街	民國二十二年	合資	一、〇〇〇	一〇		七、〇〇〇
益典泰絲局	絲市街十四號	民國十一年	獨資	三、〇〇〇	六	高硯農	三〇〇
義成泰絲局	絲市街二十號	民國二十二年	合資	五〇〇	三	孫鶴亭	六〇〇
慶昌和絲局	新街四十二號	民國二十年	合資	五〇〇	二	袁惠亭	四〇〇
永和成絲局	絲市街同升店內	民國二十二年	合資	一、〇〇〇	三	王蔭堂	三〇〇
聚泰恆絲局	新街三十九號	民國二十年	獨資	一、〇〇〇	五	劉漢三	四〇〇
慶源絲局	絲市街十八號	民國十五年	合資	一、五〇〇	四	劉寶庭	三〇〇
德元絲局	新街四十二號	民國十八年	合資	一、〇〇〇	三	王傑三	四〇〇
同聚成絲局	絲市街二十號	民國二十二年	獨資	五〇〇	三	李繼奎	二〇〇
德慶盛絲局	銀市街	民國二十二年	獨資	八〇〇	二		三〇〇
恆祥和絲局	棉花市	民國二十二年	獨資	三〇〇	二		二〇〇
慶太和	絲市街	民國二十二年	獨資	一、〇〇〇	三		四〇〇
義興和絲局	福鶴街	民國二十二年	合資	五〇〇	二		三〇〇
玉盛昌絲局	尙家胡同	民國二十二年	獨資	三〇〇	二		三〇〇
永記絲局	大街	民國二十二年	合資	一、〇〇〇	三		二〇〇
永順東絲局	大街	民國二十二年	合資	一、五〇〇	三		三〇〇

價 格

絲店係代客買賣性質，絲局係自營性質，綉行係製造兼買賣者。周村每屆集期，絲之買客，麇集於絲行或絲局，兜售蠶絲。機坊欲買絲，亦集於絲局絲店中，自行看貨揀擇，親與賣主洽價。價合者，即請絲店過秤，由絲店出立單據，買賣主各執一紙，即為成交。機坊向絲店納值取貨，每絲一塊（重五斤）絲店收佣金五角，買賣主各負担其半。絲行絲店等之設置，不僅周村有之，其他產絲各縣亦幾無不有之，性質亦完全相同。各地土絲銷售之數額無從攷查，茲付缺如。

山東廠絲價格，在從前繁榮時，每担絲在滬可售銀一千四百兩，近年則愈趨愈下，民國二十一年上海之最高價為一三三〇元，最低價為一一二〇元；二十一年上海之最高價為八四〇元，最低價為七〇〇元；二十二年上海之最高價為八三〇元，最低價為五五〇元。

野蠶絲價格之跌落亦正與廠絲同一趨勢，民國二十年之上海最高價為六三〇元最低價為四五

德聚東絲局	油市街	民國二十二年	合資	一、〇〇〇	三		三〇〇
聚盛公絲局	絲市街	民國二十二年	合資	五〇〇	二		二〇〇
恆盛太絲局	保安街	民國二十二年	合資	五〇〇	二		二〇〇
德信成絲局	保安街	民國二十二年	合資	五〇〇	二		三〇〇
豐盛東綉廠	長行街五十九號	民國四年	獨資	一、〇〇〇	六	夏星齋	三〇〇
三合成綉廠	絲市街五號	民國十八年	合資	一、〇〇〇	四	房步青	三〇〇

○元；二十一年之最高價為四六○元，最低價為三八○元；二十二年之最高價四五○元，最低價為二八五元。

土絲（家蠶）價格各地不同，前數年絲價尚佳，近年則漸跌，茲將民國二十二年度各重要產絲各縣之價格列表如下：

土絲價格表（民二十二年）

縣別	最高價(元)	最低價(元)	平均價格(元)
臨陶	八五〇	六〇〇	七二五
益都	六六〇	二三〇	四四五
東平	四八〇	三二〇	四〇〇
定陶	八五〇	六五〇	七五〇
荷澤	五〇〇	三〇〇	四〇〇

沂水	四〇〇	三〇〇	三五〇
蒙陰	五五〇	四八〇	五一五
費縣	五〇〇	四〇〇	四五〇
長山	四二〇	三二〇	三七〇
濟陽	三五〇	三〇〇	三二五

各縣平均價格約在四五〇元左右。

野蠶土絲價格各縣亦不一致，每担約在二〇〇元左右。

第四節 絲織業

一 沿革

魯省向係產絲之區，絲織業爲舊有之工業，春秋時代，已負盛名，戰國之世更受稱許，於今已有數千年之歷史，而長山之周村及膠東各縣仍爲絲織業薈粹之地。茲將各地沿革情形，略述如左：

周村絲織業，以清末至民國十五六年時。營業爲最旺，近數年來，較有遜色。考周村之產絲織品，由來頗久，以前視爲家庭工業，業此者每備織機一二座，工作皆由家人自行擔任，在遜清初葉，周村絲織品備受各處之歡迎，銷路日增，於是有僱用工人，常年織造者，但規模甚小，迨民國初年，始有工廠設立，織機多者每廠達三十餘座，工廠組織，仍沿用舊習，但其營業逐年興盛，機坊織戶及工廠等總計達一千四百餘家，織機有二千五百餘座，當時出品以湖縐、洋縐、線春等爲主，皆係純絲織造，故周村不特綢業發達，卽土絲交易，亦極一時之盛。民國十一年時，華絲葛等盛行，各廠以原有之木機，不能織造精細之花樣，遂改用鐵機（日貨），出品優良，銷路殆遍全國，就中尤以東三省銷場最多。計民國十一年至民國十五年間，周村絲織業營業狀況，雖時有消長，大體上則無甚變動。民國十六年人造絲由上海移入，各廠以其價廉，競相採用，民國十七年絲價飛漲，人造絲使用益增，且其成本低廉，出品美觀，適合一般人士之需要，人造絲遂

代絲土而起，周村土絲業，所受損失頗大，此後各絲織廠出品，均以改良葛，中山葛，麻葛，素葛等為主，純絲織品，數量銳減。最近數年來，周村絲織業，較前衰落，考其原因，約有三端；一以廠方祇圖近利，有粗製濫造之弊，一以人造絲織品，經用戶試用，知其不能耐久，一以九一八事變之後，失却東北市場，故出品之價格與銷路，兩無起色，業此者以無利可圖，相繼停業，據民國十九年之調查，周村共有織戶機坊及工廠等一千二百餘家，及民國二十二年秋季，僅存九百六十餘家矣。

膠東一帶如福山、棲霞、牟平等縣，向以出產灰絲繭綢著名。由來已久，營業鼎盛時期，竟為膠東繁榮所寄，查繭綢貿易，全賴銷售外洋，在民國初元始漸興盛，民國七八年愈趨繁榮，當時膠東各縣，機坊林立，總計約有五百餘家，織機不下八千座，是為繭綢業最發達之時期，過此則漸趨低落，迨民國十八年調查，則祇餘二百五十家，織機亦減少至四千三百座，民國二十二年七月調查，更不如前，機坊等祇存一百四十餘家。考繭綢業年來之所以不振，原因甚多；日人從事織造繭綢，國人技術落伍，致歐美市場為所侵奪，一也。九一八事變，東北柞繭來源杜絕，織造原料缺乏，二也。受國外市場不景氣之影響，三也。國產繭綢，在海外無自辦之貿易機關，所有出品，統由洋行出口，受其操縱，四也。有此四種阻礙，遂使繭綢出口，逐年減少，據海關統計，民國十年時烟台一埠繭綢出口數量為一萬八千五百餘担，約值國幣一五、〇二三、六〇七元，

滋陽

民國二十年時，出口量減至九千三百四十三担，值國幣九、九三一、八二三元，前後十年，數量減少幾達一倍，而此後數字之激減率，較此尤速，民國二十一年之出口量僅五千四百餘担，值國幣三、九八六、〇五三元，民國二十二年之出口量僅二千九百餘担，值國幣一、六七七、四四二元，每况愈下，膠東繭綢貿易。已在岌岌可危之狀態中矣。

除周村及膠東之外，其他各縣有絲織出品者仍多，如滋陽之緞業，在有清一代，頗為發達，當時經營是業者，達一百數十家之夥，據業中人云民國以來，是業已蕭條不堪，蓋所產緞子，專供製造便帽，今便帽銷路日少，緞業自亦不振，現在業此者僅存數十家，其中以李長安、顏士德、黃達榮諸機坊成立最早，皆在前清光緒年間開設。

二 現狀

分佈

魯省絲織業，分佈於長山、福山、淄川、棲霞、牟平、萊陽、滋陽、城武、單、曹、昌邑、臨朐、益都、陽信等縣，生產家數，若連家庭織綢計算，總計約有二千五百九十餘家，織造人數共約一萬七千餘，現以長山之周村，最為發達，產量佔全省出品之大半，此外棲霞、牟平、益都、滋陽等縣產量亦尚不少。

周村絲織業，現有九百六十家，其中人公會者約二百六十一家，投資總數計在六十萬元左右

，工作人數約八千八百餘。組織方面以獨資者為最多，大概織機較多而略具規模者，稱為工廠，織機較少者稱為機坊，備有織機由家人自行工作而無勞資區別者稱為織戶。現在絲織廠規模最大者為觀海門裏之順興成，其次為文叙成、德聚成、三春恆、德記、益記、德隆泰、慶和恆、慶和長、復升恆、恆大等廠。其資本大都不甚雄，滿萬元者僅順興成一家，此外多者數千元，少者僅數百元，以資本短絀之故，類皆隨時將原料購入，旋即織造成品售出，絕少囤積，或躉批運銷之習慣。工人待遇，視工作之種類而異，絡絲工人每絡五斤，可獲工資三元，繅刷工人，按日計算，膳食由廠方供給，繅刷一日，可得工資八角，織造工人，以織品之長短計算，普通織綢五丈，工資六角。烟台現有規模較大之絲織廠六家，其中以彙昌泰之資本最為充足，其餘機坊織戶等，約有數十家。淄川、棲霞、牟平、滋陽等縣均有絲織工廠，城武、單、曹、昌邑、臨朐、益都、陽信等縣多係家庭絲織業，茲將各縣絲織業之概況，列表如左；

山東絲織業分佈一覽表

縣名	生產家數	資本(元)	工人數	年產量(疋)	價值(元)	備註
長山縣	九六〇	六〇二、二六〇	八、八三〇	四一五、六〇〇	四、一九、〇〇〇	
福山縣	三六	二〇、五〇〇	一、三七〇	六〇、二〇〇	七八二、六〇〇	資本僅包括六家大廠其餘不詳
淄川縣	一	八、〇〇〇	五	五〇〇	五、〇〇〇	

棲霞縣	四六	三八、〇三〇	一、三六二	四三、七五〇	五六八、七五〇	資本僅包括十六家其餘不詳	
牟平縣	三	四二、〇〇〇	二四六	三、〇五〇	五七、二五〇		
滋陽縣	三五	一〇、五八〇	一九二	三一、七九〇	六二、六〇〇		
城武縣	四	不詳	一二	一〇〇	六〇〇		
單縣	一〇〇	不詳	五〇〇	二、五五〇	一四、二〇〇		
曹縣	二〇	不詳	八〇	二、三〇〇	七、八〇〇		
昌邑縣	七〇	不詳	三〇〇	三三、三〇〇	六七〇、五〇〇		
臨朐縣	二〇	不詳	一〇〇	一、〇〇〇	一二、〇〇〇		
益都縣	九〇〇	不詳	四、〇〇〇	三五、〇〇〇	一九五、〇〇〇		
陽信縣	四〇〇	不詳	五〇〇	三、〇〇〇	一八、〇〇〇		
總計	二、五九五	七二一、三七〇	一七、四九七	六三二、一四〇	六、五一三、三〇〇		資本數不全

山東各縣絲織業一覽表

縣名	機坊名	地址	組織	資本(元)	工人	機數	出品數量(疋)	出品價值(元)	備註
長山縣	慶泰恆	周村姜家佃街二號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
	榮記	周村姜家佃街五號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

八二辛

德記	周村姜家衙衛一號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
阜豐	周村姜家衙衛一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
德厚	周村祠堂街六十六號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
同增瑞	周村祠堂街門牌六十六號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
同記	周村唐家衙衛門牌二十號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
恆興	周村文昌閣西衙衛十三號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
同心和	周村文昌閣西衙衛十三號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
復恆升	周村祠堂街四十號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
東益合	周村祠堂斜街十八號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
源順泰	周村下園三十號	獨資	一、二〇〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
錦記	周村下園三十一號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
東昶記	周村周家衙衛十號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
利興	周村周家衙衛十號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
永聚	周村周家衙衛十號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
協成公	周村後道十八號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
生記	周村後道門牌十四號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
聚成永	周村後道二十二號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

源昌	周村油坊街六十號	獨資	一、〇〇〇	一一	四	八〇〇	八、〇〇〇	
義升泰	周村油坊街六十號	獨資	二五〇	四	一	二〇〇	二、〇〇〇	
慶和成	周村更道十號	獨資	二、五〇〇	四〇	一〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	
裕記	周村傅家莊更道六號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
三益公	周村傅家莊更道八號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇	
三益成	周村傅家莊更道二十二號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇	
益盛永	周村傅家莊前街三號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
裕慶恆	周村傅家莊前街三號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
義和祥	周村傅家莊五十號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
甫興	周村傅家莊前四號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
董慶泉	周村傅家莊前街五號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、七〇〇	一七、〇〇〇	
德義成	周村潘家御街四號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
玉善和	周村傅家莊後街六十五號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
和盛祥	周村住後道五十號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
福興和	周村住後道門牌五十六號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
缺餘恆	周村後道十四號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

義聚恆	周村油坊街六十號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、三〇〇〇
德大	周村油坊街六十號	獨資	一、〇〇〇	一七	四	八〇〇	八、〇〇〇
裕興和	周村油坊街七十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
晉升泰	周村油坊街七十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
義泰永	周村油坊街五十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
德合恆	周村油坊街五十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
公義合	周村油坊街五十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
益泰恆	周村油坊街五十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
裕豐泰	周村油坊街八十號	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
仁德	周村油坊街四十號	獨資	二五〇	三	一	二〇〇	二、〇〇〇
恆泰	周村油坊街一百號		五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
義源永	周村油坊街一百號		五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
德隆泰	周村油坊街一百號	獨資	二、五〇〇	四〇	一〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇
裕厚長	周村油坊街一百號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二〇〇〇
益記	周村油坊街九十號	獨資	三、〇〇〇	五〇	一二	二、四〇〇	二四、〇〇〇
同心厚	周村油坊街九十號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、三〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

西記	周村油坊街九十五號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二〇〇〇
德盛永	周村蔡家場八號	獨資	一、五〇〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
連興合	周村蔡家場八號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
慶餘	周村蔡家場八號	獨資	一、〇〇〇	二〇	四	八〇〇	八、〇〇〇
德合成	周村段家場	獨資	五〇〇	六	二	四〇〇	四、〇〇〇
復祥昌	周村蔡家場	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
鴻記	周村十字街十號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
同升益	周村十字街十號	獨資	二五〇	四	一	二〇〇	二、〇〇〇
吉成	周村十字街二號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
瑞源益	周村惠豐街三十號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
復升恆	周村惠豐街三十號	獨資	三、〇〇〇	四八	一二	二、四〇〇	二四、〇〇〇
慶和堂	周村惠豐街十七號	獨資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一四、〇〇〇
慶和東	周村惠豐街三十號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇
慶和恆	周村惠豐街三十號	獨資	三、〇〇〇	四八	一二	二、四〇〇	二四、〇〇〇
慶和長	周村惠豐街三十號	獨資	二、五〇〇	四〇	一〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇
慶和公	周村惠豐街三十號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

八六（辛）

雙合恆	三益成	福義合	德信永	同盛永	東記	廣盛祥	乾記	義盛昌	元增利	利記	增記	泰盛恆	裕泰	慶泰裕	義和永	裕和福
周村蔡家場六號	周村惠豐街三十號	周村惠豐街三十號	周村惠豐街三十號	周村傅家莊前街十三號	周村傅家莊楊柳行三十一號	周村傅家莊元亨街西首路南	周村傅家莊三十號	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街	周村傅家莊元亨街
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	七五〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	一、五〇〇	五〇〇	一、〇〇〇
八	一六	一六	一八	八	三二	一六	一六	八	三二	二二	一六	一六	八	二四	八	一六
二	四	四	四	二	八	四	四	二	八	三	四	四	二	六	二	四
四〇〇	八〇〇	八〇〇	八〇〇	四〇〇	一、六〇〇	八〇〇	八〇〇	四〇〇	一、六〇〇	六〇〇	八〇〇	八〇〇	四〇〇	一、二〇〇	四〇〇	八〇〇
四、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	四、〇〇〇	一六、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	四、〇〇〇	一六、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	四、〇〇〇	一、二〇、〇〇〇	四、〇〇〇	八、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

祥聚恆	周村蔡家場六號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
泰記	周村蔡家場十一號	獨資	二、二五	三六	九	一、八〇〇	一八、〇〇〇
保記	周村蔡家場十一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
義美居	周村泉子堦一號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
裕成順	周村泉子堦三號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
裕和	周村泉子堦十號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
公聚成	周村王家衚衕六號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇
承厚工廠	周村王家衚衕四號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
同升玉	周村西協街二十五號	獨資	一、五〇〇	二二	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇
雙成永	周村箔柴市十四號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
瑞合成	周村箔柴市六號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
寶華	周村箔柴市六號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇
恒裕泰	周村箔柴市六號	獨資	五〇〇	一〇	二	四〇〇	四、〇〇〇
同心立	周村箔柴市六號	獨資	五〇〇	一〇	二	四〇〇	四、〇〇〇
義泰成	周村箔柴市六號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
益盛	周村箔柴市六號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

恒聚昌	周村十字街八號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
三合公	周村十字街三號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
慶泰和	周村十字街二號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
恒益和	周村十字街二號	獨資	一、〇〇〇	二〇	四	八〇〇	八、〇〇〇	
慶成祥	周村十字街二號	獨資	七五〇	一一	三	六〇〇	六、〇〇〇	
義泰成	周村安家街十一號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
恒興號	周村安家街九號	獨資	五〇〇	九	二	四〇〇	四、〇〇〇	
恒聚	周村安家街十七號	獨資	五〇〇	九	二	四〇〇	四、〇〇〇	
德生泰	周村安家街七號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
義興泰	周村安家街四號	獨資	二五〇	三	一	二〇〇	二、〇〇〇	
萬聚成	周村安家街一號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
和盛恒	周村銀子市十八號	獨資	一、〇〇〇	二〇	四	八〇〇	八、〇〇〇	
裕合泰	周村東河底四號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇	
義合盛	周村崩星地二十九號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
裕順和	周村崩星地二十九號	獨資	一、〇〇〇	一二	三	八〇〇	八、〇〇〇	
華慶昌	周村崩星地十二號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

義順成	周村崩星地九號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
慶和成	周村崩星地九號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
瑞源恆	周村崩星地九號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
福盛和	周村崩星地二十號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
會合泰	周村乾草市三十號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇	
義盛	周村乾草市三十一號	獨資	一、五〇〇	二二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
榮厚	周村乾草市三十二號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
義隆昌	周村旗杆街衙門二十三號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
聚豐	周村旗杆街衙門二十八號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
同合永	周村旗杆街衙門三十九號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
裕盛永	周村西門裏四號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
德記工廠	周村油坊街北首	獨資	二、五〇〇	四〇	一〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
義昌合	周村傅家莊四十七號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
本記	周村傅家莊前街	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
義昌	周村傅家莊前街四十七號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
德聚成	周村傅家莊前街四十八號	合資	三、〇〇〇	四八	一二	二、四〇〇	二四、〇〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

謙和長	東盛和	福慶東	天成瑞	德生泰	恒茂永	德聚泰	德記	三泰恆	協合湧	裕德號	長盛泰	長盛永	太記	正和	義和永
周村後辛街七號	周村後辛街十七號	周村後辛街十九號	周村後辛街三號	周村後辛街門牌三號	周村傅家莊前七號	周村傅家莊前七號	周村傅家莊前九號	周村傅家莊前街	周村傅家莊前九號	周村傅家莊前二號	周村傅家莊前街	周村傅家莊前街	周村傅家莊前街	周村傅家莊前街	周村傅家莊前街
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	合資	合資	合資	合資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	合資
五〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、二五〇	一、八〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	二五〇	五〇〇	五〇〇	一、五〇〇	五〇〇	一、五〇〇
八	八	三二	一六	三二	二〇	二四	三二	四〇	三二	四	八	八	一六	八	二四
二	二	八	四	八	五	六	八	一〇	八	一	二	二	六	二	六
四〇〇	四〇〇	一、六〇〇	八〇〇	一、六〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	一、六〇〇	二〇〇	四〇〇	四〇〇	一、二〇〇	四〇〇	一、二〇〇
四、〇〇〇	四、〇〇〇	一六、〇〇〇	八、〇〇〇	一六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一六、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	一二、〇〇〇	四、〇〇〇	一二、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

同興瑞	裕興永	三義成	義盛昌	慶升泰	永盛泰	永順成	蚨來東	天盛永	文叙成	德源祥	義聚恆	文盛東	裕生昌	萬興永	德慶祥
號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號	號
周村王家衚衕一	周村辛街十四號	周村辛街三十四	周村保安街二十	周村棉花市五十	周村棉花市十一	周村棉花市四十	周村棉花市二十	周村棉花市三十	周村保安街十一	周村王家場十九	周村前辛街二十	周村前辛街三十	周村前辛街三十	周村前辛街七號	周村前辛街五號
合資	合資	合資	獨資	合資	獨資	合資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	獨資
一、五〇〇	五〇〇	二、二五〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、二五〇	一、二五〇	二五〇	五〇〇	五、〇〇〇	五〇〇	七五〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇
二四	八	三六	一六	二四	二〇	二〇	四	八	八〇	八	一二	八	八	八	八
六	二	九	四	六	五	五	一	二	二〇	二	三	二	二	二	二
一、二〇〇	四〇〇	一、八〇〇	八〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	四〇〇	四、〇〇〇	四〇〇	六〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
一、二、〇〇〇	四、〇〇〇	一八、〇〇〇	八、〇〇〇	一、二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

德源祥	周村王家衙街十號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇
益興永	周村王家衙街十號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
復泰永	周村王家場一號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
同德工廠	周村長行街南吳家衙街四號	合資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
慶源永	周村長行街八十號	合資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
長盛永	周村王家衙街十二號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇
公成玉	周村元寶濤八號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇
慶和長	全上	獨資	二、二五〇	三六	九	一、八〇〇	一、八、〇〇〇
慶和福	全上	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
聚記號	周村元寶濤十四號	合資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一、四、〇〇〇
祥源號	周村元寶濤二十一號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
義興誠	周村元寶濤二十一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
怡成號	周村元寶濤二十一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
協盛隆	周村元寶濤二十一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇
同瑞興	周村元寶濤三號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一、二、〇〇〇
協盛東	周村太乙衙街九號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

九四（辛）

廠聚泰工	廠綸生工	廠德成工	榮合成	廠德增工	三興恆	錦綸	義興太	公茂恆	瑞華號	記阜祥瑞	致遠堂	興盛永	裕昌號	益慶昌	益慶永
周村學禮街三號	二號 周村長行街七十	二號 周村老龍窩二十	號 周村老龍窩十六	號 周村老龍窩十五	號 周村東順河街五	號 周村王家衝街五	八號 周村東順河街十	號 周村太平街十一	號 周村荆聖街十六	號 周村荆聖街	周村柳綽街二號	周村元寶綽七號	周村柳綽街六號	周村柳灣街五號	周村柳灣街四號
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	合資	合資	合資
一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	二五〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇	一、五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
二四	三二	一六	四	二四	二〇	二五	三二	三二	四〇	二四	八	八	八	一六	一六
四	八	四	一	六	四	五	八	八	一〇	六	二	二	二	四	四
八〇〇	一、六〇〇	八〇〇	二〇〇	一、二〇〇	八〇〇	一、〇〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	一、二〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	八〇〇	八〇〇
八、〇〇〇	一六、〇〇〇	八、〇〇〇	二、〇〇〇	一、二、〇〇〇	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一、二、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

同德泰	周村老龍窩二十八號	合資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
雙合德	周村東門裏十六號	合資	一、〇〇〇	二〇	四	八〇〇	八、〇〇〇	
鴻復工廠	周村新街七號	獨資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
裕豐泰	周村大街中截門牌一〇二號	合資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一四、〇〇〇	
德祥	周村芬家衛街	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
永源成	周村綢市街三十號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
裕興和	周村大街北截門牌一二五號	合資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
義所生	周村長行街七十號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
泰順東	周村長行街一百七十八號	合資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
泰盛恆	周村長行街十八號	合資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
華生工廠	周村水膠廠五號	合資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
鴻德	周村老龍窩三十二號	合資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
美華工廠	周村朝陽街六號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
聚興永	周村魚店街二十九號	獨資	一、二五〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
綸昶	周村大車館二號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
信孚	周村大車館八號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	

恆祥水	周村長行街四十號	合資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
蔚德昌	周村魚店街三十號	獨資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
慎餘工	周村魚店街六十號	合資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一四、〇〇〇	
復隆工	周村王家衛街十二號	合資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
聚合成	周村學禮街五號	合資	一、五〇〇	二四	六	一、二〇〇	一二、〇〇〇	
德成工	周村學禮街四號	獨資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
茂盛恆	周村吳家胡同九號	獨資	二、五〇〇	四〇	一〇	二、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
德盛祥	周村油店街四號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
順興成	周村觀海門裏四十八號	獨資	一〇、〇〇〇	六〇	四〇	八、〇〇〇	八〇、〇〇〇	
恆豐	周村觀海門外一號	合資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
恆德工	周村觀海門外八號	合資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
聚興	周村觀海門外二十六號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
文成號	周村水膠廠三十號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
聚興工	周村張家衛街三十一號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
益豐號	周村張家衛街十五號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
裕昌興	周村張家衛街	合資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

金雙恩 工廠	周村觀海門裏	合資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
慶泰益	周村水膠廠十九號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
豫升恆	周村水膠廠二十九號	合資	二、二五〇	三六	九	一、八〇〇	一八、〇〇〇	
恆義號	周村油店街七十一號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
慶和益	周村順河街二號	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
順泰	周村北旗杆胡同九號	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
志成	周村邊家胡同三號	獨資	五〇〇	八	二	四〇〇	四、〇〇〇	
昌記	周村關家第廿二號	獨資	一、〇〇〇	二〇	四	八〇〇	八、〇〇〇	
瑞林合	周村關家第廿三號	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
三聚成	周村關家第廿三號	合資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一四、〇〇〇	
裕興	周村隄家第十七號	合資	一、二五〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
德和恆	周村北門裏十三號	合資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
謙記工廠	周村長勝街四號	合資	一、七五〇	二八	七	一、四〇〇	一四、〇〇〇	
德昌合	周村玉皇閣後	合資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
德聚工廠	周村老龍窩	獨資	一、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
聚泰號	周村學禮街三號	合資	一、二八〇	二〇	五	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	

濰縣	鴻順工廠	周村水膠廠六號	合資	七五〇	一二	三	六〇〇	六、〇〇〇	
濰縣	洪裕工廠	周村觀安門裏路南	獨資	二、〇〇〇	三二	八	一、六〇〇	一六、〇〇〇	
濰縣	聚和成	周村油店街十號	合資	二、〇〇〇	一六	四	八〇〇	八、〇〇〇	
濰縣	其他規模小者	六百九十九家		三〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一、〇〇〇	一七四、〇〇〇	一、七〇六、〇〇〇	連織戶在內
濰縣	福山縣	煙台西盛街二十號	合資	六、〇〇〇	二〇		六、〇〇〇	九〇、〇〇〇	原料係指灰絲
濰縣	長盛機坊	煙台西旺街四十三號	合資	四、〇〇〇	一〇〇		四、〇〇〇	六〇、〇〇〇	全右
濰縣	東順和	煙台仁里街九號	合資	二、五〇〇	六〇		三、〇〇〇	四五、〇〇〇	全右
濰縣	益泰機坊	煙台仁里街七號	獨資	二、〇〇〇	五〇		一、五〇〇	一一、五〇〇	全右
濰縣	裕盛機坊	煙台西盛街六十九號	獨資	三、〇〇〇	八〇		四、〇〇〇	六〇、〇〇〇	全右
濰縣	協和機坊	煙台通海巷一號	獨資	三、〇〇〇	七〇		四、〇〇〇	六〇、〇〇〇	全右
濰縣	其他規模小者	約三十家			八〇		三七、〇〇〇	四四五、一〇〇	連織戶在內
濰縣	義昌厚	王村鎮	獨資	八、〇〇〇	五	三	五〇〇	五、〇〇〇	
濰縣	永增祥	北關	合資	二、〇〇〇	四〇		三九〇	五、八五〇	原料係指灰絲
濰縣	仁立成	東門裏	合資	一、五〇〇	四〇		三五〇	五、二五〇	全右
濰縣	永泰隆	西門裏	獨資	一、五〇〇	三五		三六〇	五、四〇〇	全右
濰縣	同泰成	北關	合資	一、三〇〇	三〇		三二〇	四、八〇〇	全右

第八編 工業 第二章 紡織工業

廣興隆	城內	獨資	二、三五〇	四〇	五〇〇	七、五〇〇	全右
聚豐工廠	唐家泊	合資	五、四八〇	五〇	一、〇〇〇	一五、〇〇〇	全右
文慶永	桃村	獨資	一、三〇〇	二五	三五〇	五、二五〇	全右
立興永	桃村	獨資	二、三〇〇	二五	三五〇	五、二五〇	全右
裕生盛	桃村	獨資	二、四〇〇	二五	三五〇	五、二五〇	全右
均義豐	桃村	獨資	六〇〇	一五	一七〇	二、五五〇	全右
同永東	唐家泊	獨資	一、九〇〇	二五	三九〇	五、八五〇	全右
和興東	唐家泊	合資	二四五〇	三〇	四二〇	六、三〇〇	全右
和記	唐家泊	獨資	三、〇五〇	三〇	三五〇	五、二五〇	全右
和興長	大楊家	獨資	七、三〇〇	五〇	三五〇	五、二五〇	全右
謙益成	榆林子	合資	二、一〇〇	三二	三〇〇	四、五〇〇	全右
德成號	南澗都	合資	五〇〇	二〇	一〇〇	一、五〇〇	全右
其他規 模小者	約三十家			八占	三七、七〇〇	四七八、〇〇〇	連織戶在內
大興盛 織綢廠	玉林集	合資	一二、〇〇〇	八〇	八〇〇	一二、〇〇〇	原料指灰絲
和泰成 織綢廠	龍泉湯	合資	一〇、〇〇〇	七〇	七五〇	一一、二五〇	全右
東李織 綢廠	殿後村	合資	一〇、〇〇〇	九四	一、六〇〇	三四、〇〇〇	全右
李平縣							

第八編 工業 第二章 紡織工業

董安祥	城內章園街	獨資	三二〇	六	七〇〇	一、七五〇	
董安康	城內章園街	獨資	一五〇	五	七〇〇	一、七五〇	
湯執中	城內大關帝廟街	獨資	二八〇	五	六五〇	一、六二五	
李素和	城內大關帝廟街	獨資	四〇〇	七	八〇〇	二、〇〇〇	
馬連元	城內大關帝廟街	獨資	三二〇	五	七〇〇	一、七五〇	
張汝成	城內大關帝廟街	獨資	三〇〇	五	七〇〇	一、七五〇	
李蔭蘭	城內吉神廟街	獨資	三四〇	六	七五〇	一、八七五	
王德基	城內吉神廟街	獨資	四〇〇	七	八〇〇	二、〇〇〇	
王寶基	城內吉神廟街	獨資	三二〇	六	七〇〇	一、七五〇	
王金銘	城內吉神廟街	獨資	四〇〇	七	八〇〇	二、〇〇〇	
劉文田	城內吉神廟街	獨資	三〇〇	五	七〇〇	一、七五〇	
黃登元	城內玉皇廟街	獨資	三〇〇	五	七〇〇	一、七五〇	
宋莊義	城內玉皇廟街	獨資	三二〇	六	七〇〇	一、七五〇	
張振興	城內玉皇廟街	獨資	一五〇	五	七〇〇	二、〇〇〇	
傅慶均	城內玉皇廟街	獨資	四〇〇	七	八〇〇	二、〇〇〇	
劉緒曾	城內南順城街	獨資	四〇〇	七	八〇〇	一、七五〇	

劉之文	城內米營街	獨資	三二〇	六	七〇〇	一、七五〇	
劉之純	城內米營街	獨資	三〇〇	五	七〇〇	一、七五〇	
劉廷甫	城內米營街	獨資	三〇〇	五	七〇〇	一、七五〇	

三 原料

各廠所用之原料，爲生絲，人造絲及灰絲等。周村所需原料，以人造絲爲大宗年需四十一萬三千餘斤，合八萬零六百十塊，價值計一百六十一萬二千二百餘元，生絲年需二十三萬六百餘斤，合四萬六千一百二十五塊，價值一百五十二萬二千一百餘元。生絲來源以長山、蒙陰、萊蕪、滋陽、沂水、臨朐、桓台、鄒平、廣饒、淄川、新泰、安邱等地最多，按以上各縣所產生絲，皆係大框絲，較江浙兩省之小框絲質地稍硬。生絲品質，以長山本縣及桓台產者品質最優，爲上等貨，每塊重五斤，平均價值四十五元，蒙陰、萊蕪、滋陽、沂水產者爲中等貨，每塊平均價約三十六元，鄒平、廣饒、淄川產者爲下等貨，每塊平均價約三十元。人造絲來自英美意法德日諸國，而以日本貨佔最多數，現在周村最通用者，爲三號人造絲，每塊計重五斤二兩，市價二十元左右。膠東及昌邑等縣絲織品之原料爲灰絲，卽柞蠶絲，大部份皆來自安東，小部份係當地產品，

自東北事變後，來源較前銳減，灰絲在民國二十二年時，最高每担售洋四百五十元，最低每担二百八十五元，總計烟台、棲霞、牟平、昌邑四處用絲量約二千担左右。

四 生產

產量及價
值

魯省絲織品年產額，總計有六十三萬餘疋，價值六百五十餘萬元。其中以周村產額最多，約四十一萬五千餘疋，價值四百十一萬元，佔全省產量百分之六十四強。膠東烟台、棲霞、牟平及昌邑四處所產繭綢約十四萬餘疋，價值約二百萬元，益都年產三萬五千疋，約值十九萬五千元。滋陽年產三萬一千餘疋，值六萬二千餘元。其他各縣則產量甚微。

生產情形

絲織品之生產程序；最初爲絡絲，次爲經絲，再次爲織造。所謂絡絲者，卽將絲或人造絲搖在櫟子上，此種工作，多半由女工或學徒任之，經絲是一種纏刷工作，當纏刷時，以四人爲一組，互相扶助以從事，此種工作須熟練之工人任之，普通每組一日可纏刷生絲一軸，約合六疋之經線，絡絲經絲完畢，始可以上機織造。周村現在最通用之織機爲加珂爾得牌，每台價格八十元至一百元，大半來自天津，其生產能力，要視織工之勤惰而異，普通每機一日可出綢五丈。

魯省絲織產品，種類繁多，大別之有洋縐、線春、華絲葛、改良葛、湖縐、中山葛、蔴葛、素葛、綢、繭綢、寬綢、縐綢、大雙綢、捻綢、小紡綢、大絹、絹、小緞、綾、羅等。其中洋縐

出品種類

、華絲葛、湖縐、線春、改良葛、中山葛、蔴葛、素葛等項為周村所產，洋縐線春均用大框絲織成，每疋約長五丈，平均每疋用絲二十四兩左右。改良葛係用絲經，人造絲緯織成，出產數額最多，平均每疋長五丈，需絲九兩，人造絲十六兩。中山葛係用人造絲作經，生絲作緯織造，價格較改良葛廉，蔴葛及素葛皆係純粹人造絲織品，每疋價格七元半。統計周村年產洋縐一萬五千疋，華絲葛五萬疋，湖縐五千疋，線春五千疋，改良葛二十萬疋，中山葛一萬疋，蔴葛十萬疋，素葛三萬疋，繭綢為膠東及昌邑特產，係用灰絲織造，但其間攪有豆漿土粉，故坊間往往有以三十兩灰絲織成百兩繭綢者，繭綢價格每疋自十餘元至三十元不等，視品質優劣及長短幅寬而定，平時出口之繭綢約有四種。（一）二十碼單老寬，即寬一碼長十八至二十碼之綢，（二）五十碼長綢，即寬一碼長四十八至五十碼之綢，其質料殆與上項貨品相若，（三）三十碼粗老寬，幅度為一碼，（四）二十碼粗二寬，為二呎一吋之狹幅綢，前二者為薄綢，出口略多，後二者為厚綢。銷路較少。大絹，蚊帳料及小紡綢以益都出產較多，小緞為滋陽所產。茲將各縣絲織產品名稱及其價格，列表如左；

山東各縣絲織出品及其價格表（民二十二年）

縣名	出品名稱	每疋價格	出品名稱	每疋價格	出品名稱	每疋價格
長山縣	洋縐	十一元	華絲葛	十一元	湖縐	二十二元
					線春	十四元

昌邑縣	繭綢	十三元						
	羅	六元	絹	六元				
曹縣	縐綢	六元	綾	四元	華絲葛	十元	綢	六元
城武縣	綢	六元	綾	四元				
滋陽縣	小緞	二元五角						
李平縣	繭綢	十餘元至三十元						
棲霞縣	繭綢	十餘元至三十元						
陽信縣	捻綢	十元						
益都縣	大絹	十二元	蚊帳料	三元	小紡綢	六元		
臨朐縣	絹	十二元						
淄川縣	王村綢	十一元						
福山縣	繭綢	十餘元至三十元						
	改其葛	十一元	中山葛	八元五角	蘆葛	七元五角	素葛	七元五角

五 銷路

周村絲織品，在民國二十年前，南銷江浙年約值一百九十六萬元；西銷河南、山西、陝西等

省，年約六十八萬元；北銷天津、北平等處者，約五十餘萬元；東北銷東三省者，約三十七萬元；西北銷蒙古、新疆者，約十萬元；銷濟南、青島及魯省各縣者，約三十餘萬元；民國二十年後，東北銷路杜絕，其他各處銷路亦有減色，現在蘇葛、素葛、改良葛、中山葛等，以銷往河南、上海、山西等地較多，湖縐、洋縐、華絲葛及線春等，以銷往北平、新疆、內外蒙古等地較多。膠東及昌邑所產繭綢，除一小部份供當地製造花邊綉花等用外，餘皆出口，據海關統計，民國二十二年，烟台繭綢出口數量為二千九百餘担，約合十餘萬疋之譜，類皆銷往歐美及南洋一帶。益都所產之大絹，小紡及蚊帳料等，除在該縣銷售外，多銷往鄰近各縣及周村濰縣等處，據云現有將益都出品運銷緬甸、蘇俄及南洋一帶者，數量亦屬不少。滋陽縣之小緞，為製造便帽之原料，銷路以濟南、濰縣、漢口等地最大。陽信縣所產捻綢，多數銷于天津、濟南等處。

六 交易

採辦原料

周村絲織業之採辦生絲，皆向當地絲店絲局或繅廠購買，絲店係代客買賣性質，每屆集期，賣主麇集於絲店，兜售蠶絲，機坊買絲，亦集於絲店中，自行看貨，親與賣主洽價，講妥後即請絲店過秤，由絲店開出單據，買賣主各執一紙，即為成交，每絲一塊，絲店取佣金五角，由買賣兩方各任其半，絲局與繅廠亦係售賣生絲機關，但其性質與絲店不同，均係自營性質，而繅廠更

出售成品

兼製造生絲。機坊出售成品；亦於集期將本色貨向當地綢綾莊兜售，綢綾莊看貨合意後，開始論價，如成交則付現款，絕少欠帳者，綢綾莊收有成數後，乃分別種類、等次，交當地染坊染色，運銷外埠。膠東繭綢原料，係安東當地出產，各機坊均向當地商號採辦。烟台繭綢，銷售於當地洋行。牟平、棲霞、昌邑等縣所產繭綢，皆運往烟台，存於烟埠絲綢棧，由棧商代爲出售，繭綢出口稅，早已豁免。

第五節 針織業

一 沿革

分佈狀況

山東之針織業發軔較遲，其先僅爲家庭手工業之一，濟南、青島、濟寧、即墨、福山、滋陽等縣，多有從事者。至民國十七年始有濟南之義和及青島之明記二工廠成立，然皆規模甚小，營業初亦未曾發達，及至民國二十年前後，各地之工廠紛紛成立。除濟南青島兩市增加四五家外，齊東、莒縣、招遠、牟平、高密、齊河、高唐、單縣等地所成立之工廠，爲數亦已逾十家；兼以各縣所成立之平民工廠亦多設有針織部，從事長短襪及背心衛生衣之織造，故近年來山東之針織業始臻一時之盛。

二 現狀

山東之針織業，尙在幼稚時期，亦未脫離家庭工業之狀態。各縣平民工廠之設有針織部者，尙易調查，惟各地私人所設之工廠及家庭中置有針織機器從事針織者，則無從詳悉。茲就調查所得，分私人工廠及平民工廠二項，列表於下（按平民工廠，不僅從事針織，本誌另有記載，此節僅舉其從事針織者）：

（甲）私人工廠

縣別	名地	廠址	年設立月	組織	資本數(元)	工人數	常年產量(打)	備註
青島市	新大綸	道口路	民國二十年	有限公司	三〇,〇〇〇	七〇	襪三七,〇〇〇	
	明記	雲南路	民國十七年	獨資	二〇〇	八	襪三〇〇	
	和順染織廠	長春路	民國二十年	獨資	四,〇〇〇元	二一	線衣 產量未詳	該廠尙製搶絨及絨毯等
	泰順染織廠	道口路	民國二十年	獨資	五,〇〇〇	二〇	線衣 產量未詳	該廠尙製搶絨及絨毯等
濟南市	天成	經四路	民國二十一年	獨資	二〇〇	一二	背心 五八〇	該廠尙製搶絨及絨毯等
	義和	長春觀街	民國十七年	獨資	三〇〇	二〇	襪七,五〇〇	
	宏華永	至德院街	民國二十年	獨資	八〇〇	一七	背心 四六〇 襪二,四〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

一〇九(辛)

(乙)各縣平民工廠

縣別	廠名	常年產量數(打)	總產值(元)	銷場
章邱	平民工廠	一八三	五四九	濟南及本縣
齊河	平民工廠	一、二〇〇	三、〇〇〇	本縣
濟陽	平民工廠	四〇〇	一、四〇〇	本縣
長清	平民工廠	八〇〇	一、七六〇	本縣
高苑	平民工廠	三〇〇	三〇〇	本縣

齊東	俊發祥	門突泉前	民國十八年	獨資	五〇〇	二六	女襪三、〇〇〇
齊縣	華興	六區洛莊	民國二十一年	合資	八〇〇	五	襪六〇〇
招遠	同春永	城內	民國二十二年	獨資	六〇〇	一〇	襪五〇〇
牟平	恆盛	山後紀家村	民國二十一年	公司	一、〇〇〇	五	襪一、六九〇
高密	天成	東關	民國二十一年	合資	八〇〇	三	襪二、〇〇〇
	天德	譚家泊村	民國二十一年	獨資	一、五〇〇	四	襪四、〇〇〇
	忠升	縣門西	民國二十一年	獨資	二〇〇	二	襪三五〇
共計	十四家				四五、九〇〇	二二三	襪五九、二九〇 背心一、〇四〇 線衣二家未詳

中國實業誌（山東省）

110(辛)

博山	平民工廠	三六	五四	本縣
泰安	平民工廠	一八〇	二七〇	本縣及各鄉村
陽信	平民工廠	一、〇二〇	二、二七八	本縣及惠民霑化無棣等縣
濱縣	平民工廠	一、〇〇〇	三、〇〇〇	本縣
利津	平民工廠	二、二〇〇	六、六〇〇	本縣
滋陽	平民工廠	二〇〇	四〇〇	本縣
曲阜	平民工廠	七五〇	一、一五〇	本縣城市及各鄉村
鄒縣	平民工廠	一七三	五九六	本縣
	義立鄒縣孤兒院	六〇〇	七五〇	鄒縣兗州
汶上	平民工廠	五〇〇	一、〇〇〇	本縣及濟寧
嶧縣	平民工廠	九二五	二、四〇五	本縣
魚台	平民工廠	未詳	未詳	本縣
費縣	平民工廠	一、二〇〇	二、七六〇	本縣各鎮
荷澤	平民工廠	二〇〇	四〇〇	本縣
曹縣	染織生產合作社	一〇〇	三〇〇	本縣
單縣(註)	平民工廠	一、五〇〇	一、五〇〇	本縣

第八編 工業 第二章 紡織工業

平 度	海 陽	牟 平	觀 城	鄆 城	濮 縣	平 陰	東 平	邱 縣	高 唐	清 平	茌 平	聊 城	鄆 城	鉅 野	定 陶
平民工廠	平民工廠	平民工廠	監獄署附設機廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠
六〇〇	六〇〇	四、八〇〇	四〇〇	一五〇	一、五〇〇	三、二四〇	一、八三〇	七四〇	五〇〇	八三三	一五〇	四、五〇〇	四〇〇	三六〇	六二〇
一、四四〇	九〇〇	三、八四〇	一、〇〇〇	三三〇	三、〇〇〇	七、一〇八	五、一六〇	一、七〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	四五〇	八、四五〇	一、二〇〇	七九二	九九二
本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣	本縣市鎮	本縣及臨縣	本縣城內及糶村	本縣	本縣

分佈

組織
資本

昌樂	平民工廠	三〇〇	五一〇	本縣
臨淄	平民工廠	五〇〇	一、一〇〇	
共計	三十九廠	三五、四九〇 內一廠未詳	六九、六四四	

（註）單縣平民工廠兼織背心，年產五〇〇打產值爲七五〇元。

據上列甲表，私人工廠共有十四家，設於濟南、青島、齊東、莒縣、招遠、牟平、高密等七縣，其在青島及濟南市者則有八家。乙表則全省九十四個平民工廠中，有三十九廠設有針織部，換言之，即有三十九縣之平民工廠從事於針織業。除上兩表所列者外滋陽、福山、濟寧、即墨、齊河、高唐、單縣等，亦有從事針織者，齊河年產襪一二〇〇打，高唐年產值千餘元，單縣年產襪二五〇〇打，背心三〇〇〇打。惟因上述各縣之從事針織者，異常散漫，不易調查，故不能舉其詳。

各工廠之組織，甚不一律。平民工廠全係官辦。私人工廠中獨資者有十家，合資者有二家，公司二家。平民工廠之資本，本誌於棉織業中有詳細之記載，茲不贅述。十四家私人資本之總額爲四五、九〇〇元，青島市新大綸之資本，最多計三萬元；其餘十三家中資本達千元以上者只招遠之恆盛及牟平之天德；此外皆在八百元以下。資本最少者爲濟南之天成，青島之明記及高密之中升，各只有資本二百元，至於青島市之和順及泰順二染織廠，資本雖皆超過三千元，但二廠不

工人

工資

設備

僅從事於針織業，故不能與上述各廠等量齊觀也。

山東從事於針織業之工人，為數究有若干，實不易計算，蓋各縣平民工廠之工人中，究有若干人從事於針織業，不易區分，而家庭中從事於針織工作者又有若干人亦不易查悉。若只計私人工廠之工人則全省十四家私人工廠共有工人二二三三人，以青島之新大綸之工人最多計七十人，其餘各家則多者不過二十名，少者只二三名。工人中有女工三十人（新大綸雇用），童工十三人，餘為男工。各縣工人多雇自本縣，鮮有外來者。工人工資，多以月計，男工每月得三元至六元，女工三元至五元，童工一元，膳宿由廠方供給，工人皆全年工作。

各廠之設備以青島之新大綸為最完全，計有織襪機二十座，縫襪口機三部，倒線機四部，絲光機一部，其他各廠亦皆有織襪機之設置。各縣平民工廠針織部之設備如下表：

縣別	廠名	針織部分之設備
章邱	平民工廠	織襪機三盤
齊河	平民工廠	手搖襪機四
濟陽	平民工廠	自動襪機一 手搖襪機一
長清	平民工廠	自動襪機三 笨機襪機三
高苑	平民工廠	襪機二

縣別	廠名	織襪機
博山	平民工廠	織襪機一
泰安	平民工廠	織襪機三
陽信	平民工廠	織襪自動機二 織襪普通機四
濱縣	平民工廠	自動襪機一 手搖襪機一
利津	平民工廠	襪機三
滋陽	平民工廠	線襪機二

中國實業誌 (山東省)

聊城	鄆城	鉅野	定陶	單縣	曹縣	菏澤	費縣	魚台	嶧縣	汶上		鄒縣	曲阜
平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	染織生產合作社	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	義立鄒縣孤兒救養院	平民工廠	平民工廠
織襪機一 織襪機二 自動機二	手搖機二	織襪機二	襪機六	背心襪一 毛襪機一	自動襪機三	織襪機五	織襪機三	襪機三	襪機三	自動襪機二	手搖襪機四	自動織襪機一	雙底自動襪機一 平口襪機一

范縣	臨淄	昌樂	平度	海陽	牟平	觀城	鄆城	濮縣	平陰	東平	邱縣	高唐	清平	莊平
平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	監獄置附設 織廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠	平民工廠
襪機一(尙無出品)	自動襪機二	自動襪機一	襪子機二	手搖襪機三	襪機二	手織鐵機二〇	襪機二	襪機三	襪機三	未詳	襪機二	織襪機一 手織機二	襪機四	自動襪機一

三 原料

山東之針織業不如江浙二省之發達，故所需原料，多係棉紗、顏料等；絲及毛線尙少採用，滋陽及福山之毛線針織業，尙比較發達，其他各縣則僅採用棉紗。棉紗及顏料，各縣皆向青島、烟台或濟南購買。全業所需用之數量頗難估計，因平民工廠之需用量較多，而各縣平民工廠之針織部分則不易與其他部分劃分清楚。至私人工廠之需用量，據調查所得，有如下表：

縣別	廠名	每年需用之棉紗量
青島市	新大綸	三〇五件(四十二支)
	明記	三件
	和順染織廠	未詳
	泰順染織廠	未詳
濟南市	天成	不定
	和義	二四件
	宏華永	不定

縣別	廠名	每年需用之棉紗量
齊東	華興	二件
莒縣	同春和	二件
招遠	恆盛	六件半
牟平	天成	七件半
	天德	一五件
高密	忠升	一件
共計		三七六件

棉紗一項私人工廠之每年需用量，其已知者既爲三七六件，未知之數，尙無統計，至於棉紗

價目則每件約值二百五十元至三百二十元。顏料及毛線所需無幾，毛線幾全購自烟台，每磅約值三元。

四 生產

山東針織業之主要出品爲襪類及背心，總計平民工廠三十九家（魚台平民工廠之產量未詳）常年產量共襪三五、四九〇打，背心五〇〇打；襪產共值洋六九、六四四元背心產值洋七五〇元。私人工廠十二家，年產襪五九、二九〇打，背心一、〇四〇打。襪平均每打值二元，故年產襪值洋一一八、五八〇元。背心平均每打值六元故年產背心值洋六、二四〇元（各廠生產量詳載於現狀之甲乙二表。）惟此僅就已知者言，其未知者尙不在內。此外，福山所產之毛織物較多，計毛衣一、五〇〇件，帽二、〇〇〇頂，圍布七〇〇條。

製
法

針織業之製造程序，與江浙同，茲不贅。

五 銷路及交易

山東所產針織品之銷路，只限於本省，且各縣所產大致只能行銷本縣，其有能行銷外縣者，亦只青島之新大綸及濟南之義和二家。新大綸之產品可行銷於青島及膠濟路沿線。義和之產品亦

能行銷於濟南附近各縣。銷售方法，有自設莊鋪發售者，有將產品送至各洋貨鋪請託代銷者。襪及背心，本為日常之衣物，故全年皆可行銷，惟長筒襪則於秋冬暢銷，短筒襪則於春夏暢銷。交易手續各地不同，以現款交易較多，惟亦有先取貨而後定期交款者。至於市況，則邇來以競爭者日衆，外貨又積極推銷，故價格日落，在民國十八年襪每打可售二元八角、十九、二十年可售二元六角，二十一年二十二年只能售二元四角，今則只能維持二元左右之價格矣。

第六節 髮網業

一 沿革

起 源 山東髮網工業，始於宣統元年，時歐西婦女，習尚以髮網為飾，歐美客商，遂有攜帶髮網式樣，來山東之濟南青島烟台等地，勸民做造編結，販運國外。當時所給編結工資甚大，濟南烟台附近居民，競相學習，因此出貨日盛，至民國初年，每月遂有二千羅出口，洋行收買價值，每羅費至十五元。民國八年時，髮網製造區域，由濟南發展於章邱鄒平齊河，由青島發展於膠縣高密卽墨諸城益都壽光，由烟台而發展於牟平掖縣，區域擴大，出貨遂多，更以民國十年，由山東各縣勸業所，設立髮網傳習所，招集女生，廣事提倡，而外洋銷路，適值旺時，故山東髮網之輸出極盛。

產區

，每月驟增至六十萬羅，濟南青島烟台之髮網廠，亦增至七十餘家，其中秦隆洋行，慎昌洋行，遠東洋行，仁德洋行，德昌洋行等所設者範圍最大，收貨輸出，亦幾占產額之半數。其售價雖較前時低廉，每羅爲七元，惟其出口總值，乃及五百萬元，實爲山東製造髮網以來之黃金時代。民九民十兩年，產額有增無減，盛況如舊，山東婦女依此爲生者約在十萬人左右。據民國十年山東各縣勸業所報告，其盛出髮網之縣，有如下表：

魯東……牟平、福山、蓬萊、招遠、萊陽、掖縣、卽墨、高密、膠縣。

魯中……歷城、章邱、鄒平、長山、桓台、益都、博山、齊河、濟陽、長清、齊東、博興、臨朐。

魯南……萊蕪、肥城、金鄉、臨沂、蒙陰、沂水、鉅野、單縣、鄆縣、滕縣。

魯西……濮縣、東阿。

魯北……平原、陵縣、禹城、青城、惠民、陽信、蒲台。

衰落

泊乎民國十五年左右，歐美婦女，截髮盛行，髮網銷路，遂受打擊，同時山東經營髮網商人，屢有交貨誤期或髮網中夾帶破碎等情弊，從此銷路遲滯，價格跌落，每羅由七元而四元，由四元而三元，如江河日下，一蹶不振。現在產髮網之縣，僅高密、濰縣、壽光、招遠、牟平、章邱、長山、齊河、桓台、惠民、陽信、萊陽、膠縣、益都以及烟台、青島、濟南、龍口及其附近各

縣而已。

二 現狀

編結髮網，全為一種婦女家庭手工業，並無大規模工廠，招工製造者。當初髮網銷路暢旺時，歐美各國，以山東勞力低廉，原料便宜，羣由通商口岸之洋行，將原料發與四鄉莊家，復由莊家發與農家婦女，配定原料若干，可結髮網幾羅，言明工資，結成後將髮網交與莊家，領取工資，復由莊家交與洋行，領取佣金，洋行檢查髮網加以整理，打包後運裝外洋。嗣後，華商見其有利可圖，紛紛獨自組織行家，直接出口，不復再經洋行之手。惟此種華商行家，並非專營髮網一業，大都兼營花邊、台布、抽紗品等出口貨，如烟台之寰海商行、德泰公司、信豐商號等是。

女 工

現據調查所得，髮網原產地之各縣戶數及編結女工人數如下：

縣 別	編結髮網戶數	編結髮網女工人數
招 遠	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇
牟 平	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇
濰 縣	五〇〇	二,〇〇〇

壽 光	高 密	其 他 各 縣	共 計
六〇〇	一〇〇	一五,〇〇〇	三一,二〇〇
二,〇〇〇	二〇〇	三〇,〇〇〇	六四,二〇〇

打 莊

壽光高密皆由濟南商家設莊招工承做，故該兩地髮網先集中於濟南，招遠則集中於龍口，牟

平集中於烟台，濰縣分散於青島、烟台、濟南、龍口四處。其他各縣，各以此四處為集中地。惟濟南無直接海口，故復於青島、天津二處出口。

現據調查，凡通商口岸及各大市鎮之有髮網商行者，除青島龍口仍操之於洋商外，烟台有三十六家，濟南有六家，招遠亦六家，壽光高密各一家。茲將各處之家數、資本總數、職工人數等列表於后：

區別	家數	資本總數(元)	職工人數
烟台	三六	一四三、六九〇	七三五
濟南	六	二四、四〇〇	三九三
招遠	六	一九、八〇〇	一五〇

壽光	高密	共計
一	一	一五〇
三、〇〇〇	三〇〇	一九一、一九〇
四四	一〇	一、三三二

規模較大之商行，內分工場營業二部。營業部有經理、出店、收買員等名目；工場中則有修理染髮兩種工人，受技師之監督。染髮間將生髮染成種種顏色後，交營業部分發鄉下農家結造，結成後由修理間修補整理，捆紮成包，鄉間婦女每結髮網一個，可得工資一分，一羅十二打一百四十四個，得工資一元四角四分，亦有低至一元一羅者。工場中修理工人及染色工人工資，則論日計，每日工作八小時至十小時，少者一角五分，多者五六角。打包之男工，以月計算，每月自十元至二十不等，膳宿由行供給。

三 原料及生產

原料

髮網之主要原料爲頭髮，山東隨地皆有出產，但來自河南、湖南、湘潭、安平等處者居多。此種頭髮，由髮網商行間販子收買，其價格視髮之長短而定。凡四十吋長者每斤三元五角，二十吋至三十吋者，每斤二元五角，二十吋至二十六吋者，每斤一元三角。

染髮

商行將髮收買後，須先染成各種顏色，法將頭髮於曹達漂粉中洗滌浸蝕後，然後用紅色、黃色、棕色、赭色、黑色等顏料染之。

製造

編結髮網，全用手工，所用工具僅有梭子及則板兩種。梭子用以組織髮網，則板爲疏密之準則，每套共約值大洋三角。鄉人將髮結成後，打包送與莊家，莊家復送與行家，行家附設工場，由工場部之修理部，將髮網一一套於玻璃球上驗過，如有破碎之處，即行修補完整，以待裝箱銷運。

包裝

髮網之包裝，以羅 (Gross) 爲單位，每羅十二打，每打十二個，一羅共計一百四十四個。每七十羅或一百羅，打成一包。

產量

往昔髮網業興盛時代，山東每年所出髮網，常在一二百萬羅以上，今則僅數十萬羅而已。據此次調查，髮網原產地招遠年產十六萬羅，牟平六萬羅，濰縣十五萬羅，壽光三萬羅，高密一千

羅，其他各縣合計約二十萬羅。除大部份直接集中於通商口岸外，一小部份初步集中於濟南，數約十餘萬羅，但濟南之髮網仍由青島烟台及龍口出口，故此三處實為髮網之最後出產地。據調查所得，青島年出五萬羅，烟台六十萬羅，龍口十萬羅。

四 銷路

行銷地點 髮網全為出口貨，國內並無銷場。國外市場，以美國為最大，德國次之，法國、日本、英國又次之。

價格 現在髮網之價格，較昔跌落極鉅，民十以前，每羅可值二兩（海關兩）左右，十三年跌至一·四八兩，十四年雖增至一·五四兩，而十五年又跌至一·二〇兩，十六年更跌至〇·九三兩，十七年又跌至〇·八八兩，十八年以後稍有增漲，該年每羅計〇·九二兩，十九年〇·九六兩，二十年一·〇九兩，而二十一年又跌至一·〇四兩。

銷量及價值

民國十二年以前，海關對於髮網並不獨立成一項目，故無數字可資參攷，即十二年亦僅有價值而無數量。但自價值方面觀之，十二年由烟台、青島、龍口三處出口者，尚有二、九六七、四六八兩者，以後一跌再跌，至二十一年僅有六七八、七七八兩，十年來計減四分之三以上。就數量方面觀之，十三年尚有一、二四二、五六七羅，而二十一年減至六五二、八二八羅，九年間亦減

二分之一。茲將近十年來山東出口髮網列表於后：

年 份	烟 台	青 島	龍 口	總 計
	數量(羅)	價值(關兩)	數量(羅)	價值(關兩)
民國十二年	一,二八四,八六三	二,七〇四,九七三	六二,四九五	一,二四二,五七七
民國十三年	一,一七五,二二九	五七,七四	八二,四七二	一,一八四,五〇〇
民國十四年	一,一七〇,四〇〇	一,一三二,七七一	三二,一〇〇	一,二九二,五三四
民國十五年	七五,四五五	八六,四八三	一,八〇一	一,三三二
民國十六年	六八一,九五五	六六,七三三	三〇,九四四	五二,六八三
民國十七年	六七一,八四一	五九,三三八	九,八三三	七八,八九九
民國十八年	六六六,三六一	六七,二二九	七,七七八	三二,六九
民國十九年	七〇,九九三	七〇,三四三	三七,一〇三	一〇,五七一
民國二十年	五九,五九八	五八,五二一	一七,四四一	一五,四八三
民國二十一年	五九,二一〇	六三四,四六四	五,四四〇	三六,九九七

山東經營髮網行莊一覽表

縣 別	廠 名	組 織	資 本 (數元)	職 工 數	地 址
烟 台	寰 海 商 行	合 資	七,八四〇	職 員 一 二	朝 陽 街

第八編 工業 第二章 紡織工業

中國實業誌（山東省）

一二四（辛）

華安號	雙餘興	雙裕公	利興公司	茂興公司	華誠和	豐順永	華東公司	同和祥	福華公司	東興髮莊	萬亨行	信豐商號	德成和	德泰公司	億中號
合資	獨資	合資	獨資	合資	合資	獨資		合資	合資	合資	獨資	合資	合資	合資	合資
二、〇〇〇	二〇〇	二〇〇	一、〇〇〇	二、七〇〇	一九、八〇〇	二〇〇	一、〇〇〇	八〇〇	九、〇〇〇	一、六〇〇	一、二〇〇	三〇、〇〇〇	二、二〇〇	一五、〇〇〇	三二、五〇〇
工職人	職員	職員	職員	工職人	工職人	職員	職員	職員	職員	職員	職員	職員	工職人	職員	工職人
四〇八	三	三	五	一〇九	三〇八	四	五	八	一二	一四	七	四二	一五〇	一七	七二七
大馬路	全上	全上	大街東頭	全上	大馬路	大馬路		坤山路	廣仁路	定巷路	廣仁路	海岸街	大馬路	大馬路	張裕路

第八編 工業 第二章 紡織工業

成興祥	祥興號	慶豐德	義生永	同興德	和共號	洪元工廠	日昇和	寶盛東	信民號	降泰號	順昌號	瑞生湧	大興幅	元興泰	立信號
		夥資	夥資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	合資	合資	獨資	合資
二〇〇	一五〇	三〇〇	二〇〇	一五〇	二〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇	一〇〇	三、〇〇〇	五〇〇	三、〇〇〇	一五〇	二、二〇〇
		職員	職員	職員	職員	職員	職員	職員	職員	職員	工人	職員	職員	職員	工人
		四	二	二	三	三〇九	三	七	四	二	二〇四	四	七	四	四〇五
三馬路	二馬路	三馬路	南山路	南山路	南山路	南山路	南山路	二馬路	南山路	二馬路	張裕路	煥文胡同	全上	祥茂公胡同	大馬路

第七節 地毯業

一 沿革

起 源

興盛時期

衰落時期

山東之地毯業，只限於濟南、惠民、廣饒三縣。蓋山東本非產地毯之名區，民國初年，美國之地毯銷路暢旺，天津地毯營業亦盛極一時，濟南及廣饒之商人遂開始設廠做造，民國二年，遂有濟南之永盛和及廣饒之于尚錦成立。民國十年有濟南之春得利成立。民國十七年後，天津濟南各地毯工廠之惠民工人中，有失業返里者，此種失業返里之工人，遂到各鄉自籌資金，作小規模之經營，故惠民從此亦有地毯業，同時，在濟南成立之工廠益多及至民國十九年遂增至十餘家，為義和成、順成和、益成號、華美廠、同盛和、大升號、榮盛永、增盛永等。當時濟南地毯業全業資本合計二萬餘元，每年出品約值五十萬元，職工之依此為生者幾達四五百人。但民國十九年後，美國之地毯銷路大減，上海天津之出口洋行會停止收買，濟南地毯廠家，原以小本經營，銷路既塞，營業自無法維持，益成號、華美廠、大升號、榮盛永、增盛永等家，遂相繼歇業，至民國二十一年則又有同順永一家成立，故今除廣饒之于尚錦外只存濟南之永盛和、春得利、順和成

工 資

工資濟南有以日計者，有以月計者。以日計者每日三角或四角；以月計者每月六元或五元，學徒照例不給工資，廠方僅供膳宿，廣饒工資無定。

三 原料

地毯業所需用之原料，計有三種卽（一）羊毛，（二）棉線，（三）顏料。羊毛係就地購買，棉線多係濟南魯豐紗廠出品，顏料則多由德國輸入。民國十九年以前，各廠營業發達，年需羊毛三十餘萬斤，棉線三千餘斤，顏料值亦在九千元以上。目前濟南所餘各廠，營業皆未見佳，故原料需用量尙不及以前十分之三，計年需羊毛八萬餘斤，棉線八百餘斤，顏料值五百餘元。惠民之原料

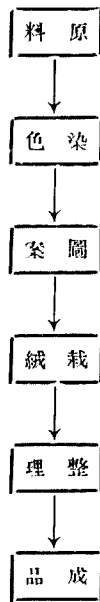
濟南	永盛和	民國二年	六〇〇	一	四	西關順河街
	春得利	民國十年	一、〇〇〇	三	二五	商地緯七路
	順成和	民國十六年	五〇〇	一	二	西門外順河街
	義和成	民國十七年	一、〇〇〇	一	四	西門裏大街
	同盛和	民國十七年	二、〇〇〇	二	六	小緯四路
	同順和	民國二十二年	五〇〇		一〇	仁智街
廣饒	于尚錦	民國二年	五〇	無	三	西關

需用量無定額。廣饒年需毛線二千斤，棉線，顏料無定額。原料價格羊毛每百斤二十元，棉線每百斤八十元，顏料每斤約六元。

四 生產

製造程序

山東地毯業之製造程序，如下圖：



各廠先將羊毛洗揀彈熟後，乃分發給紡羊毛者，紡成毛線，並行染色，後乃將棉線引在機上，依照繪就之圖案，由工人裁絨，裁絨既畢，再加以整理，即成出品。各步程序之中，最費時間者為裁絨，平均每人每日僅能裁一方尺。

地毯之成本，每方尺約值一元一角，估計需值洋二角之棉線，值四角之羊毛（一磅半），值五分之顏料，再加上彈工五分，洗工一角五分，揀工一角，紡織工一角，染工五分。

產 品

山東地毯業之產品為（一）地毯，（二）床毯（三）椅墊（四）馬褥。

山東地毯業之產量近年比前大減。濟南每年產五萬五千平方尺，惠民年產一千六百方尺，廣饒年產六千四百方尺，總計全省年產六三、〇〇〇平方尺。每尺平均售價一元三角。全省產量總

價值合計八一、九〇〇元。全省各廠之中，以春得利所產爲最多，約四萬平方尺，該廠出品每方尺可售大洋一元五角，故每年之總產值幾達六萬元，其餘各家年產值皆不過數千元而已。

五 銷路及交易

地毯多行銷國外，前以美國所銷之數爲多，今國外銷路口塞，各廠存貨山積，在民國十九年以前，地毯營業發達，出品皆由上海洋行收買，代銷外國。各廠出品本非製成後待售，乃係由各洋行先覓得銷路，再將圖案寄給各廠，各廠始從事織造。其價格亦係在訂貨時先行議定，俟貨交清後即付款。

第八節 絲邊業

一 沿革

絲邊最初來自德國，歐戰時期我國始行仿製，專用於鑲綴鞋口衣邊等，迄今山東共有絲邊廠八家，集中於濟南青島二處，濟南以瑞興和開設最早，成立於民國十三年間，十四五年有復豫及裕升恆兩廠相繼成立，二十年又添一廠，現在共有四家。青島以協成工廠開設最早，成立於民國

絲邊廠之
分佈

十四年，踵其後者為美利、利源、職業等三廠。

二 現狀

山東絲邊廠之資本，總計約二萬元，組織以合資者最多，設備有發動機及絲邊機等，每廠工人自六七人至五十人不等，茲將各廠概況列表如左：

工廠一覽

市縣名稱	廠名	地址	成立年月	工人	資本額（元）	設備
濟南市	協和恆絲邊廠	周公祠街	民國二十年	一八	一、〇〇〇	引擎馬達各一、馬力十三匹、大小絲邊機九十四部
	瑞興和絲邊廠	後營房	民國十三年七月	五〇	一〇、〇〇〇	馬達兩部十七匹馬力、大小絲邊機二百十八部、絡絲機兩部
	復豫絲邊廠	東流水街	民國十四年三月	二五	一、五〇〇	引擎馬達各一、五匹馬力、大小魚鱗機一百二十部
青島市	裕升恆絲邊廠	館澤街	民國十五年	一五	一、五〇〇	馬達一部、絲邊機一百三十部
	協成工廠	西藏路十三號	民國十四年一月	二五	二、〇〇〇	馬達三部、十四匹馬力絲邊機七十五部
	美利絲邊工廠	費縣路三十六號	民國二十二年三月	一〇	一、〇〇〇	馬達一部五匹馬力、絲邊機三十部
	利源工廠	雲南路八十號	民國二十年六月	六	一、〇〇〇	馬達一部三匹馬力、絲邊機五十部、掉絲機一部、絲邊機五十部
	職業絲邊工廠	東平路三號	民國二十一年三月	八	三、〇〇〇	馬達一部三匹馬力、絲邊機五十部

三 生產

原料

山東絲邊製造所用之原料，爲人造絲及棉紗兩項，人造絲係舶來品，以日貨居多，每箱二百磅或一百磅，每磅價格合一元四角至二元。棉紗爲國貨，每件價格約一百八十元至二百元。

製造方法

絲邊之製造方法：先將人造絲染成各種色彩，在絡絲機上絡成筒管，將筒裝上絲邊機織造。大概每部絲邊機一日可出絲邊一打，每打十二版，每版絲邊長二丈。

出品名稱及產量

絲邊闊狹不一，自二三分至七八分不等，有大魚鱗、中魚鱗、小魚鱗、裙邊、領條、雙小邊、單小邊、雙鳳邊、單鳳邊等名稱，每年產量約有五十五萬餘打，價值達二十七萬餘元。茲將各廠全年產量及價值等列表如左：

市縣名稱	廠名	每年產量打	價值(元)	商標
濟南市	協和恆絲邊廠	九〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	美女
	瑞興和絲邊廠	二二五,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	黛玉
	復豫絲邊廠	九二,〇〇〇	五五,〇〇〇	
	裕順恆絲邊廠	六七,九三五	四〇,〇〇〇	汽車
青島市	協成工廠	二二,六〇〇	一五,八二〇	
	美利絲邊工廠	一四,〇〇〇	二,八〇〇	
	利源工廠	一四,四〇〇	一〇,〇〇〇	

總計	八廠	職業絲邊工廠	二八、〇〇〇	一〇、四〇〇
			五五三、九三五	二七四、〇二〇

四 銷路

銷區

青島各廠所出之絲邊，多銷本省各縣及山西，濟南所出者，數量較多，銷路亦廣，除本省外，遠達江蘇、安徽、河北、河南、山西、陝西、甘肅等省，其主要市場為徐州、道口、濟寧、歸德、亳州、北平、大名等地。

絲邊之交易全係批發，由絲邊客商來廠購貨，以現錢買賣較多，魚鱗絲邊皆以包為單位，每包約三百餘打，至領條裙邊等皆以箱為單位，每箱約有絲邊二百餘把，價格以絲邊之種類為標準。

第九節 花邊業（附繡花業）

一 沿革

起源

花邊盛行於意法兩國，迨清光緒末葉由天主教教士傳入我國，當時僅教徒中之婦孺習而精之

全盛時代

，出品既少，又無專業之商人，故出品皆由教士直接運銷海外。

清末烟台始設專營花邊業之莊號，民國以後，此業逐漸發達，蓋以我國所製花邊，成本既低，出品又美，各國洋行競以高價採辦，因此上海烟台寧波汕頭等處，出品日增，銷路益廣，經營花邊業者有風起雲湧之勢，是為花邊業全盛時代。

衰落時代

民國三年歐戰爆發，各種貿易同告停頓，於是花邊業大受影響，營業一蹶不振，是為我國花邊業之中落時代。迨民國八年，歐戰告終，銷路復旺，花邊之運銷美國者，數量驟增，民國十一年，美政府採用保護關稅政策，提高花邊入口稅，自值百抽六十，增至值百抽九十，賣價既貴，銷路遂隘，業此者於是偷工減料，品質窳劣，信譽掃地，花邊商號之倒閉者為數至夥，迄今營業平平，不復如往昔之盛矣。

二 現狀

魯省之花邊業，分佈於烟台、棲霞、招遠、萊成、海陽等處，全省經營此業者，凡一百三十家，資本總額達二十五萬九千餘元，以烟台最為發達，該地經營此業者計一百十家，佔全省莊號百分之七九·一四，資本總數為二四四、〇四五元，佔全省資本數百分之九四·二一。各莊號之組織，獨資及合夥者皆有之，大多數花邊莊號，除經營花邊外，並兼營其他刺綉品，挑花品及

抽紗品等，據此次調查所得，各莊號全年花邊及其他出品總值為一百八十萬九千餘元，其中烟台產值為一百六十四萬餘元，約佔百分之九〇・六六。

當地人士，亦有稱莊號為工廠者，實則內部僅僱用職員數人至十餘人，專司接洽買賣等事務，並無工廠設備，綠花邊及挑花綉花等，純係一種家庭手工業，工人皆為當地貧家婦女，莊號供給原料，訂定工價，限期挑織，女工領得原料在家工作，俟成品後送還莊號，故實際上並非工廠也。茲將各地花邊莊號列表如左：

山東各縣花邊業家數，資本數，職員數及出品價值統計表

縣別	家數	資本數(元)	職員人數	出品價值(元)
烟台	一一〇	二四四、〇四五	七四三	一、六四〇、五〇〇
棲霞	一九	八、一〇〇	三〇	一〇二、六六〇
招遠	六	三、八〇〇	三一	六一、五七八

榮成	海陽	總計
一	三	一三九
五〇〇	二、六〇〇	二五九、〇四五
二	六	八二二
一、五〇〇	三、二〇〇	一、八〇九、四三八

山東各縣花邊莊號營業情形一覽表

縣名	莊號名稱	地址	組織	資本(本元)	出品名稱	出品價值(元)	商標
福山縣	寶海商行	烟台朝陽街	合夥	七、八四〇	花邊、縐布	未詳	
	和聚號	烟台張裕路	合夥	四、〇〇〇	花邊、縐布、綉花	一〇〇〇〇	H.D.

第八編 工業 第二章 紡織工業

億中號	烟台張裕路	合夥	三二、五〇〇	花邊、檯布	二〇〇、〇〇〇	
豐順祥	烟台大馬路	合夥	三、九〇〇	花邊、檯布、綉花	四〇〇、〇〇〇	
源成興	烟台大馬路	合夥	三、五〇〇	花邊、檯布、綉花	二〇〇、〇〇〇	
德泰號	烟台大馬路	合夥	一五、〇〇〇	花邊、檯布	六〇、〇〇〇	
德成和	烟台大馬路	合夥	二、二〇〇	綉花、檯布、繭綢	一〇〇、〇〇〇	
恆順祥	烟台大馬路	合夥	二、二〇〇	花邊、檯布、綉花	三〇、〇〇〇	H.Ss.
信豐商號	烟台海岸街	合夥	三〇、〇〇〇	綉花、檯布、繭綢	一〇〇、〇〇〇	
同義號	烟台大馬路	合夥	二、〇〇〇	花邊、檯布、綉花	一〇、〇〇〇	
順泰號	烟台大馬路	合夥	一、二五〇	花邊、檯布	一〇、〇〇〇	
興業號	烟台張裕路	合夥	三、三〇〇	花邊、檯布、綉花	三〇、〇〇〇	
裕生號	烟台大馬路	合夥	一、二〇〇	花邊、檯布、綉花	一五、〇〇〇	
震寰號	烟台大馬路	合夥	二、六〇〇	花邊、檯布、綉花	三五、〇〇〇	
德合湧	烟台大馬路	合夥	五、五〇〇	花邊、檯布、綉花	四〇、〇〇〇	
萬亨行	烟台廣仁路	獨資	一、二〇〇	花邊	未詳	
中外貿易行	烟台滋大路	獨資	八、五〇〇	花邊、檯布	三〇、〇〇〇	
通昌工廠	烟台三馬路	獨資	二〇〇	花邊、檯布	五、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

義興永	烟台富榮街	獨資	一〇〇	花邊	三、〇〇〇
德裕恆	烟台大馬路	獨資	二〇〇	花邊、棹布	七、〇〇〇
泰東	烟台大馬路	合夥	三、〇〇〇	花邊、棹布	三〇、〇〇〇
恆祥號	烟台大馬路	合夥	二、二〇〇	花邊	五〇、〇〇〇
華誠和	烟台大馬路	合夥	二、二〇〇	花邊	六〇、〇〇〇
裕昌號	烟台大馬路	合夥	一、五〇〇	花邊、棹布	三〇、〇〇〇
義泰成	烟台大馬路	合夥	五二五	花邊	一五、〇〇〇
德祥泰	烟台愛德街	合夥	三、八〇〇	花邊、棹布	一〇、〇〇〇
明缺號	烟台愛德街	獨資	二、〇〇〇	花邊、棹布、綉花	一五、〇〇〇
福和成	烟台東陸街	合夥	八〇〇	花邊、棹布	五、〇〇〇
華東	烟台大馬路	合夥	一、〇〇〇	花邊、棹布	未詳
裕昌恆	烟台紅十字街	獨資	八〇〇	花邊、綉花	五、〇〇〇
福華	烟台廣仁路	合夥	九、〇〇〇	花邊	未詳
德聚工廠	烟台四馬路	獨資	一〇〇	綉花、棹布	二、〇〇〇
東記商行	烟台海岸街	合夥	一、〇〇〇	綉化、花邊	二、〇〇〇
發利號	烟台朝陽街	獨資	三、五〇〇	綉花、披布、棹布	一〇、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

東盛號	烟台富守街	獨資	四〇〇	綉花、檯布	二、〇〇〇
恆信工廠	烟台悅來街	合夥	四〇〇	綉花、檯布	二、〇〇〇
增泰利	烟台大馬路	合夥	三、四〇〇	花邊、檯布	一五、〇〇〇
協裕盛	烟台大馬路	合夥	三、〇〇〇	花邊、檯布	一八、〇〇〇
謙信德	烟台大馬路	合夥	三、八〇〇	檯布、花邊、繭綢	一八、〇〇〇
立信號	烟台大馬路	合夥	二、二〇〇	花邊、繭綢	一〇、〇〇〇
華安號	烟台大馬路	合夥	二、〇〇〇	花邊、檯布	二〇、〇〇〇
同盛工廠	烟台東門外	合夥	三、三〇〇	花邊、檯布	五、〇〇〇
運濟號	烟台大馬路	獨資	四〇〇	花邊、檯布	五、〇〇〇
同興成	烟台大馬路	合夥	一、二〇〇	花邊、檯布	七、〇〇〇
文泰號	烟台大馬路	合夥	一、八五〇	花邊、檯布	七、〇〇〇
和生成	烟台大馬路	合夥	一、二〇〇	花邊、檯布	未詳
廣益號	烟台大馬路	合夥	六〇〇	花邊、檯布	三、〇〇〇
源泰號	烟台大馬路	合夥	一、一五〇	花邊、檯布	五、〇〇〇
陸順興	烟台富榮街	合夥	一五〇	綉花、檯布	五、〇〇〇
協順東	烟台富榮街	合夥	八〇	花邊、檯布	二、五〇〇

中國實業誌（山東省）

一四〇（辛）

德昌	烟台大馬路	獨資	一、〇〇〇	花邊、繭綢、綉花、 檯布	未詳
袂順祥	烟台大馬路	獨資	五〇	繭綢、綉花、檯布	二、〇〇〇
德盛順	烟台大馬路	獨資	一、〇〇〇	花邊、繭綢、綉花	五、〇〇〇
恆聚興	烟台大馬路	合夥	一、七五〇	花邊、繭綢、綉花	五、〇〇〇
新成工廠	烟台四馬路	獨資	六〇〇	花邊、檯布	六、〇〇〇
德豐和	烟台煥文胡同	合夥	二、〇〇〇	花邊	一、二、〇〇〇
新泰號	烟台煥文胡同	合夥	六〇〇	花邊、檯布	三、〇〇〇
振豐和	烟台大馬路	獨資	四〇〇	花邊	四、〇〇〇
華勝長	烟台大馬路	獨資	五〇〇	花邊	四、〇〇〇
泰華號	烟台大馬路	合夥	一、一〇〇	花邊	三、〇〇〇
協豐工廠	烟台大馬路	合夥	五〇〇	檯布	六、〇〇〇
福升長	烟台大馬路	獨資	四〇〇	花邊	三、〇〇〇
茂德工廠	烟台三馬路	合夥	二〇〇	花邊	一、二〇〇
祥泰號	烟台富榮街	合夥	四〇〇	花邊、檯布	未詳
同福工廠	烟台三馬路	合夥	一、四〇〇	綉花、檯布	二五、〇〇〇
字達商行	烟台慶隆胡同	合夥	五、〇〇〇	花邊、檯布	二〇、〇〇〇

第八編 工業 第二章 紡織工業

永和東	烟台大馬路	獨資	一、〇〇〇	花邊、繭綢、綉花、	未詳
永和興	烟台大馬路	獨資	三〇〇	花邊、繭綢、綉花、	未詳
久成德	烟台大馬路	獨資	三〇〇	花邊、繭綢、綉花、	未詳
義聚成	烟台大馬路	合夥	一、〇〇〇	檯布、繭綢、綉花、	未詳
宏大號	烟台大馬路	合夥	八〇〇	花邊	未詳
德豐號	烟台張裕路	合夥	一、九〇〇	花邊	三〇、〇〇〇
公和順	烟台張裕路	獨資	四〇〇	花邊	一三、〇〇〇
同聚祥	烟台張裕路	合夥	三、〇〇〇	花邊	二五、〇〇〇
公順和	烟台張裕路	獨資	二〇〇	花邊	三五、〇〇〇
源順長	烟台張裕路	合夥	四、〇〇〇	花邊	三〇、〇〇〇
源茂東	烟台張裕路	合夥	一、〇〇〇	花邊	一五、〇〇〇
宏興德	烟台張裕路	合夥	八〇〇	花邊	二二、〇〇〇
永益信	烟台張裕路	獨資	八〇〇	花邊	未詳
順昌號	烟台張裕路	合夥	三、〇〇〇	花邊	未詳
信康號	烟台二馬路	獨資	二〇〇	檯布	一、五〇〇
同豐工廠	烟台二馬路	獨資	二〇〇	檯布	三、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

一四二（辛）

同聚工廠	烟台二馬路	獨資	二五〇	棹布	五、〇〇〇	
廣和興	烟台南山路	合夥	二、九〇〇	花邊、棹布	未詳	
鴻陞工廠	烟台南山路	獨資	五〇〇	花邊、棹布	六、四四〇	
仁成號	烟台三馬路	獨資	一〇〇	花邊、棹布	五〇〇	
玉緒工廠	烟台三馬路	獨資	二、〇〇〇	綉花、棹布	三〇、〇〇〇	
德源泰	烟台悅來里	合夥	三、〇〇〇	花邊、棹布	未詳	
鴻泰工廠	烟台南山路	獨資	七〇〇	花邊	未詳	
魯產號	烟台南山路	獨資	四〇〇	花邊	未詳	
信民號	烟台南山路	獨資	二、一〇〇	花邊	未詳	
新益號	烟台南山路	合夥	六〇〇	綉花	未詳	
榮豐號	烟台富榮街	合夥	三〇〇	花邊、棹布	六、〇〇〇	
永興德	烟台富榮街	獨資	一〇〇	花邊、棹布	五、〇〇〇	
魁豐號	烟台牛奶胡同	獨資	二〇〇	花邊、棹布	五、〇〇〇	
福和興	烟台十字街	獨資	二〇〇	花邊、抽線、棹布	六、〇〇〇	
明記號	烟台中西堂胡	合夥	二、四五〇	花邊、棹布	二〇、〇〇〇	
信遠號	烟台中西堂胡	合夥	一、五〇〇	花邊、棹布	一、二、〇〇〇	

第八編 工業 第二章 紡織工業

同聚福	西濠溝	合夥	一、〇〇〇	花邊	一五、五四〇	
魁昌	西門裏	合夥	三〇〇	花邊	五、〇四〇	
恆源號	西關	合夥	五〇〇	花邊	六、七二〇	
華和成	西門裏	合夥	三〇〇	花邊	五、〇四〇	棲霞縣
新成	烟台修政街	合夥	六〇〇	綉品、檫布	一六、〇〇〇	
源盛	烟台四馬路		一、〇〇〇	綉品、檫布	二四、八〇〇	
茂記	烟台三馬路		四〇〇	綉品	三、五〇〇	
新德	烟台三馬路		一五〇	綉品	二、六〇〇	
永發	烟台東溝街		一五〇	綉品	一、〇〇〇	
復益	烟台染坊前街		三、〇〇〇	綉品	一二、〇〇〇	
裕隆工廠	烟台大馬路		四〇〇	花邊、檫布	六六〇	
成泰工廠	烟台南山路		六〇〇	綉品、花邊	一、二〇〇	
天賦隆	烟台十字街	獨資	一〇〇	花邊、	一、〇〇〇	
文德成	同烟台西堂胡	獨資	三〇〇	花邊、檫布	六、〇〇〇	
華泰號	同烟台西堂胡	合夥	二〇〇	花邊、檫布	五、〇〇〇	
天來悅	同烟台西堂胡	獨資	三〇〇	花邊、檫布	八、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

一四四（辛）

招遠縣	振豐	城裏	合夥	一、〇〇〇	花邊、挑花綢	九、四八〇
	廣聚福	鐵口	合夥	二五〇	花邊	二、五二〇
	同聚祥	蛇高泊	獨資	一〇〇	花邊	六八〇
	義興永	蛇高泊	獨資	三〇〇	花邊	五、〇四〇
	合豐利	藏家莊	合夥	二〇〇	花邊	六八〇
	洪聚東	寺口	合夥	五〇〇	花邊	五、〇四〇
	福聚祥	取水崖	獨資	七〇〇	花邊	六、七二〇
	慶順德	取水崖	獨資	七五〇	花邊	一、七六〇
	華通	崔家寨	獨資	三五〇	花邊	五、八八〇
	永興成	趙格莊	合夥	一〇〇	花邊	六八〇
	同聚成	趙格莊	合夥	四〇〇	花邊	三、三六〇
	華成和	樓底	合夥	三〇〇	花邊	二、五二〇
	三義成	藏家莊	獨資	三〇〇	花邊	三、三六〇
	振興永	藏家莊	合夥	三〇〇	花邊	三、三六〇
	同興祥	西濠溝	合夥	四五〇	花邊	六、七二〇
	福順成	西濠溝	合夥	一、〇〇〇	花邊	一、二〇〇〇

原料種類

三 生產

山東花邊業所用之原料甚多，最主要者為車線、柵線、藤線、漂布、繭綢及蔴紗等；按車線為英國出品，烟台及青島皆有出售。柵線，亦稱電光線，顏色雖有數種，但以白色者用途最廣，各莊號向用日貨，現在青島已有國貨柵線，每柵價格自十一元至十五元不等。蔴線係舶來品，為結網底之原料。漂布為織闊副花邊之原料，多由上海輸往山東。蔴紗則以英國貨居多，青島及烟

恆順水	原疋	獨資	五〇〇	挑花網	八、六四〇	
同聚成	芮裏	獨資	五〇〇	挑花網	一〇、三六八	
德聚成	芮裏	獨資	三〇〇	挑花網	五、七一二	
公盛和	芮裏	合夥	一、〇〇〇	挑花網	二一、八八八	
永興恆	李家村	合夥	五〇〇	花邊、挑花網	五、四九〇	
榮成縣 同泰工廠	城裏	獨資	五〇〇	花邊	一、五〇〇	
海陽縣 福昌	柳樹莊	獨資	四〇〇	花邊	六〇〇	金馬
振興	東村集	合夥	二、〇〇〇	花邊	八〇〇	醒獅
復昌	柳樹莊	合夥	二〇〇	花邊	一、八〇〇	

織製手續

台布店均有出售。繭綢爲山東本省土產，每疋價格自十五元至三十元不等。

花邊之製造方法，大概先用藤線棉線結成網底，再以柵線織花於藤紗及漂布上，但亦有不用網底；直接印樣於藤紗上，依樣織花者，織成之花邊，用途極廣，可作抬布，窗帘等物，密針花邊，工價最大，製造方法先用線結成人物花草等各種花樣，再綉花於藤紗或綢上，有用黃線刺綉金龍者，多供西人作寢衣之用。

四 銷路

花邊及挑花綉花抽紗等物品，均以出口爲唯一銷路，最大市場爲美國，次爲英國，此外爲坎拿大，德國，澳洲及南洋羣島一帶，均由烟台出口，計民國二十一年烟台出口花邊價值四七〇、一七九關兩，絲綉品價值六二、〇五一關兩，非絲製挑花品及綉花品價值一五六、一二〇關兩，抽紗品價值四三七、七八八關兩。總計一、一二六、一三八關兩，合國幣一、七五四、五二三元。

五 交易

交易手續

烟台交易手續，先由華商莊號將原料購齊，發交當地婦女工作。工價高低不一，因花邊等花樣每多不同，花紋之疏密亦不一致，而織戶手藝之巧拙又有區別。故須先由莊號與織戶講定價格

，始行工作。莊號將成品收集後，即向洋行銷售。其他各地如棲霞、招遠、榮成、海陽等縣，花邊莊號所需原料須至烟台青島等處採辦，成品收齊須運往烟台，或直接售與洋行，亦有銷售於規模較大之花邊莊號，由其轉售與洋行者。花邊出口稅，因近年營業不振之故，早經政府豁免。

第十節 其他紡織工業（毛巾業）

一 沿革

毛巾亦爲棉織業之一。山東之有毛巾業，歷史未久。在昔人民均用土布作巾，清末始有日貨毛巾輸入，銷行甚廣，初尙無仿製者，及至遜清宣統元年長清人王興實氏，始開設國民毛巾工廠於濟南，獨資營業，尙稱發達。其後嶧縣、烟台、單縣、博平、高唐等地，亦有設廠製造者，惟除烟台之信義工廠外，規模皆甚小，類似家庭工業。民國十四年後山東之毛巾業，始有欣欣向榮之勢，濟南增設人和、東峯、永盛等廠，各縣平民工廠成立後，廠中皆織造毛巾，山東之毛巾業此時已稍具規模矣，但成立最早之國民毛巾工廠，則於十七年五月三日，受日軍之摧毀，損失甚大，迄今尙未能恢復。

二 現狀

山東之毛巾業，大別之可分為二類，一為各縣所成立之平民工廠，一為私人所設立之工廠，及家庭中置機械造者。前者係官辦性質，毛巾之織造，為其營業之一小部份，其所需用之資本人工原料亦未與全廠劃分，而全廠之資本工人，設備組織等項，已於棉織業中詳記之茲不贅述。至私人之工廠，就已知者言，資本總數共六、一〇〇元，工人共一〇一名，資本以濟南之國民毛巾工廠為最多，其次為濟南之永盛及烟台之信義，再次為濟南之人和，而濟南東峰工廠之資本為最少，僅五〇〇元，職工人數以烟台之信義為最多，因該廠尙織造腿帶，專織毛巾者，究有幾人，未能明悉；其次為濟南之人和、東峰、永盛三廠；國民毛巾工廠，自五三慘案發生後較前大形縮減，工人僅八人而已。各廠組織，除烟台之信義工廠，係合夥外，餘皆獨資經營，各廠皆設有毛巾機五架或七架，濟南之人和工廠尙設有木機七架，信義工廠之機數未詳。其他各縣之廠家，為數不少，僅嶧縣一縣已達三十餘家惜未能普遍調查。茲將各縣平民工廠中之織造毛巾者及調查所得之私人工廠分別列表如下：

(甲)山東各縣平民工廠毛巾產量及其價值統計表

縣別	廠名	常年產量(打)	每單位價格(元)	總產值(元)	銷場

第八編 工業 第二章 紡織工業

定陶	平民工廠	三五〇	一・四	四九〇	本縣
單縣	平民工廠	五〇〇	一・〇	五〇〇	本縣
荷澤	平民工廠	五〇〇	一・五	七五〇	本縣
沂水	平民工廠	二〇	一・六	三二	本縣
費縣	平民工廠	一、〇〇〇	一・三	一、三〇〇	本縣
嶧縣	平民工廠	一、三八〇	一・四	一、九三二	本縣
汶上	平民工廠	一、〇〇〇	一・〇	一、〇〇〇	本縣及濟甯
鄒縣	平民工廠	五〇〇	一・五	七五〇	本縣及兗州
曲阜	平民工廠	一〇〇	一・三	一三〇	本縣
滋陽	平民工廠	二〇〇	一・〇	二〇〇	本縣
霑化	平民工廠	一、五〇〇	一・〇	一、五〇〇	本縣、陽信無棣
利津	平民工廠	六〇〇	二・〇	一、二〇〇	本縣境內
泰安	平民工廠	四〇〇	一・〇	四〇〇	本縣境內
博山	平民工廠	一八〇	〇・七	一二六	本縣境內
濟陽	平民工廠	二〇〇	一・五	三〇〇・〇	本縣境內
章邱	平民工廠	一四五	一・五	二一七・五	濟南及本縣

鉅野	平民工廠	三〇〇	一・六	四八〇	本縣
博平	平民工廠	三〇〇	一・〇	三〇〇	本縣
荏平	平民工廠	二〇〇	一・一	二二〇	本縣
冠縣	平民工廠	四〇〇	一・三	五二〇	本縣及朝城大名
高唐	平民工廠	大毛布五〇條	每條八角五分	四二・五	本縣
武城	平民工廠	五〇〇	一・二	六〇〇	本縣
德縣	平民工廠	五〇〇	一・二	六〇〇	本縣
平陰	平民工廠	八七〇	一・七	一、四七九	本縣
鄆城	平民工廠	二〇〇	一・四	二八〇	本縣
范縣	平民工廠	九〇〇	一・〇	九〇〇	本縣
掖縣	平民工廠	七〇〇	一・二	八四〇	本縣
平度	平民工廠	六〇〇	一・一	六六〇	本縣
昌樂	平民工廠	三〇〇	一・〇	三〇〇	本縣
日照	平民工廠	一、〇〇〇	〇・六	六〇〇	本縣
合計	三〇家	一五、三四五打 又大毛布五〇條		一八、六四九	

（乙）私人設立之毛巾廠

縣別	廠名	廠址	設立年月	組織	工人數	資本數(元)	全年產量(打)	產值(元)	設備
濟南	人和	山水溝	民國十八年	獨資	二〇	六〇〇	九,五〇〇	一九,〇〇〇	鐵輪毛巾機 木機
	東峯	裕宏後街	民國十九年	獨資	一四	五〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	毛巾機
	永盛	東南關興隆街	民國十五年	獨資	一七	一,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	毛巾機
	國民	趵突泉後門	宣統元年	獨資	八	三,〇〇〇	六,三〇〇	七,五〇〇	毛巾機
	信義工廠	臨衢街	民國十四年	合夥	四二	一,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	毛巾機
共計	五家				一〇一	六,一〇〇	三三,八〇〇	四六,五〇〇	

三 原料

毛巾之主要原料為棉紗。各廠所用之棉紗，均由青島濟南上海購來，惟以由上海來者較多，而以十六支紗為最合用。山東毛巾業年需棉紗若干，不易統計。蓋平民工廠織毛巾部分之每年需用量，未與他部份之需用量劃分，不易計算，而各縣廠家之每年需用量，更無從查攷，其已知之工廠五家，濟南之人和工廠年需棉紗四十件，永盛工廠年需三十件，國民毛巾工廠年需二十件，東峰工廠年需十五件。烟台之信義工廠，年需三十五件，惟該廠尙以此中之大部作織造腿帶之用。棉紗價格每件值一百七十八元平均每件可出毛巾三〇〇打。此外各廠所用顏料，多德國貨。

四 生產

山東毛巾業之製造，其程序如下：（一）漿紗（二）搖紗（三）牽經（四）上機（五）織巾（六）漂白。出品種類爲（一）面巾，（二）浴巾，惟以面巾爲最多。

每年產量及產值，計平民工廠三十廠共產毛巾一五、三四五打，又大毛布五十條，產值共洋一八、六四九元，各平民工廠之中以霑化、日照、汶上、費縣、平陰等縣之平民工廠所產爲最多。私人工廠五家共產三三、八〇〇打，產值共計四六、五〇〇元，五廠之中以濟南之永盛工廠所產之打數爲最多，產值以人和工廠爲最大。此外，單縣年可產毛巾二、五〇〇打，博平年可產三〇〇打，高唐年產值爲五〇〇元。嶧縣年產毛巾一萬二千打，平均每打值洋一元一角，合洋一萬三千二百元。

五 銷路及交易

銷路

平民工廠各廠所出之毛巾多行銷本縣。僅章邱、霑化、鄒縣、汶上、冠縣等縣之平民工廠所出之毛巾尙能行銷外縣。私人工廠五家之產品，除在濟南銷售外，人和之產品可行銷，濰縣、博平及臨清；東峯、永盛及國民三廠之產品多行銷於濟南附近之各縣。烟台信義之產品亦行銷於烟台附近各縣。其他各縣如嶧縣、單縣、博平、高唐等各廠家產品，鮮有能銷行外縣者。

第三章 飲食品工業

第一節 榨油業

一 概說

油之類別

山東所產之植物油，計有豆油、蔴油、花生油、菜子油、棉油等。以數量言，豆油最多，花生油次之，棉油又次之，蔴油較少，菜子油較蔴油尤少。以山東所產與全國各省所產相較，則花生油山東居第一位，豆油居第二位，僅次於東三省。棉油、蔴油及菜子油產量較少。豆油及花生油且為重要輸出品；本篇所述，以豆油花生油為主。

沿革

山東榨油一業，由來已久，始於何時，無可攷證，在遜清時除年歲歉收原料缺乏之外，各縣榨油頗稱興盛，為農家之重要副業，產品不僅行銷省內，抑且輸出省外。至航運通達，津浦鐵路築成之後，運輸較前益便，山東所產之油，暢銷於華南各省，榨油業愈形發達。洎乎一九〇八年德國商人將花生油試銷歐洲引起西洋人士之嗜好，其後生產逐漸增加，而輸出亦日有進步。豈油在遜清末葉，亦漸漸運銷海外，日見增加，卒佔全國各省所產之第二位。民國肇興，榨油業初尚

繼續發展間有新式油廠之成立。嗣以國內政治凋瘵，山東迭遭兵燹，故營業稍受影響。最近數年，以地方秩序較佳，農產豐收，榨油業又現日漸發達之勢，至青島方面之新式油廠，則多由日人經營，自民國六年以後，即蒸蒸日上，蔚為大觀。茲將我國廠家歷年概況，列表於左，以資比較：

山東省榨油業歷年概況比較表

年 別	廠 數	職 工		總 計	豆 量 (斤)	油 價 值 (元)	花 生 數 量 (斤)	油 價 值 (元)	其 他 數 量 (斤)	油 價 值 (元)
		男	女							
民國三年	六、四四八	二五、一八九	—	三五、八九九	三五、六〇〇、一六二	五、六六、四七七	八、九三、〇三一	〇、八一、二五二	三、九三、八九五	三六八、九七六
民國四年	四、三二九	二二、九六三	—	二二、九六三	二一、八五、八〇〇	三、四六、七、五〇〇	七、四九、七、七六六	二、九〇、九、五五三	三、〇〇、七、九六六	三八四、五三三
民國五年	五、六七〇	二二、一四八	六	六二、一五四	二七、四、〇、六四四	五、二二、三、九〇七	七、二、四、四、三三三	一、二六、〇、七、七五	二、五三、七、七〇	四、三三、〇、七五
民國六年	一〇、六二〇	七四、六五八	六九	六九、七、七、七	—	—	—	—	—	—
民國七年	七、六七四	二七、九七七	四二	二八、〇、〇、八	三三、五三、二、五六	四、三三、三、八一	七、〇九、四、八、六五	一、三、四、八、〇、四三	六、四、九、七、三、六七	四、六、〇、二、二六
民國八年	八、三三三	三〇、三三一	四四	三〇、二、六、五	三三、八五、二、三三	四、〇〇、〇、七、九	七、六、二、五、五九	一、二、五、三、〇、〇〇	六、四、〇、〇、六、〇一	三、七、七、五、九六
民國九年	八、七九九	五六、一八五	二五三	五六、四、三、七	三三、八七、三、四、六五	五、〇、八、〇、〇、〇	七、三、五、二、四、六	一、二、四、九、九、一一	六、四、〇、〇、五、九、三三	五、五、五、三、五七一
民國廿二年	一、八二六	—	—	七、二、五、四	一、六、五、五、五、〇、〇	三、九、三、五、〇、〇〇	一〇、七、四、六、〇、〇〇	一、三、四、五、〇、〇八一	三、五、〇、〇、七、六、九六	三、七、七、〇、二、四四

據此次調查所得，山東全省已知的華商油廠共有一八二六家，其中七七八家之成立年月未詳，此外之一〇四八家中，以民國十六年至民國二十年間設立者為最多，茲列表如下：

山東一八二六家油廠成立年期分配表

年 份	家 數
光緒二年以前	一〇
光緒二年至六年	二
光緒七年至十二年	三
光緒十三年至十七年	四
光緒十八年至二十二年	一三
光緒二十三年至二十七年	七
光緒二十八年至三十二年	一八

光緒三十三年至宣統三年	二六
民國元年至民五年	一三八
民國六年至民十年	一三〇
民國十一年至民十五年	一九〇
民國十六年至民二十年	三九〇
民國二十一年以後	一一七
未 詳	七七八
總 計	一八二六

各地變遷

山東所產之荳油及花生油，既多輸出省外，故榨油業之興衰，胥視省外銷場，省內治安及農產情形而定，惟各縣情狀，歷年稍有不同，茲就重要各縣分別述之：

青 島

青島榨油業在清初未見發達，蓋青島原係一漁港，居民不多，其後德租膠州，乃積極經營生

第八編 工業 第三章 飲食品工業

產事業，但青島榨油業之開始發達，却在日管時代，民國六年十二月日人設東和油坊，資本一百萬元，民國十一年又設峯村油房，其後相繼成立者，幾達二十家，皆以製造花生油爲業，故青島遂成爲花生油業之中心焉。近十年來華廠成立者亦有十一家惟資本較少，營業亦不如日廠之盛。

章邱 章邱之榨油業始於民國元年，迄今已二十餘年惟僅爲農家副業之一，盈利甚少，故營業上無興衰之可言。近因農村經濟瀕於破產，油業頓形蕭條，四鄉農民多至油坊以黃豆易油謂反較自製爲便宜云。

鄒平 鄒平榨油業，由來已久，民國十九年城內及紀家莊滕家莊有油坊五家，改用機器製造，惟因鄒平縣內豆餅銷路祇限本縣，農民耕種下肥時銷路較旺，平時交易甚少，故五家機器油坊，連年虧折，目前城內兩家，已行歇業，其他三家勉強維持。鄒平除用機器榨造者外，尙有用木榨之油坊十九家，散佈於各村落，隨時買豆，隨時榨油，其榨油時日每年平均約一百四五十日，營業尙能勉強維持。

長山 長山之榨油業集中於周村，周村油坊前二十年均爲舊式木榨，磨豆工作，完全使用牛力，自民國十三年振興油坊改用機器磨豆後，周村原有油坊，遂相率換用機器。民國二十年，計有五家，民國二十一年三義泰油坊以辦理不善，停止營業，現時只有四家，此四家中，三合湧恆生二家

較爲宏大。其他油坊設於城內或鄉鎮。

桓台 桓台油坊數年前營業稍稱發達，近年來百物昂貴，費用浩繁，又因原料非當地所出，運費甚大，以致營業難望發達。

齊河 齊河榨油業自清季至民國，逐漸發達，民國十年前後爲最盛時期，嗣以時局變亂，稍呈衰頹，近年以來，因原料豐收落價，油業又呈復興之狀態。

濟陽 濟陽榨油業，發源最早，過去及現在均稱發達，年來家數有增無減，營業日趨茂盛，緣原料價落，人口日增，消費量較前加大故也。

長清 長清製油事業，由來已久，在煤油未入中國以前，油類營業頗爲發達。自農民改燃煤油燈以後，油商營業，一落千丈，油房家數，日漸減少，以此爲專門業務者，均行閉歇，現所存在者，不過作爲家庭副業而已。

泰安 泰安油業，素稱發達，惟僅限於豆油一項。自民國以來，全縣開始種植花生，油業更形發達，合計共有三百二十家。每年秋後，花生收穫既畢，即從事於碾磨以取油，遂成爲農家之副業，每當春季則皆停工，產品俗稱「小漕香油」云。

肥城 肥城油坊業，肇源甚早，業此者共九十三家，近幾年來，營業雖無特殊進展，但尙能維持現狀。

惠民

惠民油業，起源最古，因墨守陳法，不事改良，故無甚發展。前清末葉，全縣共有百餘家，近已減至三十四家，其原因因金融吃緊，農村破產，各業凋疲，農民購買力低減，於是出品供過於求，家數因之減少，是縣油坊營業。以榨油爲主，間亦有榨花生者，但爲數無幾。

陽信

陽信油坊，自古有之，歷代盛衰興替，迄清初而最盛，民國以來，煤油暢銷於市，豆油銷路因之滯塞，故家數日減而產量亦日少。

濱縣

濱縣油坊業曩昔非常發達，產品能運銷境外，近年以來，交通方便，門戶洞開，機器軋油，源源輸入，本縣油坊難與之角，且煤油入境，民間燃用豆油者日少，故不僅油銷無路即豆粕亦無過問者，油業前途，誠有不堪設想者矣。

利津

利津地處偏僻，交通不便，各業皆較落後，從事榨油業者，多係小本經營，無甚組織，在前清光緒年間，尙稱發達，嗣因黃河改道，農產頓減，農民日就窮困，故榨油業亦因之而日益衰落，目前更因農村經濟破產，榨油業更無昭蘇之望，現全縣之油坊共計僅十九家而已。

樂陵

樂陵縣之榨油工業，起源甚早，自昔卽頗發達，惟前此政府不徵捐稅，故戶數無法統計，及民國肇興，添設油稅，始有戶數之統計，近以該縣產品之銷路較廣，油坊日益增加，幾爲全省各縣之冠。

霑化

霑化之榨油業早卽有之，惟前此人民生活程度較低，油之消費不大，近年人民生活程度較高

，故各油坊之營業前較興盛，間亦有新設者。

商 河
商河之榨油業，始於遜清，初只十餘家，民國元年增至三十餘家，民國十五年增至四十餘家；民國十八年全縣約有五十餘家。近年以來因農村經濟破產農民購買力薄弱先後倒閉者凡八九家，故今存僅四十三家，榨油業在該縣爲富農之副業。民國二十二年以油價低落，各油坊頗受影響。

青 城
青城油業，仍按舊法製造，前清時代，尙稱發達。民國成立以來，地方不靖，土匪爲患，榨油業異常衰敗，故今之營此業者，僅八九家耳。

滋 陽
滋陽榨油業，自昔至今營業無甚變遷，家數並無大增減，緣該縣所產之豆油爲人民日用必需之故。

曲 阜
曲阜油坊之開設，於今已數百年矣。但爲數不多，且營業欠佳，時以倒閉聞。近幾年來略見進步。家數逐漸增多，營業尙稱發達，致其原因蓋食豆油者日多，消費量自大，而近年原料又不昂貴之故也。

寧 陽
寧陽產黃豆甚豐，榨油工業，由來已久，油充食品，餅作肥料，關係人民生計者綦鉅，迨至清末，花生油之貿易日盛，榨油者遂兼榨花生，惟目前以該縣花生油之銷路不暢，故榨油一業，幾告停工，人民生計，大受影響。

泗水

泗水設槽打油，起源頗早，及至民國初年全縣大小油坊不下四百餘家，營業之盛，為從來所未有，現則已減至百餘家，營業賠累不堪，推其原因，則在貨價之低落。前值千元之貨今售不能得半直，而工資如故，費用如故，欲不賠累，得乎？

濟寧

濟寧油業，起源於數百年前，在民國十五年最稱發達，家數亦增，至民國二十年營業衰敗，家數驟減，揆其原因係捐稅過重，銷路滯塞之故。

金鄉

金鄉榨油一業，由來已久，清季鴉片種植，未干禁令時，鴉片種籽頗多，縣民即以之榨油，民國十年前後，菜油暢銷，榨油業異常發達，已臻最盛之時期，近因秋收不豐，已見衰落，現時全縣尚有油坊四十六家。

嘉祥

嘉祥製油，早即有之，前數十年全縣油坊僅二十餘家，現已增至四十餘家，正在發展時期，但近以政府之油坊稅加重，營斯業者，大有不勝担負之苦，前途殊為可慮。

鄆城

鄆城油業歷有年所，以十年前為發達時期，油坊林立。自九一八事變發生，東三省淪為異域，影響鄆城金融者頗鉅，因之農村破產，此項工業日就衰落矣。

清平

清平榨油工業在十年前全縣共有三十餘家。近年以來，油價大跌，且稅捐日增，荒災薦至，故多相繼倒閉，現存者僅九家營業亦極形蕭條。

平陰

平陰油業起源已久最發達時期係在民國八年豆油出口以後，其後因家數過多。豆餅之銷路日

少，故無起色，現僅餘十有二家。

棧霞 榨油業在棧霞，導源甚古，民國十一年，油業日漸發達。十七年以後因各地盜匪如毛，各油商漸行凋敝，二十一年又受軍事影響，兼以收成不佳故營業衰敗，倒閉者踵相接。

牟平 牟平油業之起源年代悠遠，民國十三年為最盛時期，共有三十餘家，皆以舊法製造，現存者僅二十餘家，用機器製造者不過二家，營業亦未見發達。

掖縣 掖縣榨油業之歷史甚早，清末有十數家，及至民國，家數即漸增多，民國十年以後，有三十餘家，目前已增至五十餘家，營業均能維持。

濰縣 濰縣之油坊，始於有明，目的原在製取肥田用之豆餅，惟昔時油房，均係替人代榨，並無專業，清時始有專營油業之油坊，但時作時歇，其具有永久性質者，起自海通以後，而以民國七八年間最為發達，前此全縣僅有六家而此時則已增至十二家，此後家數仍舊，但營業減少，最盛時每年營業額達十六萬元，今則已降至十四萬元矣。

昌樂 昌樂油坊業，在往年頗稱發達，因農家豢養牛家所需肥料，皆用豆餅，而食用燃燈，更惟豆油是賴，故經營是業者，家數極多，乃近年來有肥田粉及麩皮之輸入，供耕地及飼牛養豬之用，燃燈則改用煤油，故油坊業日趨衰落，家數減少。

膠縣 膠縣油業於民國初年最為發達，全縣共有二百餘家。嗣因屢遭變亂，頓形蕭條，倒閉者竟佔

十之五六，迄今尚未恢復。

臨淄 臨淄爲農業區域，豆餅爲肥田要素，故本縣油業頗稱發達，近年來農民種菸者頗多，豆餅之需要既增，製油之家數遂多。目前全縣共有三十八家，全年收入七萬七千餘元，但年來索鎮機器油坊之產量數倍於本縣油坊，產品價格亦較廉，故本縣油業大受其影響。

壽光 壽光油坊之設，爲時已久，民國以來，頗爲發達，故營業家數較前增加。至民國二十年可謂極盛時代，二十一年以後該縣因經濟恐慌，農村破產，油業隨之衰落，現時不僅家數銳減，產量亦較前緊縮。

臨朐 臨朐榨油業，起源甚早，民國以來有增無減。自絲業衰落，鄉間絲廠多改營此業，向之僅餘十家者，今竟增至五十家矣。

安邱 安邱榨油業發源於有清同治年間，惟花生油之製榨，則僅有二十餘年之歷史。安邱城廂，不製花生油，鄉區亦不常榨，偶值花生米銷路滯塞時，鄉民始榨油出售，本業歷史上最發達之時期爲民國二三年及民國十八年，此時油坊最多，營業亦最盛。但油業之主要營業爲出賣荳餅以資肥田，現因肥田粉暢銷，農民購用荳餅者日少，故此業大受影響。

二 現狀

山東榨油業自經營者之性質言，可分為專營與兼營二種。專營者即以專榨油為業，不作其他生產活動，每年工作之時日，亦較兼營者為長，大致常年工作。兼營者只以榨油為一種副業，各縣農人多從事之，工作期間有一定之限制，常年在十一月，十二月，一月為生產季節，六月七月八月停榨。專營者資本工人皆較多，設備亦較完善，兼營者規模較小。

就製造工具言之，山東之榨油業亦可分為二類，一為新式油廠，一為舊式油坊。新式油廠採用舶來機器，使用電力或汽力，資本較雄厚，設備較完善，屬專營性質，此種油廠多設於交通便利之地，尤以青島為最多，但多數為日本工廠。據此次調查所得，我國之新式油廠，設青島者計一一家，長山四家，鄒平二家，桓台三家，臨清二家，牟平二家，臨朐一家，夏津一家，統計全省不過二六家。舊式油坊係用舊式器具使用人力或畜力，資本少，設備粗劣，多屬兼營性質，分佈於全省各縣，據農商統計所載，在民國九年，計有八七三九家，但據此次調查結果，雖有少數廠家，未能查明，而已知者實際僅有一八〇〇家。新式油廠與舊式油坊共計一八二六家，茲將山東全省榨油事業之地域分佈各縣資本數，職工數，總產值(包括各種併之產值)列表於下：

山東各縣榨油業家數，資本數，職工數，及產值統計表

縣別	家數	職工數	資本數(元)	每家平均資本(元)	年產總值(元)	每家平均年產值(元)
青島市	一一	一〇五	四一、一〇〇	三、七三六	三六三、九八〇	三三、〇八九

中國實業誌（山東省）

一六四（辛）

濱 縣	三	一一	一、二〇〇	四〇〇	二一、三五七	七、一九
無 棣	三	三	三七〇	一二三	三、四五八	一、一五二
陽 信	二〇	一一二	三五、六五〇	一、七八二	三六八、八九九	一八、四四五
惠民	三三	一三五	四〇、〇三〇	一、二一三	三〇二、一六五	九、一五九
肥 城	七	六五	三〇、六〇〇	四、三七一	五六、一二八	八、〇一八
博 興	三	三四	三〇、八〇〇	一〇、二六六	五二、五〇〇	一七、五〇〇
長 清	四	一六	三、二〇〇	八〇〇	一八、一二五	四、五二六
濟 陽	三四	一二七	一六六、〇〇〇	四、八八二	二六二、五二六	七、七二一
齊 東	二	一二	三、七〇〇	一、八五〇	二、〇一六	一、〇〇八
齊 河	四六	三二九	七八、五〇〇	一、七〇六	一一一、三四〇	二、四二〇
桓 台	一〇	四五	一三、七〇〇	一、三七〇	二〇、六一六	二、〇六二
長 山	七	九三	一一二、八〇〇	一六、一四	八二、三三六	一一、七六二
淄 川	一	八	四、〇〇〇	四、〇〇〇	二、四〇〇	二、四〇〇
鄒 平	二二	一〇五	二九、三〇〇	一、三三一	一〇五、六八二	四、八〇三
章 邱	三六	三四六	一一三、〇〇〇	三、一三八	一六〇、六二六	四、四八九
威海衛	一	一一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

曹縣	三〇		四、四三〇	一四八		
荷澤	二六		一七、八〇〇	六八四		
魚台	一五	九二	二六、五〇〇	一、七六六		
金鄉	四六	三〇九	七四、九〇〇	一、六二五		
濟寧	一八	一六八	八二、八〇〇	四、六〇〇	四二、〇五三	二、三三六
汶上	二〇	一二七	二九、九〇〇	一、四九五	一二九、〇八三	六、四五四
泗水	一	七	四、〇〇〇	四、〇〇〇	六、八七八	六、八七八
寧陽	一〇	六五	一六、三五〇	一、六三五	四九、九六〇	四、九九六
曲阜	五	三六	四、六五〇	九三〇	一五、二七〇	三、〇五四
滋陽	一八	一〇七	一三、二〇〇	七八九	二七、九二一	一、五五一
青城	四	一五	三、四〇〇	八五〇	三八、五三〇	九、六三二
商河	四三	二一五	五二、八五〇	一、二二九	二〇、〇六〇	四六六
蒲台	二	一六	四、二四〇	二、一二〇	五〇、六三二	二五、三一六
霑化	一〇	一九	二、二八〇	二二八	五、六七〇	五六七
樂陵	八四	五三五	五二六、三五〇	六、二六六	一、七一八、七〇八	二〇、四六一
利津	一六	四八	二九、三二〇	一、八三二	一八〇、五九四	一一、二八七

東平	平原	德平	德縣	夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	清平	茌平	博平	鄆城	鉅野	定陶	城武
四	一一	二〇	三	九	二六	一五	四	九	九	二〇	二二	二〇	一六	三六	二〇
三八	五七	一一九	一五	四四	一五二	三六二	三二	七四	七六	九三	一七一	六〇		一九一	
一一、〇〇〇	三三、〇〇〇	二五、四八〇	一〇、八〇〇	九、七五〇	一三四、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、八〇〇	二五、〇〇〇	五、三〇〇	一三、三〇〇	三七、五〇〇	五二、五一〇	一三、九〇〇	六七、〇〇〇	三、七四〇
二、七五〇	二、九〇九	一、二七四	三、六〇〇	一、〇八三	五、一五四	三、三三三	二、二〇〇	二、七七七	五八八	六六五	一、七〇九	二、六二五	八六八	一、八六一	一八七
三三、三四一	三四八、三〇〇	七三、七一〇	一五、〇九八	一一、五一三	四七四、八七五	三、三一六、二〇〇	九、一六〇	二二、四四〇	九四、六七七	二二、一〇〇	四四、二八〇	八〇、七九〇			
八、三三五	三一、六六三	三、六八五	五、〇三一	一、二七九	一八、二六四	二二一、〇八〇	二、二八〇	二、六〇四	一〇、五一九	一、一〇五	二、〇一二	四、〇三九			

第八編 工業 第三章 飲食工業

一六七(辛)

壽光	一六八	三三一	一二六、五〇〇	一、八六〇	四〇七、三四〇	七、四七五
廣饒	五	二六	二、九〇〇	五八〇	五〇、七四〇	一〇、一四八
臨淄	三八	三七四	三六、二〇〇	九五三	九三、九三二	二、四七二
高密	一	九	一、五〇〇	一、五〇〇	九、三〇〇	九、三〇〇
昌樂	一〇	六九	三六、七〇〇	三、六七〇	一三三、五四〇	一三、三五四
濰縣	一二	七四	三〇、五〇〇	二、五四一	一六四、七〇〇	一一、二二五
平度	一〇	二八	七、二〇〇	七二〇	二八、九四〇	二、八九四
掖縣	八	五〇	一六、一〇〇	二、〇一二	二〇、七二〇	二、五九〇
文登	二〇	一二六	一一、三〇〇	五六五	五、八八五	二九四
牟平	二	二〇	七、四〇〇	三、七〇〇	一九、六一〇	九、八〇五
萊陽	三〇	九〇	一七、五〇〇	五八三	七四、七八八	二、四九三
招遠	一一	二九	六、七二〇	六一一	二六、〇九七	二、三七二
棲霞	二〇	六八	一二、三〇〇	六一五	四八、二五一	四、二一一
福山	一二	二八三	一四三、九〇〇	一一、九九一	一、〇六六、〇〇〇	八八、八三三
平陰	一二	一七三	一四、七七七	一、二三一	二四三、四六一	二〇、三七一
東阿	一〇	一九五	五〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一五、八四〇	一、五八四

昌邑	一三	九〇	三〇,七〇〇	二,三六一	一五九,三二五	一一,二五五
臨朐	一〇	七六	五七,三〇〇	五,七三〇	九七,三五〇	九,七三五
安邱	一六	二一九	五七,二〇〇	二,二〇〇	三〇一,八六〇	一一,六一〇
諸城	一〇	八八	六四,〇〇〇	六,四〇〇	九四,〇八〇	九,四〇八
日照	五	三六	一七,五〇〇	三,五〇〇	五〇,六九八	一〇,一五九
泰安	三二〇	—	—	—	九八七,四八〇	三,〇八五
郟城	七〇	—	—	—	一九,一九六	二,九八二
蒙陰	七〇	—	—	—	四〇〇,四〇〇	五,七二〇
莒縣	—	—	—	—	三〇〇,〇〇〇	—
單縣	六三	—	—	—	七九四,五〇〇	一一,七六九
鄧城	一八	—	八,三〇〇	四六一	二五三,〇八〇	一四,〇六〇
海陽	三	—	—	—	五,一〇〇	一,七〇〇
膠縣	八〇	—	—	—	二〇三,六〇〇	二,五四五
嘉祥	三四	—	—	—	—	—
總計	一,八二六 (註一)	七二五四 (註二)	二,八五四,四九七 (註三)	二,四四四 (註四)	一四,八七三,八一〇 (註五)	九〇九一 (註六)

（註一）莒縣之家數未詳

(註二) 荷澤、曹縣、城武、鉅野、泰安、鄒城、蒙陰、莒縣、單縣、鄆城、海陽、膠縣、嘉祥、十三縣之職工數未詳。

(註三) 泰安、鄒城、蒙陰、莒縣、單縣、海陽、膠縣、嘉祥等八縣之資本數未詳。

(註四) 泰安等八縣共有六五八家，其資本數未詳故全省每家之平均資本應以一八二六家減去六五八家之剩餘(一一六八家)

除二、八五四、四九七元。

(註五) 金鄉、魚台、荷澤、曹縣、城武、定陶、鉅野、嘉祥八縣之年產值未詳。

(註六) 金鄉等八縣之年產值既未詳，故計算全省每家平均年產值時，應將該八縣之二二三家減去；又莒縣僅有年產值而無

家數，亦應將年產值減去，因之全省每年平均年產值等於一六〇三家除一四、五七三、八一〇元。

在上表一八二六家榨油工廠中，專製花生油者有七五家，兼製豆油及花生油者有五三八家；兼製豆油及其他油者有二八二家；兼製豆油花生油及其他油者有九二家；專製其他油者有四九家；其餘之七九〇家專製豆油。茲就各種製油者(專製豆油之七九〇家可參看總表)之地域分佈，列表如下：

表如下：

縣別	家數	縣別	家數	縣別	家數	縣別	家數
專製花生油者		兼製豆油及花生油者		兼製豆油及其他油者		兼製豆油花生油及其他油者	
濟陽	一四	長清	二	金鄉	四六	德平	二〇
樂陵	二〇	泰安	三二〇	德縣	二	定陶	三六
霑縣	一	肥城	一	嘉祥	三四	城武	二六
							濟寧
							一〇
							九
							二
							九

清平	三	蒙陰	七〇	郟城	七〇	鉅野	一〇	茌平	一
樓霞	一六	武城	二六	荷澤	二六		高唐	九	
招遠	六	平原	一一	曹縣	三〇		臨濤	九	
萊陽	一五	鄆城	一〇	單縣	六三		夏津	九	
		平陰	一二	清平	二				
		膠縣	八〇	鄆城	八				
		日照	二	臨清	一				
		青島	四						
共計	七五	共計	五三八	共計	二八二	共計	九二	共計	四九

全省各縣之廠家，以泰安爲最多，其次爲樂陵，再次爲膠縣、郟城、蒙陰、壽光、單縣、金鄉、齊河、商河等。

工人

榨油業所需用之工人，爲數不多，每家平均約祇七八人，新式工廠至多每廠亦僅用十二三人。工人皆係男工，尙無用女工者。專營油業者雇用長期工人，其以之爲副業者，則全賴家人操作，故工人係本縣人；工資各縣不同，多者每月二十元，少者五元。工人人數以樂陵爲最多，其次爲臨淄，再次爲臨清、章邱、壽光、齊河、金鄉、福山、安邱、商河等縣。

全省資本總額已知者爲二、八五四、四九七元，每家平均資本爲二四四四元。各家資本以一千元至三千元者爲最多，佔全省廠家二分之一以上；五百元至一千元者次之；再次爲三千元至五千元者；又次爲五百元以下者；五千元至一萬元者，爲數已不多，萬元以上者更少。就縣別言，資本總額以樂陵爲最多，濟陽次之，福山、武城、壽光、章邱、長山、濟寧、濟河、金鄉等又次之。每家平均資本以長山爲最多，福山次之，博興、諸城、樂陵、臨朐、日照、武城、東阿、濟陽等又次之。

各廠家設備，新式油廠與舊式油廠不同。新式油廠之製豆油者設有製豆油機器，如篩機、軋機、榨油機及鍋爐等。製花生油者設有花生碾，冷氣邦浦，石碾，沙鍋，碎粉機，榨油機及馬達等，各種機器多來自日、英、美、德等國，但亦有用國貨者。舊式油廠之設備簡單者僅置油磨一座，大鍋一口。其較完善者則設有石碾、蒸鍋、鐵蒸籠、撞石、油草、油槽、油勺等，舊式機器皆由本省製造。

山東境內之油廠除上述華廠外，尚有外國油廠，而外國油廠之中，以日本油廠爲最多，茲將青島之日本花生油廠列表如下：

青島日商花生油廠一覽表

廠名	廠址	資本額(元)	工人數	每年產量
----	----	--------	-----	------

三井油房	若鶴町	未詳	二〇〇	三〇〇、〇〇〇箱
------	-----	----	-----	----------

湯棧油房	棗櫻町	未詳	五〇	二〇〇、〇〇〇箱
精油工廠	同右	五〇〇、〇〇〇	五〇	四〇〇、〇〇〇箱
新利洋行	若鶴町	五〇、〇〇〇	五〇	二〇〇、〇〇〇箱
油房				
泰利商會	早霧町	六〇、〇〇〇	三〇	七四、〇〇〇箱
油房				
鈴木油房	弓張町	一〇〇、〇〇〇	一三〇	四〇〇、〇〇〇箱
吉澤洋行	青柳町	一〇〇、〇〇〇	一五〇	一五〇、〇〇〇箱
油房				
信昌洋行	火車站	七〇、〇〇〇	二〇	四〇、〇〇〇箱
安部油房	早霧町	未詳	五〇	一〇〇、〇〇〇箱

茂木油房	台鎮	未詳	四〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇箱
東和油房	若鶴町	一、〇〇〇、〇〇〇	未詳	未詳
青島製油	大川町	未詳	一二〇	三、〇〇〇、〇〇〇斤
東洋製油	若鶴町	八〇〇、〇〇〇	九〇	二、〇〇〇、〇〇〇斤
山東製油	同右	一、〇〇〇、〇〇〇	八〇	二、〇〇〇、〇〇〇斤
長瀨油房	台東	未詳	三〇	二、〇〇〇、〇〇〇斤
山東化學	若鶴町	一五〇、〇〇〇	一二〇	一〇〇、〇〇〇斤
工業所				
山東物產	大川町	五〇〇、〇〇〇	未詳	未詳

上列日廠之中，以東和油坊爲最大，成立於日管時代，即民國六年十二月，資本金一百萬元，大部分爲日人三宅駿二氏所投資。內部設備有選實室、粉碎室、電氣室、汽罐室、煮壓室、唐克室、精製室、粉渣室、乾燥室等。機械有英美公司製之 Hydraulic plate press 十六台，一晝夜能榨原料十萬斤，製出油約四萬斤，油渣約十萬斤。一年工作六個月，此外該坊尙經營土產油之清澄事業及選實事業，年有十萬元左右之利益。其他各廠之情形，大致與東和油坊相同。

三 原料

大豆

山東榨油業所需用之原料爲大豆、花生、菜子、芝麻及棉籽，油業之盛衰，即以原料供給之多寡爲衡。按山東每年可產大豆三五、一八五、三〇九担，分佈於各縣，而以歷城、高苑、滕縣、汶上、嶧縣、臨沂、鄒城、荷澤、曹縣、單縣、鄆城、清平、東平、范縣、平度、膠縣、益都、壽光、安邱、諸城一帶爲最多。大豆之品種名稱亦多至四十餘種。全省所產之豆，除百分之三一・一九運銷他國及他省外，餘額皆供本省需用，而大部份卽作榨油之原料。據此次調查結果，各縣榨油所需用之大豆數量，以樂陵爲最多，單縣次之，曹縣、惠民、陽信、濟陽、長山、青島等再次之。近年大豆價格，日趨跌落，在前數年每担尙售洋七八元，民國二十一年亦售六元，民國二十二年則已跌至五元與四元五角之間，在交通不便，運輸困難之縣份，售價跌至二元五角或三元不等。山東大豆之市場，以濟南爲中心，其次爲烟台青島等地，但各縣榨油廠家大都就地購買。

花生

花生亦爲山東之重要農產品，每年全省可產花生仁四百萬担。著名產地及花生品質臚舉如下：

來源地及
品質

(甲)大汶口花生——萊蕪、新泰、蒙陰、泰安各地所產者屬之。此爲山東境內，產額最多而品質最優者。又曲阜、兗州、濟寧、滕縣、臨城諸縣之產，亦混入前述各地之產而稱爲大汶口花生，或稱南路貨。

（乙）與山東毗連而面黃河流域之河南省各地所產及山東臨清一帶之產物，品質中等。

（丙）以上及山東省內齊東附近所產者，總稱爲濟南貨。

（丁）黃河以北各地，卽東昌、清平、高唐、晏城平原等地之產物，經濟南而運往青島或天津浦口者，稱爲河北貨，或單稱北貨，品質最劣。

（戊）膠濟鐵路沿綫，出貨最多者爲博山，其次爲黃旗峯山大嶺，藍村坊子蔡家莊高密，芝蘭莊堯溝等。全部產物送入青島。

（己）山東南部沂州產者，集中於青口，莒縣日照等地產者，集中於石臼所，諸城產者集中於濱口或紅石崖，再由集中之地用民船送至青島。此等貨稱爲日照貨或西南口貨，較大汶口貨粒大而最適用。

（庚）萊陽海陽地方之產物，從金家口入青島，稱爲金家口貨，品質佳良。

（辛）山東半島東北部，卽文登、牟平、福山、棲霞、蓬萊、一帶地方之產物，集於芝罘，稱爲芝罘貨，品質與金家口貨同。

山東所產之花生，除大部運銷外省及外國外，其餘部分卽在省內銷用，而以製油所用者爲最多。各縣油廠多卽就地購買，惟青島等地，既爲花生之重要市場，故各廠家所用之花生，多來自外縣。各縣所需用之花生數量，以青島爲最多，但青島之花生油廠，以外人設立者爲最多，所用

需用量與
價格

之花生，爲數亦極大，惜無從調查，故難得準確之數字。至青島華廠所需用之花生則僅八二〇担反不及濟陽、泰安、樂陵、蒙陰、莒縣、武城、平原等縣也。花生價格，各地不一，平均每担約三元至四元。

棉
子

山東亦爲產棉之區，而棉子所含之油量，雖不如美棉，印棉，埃及棉之多，但亦能供榨油之用。以棉子榨油之縣份爲齊東、濱縣、霑化、商河、嘉祥、荷澤、城武、定陶、鉅野、荏平、高唐、臨清、德縣、德平、夏津等，但以高唐、曹縣、荷澤等縣所用之數量爲最多。棉子價格，各地亦不相同，平均每百斤二元。

芝
蔴

芝蔴出油量較多，油質亦較他種油爲優，山東以芝蔴榨油之縣份爲無棣、霑化、濟寧、金鄉、嘉祥、荷澤、單縣、城武、定陶、鉅野、清平、鄆城等縣，而以金鄉、單縣、定陶、荷澤、鄆城爲最多。芝蔴價格平均每百斤約值十元左右。

菜
子

山東以菜子榨油之家數，近年來日漸減少，僅嘉祥及其他運輸不便之一二縣尚有之。菜子價格，每百斤約四元至五元。

原料與生
產

各種原料與生產數量，向無一定之比例，各縣情形亦不完全相同。平均計之，大豆每百斤可出油十二斤；花生每百斤可出油四十斤；棉籽每百斤可出油九斤；芝蔴每百斤可出油四十五斤；菜子每百斤可出油三十斤。茲將需用原料數量列表於下：

中國實業誌（山東省）

一七六（辛）

山東各縣榨油業所需原料統計表（民二二）

縣別	全 年 需 用 量 （担）				備 註
	豆	花	生	其 他	
青島市	四六、二八二	八、二二〇	—	—	
威海衛	三、〇〇〇	—	—	—	
章邱	二四、九五二	—	—	—	
鄒平	二〇、六四〇	—	—	—	
淄川	七〇〇	—	—	—	
長山	四八、六四〇	—	—	—	
桓台	一一、六八〇	—	—	—	
齊河	一七、三五〇	—	—	—	
齊東	—	—	—	一、二〇〇	其他原料係棉籽
濟陽	八〇、〇八〇	一二、一三四	—	—	
長清	三、五二〇	五五〇	—	—	
博興	六、八〇〇	—	—	—	
泰安	九二、四〇〇	六五、〇〇〇	—	—	

註

第八編 工業 第三章 飲品工業

汶 上	泗 水	寧 陽	曲 阜	滋 陽	青 城	商 河	蒲 台	霑 化	樂 陵	利 津	濱 縣	無 棣	陽 信	惠 民	肥 城
三六、〇〇〇	四五〇	一五、三八〇	一〇、六〇〇	二〇、〇〇〇	五、七〇〇	三、八二〇	一〇、五六二	—	二五八、五〇〇	一八、八五四	二、〇〇〇	—	八三、四〇〇	八四、一〇〇	一二、五〇〇
—	—	—	—	—	—	一〇〇	—	—	五〇、二五〇	—	—	—	—	—	二〇〇
—	—	—	—	—	—	一、三九〇	—	八〇二	—	—	二、三五〇	二六二	—	—	—
						其他原料係綿籽		其他原料係芝麻及棉籽			其他原料係棉花籽	其他原料係芝麻			

中國實業誌(山東省)

一七八(辛)

濟寧	五、四二〇	—	七二〇	其他原料係芝蔴
金鄉	四〇、三七〇	—	一四、〇〇〇	其他原料係芝蔴
嘉祥	一一、六六六	五七	九一九	其他原料係茶籽棉籽及芝蔴
魚台	三〇、〇〇〇	—	—	
蒙陰	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	—	
莒縣	二〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	—	
菏澤	二〇、〇〇三	—	二四、〇一三	其他係芝蔴及棉籽
曹縣	一〇〇、〇〇〇	—	一三〇、〇〇〇	同 上
單縣	一一〇、〇〇〇	—	四、〇〇〇	其他係芝蔴
城武	一〇、〇〇〇	二五〇	八、五七二	其他係芝蔴及棉籽
定陶	一一二、〇〇〇	三三七	九、九七七	同 上
鉅野	一六、八〇〇	—	七、〇五〇	同 上
鄆城	二〇、六一〇	—	—	
博平	六、七五〇	—	—	
住平	五八、〇〇〇	—	五〇〇	其他係棉籽
清平	八、〇〇〇	一一、六〇〇	七〇〇	其他係芝蔴

第八編 工業 第三章 飲食品工業

萊陽	九、九二〇	三、八八〇	—	
招遠	一、一七〇	二、六一〇	—	
棲霞	二、九六〇	四、五四三	—	
福山	一七二、〇〇〇	—	—	
鄆城	一五、〇〇〇	一、二〇〇〇	九、〇〇〇	其他係芝麻
平陰	四三、三〇〇	五、一三〇	—	
東阿	三、九六〇	—	—	
東平	二四、四八〇	—	—	
平原	五八、〇〇〇	五八、〇〇〇	—	
德平	六、九七〇	四、七八〇	一、三〇〇	其他係棉籽
德縣	一、五〇〇	—	一、一七五	其他係棉籽
夏津	—	—	五、一九四	其他係棉籽
武城	五四、二五〇	八〇、五〇〇	—	
臨清	七七、〇〇〇	—	二、六一〇、〇〇〇	其他係棉籽
恩縣	一、四五〇	—	—	
高唐	—	—	一〇、二〇〇	其他係棉籽

中國實業誌（山東省）

日 照	諸 城	安 邱	臨 朐	昌 邑	壽 光	廣 饒	臨 淄	高 密	昌 樂	濰 縣	平 度	掖 縣	海 陽	文 登	牟 平
四、一〇〇	二二、四〇〇	四六、九〇〇	一六、五〇〇	三一、四四〇	五四、九〇〇	八、二〇〇	三九、二二二	二、〇〇〇	二六、二〇〇	三〇、九一八	四、三五五	三、七〇〇	一、〇〇〇	一、〇五〇	三、七〇〇
五、七六〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

四 生產

製造手續

油之製造，或以手工，或用機器。手工製油，簡言之，即先將原料過篩，沸水洗淨，晒之使乾，或將原料用灶焙乾用石磨研碎，置蒸籠內入鍋蒸熟，再用木榨搾壓，或用石錘擊打，使油質流出，所餘之渣，謂之油渣。詳言之，搾豆油之法。先用篩將大豆篩過，再用熱水洗淨，將豆晒至八分乾，用石滾磨碎，裝入籠中蒸之，蒸至半熟，依次取入鐵圈內，圈上舖細草，用足踏平，再入槽，用搾壓之，或以大錘擊之，至三四次，油即淋淋下流，越三四小時，油即流盡，餘渣即成豆餅。

花生油

製花生油之程序，可分四步，第一步先將花生連殼焙熟，第二步將已焙熟之連殼花生入碾器碾碎，第三步將碎末花生入炊甌中炊蒸，第四步即為搾油。

第一步

焙熟花生，須在用磚土砌成一種特殊灶上行之。灶為長方形闊約三尺，長約八尺，中空，四圍塗以泥土，上面橫舖以竹篾所編成之長簾狀篾器，即用以代釜者，先將花生放於篾器上，灶口燃火，此時因灶係中空，灶口之火力，遂直衝灶內，而篾器上之花生，漸為火力所薰，隨焙隨熟，篾器上約可容五六担花生，只經一小時，即可焙熟。

第二步

花生焙熟後，用一圓環形之扁石臼（略似碾米器）直徑約丈餘。臼內可容焙熟之花生二担半。環之中心植一長直桿，桿長約二丈左右，爲硬木所製，上下兩端，均接以輪，故直桿能旋轉，直桿之中側鑿一孔，插一硬木製之橫桿，橫桿之中再插一圓石板（因石板已鑿一孔），圓石板之形與大月棹面略相似，其板周恰放入扁石臼中，用作碾具，於是用牛拖橫桿之一端，因其他一端已插於直桿中，而直桿又可旋轉，故牛拖橫桿而行，則橫桿中所插之圓石板隨之轉移，漸將扁石臼內之花生碾壓，如是環繞石臼旋行十餘周，費時一小時，則臼內花生，盡碾爲碎末矣。

第三步

花生碾碎後，用通常之釜甑燃火其下，每担碎花生，只費三十分鐘，即可炊畢，然後放於地上，俟冷，乃入榨油器內榨之。

第四步

榨油之時，先安放一大石槽，槽上橫以石條，內鑿多孔，將炊過之碎花生用稻草鬆包之，圍以圓鉄環（約四五分厚）而陳於石條上。如是再疊以稻草所包之碎花生，再重以圓鉄環，一層一層疊之，至二十餘環或十餘環，唯每環中稻草所包之碎花生，均高於鉄環，故疊至最上一層時，則鉄環中之碎花生，必挺出於鉄環，於是用長二丈餘之木桿，橫壓於鉄環之上，使環中之花生碎，因被重壓而榨出油汁，從石條孔流入石槽，此時所用之橫壓木桿一端，插於鉄柱中，柱中鑿有數孔，自上而下，木桿之又一端則懸有巨石，爲數約七八塊，而施行重壓，經一度施壓後，環中碎花生愈榨愈低，於是將巨石放下，更將木桿之一端拔出，移插於鉄柱中之較下一孔，再懸巨石，

作第二度施壓，壓至環中挺出之花生碎與鉄面平齊爲止，則花生油盡量流出，其所餘渣滓，卽是花生油餅。

機器製油

機器製油之各種手續亦因油之類別而異，茲分述之：

棉油

棉油之製法，先用篩泥機，將棉籽篩淨，同時將子與瓢分開；再用剝花機剝去外皮，磨機磨碎，然後經剝殼機將棉壳與棉仁分離，又經軋床將棉仁軋成細屑，經蒸鍋蒸熟，復用壓機搾成原油，復將石灰攪入，以蒸氣法煉之，使渣滓下沉，取浮面之清油，貯於鉄櫃待售，搾剩之餅，全屬毛邊，須用切邊機切齊之。

豆油

豆油之製法先用篩機篩去泥土及雜物，由運條運入軋豆機內，研成碎片，將此種碎片，置於加熱鍋之布上，蒸之，後將粗布及原料同時取出，用草裹成胎片，放入搾筒內，用機力或人力旋轉機筒，到一定度數，經四小時半之久，取出豆餅，其油流入溝中，經過多孔鉄管，除去渣滓再使流入澄清槽澄清之，清油用唧筒打至貯存槽內待售。

花生油

花生油之機器製造法，先將原料放入大滾子機，經第一層滾子機，再經二三層滾子機，原料遂碾細，卽流入原料井，再由井中取出裝入蒸機，經九十度之溫度，將原料放入蒸機壓油桶，桶中四週均有針尖細孔，原料裝桶中厚約五寸許，以布一寸蓋上，再以鉛鉄板蓋上，如此循環，及至桶口，始以吹水機之壓力，約二百噸，轉入蒸機，將蒸機上之隔板撥開，汽力卽可壓下，花生

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一八五(辛)

齊化	—	三,000斤	二六,000斤	二九,000斤	—	五00斤	—	三,000斤	二,九00斤	其他係芝 麻及棉籽
樂陵	二,五五,000斤	八七,四九五斤	—	三,四三,四九五斤	六,二九九,五00斤	三,六八九,000斤	—	—	一九,九八,五00斤	—
利津	二四三,一00斤	—	—	二四三,一00斤	一八八,五00斤	—	—	—	一八八,五00斤	—
濱縣	六,000斤	—	八,000斤	九,九二五斤	四八,000斤	—	—	八五,000斤	—	其他係棉 籽
無棣	—	—	一,050斤	一,050斤	—	—	—	—	—	其他係芝 麻
陽信	六五,三三三斤	—	—	六五,三三三斤	四七,一00斤	—	—	—	四七,一00斤	—
惠民	四六,二四斤	—	—	四六,二四斤	三〇〇,七五0斤	—	—	—	三〇〇,七五0斤	—
肥城	九,二六〇斤	四,000斤	—	一〇,三六〇斤	四,九八〇斤	二,000斤	—	—	五五,九八〇斤	—
泰安	九四,000斤	二,六五,000斤	—	六,四四九,000斤	七,九三〇,000斤	四,五五〇,000斤	—	—	二,二四〇,000斤	—
博興	一〇〇,000斤	—	—	一〇〇,000斤	六五,〇〇〇斤	—	—	—	六五,〇〇〇斤	—
長清	二五,二〇〇斤	三,八五〇斤	—	九〇,〇〇〇斤	三〇,〇〇〇斤	五,〇〇〇斤	—	—	三六,八〇〇斤	—
濟陽	一〇,三九,六〇〇斤	八三,八六〇斤	—	一八,六〇〇斤	—	九,〇五六斤	—	—	九,〇五六斤	—
齊東	—	—	一六,六〇〇斤	二八,〇〇〇斤	—	—	—	—	—	其他係棉 籽
齊河	三〇七,〇〇〇斤	—	—	二四七,〇〇〇斤	一,一八八,〇〇〇斤	—	—	—	一,一八八,〇〇〇斤	—
桓台	四八,八〇〇斤	—	—	四八,八〇〇斤	五〇五,〇〇〇斤	—	—	—	五〇五,〇〇〇斤	—
長山	一六,〇〇〇斤	—	—	一六,〇〇〇斤	九八,八八斤	—	—	—	九八,八八斤	—

中國實業誌（山東省）

一八六（辛）

濰澤	三〇〇,〇〇〇斤	—	七〇,九八一斤	九三,九八一斤	一六〇,〇〇〇斤	—	一,三三四〇斤	二,九三七〇斤	其他係芝 麻
莒縣	五〇〇,〇〇〇	—	—	五〇〇,〇〇〇斤	一,五〇〇,〇〇〇斤	—	—	一,五〇〇,〇〇〇斤	其他係芝 麻
蒙陰	一,八〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	—	二,七〇〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	其他係芝 麻
鄒城	四〇〇,〇〇〇斤	六〇,〇〇〇斤	三,六〇〇	三,六〇〇斤	—	—	—	—	其他係芝 麻
魚台	三〇〇,〇〇〇斤	—	—	三〇〇,〇〇〇斤	三〇〇,〇〇〇斤	—	—	三〇〇,〇〇〇斤	其他係芝 麻
嘉祥	一〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一八,八〇〇	一〇〇,〇〇〇	—	—	—	—	其他係菜 棉及芝麻
金鄉	一六七,〇〇〇斤	—	五八〇,〇〇〇斤	九四七,〇〇〇	五,二六,四八〇斤	—	一八,〇八三,五〇〇斤	四〇,〇〇〇斤	同上
濟寧	一五〇,〇〇〇斤	—	二四,八〇〇	一六四,〇〇〇	三九,〇〇〇斤	—	六六,〇〇〇斤	四五,〇〇〇斤	其他係芝 麻
汶上	三六,九九斤	—	—	三六,九九斤	三,九,八九斤	—	—	三,九,八九斤	其他係芝 麻
泗水	四,三三斤	—	—	四,三三斤	一,〇〇〇斤	—	—	一,〇〇〇斤	其他係芝 麻
寧陽	二八,一九斤	—	—	二八,一九斤	一,六,六〇斤	—	—	一,六,六〇斤	其他係芝 麻
曲阜	八八,三〇斤	—	—	八八,三〇	八,一九五斤	—	—	八,一九五斤	其他係芝 麻
滋陽	一〇〇,〇〇〇	—	—	一〇〇,〇〇〇	二五,八六斤	—	—	二五,八六斤	其他係芝 麻
青城	七〇,〇〇〇斤	—	—	七〇,〇〇〇斤	四,七〇〇斤	—	—	四,七〇〇斤	其他係棉 籽
商河	二六,八九斤	—	一七,三五斤	四,六五斤	七,〇〇三斤	—	二〇,四五斤	三七,四八斤	其他係棉 籽
蒲台	二八,〇〇〇斤	—	—	二八,〇〇〇斤	四六,六〇斤	—	—	四六,六〇斤	其他係棉 籽

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一八七(辛)

曹縣	二,四〇〇,〇〇〇斤	—	二,二〇〇,〇〇〇斤	—	二,五〇〇,〇〇〇斤	七,〇〇〇,〇〇〇斤	—	二,七〇〇,〇〇〇斤	三,〇〇〇,〇〇〇斤	其他係芝 蘇及棉籽
單縣	二,七〇〇,〇〇〇斤	—	二,〇〇〇,〇〇〇斤	—	三,九〇〇,〇〇〇斤	八,〇〇〇,〇〇〇斤	—	二,〇〇〇,〇〇〇斤	八,〇〇〇,〇〇〇斤	其他係芝 蘇
城武	一,〇〇〇,〇〇〇斤	八,六〇〇	一〇六,五〇〇	—	三,五〇〇,〇〇〇	八,五〇〇,〇〇〇斤	一,五五〇斤	九,〇〇〇斤	一,七〇〇,五七斤	其他係芝 蘇及棉籽
定陶	二〇〇,〇〇〇斤	二〇,〇〇〇斤	九七,〇〇〇斤	—	二六,〇〇〇斤	一,〇〇〇,〇〇〇斤	三,九〇〇斤	八八,〇〇〇斤	一,九二〇,〇〇〇斤	同上
鉅野	二五〇,〇〇〇斤	—	六七五,〇〇〇斤	—	九七,〇〇〇斤	二,四八〇,〇〇〇斤	—	六〇,〇〇〇斤	三〇六,五〇〇斤	同上
鄆城	二〇〇,〇〇〇	—	—	—	二〇,〇〇〇斤	二,八二,九〇〇斤	—	—	二,八二,九〇〇斤	同上
博平	二二五,〇〇〇斤	—	—	—	一五,〇〇〇斤	五〇〇,〇〇〇斤	—	—	四〇〇,〇〇〇斤	其他棉籽
茌平	五〇,〇〇〇斤	—	三〇,〇〇〇斤	—	六〇,〇〇〇	五三,〇〇〇斤	—	三〇,〇〇〇斤	五五〇,〇〇〇斤	其他棉籽
清平	一八五,七〇〇斤	一八,〇〇〇斤	八七五〇斤	—	二八〇,六五〇	七五七,〇〇〇斤	六七,〇〇〇斤	三五,〇〇〇斤	一,四三九,〇〇〇斤	其他芝麻
高唐	—	—	〇,〇〇〇斤	—	一〇,〇〇〇斤	—	—	七五,〇〇〇斤	七五,〇〇〇斤	其他係棉 籽
恩縣	四,〇〇〇斤	—	—	—	四八,〇〇〇斤	一三,〇〇〇斤	—	—	一三,〇〇〇斤	其他係棉 籽
臨清	六八〇,〇〇〇斤	—	三,〇〇〇斤	—	九六,〇〇〇斤	七六〇,〇〇〇斤	—	—	六七〇,〇〇〇斤	其他係棉 籽
武城	五〇,〇〇〇斤	七六,〇〇〇斤	—	—	一,二〇〇,〇〇〇斤	四,五〇〇,〇〇〇斤	五,四六,〇〇〇斤	—	九,九二〇,〇〇〇斤	其他係棉 籽
夏津	—	—	五,九〇〇斤	—	五,九四〇斤	—	—	四六七,四六〇斤	四七,四六〇斤	其他係棉 籽
德縣	三三,五〇〇斤	—	四七,〇〇〇斤	—	六九,五〇〇斤	二〇,〇〇〇斤	—	四,一三五斤	一六,一三五斤	其他係芝 蘇
德平	二九,〇〇〇斤	二四,〇〇〇斤	五〇,〇〇〇斤	—	三二八,〇〇〇斤	五三,〇〇〇斤	三〇,〇〇〇斤	五三,〇〇〇斤	八八五,八〇〇斤	其他係棉 籽

中國實業誌(山東省)

一八八(辛)

平原	五四,000斤	三,六〇〇,000斤	—	四,三〇〇,000斤	—	—	—	—	四〇〇,000斤
東平	一九五,八四〇斤	—	—	一九五,八四〇斤	—	—	—	—	一九五,八四〇斤
東阿	一九,八〇〇	—	—	一九,八〇〇斤	—	—	—	—	二四〇,五〇〇斤
平陰	四〇〇,〇〇〇斤	—	—	六〇〇,四〇〇	—	—	—	—	三六九,六六〇斤
鄆城	二六〇,〇〇〇斤	—	—	二六〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	三〇〇,〇〇〇斤
福山	一,七〇〇,〇〇〇斤	—	—	一,七〇〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	四〇〇,〇〇〇斤
棲霞	六六,六四〇斤	—	—	一八五,九九五斤	—	—	—	—	五六一,四三五斤
招遠	二七,五〇〇斤	—	—	二〇八,八〇〇斤	—	—	—	—	一六,二五〇斤
萊陽	八九,六〇〇斤	—	—	三五一,〇〇〇斤	—	—	—	—	九四,三三〇斤
牟平	一七,〇〇〇斤	—	—	一七,〇〇〇斤	—	—	—	—	一五,一五〇斤
文登	一〇,〇〇〇斤	—	—	一〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	一七,〇〇〇斤
海陽	一〇,〇〇〇斤	—	—	一〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	一〇,〇〇〇斤
掖縣	一七,〇〇〇斤	—	—	一七,〇〇〇斤	—	—	—	—	一三,〇〇〇斤
平度	七,二五六斤	—	—	七,二五六斤	—	—	—	—	一八,〇〇〇斤
濰縣	一〇,〇〇〇斤	—	—	一〇,〇〇〇斤	—	—	—	—	一〇,〇〇〇斤
昌樂	二六,〇〇〇斤	—	—	二六,〇〇〇斤	—	—	—	—	一三,三五〇斤

其他係芝蔴

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一八九(辛)

山東各縣榨油業產值統計表(民二二)

縣別	豆油總值(元)	生油總值(元)	其他油總值(元)	共計(元)	備考
青島市	七九,六八〇	四六,八九〇	—	一二六,五七〇	
威海衛	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇	
膠縣	二五〇,〇〇〇斤	三〇〇,〇〇〇斤	—	—	六二〇,〇〇〇斤
高密	四〇,〇〇〇斤	—	—	—	—
臨淄	九五,〇〇〇斤	—	—	—	—
廣饒	一三〇,〇〇〇斤	—	—	—	—
壽光	五九四,〇〇〇斤	—	—	—	—
昌邑	二八六,〇〇〇斤	—	—	—	—
臨朐	六六,〇〇〇斤	—	—	—	—
安邱	五四,〇〇〇斤	—	—	—	—
諸城	三〇,〇〇〇斤	—	—	—	—
日照	一,〇〇〇斤	—	—	—	—
總計	六,五五五,〇〇〇斤	〇,七四六,〇〇〇斤	—	—	—
		五,六七九,六六六斤	六,一九六六斤	二,八三三,九五五斤	二,六五七,七六三斤
			五五,六六六斤	七,六二〇,六六斤	五,四二八,〇五斤
					六八七,五三七斤

中國實業誌（山東省）

一九〇（辛）

章邱	五六、五〇〇	—	—	五六、五〇〇	—
鄒平	三一、三六〇	—	—	三一、三六〇	—
淄川	二、四〇〇	—	—	二、四〇〇	—
長山	二三、〇四〇	—	—	二三、〇四〇	—
桓台	五、四九六	—	—	五、四九六	—
齊河	四一、九四〇	—	—	四一、九四〇	—
齊東	—	—	—	二、〇一六	其他係棉籽油
濟陽	一二七、八四八	—	一三四、六七八	—	二六二、五二六
長清	五、六三二	—	七七〇	—	六、四〇二
博興	二〇、〇〇〇	—	—	—	二〇、〇〇〇
泰安	一八四、八〇〇	—	三二五、〇〇〇	—	五〇九、八〇〇
肥城	二、四八二	—	九二〇	—	三、四〇二
惠民	九一、六四〇	—	—	—	九一、六四〇
陽信	一二四、六三六	—	—	—	一二四、六三六
無棣	—	—	—	三、四五八	其他係芝麻油
濱縣	一二、〇〇〇	—	—	五、七三七	一七、七三七 其他係棉籽油

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一九一(辛)

利津	四八、六一六	—	—	四八、六一六	
樂陵	三一〇、二〇〇	一五〇、七四三	—	四六〇、九四三	
霽化	—	六〇〇	四、七五〇	五、三五〇	其他係芝麻油及棉籽油
蒲台	二九、五〇〇	—	—	二九、五〇〇	
商河	四、四九八	—	二、四三〇	六、九二八	其他係棉籽油
青城	八、六四〇	—	—	八、六四〇	
滋陽	二四、一〇〇	—	—	二四、一〇〇	
曲阜	一三、二四五	—	—	一三、二四五	
寧陽	二〇、五〇六	—	—	二〇、五〇六	
泗水	六、二二八	—	—	六、二二八	
汶上	四二、七四五	—	—	四二、七四五	
濟寧	二一、〇八五	—	四、七一二	二五、七九七	其他係芝麻油
金鄉	五五、〇五〇	—	六九、六〇〇	一二四、六五〇	其他係芝麻油
嘉祥	一七、〇〇〇	二四〇	三、六七二	二〇、九一二	其他係菜籽油、棉籽油及芝麻油
魚台	四九、五〇〇	—	—	四九、五〇〇	
郟城	七、五六〇	一〇、一四〇	一、四九六	一九、一九六	其他係芝麻油

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一九三(辛)

夏津	—	—	—	五、一九四	五、一九四	其他係棉籽油
德縣	二、九二五	—	—	七、三一〇	一〇、二三五	其他係芝麻
德平	二三、三九〇	一八、〇四六	六、七六〇	四八、一九六	其他係棉籽油	
平原	六四、八〇〇	六四、八〇〇	—	一二九、六〇〇		
東平	二七、七六七	—	—	二七、七六七		
東阿	三、九六〇	—	—	三、九六〇		
平陰	六四、九五〇	二三、七二五	—	八八、六七五		
鄆城	二三、四〇〇	五九、四〇〇	一〇三、六八〇	一八六、四八〇	其他係芝麻油	
福山	二五八、〇〇〇	—	—	二五八、〇〇〇		
棲霞	三、七二九	二二、二二五	—	二五、九五四		
招遠	二、六二五	一四、六一六	—	一七、二四一		
萊陽	一二、四九八	一九、〇一二	—	三一、五一〇		
牟平	五、五五〇	—	—	五、五五〇		
文登	一、六五〇	—	—	一、六五〇		
海陽	一、五〇〇	—	—	一、五〇〇		
掖縣	七、四〇〇	—	—	七、四〇〇		

中國實業誌（山東省）

一九四（辛）

平度	一四、四七一			一四、四七一
濰縣	三〇、一〇〇			三〇、一〇〇
昌樂	五一、二〇〇			五一、二〇〇
膠縣	四〇、〇〇〇	三九、六〇〇		七九、六〇〇
高密	二、一〇〇			二、一〇〇
臨淄	三八、三七八			三八、三七八
廣饒	二四、五〇〇			二四、五〇〇
壽光	一〇九、八〇〇			一〇九、八〇〇
昌邑	四二、九三〇			四二、九三〇
臨朐	二、四〇〇			二、四〇〇
安邱	七七、二〇〇			七七、二〇〇
諸城	二二、四〇〇			二二、四〇〇
日照	一二、三〇〇	一七、二八〇		二九、五八〇
總計	三、九二五、〇四三	一、二四五、〇八一	三、七七〇、二四四	八、九四〇、三六八

油之品質

山東各縣所製之油，品質頗不一致，用手工製造之油，差別尤甚，故出口之土製油類，多須運至青島交外國油廠履行澄清及改裝之工作。經營此種工作之廠家，為數亦多，如三井、三菱、

鈴木、東和、峯村、吉澤等其尤著者也。實業部青島商品檢驗局規定花生油及大豆油檢驗合格標準如下：

(一) 比重	花生油	〇·九一五至〇·九二二
	大豆油	〇·九二四至〇·九二八
		攝氏表十五度
(二) 鹼化價	花生油	一八六至一九七
	大豆油	一九二至一九四
(三) 碘價	花生油	八三至一〇三 (Hanus法)
	大豆油	一二七至一三七
(四) 屈折指數	花生油	一·四五四五 (Abbe)
	大豆油	一·四八〇三 (Abbe)

近年來各廠家之出品，尙多能合此標準，較前已見進步矣。

豆油之用途簡單言之，爲(一)食用(二)燃燈用(三)減少器械磨擦力用(四)作豚脂及牛酪之代用品，爲肥皂、甘油、硬化油、臘燭、脂肪酸、防水劑、塗料、樹膠代用品，人造石油等之製造原料。

花生油之主要用途，爲作食料，如製人造牛酪，Salad油，魚類油漬罐頭，煎炸食物等。至工業上之用途則爲製造肥皂潤滑機械及製絨等。其在我國則尙有作燃燈用者。

菜油之用途有三即（一）食用，（二）燃燈，（三）婦女潤髮，用以燃燈較爲普遍。

棉油除作食用外尙可製肥皂及髹漆。

芝麻油可作食用或醫藥之用。

豆餅

搾油餘剩之渣滓，可以製餅。豆餅及花生餅之用途較大。豆餅含淡氣百分之六，可以肥田或飼家禽畜，在製造方面，豆餅可作液體塗料，『蘇來德』，豆腐、醬油、豆粉、點心、餅乾、麵包等食品，調味粉 Globin 營養素，藥物 Tannalbin 等蛋白製品之原料。

花生餅

花生餅之成分爲（一）水分一〇・〇〇%，（二）粗脂肪七・五〇%，（三）粗蛋白質四二・〇〇%，（四）炭水化合物三二・五〇%（五）粗纖維四・二〇%，（六）灰分三・八〇%，（七）淡氣六・七〇%，（八）灰中 P_2O_5 〇・六〇%，（九）灰中 K_2O 一・一〇%。因含有淡氣及蛋白質等，故可作肥料及飼料之用，而在作肥料方面，花生餅較大豆餅尤佳。從前日本農家，不甚歡迎花生餅，近來則認定其肥效甚大，最適宜於作茶桑柑橘蘋果烟草等之肥料。因花生餅之特長，能使果實色澤良好故也。

五 銷路

行銷地點

山東油類之外銷，以花生油爲最佳，豆油次之。其他油類多行銷本省。至於花生餅及豆餅，

大部亦銷本省。蓋山東之土壤含沙質者不少，而主要農作物如小麥、高粱、粟、大荳、花生等，又均極需肥料，因此本縣所產之豆餅及花生餅多先供本縣消費，輸出較少，有數縣尚須仰給於東三省云。花生油盛銷海外，如美國、檀香山、菲律賓、新嘉坡、香港、英國、日本、坎拿大、朝鮮及南洋各地，而最大銷路則為美國、檀香山、南洋各地、英國等，此種商品，多由青島出口，其由烟台、龍口、及威海衛出口者大都銷往日本。國內行銷地點，則以廣州、廈門、福州、溫州、寧波、蕪湖、南京、蘇州、牛莊、大連、天津等地為多。青島油行向少與南洋直接交易，故銷往廣州之數量，其中復出口至南洋者為數不少。豆油在國外行銷德、荷、英、俄、美、日等國；在國內則以行銷江、浙、閩、粵等省者為多，而運往上海者居十之八九。豆餅銷國外及省外者較少，花生餅亦僅有少數銷國外，其銷於國內者，以廣州及廈門兩地為多。

山東豆油，花生油及油餅，除魯南就近運銷徐州南京上海，魯北就近運銷天津外，魯西魯中大都集中於濟南，魯東則集中於青島威海衛烟台龍口四埠。但濟南非直接出口之商埠，故僅為初步集中地點，終須藉膠濟路運往青島以便出口。濟寧地扼運河及津浦鐵路之交點，吸收魯西魯南之油亦屬不少。

山東出口之植物油雖不能完全以青島、威海衛、烟台、龍口、四埠之出口總數為準，但大致相差不遠。青島出口之數一部因來自河南，但魯西魯中之集中於濟南者，亦有一部份南下上海，

威海衛尚在英人管理之下，故無報告可以根據，自十九年收回後，花生油出口數年有增加。但自全省言之，十七年四關出口總數為二五八、〇一八担，十八年增至三四〇、九九九担，十九年又增至七〇六、二二八担，二十年更增至八六〇、九九九担，而二十一年則暴跌至一六八、四三三担，二十二年增至二二八、三〇六担。價值方面，十七年為三、七七六、二八〇關兩，十八年為五、一五八、二一六關兩，十九年為一、九四九、五〇五關兩；二十年為一、二、五七七、五二三關兩，二十一年亦暴跌至二、一〇三、八六二關兩，二十三年為國幣三、八九〇、三六八元。茲將近六年山東各口花生油出口之數量及價值列表於后：

山東花生油出口數量及其價值(民一七一—二二)

年 份	數 量 (担)				價 值 (關兩)			
	龍 口	烟 台	威海衛	青 島 共 計	龍 口	烟 台	威海衛	青 島 共 計
民國十七年	七五九	一〇,六三三	—	二四六,六六六	二,七四八	三三,三六〇	—	三,五五二,三七一
民國十八年	三,八四二	三,〇六六	—	三六,〇五二	三七,五八二	三九,二五四	—	四,八九九,三三〇
民國十九年	四,九四三	一七,四四五	八〇三	六三,〇六六	六四,三四四	二六,三三五	三,〇〇〇	二,六二一,九六六
民國二十年	二,四八三	二四,九九四	七,二八〇	八七,三三三	一五,一三七	三九,六六八	九四,八四〇	二,九三,九六八
民國廿一年	九,七六六	三,〇九一	七,四〇〇	一九,一〇六	二六,八四三	一五,二〇五	九六,四〇〇	一,七五,六八二
民國廿二年	一〇,三三七	六,九五四	六九五	三〇,三三〇	三三,三三〇	一八,九七一	二九,六六七	三,五四七,四五五

油之包裝

山東豆油及花生油之包裝，各縣多用竹篾，形似酒甕，篾內糊以桐油紙，篾口亦以桐油紙包之，花生油每篾重量普通十二斤至十三斤，豆油則十斤至二十斤或三十斤或百斤不等。但如運銷國外及省外則包裝又不一致，青島日本商人裝花生油用洋油箱，箱內裝洋油桶兩個，每箱淨重約十二斤，惟洋油箱又視新舊而異，美孚及亞細亞之鉄桶，稱曰舊桶，平均每個一斤十二兩八錢以上。青島製罐株式會社所製之桶，號曰新桶，平均每個重一斤十二兩。凡運往西洋之花生油，在船上皆有特別配設之油箱，自油坊運往碼頭則以二種鉄箱盛之，一係長方形箱，容量約一噸，一係圓柱式箱，容量約三百餘斤。豆油運往海外銷售者其包裝大致與花生油相似。花生油豆油之運銷中國南部各口岸者多用油篾，容量一百五十斤，亦有用火油筒者，容量二十八斤。

六 交易

價格

山東各種油之價格，近年以金融枯竭，農村破產，外銷遲滯，日漸跌落。民國二十二年度各縣油價，雖不齊一，但平均計之，豆油每百斤約值十七元，花生油每百斤二十元，芝麻油每百斤二十二元，棉油每百斤十三元，菜子油每百斤二十元左右。至豆餅，蔴餅，花生餅每百斤均在三元至四元之間，每片可售六角至七角。棉餅每百斤約值二元。菜油餅之交易較少。

交易情形

各廠家所製之油，多自行就地銷售，交易多用現款，其用賒欠者，亦須於月底或三節清償，

捐稅

在濟南濟寧青島等地，油行較多，廣幫、潮幫、浙幫多向油行購買。至於出口運銷外國之花生油及豆油，多由各洋行及商行經營，青島之廣生泰、景昌隆、裕和祥、宜今興、廣合祥、同順昌、立生號、裕泰和、同盛義、東盛昌、同祥益及其他外國洋行即為經營花生油之較著者也。

山東花生油及豆油等所納之稅較為冗重，花生油須交納二次貨物統稅，一徵於未榨油之先，一徵於既榨油之後。出口之花生油稅捐如下：

- (一) 鐵路貨捐，每担洋一角五分五厘。
 - (二) 海關出口稅，每担洋四角六分五厘。
 - (三) 海關附加稅，每担洋二角二分五厘。
 - (四) 花生油原料之花生米三担(每担生油須生米三担)納統稅洋四角八分。
 - (五) 花生油貨物統捐每担洋三角。
- 每担出口之花生油共須繳納大洋一元六角二分五厘，幾等於花生油市價百分之八。

山東各縣油坊營業情形一覽表

縣別坊名	地點	點成立年月	組織性質		職工數	資本數(元)	每年需要原料		每年出品		總產值(元)		
			頁	性			豆(担)	花生(担)	油(斤)	餅(片)	油	餅	合計
青島市	海豐	長安路	民國十八年	獨資	二	六,000	三,000	—	三,000,000	二七,000斤	五,100	一〇,八〇〇	一五,九〇〇

中國實業誌 (山東省)

二〇二(辛)

侯竹如 潔河堦	孟憲明 孟莊	復興號 邢亭山	慶順號 巡檢莊	章邱合 記刁鎮	威海衛 永記新大路	人和 石村路	恆昌 陵路	雙興號 流亭路	裕祥棧 朝城路	復泰 甘肅路	玉興誠 雲南路	恆記 甘肅路	聚豐 雲南路	匯豐 長安路	豐記 雲南路
光緒二十六年	民國五年	民國十一年	民國十年	民國元年	民國二十年	民國十九年	民國二十年	民國二十年	民國十九年	民國二十年	民國九年	民國十八年	民國十八年	民國二十年	民國十七年
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	合資	合資	獨資	合資	獨資	獨資	合資
二〇	三	二	三	二	二	六	六	九	二	七	六	七	二	八	三
二,〇〇〇	二,五〇〇	四,一〇〇	四,〇〇〇	四,五〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	三,六〇〇	一,〇〇〇	七,五〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	二,五〇〇	四,〇〇〇	五,〇〇〇
三〇	五八	六〇	八五八	一,〇〇〇	三,〇〇〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	二,五〇〇	一五,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇	五,五〇〇	五,三〇〇	四,五〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	四,六〇〇 生豆	—	—	—	—	—	二,三〇〇 生豆
三,〇〇〇	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一三,〇〇〇	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二四,〇〇〇	五五,〇〇〇	八八,〇〇〇	一五四,〇〇〇	九,〇〇〇	一八,〇〇〇	一四,四〇〇	五五,二〇〇	三三,三〇〇	四八,〇〇〇
四,一〇〇	四,〇〇〇	六,六〇〇	八,五〇〇	一〇,〇〇〇	二二,〇〇〇	一九,二〇〇斤	一九,四〇〇斤	二六,八〇〇斤	二五,四〇〇斤	八,六四〇斤	三,六〇〇斤	九,五〇〇斤	四〇,八〇〇斤	六四,〇〇〇斤	三四,八〇〇斤
七五	一,二〇〇	一,五〇〇	一,九〇〇	二,二五〇	二,〇〇〇	三,六〇〇	八,八八〇	七六〇	三〇,六〇〇	一,四四〇	二,七〇〇	五,四〇〇	八,〇〇〇	一〇,三〇〇	七,二〇〇
一,三六六	二,一〇六	二,七七一	三,五七〇	四,一〇〇	七,七〇〇	七,六八〇	九,七〇〇	八,四〇〇	二六,九五〇	四,三三〇	二〇,八〇〇	七,五〇〇	三二,〇〇〇	六九,〇〇〇	一三,九五三
二,三六	三,二六	四,七三	五,五二〇	六,四三〇	九,七〇	一一,二八〇	一八,五〇	一六,〇八〇	一六,九五〇	五,五〇	一三,五〇	一九,二九六	四〇,〇〇〇	三八,〇〇〇	三六,〇三

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二〇三(辛)

元興號	上皋莊	民國八年	獨資	六	二,〇〇〇	三〇〇	—	—	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	一,三六六	二,一五六
侯慶齋	濕河厓	民國二年	獨資	九	三,〇〇〇	三〇〇	—	—	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	一,三六六	二,一五六
王家祿	王莊	民國四年	獨資	〇	四,〇〇〇	一,〇〇〇	—	—	〇	〇	〇	〇	〇
郝貫九	郝家樓	民國十二年	獨資	〇	三,〇〇〇	六〇〇	—	—	〇	六,六〇〇	一,〇〇〇	二,七七七	四,九〇〇
宋子久	南奎	民國二年	獨資	二	四,〇〇〇	六〇〇	—	—	〇	六,六〇〇	一,〇〇〇	二,七七七	四,九〇〇
楊向午	寨子莊	光緒二十年	獨資	三	三,〇〇〇	六〇〇	—	—	〇	六,六〇〇	一,〇〇〇	二,七七七	四,九〇〇
孟昭科	孟莊	宣統二年	獨資	〇	三,〇〇〇	六〇〇	—	—	〇	六,六〇〇	一,〇〇〇	二,七七七	四,九〇〇
韓昭隆	王家莊	民國八年	獨資	五	四,〇〇〇	一,〇〇〇	—	—	〇	一〇,〇〇〇	〇	〇	六,四〇〇
王希聖	王家莊	民國三年	獨資	九	三,〇〇〇	三〇〇	—	—	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	一,三六六	二,一五六
王希魁	王家莊	民國十三年	獨資	八	三,〇〇〇	三〇〇	—	—	五,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	一,三六六	二,一五六
方秉章	王家莊	民國十九年	獨資	八	三,〇〇〇	六〇〇	—	—	一〇,〇〇〇	六,六〇〇	一,五〇〇	二,七七七	四,九〇〇
蘭美升	康家莊	民國元年	獨資	八	三,〇〇〇	六〇〇	—	—	一〇,〇〇〇	六,六〇〇	一,五〇〇	二,七七七	四,九〇〇
高家興	硯池山	光緒五年	獨資	九	四,〇〇〇	一,一八八	—	—	〇	〇	〇	〇	〇
德聚	海島莊	民國三年	獨資	九	三,〇〇〇	一,〇五六	—	—	〇	〇	〇	〇	〇
劉清山	海島莊	民國九年	獨資	八	二,五〇〇	五八	—	—	〇	〇	〇	〇	〇
郝桂五	郝家樓	民國二年	獨資	一〇	二,五〇〇	六〇〇	—	—	一〇,〇〇〇	六,六〇〇	一,〇〇〇	二,七七七	四,九〇〇

中國實業誌（山東省）

二〇四（辛）

鄒平孫潤芝城區南龍	民國十八年	獨資	六	三,〇〇〇	一,一〇〇	—	九,〇〇〇	六,六〇〇	一,五三七	四,〇六八	五,六零
濟順高家莊	民國六年	獨資	八	二,一〇〇	六〇〇	—	〇〇〇,〇〇	六,〇〇〇	〇〇〇	二,七三三	四,三三
聚盛永王家莊	民國七年	獨資	七	一,一〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
德太號王家莊	民國二年	獨資	六	一,〇〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
益成公畢家坡	光緒二十九年	獨資	九	二,〇〇〇	六〇〇	—	〇〇〇,〇〇	六,〇〇〇	一,五〇〇	二,七三三	四,二七
聚順號大治	民國三年	獨資	九	三,〇〇〇	六〇〇	—	〇〇〇,〇〇	六,〇〇〇	一,五〇〇	二,七三三	四,二七
同益和吉家莊	宣統二年	獨資	八	一,〇〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
德聚號普集	民國元年	獨資	三	五,〇〇〇	一,六〇〇	—	二〇〇,〇〇	一六,〇〇〇	三,六〇〇	六,八八八	一〇,〇四八
裕太尊集	光緒三十年	獨資	七	二,〇〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
合興號曹范	光緒三十年	獨資	八	一,〇〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
慶豐年同村	民國八年	獨資	二	五,〇〇〇	一,〇〇〇	—	一五〇,〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇	四,二〇〇	六,四三〇
順興號盧家莊	光緒二十五年	獨資	七	一,〇〇〇	三〇〇	—	五〇〇,〇〇	三,〇〇〇	七五〇	一,三六六	二,一三六
恆源益淺井莊	光緒三十年	獨資	二	三,〇〇〇	一,〇〇〇	—	一五〇,〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇	四,二〇〇	六,四三〇
裕豐合桑園莊	民國元年	獨資	二	三,〇〇〇	一,〇〇〇	—	一五〇,〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇	四,二〇〇	六,四三〇
王夢符存家莊	民國十九年	獨資	三	四,〇〇〇	一,三〇〇	—	二〇〇,〇〇	一三,〇〇〇	三,〇〇〇	五,六二八	八,二八八
長盛號寧家埠	光緒二十年	獨資	二	四,〇〇〇	一,〇〇〇	—	一五〇,〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇	四,二〇〇	六,四三〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

崔玉菴城區西關	民國十九年	獨資	八	4,000	1,760	—	16,000	10,680	2,733	6,408	9,123
楊弦五紀家莊	民國八年	獨資	六	3,000	1,600	—	15,100	10,000	2,570	6,080	8,650
董樹芳月河	民國十三年	獨資	四	900	1,100	—	9,900	6,600	1,683	3,960	5,643
牛廣心顏家集	民國十二年	獨資	四	1,000	1,100	—	9,900	6,600	1,683	3,960	5,643
牛廣正顏家集	民國十年	獨資	四	900	900	—	8,000	5,500	1,360	3,200	4,560
李明義白家莊	民國八年	獨資	四	800	600	—	5,400	3,600	928	2,160	3,078
孫守哲孫坊莊	民國六年	獨資	四	1,000	950	—	8,500	5,500	1,445	3,420	4,865
張鴻修馮家	民國七年	獨資	四	1,000	900	—	8,400	5,600	1,438	3,380	4,818
馬仲書孫家鎮	民國九年	獨資	四	1,000	1,000	—	9,000	6,000	1,530	3,600	5,130
馬敬敏滕家莊	民國十八年	獨資	七	3,000	2,650	—	14,850	9,900	2,525	5,940	8,465
王玉祥山子坡	民國十七年	獨資	五	1,000	1,000	—	9,900	6,600	1,683	3,960	5,643
楊秀峯山子坡	民國十七年	獨資	四	900	500	—	4,500	3,000	765	1,800	2,565
胡建魁涯鎮	民國十六年	獨資	五	1,000	900	—	8,100	5,500	1,377	3,240	4,617
侯瑞符宋家	民國十九年	獨資	四	800	450	—	4,050	2,700	690	1,620	2,310
孫立安明家集	民國十九年	獨資	五	900	1,000	—	9,000	6,000	1,530	3,600	5,130
賈方筠窩村	民國十七年	獨資	五	900	900	—	8,800	5,800	1,496	3,568	5,064

中國實業誌（山東省）

二〇八（辛）

魏中傑	魏莊	民國二十年	獨資	七	1,500	500	8,000	10,000	六〇	1,500	1,500	2,500
郭繼修	鹽莊	民國十三年	獨資	七	1,000	500	5,000	10,000	六〇	1,000	1,000	1,500
張逢號	小徐莊	民國十四年	獨資	六	1,000	500	5,000	10,000	六〇	1,000	1,000	1,500
李起鶴	寺前李莊	民國十五年	獨資	六	1,250	500	5,000	10,000	六〇	1,250	1,250	1,500
楊洪範	楊橋	民國十六年	合資	六	1,200	500	5,000	10,000	六〇	1,200	1,200	1,500
李登科	趙集	民國十八年	獨資	七	1,000	500	5,000	10,000	六〇	1,000	1,000	1,500
沈化普	南宋莊	民國十九年	獨資	七	1,200	500	5,000	10,000	六〇	1,200	1,200	1,500
李登岱	趙集	民國二十年	獨資	七	1,200	500	5,000	10,000	六〇	1,200	1,200	1,500
張凌雲	秦莊	民國二十年	獨資	七	1,600	500	5,000	10,000	六〇	1,600	1,600	1,500
魏信堂	大魏莊	民國二十年	獨資	六	1,000	500	5,000	10,000	六〇	1,000	1,000	1,500
滕曰榮	馮堂	民國二十年	獨資	五	1,500	500	5,000	10,000	六〇	1,500	1,500	1,500
李懷起	城北趙集	民國元年	獨資	九	1,000	500	10,000	50,000	1,100	1,000	1,000	1,100
郝泰元	城北袁莊	民國四年	合資	三	1,000	500	10,000	50,000	1,100	1,000	1,000	1,100
錢德林	城東北表	民國七年	獨資	九	1,000	500	8,000	13,000	九〇	1,000	1,000	1,500
張桂田	河北張莊	民國十二年	獨資	八	1,000	500	6,000	10,000	七〇	1,000	1,000	1,500
武大德	城西北向	民國十五年	合資	八	1,500	500	6,000	10,000	七〇	1,500	1,500	1,500

王慶元	百各鎮	民國七年	資獨	五	三,〇〇〇	一八,〇〇〇	—	二,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇
馬漢東	比子馬家	光緒三十年	資獨	四	三,〇〇〇	一八,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇
潘方臣	潘家莊	民國八年	資獨	六	五,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	五,七〇〇	—	七,四〇〇	—	七,四〇〇
董納梨	董家莊	民國十年	資獨	六	四,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	五,七〇〇	—	七,四〇〇	—	七,四〇〇
李傳宗	晉家莊	民國十一年	資獨	七	五,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	五,七〇〇	—	七,四〇〇	—	七,四〇〇
徐長庚	藥王廟	民國十二年	資獨	六	五,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	五,七〇〇	—	七,四〇〇	—	七,四〇〇
姜存華	喬巷	宣統二年	資獨	四	五,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	五,七〇〇	—	七,四〇〇	—	七,四〇〇
陳耐振	陳家莊	宣統二年	資獨	四	三,〇〇〇	一八,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇
濟陽 婁清秀	談家莊	光緒三十年	資獨	二	一〇,〇〇〇	五,七〇〇	—	二五,〇〇〇	—	四,九〇〇	—	一四,九〇〇
永順成	羅莊	民國元年	資獨	七	三,〇〇〇	棉種七〇〇	—	棉油九,〇〇〇	—	一,二〇〇	—	一,二〇〇
齊東 三合居	鄭家莊	民國十四年	資獨	五	一,〇〇〇	棉種五〇〇	—	棉油七,〇〇〇	—	八〇〇	—	八〇〇
苑鳳林	苑莊	民國二十年	資獨	四	一,〇〇〇	二五〇	—	五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
孟化堂	孟莊	民國二十年	資獨	五	一,〇〇〇	二五〇	—	五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
黃思齊	黃莊	民國二十年	資獨	五	一,〇〇〇	四〇〇	—	八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	九〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
王安宅	小李莊	民國二十年	資獨	四	一,〇〇〇	二五〇	—	五,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
劉傳申	唐市	民國二十年	資獨	五	一,〇〇〇	四〇〇	—	八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

陳振嶺陳家莊	陳立業陳于莊	紀秀賢清河鎮	齊德良齊家莊	王天俠老頭王家	郭鴻吉丁家莊	王盛祥壬平口	和順祥曹家莊	恒盛公許家道口	信義號錢家莊	同聚成屯頭	聚太 大烤山	恒義成城裏	北鴻源候家莊	肥城福順號宜仙	泰安全縣共
民國十七年	民國十五年	民國十五年	民國十九年	民國十八年	民國二十年	民國十三年	民國十五年	光緒十五年	光緒二十年	光緒二十年	光緒二十年	光緒三十年	宣統三年	民國五年	
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	
九〇〇	七〇〇	八〇〇	一,一〇〇	八〇〇	九〇〇	一,一〇〇	一,一〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	二,七〇〇	二,五〇〇	九,〇〇〇	三,一〇〇	三,五〇〇	
一,二五〇	一,〇〇〇	一,一五〇	一,一五〇	一,一五〇	一,三五〇	一,五〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇	一,〇〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	九,二〇〇	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六五,〇〇〇
九,六四〇	七,五〇〇	九,六四〇	二〇,七四〇	九,六四〇	九,六四〇	二〇,七四〇	一〇,七四〇	二〇,〇〇〇	三,六〇〇	三,〇〇〇	二,一〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	九四,〇〇〇
六,七五〇	五,二五〇	六,七五〇	七,五〇〇	六,七五〇	六,七五〇	七,五〇〇	七,〇〇〇	一,六四〇	一,一四〇	一〇,〇〇〇	九,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	七,五〇〇
一,九三八	一,五〇〇	一,九三八	二,一四三	一,九三八	一,九三八	二,一四三	二,一四三	五,〇〇〇	四,〇〇〇	三,〇〇〇	二,八〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	一八四,〇〇〇
四,七三五	三,六七五	四,七三五	五,三五〇	四,七三五	四,七三五	五,三五〇	五,二五〇	九,八四〇	八,〇〇〇	六,〇〇〇	五,四〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	二九五,六〇〇
六,六五三	五,一七五	六,六五三	七,三九三	六,六五三	六,六五三	七,三九三	七,三九三	五,九八四	四,八〇〇	九,〇〇〇	八,二〇〇	九,〇〇〇	九,〇〇〇	九,〇〇〇	九八七,四八〇

中國實業誌（山東省）

一一一四（辛）

王守杰	清河鎮	民國十七年	獨資	四	九〇〇	一,一五〇	—	九,六四〇	六,七〇〇	一,九六〇	四,七三五	六,六五〇
六合東	大濰莊	民國二十年	獨資	四	一,〇〇〇	一,一五〇	—	九,六四〇	六,七〇〇	一,九三八	四,七三五	六,六五〇
德和號	劉家橋	民國十年	獨資	六	一,八〇〇	六,〇〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
三慶號	丁河圈	民國六年	獨資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
三義東	丁河圈	民國六年	獨資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
仁記	丁河圈	民國六年	獨資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
三義東	丁河圈	民國六年	獨資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
德記	丁河圈	民國六年	獨資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,六六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
恒泰東	丁河圈	民國六年	獨資	四	一,四〇〇	二,〇〇〇	—	一五,〇〇〇	一〇,五〇〇	三,〇〇〇	七,三五〇	一〇,〇〇〇
張子元	張樓家	民國十二年	獨資	四	一,〇〇〇	二,〇〇〇	—	一五,〇〇〇	一〇,五〇〇	三,〇〇〇	七,三五〇	一〇,〇〇〇
丁振文	丁河圈	民國十一年	獨資	五	一,八〇〇	二,七〇〇	—	一九,二六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
樊希渭	樊家莊	民國十八年	獨資	五	一,八〇〇	二,七〇〇	—	一九,二六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
李屏翰	李家莊	民國十五年	獨資	四	一,〇〇〇	二,〇〇〇	—	一四,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇	七,三五〇	一〇,〇〇〇
魏鈞坡	魏家集	民國九年	獨資	五	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	一九,二六〇	一三,五〇〇	三,八五七	九,四七〇	一三,〇〇七
魏成德	大魏家	民國十二年	獨資	四	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一〇,〇〇〇	九,〇〇〇	四,〇〇〇	六,三〇〇	一〇,〇〇〇
朱繼溫	白家橋	民國十二年	獨資	四	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一〇,〇〇〇	九,〇〇〇	四,〇〇〇	六,三〇〇	一〇,〇〇〇
張延德	道口張家	民國九年	獨資	三	三〇〇	一,五〇〇	—	一〇,七二〇	七,五〇〇	二,二四三	五,二〇〇	七,三九〇
關吉貞	關家莊	民國十八年	獨資	三	一,〇〇〇	一,五〇〇	—	一〇,七二〇	七,五〇〇	二,二四三	五,二〇〇	七,三九〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

崔志誠	荀玉桐	段鳳祥	李登崙	馬景雲	王書誠	陽信幽	朱延榮	張永寶	王鳳翱	馬何普	和升祥	王景仁	張玉倫	張子謙	向德
崔王莊	荀玉莊	段莊	西李昂莊	沈鎮場	孫段莊	幽莊	西朱家	油房張家	王平口	古城馬家	胡家集	粉劉家	張標家	清河鎮	王朋馬家
民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十九年	民國十七年	民國十三年	民國九年	民國十二年	民國十八年	民國十五年	民國十六年	民國十一年	民國十二年	民國十七年	民國十四年	民國二十年
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
六	四	七	七	五	六	五	四	四	四	四	三	四	四	四	三
二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00	二,000.00
二,500.00	二,500.00	六,000.00	六,000.00	三,000.00	四,000.00	二,000.00	二,500.00	二,500.00	二,500.00	二,800.00	二,000.00	二,800.00	二,500.00	二,500.00	二,500.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二六,二五四	二六,二五四	四六,二五四	四六,二五四	二〇,七七一	二五,四六六	二八,八四六	一〇,七二四	一〇,七二四	一〇,七二四	一〇,七二四	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,七二四	一〇,七二四	一〇,七二四
二,二五〇.00	二,二五〇.00	二,〇〇〇.00	二,〇〇〇.00	二,五〇〇.00	三,〇〇〇.00	二,五〇五.五五	七,五〇〇.00	七,五〇〇.00	七,五〇〇.00	九,〇〇〇.00	九,〇〇〇.00	九,〇〇〇.00	七,五〇〇.00	七,五〇〇.00	七,五〇〇.00
三,三〇〇.00	三,三〇〇.00	九,二〇〇.00	九,二〇〇.00	四,六二四	七,〇〇五	四,七六九	六,二二四	六,二二四	六,二二四	四,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	二,二二四	二,二二四	二,二二四
七,五〇〇.00	七,五〇〇.00	二八,〇〇〇.00	二八,〇〇〇.00	九,〇〇〇.00	二,三〇〇.00	九,二二〇.00	五,二二五	五,二二五	五,二二五	六,〇〇〇	七,五〇〇	六,三〇〇	五,二二五	五,二二五	五,二二五
二〇,七〇〇.00	二〇,七〇〇.00	二七,〇〇〇.00	二七,〇〇〇.00	一三,八二四	一〇,八九三	二四,〇九九	七,三九三	七,三九三	七,三九三	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	七,三九三	七,三九三	七,三九三

中國實業誌（山東省）

二二八（辛）

鞠凌雲	鞠家莊	民國二十	獨資	二	一,000	九七	—	二,六六	九七〇	三,五七	六,八四	九三
鞠枚澤	鞠家莊	民國二十	獨資	二	一,〇五〇	九七	—	二,六六	九七〇	三,五七	六,八四	九三
劉日曾	鞠家莊	民國二十	獨資	二	九〇〇	九七	—	二,六六	九七〇	三,五七	六,八四	九三
徐金祥	夏莊	民國十八	獨資	八	五,〇〇〇	〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
張學達	張牌莊	民國十八	獨資	六	四,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
蘇茂齋	黃夾鎮	民國十八	獨資	六	四,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
王鳳亭	王家寨	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
王福來	王家寨	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
殷泮池	殷家莊	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
李茂林	魏家倉	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
李樹芝	新發李家	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
孫坤山	大孫莊	民國十八	獨資	四	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
李萬春	吳家紙房	民國十八	獨資	三	三,〇〇〇	二五〇	—	二五〇	五七五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
張學達	張牌莊	民國十五	獨資	一五	〇〇〇	〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
王鳳亭	王家寨	民國十五	獨資	二三	一四〇〇〇	九〇〇	—	九〇〇	五六七	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
殷泮池	殷家莊	民國十五	獨資	二〇	一三,〇〇〇	八,〇〇〇	—	八,〇〇〇	五〇四,〇〇〇	九,〇〇〇	三,五,〇〇〇	四〇,八〇〇

中國實業誌 (山東省)

二二〇(辛)

張德明	孫光簡	王占祥	康福壽	李運魁	宋學顏	宋鳳閣	張殿興	仁義堂	德盛和	高春元	趙青德	三合成	鄭翰墨	宋立清	王有容
韓莊	小孫莊	大梁家	康莊	袁莊	大宋家	宋家集	張牌莊	范張屯	張牌莊	高莊	雙槐莊	趙莊	張家店	王明吳莊	焦家莊
年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
民國十八	民國十八	民國十八	民國十八	民國十八	民國十七	民國十七	民國十七	民國十七	民國十七	民國十七	民國十七	民國十六	民國十六	民國十七	民國十六
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
三	五	六	二	二	三	三	三	四	三	三	二	二	三	九	二〇
三,000	四,000	四,000	二,000	二,000	三,000	三,000	二,000	五,000	三,000	二,000	二,000	二,000	四,000	九,000	二〇,000
三,000	三,000	三,000	二,000	三,000	三,000	三,000	三,000	四,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	六,000	八,000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00	三〇〇.00
一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00	一〇〇.00
三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	四,000	三,000	三,000	三,000	三,000	三,000	六,000	九,000
三三,000	三三,000	三三,000	八,800	二二,000	八,800	八,800	八,800	一七,600	八,800	八,800	八,800	二〇,000	一三,000	三三,000	三三,000
一六,900	一六,900	一六,900	二,130	一六,900	二,130	二,130	二,130	一,550	二,130	二,130	二,130	一四,000	一六,900	二八,000	四四,800

中國實業誌（山東省）

一二二二（辛）

李秉鈞張家橋	民國十五年	獨資	〇	二二〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	三	〇〇〇,〇〇〇	九三〇,〇〇〇	三,二二〇,〇〇〇
崔延令楊家寨	民國十五年	獨資	二	二〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇
李天敘張牌莊	民國十四年	獨資	五	〇〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	二九〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	二一七,〇〇〇	二,六〇〇,九九九
于書紳寧家集	民國十八年	獨資	六	〇〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	四,五五〇,〇〇〇	一,〇〇〇,九九九
王在蘭柳行莊	民國十八年	獨資	三	三〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	四,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,九九九
聚源號黃夾鎮	民國十八年	獨資	六	五〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	四,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,九九九
袁福榮袁莊	民國十八年	獨資	六	五〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	四,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,九九九
楊文田韓家集	民國十八年	獨資	四	四〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,六〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇
臧清貴韓家集	民國十八年	獨資	八	五〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	四,五〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,九九九
韓玉佩韓莊	民國十八年	獨資	六	四〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,六〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇
孫寶珍孫七莊	民國十八年	獨資	五	三〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,六〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇
張振鐸張木良莊	民國十九年	獨資	七	四〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,六〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇
張爾感張枝梅莊	民國十八年	獨資	九	五〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇花生	一五〇,〇〇〇斤	〇〇〇,〇〇〇	四,五〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,九九九
張德祿郭莊	民國十八年	獨資	三	二〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五七,五〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	一四,〇〇〇,〇〇〇
劉寶德劉莊	民國十八年	獨資	三	二〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一五七,五〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	一四,〇〇〇,〇〇〇
康夢棠康莊	民國十八年	獨資	四	四〇〇,〇〇〇	—	〇〇〇,〇〇〇	一七五,五〇〇	〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	一四,二五〇,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

尹玉文 張家廟	民國十六年	獨資	四	一、六〇〇	一三〇	—	一、一七〇	八八四	一四〇	三五三	四九三
李天祿 小馮莊	民國三年	獨資	五	一、四〇〇	一五〇	—	一、三五〇	一、〇〇〇	一六三	四〇八	五七〇
張書田 孫莊	民國五年	獨資	五	一、四〇〇	一五〇	—	一、三五〇	一、〇〇〇	一六三	四〇八	五七〇
呂延倫 武家集	民國五年	獨資	五	一、四〇〇	一五〇	—	一、三五〇	一、〇〇〇	一六三	四〇八	五七〇
李太修 蘆家坊	民國十六年	合資	六	一、六〇〇	一六〇	—	一、四四〇	一、〇八八	一七	四三五	六〇七
賈玉蘭 王治田莊	民國十八年	合資	五	一、六〇〇	一六〇	—	一、四四〇	一、〇八八	一七	四三五	六〇七
傅善同 小屯	民國十九年	獨資	五	一、六〇〇	一六〇	—	一、四四〇	一、〇八八	一七	四三五	六〇七
張惠春 寧莊	民國十九年	獨資	五	一、四〇〇	一六〇	—	一、四四〇	一、〇八八	一七	四三五	六〇七
溫鴻誥 沙河街	民國二十年	獨資	六	一、四〇〇	一四〇	—	一、二六〇	九五三	一五	三八〇	五三三
李有俊 孫莊	民國二十年	獨資	五	一、四〇〇	一四〇	—	一、二六〇	九五三	一五	三八〇	五三三
馮景茂 路廟	民國十四年	合資	五	一、三〇〇	一四〇	—	一、一六〇	九五三	一五	三八〇	五三三
劉華齋 營子	民國十七年	獨資	五	一、三〇〇	一四〇	—	一、一六〇	九五三	一五	三八〇	五三三
范德坎 范家樓	民國八年	獨資	五	一、三〇〇	一四〇	—	一、一六〇	九五三	一五	三八〇	五三三
賀春祥 朱家林	民國十七年	獨資	四	八〇〇	—	棉籽 △棉籽	一、〇〇〇 棉籽	六〇〇	一四〇	一五〇	三九〇
李宗聘 胡家營	民國十二年	全上	四	一、〇〇〇	—	△	—	六七五	一五七	一六九	三三六
王天榮 秦子	民國十四年	全上	四	一、〇〇〇	—	△	—	六七五	一五七	一六九	三三六

第八編 工業 第三章 飲食品工業

大德昌	益成號	萬順東	順興號	泉太號	大興號	萬順號	萬昌號	大升昌	福盛昌	大成號	泰盛號	瑞泰號	滋陽	鄭銘義	義和恒
莊五區五里	堡莊四區七里	莊五區道義	廟莊五區薛家	集莊六區婁公	莊六區王因	店莊二區滕村	橋莊二區高吳	莊三區故縣	店莊三區顏村	驛莊二區新嘉	城外東關	橋城內東御	城西關	城西北姓劉家莊	城北徐家莊
民國八年	民國三年	清宣統二年	清宣元年	民國十五年	民國三年	清宣統元年	民國元年	民國十五年	清光緒二十年	民國十一年	清宣統二年	清光緒二十年	清光緒三年	民國十年	民國二十年
實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨	實獨
六	五	五	五	六	五	五	五	五	七	五	七	七	八	三	四
九〇〇	七〇〇	五〇〇	四〇〇	七〇〇	六〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	一,五〇〇	七〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	九〇〇
一,三〇〇	一,〇〇〇	九〇〇	八〇〇	一,二〇〇	一,一〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	一,九〇〇	一,二〇〇	一,四〇〇	一,四〇〇	一,四〇〇	六〇〇	九〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
九,〇〇〇	七,〇〇〇	六,三〇〇	五,六〇〇	八,四〇〇	七,七〇〇	六,三〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	二,〇〇〇	七,七〇〇	九,八〇〇	九,八〇〇	九,八〇〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
九,九五八	七,六六〇	六,八九四	六,〇八八	九,二二九	八,四三六	六,八九四	六,八九四	六,八九四	二,四五四	八,四三七	二,〇七四	二,〇七四	二,〇七四	七,二〇〇	二,〇〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一,五四七	一,一九〇	一,〇七	九五	一,四三八	一,三〇九	一,二七	一,二七	一,二七	三,二六	一,三九五	一,六六八	一,六六八	一,六六八	一,四〇〇	二,二〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二四八	一九二	一七三	一五〇	三三八	三二二	一七三	一七三	一七三	六六四	二二二	三六八	三六八	三六八	五,〇〇〇	七,三〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一,七九五	一,二八一	一,一四三	一,〇〇	一,六五六	一,五〇〇	一,三四三	一,三四三	一,三四三	二,六二五	一,五〇〇	一,九四	一,九四	一,九四	六,四八〇	九,三七〇

中國實業誌 (山東省)

二二八(辛)

