

吳承洛編

今世中國實業通志

下

商務印書館發行



國立臺灣圖書館典藏
由國家圖書館數位化

85
261
226

國立中央圖書館台灣分館



3 1111 007374729

吳承洛 編

今世中國實業



通志 下

商務印書館發行



310067

今世中國實業通志第二冊目錄

第二編 製造業

第一章 緒論	一
第二章 麵粉業	四
第一節 新式麵粉業	四
第二節 麵粉之產量	五
第三節 麵粉之輸出輸入	一六
第四節 茂新福新麵粉公司	一八
第三章 碾米業	一九
第一節 米之產量	一九
第二節 碾米業	二一
第三節 米之輸出輸入	二二
第四章 油業	二五

第一節	油之原料及用途	二五
第二節	大豆之產量	二九
第三節	油之輸出	三一
第四節	新式製油業	三二
第五章	糖業	三五
第一節	糖之產量	三五
第二節	蔗糖業	三六
第三節	恭菜糖	三九
第四節	南滿製糖株式會社	四〇
第五節	其他製糖廠	四一
第六章	罐貯蛋粉及其他食品製造業	四四
第一節	罐貯業	四四
第二節	蛋粉業	四五
第三節	粉絲業	四六

第七章	釀造業	四八
第一節	釀造物	四八
第二節	紹興酒	四八
第三節	高粱酒	四九
第四節	啤酒	五〇
第五節	葡萄酒	五一
第六節	醬油	五二
第七節	醋	五三
第八節	紅麴	五四
第九節	酒精	五五
第十節	煙臺張裕釀酒公司	五六
第八章	茶業	五八
第一節	茶之產量	五八
第二節	藝茶	六一

第三節 製茶	六二
第四節 新式茶業	六五
第五節 磚茶廠	六六
第九章 菸業	六八
第一節 煙草之產量	六八
第二節 菸種改良	七一
第三節 南洋兄弟煙草公司	七二
第四節 英美煙公司	七三
第五節 東亞煙草會社	七四
第六節 其他重要煙草工廠	七五
第十章 棉紗業	七七
第一節 棉之產量	七七
第二節 棉之輸出輸入	八四
第三節 棉紗業	八七

第四節	上海恆豐紡織新局	一〇六
第五節	上海三新紡織有限公司	一〇七
第六節	上海申新紡織公司	一〇七
第七節	上海永安紡織公司	一〇八
第八節	內外棉株式會社	一〇九
第九節	上海日華紡織株式會社	一一〇
第十節	上海日商上海紡織公司	一一一
第十一節	上海嘉和紗廠	一一一
第十二節	上海怡和紗廠	一一二
第十三節	通崇海大生紗廠	一一三
第十四節	華新紗廠	一一五
第十五節	天津裕元紗廠	一一五
第十六節	武昌湖北紡織官局	一一六
第十一章	織布業	一一八

第一節 織布業之狀況	一一八
第二節 棉布之輸出	一二〇
第三節 織布工場	一二一
第十二章 蠶絲業	一二六
第一節 養蠶業	一二六
第二節 製絲業	一二七
第三節 生絲之產額	一二九
第四節 絲之輸出	一三〇
第五節 上海之絲廠	一三六
第十三章 絲織業	一四四
第一節 絲織品	一四四
第二節 新舊絲織業	一四六
第三節 絲織品之輸出	一四八
第十四章 毛織業	一四九

第一節	毛織原料之出產	一四九
第二節	羊種改良	一五三
第三節	新式毛織業	一五四
第四節	地毯業及其他舊式毛織業	一五六
第五節	甘肅蘭州織呢總局	一五九
第六節	北京清河陸軍呢廠	一六〇
第七節	上海中國毛織廠	一六〇
第十五章	麻織業	一六二
第一節	麻之種類	一六二
第二節	織夏布業	一六三
第三節	他種麻織業	一六五
第四節	麻及麻織品之輸出	一六五
第十六章	髮網業及花邊業	一六七
第一節	髮網業之起源	一六七

第二節	髮網之製造及輸出	一六八
第三節	花邊	一六九
第十七章	毛皮業	一七一
第一節	毛皮之種類	一七一
第二節	毛皮之製法	一七三
第三節	毛皮之輸出	一七四
第十八章	製革業	一七六
第一節	革之種類	一七六
第二節	革之製法	一七七
第三節	皮革之輸出輸入	一七八
第十九章	草帽辮業	一八〇
第一節	草帽辮業之分布	一八〇
第二節	草帽辮之製造	一八一
第三節	草帽辮之輸出	一八八

第二十章 豬鬃業及毛刷業·····	一八九
第一節 豬鬃業·····	一八九
第二節 毛刷業·····	一九一
第二十一章 製紙業·····	一九四
第一節 舊有製紙業·····	一九四
第二節 宣紙·····	一九五
第三節 新式製紙業·····	一九七
第四節 紙之輸出輸入·····	一九八
第二十二章 印刷業文具業儀器標本模型業·····	一九九
第一節 印刷業·····	一九九
第二節 文具業及儀器標本模型業·····	二〇一
第三節 北京財政部印刷局·····	二〇三
第四節 商務印書館·····	二〇五
第二十三章 水泥業·····	二〇八

第一節 吾國水泥業之起源	二〇八
第二節 水泥之輸入輸出	二〇八
第三節 水泥廠	二〇九
第二十四章 窯業	二一一
第一節 窯業之分布	二一一
第二節 饒窯	二一二
第三節 宜興窯	二一五
第四節 廣窯	二一六
第五節 建窯	二一六
第六節 其他重要之窯	二一七
第七節 新式窯業	二一八
第二十五章 磚瓦業	二二〇
第二十六章 玻璃業及琺瑯業	二二一
第一節 玻璃業	二二一

第二節	珫瑯業	二二三
第二十七章	漆業及漆器業	二二五
第一節	漆業	二二五
第二節	漆器業	二二七
第二十八章	油墨業及油漆業	二二九
第一節	油墨	二二九
第二節	油漆	二三〇
第三節	上海開林油漆公司	二三〇
第二十九章	染料業	二三二
第一節	染料之種類	二三二
第二節	藍靛之分析	二三三
第三節	染料之輸出輸入	二三九
第三十章	胰皂業及蠟燭業	二四一
第一節	胰皂之原料	二四一

第二節 胰皂業	二四二
第三節 蠟燭之原料	二四四
第四節 蠟燭業	二四五
第三十一章 傘業及扇業	二四七
第一節 傘業	二四七
第二節 扇業	二四九
第三十二章 火柴業	二五〇
第一節 火柴業之分布	二五〇
第二節 火柴之製造	二五一
第三節 丹華火柴公司	二五一
第三十三章 蠟業養蜂業及蟲膠片業	二五二
第一節 蠟業	二五三
第二節 養蜂業	二五四
第三節 蟲膠片業	二五五

第三十四章	樟腦業	二五六
第一節	樟腦之分布	二五六
第二節	樟腦	二五七
第三十五章	化學業化粧品業藥劑業	二五九
第一節	化學業	二五九
第二節	化粧品	二六〇
第三節	藥劑業	二六一
第三十六章	造船業機器業及針釘業	二六三
第一節	造船業	二六三
第二節	機器業	二六六
第三節	針釘業	二六九
第四節	上海江南造船所	二六九
第五節	耶松船塢	二七〇
第六節	上海瑞鎔船廠	二七〇

第七節 上海求新製造廠.....二七一

第八節 漢口揚子機器公司.....二七二

第二編 製造業

第一章 緒論

吾國自來重農而賤工商，所有製造之事，多屬家庭工業性質，故其經營，類皆資本薄弱，而設備簡單也。吾國因此種賤工商之觀念，故於發明工藝，科學等事，多以奇技淫巧視之，且引爲大誡焉。自五口通商以後，外貨之輸入，源源不絕，凡交通便利之區，莫不外貨盛行，因之舊有之許多家庭工業，遂大受摧殘矣。然而當時並未聞有對此加以注意，而籌一種補救之策者，是亦此種賤工商之傳統思想有以蔽之也。

及洪楊事起，兩軍皆有外人參預，於是機械之利大彰。中興諸臣目擊西器之制勝，故亦稍稍打破自來之傳統思想，而有製造軍艦軍器之舉。加以鴉片戰爭及英法聯軍二役，敵人持軍艦砲火之利，長驅直入，如入無人之境。政府創痛之餘，知受辱之故，乃實由軍器陳舊，於是遂有大興軍用工廠之決心。故同治四年曾國藩乃於上海創辦江

南造船局，次年左宗棠於福州創辦船政局，又次年李鴻章又於上海創辦江南製造局，光緒三年丁寶楨於成都創辦兵工廠，皆爲國內之重要軍用工廠也。

吾國在同治末光緒初之際，已有採用新法以從事於商品之製造者，然其規模，概多狹小，不過將舊有之家庭工業，稍加擴充而已。故嚴格言之，吾國之有製造商品工廠，應以光緒四年左宗棠之在甘肅蘭州創辦織呢總局爲權輿，此廠在今日觀之，固規模頗小，而在當時，則無有出其右者，是以學者之論吾國以新法製造商品，多以左氏此廠爲發軔也。自後江蘇，湖北，廣東等省，相繼有製造商品之工廠成立，尤以李鴻章張之洞二人所創辦者爲最多。

惟吾國在中日戰爭以前，所有新式工廠，非爲官辦卽爲官商合辦性質。商辦工廠之較大者，僅一祝椿年於光緒九年在上海所設之源昌機器五金工廠而已。及下關條約告成，外人可以正式在各通商口岸，設立工廠，而吾國商人亦漸悟利權之不可放棄，於是遂有起而集股設廠以圖與之對抗者。二十年官督商辦時所提倡不動之工業奮鬪精神，至是受外人之猛擊而醒矣。不過所有成績，除少數例外不計外，亦未能較官督商辦諸廠爲勝耳。

庚子之亂，八國聯軍入京，清廷武力復仇之念，至此殆完全絕望。同時賠款之負擔益重，而外人經濟侵略，又深入內地，知非振興實業，不足以拯救危亡，於是遂遣貝子載振至歐美各國考察實業，增設商部（至光緒三十二年，乃改爲農工商部），頒布商律，及公司註冊試辦章程十八條，並設註冊局專司其事。日俄戰爭後，國人乃有收回利權之運動，同時又因美國排斥華工之事，大受刺激，故進行益烈。歐戰發生，各國多忙於戰爭，而生產力減少，國人乃

乘此時廣設工廠，尤以棉紗麵粉二者數目最多。此時國內之工業，已覺得有一線生機。乃歐戰一停，各國生產力，逐漸復原，而吾國工業前途，又復呈暗淡無光之象矣。

吾國各種製造業之不振，其原因固多與礦冶業之失敗同，然而國家之於關稅，既不能施行保護政策，而於外人在華設廠，復又不能加以一種限制，亦爲其發展之最大障礙物也。以吾國工業之幼稚，受此二重之壓迫；欲不遭失敗，其可得乎？吾國之關稅，乃一種片面的協定稅，外人常以採併（Dumping）方法賤售其貨於吾國市場中，而吾無術抵制之。在華外廠類多資本雄厚而技術精，故亦可恣意與華廠相競，而無忌憚。是以居今日而言振興工業，非同時施行保護關稅，及徵收外廠之贏利，出廠等稅不可也。

第二章 麵粉業

第一節 新式麵粉業

麵粉廠爲吾國今日重要新式製造業之一。吾國舊時製麵粉之磨坊，規模狹小，製法簡陋，僅可以一種家庭工業目之。自海通以後，機器造之麵粉船載而來，頗能合國人之嗜好，故輸入額增長殊速，而磨坊產品之銷路，因之大受影響。

吾國之有新式麵粉廠，乃始於中日戰爭以後。光緒二十二年上海有英商增裕麵粉公司 (China Flour Mill) 成立。不久上海之阜豐，無錫之保興，杭州之利用，蕪湖之益新，南通之大興等廠，遂接踵繼起，今日國內麵粉廠之數目，計有一百三十餘所，資本約一千五百萬元。

東三省小麥之供給便利，尤以北滿沿中東鐵路一帶爲最盛，南滿則出產較稀。哈爾濱爲東三省麵粉業之中心，而其事業之開拓者，則爲俄人也。當日俄戰爭時代，哈爾濱及北滿各麵粉廠，營業頗爲活躍，所製麵粉輸至俄境。

者日盛日俄戰爭終止後，俄國一變其經濟政策，廢去極東自由貿易制，北滿小麥之輸入俄境者，一律徵稅，於是北滿麵粉之對俄輸出，一落千丈，而此項工業遂逐漸移於南滿矣。惟南滿原料缺乏，製造所需，仍不能仰給於北滿，故言發展之情勢，當然不能如北滿之易也。

江蘇麵粉業之重要，僅次於東三省。上海一區，現在麵粉廠二十餘所，為揚子江麵粉業之中心，其產品在海外輸出業上，佔重要之位置。直隸、山東、湖北三省之麵粉業，亦有相當之重要，其餘諸省，則均自郛無識。

第二節 麵粉之產量

吾國今日新式麵粉業雖頗發達，而境內各處，舊時代之磨坊，並未因此絕跡。且此種磨坊在位置偏僻交通困難之區，仍多少尚保持其原有之重要，故國內今日所產之麵粉，實有磨坊製與麵粉廠製之分。磨坊製品之產量，以無資料可為吾人研究之根據，故欲作一種較近之數字，其事殊屬不易。麵粉廠製品之產量，可以視其生產力及供求情形以為估計之標準。茲將各廠之生產力列表於次：

公司名稱	地址	性質	設立年	資本	每日製粉數	商標	備考
天民麵粉公司	北京	華商	民國七年	二十萬元	六〇〇袋	雙穗麥 綠繭	
民豐麵粉公司	天津	華商		一百萬元	五、二〇〇袋	斗	