東興源	四區蔡橋	清光緒二十	獨資	五	500	800	—	5,600	6,000	950	150	1,100
裕泰東	四區漕河	民國七年	獨資	五	500	700	—	4,900	5,500	800	137	970
東福成	二區前小孟莊	民國六年	獨資	八	1,000	1,100	—	8,000	9,500	1,300	239	1,557
德興號	三區頓村莊	民國九年	獨資	八	800	1,000	—	7,700	8,400	1,300	230	1,550
曲阜敬修堂	公安街	民國二十年	獨資	五	600	1,000	—	17,600	16,300斤	2,600	305	3,050
志和信	天官地街	民國二十年	獨資	六	900	1,100	—	17,600	16,300	2,600	305	3,050
裕豐永	三皇廟街	民國二十年	獨資	10	1,100	1,300	—	17,600	16,300	2,600	305	3,050
元盛昌	東門外	民國二十年	獨資	七	700	1,100	—	17,600	16,300	2,600	305	3,050
裕成號	古樓門下	民國十八年	獨資	八	800	1,100	—	17,600	16,300	2,600	305	3,050
廣順	城內南街	民國八年	獨資	六	1,500	1,900	—	16,000	14,000	2,000	287	4,870
三益堂	東關羅家樓	光緒二十九年	獨資	六	1,000	1,500	—	14,000	14,000	2,000	287	4,870
滋生堂	東莊鎮	宣統元年	獨資	六	1,000	1,300	—	10,000	9,500	1,600	230	2,900
三益源	南關鎮	光緒三十年	獨資	六	1,000	1,400	—	12,500	12,500	1,900	288	4,807
義和源	檀城屯	民國十二年	獨資	六	1,000	1,500	—	12,500	12,500	1,900	288	4,870
福興源	蔣家集	民國九年	獨資	八	1,000	1,800	—	15,000	17,800	2,300	347	5,847

第八編 工業 第三章 飲食品工業

復盛源	堯家莊	光緒二十五年	獨資	八	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、五三
慶豐源	王卞鎮	光緒二十年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、一九七
義源湧	大孟鎮	民國二年	獨資	七	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	六、一七二
泗水元順油坊	泗水縣	民國元年	合資	七	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	六、八六六
汶上胡培讓	城內	民國二十一年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
王潤生	李尹	民國十九年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
趙長玉	油坊	民國二十一年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
徐繼長	徐家村	民國十九年	獨資	四	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
王效進	王家樓	民國十七年	獨資	五	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
張介軒	黃家莊	民國十九年	合資	五	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
周長青	周家莊	民國十九年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
劉硯田	雙樓	民國二十年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、〇〇
楊東林	界牌	民國十三年	獨資	五	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、〇〇
王鳳林	石家村	民國十五年	獨資	五	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、〇〇
李廷章	苑莊	民國二十年	獨資	六	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六
祝德謙	大唐陽	民國十八年	獨資	七	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	—	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	〇〇〇.〇〇	五、二六

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

姓名	地址	年	全	上	資本	產值	種類	斤	斤	斤	斤
金鄉							豆	30,000	1,000	1,000	1,000
李振西	霍壩寺	八	二,500	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
黃鳳韶	黃口	八	二,300	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
李成美	塘坊莊	七	二,100	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
李若龍	丁廟	七	一,800	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
侯立貴	西門裏	年	五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
慶泰和	申家口	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
天富	小關口	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
松盛	灣槐樹	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
馬太盛	大關口	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
同昇	紅牌坊	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
順興	西門大街	年	三五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	北門大街	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	長西關	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
武德	平州後	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
侯立貴	西門裏	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
慶泰和	申家口	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
天富	小關口	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
松盛	灣槐樹	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
馬太盛	大關口	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
同昇	紅牌坊	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
順興	西門大街	年	三五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	北門大街	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	長西關	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
武德	平州後	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
侯立貴	西門裏	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
慶泰和	申家口	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
天富	小關口	年	二	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
松盛	灣槐樹	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
馬太盛	大關口	年	三	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
同昇	紅牌坊	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
順興	西門大街	年	三五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	北門大街	年	一八	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—
公察	長西關	年	二五	—	—	—	豆餅	1,490	—	—	—

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

劉松枝	後劉莊	七	一、〇〇〇						
尋若玉	尋莊	七	一、〇〇〇						
永泰公	西關財神廟	七	一、〇〇〇						
山海居	西關大隅首	七	一、〇〇〇						
協昌號	二層閣東路北	七	一、〇〇〇						
源茂恒	東關外	七	一、〇〇〇						
周文濂	孫莊	七	一、〇〇〇						
戴宜順	小大義集	七	一、〇〇〇						
李福臻	牌坊莊	六	一、〇〇〇						
李會彬	羊山	六	一、〇〇〇						
李會連	羊山	六	一、〇〇〇						
孟昭義	同廟	六	一、〇〇〇						
李至龍	羊山	六	一、〇〇〇						
王雲山	小屯莊	七	一、〇〇〇						
田鴻昇	田莊	七	一、〇〇〇						
邵汝陽	邵莊	七	一、〇〇〇						

第八編 工業 第三章 飲食品工業

聚興號 碌硃屯	隆泰號 李莊	源源 南陽鎮	源泰 南陽鎮	房振月 房莊	張玉英 南門外	張耀齊 南門外	義盛祥 李莊	恆興號 李寨	全盛號 東門外	合義興 谷亭鎮	永順號 谷亭鎮	興隆號 谷亭鎮	焦有爲 焦家堂	恆順號 谷亭鎮
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	七	七
一,五〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,五〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇

中國實業誌（山東省）

二三八（辛）

吳全忠 吳胡同 民國十一年 資合	吳松高 吳胡同 民國十一年 資合	李慶祥 本城 民國九年 資合	李炳南 本城 民國九年 資獨	楊化平 張堂 民國八年 資獨	龐元科 本城 民國八年 資獨	劉夢彩 畢寨 民國八年 資合	劉效君 劉樓 民國八年 資合	蔣澤	莒縣	蒙陰 全縣約 七十家	鄒城 全縣約 七十家
500	800	500	500	500	600	600	800				
								棉籽 二,048.9	豆 三,000.0	5,000.0	
								芝蔴 三,534.0	三,000.0	5,000.0	
								生油 九,000.0	生油 九,000.0	生油 九,000.0	豆油 四,000.0斤
								六,000.0 八,000.0 九,000.0	三,000.0 四,000.0 五,000.0	六,000.0 七,000.0 八,000.0	芝蔴油 三,000.0斤
								八,000.0 九,000.0 一,000.0	一,000.0 二,000.0 三,000.0	一,000.0 二,000.0 三,000.0	牛油 六,000.0斤
								一,000.0 二,000.0 三,000.0	四,000.0 五,000.0 六,000.0	七,000.0 八,000.0 九,000.0	米 一,000.0 二,000.0 三,000.0
								三,000.0 四,000.0 五,000.0	六,000.0 七,000.0 八,000.0	九,000.0 一,000.0 二,000.0	一九一九
								二,000.0 三,000.0 四,000.0	五,000.0 六,000.0 七,000.0	八,000.0 九,000.0 一,000.0	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

劉建寅 王呂集	孔憲林 青桐集	華盛泉 城內	泉合號 城內	呂文翁 古營集	韓學孟 崔莊	秦夢文 秦莊	曹迺三 仲堤剛	李振德 崔樓	張三合 張莊	韓金鑾 鼎樓	馬學金 東關	呂文河 古營集	王建榮 古營集	董長興 董油坊	喬萬臣 喬莊
資獨	資獨	資合	資合	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資合	資合	資獨	資獨
〇	一〇〇	一〇〇〇	六〇〇	六〇	六〇	六〇	九〇	八〇	七〇	七〇	八〇	一五〇	二〇〇	一〇〇	八〇

中國實業誌(山東省)

(二四二)辛

張寅山 普連集	蘇化朋 東關	德合號 城內	單縣 全縣約 六十三家	城武	邵鳳壘 西阡	宋咸智 西阡	宋煥章 天宮廟	陳守均 天宮廟	王北臣 仁集	陳書典 陳閣	袁廣美 申廟	賈廷佑 九女集
資獨	資獨	資合			民國二十 三年	民國二十 二年	民國二十 二年	民國二十 二年	民國二十 二年	民國二十 二年	民國二十 二年	民國二十 二年
資獨	資獨	資合			1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
		500	豆 芝蔴 1,000,000 1,000,000	花芝 生蔴 2,500,000 3,000,000								
			2,100,000 2,600,000 3,000,000	8,000,000 11,000,000 12,000,000								
			8,000,000 14,000,000 15,000,000	15,000,000 20,000,000 25,000,000								
			3,000,000 4,000,000 4,000,000	1,000,000 1,600,000 2,300,000								
			3,600,000 4,900,000 5,000,000	1,700,000 2,700,000 3,000,000								
			7,900,000 8,400,000 9,000,000	3,300,000 4,300,000 5,300,000								
			7,900,000	6,600,000 7,200,000 7,700,000								

中國實業誌（山東省）

王開修	楊慶臣	徐憲韶	張以東	張義祥	朱明堂	朱家臣	郝朝選	劉宗唐	史連山	牛耀芳	黃宗聘	陳清彥	王廣亮	王秀鳳	閻九從
樓	樓	莊	莊	樓	莊	莊	莊	莊	莊	屯	店	樓	莊	菴	樓
民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十	民國二十
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
五	五	六	五	五	六	五	六	五	五	五	六	五	六	五	五
一,000	一,000	二,000	三,000	一,500	二,000	一,000	三,000	一,000	一,000	一,000	一,000	二,000	二,000	二,000	一,000

中國實業誌（山東省）

二四六（辛）

同聚大義集	趙三監南趙莊	韓體觀丁官屯	義興大興張莊	陶酒陽陶廟	李瑞符龍壩翟樓	李戰齋龍壩翟樓	黃文祥惠義黃海	王繼武張表子園	劉克己安興集	鉅野	馬萬見馬樓	張允亮張莊	王兆合王莊
年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	年代已久	民國二十年	民國二十年	民國二十年	
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	
800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	5,000	6,000	
										大豆 六六八 六六八 六六八			
										棉籽 六四五 六四五 六四五			
										大豆 二五三 三〇〇 三〇〇			
										棉籽 五八〇 五八〇 五八〇			
										斤 一四三 一四三 一四三			
										五九四 五九四 五九四			
										五七〇 五七〇 五七〇			
										三九,四三〇			

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

二四七(辛)

邊鳴芹 單 垵	民國十八年	獨資	三	二,二五〇	七〇〇	—	七,〇〇〇	六七,〇〇〇	一〇,五〇〇	一,八九〇	三,九〇〇
段秀賢 曾 莊	民國十四年	獨資	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一三,〇〇〇	二,二六八	三,五三八
李長望 秦 莊	民國十二年	獨資	三	二,二五〇	七五〇	—	七,〇〇〇	六七,〇〇〇	一〇,五〇〇	一,八九〇	二,九〇〇
李雙直 秦 莊	民國十六年	獨資	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一三,〇〇〇	二,二六八	三,五三八
張如良 黃堆集	民國十三年	獨資	三	一,八〇〇	六〇〇	—	六,〇〇〇	五四,〇〇〇	八,〇〇〇	一,五二三	二,三五三
楊蔭品	民國十九年	獨資	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一三,〇〇〇	二,二六八	三,五三八
楊兆環 邵 集	民國十四年	獨資	三	三,三〇〇	一,一〇〇	—	三,〇〇〇	一〇八,〇〇〇	一六,八〇〇	三,〇三三	四,七〇〇
董一貴	民國八年	獨資	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一三,〇〇〇	二,二六八	三,五三八
梁應兆 後辛莊	民國四年	獨資	三	二,二五〇	七五〇	—	七,〇〇〇	六七,〇〇〇	一〇,五〇〇	一,八九〇	二,九〇〇
郟城王鴻臣 郭官屯	民國三年	獨資	三	二,八〇〇	六〇〇	—	六,〇〇〇	五四,〇〇〇	八,〇〇〇	一,五二三	二,三五三
李樹礪 柳林李樓	年代已久	獨資	三	五〇〇	—	—	—	—	—	—	—
姜自瑞 豐姜姜廟	年代已久	獨資	三	五〇〇	—	—	—	—	—	—	—
瑞 生 南 隅	年代已久	獨資	三	五〇〇	—	—	—	—	—	—	—
孔昭幹 大義集	年代已久	獨資	三	六〇〇	—	—	—	—	—	—	—
牛忠恕 大義集	年代已久	獨資	三	六〇〇	—	—	—	—	—	—	—
遼允華 大義集	年代已久	獨資	三	六〇〇	—	—	—	—	—	—	—

中國實業誌（山東省）

二四八（辛）

李懷仁	城內青賢街	民國十八年	資獨	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八,一〇〇〇	一,三〇〇	二,三六八	三,五八〇
王廣布	大王莊	民國十六年	資獨	三	三,六〇〇	四,一〇〇	—	四,〇〇〇	三,七六〇,〇〇〇	五,八八〇	一〇,五六四	一六,四六四
李希冉	高莊	民國十二年	資獨	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	一〇八,〇〇〇	一,二〇〇	二,三六八	三,五八〇
單鶴雲	單垓	民國十四年	資獨	三	二,五〇〇	八〇〇	—	八,〇〇〇	七五,六〇〇	一,一六〇	二,一六〇	三,五八〇
邊邦榮	邊莊	民國十二年	資獨	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一,三〇〇	二,三六八	三,五八〇
曹可風	阜石橋	民國十四年	資獨	三	二,七〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一,三〇〇	二,三六八	三,五八〇
張廣錫	郭官屯	民國十六年	資獨	三	三,六〇〇	一,一〇〇	—	一三,〇〇〇	一〇六,〇〇〇	一,六六〇	三,〇二〇	四,七〇〇
張廣榮	郭官屯	民國十二年	資獨	三	二,〇〇〇	九〇〇	—	九,〇〇〇	八二,〇〇〇	一,三〇〇	二,三六八	三,五八〇
張汝乾	郭官屯	民國十八年	資獨	三	一,一〇〇	六〇〇	—	六,〇〇〇	五四,〇〇〇	八〇〇	一,五二二	二,三六八
楊云忠	郭官屯	民國十一年	資獨	三	三,〇〇〇	一,〇〇〇	—	一〇,〇〇〇	九二,〇〇〇	一,四三六	二,五七〇	三,九八〇
李東谷	算子李莊	民國元年	資獨	七	一,五〇〇	三〇〇	—	六,〇〇〇	二四,〇〇〇斤	一,〇〇〇	七六八	一,九六八
劉明玉	張後一莊	民國三年	資獨	七	二,五〇〇	三〇〇	—	六,〇〇〇	二四,〇〇〇	一,三〇〇	七六八	一,九六八
趙凌善	菜屯	民國四年	資獨	七	一,九〇〇	三〇〇	—	六,〇〇〇	二四,〇〇〇	一,二〇〇	七六八	一,九六八
周法正	周橋	民國三年	資獨	七	二,〇〇〇	三〇〇	—	六,〇〇〇	二四,〇〇〇	一,二〇〇	七六八	一,九六八
謝金魁	謝莊	民國十年	資獨	七	二,六〇〇	五〇〇	—	六,〇〇〇	三四,〇〇〇	一,三〇〇	七六八	一,九六八
商立心	商家溝子	民國十五年	資獨	七	二,六〇〇	三〇〇	—	六,〇〇〇	三四,〇〇〇	一,三〇〇	七六八	一,九六八

第八編 工業 第三章 飲食品工業

韓鳳桐徐莊	民國三年	資獨	八	一,000	500	—	八,000	三三,000	一,000	一,000	二,000	二,000
王以召岔路口	民國七年	資獨	八	一,500	500	—	八,000	三三,000	一,000	一,000	二,000	二,000
于光生何莊	民國六年	資獨	八	一,500	500	—	八,000	三三,000	一,000	一,000	二,000	二,000
賈雲龍賈寨	民國八年	資獨	八	一,000	500	—	八,000	三三,000	一,000	一,000	二,000	二,000
李俊弟李莊	民國十年	資獨	九	一,500	300	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八
劉玉德劉莊	民國九年	資獨	九	一,000	300	—	六,000	二四,000斤	一,100	一,100	七六八	一,九六八
時慶弟高家營	民國十五年	資獨	八	一,000	500	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八
李泮雲後場	民國十年	資獨	九	一,000	300	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八
李洪祥後場	民國四年	資獨	四	一,000	500	—	八,000	三三,000	一,000	一,000	一,000	二,000
谷安本谷家堂	民國三年	資獨	七	一,500	300	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八
夏光太徐莊	民國七年	資獨	八	一,500	250	—	五,000	二〇,000	一,000	一,000	六〇〇	一,六〇〇
商長松商家海子	民國六年	資獨	八	一,500	200	—	四,000	一六,000	八〇〇	八〇〇	五二二	一,三二二
吳長林吳莊	民國九年	資獨	八	一,500	200	—	四,000	一六,000	八〇〇	八〇〇	五二二	一,三二二
賈龍光賈莊	民國十二年	資獨	七	一,500	200	—	四,000	一六,000	八〇〇	八〇〇	五二二	一,三二二
郭慶公郭莊	民國九年	資獨	七	一,000	300	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八
朱慶昌朱莊	民國八年	資獨	八	二,100	300	—	六,000	二四,000	一,100	一,100	七六八	一,九六八

中國實業誌（山東省）

1150(辛)

李富五 曲莊 年民國十六 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	王毓萃 泥匠王莊 年民國二十 資獨 四 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	朱振仁 朱莊 年民國十八 資獨 四 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	馬景岱 劉馬莊 年民國十四 資獨 四 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	邵敬齋 施屯 年民國十五 資獨 四 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	鄒兆田 馮官屯 年光緒十五 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 — 棉籽 五〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	雲長海 雲莊 年民國十五 資獨 四 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	張守範 旗杆張莊 年民國元年 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	陳長志 陳家營 年民國元年 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	李鳳鳴 高家嶺 年民國二年 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	龐兆楊 杜郎口 年清宣統三 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	慶元號 西關 年清宣統二 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	張鳳崗 張家樓 年清光緒二十 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	方東衡 業官屯 年清光緒二 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	董玉香 馮官屯 年清光緒十 資獨 五 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇	在平 鄒德燦 馮官屯 年清道光元 資獨 三 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇 — 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇,〇〇〇 〇〇〇
---	---	---	--	---	--	---	---	--	--	--	---	---	--	--	--

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二五二(辛)

許懋學許賽	民國二十年	全上	六	一,000	一,000	—	—	10,000	7,500	1,000	1,000	1,000	1,000
吉慶三義廟	民國三年	全上	二	2,000	1,000	—	—	3,000	9,000	1,000	1,000	1,000	1,000
高唐恆生泉尙官屯	民國七年	全上	二	3,000	2,000	—	—	10,000	15,000	3,000	2,000	2,000	2,000
恆記魏潯	民國十一年	獨資	八	500	—	1,000	—	30,000	105,000	2,500	2,500	4,000	8,700
永興合水城屯	民國八年	合資	二	200	2,700	—	—	5,000	22,000	7,800	6,000	6,000	13,300
聚泰胡里莊	民國十二年	獨資	八	500	—	2,000	—	45,000	155,000	5,000	4,000	4,000	9,700
元盛魏潯	民國十年	獨資	二	400	—	1,800	—	35,000	127,000	4,000	3,500	3,500	7,500
復恆永本城	民國十五年	獨資	五	300	—	2,000	—	36,000	130,000	4,000	3,900	3,900	8,800
永祥馬廠	民國十七年	獨資	八	500	1,000	1,000	—	35,000	145,000	4,000	3,900	3,900	13,700
利興康莊	民國五年	獨資	七	500	1,000	500	—	35,000	155,000	4,000	3,900	3,900	10,100
三合辛集	民國九年	合資	二	500	1,000	1,000	—	35,000	160,000	3,900	3,900	3,900	10,300
慶祥永張廟	民國七年	獨資	二	500	2,000	—	—	47,000	160,000	3,900	3,900	3,900	11,100
白兆前南白莊	民國十九年	獨資	五	500	500	—	—	40,000	166,000	4,000	4,000	4,000	12,000
樊大雅大吳莊	民國十九年	獨資	五	500	500	—	—	40,000	166,000	4,000	4,000	4,000	12,000
王發江王家橋	民國十九年	獨資	五	500	500	—	—	40,000	166,000	4,000	4,000	4,000	12,000
于鳳來焦家集	民國十八年	獨資	五	1,000	500	—	—	50,000	175,000	5,000	4,500	4,500	12,500

中國實業誌(山東省)

一五二(辛)

聚元永前宅科	民國十年	上全	二八	二,000	六,000	三,000	五,000	四,000	一〇,〇〇〇
孫殿芳孫莊	民國二十年	上全	四三	二,000	—	三,000	二,000	—	二,000
劉培培焦莊	民國十八年	上全	二	二,000	—	一〇,000	棉油	三,000	二,000
三聚成州口	民國十三年	上全	〇四	一〇,000	—	五,000	一五,000	—	一五,〇〇〇
同茂南關門	民國十二年	上全	三	二,000	五,000	五,000	四,000	—	一〇,000
臨清仁和現報司街	民國十五年	獨資	四	一〇,000	—	棉籽	一五,〇〇〇	—	一五,〇〇〇
王合立王莊	民國二十年	獨資	九	三,000	五〇〇	—	一五,〇〇〇	—	一〇,〇〇〇
張合成雷集	民國二十年	獨資	七	一五,000	—	—	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一,〇〇〇
張發成耿莊	民國三年	獨資	八	一八,000	—	—	一〇,000	二五,〇〇〇	一,〇〇〇
恩縣劉吉安岳覺寺	民國五年	獨資	八	二五,000	—	—	一〇,000	二六,〇〇〇斤	一,〇〇〇
周成德周寨	民國十四年	上全	七	二五,000	六〇〇	—	六,000	四,〇〇〇	一,〇〇〇
高麟圖許寨	民國二十一年	上全	八	三,000	六〇〇	—	八,000	六,000	一,〇〇〇
張路義倪官屯	民國二十年	上全	八	二五,000	一,100	—	二,000	二,〇〇〇	一,〇〇〇
許家油坊許寨	民國二十年	上全	八	二五,000	一,100	—	三,000	六,〇〇〇	二,〇〇〇
張興泉朝屯	民國十九年	上全	〇	三,七〇〇	一,100	—	二,000	二,〇〇〇	二,〇〇〇
寥文成寥王莊	宣統二年	上全	七	三,〇〇〇	一,100	—	三,000	六,〇〇〇	一,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

劉松清 黃官屯	姚玉成 大于莊	李佩卿 南李店屯	趙再興 沙莊	梁玉成 曲里店	李學思 五台坡	武城李如蘭 馮王莊	華蓼齋 近古村	華生 城內孝門口	恆聚 上灣街	馮玉成 搖安屯	張其棟 楊長屯	張鳳歧 楊長屯	張復臣 陶宅	葉吉祥 壬江	慶豐成 唐園
年民國十三	年民國二十	年民國十八	年民國二十	年民國十八	年民國十八	年民國三年	年民國二十	年光緒三十三年改組	年民國二十	年民國二十	年民國十八	年民國十五	年民國二十	年民國十八	年民國十四
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資合	資合	資合	資全	資全	資全	資全	資全	資全
六	六	八	六	五	六	六	三	四	四	七	二	三	九	九	二
五五〇〇	五〇〇〇	二,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇
三,五〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇	二,五〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	一,二〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇	—	—	三,〇〇〇	—	—	八,〇〇〇
二,五〇〇	三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	一,五〇〇	—	—	—	二,〇〇〇	二,〇〇〇	—	九,〇〇〇	七,〇〇〇	—
二,五〇〇	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	一〇,〇〇〇	花生豆 三五,〇〇〇 一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一八,〇〇〇	一五,〇〇〇	二五,〇〇〇	一五,〇〇〇	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	八,〇〇〇	一五,〇〇〇
一七〇,〇〇〇	二一〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇斤	一六,〇〇〇	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	—	—	—	—	—	—
四,五〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,五〇〇	三,五〇〇	三,一〇〇	一,九〇〇	一八,一〇〇	三三,〇〇〇	六,一〇〇	二,五〇〇	二,五〇〇	三,一〇〇	一〇,〇〇〇	八,五〇〇	八,六〇〇
五,二〇〇	六,四〇〇	二,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	八,六〇〇	三,〇〇〇	三,七〇〇	五,一〇〇	二,五〇〇	—	—	—	—	—	—
二,二四〇	一七六〇〇	五,五〇〇	三,五五〇	一七六〇〇	二四,七〇〇	九,七三三	五,六〇〇	六,六六〇	四,七〇〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇,八〇〇	八,〇〇〇	八,六〇〇

中國實業誌(山東省)

二五四(辛)

孟光道孟莊	民國三年	資獨	六	四,000	一,000%	一,500	一,500,000	一,500,000	一,950,000	一,950,000	六,000	二,000,000
張會水七機營	民國十四年	資獨	六	五,000	一,000%	三,000	三,000,000	三,000,000	三,950,000	三,950,000	六,000	二,000,000
荀鳳彬玉皇廟	民國十二年	資獨	六	五,000	一,000%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
杜春茂玉皇廟	民國二十年	資獨	六	三,000	一,500%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
李壽堂鄭口	民國元年	資獨	五	五,000	一,000%	三,000	三,000,000	三,000,000	三,950,000	三,950,000	六,000	二,000,000
韓夫堂蘇莊	民國三年	資獨	五	三,000	一,000%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
吳玉貴大史莊	民國十二年	資獨	二	五,000	一,000%	二,000	二,000,000	二,000,000	二,600,000	二,600,000	四,000	二,000,000
尹書堂飲馬莊	民國十七年	資獨	五	三,000	一,000%	一,500	一,500,000	一,500,000	一,950,000	一,950,000	三,000	二,000,000
五有勳五台坡	民國十三年	資獨	六	五,000	一,000%	三,500	三,500,000	三,500,000	四,550,000	四,550,000	七,000	二,000,000
李厚楨南屯	民國十二年	資獨	六	五,000	一,000%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
郭山東屯	民國十三年	資獨	六	五,000	一,000%	三,000	三,000,000	三,000,000	三,950,000	三,950,000	六,000	二,000,000
馬子芳東屯	民國十二年	資獨	六	三,000	一,000%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
孫官珍南屯	民國十五年	資獨	六	五,000	一,000%	二,000	二,000,000	二,000,000	二,600,000	二,600,000	四,000	二,000,000
韓鴻儒水坡	民國三年	資獨	六	三,000	一,000%	二,500	二,500,000	二,500,000	三,250,000	三,250,000	五,000	二,000,000
薛茂彬付官屯	民國十二年	資獨	六	七,000	一,000%	三,500	三,500,000	三,500,000	四,550,000	四,550,000	七,000	二,000,000
仇之成薛官屯	民國四年	資獨	六	七,000	一,500%	四,000	四,000,000	四,000,000	五,200,000	五,200,000	八,000	二,000,000

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二五五(辛)

德平	李學深	孟家衛街	民國二十年	資獨	三	六〇〇	二〇〇	二〇〇	六〇〇	四〇〇	一七、〇〇〇	一四、〇〇〇	一四、〇〇〇	六〇〇	四三〇	二、三五〇
	張德山	西門裏	民國十九年	上全	二	一、六〇〇	—	芝	一、〇〇〇	一七、〇〇〇	一四、八七五	一四、〇〇〇	二、三三〇	四四六	二、六三六	
	德聚	城外馬家	民國二十年	上全	一〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	—	三、五〇〇	三三、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二、九三五	三、〇〇〇	六、五五五	
德縣	萬祥恆	城內市場	光緒十年	上全	三	一、二〇〇	—	芝蔴	三〇〇	三〇、〇〇〇	二六、二五〇斤	二六、〇〇〇	五、二〇〇	七六七	五、八八七	
	李成勳	城西南夏	民國二十年	上全	四	四〇〇	—	—	一〇〇	一、〇〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	一〇〇	一四四	二四四	
	張興榮	城西王堂	民國二十年	上全	四	六〇〇	—	—	一五〇	一、五〇〇	一三、五〇〇	一三、五〇〇	一五〇	二二六	三六六	
	曲萬忠	城西曲莊	民國二十年	上全	四	七〇〇	—	—	一八三	一、八三〇	一六、二六〇	一六、二六〇	一八三	二六三	四四四	
	姜光華	城北顏廟	民國二十年	上全	四	八〇〇	—	—	二〇〇	二、〇〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇	二〇〇	二八八	四八八	
	賀繩荷	城東賀屯	民國二十年	上全	四	七〇〇	—	—	一八三	一、八三〇	一六、三六〇	一六、三六〇	一八三	二六三	四四四	
	李克明	城東五里	民國二十年	上全	四	八〇〇	—	—	二〇〇	二、〇〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇	二〇〇	二八八	四八八	
	李希坤	夏津橋官屯	民國十九年	上全	三	六五〇	—	—	一八〇	一、八〇〇	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇	一八〇	二五九	四三九	
	宏文堂	北門裏	民國十九年	資獨	四	八〇〇	—	—	二〇〇	二、〇〇〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇	二〇〇	二八八	四八八	
夏津	聚豐	南門裏	民國二十年	資合	一〇	四、三〇〇	—	籽棉	三、八〇〇	三六、〇〇〇	三三、〇〇〇	三三、〇〇〇	三、八〇〇	四、三三三	八、一一三	
	朱光堂	孟莊	民國元年	資獨	六	八、〇〇〇	四、〇〇〇	—	四、〇〇〇	四〇、〇〇〇	三三、〇〇〇	三三、〇〇〇	五、二〇〇	八、四〇〇	二八、四〇〇	
	柴廷傑	饒陽店	民國十二年	資獨	五	四、五〇〇	一、〇〇〇	—	三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇	三、九五〇	六、〇〇〇	一五、七〇〇	
	劉玉春	孟莊	民國十五年	資獨	六	五、〇〇〇	二、〇〇〇	—	二、五〇〇	二五、〇〇〇	二一、〇〇〇	二一、〇〇〇	三、二五〇	五、二五〇	一五、九〇〇	

中國實業誌(山東省)

二五六(辛)

朱玉珊	朱家莊	民國十五年	合資	六	一、二五〇	四〇〇	三〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	三、〇〇〇	八、四〇〇
龍文遠	龍家莊	民國十一年	合資	七	九〇〇	三〇〇	二〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	三、〇〇〇	五、八五〇
孫慶芳	堤口孫家	民國九年	合資	九	一、八〇〇	五〇〇	四〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	六、二〇〇
劉振漢	斜莊	民國七年	獨資	六	九〇〇	四〇〇	二〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	八、四〇〇
王光明	王新莊	民國二年	獨資	六	二、〇〇〇	五〇〇	三〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	八、四〇〇
馮傳孟	馮家莊	民國八年	合資	八	二、二〇〇	六〇〇	三〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	八、四〇〇
齊書善	小楊家莊	民國十八年	獨資	四	五〇〇	二〇〇	一〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	一、〇〇〇	八、四〇〇
趙玉瑞	趙家集	民國二十年	合資	五	七〇〇	—	—	二、〇〇〇	二、〇〇〇	—	四、二〇〇
李富源	李家樓	民國十九年	合資	六	七〇〇	—	—	二、〇〇〇	二、〇〇〇	—	四、二〇〇
張占元	白馬張家	民國二十年	合資	五	一、五〇〇	—	—	六、〇〇〇	六、〇〇〇	—	四、二〇〇
吳繼志	吳家莊	民國十七年	合資	四	一、四〇〇	二四〇	三〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	—	五、八五〇
陳學章	陳家莊	民國十五年	合資	八	二、五〇〇	四〇〇	三〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	—	五、八五〇
高佃倫	高家莊	民國二十年	合資	五	一、五〇〇	三〇〇	三〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	—	五、八五〇
王長新	小王家	民國二十年	獨資	三	一、〇〇〇	三五〇	二五〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	—	六、四〇〇
周相金	周家集	民國二十年	獨資	六	一、六〇〇	三五〇	四〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	—	六、四〇〇
林書紳	林屯家	民國九年	獨資	八	一、六〇〇	五〇〇	二〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	—	六、四〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

李木宗 李輝芝家	民國十二年	合資	二〇	二,〇〇〇	六〇〇	二五〇	二,〇〇〇	四六〇	一,〇五〇	一,二六〇	四,〇五七
褚希玉 褚家集	民國二十年	獨資	四	一,五〇〇	四〇〇	一五〇	四,〇〇〇	二八〇	一,〇〇〇	八四〇	二,九三〇
田冠鈺 田家莊	民國十六年	獨資	六	一,五〇〇	四〇〇	二六〇	七,八〇〇	三三〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇七〇
平原 李長和李莊	民國十八年	獨資	三	三,〇〇〇	五〇〇	五〇〇	五,〇〇〇	三三〇	六,〇〇〇	九七五	三,三三〇
李長洪 陳家樓	民國十七年	獨資	六	三,〇〇〇	五〇〇	五〇〇	三,〇〇〇	三三〇	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇
鄭聖清 董路口	民國二十年	獨資	二	八〇〇	一〇〇〇	一〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	六,〇〇〇
李仁行 新橋	民國二十年	合資	五	二,〇〇〇	五〇〇	五〇〇	三,〇〇〇	三三〇	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇
傅維祥 車王莊	民國二十年	合資	三	一,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
李東嶺 李莊	民國二十年	獨資	三	一,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
姚汝漢 宋家寨	民國二十年	獨資	四	二,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
李天公 陳家樓	民國二十年	合資	四	二,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
程學孔 馮莊	民國二十年	獨資	五	三,〇〇〇	五〇〇	五〇〇	五,〇〇〇	三三〇	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,三三〇
姜書學 姜莊	民國二十年	合資	四	二,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
王德盛 腰站	民國二十年	獨資	七	一,〇〇〇	四〇〇	四〇〇	四,〇〇〇	二六〇	四,八〇〇	七,八〇〇	二,五八〇
王家廠 蘆泉屯	民國十九年	獨資	二〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	五〇〇	七,四九四	一,五七四	九,〇六八
非家坊 夏謝村	民國十九年	獨資	二〇	三,〇〇〇	六,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	五〇〇	七,四九四	一,五七四	九,〇六八

中國實業誌(山東省)

二五八(辛)

梁家坊梁家莊	民國十七年	獨資	三〇〇,〇〇〇	六,五〇〇	—	五,四〇〇	五四,〇〇〇	七,九四〇	一,五七四	九,〇六八
尹家坊後寨子	民國十七年	獨資	二〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇	—	三六,〇〇〇	三六,〇〇〇	五,二六五	八五五	六,二七五
東阿房順興油	民國三年	獨資	三三〇,〇〇〇	三〇〇	—	一七,〇〇〇	三六,二〇〇	三,五〇〇	一〇〇	〇〇〇
東阿房裕源油	民國六年	合資	二七〇,〇〇〇	三〇〇	—	一〇,一五〇	二五,三七五	五〇〇	六五	〇〇〇
房慶油	民國紀元	獨資	六五〇,〇〇〇	三五〇	—	一,五五〇	三,八七五	三〇五	九一五	〇〇〇
德昌油	民國八年	獨資	二〇〇,〇〇〇	一〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二〇〇	六〇〇	八〇〇
永泉油	民國二年	合資	四〇〇,〇〇〇	三〇〇	—	一,五〇〇	三,〇〇〇	三〇〇	九〇〇	一,三〇〇
慶順油	民國四年	獨資	五〇〇,〇〇〇	四〇〇	—	二,〇〇〇	三,七〇〇	四〇〇	一,三〇〇	一,八〇〇
福興油	民國三年	獨資	三〇〇,〇〇〇	二〇〇	—	一,二〇〇	一八,七〇〇	二五〇	〇七〇	一,〇〇〇
源茂油	民國五年	獨資	五〇〇,〇〇〇	三〇〇	—	二,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三〇〇	一,〇〇〇	一,六〇〇
恒昌油	民國紀元	獨資	六〇〇,〇〇〇	四〇〇	—	三,五〇〇	五〇,〇〇〇	四〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇
永豐油	民國紀元	獨資	七〇〇,〇〇〇	六〇〇	—	四,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇
房隆盛源毛	民國十一年	獨資	一,六〇〇	六〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	六〇〇	二〇〇	三,〇〇〇
福善堂	民國十八年	獨資	一,三〇〇	三〇〇	—	三,〇〇〇	五九,〇〇〇	四〇〇	二〇〇	三,三〇〇
恒盛源毛	民國六年	獨資	一,〇〇〇	五〇〇	—	一,〇〇〇	三〇,〇〇〇	六〇〇	三〇〇	三,二〇〇
義興源大孫莊	民國十三年	獨資	二,八〇〇	三,八〇〇	五九〇	一九,〇〇〇	五八,三〇〇	二,七五五	一,三二〇	三,一七〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

(二五九)辛

寶盛留餘街	民國十九年	資合	三	一五,000	—	一五,000	三,000	三,500	九,000	九,000
同和昌義成街	民國四年	資合	三	三,000	—	三,000	—	三,000	六,000	六,000
成來北大街	民國二十年	資獨	三	一五,000	—	一五,000	—	三,500	九,000	九,000
福裕義成街	民國二十年	資合	三	一五,000	—	一五,000	—	三,500	九,000	九,000
同聚恆儒林街	光緒十七年	資合	三	三,500	—	三,500	—	三,500	八,000	八,000
鄆城全縣共十八家				資本總數 八,000	花生 一五,000 芝蔴 九,000	豆未詳 三,000 花生油 一〇,000 芝蔴油 四,000	六,000	三,000	三,500	三,500
扶興成錢莊官	民國十九年	資獨	一六	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
信成永大留鎮	民國十九年	資獨	一四	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
中興號大新莊	民國六年	資獨	九	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
德興號孔村	民國十二年	資獨	九	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
永盛號孝直	民國十二年	資獨	一七	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
水和源焦柳溝	民國十三年	資獨	一三	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
福盛源錢官莊	民國六年	資獨	一五	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000
信義號大留	民國十六年	資獨	一三	一,000	—	一,000	—	一,000	三,000	三,000

第八編 工業 第三章 飲食品工業

房和油	永利油	恒順興	鐵喬村	招遠鐵喬村	吳堯商棧	張鴻恩棧	婁日修棧	蔣世鳳棧	李同春棧	曲鴻章棧	李公棧	常春望棧	辛子才棧	林旭昌棧	閆國祥棧
同前	本城南鄉	本東北鄉	本城南關	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南	本城西南
清光緒二十年	清光緒二十年	清宣統元年	民國五年	民國二年	民國十二年	民國十四年	民國十六年	民國十七年	民國十五年	民國十四年	民國二十年	民國十五年	民國八年	民國十二年	民國十年
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
三	二	二	四	二	三	四	三	三	三	四	四	三	三	三	三
三〇〇	三〇〇	四〇〇	八七〇	七〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	六〇〇	五〇〇	九〇〇	九〇〇	六〇〇	五〇〇	三〇五	六〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二八〇	二〇〇	三〇〇	九〇〇	三〇花生	三〇〇	三〇〇	二四〇	二四〇	八〇〇	四六〇	四〇〇	二五〇	二四〇	二三五	三三〇
九八〇〇	一〇,〇〇〇	九,二〇〇	三,三五〇	二,九五〇	八,〇〇〇	八,四〇〇	八,四〇〇	八,四〇〇	七,二〇〇	二六,二〇〇	二六,二〇〇	一八,七〇〇	八,四〇〇	四,三七五	八,〇〇〇
一,二〇〇	一,二〇〇	一,〇〇〇	三,八〇〇	一,四八〇	一四,九五〇	一四,九五〇	一五,六〇〇	一五,六〇〇	七,〇〇〇	二九,九九〇	二九,九九〇	一六,二五〇	一五,六〇〇	八,二二五	一四,九五〇
一,五六	一,六〇〇	一,四六〇	五,三〇〇	二,〇七〇	一,二二七	一,二二七	一,二六	一,二六	一,〇〇八	二,三五〇	二,三五〇	一,三三五	一,一六	六三	一,二二七
四八	四八〇	四六	一,五三〇	五九三	五九八	五九八	六四	六四	二,八八〇	一,二九六	一,二九六	六五〇	六四	三三五	五九八
三,〇二六	二,一六〇	一,八七三	六八四〇	二,六六四	一,七五五	一,七五五	一,八〇〇	一,八〇〇	三,八八八	三,四五〇	三,四五〇	一,八七五	一,八〇〇	九三七	一,七五五

中國實業誌 (山東省)

一七二(辛)

永順油坊後壁	清光緒二年	獨資	二	500	—	50	—	1,150	1,800	2,500	700	3,100
關萬德	本城東北	民國二年	獨資	三	700	250	—	3,600	1,100	500	960	1,500
諸好禮	東北鄉莊	民國四年	獨資	三	650	100	—	3,000	1,000	400	800	1,250
潘學詩	東鄉潘家村	民國七年	獨資	三	700	300	—	4,500	1,500	650	1,300	1,875
樂桂山	東北鄉樂家河	民國三年	獨資	三	500	250	—	3,700	1,250	550	1,000	1,550
紀興邦	山後紀家	民國十二年	獨資	三	1,100	180	—	2,700	900	450	700	1,250
萊陽同興利院莊	莊	民國二年	獨資	三	600	800	—	7,300	7,000斤	1,000	2,880	3,880
同春于格莊	莊	民國八年	獨資	三	500	250	—	8,400	2,500	1,250	468	1,640
裕德成	仇格莊	民國五年	獨資	三	600	—	250	8,400	1,500	1,250	468	1,640
義利北埠	埠	民國二年	獨資	三	600	700	—	6,400	6,400	900	2,593	3,499
留耕堂	水溝頭	民國六年	獨資	三	500	800	—	7,200	7,200	2,000	2,880	3,880
德和	東南泊	民國二年	獨資	三	500	—	250	8,400	1,500	1,250	468	1,640
永和	呂家埠	民國二年	獨資	三	600	700	—	6,400	6,400	700	2,593	3,499
天興成	任家界	民國五年	獨資	三	600	—	250	8,400	1,500	1,250	468	1,640
新興成	水沐灌	民國二年	獨資	三	500	—	250	8,400	1,500	1,250	468	1,640
長祥	馬家泊	民國二年	獨資	三	600	700	—	6,400	6,400	900	2,593	3,499

第八編 工業 第三章 飲食品工業

志興毛寺場	民國五年	資獨	三	六〇〇	—	二〇〇	八,〇〇〇	一五,六〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
仁興廟在頭	民國七年	資獨	三	五〇〇	—	二〇〇	八,〇〇〇	二五,〇〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
永順興子格莊	民國十二年	資獨	三	二〇〇	—	二〇〇	八,〇〇〇	一五,六〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
復聚恆東上河	民國二年	資獨	三	一,〇〇〇	八〇〇	—	七,二〇〇	七三,〇〇〇	二,〇〇	二,八八〇	三,八八八
復聚湧東上河	民國三年	資獨	三	一,〇〇〇	八〇〇	—	七,二〇〇	七三,〇〇〇	二,〇〇	二,八八〇	三,八八八
豐太和小莊	民國元年	資獨	三	一,〇〇〇	七〇〇	—	六,四八〇	六四,八〇〇	九〇七	二,五九三	三,四九九
恆茂台子	民國三年	資獨	三	五〇〇	—	二〇〇	七,〇〇〇	二三,〇〇〇	九八〇	三九〇	三,三七〇
東復興草泊	民國三年	資獨	三	六〇〇	—	二〇〇	七,〇〇〇	二三,〇〇〇	九八〇	三九〇	一,三七〇
德興成懷古莊	民國二年	資獨	三	五〇〇	—	三〇〇	八,二〇〇	一五,六〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
德昌永草泊	民國八年	資獨	三	六〇〇	—	二〇〇	七,〇〇〇	二三,〇〇〇	九八〇	三九〇	一,三七〇
萬順興河頭店	民國二年	資獨	三	五〇〇	—	二〇〇	七,〇〇〇	二三,〇〇〇	九八〇	三九〇	一,三七〇
雙和楊家屯	民國元年	資獨	三	六〇〇	—	二〇〇	七,〇〇〇	二三,〇〇〇	九八〇	三九〇	一,三七〇
慶順德染房	民國四年	資獨	三	六〇〇	—	二〇〇	八,四〇〇	一五,六〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
春和東宅	民國二年	資獨	三	六〇〇	八〇〇	—	七,二〇〇	七三,〇〇〇	二,〇〇	二,八八〇	三,八八八
同順興大齊	民國三年	資獨	三	六〇〇	—	三〇〇	八,〇〇〇	一五,六〇〇	一,二七	四六八	一,六四四
同和嵐子	民國八年	資獨	三	五〇〇	七〇〇	—	六,四八〇	六四,八〇〇	九〇七	二,五九三	三,四九九

中國實業誌(山東省)

一六四(辛)

太豐祥	中朱嵐	民國二年	獨資	三	五〇〇	八〇〇	—	七,二〇〇	七,〇〇〇	—	一,〇〇八	二,八八〇	三,八八〇
瑞祥	小店	民國二年	獨資	三	三〇〇	七〇〇	—	六,四〇〇	六,〇〇〇	—	九〇七	二,五九三	三,四九九
洪源	下朱嵐	民國二年	獨資	三	六〇〇	—	二〇〇	八,〇〇〇	二五,〇〇〇	—	一,一七六	四六八	一,六四四
源茂	石棚	民國五年	獨資	三	五〇〇	八〇〇	—	七,二〇〇	七,〇〇〇	—	二,〇〇八	二,八八〇	三,八八〇
益慶	東關	民國九年	合資	八	二,〇〇〇	一,〇〇〇	—	三,〇〇〇	二二,〇〇〇	—	一,八〇〇	四,五〇〇	六,三〇〇
同源	興	民國六年	合資	二	五,〇〇〇	三,〇〇〇	—	二五,〇〇〇	三三,〇〇〇	—	三,七五〇	九,〇〇〇	一三,七五〇
文登	裕和德	西樓	民國十年	合資	六	四〇〇	六〇〇	—	六,〇〇〇	—	九〇〇	三,〇〇〇	三,九〇〇
德記	西樓	民國十年	合資	六	四〇〇	六〇〇	—	六,〇〇〇	六,〇〇〇	—	九〇〇	三,〇〇〇	三,九〇〇
寶仁	堂林	村	民國元年	獨資	六	四〇〇	五〇〇	—	五,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
信成	林	村	民國元年	獨資	六	四〇〇	五〇〇	—	五,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
德和	林	村	民國元年	獨資	六	四〇〇	五〇〇	—	五,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
永興	下泊子	民國元年	獨資	六	三〇〇	五〇〇	—	五,〇〇〇	五,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
吉興	下泊子	民國元年	合資	五	三〇〇	四〇〇	—	五,〇〇〇	四,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
敬信	大澤頭	民國元年	合資	五	三〇〇	四〇〇	—	五,〇〇〇	四,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
福增	仁呂家集	民國元年	合資	五	三〇〇	四〇〇	—	五,〇〇〇	四,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇
和興	永湯	西	民國元年	合資	五	三〇〇	四〇〇	—	五,〇〇〇	—	七五〇	三,〇〇〇	二,七五〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

一六五(辛)

榮泉	王維田	和盛號	滿在仁	按縣	海陽	桂林堂	安愚堂	信義堂	同順	永豐和	萬順成	文新號	雙盛號	坊廣	坊集
五區朱橋	四區西由	四區小南	第三區 雨大原	第三區 羊霧溝	全縣共 三家	孔格莊	孔格莊	孔格莊	下郭家	萬家莊	萬家莊	西山張家	北風口	大水泊	上莊
民國十五年	民國十七年	民國十七年	民國二十年	民國十八年									民國元年	民國元年	民國元年
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨		資獨	資獨	資獨	資合	資合	資合	資獨	資合	資獨	資獨
八	五	六	五	六	三	五	五	五	五	八	八	八	九	九	九
三,000	一,000	二,000	一,000	二,500		七,000	七,000	七,000	七,000	七,000	七,000	七,000	九,000	一,000	一,000
八00	二00	四00	三00	四00	一,000	五00	五00	五00	五00	六00	六00	六00	七00	七00	七00
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
八,000	二,000	五,000	三,000	四,000	一,000	五00	五00	五00	五00	六00	六00	六00	七00	七00	七00
七,000	一,800	三,600	二,700	三,600	九,000	五,000	五,000	五,000	五,000	六,000	六,000	六,000	七,000	七,000	七,000
二,000	四00	八00	六00	八00	一,500	七五	七五	七五	七五	九0	九0	九0	一〇五	一〇五	一〇五
二,八〇〇	〇,七〇〇	一,四〇〇	一,〇〇〇	一,四〇〇	三,六〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二八〇	二八〇	二八〇
四,500	一,一三〇	二,四〇〇	一,六〇〇	二,四〇〇	五,100	二七五	二七五	二七五	二七五	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三八五	三八五	三八五

中國實業誌（山東省）

二六六（辛）

裕興	義興	維縣	元聚號	德祥號	德和號	水盛號	萬通號	南增泰	德裕永	長盛號	泰和永	平度	楊登科	和豐昌	積祥
城南門裏	城內十字	城南關	馬坨屯	第七區	萬家屯	南壘屯	李元莊	郭家疃	姜家疃	樓北街	第一家樓	柳行頭	柳林頭	買鄧村	六區平里
民國二十一年	民國十九年	民國十五年	民國元年	民國二年	民國元年	民國五年	民國七年	民國三年	民國六年	民國四年	民國元年	民國二年	民國十六年	民國十九年	民國二十年
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
五	七	六	三	三	七	三	三	三	二	三	三	三	五	六	九
二,三〇〇	一,五〇〇	三,〇〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	六〇〇	八〇〇	八〇〇	一,六〇〇	一,八〇〇	一,五〇〇
二,八〇〇	二,〇〇〇	二,六〇〇	四〇〇	四〇〇	四六八	四四〇	四六八	四八〇	四〇〇	四〇〇	四四〇	四四〇	四〇〇	四〇〇	八〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二八,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	二七,〇〇〇	七,〇〇〇	七,三〇〇	七,六八〇	七,七〇〇	七,六五九	六,七五〇	六,九七〇	六,七五〇	七,七〇〇	七,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇
九,〇〇〇	〇〇〇	九,〇〇〇	一,〇〇〇	一,八五〇	一,九五〇	一,八五〇	一,八〇〇	一,二〇〇	一,二〇〇	一,二〇〇	一,八〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	七,〇〇〇
二,八〇〇	〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	一,四七〇	一,五五〇	一,四七〇	一,五二四	一,一五〇	一,一五〇	一,一五〇	一,一四七	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
一,〇〇〇	七〇〇	九,〇〇〇	一,四五〇	一,四〇〇	一,五五〇	一,四五〇	一,〇五〇	一,一五〇	一,一五〇	一,一五〇	一,四八〇	一,〇五〇	一,〇五〇	一,〇五〇	二,八〇〇
三,〇〇〇	九,〇〇〇	三,〇〇〇	二,八〇〇	二,九四〇	三,一〇〇	二,九四〇	三,〇〇八	二,七〇〇	二,七五九	二,七四〇	二,九四〇	二,八六〇	二,一〇〇	二,一〇〇	四,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

油坊	永聚福	東南莊	民國三年	獨資	六	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	四	六,三〇〇	〇〇〇
坊	廣順油	東關	民國十五年	獨資	六	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	五	八,〇〇〇	〇〇〇
坊	豐亨油	東關	民國十年	合資	七	五,〇〇〇	三,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	六	九,五〇〇	一,五〇〇
坊	慶和公	東關	民國二十年	合資	六	六,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	五	八,〇〇〇	〇〇〇
坊	福琴油	東關	民國二十年	獨資	〇	六,〇〇〇	四,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	九	一〇,〇〇〇	〇〇〇
坊	慶豐油	東關	民國十八年	獨資	七	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	五	八,〇〇〇	〇〇〇
坊	昌樂	福源油	民國二十年	獨資	九	四,〇〇〇	三,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	六	九,〇〇〇	一,五〇〇
復成	城西關街		民國十九年	獨資	六	三,〇〇〇	二,六〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	八,〇〇〇	〇〇〇
公義	城東關		民國二十年	夥資	五	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	八,〇〇〇	〇〇〇
文興	城東關		民國十八年	獨資	四	一,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	八,〇〇〇	〇〇〇
惠豐	城東關		民國十六年	夥資	六	二,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	八,〇〇〇	〇〇〇
協興	城東關		民國十八年	夥資	五	二,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	九,〇〇〇	〇〇〇
謙益	城東關		民國十八年	夥資	六	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	九,〇〇〇	〇〇〇
公信	城南關		民國十五年	夥資	六	三,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	九,〇〇〇	〇〇〇
向德	城西門裏		民國二十一年	資	五	二,〇〇〇	二,〇〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	九,〇〇〇	〇〇〇
義誠	城西關街		民國二十年	資	六	二,〇〇〇	二,七〇〇	—	〇〇〇	〇〇〇	二	一〇,三〇〇	三,〇〇〇

中國實業誌（山東省）

二七二（辛）

同興夏家店子	民國十五年	資獨	四	一,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四八〇〇
永興夏家店子	民國十九	資獨	五	三,000	一,100	—	—	三,000	110,000	二,000	六,000	八二六〇
協盛公夏家店子	民國十八	資合	五	三,000	一,300	—	—	三,000	110,000	二,000	六,000	八二六〇
姜紹津棧頭	民國十九	資獨	四	二,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000
姜紹恆棧頭	民國二十	資獨	四	二,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000
金豐張高莊	民國十九	資合	五	二,000	九〇〇	—	—	九,000	107,100	一,000	五,000	六六六〇
益茂孫家道口	民國十三	資獨	六	四,000	二,000	—	—	一八,000	一〇,000	三,000	九,000	11,100
恆泰李家堯水	民國十五	資獨	六	二,000	一,300	—	—	三,000	110,000	二,000	六,000	八,000
西裕增高站	民國十八	資合	五	一,000	六〇〇	—	—	九,000	六〇,000	一,000	四,000	五,000
裕興公高站	民國十九	資獨	五	二,000	九〇〇	—	—	九,000	六〇,000	一,000	四,000	六,000
利和亭南莊	民國二十	資獨	五	二,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000
益泰那家南部	民國十六	資合	五	三,000	一,300	—	—	三,000	110,000	二,000	六,000	八,000
益成孫家道口	民國十一	資獨	六	四,000	一,八〇〇	—	—	一八,000	120,000	三,000	九,000	11,100
日增上口	民國十八	資獨	五	二,000	六〇〇	—	—	八,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000
常雲風常家莊	民國十三	資獨	五	二,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000
李幹卿常家莊	民國十八	資合	五	二,000	六〇〇	—	—	六,000	六〇,000	一,000	三,000	四,000

中國實業誌（山東省）

二七四（辛）

隆豐豐城	永盛豐城	匯源埠西	利豐何家官莊	聚興孟家莊	張逢吉公孫莊	孟慶昌紀台	壽昌西關	慶昌西關	張韓圃玉皇廟	王同科末版楊	楊連三大李莊	西興河溝	同聚侯鎮	新盛永李家南邵	同順福侯鎮
民國十九年	民國十五年	民國十四年	民國二十一年	民國二十年	民國二十年	民國十五年	民國十八年	民國十七年	民國十九年	民國十八年	民國二十年	民國二十年	民國十二年	民國十一年	民國十六年
資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資獨	資合	資獨	資合	資合	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨
五	五	五	五	四	四	五	五	四	四	四	四	五	五	四	七
三,000	一,500	一,500	一,000	一,000	一,000	二,000	二,000	一,000	一,000	一,000	一,000	三,000	二,000	一,500	一,000
一,000	800	800	900	800	600	900	900	800	800	600	600	1,100	900	800	600
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三,000	8,000	8,000	9,000	8,000	6,000	9,000	9,000	8,000	8,000	6,000	6,000	三,000	9,000	8,000	六,000
三,000	8,000	8,000	9,000	8,000	六,000	9,000	9,000	8,000	8,000	六,000	六,000	三,000	9,000	8,000	六,000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	3.000	2.000	1.500	1.000
六,000	5,000	5,000	4,500	5,000	3,000	4,500	4,500	5,000	5,000	3,000	3,000	六,000	4,500	4,000	三,000
六,000	5,000	5,000	六,100	五,000	四,000	六,100	五,000	五,000	五,000	四,000	四,000	六,100	四,500	四,000	三,000

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二七五(辛)

坊豐盛油	坊德成油	油坊	坊洪興油	坊福興成	坊福源油	坊新盛油	油坊	坊義聚和	坊德成永	坊同興油	坊卓豐油	坊西盛	桑發榮	趙玉崗	復盛	泉盛
戴家官莊	大南孟	李家埠	李家埠	李家埠	李家埠	鐵匠營	蘇家都	楊家都	南店莊	後伍塔莊	王胡城	王胡城	趙家莊	趙家莊	上	城
光緒元年	清光緒二十一年	民國二十年	清咸豐年	民國八年	清咸豐年	宣統二年	光緒二十年	光緒元年	清光緒二十八年	民國六年	民國十七年	民國十八年	民國二十年	民國二十年	民國十六年	民國二十年
資獨	資獨	資合	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資合	資獨	資獨	資獨
七	七	七	六	七	七	七	七	七	六	八	五	五	四	四	四	五
三,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,八〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	一,八〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇
二,五〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三,三〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,三〇〇,〇〇〇	三,三〇〇,〇〇〇	三,三〇〇,〇〇〇	三,三〇〇,〇〇〇	三,九〇〇,〇〇〇	二,八〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇
二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇
三,五五五,〇〇〇	三,二五五,〇〇〇	三,五五五,〇〇〇	三,五五五,〇〇〇	三,五五五,〇〇〇	三,五五五,〇〇〇	三,九七〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇
九,四〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇	九,四〇〇,〇〇〇	九,四〇〇,〇〇〇	九,四〇〇,〇〇〇	九,四〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇	七,〇〇〇,〇〇〇	九,〇〇〇,〇〇〇	九,〇〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇
三,九九五,〇〇〇	二,一九五,〇〇〇	三,九九五,〇〇〇	三,九九五,〇〇〇	三,九九五,〇〇〇	三,九九五,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	九,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	二,一九五,〇〇〇	五,四四〇,〇〇〇	八,二二〇,〇〇〇	〇,〇〇〇,〇〇〇	〇,〇〇〇,〇〇〇	〇,〇〇〇,〇〇〇	〇,〇〇〇,〇〇〇

中國實業誌(山東省)

二七六(辛)

德增南關	慶豐東關	萬順東關	安邱德興南關	坊義源油	坊洪昇油	坊萬盛油	坊利興油	坊益祥油	坊同和油	坊永祥油	油坊黎祥和	油坊黎祥和	興隆東北關	臨朐義記油	坊永和油	坊油坊	增盛茂坊
民國二十年	民國八年	民國元年	民國五年	民國元年	民國六年	民國十七年	民國五年	民國十五年	民國十九年	民國二十年	民國十九年	民國二十年	民國二十年	民國二十年	民國二十年	民國二十年	民國二十年
資合	資合	資合	資合	資獨	資合	資合	資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資獨	資合	資獨	資獨	資獨
六	八	二〇	八	八	七	七	七	五	八	五	八	八	一三	七	七	七	七
1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	5,000,000	3,000,000	5,000,000	3,000,000	3,000,000	4,500,000	3,000,000	4,500,000	4,500,000	1,000,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,000,000	1,000,000	2,000,000	1,000,000	3,000,000	5,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,500,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
10,000	10,000	10,000	10,000	6,000	5,000	6,000	6,000	4,000	6,000片	5,000	6,000	6,000	3,000片	3,000	3,000	3,000	3,000
2,970	2,970	2,970	2,970	2,000	3,000	2,500	3,000	1,000	2,500	1,950	2,000	3,000	4,000	3,500	3,500	3,500	3,500
8,000	8,000	8,000	8,000	7,000	6,000	6,000	7,000	4,000	6,000	5,000	7,000	8,000	3,000	8,750	9,000	9,000	9,000
11,000	11,000	11,000	11,000	9,000	8,000	8,000	9,000	5,000	8,000	7,000	9,000	11,000	17,000	22,500	23,000	23,000	23,000

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二七七(辛)

義興爲善	民國十八年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
利順金中子	民國十九年	資合	七	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
福元景芝鎮	民國十六年	資合	二	四,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
永和川里阮	民國十一年	資合	九	三,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
立順凌河	民國十年	資合	二	三,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
永順紙坊	民國二十年	資合	九	三,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
永興七里溝	民國十五年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
寶善堂七里溝	民國十二年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
春元山前	民國十年	資合	六	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
同盛葦園	民國二十年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
福成辛家窩	民國十年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
利記田莊	民國二十年	資合	八	三,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
裕德西園	民國二十年	資合	三	三,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
太增南關	民國十八年	資合	〇	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
恆增南關	民國十四年	資合	九	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇
同興南關	民國十五年	資合	八	一,〇〇〇	一,八〇〇	—	一九,八〇〇	一〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二二,六一〇

中國實業誌(山東省)

二七八(辛)

義增爲善	民國十九年	資合	八	一,一六〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
長順大埠後	民國十三年	資合	八	二,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
吉祥馬家下坡	民國十五年	資合	八	二,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
同盛雀季	民國十九年	資合	七	一,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
同德石堆	民國十七年	資合	八	一,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
同祥石堆	民國十六年	資合	八	一,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	一〇〇,〇〇〇	二,九七〇	八,六四〇	二,六〇〇
諸城豐盛北關	民國二年	資獨	二	五〇〇,〇〇〇	—	—	—	一六〇,〇〇〇	二,〇〇〇	六,三〇〇	八,一〇〇
仁和城後	民國二年	資合	九	七〇〇,〇〇〇	—	—	—	一四〇,〇〇〇	一,六〇〇	五,七〇〇	七,五〇〇
晉豐南關	民國五年	資合	一〇	九〇〇,〇〇〇	—	—	—	一四〇,〇〇〇	三,〇〇〇	九,〇〇〇	三,六〇〇
大同泊兒鎮	民國五年	資合	八	五〇〇,〇〇〇	—	—	—	一四〇,〇〇〇	二,七〇〇	七,三〇〇	一〇,〇〇〇
增順縣馬家涇頭	民國八年	資獨	二	一〇〇,〇〇〇	—	—	—	一四〇,〇〇〇	一,四〇〇	七,六〇〇	一〇,〇〇〇
德聚許夢	民國十二年	資合	八	五〇〇,〇〇〇	—	—	—	一四〇,〇〇〇	二,二〇〇	七,四〇〇	九,六〇〇
三合根溝	民國九年	資合	八	八〇〇,〇〇〇	—	—	—	一三〇,〇〇〇	二,二〇〇	八,〇〇〇	一〇,二〇〇
元太臨語	民國六年	資合	八	四〇〇,〇〇〇	—	—	—	一三〇,〇〇〇	二,〇〇〇	六,〇〇〇	八,〇〇〇
同心相州	民國十年	資合	一〇	八〇〇,〇〇〇	—	—	—	一三〇,〇〇〇	二,一〇〇	七,〇〇〇	九,一〇〇
增太百尺河	民國八年	資獨	七	四〇〇,〇〇〇	—	—	—	一三〇,〇〇〇	一,八〇〇	五,八〇〇	七,六〇〇

第二節 釀酒業

一 沿革

釀酒業本屬釀造業，因釀造業包括釀酒、造醬、製醬油、醬菜、造醋等，惟在山東，造醬業與釀酒業完全分立，兩業均兼造醋，是以本誌中將該兩業分別敘論。至於造醋業，因單獨製造之家甚少，爰附載於釀酒業中。惟烟台啤酒，為山東特產，運銷各大商埠，為特殊之新興工業，故另闢一章專論之。普通釀酒業，可分為燒酒業與黃酒業兩種，由歷史地理與習尚而言，北方因產高粱小麥，故嗜飲燒酒，與南方產米區域之多嗜黃酒者，迥然異趣，雖然黃酒業在北方商業上所

坊名	地址	年資	資本	生豆	生薑	生麥	生米	生油	生酒	生醋
恒泰油坊	十里鋪	民國二年	資合	九	六,000	—	—	—	—	—
公興油坊	孫家村	民國十年	資合	六	三,000	—	—	—	—	—
同興油坊	黃山前	民國十三年	資獨	六	一,000	五〇〇	—	—	—	—
元太油坊	南湖	民國三年	資合	七	三,三〇〇	一,一五〇	一,五六〇	—	—	—
德順油坊	平頭	民國十年	資合	一	三,三〇〇	—	—	—	—	—

歷年變遷

居之地位，亦未可忽視，山東爲華北水陸交通要道，故釀酒工業亦甚發達。

山東酒業，在昔頗盛，及清之季世，變亂頻仍，營業日縮，民國肇興，百業稍蘇，故自民元以後，釀酒業漸呈蓬勃之象，前之疲憊或泯滅者，均相繼復興，迄於民十前後，可稱鼎盛時期。民十三以降，天災人禍，兵燹匪患，接踵而至，迨民十八間，已呈極度衰微，近一二年來農產豐登，萑苻斂跡，似稍活躍，第目今所存在之釀戶，僅及民三時百分之二十五矣。茲將民國以來，歷年釀戶之增減，作一比較。

山東酒坊及其職工數歷年比較表

年 份	釀 造 戶 數	職 工 數
民國三年	七、二一三	二五、一四五
民國四年	—	二三、九一二
民國五年	六、四三四	二二、四九九
民國六年	五、八七五	二一、三六四

民國七年	五〇、九三	一六、四〇三
民國八年	—	一七、七七七
民國九年	一、四六八	一八、〇七〇
民國二十二年	一、七一五	八、三九九

表中民三至民九係根據農商統計

酒坊家數

山東全省，共有酒坊一七一五家，據調查所及，其中七百三十家之設立年月，尙可稽攷，而以創辦於民十九與二十年間者佔最多數，計一四一家，爲全數百分之一九・三，茲列表如下：

山東七百三十家酒坊成立時期分配表

設立年月

設立時期	戶數	百分比
光緒末年以前	六〇	八·二
宣統年間	二一	二·九
民國元年至二年	五八	八·〇
民國三年至四年	四〇	五·五
民國五年至六年	四九	六·七
民國七年至八年	五〇	六·八
民國九年至十年	五四	七·四

民國十一年至十二年	四五	六·二
民國十三年至十四年	三三	四·五
民國十五年至十六年	五八	八·〇
民國十七年至十八年	六九	九·四
民國十九年至二十年	一四一	一九·三
民國二十一年至二十二年	五二	七·一
總計	七三〇	一〇〇

上表雖係抽樣，並未概括全體，但一般趨勢，未嘗不可推測而知。查酒坊時歇時啓者有之，父子相承者有之，此起彼仆，已經幾度變遷，今所留存者，實非往昔可比。在過去以乏官方記載，正式統計，僅藉商賈口傳，殊鮮確切根據。雖民元以還，間有幾次農商調查，祇以當時統計事業，未臻精密，所得數字，恐亦不十分可靠耳。

山東釀酒業，實際可分專營與兼營兩種。專營者多普通商賈，在城市設廠立肆，批發另售，或供本地，或輸他縣，各因其產量與地理情況而異。兼營者多為小康之農民，或殷實之地主，年以所獲農產品，或農產品之剩餘，設坊釀酒，運銷市集，或為市集之酒肆代釀，然此皆營之於農

酒業分類

餘，且產量之多寡，悉視年景之豐歉而定，故可稱爲農家副業，與專營者又有不同。全省縣治凡一百零八，一市，二特別區，茲據調查所得，僅六十三縣二市皆有酒坊，其他各縣或因地理關係，水質不宜釀酒，或因經濟關係，消費量不足，或因外縣之酒輸入，土釀不克與之競爭，故有四十五縣，均須仰給他縣，或他省，是以山東歷年酒類之輸出入額，常爲入超，而以近來外酒之輸入爲尤甚，總之全省酒類產量，自給猶嫌不足，卽間有輸出，亦僅能供鄰縣之需求而已。

性 質

山東釀酒業尙逗留於家庭手工業時代，毫無近世大工業之規模，交通不便，窮鄉僻壤之區固如此，卽就大城市而論，亦無改進之可言。每家設備，不外木榨、鍋、磨、甑、缸、驢騾之類，資本最大者不逾二萬四千元，年產值最高者亦不過四萬四千元，規模之小，蓋可想見。

各地變遷

山東各縣所產之酒，供給本縣者多，銷外縣者少，輸出省外者更少，故酒業之盛衰，全視省內社會之安全，以及農村經濟之狀況而定，其各地變遷，有昔之所無，而今稱盛者，如齊東縣昔曾仰給於章邱，逮乎清初始創斯業，及咸同間極盛，民元後復興，又如膠縣起源于民國初年家數，每歲有增無減。至若營業逐漸發達，酒坊累歲加增者，如濟陽掖縣鄒縣等是，掖縣釀戶在清末僅十餘家，民十後增加一倍，迄今竟加增至四倍，鄒縣在民元時僅城中有之，今則普及四鄉，尙有因地理關係而生產獨盛者，如單縣臨清烟台等是，單縣以水質醇美，冠於曹屬，故產量亦爲曹屬冠，每年輸出頗大，臨清以居交通要地，烟台以居通商口岸，故均日趨發達，惟由大體觀察，

則今昔相較，衰減殊甚，其最顯著者，當爲萊陽惠民無棣等縣。萊陽在民國初年，釀戶共有四百八十餘家，至民十八間，僅留四十餘家，近雖稍增，然亦無幾矣。惠民釀酒業發達於清之末葉，有百數十家之多，迨民十二三年間，竟減少至十餘家，雖二三年來，年景較好，略呈起色，第較往者，相去已遠，無棣自民初迄今，停業者已佔十分之六七，他其各縣，均祇減遜，考其原因，不外下列數點：

衰敗原因

1. 兵燹匪禍，累歲銜接。
2. 苛捐雜稅，頻年迭增。
3. 天災水患，使年景不豐，則原料昂貴，成本加高。
4. 外酒輸入，有增無減。
5. 農村經濟衰落。
6. 土釀多於官釀。
7. 生活程度日高，開支浩繁。
8. 人民自動戒酒。

變遷原因

1. 上列原因皆足使生產降低，戶數減少，至於一般變動原因，可歸納下列五點：
地理關係之變化。

2. 社會之動靜，與地方之治亂。

3. 原料價格之升降，與需求量之增減。

4. 商業之盛衰。

5. 習尚之轉移。

章邱酒坊

各縣酒業，以章邱、泰安、濟陽、烟台、單縣、商河、博平等處，較為發達，爰分述于後；章邱釀酒業向稱發達，起源年代亦久，本為固有之小工業，以乏統計，無從稽考其過去情形，至製造家數，以民國十年前後最多，嗣因糧價增高，酒價低落，釀戶亦因之漸減，民十七間，更遭匪災，倒閉頗多，現在留存者，尙有三十八家，就此三十八家，其設立於遜清光緒年間者有永源、恆盛等十家，其餘二十八家，均創立於民國紀元以後，其資本額最多為二千元，最小為八百元，產品悉為燒酒，供給本縣需用外，尙運銷于鄰近各縣。

泰安酒坊

泰安位處魯省中樞，地大民殷，酒業殊盛，往昔釀戶，達四百家左右，惟以兼營者多，年來捐稅繼長增高，不僅難望發展，且多不易維持，是以逐漸閉歇者達五十餘戶，其產品為燒酒，僅足供本縣之用，價格之高下，視成本為轉移。

烟台酒坊

烟台雖非縣治，然係北方通商口岸，商業因之頗盛，該地本以啤酒著名，然啤酒係新興工業，迥與本篇所論之釀造手工業不同，且已另章討論，茲不贅述，至於普通酒業，其歷史較烟台開

關商埠之歷史爲短，現存之五十二家釀戶中，年代較久者爲三義居與德泉居，皆創立於宣統年間，其設立于民國元二年間者，則有天盛居等九家，其設立於民國二十年以後者，有福泉居等二十一家，至於資本之大，當推福泉居與益興居等五家，然最大亦不過三千元，年產值最高者當推天盛居與三興居數家，然亦不過六千元，此爲調查所得之數字，實際之資本與產值，是否如此，殊難斷定，至其原料，則採自錦州、大連、綏遠等處。

濟陽產酒亦有悠久歷史，第乏稽考，故難詳論，惟歷年以來，均極發達，家數有增無減，全縣面積四千八百方里，釀戶達六十餘家，以該縣人民嗜酒者多，故產量全應縣內之需求，並無輸出之額，據該地縉紳相傳，該縣酒業以宋代爲最盛，現存酒坊，以創立於光緒年間者爲最早，計有福安、裕豐恆、義和祥、三盛永、海泉居、艾德修、義盛永、同德昌、仙泉居、俊興居、海泉居、（按該縣海泉居，共有三處，一在謝家莊、一在羅家莊、一在徐家屯、）公泉永、安法希、雙合居、長興等十五家，其次設立于宣統年間者，計有東慶昌等十五家，其餘均成立於民國紀元以後。

商河酒坊，起源極早，惟官方素勸記載，詳情無由查考，凡經營斯業者，咸爲各鄉村之中上地主，於農暇時間蒸營業，農忙時停歇之，實爲農家副業，並無專營之家，且製酒爲民間之普通技能，又以原料多取給於自耕之農田，間有不足，則向市集採購，酒則銷於市集，以供境內之需

求，其副產物酒精，可作飼養牲畜及肥田之用，故其價格之高下，視原料之供應量而定，全縣酒坊四十二家，均係小本經營，以係農家副業之故，每家資本僅有九百元至一千五百元不等，且獨資經營者居什之九，從其設立年月上觀察，則均年代未久，最早者創立於民國元二年中，如太和、常子衡、張奉甲、程蓬仙、魏志寬等五家，其餘均祇有三五年之歷史，就產量論，當推張奉甲與胡順清兩家爲巨擘。

山東省內，專營造醋者僅德縣有之，且祇六家，其他非由醬園兼營，卽由酒坊附設。而據實際調查，知醬園兼營造醋者較多，酒坊造醋，則僅汶上縣之洪源、協聚二家，產量資本均屬有限，產品僅足供本地之需求而已。

二 現狀

據調查報告，山東有酒坊一千七百一十五家中，除泰安、郟城、莒縣、單縣、萊陽、滕縣等縣八六〇家之資本不得而知外，其餘各縣八五五家之資本總額爲一、六五三、五九二元，職工八、八九二人，全年出產總值計六、二七六、四一三元（包括卽墨縣之一四、六〇〇元）所有酒坊分佈于

濟南、章邱、鄒平、齊東、長清、肥城、惠民、信陽、濟寧、霑化、滋陽、鄒縣、長山、濟陽、無棣、樂陵、商河、曲阜、寧陽、汶上、金鄉、嘉祥、魚台、荷澤、曹縣、城武、定陶、鉅野、

鄆城、博平、德縣、東阿、鄆城、福山、牟平、文登、掖縣、平度、膠縣、高密、臨淄、廣饒、壽光、安邱、東平、茌平、清平、高唐、恩縣、臨清、武城、夏津、德平、平原、諸城、平陰、濰縣、烟台、泰安、郟城、莒縣、單縣、萊陽、滕縣、即墨等六十三縣及二市，其中以泰安境內家數最多，計三百五十家，佔全數百分之十八強，次爲莒縣，凡三百二十家，佔全數百分之十七強，其餘如濟陽、萊陽各有六十家，烟台則有五十二家，郟城五十家，文登四十八家，商河四十二家，掖縣四十餘家，單縣、滕縣各四十家，博平三十九家，章邱三十八家，壽光三十四家，嘉祥、肥城各三十三家，其他各縣在十家以下者最多，計二十六縣，茲列表如下：

各縣酒坊家數分配表

各縣	家數	縣數
〇—五	一一	二
六—一〇	一四	二
一一—一五	九	二
一六—二〇	八	一
二一—二五	二	二
二六—三〇	三	一

三一—三五	三
三六—四〇	四
四一—四五	二
四六—五〇	二
五一—五五	一
五六—六〇	二
三一〇—	一

資本

三五〇	一
不明	一

總計	六五
----	----

已知之資本總額，雖為一百六十五萬三千五百九十二元，惟因六十三縣與二市之資料中，有數縣材料頗感缺乏，故就實際言之，釀酒戶恐在一千八百六十家以上，資本總額或在三百萬元以上，茲就已得材料加以分析，則資本總數以濟陽為最巨，凡十八萬六千元。其次為寧陽，十二萬三千元，又次為章邱九萬九千六百元，其他則武城六萬九千五百元，曲阜六萬五千元，博平六萬一千二百元，曹縣六萬三千六百元，在五萬元與六萬元之間者，有鄒平、德縣、膠縣等三縣，在四萬元與五萬元之間者，有烟台、諸城、臨淄、商河、汶上、肥城等六縣，在四萬元以下三萬元以上者，有金鄉、魚台等二縣，三萬元以下二萬元以上者，有德平、濰縣、東阿、長清、惠民等五縣，二萬元以下一萬元以上者，有齊東、陽信、濟寧、霑化、滋陽、鄒縣、長山、樂陵、寧陽、嘉祥、鉅野、鄆城、福山、東平、茌平、高唐、臨清、平陰等十八縣，一萬元以下者，有平原、夏津、恩縣、清平、鄆城、牟平、文登、掖縣、平度、高密、廣饒、壽光、安邱、無棣、荷澤、城武、定陶、濟南等十八縣，若以家別而論，則首推寧陽周義源之資本為最大，計二萬四千元，其次為同縣之德森永，計二萬二千元，各縣各家平均資本最大者，當推膠縣，按膠縣酒坊雖僅四家，而各家範圍皆較偉大，其資本額最高有二萬元，最低亦有一萬元，平均額則為一萬四千二

百五十元，允推爲各縣之冠，其次爲寧陽，每家平均資本爲一萬二千三百元，第三則爲濟寧，該縣雖僅二家而平均資本亦有九千五百元，竟居全省之第三位，此外如曲阜爲八千一百二十五元，武城爲六千九百五十元，俱可謂資本較厚者，按全省酒坊，其每家平均資本應爲一九三四元（註）設以此數爲標準，則各縣平均資本在標準以上者，除上述各縣外，尙有德縣（五千元以上），濟南、肥城、諸城（四千元以上）濟陽、金鄉、東阿、（三千元以上）章邱、長清、鄒平、霑化、滋陽、魚台、汶上、曹縣、臨淄、東平、平原（二千元以上）等縣，在標準以下者，有齊東、惠民、陽信、鄒縣、樂陵、商河、博平、高密、廣饒、安邱、高唐、恩縣、臨清、德平、平陰、濰縣（一千元以上），烟台、在平、清平、夏津、鄆城、鄆城、福山、牟平、文登、掖縣、平度、壽光、長山、無棣、嘉祥、荷澤、城武、定陶、鉅野（一千元以下）等縣，查各家資本最大爲二萬四千元，最小爲二百元，相差竟至一百二十倍，其所以然者，原因固多，主要者當不外二端：（甲）隱瞞靈報，爲商人慣例，蓋恐資本報多，政府加增賦稅，（乙）酒坊本有兼營與專營二種，兼營之家，其資本遠小於專營者甚顯，且多數兼營之酒坊，輒以自獲之原料爲資本。

職工包括職員與工人，惟在釀酒坊中，往往職員少而工人多，職員多係股東自兼，或每家雇

（註）每家平均資本一九三四元係以八五五家平均已知之資本總額一、六五三、五九二元而得，其餘之八六〇家之資本，無從知曉。當不能加入上數以平均資本總額。

工人分類

用一二人而已，其可特別注重者，厥爲工人數目，按調查所得，山東全省職工有八三九九人，莒縣、萊陽、即墨三縣不詳，尙未計入，以縣別計，當推泰安、郟城雇用職工最多，均在千人以上，其次則爲章邱、烟台、博平、商河等四縣，各在三百人以上，若就全省總平均計算，則每家約有職工五人或六人，至於各縣之平均職工數，應推郟城、寧陽兩縣爲最多，各在二十人以上，就工人之性質而言，可分爲紹酒工人與燒酒工人二種。以技能言，可分爲技師與幫工二種，由作工之時間言，可分爲長工與外工二種，紹酒工人多由紹興招致而來，每屆春冬二季北上開工，釀造完畢，卽行遣回，每人月薪在十元左右，由廠方供給膳宿，每日工作十小時，此等專門技師，均爲短期雇用，有季節性，至若常川駐廠之長工，每家約二三名，皆爲勤務性質，僅作苦力而已。燒酒工人，卽高粱酒工人，無幫別可言，且咸係本地土著，普通酒坊，每十日蒸酒一次，每次用工人三名，或四名，以經驗宏富者爲首領，俗稱酒大工，彼輩能視原料醱酵之程度，而預計出酒量之多寡，蓋其技能，洵有過人之處，卽技師之流亞也。此外又有幫工，每家雇用多少不等，專事燒火、挑水、磨糝、出糠、拉揪、管鍋、下池、涼糟、掌簸箕等之苦力工作，釀酒業既有季節性，是以上述工人之雇用，亦具節季性，釀造時期，概在秋冬春三季，以夏季炎熱，不宜釀酒，凡酒廠之大者，每家雇用酒大工七八人，幫工一二十人，小者亦用酒大工三四人，幫工五六人，且各酒坊以非每日蒸酒，故大多數縣中酒工，必六七人結爲一夥，挨戶蒸釀，如此輪流工作，得

年產值

免歇業之慮，其工資有以按次計算者，有以按池計算者，因之各人所得，迥不相等，最高者每年可得一二百元，最低者三四十元，平常一縣約有酒工三四夥。

年產值全省總計祇六百餘萬，然酒係官賣飲料，故官方調查之數字，未必可靠，此蓋酒搗使然，其實私釀之數值，據一般估計，每年可達三千萬元左右，第就已得之數字而論，各縣年產值，以泰安爲特別高超，計年值二、七二一、六〇〇元，此由於該縣面積廣大，酒業發達，遠勝他縣，單縣雖居其次，年產值爲三〇九、〇六〇元，鉅野再次，爲三〇八、四四八元，相差竟至九倍；第四爲陽信，年值二六二、〇〇〇元，第五爲曹縣，年值二三七、五九一元，其餘則荷澤一六五、〇〇〇元，肥城一四四、二〇〇元，膠縣一四四、〇〇〇元，烟台一二八、三三二元，萊陽一二六、〇〇〇元，博平一一七、六〇〇元，寧陽一一〇、八五〇元，郟城一〇七、五〇〇元。又在十萬元以下五萬元以上者，有濟陽、章邱、長清、商河、汶上、金鄉、魚台、鄆城、莒縣等九縣；五萬元以下一萬元以上者，有臨淄、壽光、安邱、即墨、滕縣、高唐、恩縣、臨清、武城、德平、諸城、平陰、濰縣、鄆城、德縣、東阿、福山、樂陵、曲阜、嘉祥、東平、茌平、清平、濟南、鄒平、齊東、惠民、霑化、鄒縣、滋陽、長山、無棣等三十二縣，一萬元以下者，有濟寧、城武、定陶、夏津、平原、文登、掖縣、平度、高度、廣饒等十縣，尤以定陶之年產值爲最小，僅一〇四九元，祇佔泰安產額之二千七百分之一，設由各家分別觀察，年產值最大者當推膠縣之豐

泰，為四萬四千元，其次為膠縣之協盛，與陽信之裕泉，各為四萬元，最小者則為平度之洞仙居、德泉居、金福謨、姜貫林、湧順等五家，各為一百八十元。就各縣每家之平均數言，最大者為陽信，每家平均年產值為二六、二〇〇元，其次為肥城，每家佔一四、四二〇元，又次為寧陽鉅野，各為一萬一千餘元，最小者為莒縣二〇五元，次小為平度，二百十元，根據上列數字，則各縣酒坊範圍之大小，當可概見。茲將詳表列後：

山東各縣釀酒業家數資本額職工數及年產值統計表

縣別	家數	資本額 (元)	平均每家資本 (元)	職工數	平均每家職工數	年產總值 (元)	每家平均產值 (元)	備註
濟南	二	九、〇〇〇	四、五〇〇	一九	一〇	一三、〇〇〇	六、五〇〇	
市								
章邱	三八	九九、六〇〇	二、六二一	四五六	一二	五八、九一〇	一、五五〇	
鄒平	一八	五一、二〇〇	二、八四四	一五七	八	一〇、五〇〇	五八三	
齊東	七	一〇、〇〇〇	一、四三〇	三八	五	一一、四二四	一、六三二	
長清	九	二四、〇〇〇	二、六六七	七六	八	七〇、二〇〇	七、八〇〇	
肥城	一〇	四九、三〇〇	四、九三〇	一一六	一二	一四四、二〇〇	一四、四二〇	實有釀酒業三十三家年產值有酒二七二、〇〇〇元糟八〇、五〇〇元惟二十三家詳細項目不明
惠民	二〇	二五、三〇〇	一、二六五	七五	四	一八、〇五〇	九〇三	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

魚台	一二	三二、七〇〇	二、七二五	七二	六	九四、四八一	七、八七三
嘉祥	三三	一二、九〇〇	三九一	九九	三	二七、〇七五	八〇二
金鄉	一二	三七、〇〇〇	三、〇八三	九九	八	五三、〇七二	四、四二三
汶上	二〇	四八、六〇〇	二、四三〇	一三五	七	五六、五〇〇	二、八二五
濰陽	一〇	一二三、〇〇〇	一二、三〇〇	二三三	二三	一一〇、八五〇	一一、〇八五
曲阜	八	六五、〇〇〇	八、一二五	一〇九	一四	一四、四〇〇	一、八〇〇
商河	四二	四五、四八〇	一、〇八三	三六一	九	六三、四八五	一、五一二
樂陵	一四	一七、一六〇	一、二二六	六〇	四	一九、八九〇	一、四二一
無棣	四	三、一〇〇	七七五	三五	九	一二、五七五	三、一四四
濟陽	六〇	一八六、〇〇〇	三、一〇〇	一八〇	三	八三、六五一	一、三九四
長山	一四	一一、四〇〇	八一四	一三八	一〇	二四、〇〇六	一、七一五
鄒縣	一〇	一九、七〇〇	一、九七〇	九二	九	二二、六八〇	二、二六八
滋陽	五	一二、〇〇〇	二、四〇〇	六二	一二	二二、五〇〇	四、五〇〇
濰化	五	一〇、三五〇	二、〇七〇	二九	六	三三、三七四	六、六七五
濟寧	二	一九、〇〇〇	九、五〇〇	三九	二〇	九、六〇〇	四、八〇〇
陽信	一〇	一五、八〇〇	一、五八〇	五五	六	二六二、〇〇〇	二六、二〇〇

濟澤	二二	九、八四〇	四四七	六六	三	一六四、九一〇	七、四五〇	
曹縣	二八	六三、六〇〇	二、二七一	八四	三	二三七、五九一	八、四八五	
城武	八	四、六〇〇	五七五			三、六〇〇	四五〇	
定陶	三	一、八五〇	六一六	九	三	一、〇四九	三五〇	
鉅野	二八	一八、三〇〇	六五四	一一二	一九	三〇八、四四八	一一、〇一六	
鄆城	一三	七、四五二	五七三	九一	七	一一、九七〇	九二一	
博平	三九	六一、二〇〇	一、五七〇	三一八	八	一一七、六〇〇	三、〇一五	
德縣	一〇	五〇、五〇〇	五、〇五〇	八五	九	二九、一五〇	二、九一五	
東阿	八	二六、二〇〇	三、二七五	三一	四	四七、一〇〇	五、八八八	
鄆城	一六	一一、四〇〇	七七五	四八	三	八二、二八〇	五、一四三	
福山	一四	一三、六〇〇	九七二	七〇	五	一七、二〇〇	一、二二九	
牟平	五	三、四〇〇	六八〇	三〇	六	八、〇〇〇	一、六〇〇	有十餘家年產量爲黃酒六萬斤 燒酒五萬斤年產值計六〇〇〇 元惟其餘幾家詳細項目不明
文登	一〇	四、一五〇	四一五	六四	六	四、六〇〇	四六〇	有四十八家年產值爲六、五〇〇元其餘不明
掖縣	一〇	四、八四〇	四八四	一〇五	一一	八、九〇〇	八九〇	有四十餘家長工百餘人外工 百餘人年產量爲十餘萬斤約 值二萬餘元其餘不明
平度	一〇	二、七九〇	二七九	三二	三	二、〇九九	二一〇	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

二九五(辛)

夏津	武城	臨清	恩縣	高唐	清平	茌平	東平	安邱	壽光	廣饒	臨淄	高密	膠縣
五	一〇	一〇	四	一一	一五	二〇	五	六	三四	三	二〇	一	四
三、〇四〇	六九、五〇〇	一七、二五〇	七、九〇〇	一七、六〇〇	八、八〇〇	一五、二〇〇	一一、〇〇〇	九、八六〇	七、八三〇	三、四〇〇	四四、一三〇	一、〇〇〇	五七、〇〇〇
六〇八	六、九五〇	一、七二五	一、九七五	一、六〇〇	五八七	七六〇	二、二〇〇	一、六四三	二、三〇三	一、一三三	二、二〇七	一、〇〇〇	一四、二五〇
二一	五八	五〇	一九	六九	六二	四〇	五三	八二	二一一	一八	一九二	九	一五五
四	六	五	五	六	四	二	一一	一四	六	六	一〇	九	三九
三、四〇〇	四〇、七七〇	一一、〇四〇	一九、八〇〇	三九、二〇〇	二一、二〇〇	二八、九六〇	一七、六〇〇	一三、八二四	二〇、二八〇	三、八四〇	四六、四三八	五、〇〇〇	一四四、〇〇〇
六八〇	四、〇七七	一、一〇四	四、九五〇	三、五六四	一、四一三	一、四四八	三、五二〇	二、三〇四	六〇〇	一、二八〇	二、三三二	五、〇〇〇	三六、〇〇〇
						每屆製造時每家必加雇臨時外工人十餘人		照實際估計產量應為八、六四〇担值十三萬八千二百四十元平均每家可二萬三千四百四十元約為上列數字之十倍		全縣有二十餘家工人約九十年產量一萬五千担年產值廿七萬元平均每家產值為一萬二千元上下其餘不明			

德平	一九	二八、六五〇	一、五〇八	八六	五	二〇、五六〇	一、〇八二
平原	三	八、〇〇〇	二、六六七	一六	五	三、九六〇	一、三二〇
諸城	一〇	四六、〇〇〇	四、六〇〇	六六	七	二一、二〇〇	二、一一〇
平陰	八	一四、二〇〇	一、七七五	六六	八	一一、六四〇	一、四五五
濰縣	二六	二六、二〇〇	一、〇〇八	一一一	五	二三、六八八	九一一
泰安	三五〇			一、四〇〇	四二、七二一、六〇〇	七、七七六	
鄒城	五〇			一、四〇〇	二八	一〇七、五〇〇	二、一五〇
莒縣	三二〇					七二、〇〇〇	二〇五
單縣	四〇			一一〇	三	三〇九、〇六〇	七、七二七
萊陽	六〇					一二六、〇〇〇	二、一〇〇
烟台	五二	四四、七二〇	八六〇	三〇四	六	一二八、三三三	二、四六八
即墨						一四、六〇〇	
濰縣	四〇			九〇	二	二〇、〇〇〇	五〇〇
總計	一、七一五一、六五三、五九二		八、五八八	六、二七六、四一三			

實有二十家餘不明年產值爲二萬六千元

酒之分類

各縣酒坊，其主要產品，除酒類外，尚有醋。惟酒業兼營造醋，僅德縣汶上二處有之，已如上述。酒類可分爲高粱酒（或稱白干）、紹酒、黃酒、木瓜酒、玫瑰酒等幾種。山東以習尙相沿，

一般人皆嗜高粱酒，飲紹酒與黃酒者頗少，故年產量中高梁酒佔百分之九十。如紹酒祇產于濟南市；黃酒則僅福山、牟平、平度、烟台、萊陽、即墨等縣產之，又平陰荷澤滋陽以地產玫瑰，故玫瑰酒之產量甚多。木瓜酒祇產於荷澤，為數有限。釀酒之家，除產酒外，尚有副產品酒糟，產量亦極豐富。

三 原料

原料種類

釀酒業所需原料，為高粱、包米、黃米、小麥、南米、玫瑰、木瓜、穀糠、煤或其他燃料等，釀造燒酒，則需高粱包米，大小麥穀糠等原料；釀造黃酒，則用黍米（即黃米）小麥等原料；釀造紹酒，則需江米小麥等原料；至若木瓜玫瑰，則為製造木瓜露酒與玫瑰露酒之用，其他酒醋原料；為紅糧、黃米、麥麵、麩子、鹽等，煤及其他燃料又為釀造時之必需品。

原料需用量

山東各縣，每年所需原料，計高粱八〇五、五三〇担，小麥一三二、八九二担，黃米一四、九六九担，惟原料之需用量，本與生產量成正比，泰安生產量最大，故原料之需用量亦最大，計年用高粱三〇二、四〇〇担，小麥一〇、五〇〇担，糠粃三四五、二〇〇担，其次為鉅野，年需高粱五五、六四三担，小麥一五、一二〇担，再次為單縣，年需高粱一三、五〇〇担，小麥三四、〇〇〇担，又次為曹縣，年需高粱二九、一九七担，小麥一二、六二九担，荷澤年需高粱二八、五

一二担，小麥七、九二〇担，木瓜玫瑰四、七五二担，汶上年需高粱二八、五〇八担，小麥一、八一〇担，其他各縣年需原料在二萬担以上者，有肥城、陽信、寧陽、魚台、博平、萊陽等六縣。在一萬担以上者，有膠縣、郟城、莒縣、滕縣、德縣、鄆城、章邱、長清、濟陽等九縣，其餘各縣，均在萬担以下，而尤以定陶、平度二縣為最少，前者僅需高粱一九二担，後者則需小麥二十四担，黃米一八三担。

各縣高粱
之需用量

釀酒業所需之主要原料，本為高粱、小麥、黃米、江米、包米等五種，其他如麩麥糠粃燃料等，均為配合原料，需用量當較少，茲就各項原料之用量，分別言之。惟高粱酒與醋之主要原料，均用高粱，而高粱酒又為山東酒類中之大量產品，故自大體觀察，高粱之需用量，必為最大，當居首位，泰安年需三〇二、四〇〇担，鉅野次之，年需五五、六四三担，再次為萊陽三〇、〇〇〇担，曹縣二九、一九七担，荷澤二八、五二二担，汶上二八、五〇八担，陽信二二、三八〇担，年需萬担以上者，尚有長清、肥城、寧陽、魚台、博平、鄆城、膠縣、郟城、莒縣、滕縣等十縣。此外均在萬担以下，其中尤以定陶、文登二縣最少，前者年需一九二担，後者年需二一五担。就戶別論，需用量最大當推膠縣之豐泰，年需五十担，其次則為鉅野之源泉與周臣，各需四、六三七担，需用量最小者為文登之叢樹梅、裕太德、仁疇堂三家，年需各十担而已，其不用高粱者凡八十五家，尤以烟台佔最多數。

各縣小麥
之需用量

各縣其他
原料之需
用量

小麥釀酒，在山東罕見，僅曹縣、單縣、泰安等數縣有之，此外各縣均視小麥為配合原料，僅供製麵之用，需用量祇佔高粱之百分之二十，以單縣居首位，年用三萬四千担，次為鉅野一五、一二〇担，再次為曹縣一二、六二九担，汶上一一、八一〇担，泰安一〇、五〇〇担，在五千人担以上者，有寧陽、荷澤、博平等三縣，千担以上者，有章邱、長清、肥城、濟陽、滋陽、商河、金鄉、魚台、高唐、東阿、鄆城、膠縣等十二縣，其餘均在千担以下，而尤以廣饒為最少，年需十八担而已。

黃米製酒者，有烟台、諸城、福山、牟平、平度、萊陽、即墨等八縣，年需一四、九六九担，而以德縣所需最多，為六、七五五担，萊陽次之，為四千担，福山最少，為一四四担，江米釀造紹酒，祇濟南市之二家南酒坊，年需不過四百担。包米釀酒僅樂陵文登二縣有之，年需二、三三担，此外平陰產玫瑰，運往荷澤、滋陽，故此三縣產玫瑰酒與木瓜酒，玫瑰木瓜年需四、八三九担，固不能謂為少數，糠粃麩子均為釀酒之配合原料，每年所需亦有三九一、六〇一担，其他為煤炭燃料，更為不可少之物，每家每年需用量皆甚大。茲將各縣原料需用量之分配表列後：

山東各縣釀酒業原料需用產量及產值統計表

原料需用量	年產量		年產值	
	年產量	年產值	年產量	年產值
縣別 高粱(担)				
小麥(担)				
黃米(担)				
其他(担)				
燒酒(担)				
黃酒(担)				
其他酒(担)				
其他(担)				
燒酒(元)				
黃酒(元)				
其他酒(元)				
其他(元)				
總計(元)				

中國實業誌（山東省）

三〇〇（辛）

濟南		占	江米	四〇〇	四〇〇		一三,〇〇〇		一三,〇〇〇
章邱	九,八〇八	一,四七〇	穀糠 九八二	三,六五五		六八,九〇〇		五八,九〇〇	
鄒平	一,七〇〇			五六五		一〇,〇〇〇		一〇,〇〇〇	
齊東	一,五二三	三三六	糠	二六八		二,四三四		二,四三四	
長清	一,九〇〇	〇〇〇		五七四		〇〇,〇〇〇		〇七,〇〇〇	
肥城	一,一三〇	三,一四一	煤 糠	五,九〇〇	五,六五五	三,一七〇	三,一七〇	一四,一〇〇	
惠民	一,一六四	四三三		八九七		一八,〇五〇		一八,〇五〇	
陽信	三,三六〇			一三,一〇〇		二六,〇〇〇		二六,〇〇〇	
濟寧	二,八〇〇	七九		八〇〇		九,〇〇〇		九,〇〇〇	
霑化	七,〇〇〇			一,五〇〇	槽 五,〇〇〇	〇〇,〇〇〇	槽 三,七四〇	三三,七四〇	
鄒縣	二,六四六			一,四二二		三三,六八〇		三三,六八〇	
滋陽	六,〇〇〇	一,五〇〇		一,〇〇〇		三三,六〇〇		三三,五〇〇	
長山	二,二六六			六八八		二四,〇〇六		二四,〇〇六	
濟陽	七,四六六	二,九九九	煤	二,三九八		八三,六五二		八三,六五二	
無棣	一,五二〇	三四九	糠	四六四	五〇三	一三,五七五		一三,五七五	
樂陵	二,六六七	七四	玉蜀黍	二,六〇〇	一,一〇五	一九,八九〇		一九,八九〇	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

清平	一、九六〇	五七〇		一、〇六〇			三、三〇〇		三、三〇〇
荏平	六、〇〇〇	六〇五		一、八二〇			二八、九六〇		二八、九六〇
東平	八八八			八八〇			一七、六〇〇		一七、六〇〇
鉦野	五五、六四三	一五、二〇〇		一八、一四四			三〇八、四四八		三〇八、四四八
定陶	一九三			六三			一、〇五九		一、〇五九
城武	三三	二六		二四〇			三、六〇〇		三、六〇〇
曹縣	二九、一九七	二、六五九		二二、六九六		槽 六、六二七	一九七、三三一	BO、〇〇〇	三三七、九九二
菏泽	二八、五三三	七、九三〇	木灰 玫瑰	三、五四二	玫瑰酒 五、三三四		五三、二八	木瓜玫瑰 一一、七六三	一六四、九二〇
魚台	一八、六六三	四、六七七	糠 一八、六六三	五、八三三			九四、四八一		九四、四八一
嘉祥	六、九三〇			七三〇			二七、〇七五		二七、〇七五
金鄉	四、九六〇	二、四八〇		二、四八〇	糟	七、四四〇	三九、六八〇	糟 一三、三九三	五三、〇七三
汶上	二八、五〇八	二、八二〇		二、八〇〇	醋	一〇〇	五六、〇〇〇	醋 五〇〇	五六、五〇〇
寧陽	一五、一九三	八、二二六	糠 四、〇六六	一〇、〇六五			一一〇、八五〇		一一〇、八五〇
曲阜	二六八	六〇		一、三〇〇			一四、四〇〇		一四、四〇〇
商河	五、二六三	一、四九		二、二八			六三、四八五		六三、四八五

第八編 工業 第三章 飲食品工業

三〇三(辛)

東阿	七,九六〇	一,八四〇		二,七〇〇		七,七〇〇		七,七〇〇		七,七〇〇
德縣	九,〇八三		糖 六,七五五	三,七〇〇	醋 八,七〇〇	七,七〇〇		醋 三,七〇〇	二,九〇〇	七,七〇〇
博平	一九,〇〇〇	六,一八〇		六,一八〇		二,七〇〇		二,七〇〇		二,七〇〇
鄆城	二,五三〇	三六七		五七五	糟 一三五	二,二九五		二,二九五		二,二九五
濰縣	一,八四六			二,三六		三,六六六		三,六六六		三,六六六
平陰	一,二五五	二七三	玫瑰 八七	四三五	玫瑰酒 九六	八,七〇〇		玫瑰酒 二,九〇〇		二,九〇〇
諸城	一,六二六			七五		一,六〇〇	二,一〇〇			二,一〇〇
平原	三〇		糖 二八	三八		三,九〇〇				三,九〇〇
德平	七,五〇〇	七〇	糖 一〇,五五〇	一,二五七		一〇,五〇〇				一〇,五〇〇
夏津	三〇	九六		一七〇		三,五〇〇				三,五〇〇
武城	二,九二二		糖 一,五八	二,三六五		〇,七〇				〇,七〇
臨清	一,一〇九	三〇		六五		一,〇五〇				一,〇五〇
恩縣	三,〇〇〇			〇,一七〇		一,六八〇				一,六八〇
高唐	五,〇〇〇	一,二〇〇	糖 一,六五〇	一,九四〇		三,〇〇〇				三,〇〇〇
滕縣	一〇,〇〇〇			一,〇〇〇		一〇,〇〇〇				一〇,〇〇〇
即墨	一,〇〇〇	三〇〇	糖 三,七五	五〇		六,七〇〇	五,〇〇〇			六,七〇〇

郵城	一四、八四〇	三八七	四、八四〇	八、二八〇	八、二八〇
福山	五〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、七、一〇〇
總計	八、五、五〇〇	二、三、八、九二四、九一九	三、三、四、九〇三、二、六、七、五、六、三、二、七、〇、〇〇〇	五、七、六、九〇八	二、七、二、八、二、一、五、九、三、三三、一、七、二、八、九二

原料之配
合成分

燒酒

燒酒因所用原料不同，可分為三種，第一為高粱所製之燒酒，其主要原料為高粱，配合原料為麥麵糠粃，第二種為大小麥所製之燒酒，其主要原料為大麥或小麥，配合原料與第一種同，第三種為包米所製之燒酒，其主要原料為玉蜀黍，配合原料同前，第二第三兩種，製造者頗少，第二種僅曹縣及泰安等數縣有之，其配合成分各不相同，泰安每小麥百斤加以適量之麵，可出酒五十斤，曹縣則不然，小麥百斤，祇能出酒三十二斤，糟六十五斤。第三種僅產於樂陵文登二縣，樂陵則每包米百斤，出酒廿斤，文登則每百斤出酒二十七斤，至若高粱酒以各縣製法不一，原料配合之成分與所得之產量亦各不同，一般言之，高粱一百斤，可出酒三十斤至四十斤，其所以相差者，諒與所加麥麵之量，頗有關係，凡高粱百斤，至少須加麥麵二十斤，至多三十斤，普通概以高粱百斤，麥麵二十五斤，糠粃三十斤，可出酒卅六斤左右，間有例外，且與製造器具之精窳與否，相關亦大，殊難一概而論。習慣上各酒坊所用產量單位，率以池計，普通每池用高粱九担，麥麵二百五十斤，可出酒三担左右，（如荷澤鉅野等縣），惟據科學家研究所得，謂按舊法試驗，十石高粱，出酒六百斤，設高粱一石，以一百五十斤計算，則百斤高粱，約可出酒四十斤，而

燒酒每單
位產量所
用原料

其他酒類

高粱百斤，至少須加麥麴二十斤，如是則百斤原料（高粱加麴），僅能出酒三十三斤左右。

木瓜酒與玫瑰酒，不過取木瓜或玫瑰，於釀造時加入，製出者即爲露酒，其成分設以平陰所產者爲標準，則每高粱百斤，麴二十斤，玫瑰五十斤，可出玫瑰酒三十三斤，木瓜酒亦然。

紹酒則因釀造者僅濟南市二家，且其酒師亦來自紹興，其釀造法與配合成分，當爲紹興舊法，此地姑不贅述，閱者可參攷浙江省實業誌釀造工業，紹興酒釀造法。

黃酒之主要原料爲黍米，配合原料爲麴，每黍米一百斤，加麴廿餘斤，可出黃酒一百四十斤至一百六十斤。烟台產量最多，其配合成分，爲元米（即黍米）一石，麴三十塊，可出元酒（即黃酒）三百五十斤。

醋爲調味品，山東各縣均產之。惟在酒坊附製者，僅汶上二家，單獨造醋者，僅德縣六家，其所用之主要原料，爲紅糧與黃米，配合原料爲麴糠麩子，凡紅糧百斤，可出醋二百餘斤。

麴之配合成分

釀酒造醋，其一切作用之推進，全賴麴以促成之，常因麴質之高下，或麴量之多少，影響於產酒量極大。而山東各縣之麴，非購自市集，即係自製，無外省或他縣輸入者。麴之原料，係大麥小麥與豌豆。豌豆貴時，用小豆替代，但不能代替全部，祇能參用，原料配合之成分，無一定不易之比例，既依天時氣候而不同，復因廠主之貪吝而互異，最普通之配合法，大麥十斗（一斗約重十二三斤），小麥二斗五升（一斗約重五斤），豌豆二斗五升（一斗約重十六斤），狡獪廠主，

因小麥豌豆價昂，減少用量，常以大麥十一斗五升，小麥一斗，豌豆一斗，小豆一斗五升配合之，凡磨碎之麵料，其和水之比例，約麵料百斤，加水四十斤。

釀酒所需原料，大率為各縣農民自種之農產物，其來自外省或外埠者甚多，且一般兼營之酒坊，多係農家副業，概以原料為資本，自穫者不敷需用時，則向各市集採購，普通專業之酒坊，每於秋收後收買高粱，有往各市集採辦者，有農民逕送酒坊攪售者，其購自鄰縣者至少，凡與燒

原料之來源

鍋熟悉之農民，多將高粱送至燒鍋，言明依現價或將來之價格計算，但絕不付現，亦有以高粱易糟者，總之燒鍋購買高粱，動用資金者極少，其資金大率用以製麵支付工資及購置牲口之飼料。陽信之高粱，大部分來自無棣與霑化，濰縣與膠縣所需高粱，皆由青島輸入。原料之購自省外者，如烟台之元米，係採自錦州大連綏遠等處，掖縣所需之高粱，係由東三省輸入，濟南市所需之江米，均採自江南，滋陽荷澤所需之玫瑰，來自平陰，其他如燃料之用煤炭者，濟陽則為中興煤；肥城則用密陽華豐之烟煤。

原料之價

高粱有口梁與紅梁之別，前者包含粘高粱與白高粱，生產量少，價值較昂，多作食用，後者以其皮紅，故稱紅梁，釀酒造醋皆用之，優良者應具下列條件，（1）粒子整齊，（1）粒子肥大，（3）無皮壳，（4）乾燥，（5）比重大，（6）粒子斷面呈玻璃質，惟因高粱品質相差頗大，故其價格亦高低不等，且度量衡單位尚未統一，頗難得準確之等級與價格，各縣價格最高者為鄒平，每

產品類別

百斤四元二角，最低者爲郵城，每百斤一元七角，此外如曹單等縣，每百斤亦須三元六角左右，而普通價格，約在二元五角上下。

大小麥爲製麪之主要原料，間亦有用作釀酒之主體者，價格亦至不等，每百斤自三元至六元五角，而以四元左右爲最普通，其已製成之麪，則每斤自一角至一角五分，玉蜀黍每百斤價約三元左右，黍米每百斤在四五元之間，江米每百斤約八元，谷梁每百斤三元上下，平陰玫瑰花每百斤可十元之譜，其他如糠粃每担在一元上下。

四 生產

山東釀酒業之產品，有燒酒、元酒、（即黃酒）紹興酒、玫瑰露酒、木瓜露酒、醋及糟粕，產地概況，已如上述，茲將製造方法，以及產量變遷分別說明如次：

製造方法

1. 燒酒之製造法 燒酒在北方多爲高粱酒，其釀造法乃我國特有之固體發酵，此于國民經濟及學術上皆有討論價值，本文以囿於篇幅，敘述從略。法將高粱磨碎作粉狀，用水調勻（水量較高粱爲少），加糠裝入甑內，蒸之，待六七分熟，取出，涼透，加麪粉（第一次每甑加四十斤，）糠、高粱齒等，拌勻，裝入缸內，使發酵，經十五天，取出，再裝入甑內蒸之，即出酒（第一次每甑出酒四十斤，）以後繼續加添高粱、穀糠、麥麪、按法釀製，即得第二次酒，如是者三

次，則糟粕不能再用矣。按取酒糟與高粱調和，入桶蒸酒，是為大楂，楂出桶和麴，入缸，悶置十五日，取出，和高粱蒸酒，是為回，回仍和麴入缸，悶置十五日取出，和糠入桶，是為挑，由器中溜出之酒，謂之醇酒，市上銷售者須再加以水，名曰看色，最優等之酒，水佔十一分之五或百分之四五・四五。

2. 麴之製法 麴為釀酒變化之原動力，出酒之多寡，酒味之優劣，全繫於此，但釀高粱酒所用之麴，兼司糖化發酵兩作用，尤為重要，平常所用之麴，類多自製，其原料為大小麥豌豆小豆等，其配合成分前已申述，法將磨碎麴料百斤，和水約四十斤，迅速調勻，攪之成團，用力壓入麵模，數人站立板上，踏之使平滑而硬，此即所謂踏麴，踏後搬入麴室，悶閉不透空氣，使經生衣、放僵、悶上、涼上、種種手續，十餘日後麴乃成熟，再過數日，迨麴乾後，即可出售或應用。

3. 黃酒之製法 將黍米入鍋蒸熟，拌以麴，裝入甕中，使發酵適度，取出裝入布袋內，以酒榨榨之，酒即流出，黃酒水分較高粱酒為多。

4. 紹酒製造法，可分四段，（一）製造酒藥，（二）製麴，（三）製造淋飯酒，（四）製造攤飯酒，其詳細方法，可參閱浙江省實業誌，釀造業紹興酒製造法條。

5. 玫瑰露酒製造法 釀造高粱酒時，於發酵之秕子中，加入玫瑰花，或木瓜，則蒸出之酒，

生產季節

即爲玫瑰酒或木瓜酒。

高粱酒之製造時間，皆在寒涼季節，凡五六七三個月，天氣炎熱，每因溫度過高，致酒精產量太低，故停止工作，此蓋舊式蒸溜器械不嚴密之故也，春秋冬爲生產季節，尤以中秋節及年節前後爲最旺盛，此殆舊習相沿，祭祀酬酢，多在斯時舉行，各家釀酒，按月分三排，每十日爲一排，每排有二三日或三四日不等，平均每年約蒸一百四十餘日。

設備

製造高粱酒之房屋，不能過小，至少須平屋二三十間，多至百餘間，且須院落寬敞，場所廣大，方足敷用，器具方面，用瓦缸以供醱酵，石磨以供研磨原料，鑿井以通水源，豕牲畜以拖動石磨，或搬運原料與貨物，廠之大者，每家養驢騾十餘匹，酒池十餘個，石磨十餘具，其他舊式器械如甑鍋之屬，一應俱備。

產量

普通酒坊，每月釀酒三次，（間有月釀二次者，如壽光等縣，）每次每池約可出酒二十八担，設整年不停，則每池年產一千担，其生產單位大率以池計算，前述年產值最大者爲泰安，故年產量亦以泰安居首，按山東全省，酒類之產額爲四六八、六〇二担，（私釀及隱報者不計）內有高粱酒三二三、四九一担，黃酒一二、一六七担，其他酒類五、六四二担，酒糟一一八、五〇二担，醋八、八〇〇担，泰安年產一五一、二〇〇担，鉅野次之，年產一八、一四四担，單縣又次之，一七、二八〇担，曹縣年產一二、六九六担，最小者爲定陶，年產僅六十二担而已。

生產之盛衰

歷年生產之盛衰，以乏可靠調查，難作有系統敘述，約言之，民國初年復興，民十稱盛，民十七八最衰，近年來再顯蘇態，茲就農商統計，及本屆調查所得之資料，作一簡表以資比較：

山東省酒類歷年產量與產值比較表

年 份	燒 酒		黃 酒		其 他		總 計	
	年產量(斤)	年產值(元)	年產量(斤)	年產值(元)	年產量(斤)	年產值(元)	年產量(斤)	年產值(元)
民國三年	三九,〇五一,三五五	三六九九,三〇〇	八,九九九,一八六	四六四,七五五	五一,四四〇	九五九〇	四九,〇七二,九九六	四,一七三,六一五
民國四年	三,四六八,六九六	四,〇三八,七五五	六,六二〇,四三五	三,二五,七六六	三,七七〇	六〇七七	三六,二九,九九二	七,一七〇,五七八
民國五年	二六,八五六,七六六	五,三七一,三三〇	六,九三九,八七四	六,九三,九九〇	五五,八七四	一七,五八五	三三,八五三,四九六	六,〇八二,九一五
民國六年	三,九四三,九九九	五,七四九,九七七	五,六九八,六一九	四,五五,七九九	二八,七五九	四,五〇八	三,七七一,三五八	六,二〇〇,三二四
民國七年	二九,七九六,二九四	五,六六一,二九五	六,一四五,二四四	四九,六六九	三六,六三六	一〇,四六三	三五,九〇,二四四	六,一六三,三三六
民國八年	二九,九九五,六三三	五,三九八,六八一	七,一八三,五〇五	五八,二六〇	五五,三三〇	一三,六七四	三七,三三八,四八七	五,九九五,〇三五
民國九年	二八,一六二,六五三	五,〇六九,二九九	七,二八九,五〇〇	六,六六,〇五五	五五,九八六	二,一七五	三五,五〇五,三三八	四,七三六,〇六六
民國二十二年	三,三三九,〇〇〇	五,七三六,九九八	一,二六六,七〇〇	二,七,六二二	一,三二,九四四,四〇〇	三,五二,二二五	四六,八八〇,〇〇〇	六,二七六,四二二

五 銷路與交易

山東酒類，產量約佔全國百分之八左右。惟因地理關係，全省尙有四十五縣所消費之酒，悉仰給於鄰縣，故產酒區域，除自給外，以一部份輸出他縣，如長清、章邱、陽信、寧陽、滕縣、汶上、單縣、鄆城、德平、東阿、平陰、萊陽、膠縣、廣饒、安邱等縣是。所最顯著者，厥爲長清之酒運銷濟南，寧陽之酒運銷泰安、魚台、萊蕪、東平、汶上等地，滕縣之酒運銷濟寧、浦口等處，德平之酒運往商河與樂陵，東阿之酒運銷濟南與濟寧，膠縣之酒運銷青島，平陰之酒運銷濟南，安邱之酒運往青島、諸城及膠縣，廣饒之酒運銷益都、臨朐、沂水等地。

運銷外縣或外埠之酒，類多裝以酒篋或錫罐，由騾馬搬運，或火車轉運。銷售於本地者，可分零沽與批發二種：零沽者則由門市出售，現售除售均有，其餘欠之帳則按三節結算。批發除城市外，由各小販販往各鎮市集，或由酒坊直接批給酒肆飯館以便零售。批發之貨，多裝酒篋或酒瓶酒罈，由人力或畜力運送，每篋約重三十斤，每罈約重五十斤。批往外縣之貨皆現金交易，定貨有先付貨價之一部，而于交貨時算清，酒糟銷路更佳，欲購者多先付款，然後交貨，其以高粱易糟者，須先將高粱送至燒鍋，然後取糟。

酒爲民衆之嗜好飲料，凡喜慶宴會，莫不用之，并可供製藥之用。其副產品酒糟，可飼養牲畜，或用作肥料。酒價之高下，與原料成本及稅捐頗有關繫。追溯已往，以民十七八年間爲最貴，其時高粱酒每斤價須三角，最廉者亦須二角五分，黃酒每斤一角零，殆爲捐稅最重，原料最貴

行銷季節

之時耳。此後價格逐年下降，逮乎今日，高粱酒每斤最高價為二角，最低價祇一角五分，黃酒每斤為八分至一角，木瓜與玫瑰露酒每斤三角，酒糟每百斤自一元至一元八角不等，視品質而定。行銷季節與生產季節同，盛于秋冬而淡于春夏，尤以中秋令節為最佳。

酒係興奮劑奢侈品，多飲則有害，且其原料又為糧食，設消費過大，為碍民生，故政府探寓禁於徵之法，加重酒稅。捐稅遞增，市價自漲，消費量因之減少。目下酒稅稅率，全省大致相同，高粱酒每百斤抽正稅二元八角。公賣費二元八角，按月抽收。（惟曹縣單縣之酒稅似屬例外，每百斤竟須繳十五元六角）黃酒每百斤繳正稅八角八分，公賣費八角八分，此外凡設肆售賣者，須納牌照稅每季自四元至八元不等，按季繳納，醋則無稅。

山東各縣酒坊生產情形一覽表

縣別名稱	組織	設立年月	資本數		每年需用原料(担)	每年產量(担)	年產值		備註
			(元)	數			(元)	(元)	
濟南	紹興南合資酒廠	民國十六年	5,000	三	—	—	10,000	—	其他原料係江米
	勝紹公有限	民國二年	1,000	六	—	—	3,000	—	其他原料係穀糠
章邱	和興號	民國八年	5,100	三	117	17	1,331	—	其他原料係穀糠
永源號	同上	光緒三十年	21,000	五	115	16	1,200	—	—

順成號	同上	光緒末年	二、九〇三	二七六	四一	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六五八
裕祥號	同上	民國二年	三、五〇三	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
恆升祥	同上	民國六年	二、三〇〇	二七三	四一	二七	一〇一	—	—	—	—	一、六三三
恆增祥	同上	光緒三十年	二、一〇〇	二七六	四一	二八	一〇四	—	—	—	—	一、六五八
恆源祥	同上	民國二年	二、二〇〇	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
慶餘昌	同上	民國七年	三、二〇一	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
慶記	同上	民國十三年	二、五〇〇	二七八	四〇	二七	一〇一	—	—	—	—	一、〇三八
祥源湧	同上	民國八年	五、〇〇〇	二七六	四一	二八	一〇四	—	—	—	—	一、六五八
德記	同上	民國十三年	二、一〇〇	二七三	四一	二七	一〇一	—	—	—	—	一、六三三
慶泰恆	同上	民國元年	二、一〇〇	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
德盛號	同上	民國四年	二、〇〇〇	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
源盛永	同上	光緒二十年	二、六〇〇	二七三	四一	二七	一〇一	—	—	—	—	一、六三三
裕泰昌	同上	光緒三十年	三、〇〇〇	二八八	四〇	二七	一〇一	—	—	—	—	一、六〇八
恆德號	同上	光緒三十一年	二、一〇〇	二七三	四一	二七	一〇一	—	—	—	—	一、六三三
東盛源	同上	民國三年	二、五〇〇	二八〇	四三	二八	一〇五	—	—	—	—	一、六八〇
惠泉居	同上	光緒三十年	二、五〇〇	二七六	四一	二八	一〇四	—	—	—	—	一、六五八

中國實業誌（山東省）

德興隆	同上	光緒二十五年	二,000	三	二七	四	二七	101	—	—	一,六三三	—	一,六三三
張國治	同上	民國十年	1,000	0	100	一五	10	六八	—	—	六〇〇	—	六〇〇
韓在	五獨資	民國九年	1,200	0	180	二	15	五	—	—	八〇〇	—	八〇〇
華豐號	同上	民國九年	3,000	二五	二七	四	二七	101	—	—	一,六三三	—	一,六三三
德興恆	同上	民國九年	3,000	二五	二〇	四	二六	105	—	—	一,六八〇	—	一,六八〇
恒和太	同上	民國九年	3,000	二五	二六	四	二六	108	—	—	一,六五六	—	一,六五六
益太恆	同上	光緒三十年	3,000	二四	二七	四	二七	101	—	—	一,六三三	—	一,六三三
德裕和	同上	民國十二年	3,000	二一	二六	四	二七	101	—	—	一,六八〇	—	一,六八〇
泉盛合	同上	民國十九年	3,000	二五	二八〇	四	二六	105	—	—	一,六八〇	—	一,六八〇
恆祥義	同上	民國二年	2,000	二四	二六	四	二六	九九	—	—	一,五六四	—	一,五六四
復祥和	同上	光緒三年	3,000	二四	二七	四	二七	101	—	—	一,六三三	—	一,六三三
德恆昌	同上	民國三年	2,000	二二	二六〇	四	二六	105	—	—	一,六八〇	—	一,六八〇
永祥谷	同上	民國五年	3,000	二五	二七六	四	二六	108	—	—	一,六五六	—	一,六五六
水太號	同上	民國七年	2,000	0	二六	四	二七	101	—	—	一,六〇八	—	一,六〇八
源盛號	同上	民國十二年	2,000	三	二八〇	四	二六	105	—	—	一,六〇〇	—	一,六〇〇
瑞源隆	同上	民國十九年	2,000	二	二七	四	二七	101	—	—	一,六三三	—	一,六三三

和源成	同上	光緒二十八年	三,五〇〇	二	一	一六	一〇〇	—	—	一,六六六	—	一,六六六
孫秀三	同上	民國元年	一,八〇〇	九	一	六	六〇	—	—	九六〇	—	九六〇
匯泉居	同上	民國九年	一,九〇〇	〇	二	六	六〇	—	—	九六〇	—	九六〇
德源號	同上	民國四年	一,九〇〇	〇	一	六	六〇	—	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
椰平立	牛	同上	民國三年	八,〇〇〇	七	二	六	—	—	七〇	—	七〇
聚誠合資	民國五年		三,〇〇〇	三	一	〇	〇	—	—	六〇	—	六〇
裕源	同上	民國五年	三,〇〇〇	〇	〇	—	—	—	—	五〇	—	五〇
裕德	同上	民國三年	六,五〇〇	三	一	〇	〇	—	—	六〇	—	六〇
亨通	同上	民國六年	六,〇〇〇	二	〇	—	—	—	—	五〇	—	五〇
茂源	同上	民國六年	六,五〇〇	六	一	〇	—	—	—	五〇	—	五〇
元茂	同上	民國五年	三,〇〇〇	九	七	—	—	—	—	四〇	—	四〇
興源	同上	民國五年	一,六〇〇	八	五	—	—	—	—	三〇	—	三〇
興利	同上	民國三年	二,三〇〇	〇	五	—	—	—	—	三〇	—	三〇
利達	合資	民國三年	三,二〇〇	〇	六	—	—	—	—	三〇	—	三〇
鴻克昌	獨資	民國五年	一,四〇〇	六	二	〇	—	—	—	一〇〇	—	一〇〇
德源水	同上	民國八年	一,〇〇〇	四	一	〇	—	—	—	六〇	—	六〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

第八編 工業 第三章 飲食品工業

聚成同上	宣統三年	二,000	二	一三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
順興	同上	宣統三年	二,000	二	一三七	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
義和祥	同上	光緒廿八年	二,000	二	一三七	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
裕豐恒	同上	光緒二十年	二,000	二	一三七	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
濟陽福興	獨資	光緒三十年	三,000	三	一三七	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	其他原料係煤
悅升鎮	同上	民國十九年	一,000	五	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
雙成酒	獨資	民國十八年	一,000	五	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
益昌泰	合資	民國十七年	一,600	五	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
洪興昌	同上	民國十五年	一,000	七	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
廣裕源	同上	民國十七年	一,000	五	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
增隆祥	同上	民國十一年	一,500	五	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	同上
齊東成順	公獨資	民國八年	一,600	六	二二六	二四	八三	—	—	一,六三三	—	一,六三三	其他係糠
德源湧	合資	民國二十年	一,000	二〇	二二六	—	四〇	—	—	一,六〇〇	—	一,六〇〇	同上
同泰公	獨資	民國十七年	一,000	二二	二二六	—	四〇	—	—	一,六〇〇	—	一,六〇〇	同上
全盛東	獨資	民國十五年	五〇〇	九	三三	—	二五	—	—	一,六〇〇	—	一,六〇〇	同上
泰昌號	同上	民國十八年	五〇〇	九	三三	—	二五	—	—	一,六〇〇	—	一,六〇〇	同上

中國實業誌（山東省）

三一八（辛）

三盛永	同上	光緒廿八年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
海泉	皆同上	光緒卅年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
艾修德	同上	光緒卅一年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
義盛永	同上	光緒卅八年	二,000	二	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
艾傳政	同上	民國十六年	一,000	一	三三	四五	三六	四五	—	—	一,三九九	—	一,三九九	同上
同德昌	同上	光緒卅年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
德昌	同上	民國八年	四,000	四	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
同太昌	同上	宣統三年	四,000	四	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
福祥居	同上	民國九年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
醴泉居	同上	民國十二年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
德興成	同上	宣統三年	四,000	四	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
裕太昌	同上	民國八年	四,000	四	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
永生太	同上	民國九年	二,000	二	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
復泉永	同上	民國二年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
楊惠東	同上	民國四年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
吉祥永	同上	民國十八年	一,000	一	三七	五五	四四	五五	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

仙泉居 同上 光緒廿八年	二,〇〇〇	二	二七	五五	四五	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
海泉居 同上 民國二年	二,〇〇〇	三	二七	五五	四五	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
永恆泉 同上 宣統三年	一,〇〇〇	二	二七	五五	四五	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
合標永 同上 民國八年	三,〇〇〇	二	二七	五五	四五	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
浚興泉 同上 光緒廿九年	三,〇〇〇	三	二七	五五	四五	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
香泉永 同上 民國九年	四,〇〇〇	四	三七	五五	四四	五五	—	—	—	一,五九九	—	一,五九九	同上
三泉居 同上 民國十九年	四,〇〇〇	四	三五	五〇	四〇	五〇	—	—	—	一,〇三〇	—	一,〇三〇	同上
浚興 同上 宣統三年	三,〇〇〇	二	二五	五〇	四〇	五〇	—	—	—	一,〇三〇	—	一,〇三〇	同上
東泉公 同上 民國廿年	四,〇〇〇	四	二五	五〇	四〇	五〇	—	—	—	一,〇三〇	—	一,〇三〇	同上
雁興東 同上 民國廿六年	四,〇〇〇	四	二五	五〇	四〇	五〇	—	—	—	一,〇三〇	—	一,〇三〇	同上
源泉居 同上 宣統三年	四,〇〇〇	四	二五	五〇	四〇	五〇	—	—	—	一,〇三〇	—	一,〇三〇	同上
泉經溪 同上 民國八年	二,〇〇〇	三	二〇	四八	三八	四八	—	—	—	一,三四四	—	一,三四四	同上
全興合 同上 民國十年	四,〇〇〇	四	二二	四五	三六	四五	—	—	—	一,二六〇	—	一,二六〇	同上
興泉居 同上 民國廿年	三,〇〇〇	三	二二	四五	三六	四五	—	—	—	一,二六〇	—	一,二六〇	同上
匯泉居 同上 宣統三年	三,〇〇〇	三	二五	四六	三七	四六	—	—	—	一,二九〇	—	一,二九〇	同上
海泉居 同上 光緒三十年	三,〇〇〇	三	二五	四六	三七	四六	—	—	—	一,二九〇	—	一,二九〇	同上

中國實業誌（山東省）

三二二（辛）

肥城	同益成	獨資	民國六年	九,000	六,180	五,000	八,000	九,000	—	五,000	八,000	五,000	三,000	三,000	其他原料係糠烟煤
	德源泉	同上	民國十八年	六,000	1,000	300	六,000	五,000	—	3,000	10,000	3,000	3,000	3,000	同上
	雙盛源	同上	民國四年	四,000	900	250	四,000	四,000	—	3,000	9,000	3,000	3,000	3,000	同上
	善成	同上	民國二年	五,000	1,260	350	六,000	六,000	—	3,000	3,000	3,500	3,000	3,000	同上
	德益成	同上	光緒卅年	四,000	1,000	300	五,000	五,000	—	3,000	10,000	3,000	3,000	3,000	同上
	恒升店	同上	民國五年	三,800	1,000	300	五,000	五,000	—	3,000	10,000	3,000	3,000	3,000	同上
	同春	同上	光緒三十年	五,000	1,500	500	六,000	六,000	—	5,000	15,000	5,000	5,000	5,000	同上
	德盛源	同上	民國二年	四,000	900	300	六,000	五,650	—	3,000	11,000	3,000	3,000	3,000	同上
	隆慶號	同上	民國四年	三,000	700	100	5,000	3,000	—	3,000	7,000	3,000	3,000	3,000	同上
	復恆號	同上	光緒二十八年	2,000	800	211	3,000	3,000	—	2,000	7,000	2,000	2,000	2,000	同上
惠民	李守箴	同上	民國十九年	1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	清末最發達增至百餘家民國十三年減至十數家近二三年來稍有起色
	胡煥恆	同上		1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	宋德開	同上		1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	劉墨林	同上		1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	王津	同上		1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	仲傑三	同上		1,000	500	100	1,000	1,000	—	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

(辛)三三三

鍾樹全	獨資		一,〇〇〇	四	四	〇	一	八	〇	一	八	〇	
李福昌	同上		〇〇〇	五	四	五	一	七	五	一	七	〇	七
張海亭	同上		〇〇〇	五	四	五	一	七	三	一	七	〇	七
高玉堂	同上		〇〇〇	四	三	七	一	五	七	一	五	七	七
楊緒海	同上	民國元年	一,〇〇〇	五	六	六	三	五	六	一	三	一	一
劉振武	同上	民國十四年	一,〇〇〇	五	六	六	二	五	三	一	三	一	一
沈立功	同上	民國二年	一,〇〇〇	三	三	七	一	七	七	一	三	一	七
樊登鰲	同上	民國十年	一,〇〇〇	三	五	六	一	七	六	一	三	一	七
王澤舉	同上	民國五年	一,〇〇〇	三	四	四	一	五	四	一	三	一	七
吳志淮	同上	民國十二年	一,〇〇〇	三	五	三	一	七	三	一	三	一	七
劉明善	同上	民國四年	一,〇〇〇	三	五	四	一	七	三	一	三	一	七
王福同	同上	民國十五年	一,〇〇〇	二	五	四	一	八	〇	一	三	一	七
馬進德	同上	民國十八年	一,〇〇〇	三	五	四	一	八	〇	一	三	一	七
夏振華	同上	民國二十年	一,〇〇〇	三	五	三	一	八	〇	一	三	一	七
陽信裕泉號	同上	民國十三年	一,〇〇〇	七	三	〇	一	六	〇	一	六	〇	〇
匯源湧	同上	民國十年	一,〇〇〇	五	一	〇	一	〇	〇	一	〇	〇	〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

三二五(辛)

仁義號	同上	民國十九年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
湧泉酒店	同上	民國十九年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
杜元臣	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
泉昌號	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
仙源居	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
義和號	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
義和堂	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
文祥和	同上	民國二十年	九五〇.〇〇	四	一〇〇	五五	一五〇	八〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	同上
義和永	同上	民國二十年	一,〇〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
王蘭修	同上	民國二十年	八〇〇.〇〇	四	一〇〇	五六	一五五	八〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上
露化萬順成	同上	民國二十年	二,一〇〇.〇〇	六	二〇〇	二八	三六	一〇〇	—	二,〇〇〇	—	二,〇〇〇	其他產量係酒糠
萬順泉	同上	民國十九年	二,〇〇〇.〇〇	五	二〇〇	—	—	一〇〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	同上
萬祥永	獨資	民國十八年	一,九五〇.七〇	六	二〇〇	—	—	一〇〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	其他產量係酒糠
德盛永	同上	民國二十年	二,〇〇〇.〇〇	五	二〇〇	—	—	一〇〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	同上
馬文吉酒坊	同上	民國十八年	二,〇〇〇.〇〇	六	二〇〇	—	—	一〇〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇	同上
商河王仁富	獨資	民國八年	一,〇〇〇.〇〇	八	二〇〇	—	—	一〇〇	—	一,〇五〇	—	一,〇五〇	同上

中國實業誌 (山東省)

三二六(辛)

魏守廉合資	民國二十年	一〇〇〇八	一〇	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇、四三五	—	一〇、四三五
程蓬仙獨資	民國二年	一〇〇一〇	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、五〇	—	一〇、五〇
太和號同上	民國元年	一〇〇〇七	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、七〇	—	一〇、七〇
王作禎同上	民國十九年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
王貫三同上	民國十四年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
李玉田合資	民國二十年	一〇〇〇八	一〇	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇、一〇	—	一〇、一〇
魏志寬獨資	民國二年	一〇〇〇九	二〇	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇、二五	—	一〇、二五
李子範同上	民國十二年	一〇〇〇七	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、七〇	—	一〇、七〇
黃延孝同上	民國十二年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、七〇	—	一〇、七〇
賀占祥同上	民國十九年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
劉鳳嶺同上	民國二十年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
張香泉同上	民國十六年	一〇〇〇七	一〇	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇、一〇	—	一〇、一〇
劉樹信同上	民國二十年	一〇〇〇八	一〇	三	—	—	—	—	—	—	—	一〇、一〇	—	一〇、一〇
王子幹同上	民國五年	一〇〇〇〇	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
路秀德同上	民國十七年	一〇〇〇八	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、〇〇	—	一〇、〇〇
段子泰獨資	民國十九年	一〇〇〇九	三〇	二	—	—	—	—	—	—	—	一〇、一〇	—	一〇、一〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

三二七(辛)

張世訓	獨資	民國十六年	1,000	八	二二〇	二四	—	—	八	—	—	1,000	—	1,000
張奉甲	同上	民國二十年	2,000	六	二五〇	四八	—	—	九六	—	—	2,800	—	2,800
胡順清	同上	民國十四年	1,000	四	二四〇	四八	—	—	九六	—	—	2,800	—	2,800
胡騰霄	獨資	民國十二年	九〇〇	八	二一〇	二四	—	—	四七	—	—	1,010	—	1,010
魏守琛	合資	民國十九年	1,000	八	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
常子衡	獨資	民國元年	1,200	九	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
常清洲	同上	民國二十年	1,500	九	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
路長勝	合資	民國十九年	1,000	九	二二〇	二四	—	—	四七	—	—	1,010	—	1,010
劉華齋	同上	民國十三年	1,000	九	二二〇	二四	—	—	四七	—	—	1,010	—	1,010
劉德潤	同上	民國十六年	九〇〇	九	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
張建寅	同上	民國十四年	九〇〇	八	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
張興漢	同上	民國十九年	1,000	八	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
黨九州	同上	民國十二年	1,000	八	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
路致甲	同上	民國十八年	1,100	七	二二〇	二四	—	—	四八	—	—	1,000	—	1,000
高慶儒	同上	民國二十一年	1,100	八	二二〇	二五	—	—	四九	—	—	1,000	—	1,000
段佩珍	同上	民國十三年	1,100	八	二二〇	二五	—	—	四九	—	—	1,000	—	1,000

中國實業誌(山東省)

三二八(辛)

劉書田獨資	民國十九年	九〇八	二〇	二五	—	四六	—	—	—	一,四〇〇	一,四〇〇
苗志貞同上	民國十二年	八〇七	一〇	二五	—	四九	—	—	—	一,四〇〇	一,四〇〇
范德坎同上	民國八年	一〇〇九	一〇	二四	—	四九	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
黨壽仁同上	民國十四年	一〇〇〇	一〇	二四	—	四九	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
牛福霽合資	民國十七年	一〇〇〇	一〇	二四	—	四八	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
方恆德獨資	民國十一年	一,〇〇〇	一〇	二五	—	五〇	—	—	—	一,四八〇	一,四八〇
魏思舜同上	民國十五年	一,〇〇〇	一〇	二四	—	四八	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
李興盛合資	民國九年	一,〇〇〇	一〇	二四	—	四九	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
李文辰同上	民國十三年	一,〇〇〇	一〇	二四	—	四九	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
游陽泉泰獨資	清光緒三十年	二,〇〇〇	二〇	二〇	—	五〇	—	—	—	五,〇〇〇	五,〇〇〇
禮泉同上	清宣統二年	三,〇〇〇	三〇	二〇	—	五〇	—	—	—	六,〇〇〇	六,〇〇〇
福泉同上	清光緒三年	二,〇〇〇	二〇	二〇	—	五〇	—	—	—	四,〇〇〇	四,〇〇〇
廣泉號同上	清同治二年	三,〇〇〇	三〇	二〇	—	五〇	—	—	—	五,〇〇〇	五,〇〇〇
盛泉號同上	民國五年	二,〇〇〇	二〇	二〇	—	五〇	—	—	—	三,〇〇〇	三,〇〇〇
曲阜湧泉號合資	民國十九年	五,〇〇〇	五〇	二六	—	三〇	—	—	—	一,〇〇〇	一,〇〇〇
義和源同上	民國十五年	一〇,〇〇〇	一〇〇	二七	—	一,一〇〇	—	—	—	二,一〇〇	二,一〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

源慶	同上	民國三年	九,000	六	一,050	七00	三00	九00	—	—	10,000	—	10,000	同上
慶泰泉	同上	民國元年	七,000	五	一,025	六六	三三	八00	—	—	九,000	—	九,000	同上
信成	同上	民國八年	八,000	五	八九四	五九六	二九八	七00	—	—	八,100	—	八,100	同上
汶泉	同上	民國二年	九,000	七	九九0	六六0	三三0	八00	—	—	九,500	—	九,500	同上
德裕祥酒店	同上	民國十三年	七,000	八	五七五	三八三	一九二	四00	—	—	五,100	—	五,100	同上
同義源酒店	同上	光緒十五年	四,000	三	一,八三九	一,三六	六三	一,六00	—	—	七,000	—	一七,七00	同上
德森永酒店	合資	光緒十二年	三,000	三	一,七三	一,一五三	五七七	一,五00	—	—	六,000	—	一六,七00	同上
隆泉酒店	同上	民國九年	九,000	六	九00	六六	三00	八五	—	—	九,500	—	九,500	同上
萬盛酒店	同上	光緒十年	一七,000	五	一,七四九	一,二六六	五八三	一,三00	—	—	一五,000	—	一五,000	同上
寧陽源酒店	同上	民國十二年	一,000	一	一,四00	九六0	四八0	八00	—	—	九,500	—	九,500	其他原料係穀糠
益元水	同上	民國二十一年	五,000	二	二九	六	—	100	—	—	1,500	—	1,500	
三合源	同上	民國十九年	七,000	三	二九	六	—	100	—	—	1,500	—	1,500	
義聚源	同上	民國十五年	1,000	一	四	二七	—	100	—	—	二,100	—	二,100	
德茂源	同上	民國十八年	1,000	一	四	二七	—	100	—	—	二,100	—	二,100	
增元水	同上	民國十六年	八,000	三	二九	六	—	100	—	—	1,500	—	1,500	
洪順源	同上	民國十二年	1,000	一	四	二七	—	100	—	—	二,100	—	二,100	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

濟密	公聚長	存記	聚義	泉盛泉	魁隆	世昌海	義興齊	德泉湧	聚和泉	廣源	崇裕	意如	匯源長	同和泉	同義泉	匯泉號
	同上	獨資	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	獨資	合資	同上
	民國二十一年	民國十八年	民國十四年	民國十三年	民國十五年	民國十五年	民國十二年	民國十七年	民國十三年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十四年	民國十五年	民國十八年	民國十五年
	七,000	一三,000	一,000	一,000	二,000	一,000	二,000	一,800	一,700	一,500	二,000	一,800	一,900	一,800	四,000	三,000
	六,100	一,七五〇	一,000	一,000	一,000	一,000	一,二二〇	一,050	一,050	一,050	一,050	一,050	一,050	一,050	三,五〇〇	一,八六六
	三六〇	四三八	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	六〇六	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	〇〇五	九三四
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	三〇〇	五〇〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一〇〇	五〇	五〇	五〇	二五〇	二〇〇
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	三,六〇〇	六,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇
	三,六〇〇	六,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇

中國實業誌(山東省)

三三二(辛)

金鄉	協豐號	三,九〇〇	九	六〇〇	三〇	—	—	三〇	—	九〇	五,二〇〇	一,七七八	六八四八	其他產量係糟
	源茂長	三,九〇〇	九	六〇〇	三〇	—	—	三〇	—	九〇	五,二〇〇	一,七七八	六八四八	
	裕祥源	三,三〇〇	九	四八〇	二〇	—	—	二〇	—	七〇	三,八〇〇	一,二九六	五,一三六	
	福泉號	三,三〇〇	九	四八〇	二〇	—	—	二〇	—	七〇	三,八〇〇	一,二九六	五,一三六	
	源盛號	三,〇〇〇	九	五八〇	二〇	—	—	二〇	—	七〇	三,八〇〇	一,二九六	五,一三六	
	德源號	三,〇〇〇	八	四八〇	二〇	—	—	二〇	—	七〇	三,八〇〇	一,二九六	五,一三六	
	福源永	三,〇〇〇	八	三三〇	一〇	—	—	一〇	—	四〇	二,五六〇	八六四	三,四四	
	泉興太	三,〇〇〇	八	三三〇	一〇	—	—	一〇	—	四〇	二,五六〇	八六四	三,四四	
	金源號	二,〇〇〇	八	三三〇	一〇	—	—	一〇	—	四〇	二,五六〇	八六四	三,四四	
	洪源號	二,〇〇〇	八	三三〇	一〇	—	—	一〇	—	四〇	二,五六〇	八六四	三,四四	
	復源隆	二,五〇〇	八	三三〇	一〇	—	—	一〇	—	四〇	二,五六〇	八六四	三,四四	
	義泉永	一,〇〇〇	六	一〇〇	八〇	—	—	八〇	—	二〇	一,二八〇	四三三	一,七三	
嘉祥	濟泉獨資	五〇〇	三	五〇〇	—	—	—	—	—	—	一,五〇〇	—	—	其他原料係稷黍
	源泰同上	五〇〇	三	三三〇	—	—	—	—	—	—	一,二〇〇	—	—	同上
	順昌同上	五〇〇	三	三三〇	—	—	—	—	—	—	一,二〇〇	—	—	同上
	公記同上	五〇〇	三	三三〇	—	—	—	—	—	—	一,二〇〇	—	—	同上

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

三三三(辛)

聚源獨資		500	300		80			1,100	1,100 同上
瑞泉同上		500	0		80			1,100	1,100 同上
復興同上		500	0		80			1,100	1,100 同上
公記同上		500	0		80		1,100	1,100	同上
源泰同上		500	120		60		900	900	同上
醴泉同上		500	120		60		900	900	同上
松茂同上		500	120		60		900	900 同上	
泉茂同上		500	120		60		900	900 同上	
瑞泉同上		500	120		60		900	900 同上	
同泰同上		500	120		60		900	900 同上	
元泰同上		500	120		60		900	900 同上	
長盛同上		500	120		60		900	900 同上	
永泰同上		500	120		60		900	900 同上	
恒盛水同上		500	110		30		540	540 同上	
德源同上		500	110		30		540	540 同上	
源泉同上		500	110		30		540	540 同上	

中國實業誌(山東省)

三三四(辛)

源順同上	三,000	六,000	五,000	五,000	六,000	—	—	—	—	—	—	—
源源同上	五,000	六,000	五,000	五,000	六,000	—	—	—	—	—	—	—
魚台源泰同上	一,000	六,000	五,000	五,000	六,000	—	—	—	—	—	—	—
恒源同上	四,000	三,000	—	—	六,000	—	—	—	—	—	—	—
義合同同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
永源同上	四,000	三,000	—	—	六,000	—	—	—	—	—	—	—
復元同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
恒玉成同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
復泉同上	三,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
三如同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
豫興同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
瑞源同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
義合同同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
興源同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
湧泉同上	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—
裕泉獨資	四,000	三,000	—	—	三,000	—	—	—	—	—	—	—

10,710其他原料爲糠

10,710全上

10,710

六,900

五,000

五,000

六,000

源順同上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

和順獨資	二,000	六	一,一六二	三五六	一,一六三	四三三	—	七,一四七	—	七,一四七	全上
源泉同上	二,五〇〇	六	一,一六三	三四六	一,一六三	四三三	—	七,一四七	—	七,一四七	全上
德源同上	二,〇〇〇	六	一,一六三	三四六	一,一六三	四三三	—	七,一四七	—	七,一四七	全上
廣源同上	八〇〇	六	一,一七六	四三三	一,一七八	五四〇	—	八,一〇〇	—	八,一〇〇	全上
裕源同上	八〇〇	六	一,一七六	四三三	一,一七八	五四〇	—	八,一〇〇	—	八,一〇〇	全上
鴻泉同上	三,〇〇〇	六	二,一七六	五〇〇	二,一七六	六四六	—	一〇,七〇〇	—	一〇,七〇〇	全上
醴泉同上	二,〇〇〇	六	二,一七六	三〇〇	二,一七六	三〇〇	—	五,三〇〇	—	五,三〇〇	全上
鴻昌同上	六〇〇	六	二,一七六	三〇〇	二,一七六	三〇〇	—	五,三〇〇	—	五,三〇〇	全上
同茂同上	八〇〇	六	六九二	一七三	六九二	二二六	—	三,二四〇	—	三,二四〇	全上
蕙澤滋泉獨資	四〇〇	三	一,一九六	三六〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	其他產品係木瓜酒玫瑰酒其他原料係木瓜與玫瑰此地原料產值因無法分配故均假定其平均計算
盛記同上	五〇〇	三	一,一九六	三六〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	
魁盛號同上	三〇〇	三	一,一九六	三六〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	
釀泉湧合資	六〇〇	三	一,一九六	三六〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	
復源湧獨資	四〇〇	四	一,一九六	三〇〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	
四義合同上	五〇〇	三	一,一九六	三〇〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	
蘭泉湧合資	四〇〇	三	一,一九六	三〇〇	二二六	二六一	—	二,四一九	五,〇八二	七,五〇〇	

中國實業誌（山東省）

三三六（辛）

曹縣	泉盛湧	合資	八、〇〇〇	三、四、〇〇六	二、〇四四	——	高粱酒	燒酒	糟	二、九八八	六、〇四八	三、五、八六四	其他產量係酒糟
	繁記	同上	二〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	新記	獨資	二〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	興記	合資	五〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	字記	獨資	三〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	海泉號	合資	四五〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	一元湧	獨資	三〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	萬興湧	同上	四〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	標記	獨資	三〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	羣記	同上	六〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	三合興	合資	五〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	廣記	獨資	四五〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	廣泉號	合資	五五〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	保記	獨資	六〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	文記	同上	五〇〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	
	三合成	同上	六八〇	三、一、一九六	三、〇	二六	一六			二四三	二、四二九	五、〇八一	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

同聚湧同上	五,000	三	一,一三〇	—	八一五	三九九	二,一六二	四,九〇八	三,〇四七	七,九三三	同上
春泉湧同上	五,000	三	一,一三〇	—	八一五	三九九	二,一六二	四,九〇八	三,〇四七	七,九三三	同上
德盛泉同上	三,000	三	一,九五三	—	六二一	二九九	一,六三二	二,一八一	二,一六八	三,四九九	同上
泉雙湧同上	三,000	三	一,六六三	—	六二一	二九九	一,六三二	二,一八一	二,一六八	三,四九九	同上
降泉湧同上	二,000	三	一,〇〇〇	—	四〇八	一八〇	一,〇六三	七,四五五	一,五三三	八,九六六	同上
降泉長同上	二,000	三	一,〇〇〇	—	四〇八	一八〇	一,〇六三	七,四五五	一,五三三	八,九六六	同上
源泉號同上	二,000	三	一,〇〇〇	—	四〇八	一八〇	一,〇六三	七,四五五	一,五三三	八,九六六	同上
和源昌同上	三,000	三	一,一〇一	—	四〇八	一五〇	一,〇八一	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
廣源昌同上	二,000	三	一,一〇一	—	四〇八	一八〇	一,〇八一	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
復盛源合資	二,000	三	一,一〇一	—	四〇八	一八〇	一,〇八一	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
祥源號同上	三,000	三	一,一〇一	—	四〇八	一八〇	一,〇八一	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
源昌號同上	三,000	三	一,一〇一	—	四〇八	一八〇	一,〇八一	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
利泉湧同上	一,000	三	五五一	—	二〇四	九〇	一,〇二二	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
永興源同上	一,000	三	五五一	—	二〇四	九〇	一,〇二二	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
瑞泉號同上	一,000	三	五五一	—	二〇四	九〇	一,〇二二	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上
德源號同上	一,000	三	五五一	—	二〇四	九〇	一,〇二二	七,四五四	一,五三三	八,九六六	同上

恆泉湧	同上	一,三〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
興泉湧	同上	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
義泉昌	同上	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
雙泉湧	獨資	一,〇〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
德成號	合資	一,〇〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
義興泉	同上	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
華興湧	同上	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
泉湧號	同上	一,五〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
永茂泉	同上	一,五〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
義興棧	合資	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
鴻盛湧	同上	一,二〇〇	五五二	六二	—	二〇四	九〇	五〇〇	三,七七	七六六	四,四三	同上
城武同盛公	獨資	八〇〇	四六	二四	—	四六	七〇	—	—	—	—	—
全盛和	同上	八〇〇	四六	二四	—	四六	七〇	—	—	—	—	—
湧泉號	同上	五〇〇	三三	二二	—	四六	七〇	—	—	—	—	—
義合泉	同上	五〇〇	三三	二二	—	四六	七〇	—	—	—	—	—
義合湧	同上	五〇〇	三三	二二	—	四六	七〇	—	—	—	—	—

民國二十年

每酒池照普通估計每年應產
量一百担該二家各有酒池二
個應每年產量各二百担

酒池一個
應產一百担

全上

全上

全上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

公聚永		五〇〇	三	三	—	二四	—	—	—	三六〇	—	三〇〇全上
泉盛公		五〇〇	三三	三三	—	二四	—	—	—	三六〇	—	三〇〇全上
益盛泉		五〇〇	三三	三三	—	二四	—	—	—	三六〇	—	三〇〇全上
定陶汜泉湧	合資	一、〇〇〇	四〇	—	—	二六	—	—	—	四三七	—	四三七
享泉湧	獨資	五〇〇	三五	—	—	二四	—	—	—	四〇八	—	四〇八
香泉湧	同上	三〇〇	二七	—	—	二二	—	—	—	二〇五	—	二〇五
源泉酒	合資	一、〇〇〇	四、六三七	一、二六〇	—	一、五二二	—	—	—	二、五七四	—	二、五七四
麗振華	獨資	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
補元酒	同上	八〇〇	二、六六〇	七三〇	—	八六四	—	—	—	一四、六六八	—	一四、六六八
布丹桂	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
泉茂酒	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
李日知	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
興泉酒	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
魏守法	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
湧泉酒	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇
興隆酒	同上	六〇〇	一、六六六	四〇	—	五四〇	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇

此地係每年營業估計照酒缸數分配者

中國實業誌（山東省）

三四〇（辛）

楊樹節酒行	同上	民國十五年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
醴祥酒行	同上	年代已久	八〇〇	二、六五〇	七〇〇	—	—	—	—	一四、六六八	—	一四、六六八全前
義順酒行	同上	民國十二年	六〇〇	二、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
李崇山酒行	同上	民國十二年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
孟廣居酒行	同上	年代已久	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
同泉酒行	同上	年代已久	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
劉五合酒行	同上	年代已久	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
義泉酒行	同上	民國八年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
源茂酒行	同上	民國五年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
元亨酒行	同上	民國元年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
釀泉酒行	同上	民國十六年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
林效全酒行	同上	民國八年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
興泉酒行	同上	民國十年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
田中行酒行	同上	民國十一年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
徐泰順酒行	同上	民國五年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前
瑞泉酒行	同上	民國二十年	六〇〇	一、六五六	四五〇	—	—	—	—	九、一八〇	—	九、一八〇全前

第八編 工業 第三章 飲食品工業

順興酒	同上	民國十六年	九〇〇	二九六一	八〇	—	九七三	—	—	—	—	二六,五三四	—	二六,五三四全前
周臣酒	同上	民國十六年	一〇〇〇	四六三七	一,一〇〇	—	一,五二二	—	—	—	—	二五,七〇四	—	二五,七〇四全前
鄆城官鳳歧	同上	民國十六年	六,七	二六	五	—	七九	—	—	—	—	一四一,一八五	—	七〇,一,三五其他產量係酒糟
李自箴	同上	民國十二年	三九三七	二〇八	二五	—	三九	—	—	—	—	五六五	三五	六〇同上
王錫臣	同上	民國十四年	二七七	三四	六	—	三九	—	—	—	—	三三一,七〇七	二〇	一,八〇同上
張連元	同上	民國三年	三九三七	二〇八	二三	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
侯敬一	同上	民國十八年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
任遵魯	同上	民國十八年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
王春田	同上	民國十三年	二七七	三四	六	—	二九	—	—	—	—	三二,七七〇	二〇	一,八〇同上
李雲湖	同上	民國十五年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
四合興	同上	民國十八年	六五七	二六	—	—	七九	—	—	—	—	一四一,一八五	七〇	一,七五同上
周長信	同上	民國五年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
彭存舟	同上	民國十年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
馬玉佩	同上	民國十四年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
侯以禮	同上	民國八年	三九三七	二〇八	二五	—	四〇	—	—	—	—	六〇〇	三五	六五同上
朱玉珩	合資	民國三年	一,五〇八	五〇〇	一五〇	—	一五	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇

中國實業誌(山東省)

三四二(辛)

劉培元	同上	民國四年	一,六〇〇	八	五〇〇	二〇	—	—	—	—	—	—	二,五〇〇	—	—	二,五〇〇
李兆歧	同上	民國五年	一,六〇〇	九	五〇〇	二〇	—	—	—	—	—	—	二,五〇〇	—	—	二,五〇〇
李春西	同上	民國二年	一,六〇〇	八	五〇〇	二〇	—	—	—	—	—	—	二,五〇〇	—	—	二,五〇〇
謝以樹	獨資	民國三年	一,五〇〇	八	五〇〇	九	—	—	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	一,八〇〇
劉盛泉	同上	民國四年	一,六〇〇	七	五〇〇	九	—	—	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	一,八〇〇
劉泰和	同上	民國五年	一,七〇〇	九	五〇〇	九	—	—	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	一,八〇〇
劉天恩	合資	民國七年	一,四〇〇	七	五〇〇	一六	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
王景召	同上	民國六年	一,〇〇〇	八	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
黃印浦	同上	民國五年	一,三〇〇	八	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
周印嶺	獨資	民國三年	一,五〇〇	八	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
鄭乾太	同上	民國五年	一,六〇〇	九	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
陳清池	同上	民國七年	一,五〇〇	九	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
李兆緒	同上	民國元年	一,六〇〇	八	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
張鳳洲	同上	民國二年	一,六〇〇	九	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
趙文安	同上	民國四年	一,七〇〇	八	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
劉振明	同上	民國六年	一,四〇〇	九	五〇〇	一五	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

朱英昌	同上	民國十年	一、六〇〇	九	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
張恆昌	同上	民國十二年	一、六〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
劉中岳	同上	民國十五年	二、四〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
范伯誠	同上	民國九年	一、五〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
房道啓	同上	民國二年	二、六〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
謝吉珍	同上	民國二年	一、六〇〇	八	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
薛來峯	同上	民國二年	二、七〇〇	八	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
王景川	合資	民國四年	一、四〇〇	八	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
王洪慈	獨資	民國五年	一、五〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
黎源成	同上	民國四年	二、六〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
桑旬青	同上	民國三年	一、六〇〇	八	五〇〇	一五〇	—	二五〇	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇
黃金平	同上	民國五年	一、四〇〇	九	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
崔子和	同上	民國七年	一、四〇〇	九	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
劉承先	同上	民國九年	一、五〇〇	八	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
謝吉彬	同上	民國十年	一、五〇〇	七	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇
李志員	合資	民國二年	一、五〇〇	八	六〇〇	一八〇	—	二八〇	—	三,六〇〇	—	三,六〇〇

中國實業誌(山西省)

時慶方	獨資	民國四年	一、五〇〇	八	六〇〇	一〇	—	一八〇	—	三、六〇〇	—	三、六〇〇
李云太	同上	民國三年	一、九〇〇	八	六〇〇	一〇	—	一八〇	—	三、六〇〇	—	三、六〇〇
張雲從	同上	民國六年	二、五〇〇	八	五〇〇	一五	—	一五〇	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇
張繼先	同上	民國十八	一、五〇〇	八	五〇〇	一五	—	一五〇	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇
馬延芳	同上	民國十九	一、五〇〇	八	五〇〇	一五	—	一五〇	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇
張振月	同上	民國廿年	一、五〇〇	八	五〇〇	一五	—	一五〇	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇
在平	純	泉同上	七〇〇	二	二五〇	二七	—	一六〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
慶	泉同上	民國十九	七〇〇	二	二五〇	二七	—	一六〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
裕	泉同上	民國二十	七〇〇	二	二五〇	二七	—	一六〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
增	泉同上	民國十九	七〇〇	二	二五〇	二七	—	一六〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
玉	泉同上	民國十八	七〇〇	二	二五〇	二七	—	一六〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
瑞昇泉	同上	民國十九	五〇〇	二	二〇〇	二〇	—	一六〇	—	九六〇	—	九六〇
興盛泉	同上	民國十九	五〇〇	二	二〇〇	二〇	—	一六〇	—	九六〇	—	九六〇
匯	泉同上	民國十九	八〇〇	二	三〇〇	三〇	—	一八〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
海	泉同上	民國廿年	八〇〇	二	三〇〇	三〇	—	一八〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇
香	泉同上	民國二十	八〇〇	二	三〇〇	三〇	—	一八〇	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

楊興英	同上	民國十八年	八〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
楊展倫	同上	民國十九年	六〇〇	三	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
崔以思	同上	民國十九年	六〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
吳傳祿	同上	民國十九年	九〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
王樂增	同上	民國十九年	九〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
周傳祿	同上	民國二十年	九〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
劉金月	合資	民國二十年	一,〇〇〇	三	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
范文宣	獨資	民國二十一年	六〇〇	三	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
商永棟	同上	民國二十一年	七〇〇	三	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
駱秉章	同上	民國二十一年	七〇〇	二	〇〇〇	〇	〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
清平	洪永泉	同上	六〇〇	四	一〇〇	一〇	一〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
瑞泉	同上	民國七年	七〇〇	五	一〇〇	一〇	一〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
東泰	同上	民國十六年	三〇〇	四	一〇	一〇	一〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
濟泉	合資	民國十八年	五〇〇	五	一五〇	五〇	五〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
福聚源	獨資	民國十一年	七〇〇	七	二〇〇	七〇	七〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇
同聚	獨資	民國十七年	四〇〇	四	一〇〇	四〇	四〇	—	〇	—	一,〇〇〇	—	一,〇〇〇

中國實業誌(山西省)

泉湧同上	民國十九年	1,000	400	110	120	220	—	—	2,800	—	2,800	同上
泉盛同上	民國二十年	1,000	500	80	110	130	—	—	2,800	—	2,800	同上
王文玉	民國二十四年	1,000	500	80	110	130	—	—	2,800	—	2,800	同上
興湧泉	民國二十一年	1,000	500	80	110	130	—	—	2,800	—	2,800	同上
陳莊酒	民國十五年	1,000	500	60	90	100	—	—	2,100	—	2,100	同上
興盛泉	民國十一年	1,100	300	60	80	100	—	—	2,100	—	2,100	同上
高唐瑞生泉	民國八年	1,100	300	60	80	100	—	—	2,100	—	2,100	其他原料係糖
慶記	民國十六年	800	80	10	—	50	—	—	1,000	—	1,000	
盛記	民國十八年	700	150	50	—	100	—	—	1,000	—	1,000	
榮泉	民國十二年	500	130	30	—	70	—	—	1,000	—	1,000	
福泰	民國十五年	800	150	50	—	90	—	—	1,800	—	1,800	
益泰	民國十年	600	110	30	—	60	—	—	1,100	—	1,100	
萬盛泉	民國十一年	600	120	50	—	70	—	—	1,000	—	1,000	
文湧泉	民國十五年	600	150	50	—	80	—	—	1,600	—	1,600	
鴻湧泉	民國十八年	700	150	50	—	90	—	—	1,800	—	1,800	
裕泉	民國十七年	600	110	30	—	50	—	—	1,000	—	1,000	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

天基祥	同上	民國十年	一七〇〇	五	八四	三〇	—	四五	—	—	—	—	—	八〇〇	—	八〇〇	—
寶	泉	同上	民國三年	一七〇〇	五	一四〇	三〇	七〇	—	—	—	—	—	一、二〇〇	—	一、二〇〇	—
福源長	同上	民國二年	一、〇〇〇	五	七〇	二四	—	四五	—	—	—	—	—	八〇〇	—	八〇〇	—
醴泉湧	同上	民國十一年	二、三〇〇	五	二六	四〇	—	八〇	—	—	—	—	—	一、四〇〇	—	一、四〇〇	—
天源祥	同上	民國廿年	一、七〇〇	五	一三	二六	—	六〇	—	—	—	—	—	一、〇〇〇	—	一、〇〇〇	—
天泰祥	同上	民國十年	二、〇〇〇	五	一四	三五	—	六	—	—	—	—	—	一、四〇〇	—	一、四〇〇	—
隆遠昌	獨資	民國元年	二、二〇〇	五	一八	四	—	八五	—	—	—	—	—	一、五〇〇	—	一、五〇〇	—
臨清	洪昌源	同上	光緒年間	二、二〇〇	五	一六	四〇	八〇	—	—	—	—	—	一、四〇〇	—	一、四〇〇	—
永盛泉	同上	民國二十年	一、五〇〇	四	六〇〇	—	—	三〇	—	—	—	—	—	三、九〇〇	—	三、九〇〇	—
益源恒	同上	民國二十二年	二、三〇〇	六	九〇〇	—	—	三〇	—	—	—	—	—	六、〇〇〇	—	六、〇〇〇	—
濟源昌	同上	民國廿一年	二、八〇〇	五	九〇〇	—	—	三〇	—	—	—	—	—	六、〇〇〇	—	六、〇〇〇	—
恩縣	惠	同上	民國十九年	一、〇〇〇	四	六〇〇	—	三〇	—	—	—	—	—	三、九〇〇	—	三、九〇〇	—
周立德	同上	民國二十年	一、七〇〇	五	八〇〇	一六〇	三三〇	二六	—	—	—	—	—	五、三〇〇	同上	五、三〇〇	同上
張雲鵬	同上	民國十二年	二、〇〇〇	七	八〇〇	一六〇	三三〇	二六	—	—	—	—	—	四、三〇〇	同上	五、三〇〇	同上
周德盛	同上	民國七年	三、〇〇〇	一〇	一、〇〇〇	二〇〇	二八〇	三三	—	—	—	—	—	六、六〇〇	同上	六、六〇〇	同上
盛	泉	同上	民國十七年	一、〇〇〇	六	三〇〇	八〇	一八	—	—	—	—	—	二、六〇〇	同上	二、六〇〇	同上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

王家寨	大王莊	古城	鄧家莊	德平孔家鎮	天順福醋店	福茂醋店	永泰和醋店	永裕醋店	義合醋店	聚源長醋店	福榮合酒店	祥和酒店	永和酒店	德縣增記酒店	裕興隆
同上	同上	同上	同上	同上	獨資	同上	同上	同上	同上	同上	合資	同上	同上	獨資	同上
民國十七年	民國十二年	民國十四年	民國六年	民國八年	民國元年	民國元年	民國十五年	民國十九年	民國八年	民國十四年	民國元年	民國九年	光緒三十年	民國六年	民國二十年
九〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一五〇〇	四〇〇〇	四、五〇〇	六、〇〇〇	三、五〇〇	四、五〇〇	六、〇〇〇	五、〇〇〇	三、五〇〇	六、〇〇〇	四、五〇〇	七、〇〇〇	四、五〇〇
四〇〇	五〇〇	七五〇	五〇〇	七五〇	一、七〇〇	一、六〇〇	一、二〇〇	一、四〇〇	一、三〇〇	一、五〇〇	九〇	九九	九五	九九	八〇
三五	四〇	六〇	五〇	七〇	一、二五〇	一、一〇〇	九〇〇	一、〇五〇	九七五	一、二二五	六〇	六六	六三	六六	二〇
六〇〇	七〇〇	九〇〇	八〇〇	一〇〇〇	四〇〇	三〇〇	三〇〇	三五〇	三五	三七五	二〇	三五	三三	三五	—
六〇	七五	一〇〇	八〇	一〇〇	—	—	—	—	—	—	八〇	一〇〇	九〇	一〇〇	三五
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一五〇	—	—	—	—	—
一〇〇	一〇〇	二五〇	一五〇	三〇〇	四、五〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	三、二〇〇	三、七〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇	七〇〇
—	—	—	—	—	四、五〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	三、二〇〇	三、七〇〇	—	—	—	—	—
一〇〇	一〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	同上	同上	同上	同上	同上	其他原料係黃米與糠 量係醋	同上	同上	同上	其他原料係糠	七〇〇
一〇〇	一〇〇	同上	同上	其他原料係稅糖	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上

王家莊	同上	民國十八年	八〇〇	四	三〇〇	三〇	四〇〇	四	四〇〇	四	八〇〇	同上
灣頭寨	獨資	民國十五年	一,一〇〇	四	三〇〇	三〇	五〇〇	五	五〇〇	五	九〇〇	同上
陶家莊	同上	民國十八年	一,三〇〇	四	四〇〇	三	六〇〇	六	六〇〇	六	一,〇〇〇	同上
堤口孫莊	同上	民國九年	九〇〇	四	二〇〇	二〇	三〇〇	三	三〇〇	三	五〇〇	同上
義渡口	同上	民國十年	八〇〇	四	二〇〇	三〇	四〇〇	四	四〇〇	四	七五〇	同上
劉長潤	同上	民國六年	一,八〇〇	四	三〇〇	三	四〇〇	四	四〇〇	四	八〇〇	同上
李裕典	同上	民國十九年	二,七〇〇	六	五〇〇	三	五〇〇	五	五〇〇	五	一,三〇〇	同上
王玉明	同上	民國十五年	二,〇〇〇	四	三〇〇	三〇	四〇〇	四	四〇〇	四	九〇〇	同上
許占全	同上	民國二十年	一,七〇〇	四	二〇〇	二〇	二〇〇	二	三〇〇	三	六〇〇	同上
徐明禮	同上	民國十八年	一,九〇〇	六	二〇〇	二	二六〇	二	四〇〇	四	七五〇	同上
馬王朝	合資	民國二十年	一,四〇〇	四	二〇〇	三	三〇〇	三	三〇〇	三	五〇〇	同上
金立安	獨資	民國十六年	一,七〇〇	三	三〇〇	三	五〇〇	五	五〇〇	五	九〇〇	同上
孫正安	合資	民國十七年	三,〇〇〇	九	六〇〇	九	一,〇〇〇	一〇	二〇〇	二〇	三,〇〇〇	同上
郭建都	同上	民國十九年	一,六〇〇	六	三〇〇	二	三〇〇	三	四〇〇	四	七〇〇	同上
平原葛琴堂	獨資	民國十七年	三,五〇〇	五	一〇〇	一	五〇	五	八〇	八	一,六〇〇	其他原料係糠
任今棟	同上	民國二十年	三,〇〇〇	七	一〇〇	一	六〇	六	一〇〇	一〇	一,六〇〇	同上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

董名卿	同上	民國二十	一、五〇〇	四	〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	七〇〇	—	老〇同上	
東平宏	源合資	民國十三	二、〇〇〇	二〇	一六八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇	
同生源	同上	民國十九	二、〇〇〇	二〇	一四〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	—	二、八〇〇	
義源成	同上	民國二十	二、〇〇〇	二〇	一八八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、六〇〇	—	三、六〇〇	
同興源	同上	民國十九	三、〇〇〇	三〇	二五〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五、〇〇〇	—	五、〇〇〇	
廣盛	同上	民國十八	二、〇〇〇	二〇	一四〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇	
東阿同聚昌	獨資	民國紀元	三、五〇〇	四一	二六〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	七、二〇〇	—	七、二〇〇	
五福聚	同上	民國紀元	六、〇〇〇	六一	一五〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	九、〇〇〇	—	九、〇〇〇	
聚興源	同上	民國元年	四、〇〇〇	五二	一〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六、〇〇〇	—	六、〇〇〇	
恆一茂	同上	民國紀元	一、三〇〇	一三	五〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇	
瑞林東	同上	民國三年	三、五〇〇	四一	一、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六、七五〇	—	六、七五〇	
大興湧	同上	民國五年	二、六〇〇	二六	八〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	四、五〇〇	—	四、五〇〇	
瑞興堂	同上	民國八年	三、五〇〇	三三	一、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六、九〇〇	—	六、九〇〇	
恆泰湧	同上	民國十五	一、二〇〇	一二	六〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、七五〇	—	三、七五〇	
平陰源慶東	合股	民國二十	一、五〇〇	一五	一〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、〇〇〇	—	一、〇〇〇	
協合泉	獨資	民國二十	二、〇〇〇	二〇	一〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇	

三五二(辛)

中國實業誌（山東省）

三五二（辛）

興成號	集股	民國十七年	三,000	八	一六〇	三	〇	〇	六五	—	八	一,三〇〇	二〇〇	一,五〇〇	同上
大成號	獨資	民國十八年	一,五〇〇	九	一五〇	三〇	〇	〇	五〇	—	二〇	一,〇〇〇	六〇〇	一,六〇〇	同上
積盛和	同上	民國十九年	一,五〇〇	八	一三〇	三〇	〇	八	五〇	—	八	八〇〇	三〇〇	一,〇〇〇	同上
增盛和	集股	民國二十年	三,〇〇〇	〇	一七五	三六	〇	〇	七〇	—	一〇	一,〇〇〇	二〇〇	一,〇〇〇	同上
泉盛齋	同上	民國三十年	二,〇〇〇	九	一五〇	三〇	〇	八	五〇	—	一〇	一,〇〇〇	三〇〇	一,〇〇〇	同上
裕豐源	同上	民國十八年	一,五〇〇	八	一五〇	三〇	〇	二	五〇	—	三	一,〇〇〇	三〇〇	一,三〇〇	同上
鄧城	孫永田獨資	民國十九年	六〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
永盛號	同上	民國十六年	六〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
孟貫三	同上	民國十六年	七〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
郝心廣	同上	民國十八年	七〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
路子義	同上	民國二十年	七〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
彭懷錦	同上	年代已久	六〇〇	三	八三	二〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
馬振海	同上	民國十七年	六〇〇	三	六三	一〇	〇	—	—	—	—	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—
郭家昌	同上	民國六年	八〇〇	三	九一	二六	〇	—	—	—	—	五,〇〇〇	—	五,〇〇〇	—
劉廣信	同上	民國十九年	七〇〇	三	九一	二六	〇	—	—	—	—	五,〇〇〇	—	五,〇〇〇	—
子廣謙	同上	年代已久	一,〇〇〇	三	一三七	三〇	〇	—	—	—	—	六,八〇〇	—	六,八〇〇	—

中國實業誌（山東省）

三五四（辛）

董日山獨資	400.0	30	—	30	26	8	—	260	—	260	同上
雙興泉合資	400.0	30	—	30	26	8	—	260	—	260	其他原料係包米與黃米
餘記獨資	400.6	25	—	15	23	—	—	400	—	400	同上
永興泉合資	400.8	25	—	15	23	—	—	400	—	400	同上
仁晔堂獨資	300.5	10	—	8	5	—	—	300	—	300	同上
裕太德合資	300.5	10	—	8	5	—	—	300	—	300	其他原料係包米
文登 叢樹梅獨資	300.5	10	—	9	5	2	—	200	—	200	其他原料係包米與黃米
百川通同上	600.6	—	—	80	—	110	—	1,100	—	1,100	
通和號合資	500.4	—	—	80	—	105	—	1,050	—	1,050	
滿泉居獨資	600.6	—	—	80	—	110	—	1,100	—	1,100	其他原料係黍米
萬泉福同上	500.7	100	—	—	—	—	80	1,000	—	1,000	同上
李平 醴泉酒店合資	1,000.7	500	—	—	—	—	150	3,150	—	3,150	其他原料係火酒
湧順居同上	700.3	—	—	33	—	25	—	100	—	100	
天興成同上	1,000.3	—	—	33	—	25	—	100	—	100	
錦綉春同上	500.4	—	—	110	—	80	—	100	—	100	
新豐居同上	500.4	—	—	110	—	80	—	100	—	100	

中國實業誌（山東省）

三五六（辛）

德泉居	同上	民國十年	100	三	—	三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	180	同上
德昌館	同上	民國八年	130	三	—	三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	150	同上
命福謨	同上	民國十一年	140	三	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	180	同上
姜貫林	同上	民國十九年	160	三	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	180	同上
釀春居	同上	民國二十年	150	三	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	180	同上
湧順	同上	民國六年	120	三	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—	180	同上
豐順館	同上	民國二十年	200	四	—	三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250	—	—	250	同上
濰縣	源	同上	1,300	七	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,500	—	—	1,500	
裕增北	同上	民國十一年	1,000	五	八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000	—	—	1,000	
連增	同上	民國二十年	1,000	六	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	900	—	—	900	
永裕	同上	民國十二年	800	五	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	890	—	—	890	
水順福	同上	民國三年	900	五	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	790	—	—	790	
裕增	同上	民國二年	800	六	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	790	—	—	790	
義順	同上	民國二十一年	1,100	八	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	900	—	—	900	
隆成	同上	民國十九年	700	三	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	800	
瑞興	同上	民國十一年	600	四	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	—	700	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

安仁堂	同上	民國元年	一、六〇〇	九	一九六	一八	八二	—	—	—	一、四〇〇	—	一、四〇〇
匯豐酒	合資	民國十六年	三、〇〇〇	三三	五四六	四九	二四〇	—	—	—	四、二〇〇	—	四、二〇〇
玉泉酒	獨資	民國十八年	一、〇〇〇	六	一九六	一九	九二	—	—	—	一、〇〇〇	—	一、〇〇〇
盛公酒	同上	民國十六年	一、〇〇〇	五	一四〇	一八	六四	—	—	—	一、〇〇〇	—	一、〇〇〇
益興源	同上	民國十七年	三、七〇〇	二二	五四六	四九	二四〇	—	—	—	四、二〇〇	—	四、二〇〇
德興源	合資	民國十八年	一、五〇〇	二〇	三七八	二九	一四〇	—	—	—	一、五〇〇	—	一、五〇〇
榮興酒	合資	民國二十年	二、四六七	四	一四〇	二二	七	—	—	—	一、四〇〇	—	一、四〇〇
萬順酒	合資	民國十九年	一、八五三	六	二三八	三〇	一〇〇	—	—	—	一、八〇〇	—	一、八〇〇
裕源酒	合資	民國十二年	一、六〇〇	六	一五四	一七	八一	—	—	—	一、四六八	—	一、四六八
義和堂	獨資	民國十六年	二、五〇〇	二〇	三九五	三九	一六〇	—	—	—	二、六八〇	—	二、六八〇
源豐酒	獨資	歷有年載	一、〇〇〇	六	一、〇〇〇	六	六	—	—	—	一、二八〇	—	一、二八〇
廣饒坊	獨資	歷有年載	一、〇〇〇	六	一、〇〇〇	六	六	—	—	—	一、二八〇	—	一、二八〇
金源齋	同上	同上	一、一〇〇	六	三〇〇	六	六	—	—	—	一、二六〇	—	一、二六〇
鰲源齋	同上	同上	一、一〇〇	六	二〇〇	六	六	—	—	—	一、二六〇	—	一、二六〇
壽光北裕泰	獨資	民國十八年	三〇〇	七	一六八	二四	六〇	—	—	—	六〇	—	六〇
公茂合資	合資	民國十九年	三〇〇	七	一六八	二四	六〇	—	—	—	六〇	—	六〇
同聚泰	同上	民國十七年	三〇〇	七	一六八	二四	六〇	—	—	—	六〇	—	六〇

全縣約有二十家工人約九十名

中國實業誌（山東省）

金泉獨資	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
醴泉湧同上	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
同昶泰同上	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
恆豐泰同上	民國十九年	二六〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
源興合資	民國二十年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
協成永獨資	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
德源福同上	民國十八年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
德盛公同上	民國二十年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
天泰同上	民國二十年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
意和同上	民國二十年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
泰興同上	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
慶源同上	民國二十年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
合聚興同上	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
復興隆合資	民國十九年	二五〇七	二〇〇	三三	—	五〇	—	—	六五〇	—	六五〇
醴泉同上	民國十九年	二〇〇六	九六	三〇	—	四〇	—	—	五二〇	—	五二〇
泉祥同上	民國二十年	二〇〇六	九六	三〇	—	四〇	—	—	五二〇	—	五二〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

安邱 復興德獨資 光緒十五年	聚昌合資 民國二十年	同聚同上 民國十九年	匯泉獨資 民國十九年	匯興合資 民國二十年	湧泉同上 民國二十年	泰豐同上 民國十九年	同聚和同上 民國二十年	利和成同上 民國二十年	恆義隆合資 民國十九年	德興同上 民國二十年	譜源恒獨資 民國十九年	源昌合資 民國二十年	匯通獨資 民國二十年	泰元亨合資 民國二十年	天泉獨資 民國二十年
1,500	3,300	2,200	1,200	1,500	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
1,350	1,800	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
1,100	1,500	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600

第八編 工業 第三章 飲食品工業

美泉居合資 年	民國十六 年	七〇〇	五	—	—	一〇〇	四	—	—	一五〇	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	同上
樂聖居 同上	民國二十 年	九〇〇	五	—	—	九〇〇	三	—	—	一一〇	—	—	—	—	—	—	二、〇〇〇	同上
三成居 同上	民國五年	四八〇	五	—	—	一、〇〇〇	五〇	—	—	一四〇	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	同上
玉泉居 同上	民國十年	九〇〇	六	—	—	一、〇〇〇	四〇	—	—	一四〇	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	同上
湧茂居 同上	民國二年	二〇〇	六	—	—	一、〇〇〇	五〇	—	—	一三三	—	—	—	—	—	—	二、六〇〇	同上
匯海園 同上	民國元年	三〇〇	五	—	—	三〇〇	二四	—	—	八四	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
天樂居 同上	民國二十 年	四〇〇	六	—	—	三〇〇	二四	—	—	八四	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
德豐居 同上	民國十九 年	八〇〇	四	—	—	九〇〇	二二	—	—	六六	—	—	—	—	—	—	一、五〇〇	同上
協生居 同上	民國二十 一年	一、〇〇〇	六	—	—	一、〇〇〇	三四	—	—	一三〇	—	—	—	—	—	—	二、〇〇〇	同上
永盛居 同上	民國元年	九〇〇	八	—	—	一、二五〇	九〇	—	—	二四五	—	—	—	—	—	—	四、〇〇〇	同上
湧和居 同上	民國十一 年	三〇〇	四	—	—	六〇〇	二六	—	—	九二	—	—	—	—	—	—	一、八〇〇	同上
美香居 同上	民國二十 一年	七〇〇	五	—	—	五〇〇	三一	—	—	七七	—	—	—	—	—	—	一、五〇〇	同上
三義居 獨資	宣統元年	五〇〇	五	—	—	一、〇〇〇	五〇	—	—	一四〇	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	同上
恆成居 合資	民國二十 一年	八〇〇	五	—	—	六〇〇	六	—	—	六六	—	—	—	—	—	—	一、三〇〇	同上
德盛居 獨資	民國元年	三〇〇	五	—	—	七〇〇	七七	—	—	一三〇	—	—	—	—	—	—	二、〇〇〇	同上
同豐居 獨資	民國二十 年	六〇〇	六	—	—	九〇〇	四五	—	—	一五〇	—	—	—	—	—	—	二、三〇〇	同上

中國實業誌（山東省）

三六四（辛）

合生居合資	民國七年	一、六〇〇	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、五〇〇	同上
文美居獨資	民國十五年	五〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、四〇〇	同上
福成源獨資	民國十四年	五〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
隆泉居合資	民國十二年	六〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二、三〇〇	同上
同源居獨資	民國二十年	八〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、八二〇	同上
增順居合資	民國十六年	八〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、九六〇	同上
德成居獨資	民國十九年	四〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、六四〇	同上
義成居獨資	民國十九年	一、五〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、六四〇	同上
中原居獨資	民國二十年	八〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六六〇	同上
天成居合資	民國十二年	五〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、七〇〇	同上
天和成合資	民國十八年	九〇〇	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二、三八〇	同上
湧泉居合資	民國元年	八〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、五九六	同上
鴻聚棧合資	民國二十年	一、〇〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六二〇	同上
四合成合資	民國七年	一、〇〇〇	八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二、七〇〇	同上
增源居合資	民國二年	五〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二、九四〇	同上
公泰居合資	民國二十年	一、〇〇〇	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	同上

第八編 工業 第三章 飲食品工業

元興居獨資	民國元年	六〇〇	—	一、〇〇〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	同上
德泉居合資	宣統二年	七〇七	—	一、五〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	四、〇〇〇	同上
益記合資	民國十八年	四〇〇	—	一、〇〇〇	四	—	—	—	—	—	—	—	—	二、九〇〇	同上
蚨盛居獨資	民國二十年	五〇〇	—	五〇〇	三	—	—	—	—	—	—	—	—	一、〇〇〇	同上
新泉居合資	民國二十年	五〇〇	—	七〇〇	三	—	—	—	—	—	—	—	—	三、一〇〇	同上
雙興居獨資	民國二十年	一、〇〇〇	—	六〇〇	四	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
瀛海閣合資	民國十七年	六〇〇	—	一、四〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	四、〇〇〇	同上
福泉居同上	民國二十年	二、五〇〇	—	九〇〇	六	—	—	—	—	—	—	—	—	三、五〇〇	同上
中興居合資	民國二十一年	六〇〇	—	六〇〇	二	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
泉香居同上	民國二十年	二、四〇〇	—	一、〇〇〇	四	—	—	—	—	—	—	—	—	二、九〇〇	同上
德美居同上	民國二十年	一、七〇〇	—	一、二五〇	四	—	—	—	—	—	—	—	—	三、三〇〇	同上
天盛居獨資	民國元年	二、〇〇〇	—	三、〇五〇	八	—	—	—	—	—	—	—	—	五、七〇〇	同上
寶盛居同上	民國十二年	三〇〇	—	四〇〇	一	—	—	—	—	—	—	—	—	一、一五〇	同上
東成居合資	民國十九年	四〇〇	—	一〇〇	四	—	—	—	—	—	—	—	—	二、八〇〇	同上
泌香居同上	民國二十年	八〇〇	—	六〇〇	二	—	—	—	—	—	—	—	—	一、六〇〇	同上
益興居同上	民國二十年	二、七〇〇	—	七五〇	三	—	—	—	—	—	—	—	—	三、一〇〇	同上

仙源居同上	民國七年	五〇〇	五	六〇〇	二四	—	八四	—	一、六〇〇	—	一、六〇〇	同上
源聚居同上	民國二十年	八〇〇	六	六〇〇	二四	—	八四	—	一、六〇〇	—	一、六〇〇	同上
慎成居獨資	民國二十一年	六〇〇	七	七五〇	三〇	—	一〇五	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇	同上

第三節 醬園業

一 沿革

醬油爲我國調味要品，其製造手續國人向用舊法，至今尙逗留于作坊工業之階段中，類多一面設肆出售，一面設坊製造，此種製造場所通稱醬園，復因醬油須用鹽爲原料，而用鹽須經鹽運司核准，設立醬園者，皆向鹽運司公署登記，領用鹽斤，故又有官醬園之名稱。

山東各縣所有醬園，歷代相沿，新舊繼替，未易攷查其發展經過，但據此次調查，二百六十九家醬園之中，其間開設于民元之前者佔百分之三十四・六一，民元之後者佔百分之六十五・三九分析如下：

設立年限

年	份	家	數
光緒二年前			三四

光緒二年至六年	一四
光緒七年至十二年	三

濟南

光緒十三至十七年	—
光緒十八至二十二年	九
光緒廿三至廿七年	四
光緒廿八至三十二年	九
光緒三十三年至宣統三年	一七
民國元年至民國五年	四六

民國六年至民國十年	三七
民國十一年至民國十五年	三七
民國十六年至民國二十年	四五
民國二十一年以後	五
總計	二六〇

濟南醬園，在前清初葉，已頗興盛，及咸同年間而更多，現時濟南醬園業中有盛名之寶源居、珍泉居、遠香齋、東源盛、廣泰號、天合成、萬豐和、禮泉居、福恆號、萬豐、豐裕、廣福齋、寶源居、三合升、同興齋等十餘家，皆咸同年間留下之老店也。及前清末葉，濟南醬園之開設者不少，而閉歇者亦多，新陳代謝，家數未見增加，民國改元以來二十二年中，在民國十年前後，醬園營業比較發達，但至五三慘案之後，各種商業，均受打擊，醬園一業亦隨入慘淡之途，迨十八年後，濟南市面逐漸恢復，內地匪患稍形平靜，附近各縣商店之赴濟批買醬油者日多，故目下濟南醬油營業較前已興旺不少。

章邱醬園一業，創始甚早，無從稽攷其發展情形，但當時家數極少，以現存各家而論，其間惟松茂園，天香齋復泰祥三家，開設于光緒末年。餘皆成立于民國年間。近年以來，需要增進，

章邱

第八編 工業 第三章 飲食品工業

銷路擴展，醬園之設立因之加增，在民國十年時，全縣達四五十家，但自民國十七年遭匪災後，倒閉者不少，現在僅存十七家。

惠民醬園業始自清代中葉，但規模極小，出品低劣，僅能供城市居戶之用，迨光緒年間，有章邱商人招聘濟南良工，設園製造醬油，營業頗形發達，乃在本地招收工徒，藉謀擴充。至宣統年間，本地商人亦相繼開辦，招僱良工，爭相製造，頗臻繁盛。民國初年以幣制改革，兼又出品滯銷，曾呈衰頹狀態，資本稍短者，相率歇業，現下開業者惟元香齋創設于同治年間，仙泉居及東順居開辦于宣統年間，餘均民國年間設立者。

陽信醬園事業，起源甚早，今已無從稽考，前清康熙年間，城內開設醬園者凡一、二家，以醬油、醋、醬菜等為主要出品，因此項出品，需要頗大，一、二家所出，供不應求，價格用是提高，業此者獲利優厚，于是一般商人相繼開辦，城鄉等處不下十家，所出醬菜為鄰縣所不及，銷路頗廣，此為最盛時期，降至清末民初，各地經營者甚夥，此業遂漸形衰退，民國以來，多因營業不佳而閉歇，現存者僅二家。

濟寧之有醬園業，已三四百年，現下最老之店為玉堂，開設于清乾隆年間。自光緒年間至民國六七年為最發達時期，家數有增無減，因醬油為食用之必需品，故各家營業頗為順利。

其餘各縣，或係兼營事業，或係購自外縣，或則不甚發達，或因不甚重要，均無可述，總之

，醬園工業尙逗留于作坊工業時代，各地醬園出品之銷路，並不遠及他埠，其營業之發達與否，一視其鄰近地帶，人口之多寡，與消費之數量以爲斷。

二 現狀

據調查，山東現有醬園二百六十家，總計資本六一〇、四三五元，職工一、八五三人，全年出產總值達一、七九四、四六六元。所有醬園分佈于濟南、章邱、鄒平、齊河、齊東、長清、博

興、肥城、惠民、陽信、濟甯、霑化、青城、滋陽、鄒縣、博平、茌平、清平、高唐、恩縣、臨清、武城、夏津、德平、平原、陵縣、臨邑、禹城、平陰、濰縣等地，就中以濟南家數爲最多，凡一二十一家，佔全數百分之四十七弱；章邱次之，凡十七家；清平又次之，凡十家；其餘滋陽、臨邑、濰縣各九家；濟寧七家；齊河、惠民各六家；長清、肥城、鄒縣、高唐、平原、禹城各五家；博平四家；鄒平、齊東、博興、青城、臨清、武城均三家；陽信、茌平、夏津、德平、陵縣、平陰均二家；霑化、恩縣各僅一家。

資本總計以濟南爲最大，計一七三、七〇〇元，濟寧次之，計一二七、一〇〇元；其餘在四萬以上者，有章邱、齊河二縣，在三萬以上者，有臨邑、濰縣二縣；在一萬以上者，有博興、惠民、滋陽、臨清、武城，平原六縣；若鄒平、齊東、長清、肥城、陽信、霑化、青城、鄒縣、博

平、茌平、清平、高唐、恩縣、夏津、德平、陵縣、禹城、平陰等縣，多者九千元以上，少者千元以下，爲數不等。全省二百六十家醬園之每家平均資本爲二，三四八元，如以此爲標準而測量各縣醬園之規模，則其每家平均資本在此平均標準以上者：有章邱、鄒平、齊河、博興、濟甯、臨清、武城、平原、臨邑、濰縣等十縣；濟南、齊東、長清、肥城、惠民、陽信、霑化、青城、滋陽、鄒縣、博平、茌平、清平、高唐、恩縣、夏津、德平、陵縣、禹城、平陰等二十縣，均在標準以下。就中以濟寧之醬園資本較爲雄厚，每家平均凡一八、一五七元；齊河次之，凡七、三三元；臨清又次之，計四、八三三元。

職工

職工人數除濟南霑化二處未詳外，其總數爲一、八五三人，每家平均七人。大致每醬園所雇用之職工，多者一二十人，少者二三人，濟寧平均每家雇用八十四人實爲例外。各縣所用之工人，類多爲本地人，間有僱用外縣人者但亦不出山東本省範圍之外，如青城醬園皆僱用濟南人，惠民除本縣以外，復用章邱人，滋陽亦間用濟南人，博平有僱臨清人者，高唐有僱齊河人者，夏津有僱章邱人者，濰縣工人間有濟南籍人。

年產總值

年產總值以濟南爲最多，凡一、一五三、七〇〇元；臨邑次之，計二五二、八〇〇元；臨清又次之，計七一、三八〇元；其餘惠民在四萬元以上；章邱、肥城、濟甯均在三萬元以上；滋陽在二萬元以上；齊河、博興、霑化、博平、禹城、濰縣各在一萬元以上，萬元以下至五〇〇元以

上者，有鄒平、齊東、長清、陽信、青城、鄒縣、茌平、清平、高唐、恩縣、武城、夏津、德平、平原、陵縣、平陰等十六縣。至每家平均產量以臨邑爲最大，計二八、〇八九元；次爲臨清，計二三、七九三元；其餘各縣，則平均產值均在九千元以下，有僅在二百元左右者。詳見左表

山東各縣營園業家數資本額職工數及產值統計表

縣別	家數	資本數(元)	每資本(元)	職工數	每家平均職工數	年產總值(元)	每家平均年產值(元)
濟南	一一一	一七三、七〇〇	一、四三六	—	—	一、一五三、七〇〇	九、五三五
章邱	一七	四四、七〇〇	二、六二九	一七四	一〇	三五、二三二	二、〇七二
鄒平	三	八、八〇〇	二、九三三	二四	八	一、九〇〇	六三三
齊河	六	四四、〇〇〇	七、三三三	九一	一五	一二、九〇〇	二、一五〇
齊東	三	二、四〇〇	八〇〇	二三	八	一、七一八	五七三
長清	五	九、三〇〇	一、八六〇	二六	五	一、四三九	二八八
博興	三	一〇、五〇〇	三、五〇〇	二三	八	一〇、七五〇	三、五八三
肥城	五	五、六五〇	一、一三〇	三八	八	三五、〇七〇	七、〇一四
惠民	六	一三、一〇〇	二、一八三	一〇六	一八	四三、四八〇	七、二四七
陽信	二	二、八〇〇	一、四〇〇	二四	一二	三、四〇〇	一、七〇〇

濟寧	七	一二七、一〇〇	一八、一五七	五九〇	八四	三九、〇〇〇	五、五七一
濰化	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	—	—	一七、五〇〇	一七、五〇〇
青城	三	三、一八〇	一、〇六〇	六	二	五七六	一九二
滋陽	九	一四、七〇〇	一、六三三	八二	九	二〇、〇〇〇	二、二二二
鄒縣	五	六、〇四〇	一、二〇八	四九	一〇	二、二七〇	四五四
博平	四	六、七五〇	一、六八八	三七	九	一二、二〇〇	三、〇五〇
茌平	二	二、九〇〇	一、四五〇	一一	六	三、七四四	一、八七二
清平	一〇	五、八〇〇	五八〇	五三	五	八、二五〇	八二五
高唐	五	二、四〇〇	四八〇	二五	五	四、一〇二	八二〇
恩縣	一	一、五〇〇	一、五〇〇	四	四	一、八八〇	一、八八〇
臨清	三	一四、五〇〇	四、八三三	四五	一五	七一、三八〇	二二、七九三
武城	三	一〇、五〇〇	三、五〇〇	四八	一六	三、九三五	一、三〇八
夏津	二	一、七〇〇	八五〇	一一	六	九六二	四八一
德平	二	一、四〇〇	七〇〇	七	三	七二〇	三六〇
平原	五	一二、八〇〇	二、五六〇	一〇二	二〇	六、六二五	一、三〇五
陵縣	二	九五〇	四七五	一〇	五	八、一七〇	四、〇八五

產品

臨邑	禹城	平陰	濰縣	總計
九	五	二	九	二六〇
三九、三〇〇	三、三六五	四、五〇〇	三四、一〇〇	六一〇、四三五
四、三六七	六七三	二、二五〇	三、七八五	二、三四八
一二八	三三	一七	六六	一、八五三
一四	七	九	七	七
二五二、八〇〇	一七、八一三	六、三〇〇	一六、六五〇	七一、七九四、四六六
二八、〇八九	三、五六三	三、一五〇	一、八五〇	六、九〇二

各地醬園業雖通稱醬園，但如就其產品而論，則各地又有不同：濟南、章邱、鄒平、齊東、青城、滋陽、鄒縣、茌平、清平等地，其醬園皆專處醬油；肥城、濰縣等處，則除醬油外更製醬。德平醬園則兼製醬菜；高唐、恩縣、陵縣、禹城、博興等縣之醬園，出品有醬油及醋；夏津則為醬及醋；齊河、博平、臨邑為醬油、醬及醋；惠民、霑化為醬油、醬菜及醋；臨清為醬油、醬菜及醋；武城、平原為醬油、醋及芝麻油；長清僅醬；平陰僅醋；陽信、濟寧則僅醬菜。因之，各縣對於操此業者，除醬園外，有稱為醬醋業者，如禹城、臨邑、陵縣、夏津、臨清、高唐、清平、茌平、博平、齊東、齊河等縣是；有稱為醬菜業者，如濰縣、德平、濟寧等縣是；有稱為醬業者，如平陰、鄒縣、滋陽、肥城等縣是；又有稱為醋園者，如博興恆升醋園是。

但據統計分析，醬園之家數，資本及年產總值，均以製造醬油者為最多，其餘有附帶製造醬、醋、醬菜或芝麻油者，至專製醬、醋、醬菜或醬醋兼製者，為數甚少，故醬園之製品當以醬油

為主也。茲將各醬園按產品種類分析如下：

類	別	縣	數家	數資本數(元)	職工數	全年總產值(元)	縣	名
醬油			九	一七三	二六二	二二〇		濟南、章邱、鄒平、齊東、青城、滋陽、鄒縣、茌平、清平
醬			一	五	九	三〇〇		長清
醬	菜		二	九	一二九	九〇〇		陽信、濟寧
醋			一	二	四	五〇〇		平陰
醬油及醬			二	一四	三九	七五〇		肥城、濰縣
醬油及醬菜			一	二	一	四〇〇		德平
醬油及醋			五	一六	一八	七一五		高唐、恩縣、陵縣、禹城、博興
醬及醋			一	二	一	七〇〇		夏津
醬醬油及醋			三	一九	九〇	〇五〇		齊河、博平、臨邑
醬油醬菜及醋			二	七	一五	一〇〇		霑化、惠民
醬油醬菜醋			一	三	一四	五〇〇		臨清
醬油醋及芝麻油			二	八	二三	三〇〇		武城、平原
總計			三〇	二六〇	六一〇	四三五		一、八五三 一、七九四、四六六

此外冠縣有造醋之家，凡四百餘其所製之醋為各縣之冠，多行銷于鄰境如臨清、館陶、邱縣

郟城
商河

等縣。每年可出醋一百五十萬斤，平均每斤價格二角，年產總值達三十萬元。惟製醋之家，並非專店，類多雜貨舖之兼營事業，故未易分別調查。郟城有醬園四十餘家，所產有醬菜（當地名八寶菜）及伏醋二種：八寶菜年產三十餘萬斤，伏醋年產七十餘萬斤。商河醬油、醋、酒、芝麻油及豆油等商品製售，合為一業，散佈縣境，約有三百餘家，年可產醋四十八萬斤，醬油十二萬斤，芝麻油九萬斤，豆油六萬三千斤。

三 原料

醬園所用之原料有豆、麵（或麥）、鹽、高粱、蔬菜、麩皮、芝麻、穀（即粟）、醬等九種。豆、麵及麩皮為製造醬油及醬之原料；高粱及穀為製醋之原料；菜蔬及醬為製造醬菜之原料；芝麻為製造芝麻油之原料；鹽為製造醬油、醬菜及醬之原料。

大豆

各縣每年需之原料，大豆共需三一、七七二担，以濟南為最多，凡二〇、八九一担；次為臨邑，計三、九四五担；復次為臨清，計一、五〇〇担；再次為章邱，計一、三二六担；其餘肥城七八〇担；滋陽五〇〇担；齊河、濰縣各四六〇担；禹城三一三担；博興、鄒縣及平原均在二百担以上；博平、清平、武城及陵縣均在一百担以上；鄒平、齊東、惠民、青城、茌平、高唐、恩縣等，多者八〇担，少者一六担，均不及百担。

麵

麵亦以濟南所需為最多，年凡一七、六七三担；臨邑次之，計三、〇八〇担；濰縣又次之，計九四〇担；章邱更次之，計八七八担；此外滋陽六〇〇担；肥城三七三担；臨清二四〇担；長清、博興均在百担以上；鄒平、齊東、青城、清平、高唐、恩縣、夏津、陵縣等，年需自四担至六十五担不等，各縣共需二四、二五五担。

鹽

鹽之所需共計三五、二三〇担，但各縣報告，未能完全，如齊河、博平出之醬油及醬，而原料中未提及鹽；陽信出醬菜，原料亦不詳鹽。鄒縣、茌平、恩縣、武城、平原、陵縣、臨邑、禹城、濰縣等縣均出醬油，而不詳鹽之原料。就此而論，則各地醬園每年所需之鹽，決不止此數也。