廣信火磨	義昌泰	源廣益	東興火磨	雙合盛火磨	三星麵粉公司	裕和麵粉公司	乾義麵粉公司	福星麵粉公司	壽星麵粉公司	慶豐麵粉公司	大豐機器麵粉公司	嘉瑞麵粉公司	湧源機器磨麵公司
哈爾濱	哈爾濱	哈爾濱	哈爾濱	哈爾濱	保定	天津	天津	天津	天津	天津	天津	天津	天津
華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	中日合辦	華商	華商	華商	華商
民國八年	民國七年	民國元年	民國二年	光緒十九年					民國五年	民國十二年	民國九年	民國十二年	
	十萬元	布十五萬盧	布四十五萬盧	布四十萬盧				六十萬元			一百萬元	五十萬元	
一、五〇〇普得	二、五〇〇普得	三、〇〇〇普得	四、五〇〇普得	四、五〇〇普得				五、〇〇〇袋	三、〇〇〇袋		四、二〇〇袋	五、〇〇〇袋	三〇〇袋
紅星	馬	鹿	三雞	雞藍星	太極圖			蝠星	三桃	雙如意	鶴鹿	牧牛	
					現已停業				現已停業	現已停業			

廣 大 火 磨	哈爾濱	華商	民國八年		一、〇〇〇普得	鹿頭
松花江製粉公司	哈爾濱	俄商	光緒三十三年	五十萬盧布	二〇、〇〇〇普得	紅麥穗 日月
United Manchurian Flour Mill Co., Ltd.	哈爾濱	俄商	光緒三十一年	二十萬盧布	一五、〇〇〇普得	
Blagoveschensk Flour Mill Co.	哈爾濱	俄商	民國八年	三十萬盧布	二、五〇〇普得	麥穗
Soskin & Co.	哈爾濱	俄商	民國元年	十萬盧布	三、五〇〇普得	星
Buzanoff & Low Sui-Panteze Co.	哈爾濱	中俄 合辦		二十五萬 盧布	二、五〇〇普得	龍
永 勝 公 司	哈爾濱	法商	光緒三十年		二四、〇〇〇袋	日月星
滿洲製粉會社	哈爾濱	日商	民國七年		八、〇〇〇袋	龍虎獅 孔雀
厚 康 火 磨	舊哈爾濱	華商	民國八年	七十萬盧布	一、〇〇〇普得	三星象
天興福磨麵粉廠	舊哈爾濱	華商	民國九年	五十萬盧布	六、〇〇〇普得	天官
北滿製粉會社	舊哈爾濱	日商	民國七年		一七、五〇〇普得	象獅火 車
成泰益火磨	傅家甸	華商	民國二年	十萬盧布	二、〇〇〇普得	地球
東 興 火 磨	傅家甸	華商	宣統元年	五萬盧布	二、〇〇〇普得	太陽

裕順火磨	寧古塔	華商	光緒三十年		一、二六〇普得鹿	
中華製粉株式會社	長春	中日合辦	民國九年	一百二十萬五元	四、〇〇〇袋	
滿洲製粉會社	長春	日商	民國元年		四、八〇〇袋	龍
亞洲興業公司	長春	華商	民國七年	三十萬元	二、〇〇〇袋	獅球
雙和棧火磨	長春	華商	民國九年	五十萬元	一、五〇〇袋	雙仙
裕昌源火磨	長春	華商	民國三年	三十萬元	二、〇〇〇袋	三羊
天興福磨麵粉廠	長春	華商	民國九年		二、〇〇〇袋	天官
Walo-Siberian	傅家甸	中俄合辦	民國十年	八萬盧布	一、五〇〇普得	係哈爾濱分廠
萬福興	傅家甸	中日合辦	民國六年	二十五萬盧布	二、五〇〇普得	龍
震天火磨	傅家甸	華商	民國九年	二十萬盧布	三、〇〇〇普得	天官
廣裕火磨	傅家甸	華商	民國七年	十五萬盧布	一、二〇〇普得	孔雀
安裕火磨	傅家甸	華商	民國七年	二十萬盧布	二、〇〇〇普得	飛艇
東盛火磨	傅家甸	華商	民國七年	五萬盧布	八〇〇普得	汽車

新華機器麵粉廠	寧古塔	華商	民國二年		九〇〇普得		
長寧火磨公司	寧古塔	華商	光緒十四年	四萬元	五〇〇普得		
裕順利火磨	寧古塔	華商	光緒三十年	五萬元	一、〇〇〇普得	鹿	
永榮火磨	呼蘭	華商	民國二年		七七〇普得	國旗	
永業廣火磨	呼蘭	華商	民國九年	十七萬元		國旗	
廣記火磨	黑龍江	華商	光緒三十三年	四十萬元	一、〇〇〇普得	雙獅	
德昌火磨	黑龍江	華商	民國九年	二十萬元	一、〇〇〇普得	福字	
振昌機器火磨	齊齊哈爾	華商	民國十年	八十萬元	一、五〇〇普得	自由鐘	
德增火磨公司	齊齊哈爾	華商	民國十年	十五萬元	五〇〇普得	壽字	
亞細亞製粉會社	開源	中日合辦	民國八年	三十五萬元	二、〇〇〇袋	火車	
永遠火磨	阿什河	華商	光緒三十四年	五萬元	八〇〇普得		
東興恆火磨	始鄉屯	華商	民國十年	十萬盧布	二、〇〇〇普得	雙旗	
裕順和火磨	吉林	華商	宣統二年	五萬元	二、二四〇普得	鹿	係寧古塔順利分廠

同豐麵粉公司	華成麵粉公司	恆興麵粉公司	豐年麵粉公司	民安麵粉公司	華慶麵粉公司	正利厚麵粉公司	惠豐麵粉公司	成豐麵粉公司	雙合盛火磨	滿洲製粉會社	萬豐益麵粉公司	恆茂火磨
濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	濟南	雙城堡	鐵嶺	黑河西崗	吉林
	華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	華商	日商	華商	華商
民國十年		民國十年	民國四年	民國十年	民國十年	民國十年	民國七年	民國十年	宣統三年	光緒三十四年	民國九年	民國五年
二十萬元		四十萬元	一百萬元	一百十萬元	五十萬元	二十萬元	五十萬元	一百萬元	十萬元	三百萬日元	十八萬元	三十萬元
四五〇袋		一、八〇〇袋	五、七〇〇袋	七、〇〇〇袋	一、八〇〇袋	四〇〇袋	二、五〇〇袋	六、〇〇〇袋	一、〇〇〇普得	二、〇〇〇袋	一、八〇〇袋	一、〇〇〇袋
鷹	五蝠	火磨	魚龍獅	麥鐘	五蝠	三十字	雙獅	雙鹿	雞星	龍	獅子	
								磨麵夜間停止				

茂新第四麵粉廠	濟南華商	民國六年	二十萬元	三、〇〇〇袋	兵船	
滿洲製粉濟南分工廠	濟南日商	民國七年		二、八〇〇袋		由鐵嶺分設現已停業
山東濟豐麵粉公司	濟南華商	民國六年	十萬元	四、〇〇〇袋	寶塔	
芝罘麵粉公司	芝罘			八〇〇袋		
青島製粉會社	青島日商	民國七年		一、二〇〇袋		
茂蘭福麵粉公司	福山華商	民國五年		三、〇〇〇袋		
永封麵粉公司	開封華商	民國三年	四萬元	五〇〇袋		
通豐麵粉公司	新鄉華商	民國八年	五十萬元	五、〇〇〇袋	大喜萬象 大喜雙喜	出品有麵粉麩皮麥精三種
晉豐麵粉公司	太原華商	民國十年	一百萬元	五〇、〇〇〇斤	雙象	
晉省電燈公司附設麵粉廠	太原華商	民國十年		一〇、〇〇〇斤	電燈	夜間停止
大同麵粉公司	大同華商	民國十年		二〇、〇〇〇斤		
福新第一麵粉公司	上海華商	民國二年	五十萬元	五、〇〇〇袋	寶星	第三第七二分廠附屬於第一廠

興華麵粉有限公司第二廠	中國麵粉公司	大有麵粉公司	中大麵粉公司	立成麵粉公司	三井製粉工廠	華興麵粉公司	中華第一麵粉廠	興華製麵有限公司第一廠	中華麵粉廠	立大麵粉廠	福新麵粉第六廠	福新麵粉公司第二廠
上海華商	上海華商	上海華商	上海華商	上海華商	上海日商	上海華商	上海華商	上海華商	上海華商	上海華商	上海華商	上海華商
	民國四年	民國二年	光緒三十三年	民國二年	光緒二十二年	光緒十八年	民國七年	民國十一年	民國七年	光緒二十二年	民國七年	民國三年
二百萬元	五十萬元	五十萬元	二十萬元	五萬元	三十萬元		十萬元	二百萬元	十萬兩	二十萬兩	二十萬元	一百二十萬元
六、〇〇〇袋	六〇〇袋	八〇〇袋	一、六〇〇袋	一、〇〇〇袋	一、八〇〇袋	四、八〇〇袋	一、四〇〇袋	一、五〇〇袋	一、四〇〇袋	二、五〇〇袋	二、〇〇〇袋	八、〇〇〇袋
時鐘地球鐘雞		犀牛	雙馬		三馬金魚壽星	天官火車鷹	飛艇總統	汽船大總統		天字牌	蝠寶壽星	紅藍壽星
					舊為英商增裕廠 民六為日人所購						係一二廠合組	第四第八二分廠 附屬於第二廠

大有麵粉廠	上海華商		五萬兩	一、〇〇〇袋		
阜豐麵粉公司	上海華商	光緒二十六年	一百萬元	六、〇〇〇袋	自行車 雙虎雙魚	
信大	上海華商		五十萬元	三、〇〇〇袋	三多 臺進寶 麟鳳	
申大麵粉公司	上海華商		二十五萬元	五、五〇〇袋	雙馬	
長豐益記麵粉公司	上海華商	民國四年	十萬兩	二、五〇〇袋	礮車	
華豐麵粉公司	上海華商	民國三年	五十萬兩	五、〇〇〇袋	紅綠牌 雙桃綠 牌雙喜	
裕豐麵粉公司	上海華商	光緒三十年	二十萬兩	二、〇〇〇袋	雙龍	
元豐麵粉公司	上海華商	民國七年	三十萬元	一、五〇〇袋	汽車	
祥新麵粉公司	上海華商	民國十年	一百五十萬元	三、〇〇〇袋	丹鳳五福	
茂新第一分廠	無錫華商	民國二年	三十萬元	三、五〇〇袋	兵船	本名惠元民五讓與
九豐第一分廠	無錫華商	民國八年	二十萬元	一、六〇〇袋	山鹿	

益新麵粉公司	蘇湖華商													
貽成麵粉公司	鎮江華商	民國四年	二十萬元	一、〇〇〇袋	金山寺	舊合興公司								
海豐麵粉公司	海州華商	光緒三十一年		一、五〇〇袋										
泰來麵粉公司	泰州華商		十二萬元	一、二〇〇袋	山羊									
裕亨麵粉公司	高郵華商			二、〇〇〇袋	雙子									
大豐麵粉公司	清江浦華商	光緒三十二年		一、七〇〇袋										
大豐盈麵粉公司	淮陰華商	民國四年	十萬兩	一、二〇〇袋										
復新麵粉公司	南通華商	光緒二十六年		一、二〇〇袋	雙鶴旭日	舊大興								
大同麵粉公司	南京華商	民國十一年	五十萬元	二、一〇〇袋	月兔									
泰隆麵粉公司	無錫華商	民國三年	二十萬元	三、〇〇〇袋	鷹									
九豐麵粉公司	無錫華商	宣統三年	五十萬兩	八、〇〇〇袋	山鹿									
茂新麵粉第二廠	無錫華商	民國元年	二十萬元	二、〇〇〇袋	綠兵船	附設於第一廠								
茂新麵粉廠	無錫華商	光緒二十八年	六十萬元	六、〇〇〇袋	綠兵船	附設第三廠								

雲豐磨粉公司	雲南華商	民國二年		五〇〇袋		
禁煙改種紀念公司	長壽華商	宣統元年		七〇〇袋		
裕德麵粉公司	成都華商	民國元年		九〇袋		
湖南麵粉公司	長沙華商	民國五年	二十萬元	一、六〇〇袋	嘉禾	
信義麵粉公司	沙市華商	民國元年	十六萬兩	六〇〇袋	仙鶴	
信泰麵粉公司	蕪水華商	民國三年		二〇〇袋		
勝新麵粉公司	漢口	民國十一年		三、〇〇〇袋	紅萬青	飛鶴
和豐麵粉公司	漢口	光緒三十一年	六十萬元	九〇〇袋	飛鶴	火車
福新麵粉公司	漢口華商	民國七年	五十萬兩	六、〇〇〇袋	紅牡丹	綠牡丹
亨豐麵粉公司	漢口華商	民國十二年	一萬兩	二〇〇袋		
漢豐麵粉公司	漢口華商	光緒十二年		一、六〇〇袋		
裕隆麵粉公司	漢口華商	宣統元年		三、〇〇〇袋	雙芙蓉	麒麟
金龍麵粉公司	漢口華商	民國元年	二十萬兩	一、五〇〇袋		三星

就上表而觀，此一百三十餘所麵粉廠，每日可製麵粉十萬二千二百袋（重五十磅），約合三萬九千五百餘擔。

第三節 麵粉之輸出入

吾國麵粉之販運出口，須經特別允准。此項辦法，行之已久。及民國六年四月，政府依機製麵粉公會之請，特准上海麵粉出口，納護照費，每袋（重五十磅）銀四角，不另徵出口稅。是年九月，又減護照費為二角。名義只限於上海麵粉，實則各處麵粉，皆運由上海出口也。東三省方面，向來適用陸路通商章程，准由陸路出口，中日、中俄國境，均係依此辦理，惟至今尙未准由海路出口。

外國麵粉之輸入額，自光緒二十九年，始有數字可據。是年之數量，為七六六、三二四擔，值關平銀二百八十六萬餘兩。至光緒三十三年，增至四百四十一萬餘擔，值一千三百九十八萬餘兩。迨宣統元年，復減至五十九萬餘擔，值二百六十九萬餘兩。宣統三年，復增至二百十八萬三千餘擔，值八百七十餘萬兩。至民國元年，再增至三百二十萬零二千餘擔，值一千二百六十九萬三千餘兩。迨至民國三年，略減至二百十九萬七千餘擔，值九百十四萬零八百餘兩。民國四年至八年之間，適值歐戰正酣之時，輸入頗為減少。民國七年，僅四千五百五十二擔，值一萬九千八百四十六兩。九十兩年，歐戰告終，輸入復形增加。是二年平均輸入，在六十三萬餘擔，計值二三百萬餘兩。十一

年更增至三百六十餘萬擔，值一千六百七十四萬餘兩。迨至十二年，更增至五百八十餘萬擔，值二千七百二十二萬餘兩。又查麵粉出口額之有數字可據者，始於光緒三十四年。是年之出口額爲三十六萬九千四百四十五擔，值一百三十四萬餘兩。宣統二年，增至八十八萬四千餘擔，值三百五十七萬餘兩。民國元年，稍爲減色，計六十三萬餘擔，值三百二十六萬餘兩。迨民國三年，又減至八萬餘擔，值四十二萬餘兩。五六兩年，又復增加。五年爲二十八萬九千餘擔，值一百十四萬餘兩。六年爲七十九萬八千餘擔，值二百二十九萬餘兩。由七年至九年，又累年增加，由二百零一萬餘擔，加至三百九十六萬餘擔，值由八百四十一萬餘兩，加至一千八百二十五萬餘兩。自後漸見減少。十年減至二百零四萬餘擔，值九百三十六萬餘兩。十一年減至五十九萬餘擔，值三百六十五萬餘兩。十二年減至十三萬餘擔，值七十八萬餘兩。

吾國自民四以至民十二對外麵粉貿易，均是輸出超過輸入。然考其促進輸出之最重要原因，實受歐戰之所賜。歐戰而後，歐洲各國製造力復增，吾國麵粉輸出，又復衰減。當民四歐戰正烈之時，西比利亞及俄國需要我國麵粉爲最多。迄俄國革命，該地騷亂，英國遂代而爲中國麵粉之需要國。甚至東鄰日本，亦爲中國麵粉之主要輸入國。其以中國麵粉向日本輸出者，當民國六年爲一千零六十一擔，值五千四百九十一兩。至八年遂一躍而增爲八十九萬八千七百零四擔，值四百零一萬九千九百六十兩。其向英國輸出者，當民國六年爲十萬零七百八十二擔，值四十四萬零二兩，至八年遂增爲三十二萬三千八百四十五擔，值一百四十五萬七千九百一十一兩。其向法國輸出

者亦甚多，其次如香港、菲律賓、安南、土耳其等國。

輸入吾國之麵粉，以美國爲最多，坎拿大次之。民國十一年麵粉之來自美國者，爲一百九十八萬餘擔，值九百十四萬七千餘兩；來自坎拿大者，爲七萬六千餘擔，值三十五萬餘兩。民國十二年麵粉之來自美國者，三百五十餘萬擔，值一千六百三十六萬九千餘兩；來自坎拿大者，爲五十一萬餘擔，值二百二十九萬九千餘兩。

第四節 茂新福新麵粉公司

茂新福新麵粉公司爲吾國最大之麵粉事業。有麵粉廠十四所，其中由公司自行經營者十二所，租與他人經營者二所。自行經營之廠，非名茂新，卽名福新。以福新名者八所，以茂新名者四所。福新有七所在上海，一所在漢口。茂新有三所在無錫，一所在濟南。租與他人經營之廠，爲上海之元豐，及無錫之泰隆。

茂新福新麵粉公司爲無錫榮宗敬等所創辦。榮氏於光緒二十八年，在無錫太保墩地方，設有茂新麵粉廠。後以營業頗爲發達，乃在無錫及他埠設立麵粉廠多所，前後不過十餘年間事耳。當榮氏最初之辦茂新，資本僅二十萬兩，每日生產力僅二千六百袋，今則各廠總計，資本增至五百萬元以上，每日生產力增至八千袋，爲國內最大之麵粉事業。故世人因此遂有以『中國之麵粉大王』稱榮氏者矣。

第三章 碾米業

第一節 米之產量

吾國爲世界第一產米最多之國家，故世人對於吾國米之產量之數字，頗樂於研究。美國金（King）教授在其所著之四千年之農人（Farmers of Forty Centuries）一書中，於吾國米之產量之估計，以人口四億一千萬人爲基礎，每人之消費量，則以日本之消費量爲標準，而定爲三百磅，故吾國米之生量，爲六千一百五十萬噸。

據金教授之數字而觀，是吾國米之生產量，已約二倍於印度，惟此種估計之方法，未免過於粗疏，蓋吾國在淮河流域以南之居民，固多食米，然在淮河流域以北，則食小麥，粟，者多，而食米者稀矣。卽就淮河流域以南而言，許多山地居民之以蕎麥，甘藷，玉蜀黍等，以替代產米之不足者，亦爲事之所常見。故金教授此種估計方法失之過大，自不待言也。

英人庫壽齡（Samuel Couling）所編之中華詞書（Encyclopedia Sinica）推定吾國米之產額爲三千

七百五十萬噸。日本臺灣官憲近年於吾國揚子江方面之主要產米省分調查米之產量，其結果如次：

省別	數	量(石)	省別	數	量(石)
浙江	二五、九五—、五〇〇	江	江西	三七、四四四、八三六	
江蘇	二〇、五九六、三七五	湖	湖北	三一、二八六、二五〇	
安徽	三三三、六六四、五〇〇	湖	湖南	四四、二二三、九四六	
四川	三三三、三五—、六六二	合	計	二三二、五一九、〇六九	

在日人之意，於右列七省之產量，再加算其他省區之產量，大約達二億五六千萬石，即為吾國全國米之產量之近似數。

吾國北京經濟討論處於江蘇等七省之米量亦作有調查，茲將其所得之數量列表於次：

省別	面積	積(畝)	產量(擔)
江蘇		二九、二四〇、〇〇〇	五九、七六〇、〇〇〇
湖南		二六、三五七、〇〇〇	四七、八六〇、〇〇〇
湖北		二二、八五八、〇〇〇	三九、八四〇、〇〇〇

浙	江	江	安
江	川	西	徽
二二、八九二、〇〇〇	四一、八八五、〇〇〇	一三、一九二、〇〇〇	二二、四四三、〇〇〇
一六、六〇〇、〇〇〇	二七、六九〇、〇〇〇	三九、九四〇、〇〇〇	四六、四八〇、〇〇〇

在經濟討論處之意，右列七省米之產量，即佔全國米之總產量三分之二，故全國米之總產量，約達整數四〇〇、〇〇〇、〇〇〇擔也。

上述四種估計，以臺灣官憲所舉者為最低，金教授所舉者為最高，而庫壽齡與經濟討論處所舉者，則尚稱適中，而彼此又相去不遠，以視印度之米產量三千四百萬噸（一九一六—一七年度）亦頗近似，故可稱為比較的妥當之數字也。

第二節 碾米業

吾國之產米區域，幾在處皆有碾米業。其動力在多山之地，則多用水力，在都市或平原之地，則多用人力。惟自清同治以來，各交通便利之地，已有改用機器為碾米之用者。上海之洪盛米號，創設於同治二年，為國內最古之機

碾米廠。民國二年茲廠會舉成立六十週年之紀念。

上海，無錫，蕪湖，漢口四地，爲吾國機器碾米業之中心。其他諸地則無甚可觀。無錫在民國十二年時，已有大規模之機器碾米廠十一所，每日生產力爲六百擔者二所，四百擔者二所，三百擔者五所，二百擔者二所。

吾國於米之貿易，非僅禁止輸出國外，且有時由此省運至彼省，亦頗形困難。故吾國雖爲世界產米額最多之國家，而大部分之米，仍由人力或水力碾成者，其故以此也。

第三節 米之輸出輸入

吾國之以米爲禁止出口之貨物，乃由保存民食之經濟思想產生，蓋懼穀米出口過多，將危及人民生活，甚至惹起暴民之騷擾也。日本當海通之初，當局亦持此陋見，後始覺悟前非，遂於明治六年至十年之間，自行弛禁。吾國至今仍抱閉關時代之偏見，而不知米穀之弛禁，可以促進農業之發展，並足以增加農產物之供給也。光緒七年中俄締結陸路通商章程時，除米一項以外，其他雜穀皆弛禁，以故雜穀之輸出於西比利亞者頗多。日本於光緒三十四年以後，屢次要求中政府將小麥，高粱，玉蜀黍，粟，蕎麥及麵粉等物解禁，而近年以來，東三省之農業，遂進步益速。其次雲南方面，因獎勵人民於以前栽種罌粟之土地改種穀物之故，自宣統二年以後，遂亦許可小麥玉蜀黍出口。民國六年上海之麵粉，亦准許出口，故吾國南方之麵粉業，乃益形興盛。惟米一項，除特許外，至今仍未弛禁。且此種

特許；往往限制甚嚴，如自光緒十五年以後，特許每年運米五十萬擔出口，作為香港澳門兩地華人之糧食，而每擔仍須課以八錢三分之重稅是也。近年揚子江流域之米，雖間有由上海轉口大運以私運日本者，然其利益，不過為少數奸商所得，與農民之收入，固無與也。

吾國於米穀之出口，限制之嚴，既屬如是，而於外米之輸入，則非僅無甚限制，且又可得免稅之優待。在立法者之初意，以為維持民食，此為上策，而不知實屬矛盾之至也。農民種糧食所得之收入既微，結果非任土地荒廢，則改藝他物。吾國雖自命為四千年來以農立國之國家，而國內糧食之供給，總是缺少甚多者，未始非此種矛盾政策有以釀成之也。茲將民國二年以來米之輸入數量及金額列表示之如次：

年次	量(擔)	金 額(海關兩)
民國二年	五、四一四、八九六	一八、三八三、七一九
民國三年	六、八一四、〇〇三	二二、〇九四、七八八
民國四年	八、四七六、〇五八	二五、三三六、三二八
民國五年	一一、二八四、〇二三	三三、七八九、〇四五
民國六年	九、八三七、一八二	二九、五八四、〇九三

民國七年	六、九八四、〇二五	二二、七七六、九三三
民國八年	一、八〇九、七四九	八、三〇〇、二九一
民國九年	一、一五一、七五二	五、三六二、四五五
民國十年	一〇、六二九、二四五	四一、二二〇、九九八
民國十一年	一九、一五六、一八二	七九、八七四、七八八
民國十二年	二二、四三四、九六二	九八、一九八、五九一
民國十三年	一三、一九八、〇五四	六三、二四八、七二一

第四章 油業

第一節 油之原料及用途

吾國植物油之種類甚多，其性質及用途，乃因原料而異，茲將製油之重要原料述之如次：

(一)大豆 有黃豆，青豆，黑豆，褐豆，斑豆之分。以黃豆爲最普通之品種。多產於東三省，山東，河南，江蘇，直隸，山西，浙江，湖南等省。其成分之百分率，乃因品種而異，然普通均含蛋白質極富，約自百分之三十，至百分之四十。脂肪亦多，約自百分之十二至百分之二十四。功用甚多，可充食品及製油之用。豆腐，豆乾，豆乳，醬油，豆粉，豆咖啡，炸藥等，均爲大豆所製。所謂豆餅，則爲製油時之副產物。

大豆油簡稱豆油，油質爲半乾性之定質油，可供食用，製造假漆，印刷墨，胰皂，燈油，及塗油布，油紙，紙傘，燈籠等用。惟今日豆油在世界製造業中之主要功用，則爲製造胰皂及拌生菜油二者。以油質易乾，故不宜用於製造滑機器油。



豆餅雖爲製豆油之副產物，然就吾國對外貿易而言，實較大豆油爲重要，故每年之輸出金額，已視主產物增加一倍矣。豆餅之成分以重量計，爲水百分之一七·七一，油九·六〇，類似蛋白質四二·一六，碳水化合物一九·四三，纖維六·六四，碳四·五六。用途爲乳牛飼料及農作物肥料。

(二)棉實 俗稱棉子，吾國產棉區域，均產棉實。棉實油之油質，爲半乾性之定質油，用途甚多，上等者可供食用，充阿列布油(Olive oil)或豬油之替代品，而製造做乳酪，化合豬油等亦用之，次等者可用於製造蠟燭胰皂等。油餅可爲飼料及肥料。

(三)落花生 簡稱花生，又名地果或長生果。多產於山東，直隸，河南，湖北，安徽，江西，湖南等省。種子供食用，榨油，及充巴旦杏(Almond)之替代品。其種子之成分，以重量計，可得油百分之三〇至五〇。

落花生油簡稱花生油，爲無乾性之定質油，可供食用，製做乳酪，充阿列布油之替代品，充燈油，及第斯爾引擎(Diesel engine)之燃料。次等之品，則用於製胰皂，滑機器油，製羊毛業中之塗羊毛油等。歐洲市場中所謂拌生菜油(salad oil)，往往即指花生油而言。油餅可爲飼料及肥料。

(四)菜油 俗稱菜油，多產於中部諸省及北部諸省，以江蘇安徽二省爲最重要，浙江湖北，湖南等省次之。種子可榨油，含油之成分，以重量計，約百分之三六。

菜油俗稱菜油或菜子油，爲半乾性之定質油，可供食用，充燈油，製滑機器油，胰皂，及鍊鋼時，用於油淬硬化。

(hardening) 法。油餅可爲飼料及肥料。

(五) 胡麻 又稱脂麻，產地以江蘇北部、安徽西北部、河南東南部爲最重要，山東、湖北漢水流域、湖南洞庭湖附近，江西鄱陽湖附近次之。種子供食用及榨油。種子含油成分，以重量計，約百分之五〇至六〇。

胡麻油簡稱麻油，爲半乾性之定質油。可充食用，作阿列布油之替代品，製造做乳酪，次等之品，則用於製造胰皂或燈油。油餅可爲飼料肥料等。

(六) 亞麻 多產於北部，以內蒙、直隸、山西之北部、陝西等處爲最重要，四川、浙江等省次之。種子可入藥及榨油。含油成分，以重量計，約百分之二五至三五。

亞麻油又稱亞麻仁油，或作亞麻子油，爲乾性之定質油。用途甚多，可製油畫繪料，假漆，人造橡皮，印刷墨，軟性胰皂，油布等。上等之品，亦間有以之供食用及爲瀉藥等者。油餅可爲飼料及肥料。