高粱

高粱年需六、四〇二担；菜蔬年需六、〇六〇担；麩皮年需一四一担；芝蔴年需二二〇担；年需三〇担，醬年需一二〇担。是項需用原料之數量，均係按照調查結果綜合而成，但關於原料一項，各縣類多略而不詳，故下列統計僅能表示各項原料年需量之大概也，茲列統計于下：

山東醬醬業所需原料之分析統計表

縣別	每年需用量 (担)									
	豆	麵	鹽	高粱	菜蔬	麩皮	芝蔴	穀	醬	
濟南	二〇、八九一	一七、六七三	三三、四一九	—	—	一四一	—	—	—	—

第八編 工業 第三章 飲食品工業

莊平	博平	鄒縣	滋陽	青城	霑化	濟寧	陽信	惠民	肥城	博興	長清	齊東	齊河	鄒平	章邱
四四	一四五	二一〇	五〇〇	一六	||	||	||	六八	七八〇	二〇〇	||	一八	四六〇	七九	一、三二六
||	||	||	六〇〇	三二	||	||	||	||	三七三	一〇〇	一〇七	一四	||	六五	八七八
||	||	||	||	||	||	二八八	||	五八〇	五二	一〇〇	||	二六	||	六四	八七八
||	三一〇	||	||	||	||	||	||	三〇〇	||	一五〇	||	||	二五〇	||	||
||	||	||	||	||	||	||	五〇〇	二、九〇〇	||	||	||	||	||	||	||
||	||	||	||	||	||	一三一	||	||	||	||	||	||	||	||	||

清平	高唐	恩縣	臨清	武城	夏津	德平	平原	陵縣	臨邑	禹城	平陰	濰縣	總計
一六〇	六二	八〇	一、五〇〇	一四〇	—	—	二七五	一〇〇	三、九四五	三一三	—	四六〇	三一、七七二
二二	六二	五〇	二四〇	—	一六	—	—	四	三、〇八〇	—	—	九四〇	二四、二五五
一一	六二	—	七五〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三五、二三〇
一八〇	一九〇	—	六五	九五	一四〇	—	一四〇	二四二	三、一六〇	—	一、一八〇	—	六、四〇二
—	—	—	二、六〇〇	—	六〇	—	—	—	—	—	—	—	六、〇六〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一四一
—	—	—	—	九〇	—	—	一三〇	—	—	—	—	—	二二〇
—	—	—	—	—	—	三〇	—	—	—	—	—	—	三〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一一一

原料之配合

醬油之製造，其原料配合之成分，各地不同，即同一地點之各家醬園亦有出入。濟南製造醬油其原料之配合，大致可分二種：一為純以豆麵二項相配而成，一為以大豆、麩皮、麵粉三項配

合而成。其用二項配合者，每大豆百斤，加麵八十五斤至八十七斤，製成醬黃後第一次加鹽七十斤，第二次五十斤，第三次四十斤，則三次可得醬油六百斤；其用三項配合者，則每百斤大豆加麵粉八十斤，麸皮十斤，製成醬黃後，第一次加鹽八十斤，第二次五十斤，第三次四十斤，亦可得醬油六百斤。章邱每缸醬油原料之配合成分，計黃豆百二十斤，麵粉八十斤，食鹽八十斤，可產醬油四百斤，豆渣二百斤。鄒平配合成分，計豆一百廿斤，麵九十斤，鹽九十斤，得醬油一百五十斤；齊河黃豆百斤，配以麵八十斤，鹽四十斤，可製醬油三百八十斤；齊東黃豆五百四十斤，鹽八百斤，麵四百斤，可出醬油五百斤；肥城豆百斤，麵五斤，麵二斤，鹽十斤，製醬油八十斤；惠民黃豆一石，需鹽四百斤，可出醬油五百斤；陽信黃豆百斤，麥麵二十斤，出醬油五十斤；青城豆一市斗，小麥二十斤（市斤），可製醬油六十斤（市斤）；滋陽每醬油百斤，需豆廿五斤，麵三十斤；臨邑黃豆百斤，麵八十斤，加以鹽麵，得醬油四百斤；餘如博平、清平、武城、平原、陵縣等。每豆百斤，配以次要原料，可出油二百斤至三百斤不等。

醬之原料配合成分，各地亦不盡同，齊河黃豆五十斤，麵四十斤，鹽十五斤，可製醬百斤；長清麵粉一斤，鹽二兩，可製醬斤半；肥城豆百斤，麵十斤，麵二斤，鹽五斤，製醬百斤；臨邑每百斤甜醬需黃豆五十斤，麵三十斤，并相當之鹽麵。

製醋所需之原料，主要者為高粱，齊河高粱每百斤可製醋二百斤；博平高粱百斤，可出醋三

百斤；濟平高粱百斤可出醋四百斤；高唐紅梁百斤，製醋八十斤；恩縣高粱百斤，可出醋二百四十斤；武城高粱百斤，製醋二百五十斤；平原高粱百斤，出醋二百五十斤；陵縣高粱百斤，出醋三百四十斤。

醬菜之原料，除菜蔬爲主要原料外，有用鹽及醬油配合者，有用醬及鹽配合者，惠民菜蔬每百斤需鹽二十斤，醬油四十斤；濟寧每百斤菜蔬，用醬五十斤，鹽二十斤。

芝麻油則以芝麻爲唯一原料，武城、平原、芝麻每百斤出油五十斤。

採購辦法

至原料之採購辦法，就黃豆而論，山東所產本甚豐富，但製醬油之黃豆，當以魯東一帶所產之八月白黃豆爲上品。麵則由小麥製成，小麥亦魯省主要產物，醬園所用麵粉或買麥自磨，或直接購辦，均就地取材。其餘高粱、芝麻、菜蔬，亦多爲當地產物。若鹽之採購，則魯鹽以膠州、石島、王冠三處所出爲主，每年出產亦甚可觀，但醬園所用之鹽，類多向運商購入，並無直接購自產地者。濟南所用之原料除當地採購外，有購自壽光者，其餘各縣類多在境內集上收買。

四 生產

製 法

醬園之產品，有醬油、醬、醋、醬菜及芝麻油五種。各種產品之製造方法，各地大致相同，茲分述之：

1. 醬油之製法：製造醬油之方法，係先將黃豆煮熟，出鍋稍涼，拌以麵粉及麩皮，置屋內使之發酵，經七八天發酵完成，盡生菌毛後，乃取出裝入缸內，加以鹽水，利用烈日蒸晒，經四月之久，醬色變黃謂之「醬黃」，復由黃而成赭黑色，發出香氣後，即可製醬油，其法有二：（一）為火力蒸製法，係取醬入鍋，加以鹽水，用火蒸煮，至相當時期取出，注入布袋內，壓搾醬油；（二）為日光晒製，係置醬于另一缸中，加入相當鹽水，經過月餘，乃注入布袋或溜油器中，收取醬油。由上述任何一法所製之醬油，其初次得者曰老醬油，或曰頭油；頭油取出後，復將醬滓如法泡製而得之油曰中醬油，或曰二油；二油取出後之醬滓，再行如法泡製而得之油曰原醬油，或曰三油，或曰行三，此三種醬油之品質以頭油為最佳，二油次之，三油為更次，其價格之高下亦由此而分別。

2. 醬之製法：醬或名甜醬，其製法係先以麵粉和水，製成餅形，置鍋中蒸之使熟，熟後取出使冷，切為小塊鋪于蘆中，上下均蓋以草，置潮溼之處，使之發霉，越十日左右，麵餅即生霉菌，乃曝之於日，至初伏後，擇天氣晴朗之日，即可下缸，下缸之前，先將鹽水置缸中，曝以烈日，一日後，乃將餅傾入缸內，待餅濕透後，以棒攪之，以後復晒復攪，每日于曝晒之後，夜間須使之受露，俟晒成褐色，即為甜醬。

3. 醋之製法：醋在春季或夏季均可製造，其製法係將高粱煮熟，拌以麥麩，使之發酵，至

七日後裝入缸中，搗以糠粃，使發熱，再取出冷透，用淋缸淋出，即成爲醋，可淋三次，產量逐次減少，例如第一次淋出五百斤，第二次出四百斤，第三次出三百斤。製成之醋，以三伏所產爲最佳。

醬菜

4. 醬菜之製法：醬菜種類甚多，如醬瓜，醬茄，醬蘿蔔等，皆爲醬菜，其製造係將菜類置缸中，和以水，按量下鹽，鹹後撈出，用清水洗淨鹽水，再放入醬缸中，至一月之久，即成醬菜。

芝麻油

5. 芝麻油之製法：芝麻油亦稱香油（武城），其製法係先將芝麻用鍋炒熟，用磨磨細，然後置于鍋內，加水，用葫蘆搗之，即得芝麻油。

全年產量

醬油之全年產量爲一五〇、一四八担；醬爲一〇、五九〇担；（商河在內爲一一、七九〇担）醋爲一八、〇七〇担，（冠縣、郟城、商河，在內爲四四、八七〇担；）醬菜爲八、九六〇担，（商河在內爲九、二六〇担）；芝麻油爲一一〇担。按產值比較，醬油爲最多，值一、四〇七、四六四元；醬次之，計一四七、五〇一元；醬菜又次之，計一二二、七〇〇元；醋更次之，爲一一四、六〇一元；芝麻油爲最少，僅二、二〇〇元。茲列表于下：

山東省醬園產量及價值統計表

第八編 工業 第三章 飲食品工業

三八三(辛)

縣別	全年產量(担)					全年產值(元)					
	醬	醬油	醋	醬菜	芝麻油	醬	醬油	醋	醬菜	芝麻油	合計
濟南	—	二六、三六	—	—	—	—	一、一五、七〇〇	—	—	—	一、一五、七〇〇
章邱	—	四、四〇	—	—	—	—	三、三三	—	—	—	三、三五
鄒平	—	五	—	—	—	—	一、九〇	—	—	—	一、九〇
齊河	〇〇	〇〇	五〇〇	—	—	八、四〇〇	三、五〇〇	—	—	—	三、九〇〇
齊東	—	二九	—	—	—	一、七六	—	—	—	—	一、七六
長清	二六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一、四九
博興	—	〇〇	〇七	—	—	〇〇、六	三、七五〇	—	—	—	一、〇九
肥城	二九〇	〇〇	—	—	二六、二五〇	一八、七〇	—	—	—	—	三、五〇
惠民	—	〇二〇	二、三六〇	三、五〇〇	—	〇〇〇、三、〇〇〇	六、〇〇〇	—	—	—	四、〇〇〇
陽信	—	—	—	三〇	—	—	〇〇〇、三	—	—	—	〇〇五、三
濟寧	—	—	—	〇〇、一	—	—	〇〇〇、三	—	—	—	三九〇
濰化	—	〇〇〇、一	〇〇〇、一	一〇〇	—	—	八、〇〇〇	—	〇〇〇、一	—	〇〇九、一
青城	—	六	—	—	—	五、六	—	—	—	—	五、六
濰陽	—	〇〇〇	—	—	—	〇〇〇、〇	—	—	—	—	〇〇〇、〇

總計	一〇、五〇〇	一五、二〇〇	一八、〇七〇	八、九六〇	一、一〇〇	四、七五〇	一、〇七五	四、六四〇	二、四六〇	一、三、七〇〇	二、二〇〇	一、七五〇	四、六〇〇
----	--------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	-------	-------	-------

每年生產季節，大都自四月至九月，有在五六七八月者，有在六七兩月者，更有在七八九月者，除此時季以外，餘均為淡月，或絕不製造，因製造醬油，須在溫度較高時期，方能使醬黃發酵故也。

五 銷路

山東各縣醬園出品之銷路，類多以各該縣境為限，惟濟南醬園之出品間有行銷外埠者，但仍以本市銷路佔最大部份；章邱、長清等縣境之附近濟南者，皆向濟南批購，零星發售；周村濰縣為山東內地之商場，每年所需醬油，為數亦不少，其向濟南採購者，約佔其全年銷量之半數；徐州、北平、青島三處，均有有赴濟採購者，尤以徐州為較多；餘若泰安等地亦有往濟南購買者，但為數較少。

此外濟甯玉堂醬園之出品其銷售地點，除本縣外有銷至河北、江蘇者；臨清濟美醬園之出品，亦有銷至德州、滄州、邱縣、館陶、夏津者，茂盛、益香齋二家則除本縣外有銷至鄰縣者。若章邱、鄒平、齊河、齊東、長清、博興、肥城、惠民、陽信、霑化、青城、滋陽、鄒縣、博平、茌平、清平、高唐、恩縣、臨清、武城、夏津、德平、平原、陵縣、臨邑、禹城、平陰、濰縣等

中國實業誌（山東省）

三八六（辛）

縣所出之醬油，或則銷行于本縣四鄉，或則銷售于本縣城廂，要皆不出其本縣範圍之外也。

銷售方法，行銷外方者與行銷當地者不同。前者可舉濟南為例，濟南醬油之外銷者，定貨極少，普通均係現款現貨交易，其間常往來之顧客或商號，亦可暫欠半數或全數，以月底為小結賬，三節為大結賬，年底為總結賬。當地行銷者類多設肆門售，購買者直接赴店購取，或有小販向之零星批去，負販于鄉間用戶。

運 輸
至外銷醬油之運輸方法，亦惟濟南有之，其運銷章邱、長清及鄰近各縣之醬油，皆利用大車運送，以輸送便利關係，多用大篋裝，每篋重一百四十斤；銷運周村、濰縣、青島、徐州及北平之醬油，則用火車轉運，多用玻璃瓶裝，每瓶約一斤四兩，惟運往周村者如由回頭火車帶去，則一間亦有裝篋者。茲將山東二百六十家醬園詳表列後：

山東各縣醬園一覽表

地 別	名 稱	組織	設立年 月	資本 (元)	職工 數	原 料			每 年 產 量			全 年 產 值			備 註
						豆	麩	鹽	醬	醬油	其他	醬	醬油	其他		合 計
濟南	恆聚興	獨資	民國十一年	500	—	0	17	3	—	100	—	1000	—	1000	
北平	德馨齋	獨資	民國八年	1000	—	60	26	26	—	900	—	8000	—	8000	
德馨齋	獨資	民國九年	500	—	20	20	元	—	150	—	1000	—	1000		

中國實業誌（山東省）

三八八（辛）

純香齋 獨資	民國元年	七〇〇	—	八〇	六八	二八	—	—	—	—	—	—	—	四,〇〇〇	—	—	—	四,〇〇〇
正泉居 獨資	民國十年	五〇〇	—	二〇	二六	四八	—	—	—	—	一八〇	—	—	一,五〇〇	—	—	—	一,〇〇〇
泰源 獨資	民國十五年	一,〇〇〇	—	二〇	一九	三四	—	—	—	—	八四〇	—	—	七,〇〇〇	—	—	—	七,〇〇〇
永盛和 獨資	民國二十年	五〇〇	—	二〇	一七	三	—	—	—	—	二二〇	—	—	一,〇〇〇	—	—	—	一,〇〇〇
福慶 獨資	民國元年	一,五〇〇	—	七〇	六〇	一一三	—	—	—	—	四〇〇	—	—	三,九〇〇	—	—	—	三,九〇〇
瑞豐 獨資	民國九年	五〇〇	—	四〇	三四	六四	—	—	—	—	二四〇	—	—	二,〇〇〇	—	—	—	二,〇〇〇
六必居 獨資	民國八年	一,〇〇〇	—	九〇	七七	一四	—	—	—	—	五四〇	—	—	四,五〇〇	—	—	—	四,五〇〇
福盛永 獨資	民國十年	五〇〇	—	四〇	三四	六四	—	—	—	—	二四〇	—	—	二,〇〇〇	—	—	—	二,〇〇〇
瑞升恆 獨資	民國十年	五〇〇	—	五〇	四三	八〇	—	—	—	—	三〇〇	—	—	二,五〇〇	—	—	—	二,五〇〇
廣泰號 獨資	咸豐年	一,〇〇〇	—	六〇	五一	九六	—	—	—	—	三六〇	—	—	三,〇〇〇	—	—	—	三,〇〇〇
協和號 獨資	民國九年	一,八〇〇	—	二〇	八五	二六〇	—	—	—	—	六〇〇	—	—	五,〇〇〇	—	—	—	五,〇〇〇
聚仙 獨資	光緒元年	三〇〇	—	五〇	四三	八〇	—	—	—	—	三〇〇	—	—	二,五〇〇	—	—	—	二,五〇〇
純泉居 獨資	光緒六年	一,五〇〇	—	三〇	二五五	四八〇	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	一,五〇〇	—	—	—	一,五〇〇
毓豐 獨資	民國十二年	五〇〇	—	六〇	五一	九六	—	—	—	—	三〇〇	—	—	三,〇〇〇	—	—	—	三,〇〇〇
天合成 獨資	咸豐年	一,六〇〇	—	一五〇	二二七	三四〇	—	—	—	—	九〇〇	—	—	七,五〇〇	—	—	—	七,五〇〇
慶昇 獨資	民國三年	六〇〇	—	七〇	六〇	一一三	—	—	—	—	〇四〇	—	—	三,五〇〇	—	—	—	三,五〇〇

珍泉居 獨資 咸豐年 問	一,五〇〇	—	五〇	四三	八〇	—	—	—	—	—	—	—	—	三〇〇	—	—	—	二,五〇〇	—	—	二,五〇〇
德記 獨資 光緒四 年	一〇,〇〇〇	—	九六〇	八六	一,五六	—	—	—	—	—	—	—	—	五,七六〇	—	—	—	四,〇〇〇	—	—	四,〇〇〇
仙源居 獨資 光緒十 年	一,〇〇〇	—	九〇	四	六五	—	—	—	—	—	—	—	—	二四〇	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
蚌源昌 獨資 同治末 年	一,〇〇〇	—	九〇	三	六五	—	—	—	—	—	—	—	—	二四〇	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	二,〇〇〇
歷仙居 獨資 同治末 年	一,〇〇〇	—	三〇〇	二五	四六〇	—	—	—	—	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	—	一五,〇〇〇	—	—	一五,〇〇〇
萬豐和 獨資 咸豐初 年	二,〇〇〇	—	四〇〇	三〇	六五〇	—	—	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	—	—	二〇,〇〇〇	—	—	二〇,〇〇〇
北厚記 獨資 光緒六 年	五,〇〇〇	—	六〇〇	五〇	九六〇	—	—	—	—	—	—	—	—	三,六〇〇	—	—	—	三〇,〇〇〇	—	—	三〇,〇〇〇
東樂泉 獨資 光緒三 年	二,〇〇〇	—	三〇〇	二四	四八〇	—	—	—	—	—	—	—	—	一,八〇〇	—	—	—	一五,〇〇〇	—	—	一五,〇〇〇
和興 獨資 民國二 年	三〇〇	—	三〇	二五	四八	—	—	—	—	—	—	—	—	一八〇	—	—	—	一,五〇〇	—	—	一,五〇〇
醴豐居 獨資 咸豐年 問	一,五〇〇	—	一六〇	二六	二五六	—	—	—	—	—	—	—	—	九六〇	—	—	—	八,〇〇〇	—	—	八,〇〇〇
裕興泰 獨資 光緒元 年	一,〇〇〇	—	一五〇	二九	二二五	—	—	—	—	—	—	—	—	八五〇	—	—	—	七,〇〇〇	—	—	七,〇〇〇
福恒號 獨資 咸豐年 問	一,〇〇〇	—	一六	一四	二七	—	—	—	—	—	—	—	—	一,三〇	—	—	—	八,五〇〇	—	—	八,五〇〇
聚和齋 獨資 宣統元 年	一,〇〇〇	—	一〇	一三	二五	—	—	—	—	—	—	—	—	九六〇	—	—	—	八,〇〇〇	—	—	八,〇〇〇
珍泉居 獨資 同治末 年	一,五〇〇	—	二〇	一三	二五六	—	—	—	—	—	—	—	—	九六〇	—	—	—	八,〇〇〇	—	—	八,〇〇〇
三合源 獨資 民國二 年	九〇〇	—	一〇〇	八五	一六〇	—	—	—	—	—	—	—	—	六〇〇	—	—	—	五,〇〇〇	—	—	五,〇〇〇
惠源居 獨資 民國十 一年	三〇〇	—	三〇	二五	四八	—	—	—	—	—	—	—	—	一八〇	—	—	—	一五,〇〇〇	—	—	一五,〇〇〇
公興 獨資 民國十 七年	一,三〇〇	—	一六	一三	二五六	—	—	—	—	—	—	—	—	九六〇	—	—	—	八,〇〇〇	—	—	八,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

中國實業誌（山東省）

三九〇（辛）

忠興齋 獨資	光緒二 十年	100	10	19	34	—	—	80	—	—	7,000	—	7,000	其他原料係麩皮
福盛東 獨資	宣統二 年	100	6	5	96	—	—	30	—	—	3,000	—	3,000	
遠香齋 獨資	同治年	1,500	150	150	375	—	—	1,000	—	—	3,000	—	12,000	
鮑香齋 獨資	光緒元 年	500	10	10	28	—	—	60	—	—	6,500	—	6,500	
三合升 獨資	同治年	3,000	15	15	149	—	—	96	—	—	7,800	—	7,800	
寶源居 獨資	同治末 年	2,000	20	17	36	—	—	1,200	—	—	2,500	—	2,500	
玉豐 獨資	民國十 九年	50	8	45	16	8	—	480	—	—	4,000	—	4,000	其他原料係麩皮
廣福齋 獨資	同治年	1,000	18	15	68	—	—	1,000	—	—	9,000	—	9,000	
豐裕 獨資	咸豐五 年	500	15	19	34	—	—	80	—	—	7,000	—	7,000	
鴻祥和 獨資	民國三 年	500	8	6	28	—	—	480	—	—	5,000	—	5,000	
中和 獨資	光緒四 年	2,000	50	30	60	—	—	2,000	—	—	2,000	—	2,000	
德興長 獨資	光緒元 年	200	12	15	26	—	—	96	—	—	8,000	—	8,000	
福順成 獨資	民國元 年	5	2	7	3	—	—	100	—	—	1,000	—	1,000	
寶仙居 獨資	光緒初 年	1,000	14	19	34	—	—	80	—	—	7,000	—	7,000	
萬豐 獨資	咸豐元 年	1,000	30	26	50	3	—	1,900	—	—	6,000	—	6,000	其他原料係麩皮
合興 獨資	同治末 年	1,000	50	30	56	—	—	2,160	—	—	6,000	—	6,000	

源昌	獨資	宣統二年	一,000	—	二四〇	二,000	—	一九	—	—	—	—	—	—	—	—	六,100	—	六,100
復順園	獨資	民國二年	一,000	—	二五〇	二,500	—	七五	—	—	—	—	—	—	—	—	三,000	—	三,000
遠興齋	獨資	光緒六年	一,000	—	三六〇	三,900	—	三九	—	—	—	—	—	—	—	—	二,600	—	二,600
合興	獨資	民國九年	一,000	—	五〇〇	一,500	—	五九	—	—	—	—	—	—	—	—	二,000	—	二,000
三合升	獨資	民國元年	一,000	—	二二〇	一,220	—	一五	—	—	—	—	—	—	—	—	六,000	—	六,000
仙露居	獨資	光緒十年	二,000	—	二四〇	二,240	—	八四	—	—	—	—	—	—	—	—	三,000	—	三,000
沁芳	獨資	光緒四年	三,000	—	三〇〇	三,300	—	五五	—	—	—	—	—	—	—	—	二五,000	—	二五,000
潤芳	獨資	光緒七年	三,000	—	三三〇	三,330	—	四八	—	—	—	—	—	—	—	—	三,000	—	三,000
同東	獨資	宣統三年	五〇〇	—	一〇〇	一,100	—	一四	—	—	—	—	—	—	—	—	二,000	—	二,000
六必居	獨資	民國十年	五〇〇	—	一八〇	一,180	—	一七	—	—	—	—	—	—	—	—	九,000	—	九,000
同興齋	獨資	咸豐年	二〇〇	—	二六〇	一,260	—	一五	—	—	—	—	—	—	—	—	二,000	—	二,000
德明	獨資	光緒二年	一,000	—	一四〇	一,140	—	一三	—	—	—	—	—	—	—	—	五,000	—	五,000
正泉居	獨資	民國十年	一,000	—	一〇〇	一,100	—	一一	—	—	—	—	—	—	—	—	五,000	—	五,000
會仙居	獨資	民國十年	三〇〇	—	二〇〇	一,200	—	八五	—	—	—	—	—	—	—	—	一〇,000	—	一〇,000
慶豐祥	獨資	民國四年	一〇〇	—	六〇	一,060	—	二六	—	—	—	—	—	—	—	—	三,000	—	三,000
福聚長	獨資	民國九年	四〇〇	—	五〇〇	一,400	—	五一	—	—	—	—	—	—	—	—	五,000	—	五,000

第八編 工業 第三章 飲食品工業

寶源居 獨資	民國十二年	400	110	103	125	1	1	20	1	1	2000	1	2000
慶祥齋 獨資	民國十年	1,000	110	102	125	1	1	110	1	1	3,700	1	3,000
四美 獨資	民國八年	600	110	102	125	1	1	110	1	1	3,700	1	3,000
濠記 獨資	民國九年	600	110	102	125	1	1	60	1	1	5,900	1	5,000
樂泉居 獨資	民國九年	500	110	102	125	1	1	90	1	1	7,500	1	7,000
西記 獨資	民國九年	500	110	102	125	1	1	600	1	1	5,000	1	5,000
寶仙居 獨資	民國十年	800	110	102	125	1	1	2,400	1	1	10,000	1	10,000
益聚恆 獨資	民國十二年	800	110	102	125	1	1	1,800	1	1	5,000	1	5,000
裕豐祥 獨資	光緒十二年	600	110	102	125	1	1	90	1	1	1,600	1	1,600
福泉居 合資	同治年	2,000	110	102	125	1	1	1,600	1	1	18,000	1	16,000
寶源太 獨資	民國二年	1,000	110	102	125	1	1	5,800	1	1	20,000	1	20,000
德興 獨資	民國元年	200	110	102	125	1	1	2,800	1	1	2,800	1	2,800
萬豐祥 獨資	宣統二年	600	110	102	125	1	1	3,000	1	1	3,000	1	3,000
增盛東 獨資	民國二年	500	110	102	125	1	1	3,600	1	1	3,500	1	3,500
西增元 獨資	民國二年	100	110	102	125	1	1	3,600	1	1	1,500	1	1,500
萬康號 獨資	民國四年	500	110	102	125	1	1	600	1	1	3,000	1	3,000
慶和居 獨資	民國七年	50	110	102	125	1	1	110	1	1	2,000	1	2,000

中國實業誌(山東省)

三九六(辛)

裕昌厚 獨資 光緒卅六年	一,二〇〇	九	一七	八	三	—	二五〇	—	三,七五〇	四,〇〇〇	—	七,九五〇
裕泉居 獨資 光緒卅三年	一,二〇〇	七	一三	〇	〇	—	一八〇	—	二,七〇〇	三,九六〇	—	六,六六〇
萬和居 合資 光緒三十二年	一,〇〇〇	六	一七	六	〇	—	二四〇	—	三,六〇〇	三,六六〇	—	六,六六〇
恒義成 獨資 光緒卅四年	一,〇〇〇	八	二〇	七	〇	—	三〇〇	—	三,〇〇〇	三,六〇〇	—	六,六〇〇
肥城 同義成 獨資 民國元年	一,〇〇〇	八	一五	七	〇	—	二〇〇	—	三,〇〇〇	三,六〇〇	—	六,六〇〇
全·密 獨資 民國七年	一,〇〇〇	六	一〇	〇	〇	—	—	—	四,〇〇〇	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇 同上
博·祥 獨資 民國八年	一,〇〇〇	一〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三,七五〇 其他原料係高粱其 他產量及價值係醋
博·祥 獨資 民國十年	一,〇〇〇	七	〇	四	〇	—	—	—	二,八〇〇	—	—	三,八〇〇
隆昌號 獨資 民國五年	一,〇〇〇	五	—	一	八	—	—	—	二四〇	—	—	三,四〇〇
和興源 合資 民國八年	一,〇〇〇	六	—	二	四	—	—	—	三六	—	—	三,八〇〇
順興成 合資 民國二年	一,〇〇〇	六	—	三	〇	—	—	—	二七〇	—	—	三,七〇〇
大公醬 合資 民國九年	一,〇〇〇	四	—	二	〇	—	—	—	二七〇	—	—	三,七〇〇
清·增 源號 獨資 民國九年	一,〇〇〇	五	—	二	五	—	—	—	—	—	—	三,八〇〇
永興 獨資 光緒三十三年	一,〇〇〇	八	七	五	九	—	—	—	—	六四	—	六,六四〇
增·德 東 獨資 光緒卅年	一,〇〇〇	八	六	五	九	—	—	—	—	六〇	—	五,五六〇
東·興 公 合資 民國十二年	九〇〇	七	五	四	八	—	—	—	—	—	—	五,三八〇

化露	福聚永	東盛	天富	馬太盛	順興	公聚長	慶泰	寧玉	福康居	信和	東居順	萬順誠	東盛居	元香齋	順興號	民惠
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
七年	民國十	民國六	民國十	民國九	光緒年	民國十	民國十	乾隆年	民國六	民國五	清宣統	民國五	民國八	清同治	民國十	清宣統
二〇〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、五〇〇
—	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	八	一〇	一〇	一〇	五	五	五	一〇〇	—	—	五〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	五〇	二〇〇
—	五	六	—	—	一〇	一〇	一〇	五〇	一〇〇	三〇〇	二〇〇	五〇〇	六〇〇	三〇〇	六〇〇	六〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	一、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三〇	一〇〇	六〇	六〇	六〇	六〇
—	一、〇〇〇	七〇	八〇	一〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	五〇〇	一〇〇	二〇〇	五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	八、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三〇〇	一、〇〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇
—	九、〇〇〇	二、一〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	七、〇〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、二〇〇	八、〇〇〇	六、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	八、〇〇〇
—	二、七〇〇	二、一〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	七、〇〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	三、三〇〇	九、五〇〇	七、〇〇〇	二、六〇〇	三、〇〇〇	八、九〇〇
船	其他產品	同上	同上	同上	同上	同上	同上	其他原料	其他原料	白菜瓜果	同上	同上	同上	同上	同上	其他原料
醬菜及	係醬菜及	同上	同上	同上	同上	同上	同上	係醬菜	係醬菜	醬、其他	同上	同上	同上	同上	同上	係蔬菜及
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	價
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

中國實業誌（山東省）

園德春醬	園同春醬	園長春醬	縣鄒富春醬	源盛利	瑞順號	魯芳號	瑞興號	天育號	珍芳號	店紫陽老	德興號	陽德源號	恒順東	發香棧	萬香棧
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
年民國九	年民國十	年民國七	年民國元	年民國二	年清光緒三十	年清光緒七	年清光緒十二	年清光緒九	年清光緒十	年清咸豐五	年清光緒三	年清同治二	年光緒卅七	年民國元	年民國十
五〇〇	五〇〇	七〇〇	一三〇〇	一〇〇〇	一七〇〇	二〇〇〇	一五〇〇	一五〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	一五〇〇	一五〇〇	九〇〇	一三〇〇	一〇〇〇
五	四	七	九	七	九	三	九	八	〇	二	八	八	二	二	二
二〇	二四	二九	四五	四〇	六〇	六〇	五五	五五	六〇	六〇	五五	五五	一〇	四	二
—	—	—	—	五	六	七	六	六	七	七	六	六	二〇	八	四
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〇	二	二	四	一	二	二	三	三	四	五	三	三	六	二	三
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二〇〇	二〇〇	二〇〇	五〇〇	一〇一〇	二二〇〇	二二五〇	二二四〇	二二四〇	二四五〇	二四五〇	二二〇〇	二二〇〇	三〇〇	一四〇	七
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二〇〇	二〇〇	二〇〇	五〇〇	一〇一〇	二二〇〇	二二五〇	二二四〇	二二四〇	二四五〇	二四五〇	二二〇〇	二二〇〇	三〇〇	一四〇	七

雙聚獨資	同祥獨資	順興獨資	明心成獨資	恒順成獨資	恒祥獨資	恒聚源獨資	寶順成獨資	慶泰恒獨資	大同獨資	慶祥成獨資	明泉獨資	海泉獨資	洪祥成合資	博榮興號獨資	——
民國十五年	民國十四年	民國十五年	民國十三年	民國十四年	民國十七年	民國十九年	民國二十年	民國二十年	民國十五年	宣統二年	民國十二年	民國十五年	民國元	民國元	民國元
六〇〇	九〇〇	五〇〇	六〇〇	九〇〇	五〇〇	四〇〇	五〇〇	八〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	七〇〇	一,〇五〇	二,〇〇〇	六,〇〇〇	三,〇〇〇
六	八	三	七	四	六	三	四	七	五	六	五	八	一〇	二	二
二七	二〇	五	二七	一六	二七	九	六	八	三	三	一五	三〇	五	五	一〇
三	三	三	三	三	三	二	二	二	——	——	——	——	——	——	——
一	二	一	一	一	一	一	一	二	——	——	三〇	八〇	一〇〇	一〇〇	——
八	二五	六	八	七	八	一〇	七	二五	——	——	——	——	一〇〇	一〇〇	——
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	一〇〇	一〇〇	——
六	九	五	六	四	六	三	四	七	二六	二〇	三〇	六	——	——	一〇〇
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	九	三〇	一〇〇	一〇〇	——
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	一〇〇	一〇〇	——
九〇〇	一,〇五〇	七五〇	九〇〇	六〇〇	九〇〇	五五〇	六〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,一三〇	三〇〇	六〇〇	——	——	一,〇〇〇
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	九〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	——
九〇〇同上	一,〇五〇同上	七五〇同上	九〇〇同上	六〇〇同上	九〇〇同上	五五〇同上	六〇〇同上	一,〇〇〇其他原料係高粱	一,〇〇〇	一,一三〇	一,〇〇〇同上	三,〇〇〇同上	三,〇〇〇同上	三,〇〇〇其他原料係高粱其他產量及價值係醋	一,〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

三九九(辛)

馮源號合資 民國十年	六〇〇	六	—	—	—	二〇〇	—	—	二六〇	—	—	六〇〇	同上
夏永泉居獨資 民國二十年	一,〇〇〇	五	—	—	—	五〇	—	—	六〇	—	—	二二〇	其他原料係高粱其 他產量及價值係醋
洪盛興獨資 民國二十年	二,五〇〇	一五	四〇	—	—	七〇	—	—	六五	—	—	五〇〇	同上
慶源永合資 民國二十年	四,五〇〇	一八	五五	—	—	七〇	—	—	二五	—	—	七〇〇	同上
武鴻興獨資 民國二十年	三,五〇〇	一五	四五	—	—	六五	—	—	二〇	—	—	六〇〇	其他原料係高粱及 芝藏其他產量及價 值係醋芝麻油
益香齋合資 民國二十年	四,〇〇〇	一三	四〇	—	—	八〇	—	—	四〇	—	—	六四〇,九〇〇	同上
茂盛號合資 光緒三十年	四,五〇〇	一五	五〇	—	—	八五	—	—	四〇	—	—	七〇〇	同上
清濟美糖獨資 光緒三十年	六,〇〇〇	一七	六〇	—	—	一〇〇	—	—	五	—	—	八〇〇,八〇〇	其他原料係高粱並 蔬其他產量及價值 係醋及醬菜
臨福發合資 民國七年	一,五〇〇	四	八〇	—	—	—	—	—	四〇	—	—	二四〇〇	其他產量及價值 係醋
瑞福祥合資 民國九年	五〇〇	五	三〇	—	—	四〇	—	—	八四	—	—	五八八	同上
文麟祥獨資 民國三年	七〇〇	五	六〇	—	—	五〇	—	—	四〇	—	—	八八	同上
劉家醋獨資 民國六年	三〇〇	五	〇	—	—	〇	—	—	七	—	—	四九〇	同上
富聚成合資 宣統元年	五〇〇	五	三〇	—	—	五〇	—	—	八四	—	—	五八八	同上
唐高香齋獨資 民國十一年	三〇〇	五	二〇	—	—	三〇	—	—	七	—	—	四九〇	其他原料係高粱其 他產量及價值係醋
恒祥永獨資 民國七年	六〇〇	五	一五	—	—	二六	—	—	五	—	—	七五〇	同上

寶泉公獨資	源興獨資	鴻茂昌獨資	三合成合資	臨邑四大興獨資	坊裕記醋獨資	縣裕源長獨資	義香齋合資	同聚和合資	通德獨資	益源長獨資	原增祥東獨資	致生恆獨資	平德聚豐齋獨資
清光緒廿一年	清光緒廿二年	清光緒廿三年	民國十二年	清光緒廿二年	民國六年	民國八年	光緒廿五年	民國五年	光緒三十年	民國九年	民國元年	民國十五年	民國十九年
五,000	四,000	五,000	四,000	五,000	五,000	四,500	一,800	二,000	二,000	三,500	二,500	八00	六00
二六	三	二六	三	六	五	五	三	二	二七	二五	二七	四	三
四八〇	四〇	四八〇	四二〇	四四五	五〇	五〇	四〇	五五	五〇	八〇	五〇	—	—
四〇〇	三〇〇	四〇〇	三〇〇	六〇〇	三	三	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四〇〇	三〇	四〇〇	三〇	六〇	—	—	四〇	五〇	四〇	七〇	七〇	六〇	二〇
一,〇〇〇	八〇〇	一,〇〇〇	八〇〇	九〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一,〇〇〇	八〇〇	一,〇〇〇	八〇〇	九〇〇	—	—	二〇	六五	二五〇	三〇〇	二五〇	—	—
一,〇〇〇	八〇〇	一,〇〇〇	八〇〇	九〇〇	—	—	六〇	六五	六〇	二一五	二四〇	三五	二〇
一,〇〇〇	九,九六〇	一,〇〇〇	九,九〇〇	一,〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一,〇〇〇	九,九六〇	一,〇〇〇	九,九〇〇	一,〇〇〇	—	—	六〇〇	八三五	七〇	一,〇〇〇	七〇	—	—
一,〇〇〇	九,九六〇	一,〇〇〇	九,九〇〇	一,〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一,〇〇〇	九,九六〇	一,〇〇〇	九,九〇〇	一,〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担	原料菜二十担、穀 十担
醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担	醬油類五担、醋 五担
其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油	其他原料係高粱及 芝蔴其他產量及價 值係醋及香油

中國實業誌（山東省）

四〇二（辛）

清 泉 獨 資	清 光 緒 卅 二 年	五,000	二六	四〇	五〇〇	——	五〇〇	一,000	一,000	一,000	一,000	一,000	一,000	二,000	二,000	八,000	三,000	同上
公 茂 獨 資	民 國 元 年	五,000	二六	四〇	五〇〇	——	五〇〇	一,000	一,000	一,000	一,000	一,000	一,000	二,000	二,000	八,000	三,000	同上
義 盛 合 獨 資	民 國 三 年	三,000	一一	三六〇	三六〇	——	三六〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	八,500	八,500	五,000	三,500	同上	
玉 新 成 獨 資	清 咸 豐 三 年	三,300	一一	三六〇	三六〇	——	三六〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	八,500	八,500	五,000	三,500	同上		
萬 清 香 齋 獨 資	宣 統 二 年	八〇	四	二〇	——	——	——	——	——	一五	二六	——	——	一八〇	一五五	三三五	同上	
湖 泉 醬 獨 資	民 國 十 五 年	八三〇	六	九五	——	——	——	二〇〇	二〇〇	二六	——	——	——	一,六〇〇	一,六〇〇	三,六〇〇	同上	
一 品 齋 獨 資	民 國 二 十 一 年	一,950	七	五〇	——	——	——	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三,000	三,000	六,000	六,000	六,000	原料數量包括大豆小麥高粱三種產量係醋	
元 升 祥 獨 資	民 國 三 年	一六〇	四	六	——	——	——	八	八	八	八	九	七三	一六八	——	同上	同上	
福 源 店 合 資	光 緒 卅 三 年	二,一〇〇	二二	一一〇	——	——	——	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	二,000	二,000	五,000	五,000	八,000	同上	
下 陰 日 昇 祥 獨 資	民 國 十 九 年	一,三〇〇	七	——	——	——	五〇〇	——	——	六三〇	——	——	——	二,五〇〇	二,五〇〇	三,000	其他原料係高粱	
德 明 齊 獨 資	民 國 十 四 年	三,三〇〇	一〇	——	——	——	六五〇	——	——	六三〇	——	——	——	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,000	其他原料係高粱	
雜 縣 裕 增 獨 資	民 國 十 一 年	二,五〇〇	七	六〇	——	——	二五〇	——	——	二五〇	——	——	——	七〇〇	七〇〇	二,三〇〇	其他產量係醋	
全 香 齋 獨 資	民 國 十 八 年 改 組	六,〇〇〇	二二	一〇二	——	——	一九二	——	——	一一三	——	——	一,九〇〇	一,九〇〇	三,八〇〇	同上		
慶 香 齋 獨 資	民 國 十 八 年	三,五〇〇	六	六六	——	——	六〇	——	——	三六	——	——	——	五四〇	五四〇	一,150	同上	
裕 豐 合 資	民 國 十 九 年	三,五〇〇	六	六六	——	——	——	——	——	三六	——	——	——	五四〇	五四〇	一,150	同上	
天 增 合 資	民 國 二 十 二 年 改 組	五,〇〇〇	七	二〇	——	——	——	——	——	三〇	——	——	——	六〇〇	六〇〇	二,000	同上	

義順合資 年改組	六,000	八	四八	九〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
瑞記獨資 年改組	一,500	五	二四	五〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
魯東合資 年改組	五,000	八	八四	三〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
復增獨資 年改組	二,100	六	四八	二〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第四節 飲料業

甲 葡萄酒及白蘭地酒

概況

山東有葡萄酒及白蘭地酒釀造廠一家，即為煙台張裕釀酒公司。該公司成立於前清光緒十八年，資本三百萬元，有東山、南山、西山葡萄園三處，佔地合計三千餘畝，培植葡萄有紅白紫三類，其苗種最初係購自美法兩國，後因苗根有蟲蠹蝕，類多枯萎，乃採接根之法，始得滋長，現下三處葡萄，共有一百二十四種，年出葡萄可十五萬担。該公司原有工廠一處，佔地二十七畝，分地上下兩部，其地上部份于民國二十年燒燬，現下廠內有蒸溜機二架，為奧國出品；馬達過酒機一架，意大利出品；清酒機一架，德國出品；又有泡酒機及高壓水蒸汽發生機各一架，均購自奧國。職員十九人，工人平時十餘人，在八九月間，葡萄成熟時，則雇用臨時工人百餘名，壓

製葡萄汁，每人每月工資約十元。

葡萄栽種法

葡萄酒及白蘭地酒製造之唯一原料，厥爲葡萄，該公司所用葡萄，悉採自備之葡萄園，其栽種方法，因用爲製酒原料，每株結實不得過五斤，過則所含醇量與滋養成分，卽形減少。其法係由野葡萄苗圃培養根苗，待長，剪墜壯之蔓，於穀雨前後插于鬆土一年。生根後再剪正葡萄枝蔓，用機器互接。復栽一年，乃從中擇發育最健全者移植于園中，經年卽開花結實。惟須抹去以保稚氣。待已長成，於秋末冬初，從根旁挖窟填下肥料，隨撥土培壅，以防根幹壓雪凍壞。待春雪消融，新枝盛茁，再行剪枝工作，審其多寡強弱，而定去留。迨枝長葉茂開花時，須牽排鉛絲作欄，以水草縛枝攀附其上，以防暴風摧折，復以硫黃華等藥露噴機遍洒，以防蟲害。至八月果實確已成熟，則剪取入廠，預備製酒。

酒之製法

製酒法係將已成熟之葡萄果實，分種剪收，以機器洗滌消毒，經絞機去其枝蒂，再壓榨取其液汁，入製酒廠之發酵桶，保存適當之溫度，使其發酵，凡普通穀類菓實釀酒發酵，常用酵母，葡萄則自能發酵，不必另加酵母。發酵時期一過，卽成含酒精平均百分之九酒汁，其色香味則因葡萄之種類而不同。復將此項酒汁用石棉濾機濾過，輸入地窖內之洋木櫬形桶內盛貯，誌其入窖年月，歷年轉桶，去其自然沉澱結晶體之酒石酸，窖藏愈久愈佳，至速須五週年方可裝瓶運銷。至白蘭地酒之製法，係以製成存窖之陳葡萄酒，再經泌酒機蒸溜，取其精液，入地窖存桶而

成，惟經過年期，則較葡萄酒更久，最少須十年，以其由泌機蒸溜所提之精液，性強味烈，必多年貯藏，始得香醇可口。

產酒種類

產量

張裕公司生產之酒，約可分為三種：一為白蘭地酒，二為紅葡萄酒，三為白葡萄酒。白蘭地酒又有四十年金獎牌白蘭地，卅八年金星高月白蘭地，十六年紅星高月白蘭地三種，後二種又有大瓶中瓶之別。紅葡萄酒有玫瑰香及櫻甜紅二種。白葡萄酒則有大宛香及佐談經二種，前者號中國香檳。各種酒之全年總產量為十二萬八千打，內計白蘭地四萬八千打，紅葡萄酒四萬五千打，白葡萄酒三萬五千打。每年生產時期以八九兩月為最盛，蓋此時為葡萄收穫時間，必須採摘釀酒，其餘各月則視定貨之多寡而決定。

銷售

酒之銷售，國內通商大埠均有分銷或代理處，分銷直接於總公司代理處則係包銷性質。上海、天津、哈爾濱、汕頭、廣州、潮州等地均設有分銷；代理處則遍全國，且在國外亦有數處，計北平、遼寧、大連、長春、安東、海參崴、營口、葫蘆島、延吉、濟南、青島、開封、烟台、洛陽、鄭州、徐州、海州、漢口、九江、宜昌、重慶、成都、安慶、蕪湖、南京、鎮江、蘇州、杭州、上海、福州、廈門、潮州、澳門、海口、香港、高麗、檳榔嶼、新嘉坡、噶囉巴、井里汶、孟谷、暹羅、泗水、三寶龍、大摩咖啡等地，均有代理處。運輸時以草套木箱包裝，四十箱為一噸，視到達地點之遠近，定運費之增減。

乙 啤酒

概況
醴泉廠

山東境內啤酒公司共有二家，一為烟台醴泉啤酒公司，係國人創辦，一為青島啤酒公司，又名大日本麥酒株式會社青島工廠，為日人設立。醴泉啤酒公司，廠址在烟台南山老虎巖，設立于民國九年，開辦時係合資性質，資本五萬元，于民國十六年又續加資本十萬元，惟因連年虧蝕，乃于民國十九年改組為股份有限公司，添加資本二十萬元。該公司廠基佔地面積凡十二公畝，廠內設備有蒸汽引擎一部馬力四十八匹，係美國出品價值一萬二千元，柴油引擎二部馬力合計一百三十五匹，一係青島製品，價值四千元，一係上海製品，價值一萬元，又有馬達四架，合計九十馬力，共價三千三百元，冷汽機三部，為美國出品，計值九萬一千元。

青島廠

青島啤酒公司，原係德人在青島時所設立，後于民國五年乃由日人繼續經營，改為大日本麥酒株式會社青島工廠，廠址在青島登州路，佔地三萬坪，連廠屋計算值日金三百萬元。該廠之總公司係股份有限公司組織，總資本日金八千萬元，青島廠內有汽罐二台，汽機一台，直流發電機二台，製冰機二台，釀鍋四台，瓶運搬機二台，壓蓋機二台，搬運機二台，皆德國出品。

職工

醴泉廠有職員十六名，工人八十七名；青島廠有職員十六人，工人一百三十七名。兩廠工人以山東籍佔大多數。

原料

釀造啤酒之原料爲大麥、大米及引子花三種，醴泉廠每年所需之大麥爲三千担，大米爲五萬斤，引子花爲五千磅。大麥購自江蘇海州，每斤價格七分，大米購自香港，每斤八分，引子花則向德國購買，每磅二元五角。此外需瓶一百萬個，係大連烟台收買之舊瓶，每個價值四分，瓶蓋一百萬個，購自德國，每千個價格十元，又木箱二萬隻，購自安東，每隻價洋一元。青島廠所用之原料種類大致相同，每年所需大麥爲五千担，比醴泉廠多二千担。

生產

啤酒製造之方法，係將大麥抽芽，芽出用烘爐烘乾，過風車以機磨去皮；去皮後和以大米，入鍋煮成粥形，加入引子花，出鍋過淋，裝貯酒桶乃置酒窖內釀之，窖內須冷汽充足，六十日始能成熟，裝瓶出售。醴泉公司所出之啤酒，有三光及雙頭鳥二種商標，每年可出一萬七千箱，每箱重一百二十斤，每箱裝大瓶四十八瓶，小瓶七十二瓶，通扯值洋十三元，共值二十二萬一千元。青島廠所出之啤酒，分黑白二種：有紅星、金星、青島、馬頭、斧頭、太陽、漁翁、獅子八種商標，年產約四十餘萬打。

銷路

酒之銷路以夏季五六七八等月爲最旺，醴泉廠之銷路爲上海、漢口、廣州、青島、濟南及南洋羣島等處，青島廠之銷路爲日本、上海、廣東、廈門、天津、烟台、漢口及青島本地。醴泉廠行銷最旺時期爲五六七八等月，青島廠爲二三四五六七等月。運輸有陸運水運之別，運費之多寡按地點之遠近而不同，可舉烟台爲例，由烟台運至上海，每箱（計在一百二十斤）運費一元，至

廣州一元七角，漢口二元二角，濟南一元八角，青島七角。禮泉廠在國內通銷各埠，均有代理店，代理店立有合同，需貨時以商電為憑，照數發給，賬款三月或四月一清。禮泉廠廿一年之銷數，開比上二年略有增加云。

丙 汽水

青島

山東汽水製造工廠，青島、烟台、威海衛均有開設，在民國十九年時青島有汽水工廠三家，一為義興廠，在冠縣路，開設於民國十七年，資本一萬元，年出麒麟牌汽水六千箱，（大箱四十瓶，小箱二十瓶）；二為魯豐廠在濟南路，開辦於民國十八年，資本亦一萬元，年出金麒麟牌汽水三千六百打；三為普賢廠，在恩縣路，成立於民國十九年，資本二千元，年出鑽石牌汽水二千打。現下僅存者惟義興一家，業於民國二十年改組為義興和記，資本減至二千元，年出汽水亦較前減少。

烟台

烟台汽水廠惟聯合號一家，在烟台大馬路，成立於民國十九年，係合資組織，資本二千元，工人七名，職員三人。所用原料皆購自上海，年需檸檬酸五千磅，砂糖三千五百六十斤，菓子汁二十二磅，水城一千五百斤，硫酸一千五百磅，年出汽水五千五百打，商標為三星，有半磅瓶及四兩瓶兩種，前者每打九角，後者每打五角，共值洋四千五百五十元，均在烟台銷售。

威海衛順記汽水廠，廠址在中山路，係獨資設立，開辦于民國二十二年，資本三千元，職員一人，工人四名。每日需用蘇打五十斤，係購自天津，一年工作三月，日出汽水二十打，年出一千八百打，約值二千元左右，行銷限於威海衛本埠。

此外青島尙有嶗山汽水公司一家，所出汽水銷行青島，係外資創辦。烟台釀泉啤酒廠亦兼出三光牌汽水，年出九十餘打，每打九角，共值洋八千一百元。總計各廠所出汽水，每年三萬四千三百打，總值二萬二千六百元。

第五節 製蛋業

一 沿革

全盛時代

山東製蛋業之發軔，以青島爲最早，當德人在青島時，曾設蛋粉廠二所，一爲哥崙比亞，一爲卡爾愛巴，將生蛋黃蛋白分別用機器製成粉末，裝運外洋，旋因歐戰停工。民國六年以後，日人佔領青島，以該項工業有利可圖，乃在膠濟沿線分設蛋廠，計民七開辦者，青島有大倉卵粉工場，及大星公司，濟南有東亞蛋廠第一廠；民八成立者，有濟南之東亞二廠，新華蛋廠，大星公司，及中華蛋廠，又有張店之大倉工場；皆爲日人所設立。是時華人設立之蛋廠，僅濟南洛口濟

衰落時代

潔蛋粉公司及兗州德和蛋廠二家而已。二廠資本既不如日廠之雄厚，產品又不如日廠之多，蛋製品之出口，全爲日人操縱把持，華商反受其支配。及至歐戰告終，出口銳減，而此種蛋廠乃先後停辦。

山東現有蛋廠以濟寧天成蛋廠及德縣益興存爲最早，均開設于民國五年，濟寧同興祥開辦於民國十二年，其次則爲青島之華北蛋廠及英商培林公司，皆成立于民國十四年，青島茂昌公司，于民國十八年始行設立，美豐洋行則于民國二十一年開設。但華人經營茂昌、天成、同興祥及益興存四家，培林、美豐及華北三家均係外資。且華廠如天成、益興祥等家或係爲外商洋行代製，或承接洋行交易，無直接對外出口之能力。

二 現狀

青島蛋廠

茂昌

山東現下製蛋業之重心在青島，青島蛋廠，以上海茂昌公司之分廠爲最大，廠基面積凡六、六九五方公尺，在商河路二十一號，職員二十四人，月支薪二千四百餘元，工人四百十三名，每月工資七千四百五十一元。廠內備有柴油引擎五，馬力一九五匹者三座，八二匹者二座，爲德國出品；發電機二，馬力各八二匹，係美國貨；製蛋設備，有冰機三，打冰電馬達三，發動蛋邦浦電馬達五，皆購自美國；又有蛋邦浦六，爲中國順興機器廠出品；此外修理工場，備有刨床，銑

培 林

美 豐

華 北

保 和

床、車床、鑽床各一。製造冰蛋及箱蛋，全年產值凡二百五十萬元。次為英商培林公司，總廠在英國；上海、漢口均有分廠，青島亦其分廠之一，廠址係向日本大連製冰會社租賃，在邱縣路四十二號。職員二十人，月支薪二千元，工人男八十三名女二百八十名，每月工資六千餘元。廠內備有馬達三，每具馬力各一匹半，皆德國製品，又有打蛋機一，篩糖機一及製聽沖床一，皆中國廠家製造。所出為凍蛋鮮蛋，年產共值三百十五萬元。復次為美豐洋行蛋廠，在遼寧路三十一號，廠基二百坪，係向日人山東倉庫租用，每月租金日金千圓，保證日金萬圓，職員十一人，月薪共一千元，工人五十三人，工資每人每日自三角半至五角不等，廠內備有馬達三，其中二具為日本貨，馬力一為五十，一為三匹；另一具馬力二匹為德國貨；又有冰機一具係美國出品值七千元，蛋邦浦一具為德國貨，值一百六十元，水邦浦一，日本貨值百元。其出品為冰蛋白，冰蛋黃及凍整蛋，年產值為三十五萬元。再次為華北蛋廠，在普集路七號，由華北商行，中美冷藏庫及茲美洋行所合組，承包英商怡和洋行所需之蛋製品，廠屬中美冷藏庫，包工及收蛋由華北商行負責，交易則由茲美洋行向怡和承接。職員十二人，月薪共計三百元，工人二百十二人，每人每月工資自十元五角至三十元不等。廠內設備有馬達四馬力共三百二十四匹，柴油引擎一，馬力一百二十四匹，冰機四座，除柴油機為德國出品外，餘皆為美國貨。全年可製冰蛋一千五百噸，廿一年運銷英德之C. I. F. 價值為七萬五千鎊。此外尚有保和一家，係德商經營，為英之富興所改組，資本

濟寧蛋廠

天成

五萬元，廠址係向青島屠宰場所租賃，年可出蛋三四百噸，現因資本虧折殆盡，已閉歇。

濟寧蛋廠，共有二家，一為天成，一為同興祥，天成開設于民國五年，曾經數次之改組，最近係由民國二十二年改組成立者，資本一萬元，職員四人，月薪二百元，男工七十名，女工三十人，每月工資一千元，廠址在東關安阜街，廠內設備有冷汽機一座係德國出品，柴油引擎一具馬力六匹，風車一具係自造。所產為乾蛋白乾蛋黃兩種，每年用鮮雞卵八九十萬磅，全部產品係代青島魯麟洋行製造。同興祥廠址在南門外，固定資本十五萬元，流動資本五萬元，職員十五人，工人三百，每年需用鮮蛋一萬件，每件一千只，全部產品皆運銷上海。

同興祥

德縣蛋廠

益興存

德縣蛋廠惟益興存一家，成立于民國五年，民九以直皖戰爭被搶，縮小範圍，曾經改組，但以營業不振最近于民國二十二年又復改組，由公記承租廠基營業，資本五萬元，廠租每年租金四百元，職員五十名，月薪總計五百元，男工二十名，女工五十名，月給工資四百元上下，男工每人每月七元左右，女工五元。產品為蛋黃蛋白，年產總值凡十四萬元上下。

廠名	地點	設立年月	組織	資本數(元)	職員數	工人數	每年用蛋數	每年產量	年產總值
茂昌蛋廠	青島	民國十八年	有限公司	三,000,000	二五	四三三	一四三、六七、八〇枚	冰蛋 四、五六噸 乾蛋 九、六八箱	三,000,000元
天成蛋廠	濟寧	民國五年	合資	一〇,000	五	七	九,000,000枚	乾蛋 六,〇〇〇斤 蛋黃 九,〇〇〇斤	三,〇〇〇元
同興祥蛋廠	濟寧	民國十二年	合資	一〇〇,000	五	一〇〇	一〇,000,000枚	蛋黃 一〇,000斤 蛋白 五〇,000斤	一五〇,000元

三 原料

製蛋之原料為鷄蛋，山東出產鷄卵與其他各處相同，無特別之養鷄場，多係農家副業，其生產地域，大致農家稠密之地，鷄蛋生產自然加多，西部黃河沿岸，農耕地多，農家密集，其鷄蛋出產，較他處為多。如清河鎮、濟陽、齊東、濼口、平陰、東阿、東平等處，均為黃河沿岸有名之鷄蛋集散地，普通多利用舟運而入濟南市場。德州、禹城、夏津、恩縣一帶之鷄蛋，有由津浦鐵路北上而入天津市場者，有南下而入濟南市場者，全以兩市場之市價為向背，殊不一定。泰安、濟寧、兗州、大汶口一帶之鷄蛋，亦以濟寧為分歧點，或入濟南，或出南京，黃河上游，地域極廣，津浦鐵路，貫通數省，因鷄蛋之需要如何而決定，需要果增，即非本省之物，亦有運入濟南市場者。至膠濟鐵路沿線之主要鷄蛋集散地，則為張店、坊子、周村、青州、昌樂、濰縣、博山、高密、藍村等地，以火車運入青島市場。萊陽、平度、即墨、膠州等東部地方所產鷄蛋，一

華北蛋廠	青島	青島	青島	德縣
年	民國十四	年	民國廿一	年
合	夥	合	資	合
資	資	有限公司	資	資
—	20,000	20,000	20,000	20,000
三	二	三	五	七
三三	五	三三	三三	七
40,000,000	2,000,000	1,300,000	1,300,000	1,000,000
枚	枚	枚	枚	枚
冰蛋	冰蛋	箱冰蛋	白蛋	蛋黃
一,500	八00	20,000	40,000	110,000
噸	噸	箱	斤	斤
五,000	三,500	3,150	1,250	120,000
磅	元	元	元	元

部須運往芝罘。南部地方如沂縣附近，土地肥沃，人烟稠密，雞蛋生產，尤為著名，多由陸路經濤洛、青口、新浦、更換民船而運集青島市場。

蛋之收買

至於各廠收買雞蛋，在濟寧方面，以魯西出產為多，德縣方面，以德縣、平原及臨邑三縣為多，青島方面：以膠濟沿線各地為多，間亦有採自河南、江蘇者。其購買方法，有直接派人赴運輸便利地方採購者，有間接購自蛋販蛋商者，交易均以現銀，買賣單位，有以千箇計算者，有以磅計算者，其結果無甚差異，特大之蛋，每千枚約重一百三十五磅，大者千枚約一百十八磅，小者千枚約九十磅，中等者千枚約一百〇八磅。

每年需用量

各廠全年需用雞蛋數為三五六、七八七、八八〇枚，青島方面為最多，年需三二七、七八七、八八〇枚，佔全需要百分之九十二，濟寧次之，年需一九、〇〇〇、〇〇〇枚，佔百分之五，德縣最少，年需一〇、〇〇〇、〇〇〇枚，佔百分之三。

檢蛋方法

收買雞蛋，須施以檢驗，檢驗方法，有肉眼檢驗，暗室檢驗，及比重檢驗三種，三種方法以第一種最為便利，收蛋時大都用此法，惟在夏季氣候不良，雞蛋易于腐壞，往往以第二法決定之，至第三法則手續煩雜，非必要時多不施行。茲分述如次：

肉眼檢卵法

1. 肉眼檢卵法 肉眼檢卵法，可分下列各點：（1）溫度，以舌尖舐蛋，如新鮮者，尖端冷于鈍端。如陳腐者，或貯藏久者則尖鈍兩端，無冷暖之差別；（2）感覺，將蛋握于掌中，以指廻轉

之，如新鮮者則光滑，陳久及貯藏于石灰乳中者則粗澁；(3)氣味，蛋不可有藁草氣腐敗及硫化輕氣之臭味，將蛋徐徐煮沸，新鮮者硫化輕氣之氣味，不過稍有痕跡，腐敗者則發生極多；(4)音響，將蛋挾于兩指間，就耳邊振盪之，新鮮者不發何種音響，陳久而水分蒸發者，即發音響；又蛋與蛋擊，其發剛音者亦為新鮮蛋之證據，(5)色澤，新鮮之蛋，色鮮明，陳腐之蛋則模糊，商販上大量交易時，多以音響及色澤判別雞蛋之良否；(6)氣房，在產卵當時，此含氣體之空隙甚少、照之，則見蛋白部分透明無色，呈水色狀。蛋黃形圓而極規則，經過二星期乃至六星期者，空隙逐漸增大，約新鮮蛋之二倍，六星期以至四月後者，增加至新鮮者之二倍半，已腐壞者則達蛋長徑五分之一，借日光透視之，或用檢卵器檢之，均極易明瞭，當此時際，蛋白稍呈黃綠色，蛋黃之形狀亦變扁平，或近於板狀；(7)浮游度，取新鮮蛋以尖端向下，浸入水中，則向下沈，橫臥于器底，變壞者則浮，或尖端向上而沈；(8)支點之變化，置蛋于水平盤上時，盤與蛋相接之點，謂之支點。新鮮蛋之支點，在長徑約二分之一處，經日則此支點，漸向蛋之尖端方向推進。又以清水槽試之，產後三日之蛋，放諸清水中，則水平橫之，過七日者保持二十度之角度，過十日者角度為三十度，過二星期者四十五度，過三星期者則完全在水中向上直立。

暗室檢卵法

2. 暗室檢卵法 暗室檢卵法，係于暗室中之藉太陽光綫或強力之電光，透視蛋之外殼而判別良否之方法，又稱為透視檢卵法，其法係以喇叭狀之管，導入光源，置蛋對之，隨其通過光綫之

強弱，而蛋之內部一樣明亮者為良好，不良者必形下列情狀：（1）中間是暗黑色，（2）黃部附着外殼而呈黑色，（3）黃部與白部混合，（4）黃部比較為大，（5）黃部附着血線即形有血環，（6）空隙較大。凡變壞之蛋，決不一樣光明，在孵化中之蛋，黃部不透明，有時見其運動。

比重檢卵法

3. 比重檢卵法 鮮蛋在百分之五至十之食鹽水中沈降，壞蛋則否，此因蛋中水分之消失，故利用此理，以食鹽水檢查蛋之比重，則良否之鑑定，較為精確。據紐約試驗所觀測產蛋後以攝氏十七度半貯藏之結果，鮮蛋之比重為一·〇九，十日後之比重為一·〇七二，消失百分之一·六，二十日後比重為一·〇五三，消失百分之三·一六，三十日後之比重為一·〇三五，消失百分之五。青島日商雞蛋交易上之習慣，在夏季產卵後六日以內者為鮮蛋，六日以上者為陳蛋。新鮮蛋之比重，定為一·〇八，過一星期者為一·〇六，過三星期者為一·〇五，腐敗之蛋其比重為一·〇二五乃至一·〇二，食用鷄蛋以一·〇五為最低比重，實際上大量交易時一一施以比重之檢查，頗屬困難，普通照下列比例，作成鹽水投蛋試之，以測其大概：（1）比重一·〇八者，水一八〇〇耗中溶解食鹽八兩；（2）比重一·〇五者，水一八〇〇耗中溶解食鹽五兩；（3）比重一·〇二者，水一八〇〇耗中溶解食鹽二兩五錢。

四 生產

產品種類

各廠所出之產品，可分鮮蛋、冰蛋及乾蛋三種；後二種爲鷄蛋之加工品，前一種則爲整蛋不經何種製造步驟。青島各廠所出，爲冰蛋及箱蛋二種，箱蛋卽係鮮蛋；濟寧、德縣所出則爲乾蛋，又分乾蛋白及乾蛋黃二種。其製造方法，則因產品而各不同。茲分述如次：

製造方法 箱 蛋

1. 箱蛋 箱蛋爲不加何種製造之鮮蛋，但在裝箱輸出以前，須用電氣檢卵法將壞蛋檢出，然後裝入木箱，大箱裝一千四百四十枚，中箱七百二十枚，小箱三百六十枚，每蛋之間，有紙格子爲之維繫，將蛋直立安放格內，空隙之處則實以薯糠，上下兩端，再伏以稻草，而後上蓋釘箱，以防震碎，裝箱鮮蛋溫度以華氏三十二度爲宜，大致裝箱出運之鮮蛋，平時可得原蛋八成，夏季則僅一成而已。

冰 蛋

2. 冰蛋 冰蛋亦稱凍蛋，製造是項產品，全賴冷凍之設備，凍蛋可分三種：一爲凍全蛋，二爲凍蛋白，三爲凍蛋黃，其製法係先用電氣檢卵法，將鷄蛋檢查後，選其良者破之，隨其所欲製造之種類而分離黃白或混合後，納入攝氏一百十度乃至一百十二度消毒後之洋鐵製容器內，以華氏五度乃至八度之低溫度冷一晝夜卽形凝結。如容器而爲四十二磅者則先凝結約半分，其他半分於後注入，施以攪拌，放入華氏十一二度之冷藏庫，以備輸出，當輸出時，將全製品聚而納入木箱內，以釘封閉，俟設有冷藏裝置之船到來，卽送船裝運輸出。容器之大小，各因商人而異，青島方面如輸往歐美之外商培林洋行及華商茂昌公司，皆用二十八磅，十四磅，七磅等器；日本商

人以輸向日本近處之故，則用四十二磅及二十一磅者。容器概爲圓形之罐，以多數積載時，罐間有適當之空隙，以便貯藏。四十二磅之罐可容約六百個鷄蛋之製品，以此推算凍蛋之收得量，於重量上，較鮮蛋減百分之十五乃至百分之二十。在商業習慣上，乾燥品以担計，冷藏品以磅計或以噸計。

乾蛋 乾蛋有乾蛋白，乾蛋黃及乾全蛋三種：乾蛋白係將蛋白以低溫乾燥而成爲細粉者，若僅將蛋黃乾燥而爲細粉則爲乾蛋黃，至於蛋白蛋黃相混合乾燥爲粉者卽爲乾全蛋，又簡稱爲乾蛋。其製造方法，各地大同小異。山東之製法，係先將鷄卵檢查，去其腐壞者，然後將蛋洗淨，用人工破蛋，分開黃白，各盛一器，以唧筒吸蛋黃于乾燥機中，約乾燥十五秒，化爲剝片狀之後，再轉入他容器而精製爲粉末。蛋白之乾燥，則先將蛋白液置于極潔淨之桶內，使其自然發酵，約四五日化成極清亮之漿汁，然後澆入極清潔之鋼精盤內，置于溫度攝氏四十度乃至五十度之烤箱內；經烤四五小時卽成爲蛋白塊，經風涼乾後，卽可裝箱。

產量 各廠全年所出之冰蛋爲九、五九六噸，以茂昌公司所出爲最多計四、七九六噸，培林次之，凡二、五〇〇噸，華北又次之，計一、五〇〇噸，美豐爲最少，祇八〇〇噸；箱蛋共計四九、一八八箱，培林最多，凡四〇、〇〇〇箱，茂昌次之，爲九、一八八箱；乾蛋黃共三一九、〇〇〇斤，同興祥及益興存各一一〇、〇〇〇斤，天成九九、〇〇〇斤；乾蛋白共一一六、〇〇〇斤，同興祥及

益與存各四〇、〇〇〇斤，天成三六、〇〇〇斤。

五 銷路

鮮 蛋

蛋廠出品之銷路，以國外爲主，山東各廠所產，加工品多從青島輸出，鮮蛋則有自龍口、烟台、威海衛出口者。青島出口之鮮蛋，國內爲大連、哈爾濱、天津、上海、香港；國外爲朝鮮、日本、英國、德國。早年以往日本者爲最多，民國十二年時，達全輸出量百分之九十九，後因向歐美輸出增加，對日輸出乃稍減。青島輸出之雞蛋，居山東四關之第一位，民國二十一年出口往外洋者計四〇、九一一、〇〇〇箇，值四三一、三七九關兩，往國內通商口岸者計五七一、〇〇〇個，值六、五二二關兩。

乾 蛋 白

更就蛋產品之輸出而言，乾蛋白之輸往地，國外爲美國、英國、德國、日本、比利時、荷蘭、丹麥，二十一年之輸出，往國外者計一、〇三一担，值七九、三八二關兩。國內爲上海，二十一年凡六四二担，值七、四八四關兩。

乾 蛋 黃

乾蛋黃之輸往地，國外爲美、英、德、日、丹、荷諸國，國內則爲上海，廿一年出口往國外者凡一、三五〇担，值八七、二八九關兩，運往國內通商口岸者一、七一六担，值一〇七、四二四担。

乾全蛋

乾全蛋之輸往地方，國外為美德二國，廿一年輸往國外者為九五一担，值二三、八二五關兩，至于國內通商口岸，往年亦有運至上海者，惟廿一年無之。

凍全蛋

凍全蛋之輸往地，國外為日本、英國、美國、德國、法國，廿一年輸出之總數為一四〇、八七八担，值二、五二三、二四一關兩，往年又有運往香港者，現已無矣。

凍蛋白

凍蛋白之輸往地，國外為英、德，廿一年輸出總數計三、八四七担，值六八、一二四關兩。凍蛋黃之輸往地國外為日本、英國、德國、荷蘭、比利時，國內為上海，二十一年輸出國外者凡一、八九九担，值三九、一六〇關兩，運往國內通商口岸者凡三六八担，值六、六二四關兩。

凍蛋黃

茲將近五年來山東出口之鷄蛋及其產品之數量及價值，根據海關統計列表于下：

年份	十七年		十八年		十九年		二十年		二十一年	
	數量	價值(兩)	數量	價值(兩)	數量	價值(兩)	數量	價值(兩)	數量	價值(兩)
乾蛋白	一、六四担	三六、四〇〇	二、一〇担	三五、八三七	一、六九担	二二、九五五	一、五〇担	三五、九〇〇	一、九五担	九、三三三
凍蛋白	四三担	一七、七六六	五、六〇担	一〇、四〇〇	二、九七担	五、七四〇	八、〇七担	二六、五〇〇	三、八四七担	六、二四四
乾蛋黃	三、〇七担	一〇、四三〇	四、三七担	三五、三三〇	三、六四担	一、六二〇	一、六二担	七、七五五	三、〇六担	一、九四、七三三
凍蛋黃	三三担	九、七五九	三、四三担	一〇、二二〇	六、四七担	二九、四八〇	四、四四担	七、四四五	三、二六七担	四、四四四
乾全蛋	—	—	一五担	一、九三〇	五担	五、一〇〇	—	—	九五担	三、八三五

各廠銷場

凍全蛋	七、三、六、四担	一、六、七、八、三	二、〇、二、六、七担	三、五、七、四、六	一、五、六、五、一担	三、八、九、一、七、五	二、一、九、〇、〇担	二、八、〇、三、九、三、〇	一、〇、八、六、八担	二、五、三、二、四、一
鮮蛋	一、七、〇、二、七、七千個	二、三、〇、三、五、六	一、六、九、三、〇、〇千個	二、九、七、五、五、六	二、四、八、〇、〇千個	一、七、四、六、三、三	二、六、一、八、四、〇千個	一、七、五、六、六	四、二、三、三、〇千個	四、四、五、九、五、四

就各廠而言，茂昌出品之銷場，為德、法、意、英、菲、荷等地，其中尤以英法為多；英商培林多運歐洲；美豐運英荷等國；華北則運英德二國；天成則為青島魯麟洋行之定製品，故皆運青島，而後再出口；同興祥之銷場在上海；由上海洋行出口；德縣益興存之銷場在歐美，惟多由洋行經手運往，且皆向天津出口，不走山東本省口岸。

交 易

運 輸

青島各廠收受外國定貨，多係外國公司之 Letter of Credit，此項文件，視信用之大小，可向銀行提現，自十成乃至六七成，因之廠方活動資本較少者，甚感便利。售價有 C. I. F. 及 F. O. B. 二種，以前者為多，後者為少。濟寧、德州，為通商口岸洋行之定貨，前已言之。至運輸方面，多用輪船冰庫裝載，普通船不能担任，冰蛋運費，每噸五鎊，箱蛋每噸五鎊，十先令，冰蛋每噸合水腳為一・四五噸（因論容量），箱蛋則約三大箱為一噸。蛋之售價在民國十六年間每噸可售 C. I. F. 價九十金鎊，現則僅四十四鎊，適得其半，但現下關稅加重，售價形式上雖僅半數，而實際上廠家所得尚不及此數也。

第六節 麵粉業

一 沿革

麵粉業發達之由來

我國麵粉事業，因洋粉進口逐漸增加，乃誘致大規模機製粉廠之誕生，因機製粉廠之發達，其產品遂奪取舊日之土粉市場，於是磨坊工業漸趨衰落，在此狀況之下，猶能掙扎以圖存者，則有小規模之機磨工廠，即舊式磨坊之改良，但交通不便之處，土法磨坊猶得苟延殘喘存在也。

山東洋粉市場，據膠州關報告，民國元年已有八〇、六八〇担麵粉之進口，民三歐戰發生，洋粉來源斷絕，民四膠州進口之洋粉，減至二四七担，山東麵粉廠亦應運而生，民二有興順福，民四有豐年，民五有濟豐及茂蘭福，民八有惠豐及茂新，民十有華慶、成豐、恆興及民安；目前除停歇改組轉讓者不計外，全省華商十三粉廠中，其成立於歐戰期內者，家數尚佔百分之三十八，資本尚佔百分之六十三，產粉猶佔百分之六十六，產值猶佔百分之六十四。惟當歐戰時，所產之麵粉，因一部份銷售於國際市場之關係，故粉產增加之速率，自必超過國內之需要，迨歐戰告終，洋粉續有進口，國內麵粉界曾受一度打擊，山東亦未能幸免，嗣後廠粉暢銷國內市場，土粉地位，益受侵奪，至民國十八九年，其勢愈顯，磨坊工業由動搖而至掙扎，機器磨坊於以出現，在高度方面，民十八三義泰之設，民二十泰和成立民二十濰縣開設華東，二十一年益都開設天豐，同年沂水開辦振華。至此而土法磨坊日趨沒落，其能倖存者，地位與勢力已遠非往昔比矣。

考察山東今日之麵粉業，當包括下列三種製粉業。(1)機製麵粉工廠，即有大規模之生產組織及新式建築，具備大量馬力之原動機及十二道磨粉機者；(2)機器磨坊，即土法磨坊之改良，備有小型馬達或柴油引擎之原動機，并有二三鋼磨或兼備石磨者；(3)舊式磨坊，即以畜力轉動石磨之土法磨坊。

二 現狀

甲 新式機製麵粉廠

山東全省之有新式機製麵粉廠者，現惟濟南、青島、烟台、泰安、濟寧、長山六處，共有粉廠十三家，股份有限公司組織者九家，無有限公司二家，合資二家；總計資本三、九七七、六〇〇元，工人九〇三人，全年出產麵粉八、二六八、三二六包(每包四十九磅)，全年總產值爲二三、四二〇、一二五元。

濟南麵粉公司成立最早者爲商埠緯三路之興順福麵粉廠，創辦于民國二年，資本五萬元，繼起者爲西關東流水之豐年麵粉廠，民國八年茂新惠豐二廠成立，所產麵粉遠銷省外，民國十年民安麵粉公司設廠于東流水家橋，恆興(資本三十萬元)、成豐、華慶設立于官紮營，正利厚(資本

二十萬元）設于濟南商埠，濟南麵粉業蓬勃一時，當時粉價高而銷路暢，各廠獲利殊豐，惟自民十以後，麵粉銷路頓減，正利厚，與順福先後停歇，復以五三慘案發生，金融周轉不靈，營業大受影響，民安盤于成記，恆興改組為寶豐。現時濟南共存麵粉廠七家，資本總額二、九一〇、六〇〇元，佔全省投資額百分之七十三。以豐年，成豐二廠為最大，額定均百萬元，豐年實收七十五萬一千九百元，成豐實收七十萬元；次為惠豐，五十萬元；其餘華慶額定四十萬，實收三十萬八百元；茂新二十五萬元；成記額定三十萬元，實收二十萬元，寶豐二十萬元為最小。

青島

青島麵粉業，在德人租借時代，有粉廠一家，每日產粉三百餘包，迨日人佔據後設有日商青島製粉株式會社，（民國六年）迨青島收回後，華商始有麵粉廠之組織，最早為恆興，成立于民國十三年，繼之者為雙蚨，設立于民國十七年。日廠資本為五十萬元，工人三十五名，現在停頓中；華商二廠，資本共六十萬元，工人九十一人，每年產粉八十七萬包，全年產值二、二四九、〇〇〇元。

烟台泰安濟寧

烟台、泰安、濟寧、長山四處，現各有粉廠一家。烟台瑞豐麵粉廠成立于民國十一年，係股份有限公司組織，資本二九七、〇〇〇元，工人六十八人，每年產粉一八五、〇〇〇包，產值四八一、〇〇〇元。泰安仁德麵粉公司，開辦于民國十八年，係合資組織，資本五萬元，工人二十八人，每年產粉七二、〇〇〇包，產值二三〇、〇〇〇元。濟寧濟豐麵粉公司，原設立于民國五年

，現廠係民國二十年寶記公司向前三公司租廠營業，資本二十萬元，爲無限責任，工人五十人，每年產五〇〇、〇〇〇包，產值一、二五〇、〇〇〇元。長山民豐麵粉廠廠址在周村，開設于民國二十一年係合資組織，資本二〇、〇〇〇元，工人二人，每年產粉一〇、〇〇〇包，產值二四、〇〇〇元。

乙 機器磨坊

機器磨坊現僅五家，在高密、濰縣、益都、沂水四縣，共計資本二一、八〇〇元，工人三十九名，每年產粉三四、四五〇包，產值八九、一四〇元。高密三義勝開設於民國十八年；濰縣華東及高密泰昶均成立于民國二十年；民國二十一年益都天豐及沂水振華甫經成立，資本以天豐爲最大，計一萬元，華東、振華各爲五千元，三義泰一千元，泰昶八百元。

丙 舊式磨坊

在廠粉未出現之前，舊式磨坊爲供給麵粉之唯一機關，其粉亦能遠銷外縣，山東方面如往年泗水所出之麵粉，稱爲白麵，人多爭購，極著聞于當時，運往濟南、濟寧等處銷售者，佔十之四現下則廠粉出產踴躍，市場盡爲所奪，土製麵粉，絕無外銷之可能，即本地銷場，亦日見減縮。

此蓋山東全省之普遍現象，非僅泗水一縣如此也。

據此次調查，山東各縣舊式磨坊之尙能存在者，有濟寧、泗水、德縣、臨清、平原五縣，濟寧二十二家，資本三九、六〇〇元，工人一三七名，每年產粉二四、〇二〇担；泗水年產粉一九五〇〇担；德縣八家，資本八、六五〇元，工人二十二人，年產粉八、二〇〇担；臨清十家，資本四、〇〇〇元，工人四十八名，年產四、八〇〇担；平原四家，資本一、六四〇元，工人九名，年產九八〇担。總計五處麵粉所產每年共有五七、五〇〇担。至鄉僻之處，當不乏此類磨坊之遺留，然多極形簡陋，且又散漫不易調查，故從略。

三 原料

麵粉之原料爲小麥，山東產麥本稱豐富，據此次調查，其常年產量爲四九、三六八、四三四担，二十二年所產更較常年爲豐。省內各粉廠每年所需之小麥，共四、六〇〇、七六七担，機器磨坊所用爲一七、四三〇担，舊式磨坊爲六四、五三六担，合計僅爲四、六八二、七三三担，以本省所產應付本省之用，固綽有餘裕。然以品種複雜，麥質欠佳，或以交通不便，運費昂貴，尙須購用外麥。膠州關進口之小麥，三年來年有增加，十九年爲三四、六四六担，二十年爲二四四、九二四担，二十一年爲三七二、八二八担。

青島粉廠

進口小麥，以美麥爲大宗，加拿大麥次之，澳洲麥又次之，概供青島麵粉廠之用。恆興公司年用麥二二五、〇〇〇担，多數購用美麥，用本國北部諸省者，佔極少數；雙蚨年用麥二一〇、〇〇〇担，大半採購加拿大麥及澳洲麥，本國麥亦不多用。二廠共用小麥每年四三五、〇〇〇担，而外麥實佔大多數。

濟南粉廠

濟南粉廠所用小麥，以山東北部所產居多，間亦採用江蘇、安徽、河北、及河南北部所產。豐年廠年需用三二七、四五八担，爲山東、河南、河北產；惠豐廠年需六〇〇、〇〇〇担，購自津浦沿線一帶；茂新廠年需三六三、三〇九担，購自山東各縣；華慶年爲六五〇、〇〇〇担，均山東本省所產；成豐廠年需一、一〇〇、〇〇〇担，來源爲山東、江蘇、安徽、河南等地，大率以產于津浦膠濟兩路及黃河、小清河流域者居多；寶豐廠年需二九〇、〇〇〇担，來源亦爲津浦膠濟沿線，及黃河經流一帶；成記廠年需四六二、〇〇〇担，採購於山東本省。總計濟南七廠用麥，每年三、七九二、七六七担，以每担平均價格四元五角計算，共價一七、〇六七、四五二、五〇元。

烟台泰安濟寧粉廠

烟台瑞豐廠年用小麥一一三、〇〇〇担，購自江蘇、海州、安徽、蚌埠、蕪湖及本地，每百斤價格平均四元四角，共價四九七、二〇〇元。泰安仁德廠年用小麥一五、〇〇〇担，悉購自本縣四鄉，每百斤價格爲三元二角，共價四八，〇〇〇元。濟寧濟豐廠年需小麥五萬石，合計二四〇、〇〇〇担，每石價格十二元，共價六十萬元。長山民豐廠年用麥五、〇〇〇担，每百斤三元六角

磨坊用麥

第八編 工業 第三章 飲食品工業

四二七(辛)

，共價一萬八千元。至機器磨坊及舊式磨坊所用之小麥，爲數不多，就地採購卽已足用。如就地分配，每年需要之小麥，則以濟南爲最多，佔全省用麥量百分之八十一，青島次之，佔百分之九·三，其他各處則或以廠數不多，或以規模甚小，所用小麥均不如上述二處之多，合佔百分之九·七。

採購辦法

採購小麥，洋麥與本麥不同，美麥澳麥及加拿大麥，大都係向上海各洋行定購，或托青島洋行代辦，其向洋行購買，亦多由經紀人介紹成交，其手續較爲複雜。本國小麥之購進方法，可分爲二種，粉廠採購大宗小麥，多派專人往產地設莊收買，或由糧行收集轉賣，機器磨坊，及舊式磨坊，所用之麥爲數甚少，多向當地市集收買，現款交易，手續極爲簡單。

四 生產

生產組織

新式機製麵粉廠，均有大規模之生產組織，山東機製粉廠十三家，以股份有限公司之組織爲多，大都均採董事制，設董事會，由股東中選任董事若干人組織之，并選監察若干人，監督處理一切對內對外事宜；董事會就董事中互選總經理一人，理經一人，協理若干人，掌理全廠會計營業兩科，各科又分若干股處理粉廠營業，科主任及各股職員，多由經理聘任。

生產設備

各粉廠之機件設備，可分原動力與磨粉機二類，屬于原動力者爲鍋爐、引擎及發電機；屬于

磨粉機者，有磨輥、篩、打麥機、打包機、洗麥機、清粉機、麩皮機等。磨粉機部份之機件以磨輥為主，其他均為附件，附件之多寡，常按磨輥之數量而決定，各廠共有磨輥一百六十一具，以濟南成記廠所備為最多，凡二十四具，次為濟南豐年及濟寧濟豐，各二十二具，濟南成豐廠又次之，凡十九具，此外濟南惠豐、茂新、華慶及青島恆興均有十二具，濟南寶豐，泰安仁德，烟台瑞豐及青島雙蚌均為六具，長山民豐則僅二具。

原動力分蒸汽引擎及柴油引擎兩種，用柴油引擎者，僅泰安仁德一廠，餘均用蒸汽引擎，或兼備小型柴油引擎。各廠引擎馬力之總數為四、六二二匹，以濟南成豐廠為最大，二座合計為一、一五五馬力，其中一座計八百五十四匹，實為各廠蒸汽引擎之冠。

粉廠機器，大都採用外貨，其中尤以美國出品為多，如愛理斯廠、腦大克廠、華爾夫廠及馬旭爾廠之出品，極為普遍，間亦有英、德所製者，但為數甚少。茲列表于後：

廠名	鑄磨數	機器製造國	馬力數	引擎種類
豐年	二二	美國	五〇〇	蒸汽引擎一座
惠豐	一二	英國	三五〇	蒸汽引擎一座
茂新	一二	英國	二七五	蒸汽引擎二座馬力三百零四匹 柴油引擎一架馬力十五匹
華慶	一二	美國	四〇〇	蒸汽引擎一座

成豐	一九	美國	一、一五五	蒸汽引擎一座馬力六百五十四匹又一座馬力三百匹
寶豐	六	美國	一八〇	蒸汽引擎一座
成記	二四	英國	三四〇	蒸汽引擎二座
恆興	一二	美國	三五〇	蒸汽引擎一座
雙蚌	六	美國	五七五	蒸汽引擎一座

瑞豐	六	美國華爾夫 廠及德國	一八〇	蒸汽引擎一座
仁德	六	德國	二五	柴油引擎一座
濟豐	二二	美國愛禮 斯廠	二六〇	蒸汽引擎一座馬力二百五十 匹柴油引擎座馬力十四

民豐	二	上海	三二	蒸汽引擎一座
總計	二二		四六二	

生產方法

麵粉製造之方法，隨生產工具之設備而不同，舊式磨坊所備者為石磨，由畜力拉動磨麥成粉，須經數次之篩磨，方法至為簡單。機器磨坊之設備，較舊式磨坊為複雜，類多先由人工淨麥，然後由石磨加以粗磨，再由鋼磨細磨，其手續，仍須賴人工接替搬運，祇轉磨方面施用電力或汽力，且比舊式磨坊進步。機製粉廠有大規模之設備，全用電汽力磨粉，所用人工甚少，故僱用人亦不多。

機製粉廠之生產程序，可簡述如下：

清麥

1. 清麥 麥子自樓下井口裝入，由機帶帶至三層樓上，經機器磅秤其重量，入頭道麥篩篩去土礫碎草等雜質；再至四層樓入二道麥篩將較小之土砂篩出；又回至三層樓入草子機將各種草子清去；復降至樓下經洗麥機藉水力將麥中石砂濾去，隨水沖入洗麥機洗去麥身所附之塵土。

理麥

2. 理麥 麥自洗麥機洗清後，即入潤麥櫃將麥身水分潤勻；而後乃至四層樓入三道麥篩，將麥中之麩糠篩去。轉歸三層樓之打麥機，將麥尖糠皮打去；再至二層樓之二道打麥機；復轉至三層樓經揀麥機將連殼之麥篩去；至四層樓入刷麥機，將麥之中縫部土塵刷去；至此麥質乃淨，運

磨粉

至機器磅將此淨麥磅過，即歸三樓噴汽機按麥子之水分多寡而加以溫度。

3. 磨粉 淨麥自噴汽機出後，即入磨機上磨，磨後至四層樓入平篩機篩別；其已成粉者，歸三層樓清粉機分之，細者為二等粉，粗者為三四等粉；其未成粉者入圓篩機篩之，篩後復磨；如此輾轉反覆，再篩再磨，一道二道三道乃至十二道，由齒磨而至光磨，至麥粒盡成麵粉麩皮提盡而後已。由清粉機轉出之麵粉，復入漂粉機由電汽加以薰漂。

打包

4. 打包 麵粉自漂粉機出後，即降至樓下裝包處過磅，由打包機打包，完成製造工作。

上舉為機製粉廠之製粉歷程，但以各廠裝置機件之不同，其間或有多少出入，但大致可以代表各廠生產之步驟。又以國內所產小麥品種不一，在上機清麥以前，尚須有選麥及混麥二種預備工作，此種工作，類多由人工担任，並不施用機器。

生產工作

舊式磨坊及機器磨坊之生產工作不若機製粉廠之繁雜，可以一人兼治數事。機製粉廠之機器結構既甚複雜，其分工亦較精細。各粉廠之分工及工人之職務分配，雖各廠各有其個性，然大致相同，皆分為原動間、粉樓、麥庫、打包間五部，此五部工人職務之分配，及工人人數，可舉青島恆興廠為例：

部別	職別	工人數
原動間	開車	二人

地軸澆油	二人
燒鍋爐	二人

粉	樓	總領班	一人
		正領班	一人
		副領班	一人
		二樓機工	領班兼理
		三樓機工	
		四樓機工	
		五樓機工	二人
		回機粉糠	二人
麥	樓	四樓機工	二人

		打	包	間	三樓機工	二人
					工目	一人
					接麵	八人
					推麵	四人
					接麩	四人
	麥				工目	四人
					推車	四人
					倒麥	四人

生產數量

麵粉之出產以機製麵粉廠所出為最多，年凡八、二六七、三二六包，佔全產量百分之九七·七四，舊式磨坊次之，年凡五七、五〇〇担，合四十九磅包為一五六、四六二包，佔全產量百分之一·八五，機器磨坊所產為最少，年僅三四、四五〇包，佔百分之〇·四一。廠粉總產值為二三、四二〇、一二五元，機磨粉總產值為八九、一四〇元，土磨粉總產值為二九一、八二〇元，全產值為二一、八〇一、〇八五元

五 銷路

山東麵粉之銷路，雖無絕對之地域限制，但以各廠所在地之不同，而無形中略有分野。例如青島所產之麵粉，並無運往濟南銷售，而濟南所產，亦無銷行青島者。

青島恆興、雙蚨二廠出粉之銷路，以青島為主，民國二十一年恆興產粉銷行于青島者佔總產量百分之七十三，雙蚨佔百分之八十一。青島而外，恆興銷文登、榮成二縣，雙蚨銷膠縣、即墨。茲將青島二廠近三年銷行麵粉之地點及其所佔成份列表于後：

年次	恆興麵粉廠				雙蚨麵粉廠			
	每年產量(包)	每年銷量(包)	青島% 文登% 榮成%	每年產量(包)	每年銷量(包)	青島% 膠州% 即墨%		
民國十九年	四六,六六一	四六,〇六三	七三	三三,一〇〇	三六,〇〇〇	七五	一〇	一五
民國二十年	五八,五五五	五三,一〇四	六七	四九,〇〇〇	五三,〇〇〇	七〇	一四	一五
民國二十一年	五八,三三五	五三,〇六六	七三	五九,〇〇〇	五〇,〇〇〇	八二	一三	一六

濟南粉廠

濟南粉廠麵粉之銷路，各廠亦略有不同，豐年廠之行銷地點為山東各地，而以黃河流域及小清河一帶為多；茂新均銷山東各縣；惠豐、華慶、成豐銷津浦膠濟兩路沿線及黃河小清河流域，每年銷粉凡一百九十萬包；寶豐年銷四十七萬包，行銷地點亦為津浦膠濟沿線及黃河沿岸；成記

其他粉廠

則除山東本省外，更銷行江蘇徐州及河北天津。

烟台瑞豐廠所出之麵粉，銷行于烟台本地及鄰近四鄉；泰安仁德廠之麵粉，銷行于泰安本縣及汶口、兗州、德州等地；濟寧濟豐之銷售地點除濟寧本縣境內外，又銷至津浦及隴海沿線一帶。長山民豐廠之銷粉地點，則為粉廠所在之周村。

舊式磨坊及機器磨坊所出之麵粉，數量不多，類多銷售本地。往昔廠粉尚未發達，泗水磨坊所出之白麵亦有銷行濟南及濟寧者，但現下此項銷路已絕跡。機器磨坊之麵粉，祇益都天豐，除銷行本境外，復銷臨朐壽光等鄰縣，餘如濰縣華東，沂水振華，高密三義勝及泰昶，均惟行銷本地而已。

麵粉之進出口祇機製廠麵粉一種，山東進口之機製麵粉，可分洋粉及廠粉二種，據山東境內龍口、烟台、威海衛及膠州四關進口數量之總計，近五年來，洋粉之進口，較本國廠粉為少，但山東出口之廠粉，其數量則遠在進口數量之下，此足證山東機製粉廠之未能完全佔有機粉市場也。茲據海關統計，將五年來山東四關進出口之麵粉數量及價值，列表于後：

年 份	進 口 麵 粉		國內各廠運入麵粉		山 東 出 口 廠 粉	
	數 量 (担)	價 值 (關兩)	數 量 (担)	價 值 (關兩)	數 量 (担)	價 值 (關兩)
民國十七年	四六一、三三一	二、六〇四、五一	九二三、六二七	四八五、五六一	五、三一一	二五、九三〇

進 出 口

營業盈虧

民國十八年	九八五、四二五	四、八八三、五二三	六八九、九二四	三、五九二、五八二	三八六	一、一八七
民國十九年	二一二、三七五	一、二三三、五四三	九八二、七二五	五、六一二、二九一	八三、七七五	三七六、九八八
民國二十年	三五七、〇九七	二、〇三八、三二〇	一、四八六、〇八七	八、三七六、六五九	一二、四八六	六五、〇一四
民國二十一年	四六八、九三六	二、二五五、四〇二	九一七、二四〇	四、九五八、四〇四	五、九五九	二五、〇七四

各廠近三年營業之盈虧，除濟南寶豐，泰安仁德，濟寧濟豐報告未詳外，其餘九廠，茂新歷年虧折，成記二十一年亦形虧損，餘廠則盈者多而虧者少，尤以濟南惠豐、成豐二廠之成績為最佳，青島恆興廠次之，濟南豐年廠又次之，茲將各廠三年之盈虧數量列表如左：「一」號表示盈，「二」號表示虧；單位國幣元。

年	份豐	年惠	豐茂	新華	慶成	豐成	記恆	興雙	蚌瑞	豐
民國十九年	(+) 三、五〇〇,〇〇〇	(+) 五、〇〇〇,〇〇〇	(+) 三、三〇〇,〇〇〇	(+) 三、七〇〇,〇〇〇	(+) 一、五〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 五〇三、三	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇
民國二十年	(+) 一、六〇〇,〇〇〇	(+) 二、〇〇〇,〇〇〇	(+) 三、一〇〇,〇〇〇	(+) 三、〇〇〇,〇〇〇	(+) 三、三〇〇,〇〇〇	(+) 三、三〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇
民國二十一年	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 二、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、五〇〇,〇〇〇	(+) 三、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇	(+) 一、〇〇〇,〇〇〇

山東省麵粉業統計表

縣別	名稱	設立年月	組織	資本數(元)	工人數	每年用麥量(担)	全年出粉量(包)	年產總值(元)	商標	備	註
濟南	豐年	民國四年	有限公司	七五、九〇〇	八八	三七、四六六	五六、〇〇〇	一、七三、一〇〇	鯉魚		

中國實業誌(山東省)

沂水	振華	民國二十一年	獨資	五,000	七	三,000	七,000	一,000	一,000	梅僧
濰縣	華東	民國二十年	合資	五,000	六	三,000	八,000	三,000	三,000	寶馬
益都	天豐	民國二十年	合資	10,000	一四	六,000	10,000	三,000	三,000	豐收
以上機製麵粉廠十三家										
長山	民豐	民國二十一年	合資	三,000	二	五,000	10,000	三,000	三,000	仙桃
濟甯	豐	民國二十年	無限公司	100,000	五〇	120,000	500,000	1,500,000	1,500,000	寶塔
泰安	仁德	民國十八年	合資	五〇,000	二〇	15,000	三〇,000	三〇,000	三〇,000	泰山
烟台	瑞豐	民國十一年	有限公司	二五,000	六	12,000	15,000	五,000	五,000	麒麟
青島	恒興	民國十三年	有限公司	三〇,000	六	三,000	五〇,000	一,二〇,000	一,二〇,000	日陸
	雙妹	民國十七年	有限公司	三〇,000	二五	三〇,000	五〇,000	1,000,000	三〇,000	雙獅
	成記	民國二十年	有限公司	100,000	九四	四〇,000	八〇,000	三,000,000	三,000,000	雙麟
	寶豐	民國十八年	有限公司	100,000	六九	二九,000	四〇,000	一,000,000	一,000,000	松鹿
	成豐	民國十年	有限公司	五〇,000	一五	1,100,000	二,000,000	五,000,000	五,000,000	雙鹿
	華慶	民國十年	有限公司	三〇,000	七	六〇,000	1,000,000	二,000,000	二,000,000	五蝠
	茂新	民國八年	無限公司	三〇,000	九六	三三,000	六三,000	一,八三三,九二五	一,八三三,九二五	兵船
	惠豐	民國八年	有限公司	五〇,000	九	六〇,000	1,100,000	三,000,000	三,000,000	雙獅

原廠成立於民國五年現廠係民國二十一年轉租成立加註寶記

原為恒興麵粉廠成立於民國十年資本三十萬元十八年改組為寶豐原為民安麵粉廠成立於民國十年資本六十萬元二十一年停業廠基租與成記

第八編 工業 第三章 飲食品工業

高密	三義勝	民國十八年	合資	1,000	八	二,500	五,000	二,500	
	泰和	民國二十年	合資	600	四	1,500	三,100	七,500	
以上機器磨坊五家									
臨清	德興隆	民國二十年	合資	200	四	500	800	2,500	
	同和水	民國二十年	合資	500	六	六七五	六00	三,六00	
	豐寶源	民國二十年	獨資	150	五	300	300	1,800	
	文興成	民國二十年	合資	250	四	550	500	2,500	
	協聚號	民國二十年	合資	550	五	五六0	500	3,000	
	耀聚號	民國二十年	合資	200	四	六七五	六00	3,600	
	萬興隆	民國二十年	合資	300	五	550	500	2,500	
	協盛永	民國二十年	合資	300	五	550	500	2,500	
	義和水	民國二十年	合資	500	六	六七五	六00	3,600	
	萬亨泰	民國二十年	合資	500	六	六七五	六00	3,600	
臨清小計									
				5,000	四八	五,800	5,800	26,800	
德縣	義和	光緒三十年	獨資	1,200	四	1,500	1,500	7,000	
	王文成	光緒三十年	獨資	500	三	七五0	700	3,500	

中國實業誌(山東省)

四三八(辛)

德合	宜統元年	獨資	一、六〇〇	四	一、〇〇〇	一、〇〇〇	八〇〇	
永茂	光緒三十三年	獨資	一、〇〇〇	二	八〇〇	七五〇	五七五	
德興厚	光緒三十四年	獨資	一、〇〇〇	二	〇〇〇	六五〇	三、二五〇	
裕興成	民國六年	獨資	一、八〇〇	四	二、〇〇〇	一、九〇〇	九、五〇〇	
泰和	民國十三年	獨資	六〇〇	二	六〇〇	六五〇	三、二五〇	
宋德裕	民國十七年	獨資	四五〇	二	〇〇〇	五五〇	二、七〇〇	
德縣小計			八、六五〇	三三	八、七五〇	八、一〇〇	〇〇〇、一四〇	
平原	孫玉成	民國十八年	獨資	四〇〇	三	〇〇〇	一、六〇〇	內有小米粉一萬斤在內
	張尙仁	民國十三年	獨資	四〇〇	二	〇〇〇	一、〇〇〇	內有小米粉一萬斤在內
	劉寶全	民國二十年	獨資	四七〇	二	三〇〇	二、二四〇	內有小米粉一萬斤在內
	李尙義	民國二十一年	獨資	三五〇	二	二二〇	一、九三〇	內有小米粉八千斤在內
平原小計			一、六二〇	九	一、一四〇	九六〇	四、五〇〇	
濟寧	三元號	民國十年	獨資	三五〇	五	一、一〇〇	〇九〇	
	同順公	民國六年	獨資	四四〇	五	一、二〇〇	一、一〇〇	
	通聚和	民國十五年	獨資	六五〇	八	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
	瑞源號	民國十五年	獨資	四〇〇	九	一、六五〇	一、〇〇〇	

第八編 工業 第三章 飲食品工業

雲茂祥 年 民國十八	獨資	三六五〇	四	一〇〇〇	一,一〇〇	六〇〇	
玉泉號 年 民國二十	獨資	二,一五〇	五	一,〇〇〇	一,〇〇〇	七〇〇	
鴻興隆 年 民國七年	獨資	一,一五〇	五	六六六	五〇〇	二〇七	
復聚號 年 民國廿年	獨資	一,六五〇	五	九〇〇	八〇〇	四,〇〇〇	
福裕號 年 民國七年	獨資	三,一五〇	六	一,二〇〇	一,一〇〇	五,五〇〇	
公茂號 年 民國十年	獨資	三,一五〇	一〇	一,三〇〇	一,二〇〇	五,八〇〇	
鴻祥號 年 民國十五年	獨資	二,一五〇	五	一,一〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	
如葆信 年 民國六年	獨資	二,一五〇	六	一,三〇〇	一,二〇〇	五,八〇〇	
泰興恆 年 民國十五年	獨資	三,〇〇〇	七	二,五〇〇	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
永益 年 民國十八	獨資	七五〇	四	二一〇	三〇〇	一,八〇〇	
興記 年 民國九年	獨資	二,〇〇〇	八	一,五〇〇	一,六〇〇	八,〇〇〇	
榮盛 年 民國八年	獨資	六五〇	六	九〇〇	八〇〇	四,〇〇〇	
永源號 年 民國十七	獨資	三〇〇	六	三〇〇	二〇〇	一,五〇〇	
慶康祥 年 民國十六	獨資	七五〇	七	一,〇〇〇	一,一〇〇	六,〇〇〇	
元記 年 民國六年	獨資	四,〇〇〇	九	二,三〇〇	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
協泰 年 民國十年	獨資	三〇〇	五	六〇〇	五〇〇	二,六〇〇	

實興成	民國十五年	獨資	二,一五〇	五	一,二〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	
三興成	民國二十年	獨資	三,一五〇	七	一,五〇〇	一,〇〇〇	六,五〇〇	
濟寧共計			五九,四五〇	二七	二八,二五八	三三,〇一〇	二〇,〇〇〇	
泗水共計			—	—	三,〇〇〇	二九,五〇〇	九七,五〇〇	泗水磨坊家數資本及工人數均不詳
以上舊式磨坊總計			—	—	六四,五五六	五七,五〇〇担	三九,一八二〇	

第七節 精鹽業

一 沿革

精鹽製造，歷史甚短。我國數千年來，製鹽事業，墨守舊法，不知改良，色質均極粗劣，但當時因無優良製品，相與比較，故亦安之若素。迨海禁既開，外人之僑居我國者，日益增多，精鹽源輸入，以供食用。其後逐漸行銷通商口岸，國人之購用者亦日見增加，需要乃漸次擴大，於是政府遂于民三頒佈精鹽製造特許條例，精鹽一業，乃誕生焉。山東方面，亦有精鹽公司兩家，一為烟台通益，一為青島永裕。

通益

中國精鹽公司首創者為天津久大，次為淮北樂羣，再次為烟台通益公司，該公司成立于民國

永裕

八年九月，同年十二月批准立案，至十五年五月乃開始產鹽，廠址在山東烟台西沙旺大街，最初資本爲十萬元，以後增加至二十五萬元，四十二萬元，六十萬元，二十一年再增加四十萬元，共爲百萬元。

永裕公司之設立在我國收回青島之後，青島在德日佔據時代，原有精鹽製造廠之存在，我國收回以後，即招商投標承購，結果由商人張成勳等所組織之永裕公司所有，于民國十二年九月與鹽務署訂合同，接收青島鹽田及精鹽工廠，接收時，除鹽田外，工廠計有十七處，惟廠屋破壞，多不適用，其存者僅小港一廠，台西二廠，該公司法定資本爲三百二十萬元，應繳鹽田及工廠全部價值三百萬元，分十五年繳清，于民國十四年二月二十一日開工製鹽，廠址在青島小港二路。

二 現狀

山東現有精鹽公司二家，一在烟台，一在青島，兩家皆在鹽之產區。通益資本一百萬元，職員三十一人，工人二百名，廠內備有烘乾機一，脫水機五，軋鹽機一，攪拌機二，篩鹽機三，抽水機三，并有馬達十五具，合計馬力八十四匹。製造以粒鹽爲主，精鹽甚微，每年需用粗鹽原料三十三萬担，年產三十萬担。

永裕資本法定三百二十萬元，已收八十萬元，職員二十四人，工人一百十七名，廠內設備爲

洗鹽機二，抽水機八，打鹽機三，裝鹽機十，真空罐四，離心機六，并有馬達六馬力者六座，五馬力者二座，及車床、鑽床、磨床各一。製造精鹽，粉碎鹽，及洗滌鹽，每年需用粗鹽原料九八、九四八·八担。

在資本主觀察，似乎永裕公司比通益爲大，但永裕係向政府購產，所費即佔三百萬元之鉅。青島在日人時代鹽廠之範圍，原比通益爲大，但在永裕接收而後，其範圍因銷場而縮小。

永裕公司之組織係採董事制，由股東會選舉董事十五人監察五人，以常務董事三人處理公司事務，並置經理一人，公司內設八課，分會計課掌司賬、出納、統計，工務課管小港、台西二工廠，棧務課管四號碼頭堆棧，灘務課管理各處鹽灘，內銷課管理國內銷鹽事務，外銷課管理國外銷鹽事務，物料課管保管、採購，精鹽課處理各分銷處事務，課設課長一人，每課多者十餘人，少者二三人。

三 原料

原料納稅
辦法

製造精鹽之原料，有粗鹽與滷水之別，通益、永裕兩公司所用之原料皆爲粗鹽，兩公司工廠之所在地，皆爲產鹽區域，故採購極便。惟因鹽係國家專有事業，故精鹽公司于採購原鹽時，必須得政府之認可，此種手續及法規，在精鹽公司成立之初，原無成例可援，故天津久大于成立之

初，有原鹽免減半稅之請，當時未蒙許可，祇准限期繳納，及民國七年久大購灘自製粗鹽，其情形與採購原鹽再煉精鹽者不同，政府乃于八年二月核定「所有用生鹽製煉之精鹽，仍按原定辦法納稅（按卽于原鹽購入時照產地現行稅率繳稅），至在灘所製精鹽，於發放時，按照指運通商口岸現行稅率辦理」。于是滷製及鹽製兩種精鹽，其製造時之納稅，乃截然分爲兩種辦法。但同年十一月又加改訂，定爲「滷製精鹽，准其按運往地點之稅率，于起運時納交全稅；用生鹽製造者，可放給生料，毋庸納稅，惟須加意防範，以免走私。製成精鹽後，可照滷製辦法，另存于一鹽倉內，其稅款應於由倉放運時，按照運往地方之現行稅率徵收。」後復于次年一月恢復從前辦法，滷水所製精鹽仍于製成起運時納稅，生鹽所製精鹽，仍須于購運生鹽時預先納稅，同年五月規定（1）滷製精鹽可採用鹽滷，或採用其自置灘場所產生鹽，無須預先繳稅；（2）鹽製精鹽，祇准採用由坵發放之生鹽，且須預先繳稅。是項章程行之頗久。迨永裕公司成立後，因有國際條約關係，永裕爲供輸日本用鹽之專商，故規定永裕銷行國內之精鹽，須遵照通行辦法，預納現稅，其輸出國外者則規定用生鹽每担二元二角五分之稅，可准由該公司用保單繳稅。其後于民國十六年間，規定精鹽稅款改在產銷兩地分繳，又規定關於生鹽製造之辦法如下：（1）發與精鹽公司之生鹽，每担按一百一十斤發放，由該公司繳具每担二元五角之保單，但無須繳納現款，如經查有舞弊情事，仍當恢復以前繳稅辦法。（2）精鹽公司請運生鹽所繳之保單，須預定時日，精鹽公司于

此期限滿後，每担須繳現洋二元五角。保單担保期限，係按各地情形而定，山東兩公司之期限為一百二十天，其式樣如左：

粗鹽保存

具保結○○公司，茲因○○公司，由 起運粗鹽 石至烟台工廠製煉，每担稅率二元五角，應繳洋 元 角 分正，該項鹽斤，應于具呈保結後一百二十天內照章向東岸稽核所完納精鹽稅，以憑將結發還，如到期○○公司尚未完納此稅或未繳足，則上開稅款或稅款之一部份，應由敝公司負責，如數繳納，特此填具保結。送呈 東岸鹽務稽核支所 ○○公司具 ○○精鹽公司呈

中華民國 年 月 日第 號

需用量

附註：如因天時戰事罷工等意外致該公司停工當請總所查核准予將保結上之期限延長因上項規定辦法，故通益永裕兩精鹽公司於購入原料時，應具上述手續。至採購地點，通益為牟平、石島、甯海、威海四處，永裕則為膠澳鹽灘。每年所需，通益較永裕為多，通益年需三三〇、〇〇〇担，永裕年需九八、九四八·八担，二廠合計為四二八、九四八·八担。

四 生產

製造精鹽，有以原鹽為原料者，有以滷水為原料者。以原鹽製者曰再製鹽，以滷水製者曰精製鹽，其種類有粉鹽、粒鹽、末鹽、晶鹽、磚鹽、洗滌鹽、之別。但粉鹽與末鹽、粒鹽與晶鹽、名雖異而形狀則無甚差別，實際僅分粉、粒、磚、洗滌四種。製造精鹽之方法約分三種，曰鍋熬法，曰洗滌法，曰真空管製鹽法。茲將各製法分述於後：

(甲)鍋熬法 鍋熬法可用原鹽或滷水為原料，以原鹽製造者，係先將原料鹽置於一種特製桶內或池中，桶之底或池之一端，用麻布多層或砂石阻之，以便鹽水從此濾過，其桶上或池之另一端則有清水流入，鹽遇清水，即化為鹽水，漸次經過多層麻布或砂石之濾道，水中不潔之物，皆已除去，再以化學藥品提取流質中之雜質，此時之鹽水，已為純鹽質再導入水櫃，熬鹽時將水櫃之水放入鍋中，鹽水遇火力蒸發雜質及水分皆次第分離，及溶液濃厚，鹽化鈣等先行結出，嗣後溶液加濃熱力加大，硫酸鈣及硫酸鎂亦漸結晶，復次溶液愈濃，熱力愈大，遂成鹽粒，是為濕鹽，再經過烘鹽機器烘乾，即成粒鹽復用粉碎機粉碎之，再入於篩鹽機器中篩過，即成粉鹽，其餘因盛裝漏剩之鹽，則用機器壓之成塊，是為磚鹽，此專就以原鹽為原料之製法而言。其以滷水為原料者，則直接過濾，較原鹽少一溶化手續，其餘均與原鹽製法同。惟鍋熬法之鍋，有奧國開鍋式，加奈槐式，開放式等名詞，然其實不過鍋體形式上之區別，與鍋熬製鹽法，並不發生差別也。

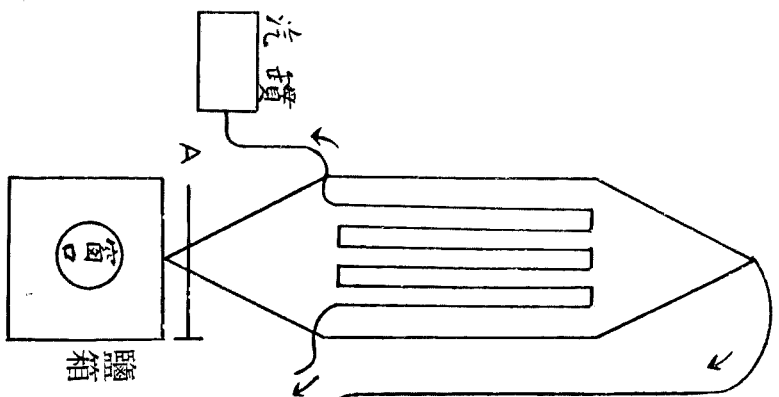
（乙）洗滌法 洗滌法純以原鹽為原料，洗滌機器如梯形，皆不時運動，每梯一步；即有小鐵絲漏筐，機器運動逐漸上升，經第一步時，即另有一鐵管內有海水流下，（海水含有鹽質，以之洗鹽，鹽質不致溶化，）其力甚猛，直入小鐵絲筐內，筐中帶有泥土之鹽，被水沖洗盡淨，經沖洗後，鹽塊即潔白，而泥土之水，則另由他管排去，小鐵絲筐升至最高一層，即倒轉下行，此時筐中之鹽，因倒轉而傾入其下之漏斗中溜去，小鐵絲筐則仍歸復原位，繼續工作，如此循環不已，其工作之速與製造之易，均非他種製法可及。國內有此項設備者，為永裕五和兩公司，惟因技術未精，故製品稍遜耳。

（丙）真空管製鹽法 真空製鹽法，普通有真空罐三個，形如圖，由蒸汽罐送蒸汽入第一真空罐，罐內有銅管，盤繞蒸發，行於管內，鹽滷在管外，因得蒸汽之熱，又因罐內係真空，易致沸騰，故鹽滷猛烈沸騰時，蒸發極為迅速，及至水分既乾，鹽質結晶而降下，技師於窗口窺之，見精鹽已滿，則暫閉A處，使A以上仍是真空，而開鹽箱取出精鹽焉。

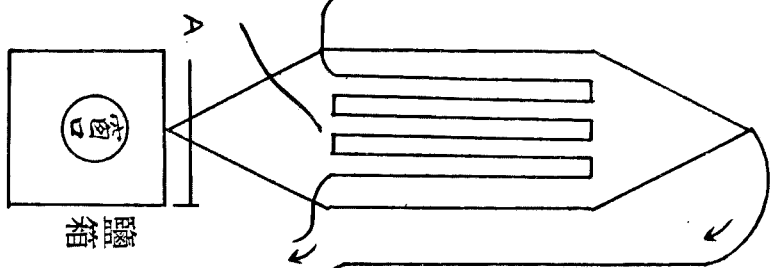
第一真空罐內所受蒸汽罐之蒸汽，其熱既全為蒸發鹽滷之用，乃凝結成水，此水為最潔之蒸溜水，平常仍返送入蒸汽罐而利用之，其第一真空罐之鹽滷，因蒸發而發生水蒸汽，此水蒸汽因在真空罐內所發生，沸騰點既低，當然無攝氏一百度之溫度，今假定其為攝氏九十度，將此蒸汽導入第二真空罐銅管之內，因罐是真空，罐中鹽滷，仍能沸騰蒸發，不過不如第一真空罐之猛

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

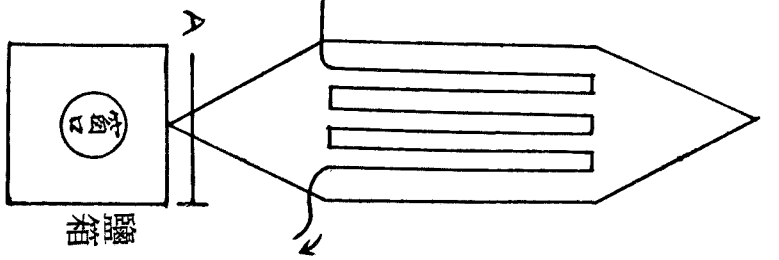
第一真空罐



第二真空罐



第三真空罐



烈，蒸發之後，鹽質結晶，技師及時取之，與第一真空罐連同第二真空罐鹽滷所發生之蒸汽，如前導入第三真空罐銅管中，其溫度更低，今假定只有攝氏八十度，此蒸汽在第三罐中，仍能沸騰蒸發，不過鹽質結晶，更較第二真空罐為緩慢。

按真空罐法與開口鍋法比較，真空罐蒸汽可以利用三次，非如開口鍋蒸汽放散空中，無形消廢，故真空罐可節省人工燃料，實較開口鍋之利為大。然其缺點在易生障礙時需修理，且一開工，則所有真空罐均須全開，不如開口鍋可以任開一鍋，如於精鹽銷路不暢之時，尤感困難，此則不如開口鍋之簡單易行也。

通益公司所用之製鹽方法為鍋熬法，永裕公司則除鍋熬法外，又有洗滌法及真空罐製鹽法。

精鹽公司之產額係由政府規定。通益公司最初原定之產額為每年六萬担，以後增加二次，第一次增加十九萬担，第二次增加十五萬担，共計四十萬担。永裕原定產額每年精鹽一百五十萬担，洗鹽在外，但此項產額之規定原係由于收回青島時與日人所訂之條約有「日本國自民國十二年一起，往後十五年間每年在最高額三萬五千萬斤，最低額一萬萬斤之範圍以內，購買青鹽」一項，永裕為我國政府指定輸鹽之專商，故定該公司產鹽原額為一百五十萬担。嗣後日人於旅順大連開闢鹽場年可出鹽五百萬担，已足供給其需要，不再仰給于青鹽，自永裕承辦以後，始終無百萬担最低限度之購買，因之永裕歷來每年產鹽，從未達到百五十萬担之原額。近年所產每年不出十萬

担，二十年較多，亦不過一〇二、五六二担。

五 銷路

行銷地點

精鹽通銷地點以全國通商口岸爲限，通商口岸之向由引商售鹽者，須由精鹽公司呈請該管鹽務機關諭知該口岸引商代銷代售，不得自行設店專賣，亦不得另行委託他種商人。但該口岸引商願否認銷，應于接到鹽務機關通知後二月內答覆，如逾期不覆或聲明不願代銷時，精鹽公司得請准當地鹽務機關，自行設店銷售，此爲最初之辦法。至通商口岸之區域範圍經定爲商埠之租界區域商埠內特許外人居住貿易之地。通益公司之銷售地域爲漢口、九江、蕪湖、長沙、常德、湘潭、岳州、下關、上海、鎮江等口岸，並得行銷膠濟沿線及山東沿海民運十八縣。永裕公司之銷路，主要者爲對日輸出，次爲國內通商口岸，並河南歸德府十縣及安徽宿縣及岳陽等地。

通益年銷鹽三十萬担，永裕年銷十萬担。精鹽發運，亦須向鹽務機關領取運照，運照共有五聯公司領運之運照其式樣如下：

銷 量

運輸手續

精 鹽 運 照			
國民政府財政部	為發給精鹽運照事茲據	運使報明	遵照新章將所製精鹽運銷
通商口岸除鹽完中央暨銷地各三分之一稅款	由該商另行分別繳納外當將應完產地三分之一	稅款如數收訖	經過行鹽地方驗照放行但鹽與照離數量不符及有偽造塗改影射重運衝銷內地等弊
者仍行扣留呈報	罰辦除飭運使及稽核所並各處局分別存根備查外合給此照收執為據	精鹽種類	包裏種類
淨重鹽數	已納產地三分之一稅銀	元	角
應納中央三分之一稅銀	元	角	分
應納銷地三分之一稅銀	元	角	分
運銷通商口岸地名	自給照日起限	日	通用逾期作廢到地後由鹽務機關驗相符即將運照截角蓋印
運照期限	限期還繳	中華民國	年
月	日	右給	收執

鹽 稅

精鹽納稅，最初並無規定，均按當地粗鹽稅率繳納，通益公司當初所納之稅，為每百斤四角，銷售于民運十八縣者，並不補稅，其運銷于通商口岸及膠濟沿線各處者，則須按銷地稅率補足。但在民國十年以後，此項辦法即有變更，新訂章程為每担二元五角，此項稅款本定產處發運之前繳納，後于民國十六年改為產銷兩地分繳，并重訂稅率為「生鹽繳稅，按一百一十斤發放，由精鹽公司繳具每担二元五角之保單，于一定期限屆滿後每担繳現款二元五角。」又一「報運輕稅口岸之鹽其在產銷兩地應繳之稅，須湊足每担二元五角之數。」

包 裝

至精鹽之包裝，有紙包裝、瓶裝、蔴袋裝三種，紙包裝及瓶裝為粉鹽，蔴袋裝則為粒鹽。現時三種包裝以紙包裝為最通行，瓶裝頗不多見，過去尚有木箱裝一法，現已取消。

第八節 製烟業

一 捲烟業

沿革

山東捲烟製造之歷史，爲期甚短，其最早成立之捲烟廠，爲民國十二年英商之大英烟廠，廠址在孟莊路四號，爲英美煙公司之分廠，薰烤山東收買之煙葉，兼製捲烟并印刷捲烟廣告。華商捲烟製造以青島中國山東烟草公司爲最早，開設于民國十七年九月，廠址在大港二路一號。其次爲濟南北洋東裕隆烟草製造廠，設立于民國二十年十月，在濟南商埠經二路緯六路二二〇號。再其次爲青島，民國二十一年出現之嶗山菸廠，在台東五路。再其次則爲民國二十二年開辦之泰東烟草工廠，在卽墨金口鎮。至民國二十二年本調查完竣止，山東所有之捲烟製造廠，僅此數家而已。

現狀

山東現有捲烟廠五家，除英商大英烟廠一家外，餘四家均爲華商。如以地域分配，青島計三家，濟南一家，卽墨一家。論規模則以英商一家爲最大，年產捲烟十四萬九千箱；中國山東烟草公司爲華商之最大者，每年出品亦不過四千零八千箱；其餘北洋東裕隆年產僅三千箱，泰東年產僅八百四十箱（計四百二十萬小盒），嶗山開辦未久，產量亦甚微。就資本而論，大英烟廠爲英

美分廠，資本雄厚，固當首屈一指，華廠方面，以山東為最大，凡二十萬元，東裕隆次之，為二萬元，泰東一萬六千元，嶗山一萬元。由此而論山東華商四烟廠，實僅山東一家稍具規模而已。茲將華商四廠列表于下；

廠名	地點	設立年	組織	資本數 (元)	工人數	職員數	全年需用煙草 (磅)	全年產量 (箱)	全年產值 (元)	商標
中國山東煙草公司	青島	民國十七年	有限公司	1,000,000	五	九	500,000	5,000	5,000,000	福壽牌、鯉魚牌、交連牌、齊魯牌、四寶牌、大有錢、泰山牌、老虎牌、知足牌
北洋東裕隆煙草製造廠	濟南	民國二十年	合資	1,000,000	四	六	1,000,000	3,000	3,000,000	明湖牌、開鷄牌
泰東煙草工廠	即墨	民國二十二年	合資	1,000,000	二七	六	1,300,000	800	1,600,000	
嶗山烟廠	青島	民國二十一年	合資	100,000	—	—	—	—	—	

原料

捲烟原料為菸葉，山東各廠所用菸葉，多係山東本省所產，即大英烟廠所用之菸葉，亦採自山東。山東菸葉為美種，因民國元年英美烟公司在濰縣一帶散播種籽而後，值菸面積，日形擴大，產菸數量亦年有增加，至今濰縣、安邱、青州、高密等縣，培種甚多，故各烟廠需用菸葉無須仰給外來。總計山東華商各烟廠除嶗山一家不詳外，每年共需一、八三四、四〇〇磅，中國山東年需七十萬磅，東裕隆年需一百萬磅，泰東年需一三四、四〇〇磅。

生產

捲烟製造之方法為(1)揀葉，(2)配料，(3)烘焙，(4)上機，(5)包烟，(6)裝箱六步手

銷路

續，山東各烟廠每至七八月間赴濰縣青州一帶採辦菸葉，運廠製烟，其所備之機器，各廠不同，山東烟草公司有切菸機四部，捲菸機五部，磨圓刀機一部，磨方刀機一部，外有三馬力馬達四架，七馬力一架，五馬力一架；東裕隆廠有捲烟機三台，切烟機二台，大機車一台及三十馬力蒸汽引擎一部；泰東廠有捲烟機一座，切烟絲機一座，壓烟筋機一座，磨方刀機一座，磨圓刀機一座及十六馬力柴油引擎一座。

山東各烟廠所產捲烟，其銷路以山東本省爲多，其間各廠銷路略有不同，大英烟廠之出品銷河南、河北、山東及青島；山東烟草公司之產品，多銷膠濟沿線一帶，東裕隆銷省內濟寧、濰縣、兗州、泰安、濰縣、青州各地，泰東銷青島、濟南及大連。

中國山東烟草公司所出之捲烟，有商標九種：福壽牌年出二〇〇箱，每箱價一一〇元；鯉魚牌四五〇箱，每箱價九五元；交連牌四〇〇箱，每箱價四〇〇元；齊魯牌一、〇〇〇箱，每箱價一〇〇元；四寶牌三五〇箱，每箱價一五〇元；大有錢一、二〇〇箱，每箱價九五元；泰山牌五〇箱，每箱價九五元；老虎牌四〇〇箱，每箱價八〇元；知足牌三〇箱，每箱價一四五元。其餘東裕隆有聞鷄，明湖商標二種，五十支裝者每盒八分五厘，十支裝者每盒三分。泰東所出，多係十支裝小盒，每盒價格四分。大英烟廠有商標十餘種，嶗山廠有四種。

進出口

山東各廠所出捲烟，實不足山東全省之銷費，即以民國二十一年而論，山東膠州、烟台、威

海衛、龍口四關進口之紙烟，數量共計六五、一五七担，內外國紙烟佔百分之三十四，本國紙烟佔百分之六十六；而出口之紙烟僅一五、六二三担，計進口超過出口四九、五三四担，價值達二、三九五、三七二關兩。茲作表如下：

關別	外國捲烟進口		本國捲烟進口		山東捲烟出口		進口超過出口	
	數量(擔)	價值(兩)	數量(擔)	價值(兩)	數量(擔)	價值(兩)	數量(擔)	價值(兩)
膠州	九,三三三	50,831	三,七七七	三,七五〇.〇三	二,五五四	九七,四四〇	二六,八〇七	二,八三三,九五五
烟台	三〇	八〇	四,六四〇	三三,一〇五	一三	六九九	四,八三七	三,三三,二七〇
威海衛	三,六〇〇	二九,〇三三	一,〇〇九	八九,六四三	—	—	一三,八四九	二,八,六七四
龍口	—	—	5,〇〇〇	1,011	六	三五五	5,〇11	1,〇〇〇,六
總計	三,九六四	七〇,六六五	四,一七三	三,三〇,一七一	二五,六三三	九六,四五四	四九,五三四	二,三九五,七七三

一一 土煙業

概況

土煙爲中國舊日捲烟未風行以前之煙草，據此次調查，山東培植是項煙草之處，凡二十八縣，有種種不同之名稱，在萊蕪有爐煙、本地煙二種；在肥城有金黃菸；在陽信有大耳菸；在曲阜有小青菸；在濟寧有豬耳朵及柳葉尖；在嘉祥有大菸葉及豬耳朵；在費縣有大紅柳菸；在荷澤有

漢菸；在博平有大葉菸及豬耳朵；在東阿有旱菸；在牟平有大幹榔菸及枇杷菸；在惠民、濱縣、滋陽、寧陽、鄒縣、嶧縣、郟城、沂水、單縣、莊平、武城、德平、禹城、東平、陽穀、海陽諸城各縣，則通稱本地菸。此種煙草，在捲烟未出現之前，爲手工製造，現下雖仍有存在，但在捲烟勢力日形擴張之中，已逐漸在消滅之勢矣。例如寧陽方面，製菸一業，清時爲盛，民初以後，紙烟流行，當地絲烟因之逐漸衰落；又如滕縣方面，所產絲煙，從前銷售暢旺，民初紙烟至滕，人人爭購，製煙一業，遂一落千丈；單縣亦有同樣之遭遇。

土煙多由農民自種，據此次調查，估計各縣培植面積凡一三六、五三〇畝，以單縣爲最大，凡六〇、〇〇〇畝，鄒縣次之，凡二四、〇〇〇畝，武城又次之，凡一〇、〇〇〇畝，其餘各縣多則數千畝，少則數十畝，常年所產煙葉，各縣合計凡五二七、八一担，是項產量卽爲土煙製造之原料。

煙葉價格，各地不同，高者每斤四角，低者每斤四分，海陽煙價前數年均在三角上下，本年暴漲每斤漲至四角，惠民、滕縣每斤三角，肥城、莊平、諸城每斤二角五分，東平每斤二角，陽信每斤一角九分，甯陽、博平、德平、牟平均一角五分，嶧縣低者一角二分，高者五角，曲阜、單縣每斤一角，滋陽每斤八分，費縣每斤七分，嘉祥每斤四分，各地烟價以嘉祥爲最低，但嘉祥民國十八年之價格尙爲一角，近二年來因紙烟暢銷，價格乃致暴跌。至各地烟價不同之原因，全

受各地供求律之支配，煙葉種植及製造，既無大規模之生產，自無統一之市場價格，各地所產類多本產本銷，故其價格亦帶有地方性焉。

製 造

供吸之土煙可分二種：一為略加製造之絲煙，一為不加製造之乾葉。如陽信所產菸葉，並無製造，亦無煙店，種菸之戶，即將成熟之菸葉，摘取晒乾切絲或加捲吸食，曲阜、海陽、濱縣亦莫不如此，所產多供種戶自用。至曾加製造之土煙，通稱絲菸，有淨絲、金蘭、水烟等名稱；絲菸製法可舉寧陽為例，係將晒乾之菸葉，剔去烟筋，然後用香料水潤濕之，枷于板夾內，以繩束緊，俟固結後取出，用切刀切成長條，再枷緊夾內以刮刀刮之成絲，拌以紅土，即成絲菸。水烟亦絲菸之一種，製法相同，其不同之處，則為所加之香料與鏢刮烟絲之粗細，又有土製雪茄，其製法係將菸葉浸于水內，施以香料糖水等物待浸畢取出稍乾後，捲成烟形，再用刀切去其兩端即成烟枝。單縣又有土製捲烟一種，以菸絲用紙包捲裝包出售。

製烟之工具，極為簡單，為榨板、切刀及鏢刀三種，榨板價格各地不同，寧陽每套二十五元，滕縣每具十五元，滋陽每具二元。鏢刀切刀，寧陽滕縣每把一元，滋陽較貴，每把二元。製烟之家均為煙店，並無任何工場，即在舖面工作，惟山東各縣雖產煙葉，煙店之開設，為數不多，蓋煙葉一部份係供農民自用，一部份則由農民自行加以簡單之切鏢，即挑運市集出售，並無多大交易，商店自不易產生，祇產煙較多之處，如單縣、武城等縣，有煙葉銷售外縣，又如滕縣、甯

陽、滋陽現尚有烟店之存在，但受紙烟排擠，日趨衰落矣。

各地所產土烟，均在本地銷售，亦有銷至鄰縣者，銷售方法，係上集零賣，多售與四鄉趕集之農民，絲菸價格，按斤計算，滕縣每斤六分，寧陽每斤六角，汶上每斤一角二分，滋陽每斤四角五分，單縣每斤二角五分，滋陽水烟每斤八角，雪茄每斤一元二角，單縣土製捲菸每包五十支，重一斤半，價一角三分。各地絲烟價格之不同，蓋由于烟葉品質之優劣及烟絲之粗細也，

三 薰烟業

山東東部如濰縣、昌樂、安邱、昌邑、益都、臨朐、臨淄、廣饒、壽光各縣，以前亦爲土菸出產之地，自民國初年英美烟公司取美種烟草勸種以後，土菸種植，多代以洋菸之培植，據此次調查，洋菸培種面積凡二七四、一八二畝，常年產量凡七四七、三八四担，廿二年產量爲七四七、八五二担，此項烟葉名爲薰烟，於收制後已由農戶加以薰製，大致鮮葉四担可烤成薰烟一担。各烟草公司收買之烟葉，均係已加薰烤之乾葉，故每屆九十月間，烟葉成熟，卽有薰烟事業之出現，此種烟葉粗製之工作，類多由農民自任，至乾葉之再薰製，則由烟草公司任之，故言薰烟一業，實包括烟葉之初薰與再薰兩種。

乾燥烟葉之方法，原有日乾、陰乾、火乾三種，現下山東普遍採用者爲火乾法。火乾須於乾

爐屋

燥室中之，此室鄉戶稱曰爐屋。火力乾燥烟葉，鄉戶稱曰薰烟，或稱爐烟。爐屋有特別建築者，其築法如上圖，但僅限于經濟充裕之農家，普通多利用其居室，或廚房之一部份，稍加裝置，即可供用。濰縣、安邱一帶，共有爐屋二萬以上，益都、壽光、臨朐亦各有數千。烟葉之培植係由東而西，故爐烟之爐屋亦由東西漸。爐屋之大小，並無一定，普通四平方公尺乃至六平方公尺，室內之地面，掘深三四尺，將土運出屋外，更于屋外向地下挖掘一部份以作爐之燒火口，燃料通用煤炭，烟筒概爲磚製，亦有沿屋壁造者，稍突出屋壁頂上一二尺，燒火口于屋內有通路，此通路前多用鐵管，其管長五尺五寸，寬二尺七寸之薄鐵板所製成，口徑七八寸，近則于地內設焰道，上覆以瓦，外塗以石灰或洋灰，爲鐵管之代用物，其優點在熱氣適度，不如鐵管之猛烈，且少危險，亦減費用。燒火口普通以寬一尺五寸長二尺之迴轉鐵板作門，便于開閉，以助燃燒。爐屋高一丈乃至一丈五尺，屋內兩面對壁有每間隔一尺五寸乃至二尺之等距離孔，爲設木架之用，其孔數之多少以屋之大小而定，分段設置，段與段之間，相隔三尺，各木架之間，以高粱桿三四根束繫之，烟葉則以五寸間隔兩面懸掛之。

烟葉懸掛于乾燥室內木架之後，則閉戶燒火，燃料用煤炭，每乾燥一畝地所產之烟葉，須用煤八百斤至一千斤。自乾燥開始起，至適宜之乾燥程度止，須費時五日，其中分二段：第一段爲薰黃，又名蒸黃，即將烟葉由華氏八十度于三十六小時內，徐徐達至一百一十度，使其變成黃色

；第二段爲保黃，乃最須細心之工作。

乾燥烟葉之整理，係于屋外設架，架分寬三寸之段數段，自乾燥室將乾烟取出，置之架上，令與夜露相觸，則葉變柔軟，不至焦碎，亦其一法，或別建潤烟室，又稱地屋子者，大如爐屋，內設多數木架，上蓋高粱稈，四壁塗土，置乾燥烟葉于其中一二日，待烟葉變成柔軟時，則從架上卸下，去其線縛而選葉，每五六片爲一束，擱置于烟簾（高粱稈編）上，上蓋高粱稈，售貨時則以繩縱橫縛紮上下兩面之高稈稈，或壓榨而裝以麻布包，或秤量而別以繩細之裝桶，即可運市發售。

蒸煙法

烟葉以蒸成黃色爲最佳，價值亦最高，蒸製黃烟之最良方法，須注意下列諸點：

1. 收割菸葉，無論如何，須俟其葉全熟，否則爐出之菸葉，皆成青黑之色，而不能用。
2. 打菸裝爐，均得儘一日完畢，逾日則菸發熱，而爐出之菸，其色不能良好。
3. 菸葉運往爐房，及上菸之工作中，均須注意，不得將生菸擦摩及腳踏，因烟葉經擦摩或被人踐踏後，爐出之烟即成黑色。
4. 裝菸不得太密，每杆相隔以裁尺五寸上下爲度，便于流通空氣；若裝之太密，空氣不能流通，則所得之菸，仍不能呈優良之黃色。
5. 菸裝完後，須將華氏溫度表掛置底層檔木中，諸事齊備方可點火。

6. 初點火時，不得太大，薰烟以火表爲準，薰黃（一名蒸黃）以八十度至一百或一百十度爲最適，二十四小時或三十六小時之內，則由八十度微高至一百度或一百十度，待菸葉變成黃色，倘三十六小時之後，仍未變黃，加溫亦不得過一百十五度。

7. 菸葉變黃後，即須保黃。其法將火燒大，溫度加高至一百二十度，至此度數，已烤乾之菸葉，更得小心，因至此溫度時，菸內之水分，均已烤出，變成蒸氣，倘若爐房頂氣眼不足，放氣不盡，則菸葉上常留黑斑。

8. 水氣出盡，菸葉將乾時，再將火燒大，六小時內，火表可高至一百三十度，但不宜一時驟昇如此高溫，以每小時升二三度爲佳，以一百三十度烤八九小時，則色澤良好，不至再變黑色矣，又注意烤菸葉之最高溫度不得過一百四十度。

9. 但菸葉乾透之後，而烟骨尙未乾，烤烟骨或烟筋，可到一百七十度，故再將火加大，使每小時升高五度，以漸至一百七十五度，觀烟葉爐好，烟筋用手一拍即破，則立時止火，薰烟之功亦即告竣。

10 止火後將爐屋門開放，使屋內之熱氣放出，潑水地上，以潮潤烟葉，俟菸葉潮透，即可出爐，潮菸者爲免出爐有損破之虞，

薰烟之銷路爲各大烟公司之收菸處，均在膠濟鐵路沿線，屬於濰縣者有濰縣站、二十里堡、

蝦蟆屯、坊子等四處；屬于安邱者有黃旂堡一處；屬于青州者有譚家坊子、楊家莊、青州站等三處，屬于臨淄者有辛店一處，共計九處。其中最主要者為楊家莊、濰縣、二十里堡、坊子、蝦蟆屯與黃旂堡等六處。每年收烟時季，收烟客集中各處，或借當地之烤烟廠，或臨時在車站附近租地搭棚，標貼廣告收買各等烟草屆時一般種烟農民，將薰就之烟用手車或大車運往就近地點出售，各地採辦菸葉之公司，有如下表：

公司名稱	組織	資本	數（元）	收買地點
英美烟公司	股份	一〇〇,〇〇〇,〇〇〇	二十里堡	
美國烟公司	股份	一〇,〇〇〇,〇〇〇	濰縣	
南洋烟公司	股份	一五〇〇〇,〇〇〇	青州、坊子	

米星公司	股份	一,〇〇〇,〇〇〇	蝦蟆屯、譚家坊子、黃旂堡
合同烟公司	股份	八〇〇,〇〇〇	濰縣、坊子、黃旂堡、楊家莊
山東實業公司	股份	—	坊子、黃旂堡、楊家莊、昌樂
山東實業公司	股份	五〇〇,〇〇〇	黃旂堡、坊子、譚家坊子

上列各公司，以英美烟公司收買之菸草為最多，故二十里堡方面之銷場亦最大，其餘各公司所收之菸葉，均不及英美之多。各公司收進烟葉後為保存永久起見，則有再乾燥之設施，是謂再薰，其工作分選別葉色品質之選葉室，選後送入保有適當溼潤度之預備溼潤室，竹或木棒為架之懸吊室，然後入再乾燥室以蒸氣熱由華氏一百六十度至一百八十度乾燥四十分至二小時間，更以七八十度冷之，噴以水蒸氣，再使柔軟，然後包裝，包裝之麻包或桶上面，刷以重量、品質、等級、年度、商號、商標、此項菸葉裝入桶時不得使不潔之物混入，壓榨程度及溼潤之度，亦當非

常注意。茲舉英美及南洋兩公司烤烟廠之情形如後：

1. 英美烟公司 英美烟公司廠址在二十里堡車站後面，共有南北兩廠，每廠有收烟場一所，該場乃洋灰鐵筋之建築，屋頂用玻璃，光線極佳，便於看烟與秤量工作。又檢烟房一間，揀選烟葉之大小等等。又蒸汽房一所，爲潮濕烟葉使其柔軟。又烤烟房一所，內置烤烟機器一座，爲美國費城廠家 (Philadelphia Drying Machinery Co.) 出品。又裝釘房一間，專爲製做裝烟葉木桶與裝釘工作，又有倉庫數處。烟草裝成木桶，每桶重量淨重一千磅。英美烟公司烤烟廠成立於民國三年，從該年起以迄於今，每年分發烟草籽種，不另取費。

2. 南洋兄弟烟草公司 南洋公司廠址在坊子車站左近，面積廣大約有二十餘畝，一切建築與設備，咸仿英美烟公司，烤烟機器亦係美國廠家所造，與英美同，共有兩座，惟現開一座，倉庫共有七所。惟裝烟入木桶之壓力用蒸汽力，較英美之用人力爲改進。

該廠一小時能出烤烟五千磅，出貨有三種包裝，一爲大木桶，重量淨重九百五十磅；二爲小木桶淨重五百五十磅；三爲篾包，淨重二百五十磅。

該廠除自收外并代人烤烟，取費每百磅三元一角，所有一切包裝工料棧租等等一概在內。該廠開支每月薪工三千餘元，有機匠十四人，員工八十餘人，雜費每月五千餘元，每年發給農民籽種亦有二千餘元之譜。

3. 中國菸葉公司 中國菸葉公司成立於民國二十年二月，係由華成烟公司聯合上海同業所組織，資本五十萬元，以收買烤製國產菸葉為宗旨，在青島設有烤烟廠，不動產價值三十萬元，職員三十二人，工人一百五十六人，有烤烟機器一座，及五十馬力馬達一座，每日可出烤烟六萬磅。

4. 山東菸草株式會社 山東菸草株式會社，係日商，在青島設有烤烟廠，成立於民國七年，資本五十萬元，收買菸葉達千萬磅以上，年出烤烟約值三十萬元之譜。

第九節 粉乾業

一 沿革

粉乾為魯省特產，又為有益衛生之食品，銷路之廣，南至香港、新加坡等埠，北至安東、營口。招遠縣所產，尤為著稱，黃縣、萊陽、牟平、掖縣等處，亦有輸出，此外威海、章邱、長清、滋陽、曲阜、寧陽、鄒縣，汶上、濟甯、沂水、城武、定陶、鉅野、莘縣、陽穀、鄆城、朝城、文登、即墨，均有出產，蓋製粉為山東農民之重要副業，由來已久。民國初年，為最盛時期，嗣後產量漸增，市價日落，以致多半虧折，近年以來，製粉之家，復有減少趨勢。

招遠縣爲製粉事業最盛之區，相傳距今四十年前，有寧波人在龍口倡設粉莊，於是粉乾之銷路，日見推廣，以前製粉之家甚少，不過佔全縣人口百分之一二，產品多銷售內地，無甚足稱，其後漸次發展，至民國初年，益形茂盛，考其致盛之由，不外下列各點。

(一)銷路之擴大 龍口設莊後，獲得上海，甯波之市場，今且進而獨佔香港之市場矣。

(二)技術之進步 甜漿法之發現，乃進步中之最著者，其他各部份操作，習之既久，益趨熟練，自易獲得較好之結果。

(三)製粉知識之普及 產粉之區，人人均有製造之經驗，自能減少障礙與損失，使操作簡易，而獲得較優較廉之出品。

(四)信用之確著 綠豆粉製作較難，原料之價格復昂，他處製品，常參豌豆、高粱、地瓜等雜質，惟招遠所產，原料最純，絕無參雜，爲商販所信任，所以能取烟台之市場而代之（在二十年前，招遠之粉，本經棲霞運烟台出口，嗣以烟台市場，粉質雜亂，漸失信用，遂爲龍口所奪）。

(五)副產物之利用 副產廢物，飼養家畜，培肥耕地，幾爲農家一日所不可缺者，其結果農耕之利大增，民食之本益固，因之製粉潮流，益形澎湃，所可惜者祇有量的進步，尙無質的發展耳。

(六)副產物利用之普及 農家因副產物飼育培肥之利，咸一轉製粉之目的而惟副產物之是務

，故歷年原料及製品之市價，雖有變動，而受之者，極爲遲鈍，無銳敏之影響，此種情形，足以鞏固粉業之基礎。

（七）勤苦耐勞之民情 查該地農村，無日不在勞力之總動員狀態中，絕無遊手好閒之人，比之其他各地，迥然不同，實爲勤苦耐勞之表現。

（八）社會安寧人口激增之結果 招遠一帶，自民國成立以來，除受若干次兵災外，絕無匪患，社會安寧，自可安居樂業，精勤猛進。其次則爲人口之增加也，山東人口之密度，當以北部膠東爲最，平均每人可得之耕地面積，雖乏詳細統計，就調查所得，大約不過三畝左右，歲時歉收，在所難免，故各縣窮氓，多有遠徙東北，以謀生計者，招遠民風閉塞，富於重農保守之思想，外徙者較少，此種副業之發展，乃勢所必然。

（九）氣候上之便利 該地氣候，亢旱少雨，能於短時間內完成乾燥作業，實於製粉上有莫大之便利。

（十）地理上之便利 渤海水運，兼有內河與外海之特性，無大不容，無微不入，故龍口四通八達，凡北部中國之原料，均能利用，不虞缺乏，其製品又以海運之敏捷，不虞停滯，地理上之便利，實非淺鮮。

以上十端，皆爲招遠粉業發展之要因，據專業者之統計，該縣農家百分之六十，均與粉業有

關，每年輸往上海、甯波、廈門、香港、九龍、新加坡等處者，佔龍口出口額百分之七十，營業之盛，可見一斑。

二 現狀

每年產額之價值

現狀未可樂觀

產區概況

魯省產粉之區，凡二十餘縣，製粉之家，約四萬九千餘戶，操作人數達十五萬人以上，年產總值達五百二十七萬元之鉅。此種手工副業，直接影響數十萬人民之生計，於農村經濟之興替，息息相關，其重要性較之任何事業，無多讓焉。然察其現狀，論銷路則年受競爭者之壓迫，逐漸減縮；論販賣則狀似散沙，情同烏合；論製造，則墨守陳法，乏科學上之進步；其他如關稅之保護，交通之整理等等，迄未臻完善，載瞻前途，曷勝惴惴，試觀沿海之漁業，盡爲日人所有矣；烟台之水菓，牟棧之繭絲，卒爲日人所淘汰矣；蓋當今科學進步，競爭劇烈之世，若守陳泥古，不求精進，萬無倖免之理也。茲將產區概況，列表於後：

地名	生產戶數	作業人數	全年產量(擔)	總值(元)
威海	六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	四,〇〇〇	六〇,〇〇〇
章邱	六四	三二〇	一,七〇六	二五,六〇〇
長清	四二〇	二,五七〇	二二四	三,三六〇

中國實業誌(山東省)

四六八(辛)

招遠	四、〇〇〇	二〇、〇〇〇	七九、三〇七	一、八九九、三三九
黃縣	一、五〇〇	七、五〇〇	二二、六五九	五四二、六六八
朝城	四、五〇〇	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	一五、〇〇〇
鄆城	七〇三	二、八一二	—	—
陽穀	六、〇〇〇	一、二〇〇〇	八〇〇	一一、〇〇〇
莘縣	二、五〇〇	六、〇〇〇	一、六六六	二五、〇〇〇
鉅野	四、二二一	一一、六六三	—	—
定陶	一、一〇〇	四、二〇〇	一、〇〇〇	一五、〇〇〇
城武	三〇〇	二、一〇〇	—	—
沂水	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	六、六六六	一〇〇、〇〇〇
濟甯	—	—	八〇〇	一、六〇〇
汶上	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	九、〇〇〇	一八〇、〇〇〇
鄒縣	四〇〇	二、〇〇〇	二、三三三	三五、〇〇〇
甯陽	二〇	—	一、一〇〇	一六、五〇〇
曲阜	二〇〇	四〇〇	五〇〇	七、五〇〇
滋陽	三〇〇	一〇〇〇	一、七〇〇	一八、七〇〇

原料之數量及價格

萊陽	—	—	九一、九二九	一、八八一、三二七
牟平	八〇〇	三、〇〇〇	八、〇〇〇	一六〇、〇〇〇
文登	五〇	一五〇	六〇〇	六、〇〇〇
掖縣	—	—	一一、三二九	二七一、三三四
即墨	一、〇〇〇	五、〇〇〇	—	—
共計	四九、〇七八	一五六、七一五	二四六、三一九	五、二七五、九二八

三 原料

綠豆為唯一之原料品，仰給於渤海西北各地，以龍口為總集處，烟台，威海兩口岸，亦有輸入，大連、營口、錦州、天津、江河、利津、濟南、下窪（或宣管）等處，均為重要產地，因之大連豆、營口豆、錦州豆、天津豆之稱，有時北方缺乏，須向徐州、鎮江一帶採辦，其中錦州、江河、利津、濟南、下窪之豆，係由帆船運來，品質以營口、錦州、大連所產為最上，天津次之，其他均劣，近來大連粉業進步之結果，消費原料甚多，故該地之來源，已瀕絕跡，此外豌豆、地瓜之屬，雖亦可製粉，但質地粗劣，極少用之。

每年由龍口輸入者，約廿餘萬担，由烟台輸入者約四、五萬担，威海輸入甚少，僅百數十担。

，合計當在三十萬担以上，其中一部份係由產地之客販運入者，一部份係由粉行，糧行及代理店，（即帆船棧之類）逕向產地購售者，但代理店所購入者，均轉售與糧行及粉行，龍口每石之價值，因等級及產地而有差別，上等二十七元，中等二十六元，次等二十五元，零售約增價五角。

豆之品質，以粒大勻整而無泥沙者為上等，略含泥沙者為次等，粒小而不勻整又含泥沙者為下等，普通優劣品質製粉效用之差，為百與八十之比，錦州豆與河南豆之相同，以化學成分分析，上等豆含水量一二·一九，灰分三·〇七，含油量四·九九〇，粗蛋白質三一·二一，含磷酸量〇·四六九三；次等豆含水量一二·四〇，灰分三·〇三，含油量四·九二六七，粗蛋白質三〇·七九，含磷酸量〇·五一七五；下等豆含水量一二·三五，灰分三·〇四，含油量三·二七四二，粗蛋白質二〇、四六，含磷酸量〇·九三八三；平均每豆三斤可製粉一斤至二斤。茲將各產區每年需用原料數量，並誌於後：

地名	每年需用原料數量之估計（擔）
威海	二、〇〇〇
章邱	八五三
長清	一一二
滋陽	八五〇

曲阜	二五〇
寧陽	五五〇
鄒縣	一、一六六
汶上	四、五〇〇
濟寧	四〇

生產工具

製粉用具，約有十餘種，如盆、缸、粉鍋、大羅、羅床、羅拍子、小羅、粉鏟、糊杓、漏瓢、懸杵、粉架、鐵篩、粉磨、粉兜、拐瓢等類，各項操作，均有一定之順序，故重要用具之配列，亦有定位，通常在粉磨之週圍，配列各種盛漿汁之缸類及三下盆等，以便循序工作。用鐵水管送水之法，近已漸次普及龍口一帶，其法以配有相當傾斜度之鐵水管聯絡水井與作場水缸之間，用其由井邊注入漏斗使流入室內，如此甚為便利，而且經濟，其長度視井之遠近為準，有達數百

四 生產

沂水	三、三三三
城武	未詳
定陶	五〇〇
鉅野	未詳
莘縣	八三三
陽穀	四〇〇
鄆城	未詳
聊城	五〇〇

黃縣	一一、三二九
招遠	三九、六五三
萊陽	四六、〇〇四
牟平	四、〇〇〇
文登	三〇〇
掖縣	一、六六四
即墨	未詳

尺者。

製法先用鐵篩除去雜質，如砂石，土塊，破損豆粒等，然後浸漬，使豆粒脹軟，再加以磨碎、濾過、澄積等操作，製為粉麵，漏成細條，煮沸凝固後，曬乾即成。法雖簡單，而手續至為複雜，茲列舉其製造程序及專門名稱於次：

製造程序

作粉團

作粉團 扇豆—燙豆—打懸杵—撈豆—泡豆—推豆—過大羅—打懸杵—撇大缸（同時過小羅）—清二和—打懸杵—撇二和—打懸杵—過小羅（同時上三盆）—上三盆—打懸杵—洒沫—割粉—兜粉團—晒粉團

作粉條

作粉條 鎂粉團—打糊—揣粉—漏粉（漏粉程序進行中有燒水（燃薪及抽風箱），擊瓢（上瓢）及打瓢，抓麵，拉鍋，理粉，提粉（上杵）等分別作業）—涼粉—泡粉

晒粉條

晒粉條 洗粉—架繩—抬粉—掛粉—攤粉—擇粉—翻杵—摘粉—捆粉—裝包—運送販賣及購買原料

以上一次之週轉，需要四十二次個別操作，而運水之勞力，尚不在內；茲再將各操作之方法及目的分別說明之。

甲 作粉團

扇 豆

（一）扇豆 用鐵篩除去雜質，再加入人工揀出較大之砂石，土塊及破損之豆粒，使原料純潔均

勻，以免大缸及三盆中起不正當之醱酵作用。

燙 豆

(二)燙豆 在泡豆之先，以適宜之溫水浸漬豆粒，謂之燙豆，所用之溫水，係臨時以沸水及冷水配合而成，水量雖有一定，而冷沸水之配合，則隨季節變化，沸水量約二至四，冷水量五至七，合量九，若無器具檢溫，即以手探測之，配合水之溫度，概以攝氏五十度左右為標準。就燙豆之字義言，似帶有殺菌及抑制發芽作用之目的，但五〇左右之溫度，殺菌之力，既感不足，亦未必能抑制發芽作用，故其目的或在泡豆上之便利也。

打懸杵

(三)打懸杵 用木棒將缸中豆粒環繞攪之，為打懸杵，目的在使內容之溫度與組織呈均一狀態。其他操作部份打懸杵之方法目的均同此，惟攪繞之次數，各有差異，通常燙豆約三九—四〇回，清二和約一五四，上三盆約三〇四。

撈 豆

(四)撈豆 自燙豆缸撈起豆粒，而控除其水份為撈豆，其目的在除去易腐之陳液，更換新水，以便泡豆，蓋因豆粒在溫浸之經過中，溶出各種成分（如色質澱粉，蛋白質，糖分等），使浸液污穢，發生各種有害菌類，故必控除而洗清之，以保純潔。

泡 豆

(五)泡豆 撈豆既畢，仍入缸中，注適量之井水以浸漬之，是為泡豆，其目的不外使豆粒吸收過量之水分，呈均一之脹軟狀態，以便推豆。據稱泡豆之技術最難，且最關重要，農民常有學習數年，終不得法者，技之優者，可以撙節原料，增益產量，否則往往事倍功半。泡豆時間之多

寡，因季節，風向，粉舍之構造門向及缸之位置等之差異，頗有不同，掌其事者，常就自己之經驗以決定之，故甲舍之方式，不能用之乙舍。其根本之難點，在浸液溫度之是否適宜，若以科學方法檢定之，必可得一最妥之方式也。

推豆

（六）推豆 泡豆完畢，即將豆粒另加適量之水，磨成粘稠性粥狀之流體，以便分離豆粉之操作，是為推豆。

過大羅

（七）過大羅 將磨出之流體，注入鼓形大羅，再和以適量之井水，及舊有之老漿，使液體及較細微之物質，濾入大缸，最後羅中僅剩有粗渣（大渣），此種工作稱為過大羅。每一粉團需三羅，始能濾完，第一羅用井水十瓢及三盆漿五瓢（每瓢約六公升）第二羅加老漿五瓢，第三羅加老漿四瓢，水十瓢。

撇大缸

（八）撇大缸（同時過小羅）小羅比大羅小，羅底為馬尾製，每平方公分有一〇六四孔，可以除去大缸漿液中浮游之較大粒子，撇大缸之目的，在除去較小之不純物質，此操作概在每次大羅完了後，靜置片刻行之，其時大部不純粒子，俱已沉入缸底，僅用小羅濾過其上澄液，故名撇大缸。清二和，撇二和同此。

過小羅

（九）過小羅 目的在濾過。此時因發酵程度之進步，蛋白質類之粉質漸次分離，凝固下沉，故必須經最後之濾過，使成品益趨純潔，且為採粉之便利計，濾液須移注底部較小之盆中。

上三盆 盛小羅濾液之盆，名爲三盆，移注濾液之操作爲上三盆。

酒沫 (十一) 洒沫 用清水洒消三盆液面之泡沫(因打懸杵所生者)，謂之洒沫。

割粉 (十三) 割粉 三盆靜置後，在底部得凝固之粉層，粉層之表面及最底部(接盆底之部)，均有色澤較濃之污穢部份，須以清水洗去其表面部份，用刀割去其底面部份，如此洗割既畢，再將粉塊切碎，故稱爲割粉。

兜粉團 (十四) 兜粉團 用布兜起粉塊，懸一、二小時，去其所剩汁液，使成堅實之粉團，稱爲兜粉團。

晒粉團 (十五) 晒粉團 置粉團於日光下，使漸次晒乾，爲晒粉團，其乾燥之程度，影響於漏粉之良否者甚大，故製粉家有春不漏乾，秋不漏濕之語，春季過乾，則入鍋易斷，不成長條，俗稱丟漿，秋季過濕，則沉集鍋底，間斷的浮出，不易拉鍋，致修理紊亂，出品下劣，均爲製粉家所忌，反之，若乾濕適當，則入鍋後能連續而均一的浮出，易於拉鍋，據稱春秋乾燥之標準，以外層殘留三指(約五公分)厚之濕潤部，秋季殘留二指厚之濕潤部爲佳，每個粉團濕潤時重二十八斤左右，漏粉時約二十五斤至六斤，欲促其乾燥，或置於乾燥之磚上，或置草灰上。

乙 作粉條

鎚粉團 (一) 鎚粉團 用粉鎚將粉團鎚碎，爲鎚粉用。

打糊

（二）打糊 以定量之沸水，沖燙定量之粉麵，同時以糊杓或木棒急激攪之，使成透明粘稠性膠狀物質，以便搗麵之操作爲打糊，在製粉全般操作中，以此爲用力最大，且最急烈，大都以壯丁二三人輪流操作，每人打二三十次，打擊時糊杓或棒作以一手爲頂點之圓錐形運動，其錐軸約與盆面作五六十度之角度，攪成之糊，以指向空中急引之，可作蜘蛛絲狀之粘絲，據稱每四個粉團之漏粉，需三斤半粉麵之糊，冬令天氣過寒，粉團易冷，須於鏟碎後置暖炕上溫之，以便打糊。

搗麵

（三）搗麵 打糊既成，則以粉麵投入糊盆，同時以二三人用力搗和之，使全般呈均一之粘性（不另加水分），是爲搗麵。

漏粉

（四）漏粉 搗成之麵，以一人分次投入漏瓢，另以一人擎瓢，並以拳背打擊之，使向沸水鍋中作均一之絲狀漏下，成爲粉條，謂之漏粉。漏粉需人最多，粉家於此時恆全家動員，若仍不足，則求助於鄰人，故製粉區域鄉村中之合作精神，極爲發達，茲分記漏粉時各人操作情形及其所據之位置如次。

A 抓麵人 抓麵人背立於擎瓢人之右後側，擔任抓麵入瓢之工作，同時不斷搗拌盆中粉麵，使保持粘稠性。

B 擎瓢人 擎瓢人擔任打麵入鍋（卽下粉）之工作，坐在鍋爐門之對側，面向鍋面，座位距鍋

面約高尺許，以便打擊（約每秒鐘打一次），其工作狀態，雖較打糊和緩，然一次所工作之時間，則遠過之，故為全般工作中最苦之勞力。

C 抽風箱人 抽風箱人坐在鍋爐門左側，右手抽風，左手理薪，為較輕易之工作，但有時另加一理薪人，專任理薪事務。

D 拉鍋人 拉鍋人立於鍋台前右側角，右手執長箸，自沸水中撈出已熟之粉條，左手以適宜之速度拉之，遞入拉鍋盆中，工作中之最較易者也，多以婦女任之。

E 理粉人 理粉人立於理粉盆邊，在拉鍋人之後左方，由拉鍋盆拉出拉鍋人所拉之粉，同時加以整理，作成小把，穿以小杆，遞入漿盆中（把之一端置盆邊，大部在水中），俟提粉人掛杆。

F 提粉人 提粉人站漿盆邊位，在理粉人之後左側，其重要任務，在使粉條與盆中漿水作普遍均一之接觸，而掛於左邊已設之杆架上。

(五) 涼粉 自漿盆中提出之粉，溫度約在三〇—四〇度左右，故須掛在架上歷數小時，以免增高泡水之之溫度。

泡粉 投涼過之粉於專備之井水缸中冷浸一夜，謂之泡粉，此為作粉條之最後一步操作。

丙 晒粉條

洗粉

（一）洗粉 用二和漿，或老漿，或二種漿之混合液洗滌已泡之粉，同時並揉散其互相膠結之條把，以便日晒，此種工作，可以防制粉色變黃。

架繩

（二）架繩 架繩工作，雖似簡單，實則不然，其架設之方向與位置，須視當日之風向與地勢而決定，總以與風向成直角者為最佳，否則不易乾燥，甚至擇粉困難，使製品之外觀惡化。抬粉，掛粉及攤粉，均如字義。

擇粉

（三）擇粉 掛粉後，以二三人不斷持箸整理粉之條理（擇粉人須背風而立），使每條分散垂直，並藉風力吹揚，俾斷緒藏於對側，此種操作，稱為擇粉，其目的在增加製品之美觀。

翻杆

（四）翻杆 日光常偏晒一面，故須翻杆，以求均一。

摘粉

（五）摘粉 即抬粉，由婦孺拾起地面落下之碎粉，暗藏粉把之下端，以便混賣，或供家庭之食用。

捆包

捆粉及包裝情形，各地不同，招遠方面，則以六小杆為一捆，用高粱稈捆之，每捆約重十斤，合八小捆為一包，用蔴袋包裝運送。

自原料配合至包裝成品，須經過四十二次個別操作，需時三十小時以上，製造程序之複雜，蓋可想見；生產季節，通常為四、五、六、九、十、十一等月，蓋天氣過寒過熱，則泡豆及三盆

澄粉之度，均難適宜，惟技術優純，而近於專業者，雖盛夏嚴寒。亦能以積久之經驗與熟練之手藝，得相當之收穫。

五 銷路

出口數量

招遠、黃縣、掖縣等處所產粉乾，均由龍口輸出，每年出口量達十餘萬担，總值近三百萬元，上海、甯波、香港、廣東等處，均為重要輸出地，尤以香港為最多，約佔總輸出額百分之六十，惟有一部份轉往南洋方面；為華僑所消費，廣東上海二處，各消費百分之十至十五，現在甯波因航運關係，全由上海轉往，此外天津、營口、安東等處，共消費百分之十，其中百分之七十為招遠產，百分之二十為黃縣產，掖縣產品，僅佔百分之十；萊陽、牟平所產，則由烟台出口，銷往廣東、香港等處，每年輸出額約十萬担，總值二百餘萬元，其中百分之九十九以上為萊陽產，牟平產品，僅屬小數；其他各地所產粉乾，則大宗銷售本地，膠州方面，每年約有數百担出口，總值不過五六千元。

運輸

蘇包與席包

運輸方法，多用牲口載至出口地點，售與粉行，農家以每半盆麵之粉條包作一包，為運輸單位，粉行收買後，改裝為二種，一為蘇包，須以螺旋壓縮機縮小容積，以便運輸，一為席包，不施壓縮，形頗龐大，內容約一百四五十斤，運往香港者，蘇包佔百分之九十，往廣東者，純為蘇

價格

包。其他各處，多用蓆包，但近來蓆包有逐漸淘汰之勢。

每百斤粉乾之價格，自十元，十一元至十五元，十六元，二十元不等，交易手續，多數為現款現貨，或以製品換取原料，此種習俗，仍有古代以布易粟之風。

六 附錄

生漿

（一）生漿 如最初不得酸漿，須自作引子（醇子），稱為生漿，其作用頗類酒麴，法以極碎之小米稀粥和綠豆粉汁，俟其發酵即成。

甜漿

（二）甜漿法之發現 在二十年前，概用酸漿法，祇須撇大缸漿，不用撇二和之甜漿，現在概用甜漿（間有沿用酸漿法者），計每粉團用三盆漿約五至六拐瓢，二治漿十拐瓢。

第十節 阿膠業

一 沿革

名稱之由來

阿膠產山東省東阿縣，距濟南西南一百七十餘里。縣之西有阿井，為濟水之眼，其水色綠而體重，含有硫黃性，又有狼溪河在東阿縣城內，乃洪範九泉所會歸，為潔水之源，其水性甘溫，

合此二水，煎製阿膠，其質倍佳，故膠以阿字冠之，其實所謂阿膠者即東阿縣所產之驢皮膠也，爲中醫女科之聖藥。

產 區
濟 南

在昔，阿膠之煎製，以東阿縣爲中心，惟時代既久，產地亦因之變遷，今日濟南、陽穀等縣亦有阿膠出產。濟南爲山東省會，工商事業集中之地，而趵突等泉，亦爲濟水之眼，源暢流長，環繞城西以成東流水，水質水性與阿井相若，濟南藥舖，以阿膠銷路頗大，乃取東流水做製驢皮膠，向外銷行，惟仍以阿膠命名。及清丙午年間，宏濟堂開設于濟南後，利用東流水，選上等純黑驢皮，遵照古方，煎製阿膠，自有出品後，其成色之佳與效力之宏，有勝于東阿所產，復以交通便利，推銷容易，因而濟南宏濟堂之阿膠，在長江南北，負有盛名，而宏濟堂亦精益求精，欲保持盛名與營業起見，對於選料配藥，漂洗煎熬，分外慎重，並于宣統年於濟南西關東流水旁，設廠製造，從此宏濟堂之出品與銷路，乃非他家所能望其項背。同時人亦深信東流水與阿井水，實同源而同功，其在宏濟堂之後而繼續開設藥舖專製阿膠者，有東流水街之延壽堂、德成堂、同興堂及江家池之趙樹堂等。惟其營業與出品，均不如宏濟堂。

東 阿

東阿縣之阿膠業，今日已不如往昔之盛，然以歷史關係，營業亦頗不惡。現尙有專事此業之藥舖七家，其中以天德堂一家爲最老，開設于清咸豐年間；其開設于清光緒年間者有樹德堂及懷德堂二家，餘如懷仁堂、乾豫泰、華豐東及濟盛齋均成立于民國年間，爲後起之藥舖。

陽穀

陽穀縣在東阿之西，爲東阿鄰縣，煎製阿膠者，以協聚堂爲最大，所產亦能行銷縣外，但不若濟南東阿之有名。

二 現狀

據此次調查，山東濟南、東阿、陽穀三處，共有專製阿膠藥舖十三家，濟南五家，東阿七家，陽穀一家。三處總計資本二三、八〇〇元，全年出產阿膠三八、七〇〇斤，全年產值凡九三、六〇〇元，惟舊式藥舖，類多不肯吐露真相。故上述數字，實有過低傾向。

濟南

濟南藥店之較大者皆有少數阿膠製造，以供門市出售，其專製阿膠者，乃東流水附近一帶之藥舖，卽宏濟堂、延壽堂、德成堂、同興堂、趙樹堂等五家。宏濟堂阿膠廠，範圍最大，背負清流，前面大街，廠基佔地約三畝，廠房二十餘間，宣統元年由樂鏡予獨資創辦，除建築房屋以外，以二千元爲營業固定資本，平時金融周轉，與宏濟堂藥舖流通。目下廠內組織，分營業工場兩部，皆由經理管轄。營業有職員四人，月薪每月十四五元，專事阿膠之零售與躉批及採辦驢皮等事務。至於藥料，則由宏濟堂藥棧購買配合，廠方需要藥料時，祇通知藥棧，卽由藥棧配合磨細送廠，不歸廠方負責購辦。工場中設備，主要者爲大鍋灶，係煎煮驢皮之器具，其次爲洗池，係漂洗驢皮之器具，現時宏濟堂廠有大鍋灶一具，上有大鍋三口，洗池一口，工人分煮皮洗皮，砌

東阿

膠種種，此種工人，皆由製膠技師指揮工作，故製膠技師，係工場中主要人物，現該廠長工共十三人，工資以每期計算，所謂每期者，即九月至翌年三月也。工資四十元至五十元不等，技師薪資則按月計算，每月十八元，膳宿由廠供給。其他若延壽堂、德成堂、同興堂、趙樹堂等，資本較薄，工場狹小，尚有舊式藥舖性質，店舖與工場並不分立，工人多者十人，少者六七人，其工資亦以每期計算，自三十元至四十元不等。

東阿專製阿膠之藥舖，現有懷仁堂、樹德堂、乾豫泰、華豐東、天德堂、懷德堂、濟盛齋等七家，資本自一千元至三千三百元，以天德堂為最大，開設亦最早，餘如懷仁堂、樹德堂、乾豫泰、華豐東等家，資本均在二千元以上，懷德堂濟盛齋之資本，則在千元以上。各家皆係獨資組織，每家僱用工人自三四人至六七人不等，職員一二人或二三人，職員薪工係按鍋計算，每鍋五元，工人工資大都每月每人三元，膳宿由店供給。

陽穀阿膠不甚著名，專業製造者惟協聚堂一家，開設于光緒年間，係獨資開設，資本三千元，工人四五人，職員二三人，煎製阿膠，並無分立工場，係由店舖內製造而已。

茲將濟南、東阿、陽穀三處專製阿膠之藥舖列表于下：

地別店名	開設年月	組織	資本數(元)	全年產量(斤)	全年產值(元)	銷售地點
濟南宏濟堂	宣統元年	獨資	二,〇〇〇	五,〇〇〇	三六,〇〇〇	濟南、上海、北平、南京

總計	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
同興堂	民國三年	獨資	八〇〇	九、〇〇〇	九、〇〇〇	江浙兩省						
德成堂	民國七年	獨資	二、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	江浙兩省						
趙樹堂	民國四年	獨資	五〇〇	七、五〇〇	一五、〇〇〇	山東、浙江、江蘇						
延壽堂	宣統年間	獨資	三〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	江浙兩省						
東阿懷仁堂	民國三年	獨資	二、五〇〇	五〇〇	三、〇〇〇	無錫、常州						
樹德堂	光緒年間	獨資	二、一〇〇	四〇〇	二、四〇〇	江南						
乾豫泰	民國元年	獨資	二、六〇〇	六〇〇	四、〇〇〇	江南						
華豐東	民國十四年	獨資	二、四〇〇	三〇〇	一、八〇〇	本省及河北						
天德堂	咸豐年間	獨資	三、三〇〇	四〇〇	二、四〇〇	山西、陝西						
懷德堂	光緒年間	獨資	一、三〇〇	四〇〇	二、四〇〇	江南						
濟盛齋	民國八年	獨資	一、〇〇〇	一〇〇	六〇〇	關外						
陽穀協聚堂	光緒年間	獨資	三、〇〇〇	二、五〇〇	五、〇〇〇	濟南及平津一帶						
總計			二、三、八〇〇	三、八、七〇〇	九、三、六〇〇							

三 原料

原料種類

製膠之原料，以驢皮為主，而加以肉桂、紅花、厚朴、丹桂、茯苓、甘草等藥品。阿膠之優

來源

劣，全隨原料而轉移。驢皮優劣，以毛色論，純黑者爲佳，灰色次之，雜色爲最下；以年齡論，年壯無病之驢皮爲上，老弱爲次；以每張驢皮部份論，背皮爲佳，腹皮爲次。因之驢皮價值之高下，殊多等次，上等每張七元，中等五元，下等四元。濟南宏濟堂所收買之驢皮，大概以上中二等爲主，其他各家，採買中下二等者居多。驢皮之來源，魯省佔其大部份，冀豫兩省亦時有運到濟南出售，皆由驢皮商販向四鄉民間收購集成整數，自行到廠出售，廠中看貨還價，過秤後即付現款。東阿方面所用驢皮，類皆向濟寧購入，其採購方法，或自行入鄉收買，或由商販運來，按斤計價，每斤約價三角。

需用量

現時濟南方面每年需用驢皮約八千八百五十張宏濟堂阿膠廠年用五千張，趙樹堂年用二千張，同興堂年用九百張，延壽堂年用五百張，德成堂年用四百張。東阿各廠每年需用驢皮一千三百張，懷仁堂年用二百餘張，樹德堂年用二百張，乾豫泰年用三百張，華豐東年用一百五十張，天德堂年用一百七十張，懷德堂年用二百張，濟盛齋年用八十張。大概每張驢皮之製膠斤數，與阿膠之每斤價格成反比例，每張驢皮製膠之斤數少者，其每斤膠之價格必大，反之則價格即低，此外加入膠內之藥料亦爲決定價格因子之一。總之，阿膠之爲物，論質不論量原料需用之多寡，難以決定產量之多寡，而產量之大小，亦不能估定產值之大小也。

四 生產

製造方法

製膠之程序，係先將驢皮浸漬，繼乃刮皮滌垢，在流水內洗漂潔淨；始置大鍋中和以東流水，用桑柴火煎熬七晝夜，驢皮盡成溶液；乃濾去渣滓，取極淨溶液，復置鍋中，並加藥品，熬二晝夜，始收成膠；於是倒入木製模型中冷却，用刀砌之成塊，至成極硬固體，乃印牌號，包裝出售，以上為濟南方面製膠之方法，至東阿方面製膠之方法，與濟南相同，惟洗皮之水，取之于狼溪河，煎膠之水取之于阿井。陽穀製膏之方法，亦取阿井水及狼溪河水，惟據其方單所說，係春時選黑色健驢，餌以獅耳山之草，飲以狼溪河之水，至冬取皮，投狼溪河內浸一月，刮毛滌垢，取桑柴火用阿井水燒三晝夜，濾極清，又用銀鍋金鏟再熬四晝夜始收成膠，其色光亮，味甘鹹，而氣清香者為上等。

生產量及 產值

現時山東三處所產阿膠，據調查所得，共計三八、七〇〇斤，以濟南所產為最多，凡三三、五〇〇斤；東阿次之，凡二、七〇〇斤，陽穀最少，為二、五〇〇斤。惟此項產量之多寡，未能決定其產值之大小，因阿膠為物，在質不在量，前已言之，欲知其營業狀況，必須進而追求其產值，總計每年產值為九三、六〇〇元，濟南為七二、〇〇〇元居第一位，東阿為一六、六〇〇元，居第二位，陽穀為五、〇〇〇元，居第三位。

品質分等

阿膠品質高下不等，其分等情形，可舉濟南宏濟堂之出品為例。宏濟堂阿膠產品，分上中下三等：上等貨皆整張驢皮製成，但以驢皮全黑半黑，強壯老弱與所用藥料貴賤關係，又分福祿壽財喜五等，福字爲上等貨中之最高上品，喜字爲上等貨中之最下品。中等貨分爲六種，每種各有名目，如精研九天驢皮上阿膠，精研嘉禾上阿膠，純黑皮墨錠膠，純黑皮十六塊膠，純黑皮龍版膠，極品清膠，代頭亮膠等等，此種阿膠，皆以上等碎皮製成，而所加藥品價格較廉，如極品清膠乃不和藥料者。下等貨，則名行常阿膠，乃以中等碎驢皮製之，完全不加藥料，其名稱有行常亮十六塊膠，行常亮三十二塊膠，行常黑龍版膠，行常黑十六塊膠，及行常黑三十二塊膠等五種。

藥品用途

阿膠爲藥品，據本草所載，阿膠性甘溫，清肺養肝，滋腎益氣，補陰去風，化痰潤燥，止喘，治虛勞咳嗽肺癰，吐膿衄血，腸風下痢，崩帶胎動，經水不調，癰疽肺毒及一切風症，爲中醫男婦血症之要藥。詳言之，主治下列各症：(1)久嗽吐血，天門冬五味子煎湯調服；(2)安胎黃芩白朮煎湯調服；(3)調經貝母紅花煎湯調服；(4)產後血淋元胡索肉桂煎湯調服；(5)血崩下帶椿皮煎湯調服；(6)用糯米煮粥投入阿膠和勻食之，止血補虛安胎，極爲靈效。

五 銷路

銷售地點

阿膠銷路，以江南各省為多，而尤以江浙兩省為甚。濟南阿膠行銷江蘇、浙江、河北、四川、廣東、江西等省，而銷數之多，乃推江蘇之上海，南京；河北之北平。以上各地藥店藥號，向濟南躉批購買，素有往來者，均用函件接洽，書明貨名及數量，廠方憑信發寄，貨款可約期匯付；素無往來者，按現款發貨，零售以一斤（即一盒）為起碼，錢貨兩兌，無欠款交易，遠地人士，欲購濟南阿膠者，則先將貨款交郵匯到，廠家亦照函發寄。阿膠價格，時有上落，每月更換一次，而以每月一日或十五日為更換日期，在濟南市上，各家以宏濟堂阿膠為標準，宏濟堂阿膠，無論躉批零售，皆依所定價目表計算，其餘各家，均有開價還價之習慣。

東阿阿膠，銷路有江蘇、浙江、山東、山西、陝西、河北及關外各地，懷仁堂銷無錫、常州，樹德堂及乾豫泰均銷江南，華豐東銷山東省及河北，天德堂銷山西、陝西、懷德堂銷江南，濟盛齋銷關外。陽穀協聚堂之阿膠，多銷平津一帶。

阿膠銷售價格，以斤為單位，每斤價格之高下，按原料之貴賤與藥品優劣而定；價格亦常有更變，各家定價，多不一致，且可開價還價，漫無標準，其比較劃一之定價，可舉濟南宏濟堂為例：

福字整罐皮上阿膠	每盒價洋十四元四角
祿字整罐皮上阿膠	每盒價洋十二元

壽字整罐皮上阿膠	每盒價洋九元六角
財字整罐皮上阿膠	每盒價洋七元二角

包裝

喜字整驢皮上阿膠	每盒價洋四元八角
精研九天驢皮上阿膠	每盒價洋三元五角
精研嘉木上阿膠	每盒價洋二元六角
純黑皮墨錠膠	每盒價洋二元
純黑皮十六塊膠	每盒價洋二元
純黑皮龍板膠	每盒價洋二元
極品清膠	每盒價洋一元三角

書盒代頭亮膠	每盒價洋一元三角
行常亮十六塊膠	每盒價洋九角
行常亮三十二塊膠	每盒價洋九角
行常黑龍板膠	每盒價洋六角
行常黑十六塊膠	每盒價洋六角
行常黑三十二塊膠	每盒價洋六角

阿膠之包裝均用紙盒，其上等者用紙盒嵌以玻璃，每盒一斤，每斤爲八塊者，十六塊者，有三十二塊者，塊數愈多，則膠塊愈小，反之則愈大，濟南宏濟堂出品，其福、祿、壽、財、喜五種上等阿膠，皆每斤八塊；其餘八塊、十六塊、三十二塊均有，

第十一節 茶食業

一 概說

柿餅與棗子

山東之茶食品類，以柿餅、棗子爲大宗，蓋柿與棗爲北地普遍種植之水菓，產量甚夥，農家

雜果

多以製棗及晒柿餅爲副業，近年以來，並有由家庭副業轉變爲店舖工業之趨勢，如長清、博平、茌平、清平等縣，均有專營製棗之商號，專製柿餅發售之商號，在長清亦有數家。產柿餅之區，爲長清、曲阜、濰陽、汶上、荷澤、東阿等縣，荷澤之柿餅，一名耿餅，猜其命意，或因首先倡製者之姓氏得名，柿餅表面，結有白色之濃霜一層，可刮下另製霜果，不但爲茶食佳品，抑且有益衛生，十年前僅有聶姓一、二家製售，嗣後推銷漸廣，現已有十餘家之多，且有冒用聶家名義者，清代此項果品，進貢上方，歲以爲例，故又名貢霜，均爲荷澤縣特產，較他處所製，尤爲著稱。製棗區域，計有長清、曲阜、濰陽、鄒縣、汶上、博平、茌平、清平、高唐、東阿等縣，博平其最著者也。相傳明末曾以進貢，歲時征斂，民以爲苦，有李公者宰是邑，於貢棗中雜以枝幹，翌年責貢，以無樹對，乃免，其後產量漸增，民生藉以充裕，民國十五年，遭暴風雨，損失迨半，近數年來，復見起色，此外清平、茌平等縣，亦爲產棗要區。

其他糖果茶食，品類雖繁，不外油、麵、糖三種原素之配合，各縣均有製售，多有爲雜貨店之附帶營業者，產銷數量甚微，且多半係零星門市，無從一一調查，就一般情形估計，山東省每年茶食一項之消費量，總值不過百餘萬元，且上色果點，均由他省運往，本地製品，不過酥糖、糕、餅之類而已。

二 現狀

柿餅、棗子爲魯省大宗特產，產區凡十一縣，每年產品總值，在一百萬元以上，裨益人民生計者，實非淺鮮，其發達之原因，或以品質優良，信用確著，或由於交通便利，不虞滯銷，如博平等處之棗，荷澤之耿餅，貢霜是也。

棗及柿之產量

棗之產量，較柿餅更富，年產總值約八百萬元之譜，前清光緒年間，產銷最盛，民國以來，地方屢遭兵禍，戰區棗樹，因碍視線，砍伐甚多，兼以天災摧損，產量大減，製法復少改良，頗有漸趨衰落之勢。據此次調查，長清、博平、茌平，清平等縣，共有製棗商三十八家，資本總數四三、六四〇元，工人七六七名，全年產量計一〇、九一五·五担，總值一四二、五三〇元，長清，在平、清平三縣，純係店舖工業，博平方面，並以製棗爲農家副業，全縣產量，當不止此。曲阜製棗之家，約三千餘戶，從事操作者，平均每戶一人，全年產量計一萬五千担，總值十二萬元。寧陽製棗之家，凡一千七百十五戶，全年產量計七千七百八十二担，總值四萬六千六百九十二元。鄒縣製棗之家，約千餘戶，從事操作者，約二千餘人，全年產量計五千担，總值二萬二千元。博平製棗之家，凡百餘戶（運棗商在內），從事操作者，約在二千五百人以上，全年產量計萬七千五百担，總值十四萬五千二百五十元，高唐製棗之家，約三四十戶從事操作者八百人，全年產

量計三千担，總值五萬四千元。東阿縣全年產量計五四、九四〇・八担，總值二十七萬四千七百零四元。

菏泽製柿餅之家，凡百五十戶，從事操作者六百餘人，全年產量計四千担，總值十萬元；製霜果之家，約十餘戶，全年產量計三百担，總值九千元。長清現有柿餅商十家，總資本額五千三百元，工人一百八十六名，全年產量計一千三百担，總值九千七百四十元，連農家副業在內，全縣總產量為三千六百担，價值二萬八千元。曲阜製柿餅之家，約八百餘戶，從事操作者三千餘戶，全年產量計四千担，總值六萬元。寧陽製柿餅之家，約二百餘戶，全年產量計一千担，總值五千元。汶上製柿之家，凡一千戶從事操作者五千人，全年產量計三百担，總值一千五百元。東阿縣全年產量計二十担，總值八十元。

合計棗之產量，為一一三、四九二・八担，價值七九七、五七〇元，柿餅及霜果產量，為一三、二二〇担，價值二〇三、五八〇元，共值一、〇〇一、一五〇元。茲再將專業商號之一般概況，列表於後：

一 棗商一覽表

縣別	店號	地址	設立年月	組織	資本數（元）	工人數	全年產量（担）	總值（元）
長清	清華恒泰	城西南唐李莊	十六年	獨資	一、五〇〇	一二	二〇〇	一、六〇〇

第八編 工業 第三章 飲食品工業

慶昇棗莊	城西南張家莊	二十年	合資	一、〇〇〇	九	一五〇	一、二〇〇
厚生棗莊	城西朱家樓	二十年	合資	一、七〇〇	一七	二六〇	二、〇八〇
永成棗莊	城西吳家集	十七年	合資	一、〇〇〇	一一	一二八	一、〇四九
利生棗莊	城南十里舖	二十年	合資	一、二〇〇	一一	一八八	一、五〇四
福順號	城東南朱家莊	廿一年	合資	一、八〇〇	一八	一九二・八	二、三四二
元記棗莊	城西南徐家窪	十八年	合資	一、〇五〇	一二	一八一・二	一、四四九
博平 惠通	侯家樓	七年七月	獨資	二、三〇〇	五〇	三五〇	二、八〇〇
賈羣峯	寶家堂	十八年七月	獨資	七〇〇	一五	一〇五	八四〇
王登嶧	南寶莊	廿年七月	合資	八八〇	二〇	一四〇	一、一六二
龐金斗	張賈莊	十三年七月	獨資	一、六〇〇	四〇	二八〇	二、二四〇
張武臣	張莊	十一年七月	合資	七五〇	一八	一二二・五	九八〇
捷記	趙莊	二年七月	獨資	一、八〇〇	四五	三一五	二、五二〇
劉賜德	寺後劉莊	五年七月	合資	七六〇	一九	一三三	一、〇六四
在平 趙有信	趙家堂	三年八月	合資	六〇〇	一〇	一〇〇	一、〇〇〇
王從上	王勵亭莊	六年七月	獨資	六〇〇	一〇	一〇〇	一、〇〇〇
路華峯	白莊	十五年八月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇

潘四孔	高潘莊	四年八月	獨資	八〇〇	一二	一三〇	一、三〇〇
孫振吉	趙老實莊	廿年九月	獨資	一、〇〇〇	一二	一七〇	一、七〇〇
孫振禮	仝右	廿一年九月	獨資	一、〇〇〇	一二	一七〇	一、七〇〇
劉慶祿	徐家坊	十二年八月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇
李澤倫	馮官屯	廿年九月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇
高法松	高莊	十八年八月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇
楊均喜	腰楊莊	十六年九月	獨資	一、四〇〇	一六	二三〇	二、三〇〇
楊鍾芳	吳官屯	五年八月	獨資	一、四〇〇	一六	二三〇	二、三〇〇
劉雲階	劉坊	十九年八月	獨資	一、四〇〇	一七	三四〇	三、四〇〇
王子範	海法寺	廿一年九月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇
張金柱	張家樓	廿年八月	獨資	一、四〇〇	一六	二七〇	二、七〇〇
焦銘閣	閣莊	廿一年九月	獨資	一、二〇〇	一五	二〇〇	二、〇〇〇
曹連陽	管莊	廿二年八月	合資	一、六〇〇	一六	二七〇	二、七〇〇
季道行	辛莊	廿一年八月	合資	一、四〇〇	一五	二三〇	二、三〇〇
李懷謙	李莊	十二年九月	合資	一、八〇〇	一八	三三〇	三、三〇〇
程文生	趙莊	十九年九月	合資	一、二〇〇	一四	二〇〇	二、〇〇〇

第八編 工業 第三章 飲食食品工業

四九五(辛)

二 柿餅商一覽表

縣別	店號	地址	設立年月	組織	資本數(元)	工人數	全年產量(担)	總值(元)
清平	劉希聖	王莊	廿二年八月	合資	一、〇〇〇	一三	二〇〇	二、〇〇〇
	三益祥	城內	廿二年八月	獨資	五〇〇	四五	八〇〇	一六、〇〇〇
	鴻盛德	邢莊	廿二年八月	獨資	六〇〇	六〇	一、六〇〇	三三、〇〇〇
	復興永	城內	廿二年八月	獨資	三〇〇	三〇	五〇〇	一〇、〇〇〇
	益成盛	永海子	廿二年八月	獨資	四〇〇	四八	一、〇〇〇	二〇、〇〇〇

縣別	店號	地址	設立年月	組織	資本數(元)	工人數	全年產量(担)	總值(元)
長清	義生餅廠	小寺莊	十九年十月	獨資	一、〇〇〇	三〇	二〇〇	二、〇〇〇
	信源號	紙坊莊	廿年十月	合資	六〇〇	二〇	一二〇	一、〇〇〇
	義記	邵莊	十六年十月	合資	五〇〇	一六	一〇〇	九〇〇
	永德堂	陳莊	十三年九月	獨資	五〇〇	二〇	一二〇	一、〇〇〇
	聚堂號	孫家峪	十一年九月	獨資	六〇〇	二五	一三〇	一、〇〇〇
	雙盛號	大山窩	十九年九月	合資	四〇〇	一六	一〇〇	八〇〇
	茂記	石衛衛	十六年八月	合資	五〇〇	一七	一〇〇	九〇〇
	大生號	下峪	十五年八月	合資	七〇〇	二六	一四〇	一、二〇〇

永祥成	李家花峪	十七年八月	獨資	三〇〇	九	六〇	五四〇
裕增號	侯莊	十五年八月	合資	二〇〇	七	五〇	四〇〇

三 原料

種類
購買單位
需用量

棗及柿均產於本地，棗有長圓二種，每担價格，一元、二元、四元、五元、六元、八元不等，柿之種類，有鏡面柿，葫蘆柿等，而以鏡面柿之品質為較佳，購買單位，每百個一份，每份價格，約五角上下。霜果之原料，有霜精與霜坯之別，霜精產於本地，霜坯產於河南省之涇陽、泗水、鄭州等處，均係柿餅面層所結之霜，每担價格約十四五元。茲將各產區每年所需原料數量，列表於後：

產地名稱	原料種類	全年需用量
長清	鮮棗	三、五〇五(担)
曲阜	棗子	一、一三〇〇(份)
	棗子	九、〇〇〇(担)
	柿子	四〇、〇〇〇(份)
荷澤	柿子	四〇、〇〇〇(份)

縣名	霜精	霜坯
博平	紅棗	二一〇(担)
茌平	紅棗	三、五一〇·六(担)
甯陽	長棗	一、二、五〇〇(担)
	柿子	四、六六八·二(担)
鄒縣	長圓棗	一〇、〇〇〇(份)
	棗	三、〇〇〇(担)

製法

A 棗子 分乾棗，焦棗二種，將鮮棗攤開，每日用攤耙翻攪二次，約半月後，完全乾燥即成，是為乾棗；或將鮮棗入鍋煮沸，約一小時取出，用攤耙攤開，並時時攪拌之，俟其乾透即成，是為焦棗。收藏方法，以不着潮為要，生產季節，在九月底，十月初，作業時間約二十日。

B 柿餅 將鮮柿插於架上，刮去外皮，另置晒架上晒之，每日檢查一次，經二十日後，視柿子表皮，發紫黑色，內層帶赤金色，每天用手攝壓一二次，使成扁圓形，對日光觀之，透明有光，此時已經晒成，即用蓆片包裝，移於乾燥陰寒之處，令其生霜，經旬餘可食，生霜時忌溫暖之兩日，防其變潮易壞，生產季節，為十一月全月，因柿子須十月間始全熟也。

C 霜果 霜坯九十斤，霜精十斤，和水煮熟，填入模型內，歷數小時，去模成塊，是為霜果。每原料百斤，出品七十斤，四時皆可製造，惟秋冬為旺季。

四 生產

清平	圓紅棗	一、二、〇〇〇(担)
汶上	棗子	三、〇〇〇(份)
		四八〇(担)

高唐	生棗	一、八〇〇(担)
東阿	紅棗	一〇、九八八·一六(担)
	柿子	二〇〇(份)

五 交易及銷路

運費

棗子、柿餅、柿霜三項，全年產值合計達百餘萬元，凡南北通都巨邑，均有銷售，出產地消費極少，交易手續，或由商販赴鄉收買，雙方議定價格，訂立契約，先付貨價若干，約期貨款兩交，或現貨成交，概照市貨，由經紀商人當面過秤，或由製戶運至城鎮投行兜售，兼有信賒，但不屬常例，遠地用葦蓆包紮，或木盒裝，每匣一斤，用牛馬車或帆船載運。近處多用小車輸送，貨值單位，概以重量計算，棗子每担，即每百斤，自四元，四元五角，五元，六元，八元，八元二角，八元三角，十元至十八元，二十元不等；柿餅每担自五元，八元，八元五角，九元，十元至十五元，二十五元不等；柿霜每担約三十元。主要行銷地點，為濟寧、青島、濟南、北平、天津、開封、徐州、蚌埠、青口、上海等處。

第十二節 其他飲食工業

一 罐頭食品業

沿革

魯省罐頭食品工業，分佈於濟南及福山之烟台，目前共有五家。濟南泰康罐頭食品公司，係

樂汝成等所創辦，成立於民國三年五月間，地址在濟南緯四路，查該公司最初純係商店性質，後因鑒及舶來罐頭食品銷場極佳，於是決意設廠，聘請專門技師，仿製餅乾糖果等罐頭食品，民國七年時，泰康出品，已遍銷山東全省及平津等處，民國十年於上海東新橋吉慶坊設立批發所，以資推廣銷路，民國十二年，移總廠於上海市製造局路，將原有濟南泰康改作分廠。烟台罐頭食品工廠，共有四家，其中以東亞罐頭廠成立最早，當時係王松蓀所創辦，蓋以魯省水菓如萊陽梨肥城桃等，皆夙負盛名，而烟台為魯省重要商埠，位於海濱，海產品甚豐，又有張裕釀酒公司設於該地，種植葡萄甚夥，倘於該處設立罐頭廠，將著名水菓及魚蝦等煮製裝罐異常便宜，因此決計集資創辦，於民國五年向農商部註冊立案，踵其後者，有德豐罐頭廠，福興公罐頭廠，皆於民國十年成立，此外又有振東罐頭工廠，於民國十五年成立。

泰康罐頭食品公司，係股份有限公司組織，資本總額十五萬元，專供濟南分廠週轉者約五萬元，濟南廠共有職員二十五人，工人三十五人，遇工作緊張時，另僱臨時工人，待遇方面，工人工資最高者月得三十元，最低者月得十元，伙食均由工廠供給，濟南廠內部設備有立式鍋爐一部，罐頭機十台，馬達發動機一部，出品分為餅乾類，糖果類，葷素菜食類。

烟台四廠，資本以東亞比較雄厚，凡兩萬元，此外德豐及福興各一萬元，振東開辦時僅一千五百元，組織方面，東亞為有限公司，其餘各家則係獨資或合夥，每廠僱用職員約八九人左右

，工人自二十餘人至六十人不等，尤以女工人數較多，至於各廠出品種類，大概分爲水菓類，魚蝦肉食類，梨膏類，菓醬類，烟台四廠每年之出品，統計有二萬五千餘箱，每年營業總額達二十萬元以上，其中推東亞之出品最多，每年約一萬箱，營業額達八萬元之譜。

山東罐頭食品廠一覽表

地名	廠名	地址	成立時期	工人用		資本（元）	全年營業額（元）	商標
				男工	女工			
濟南市	泰康罐頭食品廠	緯四路	民國三年	三五		一五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	福
福山縣	東亞罐頭廠	廣仁路十一號	民國五年	二〇	四〇	二〇,〇〇〇	八〇,三〇〇	需
(烟台)	德豐罐頭廠	南鴻街一百十號	民國十年	九	一五	一〇,〇〇〇	四四,〇〇〇	雙童牌
	福興公罐頭廠	南鴻街九十四號	民國十年	一五	三五	一〇,〇〇〇	五五,八〇〇	金鐘牌
	振東罐頭工廠	北大街六十九號	民國十五年	一〇	二〇	一,五〇〇	二六,七〇〇	東
總計				八九	一一〇	一九一,五〇〇	三五六,八〇〇	

生產方法

罐頭食品之種類既多，製法亦自不同，茲略述之；（一）餅乾之製法，餅乾種類甚夥，其製法先將麵粉配合其他原料，如酥蛋餅乾須配合雞蛋，奶油餅乾須配合牛奶，分量均有一定，配畢加水調勻，送入餅乾機壓成薄餅，再經壓紋機壓成印紋，於是置入爐旁烘焙，便成熟餅矣。（二）魚介肉食等類之製法，先由庖廚將其切成一定形式，再按各該品類，和以香料佐料入鍋膾炙烹飪，

產量

熟後即可裝罐。(三)水菓之製法則先用機器剝去菓皮菓核，配以一定比例之糖料，加水入鍋蒸煮，一俟沸騰即可入罐。(四)梨膏可治咳嗽，製造時須選上等萊陽梨，剝皮去核，配以藥料冰糖，加水入鍋蒸煮，再將梨渣藥渣濾去，取其汁熬煉成膏之後，即可入罐。(五)菓醬之製法，先將水菓剝皮去核，配合砂糖，加水入鍋蒸煮，一面攪拌之，經過相當時間，便可裝罐，各種食品裝罐之後，皆用蒸氣排出空氣，始行封口。

泰康出品繁多，產量甚難統計，烟台各廠出品，比較簡單，罐頭水菓年產約一萬九千箱，梨膏二千六百箱，菓醬二千一百箱，罐頭魚肉二千箱。

銷路及交易

罐頭食品之銷路，泰康以山東本省及平津等處最大，其銷售方法有二：一由該廠附設之門售部售出，查該廠於濟南普利門裏及院西大街等處設有門售部，又於青島設有分號，專將該廠出品售出；一為包店代售方法，於各大商埠先行覓得寄售商店，託其將貨物代為售出，俟售脫後再行交款。烟台各廠之銷路以上海及閩粵華北各大商埠為主要市場，以季節而論，罐頭水菓之銷路在夏季最旺，魚肉冬季較旺，各廠均無門售部，銷售辦法均係包店代售性質。

二 製糖業

民國十年時，溥益製糖工廠設於濟南，規模異常宏大，嗣因受洋糖跌價競售之打擊，不數年

卽行倒閉，目前山東境內所有之製糖廠，僅青島德茂糖廠一家，該廠於民國二十年十月成立，設於青島甯波路一號，資本約一萬元，內部雇用職員三人，工人十二人，專門製造冰糖青糖，其行銷地點以濟南爲主，至於製冰糖所用之原料，則係十八號粗沙糖，此類粗沙糖皆由香港及爪哇入口，其製法係將沙糖貯入鍋中，煮之使沸，再以磨細配合之糖加入，時時攪拌，至色澤鮮明，溫度增至一百二十度時爲合格，取出將糖汁傾入鉛桶中，鉛桶內預置篾片，使之結晶，上鋪蘆糠藉以保持溫度，越七八日後取出，則桶之四周，皆已結晶，可移入焙房中焙乾敲碎，但桶底尙有餘汁結塊，可將其取出重熬，俟熱度昇至一百二十度後，須在鍋內延長二十分鐘，此次結晶之糖，品質略遜，顏色帶黃，名爲二號冰，二號冰結晶後，桶內仍有餘汁，可再熬之，唯熱度昇至一百二十度後，仍須繼續煮三十五分鐘，此次結晶之糖爲三號冰，再剩之糖汁，則不能製冰，僅可煮成青糖。德茂廠每年約出冰糖七千包，每包平均價格約三十五元，故其營業額每年達二十四萬元左右。

第四章 化學工業

第一節 陶瓷業

一 沿革

特產粘土

山東省之陶瓷業，以博山爲最發達，蓋博山爲煤礦區，煤系底部所產粘土，品質優良，極合於製陶瓷之用。製造品如花瓶、花盆、陳設品、飲食器具以及其他用品，其形狀多仿古式，色彩素雅美觀，可稱本省陶瓷器中最精良之品。他如淄川、沂水、肥城、泗水、商河、鄒縣、諸城、東平等縣，雖有陶瓷器出產，但以原料與技術之關係，大都出品粗糙，既不能向外暢銷，營業上自無發展餘地。

山東陶瓷業，起源於宋朝，創始自淄川，自博山煤礦開採之後，發現陶瓷新原料，於是博山遂成爲山東陶瓷業之中心。迨至清朝，此業頗爲興盛，其時陶瓷出品，運銷於關外者甚夥，其次爲黃河流域。以其所製物品，價格低廉，適合於一般人民之需要，是爲暢銷之原因。

博山製造陶瓷器，向無大規模工廠組織，多屬家庭工業，對於出品之改進，向未重視。山東

河下窯業公司

模範窯廠

省當局，有鑒於斯，於遜清末年，成立河下窯業公司，聘請專門人才，設立窯廠，對內力圖出品之改進，對外求貿易之發展，卒以官辦之故，管理方法不良，不久歸於停頓。該公司雖屬曇花一現，然與當地陶瓷業以一種新的刺激。輒近山東省政府實業廳，於民國二十年四月又創立模範窯廠，以資提倡，而令當地窯戶就近觀摹。經營以來，出品雖未盡美，而於製造方法上日求精進。近以日人收買礦區之影響，經濟上發生重大之打擊，又因九一八事變後，原有東三省一帶之銷路，均告斷絕。以致營業方面，頗現衰頹，窯廠倒閉，常有所聞，山東陶瓷業，前途實屬可虞。

二 現狀

山東陶瓷業，具有工廠規模者甚少，據民國二十二年調查所得，博山有窯廠設立者五家，淄川十家，泗水一家，商河五家，鄒縣五家。資本最大者，有七萬二千元，資本最小者僅二百五十元耳；其中使用機器生產者，只有省立模範窯廠一家，其餘均用手工製造。茲將各廠現狀，列表於后：

廠名	縣別	組織	資本數(元)	工人數
山東省立模範窯廠	博山	官辦	七二,〇〇〇	一〇二
義祥窯廠	全上	獨資	一,〇〇〇	一五

廠名	組織	資本數(元)	工人數
福同德窯廠	全上	八〇〇	一五
德成窯廠	全上	八〇〇	一五
東昇窯廠	全上	八〇〇	一五

義昌窯廠	淄川	獨資	一、〇〇〇	一二
致和窯廠	全上	全上	一、二〇〇	一二
大成窯廠	全上	全上	九〇〇	一〇
王繼隆窯廠	全上	全上	一、〇〇〇	一〇
松林窯廠	全上	全上	八〇〇	一〇
孫兆璧窯廠	全上	全上	九〇〇	一〇
司仲言窯廠	全上	全上	七〇〇	七
恆昇窯廠	全上	全上	五〇〇	五
戚治善窯廠	全上	全上	六〇〇	六
劉繼廣窯廠	全上	全上	六〇〇	七
柘溝陶器廠	泗水	合資	八、〇〇〇	一〇〇

王延福窯	商河	合夥	三〇〇	八
永興窯	全上	獨資	二五〇	七
韓子江窯	全上	獨資	二五〇	六
劉治田窯	全上	全上	二五〇	六
鄒永基窯	全上	全上	二五〇	六
馬家莊窯廠	鄒縣	合夥	四〇〇	一〇
劉家崗窯	全上	獨資	四八〇	一〇
大官莊窯廠	全上	合夥	三五〇	七
黃路屯窯廠	全上	全上	三五〇	八
賈莊窯廠	全上	合資	五〇〇	一〇
合計			九四、九八〇	四二九

據上表統計，山東陶瓷業，具有工廠規模者二十六家，資本總額為九萬四千九百八十元。全業工人總數為四百二十九名。尚有各縣屬於家庭工業之窯戶，資本與工人數不詳，故未列入。如博山小窯戶當其鼎盛時代，有二百家之多，現在雖告衰頹，亦尚餘留二十餘家。已載入農家副業中。其他肥城、東平、沂水、諸城各縣，殆屬同一情形。

三 原料

山東陶瓷業所用之原料，係當地所產之各種粘性陶土、磁土、粘土等類。此外尚有少量之配合原料，如顏料及化學品均向外購入。各地所產之原料，種類甚多，價格高低各有不同，視其品質之優劣與採掘之難易而決定其價格。原料之採掘，多係一般農民，於耕種之餘，自由採掘，轉售與窯戶。茲將陶瓷原料之種類、來源、價格列表於后：

原料價格
及來源

名稱	產地	單位	價格	用途	備考
青土 (泥土)	博山	每百斤	二角五分	成坯用	
白藥	淄川	每百斤	七角	作釉子用	
焦寶石	博山	每百斤	一元五角	作白漿用	
白粘土	全前	每百斤	一元五角	全前	即焦寶石磨碎加水增重舊之
釉藥	全前	每百斤	六角	作釉子用	即白藥磨碎加水增重舊之
滑石	泰安	每百斤	一元五角	全前	

黃土	博山	每百斤	一角三分	作砂礮用	
礬石土	全前	每百斤	一角三分	全前	
磁藍	德國製	每磅	六元	瓷上畫花印花用	
磁石	博山	每百斤	一元	調顏料用	
磁紅	德國製	每磅	六元	瓷上畫花印花用	
石膏	山西省產	每斤	五分	作模型用	

以上各種原料價格，連同運費在內，其中焦寶石一項，為製燒燒罐、燒盤及陶瓷中必需之原料。惟此項原料產區，已多被日人收買，且該處煤礦，亦盡在日人掌握中，如不設法收回，則不獨

阻礙博山一帶陶瓷業及玻璃業之發展，恐全省之陶瓷業。亦必蒙重大之影響。

四 生產

生產數量

全省陶瓷產量，以博山爲最高，約佔總值百分之六十五。其中產品，以瓷器佔大半，陶器則甚少。次爲淄川，所產陶瓷器參半。其他各縣，生產量細微，其主要產品爲陶器。茲將各縣生產狀況，分述於下：

博山 博山陶瓷產量，又推省立模範窯廠爲第一。該廠設備，有球磨四台，攪泥機二台，碾子二台，榨泥機二台，成坯輪機十四台，模型機一台，粉碎機二台，此外尚有蒸汽引擎二部，馬力四十五匹，該廠爲山東唯一使用機器之廠家，全年產量，計大小共三十八萬四千件，總值七萬三千八百五十元。

次爲義祥、福同德、德成、東昇四窯廠，設備大部份與省立窯廠同，但無發動機，全用人工，生產力自不能與省立窯廠相比擬，計四廠全年總產量，大小共七十七萬五千件，總值八萬五千元。

除此而外博山尚有二十餘家小窯戶作坊，全年總產量，約計三十萬件，總值五萬五千餘元。總計博山全年陶瓷器產量，共爲一百四十五萬九千件，總值二十一萬三千八百五十元。

淄川 淄川窯廠十家，亦係用手工製造，各家設備與博山大致相同，該縣全年總產量，共計大小十萬餘件，總值四萬五千元。

商河 商河窯戶五家，設備方面，除各有土窯一座外，其餘所用器具，亦甚簡單；出品以小件居多，全年總產量，共計大小三十七萬件，總值一萬六千元。

鄒平 鄒平窯戶五家，設備與商河同，全年總產量，大小共七萬五千件，總值七千五百元。
泗水 泗水窯廠一家，設備與博山淄川約略相似，出品尚佳，全年產量，共計三萬件，總值二萬一千元。該縣陶器出品，大件居多，如缸甕之類，故產量雖不多，而售價則較高。

沂水 沂水窯戶約五六家，設備簡陋，全年總產量，共計大小一萬件。總值一萬六千八百元。

肥城 肥城窯戶約五家，全年產量，共計大小廿八萬二千零二十件，總值一萬八千四百元。
東平 東平窯戶四家，全年產量十餘萬件，總值五千餘元。

諸城 諸城窯戶三家，出產品以磚瓦為主體，陶器出品不多，計全年總產量二十餘萬件，總值八千元。茲將各總產量列表於次：

縣別	出品類別	全年產量(件)	總值(元)
----	------	---------	-------

博山	瓷陶器	一、四五九、〇〇〇	二一三、八五〇
----	-----	-----------	---------

產品種類

淄川	瓷陶器	一〇〇,〇〇〇	四五,〇〇〇
泗水	瓷陶器	三〇,〇〇〇	二一,〇〇〇
商河	陶器	三七〇,〇〇〇	一六,〇〇〇
沂水	全前	一〇,〇〇〇	一六,八〇〇
肥城	全前	二八二,〇二〇	一八,四〇〇

據上表統計，山東全省陶瓷器出產，全年共計二百六十二萬六千零二十件，生產總值為三十五萬一千五百五十元。

陶瓷器品類繁多，約計三十餘種，價格高低，至不一律，視其件頭之大小與品質之優劣決定之，最高價格每件有三四元至二十元者，如陶器中之水筒、結口、缸甕與瓷器中之陳設品等是；最低價格每件自一二角至一二分不等，如瓷器中之酒杯、湯匙與陶器中之泥盆、泥罐等是。總之瓷器中屬於陳設品者及陶器中用於建築材料者，其價必昂。他如日用品之類，價值較低。

五 交易

陶瓷業交易，隨各地而異其習慣，淄博與他縣不相同。淄川博山各窯廠及小作坊，本身不兼做營業，將所有出品，統售與窰貨行，再由窰貨行向外發售，販賣者有小掬客與販商兩種，小掬

商業習慣

第八編 工業 第四章 化學工業

總計	諸城全前	東平全前	鄒平全前
二,六二六,〇二〇	二〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	七五,〇〇〇
三五一,五五〇	八,〇〇〇	五,〇〇〇	七,五〇〇

客係零星販賣，前者推銷範圍不廣，後者則向外埠運銷，範圍較大。關於貨款方面，窰貨行對於窰戶，販商對於窰貨行，情形大致相同，有先行付款而後交貨者，於此情形之下，售價較低；亦有現款現貨者，售價則與市價適合；尚有向窰戶賒貨者，此項售價，須參酌時間短長而抬高之。總之，無論貨款先交或後付，均有一定限期，此項信用，極為重要。至其他各縣交易情形，有窰戶與買主直接交易者，有由販戶販售者，手續亦屬簡單，此項交易，以現款現貨居多。

六 銷路

山東省陶瓷業，以瓷器而言，除銷行於本省全境外，尚有河北省之南部，以及津浦沿線各市鎮，每年銷數亦復不少。在九一八以前，東三省各大商埠，均為主要銷售區域，現時已告斷絕。

各縣所產陶器，大都就近銷售，至多不過運銷鄰近縣屬，并無外銷，此則由於運輸不便之所致也。

第二節 玻璃業

一 沿革

起 源

全盛時期

山東玻璃業，起源甚早，具有悠久之歷史，遠在百年以前，卽有土法製造之家庭工業，至清末民初，因政府之提倡與鼓勵，此種工業，乃極發達，銷路亦廣，當清光緒二十九年（一九〇三年）時，顧恩遠等集官商資本五十萬兩，創辦博山玻璃有限公司於博山縣城北之柳行莊，後又向大清銀行借款五十萬兩，越三年全數落成，佔地六十餘畝，設有熔爐、烘片、裁片、裝箱、紅磚、磚瓦、碾泥等廠，規模宏大，是爲我國新法製造玻璃之嚆矢，所有機械及當地不能採用之原料，及技師七人，皆來自德國，惜因耗費過巨，又適爐灶損壞，無法修理，乃改聘日籍技師，改裝爐灶，但公司經濟困窘不堪，不得已於光緒三十四年（一九一一年）停業，斯時省內之玻璃工廠，創設殊多，民三博山啓明玻璃公司成立，民四財政總長周學熙派員繼續辦理博山玻璃有限公司，歐戰期內，新廠之增設如雨後春筍，迄民十左右，全省玻璃廠家，都二百餘處，分佈博山、濟南、青島、芝罘等處，尤以博山爲多，集中於城外顏神鎮，不下一百五十餘家，其中以博山玻璃有限公司之規模爲最大，啓明、福源、山東、信成等公司次之，餘皆狹小，悉爲家庭工業，此爲山東玻璃業之鼎盛時，出品之銷路遠達上海、北平、天津、汕頭等處，近十餘年來，一方面因國家多事，內戰頻仍，交通阻滯，運輸不便，他方面因設備不良，規模甚小，工人復墨守舊法，出品拙劣，受津浦同業之傾軋，外銷不暢，致山東之玻璃業，日漸衰頹，相繼倒閉，其能維持現狀而不致停業之工廠，全省祇有六家。

衰退時期

二 現狀

分佈

資本及組織

山東全省（包括青島在內）計有玻璃工廠六家，博山四家，青島及濟南各一家。

資本總額為二萬六千二百元，以亞東玻璃工廠之資本為最大，計八千元，中華魁料器工廠次之，為六千元，德義爐為三千八百元，同心成為三千元，仁和成二千八百元，德義恆僅二千六百元，以上工廠，除亞東及德義恆為合資外，餘皆為獨資開辦。

職員

職員總數為二十五人，月薪總數為二百七十元，仁和成有職員八人，月薪總數為一百元，亞東有職員三人，月薪總數為六十元，同心成及德義爐各有職員四人，月薪總數各為四十元，德義恆有職員三人，月薪總數三十元，中華魁有職員三人，不支薪於年終分紅。

工人數

工人總數為一百十八名，以亞東玻璃工廠為最多，有男工四十二名，中華魁料器工廠次之，計有工人三十人，男工及童工各半，仁和成更次之，有男工二十名，同心成有男工十名，德義爐及德義恆各有男工八名。

工資

工資計算法，因地而異，青島濟南兩處之廠家，係按月計算，亞東之工資，最高四十元，最低七元，普通十五元。中華魁之工資，男工最高三十八元，最低十八元，童工最高五元，最低三元。工資之高低，以工作之難易為準，最高之工資，多為吹筒工人取得，以其工作最為費力也。

工作時間

博山各廠之工資計算法，則以生產之數量為準，視生產數量多寡，而定工資之高低，吹筒工人及製罐工人，每日可得工資一元，吹玻璃者，如能將一罐液吹成超過額定數目之玻璃筒，除應得之工資外，尚給額外獎金，燒工及踏泥土之人，每人每班可得五角，燒工所燒之硝罐，經三十次而不破裂者，可得賞金，繼續不破，則繼續得賞，他如燒料，攤片玻璃，抽玻璃，及烤工等之工資自二角至五角不等，小爐工人，每日可得二角至八角，磨工多為女工及童工，其工資按件計算，每日約可得二角，割花工及內畫工，為專門技術人才，工資甚昂，而尤以內畫工為最，割花工每日可得一元至三元，內畫工之薪水，視技術之高下為準，成品價格自三五元至二三百元不等。學徒多不給工資僅供膳宿而已，（間亦有日得一角者），工人之膳宿例由廠方供給，但每月須貼還廠方飯金三元，停工期間，不給工資。

工人之工作時間，有固定與自由兩種，工資之以月計者，每日工作時間，由十時至十二時不等，工資之以生產數量計者，則工作時間無定，大爐之燒工，分日夜兩班，輪流更迭，司爐工人與吹筒工人之工作時間為循環的，司爐工人之工作自材料入爐，至玻璃成熟為止，吹筒工人則接連其後，自罐中玻璃成熟起，至吹完一爐之玻璃止，小爐工人，則視一爐煤火燃燒之久暫，為其工作之時間，他若磨工，割花等工人之工值，皆係按件計算，故無一定，學徒之工作時間，並無限制，俟四年滿期後，始得升為正式工人。一年之中，除年節隨俗停工外，大爐工人每於夏季停

設備

止工作，而小爐工作，則以生活窘迫，無暇歇息。年來博山各廠，以銷路遲滯，多時作時輟，一年之中，工作時間，僅四個月耳。

設備方面，除青島之亞東，及濟南之中華魁略具規模外，餘皆為家庭工業，亞東有廠屋四十間，佔地三畝，備有本國出品之壓力機二部，及火油機一部，壓力機每部值八百五十元，火油機每部值四百元，中華魁有廠屋三十一間，佔地二畝，仁和成、同心成、德義恆、各有廠屋十五間，佔地一畝，德義爐僅有廠屋十間，佔地一畝，各備有熔爐一座，茲將各廠情形，列表如左：

山東各地玻璃廠資本數及薪工數統計表

廠名	設立年月	組織性質	資本數(元)	工人數	每月工資總數(元)	職員數	月薪總數(元)	地址
中華魁料器工廠	民國八年	獨資	六,〇〇〇	三〇	二九〇	三	分紅	濟南商埠緯北路二十四號
亞東玻璃工廠	民國十七年	合資	八,〇〇〇	四二		三	六〇	青島萬壽路十四號
德義恆	民國十五年	合資	二,六〇〇	八	一五〇	三	三〇	博山大核桃園
仁和成	民國八年	獨資	二,八〇〇	二〇	三六〇	八	一〇〇	博山疊道街
同心成	民國七年	獨資	三,〇〇〇	一〇	一九〇	四	四〇	博山北壇
德義爐	民國十年	獨資	三,八〇〇	八	一五〇	四	四〇	博山小趙家後門
共計			二六,二〇〇	一一八		二五	二七〇	

三 原料

山東各廠所用之原料，爲碎玻璃、洋碱、海砂、砂石末、白藥、硫化銻、硝石等，除硝石及硫化銻外，俱爲本省所產，茲分述於后：

一、碎玻璃 中華魁及亞東兩廠，俱以碎玻璃作原料，年需十四萬六千斤，每百斤價約五元，係向境內舊貨販收買，或零星購進。

二、石粉 中華魁用之，年需十萬餘斤，每百斤價約五十餘元，係向大連及本省採購。

三、海砂及砂子 產於青島海西，中華魁及亞東俱用之，年約需十一萬斤，砂子每噸價四元五角，海砂每千斤價十一元五角。

四、土硝 產於黃河沿岸，祇中華魁採用，年約需一千四百斤，每百斤價約六十七元。

五、白藥 產於淄川崑崙莊及兩屏莊，博山各廠用之，年約需九萬斤，每百斤約一元五角。

六、沙石末 產於博山，博山各廠用之，年約需一萬七千斤，每百斤價約二元。

七、紫石（石英） 產於博山之代莊及石馬莊，博山各廠用之，年約需九千斤，每百斤價約二元。

八、洋碱 購自天津，爲卜內門公司及永利公司出品，各廠均用之，年約需八百包，每包百

磅價約九元五角。

九、硫化銻 爲舶來品，日貨居多，博山各廠用之，年約需六七百斤，每百斤價約五十元。

十、硝石 博山各廠用之，俱爲智利硝，年需八百餘斤，每百斤價約四十元。

十一、其他 他如石灰石、菱石、鐵石等，俱產於博山，石灰石產於岱莊及石馬莊，菱石產於甘白峪及奎星樓，每百斤價約一元，鐵石產于西山，其價極廉，每百斤不過二角而已。

四 生產

甲 工具

製造玻璃之主要工具，爲熔爐、硝罐，此外則有吹筒、火鈎、火鉗、吹管、藥杖、凹杓、凸杓、鐵挫板、阻光屏、銼石、剪刀、長鉗、短鉗、鐵棒、木刷、鐵鈎、鐵桿、鉗子、針、通及模型等。

熔爐爲製造玻璃主要工具之一，熔化原料，使成玻璃液時用之。有大小之別，其製造雜貨及平面玻璃用者曰大爐，製造料條用者曰料爐，因須容納較多之原料，（大爐可容原料一百二十斤至一百五十斤，料爐可熔原料一百八十斤至一百九十斤），故建造較大，高約八尺，寬約十尺，以火磚及石灰砌成，中空有蓋，形似窰狀，蓋上有通火燄之孔，孔數不定，兩旁有加煤之洞，前面

硝
罐

有小門，用以取玻液而製煎物，火眼之多寡，視資力之厚薄而定。至於製造玩具及化妝品等之小爐，須七八人至十餘人合夥製造，所用之煤，按人數分攤，所用之原料，係各人向料爐購來之料條，毋需高熱，即可將料條熔軟，故火力較大爐為弱，僅用普通之青磚及石灰便可建造，爐為圓形，中有口，內燃煤，同夥者週坐其旁，從事工作。

硝罐為熔原料之用，形同圓柱而有底蓋，製法極為繁複而費力，先須煉製焦寶石粉及青石泥，然後將青石泥約二十塊，搗碎與焦寶石粉混合，加水細和，使結合成塊，然後取泥少許於地上，以足踏之，堆於場之一隅，再取少許，如法踏之，全部踏完，謂之一遍，踏三遍為一工，共須七八十工，然後將和成之泥，逐漸緊敷於中空筒形之坯之外表，厚約二吋，迨近坯口時，加水坯缸內，水由坯缸滲透而出，使泥不致緊黏坯缸，取出坯缸，罐身即粗具矣。罐蓋亦如法製造，製成之後，以牙形刀削光罐內外之不平處，再用水洗刷內外，然後以青石泥作成扁圓形或方形，而經十晝夜燒成之磨石磨之，使之平滑，最後將每一百八十個疊置窰內，燒十晝夜之久，始成硝罐之成品。其價值隨罐之大小而有高低，頭等十元，二號五元，三號四元，茲將硝罐之大小，列表如下：

硝罐之種類及其尺寸表

等	級	高	度(纏)	深	度(纏)	外	徑(纏)	內	徑(纏)	底	徑(纏)
---	---	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------

用 具

除熔爐硝罐外，所有工具，有完全以鐵製者，如吹筒、火鈎、火鉗、吹管、剪刀、針、鐵棒、鉗子、杓等，有鐵木合製者，如錐子、鐵銼板、阻光屏等，亦有完全以木製者，如木刷是也。至於挫石，則係石製，各種用具，多係附近鐵舖所製，亦有自行製造者。

乙 製造程序

平面玻璃

配合白藥、碱、紫石、菱石、硝、紅砒等原料，置於硝罐內，熔於爐中，使成水晶狀液體，以鐵製吹筒蘸取玻液少許，取出後，旋轉吹筒，稍冷使成球形，繼放入預置微許冷水之鐵製半球形槽內，仍旋轉不已，使玻液質量均勻，並減低其溫度，然後再蘸以玻液，如是者三四次，至玻球之徑有七八吋時，則置諸瓢形槽內，以冷水澆其下端，而自上端吹氣，並轉動之，使玻球膨大

大號	未燒	五七・〇	五二・〇	五一・〇	四四・〇	四六・五
	已燒	五二・五	四七・〇	四七・五	四一・〇	四三・〇
二號	未燒	五三・〇	四八・〇	四八・〇	四一・〇	四四・〇
	已燒	四七・五	四一・五	四四・五	三七・五	四〇・〇
三號	未燒	四二・〇	三七・〇	三七・五	三六・〇	三五・〇
	已燒	三八・〇	三四・五	三五・〇	二九・〇	三〇・五
四號	未燒	二七・五	二二・五	二七・五	二五・五	二三・五

料條

，質量及厚薄完全一致，再置於溫爐內，熔軟後，取出下端，置於爐前之深長方形槽中，上端吹氣，便由球狀而變成不完全之筒狀，再投入爐內，繼續旋動，待軟化後，取出置於深槽，拉動旋轉，並以口吹氣，如是再數次，則成一厚薄一致極長之玻筒，另一工人蘸少許玻液漿于此玻筒之底端，握管人以手覆吹筒之一端，將玻筒放入爐內，則筒端裂開，置於木架，以冷錘輕敲吹管之。與玻筒接連處，取下吹筒，乃成一長七八呎之玻筒，以熱玻璃絲圍玻筒，並以冷水少許塗之，則玻筒即斷而爲二，再照此法直截之，置入溫爐，火積平板上，以木棍壓平，便成平面玻璃。

配合白藥、碱、紫石、硝、紅砒、菱石、石灰石等原料，盛入硝罐，熔成水晶液體，以鐵桿蘸出，抽成長約十餘呎，寬約一二吋，厚不及一時之扁長形條狀物，是卽水晶料條，如須紅色，則加金，綠色則加銅，黃色則加錫鉛粉，藍色則加藍矾，雞肝色則加銅鐵，用以製造各種玩具、飾品、盃、盤、碗碟等物，臨用時，將料條熔於爐中，不須高熱卽可取用。

製造原料與製造平面玻璃之原料相似，如須顏色，則加色料，熔成玻液，以鐵吹桿蘸少許玻液，且轉且吹，並於石板上往來滾動，迨玻璃脹大，卽垂置於鐵製模型中，繼續吹氣，使玻液適切型模，取下吹桿，其不整齊部分，則以砂磨之，或上車床車平，或再入爐熔使軟，以短口尖頭剪之，或使自凝結。

玻璃絲

配合碱、白藥、紫石、菱石、鐵石等原料，或加以色料，研細調勻，熔成玻液，以一鐵桿蘸

割花

少許玻液，以手轉動另一鐵桿，繼以小尖鉗，鉗取玻液，且轉且拉，圍繞於地面長距離之兩長釘，俟其冷凝，便成玻璃絲，用以製屏及飾品。

料貨器物上之凹入彩色花紋，係人工所割成，此種工作，謂之割花，其法，先繪畫於器物之上，將備割之處，緊切於鋼製薄邊徑約二吋之輪邊，轉動輪盤，澆以和砂之水，任意割刻，至所欲之深度及長度，然後着色，即為成品。

內畫

水晶料瓶上之精細花卉人物，亦為人工所繪成，以其畫於瓶之內部，故稱「內畫」。其法係先於欲繪之瓶中，貯以鐵砂及水而搖蕩之，使內部由光滑而變為粗糙，然後倒出砂水，洗淨吹乾，以竹製形似「J」之勾條蘸墨，自瓶口探入瓶之內部繪畫，再以勾尖裹筆毛着色，即為成品。此法係清光緒年間北平周樂元氏，所發明云。

丙 產品

各廠出品，為平面玻璃、碗、碟、燈罩、絲屏、燈、瓶及其他日用品及裝飾品，年產值總計七萬一千八百八十元。

中華魁

中華魁之產品總值，為二萬一千元，居各廠之冠，主要產品為玻璃瓶，拾燈罩及燈壺，年產玻璃瓶二十四萬個，每個三分，計值七千二百元，燈罩三萬打，每打二角二分，計值六千六百元，燈壺五千打，每打四角八分，計值貳千四百元，其他非主要產品約值四千八百元。

亞東

亞東之產品總值爲二萬〇九百三十元，僅次於中華魁，主要產品爲枱燈罩、燈壺、玻璃瓶及燈，年產燈罩三十六萬個，每個三分，計值一萬〇八百元，玻璃瓶六十萬個，每個一分，計值六千元，燈一萬二千隻，每隻一角五分，計值一千八百元，燈壺一萬一千個，每個三分，計值三百元，其他非主要產品計值二千元。

仁和成

仁和成之產品總值爲一萬六千〇五十元，居博山各廠之冠，主要產品爲玻璃瓶、絲屏、燈罩、碗碟及花瓶，年產玻璃瓶九千個，每個自三角至一元，計值四千五百元，絲屏四百架，每架自一元至六十元不等，計值三千五百元，提燈罩二萬五千個，每個一角，計值二千五百元，碗碟一萬五千隻，每隻約一角五分，計值二千二百五十元，花瓶八百對，每對三角至一元不等，計值二千元，枱燈罩一萬五千個，每個二分，計值三百元，其他非主要產品計值一千元。

同心成

同心成之產品總值爲六千二百元，主要產品爲平面玻璃，年產七百箱，每箱六元，計值四千元，其他非主要產品計值二千元。

德義爐

德義爐之產品總值爲四千元，主要產品亦爲平面玻璃，年產五百箱，每箱六元，計值三千元，其他非主要產品計值一千元。

德義恆

德義恆之產品總值爲三千七百元，係各廠中之最少者。枱燈罩爲其主要產品，年產十六萬個，每個一分五厘，計值二千七百元，其他非主要產品計值一千元。

中國實業誌（山東省）

山東玻璃業主要出品之數量及其價值表

廠名	產品名稱	數量		價值	
		數	量	值	量
中華魁料 器工廠	柃燈罩燈	30,000	打	6,000	元
		50,000	打	10,000	元
亞東玻璃 工廠	柃燈罩燈	30,000	個	10,000	元
		11,000	個	3,000	元
仁和成	柃燈罩燈	15,000	個	5,000	元
		9,000	個	3,000	元
同心成	柃燈罩燈				
德義爐	柃燈罩燈				
德義匣	柃燈罩燈	10,000	個	3,000	元
		1,000	個	300	元
共計	柃燈罩燈	100,000	個	33,000	元
		70,000	個	23,000	元
	玻璃瓶	80,000	個	17,000	元
		120,000	個	18,000	元
	燈	3,000	架	3,000	元
		5,000	架	5,000	元
	屏花	2,000	對	2,000	元
		3,500	個	3,500	元
	瓶提燈罩碗	2,500	個	2,500	元
		5,000	個	5,000	元
	碟平面玻璃具	7,000	箱	7,000	元
		1,000	元	1,000	元
	他共計	3,000	元	3,000	元
		4,000	元	4,000	元
		78,800	元	78,800	元

銷場

五 銷路

當玻璃業全盛時期，出品銷路，遠達上海、天津、北平、漢口、汕頭等處，銷場幾遍全國，近年來，省外市場，因外貨之傾銷，津滬同業之競售，以致外銷全絕，出品銷路祇限於本省，而省內市場，因廠家不求進步，故步自封，但求維持現狀，致有外貨侵入之趨勢，倘長此以往，不於技術及營業方面，作相當之努力，恐省內市場，亦將爲人所奪矣。

運輸及包裝

玻璃器物，易於損碎，故運輸之前，須妥爲包裹，裝以木箱，或柳條筐，襯以軟草或紙張，平面玻璃，必須木箱裝置，燈罩、燈壺多裝柳條筐，他種產品，除遠道轉運以木箱裝置外，亦多裝以柳條筐，至于運輸方面，因銷路祇限本省，除鐵路沿線，利用火車外，餘皆賴畜力車載運，或人力擔負，其有河道可通者，則以民船裝運，運費無定，博山各廠出品之由膠濟運出者，每一萬瓦，運費一元一角。其以大車裝運者，多爲裝箱之成品，如平面玻璃等，以其分量笨重故也。至於裝柳條筐之燈罩，則多以人力擔負，或用民船裝運，因燈罩之本質，至爲脆薄，易於損壞，不能震動也。

六 交易

定貨

山東各玻璃廠，對於玻璃器物之交易，分爲二種，一爲定貨交易，二爲批發交易，多以現金爲主，但亦有賒欠者。定貨交易，由定貨者向廠方說明需定何種貨物，並開明品名、數量、形狀、色彩等項，然後雙方洽談價格，大者以件計，小者以打計，或以百計，平面玻璃則以箱計，價格商定後，再議交貨日期，一切議妥卽爲成交，有出立定單及預付定洋者，但多數無此手續。

批發

批發交易，由買主向廠方說明擬購何種貨物，廠方交出樣品，經買主閱後，認爲合意，卽洽議價格，價格議定後，再議定交貨日期，卽爲成交，由廠方開具發票，買主付貨價之全部或一部於廠方，亦有俟貨物交到後，付給貨價者，皆須預先議定，廠方按照發票所開數量，裝箱裝篋，或由廠方送到，或由買方自行取回，運費由買主負擔，在運輸過程中，所有破裂之損失，謂之路險，與廠方無涉。

第三節 造紙業

（甲）機器造紙

一 沿革

沿革

山東機器造紙廠，祇濼源一家，創辦於清光緒末年，因營業失利出盤，改名成業紙廠，成業

接辦後，因股本不足，營業不佳，至民國八年復讓渡於華興造紙股份有限公司，該公司原定股本銀一百萬元，先收四分之一，於民國八年四月，正式開工，是時適值歐洲大戰，未幾又發生抵制日貨運動，於是該廠出品，銷行暢旺，迨民國十二年夏，工廠漏電失慎，廠房機器，悉燬於火，遂續招股本，增至三十五萬六千一百元，籌備逾年，至十四年春，始行恢復工作，然營業欠佳，繼又因五三慘案而停業，連年虧損約達十餘萬元，民國十八、十九兩年，因金價飛漲，且有抵制日貨運動，該廠出品，銷路稍稍暢達，民國二十年間，日金忽然暴跌，日紙削價競賣。該廠出品，以成本關係，不能與之競爭，故目前有隨時停業之可能。

二 現狀

組 織
該廠在濟南城西門外東流水街西側，廠基面積約二十畝，建廠房約三百餘間，估價約十七萬元。全廠職員十六人，工人六十九名，職員薪水，十餘元至六十餘元不等，膳宿廠給，在民國二十一年中，職員薪水支出共七千三百二十七元，職員膳費共二千二百二十餘元，工人均係男工，分工友與工徒兩種，工友工資，每月每人九元至六十元不等，工徒無工資，祇供膳宿及年終賞金。工人工作，每日十小時，每加工四小時，以半工計。據民國二十一年該廠報告，年支工友薪金九千零七十二元，工徒膳費約一千三百餘元，夫役工食約五千四百餘元，連同廠內一切開支，年

設備

需七萬六千餘元。廠內設備，有蒸汽引擎二部，每十二小時，用煤約十三噸，馬力約三百匹。造紙機器，有除塵機、剪布機、蒸料機、打漿機、蒸漿機、造紙機、壓光機、裁紙機、打包機、此外尚有漿池、漿盆、提水機等，尚有附屬設備之直流發電機、刨床、磨刀機、洗管機等。

華興造紙廠機器設備一覽表

機名	架數	產地
除塵機	一架	德國
剪布機	二架	德國
蒸料機	三架	德國
刨床	一架	中國
打漿機	六架	德國
造紙機	一架	德國

包裝機	一架	德國
磨刀機	一架	中國
壓光機	一架	德國
裁紙機	三架	德國
洗管機	一架	德國
提水機	一架	中國

三 原料

原料

用量

該廠造紙之原料，以廢布麻袋等為主要，係向販商收買，中等貨每百斤平均三元左右，原料運廠，販商均用大車，每大車約裝一千五百斤，運費由販商負責，雙方談妥價格後，由廠方過秤，結帳付款，廠方將貨上棧後，僱工揀料；分毛布料、毛幫料、毛麻料、二號毛麻袋、淨布料、

淨幫料、淨蔴袋等七種，分別貯藏，以供製造，據該廠報告，每年使用原料，約八十八萬公斤，價約十四萬四千元。

四 生產

製 法

紙之製造，先將分類之原料上除塵機，排除雜物灰塵泥土，繼經剪布機之切斷，乃移入蒸料球中蒸煮，約六小時將球門啓開，取出蒸料，置入漿池洗漂一次，始經過打漿機打成紙漿，在打漿時即行漂白工作，自後經蒸漿機、輸漿機、濾集器、振盪機、銅絲床壓水部等種種工作，於是原料上造紙車抄紙。繼續經過烘乾機、壓光機等，或由裁紙機而成紙片，既成之後，乃分刀分令或分扛包裝，連史紙每刀張數為九十五，合十五刀為一扛，包皮紙等以一令為一包，紙數則為五百張。

出品種類

華興紙廠出品，為麒麟牌之連史紙、礬連紙、道林紙、月曆紙、包皮紙、書皮紙、有光紙、火柴紙、包紗紙等九種，連史紙中，再分三元、乾字、加重、甲、乙、丙、丁等七種，價以三元最貴，丁字最賤，包皮紙中再分財、源、茂、盛四等，源字價貴，盛字價賤，有光紙書皮紙等，則分藍白灰黃四色，價值亦有高下，茲將民國二十二年八月之市價列下：

價 格

紙 名	價 格
96 三元連史紙	每扛洋十六元

銷路

交易

84 加項甲字連史紙	每扛洋十三元八角
72 甲字連史紙	每扛洋十一元八角
66 乙字連史紙	每扛洋十一元六角
60 丙字連史紙	每扛洋十一元四角
40 丁字連史紙	每扛洋十一元二角
14 藍洋火紙	每令洋四元
40 加攀連史紙	每令洋五元八角
36 加攀連史紙	每令洋五元六角
36 月曆紙	每令洋七元
60 財字包皮紙	每令洋八元六角

80 源字包皮紙	每令洋十一元五角
58 茂字包皮紙	每令洋八元六角
70 盛字包皮紙	每令洋九元二角
70 藍色書皮紙	每令洋十一元
44 正字包皮紙	每令洋六元六角
33 灰色書皮紙	每令洋六元六角
90 黃色書皮紙	每令洋十四元
18 包皮紙	每令洋五元六角
22 藍色有光紙	每令洋五元
34 灰棉紗紙	每令洋六元五角

全年生產約五十三萬公斤，連史紙占十分之六，包皮紙次之，棉紗紙洋火紙更次之，月曆紙最少，總計出品所值，約二十餘萬元，銷山東河北察綏豫晉等省。

五 交易

華興為華北粗具規模之紙廠，在山東河北察綏豫晉之通都大邑，均有華興廠之代銷處，凡代銷處向廠躉批購買，廠方為優待起見，每扛照定價約減六角，惟亦視繳款之方法而定，普通欠款

，於取貨後一個月爲期，至多不過五個月，凡繳款期限至二個月者，每扛價格，照定價減少一角至二角，期限祇一個月者，照定價減少三角左右，現款交易則可減少六角，在廠內交貨，出廠後之一切費用，皆歸客自理，惟廠方亦可代辦，費用仍由客家担負，付款以卽期票爲主，期票至多不過七天，近以銷路日蹙，交易方法，亦略有變更。

(乙)手工製紙

一 概說

起 源

手工製紙，始自漢代蔡倫，山東製紙，相傳盛於宋，產紙種類，一爲桑皮紙，俗稱毛頭紙，一爲草紙，一爲黃表紙，一爲紙板，而桑皮紙之製造最早，出產亦最多，現時山東北部之青城、惠民、陽信等縣，中部之泰安、萊蕪、蒙陰、沂水、臨朐等縣，所產尤多，青城縣面積狹小，地多沙質，又因黃河環繞西北二面，夾河壅澮頗多，種穀欠宜，故居民多植桑條以造紙。青城造紙，爲該縣最重要之家庭工業，惟其製造手續，墨守成法，近以戰事之蹂躪，土匪之掠擾，附捐之增加，洋紙之充斥，銷路堵塞，青城紙業，漸趨衰敗。惠民在青城之北，以黃河爲界，土壤與青城相若，惟其境內，所栽桑條較少，紙坊亦遜於青城，其造紙最盛時期，乃在前清初年，原料大

製 造 區

都採自青城陽信，至清末已衰落，近存者祇有八家。惠民縣之北爲陽信縣，該縣城西南第一區中，栽植桑條，製造紙張，已有悠久之歷史，紙坊家數最多時期，在清乾嘉年間，目下境內紙坊，雖滿布於城西南各村中，祇以載停載作，出數無多，其中常年製造者，僅有六家。泰安爲濟南以南之第一重要縣邑，工商業之繁盛，冠於魯南，縣內居民，栽桑條以供製紙原料者，自昔負有盛名。造紙工業，在前清中葉，最爲發達，現時雖見衰退，但賴交通便利，本縣及濟南需用量多，銷售方面，自較青城陽信爲暢，故泰安城東及南鄉各處，漕戶尙稱興盛，年有贏利。萊蕪縣在泰安之東，境內略有桑條種植，陳家樓、柳行溝、三官廟等地方，計有紙漕戶十家，製造桑皮紙，但營業情形，不甚發達，蒙陰縣，爲生油之出產區，使用油篋，在在需用桑皮紙，故桑皮之製造，因此而興，近年全縣計有九十餘家，出品除行銷本縣外，兼售鄰縣。沂水縣之造紙，自民國初年，始漸興盛，民十五年時爲最盛，現受土匪影響，閉歇者多，今存者祇十四家，皆集中於城西鄉之大匡莊。臨朐縣盛產桑條，桑皮紙製造之歷史，亦甚悠久，城西之龍泉河兩岸及紙坊鎮一帶，爲紙坊集聚地，每當蠶蠶製絲之暇，開工造紙，民元後龍泉河水源不足，每屆春冬兩季，紙坊常因缺水停工，去年該縣當局，鑒於年來蠶絲衰頹，社會經濟大感恐慌，亟謀恢復製紙，以圖補救，於是挑挖龍泉河源，以利漕戶，故去今兩年，復業者已有百家。

草紙等之製造，南部之甯陽，北部之商河，中部之章邱長山等縣，均有生產。其漕戶之集中

地點，寧陽在城北十里鋪之石橋，城西北之大廟臨邑及郭家臨邑等村，商河在城廂附近之長店、義和莊、壕場王莊、章邱在後營莊、西營、淺井莊等處；長山縣在城南八里之鮑家莊、大房莊等處。

二 現狀

紙坊家數

設備

山東省青城等十二縣之紙坊，共五百七十四家，每家資本，均甚微小，多者不過數千元，少者數十元，故獨資開設者多，其工場皆附設於農家庭院中，凡資本較大，常年僱用工人製造者，除工作室等外，有石灰池、石灰槽水池等，石灰池石灰槽，均磚築之方洞，長闊各一丈餘，深約九尺，爲浸漬桑皮之用，皆建築於室外而附近於水井或浜畔。水池亦係磚築之方池，長闊各約三尺許，深約五尺餘，用竹簾中分前後兩格，前格置厚紙漿，後格置薄紙漿，水池後鑿有方穴，爲工人工作時立身之處。此水池爲造紙所用，均建築於室內，此外設備，則爲鍋礮、纒紙簾、紙架、皮刀、晒紙刷、碾穰器具等。

工人

造紙工人，均係紙坊附近村民，具有專門技能者，其工作分纒紙、製料、晒紙三種，各習一門，不相混雜，其中以纒紙技術最難，製料次之，晒紙工作，大半由專門之女工任之，現據本屆調查，在此十二縣中約計九千八百餘人，纒紙工約二千二百餘人，製料工約三千四百餘人，餘爲

晒紙工。工人工作時間，無一定標準，其工資以張數計算，每千張繙紙工資二角五分至三角，每日每工能繙一千一百張至一千五百張不等，平均日出一千三百張，以此推算，月得十元，晒紙工資七分至左右，月得三元左右，製料工人工資，則以月計，每名約七元，至於膳宿，除製料工人由坊家供給外，餘皆工人自備。

紙坊造紙，除冬季池水結冰，不能工作外，均可開工製造，惟紙坊每年出貨時期，以二月至五月為盛旺，六月至十一月之間，以農忙關係，出貨減少，茲將各縣紙坊情形列表於后：

（一）桑皮紙漕戶一覽表

紙漕戶名	地址	設立年月	組織	資本（單位元）		每年桑皮需給量 （單位斤）	每年出品數量	
				固定資本	流動資本		桑皮紙出產量 數（單位件）	出品總值 （單位元）
劉鳳朝	青城縣小劉莊	前清宣統二年	合資	二〇〇	八〇	一一、〇〇〇	四八	七二〇
商金榮	青城縣東陳家草廟	清光緒十年	獨資	一七〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
商玉河	全上	光緒十九年	全上	一六〇	八〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
范兆祥	全上	光緒十五年	全上	一八〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
陳鳳和	全上	道光八年	全上	一八〇	八〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
陳鳳嶺	全上	全上	全上	一五〇	六〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
陳延祥	全上	光緒二十年	全上	一九〇	六〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇

紙坊一覽

造紙時期

第八編 工業 第四章 化學工業

五三三(辛)

張福奎	董士福	尙振江	張連春	于殿文	焦逢奎	張連清	張連業	張連全	張連珠	楊鳳江	張成榮	王福林	陳永前	陳鳳岐	陳永隆
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	家青城縣茅子王	全上	全上	全上	全上
全上	全上	民國元年	光緒九年	光緒十四年	光緒二十年	咸豐二年	光緒三十年	民國元年	民國二年	光緒十六年	光緒二十一年	光緒二十年	光緒二十一年	光緒十九年	光緒三十年
獨資	全上	合資	全上	全上	全上	全上	全上	獨資	合資	全上	獨資	合資	全上	全上	全上
一八〇	二〇〇	二〇〇	一六〇	一七〇	一六〇	一八〇	二〇〇	一六〇	二四〇	一八〇	一五〇	二〇〇	一七〇	一七〇	一六〇
七〇	六〇	六〇	七〇	五〇	八〇	七〇	五〇	八〇	六〇	五〇	六〇	六〇	六〇	六〇	七〇
一二、〇〇〇	一三、〇〇〇	一三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
四八	五二	五二	四〇	四〇	四八	四八	四八	四八	四八	四〇	四〇	四八	四〇	四〇	四〇
七二〇	七八〇	七八〇	六〇〇	六〇〇	七二〇	七二〇	七二〇	七二〇	七二〇	六〇〇	六〇〇	七二〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇

中國實業誌（山東省）

五三四（辛）

劉維	再全上	光緒三十年	全上	一五〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
張繼	公全上	光緒二十年	全上	一六〇	八〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
崔守	田坊 <small>青城縣鄭家紙</small>	光緒十五年	全上	一七〇	九〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
鄭守	田全上	光緒二十一年	全上	一五〇	六〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
鄭守	和田全上	光緒十二年	全上	一七〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
胥殿	成 <small>青城縣牛王莊</small>	光緒二十年	全上	二〇〇	六〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
鄭守	禮坊 <small>青城縣鄭家紙</small>	光緒二十五年	全上	一九〇	六〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
石方	芹 <small>青城縣南王家</small>	光緒十年	全上	一五〇	八〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
夏學	業全上	光緒二十一年	全上	一七〇	六〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
石方	樹全上	光緒十九年	全上	一五〇	九〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
王景	廷全上	光緒五年	全上	一九〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
程尊	韻全上	光緒二十四年	全上	一七〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
張重	奎全上	光緒十七年	全上	一八〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
王玉	芝全上	光緒十一年	全上	二〇〇	六〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
王玉	階全上	光緒二十三年	全上	二〇〇	五〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
成維	武全上	光緒十二年	合資	二五〇	五〇	一三、〇〇〇	四八	七二〇

第八編 工業 第四章 化學工業

五三五(辛)

王 玉 恆	全上	民國七年	全上	二五〇	五〇	一三、〇〇〇	四八	七二〇
于 延 章	全上	民國二年	獨資	一八〇	七〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
夏 學 清	全上	光緒三十年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
王 文 閣	青城縣白李王莊	光緒二十五年	合資	二〇〇	一〇〇	一三、〇〇〇	五二	七八〇
李 梅 林	全上	光緒十四年	獨資	一五〇	八〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
李 鳳 林	全上	光緒十二年	全上	一八〇	八〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
李 本 才	全上	光緒二十年	全上	一六〇	八〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
李 化 堂	全上	光緒十一年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
張 士 祥	全上	民國元年	全上	一五〇	八〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
李 振 保	全上	民國三年	全上	一七〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
李 金 玉	全上	光緒十年	全上	一六〇	七〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
胥 元 亨	青城縣牛王莊	光緒十年	全上	二〇〇	六〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
王 元 佐	全上	光緒十五年	全上	二五〇	五〇	一三、〇〇〇	四八	七二〇
胥 秉 仁	全上	光緒十一年	全上	二五〇	五〇	一三、〇〇〇	四八	七二〇
石 光 元	全上	光緒十二年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四八	七二〇
焦 立 山	全上	光緒二十年	全上	一八〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇

李裕山	全上	光緒二十年	全上	一五〇	九〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
于同元	全上	光緒十五年	全上	一六〇	八〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
李連山	全上	光緒十三年	全上	一五〇	九〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
夏日進	青城縣南王家	光緒十六年	全上	二〇〇	五〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
王景元	全上	全上	全上	二〇〇	五〇	一二、〇〇〇	四八	七二〇
丁逢林	青城縣官家莊	光緒二十年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
耿傳祥	全上	民國十年	合資	二五〇	五〇	一一、〇〇〇	四四	六六〇
齊紹信	青城縣雜姓劉莊	民國元年	獨資	一八〇	六〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
齊振東	全上	光緒十五年	全上	二〇〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
張俊才	全上	光緒十五年	全上	一五〇	七〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
鄭明心	全上	光緒十四年	全上	一七〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
齊義堂	全上	光緒十三年	全上	一六〇	六〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
張有禮	全上	光緒十三年	全上	一八〇	五〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇
張家訓	全上	光緒五年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四〇	六六〇
齊鳳順	全上	光緒三年	全上	二〇〇	五〇	一一、〇〇〇	四〇	六六〇
紀連生	青城縣董家莊	光緒二十五年	全上	二〇〇	一〇〇	一〇、〇〇〇	四〇	六〇〇

第八編 工業 第四章 化學工業

蔡福榮	董景海	董振岐	董景德	董方美	董方温	尙振邦	劉清爲	孟光皆	于希恩	宮慎業	楊清義	尙振廷	靳振山	孟廣福	孟獻章
全上	全上	全上	全上	全上	青城縣董家莊	青城縣鷄姓劉莊	全上	全上	全上	全上	青城縣尙孟二莊	全上	全上	全上	青城縣孟家口
光緒三十年	光緒二十五年	光緒二十七年	光緒二十一年	光緒二十八年	光緒二十六年	光緒三十年	光緒二十年	光緒十年	光緒十年	民國二年	民國元年	光緒十九年	光緒十八年	光緒二十五年	光緒二十三年
全上	全上	全上	全上	全上	獨資	合資	全上	獨資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一八〇	一五〇	一六〇	一九〇	一八〇	二五〇	二〇〇	一九〇	一五〇	二三〇	二二〇	二五〇	一六〇	一八〇	一五〇	二〇〇
九〇	一〇〇	一二〇	一〇〇	八〇	五〇	六〇	六〇	七〇	六〇	五〇	九〇	八〇	一〇〇	一〇〇	五〇
一〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一二,〇〇〇	一一,〇〇〇	一二,〇〇〇	一一,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇
四〇	四四	四〇	四八	四四	四八	四四	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
六〇〇	六六〇	六〇〇	七二〇	六六〇	七二〇	六六〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇

中國實業誌（山東省）

五三八（辛）

齊德坤	李清堂	李一本	郭鳳岐	宮一德	王玉光	孫兆祥	宮仁章	齊振倫	宮兆謨	潘月明	閔廣貞	李延堂	紀文廣	楊子山	董振坤
全上	連五莊 青城縣邢家庵	莊 青城縣白李王	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	青城縣宮家莊	連五莊 青城縣邢家庵	全上	全上	全上
光緒三年	光緒二十五年	光緒二十一年	光緒十六年	光緒二十八年	全上	民國二年	光緒十年	光緒三年	光緒十二年	光緒十八年	光緒二十年	民國八年	光緒二十七年	光緒二十年	光緒十八年
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	獨資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一五〇	二五〇	一七〇	一九〇	二〇〇	二〇〇	一八〇	一八〇	一六〇	一七〇	一五〇	一六〇	一五〇	二三〇	二〇〇	二〇〇
七〇	五〇	五〇	六〇	五〇	五〇	五〇	五〇	八〇	七〇	七〇	五〇	六〇	六〇	五〇	八〇
一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
四〇	四八	四〇	四四	四八	四八	四〇	四〇	四四	四四	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇
六〇〇	七二〇	六〇〇	六六〇	七二〇	七二〇	六〇〇	六〇〇	六六〇	六六〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇

第八編 工業 第四章 化學工業

董士信	張清相	張清漢	張殿卿	李金箱	張甲元	張家祥	張清連	張汝順	馬友山	王恩江	高元同	高元貴	邢殿奎	李興業	姚興武
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	坊 <small>青城縣郭家紙</small>	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
民國十年	民國八年	光緒十八年	光緒十五年	光緒二十年	光緒三十年	光緒二年	光緒三年	咸豐五年	光緒二十六年	光緒三十年	民國十二年	光緒十五年	光緒十年	光緒十年	光緒六年
獨資	合資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	獨資	全上	全上	合資	全上	全上	全上	全上
二〇〇	二〇〇	一六〇	一八〇	一八〇	一六〇	一六〇	一五〇	一七〇	一七〇	一五〇	二五〇	一七〇	一六〇	一八〇	一五〇
五〇	六〇	九〇	七〇	六〇	六〇	七〇	七〇	五〇	五〇	九〇	六〇	五〇	五〇	八〇	八〇
一三、〇〇〇	一二、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇
四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四四	四八	四〇	四〇	四四	四〇
七二〇	七二〇	六六〇	六六〇	六六〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六六〇	七二〇	六〇〇	六〇〇	六六〇	六〇〇

中國實業誌（山東省）

五四〇（辛）

張汝敷	張清芬	張家林	魚興文	劉興文	于殿業	于維增	王佩分	于殿鑾	于維貞	趙廷奎	趙玉吉	于殿福	于維泰	于繼忠	薛振坤
全上	青城縣鄭家紙坊	全上	青城縣路家莊	全上	全上	全上	全上	全上	全上	青城縣東紙坊	全上	全上	全上	全上	全上
民國十二年	光緒三十年	宣統三年	光緒元年	光緒十五年	光緒二十年	光緒十八年	民國元年	民國三年	民國二年	光緒五年	咸豐六年	咸豐七年	光緒元年	光緒五年	光緒十年
全上	全上	合資	獨資	全上	全上	全上	獨資	合資	獨資	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一六〇	一七〇	一六〇	一八〇	一五〇	一五〇	一八〇	二〇〇	二五〇	一六〇	一八〇	一六〇	一七〇	一八〇	一五〇	一八〇
八〇	五〇	七〇	五〇	八〇	八〇	五〇	六〇	五〇	七〇	六〇	七〇	五〇	五〇	八〇	九〇
一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇
四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四八	四八	四八	四八	四〇	四〇	四〇	四〇	四八
六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	七二〇	七二〇	六六〇	六六〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	七二〇

第八編 工業 第四章 化學工業

張元遠	張秀堂	張成德	張美堂	馬公川	郭宗禮	秦太俊	馬文生	胥克儉	馬文逢	李福昌	齊紹德	宮德正	于繼福	段振清	薛鳳舞
全上	全上	全上	青城縣河溝張家	全上	全上	全上	全上	全上	青城縣河溝馬	全上	全上	青城縣宮家莊	全上	全上	全上
光緒二年	光緒三十年	光緒十二年	光緒二年	光緒二十年	光緒十八年	光緒十五年	咸豐六年	道光八年	道光三年	光緒五年	光緒二十年	光緒元年	光緒二十四年	光緒二十年	光緒十八年
獨資	合資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	獨資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一五〇	二五〇	一五〇	一七〇	一六〇	二〇〇	一六〇	一八〇	一六〇	一五〇	一五〇	一六〇	一五〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
八〇	五〇	八〇	六〇	七〇	五〇	九〇	七〇	七〇	八〇	六〇	七〇	八〇	七〇	六〇	五〇
一〇、〇〇〇	一三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇
四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四八	四八	四八
六〇〇	七八〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六六〇	六六〇	六六〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	七二〇	七二〇	七二〇

中國實業誌（山東省）

五四二（辛）

趙	永興紙坊	隆泰紙坊	元昌紙坊	雙盛紙坊	永和紙坊	萬順紙坊	劉鳳	劉鳳	劉法	劉法	劉法	劉法	劉法	劉法	秦太
義	陽信縣城西崖	陽信縣城西南	陽信縣城西南	陽信縣城西南	陽信縣城西南	陽信縣城北小	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	恆全上
小皇莊	王莊	商家	小張家	陽信縣城西南	陽信縣城西南	陽信縣城北小									青城縣小劉家莊
民五年	民國三年	宣統元年	宣統元年	光緒二十六年	光緒二十六年	光緒二十六年	光緒十八年	光緒二十年	光緒七年	光緒十五年	光緒十年	光緒元年	道光四年	道光七年	光緒三年
獨資	合資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資	獨資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一〇〇	二〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	五〇〇	五〇〇	一六〇	一七〇	一五〇	二〇〇	一七〇	一五〇	一六〇	一八〇	一七〇
一五〇	一〇〇	二〇〇	三〇〇	二〇〇	二〇〇	七〇	五〇	七〇	六〇	八〇	一〇〇	七〇	五〇	六〇	六〇
二二、〇〇〇	一五、〇〇〇	一七、〇〇〇	二八、〇〇〇	二五、〇〇〇	三五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
九〇	六〇	六八	一一二	九四	一四〇	四〇	四〇	四〇	四〇	四八	四八	四〇	四〇	四〇	四〇
一、六二〇	一、〇八〇	一、二二〇	二、〇一六	一、六九〇	二、五二〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	七二〇	七二〇	七二〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇

趙延	惠民縣第一區小吳莊	民國四年	獨資	八〇	一五〇	二二、〇〇〇	九〇	一、六二〇
吳三	惠民縣南關	民國元年	獨資	八〇	一五〇	一八、〇〇〇	七五	一、三五〇
于萬	惠民縣南關	光緒年間	獨資	八〇	一〇〇	二二、〇〇〇	九〇	一、六二〇
魏長	惠民縣南關箱	光緒年間	獨資	八〇	一〇〇	二二、〇〇〇	九〇	一、六二〇
南紙坊	蒙陰縣南竹園	民國三年	獨資	三、〇〇〇	二、〇〇〇	四一、五〇〇	一六六	二、九八八

二 草紙銅板紙漕戶一覽表

紙漕戶名	地址	設立年月	組織	資本		每年原料名稱	需給量 (單位斤)	每年出產數量	出品總值 (單位元)
				固定資本 (單位元)	流動資本 (單位元)				
恒益	章邱縣後營	民國三年	獨資	一、〇〇〇	二〇〇	麻穰、故紙、麥穰	六、五〇〇	二、六〇〇	三五八
永盛	章邱縣西營	民國六年	獨資	八〇〇	二〇〇	全上	二、三〇〇	七、〇〇〇張	三五〇
李松橋	章邱縣淺井	民國二十年	獨資	五〇〇	二〇〇	全上	一、三二〇	四、〇〇〇張	二〇〇
劉鳳山	商河縣城西	民國十八年	獨資	三五	三〇	麥穰蒲絨	五、二〇〇	五、〇〇〇	四〇〇
張瑞祥	商河縣城東	民國十六年	獨資	四〇	五〇	全上	五、二〇〇	五、〇〇〇	四〇〇
王仁能	商河縣城東	民國十七年七月	獨資	四五	六〇	全上	五、二〇〇	五、〇〇〇	四〇〇
王仁發	惠民縣申家	民國十年	獨資	五〇	九〇	蒲絨麥穰	一〇、〇〇〇	一六、〇〇〇	一、二八〇
王炳東	惠民縣王家廟	民國九年	獨資	五〇	八〇	麥穰蒲絨	八、五〇〇	九、〇〇〇	七二〇

第八編 工業 第四章 化學工業

王文德	惠民縣申家橋	民國九年	獨資	四〇	六〇	麥楷蒲絨	九、〇〇〇	草紙	一	七、五〇〇	六〇〇
-----	--------	------	----	----	----	------	-------	----	---	-------	-----

三 原料

原 料

桑皮為製桑皮紙之原料，麥楷蒲絨為製草紙紙版之原料，蔴穰為製蔴紙之原料，紙邊為製三折紙黃表紙之原料，桑皮之出產，以青城為最多，泰安陽信次之，臨朐蒙陰沂水萊蕪為少，惠民鮮有出產，以上各縣紙坊所用桑皮，除惠民一縣向青城陽信境內採辦外，其餘皆就地採購，青城縣之城東城南城北各區，陽信城南之一、四等區，惠民北境一帶，其種植桑條，皆為條播，每行寬約四尺，行與行之距離約二丈至三丈，距離中可種豆黍粟等，桑條種植後二年可割條，自後每年發芽滋長，可每年割條一次，割取桑條時間，均在秋後，由農戶將皮剝下，將白條整理，晒乾包紮成捆，運往市集出售，其桑皮由紙坊收買，白條可編條器，桑條每畝生產，普通可出二千四百斤，能得乾桑皮二百三十餘斤，以市價每百斤一元七角計算，約值四元之譜，麥楷生產，山東最多，紙坊就地採集，每斤價約一分，蒲絨係博興縣產，麻大湖附近出產尤富，秋後刈取，除供當地編結蒲草物品外，餘供造紙之用，售價以斤計，每百斤十二元，蔴穰價每百斤約八元，紙邊來自浙江，由販商來坊兜售，每百斤價十二元。

各紙坊採購桑皮、蔴穰、蒲絨等原料，多在秋後春初，由紙坊派員在市集收買，現款交易，

數 量

紙邊由浙江販商，於每年八九月中運來，麥稽則隨製隨買，現時山東省內造紙原料需給，桑皮獨多，年約六百三十七萬餘斤，價值十一萬二千八百餘元，紙邊次之，年需七十五萬六千斤，計值九萬餘元，至於麻穰，則年需四萬元，麥稽約需一萬四千元，蒲絨最少，祇需一千五百餘元，其詳如下表：

山東各縣紙漕戶數所需原料及其價值統計表

縣名	紙漕戶數	每年所需原料及其價值										
		桑皮(斤)	桑皮總值(元)	麥稽(斤)	麥稽總值(元)	麻穰(斤)	麻穰總值(元)	蒲絨(斤)	蒲絨總值(元)	紙邊(斤)	紙邊總值(元)	原料價值總計(元)
青城	一六〇	一、七七、〇〇〇	二九、三五九									二九、三五九
惠民	八	一〇六、〇〇〇	三、〇、〇、〇	三三、〇〇〇	三三〇			五、五〇〇	六六〇			二、八九四
陽信	六	二五、〇、〇〇〇	二、八、五〇									二、八、五〇
萊蕪	一〇	三三三、五〇〇	四、三、三七									四、三、三七
蒙陰	六	一、一、五、〇〇〇	二、二、二、五〇									二、二、二、五〇
沂水	一四	六五、〇〇〇	二、一、八、七五	二五、〇〇〇	二五〇							二、一、二、一五
臨朐	一〇〇	六五、〇〇〇	二、一、二、一五〇									二、一、二、一五〇
泰安	一〇〇	一、一、六、五、〇〇〇	二九、九、九六	一、一、〇〇、〇〇〇	一、一、三、〇〇〇							四、一、九、六六
寧陽	一〇			一〇五、〇〇〇	二、〇、五〇〇	五〇〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五、〇〇〇	六〇〇	一、〇、〇、〇〇〇	五、〇、〇〇〇	九、三、〇、五〇

製 造

四 生 產

總 計	商 河	長 山	章 邱	寧 陽
五七四	三	四	三	〇〇
二五、四二二				
四三七、五三六				
七、四〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,五〇〇		〇〇〇,二〇〇	二二,三〇〇
六、九八〇,〇〇〇	〇〇〇,一〇〇		一五,〇〇〇	〇〇〇,九〇〇
二,二〇〇,〇〇〇			〇〇〇,二〇〇	
五,〇〇〇,〇〇〇			五五,〇〇〇	
〇,一〇〇,〇〇〇			〇	〇〇〇,二〇〇
〇〇〇,〇〇〇,〇〇〇			〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇
九,〇〇〇,〇〇〇		〇〇〇,〇〇〇		五,〇〇〇,〇〇〇
九,九〇〇,〇〇〇		〇〇〇,〇〇〇		五,五〇〇,〇〇〇
六三九,〇〇〇	一,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇	〇〇〇,五〇〇

桑皮紙之製造，先將桑皮浸漬水中，使十分浸透，同時以水及石灰，置入一方池中，使完全化合，成爲石灰水後，始將浸透之桑皮，移置於該石灰水池中，每日攪拌一次，使其盡量醱酵，二三日後，即將桑皮取出，置於鍋內，用火蒸之，蒸熟後用石捻砸去表皮，卽成穰子，再將穰子取出，置於有日光通空氣之地箔上，用水灑之，使之漂白，待水乾時，繼續灑之，約五六日曬乾後，即將乾穰存儲，以備造紙之用，若行纜紙工程，即將該乾穰用水浸透，用木製之砸穰器具，砸平成長條餅狀，然後用刀切成碎片，入石槽內盛以適量之水，以手碎之成粥狀，移入纜紙池中，由纜紙者，手扶纜紙竹簾，撈出原料，水從簾眼漏去，簾上卽爲濕紙一張，是後將簾傾倒，濕紙置於纜紙案上，反復工作，將第二張濕紙疊上，漸疊漸高，變成濕紙一堆，至停止工作時，取

石一方，壓於纜案上之濕紙堆上，以壓出其所含水分，繼經晒紙工人，將紙堆之紙，逐張揭開，貼於日光下之石灰牆上，待紙乾後揭下，加以整理，合一百九十張爲一刀，合六十刀爲一捆，包裝完整，即可上市銷售，至於草紙蔴紙之製造，與桑皮紙同，至用紙邊所造之紙，將紙邊用石灰燥爛壓碎，即可製造，無需入鍋蒸煮等手續。

桑皮紙出產以青城爲最多，年產六千八百三十二件，以北鄉第四區之列家莊、陳家莊、第子王家莊，鄭家紙坊莊等，出貨最佳。泰安產紙次之，年出六千六百六十件，以南鄉紙坊，出貨爲優。再次爲蒙陰、臨朐、沂水、陽信、萊蕪、惠民等縣，統計八縣所產桑皮紙，共二萬五千四百一十一件，每件價十五元至十八元，共計總值四十三萬七千五百三十六元，草紙爲惠民、沂水、泰安、寧陽、章邱、商河等六縣所產，其中以泰安出產最盛，寧陽次之，總計所出爲七十七萬四千刀，總值六萬一千九百餘元，三折紙爲寧陽與長山兩縣產，年出九千件，每件價十一元，計值九萬九千元。蔴紙產地極少，寧陽年出二千件，章邱祇產十件，每件價格，寧陽較賤，售價二十元，計值四萬元。銅板紙章邱雖有製造，但產額甚少，年約出一萬一千張，售價不滿六百元。

五 銷路

銷路 青城紙之銷路，計有三區，一爲周村、青州、即墨、膠州、青島、大連、稱爲東路銷區，每

年銷貨，約占產額十分之四，一爲濟南、長清、曲阜、以及長江以南各地，稱爲南路銷區，年銷數量，幾占產額十分之三，一爲平原、禹城、北平、天津等地，稱爲北路銷區，銷貨占產額十分之三強，各地均設莊銷售，近因外貨充斥，銷數較前大減。陽信之紙，除供縣內商號包裝用外，運銷天津濟南。惠民之紙，向銷於本省北境之德縣及包頭等地，爲糊裱房屋及包裹用紙，近以運輸不便，改銷利津等縣。臨朐產紙，銷膠濟鐵路沿線，其中以膠縣銷量最旺，蒙陰紙，供給本縣油篋糊裱之用，運銷外縣極少。泰安產紙，主銷津浦路沿線各縣，其餘產紙縣份，主銷縣境以內。

紙張之向外推銷者，均先行分刀，合成爲捆，上蓋牌號名戳，然後他運，其運輸普通用大車或人力車，每大車可裝十五捆，每百里運費五元至七元，每小車可裝四捆，每百里運費一元八角左右，運費之高低，視運輸難易而定。

六 交易

紙坊售紙，大都售於紙販，由紙販運送至銷貨地點，發售於該地商號，再行零星或躉批出售，間有較小紙坊自行挑往市集，直接向商號兜賣，或設攤零售，紙販向紙坊買紙，有定貨現貨兩種，現貨看貨論價，成交後取貨付款，手續簡單，如係定貨，則雙方議定價格、數量、種類及交

貨日期，付款手續等等，買主付定洋若干，紙坊出一收條，即算成交，取貨時，買主需付貨價，若欲宕欠，得紙坊許可後並須覓保，付款均用現金，如莊票匯票，內地概不通用。至於零星交易，完全現款，具有信用者，或可暫欠，在三節結帳。

第四節 燭皂業

一 沿革

燭皂廠之
首創者

燭皂爲日用必需之品，在昔閉關時代，吾人所燃之燭皆係柏油與蠟製成，所用之皂，則以皂筴或皂果代之；自中外通商，洋燭肥皂，源源輸入，于是舊式燭皂漸歸淘汰，而國內通都大邑並有設廠仿造者。魯省之有燭皂廠，以濟南興華造胰公司爲嚆矢，該廠于民國三年成立，初設于濟南東流水小清河西岸，嗣以營業發達，廠房窄狹，不敷應用，遷移至迎仙橋裏之樂安街。至民國十年，煙台之源成泰皂廠繼起，于製造洗衣皂之外，兼製香皂，規模甚大。自是而後，長山臨清惠民日照等縣，陸續設廠。至于洋燭廠，則範圍既小而發起亦較遲，有時且爲肥皂廠之一種附帶事業，如濟南之益華燭皂工廠，泰華燭皂工廠，利豐燭皂工廠是也。惟煙台之福利、公盛、宏源永三廠，則專以製造洋燭爲業。近年來因洋燭原料巴拉芬之價格暴漲，出品難以獲利，故益華廠

暫停製燭，利豐廠意存觀望，獨濟南之泰華廠及煙台三洋燭廠仍繼續未輟。

二 現狀

肥皂廠共
十五家

資本

職員

洋燭廠三
家

山東境內現有肥皂廠十五家，分佈于濟南者六家，日照五家，烟台臨清長山惠民各一家，濟南區有一家兼製洋燭，資本總額一三二、二八〇元，每廠之最大資本爲八〇、〇〇〇元，最小僅八〇元。就其區域言之，煙台佔八〇、〇〇〇元，濟南四四、〇〇〇元，臨清三、〇〇〇元，日照四、八〇〇元，長山四〇〇元，惠民八〇元。各廠組織，分獨資及合資二種，獨資佔三分之二，合資居三分之一。職工總數二〇五人，職員佔三分之一，職員薪水每月自八元至二〇元，各廠工人最多二二名，最少二名，工資高低不一，高者每天得工資洋六角，低者三角，平均每人每月可得洋十元。工作每日八小時，膳宿由廠供給，學徒不計工資，按月僅得津貼洋五角至二元。大廠每逢朔望休息，年終如有盈餘，可分紅利。至于洋燭廠，大部集中于煙台，總計三家，資本總數四、四〇〇元，各家資本最大二、七〇〇元，最小七〇〇元，其中獨資者二家，合資者一家，職工總數四一人，每廠自八人至一七人不等，職員薪水月約八元左右，工費每月自三元至五元，其膳宿亦歸廠方負擔。茲將山東燭皂廠廠名地址組織資本職工等，列表于後：

廠名	地址	成立年月	組織	資本	本(元)	職工人數	每月工資(元)	原料	出品

中國實業誌（山東省）

五五二(辛)

廉豐	義生昌	泉香樓	大豐造胰廠	寶豐造胰工廠	華北造胰工廠	福利洋燭廠	公盛洋燭廠	宏源永洋燭廠	源成泰	大興肥皂公司	泰華燭皂工廠	益華燭皂工廠	合祥造胰工廠	興華造胰公司	利豐燭皂工廠
日照縣濰維	全上	日照縣北場	長山周村後街	惠民城內文廟街	臨清錫市街	煙台濰州街	煙台三道街	煙台天鴻街	煙台二道街	濟南製錦市街	館後街	濟南東流水銅元局後街	濟南南關后營房街	濟南迎仙橋裏樂安街	濟南西桿面巷
一月	三月	月	月	月	月	民國十年	民國十八年	月	月	月	月	月	月	民國三年五月	民國二十二年
民國二十二年	民國二十二年	民國十五年二月	民國十一年八月	民國十九年五月	民國十九年	民國十九年	民國十八年	民國十四年七月	民國十年	民國十八年九月	民國十六年六月	民國十六年四月	民國十一年	民國十一年	民國二十二年
合資	全上	全上	全上	全上	全上	獨資	合資	全上	獨資	合資	全上	全上	獨資	全上	合資
一、三五〇	八〇〇	九〇〇	四〇〇	八〇	三、〇〇〇	七〇〇	一、〇〇〇	二、七〇〇	八〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	一、〇〇〇	二四、〇〇〇	四、〇〇〇
八	五	五	七	三	一六	八	一六	一七	二〇	二〇	二五	二五	一二	三三	一匹
一一〇	六三	六三	七五	一六	一六〇	五〇	五〇	七六	二五〇						六四
全上	全上	牛油、椰子油、碱、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	全上	全上	巴拉芬	牛油、椰子油、椰	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、	牛油、椰子油、
洗衣皂	洗衣皂	洗衣皂	洗衣皂	洗衣皂	洗衣皂	洋燭	洋燭	洋燭	香洗衣皂	香洗衣皂	肥皂、洋燭	洗衣皂	洗衣皂	香洗衣皂	洗衣皂

油類

香料

肥皂之原料以牛油爲大宗，麻子油次之，惟煙台之皂廠則兼用豆油。藥料方面，以火碱爲主，至于椰子油及香料，則僅佔小數。牛油豆油麻子油均係國產，火碱香料椰子油則爲洋貨，牛油分本地土製貨及青島貨二種，本地貨牛油平均每百斤市價洋十四元五角，濟南長山臨清惠民一帶之皂廠皆用之，惟烟台日照等處之肥皂廠則採用青島牛油，市價每百斤洋十八元。豆油每百斤價洋十七元，麻子油每百斤價洋十五元，亦係本省出產。因各地交通不便，運費浩大，故市價稍有上落。火碱乃英商卜內門洋行出品，每百斤市價洋約二十元，椰子油皆來自南洋羣島，市價每百斤三十八元，香料多屬法國貨，每瓶之市價自數元至數十元不等，然香料椰子油二項，除製造香皂外，用量極微，總計濟南方面年需牛油約五〇〇、〇〇〇斤，麻子油約一六〇、〇〇〇斤，火碱約一二五、〇〇〇斤；煙台年需牛油五〇、〇〇〇斤，豆油二〇、〇〇〇斤，椰子油一五、〇〇〇斤

第八編 工業 第四章 化學工業

五五三(辛)

三 原料

註 上表所載包括洋燭及肥皂廠三種內計肥皂廠十五家資本一三二、二八〇元洋燭廠三家資本四、四〇〇元

和祥	日照縣城北關	民國二十二年三月	全上	八五〇	六	八二	全上	洗衣皂
華興	日照縣城東關	民國二十二年五月	獨資	九〇〇	六	七六	全上	洗衣皂
共計燭皂廠一六家			資本	一三六、六八〇	二四六			

，火碱二五、〇〇〇斤，巴拉芬一六〇、〇〇〇斤；臨清年需牛油一五、〇〇〇斤，麻子油五、〇〇〇斤，碱三、八〇〇斤，日照年需牛油八五、〇〇〇斤，麻子油二八、〇〇〇斤，火碱二二、六〇〇斤；長山年需牛油五、〇〇〇斤，麻子油一、六〇〇斤，火碱一、二〇〇斤；惠民年需牛油一、八〇〇斤，麻子油七〇〇斤，碱五〇〇斤；總共山東省燭皂業年需牛油六五六、八〇〇斤，豆油二〇、〇〇〇斤，麻子油一九五、三〇〇斤，椰子油約一五、〇〇〇斤，火碱一七八、一〇〇斤，巴拉芬約一六〇、〇〇〇斤。

四 生產

肥皂之生產程序，各地大致相同，先將原料放入鍋內熔化，加以火碱，使其配合適宜，然後將碱化之液質移置範皂器內凝結，經過切皂壓皂擠皂種種手續，打印裝包，即可出售。洋燭製造，亦用模型，最初將巴拉芬熔化，再傾入于模型中，型中預置燭芯，待其冷卻，即成洋燭。

魯省燭皂廠之出品，以洗衣皂為主，惟濟南之興華、大興二廠及烟台之源成泰廠，則兼製香皂，而濟南之泰華廠，並製造洋燭。至于烟台之公盛、福利、宏源永三廠，則專製洋燭。肥皂之包裝，普通皆以二五條為一箱，每箱售洋一元五角至二元；香皂則以打計，每打自四角至一元三角；惟臨清之肥皂，以五〇條為一箱，每條雖亦為二塊，然塊數較大，平均每箱售洋五元；惠民

以二塊爲一包，七二包爲一箱，每箱售洋四元；長山則以打計，每打計價洋一元六角；日照皆以條爲單位，每條售洋一角二分，洋燭一六支爲一包，每包市價自洋一角一分至一角五分，每二五包爲一箱，約售洋三元。茲將各地燭皂廠之出品名稱數量總值等列表于後：

廠名	地址	出品	產量	總值(元)	各地之總值
利豐燭皂工廠	濟南	洗衣肥皂	每年四、二〇〇箱	七、二〇〇	
興華造胰公司	全上	香洗衣肥皂		一七〇、〇〇〇	
合祥造胰工廠	全上	洗衣肥皂		二〇、〇〇〇	二八七、二〇〇元
益華燭皂工廠	全上	洗衣肥皂		二〇、〇〇〇	
泰華燭皂工廠	全上	肥皂 洋燭		五〇、〇〇〇	
大興肥皂公司	全上	香洗衣肥皂		二〇、〇〇〇	
源成泰	煙台	香洗衣肥皂	二〇、〇〇〇打 五、〇〇〇箱	四一、〇〇〇	
宏源水	全上	洋燭	七、〇〇〇箱	三〇、〇〇〇	九三、〇〇〇元
公盛	全上	洋燭	四、〇〇〇箱	一一、〇〇〇	
福利	全上	洋燭	二、〇〇〇箱	一〇、〇〇〇	
華北造胰工廠	臨清	洗衣肥皂	八〇〇箱	四、〇〇〇	四、〇〇〇元
寶豐造胰工廠	惠民	洗衣肥皂	一〇〇箱	四〇〇	四〇〇元

大豐造胰廠	長山	洗衣肥皂	二,〇〇〇打	三,二〇〇	三,二〇〇元
泉香樓	日照	洗衣肥皂	四八,〇〇〇條	五,七六〇	
義生昌	全上	洗衣肥皂	四八,〇〇〇條	五,七六〇	
廉豐	全上	洗衣肥皂	七二,〇〇〇條	九,三六〇	三三,二四〇元
和祥	全上	洗衣肥皂	四八,〇〇〇條	五,七六〇	
華興	全上	洗衣肥皂	五五,〇〇〇條	六,六〇〇	
共計燭皂廠十八家				每年出品總值四二一,〇四〇元	

註 右表所載之總值內計肥皂廠十五家年產總值三六九,〇四〇元洋燭廠三家年產總值五二,〇〇〇元

五 銷路

近來社會上對於肥皂之需要日增，且以國貨製品售價較廉，故銷路尚佳，但各廠範圍太小，出品不多，長山臨清惠民日照等縣之肥皂廠，其出品僅足供本地之需，惟濟南之興華廠，除行銷本地外，兼銷津浦路沿線各縣，烟台之源成泰，專銷膠東各縣，歷年營業皆稱不惡，而尤以民國十七年為最佳。至于洋燭之銷路，因受電燈影響，營業日衰，加以原料漲價，成本昂貴，益覺無利可圖，其行銷範圍，限于山東北部，前途殊無發展希望。

六 交易

交易

交易分零售及批發二種，凡在本縣境內之交易，多屬零售性質，由零售商以現款向工廠購取現貨，然後轉行分賣于小販，銷行鄉鎮村莊；批發皆往外埠，亦僅有大規模之廠家始能批發，每次交易，最低以五箱爲起碼，貨款不必當時付清，但須經熟人之介紹，或有殷實舖保者，始能登賬，否則必須現款交易，惟無論如何，每逢月底，必須結清，但貨若賣不完時，亦可作價退還廠方，至于定貨期貨，則幾乎絕無僅有也。

第五節 漂染業

甲 機器染廠

一 沿革

民國成立後，山東始有機器染廠之設立，濟南錦繡街之東元盛漂染工廠，爲現時山東機器染廠之最大者，雖開辦於光緒末年，但在開辦之初，規模甚小，至民國七年，始添設機器，改用機器染色，資本遂增至一萬餘元，繼之而起者爲濟南東流水紙坊胡同之隆記機器綢綾染坊，該廠創

機器染廠
之分佈

辦之始，資本僅五百元，其後逐年擴充，添置機器，遂為魯省機器染綢之冠。長山縣周村之染廠，共有四家，一為新民染廠，開設於民國十九年，初集股本五千元，因所買鍋爐不佳，虧本甚鉅，至民國二十一年改組後，更換鍋爐，添設軋光機乾燥機給濕蒸汽煉箱等，改良染色方法，營業始有起色，一為僧王祠華興廠，資本亦五千元，翌年因股東意見分歧，紛請退股，於是由股份變為獨資，而其漂染出品，反有進步，故目下營業尙稱發達；民國二十一年，人和廠設於吳家衙街，購備機器開始營業，惟資本僅二千四百元。二十二年，東和廠以二千元資本開設於老龍窩街。濰縣向以織布著名，其漂染工作，亦皆委諸染坊與染廠，濰縣機器染廠有二家，一為大華染廠，成立於民國十九年，資本為六萬八千六百元，一為元聚染廠，成立於民國二十一年，資本六萬二千元。兩廠均收買市集所出之布，加以漂染整理，大華所出之布，有晴雨，越大夫，三顧茅廬等商標，元聚有駿馬吉祥遊園採茶等商標，與濟南周村之染廠完全以代客漂染為業者，其性質迥不相同。

二 現狀

機器染廠，濟南二家，周村四家，濰縣二家，各廠內部組織有經理技師等，漂染工作，全繫於技師之經驗學識，故廠中以技師薪水為最大，月約五十元，經理三十五元左右，職員月薪五元

設備

至十元不等，工人月薪高者五元，最低者二元，膳宿廠給，每日工作約十小時，遇工作忙繁時，添加夜工，每屆年底，廠方如有盈餘，則分給紅利。

山東八家機器染坊，獨資者二家，合資者六家，共計資本十五萬七千四百元，工人三百零六名，廠內設備，各有引擎一二座，除濰縣之大華廠有一百匹馬力之蒸汽引擎外，餘皆使用柴油，馬力大者為四十匹（元聚工廠）或三十四匹（東元盛），小者為四匹（東和、新民、華新、人和、隆記），此外更設鍋爐、噴漿機、乾燥機、拉寬機、三軸軋光機、二軸軋光機、蒸汽給濕機、蒸汽煉箱，自動起水機等，其架數各有多寡，現時濟南之東元盛工廠，設備比較完備，濰縣之大華與元聚，以專染布疋，無須煉箱，故不備置，統計八家主要設備，約八十七座。茲分列各廠情形於次：

廠名	地址	設立年	組織資本(元)	職工人數	設備														
					柴油引擎	鍋爐	乾燥機	拉寬機	三軸軋光機	二軸軋光機	蒸汽給濕機	噴漿機	蒸汽煉箱	自動起水機					
東元盛漂染工廠	濟南市緯三路	光緒末	10,000	56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
隆記機器染坊	濟南市東流	民國九年	獨資	500	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
人和染廠	長山縣周村	民國二十年	合資	2,500	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
東和染廠	長山縣周村	民國二十年	合資	4,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

第八編 工業 第四章 化學工業

新民染廠	長山周村鎮民十九年	合資	五,〇〇〇	三〇	一	一	一	一	二	三	一	二					
華新染廠	長山縣周村民十九年	獨資	五,〇〇〇	三五	一	一	一	一	二	三	一	二〇					
大華染廠	濰縣東關后民十九年	公司	六,〇〇〇	二五	二	一	一	一	一	一	一	八					
元聚工廠	濰縣東關南民二十一年	公司	六,〇〇〇	四六	一	一	一	一	一	一	一	六					
總計			五七,〇〇〇	一〇六	九	八	三	四	八	七	五	一	八	〇	四	八	七

三 原料

山東各機器染廠所使用之原料，凡染布者則用紅、藍、元青、陰士林、士林紅等為主，煉染絲麻織品者，則用大紅、元青、品藍、大綠、正灰等染料居多，此等染料均來自國外，德貨最優，英美日本瑞士次之，山東機器漂染廠年需是項染料約二萬九千九百五十斤，紅色每斤二元左右，品藍每斤一元八角，元青每桶六十元至七十元，（每桶二百斤）靛青價格，德貨貴而日貨賤，每桶百斤，四十二元至百元不等，正灰以每磅為一盒，售價一元八角，陰士林等染料，每斤價二十元左右，據此計算，約值七萬三千二百元，至於每廠原料用量，東元盛、大華、元聚三家，各用七千斤左右，其餘乃用一二千斤。

用 量

種 類 價 值

廠名	染料名稱	數	量(斤)	總	值(元)
----	------	---	------	---	------

東元盛	紅藍、元青、陰士林	七、六〇〇	一九、〇〇〇
-----	-----------	-------	--------

隆記機器 綢綾染廠	大紅、元青、品 藍、大綠、正灰	一、八〇〇	四、三〇〇
人和染廠	全上	一、二〇〇	三、〇〇〇
東和染廠	全上	一、〇〇〇	二、五〇〇
新民染廠	全上	二、〇〇〇	五、〇〇〇

華新染廠	全上	二、五〇〇	六、〇〇〇
大華染廠	士林藍、士林紅	七、五〇〇	一七、六〇〇
元聚工廠	全上	六、二五〇	一五、八〇〇
總計		二九、八五〇	七三、二〇〇

四 煉染

染色程序

機器染廠之染布，先將布浸入水中去垢脫漿，乃入煉釜，歷二三小時，再入清水中洗滌，經過兩次精煉後，始入染鍋中染色，染色既畢，於是經過乾燥機、拉寬機、二軸軋光機而至碼摺間以摺疊成匹。機器染坊之漂染絲麻織品，則將織品先行精煉，施以漂白工作，精煉時，先用煉皂儲水中，配以藥品，將織物蒸煮，經一小時遂取出洗滌，然後入染鍋染色，至相當時期取出，經軋光機伸長軋平，摺疊成疋。

染費

山東機器染色，布疋使用色料，多於絲麻，故每疋染資，較蘇織品為貴，普通紅色染費，布每疋二元二角，絲織品每疋二元，蘇織品一元八角，如染灰色元青等色，布每疋一元左右，絲織品每疋九角，蘇織品每疋五六角，如染其他各種淺淡顏色，絲織品每疋七角，蘇織品每疋祇四角。

產額

現時濟南濰縣兩地機器染廠，漂染布疋為大宗，每年所染貨品，約十七萬疋，染費約十二萬九千五百元，周村各染廠及濟南之隆記，以染絲麻織品為主，每年所染貨品，約十二萬八千疋，染費約五萬二千元，總計八廠每年煉染數量，共二十九萬八千疋，染費十八萬一千元。

廠名	漂染物品種類	漂染物數量(疋)	漂染實總數(元)
東元葛漂染工廠	布疋	六五,〇〇〇	四五,五〇〇
隆記機器綢綾染坊	布疋綢綾	二八,〇〇〇	一二,〇〇〇
人和染廠	絲麻織品	二〇,〇〇〇	八,〇〇〇
東和染廠	絲麻織品	三〇,〇〇〇	一二,〇〇〇

總計	新民染廠 絲麻織品	華新染廠 絲麻織品	大華染廠 布疋	元聚工廠 布疋
二九八,〇〇〇	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	五五,〇〇〇	五〇,〇〇〇
一八一,五〇〇	八,〇〇〇	一二,〇〇〇	四四,〇〇〇	四〇,〇〇〇

乙 染坊

一 沿革

手工漂染，我國發明頗早，惟魯人對於斯業素不重視，清初山東染坊業皆為山西商人經營，幾遍全省，及前清中葉，山東中部章邱商人，漸知染業本輕利重，遂亦起而設立，與山西幫相競爭，當時營業勢力固不及山西幫遠甚，但染坊業確因之增多，除章邱幫以外，各縣商民，漸有起而設立者，惟濟南周村等埠，因機器漂染廠，日漸發展，手工染坊，不免相形見絀，至本幫染業

山西幫與章邱幫

分
佈

勢力，仍爲山西章邱兩幫。

山東染坊，中部以濟南周村爲盛，南部推寧陽爲盛，東部之濰縣青島烟台，北部之惠民陽信，西部之臨清，西南部之濟寧，各爲染業繁盛之區，濟南染坊，以洗染取水便利關係，舊有坊家，大都設於城外西北隅之東流水一帶，前清光緒年間，約有三十餘家，漂染布疋區域，幾達附近七縣，民國初年，洋貨彩色布疋，來貨日多，濟南本廠布疋，各廠皆自行漂染，民間土布織造減少，手工染坊營業，遂有江河日下之勢。現時濟南手工染坊，營業較盛者，爲錦屏街之鴻生東，銅元局前街之四盛公，花店街之德和永，東流水之益豐泰、同聚誠、隆記、西關速報司街之蚨祥永等數家。周村手工染坊，在清中季，計有十家，自周村闢爲商埠後，織綢業更盛，染坊亦隨之加多，民國十五年時，計有二十餘家，目下已達三十餘家。寧陽向爲山東產靛之區，染坊頗盛，自清末洋靛侵入，一般染戶以其色澤鮮艷，多喜舶來染料，致本地靛產，遂以告絕，現在寧陽染坊，歷史均不甚久，而以縣城南街之義泉湧、源泉，東街之日昇等爲較著。濰縣染坊，現有三十家，因該縣產布最盛，所有染坊，皆以漂染布疋爲主，若洪興號、全盛號、利源湧號、義興號、復興湧、源興祥、瑞興號等，每年漂染布疋最多。青島染坊，清末始盛，民元以後，青島洋貨充斥，附近居民衣着，御土布者極少，因此手工染坊，營業清淡，家數減少，現時計有十一家，以龍門路之合盛新染坊等營業爲盛。烟台染坊，起源於數百年前，山東東北部各地居民，欲染土布

染業之衰
落

者，皆集於此，民元後，人造染料發達，山東之機器漂染廠，已有開設，而烟台染坊不知改良，因此營業範圍，遂較前時縮小，祇華昌麗、玉華、萬祥益、明星、芝罘等坊，染法改新，營業尙可保持。惠民縣染業，起源最古，二十年前營此業者，都爲山西幫及章邱幫，家數多至八十餘，近因魯北土布出產陡減，染業大受影響，現祇有十家，以城內南門之天津染店，徐延文染店，東門之源興永等較著。陽信、臨清、濟寧等縣，前清光緒初年，營業最旺，當時陽信有二十餘家，臨清三十餘家，濟寧十餘家，民國以來，受舶來色布影響，染坊閉歇不少，現時陽信有染坊十家，以城南之益盛號、廣聚號等營業較大，亦不過萬元左右，臨清現有十五家，每家每年營業之大者爲二千六百餘元，濟寧城內四家，營業更小，每年每家至多不過千元。

一一 現狀

山東手工染坊，設備甚簡單，除染鍋染缸元寶石等外，無重要設備，坊有獨資合資兩種，職工工資，濟南青島濰縣周村等埠較高，職員月薪最大者十八元，技工月薪最多者十二元，普通職工之月薪爲六元至八元，膳宿均由坊供給，工人工作時間，視染貨多寡而定，年終染坊如有盈餘，職工方面，由坊酌給紅金。

手工染坊，大都代客漂染，祇濟南鴻生東染坊、德和永染坊等，以自行漂染爲主，該坊每年

染坊統計

所染布疋數量，迨為山東全省之冠，近擬籌備機器染色。

山東手工染坊，全省共二百十一家，資本約十九萬四千八百六十五元，職工約一千四百九十七名，以縣別言之，以長山濰縣兩處為多，濟南青島烟台次之。

一 山東手工染坊縣別統計

縣	名家	數資	本職	工	每月工資總數	設		備
						染鍋總數	染缸總數	
濟南	五	四、七〇〇元	一三〇人	四九六元	一八口	六八個	二二塊	
長山	三一	五〇、一〇〇	三一五	一、三七七	一一七	三四七	一五五	
青城	四	九八〇	一七	四六	五	一〇	五	
齊河	二	四、九〇〇	一五	一三一	八	一八	一〇	
平度	一〇	二、九〇〇	三一	三四九	一五	七八	一〇	
高密	一	二〇〇	四	一二	一	二	一	
鄒縣	四	一、五六〇	二七	一四五	八	二四	四	
濰縣	三〇	五三、六五〇	二六八	一、一四〇	四〇	一三三	一二二	
寧陽	八	六、七六〇	二三	八六	二二	四八	二四	
濟寧	四	一、四八〇	二二	一〇五	六	一四	六	

第八編 工業 第四章 化學工業

五六五(辛)

中國實業誌（山東省）

德平	六	三、一五	二五	一二〇	一〇	三〇	一四
霽化	八	九、四〇〇	四二	一三二	八	八〇	四八
惠民	一〇	四、三二〇	四〇	一八五	一四	三六	一七
陽信	一〇	四、六〇〇	五三	二〇五	一六	四四	二三
茌平	四	一、六〇〇	二八	一三九	五	一六	七
清平	七	一、三五〇	二一	一三〇	七	一六	七
臨清	一五	二、二四〇	八〇	一六六	一五	二九	一五
恩縣	一	八〇	三	一〇	一	一	一
博平	一〇	三、六〇〇	五二	四二	一二	三八	一八
夏津	四	一、二五〇	二一	五〇	五	二二	五
高唐	三	七六〇	一五	五一	三	七	三
武城	四	二、六〇〇	二四	七八	九	二六	一〇
平原	六	三、六〇〇	四九	一九〇	一二	三六	一五
臨邑	二	一、三〇〇	一三	五八	四	一三	五
禹城	五	四、五三〇	三四	一八七	一五	四一	一八
陵縣	一	五〇〇	七	一五	二	五	二

染坊一覽

二 山東染坊一覽表

廠名	地點	設立組資	本工人每月工資總數	原	料	出品情形	銷場設備	說明		
青島		一	四、七九〇			五八	二二二	一八	四三	二〇
煙台		五	一八、〇〇〇			八〇	五七五	二五	七三	三六
總計		二二一	一九四、八六五			一、四九七	七、五五二	四二一	一、二七八	六二二

廠名	地點	設立組資	本工人每月工資總數	原	料	出品情形	銷場設備	說明				
益豐	濟南市東流	民十獨資	七〇〇	靛藍、大紅	靛藍、大紅	四、五〇〇斤	一、一〇〇	洋漂布、藍布	一〇、〇〇〇	七〇〇	濟南	大染鍋二只、染缸十只、元寶石二塊
泰和	濟南市花店街	民二十二月獨資	一、〇〇〇	靛藍、大紅、元青	靛藍、大紅、元青	一五、〇〇〇斤	五、九〇〇	洋漂布、藍布	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	徐州一帶	大染鍋四只、染缸十只、元寶石六塊
公盛	濟南市銅元局前街	光緒合資	五〇〇	藍靛、煮青、灰色、漂粉	藍靛、煮青、灰色、漂粉	九、〇〇〇斤	三、〇〇〇	漂白布、灰布、藍布	二〇、〇〇〇	一、〇〇〇	塊	大染鍋二只、染缸二十只、元寶石五塊
鴻生	濟南市錦屏街	民九合資	三、〇〇〇	漂白粉、大紅、靛藍、煮青	漂白粉、大紅、靛藍、煮青	一〇、〇〇〇斤	九、〇〇〇	大紅布、毛布、漂白布	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	濟南及南	大染鍋四只、染缸十四只、元寶石七塊
義豐	濟南市東流	民十合資	五〇〇	漂白粉、煮青、煮灰	漂白粉、煮青、煮灰	二〇〇磅	一、〇〇〇	漂布、煮青布、煮灰布	〇、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南	大染鍋六只、染缸十只、元寶石二塊
坊泰	濟南市東流	民十合資	五〇〇	漂白粉、煮青、煮灰	漂白粉、煮青、煮灰	二〇〇磅	一、〇〇〇	漂布、煮青布、煮灰布	〇、〇〇〇	八、〇〇〇	濟南	大染鍋六只、染缸十只、元寶石二塊
福盛	青城北關	民十合資	四〇〇	靛油、煮青	靛油、煮青	七桶	一、〇〇〇	藍布、青布	九〇〇	一、〇〇〇	本縣	染色缸四只、煮色鍋二隻、乾布架、住室等元寶石二塊

第八編 工業 第四章 化學工業

五六七(辛)

鴻盛	全上	民國十年全上	二五〇	五	六全上	靛油	一五斤	去七、藍布、青布	六五〇	一、三〇〇全上	元寶石一塊、大染鍋一只、缸染二只、
萬源	青城縣東關	民國十年全上	一五〇	二	二全上	靛青	五斤	去二、藍布、青布	四〇〇	八〇〇全上	全上
陳兆襄	青城縣北門	民國十年全上	一八〇	三	全上	靛青	四桶	去五、藍布、青布	六〇〇	一、五〇〇全上	全上
祥瑞	長山縣周村	民國十年全上	二〇〇	二	一〇〇洋靛	靛青	二〇〇桶	去三、布類	三〇〇	三、〇〇〇本鎮	染鍋四只、染缸二
鴻春	全上	民國十年全上	一六五〇	二〇	八全上	靛青	二五桶	去一、二、五全上	二、〇〇〇	二、〇〇〇本鎮	染鍋四只、染缸十
義盛	全上	民國十年全上	三、〇五〇	三	五全上	靛青	二〇桶	去九〇〇全上	三、〇〇〇	三、〇〇〇櫃台	染缸二十、鍋四口
同聚	全上	民國十年全上	一、〇〇〇	七	六洋靛	靛青	三〇桶	去九〇〇全上	二、〇〇〇	三、〇〇〇本鎮	染鍋四口、染缸十
同盛	長山縣北門	民國十年全上	三、二〇〇	二	六全上	靛青	五桶	去一、五、五全上	四、〇〇〇	四、〇〇〇本鎮	染鍋四口、染缸十
公聚	長山縣周村	民國十年全上	五五〇	五	四洋靛	靛青	五桶	去三、五布類	一、〇〇〇	八〇〇本鎮	染缸四個、染鍋一
德源	長山縣周村	民國十年全上	一、〇〇〇	八	八全上	靛青	一〇桶	去四、布類	三、〇〇〇	一、六〇〇全上	染缸十個、染鍋二
水	祠堂街	民國十年全上	一、〇〇〇	六	六全上	靛青	六桶	去三、五全上	一、五〇〇	一、五〇〇全上	染缸六個、染鍋二
恆泰	長山縣周村	民國十年全上	一、〇〇〇	六	六全上	靛青	六桶	去三、五全上	一、五〇〇	一、五〇〇全上	染缸六個、染鍋二

第八編 工業 第四章 化學工業

五六九(辛)

益增泰	長山縣周村	民國十八年全上	六〇〇	七	瓦全上	五〇〇公斤	三五絲綢類	一,〇〇〇	一,〇〇〇全上	個, 鍋大小二口, 缸六
公義	長山縣周村	民國十五年獨資	一,二〇〇	〇	瓦全上	二桶	四〇全上	二,〇〇〇	二,〇〇〇全上	十個, 石八塊, 缸二
鴻茂	王家場	民國二十年合資	九〇	八	瓦全上	一五桶	六七全上	三,〇〇〇	二,四〇〇全上	染缸八個, 鍋二只, 石四塊,
松茂	長山縣周村	民國五年獨資	一,二〇〇	〇	大洋錠	三桶	九〇布類	四,〇〇〇	三,二〇〇全上	染缸十個, 鍋三口, 石五塊,
恒三	箱柴市	民國三年全上	一,五〇〇	一	〇洋錠	八〇〇公片	二六全上	三,〇〇〇	三,〇〇〇全上	只, 石五塊, 缸一
東合	長山縣周村	民國四年全上	二,六〇〇	一七	〇洋錠	一,〇〇〇公斤	四〇全上	五,〇〇〇	五,〇〇〇全上	塊, 鍋大小六口, 石六
永阜	東河底	民國十年全上	一,〇〇〇	三	〇洋錠	九〇〇公片	四五全上	四,〇〇〇	四,〇〇〇全上	全上
和德	長山縣周村	民國八年全上	一,〇〇〇	三	〇洋錠	八〇〇公斤	二六全上	三,〇〇〇	三,〇〇〇全上	只, 元寶石四塊, 缸十
義三	長山縣周村	民國四年合資	一,八〇〇	一九	〇洋錠	一,〇〇〇公斤	四〇絲綢類	五,〇〇〇	五,〇〇〇全上	鍋大小六口, 缸十
永福	惠豐街	民國十年全上	二,一〇〇	二	〇洋錠	一五桶	六七全上	三,〇〇〇	二,四〇〇全上	只, 元寶石七塊, 缸四
號生	長山縣周村	民國二十年全上	一,五〇〇	八	七洋青	七桶	三五全上	二,〇〇〇	二,〇〇〇全上	只, 染鍋二口, 染缸十

中國實業誌（山東省）

五七〇（辛）

永恆	復源	恆合	德盛	東公	泰元	永慶	源成	永泰	合天	永泉
興	源	合	盛	興	興	德	興	盛	成	盛
長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村	長山縣周村
民國五年	民國五年	民國十年	民國八年	民國十五年	民國十年	民國八年	民國六年	民國四年	民國四年	民國十年
全上	全上	全上	獨資	合資	全上	全上	獨資	獨資	合資	全上
二,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	八〇〇	一,〇〇〇	一,二〇〇	一,二〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,二〇〇
三	五	二	八	五	八	六	七	〇	三	九
英洋錠	英洋青	英洋錠	英全上	英全上	英全上	英洋青	英洋錠	一英染料	英全上	英洋錠
三桶	三桶	三桶	一桶	二桶	二桶	一桶	二桶	一,〇〇〇片	二桶	三桶
九〇〇全上	四〇〇全上	九〇〇全上	六英全上	四〇〇全上	六英全上	四〇〇全上	四〇〇布類	九〇〇布類	九〇〇布類	九〇〇布類
四,〇〇〇	二,〇〇〇	四,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇
三,〇〇〇全上	二,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上	一,六〇〇全上	三,〇〇〇全上	二,〇〇〇全上	一,六〇〇全上	四,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上
染缸二十五個、染鍋七只、石七塊、	染缸一口、染缸十只、石五塊、	染缸十五個、染缸六只、石六塊、	染缸六口、染缸十只、石四塊、	染缸一口、染缸四只、石二塊、	染缸三口、染缸十個、石五塊、	染缸三口、染缸十只、石五塊、	染缸十個、染缸四口、石四塊、	染色鍋二口、拈石二塊、染缸十個、	染缸二十五個、染鍋六口、石五塊、	染缸十二個、染鍋三只、石五塊、

第八編 工業 第四章 化學工業

豐記市	同興莊	復茂	泰祥	同增	德泉	復盛	海源	泰興	東原	成裕
平度縣李家	平度縣后戈	平度縣大營	平度縣四關	平度縣門村	全上	全上	平度縣后戈	齊河縣城內大街	齊河縣城內	長山縣周村
民國七年	民國七年	民國十年	全上	民國十年	民國十年	民國十年	民國十年	民國十年	民國十年	民國十年
全上	全上	獨資	獨資	全上	合資	全上	獨資	獨資	合資	全上
三〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	二〇〇〇	一〇〇〇
三	三	三	三	三	三	四	三	八	七	四
三靛青	三靛青	四靛青	三靛青	三靛青	三靛青	三靛青	三靛青	七全上	六顏料碱	三全上
一〇	九	九	八	八	九	九	九桶	顏料二〇〇〇斤	顏料一五〇〇斤	三桶
四〇色布	四〇色布	四〇色布	三〇布色	三〇布色	四〇色布	四〇色布	四〇色布	三〇全上	二七五染布	四〇全上
二〇〇〇	一八〇〇	一八〇〇	一七〇〇	一七〇〇	一五〇〇	一八〇〇	一八〇〇	一六〇〇	一五〇〇	二〇〇〇
一六〇〇全上	一四〇〇全上	一四〇〇本地	一三〇〇全上	一三〇〇全上	一五〇〇全上	一四〇〇全上	一四〇〇本地	七〇〇全上	三〇〇〇全上	一六〇〇全上
全上	染鍋二只、染缸四只、石二塊、	染鍋二只、染缸四只、石一塊、	染鍋一只、染缸十個、石一塊、	染鍋一只、染缸十個、石一塊、	染鍋一只、染缸十四個、石一塊、	染鍋一只、染缸十二個、石一塊、	染鍋一只、染缸十二個、石一塊、	染鍋四只、染缸十個、石六塊、	染鍋四口、石四塊、染缸八個、	染缸六個、染鍋四口、石三塊

第八編 工業 第四章 化學工業

復廣 全上	泰同 全上	海德 全上	德和 全上	泰宏 全上	永仁 全上	和永 全上	慶和 全上	永泉 全上	和興 全上	永天 全上
八民國 年資獨	廿二民國 年資合	十五民國 年資獨	廿一民國 年資合	五民國 年資獨	九民國 年資全	十民國 年資全	八民國 年資全	七民國 年資全	八民國 年資獨	九民國 年資獨
一、〇〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
九	七	三	三	三	三	三	二	三	四	二
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	顏料煮青	全上
一、八〇〇片	二、二〇〇片	二、二〇〇片	三、三〇〇片	三、〇〇〇片	三、〇〇〇片	三、〇〇〇片	三、〇〇〇片	三、〇〇〇片	三、〇〇〇片	一桶
全上	全上	全上	全上	色布	色布	色布	色布	色布	色布	色布
一、八〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	木縣	全上
石四塊、染缸四個、染鍋一個	石六塊、染缸五個、染鍋一個	石六塊、染缸七個、染鍋一個	石六塊、染缸七個、染鍋一個	石四塊、染缸五個、染鍋一個	石四塊、染缸五個、染鍋一個	石四塊、染缸五個、染鍋一個	染鍋一只、染缸二個、石一塊	染鍋一只、染缸三個、石塊一	染鍋一只、染缸三個、元寶石一塊	染鍋一口、染缸三個、元寶石一塊

中國實業誌（山東省）

五七四（辛）

源興 全上	復興 全上	義興 全上	利源 全上	全盛 雜縣東關	洪興 雜縣東關	義和 雜縣東關	永盛 全上	德盛 雜縣城裏	永聚 雜縣高堽	恆義 雜縣東北關
民國二十一年	民國十六年	民國十七年	民國三年	民國八年	民國十年	民國十八年	民國十七年	民國十六年	民國二十年	民國二十年
資合	資獨	資合	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
四,000	四,000	五,000	五,000	五,000	八,000	五00	六00	八00	一,000	一,000
六	三	三	七	六	三	三	七	五	七	三
全上	全上	全上	全上	交顏料省青	一二全上	四全上	全上	二五全上	三全上	四全上
五,五〇片	五,五〇片	五,七〇片	六,六〇斤	六,六〇斤	一,〇〇斤	六五斤	一,三〇斤	一,三〇斤	一,八〇斤	一,八〇斤
二,五〇全上	二,五〇全上	二,六〇全上	三,〇〇全上	三,〇〇染布	四〇全上	三〇全上	六〇全上	六〇全上	八〇全上	八〇全上
二,八〇〇	二,八〇〇	三,八〇〇	四,三〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	一,〇〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	二,八〇〇	一,八〇〇
五,〇〇全上	五,〇〇全上	五,五〇全上	六,〇〇全上	六,〇〇水縣、染缸八個、	九,〇〇全上	一,五〇全上	二,三〇全上	二,三〇全上	二,五〇全上	二,五〇全上
石七塊、染鍋一個	石七塊、染鍋一個	石七塊、染鍋二個	石七塊、染鍋二個	石七塊、染缸八個、	石七塊、染鍋三個	染鍋一只、染缸五個、石二塊、	染鍋二只、染缸八個、石二塊、	染鍋二只、染缸八個、石二塊、	石四塊、染鍋一個、染缸五個、	石四塊、染鍋一個

第八編 工業 第四章 化學工業

五七五(辛)

海源鎮	東升鎮	義和鎮	源泉鎮	日昇鎮	涵義鎮	義泉鎮	文興號	河天增號	同盛號	瑞興號
寧陽縣王下	寧陽縣葛石	寧陽縣堽城	寧陽縣南衙	寧陽縣東街	寧陽縣西街	寧陽縣南街	全上	全上	全上	全上
民國九年	民國三年	民國二年	民國九年	民國三年	民國九年	民國四年	民國十五年	民國十八年	民國二十年	全上
獨資	獨資	合資	全上	全上	全上	獨資	獨資	合資	獨資	全上
五〇〇	七〇〇	五〇〇	一,〇〇〇	六〇〇	六〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇
四	四		三全上	一技師	三	六	二	二	二	三
六全上 (碱二五〇斤)	六全上 (碱二〇〇斤)	全上 (碱二〇〇斤)	全上 (碱二〇〇斤)	全上 (碱二五〇斤)	自辦 碱(三百斤)	青藍碱 碱(五百斤)	四全上	四全上	四全上	六全上
一,〇〇〇斤	九〇〇斤	一,五〇〇斤	一,二〇〇斤	一,〇〇〇斤	八〇〇斤	二,〇〇〇斤	二,二〇〇斤	三,三〇〇斤	四,四〇〇斤	五,五〇〇斤
五三三七	四五全上	七五全上	五五全上	五三全上	四五藍布 印花布	一,〇二五 青、藍布、 印花布	一,〇〇〇全上	一,〇五〇全上	二,〇〇〇全上	三,五〇〇全上
一,〇〇〇	九〇〇	一,五〇〇	一,一〇〇	一,〇〇〇	八〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	二,五〇〇	三,〇〇〇	三,六〇〇
一,〇〇〇全上	一,三五〇全上	二,〇〇〇全上	一,八〇〇全上	一,五〇〇全上	一,二〇〇全上	三,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上	三,五〇〇全上	四,二〇〇全上	五,四〇〇全上
染缸四只、染鍋二只、元寶石二塊、	染缸六只、染鍋二只、元寶石二塊、	染缸四只、染鍋二只、元寶石二塊、	染缸十只、染鍋四只、元寶石六塊、	全上	染缸四、蒸鍋二只、石二塊、	代各 染缸十個、帆布石六塊、染鍋六只、	石七塊、染鍋一個、染缸五個、	石七塊、染鍋一個、染缸五個、	石七塊、染鍋一個、染缸四個、	石七塊、染鍋二個、染缸五個、

中國實業誌（山東省）

五七六（辛）

昌大興	德平縣孔鎮	民國九年上	五〇	四	四全上	三〇〇斤	一五全上	五〇	二、〇〇〇	只、染缸二只、染缸五
祥合	德平縣義渡	民國九年資	九〇	四	〇全上	四〇〇斤	一〇全上	八〇〇	一、〇〇〇	只、染鍋三只、染缸九
永聚	全上	民國十二年上	三〇	四	二四全上	一〇〇斤	四全上	四〇〇	五七〇	只、染鍋一只、染缸三
永順	全上	民國二十年資	四〇	三	一四全上	三〇〇斤	一五全上	五〇〇	六三五	只、染鍋一只、染缸四
三興號	全上	民國十年資	一五	五	六全上	七〇〇斤	三五全上	一、四〇〇	一、七〇〇	只、染鍋一只、染缸二
萬順	德平縣城內	民國二十年資	七〇	五	〇號	六〇〇斤	二七染色布	一、六〇〇	一、六七五	只、染缸七只、染鍋二
恆源	濟寧十縣公	民國八年上	三〇	五	〇全上	六〇斤	五全上	一〇〇	五〇〇	只、染鍋一只、染缸二
麗美華	濟寧縣院門	民國二十一年資	二〇〇	五	二五全上	九斤	四全上	一八〇	六〇〇	只、染缸四只、染鍋一
維新	全上	全上資	四〇	五	二五全上	九斤	四全上	一八〇	六〇〇	全上
天華	濟寧縣南門	民國十九年資	五〇	七	靛顏料 靛青	二〇〇斤	三染物	二〇〇	八〇〇	只、染缸四只、染鍋二
協源	陽縣白馬鎮	民國十二年資	六〇〇		藍靛碱 (碱三〇〇斤)	八〇〇斤	四藍布 印花布	八〇〇	一、五〇〇	代各靛缸碱缸六只、蒸

第八編 工業 第四章 化學工業

五七七(辛)

永源	聚源	天津	張玉	姜擢	吳鴻	永成	三合	永順	三合	永和
大惠	大惠	南門	雲化	莊雲	莊雲	全上	雲化	雲化	雲化	雲化
東縣	東縣	城內	王朱	姜家	黃昇		北關	東關	西關	南關
民國十五年	民國十七年	民國二十年	民國十九年	民國二十年	民國二十年	民國十五年	民國十五年	民國十五年	民國十五年	民國十五年
全資	獨資	合資	全資	全資	獨資	合資	合資	獨資	合資	獨資
五〇	二七〇	五〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,一〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇
六	四	六	五	四	五	六	六	五	六	五
全上	全上	靛青	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	洋靛
三筒	二筒	三筒	二筒	一筒半	二筒	二筒	二筒	二筒	二筒	二筒
全上	全上	藍布青色布	全上	全上	染色布	全上	全上	全上	全上	染色布
六五〇	二〇〇	五五〇	二〇〇	二〇〇	三〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	三〇〇
全上	全上	本地	全上	全上	木縣	全上	全上	全上	全上	本縣
染缸五只、染鍋二只、元寶石二塊、	染缸二只、染鍋一	口、元寶石二塊、	全上	全上	設煮色鍋一口、染缸十個、元寶石六塊、	全上	全上	全上	全上	內設煮色鍋一口、染缸十個、石六塊、

聚和號 陽信縣孟家	德盛號 陽信縣陳司	廣聚號 全上	益盛號 陽信縣城南	惠豐號 惠民縣清河	裕源號 惠民縣王列	德記號 惠民縣胡家	聚祥號 惠民縣鋪角	徐延文 惠民縣南關	順吳延 惠民縣大寺	德賈連 惠民縣城隍
民國三年資	民國十年資	民國八年資	民國五年全	民國十六年全	民國八年全	民國十五年全	民國十六年全	民國十九年全	民國十八年全	民國二十年全
三〇〇	三〇〇	六〇〇	六〇〇	七〇〇	七〇〇	五〇〇	三〇〇	四〇〇	二〇〇	一八〇
四	四	八	七	三	四	四	三	五	二	三
五藍靛	五全上	五藍靛	三藍靛	六全上	二〇全上	六全上	三全上	二全上	二全上	三全上
四桶	五桶	一〇桶	七桶	二筒	二筒	二筒	二筒	五筒	二筒	二筒
五〇藍布青布	七〇全上	一、〇〇〇全上	九〇全上	三五全上	三五全上	三五全上	三五全上	三〇全上	三五全上	三五全上
二、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	二五〇	四五〇	四五〇	四〇〇	六〇〇	二五〇	三〇〇
三、〇〇〇	四、五〇〇	一五、〇〇〇全上	一〇、〇〇〇	八〇〇全上	一、〇〇〇全上	一、〇〇〇全上	九〇〇全上	一、三〇〇全上	八〇〇全上	七〇〇全上
附近村莊、染鍋一口、元寶石一塊、缸三只	附近村莊、染鍋一只、石一塊、缸二	附近村莊、染缸八只、石四塊、染鍋三	本城附近村莊、染鍋二只、染缸五	全上	附近村莊、染鍋二口、染缸六	附近村莊、元寶石一塊、染缸三	附近村莊、元寶石一塊、染缸二	附近村莊、元寶石二塊、染缸四	附近村莊、元寶石一塊、染缸一	附近村莊、元寶石一塊、染缸一

第八編 工業 第四章 化學工業

錦源 清平縣大寺 光緒三十三年 資合	劉家莊 在平縣馮官屯 民國十四年 全上	張家莊 在平縣城東 民國十七年 全上	姜家莊 在平縣城北 民國九年 全上	三合 在平縣城內 前清末年 資獨	萬福 陽信縣學家 民國十二年 資合	和祥 陽信縣流坡 民國七年 全上	元春 陽信縣商家 民國十年 資獨	福興 陽信縣何家坊 全上 資合	裕興 陽信縣李家橋 民國六年 全上	萬順 陽信縣紅廟 民國元年 全上
300	500	400	300	400	500	400	300	500	500	400
四	三	六	四	六	六	五	四	五	五	五
三顏料	五金全上	五金全上	五金全上	完鹼	五金全上	五金全上	五金全上	五金全上	五金全上	五金全上
一五桶、二五桶 染色布	六担	五担	三担	四担	七桶	六桶	五桶	六桶	五桶	五桶
	二七全上	三五全上	二九全上	一八全上	九〇全上	八〇全上	七〇全上	八四全上	七〇全上	七〇全上
4,000	1,500	600	700	180	5,000	5,000	4,000	5,000	3,000	4,000
5,000 分送各戶 主及市場	一,500全上	600全上	700全上	1,000 本坊及各市場	7,500全上	7,500全上	3,000全上	7,500全上	4,500全上	6,000全上
染缸三個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸五只、染鍋二口、元寶石二塊	染缸四只、染鍋一口、元寶石二塊	染缸三只、染鍋一口、元寶石一塊	染缸四只、染鍋一口、元寶石二塊	染缸五只、染鍋二口、元寶石二塊	染缸四只、染鍋一口、元寶石二塊	染缸三只、染鍋一口、元寶石二塊	全上	染缸二口、染缸五只、元寶石三塊	鍋一口、缸四只、元寶石二塊

中國實業誌（山東省）

五八〇（辛）

王家 染坊	劉家 染坊	劉家 染坊	孫家 染坊	邢家 染坊	張家 染坊	永義 公街	同義 成口	協盛 和開	德義 興外	天義 水裏
清平縣東關	清平縣西開	清平縣康莊	清平縣胡里	清平縣魏鄉	清平縣張廟	臨清縣後鋪	臨清縣吉司	臨清縣三元	臨清縣南門	臨清縣南門
宣統二年	民國七年	民國元年	民國四年	宣統元年	民國十年	光緒三十三年	民國十年	民國十年	全上	全上
獨資	全上	全上	全上	獨資	全上	合資	全上	全上	全上	全上
一五	一〇〇	一〇〇	一五〇	二〇〇	一五〇	一五〇	一五〇	一八〇	一五〇	一五〇
三	二	三	二	四	三	二	四	七	四	八
一六洋錠	一四全上	一八全上	一八全上	三洋錠	一八全上	三錠	一〇全上	三全上	一〇全上	三全上
八桶	七桶	一〇桶	三桶	一五桶	九桶	八〇斤	四〇斤	八〇	三五〇	五〇〇
三〇全上	三五全上	四〇全上	五〇全上	六五染各色布	四九全上	三〇色布	一〇全上	三〇全上	三五全上	一〇全上
三〇,〇〇〇	一六,〇〇〇	三〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	三六,〇〇〇	五,〇〇〇	一,〇〇〇	七〇〇	九〇〇	一,〇〇〇
三,〇〇〇全上	二,〇〇〇全上	四,〇〇〇全上	四,〇〇〇全上	五,〇〇〇全上	三,〇〇〇全上	二,〇〇〇本地全上	一,〇〇〇全上	二,〇〇〇全上	一,〇〇〇全上	一,〇〇〇全上
染鍋一口、染缸二個、元寶石一塊	全上	染缸三個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二只、染鍋一口、元寶石一塊	全上	本地全上	全上	全上	全上	全上

第八編 工業 第四章 化學工業

成順	福順	興華	永裕	永裕	廣順	永鴻	義公	隆萬	號華	號華	隆義	泉順
恩縣北關	恩縣北關	臨清縣西	臨清縣古樓街	臨清縣青龍街	臨清縣觀音街	臨清縣東夾道	臨清縣玉石卷	臨清縣養鷄院	臨清縣白布巷	臨清縣丁字街	臨清縣菜市街	臨清縣菜市街
民國十二年	民國十二年	民國十四年	民國十二年	民國八年	民國五年	光緒三十一年	民國二年	民國十一年	民國十二年	民國十年	民國二年	民國二年
獨資	獨資	合資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
八〇	八〇	一五〇	二〇〇	二四〇	一七〇	一六〇	一八〇	一八〇	一五〇	一五〇	九〇	九〇
三	三	五	三	四	六	五	五	七	四	五	三	三
二〇各種染色	二〇各種染色	九疋	六全上	九全上	二五全上	九全上	三全上	一八全上	九全上	三全上	三全上	三全上
三筒	三筒	四〇〇斤	一〇〇	四〇〇	六〇〇	七〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	五〇〇	五〇〇
一八〇色布	一八〇色布	一八〇色布	四全上	一八〇全上	二七全上	三五色布	二七全上	二七全上	二七全上	二七全上	三五全上	三五全上
五〇〇	五〇〇	一,一〇〇	三〇〇	一,一〇〇	一,七〇〇	二,〇〇〇	一,七〇〇	一,七〇〇	一,七〇〇	一,八〇〇	九〇〇	九〇〇
本縣	本縣	本地	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
只染缸一個、元寶石一塊	只染缸一個、元寶石一塊	晒架、甕、染池、染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸二個、染鍋一口、元寶石一塊	染缸一個、元寶石一塊	染缸一個、元寶石一塊

中國實業誌（山東省）

五八二（辛）

大成 傅平城內北	民國十五年全	〇〇	五	三三號	六筒	八〇藍布	四〇	四、三〇〇本地口、染缸五個、元寶石一塊、
黃金 傅平縣洪官屯	民國十五年全	〇〇	四	三三號	七筒	九〇全上	四、三〇〇本地口、染缸二個、染鍋一	
王懷 傅平縣小馬莊	民國十七年全	〇〇	四	三三號	五筒	七〇全上	三、五〇〇全上口、元寶石一塊、	
趙書 博平縣趙莊	民國十五年全	〇〇	五	三三號	七筒	九〇全上	四、八〇〇全上口、染缸四個、染鍋一	
李金 博平縣成莊	民國十五年全	〇〇	五	三三號	八筒	一、三〇〇全上	五、〇〇〇全上口、染缸三個、染鍋一	
潘清 博平縣潘莊	民國十九年全	〇〇	六	三三號	九筒	一、六〇〇全上	五、〇〇〇全上口、元寶石二塊、	
桑金 博平縣桑莊	民國十七年全	〇〇	六	三三號	九筒	一、六〇〇全上	四、九〇〇全上口、染缸五個、染鍋二	
李克 博平縣大李莊	民國十九年全	〇〇	六	三三號	六筒	八〇全上	四、〇〇〇全上口、元寶石三塊、	
張小 博平縣樓莊	民國十八年全	〇〇	五	三三號	五筒	七〇全上	三、〇〇〇全上口、染缸四個、染鍋一	
袁振 博平縣袁家樓	民國十五年全	〇〇	六	三三號	五筒	七〇全上	三、〇〇〇全上口、元寶石三塊、	
義興 夏津縣西門裏	民國十八年全	〇〇	五	三三號	一〇〇斤	一元色布	一、〇〇〇本縣染缸二個、染鍋一	

第八編 工業 第四章 化學工業

永益 染店 東門裏路北 十二全 民國十二年 上全	坊屯南 染武城縣城東 八里年二十 上全	坊營甲 染武城縣城東 廿五里年三十 上全	成復裕 武城縣河西 大街年三十 上全	隆天興 武城縣東關 年三十 上全	話楊晉 高唐縣西門 大街九十年 上全	源瑞和 高唐縣北關 元一月 上全	公德勝 高唐縣東關 一月八民國 資獨	永宏茂 夏津縣城內 下窪街七十年 資合	成恆興 夏津縣西門 裏街十月七年 上全	仁興 夏津縣南門 裏街三月七年 上全
一〇〇〇	六〇〇	一〇〇〇	六〇〇	四〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	五〇〇	三〇〇	一五〇
三	七	六	七	四	五	五	五	五	六	五
洋藍 藍色	三全上	三全上	三全上	靛藍色 青色	靛藍色 青色	七全上	七全上	靛藍色 煮藍	三全上	三全上
五〇〇斤	三〇〇斤	五〇〇斤	六〇〇斤	四〇〇斤	三〇〇磅	二五〇磅	一、五〇〇磅	三〇〇斤	三〇〇斤	二〇〇斤
二四藍布	二七全上	五六全上	四五全上	二七藍布 青布	二七藍色布	二五藍色布	一、三〇〇色布	一、三〇〇藍色布	二五全上	一六全上
二〇〇〇	二〇〇〇	四、〇〇〇	二、五〇〇	一、八〇〇	一、五〇〇	一、七〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
二、〇〇〇城鄉	二、〇〇〇全上	四、〇〇〇全上	一、五〇〇全上	一、八〇〇本地	二、三〇〇全上	二、六五〇全上	二、〇〇〇全上	一、〇〇〇本地	一、〇〇〇全上	一、〇〇〇本縣
口、染缸十個、染鍋四	口、染缸六個、染鍋二	口、染缸十個、染鍋四	口、染缸六個、染鍋二	口、染缸四個、染鍋一	口、染缸四個、染鍋一	口、染缸二個、染鍋一	口、染缸三個、染鍋一	口、染缸五個、染鍋二	口、染缸三個、染鍋一	全上

坊號順德	坊成染和義	坊堂染禹城縣民生	坊瑞生	坊公染禹城縣民權	同和臨邑縣南關	寶王金臨縣邑東街	成雙合平原縣城東	永裕盛平原縣城西	隆合義平原縣城內	永興盛平原縣城內	店義德合平原縣城內
全上	街禹城縣民生	街禹城縣中山	街	街	街	街	街	街	街	街	十字街西
一三光緒	二六民國	十十五民國	二民國	三民國	年八民國	二民國	年二十民國	年十九民國	年十二民國	年十三民國	八民國
月上全	年資獨	月資合	月資獨	月資獨	月上全	年資獨	月上全	月上全	月上全	年資合	年月上全
吉	一、二〇〇	一、〇〇〇	九〇〇	五〇〇	八〇〇	六〇〇	四〇〇	四〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇
六	九	八	七	五	八	八	五	六	九	八	八
三養青	天人造藍	天人造藍	天然靛藍	天然靛藍	天碱	天碱	全上	全上	全上	全上	全上
五〇〇斤	四〇〇斤	四〇〇斤	六〇〇斤	一、五〇〇斤桶	一、〇〇〇斤桶	四〇〇斤	二〇〇斤	二〇〇斤	四〇〇斤	四〇〇斤	四〇〇斤
三五及青布	一八〇各種洋布	一八〇各種藍布	二七粗細藍布	二、五〇〇全上	一、二五〇色布	一、九藍布	一、五全上	一、五雜色布	一、六全上	一、九全上	一、九全上
一、六〇〇	四〇〇	一、六〇〇	一、八八〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、六〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇
一、六〇〇全上	三、〇〇全上全上	一、七〇〇全上	三、〇〇〇本縣城鎮口、元寶石四塊、	三、〇〇〇全上	四、〇〇〇本縣城鎮口、元寶石三塊、	二、七〇〇全上	二、六〇〇全上	一、五〇〇全上	一、五〇〇全上	一、五〇〇全上	一、五〇〇全上
口、染缸七個、染鍋二塊、元寶石二塊、	口、染缸十只、染鍋四塊、	口、染缸十只、染鍋四塊、	口、染缸九個、染鍋三塊、	口、染缸五個、染鍋一	口、染缸八只、染鍋三	口、染缸六只、染鍋二	口、元寶石二塊、	口、元寶石一塊、	口、元寶石一塊、	口、元寶石三塊、	口、元寶石三塊、

第八編 工業 第四章 化學工業

五八五(辛)

利興 青島益都路 新十六號	日新 青島遼寧路 二百七十七號	義坊 青島四川路 八號	三合 青島河南路 二十六號	聚興 青島河南路 二十六號	芝罘 烟台西沙旺	明新 烟台斜竹巷 十六號	益萬 烟台二馬路 六九號	玉華 烟台北河崖 廿三號	麗華 烟台石橋街 十號	坊集 永陵縣東門裏	劉莊 禹城縣市前
民國二年	民國四年	民國七年	民國十年	民國十年	民國二十年	民國十年	民國二十年	民國十年	民國十年	民國二年	民國七年
獨資	獨資	合資	合資	獨資	合資	獨資	合資	獨資	合資	全資	獨資
三〇〇	一六〇	七〇〇	一八〇	一八〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	五〇〇
四	四	二〇	四	四	八	八	八	三	三	七	四
全上	全上	全上	靛青顏料	全上	全上	全上	全上	顏料	陰丹士林	靛及各色	人造藍靛青
一五桶	一六桶	一九桶	一六桶	一六桶	三,〇〇〇斤	三,〇〇〇斤	三,〇〇〇斤	二,七〇〇斤	三〇斤	二筒	三五斤
六七色布	七〇色布	八五五色布	七〇色布	七〇色布	六,九七白綢	六,九七全上	六,九七全上	三四九白綢繭綢	四〇陰丹士林布	三〇染各色布	一六五粗細藍布及青布
二,八〇〇	三,〇〇〇	三,五〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	七,〇〇〇	七,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	五〇〇	二,〇〇〇	一,五〇〇
二,五〇〇本地	二,七〇〇本地	三,二〇〇本地	二,七〇〇本地	二,七〇〇本地	七,〇〇〇全上	七,〇〇〇全上	七,〇〇〇全上	五,〇〇〇全上	九,〇〇〇本市	四,〇〇〇本地	一,〇〇〇本地
染缸二個、染鍋一、元寶石一塊、	染缸二只、染鍋一、元寶石一塊、	染缸七個、染鍋二、元寶石三塊、	染缸二只、染鍋一、元寶石一塊、	染缸二只、染鍋一、元寶石一塊、	染缸二十五只、染鍋十八只、元寶石十塊、	染缸十四只、染鍋四只、元寶石七塊	染缸十四只、染鍋四只、元寶石七塊	染缸十個、染鍋三只、元寶石六塊、	染缸十個、染鍋四、元寶石六塊、	染缸五個、染鍋二、元寶石二塊、	染缸五個、染鍋二、元寶石二塊、

坊通染	雙興	仁記坊	公順坊	華成坊	恒昇坊	永盛坊	德盛坊	合盛坊
青島下四方路三九三號	青島費縣路四八號內	青島李村市二四號	青島滄口路一七北頭內	青島泰化路一五一號	青島下四方路三二九號	青島下四方路三二九號	青島龍門路二號	青島龍門路二號
民國八年	民國八年	民國八年	民國八年	民國八年	民國八年	民國八年	民國八年	民國八年
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
二〇〇	三〇〇	三〇〇	五〇〇	三〇〇	一〇〇	一〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇
三	四	四	六	四	四	四	三	三
三全上	六全上	六全上	二全上	六全上	六顏料	六顏料	四全上	四全上
一六桶	一五桶	一五筒	一八桶	一六桶	一六桶	一六桶	二桶	二桶
七〇色布	五五色布	六五色布	六〇色布	七〇色布	七〇色布	七〇色布	一、五〇色布	一、五〇色布
三、二〇〇	二、八〇〇	三、八〇〇	三、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇
二、五〇	二、五〇	三、五〇	三、〇〇	三、〇〇	二、五〇	二、五〇	五、〇〇	五、〇〇
本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地
染缸二只、石一塊、	染缸三只、染鍋一口、石一塊、	染缸二只、染鍋一口、石一塊、	染缸五只、染鍋二只、石二塊、	染缸二只、染鍋一只、石一塊、	染缸二只、染鍋一只、石一塊、	染缸二只、染鍋一只、石一塊、	染缸六個、染缸十四只、元寶石七塊	染缸六個、染缸十四只、元寶石七塊

三 原料

染坊所用染料，其主要者為靛青、元青、蓑灰、蓑青、漂白粉等，顏料使用，比較機器染廠為少。曩昔染料採用天然藍靛，以濟南為採辦中心，民國以來，舶來品染料盛行，天然藍靛，除內地一部採用外，如周村濰縣青島烟台等，已鮮使用。靛青染布，視布質粗細而用量不同，大概

需用量

價值

靛青三斤，曹達十斤，可染布十丈，元青、煑灰等每用三斤，曹達十斤，可染布十五丈，現時各縣染料需用量，計值十五萬二千四百七十三元五角，魯東各縣則購自青島，魯南各縣則購自濟寧、滋陽，魯西魯北，均向濟南採辦，至於周村，或由青島購入，或向濟南購入，各廠不同。染料價格，沿膠濟津浦鐵路各縣，以交通便利關係，價格較賤，魯南魯北魯西，因轉運繁瑣，染料常比濟南青島市價高出一成許，濟南青島所售靛青，分德貨、英貨兩種，交易以桶為單位，重百斤者價值一百四十元，元青、煑青曹達，以桶為單位，元青除德、英兩國貨外，更有美國貨，其價格皆在七十元左右，煑青有德產與日貨兩種，德產者貴，每桶約一百零二元，日貨價賤，品質亦次，每桶四十五元，漂白粉大都為日貨，每箱約四十元，曹達有國貨，係天津出品，德國貨在青島濟南市場上亦極多，包裝用桶，每桶售價七十元左右，至於每縣染料使用數量，濰縣獨多，周村、濟南、鄒縣次之，茲附表於后：

原料統計

縣名	家數	原料名稱	年需原料總值 (單位元)
濟南	五	靛藍、大紅、元青、煑青、灰色、煑灰、漂白粉等	一九、八九八
長山	三一	洋靛、顏料、洋青	二〇、一六〇
青城	四	靛油、煑青	二、八七〇

縣名	家數	原料名稱	年需原料總值 (單位元)
齊河	二	顏料、碱	五、六七〇
平原	一〇	靛青	四、〇九五
高密	一	靛	二八〇
鄒縣	四	各種染料	二、八三五
濰縣	三〇	顏料、靛青、煑青	三一、五五〇

寧陽	八青、藍、靛、碱	四、七一四
濟寧	四顏料、靛青	二〇七
德平	六靛	一、〇八〇
霑化	八洋靛	六九八
惠民	一〇靛青、硫化青	二、一二〇
陽信	一〇藍靛	八、四〇〇
茌平	四靛	八一〇
清平	七顏料、洋靛	四、〇九五
臨清	一五靛	三、五一〇
恩縣	一各種染色	一八〇
博平	一〇靛	九、三八〇

四 染法

染坊染色，分有煮染法與靛染法兩種，煮染法先將染物浸漬溫水中，洗滌使去油膩及一切不潔物後，再將染物移置於配合適量之顏色與藥品染色鍋中，用火煮之，約半點鐘後，取出用水洗滌，乾之即成，靛染法則先將靛青置於染缸中，配以適量之水與石灰及保險粉等，使之醱酵，液

夏津	四靛、煮藍	五一六·五
高唐	三各種染料	一、九三五·五
武城	四靛藍、青色	一、六二〇
平原	六洋色、藍靛	一、一四三
臨邑	二靛、碱	二、七四〇
禹城	五天然靛藍、人造藍、煮青	一、〇一二·五
陵縣	一靛及各色	三二〇
青島	一煮青、顏料	八、七〇〇
烟台	五陰丹士林、顏料	一一、九三四
總計	二二一	一五二、四七三·五

出 品

成金黃色後，乃將染物漂滌一次，浸漬於染缸之金黃液中，着色後取出乾燥之即成，是謂一套色，若將既乾之色布入缸再染，取出乾燥而成者，則名二套色，是種色布，可耐久不退，較一套色為良，染色後，再用元寶石碾平伸長，摺疊成疋。

周村染坊主染絲麻織品，布疋極少，烟台染坊，主染白綢繭綢藍布等，濟南主染洋標布，土布次之，絲麻織品較少，臨清濰縣兩縣染鐵輪木機布，臨清並染土織小布，但濰縣染坊染色，比較精緻，染品完成包紮時，並附以商標，如洪興之長壽花，全盛之萬年青，利源之秋海棠，義興之富貴圖，復興湧之松鶴圖，瑞興之三友牌，文興之芙蓉花等，所染色彩，為煮青、煮灰、月白、大紅、深藍、淺藍及漂白等，其餘各縣，以地居僻壤，染坊營業，以土布為主，而所染色彩，以藍色、青色、灰色、印花等居多，染布費之大小，色各不同，亦因地而異，大概漂白布每疋四角五分，煮青布每疋八角，煮灰布每疋六角，大紅布每疋四角，元青布每疋一元，印花布每疋二元六角，毛月白布每疋六角左右，藍布每疋八角，每疋布長五丈，闊度二尺四至四尺許不等，現據本屆調查全省手工染坊所染織品，約八十三萬五千一百七十八疋，染費總額約八十五萬三千一百二十六元，其每縣漂染數量情形如下表：

縣 名	家 數	每年漂染布疋數量	總 值(單位元)
濟 南	五	一三〇、〇〇〇疋	二九八、〇〇〇

長 山	青 城
三一	四
九〇、五〇〇	二、七三〇
八一、九〇〇	五、四六〇

濟河	二	五、一〇〇	一〇、二〇〇
平度	一〇	一八、五〇〇	一四、五三〇
高密	一	一、二〇〇	一、二〇〇
鄒縣	四	一六、〇〇〇	二八、三七〇
濰縣	三〇	五八、八〇〇	八六、〇〇〇
寧陽	八	九、二〇〇	一四、〇五〇
濟寧	四	五八〇	二、五〇〇
德平	六	五、四六〇	六、七八〇
霑化	八	二、三三〇	四、六四〇
惠民	一〇	四、四〇〇	九、八〇〇
陽信	一〇	四九、〇〇〇	六八、五〇〇
莒平	四	二、九六〇	三、八六〇
清平	七	二〇八、〇〇〇	二七、〇〇〇

臨清	一五	二二、二四八	二六、二六六
恩縣	一	五〇〇	五〇〇
博平	一〇	四八、五二〇	四二、五〇〇
夏津	四	四、二〇〇	四、二〇〇
高唐	三	四、七五〇	七、〇六五
武城	四	一〇、三〇〇	一〇、三〇〇
平原	六	九、八〇〇	九、八〇〇
臨邑	二	七、〇〇〇	七、〇〇〇
禹城	五	七、一〇〇	九、八七五
陵縣	一	二、〇〇〇	四、〇〇〇
青島	一一	八六、五〇〇	三二、八三〇
烟台	五	二六、五〇〇	三六、〇〇〇
總計	二一一	八三五、一七八	八五三、一二六

丙 軋布廠

一 沿革

軋布廠，係機器染廠工作之一部，濟南周村濰縣商人，有以軋布爲營業者，濟南最先開辦者，爲周公祠之久興機器軋布廠，該廠爲天津久興分出，成立於民國十九年三月，資本五千元，開設後頗有贏餘。翌年二月西門外大街路之正大染廠始繼起設立，民國二十二年二月，瑞生號軋布廠又設立，該二廠雖較久興爲小，但營業亦不惡。周村軋布廠，在民國十七年成立者，有東和益，廠址設於園內之崩星地，資本五千元，當時營業平常，至二十一年改組後，添購軋布電光軸，出品優良，營業始旺；麗新廠係民二十年創辦，廠址在園內學禮街，資本祇二千五百元，開辦以來年得軋費千餘元，濰縣軋布廠以隆豐廠於民國十八年首先開辦，自後裕生、德信亨等繼之，迄今已有七家。

二 現狀

設備

軋布廠現共十二家，東和益、麗新、正大三家，以代客軋綢爲主，久興瑞生等九家，以代客軋布爲主，軋綢者，廠內備有軋綢機，是種機器，購自上海，每台約二千餘元，軋布廠則備有軋布機及噴漿機，軋布機價，與軋綢機相若，噴漿機每座約四百餘元，大都來自天津之久興廠，其開動用馬達或用柴油引擎，廠內組織，設經理一人，職員一人至六人不等，薪水以月計，至多十八元，至少六元，工人中分工友與學徒，工人月薪最多者十元，最少者四元，學徒無工資，每日

工資

工作十二小時，膳宿由廠供給。

軋布廠資本總數共五萬四千元，機器價值，幾占十之七，流動資本，祇占十之三，職工薪水每月支出二千零四十六元，茲列各廠情形於下：

廠名	地址	設立年月	資本(元)	職員	工人	職工月薪總數(元)	軋布正數(疋)	軋費總數(元)	設備
東和益軋網廠	周村崩星地	民十七年成立 二十一年改組	五,〇〇〇	五	一八	一五八	五〇,〇〇〇	五,〇〇〇	軋網電光機二架 柴油機一座
麗新軋網廠	周村學禮街	民二十年	二,五〇〇	二	八	七〇	一五,〇〇〇	一,五〇〇	軋網電光機一架 柴油機一座
久興機器軋布廠	濟南周公祠	民十九年	五,〇〇〇	六	二三	九五	二八,〇〇〇	一,六八〇	軋布機一架 噴漿機三架 馬達二架 馬力九十三匹
瑞生號軋布廠	濟南西關朝陽街	民二十二年	四,五〇〇	四	一二	八〇	五〇,〇〇〇	三,〇〇〇	軋光機一架 噴漿機一架 馬力三匹
正大軋布廠	濟南西門外大街 南路八十號	民二十一年	二,八〇〇	五	一七	六六	五〇,〇〇〇	五,〇〇〇	軋網機一架 鍋爐一座 馬達一座
隆豐軋布廠	濰縣	民十八年	七,〇〇〇	五	二六	二三八	二〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇	軋布機噴漿機 馬達
德信亨軋布廠	濰縣	民十九年	八,〇〇〇	六	七四	五七八	五〇〇,〇〇〇	一六,〇〇〇	全上
統立軋布廠	濰縣	民二十年	八,二〇〇	五	二二	二〇四	三〇〇,〇〇〇	九,〇〇〇	全上
華勝東軋布廠	濰縣	民十八年	四,〇〇〇	三	一九	一八三	二〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇	全上
寶興軋布廠	濰縣	民二十二年	二,〇〇〇	三	一〇	一〇〇	二〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇	全上
鳴魯軋布廠	濰縣	民十二年	三,〇〇〇	三	一七	一四九	一六〇,〇〇〇	六,〇〇〇	全上
裕生軋布廠	濰縣	民十九年	二,〇〇〇	二	一五	一二五	二〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇	全上

總計

五四,〇〇〇

四九二六一

二,〇四六一

九五三,〇〇〇

六八,一八〇

全上

三 交易

軋布廠交易手續，至屬簡單，而其主顧，皆係布廠及綢綾莊等，每疋軋費，各有規定，在濰縣各廠所定軋布工價，每疋三分至六分不等，普通貨每疋五丈，軋資都以三分計算，濟南則較貴，每布一疋，軋費六分，綢每疋軋費一角，軋布廠收到貨時，即開出收條交給貨主收執，為取貨之憑證，軋費大都在交貨時繳給半數，其餘半數，均行記帳，至三節結算。現時濟南濰縣周村十二廠，每年所軋出品約一百九十五萬三千疋，軋費約六萬八千一百八十元。

丁 染線廠

一 現狀

現况

濟南染線廠，計有二家，一為愛比西龍尾線電染工廠，廠址設於東流水榮慶里，成立於民國二十一年五月，資本一千五百元，廠內備有電光機一座，為染龍尾線之工具，職員三人，工人十人，以任染線及營業工作，一為恆潤生漂染龍尾線廠，廠在朝陽街附近，於民國二十一年，以資

本一千六百元成立，亦備有電光機一座，現有職員二人，工人六名。

二 原料

原 料

製龍尾線原料，厥為四十二合股線，採於天津各紗廠，每件價約二百六十八元，現兩廠每年使用數量，約二百三十件，計值洋六萬一千六百四十元。

三 染法

製 造

龍尾線之漂染，先用燒碱和入水中，將四十二合股線經過碱水中，始上電光機反覆軋壓，軋亮後，乃過酸液中中和，繼將線揀乾，始取漂白粉漂白之，最後乃用粉紅精或其他染料染成各種色彩，乾燥後，遂分別包裝，其法以十把為一小捆，以四十二把為一大捆，每捆外包以紙張並加商標，愛比西廠為蘇武牧羊，恆潤生為恆生商標，其運輸時再以二十四小捆，束成一件，外用蔴包包裹，再以鐵皮捆之，售價以捆計算，每小捆市價一元八角五分，每大捆市價七元七角七分，近來兩廠出產，年約一萬六千餘捆，大捆約占七千捆，小捆約占九千捆，總值約七萬餘元。

四 交易

交易

龍尾線用以編結帽子衣褲及鄉民婦女束紮頭髮之用，行銷山東省境之周村濰縣濟寧泰安等地居多，其買賣手續，由各地販商來廠購置，皆係現貨交易，付款有現金與欠款兩種，但取貨時即付現金者占少數其，欠款約分月底及三節二種，客商取貨運去，運貨歸販商自理，大概龍尾線一件（二十四包）由火車運至周村，需費五角五分，若至濰縣約一元一角。

第六節 製革業

一 沿革

起源

用生皮製成熟革，為我國舊有之工業，山東省內，在昔卽有皮作坊，專操此業，惟製造及設備，均極簡單，至民國七年時，濟南有膠東製革廠成立，是殆為魯省新式製革業之嚆矢，繼起者有恆興永、振東、鵲華三廠，其中振東、鵲華兩廠，以營業不佳，相繼閉歇，迨民國十八年，始有科學製革廠成立，同時在青島有大興製革廠，臨清有五三工廠等，製革事業，遂較前發達。

二 現狀

魯省製革工業，以濟南最發達，此外青島、臨清、濰縣、烟台、泰安、臨沂、卽墨等處，亦

皆有製革廠，招遠、曲阜、寧陽三縣，有製革作坊二十餘家。

濟南現有新舊製革廠二十餘家，其餘各縣要皆不滿十家，組織方面以合資為最多，獨資者較少，以資本論，最大者為濟南膠東廠，次為青島大興廠，再次為科學製革廠，恆興永廠，及臨清五三工廠，資本俱在萬元以上，內部所用工人自十餘人至二十人不等，設備方面有馬達，壓光機，轉鼓等。至其他各廠及皮作坊等，則資本自數十元至數千元不等，多係人工製革，設備簡陋，僅有刮刀、木架、繩車、水缸、鐵鍋等類。茲將各地製革廠及作坊就調查所及者，列舉如左：

山東省製革廠及作坊一覽表

市縣名稱	廠名	地址	設立年月	組織	資本(元)	備註
濟南市	膠東製革廠	城北河套村	民國七年二月	合資	三一、〇〇〇	
	科學製革廠	東流水	民國十八年八月	合資	一〇、〇〇〇	
	恆興永製革廠	西關舊新街	民國十四年	獨資	一〇、〇〇〇	
	仁和成皮廠	東流水	民國十八年	合資	五〇〇	
	廣盛和皮莊	後帝館街	民國二十年	合資	五〇〇	
	裕慶永	南城根街	民國十八年	合資	二〇〇	
	長順皮店	城外城根街	民國二十一年		一〇〇	

第八編 工業 第四章 化學工業

								源祥皮店	五三街	民國十八年
								齊魯裕記皮莊	五三街	民國十九年
								三盛皮店	城根街	民國二十年
							其他十餘家			
青島市	大興製革廠	大港一路三號	民國十七年三月	獨資	二〇、〇〇〇					
福山縣	慶記製革工廠	烟台華豐街第二胡同	民國十八年	獨資	五〇〇					
	瑞祥公皮舖	烟台西馬路婁芳街	民國十四年	合資	一、五〇〇					
	中興號皮舖	烟台永順街	民國十九年	合資	一五〇					
	東發昌皮舖	烟台通海西巷	民國十五年	合資	六〇〇					
即墨縣	振華製革廠	城陽鎮	民國十年一月	合資	二、〇〇〇					
泰安縣	魯大製革廠	西關打水胡同	民國二十年九月	合資	二、〇〇〇					
臨沂縣	天增製皮廠	南關鎮	民國十八年							
臨清縣	五三工廠		民國十八年		一〇、〇〇〇					
招遠縣	王永興	招遠城東北鄉	民國七年	獨資	五〇					
	董書桂	奄裏	民國五年	獨資	四〇					

民國二十年時該縣又有製革廠一家成立設備較天增廠略完善但該廠之名稱地址未詳
該廠資本係由臨清廢約促進會罰款項下撥充

振興號	南關	民國二年	獨資	五〇
唐玉泉	城東奄裏	民國四年	獨資	三〇
王長慶	城東奄裏	民國十年	獨資	四〇
總計				九〇、五六〇

三 原料

種類

（一）生牛皮 製革廠所用之原料，以牛皮為大宗，生牛皮多係本省出產，間亦有購自南京及安徽，者生皮價格每百斤自二十五元至四十元不等，又有以張數計者，每張價格約十二元。（二）羊皮 生羊皮多產於本省，每張價格約一元。（三）鉻明礬 係英國製造，每筒重量約八十四斤，價格三十元。（四）樹膠 係新加坡產，每磅價格約一角七分。（五）硫酸 硫酸係日本貨，每箱重約三百磅，價格二十元。（六）糖油 糖油為歐洲產，每磅價格二角。（七）藍礬 藍礬係歐洲產，每磅價格約一角八分。原料中生牛皮及生羊皮，各廠多在當地購買，此外尚有食鹽、石灰、明礬等，當地亦皆有出售，至於其他舶來品，則多購至青島。

四 生產

製革共分三期工作；一曰預備，二曰鞣製，三曰整理。

(一)預備工作 爲浸水、脫毛、除灰、浸酸四者，浸水係將生皮浸於水中，使之柔軟，至適度時取出，然後拭淨其污穢之血肉脂肪等，大概鮮皮浸水三四日即可取出，鹹皮與乾皮則爲時較多。浸水之後，尚須脫毛，按普遍廠家多採用灰水脫毛，法將石灰溶於水中，使成乳汁狀，置入洋灰製成之槽，再將生皮放入，時時攪拌，約一星期後取出，置木架上，以刀刮之，毛即應手而落，但皮質有厚薄堅脆，石灰量亦有濃淡，且天氣有寒暖，故浸灰時間亦有長短，脫毛之皮，含有多量石灰，若不設法除去，則將來製成之革粗糙堅硬，色澤晦暗，故必須經過除灰，除灰之法，俗以鳥糞溶解於水中，使與石灰中和，俾皮張柔軟，易於鞣製，但此法殊不如用乳酸醋酸之清潔。經過除灰之後，尚須浸酸，浸酸即將除灰之皮浸漬於硫酸及食鹽之溶液中，其目的在使石灰完全中和，於鞣製時纖維膨脹，可以儘量吸收單寧。

(二)鞣製 鞣製之法有新舊，舊法製革，在我國已有數千年之歷史，自西洋新法輸入以來，業已逐漸淘汰，但山東各地延用舊法者仍屬不少，茲將舊法與新法製革之情形，說明如左：

(1)煙燻法 此法硝成之皮，有黃皮與鹽皮之分，黃皮硝製時，僅用煙燻肉面，燻畢將表面竭力洗刷，則成爲黃色之皮。鹽皮之表面及肉面皆用煙燻，燻時皮體發熱，陸續加以食鹽或芒硝，鹽類即融化爲皮吸收，燻成之皮，不必刷洗，乾燥後呈黑色，此種皮革，皆係底皮。

(2) 煙燻五倍子合用法 單用煙燻法製成之革，因其內部尚未完全鞣熟，一遇潮濕，即失柔軟，故於煙燻之後，有置於五倍子液中者，蓋五倍子內，含有植物單寧汁甚豐，半製之皮，經此強烈單寧作用，乃成熟革。

(3) 芒硝鞣皮法 將脫毛除灰之皮，浸於芒硝液中，經十數小時後，皮之纖維間吸收充分之芒硝鹽，然後取出即得。

(4) 植物鞣法 植物中之含有單寧者甚多，單寧為一種有機化合物，能與皮肉之膠質起沉澱作用，而鞣皮為熟革。製革時，須先預備木桶六個，彼此可以相通，依高低次序排列，將新鮮單寧植物放入低端之第一桶，而注清水於高端桶內，清水由高往下，流入低桶，然後將第一桶內浸過之單寧植物，再依次移入高桶內，如此則六桶單寧濃度不同，鞣時將皮由濃度低之桶內移至濃度高之桶中，每三日換桶一次，十八天後可以完畢，此為植物鞣革之第一步，木桶名為懸掛桶，應鞣之革，必須張開懸掛。第二步亦分六桶，桶內之單寧液較前濃厚，桶內之皮，皮面向上，積在一起，不必如第一步之單獨懸掛，惟須時時轉動，故名為轉動桶。最後將皮置在層壓桶，桶中貯單寧液，將皮層層堆壓，大概時間愈多，所得結果愈佳。

(5) 礦物鉻鞣法 有單鉻鹽法與雙鉻鹽法之分，單鉻鹽法係直接利用鹽基性之鉻鹽，手續甚簡，法將預備之皮，放入鹽基性之鉻鹽中，製鹽基鉻鹽之原料有二；即鉻明礬及鉻酸鉀，但此

溶液，最初必須稀薄，隨後逐漸使之濃厚，直至生皮製成熟革而後已。雙鉻鹽法以重鉻酸鉀或納加鹽酸，使成鉻酸，再加海波及鹽酸。

至於革之是否成熟，可擇皮之深厚處，切一小塊試之，如皮之中間現灰藍色，即成熟之表示，惟鞣得之皮必須經過除灰，隨後放入攪槽內，加以相當分量之鹽基物，使中和一切無用之酸。

(6) 礦物鞣法 此法用明礬食鹽二物溶化於水，然後將預備之皮，投入液中，經三五日後，俟皮面呈白色不透明之棉花狀，即可取出乾燥之。

整理工作

(三) 整理 將生皮製成熟革之後，尚須整理，整理方法，有四種步驟。

(1) 染色 熟革洗淨之後，除底皮外，其他面皮箱皮等，均須染色。

(2) 施油 皮革於染色之後，張掛於竹竿，曝之日中，使之乾燥，此時以油塗抹於表皮，使之滋潤柔軟，此即謂之施油，施油之作用在增加皮之重量及防水性。

(3) 光澤劑 將染色之皮，以牛乳蛋白等，塗施於革之粒面，使之光澤。

(4) 軋光 軋光為製革最後之工作，無論底皮面皮皆以銅杆或玻璃棍刮之軋之，使皮面發生光澤，如皮面有凹凸不平時，則鏟之使平。

山東各廠之出品種類，大別為紋皮、瑤瑯皮、花旗皮、底皮、球皮、帶皮、皮繩等項，色澤分紅、藍、黑三種。其中紋皮、花旗皮、瑤瑯皮質地較優，僅新式製革廠製造，皮繩質地最劣，

皮之類別

係皮作坊用土法製成，專供馬韁弓弦及綑紮物件之用，他種皮革則各廠均有出產，多數用以製鞋底或皮帶皮夾等件。熟革之價格，頗不一律，以濟南市論，則花旗皮每斤一元，玳瑁皮每斤九角，紋皮每英尺三角，帶皮與箱皮每華尺七角，紅皮每斤八角，球皮每華尺八角。茲將各廠每年之產量及生產價值列表如左：

市縣名稱	廠名	產量（張）	出品價值（元）
濟南市	膠東製革廠	四、〇〇〇	一二八、〇〇〇
	科學製革廠	二、〇〇〇	四〇、〇〇〇
	恆興永製革廠	二、〇〇〇	四〇、〇〇〇
	仁和成皮廠	五〇〇	五六、〇〇〇
青島市	大興製革廠	三、五〇〇	二〇、〇〇〇
福山縣	慶記製革廠	一、〇〇〇	四〇、三〇〇
	瑞祥公皮鋪	三、一〇〇	二、〇〇〇
	中興號皮鋪	一、四〇〇 (驢皮、騾皮)	一八、八五〇
	東發昌皮鋪	一、四五〇	四、〇〇〇
泰安縣	魯大製革廠	三〇〇	四、〇〇〇

縣名	廠名	產量	價值
臨沂縣	天增製皮廠	二、〇〇〇	三六、〇〇〇
招遠縣	王永興	七二〇	二、一六〇
	董書桂	六〇〇	一、八〇〇
	振興號	八五〇	二、五五〇
	唐玉泉	四〇〇	一、二〇〇
	王長慶	七〇〇 (各家所產皮革除少數牛皮外內有猪皮故價值甚低)	二、一〇〇
濰縣		皮條 七、〇〇〇斤	一〇〇、〇〇〇
曲阜		皮條 二五、〇〇〇斤	
寧陽		熟革 二四、五二〇張 皮條 三二、〇〇〇斤	四九四、九六〇
總計			

五 銷路及交易

山東各製革廠之出品，多供當地銷費，僅濟南製革業比較發達，製成之革，有銷往周村及泰安者，青島出品雖佳，但當地之消費量甚大，故其銷路亦祇限於當地之皮製店。

其交易手續，大概購買生皮時，須用現款，在青島等處，有專營牛皮業者，若輩與屠戶等均預先約定收買，或曬乾或加鹽製成乾皮與鹽皮，一方面銷往外洋，一方面售於製革廠，但亦有製革廠直接向屠戶收買生皮而製革者。售賣熟皮時則現款交易與放帳交易皆有。

第七節 火柴業

一 沿革

國人使用火柴，約始于六十年前，當時由歐洲輸入我國者，年值約數十萬兩，以後輸入漸增，至光緒年間，歐貨之外，更有日貨之輸入，年值約數百萬兩。火柴市場逐漸擴大，而本國火柴工業於以萌芽。迨民國四年及民國十年民間兩次抵制日貨後，中國火柴業乃較前更爲發達。

山東方面，在前清時代，並無火柴工廠之設立，所用火柴半皆銅盒線桿及寸餘徑口之圓盒者

火柴業之
嚆矢

，悉由外人輸入。迨青島被德人租借後，德國火柴，遂由青島輸入，轉銷山東內地，當時亦有用國貨火柴如天津北洋北京丹陽火柴公司之出品者，但爲數不多，故在民國以前，山東省內所用之火柴，幾全係舶來品。民國二年，山東始有創立華商火柴公司之動議。至民國三年遂成立濟南振業火柴公司，此爲山東火柴業之嚆矢，資本五十萬元，機器技師均聘自日本，規模甚大，雇用人達千名，出品蜘蛛牌硫化磷火柴，行銷遍全省。其後日人佔據青島，于民國六年在青島創立明石燐寸工廠，山東火柴公司，次年又有青島燐寸株式會社，相繼成立，均資本雄厚，規模宏大，雇用工人達數千名，出品有硫化磷及安全火柴二種，行銷亦遍山東全省。加以日政府之獎助，免捐免稅，營業更見發達，數年之間，獲利至數百萬元。此時青島除此三廠以外，復有中日合辦之華祥公司，惟全部營業實在日人掌握中，其後雖亦有人在青島籌設火柴工廠，惟限于日本官廳之命令，藉口青島火柴已屬供過于求，不准于四廠以外，再設新廠，此令一出，于是華人之欲設火柴工廠者，遂不得不改而設立于他處，有膠東增益火柴公司，青州之東益火柴公司，膠州之鴻泰火柴公司。同時日人希冀斷山東全省火柴業除於青島設立三廠外，復在濟南創辦東亞燐寸株式會社，以與振業相競爭，自是而後，各地火柴公司相繼成立，總計山東全省至今先後成立之火柴公司已有三十一家。計自民元至民五成立者一家；民六至民十成立者六家，（其中日資三家，華資三家；）民十一至民十五成立者二家；民十六至民二十成立者十六家，（其中日資一家華資十五

日廠壟斷
時代華廠勃興
時代

家；）民二十一以後，成立者六家。復因火柴公司之需要，火柴製桿廠亦相應成立，自民國十八年間至今，青島已有製桿廠五家之設立。

二 現狀

火柴廠之
分佈

山東現有火柴廠三十一家，內計華廠二十七家，日廠四家。華廠資本合計一、九二九、四〇〇元，日廠合計一、〇〇五、〇〇〇元。職員華廠共三四七人，日廠二八人；工人華廠五、一二一名，日廠八五五名。全年出產量華廠合計二五四、五九〇箱，日廠八四、八〇〇箱。日商四廠，均在青島；華商二十七廠則分散于青島、濟南、即墨、濰縣、濟寧、烟台、臨清、益都、膠縣、龍口及威海衛各處，其中青島最多，計八廠，即墨次之，計七家，濟南又次之，計四家，其餘各處則均僅一家。

就廠數而論，華商佔百分之八十七，日商僅百分之十三，但就資本而論，華廠僅佔百分之十六，日廠則佔百分之三十四，華廠每家平均資本七一、四五九元，日廠則為二五一、二五〇元，再就個別廠家比較，華商資本之最大者為濟南振業火柴公司，與青島、濟寧二分廠合計為一百萬元，日廠以青島山東火柴公司資本為最大，計五十五萬元，由公司比較，振業固較山東為大，但如以廠為單位而比較之，則振業公司有分廠二家，一在青島，一在濟寧，據該公司報告，其濟南

總廠之資本為四十萬元，餘六十萬青島濟寧分廠各半，日商山東火柴公司僅有廠一，故華商工廠之資本，實不如日商工廠之為雄厚。更就全年生產量加以比較，則華廠佔百分之七十五，日廠佔百分之二十五，華商出產最多之廠為青島華北火柴公司，年出三九、八〇〇箱，日商最多者為青島燐寸株式會社，年出四三、〇五〇箱，華廠平均每家年出九、四四二箱，日廠則平均每家出一、二〇〇箱，工人華廠佔百分之八十六，日廠佔百分之十四；日廠每工人佔全年產量平均九十九箱，華廠每工人僅佔五十箱，華廠工人之生產效率，不如日廠遠甚。

由上述廠數、資本、工人、產量比較山東中日所設之火柴廠，廠數與工人成正比例，但與資本及產量則成反比例。在數量方面比較，日廠不如華廠，但在質量方面比較，日廠實較華廠佔優勢。茲將山東各地之火柴廠家數、資本、職工及其全年產量，列表于下：

地 別	廠 數	資 本	廠 日	廠 合	計 中國日廠合計	職 員 數	工 人	數	全 年 生 產 量	廠 日	廠 合	計
青 島	八	三	六三六,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,六〇〇,〇〇〇	二六	一,三七七,七六六	八五五	二,九二一,五〇〇	八四	八〇〇	二九,九五〇
濟 南	四	四	五〇〇,〇〇〇	—	五〇〇,〇〇〇	六	六,二二六	—	一,一九八	—	—	四五,〇〇〇
即 墨	七	七	一〇〇,〇〇〇	—	一〇〇,〇〇〇	四〇	五七五	—	五七五	—	—	一四,九五〇
其 他	八	八	六四〇,〇〇〇	—	六四〇,〇〇〇	一一〇	一,六三三	—	一,六三三	—	—	五九,三五〇

青島火柴廠華商八家，日商四家，合計十二家。華廠組織，有限公司及無限制公司各半，多成立於民國十七年至二十年之間，其中以振業公司分廠資本為最大，計三十萬元；華北火柴公司次之，凡二十萬元；其餘各廠資本三萬元者有華魯、華盛二家；二萬元者有信昌、明華、興業三家；魯東火柴公司資本為最小，僅一萬五千元。工人華廠合計一、七三六名，以振業為最大，計五三一人，華北次之，為四一六人，其餘各廠多者一百八十人，少者七十一人。日廠組織，有限公司一家，無限制公司二家，合資一家，以山東火柴公司成立為最早，在民國六年，次為青島燐寸株式會社，成立於民國七年，此外益豐廠成立於民國九年，東華廠開設於民國二十年。資本以山東為最大，計五十五萬元，青島次之，凡三十萬元，東華又次之，凡十五萬元，益豐為最小僅五千元。工人共計八五五名，青島廠佔最多數，凡三三五人，山東次之，計三〇〇人，東華一二〇人，益豐一〇〇人。

濟南現有火柴工廠四家，均係華商設立，無限制公司一家，有限公司一家，獨資一家，台資一家。以振業成立於民國二年為最早，其他三家則成立於民國十九年至二十年。資本以振業為最大，計四十萬元，洪泰東源二廠各五萬元，魯興最小僅二萬元。工人亦以振業為最多，計五二〇名

卽墨

，洪泰次之，計四三〇名，東源一三〇人，魯興一一八名。

卽墨共有火柴工廠七家，計有限公司一家，合資者五家，獨資者一家。開設以城陽鎮增益爲最早，在民國九年，其餘各家，均在民國十七年至二十一年間。資本以金口鎮振東廠爲最大，計四萬六千元，城陽增益三萬元次之，其餘一萬八千元者，有中亞一家，一萬三千元者有海濱一家，一萬元者有大明、豐源二家，最小者爲福來火柴工廠，僅三千二百元。各廠廠址分散縣內，在縣城者僅海濱一家，除則分佈于藍村、金口鎮、牛齊埠、三泉莊、棘洪灘、及城陽鎮各處。工人總計五七五名，增益廠雇用最多，計二百四十人，次爲振東廠，計一百名，其餘各廠自一人至八十人不等。

其他

其他八廠，分設於濰縣、濟寧、烟台、臨清、益都、威海衛、膠縣、龍口等地，設立最早者爲濟南振業公司之濟寧分廠，在民國八年，次爲益都東益公司，在民國九年，餘則均設立于民十五至民二十二年間。資本亦以振業爲最大，計三十萬元，次東益爲十萬四千二百元，其餘五萬元者有烟台昌興及膠縣洪泰二家，四萬元者有濰縣惠豐及威海衛德威記二家，三萬元者有臨清魯西及龍口熾昌厚二家。工人亦以振業分廠爲最多，計五四八人，次爲洪泰計二五〇名，又次爲昌興，計二一六人，其餘東益二百人，德威一五八人，魯西一二〇人，惠豐熾昌各六十人，總計一、六一二人。

山東華商火柴工廠一覽表

地別名	稱地	點設	立年	月組	織資本數元	職員數	工人數	全年產量(箱)	備註
青島市	振業火柴公司	東鎮曹縣路四號	民國十七年	有	300,000	25	525	250,000	
	司第三廠	東鎮利津路十一號	民國十七年	有	200,000	23	469	800	
	信昌火柴公司	東鎮順興路七十號	民國十八年	無	30,000	18	180	2,750	
	魯東火柴公司	東鎮台東八路特四號	民國十八年	無	25,000	20	180	2,200	
	華魯火柴公司	青島市外四方村	民國十八年	有	30,000	7	150	2,000	二十一年二月停工二十二年二月至六月停工
	明華火柴公司	滄口隆昌路一號	民國十八年	無	20,000	7	27	2,900	
	興業火柴公司	東鎮程口路八號	民國十九年	無	20,000	23	100	2,400	
	華盛火柴公司	東鎮新民路新號	民國二十年	有	20,000	7	100	4,900	廿一年八月至廿二年一月停工
濟南市	魯興火柴公司	濟南商埠北大槐樹村萬盛街一號	民國十九年	無	20,000	23	183	2,000	廿一年二月至四月停工廿二年祇六月開工
	振業火柴公司	濟南麟祥門由石棚街四十二號	民國二十年	有	200,000	25	230	2,200	廿一年二月至四月停工
	洪泰火柴工廠第二廠	經六路緯十路西首道德弄七號	民國十九年	獨資	50,000	23	40	2,650	廿年十月至廿一年四月停工廿二年二月至六月停工
	東源隆火柴工廠	五馬路緯十路	民國二十年	合資	50,000	28	130	7,500	廿年十二月開始廿一年二月至四月停工
	中亞火柴工廠	即墨藍村	民國二十一年	合資	18,000	4	40	200	廿一年九月開始中間廿二年二月三月停工
	振東火柴工廠	即墨金口鎮	民國十七年	合資	46,000	8	100	3,000	廿一年二月至四月停工廿一年八月停工

第八編 工業 第四章 化學工業

六〇九(辛)

福來火柴工廠	大明火柴工廠	豐源火柴工廠	增益火柴工廠	海濱火柴工廠	濰縣豐豐火柴工廠	濟甯振業火柴公司第二廠	烟台昌興火柴有限公司	臨清魯西火柴公司	益都東益火柴股份有限公司	威海衛德威錢記火柴工廠	膠縣洪泰火柴工廠第一廠	龍口熾昌厚火柴工廠
即墨牛齊埠	即墨三泉莊	即墨棘洪灘	即墨城陽鎮	即墨縣城	膠濟車站下	濟甯南城八鋪	北馬路西首樂善街	吉士口	青島車站迤西	威海衛北門外	膠州車站	河濱街
民國二十一年	民國二十二年	民國十九年	民國九年	民國二十一年	民國二十年	民國八年	民國十五年	民國二十一年	民國九年	民國十七年開辦 二十一年改組	民國十二年	民國二十二年
合資	獨資	合資	有限公司	合資	有限公司	有限公司	無限制公司	合資	有限公司	合資	獨資	合資
三,000	10,000	10,000	30,000	30,000	30,000	200,000	50,000	200,000	200,000	40,000	50,000	30,000
四	四	四	三	四	三	一五	二四	八	一五	一五	九	三
一八	三五	七一四〇〇	二四七八五〇	八〇,000	六〇,八五〇	五八三,九〇〇	三六二,七五〇	三〇〇,五〇〇	三〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三五,五〇〇	六〇,〇〇〇
廿一年十月開始中間廿二年二月停工	係日陸廠改組廿二年六月開始	廿一年一月至四月停工, 第二年度祇廿一年九月至廿二年二月開工	廿一年十二月至廿二年四月停工廿一年七月八月停工二月廿二年二月停工二月	廿一年五月開始廿一年七月八月停工二月	廿一年五月開始	廿一年一月至四月停工		廿一年一月開始中間二月停工	廿年七月停工廿一年一月至四月停工	廿年九月開始廿一年二月停工廿二年二月停工	廿一年僅五月六月開工廿二年二月至六月停工	由民生廠改組

註：全年產量係二十年七月至廿二年六月二年出產之平均數其中有符號者係二十一年七月至二十二年六月一年間之產量。

山東青島日商火柴工廠一覽表

地別名	稱地	點設	立年	月組	織	資本數(元)	職工數	工人數	全年產量(箱)	備註
青島市	青島燐寸株式會社	青島曹縣路三號	民國七年	有	限	300,000	一三	三五四〇五〇		
青島市	山東火柴公號	華陽路八號及九號	民國六年	無	限	五五〇,〇〇〇	八	五〇三,一〇〇		廿一年二月停工廿二年二月停工一月
青島市	東華火柴公司	諸城路十六路	民國二十年	無	限	一五〇,〇〇〇	三	二〇二,八〇〇		
青島市	益豐火柴公司	青島	民國九年	合	資	五〇,〇〇〇	四	一〇〇	五八五〇	廿一年二月停工二十二年二月至六月停工

三 原料

火柴製造之原料，可分二種：一為藥料，二為物料。藥料係用以製造火柴頭及盒邊所用，物料則用以製造盒片及梗子所用。茲分述之：

製造原料

1. 藥料：藥料出於本國者極少，大都仰給于外國，山東各廠所用原料，大半由日德二國供給，間有少數購自英法者。藥料可分八種：(一)硫化磷，係磷與硫黃之化合物，為黃色之粉末，在空中易起分解，乃無毒硫化磷火柴之主要原料，德日產居多，每斤售洋六角。(二)綠酸鉀，又稱鹽酸加里，為無色透明之方形結晶，味鹹有暴發性，能溶解於水，德產居多，每斤售洋四角。(三)鋅華，又稱亞鉛華，為白色粉末，無臭無味，不溶於水，日德貨居多，英法貨稀少，每斤售洋四分。(四)胡粉，即蛤蠣粉，青島及烟台均有出產，日貨亦有，每斤售洋四分。(五)白玉粉，

即玻璃粉，國產購自青島，每斤售洋二分。（六）白油，即白蠟油，乃火油之副產物，美貨最多，英德法貨較少，每斤售洋二角。（七）松香，多購自英德美三國，每斤售洋一角五分。（八）皮膠，英德貨居多，國貨甚少，每斤售洋四角。

2. 物料：物料可分六種：（一）火柴桿，製桿木材有椴木白楊、槲木、楊木、松木、本松等類，此等木材所製之桿每斤售洋五分。（二）火柴盒，製桿木材亦可作造盒片木材，其中以白楊木為最適宜，每一萬個，售洋三元，日產多供日廠之用。（三）藍紙，英、美、日、德產，每五百張售洋三元。（四）黃紙，英、美、德、日產，每五百張售洋六元。（五）夾立板，購自青島，每百根售洋八角。（六）砂子，購自青島，每斤售洋三元。

以上各種原料，均係用以製造硫化磷火柴，安全火柴之原料略有出入，惟山東華商各火柴廠所出之火柴，皆為硫化磷火柴，安全火柴僅青島日本廠略有製造而已。

藥料多購自青島德商禪臣洋行及英商卜內門洋行，每年營業，可達數百萬元。日商則除進口洋行外，并在青島設有光陽硫化磷工廠，在霑化路，成立于民國十四年十月，資本五千元，僱用男工五十三名，備有馬達二座；專製硫化磷，備各火柴公司採購。又有洋火砂子製造工廠一家，設立于民國二十年四月，為華商和興商行所辦，廠址在華陽路四號，資本六百元，有職員三人，月薪總計三十一元，工人固定者三人，收買散碎玻璃時則雇用臨時女工，數額不定，大致每人每

製桿工廠

日工資二角左右。廠內設備計電盤二座，中國製造，值洋九十元，又馬達一架，馬力三匹，亦中國貨，值洋二百四十五元。其原料爲碎玻璃，在青島本市收購，每斤約價一角五分；其出品爲洋火砂子，專供紅頭火柴盒上塗邊之用，每年可出一萬七千斤，每斤二元二角，總值三萬六千元，其銷路爲各火柴工廠。

至物料方面，各廠僅青島華北，濟寧振業，及烟台昌興自備製桿工場，購入木料，製造火柴桿片及盒片。其餘廠家類多購自青島，在青島未有製桿工廠之前，係用日貨，由青島進口。民國十八年後，青島漸有製桿工廠之成立，至廿二年調查時止，青島共有製桿工廠五家，此項製桿工廠，實即火柴工廠之一部份，但因其單獨設立，故成爲火柴原料之製造廠。

製桿工廠五家，以新生成立爲最早，在民國十八年，此時爲山東火柴業突飛猛進時代，桿片之需要量，增加甚大，故繼續成立接踵而起者，有魯生、合興、新興、中國四家。五家資本合計爲五萬三千元，以新生及魯生爲較大，各二萬元，新興五千元，合興中國各四千元。工人總計六百八十八名，職員四十二人。

廠內設備，新生有大鋸二座，每座值洋四千元，製桿機五座，每座值洋六百元，又有馬達四座，合計馬力六十五匹，係日本出品。共值一千二百元。魯生廠有切桿車三座，每座值洋二百元，鏟桿車三座，每座值洋五百元，盒片車二座，每座值洋一百五十元，皆係國貨；又有馬達一座

，馬力二十四，係美國貨，值洋六百元。合興廠有切桿機五座，每座值洋二百元，鏟片機四座，各值六百元，盒料機一座，值洋八十元，亦皆中國出品；又有日本出品馬達一座，馬力十五匹，值洋六百元。新興廠有鏟桿機八座，各值三百元，切片機八座，每座三百元，有日本製品，亦有本國製品，又有三十馬力之馬達一架，係日本貨，值洋七百五十元。中國廠有切桿機四座，每座值洋二百元，鏟片機四座，各值四百元，馬達一座馬力二十四，值洋五百二十元，除馬達爲日本出品外，餘皆本國出品。

桿片製造之原料爲椴木、楊木、（或名白楊）棉花木三種；椴木來自安東；白楊購自蘇俄，間亦有吉林出產；棉花木則多爲美國貨，亦有日本貨。新生廠年需椴木一百六十七萬立方尺，每方尺價洋一元，白楊五十萬立方尺，每方尺美金四角，棉花木四十萬立方尺，每方尺價洋九角。魯生廠年需椴木五萬担，每担價六十元。合興廠年需椴木四十五萬平方尺，每千平方尺價六十元，棉花木七十萬平方尺，每千平方尺價七十元，俄國白楊二十萬平方尺，每千平方尺八十元，中國楊木四萬平方尺，每千平方尺八十元。新興廠年需椴木、白楊、及棉花木共六萬二千立方尺，共價十三萬元。

各廠年出火柴桿一六二、六〇〇小包，又四、〇〇〇大包，及大盒料五、〇〇〇萬箱，總值八七三、四〇〇元。是項桿片，除供給山東本省火柴廠應用外，并銷售外埠。新生廠銷上海及青島

；魯生廠銷青島、上海、廣東及膠濟沿線；合興廠銷廣東、汕頭、上海、青島及山東境內；新興廠銷青島、上海、廣東、汕頭及北平；中國廠銷上海、廣東及汕頭。茲將各廠概況，列表于後：

廠名	廠址	設立年月	組織	資本數(元)	職工數	工人數	出品種類	全年產量	每單位價(元)	總產值(元)
新生製桿廠	華湯路	民國十八年	獨資	110,000	16	110	火柴桿	51,000小包	4.00	110,000
魯生製桿廠	西山路二號	民國二十年	有限公司	110,000	7	53	火柴桿	13,000小包	4.50	55,000
合興製桿廠	理口路九號	民國二十年	合資	4,000	5	26	大盒料 長梗枝 短梗枝	5,000萬個 15,000小包 10,000小包	2.00 5.00 4.00	135,000
新興製桿廠	曹縣路五號	民國二十年	獨資	5,000	8	37	火柴桿	13,000小包	6.00	78,000
中國製桿廠	維口路九號	民國二十一年	合資	4,000	6	20	火柴桿	4,000大包 2,500小包	10.00 3.00	50,000
總計	獨資二家， 公司一家	合資二家， 有限		53,000	33	68	火柴桿 大盒料	12,000小包 4,000大包 5,000萬個	—	473,000

此外濟南方面，又有購自日本合河製梗廠者。各廠所用原料，未易統計其確數，惟據濟寧振業廠報告，每一大箱火柴所用之原料，計(一)綠酸鉀十斤；(二)硫化磷三斤；(三)油臘九斤；(四)松香四斤；(五)膠四斤；(六)火柴桿一包半；(七)火柴盒一萬四千四百個；(八)包皮紙半連

；（九）商標紙一連四分之一；（十）紅色二錢，（十一）玻璃砂十一斤；（十二）鉛粉二斤。此為硫化磷火柴一大箱製造所需之原料，山東華商各廠，所製皆為硫化磷火柴，如上項估計正確，則各廠原料之每年需用量，不難按其產量推算而得。

四 生產

山東火柴製造之程序，除製桿用電力外，大抵均用手工，可分為製桿、理桿、排桿、蘸油、調藥、上藥、乾燥、卸桿、糊盒、刷邊、包裝等十一部，製桿部先將木材搬至鋸木機，鋸成一尺餘之木段，削去樹皮，用鍋煮之，或浸溼之；放置鑷木機上，鑷成寸餘之薄片長條；運至切片機上，切成約寸半長之細桿；再用火烤或曝曬，去淨水分，即成火柴梗。如製盒片，則將鑷木機上所得之木條，再鑷成極薄之木片，以為製盒之用。理桿部用理桿機篩別其粗細長短不一者篩理整齊後，裝盤送排桿部。排桿部將齊好之桿木，置排列機上，機上有無數小孔，使火柴桿穿過小孔而排于木框形夾立板中，列于台列車上，即送蘸油部。蘸油部於桿之一端，蘸以蠟油松香之混合物，其作用為使火柴頭不易脫落，及擦火時容易燃燒。蘸油後即送蘸藥部蘸以調好之藥。調藥後裝車送至乾燥室烘乾，或運至晾道晾乾。乾燥畢則送卸桿部，使已製成之火柴，由夾立板脫出，略事整理，即送裝盒部裝盒。至盒之糊製，全數或大半皆係由廠中發配盒料於鄉間婦女包糊，盒

糊好後，兩邊塗水膠及白玉粉等物。火柴盒製成後，即可供裝置火柴之用。裝就之盒，十小盒成一包，用藍紙封固，每二百四十包成一箱，箱用木製。

各廠所生產之火柴，祇青島日商青島廠及東華廠有安全火柴出產，華北有製造安全火柴之籌備，其餘各廠，現下所出之火柴，皆為硫化磷火柴，分紅頭、白頭二種，紅頭者于藥料中加入紅色，白頭則否，其差異甚微，白頭火柴之製造亦僅青島振業及明華二家，餘則均係紅頭。故就一般而論，山東現下各廠所製之火柴，大率為紅頭硫化磷火柴。

綜計山東中日三十一家火柴廠所出之火柴，全年平均可出三三九、七五〇箱，每箱計六小箱，小箱二百四十封，每封十盒，內華廠所出佔百分之七十五，日廠佔百分之二十五。自二十一年度與二十二年度，二年間中日各廠產量之分別比較言，華廠較前一年，增加百分之三十二，日廠減少百分之八；就全體總產量言，則增加百分之二十。華廠生產增進之原因，大致有下列數種：一為生產增進，二為前一年停工日數較多，三為新廠之設立。茲列表于後：

地別	廿一年七月至廿二年六月產量(箱)		廿二年七月至廿三年六月產量(箱)		兩年比較增(箱)		常年平均產量(箱)	全年總產值(元)
	華廠	日廠	華廠	日廠	華廠	日廠		
青島	115,000	87,900	155,500	117,000	40,500	29,100	1,351,900	1,331,100
濟南	55,100	—	55,700	—	18,000	—	55,500	1,135,900
計	170,100	87,900	211,200	117,000	58,500	—	1,902,400	2,467,000

青島

即墨	10,000	—	18,500	—	18,500	—	15,950	—	15,950	—	55,150	—	55,150
其他	46,700	—	46,300	—	43,600	—	55,350	—	55,350	—	2,350	—	2,350
總計	56,700	—	64,800	—	62,100	—	71,300	—	71,300	—	57,500	—	57,500

青島華商各廠二十一年度之產量爲二一七、八〇〇箱，二十二年則爲二八七、九〇〇箱，兩年比較，後者增百分之三十二；日廠上年爲八七、九〇〇箱，次年爲八一、七〇〇箱，減少百分之七。六。華北、信昌、魯東、明華、興業五廠，生產均增進；振業廠則略減；華魯、華盛二廠，則因停工日多而減產，日商各廠，除青島廠略有增加外，餘三廠均形減少，山東、東華由於生產減退，益豐則由於後一年停工日數較多。

濟南各廠前一年之產量爲三六、三〇〇箱，後一年爲五四、七〇〇箱，二年比較，後者增進百分之五十一。振業、洪泰、東源三廠增加，魯興廠減少。增加之原因，振業由于生產增進，洪泰由于前一年停工日多，東源由于前一年設立未久；魯興廠減少之原因，則由于次年停工日多。

即墨各廠廿一年之生產量爲一〇、〇〇〇箱，廿二年爲一八、四〇〇箱，比前一年增進百分之八十四。中亞、福來、大明三廠，均於二十二年設立；海濱廠雖設立於二十一年但成立未久，故二十二年產量較增，振東廠及增益廠因二十一年停工日期較多，故二十二年產量亦增加，豐源廠則反是。

其他

其他各廠，濰縣惠豐廠及威海衛德威廠均以前一年開始未久，故次年有增加；益都東益廠，膠縣洪泰廠，及濟寧振業廠均因上年停工日數較多；烟台昌興廠則反是，第二年生產表示減少。除烟台方面生產減少外，其餘各處均有增多，上年合計四六、七〇〇箱，次年為六九、三〇〇箱，較第一年增進百分之四十八。

至其他各廠之常年平均產值：以青島為最多，中日合計八、四〇四、〇〇〇元，佔全數百分之六十三，濟南次之，計二、一三五、九五〇元，佔百分之十六，即墨又次之，佔百分之三・八。如僅就華廠而言，亦以青島為第一，佔華廠總產值百分之五十，濟南佔百分之二十一，即墨佔百分之五，其他各處合佔百分之二十四。

每箱成本

據業中人云，山東硫化磷火柴製成之每箱成本，計藍色包紙、火柴盒、綠酸鉀、松香、藥膠、次膠、臘料、糊料、玻璃粉、白玉粉、鉛粉、紅色、桿子、硫化磷、木箱、商標、機器油、夾立板、炭球等原料，需二十二元五角二分，再加人工資、糊盒、職員薪水、扣佃、運送、電燈、煤炭、利息、雜項等八元五角，共達三十餘元。

山東華商火柴廠生產量統計

地別	廠名	廿一年七月至廿二年六月產量(箱)	廿一年七月至廿二年六月產量(箱)	兩年比較增(減)	全年平均產量(箱)	每箱通扯價格(元)	全年總產值(元)	出產火柴種類
----	----	------------------	------------------	----------	-----------	-----------	----------	--------

中國實業誌(山東省)

六二〇(辛)

青島市	振業火柴公 司第三廠	二五,三〇〇	二四,八〇〇	一	〇〇	二五,〇五〇	元	九五,八〇〇	硫化磷火柴紅 頭及白頭二種
	華北火柴公 司	三一,九〇〇	四七,七〇〇	十	一五,八〇〇	三九,八〇〇	元	一,四三三,八〇〇	硫化磷火柴
	信昌火柴公 司	一五,七〇〇	一九,八〇〇	十	四,一〇〇	一七,七五〇	元	六四,五〇〇	硫化磷火柴
	魯東火柴公 司	一四,〇〇〇	一八,五〇〇	十	四,〇〇〇	一六,一〇〇	元	六五,六〇〇	硫化磷火柴
	華魯火柴公 司	一三,〇〇〇	一八,〇〇〇	一	四,一〇〇	一〇,〇五〇	元	三八,九〇〇	硫化磷火柴
	明華火柴公 司	七四,〇〇〇	八,五〇〇	十	一,〇〇〇	〇七,六〇〇	元	三六,〇〇〇	硫化磷火柴紅 頭白頭二種
	興業火柴公 司	一〇,五〇〇	一六,四〇〇	十	五,九〇〇	一三,四五〇	元	五二,一〇〇	硫化磷火柴
	華盛火柴公 司	七九,〇〇〇	一〇〇,三〇〇	一	五,〇〇〇	四,九五〇	元	一八,五〇〇	硫化磷火柴
濟南市	魯興火柴公 司	五六,〇〇〇	一〇〇,八〇〇	一	四,八〇〇	三,三〇〇	元	二六,〇〇〇	硫化磷火柴
	振業火柴總 公司	一七,三〇〇	二九,〇〇〇	十	〇〇,一二〇	三,一五〇	元	一,三六,九五〇	硫化磷火柴
	洪泰火柴工 廠第一廠	一一,〇〇〇	一三,一〇〇	十	九〇〇	一,六五〇	元	四六,〇〇〇	硫化磷火柴
	東源隆火柴 工廠	二〇,二〇〇	一三,八〇〇	十	〇〇,一〇六	〇〇,七五〇	元	三五,〇〇〇	硫化磷火柴
即墨	中亞火柴工 廠	一	六〇〇	十	六〇〇	六〇〇	元	二二,六〇〇	硫化磷火柴
	振東火柴工 廠	二,九〇〇	三,五〇〇	十	六〇〇	〇〇,三〇〇	元	一三,〇〇〇	硫化磷火柴
	福來火柴工 廠	一	三〇〇	十	三〇〇	三〇〇	元	一〇,五〇〇	硫化磷火柴
	大明火柴工 廠	一	六〇〇	十	六〇〇	六〇〇	元	〇〇,二〇〇	硫化磷火柴

山東青島日商火柴廠生產量統計

青島市	地別	廠名	廿年七月至廿一年六月產量(箱)	廿一年七月至廿二年六月產量(箱)	兩年比較增減(箱)	全年平均產量(箱)	每箱通批價格(元)	全年總產值(元)	出產火柴種類
式會社	青島	燐寸株	四二,八〇〇	四三,〇〇〇	十	四三,〇〇〇	四〇	一,七三三,〇〇〇	硫化燐火柴及 安全火柴
總計			二七,八〇〇	二六,七九〇	十	二五,〇九〇	—	一〇,〇六,一〇〇	
龍口	廠	燐寸株	—	一,二〇〇	十	一,二〇〇	五〇	六〇,〇〇〇	硫化燐火柴
膠縣	廠	洪泰火柴工廠第一廠	一,〇〇〇	八,七〇〇	十	五,〇〇〇	四〇	二〇三,〇〇〇	硫化燐火柴
威海衛	廠	德威燐火柴工廠	二,七〇〇	五,五〇〇	十	四,一〇〇	四〇	一六四,〇〇〇	硫化燐火柴
益都	司	東益火柴公司	八,〇〇〇	一四,〇〇〇	十	一〇,〇〇〇	四一	四五一,〇〇〇	硫化燐火柴
臨清	司	魯西火柴公司	—	一,五〇〇	十	一,五〇〇	四〇	六〇,〇〇〇	硫化燐火柴
烟台	司	昌興火柴公司	一七,一〇〇	六,四〇〇	一	一〇,七〇〇	三四	三五九,〇〇〇	硫化燐火柴
濟寧	司	振業火柴公司第三廠	二六,八〇〇	二七,〇〇〇	一	二〇,三〇〇	四一	八九七,九〇〇	硫化燐火柴
濰縣	廠	惠豐火柴工廠	七〇〇	五,〇〇〇	十	四,三〇〇	四〇	一四四,〇〇〇	硫化燐火柴
	廠	海濱火柴工廠	一〇〇	一,九〇〇	十	一,八〇〇	三五	三三,〇〇〇	硫化燐火柴
	廠	增益火柴工廠	五,三〇〇	一〇,〇〇〇	十	五,一〇〇	三五	二七四,七五〇	硫化燐火柴
	場	豐源火柴場	一,七〇〇	一,一〇〇	一	八〇〇	三五	四九,〇〇〇	硫化燐火柴

總計	八七、九〇〇	八、七〇〇	一	六、二〇〇	八四、八〇〇	三、三三三、一〇〇		
山東火柴公	三、八〇〇	三、四〇〇	一	三、四〇〇	二四、一〇〇	三六	九二五、八〇〇	硫化磷火柴
東華火柴公	三、五〇〇	一、一〇〇	一	一、五〇〇	一一、八〇〇	四〇	四七三、〇〇〇	硫化磷火柴及 安全火柴
益豐火柴公	六、八〇〇	四、九〇〇	一	一、九〇〇	五、八五〇	三六	三三三、〇〇〇	硫化磷火柴

五 銷路

山東各廠火柴之銷路，大致可分省外及省內二部，青島、濟南、濟寧、烟台、臨清等各地火柴廠所出之火柴，有運銷外省者，其餘各地之火柴廠，類多銷行省內。省內之銷路為山東全省各地，省外則有江蘇、河南、河北、安徽、山西、陝西等省境，在九一八以前更有銷至大連者，現則大連市場，全為日廠之銷路，華廠火柴殆已絕跡。各廠之商標及其行銷火柴之主要地點，可視下表：

廠名	地點	商標種類	行銷地點
振業	青島	津昌牌、印字機、三光牌、山獅牌、	青島、濟南、徐州、洛陽、潼關、
華北	青島	中山牌、北斗牌、光明牌、	濟南、大連、徐州、
信昌	青島	國寶牌、金蟾牌、耕牛牌、雙獅牌、	膠濟、津浦、隴海各線、濟南、徐州、蚌埠、

廠名	地點	商標種類	行銷地點
魯東	青島	警鐘牌、獅球牌、推車牌、雙福牌、	青島、濟南、徐州、
華魯	青島	球馬牌、雙山牌、童魚牌、	青島、濟南、徐州、
明華	青島	愛國牌、賽馬牌、	青島、濟南、烟台、
興業	青島	拐仙牌、歡喜牌、萬壽牌、	青島、濟南、烟台、

惠豐	海濱	增益	豐源	大明	福來	振東	中亞	東源	洪泰	振業	魯興	華盛
濰縣	即墨	即墨	即墨	即墨	即墨	即墨	即墨	濟南	濟南	濟南	濟南	青島
吉祥牌、太陽牌、	董鹿牌、	松虎牌、地球牌、	金牛牌、睡獅牌、	靈山牌、龍珠牌、 三多牌、	明星牌、	富貴牌、喜禾牌、六 合牌、	壽字牌、	炮車牌、	金鷄牌、金牛牌、天 官牌、	三光牌、山獅牌、推 磨牌、	松妖牌、五福牌、	松山牌、增福牌、
周村、昌樂、濰縣、	即墨、掖縣、黃縣、即	濟南、徐州、平度、即	膠縣、高密、諸城、	萊陽、平度、掖縣、	即墨、萊陽、海陽、平 度、	萊陽、海陽、蓬萊、黃 縣、	膠濟沿線及平度、掖縣	河南及山東本省、	河南、津浦沿線、	濟南、徐州、泰安、滕 縣、徐州及隴海沿線、	安徽、河南、河北、	青島、濟南、烟台、

益豐	東華	山東	青島	熾昌	洪泰	德威	東益	魯西	昌興	振業
青島	青島	青島	青島	龍口	膠縣	威海衛	益都	臨清	烟台	濟寧
雙鳳牌、	華祥牌、三元牌、	三星牌、福星牌、	大吉牌、雙喜牌、三 陽牌、	大首牌、	大愛國、金鷄牌、天 官牌、金牛牌、剪子 牌、	仙鹿牌、太極牌、	豐年牌、如意牌、平 安牌、富貴牌、	雙牛牌、	金蟬牌、蜜蜂牌、	童旂牌、吉星牌、印 字機、
青島、濟南、大連、	濟南、大連、	膠濟沿線、大連、	山東省、大連、	蓬萊、黃縣、掖縣、龍 口、招遠、	膠縣及膠濟沿線、	海衛、	津浦、膠濟沿線、	山東魯西北各縣、河北 省、	登州一帶及河北省、	山東西部南部、河南全 省、江蘇北部、山西南 部、陝西東部、

青島華商各廠出品推銷之辦法，大致係在各埠設代理店，由廠內派員監視推銷，如遇各埠商家定貨，則分本廠交貨，青島碼頭交貨及代理店交貨三種，信用卓著者，可以陸續交貨，陸續付款，否則概須現款交易。運輸有海運及陸運兩種，運輸之途徑，有自青島至威海，再由威海至

烟台者；有自青島至海州接隴海路西運者；有自青島至濟南轉徐州再轉隴海路西運者。運費各地不等，如由青島出發以每大箱計算，其運費如下：（一）威海衛三元五角；（二）烟台六元；（三）海州二元；（四）濟南三元；（五）徐州六元；（六）洛陽九元；（七）潼關十二元。其運往大連者，日商工廠多由日本輪船輸送。

濟南 濟南各廠出售之火柴，現貨居多，定貨極少，大致取貨時先付半價，其餘則定期交付。至對外埠之經理家，皆訂有合同，規定佣金，大概經理家得九八五回佣，即每元扣一分五厘佣金，交款待貨售罄，運費全歸廠方担負。運費計算以箱爲單位，濟南本埠以小車推運，每箱三分，往濟寧及德州，均用火車，前者每箱二角三分，後者每箱二角二分。至包裝方法，可分蒲包裝及木箱二種，木箱每小箱裝二百四十封，蒲包每包裝一百二十包，運銷附近地帶，多用蒲包裝，遠處則用木箱裝，木箱費每隻五角，須由客家出。

即墨 即墨火柴廠，分佈于即墨境內各重要市鎮，出品類多銷售當地及鄰境。藍村中亞廠之火柴。銷售于膠濟沿線，亦用火車運輸，城陽增益廠有銷售于濟南及徐州之出品，由膠濟津浦兩路運輸。其餘各廠之銷售于附近鄰境者，多用小車或人力運輸。裝包則或用木箱或用蒲包，其容量與濟南同。

其他 至其他各廠，廠址在鐵路沿線者如濰縣惠豐，濟寧振業，益都東益，膠縣洪泰等廠，除在當

捐 稅

地及鄰境用人力或小車運輸外，亦利用鐵路運輸。其在海口或水道附近者，如烟台昌興，臨清魯西，威海衛德威，龍口熾昌等廠，多用水路帆船運送，運送遠道者用木箱裝，運送近處者用蒲包裝。其交易手續，或用現款，或有欠賬，但欠賬亦不過半月期限，如有經理之家，則貨件由廠方運往，或由經理家向廠方接洽，交貨後隨時清賬，亦有貨物售出半月後清給者，如濟寧振業廠對其經理家之辦法是。

火柴捐稅，最初係納繳機製洋貨稅，迨民國二十年二月裁厘後舉辦統稅，火柴乃為統稅貨品之一，其所定稅率如下：

1. 安全火柴長度不及四十三公厘，或每盒枝數不過七十五枝者，每大箱徵收國幣五元，每小箱徵收國幣八角三分三厘；其稱聽或篋與包者同。

2. 安全火柴長度在四十三公厘以上，五十二公厘以下，或每盒枝數不過一百枝者，每大箱徵收國幣七元五角，每小箱徵收國幣一元二角五分；其稱聽或篋與包者同。

3. 安全火柴長度超過五十二公厘或每盒枝數在一百枝以上者，每大箱徵收國幣十元，每小箱徵收國幣一元六角六分六厘；其稱聽或篋或包者同。

4. 硫化磷火柴稅率暫依各地方特定辦法徵收之。

5. 散裝火柴每百斤（即六十又百分之四八公斤）徵稅一元二角。

上項稅則所規定之包裝單位「箱」，係每大箱裝七千二百小盒，每小箱裝一千二百小盒，每六小箱為一大箱。山東所出之火柴，均係硫化磷火柴，其包裝方法計每大箱一萬四千四百小盒，每小箱二千四百小盒，種為「雙箱」，按山東所定辦法，每大箱抽稅五元，「雙箱」十元，故山東火柴在廿二年十二月五日新稅則未實行以前，每大箱之稅捐為十元。

新稅率對於火柴納稅之規定列如下表：

火柴類別	稅率等級	裝盒體積(公厘)			每盒枝數	枝數	超圍	每大箱稅率(元)	每小箱稅率(元)
		長	闊	厚					
硫化磷	甲	四八	三三	一四	七五	八〇	一〇・八〇	一・八〇	
	乙	四八	三四	一六	二〇〇	一〇五	一三・五〇	二・二五	
	甲	四八	三四	一六	七五	八〇	一三・五〇	二・二五	
安	乙	五九	三八	一八	一〇〇	一〇〇	一七・四〇	二・九〇	
	丙	五九	四〇	一八	一一五	一一〇	二一・〇〇	三・五〇	
	全	五九	四〇	一八	一一五	一一〇	二一・〇〇	三・五〇	

附註

(一) 火柴每大箱內容共裝七千二百小盒，每小箱（稱聽或袋與包者同）內容共裝一千二百小盒，每六小箱為一大箱；國製火柴出廠最少以小箱為限，外國輸入火柴如裝置或有畸零數目者仍須依照列表稅率，按其數量比例征收統稅。

(二) 凡國內各廠散裝三頭四頭合併或殘缺不齊之安全或硫化磷火柴，仍照舊章每六〇又百分之四八公斤征收統稅一元二角五分，如有零數應按比例征收。

按新則之規定，山東各廠所出之火柴，（硫化磷火柴），每大箱（計一四、四〇〇小盒）應納統

稅甲種二十一元六角，乙種二十七元。前者增加百分之一一六，後者增加百分之一七〇。

新稅率

第八節 顏料業

一 沿革

自製化學
顏料

我國染色，自古重用土靛，自外洋化學顏料輸入後，土靛銷路，遂一蹶不振，數十年來，金錢外溢，無可勝計。其能設廠仿製化學顏料者，祇山東之裕興、中國、大華、正業、裕魯等廠而已。裕興顏料廠於民國九年設於濟南，當時資本四萬元，廠屋設備，皆因陋就簡，惟以營業蒸蒸日上，故至民國十一年重行改組為有限公司，法定資本為二十萬元，添建房屋，增加機器，並於濟南普利門外設營業處以利推銷，而營業遂日漸擴大。民國十二年繼之起者為濰縣裕魯顏料股份有限公司，資本十萬元，出品雖不及裕興之多，但增加國產顏料勢力不少；至民十七年間，中國及大華等顏料公司崛起於青島，國產顏料之勢力益宏，各廠營業之旺，亦為斯業有史以來所未有，洎乎民國二十年青島正業顏料公司開始創辦，其時國產顏料之旺銷已稍有減色矣。