(七) 山茶 一名曼陀羅樹，產地以湖北、湖南、江西三省爲最重要，浙江、福建、四川、廣西、貴州諸省次之。種子可榨油，含油成分，以重量計，約百分之三〇。

山茶油簡稱茶油，爲無乾性之定質油，用途爲供食用，燃燈，製胰皂，髮油，入藥，爲他種油之替代品等。油餅可爲肥料。

(八) 紫蘇 有荏，白蘇，桂荏，青蘇，赤蘇等稱。多產於北部諸省及東三省。種子可榨油，油質爲乾性之定質油。用

途可供食用，替代亞麻油製油畫繪料，又可製假漆及印刷墨，而製人造革，紙傘，雨衣等亦用之。

(九) 蓖麻 多產於北部諸省，東三省，及東蒙。種子可榨油。油爲半乾性之定質油。種子含油成分，以重量計，爲百分之四〇至五〇。用途爲供藥用，充燈油，製胰皂，髮油等，而製革業中亦用之。

(十) 罌子桐 又名油桐，或稱荏桐，一作虎子桐。以產於四川，貴州，湖南，北部湖北爲最多，雲南，廣東，廣西，福建，江西，安徽等省次之。種子可榨油，含油成分，以重量計，約百分之三五。油質爲乾性定質油，俗稱桐油。用途甚多，可製油畫繪料，假漆，胰皂，墨錠，煙灰，燈油等，而鬆船，防木製品腐爛，製革製油布，治皮膚病等亦用之。

(十一) 大茴香 又名大茴香或八角。多產於廣西與安南交界處，尤以龍州百色附近一帶爲最盛。果實可爲香料及榨油。油質爲揮發油，普通果實一擔，乾之重二三十斤，以之蒸溜之，可得油約三斤。油之用途甚多，可用於增加香味，釀啤酒，香酒，苦艾酒，製強心劑，香水，胰皂，奮興藥等多用之。

(十二) 胡桃 又名核桃，多產於揚子江流域以北諸地。果實爲核果，其仁供食用及榨油。含油成分，以重量計，爲百分之四〇至五〇。油質爲乾性定質油。用途爲充亞麻油阿列布油之替代品，製軟質胰皂，而在吾國則有以之入藥者。油餅可爲飼料。

此外如巴豆，薄荷，肉桂，向日葵，罌粟，陳皮，芥子等，亦均爲製油之原料，惟與製造業之關係頗少，故從略。

第二節 大豆之產量

吾國爲世界第一產大豆最多之國家。全世界之豆產品，百分之七十五來自吾國，東三省爲吾國產大豆之中心，故全國之豆產品，幾百分之六十五來自東三省。每年由東三省輸出之大豆，大豆油，大豆餅三項，總有二七、〇〇〇、〇〇〇擔之多，值海關銀七三、〇〇〇、〇〇〇兩。茲將民國十一年六月十二日 The Industrial Magazine 就日人方面之材料所作吾國全國大豆產量表列之於次：

省別	面積	積(畝)	收穫量	(擔)每畝	收穫量(擔)
京兆		九一三、四二一	二六五、八九五		〇、四〇〇
直隸		三、七二五、四三〇	一、七七八、一一五		〇、四七七
奉天		一〇、四八八、五〇七	六、五二五、一四四		〇、六二〇
吉林		一〇、一〇二、二七三	四、七一〇、〇四九		〇、四六六
黑龍江		七、七四〇、一三三	二、七九一、〇〇四		〇、三六六
山東		一七、七五〇、六四二	一六、四四三、〇五九		〇、八七〇

河南	六、四五三、一六四	三、八七一、八九八	〇、六〇〇
山西	九六八、一八一	三七三、二五二	〇、三八五
江蘇	六、五五三、一二三	四、一七七、九三七	〇、六三一
安徽	二、三〇五、七六五	一、八四四、六〇八	〇、八〇〇
江西	四九一、六〇六	一、〇一九、一七四	二、〇七三
福建	六〇九、二九六	七七五、五二二	一、二七三
浙江	八八六、三二三	五三一、七三三	〇、六〇〇
湖北	一、七五七、二七一	一、六一六、六八九	〇、九二〇
湖南	七二四、〇六四	一、四一三、八九六	一、九五二
陝西	四一六、一五四	一八一、〇二六	〇、四三五
甘肅	四八八、九六〇	二〇七、八三六	〇、四二九
新疆	一二、七五六	一〇、六三〇	〇、八三三
四川	三三四、七八二	二三四、三四七	〇、七〇〇

廣東	二九二、〇四三	七七六、八一七	二、六五九
廣西	一八四、七二七	一三三二、二六〇	一、二四六
雲南	二八三、九三〇	三八一、六八三	一、三四〇
貴州	三〇、〇〇〇	一、八〇〇	〇、六〇〇
熱河	二六五、四二五	一一〇、九三五	〇、四一二
察哈爾	一三一、九三四	二〇、〇九八	〇、一五〇
總計	七三、九一〇、九〇〇	五〇、三九五、六〇七	平均〇、八四九

第三節 油之輸出

吾國爲世界第一產大豆及罌子桐之國家，故所有油類之輸出，亦以此二者爲最重要。至於國內落花生之產地，固亦廣泛，然世界植落花生之國頗多，因之吾國落花生油之輸出，其金額遂次於大豆罌子桐二者。

吾國自民國以來大豆油、罌子桐油、落花生油三者之輸出均增加甚速。大豆油民國四年之輸出爲一、〇一七、九二二擔，值海關銀七、四八一、一六五兩。至民國七年增至二、二七七、一六七擔，值海關銀二四、九八一、

二四九兩。自後雖稍減少，然民國十二年之輸出，猶有二、二二一、四七〇擔，值海關銀二〇、四八三、五二五兩。

罌子桐油民國四年之輸出爲四三九、五五五擔，值海關銀三、〇一二、三四三兩。至民國八年遂增至六一三、四五五擔，值海關銀七、九六〇、九六八兩。至民國十年又增至四一九、五四九擔，值海關銀五、四六六、四三〇兩。惟民國十年以後，則又增加甚多，民國十三年之輸出，爲八九六、〇三八擔，值海關銀一七、七一四、七一一兩。

落花生油民國四年之輸出，爲三五二、〇九八擔，值海關銀三、四三一、九六〇兩。民國爲一、二二四、一七三擔，值海關銀一三、九四九、四四一兩。在民國以來之十年中，以此次輸出最鉅。自後則頗減少，民國十三年之輸出，爲六七二、二六八擔，值八、四五一、七七〇兩。

吾國植物油之種類雖多，而在對外貿易上號稱重要者，僅大豆油，罌子桐油，落花生油三者。此外如山茶油，棉子油二者，雖亦重要，然民國十三年山茶油之輸出，僅一六、九七一擔，值海關銀二三八、六三一兩。棉子油僅一〇、三〇三擔，值海關銀一〇〇、七八六兩。

第四節 新式製油業

吾國植物油業之重要，僅次於絲茶二者。此種油類，有許多均爲國人食用，或燃燈所需，銷費頗爲普遍，因之舊

式之油坊，亦幾在處有之。惟所有規模，均爲一種家庭工業性質，資本缺少，設備簡單，而生產力薄弱，故在商業上殊不能有多大之重要也。

吾國之有新式製油廠，始於光緒二十一年英商太古洋行於營口所經營之廠。爾後各地遂有漸次設立者，而東三省自日俄戰爭以後，製油業之發展尤速。現今新式製油工廠盛行地方，爲奉天之大連，營口，安東，吉林之哈爾濱，山東之青島，煙臺，濟南，直隸之天津，河南之清化鎮，周家口，江蘇之上海，無錫，鎮江，常州，海州，淮安，安徽之阜陽，廣東之汕頭等處。

東三省製油工廠之產品，多爲大豆油，大豆餅。北滿之製油業，以哈爾濱爲中心，附近有舊式油坊一千以上，英德式之新式製油工廠二十五所，南滿之製油業，以大連爲中心，有日人經營之大規模新式製油工廠四五所，國人經營之小規模新式製油工廠約五〇所。營口舊時之製油業亦極盛，惟其地位，今已爲大連取而代之矣。此外山東之青島，湖北之漢口，江蘇之上海，無錫，亦比較的稱爲重要。

吾國之罌子桐油罕有用新法製造者。惟洋商之營罌子桐油輸出業者，多設有精製廠，將所採辦之原油，設法去其渣滓，則成精油，此種精製廠咸集中於漢口，以該埠爲全國最大之罌子桐油聚散中心故也。

吾國落花生之出產，以山東爲最多，故落花生油之輸出，亦以山東爲最多。每年由山東輸出之落花生油，約占全國總輸出額四分之一，以青島爲主要輸出港，而該港新式製油工廠，亦多從事於此項油類之製造。棉子油業多

集中於上海、漢口、南通、寧波四處，上海所產之棉子油，約占全國總產額百分之九十五，多為新式製油工廠之產品。其他植物油之製造，則罕有來自新式製油工廠者，茲從略。

第五章 糖業

第一節 糖之產量

吾國舊時所產之蔗糖，暢銷國內外，即遠如大不列顛三島，亦有華糖之蹤跡。每年糖之產量雖無精確之調查，然據尋常之估計，總在一千萬擔以上。自經洪楊之亂，四川兩廣福建江西等省之糖業，衰落不振，益以中日戰爭以後，臺灣割歸日本，吾國遂失一重要產糖區域，而全國糖之產量，因之減少甚多。此後洋糖進口日增，國內生產日減，吾國遂從輸出國之地位，一降而居於輸入國之地位矣。目下蔗糖產量，祇剩四五百萬擔，尋常每年洋糖進口，總在三四百萬擔左右，惟最近洋糖進口，則增加頗速。

茲將民國八年日本糖業家河野信治赴各省實地考察所得結果，示之如次：

省 別

蔗糖產量（單位斤）

四川	三〇〇,〇〇〇,〇〇〇
廣東	七五,〇〇〇,〇〇〇
江西	三〇,〇〇〇,〇〇〇
廣西	二〇,〇〇〇,〇〇〇
福建	一五,〇〇〇,〇〇〇
其他(雲南,安徽,浙江等)	一〇,〇〇〇,〇〇〇
合計	四五〇,〇〇〇,〇〇〇

吾國舊時北方所需之糖，乃來自南部諸省，光緒三十二年，東三省總督趙爾巽因聞日本兒玉大將，謂滿洲氣候宜於菸菜，乃撥地試種，是為北方，有糖業之先聲，今山東山西等省亦種之，最近東三省菸菜之收穫量，每年為七千五百萬斤。

第二節 蔗糖業

吾國之蔗糖業，遍及南方各省，就中尤以四川，廣東，江西，廣西，福建五省為最著。近來惟四川一省，因交通不便，

爲洋糖輸入困難，故其蔗糖業，尙保持相當的勢力，其餘諸省，則多以洋糖充斥，而其舊有工業，遂幾有一蹶不振之概。

(一)四川 產蔗糖區域，遍揚子江，沱江，嘉陵江，及岷江四大河川之沿岸各地。沱江流域，自簡陽至瀘州，爲主要產糖地。內江首屈一指，資中，資陽，簡陽，富順，榮縣，瀘州等次之。各主要產糖地，每年產糖之產量如次：

地點	糖之種類	產量(單位斤)
內江	白糖爲主要亦出冰糖紅糖	七〇、〇〇〇、〇〇〇
資中	白糖爲主要亦出紅糖	五〇、〇〇〇、〇〇〇
簡陽	紅糖爲主要亦出白糖	三〇、〇〇〇、〇〇〇
資陽	同	三〇、〇〇〇、〇〇〇
富順	同	五〇、〇〇〇、〇〇〇
榮縣	同	二〇、〇〇〇、〇〇〇
其他		五〇、〇〇〇、〇〇〇
合計		三〇〇、〇〇〇、〇〇〇

四川糖之產量甚多，雖以交通不便，釐稅過重，頗難運出他省。然川邊及西藏則多少尚有銷路。

(二) 廣東 亦國內最有名之產糖區域，舊時每年運輸出之糖，約值七百萬元。產糖區域，以東部韓江流域爲最盛，其種蔗面積，約十二萬畝，產糖一萬萬斤，製糖廠之數目，多至二千以上，爲該省之糖業中心。光緒二十五年以後，因銷路爲洋糖所奪，而蔗園遂多改種橙橘之類。汕頭爲韓江流域糖產之集散中心。

廣州一帶，昔時產糖亦盛，曾達四千萬斤之多，現時惟惠州東莞尙多少有糖之出產，海南島氣候溫暖，全島各縣，多宜植蔗，惟其糖業仍在萌芽時代。

(三) 江西 贛水沿岸各地及樂平縣，舊時每年所產之糖，約值三百萬元。近年因洋糖侵入贛水，上流贛縣各地運至下游及鄱陽湖之糖，幾至絕跡。吉安前設有糖業試驗所，開辦多年，徒擁虛名，毫無樹立。

(四) 廣西 柳江鬱江流域，爲廣西產蔗糖要地，此外宜於植蔗之地亦多。

(五) 福建 以南部爲盛，舊漳州府泉州府一帶區域，最爲著名。舊時每年約產糖三千斤，以廈門爲集散中心，今廈門民國八年進口之洋糖約八百七十餘萬斤。

(六) 雲南 全省宜於植蔗之地甚多，糖之出產，以八達河之兩岸稍稱豐富。

吾國舊有之製糖廠，多稱「糖房」，均資本薄弱，設備簡陋。尋常之糖房，每日平均出糖六擔。其製法，乃用牛力推轉圓柱狀之石，軋碾蔗莖出液熬煮而成。光緒四年，英商怡和洋行於香港設立製糖廠，光緒二十年英商太古洋

行又於香港設立製糖廠，二廠之規模均至宏大。太古洋行又於汕頭之崎嶇地方，設立分廠，即收購韓江流域之甘蔗爲原料，以期獨占廣東東部之糖業。汕頭人民，深恐利權落於外人之手，乃同盟不售甘蔗於太古洋行，故該廠因以不能開工，今日雖煙突高聳，而所有機件，業已歸於香港之廠中矣。

國人自營之新式製糖廠以華僑郭楨祥在閩南所設之華祥公司爲嚆矢。是年漳州柳州二地，雖有新式製糖事業之成立，然規模均較此爲少，且不久即遭停頓云。

第三節 蒸棗糖

甘蔗爲植物中含糖最富者，然祇宜溫暖氣候，在寒冷區域，則不能生長。蒸棗含糖富，而性耐寒，故在氣候寒冷之地，可植此以爲製糖（指砂糖言）之用。歐美之蒸棗糖業，自十九世紀以來，即地位日形重要，而在吾國則成立頗後。光緒三十四年，東三省總督趙爾巽聞日本兒玉大將述蒸棗製糖之利，乃於瀋陽附近試作蒸棗之培植。舉辦以來，成績良好，因惹起世人多少之注意。

吾國之有製造蒸棗糖廠以宣統元年波蘭人在哈爾濱阿什河地方所設之阿什河糖廠（Ashih-Ho Sugar Factory）及華商呼蘭地方所設之富華公司爲嚆矢。惟二者規模之大，均不及日人澀澤子爵等在瀋陽城外所設立之南滿製糖會社遠甚也。

據日人之核算，南滿各地種植蒹菜試驗之結果，每畝收穫量，平均有七十八貫，含糖量為一五·三四%。茲將日人所作南滿與歐洲蒹菜業國之每畝收穫量比較表錄之如次：

國 別	每畝平均收穫額	國 別	每畝平均收穫額
比利時	八〇、二六貫	法蘭西	六六、五一
瑞典	六九、三六	俄羅斯	三七、九五
奧 匈	六四、五二	中 國	七八、〇〇
德意志	七八、九六	(每貫約合吾國百兩強)	

山東山西種蒹菜之面積亦廣。山東李村農事試驗場所，植蒹菜之平均含糖為一五·七%。山西各縣之蒹菜之平均含糖量，據中央農事試驗場之報告，為一三%。

第四節 南滿製糖株式會社

宣統三年日本南滿鐵道會社因其產糖試驗場中所試植之蒹菜，結果極佳，至五年十二月，遂有南滿製糖會社之設立。該公司資本金為一千萬日元，設工場於奉天車站之西南。至翌年十二月，始行製糖。近年每年出糖十餘

萬擔。民國十年九月，復於鐵嶺車站附近，設分工場，所用蒹菜，皆中國農民所植，其法由公司先借與農民耕作資金，復與以種子肥料。至秋收之際，由蒹菜價中扣除。現南自鞍山，北至開源，南滿鐵路附屬地內栽培蒹菜之地，至五百餘村之多。耕作農夫約三千五百餘人，民國十一年栽培面積，約廣六萬畝。新嶺新工場成後，又增加培植面積頗廣，此外有該公司自營農場一萬一千餘畝。種子自德國購入，近年該公司自營農場試植滿州本地所產蒹菜種，成績優於德產。該公司現已能自供蒹菜種，不復仰給於外國矣。其工場每年自十月開工，至次年三月停止，所以不能終年作業者，以蒹菜根冬日凍結，至來春則融解腐敗，雖可設法防止，然所得不償所費，故以夏季停止作業為有利也。該公司除製造蒹菜外，又製造精糖及蒸溜酒精。製造精糖之原料，來自臺灣，蒸溜酒精所用之原料，則用製造蒹菜糖精糖之副產品。

第五節 其他製糖廠

(一) 溥益實業公司 該公司於民國九年設立於山東濟南。資本實收二百一十一萬六千元。其製糖工場在濟南黃臺橋北全福莊。場基約三百畝，民國十年十二月始行製糖。除製造蒹菜糖外，又製造精糖及蒸溜酒精，每日可產糖九百餘擔，酒精六千餘磅。

(二) 呼蘭製糖廠 成立於宣統元年，初名富華公司，後改歸官辦，改稱東三省呼蘭製糖廠。設立之初，以資本

不足，未設工場以前，已耗去大半。乃由德商借款五十萬盧布，復墊機器費五十萬盧布。至民國二年，始行設廠開工。其工場即抵押於德人。民國三年春，由奉吉黑三省出資贖回，改爲官辦。因經營不善，至民國七年停工。最近又復開業。該廠工場面積，廣二百九十畝，有農場三所，每日可以消費蒸棗根三百五十噸。

(三) 阿什河糖廠 工場在中東鐵路線阿什河站，去哈爾濱不遠。資本一百萬盧布，中有華股五萬盧布。成立於宣統元年，至翌年始行造糖。其生產力，每日約三百噸，年產約四萬擔內外。

(四) 國民製糖公司 工場在江蘇寶山縣吳淞。民國九年成立，資本五百萬元。製造精糖及蒸棗糖。該公司草創之初，股東之意見，即不一致，股金未肯繳齊。後以定購機械問題，各方尤爲爭執不已。故遷延至民國十四年始行開工。然總以缺乏流動資本進行頗不順手，聞近有改組消息。

(五) 華祥製糖公司 該公司於宣統二年由南洋華僑郭楨祥等設立。資本四十五萬元。設立之初，由爪哇菲律賓購入蔗苗二百五十萬株，在龍溪縣之王四爺洲及田邊，與同安縣下之水頭等處，設甘蔗栽培場。於水頭及滸頭設工場二所。其水頭工場，每日可消費甘蔗八十噸。

(六) 廣福種植公司 該公司亦於宣統二年設立。總公司在漳州。資本僅四萬元。以成績不良，遂告歇業。

(七) 柳州砂糖精製所在廣西柳州，今未詳。

(八) 怡和精糖公司 總公司在香港。工場在香港銅羅灣。資本金二百萬元。生產能力，每日四千擔。現在每日

出二千擔。製造精糖，原料糖來自爪哇。

(九)太古製糖公司。總公司在倫敦。工場在香港筲箕灣。資本二百萬鎊。生產能力每日一萬四千擔。現在每日出六七千擔。製造精糖，原料糖來自爪哇。除販運中國南北各處外，尚銷售印度等處。販路甚廣，基礎極固。近十餘年來以爪哇臺灣糖之競爭，在中國銷路，稍受影響。

第六章 罐貯蛋粉及其他食品製造業

第一節 罐貯業

吾國今日，各通都大邑，多少均有罐貯業之經營，然其大規模之組織，則殊罕觀。所有製造，名目頗多，大別之，可分蔬菜，果實，肉類，魚介，餅乾五種。

(一) 蔬菜 近年南部罐貯廠所製之蔬菜，有蠶豆，冬筍，醋漬薑蒜等。

(二) 果實 荔枝，龍眼，鳳梨，甘蔗，柑橘，枇杷，梨，楊梅，蓮實等均為吾國罐貯果實中之重要者。荔枝，龍眼，鳳梨，甘蔗，柑橘五者之製為罐貯食品，僅限於閩廣等省，以其原料易得故也。罐貯之桃，多來自山東肥縣，該地之桃種，在國內最為著名。糖果，蜜餞，果子露等，嚴格言之，雖非罐貯食品，然亦為罐貯業者副業之一。

(三) 肉類 乃指家畜野禽之肉而言。雲南宣威火腿，為國內最美之醃豕腿，今亦有用罐貯者，故每年輸出他地，已較前加多。

(四)魚介罐貯食品 多指海產物言。沿海罐貯工廠及水產學校附設之製造部，往往多從事於此種製造。
(五)餅乾 乃以麪粉爲主要成分所製成之食品。在國內之銷費，亦日鉅一日。種類甚多，風味則視所配用之原料及技術而異。

吾國之有罐貯廠，歷史頗近，上海之泰豐馬玉山均爲今日罐貯廠中著名者。前者以肉類爲主，後者以糖果蜜餞，餅乾等爲主。此外如廈門之大同，陶化；汕頭之適味，美香；溫州之國利，福州之邁羅，亦多少見稱於世。近年日人在東三省及青島所經營之罐貯廠，尙稱發達，惟所有製品，則以魚肉獸肉二者爲重要。

第二節 蛋粉業

蛋粉乃以雞卵白卵黃設法使之乾燥或減少其水分所製成。鴨卵白卵黃固可用於製造蛋粉，然以習慣關係，需要者頗少。故今世所謂蛋粉，其原料多爲雞卵白卵黃也。蛋粉較天然雞卵易於保存及搬運，故在產雞卵豐富之國家，蛋粉業之發展，當爲當務之急。蛋粉之用途，以用於製造糖果，餅乾等食品爲大宗，此外又可爲棉織物之媒染劑，製造某種攝影紙之原料，充油及他種液體之清澄物，及與生石灰混合以爲玻璃瓷器等之黏補物等。

吾國之有蛋粉業，乃始於三十年前德人在漢口所設立之蛋粉廠。亦有謂始於英人在蕪湖所設立之廠者，大約二廠設立之先後，相距總至近也。厥後外人之經營斯業者，接踵而起，德人於此，經營尤力，大利所在，華商亦爭相

效法。製造既日益發達，此項貿易，遂蒸蒸日上，迄至最近，國內已有蛋粉廠五六十所之多矣。

在歐戰以前，德人之蛋粉廠，在青島漢口一帶，頗占勢力，及歐戰發生，其地位遂由日人起而代之。南京、下關和記洋行（International Export Co.）為英人之所經營，國內有數之大規模蛋粉廠，在各地所設之採辦雞卵等原料機關，多至一百五十餘處。國人經營之蛋粉廠，數目固號稱最多，然總以資本薄弱，製造方法陳舊，規模稍可觀者，殊為罕觀也。

第三節 粉絲業

粉絲為綠豆粉、麩粉、米粉所製成，亦有以蜀黍粉、甘藷粉、綠豆粉而成者，惟上等之粉絲則為綠豆粉、麩粉、米粉所製成。粉絲之製造方法，先以原料成粉，繼乃和以冷水，使之成糊，而置於有小孔之淺器中，則糊乃由小孔滴出，下垂作線形，以之置於沸水中煮後，乃取出懸而乾之，而粉絲遂成。

吾國粉絲之製造，乃家庭工業之一種，故罕有大規模之經營。粉絲產地之分佈，互於國內，惟以煙台為最重要。漢口、廈門、汕頭等處次之。煙台之粉絲，乃來自附近福山、牟平等縣，而其輸出，則假徑於煙台，故世人遂謂產於煙台耳。福山、牟平等縣所用之綠豆，乃自東三省移入。

粉絲乃國人之常饌，故所有輸出，亦多供海外華僑之需要。輸出額通常總在一百一二十萬兩之譜。大部分皆

來自煙台，以運往香港，海峽殖民地轉輸南洋一帶爲最多。

第二編 製造業 第六章 罐貯蛋粉及其他食品製造業

四十七

第七章 釀造業

第一節 釀造物

吾國之釀造物可分酒類，醬油，醋，紅麴，酒精五種。酒類，醬油，醋，之釀造，幾在處有之，惟多設備簡陋，方法陳舊，尙未能完全脫離家庭工業性質。酒類之釀造，自清季以來，已有大規模之經營。酒精之蒸溜亦然，故爲吾國釀造業中之特色者。紅麴亦爲家庭工業產品之一，在國內雖運銷甚廣，而其產地之分布，則頗狹隘也。

酒類名目甚多，大別之可分穀酒，果酒二種。吾國所產之果酒，僅有葡萄酒一種。穀酒則種類頗多，如紹興酒，高粱酒，燕麥酒，啤酒等均其著者也。此外又有所謂藥酒者，乃穀酒之加有藥物於其中者也。醬油，醋等，雖名目不多，而品質亦大有分別。

第二節 紹興酒

紹興酒原產浙江省舊紹興府屬一帶，故今無錫蘇州北京等處，亦有仿製者。惟紹興所產者，最爲著名，以釀造所用之水，乃取諸鑑湖，若耶溪等處故也。紹興酒因品質之不同，而有種種之區別，故又有花彫酒及他種名稱。經過久遠歲月之佳品，則稱老酒。

紹興酒以糯米爲主要之原料。其製法，乃以米浸於缸中，每缸約盛米一石五斗至一石六斗，所浸之水，須達米層表面上三寸至五寸。浸漬時間，因米質及水溫而異，約自三十六小時至三週。繼乃將米移置桶中，加麩及清水，而以器攪之，後乃以蓋覆於桶上。經過若干時後，乃將液體吸出，澄清後，乃以之盛於甌中。有時則以此澄清之液體煮之，然後乘熱盛於甌中者。所含酒精成分，雖頗有出入，然普通總在百分之十左右也。酒之顏色，普通多作黃色，故有黃酒之稱。然亦有作白色，褐色，綠色，紅色者。其顏色之不同，乃視成分而定。褐色之酒，乃用紅米所釀成。

國內所售之紹興酒，舊時多來自紹興。近以酒稅日益重，輸出已較前減少。商人爲免除苛稅之虐，故有在蘇州無錫從事釀造者。

第三節 高粱酒

高粱酒之產地，在東三省，及北京中部諸省，惟以奉天之牛莊爲最著名，故輸出他省者亦盛。高粱酒之釀造，乃以糯高粱爲主要之原料。所謂燒酒，燒酎，火酒等，均爲高粱酒之別稱。歐美人所稱之 Samsu，即三燒之音譯，蓋

高粱酒之一種，以其曾繼續經過蒸溜三次，故以爲名。高粱酒之種類甚多，如汾酒、潞酒，均其中之重要者。汾酒原產山西省之舊汾州府地方，潞酒原產山西省之舊潞安府地方，二者每年自山西輸出他省者，爲額頗鉅。