二 現狀

廠址

裕興顏料股份有限公司製造廠廠址在濟南城北之五柳開，廠基占地十七畝，廠房約五十餘間

工資本及職

，估值二萬二千元，裕魯廠位於濰縣南關爐坊街，廠基地十畝餘，廠房計九十餘間，估值二萬五千元，青島之中國顏料公司則在四方湖島村，大華顏料公司則位居四方奉化路，正業則在大壘頭三百七十八號，廠房廠基以中國為較大，而資本亦以中國為最多，據各廠報告全業資本共四十三萬元，職工二百四十一人，職員占五十八名，其薪水以月計，最高四十五元，最低六元，工人占一百八十三名，每日工作十小時，月薪技工二十元，普通工人七元，膳宿由廠供給，總計五廠月薪共為二千八百二十一元，廠內用機器製造者，惟裕興中國二家，其餘乃用手工，茲列各廠情形於下：

廠名	地址	設立年月	組織	資本(元)	房屋總值(元)	職工數	每月工資總數(元)	設備
裕興顏料股份有限公司	濟南城北五柳開	九年	股份有限公司	二〇〇,〇〇〇 一〇〇,〇〇〇	二二,〇〇〇	七五	五二五	柴油引擎一部、馬力八匹、氣機一部、化學爐一部、鐵鍋二十口、玻璃漏管九件
中國顏料公司	青島四方湖島村	七年	股份有限公司	二〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	七八	一、六六〇	五節鍋爐一座、立式鍋爐二座、汽鍋十二座、電機二座
大華顏料公司	青島四方奉化路	七年	獨資	一〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇	八	九〇	石鍋六口、料鍋十二口
正業顏料公司	青島大壘頭二六號	十二年	合資	二〇,〇〇〇	一,〇〇〇	一五	一四六	石鍋八口、料鍋十六口
裕魯顏料股份有限公司	濰縣南關爐坊街	十二年	股份有限公司	一〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	六五	四〇〇	石鍋八口、料鍋十八口
總計				四三〇,〇〇〇	七六,〇〇〇	二四一	二,八二一	

原料種類
及需用量

三 原料

山東製造硫化銻青之原料為硫磺硝酸硫酸石炭酸曹達等，硫磺係河南省產，由隴海路運至徐州，轉津浦車以達濟南，再轉膠濟車輸入濰縣青島，市價每斤大洋八分，硝酸硫酸來自日本，由青島進口，轉入濰縣濟南，硝酸每箱十九元，硫酸每箱二十元，石炭酸來自日本大阪，每斤六角左右，曹達有國貨及英日貨三種，國貨每斤五分八厘，英貨每斤八分，日貨每斤六分，現時全業原料需給量，硫磺五十一萬四千九百九十五斤，計值四萬一千餘元，硝硫兩酸一萬八千五百九十六箱，計值三十七萬五千餘元，石炭酸三十九萬四千八百二十九斤，計值二十三萬六千八百餘元，曹達一百五十四萬四千九百八十五斤，約值九萬二千餘元，其中裕興用量最多，中國、裕魯次之，正業大華最少，總計原料總值七十四萬六千零七十三元，茲將各家消費情形列表如下：

廠名	硫		磺		硝酸		硫酸		石炭酸		曹達		價值總計 (元)
	數量(斤)	總值(元)	數量(箱)	總值(元)	數量(斤)	總值(元)	數量(斤)	總值(元)	數量(斤)	總值(元)			
裕興顏料股份有限公司	120,000	15,000	6,500	130,000	38,000	22,000	50,000	33,500	25,000	25,000	2,500	25,000	
中國顏料公司	150,000	18,000	5,000	110,000	25,000	69,000	50,000	27,000	22,000	22,000	2,000	22,000	
大華顏料公司	1,650	133	60	1,000	1,650	757	4,950	297	2,660	2,660	2,660	2,660	

正業顏料公	三三、四四五	二、六六七	一、一〇四	二四、〇八〇	二五、五六四	一五、三三八	一〇〇、〇三五	六、〇〇〇	四八、〇〇五
裕魯顏料股	一五〇、〇〇〇	二、〇〇〇	五、四二六	一〇〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	六、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二七、〇〇〇	二八、〇〇〇
份有限公司	五二四、九九五	四、一九九	一八、五五六	三七、一八〇	三九四、八九九	二六、八九七	一、五四四、九五	九三、六九七	七四六、〇七
總計									

四 生產

製造程序

硫化素青之製造，先將石缸鐵瓷筒排列一處，取石炭酸溶化成液，裝入鐵筒內，更以相當之硝酸裝入瓷筒，同時開其瓷筒鐵筒之下口，流注於石缸內，混合一處，使其起化學作用，經一小時之久，汽體由高烟肉騰空排出，混合之液體，由下口排泄，所餘之黃色結晶體，即為第一次之料子，繼將硫磺曹達置入鍋內用火溶化，再取第一次之料子與之混合，熬煉二十四小時後即成，自後即行包裝工作。

包 裝

硫化素青包裝，各廠大同小異，如裕興廠則以桶裝，分大中小三種，大桶淨重五十斤，中桶淨重五斤，小桶淨重一斤，桶以鉛皮製成。硫化素青裝入後，桶外加黑紙保護之，並貼商標於其上，最外復用牛皮紙包紮，當運銷外埠時，則更裝木箱，大桶每箱二桶，中桶每箱二十桶，小桶每箱一百桶，其所貼商標，各家分有數種，茲照錄如下：

產量與售價

廠名	裕興顏料股份有限公司	商標	生、生、美人	類別	
	中國顏料公司		織女、電光		

現時出品，均以硫化靛青為大宗，僅中國顏料公司多出品紫一種顏色。裕興年出一萬二千箱，中國、裕魯各一萬箱，正業二千二百二十三箱，大華最少，年出一百十箱，價值高下，以品質優劣而轉移，裕興售價最貴，每箱四十九元，大華最賤，每箱四十四元，中國正業裕魯等廠，每箱皆售四十五元，故全業出品總值一百五十九萬二千八百七十五元中，裕興占數獨多，中國裕魯次之，大華最少，茲將各廠出品總值列表於下：

廠名	出品箱數	出品總值(元)
裕興顏料公司	一一、〇〇〇	五八八、〇〇〇
中國顏料公司	一〇、〇〇〇	四五〇、〇〇〇
大華顏料公司	一一〇	四、八四〇

正業顏料公司	天女
裕魯顏料股份有限公司	蓬萊閣、萬年青、喜字

廠名	出品箱數	出品總值(元)
正業顏料公司	二、二二三	一〇〇、〇三五
裕魯顏料公司	一〇、〇〇〇	四五〇、〇〇〇
總計	三四、三三三	一、五九二、八七五

五 銷路

銷售區域

硫化靛青在本省之銷路，濟南出品以魯西魯南為主，青島出品以魯東為主，濰縣出品則主銷

第八編 工業 第四章 化學工業

六三一(辛)

魯東及魯北。至於省外銷路則以豫蘇燕晉陝甘等六省爲主，浙皖等省較少，蘇省之銅山，豫省之洛陽開封鄭州道口，燕省之長垣大名辛莊清封，陝西之潼關長安，甘肅之蘭州青州，山西之太原等地，亦爲山東硫化銻青之集散處，每年運銷數量，據各廠報告，豫蘇魯三省約二萬五千箱，燕省約五千箱，陝甘兩省一千二百箱，山西約三千一百箱。

六 交易

定貨與現貨

交易方式，分定貨與現貨兩種，定貨交易較少，現貨交易分零售與躉批二種，零售即門市買賣，現款取貨，躉批交易則皆由銅山洛陽開封鄭州道口長垣大名潼關長安太原等地之代理店行之，其手續先由經理商與廠方訂立代售合同，訂明佣方式，（普通佣金爲九五扣），每月發貨由廠方依照經理商所寄信電，寄貨時運費，歸經理商負擔，惟廠方不論寄貨遠近，每箱津貼運費一元，經理商收到貨件時，概不付現款，至月底或該貨售罄時繳納。

第九節 麵碱業

一 沿革

南人食米，北人食麥，北方通行之食品，如饅頭燒餅拉麵之類，皆以碱爲發酵劑，平均二百斤麵用碱一斤，其用途之廣，于此可見。碱有天然人造之分，吾國舊有之碱，均係天然產品，至于人造之碱，則創自塘沽永利製碱公司，北方所稱之麵碱，並非完全屬於製造品，蓋由純碱加工而得，因其用于麵食，故俗稱麵碱。

二 現狀

山東之麵碱業，集中于煙台一隅，現有麵碱廠八家，總計資本一四、一七〇元，最大每家資本三、〇〇〇元，最小五〇〇元，組織性質獨資佔四分之一，合資居四分之三，職工總數四六八人，內中工人二九名，每廠多者六名，少者二名，職員薪水每月自四元至八元，工資平均，每人每月四元，膳宿由廠供給，工人皆來自附近各縣，全年生產，惟六月至十月較旺，十一月至翌年五月則稍爲清淡，茲將各廠廠名地址設立年月組織資本職工人數等列表于下：

廠名	地址	設立年月	組織	資本(元)	職工人數名	每月工資(元)	原料	出品
福順成	烟台訓政巷	民國十五年五月	獨資	一、四二〇	六	三〇	純碱	麵碱
蚨順成	烟台南大道	民國十九年二月	合資	一、九〇〇	八	三八	全上	全上
同春合	烟台西南河街	民國十年四月	全上	二、一〇〇	五	三二	全上	全上

大盛湧	全上	民國十一年二月	全上	一、八〇〇	六	三一	全上	全上
源順湧	烟台粉市南街	民國十九年二月	獨資	一、四五〇	五	一六	全上	全上
天義東	烟台大關西街	民國二十二年七月	合資	三、〇〇〇	四	二二	全上	全上
瑞祥	烟台永隆街	民國二十年九月	全上	二、〇〇〇	六	三二	全上	全上
雙興昌	烟台南馬路街	民國二十二年三月	全上	五〇〇	六	二六	全上	全上
共計	八家			一四、一七〇	四六	二二七		

三 原料與生產

原料 麵碱之原料爲純碱與水，純碱爲塘沽永利製碱公司及英商卜內門洋行出品，市價平均每担洋八元六角五分，小廠年需純碱三〇〇担，大廠一、〇〇〇担，總計煙台八廠，年需純碱五、五〇〇担。製造方法，即將純碱放入大桶，加以清水，碱遇水即發熱結晶，待三五日後取出，即可應市。碱之含水量極大，每担純碱可製麵碱二五〇斤，總計煙台各廠之生產量平均約一三、八六〇担，每担市價洋三元五角，總值四八、五一〇元。茲將各廠需要之原料量及其製造品之出產量列

舉如後。

廠名	每年原料之需 要量(担)	每年之生產量 (担)	總 值(元)
福順成	純碱一、〇〇〇	二、五〇〇	八、七五〇
缺順成	九〇〇	二、二五〇	七、八七五
同春合	七〇〇	一、七五〇	六、一二五
大盛湧	七〇〇	一、七五〇	六、一二五

四 銷路及交易

麵碱之用途為發酵及洗衣去污，故銷路亦以北方一帶為主，近如本省內地，遠則東三省。包裝或用木桶，或以木箱，每件之容量約一担左右。所有輪船帆船大車之運費水脚，概歸客戶自理，廠家對於銷貨，皆雇有跑街，專向各客戶及雜貨店兜售，交易均用現貨，貨款最遲一月必須了清。數年前營業非常發達，銷路亦稱暢旺，近年因碱廠設立漸多，同業稍有競爭，加以東北問題，銷路因而沈滯，故交易已不如從前之盛。

源順湧	天義東	瑞祥	雙興昌	共計
六〇〇	六〇〇	七〇〇	三〇〇	五、五〇〇
一、五六〇	一、五五〇	一、七五〇	七五〇	一三、八六〇
五、四六〇	五、四二五	六、一二五	二、六二五	四八、五一〇

第五章 五金機器工業

第一節 鐵工業

一 沿革

山東全省鐵工業，可分機器製造業、機器修理業、鐵鍋製造業、鐵器製造業、農具製造業、布機製造業、機械製造業、鐵釘製造業、縫針製造業、軋花車製造業、自由車製造業等。

鐵鍋農具業

製造鐵鍋與農具，起源甚早，因製農具之鐵店，可以小資本開設，故每縣較大市集，往往有之，惟略具規模能出犁鑿車箭車穿及水車等大件農具者，在山東一百零八縣及兩市一特區中，祇有青島之正祥和，萊蕪縣之厚生、藝瞻，掖縣之德順祥及吉興盛等工廠，平原縣之裕興順，臨邑縣之順聚成、義聚，日照縣之廣生等數家鐵舖而已。鐵鍋製造，需要資本較大，工廠地點，大都集中於濟南、青島、烟台、威海衛、博山、濰縣、臨清、滕縣、日照、周村等繁盛市場，內地開設者極少，現據調查所得，計二十九家，在濟南周村二處者最多，烟台、博山、濰縣次之，其餘每縣不過一、二家。

機器製造及機器修理，爲山東新興工業之一種，然綜觀全省，亦祇有濟南、青島、烟台三埠爲盛，威海衛、博山、高密、臨清、夏津等地，雖有數家，但規模狹小，出品不多，青島機器工廠，以四方機廠成立最早，遠在清光緒二十七年，由膠濟路局以官資創辦，資本大而設備多，實爲山東機器工業之冠，惟其修理製造機器，以該路之機車客車貨車及其日用器件爲範圍，不事其他營業，故該廠成立而後，對於山東其他工廠使用機件，無若何之補益與供獻，迨廢清宣統三年，青島費縣路之合順成鐵工廠成立，資本設備，雖遠不及四方機廠，但其營業爲製造鐵床，代客修理機件，故開廠之初，營業盛旺，至民國初年，濟南、青島、烟台三埠，工業勃興，機器修理及零件製造，需要益多，於是濟南之齊魯鐵工廠、義發成機器廠、公記鐵廠，青島之德盛榮、天永和、益順、盛泰等鐵工廠，烟台之協成鐵工廠，遂應時而起，繼其後者，濟南有陸大、誠豐、華興、春聚德、順興、新新、德利興等，青島有東益、金城、華興、源盛、得聚成、陸豐、鉞發、復元興、同昌泰等，烟台有泰興、同成、復興、永成興、利盛、中華等，迄今濟南有十一家，青島四十二家，烟台七家，威海衛、博山、高密、臨清、夏津等處十家，共六十九家。目下以製造機器爲主而兼事修理者，十有四家，專事修理而無整件機器出品者，五十五家。

製造鐵器工廠，濟南有老雅美及真老雅美兩家，老雅美於民國十二年開辦，廠址在濟南商埠之經三路，越五年而真老雅美始開設於濟南商埠之緯一路，皆以造磅秤爲主，水車銀櫃彈花機等

，間亦製造，兩廠競爭甚烈，出品亦多有相當改進之處，青島之協興昶、天興德、新生等鐵工廠，專事製造鐵門、鐵窗、門鎖及房室上使用鐵件，協興昶成立於民國十四年，資本四千元，在青島平度路，天興德、新生兩廠，皆在近三年中開辦，資本較少，營業平平，至於威海衛及濟寧縣之製造鐵器，皆爲小件出品。

布機業

山東織布機之製造，以濰縣最盛，濟南次之，濰縣製造織布機器，以華豐機器廠爲最早，該廠在東關升曦門外，於民國九年一月集資三千元開辦，是年十月，續添資本七千元，製造織布機及灌田機彈棉機柴油發動機等，布機式樣，初做營口出品，逐漸改造，銷行甚廣，年有盈餘，至民國二十一年，資本已增至八萬八千元，執濰縣機器工業之牛耳，繼華豐之後而起者，則有民十二年開設之永聚鐵工廠，民十四年創辦之洪豐機器廠，民十六年設立之興中、阜豐兩工廠，此四廠營業以洪豐爲最大，堪與華豐對峙，至民十八年時，濰縣織布工業，更盛往昔，布機銷數，日見增加，於是天豐、新華、利民、利豐等鐵廠，遂同年開辦，爭造布機，以應需求，當時濰縣鐵工業之暢盛，可謂一日千里，其後蚨豐、大豐工廠又興，以至今日，濰縣布機出產，仍有日增之勢；濟南布機製造，祇有郭天利及天興兩廠，廠址均在商埠之二大馬路，郭天利係天津之分廠，於民國十三年成立，越五年而天興廠始行開辦，該兩廠資本雖不及濰縣之華豐，但以出品優良，適合當地使用，營業之發達，可追隨濰縣之後。

襪機業

製造襪機工廠，濟南有德昌恆、利華、春聚德三家，德昌恆、春聚德兩家，係民十八年同時創辦，惟資本則德昌恆較大，利華開辦於民國二十年，資本四千元，係合資性質，該三廠開辦迄今，因山東境內盛銷日貨線襪及上海線襪，各地襪廠少而襪機銷路欠佳，故四五年中，廠方規模，尙少進展。

軋花業

軋花車製造，除濟南商埠二馬路之義發成機器廠略有製造外，祇臨清縣之協興、魁興隆及夏津縣之同合鐵工廠而已。臨清、夏津，爲山東產棉要區，軋花車之需要本殷，惟因以上數廠，限於資本，出品不多，現時山東境內軋花車，仍以日貨及天津貨占多數。

鐵釘業

鐵釘製造廠，計有德泰實業工廠及日新製釘工廠二家，廠址皆在青島，民國二十一年同時開辦，惟資本德泰廠不及日新遠甚。

縫針製造業

我國向日所用之縫針，均係德貨，歐戰期中，德貨絕跡而日貨代之，至民國十一年濟南豐華針廠成立後，我國始有國貨縫針，至民國十八年青島之中華製針廠民國二十年冀魯製針廠相繼成立後，山東縫針出產益多，行銷區域益廣，現時營業之大，實占山東鐵工業之重要地位。至於青島蒙古路之同泰自行車廠，係製造自行車輛，營業極旺，亦鐵工業中之翹楚。

二 現狀

工廠分佈

據本屆調查，山東鐵工廠之著名者，共一百五十五家，資本計二百五十四萬六千六百六十五元，廠內職工約五千八百二十四名，其分佈地點，青島最多，濟南次之，烟台濰縣又次之，列表如下：

地名	家數
濟寧	六
博山	八
高唐	一
周村	六
濰縣	一四
威海衛	一〇
烟台	一一
青島	五五
濟南	二六

地名	家數
高密	二
臨清	二
臨邑	二
日照	三
夏津	一
萊蕪	二
掖縣	二
平原	一
滕縣	一
龍口	二

各業現狀

若以每業家數論，機器修理業最多，鐵鍋製造業次之，鐵器製造業又次之，機器製造業及布機製造業更次之，餘者每業不過數家，至於資本與工人兩項，亦推機器修理業為首，布機製造業機器製造業等次之，列表如下：

業別	家數	資本(元)	職工
機器製造業	一四	七三、〇五〇	六四〇
機器修理業	五五	一、八九四、七七五	三、〇四四
鐵鍋製造業	二九	九五、八五〇	六三一
農具製造業	一四	五一、〇〇〇	二四六
鐵器製造業	一八	三三、四九〇	二七一
布機製造業	一三	二二二、四〇〇	五五〇

業別	家數	資本(元)	職工
織機製造業	三	八、三〇〇	四七
軋花機製造業	三	二五、八〇〇	六九
鐵釘製造業	二	一七、〇〇〇	四〇
縫針製造業	三	九五、〇〇〇	二八〇
自行車製造業	一	二〇、〇〇〇	七
總計	一五五	二、五四六、六六五	五、八二四

濟南機器製造工廠如齊魯、誠豐、華興、陸大、義發成等五家，資本多者五千元，少者千餘元，廠內各備有小規模之翻砂間，並鏟床鉋床銑床銑床虎鉗等，其發動力皆用馬達，惟陸大鐵工廠，更有柴油機、沖床磨床噴汽壓力機等，設備似較他廠完全。青島之東益、金城、利生、復記四家，推東益資本最多，金城復記次之，其設備約與濟南相若，惟其翻砂部份，規模較大。博山縣之合興、晉泰、恆泰、博盛祥四家，以翻砂為主要工作，鏟床鉋床鉋床，合興廠較為完備，其原動力則用蒸汽引擎，蓋以煤價低廉，且取煤便利故也。此外高密縣之華興工廠，則製造彈花機，資本既少，出品不多。以上各家工廠，各有技師一人，指導計劃一切製造工作，其下有工人與學徒，工人工資，普通以月計，高者二十五元，最低者五元至六元，學徒在學習期內，不給工資

，膳宿廠給。

機器修理工廠，濟南有公記等五家，除津浦鐵工廠出一部份剪刀菜刀外，其餘專事修配零件。青島計有三十九家，如新順鑪鐵廠及同昌泰鐵廠，專事修理船舶機器，德鳳、阜豐、東魯、福聚興四家，專事修配汽車零件，合順成修理機器之外，兼造鐵床，益和昌修理機器之外，兼造門窗鐵料，四方機廠，專事修理火車，至若陸豐、銳發、協通等三十家鐵廠，乃修理各種工業機器，四方機廠係官家開辦，資本特大，其餘商辦各廠，資本皆不過萬元，烟台有同成、復興、中華、泰興、協成、利盛、永成興等七家，威海衛有裕成、盛利二家，高密有振東一家，振東資本最小，雖有時修機器簡單零件，然其大宗營業，乃為腳踏車之修理。

鐵鍋製造廠之設備，其在烟台周村滕縣者，所用冶爐風箱，皆係舊式，抽動風箱，悉用人工，其在濟南青島濰縣博山者，冶爐風車，大都備具馬達，利用機器，濟南之德興工廠，同盛和鐵廠，青島之義聚盛鑄造廠，濰縣之同盛鐵廠，德順泰廠，製造鐵鍋之外，更營翻砂，故廠內備有土砂模外，尚設小規模翻砂處。

農具製造，如青島之正祥和，萊蕪縣之厚生、藝贍，掖縣之德順祥，龍口之永源等廠，以製造水車為主，廠內設備，均有少數之鐵床輪鑽，至若高唐之同順成，日照之義立公、立太、廣生等，專製犁鏵，乃完全用鍋爐沙土模以成之。

山東製造鐵器工廠，計有十八家，惟出品較優者，祇濟南老雅美及真老雅美所出之磅秤銀櫃兩種，其他若青島所出之鐵窗鐵門，威海衛濟寧所出之各種鐵器，無特別優點，然濟南老雅美等廠，廠內尚無翻砂部份，鐵件翻砂，仍時時仰給於人，現使用工具，有鑿床鑽床等，動力則用馬達，廠內職工，薪水高者二十元，最低者十二元，學徒月得二三元，膳宿廠給。

製造布機工廠，濰縣計有十一家，濟南祇有二家，此十三家中，以濰縣之華豐廠最大，設備亦最完全，資本幾占全業三分之一，現時廠內製造，除織布機外，更造灌田機彈花機柴油引擎等，每年生產，布機約二千五百架，灌田機彈花機柴油引擎約出六百架，其他各廠，雖不及華豐，但出品亦多蒸蒸日上，除以製造木機為營業者外，亦多兼造水車，如濟南之郭天利，濰縣之天豐、新華、洪豐、大豐、蚨豐、利豐等，更造彈花機，而利豐工廠，且有時製造榨油機。

此外若濟南青島之機機廠縫針廠，青島之製釘廠自行車廠，臨清夏津之軋花車廠，家數雖少，然在山東鐵工業中，亦居重要部份，茲將各廠情形分類，列表於后：

工廠一覽

機器製造業

廠名	地點	設立年月	組織資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
齊魯鐵工廠	濟南南關勸業場內	民國六年合資	三,八五〇	生鐵、熟鐵、鋼、銅	六七,〇〇〇	鍋爐、引擎、水龍、造膜機、印刷機	三三,〇〇〇	鑄床六台、砲床三台、鑽床一台、銑床一台、馬達一台	

義發成機 器廠	濟南二馬路 二十四號	民八年	獨資	一,五〇〇	五全	七	一〇〇,〇〇〇	彈花機、掛麵機、織布機、	馬達一台、柴油機一台、鐵床二台、砂輪一台、虎鉗四把
誠豐鐵廠	濟南二大馬路 緯五路八號	民十七年	獨資	四,〇〇〇	馬生鐵熟鐵	上	二〇,〇〇〇	鉛印機、石印機、保險櫃、水龍	馬達一台、柴油機一座、鐵床八台、鑽床三座
華興機器廠	濟南經二路 九二八號	民十八年	獨資	一,〇〇〇	五全	上	二〇,〇〇〇	彈花機及修理機件	馬達一台、鑽床二台、鑽床一台、虎鉗四把
陸大鐵工廠	濟南三大馬路 七九號	民十二年	獨資	五,〇〇〇	五全	上	二〇,〇〇〇	柴油機、鍋爐、抽水機、	柴油機一台、馬達四部、發電機一台、電力上水機一台、鐵床十四台、鉋床二台、鐵床二座、鑽床六台、電鑽一台、鐵床一台、沖床七台、磨床一台、虎鉗四把
東益鐵工廠	青島寧波路 十一號	民八年	合資	三〇,〇〇〇	鐵板、鐵、鋼	鐵、錫、鐵	五,五〇〇	刨床、銑床、鑽床及修理機件	鑽床十二座、銑床二座、大刨床一座、牛頭刨床二座、鑽床四座、風扇機三座、磨鐵爐一座、捲鐵板機一座、剪鐵板機一座
金城鐵工廠	青島遼寧路 四十號	民二十年	公司	一〇,〇〇〇	七生鐵、熟鐵	熟	一,五〇〇	倒線機	馬達一、小銀床一座、磨輪一座、老虎鉗八把、平台一座、壓機一座、鍛鐵爐一座
利生鐵工廠	青島廣西路 二四號	民十九年	獨資	五,〇〇〇	二八生鐵、熟鐵	熟	三〇,〇〇〇	各種機件	鑽床十二座、折床三座、刨床三座、大鑽三座、馬達一座
復記鐵工廠	青島四川路 十號	民八年	獨資	一〇,〇〇〇	三生鐵、熟鐵、銅	熟	三〇,〇〇〇	榨油機、柴油機、麵粉機	鑽床六座、刨床一座、鑽床二座、扇風機一座、馬達一座
合興鐵工廠	博山小柳行 十號	民十三年	合資	二,八〇〇	四鐵、銅	熟	二,五〇〇	鍋爐、引擎、水泵	八、五五
晉泰鐵工廠	博山小柳行	民七年	獨資	三,五〇〇	三生鐵	熟	二〇,〇〇〇	引擎、水泵、大鐵鍋	三、三五
博盛祥	博山小柳行	民七年	獨資	三,〇〇〇	三鐵、銅	熟	八,〇〇〇	水氣鍋爐、引擎、水氣	五、八五

機器修理業

恒泰鐵廠	博山小柳行	民十八年	合資	二,500	三鐵板、生	一三,000	鍋爐、引擎、	八,400	鑄床三座、鑽床一座、蒸汽引
華興工廠	高密白衣服	民十五年	獨資	900	七鐵	9,000	彈花機	8,000	鑄床、紅爐、木工用具
總計				3,400	六四	一,646		三九,650	

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
公記鐵廠	濟南緯四路	民九年	獨資	1,000	六	生鐵、熟鐵	5,000	專製裝配零件	7,000	馬達一台、鑄床二台、鑄床一
新新鐵工廠	濟南商埠二馬路	民十七年	獨資	3,000	三	生鐵、熟鐵、銅、鋼	一六,000	修理及製造零件	3,000	鑄床八台、刨床一台、虎鉗十
津浦鐵工廠	濟南南關勸業工場	民二十年	獨資	1,000	七	鋼、鐵	8,000	機器零件	9,000	鋼鑽五台、老虎鉗三十把、電
春聚德機	濟南五三街	民十九年	合資	2,700	三	全	3,000	專事裝配零件	5,000	馬達一台、柴油機一台、鑽床
順興鐵工廠	濟南三馬路	民十九年	獨資	3,000	四	全	3,500	水車、壓水機、零件	一八,700	馬達四台、鉋床一台、鑽床二台、
德利興機	濟南緯二路	民二十年	獨資	3,000	二	全	3,000	修理及製造零件	一五,000	鉋床二台、鉋床一台、鑽床一
膠濟鐵路四方機	青島四方村	光緒二十七年	官辦	一,七六,400	二	五金材料、油料、木料、炭	未詳	修理機車、客車	未詳	鉋床六座、三座、刨床十八座、鑽床

第八編 工業 第五章 五金機器工業

六四五(辛)

盛泰爐鐵	青島泰山路	五十七號	民五年	獨資	1,000	四生鐵熟鐵	二,三,五	修理機器	九,000	車床一座、鑽床一座、馬達一座、馬力三匹
益順爐鐵	青島四川路	十一號	民十八年	獨資	1,500	七生鐵熟鐵	1,700	修理機器	3,000	鑽床二座、鑽機一座、馬達一座、刨床一座
德順爐鐵	青島遼寧路	六十二號	民五年	獨資	4,000	七生鐵熟鐵	1,400	火柴機及修理零件	2,000	馬達一座、馬力十四匹、鑽床九座、刨床一座
新順爐鐵	青島雲南路	一〇三號	民八年	獨資	4,000	五生鐵熟鐵	1,800	修理船舶機械	4,000	鑽床七座、馬達一座、馬力三匹
德盛榮鐵	青島廣州路	二十六號	民三年	獨資	1,500	三生鐵	5,100	修理機件	10,000	電機一座、馬力三匹、風車一部
同順鐵工	青島冠縣路	二十七號	民二十年	合資	1,200	三生鐵熟鐵	9,000	修理機器	5,000	鑽床三座、鑽床一座、馬達一座、馬力二匹
仁興鐵工	青島遼寧路	二五六號	民二十年	合資	1,100	四生鐵熟鐵	3,000	修理機器	2,000	馬達一座、馬力二匹、鑽床一座、鑽床一座
義祥鐵工	青島順興路	四八號	民二十年	合資	1,100	七生鐵熟鐵	1,000	修理機件	6,000	電馬達一座、馬力三匹、鑽床二座、鑽床一座
德鳳修理	青島湖南路	三八號	民二十年	獨資	1,500	熟鐵	3,100	修理車輛零件	4,100	馬達一座、鑽床一座
福聚興	青島陵縣路	八號	民十九年	獨資	1,400	六熟鐵	1,000	修理車輛零件	1,500	馬達一座、鑽床一座
阜豐鐵工	青島膠州路	一〇四號	民二十年	合資	1,000	八鐵鋼	1,000	修理汽車零件	1,100	馬達一座、鑽床二座、虎鉗一座
東魯鐵工	青島臨淄路	一三號	民國十七年	合資	2,050	二鋼鐵等	9,500	修理汽車零件	3,300	馬達一座、鑽床三座
萬順鐵工	青島小港	路四四號	民十九年	合資	2,000	三生鐵熟鐵	2,700	修理機器	5,000	鑽床五座、大鑽一座、電動機一座、馬力三匹
得聚成鐵	青島濟南路	八〇三號	民十七年	獨資	3,000	五生鐵熟鐵	3,100	修理機器	6,000	鑽床二座、鑽床一座、磨床一座、電動機一座、馬力二匹
華興工廠	青島濟南路	七五號	民二十年	獨資	900	三生鐵熟鐵	2,500	修理機器	3,000	電動機一座、馬力二匹、鑽床二座
同濟鐵工	青島樂陵路	七五號	民二十年	合資	2,000	二生鐵熟鐵	3,500	修理機器	3,000	鑽床二座、鑽床一座、電機一座、馬力三匹

華興工廠	青島益都路	民二十年	合資	一,100	七生鐵熟鐵	一,200 修配機器	一,300 鑽床一座、銼床一座、割絲床一座、電機一座馬力二匹
天聚鐵工廠	青島桓台路	民二十年	獨資	800	八生鐵熟鐵	900 修配機件	840 鑽床一座、鑽床一座、電機一座馬力二匹
和興號	青島即墨路	民二十年	獨資	900	三熟鐵	850 修配機件	840 鑽床一座、鑽床一座、電機一座馬力二匹
源盛爐鐵工廠	青島湖南路	民八年	獨資	3,000	九生鐵熟鐵	6,500 修配機件	3,500 鑽床二座、刨床一座、大鑽床二座、刺床一座、電動機一座馬力五匹
益和昌鐵工廠	青島熱河路	民八年	合資	4,000	二生鐵熟鐵	6,800 建築房料修配機件	4,500 鑽床一座
陸豐鐵工廠	青島遼寧路	民二十年	合資	5,000	八生鐵熟鐵	6,000 修理機件	8,000 鑽床一座、刨床一座、電機一座馬力三十五匹
裕豐鐵工廠	青島雲南路	民十一年	合資	1,500	九生鐵熟鐵	9,000 修理機件	1,700 鑽床一座、銼床一座、刨床一座、螺絲床一座、銼床一座、電機一座馬力六匹
魯豐鐵工廠	青島平原路	民十九年	獨資	1,500	八生鐵熟鐵	6,500 修理機件	8,000 鑽床一座、鑽床一座、電機一座馬力十五匹
復順鐵工廠	青島鄒平路	民二十年	獨資	1,000	九生鐵熟鐵	3,800 修理機件	4,000 鑽床二座、鑽床一座、電機一座馬力二匹
長順鐵工廠	青島膠州路	民十七年	合資	5,000	三生鐵熟鐵	3,000 彈花機及修理機件	1,500 鑽床五座、刨床一座、銼床一座、馬達一座馬力五匹
合順成鐵工廠	青島費縣路	宣統三年	合資	10,000	三角鐵、板鐵、生鐵	1,500 修理機器及造鐵床	7,000 鑽床二座、鑽床一座、馬達一座馬力三匹
東昌鐵工廠	青島遼寧路	民七年	合資	2,500	七生鐵熟鐵	3,000 機器零件印字機	10,000 鑽床三座、鑽床一座、磨床一座、馬達一座馬力二匹
天水和鐵工廠	青島遼寧路	民五年	獨資	2,100	六生鐵熟鐵	2,000 彈花機及修理機件	3,000 鑽床二部、刨床一部、鑽床一部、馬達一座馬力二匹
鎮發鐵工廠	青島莘縣路	民十五年	合資	4,400	一五生鐵熟鐵	3,000 柴油引擎修理配件	1,000 鑽床四部、刨床一部、鑽床二部、電機一座馬力四匹
鴻賓鐵工廠	青島遼寧路	民二十年	獨資	1,000	三生鐵熟鐵	4,300 修理機器	1,800 鑽床一座、鑽床一座、電機一座馬力二匹

第八編 工業 第五章 五金機器工業

中國實業誌（山東省）

六四八（辛）

復元興工	青島博山路	民二十一年	獨資	六,000	八生鐵熱鐵	六,000	修理機器	八,500	馬達一座馬力三匹、鑽床一座
源成鐵工	青島遼寧路	民十九年	獨資	500	五圓鐵	5,000	修理機器	3,500	馬達一座馬力二匹、床鑽一座、鑽床一座、沙輪一座
協通鐵工	青島孟莊路	民二十年	合資	八,000	五生鐵熱鐵	4,000	修理機器	1,100	車床三座、刨床一座、鑽床一座、電馬達二座馬力八匹
同昌泰鐵工	青島保定路	民七年	獨資	5,000	五鐵料	4,000	修理機器及輪船	3,000	鑽床五座、鑽床三座、銑床一座、鉋床一座、馬達一座馬力五匹
利豐鐵工	青島新民路	民二十年	合資	300	鐵料	4,000	修理機器	1,200	鑽床一座、鑽床一座、電馬達一座馬力二匹
朱同興鐵	青島平定路	民十三年	獨資	1,500	七鐵	5,000	修理機器	3,000	電馬達一座馬力三匹、鑽床一部
先美鐵工	青島泰山路	民二十一年	獨資	1,500	四生鐵熱鐵	3,000	修理機器及彈棉機	1,300	鑽床二座、電機一座馬力三匹
同成鐵工	烟台三區北大街	民十五年	合資	7,500	五熟鐵	2,700	修理機器零件	6,700	
中華鐵工	烟台五區雲龍街	民二十年	合資	1,500	五生熟鐵	2,300	修理機器零件	8,300	
泰興鐵工	烟台三區永興巷	民國十二年	合資	6,000	六生熟鐵	2,500	修理機器零件	9,500	
協成鐵工	烟台三區北馬路	光緒三十三年	合資	3,000	五生熟鐵	3,000	修理機器零件	5,000	
復興鐵工	烟台華豐街	民十二年	合資	3,000	五生熟鐵	3,000	修理機器零件	5,300	
利盛鐵工	烟台四區第三段會東街	民十九年	合資	800	四生熟鐵	1,700	修理零件	3,500	
永成興鐵	烟台東馬路	民十一年	獨資	500	二生熟鐵	5,100	修理零件	2,500	
裕成鐵工	威海衛大同路	民二十年	合資	1,500	八鐵	1,400	修理機器及鐵器	6,000	
盛利鐵工	威海衛中山路	民十五年	獨資	400	一五鐵	3,000	修理機器及鐵器	2,000	

振東	高密玉皇閣	民國二十年	合資	三〇〇	六鐵	三、〇〇〇	修理腳踏車	三〇〇
總計				一、八九四、七五	三、〇四四	一、六五五、〇三		三六二、六〇

鐵鍋製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
德興鐵工廠	濟南經二路	民國九年	合資	二,〇〇〇	五生鐵	鐵鍋	三〇,〇〇〇	鍋子機器零件	六六,〇〇〇	馬達一台、鼓風爐一台
福記鍋廠	濟南經一路	民國十七年	合資	二,〇〇〇	三生鐵	鐵鍋	三〇,〇〇〇	鐵鍋	二五,〇〇〇	馬達一台、鼓風爐一台
晉泰鐵工廠	濟南商埠二馬路	民國二年	合資	三,〇〇〇	兗生鐵	鐵鍋	五五,〇〇〇	鐵鍋	四八,〇〇〇	
聚盛鐵工廠	濟南商埠二馬路	民國十七年	獨資	五,〇〇〇	三七生鐵	鐵鍋	五〇,〇〇〇	鐵鍋	四八,〇〇〇	
同盛鑄鍋廠	濟南商埠二馬路	民國元年	獨資	一,五〇〇	三七生鐵	鐵鍋	六〇,〇〇〇	鐵鍋	五〇,〇〇〇	
仁和成鍋廠	濟南緯一路	民國十七年	合資	一,七五〇	二五生鐵	鐵鍋	四九,〇〇〇	鐵鍋	二六,〇〇〇	馬達一台、鼓風爐一座
同盛和鐵廠	濟南館驛街二三八號	民國八年	合資	四,三〇〇	三七生鐵	鐵鍋	三〇,〇〇〇	鐵鍋	三〇,〇〇〇	馬達一台、柴油機一台、壓力機一座、鼓風爐一座
義泰盛鑄造廠	青島順興路	民國十六年	獨資	三,〇〇〇	四生鐵	鐵鍋、鐵管、機器零件	五〇,〇〇〇	鐵鍋、鐵管、機器零件	二六,〇〇〇	馬達一座、電馬達一座、馬力三匹
同合鐵工廠	青島利津路	民國八年	合資	二,一〇〇	三〇生鐵	鐵鍋	三六,〇〇〇	鐵鍋	一五,〇〇〇	馬達一座、馬力三匹、冶爐、風車
振東鐵廠	青島四川路	民國二十一年	合資	六,〇〇〇	三三生鐵	鐵鍋鐵器	三四,〇〇〇	鐵鍋鐵器	二〇,〇〇〇	風車一座、碾車一座、馬達一座
同盛鐵廠	濰縣車站	民國四年	合資	三,二〇〇	三〇生鐵	鐵鍋、織布機、零件	六六,〇〇〇	鐵鍋、織布機、零件	六六,〇〇〇	冶爐二座、風車二座、發電機一座、柴油引擎一座、馬力十五匹、馬達一座、馬力五匹

第八編 工業 第五章 五金機器工業

中國實業誌(山東省)

六五〇(辛)

晉魯鑄鍋廠	濰縣車站	年	民十六	合資	一四,〇〇〇	二四生鐵	一八,〇〇〇	鍋	三〇,〇〇〇	冶爐, 風車
德順泰廠	濰縣車站	年	民十五	獨資	三,〇〇〇	一五生鐵	二五,〇〇〇	鍋機器零件	三,〇〇〇	冶爐, 風車, 發電機一座, 柴油引擎一部, 馬力三匹
泰和鍋廠	博山縣八陡鎮	光緒三十三年		合資	五〇〇	八生鐵	五〇,〇〇〇	老筒鍋, 四筒鍋, 五印鍋, 頂鐵鍋, 改鐵, 耳	二,九〇〇	
恒興鍋廠	博山縣八陡鎮	民二年		獨資	六〇〇	六生鐵	五〇,〇〇〇	五印鍋, 四筒鍋, 鐵子, 犁	九,〇〇〇	
德興鍋廠	博山縣八陡鎮	光緒三十年		獨資	七〇〇	八生鐵	五〇,〇〇〇	五印鍋, 老筒鍋, 鐵子, 耳	二,六〇〇	
德順昌鍋廠	博山縣八陡鎮	民國四年		獨資	四〇〇	六生鐵	四〇,〇〇〇	鐵子, 犁子, 四筒鐵, 耳鍋	三,〇〇〇	
寶利鐵工廠	威海衛中山路	年	民十五	獨資	八〇〇	八鐵	四九,〇〇〇	鍋	一〇,八〇〇	
藥業生鐵廠	烟台崎所西門外大街	年	民二十	合資	三,〇〇〇	六生熟舊鐵	三三,〇〇〇	鐵鍋, 洋爐子	五,六〇〇	
震興隆鐵廠	烟台後海崖街	年	民二十	合資	三,〇〇〇	三三生鐵	三〇〇,〇〇〇	鐵鍋, 零貨	一〇,〇〇〇	
同益生鐵廠	烟台西沙旺東前街	年	民十七	獨資	三,〇〇〇	二生鐵	一五〇,〇〇〇	生鐵鍋, 零貨	九,五〇〇	
義生鐵廠	烟台華豐後街	年	民二十	合資	五,〇〇〇	五生鐵	四五,〇〇〇	鐵鍋, 零貨	三〇,〇〇〇	
增盛爐	周村祠堂街	年	民十二	獨資	六〇〇	九生鐵	三〇,〇〇〇	爐口, 爐筒, 餅鐵, 小廣鍋	一,〇〇〇	土砂模, 煉鐵爐一具, 風葫蘆一具
三合爐	周村祠堂街	年	民十五	獨資	四〇〇	七生鐵	二〇,〇〇〇	餅鐵, 小廣鍋	一,五〇〇	土砂模, 煉鐵爐一具, 大風箱一具
萬興爐	周村武聖街	年	民十五	獨資	四〇〇	五生鐵	二〇,〇〇〇	爐口, 爐條, 餅鐵, 小廣鍋	八五	土砂模, 煉鐵爐, 風箱一具

農具製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
義盛爐	周村武聖街	十二年	獨資	300	五	生鐵	30,000	爐口、爐條、	800	土砂模、煉鐵爐、風箱
福順永爐	周村武聖街	十年	獨資	300	四	生鐵	30,000	爐口、爐條、	600	土砂模、煉鐵爐、風箱
萬義昌爐	周村武聖街	十年	獨資	300	四	生鐵	30,000	爐口、爐條、	600	土砂模、煉鐵爐、風箱
同豐工廠	滕縣西關通俗街	十年	獨資	6,200	二	生鐵	47,000	鐵鍋	28,500	熔鐵鍋、風箱、鍋模
總計				95,850	六三		6,954,500		55,577	

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
正祥和鐵工廠	青島遼寧路二四八號	十九年	獨資	800	三	鐵條	8,000	鐵器水車	1,200	電機一座
厚生工廠	萊蕪縣城西關	十七年	合資	10,000	六	鐵	30,000	水車	6,000	鑄床、輪鑽
藝瞻工廠	萊蕪縣口鎮	十七年	合資	9,000	二五	鐵	30,000	水車	6,000	鑄床、輪鑽
德順祥鐵工廠	掖縣沙河	十九年	獨資	1,500	五	鐵	10,000	水車、彈花機	3,500	鑄床
吉興盛鐵工廠	掖縣朱聖鎮	二十年	獨資	1,500	二	鐵	18,000	油榨、犁、鑿	4,900	鑄床
同順成	高唐縣城東門裏	二十年	獨資	800	九	鐵	42,600	犁、鑄	3,200	
裕興順鑄鐵廠	平原東關路	十年	獨資	8,000	二四	鐵	102,000	鍋、爐、犁、鑄等	9,600	
順聚成鑄鐵店	臨邑東門裏	十九年	合資	800	九	鐵	30,000	車穿火鍋	1,600	大鐵鍋爐及沙土模
義聚成鑄鐵店	臨邑南關王家巷	二十年	合資	1,300	九	鐵	30,000	犁鑄車箭車穿火爐	2,800	大鐵鍋爐沙土模

第八編 工業 第五章 五金機器工業

鐵器製造業

義立公鐵工廠	日照縣北場	民十五年	合資	六,000	三鐵	五,000	鍋、爐、犁	二五,100	鍋爐、風泵、鑄模
立太	日照縣碑廓	民十二年	合資	四,000	二六鐵	三,000	鍋、犁	二〇,600	鍋爐、風泵、鑄模
廣生	日照縣湖西	民十四年	合資	三,000	二五鐵	一七,000	犁	二二,000	鍋爐、鑄模
永源工廠	龍口鎮維新大街	民十六年	合資	一,500	二生鐵熟鐵	七,000	水車、切麵機	七,000	鍋爐、鑄模
震隆工廠	龍口壽康街	民二十年	合資	二,000	二生鐵	五,000	鑄犁及生鐵器	三,000	鍋爐、鑄模
總計				五,000	二六鐵	一六,000		一〇六,000	

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
老亞美磅秤廠	濟南經三路	民十二年	獨資	四,000	三	鑄鐵熟鐵	二五,000	磅秤、水車、銀櫃	八,500	馬達一台、柴油機一台、鑄床二台、鑽床二台、虎鉗二十把
真老雅美磅秤廠	濟南緯一路	民十七年	合資	三,000	三	生鐵熟鐵	二六,000	磅秤、水車、鐵櫃	七,500	馬達一台、鑽床二台、鑽床一架、虎鉗十七把
協興和鐵工廠	青島平度路	民十四年七月	獨資	四,000	一五	生鐵熟鐵	五,000	建築房室用鐵件	六,000	電動機一座、大鐵機一座、壓力床機一座、壓鐵機一座、壓力機一座
天興德陳記鐵工廠	青島芝罘路	民二十年	獨資	一,500	一三	熟鐵銅	二,500	鐵門、鐵窗	五,000	鑄床一座、鑽床一座、馬達一座、馬力五匹
新生鐵工廠	青島柳城路	民二十一年	獨資	八〇〇	一四	生熟鐵、銅	三,000	門鎖合荷插骨	五,000	鑄床一座、鑽床一座
和昇興鐵舖	威海衛新大路	民十五年	獨資	二〇〇	六鐵		二,000	各種鐵器	一,000	
和昌鐵舖	威海衛紀念路	民十年	獨資	二〇〇	六鐵		三,000	各種鐵器	一,100	

利和德	威海衛中山路	民國七年	合資	二〇〇	七鐵	三,〇〇〇	各種鐵器	一,〇〇〇
雙聚東	威海衛中山路	民國十年	合資	五〇〇	九鐵	八,八〇〇	各種鐵器	三,〇〇〇
泰新	威海衛昆明街	民國十九年	獨資	二,五〇〇	二鐵	四,〇〇〇	各種鐵器	一,〇〇〇
福興爐	威海衛昆明街	民國三年	獨資	二〇〇	六鐵	三,〇〇〇	各種鐵器	一,〇〇〇
公合爐	威海衛昆明街	民國三年	獨資	二〇〇	六鐵	二,七〇〇	各種鐵器	一,〇〇〇
成興	濟甯大開口	民國六年	獨資	二,〇〇〇	一四鐵	四,〇〇〇	鐵貨	一,〇〇〇
泰順	濟甯大開口	光緒年間	獨資	一,八〇〇	一三鐵	三,六〇〇	鐵貨	一,〇〇〇
永順	濟甯大開口	民國九年	合資	三,〇〇〇	二六鐵	五,三〇〇	鐵貨	一,〇〇〇
合盛公	濟甯大開口	民國十一年	獨資	三,〇〇〇	九鐵	三,〇〇〇	鐵貨	一,三〇〇
聚泰	濟甯大開口	民國九年	合資	二,〇〇〇	一六鐵	三,〇〇〇	鐵貨	一,〇〇〇
萬源	濟甯大開口	民國八年	獨資	五,〇〇〇	二六鐵	六,〇〇〇	鐵貨	二,〇〇〇
總計				三三,五九〇	二七二	四八,九〇〇		一五,二五〇

織布機製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
郭天利機器廠	濟南二大馬路	民國十三年	合資	三,〇〇〇	七	生鐵、銅、熟鐵、鋼、木料	一五,〇〇〇	木機、彈花機	三〇,〇〇〇	鑽床、銑床、刨床、鑽床、馬達

第八編 工業 第五章 五金機器工業

天興機器廠	濟南二大馬路	民十八年	獨資	二,000	生鐵, 鋼, 銅, 木料	生鐵, 熟鐵, 鋼, 木料	1,200,000	織布機, 木機	3,000	全	上
華豐機器廠	濰縣東關升 礮門外	民九年	公司	八八,000	生鐵, 鋼, 炭松	生鐵, 熟鐵, 鋼, 炭松	1,100,000 10,000尺	織布機, 彈棉機, 柴油發動機	2,000,000	鑄床二十二座, 銑床二部, 刨床三部, 鑽床一四座, 汽錘一部, 發電機二部, 柴油引擎二部, 馬力五十三匹, 馬達七架, 馬力十八匹	
天豐	濰縣下河街	民十八年	合資	一六,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	100,000	織布機, 水車	六五,100	柴油機一座, 馬力十五匹, 車床六架	
新華	濰縣東關	民十八年	合資	二,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	100,000	織布機, 水車	三,300	柴油機一座, 馬力十五匹, 車床五座	
洪豐	濰縣東關大街	民十四年	合資	五,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	100,000	織布機, 水車	一四,500	柴油機一座, 馬力十五匹, 車床十座, 刨床一座, 銑床一座	
利民	濰縣保安橋	民十八年	合資	二,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	100,000	織布機, 水車	三,500	柴油機一座, 馬力十五匹, 車床五座	
興中	濰縣東關	民十六年	合資	一,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	100,000	織布機, 水車	10,000	車床三座	
阜豐	濰縣東關	民十六年	合資	三,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	90,000	織布機, 水車	二六,300	車床二座	
大豐	濰縣下河街	民二十一年	合資	10,000	生鐵	生鐵	100,000	織布機, 水車	一八,500	柴油引擎一座, 馬力五匹, 車床四座	
永聚	濰縣	民十二年	獨資	五,000	生鐵	生鐵	30,000	織布機	10,500	車床二座	
扶豐	濰縣	民十九年	合資	10,000	生鐵	生鐵	100,000	織布機, 水車	三,000	柴油機二座, 馬力二十三匹, 鑽床三座, 車床六座, 翻砂床一床, 刨床一座	
利豐工廠	濰縣坊子馬路	民十八年	合資	一,000	生鐵, 熟鐵	生鐵, 熟鐵	10,500	織布機, 彈花機, 水車	八,800	鑄床二座, 鑽床二座, 柴油引擎一座, 馬力四匹	
總計				111,700			2,898,500		652,800		

機械製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
德昌恒機	濟南西河沿	民十八年	合資	三,五〇〇	三	生鐵、熟鐵	二〇,〇〇〇	馬達一台、鑄床二台、鑽床一台、虎鉗四把	四,〇〇〇	
利華機	濟南西河沿	民二十年	合資	三,八〇〇	二	全上	三〇,〇〇〇	馬達一台、鑄床、鑽床、虎鉗	五,〇〇〇	
春聚德機	濟南西河沿	民十八年	獨資	一,〇〇〇	六	生鐵、熟鐵、鋼、銅	二〇,〇〇〇	鑄床一台、老虎鉗五把	二,〇〇〇	
總計				八,三〇〇	十七		七〇,〇〇〇		一〇,〇〇〇	

軋花機製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
協興工廠	臨清縣城	民二十年	合資	一八,〇〇〇	三	生鐵	一八,〇〇〇	鋼、軋花車	一七,〇〇〇	打風機、模型、爐子、鑄床
魁興隆廠	臨清縣城	民二十一年	獨資	六,〇〇〇	三	生鐵	六,〇〇〇	軋花車	一,三〇〇	打風機、模型、爐子、鑄床
同合鐵工廠	夏津縣中山大街	民十八年	獨資	一,八〇〇	二	鐵、木料	二,〇〇〇	軋花車、彈花	五,四〇〇	車床一部
總計				二五,八〇〇	六		二六,〇〇〇		三,六〇〇	

鐵釘製造業

廠名	地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
德泰實業工廠	青島	民二十一年	合資	二,〇〇〇	三	圓鐵	九〇,〇〇〇	鐵釘	九,九三〇	製釘機十一部、鉛線機全套、抽線機十六座、馬達二座馬力十五匹
日新製釘工廠	青島鉅野路七號	民二十一年	有限公司	一五,〇〇〇	二	五號鐵線	六〇,〇〇〇	鐵釘	六,〇〇〇	抽線機十座、光線機一座、鑄床一座、馬達四座馬力五匹

第八編 工業 第五章 五金機器工業

六五五(辛)

鋼針製造業

總計	1,000	50	100,000	7,500
----	-------	----	---------	-------

廠名地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
華豐針廠	濟南南關外民十一號	合資	50,000	6	鋼絲	60,000	縫針	103,000	柴油引擎一部、截條機三台、磨尖機四台、打鼻機九台、研磨機十二台、刷針機一台、撞針機四台、扇針機一台
冀魯製針廠	青島利津路民二十號	合資	100,000	9	鋼絲	300,000	縫針	300,000	切條機四座、磨尖機六座、研磨機十二座、磨光機八座、鑽孔機二座、掃光機二座、研磨機一座、引擎一部
中華製針廠	青島冠縣路民十八號	合資	25,000	8	鋼絲	80,000	縫針	26,000	小研磨六座、大研磨三十二座、碾鼻機八座、鑽孔機四座、切條機三座、磨光機四座、鑽針機三座、磨光機四座、穿架馬力二十八匹
總計			95,000	23		1,000,000		368,000	

自行車製造業

廠名地點	設立年月	組織	資本(單位元)	職工	原料名稱	原料用量(斤)	出品	出品總值(單位元)	設備
同泰自行車工廠	青島蒙古路民十八年十三號	獨資	10,000	7	生鐵、火漆油、五斯電石	18,000	自行車	37,500	鑽床五座、壓力機八座、電力刨床一座、電力鑽機三座、磨機二座、電力刨床一座、電力鑽機三座
總計			10,000	7		18,000		37,500	

三 原料

原 料

來 源

生鐵熟鐵，爲鐵工廠之基本原料，他如鋼、銅、鐵管、鐵板，尙屬次要，製釘廠則需用鐵線，製針廠則需要鋼絲，三角鐵、鉛鐵、木料、皮軸，爲鐵器、布機、車輛製造廠之重要原料，現在山東所用之生鐵，概爲遼寧省之本溪湖及鞍山貨，湖北貨印度貨次之，遼寧生鐵之運銷山東，皆先集於大連營口，繼運集於青島天津，售諸鐵行，然後分銷於山東全省。熟鐵鋼銅，及濟南陸大鐵廠所用之鐵管，齊魯廠等所用之鐵板，青島東益廠等所用之鐵條，東魯廠等所用之三角鐵鉛鐵等等，皆係英美德日出品，亦皆由青島進口，故省內鐵廠採辦大批原料，除濟南一部份向天津採辦外，均以青島爲中心，濟南濰縣製造布機，其所用木料，以關東松及美國白松爲大宗，松木之輸入山東，一集中於青島，一集中於濟南，故濟南廠家，需用木料，皆就地採辦，如濰縣地近青島，則皆向青島購進，其購買單位以料計，所謂一料者，卽松木長八尺，寬四尺，厚一寸。豐華針廠每年所用鋼絲六萬斤，金鋼砂二千四百餘磅，及亮光油亮光皂等，大都採用日貨，德貨極少。日新釘廠等每年所用五號鐵線四百五十餘噸，多爲德貨，日貨次之，全省鐵廠之原料，多從國外輸入，惟製鍋工廠，爲減輕成本關係則多收買廢鐵。各項價格，生鐵每担六元五角，熟鐵每担九元，廢鐵每担三元，鋼每担十九元，銅每担四十五元，鐵板每担九元，鐵管之買賣以呎計，

價 格

每呎自九分至四角不等，鐵皮以張計，每張一元七角至二元二角不等，鐵線及鋼絲以重量計，鐵線每千斤二百五十餘元，鋼絲每千斤約四百元，木料每料三元六角左右。

現時山東鐵工廠一百五十三家，每年所需原料，除青島四方機廠外，共一千五百六十三萬四千七百七十三斤，濟南需要最多，青島次之，濰縣更次，以上三處每年所用原料，共一千一百九十九萬九千五百七十三斤，幾占全省用量百分之七十九，全省需要原料之總值，約一百三十四萬零四百三十八元，濟南青島濰縣三處為一百零九萬一千五百元，占百分之八十一強。

需 要

地名	廠數	原料需用量(斤)	原料總值(元)
濟南	二六	四、六一七、六〇〇	三六五、〇〇〇
青島	五五	四、一一〇、九七三	四六四、八二〇
烟台	一一	一、二六七、二〇〇	一〇一、三七六
威海衛	一〇	一三四、四〇〇	九、四〇八
博山	八	七三一、五〇〇	五七、〇八〇
濟寧	六	二五五、〇〇〇	二七、八五〇
濰縣	一四	三、二七一、〇〇〇	二六一、六八〇
高密	二	八、〇〇〇	六九〇
周村	六	一三五、〇〇〇	五、四〇〇

龍口	臨清	夏津	萊蕪	掖縣	平原	臨邑	滕縣	日照	高唐
二	二	一	二	二	一	二	一	三	一
一二二、四〇〇	二五二、〇〇〇	四二、〇〇〇	六〇、〇〇〇	一九五、〇〇〇	一〇二、〇〇〇	六〇、〇〇〇	四四七、〇〇〇	一〇〇、一〇〇	四一、六〇〇
五、一〇〇	九、五〇〇	一、二六〇	三、一〇〇	五、八五〇	三、〇六〇	一、二〇〇	一三、四〇〇	三、〇〇〇	一、六六四

以鐵工業業別而論，則鐵鍋製造業使用原料最多，計六百九十五萬四千五百斤，幾占全省鐵工業使用原料百分之四十五強，其次為織布機製造業，再次為機器製造及修理兩業，其他各業用量較少，茲列表於下：

機器製造業	一、七一四、六五〇斤
機器修理業	一、六五五、〇二三斤
鐵鍋製造業	六、九五四、五〇〇斤
農具製造業	七六一、一〇〇斤
鐵器製造業	四三八、九〇〇斤
織布機製造業	二、八九八、五〇〇斤

織機製造業	七〇、〇〇〇斤
軋花機製造業	二九四、〇〇〇斤
鐵釘製造業	七七〇、一〇〇斤
縫針製造業	三六〇、〇〇〇斤
自行車製造業	一八、〇〇〇斤
總計	一五、九三四、七七三斤

四 生產

山東機器製造業出品，計有鍋爐、引擎、水龍、造胰機、印刷機、彈花機、掛麵機、壓花機、打線機、榨油機、麵粉機及鉋床、銑床、鑽床等十餘種，濟南青島出品最多，濰縣高密博山次之，統計五處每年出彈花機六百五十五架，壓花機一百台，水龍九十四架，引擎九十架，掛麵機

六十架，印刷機三十九架，鍋爐五十三架，打線機三十五架，榨油機三十架，麵粉機十架，造胰機十架，漂線機四架，其他若鉋床銑床鑽床石磨機抽油機等共十餘架，總生產一千一百九十架。

織布機之出產，濰縣獨多，年約七千一百架，濟南約一千四百五十架，內以濰縣之華豐出品，在山東省境，最有地位，該廠製造豐字商標之織布機，在民國九年，年出百架，至民國十六年每年出產，已增至七百架，民十九，更增加至千架，目下每年能出三千五百架，占全省布機出產之半數，計其歷年出品，供給濰縣昌邑濰光濟南桓台即墨等地用者，有一萬二千二百餘架。

農具中之水車出產，濰縣約九百二十架，濟南約三十架，萊蕪約六十架，掖縣二十一架，博山約四十六架，龍口約十六架，共計一千零九十三架，而全省鐵穿鐵箭犁鏵等出產約二十二萬七千五百件。

鐵器中之磅秤出產，濟南約出四百四十架，銀櫃約出四十餘座，至於鐵窗、鐵門、鐵鎖及其他各種鐵器，各廠無精確統計，但估計價額，約值十二萬三千元。

鐵鍋業所製出品，計有四筒鍋、五印鍋、老筒鍋、頂鑿、改鑿、耳鍋等種種，濟南年出二十萬四千口，臨清六千口，平原三千口，滕縣六萬口，日照四千二百口，博山三萬口，濰縣六萬六千八百口，烟台四萬三千口，周村一萬八千口，掖縣二百口，共計四十三萬五千二百口，

其他濟南所出機機六百八十台，縫針六萬七千萬枚，青島所出自由車八千五百輛，鐵釘六千

價 值

一百七十桶，臨清夏津濟南所出軋花機四百五十架。

濟南青島所出鍋爐，以鐵板製成，每部價約一千三百五十元，引擎用生鐵翻砂製成，其價格視馬力大小而異，每部五百元至一千八百元不等，印刷機分石印機與鉛印機兩種，石印機每部價六十元，鉛印機一百三十元，彈花機濟南義發成出品，每座九十元，高密掖縣青島濰縣出品，定價較貴，每座一百六十元，壓花機打線機倒線機等，每部各約一百五十元，磅秤、掛麵機、石磨機、布機等各約四十元，惟布機之帶木框者，價約六十五元，榨油機定價分有三等，最高九十元，次八十元，最少六十五元，抽油機軋花機漂線機銀櫃等，最高價六十元，最低價二十四元，普通三十五元，縫衣針每桶五千枚，價二元五角至八元，青島同泰鐵鋪牌自行車之售價，每輛二十五元，濟南襪機之售價，每部十五元，至於農具中之水車，價每座六十元至百元不等，犁每件一元六角，鐮每件三角，錢頭一角二分，鏤脚一角五分，車穿每付五分，鐵鍋價格，以五印鍋價格最貴，每個九元，其餘若頂鑿、改鑿，每件價一元；耳鍋、四箇鍋、老箇鍋，每件三角至八角；普通鍋廠將鍋出售，均以重量計算，每噸約價一百五十元，茲將各業出品總值列后。

業 別	出 品 種 類	件 數	價 額 (元)
機器製造業	鍋爐、引擎、水龍、造胰機、印刷機、彈花機、掛麵機、壓花機、打線機、榨油機、麵粉機、鉋床、銑床、鑽床、石磨機、抽油機	一、一九〇台	三九九、一六五
機器修理業	修配機器零件、修理汽車火車、自由車、輪船機器	未詳	三六二、六八〇

第八編 工業 第五章 五金機器工業

鐵鍋製造業	四筒鍋、五印鍋、老筒鍋、頂鐵、改鐵、耳鍋、廣鍋	四三五、〇〇〇口	六五一、五二七
農具製造業	水車、車箭、犁、鐮	水車一、〇九三台 二二七、五〇〇件	一〇六、〇三〇
鐵器製造業	磅秤、銀櫃、鐵窗、鐵門、鐵鎖及各種鐵器	磅秤 四四〇台 銀櫃 四四〇台 其他 未詳	一三九、二四〇
織布機製造業	織布機	八、五五〇台	六五二、八八〇
襪機製造業	襪機	六八〇台	一〇、〇〇〇
軋花機製造業	軋花機	四五〇台	二二、六五〇
鐵釘製造業	鐵釘元釘	六、一七〇桶	七三、九一二
鋼針製造業	鋼針	六七、〇〇〇（萬個）	三五八、〇〇〇
自行車製造業	自行車	八、五〇〇架	一二七、五〇〇
總計			二、九〇四、五八四

據上表，山東全省鐵工業出品，計值二百九十萬四千五百八十四元，其中鐵鍋與布機出品，占有重要地位，機器製造，尙在其次。

鍋爐以鐵板捲成筒形，鑽眼釘而加以螺旋製成，鐵門鐵窗以鐵條切斷鑽眼聯綴製成外，若鐵鍋犁鐮則用生鐵熔化，傾入固定泥模內而成，惟各種機器之製造，則手續繁瑣，就大體而論，第一步為設計，第二步為製圖，第三步製模翻砂，其次則進細工場內工作，經過鐵床車床鉋床鑽床

銑床等機器後，始行配置安裝，再行上油上漆，乃成完全機器，織布機之製造，其機器帶用木料者，則將木料鋸鉋平滑，製成布機架後，再將機器裝配上油，縫針之製造，則先將鋼絲截成短條，次將此短條置入火中燒軟搓直，是名搓條，自後進行磨尖、磨中、壓鼻、穿眼、切鼻、煉火工作而縫針之粗坯以成，繼復將粗坯縫針置入桶內，雜以木屑搖之，在針完全光滑時用風車吹去木屑，乃行磨光針鼻，針鼻既滑，始加入油類於針中，盡量拌磨，約越時二百四十小時，針乃發光，於是取針移置火油或酒精中洗淨油跡，繼入木屑桶中穿亮，更入機器中擦光後，製針工作，乃告完成，此後分其長短進行包裝工作，以上工作程序中除包裝用人工外，其餘皆由機器製造，故各廠內均備有截條機、磨尖機、打鼻機、穿眼機、研磨機、大研磨機、刷針機、撞針機、扇針機等。釘之製造，則先將五號鐵絲經酸水洗淨，再經石灰水中和乾燥之，入抽線機光線機製釘機以成元釘。

五 銷路

山東鐵鍋、鐵器、農具之銷路，省內可分魯東魯南魯西魯北四大區，青島威海衛烟台高密日照出品，銷魯東爲主，濰縣博山出品，主銷魯東魯南，周村出品，銷小清河流域各縣，濟南出品，主銷濟南附近及津浦路沿線，濟寧出品則銷魯南之汶上、嘉祥、鉅野、金鄉、魚臺、鄒縣、臨

清、夏津、高唐、平原、臨邑出品，則主銷魯北。機器銷路，濟南青島博山出品，各以本地為主，膠濟路沿線次之。濟南齊魯鐵工廠出品，間有運往徐州推銷蘇省。博山所出引擎，多供縣內煤鑛廠應用。青島源成鐵工廠出品，少數運銷河北省境。濰縣濟南布機，推銷省內之昌邑、壽光、平度、掖縣、昌樂、益都、臨淄、周村、鄒平、青島及魯西各縣外，遼寧雲南貴州河南，亦有少數銷售。濟南青島縫針，遍銷省內，江蘇之徐州南京，河北之天津順德，及山西河南兩省，銷數亦頗盛旺。青島所出之自由車，濟南、青島、周村、濰縣、益都、膠州及江蘇之北部，河南之隴海鐵路沿線各地，爲其銷行區。惟受日貨自由車向魯豫蘇省傾銷影響，銷路遲滯，營業未能十分暢旺。

六 交易

交
易

鐵鍋農具鐵器，製造廠皆先行製成現貨，或由販商向廠批買，挑往市集發售，或由鐵貨店向廠躉購，逐漸發售，其販商及鐵貨店主與廠方買賣，大概現金交易，價格照定價八五折，惟素有來往者，亦可暫欠，至三節結算，機器交易，如鍋鑪、引擎、印刷機、壓花機、打線機、榨油機、織布機等，大部份由廠內派員向各主顧兜銷，小部份由主顧自行到廠採辦，其現貨出售，概照定價再打折扣，試驗期爲十五天，在期內如有損壞發生，概歸廠修理，或再行調換，價銀取貨時

付清，或有取貨時付全價八成，餘二成至試驗期後交付，期貨買賣，由主顧向廠方說明機器名稱尺寸式樣，乃議定價格及繳價方式交貨時期，立有合同，到期取貨，依照合同辦理，機器運出時，其包裝由廠負責，但主顧須貼裝箱費，裝箱費隨時議定，元釘、鋼釘、自由車之交易，分定貨、現貨兩種，定貨交易，有信用者不收定洋，生客則交定洋二成，依照定價計算價銀，繳款方式，普通取貨時付全價之半，餘約期繳納，遠道有信用者可用押匯，惟需有銀行担保。

機器及鐵器布機等等轉運，往山東內地者，皆有排車或大車，是種大車排車，由大車棧管轄，專事代客轉運貨物，其車資以百斤百里計算，每百斤轉運百里約價一元，裝力每件三角，卸力酌給，是種運轉手續，主顧欲託廠方辦理者，廠家亦可代理，惟其費用，皆歸主顧負擔，若機器運往膠濟津浦沿線各地者，均由火車轉運，運費及裝卸力，依照路局運貨價格計算。

第二節 五金業

五金業中，可包括者極多，據山東所有，除鐵工業另有序述外，可分四大類，曰銅錫業、提燈業、造鐘業、鑼底業，茲分業述之。

甲 銅錫業

一 沿革

銅錫業

魯省製造銅錫器皿，由來已久，且已散布全省，而周村、濟南、臨清、德縣、膠縣、濟寧等地，斯業更盛，尤以周村一鎮，素爲魯省銅錫業集中區，全省流行銅器，大半發源於此。攷周村銅器，明清兩朝已負盛名，不過所製出品，今昔不同，在清末葉，該鎮坊作，計有四百餘家，所出鑼鉢盆壺喇叭廣鎖等，除供給本省外，復遠銷漢口南京上海蘇州揚州徐州等埠。至民國初年，銷路仍旺，惜自十五年後，因受時局及災荒影響，銷數頓減，周村作坊，閉歇相繼，而濟南臨清德縣膠縣濟寧等縣，亦有同一趨下之勢。

二 現狀

作坊

現時周村圍內之新街、平等街、狀元街、下溝街、勞家衙衝、尙家衙衝等處，作坊隨在皆是，過此者丁丁之聲盈耳，惟查其坊數，祇有九十三家，以今視昔，倒閉已百分之七十七；濟南銅器店舖，集於芙蓉街者最多，現計十四家；臨清銅器作坊集於城內之大寺街，現共十家；濟寧縣者現有七家，集中於稅務街一帶；德縣六家；膠縣二家，乃散佈於城關內外；凡此一百三十二家中乃分銅爐、市件、銅盆、響貨、廣鎖、烟管頭、首飾、紅銅器、銅杓、喇叭、筆套、錫

資
本

工
人

器等十三行，在周村鎮上，其界限更見顯著。銅爐業乃製造銅板頁子，及銅盆業響貨業銅杓業廣鎖業烟管業等，出品以翻砂為重要工作，其他則以打展為主要部份，全用手工，故作坊無需雄厚資本。上述一百三十二家中，固定資本在千元左右者，不過二十餘家，在百元以下者七家，普通以三四百元居多，而計其總額約六萬六千三百七十元，周村占三萬七千七百二十元，濟南占一萬四千七百五十元，濟寧占八千七百元，臨清二千五百元，德縣二千二百元，膠縣最少為五百元。工人數量，周村獨多，計五百二十三名，濟南次之，為一百五十名，濟寧四十四名，臨清四十七名，德縣二十名，膠縣八名，共七百九十四名，膳宿皆由作坊供給。工資有論件論月兩種，濟南工薪最貴，每月每工十元，濟寧臨清膠縣每工八元，周村德縣每工六元至七元不等，學徒在學習期內不給工資。茲將各作坊情形列表於下：

坊號名	地 址	設立年月	組織	資本 (元)	職工數		原 料		出 品
					銅 (斤)	錫 (斤)	總值 (元)	名 稱	
天豐號	濟南芙蓉街	光緒二年	獨資	一,000	三	三,三三三	一,000	銅鼓、洋號、銅盆	三,100
謙和祥	濟南院西街	民國元年	獨資	1,000	九	七三〇	三〇〇	銅鼓、洋號	六〇〇
萬順號	濟南芙蓉街	光緒十五年	獨資	五百	一四	一,二七	四〇	銅鼓、洋號、銅盆、銅壺	九六〇
同興號	濟南芙蓉街	光緒二十年	獨資	一,二〇〇	三	三,六七	一,二〇〇	銅盆、銅壺及各種銅器	三,五〇〇

第八編 工業 第五章 五金機器工業

中國實業誌（山東省）

永興號	濟南芙蓉街	民二年	獨資	1,000	九	四,六七	1,000	銅盆、燭台、	2,000
隆豐號	濟南芙蓉街	民四年	獨資	1,100	10	六,六七	1,000	全上	2,000
立順號	濟南芙蓉街	光緒十年	獨資	1,200	11	四,六七	1,000	全上	2,500
義順號	濟南芙蓉街	民二年	獨資	1,200	八	六,六七	1,000	全上	2,100
新華號	濟南四河沿	民七年	獨資	1,400	10	三,三〇	1,400	銅鼓、洋號、 銅盆、銅壺	2,900
天豐恒	濟南芙蓉街	民元年	獨資	1,000	九	五,000	800	銅盆燭台銅壺	1,700
天豐泰	濟南人和街	民四年	獨資	1,100	11	六,六七	1,000	全上	2,000
永和號	濟南湖塘巷	民六年	獨資	900	六	四,000	800	全上	1,300
福興永	濟南米駁門 巷	光緒二十 年	獨資	900	10	四,000	700	全上	1,500
永勝和	濟南芙蓉街	光緒二十 二年	獨資	1,000	13	四,六七	1,300	全上	2,500
裕源誠	周村平等街 六號	民十六年	獨資	100	四	四,七	333	首飾	六九六
德慶樓	周村新街四 十六號	民十四年	獨資	100	四	四,七	333	首飾	六九〇
劉順和	周村平等街 四十五號	民十六年	獨資	50	2	二,三	100	首飾	三四八
恆信號	周村平等街 四十五號	民十年	獨資	50	2	二,三	100	首飾	三五〇
雙興合	周村平等街 四十五號	民九年	獨資	50	3	三,〇	166	首飾	五三三
盛祥永	周村新街四 十二號	民七年	獨資	200	八	八,四	444	首飾	1,033

萬興永	周村新街四 十三號	民二十年	獨資	100	四	四二七	三三	首飾	六〇
三合永	周村平等街 二十九號	民十九年	獨資	100	四	四二七	三三	首飾	六〇
義祥永	周村平等街 四十三號	民十九年	獨資	八〇	五	五三四	二七	首飾	八〇
德慶和	周村尙家衛	民二十二年	獨資	八〇	四	四二七	三三	首飾	五〇
恒祥永	周村平等街 十二號	民十八年	獨資	五〇	三	三三〇	一六	首飾	五〇
同聚樓	周村下家衛 街三號	民十七年	獨資	五〇	三	三三〇	一六	首飾	五〇
德昌號	周村新街三 十一號	民十六年	獨資	100	三	二〇八	三三	市件	四八〇
鴻立永	周村狀元街 九號	民十七年	獨資	二五〇	七	四七三	五〇	市件	一、二七
隆昌號	周村新街四 十號	民二十年	獨資	100	三	二〇八	三三	市件	四九〇
協合誠	周村狀元街 七號	民十年	獨資	五〇〇	八	五、四八	五五	市件	一、二八
永德合	周村新街二 十三號	民十九年	獨資	二五〇	六	四、〇五六	四六	市件	九六
東記	周村新街四 十五號	民十八年	獨資	五〇〇	一〇	六、七六〇	七四	市件	一、六〇
裕昌泰	周村狀元街 一號	民十七年	獨資	100	三	二、〇三八	三三	市件	四八三
德慶長	周村狀元街 四號	民十七年	獨資	150	五	三、三八〇	三七	市件	八〇〇
隆盛益	周村新街二 十八號	民十四年	獨資	100	四	二、七〇四	二九	市件	六四四
裕德號	周村狀元街 十五號	民十九年	獨資	二五〇	六	四、〇五六	四六	市件	九〇

第八編 工業 第五章 五金機器工業

中國實業誌（山東省）

六七〇（辛）

東興公	周村小下溝	民二十二年	獨資	二五〇	七	四、七三	五〇〇	市	件	一、三〇〇	
同敘恒	周村狀元街	民二十一年	獨資	三〇〇	六	四、〇五六	四〇六	市	件	九六六	
同盛泰	周村新街二 十一號	民十七年	獨資	三〇〇	五	三、三八〇	三七七	市	件	八〇〇	
興盛合	周村新街四 十四號	民十八年	獨資	三〇〇	五	三、三八〇	三七七	市	件	一八〇	
恆祥生	周村下溝街 十一號	民十九年	獨資	二〇〇	四	二、四九七	三七三	銅	鎖	六四四	
玉生祥	周村尚家 街二號	民二十一年	獨資	二〇〇	四	一、四八四	三七三	銅	鎖	六五〇	
玉發祥	周村下溝街 十號	民二十一年	獨資	二〇〇	五	二、一〇六	四六六	銅	鎖	九〇	
公義恒	周村下溝街 三十九號	民二十年	獨資	一、〇〇〇	一五	二、〇〇〇	三、〇〇〇	銅	鎖	三、〇〇〇	柴油引擎一部馬力 四匹、磨光機二部
廣盛永	周村長行街 一四〇號	民十九年	獨資	一八〇	四	二、四八四	三七七	銅	鎖	六六六	
永聚泰	周村尚家 街一二號	民十七年	獨資	二五〇	六	三、七七七	五九九	銅	鎖	九〇	
裕泰成	周村尚家 街一號	民十七年	獨資	四〇〇	五	三、一〇六	四六六	銅	鎖	七〇〇	
玉和祥	周村尚家 街五十號	民十四年	獨資	五〇〇	九	五、五九〇	八三八	銅	鎖	一、四三五	
三合永	周村下溝街	民二十一年	獨資	五〇〇	七	四、四八八	六五三	銅	鎖	一、二〇〇	
湧慶合	周村小下溝	民二十二年	獨資	五〇〇	七	四、三三八	六五三	銅	鎖	一、〇〇〇	
太合成	周村文昌閣 西街九號	民十二年	獨資	九〇〇	一〇	一、六七〇	一、六七	銅	杓	二、一〇〇	
永興泰	周村楊樹行 于北頭三號	民十九年	獨資	四〇〇	三	五、〇一三	五〇一	銅	杓	六〇〇	

第八編 工業 第五章 五金機器工業

六七一(辛)

裕盛永	吉慶號	德盛泰	祥盛和	公祥永	永慶合	德祥永	永順興	三盛合	德合成	泰興東	成德泰	聚合恆	聚合成	聚慎恆	聚盛東
周村荆聖街 二十五號	周村新街四 十七號	周村新街三 十四號	周村尙家衛 衛	周村新街四 十七號	周村尙家衛 衛二號	周村勞家衛 衛二號	周村下溝街 五號	周村新街四 號	周村新街五 十號	周村勞家衛 衛五號	周村新街四 號	周村下溝街 二十六號	周村新街十 七號	周村祠堂街 八號	周村下河十 四號
民六年	民十二年	民十七年	年 民二十二	民十七年	民十九年	年 民二十一	民二十年	民十五年	民十七年	民十三年	民十四年	民十二年	民二年	民十七年	民元年
獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資
二〇〇	三八〇	四〇〇	三〇〇	二五〇	二〇〇	一五〇	一〇〇	二〇〇	九〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	五〇〇
三	五	六	六	四	六	六	三	四	七	三	〇	二	三	八	〇
九八七	一,二四五	一,三七四	七三六	四八四	七三六	七三六	三六三	四八四	七三五〇	二,六六〇	一〇,五〇〇	一,五五〇	三,五〇〇	二,三三七	一六,七〇〇
四三三	四九三	五九一	三〇〇	二二三	三〇〇	三三九	一五九	二二一	二,一九五	三,七九八	三,一五〇	三,四六五	九,四五〇	一,三三六	一,六七二
喇叭	喇叭	喇叭	全上	全上	紅銅鍋壺等件	全上	全上	紅銅鍋壺等件	響貨	響貨	響貨	響貨	響貨	銅杓	銅杓
一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,三〇〇	六八〇	四〇〇	六七〇	六八〇	三四〇	四〇〇	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	九,〇〇〇	九,〇〇〇	二,七〇〇	一,六八〇	二,一〇〇

中國實業誌（山東省）

六七二（辛）

全盛德	周村下溝街二號	民十二年	獨資	二〇〇	五	一、一四五	號三	喇	一〇三五
三盛太	周村新街十五號	民二十一年	獨資	二〇〇	六	一、一七四	號一	喇	一〇〇〇
協和永	周村勢家街衙二號	民七年	獨資	一八〇	四	九二六	號三	喇	八三〇
鑫盛大	周村小下溝街	民二十二年	獨資	一五〇	五	六〇五	號六	紅銅鍋壺等件	五五〇
蘇泰興	周村下溝街十三號	清光緒元年	獨資	一〇〇〇	四	八七二	號七	銅盆	二、五〇〇
福興東	周村下溝街二十八號	民十八年	獨資	一、二〇〇	八	一七、四〇〇	號四	銅盆	五、〇〇〇
三義成	周村大車館	民二十一年	獨資	一、〇〇〇	六	一三、〇〇〇	號八	銅盆	三、七五〇
復成	周村匯豐門	民二十一年	獨資	九五〇	六	一三、〇〇〇	號八	銅盆	三、七〇〇
合祥恆	周村新街	民二十一年	獨資	一、二〇〇	六	一九、五〇〇	號六	銅版頁子	三、五六〇
永德信	周村祠堂北街	民二十一年	獨資	一、八〇〇	八	二六、〇〇〇	號六	銅版頁子	四、七五〇
順誠爐	周村神道街七號	民十七年	獨資	六〇〇	五	一六、二五五	號六	銅版頁子	二、九〇〇
泰興恆	周村下溝街十九號	民十年	合資	五〇〇	三	九、七五三	號七	銅版頁子	一、八二〇
恆記爐	周村石家街衙四十九號	民十二年	獨資	六〇〇	三	九、七五三	號七	銅版頁子	一、八〇〇
公興爐	周村長行街一四〇號	民十七年	獨資	七五〇	五	一六、二五五	號七	銅版頁子	二、九七〇
德慶恆	周村新街四六號	民十九年	獨資	六五〇	三	九、七五三	號七	銅版頁子	一、七九〇
恆興瑞	周村下溝二號	民十五年	獨資	五〇〇	四	一七、五三八	號三	銅版頁子	三、五〇〇

第八編 工業 第五章 五金機器工業

公立銅店	周村尚家街 衙六號	民十七年	獨資	五〇〇	三	九、七五三	九五	銅版頁子	一、八三三
永祥合	周村馬家街 衙二十號	民十四年	獨資	四〇〇	三	九、七五三	九五	銅版頁子	一、八〇〇
慶記	周村神道街 衙四號	民十七年	獨資	三〇〇	二	六、五二二	六五	銅版頁子	一、二九〇
義成爐	周村新街五 號	民十九年	獨資	五〇〇	三	九、七五三	九五	銅版頁子	一、八〇〇
三合爐	周村下溝十 三號	民十三年	獨資	七〇〇	四	一三、〇〇三	一、三〇〇	銅版頁子	二、三三六
源聚泰	周村唐家街 衙十一號	民十九年	獨資	二五〇	六	三、八二三	五七	銅烟管頭	一、〇六六
公義成	周村狀元街 三號	民五年	獨資	一三〇	三	一、九〇六	二六六	全上	五五〇
東大成	周村南鐵器 市十五號	民十二年	獨資	二五〇	三	一、九〇六	二六六	全上	五四三
泉興合	周村化龍街 十九號	民十年	獨資	三〇〇	五	三、一七七	四七七	全上	九〇五
同盛昌	周村鮑家窰 一號	民二年	獨資	四〇〇	八	五、〇八三	七六二	全上	一、四四八
西天成	周村化龍街 三二號	民七年	獨資	三〇〇	六	三、八二三	五七二	銅烟管頭	一、〇〇〇
重興泰	周村化龍街 三二號	民十六年	獨資	二五〇	五	三、一七七	四七七	全上	九〇〇
復聚號	周村化龍街 三二號	民十九年	獨資	二五〇	五	三、一七七	四七七	全上	九〇五
德興和	周村祠堂街 二十五號	民十四年	獨資	三〇〇	六	三、八二三	五七二	全上	一、〇〇六
茂盛合	周村南下河 十七號	民十八年	獨資	二五〇	五	三、一七七	四七七	全上	九〇五
永興泰	周村祠堂街 二十號	民十八年	獨資	二〇〇	三	一、九〇六	二六六	全上	五五〇

中國實業誌（山東省）

六七四（辛）

公興合	周村下溝街三十九號	民十九年	獨資	五〇〇	三	一、九〇六	二六六	全上	四三三
源順號	周村化龍街三十二號	民二十年	獨資	一四〇	三	一、九四一	二九一	碎銅貨件	九〇〇
興順號	周村傅家莊五號	民二十年	獨資	二〇〇	三	一、九四一	三五一	全上	九五〇
蚨生乾	周村絲市街九號	民四年	獨資	二〇〇	四	二、三三一	四六六	錫方件圓件	八九〇
益記	周村狀元街十六號	民十七年	獨資	三〇〇	五	二、九二五	五八三	錫方件圓件	一、二一〇
同興恆	周村新街一號	民二十年	獨資	三〇〇	一〇	一、〇〇〇	二〇〇	銅絲	七〇〇
聚源永	周村聖街十二號	民十五年	合資	五〇〇	一〇	一、〇〇〇	二〇〇	銅絲	七〇〇
三盛永	臨清大寺前	民二十年	獨資	三〇〇	五	二〇〇	三五〇	銅盆、錫壺	六五〇
義心成	臨清大寺前	民二十年	合資	三〇〇	四	二〇〇	二〇〇	銅盆、錫壺	三〇〇
梁茂永	臨清大寺前	民二十年	合資	三〇〇	五	二〇〇	二〇〇	銅盆、錫壺	二七〇
梁茂增	臨清大寺街	民二十年	合資	三〇〇	五	二〇〇	二〇〇	銅盆、錫壺	二七〇
瑞興成	臨清大寺街	民二十年	合資	四〇〇	五	二〇〇	三〇〇	銅盆、錫圓件	五六〇
大吉成	臨清大寺街	民二十年	獨資	二〇〇	四	一、〇〇〇	二七〇	全上	二六〇
聚興成	臨清大寺街	民十七年	獨資	三〇〇	二	一、〇〇〇	三〇〇	全上	一〇〇
長升泰	臨清大寺街	民十六年	獨資	四〇〇	一三	二、〇〇〇	六〇〇	水烟管、銅杓	一、五〇〇
德聚成	臨清大寺街	民十九年	獨資	一〇〇	三	一、〇〇〇	八四〇	錫圓件	一、一〇〇
魁盛號	臨清考棚街	民十九年	獨資	一〇〇	三	一、〇〇〇	八四〇	錫圓件	二〇〇

第八編 工業 第五章 五金機器工業

萬順	濟寧稅務街	民八年	獨資	一,二〇〇	五	二,〇〇〇	五〇〇	燈, 壺	一,〇〇〇
裕順	濟寧稅務街	民十八年	合資	一,八〇〇	九	二,五〇〇	六五〇	鍋, 鏟, 壺	一,〇〇〇
德昌	濟寧稅務街	民十年	獨資	一,五〇〇	九	二,〇〇〇	五〇〇	鍋, 鏟, 壺	一,〇〇〇
豫盛	濟寧稅務街	民六年	獨資	一,三〇〇	四	二,〇〇〇	五〇〇	壺, 燈	一,〇〇〇
雙盛	濟寧稅務街	民元年	獨資	七〇〇	五	一,五〇〇	三七五	壺, 燈	八〇〇
興其	濟寧稅務街	民十年	獨資	八〇〇	四	六〇〇	一五〇	鍋, 鏟, 壺	八〇〇
同盛	濟寧稅務街	民元年	合資	一,五〇〇	八	一,五〇〇	三九〇	鍋, 鏟, 壺	一,三〇〇
器店	膠縣山貨市	民二年	獨資	三〇〇	五	五〇〇	二二〇	香盒, 燭台	一,三〇〇
同順	膠縣鐵市街	清宣統元年	獨資	二〇〇	三	二〇〇	一六〇	五壽香盒	四〇〇
錫鋪	街	民十四年	獨資	三三〇	三	一,〇〇〇	二四〇	碗等	四〇〇
錫鋪	德縣南關大	民十五年	獨資	二五〇	三	一,〇〇〇	二四〇	碗等	四〇〇
錫鋪	德縣城內當	民元年	獨資	九〇〇	五	四,〇〇〇	九六〇	碗等	一,六〇〇
錫鋪	德縣城南門	民十三年	合資	二〇〇	三	二,〇〇〇	八八〇	碗等	一,六〇〇
錫鋪	德縣城外太	光緒三十年	獨資	三三〇	三	五〇〇	二三五	墨盒, 銅杓	三〇〇
錫鋪	德縣城內市	民十六年	獨資	二五〇	三	六〇〇	一五〇	市 件	三〇〇
錫鋪	臨清考棚街	民十九年	獨資	一〇〇	三	四三〇	八四	錫 圓 件	三〇〇

總計	六六,三七〇	九四	五六五,九三二	四,四五七	九,六八	三三,三三
----	--------	----	---------	-------	------	-------

三 原料

原料種類

銅爐、銅盆、烟管頭、銅杓、銅絲業所用原料為舊銅，響貨業則用響銅，銅鎖則用舊銅與生板兩種，首飾用水光、黃皮，紅銅器用新舊紅銅皮，喇叭採用黃皮、水光、熟版三種，市件碎銅貨則用銅版，錫方圓件則使用青鉛、倒鈎、鈎光三種，舊銅係由銅販向內地民間收買運來周村出售，生板、水光、黃皮、新紅皮、熟板、銅板、青鉛、倒鈎、鈎光，皆由國外購入，其價格舊銅每百斤十元，水光五十三元，黃皮五十一元，銅板二十元，響銅三十元，新紅皮七十元，舊紅銅三十元，熟板二十六元，青鉛十四元，倒鈎十六元，鈎光六十三元。據業中人報告而統計之，銅年需五十八萬五千九百二十二斤，錫二萬四千四百五十七斤，總值九萬九千六百八十八元。而周村濟南濟寧等六處每處所用數量如下：

地名	家數	銅(斤)	錫(斤)	總值(元)
周村	九三	五一四,三七三	五,二四七	七八,二七一
濟寧	七	六,六〇〇	五,五〇〇	三,〇七一
濟南	一四	六〇,一九九		一三,四八〇

總計	臨清	德縣	膠縣	總計
一三二	一〇	六	二	一三二
五八五,九二二	三,〇五〇	一,一〇〇	六〇〇	五八五,九二二
二四,四五七	五,七一〇	八,〇〇〇		二四,四五七
九九,六八八	一,八九九	二,五九五	三七二	九九,六八八

四 生產

銅器之製造以式樣不同，其程序因此而殊，大概紅銅所製之銅壺銅鍋，皆以銅塊銅片逐步打展而成，銅盆廣鎖烟管頭響鑼銅杓筆帽等，均先翻砂製成銅坯，然後再行打展擦光上鐸以成，至於市件首飾喇叭者，乃取銅皮銅版剪成片段，繼行鏷削聯綴擦光工作，製錫方圓件者，先鎔錫成錫板，繼將板剪錯綴合，其出品之精粗，完全視工人手術之高下，銅板製造更爲簡單，舊銅經過鎔化入模卽成，而製頁子工作，不過取銅板反覆打錘而已。

產量

銅器出產，周村獨多，首飾年出四千六百八十斤，市件五萬零二百二十斤，銅杓四萬九千三百零七斤，銅鎖三萬九千零五十斤，響貨七萬斤，紅銅貨六千三百十六斤，喇叭六千三百四十二斤，銅盆四萬九千八百三十三斤，銅板十六萬一千零十斤，烟管頭三萬五千一百零三斤，碎銅三千七百斤，錫方圓件五千斤；銅絲二千斤，濟南出銅鼓洋號銅盆銅壺燭台占大宗；臨清德縣濟寧出產銅盆銅壺；膠縣出產香盒燭台，製造比較精巧。而計其總值，全業約爲二十二萬一千一百三十一元。

售價

銅錫器之價格，分零售與躉批兩種，躉批價目以斤計，據周村同業公會報告，首飾價格最貴，每百斤一百六十元，喇叭次之，每百斤百元，響銅貨更次，每百斤九十元，銅絲七十元，紅銅

六十元，碎銅五十元，錫方圓件四十元，銅盆銅鎖銅烟管各三十元，市件二十五元，銅版二十元，銅杓之銅質最次，每百斤十五元之譜。茲列各地出品之總值於下。

出品	家數	出品							總值 (單位元)
		周村	濟南	南濟	寧臨	清德	縣膠	縣總	
首飾	一二	七、四八八							七、四八八
市件	一五	一二、五五四				三五〇			一二、九〇四
銅杓	四	六、四一〇							六、四一〇
銅鎖	一〇	一一、七一五							一一、七一五
響貨	五	六三、〇〇〇							六三、〇〇〇
紅銅	七	三、七九〇							三、七九〇
喇叭	一〇	六、三四二	七、五六〇						一三、九〇二
銅鍋銅盆	二七	一四、九五〇	二〇、五〇〇	八、一〇〇	二、一六〇				四五、七一〇
銅版	一三	三三、二〇一							三三、二〇一
銅絲	二	一、四〇〇							一、四〇〇
烟管	一三	一〇、五三一			一、五〇〇				一二、〇三一
錫器	九	二、〇〇〇			九〇〇	三、八〇〇			六、七〇〇

五 交易

碎銅貨件	二	一、八五〇									
墨盒香盒	三							二五〇	一、七八〇	二、〇三〇	
總計	一三二	一七四、二三一	二八、〇六〇	八、一〇〇	四、五六〇	四、四〇〇	一、七八〇		二二一、一三一		

周村銅盆響貨廣鎖等主銷漢口、蘇州、南京、上海、天津及本省之濟南、青島各埠，喇叭主銷青島、周村、濰縣、烟台、膠縣、德縣、濟寧，銅杓市件首飾紅銅烟管頭及其他一切銅錫出品，皆銷本省各縣，祇周村銅爐所出之銅版頁子，則主售於周村各銅作爲原料，銅盆響貨廣鎖推銷遠處，大半由周村銅販赴各埠接洽，談定價格然後運貨前去。起運時皆裝木箱，每箱件數無一定，普通以重量二百五十斤爲一箱，收貨時兌半價，餘數約期收取。就地買賣，交易手續殊簡單，裝運用蔴袋，付款以現錢爲準則。

乙 造鐘業

一 沿革

時鐘業

我國製造時鐘廠極少，所有者大半集中於山東之烟台，烟台朝陽街朝陽胡同之寶時廠，為我國造鐘業空前之第一家，於民國四年成立，繼起者為民國十六年開辦之永康造鐘廠，至民二十二年慈業造鐘廠成立後，而烟台始有三家，寶時鐘廠於民國二十年更名德順興，惟出品商標，仍沿用寶時兩字。

二 現狀

機械設備

永康、德順興、慈業三家資本共八萬元，永康獨多，為三萬五千元，德順興次之，計二萬五千元，慈業最少，為二萬元。惟以產數而論，德順興居首，永康慈業次之。德順興廠現設於朝陽街朝陽胡同，廠屋十五幢，租地六畝餘，廠內設有洗床五部，車床三十七部，小鑽床十七部，二十四匹馬力柴油引擎一部，馬力十四、二匹、五匹之馬達三部，現時招用男工三百九十一人，福山縣民占十之六，其餘皆自外縣招僱；永康造鐘廠設於烟台大街，廠基四畝餘，廠內備有銼床六部，銼床三部，刨床三部，機鋸四部，大小壓機十七部，大小鑽床十七部，切軸機一部，二十五匹馬力柴油引擎二部，七匹半馬力之馬達一部；現僱用男工二百九十人，以福山青島上海人居多；慈業造鐘廠設於烟台北馬路德春街，廠屋八十幢，占地六畝餘，該廠備有銼床七部，鑽床九部，壓力機十部，銼床、旋軸機、機器鋸等各二部，牛頭刨床、直條機、切軸機、打釘機、木刨機各一

部，二十八匹馬力柴油引擎一部，現時僱用工人一百二十名，男工占二十九名，藝徒占九十一名。以上三廠工場中各分機器、鑄鐘、對鐘、木工、油漆五部份，由技師監督工作，技師之外，更有職員管理工場事務，德順興計有十二人，永康十三人，慈業九人，月薪職員以月計，工人以日計或件計，查其三廠每月工資總數，約為三千九百五十五元，而其每廠情形則如下列。

廠名	地址	設立年月	組織	資本(元)	創辦人	職員人數	職員月薪總數(元)	工人數	工人每月薪水總數(元)
德順興造鐘工廠	烟台朝陽街朝陽胡同	民四年成立 民二十年十月改組	獨資	三五〇〇〇	李東山	二二	三〇〇〇	三九	一、九五
永康造鐘工廠	烟台大街	民十六年三月	無有限公司	三五〇〇〇	李和民	一三	二五〇	三九	一、〇〇
慈業造鐘廠	烟台北馬路德春街	民二十二年四月	合資	三〇〇〇〇	王樹慈	九	九〇	二〇	六八〇
總計				一〇〇〇〇〇		三四	五八〇	八〇	三、七五

三 原料

原料種類

鐘之使用原料為黃銅片、鐘法條、黃銅棍、鋼條、鐵條、木料、洋漆片、火酒等，木料採用松木，來自安東，洋漆片產於英國，火酒則用荷蘭貨，此外銅鋼鐵類皆係德國出品，黃銅片法條兩種，每年用量最多，黃銅片年需二十一萬七千斤，每斤市價七角五分，總值十六萬二千七百五十元，法條年需二十一萬七千六百條，每條合價五角五分，計值洋十一萬九千六百八十元，此外

黃銅棍、鋼條、鐵條年需十萬八千斤，黃銅棍每斤六角，鋼條每斤四角，鐵條每斤二角，計值洋四萬七千六百四十元，木料、洋漆片、火酒為製鐘殼之原料，每年需給量約值六萬五千七百三十二元，茲將各廠需給量列表如下：

原料名稱	德順興年用量	永康廠年用量	慈業廠年用量	全業每年需給量	價 值	
					單位價值(元)	每年需給量總值(元)
黃銅片	九〇,〇〇〇斤	八七,〇〇〇斤	四〇,〇〇〇斤	二一七,〇〇〇斤	每斤〇·七五	一六二,七五〇
鐘法條	九〇,〇〇〇條	八七,六〇〇條	四〇,〇〇〇條	二一七,六〇〇條	每條〇·五五	一一九,六八〇
黃銅棍	二五,五〇〇斤	二一,五〇〇斤	一一,八〇〇斤	五九,八〇〇斤	每斤〇·六〇	三五,八八〇
鋼條	四,五〇〇斤	四,二〇〇斤	二,二〇〇斤	一〇,九〇〇斤	每斤〇·四〇	四,三六〇
鐵條	一五,〇〇〇斤	一四,八〇〇斤	七,五〇〇斤	三七,三〇〇斤	每斤〇·二〇	七,四〇〇
木料	三三〇,〇〇〇寸	三二五,〇〇〇寸	一七〇,〇〇〇寸	八二五,八〇〇寸	每寸〇·〇三	五九,四〇〇
洋漆片	一,八一〇磅	一,六〇〇磅	九〇〇磅	四,三一〇磅	每磅〇·七五	三,二三二
火酒	一二七聽	一二〇聽	六三聽	三一〇聽	每聽一〇·〇〇	三,一〇〇

據上所述，烟台製鐘所需原料，蓋值三十九萬五千八百零二元。

四 生產

製造程序

時鐘之機件及鐘殼兩種，皆分部同時製造，製機件者先由機器部用各種機器將銅片切成齒輪，銅棍製成小輪，鋼條截成小軸，銅板壓成夾版後，乃移入鑲鐘部將輪軸夾版及法條等互相聯貫裝配，以成鐘內完整之機件；製鐘殼者先由木工部將松木鋸鉋以成鐘殼，移入油漆部加以油漆，並裝上玻璃及飾品，然後對鐘部取此鐘殼機件，裝配就緒並將鐘行時刻對核無誤，即為工作告成。

商標及產量

烟台所出之鐘有座鐘與掛鐘兩種，式樣各鐘不同，座鐘高度有二十寸、二十二寸、二十四寸、二十六寸、三十六寸、三十七寸半等六種，掛鐘有二十二寸、二十三寸、二十五寸半、二十六寸、三十八寸五種，每種各編有號碼以為標記，鐘面則印有商標，永康產者為⊙，德順興產者為⊙，慈業產者為⊙。現時德順興出鐘最多，年約四萬五千只，座鐘占數三萬只，掛鐘占數一萬五千只；永康廠出鐘年為四萬三千八百只，座鐘占十之七，掛鐘占十之三；慈業廠係民二十二年四月開辦，每年出產實數，尙無統計，但據該廠估計年可出二萬只，以此計算，烟台每年出鐘十萬八千八百只，座鐘每只平均價五元五角，掛鐘每只平均價六元，約值六十一萬七千四百七十元，茲附表於次。

鐘別	德順興出品量 (只)	永康廠出品量 (只)	慈業廠出品量 (只)	出品總數 (只)	單位平均價格 (元)	總值 (元)
座鐘	三〇,〇〇〇	三〇,六六〇	一〇,〇〇〇	七〇,六六〇	五·五	三八八,六三〇

掛鐘	一五、〇〇〇	一三、一四〇	一〇、〇〇〇	三八、一四〇	六・〇	二二八、八四〇
總計	四五、〇〇〇	四三、八〇〇	二〇、〇〇〇	一〇八、八〇〇		六一七、四七〇

五 銷路與交易

烟台時鐘，銷處極廣，南達上海、福州、廣州、廈門、香港，北銷天津膠東，西南銷鄭州、濟南、南京、漢口、杭州，而永康廠出品，更銷南洋羣島。其起運時每鐘一只外裝木箱，每六箱聯成一件，水路由烟台出口裝往上海，每件運費一元四角八分，汕頭二元三角，廣州二元四角四分，天津一元五角四分，陸運由烟濰汽車裝至濰縣，每斤運費六分，若以大車運至濰縣，則每斤三分。

鐘之交易，有定貨與現貨二種，定貨手續中最關重要者，厥為訂立定單，廠方按期發貨，外埠客幫繳給貨款，多用銀行押匯，本省各埠繳款，用銀行押匯者占十之四，用現款交易者占十之六。

丙 提燈業

一 沿革

提燈業

山東製造提燈廠，祇濟南六合提燈公司一家。是廠於民國二十年十月合資成立，資本二萬元，廠址在經六路一百〇一號，廠基二畝，廠屋二十餘間，皆向人租賃，每月租金八十四元，當開辦之初，即製造提燈及美孚燈口兩種，因北有天津出品，東南有上海出品運銷魯省，該廠提燈出世，銷路未得暢旺，故民國二十年及二十一年中大見虧本，現時勉力改良出品，去冒始稍稍見旺。

二 現狀

設備

廠內備有六匹半馬達一架、壓力機八架、鏟床二架、鑽床一架、壓口機三架、平鐵機一架、手搬子三十一架，計值七千餘元，目下職工共五十六人，內職員五名，薪水以月計，十元至三十五元不等，男工二十八名，每月每人最低八元，最高二十七元，學徒二十三名，月規分一元、二元、三元三種，臨時招僱女工則工資以日計，每天二角，膳宿除女工外，皆由廠供給，工作時間長短，視貨銷路旺滯而定，普通每日十一小時。

三 原料與出品

原料

提燈之原料爲鐵皮、鉛絲、錫、硝酸、燈罩等，燈罩由濟南中華魁廠製造，其餘皆用英國貨，現據該廠報告鐵皮年需六萬四千斤，鉛絲九萬斤，錫一萬五千三百斤，硝酸十二箱，計值三萬六千元。

製造程序

提燈之製造，先將鐵皮取硝酸水洗淨乾燥，移至壓力機上壓成燈底燈口及迴氣管燈帽等坯形，繼用錳錫將燈底燈口迴氣管燈帽上錳逐一聯綴之，便成提燈，最後由女工磨擦光滑，包裝成箱，並以鹿鶴商標貼之。提燈有大小三種，大者名一號燈，較小者名三號燈，最小者名七號燈，每年共出四千打，每打批發價平均約八元五角，計值三萬四千元，燈口亦分一、二、三號三種，每年共四萬五千打，每打批發價平均五角，約值二萬二千五百元。

四 銷路與交易

提燈銷路，以本省爲主，尤以濟南最爲主要，每年銷量蓋占出產量之半，其銷於省內地點，如泰安、膠州、兗州、周村、博山、濰縣、辛店臨清青島等約占出產數十分之二，其銷於省外之漢口、徐州、南京、揚州、蚌埠、洛陽、武昌、安慶等埠約占十分之三。其在濟南及魯省各地兜

售，由廠派員向洋貨店接洽成交，付款方式，視洋貨店信用而定，信用少者取貨時付款，信用多者可分期繳納。外埠推銷，則由廠派員駐該地出售，薪水費用由廠供給，交易方式如上，惟推銷員每屆月初須具報呈廠核奪。

丁 鑼底業

一 現狀

鑼底業
鑼底者製粉篩之主要用品，業是業者在濟南計有二家，（一）永昌工廠，於民國十八年成立，設於濟南普利門外，資本三千元，係獨資經營，廠內備有木機十二架，男工十七名，分任織造工作，職員二名，管理一切廠務，（二）利民工廠，係民國二十年成立，廠址在濟南小緯六路，獨資以五千元經營，現備木機二十架，僱用男工三十名，職員三名，以任全廠一切工作，該兩廠職員薪水以月計，每人九元左右，男工工資以疋計，每疋三十碼，凡鑼底闊二尺四寸者為五元，一尺二寸者一元七角，膳宿廠給。

二 原料

織鑼底之原料乃爲銅絲，購自天津，銅絲粗細不等，以號數分，可供鑼底用者，最細名四十三號，最粗名三十七號，其中尙有三十八號、三十九號、四十號、四十一號、四十二號等種種，而最粗之銅絲，亦不過如牛毛，再粗者不合於使用。銅絲買賣，均以斤計，每斤市價一元二角至一元四角不等，現據兩廠報告，利民年用七千三百二十斤，永昌年用五千九百四十斤，凡此一萬三千二百六十斤，計值一萬七千二百三十餘元。

三 生產

鑼底之織造以木機，以銅絲爲經緯，先將銅絲搖成銅絲絡，裝上牽架牽經，經整理後乃上織機，織成鑼底，每工日可出二尺四寸寬之鑼底十尺，寬若一尺二寸者，日可出三十尺，鑼底優劣，全視鑼底之密度及其寬狹，蓋分百餘種焉。利民工廠年出九百四十疋，永昌工廠年出七百八十疋，闊度一尺二寸者，市價每疋十八元，闊度二十四寸者，每疋三十元，計值三萬五千元。

四 交易

山東鑼底銷路，以本省及安徽江蘇兩省之北部爲最旺，其買賣無論遠客近商，皆用現款交易，價以每方尺論，成交後之運輸，歸客自理，大概運往濟南附近各縣，則用火車，每百里每疋運

費一元八角至二元，運往外埠及沿津浦膠濟兩路各縣，則利用火車，至徐州每疋運費七角，至浦口約一元二角，至天津約七角。

第六章 日用品工業

第一節 草帽縷業

一 沿革

極盛時代

草帽縷爲膠東魯西特產，此種手工業，起源極早。相傳清同治九年，有上海英商，在芝罘開設支店，始教土人編草爲縷，一說同治年間，有萊州人在新泰縣西鄉浮邱鎮教人織縷，並設莊收買，故迄今各縷莊均稱浮邱。清季草帽縷工業漸臻發達，自民國初年至十三四年間，爲最盛時期，產品暢銷全國，每年出口數量，甚爲可觀，多有運售東西洋各國者，尤以東三省及日本爲大宗，近年以來，災荒疊見，復以東北事變，影響所及，銷數銳減，價格亦因之低落，長此以往，若不加意於製法之改良及銷路之拓展，恐將有淘汰之患矣。

衰落時代

二 產銷

曩時歷城、淄川、昌邑、滋陽、曲阜、益都、臨淄、惠民、利津等縣，皆爲草帽縷產地，尤

以膠縣之砂口鎮與掖縣之沙河鎮所產尤多，今則除滋陽、掖縣外，此種工業，殆無存者，濟南方面，僅有市場買賣而已。據此次調查所得，計有新泰、陽信、無棣、滋陽、寧陽、汶上、荷澤、德縣、濮縣、朝城、觀城、范縣、黃縣、掖縣、平度、高密等處，尙有以織草帽縵爲重要農家副業者。

草帽縵製造程序，甚爲簡易，農家婦孺均習爲之，其法卽將麥稈摘取上半節勻淨處，選擇精粗，分作二類，是爲原料，然後用劈鉞將每一麥稈劈成五根或七根，浸沸水或米湯內使軟，或和石灰煮之，取出候乾，純用手工編織，初成之原坯，謂之生縵，經商人加以漂洗，再用硫磺燻白，卽成熟縵，所需原料，均爲農家自行生產無須購辦，每百斤原料，可織縵十餘斤，每人每日可織三十尺，長年生產，並無定額，惟麥秋農忙，產量較少，農隙時期，則產量特增。

草帽縵向爲山東省重要輸出品之一，清季青島、芝罘兩口輸出，每年約三萬數千担，由魯西運至天津出口者約七八千担，合計四萬餘担，民國十三年間，青島、芝罘兩處出口，已達十萬担以上，嗣後逐年減少，每况愈下，十七年輸出總額爲三三、六二二担，十八年增至四、〇六七担，十九年復降至九、三〇六担，洎乎今日，已成強弩之末矣。從前各產區縵莊林立，營業盛極一時，近因市面清淡，多數閉歇，且此種商業，每年有若干月開市，平時大都停頓，與南方之繭行相類似，故實數無法估計，茲根據實地調查，將各縣產銷概況，列表於後：

中國實業誌（山東省）

六九二（辛）

縣名	集中產地	生產家數	生產人口	每年產量估計(担)	銷場或轉口地點
新泰	城區	一〇,〇〇〇	六〇〇	九,〇〇〇	青島
陽信		一〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	一,〇〇〇	濟南、天津
無棣				六〇	同右
滋陽	城區	五〇	一〇〇	四〇	濟南
寧陽	西鄉	一二,〇〇〇		六〇〇	
汶上	西鄉七八兩區	一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一,〇〇〇	鄰縣
荷澤		一五,〇〇〇	三六,〇〇〇	六,〇〇〇	本地
德縣	土橋鎮	五,〇〇〇	一五,〇〇〇	五〇〇	濟南
濮縣	城北及東北鄉	二,五〇〇	二〇,〇〇〇	三〇〇	本地
聊城	郭家坊一帶	三〇〇 (村)		一〇五	全右
觀城		三四,六〇〇	五〇,〇〇〇	三一、四〇〇 (總值元數)	濟南、天津
范縣			一二〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇 (尺)	全右
黃縣	西鄉			一,〇〇〇	龍口、煙台

披	縣	披	縣
披	沙河鎮一帶	披	天津、上海
平	度	一〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇 (箱)
高	密	一五〇	一四三
		四五〇	一、二〇〇、〇〇〇 (尺)

按上表所列，各縣生產戶口與產量估計數字之比率，每有大相懸殊者，如新泰生產人口爲六百人，產量達九千担，陽信生產人口達四萬人，產量僅千担，蓋以各地情形不同，或係作場手工業，或純係農家副業，而工作時間及生產效能，又復差異，所產原料，更有優劣多寡之分，固未可同日語也。

三 交易

草帽經交易，秋後春前最盛，概係現洋收買，貨款兩交，手續至簡，農民將所織原坯，售於經莊，經經莊製成熟經，然後包裝成件（每包容積，長約八公寸至一公尺左右，寬、厚約六公寸至七公寸，重量細貨每包約百餘斤，粗貨百六七十斤。）運載至鐵路沿綫地點，轉運青島天津等處出口。往年經莊林立，每屆生產旺月，同業競買甚烈，今以衰落之故，市面蕭條，營業不振，

各莊遂協議共同收買，抑制價格，然農家之損失，數倍於商人，故斯業愈趨衰敗。

第二節 鞭炮業

一 沿革

山東之鞭炮業，創始于滿清末葉，而以民國元年至十六年間為最盛，惟分佈不廣，僅在平一縣，出產鞭炮。近年以來，因政府厲行禁止迷信，鞭炮之銷路亦大減，加以硝磺捐稅繁重，購買困難，營業更大不如前。

二 現狀

在平之鞭炮業，分佈于勾梭店史官屯一帶，製造者達七五〇家，工人五、二五〇名，設備簡陋，皆屬家庭工業，其比較稍大者，計有十家，多為獨資組織，資本最大二、四〇〇元，最小八〇〇元，工人多者一六名，少者五名，每人每月工資平均八元，供給膳宿，每年生產時期，以十一十二兩月為最旺，一月至四月次之，五月至十月農事甚忙，多停業。

茲將在平範圍較大之鞭炮作名稱地點成立年月組織資本工人等列表于下：

作名地	點設	立年	月組織	資本	數工人	數每月	工資	年每	需	要	原	料	出	品
劉善元	勾梭店	光緒十五年	十月	獨資	八〇〇元	五名	四〇元	年每	二〇〇斤	草	草	草	三〇〇斤	鞭炮
劉瑞霞	全	上全	上全	上全	一、六〇〇	一〇	四〇	年每	四〇〇斤	草	草	草	一〇〇斤	全
楊繼凱	全	上全	上全	上全	一、六〇〇	一〇	四〇	年每	四〇〇斤	草	草	草	一〇〇斤	全
夏雲修	史官屯	宣統元年	全上	全上	二、〇〇〇	一五	二二〇	年每	二五〇斤	草	草	草	一七五斤	全
鄭國富	全	上全	上全	上全	二、〇〇〇	一五	二二〇	年每	二五〇斤	草	草	草	一七五斤	全
王國楨	全	上全	上全	上全	二、〇〇〇	一五	二二〇	年每	二五〇斤	草	草	草	一七五斤	全
馬長發	馬鳴智莊	宣統二年八月	全上	全上	二、四〇〇	一六	二二八	年每	六〇〇斤	草	草	草	一五〇斤	全
陳萬青	五里墩	全	上全	上全	二、四〇〇	一六	二二八	年每	六〇〇斤	草	草	草	一五〇斤	全
于長清	于家海子	全	上全	上全	二、四〇〇	一六	二二八	年每	六〇〇斤	草	草	草	一五〇斤	全
陸守福	陸天錫莊	全	上全	上全	二、四〇〇	一六	二二八	年每	六〇〇斤	草	草	草	一五〇斤	全
共計十家					一九、六〇〇元	一三四人	九九二元	年每	二、四〇〇斤	草	草	草	七、三五〇斤	全

三 原料

鞭炮之原料爲硝磺、灰、紅硃、鐵沙、紙皮、表心紙、黃草紙等。在平鞭炮作所用之硝，皆係土硝，產于東阿陽穀一帶，市價每斤二角六分，磺則向硝磺局領購，每斤四角二分，灰則本地

出產，每斤一角六分，紅矾來自外洋，皆向濟南採辦，每斤三角，鐵沙購自臨清，每斤三角，紙皮來自天津楊柳青，每斤二角，表心紙購自濟南，每刀價洋三角，黃草紙產于本地，每塊售洋六角，每年原料之需要量，因屬家庭工業，無從稽考，惟規模稍大之劉善元等十家，每年共需硝四，九〇〇斤，磺一、二二五斤，灰二、四五〇斤，草紙七、三五〇塊。藥料之配合成分。隨出品之種類而異。

四 生產

製造鞭炮之程序，頗為煩碎，大致可分為一、切紙，二、起筒，三、裝藥，四、砸底，五、錐眼，六、上引，七、結辮，八、包鞭，九、裝包等九步，與各處情形相同，惟製造時，多在地窖中舉行，且每年平均祇有二月工作。

在平鞭炮業之出品，名目繁多，總計年產二起炮八萬枚，黃烟炮二十五萬枚，青火鞭七千萬枚，大鞭炮五十萬枚，徽州鞭十五萬枚，子母鞭十五萬枚，梨花炮十五萬枚，其他花炮十五萬枚，合計一萬二千零九十三萬枚，每萬平均售洋八元，總價值九萬六千七百四十四元。

五 銷路

在平鞭炮之銷路，以本省境內爲主，次之則爲冀豫邊界與魯省接近各縣。因各地習慣風俗不同，故銷售鞭炮之種類亦異，大概惠民一帶銷大鞭炮二鞭炮，德州銷五刀炮六刀炮，濟南及東三府銷青大鞭徽州鞭，泰安銷大梨火炮，東平一帶銷白鞭，高唐夏津銷煙炮，河北省順德銷五刀炮，趙州滄州銷白眉炮，河南省彰德廣平銷白鞭。銷售方法，皆由販賣商販運至各處銷售，價格臨時由牙行中人議訂，均係現貨交易，貨數當時兩清。

第三節 柳條編製業（附沂水油篋業）

一 沿革

柳條編製業爲山東之重要手工業，亦卽農家副業之一種，于民生計，頗有關係，惟墨守舊法，故迄今尙鮮進步。按山東柳條編製品範圍頗廣，實際係包括柳條，桑條，蠟條：柘條，陰柳條，杞柳條，紅荊條等，而通稱爲柳條編製業。

二 現狀

魯省之柳條編製業分佈甚廣，而以汶上爲最發達，該縣編製柳條者，達一萬戶，人數約十萬

名；其次為曹縣，計五千戶，人數一萬餘名；再次為魚台陽信恩縣，各一千戶，人數在三千名左右；此外在平博興，皆在五百家以上；青城德平武城在二百戶以上；臨清泗水在一百戶以上；新泰平原臨邑陵縣亦在五十家以上；惟嘉祥萊蕪金鄉則不滿五十戶；總計山東之柳條編製業，分佈遍十九縣，家數達二萬餘戶，從事編製者在十二萬人以上。因係家庭手工業，工作者皆屬父子兄弟，故無所謂工資，編製時序，四季咸宜，惟以春冬二季為較旺，營斯業者，皆係獨資，亦無所謂資本，茲將其分佈狀況及編製者約數，列表于後：

縣名	編製者家數	編製者人數
汶上	一〇,〇〇〇戶	一〇〇,〇〇〇名
魚台	一,〇〇〇	三,〇〇〇
恩縣	一,〇〇〇	三,〇〇〇
曹縣	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇
陽信	一,〇〇〇	三,〇〇〇
博興	八〇〇	一,五〇〇
在平	六〇〇	一,〇〇〇
德平	二〇〇	七〇〇
泗水	一九〇	七六〇

縣名	編製者家數	編製者人數
新泰	七五	三五〇
臨邑	五〇	三〇〇
嘉祥	四〇	一〇〇
金鄉	二〇	六〇
青城	三〇〇	一,二〇〇
武城	二〇〇	六〇〇
臨清	一五〇	八五〇
平原	六〇	一五〇
陵縣	五〇	二〇〇
萊蕪	三〇	九〇

三 原料

本業所需之原料，分柳條桑條蠟條柘條陰柳條杞柳條紅荆條及麻線，除麻線產于新泰萊蕪泰安濟寧外，其餘皆為本地出產。凡窪下水溝及河道兩旁，不適于普通農作物之處，往往有培植者，汶上博興恩縣在平臨清臨邑專用柳條，陽信專用桑條，嘉祥專用杞柳條，武城平原陵縣專用紅荆條，青城曹縣桑條柳條兼用，金鄉德平杞柳條與陰柳條並用，魚台採用蠟條杞柳條，泗水則用蠟條柘條，新泰用柳條蠟條。萊蕪用柳條蠟條杞柳條，隨各地出產之多少而任意選擇，市價柳條每百斤自二元五角至四元，桑條每百斤洋二元，蠟條每百斤洋五元，柘條每百斤洋一元五角，陰柳條每百斤洋一元七角，杞柳條每百斤洋四元，紅荆條每百斤洋一元，麻線每斤市價洋自三角至五角。

四 生產

編製方法頗為簡單，先將樹條浸在水中，使之柔軟，約經一日夜取出，揀其粗細均勻者。用鐮刀剪削成同樣長短然後用針引線，上下編織，惟樹條乾者易斷，故編時多在地窖內舉行，以防

風乾，編成之後，以薄皮或布鑲邊，有時並燻以硫黃

本業之出品名目繁多，其普通者有筐子、棹籬、梳子、簸箕、斗子、水斗、釵子、魚籠及包籬、籃、篋等，每件價格自一角六分至二元五角不等，視原料之多少及工藝之優劣而定，大概筐子價格最低，每件一角六分，最高七角，棹籬每件自三角至一元二角，梳子自三角至六角，簸箕自三角至一元，斗子每件約五角，水斗每件約一元二角，條包每件自七角至二元五角，條籬每只一元五角，每套十元，籃子每只自三角至一元，篋子每只自一元五角至二元，釵子每把二角，魚籠每個五角，總計各種製品每年產量有一、九四二、七〇〇件，一〇五、〇〇〇套，總值一、一五二、七七〇元，茲將各縣出品產量及總值列表于後：

縣名	出品名稱	每年出品數		每年出品量		總值	
		件數	價值	件數	價值	件數	價值
汶上	柳條製品	九〇,〇〇〇	元	五二〇,〇〇〇	元		
	蠟條製品						
曹縣	斗子、籬、篋	一一,〇〇〇	元	六四,一五〇	元		
	梳子、篋、篋						
魚台	籬、篋、篋	二五,〇〇〇	元	一〇七,〇〇〇	元		
	梳子、篋、篋						
陽信	籬子		三〇〇,〇〇〇		四八,〇〇〇		

第八編 工業 第六章 日用品工業

七〇一(辛)

恩縣	條包				五,000 件			三五,000 元	
博興	椗籬、椗子、簸箕				一五,000 件			一〇〇,000 元	
住平	椗籬、簸箕、籃				一,000 件			一三,100 元	
青平	簸箕	筐、筒			四〇,000 套	六五,000 套		四〇,000 元	
德平	筐				三,000 件			一三,000 元	
武城							三,000 件		二,500 元
泗水			籃子、篋子				三,000 件		二,500 元
臨清	籃子、魚籠				二六,000 件			三二,八五〇 元	
新泰	椗子、簸箕、水斗		糞箕、筐		三,000 件			二,000 元	六,300 元
平原							六,000 件		一,000 元
臨邑	簸箕、椗籬、條包				一,000 件			二,二六〇 元	
陵縣				筒			二,五〇〇 件		三,七〇〇 元
嘉祥	簸箕				五,000 件			一,五〇〇 元	
萊蕪	筐				四,五〇〇 件			二,二五〇 元	二,二五〇 元
金鄉	椗籬、椗子、簸箕、椗				一五,000 件			六,000 元	

總計	1,151,000件	2,017,000件	2,777,000件	1,075,000件	9,876元	2,276,000元	9,755元	7,950元
	20,000套	6,000套						

註：所有柁柳陰柳製品併入柳條製品內，柁條製品則併入蠟條製品中。

五 銷路

柳條編製品之銷路，以農家為最大，故各地出品，皆在就近一帶集鎮銷售，直接以現貨現款交易，且屬零星買賣，絕無躉批或定貨之事，因係農家必需之品，銷路毫無問題。

（附） 沂水油篋業

油篋編織業為沂水之特種工業，雖相沿已久，而不知改良，從前花生油產量甚少，故油篋之用途亦稀，卽有編織者，亦係小油篋居多，供農家裝盛鹽菜之用。近年以來，花生之產量日增，民間之榨油者亦日多，况花生油以出口為主，運銷外埠，非用篋不可，於是油篋業遂漸趨發達。

沂水油篋

沂水以編織油篋為業者共計六家，為家庭手工業，現有工人一九名，集中於本縣城內，工資每人每月約為四元，編織以秋冬兩季為最盛，而銷路則以冬季為最佳，製造油篋之原料以蠟條為主，桑皮紙桐油豬血為副，皆產於本地，採辦甚便。

製造方法，大致與柳條編製品相同，惟油篾編好後，內部糊桑皮紙爲壁，然後以桐油調豬血和石灰，塗於桑皮紙上，再曝于日中曬乾，油篾分大小兩種，大者每只市價洋一元，小者每只八分，每年約可出產大油篾一萬只，小油篾則僅佔極少數。

銷路以本縣及四鄉油坊爲主，無論零買躉批，均由顧客自往油篾作內選購，貨價當時付清，若須定貨時，則先立定單，對於油篾式樣數量，一一載明，並預付定洋若干，出貨時則將全部貨價繳齊，其他運輸搬裝之事，均由顧客自理。

第四節 製繩業

一 沿革

製繩之法，由來已久，然爲農家副業，製造皆用人工，故產量少而出品劣。降及近世，繩之用途日廣，製造之方法亦漸精，於是由農家副產而進化爲專業。本省之製繩業創始于民國初年，而以民國十二年至十七年間爲最盛，近年以來，外感舶來品之廉價推銷，內受時局不靖之影響，營業日衰，勉強支持者，僅四十五家耳。

二 現狀

魯省之製繩業以分佈于煙台者為最多，共計製繩作三十家，佔全省製繩業總數三分之二，此外臨清七家，寧陽四家，章邱二家，恩縣高唐各得一家。資本總額為一二二、六五五元，煙台佔總資本六分之五，計一〇三、〇六〇元，臨清一〇、三五〇元，章邱七、七〇〇元，寧陽一、〇六〇元，高唐僅四〇〇元，恩縣則更不足道，僅八五元耳。至於組織，則以獨資者居多；佔製繩業總數三分之二強，餘則為合資性質。全業職工合計三六七人，每家職工最多三十人，最少僅二人，普通每家約八九人。分配於烟台者二六五人，章邱五九人，臨清二九人，寧陽九人，高唐三人，恩縣二人。臨清寧陽高唐恩縣之製繩工人均係土著，煙台之工人皆來自萊陽廣饒牟平榮成平度掖縣等處，章邱繩廠則皆用女工。工資各地微有不同。章邱製繩工資，按每日每人出品數量計算，每月多至八元，少則六元；高唐工資，每人按月四元；恩縣工資，最少每月僅有三元；其餘臨清寧陽煙台，每月工資約在五六元之間。每人每年工作時期，普通為二百天，生產季節，以秋冬較旺，春夏為淡月，然亦因各地情形不同而稍有上落。茲將製繩作之名稱地址及其概況列表于後：

廠名	地點	設立年月	組織	每月工資總數		原	料	出	品
				本廠	職工				
				(單位元)	(單位元)	名稱	每年需用量	總值	銷場
						(單位斤)	(單位元)		
同豐工廠	章邱縣明水鎮	民國十一年	獨資	5,100	10,100	稻草	300,000	3,000	青島
東魯工廠	章邱縣明水鎮	民國十九年	全上	3,500	1,000	稻草	250,000	2,500	全上

第八編 工業 第六章 日用品工業

源	隆	益興	玉合成	公盛元	德生恆全	合	泰	文	德慶	雙興	慶昌	長盛	永吉	天興
神全	泰頭	成街	成街	元口	恆全	盛市	興市	茂市	慶史	興市	昌馬	盛莊	吉城	源內
上	煙台	內果	恩縣	臨清	上	臨清	臨清	臨清	臨清	臨清	寧陽	寧陽	寧陽	寧陽
民國十八年七月	民國二十年六月	民國元年正月	民國二十一年十二月	民國二十年八月	民國十年全上	民國五年全上	民國七年全上	民國七年全上	民國十四年全上	民國十九年全上	民國七年全上	宣統二年八月	民國二年四月	光緒二十年三月
獨資	合資	獨資	獨資	合資	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
二,〇〇〇	二,八〇〇	四〇〇	八〇〇	三,〇〇〇	五〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	一,〇〇〇	五〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇
七	八	二	二	八	二	三	二	四	六	四	二	二	二	三
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上
一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,五〇〇	一,三〇〇	一,五〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
八,五〇〇	二,七〇〇斤	四,〇〇〇斤	一,二〇〇	一,五〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇	二,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇斤	二,八〇〇	三,六〇〇	一,九〇〇	一,〇〇〇根
二,〇〇〇	五,五〇〇	五〇〇	一五二	三,〇〇〇	二〇〇	六〇〇	四〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇	一,三〇〇	一,六〇〇	五〇〇	一,三〇〇
全上	沿海各島	本縣	本縣	全上	全上	全上	全上	全上	全上	本地	全上	全上	本鎮及附近鄉村	城廂

中國實業誌（山東省）

七〇六（辛）

海成東全	上	民國二十年十月	合資	四、八〇〇	五	六	全上	四、〇〇〇	全上	三、〇〇〇	三、〇〇〇	全上
天增永全	上	民國十八年十月	獨資	二、〇五〇	五	三	全上	一、〇〇〇	全上	八、〇〇〇	二、〇〇〇	全上
茂盛永全	上	民國二十年二月	全上	八〇〇	六	三	全上	一、〇〇〇	全上	二、〇〇〇	二、〇〇〇	全上
雙盛隆全	上	民國十九年十月	全上	六五〇	六	六	全上	一、〇〇〇	全上	二、〇〇〇	二、〇〇〇	全上
隆盛永全	上	民國元年	全上	五五〇	六	三	全上	一、〇〇〇	全上	七、〇〇〇	二、〇〇〇	全上
義和永全	上	民國十七年二月	全上	五五〇	七	七	全上	一、〇〇〇	全上	八、〇〇〇	二、〇〇〇	全上
義和福全	上	民國十四年二月	全上	二、〇六〇	六	四	全上	七、〇〇〇	全上	七、〇〇〇	一、八〇〇	全上
成興德全	上	民國二十年二月	全上	六八〇	五	七	全上	八、〇〇〇	全上	七、〇〇〇	一、三〇〇	全上
義順泰全	上	民國十八年一月	全上	〇	五	〇	全上	八、〇〇〇	全上	五、〇〇〇	一、〇〇〇	全上
正利全	上	民國十年二月	全上	〇	五	三	全上	六、〇〇〇	全上	六、〇〇〇	一、一〇〇	全上
福興泰全	上	民國二年一月	全上	五	六	九	全上	一〇、〇〇〇	全上	六、〇〇〇	一、一〇〇	全上
瑞祥泰全	上	民國元年二月	全上	五	六	〇	全上	一五、〇〇〇	全上	四、〇〇〇	一、〇〇〇	全上
隆順東全	上	民國二十年六月	全上	三〇〇	六	七	全上	一六、〇〇〇	全上	七、〇〇〇	一、二〇〇	全上
成聚泰全	上	民國二十年五月	獨資	一〇〇	九	三	全上	一五、〇〇〇	全上	二、〇〇〇	一、九〇〇	全上
通昌和全	上	民國十五年一月	全上	四五〇	四	三	全上	一六、〇〇〇	全上	一、〇〇〇	二、五〇〇	全上
義和興全	上	民國十九年二月	全上	一、〇三〇	八	三	全上	二一、〇〇〇	全上	八、〇〇〇	一、八〇〇	全上

三 原料

全興義	煙台會西	光緒三十	合資	六,五〇〇	〇	全上	四,〇〇〇	全上	三,五〇〇	三,〇〇〇	全上
德慶祥	煙台裕順	民國六年	合資	八〇	七	全上	三,〇〇〇	全上	二,八〇〇	八〇〇	全上
萬興德	煙台北馬	光緒三十	合資	三,〇〇〇	〇	全上	六,〇〇〇	全上	四,〇〇〇	一,四〇〇	全上
恆泰	煙台北馬	民國十八	合資	一,七〇〇	三	全上	五,〇〇〇	全上	四,〇〇〇	一,五〇〇	全上
三成興	煙台北馬	民國十八	獨資	三,二〇〇	七	全上	四,〇〇〇	全上	三,六〇〇	五〇〇	全上
泰	煙台裕順	民國二十年	合資	二,三〇〇	九	全上	三,〇〇〇	全上	九,〇〇〇	二,〇〇〇	全上
德盛裕	煙台裕順	民國十年	合資	五,八〇〇	三	全上	三,五〇〇	全上	四,〇〇〇	七,五〇〇	全上
謙和興	煙台光國	民國八年	合資	二,八〇〇	七	全上	二,五〇〇	全上	三,〇〇〇	五,〇〇〇	全上
同興和	煙台海東	民國六年	獨資	二,三〇〇	九	全上	二,〇〇〇	全上	一,八〇〇	四,〇〇〇	全上
同吉祥	煙台北馬	民國十八	獨資	七,三〇〇	五	全上	四,二〇〇	全上	三,五〇〇	一,八〇〇	全上
同合德	煙台北馬	民國十八	合資	一,五〇〇	七	全上	一,三〇〇	全上	八〇〇	二,〇〇〇	全上
湧興東	煙台北馬	民國十八	合資	一,五〇〇	七	全上	一,三〇〇	全上	八〇〇	二,〇〇〇	全上
共計	西	民國九年	全上	二,六〇〇	〇	全上	五,〇〇〇	全上	四,二〇〇	二,七〇〇	全上
四家	東	民國九年	全上	二,六〇〇	〇	全上	五,〇〇〇	全上	四,二〇〇	二,七〇〇	全上
五家	計			三,三六五	三六七	元	二,二二七	斤	九,三五〇	根	元

繩之原料不同，有麻棕草之分。麻產于泰安濟寧邢台一帶，市價每斤自洋一角至二角，棕則

來自天津營口安東等處，平均每斤價洋三角，稻草皆在章邱明水鎮附近村莊購買，每斤計價大洋一分二厘，惟北方禾田極少，故稻時草感缺乏，往往以原料不接而被逼停工，麻則產量較富，但臨清寧陽諸縣素不產麻，多向泰安濟寧方面採購，成本不免稍貴，烟台製繩原料之麻與棕，皆來自外省，每原料百斤須納稅洋三元餘，故幾于無利可圖。

四 出品

魯省之章邱以出產草繩聞名，烟台以船用繩索錨纜著稱，其他寧陽臨清恩縣高唐等，則專造粗細麻繩。至于製造方法，非常簡單，先將稻草或麻或棕用水潤濕，剖之成縷，裝入紡繩機或打繩車中，紡之成股，然後合一二股或數股搖轉之，即成爲繩，每百斤純稻草可出草繩八十斤，麻之純潔者虧耗極少，普通每百斤麻能製麻繩八十五斤至九十斤，至于麻棕合製，亦視物質之優劣而定，上等等者每百斤原料可出貨九十斤，次焉者每百斤僅產繩八十餘斤。

五 銷路

繩之用途以捆紮包裹爲主，惟草繩品質粗硬，宜于捆紮大包，麻繩堅紮，粗細咸備，故捆物拉車，均所需用，麻棕合製之繩，質優耐久，最適帆船捕魚之需。草繩每斤市價洋三分，專銷青

島各草繩莊，麻繩普通亦以斤爲單位，每斤自一角四分至二角不等，銷路以本地及鄰近一帶爲限，惟寧陽麻繩價以根計，細麻繩每根洋三角，粗麻繩每根洋一元二角，烟台出品麻棕合製之繩，每斤市價洋三角左右，以沿海各島之船戶漁民爲重要主顧。

六 交易

製繩之範圍甚小，出品有限，臨清寧陽恩縣高唐一帶之以小販肩賣者，固無論矣。卽營業較廣之烟台章邱繩業，其買賣亦以現貨現款爲主，一方交貨，一方兌款，故無所謂交易手續；他若原料之購進，亦向不賒欠或拋盤預定，蓋尙未脫離小工業之雛型也。

第五節 製氈業（附羊毛線業）

山東之製氈業，爲家庭手工業之一，始於何時，已不可攷。有以此爲主業者，亦有以之爲副業者，大率世代相傳，歷久未更。其所出之貨品，如線氈、路套、襪子、布袋、帶子、毡鞋及躺椅布等頗能適用，故易銷售。

據此次調查，山東之從事斯業者，分散於平原高唐陽信及魚台四縣，計平原原有七十家，工人約有二百七十人；高唐二十家，工人約一百人；陽信有二家，工人六人；魚台家數未詳。各家資

分佈狀況

工人及工資

本亦無定額，大致多者五百元至六百元，少者只幾十元。工人皆係本縣人，且多為農人，非專事斯業。工資因廠家而異。陽信之工人每月可得二十一元至二十四元，其他各縣，有以月計者，有以日計者。各家皆設有製氈機，及其他工具如帶子機等，每機約值洋十元。所需原料為棉線、羊毛，棉花及雜毛多就當地或附近區域購買。需用量無法計算。原料價格各縣不同，魚台縣所用之雜毛每斤只值洋五分，平原縣所用之棉線，平均每斤三角。製造方法，大致先將羊毛雜毛紡成毛線，再行染色，然後與棉線相混，織成氈袋等。如製造氈鞋，則先將羊毛棉花混合，加入沙土少許，用模形壓製成鞋。平均羊毛十斤加棉花三十斤可製氈三床，鞋五雙。全年各縣生產總值為四五、五〇〇元，生產量如下表：

縣別	產品名稱	產品數量	每單位價格	全年產量之價值
平原	線氈	四、五〇〇條	二元	九、〇〇〇元
	路套	四、〇〇〇件	一元五	六、〇〇〇元
	襪子	五〇〇件	一元	五〇〇元
	袋	五〇〇件	一元	五〇〇元
	帶子	未詳	未詳	五、五〇〇元
	輪椅布	一、五〇〇條	一元	一、五〇〇元

產量

各縣產品多行銷本縣，惟平原之線氈、路套、襪子等亦行銷於濰縣、濟南；帶子則由商人轉運甘肅一帶銷售。陽信所產之氈鞋尚能銷惠民樂陵等縣；床氈能銷無棣、霑化等縣。魚台之毛氈能行銷濟南南京等處。高唐之線氈則銷行於濟南、平原、夏津、恩縣。交易手續各地不一，有由造者自設商舖發售，有由賣戶用小車運至集市售銷。其運銷外地，則多由商販經手，先攜款訂貨。無論批發零售皆用現款。年來各種產品之價格，比前稍跌，但尚未負擔任何捐稅。

(附)羊毛線業

山東製氈業及針織業等皆需用毛線。製氈業所需用之毛線，全由製者自紡。針織業所需用之毛線類多購自烟台等地，但山東亦有專紡毛線出售者，武城縣之紡羊毛線業即為比較顯著之例。按該業已有多年之歷史，其產品運銷天津，為數極多，前此營業頗為繁盛，業此者已獲利不少。

陽信	氈鞋	二、〇〇〇雙	三元	六、〇〇〇元
	床氈	二、〇〇〇條	五元	一〇、〇〇〇元
魚台	毛氈	二、〇〇〇條	一元	二、〇〇〇元
高唐	線氈	二、五〇〇條	一元八角	四、五〇〇元
合計				四五、五〇〇元

惟近年來因匪風未靖，此業已大受影響，較前稍衰矣。

武城縣之羊毛線業約有六十餘家，工人一百五十餘人，居城西北各村，均為當地農民。各家之資本幾何，無從查考。惟其機械設備，亦甚簡單，機械只需打筐一架，價約十三元；弓一張，價約五元；紡車一張，價約二元，共合二十元之譜。羊毛線之製造方法即將羊毛用打筐打過，再用弓彈好，然後即用紡車紡之。所需用之羊毛，年計三十萬斤，武城縣所產，自不足用，多係由河北順德一帶購買，價格每斤約三角。平均每三斤羊毛，可製出二斤羊毛線，以前此業繁盛之時，武城一縣可產六十餘萬斤，今則只能產二十萬斤，運往天津，由商行代賣。每斤價格五年前可售八角，三年前可售一元，現仍售一元。現款交易。

第六節 木石雕刻業（附青島中國石公司）

一 沿革

山東省之雕刻業，可分為木石二類，濰縣以紅木嵌銀絲手杖聞名，掖縣則以滑石雕刻玩具著稱，雖皆範圍甚小，出品不多，然歷史久遠，遐邇咸知，實為魯省之著名手工業。惜皆為裝飾品，不切實用，是以未見發達。

二 現狀

石 刻

掖縣之滑石雕刻業，由來甚久，其歷史已漫不可考。清季最爲發達，民國初年，銷路日稀，製造者亦日減，近年益趨衰落，現下繼續營業者祇餘二家，皆設在掖縣城內西門，每家資本不過三〇〇元，工人僅有一二人，工資每月約十元，供給膳宿。

手 杖

濰縣之手杖雕刻業，範圍較大，現有雕刻作九家，集中于城內東門大街，皆係獨資組織，總計資本五、六五〇元，最大每家一、五〇〇元。最小三〇〇元，職員二二人，平均每人每月五元，工人七三名，每月工資共三九一元，最高每人每月六元，最低五元，多係學徒出身。

茲將掖縣濰縣雕刻作之名稱地址組織資本工人等列表于下：

縣	名	作	名	地	點	設立年月	組	織	資本(元)	職	員	月	薪(元)	工	入	每月工資(元)	
掖	縣	來	吉	西門裏		民國十年	獨	資	三〇〇	二	人	無	無	二	人	二〇	
		順	泰	全	上	民國廿一年	全	上	三〇〇	二		無		一		一〇	
		共計二家							六〇〇	四	人			三	人	三〇	
濰	縣	松	隆	齊	東門大街	民國廿二年	獨	資	六〇〇	四	人	二〇		一	五	人	八〇
		協	興	成	全	上	宣統元年	全	上	一、五〇〇	五	二五		一	五	人	八〇

立興成	全	上	民國十六年	全	上	六〇〇	二	一〇	一四	七五
桐蔭山館	全	上	民國八年	全	上	九五〇	三	一五	六	三二
吉興泰	全	上	民國十七年	全	上	五〇〇	二	一〇	一〇	六〇
公茂福	全	上	民國廿一年	全	上	六〇〇	三	一五	四	二二
永興成	全	上	宣統元年	全	上	三〇〇	一	五	四	二二
鈞雅齋	全	上	民國十年	全	上	三〇〇	一	五	二	一〇
福聚成	全	上	民國十四年	全	上	三〇〇	一	五	二	一〇
共計九家						五、六五〇	二二	一一〇	七二	三九一

三 原料及出品

掖縣城西五里許之粉子山，出產滑石頗多。故原料取給甚便，每年需要滑石約一千六百斤，每斤價格自三分至一角不等，隨石質之軟硬及塊數之大小而定。雕刻工人先將滑石磨琢成器，然後加以雕刻，製成各種玩具，其質地較硬者，則供雕刻圖章之用，價格較貴，然僅佔少數，總計每年產量約六千件，雕刻精細者，每件售洋三角至八角，稍次者一角至三角，每件平均值洋一角五分，總值九百元左右。

濰縣雕刻業所用之紅木，皆來自上海，銀絲則由本地銀樓供給，原料之需要量不明，雕刻工人將紅木鑿成手杖形狀，刻以各種花紋，最後將銀絲嵌入花紋中，即告完成。手杖之價格，視花紋之粗細而定，每家產量自五百元至四千元不等，總值年約一九、一〇〇元。

四 銷路

滑石玩具，專銷本地及鄰近各縣，皆係雜貨商零星出售，且數量甚少，完全以現款交易；紅木嵌銀手杖，則銷上海南京北平青島濟南各大商埠，多托熟悉商店代售。

(附)青島中國石公司

中國建築上所用之大理石，向係外洋運來，有英國貨及意國貨之分，每年漏卮甚巨。山東出產之花崗石，向未採用。民國二十二年姚華孫方普聲張雲璞等，發起中國石公司，廠址設青島蒙古路二十一號，於同年四月，正式成立，資本二十五萬元，為股分無限公司，廠址佔地三千一百方步，建屋三幢，估值約五萬元，設備方面，置有切石鋸一具，價值一萬一千元，磨石機十具，價值四千八百元，磨邊機一具，價值三千元，切邊機一具，價值四千七百元，雕刻機一具，價值七千元，鏤床一架，價值九百元，除鏤床為國貨外，餘皆係德國出品，原動力為馬達十架，總計

馬力七十七匹半。經理姚華孫，協理姚作賓，職員九人，月支薪水二百七十元，男工七人，月支二百元，藝徒八十餘人皆規定三年滿業，學習期內不給工資，膳宿歸廠供給，因係新興工業，熟悉及有經驗之工人無處招尋，故採取藝徒制。每年除規定例假及每月休假一天外，常年開工，所用之原料，分大理石及花崗石，後者採自青島附近，質地堅硬，絕不酸化，用以包貼內外牆壁，雄壯富麗，且色彩純係天然，非人工製成者所可比擬，石質愈磨愈光，永無損壞之虞，尤為可貴。大理石產于萊陽寧陽等處，亦係天然生成，毫無人工色素，價格亦較舶來品為廉，鑿山開石，仍用人工。採購方法，係與當地石匠訂約，按公司尺寸開鑿，然後運至公司，石山之地權屬于公司，開採搬運等事，則委之當地石匠，而由廠中酬以相當工資。

工作程序約可分為下列五點：（一）鋸石，凡平面形之石，均須經過鋸剖，（二）磨石，鋸成之石，粗糙不堪，必須磨之使平，（三）切邊，磨平之石，邊尚未去，故須切邊，（四）磨邊，切邊之石，毫無光彩，用機將邊磨平，（五）精細之品，磨好後，須施以雕刻。

出品分建築石墓碑紀念石及美術雕刻家具等，約計每日可出大理石三百平方尺，花崗石二百平方尺，以地球牌為商標，並設分廠於上海閘北八字橋，凡粗坯石料，皆在青島製成，精細之品，多運上海另製。

銷路以上海天津為最，上海靜安寺路四行儲蓄會新建之二十二層大廈，所用之石，最初擬向

英國或意大利定購，從投標結果，英意之石祇能保有二年之光澤，而中國石公司之花崗石能保二十年至二百年，光澤如恆，於是決定採用國貨，而中國石公司之聲譽，亦隨之鵲起。

交易手續，凡建築用之石，均係定貨，先示圖樣，後擬價格，因石之價格包括原料運費工資三項在內，其中原料成本僅佔少數，運費則甚昂，約合原料價格之四倍，而工資則為原料之九倍，一經製成，不能移作他用，故建築石之定貨，例須預繳貨價全部百分之五十為定洋，墓碑紀念碑則非全付不可，其他美術雕刻傢具等，則現成品居多，定貨甚少。定貨時填寫定貨單，對於石料之號數、品名，長寬厚方尺數，貨價單位及貨值總計，並定洋數目，交貨日期，交貨地點，一詳載無遺，由經手人簽名蓋章，同時訂立定貨合同，內容與定貨單大致相同，惟合同為三聯單，一份存根，一份買方，一份賣方，各執一紙，並由雙方代表簽字。包裝分草捆及木架二種，運輸或由輪船或用帆船，隨需貨之緩急而定。

第七節 氈鞋帽業（附鞋帽業）

一 沿革

氈鞋、氈帽乃山東省之特產，始創於清初，至光緒年間，製造漸盛，出品亦日見進步，惟僅

創始於膠縣

限於膠縣一隅，氈鞋專銷冀魯，氈帽則風行江浙。至民國六年，淄川始有同樣工廠發現，獲利頗厚，膠縣之氈鞋帽業未免稍受影響。近年來因時局不靖，國民經濟凋殘，營業益無起色。

二 現狀

氈鞋帽業始創於膠縣，繼起於淄川，目下膠淄兩縣各有氈鞋帽廠二家，總計資本二六、〇〇〇元，最大每家一〇、〇〇〇元，最小三、〇〇〇元。各廠組織，計獨資一家，合資三家，職員共二六人，每月薪給自四元至十元，工人一四五名，每人每月工資自三元至六元，膳宿由廠方供給，每年工作之時，約三閱月，以秋冬二季較旺，臨時由工頭至各鄉招僱，平日則皆務農，待遇以淄川為優，茲將各廠廠名地點組織設立年月資本工人等列表於下：

廠名	地點	組織	設立年月	資本數	職員	每月薪	水工	工人	每月工資數
裕春氈帽絨鞋廠	膠縣山貨市	獨資	民國十七年	一〇、〇〇〇元	八名	三二元		四〇名	一二〇元
永泰豐氈帽廠	膠縣花行街	合資	民國十九年	八、〇〇〇	六	二四		四〇	一二〇
義興厚帽廠	淄川龍泉鎮	全上	民國六年	五、〇〇〇	七	七〇		四〇	二四〇
洪增帽廠	淄川龍泉鎮	全上	民國二十年	三、〇〇〇	五	五〇		二五	一五〇
總計				二六、〇〇〇元	二六名	一七六元		一四五名	六三〇元

三 原料及出品

原料

氈鞋氈帽之原料爲羊毛羊絨，均向博山青州淄川一帶採辦。羊毛性硬，價較便宜，羊絨質軟，價格較貴，平均市價每斤自三角至四角。膠縣方面年需原料二三、二〇〇斤，淄川方面年需八、〇〇〇斤，總計三一、二〇〇斤。

製造程序

製造程序，約可分爲七步：（一）羊毛羊絨長短不一，故必先選擇；（二）毛絨之內，雜有沙土，須加以洗濯；（三）然後舉行揉毛使其柔軟；（四）但毛絨散漫，非上膠不可；（五）上膠既畢，方可上模，模以木製，有鞋形帽形之分；（六）成形之鞋或帽，皆須施以整理；（七）最後舉行縫邊手續，以便出售。

出品

出品有氈鞋氈帽二種，而氈帽工有大小之分，膠縣之裕春氈帽絨鞋莊以製造氈鞋著名，年產六、六〇〇雙，每雙市價洋三元，共值一九、八〇〇元；永泰豐則專造氈帽，年產一八、〇〇〇頂，每頂市價洋一元，共值一八、〇〇〇元；淄川方面專製大小氈帽，義興厚年產大號氈帽一〇、〇〇〇頂，小號氈帽六、〇〇〇頂，洪增年產大號氈帽七、〇〇〇頂，小號氈帽三、〇〇〇頂，市價大號每頂五角，小號每頂二角五分，共值一〇、七五〇元。茲將膠淄兩縣氈鞋帽廠每年原料之需要量出品數量及總值等列表於後：

廠名	縣別	原料	每年需要量	出品	每年出產數量	單位價格	每年出品總值
裕春氈帽絨鞋莊	膠縣	羊毛絨	一三、二〇〇斤	氈鞋	六、六〇〇雙	每雙三元	一九、八〇〇元
永泰豐氈帽廠	全川	全上	一〇、〇〇〇	氈帽	一八、〇〇〇頂	每頂一元	一八、〇〇〇
義興厚帽廠	淄川	全上	五、〇〇〇	大帽 小帽	一〇、〇〇〇頂 六、〇〇〇頂	每頂五角 五角半	六、五〇〇
洪增帽廠	全川	全上	三、〇〇〇	全上	七、〇〇〇頂 三、〇〇〇頂	每頂五角 二角半	四、二五〇
總計	四家		三一、二〇〇斤		四四、〇〇〇頂 六、六〇〇雙		四八、五九〇元

四 銷路與交易

銷路情形，各地不同，膠縣氈鞋專銷膠濟路沿綫及河北省，氈帽則銷江浙兩省，淄川之小號氈帽，僅在本地及鄰近各縣推銷，至於大號氈帽，亦銷售于江浙一帶。營業秋季最旺，包裝以每百頂爲一套，交郵局發寄至江浙帽商。此等帽商，皆係多年老主顧，每次配貨，必有訂貨單。交易分現款及記賬二種，隨顧客之信用如何而定，年終則派員親至各處結賬，所有貨款，一概算清。

（附）鞋帽業

鞋帽爲日用必需之品，亦卽固有手工業之一，歷史悠久，分佈甚廣，惟內地風俗儉樸，勤苦耐勞，衣帽鞋襪，均係自製，除重要城鎮外，鞋帽業尙未臻發達。

山東鞋帽之分佈，幾遍於全省各縣，但比較發達者，則爲蓬萊、掖縣、昌樂、商河、茌平、臨清、恩縣、夏津、高唐、武城、德縣、平原、臨邑、禹城、臨淄等十五縣，共計鞋作六五家，其中獨資者四四家，合資者二一家，總計資本五四、八二〇元，最高資本五、五〇〇元，最低一五〇元，資本在五〇〇元以下者三〇家，五〇〇元以上未滿一、〇〇〇元者二一家，一、〇〇〇元以上不滿五、〇〇〇元者一一家，五、〇〇〇元以上者二家；工人總數二七七名，每家工人最多二〇名，最少僅有一名，分鞋工與學徒二種，學徒不給工資，三年期滿，始有工資，鞋工工資每月自三元至十元，隨技藝之優劣而定，膳宿由業主供給，就區域而言，德縣現有鞋作六家，資本一九、六〇〇元，工人二七名，臨清一〇家，資本八、一五〇元，工人五一名，蓬萊九家，資本四、四〇〇元，工人三五名，恩縣三家，資本四、一〇〇元，工人三一名，掖縣一〇家，資本二、九〇〇元，工人三三名，昌樂四家，資本二、八〇〇元，工人八名，平原五家，資本二、八〇〇元，工人一八名，武城三家，資本二、五〇〇元，工人一八名，臨淄一家，資本一、五〇〇元，工人三名，臨邑三家，資本一、四五〇元，工人八名，高唐四家，資本一、三七〇元，工人一七名，禹城一家，資本一、一〇〇元，工人三名，商河二家，資本八五〇元，工人八名，夏津

三家，資本七〇〇元，工人一名，荏平一家，資本六〇〇元，工人六名。

鞋帽原料，多屬洋貨，其最普通者為禮服呢、直貢呢、帆布、皂布、市布、麻線、紅皮、法蘭皮等，皆向濟南青島烟台一帶購辦。

出品分鞋帽二大類，而鞋帽之中，又因原料之不同，分為布帽絨帽緞帽及皂布鞋帆布鞋呢子鞋等。帽之市價，每頂自二角至一元，鞋則自一元二角至三元，銷路以本地及鄰近各縣為主，皆為門市零售，絕少批發躉購之事，交易概用現款，總計全省年產各種鞋約一九、二五〇雙，帽約五、〇〇〇頂，總值一六〇、〇一五元，茲將山東鞋帽業之分佈情形，列表於下：

店名	地點	點	設立年月	組織	資本	工人	每月工資總數	原料	每年出品數量	每年出品總值
雙順德	蓬萊城裏		民國元年	獨資	三〇〇元	三		布、呢、皮鞋	三、〇〇〇雙	四、〇〇〇元
福順德		上	民國五年	獨資	四〇〇	三		上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
永泰利		上	民國十二年	合資	八〇〇	四		上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
天興福		上	民國十七年	獨資	五〇〇	三		上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
恆順德		上	民國二十年	獨資	一、〇〇〇	六		上	四、〇〇〇	四、〇〇〇
泰記		上	民國二十年	獨資	四〇〇	四		上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
德盛恆		上	民國二十年	獨資	三〇〇	三		上	三、〇〇〇	四、〇〇〇

第八編 工業 第六章 日用品工業

增祥	全上	民國二十年	獨資	三〇〇	五		全上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
信興盛	全上	民國二十年	獨資	四〇〇	四		全上	三、〇〇〇	四、〇〇〇
錦盛履	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	二〇〇	二		布、呢、皮	五〇〇	五〇〇
寶盛泰	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	二〇〇	四		全上	一、五〇〇	一、二〇〇
步雲履	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	五〇〇	三		全上	七〇〇	六三〇
新興永	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	一五〇	四		全上	八〇〇	七二〇
復成齋	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	四〇〇	五		全上	八〇〇	七二〇
德盛齋	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	三〇〇	二		全上	七〇〇	六三〇
日昇公	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	一五〇	二		全上	一、一〇〇	六六〇
德和昌	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	四〇〇	六		全上	八〇〇	六四〇
同陞泰	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	四〇〇	三		全上	一、五〇〇	一、〇五〇
雙增齋	披縣城裏十一年五月	民國二十年	獨資	二〇〇	二		全上	六〇〇	四八〇
恒興齋	昌樂城裏	民國二十年	獨資	七〇〇	二		線、布、皮、麻	一、〇〇〇	一、〇〇〇
同興齋	全上	民國二十年	獨資	七〇〇	二		全上	一、〇〇〇	一、〇〇〇
信昌	全上	民國八年	獨資	八〇〇	三		全上	一、二〇〇	一、二〇〇
恒順和	全上	民國五年	獨資	六〇〇	一		全上	五〇〇	五〇〇

中國實業誌(山東省)

同聚興	蔡泰成	德聚成	瑞興齋	同聚恆	德華齋	華興	成玉	協成	雙燒	同祥	同興齋	恆祥義	恆履成	福源	九大
全上	全上	恩縣城內	全上	全上	全上	全上	全上	臨清馬市街	臨清鍋市街	臨清大寺街	全上	臨清馬市街	莊平糧食街	商河玉皇廟	商河中山街
民國廿一年十二月	民國二十年一月	民國五年七月	民國十一年	民國二十年三月	民國二十年二月	官統二年	民國八年	民國十四年	民國十年	道光年間	民國十四年四月	民國十四年二月	民國二十年四月	民國二十年三月	民國十九年三月
合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	獨資	合資	獨資	獨資	獨資	獨資	獨資
八〇〇	一、九〇〇	一、四〇〇	四〇〇	六〇〇	三〇〇	三〇〇	一五〇	五〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、六〇〇	六〇〇	三五〇	五〇〇	
二	一六	一三	一	一	一	一	一	二	五	一八	二〇	六	四	四	
六全上	四八全上	三九布	一〇全上	九全上	九全上	九全上	八全上	二〇全上	二〇全上	九〇全上	一〇〇布、呢	一八布、呢、麻線	一二全上	一五布、皮	
一、〇〇〇	二、二〇〇	二、二〇〇	一、二〇〇	一、五〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇	一、八〇〇	一、八〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八五〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	
一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、一〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	九〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	一六、〇〇〇	一六、〇〇〇	一、六五〇	二、四〇〇	三、〇〇〇	

第八編 工業 第六章 日用品工業

日升齋	東升	三合壽	履華新	中立合	瑞興	裕昌	裕豐齋	華興	同興隆	廣順祥	文勝祥	萬聚祥	宏慶祥	順興和	玉和祥
德縣南門外大街	德縣城外太平街	全上	全上	德縣南門裏大街	德縣南門外大街	武城河西東街	全上	武城河西街	高唐東關	高唐鐘樓南	高唐鐘樓東	高唐東門裏	夏津下窪街	全上	夏津中山南街
民國二年六月	民國八年一月	光緒三十年三月	民國十九年二月	光緒三十年八月	光緒三十年一月	民國二十年一月	民國十九年	民國十五年	民國八年	民國二十年一月	民國二十年二月	民國二十年一月	民國十七年五月	民國二十年六月	民國二十年六月
合資	合資	合資	獨資	獨資	合資	獨資	合資	合資	獨資	獨資	獨資	獨資	合資	獨資	獨資
二、四〇〇	四、〇〇〇	五、五〇〇	一、八〇〇	九〇〇	五、〇〇〇	五五〇	九五〇	一、〇〇〇	三四〇	三四〇	三五〇	三四〇	二〇〇	二五〇	二五〇
四	六	五	四	三	五	四	八	六	四	四	五	四	四	五	二
二四全上	三六全上	三〇全上	二五全上	一八全上	三五緞、布、絨	二〇全上	三二全上	三〇布、呢、皮	八全上	八全上	一〇全上	八布、皮	八全上	一〇全上	四布、皮
二、五〇〇	三、一六〇	四、〇〇〇	二、四四〇	一、〇八〇	五、八〇〇	九〇〇	一、五五〇	一、三五〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇	七〇〇	八〇〇	七〇〇
三、七五〇	四、七四〇	四、〇〇〇	三、六六〇	一、六二〇	八、七〇〇	一、二〇〇	一、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇	七七〇	八八〇	七七〇

民興	平原東關	民國十年	獨資	六〇〇	三	一二	布、皮	七五〇	九七五
雲華馨	全上	民國十七年	合資	七〇〇	四	一六	全上	九〇〇	一、一七〇
金和成	平原南關	民國二十年	獨資	四〇〇	四	一六	全上	七〇〇	九一〇
貞盛祥	平原東關	民國十三年	獨資	六〇〇	三	一二	全上	六〇〇	七八〇
玉興齋	全上	民國二十年	合資	五〇〇	四	一六	全上	五〇〇	六五〇
鴻慶祥	臨邑隅首頂	民國十五年	獨資	五〇〇	三	二四	呢、布、皮、絨、麻線	一、六〇〇	一、八〇〇
源茂成	臨邑南街	民國十八年	獨資	四五〇	二	一六	全上	一、五〇〇	一、七〇〇
天成永	臨邑西街	民國八年	獨資	五〇〇	三	二四	全上	一、六〇〇	一、八〇〇
中華鑫	禹城民生街	民國十九年	獨資	一、一〇〇	三	二〇	布	一、五〇〇	三、五〇〇
青雲	臨淄西關	民國二十年	合資	一、五〇〇	三	一五	呢、布、皮	二、六七〇	四、五六〇
共計				五四、八二〇元	二七七名			鞋一一、九、二五〇	一六〇、〇一五元
六五家								帽五、〇〇〇	

第八節 鈕扣業

一 沿革

鈕扣爲服裝用品，往昔所用，多爲金屬製成，通商以來，貝殼及牛骨所製之鈕扣源源輸入，

民國八年前後，始有國貨鈕扣廠出現，然皆散處於江浙沿海蚌殼出產之地，山東之有鈕扣廠，則爲近二年事，民國二十年中興鈕扣工廠成立於青島，民國二十二年中國救日鈕扣工業社繼起，廠址亦設在青島，因係新創，故尙未十分發達。

二 現狀

山東全省現有鈕扣廠二家，均集中於青島，一爲中興鈕扣工廠，廠址在台東五路六一號，於民國二十年六月成立，資本七、〇〇〇元，係獨資創辦，職員五人，工人二二名，置有電鋸機二座，噴花機一座，鑽孔機二座，壓花機二座，鑷機七座，電動機一座，馬力七匹半。一卽中國救日鈕扣工業社，社址設高苑路二號，始於民國二十二年三月成立，資本一〇、〇〇〇元，爲合資性質，職員八人，工人二七名，置有電鋸機二座，噴花機二座，壓花機二座，前面機三座，後面機五座，四眼機二座，一眼機二座，擦光機二座，水光機一座，脫水機一座，電動機一座，馬力七匹半。

三 原料及出品

青島各鈕扣廠所用之原料，分裂木、檀木、橡牙菓三種；梨木出產於本省，每担市價洋三元

，檀木來自四川，每担市價洋四元五角；橡牙菓乃一種極堅固之菓實，產於南洋澳大利亞，色澤潔白，質地堅固，市價每噸洋二一〇元。中國敖日鈕扣工業社採取橡牙菓為製造鈕扣原料，中興則梨木檀木橡牙菓三種兼採並用。

製造方法與骨鈕同，約可分為四步：（一）將原料用電鋸鋸成圓形扁粒之毛坯，（二）將毛坯鈕扣銼成兩面勻薄平滑之鈕扣；（三）在鈕扣之兩邊上起一緣綫或各種花紋，（四）將鈕扣置於鑽孔機上，用鋼針打眼，最後加以整理，即告完成。

中興鈕扣工廠年產鈕扣三六、〇〇〇羅，（每羅一四四粒）每羅市價約五角，年值一八、〇〇〇元；中國敖日鈕扣工業社年產鈕扣三三、〇〇〇羅，（每羅一四四粒）每羅市價洋五角，年值一六、五〇〇元。

四 銷路與交易

青島市場上之鈕扣，大部皆屬日貨，即濟南天津一帶，亦為日貨傾銷之地，本省出產之國貨鈕扣，除在內地推銷一小部分外，皆批發於南方各省，尤以長江流域之大都會為大宗，蓋橡牙菓製成之鈕扣，最適宜於西裝袖扣也。

梨木檀木皆在青島就地採辦，橡牙菓則直接向產地訂購，若數量少時，轉向上海批發，至於

製成之鈕扣，多躉批於各地之洋廣雜貨舖，數以羅計，交易均用現款，但有特殊關係者，則亦可記賬。

第九節 木器業（附鋸木業）

一 概說

山東之木器業，以出品而論，可分爲方木作，車輛木作，圓木作三種。各家木舖，資本均屬微小，工場大都與家庭聯絡，而一年中工作之繁簡又視農作爲轉移，農忙則停止，農閒則開工。方木作之出品，以桌椅床櫥櫪橫門窗等爲主，在一百餘縣中，推濟寧、平原、德縣、武城等所造者比較精細，其資本與營業，亦較他縣稍大；車輛木作之出品，以大車爲主，轎車牛頭小車次之，兼造其他木器者蓋少，在平掖縣昌樂惠民等四縣，家數較多，而惠民之老君堂車舖所造大車，更爲著名，每年所出，約一百五十輛，他若在平之東街木廠，掖縣之恆德、復興、雙興等車舖，每年所出不過十餘輛，昌樂縣之壽昌、永茂等車舖，精造牛頭小車，惟出數不多，每家約出三四十輛。圓木作，以製鍋蓋水杓等爲主，臨清一縣，在昔稍著聲名，但近年來因出品不事改良，銷路日見退減。

二 現狀

木鋪分佈

山東木鋪開設地點，大都集中於各縣城區，惟陵縣、陽信、惠民、霑化、博平、諸城、泗水等縣，則散佈於縣境內之村莊中，陵縣之邵莊高莊，陽信之八里莊，惠民之申家橋，霑化之杏核莊義合莊，博平之趙莊馬莊楊莊陳莊，諸城之許夢泊兒一帶，泗水之張家莊臨泗柘溝等處，皆為該縣製造木器之著名地點。據本屆調查所得，各縣境內木器工業比較興盛者，計有德縣、平原、恩縣、臨邑、禹城、陵縣、齊河、無棣、陽信、惠民、霑化、東平、蓬萊、泗水、招遠、濟寧、昌樂、諸城、茌平、博平、臨清、夏津、武城、掖縣、高唐、日照等二十六縣，現時日照諸城之木鋪各為二十家，博平陽信蓬萊等縣，各有十數家，其餘縣邑所有著名木鋪，皆不足十家，統計全省共一百七十四家，其中十九為獨資。店主都精習斯藝，工人薪水以月計，陽信、平原、高唐、臨邑、招遠等，工資較賤，每人每月僅三元至四元，臨清、茌平、德縣、恩縣、齊河、霑化、蓬萊等，工資稍貴，每人月入五元至六元，無棣昌樂則每工八元至十元，至於濟寧之復同、文聚等木廠，工資更貴，每工月薪有高至十三四元者，工人工作，每日約十一小時，膳宿由店主供給，各縣木作工人，向無確實統計，茲據調查，約共有九百二十六名，濟寧日照等縣，工人較多，高唐、禹城、夏津、武城等，每縣不過數人而已，茲附表如下：

工 資

工 人

(一) 山東各縣木器業家數及工人數統計表

縣名	家數	工人數
高唐	一	五
德縣	七	三六
平原	四	三三
恩縣	四	一四
臨邑	二	九
禹城	一	三
陵縣	五	二三
齊河	二	四
無棣	六	二〇
陽信	一〇	二九
惠民	九	五六
霑化	八	一九
東平	九	四五

縣名	家數	工人數
蓬萊	一〇	八六
泗水	九	六三
招遠	六	三六
濟寧	五	一〇一
昌樂	四	二〇
諸城	二〇	一一〇
茌平	五	一一
博平	一三	三二
臨清	七	一四
夏津	一	四
武城	一	一八
掖縣	五	三三
日照	二〇	一〇〇
共計	一七四	九二六

山東一百七十四家木舖中，方木作佔百分之九十三，車輛作約佔百分之五，圓木作祇佔百分

之二，各舖情形，亦各有不同，茲分別列表於后：

(甲) 山東方木作業一覽表

廠名地	點設立年月	組織	資本 (元)	工人數	每月工資總數 (元)	原	料	出	品	行銷地點	
											稱每年需用量 (料)	值名 (元)	稱每年產量 (件)	產品值 (元)
西街木作	宣統元年	獨資	300	3	楊槐柳	800	150	桌	20	300	本地
大街	宣統元年	獨資	300	3	楊槐柳	800	150	桌	20	300	本地
趙家木作坊	民國五年	獨資	300	5	全上	333	200	桌	90	450	本地
義盛公	民國元年	獨資	300	4	楊柳松	500	500	桌椅板凳	500	1,200	本地
木廠	民國十四年	獨資	300	4	各種木材	2500	400	桌椅門窗	300	800	本地
陶玉書	民國十四年八月	獨資	300	5	各種木材	2500	400	桌椅門窗	300	800	本地
裕興木	民國二十年	合資	5,000	18	松榆楊柳	2,500	7,500	桌椅案凳	3,400	6,000	本地
德縣南關大街	光緒二十年	獨資	3,000	7	柳楊榆木	1,000	1,500	桌椅案凳	600	2,000	城鄉
大成木	光緒二十年	獨資	3,000	5	全上	1,000	1,000	全上	500	3,000	全上
華昌木	光緒二十年	合資	1,000	4	全上	500	750	全上	400	1,600	全上
器舖	民國九年	獨資	500	4	全上	400	600	全上	300	1,000	全上
中興木	民國九年	獨資	500	4	全上	400	600	全上	300	1,000	全上
器舖	民國十一年	合資	1,000	4	全上	700	1,000	全上	500	2,000	全上
振華木	民國十一年	合資	1,000	4	全上	700	1,000	全上	500	2,000	全上
器舖	民國十七年	合資	2,000	8	全上	1,500	2,500	全上	800	3,300	全上
木器舖	民國十七年	合資	2,000	8	全上	1,500	2,500	全上	800	3,300	全上
華昌木	民國十八年	獨資	1,000	4	全上	600	1,500	全上	700	2,200	全上

第八編 工業 第六章 日用品工業

洪盛水	平原縣城內十字街東路北	民國九年	獨資	八〇〇	九	三	全上	九〇〇	一、三〇〇	全上	一、六〇〇	全上
木廠	平原縣城內十字街北路東	民國元年	獨資	二〇〇	七	三	全上	七〇〇	一、〇〇〇	全上	一、〇〇〇	全上
鴻盛木	平原縣城內十字街北路東	民國元年	獨資	五〇〇	七	三	全上	七〇〇	一、〇〇〇	全上	一、〇〇〇	全上
協成木	平原東關北路	光緒二十年	獨資	一、〇〇〇	六	三	全上	六〇〇	七〇〇	桌椅案凳	三、〇〇〇	城鄉
廠	平原縣城西小張莊	民國二年	合資	一、〇〇〇	二	三	全上	八〇〇	一、二〇〇	全上	五〇〇	全上
廠	平原縣城西小張莊	民國十八年	獨資	一、〇〇〇	四	元	各種木料	一〇〇	一、五〇〇	各種木器	三〇〇	本縣
滕振才	恩縣南門裏	民國元年	獨資	一〇〇	三	四	全上	七〇	一、〇〇	全上	三〇〇	全上
楊春堂	恩縣南關	光緒二十年	獨資	一〇〇	三	四	全上	七〇	一、〇〇	全上	三〇〇	全上
馬芸先	恩縣廟營	民國三年	獨資	一〇〇	三	四	全上	七〇	一、〇〇	全上	三〇〇	全上
侯會	全上	民國十三年	獨資	一〇〇	四	八	全上	一〇〇	二、〇〇	全上	四〇〇	全上
振興	臨邑縣東關	民國十三年	獨資	二〇〇	四	三	木	五〇〇	八、三〇	桌椅車等用具	四、〇〇	本縣
大成	臨邑縣大街	民國十年	獨資	三〇〇	五	一	全上	八〇〇	一、二〇〇	全上	五〇〇	本縣
一盛木	禹城縣中山街	民國二年	獨資	五〇〇	三	一	全上	六〇〇	九〇〇	木器	一、〇〇〇	本地
李清治	陵縣西門裏	民國十二年	獨資	一〇〇	四	無	學徒	五〇〇	一、五〇〇	桌椅床	五〇〇	由集上出售
徐金玉	陵縣南門裏	民國十三年	獨資	一〇〇	五	全	上	六〇〇	一、八〇〇	全上	六〇〇	全上
木廠	陵縣邵莊	民國八年	獨資	三〇〇	五	全	上	六〇〇	一、〇〇〇	全上	六〇〇	全上
木廠	陵縣高莊	民國九年	獨資	二〇〇	四	全	上	五〇〇	一、五〇〇	全上	五〇〇	全上
王文斗	陵縣小王莊	民國十年	獨資	一八〇	五	全	上	六〇〇	一、八〇〇	全上	六〇〇	全上

中國實業誌（山東省）

七三四（辛）

店	玉記木	齊河縣西門內	民國七年	獨固定	五〇〇	三	三木	料	二六	三器	二〇〇	六〇〇	本縣
榮興號	齊河縣北門內	民國十五年	獨固定	三〇〇	二	二・五木	料	二六	二器	二〇〇	五〇〇	本縣	
工藝	無棣縣城裏	二十一年合	資流動	六〇〇	六	單松柏榆	木	四〇〇	一、三〇〇	桌椅農具	六〇〇	五、〇〇〇	本廠門市及會場
楊德行	無棣縣三里莊	民國十六	獨	三〇〇	三	七松	木	三〇〇	九〇〇	桌椅農具	四〇〇	二、〇〇〇	全上
胡春來	無棣縣西關	民國十八	獨	二〇〇	三	八全上		三〇〇	六〇〇	全上	四〇〇	二、〇〇〇	全上
李鳳山	無棣縣楊雨亭	民國十九	資	二〇〇	三	七全上		三〇〇	六〇〇	全上	五〇〇	二、五〇〇	全上
閻景龍	無棣縣趙家莊	民國二十	全上	三〇〇	四	六全上		四〇〇	一、二〇〇	全上	七〇〇	三、五〇〇	全上
高景秀	無棣縣高家莊	民國十五	全上	二〇〇	三	六全上		二〇〇	七〇〇	全上	四〇〇	一、八〇〇	全上
王成業	陽信縣王木匠	民國元年	全上	二〇〇	三	大木楊柳		五〇〇	七〇〇	方桌條桌	六〇〇	一、八〇〇	本縣
王光明	全上	全上	全上	二五〇	三	三全上		四〇〇	六〇〇	全上	六〇〇	全上	全上
椿家保	陽信縣椿木匠	民國五年	全上	一〇〇	三	八全上		六〇〇	六〇〇	全上	八〇〇	二、〇〇〇	全上
崔風珠	陽信縣八里莊	民國二十	全上	二〇〇	五	一五全上		八〇〇	一、三〇〇	全上	一、〇〇〇	三、〇〇〇	全上
刁司賢	全上	民國七年	全上	八〇	二	八全上		五〇〇	七〇〇	全上	七〇〇	二、〇〇〇	全上
荀玉華	全上	民國十五年	全上	一〇〇	三	八全上		七〇〇	一、〇〇〇	全上	一、〇〇〇	三、〇〇〇	全上
袁之常	陽信縣小鄭家	民國四年	全上	一〇〇	三	一五全上		四〇〇	六〇〇	全上	六〇〇	二、〇〇〇	全上
溫守之	陽信縣溫家店	民國十九	全上	二〇〇	三	六全上		一、〇〇〇	一、五〇〇	全上	八〇〇	二、〇〇〇	全上

第八編 工業 第六章 日用品工業

王福祥	陽信縣本城	民國二十一年	全上	三〇〇	五	二〇全上	三,〇〇〇全上	三,〇〇〇	五,〇〇〇全上
勞家邦	陽信縣王生務莊	民國二十年	全上	一〇〇	二	五全上	四〇〇全上	五〇〇	一,〇〇〇全上
景華	惠民縣城南申家橋	民國十七年	獨固定	一〇〇	五	三柏柳木	二,四〇〇棺	九〇〇	六,六〇〇本地及鄰縣
鄧存文	惠民縣城西鄧家	民國十七年	全固定	一〇〇	五	三柳木	一,五〇〇箱桌椅	一,〇〇〇	一,五〇〇全上
王家祿	惠民縣城南前屯	民國二十年	全固定	一〇〇	五	三全上	一,八〇〇桌机棺	一,一〇〇	一,四〇〇全上
寇振平	惠民縣城東南于大夫家	民國十九年	全上	四	四全上	二〇〇櫃桌椅	一,二〇〇桌机棺	二六〇	二,九〇〇全上
王吉林	惠民縣城西南張大棍家	民國十八年	全固定	一五八	三	一八柳木	九〇〇桌床椅棺	六五〇	二,六〇〇全上
商公福	惠民縣城內西街	民國二十一年	全流動	二〇〇	五	三榆柳木	一,八〇〇全上	八〇〇	四,八〇〇全上
義順板店	惠民縣城內北街	民國二十年	全上	四	四全上	四八〇	一,一〇〇全上	七〇〇	三,八〇〇全上
孫永培	惠民縣城內南門中街	民國十七年	全上	五	三全上	三〇全上	一,八〇〇全上	八五〇	四,八〇〇全上
復興昌	霑化縣西關	民國十六年	全流動	五〇〇	二	六木	吉木器	六〇〇	一,八〇〇本縣
王榮祥	霑化縣北關	民國十二年	全上	三〇〇	二	八木	六〇〇全上	四〇〇	一,二〇〇全上
王作鋪	霑化縣東關	民國十四年	全固定	三〇〇	三	九木	六〇〇全上	四〇〇	一,二〇〇全上
木作鋪	霑化縣南關	民國二十年	全流動	三〇〇	三	九木	六〇〇全上	五〇〇	一,五〇〇全上
木作鋪	霑化縣利國鎮	民國十三年	全流動	三〇〇	三	六木	一五〇全上	一五〇	四〇〇全上
李玉和	霑化縣杏垓莊	民國二十一年	全固定	三〇〇	三	六木	六〇〇全上	七〇〇	二〇〇全上

中國實業誌（山東省）

七三六（辛）

聚合成	霧化縣義合莊	民國二十年	全上	二	六木	五	全上	七	三〇〇	全上
振茂號	霧化縣新遷戶	民國二十年	獨固定	四〇	九木	四	全上	六	一八〇	全上
和興	蓬萊縣城內	光緒三十一年	獨資	三〇〇	四木波羅 木松木	五〇〇	各種木器	一〇〇〇	五、〇〇〇	招遠棲霞各縣及 本地
雙義成	全上	民國元年	全上	四〇〇	全上	五〇〇	全上	五、〇〇〇	五、〇〇〇	全上
萬興	全上	民國元年	全上	四〇〇	全上	五〇〇	全上	四、〇〇〇	四、〇〇〇	全上
仁泰	全上	民國三年	全上	五〇〇	全上	五〇〇	全上	五、〇〇〇	五、〇〇〇	全上
萬順	全上	民國七年	全上	二〇〇	全上	五〇〇	全上	五、〇〇〇	五、〇〇〇	全上
鎮興	全上	民國十一年	全上	二〇〇	全上	四〇〇	全上	四、〇〇〇	四、〇〇〇	全上
洪記	全上	民國十七年	全上	五〇〇	全上	五〇〇	全上	六〇〇	六〇〇	全上
鴻興	全上	民國二十年	全上	四〇〇	全上	五〇〇	全上	五、〇〇〇	五、〇〇〇	全上
晉記	全上	民國二十年	全上	二〇〇	全上	五〇〇	全上	四、〇〇〇	四、〇〇〇	全上
永興發	全上	全上	全上	四〇〇	全上	五〇〇	全上	三、〇〇〇	三、〇〇〇	全上
三義盛	昌樂縣城內	民國十五年	獨資	六〇〇	五木	六〇〇	棹椅門窗	七〇〇	二、〇〇〇	本地
木匠鋪	全上	民國三年	全上	八〇〇	四木	六〇〇	一、八〇〇 櫥	二〇〇	三、六〇〇	本地
傅長春	招遠縣城東關	民國元年	獨固定	七〇〇	六料木 梧桐楊柳	四八〇	七〇〇 桌椅條凳 櫃箱門窗	二六〇	一、八〇〇	銷售本地
立誠永	招遠縣北關	民國五年	全上	五〇〇	六料木 梧桐楊柳	四〇〇	六〇〇 桌椅條凳 門窗	三三〇	一、五七〇	全上

第八編 工業 第六章 日用品工業

春源利	全上	民國二年	合固定	1,000.00	一	望秋木料木楊柳	900	1,800	櫃箱桌椅	300	3,000.00	全上
義成德	招遠縣南壩	宣統二年	獨固定	500.00	三	三全上	500	780	門窗條凳	265	1,195	全上
吉和興	招遠縣南關	民國四年	獨固定	300.00	二	二料木楊柳	400	600	桌椅條凳	280	1,060	銷售本地
全盛德	全上	光緒廿八	獨固定	300.00	二	料木楊柳	400	600	桌椅條凳	280	1,060	銷售本地
文聚木	濟寧縣財神閣	民國二十年	獨流動	1,000.00	六	秋木梧桐	800	1,200	門窗	275	3,975	全上
同盛木	濟寧縣院門口	民國二十年	獨流動	1,000.00	六	二料木	1,000	4,500	器器椅椅	535	5,000	本縣
復同木	濟寧縣小開河	民國二十年	全固定	5,000.00	三	三木	1,200	5,000	全上	698	8,000	全上
福太和	濟寧縣大開口	民國二十年	全固定	2,000.00	四	四木	2,600	8,000	全上	1,245	9,000	全上
增盛木	濟寧縣北門裏	民國十六年	全固定	1,000.00	二	二木	1,300	4,000	全上	463	3,000	全上
孟光銀	博平城內	民國元年	獨流動	5,000.00	三	六楊椿柳	800	3,500	全上	277	7,000	全上
李世恩	博平縣趙莊	民國三年	全	200.00	二	五板片	200	200	木器等	80	500	本縣及鄰縣
李臨常	博平縣楊莊	民國四年	全	200.00	二	六全上	200	200	全上	80	500	全上
馮慶功	博平縣馬莊	民國五年	全	200.00	二	九全上	200	200	全上	90	500	全上
黃光祿	博平縣徐官屯	民國三年	全	200.00	二	六全上	500	200	全上	80	600	全上
陳祿吉	博平縣陳莊	民國三年	全	200.00	二	六全上	500	200	全上	80	600	全上
福興公	博平縣王莊	民國二年	全	200.00	二	六全上	500	200	全上	80	600	全上

劉德盛	博平縣李莊	民國四年五月	全上	四〇〇	一	九全上	八〇〇	三〇〇	全上	二〇〇	全上
汪興洲	博平洪官莊	民國三年六月	全上	二〇〇	二	六全上	五〇〇	二〇〇	全上	八五	全上
德合成	博平縣小王莊	民國二年四月	全上	四〇〇	三	九全上	六〇〇	二四〇	全上	八五	全上
恆順號	博平縣婁莊	民國元年三月	全上	三〇〇	三	九全上	九〇〇	二七〇	全上	一五〇	全上
恆利號	博平縣婁莊	民國二年三月	獨資	五〇〇	三	九全上	八〇〇	二五〇	全上	二〇〇	全上
興盛號	博平縣羅莊	民國三年六月	全上	三〇〇	三	九全上	五〇〇	一五〇	全上	八〇	全上

(乙)山東車輛木作業一覽表

廠名	地址	設立年月	組織	資本		每月工資	原料	出品	行銷地點	
				本	人					
東街木廠	在牛城內東大街	民國六年	獨資	六〇〇	四	二四	楊槐柳	六	二五	本地
商家木廠	在平社郎口	民國元年	全上	三〇〇	四	二四	全上	六	六五	本地
廠市木	在平糧食市	光緒二十年	全上	三〇〇	三	八全上	全上	六	一、二五	本地
老君堂	惠民縣城東南第七區	民國元年一月	合資	五〇〇	三	八全上	鐵、槐、榆木及	六、三〇〇	一、八〇〇	本地及鄰縣
恒德車舖	掖縣平里店	民國四年八月	獨資	六〇〇	五	一五	槐木	二四	六〇〇	本地
輔復興車舖	掖縣朱橋	民國十年	全上	五〇〇	八	二四	槐木	四八〇	一、〇〇〇	本地

雙興利	東興車	三升車	舖昌車	舖永茂車
接縣朱橋	接縣沙河	接縣沙河	昌樂縣城南關	全上
民國二十年	民國十年	民國四年	民國十七年	民國二十年
全上	全上	全上	獨資	獨資
七	六	七	四	五
三全上	六全上	三全上	七木材	四木材
六	五	五	五	六
四六八	二六八	四六八	四六八	六六八
大車	大車	大車	人力獨輪	人力獨輪
三	八	五	三	三
一,二〇〇全上	八〇〇全上	一,〇〇〇全上	一,二〇〇本地	一,六〇〇全上

(丙)山東圓木作業一覽表

廠名地	點設立年月	組織	資本(元)	人工	原	料	出	品	行銷地點	
德和	臨清縣竹桿巷	民國元年	獨資	五,〇〇〇	資總數名	稱每年需用量總	值名	稱每年產量	產品總	行銷地點
同春	臨清縣大院	民國二十年	獨資	五,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	五,〇〇〇	本縣	
同春	臨清縣竹桿巷	民國二十年	獨資	五,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	五,〇〇〇	本縣	
泰和永	臨清縣竹桿巷	民國元年	獨資	五,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	五,〇〇〇	本縣	
同盛	臨清縣種桶巷	光緒年間	獨資	三,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	三,〇〇〇	本縣	
同德恒	全上	民國十年	獨資	一,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	一,〇〇〇	本縣	
萬源恒	全上	民國十年	獨資	一,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	一,〇〇〇	本縣	
慎亨通	臨清縣竹桿巷	民國元年	獨資	一,〇〇〇	一六松柏等木	(棵)	鍋蓋水杓	一,〇〇〇	本縣	

(附註) 東平諸城泗水日照四縣因廠名資本等未得詳細故無法一一列舉

第八編 工業 第六章 日用品工業

三 原料

來 源

山東各縣木器業，因地位及交通關係，採用木料，各有不同，臨清武城霑化無棣蓬萊招遠諸城日照，都用松柏榆木，此種木材，產於關東，運銷天津營口青島，臨清武城木舖，再向天津採買，從運河運回，霑化無棣向天津採買木料，則由海道運來，蓬萊招遠之木材，大半向營口購買，諸城日照乃購自青島、德縣、平原、陵縣、高唐、夏津、齊河、臨邑、禹城、惠民、陽信、博平、茌平、昌樂、泗水等縣，當地各產槐楊榆柳椿棗柏梧桐等樹，木舖採用是項木材，均向縣內各莊收買，其所需杉木，凡縣位居魯西者，皆向濟南購辦，其在魯北者，若陽信霑化等縣，皆採購於無棣之下窪鎮，松柏榆木買賣論料，所謂一料者，即木尺長七尺，寬七尺，厚一寸之單位也，本地槐楊柳椿棗柏梧桐之買賣論棵，現時價格，松每料三元，柏每料四元，榆木每料四元五角，槐楊柳椿棗梧桐之價格大小，全視樹身大小彎直，普通樹身長二十五尺，頂徑能滿一尺者，每株可值洋二十元，合每料價洋一元五角之譜。

價 格

需 給 量

統計全業每年需用楊槐榆柳松柏梧桐之屬，方木作採用之方料計六萬三千二百五十八料，板片八千四百五十張，車輛作圓木作之採用整段木料計十萬零四百十五棵，總計價值，共為十六萬一千五百六十元，茲將各縣原料需給量列表於後。

山東各縣木器業需用原料數量及其總值統計表

縣名	家數	原料名稱	每年需給量	總值(元)
高唐	一	各種木材	二九〇料	四一〇
德縣	七	柳楊榆木	五、八〇〇料	八、七〇〇
平原	四	柳楊榆木	三、〇〇〇料	四、五〇〇
恩縣	四	各種木料	三八〇料	五七〇
臨邑	二	木	一、三五〇料	二、〇二五
禹城	一	木	六〇〇料	九〇〇
陵縣	五	榆柳楊	二、八五〇料	七、六〇〇
齊河	二	木料	二二三料	五〇〇
無棣	六	松柏榆木	二、〇〇〇料	六、〇〇〇
陽信	一〇	杉木楊柳榆木	七、二〇〇料	一〇、八〇〇
惠民	九	柏柳木榆	四、〇八〇料 三八〇棵	一九、一四〇
霑化	八	木	一、七四〇料	三、一四〇
東平	九	榆楊柳	九三三料	一、四〇〇
莒萊	一〇	黃木波羅木松木	四、九〇〇料	一四、七〇〇
泗水	九	楊榆柳	二、〇〇〇料	三、〇〇〇

招遠	六	料木秋木梧桐楊柳	三、五〇〇料	五、七〇〇
濟寧	五	木	八、〇〇三料	二四、〇〇〇
昌樂	四	木材	一、二〇〇料	三、七四〇
諸城	二〇	楊槐柳榆	一、一五棵	五、六〇〇
在平	五	楊槐柳棗榆	三、七〇〇料	二、二〇〇
博平	一三	楊椿柳	一八五棵	三、一五五
臨清	七	松柏木	八、四五〇板片	一四、二五〇
夏津	一	楊柳松	九、五〇〇棵	七、五〇
武城	一	松榆楊柳	五〇〇料	七、五〇〇
掖縣	五	槐木	二、五〇〇料	一、八八〇
日照	二〇	楊榆柳	二三五棵	九、四〇〇
共計	一七四		六、二六七料	一六一、五六〇

四 生產

製造程序

匠工製造木器，首先選料，山東椅車兩項，均選榆槐，農具桌案，乃選榆棗，而普通用之凳床木箱門窗物件，乃選楊椿柳松等。柏木梨木僅製精品，棺槨材料，普通用松楊兩種，上等者間

價
格

程
序

用柏梨，選料既畢，始將整個木材，逐一鋸解分離，經過繩墨斧削等工作，乃成出品，其間工作，全使用手工，在山東尚無利用機器者，出品價值，視原料之優劣及製造之精粗而高下，轎車大車之精製者。每輛一百三十元，普通者百元，牛頭小車每輛二十元至三十元，椅每張三元至六元，桌每張七元至九元，檯五元至七元，凳每條七角至一元，床架每付四元，鍋蓋每件四角至七角，水杓三角至五角。山東鄉村風俗，與江浙不同，居家多土炕，且喜席地而坐，故椅凳床架之屬，除富家購辦外，中戶以下，銷路極少，因此木舖製造，以桌檯等爲出產大宗，車輛次之，鍋蓋水杓又次之，椅床櫪杌極少。據此次調查，方木器具之每年產量，蓬萊達一萬件，日照九千六百件，德縣三千八百件，平原一千五百五十件，恩縣一千一百件，臨邑九百三十件，禹城一千件，陵縣二千八百五十件，齊河四百件，無棣三千件，陽信八千六百件，惠民五千六百六十件，霑化二千二百五十件，東平四千件，泗水一千七百五十件，招遠一千六百四十件，濟寧三千三百件，昌樂九百件，茌平一百五十件，博平一千一百八十五件，夏津五百件，武城三千四百件，高唐二百三十件，共計全省產六萬七千七百九十五件，其中檯桌幾十之七，其他乃佔十之三，車輛之出產。惠民一百五十輛，東平二百輛，昌樂七十輛，諸城二百五十輛，茌平八十五輛，掖縣五十一輛，共八百零六輛，其中小車凡一百九十輛，佔百分之二三·五七，餘爲大車轎車，臨清出產鍋蓋水杓共三萬二千件，其中鍋蓋凡二萬三千件佔百分之七一·八七，茲將各縣產品總值，列表如下：

中國實業誌(山東省)
山東各縣木器業生產數量及其價值統計表

七四四(辛)

縣	名家	數方	木器(件)	車	輛(輛)	圓木器(件)	總值(元)
高唐	一		二三〇				八八〇
德縣	七		三八〇〇				一五、二〇〇
平原	四		一、五五〇				六、二〇〇
恩縣	四		一、一〇〇				一、一〇〇
臨邑	二		九三〇				三、二〇〇
禹城	一		一、〇〇〇				二、〇〇〇
陵縣	五		二、八五〇				一、二、七〇〇
齊河	二		四〇〇				一、一〇〇
無棣	六		三、〇〇〇				一六、八〇〇
陽信	一〇		八、六〇〇		一五〇		二、三、六〇〇
惠民	九		五、六六〇				五、三、二八〇
霑化	八		二、二五〇				六、七五〇
東平	九		四、〇〇〇		二〇〇		三、七、〇〇〇
蓬萊	一〇		一〇、〇〇〇				四六、〇〇〇

惠民大車，北銷陽信樂陵，西銷商河臨邑，東銷濱縣。在平大車，則銷博平高唐齊河，諸城車輛

五 銷路與交易

總計	日照	掖縣	武城	夏津	臨清	博平	茌平	諸城	昌樂	濟寧	招遠	泗水
一七四	二〇	五	一	一	七	一三	五	二〇	四	五	六	九
六七、七九五	九、六〇〇		三、四〇〇	五〇〇		一、一八五	一五〇		九〇〇	三、三〇〇	一、六四〇	一、七五〇
八〇六		五一					八五	二五〇	七〇			
三二、〇〇〇					三二、〇〇〇							
四二九、一五〇	二〇、〇〇〇	四、七〇〇	一六、〇〇〇	一、二〇〇	二二、〇〇〇	七、〇二〇	四、七五〇	一〇、五〇〇	八、四〇〇	八七、〇〇〇	一三、六二〇	七、一五〇

交易方式

乃銷高密膠縣，東平車輛祇銷汶上，臨清鍋蓋水杓則銷夏津館陶邱縣等處。至於各縣方木器具，近者售於城廂，遠者銷及本縣鄉村，鮮有銷出縣境外者，車輛之買賣，大都定貨交易，定貨時先付定資三分之一，取貨時再付其三分之二，方木器具交易，凡精製之椅櫥桌箱，亦都先期定貨，取貨付款，一如車輛，至若普通木器及鍋蓋水杓物件，均為現貨買賣，除一部份由顧客到店談價採辦外，大半由木舖運往市集，陳列發售，散集後復將餘貨運銷他集，是種買賣，皆用現款。

（附） 鋸木業

一 沿革

東三省整段木材運來山東，其鋸解工作，大半由青島威海衛鋸木廠行之，山東鋸木廠之首先開辦者，厥為日商之和田木廠，於民國七年十一月設於青島之華陽路，民十四年九月，華商之洪福工廠繼起，至民二十二年中，威海衛之裕威，青島之華生秋田等廠，又先後成立，山東鋸木事業大見興盛，惟和田秋田兩廠，均為日商所辦，資本之雄厚，高出華商各廠百倍以上，因之鋸木業幾全操諸日人之手矣。

一一 現狀

裕威廠

威海衛之裕威火鋸製材工廠，設於威海衛中山路二百六十五號，民國二十二年由姜繡齋戚道俶等創辦，資本一萬元，購十五匹馬力之柴油引擎一部，帶子鋸一部，圓鋸一部，小元鋸二部，共值四千八百五十元，現時廠內有職員三人，工徒三十二人，工徒薪水分計時計件兩種，計時者每月每名約得九元，計件者每月約得四元，職員月薪六元至八元不等。

洪福廠

青島之洪福工廠係華商獨資開辦，資本祇五百元，廠址在遼寧路二百三十九號，備二匹馬力之馬達一座，鋸車一座，木鋸銼床二座，當開辦之初，代客鋸木，現時以營業欠佳，始改營代客製造鐵器木模，廠內職員一人，學徒五人，皆不給薪水，每至月底，祇給月規一元。

華生廠

華生木廠在青島大名路新四十九號，為合夥組織，資本僅一千元，購十四匹馬力之馬達一座及堅鋸一座，在青島採購圓木，鋸成各種木板，廠內職員，現共三人，工人十一名，薪水皆以月計，最高十八元，最低十元，普通十二元。

和田廠

和田木廠係日商和田光藏創辦，廠址設於青島華陽路東口，資本日金二十萬元，廠內設備有火鋸四座，刨鋸二座，大圓鋸二座，大臂鋸二座，小圓鋸十九座，小帶鋸二座，發動機四架，馬力共八十四匹，發電機一架，馬力二百匹，該廠職員共十七人，男工九十一人，工作每日十一小時

秋田廠

。月薪每人最高者二十二元，最低者八元五角，普通月給十六元。

秋田木材工廠係日本秋田木材工廠之分廠，總廠資本爲日金一百五十萬元，而青島分廠資本亦有三十七萬五千元之巨，廠址在青島昌樂路二號，備有大帶鋸二部，創鋸一部，圓鋸二部，小圓鋸二十部，小帶鋸一部，一百匹馬力之馬達一座，職員皆爲日人，共十五名，男工則爲華人，共七十三名，工作時間及月薪給付，與和田木廠相似。

三 原料

產地

需給量

華商木廠採用木材，皆來自安東，每屆秋季，由廠內派員親赴安東一帶，自行看貨，與貨主先行接洽，然後進安東木材行店，由行店代爲議價，雙方同意，即立契約成交，付款取貨，日商木廠所用原料，係紅松柳木白楊榆木，除白楊向安東採買外，柳木則向樺太購辦，紅松榆木則購自日本之北海道，和田年需是項木材約一萬石，秋田年用七萬石，裕威年用二十萬寸，華生二十萬寸，洪福二萬寸。所謂石者，即木長一丈，寬一尺，厚一尺，爲量木之單位，其市價約三十元，所謂寸者，即木材圓周之一寸，每寸價二角左右，依此計算，山東中日木廠年需原料約值二百七十二萬八千餘元。

四 生產

出品 山東鋸木廠出品爲毛板木條方料三種，其長度有八呎十呎十二呎至二十二呎八種，每加二呎

爲一等，厚度有一吋二吋三吋至十吋等十種，以每加一吋爲一等，寬度有四吋六吋八吋十二吋四種，售價之單位以方呎計，所謂方呎者，卽木厚一英寸，長寬各一英呎，現時毛板每方呎價六分

價格 木條六分五厘，方料七分，統計出品所值約三百十萬元，此種出品，裕威廠除直接將貨出售外，更代客製造裝貨木箱，主銷於威海區域，洪福廠所鋸木板則代客製造機器木模，行銷於青島，