高粱酒雖爲糯高粱蒸溜而成，有時亦有用他種穀類者。以遠年之品爲可貴，其盛於甌中而埋在地下二三年者，則味尤芳烈。強烈之高粱酒，含酒精達百分之四十五。

自牛莊輸出之高粱酒，不必皆爲牛莊之所釀造，不過南滿所產之高粱酒，多以牛莊爲聚散中心而已。南滿高粱酒之產額，據美人之估計，每年約在一百六十萬加倫左右。

第四節 啤酒

啤酒又稱皮酒或麥酒。種類甚多，製法亦互歧，惟其主要物，不外麥芽、蛇麻及水三者而已。其製法先以麥芽搗碎，置於水中熱之。繼乃使其渣滓與液汁分開，而傾於器中煮至水沸。乃加蛇麻於其中，如是則有甜而帶苦之味，及滋補興奮之效。此外又有時又加轉化糖、葡萄糖、玉蜀黍芽或米於其中。俟冷後澄定，乃將其清液注於桶中，並加酵母少許，使之易於發酵。於是狀白沫之酵母，初聚積於浮面，後乃沉於桶底。發酵停止後，乃以之注於他器中，經過若干時後，乃以濾器濾之，並加魚膠於其中，然後質乃清澈而成佳釀矣。啤酒所含酒精之成分，乃視其種類而異，惟最多不過百分之八，而普通之啤酒，總居百分之三至百分之四也。

吾國境內之釀造啤酒，始於清光緒二十七年俄德兩國商人在東三省所合辦之哈爾濱啤酒公司。至光緒三十年，英德兩國商人在青島合辦之啤酒釀造股分公司，亦告成立。現今東三省、天津、北京、上海、青島均有啤酒釀造廠。東三省之啤酒，因水質關係，品質頗劣，惟該地大麥之出產，至爲豐富，故成本頗廉，益以僑寓該地之俄人，又多需要此品，是以釀啤酒業者，營業當可獲利也。吾國今日之啤酒釀造廠，爲數雖不爲少，而國人以習慣關係，需要者甚有限。加以外國輸入之啤酒，又從中相競，故釀啤酒業目下尙在幼稚時代，不能大爲發展也。

第五節 葡萄酒

吾國之有葡萄酒，乃漢時張騫自西域齎歸。至於當時是否已知以此釀酒，則未有記載。惟魏文帝云：葡萄酒甘不飴，酸不酢，味長而不寒，能益人，足見吾國在漢末已有釀造之者矣。唐代關於葡萄酒之稱述亦多。元世祖客卿馬可波羅（Marco Polo）謂山西太原爲吾國釀造葡萄酒之中心，國內所有之葡萄酒皆來自此。可知吾國之釀造葡萄酒業，實有悠久之歷史也。

葡萄酒乃以葡萄榨液釀酵而成。先以葡萄液注於槽中，使之釀酵。（惟此時釀酵之久暫，頗與將來酒之品質有關。）次乃以之注於桶中，使之遲緩釀酵。迨酒石及他種物質析出成爲沈澱物後，乃注於用硫燒過之他桶中，任其澄清，及作長時間之醞釀。惟醞釀時間，則以二年或三年爲最普通。且在此時間內，並時時汲取其液，用雞卵白或

動物膠質澄淨之。迨醱釀告終，遂可盛於瓶中出售矣。

葡萄酒有紅葡萄酒、白葡萄酒之分。白葡萄酒乃白葡萄或紫葡萄所製成。惟所用者，如為紫葡萄，則其榨出之液，須從速與皮及種子分開，否則液遂沾染顏色物，須設法以提出之也。紅葡萄酒乃紫葡萄所製成，其榨出之液，須與皮及種子相處，而微醱酵，直至已具所需要之顏色始已。

葡萄酒在醱酵時所生酒精之多寡，乃視葡萄所含糖分之多寡而定。惟酒中所含酒精，以容積計，多至百分之二十左右者，則必為不變味之佳釀也。

吾國北部產葡萄豐富，尤以新疆、山西等省為著名。北京、山東、山西均有葡萄酒之釀造，而山東之葡萄酒，並運銷南洋一帶也。

第六節 醬油

醬油為大豆所製成。惟大豆之種類甚多，而用於製造醬油者，則常為黃豆也。醬油之製法：先以大豆煮之，再以同量之小麥粉、大麥粉或蕎麥粉加於其中，而混合之。次乃置之而任其醱酵。經過若干時日之後，乃以與豆同量之鹽、香料少許，及三倍於豆量之沸水而置於缸中。經過數週之後，乃曝於日光中。次乃以所成之塊狀物榨之，則液汁滲出，則醬油也。乃以之注於缸中或甌中，遂可以出售矣。

醬油質薄而色暗褐或黑，惟久貯之品則色多明亮而清澈。味鹹而可口，可以開胃。故吾國多以之爲調味物。亦有謂此物可以解除汗穢食物不良之結果者。在醫藥中可治火傷、燙傷、溼疹、癩病、腫痛等。

吾國醬油之輸出國外者，並非直接用於調味，不過多種之歐洲醬油，則咸以此爲其原料之一而已。

第七節 醋

吾國製醋所用之原料，不外爲穀類或果類。惟所用之方法，則各地頗有出入。普通之以高粱小米製醋，乃先以二者分別加水煮之成粥，然後混合注於缸中。俟其全冷，乃加麴攪拌均勻，用草蓋蓋之，每日攪動一次。初時糜稠，七八日後，遂漸變稀。月餘則加秕糠而拌之，以不乾不溼，略滴水爲度，拌勻之後，乃移於口大身低之缸中，而以草蓋蓋之，周圍以草圍之。此時屋中熱度應由八十二度至一百度。七八日後，則缸中之上層發熱，須用手上下搓揉，漸冷，則復蓋之。自茲以往，發熱程度日深，惟仍每日搓揉一次。熱達缸底，仍復如是，直至糟成之後始已。此時乃以糟移入底有一孔之缸中，加水淋之，則流出之水，卽爲醋也。此外如小麥、米、葡萄、桃、棗等，亦爲國人製醋之原料。南方之醋，則往往多爲米所製。

吾國以醋爲調味物及藥劑。惟入藥之醋，則以米製陳醋爲合宜。此外又用於使礦物發生氫化，或成溶液，製造銅絲、白鉛，及他種化合物。上等之醋，多來自廣東。而鎮江所產白色之醋，在國內亦至有名。

第八節 紅麴

釀造紅麴業，僅吾國南方有之。雖此種使紅麴原料醱酵之細菌在世界各處分布頗廣，而知其培養及利用者，唯吾國一國而已。細菌之學名爲 *Monascus Purpureus*，今日學者已有研究之者。

製紅麴之法，先將米下水浸半日，置於甑中，炊熟，撒布竹製之籬上冷之，天熱則助以扇，每石和麴母三斤醋二斤。冷後乃裝入布袋而堆於特建之室中，而堆於地上，上覆以蓆。經一日以上，將蓆除去，日夜攪拌之，每二十四小時內，各部均須抄動四五次，且同時須將全堆四面展開，至高至三四寸爲度。室內無窗，調劑空氣，有壁上之小洞，其數自一至三，洞置有門，可以啓閉。如是者經過三四日，再以之裝入布袋，挑至河畔，洗去麴母與醋，再挑回室中，日夜攪拌二次，而米在此時，亦日現紅色矣。醱釀成熟之期限，視所需麴之品種而異，大約色麴二十日，庫麴市麴十日至十二日，重麴七日。及期察度情形，取出曝乾，即可上市。室之大者，每次可製麴六石，小者四石。

每米一石，製成紅麴，可得十一斗，此因醱酵後體質畧爲膨漲，體積增加故也。然其重量，則同時頗爲減少，而與室內留置之日數成反比例。最要者得原重四分之三，成品高者，比重最低，僅得原重四分之一。製成後，雖不改原形，然性質甚鬆，以指搓之，碎爲粉末，入水卽化，外觀紫紅，內部漸淡，醱酵未完全者，中心尙作白色。

紅麴之用途爲調味及充食品之紅色染料。產地爲江西、浙江、福建、廣東四省。以福建之出產爲最多，就中古田

一縣所產者，占全省四分之一，古田北鄉之平湖地方，爲該縣紅麴業薈集之區，福州紅麴行，多爲古田平湖所設。閩清、屏南、建甌、永泰、寧德等縣亦均以產紅麴稱，惟產額不甚重要。福建紅麴在國之銷路甚廣，南至香港，北至牛莊，均莫不有其蹤跡。其餘諸省紅麴之製造，僅供本地之消費，故產額頗爲有限。所用麴母，以來自建甌爲大宗。

第九節 酒糟

凡含糖之物質，均可製酒精，故米、大麥、小麥、玉蜀黍、高粱、馬鈴薯、各種果實，皆可爲製酒精之原料。以穀類製酒精之法，先以穀浸於水中若干時，乃取出鋪於地上，成六七寸厚之層，而任其發芽。經過十二三日，發芽已足，則蒸煮之，而使其澱粉質起糖化作用。糖化之法，以原料隨煮隨拌，使之成漿，乃移於桶中，減低其溫度，後又加鮮麥芽以保持其適當之溫度，而澱粉乃起糖化作用。次乃以漿移於發酵桶內，並加酵母於其中，則遂發酵。迨醞釀成熟，而蒸溜之，遂成酒精。以馬鈴薯等製酒精，則迥蒸煮之，繼乃使之成漿，而加水於其中，繼又加麥芽於其中，迨糖化已至一定程度，乃加酵母，而使之發酵，後乃蒸溜之，故製法與穀類大同小異。惟吾國之製酒精，普通多用穀類，以馬鈴薯爲原料者則頗罕觀，以吾國本非產馬鈴薯豐富之國故也。東三省產高粱、玉蜀黍甚多，是以酒精業多以是二者爲原料。東三省山東之煉糖廠，有以煉糖所餘之渣滓爲製酒精之原料者。除東三省、山東外，北京、漢口等處，均有酒精廠之設立，製造用新法，有蒸溜機等裝置。

第十節 煙台張裕釀酒公司

張裕釀酒公司開辦於光緒二十一年。爲潮州張振勳所經營。張本南洋華僑，慨中國實業幼稚，常懷振興國產之志。適因事晤法領，席間用葡萄酒款客，飲之甚甘，乃詢所出。據云吾國天津煙台所產葡萄酒，亦可製成佳釀。及其回國後，出資三百萬元，在煙臺購地三千餘畝，聘請名師採求各種葡萄。

其栽種葡萄之法，中西並用，不拘苗種，不泥成法。惟隨其性之所宜。當光緒二十一年至二十四年之三四年間，由美法兩國採辦苗種，少則四五千本，多則數十萬本。種後大抵皆乾枯萎悴，活者甚少，而又孱弱不壯。後經再四研求，始知根有蟲蝕之弊，遂講求接根之法。當光緒二十七年、二十八年、二十九年之三年間，每年所購苗種，猶二三萬本。然亦不過活五六成而已。幸此時公司中人，學習較爲精進，復購得山葡萄，自種自接。接種之法，第一年將山葡萄插於鬆土；第二年將正葡萄枝蔓截取寸許，用機器接於山葡萄上端，接好復栽；第三年擇其發芽壯大者，移植大園；第四五年，葡萄濃蔭，始於根旁挖窟，下肥料。至開花結果成熟時，最忌狂風暴雨，遇則反豐爲歉。若培養得宜，如剷草捉蟲，覆土禦寒等，不失其法，八年之後，每本可得結實數斤之多。

吾國舊時之釀葡萄酒，不過稍知門徑，未窺底蘊，故不若西人研究之精深。公司周諮博訪，始覓得造酒師名俄彝者，重新聘定。乃甫到上海，即齒疾卒。次又聘得荷人雷得勿者，因製釀工夫，非極純熟，辭去。最後訪得奧國世襲男

爵兼領事官技保者，確係世業釀造葡萄酒之酒師，乃厚聘訂約，擔任釀酒兼教授，公司員司學習十餘年後，復參加中國製釀之法，研究督造，大有青出於藍之概焉。其釀法，將成熟之葡萄剪收後，逐種用清水洗滌潔淨，稍分優劣，分置機中榨液，而之以貯於桶中釀酵，次乃吸入地窖酒桶中。至速須經過五週年，方可用機裝封玻璃瓶內，銷行各處。公司之廠屋地窖等設備，皆規模宏大，為遠東有數之釀造業。酒廠附近設有玻璃廠，專門製造酒瓶。所製佳釀，紅酒有品驪珠 (Cabernet) 瑪瑙紅 (Blaufrankisch) 正甜紅 (Sweet Claret) 紅玫瑰 (Red Rose) 夜光杯 (Merlot) 醉詩仙 (Teroldigo) 櫻甜紅 (Mixed Claret) 等，白酒有瓊瑤液 (Traminer) 白玫瑰 (White Rose) 益壽漿 (Riesling) 貴人香 (Welschriesling) 大宛香 (W. Burgundy) 佐談經 (Sweet Hock) 白蘭地 (Brandy) 高月白蘭地 (Cognac) 等。以上各種出品，曾陳列中外各博覽會多次，獲有金牌證書甚夥。政府為提倡國內實業起見，特許註冊免除釐稅，故發行未久，即在國內銷路甚盛，而每年輸至新嘉坡等處者，為額亦鉅。

第八章 茶業

第一節 茶之產量

中國產茶省分，共計一十有六，即廣東，廣西，雲南，福建，江西，湖南，貴州，浙江，安徽，湖北，四川，江蘇，河南，陝西，山東，及甘肅是。惟山東，河南，陝西，甘肅四省茶之出產極稀，品質亦劣，幾完全供本地居民之消費；其餘十二省則出產豐富，其產額約占全國總產額百分之九十五。

據農商部自民國四年至十八年所編之統計表而觀，則吾國茶園之面積及茶之數量，可如次表所示。

省	別	面	積	產	量
湖	南		六九四、五二七畝		二、二一九、九一七擔
湖	北		五二一、七七五		四一七、六九八

江西	一、二六七、九三五	二〇八、八七二
安徽	七五〇、一一九	四九九、二八八
江蘇	八八五、九七七	三二七、七七〇
浙江	六二四、〇六〇	二五六、一四四
福建	一二三、四七五	六八〇、〇〇〇
廣東	七七、二二七	一六七、〇四五
雲南	—	一五八、〇八六
廣西	七七、八九八	三〇二、一七四
四川	三二七、一八八	二、九九六
貴州	一、六四五	二七八、五九四
陝西	二、五二九	九〇六
河南	—	八四
甘肅	—	—

山東	—	—
每年總計	五、三三三、三五五	五、五一九、五七四

惟此種數字，按諸實際，往往仍出入甚多，如所舉之浙江福建廣西產茶量，僅可視為三省之輸出量，本地之消費量並未列入，四川之二、九九六擔，亦顯然有誤，蓋該省所產之茶，僅磚茶一項之運銷西藏者，其數量已遠逾此數故也。

有某英人之調查中國茶者於錫蘭觀察 (Ceylon Observer) 中發表一文，謂中國全國茶園面積為三、〇〇〇、〇〇〇畝，每年茶之產量為六〇〇、〇〇〇、〇〇〇磅。大英百科全書 (Encyclopaedia Britannica) 則謂吾國每人年費茶五磅，故以吾國之人口為四二七、〇〇〇、〇〇〇，則國內每年費茶二、一三五、〇〇〇、〇〇〇磅，合六、〇〇〇、〇〇〇擔，再於此數增加輸出之一百五十萬擔，則總計為一七、五〇〇、〇〇〇擔，即為吾國茶之總產量。然就他方之報告觀之以吾國每人平均每年費之消費量為五磅，殊無充分之根據，故吾人對此，頗不能視為滿意也。

惟今日之論吾國內茶之消費量者，總以與臺灣相提並論。臺灣自民六至民九以來，平均每人年費茶一斤半。臺灣人之飲茶量與吾國人相仿，今以最低限度計算，謂吾國人平均每年費茶一斤，則國內年費茶四、二七〇、〇〇〇擔。

○○○擔。如以臺灣人爲標準，則國內年費茶六、三○○ ○○○擔。吾人可於此二數內，求一種折衷計算，謂吾國內每年茶之消費額爲五、五○○、○○○擔，再加輸出額爲一、五○○、○○○擔，則爲七、○○○、○○○擔，卽爲全國之茶總產額。如以七百萬擔，換算爲磅，則爲九三三、一○○、○○○磅。

第二節 藝茶

印度錫蘭爪哇之種茶，均用科學方法，所有茶園面積均至廣闊，有許多工作，均用機械而不用人工。至於製茶之用機械，更不待言矣。吾國種茶製茶，均秉數千年之成法，故步自封，不求改良，今日在世界市場中，已不能保持固有之地位及優勢矣。

吾國之種茶，不過農人一種副業，罕有大規模之經營。嚴格言之，吾國實無所謂茶園，農人植茶之地，類多七零八落，無有成爲大塊者。初步製茶亦由植茶之農人任之。總之自培植，採摘，以至烘焙，均用人工，而無機械也。

吾國農人於茶之培植製造，毫不求改良。旺年則多種茶株於其園內，不知此種辦法，可以耗費地力也。茶株之修剪，則幾無有行之者。採摘不問樹之年齡，而唯求多獲，以致樹枝折裂，妨礙生長，採摘過殷，則樹須休養，使之逐漸恢復原狀，始可再行採摘。吾國農人於此，亦未知應加注意也。

福建茶園每年每畝之平均產量爲二十斤。然而他國茶園之茶樹，則每株可產茶十磅至二十磅。其多寡乃視

年齡而異，年齡老，則葉多。吾國大部之茶株，其年齡總是六歲至七歲，未免過於幼稚，宜其葉之收穫量不豐也。

吾國茶之輸出貿易增加，與原有植茶者之利益甚微。農人不獨與市場並無聯絡，即與他農人間亦無一種組織。山價稍增，則各自添加種植，結果遂成爲一種最不健全之競爭。

吾國茶之山價甚低，惟輸出價則頗高。蓋茶之自農人之手，而入於市場，其間須經過許多居間人，及許多關卡，直至茶之入於輸出商之手，則其價已較山價相去甚遠矣。

第三節 製茶

紅茶，綠茶，烏龍茶之製法，可分晾青，搓揉，醱酵，烘焙，篩分五步。

晾青乃減少葉中水分之謂。葉採摘後攤於竹簾上曝之時，時將葉上下翻動，使全部可受日光而乾燥。天陰則在內室風乾。室內須空氣流通，惟其空氣不宜爲煤氣所混濁。有數處地方之製紅茶，乃以葉置於籬中久曝，使之不獨乾燥，且稍醱酵始已。當去溼時，葉漸轉暗，至葉成暗綠色，則試驗葉之性質未變脆否。製綠茶之去溼時間，較紅茶爲短，葉採摘後，立即曝於日光中以去其過多之水分，故曝之有一二小時已足，在此時須留心防止葉之醱酵。

搓揉乃去茶之餘存水分及液汁。茶之品質高下，與搓揉時水分及液汁榨出之多寡，及葉脈斷折之範圍有關。印度錫蘭之搓揉，乃用機械，近年其方法益加改良。用機械搓揉，可按吾人所需要之標準，以製成任何數量而又絕

對同一性質之茶。中國之搓揉法，雖各地頗有出入，然而總不外用手搓揉，且有時並有助之以赤脚者。

茶葉晾青後，乃舉行搓揉。此時以葉傾於細竹籬上，以手握葉在籬上搓揉，使葉折裂捲曲，所費時間，約自四十分鐘至一小時。有時以葉傾於木槽中，數人立於葉上，以腳將葉上下翻轉，繼續不已。此時葉受壓榨，折裂出液，則取出曝於日光中，而葉遂捲曲。亦有以葉傾於籬上，以腳捲之成球，迨葉因折裂出液而變柔軟，即毀球而曝之，則葉遂捲曲矣。

製綠茶時，搓揉多用手而不足以。而製某某種綠茶時，手之動作至輕，故葉略可不折裂，而其所存油之成分，殊較紅茶為多。

茶之所以分紅綠者，即醱酵方法使然也。茶經過搓揉後，曝於戶外，即在露天中醱酵。亦有以葉盛於籬內，蓋之以簾，免其水分完全消失，而使之在籬內醱酵，至一定程度，乃再曝之。如醱酵後，葉色過暗，則在蓋溼布於葉上而曝之，而色自可變淡。亦有將葉稍去溼，或不去溼，即在日光中盛於籬內，按天氣之乾溼，及葉之水分多寡，而置於微火上若干時，繼將葉攤於籬上曝之，末乃將葉置於火上焙之，則醱酵極速。以上均指製紅茶而言之，至於製綠茶，則與此頗異。

綠茶之製造，不必醱酵。即醱酵，在葉之將失去原有顏色時，即須使之停止者。且有許多綠茶之製法，乃完全設法避免葉之發生醱酵作用，搓揉後，即將葉烘焙之。

烏龍茶乃介於紅茶綠茶間之一種茶葉，（惟海關貿易冊則以烏龍爲紅茶之一種），故製法亦與前二者略異。以第三次及第四次採摘之鮮葉置於特製之籠中蒸後，立即移置盛有冷水之釜中冷之，而不使之醱酵，故葉中之油，仍然存在，烏龍所以與綠茶相同者以此。葉在釜中漸冷，直至顏色作淺藍，然後取出烘焙。

吾國茶之烘焙，多由藝茶農人任之，然亦有由最初茶行任之者。烘焙設備，雖各地頗有出入，然大致均甚簡陋。綠茶在未烘焙以前，作暗綠色，烘焙後，則色變淡。紅茶烘焙後之顏色，較未烘焙時爲美。

篩分乃茶分等級必須之手續。葉以嫩小者爲可貴，然自採摘以至烘焙，均粗細混合不分，故製成後，須經過篩分，則其價格乃因等級而有別矣。增香作色，僅於某某數種之茶行之。增香有在烘焙時舉行者，惟普通多烘焙後行之。增香乃用花朵，以茉莉爲最普通，亦有用珠蘭、玫瑰、橙花等者。此種花朵，以福州附近出產最多，每年由福州出口者，約八萬擔，其價值在五百萬元左右。作色祇於供輸出用之綠茶行之，國內消費之綠茶，則不需此，所用之原料，以普魯藍爲普通。綠茶染色後，則成一律的淡綠色。

磚茶有紅磚茶、綠磚茶、小京磚茶等之分。其原料爲茶葉、葉末（俗稱花香）、帶莖粗葉及小枝。此種原料類多爲製造葉茶時所餘，原爲紅茶者，即用於製造紅磚茶，原爲綠茶者，即用於製造綠磚茶。製法先以原料裝於籠內蒸之，乘其未冷，投入型內，上下緊壓，經過若干時，取出乾燥，即成磚茶。綠茶之原料概爲茶葉，無混用茶末者，間有雜有帶莖粗葉及小枝等物。小京磚茶原料，即爲製紅茶時，篩下極細粉末製成。

吾國之烏龍茶及磚茶，均爲茶廠所造，鮮有由農人自製者。惟磚茶一項，則頗不乏用新法製造者，然而其中又以俄人經營者，居多數矣。

第四節 新式茶業

吾國之茶業，自培植，製造，以至推銷或輸出等歷程，皆由同一組織分部作大規模之經營，殊未之見。故其狀況，實情同一盤散沙，彼此間毫無一種聯絡。各產茶區域茶園之多，可謂星羅棋布，然均面積狹少，分屬無數業主。罕有成爲大塊，屬於同一業主者，故欲求改良或適用機械，均障礙甚多，難以見諸實行。

光緒三十一年兩江總督周馥命道員鄭世璜率技師工人往印度錫蘭等處調查茶業。次年鄭等返國，周遂撥南京之鍾山荒地一百七畝及青龍山桃源荒地三百五十畝作爲試驗場，做印錫新法栽植茶樹，並漸次購入機器，以期改良國內茶業，卽世所謂江南商務局植茶公所是也。（在鍾山者稱總公所，在青龍山桃源者稱分公所。）然該公所自辛亥革命發生，卽因無人過問而消滅。四川在清季亦有茶務講習所之設立，革命時亦遭停頓，至民國三年乃重行開辦。民國四年農商總長周自齊擬恢復植茶公所，乃於安徽之祁門秋浦二處設立茶業試驗場。然總以受政局不寧之影響，並未能有積極之發展也。

第五節 磚茶廠

就茶之製造言之，則機製磚茶業尙可目爲吾國之新式茶業。咸豐十一年福州開市通商，當時茶商購入英國機械，設廠製造，大獲厚利。一時開辦三廠。光緒六年磚茶之產額，達一三七、〇〇〇、〇〇〇磅。惟福州之磚茶業，自光緒八年以後，則漸衰落。蓋此種磚茶，以運銷俄國爲大宗，今此時俄人已在九江漢口二地，自設機製磚茶廠，而不復求之於福州，而吾國茶商，又不知直接運銷俄國，（此不獨於磚茶爲然，卽於他種之茶，亦是如此，）因之營業遂一落千丈，至光緒十七年以後，三廠乃相繼停閉矣。

在下關條約訂後，俄人卽在漢口九江二處設立機製茶廠四所，尤以在漢口者規模最大。四廠每年磚茶之產額爲四十萬擔。此時中國所產機製磚茶，百分之九十來自漢口，百分之十來自九江福建二處。俄人機製磚茶廠資本視華廠爲雄厚，設備亦較完善。惟俄人自光緒三十三年以後，卽不許他人參觀其工廠，蓋恐華人知其佈置，起而模仿之故也。茲將國內機製磚茶廠列表示之如次：

廠名	經營者	所在地	設立年月	資本	工人	每日生產額	年產額	備考
順豐	俄商	漢口	光緒三十三年	百萬兩	一千人	七六八擔	二七六、四八〇	俄商漢口三

致合華商福州	阜昌俄商九江	順豐俄商九江	興商華商漢口	阜昌俄商漢口	新泰俄商漢口
宣統二年			光緒三十三年		
元二十五萬				二百萬兩	百萬兩
			四百人	四百人	七百人
			二五六	二五六	二八四
三一、〇〇〇	二六、〇〇〇	一五、〇〇〇	九二、一六〇	九二、一六〇	一三八、二四〇
廠在羊樓峒 設有製造所					

第九章 菸業

第一節 煙草之產量

吾國各省均產有鉅額之煙草，就中尤以漳州，蘭州，吉林，成都平原，山東濰縣一帶，江西，廣東等處之品質，為最著名。漳州，蘭州煙草多用於製造皮絲煙，吉林煙草多供製旱煙用，成都平原煙草多製雪茄，濰縣一帶煙草則均為捲煙之原料。茲將農商部民國六年，各省煙草之耕作面積及收穫量之統計表示之如次：

省 別	耕 作 面 積	收 穫 量
京 兆	一三、一八三畝	六五五、〇七五斤
直 隸	一二二、八三七	一七、三八三、一九二
奉 天	一一三、九八一	九、四七九、三八四

吉林	四六九、四七九	三八、一三五、一一七
黑龍江	一三八、八八九	二一、八六二、〇九六
山東	一五一、三五九	二九、五一五、〇〇五
河南	七五六、九二八	一一三、五三九、二〇〇
山西	一二八、七九〇	二、二八四、三七四
江蘇	四五四、〇四七	八七、〇六二、三一九
安徽	一六二、〇一四	一一、三四〇、九八〇
江西	四七三、七六八	一九八、九八二、五六二
福建	九七、二三七	一二、〇三七、五八三
浙江	四〇三、四五二	九一、九九八、六八八
湖北	三三〇、六三一	二四、七八七、一三二
湖南	五一五、二七九	四六、二五五、七八六
陝西	一九五、三五七	一五六、二八五、六〇〇

甘肅	四三、三四六	三、九〇一、一四〇
新疆	一二、三二一	七八七、五四九
四川	未詳	未詳
廣東	一五一、七一四	一三、八八五、一五二
廣西	未詳	未詳
雲南	未詳	未詳
貴州	未詳	三、八二二、六八〇
熱河	四二、八六二	一二三、八八〇
綏遠	三、三四七	二、八〇〇
察哈爾	五六	未詳
共計	四、七八二、八七七	八八四、一二七、二八二