行銷區域 和田秋田出品，大都供給青島全市之建築用材，運銷膠縣周村濰縣濟南者，約占十之二三，木箱木模買賣，完全定貨，木板方料木條之買賣，皆係現貨，成交後之付款，以現款爲準則，若論月交易方式，須有商號妥保。

第十節 皮膠業

一 沿革

沿革 山東製造皮膠事業，各縣皆有，而以周村爲最盛。初僅散佈於四鄉，及清末膠濟鐵路經過周

村後，周村乃為山東中部之商場，製膠事業，漸漸集中周村圍內之北部，列坊製造，不下百家，今日周村之水膠廠街，乃昔日坊數最多之地，沿至目下，皮膠工業，除水膠廠街而外，圍之北部，散見於街頭巷角者亦甚多，統計圍內較大之坊，計有三十六家，散在鄉間者，約有四十餘戶，惟鄉間製造膠皮，均為農家副業耳。

二 現狀

周村皮膠坊均係獨資，資本大者二千五百元，小者二百元，坊內設有工場，殊簡單粗陋，除煎煮水膠鍋外，祇為零星工具，主持坊內一切事務者，乃係坊主，其坊之大者，間僱一二職員以助買賣事宜，此外則為工人，每坊多者六名，少者二名，此種工人，各有專技，能製水膠者，不能製造弓弦，能製弓弦者，不能製造馬鞍皮鞭，現時圍內是項工人，約一百四十人，鄉間約一百二十餘人，總計二百六十餘名，均係周村附近鄉民。工資以月計，每月四五元不等，膳宿由坊給，茲據本屆調查，除鄉間四十餘戶資本較小不列外，將圍內三十六家情形，附表於后：

長山縣周村之皮膠業一覽表

廠名地	點設立年月坊	主組織資 (單位元)	本工人數	原 料		出 品	
				名	稱每年需用量總 (單位斤)	值名	稱每年產量總 (單位元)

德順義	北炭市十五號	民十二年張敦五獨資	二,五〇〇	六驢皮	一七,〇〇〇	二,五〇〇水	一〇,〇〇〇	二,〇〇〇
泰昌佩	水膠廠街二十七號	民十一年湯承典全上	二,〇〇〇	五全上	一七,〇〇〇	二,五〇〇全	一〇,〇〇〇	二,〇〇〇
德盛和	全上	全上 魏希聖全上	二,三〇〇	五全上	一八,七〇〇	二,八〇〇全	一〇,〇〇〇	二,二〇〇
義合成	全上	光緒二十七年 李成修全上	二,〇〇〇	五全上	一〇,五〇〇	一,五七五全	六,〇〇〇	一,二〇〇
德聚水	北炭市十一號	民國二年王者瑞全上	二,五〇〇	五全上	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇全	三,〇〇〇	二,〇〇〇
永和興	房家胡同一號	民二十年譚慶明全上	二,五〇〇	五全上	一七,〇〇〇	二,五〇〇全	一〇,〇〇〇	二,〇〇〇
永盛號	北炭市七號	民國二年傅守成全上	一,五〇〇	五全上	一七,〇〇〇	二,六〇〇全	一〇,一〇〇	二,〇〇〇
德聚興	北炭市四號	民十七年程善運全上	一,〇〇〇	三全上	八,八〇〇	一,三〇〇全	六,〇〇〇	一,二〇〇
鴻興福	北炭市三號	民十六年程善鴻全上	二,五〇〇	五全上	二〇,〇〇〇	二,〇〇〇全	三,〇〇〇	一,〇〇〇
福合成	大車館十一號	光緒二十八年 原嵩山全上	二,〇〇〇	六全上	二五,〇〇〇	二,八五〇全	一五,〇〇〇	三,〇〇〇
合興公	仇家胡同七號	民國十九年 王瑞亭全上	二,〇〇〇	五全上	二〇,〇〇〇	二,〇〇〇全	三,〇〇〇	二,〇〇〇
聚盛永	北炭市五號	全上 許志元全上	五〇〇	三全上	八,五〇〇	一,二七五全	五,〇〇〇	一,〇〇〇
元興永	北炭市十二號	民十八年段振興全上	二,〇〇〇	三全上	九〇〇	二,五〇〇全	二,五〇〇條	四〇〇
福盛永	北炭市七號	民十二年方盛福全上	二,〇〇〇	五全上	一,五〇〇	一,九〇〇全	三,五〇〇條	五六〇
德玉昌	北炭市十一號	民十九年朱進修全上	一,五〇〇	四全上	一,三〇〇	一,九〇〇全	三,〇〇〇條	五六〇
吉順成	北門裏二十八號	民十二年楊玉順全上	二〇〇	三全上	四〇〇	七三〇全	一,〇〇〇條	二六〇

中國實業誌（山東省）

七五二（辛）

會三元	水膠廠十六號	民國二年楊允貴	全上	三〇〇	三全上	三〇〇	七全	一,〇〇〇條	一,〇〇〇
德慶和	長山周家莊	民國六年朱慶訓	全上	〇〇	三全上	〇〇〇	七全	一,〇〇〇條	一,〇〇〇
裕盛湧	北門裏二十二號	民十七年趙厚培	全上	二〇〇	三全上	二,〇〇〇	皮鞭馬鞍等貨		八〇〇
萬順號	祠堂街七號	民十二年高鴻祥	全上	五〇〇	三全上	四,七〇〇	七全		一,〇〇〇
義聚和	祠堂北門外九號	民十七年劉漢榮	全上	五〇〇	三全上	五,三四〇	八全上		一,〇〇〇
堯順成	祠堂北門外十一號	民十六年姚俊英	全上	四〇〇	三全上	五,三〇〇	六全上		一,〇〇〇
義順成	祠堂北門外九號	民十二年陳玉峯	全上	一,〇〇〇	四全上	九,八〇〇	一,四七五全上		二,〇〇〇
德興合	祠堂北門裏六十三號	民十二年丁蘭浦	全上	二〇〇	四全上	五,四〇〇	八全上		二,〇〇〇
榮盛和	祠堂北門外十八號	民十五年劉漢林	全上	五〇〇	三全上	五,三〇〇	六全上		一,〇〇〇
永盛和	祠堂北門裏六十三號	民十二年王錫林	全上	一,〇〇〇	五全上	九,九〇〇	一,四八〇全上		四,〇〇〇
同聚和	祠堂北門裏五十五號	民十九年張明鴻	全上	二〇〇	三全上	三,七〇〇	五全上		二〇〇
東盛號	祠堂北門裏二十七號	民二十年魏東盛	全上	二〇〇	三全上	四,〇〇〇	六全上		九〇〇
義盛東	祠堂北門裏三十號	民十九年黎乃邦	全上	二〇〇	三全上	四,一〇〇	六全上		一,二〇〇
福盛東	祠堂北門裏二十號	民十九年周連亨	全上	三〇〇	三全上	三,七〇〇	五全上		一,四〇〇
同叙和	長行街一百六十三號	民十九年程志儉	全上	二〇〇	四全上	三,八〇〇	五全上		一,五〇〇
東盛義	全上	民十九年張允禔	全上	三〇〇	四全上	五,二〇〇	七全上		一,六〇〇

製造程序

周村皮膠業出品，可分三大類，一為水膠，一為弓弦，一為皮鞭馬鞍等，水膠之製造，先將騾驢皮之整張佳好者，選出作別項用途，取其零星碎塊，置入鍋內，加適量之水，用火煎煮，約二日夜，皮化為液，用器取出毛及碎雜物品，再煮數小時，將液傾入盆內冷之，則膠液成魚凍狀，然後用刀或銅片割成薄片，分開移置布上陰乾，既乾則用繩穿成串，懸諸通風處，約十餘日，則水膠完全乾燥，便可包裝出售。弓弦之製造，將皮浸漬數日，俟皮完全柔輓，始取出置刮皮木架上用刀刮去毛肉，成薄白之淨皮後，移入清水中漂洗潔淨，用手術將皮割成等闊之細皮條，每條約一分，陰之半乾，乃上製弓弦之木架，製成弓弦至於馬鞍等用皮製造，則先將騾驢皮製造半熟皮後，裁剪成形，用手工縫製而成，皮鞭製造，則採用製馬鞍餘下之零碎皮腳製之。

三 出品

義盛和	長行街一百六十一號	民十九年張靈增全上	100	四全上	四100	六二五全上	1000
忠義堂	全上	民十八年劉伯釗全上	100	四全上	四100	六三〇全上	1000
立安堂	全上	民十八年劉伯祿全上	100	四全上	三七〇〇	五五五全上	1000
德福義	祠堂街	民二十年張希孔全上	500	六全上	五400	八〇全上	1100
總計			1300	163	二九七四八〇	四四六五七	五五100

產額及售價

水膠弓弦馬鞍製造，春秋兩季為旺月，夏冬兩季為淡月，蓋以天氣過暖過寒，皆不合於製造。大概一年中作工一百八十天，據民國二十一年調查，水膠出品約十一萬九千二百斤，每斤售價，在民國十年可得三角，民十七年每斤二角五分，目下每斤二角。弓弦出品約一萬二千五百條，貨分上中下三等，每條長度一丈五尺，上等貨每條二角，中等貨每條一角六分，下等貨每條八分，平均一角六分。皮鞭馬鞍等之價格，則視貨物之優劣而異，普通馬鞍每副十餘元，皮鞭每件一二元。

四 原料

原料

原料以騾驢皮為主，羊皮間亦用之，蓋長山附近各縣，騾驢牲口，鄉民飼養以供輓車代步之用，死後將皮出售，周村皮膠業，即收買是項皮張，製造出品，騾驢皮之價格，在周村殊不一致，以平均價而論，每百斤（二十兩秤）上等貨乾皮價十五元，此種乾皮，由鄉間皮販運來，售與膠坊，皮販與膠坊完全以現貨現金交易，至於鄉民逕將鮮騾驢皮售與膠皮坊者，為數不多，且不論重量，概以皮張之大小優劣，看貨論價，交易後當付現金，每大張驢皮約值二元左右。鮮皮晒成乾皮，每鮮皮百斤，可得乾皮二十五斤，取以製造水膠，則每乾皮百斤，可得水膠六十斤，換製弓弦，可得二百八十條至三百條，以每張皮中取其優處製上等弓弦，取其短者劣者為下等弓

弦。

需給量

民國二十一年周村園內三十六家膠坊所需原料共二十九萬七千四百八十斤，價值四萬四千六百五十七元，其中製造水膠者，爲二十萬一千六百斤，約佔百分之六十七·八計值三萬零二百四十元，製造弓弦者，爲四千六百二十斤，約居百分之六·六值洋七百二十九元，製造皮鞭馬鞍等雜貨者，爲九萬一千二百六十斤，約居百分之三〇·六，計值洋一萬三千六百八十八元。

五 銷路

銷路

水膠之用途，供染坊漿青色布及木鋪膠接木器之用，現時銷路，以長山濰縣蒙陰及濟南等處最多，間有運往江蘇浙江等省者。其運往江浙者，皆由濟南商人收買運去，在本地及濰縣蒙陰銷售者，乃由本地販商到坊直接採買，現款現貨交易，運往該地發售。弓弦用以彈羊毛，銷淄川縣之龍泉鎮等處，蓋淄川以製氈帽氈毯著名，製氈之戶，散佈鄉間，弓弦用途特廣，皮鞭馬鞍雜件，乃全銷周村鎮附近縣邑。

六 交易

交易

水膠、弓弦、馬鞍皮鞭等之交易，完全由客商到坊購買，看貨洽價，價既定奪，即行交款取

包裝

貨，交款方式，以現金爲主，若素有往來者，則可賒欠，每屆三節結帳，其貨之運往鄰縣者，皆用火車，每百斤每十里平均運費需洋五分。水膠包裝，先以繩貫串，再用麻袋包紮，每袋重量約八十斤。弓弦之包裝則先將弓弦盤成圓環狀，再以線貫之，外包以紙，復以麻袋包紮運去，惟近年來銷路不旺，同業又互相爭售，價格跌落，鮮有贏利可圖矣。

第七章 其他工業

第一節 印刷業

一 沿革

概說

山東木版印刷，始於隋初，相沿日久，迨鉛印石印盛行後，木版印刷逐漸淘汰。民國以來文化進步，印刷事業，亦隨之發展。以目下情形而論，山東印刷事業，以青濟二埠，爲全省印刷事業之中心，濟南全市計有二十家，資本總數在六萬四千元以上，印刷機計九十餘座，青島全埠計有十家，除青島印刷株式會社，（李村路三十六號）泰東號印字局（市場一路三十一號），博進社印刷所（市場二路八十三號），青島新報印刷所（中山路一〇九號），東洋印刷社（吳淞路十九號）等爲日人開設外，華資創辦者五家，其資本爲五萬九千餘元，印刷機二十九座，濰縣有二家，資本三萬三千餘元，濟寧九家，資本二萬七千餘元，臨清十五家，資本七千餘元。

二 現狀

工人與工資

山東各縣設有印刷所者約二十四縣，現時共九十二家，每家資本不一，如濟南之慈濟印刷公司，青島之華豐印刷公司，福昌印務局，興華印刷局，濰縣之和記印刷局，資本皆在萬元以上，青城之興華，高唐之德華，禹城之文明等，資本各僅百元左右，普通經營鉛印者資本皆在數千元。經營石印者，資本率五六百元，每家工人多寡不定，工作時間普通每日九小時，繁忙時則加夜工，夜工每三小時作為半工，每五小時作為一工，膳宿由公司供給，年終營業獲利時，發給雙薪，薪水有計月計日兩種，計月者，每月內因事停工五日，概不扣薪，月薪之大小，各地不同，以每縣平均工資而論，則青島最高，每人月薪十四元，濟南次之，月約十元，濰縣鄒平高唐臨邑蓬萊月約七元至八元，濟寧德縣齊河昌樂武城平原禹城沂水等月約五元至六元，臨清恩縣博平東平等月約三元五角至四元五角，至若青城在平陵縣等工資最低，月約一二元，茲分列各縣鉛印石印業於后：

甲、鉛印業

印刷所一覽

廠名	地點	設立年月	組織	資本(元)	職工每月工資總數(元)	原料	出品	設備
山東印刷公司	濟南商埠經二路普利門外八號	民國十一年五月	合資	五,000	五九	紙(令) 二,一六〇 油(磅) 一,七四三 墨(元) 三,〇〇〇	名 刊物書報石印 稱 五彩套版	大鉛印機一台、小鉛印機四台、大石印機一部 馬達一部

北洋印刷公司	濟南經二路四十八號	民十三年	獨資	四,000	五	五五	九六	七五	五,二〇〇	全	八,八〇〇	鉛印機石印機四部
五三美術印刷社	濟南普利門外三十五號	民十七年	合資	五,000	二	三九	三,〇〇四	二,五三二	七,八〇〇	等	四,〇〇〇	印刷機七台、鑄字機二台、切紙刀一架、刺線機一架、打洞機一架、燙金機一架、馬達一部
慈濟印刷公司	濟南緯一路三號	民十年十月	合資	一八,000	六	五九	二,五九二	二,〇五七	四,〇〇〇	等	三,〇〇〇	柴油引擎一部、六匹馬力、發電機一部、馬達三部、四匹馬力、石印機三部、鉛印機五部、鑄字機二部、劃線機一部
精益印刷公司	濟南魏家莊	民廿年十二月	合資	二,〇〇〇	六	三〇	一,四〇〇	一,一四三	八,〇〇〇	五彩套版、印刷書報	三,〇〇〇	五匹馬力馬達一部、大石印機一部、小鉛印機一部
廣麟祥印刷公司	濟南高都司巷七號	民十七年	獨資	六,〇〇〇	二〇	二〇〇	八九二	七九	四,九六〇	書報名片招貼	三,六〇〇	馬達一部、馬力三匹、切紙機一部、電力印刷機一部、人力印刷機二部
華豐印刷公司	濟南院西大街十號	民十九年	合資	四,〇〇〇	一八	一九〇	七〇	五七	四,〇〇〇	書報名片招貼	二,〇〇〇	鉛印機石印機共五部
商業印刷所	濟南院西大街五十六號	民十八年	合資	二,〇〇〇	一五	一五〇	七五	五〇	三,九〇〇	名片招貼禮帖	九,八〇〇	鉛印機石印機共六部
興業印刷所	濟南高都司巷二十五號	民十七年	合資	二,〇〇〇	二〇	二〇〇	六五	五〇	三,六〇〇	名片招貼禮帖 表格報紙	九,六〇〇	鉛印機石印機共六部
善成印刷所	濟南后宰門一〇五號	民十八年	獨資	一,五〇〇	一〇	二五	六〇	四八	三,〇〇〇	全	八,五〇〇	鉛印機石印機五部
郁興印刷所	濟南估衣市街五十五號	民十六年	合資	三,〇〇〇	八	九〇	五三	四三	二,九六〇	全	七,四〇〇	鉛印機石印機四部
大成印刷所	濟南舊軍門巷	民十五年	合資	三,〇〇〇	九	九〇	六八	四八	三,三八〇	全	八,三〇〇	鉛印機石印機四部
德聚成印刷所	濟南市經一路二號	民十八年	合資	二,四〇〇	九	九〇	六三	五三	三,五〇〇	全	八,八〇〇	鉛印機石印機四部

第八編 工業 第七章 其他工業

七五九(辛)

中國實業誌（山東省）

七六〇（辛）

元豐成印刷所	濟南市估衣市街二一號	民國十九年	合資	二,〇〇〇	七	六五	五九七	四七四	三,三〇〇	全	上	八,〇〇〇	鉛印機石印機三部
匯東印刷所	濟南市江家池五號	民國十五年	合資	一,二〇〇	九	九三	四三三	三三三	二,〇〇〇	名片招貼表格簿册	上	六,〇〇〇	鉛印機石印機四部
博文印刷所	濟南市經二路九四三號	民國十六年	合資	一,八〇〇	一〇	九	四三三	三三三	二,〇〇〇	全	上	六,〇〇〇	鉛印機石印機四部
中西印刷所	濟南舊軍門巷	民國十七年	合資	一,二〇〇	一一	一〇〇	四八八	三七七	二,六〇〇	全	上	六,〇〇〇	鉛印機石印機四部
大興印刷所	濟南大布政司街一〇八號	民國十六年	獨資	六〇〇	七	五〇	三六〇	二六五	二,〇〇〇	全	上	五,〇〇〇	鉛印機石印機三部
祥成印刷所	濟南小布政司街一〇三號	民國十四年	獨資	六〇〇	八	六	三六〇	二六五	二,〇〇〇	全	上	五,〇〇〇	鉛印機石印機四部
大尚印刷所	濟南安樂街五〇號	民國十七年	合資	五〇〇	六	四	二六	一七一	一,二〇〇	全	上	三,〇〇〇	鉛印機石印機三部
元祥號	鄒平縣西門裏路北	民國廿一年	獨資	四〇〇	四	四	五〇	四三	三〇〇	印章規名片書籍報紙禮帖	上	一,〇〇〇	鉛印機一部石印機二部
清瀛印刷所	臨清縣考棚街	民國十九年	合資	八〇〇	一三	二四	一四〇	八六	六〇	信件、片、簿、廣告、表格	廣	二,〇〇〇	石印機二架鉛印機三架
中 文	臨清縣馬市街	民國十九年	獨資	五〇〇	五	四	四	六六	六〇	信件名片簿廣	廣	二,〇〇〇	石印機一架
九 如	全 上	民國廿一年	合資	五〇〇	三	一〇	三三	二二	一〇	信件名片簿廣	廣	五〇〇	全 上
通 華	臨清縣會通街	民國十五年	獨資	五〇〇	三	三	三三	二二	一〇	信件名片簿廣	廣	五〇〇	全 上
榮華印縣局	德縣城外太平街	民國廿一年	全上	三〇〇	四	一八	八六	五四	三六三	各種印刷品	廣	九五〇	小鉛印機一架
興業印刷局	蓬萊縣城內	民國廿一年	有限	二,〇〇〇	一四	一〇〇	二七〇	二五七	一,六〇〇	各種印刷品	廣	四,〇〇〇	設有六頁機二座脚踏機各一架二四五號鉛字各一副
華豐印刷公司	青島市芝罘路四十號	民國廿一年九月	合資	六,〇〇〇	二六	三八〇	一,一〇〇	一,一三三	八,〇〇〇	印刷各種文件	廣	三〇,〇〇〇	電機一座(馬力二匹)頁機一座去頁機一座脚踏機一座割紙機打眼機各一座

廠名	地點	開設年月	組織	資本(元)	工人每月工資總數(元)	原料		出品	設備說明
						紙(令)	油(磅)		
福昌印務局	青島市維縣路五十七號	民十五年五月	全上	四,五〇〇	三七	三,二〇〇	二,〇五七	印刷品	電機一座(馬力四匹)印字機九座手板打稿機一座裁紙機刀一割線機一座
聚豐印刷局	青島市冠縣路二十七號	民十九年四月	全上	六,〇〇〇	三二	三,〇〇〇	一,一〇〇	全	電機一座(馬力三匹)印刷機一座
華昌大印刷局	青島市河北路八號	民十二年二月	合資	七,七七五	二七	三,〇〇〇	二,〇四八	印刷品	電機一座馬力三匹鉛印電機七座石印機一啤
興華印刷局	青島平度路十號	民十六年十一月	全上	一五,〇〇〇	三元	四,八〇〇	一,七五二	全	電機一座馬力三匹印刷機四座
和記印刷局	濰縣東關	民二十一年	公司	六,〇〇〇	六	四,五〇〇	一,四〇〇	全	代印布匹商標及其他印刷品
聚興石印局	全上	民十一年	獨資	五,五〇〇	六	六,〇〇〇	五七〇	印刷品	石印機五部鉛印機三部
曹縣染織生產合作社鉛印部	曹縣東關大街	民十六年五月	全上	三,〇〇〇	二	五,〇〇〇	五〇〇	信封信紙呈文紙表冊	石印機二部
萃華	濟寧縣院門口	民十三年	全上	三,五〇〇	一四	三,四〇〇	二四一	印刷品	鉛印機石印機三部
沈同裕	濟寧縣院門口	民六年	全上	五,〇〇〇	一四	三,三〇〇	三,三〇〇	全	鉛印機石印機四部
江大有	濟寧縣南門大街	民二十年	全上	九,〇〇〇	八	三,〇〇〇	三,〇〇〇	全	鉛印機石印機四部
同文	濟寧縣雀家橋	民十六年	全上	三,〇〇〇	二	三,四〇〇	三,四〇〇	全	鉛印機石印機三部
玉文齋	濟寧縣大槐樹	民八年	全上	三,〇〇〇	八	三,〇〇〇	三,〇〇〇	全	鉛印機石印機三部

乙、石印業

第八編 工業 第七章 其他工業

七六一(辛)

同	豐	齊河縣城北門內	民十七年	獨資	六〇〇	二〇	三〇	印刷物	五〇〇石印機一架
---	---	---------	------	----	-----	----	----	-----	----------

中國實業誌（山東省）

七六二（辛）

文 明	齊河縣縣府前	民廿年	全上	四〇〇	三	一九	三三	二四	一七	全	上	五〇	全	上
同 新	鄒平縣東門大街路北	民廿一年	全上	一五〇	三	二〇	二二	二	一五	印章規名片書 籍報紙禮帖	二部	五〇	石印機二部	
鴻 盛	青島縣城內北大街	民二十年	獨資	一五〇	三	四	五	四	二四	廣告、族譜、 書籍	一架	八〇	石印機一架	
精工印刷局	青島縣東大街	民二十年	全上	二〇	三	四	六	一七	二〇	全	上	四〇	全	上
文華印刷局	全	民廿二年一月	全上	三〇	三	俱自己人 不支薪	四	二	一五	全	上	五〇	全	上
興華石印局	青島縣北大街	民二十年	全上	一〇〇	三	俱自己人 不支薪	三	一四	一〇	全	上	〇〇	全	上
華新印刷局	昌樂城縣內	民十年	全上	五〇	三	六	六	四	三〇	片子、廣告、 簿冊	二架	一〇〇	石印機器等	
慎記印刷局	全	民十六年	全上	四〇	三	七	四	三	一五	全	上	五〇	全	上
隆盛泰石印局	沂水縣東關街南首	民十年	全上	一、〇〇〇	七	一五	九	五	三〇	表冊、廣告、 書籍	三部	一、一七〇	石印機三部	
仁玉印刷局	蓬萊縣城內	民十五年	獨資	五〇	七	五	五	元	三〇	各種印刷品	二架	一、〇〇〇	三號石印機二架	
義成印刷局	全	民二十年	全上	五〇	六	四	五	元	三〇	全	上	一、〇〇〇	石印機二架	
德記石印局	全	全上	全上	八〇	五	三〇	五	元	三〇	全	上	一、〇〇〇	石印機一架	
天 成	濟寧縣南門大街	民十八年	全上	一、五〇〇	八	四九	六五	一四	一〇〇	印刷品	二架	一、〇〇〇	石印機二架	
涵 英	濟寧縣道門口	全上	全上	二、〇〇〇	八	四九	二六	二〇	一、四〇〇	全	上	四、〇〇〇	石印機三架	
郁 文	濟寧縣院後口	民十五年	全上	一、五〇〇	六	八	一〇	一〇	七〇	全	上	三、〇〇〇	石印機二架	
華 興	濟寧縣南門大街	民十六年	全上	二、〇〇〇	七	四二	二六	一四	九四	全	上	三、〇〇〇	石印機二架	

志	成街	東平縣城內南	民廿一年一月	全上	六〇〇	五	一五	五	三	三五	全	上	八五〇	印機一架
文	美齋	全上	民二十年	全上	四〇〇	三	八	三	一	一五〇	全	上	五〇〇	全上
昌	記石印局	在平城內戲樓街	民廿一年六月	合資	七〇〇	二	三	三	三	一九	一三	名片、佈告、書籍等類	四〇〇	石印機一架
文	華齋石印局	在平縣南門裏路東	民十一年三月	獨資	九〇〇	二	三	三	三	一九	一三	全上	四〇〇	石印機一架
文	記	臨清縣馬市街	民十九年	合資	八〇〇	八	三	六	四	一九	三	信件、簿、廣告、表册	一〇〇〇	石印機兩架
華	文	全上	民十七年	全上	五〇〇	一〇	三	六	四	四	全	上	一〇〇〇	石印機兩架
文	華	臨清縣考棚街	民十六年	全上	五〇〇	七	三	四	三	一七	全	上	五〇〇	石印機兩架
藝	林	堂	臨清縣大寺前	民二十一年	獨資	五〇〇	二	八	五	一五	全	上	九〇〇	石印機一架
聚	文	臨清縣馬市街	民元年	全上	五〇〇	四	一	二	五	三〇	全	上	九〇〇	全上
中	原	全上	民二十年	全上	五〇〇	五	二	八	五	三六	全	上	九〇〇	石印機兩架
萃	文	全上	民九年	全上	五〇〇	五	一	八	五	二六	全	上	九〇〇	石印機三架
中	華	全上	民十九年	全上	五〇〇	四	二	六	四	二〇	全	上	一〇〇〇	石印機一架
宏	文	臨清縣馬市街	民十七年	全上	五〇〇	八	二	六	四	二〇	全	上	二〇〇〇	石印機三架
公	益	臨清縣察院街	民二十年	全上	三〇〇	三	二	四	三	一七	全	上	五〇〇	石印機一架
潤	文	臨清縣白布巷	全上	全上	三〇〇	三	一	四	三	一七	全	上	五〇〇	石印機一架
華	北書局	恩縣城內	民廿二年三月	合資	八〇〇	五	三	七	五	四〇	印刷品	上	一〇〇〇	印刷機一架石印三塊墨滾八個

第八編 工業 第七章 其他工業

中國實業誌（山東省）

七六四（辛）

中興印刷局	平博縣城內西門街	民元年三月	獨資	四〇〇	四	一八	六	四	三〇	各種廣告表冊	七	吉	機器一套
錦雲	集高唐縣糖市街	民八年一月	全上	二〇〇	二	一四	六	六	二〇	廣告、名片、表帖、喜帖、	四〇	石	印機一架
德	華高唐縣鐘鼓街	民廿二年三月	獨資	三〇〇	二	一五	六	二〇	二〇	廣告、名片、表帖、喜帖、	四〇	石	印機一架
蔚文	齊武城縣縣府東街	民四年全上	全上	四〇〇	三	三	一〇	九	六〇	名片、講義、帳簿、表冊、廣告	三〇	石	印機及裁刀
東升印刷局	武城縣東門裏	民十九年全上	全上	四〇〇	三	三	六	四〇	二七	全上	六〇	全	上
萃盛印刷局	武城縣十字街	民二十年全上	全上	三〇〇	三	一三	八	七	二六	全上	八〇	全	上
恩華印刷局	德縣南門裏大街	民元年一月	全上	九〇〇	八	一	八	五	三〇	表冊、廣告、名片	一〇〇	石	印機二架
興華印刷局	德縣城內市場街	民六年八月	全上	五〇〇	五	二五	七	九	四	全上	一〇〇	石	印機一架
廣益印刷局	德縣南門裏大街	民十九年合資	合資	一、二〇〇	六	三〇	九	八	四〇	全上	一、三〇	石	印機二架
文華印刷局	全上	民十九年三月	獨資	五〇〇	五	二〇	七	四	三〇	全上	一、〇〇	石	印機一架
恆大印刷局	平原縣城內東街	民十七年全上	全上	七〇〇	五	二五	八	五	三〇	廣告、名片、講義、表冊、	一、二〇	石	印機一架
大同書局	平原縣城內十字街東路北	民十九年合資	合資	九〇〇	六	三六	一〇	六	四〇	全上	一、〇〇	全	上
同合	平原縣車站	民十六年全上	全上	一、〇〇〇	二	五	三	七	五〇	全上	一、八〇	全	上
義文	臨邑縣南街	民十八年獨資	獨資	四〇〇	二	一六	四	二	一五	各種佈告廣告名片	六五	石	印機裁紙刀
文華	齊臨邑縣隔首頂	民十二年全上	全上	四〇〇	三	一八	四	二	一五	全上	六五	全	上
華中	號臨邑縣縣署前	民十九年七月	全上	三〇〇	二	一六	四	六	一五	全上	六五	全	上

資本與工人統計

文	明禹城縣中山街	民五年三月	全上	100	三	10	三	二	150	印刷品	500	石印機一架
同記印刷局	陵縣中山南街	民十八年三月	合資	700	五	九	七	三	300	各種印刷品	700	石印機一架
聚文印刷局	霑化縣城內	民廿二年三月	全上	500	三	三	四	0	100	廣告、名片	600	石印機一台

據上表觀察，全業九十二家中，資本總數達二十一萬七千三百四十元，工人九百六十三名，每月所需工資八千一百八十九元，發動機器濟南青島濰縣三處共十一座，全業所備鉛印機九十五座，石印機一百五十四座，若以每縣而論，其情形大概如下：

縣名	家數	資本總數(元)	職工		設備			
			人數	月薪總數(元)	發動機	鉛印機	石印機	備
濟南	二〇	六四、八〇〇	三八九	三、九四七	五	四〇	五	五一
青島	五	五九、二五〇	一三二	一、八五二	五	二七	二	二
濰縣	二	三三、五〇〇	九六	六三五	一	八	一〇	一〇
濟寧	九	二七、三〇〇	八四	四六八		七	七	一九
臨清	一五	七、六五〇	八三	二九六		六	六	二四
鄒平	二	五五〇	七	六〇		一	一	四
德縣	五	三、三五〇	二八	一四八		一	一	八
蓬萊	四	三、八六〇	三二	二二〇		三	三	五

第八編 工業 第七章 其他工業

七六五(辛)

中國實業誌(山東省)

曹縣	齊河	青城	昌樂	恩縣	博平	高唐	武城	平原	臨邑	禹城	陵縣	霑化	沂水	東平	往平
一	二	四	二	一	一	二	三	三	三	一	一	一	一	二	二
二、六〇〇	一、〇〇〇	四九〇	九〇〇	八〇〇	四〇〇	四六〇	一一八〇	三、〇〇〇	一、一五〇	一〇〇	七〇〇	五〇〇	一、一〇〇	一、〇〇〇	一、六〇〇
一三	六	八	五	五	四	四	九	二二	七	二	五	三	七	八	四
二五	三九	八	三三	二二	一八	三〇	三六	一一九	五〇	一〇	九	三六	三五	三三	六
二	二	四	四	一	一	二	三	三	三	一	一	一	三	二	二

三 原料

名稱

價值

紙張油墨爲印刷業重要原料，山東印刷業所用之紙，以日貨道林紙毛道林紙報紙有光紙毛邊紙銅板紙連史紙卡片紙等爲多，國貨僅占十之二三，油墨顏料鉛鐵藥墨等亦屬外貨居多，上海產之油墨，該省採用者尙少，各縣印刷業原料之採辦，除青島濰縣濟南三處有直接至上海天津青島交易外，其餘各縣皆向濟南青島之紙店零星購進，道林紙每令十八元，毛道林每令三十元，報紙每令六元，有光紙每令四元，毛邊紙每刀三元五角，連史紙每令四元九角，卡片紙每百張七分，顏料每磅三角至一元，油墨每磅七角，現據各縣報告而統計之，濟南青島兩埠年需原料獨多，濰縣濟寧次之，臨清曹縣德縣蓬萊武城平原更次之。列表如下：

需給數量

縣名	原料		
	紙(令)	油墨(磅)	總值(元)
濟南	一八、六〇四	一四、七三二	一〇三、一〇〇
青島	八、四〇六	七、九九九	五六、〇〇〇
濰縣	二、〇八六	二、〇〇〇	一五、〇〇〇
濟寧	二、一六四	一、九八二	一三、八九六

臨清	一、〇三三	六三七	四、四九一
鄒平	七三	六四	四九〇
曹縣	七九一	五一〇	三、五一六
齊河	七二	四五	三三〇
青城	一四〇	八六	六一〇
昌樂	一〇二	六四	四五〇

沂水	九〇	五五	三九〇
東平	八五	五七	三七五
博平	六七	四五	三〇〇
高唐	六二	三八	二六〇
武城	二六七	一七一	一、一九〇
平原	三〇三	一九二	一、三五〇
臨邑	一三二	八四	五八五

禹城	三四	二一	一五〇
德縣	四〇八	二五八	一、八一六
蓬萊	四二〇	三七四	二、五六〇
茌平	六〇	三八	二六四
恩縣	九七	五〇	四〇〇
陵縣	四七	三〇	二一〇
霑化	四〇	二五	一八〇

據上表所述，全業年需紙張三萬五千五百八十三令，油墨二萬九千五百五十七磅，總值二十萬七千九百十三元，濟南所用原料總值乃占百分之五十弱，青島占百分之二十七弱，濰縣占百分之七強，濟寧占百分之六強，其餘十九縣乃占百分之十弱。

四 生產

交易手續

山東鉛印之程序，與江浙等省大致相同，山東印刷交易，除濟南青島有外縣交易外，其餘大都為縣內顧客，其交易方式有二種，凡代客印刷長期書報月刊者，則先行訂立合同，價銀之交付，以每月末日為小結賬期，以三節為大結帳期，凡代客印刷零星物件，則接洽成交時期，顧客須

產值統計

先繳定資三分之一，餘款至取貨時付清，目下各縣營業，濟南出品最多，青島次之，濰縣濟寧臨清等更次，其餘者每年營業皆不滿萬元，茲列各縣每年出品總值於下：

縣名	每年出品總值(元)
濟南	二五五、七〇〇
青島	一四〇、〇〇〇
濰縣	三三、〇〇〇
濟甯	四四、七〇〇
臨清	一三、七〇〇
鄒平	一、五〇〇
德縣	五、七三五
蓬萊	七、〇〇〇
曹縣	八、七九〇
齊河	一、〇二〇
青城	二、四〇〇
昌樂	一、五〇〇

沂水	一、三七〇
東平	一、三五〇
茌平	八二〇
恩縣	一、〇〇〇
博平	七五〇
高唐	八五〇
武城	三、九八〇
平原	四、五〇〇
臨邑	一、九五〇
禹城	五〇〇
陵縣	七〇〇
霑化	六〇〇

據上表所述，山東印刷業出品年值五十三萬三千四百十五元，濟南幾占百分之四十八，青島

幾占百分之二十七。

第二節 電氣業

一 沿革

起
源

膠澳電汽股份有限公司原名青島電燈廠，初爲德商開辦，當時僅以五十四馬力之火油引擎發電機二座爲市中供電之用，及光緒二十九年歸德國官廳辦理後，始就青島之廣州路現在地點，逐年添增機量，竭力擴充，於民國元年全廠計有六百基羅瓦特之發電力，翌年復擬增設八百基羅瓦特蒸汽透平發電機一座，不意民國三年八月工程未竣而歐戰爆發，日人攻擊青島，廠被佔據，遂改轉於日軍政府，其後由日人先後添加機量，並延長電綫於匯泉，擴充供電區於李村滄口，設變壓所於台東鎮閭家山水源地等處而營業日旺，民九年以後，依照擴充計劃，撤去舊有發電機三座六百基羅瓦特之設備，先後增設一千五百基羅瓦特透平發電機二座及鍋爐等，並埋裝凝汽海水輸送管，添置海水泵，擴充台東李村變壓所，併營業派出所於廣西路遼寧路四方路滄口等處郵局內，以使用戶之接洽，於是規模益宏。民國十一年廠內發電之容量，已達五千基羅瓦特，是年十一月十日華府會議結果，我國接收青島，國土重光，青島電廠，乃根據魯案善後事宜協定，改爲中

外合資商辦股份有限公司，於民國十二年五月二十七日正式成立，定名膠澳，中日商人共同投資，計日方佔百分四十六，我方佔百分之五十四，惟其實權仍操諸日人，年來青市人口逐年增多，公司營業亦極發達，民十八年既增五千基羅瓦特透平發電機一座後，仍有不敷應用之趨勢。

光緒二十一年繼青島電廠而起者，厥爲濟南電氣股份有限公司，是乃華資電廠之第一家，當成立之時，廠址設於濟南城內之院後街，嗣後營業發達，廠址不敷，遂於民國三年，移居於濟南西關順河街，添購電機，擴充線路，收足資本七十四萬一千三百元，改組爲股份有限公司。濟南電廠改組之時，適烟台生明電燈公司開辦之候，該廠資本初爲十二萬元，後爲擴大營業起見，再增加資本至六十萬元。

民國七年以後，山東電氣事業，日漸發展，尤以民國十年左右，發展更速，民國七年，濟寧電燈公司及坊子電燈公司同年成立，民國九年，周村同豐電燈公司，滕縣電燈公司，福臨電燈公司依次開辦，民國十年，濰縣電燈公司告成，民國十一年，鄒縣電燈公司繼起，民十二年，蓬萊縣之普照電燈廠，黃縣龍口之龍黃電燈公司成立，民國十四年，泰安電燈公司亦開始營業，八年之中各縣電燈廠先後設立者蓋有十家之多。

自民國十五年來，電廠之興起者少，而原有電廠，復多惡化，如周村同豐電廠，初爲同豐公司絲廠之一部份，開辦之先，祇備六十啓羅瓦特直流電機一部，繼改交流電機後，營業頗旺，不

意民國二十年時，絲廠歇業，電廠牽帶停止，至翌年另行改組，始克復工。臨清縣之福臨電廠，原係烟台臨清兩地商人合資三萬元組成，惟因連年賠累過鉅，現由該縣政府及商會出資三千元暫維營業，而更其名曰臨清電燈維持會電燈廠，蓬萊縣之普照電廠，係由邑人合資購買柴油機及三十啓羅瓦特之發電機以開廠，不意機器管理失宜，致肇損壞，繼購鍋爐蒸汽機發電機等繼續營業，又以辦理不善，賠累閉歇，現由邑人高子猷等集資十萬元，以六萬五千元盤得，更名蓬萊益衆電燈股份有限公司，負責承辦，龍口之龍黃電燈公司於民國八年已領有部照，以資本關係，未能進行，至民國十二年由曹霞村等接收，定資本十五萬元，實收四萬七千二百元，於民十三年開辦，初以資本不足，累於負債，繼以龍口商會因加股問題，發生糾紛，阻止商號裝用，終以廠內意見紛馳，公司無法維持，遂於民國十九年宣告停業，現雖由商會接辦，然攷其實情，尙未入光明途徑。近數年來，鄆城縣有裕魯公司，荷澤縣有耀華公司，平度縣有明星公司，東昌縣有東昌公司，臨沂有臨沂公司等電氣事業創辦，然查裕魯明星，尙在幼稚時代，而東昌臨沂耀華等三家，旋開旋閉，幾如曇花一現。

二 現狀

區域分配

山東電氣事業，遠不如江浙兩省，現時祇有十九家，除東昌臨沂耀華三家現已停歇外，開工

營業者僅十六家，其分佈區域魯東八家，魯南四家，魯中三家，魯西一家。

區域		電廠所在地	電廠名
魯東	濟寧、鄒縣、滕縣、郟城	濰縣、平度、黃縣、蓬萊、烟台、威海衛、青島、坊子	濰縣電燈廠、明星電燈公司、龍黃電燈公司、益來電燈公司、生明電燈公司、光明電氣公司、膠澳電氣公司、坊子電燈公司、濟寧電燈公司、鄒縣電燈公司、滕縣電燈公司、裕魯電燈公司
魯西	臨清		臨清電燈維持會電燈公司
魯中	濟南、周村、泰安		濟南電氣公司、周村同豐電燈公司、泰安電燈公司

電廠種類

按其營業性質，可分兩種，第一種範圍較大，供給電力電燈電熱，第二種範圍較小，祇供給電燈，現時山東十六家電廠中，供電力電熱電燈者，計為濟南膠澳光明三廠，其餘專事供給電燈而已。

電業投資

電廠組織，均係股份有限公司，除膠澳公司為中日商人共同投資外，其餘皆華商經營，而投資數量，膠澳公司最多計二百萬元，濟南電氣公司次之，計七十四萬一千三百元，烟台之生明又次，計六十萬元，其餘各縣，均在六十萬元以下，其在二十萬元以下十萬元以上者，有濟寧周村濰縣光明等四廠，其在五萬元至十萬元之間者，計有泰安滕縣臨清益衆龍黃等五廠，在萬元至五萬元之間者，計有鄒縣坊子明星等三廠，至於裕魯一家，資本最少計三千元，統計全業蓋為四百三十萬八千六百元。

山東各電廠之工程設備，一爲原動力，一爲鍋爐，一爲發電機，原動力分有蒸汽機及柴油機兩種，各廠備蒸汽機者占多數，用柴油機者祇鄒縣、滕縣、光明、裕魯、明星等六廠，蒸汽機之數量全省共二十五架，膠澳濟南生明三廠各備五架，濟寧坊子兩廠各備二架，周村、泰安、臨清、益衆、濰縣、龍黃等六家各備一架，柴油機之數量共十一架，光明、明星、滕縣等三電廠各備二架外，若鄒縣、生明、益衆、濰縣、裕魯等廠則有一架，鍋爐多採用水管平臥式，計共三十座，膠澳廠占其九，濟南生明兩廠，各占其五，濟寧濰縣坊子各占其二，其他各廠，各占其一，發電機皆係交流，膠澳廠計有五座，發電容量最多，計一三、八〇〇啓羅瓦特，濟南廠備有四座，發電容量次之，計二、九一〇啓羅瓦特，生明電燈廠備有五座，發電容量更次，計一、二〇〇啓羅瓦特，至若周村濰縣等廠，發電容量皆三百啓羅瓦特以下。

工人待遇

電廠內職工薪水，高下不齊，濟南膠澳兩廠職員月薪最高者達二百元，最低十五元，工人最高月薪達八十五元，最低十四元，濟寧廠職員月薪最高七十元，最低六元，工人月薪最高五十元，最低七元，濰縣泰安周村龍黃生明益衆等廠，薪水率較低，職員每月每人七元至三十元，工人每月每人十元至三十五元，以上各廠除濟南膠澳之高級職工自膳外，餘皆由電廠供給宿舍，工作時間，普通十一小時，現山東電氣業所用職員約三百八十名，月薪總額二萬三千七百七十六元，容納工人約五百三十二名，月薪總額約一萬一千八百七十八元。

三 燃料

來源

山東電廠動力祇蒸汽與柴油兩種，故使用燃料廠爲柴油與煤，濟南泰安用煤，採自博山，周村用煤，來自淄川，臨清用煤，出自道口，龍黃用煤，購於遼寧之北票煤礦，益衆電廠年用煤七百二十噸，乃係開灤煤廠出品，生明電廠年用煤七千五百五十四噸，則用撫順開平北票三處貨，質地以撫順爲佳，膠澳電汽公司所用九十萬噸煤炭，大半日貨，撫順開平煤炭約占用量十之二三，坊子電廠之用煤皆就地購買，煤炭價格，以噸計算，撫順北票等煤十四元左右，博山道口開平等煤十二元之譜，膠澳電汽公司之用煤以用數多，向日本購買，皆包定價格，每噸約十元。柴油一項則係美國出品，山東市價每噸七十元，惟在交通不便之處，加以運費則售價至百元左右。濟南澳膠兩廠用煤獨多，烟台之生明廠次之，而該廠晝間發電，則開柴油引擎，故更用柴油，其使用量且爲山東柴油電廠之冠，現時全省電廠煤之需給爲十二萬四千零六十六噸，總值一百三十二萬二千五百五十六元，柴油需給四百十八噸，總值三萬六千八百二十四元。（參閱山東十六家電廠一覽表）

四 發電

山東電廠所備電機共三十二座，大半係三交流機，惟採用高壓者，乃濟南膠澳生明龍黃等廠，發電容量，除坊子鎮電廠、裕魯電廠、明星電燈公司三家未得詳確外，其餘十三家共一萬九千一百七十六啓羅瓦特，電壓七萬三千九百八十伏，至於發電度數，全省約四千一百五十六萬一千三百五十四度，除損失及廠內自用之下，每年電費收入，蓋有三百十三萬一千九百十元云。

五 電之消耗

營業範圍

電廠營業範圍，推膠澳濟南生明等廠區域最大，膠澳電廠以前德人強租之膠洲灣各地為範圍，四方滄口為青島工業發達地點，故該廠亦以此為負荷之中心點。濟南電廠以濟南市區範圍為其營業根據地，現有路線凡五，計長十二萬四千六百五十三公里，電壓最高者為五千伏，最低者一百十伏，普通者二百伏，用電多處設有變壓所，現計有七十四處。生明電廠以烟台區為營業範圍，曩時膠濟路未通青島以前，及龍口威海衛未開商埠之候，烟台商業特旺，故電氣業開創之始，頗見發展，及今受商業不景氣象之影響，電氣營業，反形退後，故升高變壓器至今尚未設備，現時該公司晝間之輸電線計二路，夜間之輸電線凡四路，其架空線之長度為二十六萬六千一百二十五尺。其他各廠，各就廠址附近地帶為其營業區，而範圍亦較小，電之用途祇在電燈一項。統計全省用電之戶共四萬二千四百四十六家，而濟南膠澳生明三廠乃占其百分之九十強。（參閱山

東十六家電廠一覽表

山東各電廠所出之電，計濟南廠年出六百十四萬八千五百七十度，供給表燈用者約一百三十六萬七千四百五十一度，供給包燈用者約五十一萬三千三百六十四度，供給電力者計四十六萬七千八百四十六度，廠內自用電約七十三萬八千六百四十六度，其餘三百零六萬一千二百六十四度，乃為損失之數。青島之膠澳廠電，供電燈用者約二千啓羅瓦特，供電熱用者約七百啓羅瓦特，其餘大半供給電力。烟台生明電廠之電，供給住戶表燈用者約三十萬零三千三百九十九度，包燈計四千一百二十七戶，接燈一萬五千一百十四盞，電力用戶計一百二十六戶，電動機數一百五十五台，年供電四十一萬七千三百七十八度，餘為自用及損失之數，此外電廠皆用諸於電燈，供電力電熱者極少。

電價之計算，燈、力、熱、各有分別，包燈費之定價，以每盞每月計算，以十支光為標準，則以滕縣定價最高，每盞一元三角，膠澳濟寧臨清等廠次之，每盞一元二角，坊子鎮電廠定價最小，每盞九角，普通電廠每盞一元。表燈之規定，凡裝燈十盞以上，方准安裝電表一只，每只收工料洋三元，保證金十六元，每月租費五角至一元，乃視安培之多寡而定。其電費以每度計算。現各廠定價，膠澳與坊子兩廠最廉，每度二角五分，濟寧最貴，每度四角五分，乃相差二角之多，普通各廠定價在三角左右。電力之定價，以用電多少而定，如膠澳廠供給青島市政府自來水廠

中國實業誌（山東省）

七七八（辛）

之用電，則規定用電十萬度以上，每度出資二分四厘，並以七五扣算帳，實收一分八厘，是為山東電廠最低之電價，濟南電廠供濟南小工廠之電力，每度取資一角四分，是為山東電力定價最大之數目，普通電力取資每度八分之譜。（參閱山東十六家電廠一覽表）

第三節 自來水業

一 沿革

德人經營
時代

山東境內唯青島有自來水廠，當清光緒二十三年德人租借青島時，即籌畫及此，翌年遂闢海泊河水源地，越三年告成，每日送水四百噸於觀象山貯水池，開始營業。清光緒三十一年，德人於海泊河畔，另鑿新井，並闢水源地於李村，築山東池以貯水，於是水量大增，民國三年，歐戰開始，日攻青島，李村水源地被德人炸燬，其後日人經營恢復，繼又開闢白沙河水源地，民十一年，我國收回青島後，對於水廠水源，繼續擴充。

二 資產

國人收回
自辦

青島自來水廠，初為德人開創，繼為日人所佔有，現歸青島市工務局辦理。在民國十一年我國向日本收回時，其水道之代價及各種設備之總值，日人要求為四、〇七一、八五二元，除德管時代所置資產估價一、四〇一、二九二元外，日本添置價值為二、六七〇、五六〇元，當時我國，允以百分之六二·五折合價還約為一、六六九、一〇〇元，迨我國接收後加以擴充，現在資產額已達四

三二二、二二二元之多，其升水設備約占一〇二、四九二元，送水管占一、七五四、一五九元，貯水池占三三七、〇二五元，配水管占一、〇一七、四三七元，房屋占一三六、七八八元，其他約占四五、三二〇元。

三 設備

水源

現該廠水源地有三：（一）海泊水源地，該地在東鎮北，居海泊河下流，地勢卑窪，河源在浮山北麓，全河長六公里，因河道甚短，沙層亦薄，故潛流不富。（二）李村水源地，該地在閭家山北，李村張村二河合流處，地勢開闊，沙層較厚，上流李村河身長十三公里，張村河長十八公里，均發源於勞山西麓，大雨之後，潛流立漲。（三）白沙河水源地，該地在白沙河下流仙家寨附近，上流河身長二十八公里，發源勞頂，全年河面有八九個月不斷浮水，有補於潛流甚大，以上三水源地各鑿有水井，海泊河計鑿十三口，李村五十一口，白沙河四十七口，共一百一十一口中，分有鐵管井、銅管井、磚井、鐵筋洋灰井四種，而井之構造，因以不同，分述如下：

水井

甲 鐵管井……井管爲鐵製，徑約十六吋，深約三十三呎，下端六呎處，周圍鑿有圓孔，其外有粗石子包圍，厚一呎，再用細石子包圍，厚十吋，井中插六吋內徑吸水管，上端與總吸水管連絡，是種鐵管井現計二十三口。

乙 銅管井……內徑六吋，內外包以錫皮，自底向上二十吋爲銅管，自此向上十呎帶長方孔之銅管，稱爲濾管，地水卽由此浸漬而入，再上爲嚴密銅管，其頂安裝鑄鐵井頂，全井深約四十呎，井頂有六吋管口橫出與吸水幹管連接，井水上升經此幹管而入集合井，是種銅管井現共六十九口。

丙 磚井……內徑八呎半無底，地水卽由下上湧，其中設六吋徑吸水管，是種磚井現計十四口。

丁 鐵筋灰井……下端內徑與磚井同，向上縮小內徑爲七呎，其中亦有六吋徑吸水管，是種水井現計五十口，其出水最清潔者，厥爲銅管井與鐵管井，其水量最富者則爲磚井與洋灰井，其成本亦較輕，水井之外各水源地更築有集合井，此井本身無水，爲便利升水機之吸取，乃使各井之水，先匯合於此，井底及四週均用一尺半厚之三合土砌成，上建井室，現李村及白沙河東西兩廠各設一口，海泊河設有二口，一曰東集合井，一曰南集合井，南集合井則以該井以南之水井歸之，東集合井則以該井以東及北面之水井歸之，而兩集合井通以水管，以平衡水位，凡集合井中各

吸水管

裝以吸水管，海泊河管長一、一九七·二公尺，水門計十八個，李村管長五、五七五·七公尺，水門八十三個，白沙河管長七、七六公尺，水門共二十三個，合計吸水管七、五四八·九公尺，水門一百二十四，升水之設備，在德人管理時代，則用火油引擎及雙衝動筒式升水機，日人時代，漸改

升水機

用電力，自青島市工務局接辦後，幾經改良，各水源地如李村白沙河東西兩廠，一部份沿用柴油引擎及汽機外，大半採用電力轉動升水機，據該廠報告，升水機共十八台，用柴油機轉動者一台，用汽機轉動者六台，其餘十一台用電力發動，而每小時送水能力為一、七三二噸，茲附表於後：

水源地名	升水機數目	式樣	轉動機關	每小時送水能力(噸)
海泊河水源地	四	二五馬力雙衝動式二臺 一五馬力雙衝動式二臺	電機	一一二
李村水源地	五	七五馬力雙衝動式二臺 一五〇馬力二輪離心式三臺	汽機	一六七〇
白沙河水源地東廠	八	七五雙衝動筒式四臺 八五馬力旋輪離心式四臺	汽機	八〇〇
白沙河水源地西廠	一	一二〇馬力三衝動筒式一臺	柴油機	一五〇
總計	一八			一、七三二

四 水質

青島自來水，對於進水澄清過濾殺菌壓送諸手續，與江浙相若，惟水井所出天然水之成分，較江浙為良，青島土質，地下沙層較厚，水層之水，透過沙層，有自然清潔之功效，色味均無，有機物浮游物微菌成分不大，石卵沙粒均為花岡石料，石灰成分不多，故水之硬度亦小，綠素較重，關係自然地質，非由污濁所致，故各水源地供水，常省去澄清過濾等工作，茲將歷年化驗水

質平均數列表如左：

年 份	温 度	味	色	泥濁度	固體物	浮游物	阿母尼亞	養氣消 費量	硬 度	酸 性	線 素	微菌數
民國四年		石油味	無				微量					
民國五年		無	無		二六·二		微量	一·四〇	六五·〇〇			六四·六三
民國六年		無	無		二〇·三	無	微量	〇·九〇	八四〇·七			七三·〇〇
民國七年		無	無		二八·〇〇	無	微量	〇·九〇	四四〇·〇			六三·五〇
民國八年		無	微黃色		二〇·九	無	微量	〇·九〇	二九·〇			五八·九五
民國十三年		無	無	一五·〇〇	二六·八〇	微量	微量	一·四〇	七〇·五	一四·九		七〇·三九
民國十四年		無	無	一〇·〇〇	二〇·〇	微量	微量	〇·八〇	六〇·〇	二六·五		七四·七
民國十五年	一七·五五	無	無	四·五〇	二四·五〇	七·二〇	微量	一·四〇	五三·四〇	三六·七		一六九·〇
民國十六年	六·〇〇	無	無	四·〇〇	二〇·〇〇	四·〇〇	微量	〇·九〇	四五·〇〇	三九·〇〇		四四·〇〇
民國十七年	六·〇〇	無	無	四·〇〇	二四·〇〇	二七·九〇	〇·〇四五	〇·五〇	三〇·九	二九·五四		四五·五
民國十八年	六·〇〇	無	無	五·〇〇	二五·〇〇	二二·〇〇	〇·〇四〇	〇·五〇	三二·〇	三三·五〇		五三·一〇
民國十九年	一五·二	無	無	五·〇〇	二二·三	三四·二七	〇·〇二七	〇·六〇	二七·四三	二五·五九		五四·六七
民國二十年	三·八〇	無	無	五·〇〇	二四·〇〇	八·二〇	〇·〇二七	〇·九五	三三·〇	一八·五六		五〇·〇〇
民國二十一年	三·二〇	無	無	五·〇〇	二〇·五	八·六	微現	〇·九〇	三三·八四	三二·六〇		四四·〇〇

第八編 工業 第七章 其他工業

中國實業誌（山東省）

七八四（辛）

至於各水源地每年實際所出水量，以三年來之按月統計列舉如下：

水源地名	月份											
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
民國十年												
合計	三二七、一四〇	三〇四、〇九〇	三二七、八四〇	三〇九、八八五	四〇六、一六〇	四〇八、一〇〇	四九四、九八五	四九六、六四七	四〇三、六六五	四〇四、〇六八	四三六、〇九五	四〇六、〇六八
海泊河	二、六七〇	一、二八〇	一三、三三〇	三、七五〇	六、二八〇	三九、七〇〇	四五〇、四四五	五三、七六七	二五、九五五	四八、四三三	三九、一九五	三八、五四八
李村	一六、七五〇	一五、〇〇〇	一九二、四四五〇	一九七、三三〇	二二、三五〇	二四、七〇〇	二四三、三三〇	一六、三三〇	三三、四三〇	三三、〇二五	三三六、〇〇〇	三三六、〇〇〇
白沙河	一七、七〇〇	二三八、八八〇	二九九、〇六〇	一八八、三三〇	二〇六、七五〇	一九三、六六〇	二〇七、六六〇	二〇五、五七〇	一九三、八六〇	一五九、三五〇	一四八、八六〇	一七、〇〇〇
民國十一年												
合計	四四四、三三〇	三二四、二八〇	四〇四、九四四	四〇六、四三三	四八、五八八	四五四、九七三	四八五、八四五	五二二、七六七	四九九、三二八	四九一、九八六	四六三、三三三	四四七、八三三
海泊河	二八、四三〇	二六、〇九二	二八、五二九	二七、六四三	三二、八二三	五三、八七三	五七、三六六	五六、三〇九	五四、八〇八	五六、八六六	五五、六九三	五二、〇三三
李村	二四、〇〇〇	三〇、六九〇	一九七、三三〇	一八一、八〇〇	一八一、九五〇	三三、四七七	三九、三〇〇	三三八、九七〇	三三六、四〇〇	三三二、九九〇	三三一、四〇〇	三三〇、六九〇
白沙河	一七、七〇〇	一四、五七七	一九、一四五	一九、九六〇	二〇四、七六五	一八六、六六五	一九九、三〇九	二二六、四八八	二〇七、九〇〇	二〇三、一六〇	一七、三三〇	二、五〇〇
民國十二年												
合計	四三三、八五六	三六九、〇〇〇	四五〇、八〇〇	四三三、〇〇〇	四九八、二八〇	五〇三、七八五	五五九、〇二五	五七四、一五五	四八八、七三五	四六二、八八〇	三六七、四六五	三九八、六三〇
海泊河	四七、九〇〇	五〇、一四〇	四八、三七〇	四六、七七〇	四八、〇八〇	五三、〇六五	六九、六四五	七九、二九五	五五、六六五	五〇、〇〇〇	全	全
李村	三三、三三〇	二七、五〇〇	三三、四七〇	三三、二一〇	三三、三六七	三三、四一〇	三三、五二〇	三三、三三〇	三三、〇〇〇	三三、六六五	二七、三三〇	二九、〇〇〇
白沙河	一五、六六〇	三三、四五〇	一七五、〇八〇	一九三、〇〇〇	二六、三五〇	二六、三三〇	二四、三三〇	二四、五九〇	二〇、〇〇〇	一八五、一五〇	一五〇、二六五	一七六、七七〇

五 給水

送水管

供給自來水之水管，其地點有一定範圍，送水管分有幹線管、支線管，水源地所屬送水管，貯水池所屬送水管、配水管、專用水管等六種。幹線管係裝置於水源地至貯水池者，長度約四一、三五六・六公尺，支水管則設置於送水重要地點，長度約八、八三五・五公尺，水源地及貯水池所屬之送水管二、八七七・二公尺，合五一、〇一九・三公尺，至於配水管及專用水管，則蔓布全市，質分鑄鐵管及瓦斯管兩種，合計共長一一四、五七六・八公尺。

青島自來水廠自經我政府接收後，總送水量每年加增，據該廠記載，民十四年總送水量為三、三二一、六八八噸，民十五年較上年增四五七、〇二八噸，民十六年又增三二七、九二六噸，民十七年增加率較低為三、一一七噸，而民十八年又增二二〇、二〇五噸，民十九年之增加為各年最高之一年，計增七〇三、三五九噸，民二十年至最近，增加數量雖不逮民十九年之速，然增加趨勢，仍方興未艾，茲列歷年總送水量表於下：

年 份	總送水量(噸)	較上年增加數(噸)	較上年減少數(噸)
民十二年	三、八九〇、二六一		
民十三年	三、三七九、四九九		五一〇、八〇二
民十四年	三、三二二、六八八		五六、七七一
民十五年	三、七七九、七一六	四五七、〇二八	

民十六年	四、一〇七、六四二	三二七、九二六
民十七年	四、一〇、七五九	三、一一七
民十八年	四、三三〇、九六四	二二〇、二〇五
民十九年	五、〇三四、三二三	七〇三、三五九
民二十年	五、四一三、二三四	三七八、九一一
民二十一年	五、五八〇、七三三	一六七、四九九

銷水旺期

每年供水最盛之時，在夏季，在民國二十一年夏季每日最大供水量，達一萬七千零二十噸，分佈於青島市者約一萬三千噸，滄口一千五百噸，四方二千五百噸，李村市十噸，各水源地十噸。

自來水廠之徵收水費，分專用給水船舶給水，公衆給水，不計量給水四種，專用給水費率，每月給水一百立方尺以內則每一立方公尺收銀一角五分，超過一百立方公尺者，其超過量每立方公尺收銀一角二分，其在五百立方公尺以上則每方公尺一角一分，一千立方公尺以上則每方公尺八分，若每日平均最大需量超過五百立方公尺以上則價格另定；船舶給水取費則每立方公尺爲五角，公衆給水之取費，則以桶計，每桶十八公升約重二十七斤者，每二桶取銀一分，惟購得水票，始可汲水，不准以現錢與看守水栓工人交易，不計量給水，乃施諸於公衆之用消防洗濯廁所飲

水龍頭海水浴場等處，不取水費，其四項用水中，專用水消費最多，公衆用水次之，船舶用水更次，不計量之用水約與公衆水相埒，茲將近年來青島水量消費與水費收入列表如下：

年 份	專 用 水		船 舶 用 水		公 衆 用 水		合 計	
	消 水 量 (立方公尺)	收 入 金 額 (元)	消 水 量 (立方公尺)	收 入 金 額 (元)	消 水 量 (立方公尺)	收 入 金 額 (元)	消 水 量 (立方公尺)	收 入 金 額 (元)
民十六年	三,六二,六八〇	一〇七,三五,六三	九〇,三九五	三,七六,五〇	一三,一三五	三四,〇〇,〇〇	二,九五,三三〇	三九五,三九七,三
民十七年	二,八八五,三六六	一七三,三五,〇〇	七四,三〇三	三,七九,〇〇	一三,九九五	三五,五五,六三	三,〇九,一六四	四四一,六八七,六三
民十八年	三,〇九,六六五	四四,七六四,七三	八八,四四八	三五,九六,〇〇	一四,四六四	三五,三三,〇〇	三,六二,五七七	四八二,三三,七三
民十九年	三,二五四,三〇七	四三,四,六五,七三	九〇,四六四	三四,四〇,〇〇	一五五,八六〇	四三,一三,三三	三,五五,〇,六三	五二二,三三六,九五
民二十年	三,四三,七五四	四四〇,九六,九七	七九,六六七	三三,三六,〇〇	一七,七三三	四六,四五,〇〇	三,六六,一九三	五〇〇,七七,九七

據上表所述，民二十年消水量最大，計三,六六六,一九三立方尺，水費收入爲五二〇,七一七元強。民十六年消水量最少，計二,九〇五,二一〇立方尺。水費收入爲三七五,三九七元餘，五年之中，用水消費量增加七六〇,九八三立方尺，水費收入增加爲一四五,三二〇元餘。

第四節 軋花業(附濟南中國棉花打包公司)

一 沿革

山東省之西北隅及西南隅，沿黃河與運河流域一帶，植棉頗廣，而博興蒲台濱縣德縣禹城恩縣夏津臨清高唐清平邱縣館陶堂邑冠縣鉅野菏泽單縣城武曹縣等爲尤著，棉產豐富，自給有餘，爲運輸上便利起見，多將棉子軋去，於是連帶有關之軋花業應時而起。數十年前，內地之軋花工具皆恃脚踏木車，出貨甚少，僅供本地居民之需，近年以來，魯省紗廠事業，逐漸發達，花衣之需要量日增，乃多改採鐵質軋車，民國十五年後，營業最盛，然偏僻各縣，至今仍用木質軋車。

二 現狀

魯北一帶之棉花，皆集中于濱縣，魯西則蒼萃于臨清，故軋花業亦以該二縣爲比較發達，規模略具者計有九家，分佈于濱縣者三家，臨清六家，資本總額二〇八、五五〇元，最大每家八〇、〇〇〇元，最少四、五〇〇元，計資本在五、〇〇〇元以上者三家，萬元以上者三家，六萬元以上者二家，未滿五千元者一家。濱縣佔總資本五分之一，計三四、〇〇〇元，臨清佔五分之四，計一七四、五五〇元。言其組織，獨資與合資兼有，計合資五家，獨資四家。職工總數一四四人，各廠多者四四人，少者六人，分配于濱縣者二四人，臨清一二〇人，多就地招僱，工資最大每月九元，最少五元，視其供給膳宿與否而上下。每年生產季節以八九十三個月爲旺月，餘者爲淡月，年約開工一百天。茲將各廠廠名地址等列表于後：

廠名或坊名地	點	設立年月	組織	資本 (元)	工人 數	每月工資 (元)	原料		出品		設備說明
							名稱	每年需用量 (單位斤)	名稱	每年產量 (單位斤)	
福聚	濱縣城內	民國八年	合資	九,000	八	五	棉花	二六,000	棉花	七,000	機器軋花車三輛 花筐五個
福成	濱縣劉木 旱莊	民國七年	合資	二,050	七	五	棉花	一七,000	棉花	五,七六〇	機器軋花車三輛 盛花筐四個
福成	濱縣周家	民國十年	合資	一四,500	九	五	棉花	三四,000	棉花	二八,000	機器軋花車十輛 盛花筐八個
義盛	臨清城西 呂寨	民國八年	獨資	六,七五〇	六	四	棉花	二〇,000	花絮	四八,000	一五,三三六鑽軋花機
恒通	臨清縣白 布巷	民國十年	全上	九,四〇〇	一三	二	棉花	三〇,000	花絮	六,000	三〇,七〇〇
裕達	臨清縣前 關街	民國九年	全上	八,〇〇〇	四	二	棉花	九,〇〇〇	花絮	三六,〇〇〇	九,二二〇
成祥	臨清縣棋 盤街	民國十年	合資	一四,九〇〇	一八	二	棉花	四〇,000	花絮	一四,000	四六,000
天聚	臨清縣官 驛街	民國十年	獨資	六,〇〇〇	三	二	棉花	六〇,000	花絮	一九,000	六,四〇〇
福興	臨清縣南 北街	民國十年	合資	四,〇〇〇	六	五	棉花	一〇,000	花絮	四,〇〇〇	三,三〇〇
共計九家				二〇八,五五〇	一四四	一,〇六〇		三,四三三,八〇〇		一〇,九六六,〇〇〇	三六,三三六

三 原料與出品

軋花廠之原料為棉花，濱縣臨清為棉花之集散市場，故採辦原料不成問題。濱縣現有軋花廠三家，每年需原料自十七萬斤至三十二萬斤，共計七一二、八〇〇斤，每斤市價洋一角。臨清

軋花廠六家，範圍較大，每家棉之需要量多者九十六萬斤，少者十六萬斤，共計二、七四〇、〇〇〇斤，市價每斤洋一角二分。至于軋花手續，異常簡單，先將鐵車用腳踏動，乃將棉花喂入，花衣即藉鐵棍之轉動而軋出，車之兩旁各置一筐，使花衣與棉子不致混雜。棉花之最優者，每百斤可軋花衣三十三斤，次焉者每百斤亦可得三十斤。濱縣之軋花廠年產花衣二三七、六〇〇斤，每斤售洋三角，總值七一、二八〇元；臨清年產花衣八二二、〇〇〇斤，每斤售洋三角至三角二分，總值二六七、〇六六元

四 銷路及交易

花衣之主要用途為紡紗織布，其中僅一小部分供給本地居民日常之需，大都皆銷外埠。濱縣出產者，經裝包後，用大車運往濟南周村，供各紗廠紡織之用；臨清則或僱民船沿運河直溯天津，或用火車運至濟南。濱縣花衣每袋一百斤，臨清花衣每袋計重一百四五十斤，袋以白布縫成，外捆麻袋，花衣出境，在濱縣者每包納稅洋一元，臨清每五包繳捐洋一元。近年來花衣之市價狂跌，在民國十七年間，每百斤花衣約值洋五十元，至二十二年跌至三十元左右，故營業幾難以為繼。採辦原料皆在八九月之間，其時適值棉花收穫，農家無處堆放，每逢市集，多將棉花肩往出賣，軋花廠即于是時赴集採購，花衣軋成後，仍在市集出售。周村濟南天津之花行紗廠屆期皆在

產花之區設立分莊，專事收買，看貨評價，均由經紀人判定，一律現款交易，當面割清。

中國棉花打包公司

中國棉花打包公司，開設于濟南二馬路緯六路，資本三十萬元，係股份有限公司，于民國二十一年十二月成立，創辦入史久齋，經理祝慶杰，廠基占地十六畝，新建房屋四幢，分作四十間，估值約十五萬元，置有英國出品之水壓打包機一台，計價英金五、九〇〇磅，馬力一二〇匹之柴油引擎一具，生產能力每小時可打重四五〇磅之花包二五包，爲魯省之新興事業，成立以來，棉花之運輸上便利不少。

中國棉花打包公司之內部組織，經理之下，分設會計倉庫打包三部。會計專司銀錢出納，倉庫管理存棧出棧，打包支配打包事務，由職員九人，分別負責。工人分機工及打包二種，機工九人，專管機器及引擎，每月每人工資約四十至五十元，打包工人六〇名，各有職務，計解包一六人，送花一六人，過磅裝箱六人，打包六人，縫包六人，刷印二人，過磅二人，送倉庫六人，採包工制每打一包，出工資洋二角

打包之前，先由解包工人將花衣包解開，交由送花工人送至打包間，然後用機器壓榨，裹以麻袋，包以鐵皮，過磅刷印，送存倉庫。打包費分純貨，配合貨及上棧貨三種，純貨毋須其他手

續，故祇取打包費，每包洋一元；配合貨須經配合手續，每包取費洋一元一角，以上兩種，係臨時性質，隨打隨行出貨；上棧貨之打包費，每包取洋四元，所有棧租保險上棧出棧鐵皮麻袋及客人伙食一概包括在內，惟公司方面限定負責于進廠之後，出廠概不負責。

中國棉花打包公司之花衣，皆係花行或廠家委托打包，其交易較多者為中棉公司，復成信東記，復成信西記，崇實東記，崇實福記，同義成花行，常州大成紗廠，無錫廣勤紗廠，上海申新紗廠，永安紗廠，成立半年，共打花衣二萬八千包。

第五節 石粉業（附煙台福新石筆工廠）

一 沿革

山東之石粉業集中於掖縣，歷史甚久，惟均係家庭工業，製法簡陋，毫無設備可言，故雖為掖縣大宗出品，在社會上並不甚著稱。

二 現狀

掖縣之製造石粉者共有六百餘家，約計三千餘人，散居于掖縣城西五里許粉子山一帶，凡附

近十餘村莊之居民，大都從事于此，因其爲家庭工業，既無所謂資本，亦無所謂工人，更無所謂工資，無論男女老幼，均得于暇時加入工作，每年以三月至九月爲生產時期，十月以後，天氣漸冷，製造卽不相宜。

三 生產情形

魯省所產之石粉，皆以滑石製成，原料取給于掖縣城西之粉子山，當地居民隨時鑿山開採，成本甚輕。製造方法，先將滑石磨成細末，再以細末投粉池內，使之沉澱，然後將浮于水面者取出，再投池中，如此反覆舉行數次，取出晒乾，卽成石粉。掖縣一隅。年產石粉六萬餘担，成色細者，每担可售洋八角，粗者五角，總值年約四萬餘元，雖爲數甚微，然於農村經濟不無小補。

四 銷路

滑石粉爲製造藥品化粧品及橡膠製品等工業原料，其主要成分爲矽酸鎂，係一種軟性石類，色澤呈半透明，質地非常細膩。銷路除本省之外，當推河北及東三省爲最，先由產地用火車運至附近海口，凡河北及東三省之收買石粉者多設莊于此，交易概用現貨現款。

煙台福新石筆工廠

福新石筆
工廠

福新石筆工廠，係劉滋堂所創辦，成立於民國四年九月，爲合資組織，資本一、〇〇〇元，廠址設在煙台第三區新民村福新路，廠屋二十間，佔地一畝，均屬租賃性質。

該廠成立以來，雖有十餘年之歷史，然設備簡單，進步甚少，完全爲一種手工業。現有職員三人，月支薪水共二四元，工人十名，平均每人每月工資洋五元，惟膳宿由廠供給，每年自三月起，至十月止，爲生產季節，全年工作約二四〇天，工人皆來自附近鄉間，亦無須特別技藝。

出品有號童牌石筆粉筆，其原料爲石膏土粉子及滑石粉，石膏來自上海，年需六百担，每担市價洋四元，土粉子產于萊州，年需八、〇〇〇塊。每塊價洋一角，滑石粉亦係萊州土產，年需四百担，每担市價洋二元。製造時，將原料磨粉，用水調和，配合裝入模子，待其乾燥，即成製品。該廠年產粉筆六百箱，每箱裝粉筆六〇盒，計重六五斤，售洋七元二角，年值四、三二〇元，石筆一、五〇〇箱，每箱亦裝六〇盒，市價每箱洋八元一角，年值二、一五〇元，兩共總值一六、四七〇元。

粉筆銷上海及東三省，石筆銷各大商埠，在民國十年以前，福新廠之出品銷路頗佳，現今各大商埠亦有同樣工廠發現，競爭漸烈，銷路因之呆滯。交易皆用現款，亦不派人兜銷，一面將貨

款由郵局或銀行匯至煙台，一面即將所配貨色裝箱報關寄出，手續甚簡。

第六節 磚瓦業（附土器業及洋灰瓦業）

一 沿革

土 窯

磚瓦爲建築上之必需品，秦漢時製造極盛，出品之精，首推秦晉，次爲齊魯，惟其製造，均用土窯，世世相傳，迄未改革，現查山東省境，土窯製造磚瓦，隨地域不同，而有盛衰，省之南境地係山區，民間房屋，採石築壁，故蒙陰、新泰、沂水、臨沂等縣，磚瓦窯業，極不發達，省之北境沿黃河北岸各縣，一片平原，惟地瘠民貧，居室住屋，以泥築壁，故無棣、樂陵、陽信、霑化、德平、商河、惠民等縣，雖有製磚製瓦土窯，其營業不旺，更以近十年來，迭經水旱匪災，農村經濟破產，建築不興，窯業益見蕭條，省之西境各縣，土沃民富，居屋磚築者多，故土窯爲山東之冠，前清初年，臨清製造彩磚彩瓦，供縣境內外建造廟宇用者，素負盛名，現除臨邑商業較前發達，市房改造，土窯磚瓦尙能維持銷路外，他若齊河、東阿、禹城、長清、陵縣、恩縣、平原、武城、高唐、夏津、博平、清平、茌平、臨清等，或受天災影響，或受土匪擾亂，磚瓦營業，一落千丈，省之東境及中部，祇膠濟鐵路沿線之膠縣昌樂等稍見增多，其餘皆與西境土窯

窯 廠

有同樣情狀，濟南，青島爲山東省之商埠，附近各有土窯，民國初年，兩埠商業更盛，土窯出貨，不足以應其需要，故民國二年，青島卽有祥利窯廠之開設。該廠集資二萬六千元，建造新式輪窯於青島四方湖島村，有磚機一座，製瓦機一座，製造新式磚瓦，此爲山東機器磚瓦廠之嚆矢，繼起者，有濟新磚瓦股份有限公司，開設於濟南之三里莊，民國八年春記窯廠開設於青島之薛家島，普利窯廠與濟豐窯廠亦於是年創辦於濟南商埠迤南之岔路街，但當時新式磚瓦，一以價格高貴，一以未得建築家慣用，營業未能十分暢旺，而濟新普利兩廠，以辦理未盡妥善，濟新閉歇，普利亦於民國十五年，歸併於裕昌窯廠，重行改組，當時，正值青濟兩埠商場建築最盛之時，故十五年前後，濟南所開窯廠，有義和東、裕順、大興、濟東、元豐、裕記、怡生等廠，數年之中，洋式磚瓦業已超土窯而上之矣。至產額之多，青島尤遠過於濟南。

二 現狀

窯廠情形

濟南商埠之西南梁家莊一帶空地，櫛毗紅屋，烟囪林立者，卽濟南機製磚瓦窯廠之集中區，除土窯外，計有九家，資本以裕昌大興兩廠爲最大，各爲三萬元，義和東、裕順次之，各爲二萬五千元，濟豐二萬元，其他皆在萬元以內，每廠有窯一座，皆係德國式輪窯，惟窯之大小及廠屋之多寡，機器之設備，皆隨資本轉移，青島祥利窯廠，廠址在青島之四方湖島村，資本二萬六千

窯廠一覽

元，春記窯廠，分東西兩工廠，東廠在青島薛家島草場窰子村，西廠在青島薛家島辛島村，資本共一萬四千元，每廠亦有德國式輪窰一座，出品為洋式紅色磚瓦，茲將各廠調查所得，列表於后：

山東省機製磚瓦窰廠表

窰廠名	地址	設立年月	組織資本(元)	職員	工人	原料		出品	每年出品總值(元)	銷場	設備	
						窰田面積(畝)	每年用磚量(千塊)					
裕昌窰廠	濟南商埠迤南 岔路街三十六號	民十五年三月	三〇,〇〇〇	八	二〇	六	六、〇〇〇	四、〇〇〇	八〇〇	七、〇〇〇	本市津浦 沿膠濟路 各線各地	柴油引擎二座 馬力四十一匹 製瓦機一座 製磚機一座
大興窰廠	濟南商埠迤南 岔路街四十二號	民十四年八月	一〇,〇〇〇	一〇	一三五	四	五、〇〇〇	三、〇〇〇	八〇〇	七、〇〇〇	全上	柴油引擎一座 馬力十二匹 製瓦機一座 製磚機一座
義和東窰廠	濟南商埠迤南 岔路街口九號	民十二年二月	三五,〇〇〇	二二	一五七	一〇〇	五、〇〇〇	三、六〇〇	九〇〇	八、〇〇〇	全上	柴油引擎二座 馬力三十匹 製瓦機一座 製磚機一座
裕順窰廠	濟南商埠迤南 岔路街三十七號	民十三年三月	一五,〇〇〇	二〇	一一〇	五	五、〇〇〇	三、五〇〇	九〇〇	七、〇〇〇	全上	柴油引擎一座 馬力十匹 製瓦機一座 製磚機一座
濟豐窰廠	濟南經七路緯 六路路南首三十 六號	民八年三月	二〇,〇〇〇	一三	一三三	七	四、〇〇〇	二、五〇〇	五〇〇	三、七、五〇〇	全上	馬達一座 馬力三匹 製瓦機一座 製磚機一座
元豐窰廠	濟南商埠迤南 岔路街二十七號	民十九年一月	九,〇〇〇	七	八五	四	四、〇〇〇	一、〇〇〇	六〇〇	五、〇〇〇	全上	馬達一座 馬力八匹 製瓦機一座 製磚機一座

第八編 工業 第七章 其他工業

七九七(辛)

裕記窯廠	濟南商埠迤南 岔路街四十二號	民二十年三月	合資	七,000	七	壹	三,000	一,500	四〇〇	三,000	全上	馬達一座馬力八疋製泥機一座製瓦機一座
怡怡生窯廠	濟南商埠迤南 岔路街六十二號	民二十一年	合資	七,000	八	壹	四,000	一,500	三〇〇	三,000	全上	製瓦機一座
濟東窯廠	濟南商埠迤南 梁家莊四十號	民十六年七月	合資	二,500	三	四	三,000	一,000	三〇〇	三,000	全上	製泥機一座製瓦機一座
祥利窯廠	青島四方湖島村	民二十年三月	合資	六,000	七	二四	九,000	一,000	三〇〇	三,000	青島	達馬二座馬力四十四匹製磚機一座製瓦機一座製泥機一座
春記西窯廠	青島薛家島辛島村	民八年六月	合資	八,000	二	二七	三,000	二,000	二〇〇	二,000	青島	製泥機一座製瓦機一座
春記東窯廠	青島薛家島草場容子村	民八年七月	合資	六,000	二	六一	三,000	三〇〇	三〇〇	二,000	青島	全上
共計				一九,500	八六	一,二六	六〇,000	二七,500	五,九〇〇	五〇,500		

窯廠設備

以上十二廠資本均為合資，共十九萬五千五百元，廠基占地五百餘畝，連同廠房，估價十二萬元，至於引擎及馬達共十一座，馬力一百五十七匹，製泥機十部，製磚機四座，製瓦機十一座，計值三萬九千餘元。

窯廠職工

廠內組織，分工場與營業兩部，而皆由經理管轄，營業部中職員，分會計跑街職員三種名目，工場中則分工頭工人兩種，每廠職員人數，最多者十二人，最少者二人，每人月薪，至低四元

土窯情形

，至高三十五元，普通十二元，膳宿廠給，工人多者，每廠至一百四十七人，少者六十一人，統計十二家，共一千二百三十八人，男工工資，月得四元至二十五元不等，童工工資，月得一元五角至四元不等，工作每日十小時，延長至三小時，工資照加，膳宿亦由廠方供給，年終如廠方盈餘，按工人成績，給予獎金，至多者十元。

土窯窯址，散處各縣境中，除濟南土窯集中於濟南商埠附近外，其餘鮮有集中者，是種土窯，需資不巨，每築一窯，約三百元，故土窯大都獨資開設，工人分常工與臨時工兩種，常工由窯主常年僱用，膳宿窯主供給，任排窯看火等工作，月薪六元至十元，臨時工由窯主有開窯製磚時臨時僱用，膳宿或由窯主供給，或由工人自備，隨地隨窯而異，其工作為製磚製瓦練泥運磚等等。工資以期計，每期時間約二個月，則每人得工資八元至十六元不等，工作時所用器具，至為簡單，製磚用磚模，製瓦用瓦扎瓦模轆轤等，皆以木製，價格殊賤，窯場一切事務，皆由窯主自行經理，土窯出貨之多寡及開窯時間之長短，全視磚瓦之去路而定，大概每年二、三、八、九等月，出貨較旺，據本屆調查所得，全省土窯共三百四十九家，資本約十六萬八千一百五十五元，常丁約三千九百六十五人，今將窯之分佈地點，列表如下：

山東省土窯分佈表

中國實業誌（山東省）

地名	家數	資本(元)	工人
濟南	一一一	三一、七〇〇	二二七
章邱	一〇	三、九〇〇	一一八
鄒平	七	九五〇	一一一
萊蕪	二〇	四、〇〇〇	四〇〇
諸城	一〇	三、〇〇〇	三〇〇
膠縣	一二	六、〇〇〇	二五〇
昌樂	九	二、〇〇〇	六一
文登	五	一、二〇〇	五五
榮成	六	一、八〇〇	三〇
齊河	二	一、七〇〇	三七
東阿	一	一五〇	五
長清	三	八〇〇	二五
陵縣	四	一、二八〇	二五
禹城	三	二、八五〇	二四
魚台	五〇	九、八〇〇	六〇〇

曹縣	五	一、四〇〇	三八
城武	二〇	四、二〇〇	一〇〇
單縣	二一	四、〇〇〇	一一二
濟寧	八	七、〇〇〇	六〇
惠民	六	四、二三〇	四二
臨邑	六	三、七〇〇	四〇
恩縣	四	一、七〇〇	二四
平原	四	三、一五〇	六一
武城	一六	一四、一〇〇	二四五
高唐	七	二、〇二〇	九五
夏津	三	五六〇	三〇
博平	四	二、五〇〇	四三
臨清	七	八、九〇〇	七七
清平	九	一六、六〇〇	六八
茌平	七	三、四〇〇	一〇七
滋陽	六	五四〇	五二

土窯一覽

據上表所述，土窯窯數之多，首推魚台單縣寧陽萊蕪等縣，惟因近年匪亂時興，災荒迭作，農村破產，窯數雖多，開窯製造時期極短，出產數量，反不及曲阜濟南武城等遠甚，茲將山東二十八縣各土窯狀況列舉於次：

山東土窯一覽表

窯名	地址	設立年月	組織	資本(元)	職工	出品(千個)	每年出品總值(元)	銷場	設備
東平	八	三、二〇〇		九八		陽信		一、二五〇	五六
曲阜	七	七、六〇〇		六〇		無棣		一、四五〇	三五
寧陽	二〇	六、四六五		一六八		霑化		六〇〇	六
商河	八	七六〇		四三		德平		一、七〇〇	二七
德平									
天德永	滋陽城東鐵路東	民十五年十月	獨資	二〇〇	二〇	青磚	九〇	本縣境	窯屋磚模瓦扎轆轤鐵杵火叉火棍
德興	滋陽城東鐵路東	民十年十一月	獨資	八〇	八	青磚	八四	本縣境	
成順	滋陽城東鐵路東	民八年七月	獨資	八〇	六	青磚	八四	本縣境	
萬盛公	滋陽城南關	民六年二月	獨資	八〇	七	青磚	八四	本縣境	
長興泰	嘉驛莊	民九年三月	獨資	二〇	二	青磚	九〇	本縣境	
順興成	滋陽城西三區故縣莊	民十六年九月	獨資	一〇〇	二〇	青磚	九〇	本縣境	
玄振秋	寧陽縣伏山	民九年二月	合資	二〇	八	條磚 孤瓦	九〇	本縣境	

第八編 工業 第七章 其他工業

中國實業誌（山東省）

劉崇禮	寧陽縣東辛莊	月	民六年九	合資	三〇	九	條瓦	三〇	本縣境	全	上
孫守仁	寧陽縣孫家灘	月	民六年四	合資	三〇	九	條瓦	二〇	本縣境	全	上
張振東	寧陽縣張家店	月	民八年十	合資	二九五	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
黃昌義	寧陽縣香寺	月	民三年九	合資	二〇	七	條瓦	二〇	本縣境	全	上
李道法	寧陽縣臨邑	月	民四年八	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
李連昌	寧陽縣李家樓	月	宣統元年五月	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
許嘉坤	寧陽縣許家橋	月	民二年一	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
陳貴芳	寧陽縣北故城	月	民八年一	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
高元昌	寧陽縣高莊	月	民四年九	合資	二〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
許化堯	寧陽縣高家莊	月	民二年八	合資	三〇	二〇	條瓦	三〇	本縣境	全	上
張恩慶	寧陽縣衡家莊	月	民元年二	合資	三〇	九	條瓦	二〇	本縣境	全	上
李玉修	寧陽縣莊家莊	月	民九年二	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
孔憲獻	寧陽縣興隆莊	月	民七年八	合資	三〇	九	條瓦	二〇	本縣境	全	上
邵玉明	寧陽縣白塔寺	月	民六年三	合資	三〇	八	條瓦	二〇	本縣境	全	上
陶化龍	寧陽縣陶家平	月	宣統三年一月	合資	三〇	九	條瓦	二〇	本縣境	全	上
于大江	寧陽縣子家海	月	民七年八	合資	三〇	七	條瓦	二〇	本縣境	全	上

第八編 工業 第七章 其他工業

王在田	寧陽縣西辛莊	宣統二年七月	合資	二〇〇	九	瓦條	三〇〇	八〇〇	本縣境	全	上
朱方雲	寧陽縣平家莊	宣統三年八月	合資	三〇〇	九	瓦條	四〇〇	八〇〇	本縣境	全	上
蘇慶方	寧陽縣蘇家樓	民十五年五月	合資	三〇〇	九	瓦條	三〇〇	七〇〇	本縣境	全	上
朱莊純	曲阜大莊	民十五年正月	獨資	一〇〇〇	九	瓦磚	六〇〇	九〇〇〇	本縣境內	全	上
郭存厚	曲阜大莊	民十五年七月	獨資	九〇〇	八	瓦磚	五〇〇	八五〇〇	本縣境內	全	上
尹明貴	曲阜柳官莊	民十九年十月	獨資	九〇〇	九	瓦磚	五〇〇	八七〇〇	本縣境內	全	上
孟慶寬	曲阜董家莊	民十三年五月	獨資	一〇〇〇	〇	瓦磚	五〇〇	八〇〇〇	本縣境內	全	上
孔昭真	曲阜吳村莊	民十五年一月	獨資	一〇〇〇	九	瓦磚	六〇〇	九〇〇〇	本縣境內	全	上
杜長福	曲阜縣高家樓	民二十年一月	獨資	一〇〇〇	八	瓦磚	五〇〇	八五〇〇	本縣境內及章邱齊東長山	全	上
王春發	曲阜縣營村	民二十年一月	獨資	八〇〇	七	瓦磚	四〇〇	七〇〇〇	本縣境內	全	上
東關	鄒平東關	民十八年一月	合資	一〇〇	三	瓦磚	一〇〇	三三〇〇	全	全	上
小店	鄒平縣小店	民十年二月	合資	一五〇	七	瓦磚	一〇〇	三三〇〇	全	全	上
明家集	鄒平縣明家集	民四年一月	合資	二〇〇	八	瓦磚	五〇〇	四〇〇〇	全	全	上
城東	鄒平縣城東關	民元年一月	合資	一〇〇	五	瓦磚	一〇〇	三三〇〇	全	全	上
王伍莊	鄒平縣王伍莊	民二年一月	合資	二〇〇	九	瓦磚	五〇〇	四六〇〇	全	全	上
車郭利莊	鄒平縣車郭利莊	民五年二月	合年	一〇〇	六	瓦磚	三〇〇	三〇〇〇	全	全	上

中國實業誌（山東省）

八〇四（辛）

城東磚窯	鄒平縣東關	民元年一	合資	二〇〇	三	瓦磚	三〇〇	三,〇〇〇	全	上	全	上
高振濤	章邱縣綠竹園	民二年	獨資	四〇〇	一三	瓦磚	四〇〇	三,三〇〇	本縣境內	上	模子、鏟、水斗	上
李寶林	邱邱縣綠竹園	民元年	獨資	四〇〇	三	瓦磚	四〇〇	三,一六〇	全	上	全	上
張世裕	章邱縣高家莊	民五年	獨資	四〇〇	三	瓦磚	四〇〇	三,九六〇	全	上	全	上
張盛蕃	章邱縣馬彭莊	民十五年	獨資	九〇〇	一七	瓦磚	一,〇六〇	四,〇三〇	全	上	全	上
焦昭寬	章邱縣胡迪莊	民八年	獨資	二七〇	一四	瓦磚	四七〇	三,二五六	全	上	全	上
雷玉良	章邱縣小埠莊	民四年	獨資	三〇〇	一四	瓦磚	四六〇	三,〇四〇	全	上	全	上
張守田	章邱縣站裏莊	民元年	獨資	一八〇	三	瓦磚	四四〇	三,四六〇	全	上	全	上
玉耀南	章邱縣官莊	民三年	獨資	二五〇	九	瓦磚	四四〇	三,一六〇	本縣境內	上	磚模、窯屋、瓦模、鐵、鍬等	上
郭同宣	章邱縣石家堰	民十一年	獨資	三〇〇	一〇	瓦磚	五〇〇	三,五八〇	全	上	全	上
高連泉	章邱縣向舉莊	民七年	獨資	四六〇	一五	瓦磚	五九〇	三,九四〇	全	上	全	上
官審密廠	昌樂城西	民五年	合資	三〇〇	二	磚	三〇〇	三,〇〇〇	全	上	全	上
北關密廠	昌樂縣北關	民十五年	合資	三〇〇	三	磚	三〇〇	二,〇〇〇	全	上	全	上
龍角莊密廠	昌樂縣龍角莊	民三年	合資	二〇〇	九	磚	二〇〇	一,四〇〇	全	上	全	上
呂家莊密廠	昌樂縣呂家莊	民十年	合資	二〇〇	九	磚	二五〇	一,五〇〇	全	上	全	上
田家莊密廠	昌樂縣田家莊	民二年	合資	二〇〇	九	磚	二五〇	一,五〇〇	全	上	全	上

第八編 工業 第七章 其他工業

三里莊窯廠	昌樂縣三里莊	民二十年	合資	二〇〇	七磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
石橋窯廠	昌樂縣石橋莊	民二年	合資	二〇〇	八磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
北莊窯廠	昌樂縣北莊	民六年	合資	二〇〇	九磚	二〇〇	一、五〇〇	全	上全
五閭家莊窯廠	昌樂縣五閭家莊	民元年	合資	二〇〇	〇瓦	二〇〇	二、〇〇〇	全	上全
雙生窯	長清縣	光緒年	獨資	三〇〇	九磚	三〇〇	二、〇〇〇	全	上全
康興益	長清縣	光緒年	獨資	三〇〇	八磚	三〇〇	一、〇〇〇	全	上全
劉命堂	長清縣	光緒年	獨資	二〇〇	八磚	三〇〇	二、〇〇〇	全	上全
西南壩窯	東阿縣西南壩	民十五年	獨資	一五〇	五磚	五〇〇	五、〇〇〇	全	上全
馮官屯磚窯	在平縣馮官屯	光緒十八年三月	獨資	五五〇	二五磚	二〇〇	一、〇〇〇	本縣境內附近村莊	磚模、寬面條發、鐵鈇
窪李莊磚窯	在平縣窪李莊	光緒二十年三月	獨資	五〇〇	五磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
社郎口磚窯	在平縣社郎口	道光五年九月	獨資	五〇〇	七磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
賈莊寺磚窯	在平縣賈莊寺	道光五年八月	合資	五〇〇	八磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
吳官屯磚窯	在平縣吳官屯	宣統元年四月	獨資	四五〇	四磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
張家海子瓦窯	在平縣張家海子	民十年十一月	獨資	四〇〇	三瓦	一〇〇	一、〇〇〇	全	上全
王家油坊磚窯	在平縣王家油坊	未詳	獨資	五〇〇	一五磚	二〇〇	一、〇〇〇	全	上全
韓家窯	清平縣葉韓莊	民十三年	獨資	一、〇〇〇	六磚	二五〇	三、七五〇	本縣及附近各縣	製杯模、鐵鈇、寬面條發

中國實業誌（山東省）

八〇六（辛）

董家	董家	清平縣劉海子	民九年三月	獨資	二,七〇〇	七	磚	三〇〇	四,〇〇〇	全	上全	上
張家	張家	清平縣張廟	民十六年十月	獨資	三,五〇〇	九	磚	四五〇	六,七〇〇	全	上全	上
康家	康家	清平縣康莊	民十四年二月	獨資	九〇〇	五	磚	一,〇〇〇	四,〇〇〇	全	上全	上
呂家	呂家	清平縣呂廟	民二十年九月	獨資	一,四〇〇	六	磚	二五〇	三,七〇〇	全	上全	上
郭家	郭家	清平縣會上鎮	民十九年三月	獨資	一,八五〇	九	磚	四〇〇	六,七〇〇	全	上全	上
王家	王家	清平縣西莊	民十八年九月	獨資	一,九五〇	二	磚	五〇〇	七,五〇〇	全	上全	上
李家	李家	清平縣水城屯	民元年二月	獨資	一,六〇〇	八	磚	五〇〇	六,〇〇〇	全	上全	上
徐家	徐家	清平縣胡里莊	民十三年一月	獨資	一,四五〇	七	磚	三五〇	五,二五〇	全	上全	上
五里	五里	臨清縣城西大來莊	民二年	獨資	一,五〇〇	四	瓦	二四〇	三,〇〇〇	本縣境	土車、磚模、橇索鐵掀	上
土山	土山	臨清縣土山根	民二十年	獨資	一,一〇〇	一〇	瓦	二〇〇	二,〇〇〇	本縣境	全	上
院家	院家	臨清城西院莊	民四年	獨資	二,二〇〇	九	磚	二〇〇	三,〇〇〇	本縣境	全	上
劉家	劉家	臨清縣大劉莊	民十年	獨資	一,〇〇〇	八	磚	二〇〇	二,〇〇〇	本縣境	全	上
宋家	宋家	臨清縣土山根	民十八年	獨資	一,三〇〇	二	瓦	二〇〇	三,一〇〇	本縣境	全	上
馬家	馬家	臨清縣馬莊北	民十二年	獨資	八〇〇	七	磚	一八〇	一,八〇〇	本縣境	全	上
申家	申家	臨清馬莊北	民十五年	獨資	九〇〇	八	磚	三〇〇	二,一〇〇	本縣境	全	上
傅家	傅家	博平城東傅莊	民元年三月	合資	九〇〇	〇	磚	二〇〇	一,七五〇	本縣境	蓄、模子、井	上

第八編 工業 第七章 其他工業

烏家窯	博平城東烏莊	民四年二月	合資	一,000	三	磚	二五	一,950	本縣境	全	上
袁家窯	博平城西北袁家樓	民二年二月	合資	600	二	磚	二〇	一,800	本縣境	全	上
黃家窯	博平縣城東北烏家胡同	民元年三月	合資	1,000	二	磚	二〇	一,800	本縣境	全	上
張官屯窯	夏津城西南張官屯	民二十二年二月	獨資	150	九	磚	一八	三,400	本縣境	全	上
五里莊窯	夏津城東五里莊	民二十年二月	獨資	130	八	磚	一六	二,800	本縣境	全	上
蘆裏窯	夏津城西南蘆裏	民二十年一月	獨資	180	二	磚	二〇	三,600	本縣境	全	上
金家窯	高唐縣趙莊東	宣統二年	獨資	250	二	磚	二〇	四,400	本縣境	全	上
張井窯	高唐縣張井西	光緒二十八年	獨資	180	九	磚	二〇	三,600	本縣境	全	上
田園子窯	高唐縣尚官屯	民二十年	獨資	270	三	磚	二八	五,000	本縣境	全	窯樓子井
郭老莊窯	高唐縣郭老莊西	民元年	獨資	480	三	磚	四六	八,200	本縣境	全	上
孫家廟窯	高唐縣孫家廟東	宣統元年	獨資	350	六	磚	三〇	五,900	本縣境	全	上
劉樓窯	高唐縣劉樓北	民七年	獨資	200	一〇	磚	二〇	三,600	本縣境	全	上
亞王莊窯	高唐縣杜前莊	民九年十二月	獨資	290	四	磚	二九	五,400	本縣境	全	上
祖莊窯廠	武城西八里	咸豐年間	獨資	950	一六	磚	四〇	四,800	本縣境	水井磚模土窯	上
徐莊窯廠	武城西南十里	光緒二十年	獨資	750	一四	磚	三五	四,200	本縣境	全	上
曹口窯廠	武城南八里	光緒八年	獨資	800	一四	磚	三〇	三,600	本縣境	全	上

張莊窯	平原城南大營	民十九年	合資	八〇〇	一六	磚	二七〇	三、七〇〇	本縣境	全	上
李爐莊窯	平原城南十五李里爐莊	民二十年	合資	八〇〇	一五	磚	二七〇	三、七〇〇	本縣境	全	上
二郎廟李莊窯	平原城南二十里二郎廟	民八年	合資	七〇〇	一四	磚	三〇〇	四、一〇〇	本縣境	水井磚模土窯	
沙莊窯	武城東南八里	民元年	獨資	七〇〇	一四	磚	三〇〇	三、六〇〇	本縣境	全	上
水東屯窯	武城西北三十里	光緒十九年	獨資	九〇〇	一六	瓦磚	四〇〇	六、〇〇〇	河北省清河縣	全	上
姚莊窯	武城西北二十三里	民三年	獨資	七〇〇	一四	磚	三〇〇	三、六〇〇	本縣境	全	上
李堯頭窯	武城西北二十五里	民元年	獨資	九〇〇	一四	磚	四〇〇	四、八〇〇	本縣境	全	上
雙忠屯窯	武城西北十五里	光緒五年	獨資	一、一〇〇	一六	瓦磚	一四〇	六、〇〇〇	本縣境	水井模子土窯	
廟上窯廠	武城四十里廟上	光緒三十年	獨資	七〇〇	一三	瓦磚	二〇〇	四、一〇〇	本縣境	全	上
楊莊窯廠	武城東南十里	光緒三十年	獨資	八五〇	一五	磚	二〇〇	三、六〇〇	本縣境	全	上
祝官屯窯廠	武城東北八里	民十三年	獨資	九〇〇	一四	瓦磚	二〇〇	四、八〇〇	本縣境	全	上
大阜屯窯廠	武城北三十五里	光緒三十年	獨資	八〇〇	一五	瓦磚	二〇〇	四、一〇〇	本縣境	全	上
李洪屯窯廠	武城北二十里	民五年	合資	一、〇〇〇	一七	瓦磚	二〇〇	六、〇〇〇	本縣境	全	上
劉官屯窯廠	武城西北十二里	光緒三十年	獨資	八〇〇	一四	瓦磚	二〇〇	三、六〇〇	本縣境	全	上
五里村窯廠	武城四十五里	民元年	獨資	一、一〇〇	一四	瓦磚	三〇〇	八、四〇〇	本縣境	全	上
十二里莊窯廠	武城西北十二里	民二年	獨資	六〇〇	一五	瓦磚	二〇〇	四、八〇〇	本縣境	全	上

第八編 工業 第七章 其他工業

仇莊	窰	平原城東南仇莊	民二十一年	合資	八〇〇	二六	瓦磚	二〇〇	四、二〇〇	本縣境	全	土窰模型刮刀	上
馬莊	窰	恩縣馬莊	光緒五年	合資	二〇〇	六	瓦磚	二〇〇	六五〇	本縣境	全	水井磚模瓦模土窰	上
龐營	窰	恩縣龐營	光緒十八年	合資	五〇〇	七	瓦磚	二〇〇	六〇〇	全	上		上
李家樓	窰	恩縣李家樓	民三年	合資	五〇〇	五	瓦磚	三〇〇	六五〇	全	上		上
金期店	窰	恩縣金期店	民二年	合資	四〇〇	六	瓦磚	三〇〇	七〇〇	全	上		上
梁	窰	臨邑小梁莊	宣統元年	獨資	五〇〇	五	瓦磚	二〇〇	五〇〇	本縣及鄰縣	土窰、磚瓦模		
馬	窰	臨邑興隆寺	光緒二十八年	獨資	五〇〇	五	瓦磚	二〇〇	五、〇〇〇	全	上		上
張	窰	臨邑上庫莊	民十年	獨資	七〇〇	八	瓦磚	三〇〇	五、七〇〇	全	上		上
陳	窰	臨邑陳家	民十五年	合資	四〇〇	五	瓦磚	二〇〇	五、六〇〇	本縣境	土窰、磚瓦模		
周	窰	臨邑盤河鎮	民十八年	合資	八〇〇	八	瓦磚	三〇〇	六、〇〇〇	本縣境	全		上
張	窰	臨邑辛寨	民八年	獨資	八〇〇	九	瓦磚	三〇〇	六〇〇〇	本縣境	全		上
楊玉靈	窰	禹城玉橋韓莊	民二十二年三月	合資	二、五〇〇	一二	磚	三〇〇	四、五〇〇	本縣境	土窰模型刮刀		
張先倫	窰	禹城張長韓莊	民二年三月	獨資	三〇〇	六	瓦	〇	八〇〇	本縣境	土窰模型刮刀		
孫吉平	窰	禹城三區	宣統元年八月	獨資	二〇〇	七	磚	一〇〇	一、五〇〇	本縣境	土窰模型刮刀		
宋洪	窰	陵縣西門外	民十八年	獨資	二〇〇	七	瓦磚	一〇〇	二、六〇〇	本縣境	土窰模型刮刀		
周文成	窰	陵縣周鳳台莊	民八年	獨資	三〇〇	六	瓦磚	一〇〇	二、五〇〇	本縣境	全		上

李林窯	陵縣神頭鎮	民二年	獨資	二五〇	六	五磚	二〇〇〇	二、六〇〇	本縣境	全	上
寶光金窯	陵縣張莊	民元年	獨資	三〇〇	六	五磚	二〇〇〇	二、六〇〇	本縣境	全	上
福勝窯	齊河孫家莊	民十三年	獨資	五〇〇	二〇	五磚	九〇〇	七、二〇〇	本縣境	全	上
三合窯	齊河吳家橋	民十九年	合資	一、二〇〇	二七	五磚	三、三〇〇	四、〇〇〇	本縣境	水井土窯模型鐵掀	上
閆家窯	德平城後自家	民十五年	獨資	六五〇	二一	磚	三六〇	五、〇〇〇	本縣境	全	上
白家窯	德平白家窪	民六年一	獨資	五〇〇	六	磚	二〇〇	四、五〇〇	本縣境	全	上
高家窯	德平高家莊	民二年五	獨資	五五〇	一〇	磚	三〇〇	五、二〇〇	本縣境	全	上
周文會窯	霑化縣辛莊	光緒年間	獨資	三〇〇	三	瓦磚	一、〇〇〇	三、〇〇〇	本縣境	土窯磚瓦模	上
馬文元窯	霑化縣韓家糖坊	民元年	獨資	三〇〇	三	瓦磚	一、〇〇〇	三、〇〇〇	本縣境	全	上
蔣明德窯	無棣許家莊	民十六年	合資	三〇〇	七	磚	六〇〇	七、〇〇〇	本縣境	模子弓子土窯	上
趙連貴窯	無棣南池	民元年	獨資	二〇〇	六	磚	五〇〇	六、〇〇〇	本縣境	全	上
張玉寶窯	無棣牢家莊	民十二年	合資	二五〇	五	磚	五〇〇	六、〇〇〇	本縣境	全	上
陳會元窯	無棣老鴉陳家莊	民八年	獨資	二〇〇	五	磚	六〇〇	七、〇〇〇	本縣境	全	上
王樹文窯	無棣吳季李家	民三年	合資	三〇〇	六	磚	六〇〇	七、〇〇〇	本縣境	全	上
吳連山窯	無棣嶽行莊	民八年	合資	二〇〇	六	磚	六〇〇	七、〇〇〇	本縣境	全	上
周百祐窯	陽信縣孫百快	民七年	獨資	二〇〇	五	磚	一〇〇	一、〇〇〇	本縣境	土窯、磚模、弓子、鐵掀、鐵產、瓷子	上

第八編 工業 第七章 其他工業

紀思仁窯	陽信縣紀家莊	民九年	獨資	一〇〇	七磚	二〇〇	二〇〇	本縣境	全	上
吳良訓窯	陽信縣賈家	民十三年	獨資	一〇〇	七磚	二〇〇	二〇〇〇	本縣境	全	上
李玉浩窯	陽信縣商家	民十九年	合資	一〇〇	六磚	一〇〇	一〇〇〇	本縣境	全	上
房永昌窯	陽信縣張古風家	民二十年	獨資	二〇〇	八磚	二〇〇	二〇〇〇	本縣境	全	上
張友善窯	陽信縣張敏家	民十八年	獨資	一五〇	七瓦	二〇〇	一〇〇〇	本縣境	全	上
馬來僧窯	陽信縣馬虎莊	民二十一年	合資	二〇〇	五瓦	二〇〇	一〇〇〇	本縣境	全	上
朱吉閣	陽信縣未羊孫家	民二十二年	合資	一〇〇	五磚	一〇〇	一〇〇〇	本縣境	全	立
李自新窯	陽信縣袁家廟	民二十一年	獨資	一〇〇	六瓦	二〇〇	一〇〇〇	本縣境	全	上
朱盛德窯	惠民城東北附近	民二十二年	合資	一、五〇〇	九磚	二〇〇	八、五〇〇	本縣境	全	土窯、磚模、弓子、鐵掀、瓦輪、瓦型
袁家窯	惠民城西南小丁家莊	民二十年	合資	九〇〇	八磚	一、五〇〇	一、〇〇〇	本縣境	全	上
南閣窯	惠民城南關南頭	民二十一年	合資	七〇〇	七瓦	六〇〇	五、二〇〇	本縣境	全	上
張尹家窯	惠民城西南張尹莊	民十九年	獨資	四〇〇	六磚	六〇〇	五〇〇	本縣境	全	上
董家窪窯	惠民城西南石廟莊	民二十一年	獨資	四〇〇	六磚	六〇〇	四、五〇〇	本縣境	全	上
隋家窯	惠民城西南隋聚莊前	民十八年	合資	二〇〇	六磚	三〇〇	九〇〇	本縣境	全	上
芮漢三窯	商河芮莊	民二十一年	獨資	一〇〇	六磚	三〇〇	三、〇〇〇	本縣境	全	上
張存信窯	商河孟莊	民二十年	合資	一〇〇	五磚	三〇〇	三、〇〇〇	本縣境	全	上

中國實業誌（山東省）

八一（辛）

李先覺窯	商河蔣莊	民十二年	獨資	〇	六	三〇	四,〇〇〇	本縣境	全	上
韓永和窯	商河韓家	宣統元年	獨資	九〇	五	二〇	三,〇〇〇	本縣境	全	上
興隆窯	商河張莊	民二十年	合資	二〇〇	六	四〇〇	五,〇〇〇	本縣境	全	上
賈振吉窯	商河賈莊	光緒二十二年	獨資	八〇	五	二〇〇	一,〇〇〇	本縣境	全	上
振興窯	商河劉寨子	民二十年	合資	一〇〇	六	二〇〇	一,〇〇〇	本縣境	全	上
李長吉窯	商河李莊	民十九年	獨資	七〇	四	一〇〇	七,〇〇〇	本縣境	全	上
三義成窯	濟南岔路街	民十五年	合資	三,〇〇〇	一八	六〇〇	一〇,六〇〇	濟南及附近各	窯磚模瓦扎轆轳模鍛掀等	上
裕和祥窯	濟南岔路街	民十年	合資	三,〇〇〇	一九	六〇〇	一,一〇〇	濟南及附近各	全	上
振東窯	濟南岔路街	民六年	合資	三,五〇〇	三三	六〇〇	一,一〇〇	濟南及附近各	全	上
福太祥窯	濟南岔路街	民十七年	合資	三,〇〇〇	三〇	五〇〇	九,八二〇	濟南及附近各	全	上
裕蚨窯	濟南遊藝園後	民十四年	合資	三,〇〇〇	三〇	五〇〇	一〇,七〇〇	濟南及附近各	全	上
祥盛窯	濟南岔路街	民十七年	合資	二,〇〇〇	六	二〇〇	一〇,〇〇〇	濟南及附近各	全	上
福興泰窯	濟南十厘河	民十八年	合資	二,五〇〇	六	六〇〇	一三,〇〇〇	濟南及附近各	全	上
豐記窯	濟南緯一路	民十二年	合資	四,〇〇〇	〇	九〇〇	一六,五〇〇	濟南及附近各	全	上
三合恆窯	濟南五里牌坊	民十年	合資	三,〇〇〇	二四	八〇〇	一四,〇〇〇	濟南及附近各	全	上
和盛窯	濟南五里牌坊	民七年	合資	二,七〇〇	〇	二〇〇	一三,五〇〇	濟南及附近各	全	上

吉慶祥窯 濟南靈官廟 民八年 合資 二,〇〇〇 二〇 瓦磚 六〇〇 一,〇〇〇 濟南及附近各地 窯磚模瓦扎輾鑪鐵歇等

三 原料

來源

製磚瓦原料，萊蕪縣用岡半土，榮成清平寧陽，因地多沙土，則採用沙土黏土各半製造，其他各地，則皆用黏黃土，因黏黃土為製磚之最好原料，土窯及濟南青島之窯廠原料，就地採取，皆買有窯田，專備取土之用，現據各窯廠報告，濟南青島機磚窯廠十二家，備有窯田六百零二畝，年用土壤四萬五千一百方，土窯則無常備窯田，每當開工之前，由窯主向土窯附近收買地田，僱工採掘，每年需要原料，約三萬一千四百六十方，茲列詳表於后：

用量

地名	原料(立方丈)
濟南	二,四五五
章邱	一,四九四
鄒平	一,二六五
萊蕪	一,五九〇
諸城	一二五
膠縣	一,三〇〇

地名	原料(立方丈)
昌樂	四六五
文登	一一〇
榮成	五〇
齊河	一,四一二
東阿	一四五
長清	五〇〇
陵縣	三五〇

價格

禹城	一七〇
臨邑	八五〇
恩縣	五九
平原	三一〇
武城	一、九〇〇
高唐	四九九
夏津	一五五
博平	一五八
臨清	一、四四五
清平	九八七
茌平	二四五
滋陽	一五〇
東平	一、二五〇

曲阜	一、五一五
寧陽	五三五
魚台	二、六五〇
曹縣	二、三七七
城武	七九五
單縣	二、三七二
濟寧	三〇〇
惠民	八六
商河	五一三
陽信	三七〇
無棣	一二五
霑化	一二二
德平	二五二

窯田之買賣價格，依該田之土質而定高下，大概黏黃土田，價格最貴，砂夾黏黃土田次之，砂壤土價最賤，以是種土壤無黏性，不合製磚之用。又窯田價格除視土質外，更隨當地田價，各縣亦有差異，普通上等黃黏土田，每官畝價六十五元，砂夾黃黏土田，每官畝四十餘元，砂壤土

燃
料

每官畝祇三十餘元，田底歸田主，田面歸窯主，此與普通田地買賣不同之一點，窯主買得窯田後，可隨時派工採土，山東土地，黏土層之下爲砂土，層之厚薄，在省境西半部較厚，東部較薄，以中部而論，如章邱鄒平等縣，窯田取土深入三尺至四尺後，下層之土，便不適於窯業原料。

製磚瓦原料除土壤外，卽爲燃料，濟南青島之機磚窯廠，用德國式輪窯以燒出品者，則皆使用來自博山之煤炭，土窯則使用柴草，在省之西部北部東部，多採用高粱桿豆莖等，南部採用高粱桿之外，少數採用木柴，中部附近博山各縣，亦間有用煤者。

四 生產

製造程序

濟南青島窯廠之製造洋式磚瓦，先將窯田內泥土運廠，擊碎篩細，經日晒乾，經過製泥機和水成泥條。製磚者在機出泥條時，用鋼絲剖成磚坯，陰乾之，卽可裝入窯內。若製平瓦者，則在機出泥條時，用鋼絲刮成瓦坯，再上製瓦機，壓成凹凸，始用木板承托，以上瓦坯房架，瓦坯房爲製平瓦之重要房屋，屋內滿置行列整齊之木架，以便瓦坯層層裝疊，屋之四周，開極小之氣窗，使瓦坯漸漸陰乾，不起裂縫，乾燥後用女工整理坯沿，然後裝窯，磚瓦裝窯之法，均側置層疊如蜂巢式，德式輪窯，中爲烟囪，繞烟囪爲窯屋，十八至二十四不等，裝窯時以三室或四室爲一次，每燒一室，則其左右兩室，須滿置磚瓦，一爲已燒之磚，一爲未燒之磚坯，蓋利用其散出

熱力，完成已燒之磚及開始烘燒未燒之坯，而省燃料，及至後面一室開窯，則前面後裝一室磚坯，如此輪燒全窯一周，為時需六天，可出磚瓦計十餘萬塊，而磚占其十分之六，瓦占其十分之四，至於土窯製造磚瓦則較便，先將黃土曬乾粉碎，用水和成稠泥，製磚者，則將該泥入磚模內製成磚胎，曬乾入窯，製弧瓦者，則上瓦模製成瓦胎，置空場陰乾後裝窯。其每窯容量，大約裝磚萬塊，用火烘燒八十小時成熟，熟後，將窯上覆土，同時注入水分，使磚變作青色，越三數日乃開窯。

出 品

洋式磚瓦
總值

濟南青島各窯廠出品，計有青磚紅磚平瓦三種，在每年之三四五八九等月，燒製最多，一六七十等月，出貨乃少，冬季各廠大都停工，工人星散，至明春開工時，再行集合，現查山東機磚窯廠十二家，以濟南之義和東出產最多，裕昌大興裕順次之，總計十二家青紅磚出產，為二千七百五十萬元，在民國十九年時，每萬塊機磚價一百十元，民二十年漲至一百三十元，民二十一年價復稍跌，為一百二十元，目下為一百十元，機瓦出產，計五百九十二萬片，民國二十年價格最高，每萬片值五百元，二十一年每萬片四百五十元，與十九年同，目下價格最低，每萬片祇售三百五十元，統計青島濟南兩埠機磚窯廠十二家出品總值，約五十二萬四千五百元，土窯所出磚瓦，皆為青色，磚有大小，價格各不相同，普通所用之磚瓦如萊蕪產之崗半土磚，每萬塊價一百二十元，崗半土瓦，每萬片價五十五元，若濟南章邱鄒平以黃土製成之磚瓦，則磚每萬塊七十元

至九十元，瓦係弧形，其價每萬片四十四元，山東農村建築情形，上等房屋，磚壁瓦蓋，中等房屋，磚壁草蓋，下等房屋，土壁草蓋，山東房屋，室內多鋪地磚，故用磚多而用瓦少，故土窯之磚瓦產量爲磚多瓦少，據調查所得，山東一百餘縣中，土窯比較著名者，約三十九縣，而民國二十二年出產青磚約六千六百九十四萬一千塊，弧瓦約四千六百三十五萬九千片，幾成六與四之比例，至於各縣出產情形，附表於後：

地名	每 年 出 產		
	磚 (千塊)	瓦 (千片)	總 值 (元)
濟南	七、四九〇	二、〇八九	一三一、九三〇
章邱	九三六	三、七八五	三三、六〇四
鄒平	三、三〇〇	一、六〇〇	二四、五〇〇
萊蕪	二、四〇〇	三、八〇〇	四九、七〇〇
諸城	四五〇		四、五〇〇
膠縣	六〇〇	四、六〇〇	四一、八〇〇
昌樂	一、七六〇	一〇〇	一四、五〇〇
文登	二〇〇	二〇〇	三、四〇〇
榮成	一〇〇	四〇	六、六〇〇

齊河	三、二五〇	二、四〇〇	五五、一〇〇
東阿	五〇〇		五、〇〇〇
長清	一、九〇〇		五、〇〇〇
陵縣	七三〇	五一〇	一〇、二五〇
禹城	四五〇	八〇	六、八〇〇
臨邑	一、八〇〇	一、六〇〇	三三、四〇〇
恩縣	一二〇	一〇〇	二、八六〇
平原	一、一四〇		一五、九六〇
武城	四、九〇〇	二、七〇〇	七六、二〇〇
高唐	一、九九七		三五、九四六
夏津	五四〇		九、七二〇

博平	四七五		七、五〇〇
臨清	五、四九〇	三〇〇	一八、四〇〇
清平	二、九五〇	一、〇〇〇	四八、二五〇
茌平	七二〇	一〇〇〇	八、二〇〇
滋陽	四四一		五、二九二
東平	三、〇〇〇	二、〇〇〇	三八、〇〇〇
曲阜	二、三〇〇	三、七六〇	五九、一〇〇
寧陽	一、五一〇	六七〇	一六、四八〇
魚台	六、〇〇〇	三、〇〇〇	七二、〇〇〇
曹縣	一〇八	五、四〇〇	二二、六八〇

根據上表，土窰每年磚瓦總值，共計九十九萬九千五百三十七元。

五 銷路

城武	一、六〇〇	一、五〇〇	一九、五七五
單縣	二、八〇〇	二、七〇〇	四一、一六〇
濟寧	六〇〇	一、〇〇〇	七、〇〇〇
惠民	二三四	九五	四、三〇〇
商河	一、六〇〇	四三〇	二七、六〇〇
陽信	九〇〇	六〇〇	一一、〇〇〇
無棣	三四〇		四、〇八〇
霑化	三〇〇	二〇〇	六、〇〇〇
德平	一、〇一〇		一五、一五〇

銷路

土窰所出青磚弧瓦，概銷於縣境以內，運售縣外者，殆居少數，濟南機磚窰廠磚瓦行銷地點，亦以濟南為銷售中心，東向章邱、淄川、長山、周村、博山、臨淄、昌樂、濰縣、在膠濟鐵路沿線，計有五百里之行銷區，南向銷泰安，北向銷禹城平原德州，在津浦路沿線，計有四百里行

銷區，其中以德州泰安濰縣周村歷城及濟南本埠銷路最旺，青島洋式磚瓦之銷路，以青島為主，西銷膠縣高密，北銷卽墨，間有銷往大連。

六 交易

交易手續

青磚弧瓦之買賣，有現貨定貨兩種，現貨買賣，大都小批交易，因山東土窯，資本均係微小，無囤銷能力，故買戶欲向土窯購買多數磚瓦，須與窯主定貨，定資繳給若干，無一定標準，到期交貨，由窯主運送買主所指地點，車力歸買主負擔，窯主交貨清訖，向買主收清貨款，濟南青島機器磚瓦之交易，先由買客通知廠方，廠方即派出跑街向買客接洽論價，買主合意後，即來廠看驗磚瓦，並談定正式價格，與交貨日期，送貨地點及數量，雙方允洽，即作成交，成交時付現款與否，乃視買主信用而定，在信用未孚者，需付定洋五分之一，交貨地點，在窯廠附近者，其運費由廠方負擔，若距窯廠十里者，或歸廠包送，或歸客自理，若運往遠方之運費，普通多由客自理，間有由窯廠代理者，但運費皆歸買客負擔，貨運至目的地後，廠方向買客收款，普通習慣照送到貨價八折收取，其餘二成，在磚瓦完全送清，或在買客工程完結時收取。

磚瓦之運費，皆以每百塊計算，在一里以內，運費一角五分，二里以內，運費二角，三里三角，四里四角，五里五角，磚瓦相同，在五里外者，臨時議價，大概每增一里，增運費五分至七

運輸情形

分，至於運往膠濟鐵路津浦鐵路沿線各地，則用火車，青島磚瓦運往大連者，則由輪船，濟南磚瓦有運往小清河沿岸各地者，則由濟南城東黃台下船。

現時濟南窯廠九家，營業競爭甚烈，故營業雖旺，利益殊輕，在民國十六年出貨雖不及目前之多，但以價格高昂，各廠尙能盈餘，十七年至十九年間，營業平常，幾致虧本，民國二十年，因時局鞏靖，工商金融，稍稍活動，建築業亦較爲發達，磚瓦去路增大，價格略高，窯廠有欣欣向榮之概，目下出貨不減往昔，祇以市價低落，窯廠營業，亦未見興盛焉。

土器窯業

一 概說

概說

齊魯出產土器，素稱精緻，民間使用土製之盆罐甕爐，自古較他省爲盛，迄明末博山瓷器出世後，富家使用土器，雖日減少，惟以土器價廉，貧戶用者仍多，洎乎今日，土器用途，遂呈一蹶不振之勢矣。

二 現狀

現狀

現時魯省製造土器較著之地點，厥爲膠縣、曹縣、城武、單縣、惠民、禹城等六縣，膠縣在山東省東部，沿膠濟鐵路之一縣，縣內之田家窯莊有瓦盆窯一座，葉家窯莊有窯罐窯一座，皆成立有年，民國以前，該兩盆窯所出之貨，銷售年值一萬九千元，近則銷路大減，工作亦時作時輟，已無往昔盛況。惠民縣在山東省之北部，位於黃河北岸，縣城北之鄧家莊，有鄧家窯一座，於民國十七年三月獨資開設，固定資本爲一百五十元，僱用職工六名，製造瓦盆，自開辦迄今，連年荒歉，銷路不佳，因此出貨不多，全無贏利可言。禹城位於省之北部，距濟南一百六十餘里，該縣之葉王莊有盆窯一所，開辦於宣統元年二月，資本爲三百八十二元，建築盆窯及窯房，是年六月更增流動資本五百五十元，開工製造，現時僱用職工十一人，採用紅黏土一百五十大車，（每車重約二千斤）製造各種瓦盆，民二十二年，約出四十萬件，值洋二千元之譜，其銷路以本縣爲主。城武單縣曹縣，三縣毗連，位居省西南隅，縣境內各有盆窯數座，而單縣盆窯，皆集中於城西之侯樓，且地產琉璃原料，故單縣盆窯，都製琉璃瓦盆，目下出貨之多與營業之盛，城武單曹三縣，首推單縣。

三 原料

原料

土器之原料爲黏黃土，其賣買手續，與磚瓦窯同，琉璃原料買賣，則由窯戶向單縣採琉璃者

購買，價以斤計，每斤二分至五分不等。

四 出品

製造程序

土器之製造，先將泥晒乾，粉碎至極細後，乃加水攪拌，至泥發韌性方止，越一日，再行揉拌一次，始將已練之泥入泥模，壓成泥胎，復將泥胎再上旋轉模型，以成各種土器之坯，坯成，分別置乾坯室內陰乾，至乾度適中時，欲加琉璃者，則將坯上塗拭琉璃一層後裝窯，其燒窯之法，先將土器坯之大者，安置下方，精巧者安置中部，粗劣或器小者安置上部，排列裝疊成蜂巢式，然後將窯密閉，引柴從窯門內焚燒，越兩日一夜，行燜窯工作，將窯頂加泥，抓泥中凹成仰盆式，逐漸注水其中，越兩晝夜，始可開窯出貨。製盆罐坯之工人，有本地及河南衛輝兩幫，衛輝幫之技能較精巧，膳宿窯主供給，工資以件計，月底結算。

出品

土器種類極多，而其大宗出品，計有瓦盆、瓦罐、花盆、瓦甕、琉璃盆五種，單縣出貨最多，計出七萬四千件，值三千三百五十元，曹縣次之，出貨二萬九千件，值一千八百七十元，膠縣出貨六萬二千件，計值一千六百元，禹城產四十萬件，價值一千四百元，城武一萬四千件，價值七百四十元，惠民一萬五千件，價值七百五十元，總計出品共五十九萬四千件，總值九千七百十元，至於各縣盆窯出品分類數量價值如下表：

交易

五 交易

盆罐甕等之價格，因出品有大小精粗之分，貴賤亦各不同，據城武單縣盆窰報告，以普通而論，瓦盆每只五分，瓦甕每只一角五分，花盆每只七分，瓦罐每只二分，琉璃盆每只一角二分。

縣名	瓦盆		瓦罐		花盆		甕		琉璃盆	
	數量(件)	總值(元)	數量(件)	總值(元)	數量(件)	總值(元)	數量(件)	總值(元)	數量(件)	總值(元)
膠縣	三,000	六〇〇	五〇,000	一,〇〇〇						
曹縣	八,〇〇〇	四〇〇	八,〇〇〇	一六〇	八,〇〇〇	五六〇	五,〇〇〇	七五〇		
城武	五,〇〇〇	二五〇	六,〇〇〇	三〇	一,〇〇〇	七〇	二,〇〇〇	四〇〇		
單縣	一五,〇〇〇	七五〇	三〇,〇〇〇	六六〇	二五,〇〇〇	五〇〇			三,〇〇〇	一,〇〇〇
惠民	一五,〇〇〇	七五〇								
禹城	三〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇								
總計	四五五,〇〇〇	四,一五〇	八六,〇〇〇	一,九四〇	四〇,〇〇〇	一,一三〇	七,〇〇〇	一,〇五〇	三,〇〇〇	一,〇〇〇

土器之銷路，概在縣境以內及鄰近縣邑，其買賣皆由土器挑販，向窰批買，挑往縣境內外市集發售，窰主於有信用之挑販，極行優待，貨價亦可暫欠，至月底結賬，否則皆現款交易，挑販

向審辦貨，以春秋兩季農閒時最盛，冬夏兩季則較清淡。

洋灰瓦業

一 沿革

山東製造洋灰瓦，濰縣最盛，該縣福記瓦廠，創辦於民國十一年，最初本地建築工匠，多不明其用法，故當時出品行銷，未見十分暢旺。至民十六、十七年間，用戶漸知經久耐用，省工省料，採用者多，福記瓦廠，因見發達，新生瓦廠，遂應時而起，兩廠出品銷數之旺，實為洋灰瓦業之黃金時代，濰縣人士，見其有利可圖，遂爭起開辦，民國二十一年，成立者計有公興、新生、民豐、同利四家，翌年又增恆增祥一家，於是出貨大增，銷路湧塞，競銷結果，價格驟跌，目下各廠，均難盈餘。

二 現狀

現狀 濰縣洋瓦廠七家，福記、公興、同興、新生、恆增祥五家，廠址均在車站附近，民豐則廠設於大石橋，同利則廠設於劉爾莊。資本以民豐最大，其固定及流動資本共計五千元，福記次之，

計二千一百元，其他皆在二千元之下。廠內職工，每廠多者十人，少者四人，工人中分工師與小工兩種，工師專事製造瓦工作，小工者專事抬瓦攪灰等工作，工資每人每月四元至八元不等，現計七廠工人五十九名中，萊陽人占五十餘名，濰縣人不過四人而已，工人膳宿，由廠供給，工作時間，十時至二時不等，隨營業忙閒而定。

廠名	地址	設立年月	組織	資本(元)	工人	原料	料(桶)	出品(千片)	每年出品總值(元)	銷場
福記瓦廠	濰縣車站下	民十一年	獨資	二、一〇〇	一〇	洋灰	一、二〇〇	洋瓦三〇〇	一、二、〇〇〇	濰縣境內外
公興瓦廠	濰縣車站下	民二十一年	合資	一、六〇〇	七	洋灰	二〇〇	洋瓦五〇	二、〇〇〇	全上
同興瓦廠	濰縣車站下	民二十一年	合資	一、八〇〇	一二	洋灰	三〇〇	洋瓦八〇	三、二〇〇	全上
新生瓦廠	濰縣車站下	民十七年	獨資	一、八〇〇	八	洋灰	三〇〇	洋瓦八〇	三、二〇〇	全上
恆增祥瓦廠	濰縣車站下	民二十二年	獨資	七〇〇	四	洋灰	一〇〇	洋瓦二〇	八〇〇	全上
民豐瓦廠	濰縣大石橋	民二十一年	合資	五、〇〇〇	一一	洋灰	三〇〇	洋瓦八〇	三、二〇〇	全上
同利瓦廠	濰縣劉爾莊	民二十一年	合資	一、六〇〇	七	洋灰	二〇〇	洋瓦五〇	二、〇〇〇	全上
總計				一四、六〇〇	五九	洋灰	二、六〇〇	六六〇	二六、四〇〇	

三 原料

原 料

製洋瓦之原料爲洋灰及沙子，洋灰係買自青島，價值每桶約六元，若運至濰縣，加入運費後每桶須值八元左右，現時濰縣七廠，年需洋灰二千六百桶，計值二萬餘元，沙子則取之於濰縣境內河灘中，灘爲官地，毋庸付價，祇須運輸者之工資，每車約付車力洋一角，每年七廠用沙數量，約五百噸。

四 生產

製 造

濰縣洋瓦之製造，每年自三月起至十月止，爲生產旺期，十月至翌年二月，因天氣過冷，不宜工作，其製造洋瓦法，以四成洋灰，和六成沙子，攪拌均勻後，再加水一桶，充分拌合，然後將混合之灰沙置入機器上之模型內，用蘆板推平，上敷一層細灰，再行推平工作，則洋瓦成矣，待乾後，將模型取下，浸入水中，約一日取出，即可出售，目下七廠全年產量，約六十六萬片，售價每片四分，計值二萬六千四百元。

總 值

五 交易

交 易

洋瓦買賣，概由買戶到廠定製，言明定貨數目，送貨地點，取貨日期，然後雙方論價，價格談妥，始寫定單，同時買主付定洋若干，到期由廠方派遣小車，送往買主指定地點，送貨既畢，

始向買主結清貨款，車資由廠方負擔，在運輸期間洋瓦破損，亦由廠方賠補，故小車運輸洋瓦，均用麻袋墊護，免遭損失，現時濰縣七廠，因貨多滯銷，廠內皆用一職員，除照顧廠務外，專做推銷工作，並聯絡工頭工匠，以廣其營業。

第七節 石灰業

一 概說

產區之分
佈

魯南爲石灰之出產地，因魯南山中，多產方解石、青石、霞石、石灰石等，石係碳酸鈣之結晶，製造石灰，最爲合宜，漢代建築多用石灰，該地土人，當時卽築窯製造，其後石灰用途日多，石灰窯之散佈益廣，長清、東平、寧陽、滋陽、曲阜、鄒縣、費縣、濟寧、金鄉等縣邑，以縣境毗連，長清東境之蓮花山、鳳凰山、靈岩山，東平東境之白佛山、常山、虎山、龍山，寧陽北境之伏山、雲山、穗山，東部之金羊山、鳳屏山、老鼠山、盤龍山，濟寧西北境之晉煬山，鄒縣西北境之九龍山，北境之梟山、臥虎山、羊山、夏后山，曲阜東境之郭山，北境之九山，南境之九龍山，金鄉縣西北境之陽山及費縣境內之羣山中，原料隨在可採，灰窯亦隨處可見，據本屆調查所得，此九縣中計有一百十四窯，在前清中葉，生產最旺，年出九千萬斤，近十年來，農村凋

疲，營業遠不如前，窯戶以無利可圖，停作無常，目下年出約二千九百十六萬斤，尙不足前產額三分之一。

二 現狀

現時每縣出產數量，以濟寧最多，長清次之，鄒縣位居第三，再次爲寧陽、曲阜、東平、費縣、金鄉，而滋陽爲最少，如以每窯產量論，在鄒縣者，出產較旺，茲分述如左：

濟寧係魯南之要邑，扼運河之中段，石灰由運河向南北轉運者，咸集於此，故石灰商業，獨盛於魯南，縣境之內，地都平坦，山嶺極少，祇晉煬山等，高峙於西境，石灰窯設於附近村間，現有十五家，每年向山中採鑿方解石等約一千三百萬斤，製造石灰約六百五十萬斤，其向外銷售，獲批每百斤五角，運輸則用民船，每船可裝六千斤，由馬場湖向西以達濟寧，再轉運他處。

長清
長清縣有石灰窯三十餘座，多係獨資開設，每年春季開燒，在銷路暢旺時，磚窯亦有臨時改燒石灰者，在長清名曰黑白窯，每窯平均出貨三萬斤，二十二年出產，約共六百萬斤，每百斤上等貨七角，下等貨四角，平均五角五分，計值三萬三千元，石灰原料，皆向縣東境南境山中採鑿，石價連運力每大車重一千二百斤，計洋三角二分，現時該縣年需原料一千二百萬斤，使用之燃料爲煤炭，向濟南購來，市秤百斤，計值七角五分。

鄒縣石灰窯八座，近城之東關西關及胡家莊各有一座，其餘散布於第三區之劉家莊、羊山莊、官廳地方、及第八區之黃路屯，第十區之武家村。灰窯資本，多者七百元，少者三百餘元，皆由居民合資開設，各窯於每年三月初開工，十二月歇工，惟在五、六、七月雨季期內，皆暫時停歇，各窯出產，多者七十餘萬斤，少者四十餘萬斤，統計縣內八窯，年出四百八十六萬斤，原料多往境北九龍山中採取，黃路屯窯，則向境內堯山採鑿，官廳、羊山、劉家莊等窯，則向夏后山臥虎山羊山購取，如以原料品質論，夏后山臥虎山等，不若九龍山石之精純。

寧陽石灰窯業，本甚發達，窯場多至數十家，近因地方不靖，民間不事建築，石灰去路滯凝，灰窯遂相率停閉，現查全境，祇有十家，散處於城北之陳家廟、伏山莊、雲山店、魏家莊、魏山后、太平莊，及城東之三埠，鳳屏山、老鼠山、盤龍山等處，以上十家，皆係縣民獨資開設，繁於清末建築者，居十之六，民初建築者，居十之二，餘係民國十四年左右成立，該縣灰窯，例有租借，租金以月計，七元至十元不等，其採鑿原料，皆在附近之伏山、雲山、穗山、金羊山、鳳屏山、老鼠山、盤龍山中，全縣每年需用量，約四百十四萬斤，原料價格殊賤，連採鑿運費，每千斤約值四角至五角，伏山雲山穗山老鼠山盤龍山所產，品質極佳，每原料千斤，可出白灰五百餘斤，金羊山鳳屏山所出原料，每千斤可得五百斤，而灰係青色，故名青灰，綜計全縣青白灰之產額，約四百十四萬斤。

曲阜

曲阜石瓦窰之起源，遠在唐宋，其間多所變遷，現時縣內計十有五家，以城東歪家頭三窰，資本較大，營業較盛，每窰出灰，年約十五萬斤，而使用原料約三十萬斤，是種原料，縣境內之郭山、九山、九龍山附近有石匠專事採鑿，屯貨出售，窰主採買原料，大半向石匠接洽買賣，價以斤計，每百斤連運費約一角，現據該縣業中人估計，全縣十五家灰窰，年需原料四百五十萬斤，出灰二百二十五萬斤。

東平

東平臨山各鄉，皆有石灰窰，在昔東平石灰，頗著聲譽，近年來以農村破產。土木不興，石灰窰業，大見減退，現全縣計有十二家，每當三月中開燒時，窰主僱工向山上採鑿方解石等，以作原料，石不出資，開鑿及運費則以斤計，每千斤出洋三角五分，東平所產原料質亦優良，每石二斤，可出石灰一斤。

費縣

費縣羣山綿亘，青石方解石產量特多，石灰窰分佈於各嶺頭各河岸者，計有十二家，皆可隨地採集原料，僱工搬運即得，搬運工資，每千斤二角，惟以石質稍次，所出石灰，色帶灰白，每年計產一百六十萬斤，需用原料四百八十萬斤。

金鄉

金鄉石灰窰五家，皆集中於城西北四十餘里之羊山集，原料則採購於附近之陽山，年需二百零五萬斤，出品一百零二萬五千斤。

滋陽

滋陽位居於曲阜縣之西，因境內無原料可採，灰窰本不發達，自津浦鐵路築成，該縣商業，

日漸繁盛，房屋修造，在在需用石灰，因此石灰窯業，乘機而興，目下計有七家，集中於城東沙河村者四家，在城東鐵路東者三家，每窰資本微小，故獨資開設居多，原料購自曲阜，每年需用一百十七萬斤，每百斤價格連同運費約一角四分，出產白灰，與曲阜品質相同，共計五十八萬五千斤，每百斤售價六角計，約值四千零九十五元，茲擇各縣石灰之較著者，列表於后：

廠名或坊名	地點	設立年月	組織	資本 (元)	工人	原料		出品		銷路	
						名稱	每年需用 量(千片)	名稱	每年產量 (千斤)		產品總值 (元)
盧芝才	寧陽城北陳家莊	光緒二十八年	獨資	三〇〇	五	青石	六〇〇	伏山白灰	三〇〇	一、一〇〇	寧陽城伏山集一帶
趙學坤	寧陽城北伏山莊	宣統二年	獨資	二六〇	四	青石	四〇〇	伏山白灰	三二〇	七五〇	開元寺白馬廟一帶
魏憲修	寧陽雲山店	民國十一年	獨資	二二五	四	黃石	五〇〇	淡白灰	二〇〇	八五〇	臨邑集大伯集一帶
吳士公	寧陽魏家莊	民國十五年	合資	二六〇	四	黃石	九〇〇	淡白灰	五〇〇	一、六〇〇	臨邑集大伯集一帶
張憲忠	寧陽穗山后	民國二年	合資	一〇〇	五	青石	一、二〇〇	穗山白灰	六〇〇	二、〇〇〇	王卡泗皋一帶
王伯傑	寧陽太平莊	光緒三十一年	獨資	一三〇	四	青石	九〇〇	穗山白灰	五〇〇	一、五〇〇	王下泗皋一帶
甯鴻純	寧陽三埠	民國二年	獨資	一五五	四	黃石	七〇〇	青灰	三三〇	一、三〇〇	葛石鎮石碣鎮一帶
盧維慶	寧陽鳳屏山	光緒十五年	獨資	一六〇	四	青石	八〇〇	青灰	三〇〇	一、二五〇	曲阜泗水等縣
孔慶柱	寧陽老鼠山	光緒十八年	合資	二〇〇	五	青石	一、〇〇〇	白灰	五〇〇	一、六〇〇	曲阜泗水等縣
張立矩	寧陽盤龍山	光緒十五年	合資	二〇〇	五	青石	九〇〇	白灰	四〇〇	一、五〇〇	東莊南馬一帶

孔靈坤	曲阜城東歪家	民國十五年	獨資	六,〇〇〇	三	炭酸鈣石	〇〇〇	本縣	白灰	一五〇	一,五〇〇	本縣境內
孔慶恩	曲阜城東歪家	民國二十年	獨資	六,〇〇〇	九	炭酸鈣石	〇〇〇	本縣	白灰	一五〇	一,五〇〇	本縣山中
陳德源	頭曲阜城歪家	民國十五年	獨資	二,〇〇〇	八	炭酸鈣石	〇〇〇	山中	白灰	二五〇	一,五〇〇	本縣境內
長興	滋陽城東沙河	民國十六年	獨資	七	六	炭酸鈣石	一五〇	曲阜	白灰	七五	六〇〇	本縣境內
太盛永	滋陽城東沙河	民國十四年	獨資	〇〇	九	炭酸鈣石	二〇〇	曲阜	石灰	一〇〇	八〇〇	本縣境內
長順永	滋陽城東沙河	民國七年	獨資	七	六	全上	二六〇	曲阜	石灰	八〇	六〇〇	全上
順河永	村滋陽城東沙河	民國七年	獨資	七	六	全上	二六〇	曲阜	石灰	八〇	六〇〇	全上
恒豐號	東滋陽城東鐵路	民國六年	獨資	六	五	全上	一五〇	曲阜	石灰	七五	六〇〇	全上
程盛公	東滋陽城東鐵路	民國六年	獨資	七	六	全上	一五〇	曲阜	石灰	七五	六〇〇	全上
德盛永	東滋陽城東鐵路	民國五年	合資	九	八	全上	二〇〇	曲阜	石灰	一〇〇	八〇〇	全上
劉家莊石灰廠	鄉縣第三區劉家莊	光緒二十年	合資	五〇〇	八	全上	一,〇〇〇	夏后山	石灰	六〇〇	三,一八〇	本縣及鄰縣
羊山石灰廠	鄉縣第二區羊山莊	光緒二十年	合資	五〇〇	七	全上	九〇〇	羊山	石灰	五〇〇	三,九六〇	全上
官廳石灰廠	鄉縣第三區官廳	宣統元年	合資	七〇〇	九	全上	一,二〇〇	臥虎山	石灰	六〇〇	三,六四〇	全上
武家村石灰廠	鄉縣第十區武家村	光緒三十一年	合資	四〇〇	八	全上	一,〇〇〇	九龍山	石灰	六〇〇	三,三〇〇	全上
黃路屯石灰廠	鄉縣第八區黃路屯	光緒十五年	合資	五〇〇	二〇	全上	一,三〇〇	堯山	石灰	七〇〇	四,一五〇	全上
胡家莊石灰廠	鄉縣第一區胡家莊	民國元年	合資	三〇〇	六	全上	八〇〇	九龍山	石灰	四〇〇	二,五九二	全上

西關石灰廠	鄒縣第一區西	民國十四年	合資	四七	九全上	一、二〇〇	山九龍	石灰	六〇〇	三、五〇四	全上
吉慶石灰廠	鄒縣第一區東	民國九年	合資	五〇〇	九全上	一、〇〇〇	山九龍	石灰	六〇〇	三、三〇〇	全上

三 原料

製造石灰原料，厥為碳酸鈣，天然礦物中，如方解石、霰石、石灰石，皆為碳酸鈣之結晶品，是種石類，遇熱則所含碳酸鈣，即分解為石灰(CaO)及碳酸氣(CO₂)，現時山東所產方解石、霰石、石灰石三種中，以方解石霰石製灰最好，石灰石多含雜質，出灰次之，目下魯南各石灰窰所用石類之分類，雖無法列舉，惟其年用石類總額，據各縣石灰業報告如下表：

縣名	窰數	原料用量(千斤)	原料總值(元)
長清	三〇	一一、〇〇〇	三、八四〇
濟寧	一五	一三、〇〇〇	六、五〇〇
東平	一二	四、四〇〇	一、五四〇
寧陽	一〇	七、九五〇	三、五七七

滋陽	曲阜	鄒縣	費縣	金鄉
七	一五	八	一二	五
一、一七〇	四、五〇〇	八、七〇〇	四、八〇〇	二、〇五〇
一、六三八	四、五〇〇	八、七〇〇	一、九二〇	一、〇二五

需用量

魯南九縣灰窰，年用石類五千八百五十七萬斤，計值三萬三千二百四十元。

第八編 工業 第七章 其他工業

八三三(辛)

四 生產

灰窰建築

製石灰程序

石灰窰外面方形，內部圓形，高出地面約二丈許，深入地下約及一丈，窰之周圍約四五丈，窰前面自地至上，有凹如舌形之建築，下有圓門，爲燃柴之所，長約二尺，橫約一尺五寸，圓門內有火真石，橫插其中，乃爲燃柴之用，窰內堆石成馬蹄鐵形，漸堆漸高，堆成橋洞狀，乃以灰石類滿投窰口，更依窰口之周圍，堆高三四尺，名曰帽灰頭，以小灰石鋪平，再置大而且方之灰石十塊蓋其上，當堆灰石成馬蹄鐵形時，即將乾柴或煤炭填入U形之內，前面填高至火真石爲止，以後漸漸低下，裝窰既畢，乃引柴或煤炭燃燒，至帽灰頭上呈白色，卽以泥壅護，隨白色而漸壅漸上，以蓋頭之大方石覆滿爲度，壅覆之泥，厚約二寸，惟覆壅泥時，在窰口周圍相界之處，每距二尺，留一氣孔，以爲透氣之用，燒石灰火之緩急，視窰口上面耳孔噴出之火烟黑白而分，如火焰黑色，係燃度太急如火焰無力，係燃度不足，火焰旺而呈白色，是緩急適中之表現，石灰將成熟時，則其耳孔現鮮紅色，窰口周圍之泥，漸與石灰離開，而平面所壅之泥，則起裂縫，石灰愈熟，則愈向下落，至與窰口齊平，則石灰已大熟矣，于是將前壅護之泥，盡行取去，同時鋪上細小之石灰石，用鐵尖嘴抓平，另用新泥糊之，窰前舌形下之圓門，亦以泥石壅塞，惟各仍留氣空，便火上升，計自堆石起與成石灰止，前後約需七天，堆石一天，燒窰三天，冷石三天，是

種灰窰，每次可裝石料三萬餘斤，出石灰一萬七千餘斤。

現時魯南九縣一百十四座窰之生產，計二千九百十六萬斤，售價以長清、東平、曲阜、滋陽較貴，費縣較賤，惟以貨有優劣，每縣中價亦時分上中下三等，大概上等石灰，每百斤九角許，下等石灰，每百斤四角，中等貨每百斤五角五分。茲就各縣報告，以每縣平均價計，共值十六萬四千九百二十七元，而常年製造工人約七百人。茲列舉各縣工人數及產量於后：

縣名	窰數	工人	出品數量(千斤)	出品總值(元)
長清	三〇	一八〇	六、〇〇〇	三三、〇〇〇
濟寧	一五	七五	六、五〇〇	三二、五〇〇
東平	一二	六〇	二、二〇〇	一三、二〇〇
寧陽	一〇	四四	四、一四〇	二〇、七〇〇

縣名	工人	出品數量(千斤)	出品總值(元)
滋陽	七	四六	五八五
曲阜	一五	一四五	二、二五〇
鄒縣	八	六六	四、八六〇
費縣	一二	六〇	一、六〇〇
金鄉	五	二五	一、〇二五

五 銷路

山東石灰主要用途為建築房屋，疊造橋梁涵洞，次要用途乃為釀酵造紙原料，漂染布疋，處理製革製皮原料，此外用途尙少，而其銷數，各以本縣為主，鄰縣次之，惟其行銷區域，遍山東省境，大概長清貨，銷山東北境，曲阜滋陽寧陽東平貨，銷山東西境及東境，鄒懸費縣金鄉濟

寧貨，銷山東南境及江蘇北部。

六 交易

石灰買賣，有定貨現貨之分，定貨者係大批買賣，先由買主與密主洽商，兩方將價議妥，並將交貨日期、交貨地點、運輸費用，完全議妥後，由買主繳給定資若干，即作成交，屆交貨時期，乃由密主派車送貨至原定之交貨地點過秤，手續既畢，始行結賬，由買主將貨價交足，現貨買賣，為零星交易。

石灰包裝有二種，一為蓆包，一為篋裝，重量各約八百斤，運輸為大車及民船，每大車載石灰二千斤，運費每百里三四元不等，每民船可載六千斤，運費每百里七八元不等。

第九編 特種商業

第一章 轉運及報關業

一 概況

濟南

山東轉運及報關業，分佈於濟南、青島、烟台、濰縣、泰安、周村等地。濟南爲山東陸路交通中心，津浦膠濟兩鐵路交會於此。省、縣、鎮道，以該地爲聯繫點，而通達附近各縣。其轉運事業，可大別爲兩類：一爲鐵路轉運業，一爲大車轉運業。前者統稱運輸公司，純爲代客向路局接洽車輛，裝運貨物；後者名曰運貨棧，係代客將內地貨物運到濟南，或就濟南貨物運至內地，以大車爲運輸之工具。青島係水陸碼頭，爲膠濟鐵路之起點，亦爲我國北方之要港。轉運報關向即兼營，因海陸運輸路線啣接，單獨經營，殊感不便。創辦最早者爲悅來公司，成立於民國四年

青島

，分南北兩棧，爲青島市報關業之嚆矢，接踵而起者有義德棧與萬利源。華府會議以後，青島經我國接收，進出口貨物旺盛，其時國人爲避免日商操縱計，相繼設立報關行，全業行家，計有十餘家；與日商經營者相埒。烟台自開關商埠後，報關業即應時而興，初僅五六家，遜清光緒末年

烟台

間，營業最爲暢旺，全業計有三十餘家，其後漸趨衰落，僅存十二家。民國七年組織報關行業同業公會，至民國二十年復見起色，增至十八家，嗣又倒歇兩家，現尚有十六家，營業至爲蕭條。濰縣轉運業，共有八家，其中以光緒二十五年創設之悅來公司爲最早，次爲民元開辦之義德棧，泰安轉運業並不發達，全業只有三家，且非純粹代客運輸，尙有兼營堆棧業者。周村轉運公司僅萬利源一家，開辦於遜清光緒三十年，爲青島之分公司。

二 組織

濟南之轉運公司，合夥及獨資約各居半數。營業地點。皆集中於經一路，膠濟及津浦兩車站之附近。範圍較大之轉運公司，均設有貨棧，爲便於裝卸貨物之用。運貨棧組織，合夥與獨資均有，經理之職，概由股東或棧主自任，棧內所用之大車，大半均由車夫自備。青島之轉運報關業共有十八家，其中合夥組織及獨資者各九家，烟台報關業，共十六家，合夥組織者十三家，餘均爲獨資。濰縣轉運業計八家，泰安轉運公司三家，俱爲合夥組織。周村之萬利源，係由青島分設。

三 業務

濟南運輸業分南北兩幫，南幫爲江浙兩省運輸業之分公司，其運輸路線，以津浦綫南段，及

京滬滬杭兩路爲主，如捷運、匯通、利興、大中華等是；北幫多爲山東及河北省人所開之公司，其營業以津浦綫北段爲主，膠濟路綫次之，津浦南段及隴海綫更次之，京滬滬杭綫可謂絕無。魯人所設之運輸公司，其營業均限於膠濟沿綫。復就運貨棧而言；大概可分爲東西南北四幫，在其四鄉，各有其願主。

山東轉運公司業務，在鐵路運輸地帶，各公司僅爲客家辦理裝卸貨物；若在水陸運輸腳接地方，公司除替客裝卸貨物辦理運輸外，兼營報關，遇有貨物由海道裝運，公司可代客辦理報關、裝貨、起貨、存棧等手續。至於烟台，僅有報關行，而無轉運公司，報關行業務，與一般報關行同；惟對於客家應納之關稅、運費、水脚等均須現交，除與顧客有特殊關係外，行家鮮肯代墊者，濰縣轉運業，所運輸之貨物，以布疋爲主，其名稱亦有名爲商棧者，旅客來濰，每多投宿商棧，故轉運公司一方面兼營旅店業務。河南布商，駐濰購布者，往往投宿於轉運公司，每日納伙食費六角。

四 手續

貨物轉運，在火車通軌地點，轉運公司可直接代客家裝運，不然，須與貨棧接洽，說明所運貨物種類、數量、到達地點，及收貨者牌號，或私人姓名，乃由棧主開出運費，雙方商洽後，將

轉運手續

貨物過秤，開具發票，交與客家，寄送收貨人，以便貨物到時，憑票取領（票式見附例一）。車夫每裝貨一車，客家須出裝費三角至三角五分不等，名爲裝車力。到達目的地後，車夫將貨卸下，客家須出下力，每車需費一元左右。運費交付，概於貨物卸下之後，運費多寡，於裝貨時講妥，以距離遠近，及交通便利與否爲標準。大概每百斤貨物，運輸一百華里，須運費一元八角或兩元，車夫沿途膳宿自理。

客家如欲將貨物由鐵路運輸，而交與轉運公司辦理者，例須先向公司言明貨物種類、名稱、數量、運往地點、收貨人姓名等，然後由公司依照鐵路運貨章程計算運費及裝卸力，外加公司應取之手續費。在公司方面尚須問明客家，貨物是否已經保險，如欲託公司代辦亦可。客家將貨物交與公司各種手續辦妥後，即可取得憑單，（票式見例二）同時轉運公司開出三聯式之提貨單，中聯交給客家收執，由客家寄與受貨人，以便貨物到達後，憑單領取。一聯由發貨地點之運輸公司存執，一聯爲對根，由發貨地點之公司，將該單封快函，連同路局簽發之提單。寄往受貨地點之運輸公司收執，作爲發貨時之對照（票式見例三）數年以前，上項提單，由公司派遣押車人隨帶送達；自路局改辦負責運輸後，公司押車制取消，提單改用快郵寄遞。公司發給上項憑單，背面列有規則十二條：

1 油酒、鮮貨、瓷器、磁器、植木以及容易走漏乾燥破爛潮濕等件，遇有水漬損壞者，本公司概不負責。

- 2 原來包件，概不拆點；如件內有缺少走漏歸貨主負責。
- 3 原包原箱及一切包封，裝箱釘傷各貨，如有夾帶違禁品物以及捏造貨物名目等情，一經路局捐局或地方官廳查出，倘被扣留及充公，與本公司無涉。
- 4 凡因水火兵燹及氣候不時人力難制一切意外之事，或有損失壞爛等情，客家如未保險，本公司概不負責。
- 5 貴客委運各貨，如因車輛缺少，及損壞或修路橋等情，以致中途卸車，日期延擱，或受有損失，本公司不負責任。
- 6 此項憑單，如有在外抵押款項，倘有發生糾紛，須歸原經手出押人員負責理償，與本公司無涉。
- 7 本公司提單，自貨到達後，至遲以一個月為限，客家應將貨提去；倘逾限不提，或有欠款之貨，本公司按照鐵路章程，拍賣抵償，不足仍向原主理楚，提單作廢。
- 8 如用本公司銀洋押匯，當收匯費；以用款之日起，言明期限，逾期每千元照銀行定章收息。
- 9 本提單如有遺失，應由貨主寬保向本公司註失，並登報聲明；若在未經註失之前，貨已被人憑單提去，本公司不認賠償。
- 10 客家如有發生倒閉情事，查有欠本公司運費及款項者，應將此提單之貨扣抵。
- 11 代客租用麻袋，言明日期為限；倘逾期另行再加租費。
- 12 運貨到站，延不提取，其棧租看夜等費，悉照鐵路定章收取。

公司提單發出後，立即派員向路局接洽裝運，以取得路局提單為憑。貨物到達目的站後，由該地轉運公司持單至路局堆棧中點查，俟收貨人到公司中呈驗公司提單對核無誤後，便向公司算清帳目，然後往路局堆棧提貨，但鐵路上卸力，須歸客家負擔；如客家於呈驗公司提貨憑單時，

已超過鐵路規定（貨到車站二十四小時內提取）時期，其鐵路棧租，例須由客家負擔；至客家提貨出鐵路棧房後，即將公司提貨憑單收回。

轉運公司承運貨物，除鐵路上車脚及裝卸力依照鐵路運費價目表外，照例應收之照料費，則以同業競爭招徠顧主起見，取費極低；是項照料費雖各家不同，然通常亦分等次；大概雜糧及農作物，每十噸收費兩元，洋貨類每十噸五元，貴重品類每十噸由五元至六元。

此外，尚有客家向公司託運貨物時，擬向公司押款者，公司亦可斟酌辦理；惟公司對於所徵收之照料費則略事抬高，其押款方法，例如貨值千元者，可以對半押價，在某種特殊情形之下，亦得超過此數，但至多不過七折。利息高低不一，雙方於接洽時說妥。普通以七天或十天為期，於規定期限內提貨並償清現款者，則免付利息；如逾期則按預定利率收息，普通月息一分二釐，至一分五釐，在接洽妥定時，即由客家出一票據，付給公司（票式見例四）。

濰縣轉運，以布疋為主，布疋係按重量計算，每百斤取費二角，轉運公司向鐵路裝貨，則按車計算，每車可裝十五噸，運費五十元。

青島報關手續，貨主先將提單交與報關行，然後持單往海關代客繳清關稅，同時將貨物運出碼頭，送達貨主，各項款項，均由報關行代墊，貨到後再行清算，行家每代客家辦理報關一次，取手續費兩元。貨物重量，則根據海關磅稱。

例一

發 票

今着車戶裝去烏棗二十五包每包漕零五稱一千九百五十觔言明雨濕水潮短稱等弊照例賠補此向濟南站交卸

公司驗收(自博支過廿五元)

民國二十二年十月十六日

車票

(此棗不短每包付洋兩元)

例二

憑條祈付

寶號烏棗貨二十五件

寶號照付 照○五稱共短一百二十五斤脚力未付

中華民國二十二年十月二十日

濟南○○公司存根

第

號

憑條祈付

寶號烏棗貨二十五件

寶號照付 照○五稱共短一百二十五斤脚力未付

中華民國二十二年十月二十日

濟南○○公司條

第九編 特種商業 第一章 轉運及報關業

七(壬)

例三 交貨地點 上海北火車站

對根

今收到

號運寄

五○號車內到地憑

號烏棗貨二十五包連皮過磅重一千九百五十斤裝入第二號蓋印簽字驗發為根

中華民國二十二年十月二十日

濟南○○運輸公司
蓋印

濟字第 貳拾四 號

運輸公司憑單

今收到

號運寄

五○號車內此單到地憑經手○○號蓋印簽字持向本公司驗發如有欠款預先繳清提貨倘有意外不測損壞落潮延交等情與本公司無涉不得藉詞扣款此照 貴客注意背面運貨規則

中華民國二十二年十月二十日

濟南○○運輸公司
蓋印

濟字第 貳拾四 號

存根

今收到

號運寄

五○號車內到地憑○○號蓋印簽字驗發此根
號烏棗貨二十五包連皮過磅重一千九百五十斤裝入第二

中華民國二十二年十月二十日

濟南○○運輸公司
蓋印

山東轉運及報關業一覽表

地別	公司名稱	地址	組織	資本 (元)	開辦年月	附註
濟南	悅來公司	經一路	合夥	一〇,〇〇〇	光緒二十八年	轉運公司
	協和公司	緯五路	獨資	五,〇〇〇	民國十一年	
	捷運公司	經一路	合夥	二,〇〇〇	民國十八年	
	匯通公司	經一路	獨資	五,〇〇〇	民國十八年	
	濟豐公司	緯五路	合夥	五,〇〇〇	民國十九年	
	義興公司	經一路	獨資	一,〇〇〇	民國十八年	
	利興公司	經一路	獨資	五,〇〇〇	民國十八年	
	元成公司	經一路	合夥	五,〇〇〇	民國五年	
	信成公司	緯北路	獨資	五,〇〇〇	民國九年	
	同義公司	經一路	獨資	五,〇〇〇	民國十九年	
	昌興公司	通惠街	獨資	五,〇〇〇	民國十九年	
	大中華公司	經一路	合夥	三,〇〇〇	民國二十年	
	泰和公司	通惠街	合夥	五,〇〇〇	民國十九年	
	裕豐公司	經二路	合夥	二,五〇〇	民國十九年	

中國實業誌（山東省）

榮興公司	官紮營	獨資	三〇〇	民國九年	全上
慶豐泰	緯一路	獨資	二、〇〇〇	民國九年	全上
復興昌	經一路	獨資	二、〇〇〇	民國六年	全上
萬利源	經一路	合夥	四、五〇〇	民國三年	全上
豫泰昌	緯北路	合夥	三、〇〇〇	民國十九年	全上
福成永	經三路	合夥	一〇、〇〇〇	民國十六年	全上
同業公	緯五路	合夥	二、〇〇〇	民國二十年	全上
德立公	經二路	獨資	二、〇〇〇	民國十七年	全上
義德棧	經一路	獨資	三、〇〇〇	民國元年	轉運公司兼營糧食
聚泰棧	經一路	合夥	八、〇〇〇	民國十九年	全上
義興棧	經一路	合夥	三、〇〇〇	民國十八年	全上
志恆公	緯北路	合夥	二、〇〇〇	民國十八年	全上
聚豐成	望平街	獨資	一、〇〇〇	民國二十一年	全上
慶榮棧	經三路	獨資	五〇〇	民國元年	全上
東陞棧	官紮營	獨資	五〇〇	民國十二年	全上
順利棧	全上	獨資	二〇〇	民國十七年	全上

第九編 特種商業 第一章 轉運及報關業

通順棧	緯五路北首路南			二、〇〇〇		大車運貨棧
東陞棧	經一路緯五路			二、五〇〇		全上
同茂棧	緯六路			二、〇〇〇		全上
信誠棧	緯十路			一、七〇〇		全上
魁陞棧	緯九路			一、五〇〇		全上
義盛棧	經二路緯八路			一、五〇〇		全上
阜豐棧	經二路緯九路			一、〇〇〇		全上
東臨棧	經二路緯八路			一、五〇〇		全上
永茂棧	全上			一、五〇〇		全上
萬順棧	經二路緯北路			一、〇〇〇		全上
同盛棧	清泉街			一、三〇〇		全上
瑞豐源	經三路緯八路			一、〇〇〇		全上
和順棧	士利街			一、〇〇〇		全上
聚盛棧	經二路緯八路			一、二〇〇		全上
太和棧	經三路西首			一、一〇〇		全上
萬誠棧	緯八路			一、一〇〇		全上

中國實業誌（山東省）

上海運輸公司	新疆路	合夥		民國二十二年	全上
恆通行	全上	獨資		民國二十二年	全上
廣運行	甯波路	獨資		民國十八年	全上
利通商行	冠縣路	合夥		民國十九年	全上
捷通商行	甯波路	獨資		民國十九年	全上
悅來公司	泰安路	合夥		民國四年	轉運兼報關
福華棧	新馬路		一、五〇〇		全上
德記棧	十王殿		一、五〇〇		全上
榮和棧	官紮營前街		二、〇〇〇		全上
榮盛棧	大馬路西東安里門內		二、〇〇〇		全上
福華棧	新馬路		一、五〇〇		全上
義豐成	緯八路		一、五〇〇		全上
志成公	斜馬路		一、〇〇〇		全上
通利公	釋一路緯六路		一、五〇〇		全上
振記棧	緯十路北首		一、五〇〇		全上
通順西棧	西大馬路		二、〇〇〇		全上

第九編 特種商業 第一章 轉運及報關業

永昌行	錦洲路	合夥		民國二十二年	轉運兼報關
祥運行	河南路	獨資		民國二十一年	全上
瑞通行	甘肅路	獨資		民國二十三年	全上
環球商行	高苑路	獨資		民國二十二年	全上
義德棧	博山路	合夥		民國四年	全上
萬利源	山西路	合夥		民國五年	全上
東萊昌	保定路	合夥		民國十一年	全上
中華棧	河南路	合夥		民國十八年	全上
同盛美	莘縣路	合夥		民國十三年	全上
元增福	惠民路	獨資		民國二十二年	全上
共合貿易	大沽路	合夥		民國十七年	全上
益豐和	小港一路	合夥		民國十二年	全上
烟台 洪和盛	廣東街十六號	合夥	三、〇〇〇	民國十九年	報關行
公泰盛	二道街	合夥	二、八〇〇	民國六年	全上
聯明號	富隆街	合夥	二、二〇〇	民國十一年	全上
福聚厚	瑞成巷	獨資	一、五〇〇	民國二十年	全上

中國實業誌（山東省）

協和公司	謙益泰	義德棧	離縣 悅來公司	公盛福	宏生利	大興昌	怡泰號	德勝富	豐泰興	恆興和	新盛昌	德泰和	太和昌	洪盛春	德盛興
				北大街	北馬路	北馬路	利通街	廣東街	瑞成巷	大關西街	二道街	利通街	廣東街	會英街	北馬路
合夥	合夥	合夥	合夥	合夥	合夥	獨資	合夥	獨資	合夥	合夥	合夥	合夥	合夥	合夥	合夥
五、〇〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一、二〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、七五〇	一、〇〇〇	一、二五〇	二、一〇〇	一、三〇〇	二、八〇〇	四、六〇〇	二、八五〇	二、〇〇〇
民國十八年	民國十七年	民國元年	光緒二十五年	民國二十二年	民國二十二年	民國二十二年	民國二十二年	民國四年	宣統三年	民國十九年	民國十八年	民國十二年	民國十三年	民國十九年	民國十年
全上	全上	全上	轉運公司	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上

第二章 堆棧業

一 沿革

青島堆棧業之起源

山東之堆棧業，以青島最為發達，考青島堆棧之起源，始於德租膠州灣時，在遜清光緒二十四年，德國即開始建築碼頭堆棧等二十八所，至光緒三十二年全部竣工，設碼頭局管理之。民國三年日本以武力佔領青島，強取德人所有堆棧，至民國十一年十二月始由我國正式接收，現歸青島市港務局管理。至於金融堆棧，民國十二年由中國銀行為之倡，現各銀行亦繼起設立。

其他各處

滕縣及嶧縣之台兒莊，皆有堆棧，均為轉運公司所經營，在津浦鐵路通車後，即行籌設，惟自鐵道負責運輸以來，營業已趨衰落。蓬萊縣在昔堆棧甚多，當時該縣海口水深，輪船可直接靠岸，往來運輸之貨物極多，故堆棧營業頗形發達，後以龍口闢為商埠，貨物皆由龍口起卸，於是蓬萊堆棧營業一蹶不振，迄今海口淤淺，僅通帆船，堆棧祇有兩家。

二 概況

山東堆棧分佈於青島、威海衛、滕縣、臨城、蓬萊、台兒莊、龍口等處，其中青島共有堆棧

六十四，佔全省堆棧數之大半，茲將各縣堆棧之分佈情形及其概況，列表如左：

市縣名稱	家數	資本額(元)	營業額(元)	備註			
青島市	六四	一五、二七〇、〇〇〇		上列數字僅三十九家之資本數			
威海衛特區	一			資本營業數未詳			
滕縣	一八	二六、一五〇	二三八、〇〇〇	包括臨城堆棧在內			
蓬萊縣	二	二、五〇〇	六、二〇〇				
嶧縣	七	二、八〇〇	八、四〇〇	均在台兒莊			
黃縣	四	一五、〇〇〇	六五、〇〇〇	四家在龍口			
市縣名稱	堆棧名稱	成立年月	容量(噸)	堆貨種類	資本額(元)	營業額(元)	備註
青島市	豐昌隆	民國十四年	一、五〇〇	土產、雜貨	三〇,〇〇〇		營業額不詳
	義德棧	前清	三、〇〇〇	土產、雜貨	五〇,〇〇〇		全上
	悅來北棧	前清	二、〇〇〇	土產、雜貨	三〇,〇〇〇		全上
	景昌隆	民國元年	一〇,〇〇〇	土產	五〇,〇〇〇		全上
	裕和祥	民國十二年	五,〇〇〇	土產	二〇,〇〇〇		全上
	廣有隆	民國元年	四,〇〇〇	土產	五〇,〇〇〇		全上
	恆祥棧	前清	三,〇〇〇	土產	三〇,〇〇〇		全上

第九編 特種商業 第二章 堆棧業

中國實業誌（山東省）

榮盛茂	民國元年	土	土產	70,000	全上
會和祥	民國元年	1,500	土產、雜貨	100,000	全上
永源盛	民國十三年	1,000	土產	100,000	全上
興茂德	民國十八年	3,500	土產、雜貨	1,100,000	全上
合和棧	前清	3,000	土產、雜貨	1,000,000	全上
義泰豐	前清	6,500	土產、雜貨	600,000	全上
榮德	民國十三年	3,000	土產、雜貨	1,000,000	全上
合興利	民國元年	3,000	土產	700,000	全上
宜今興	前清	3,000	土產、雜貨	500,000	全上
復興昌	前清	1,500	雜貨	300,000	全上
義昌仁	前清	3,000	雜貨	500,000	全上
裕豐祥	民國十九年	800	土產、雜貨	80,000	全上
文興長	民國元年	1,000	土產、雜貨	100,000	全上
源慶恆	民國元年	1,000	土產、雜貨	100,000	全上
德昌祥	民國元年	3,000	土產	310,000	全上
萬利源	前清	1,000	土產、雜貨	100,000	全上

第九編 特種商業 第二章 堆棧業

德生福	民國十五年	六〇〇	土產	營業額不詳
匯豐和	民國十四年	一,〇〇〇	土產	同上
山東倉庫	民國十年			同上
第一號倉庫	光緒三十二年	五,六二九	洋灰	現歸港務局管理，與商營堆棧性質不同，故不列資本及營業額。
第二號倉庫	光緒三十二年	二,六二三	生米	
第三號倉庫	光緒三十二年	一,四三二	生米	
第四號倉庫	光緒三十二年	七,八六八	生米	
第五號倉庫	光緒三十二年	三,九六八	麵粉	
第六號倉庫	光緒三十二年	六,九六六	麵粉	
第七號倉庫	光緒三十二年	二,三〇七	雜貨	
第八號倉庫	光緒三十二年	一,二二五	洋油、洋火	
第九號倉庫	光緒三十二年	一,〇三三	洋油、洋火	
第十號倉庫	光緒三十二年	八〇一	洋油、洋火	
第十一號倉庫	光緒三十二年	六,六六八	生米	
第一留置堆棧	光緒三十二年	四,二七〇	麵粉	
第二留置堆棧	光緒三十二年	三,四三三	雜貨	

中國實業誌（山東省）

二〇（壬）

第三留置堆棧	光緒三十二年	四、三四	鐵器				現歸港務局管理，爲進出口貨物臨時囤放之處；與普通商營堆棧性質不同，故未列資本及營業額。
第一堆棧	光緒三十二年	六、六〇	各種貨物				
第二堆棧	光緒三十二年	六、六〇	各種貨物				
第三堆棧	光緒三十二年	六、六〇	各種貨物				
第四堆棧	光緒三十二年	六、六〇	各種貨物				
第五堆棧	光緒三十二年	一、八四〇	各種貨物				
第六堆棧	光緒三十二年	一、二四〇	各種貨物				
第七堆棧	光緒三十二年	一、二四〇	各種貨物				
第一附棧	光緒三十二年	七〇	各種貨物				
第二附棧	光緒三十二年	六〇〇	各種貨物				
第三附棧	光緒三十二年	二、六〇	各種貨物				
留置堆棧	民國二十年	五、八〇	各種貨物				
第一留置堆棧	光緒三十二年	二、四〇	各種貨物				
第二留置堆棧	光緒三十二年	二、六〇	各種貨物				
第三留置堆棧	光緒三十二年	三、九〇	各種貨物				
危險品堆棧	光緒三十二年	二、九〇	各種貨物				

第九編 特種商業 第二章 堆棧業

恆泰	華興	瑞泰恆	捷連	理合	碼頭貨棧	威海衛特區	交通銀行堆棧	中魯銀行堆棧	金城銀行堆棧	上海銀行堆棧	中國銀行堆棧	大陸銀行堆棧	中國實業銀行堆棧	東華銀行堆棧	參加利銀行堆棧
民國二十一年	民國二十一年	民國二十二年	民國二十五年	民國二十五年	英管時代		民國十七年	民國二十年	民國二十二年	民國二十一年	民國二十二年	民國二十三年	民國二十年	民國二十二年	民國十六年
三〇〇	二〇〇	二〇〇	三〇〇	三〇〇			四二〇	八五〇	一、六五	一、六五	六、〇〇〇	一、六五	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
花生、山果、雜糧	花生、山果、雜糧	花生、山果、雜糧	花生、山果、雜糧	花生、山果、雜糧	麵粉、肥皂、紙張、花生米、果品、豆類、糖、大米、生油、棉花、		花生米	花生米、糖、紙、麵粉	花生米	花生米	花生米	花生米	花生米	花生米	花生米
三,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇											
二五,〇〇〇	三三,〇〇〇	一六,〇〇〇	二五,〇〇〇	二五,〇〇〇											
					此十二家堆棧設在滕縣。	現歸碼頭棧核所管理，與普通商營堆棧性質不同，故未列資本及營業額。	係各銀行所設，資本及營業額不獨立，故未能列入	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上

中國實業誌（山東省）

一一二(五)

嶧縣	東記	民國二十二年	100	花生、山果、雜糧	1,000	15,000	
	銓昌	民國二十年	150	花生、山果、雜糧	1,500	11,000	
	元成	民國三年	100	花生、山果、雜糧	1,000	14,000	
	泰和	民國二十年	100	花生、山果、雜糧	1,000	13,000	
	同泰公	民國十七年	180	花生、山果、雜糧	1,800	11,000	
	榮興	民國十九年	130	花生、山果、雜糧	1,300	10,000	
	信記	民國二十一年	80	花生、山果、雜糧	1,000	8,000	
	理和公司	民國二十年	100	花生、雜糧	1,000	10,000	此六家設於臨城
	悅來公司	民國十九年	100	雜糧	100	5,000	
	義興公司	民國二十一年	60	花生、雜糧	100	4,000	
	利興公司	民國二十二年	100	花生、雜糧	100	3,000	
	同業公司	民國二十二年	100	花生、雜糧	100	5,000	
	匯通公司	民國二十二年	100	雜糧	100	1,000	
蓬萊縣	泰盛興	民國十八年		高粱、米、豆	500	1,500	
	德茂棧	民國十九年		高粱、米、豆	1,000	5,000	
	同業公運輸	民國二十二年	100	花生、雜糧	500	1,500	此七家皆設於台兒莊

類
別

山東堆棧之種類，大概可別為碼頭堆棧，海關堆棧，金融堆棧，廠號堆棧，保管堆棧，鐵路堆棧，轉運堆棧，行家堆棧等八項：

(一)碼頭堆棧 青島之碼頭堆棧，多數為港務局所設，為進出口物貨臨時囤放之處。

三 種類

源順棧	民國六年			3,000	15,000	
源生泰	民國十八年			5,000	10,000	
同慶棧	民國十年			3,000	9,000	
黃縣 益順德長記	民國十八年			5,000	10,000	此四家皆設於龍口鎮
司 匯通轉運公	民國十七年	100	花生、雜糧	500	1,000	
司 利興轉運公	民國十九年	80	花生、雜糧	500	1,000	
公司 大中華轉運	民國二十一年一月	70	花生、雜糧	500	1,500	
司 協和轉運公	民國二十年九月	30	花生、雜糧	100	200	
司 捷運轉運公	民國二十年九月	100	花生、雜糧	500	1,000	
司 榮興轉運公	民國二十二年一月	50	花生、雜糧	100	200	

（二）海關堆棧 卽碼頭堆棧。海關認爲合於關棧條件者，此種堆棧、專門堆存保稅貨品及保稅貨品之曾經特准在棧改裝或改製或履行其他一切特許之加工手續者，此類堆棧在青島有之。

（三）金融堆棧 係銀行等金融機關所經營，其目的在做押款，以堆存擔保品爲主，但亦以儲存普通一切貨物爲副業。

（四）廠號堆棧 如洋行及廠家所設之堆棧，其主要任務在堆儲其本身之出品或經營販賣之貨品。

（五）保管堆棧 專代商人貯藏待價出售之貨品，以棧租爲主要收入。

（六）鐵路堆棧 係鐵路局經營，設於各車站附近，非保管性質，乃暫時堆存之一種棧房也。

（七）轉運堆棧 係轉運公司所設，不以保管爲主要任務，但爲便利貨物之轉運起見，而有堆棧之設備。

（八）行家堆棧 此種堆棧，並非專以保管貨物爲營業，不過爲貨物批發商或旅店營業上之必要，而對於客商帶來之貨物予以堆存保管。

四 棧租及手續

棧租

棧租之大小及其計算方法，各地不同，茲略述之：

青島港務局所設之倉庫，堆存貨物以十日爲一期，租金按每百斤或每一立方尺計算。各銀行所設之堆棧，以半月爲一期，租金視貨物之體積及重量而定，凡儲存之貨物，一概由銀行負責保險，保險費用包括在租金以內，無須另納。

威海衛碼頭堆棧之租金，以一月爲一期，不滿百斤貨物，每件按月收費二分，二百斤以上者，每月收費五分，三百斤以上者，每月收費一角，四百斤以上者，每月收費二角五分，五百斤以上者，臨時酌定租價，該棧另有空地四十二方，專供堆積鹹魚食鹽等棧房不便堆存之貨物，租金每方一月五元，不滿一月者概作一月計算。

轉運公司所設之堆棧，堆存貨物以一月爲限，不收租費，但逾限不提，得由轉運公司將貨物拍賣。蓬萊縣之堆棧，營業性質與其他堆棧不同，貨物上棧之後，由棧主代客推銷，售貨後棧主取佣金百分之三，不另取棧租。

碼頭堆棧，上棧手續分進出口兩種；進口貨物入棧時，須各船交卸貨目錄四份，核對入棧，出口貨物須貨主交運貨四聯單一份，經查訖入棧，出棧手續，又分進出口兩種；進口貨物，出棧時須貨主交已納碼頭費提貨三聯單一份，出口貨物，須貨主交已驗關之下貨單，方准出棧裝船。金融堆棧及保管堆棧之上棧手續，大概由貨主監飭起卸夫將貨物搬運入棧，由堆棧檢點後憑貨交給棧單，出棧時即憑棧單出貨。

上棧及出棧手續

棧單押款

至於起卸脚力等費用，有由貨主担任者，亦有包括在棧租以內，由堆棧辦理者，但轉運公司所辦理之堆棧，則一切搬運費用及搬運手續等，概由其負責辦理，蓋公司方面，不以堆棧爲主要業務，亦向無棧租收入，其主要職務專在代客包辦一切轉運事宜，而以獲取手續費爲其收入也。貨主有將棧單向銀行押款者，皆由貨主自行與銀行放款部議定，數額多寡，全視貨品優劣及市價情形而定之，利息以定期者略小，活期者較大。

第三章 保險業

一 沿革

山東之保險業，幾皆爲上海、天津，或國外各保險公司之分公司或代理處，總公司無一設於山東者。且其分佈，據調查所得，僅限於烟台、濟南及青島三地。

清宣統三年，烟台始有一二家洋行代理火險。其時民智未開，成效殊鮮。至民國十年，漸見興盛。十八年冬，烟台代理火險者凡十五家，競爭劇烈，保費每千元跌至三四元；十月，合議訂立同業規章，劃一保費，有私自折減收費者議罰，翌年一月實行，中間雖修正增訂，至今則大體未變。二十二年八月重修合同，加入者都二十四家，俱爲代理性質，估計全年火險保額四千萬元，華商代理家之承保額約一千萬元，佔百分之二五，洋商約三千萬元，佔百分之七五。歷年火災甚少，保險業獲利頗豐，故近年來發展殊速，惟二十一年十一月迄二十二年六月，八閱月中統計起火廿四起，損失總額三十七萬元，其中除十一萬二千元未經保險外，實付賠款十萬元又十一萬兩，爲數殊屬可驚。該項損失賠款，自以洋商居多數，但被災者頗苦於手續麻煩，時日稽延及賠款不足，因此頗生惡感。此於華商保險業者，殊有長足進展之希望也。至於水險，大都爲外商所

承保。固因國際貿易操諸洋商之手，又以沿海貿易，多經太古、怡和及日商輪船公司轉運，保險事業，因亦聯帶爲其所攫取。國內各保險公司成立較晚，保額年約近千萬，其他若壽險、汽車險等，正在試辦期中，創始僅一二年，尙無特殊成績之可言也。

濟南之保險業，始於民國初年，其地點皆在商埠，首創者，爲上海英商老公茂保險公司之分公司。民國七年，始有天津華隆洋行保險部設立濟南英商保險公司於緯四路。民國九年，又有祥泰木行經理上海英商揚子保險公司之保險業務。民國十年，英德洋行經理上海英商保宏保險公司事務，因此濟南保險事業，稍稍興起。民國十年以後，保豐、巴勒兩保險公司相繼設立，濟南之保險事業，更見興盛。目下濟南更有上海銀行代理華商寶豐保險公司，中國銀行附設中國保險公司。濟南一埠，統計大小保險公司約有二十餘家，每年保費收入約達五十萬元。

青島之保險業，始於德管時代，其初亦不發達，祇一、二家而已。及至日管時代，漸次增多，保險事業，遂操諸日人之手。以現時而論，華英美商在青島市經營保險業者，有二十餘家，多係分公司或代理處。日商有九家，以三菱三井爲最大，佔全市保險業之半數。

二 現狀

據最近抽查所得資料，山東烟台、濟南、青島三埠之華洋代理保險處及分公司，共計五十四

保險額

家，其代理之原公司及總公司共計八十九家（未詳兩家）。以代理保險而論，烟台華商八家，洋商二十家，共計二十八家；濟南華商二家，洋商九家，共計十一家；青島華商十家，洋商五家，共計十五家。以其代理之原公司或總公司而論，烟台華商十二家，洋商五十一家，共計六十三家；濟南青島與前同。青島洋商之所以較華商為少者，因日商保險公司拒絕調查。自總數觀之，烟、濟、青三埠華商代理保險處及分公司，共計二十家，而洋商為三十四家；其代理之原公司及總公司，華商為二十四家，洋商為六十五家。洋商之勢力，由此可見。

山東保險業家數統計表

縣別	代理保險處及分公司		原公司及總公司	
	華商	洋商	華商	洋商
烟台	八	二〇	二八	一三
合計	八	二〇	二八	一三

總計	濟南		青島	
	華商	洋商	華商	洋商
二〇	三	一七	一〇	一〇
三四	五	二九	一五	一〇
五四	一	五三	一〇	一〇
二四	二	二二	五	一五
六五	九	五六	一五	一五
八九	一一	七八	二五	三〇

若將華商與洋商之保險額一加比較，則二者勢力之懸殊，更為明顯。烟台、濟南、青島三埠華洋各種保險總額，共達二三四、八六〇、〇〇〇元，其中華商為六四、一六〇、〇〇〇元，佔百分之二七，而洋商為一七〇、七〇〇、〇〇〇元，佔百分之七三。若以埠別比較，烟台之保險額為最大，華洋合計為一一二、〇〇〇、〇〇〇元，濟南次之，八九、四〇〇、〇〇〇元，青島又次之，三三、四六〇、〇〇〇元。烟台華商保險額凡二八、五〇〇、〇〇〇元，僅佔百分之二五，而洋商則達

八三、五〇〇、〇〇〇元，佔百分之七五。濟南華商保險額爲一一、〇〇〇、〇〇〇元，僅佔百分之一二，而洋商則爲七八、四〇〇、〇〇〇元，佔百分之八八。青島因日商保險之統計無從調查，故華商保險額數達二四、六六〇、〇〇〇元，佔百分之七四，洋商僅八、八〇〇、〇〇〇元，佔百分之二六。

因保險額華洋相差之懸殊，故保險費同時亦上落極大。山東三埠之華洋保險費共計一、三一九、六〇〇元，洋商佔九七四、二〇〇元，即百分之七四，華商佔三四五、四〇〇元，即百分之二六。三埠之保險費率各自不同，此不但因保險種類有水、火、人壽、意外、汽車之別，即同類保險，亦因同業競爭關係，互相跌價，或價格相同而暗中扣去回佣。烟台自民國十八年訂立烟台市代理火險同業維持保價草約以來，火險保險費率已歸劃一，但水險保費仍不一律。大致言之，烟台各種保險費率，平均每保險額千元收取保險費六元，濟南五元，青島亦六元。烟台之保險費爲六七〇、〇〇〇元，華商佔一七一、〇〇〇元，即百分之二六；洋商佔四九九、〇〇〇元，即佔百分之七四。濟南之保險費爲四四七、〇〇〇元，華商佔五五、〇〇〇元，爲百分之一二，洋商佔三九二、〇〇〇元，爲百分之八八。青島之保險費因材料不全，故爲最少，計二〇二、六〇〇元，華商佔一一九、四〇〇元，爲百分之五九；洋商佔八三、二〇〇元，爲百分之四一。

山東華洋保險業之保險額及保險費比較表

手續及種類

	保險費	保險額	保險費	保險額	保險費	保險額	保險費	保險額	華商		洋商		合計	
									實數 (元)	百分數	實數 (元)	百分數	實數 (元)	百分數
烟台	二八,五〇〇,〇〇〇	二五	八三,五〇〇,〇〇〇	七五	一一二,〇〇〇,〇〇〇	七五	一〇〇	一〇〇						
濟南	一一,〇〇〇,〇〇〇	二六	四九九,〇〇〇	七四	六七〇,〇〇〇	七四	一〇〇	一〇〇						
青島	二四,六六〇,〇〇〇	七四	八,八〇〇,〇〇〇	二六	三三,四六〇,〇〇〇	二六	一〇〇	一〇〇						
總數	六四,一六〇,〇〇〇	二七	一七〇,七〇〇,〇〇〇	七三	二三四,八六〇,〇〇〇	七三	一〇〇	一〇〇						
	三四五,四〇〇	二六	九七四,二〇〇	七四	一,三一九,六〇〇	七四	一〇〇	一〇〇						

山東保險業以水險、火險、壽險為主要，汽車險及意外險則為數有限。茲分述於下：

(一)火險 火險事業，以競爭劇烈，例由公司職員到處招攬，或由保戶電話邀請商談，由保險公司致查保物數額，認為合格，即按定章實價收費，出立保單，或臨時保單，俟收款後出立正式收據，始為有效。

(二)水險 保戶以提單或郵局包裹收據為憑，隨同水險請求書送交保險公司，公司即按請求書出立保單收費，但收費標準至不一律，且有回佣等項，並不公開。

第九編 特種商業 第三章 保險業

（三）人壽險 願保者由公司指定之醫生檢查體格，認為合格後，始克承保。無論保否，檢驗費概由公司負擔。

山東保險業，多數為代理處，少數為分公司，其接洽代理保險，均向原公司覓保訂立合同，並納保證金，期限一二年不等，雙方同意，得在期滿時再行續訂合同，保證金視每年營業之多寡而變遷，無一定限度，普通每月能做二千元營業者，則出保證金約四五千元，代理處既與原公司訂約後，所用保險單，皆由原公司發來，該代理處於每月底將保險單及該月內帳目，陳報一次，至下月十五日將該月收入之保險費匯寄原公司。惟其歸帳方法，則有定例，乃照保險單之票額折半為標準，代理處所用之職員及一切開銷，由代理處自行負責，與原公司無涉，至於賠償保險者之損失，則由原公司負責，與代理處無涉。茲將山東華洋保險業列表於后：

山東華商保險業一覽表

單別	代理保險處或分公司名稱	成立年月	原公司或總公司名稱及所在地	全年保險額估計（元）	全年保險費收入（元）	保險種類
烟台	中國銀行	民國二十一年	上海中國保險公司	九、三〇〇、〇〇〇	五五、八〇〇	水火人壽
	馬翼君	民國九年	香港先施保險公司	一、二、〇〇〇、〇〇〇	七二、〇〇〇	水火人壽
			上海聯保公司			
			上海寶豐公司			

中國實業誌（山東省）

三四(壬)

永寧保險公司	民國十五年	上海永寧保險公司	五五〇,〇〇〇	二,二〇〇	水火
安平保險公司	民國十七年	上海安平保險公司	四〇〇,〇〇〇	一,六〇〇	水火
聯保保險公司	民國十年	上海聯保保險公司	六五〇,〇〇〇	二,六〇〇	水火
先施保險公司	民國八年	香港先施保險公司	五〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇	水火

山東洋商保險業一覽表

埠	代理保險家或 別分公司名稱	國籍	原公司	或總公司名稱	全年保險額(元)	全年保險費之收入 (元)	保險種類
烟台	寶豐洋行	中	Insurance Company of North America		九,〇〇〇,〇〇〇	五四,〇〇〇	水火險
	信豐商行	中	Motor Union Ins. Co. Ltd. Sea Insurance Company		一,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇	水險
	恆祥和	中	London Shanghai Ins. Office		五〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇	水險
	三井洋行	日	The Meiji Fire Ins. Co. Tokyo Fire Ins. Co. Ltd. Nippon Fire Ins. Co. Ltd. Kyodo Fire Ins. Co. Ltd. Yokohama Fire & Marine Insurance Co. Ltd. Chiyoda Fire Ins. Co. Toho Marine & Fire Ins. Co. Ltd. Kobe Marine Transport & Fire Ins. Co. Ltd. Osaka Marine & Fire Ins. Co. Ltd. Taisho Marine & Fire Ins. Co. Ltd.		三,〇〇〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	水險
	五星洋行	日	未詳		五〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇	水險
	美豐洋行	美	Century Ins. Co. Netherlands Loyds Ltd.		一,七〇〇,〇〇〇	八,二〇〇	水險

盎斯洋行	德	Java Sea & Fire Ins. Co. Netherlands Ins. Co. North China Ins. Co.	五,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	水火險
道學洋行	德	Eagle Star & British Dominion Ins. Co. Ltd.	五〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	水險
德茂洋行	德	Norddeutsche Ass. Co.	五〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	水險
萬豐洋行	德	未詳	五〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	水險
永興公司	法	Credit Francaier du Shangtung	五〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	水險
永興洋行	法	Assurance Franco-Asiatique Insurance Cie. L'uroaine of Paris Ins. Co.	四〇〇,〇〇〇	二四,〇〇〇	水險
太古洋行	英	Royal Exchange Ass. Co. British & Foreign Marine Insurance Co. Standard Marine Ins. Co. Guardian Ass. Co. Ltd.	三二六,〇〇〇,〇〇〇	一九五,六〇〇	水火險
匯昌洋行	英	Phoenix Ass. Co. Ltd. South British & Ins. Co.	三〇〇〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	水險
和記洋行	英	Alliance Ass. Co. Hongkong Fire Ins. Co. London & Lancashire Fire Ins. Co. Royal Insurance Co. Sun Insurance Office Yangtze Ins. Association General Accident Fire & Life Ass. Corp.	一四〇,〇〇〇,〇〇〇	八四,〇〇〇	水火險
仁德洋行	英	New Zealand Ins. Co. The Commercial Union Ins. Co. Ltd. The Bankers & Traders Ins. Co. Ltd. The Far Eastern Ins. Co. The Yorkshire Ins. Co.	三〇〇〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	水險

第九編 特種商業 第三章 保險業

中國實業誌(山東省)

三六(五)

敦和洋行	英	Union Marine Ins. Co. Norwich Union Fire Ins. Co. Northern Ass. Co. Ltd. Atlas Ass. Co. Ltd.	五〇〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇	水險
士美洋行	英	Union Ins. Society of Canton Ltd. Union Ass. Society of London China Ins. Co. Ltd. North British & Mercantile Ins. Ltd.	八〇〇〇〇〇〇	四、八〇〇	水險
泰利洋行	英	British Traders Ins. Co.	一〇〇〇〇〇〇〇	六、〇〇〇	水險
益興公司	英	未詳	一〇〇〇〇〇〇〇	六、〇〇〇	水險
青 島保豐保險公司	英	Licenses & General Ins. Co. Ltd.	三〇〇〇〇〇〇	一、二〇〇	水火
巴勒保險公司	英	North British & Mercantile Ins. Co., Ltd.	五〇〇〇〇〇〇	三、〇〇〇	水火汽車
威厘保險公司	英	Williams Insurance Co. Ltd.	新開	新開水	
老公茂保險公司	英	Commercial Union Ass. Co. Ltd.	新開	新開火	
中華平安保險公司	美	China Securities Co. Inc.	八、〇〇〇〇〇〇	七九、〇〇〇	水火
濟 南保豐保險公司	英	Licenses & General Ins. Co., Ltd.	二〇〇〇〇〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	水火
巴勒保險公司	英	North British & Mercantile Ins. Co., Ltd.	一〇〇〇〇〇〇〇	五〇、〇〇〇	水火
南英商保險公司	英	South British Ins. Co. Ltd.	一九〇〇〇〇〇〇	九五、〇〇〇	水火
老公茂保險公司	英	Commercial Union Ass. Co., Ltd.	三〇〇〇〇〇〇〇	一五、〇〇〇	水火
揚子保險公司	英	Yangtze Insurance Association Ltd.	二〇〇〇〇〇〇〇	一〇、〇〇〇	水火

保宏保險公司	英	New Zealand Ins. Co., Ltd.	二,四〇〇,〇〇〇	一,二〇〇,〇〇〇	水火
華康保險公司	英	Prudential Underwriters	二,〇〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	水火
三井保險辦事處	日	Mitsui Bussan Kaisha Ltd.	一,四〇〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	水火
友邦保險公司	美	Asia Life Insurance Co.	六,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	人壽

第四章 經紀業

一 概說

牙行與商

山東省之經紀業，與浙江稍有不同，大別之可分兩種：一為領帖納稅者，即普通所謂牙行或牙紀；一為不領帖而納稅者，是為商行。牙行完全為代客買賣性質，無固定資本，亦無固定店址，凡欲經營此種行業者，祇須先向政府備案領帖，納定額之稅，即可開始營業，其名稱往往即用本人姓名，並不另立字號；且其營業地點往往限於一村，或於市集行之。營業種類，以牲畜為最多，而牲畜又以牛馬驢騾為主。他如營業柴炭山貨者，亦名秤行；經營米麥雜糧者，亦名斗行。凡貨主欲於某村或某集出售貨物，必須經牙紀之手，由其介紹，始能售出，故牙紀無需資本，營業額亦較小。商行則不然，既有固定資本，又有固定店址，其所納之稅，非為牙稅，而為營業稅。商行除代客買賣外，有時並為貨主墊款，或自行收買貨物出售，故其營業額較大。

二 種類

分 類

山東經紀業，就經營貨物之性質言，可別為五大類：（一）為經營植物及其產品者，包括雜糧

、花生、棉花、水果、木炭、木材、藥材、菸葉、蔬菜、茶葉、麻等；(二)爲經營動物及其產品者，包括牲畜、水產、鷄鴨、蛋、豬鬃、生皮、毛皮、羊毛等；(三)爲經營礦物及其產品者，包括鹽、鐵、煤、煤油等；(四)爲經營工藝及製造品者，包括油餅、酒、油、布、紗線、綢緞、絲繭、粉絲、草帽、竹柳貨、花邊髮網、蓆、窰器等；(五)爲經營雜貨者，包括雜貨、土產、洋廣貨、肥料等。經營植物及其產品之行紀，全省共計二、二一四家，營業額一一六、〇八五、〇三二元；經營動物及其產品之行紀，共計七三〇家，營業額一八、九六六、六二二元；經營礦物及其產品之行紀，共計六二家，營業額一、二一九、一五〇元；經營工藝及製造品之行紀，共計八一三家，營業額三八、九二四、四八八元；經營雜貨之行紀，共計一、一四六家，營業額一七、七二三、一八四元。全省合計經紀業凡四、九六五家，營業額一九二、九〇八、四七六元。

全省經紀業，家數以雜糧行爲最多，共計一、五二四家；雜貨行次之，計一、〇一四家；牲畜行佔第三位，共計五五〇家，布行佔第四位，共計四九七家。其他在一百家以上三百家以下者，有棉花行、藥材行、花邊髮網行、水產行、水果行等。以營業額而論，當推棉花行爲最多，計六三、八五四、五四〇元，雜糧行次之，計四五、四四四、一八九元。布行佔第三位，計一五、七七六、七二一元。牲畜行佔第四位，計一五、二三五、一五七元。雜貨行佔第五位，計一四、五一五、五七四元。花邊髮網行佔第六位，計一一、九一四、六〇八元。其他營業額在一百萬元以上一千萬元以

中國實業誌（山東省）

山東省經紀業性質分類表

下者，有綢緞、油、土產、花生、水產、水果、粉絲等行。

四〇（壬）

植物及其產品	家	數	營業額（元）
雜糧行	一、五二四	四五、四四四、一八九	
花生行	四〇	二、五〇六、九〇〇	
棉花行	二五二	六三、八五四、五四〇	
水果行	一〇七	一、八八三、〇五三	
木炭行	四八	七八五、一〇〇	
木材行	一二	八七、六八〇	
藥材行	一六七	五七五、三七〇	
菸葉行	二六	三五、一八〇〇	
蔬菜行	一	一五、〇〇〇	
茶葉行	二二	五二三、九〇〇	
麻行	一五	五七、五〇〇	
小計	二、二二四	一一六、〇八五、〇三二	
動物及其產品			

牲畜行	水產行	雞鴨行	蛋行	豬鬃行	生皮行	毛皮行	羊毛行	小計	礦物及其產品	鹽行	鐵行	煤行	煤油行
五五〇	一〇九	-	八	二	一三	四〇	七	七三〇		二〇	一七	一七	八
一五、二三五、一五七	二、〇六三、八三〇	五、八〇〇	一九四、四七五	六、六〇〇	二〇九、五六〇	一、一五五、七五〇	九五、四五〇	一八、九六六、六二二		六七四、六〇〇	一六六、六〇〇	五一、九五〇	三二六、〇〇〇

分佈狀況

小計	六二	一、二一九、一五〇
工藝及製造品		
油餅行	一一	一四〇、八〇〇
酒行	三六	一三〇、五二〇
油行	六八	四、六三一、七四九
布行	四九七	一五、七七六、七二一
紗線行	一〇	一五四、〇〇〇
綢緞行	三五	四、六四九、三〇〇
絲繭行	六	一一、九〇〇
粉絲行	一九	一、三一四、二九〇
草帽緞行	一	〇、〇〇〇
竹柳貨行	五	五三、八〇〇

花邊髮網行	一一七	一一、九一四、六〇八
蔗行	三	四九、八〇〇
蜜行	五	七七、〇〇〇
小計	八一三	三八、九二四、四八八
雜貨		
雜貨行	一、〇一四	一四、五一五、五七四
土產行	四六	二、八〇九、一五〇
洋廣貨行	七二	三三三、〇六〇
肥料行	一四	五五、四〇〇
小計	一、一四六	一七、七一一、一八四
總計	四、九六五	一九二、九〇八、四七六

據調查所得，山東經紀業以福山(烟台)爲最多，計四七三家，濰縣次之，計二八八家，臨沂又次之，計二七四家，曹縣二二三家，惠民二〇七家，濟寧二〇五家，其他在一百家以上二百家以下者，有濟陽、商河、樂陵、汶上、蒲台、臨清、廣饒等縣。

以營業額而論，當推濟南，計四五、六六一、二〇一元，福山(烟台)次之，計三八、七八六、〇

第九編 特種商業 第四章 經紀業

一五元；惠民第三，計一四、七二三、五〇〇元。其他在一百萬元以上，一千萬元以下者，有青島、長山、肥城、樂陵、商河、曲阜、寧陽、汶上、濟寧、清平、館陶、高唐、恩縣、臨清、夏津、禹城、東平、招遠、萊陽、濰縣等縣。

山東省各縣經紀業統計表

縣名	家數	營業額 (元)
青島市	六二	七、八八二、〇〇〇
濟南市	七四	四五、六六二、二〇一
章邱	四九	六五八、三三〇
鄒平	二九	六五六、〇〇〇
淄川	四	一六、〇〇〇
長山	五三	一、七七二、二七〇
桓台	一九	八〇九、〇〇〇
齊河	五八	六五、二二七
齊東	一四	三五三、五〇〇
濟陽	一一三	七八九、三〇〇
博興	一	五〇、〇〇〇

博山	一二	一六三、五〇〇
泰安	七	二三三、〇〇〇
萊蕪	六九	一七四、一五〇
肥城	六三	一、三一〇、〇〇〇
惠民	二〇七	一四、七二三、五〇〇
陽信	一〇二	六五三、七五八
無棣	一五	五五五、二〇〇
濱縣	三七	五〇五、七六〇
利津	四八	一五四、四〇〇
樂陵	一〇〇	二、五〇四、一二〇
霑化	五九	八四、〇〇〇
蒲台	二五	二、〇五三

第九編 特種商業 第四章 經紀業

沂	莒	蒙	邳	臨	魚	嘉	金	濟	嶧	汶	滕	寧	曲	滋	商
水	縣	陰	城	沂	台	祥	鄉	寧	縣	上	縣	陽	阜	陽	河
四	一九	一四	一六	二七四	一〇〇	二三	六四	二〇五	三〇	一〇八	一一	五四	三七	三七	一三一
二三、八〇〇	三一六、四〇〇	六三、二〇〇	六八五、〇〇〇	九七三、六九六	一三一、〇〇〇	一八五、〇〇〇	二七〇、〇〇〇	四、六三一、四〇〇	五三一、四〇〇	一、八二六、八〇〇	六一八、四〇〇	二、六二三、二〇〇	一、三九二、六〇〇	一三、三〇〇	九、七八〇、六六〇

臨	恩	高	館	莘	清	茌	博	堂	聊	鄆	鉅	定	城	曹	荷
清	縣	唐	陶	縣	平	平	平	邑	城	城	野	陶	武	縣	澤
一三五	三三	五〇	三	五	八二	五九	一九	四	二	一四	二一	九九	八九	二三二	二八
五、三六六、二八五	一、九一五、〇〇〇	二、二一一、一〇〇	一、四〇〇、〇〇〇	五三、〇〇〇	四、七二六、〇〇〇	九九八、〇〇〇	三四一、〇〇〇	七七、〇〇〇	一八、〇〇〇	二四五、八四〇	五八〇、〇〇〇	二四七、八二〇	四八九、四〇〇	六六九、四〇一	九、六〇〇

中國實業誌（山東省）

武城	一〇	六二、三一〇〇
夏津	三一	九、九一二、二〇五
邱縣	三	四四、〇〇〇
德縣	六二	六一八、〇〇〇
德平	六〇	三七〇、六一〇
平原	一一	四一四、五〇〇
陵縣	二六	四一四、〇〇〇
臨邑	三一	五六七、五〇〇
禹城	六五	一、四二九、二二〇
東平	七〇	一、一五五、五〇〇
東阿	五四	四五、五〇〇
平陰	四一	九四五、五〇〇
陽穀	五	八〇、〇〇〇
壽張	四	五、五〇〇
濮縣	六	二二、五〇〇
鄆城	二〇	七四〇、〇〇〇

范縣	五	二〇八、四〇〇
福山	四七三	三八、七八六、〇一五
黃縣	一	三、〇三五
棲霞	九	三二二、〇〇〇
招遠	二	三、四七八、〇〇〇
萊陽	三五	一、〇三七、二五〇
牟平	一〇	八、六〇〇
榮成	二九	二〇四、三〇〇
海陽	一九	一四九、〇〇〇
掖縣	三六	九九、〇五〇
平度	二八	三〇一、〇〇〇
濰縣	二八八	四、四九五、六〇〇
昌樂	五	六二、〇〇〇
膠縣	三	五二三、七三〇
高密	一〇	一六一、〇〇〇
即墨	一	五五、五〇〇

安	廣	臨	益
邱	饒	淄	都
一二	一一三	六七	六七
一七五、〇〇〇	三九〇、一三〇	四七〇、三六〇	七九九、〇〇〇

三 交易手續

牙行營業，純為居間介紹，現款交易，手續極簡。惟商行則較繁。茲將青島土產行之營業手續，敘述於後，以見一斑。

青島土產行經營之貨物，以花生、雜糧及山貨為主。花生仁果產於河南開封，江蘇徐州，及山東日照、莒州、博山、平度、金口、石島、玉山、膠縣、高密、濰縣等膠濟沿線，及泰安、汶上等津浦路沿線一帶。花生收集方法，有向當地設莊收集者，則在當地門莊收買，現款進出。有派人至產地行莊採購者，向市府領取護照，以證明其為當地採集物產者，可以免稅。護照費每萬元抽六元。採集者隨帶現洋，向當地莊家代購，現款交付。亦有經產地莊家收集後，將貨運青出售者，貨至青島，即投各幫土產行，由行介紹出售，其價格則憑客家主張。此項花生仁花生果，以行銷廣東香港者為最多，英美次之。花生油徐州、平度、濟南、汶上、膠州、其餘各地雖亦有

共	日	諸
計	照	城
四、九六五	一五	一六
一九二、九〇八、四七六	三六二、〇〇〇	二一七、三〇〇

土產，但為數較少。花生油無設莊及派人收買等情，皆係產地客家自行運青投行出售。行銷地點以美國為主要，中國內地廣東、汕頭、寧波等地次之。雜糧（高粱、黃豆）來自大連，其採集方法與生油大致相同，行銷本省膠濟路沿線。他若山貨，如核桃山楂等，來自膠濟沿線，行銷廣東；山薯乾產於即墨及其鄰縣，行銷日本；瓜子來自隴海路，行銷廣東。此皆零星貨物，由客家運來。

土產行棧皆為本幫。買方有廣幫（生油）及日美洋行。賣客則有諸城、西南口、即墨、膠縣、日照等幫。

土產行營業係代客買賣性質，間有自營買賣者。代客買賣，例取佣金百分之一（即九九扣），客貨來青，即堆入本棧倉庫，可按市價八折墊款，墊款按月拆息一分六厘，由棧代售，價格如何，全憑客家決定；如客家認為可賣，即由棧賣出，否則堆存倉庫，俟成交後，償還墊款，扣取佣金。土產行之自營買賣者，須派人至膠濟及津浦一帶採辦，投當地行家收買，但當地行家並不墊款，貨物收買後則請當地行家代運，裝車費每十五噸需洋六元。

山東省各縣經紀業一覽表

縣別	名稱	家數	營業額（元）	備考
青島市	雜糧行	一七	二、四〇一、〇〇〇	糧米油類麵粉

油行	雜貨行	營業額	備考
三三	五	三四二、〇〇〇	營業額一家未詳

第九編 特種商業 第四章 經紀業

柳平	性畜行	七	一一五、〇〇〇	牛驢騾馬猪
	雜糧行	一三	三〇一、〇〇〇	高粱、黍、玉蜀黍、麥
	水菓行	二	一一三	山菓
	性畜行	一三	五、五一七	牛馬驢騾猪
	洋廣貨行	一	八、〇〇〇	
	紗線行	一	二三、四〇〇	
	藥行	二	二六、四〇〇	
	布疋行	五	七七、九〇〇	
	雜貨行	一八	四四九、四〇〇	
章邱	雜糧行	七	六七、六〇〇	小麥高粱、穀子
	棉花行	二三	四五、一二〇、〇〇〇	
	木炭行	三〇	四九六、〇〇〇	
濟南	性畜行	二一	四六、二〇一	牛
	木炭行	一	九〇、〇〇〇	
	花生行	一	一〇、〇〇〇	
	土產行	五	六五〇、〇〇〇	

	油行	一	一〇、〇〇〇	
	蔗行	一	一二、〇〇〇	
	水果行	二	八四、〇〇〇	
桓台	雜糧行	一二	六四八、〇〇〇	
	水產行	一	三五、〇〇〇	
	綢緞行	一三	六〇七、五〇〇	
	雜貨行	四	二四〇、〇〇〇	
	鐵行	一〇	一四〇、〇〇〇	廢鐵
	雜糧行	二〇	六五八、七七〇	大豆、小麥
	羊毛行	一	五五、〇〇〇	
長山	煤行	四	三六、〇〇〇	
	煤油行	二	一一、〇〇〇	
淄川	茶葉行	二	五、〇〇〇	
	棉花行	五	一六四、〇〇〇	
	紗線行	一	二五、〇〇〇	
	布行	三	五一、〇〇〇	粗布毛洋布

中國實業誌（山東省）

酒行	烟業行	布行	藥行	洋廣貨行	濟陽雜貨行	布行	牲畜行	蔬菜行	花生行	棉花行	酒行	雜糧行	雜貨行	蛋行
七	一	二	九	六	六八	一	一	一	一	一	三	六	二	一
一三、〇〇〇	二、五〇〇	四、五〇〇	二三、五〇〇	三〇、五〇〇	五六五、四〇〇	一二、〇〇〇	八八、〇〇〇	一五、〇〇〇	三五、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	七二、五〇〇	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇
													辣椒瓜子、日用品	

蕨行	牲畜行	萊蕪雜糧行	牲畜行	皮行	雜貨行	水果行	棉花行	泰安雜糧行	雜貨行	博山雜糧行	博興棉花行	雜糧行	棉花行	花生行	油行
八	三〇	一五	二	一	一	一	一	一	一	一	一	一二	一	三	四
二一、一〇〇	七一、六五〇	二六、七五〇	三五、〇〇〇	九〇、〇〇〇	四二、〇〇〇	一五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	三七、〇〇〇	一二六、五〇〇	五〇、〇〇〇	七五、〇〇〇	四七、五〇〇	二三、五〇〇	三、九〇〇

第九編 特種商業 第四章 經紀業

棉花行	雜貨行	窯行	惠民 蔗行	窯行	羊毛行	牲畜行	肥城 雜糧行	花生行	棉花行	猪鬃行	毛皮行	紗線行	烟葉行	雜貨行	木炭行
二	四六	二	一	一	一	二四	三七	三	二	一	一	一	一	六	一
二八〇、二〇〇	七一九、三〇〇	四、〇〇〇	三六、〇〇〇	七一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五五〇、〇〇〇	六六九、〇〇〇	一二、四〇〇	三、九〇〇	三、六〇〇	五、五五〇	一二、〇〇〇	四、五〇〇	一一、二〇〇	一、五〇〇
				磚瓦											

濱縣	棉花行	雜糧行	雜貨行	無棣 牲畜行	雜糧行	雜貨行	布行	洋廣貨 行	藥行	陽信 鹽行	布行	藥行	洋廣貨 行	雜糧行	羊毛行	牲畜行
四	六	二	七	三二	四四	六	五	七	八	一九	三三	八	七九	一	一六	
三九五、〇〇〇	一〇七、六〇〇	四〇、〇〇〇	四〇七、六〇〇	一二八、一五五	四三、五〇三	一三〇、五〇〇	一六、八〇〇	三一八、〇〇〇	一七七、五〇〇	七六、八〇〇	六一、〇〇〇	一〇、四〇七、二〇〇	九、九〇〇	二、九五一、六〇〇		

行	洋廣貨	五	四四、七六〇
行	雜貨行	三三	一二四、六五〇
行	烟葉行	二	二五〇、〇〇〇
行	煤油行	五	二六五、〇〇〇
行	藥行	一七	三〇、〇〇〇
樂陵	雜糧行	一六	一、四八四、一一〇
行	牲畜行	二	九〇〇
行	洋廣貨	二	三、八〇〇
行	雜糧行	一五	三一、四〇〇
行	藥行	三	八、九〇〇
行	雜貨行	一九	八〇、〇〇〇
利津	布行	七	二九、四〇〇
行	洋廣貨	三	四、一〇〇
行	布行	三	八、七〇〇
行	藥行	八	一五、二〇〇
行	雜貨行	一九	八二、七六〇

行	洋廣貨	五	三〇、七〇〇
行	布行	八	二八、二〇〇
行	雜貨行	二九	三五、二〇〇
行	藥行	一〇	一一、〇六〇
商河	鹽行	二	一七〇、〇〇〇
行	牲畜行	六	三四六
蒲台	雜糧行	一九	一、七〇七
行	牲畜行	四	九、六〇〇
行	布行	一	一、五〇〇
行	藥行	八	八、一〇〇
行	雜貨行	一七	一五、四〇〇
濰化	雜糧行	二九	四九、四〇〇
行	牲畜行	六	一三〇、五〇〇
行	茶葉行	三	二三、〇〇〇
行	鹽行	四	一〇五、〇〇〇
行	布行	九	四七、一〇〇

第九編 特種商業 第四章 經紀業

性畜行	一	九四六、〇〇〇	
雜糧行	六〇	七、九五三、九〇〇	
棉花行	二	六〇〇、〇〇〇	
鐵行	四	五、六〇〇	
滋陽油行	一	五〇〇	
布行	一	五〇〇	
紗線行	一	六〇〇	
雜糧行	二四	七、九〇〇	
絲行	一	六〇〇	
烟葉行	三	九〇〇	
性畜行	五	二、〇〇〇	
水菓行	一	三〇〇	
曲阜性畜行	一	一二八、〇〇〇	
棉花行	一	四八、〇〇〇	
布行	一	一五二、〇〇〇	
水菓行	一	六二、八〇〇	

雜貨行	一	五三九、〇〇〇	
雜糧行	五	四六二、八〇〇	
寧陽雜糧行	五一	二、三六〇、〇〇〇	
布行	一	六、三八〇	
水菓行	一	四二、六二〇	
性畜行	一	二一四、二〇〇	
滕縣雜糧行	六	五八六、〇〇〇	
水菓行	二	九、〇〇〇	
布行	二	一六、四〇〇	
蛋行	一	七、〇〇〇	
汶上雜糧行	八六	一、六〇八、〇〇〇	
布行	八	七五、〇〇〇	
羊皮行	一	三、〇〇〇	
麻行	四	二二、〇〇〇	
性畜行	八	一〇六、八〇〇	
木炭行	一	一二、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

性畜行	雜貨行	蛋行	竹柳貨行	茶葉行	雜糧行	油餅行	羊皮行	水果行	藥行	棉花行	棉花行	烟葉行	性畜行	布行	雜糧行
四五	六	二	四	二	八〇	四	三四	一七	一〇	一	一	二	五	三	一九
九〇二、〇〇〇	一四七、六〇〇	八二、二〇〇	四八、〇〇〇	三六、〇〇〇	一、七九七、八〇〇	八一、二〇〇	一、〇三二、四〇〇	二七六、〇〇〇	一八三、六〇〇	四四、六〇〇	二二、八〇〇	一九、〇〇〇	八七、四〇〇	四九、六〇〇	三五二、六〇〇

油行	布行	棉花行	雜糧行	牛皮行	雜貨行	雜貨行	水產行	性畜行	魚台	烟葉行	性畜行	雜糧行	性畜行	棉花行	金鄉
二	四	二	五八	一	一九三	三〇	一三	三	五	三	三	九	九	八	四七
一五、五六九	八九、三二〇	三七、三二〇	一五三、四四二	七、七八〇	六〇五、七四七	三六、八〇〇	一八、五〇〇	一三、〇〇〇	六二、七〇〇	一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇

第九編 特種商業 第四章 經紀業

荷澤			沂水			莒縣				蒙陰		鄒城		
肥料行	雜貨行	雜糧行	羊皮行	布行	雜糧行	雜貨行	絲行	藥行	洋廣貨行	雜貨行	牲畜行	雜糧行	雜貨行	牲畜行
三	一	一	二	三	六	一〇	一	一	二	一〇	二	三	一一	一一
	一二、〇〇〇	六、〇〇〇	五、八〇〇	四〇、〇〇〇	一〇〇、四〇〇	一七六、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	九、〇〇〇	四三、二〇〇	九〇、〇〇〇	一六〇、〇〇〇	四三五、〇〇〇	四一、一九八
九〇〇														二三、三二〇

								曹縣						
皮行	茶葉行	酒行	洋廣貨行	布行	雜貨行	藥行	雜糧行	烟業行	棉花行	烟業行	木炭行	絲行	布行	牲畜行
二	一	四	五	二一	三九	一〇	五四	七	二	一	二	一	一	三
	五、〇〇〇	一四、二〇〇	二一、八〇〇	一一一、五三一	一一八、三〇〇	五四、〇〇〇	一一七、五六〇	三三、三〇〇	六〇〇	七〇〇	七〇〇	五〇〇	二〇〇	一、一〇〇
五、〇八〇														四、九〇〇

中國實業誌（山東省）

棉花行	八	六一、〇〇〇	
烟葉行	三	八、〇〇〇	
藥行	一〇	一五、六〇〇	
布行	六	三三、六〇〇	
雜貨行	二四	五〇、七〇〇	
城武 雜糧行	二七	五四、〇〇〇	
絲繭行	一	二、五〇〇	
柳貨行	一	五、八〇〇	
雞鴨行	一	五、八〇〇	
油行	一	四、〇〇〇	
羊毛行	一	二、五〇〇	
牲畜行	五	三四、〇〇〇	
肥料行	八	二八、〇〇〇	
木炭行	一	八、〇〇〇	
木料行	六	一四、三八〇	
棉花行	六四	八三、六五〇	

牲畜行	一二	一八、一〇〇	
羊毛行	一	一、〇〇〇	
木料行	一	二、五〇〇	
棉花行	七	八、〇五〇	
布行	八	一二、八〇〇	
雜糧行	二四	四二、一七〇	
藥行	三	六、一〇〇	
洋廣貨 行	一二	六、四〇〇	
綢緞行	四	二二、八〇〇	
雜貨行	二〇	一一六、六〇〇	
定陶 絲繭行	一	八〇〇	
洋廣貨 行	三	七、五〇〇	
木料行	一	八、〇〇〇	
肥料行	一	二〇、〇〇〇	
牲畜行	二	二〇〇、〇〇〇	
油行	四	三一、〇〇〇	

第九編 特種商業 第四章 經紀業

肥料行	一	四、五〇〇	
皮行	二	四、五〇〇	
油餅行	三	一、五〇〇	
鉅野 雜糧行	九	三二〇、〇〇〇	
牲畜行	六	一六〇、〇〇〇	
雜貨行	三	五〇、〇〇〇	
布行	三	五〇、〇〇〇	
鄆城 雜貨行	一三	二二三、四四〇	五穀棉花牲口
油行	一	一二、四〇〇	
聊城 雜糧行	二	一八、〇〇〇	
堂邑 雜糧行	四	七七、〇〇〇	
博平 雜糧行	五	一一四、〇〇〇	
牲畜行	四	一〇〇、〇〇〇	
雜貨行	五	八九、〇〇〇	
棉花行	三	二四、〇〇〇	
水果行	一	八、〇〇〇	棗

布行	一	六、〇〇〇	
荏平 牲畜行	一五	二三〇、〇〇〇	
雜貨行	二四	三八〇、〇〇〇	
棉花行	一〇	一九五、〇〇〇	
雜糧行	九	一八八、〇〇〇	
水果行	一	五、〇〇〇	棗
濟平 棉花行	二一	三、九〇〇、〇〇〇	
雜貨行	三三	三五一、〇〇〇	麻蓆花絨木料 布等類
水果行	一	五、〇〇〇	
雜糧行	一六	二五〇、〇〇〇	
牲畜行	一一	二二〇、〇〇〇	
莘縣 茶葉行	二	六、〇〇〇	
雜貨行	三	四七、〇〇〇	
館陶 雜糧行	三	一、四〇〇、〇〇〇	
牲畜行	一一	四三三、二〇〇	猪
高唐 棉花行	七	六八四、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

五六(壬)

花生行	一	二二〇,〇〇〇	
雜糧行	一三	四九六,〇〇〇	
布行	一	三,二〇〇	
雜貨行	一〇	二六九,〇〇〇	
木炭行	二	一〇〇,〇〇〇	
豆餅行	二	二,一〇〇	
水產行	二	二,一〇〇	魚
羊毛行	一	一,五〇〇	
恩縣 雜糧行	一〇	五四〇,〇〇〇	
棉花行	一一	一,〇七三,〇〇〇	
布行	二	四五,〇〇〇	
牲畜行	五	一八二,〇〇〇	
油餅行	二	五六,〇〇〇	
猪鬃行	一	三,〇〇〇	
肥料行	一	二,〇〇〇	
花生行	一	一四,〇〇〇	

臨清 布行	二〇	三,五〇〇,〇〇〇	絨布棉布
雜糧行	六一	一,三四二,二〇〇	
蛋行	一	一四,一七五	
牲畜行	一六	一六二,六〇〇	
棉花行	三三	二一八,二六〇	
羊毛行	一	五,五五〇	
木炭行	一	三,〇〇〇	
雜貨行	一一	一六,五〇〇	
毛皮行	一	一〇四,〇〇〇	
武城 棉花行	五	五〇四,〇〇〇	
雜糧行	一	二〇,四〇〇	
油行	一	二,七〇〇	
烟葉行	一	四,九〇〇	
蛋行	一	一,一〇〇	
牛皮行	一	八〇,〇〇〇	
夏津 棉花行	一三	九,八二三,二〇〇	

第九編 特種商業 第四章 經紀業

平原	雜糧行	雜糧行	牲畜行	布行	鹽行	水果行	花生行	牲畜行	蛋行	棉花行	雜糧行	雜貨行	棉花行	雜糧行	油行	雜貨行
	六	三〇	一八	六	六	一	二	四	一	一	二三	三〇	三	三	二	一三
	二八六、五〇〇	一八七、二〇〇	七一、三一〇	三〇、五〇〇	八一、六〇〇	四〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一七五、〇〇〇	二九八、〇〇〇	四四、〇〇〇	八五、〇八〇	一、九八〇	一、九四五

禹城	木料行	雜糧行	皮行	花生行	木炭行	棉花行	雜貨行	牲畜行	雜糧行	棉花行	雜貨行	牲畜行	雜糧行	油行	蛋行	棉花行
	一	三九	一	一	一	一	一	一五	一一	一	三	八	一四	一	一	三
	四五、〇〇〇	一、一三八、七二〇	五、〇〇〇	二一、〇〇〇	二〇、〇〇〇	九五、〇〇〇	四、五〇〇	一八四、〇〇〇	二三八、〇〇〇	三、〇〇〇	二、三〇〇	一九、七〇〇	一六、〇〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一五、〇〇〇

雜貨行	烟葉行	棉花行	毛皮行	木炭行	牲畜行	布行	水產行	花生行	東平 雜糧行	水果行	皮行	花生行	蕪行	棉花行	牲畜行
一	一	一	一	三	三	四	六	二	四八	一	一	七	一	一	二〇
五四、〇〇〇	八、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一一、〇〇〇	八、五〇〇	二八、〇〇〇	五六、〇〇〇	二五、〇〇〇	九四〇、〇〇〇	四、五〇〇	九、〇〇〇	二三、〇〇〇	八、〇〇〇	一二、〇〇〇	一八九、〇〇〇
					羊					棗梨					

布行	壽張 雜貨行	雜糧行	藥行	布行	陽穀 雜貨行	布行	牲畜行	雜貨行	平陰 雜糧行	皮行	水果行	木炭行	雜貨行	牲畜行	東阿 雜糧行
二	一	一	一	一	二	二	八	九	二二	一	一	一	二	一	四八
三、〇〇〇	一、六〇〇	二〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	一〇一、六四〇	一九七、四〇〇	一二二、八〇〇	五二三、六六〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	二、四〇〇	七五、六〇〇	三、五〇〇	三六四、〇〇〇
									五穀		棗				

第九編 特種商業 第四章 經紀業

樓霞	性畜行	九	三三二、〇〇〇
黃縣	性畜行	一	三、〇三五
	煤油行	一	五〇、〇〇〇
	雜糧行	一	一五〇、〇〇〇
	薪行	一	一、四〇〇
	水果行	一	一、七〇〇
范縣	性畜行	一	五、三〇〇
	花生行	六	二六〇、〇〇〇
	雜糧行	一〇	三三〇、〇〇〇
郵城	性畜行	四	一六〇、〇〇〇
	雜貨行	一	三、〇〇〇
	銀行	一	三、〇〇〇
	烟業行	一	五、〇〇〇
	藥行	一	四、〇〇〇
濮縣	布行	二	七、五〇〇
	藥行	一	九〇〇

	酒行	二	四、〇〇〇
	雜貨行	四	九、五〇〇
	煤行	一三	一五、九五〇
	雜糧行	一二	三九、八〇〇
掖縣	木料行	一	四、八〇〇
海陽	性畜行	一九	一四九、〇〇〇
	油行	三	一二、五〇〇
	水產行	一	六、八〇〇
	洋廣貨行	八	四三、二〇〇
榮成	雜貨行	一七	一四一、八〇〇
牟平	性畜行	一〇	八、六〇〇
	布行	一	五、四五〇
	水產行	一	九、五〇〇
萊陽	性畜行	三三	一、〇二二、三〇〇
	花生行	一	九九〇、〇〇〇
招遠	性畜行	一	二、四八八、〇〇〇

中國實業誌(山東省)

膠縣	水產行	一	五、〇三〇	
膠縣	牲畜行	一	五二、五〇〇	
	皮行	一	二、〇〇〇	
	油行	一	二、〇〇〇	
	木料行	一	三、〇〇〇	
	牲畜行	一	五〇、〇〇〇	
昌樂	水產行	一	五、〇〇〇	
	布行	二八七	四、四六七、六〇〇	
濰縣	洋廣貨	一	二八、〇〇〇	
	紗線行	五	七七、〇〇〇	
	鐵行	二	一八、〇〇〇	
	雜糧行	八	一三四、〇〇〇	
平度	雜貨行	一三	七二、〇〇〇	
	草帽織行	一	二〇、〇〇〇	
	審行	二	二、〇〇〇	
	粉絲行	一	三、〇〇〇	

廣饒	布行	一二	一〇二、八〇〇	
	牲畜行	三	二四六、〇〇〇	
	茶葉行	二	一、四〇〇	
	洋廣貨	一	八〇〇	
	雜貨行	一〇	三〇、四七〇	
	藥行	七	一五、九〇〇	
	雜糧行	三〇	一六七、九〇〇	
臨淄	水產行	一四	七、八九〇	
	牲畜行	三三	四八五、〇〇〇	
	麻行	一	五、〇〇〇	
	水產行	二	二四、〇〇〇	
	油行	一	二〇、〇〇〇	
益都	雜貨行	三〇	二六五、〇〇〇	
卽墨	牲畜行	一	五五、五〇〇	
高密	雜糧行	一〇	一六一、〇〇〇	
	油行	一	七、二〇〇	

第九編 特種商業 第四章 經紀業

木料行	牲畜行	木炭行	雜糧行	安邱油行	棉花行	紗線行	土產行	水果行	木炭行	酒行	洋廣貨行	雜貨行	茶葉行	藥行	油行
一	一	一	四	五	二	一	二	一	三	一二	五	四一	五	二三	六
一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	四八、〇〇〇	九五、〇〇〇	二、四六〇	一六、〇〇〇	八、一五〇	一、五〇〇	二八、五〇〇	八、三二〇	一六、七〇〇	一一九、〇一〇	三〇、五〇〇	三四、一九〇	二二、〇〇〇

土產行	花生行	粉絲行	水產行	烟台綢緞行	花生行	水產行	水果行	日照牲畜行	蓆行	絲繭行	皮行	布行	茶葉行	雜貨行	諸城酒行
三九	一六	一八	八一	一八	一	一	一	一二	一	一	一	一	一	三	八
二、一五一、〇〇〇	七四三、〇〇〇	一、三一、二九〇	一、八九六、九三〇	四、〇一九、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	九、〇〇〇	一、〇〇〇	二五二、〇〇〇	一、八〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇

中國實業誌（山東省）

雜糧行	二九	二、一六二、六三八
花邊髮網行	一一七	一一、九一四、六〇八
茶葉行	四	三九七、〇〇〇

六二（壬）

布行	三〇	六、二五〇、六〇〇
雜貨行	六五	六、六二九、三四九
水果行	五六	一、三一〇、六〇〇

第十編 金融機關

第一章 銀行業

一 沿革

山東之銀行業始於清末民初，當時濟南、烟台有大清（即現之中國銀行）及交通之分行，青島亦有大清分行，然其業務範圍極狹，僅限于政府之稅收及公款之存放而已。社會金融之流通，仍以錢業爲樞紐。民國成立後，國內銀行業漸趨活躍，山東方面亦有進步，此時青島尙未收回，銀行業之發展，以濟南爲中心。自民元至民十三，濟南成立之銀行，或爲總行，或爲分行，數達十有八家；青島于民十一接收後，分設者亦有數家，山東銀行事業漸露頭角。惟自民十三張宗昌督魯後，濫發省鈔及軍用票，致金融恐慌，於是發生擠兌風潮，銀行因而歇業者，爲數頗多，卽信用素著之山東商業銀行，亦於民十七年二月間因紙幣擠兌而停業。迨十八年以後，北伐完成，軍事底定，工商各業，逐漸恢復，銀行業乃得重整旗鼓，捲土重來，數年之間，山東境內復業及添設之銀行，已不下二十餘家，可謂銀行業之復興時期。然各地發展經過亦略有不同，茲分述之。

青島在德管時代，金融業全在外人之手，德華與匯豐執其牛耳，華商銀行僅大清銀行改組之中國銀行一家，以稅收關係，孤立境內。歐戰發生，日人強佔青島，德華停止營業，正金銀行代之而興，其後戰亂既平，貿易增加，日人銀行相繼增設，民六設朝鮮銀行，民九設正隆銀行，民十二更設濟南銀行，青島金融業全在其掌握中。民國十一年青島由中國收回，同年冬華商銀行增設四家，爲山左、山東、（後改山東商業）東萊、明華。翌年（民十二）交通銀行亦於該處添設分行。十三年高恩洪督辦時代，創辦青島地方銀行，旋以政府欠款過多，無法支持而停業；後又有河南省銀行；張宗昌時代，則有山東省銀行；均屬曇花一現，不久即形消滅。此外，中美合資之華懋銀行，亦曾於民十四分設於青，後因總行倒閉而停業；大陸亦曾於十四年在青設辦事處，但不久即告結束，天津致中銀行於十五年設青島分行，未幾亦停辦；民國十六年，山東商業銀行以紙幣關係，宣告清理，東萊亦因政治關係而停業。時局混沌，金融業活動之範圍窄狹，因之無所進步。同時外國銀行則反有發展，民國十二年德華銀行復活，十六年麥加利銀行在青設立分行。至十九年以後，華商銀行始有長足之進展，滬上各大銀行紛紛來青設立分行，中央銀行、中國實業均於是年在青開設分行。翌年上海、金城、大陸三分行成立，中魯銀行亦於是年創設，二十二年東萊復業，農工開幕，華商銀行之勢力，突飛猛進，推其原因，蓋以近年以來，農村經濟破產，現金多集中上海，上海各大銀行，既吸收大宗存款，勢不得不謀一安全之出路。青島既爲吾國北

方重要門戶，其出口之土產數量頗大，且自國府北伐完成後，地方平靜，商業日盛，故銀行事業亦隨時代之需要而進展。

濟南

濟南在前清時代，祇有大清銀行及交通銀行二家，入民國後，除大清銀行改爲中國銀行外，新銀行相繼成立。山東銀行創設於民國二年，係由官銀號改組商辦，十四年因與張宗昌之山東省銀行名義衝突，復改爲山東商業銀行，更設分行於青島、周村、上海、天津。業務發達，居濟南金融界重要之地位。其相繼設立者，民四有通惠工商；民五有中國實業及齊魯；民七有東萊、當業；民八有大陸、上海及豐大；民九有懋業；民十有邊業。然彼時青島尙在日人掌握，膠濟路亦未贖回，日本正金、濟南、朝鮮三行，勢力頗盛，華商銀行尙望塵莫及，迨青島接收後，各行鈔票，流通於津浦膠濟兩路線，濟南經濟亦較活潑，十一年有道生、山左，十二年有勸業、鹽業、明華，民十三又有泰豐等銀行先後設立，此爲銀行業極盛時代。十四年張宗昌督魯，濫發紙幣山東省銀行流通市面之九百萬鈔票，市價跌落至四折以下，省公債二千萬，幾成廢紙，各銀行損失甚巨。民十七張敗退後，五三之變又起，各銀行相繼倒閉或停業，勉強維持者，僅中交兩行。自國府統一後，中央銀行在濟設立分行，而大陸、東萊、上海商業、中國實業、山東商業數家，亦紛起設立，二十年後又有中魯分行，平市官錢局及民生銀行成立，金融業又臻興盛焉。

濰縣銀行業始於光緒三十一年所設立之官銀號，當時官銀號以發行制錢票爲主要業務，其流

極盛時代

濰縣

通市面者有一千文、二千文、三千文、四千文、五千文，五種錢票，清末亡時即告停歇。嗣後繼起之銀行，有民四分設之中國銀行；民九開辦之山東商辦實業銀行；民十一成立之山東銀行（後改山東商業銀行）。惟中國分行僅營業一年，山東實業僅及半年，山東商業銀行，維持雖較久，但至民國十七年亦告歇業。民國十四年三月，交通銀行在濰成立分行，濰縣銀行業，局面一新。其地位亦漸進於穩定，民十五之山東省銀行，民二十之青島中魯分行，皆曇花一現，不逾年而收束，而交通始終維持。至中國、中國實業及平市官錢局，皆分設於十九年以後。

其
他

烟台中交兩行雖設立頗早，但進出口貿易全操之洋商手中，洋商往來之銀行，概為匯豐，故匯豐勢力最厚，迨東北事變之後，世界不景氣之潮流漸次波及，外商勢力大減，匯豐亦受影響，錢業亦以東北事變之故，營業衰落，中交兩行始得稍形發展，二十二年又設有民生分行。威海衛在英管時代，有匯豐及麥加利之代理店，自十九年政府收回接管後，交通分行于是年設立，翌年中國實業亦於該處設立分行，惟威海衛處于青島、天津、大連、烟台、各口岸競爭之中，向日貿易發展，全賴英人自由貿易港之政策，始得稍形繁榮。接管後海關設立，貿易一落千丈，故銀行事業亦未易十分發展。濟寧中國辦事處及上海分行在民十九始告成立，惟濟寧為運河沿岸之口岸，其商業發達，向賴運河，自鐵路告成後，商業已不如往年之重要，故銀行業之發展不免困難。此外臨清中國辦事處及官錢分局之設立均在民二十以後，龍口交通分行雖成立於民四，但近年商

業衰落，粉干水菓等出口貿易多爲烟台所奪。加以東北失陷，東省移民多數返魯，而往年以東省匯入款項爲金融界一部份營業者，今已寥寥無幾，銀行業之受其打擊，可以不言而喻。博山爲煤之出產地，煤炭多運青島出售，青島中國銀行于十九年在該處設立辦事處，以匯兌爲主要業務。滕縣處津浦沿線，土產有相當運出，平市官錢局于民國二十一年設分局于此。

二 現狀

山東現有華商銀行十五家，分行或辦事處三十九處，茲分述如下：

1. 中國銀行：中國銀行爲前清大清銀行改組而成，總行在上海，其在山東設立之分行以青島、濟南、烟台三地爲最早，尙在大清銀行時代，民國二年始改稱中國銀行，民國十九年設立濟寧辦事處，二十年成立臨濰辦事處，廿一年復設博山辦事處，其博山辦事處歸青島分行直轄，餘屬濟南分行。其營業以濟南爲第一，烟台次之，青島再次之。濰縣分行及濟寧辦事處相差無幾，博山辦事處尙不及濰縣濟寧，但比臨濰爲大。

2. 交通銀行：交通銀行總行在上海，烟台濟南兩分行，開設尙在清末，黃縣之分行成立于民國四年，青島分行設于民國十二年，濰縣分設于民國十三年，威海衛則分設于民國十九年我國接管以後。營業以濟南爲最大，烟台次之，青島居其三，復次則爲威海衛、濰縣及黃縣，黃縣最

小：威海衛較濰縣爲大。

中央
3. 中央銀行：中央銀行爲我國國家銀行，成立於民國十七年，總行在上海，濟南分行成立於北伐完成之後，青島分行則成立於民國十九年。青島分行除代理國庫外，亦兼營匯兌及存放款，濟南方面則以匯兌爲多。

中國實業
4. 中國實業銀行：中國實業銀行爲商業儲蓄銀行，總行在上海，山東分行以濟南設立爲最早，在民國五年，青島次之，在民國十九年，濰縣及威海衛分行則均設立於民國二十年。營業以青島爲最大，濟南次之，濰縣與威海衛則互有軒輊，濰縣匯兌，營業較大，威海衛則存放較多。

上海
5. 上海銀行：上海銀行，亦爲商業儲蓄銀行，總行在上海，山東有分行三處，一在青島，一在濟南，一在濟寧，以濟南分行成立爲最早（民國八年），濟寧次之（民國十九年），青島設立乃在民國二十年。營業以濟南較爲發達，青島次之，濟寧又次之。

大陸
6. 大陸銀行：大陸銀行總行在天津，亦商業儲蓄銀行，山東有分行二處，一在濟南，一在青島，濟南分行成立於民國八年，青島在民國十四年曾設辦事處，不久撤去，至二十年正式成立分行，營業以青島爲大，濟南較次。

明華
7. 明華銀行：明華銀行在山東之分行，現僅青島一處，成立於民國十一年，濟南亦曾於民國十二年設立分行，後因受時局影響而裁撤，其總行在上海。

東 萊

8. 東萊銀行：東萊在青島濟南均有分行，總行在天津，青島分行設于民國十一年，後因受時局影響，于民國十七年暫告停歇，至二十二年重行恢復。濟南分行，成立于民國七年，張宗昌敗退時期，曾暫時休業不久即行恢復，其營業青島較濟南爲佳。

金 城

9. 金城銀行：金城銀行總行在天津，山東分行僅青島一處，成立于民國二十年，亦係商業儲蓄銀行。

山 左

10 山左銀行：山左銀行創設於民國十一年，爲山東本省之商業儲蓄銀行，行址在青島，並無分行，爲青島黃縣商人所創辦。

中 魯

11 中魯銀行：中魯銀行，總行在青島，濟南分行成立於民國二十年，係由銀號改組而成，股東多爲青市牛商，亦山東本省商業儲蓄銀行之一。

山 東

12 山東銀行：山東銀行創設於民國二年，由官銀號改組商辦而成，民國十四年因與張宗昌之山東省銀行名義衝突，改爲山東商業銀行，總行在濟南，青島、周村、濰縣、烟台、章邱等地設有分行，至民國十七年因擠兌風潮停業，各地分行，亦均閉歇，其總行雖於民國二十年復業，但各地分行尙無重設者。

平 市

13 平市官錢局：山東原有平市官錢局，於民國十二年停兌閉歇。現有之平市官錢局，成立於民國二十一年，總局在濟南，爲省當局所設立，資本二十萬元，由省庫撥給，濰縣、臨清、滕

中國實業誌（山東省）

八（癸）

民生

縣，均設有分局，其發行角票，初為五十萬元，嗣又續發一百萬元。

14 民生銀行：民生銀行為魯省官商合辦之銀行，成立於民國廿一年八月，其資本由各縣担任三百萬元，由財廳發行省金庫券三百萬元，共為六百萬元，營業除存放款外，兼代理省金庫，已成立之分行，現僅烟台一處。在濟南及鄒平試辦之農工貸款，每人以五十元為限，無須舖保，利息一分。

農工

15 農工銀行：青島市農工銀行，係官商合辦之特種銀行，成立於民國廿二年五月間，資本十萬元，官股三成，商股七成，其規定之目的，在輔助市內農工經濟，其業務為農工各種存放款。

資力

總計山東銀行十五家，其中山左、中魯、山東商業、平市官錢局、民生及農工六家均在山東；其餘中國、交通、中央、中國實業、上海、明華等六家，總行在上海；大陸、東萊、金城三家，總行在天津。其總行在山東而于外省未設分行者，營業資力均集中山東，總計六行資力，為一二、五六四、一二四元，茲列表于后：

行名	資本額(元)	公積金(元)	存款數(元)	發行兌換券(元)	資力總計(元)
山左銀行	五〇〇,〇〇〇	六七,一五七	一,二五四,九六七	—	一,八二二,一二四
中魯銀行	二七〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	六三〇,〇〇〇	—	一,九〇〇,〇〇〇

山東商業	五〇〇,〇〇〇	—	—	—	五〇〇,〇〇〇
平市官錢局	二〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇	二,二一〇,〇〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	一,九二二,〇〇〇
民生銀行	三,〇〇〇,〇〇〇	—	—	三,〇〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇
農工銀行	一〇〇,〇〇〇	—	三,二二〇,〇〇〇	—	四二〇,〇〇〇
總計	四,五七〇,〇〇〇	一,〇六九,一五七	二,四二四,九六七	四,五〇〇,〇〇〇	一二,五六四,一二四

其總行在上海及天津者，其資力多集中于上海、天津，魯省分行需要資金，即可源源接濟；未易確實調查，其在魯之資力，但在其營業方面觀察，亦可推知其在太要。大致滬津在魯分行可分兩類，一為發行紙幣之銀行，如中國、交通、中央、中國實業四行是，一為無發行權者，如上海、大陸、明華、東萊、金城五行是。銀行發行紙幣，最低限度，須有六成準備金，津滬有發行權之在魯分行，其在魯吸收之存款，大都足夠其發行之準備，即不仰給總行，亦可應付裕如，故以其存款數及發行額之總和，為此類銀行之在魯資力，大致可以接近實際。至無發行權之銀行，其在魯吸收之存款，除東萊一家外，在放款方面，不必仰給總行亦能應付有餘，故暫以其存款數額作為其在魯資力。茲據上述原則，估計各行在魯之資力如下表：

行	名	存款數 (元)	發行紙幣 (元)	在魯資力估計 (元)
中國	銀行	九,九三〇,〇〇〇	一三,二八八,〇〇〇	二三,二一八,〇〇〇

交通銀行	九、七五、〇〇〇	一四、四九〇、〇〇〇	二四、二六五、〇〇〇
中央銀行	一、三九〇、〇〇〇	六、七一五、〇〇〇	八、一〇五、〇〇〇
中國實業	六一二、〇〇〇	一、八〇〇、〇〇〇	二、四一二、〇〇〇
上海銀行	三、二八〇、〇〇〇	—	三、二八〇、〇〇〇
大陸銀行	三、五〇〇、〇〇〇	—	三、五〇〇、〇〇〇
明華銀行	一、〇〇〇、〇〇〇	—	一、〇〇〇、〇〇〇
東萊銀行	五〇〇、〇〇〇	—	五〇〇、〇〇〇
金城銀行	五五〇、〇〇〇	—	五五〇、〇〇〇
總計	三〇、五三七、〇〇〇	三六、二九三、〇〇〇	六六、八三〇、〇〇〇

據上述兩項估計，則魯省境內各銀行之資力，總計凡七九、三九四、一二四元。但津滬在魯分行資力之總額，較總行在魯資力之總數超出五倍以上。

三 營業

銀行之業務，有共同之點，亦有不同之點。按其性質言，如中央為國家銀行，其業務除普通銀行所營者外，有經理國庫，發行紙幣，鑄造及發行國幣，經募國內外公債等特權。中國交通均為政府特許之銀行，其業務除享有發行紙幣權外，中國為指定之國際匯兌銀行，交通為特許之實

存款

業銀行。其餘中國實業銀行，亦有發行權，平市官錢局有發行輔幣權，民生農工之業務，據其章程則上規定，負有輔助農工經濟之特殊使命。至於存款、放款及匯兌等，為各行共同之主要業務，茲分述之。

1. 存款 山東總分行之存款額，據此次調查（二十二年八月九月）共為三二、九四一、九六七元。按地域分，以濟南為最多，佔全額百分之四五·五；青島次之，佔百分之三五；烟台更次之，為百分之一一·八；濰縣再次之，為百分之三·五；餘為威海衛、濟寧、臨清、龍口、博山、滕縣等處，合佔百分之四·二。如按銀行而分，則中國銀行居第一位，交通次之，二行合計佔全額百分之六十；大陸與上海相若，大陸佔百分之一〇·六；上海佔百分之一〇；中央銀行青島分行亦有存款，其數額佔百分之四·二；明華次於中央，佔百分之三；其餘中國實業、東萊、金城、山左、中魯、農工及平市官錢局七家合佔百分之二·二。二，山東商業，因信用未復，民生因開辦未久，現下存款甚微。茲將各行存款數，列表於下：

行別	青島	濟南	濰縣	烟台	威海衛	濟寧	臨清	龍口	博山	滕縣	總計
中國銀行	600,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	—	300,000.00	300,000.00	—	300,000.00	—	9,960,000.00
交通銀行	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	9,750,000.00

放款

因貨物行家營業不佳，存款者咸有戒心，類多改存銀錢行號，故銀行存款亦有增加。烟台方面，自東省事變後，山東籍客商，紛紛收束携款回籍，類多存放銀行，故存款亦因之增加。濰縣銀行存款以當地土布業發達之故，多為布業往來存款，定期存款則為數極微。濟寧存款，二十二年較上兩年為少，約減十分之一二。臨清存儲銀行之款項，每年以五月為最，多活期存款，年來無多大增減。威海衛、龍口、博山、滕縣等地，存款均不甚多，年來亦無甚出入。

2. 放款 全省各銀行之放款數額共為二三、七〇五、二六四元。按地域分配，濟南為最多，佔全額百分之三八·八；青島次之，佔百分之三五·九；烟台更次之，佔百分之一五·六；濰縣為百分之三·二；其餘威海衛、濟寧、臨清、龍口、博山、滕縣等地，合佔百分之六·五。如按行別比較，則中國銀行居第一位，佔全額百分之二七·六；交通次之，佔百分之一七·五，上海居其三，佔百分之九·五；大陸與民生相等，合佔百分之一六·九；中國實業與東萊、山左相伯仲，合佔百分之一六·六；其餘中央、明華、金城、山左、中魯、農工及平市官錢局，合佔百分之一一·九；山東商業則放款不多。茲列表於后：

中國銀行	行地別	別
2,000,000	青島	
3,000,000	濟南	
1,000,000	濰縣	
1,000,000	烟台	
—	威海衛	
100,000	濟寧	
80,000	臨清	
—	龍口	
20,000	博山	
—	滕縣	
2,500,000	總計	

中國實業誌（山東省）

一四（癸）

交通銀行	1,000,000	1,000,000	1,500,000	1,500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	
中央銀行	100,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,000
中國實業	200,000	200,000	500,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200,000
上海銀行	1,000,000	1,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000,000
大陸銀行	1,000,000	1,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000,000
明華銀行	500,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500,000
東萊銀行	200,000	500,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200,000
金城銀行	500,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500,000
山左銀行	1,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000,000
中魯銀行	100,000	100,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,000
山東商業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平市官錢	—	100,000	500,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,000
民生銀行	—	1,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000,000
農工銀行	100,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,000
總計	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000	8,500,000

銀行放款，原以抵押為主，信用為輔，但山東商人重視信用，以抵押借款為恥，故青島銀行

界一方面介紹抵押放款制度，一方面則爲顧全營業計，不得不趨重於信用放款，多以信用放款爲主，抵押放款，押匯及購入票據則爲次要業務。信用放款之顧主，以土產（包括花生米、花生油、煙葉、煤）商人佔大多數，鹽商以鹽多銷日本，故多與正金進出。工業方面之放款，則因青島較大之工廠多係外資，銀行來往款項，極爲微末。青市又因土產貿易市面不佳，就大體而論，銀行放款有減無增。濟南銀行放款，以花行糧行等土產業爲最多數，分抵押及信用兩種，惟年來貨價跌落，各貨物行無不虧損，物價雖廉，多不敢大批屯積，以致金融奇鬆，銀行號以低利拆放，用者尙屬寥寥，故放款亦有減無增。烟台銀行放款分信用及抵押，信用及抵押透支，自東省失陷後，各銀號向日在東省之放款，悉數收回，故境內金融異常鬆動，更加市面蕭條，各種放款均形減少。濰縣銀行放款，向以布商押款爲多，棉紗、豬鬃、烟草及錢業爲次，間有一部份織染工廠之進出，惟自九一八後，棉布銷路遲鈍，日貨傾銷，土布大受打擊，烟草品質又減退，因之銀行營業亦不如往年。他如威海衛之放款以土產爲主，臨清以棉花行及雜貨業爲大宗，博山以土產雜貨業及煤業爲重，濰縣以土產及同業爲多，其中惟臨清方面，以鄰近各縣之棉花市場，近來棉花收成甚佳，故棉花行營業亦不惡，銀行放款，有增無減；濟寧則因糧價跌落，影響商業，銀行放款，較上年減少十之三四，威海衛及濰縣土產交易衰落，銀行放款均受其影響，博山煤炭銷路不旺，土產亦受時局影響，銀行放款亦無增加。至龍口交通銀行之業務，以發行爲主，放款不多。

、烟台、威海衛、青州（即益都）博山、臨清、濟寧等處。烟台通匯地點，大致國外以英商匯豐及中國分行所在地爲多，國內則上海、天津、青島、大連、濟南等地，均直接通匯。威海衛交通實業二行均辦國內匯兌，臨清通匯地點，以天津、濟南及河北清河縣及山東本省館陶、冠縣爲主。滕縣通匯地點有濟南、濰縣、濟寧、臨清數處。龍口通匯地點原以東三省爲主，自東三省失陷後，卽形減少，博山則以青島爲主，其餘各地均不多，濟寧則通濟南、上海、天津及南京。

（4）發行 山東境內享有發行紙幣特權之銀行凡四，卽中央、中國、交通、中國實業是；民生銀行及平市官錢局則爲魯省當局所辦，亦發行兌換券。各銀行所發行之紙幣，大都爲一元，五元，十元之鈔票及一角二角之輔幣；五角之輔幣，僅平市官錢局一家發行。總計各行在山東境內流通之紙幣凡四〇、七九三、〇〇〇元，中央六、七一五、〇〇〇元；中國一三、二八八、〇〇〇元；交通一四、四九〇、〇〇〇元；中國實業一、八〇〇、〇〇〇元；民生三、〇〇〇、〇〇〇元；平市官錢局一、五〇〇、〇〇〇元。中央在青島發行之紙幣爲三、七一五、〇〇〇元，在濟南者爲三、〇〇〇、〇〇〇元；中國在濟南流通者爲七、〇〇〇、〇〇〇元，餘則分青島及烟台兩區發行；交通在濟南發行者凡五、九五〇、〇〇〇元；在青島者爲五、四二〇、〇〇〇元；濰縣分行之鈔票，皆歸青島區；烟台區包括烟台、威海衛、龍口三地，合計共三百十二萬元，其中烟台二，二四〇，〇〇〇元，威海衛六三〇，〇〇〇元，龍口二五〇，〇〇〇元。中國實業銀

行在青島爲一、〇〇〇、〇〇〇元；在濟南爲八〇〇、〇〇〇元；濰縣所發亦屬青島。民生所發之省金庫券，以濟南爲大本營。平市官錢局所發，則分佈於其分局所在地。

山東各地銀行詳表

地別	行名	設立年月	性質	總行資本數(元)	總行公積金(元)	存款數(元)	放款數(元)	每年匯兌數(元)	備註
青島市	中國銀行	民國二年	分行	二五,〇〇〇,〇〇〇	一六,五五,五六	一,〇〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	明華銀行	民國十一年	分行	二七五,〇〇〇	四七,八四一	〇〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	山左銀行	民國十一年	總行	五〇〇,〇〇〇	六七,一五七	一,三五,九六七	一,三五,五六	三〇〇,〇〇〇	
	交通銀行	民國十二年	分行	二〇〇,〇〇〇,〇〇〇	二,四四五,六四	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	大陸銀行	民國十四年	分行	五〇〇,〇〇〇,〇〇〇	一,九六六,八四六	一,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	總行在天津
	中央銀行	民國十九年	分行	二〇〇,〇〇〇,〇〇〇	一五,五六,七七	一,五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	中國實業銀行	民國十九年	分行	三,三三〇,〇〇〇	一〇〇,三〇,九〇	五〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	上海銀行	民國二十年	分行	五〇〇,〇〇〇,〇〇〇	二,六〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	金城銀行	民國二十年	分行	一〇〇,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇,〇〇〇	五五〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	總行在天津
	中魯銀行	民國二十年	總行	二七〇,〇〇〇	〇〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	
	東萊銀行	民國二十二年	分行	三〇〇,〇〇〇,〇〇〇	二六,三二九	五〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	總行在天津
	農工銀行	民國二十二年	總行	一〇〇,〇〇〇	—	三〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

二〇（癸）

濟南	交通銀行	宣統二年	分行	10,000,000	10,125,624	5,000,000	1,000,000	15,000,000	總行在上海
	中國銀行	民國二年	分行	25,000,000	1,625,328	7,000,000	3,000,000	30,000,000	總行在上海
	中國實業銀行	民國五年	分行	3,330,000	1,003,602	—	300,000	2,000,000	總行在上海
	東萊銀行	民國七年	分行	3,000,000	264,122	—	500,000	7,000,000	總行在天津
	上海銀行	民國八年	分行	5,000,000	2,270,000	—	1,000,000	6,000,000	總行在上海
	大陸銀行	民國八年	分行	5,000,000	1,926,828	3,000,000	1,000,000	7,000,000	總行在天津
	中央銀行	民國十八年	分行	20,000,000	1,581,720	—	—	6,000,000	總行在上海
	中魯銀行	民國二十年	分行	2,000,000	1,000,000	—	100,000	3,000,000	總行在青島
	山東商業銀行	民國二十年	總行	500,000	—	—	—	—	—
	平市官錢局	民國二十一年	總局	2,000,000	2,000	—	300,000	—	—
	民生銀行	民國二十一年	總行	3,000,000	—	—	2,000,000	—	—
濰縣	交通銀行	民國十三年	分行	10,000,000	3,325,624	1,000,000	3,500,000	4,500,000	總行在上海
	中國銀行	民國十九年	分行	25,000,000	1,215,328	100,000	200,000	2,000,000	總行在上海
	中國實業銀行	民國二十年	分行	3,330,000	1,003,602	50,000	50,000	2,500,000	總行在上海
	平市官錢局	民國二十一年	分局	200,000	2,000	—	150,000	500,000	總局在濟南
烟台	交通銀行	宣統三年	分行	10,000,000	3,325,624	2,500,000	1,500,000	6,000,000	總行在上海

(附) 山東之外國銀行

威海衛 特區	中國銀行	民國二年	分行	二六,〇〇〇,〇〇〇	一六,一四九,三九八	一,〇〇〇,〇〇〇	二,一〇〇,〇〇〇	一六,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	民生銀行	民國二十二年	分行	三,〇〇〇,〇〇〇	—	—	—	—	總行在濟南
	交通銀行	民國十九年	分行	一〇,〇〇〇,〇〇〇	二,四三五,六四四	六〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	中國實業 銀行	民國二十年	分行	三,二〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,三六〇	六三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	總行在上海
濟 寧	中國銀行	民國十九年	辦事處	二五,〇〇〇,〇〇〇	一六,一三五,三六六	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
	上海銀行	民國十九年	分行	五,〇〇〇,〇〇〇	二,六〇〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	總行在上海
臨 清	中國銀行	民國二十年	辦事處	二五,〇〇〇,〇〇〇	一六,一三五,三六六	二〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	總行在上海
	平市官錢 局	民國二十一年	分局	二〇,〇〇〇,〇〇〇	二〇〇	—	二〇〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	總局在濟南
黃 龍 口 鎮	交通銀行	民國四年	分行	一〇,〇〇〇,〇〇〇	二,三四五,六四四	七五,〇〇〇	—	七〇,〇〇〇	總行在上海
博 山	中國銀行	民國二十一年	辦事處	二五,〇〇〇,〇〇〇	一六,一三五,三六六	一〇〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	七,六〇〇,〇〇〇	總行在上海
滕 縣	平市官錢 局	民國二十一年	分局	二〇,〇〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	總局在濟南

山東境內之外國銀行以日本為最多，有正金、朝鮮、正隆、濟南四家，英商次之，有匯豐分行二處，麥加利一處，又有德華分行一處屬德商，信濟一家，係美俄合辦。各行以青島為大本營

，烟台方面僅匯豐一家設有分行，威海衛方面，有匯豐之代理店 Levers and Clerk 及麥加利之代理店 Cornade Elkford 二家，濟南有濟南銀行一家，各行總行除濟南外，皆在國外。

外國銀行之勢力，以膠濟沿線一帶爲最濃厚，尤以青島爲重心，青島金融，向爲外人所掌，在德管時代，德人以金融、交通、保險三種機關爲其經濟侵略之最大武器。德人經營青島，凡十數年，其間利用政治手腕，經營建設，首先修築膠濟鐵路，以通山東腹地，海上則由漢堡船行等數家，開通漢堡青島間之直接航綫，水陸連絡，洋貨由青島進口，土貨由青島出口，海港之效能增長，而青島商業得以繁榮，復開辦大資本之保險公司，保障商業上之意外危險。但商業之樞紐在金融，當時德人之金融機關爲德華銀行，其發展工商各業，均以此爲中心，例如山東鐵路公司，德華銀行即爲其大股東之一。民國四年而後，日人取而代之，師其故志，故正金、朝鮮等，先後成立，乃操縱魯省之進出口貿易，復以鈔票流通市面，利用膠平銀之虛本位籌碼，以收利益。當時華商銀行如中國、東萊等，勢力尙不十分雄厚，市面流用正金鈔票，日人復乘機創立各大工廠，如紡織廠、榨油廠、火柴廠、麵粉廠等等，青市工業機關，十之七八爲日人所經營，交通亦復如是，除膠濟路被其管理外，海上交通以日本郵船，大阪商船，山下原田及大連株式會社各輪船公司爲主要機關，保險則爲三菱保險公司執其牛耳。工商保險交通打成一片，而以金融爲中心，青市經濟活動完全在正金、朝鮮兩銀行範圍之內，市面鈔票皆係正金朝鮮兩行所發，華商銀行

所發行之鈔票反受排斥，於是各大商家之現金多數存於正金銀行。

迨青島收回後，華商銀行成立者日多，民國十六年間，華商銀行聯絡整頓發行權，並廢除膠平虛本位。蓋貨幣與銀行關係密切，日人既常拒絕中國銀行鈔票，直接妨礙華商銀行之發行權，間接使市面籌碼發生障礙，不得自由伸縮，為青島金融之極大障礙。其次，以膠平銀為籌碼準則，青島匯款至上海須折合膠平為九八規元，上海匯至青島，又須由規元折合膠平，多此一層周折，商家即多受一重損失。經華商銀行聯合整頓發行權及廢除膠平銀兩本位後，日本銀行之勢力稍殺。但我國海上交通機關缺乏，保險機關無從發揮其機能，所有國際商業匯兌尚在外人銀行掌握中。

外國銀行之唯一目的則在吸收存款，國人存款外國銀行，大都利息甚微，而其吸收之存款則接濟其本國在華之工商界，與華商方面關係極微，又華商銀行存款在外國銀行者為多，外行存入華商銀行者甚少，僅中國交通兩行，略有其存款而已。

山東境內外國銀行一覽表

行名	設立年月	國別	總行	資本	額業	務種	類	行址	總行地址
匯豐銀行	民國元年	英國	五〇、〇〇〇、〇〇〇	港洋	英國國際匯兌			青島館陶路三號	香港
正金銀行	民國二年	日本	一〇〇、〇〇〇、〇〇〇	日金	日本國際匯兌並發行紙幣			青島館陶路一號	橫濱

中國實業誌（山東省）

二四（癸）

朝鮮銀行	民國九年	日本	四〇,〇〇〇,〇〇〇日金	日本國際匯兌	青島堂邑路三號	朝鮮京城
正隆銀行	民國九年	日本	一、二、〇〇〇,〇〇〇日金	日本國際匯兌	青島堂邑路三十號	大連
德華銀行	民國十二年	德國	四、五〇〇,〇〇〇兩	德國國際匯兌	青島館陶路二號	柏林
濟南銀行	民國十二年	日本	一、〇〇〇,〇〇〇日金	日本國際匯兌	青島	山東濟南
麥加利銀行	民國十六年	英國	三、〇〇〇,〇〇〇磅	英國國際匯兌	青島館陶路二十八號	倫敦
信濟銀行	民國二十二年	美俄	六七五,〇〇〇元		青島	
匯豐銀行	—	英國	五〇,〇〇〇,〇〇〇港洋	存款一,〇〇〇,〇〇〇元放款二,〇〇〇,〇〇〇元匯兌五,〇〇〇,〇〇〇元	烟台	香港

第二章 錢莊業

一 沿革

山東于民國元年時，據前農商統計所載，共有錢莊九七七家，資本總數爲四、三三八、一、一元，公積金一九六、五八二元，吸收存款凡一、一九七、九〇一元，發行紙幣凡一、一二九、六八四元。嗣後錢莊家數逐年減少，民四以後，始有銀號之組織，至民國八年時已有四十三家，銀號之規模較錢莊爲大，資本亦較雄厚，蓋以此時銀行業在山東已有相當發展，錢業爲維持其金融勢力計，不得不成立較錢莊爲大之銀號，以與之抗衡。民國十五年時，據經濟討論處中外經濟周刊所載，歷城、福山、招遠、萊蕪、牟平、臨沂、即墨、蓬萊、濰縣、新泰、博平、莒縣、臨淄、陽信、鉅野、濟陽、臨清、蒲台、霑化、鄒縣、平原等二十一縣之銀錢業，計有五九六家，而估計全省之銀錢號當在千餘家之譜。

但自民國十六年張宗昌禍魯以後，復繼以五三之變，銀錢業受其摧殘，紛紛倒閉。據此次調查，民十六以前開設之錢莊，至今尙存者，僅三一八家。總計山東現有錢莊六八六家，除九家設立年月不詳外，其中開設于民十六以後者爲三五九家，佔百分之五二·三三，在民元前開設者，

僅三十三家，所佔全數之百分率不過百分之四·八一而已。茲將此次調查所得六八六家錢莊設立之年限分析于后：

山東六八六家錢莊成立年期分配表

年 份	家 數
光緒二年以前	五
光緒二年至六年	—
光緒七年至十二年	四
光緒十三年至十七年	一
光緒十八年至二十二年	三
光緒二十三年至二十七年	三
光緒二十八年至三十二年	九

光緒三十三年至宣統三年	八
民國元年至五年	六四
民國六年至十年	八四
民國十一年至十五年	一三七
民國十六年至二十年	二七四
民國二十一年以後	八五
未詳	九
全省總計	六八六家

民國以來山東各縣之錢業，已有相當之變遷，有昔有而今無者，亦有昔無而今有者；有由多而少者，亦有由少而多者；亦有始終未有成立者，亦有今昔相同者。此種變遷情形，不但可以明瞭金融業本身之演化，且可窺見各縣商業之興替以及社會經濟之轉移。

1. 昔有而今無者，有下列四十二縣：

淄川 齊河 齊東 長清 博興 陽信 濱縣 利津 霑化 滋陽 曲阜 鄒縣 滕縣
汶上 嶧縣 金鄉 嘉祥 魚台 郟城 費縣 蒙陰 莒縣 沂水 濰澤 單縣 鉅野
堂邑 高唐 德縣 陵縣 臨邑 東平 平陰 陽穀 濮縣 觀城 范縣 高密 臨淄
臨朐 諸城 日照

2. 昔無而今有者，有下列三縣：

茌平 武城 榮成

3. 由多而少者，有下列三十一縣：

歷城濟南 章邱 濟陽 泰安 萊蕪 肥城 惠民 無棣 蒲台 商河 濟寧 臨沂 博
平 冠縣 恩縣 平原 禹城 壽張 蓬萊 棲霞 招遠 萊陽 牟平 平度 膠縣 青
島卽墨 益都 廣饒 壽光 昌邑 安邱

4. 由少而多者，有下列十八縣：

鄒平 長山周村 桓台 博山 新泰 樂陵 青城 定陶 鄆城 莘縣 臨清 德平 東
阿 山福烟台 黃縣龍口 文登威海衛 掖縣 濰縣

5. 始終未有錢莊者，有下列十三縣：

高苑 寧陽 泗水 曹縣 城武 清平 館陶 夏津 邱縣 鄆城 朝城 海陽 昌樂

6. 今昔相同者，有下列一縣：

聊城

茲將民國以來山東各縣，錢業家數之變遷列表於下：（民三及民九家數根據前農商統計，民十五數字根據中外經濟周刊，民二十一年數字按照此次調查）

山東各縣錢莊業家數統計表（民三至民廿一）

縣名	民國三年	民國九年	民國十五年	民國廿一年
濟南及歷城	四〇	五九	一〇三	二七
章邱	七四	二七	—	一一
鄒平	—	—	—	八
淄川	一〇	三	—	—
長山及村	二九	—	—	五八
桓台	二	二	—	二四
齊河	一一	四	—	—
齊東	七	六	—	—
濟陽	一五	一二	三一	六

長清	六	—	—	—
博興	九	—	—	—
博山	八	九	—	二九
泰安	八	一二	—	五
新泰	九	六	—	一六
萊蕪	二九	二七	—	九
肥城	六	—	—	四
惠民	一二	二二	—	二〇
陽信	一一	三	—	—
無棣	四	二	—	二

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	滕縣	鄒縣	曲阜	滋陽	青城	商河	蒲台	霑化	樂陵	利津	濱縣
|	九	一五	七	三	八	二	三	六	八	五	|	|	八	二八	一一
三	五	|	一	|	一〇	|	一	六	六	四	|	七	四	|	|
|	|	|	|	|	|	三二	|	|	|	|	五	三三	|	|	|
|	|	四	|	|	|	|	|	|	一四	三	一	|	二二	|	|

茌平	博平	堂邑	聊城	鄒城	鉅野	定陶	單縣	荷澤	沂水	莒縣	蒙陰	費縣	郯城	臨沂	魚台
|	八	二	二	一	三	|	五	六	六	二	一二	一	一一	一〇	六
|	九	一	二	四	一	三	一四	|	二〇	三	一	一	二三	|	|
|	八	|	|	|	五	|	|	|	|	一四	|	|	|	七七	|
六	八	|	二	二四	|	五	|	|	|	|	|	|	|	一	|

中國實業誌(山東省)

陽穀	平陰	東阿	東平	禹城	臨邑	陵縣	平原	德平	德縣	武城	臨清	恩縣	高唐	冠縣	莘縣
|	九	四	一二	二二	九	一	一一	一	五	|	一	二〇	一三	一〇	|
四	一六	一	|	七	一〇	|	八	一	二	|	|	一六	一三	二	一
|	|	|	|	|	|	|	一八	|	|	|	六	|	|	|	|
|	|	一〇	|	三	|	|	四	三	二	五	一八	三	|	三	四

濰縣	平度	掖縣	榮成	威海衛及文登	牟平	萊陽	招遠	棲霞	黃縣及龍口	蓬萊	福山及烟台	范縣	觀城	濮縣	壽張
三四	|	三	|	六	一	九	五	一六	四七	|	五一	二	四	六	二
七	一二	二〇	|	六	一	八	九	一九	五六	|	|	|	|	六	一九
|	|	|	|	|	三八	|	一八	|	|	一五	三四	|	|	三	|
四九	三	二一	二	七	五	八	一	四	六一	一二	六七	|	|	|	四

壽光	廣饒	臨淄	益都	青島及即墨	高密	膠縣
一一	一一	—	三四	一	四	一三
—	一八	—	二四	—	二	五
—	—	六	—	八三	—	—
六	七	—	一	五七	—	九

上表所示數字，雖未必完備，然大致可以表明各地錢業興衰之變遷；其中素為魯省錢業中心之各地，或向日重要而今日衰落者，有分別陳述之必要：

濟南為魯省南北交通中心，錢業向稱發達，據前農商統計所載，民國三年時，有錢莊四十家，嗣後年有增加，營業暢旺，有由小錢莊擴大而為銀號者，有由銀號集股而成銀行者，據中外經濟周刊所載，民國十五年時濟南營銀錢業之莊號凡一百零三家。當時全市金融勢力，悉受地方銀行及銀號錢莊之支配，中國交通之濟南分行，殆有望塵莫及之勢。後因張宗昌督魯，濫發軍用票及金庫券，金融遂被擾亂，錢業因之被累倒閉者十之七八，繼以五三之變，市面不靖，紛紛收束。迨北伐告成，大局平定，銀錢號逐漸復業，惟資本微弱之莊號，則已淘汰殆盡，現下存在者悉

昌邑	臨朐	安邱	諸城	日照	共計
二	一二	一四	一二	一五	九一一
五	四	一三	一〇	一五	六七四
—	—	—	—	—	五九六
四	—	五	—	—	六八六

爲銀號，城內及商埠共計二十七家。分章邱、濰縣、周村、甯津、山西五幫，自民七至民十五年，章邱幫最佔勢力，五三後，濰縣幫起而代之，該幫營業悉在商埠，與各銀行均有聯絡，業務頗爲發達。寧津山西兩幫，年來日就衰落，惟章邱幫似有重整旗鼓之勢，近年新成立者，悉爲章邱幫。

青島

青島在德日侵佔時代，市內錢業不過一二兌換莊者已，蓋此時埠內經濟勢力，全在外人掌握中，華商並無插足餘地，自我國收回青島後，本國銀行，先後成立，錢莊亦逐漸增多，迨民國十六年後，開始產生銀號，其中一部份係上海烟台之分號，一部份則由青島市內商人所創設。蓋自接收以後，青島土產貿易一部份已由洋商之手轉於華商，故銀錢業得相依發展也，惟年來受世界不景氣之影響，營業不如往年之盛。

烟台

在昔青島被外人佔領時代，烟台實爲魯東金融之重心，境內錢業以匯兌莊發展最早，匯兌莊大都係騾馬店出身，而兼營銀洋匯兌之事業，其根據地係膠東十縣（福山、文登、牟平、萊陽、蓬萊、掖縣、招遠、黃縣、榮成、棲霞）及烟台、龍口、威海衛等埠，勢力所及，遠達東三省。魯人之僑居東三省者，每年匯入款項，均經匯兌莊以老頭票或盧布合成大洋，匯回魯省數達四千萬元之巨。匯入現款既多，烟台銀錢莊號吸收存款，而銀錢業乃益發達，惟自九一八事變而後，東省匯款來源斷絕，各種商業復形蕭條，錢業受其影響，大有一落千丈之勢。

濰縣在民國三年時有錢莊三十四家，（農商統計），均以發行京錢票爲營業，其目的在博取拆息，民五受軍事影響，各莊曾一度收束，嗣後軍事底定，此制又復，但自民十以後，此項營業卽漸形消滅，同時縣內土布業及豬鬃業日形發達，錢業乃改變其營業性質，漸由發行錢票而進于存放之營業，尤以放款爲主。又由于土布業之發展而興起之線莊，除買賣棉紗外亦兼營布業放款，九一八以後，日紗傾銷，線莊營業被奪，乃多改營錢業，向日之放紗放款兼營者，今則全改放款，名雖仍爲線莊，實則均爲錢業。現下線莊之營業均比錢莊爲大。

周村

周村爲山東內地之商埠，在膠濟路未開之前，位居青州濟南兩府之間，爲通衢大道之要衝，膠濟路既開之後，適當該路之西中段，東至青島，西達濟南，工商業頗稱繁盛，故歷來錢業亦稱發達，該業始于清季，最盛于民國七八年間，幾達一百餘家。惟周村工商業以絲業爲重心，年來絲市蕭條，影響各項營業，錢業活動範圍窄狹，據此次調查僅有五十八家而已。

其他

其他如章邱之錢莊業，在民國十年前後亦甚發達，自十七年土匪破城後，盡行倒閉，現下之營錢業者，多由他業兼營。濟寧在津浦路未通以前，爲沿運河重要商業中心，當時錢業至爲發達，自鐵路築成後，商業因交通而轉移，錢業乃失其向日之勢力，現雖仍有錢莊之存在，但營業大都限于匯兌一項。黃縣錢業往日亦稱發達，惟重心係在龍口，魯民僑居東三省者，每年匯款經龍口匯入者，年達數百萬元，迨東省淪亡後，龍口亦與烟台受同樣之影響。掖縣錢業中心在沙河鎮

，于民國初年，頗稱活動，惟當時錢業之所以興盛，全賴草帽綆之貿易，近年草帽綆失敗，錢業亦隨之而蕭條。膠縣在青島未闢埠之前，為南北貨運交通之要口向有「金膠州」之稱，惟自膠萊河淤塞，膠濟鐵路築成後，商業移往青島，因之金融重心，亦隨之而去，近來復頻受軍事影響，於是營業更形不堪。昌邑之柳疃為山東府綢市場，在府綢業發達時代，錢業頗為興旺，即濰縣錢業亦有以柳疃錢業為頭襯者，現以府綢失敗，錢業亦因而消聲絕跡。益都舊為青州，當膠濟路未闢以前，青州府之經濟地位，幾與濟南府相伯仲，迨鐵路築成後，青島與濟南間之貨運過而不留，因之失去其向日之重要，往昔商業繁盛之時，錢業發達百二十餘家之多，後皆因賠累而衰頹，由衰頹而倒閉，現僅存一家。

二 現狀

山東錢業在名稱上大致可以分為銀號、錢莊、匯兌莊、放賬舖、錢舖、兌換店、商社及兼營八種，茲分述之。

1. 銀號 就大體而論，銀號為錢業中規模之最大者，其資本為最雄厚，例如青島、濟南之銀號，其資本普通至二三萬元，多者在七萬元以上，如濟南之義聚隆是，少者亦萬元；青島利元之資本僅四千元者，實為例外。青濟以外之銀號，則資本亦甚小，例如益都之增益福，其資本僅千

二百元亦稱銀號，泰安之謙孚及冠縣之恆通，資本亦僅二千元。惟在營業方面，則稱銀號者，大都營存放款及匯兌；龍口仁聚盛及泰記二家祇營存款及放款而不營匯兌業務，亦爲例外。

2. 錢莊 錢莊之資本，大者不過萬元左右，小者乃在千元以下。就一般而言，其資本當不如銀號之大，但威海衛、龍口、榮成等地錢莊之資本，亦與銀號相頡頏。在業務上，錢莊多帶有地方性，祇營存款及放款，而少營匯兌，但亦有因地方關係聯絡外埠莊號而營匯兌者，如臨清爲棉花產銷之要區，其錢莊皆營匯兌，濰縣爲土布出產之中心，其錢莊亦多營匯兌。

3. 匯兌莊 匯兌莊之性質與錢莊，銀號不同，其業務全以匯兌爲限，例如烟台之公和隆、志信、天和興、恆聚棧，福順德等五家，皆專營匯兌，而其餘錢莊則專營存放，但濰縣德盛昶、吉祥樓二家，雖以匯兌莊命名，亦兼營存放款。

4. 放賬舖及錢舖 鄆城縣之營錢業者，均稱放賬舖，濟陽則稱錢舖，其資本均甚微小，最多者亦不過二千元左右，大致均爲五六百元，其所營之業務僅放款一項，不收存款，亦無匯兌，因資金有限，故所放款項，爲數亦屬無幾。

5. 兌換店 兌換店亦係錢業性質，但其營業僅現洋之兌換，此種店舖僅青島有之，資本均不大，除銀錢兩替外，并兼營日本金票之買賣，其每年營業多者百萬元，少者五千元。

6. 商社 萊蕪調劑金融之機關，稱爲商社，由若干社員組織之，資本定爲若干股，每股五十

元，每社員所購之股票不得超出四股以上，開會時每人有一表決權，但數人合購一股者，祇得推代表一人出席社員大會。成立時由商會担保，得發行輔幣兌換券，此實為商社組織之最大目的，全縣計有九家，均以放款為業務，所放之款，即以其發行之兌換券抵充之，致其產生之原因，實為當地輔幣及角票缺乏之故。

7. 兼營 錢業有由線業兼營者，有由布業兼營者，有由油業、炭業、茶莊、藥舖及洋貨雜貨業兼營者，濰縣有兼營錢業之線莊二十四家，章邱有兼營錢業之線莊四家，布莊三家，油坊二家，炭店一家，泰安有雜貨舖一家，附營錢業，東阿有藥舖一家，雜貨舖一家，亦營錢業。

現下各類銀錢莊號共計六八六家，分佈于省內五十五縣市，資本總額五、四七〇、一四一元。家數以福山（包括烟台在內）為最多，計六十七家；黃縣（龍口在內）次之，計六十一家；長山（悉在周村）又次之，凡五十八家；濰縣更次之，計四十九家；其餘少者一、二家，多者二、三十家一、二十家不等。資本額以濟南為最大，計八二三、〇〇〇元；次為黃縣，計六八五、九七〇元；復次為福山，計五九四、六〇〇元；更次為濰縣，計五三九、〇五〇元；青島則較濰縣為次，計四二八、八五〇元；此外三十萬元以上者有威海衛及周村兩地；在十萬元以上者有桓台、博山、肥城、武城、榮成五縣，餘則自數萬元至數千元不等。如就個別比較，則以肥城縣之裕成源為最大，計一〇〇、〇〇〇元；次為榮成縣之餘泰，計八〇、〇〇〇元；再次為威海衛之聚豐，計七五、〇〇〇

元；更次爲濟南之義聚隆，計七四、〇〇〇元。

但各地銀錢莊號之每家資本，類多參差不齊，如青島之三十一家莊號，大者高到四萬元，小者乃僅四百元，此蓋銀號與兌換莊之不同；然同爲銀號亦有大小懸殊者，如濟南之銀號，最大者七萬四千元，小者僅一萬元；肥城武城之錢莊，大小相差三十倍以上；桓台則相距十倍以上；冠縣爲五十倍；濰縣幾及六十倍。就各地各家資本平均比較，榮成爲最高，計七〇、〇〇〇元，威海衛次之，計四八、七一四元；濟南、肥城、武城均在三萬元以上，惠民在二萬元以上，青島、冠縣、德縣、黃縣、濰縣均在一萬元以上。茲列詳表于后：

山東各縣錢業家數及資本統計表

地 別	家 數	最 高 資 本(元)	最 低 資 本(元)	每 家 平 均 資 本(元)	資 本 總 額(元)
青 島	三一	四〇、〇〇〇	四〇〇	一三、八三四	四二八、八五〇
威 海 衛	七	七五、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四八、七一四	三四一、〇〇〇
濟 南	二七	七四、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、四八一	八二三、〇〇〇
章 邱	一一	六、六〇〇	一、一〇〇	三、〇九一	三四、〇〇〇
鄒 平	八	二、〇〇〇	五〇〇	一、二一九	九、七五〇
周 村	五八	一五、〇〇〇	三、〇〇〇	六、八六六	三九八、二三五

中國實業誌(山東省)

三八(癸)

桓台	二四	二二、四〇〇	一、二〇〇	六、四三五	一五四、四五〇
濟陽	六	一、〇〇〇	五〇〇	九一六	五、五〇〇
博山	二九	二〇、〇〇〇	一、〇〇〇	五、九七九	一七三、四〇〇
泰安	五	一〇、〇〇〇	二、〇〇〇	五、三〇〇	二六、五〇〇
新泰	一六	二、〇〇〇	五〇〇	八六八	一三、九〇〇
萊蕪	九	五、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	三六、〇〇〇
肥城	四	一〇〇、〇〇〇	三、〇〇〇	三一、七五〇	一二七、〇〇〇
惠民	二〇	九、五六〇	五〇〇	二五、八八〇	五一、七六〇
無棣	二	二、〇〇〇	一、八〇〇	一、九〇〇	三、八〇〇
樂陵	一一	一、六〇〇	五〇〇	一、〇〇九	一一、一〇〇
蒲台	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
商河	三	六、二〇〇	三、〇〇〇	五、〇六六	一五、二〇〇
青城	一四	一、四〇〇	五〇〇	九一二	一二、七七五
濟寧	四	八、〇〇〇	三、〇〇〇	六、二五〇	二五、〇〇〇
臨沂	一	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇
定陶	五	三、〇〇〇	六五〇	一、七九六	八、九八〇

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

福 山 及 烟 台	濰 張	東 阿	禹 城	平 原	德 平	德 縣	武 城	臨 清	恩 縣	冠 縣	莘 縣	莊 平	博 平	聊 城	鄒 城
六七	四	一〇	三	四	三	二	五	一八	三	三	四	六	八	二	二四
二四、八〇〇	八〇〇	四、〇〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、〇〇〇	九〇〇	六、〇〇〇	四、〇〇〇	二、五〇〇
一、〇〇〇	六〇〇	一〇、〇〇〇	一、五〇〇	八、〇〇〇	一、二〇〇	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一、一〇〇	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	八〇〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇
八、八七五	六七五	二、二〇〇	二、二五〇	九、〇〇〇	三、〇六六	一〇、〇〇〇	三八、〇〇〇	二、九二八	六、〇〇〇	一七、六六六	五、五〇〇	八八三	四、八七五	二、五〇〇	八〇九
五九四、六〇〇	二、七〇〇	二二、〇〇〇	六、七五〇	三六、〇〇〇	九、二〇〇	二〇、〇〇〇	一九〇、〇〇〇	五二、七〇〇	一八、〇〇〇	五三、〇〇〇	二二、〇〇〇	五、三〇〇	三九、〇〇〇	五、〇〇〇	一九、四二〇

蓬萊	一二	五、七〇〇	一、八〇〇	三、八九一	四六、七〇〇
黃縣及龍口	六一	五、〇〇〇	七〇〇	一一、二四五	六八五、九七〇
棲霞	四	四、八〇〇	一、二〇〇	二、四〇〇	九、六〇〇
招遠	一	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇
萊陽	八	五、〇〇〇	三、〇〇〇	三、六二五	二九、〇〇〇
牟平	五	一〇、〇〇〇	一、五〇〇	三、八六〇	一九、三〇〇
榮成	二	八〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
掖縣	二一	一、二〇〇	四〇〇	八九五	一八、八〇〇
平度	三	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、八三三	五、五〇〇
濰縣	四九	五〇、〇〇〇	八五〇	一、一〇〇一	五三九、〇五〇
膠縣	九	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇	七、三三三	六六、〇〇〇
即墨	二六	四、〇〇〇	一、〇〇〇	一、九二八	五〇、一五一
益都	一	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇
廣饒	七	四、三〇〇	一、〇〇〇	二、四七一	一七、三〇〇
壽光	六	六、五〇〇	一、五〇〇	三、〇一七	一八、一〇〇
昌邑	四	三、〇〇〇	二、〇〇〇	二、七五〇	一一、〇〇〇

安	邱	五	二,二〇〇	一,〇〇〇	一,三二〇	六,六〇〇
總	計	六八六	一〇〇,〇〇〇	四〇〇	七,九七四	五,四七〇,一四一

三 營業

錢業營業視其種類而異，銀號之營業為存放款項及匯兌，錢莊之營業則多數為存放款，但銀號亦有不營匯兌者，錢營亦有兼營匯兌者，此則視當地之需要而定；匯兌莊之營業多以匯兌為限，但亦有兼營存放款者，此三種錢業與工商業之關係較為密切。他若錢舖、放賬舖及商社，多營鄉鎮集市商人及農民之小借貸，尤以發行角票錢票為最要業務。兌換店之業務為兌換現銀現洋及買賣金票，前者與市民關係較切，後者則為都市之投機事業。至於兼營錢業之線莊布莊雜貨業等，則為商業與金融業之結合體，其存放款及匯兌多與其主業發生相互關係。總之，錢業營業大致不外存款、放款及匯兌三種，茲分述之。

1. 存款 錢業中規模較大之莊號，方能吸收存款，總計錢業六八六家，其中惟四八〇家有存款，佔全數百分之六九·九七。存款總額為一七,四九二,五二二元；如按縣比較，以濟南為最多，計五,六〇〇,〇〇〇元；青島次之，計三,〇五〇,〇〇〇元；濰縣又次之，計二,七〇五,〇〇〇

○元；福山再次之，計二、四三七、三〇〇元；黃縣更次之，計一、七五五、五〇〇元；上述五處合計爲一五、五四七、八〇〇元，合佔全數百分之八八·八八，存款集中通商口岸及重要城市之現象，雖不如江蘇之甚，然大致亦有同樣之趨勢。其餘各縣多者二三十萬元，少者六百元，桓台、濟陽、新泰、萊蕪、無棣、青城、臨沂、定陶、鄆城、博平、恩縣、東阿、萊陽、牟平、廣饒、壽光、安邱等縣，乃竟毫無存款。如就個別比較，則存款數以濟南德盛昶銀號爲最大，計六〇〇、〇〇〇元；次爲濟南協聚泰銀號，計五〇〇、〇〇〇元；此外烟台以鉅豐銀號爲最大，計二一〇、〇〇〇元；濰縣以協聚泰線莊爲最大，計二〇〇、〇〇〇元；威海衛以聚豐銀號爲最大，計一八〇、〇〇〇元；龍口以永興德銀號爲最大，計一五〇、〇〇〇元；如就每家平均存款比較，則濟南青島兩地銀號之吸收力遠勝他地。茲列表于下：

山東各縣錢業存款數統計表

地 別	家 數	存款家數	最高存款(元)	最低存款(元)	每家平均存款(元)	存款總額(元)
青 島	三一	一三	三一〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二三四、六一五	三、〇五〇、〇〇〇
威 海 衛	七	七	一八〇、〇〇〇	二、五〇〇	五六、〇七一	三九二、五〇〇
濟 南	二七	二七	六〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二〇七、四〇七	五、六〇〇、〇〇〇
章 邱	一一	一一	五、〇〇〇	一、〇〇〇	二、四五四	二七、〇〇〇

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

濟	青	商	蒲	樂	無	惠	肥	萊	新	泰	博	濟	桓	長山周村	鄒平
寧	城	河	台	陵	棣	民	城	蕪	泰	安	山	陽	台		
四	一四	三	一	一一	二	二〇	四	九	一六	五	二九	六	二四	五八	八
一	—	三	一	一〇	—	二〇	一	—	—	五	二三	—	—	五七	八
三、〇〇〇	—	二、〇〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇	—	五、〇〇〇	五、〇〇〇	—	—	二〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	—	—	一四、〇〇〇	一、六〇〇
三、〇〇〇	—	一、〇〇〇	一、五〇〇	四〇〇	—	二〇〇	五、〇〇〇	—	—	六、〇〇〇	一、〇〇〇	—	—	一、〇〇〇	三〇〇
三、〇〇〇	—	一、五〇〇	一、五〇〇	一、二〇〇	—	一、二一五	五、〇〇〇	—	—	一三、二〇〇	六七六	—	—	五六六	八八七
三、〇〇〇	—	四、五〇〇	一、五〇〇	一、二〇〇	—	二四、三〇〇	五、〇〇〇	—	—	六六、〇〇〇	一五五、五〇〇	—	—	三二二、一〇〇	七、一〇〇

東阿	一〇	—	—	—	—	—	—	—
禹城	三	三	二,五〇〇	〇〇〇,一〇〇〇	一,六六六	五,〇〇〇	—	
平原	四	四	五,〇〇〇	二,〇〇〇	三,二五〇	一三,〇〇〇	—	
德平	三	三	二,〇〇〇	三〇〇	九三三	二,八〇〇	—	
德縣	二	二	五,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	八,〇〇〇	—	
武城	五	五	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇,六〇〇	五三,〇〇〇	—	
臨清	一八	一七	七,〇〇〇	二,〇〇〇	四,三三三	七四,〇〇〇	—	
恩縣	三	—	—	—	—	—	—	
冠縣	三	一	一,五〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	一,五〇〇	—	
莘縣	四	四	一,〇〇〇	五〇〇	七二五	二,九〇〇	—	
茌平	六	六	一〇〇	一〇〇	一〇〇	六〇〇	—	
博平	八	—	—	—	—	—	—	
聊城	二	二	一〇,〇〇〇	五〇〇	五,二五〇	一〇,五〇〇	—	
鄆城	二四	—	—	—	—	—	—	
定陶	五	—	—	—	—	—	—	
臨沂	一	—	—	—	—	—	—	

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

廣饒	七	—	—	—	—	—	—	—
益都	一	—	—	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
即墨	二六	二六	二〇、八五五	一一二	九、三八九	二四四、一二二	—	—
膠縣	九	九	五〇、〇〇〇	三、〇〇〇	二二、七七七	二〇五、〇〇〇	—	—
濰縣	四九	四九	二〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇	五五、二〇四	二、七〇五、〇〇〇	—	—
平度	三	三	三、〇〇〇	二、〇〇〇	二、六六六	八、〇〇〇	—	—
掖縣	二一	一九	二、〇〇〇	二〇〇	七二六	一三、八〇〇	—	—
榮成	二	二	三五、〇〇〇	二一、〇〇〇	二八、〇〇〇	五六、〇〇〇	—	—
牟平	五	—	—	—	—	—	—	—
萊陽	八	—	—	—	—	—	—	—
招遠	一	—	—	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	—	—
棲霞	四	三	一、〇〇〇	五〇〇	七〇〇	二、一〇〇	—	—
黃縣及龍口	六一	五四	一五〇、〇〇〇	一、五〇〇	三二、五〇九	一、七五五、五〇〇	—	—
蓬萊	一二	一二	三一、〇〇〇	二、〇〇〇	五、七五〇	六九、〇〇〇	—	—
福山及烟台	六七	六〇	二一〇、〇〇〇	八〇〇	四〇、六二二	二、四三七、三〇〇	—	—
濰張	四	四	五〇〇	三〇〇	四二五	一、七〇〇	—	—

壽光	六	—	—	—	—	—
昌邑	四	三	六〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇
安邱	五	—	—	—	—	—
總計	六八六	四八〇	六〇〇,〇〇〇	一〇〇	三六,四四三	一七,四九二,五二二

存款方式以往來活期為多，定期者甚少，且惟規模較大之錢莊及銀號有之，兼營之錢莊亦有存款、錢舖、放賬舖及兌換莊則信用不大，無力吸收存款，匯兌莊以專業匯兌故亦無存款。青島因近年人口增加，故銀號存款亦有增加趨勢，其定期存款為月息六厘，活期存款為月息三厘六。濟南銀號存款近年因貨物行營業不佳，存戶多將原存貨物行之款項提存銀號或銀行，故銀號存款增加，烟台近年市面不振，而錢業存款反有增加，蓋因東三省及朝鮮之魯籍居民，變亂後相率收業回國，資金匯撥原籍所致。濰縣錢業存款，多為布商往來存款，皆吸收他處款項，以供放款之需。龍口存款向賴僑居東三省之魯民匯寄，現下魯民回鄉，存款減少。威海衛錢莊專收活期存款，現下因市面不景氣，富有者多遷他埠，故存款較前三年減少二分之一。章邱、鄒平、博山、泰安、肥城、惠民、樂陵、蒲台、聊城、茌平、莘縣、冠縣、武城、德縣、平原、禹城、壽張、招遠、掖縣、平度等縣，則或因時局影響，或因商業衰落，或因農村凋敝，錢業存款，均較往年為減，即墨膠縣有富戶存款，機關存款及商號進出存款三種，前二者年息一分，後者則無利息。益

都定期存款稱爲息存，活期進出稱爲附存，附存者不計利息。昌邑地方不靖，富家多遷往青島，將款項提去，故錢業存款減少。蓬萊因年來各業兼收存款，故錢業受其影響，存數減少。榮成存款以魚商爲最多。棲霞民風，富有者多願藏金不願他存，故錢業存款不多。他若桓台、濟陽、新泰、萊蕪、無棣、臨沂、定陶、鄆城、博平、恩縣、東阿、萊陽、牟平、廣饒、壽光、安邱等縣，則雖有錢業皆無存款。

2.放款 錢業六八六家，營放款者凡六三一家，佔總數百分之九一·九八，其中東阿錢業十家，因年來商業不佳，改行販賣雜貨或糧食。放款總數達二一、八五七、一一四元，較之資本及存款之總和尙差一、一〇五、五四九元。按縣比較，以濟南爲最大，凡八、三〇〇、〇〇〇元，青島次之，凡三、五二〇、〇〇〇元，濰縣又次之，凡三、二七七、〇〇〇元，福山再次之，凡一、九六三八〇〇；黃縣更次之，計一、三二五、七〇〇元，其多寡之次序，適與存款相同，合計五處之放款數爲一八、三八六、五〇〇元，佔放款總額百分之八四·一二，其餘各縣，多者五十萬元以上，少者一二千元不等。如就個別比較，以濟南德盛昶爲最大，凡八〇〇、〇〇〇元；次爲濟南協聚泰，凡七〇〇、〇〇〇元；復次爲濟南晉逢祥及同和裕二家，各四〇〇、〇〇〇元。此外青島以利豐銀號爲最大，計三五〇、〇〇〇元；烟台以鉅豐銀號爲最大，計一五〇、〇〇〇元；龍口以聚豐年爲最大，計一一〇、三〇〇元。如就平均比較，濟南、烟台、青島三地爲最大，每家平均在三十

萬元左右。茲列表于下：

山東各縣錢業放款數統計表

地別	總家數	放款家數	最高放款(元)	最低放款(元)	每家平均放款(元)	放款總額(元)
青島	三一	一三	三五〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	二七〇,七六九	三,五二〇,〇〇〇
威海衛	七	七	二〇〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	七六,四二八	五三五,〇〇〇
濟南	二七	二七	八〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	三〇七,四〇七	八,三〇〇,〇〇〇
章邱	一一	一一	九,〇〇〇	二,〇〇〇	四,七二七	五二,〇〇〇
鄒平	八	八	三,二〇〇	七〇〇	一,八一二	一四,五〇〇
長山周村	五八	五八	二〇,〇〇〇	三,〇〇〇	一〇,三二六	五九八,九〇〇
桓台	二四	二四	一二,〇〇〇	一,〇〇〇	四,五八七	一一〇,一〇〇
濟陽	六	六	一,〇〇〇	五〇〇	八八三	五,三〇〇
博山	二九	二四	一六,〇〇〇	二,〇〇〇	九,四二五	二二六,二〇〇
泰安	五	五	一二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,六〇〇	五三,〇〇〇
新泰	一六	一六	一,七〇〇	四〇〇	七〇三	一一,二五〇
萊蕪	九	九	四,五〇〇	二,〇〇〇	三,四六七	三一,二〇〇
肥城	四	四	一二〇,〇〇〇	五,五〇〇	三九,〇〇〇	一五六,〇〇〇

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

恩縣	三	三	八、〇〇〇	二、五〇〇	四、八七八	一四、五〇〇
冠縣	三	二	三〇、〇〇〇	一、五〇〇	一五、七五〇	三一、五〇〇
莘縣	四	四	四、〇〇〇	一、五〇〇	二、三七五	九、五〇〇
茌平	六	六	八〇〇	七〇〇	七八三	四、七〇〇
博平	八	八	五、二〇〇	一、二〇〇	三、三五二	二六、八二〇
聊城	二	二	五、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇
鄆城	二四	二四	二、五〇〇	五〇〇	八〇九	一九、四二〇
定陶	五	五	三、九〇〇	八二〇	二、三五〇	一一、七五〇
臨沂	一	一	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇
濟寧	四	一	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇
青城	一四	一四	二、〇〇〇	五〇〇	九七一	一三、六〇〇
商河	三	三	四、七〇〇	二、〇〇〇	三、五六六	一〇、七〇〇
蒲台	一	一	二、九六〇	二、九六〇	二、九六〇	二、九六〇
樂陵	一一	一一	四、〇〇〇	二、〇〇〇	三、二〇〇	三五、二〇〇
無棣	二	二	一、六〇〇	一、二〇〇	一、四〇〇	二、八〇〇
惠民	二〇	二〇	一〇、〇〇〇	四〇〇	二、四一〇	四八、二〇〇

榮成	二	二	七五、〇〇〇	五六、〇〇〇	六五、五〇〇	一三一、〇〇〇
牟平	五	五	八、〇〇〇	一、五〇〇	三、二〇〇	一六、〇〇〇
萊陽	八	八	七、〇〇〇	三、〇〇〇	四、六二五	三七、〇〇〇
招遠	一	一	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇
棲霞	四	三	七、〇〇〇	一、八〇〇	三、六三三	一〇、九〇〇
黃縣及龍口	六一	五四	一一〇、三〇〇	一、五〇〇	二四、五五〇	一、三二五、七〇〇
蓬萊	一二	一二	三四、〇〇〇	二、〇〇〇	五、七九二	六九、五〇〇
福山烟台	六七	六一	一五〇、〇〇〇	三、〇〇〇	三二一、九三五	一、九六三、八〇〇
壽張	四	四	一、三〇〇	七〇〇	九五〇	三、八〇〇
東阿	一〇	—	—	—	—	—
禹城	三	三	五、〇〇〇	三、五〇〇	四、一六六	一二、五〇〇
平原	四	四	一八、〇〇〇	一、二〇〇〇	一四、五〇〇	五八、〇〇〇
德平	三	三	三、〇〇〇	九〇〇	二、一三三	六、四〇〇
德縣	二	二	五、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇
武城	五	五	七〇、〇〇〇	一八、〇〇〇	四一、六〇〇	二〇八、〇〇〇
臨清	一八	一七	八、〇〇〇	二、〇〇〇	五、三二四	九〇、五〇〇

放款種類

用 戶

掖縣	二一	一九	三,〇〇〇	四〇〇	一,〇八四	二〇,六〇〇
平度	三	三	五,五〇〇	三,〇〇〇	四,五〇〇	一三,五〇〇
濰縣	四九	四九	二五〇,〇〇〇	六,〇〇〇	六六,八七七	三,二七七,〇〇〇
膠縣	九	九	六八,〇〇〇	五,〇〇〇	二六,六一一	二三九,五〇〇
即墨	二六	二六	三一,九〇〇	一,八〇〇	一一,一二七	二八九,三一四
益都	一	一	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇
廣饒	七	七	一二,九〇〇	二,〇〇〇	五,七八五	四〇,五〇〇
壽光	六	六	六,〇〇〇	一,〇〇〇	二,五〇〇	一五,〇〇〇
昌邑	四	三	六〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇
安邱	五	五	五〇〇	二〇〇	三〇〇	一,五〇〇
總計	六八六	六三一	八〇〇,〇〇〇	二〇〇	三四,六三九	二二,八五七,一一四

錢業放款，以信用放款為主，抵押放款極佔少數。惟信用放款又有定期與活期，長期與短期之別，大致定期之利率較活期為高，長期之利率比短期為大。例如青島銀號之放款，定期者月息一分，活期者月息八厘；惠民之錢莊，其放給農民之款，期長（十個月至一年）而利大，大都為三分；放給工商之款，期短（一月或一月以上）而利小，大率為二分。

放款之用戶，按錢業之種類而不同，銀號所放之款，用戶大率係土產商號、大商店及錢莊；

錢莊所放之款，則以土產商號，普通商店及商販為主，間亦有放款農民者；錢舖及放賬舖所放之款，則純係小商人、攤販及農民。大致銀號錢莊存在之地，必有相當之商業為其基礎，而錢舖及放賬舖存在之地，則多無若何商業。青島、濟南、威海衛、烟台、周村、濰縣等地均為今日魯省商業之集中地點，錢業放款自必趨重商業，其餘各地，商業極微，故除小商人外，全恃農民為主要主顧。

地域
放款之地域，除重要城市之錢業外，大都以本地為限。青島為華北通商口岸之一，每年出口土產頗多，金融周轉，一部份依賴錢業，市內金融尚須仰給上海錢莊之接濟。故各銀號無餘款流出市外。濟南銀號之款項，則除本市外，尚有放至周村、桓台、德縣、平原、濰縣、廣饒等地者。烟台銀錢界活動範圍，向在東三省大連一帶，自東北失陷後，魯民經商彼地者紛紛歸鄉，于是烟台金融斷絕其向日之出路，不得不另覓新途徑，據調查所得，烟台金融之流入青島者，約三百萬元，流入濰縣者在百萬元上下。周村錢業放款，注重附近地帶，如桓台、鄒平、高苑、博興、青城、章邱、淄川、博山、臨朐、益都、臨淄等。黃縣龍口之款項，亦有流入烟台、青島、周村等地者。榮成錢業放款以漁民為主，漁民帶有流動性質，故錢業放款亦有隨漁民而至青島及威海衛者。

3. 匯兌 錢業之有匯兌營業者，惟銀號、錢莊、兼營錢莊及匯兌莊三者，計全省六八六家錢

業，營匯兌者僅一七八家，佔全數百分之二五·九四。而各縣市有匯兌者，僅青島、濟南、周村、博山、泰安、肥城、濟寧、臨沂、聊城、莘縣、冠縣、臨清、武城、德縣、平原、禹城、烟台、蓬萊、龍口、招遠、掖縣、濰縣、益都、昌邑等二十四處。其中以濟南為最多，年凡一三二、〇〇〇、〇〇〇元；青島次之，凡五一、一四〇、〇〇〇元；龍口又次之，計二、六二〇、〇〇〇元；濰縣再次之，凡二、一〇〇、〇〇〇元；烟台更次之，計一、四五〇、〇〇〇元；其餘多者五六十萬元，少者三四百元，均不如上述各地之大。按種類分配，由銀號經匯者，凡一八六、九六八、〇〇〇元，佔全數百分之九六·六八；由錢莊經匯者，凡三、六四六、四六〇元，由兼營錢莊經匯者一、一五〇、〇〇〇元，由匯兌莊經匯一、六二四、三〇〇元，三種合計佔總額百分之三·三二。如按個別比較，則以青島福順德為最大，年匯二〇、二四〇、〇〇〇元；濟南德昶及協聚泰次之，各一〇、〇〇〇、〇〇〇元；濟南晉逢祥、信昌及同和裕又次之，各八、〇〇〇、〇〇〇元；其餘多者七百萬元，少者乃至數十元不等。茲列表如下：

山東各縣錢業匯兌統計表

地別	總家數	營匯兌家數	最高數(元)	最低數(元)	每家平均匯兌(元)	每年匯兌總額(元)
青島	三一	一三	二〇、二四〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	三、九三三、八四六	五一、一四〇、〇〇〇

中國實業誌(山東省)

五四(癸)

蒲台	樂	無棣	惠民	肥城	萊蕪	新泰	泰安	博山	濟陽	桓台	長山周村	柳平	章邱	濟南	威海衛
一	一一	二	二〇	四	九	一六	五	二九	六	二四	五八	八	一一	二七	七
|	|	|	|	一	|	|	五	一〇	|	|	一七	|	|	二七	|
|	|	|	|	一八〇,〇〇〇	|	|	二〇〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	|	|	八〇,〇〇〇	|	|	二一〇,〇〇〇,〇〇〇	|
|	|	|	|	一八〇,〇〇〇	|	|	二〇,〇〇〇	一,〇〇〇	|	|	五,〇〇〇	|	|	一,〇〇〇,〇〇〇	|
|	|	|	|	一八〇,〇〇〇	|	|	一二四,〇〇〇	三,五〇〇	|	|	三四,六四七	|	|	四,八八八,八八八	|
|	|	|	|	一八〇,〇〇〇	|	|	六二〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	|	|	五八九,〇〇〇	|	|	一三二,〇〇〇,〇〇〇	|

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

德平	三	—	—	—	—	—	—
德縣	二	二	一五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一二五,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	—
武城	五	五	五〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇	一一五,〇〇〇	五七五,〇〇〇	—
臨清	一八	一六	一〇〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五一,二五〇	八二〇,〇〇〇	—
恩縣	三	—	—	—	—	—	—
冠縣	三	三	一〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	—
莘縣	四	四	一五,〇〇〇	八,〇〇〇	一二,〇〇〇	四八,〇〇〇	—
茌平	六	—	—	—	—	—	—
博平	八	—	—	—	—	—	—
聊城	二	二	八〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	—
鄆城	二四	—	—	—	—	—	—
定陶	五	—	—	—	—	—	—
臨沂	一	一	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	—
濟寧	四	四	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	—
青城	一四	—	—	—	—	—	—
商河	三	—	—	—	—	—	—

通匯地點

銀號及匯兌莊匯兌之種類分電匯、信匯、票匯數種，錢莊之大者與銀號同，小者僅為票匯一種，或代客買賣匯票。至於通匯地點，自青島匯至上海為最多，天津、烟台、濟南、大連等處亦通匯，惟為數甚少。濟南通匯地點，主要者如上海、天津、南京、烟台、青島、北平、漢口、其餘國內通商大埠，亦可通匯。周村錢莊以票匯為主，通匯地點，以上海、濟南、青島、天津、為最多，匯水漲落不定，手續費每千元需洋五角。博山錢莊營匯兌者不多，其通匯地點，為上海、青島、濟南三處。泰安匯兌亦有票匯、電匯二種，通匯上海、南京及津浦沿線各處。肥城通匯地點，以濟南、大連及東三省為限。濟寧錢業以匯兌為主要營業，但通匯地點，祇限于濟南，其餘各地匯兌，現均為銀行所奪。臨沂通匯地點，有上海、天津、濟南、青島等處。聊城錢莊匯兌悉

總計	六八六	一七八	二〇、二四〇、〇〇〇	六〇	一、〇八六、四五四	一九三、三八八、七六〇
即墨	二六	|	|	|	|	|
益都	一	一	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇
廣饒	七	|	|	|	|	|
壽光	六	|	|	|	|	|
昌邑	四	二	五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇
安邱	五	|	|	|	|	|

爲票匯，以濟南、天津爲主。莘縣冠縣通匯地點，均僅濟南一處。武城、德縣、平原，通匯地點均爲天津及濟南。禹城錢莊匯兌悉由郵局轉匯，爲數甚少，大致通平原、高唐、齊河、臨邑及濟南等地。烟台匯兌以僑居東三省之魯民匯歸之款爲最主要部分，其專營匯兌之匯兌莊，分電匯、信匯、票匯三種，通匯地點，如東三省各重都市，及上海、青島、濟南，並通膠東福山、文登、牟平、萊陽、蓬萊、掖縣、招遠、黃縣、榮成、棲霞等十縣，東省匯款，以上海爲調撥地，卽東三省以匯款調上海，再由烟台出上海匯票，或電匯調回烟台。蓬萊通匯地點有烟台、龍口、濟南、北平、上海、營口、安東等處。黃縣亦與烟台情形相同，尤以龍口爲甚，其通匯地點爲東三省及上海、青島、天津、濟南等處。招遠匯兌僅信匯一種，以上海、天津、烟台、龍口，爲通匯地點。海陽原有烟台分設之匯兌莊三家，爲天和興、福順德、公和隆分號，專營匯兌，往年由東三省魯民匯歸之款達二十萬元之鉅，但自九一八事變後，匯款寥寥無幾，向日通匯地點除東三省外尚有濟南及烟台。掖縣匯兌分電匯、信匯、票匯三種，通匯地點爲天津、濟南、青島、烟台、上海、安東、大連、營口、哈爾濱等處，惟近來匯業不甚發達。濰縣通匯地點如上海、青島、天津、濟南、烟台等地，但大都係各埠之匯票買賣，每日由錢業交易所出售至本地出外辦貨之商人，每千元匯票取手續費五角。益都錢業匯兌有東匯西匯之別，東匯通青島，西匯通濟南、周村，濰縣間亦有之，匯水每百元需洋一元至三元不等。昌邑匯兌通青島、濟南、濰縣、烟台、上海安

東各埠。綜觀山東各處錢業通匯兌之地，爲數甚少，且多係本省匯兌，僅濟南青島兩處以外埠之商業匯兌佔主要地位，餘如烟台、龍口等地，雖有外省匯兌，但多係東省魯商匯歸之款。

山東各縣市錢莊資本及營業狀況一覽表

地別	莊名	設立年	組織	資本數(元)	存款數(元)	放款數(元)	每年匯兌(元)	備註
青島市	利元	民國十年	資合	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	二,五〇〇,〇〇〇	銀號
	裕昌	民國十年	資獨	一〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	銀號、總號在烟台
	利豐	民國十年	資合	二二,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	銀號
	聚豐	民國十年	資獨	二五,〇〇〇	三一〇,〇〇〇	三一〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇	黃縣分銀號
	福順德	民國十年	資合	一〇,〇〇〇	二六〇,〇〇〇	三四〇,〇〇〇	二〇,二四〇,〇〇〇	銀號、總號在烟台
	益通	民國十年	資合	三〇,〇〇〇	二九〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	銀號、總號在上海
	立誠	民國十年	資獨	二〇,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三,五〇〇,〇〇〇	銀號
	東方	民國十年	資合	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	同上
	德隆	民國十年	資合	四〇,〇〇〇	二四〇,〇〇〇	二八〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	同上
	大成	民國十年	資合	二三,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一七〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	同上
	裕孚	民國十年	資合	四〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	同上

中國實業誌(山東省)

六〇(癸)

永泰	瑞豐德	同泰祥	元泰	復盛棧	義成東	德聚隆	惠大	協源盛	福聚和	東盛和	天合	義聚合	福興祥	福利	宏信
二 民國十 年	七 民國十 年	十 民國二 年	四 民國十 年	年 民國十 年	四 民國十 年	八 民國十 年	十 民國二 年	一 民國十 年	七 民國十 年	年 宣統三 年	十 民國十 年	五 民國十 年	五 民國十 年	十 民國二 年	十 民國二 年
資合	資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資獨	資合	資合	資獨
二、〇〇〇	四〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一五、〇〇〇	五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二七、〇〇〇	五、〇〇〇	一、〇四〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	二八、〇〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四〇、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	一〇〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	九〇〇〇、〇〇〇	同上	同上
													全年營業額(元)		

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

晉達祥	光緒三十年	資	六〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇	全上
德聚	民國八年	資合	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	七,〇〇〇,〇〇〇	全上
元豐	民國七年	資合	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	六,〇〇〇,〇〇〇	全上
協聚泰	民國二年	資合	五〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	全上
德盛和	民國五年	資合	四〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	銀號
匯昌	民國六年	資合	五〇,〇〇〇	二,五〇〇	三五,〇〇〇	—	銀號
天裕	民國七年	資合	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	—	—	銀號
通利	民國一年	資合	四〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	—	—
復豐	民國五年	資合	四八,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	—	—
威通	民國一年	資合	四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	—	—
聚豐	民國二年	資合	七五,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	—	銀號
承德	民國六年	資合	四八,〇〇〇	五〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	—	—
永泰祥	民國六年	資合	二,〇〇〇	—	—	—	五〇,〇〇〇
義成和	民國九年	資合	三,〇〇〇	—	—	—	八〇,〇〇〇
義成	民國五年	資合	一,〇〇〇	—	—	—	八五,〇〇〇
東茂成	民國三年	資合	四〇〇	—	—	—	五,〇〇〇

仁康	民國十年	資合	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	全上
錦豐慶	民國十年	資合	四〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	全上
厚生	民國十一年	資合	五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	全上
河南信昌	民國九年	資合	五〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	全上
同和裕	民國十年	資合	二〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇	全上
義聚隆	民國十年	公司	七四,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	全上
廣增和	民國十一年	獨資	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	全上
義和公	民國十年	獨資	二四,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	全上
聚興利	民國九年	獨資	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	全上
慶聚昌	民國十年	資合	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	全上
元豐成	民國十年	資合	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	全上
洪興源	民國十年	獨資	一〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	全上
裕康	民國十二年	資合	五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	全上
恆康	民國九年	資合	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	全上
裕興	民國八年	獨資	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	全上
三合恆	光緒十五年	獨資	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	全上

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

三益太	民國二年	獨資	三〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	全上
瑞增祥	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	四,〇〇〇,〇〇〇	全上
慶泰昌	光緒二十一年	獨資	二〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	全上
德生	民國十年	合資	一五,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	全上
瑞興公	民國十年	合資	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	全上
公慶	民國十年	合資	一〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	全上
章邱 萬康號	民國三年	獨資	三,〇〇〇	二,〇〇〇	此,五〇〇	—	—
春和成	光緒二十一年	獨資	一,五〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	—	—
扶聚昌	民國元年	獨資	一,一〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇	—	—
陳裕號	民國十年	獨資	二,二〇〇	二,〇〇〇	三,五〇〇	—	—
慎德成	民國九年	合資	二,〇〇〇	一,〇〇〇	二,〇〇〇	—	—
積慶堂	民國四年	獨資	二,二〇〇	一,五〇〇	三,〇〇〇	—	—
信記	民國五年	獨資	二,二〇〇	一,〇〇〇	三,〇〇〇	—	—
萬順合	民國二年	獨資	四,四〇〇	三,〇〇〇	六,五〇〇	—	—
廣寶興	民國二年	獨資	四,四〇〇	四,〇〇〇	七,〇〇〇	—	—
正利厚	民國四年	獨資	四,四〇〇	五,〇〇〇	八,五〇〇	—	—

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

慶豐和	民國十五年	資合	六,〇〇〇	四,八〇〇	九,五〇〇	三〇,〇〇〇	匯兌係代匯
恒義	民國十七年	資合	五,〇〇〇	三,〇〇〇	六,五〇〇	一〇,〇〇〇	
大德通	民國十年	資獨	一〇,〇〇〇	—	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	
聚泰	民國十五年	資獨	四,二〇〇	五,〇〇〇	八,〇〇〇	三〇,〇〇〇	匯兌係代匯
德興	民國十年	資獨	七,〇〇〇	四,五〇〇	一一,〇〇〇	—	
乾元	民國九年	資獨	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	—	
德興棧	民國六年	資獨	五,〇〇〇	二,〇〇〇	五,〇〇〇	—	
益興恒	民國八年	資獨	六,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	—	
公業	民國八年	資合	六,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇	—	
人和成	民國十一年	資合	五,〇〇〇	八,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
廣濟	民國七年	資合	五,〇〇〇	四,〇〇〇	八,〇〇〇	五〇,〇〇〇	
東太和	民國九年設立 改組八年	資合	五,五〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	二〇,〇〇〇	匯兌係代匯
元慶	民國四年	資合	七,〇〇〇	五,〇〇〇	一一,〇〇〇	一九,〇〇〇	同上
義聚昌	民國九年	資合	六,〇〇〇	二,〇〇〇	七,三〇〇	—	
祥聚公	民國十六年	資獨	七,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	—	

中國實業誌（山東省）

寶元	民國十年	資合	五、〇〇〇	五、〇〇〇	九、〇〇〇	—	
協興東	民國七年	資合	七、〇〇〇	六、〇〇〇	一二、〇〇〇	—	
成康	民國五年	資合	五、二〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇	—	
元德	民國三年	資合	五、〇〇〇	九、〇〇〇	一三、〇〇〇	—	
廣太永	民國七年	資合	一五、〇〇〇	八、〇〇〇	二〇、〇〇〇	—	
滋厚福	民國二年	資合	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	七、〇〇〇	—	
三益太	民國九年	資合	一二、〇〇〇	一一、〇〇〇	一八、〇〇〇	五〇、〇〇〇	
元興	民國七年	資獨	七、〇〇〇	一四、〇〇〇	二〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	
慶和昌	民國十年	資合	六、三三五	一〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	六〇、〇〇〇	
慶和永	民國十年	資合	一五、〇〇〇	六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	
聚來	民國四年	資合	八、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	—	
鴻昌久	民國九年	資合	八、五〇〇	七、〇〇〇	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇	匯兌係代匯
協聚西	民國三年	資獨	七、〇〇〇	五、〇〇〇	一一、〇〇〇	—	
恆源東	民國二年	資獨	四、〇〇〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	—	
恆昌	民國二年	資合	五、〇〇〇	七、〇〇〇	九、〇〇〇	—	
福順永	民國十二年	資合	四、〇〇〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	—	

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

益和公	鴻昌源	永泰公	永康	鴻昌福	阜祥順	人和永	義善	裕升恆	裕茂元	德和永	裕泰	廣大成	義生和	和記	慶德
民國十一年	民國十年	民國十一年	民國七年	民國十年	民國七年	民國二年	民國三年	民國十一年	民國六年	民國十年	民國四年	民國九年	民國七年	民國六年	民國五年
資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資合
九,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	五,〇〇〇	六,〇〇〇	四,〇〇〇	一〇,五〇〇
三,〇〇〇	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	六,〇〇〇	二,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	二,八〇〇	八,〇〇〇	一二,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	三,五〇〇
一〇,〇〇〇	八,〇〇〇	一五,〇〇〇	八,〇〇〇	一一,〇〇〇	八,〇〇〇	一〇,五〇〇	五,五〇〇	一二,〇〇〇	一五,〇〇〇	七,六〇〇	六,五〇〇	一〇,〇〇〇	九,〇〇〇	七,〇〇〇	一三,〇〇〇

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

慶祥昌	源茂東	德盛泰	乾德源	阜祥昌	聚成	慶祥	泰生	同慶	福興和	元亨	永昌	永和	義豐恆	慶吉昌	德昌
民國十三年	民國十二年	民國十二年	民國八年	民國十一年	民國十年	民國二年	民國六年	民國十年	民國七年	民國九年	民國五年	民國十年	民國十年	民國五年	民國十年
獨資	合資	獨資	獨資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資	合資
一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	一、二〇〇	一、四五〇	一、二〇〇	二、二〇〇	三、四〇〇	一、三〇〇	一、四〇〇	一、四〇〇	二、八〇〇	三、四〇〇	四、〇〇〇
一、〇〇〇	一、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、三〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、九〇〇	一、二〇〇	一、三〇〇	一、三〇〇	三、五〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇
同上	同上	同上	錢舖												

中國實業誌(山東省)

同聚	德聚和	同聚祥	博來	義聚公	復誠信	義合隆	益盛公	義隆	恆元	慶豐	義興隆	公記號	博山 恆豐	榮慶和	同泰昌
民國十二年	光緒三十年	民國十年	民國八年	民國元年	光緒十二年	民國八年	民國五年	民國五年	民國九年	民國八年	民國六年	民國六年	民國二年	民國八年	民國十一年
資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資獨	資獨
三、五〇〇	四、二〇〇	五、六〇〇	二〇、〇〇〇	三、〇〇〇	七、〇〇〇	八、〇〇〇	三、五〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇	五、六〇〇	八、四〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇
五、〇〇〇	五、〇〇〇	八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	—	—
五、〇〇〇	八、〇〇〇	一、二〇〇〇	三〇、〇〇〇	二、〇〇〇	一五、〇〇〇	一三、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	五、二〇〇	一四、〇〇〇	一六、〇〇〇	五、〇〇〇	一、二〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇
—	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一五、〇〇〇	—	—	四、〇〇〇	—	—	—	一、〇〇〇	二、〇〇〇	—	五、〇〇〇	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	同上	同上

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

泰安	天泰	民國十一年	資合	六、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	
	利豐厚	民國五年	資獨	一、〇〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇		
	福隆東	民國元年	資獨	三、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇		
	會金	宣統三年	資合	二〇、〇〇〇	—	一〇、〇〇〇		
	慶祥	民國十一年	資合	三、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇		
	順昌	民國二年	資合	三、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一七、〇〇〇	一、〇〇〇	
	協聚恆	民國八年	資合	四、〇〇〇	—	—		
	信成	民國四年	資合	五、六〇〇	—	—		
	恆泰	民國九年	資合	四、〇〇〇	—	—		
	隆裕	民國十一年	資合	五、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇	二、〇〇〇	
	裕興	民國三年	資合	四、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇		
	萬順	民國十七年	資合	二、二〇〇	—	—		
	德興	民國十一年	資合	三、〇〇〇	—	—		
	怡豐	民國十一年	資合	三、〇〇〇	七、〇〇〇	一一、〇〇〇		
	義盛和	民國四年	資合	六、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇		
	大成	民國元年	資合	四、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇		

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

德隆祥	民國十四年	資獨	六,〇〇〇	—	五,五〇〇	—	—	—
鸞翔銀號	民國十六年	資合	一八,〇〇〇	—	二四,〇〇〇	—	一八〇,〇〇〇	銀號
裕成源	民國十四年	資獨	一〇〇,〇〇〇	—	一二〇,〇〇〇	—	—	—
辛鎮商社	民國二十年	資合	三,〇〇〇	—	二,〇〇〇	—	—	同上
顏鎮商社	民國二十年	資合	三,〇〇〇	—	二,二〇〇	—	—	同上
中萊商社	民國二十年	資合	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	—	同上
魯西商社	民國二十年	資合	四,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	—	同上
水北商社	民國二十年	資合	四,〇〇〇	—	三,五〇〇	—	—	同上
寨里商社	民國二十年	資合	三,〇〇〇	—	三,〇〇〇	—	—	同上
口鎮商社	民國二十年	資合	五,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	—	同上
東關商社	民國二十年	資合	五,〇〇〇	—	四,〇〇〇	—	—	同上
裕萊產社	民國十九年	資合	五,〇〇〇	—	四,五〇〇	—	—	商社
泰東	民國二十年	資合	五〇〇	—	四〇〇	—	—	—
慶祥永	民國十年	資合	一,〇〇〇	—	八〇〇	—	—	—
廣聚昌	民國五年	資合	八〇〇	—	六〇〇	—	—	—
同協成	民國十年	資合	八〇〇	—	六〇〇	—	—	—

中國實業誌（山東省）

福祥號	義順成	增祥號	和泰堂	公記錢	廣順號	聚興和	德和成	惠源和	惠生堂	惠昌號	東泰昇	德順錢	順成號	中阜錢	恒泰和
民國十一年	民國八年	民國十一年	民國九年	民國十一年	民國十年	民國十六年	民國十一年	民國十六年	民國十四年	民國二十年	民國十九年	民國十年	民國十年	民國十年	民國元年
資獨	資獨	資合	資合	資合	資獨	資合	資合	資合	資獨	資合	資合	資獨	資獨	資合	資獨
二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三、五〇〇	四、二〇〇	五〇〇	一、五〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	九、五六〇	三、〇〇〇
一、〇〇〇	七五〇	一、〇〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	二〇〇	六〇〇	一、〇〇〇	八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	五、〇〇〇	—
二、〇〇〇	一、八〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	四〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、六〇〇	二、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇	一〇、〇〇〇	六、五〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

永泰昌	民國十年	資合	一、二〇〇	五〇〇	三、七〇〇	—	—
慶興號	民國十年	資合	一、五〇〇	八〇〇	三、三〇〇	—	—
協慶號	民國十一年	資合	五〇〇	四〇〇	二、八〇〇	—	—
鼎富成	民國十五年	資合	一、六〇〇	一、〇〇〇	四、〇〇〇	—	—
恆聚號	民國十一年	資合	五〇〇	五〇〇	三、〇〇〇	—	—
德源成	民國十年	資合	八〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	—	—
永聚號	民國十年	資合	一、二〇〇	一、〇〇〇	四、〇〇〇	—	—
鼎慶恆	民國八年	資合	一、〇〇〇	一、〇〇〇	三、五〇〇	—	—
復盛號	民國十二年	資獨	一、五〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	—	—
同益恆	民國八年	資合	三、〇〇〇	—	一、六〇〇	—	—
無棣	莊	資獨	一、八〇〇	—	一、二〇〇	—	—
同興錢莊	民國七年	資獨	五〇〇	三〇〇	五〇〇	—	—
同意成	民國八年	資獨	五〇〇	—	—	—	—
聚興號	民國六年	資合	一、〇〇〇	六五〇	一、〇〇〇	—	—
順興水	民國十年	資合	二、五〇〇	一、六〇〇	二、八〇〇	—	—
德興泰	民國五年	資獨	一、五〇〇	五〇〇	一、〇〇〇	—	—
裕盛和	民國十年	資合	二、〇〇〇	八〇〇	一、六〇〇	—	—

中國實業誌（山東省）

大中號	民國十一年	資合	五〇〇	—	二、〇〇〇	—	—
晉利號	民國十一年	資獨	八〇〇	—	二、〇〇〇	—	—
裕成	光緒二十二年	資獨	二、〇〇〇	—	一、五〇〇	—	—
商河	天興和	資獨	六、〇〇〇	—	二、〇〇〇	—	—
	廣槐堂	資獨	三、〇〇〇	—	一、〇〇〇	—	—
	廣源號	資獨	六、二〇〇	—	一、五〇〇	—	—
青城	匯聚號	資合	五五〇	—	一、〇〇〇	—	—
	永盛祥	資獨	八〇〇	—	七〇〇	—	—
	義順祥	資合	九〇〇	—	一、二〇〇	—	—
	信聚號	資合	四〇〇	—	八〇〇	—	—
	裕豐號	資獨	一、四〇〇	—	一、〇〇〇	—	—
	恆順東	資獨	六二五	—	一、三〇〇	—	—
	源興東	資獨	六〇〇	—	八〇〇	—	—
	萬和堂	資合	五〇〇	—	七〇〇	—	—
	德升永	資獨	一、二五〇	—	二、〇〇〇	—	—
	裕慶永	資獨	一、二五〇	—	一、〇〇〇	—	—

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

永和祥	萬年青	天和義	天興成	集祥永	永裕恒	三義和	裕祥號	乾興茶莊	協記莊	同泰錢莊	濟源錢莊	恆盛公	福祥號	德泰永	德泰和
民國十二年	民國八年	民國十一年	民國十一年	民國二年	民國十年	光緒二十年	民國十一年	民國九年	民國五年	民國十年	民國九年	光緒九年	光緒十七年	民國三年	光緒十二年
資合	資合	資合	資合	資合	資合	資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資獨	資獨	資合	資獨
五六〇	七五〇	一、六〇〇	六五〇	三、〇〇〇	一、四三〇	二、三〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	—	—	—
五六〇	七五〇	二、一〇〇	八二〇	三、九〇〇	一、九三〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	—	—	—	五、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	六〇〇
同上	同上	同上	同上	同上	同上	放賬舖	銀號	茶葉兼營錢業	—	—	—	—	—	—	—

中國實業誌(山東省)

恆泰和	民國十年	資合	五〇〇	—	五〇〇	—	同上
悅來生	民國八年	資合	七五〇	—	七五〇	—	同上
廣裕和	民國六年	資合	二、五〇〇	—	二、五〇〇	—	同上
隆祥	民國九年	資合	六三〇	—	六三〇	—	同上
泰興永	民國十年	資合	六三〇	—	六三〇	—	同上
義全永	民國九年	資合	五〇〇	—	五〇〇	—	同上
喻義祥	民國十年	資合	六三〇	—	六三〇	—	同上
隆盛和	民國四年	資合	七五〇	—	七五〇	—	同上
復聚永	民國九年	資合	一、〇〇〇	—	一、〇〇〇	—	同上
豫升號	民國十年	資合	一、三〇〇	—	一、三〇〇	—	同上
瑞成號	民國八年	資合	七五〇	—	七五〇	—	同上
信義成	民國六年	資合	六三〇	—	六三〇	—	同上
瑞記	民國五年	資合	六三〇	—	六三〇	—	同上
仁記	民國二年	資合	九〇〇	—	九〇〇	—	同上
裕茂恆	民國八年	資合	九〇〇	—	九〇〇	—	同上
一鑄遠	民國四年	資合	七五〇	—	七五〇	—	同上

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

鴻泉	同天堂	福聚成	桐祥	同聚公	同聚昌	惠通	濟通	莊道生	錢致和	恆豐泰	中孚恆	大有成	同裕成	瑞豐恆	泰和成
年民國元	年民國二	年民國四	年民國三	年民國二	年民國二	年民國二	年民國元	年民國二	年光緒十	年民國二	年民國十	年民國四	年民國八	年民國十	年民國十
資獨	資合	資合	資獨	資獨	資合	資合	資合	資獨	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資合
六、〇〇〇	三、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	一、〇〇〇	四、〇〇〇	五〇〇	六三〇	九〇〇	九〇〇	六三〇	八〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	五〇〇	一〇、〇〇〇	—	—	—	—	—	—
二、九〇〇	一、二〇〇	三、一二〇	四、六〇〇	二、五〇〇	五、二〇〇	三、一〇〇	四、二〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	五〇〇	六三〇	九〇〇	九〇〇	六三〇	八〇〇
—	—	—	—	—	—	—	—	二〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	同上	同上	同上	同上	同上	同上

中國實業誌（山東省）

廣慶	文友堂	裕華	同興恆	恆通	冠縣 鵬恆	扶隆祥	義和祥	寶慶源	莘縣 益泰	乾泰恆	玉源和	慶和祥	協茂恆	玉振東	在平 玉興和
民國五年	民國元年	民國十一年	民國元年	民國十年	民國七年	民國八年	民國八年	民國十年	民國九年	民國十年	民國六年	民國五年	民國八年	民國九年	民國七年
資獨	資獨	資合	資獨	資合	資獨	資合	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資獨
三、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	八、〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	八〇〇	九〇〇	九〇〇
—	—	—	—	一、五〇〇	—	六〇〇	一、〇〇〇	五〇〇	八〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
二、五〇〇	四、〇〇〇	八、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一、五〇〇	—	一、五〇〇	四、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	八〇〇	八〇〇	八〇〇	七〇〇	八〇〇	八〇〇
—	—	—	一〇〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	八、〇〇〇	一〇、〇〇〇	—	—	—	—	—	—
			同上	銀號	銀號專營匯兌	同上	同上	同上	銀號						

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

益興號	德興裕	泰昌號	同和裕	協力成	恆興裕	同益號	元記號	永豐厚	瑞昇號	福泰號	文興裕	德景泰	道生號	同興隆	興源號	臨清
民國十一年	民國十一年	民國十年	民國九年	民國十年	民國十年	民國六年	民國八年	民國六年	民國八年	民國四年	民國五年	宣統元年	民國五年	民國六年	民國六年	民國元年
資獨	資合	資合	號分	資合	資獨	資合	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資獨	資合	資獨	資獨
一、五〇〇〇	二、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	一、二〇〇〇	二、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇
二、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	三、〇〇〇〇	—	六、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	三、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	五、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	五、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	七、〇〇〇〇	七、〇〇〇〇
二、五〇〇〇	五、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	—	七、〇〇〇〇	五、〇〇〇〇	二、〇〇〇〇	四、〇〇〇〇	五、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	八、〇〇〇〇	七、〇〇〇〇	六、〇〇〇〇	七、〇〇〇〇	八、〇〇〇〇	八、〇〇〇〇
二〇、〇〇〇〇	三〇、〇〇〇〇	三〇、〇〇〇〇	—	二〇、〇〇〇〇	五〇、〇〇〇〇	二〇、〇〇〇〇	七〇、〇〇〇〇	二〇、〇〇〇〇	—	七〇、〇〇〇〇	一〇〇、〇〇〇〇	七〇、〇〇〇〇	一〇〇、〇〇〇〇	六〇、〇〇〇〇	一〇〇、〇〇〇〇	一〇〇、〇〇〇〇
			天津分號													

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

禹城	振興號	民國十年	資獨	一、五〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	六〇	
	福善堂	民國九年	資獨	二、二五〇	一、五〇〇	三、五〇〇	一〇〇	
	樹德店	民國元年	資獨	三、〇〇〇	二、五〇〇	四、〇〇〇	二〇〇	
東阿	乾豫泰	民國八年	資合	三、〇〇〇	—	—	—	
	慶源昌	民國七年	資合	二、〇〇〇	—	—	—	
	懷仁堂	民國六年	資合	二、〇〇〇	—	—	—	藥銷兼錢業
	德裕東	民國十年	資合	一、〇〇〇	—	—	—	
	大祥	民國六年	資合	二、〇〇〇	—	—	—	
	裕豐	民國七年	資合	一、〇〇〇	—	—	—	
	德興成	民國一年	資合	三、〇〇〇	—	—	—	
	農工錢號	民國十年	資合	二、〇〇〇	—	—	—	
	福慶祥	清光緒年間	資合	四、〇〇〇	—	—	—	
	義聚東	民國八年	資合	二、〇〇〇	—	—	—	洋廣雜貨兼錢業
壽張	茂昌	民國八年	資合	六〇〇	三〇〇	七〇〇	—	
	同泉	民國十年	資獨	八〇〇	五〇〇	一、三〇〇	—	
	俊明	民國九年	資合	七〇〇	五〇〇	一、〇〇〇	—	

中國實業誌（山東省）

慶豐	民國十一年	資合	六〇〇	四〇〇	八〇〇	—	—
通生號	道光三年	資合	六〇〇〇	一一〇〇〇	一七〇〇〇	—	—
隆盛號	民國十三年	資合	一〇〇〇〇	一八〇〇〇	二八〇〇〇	—	—
隆興盛	民國十三年	資合	一〇〇〇〇	一五〇〇〇	二三〇〇〇	—	—
恆通號	民國十六年	資合	一四〇〇〇	一二〇〇〇	二四〇〇〇	—	—
東生祥	民國十二年	資合	四〇〇〇	二〇〇〇	六〇〇〇	—	—
鴻盛泰	民國十二年	資合	九〇〇〇	一一〇〇〇	一八〇〇〇	—	—
恆昌號	民國十二年	資合	四〇〇〇	四〇〇〇	一〇〇〇〇	—	—
德盛昌	民國十一年	資合	三〇〇〇	二、五〇〇	五、五〇〇	—	—
福和永	民國十二年	資合	一〇〇〇	八〇〇	一、五〇〇	—	—
和盛仁	民國十一年	資合	八〇〇〇	二〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	—	—
和生號	民國十二年	資獨	四〇〇〇	二、〇〇〇	四、八〇〇	—	—
義泰	民國十二年	資合	五〇〇〇	〇三、〇〇〇	二五、〇〇〇	—	—
同來盛	民國十一年	資獨	五〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	—	—
新盛祥	民國十六年	資合	七、一〇〇	五〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	—	—
永成福	民國十八年	資合	五、〇〇〇	六、〇〇〇	七、〇〇〇	—	—

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

裕華	民國十年	獨資	一〇,〇〇〇	五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	|	
裕順	民國十年	合資	八,六〇〇	五〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	|	
增泰德	民國二年	合資	一八,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	|	
德順	民國七年	合資	七,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	|	
福聚盛	民國九年	合資	七,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	|	
福豐昌	民國九年	合資	一〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	|	
義和成	民國七年	合資	一八,九〇〇	五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	|	
天順祥	民國八年	合資	四,〇〇〇	四,〇〇〇	五,〇〇〇	|	
泰康	民國二年	合資	一二,四〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	|	
鉅豐	民國九年	獨資	一五,〇〇〇	二一〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	|	
致和祥	民國元年	合資	一九,〇〇〇	九〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	|	
瑞康	民國十年	合資	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	|	
協豐裕	民國七年	合資	五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	|	
福昌	民國十一年	合資	三,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	|	
同聚昌	民國九年	合資	三,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	|	
永裕	民國十年	合資	四,三〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	|	

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

公和隆	義成祥	同成興	久大	義興盛	隆順	德盛永	德盛仁	福大成	同祥公	慶記	義順	和祥	協泰	協裕	同泰利
光緒二十一年	民國十一年	民國九年	民國九年	民國十四年	民國十一年	民國元年	民國十年	民國四年	民國四年	民國十年	民國十年	民國八年	民國十二年	民國九年	光緒十八年
資合	資合	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資獨	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合
五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八、三〇〇	一四、〇〇〇	四、五〇〇	一五、〇〇〇	八、三〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	四、一〇〇	八、三〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一五、〇〇〇
—	一五、〇〇〇	二八、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	七、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
—	二〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	六五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	八、〇〇〇	四五、〇〇〇	五、〇〇〇	四〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇
五〇〇、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
匯兌莊															

中國實業誌（山東省）

八八（癸）

志信	民國十年	資獨	二〇、六〇〇			二〇〇、〇〇〇	
天和興	光緒三十年	資合	一七、二〇〇			一五〇、〇〇〇	全上
恆聚棧	民國二年	資合	九、九〇〇			二〇〇、〇〇〇	全上
福順德	光緒十二年	資合	二四、八〇〇			四〇〇、〇〇〇	全上
蓬萊							
金融洽	民國七年	資合	三、八〇〇		二、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇、〇〇〇
福聚德	民國七年	資合	三、四〇〇		二、〇〇〇	三、〇〇〇	
公義成	民國五年	資合	五、七〇〇		五、〇〇〇	三、〇〇〇	
天合永	民國五年	資獨	三、〇〇〇		四、〇〇〇	四、〇〇〇	
和增德	民國二年	資合	三、四〇〇		二、〇〇〇	二、〇〇〇	一五、〇〇〇
永義成	民國三年	資合	三、五〇〇		三、〇〇〇	四、〇〇〇	
匯業	民國十一年	公司	五、〇〇〇		三、〇〇〇	三四、〇〇〇	一〇、〇〇〇
公興德	民國十一年	資合	五、一〇〇		三、〇〇〇	三、〇〇〇	二〇、〇〇〇
裕泰號	民國四年	資合	四、〇〇〇		二、〇〇〇	二、五〇〇	
通益豐	民國四年	資獨	五、〇〇〇		一、〇〇〇	八、〇〇〇	二〇、〇〇〇
義興恆	光緒三十一年	資合	三、〇〇〇		二、〇〇〇	二、〇〇〇	
同合興	民國八年	資合	一、八〇〇		三、〇〇〇	二、〇〇〇	一二、〇〇〇

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

八九(癸)

		黃縣					
裕祥順	民國十年	資合	一、四〇〇	七、〇〇〇	五、〇〇〇		
東聚盛	民國八年	資合	三、六〇〇	二〇、〇〇〇	一五、〇〇〇		
義興昌	民國十一年	資獨	三、〇〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇		
雙合德	民國四年	資合	七〇〇	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇		
裕泰義	民國四年	資合	二、五〇〇				
源生祥	民國二年	資獨	一、〇〇〇	五、〇〇〇	四、〇〇〇		
同興恆	民國十一年	資合	三、〇〇〇	一二、〇〇〇	一五、〇〇〇		
聚豐年	民國十一年	公司	一七、二七〇	一四、〇〇〇	一一〇、三〇〇		資本內有公積金 六千五百七十元
豐泰興	民國四年	資合	三、〇〇〇	一一、〇〇〇	一五、〇〇〇		
宏興利	民國十一年	資合	三、〇〇〇	三、〇〇〇	三、五〇〇		
永興恆	民國十二年	資合	一、五〇〇				
元興年	民國十一年	資合	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	七、〇〇〇		
利興號	民國七年	資合	一、五〇〇	三、四〇〇	三、四〇〇		
信誠永	民國七年	資合	八、〇〇〇	二一、〇〇〇	一九、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	
恆茂號	民國十年	資合	二、〇〇〇				
東盛號	民國七年	資合	一、五〇〇				

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

泰記	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	
億記	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	—	
福盛	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	—	
福盛長	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	—	
增順義	民國十年	獨資	三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	同上
元興和	民國十年	獨資	二〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	銀號
永興裕	民國七年	獨資	三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	—	
仁聚盛	民國五年	獨資	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	
協信昌	民國二年	獨資	二五,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	銀號
復成祥	民國十年	獨資	一〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	—	
益順德	民國八年	獨資	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	—	
同德福	民國五年	獨資	二〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	同上
永興德	民國元年	獨資	二〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	銀號
裕泰盛	民國十年	合資	一,五〇〇	六,〇〇〇	四,〇〇〇	—	
永泰公	民國七年	獨資	四,〇〇〇	二五,〇〇〇	二八,〇〇〇	—	
程大號	民國九年	合資	一,五〇〇	一〇,〇〇〇	一一,〇〇〇	—	

中國實業誌(山東省)

樓霞	恆記	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—
興記	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
振隆	民國二十年	司公	五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	—	
元利號	民國二十年	資獨	一五,〇〇〇	八〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	—	—	
益源	民國二十年	資獨	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	—	—	
通泉成	民國二十年	資獨	四〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	—	—	
增泰昌	民國二十年	資獨	五〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
盛記	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	—	—	
昌記	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
利記	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
熾昌厚	民國二十一年	資合	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
新記	民國二十年	資獨	一〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	—	—	
萬昌源	民國二十年	資獨	二〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
天誠	民國三十年	資合	四,八〇〇	一〇,〇〇〇	七,〇〇〇	—	—	
裕商	民國十一年	資合	二,〇〇〇	六〇〇	二,一〇〇	—	—	
義豐德	民國八年	資獨	一,二〇〇	—	—	—	—	

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

榮成	餘泰	乾泰和	義成仁	永泰號	缺記號	天和祥	瑞生祥	瑞生泰	義盛恆	萬金城	復盛東	泰豐	全和	萊陽 太生福	招遠 德增利	順和永
民國七年	民國九年	民國十年	民國十年	民國十年	民國十年	民國四年	民國五年	民國十年	民國十年	清光緒	民國十年	民國五年	清嘉慶	民國十年	民國十年	民國十年
資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資合	資獨	資獨	資合	資合	資獨	資獨	資獨	資獨
八〇,〇〇〇	一,五〇〇	二,〇〇〇	二,三〇〇	三,五〇〇	一〇,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	五,〇〇〇	三,〇〇〇	一,六〇〇	
三五,〇〇〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二,〇〇〇	—	
七五,〇〇〇	一,五〇〇	一,九〇〇	二,〇〇〇	三,〇〇〇	八,〇〇〇	四,〇〇〇	三,〇〇〇	四,〇〇〇	五,〇〇〇	四,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇〇〇	七,〇〇〇	五,〇〇〇	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一〇,〇〇〇	—	

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

廣聚祥	民國二年	資合	一、〇〇〇	四〇〇	一、〇〇〇	六〇〇	
同祥福	民國二年	資合	八〇〇	三〇〇	八〇〇	—	
恆益順	民國三年	資合	一、二〇〇	四〇〇	一、〇〇〇	—	
福順德	民國九年	資獨	一、〇〇〇	—	—	八〇〇	匯兌莊
雙順泰	民國五年	資合	一、〇〇〇	二〇〇	四〇〇	五、〇〇〇	
廣盛號	民國五年	資合	八〇〇	四〇〇	一、〇〇〇	—	
順泰號	民國二年	資獨	一、〇〇〇	二、〇〇〇	三、〇〇〇	—	
公茂成	民國元年	資合	二、五〇〇	三、〇〇〇	五、五〇〇	—	
德聚成	民國七年	資獨	二、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇	—	
同慶福	民國十年	資獨	二、〇〇〇	二五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
福盛增	民國七年	資獨	八五〇	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
福增義	民國七年	資獨	一〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	—	
蚌祥號	民國九年	資獨	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五三、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	
同福號	民國四年	資獨	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	
同盛號	民國二年	資合	五、五〇〇	八〇、〇〇〇	八六、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	
同和誠	民國六年	資合	二五、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	

中國實業誌 (山東省)

德源和	民國十一年	獨資	三、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	
中成義	民國十二年	獨資	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	
同裕	民國十二年	合資	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	
隆和	民國十二年	合資	五、〇〇〇	二五、〇〇〇	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
同盛永	民國十二年	合資	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	
復興成	民國十六年	合資	一、四〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
泉勝福	民國十五年	獨資	一、七〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	—	
同泰源	民國十五年	獨資	一、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
統順益	民國二十年	獨資	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	—	
利盛福	民國二十年	獨資	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	
隆祥號	民國二十年	獨資	五、五〇〇	五〇、〇〇〇	五六、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	
增聚合	民國十八年	合資	六、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五六、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
福祥和	民國十九年	合資	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五三、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	
怡記號	民國十七年	獨資	五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	—	
吉祥樓	民國二十年	獨資	二、七〇〇	五〇、〇〇〇	五三、〇〇〇	二〇、〇〇〇	匯兌莊
德盛和	民國八年	獨資	四、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	匯兌莊

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

公盛福	民國三年	資獨	一四、四〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	—	同上
德裕祥	民國九年	資合	六、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	—	同上
德源信	民國八年	資合	二〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	一〇、〇〇〇	同上
同和福	民國七年	資合	二〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	同上
協聚泰	民國十年	資合	四〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	同上
東和福	民國七年	資合	二〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	—	同上
同泰和	民國十年	資合	三〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	—	同上
公祥泰	民國二年	資獨	二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	—	同上
裕豐祥	民國九年	資合	三、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	—	同上
同裕盛	民國十年	資合	四、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	—	同上
瑞祥成	民國九年	資合	三〇、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	同上
瑞扶祥	民國八年	資合	二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	同上
瑞承祥	民國八年	資合	五〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	同上
義德泰	民國八年	資合	一〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	線莊營錢業
洪記	民國十一年	資獨	一、〇〇〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
聚興和	民國十二年	資獨	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五五、〇〇〇	五〇、〇〇〇	

中國實業誌（山東省）

永興隆	民國十一年	資合	七,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	同上
恆元祥	民國十一年	資合	四,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六五,〇〇〇	—	同上
公聚合	民國十五年	資合	二〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五五,〇〇〇	—	同上
同成利	民國九年	資合	二〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	同上
同盛福	民國二年	資合	三二,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	同上
和盛公	民國十年	資合	二,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五五,〇〇〇	—	同上
德源福	民國九年	資合	一五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	—	同上
源興德	民國二年	資合	四,〇〇〇	八〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	—	同上
德聚泰	民國十年	資合	三〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	同上
德聚恆	民國十年	資合	五,〇〇〇	五〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	同上
和濟號	民國四年	資合	九,〇〇〇	五〇,〇〇〇	五五,〇〇〇	—	同上
復泰號	民國五年	資合	八,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六八,〇〇〇	—	同上
福祥號	宣統一年	資合	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	三六,〇〇〇	—	同上
德和號	民國五年	資合	八,〇〇〇	三五,〇〇〇	四〇,〇〇〇	—	同上
濟泰號	民國十一年	資合	六,〇〇〇	五,〇〇〇	八,〇〇〇	—	同上
恆茂號	民國九年	資合	六,〇〇〇	六,〇〇〇	七,五〇〇	—	同上

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

德增成	民國十三年	資合	八、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇	—	—
恆大成	民國十六年	資合	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	七、〇〇〇	—	—
億利春	民國十八年	資合	一、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一三、〇〇〇	—	—
孚康號	民國十九年	資合	二、〇〇〇	二〇、八五五	二三、九〇〇	—	—
德泰和	民國十八年	資合	四、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二三、六〇〇	—	—
妹昶號	民國十一年	資合	四、〇〇〇	二九、〇〇〇	三一、九〇〇	—	—
永康號	民國二十年	資合	二、〇〇〇	一六、九〇〇	一九、〇〇〇	—	—
蘊昶號	民國二十年	資合	一、二〇〇	一七、四〇〇	一七、六〇〇	—	—
玉盛公	民國二十年	資合	一、〇〇〇	七〇〇	一、八〇〇	—	—
鴻泰祥	民國二十年	資合	一、〇〇〇	一二、七〇〇	一一、五〇〇	—	—
協盛春	民國十一年	資合	三、〇〇〇	一一二	三一、一二	—	—
德隆和	民國十三年	資合	二、四〇〇	一三、〇〇〇	一六、〇〇〇	—	—
寶豐號	民國八年	資合	三、〇〇〇	四、〇〇〇	六、〇〇〇	—	—
義豐號	民國十一年	資合	一、二〇〇	一〇、八〇〇	一二、〇〇〇	—	—
和盛公	民國十一年	資合	一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、三〇〇	—	—
妹聚祥	民國九年	資合	一、〇〇〇	八、三五五	一〇、三一二	—	—

第十編 金融機關 第二章 錢莊業

安邱	信成	民國十年	資合	一、二〇〇		三〇〇		
	德裕祥	民國十一年	資合	三、〇〇〇	六〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇		
	福聚信	民國十年	資合	三、〇〇〇			五〇、〇〇〇	
	增祥合	民國十年	資合	三、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
昌邑	元興合	民國十一年	資合	二、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇		
	聚豐東	民國十一年	資合	一、五〇〇		一、〇〇〇		
	裕興和	民國十年	資合	三、六〇〇		三、〇〇〇		
	義成號	民國十年	資合	一、五〇〇		一、〇〇〇		
	榮昌號	民國十年	資合	一、五〇〇		一、〇〇〇		
	福豐厚	民國十年	資合	三、五〇〇		三、〇〇〇		
濰光	公利錢局	民國九年	資合	六、五〇〇		六、〇〇〇		
	同和號		資合	一、六〇〇		四、八〇〇		
	益興隆		資合	一、〇〇〇		二、〇〇〇		
	元吉成		資合	二、七〇〇		五、四〇〇		
	恆和成		資合	一、八〇〇		二、六〇〇		
	天義興		資合	四、三〇〇		一、二、九〇〇		

中國實業誌（山東省）

同興德	民國十一年	資獨	一、二〇〇	—	三〇〇	—
恆興和	民國十七年	資合	一、〇〇〇	—	二〇〇	—
同順	民國十八年	資獨	二、二〇〇	—	五〇〇	—
益和泰	民國十八年	資合	一、〇〇〇	—	二〇〇	—

第三章 典當業

一 沿革

典當之營業性質，爲零星之抵押放款，其週轉平民金融，與錢莊銀行之流通工商金融，有同樣之效能，實爲我國舊式之金融機關，其歷史由來已久。山東在前清光緒年間，全省有當典二百餘家，民元以後，相繼倒閉者甚多，據民國十七年四月間當業公會呈山東省長之呈文，內稱各縣典當，當時僅有二十一一家，并稱當典紛紛歇業之原因有三：「一受各種紙幣之虧折，如省鈔、軍用票、地方流通券是也；一受捐稅，地方攤派之重複，如當捐、當稅、營業牌照稅、地方借款、禦匪供給是也；一受資本日耗，金融日滯之困難，如限期二十四個月，週轉不靈，重息借貸是也，」有此三端，致典當業難於維持，復經濟南慘案之後，地方受兵匪外寇之蹂躪，典當更無法存在，至民國十九年至二十一年間，內政部舉行調查，其時山東境內，國人開設之典當，僅十有五家而已。

濟南在民國十五年前，原有典當九家，設立有年，資本充足，乃自省鈔跌價，各當收回贖金，全爲省鈔，大受損失，復以濟南慘案發生，地方擾亂，中國當業完全停歇，商埠日僑乘機設立

者，前後達二十餘家之多，期限既短，利息尤大，滿期統爲三個月，當利視當金之多寡而定，普通一元以上者率六分，十元以上者率五分，百元以上者率四分，數年以來人民受其榨取者，豈啻數十萬元。迨民國二十一年始由省當局撥款三十萬元，設立裕魯官當一家，以便貧民。

烟台舊有通惠當典一處，總典設在福山縣，烟台設有代當十餘處，民國十八年劉珍年軍興褚玉璞軍在福山縣作戰，通惠當被焚，煙台福山遂無當舖，旋日人乘機在烟開設福聚等當，利率自四分增至七分，期限初係三個月，後改爲六個月，地方苦之，地方政府乃勸令當商組織典當，允于相當範圍內，予以便利，因之民國二十年份，相繼成立五家，而日本當舖遂于次年先後歇業。

濰縣在前清光緒年間，有當舖四家，兩家在東關，係黃縣人開設，兩家在城內，係本地人所設，至光緒十七八年時，東關二家停業，城內一家于民國五年東北軍圍城時閉歇，僅存者惟義豐當一家，十七年受軍事影響，善後攤派過巨，虧累甚大，現下勉強維持時有閉歇之虞。

膠縣在民國初年，尚有當舖四家，後因營業蕭條，兼受軍事影響，相繼倒閉，數年間未有設立者，二十二年春始有匯源當一家，于是年五月間開始營業。

此外章邱原有當典，閉歇于民國十七年匪災中，災後並無設立者；高苑城內素有典當一處，亦因民國十七年兵匪之擾宣告歇業；蓬萊公成當于前幾年因軍事時期內，捐款借款層見疊出，軍人高價強當遂致停業二年，至二十年四月始行復業；博山于五十年前，有官當二處，經捻匪之亂

其他

膠縣

濰縣

烟台

而閉歇，後有代當二三家。淄川、長山等處所設之當典，因與備案手續不符，遂于民國二十年間停業；在平在數十年前，亦有當典一家，為縣城北郝姓獨資開設者，後因家道衰落，于光緒年間停歇，嗣後遂無開設者。

至青島之情形，與上述各地略有不同。青島開埠歷史不過三十餘年，在開埠之前僅為百數漁村，當時並無當舖成立之可能，德管時代，亦無所聞，待日人佔領後，乃有日人開設當舖，民國三年，有越後屋，民五又成立胡屋，嗣後逐年增加，至十七年五月間國人設立謙益當時，已有日本當二十餘家，至民國二十二年，青島共有日商當舖三十三家，華商僅有當典四家，卡當一家。日本當舖之利率最低者為四分，大都五分，最高者七分，滿當期限，均為三月，重利盤剝，地方政府無法干涉，至調查時止，尚為中日懸案之一。

二 現狀

據此次調查，山東現有典當十八家，分佈於青島、威海衛、濟南、淄川、桓台、烟台、蓬萊、濰縣等處，其中合資組織者十三家，獨資者四家，官辦者一家；以桓台永吉當及淄川隆吉當為最老，皆清光緒年間所設立，其餘除濰縣義豐當開設于民國十一年外，皆十七年以後所成立，尤以近二三年開設者為多。資本總數凡五九〇、三五〇元，以濟南官辦裕魯當最大，凡三十萬元；

次爲青島謙益合記當，凡六萬元；再次爲淄川隆吉當，凡二萬五千元；復次爲蓬萊公成當，凡二萬四千八百五十元；其餘資本二萬元者有青島德裕當、義昌當及桓台永吉當；一萬九千元者，有膠縣匯源當；一萬五千元者，有青島謙益當；一萬三千元以上者，有烟台通利當及德利當；一萬二千元者有烟台同義當及鉅康當；一萬元以上者有濰縣義豐當及烟台大有當；威海衛源興押、裕成東及益順號三家則各爲五千元。

當典營業之盛衰，須視架本之大小，山東十七家（膠縣匯源當成立未久架本不詳除外）典當之架本總額爲九九二，〇〇二元，亦以濟南裕魯當爲最大，凡四十萬元；青島謙益合記當次之，凡七萬元；烟台通當又次之，凡六萬七千五百九十六元；濰縣義豐當更次之，凡六萬元；其餘五萬七千元以上至五萬八千元者，有烟台鉅康當及德利當二家；五萬三千至五萬四千元者，有烟台大有當及同義當；四萬元者，有青島德裕當及蓬萊公成當；三萬元者，有青島謙益當；二萬元以上者有青島義昌當及淄川隆吉當；一萬元以上者，有桓台永吉當；威海衛源興當之架本，僅一千元，裕成東及益順號則各僅五百元。茲將山東十八家典當業情形列表于后：

山東各縣典當業資本數架本數當入票數及贖取票數統計表

縣別	當名	組織	設立年月	資本數(元)	架本數(元)	一年內當入票數	一年內贖取票數	備註
青島市	謙益當	合資	民國十七年	一五,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	

第十編 金融機關 第三章 典當業

濰縣	義豐當	獨資	民國十一年	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二五,〇〇〇	
蓬萊	公成當	合資	民國二十年	二四,八五〇	四〇,〇〇〇	四五,一二九	三三,〇六三	
	德利當	獨資	民國二十年	一三,〇〇〇	五七,一〇五	三二,七五四	二〇,三七二	
	鉅康當	合資	民國二十年	一二,〇〇〇	五八,〇〇〇	三七,五九二	二五,五四〇	
	同義當	合資	民國二十年	一一,〇〇〇	五四,六六一	三五,三三二	二四,三六一	
	大有當	合資	民國二十年	一一,〇〇〇	五三,〇〇〇	三七,九〇五	二六,七二〇	
烟台	利通當	合資	民國二十年	一三,五〇〇	六七,五九六	四二,三八二	二八,六八六	
桓台	永吉當	獨資	光緒十一年	二〇,〇〇〇	一二,五四〇	一一,五九八	一〇,三七四	
淄川	隆吉當	獨資	光緒二十年	二五,〇〇〇	二七,一〇〇	三〇,四九〇	二二,一九九	
濟南	裕魯當	官辦	民國二十年	三〇〇,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	—	—	票數未詳
	益順號	合資	民國二十年	五,〇〇〇	五〇〇	六,〇〇〇	五,〇〇〇	此係押當
	裕成東	合資	民國二十年	五,〇〇〇	五〇〇	六,〇〇〇	五,〇〇〇	此係押當
威海衛	源興押	合資	民國二十年	五,〇〇〇	一,〇〇〇	七,〇〇〇	六,〇〇〇	此係押當
	義昌當	合資	民國二十年	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	—	—	
	德裕當	合資	民國二十年	二〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	二二,〇〇〇	二〇,〇〇〇	于民國二十一年份設卡當一處其當入票數及贖取票數卡當約佔四分之一
	謙益當合記	合資	民國十九年	六〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	

膠縣	匯源當	合資	民國二十二年	一九,〇〇〇	—	—	—	成立未久故架本票數未詳
總計	十八家			五九〇,三五〇	九九二,〇〇二	四〇四,一八二	二八二,三一五	

三 業務

業務性質

典當之業務，係直接以金錢供貿易，以利息為盈餘，固與普通商店之以貨物為貿易，以物價之高下為損益者不同，但與錢莊銀行之業務則又有區別，錢莊之業務有存款、放款、匯兌、兌換等類，即放款亦有信用與抵押之別，銀行則更為複雜；典當之業務雖性質相同，但僅零星細小之抵押放款而已。

營業季節

典當放款之數量，及其流通資金之多寡，全視其架本之大小為斷，一地方當舖營業之盛衰，固與當地之人口商業有關，但亦足反映其社會金融之枯竭與否。其每年營業淡旺之季節，即表示民間資金需要之程度，典當營業最盛時期，大都為春秋二季，所謂春當秋贖者是，農民春種而秋收，種時需要資金以作農本，故多質物入當，收時資金有餘，故多贖典，此種現象，在接近農村之數縣，更為明晰，如淄川、桓台、濰縣、膠縣等地是；至烟台方面，每年自一月至四月，為典入旺盛時期，十月及十一月為贖當較多時期；濟南威海衛及蓬萊方面則以春季冬季為旺，因接近都市，故情形與他處略有不同。但青島方面，亦係春當秋贖，每年營業春秋為旺，夏冬為淡。

質物種類

質物之種類，不外衣服、首飾、金銀銅器、農具及農產品等項，大致接近都市之處，以衣服、首飾及金銀銅器爲多，而接近農村之處，則衣服首飾而外更有農具及農產品之質當。青島、濟南、烟台、威海衛等地所當皆係衣服首飾，間有銅錫器皿，爲數亦不多，濟南裕魯當並規定祇當衣服，不當其他物品。淄川、桓台、濰縣、膠縣等處，受當衣飾及農具，蓬萊則受當衣飾、器具及農產品。但質當之物品，例須以不違禁者爲限，例如濰縣義豐當之規定，不當軍用品及制服，他若鐘表、玉器、氈毛毯子、珠寶、鞋帽及木器等亦在不當之列。

滿當辦法

質當期限，昔長而今短，以前有長至十八個月及二十四個月者，現則悉改爲十二個月，逾期寬限一個月，共計十三個月。如屆時，當戶仍不贖取或轉利，卽爲滿當，滿當之物品由典當發賣，多數賣給估衣莊，但亦有自行零星出售者，如威海衛是。其售與估衣商者，每年分二月八月兩次投標出售，歸標數最高者所得，淄川、桓台、蓬萊各縣之典當大致如是，濟南則按時價八成出售，濰縣則按架本拍賣。

四 質當手續

質物折成

當戶將物品向當舖質典，其物品先須由當舖估值折成。折成之標準各地不同，大致自五六成至六七成不等，青島華商當舖按時價六七成受當，濟南係折半計算，淄川、桓台均值十當五六，

當票

烟台值十當七，蓬萊值十當六，濰縣亦值十當七，膠縣則僅當三分之一。

質物由當舖估值折成後，即可交當，由當舖給予當票，以為贖當之憑證。當票上寫明：（1）當典名稱，（2）當典所在地，（3）質物名稱，（4）質當銀洋數，（5）利率，（6）質當期限，（7）質入年月；（8）當票數號，（9）及其他條件。當票有交印刷店印成者，亦由當中學徒自印者，其格式各地頗有出入，即同一地點亦微有不同，茲舉數例如下：

（一）威海衛益順號當票

威海順益	
當號	當
字 第	原 來 舊 物
整	質 當 市 錢
年 月 日	益 順 號 當 票
<p>按月利二分起息以十二個月滿期若至 期不贖變賣作本如有來路不明鼠咬蟲 傷露濕霉爛等於與本號無涉認票不認 人</p>	

（二）威海衛裕成東押店當票

威海裕成	
東 店	押
字 第	今 來 人 當 舊 物
號	質 當 大 洋
年 月 日	裕 成 東 押 店 當 票
<p>本店遵奉 公署批准按月利二分行息拾二個月滿期過 期不贖變賣作本倘有來路不明鼠咬虫 傷霉亂等弊於本局無涉認票不認人失 票取保此照</p>	

(三) 威海衛源興成記押店當票

<h2 style="margin: 0;">威海源興成記押店</h2>			
字第 號	原來押物	<h1 style="margin: 0;">當大洋</h1>	<p style="text-align: center;">本店遵奉</p> <p>公署批准按月利二分起息以十二個月滿期 若至期不贖出賣作本如有來路不明等 與本號無涉認票不認人</p>
年 月 月 源興押店當票			

燈 下 不 贖

(四) 蓬萊公成當當票

<h2 style="margin: 0;">公 成 當</h2>			
字 號 遵	當本足大錢	<p>省令^{年利二分}十二個月為滿過期 保管費一分 不贖任憑變賣作本今憑舊物</p>	<p>倘屋漏蟲咬鼠傷以及來歷不明與鋪無 干認票不認人此照</p>
民國 年 月 日票			

掛失

利率

當票為典當給與當戶之憑證，贖取質物即憑當票，有認票不認人之慣例，故當戶如遺失當票，即須掛失，掛失須有舖保，並須報明當票之號數，或質當之年月及當物之花樣，方准補票或贖回，各地各當大致一律。

當典營業之收入，全在利息，利息均係按月計算，山東各典當之利率，在名義上均係月利二

分，實則各地均不止二分，青島、淄川、桓台等地，除利息外，加收保管費一分，併入利息內收取，濟南當舖祇當衣服，衣服必須存箱，除利息外加收存箱費一分，亦與利息合併計算，濰縣、膠縣之當舖，則加收存箱費五厘，與利息合計爲二分半，烟台蓬萊等地當舖，亦莫不有類似之額外加收，故實際之利率爲二分半及三分，惟名義不同而已。至不滿月之零日計算方法，有過日爲月者如威海衛之押店是，有過五天方算一月者，如青島、濟南兩地是，有不足十日不計息者，如淄川、桓台、烟台、蓬萊、濰縣、膠縣等地之當舖是。

（附）青島之日本當舖

日人在青島濟南均設有當舖，青島市內當舖三十八家，日人設立者三十四家，佔青島當舖之絕對多數，總計資本三六三、二〇〇元。此種當舖悉爲獨資開設，其中多數開設于青島收回之後，三十四家中，除一家不詳外，僅五家開設于民國十一年接收之前。就利率而論，華商當舖，月僅二分，加上保管費一分亦祇三分，而日商當舖之利率，自三分、四分、五分，竟有高至七分者，且當價愈少者，利息愈高。就滿當期限論，華商十三個月，而日商則僅三個月至多亦不過五個月。但日本當對於質當物品估值折成，比華商略高，且受當古玩字畫，茲將青島三十四家日本當舖列表于下：

青島三十四家日商當舖營業情形一覽表

名稱組織	設立年月	資本數(元)	每月利率
瑞豐當舖	民國九年	一〇,〇〇〇	五分
協豐當舖	民國六年	二五,〇〇〇	四分
裕豐當舖	民國九年	五,〇〇〇	五分
第二當舖	民國十年	二,〇〇〇	五分
水村當舖	民國八年	一〇,〇〇〇	五分
朝日商會	民國三年	二〇,〇〇〇	五分以下五分,百元以下四分,百元以上三分
福豐當舖	民國二年	六,〇〇〇	五分
越後屋	民國三年	一〇,〇〇〇	五分
清水質店	——	二,〇〇〇	五分
高橋商會	民國八年	五,〇〇〇	五分
大和號	民國六年	一五,〇〇〇	五十元以下五分,百元以下四分,百元以上三分
天順當舖	民國四年	九,〇〇〇	五十元以下五分,百元以下四分,百元以上三分
東華當舖	民國七年	三,〇〇〇	七分
松本當舖	民國七年	六,五〇〇	五分

淺清園	獨資	民國六年	六,〇〇〇	五分
東發當舖	獨資	民國九年	一一,〇〇〇	五十元以下五分,百元以下四分,百元以上三分
信泰公	獨資	民國六年	一二,〇〇〇	五分
楠屋	獨資	民國六年	八,八〇〇	五分
寶屋	獨資	民國五年	二五,〇〇〇	五分
福來當舖	獨資	民國四年	八,〇〇〇	五分
寶來當舖	獨資	民國七年	一二,〇〇〇	五分
福來當舖	獨資	民國六年	五,〇〇〇	七分
清水支店	獨資	民國六年	三三,七〇〇	五分
橫濱屋	獨資	民國九年	六,〇〇〇	五十元以下五分,百元以下四分,百元以上三分
沼濱屋	獨資	民國十年	一五,〇〇〇	五分
仙台屋	獨資	民國六年	一〇,〇〇〇	五分
芳野屋	獨資	民國十年	一六,〇〇〇	五分
胡屋	獨資	民國五年	八,〇〇〇	五分
第三協豐當舖	獨資	民國七年	一〇,〇〇〇	五分

天泰洋行	獨資	民國十七年	三、二〇〇五分
共和當	獨資	民國十四年	一〇、〇〇〇 五十元以下五分、百元以下四分、百元以上三分、
共和當	獨資	民國十四年	一五、〇〇〇

協豐當	獨資	民國十六年	一五、〇〇〇五分
仁和當	獨資	民國十八年	五、〇〇〇四分
總計			三六三、二〇〇

日本當舖之當票，與本國當舖之當票格式略有不同，正面填寫當票號數，質當日期，質當洋碼，質物名稱，期滿年月，每月利率，及當典名稱地址等；反面則載明利率種類，滿當期限，及契約事項等。茲舉日人天順當舖之當票式樣為例如下：

當票正當 (一)

洋錢細看 燈下不贖		入	號滿	日期
質	質	質	質	質
現大洋	現大洋	現大洋	現大洋	現大洋
正金票	正金票	正金票	正金票	正金票
質物	質物	質物	質物	質物
記入	記入	記入	記入	記入
欄	欄	欄	欄	欄
利	利	利	利	利
子	子	子	子	子
記	記	記	記	記
入	入	入	入	入
欄	欄	欄	欄	欄
錢也	錢也	錢也	錢也	錢也
合	合	合	合	合
計	計	計	計	計
同贖一律收現	同贖一律收現	同贖一律收現	同贖一律收現	同贖一律收現
大洋或正金票	大洋或正金票	大洋或正金票	大洋或正金票	大洋或正金票
青島中山路一七一號(湖南路角)	青島中山路一七一號(湖南路角)	青島中山路一七一號(湖南路角)	青島中山路一七一號(湖南路角)	青島中山路一七一號(湖南路角)
天順當舖	天順當舖	天順當舖	天順當舖	天順當舖
電話四四八〇號	電話四四八〇號	電話四四八〇號	電話四四八〇號	電話四四八〇號

當票反面 (二)

項	事	約	契	限期	子利	約契
一、	當票若遇水火盜難之災時當舖損放款本利	一、	鼠咬、蟲傷、毀損、變色、減量等事當舖不負其責	滿五個月為期	元銀五元未滿	每一個月銀五分
一、	此當票交付當人以為典當物之據須由當人保存為要	一、	當物贖回時交還此當票認票不認人		元銀五十元未滿	每一個月銀四分
一、	若當票毀損遺失等時即刻要為通知若怠其手續被損失	一、	本舖一概不負其責逾期時本契約無效當票作廢		元銀五十元以上	每一個月銀三分

第四章 信用合作社

信用合作社爲近年政府所提倡之農村金融組織，其目的在流通農村金融。山東境內所有之合作事業，均由省政府實業廳掌理之，而于每縣派有合作指導員專司其事，據此次調查，山東一百零八縣之有合作社者凡七十縣，佔縣數百分之六十五弱。合作社之種類，大致可以分爲消費、生產、信用、購買及利用五種，總計六七九所，社員二七、四九一人，股金二六三、三七五·五元。信用合作社共有三八九所，佔總社數百分之五十七強；社員九、三五二人，佔社員總數百分之三十四；股金八三、九五三元，佔股金總數百分之三十一·八八。

各縣社數
比較

按各縣社數比較，濱縣爲最多，計二九社；鄆城次之，計二六社；壽光又次之，計二〇社；高唐更次之，計一九社；范縣一七社；滕縣臨朐各一五社；壽張一四社；泰安館陶各一二社；臨淄一社；費縣一〇社；章邱陽穀各八社；歷城莘縣各七社；臨清夏津各六社；齊河、商河、冠縣、濮縣、益都各五社；桓台、鄒縣、嶧縣、沂水、廣饒各四社；齊東、萊蕪、無棣、嘉祥、魚台、鄒城、鄆城、恩縣、禹城、棲霞、濰縣、高密各三社；淄川、博興、高苑、惠民、樂陵、泗水、莒縣、茌平、東阿、諸城、日照各二社；陽信、霑化、汶上、金鄉、聊城、臨邑、朝城、蓬萊、黃縣、招遠、萊陽、文登、平度、昌樂各僅一社。

各縣社員
比較

社員以臨朐爲最多，凡七二五；益都次之，凡五〇七人；泰安又次之，凡四〇九人；濱縣更次之，凡四〇一人；其餘在三百五十人以上者，有陽穀一縣；在三百人以上者，有高唐、鄆城二縣；在二百五十人以上者有館陶、壽張、范縣、壽光三縣；在二百人以上者，有章邱、滕縣、費縣、堂邑、莘縣、冠縣、棲霞六縣。在一百五十人以上者，有萊蕪、沂水、夏津、臨淄、廣饒五縣；在一百人以上者有歷城、濟陽、濰化、恩縣、邱縣、日照六縣；在五十人以上者，有鄒平、桓台、齊河、惠民、商河、鄒縣、泗水、嶧縣、嘉祥、郟城、鄆城、茌平、臨清、東阿、濮縣、招遠、濰縣、高密、諸城十九縣，他若淄川、齊東、博興、高苑、陽信、無棣、樂陵、汶上、金鄉、魚台、莒縣、曹縣、臨邑、禹城、朝城、蓬萊、黃縣、萊陽、文登、平度、昌樂等二十一縣則均不及五十人。但如按每社平均社員人數比較，則濰化爲最多，計一二〇人，次爲益都，計一〇一人，其餘爲數少者在十人以下，多者亦不過六七十人而已。

各縣股金
比較

股金總數以臨朐爲最大，凡一二、一五五元；濰化次之，凡一〇、〇〇〇元；其餘在五千元以上者，有冠縣一縣；在三千元以上者，有鄒平、齊東、滕縣、壽張四縣；在二千元以上者，有館陶、泰安二縣；在一千元以上者，有章邱、淄川、齊河、沂水、濱縣、商河、費縣、陽穀、濮縣、范縣、平度、益都、壽光、日照等十四縣；至於歷城、桓台、濟陽、博興、高苑、萊蕪、惠民、陽信、莒縣、曹縣、鄆城、聊城、堂邑、茌平、莘縣、高唐、恩縣、臨清、夏津、無棣、樂陵

、鄒縣、泗水、汶上、嶧縣、金鄉、嘉祥、魚台、郟城、邱縣、臨邑、禹城、東阿、鄆城、朝城、蓬萊、黃縣、棲霞、招遠、萊陽、文登、濰縣、昌樂、高密、臨淄、廣饒、諸城等縣，多者數百元，少者數十元不等。如就每社平均股金比較，除霑化及平度各僅一社不計外，以齊東為最大，每社凡一、一六六元；次為冠縣，每社約一、一〇〇元；如就社員平均股金而論，則以霑化為最多，計每社員佔八三・三三元；齊東次之計七七・七七元；又次為鄒平，計五〇・〇〇元；再次為淄川，計四八・六四元；更次為樂陵，計四〇・〇〇元；其餘多者二十餘元，少者一二元不等。

山東各縣信用合作社統計表

縣名	社數	社員總數	每社平均社員數	股金總數(元)	每社平均股金數(元)	每社員平均股金(元)	各種合作社總數
青島市	—	—	—	—	—	—	四
歷城	七	一四〇	二〇	七〇〇	一〇〇	五・〇〇	七
章邱	九	二一六	二四	一、七二九	一九二	八・〇四	一七
鄒平	八	六四	八	三、二〇〇	四〇〇	五〇・〇〇	六六
淄川	二	三七	一八	一、八〇〇	九〇〇	四八・六四	三
長山	—	—	—	—	—	—	—

中國實業誌（山東省）

一一八（癸）

桓台	四	九五	二四	四七五	一一九	五・〇〇	一三
齊河	五	九八	二〇	一、七〇五	三四一	一七・三九	五
齊東	三	四五	一五	三、五〇〇	一、一六六	七七・七七	五
濟陽	八	一四六	一八	七三三	九二	五・〇二	一〇
長清	—	—	—	—	—	—	八
博興	二	三八	一九	一四六	七三	三・八四	六
高苑	二	三二	一六	三五〇	一七五	一〇・九四	二
博山	—	—	—	—	—	—	三
泰安	一二	四〇九	三四	二、九一一	二四三	七・一二	一三
新泰	—	—	—	—	—	—	一
萊蕪	三	一五一	五〇	七六二	二五四	五・〇五	四
肥城	—	—	—	—	—	—	—
惠民	二	七〇	三五	一八〇	九〇	二・五七	二
陽信	—	—	—	—	—	—	—
蒙陰	—	—	—	—	—	—	—
莒縣	二	二六	一三	七〇〇	三五〇	二六・九二	六

第十編 金融機關 第四章 信用合作社

館陶	一二	二六〇	二二二	二、五〇〇	二〇八	九・六二	一二
冠縣	五	二二〇	四四	五、五〇〇	一、一〇〇	二五・〇〇	五
莘縣	七	二〇八	二九	六二四	八九	三・〇〇	九
清平	|	|	|	|	|	|	|
茌平	二	七五	三七	一六〇	八〇	二・一三	三
博平	|	|	|	|	|	|	|
堂邑	三	二一四	七一	六六五	二二二	三・一一	三
聊城	一	三六	三六	七二	七二	二・〇〇	三
鄆城	三	八三	二八	五一五	一七二	六・二〇	八
鉅野	|	|	|	|	|	|	一
定陶	|	|	|	|	|	|	一
城武	|	|	|	|	|	|	|
單縣	|	|	|	|	|	|	|
曹縣	一	二四	二四	九六	九六	四・〇〇	四
菏澤	|	|	|	|	|	|	|
沂水	四	一九二	四八	一、五八四	三九六	八・二五	七

中國實業誌（山東省）

一一〇（癸）

高唐	一九	三〇四	一六	七五二	三九	二・四七	二一
恩縣	三	一〇三	三四	四六五	一五五	四・五一	三
臨清	六	九八	一六	七〇〇	一一七	七・一四	六
武城	—	—	—	—	—	—	二
夏津	六	一七五	二九	五一二	八五	二・九二	一四
無棣	三	四三	一四	一五二	五一	三・五三	三
濱縣	二九	四〇一	一四	一、五一〇	五二	三・七六	二九
利津	—	—	—	—	—	—	—
樂陵	二	二〇	一〇	八〇〇	四〇〇	四〇・〇〇	一二
霑化	一	二二〇	二〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	八三・三三	三
蒲台	—	—	—	—	—	—	—
商河	五	七七	一五	一、一八〇	二三六	一五・三二	七
青城	—	—	—	—	—	—	—
滋陽	—	—	—	—	—	—	—
曲阜	—	—	—	—	—	—	—
寧陽	—	—	—	—	—	—	四

第十編 金融機關 第四章 信用合作社

平原	德平	德縣	邱縣	費縣	鄒城	臨沂	魚台	嘉祥	金鄉	濟寧	嶧縣	汶上	泗水	滕縣	鄒縣
|	|	|	九	一〇	三	|	三	三	一	|	四	一	二	一五	四
|	|	|	一二五	二一八	九五	|	二九	八六	二〇	|	八一	一三	五八	二二四	八〇
|	|	|	一四	二二	三一	|	一〇	二九	二〇	|	二〇	一三	二九	一五	二〇
|	|	|	九三一	一、二六六	四九七	|	二六三	二一八	一五〇	|	四〇五	六五	一四〇	三、二一四	四八〇
|	|	|	一〇三	一二七	一六六	|	八八	七三	一五〇	|	一〇一	六五	七〇	二一四	一一〇
|	|	|	七・四四	五・八一	五・三三	|	九・〇七	二・五四	七・五〇	|	五・〇〇	五・〇〇	二・四一	一四・三四	六・〇〇
一	|	一	一一	一二	八	|	三	三	四	|	四	一	四	一六	六

中國實業誌（山東省）

一二二（癸）

黃縣	一	八	八	八〇	八〇	一〇・〇〇〇	一
蓬萊	一	一〇	一〇	二〇	二〇	二・〇〇〇	九
福山	—	—	—	—	—	—	—
范縣	一七	二七九	一六	一、〇六〇	六二	三・八〇	二〇
觀城	—	—	—	—	—	—	—
朝城	一	二一	二一	五六〇	五六〇	二六・六六	二
鄆城	二六	三四一	一三	三八一	一五	一・一二	二六
濮縣	五	五五	一一	一、五〇〇	三〇〇	二七・二七	七
壽張	一四	二七二	一九	三、五六五	二五五	一三・一一	二四
陽穀	八	三六二	四五	一、〇〇五	一二六	二・七八	一一
平陰	—	—	—	—	—	—	—
東阿	二	九四	四七	九四〇	四七〇	一〇・〇〇	四
東平	—	—	—	—	—	—	—
禹城	三	四三	一四	一六〇	五三	三・七二	三
臨邑	一	一九	一九	二〇〇	二〇〇	一〇・五二	三
陵縣	—	—	—	—	—	—	—

第十編 金融機關 第四章 信用合作社

樓霞	三	二〇六	六九	四一二	一三七	二・〇〇	四
招遠	一	七二	七二	二二八	二二八	三・一七	二
萊陽	一	二八	二八	二八〇	二八〇	一〇・〇〇	四
牟平	一	一	一	一	一	一	一
文登	一	一三	一三	二六	二六	二・〇〇	五
榮成	一	一	一	一	一	一	三
海陽	一	一	一	一	一	一	一
掖縣	一	一	一	一	一	一	二
平度	一	三四	三四	一、二〇〇	一、二〇〇	三五・二九	一
濰縣	三	九四	三一	一四五	四八	一・五四	四
昌樂	一	三〇	三〇	一五〇	一五〇	五・〇〇	一
膠縣	一	一	一	一	一	一	一
高密	三	五一	一七	四二〇	一四〇	八・二三	四
卽墨	一	一	一	一	一	一	一
益都	五	五〇七	一〇一	一、二五六	二五一	二・四八	五
臨淄	一一	一六八	一五	二六〇	二四	一・五五	一一

中國實業誌(山東省)

一二四(癸)

廣饒	四	一八七	四七	五七〇	一四二	三・〇五	一五
壽光	二〇	二六〇	一三	一、三〇〇	六五	五・〇〇	六二
昌邑	—	—	—	—	—	—	三
臨朐	一五	七二五	四八	一二、一五五	八一〇	一六・七六	一八
安邱	—	—	—	—	—	—	一
諸城	二	六五	三三	四八三	二四一	七・四三	二
日照	二	一四七	七三	一、二〇〇	六〇〇	八・一六	五
共計	三八九	九、三五二	二四	八三、九五三	二一六	八・九八	六七九

第十一編 交通

第一章 概說

魯省交通情形，向以陸路便利，水運殊欠發達，鐵路方面；境內有膠濟津浦兩路，互相經緯，爲魯省交通之總脈，沿鐵路兩旁，公路繁夥，爲其支線，於是全省臻於聯絡狀態焉。公路之興築，自建設廳成立後，即努力該項工作，現在共分爲六區，每區路線長度約在千餘公里左右。水路交通，除沿海通航輪帆船外，內河僅黃河、運河、渭河等少數河流通航船隻。

魯省境內，現設郵局一百五十五處，代辦所七百零五處，全省一百零八縣，殆無不通函件者。電政部份，除有線電報，無線電報及城鎮電話等設施外，尤以長途電話最發達，線條之長，有非他省所能及，是爲魯省之特色。

第二章 鐵道

一 津浦鐵路

甲 沿革

倡議

向英德借款

清光緒六年劉銘傳奏請建造清江浦經山東至北京鐵路，光緒十二年曾紀澤復奏請敷設北京至鎮江鐵路，是爲本路最初之倡議，迨光緒二十二年時，容閔又發起籌辦津鎮鐵路，惟以鉅款難得，初議借美款未成，乃轉商諸英，而德以本路之興築，勢將影響膠濟路營業，極力阻撓，容乃議離山東境界繞道西方，然又接近京漢鐵路，俄法提出抗議，英使以俄法經營京漢路，意在把持長江流域，遂與德使密商，合修津鎮路，光緒二十四年十月，經總理衙門會同礦路局奏准，特派大員，自立公司向英德兩國銀行商訂借款，督飭妥辦，旋由督辦大臣許景澄，幫辦大臣張翼與德華匯豐兩銀行，及匯豐所約之怡和洋行中英公司訂立津鎮借款草約三十五條，於二十五年四月初九日簽字，十二日奏准，嗣以拳亂未及開辦，二十八年七月間，外務部奏請特派督辦大臣，商訂正約，廷命袁世凱担任，袁當委唐紹儀、梁如浩、會同英德兩銀行議訂，惟因條件過多，與原議不

符，而德使又要求添造德州至正定及兗州至開封兩支路，且南北兩段不能同時興工，會議遂致停頓，其時朝野盛倡全國鐵路收回自辦，直魯蘇京官鹿傳霖等聯銜呈都察院代奏，請將津鎮路作爲官商合辦，光緒三十三年二月十六日奉旨着袁世凱、張之洞妥商辦理，四月十七日袁張合詞電奏，請派梁敦彥會同籌議，後經梁與德華銀行代表柯達士，中英公司代表濮蘭德爭持五閱月，始有成議，並從直魯皖蘇四省紳民之請，改由天津築至浦口，而津浦鐵路之名稱乃定，所訂借款合同二十四條，英德分段包辦，十二月由袁張梁奏准簽押，外務部郵傳部奏准派呂海寰充督辦津浦鐵路大臣，並由直隸山東江蘇督撫會同辦理，光緒三十四年三月呂與張之洞會奏路線取道皖境，奉旨依議，乃購地興工，分爲南北兩段，以山東嶧縣所轄之韓莊爲兩段區中點，北段歸德國工程司承築，南段歸英國工程司承築，韓莊以北又劃爲十分段，韓莊以南劃爲三分段，六月間在天津舉行全路開工典禮，宣統元年八月勘定天津首站，次年十一月與京奉鐵路聯軌，宣統三年八月南段工竣，十月北段工竣，在韓莊接軌；旋支路三條：臨棗、兗濟、黃台橋亦次第完工，民國元年，開始通車，此後添購藍鋼車及太平洋式米加多式機車，沿線建築貨棧七十二所，創辦林場，以培養枕木，擴充機廠，添建電氣廠，綜計自民元通車以後至民國十年間，本路之進步，頗爲顯著，但自民國十一年以後，鐵路進款，輒爲軍閥移作軍餉，嗣本路又屢受戰事打擊，諸如扣留車輛，拆卸路軌，割斷電綫，炸燬鋼橋等事實，迭見不鮮，使正當營業，常陷入停頓狀態，予本路損失

通車時期

之鉅，可以想見，本路既連年受諸般打擊，一切設施，遂致鮮有進步。

乙 概況

津浦路總計長一〇〇九·四八公里，外有支路凡四，計長九五·九三公里，本路在山東境內，由北向南，位於兩隅，與膠濟路互相經緯，實為魯省往外埠之主要幹道，經過魯省之幹線，計長四一三·三六公里，幾達全路長度之半數，又津浦路支路之中，臨棗、兗濟、黃台橋三線，均在魯省境內，計長七〇·三三公里，查津浦路在魯省境內經過之縣分為德縣、平原、禹城、齊河、歷城、長清、泰安、寧陽、曲阜、滋陽、鄒縣、滕縣、嶧縣等；共設三十一站，桑園、德州、黃河涯、平原縣、張莊、禹城縣、晏城、桑梓店、濼口、濟南府、白馬山、黨家莊、崗山、張夏、萬德、界首、泰安府、東北堡、大汶口、南驛、吳村、曲阜、兗州府、鄒縣、兩下店、界河、滕縣、南沙河、官橋、臨城、沙溝、韓莊，茲將各站里程列下：

山東境內各站里程表（公里）

站 別	里 程
桑 園	〇·〇〇
德 州	二一·七三

黃 河 涯	里 程
平 原 縣	五五·九〇
張 莊	七四·五七

經過縣分
站 別

禹城縣	八八・〇九
晏城	一〇六・五二
桑梓店	一二一・〇四
濼口	一三三・八九
濟南	一三九・二九
白馬山	一四五・八二
黨家莊	一五二・八六
崗山	一六六・二〇
張夏	一七三・一二
萬德	一八六・四四
界首	一九七・八八
泰安	二一一・〇八
東化堡	二二四・六四
大汶口	二三九・一二

南驛	二五〇・九七
吳村	二六八・三八
曲阜	二七八・五四
兗州	二九五・二九
鄒縣	三一五・四一
兩下店	三二七・〇九
界河	三四〇・六五
滕縣	三五六・〇二
南沙河	三六四・一七
官橋	三七四・八〇
臨城	三八九・六七
沙溝	三九七・五七
韓莊	四一三・三六

附註：本表之里程專指津浦路在山東境內而言，按桑園站距天津站二二・六九公里，距浦口站七九・七九公里。又韓莊站距天津站六二・〇五公里，距浦口站三八三・四三公里。

第十一編 交通 第二章 鐵道

支路

津浦路之臨棗支線，由臨城起棗莊止，按此線之築成，專為中興煤礦公司運煤而起，總計長三一・〇一公里，共設五站為臨城站、山家林站、鄒塢站、齊村站、棗莊站。

兗濟支線由兗州至濟寧，共長三一・五二公里，共設三站，為兗州站、孫氏店站、濟寧站，按濟寧瀕運河，為山東西境最適於貿易之區，爰設此支線焉。

黃台橋支線以濼口為起點，達黃台橋止，計長七・八公里，祇此兩站，按黃台橋支線原係山東運署所修，後經舍灣取直，循黃河提壩經趙家莊，而使與津浦幹線相連，於民國二年六月間通車，建築此線之目的，專為便利運鹽。

二 膠濟鐵路

甲 沿革

最初德國
經營時代

光緒二十一年（一八九五年），山東兗州教案發生，德國藉此以武力佔領膠州灣，要求山東全省路礦承辦權，牽延未決，而曹州教案又於二十三年（一八九七年）繼起，德國遂令顯利親王率領多數艦隊，遊弋黃海，以示威脅，清廷懼於威勢，乃於二十四年二月（一八九八年一月十九日），派蔭昌與德員葉思克締結中德膠澳租借條約，其第二章即規定，膠濟膠沂兩路由德商華商各自集

日本經營
時代

五九國恥
巴黎和會
時之交涉

華府會議
時之交涉

股，派員領辦，六十年限滿由中國政府任意贖回，限內得分相當紅利，並准於沿路兩旁三十里內，開採煤餉，至二十五年（一八九九年），德國組織鐵路股份公司，興辦膠濟鐵路，同年八月由青島向西修築，三十年六月通車至濟南，博山支綫亦於三十年八月間通車，迨民國二年一月，鐵路公司與礦山公司合併辦理，民國三年八月，歐戰爆發，日本以德國不能兼顧，於九月十五日以海陸軍夾攻青島，十一月七日攻陷，日本遂命該國鐵道聯隊掌管膠濟全路，一面推廣埠頭，力行水陸聯運，一面創辦鐵礦，敷設金嶺鎮至鐵山支綫，並增加各項車輛，民國四年一月，即向我國提出二十一條，聲言須將膠濟鐵路及德人在山東所有權利，概行讓與，五月九日，我國政府屈於威力，承允日後由日本政府與德國政府協定處分，民國七年九月，中日訂膠濟新約，允於路權確定後，中日合辦，同年十月日本興築鐵山支綫，民國八年竣工，此時巴黎和會初開，日本對於山東問題，提出六事，其中第四事謂膠濟主權，宜仿照以前中德合辦之方法，第六事謂膠濟巡警，應由日本教練，我國代表顧維鈞等拒絕簽約，迨民國十年華盛頓會議繼開，我國準備將山東事件全部提出，旋英美恐礙華會進行，即出而斡旋，經過數度磋商，屢議屢輟，直至民國十一年一月，始以最後折衷條件向中日兩國代表提出，按其辦法略謂由我國以國庫支付券贖路，分十五年償清，並議定由中日兩國合組評價委員會，評定一切價值，以中國人爲委員長，我國代表，當即應允，隨於同年一月四日與日本代表簽字，十七日我內務部、財政部、農商部、交通部會呈大總統，

略謂民國十一年一月十四日，二月一日，會兩經交通部通電全國籌款贖路，旋准各督軍省長電允擔任鉅款已過半數，請於收回後仍歸民辦，永爲民業，以順輿情，二十四日令准。三月二十日外交部、內務部、財政部、農商部、交通部又會呈擬具膠濟鐵路定爲民有辦法大綱十四條，載明日本交還後，由政府先行派員管理，一俟公司路款交清，即交公司接辦，十一月二十五日，交通部呈准創設膠濟鐵路理事會五人，採會議制解決該路重要事項，十二月五日，中日評價委員會簽定山東懸案鐵路細目協定十八條及了解事項七條，以四千萬元日金贖回全路，改名膠濟鐵路，膠濟鐵路之國庫券，全以膠濟路財產及進款爲擔保，年息六厘，每年支付一次，期限規定十五年，但在五年之後，得由中國政府一次付清全數，民國十二年一月一日，由交通部派勞之常等正式接收全路，三月十四日以大總統令，公布膠濟鐵路贖路籌備處條例五條，派谷鍾秀爲督辦。但嗣後贖路未有辦法，國庫券除逐年付利外，未能還本，故膠濟鐵路迄今仍爲負有外債之國有鐵路。

乙 資產負債

膠濟路與其他各路不同，蓋其最初築路資本，究竟用去若干，無從知悉，按民國十二年接收時之估價則爲三千五百七十五萬四千七百零二元，此後歷年皆有盈餘，資產因而激增，計截至民國二十年止，資產總數增四千三百九十三萬三千四百三十七元。

負債方面，得分爲外債與料價兩項，民國二十年時，計欠外債本息折合國幣數六千零七十五萬元，又料價折合國幣數九十二萬八千八百五十二元，總計負債數額爲六千一百六十七萬八千八百五十二元。

膠濟路歷年資產增加統計表

年份	資產	產(元)
民國十二年		三六、七四八、一一八
民國十三年		三八、三〇六、二九七
民國十四年		三八、八九五、九二七
民國十五年		三九、〇五六、五三九

民國十六年		三九、三三三、五三六
民國十七年		三九、八〇四、七五九
民國十八年		四〇、三九九、八八七
民國十九年		四一、〇二六、五四七
民國二十年		四三、九三四、九三七

丙 工程與設備

鐵路統計

左：

膠濟路共有幹綫一，支綫三，幹支各綫總計長四四五·九九公里，茲將幹支各綫分別說明如

幹綫

幹綫自青島起，經過卽墨、膠縣、高密、昌邑、安邱、濰縣、昌樂、益都、長山、章邱等縣而達濟南，此段連岔道計長三九四·〇六公里，設車站五十一處，卽青島、大港、四方、滄口、

支綫

大臨池、王村、普集、明水、棗園莊、龍山、郭店、王舍人莊、黃臺、北關、濟南等。

鐵山支綫由金嶺鎮通達鐵山，計長六·五六公里。

張博支綫計長三八·八七公里，由張店通博山，經過南定站、淄川站、大崑崙站、專為運輸博山煤炭而設。

費山支綫為張博支綫內分出之支路，長六·五公里，由淄川通費山，專供運煤之用。

幹綫里程表（公里）

站名	青島	大港	四方	滄口	女姑口
里程	〇·〇〇	二·八七	六·八七	一七·三七	二五·七〇

城陽	南泉	藍村	李哥莊	膠東	膠州
三一·〇〇	四二·八七	五二·三五	五七·三九	六四·八三	七三·一〇

第十一編 交通 第二章 鐵道

芝蘭莊	八五·五七
姚哥莊	九一·一七
高密	九八·八七
康家莊	一〇六·三一
蔡家莊	一一四·七六
塔耳堡	一二一·一〇
丈嶺	一二七·三五
昨山	一四〇·五七
黃旂堡	一四六·三二
南流	一五〇·一五
蠟蝶屯	一六〇·六〇
坊子	一六九·八三
二十里堡	一七八·三四
濰縣	一八三·五九
大圩河	一九二·四八
朱劉店	一九八·七二

昌樂	二〇七·四九
堯溝	二二四·二二
譚家坊子	二二二·六二
楊家莊	二二九·三二
青州	二四〇·三八
普通	二四八·三六
淄河店	二五四·九五
辛店	二六一·五四
金嶺鎮	二七一·五三
湖田	二七六·九二
張店	二八三·六五
馬尚	二八八·九四
周村	三〇一·七九
大臨池	三一六·五一
王村	三二三·九七
普集	三三〇·六五

明水	三四二·〇一
棗園莊	三四八·七六
龍山	三五九·四六
郭店	三七〇·三六

王舍人莊	三七七·八一
黃臺	三八七·三〇
北關	三九〇·三五
濟南	三九三·二四

通車年月

本路在光緒二十五年由德人開始興築，至光緒二十七年四月通車至膠州，九月至高密，十月至卞山，二十八年四月至張院，六月至濰縣，十二月至昌樂，二十九年九月至周村，三十年六月至濟南。

橋樑鋼軌

全綫之橋樑，共有一千八百座，以長四百餘公尺之淄河橋為最大。軌道重量本用重六十磅，長十公尺之軌條，軌下枕木全屬鋼枕，後以鋼軌重量太輕，軌枕亦覺太疏，且係舊式，乃於民國十五年起，擬將幹綫一律換用八十五磅重軌及新式鋼枕，惟限於經費，僅能先將青島大港間及大港濰縣間橋樑上鋼軌，更換重軌，此外逐漸進行，至今尚未竣工，又因本路運輸以青島滄口間最繁，列車次數亦最多，爰於十六年起，先後將大港四方間，青島大港間，舖設雙軌，四方滄口一段，亦於十八年建築竣工。

車輛

據民國十九年之調查，本路約有機車一百零八輛，客車二百十九輛，貨車一千六百七十八輛。

本路之機廠，規模甚大，設在距青島七公里之四方村。機廠內部，分爲事務所、工務股、設計股、帳務股、庶務股等；此外有工場五，專門製造修理機車客貨車等。按第一工場分爲組立部，鍋爐部、燒焊部、其主要工作爲製造修理機車機械部份及製造橋樑鈹類等。第二工場分爲旋牀部、車輪部、裝配部、銅工部、工具部，其主要工作專製車輪及機車機械上一切精細之配件。第三工場分爲鍛冶彈簧部、鑄鋼部、鑄鐵部、鑄銅部、模型部，其主要工作專製機車機械上一切較粗之配件，大概鑄鋼部專製鋼鑄品，鑄鐵部專製鐵鑄品，鑄銅部專製銅鑄品。第四工場分爲木工部、車台裝配部、油漆部、縫工部，其主要工作在修造客貨車及其木器。第五工場分爲動力部、電機部、全廠之動力電燈等，均由其供給，機車客貨車內電燈之修配，亦由其擔任。

丁 營業概況

膠濟路自收回以來，曆年營業進款以民國十五年最少，民國二十年最多，其餘各年雖屬或增或減，但用長時期之眼光觀察，可斷言其趨勢爲向上無疑。按民國十二年時，全年營業收入總數爲八、七九六、二三七元，迨至民國二十一年營業收入總數乃增至一三、五七二、五〇八元，前後十年間，收入指數增加百分之五十四強。

但同時營業支出數字，亦與年俱增，其中僅民國十七年與十六年十五年相較，費用略少，此

外各年均屬有增無減，按民國十二年時，營業支出總數為五、七九一、三三九元，迨至民國二十一年時，營業支出總數增為一〇、一七六、〇九〇元，綜觀前後十年，營業費用約增加百分之七十二，其增加率似較營業收入更速。

膠濟路歷年營業收入與支出相抵，皆有盈餘，但盈餘數額大小，頗不一定，民國十二年盈餘數為三、〇〇四、八九八元，民國二十一年為三、三九六、四一八元，指數約增加百分之十三，但其餘各年之盈餘，有較民國十二年數額超過一倍者，有不及其半數者，要皆須視營業收入與支出情形而定奪（以上所述者，僅就營業方面而言，故有盈餘，但除營業費用之外，尚有國庫券利息及解部經費等均不在內），茲將膠濟路歷年來營業收支情形，列表如左：

膠濟路歷年來營業收支概況表

年 份	營 業 收 入		營 業 支 出		盈 餘	
	銀 元	指 數	銀 元	指 數	銀 元	指 數
民國十二年	八,七九一,三七六	100.0	五,九一三,九四九	100.0	三,〇〇四,八九八	100.0
民國十三年	九,九九四,八三三	113.6	六,四五四,八三〇	111.5	三,五四〇,〇〇三	117.8
民國十四年	九,一七〇,二六三	104.3	六,五七〇,三九八	113.4	二,〇〇〇,〇四八	86.5
民國十五年	八,〇五五,〇〇七	91.9	六,九四六,一四八	119.9	一,一三九,三五三	37.9

收入

貨運

膠濟路之主要收入，得分為客運進款，貨運進款，及其他進款三項，所謂其他進款，包括電報進款、總機廠贏利、租金、以及種種雜項進款等；按其中以貨運進款最多，客運進款次之，其他進款又次之。

至於運輸之貨物，當以博山、大崑崙、贛山之煤焦為大宗，此外尚有花生、牛、棉花、煤油、麪粉、棉紗、糖、烟葉、花生油、麩糠、瓜菓、木料、高粱、鐵、泥土沙、雞蛋、紙烟、雪茄、石灰、陶磁瓦器、麥、火柴、火柴材料、布疋、大豆、食鹽、豆類、肥料、紙張、文具、菜蔬、機器、竹、掃帚、乾魚、鹹魚等，為數亦鉅，查煤焦之運輸，年達一百萬噸，花生達十餘萬噸，牛及棉花各達四五萬噸，本路每年貨運進款，佔營業總收入之大半，每年進款約在九百萬元左右。

民國十六年	二,〇四,五八·六六	二五·五	七,三三,〇三·五七	二四八	三,八一,三三·九	二六·八
民國十七年	三,九二,八五七·六三	一四七·六	六,六五五,四三·〇四	一四九	六,三八,三九四·五九	二〇·六
民國十八年	三,五三,六七·六	一四三·九	七,七八,三七·九〇	一三三·三	四,八五五,四五九·八六	一六·六
民國十九年	三,六三,六二·五〇	一四五·三	八,四五,六四·九五	一四五·九	四,三三,六一七·五五	一四四·二
民國二十年	四,一三三,三四·七〇	一六〇·七	八,五五五,六一·七三	一六五·〇	四,五七七,六五二·九七	一五二·三
民國二十一年	三,五七,五八·〇〇	一五四·三	一〇,一六,〇九〇·〇〇	一七五·七	三,三九六,四一八·〇〇	一三三·〇

客運

本路載客人數每年達三百五十萬，客運收入約在四百萬元左右，佔營業總收入之小半。茲將本路歷年營業收入，分爲客運進款，貨運進款及其他各種進款三項，列表如左：

膠濟路歷年收入統表計（單位銀元）

年	份	客運業務進款	貨運業務進款	其他各種進款	總計
民國十二年		二,四二六,三六九·一八	六,三五〇,九二五·九七	一八,九四二·六三	八,七九六,二三七·七八
民國十三年		二,六七六,七八二·四三	七,二四七,二四九·五二	七〇,八〇〇·〇八	九,九九四,八三二·〇三
民國十四年		二,五一一,〇八一·六五	六,五四一,九四二·九二	一一七,二四三·八六	九,一七〇,二六八·四二
民國十五年		二,八二一,四三八·九三	五,〇八六,〇八三·四三	一七七,九七八·三四	八,〇八五,五〇〇·七〇
民國十六年		三,八七二,六五九·二三	七,一二一,二〇一·二六	四八,六六八·三七	一一,〇四二,五二八·八六
民國十七年		三,九八〇,九七〇·三〇	九,〇二八,一一二·〇九	五五,四五九·二四	一二,九八三,八五七·六三
民國十八年		四,二九九,九四六·一二	八,一二四,二五八·一八	五九,四八三·四七	一二,五七三,六八七·七六
民國十九年		四,二五六,三九〇·二三	八,四二九,三七八·九六	九七,六一三·三一	一二,七八三,三八二·五〇
民國二十年		三,八〇三,六三九·〇〇	一〇,二六〇,八五五·五八	六八,七四〇·一一	一四,一三三,二三四·七〇
民國二十一年		三,八四八,一二三·〇〇	九,六五六,二五一·〇〇	六八,一三四·〇〇	一三,五七二,五〇八·〇〇

膠濟路之營業支出，大別之可分爲總務費、車務費、運務費、設備品維持費、工務維持費、

互用車輛費等，大概以總務費用最大，設備品維持費及運務費次之，工務維持費及車務費又次之

支出

，茲將其歷年支出情形。分析列表如左：

膠濟路歷年營業支出統計表(單位銀元)

年 份	總 務 費	車 務 費	運 務 費	設備品維持費	工務維持費	互用車輛	總 計
民國十二年	一、三三三、八六八·二	八二二、三五五·六	一、二七、九〇·八八	一、六六二、八一五·九	九三、〇四·一五		五、七九、三九九·四九
民國十三年	一、六三九、〇八四·五〇	八九三、五六六·三	一、二四四、九三·六三	一、七七四、六·一九	九五、八二·一五		六、四五四、八三〇·九
民國十四年	一、八八一、八二八·八七	九二八、八五·六六	一、三五一、九九·七	一、六〇五、八八六·四七	九七、七九九·六〇		六、五七〇、二七八·七
民國十五年	一、九四二、二八·八一	九一九、八三·六八	一、二九、六〇·三四	一、八三二、一五·六	九〇、一九一·八九		六、九四六、一四八·四九
民國十六年	一、八六、一〇〇·八四	九三、四一·一九	一、三九九、五〇·五四	一、九四八、三〇七·四三	一、三四〇、四五·五七	八三六·〇〇	七、三三二、三〇三·五七
民國十七年	一、七〇、九三·三三	八五八、五五〇·八五	一、四六、八〇·七三	一、六八一、九四六·六〇	九六六、三四五·六四		六、六五五、四六三、〇四
民國十八年	一、五五八、〇七四·五	九六六、六九八·一九	一、二〇、六九〇·七	一、五四六、〇〇七·三五	一、五七、〇八一·二四		七、七八、三三七·九〇
民國十九年	一、四九七、四九·七九	一〇七、七四·七五	一、三五六、三六·六七	一、八五〇、五七·五五	一、六七五、七三·三		八、四五一、六四·九五
民國二十年	二、九〇〇、六五·三	一、二五六、七七五·三	一、五七五、四二七·四四	一、三五一、五九二·七四	一、五四三、四四·二三		九、五五五、五八一·七三
民國二十一年	三、三六、九二·〇〇	一、三四一、四四·〇〇	一、七七、七五·〇〇	二、三九、二五五·〇〇	一、四八、六〇五·〇〇		一〇、一七六、〇〇〇·〇〇

第三章 公路

魯省水運不便，在昔各縣間之聯絡，全恃官道，遜清末葉，興修鐵路之風突起，山東境內有津浦膠濟兩鐵路完成，但鐵路經過之縣分不多，官道又頗狹窄，不便通行車輛，故魯省各縣之交通，大都不甚便利，自國民政府成立後，各省對於公路建設，異常努力，此時魯當局亦擬定建設計劃，通令各縣趕築縣道及鎮道村道等，並飭各縣將舊有之官道，改善加寬，作為縣道，務使各縣各鎮間之聯絡臻於完備，此後省方又以各縣管理公路，範圍過狹，對於交通上之效用，不能發展，遂由建設廳擬定路線，將全省縣道中之一部份，劃歸建設廳管理，由建設廳劃分區域，設立專局，並購置汽車分配行駛於各線，於是魯省交通，漸趨發展，此山東路政發展之大概情形也。今將山東省之公路分為省道（省營汽車道）及縣道兩項，分述於下：

一 省道

建設廳現以分區制度管理省道，將全省分為六區，每區設路局一，為管轄該區路政之總機關。按分區制度係民國十九年底施行，以津浦路西黃河南岸以北為東臨區；津浦路西黃河南岸以南為兗曹區；津浦路東，濰縣以西，膠濟路以北為濟武區；濰縣以東，文登以西，烟濰路以南，膠

東臨區

濟路以北為膠萊區；文登以東，烟濰路以北為烟濰區；津浦路以東，膠濟路以南為泰沂區；各區路線現在總計長五千三百三十餘公里，茲將各區管理之路線，按區述明如左：

甲 東臨區

東臨區內共有長途汽車二十八輛，內有官車二十輛，商車八輛，專供載客之用，區內所有之主要路線為濟濰路、齊夏路、高南路、德南路、楊荷路等。其中濟濰路係濟南與齊河、長清、肥城、平陰、東阿、陽穀、壽張、范縣、濮縣等處聯絡之幹道。齊夏路為齊河、禹城、高唐、夏津等縣聯絡之幹道，亦即各該縣赴濟南之孔道，高南路由高唐縣治起，至南館陶鎮止，為高唐、清平、博平、茌平、聊城、堂邑、冠縣、館陶等縣聯絡之幹道，德南路則為德縣、恩縣、夏津、臨清、館陶諸縣交通之要道。楊荷路為東阿、東平、壽張、鄆城、鄆城、荷澤等縣來往之幹道，各路總計約長八七六·六六公里，茲將各該路線之概況列表如左：

名	稱起迄地點	度(公里)	寬(公尺)	經	過	縣	別	經	過	重要	地點	通行	車輛	主要	運輸	貨	載	客	價格	備	註	
濟濰路	濟南市、濰縣縣治	三八三·二九七·〇〇		長清縣、平陰縣、陽穀縣、范縣、濰縣	肥城縣、東阿縣、壽張縣	濟河縣、齊河縣、德縣、恩縣、夏津縣、臨清縣、鄆城縣、荷澤縣	別	經	過	重要	地點	通行	車輛	棉花、花生、麥、大豆、元四角、由濟南至濰縣	由濟南至濰縣	每次票價十二元	九元七角、由濰縣至濟南、長途汽車					
				范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	范縣、濰縣	

第十一編 交通 第三章 公路

齊夏路	濟河縣治、夏津縣治	一〇六·五九七·〇〇	高唐縣、禹城縣、夏津縣、禹城縣治、高唐縣	長途汽車、大車	棉花、雜貨、果、糧食、煤炭、水	由濟河至夏津、票價四元六角	僱用大車運貨、每輛行六公里、約需價三角五分
高南路	高唐縣治、南館陶鎮	一三七·九四七·〇〇	博平縣、茌平縣、冠縣、臨清縣、冠縣、館陶縣	趙家秦、博平縣治、聊城縣治、冠縣縣治、堂邑縣治、館陶縣治	五穀、棉花、紙、花生、雜貨、海貨	自高唐縣治至南館陶每次票價六元一角	本路已上述各道縣赴濟南之孔
德南路	德縣縣治、南館陶鎮	一七三·八五七·〇〇	德縣、恩縣、夏津縣、臨清縣、館陶縣	恩縣縣治、夏津縣治、松林鎮、臨清縣治、館陶縣治	煤炭、棉花、五穀、雜貨、水、果	長途汽車自德縣往南館陶票價約七元七角	
楊荷路	楊湖、荷澤縣治	一七四·九九七·〇〇	東阿縣、東平縣、鄆城縣、荷澤縣、楊湖、集、臨濮集	十里堡、黃花寺、飲馬	長途汽車、人力車、馬車	長途汽車自楊湖至荷澤票價七元六角、由縣赴濟南之孔價五元二角	

乙 兗曹區

兗曹區

兗曹區內總計有汽車十七輛，皆屬官有，載客人數平均每月約二千六百人左右，區內之主要路線為濟荷路、濟曹路、兗鄆路、荷曹路、金單路、南寧路等，其中濟荷路為濟寧、嘉祥、鉅野、荷澤四縣聯絡之幹道。濟曹路為濟寧、金鄉、城武、曹縣聯絡之幹道。兗鄆路為滋陽、濟寧、嘉祥、鉅野、鄆城等縣聯絡之幹道。荷曹路為荷澤、定陶、曹縣聯絡之幹道。金單路為金鄉與單縣聯絡之幹道，南寧路為濟南與長清、肥城、平陰、東阿、東平、汶上、濟寧等縣聯絡之幹道。各路總計長七〇九·六五公里，茲將其列表如左：

第十一編 交通 第三章 公路

名稱	起迄地點	長度(公里)	寬度(公尺)	經過地點	別經過重要地點	通行車輛	主要運輸貨物	載客價格	備註
濟南路	濟南市、濟寧縣治	二五三·六五七·〇〇	〇	歷城縣、肥城縣、平陰縣、東平縣、濟寧縣、汶上縣、濟寧縣、平陰縣、王古店、汶上縣治	長清縣治、水里堡、平陰縣治、東阿、長途汽車、馬車、人力車	汽車、人力車、馬車	農產品、紙油、糖、菸、棉紗、布、雜貨	長途汽車每輛一元四角，由濟寧至四角	用汽車運貨，每斤運費三角，小車需價六角
金單路	金鄉縣治	四五·六〇七·〇〇	〇	金鄉縣、單縣	雞黍集、芳桂集	汽車、人力車	農產品、紙油、糖、菸、棉紗、布、雜貨	每百斤運費三角	之單縣赴滋陽
荷曹路	荷澤縣治	六二·七〇七·〇〇	〇	荷澤縣、定陶縣	佃戶屯、高河、十里舖、大黃集、隆花店	汽車、人力車	農產品	每百斤運費三角	荷澤縣、定陶縣、曹縣
兗鄆路	滋陽縣治	一一九·七〇七·〇〇	〇	滋陽縣、濟寧縣、嘉祥縣、鉅野縣	安居鎮、嘉祥縣治	汽車、人力車	農產品	每百斤運費三角	滋陽縣、濟寧縣、嘉祥縣、鉅野縣
濟曹路	濟寧縣治	一四八·二〇七·〇〇	〇	濟寧縣、金鄉縣、城武縣、曹縣	八里廟、金鄉縣治、馬廟集、大田家集、城武縣治、九女集	長途汽車、馬車、人力車	農產品、紙油、糖、菸、棉紗、布、雜貨	長途汽車每輛一元五角，由濟寧至四角	濟寧縣、金鄉縣、城武縣、曹縣
濟荷路	濟寧縣治	一三六·八〇七·〇〇	〇	濟寧縣、嘉祥縣、鉅野縣、荷澤縣	嘉祥縣治、龍壩集、沙土集、辛寨	汽車、人力車	糖、洋火、紅白、洋油、紙、菸、張、雜貨	每斤運費三角	濟寧縣、嘉祥縣、鉅野縣、荷澤縣

丙 濟武區

濟武區

濟武區內總計有長途汽車二十七輛，內有官車十九輛，商車八輛，區內所有之主要路線為濟武路、濟利路、商樂路、章石路、張博路、周青路、益羊路、長高路、棗辛路等。其中濟武路為濟南與齊河、臨邑、商河、惠民等縣聯絡之要道。濟利路即利濇路之一段，為濟南與章邱、齊東、青城、濱縣、蒲台、利津等縣聯絡之要道。商樂路為商河、德平、樂陵等三縣聯絡之要道。章石路則由臨淄縣之辛店起，直達廣饒縣之石村。張博路由桓台縣之張店起，直達博興縣治，周青路為長山、鄒平、齊東、青城等四縣聯絡之幹道。益羊路為益都、臨淄、壽光三縣聯絡之幹道。長高路為長山、桓台、高苑等三縣聯絡之幹道。棗辛路全在章邱境內，由該縣之棗園車站起，直通辛寨，為該縣北隅各縣與膠濟路聯絡之孔道。各路總計約長八七六·〇九公里，茲將各該路線之概況，列表如左：

名	稱起迄地點	長	度(公里)	寬	度(公尺)	經	過	縣	別	經	過	重要地點	通行車輛	主要運輸貨物	載客	價格	備	註	
濟武路	濟南市、惠民縣治	一六九·八六七·〇						臨邑縣、商河縣、				洛口鎮、夏口鎮、營子鎮、臨邑縣治、宿安鎮、商河縣治	汽車、騾車	布疋、雜貨				長途汽車由濟南至惠民票價七元五角	

第十一編 交通 第三章 公路

棗 辛 路	長 高 路	益 羊 路	周 青 路	張 博 路	辛 石 路	商 樂 路	濟 利 路
棗園車站 辛寨車站	長山縣治 高苑縣治	益都縣治 羊角溝	周村、小 清河邊	張店、博 興縣治	辛店、石 村	南河縣治 樂陵縣治	濟南市、 津縣治
五一·三〇七·〇〇	四四·四六七·〇〇	一〇九·四四七·〇〇	八六·六四七·〇〇	六三·八四七·〇〇	五一·三〇七·〇〇	七九·八〇七·〇〇	二一九·四五七·〇〇
章邱縣	長山縣、 桓台縣、 高苑縣	益都縣、 濰光縣、 臨淄縣	長山縣、 鄒平縣、 齊東縣、 青城縣	桓台縣、 博興縣	臨淄縣、 廣饒縣	商河縣、 德平縣、 樂陵縣	歷城縣、 章邱縣、 濟寧縣、 濰縣、 蒲台縣、 利、 津縣
章邱縣治、刁	邢家莊、 陳家莊、 紅廟、 岔	濰光縣治、 營里社	長山縣治、 鄒平縣 治、青城縣 治	雅和莊、 索鎮、 姜家坊、 開子、 里、王 莊、魏家 莊、南 北	臨淄縣治、 廣饒縣 治	林家橋、 錢莊鋪、 小街子、 懷仁街、 夏家屯、 德平縣 治、宋家 莊、王 家橋、 善化橋、 孔家鎮	河套圈、 濟土、 濟家、 胡家、 大郭家、 道旭、 張龍崗、 麥、 廟鎮
長途汽車	長途汽車	長途汽車	長途汽車	長途汽車	長途汽車	大車	長途汽車
煤炭、 雜貨	煤炭、 棉花	海味、 鮮貨		煤炭、 棉花		小麥、 山菜	
由長山至高苑 票價一元六角	由長山至高苑 票價一元六角	由益都至羊角 溝票價五元	長途汽車由周 村至小清河 票三元	長途汽車由張 店至博興每 次二元二角	長途汽車由辛 店至石村票 價二元二角		長途汽車由濟 南至利津每 次五元九角 由利津至濟 南每次票價 九角
本路為赴膠濟 線之孔道			本路貨運不甚 發達	本路為博興赴 膠濟線之孔道	本路為赴膠濟 線之孔道		本路在民國十 八年時開始通 行長途汽車時 但於十一年時 因故現年時 停止、每輛重 來往、每輛重 貨物運六、百 約需價四、公 里

第十一編 交通 第三章 公路

青沙路	青島市、沙河鎮、	一六〇・〇〇七・〇〇	青島市、萊陽縣、平度縣、掖縣、	、短波爾、毛家嶺、劉家莊、冷哥莊、古硯、麻風、平度縣治、店子、昌里、沙溝	、驛馬車、小車、	生、花生油、皮類、布票價六元二角、疋、粉條	概每百斤貨物、運一百公里約、需價一元三角
卽海路	卽墨縣治、海陽縣治	一二二・五五七・〇〇〇	卽墨縣、萊陽縣	厚哥莊、濱泉、玉溝、石泉頭、柳溝、牛齊埠、三都河、宋家莊、王埠、空坊莊、黃哥莊、行村、東村	長途汽車、驛車	魚類、生油、豆、洋線、洋油、雜貨	長途汽車自海陽至卽墨票價五元三角
牛金路	牛齊埠、金口	二五・六五七・〇〇〇	卽墨縣	雙疇、西河鎮、店集、周疇	長途汽車、驛車	魚類、生油、豆、雜貨	長途汽車自牛齊埠至金口票價一元一角
劉黃路	劉家莊、黃縣縣治	一七三・八五七・〇〇〇	卽墨縣、萊陽縣、黃縣	山後、店埠、日莊、遠縣治	長途汽車、驛車	洋油、洋線、香條、花生油、粉條	長途汽車自劉家莊至黃縣票價七元四角
萊店路	萊陽縣治、店埠	五七・〇〇七・〇〇〇	萊陽縣	店、新店、水溝頭、孫授	汽車	洋油、生油、粉條	長途汽車由萊陽至店埠票價二元六角
藍掖路	藍村、掖縣縣治	一一九・七〇七・〇〇〇	卽墨縣、平度縣、掖縣	南村、東莊、張哥莊、仲突莊、長樂縣治、店子、馬驛、夏邱堡、白沙、	汽車、驛車、雜貨	長途汽車由藍村至掖縣票價五元三角	本路平度至店子一段與青沙路路線相同、若將其餘外、則本路實際長九九、壹公里
南劉路	南村、劉家莊	一一・四〇七・〇〇〇	卽墨縣		汽車	洋油、洋線、花生油	本路爲赴牟平、萊陽必經之孔道
海通路	海陽縣治、通海鎮	六八・四〇七・〇〇〇	海陽縣		汽車		本路爲赴牟平、縣治或夏村之孔道
牟夏路	牟平縣治、夏村	七四・一〇七・〇〇〇	牟平縣、海陽縣	高嶺、通海、午橋	長途汽車		長途汽車由牟平至夏村票價三元五角

戊 烟濰區

烟濰區

烟濰區共有汽車五十一輛，內有官車三十五輛，商車十六輛，營業頗發達，區內之主要路線為烟濰路、烟威路、文泗路、威俚路、威石路、威文路、石上路、榮石路等。其中烟濰路為魯省最要之公路，總計長三三〇·六公里，為煙台與蓬萊、黃縣、招遠、掖縣、平度、昌邑、濰縣等處交通之要道。烟威路為烟台與牟平、威海衛等地來往之幹道。文泗路為文登牟平兩縣聯絡之幹道。威俚路為威海衛與榮成境內各地聯絡之幹道。威石路為威海衛赴榮成縣石島之幹道。威文路則為威海衛通文登縣治之幹道。石上路由榮成之石島起至牟平之上莊集止，為榮成、文登、牟平三縣各地來往之幹道。榮石路全在榮成縣境，為該縣縣城與石島聯絡之要道。全區路線總計約長九四二·二一公里，茲將各該路線之概況，列表如左：

名	稱起迄地點	長	度(公里)	寬(公尺)	經過縣	別經過重要地點	通行車輛	主要運輸貨物	載客價格備	計
烟濰路	烟台、濰縣治	三三〇·六〇七·〇〇			黃縣、招遠縣、掖縣、平度縣、昌邑縣	福山縣、蓬萊縣、黃縣縣治、嶺口、黃山鎮、磁口、朱馬車、雜貨	解縣、劉家溝、蓬角口、平錫河、八	長途汽車每次貨物為用裝	由烟台至濰縣載大約每斤	票價十四元許運輸十公里需價一元
					昌邑縣縣治、新河、濰縣縣治、主	河、灰埠、沙河、濰縣縣治、主	昌邑縣縣治、主			

泰沂區

己 泰沂區

榮石路	石上路	威文路	威石路	威俚路	文酒路	烟威路
榮成縣治、石島	石島、上莊集(屬牟平縣)	威海衛、文登縣治	威海衛、石島	威海衛、俚島	文登縣治、酒館集	烟台、威海衛
九四·〇五七·〇〇榮成縣	一三一·六七七·〇〇牟平縣	六六·六九七·〇〇縣	一一四·〇〇七·〇〇縣	七四·一〇七·〇〇縣	三四·二〇七·〇〇文登縣、牟平縣	九六·九〇七·〇〇威海衛特區
	榮成縣、文登縣、牟平縣	威海衛特區、文登縣	威海衛特區、榮成縣	威海衛特區、榮成縣	文登縣、牟平縣	福山縣、牟平縣、威海衛特區
頭、小洛、長家莊、岸鎮、龍泉湯	斥山集、上莊(屬文登縣)、高村、大水泊、文登縣治、三十里堡、賜疇	麓島口、汪疇	宋家窪、孟家莊、崖頭、小洛、長家莊、斥山集	柳村、大埠頭、蒲	汪疇鎮	孫家灘、牟平縣、上莊、酒館、北店子、麓島口
車、大車、馬、日用品	汽車、大車、麵粉、布疋、張、火油、紙、魚類、木料	汽車、大車、麵粉、布疋、張、火油、紙	汽車、大車、火油、雜貨	長途汽車、馬車、大車、花生、日用品、雜貨	長途汽車、大車、麵粉、布疋、張、火油、紙	長途汽車、麵粉、布疋、張、火油、紙
由榮成與石島	長途汽車由石島至上莊集	長途汽車由威海衛至文登	長途汽車由威海衛至石島	長途汽車由威海衛至俚島	長途汽車由文登至酒館集	長途汽車由烟台至威海衛
票價四元九角	價五元九角	價二元六角	價五元四角	角	價一元四角	價三元四角

泰沂區內共有汽車四十四輛，內有官車七輛，商車三十七輛，區內所有之主要路線為高莒路，益臨路、石莒路、日濤路、坊蔣路、黃景路、高景路、張紅路、膠諸路、濰安路、膠日路等。

其中高莒路為高密、諸城、莒縣等地來往之幹道。益臨路由益都縣治起至臨沂縣治止，中途經過臨朐、沂水二縣，為該四縣交通之要道。石莒路由石白所起，至莒縣縣治止，為日照縣與莒縣聯絡之要道。日濤路全在日照縣內，為該縣縣城通濤雒之幹道。坊蔣路由濰縣之坊子起達臨朐之蔣峪止，中途經過昌樂縣境，黃景路由黃旂堡起至景芝鎮止，為濰縣南隅通安邱縣景芝鎮之要道。高景路由高密縣治起至安邱縣景芝鎮止，張紅路全在膠縣境內，為該縣張應集通紅石崖之幹道。膠諸路為膠縣縣治通諸城縣之要道，中途經過高密縣境，濰安路為濰縣與安邱聯絡之幹道。膠日路為膠縣、諸城、日照三縣來往之幹道。全區路線總計約長一、〇七一·四公里，茲將各該路線之概況。列表如左：

名稱	起迄地點	長度 (公里)	寬度 (公尺)	經過縣別	經過重要地點	通行車輛	主要運輸貨物	載客價格	備註
高莒路	高密縣治 莒縣縣治	一七一·〇〇七	〇	高密縣、諸城縣、莒縣	柴溝、百尺河、諸城縣治、枳溝、官帥招賢	汽車、大車、小車	雜貨、花生、米、雜糧、食鹽、蔗糖	長途汽車每次由高密至莒縣票價九元	
益臨路	益都縣治 臨沂縣治	二七六·四五七	〇	益都縣、臨朐縣、臨沂縣	蔣峪、馬站、沂水縣治、蘇村、河陽、大白村	汽車、小車	魚、豆餅、五穀、煤炭、炭、山果、雜貨	長途汽車僅由益都通沂水每次票價七元	運車載貨百斤價二元，小車需價三元
石莒路	石白縣治 莒縣縣治	一〇二·六〇七	〇	日照縣、莒縣	日照縣治、三莊、邱家莊	汽車、人力車	煤油、洋火、粗布、紙、花生油、粉、豆餅、麵、粉、拔猪		

歷章路

歷城縣境內所有之重要縣道爲歷章路及歷泰路，茲將其分述如左：

（一）歷章路 本路爲歷城通章邱之道，與膠濟鐵路平行，在歷城境內長五四·一五公里，寬七公尺，路面用泥土鋪築，經過之重要地點爲王舍人莊、龍山、郭店等處，通行騾車及人力車，每百斤貨物運六十公里約需價二元。

歷泰路

（二）歷泰路 本路爲歷城通泰安之幹道，在歷城境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土築成，通行騾車及人力車，來往運輸之貨物以糧食之類最多，每百斤運六十公里約需價二元。

章邱縣

章邱縣境內所有之重要縣道爲歷章路及鄒章路，茲將其分述如左：

歷章路

（一）歷章路 本路爲章邱與歷城聯絡之道，但因與膠濟路平行故，所有貨物多由鐵路運輸，本路祇運農產品，在章邱境內一段約長八·五五公里，寬七公尺，用泥土築成，通行騾車，每斤貨物運三十公里約需價一元。

鄒章路

（二）鄒章路 本路爲章邱縣治與鄒平縣治聯絡之要道，在章邱境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過張舖，通行騾車，運輸之貨物以農產品較多。

鄒平縣

鄒平縣境內所有之重要縣道爲鄒章路、濰惠路等，茲將各該路線，分述如左：

鄒章路

(一)鄒章路 本路爲鄒平縣治通章邱縣治之幹道，沿途經過馬家莊、接官亭、韓家坊、譚山鋪、馬埠店、青陽店、董家莊等處，在鄒平境內一段約長一八·八一公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行大車。

濰惠路

(二)濰惠路 本路自馬家起，經過侯家，迄田鎮止，約長五·七公里，寬九公尺，路面用黃土鋪築，可以通汽車。

淄川縣

淄川縣境內所有之重要縣道爲淄益路、淄桓路、淄長路、淄博路等，茲將各該路線說明如左

淄益路

(一)淄益路 本路由淄川城通益都城，爲淄川東北各村鎮聯絡之要道，沿途經過之重要地點爲雙溝鎮、瓦村鎮、澧水鎮等處，在淄川境內一段約長二一·六六公里，寬七公尺，路面用土築爲魚背形，兩旁建設水溝，通行之車輛爲大車及小車，運輸之貨物以煤最多，篋貨次之，僱大車

淄桓路

一輛約需六元，小車一輛約需三元。

（二）淄桓路 本路為淄川縣通桓台縣之幹道，在淄川境內約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途所經過之重要地點為楊家寨，傅家莊等處，通行大車及小車，運輸之貨物以煤及密貨兩項較多，僱用大車裝運每輛約需六元，小車每輛約需三元。

淄長路

（三）淄長路 本路由淄川城通長山城，沿途經過萌水店，在淄川境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土建築，通行汽車、大車、小車，來往運輸之貨物以煤為最多，其次則為糧食，包用汽車運輸，每輛約需八元。

淄博路

（四）淄博路 本路為淄川通博山之幹道，沿途所經過之重要地點為嶗崙鎮，大海眼等處，在淄川境內約長一八·二四公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行之車輛為汽車、大車、小車，來往運輸之貨物以煤及糧食較多，包用汽車運輸至博山約需價六元，大車五元、小車二元。

長山縣

長山縣境內所有之縣道為長淄路，按長淄路為長山縣城通淄川縣城之要道，在長山境內一段約長二二·八公里，寬七公尺，路面用泥土鋪築，通行汽車、大車、小車等。

桓台縣

桓 險 路

桓台縣境內所有之重要縣道爲桓險路、桓淄路、茲將各該路線說明如左：

(一)桓險路 本路爲桓台通臨淄之要道，沿途所經過之重要地點爲索鎮、唐山、存留莊、巴王莊等處，在桓台境內一段約長二二·八公里，寬七公尺、路面用土築成，通行大車，來往運輸之貨物糧食及雜貨較多。

桓 淄 路

(二)桓淄路 本路爲桓台縣城通淄川縣城之要道，在桓台境內長二五·六五公里，寬七公尺，路面用土築成，通行大車及小車。

濟 陽 縣

濟陽縣境內所有之重要縣道爲濟惠路，按濟惠路由濟陽城起，至惠民縣止，在濟陽境內一段約長四五·六公里，寬七公尺，路面用土築成魚背形，沿途所經過之重要地點爲仁風莊，辛家店等處，通行大車，轎車等，運輸之貨物以糧食較多。

長 清 縣

長清縣境內所有之重要縣道爲歷泰路，按歷泰路由歷城起，至泰安止，中途經過長清境內之黃山店、崗山、張夏莊、萬德莊、界首等處，在長清境內一段約長六二·七公里，寬十公尺，路

面以土興築，通行騾馬車及人力車等，來往運輸之貨物以農民日用品爲多，貨物百斤運三公里約需一角。

博興縣

博興縣境內所有之重要縣道爲博蒲路、博臨路、博廣路、博桓路、博高路等，茲將各該縣道之運輸情形分述如左：

博蒲路 本路由博興通蒲台，在博興境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土築成沿途經過之重要地點爲焦家集，通行大車及小車，來往運輸之貨物以煤炭棉花等項較多，僱用大車裝運，行二十公里約需價三元。

博臨路 本路爲博臨與臨淄聯絡之幹道，在博興境內一段約長一七·一公里，寬七公尺，路面係土築，通行大車小車等，沿途經過之重要地點爲興福鎮。

博廣路 本路爲博興與廣饒兩縣聯絡之要道，在博興境內一段約長一七·一公里，寬七公尺，通行汽車、大車、小車，來往運輸之貨物以煤炭棉花最多，沿途經過之重要地點爲柳橋，店子。

博桓路 本路爲博興通桓台縣之要道，在博興境內一段，約長二八·五公里，寬七公尺

博高路

，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲東魯，曹王等處，可以通行汽車、大車、人力車，運輸之物貨有棉花煤炭等項，僱用大車每輛行二十公里約需價三元，小車約需價一元五角。

(五)博高路 本路爲博興與高苑縣聯絡之幹道，在博興境內一段，約長六·八四公里，寬七公尺，路面以土築成，通行汽車、大車、小車。

高苑縣

高苑縣境內所有之重要縣道爲高博路、高蒲路、高青路等，茲將其分述如左：

高博路

(一)高博路 本路爲高苑與博興交通之要道，在高苑境內一段約長一一·四公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲姚家套，來往之車輛有大車小車等。

高蒲路

(二)高蒲路 本路爲高苑來往蒲台縣城之幹道，沿途經過唐家坊，在高苑境內一段計長一七·一公里，寬七公尺，通行大車及小車，運輸之貨物以日用品及雜貨爲多。

高青路

(三)高青路 本路爲高苑與青城聯絡之幹道，沿途經過之重要地點爲田鎮，在高苑境內一段約長一七·一公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通大車及小車，來往運輸之貨物以雜貨爲多。

博山縣

博山縣境內所有之主要縣道爲博益路、博萊路、博淄路等，茲將其分別說明如左：

博益路

（一）博益路 本路爲博山通益都之要道，在博山境內一段三八·一九公里，寬七公尺，路面係沙土築成，沿途經過之重要地點爲太和鎮、馬路莊、通行小車及腳踏車。

博萊路

（二）博萊路 本路爲博山縣城通萊蕪之要道，在博山境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，路面用沙土築成，沿途所經過之重要地點爲八陡鎮、石馬莊、運輸之貨物以雜貨最多，僱用小車一日約需價一元。

博淄路

（三）博淄路 本路爲博山與淄川聯絡之要道，在博山境內一段約長八·五五公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，沿途經過白塔莊，在昔通行汽車，但以營業不振，汽車公司已倒閉，故目前祇有小車通行。

泰安縣

泰安縣境內所有之重要縣道爲泰新路、泰萊路、泰東路、泰泗路、泰長路、泰寧路、泰肥路、泰費路等，茲將其分別說明如下：

泰新路

（一）泰新路 本路爲泰安縣城通新泰縣之幹道，在泰安境內一段約長四八·四五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲邱家店、崔家莊、花鳥灣等處，通行人力車，運輸

之貨物以豆餅及花生兩項較多。

秦萊路

(二)秦萊路 本路爲泰安縣城與萊蕪縣聯絡之幹道，在泰安境內一段約長三四·二公里，寬七公尺，泥土路面，沿途經過之重要地點爲省莊、范家莊等處，通行人力車。

秦東路

(三)秦東路 本路爲泰安縣城與東平縣聯絡之要道，在泰安境內一段約長七四·一公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲六郎墳、夏張、邊家院、安駕莊、現有人力車通行。

秦泗路

(四)秦泗路 本路爲泰安通泗水縣之幹道，泥土路面，在泰安境內一段約長三四·二公里，寬七公尺，通行人力車，沿途所經過之重要地點有洪溝、南留、大汶口等處，運輸之貨物以豆餅及花生最多，僱用人力車裝載，行二十公里約需價一元四角。

秦長路

(五)秦長路 本路爲泰安縣治通長清縣之要道，泥土路面，在泰安境內一段約長二二·八公里，寬七公尺，沿途所經過之重要地點爲大辛莊，通行人力車。

秦寧路

(六)秦寧路 本路爲泰安縣治往寧陽縣之幹道，在泰安境內一段約長五一·三公里，寬六公尺，路面用土鋪築，沿途所經過之重要地點爲六郎墳、王士店、夏張等處。

秦肥路

(七)秦肥路 本路爲泰安縣治往肥城縣界之幹道，在泰安境內一段長三四·二公里，寬六公尺，路面以土鋪築，沿途所經過之重要地點爲粥店、道郎、魚池等處，通行人力車，運輸之貨物以豆餅花生兩項最多。

秦費路

（八）秦費路 本路由泰安縣治起，至費縣邊界止，路線頗長，在泰安境內一段約長一〇二·六公里，寬六公尺，沿途所經過之重要地點爲宅子，南北旺樓，放城等處，通行人力車，運輸三十公里，約需價二元。

新泰縣

新泰縣境內所有之重要縣道爲新汶路、新萊路，茲將其分述如左：

新汶路

（一）新汶路 本路爲新泰縣治通泰安縣汶口之幹道，在新泰境內約長三二·四九公里，寬五公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲谷里鎮，現在通行人力車及小車，來往運輸之貨物以花生、豆油、煤油最多，僱車一輛運五十公里約需價一元。

新萊路

（二）新萊路 本路爲新泰縣治通萊蕪青泥溝之要道，在新泰境內一段約長二二·八公里，寬四公尺，泥土路面，經過之重要地點爲南師店，通行人力車及小輛，運輸之貨物出境者以蠶絲爲大宗，入境者爲海菜紙烟爲大宗，僱車一輛運五十公里約需價一元二角。

萊蕪縣

萊蕪縣境內所有之重要縣道爲萊博路、萊蒙路、萊章路、萊新路等，茲將其分述如左：

萊博路

(一)萊博路 本路爲萊蕪縣治通博山之幹道，在萊蕪境內一段約長四六·七四公里，寬五公尺，路面用沙土鋪築，沿途山嶺起伏，行旅頗感困難，經過之重要地點爲孝義莊、苗山莊等處，運輸之貨物以乾繭、土絲、紅白糖、紙烟、食鹽、花生米等較多，僱用大車小車裝運，每担運五十公里約需價一元。

萊蒙路

(二)萊蒙路 本路由萊蕪縣治通蒙陰縣治中途經過新泰縣，爲該三縣聯絡之幹道，在萊蕪境內一段約長二七·三六公里，寬五公尺，沙土路面，沿途經過顏鎮、清泥溝等處，來往運輸之貨物以土布，糧食較多，通行大車及小車。

萊章路

(三)萊章路 本路爲萊蕪縣治通章邱縣治之幹道，亦即赴濟南之孔道，在萊蕪境內一段約長五一·三公里，寬五公尺，路面大部係沙土鋪築，但其中有一段(約長十八公里)係用大石塊築成，沿途所經過之重要地點爲口鎮及雪野莊，來往運輸之貨物以煤炭油類爲大宗，通行大車小車，每担運五十公里約一元。

萊新路

(四)萊新路 本路爲萊蕪縣治通新泰縣羊留之幹道，在萊蕪境內一段約長二二·八公里，寬五公尺，路面爲沙土築成，沿途有山嶺，經過之重要地點爲蘆家莊、野店，來往運輸之貨物以豆類最多，小車裝載每担行二十公里約需五角。

肥城縣

肥城縣境內所有之重要縣道爲肥泰路及肥平路，茲將其分述如左：

肥泰路

（一）肥泰路 本路爲肥城與泰安兩縣聯絡之要道，在肥城境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，路面用土築成，沿途略有山嶺，經過潮泉鎮，通行騾馬車及人力車，來往運輸之貨物以花生米、花生油、麥子、高糧等項爲最多，每百斤貨物運五公里約需二角。

肥平路

（二）肥平路 本路爲肥城縣治與平陰縣治聯絡之幹道，在肥城境內一段約長三四·二公里，寬七公尺，路面用土築成，沿途經過之重要地點爲大封、張家店、石橫鎮等處，通行騾馬車及人力車，運輸之貨物以麻及棉花兩項爲大宗。

惠民縣

惠民縣境內之公路甚多，除省道之外，有惠濱路及惠慶路等，茲將其分述如左：

惠濱路

（一）惠濱路 本路爲惠民小崔莊通濱縣二十里堡之要道，中途經過陽信縣境，在惠民境內一段約長一三·六三公里，寬七公尺，路面用土築成，沿途經過之重要地點爲桑落墅，通行通車。

惠慶路

（二）惠慶路 本路爲惠民通河北省慶雲縣之幹道中途經過陽信縣，在惠民境內一段約長七公

里，寬七公尺，路面用土築成，通行大車。

陽信縣

陽信縣境內所有之重要縣道爲信霑路、信樂路、惠慶路、惠濱路、信濱路等，茲將其分述如左：

信霑路

(一)信霑路 本路爲陽信縣治通霑化縣之要道，在陽信境內一段約長一七·一公里，寬七公尺，路面以土舖築，沿途經過之重要地點爲勞家店，戴家鎮等處，通行大車。

信樂路

(二)信樂路 本路爲陽信縣治通樂陵縣之幹道，在陽信境內一段約長二八·五公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲劉王莊、流波塢、盆張、後邊莊，吳家店、桑家莊等處，通行大車。

惠慶路

(三)惠慶路 本路由惠民縣起，至河北省之慶雲縣止，中途經過陽信縣之釣馬場、北極店、流波塢等處，在陽信境內一段約長二十公里，寬七公尺，路面用土舖築，但路線經過沙地甚多，行旅頗感困難，通行之車輛僅大車一項。

惠濱路

(四)惠濱路 本路由惠民縣起，至濱縣止，中途經過陽信縣之福田莊，十八里寨、小桑落墅、買家莊等處，在陽信境內一段約長一七·一公里，寬七公尺，通行大車。

信濱路

(五)信濱路 本路由陽信縣通濱縣，爲舊有之官道改築而成，在陽信境內一段約長二八·五

公里，寬七公尺，沿途所經過之重要地點爲河流店、商家店、大桑落墅等處，通行大車。

無棣縣

無棣縣境內所有之主要縣道爲棣慶路、棣霑路等，茲將其分別說明如左：

棣慶路

（一）棣慶路 本路爲無棣縣通河北省慶雲縣之幹道，在無棣境內一段約長七·九八公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲張樓、五里堡、三王莊等處，運輸之貨物以糧食最多，僱用大車裝運。每百斤運二十公里約需價兩角半。

棣霑路

（二）棣霑路 本路爲無棣通霑化再赴其他各縣之孔道，在無棣境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，沿途所經過之重要地點爲月角堂、賈家店、袁家店等處，通行之車輛有汽車、大車、小車等，貨運方面以豆子爲多，汽車載客每次由無棣至霑化約需價七角。

濱縣

濱縣境內所有之重要縣道爲濱惠路、濱霑路、濱利路、濱蒲路、濱陽路等，茲將各該路線分別說明如左：

濱惠路

（一）濱惠路 本路爲濱縣縣治通惠民之幹道，中途經過陽信縣境，在濱縣境內一段約長一八

濱霑路

• 二四公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，沿途所經過之重要地點爲前尹家、林家坊、郎中河等處，通行騾馬車，運輸之貨物以花包、糧食、紙菸、雜貨等類最多。每百斤運六公里約需價一角。

(二) 濱霑路 本路爲濱縣通霑化縣之要道，在濱縣境內一段約長一四・二五公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，通行騾馬車，沿途所經過之重要地點爲姜家莊、靳家莊、南呂家莊等處。

濱利路

(三) 濱利路 本路爲濱縣通利津之幹道，在濱縣境內一段約長一八・八一公里，寬七公尺，路面用沙土築成，通行騾馬車，沿途所經過之重要地點爲羅家堡、單家寺。

濱蒲路

(四) 濱蒲路 本路爲濱縣縣治通蒲台縣之幹道，在濱縣境內一段約長一三・六三公里，寬七公尺，經過張皮家、王安如家等地，運輸之貨物以糧食、花包、紙菸、雜貨之類爲最多，僱用騾馬車裝載，每百斤運六公里約需價一角。

濱陽路

(五) 濱陽路 本路爲濱縣縣治與陽信縣聯絡之要道，沿途所經過之重要地點有二十里堡，蘇窪、大盧家、中尹家等處，在濱縣境內一段約長一七・一公里，寬七公尺，通行騾車及馬車。

利津縣

利津縣境內所有之重要縣道爲利霑路、利濱路、利博路等，茲將其分述如左：

利霑路

(一) 利霑路 本路爲利津縣入霑化境之要道，在利津境內一段約長二五・六五公里，寬十公

尺，路面用土鋪築，沿途所經過之重要地點爲五股道、鞠家村、明家集等處，通行汽車及大車，運輸之貨物以豆棉兩項居多，每百斤運五十公里，約需價一元。

利濱路

（二）利濱路 本路由利津西關起至單家寺止，在利津境內一段約長一四·二五公里，寬十公尺，泥土路面，沿途經過十里堡、蘇家樓等處，通行汽車及大車。

利博路

（三）利博路 本路爲利津東關通博興之要道，在利津境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺，路面以土築成，通行汽車及大車，運輸之貨物以豆棉兩項居多，每百斤運五十公里約需價一元。

樂陵縣

樂陵縣境內所有之重要縣道爲樂鹽路、樂寧路等，茲將各該路線分述如左：

樂鹽路

（一）樂鹽路 本路由樂陵縣治起至董家菴止，沿途經過三間堂，長一四·二五公里，寬六公尺，通行大車，運輸之貨物以雜貨，小棗較多，每百斤運五公里約需價四分。

樂寧路

（二）樂寧路 本路由樂陵縣城起至坡李家止，沿途經過之重要地點爲丁家塢，路線長二二·三公里，寬六公尺，路面用土鋪築，通行大車，運輸之貨物以線貨最多。

霑化縣

霑陽路

霑化縣境內所有之重要縣道爲霑陽路、霑濱路，茲將其分述如左：

(一)霑陽路 本路爲霑化縣治通陽信縣之幹道，在霑化境內一段約長八公里，寬七公尺，路面用沙土築成，通行之車輛有騾馬車、牛車、自行車等，運輸之貨物以豆類及雜糧居多。

霑濱路 本路爲霑化縣治通濱縣之幹道，在霑化境內一段約長二·三公里，寬七公尺，路面以沙土鋪築，沿途經過流鐘鎮，通行騾馬車及牛車等，運輸之貨物以豆類及雜糧居多。

蒲台縣

蒲台縣境內所有之主要縣道爲蒲濱路、蒲博路、蒲高路、蒲利路等，茲將各該路線分別說明如左：

蒲濱路 本路爲蒲台縣治與濱縣聯絡之幹道，在蒲台境內一段約長二·八五公里，寬七公尺；路面用土鋪築，通行大車、轎車、小車等，來往運輸之貨物以雜貨，糧食居多，僱用大車裝運一日約需四元。

蒲博路 本路爲蒲台縣治通博興縣之幹道，在蒲台境內一段約長一五·九六公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲朱全鎮、通濱鎮，運輸之貨物以糧食最多。

蒲高路 本路爲蒲台縣治通高苑縣之幹道，在蒲台境內一段約長一五·九六公里，寬七

蒲利路

公尺，沿途經過舊鎮及牛家集，通行大車、小車、轎車。

（四）蒲利路 本路為蒲台縣治通利津之幹道，在蒲台境內長八·五五公里，寬七公尺，路面用土築成，經過之重要地點為四圖鎮，來往運輸之貨物以雜貨及糧食居多。

青城縣

青高路

青城縣境內所有之重要縣道為青高路、青濱路、青齊路等，茲將各該線路分別說明如左：

（一）青高路 本路由青城縣治通高苑田鎮，在青城境內一段約長一四·二五公里，寬八公尺，路面用黏土鋪築，通行大車。

青濱路

（二）青濱路 本路由青城小北門起，至與濱縣分界處止，總計約長一四·二五公里，寬八公尺，路面用沙土鋪築，通行大車。

青齊路

（三）青齊路 本路由青城南門起至齊東劉家鎮止，計長八·五五公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，通行大車。

滋陽縣

滋陽縣境內所有之重要縣道為滋曲路、滋鄒路、滋寧路等，茲將各該線路分述於左：

滋曲路 本路爲滋陽縣治通曲阜縣之要道，在滋陽境內約長一・四二公里，寬九公尺，

路面用土鋪築，沿途經過金口鎮，通行汽車、大車、人力車。

滋鄒路 本路由滋陽縣治通鄒縣之要道，在滋陽境內一段約長一一・四公里，寬九公尺

，路面用土鋪築，沿途所經過官莊堡、涼水井、三元村、興隆莊等處，通行大車及人力車。

滋寧路 本路爲滋陽縣與寧陽縣聯絡之幹道，在滋陽境內一段約長一七・一公里，寬九

公尺，沿途經過穆家店、七里堡、北新莊、二十里堡、葛家店、蔡橋、漕河舖等處，通行之車輛爲大車及小車。

曲阜縣

曲阜縣境內所有之主要縣道爲曲寧路、曲鄒路，茲分述如左：

曲寧路 本路爲曲阜與寧陽兩縣聯絡之要道，在曲阜境內一段約長一三・六三公里，寬

七公尺，路面用沙土鋪築，沿途所經過之重要地點爲孔家村、姚村，通行騾馬車及牛車，運輸之貨物有花生米、小麥等項。

曲鄒路 本路爲曲阜縣治起，可通鄒縣，在曲阜境內一段約長一一・四公里，寬七公尺，係沙土築成，沿途經南宮堡，小雪等處，通行騾馬車及牛車，僱車一輛行六公重約需價五角。

寧陽縣

寧陽縣境內有主要縣道凡四；卽寧汶路、寧泗路、寧滋路、寧曲路等，茲將各該路線縷述如左：

寧汶路 本路由寧陽縣治起，入汶上縣境，在寧陽境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途所經過之重要地點爲鄭莊、東疏、西疏、黃茂等處，通行大車及小車，運輸之貨物以高粱酒、炭最多，每百斤運六公里約需價一角。

寧泗路 本路爲寧陽縣治通泗水之要道，在寧陽境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，沿途經過泥家村、南章、周沙埠等處，貨運方面以大甕及泥罐較多。

寧滋路 本路由寧陽縣治起，可通滋陽縣，在寧陽境內甚短，約長三·四二公里，寬七公尺，路面用土鋪築，經過之重要地點爲古城集，通行大車及小車，運輸之貨物以焦炭，紙烟兩項較多。

寧曲路 本路爲寧陽縣治與曲阜縣治聯絡之幹道，中途越過津浦路，在寧陽境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，沿途經過邱家莊、鄉飲集、宮家村等處，來往運輸之貨物有洋線，花生米、麥子等項。

鄒縣

鄒縣境內有主要縣道凡五；即鄒泗路、鄒滕路、鄒魚路、鄒濟路、鄒滋路等，茲將各該線路，縷述如左：

鄒泗路 本路由鄒縣縣治起，至南辛與泗水隔界處止，經過八里溝，在鄒縣境內一段約長二八·五公里，寬七公尺，沙土路面，通行大車，運輸之貨物以雜糧及花生米最多。

鄒滕路 本路爲鄒縣縣治與滕縣縣治來往之要道，全路長五一·三公里，在鄒縣境內一段約長二八·五公里，寬七公尺，沿途經過兩下鎮。

鄒魚路 本路由鄒縣縣治起，至高莊止，經過梁崗、白莊、望雲鎮、石牆鎮等處，約長二五·〇八公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，通行大車。

鄒濟路 本路爲由鄒縣縣治起，至李集止，約長二一·〇九公里，寬七公尺，通行大車，運輸之貨物以農產品居多。

鄒滋路 本路爲鄒縣通滋陽之幹道，在鄒縣境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，沿途經過東灘店、施村等處，通行大車，運輸之貨物以雜糧及花生米居多。

滕縣

滕鄒路

滕縣境內所有之主要縣道爲滕鄒路、滕費路、滕嶧路等，茲將其分述如左：

（一）滕鄒路 本路爲滕縣縣治與鄒縣縣治聯絡之要道，在滕縣境內一段約長二二·八公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲十里舖、北沙河村、界河鎮、通行之車輛爲人力車及騾馬車。

滕費路

（二）滕費路 本路由滕縣縣治起，可通費縣境，在滕縣境內一段約長七二·三九公里，寬七公尺，泥土路面，沿途所經過之重要地點爲東鄉、山西店、城前、白彥等處，通行人力車及騾馬車，運輸之貨物以花生、梨、棗較多。

滕嶧路

（三）滕嶧路 本路爲滕縣縣治通嶧縣之幹道，在滕縣境內一段約長五四·七二公里，寬七公尺，沿途所經過之重要地點爲南沙河、官橋、臨城、沙溝等處，通行之車輛爲人力車及騾馬車。

泗水縣

泗水路

泗水縣境內共有主要縣道凡二；卽泗曲路及泗費路，茲將其分述如左：

（一）泗曲路 本路由泗水縣城通陶洛，計長一九·三八公里，寬七公尺，沙土路面，沿途經過之重要地點爲西岩店、北玉溝、曹家莊、孔家莊、卞家莊等處，通行人力車及馬車，來往運輸之貨物有煤油、火柴、紅白糖、食鹽、布疋、茶葉、麵粉、高粱、大豆、麥子、花生米、花生油

等項。

泗費路

(二)泗費路 本路由泗水縣城至舜皇廟，計長三五·九一公里，寬七公尺，沿途經過鮑村、東岩店、苗館鎮、卞橋鎮、黃陰集、馬家莊、歷山等處，通行之車輛爲人力車及馬車，運輸之貨物有花生米、花生油、豆油、高粱、麥子、麪粉等項，僱用人力車一輛行六公里約需價一元，馬車約需價一元五角。

汶上縣

汶上縣除有省道經過外，境內有主要縣道凡四；卽汶滋路、汶寧路、汶鄆路、東鄆路等，茲將各該線路縷述如左：

汶滋路

(一)汶滋路 本路爲汶上縣治通滋陽縣津浦車站之要道，在汶上境內一段約長一四·二五公里，寬五公尺，路面用泥土鋪築。沿途經過馬莊集、小秦村等處，來往運輸之貨物以五穀及雜貨最多，通行之車輛汽車、馬車、人力車、馬車運貨二十五公里，每百斤約合價三角。

汶寧路

(二)汶寧路 本路爲汶上縣治通寧陽之要道，在汶上境內一段約長一四·二五公里，寬五公尺，沿途經過大秦村、白塔村、界牌村等處。

汶鄆路

(三)汶鄆路 本路爲汶上縣治通鄆城縣之要道，在汶上境內一段約長三四·二公里，寬五公

尺，沿途經過王言口，開河鎮、高家店、琉璃井等處，通行汽車、馬車、人力車，運輸之貨物以雜貨及五穀類較多。

東鄆路 本路由東平縣起至鄆縣止，中途經過汶上境，爲汶上西隅與各該縣治聯絡之要道。在汶上境內一段約長二二·八公里，寬五公尺，路面用土鋪築，沿途經過齊家岡、蔡家林、拳家鋪等處。

嘉祥縣

嘉祥縣境內除省道經過之外，有主要縣道凡三；即嘉金路、嘉汶路、嘉鄆路，茲將其分述如左：

嘉金路 本路由嘉祥縣治通金鄉縣，在嘉祥境內一段約長二五·六五公里，寬六公尺，路面係粘土築成，沿途經過之重要地點爲呂村、焦城、紙房鎮、戴家店等處，通行大車及小車。

嘉汶路 本路由嘉祥縣治通汶上縣，在嘉祥境內一段約長一七·一公里，寬六公尺，沿途經過何廟、韓莊、牛莊、寺前鋪等處，通行大車及小車。

嘉鄆路 本路爲嘉祥縣城通鄆城縣，按鄆城縣欲往濟寧必須先至嘉祥，再藉省道達濟寧，故東路實即鄆城赴濟寧所必經之孔道，其在嘉祥境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺，沿

途經過黃岡、長直集、馬海莊等處，通行大車及小車。

魚台縣

魚台縣境內所有之主要縣道爲魚金路、魚豐路，茲將其分別說明如左：

魚金路

(一)魚金路 本路由魚台縣城起至陳集止，計長六·二七公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途尙平坦，通行大車及人力車，運輸之貨物以米麥雜糧居多。

魚豐路

(二)魚豐路 本路由魚台縣城起，至胡閣止，計長三·九九公里，寬七公尺，泥土路面，通行大車及人力車，運輸之貨物以雜糧及洋貨最多

臨沂縣

臨沂縣境內所有之主要縣道爲臨棗路、臨郯路、臨費路、臨蒙路等，茲將各該路線縷述如左

臨棗路

(一)臨棗路 本路由臨沂縣城起，至嶧縣棗莊止，在臨沂境內一段約長六九·五四公里，寬四公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲朱陳、卞莊、向城等處，通行汽車，騾馬車、牛車、人力車等，輸入之貨物以廣貨較多

中國實業誌（山東省）

五四（子）

臨邳路

（二）臨邳路 本路爲臨沂與邳城兩縣聯絡之幹道，在臨沂境內一段約長五二·四四公里，寬四公尺，沿途經過之重要地點爲李家莊、大埠等處，通行汽車、騾馬車、牛車、人力車等。

臨費路

（三）臨費路 本路爲臨沂縣城通費縣之幹道，在臨沂境內一段約長二三·九四公里，寬四公尺，沿途經過之重要地點爲義堂。

臨蒙路

（四）臨蒙路 本路爲臨沂縣城通蒙陰縣之幹道，在臨沂境內一段約長五十七公里，寬四公尺，路面以土鋪築，沿途經過之重要地點爲半城、青駝等處，通行小紅車。

邳城縣

邳城縣境內除省道經過之外，重要縣道爲邳嶧路，按邳嶧路由邳城縣治起，可通嶧縣，在邳城境內一段約長三七·〇五公里，寬五公尺，路面用沙土鋪築，經過之重要地點爲馬頭鎮，通行馬車及人力車，來往運輸之貨物以廣貨及雜貨較多，僱用馬車一輛運五十公里約需價四元。

費縣

費縣境內有主要縣道凡二；卽費臨路及費泗路，茲將其分述如左：

費臨路

（一）費臨路 本路爲費縣通臨沂之幹道，在費縣境內一段約長二三·九四公里，寬六公尺，

路面用土修築，沿途所經過之重要地點爲探沂集、柴埠莊等處，通行人力車、小車、自由車等，來往運輸之貨物以山果、金銀花、花生油最多。

費泗路

(一)費泗路 本路爲費縣與泗水縣聯絡之要道，由費縣縣治起，至泗水縣治止，在費縣境內一段約長六〇・九九公里，寬六公尺，泥土路面，沿途所經過之重要地點爲地方鎮、銅石鎮、平邑鎮、聖皇廟等處，運輸之貨物則以花生油、金銀花較多。

莒縣

莒縣境內除省道經過外，有主要縣道凡三；卽莒臨路、莒沂路、莒安路等，茲將各該路線說明如左：

莒臨路

(一)莒臨路 本路爲莒縣通臨沂之要道，在莒縣境內一段約長五一・三公里，寬五公尺，沿途經過之重要地點爲石家屯、下莊，通行之車輛有汽車、騾車、小車，運輸之貨物以煤炭最多。騾車運貨每百斤行五十公里約需價一元五角。

莒沂路

(二)莒沂路 本路爲莒縣通沂水之要道，在莒縣境內一段約長三九・九公里，寬四公尺半，路面用土鋪築，通行小車，沿途經過之重要地點爲城子、後菜園、二十里堡、三十里堡、四十里堡等處，運輸之貨物以山果及菸葉最多，每百斤運四十五公里約需價一元三角。

莒安路

（三）莒安路 本路爲莒縣通安邱之要道，在莒縣境內一段約長九一·二公里，寬五公尺，沿途經過土溝、招賢鎮、元河、茶溝、店子、孟町、井邱鎮、王家莊等處，通行車輛有騾車及小車，運輸之貨物以鐵器、布疋、綢緞之類較多。

沂水縣

沂水縣境內除省道經過外，縣道方面有沂莒路，按沂莒路爲沂水縣城通莒縣縣城之要道，在沂水境內一段約長八·五五公里，寬七公尺，路面用沙土鋪築，沿途全係山路，故通行略感困難，通行之車輛爲小車，來往運輸之貨物以食鹽、魚及各種雜貨居多。

荷澤縣

荷澤縣境內之省道甚多，除省道之外，有荷鄆路由荷澤縣治起，至荷鄆交界之黃菴止，經過之重要地點爲都司集、胡集，共長三八·一九公里，寬九公尺，通行之車輛有汽車、馬車、人力車等。

曹縣

曹單路

曹縣境內之主要縣道爲曹單路、曹柳路、曹商路等，茲將其分述如左：

(一)曹單路 本路由曹縣東關起，可通單縣，爲兩縣聯絡之幹道，在曹縣境內一段約長四十公里，寬八公尺，路面用土鋪築，經過之重要地點爲侯集，通行馬車、汽車。

曹柳路

(二)曹柳縣 本路由曹縣縣城起，通河南省境，在曹縣境內一段，約長一九·九五公里，寬八公尺，沿途經過之重要地點爲青山集，來往運輸之貨物以農產品最多。

曹商路

(三)曹商路 本路由曹縣縣城南關起，可通河南省境，在曹縣境內一段約長三四·二五公里，寬八公尺，沿途經過之重要地點爲上山集，梁堤頭等處，通行汽車及馬車，貨運以農產品最多。

單縣

單縣境內所有主要縣道爲單歸路、單城路、單虞路、單碭路、單曹路、單豐路等，茲將其續述如左：

單歸路

(一)單歸路 本路由縣城起至郭村集止，沿途經過之重要地點爲賈婁，全路總計長一五·九六公里，寬七公尺，路面用沙鋪築，通行大車及人力車，運輸之貨物以糧食及雜貨最多。

單城路

(二)單城路 本路由單縣縣城起，可通城武縣，在單縣境內一段約長一四·二五公里，寬七

公尺，沿途經過重要地點爲謝集、梁廟等處，通汽車、大車、人力車等，貨運方面以糧食及雜貨最多，大車每輛運十公里約需價一元，人力車運十公里約需價四角。

單虞路

（三）單虞路 本路爲單縣與江蘇虞城縣聯絡之幹道，在單縣境內一段，計長二五·五一公里，寬七公尺，沿途經過黃岡集、滕灣等處，通行大車及人力車。

單碭路

（四）單碭路 本路爲單縣與江蘇碭山縣聯絡之幹道，由縣城起，經過王廟、馬良集等處，在單縣境內一段約長二六·七九公里，寬七公尺，路面用沙土舖築，通行大車及人力車。

單曹路

（五）單曹路 本路爲單縣與曹縣聯絡之幹道，由單縣城起，經過丁婁、陰莊寺等處，在單縣境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，通行大車及人力車。

單豐路

（六）單豐路 本路爲單縣與江蘇豐縣聯絡之幹道，在單縣境內一段，約長二八·五公里，寬七公尺，路面用沙舖築，沿途經過之重要地點爲終興集、孔廟、通行之車輛爲大車及人力車，貨運則以雜貨居多。

城武縣

城武縣境內所有之主要縣道爲城單路、城定路、城鉅路等，茲將其分別說明如左：

城單路

（一）城單路 本路爲城武來往單縣之幹道，由縣城起經過部鼎集，在境內一段約長一一·九

城定路

七公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行汽車及小車。

(二)城定路 本路爲城武來往定陶縣之幹道，自縣城起，經過小青堎集，在境內一段約長一〇・二六公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行馬車及小車，貨運不多。

城鉅路

(三)城鉅路 本路爲城武通鉅野之要道，在城武境內一段約長二五・六五公里，寬七公尺，經過之重要地點爲南魯集，通行小車。

定陶縣

定陶縣境內所有之重要縣道爲定武路及定鉅路，茲將其分述如左：

定武路

(一)定武路 本路爲定陶縣城來往城武縣之要道，經過之重要地點有馬店、折桂集等處，在定陶境內一段約長一四・二五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行之車輛爲汽車、馬車。

定鉅路

(二)定鉅路 本路爲定陶縣來往鉅野縣之幹道，在定陶境內一段約長二八・五公里，寬七公尺，泥土路面，沿途經過之重要地點爲司集、孟海等處，通行之車輛爲汽車及馬車。

鉅野縣

鉅野縣境內所有之主要縣道爲鉅金路、鉅城路等，茲將其分述如左：

鉅金路

（一）鉅金路 本路爲鉅野通金鄉之幹道，在鉅野境內一段約長二六·二二公重，寬六公尺半，中途經過之重要地點爲玉山集、孟營等處，通行之車輛爲汽車及大車。

鉅城路

（二）鉅城路 本路爲鉅野縣城通城武境之要道，在鉅野境內一段約長二三·三七公里，寬六公尺半，泥土路面，沿途經過大義集、蘇集等處，通行汽車及大車。

鄆城縣

鄆城縣境內所有之重要縣道爲鄆嘉路，按鄆嘉路爲鄆城通嘉祥縣之要道，在鄆城境內一段約長一八·八一公里，寬六公尺半，路面用沙鋪築，通行之車輛爲汽車、大車、小車等，沿途經過之重要地點爲樊莊、王沙灣、王集刁莊、黃堆集、河莊等處，汽車每次由鄆城至嘉祥約票價一元九角。

聊城縣

聊城縣境內所有之重要縣道爲聊臨路，按聊臨路爲聊城縣治與臨清聯絡之要道，中途並經過堂邑縣境，在聊城境內一段，約長一九·九五公里，寬十二公尺，通行汽車及大車，輸入之重要貨物有焦炭、鐵貨、小麥、竹貨等項。

堂邑縣

堂邑縣境內所有之主要縣道爲聊臨路，按聊臨路由聊城起至臨清止，中途經過堂邑縣內之梁水鎮、鬥虎屯，在堂邑境內一段約長一五·九六公里，寬十二公尺，路面用土鋪築，現有汽車及大車通行，運輸之貨物以焦炭、鐵貨、小麥、竹貨等類較多，每百斤運六十公里約需價一元二角。

博平縣

博平縣境內所有之重要縣道爲茌博路，及博堂路，茲將其分述如左：

茌博路

(一) 茌博路 本路爲博平與茌平兩縣來往之幹道，在博平境內一段約長八·五五公里，寬七公尺，通行大車及小車，運輸之貨物以日用品最多。

博堂路

(二) 博堂路 本路爲博平入堂邑境之幹道，約長二二·八公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行大車及小車。

茌平縣

在平縣境內所有之主要縣道爲茌齊路、茌聊路、茌東路、茌博路、茌高路等，茲將各該路線

縷述如左：

在齊路

（一）在齊路 本路由在平入齊河縣境之幹道，中途經過之重要地點爲龐莊及二十里堡，計在平境內一段約長一一·九七公里，寬七公尺，路面係黏土鋪築，通行大車，主要運輸貨物有棉紗、雜貨、薰棗等類。

在聊路

（二）在聊路 本路爲在平縣城通聊城境之幹道，在境內一段約長一四·八二公里，寬七公尺，路面以沙土鋪築，沿途經過之重要地點爲勾梭店、丁家塊、王店堡等處，通行大車，運輸之貨物以雜貨及麥子兩項最多。

在東路

（三）在東路 本路爲在平入東阿之要道，在在平境內一段約長一七·六七公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲十里堡、二十里堡、三十里堡等處。

在博路

（四）在博路 本路爲在平縣城通博平之幹道，在在平境內一段約長四·五六公里，寬七公尺，中途經過之重要地點爲紅廟。

在高路

（五）在高路 本路爲在平赴高唐之幹道，在在平境內一段約長一一·九七公里，寬七公尺，中途經過十里堡，通行大車。

清臨路

清平縣境內所有之主要縣道爲清臨路、清博路、清高路等，茲將其分述如左：

(一)清臨路 本路爲清平縣入臨清之要道，由清平縣城起，經過皮莊、康莊、胡里莊等處，全路約長四二·七五公里，寬六公尺半，通大車。

清博路

(二)清博路 本路爲清平縣城通博平之要道，中途經過之重要地點爲北關及楊莊，路面用土鋪築，通行大車。

清高路

(三)清高路 本路爲清平縣城通高唐縣之要道，中途經過之重要地點爲張廟。

莘縣

莘縣境內所有之主要縣道爲莘陽路、莘堂路、莘朝路、莘冠路、莘聊路等，茲將其縷述如左

莘陽路

(一)莘陽路 本路莘縣與陽穀縣聯絡之幹道，中途經過玉皇廟，在莘縣境內一段約長六·八四公里，寬八公尺半，通行大車、小車、人力車，運輸之貨物以五穀及雜貨最多。

莘堂路

(二)莘堂路 本路爲莘縣與堂邑縣聯絡之幹道，中途經過河店馬橋等處，在莘縣境內一段約長一九·九五公里，寬八公尺半，路面用土鋪築，通行大小車及人力車。

莘朝路

(三)莘朝路 本路爲莘縣與朝城縣交通之幹道，在莘縣境內一段約長一四·二五公里，寬八

莘冠路

公尺半，路面用土築成，中途經過之重要地點爲十八里舖，運輸之貨物以五穀類及雜貨類居多。
（四）莘冠路 本路由莘縣起至冠縣止，爲兩縣聯絡之要道，中途經過燕店，全路總計長三九〇九公里，在莘縣境內一段約長一九〇九五公里，寬八公尺半，通行之車輛有大車、小車、人力車等，貨運以五穀雜貨居多。

莘聊路

（五）莘聊路 本路爲莘縣入聊城縣之要道，在莘縣境內一段約長六〇八四公里，寬八公尺半；路面用土舖築，中途經過之重要地點爲鄒大廟，通行人力車、大車、小車等。

冠縣

冠縣境內所有之重要縣道爲臨大路、東館路、冠華路、冠館路等，茲將各該線路，分別說明如左：

臨大路

（一）臨大路 本路爲冠縣通臨清及河北大名府之要道，在境內一段約長三二〇四九公里，寬八公尺，路面用土築成，經過之重要地點爲冠縣北關，通行大車、小車及人力車，運輸之貨物以五穀雜貨等類最多。

東館路

（二）東館路 本路爲冠縣通南館陶之幹道，經過縣城北關，在境內一段約長二八〇五公里，寬九公尺，運輸五穀雜貨棉花等類。

冠莘路

(三)冠莘路 本路由冠縣起至莘縣止，在冠縣境內一段約長三九·九公里，寬八公尺，經過縣城東古寺地，通行人力車及大小車。

冠館路

(四)冠館路 本路爲冠縣通館陶縣之幹道，在冠縣境內一段約長一一·四公里，寬六公尺半，中途經過之重要地點爲馬王段，通行大車小車及人力車，運輸之貨物以雜貨及五穀較多。

館陶縣

館陶縣境內所有之重要縣道爲館邱路及館冠路，茲將其分述如左：

館邱路

(一)館邱路 本路爲館陶通邱縣之幹道，在館陶境內一段約長一四·二五公里，寬八公尺，經過之重要地點爲張官寨，通行汽車、大車及人力車，貨運方面，以棉花五穀及雜貨最多。

館冠路

(二)館冠路 本路爲館陶通冠縣之幹道，經過之重要地點爲萬善屯，全路總計約長二二·二公里，在館陶境內一段約長一〇·二六公里，寬八公尺，通行大車及人力車，貨運推五穀及雜貨最多。

高唐縣

高唐縣境內所有之主要縣道爲高恩路、高齊路，茲將其分述如左：

高恩路

（一）高恩路 本路爲高唐通恩縣之幹道，在高唐境內一段約長二二·八公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點爲十里堡、二十里堡、興國鎮等處，通行大車，貨運有糧食雜貨等，每担運至恩縣約需價四角。

高齊路

（二）高齊路 本路爲高唐縣城與齊河縣聯絡之幹道，在高唐境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺半，沿途所經過地點爲邁官屯、楊官屯、小屯等處，運輸之貨物有棉花、雜貨、布、線等項，通行大車。

恩縣

恩縣境內所有之重要縣道爲恩高路、恩平路、恩武路等，茲將其分述如左：

恩高路

（一）恩高路 本路爲恩縣通高唐之要道，在境內一段約長一一·四公里，寬六公尺，路面用土鋪築，沿途經過津期店、馬頰河，通行之車輛爲汽車、騾馬車、人力車、小車等，運輸之貨物以棉花、五穀、水果等項最多，大車裝三百斤運十一公里約需價一元。

恩平路

（二）恩平路 本路由恩縣縣城起，至平原縣城止，爲恩縣赴津浦車站之要道，中途經過小栗莊，在恩縣境內一段約長九·六九公里，寬七公尺，通行汽車、騾馬車、人力車等。

恩武路

（三）恩武路 本路爲恩縣通武城之幹道，路面用土築成，沿途經過之重要地點爲岳覺寺、劉

王莊等處，通行之車輛有騾馬車、小車、人力車等，運輸之貨物有五穀棉花水果等項。

臨清縣

臨清縣境內所有之重要縣道爲臨堂路、臨邱路、臨河路等，茲將各該路線分述如左：

臨堂路

(一) 臨堂路 本路爲臨清堂邑兩縣來往之幹道，在臨清境內一段約長二三·九四公里，寬七公尺，路面用黃土築成，沿途所經過之重要地點爲景福莊、大辛莊、姜油房等處，通行之車輛以大車爲主，輸出之貨物以煤炭最多，輸入之貨物以五穀類最多。

臨邱路

(二) 臨邱路 本路爲臨清縣城通邱縣之幹道，沿途所經過之重要地點有台莊、單屯、尖塚等處，在臨清境內一段約長三一·三五公里，寬七公尺，通行大車，輸出之貨物以煤炭最多，輸入之貨物以穀類最多。

臨河路

(三) 臨河路 本路爲臨清通河北清河縣之幹道，在臨清境內一段約長一四·二五公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點有八里莊等處。

武城縣

武城縣境內所有之主要縣道爲鄭臨路、武恩路、武夏路、武棗路、武南路、武清路、武營路

等；茲將各該線分別說明如左：

鄭臨路

（一）鄭臨路 本路爲臨清縣通河北鄭口鎮之幹道，中途經過武城縣，在武城縣一段約長三三〇六公里，經過李店、劉堂等處，通行之車輛爲騾車及馬車，貨運以五穀及雜貨最多。

武恩路

（二）武恩路 本路爲武城通恩縣之幹道，在武城境內一段約長六・八四公里，寬七公尺，路面用土築成，通行騾車及馬車，載貨價格每百斤至恩縣約需五角。

武夏路

（三）武夏路 本路爲武城通夏津之幹道，在武城境內長一一・四公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲南大屯、李官屯等處，通行騾馬車。

武棗路

（四）武棗路 本路爲武城縣與河北棗強縣交通之要道，在武城縣境內一段約長二二・二三公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點有鹽廠、武官寨、饒陽店等處。

武南武

（五）武南武 本路爲武城縣通河北省南宮縣之幹道，在武城境內一段約長一四・二五公里，寬七公尺，路面以土鋪築，沿途經過之重要地點爲瓦子莊，通行騾馬車，運輸五穀雜貨等類。

武清路

（六）武清路 本路爲武城通河北清河縣之要道，在武城境內一段約長一一・九七公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲義合莊、王程莊，運輸之貨物以五穀及雜貨兩項居多。

武營路

（七）武營路 本路爲武城縣治通河北大營鎮之幹道，約長一一・九七公里，寬七公尺，通行騾馬車，運輸之貨物以五穀及雜貨居多，每百斤貨至大營鎮約需價兩角。

夏津縣

夏津縣境內所有之主要縣道爲夏武路及夏清路，茲將其分述如左：

夏武路

(一)夏武路 本路爲夏津縣城通武城之幹道，在夏津境內一段約長一一·九七公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲七里屯、李樓、大于莊、八方塔等處，通行大車，運輸之貨物以糧食居多，運費每担至武城約需三角。

夏清路

(二)夏清路 本路爲夏津通清平之要道，在夏津境內一段約長六·二七公里，寬七公尺，路面用土鋪築，中途經過屯子、戴樓等處，通行大車，貨運以糧食爲主，每担至清平約需二角五分。

邱縣

邱縣境內所有之主要縣道爲邱館路、邱臨路、邱廣路等，茲將其分述如左：

邱館路

(一)邱館路 本路由邱縣縣治起，可通館陶境，沿途所經過之重要地點爲焦路、塢頭，在境內一段約長一四·二五公里，寬八公尺，路面用土鋪築，通行大車及人力車，來往運輸之貨物以棉花、五穀、雜貨、煤炭等類最多。

邱臨路

（二）邱臨路 本路爲邱縣縣治通臨清縣之要道，在邱縣境內一段約長一九·九五公里，寬八公尺，沿途經過郎二寨、梁二莊、徐申寨等處，通行大車及人力車，運輸之貨物以煤炭、棉花、雜貨等最多。

邱廣路

（三）邱廣路 本路爲邱縣縣治通河北省廣宗縣之幹道，中途經過正馬頭鎮、古城營等處，在邱縣境內一段約長二二·八公里，寬八公尺，通行大車及人力車，貨運以棉花、五穀、雜貨之類最多。

德縣

德陵路

德縣境內所有之重要縣道爲德陵路、德德路、德平路、德東路等，茲將各該路線分述如左：
（一）德陵路 本路爲德陵兩縣聯絡之幹道，由德縣柴市街外起，至陵縣西關止，沿途經過之重要地點爲土橋鎮、申家寺等處，在德縣境內一段約長三四·二五公里，寬七公尺。路面用土鋪築，通行大車，貨運以雜糧、煤炭、油類最多。

德德路

（二）德德路 本路爲德縣入德平縣之幹道，由德縣東門外起，可通德平境之義渡口，沿途經過之重要地點爲邊臨鎮、袁家橋等處，在德縣境內一段約長五四·一五公里，寬七公尺，通行大車，運輸之貨物農產品及煤炭等類。

德平路

(三)德平路 本路爲德縣與平原縣聯絡之幹道，由德縣玉隍閣外起，經過黃河涯及李家廟等處而入平原境，在德縣境內一段長二六·五公里，寬七公尺，通行大車。

德東路

(四)德東路 本路由縣城北門外起，可通河北省東光縣境，沿途所經過之重要地點爲拓鎮及豐樂屯，在德縣境內一段約長三七·〇五公里，寬七公尺，泥土路面，通行大車，運輸之貨物以雜貨、煤炭及油類居多。

德平縣

德平縣境內所有之主要縣道爲德惠路、德陵路、德臨路、德寧路等，茲將其分別述明如左：

德惠路

(一)德惠路 本路爲德平通惠民之幹道，由縣城起，經過香李家、奎台街等地而入惠民境，在德平境約長一五·三九公里，寬八公尺，通行大車。

德陵路

(二)德陵路 本路爲德平與陵縣聯絡之幹道，在德平境內一段約長一九·九五公里，寬八公尺，泥土路面，經過之重要地點有糜鎮、任家集等處，通行大車。

德臨路

(三)德臨路 本路爲德平入臨邑之要道，由縣城起，經過范家胡同、大周家、焦家樓等處，而入臨邑境，在德平境內一段約長二二·八公里，寬七公尺，路面用土鋪築，通行大車。

德寧路

(四)德寧路 本路爲德平縣城通河北省寧津縣之要道，在德平境內一段約長一五·三九公里

，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲馬家橋、劉家集等處，通行大車。

平原縣

平原縣境內所有之重要縣道爲平高路、平禹路、平恩路、平德路、平陵路、平臨路等，茲將各該路線分別說明如左：

平高路 本路爲平原與高唐兩縣交通之幹道，在平原境內一段約長二八·五公里，寬七公尺，經過腰站、朱莊等處，通行騾馬車，運輸之貨物以五穀最多。

平禹路 本路爲平原通禹城之幹道，中途經過之重要地點爲欒莊、黎吉寨等處，在平原境內一段約長二五·六五公里，寬七公尺，通行騾馬車。

平恩路 本路爲平原縣通恩縣之幹道，在平原境內一段約長七·四一公里，寬七公尺，路面用土鋪築，經過之重要地點爲新橋。

平德路 本路爲平原與德縣聯絡之幹道，在平原境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，經過之重要地點爲曲陸店，通行騾馬車，運輸之貨物以五穀類最多，每百斤至德縣約需價一元。

平陵路 本路爲平原縣與陵縣聯絡之幹道，在平原境內一段約長一九·九五公里，寬七

公尺，沿途經過之重要地點爲東坊子，龐家莊等處，通行騾馬車等，貨物每百斤至陵縣約需價七角。

平臨路

(六)平臨路 本路爲平原通臨邑境之幹道，在平原境內一段約長二五·六五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲鳴鷄店，水務等處，運輸之貨物以農產品最多，用騾馬車裝運，每百斤至臨邑約需價一元。

陵縣

陵德路

陵縣境內所有之重要縣道爲陵德路、陵任路、陵平路、陵臨路等，茲分別說明如左：

(一)陵德路 本路爲陵德兩縣聯絡之幹道，全路總計約長三七·〇五公里，在陵縣境內一段約長二·八五公里；寬十二公尺，路面用土鋪築，通行大車，貨運以雜貨及糧食最多。

陵任路

(二)陵任路 本路爲陵縣赴德平之幹道，由縣城起至任家集而入德平境，中途經過神頭鎮等處，在陵縣境內一段約長二五·六五公里，寬十二公尺，通行大車。

陵平路

(三)陵平路 本路爲陵縣與平原聯絡之要道，由縣城起至鹽店入平原境，在陵縣境內一段約長八·五五公里，寬十二公尺，通行大車，運載貨物以糧食及雜貨最多。

陵臨路

(四)陵臨路 本路爲陵縣與臨邑聯絡之幹道，由縣城起，至盤河鎮入臨邑縣境，經過之重要

地點爲鳳凰店街，在陵縣境內一段約長二五·〇八公里，寬十二公尺，路面用土鋪築，通行大車，貨運以雜貨五穀等類較多。

臨邑縣

臨邑縣境內所有之主要縣道爲臨禹路、臨陵路、臨平路等，茲將各該路線分別說明如左：

臨禹路

（一）臨禹路 本路由臨邑通禹城，爲臨邑赴禹城轉津浦線各處之孔道，在臨邑境內一段約長二三·三七公里，寬十一公尺，中途經過之重要地點爲苗家屯、興隆寺、王士會家，通行之車輛有大車、小車、人力車等，運輸之貨物以五穀及雜貨之類較多。

臨陵路

（二）臨陵路 本路爲臨邑通陵縣之要道，沿途所經過之重要地點爲十八戶、前楊家、盤河鎮等處，在臨邑境內一段約長一二·五四公里，寬六公尺，通行大小車及人力車，貨運以五穀雜貨居多，大車運十二公里約需價一元五角。

臨平路

（三）臨平路 本路爲臨邑通平原縣之要道，在臨邑境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺，路面用土鋪築，沿途經過劉姜莊，馬家莊等處，通行大小車及人力車，來往運輸之貨物以農產品及日用品最多，大車運十五公里約需價二元。

禹城縣

禹平路

禹城縣境內所有之主要縣道爲禹平路、禹荏路、茲分述如左：

(一)禹平路 本路爲禹城入平原之要道，自縣城起，沿途經過之重要地點有西市橋、北邱街、黎吉寨等處，在境內一段約長一九·九五公里，寬七公尺，路面用土築成，通行人力車、大車、轎車、自行車等，來往運輸之貨物以五穀、棉花、雜貨等類爲最多，每百斤運輸二十五公里約需價半元。

禹荏路

(二)禹荏路 本路爲荏平等縣入禹城津浦車站之要道，在禹城境內一段約長三七·〇五公里，寬七公尺，沿途經過之重要地點爲石甲屯、安仁鎮、王坊街、辛寨街等處，通行人力車、大車、轎車、自行車等，來往運輸之貨物以五穀、棉花、及雜貨等類較多，僱用大車裝運，每百斤運二十五公里約需價半元。

東平縣

東泰路

東平縣境內所有之主要縣道爲東泰路、東肥路、東平路等，茲將各該路線分別說明如左：
(一)東泰路 本路爲東平安兩縣聯絡之幹道，自東平縣城起，沿途經過小梁莊、須城鎮、后屯莊、接山莊、障城等處，在東平境內一段約長三九·九公里，寬八公尺，通行人力車及大車，運輸之貨物以茶葉及炭兩項最多。

東肥路

（二）東肥路 本路爲東平縣城入肥城境之幹道，在東平境內一段約長三九·九公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點爲須城鎮、大羊鎮等處，通行人力車及大車，運輸之貨物以麥、豆、魚蝦之類較多，僱用大車裝運，每百斤行四十公里約需價一元六角。

東平路

（三）東平路 本路爲東平縣城入平陰境之幹道，在東平境內一段約長三九·九公里，寬八公尺，路面用土鋪築，經過之重要地點爲花籃店，通行汽車、大車、人力車等，運輸之貨物以麥豆兩項居多，每百斤運四十公里約需價一元六角。

東阿縣

東聊路

東阿縣境內除省有長途汽車路外，主要之縣道爲東聊路，按東聊路爲東阿通聊城之幹道，在東阿境內一段約長二五·六五公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點爲姜樓、西程舖、雙廟等處，通行大車。

平陰縣

平東路

平陰縣境內除省有汽車道外，主要之縣道爲平東路、平肥路、萬鄭路等，茲分述如左：

（一）平東路 本路爲平陰入東平之幹道，自平陰南門外起，經過孔村，孝直鎮等處，在平陰

境內一段約長二八·五公里，寬六公尺半，通行汽車及大車。

平肥路 (二)平肥路 本路爲平陰通肥城之幹道，在平陰境內約長一四·二五公里，寬五公尺半，路面用土鋪築，經過之重要地點爲鳳凰莊，通行大車。

萬鄭路 (三)萬鄭路 本路自肥城縣之萬德起，可通河南鄭州，中途經過平陰境約六·八四公里，寬六公尺半，經過之重要地點爲康口，通行大車及汽車。

陽穀縣

陽穀縣境內所有之主要縣道爲陽聊路、陽莘路、陽朝路、陽阿路、陽壽路等，茲將各該線路分別說明如左：

陽聊路 (一)陽聊路 本路由陽穀縣城起，經過石佛、郭屯、朱老莊等處，而入聊城境，在陽穀境內一段約長三四·二公里，寬八公尺半，路面用土鋪築，通行之車輛爲大車、小車及人力車，來往運輸之貨物以五穀及雜貨較多。

陽莘路 (二)陽莘路 本路爲陽穀通莘縣之幹道，在境內一段約長一〇·二六公里，寬八公尺半，沿途所經過之重要地點爲玉皇廟，通行大車、小車及人力車。

陽朝路 (三)陽朝路 本路爲陽穀與朝城聯絡之幹道，在陽穀境內一段約長一〇·二六公里，寬八公

尺半，沿途經過重要地點爲俞家樓、金線河等處，通行大小車及人力車，貨運以五穀及雜貨兩項最多。

陽阿路

（四）陽阿路 本路爲陽穀入東阿境之幹道，在陽穀境內一段約長二八·五公里，寬八公尺半，沿途所經過之重要地點爲阿城鎮，貨運以五穀及雜貨居多。

陽壽路

（五）陽壽路 本路爲陽穀入壽張之要道。在陽穀境內一段約長七·九八公里，寬八公尺半，路面用土鋪築，中途經過四座棚，通行大小車及人力車。

壽張縣

壽張縣境內所有之主要縣道爲壽汝路、壽鄆路、壽東路等，茲將各該路線分別說明如左：

壽汝路

（一）壽汝路 本路爲壽張入汝上之幹道，自縣城起，經過孫家口、黑虎廟、鳳凰集、梁山、後集等處，在境內一段約長三九·九公里，寬六公尺半，通行牲畜車。

壽鄆路

（二）壽鄆路 本路爲壽張入鄆城之幹道，在壽張境內一段約長三四·二公里，寬六公尺半，中途經過之重要地點爲斐城寺、劉百仁、子房墓等處，運輸之貨物以五穀及雜貨居多。

壽東路

（三）壽東路 本路爲壽張入東阿縣之幹道，在壽張境內約長一九·九五公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點爲蕭寺，張秋鎮等處，通行牲畜車。

濮縣

濮縣境內所有之主要縣道爲濮觀路及濮鄆路，茲將各該路線分別說明如左：

濮觀路

(一) 濮觀路 本路爲濮縣入觀城之要道，在濮縣境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺半，中途經過之重要地點爲葛樓，通行大車及人力車。運輸之貨物以五穀及雜貨兩項最多。

濮鄆路

(二) 濮鄆路 本路爲濮縣縣城入鄆城之要道，在濮縣境內一段約長六·八四公里，寬六公尺半，中途經過之重要地點爲柳園，通行人力車及大車。

鄆城縣

鄆城縣境內所有之主要縣道爲鄆濮路、鄆荷路、鄆鄆路等，茲將各該路線分別說明如左：

鄆濮路

(一) 鄆濮路 本路由鄆城起，至康屯止，全在境內，計長一〇·二六公里，寬六公尺半，路面用沙鋪築，通行牛車及人力車，運輸之貨物以棉花及五穀較多，僱用牛車運輸一日約需三元。

鄆荷路

(二) 鄆荷路 本路爲鄆城入荷澤境之幹道，在境內一段約長二三·九四公尺，寬六公尺半，路面以沙鋪築，經過之重要地點爲王莊，通行人力車及牛車。

鄆鄆路

(三) 鄆鄆路 本路爲鄆城入鄆城境之要道，在境內一段約長一九·九五公里，寬六公尺半，

用沙鋪築，沿途經過之重要地點爲紅船集，通行之車輛有牛車及人力車，貨運以棉花五穀等農產品居多，僱用牛車裝運，每日約需三元。

朝城縣

朝城縣境內所有之主要縣道爲朝莘路、朝陽路、朝壽路、朝范路等，茲將各該路線分述如左

朝莘路

（一）朝莘路 本路爲朝城入莘縣之要道，在朝城境內一段約長四·五六公里，寬八公尺半，路面用土鋪築，中途經過之重要地點爲花園鎮，通行小車。

朝陽路

（二）朝陽路 本路爲朝城入陽穀境之幹道，在朝城境內一段約長一四·二五公里，寬八公尺半，中途經過之重要地點爲郭店，通行小車。

朝壽路

（三）朝壽路 本路爲朝城入壽張縣之幹道，中途經過陽穀境，在朝城境內一段約長一一·九七公里，寬八公尺半，經過之重要地點爲郎集，通行小車，輸出之貨品以草帽、麥子、高粱、豆類等居多，輸入品則以布疋、洋油、洋線等居多。

朝范路

（四）朝范路 本路爲朝城入范縣之幹道，在朝城境內一段約長八·五五公里，寬八公尺半，路面用土鋪築，中途經過之重要地點爲女廟，通行小車，貨運以農產品，草帽、布疋、洋油、

洋線等類居多。

觀城縣

觀城縣境內所有之主要縣道爲觀濮路、觀朝路、觀范路等，茲將各該路線分別說明如左：

觀濮路

(一) 觀濮路 本路爲觀城入濮縣境之要道，自縣城起，經過文明鎮，在觀城境內一段約長一五·三九公里，寬六公尺半，路面用沙鋪築，通行大車及小車，貨運以糧食居多。

觀朝路

(二) 觀朝路 本路爲觀城入朝城境之要道，在觀城境內一段約長八·五五公里，寬六公尺半，經過乾樓、馬廠等處，通行大車及小車。

觀范路

(三) 觀范路 本路爲觀城入范縣之幹道，沿途經過薛屯鎮、谷疇鎮等處，在境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺半，路面以沙土築成，通行大車及小車。

范縣

范縣境內所有之主要縣道爲范鄆路、范觀路、范朝路等，茲將各該路線分別述明如左：

范鄆路

(一) 范鄆路 本路爲范縣入鄆城境之要道，在境內一段約長二二·八公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲舊城及羅樓等處，通行大車及人力車，運輸之貨物以農產品

居多。

范觀路

（二）范觀路 本路爲范縣入觀城縣之要道，在境內一段約長一七·一公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，經過之重要地點爲呂堤，來往運輸之貨物以農產品居多。

范朝路

（三）范朝路 本路爲范縣與朝城聯絡之幹道，在范縣境內一段約長一·七一公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，通行大車及人力車，貨運以農產品最多。

蓬萊縣

蓬萊縣除有烟濰汽車路經過外，有主要之縣道凡三；即蓬黃南路、蓬黃北路、蓬棲路等，茲將各該路線分述如左：

蓬黃路

（一）蓬黃南路 本路自曲家起，向西至小店子止，約長四二·七五公里，寬六公尺半，沿途所經過之重要地點爲大柳行、辛店鎮、得口鎮等處，通行大車，運輸之貨物有燒酒、紙張、菸葉、席等類，大車運載價格，約合每公里兩分。

蓬黃北路

（二）蓬黃北路 本路自張老沟起，向西至河北崖止，約長七六·九五公里，寬七公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲巨峯鎮、蓬萊城等處，通行大車，貨運以燒酒最多，運費約合每公里兩分。

篷棧路

(三) 篷棧路 本路自縣城起，向南至欒家沟止，計長四八·〇二公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點爲龍山鎮、辛店鎮等處，通行汽車，每行六公里票價約合兩角。

招遠縣

招遠縣境內所有之主要縣道爲招掖路、招萊路、招棧路及招龍路等，茲將各該路線分述如左

招掖路

(一) 招掖路 本路爲招遠入掖縣之要道，自招遠縣城起，沿途經朱橋鎮、中村鎮等處，在招遠內一段約長二八·五公里，寬八公尺，來往運輸之貨物以布疋及棉花兩項居多，因山嶺過多，不能通行車輛，貨物全恃牲口運載。

招萊路

(二) 招萊路 本路爲招遠至萊陽之要道，在招遠境內一段，約長二八·五公里，寬八公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲畢郭、原家村、侯家村等處，通行驛車。

招棧路

(三) 招棧路 本路爲招遠通棲霞之要道，在招遠境內一段約長二二·八公里，寬八公尺，經過大疇鎮、高家村、解家村等處，通行驛車。

招龍路

(四) 招龍路 本路爲招遠城與黃山縣龍口聯絡之幹道，在境內一段約長二二·八公里，寬八公尺，沿途經過之重要地點有十里舖、杜家村、張家村等處，通行驛車。

榮成縣

榮成縣境內所有之主要縣道爲榮文路，按榮文路自榮成縣城起，經過俚島、尋山所、崖頭鎮、蔭子鎮等處而入文登境，在榮成境內一段約長五四·一五公里，寬六公尺半，路面用黃粘土鋪築，通行汽車、馬車、大車等，來往運輸之貨物以紙、糖、花生、糧食、雜貨等項居多。

掖縣

掖縣境內所有之主要縣道爲掖萊路、掖招路，茲將其分述如左：

掖萊路

（一）掖萊路 本路爲掖縣縣城與萊陽聯絡之幹道，在掖縣境內一段約長三四·二五公里，寬七公尺，路面用土石築成，沿途經過仲家村、佛家橋、廟埠、何村、郭家店等處，通行人力車，貨運以食糧及柴草居多。

掖招路

（二）掖招路 本路爲掖縣縣城與招遠聯絡之要道，在掖縣境內一段約長四五·六公里，寬七公尺，沿途經過坊北村、蔣家村、沙埠村、周廷村、驛道村、桑園村等處，通行畜力車，運輸之貨物，農產品居多，每千斤貨物運三十公里約需價三元。

濰縣

濰壽路

濰縣境內所有之主要縣道爲濰壽路、濰樂路、茲分述如左：

(一) 濰壽路 本路爲濰縣縣城入壽光境之幹道，在濰縣境內一段約長一七·一公里，寬五公尺，沿途經過流飯橋，槐埠等處，通行之車輛爲牛馬車及小車，運輸之貨物以豆子、麥子等類較多。

濰樂路

(二) 濰樂路 本路由濰縣境西關起，可通昌樂之樂澇，在濰縣境內約長一七·一公里，寬五公尺，沿途經過之重要地點有三里莊、大圩河等處，通行牛馬車及小車，貨運以石灰、石頭等類較多。

昌樂縣

昌壽路

昌樂縣境內所有之主要縣道爲昌壽路、昌安路、昌益路等，茲將各該路線分述如左：

(一) 昌壽路 本路由昌樂城通壽光境，在昌樂境內一段約長四·五六公里，寬四公尺，路面用土鋪築，通行大車及人力車，大車每公里運費約需三角半。

昌安路

(二) 昌安路 本路由昌樂城通安邱境，在昌樂境內一段約長四五·六公里，寬四公尺，路面用土鋪築，通行大車及人力車。

昌益路

(三) 昌益路 本路爲昌樂縣城與益都縣聯絡之幹道，在昌樂境內一段約長八·五五公里，寬

四公尺，通行大車及汽車。

膠縣

膠縣境內所有之主要縣道爲膠高路、膠卽路，茲將各該路線說明如左：

膠高路

（一）膠高路 本路爲膠縣縣城入高密境之要道，在膠縣境內一段約長一二·五四公里，寬六公尺，沿途經過之重要地點爲大行莊，通行之車輛爲大車、小車及人力車等，貨運以花生油、花生米、大豆、豆油、瓜子之類最多。

膠卽路

（二）膠卽路 本路爲膠縣縣城入卽墨境之幹道，在膠縣境內一段約長二二·八公里，寬六公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲大麻灣、小麻灣等處，通行之車輛爲汽車、大車、小車、人力車等，貨運有花生米，花生油、大豆、豆油等類。

高密縣

高密縣境內所有之主要縣道爲高膠路及高平路，茲分別說明如左：

高膠路

（一）高膠路 本路爲高密入膠縣之要道，在高密境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺半，路面用土築成，沿途所經過之重要地點爲油房、大呂、芝蘭莊等處，通行大車、小車、人力車

等，運輸之貨物以農產品最多，大車運六公里約需價一元，小車運六公里約需價五角。

高平路

(二)高平路 本路為高密縣城通平度境之幹道，在高密境內一段約長二四·五一公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，沿途所經過之重要地點為官莊鎮、姜莊鎮、侯家村等處，通行之車輛為大車、小車、人力車等。

益都縣

益都縣境內所有之主要縣道為益臨路、益淄路、益廣路等，茲將各該路線分別說明如左：

益臨路

(一)益臨路 本路為益都通臨胸縣治之要道，現有長途汽車行駛，至臨胸後可再通沂水，臨沂等縣，在益都境內一段約長一九·九五公里，寬八公尺，路面用土築成，沿途經過縣城東關、徐家橋、七里河、盧家店、小澗店、大澗舖、邢家村、赤澗村等處，因汽車費太貴，貨運甚少，來往僅有零星物品。

益淄路

(二)益淄路 本路由益都通淄川，在益都境內一段約長三四·二公里，寬七公尺，沿途經過玉皇廟、于家店、金嶺鎮等處，通行人力車及小車，貨運以煤炭及農產品居多，小車運費每日二元。

益廣路

(三)益廣路 本路為益都縣城與廣饒縣聯絡之幹道，在益都境內一段約長二八·五公里，寬

八公尺，沿途經過張孟口、高柳村、孫家莊、南馬蘭、北馬蘭、朱良段村等處，通行大車、小車及人力車，貨運以土產品為大宗，大車每日運費五元，小車每日二元。

臨淄縣

臨淄縣境內所有之主要縣道為臨壽路、臨廣路、臨桓路、臨長路、臨益路、壽桓路等，茲將各該路線分述如左：

臨壽路

（一）臨壽路 本路為臨淄與壽光聯絡之要道，在臨淄境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點為堽付莊、石槽、盛蓬科等處，通行大車及小車，來往運輸之貨物以糧食、菸葉、酒、油、洋線、洋油、火柴等類最多，大車運六公里約需價二元，小車運六公里約需價四角。

臨廣路

（二）臨廣路 本路為臨淄縣城通廣饒之幹道，在臨淄境內一段約長一七·一公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，經過東古城、白兔邱等處，通行之車輛為大車及小車。

臨桓路

（三）臨桓路 本路為臨淄與桓台聯絡之幹道，在臨淄境內一段約長二五·六五公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點為李橋、桐林、北高陽等處，通行大車及小車，貨運以糧食及菸葉等雜貨居多。

臨長路

(四)臨長路 本路由臨淄縣城起至長山縣城止，在境內一段約長一四·二五公里，寬六公尺半，經過朱家屯、申家橋等處，貨運以糧食、菸葉、油、酒、洋線、洋油、火柴等項居多，大車運六公里約需價二元，小車運六公里約需價四角。

臨益路

(五)臨益路 本路為臨淄通益都之幹道，在臨淄境內一段約長九·一二公里，寬六公尺半，經過魏家莊、淄河店等處，通行大車及小車。

壽桓路

(六)壽桓路 本路為壽光通桓台之幹道，中段經過臨淄境北部，在臨淄一段約長三九·九公里，寬六公尺半，經過之重要地點為五路口、白兔邱、北石橋、葦子河、北高陽等處，通行大車及小車，貨運以糧食、菸葉、油、酒、洋線、洋油、火柴等類最多，大車運六公里約需價二元，小車約需價四角。

廣饒縣

廣博路

廣饒縣境內所有之主要縣道為廣博路、廣壽路，茲分述如左：

(一)廣博路 本路為廣饒與博興兩縣聯絡之幹道，在廣饒境內一段約長一一·四公里，寬六公尺半，路面用粘土鋪築，經過之重要地點為西十里堡，通行大車、小車、腳踏車等，運輸之貨物以麥、炭、雜貨居多，大車運六公里約需價一元。

廣壽路

(二)廣壽路 本路為廣饒縣城通壽光之幹道，在廣饒境內一段約長一九·九五公里，寬六公尺半，沿途經過之重要地點為大王橋，通行大車及小車，來往運輸之貨物以五穀、蔬菜、煤、炭、油、鹽等類最多，大車運六公里約需價一元。

壽光縣

壽光縣境內所有之主要縣道為壽濰路、壽廣路、壽昌路等，茲將各該路線分別說明如左：

壽濰路

(一)壽濰路 本路為壽光與濰縣聯絡之幹道，在壽光境內一段約長二五·六五公里，寬六公尺半，沿途所經過之重要地點為張建橋、洛城、稻田、槐埠等處，通行大車，運輸之貨物以布疋、紙張、煤油等項最多，僱用大車裝運至濰縣每輛約需五元左右。

壽廣路

(二)壽廣路 本路為壽光縣城通廣饒縣之幹道，在壽光境內一段約長一九·三八公里，寬六公尺半，沿途所經過之重要地點為豐城鎮、辛家莊等處，通行大車，貨運方面如布疋、紙張等多由濰縣入境，再由本路裝運至廣饒，大車每輛至廣饒約需價六元左右。

壽昌路

(三)壽昌路 本路由壽光縣城起至昌樂境止，在壽光境內一段約長二二·八公里，寬六公尺半，沿途所經過之重要地點為吳家廟、潘家莊等處，通行大車，貨運不多。

昌邑縣

昌高路

昌邑縣境內除煙濰汽車路外，有昌高路，按昌高路爲昌邑通高密境之幹道，在昌邑境內一段約長七二·九六公里，寬六公尺半，路面用土鋪築，經過之重要地點爲石埠村、飲馬村、北孟村等處，通行汽車，運費每百斤運六十公里約需價二元。

安邱縣

安邱縣境內所有之主要縣道爲安莒路、安臨路、安諸路等，茲將各該路線分別說明如左：

安莒路

(一)安莒路 本路爲安邱通莒縣之要道，在安邱境內一段約長四八·四五公里，寬三公尺半，沿途經過之重要地點爲岐山莊、王家莊等處，通行之車輛爲牛車、馬車、人力車等，來往運輸之貨物以花生、菸草、小麥、黃豆等類較多，每百斤運五十公里約需價一元。

安臨路

(二)安臨路 本路爲安邱通臨朐之要道，在安邱境內一段約長四八·四五公里，寬三公尺半，沿途經過之重要地點爲楊旭、平原鎮、包莊、高崖等處，通行騾車、馬車、人力車，運輸之貨物以小麥、黃豆、花生最多，每百斤運五十公里約需價一元。

安諸路

(三)安諸路 本路爲安邱縣城入諸城縣之幹道，在安邱境內一段約長三四·二公里，寬三公尺半，路面用土鋪築，沿途經過之重要地點爲官莊、石泉、三十里堡、里丈鎮等處，通行騾馬車、人力車、汽車等，貨運以花生、黃豆、小麥等項最多，每百斤運三十公里約需價五角。

諸城縣

諸安路

諸城縣境內所有之主要縣道爲諸安路，按諸安路爲諸城安邱兩縣聯絡之幹道，在諸城境內一段約長三四·二公里，寬二公尺，路面用沙土鋪築，沿途經過重要地點爲相州鎮、大營鎮等處，通行大車及小車，運輸之貨物以雜貨、花生、雜糧等類較多，小車運六十公里，每百斤約合運費一元半，大車運六十公里，每百斤約合運費一元二角。

日照縣

日諸路

日照縣境內所有之重要縣道爲日諸路、日安路、茲分述如左：

（一）日諸路 本路爲日照與諸城聯絡之幹道，在日照境內一段約長二五·六五公里，寬六公尺半，路面用沙粘土鋪築，沿途經過之重要地點爲遲家村、許家村、官莊、河山店、兩城鎮、青崗溝等處，通行人力車，運輸之貨物以花生米、米、酒、麪粉等類居多。

日安路

（二）日安路 本路全在日照境內，爲縣城通安東衛之幹道，總計長五一·三公里，寬六公尺半，路面用沙粘土築成，沿途經過之重要地點爲傅疇、虎山埠等處，通行汽車及人力車，運輸之貨物以花生米、糧食等類最多。

第四章 水道

魯省水道交錯，堤捻縱橫，所有河道不下數百條，但在交通方面有貢獻者，僅黃河、小清河、運河、衛河四流，他如徒駭河等，雖亦有長至數百公里者，要皆乾涸，不能通航，或逢大水時期，偶能通行小船，但亦爲時不久，於交通方面實無重要性可言，故置之不論，茲將黃河、小清河、運河、衛河四流分別說明於下：

一 黃河

黃河發源於青海之噶素齊老峯，繞積石山而東北流，經甘肅、寧夏、綏遠、陝西、山西、河南、河北等省，迄山東而入渤海，全河之長度約八千八百餘華里，合二千七百餘海里，五千餘公里。按黃河在山東境內，河槽屢經變遷，始成今日之形勢，蓋黃河在河南省武陟縣以上，兩岸山嶺聳峙，成爲天然堤防，故河道古今不變，但至武陟以下，陡落平原，於是縱其橫逸之勢，沛不可遏，驟不可當，故河槽每每發生變動。考諸歷史，黃河大徙者凡六次，最初以天津爲入海處，後由臨濮縣入山東濮縣，至壽張後，向東北瀉入馬頰河，其入海處與今日同，後又循徒駭河入海，在第五徙時，由江蘇之淤黃河道入海，最後在咸豐五年時，河槽淤淺，塞於河南省蘭封縣西北

，於是決口折向東北，經河北省南端入山東境，入境後截斷運河，斜貫西北各縣，奪大清河水道，注於渤海，遂成今日之形勢。此河在山東境內兩岸皆有大堤，於水流迅急之處，復有重堤以資防範，然水高土疏，流勢極猛，遇夏秋大水之際，則洪濤巨浪，輒決堤漫野，至今潰決之患，仍時有所聞，故此河以水利論，實無利可言，以交通論，則稍有裨益，此後尚須待專家之努力，根本設法改造，庶能免除災害而利通航也。

黃河在山東境內總計經過二十一縣；卽荷澤縣、濮縣、鄆城縣、范縣、壽張縣、陽穀縣、東平縣、東阿縣、平陰縣、肥城縣、長清縣、齊河縣、歷城縣、濟陽縣、章邱縣、齊東縣、惠民縣、青城縣、濱縣、蒲台縣、利津縣等，過利津永阜場後，分爲叉形，流入渤海，在北者曰舊黃河口，在南者曰新黃河口。

運 輸

黃河在魯省境內全線可以通航，通行之船隻，以帆船最夥，此外舢板划船等亦有，惟輪船則絕無通航者，帆船順流每日大概可行百餘公里，逆流每日約行三十公里，沿河運輸之貨物，以各縣出產不同而異，大概以花生米、麥子、麪粉、黃豆、黑豆、小米、棉花、布疋、食鹽、煤炭、煤油、洋油、紙菸、雞蛋、石料、木料、葦箔等項最多，載客價格平均約十公里取費一角，自利荷汽車路築成後，黃河之運輸價值稍減，但以水脚低廉，故貨運仍多利賴之，茲將黃河在魯省各縣之運輸情形，分析列表如左：

山東境內黃河運輸情形一覽表

縣名	在境內之長度(公里)		寬度(公尺)		深度(公尺)		通行船隻	航行速度	經過之重要地點	運載之貨物	運輸價格	
	水漲	水落	普通	普通	客	貨						
濟河縣	三·八	一·〇〇〇	三·〇	八·〇〇	九·六	帆船			城、紅廟、丁家口、豆腐、齊河縣	糧食、雜貨、	載客五十公里四角	百斤運三角
長清縣	七·五	一·六〇〇	三·〇〇	九·六〇	三·三	帆船	順流每小時十七公里 逆流每小時六公里		韓家道、北店、小溜、譙家道、陰阿、董家寺、吳家渡	糧食、棉布、木料、石料、	六公里二角	每担六公里二角至三角
肥城縣	一七·〇〇	一·〇〇〇	一〇·〇〇	五·〇〇	七·〇〇	帆船	每小時約行十五公里		傅家岸、	花生米、麥子、雜貨、		日約四角
平陰縣	三〇·二〇	一·五五	三·七〇〇	一·九〇〇	二·五〇〇	帆船			滑口、大義屯、胡溪渡、康口、陶嘴、	食糧、炭、	順水每人六公里約三十	每百斤貨物順水運六十
東阿縣	六八·〇〇	九六〇	八·〇〇	四·〇〇	五·〇〇	帆船	每小時約行十七公里		東阿縣城、香山、	食鹽、煤炭、油類、麥、豆、		
東平縣	五·七	八〇〇	一·五〇〇	一〇·〇〇	八·〇〇	帆船	大划子 楊木船 大無畏			麥、豆、煤油、雜貨、布疋、		
壽張縣						帆船			孫家口、十里堡、戴廟鎮、			
范縣						帆船			陸家集、羅家樓、			
鄆城縣	四五·〇	一·一五	一·六〇〇	四·八〇	九·六〇	帆船	順流每日可行一百七十里		臨濮集、董家口、舊城鎮、	小麥、花生、黃豆、		每担運一日五角
濮縣						帆船				花生米、洋油、紙、炭、煤炭、雞蛋、		每担運一日五角

歷城縣	濟陽縣	章邱縣	齊東縣	惠民縣	青城縣	濱縣	蒲台縣	利津縣
三·三五	六·四〇	一〇·五三	五〇·〇〇	六·八〇	二六·五〇	二六·七五	三三·八〇	二四·〇〇
八〇〇	一、四四〇	一、七〇〇	一、四〇〇	三〇〇	八三三	一、一五〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
二九·七	二〇·〇	三五〇〇〇	三〇〇〇〇	二·五〇	三〇〇〇	九·六〇	一五·〇〇	九·六〇
四·三		五〇〇	一三〇〇	一九〇〇	四七〇	六·四〇	八·〇〇	四·〇
九·九二		一〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	五〇〇	八·〇〇	一〇〇〇〇	六·四〇
帆船	帆船	帆船	帆船	帆船	帆船	帆船	帆船	帆船
順水每日行百餘公里 逆水每日行二十九公里	順水每日行百餘公里 逆水每日行二十九公里	每小時平均七公里				順水每小時十七公里 逆水每小時五公里		順流每日百餘公里
王家鄉、洛口鎮、任家鄉、	濟陽縣城、	胡家岸、	台子、	榆林鎮、歸仁鎮、清河鎮、		尉家口、北鎮、	道旭、十里堡、	小街、利津縣城、王家莊、
糧食、木料、棉花、	石料、木料、	糧食、食鹽、	石料、木料、	洋麵、煤油、花生米、花衣、黑豆、小米、石料、	糧食、	洋油、白麵、紙烟、	麵粉、糧食、雜貨、	黃豆、
		十公里一角		清河鎮至洛口每百斤一元五角	每百斤六角	五十公里三角	包船一日約四元	利津往濟南包船一艘往洛口約二十餘元

二 小清河

小清河

小清河全在山東境內，計長二二九·七一公里，由歷城縣發源，經過章邱、齊東、鄒平、長山、桓台、高苑、博興、廣饒等縣，迄壽光縣之羊角溝入海，通航以三月至十一月間最為繁忙，通行之船隻有對槽船、帆船等，水流平緩，順風每日可行一百公里，逆風每日僅二三十公里，來

往運輸之貨物，以棉花、麥子、花生、麵粉，豆類、蔬菜、食鹽、煤炭、油、石灰、木料、花衣、葦箔之類最多，由濟南至羊角溝每百斤水脚約八角，客票每人約二元，茲將小清河在各縣之運輸情形分析列表如左：

小清河運輸情形一覽表

縣名	在境內之長度(公里)		深度(公尺)		普通	通行船隻	航行速度	經過之重要地點	運載之貨物	運輸價格	
	長度	寬度	水深	水落						客	貨
歷城縣	四〇・六	五〇・〇	五〇・〇	三〇・〇	二〇・〇	對槽船	順水每日一百公里 逆水五十公里	黃台橋、鴉子鎮、鴨旺口	糧食、木料、葦箔、食鹽、蔬菜、	至羊角溝二元 至羊角溝每百斤約八角	
章邱縣	一〇〇・〇	一五〇・〇	三〇・〇	〇・六	一〇・〇	對槽船	平均每小時四公里	張家林、	糧食、食鹽、木料	五十公里六角 六十公里九角	每斤運十
齊東縣	三六・〇	一三〇・〇	四〇・〇	二〇・〇	一・五	對槽船	平均每小時行五公里半	三民鎮、歸蘇鎮、齊東縣城、	炭、糧食、食鹽、	四角	每斤運十
鄒平縣	九・六	七六・八	一・二八	〇・六四	〇・六四	帆槽船		孫家鎮、	糧食、棉花、食鹽、		
長山縣		一〇・〇	三〇・〇	二〇・〇	二・五	對槽船	平均每小時行四公里半	陶唐口、	食鹽、麥子、		每担六十公
桓台縣		二〇・〇	五・五	一・五	二〇・〇	帆槽船		岔河鎮、	農產品、	桓台至濟南五角 桓台至濟南每百斤二角	
高苑縣	三三・八	一一〇・〇	三〇・〇	〇・八三	一〇・〇	帆槽船			食鹽、五穀、石灰、雜貨、花衣、	包船一艘行十公里約一元 包船一艘運十公里約一元	
博興縣	三三・〇	二二〇・〇	四〇・〇	一・五	二・五	對槽船		灣頭、柳橋、金家橋、	食鹽、煤炭、棉花	十公里二角 十公里二角	包船一艘運十公厘一元
廣饒縣	六・〇	六〇・〇	二〇・〇	一〇・〇	一・五	帆槽船	每小時約八公里	石村、	小麥、鹽、花生、麵粉、油、雜貨、煤炭、	至濟南約二元 至濟南每百斤約八角	

壽光縣	六〇〇	六〇〇	三〇〇	一〇〇	二〇〇	帆船	羊角溝、	煤炭、豆類、雜貨	至濟南二元	至濟南每百斤八角
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	------	----------	-------	----------

三 運河

運河

運河斜貫魯省西部，幹支流在省內一段約長五百餘公里，經過二十一縣之多，北由河北省入境，自桑園迤北降民口鋪起，南迄黃林莊，出境而入江蘇，幹流總計經過十七縣，即德、恩、武城、夏津、臨清、博平、堂邑、聊城、陽穀、壽張，東平、汶上、濟寧、魚台、滕、嶧等縣是。有南運與北運之別，在黃河以南者謂之南運；在黃河以北者謂之北運，南運以濟寧為重心，藉汶、泗為水源，北運以臨清為重心，河形甚曲，引衛水直達天津。

現况

按運河為曩時南北交通之要津，自海線通後，逐漸廢棄，嗣津浦通車，乃更失其效用，迄今在魯省境內，已有數處乾涸，以臨清至天津間，交通為盛，此段線藉衛水行舟，水深恆在二公尺以上，惟彎曲過多，行船稍感困難，每年來往之帆船達八千餘艘，帆船之外，又通小汽船，由德縣至臨清票價約兩元，來往運輸之貨物，以煤炭、棉花、羊皮、黑棗、木料、五穀、洋貨、布疋等項為大宗。自臨清至壽張縣黃河北岸一段，業已乾涸，不能通航，在黃河南岸壽張東平境內，現亦乾涸。由汶上至江蘇清江浦一段，大水時期（春夏秋）尚可通航。茲將運河在各縣之運輸情形分析列表如左：

山東省境內運河運輸情形一覽表

縣名	在境內之長度(公里)		寬度(公尺)		深度(公尺)			通行船隻	航行速度	經過之重要地點	運載之貨物	運輸價格	
	長度	寬度	水漲	水落	普通	客	貨						
德縣	六·八〇	五〇·〇〇	四·八〇	一·一六	二·九三	航船	桑園鎮、縣城、	雜貨、碎炭、黑棗	至臨清約兩元				
恩縣	三·八〇	五〇·〇〇	三·五〇	三·三〇	三·四〇	航船	四女寺、良民莊、鄭家口、	木料、洋貨、棉花、五穀、羊皮、					
武城縣	六·六六	七〇·〇〇	五·〇〇			航船	甲馬營、縣城、	五穀、雜貨、布疋、煤炭、羊皮、					
夏津縣	三·八〇	二五·〇〇	五·〇〇	〇·五〇	二·〇〇	航船	渡口驛、油坊鎮、	糧食、棉花、炭、雜貨、					
臨清縣	四〇·〇〇	二〇·〇〇	五·〇〇	〇·五〇	三·〇〇	帆船	嶽園寺、臨清城、	棉花、絨、雜貨、	至德縣約兩元				
清平縣						乾涸	乾涸	乾涸					
博平縣						乾涸	乾涸	乾涸					
堂邑縣						乾涸	乾涸	乾涸					
聊城縣						乾涸	乾涸	乾涸					
陽穀縣						乾涸	乾涸	乾涸					
東平縣						乾涸	乾涸	乾涸					
汶上縣	三·九	四〇·〇〇	四·五〇	乾涸	一·〇〇	帆船	袁家口、開河鎮、南旺橋、柳林農產品、	雜貨、	二十五公里	每百斤運二角	十五公里一角		

濟寧縣	三·八〇	三〇〇	三〇〇	〇·五	一·三	民船	每小時約四公里	長溝鎮、安居鎮、魯橋鎮、	雜糧、煤炭、
魚台縣	運河至魚台境 昭陽湖 時入湖	三·八〇	三〇〇	〇·五	一·九	民船	南陽鎮、	麥、豆、湖草、	
滕縣	四·六二	七〇〇	三〇〇	〇·九	一·三	小船	滿家口、夏鎮、	燕炭、地瓜、小麥、	
嶧縣	四·六九	五〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	帆船	韓莊、曹莊、台鎮、	燕炭、糧食、竹、木、雜貨、	

四 衛河

衛河

衛河由河北省發源，流經山東館陶臨清兩縣，在臨清與運河貫通，為赴天津之水道，總計在山東境內約長一百公里弱。沿河所經過之重要市鎮為南館陶鎮、館陶縣治、尖莊鎮、臨清縣治等處，水流平緩，每年以三月至十一月間為通航時期，通行之船隻，以帆船最夥，順流每小時約行十餘公里，逆流每小時約行六公里。帆船載客六十公里約需價三四角，來往運輸之貨物，以農產品、炭、雜貨等項居多，每担運六十公里約水脚二三角，茲將衛河之運輸情形，分析列表如左：

衛河運輸情形一覽表

縣名	在境內寬度		水深	水落	普通	船隻通行	航速	經過之重要地點	運載之貨物	運輸價格	
	之長度 (公里)	(公尺)								客	貨
館陶縣	三〇.〇〇	三三.〇〇	四.〇〇	一.〇〇	三.〇〇	帆船	順流每小時十餘里 逆流六公里	南館陶鎮、館陶縣治、尖莊鎮	炭、五穀、雜貨	每人六十公 里約三四角	每担六十公 里約二三角
臨清縣	六二.〇〇	五.〇〇	〇.五〇	三.〇〇	三.〇〇	帆船	全右	臨清縣治	全右	全右	全右

第十一編 交通 第四章 水道

第五章 沿海航業

魯省瀕海，青島及烟台，設有規模較大之輪船公司，海運亦以該兩地最爲便捷，此外通海運之地點爲威海衛、牟平縣、掖縣、海陽縣、諸城縣、日照縣、無棣縣等，茲將各該地點之海運情形，分別說明於下：

一 青島市

海線

青島爲我國重要商埠，輪軌交錯，運輸頗繁，海線所通之地點甚多，有青島營口線，青島大連線，青島海州線，青島上海線，青島普陀線，青島廣東線等，至於青島與本省各處聯絡之海線則更多，其中主要者爲青島烟台線，青島威海線。

輪船公司

查青島境內輪船公司林立，除招商局設有分局外，計有國人經營之航業公司十七家；即肇興、英記、裕盛、梅記、同福昌、益華、同興、同濟、福興、同福昶、同裕、安順、慶興、長記、昭祥、亨通及政記分公司等是也。資本總數約有一百八十萬元之譜，其成立時期，要皆不甚久遠，即其中資格較老之政記輪船分公司，亦祇在民國十三年時始成立，其他各公司則多在最近數年中開辦，近年來之營業，多屬平平，蓋國人經營之公司，資格既淺，船隻亦復不多，欲與根深蒂

固之外輪競爭，自屬望塵莫及，各公司受外力之壓迫，營業皆難趨於十分發達。

招商局來往青島之輪船及各航業公司之輪船總計約有五十二艘，船隻之總噸數約在六萬一千噸左右，其中各商營公司之輪船，多數為日本廠家之出品，僅同興船行之同興號係上海永昌造船廠所製成，各公司航線所經過之地點，多為內海海口，茲將各航業公司之概況，分析列表如左：

公司名稱	地點	成立年	資本總額 (元)	輪船名	號	經過地	點	客票	貨運	格	格	近况
青島肇興輪船有限公司	河南路七十五號	民國十九年六月九日	一、五〇〇、〇〇〇	肇興、和興、裕興、聯興、隆興、	一〇	由青島來往營口、上海、龍口、大連之間、	點	統船兩元至五元不等	每噸四元至七元不等	格	格	業近况
政記輪船有限公司 (分)	北平路二十號	民國十四年五月五日	四〇、〇〇〇 (青島分公司流動金)	永利、乾利、豐利、茂利、安利、泰利、順利、福利、純利、同利、福利、德利、成利、新利、增利、廣利、宏利、利、寶利、公利、中華、迴安、	一〇	中國沿海及南洋一帶、	點					
英記行	廣東路三號	民國十七年三月一日	二五、〇〇〇	英順、連順、新順	一〇	青島、石臼所、濰州、王家灘、陳家灘、口、海口、濟水、龍口、威海、安東、大連、龍口、石臼所、	點	由青島往石臼所頭等六元，二等四元，三等二元，統船一元四角，王家灘頭等二元，二等一元四角，濰州頭等二元，二等一元四角，濟水頭等二元，二等一元四角，龍口頭等二元，二等一元四角，威海頭等二元，二等一元四角，安東頭等二元，二等一元四角，大連頭等二元，二等一元四角，石臼所頭等二元，二等一元四角，				

裕盛船行	梅記棧	河北路五十三號 民國十年五月	金鄉路一百四十九號 民國十年五月	二八、〇〇〇	四二、〇〇〇	裕盛號、泰昇號、	明順、泰來、	青島、石臼所、濤維、風山頭、嶗水口、青島、濤維、風山頭、嶗水口、濤維、風山頭、嶗水口、	青島、石臼所、濤維、風山頭、嶗水口、青島、濤維、風山頭、嶗水口、濤維、風山頭、嶗水口、	青島往石臼所一元八角、濤維二元、風山頭二元五角、嶗水口二元、濤維二元、風山頭二元五角、嶗水口二元、	青島往石臼所一元八角、濤維二元、風山頭二元五角、嶗水口二元、濤維二元、風山頭二元五角、嶗水口二元、	雜糧每包由青島往石臼所三角五分、濤維每包由青島往石臼所三角五分、嶗水每包由青島往石臼所三角五分、	雜糧每包由青島往石臼所三角五分、濤維每包由青島往石臼所三角五分、嶗水每包由青島往石臼所三角五分、	稍有利	
八元、統船五元、威海頭等十元、二、等八元、統船四元、															

中國實業誌（山東省）

一〇六(子)

號	月	號	月	號	月	號	月
同福起 號	三月	同裕船行 號	九月	安順輪船 號	十一月	慶興帳房 號	八月
莘縣路 三十七號	民國 六年二	冠縣路 二十九號	民國 十年一	河北路 五十三號	民國 十七年十	吳淞路	民國 十八年八
八、〇〇〇海順		一五、〇〇〇同順		五、〇〇〇安順		五、〇〇〇慶順	
青島、石臼所、石 乳山、張家金口、海 州、響水口、鹽城 、阜寧、青口、塔 埠頭、紅石崖、		青島、石臼所、濤 青島、嶗州、響水 口、王家灘、陳家 濱、		青島、陳家濱、王 家灘、石臼所、濤 嶺、		青島、陳家濱、王 家灘、石臼所、嶗 山頭、青口、海州 、金口、乳山、石 登州、嶗島、烟台、	
州、響水口四元、海 州四元、陳家濱王家 灘三元、		青島往石臼所一元 濤嶺二元五角、青 島往石臼所一元 嶗山頭二元五角、 濤嶺二元五角、青 島往石臼所一元 嶗山頭二元五角、 濤嶺二元五角、		青島往石臼所一元 嶗山頭二元五角、 濤嶺二元五角、青 島往石臼所一元 嶗山頭二元五角、 濤嶺二元五角、		一元五角、一元五角、 三元、	
雜貨由青島至所口 每噸三元至海州五 元		雜糧每包由青島往 石臼所三角五分、 嶗山頭三角五分、 風山頭三角五分、 角四分、青口四 角五分、濤嶺四 角五分、嶗山頭 由青島往石臼所 元五角、濤嶺四 元五角、嶗山頭 濤嶺五元、響水口 六元、		雜貨每噸 四元、		每噸三元、五元、 無甚盈餘	
損失				收支相抵		營業無甚 盈餘	

海線

輪船公司

一一 煙台

烟台與外省聯絡之重要海線有烟台天津線、烟台營口線、烟台安東線、烟台大連線、烟台上海線、烟台廈門線，烟台香港線，烟台廣東線等，與本省聯絡之重要海線為烟台青島線，烟台威海線，烟台龍口線等，查烟台境內除招商局分局外，國人經營之輪船公司凡八家，即政記輪船股份有限公司有限公司，惠通行，利通公司，毛合興、靖安公司、福興行、北方行、利城行等，總計各公司之資本總數約有一千零十六萬元，其中以政記輪船股份有限公司最大，資本總數約有五百萬元，

第十一編 交通 第五章 沿海航業

招商分局	輪船	代理店	船名	船號	日期	噸數	航線	代理店	噸數	航線	代理店	噸數	航線	代理店	噸數	航線	代理店	噸數	航線
綏遠路 十三號	鴻興東代 輪船	理店	昭祥	七十二號	民國九年六月	一〇、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	昭祥	一〇、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	昭祥	一〇、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	昭祥	一〇、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	昭祥	一〇、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、
公平安	龍山	海瑞	響水	七十二號	民國九年十一月	八、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	響水	八、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	響水	八、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	響水	八、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、	響水	八、〇〇〇	青島、石臼所、濰州、乳山、石島、

中國實業誌（山東省）

一〇八（子）

在大連、天津、安東、龍口、青島、上海、香港等處設立分公司，共有船隻二十四艘，每年之營業收入約自二百萬元至二百五十萬元左右。茲將烟台各輪船公司之概況列表如下：

公司名稱	地點	成立年月	資本總數（元）	每年收入（噸）	輪船名稱	噸數	每年開駛次數	經過地點
政記輪船公司	順泰街	民國九年四月	五、〇〇〇、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	乾利	四、五〇〇	一一	天津、營口、安東、大連、龍口、上海、烟台、青島、香港、廣東、廈門、
股份有限	一區四年	四月	〇〇〇、〇〇〇	〇〇〇、〇〇〇	勝利	三、六二五	全右	全右
段五號	一號	一號	〇〇〇、〇〇〇	〇〇〇、〇〇〇	茂利	三、〇八〇	全右	全右
					昌利	二、九〇〇	全右	全右
					泰利	三、〇八〇	全右	全右
					豐利	二、五四〇	全右	全右
					安利	二、六五〇	一〇	全右
					福利	二、〇〇〇	全右	全右
					順利	二、三〇〇	全右	全右
					英利	二、一〇〇	全右	全右
					同利	二、〇〇〇	一五	上海、烟台、天津、青島、蕪湖、汕頭、大連
					純利	一、八五〇	二〇	安東、威海、青島、大連、天津、上海

四 牟平縣

牟平

牟平縣之養馬島及繫山口爲牟平沿海之門戶，現有烟台靖安公司之濟安號輪船往返烟台及養馬島，繫山口之間，每月約來往五十次左右，載客價格每次大洋五角。

五 掖縣

掖縣

掖縣與龍口、蓬萊、烟台等處聯絡，除公路之外，可由海線往返，且甚便利，現在有烟台毛合興輪船公司之登妙、新聚雲、濟安三輪來往烟台及掖縣虎頭崖間，此外尚有風船通行，載客價格，每人一元，通行之貨物以煤炭、木料、食糧等類爲多，每百斤約需水脚二角。

六 海陽縣

海陽

海陽縣境內雖有河流，但皆不能通航，所通航者祇沿海海線，按海陽縣沿海通航之地點爲辛家港、老龍頭港、乳山口等處，辛家港有輪船三日開往青島一次，運輸之貨物以花生、魚蝦最多，老龍頭港及乳山口均爲來往青島海州間之輪船所經過，運輸之貨物以麥麵魚蝦最多。

七 諸城縣

諸城

諸城縣境內之海口名濱口，來往之輪船帆船甚多，可通青島及上海，輪船由濱口至青島，每人約需一元，至上海每人約需二元，來往運輸之貨物以花生油、花生米、豆油之類較多，每百斤運青島約需五角，運上海約需一元。

八 日照縣

日照

日照縣瀕海，現有利泰號輪船來往青島及海州，每次皆經過日照縣，此外有長泰號輪船來往青島石臼所間，每次皆經日照，故日照與青島海州等處之交通，尙屬便利。

九 無棣縣

無棣

無棣縣爲魯省西北部沿海之縣分，程子口爲其沿海門戶，可通河北省之塘沽，現有新順、裕華、大菠籬三輪來往營業。

第六章 郵政

一 沿革

自光緒二十二年，我國郵政正式成立後，將全國分爲若干郵區，並就各區所在地位，分隸於華北、華中、華東、華南諸部，按當時郵區之劃分，純以通商口岸爲標準，山東境內共有三郵區，卽烟台、濟南與膠州是也，此三區皆屬於華北部分，其後改以行政區域爲標準，濟南稱爲濟南郵界，烟台膠州各爲副郵界，至民國二年，復行改訂，以我國各行省爲單位，山東省稱爲山東郵區，設管理局一，統轄全區之郵政。

二 概況

山東區之郵務，若與國內其他各省比較，尙稱發達，茲將其各項統計，分別說明比較於下；查山東郵政局所，近年來頗有增加，民國十八年時共有局所八百四十四處，民國十九年增爲八百四十八處，至民國二十一年又增爲八百六十處，計有管理局一處（設在濟南）一等郵局二（一在烟台一在青島）二等郵局一百零五處三等郵局三十三處，支局十四處，代辦所七百零五處，此外尙

郵件

有信櫃等七千一百三十六處。就局所而論約佔全國局所百分之六·七九，郵路里程，近年來亦略見增多，民國十八年時，郵路總計有四一、三八四公里，迨民國二十一年時乃增至四一、四九七公里，約佔全國郵路里程百分之八·三九。再論郵件之遞寄數量，民國十七年時僅二九、八八二、五〇〇件，佔全國百分之四·六九，民國十八年時，乃增至三六、一八五、四〇〇件，百分數亦增為四·九九，民國十九年時，件數增為三六、三五五、三〇〇件，此後據民國二十一年之調查，郵件增為四五、五〇〇、六〇〇件，佔全國之百分數亦增為五·四四，包裹之遞寄，近年亦有進步，計民國十七年時，包裹為三七七、〇〇〇件，百分數為六·一一，民國十八年增為六一八、一〇〇件，百分數增為九·〇一，民國十九年因戰事影響，減為四七一、五〇〇件，迨民國二十一年，上半年又增至五三〇、一〇〇件，佔全國百分之八·一三。職工人數總計民國二十一年約有一、七六五名，約佔全國百分之六·二六。

收支

再從營業收支方面而論，其收入歷年皆有增進，民國十七年之營業收入數為一、五五五、一五元，民國十八年乃一躍而為一、九五二、九一三元，民國十九年以軍事影響，較十八年略有遜色，但民國二十一年一月至六月六個月中，營業又復進步，計收入一、二三八、一九五元，約佔全國百分之七·六五。又營業支出總數，民國二十一年上半年為七七八、五一五元，約佔全國百分之三·八九，歷年營業收入數高而營業支出數低，是其管理得宜之明證也。（民國二十一年上半年

度營業盈餘總數爲四六〇、四〇〇元），此時我國東北郵權已被侵奪，國內營業大受打擊，全國郵政收支相抵，非特不見盈餘反有虧折，以山東區之盈餘數，與全國虧折數合計，其結果反虧百分之十一・九八。茲將山東區歷年郵務概況，列爲統計表格，並將其佔全國之百分數，另列一表，以明梗概。

民國十一年至民國二十一年六月山東區郵政概況統計表

年 份	局所 數	郵路公 里程(里)	郵 件 數	包裹件數	匯兌開發額 (銀元)	聯工 人 數	營 業		支 出		資 本 支 出 (銀元)
							營 業 收 入 (銀元)	營 業 支 出 (銀元)	盈 或 虧 (銀元)		
民國十一年	七九八	四一、三九八	一八、四四三、八〇〇	三三八、五〇〇	四、八八八、三〇〇	一、六三一	九五八、七六一・七九	五三六、〇八七・五	四三三、六七五・六	一五、三六・七六	
民國十二年	八四一	四一、四六六	二二、三三四、四四六	三八二、一〇〇	六、〇六六、六〇〇	一、六五七	一、三〇三、三八七・四五	六六九、四〇四・五八	六三三、九八〇・八七	三九、二七・六八	
民國十三年	八四四	四一、九五五	二六、二九九、三三七	三八八、一〇〇	七、四九〇、七〇〇	一、六六七	一、八八八、六七四・六四	七三一、二七七・〇九	五五七、三九九・五五	二六、〇〇・三三	
民國十四年	八四七	四一、八八四	三六、三三三、二一八	四〇〇、一〇〇	一〇、三六六、五〇〇	一、六六六	一、四〇〇、三九九・六二	八二三、三八三・七二	五七七、〇〇五・〇六	五九、五五・〇六	
民國十五年	八四七	四一、八八四	三六、三三三、二一八	四〇〇、一〇〇	一〇、三六六、五〇〇	一、六六六	一、四〇〇、三九九・六二	一、〇一八、四九九・七五	五〇七、六四四・六七	六七、九九・五八	
民國十六年	八四七	四一、八八四	三六、三三三、二一八	四〇〇、一〇〇	一〇、三六六、五〇〇	一、六六六	一、四〇〇、三九九・六二	一、二九九、九二・八二	三七三、八八九・一五	一九、五七・四三	
民國十七年	八四三	四一、三八四	二九、八八二、五〇〇	三七七、〇〇〇	八、四三五、九〇〇	一、七五四	一、五五五、一四・五五	一、一三三、七五・三三	四三三、三三四・四三	一、六三・八五	
民國十八年	八四四	四一、三八四	三六、一八五、四〇〇	六八八、一〇〇	一一、〇四九、六八二	一、七四一	一、九六六、九三三・六三	一、二八六、六四・八六	六六六、二九・六六	九一九・〇〇	
民國十九年	八四八	四一、四六二	四六、三三五、三〇〇	四七二、五〇〇	一一、〇四九、六八二	一、七四一	一、九六六、九三三・六三	一、三五六、九〇〇・〇〇	五四五、五九三・〇〇	二、八三・〇〇	
民國廿一年一月至六月	八六〇	四一、四九七	四六、五〇〇、六〇〇	五〇〇、一〇〇	一一、〇四九、六八二	一、七五五	一、三三八、九二五・六二	七七八、五五五・〇二	四六〇、〇〇〇・六	四〇、二二・四七	

民國十一年至民國二十一年六月山東區各項郵政統計佔全國百分數

年次	局所數	郵路里程	郵件數	包裹件數	匯兌開發額	職工人數	營業收支			資本支出
							營業收入	營業支出	盈或虧	
民國十一年	七〇六	九四三	四・三三	六・八六	六・三九	六・八五	五六〇	四・〇四	一〇・九九	〇・八〇
民國十二年	七三五	九三〇	四・八八	七・〇〇	六・三三	六・五四	六・二七	三・二〇	一四・二〇	二・二五
民國十三年	七二六	九・二	五・〇二	六・四二	七・五八	六・三一	五・五四	三・八七	二・八一	一・六三
民國十四年	六・〇五	九・〇三	五・〇〇	六・二二	九・七七	六・二二	五・五三	三・八六	一四・六〇	八・四二
民國十五年	六・九三	八・八九	四・八四	五・七八	一〇・五三	五・九六	五・三九	四・〇三	一六・八六	五・六七
民國十六年	六・九六	九・〇六	五・〇七	五・七七	一〇・一三	六・三三	五・三七	四・〇四	三九・二〇	三・三四
民國十七年	六・九五	九・〇三	四・六九	六・一一	八・三三	六・三三	五・〇〇	三・七六	三四・八六	〇・四〇
民國十八年	六・八八	八・九四	四・九九	九・〇二	八・三六	六・二五	五・〇八	三・五〇	三九・九七	〇・八一
民國十九年	六・八二	八・七〇	四・八一	八・三六		六・一七	五・四六	三・六六	三三・四七	〇・八一
民國二十一年一月至六月	六・七九	八・三九	五・四四	八・二三		六・一六	七・六五	三・八九	二一・九八	〇・七九

三 郵路

郵路

山東區之郵路里程，約佔全國郵路百分之八・三九，民國二十一年時，郵路總計有四一、四

九七公里，內分主要郵差郵路，次要郵差郵路，水道郵路，鐵道郵路，汽車郵路等，茲特別表如左：

民國十一年至民國二十一年六月山東區郵路里程統計表（單位公里）

年 份	主要郵差郵路	次要郵差郵路	水道郵路	鐵道郵路	汽車郵路	總 計
民國十一年	一一、二二二	二八、〇〇六	六三	一、一〇四	—	四一、三九八
民國十二年	一一、一八二	二八、一〇九	六三	一、一〇二	—	四一、四六六
民國十三年	一一、一八八	二八、二〇七	六六	一、一三四	—	四一、五九五
民國十四年	一一、四六六	二八、二一八	六六	一、一三四	—	四一、八八四
民國十五年	一一、四〇六	二八、二一八	六六	一、一三四	—	四一、八八四
民國十六年	一一、四六六	二八、二一八	六六	一、一三四	—	四一、八八四
民國十七年	一一、六五〇	二八、二〇一	六六	一、一三四	三三三	四一、三八四
民國十八年	一一、六五〇	二八、二〇一	六〇	一、一三四	三三三	四一、三七八
民國十九年	一一、六五〇	二八、二〇一	六六	一、一四四	四三一	四一、四六二
民國二十一年一月至六月	一一、六六八	二八、二〇一	六六	一、一〇八	四五四	四一、四九七

四 收支概況

營業收入

山東區郵政營業收入，近年以來，頗有激增之趨勢，按民國十一年全年之收入僅九五八、七六一元，民二十一年一月至六月半年中之進款數為一、二三九、九一五元，此半年之收入反較民十一年全年之收入為大，民國十九年所以遜於民國十八年，民國十六年之所以遜於民國十五年，均因戰事之關係，故就大體言之，收入方面實有上增之趨勢。

郵政營業進款以出售郵票為主要。此外尚有立券寄費，發售郵政出版物，及雜項進款等，茲分別列表如左：

民國十一年至民國二十一年六月山東區郵政營業收入統計表

年	次售	票	進	款	立	券	寄	費	發售郵政出版物之進款	雜	項	進	款	總	計
民國十一年	九五〇、七三〇、八四				二、七四六、六二				四五二、〇四	四、八三二、二九				九五八、七六一、七六	
民國十二年	一、二八九、三七〇、九六				四、三九一、一五				四六七、四九	九、一五五、八五				一、三〇三、三八七、四五	
民國十三年	一、二七三、七五一、〇五				五、五八四、〇五				六七二、八九	八、六六六、六五				一、二八八、六七四、六四	
民國十四年	一、三八五、六六八、九八				四、七六二、四三				三六二、一三	九、五九六、〇八				一、四〇〇、三八九、六二	
民國十五年	一、五〇五、六四三、九五				七、一九八、一九				六三〇、七〇	一二、六〇一、五八				一、五二六、〇七四、四二	
民國十六年	一、四七〇、〇三四、四四				六、七三六、三二				七六七、二八	一六、二六二、九三				一、四九三、八〇〇、九七	
民國十七年	一、五三八、九三四、三三				二、七八九、三八				八四〇、四五	一二、五六一、三九				一、五五五、一二五、五五	
民國十八年	一、九三六、三三〇、三〇				三、〇三四、二六				四〇〇、二三	一三、一四八、八三				一、九五二、九一三、六二	

營業支出

民國十九年	一、八八八、四五三・〇〇	三、四二〇・〇〇	七五一・〇〇	八、八七三・〇〇	一、九〇一、四九七・〇〇
民國二十一年一月至六月	一、二三四、二〇一・六三	二、六〇三・七一	一一七・二七	一、六九三・〇一	一、二三八、九一五・六二

山東區歷年之營業支出，輒較營業收入為低，已如上述，但支出數字，逐年亦見增加，民國十一年之支出總數為五三六、〇八七元，民國二十一年一月至六月半年中之支出總數乃增至七七八、五一五元，此半年度之支出，反較民十一年全年度之支出為大。

郵政營業支出，大概可別為五項；（一）薪工，（二）津貼，（三）辦公用費，（四）運輸費，（五）賠償費，茲將其分析列表如左：

民國十一年至民國二十一年六月山東區郵政營業支出統計表

年	次	薪	工津	貼	辦公用費	運	輸	費	賠	價	費	總	計
民國十一年		四一五、四七七・二七	三、五五三・三七	六〇、五二一・五六	一七、四六六・六八	二七、四六六・六八	一四六・九三	五三六、〇八七					
民國十二年		五二、三七三・四九	三〇、二六五・〇七	八三、一六五・八〇	三三、八三三・六五	三三、八三三・六五	八六六・五七	六六八、四六六・六八					
民國十三年		五四九、七〇〇・三三	三六、四二四・三九	一〇三、四三九・七三	五〇、四四〇・〇五	五〇、四四〇・〇五	二、一〇〇・六一	七三三、二五〇・九					
民國十四年		六三、四四六・二七	四六、一四六・六九	一〇六、九五二・四三	五五、二九一・八九	五五、二九一・八九	三、七六四・四四	八三三、三三三・七					
民國十五年		七三三、九二二・三三	七三、七三三・〇七	二七、九九九・八三	八六、九四二・六五	八六、九四二・六五	四、九一五・四七	一、〇〇八、四三九・七五					
民國十六年		七九、一四三・八一	二五、一九三・六五	三三、一五四・四一	七九、一九三・六五	七九、一九三・六五	九三、五四三	一、二一九、九二一・八二					

民國十九年	—	六三〇〇	—	一、九〇〇	八五〇〇	二、八三〇〇
民國二十一年一月 至六月	—	六六〇〇	—	五、三〇〇	五、〇〇〇	一〇、〇〇〇

五 儲匯業之沿革

創辦時期

儲匯獨立

重行歸隸
郵政總局

郵政儲匯事業，原由郵政總局辦理，匯票辦法，創辦於前清光緒二十四年，其時僅設立於沿海各埠，嗣後逐漸推及內地。郵政儲金事業，雖發軔於前清光緒三十四年，但遲至民國八年七月始見實行。民國十八年郵政總辦劉書蕃出洋考察郵政制度，回國後，條陳交通部，將郵政總局直轄之儲金匯業事務，另設專局辦理，於是儲匯事業遂於民國十九年三月間，脫離郵政總局，另設儲金匯業總局，直隸交通部，其後郵政事業因受內憂外患之打擊，危急萬狀，而儲匯事業，尚有盈餘，於是以郵養郵之論調，高唱入雲，郵局職工，咸欲將儲匯事業，重行歸隸於郵政總局管轄之下，後經郵政經濟制度研究委員會迭次會議，草擬方案，於民國二十二年呈由行政院提請中央政治會議討論，始決定歸併原則，交關係機關籌備歸併手續，儲匯局遂於民國二十二年底取銷名義，民國二十三年一月起，改隸郵政總局，迄今郵政總局之下，分爲郵政及儲匯兩部份，會計各自獨立。

六 儲匯局所

儲匯局

儲匯事業之管理，雖與普通郵務分立，但其局所，仍附設於普通郵政局所內，據民國二十一年之調查，山東區共有儲金局三十五處，國內匯兌局一百四十一處，國際匯兌局二十一處，此外各代辦所，幾無不經營匯兌者。

七 存戶統計

存戶

查民國十一年山東區郵政儲金存戶僅有八百零九戶，約佔全國百分之三・〇七，迨至民國二十一年時，乃增至一〇、三三三戶，其佔全國之百分數亦增為七・二五，儲業之進步可見一斑。

存戶之分析法，共有兩種；一以職業分之，一以存款數分之，茲將列表如下：

民國十一年至二十一年山東區儲金存戶統計表（按職業分析）

年 份	政 界	學 界	商 界	農 界	工 軍	界 公 共 團 體	郵 局 人 員	未 報 職 業 者	總 計
民國十一年	九	一七	二七	一七	三	四	九四	二七五	八〇九
民國十二年	三三七	一五	一七五	三	三三	五	二九	三六七	一、三九五
民國十三年	四二	二七	二六	六	五四	二九	一五	五三	一、四〇〇

民國十四年	五六一	四六一	三五二	二五三	三三	四三	一六	一、一五七	三、一〇
民國十五年	六〇一	五五六	三九六	二六六	二六	四九	二八	一、〇三三	三、八〇五
民國十六年	四〇三	四三三	三二六	二三二	一八六	五六	二九	一、四七〇	三、一〇四
民國十七年	三八〇	三八二	三六八	二四九	一六三	六七	三一	一、六三三	三、四三三
民國十八年	六七三	七四	六五三	二〇五	一八五	八五	三二	一、九九五	四、九〇八
民國十九年	一、三六	八〇三	九八一	三〇五	三三	一九一	四二	二、三二	六、六四九
民國廿一年一月至六月	三、二六	一、〇三三	一、四六六	六八五	六九二	三三	四三九	三、七二	一〇、三七

民國十一年至二十一年山東區儲金存戶統計表(存款數分析)

年次	十元以下者	十元至五十元者	五十元至一百元者	一百元至五百元者	五百元至一千元者	一千元至二千元者	二千元至三千元者	三千元以上者	總計
民國十一年	二五五	一五三	九〇	二五五	四二	二六	—	—	八〇九
民國十二年	三五六	二八二	二三五	三二二	六〇	二四	—	—	一、一三九
民國十三年	五六六	三九五	一八七	四四八	八二	三三	二	—	一、七〇三
民國十四年	八七二	五七五	五六四	九三五	二二	五一	一	—	三、一〇
民國十五年	一、三九九	七七七	五九九	一、一六四	一六	六三	五	—	三、八〇五
民國十六年	一、一四三	六四八	三二六	八二一	二九	六三	五	—	三、一〇四
民國十七年	一、二五五	五四七	三〇二	九九三	三六	九六	四	—	三、四三三

民國十八年	一、五〇九	七三三	四三五	一、七〇九	三五七	二八	八	—	四九〇八
民國十九年	二、〇九一	一、三二六	五五六	二、二八八	五二四	一五二	一〇	一	六六四九
民國廿一年一月至六月	三、六四八	一、七九八	九六四	三、〇四五	六七一	一九四	四	一〇	一〇三三

八 存款統計

查民國十一年時山東區之儲金存款總數僅一一六、五二一元，約佔全國百分之三。一，此後逐年皆有明確之進步，迨至民國二十一年時，存款總數乃增至一、六四五、七六五元，佔全國存款百分之七。八三，綜計前後十年間，存款數量殆增加十倍以上，此其本身進步之表徵也。

存款統計可根據數量分為八組，（1）十元以下者，（2）十元以上至五十元者，（3）五十元以上至一百元者，（4）一百元以上至五百元者，（5）五百元以上至一千元者，（6）一千元以上至二千元者，（7）二千元以上至三千元者（8）三千元以上者，其中以第四組存款數最多，第五組次之，茲將山東區歷年儲金存款，分析列表如左：

民國十一年至二十一年山東區儲金存款統計表（按存款分類）

年 份	十元及十元以下者	十一元至五十元者	五十一元至一百元者	一百零一元至五百元者	五百零一元至一千元者	一千零一元至二千元者	二千零一元至三千元者	以上者	總 計
民國十一年	八六、九五	三五〇、六	六、五九、八九	五六、五九九、八四	二九、〇六、四六	三〇、三三、三三	—	—	一六六、五三、六三

存 款

匯兌

九 匯兌

民國十二年	一,〇〇〇.三三	六,五九六.三五	八,三三三.二二	六五,九四四.六〇	四〇,〇〇四.〇一	三三,三〇九.八五	—	—	一五五,一四九.一五
民國十三年	一,七四八.八八	九,七五三.〇五	二,八六七.六七	一〇〇,八〇〇.七	四四,六四四.九三	三三,六四二.九四	四,〇九四.五四	—	二七六,〇三三.七
民國十四年	三,〇九六.一四	一四,〇二六.二〇	三,八三三.六四	一九一,六三三.三	七七,〇三三.五六	七〇,四四五.三七	二,〇七一.五四	—	三九二,〇二二.七
民國十五年	四,三四〇.六二	一八,三三三.四〇	二七,一四四.三二	二七六,六四四.四	三〇,九八六.九	八二,九八二.四七	一〇,三〇〇.〇〇	—	五二二,六五一.〇三
民國十六年	三,九三三.五	一三,七六三.〇八	一九,八六六.九	三三七,八〇〇.五	二六,七六〇.二五	七七,五九八.四一	一〇,八三三.八	—	四〇〇,四六六.三
民國十七年	三,九五六.一〇	一三,二八八.二五	二〇,四四四.九二	三三三,五三三.三	一五三,三四四.二九	二六,五〇三.二	八,九四四.六	—	五五七,四三三.三六
民國十八年	四,六七二.二四	一九,三三九.四	三〇,四八六.六	三九一,五五八.五三	一四一,〇八六.八〇	一五,一〇三.〇九	一七,三〇.二五	—	八五二,八六九.三
民國十九年	六,八二二.八三	二七,二七七.二七	三六,〇六六.三四	五〇五,六二二.二	三三四三,一九五.三	二九,五八八.六八	四三,七九.〇一	三,〇四六.九三	一,二六,三九.八
民國二十年一月至六月	一一,四七一.四三	四三,九四四.六三	六五,八六六.五	七〇三,六三三.六一	四四四,九五三.三四	二四四,七四四.五七	九九,〇三三.二七	三三,六九九.二	一,六四五,六五.九三

查山東區民國十一年時，開發銀元數為四、八八八、二〇〇元，兌付銀元數為九、一二六、五〇〇元，民國二十一年一月至六月半年中。開發之銀元數為一〇、八六三、八七一，約佔全國百分之一一·五一，較民國十一年全年開發之銀元數多一倍以上，同時兌付之銀元數為一〇、七四七、〇〇六元，約佔全國百分之一一·三，亦較民國十一年全年之數為大，茲將山東區歷年匯兌之情

形，列表如左：

民國十一年至民國二十一年六月山東區匯兌統計表

年 份	開		發		兌		付	
	銀 元 數	張	銀 元 數	張	銀 元 數	張	銀 元 數	張
民國十一年	四、八八八、二〇〇	二一九、八〇〇	九、一二六、五〇〇	三八六、三〇〇				
民國十二年	六、〇七六、六〇〇	二七八、四〇〇	一二、七七四、六〇〇	五一三、四〇〇				
民國十三年	七、四九〇、七〇〇	三〇五、九〇〇	一一、八二六、七〇〇	四七五、六〇〇				
民國十四年	一〇、一三六、五〇〇	三三一、六〇〇	一四、五七五、二〇〇	五二六、二〇〇				
民國十五年	一一、二六一、二〇〇	三一九、一〇〇	一八、五四三、四〇〇	五五二、六〇〇				
民國十六年	八、七七八、三〇〇	二四一、二〇〇	一四、二〇三、七〇〇	四三九、一〇〇				
民國十七年	八、四二五、九〇〇	二三〇、五〇〇	一二、二八八、五〇〇	三五六、〇〇〇				
民國十八年	一一、〇四九、三八二	三二一、六一五	一五、六九三、四五四	四九一、五七五				
民國十九年	一二、五七七、二二三	三五七、三三一	一四、一八六、七二一	四一二、九八〇				
民國二十一年一月至六月	一〇、八六三、八七一	二八四、六四〇	一〇、七四七、〇〇六	二八八、九一〇				

十 收支概況

收入

儲金與匯業之收入，約有四種；一為儲金收入，二為匯劃收入，三為保險收入，四為雜項收入，自儲金匯業與普通郵政會計分立以來，民國十九年下半年山東區之收入總數為一二一、七七四元，約佔全國百分之二六·七九，民國二十一年上半年收入總數為一五五、三一八元，較民國十九年為進步，其佔全國百分數，亦增為百分之三·五四。

儲匯事業之收入，以匯劃收入為最多，民國十九年下半年匯劃收入為一一七、九三九元，民國二十一年上半年為一五〇、三七二元。其次為儲金收入，民國十九年下半年約有二、八九九元，民國二十一年上半年約有五、三八六元。此外保險收入每年約在二千餘元左右。雜項收入則為數極微。

支出

山東區儲金與匯業之支出，費用頗少，共計約有兩項；一為付儲金之利息，二為賠折及損失，如匯撥損失，兌換損失等是也。計民國十九年下半年付去儲金利息二四、九八九元，賠折及損失費用一、四〇一元，總計為二六、三九〇元，約佔全國百分之一·〇七。民國二十一年上半年付去儲金利息三八、九一二元，賠折及損失費用一、六二三元，總計四〇、五三四元，佔全國百分之一·〇七。

盈餘

山東區儲匯業之收入，每較支出為多，其盈餘自屬不成問題，計民國十九年下半年之盈餘數為九五、三八三元，約佔全國盈餘數百分之四·五五，民國二十一年上半年之盈餘數為一一四、七八四元，其佔全國百分數竟達二八·二一，此可想見山東區儲匯事業之重要也。

第七章 電政

一 電報

據民國二十一年之調查，山東境內，共設電報局所八十一處，佔全國局所數百分之七·二八，職工人數一千零八十二人，佔全國百分之七·五一，架空線路之長度為四、六一九公里，佔全國百分之四·六五，電報機一百八十一部，佔全國百分之七·二七，民國二十一年一月至六月半年中，發報次數為一五三、一二二，佔全國百分之九·五一，發報字數為五、六四三、八九二，佔全國百分之七·〇三，茲分為局所、職工、線路、電報機械及發報統計五項，說明如左：

甲 局所

局 所

通報地點

據民國二十一年之調查，山東區內共設局所八十一，較民國二十年減少兩所，較民國十九年減少一所，內設管理局一，為管轄山東全區電報之總機關，該局設在濟南。此外計設一等局二，三等局三，四等局六，支局六十九。大概通報之地點為濟南、濰口、章邱、周村、洪山、博山、張店、齊河、禹城、清河鎮、德縣、桑園、惠民、聊城、臨清、長清、泰安、大汶口、濟甯、鄆

城、掖縣、沂水、滋陽、曲阜、滕縣、臨城、嶧縣、棗莊、韓莊、台兒莊、鉅野、金鄉、單縣、嘉祥、臨沂、郟城、日照、諸城、濤雒鎮、荷澤、曹縣、冠縣、益都、廣饒、壽光、昌樂、羊角溝、濰縣、坊子、高密、蓬萊、黃縣、烟台、龍口、棲霞、萊陽、朱橋、即墨、金家口、牟平、威海衛、文登、石島、沙河、平里店、虎頭崖、平度、昌邑、膠縣、青島、滄口、四方、城陽等處。

乙 職工

職工

職工包括職員與工役，職員部份，內有局長及主任八十一人，一等電務技術員二人，一等報務員十二人，二等報務員四十人，三等報務員三百八十八人，合計五百二十三人。工役部份，內有技工二百二十五人，雇員五十九人，差役二百七十五人，合計五百五十九人。職工總計一千零八十二人，較民國二十年時減少九十二人。

丙 線路

線路

山東電報區內之電報線路，可別為架空線，地下電纜，及水底電纜三種，（一）架空線路之長度為四、六一九公里，線條之長度為一二、一六四公里，電桿枝數總計五九、三六二根。（二）地下

電纜之長度爲〇・一公里，心線之長度爲一・二三公里。（三）水底電纜之長度爲三・八四公里，心線之長度爲一・五二公里，架空線路與地下電纜及水底電纜之長度，總計爲四、六二二・九四公里，佔全國百分之四・五一，架空線之線條長度與地下電纜及水底電纜之心線長度，總計爲二、一七六・七五公里，佔全路百分之七・〇八。

山東電報區近年來線路比較表

年次	架空線			地下電纜		水底電纜	
	線路長度 (公里)	線條長度 (公里)	電桿枝數	電纜長度 (公里)	心線長度 (公里)	電纜長度 (公里)	心線長度 (公里)
民國十七年	四、六三三・〇〇	二、九七〇・〇〇	五九、六六五	〇・一〇	一・三三	三・八四	一・五三
民國十八年	四、六三三・〇〇	二、九七〇・〇〇	五九、六六五	〇・一〇	一・三三	三・八四	一・五三
民國十九年	四、六六五・〇〇	三、二二一・〇〇	六〇、一〇〇	〇・一〇	一・三三	八・八四	八九・五三
民國二十年	四、六四五・〇〇	三、一七〇・〇〇	五九、六六四	〇・一〇	一・三三	三・八四	一・五三
民國二十一年	四、六九〇・〇〇	三、二六〇・〇〇	五九、六六〇	〇・一〇	一・三三	三・八四	一・五三

丁 電報機械

山東省電報區內，總計有電報機一百八十一部，佔全國百分之七・二七，其中分爲莫爾斯機

民國十七年	三九、九五	四、一九四	一、八七〇	一五四	三〇九八	一四四、四五六	二、一五六	四、五九	二、三五五	二〇八	一九〇、三五四	六五、五五八
民國十八年	四、一七一	一、六三〇	一、一九八	一六七	二四六〇	一三四、〇九五	二、一〇〇	四七、二九三	三、七五九	二〇	六三五	五四四
民國十九年七月至 二十年六月	一〇四、七九二	一、八四三	一、七四〇	六二	二、三三三	一七一、八五四	九、〇〇二	五五、二二二	六、九七四	一六	三九四	一八
民國二十一年一月 至六月	二七、〇六三	五二	五九〇	五七二	三六一	八八、四三三	五、八八二	五、四四八	四、〇五一	八	二〇三	三
												三三〇、三三七
												三二、七九五

近年發報字數統計表

年次	政務電										總計			
	華	文洋	文華	文華	密洋	文華	文華	密洋	文華	文洋				
民國十七年	三、九四一、七五〇	二、四九、四七四	六、六六五	七、四八四	九、九三二	四、一〇六、三五四	三、六一、〇〇一	五、〇〇一、一九	一、三三、九三三	四、〇六	一、七五、八七三	六、八五六	八、四三七、六五四	一、〇六、一
民國十八年	四、一〇七、九九三	八、九三三、三二	五、九	三、六七〇	三五、九三〇	二、六三〇、五三七	一〇〇、一〇四	四、九七、五〇〇	三、三三、四三〇	一、一、二六	四、八、六三七	八、三三〇	七、二七、二六	七、五、一
民國十九年七月 至三十年六月	二、五二、五二二	二〇八、八〇三	三、六	八、八四一、八四	三、三三、六六	六四、五六	七〇八、三三六	五、〇、四四四	一、五八四	一、七、五七	二、四〇一、五、二九四、四六四	九〇、一		
民國二十年 一月至六月	三、四三六、五六四	三、四六六、二八九	四、四九五	三、四九	一、四六三、一七	二、三、三三二	一、四三、二七	四、二四、四九八	三、四八	三、四八	一〇、七九	三	五、三、四八、七九	二、九、一

無線電報

山東境內設立無線電台之地點，共有四處，即濟南、青島、烟台、威海衛，茲將其分別說明

於下：

濟南電台

(一)濟南 濟南爲山東之省垣，工商業發達，人口衆多，對於交通設備，自應較其他各處週密，爰是交通部除於該處設立有線電報局外，又於津浦車站對面，建立無線電台，於民國十八年四月開始通報，呼號爲XKJ。內部共有職員十一人，設立工程師一人，爲電台之領袖，此外有課長一，事務員二，報務員四，收發員三。每月發報平均一千次左右，發報字數約在二萬字左右。

濟南無線電台所用之電力爲一百瓦特，電波之長度，日間爲四十八公尺，夜間爲六十三公尺，七十三公尺，專與青島通報，如欲與其他各處通訊時，又由青島轉上海，再由上海轉達其他各埠。

青島電台

(二)青島 青島爲山東之重要商埠，與各地之郵電來往，異常頻繁，交通部在該處設有無線電台四處，按青島之有無線電，遠在民國十一年，蓋以青島爲魯省重要海口，船舶來往不絕，當時爲便利海輪通訊之故，特於民國十年在台北西鎮團島一路建造電台，民國十一年一月開始通訊，此殆爲青島設置無線電台之嚆矢，此後直至國民政府成立後，積極發展無線電報事業，於民國十八年時，亦在青島建造無線電台兩所，後數年，又建造一所。

(1)電台XST專供船舶通訊之用，成立於民國十一年一月，所用之電力爲一萬二千瓦特，電波之長度；日間爲六百公尺，一千公尺，夜間爲二千八百公尺。

(2) 電台 X K M 在民國十八年五月開始通報，其收報台地點在湖北路三十三號，發報台地點在浙江路十號，專與上海通訊，每月發報約在三千次左右，發報字數，每月平均約有四萬字。所用之電力為一百瓦特，電波長度；日間為二十六公尺，二十八公尺，三十四公尺，夜間為五十二公尺，五十七公尺。

(3) 電台 X K N 在民國十八年五月開始通訊，其收報台地點在湖北路三十三號，發報台地點在浙江路十號，專與南京、天津、威海衛通報，所用之電力為一百五十瓦特，電波長度；日間為三十三公尺，四十公尺，夜間為四十七公尺，六十五公尺。

(4) 電台 X K O 專與寧波及濟南兩處通報，電波之長度；日間為五十一公尺，五十二公尺，夜間為六十九公尺。

烟台電台

(三) 烟台 烟台境內之無線電台，設在海岸街十二號，成立時期遠在民國三年，當時專與船舶通訊，民國十八年時，內部設備擴充，於民國十九年二月起除與船舶通訊外，並與上海通報，現在之呼號為 X S C 與上海通訊一部份所用之電力為二百五十瓦特，電波長度；在日間為三十九公尺，夜間為四十七公尺，五十二公尺，與船舶通訊一部份所用之電力為五千瓦特，電波長度為六百公尺。

(四) 威海衛 威海衛境內之無線電台，於民國二十一年完成，專與青島通報，欲與其他各地

通報，可由青島轉上海，再由上海轉達各處，現在呼號爲XSE，所用之電力爲三百瓦特，電波之長度在日間爲五十八公尺，夜間爲六十三公尺。

三 城鎮電話

山東省城市電話，有部辦與民營之別，所謂部辦者，係交通部經辦之電話，現在共有三處；爲青島、烟台及威海衛。民營電話則有六處；爲濟南、洛口鎮、濟寧、周村、博山、濰縣等。茲將其分別說明如左：

甲 部辦電話

(一)青島

魯省電話以青島烟台設立最早，按青島電話創辦時期達在清光緒二十五年間，當時係德人發起，民國四年時，青島爲日人佔領，電話遂改由日人管理，迨民國十二年時，始收歸膠澳商埠督辦公署管理，民國十八年又改歸接收專員公署管理，同年五月間，改屬交通部。

青島電話局之資本總數約有一百五十萬元，通話之面積，幾遍青島全市，線條長度達一一、四六四公里，用戶總計約有三千三百七十餘家，電話月費，每戶平均九元，在滄口又設分局一處，用戶約有一百餘家。電話局之內部，現用技工五十二名，話務員三十九名，每年之收入總數，

約有四十餘萬元之譜。

(二)烟台

烟台電話局，原係德國書信館開辦，成立時期在遜清光緒二十五年，宣統二年間政府令烟台電報局出資向德國書信館收買接辦，民國三年改稱烟台電話局。

烟台電話局共有資本十六萬元，內部置備一百號磁石單式交換機六部，用話務員三十八人，技工十一人，通話面積約五平方公里，線條長度達一千八百公里，近年用戶約有五百八十餘家，電話月費分甲乙兩種，甲種每月八元，乙種每月九元，電話局每年之營業收入約六萬元之譜。

(三)威海

威海衛電話局成立於遜清光緒三十年間，係英人經辦，迨至民國十九年十月，始改歸交通部管轄，內部資本總計約一萬五千元，機械方面有百門磁石式交換機一部，職工方面有技術員一人，話務員四人，技工二人，每年話費收入約五千元。

乙 民營電話公司

濟南

民營電話，以濟南最早，查濟南電話股份有限公司，成立於宣統年間，地址在濟南普利門內，於民國四年三月改組，由商人集資七十六萬五千四百五十元，購備馬力二千疋之柴油引擎一部，共電式交換機一部，線條採用十六號銅線，通話頗清晰，用戶現約有二千六百二十餘家，普通用戶每月話費九元，商號機關每月話費十元，公司每年之收入，約有二十九萬八千餘元，內部職員

共有三十餘人，接線者佔其大半，此外更有工人百餘名。

濟寧

濟南電話股份有限公司，除總公司設於濟南外，又於各處設立分公司多處。濟寧電話分公司，於民國六年時分設。通話面積約二十五方公里半，現有用戶三十八家，電話月費每戶五元，分公司每年之收入約二千二百八十元，查民國十四年時，濟寧分公司之營業，頗形發達，用戶已增至一百四十餘家，但自民國十五年至民國十九年間，因迭受軍事影響，以致營業一落千丈，迄今仍未能恢復。

周村

周村電話分公司。於民國九年分設，內用工人八名，現在約有用戶九十家，電話月費，每戶五元，分公司每年之營業收入，約三千餘元。

博山

博山電話分公司係民國十年時分設，通話面積約有十餘方公里，現在用戶增至一百四十家，電話月費每戶七元，每年收入約有六千八百元之譜。

洛口

除上述各處外，在洛口鎮又設分公司一處，用戶約有一百家。

濰縣

濰縣電話有限公司，開辦不久，於民國二十年十一月成立，二十二年一月開始通話，資本總計四萬元，局址設在縣城東關王母閣上街十五號。現在用戶約有二百家，電話月費，每月六元，以此計算則該公司每年之營業收入當有一萬四千四百元，惟據現况觀察，以濰縣工商業之發達，該公司將來營業儘有發展餘地。

四 長途電話

山東境內之長途電話，又分爲國有，省有，與縣有三種；所謂國有者，係交通部經辦之長途電話，省有者係山東省政府建設廳經辦之長途電話，縣有者係各縣建設局經辦之長途電話。茲分別說明如左：

甲 國有長途電話

沿革
山東境內之長途電話，以交通部經辦者爲最早。按交通部長途電話，共分若干區域，如京滬區，江蘇江北區，河北區等，其在魯省者亦復如此，取名濟青區，以濟南至青島一段，爲其主要線路，查濟青區長途電話之籌設，遠在民國十四年前，在民國十四年五月間，全部電線架設完竣，開始通話。

概況
濟青區長途電話總局，設在濟南，此外於通話各處分設局所二十四處，線路長度總計爲八〇二・四七公里，線條長度總計爲二、〇四三・四五公里，通話之地點，約有二十二處。茲列表如左：

通話地點

濟青區長途電話通話地點表

濟南	張店	博山	樂龍	口平	里店	周村	淄川	青州	濰縣	朱橋	昌邑
坊子	膠州	青島	登州	萊州	高密	密城	陽烟	台黃	縣沙	河	

乙 省有長途電話

沿革

山東省政府因鑒於長途電話之重要，於民國十八年九月間，開辦電氣訓練班，造就工程及管理人材，同時向美商訂購大批銅線，準備架設材料，迨民國十九年三月，為應軍事需要，遂開始架設泰安、肥城、平陰、東阿、東平、濟寧、嘉祥、鉅野、鄆城、荷澤、城武、單縣、金鄉、汶上、寧陽等十五縣電話，同時並經營棗園寺經章邱齊東至青城段線路，至六月底，全部完工，此為魯省最初經辦省有長途電話之情形，但至同年七月初，適逢戰事激烈時期，不特架設工作，無法進行，即舊有線路，亦均破壞殆盡，迨八月下旬，省垣克復，魯局底定，始恢復長途電話管理處，重行整理舊有線路，至十月間，開始架設濟南至章邱，平陰至長清，濟南至辛莊等三段雙鐵線線路，至十一月間竣工，十二月間，復完成辛莊至長清，章邱至長山，長山至周村等三段雙鐵線線路，及長山經桓台，高苑至博興單鐵線線路，此後對於長途電話之建設，愈見努力，線路迭經延長，迄今省有長途電話已經通話者，不下八十九縣，此山東省有長途電話沿革之概略也。

管理組織

山東省長途電話之管理，以長途電話管理處為總機關，該機關隸屬於山東省政府建設廳，管

理處之下，復於各縣設立分局及代辦所，專司局部管理工作，長途電話管理處，內部設處長一人，工程師一人，此外尚有工務員，學習工務員、製圖員、事務員等，分局長則管理分局之事務，內設管理員等。

分局與代辦所
山東省省有長途電話業經通話者，有八十九縣，共設分局九十四處，除通話之縣分每縣設立分局一處外，又於長山縣之周村，桓台縣之張店，壽光縣之羊角溝，黃縣之龍口，及福山縣之烟台，各設分局一處，此外對於各縣重要村鎮未能設立分局者，則徵求商民代辦營業事宜，此等機關，即名之曰代辦所，計現在已經成立之代辦所共有四處。

線路長度及通話地點
省有長途電話之桿路總計長三、八〇八·七四公里，電線總計長五、八二三·一二公里，其中銅線長度為一、九三〇·〇二公里，鐵線長度三、八九三·一公里。茲將其通話之地點，列表如左：

山東省省有長途電話通話地點表

歷城	博山	青島	濰縣
章邱	泰安	城陽	澤縣
鄒平	安肥	陽曲	費縣
淄川	城惠	阜寧	單縣
長山	民陽	陽鄒	單縣
桓台	信無	滕縣	城武
齊河	棣濱	泗水	定陶
濟寧	縣利	汶上	鉅野
陽長	津樂	濟寧	聊城
濰博	陵霑	金鄉	城堂
興高	化蒲	嘉祥	邑博
苑	台商	魚台	平博
	河	台	平在
			平清
			平

營業情形

查山東省長途電話最初並不營業，其目的專為軍政方面傳遞信息而設，至民國十九年十一月時，政府以通話之縣分漸多，大有營業之可能，遂於民國十九年十二月宣佈營業，該月之營業進款，祇有六百餘元，以後線路迭有延長，話費之收入亦逐月激增，至民國二十年十二月時，全月話費之收入達六千四百七十元，又至民國二十一年十二月時，全月之話費收入為一萬零一百餘元，綜計前後兩年間，話費進款，增至十倍以上，進步之速，頗可注意。茲將民國二十年各月份之營業收入與民國二十一年各月份之營業收入，比較於下：

長途電話管理處民國二十年與二十一年各月份營業收入比較表(元)

月	份	民國二十年	民國二十一年	二十一年較二十年增加數
一	月	一、三二四·八〇	六、八八一·三五	五、五六六·五五
二	月	一、二八四·五三	四、六二六·〇一	三、三四一·四八

大汶口	安邱	范縣	陵縣	莘縣
舊城鎮	掖縣	鄒縣	臨邑	冠縣
	黃縣	昌樂	禹城	館陶
	蓬萊	膠縣	東平	高唐
	福山	高密	平東	唐恩
	周村	即墨	阿平	臨縣
	張店	濰縣	陰陽	清武
	羊角溝	都臨	都臨	城夏
	煙台	濰縣	濰縣	津邱
	龍口	濰縣	濰縣	邱縣
	棗園寺	光昌	城朝	德縣
	刁家莊	邑臨	城觀	德平
		胸	城	平原

三	月	一、九〇八・九〇	六、一五八・六六	四、二四九・七六
四	月	一、九一七・九三	五、九七九・七六	四、〇六一・八三
五	月	一、七八八・七七	六、九四〇・七一	五、一五一・九四
六	月	一、七一一・〇八	六、五六九・六四	四、八五八・五六
七	月	二、六一五・四五	六、三七八・一二	三、七六二・六七
八	月	二、一七一・九五	八、七七一・五七	六、五九九・六二
九	月	三、八〇二・九三	九、四五五・三九	五、六五二・四六
十	月	五、〇〇九・〇二	九、二〇五・五三	四、一九六・五一
十一	月	四、九九七・〇八	九、七四〇・八六	四、七四三・七八
十二	月	六、四七〇・〇〇	一〇、一〇四・四九	三、六三四・四九
總計		三四、九九二・四四	九〇、八一二・〇九	五五、八一九・六五

丙 縣有長途電話

沿革

民國二十年，山東建設廳以各縣縣政府與縣黨部及各鄉鎮區公所等，在行政上，均有直接之關係，特令各機關在辦公室內裝設長途電話，以備一旦遇有重要事項，各地均可直接通話，以爲本省縣有長途電話之嚆矢，此後各縣陸續裝設，截至民國二十二年四月底止，全省一百零八縣，

殆無不設有長途電話者，各縣縣政府及其管轄之重鎮及區公所等，均可互通聲氣。各縣皆設有長途電話事務所一處，為管理各該縣縣有長途電話之總機關，內部設主任、管理員、練習生、巡線夫等，傳達政令，異常便捷，此為國內其他各省所罕見者，但縣有長途電話與省有長途電話所不同者，即省有長途電話除傳達政令之外，尚兼營業，而縣有長途電話則專供政務之用。

山東省各縣縣有長途電話完成之桿路里數，統計約長一六、二九四·八一公里，已架電線之里數統計為二一、一八八·七八公里，各縣所備之話機共有二千八百二十二部，交換機部數為三百六十部，交換機門數為四千二百九十六門。茲將各縣縣有長途電話之概況，列為表格：

山東省各縣縣有長途電話概況表

縣名	已架電桿路 線里數 (公里)	已架電線里 數(公里)	通話 鎮名	話機		電桿 根數	
				部數	交換機 部數 門數		
歷城縣	二〇二·三	四三·〇	姚趙店、大辛莊、遙牆鎮、老僧口鎮、黃桑院鎮、董家莊、東梧莊、興隆莊、中宮鎮、邵而莊、王舍人莊、龍洞寺、大英家莊、十六里河莊、孟家莊、史家塢莊、龍山鎮、韓家鎮、	二五	二	六五	二、九四
章邱縣	二四〇·五	二五七·四	舊軍鎮、臨濟鎮、刀鎮、相公莊、普集鎮、明水鎮、山後寨、埠村鎮、小龍堂、秦園寺、張家村、	二六	五	四五	一、八八二
鄒平縣	九四·〇五	二五七	碑樓莊、青陽店鎮、黃山前莊、小店莊、明家集、孫家鎮、王五莊、花溝鎮、	二五	一	二〇	一、三六五
淄川縣	二九·〇	一八·六	萊裏、龍口、大崑崙、磁村、王村、萌水、楊家寨、雙溝、大荒地、三里溝、	三一	一	三〇	一、九二六
長山縣	一一〇·〇	二〇六·六	周村、董家莊、管家莊、芽莊、房鎮、禮參店、衛固、魏家莊、苑城、蒲家橋、	三	二	四五	一、五五七

中國實業誌 (山東省)

一四四(子)

桓台縣	一二·一五	二六·六七	張店、街子、起鳳鎮、岔河、北營、索鎮、荆家莊、石橋、崖樓、	二四	三	三〇	一、三九七
齊河縣	一七〇·九九	三〇·一六	訖池、化店、晏城、安莊、吳現屯、南北莊、甘隅頭、孫耿鎮、袁營鎮、宣張屯、天宮院、	三三	三	五〇	二〇〇〇
齊東縣	九四·八二	一四·一六	歸蘇鎮、東碼頭、臨河鎮、	二〇	二	一〇	一六〇〇
濟陽縣	三〇八·〇五	二五·七九	迴河、孫耿、平棚店、堃石橋、周家樓、唐家廟、商家橋、畢家集、大莊、曲堤、白橋、高橋、鄺家、夏口、仁風	六六	四	六四	二、五八〇
長清縣	一六九·八六	二二·八七	歸德、崗山、萬德、崗頭、許家寺、大金莊、雲禪寺、潘陳戶店、趙官鎮、	三三	二	三三	二、五九〇
博興縣	一四七·三三	一五·四七	陳戶店、純化鎮、博昌鎮、于林鎮、黃店鄉、姜周鄉、東	三〇	一	一〇	二〇〇〇
高苑縣	九四·〇五	二七·九	成莊、白家坊、寨子、韓莊、田鎮、鄭家塄、樊家林、崔	元	二	一五	一、五七八
博山縣	一六三·四五	二六·七七	張店、姚家套、大官莊、孫家集、祁莊、	三五	二	三〇	二、三四〇
泰安縣	三九·四一	二九·八三	夏家莊、趙莊、西河、福山、山頭、八陡、北博山、下莊、	二〇	一	一〇	二、二二七
新泰縣	一三五·〇九	二四·〇七	六郎坎、丁家洪溝、山口鎮、漸汶河、天保寨、宮里、大	三〇	四	三三	二、三九
萊蕪縣	一八七·五五	二四·九	汶口、東向、安駕莊、范家莊、花馬灣、石棗、樂任、邱	三三	三	四〇	二、六二一
肥城縣	一四八·三〇	二四·〇〇	果都城、谷里、龍廷、蒼陽鎮、劉杜鎮、南師店、翟家莊	二二	二	二五	二、〇〇〇
惠民縣	一七五·五六	二七·〇〇	石塢、安臨站、濱馬莊、王瓜店、湖屯、石橫、廣里、張	三〇	四	四五	二、六二二
陽信縣	一三〇·八四	二〇·五	鵬山泉、小曹村、山頭店、口鎮、魯西鎮、塔子莊、贛莊	二四	二	一〇	一、五五三
無棣縣	一三三·九	二六·〇〇	鎮、省屯鎮、第三堡、李家莊、清河鎮、瓜子劉、王判鎮	五	五	四〇	二、三九

頭、馬村、信家莊、余家港、
楊玉亭、宋家莊、陳家家、南關、北營、店子、埝口、泊

濱縣	九四·六三	一四三·〇七	里則鎮、劉家集、杜店、尙店、馬士舉、北鎮分站、	三二	三五	八二八
利津縣	一〇八·三〇	一四三·〇〇	樂窩頭、王家莊、北嶺子、羅家、鄭王莊、東崔鄉、文明鎮、楊家鄉、董家集、巴家集、陳家莊、大馬家、崔家莊	二七	四	一、五七〇
樂陵縣	一七三·八五	一七三·三	東辛店、薛家橋、東高家、馮家廟、皂戶田、李見心家、席家、盧家店、三間堂、紙坊、黃夾鎮、西高家、楊安鎮、王家集、澤頭堡、燒鍋宋園、花家、許家、張心白家、鎮店、五家寨、雙廟趙家、尹家、張家橋、迷棚趙家、齊家屯、朱家寨、	五	八	一〇一、二、六一
霑化縣	一六三·〇一	一八二·九	流鐘口、黃昇鎮、泊頭鎮、富國鎮、義和莊、新遷戶、馬場、大王莊、下河、下窪、	二四	三	一〇
蒲台縣	五三·七三	一〇九·七二	舊鎮、小營、新玉皇堂、龍居店、	二五	三	一〇
商河縣	一六六·四四	一七六·〇〇	龍濟寺、李家坊、岳橋、玉皇廟、魏家集、杜家集、殷家巷、小店子、錢莊鋪、	三三	四	一〇
青城縣	六·五六	九·七	義和鎮、田鎮、以王家、曹家店、玉皇堂、小清河鎮、碼頭鎮、馬紫子、馬莊、劉家鎮、八里莊、花溝鎮、	二六	三	三五
滋陽縣	一三三·九四	一五三·三	薛家廟、新嘉驛、顏村莊、歇馬亭、王因集、二十里鋪、前小孟、房家莊、小郭莊、婁公集、故縣、滕村店、官莊、陋地村、	二六	四	三五
曲阜縣	九·〇四	一四·七	魏村、西辛莊、陵城、小雪村、息陘村、陶洛村、紅廟、董家莊、吳村、歇馬亭、舊縣	一九	二	一五
寧陽縣	一三三·〇〇	一五九·〇	金馬莊、堽城屯、王家樓、白馬廟、葛石店、添福莊、南驛鎮、東莊、	一九	二	一〇
鄒縣	一八〇·三三	二三五·一五	灰埠鎮、大東鎮、土旺鎮、下宋鎮、南辛鎮、田黃鎮、辛莊鎮、老林店、張莊鎮、香城鎮、兩下莊、郭東鎮、元阜鎮、鎮頭鄉、大牛廠、柏林廠、	三二	五	四〇
滕縣	一三三·九四	一四三·九	界河鎮、臨鎮、東鄉、城頭、官橋、羊莊、	四一	四	八五
泗水縣	九四·〇五	一一一·五	小橋村、于家泉、中册、張家莊、星村、下橋、故安、張莊、孫徐、苗館鎮、	三二	五	一、二五六

第十一編 交通 第七章 電政

汶上縣	一三·九八	二二·九六	義橋、河園裏、寅陽寺、張樓、湯家窰、開河、拳家舖、棗梓集、孟姑集、	一七	一	二〇	一、七三
嶧縣	一四〇·六五	二二·四九	棗莊、郭里集、稅郭、齊村、西集、鄒塢、南石溝、左莊、棠陰、馬蘭屯、澗頭集、台莊、北洛、周家營、韓莊、隆平、	三五	二〇	六五	二、八四
濰縣	一四六·四九	一四六·四九	耿村、王福集、康莊驛、班村、孫氏開、張家橋、仲家淺、薛家屯、王貴屯、潭口集、安居鎮、河上口、大陳莊、長溝鎮、	二九	四	三五	二、三〇
金鄉縣	一〇一·四八	一三·一〇	皮莊、化雨集、鮑樓、孫店、鷄黍集、馬廟、胡集、李晴莊、	三三	三	三〇	一、二七
嘉祥縣	五四·七二	七·三四	嘉祥村、湯家山、燻火山、紙坊鎮、馬關鎮、	三	二	三三	六九
魚台縣	一三六·八〇	一六四·六	齊莊、谷亭鎮、合義集、王營集、南陽鎮、閻集、大轟寨、古村集、相里集、周堂、馬堦堆、石頭集、羅屯鎮、清河涯、大聖院、	三〇	五	七五	二、〇三
臨沂縣	二四〇·七四	二五〇·二三	金雀鎮、朱陳、寨子、辛莊、板泉涯、薛莊、向城、蘭陵、	二二	二	三〇	三、〇九
郯城縣	一八五·八二	二〇六·三三	馬頭、勞溝、楮墩、南古莊、重坊、紅花埠、	一四	一	二〇	二、七〇
費縣	一六八·七二	一九三·三三	諸滿、南馬莊、平邑、仲村、武安、	一六	三	三〇	二、一五
蒙陰縣	二〇〇·三四	二三四·七	熊家萬莊、汶南鎮、類家城子、舊寨鎮、坦埠、大張莊、管村、黃家鎮、	一八	三	二六	三、〇三
莒縣	二六二·三〇	五三三·六	九里坡、招賢、管帥、井邱、四十里堡、下莊、大店、十字路、坪上、	一五	五	四〇	三、〇三
沂水縣	一四〇·五〇	一四七·〇六	蘇村鎮、河陽鎮、高橋鎮、沐水鎮、馬站鎮、	三四	一	二五	一、一〇
荷澤縣	二〇一·七	二二七·四	命堤集、解元集、李八老、高莊集、李莊集、黃莊、吳店集、都司集、辛集、陳集、侯集、	三五	五	五五	一、七〇
曹縣	二四一·三九	二四一·三九	魏灣、桃源、辛塚集、古營集、孫老家、黃崗集、青堦集、王堤圈、仲堤圈、青崗集、曹巨集、安仁集、再堦集、康莊、韓集、白茅集、梁堤頭、	九二	一三	一七五	三、七九

第十一編 交通 第七章 電政

單縣	三九·九六	六四·八〇	三官廟、終興集、汪樓、王寨、馬寨、孫小廟、辛羊廟、白浮圖、韓莊、曹莊、魏莊、郭春集、趙心莊、張寨、申寨、郝樓、郭樓、	五	六	七五	六、四〇
城武縣	一一·七三	二〇·八四	大宮廟、九女集、智樓、汶上集、南智集、秦灘集、苟村集、張石店、郝龍集、	二〇	一	二〇	一、五一
定陶縣	九·一八	一四·六	游集、保寧集、喬寨、王店、馬店、田集、黃店、谷菴、孟海、半截堤、陳集、	二五	二	三〇	一、六四
鉅野縣	〇八·八七	一一·七	龍塌集、王家橋、大義集、康集、后陳樓、昌集、	一五	二	二五	一、五三
鄆城縣	二七·九九	一六·五	大老人、黃堆集、郭官屯、王老虎、高姑菴、劉口、潘溪渡、程思禮屯、常莊鎮、梳洗樓、李樓、	三	六	五〇	一、八六八
聊城縣	八五·二	九·九〇	沙鎮、白馬寺、于集、許營、王官屯、梁莊、閻覺寺、下馬、張莊、	一九	一	二〇	一、六二
堂邑縣	一四·三	二六·七四	道口舖、鳳凰集、梁水鎮、八甲劉、哨營、鬥虎屯、柳林鎮、梓集、宋小屯、甘屯、溫義集、定遠寨、馬橋、張爐集、	三	五	四〇	一、九三
博平縣	六三·八四	一〇·八四	菜屯、大馬莊、賈寨、馮營、韓屯、陶橋、胡屯、	一七	一	二〇	九四三
茌平縣	七九·八〇	二二·二	丁家塊、三十里堡、郝家集、杜郎口、馮官屯、琉璃寺、張達鎮、	二六	二	三〇	一、七五
清平縣	七六·〇	九·七	康莊鎮、魏灣、全郝莊、松林鎮、胡里莊、	二五	三	三五	一、二七
莘縣	二九·九六	一四·九	武莊、趙莊、李石楊莊、姬家、馬橋、何店、燕店、鄒巷店、位莊、索莊、西王莊、豆村、宋莊、組店、田集、黃寨店、郭胡同、段屯、	三	八	六〇	一、五〇
冠縣	二六·四四	一四·五〇	徐劉村、谷子頭、斜店、白塔集、李村、桑阿鎮、張家莊、談兒寨、賈鎮、清水鎮、化村、辛集、狼窩、	二七	二	二五	一、五九六
館陶縣	一四·五	一四·三〇	何莊、南館陶、潘莊、萬莊、魏僧寨、張官寨、徐村、淺口、房兒寨、	八	二	四〇	八六六
高唐縣	一〇三·七	一三·二	楊官屯、馬寨、攻台、邱莊、梁村、雙廟、孫家廟、杓子劉莊、	三	二	二五	一、三三

恩縣	九六·三三	一三九·六五	五果舖、四女寺、舊城、劉王莊、蘇鎮、陳倉屯、東屯、唐園、大辛莊、郭堤、松林、大十二里莊、桑園、老官寨、下堡寺、台莊、夾寨、尖莊、	二一	二	二五	一、五三二
臨清縣	一九五·五一	一四九·〇	武官寨、饒陽店、劉堂、鄭口鎮、鄭莊、甲馬營、李官屯、草寺、于游廟、瓦子莊、沙莊、連莊鎮、	二六	一	三〇	二、九三三
武城縣	一〇七·七	一六·五四	龐莊、賀屯、下官橋、劉興裕莊、大賀莊、新盛店、胡官屯、張堡、珠泉屯、朱官屯、崔寨、松林、	二九	三	二五	一、一八九
夏津縣	一五五·六一	二〇〇·〇	馬崗、馬頭、古城營、大省莊、小侯仲、七坊、辛店、翟孝家、狼窩、柳驢、那莊、	二六	五	六〇	二、二二五
邱縣	四一·六一	九三·三	柘鎮、西高海、黃河涯、閻莊、申家寺、土橋鎮、邊臨鎮、王淮菴、李全真、子賈莊、	三三	二	三〇	四、三七
德縣	一四九·九二	二三〇·二六	奎台、理合務、張習橋、崇興鎮、劉家集、孔家鎮、	四四	四	六〇	一、六五一
德平縣	九五·一九	一五〇·四八	劉家屯、張新莊、馬腰務、水務、何占屯、溫章寺、捉虎屯、張官店、陳莊、腰店、	二七	三	五五	一、三三七
平原縣	二四四·七八	一七九·五五	神頭鎮、鄭家寨、滋博店、柏林店、	三七	一	三〇	一、六六六
陵縣	五五·五七	〇九·四四	雙口鎮、盤河鎮、田口鎮、宿安鎮、清涼店、劉辛莊、太平寺、胡家集、	一四	一	二〇	七、三
臨邑縣	一〇八·八七	二七·九九	郭辛莊、張莊、馬廟、刑集店、賈集、安莊、將軍廟、豆腐李莊、陳寨、車站、	二九	二	三五	一、四七三
禹城縣	一〇三·八八	一九六·九	武家村、鞍山、彭家集、靳家口、壽張集、項城、沙河站、戴家廟、	二四	一	二〇	一、二九九
東平縣	一五六·七五	一六·七五	班鳩店鎮、劉集、陳集、	二六	二	三〇	一、六五五
東阿縣	五九·八五	六五·五五	交莊、孔村、牛角店、且鎮、孝直大留、	一八	三	三五	一、三〇三
平陰縣	八四·九三	八六·六四	倉上鎮、卽集鎮、趙家莊、騾駝卷、張秋莊、張福安、安樂鎮、七級鎮、阿城鎮、石佛、定水鎮、	一八	二	三〇	一、三〇〇
陽穀縣	一三四·五二	二六·八〇	蓮花池、侯廟、孫口、秋張莊、小路口、大路口、後集、楊城、王樓、	二〇	二	三〇	一、七九〇
壽張縣	一八·六六	一五·六六		二三	二	二五	一、三〇三

漢縣	五·八六	五五·八六	柳園、楊集、繇河、王刀村、白衣閣、古雲集、	一五	一	一〇	七〇九
鄧城縣	八九·四九	八九·四九	許堂、紅船、鄭營、臨濮集、董莊、李升屯、葛莊、康屯、	二五	二	二五	一、〇九
朝城縣	七八·六六	九九·一八	徐集、張魯集、張秦、王奉、邱樓、朱莊、桑莊、	二二	二	三〇	一、二四五
觀城縣	四一·六一	五九·三六	谷曠鎮、弓莊、紅廟、	一四	一	一〇	四二四
范縣	九六·三三	九六·六二	舊城、六集、孟樓、大渚潭、葛口鎮、占堤村、道溝村、	一九	五	三五	一、六七
福山縣	二二·四三	二〇八·〇五	世同堯、高曠、奇山所、門案、八角、芝罘、旺遠、古現	三三	三	四五	一、四七八
蓬萊縣	一八四·六八	二三三·四四	北溝集、東流院、南旺、松林寺、樂家口、馬格莊、龍山	五九	四	五五	二、五二二
黃縣	二一九·一三	一八九·二四	店、劉家旺、樊家廟、崗寺店、西宋家、巨峯、潮水、大	三一	二	二〇	一、七三三
棲霞縣	二七·〇九	三八六·一七	治基、李格莊、黃城集、義樂院、朱家爐頭集、北馬河、天	二七	五	四五	三、四八八
招遠縣	二三五·四一	二三九·四〇	河口、于家、黃山館、龍口、鎮海鄉、呂格莊、位莊、	二六	三	三〇	三、〇九七
萊陽縣	三三四·三六	五七四·五六	桃村、唐家泊、鐵口、蛇高泊、楊砬、觀里、馬曠、寺口	二七	七	八〇	四、七八三
牟平縣	二五八·三二	三六三·六六	羅山廟、朱家莊、畢郭、道頭、夏甸、大戶陳家、金花山	一九	三	六五	二、五二四
文登縣	二七五·三一	二八五·〇〇	家、朱橋、大社廟、辛莊、老店、大里、樂家河、張星、杜	三三	七	四九	三、四一六
			留家、水集、穴坊莊、苗莊、于家店、泥牛莊、南務、鮑				
			村、日莊、店埠、雙山、姜山、張官寨、管村、院上、花				
			園頭、敬莊、高嵐、牛溪埠、山后、孫受、夏格莊、				
			解家莊、萊山、上莊、赤坎、屋子、通海、玉林、馮家、				
			黃曠、礮山口、				
			汪曠集、曠里鎮、葛家集、高村集、大水泊、黃山集、靖				
			海鎮、人和集、紅山鄉、上莊鎮、島裏集、大曠村、五壘				
			島、張家埠、				

第十一編 交通 第七章 電政

中國實業誌 (山東省)

一五〇(子)

榮成縣	一三六·四四	一六六·四四	石島；龍鬚島、俚島、崖頭集、柳村場、尋山所、林村、上埠頭、埠柳村、	一九	五	四三	一、五四〇
海陽縣	一五九·三五	四四五·七四	留格莊、司馬莊、夏村、海陽所、東村、朱吳、發城、徐家店、郭城、唐家、行村、小紀、乳山口、	一六	七	五五	三、八六
掖縣	一四〇·七九	一四九·九一	沙河鎮、夏邱堡、平里店、朱橋鎮、石虎嘴、海廟口、虎頭崖、	一一	四	三五	一、七四三
平度縣	三三〇·四九	四六七·四〇	麻風、張戈莊、古嵬、冷戈莊、崔召、祝溝、昌里、楊召、店子、長樂、灰埠、辛安、新河、孫鎮、白埠、蓼廟、	三七	一三	八〇	五、四〇〇
濰縣	一九三·〇九	二四三·三九	寧口、蘭底、塔坵、馬坵、沙梁、洪關、吳家口、王家坵、	三一	二	三〇	二、五六三
昌樂縣	一五一·三三	一八九·二四	望留、流飯橋、高里、固堤、寒亭、直渾街、眉村、蝦蟆屯、二十里堡、坊子、	三三	三	二五	一、八〇〇
膠縣	一九七·七九	二七三·〇三	車站、任疇、堯溝、朱劉店、都昌、南都、北岩、蟹召、	三三	三	五〇	二、八九七
高密縣	二〇三·〇六	二二二·八六	喬官、比都、鄆都、馬宋、北展、古城、平柳院、阿陀、	三〇	二	四〇	二、八〇一
即墨縣	二七三·七三	五二四·七一	張管鎮、夏莊、姜莊、范家莊、康家莊、雙羊鎮、王家莊、	三〇	七	七五	三、三九八
益都縣	三三二·七三	三五〇·一〇	拒城鎮、朱郭鎮、井溝鎮、武廟村、	二六	八	一〇三	二、六三八
臨淄縣	九六·一九	一三九·六五	祭山衛、王村、歇佛寺、城陽、馬哥莊、蘭村、南村、李哥莊、牛齊埠、靈山鎮、金口、劉家莊、客旅店、	二六	三	三〇	一、四五一
廣饒縣	一四九·九一	一七三·八五	凌馬氏、高家莊、潭家坊子、老鴉窩、堯溝、普通、良孟、	一七	五	四五	三、一八〇
壽光縣	二四一·二一	三四·四三	石槽盛、北羊、辛店、孫妻、桐林、北高楊、劉地官莊、	三三	九	五七	三、九〇五
昌邑縣	一七三·五三	三三九·九九	辛鎮、三岔、大王橋、牛家莊、寨莊、稻莊、李鶴、	三五	三	三五	二、七九
臨胸縣	一三〇·〇一	二〇七·四六	侯鎮、羊角溝、田馬、王高、吳家廟子、文家莊、上口、	二二	一	一五	一、八六三

安邱縣	二〇・六三	二〇三・六三	連王莊、黃旗堡、趙戈莊、高戈莊、景芝鎮、濩河、平原鎮、高崖、官莊、朱家莊、蛟山、	二天	三	三五	二、四九六
諸城縣	二二・〇五	二天三・四	柴溝、解留、孔古莊、	二天	一	二〇	二、六二六
日照縣	一四・五〇	一四・六	東關、沈疇、王家灘、高家村、安東衛、石臼所、	三天	二	三五	一、六九二
總計	一六、二九四・八一	三、一八六・六		二、八三三	三六六	四、二九六	三、七六九二

第八章 航空

航空爲我國新興之交通事業，但開辦以來，迄今航線仍屬不多，實未臻發達時期。就山東而言，現祇青島一處爲航空線所經過，蓋青島地處山東邊隅，欲與國內諸商埠來往，殊費時日，中國航空公司有鑒及此，遂設滬平線，由上海迄北平，經過海州、青島、天津，故目前欲由青島赴上海，天津或北平等處，往返異常敏捷。

中國航空公司之滬平線，有北上機與南下機之分，欲由青島往北平，則乘北上機，每逢星期二四六飛行，在上午十一時五十分離青島，下午三時至天津，三時十五分由天津起行，四時達北平。欲由青島往上海，則須乘南下機，每逢星期三五兩日飛行，於上午十一時二十五分離青島，下午十二時四十五分至海州，於下午一時由海州起行，至下午四時達上海。

單程票價

來回票價

在青島乘飛機之手續，先向滄口飛機場購票，票價有單程與來回之別，單程票價由青島往天津，每張一百元，由青島往北平，每張一百二十元，由青島往海州，每張四十元，由青島往上海，每張一百二十元。來回票價較單程票價爲廉，可由青島飛至外埠，由外埠再飛回青島，但乘客在外埠逗留之期限，不得超過一箇月，過期即作無效。計青島天津之來回票價一百七十元，青島北平之來回票價二百元，青島海州之來回票價六十八元，青島上海之來回票價二百十元。

里
程

乘客攜帶之行李物件等，據中國航空公司之規定，以二十五磅爲限，超過二十五磅，則另須加價，計自青島往天津，逾重一磅須加價一元，往北平須加價一元二角，往海州須加價四角，往上海須加價一元。

滬平航線總計約長一千二百八十八公里，青島適處其中，距上海約六百九十一公里，距北平約五百九十七公里。