惟此種數字，乃搜集各縣報告編輯而成，然究竟是否，殊有待於證明也。

吾國八九二年煙葉之輸出約在海關銀四百六十萬兩左右，以運往日本爲最多，運往土耳其埃及二國者亦爲數頗鉅。所有輸出之煙草，由香港轉運者，約占四分之一。漢口爲吾國煙草輸出最多之港，青島次之。漢口煙葉之輸出額，約占全國煙草總輸出額之半，大部分均來自成都平原。

第二節 菸種改良

吾國煙草之種類雖多，而宜於製捲煙者，則頗罕觀，因之每年捲煙之輸入，總在海關銀二千七八百萬兩以上。民國四年英美煙公司 (British-American Tobacco Co.) 於山東濰縣坊子地方租地六十畝，試植美國捲煙煙草種，成效頗著，乃無償的散布種子於農民，勸其直接栽種，而約定收買其葉。該公司並派員專任指導培植方法，及任收穫時之評價，去溼，揀選，包裝諸務。不久南洋煙草公司在坊子，亦完全仿照英美煙公司所爲。農以植此獲利頗厚，故種者益多。後安丘，昌邑，昌樂，臨淄，益都，臨朐，鄒平，恆台，淄川，泰安，萊蕪，新泰，寧陽，鄒縣，滕縣，東阿，鄆城，荷澤，定陶，嘉祥，濟寧，單縣，魚臺，等縣，亦相繼種者，而山東遂爲吾國產捲煙煙草之要地矣。

山東之捲煙煙草，四月播種，九月收穫，每畝之平均收穫量爲二百磅。在民國十一年時，山東捲煙草之培植面積，約廣二十萬畝。以每磅煙葉售洋四角計算，農民之收入爲一千六百萬兩，除去勞力費用等，則淨利亦有九百萬元之多也。今日山東之捲煙煙草，以英美煙公司，南洋兄弟煙草公司，及日本諸煙草公司，爲主要顧主。

今安徽之舊鳳陽府屬，江蘇之舊徐州府屬，河南及湖北漢水流域許多地方，均已先後種植美種捲煙草。此等地方，均空氣乾燥，寒暑適中，故長育亦盛。

第三節 南洋兄弟煙草公司

光緒三十二年，美國禁止華工入境，激起吾國人民之反動，南北各省，遂一致排斥美貨，而振興國貨之運動以興，於是天津創立北洋煙草公司，香港設有南洋煙草公司。惟北洋煙草公司成立未久，即瓦解。而南洋煙草公司自成立以至光緒三十四年，中間亦停頓兩次，在末次時，股東以損失過鉅，乃決計將公司之機械及財產拍賣。旋爲簡照南簡玉階昆仲所得，乃將該公司改名南洋兄弟煙草公司。簡氏有叔某饒有資財，知二姪之大可有爲，此時亦投資甚多。資本既充，基礎復固。簡氏嘗研究以前營業失敗之故，乃知產品拙劣，爲其主要原因。於是乃對原料之選擇及製造之技術，均力求改良，故不數年間，「南洋兄弟」之煙，乃暢銷國內，大有可以與英美煙公司抗衡之勢矣。

南洋兄弟之煙，最初專銷廣東及南洋一帶。後以歐戰發生，外國煙草與材料輸入遽減，乃向上海及國內，其他通都大邑推廣銷路，並於上海另設工廠。故至民國八年，公司每日已可出煙四百萬枝矣。該公司自光緒三十四年以至民國八年，在實際上可稱完全爲簡氏一姓之合夥事業。至民國八年以後始改爲股份有限公司。今該公司有工廠六所，第一第二第五三工廠設於香港，第三第四二廠設於上海，第六廠設於漢口，六廠總計平均每日可出捲

煙三千萬枝。此外在香港又設有罐廠印刷廠各一，罐廠日可製罐一萬個。

南洋煙草公司在簡氏承辦時，資本不過一百萬元，今則其資產已可值二千萬元，而成爲國內有數之製造業矣。該公司之總公司設於上海香港二處，分公司設於北京、天津、瀋陽、吉林、廈門、廣州、汕頭、漢口、青島、濟南、蘇州、南京、鎮江、寧波、杭州、蕪湖、蚌埠、雲南、新嘉坡、檳榔嶼、曼谷、泗水、怡保、鹿能、吉冷等處。

第四節 英美煙公司

英美煙公司於一九〇二年九月二十九日註冊於倫敦，總公司亦設於倫敦，乃帝國煙公司 (Imperial Tobacco Company, Ltd.) 奧格登 (Ogden's, Limited) 美國煙公司 (The American Tobacco Company) 大陸煙公司 (The Continental Tobacco Company) 美洲雪茄公司 (The American Cigar Company) 聯合煙公司 (The Consolidated Tobacco Company) 六公司所合辦。後四公司乃於美國新澤稷州 (New Jersey) 註冊。

英美煙公司在華經營之公司有中國英美煙公司 (British-American Tobacco Co. (China) Ltd.) 大英紙煙公司 (British Cigarette Company, Ltd.) 及其他附屬公司，均在香港註冊，作爲在華之英國公司。在上海、漢口、天津、瀋陽、哈爾濱、坊子等處，皆建有製煙工廠。哈爾濱之工廠，本爲俄人里巴 (Lopato) 所經營，所謂里巴商店

(Lopato & Sons) 是也。自一九一四年以來，乃歸英美煙公司所有。在五工廠中，以上海漢口二工廠規模最大，上海工廠廣二百畝，工人七千五百，廠內並設有設備完美之印刷部。漢口工廠雖較上海稍次，然每日猶可出捲煙六百萬枝也。

英美煙公司資本額二千二百五十萬鎊，在英美二國國內，並未營有工廠，僅爲一種捲煙輸出商，在吾國則一方設有大規模之工廠，而他方又輸入外煙，故其性質，乃捲煙製造家而兼捲煙輸入商也。

第五節 東亞煙草會社

東亞煙草株式會社成立於光緒三十二年，額定資本日金一千萬元，已繳收資本日金五百八十萬元。

該公司在成立之初，僅爲南滿高麗之煙草輸出商，資本約日金一百萬元。至宣統元年，乃於漢城（高麗）營口設立製造廠。至宣統三年，復於平壤（高麗）設立分工廠。民國初，於全州（高麗）設立分工廠。自後營業區域，益更擴張。故至民國六年，乃於上海收買希臘人經營之安利泰製煙廠（An Li Tai Tobacco Factory），又於天津建設分廠。

該公司營口工廠之每日生產力，爲捲煙一千萬枝。民國六年製成之捲煙爲二十一億六千九百七十四萬五千八百七十七枝，值日金三百萬元。民國七年增至三十七億五千萬枝，值日金五百二十萬八千零十三元。

該公司在高麗境內享有煙草製造及銷售之專業權。惟日政府在允許此種專業權時曾與之約定，一旦專業權行之而有效，則該公司在高麗諸廠須改歸日政府所有。換言之，即專業權改屬政府是也。

第六節 其他重要煙草工廠

吾國之煙草工廠甚多，茲將其重要者，列表述之如次：

廠名	所在地	設立年月	資本	備考
三林煙草公司	奉天	光緒三十二年	二六、五〇〇日金	中日合辦，每日製造捲煙十二三萬枝
東三省煙草公司	奉天	民國十一年	一、〇〇〇、〇〇〇元	係瀋陽商會總理魯宗煦等發起
大安煙公司	奉天	民國十年	五〇〇、〇〇〇日金	日人經營
秋林商會	哈爾濱			俄人經營，原名 Chornin & Co. 每日製造捲煙三四十萬枝
角卯羅把托商店	哈爾濱			俄人經營，原名 Komolopato Factory 每月製捲煙六百六十萬枝
亨司達	上海	光緒三十一年	二五〇、〇〇〇元	希臘人經營，原名 Express Cigarette Co. 年製捲煙一億枝
中國興業煙草公司	上海	民國九年		陳文鑑簡寅初等經營

協和煙草公司	天津	光緒二十九年		希臘人經營，原名 Alliance Tobacco Co. 平均每月可製捲煙一百萬枝至一百五十萬枝及賤價俄國捲煙六萬枝
駐華聯合煙草公司	奉天	民國八年		
希臘煙公司	天津	民國三年		希臘人經營，原名 Galatis Tobacco Association 每月可製造捲煙五百萬枝
東方煙廠	香港			菲律賓人經營，原名 Orient Tobacco Co. 製造雪茄
福和煙公司	上海	光緒二十一年		菲律賓人經營，原名 Tabaque ria Filipina 製造雪茄及捲煙
僑興公司	海南島	光緒三十四年	1,000,000元	在廣州設有分廠

第十章 棉紗業

第一節 棉之產量

美國、印度、中國、埃及有世界四大產棉國之稱。美國每年產棉一千四百萬包（每包含四擔）號稱最多；印度每年產棉四百萬包，次之；中國每年產棉二百萬包，又次之；埃及每年產棉一百五十萬包，又次之。據上海華商紗廠聯合會調查，吾國全國有棉田三千一百萬畝。民國七年，棉之產量約一千九十餘萬擔。民國八年，揚子江流域發生水災，故產量減至九百三十一萬擔。民國九年，江浙二省患水，北方患旱，因之產量又減至六百七十萬擔。至民國十年以後，產量始稍有起色，然較之民國七八兩年，猶有不及也。茲將華商紗廠聯合會所調查（自民國七年至民國十二年）棉之產量，列表示之如次，（以擔為單位）：

省別	民國七年	民國八年	民國九年	民國十年	民國十一年	民國十二年
江蘇	四、二六、六九六	二、七三、一六〇	三、〇三三、三三〇	一、二六三、六六〇	二、四四六、七三三	一、四八九、〇八四

直隸	二、〇九、三八一	二、六八三、七五二	一、〇三、二二九	一、八一九、三四	一、二九五、一三	九四四、九七三
湖北	二、三〇、一七〇	一、一〇七、〇〇〇	一、五八〇、〇〇〇	六五一、五〇	二、〇二九、八五〇	一、二七二、七六〇
浙江	七四、〇〇〇	二六四、九〇〇	二五一、一〇六	三八、七六〇	一〇八、三〇〇	三三九、九六〇
山東	七二〇、七八九	八九四、五五八	一二六、〇七〇	三四、〇七七	一、〇〇五、二五〇	一、三八七、六六六
陝西	—	六四三、〇〇〇	二九三、九六七	四二七、九六七	四七六、六〇〇	四六一、九五四
河南	二六八、一六二	四二七、六三三	—	二九、四〇〇	五五五、〇三六	六六七、五二二
山西	三〇四、三三三	二〇五、八五二	六四、九九六	二四八、三七七	一六四、一四	二三〇、六八一
安徽	二四三、〇二二	一二五、五五五	二九一、九七五	一六三、八三〇	一七四、八三三	一八九、五五
江西	一〇五、〇〇〇	一〇五、〇〇〇	九七、八六〇	四五、三五	八四、六三	一七一、五三七
合計	一〇、九六八、五三三	九、三六、三九九	六、七五〇、四〇三	五、四三八、三〇〇	八、三四〇、四二	七、一四四、六六一

自民國七年至民國十二年，六年之中，平均產量爲七、九九三、〇三三擔，約合八百萬包。
茲將日人某氏所調查我國各地民國十一年棉之產量，列表表示之如次：

據該日人之調查，吾國上海，漢口，天津，濟南，鄭州五大市場棉之來源，及各地每年產額擔數，可列表表示之如次：

區域	產量(擔)	區域	產量(擔)
上海市場	二、二〇八、〇〇〇	湖南	四〇〇、〇〇〇
漢口市場	一、四〇六、〇〇〇	奉天	一六一、〇〇〇
天津市場	一、七五二、〇〇〇	吉林	三、〇〇〇
濟南市場	四〇六、〇〇〇	熱河	二、〇〇〇
鄭州市場	三二四、〇〇〇	廣西	一六〇、〇〇〇
陝西	四四〇、〇〇〇	廣東	四、〇〇〇
山西	二五一、〇〇〇	四川	五、〇〇〇
安徽	一六四、〇〇〇	雲南	二、〇〇〇
江西	一〇〇、〇〇〇	合計	七、五九八、〇〇〇

一 上海市場

通州棉 (通州、海門、崇明)

七五〇、〇〇〇

上海棉

(上海、寶山、南匯、奉賢、華亭、金山、川沙、松江、青浦、婁縣)

七五〇、〇〇〇

太倉棉

(太倉、鎮洋)

一三三、〇〇〇

常熟棉

(常熟、昭文)

七四、〇〇〇

嘉定棉

五一、〇〇〇

寧波棉

(蕭山、紹興、上虞、餘姚、慈溪、鎮海)

三五〇、〇〇〇

其他

一〇〇、〇〇〇

合計

二、二〇八、〇〇〇

上邊江棉 (朱河、監利、京河、新堤、龍口)

三二〇、〇〇〇

下邊江棉 (武昌、蕪店、巴河、黃存峽、龍坪、武穴)

六〇、〇〇〇

內荆河棉 (公安、石首、藉地)

八〇、〇〇〇

外荆河棉 (宜都、松滋、宜昌、溶河、江口)

八〇、〇〇〇

襄河上流棉 (老宮、樊城、新野、東陽、環潭)

二三〇、〇〇〇

襄河下流棉 (黃家場、沙潭、潛江)

六〇、〇〇〇

二 漢口市場 老河口棉

漢陽本廠棉

一〇〇、〇〇〇

雲夢、長江埠

三〇、〇〇〇

孝感、尙家港

三一、〇〇〇

府下棉

郭家灣、三叉埠、花園

一五、〇〇〇

黃陂

四〇、〇〇〇

沔陽、仙桃鎮

一〇〇、〇〇〇

家鄉棉

朱河、宋埠、麻城、中鎔驛、新州

八〇、〇〇〇

西河、孔家、季家梁、陽暹、倉子埠、金台關

一〇〇、〇〇〇

合計

一、四〇六、〇〇〇

西河棉

滹沱河

四四、〇〇〇

滏陽河

四八〇、〇〇〇

御河棉

四〇〇、〇〇〇

六〇、〇〇〇

三 天津市場

小集棉

小集
楊村

其他

合計

六〇、〇〇〇

一一、〇〇〇

一二〇、〇〇〇

一、七五二、〇〇〇

四 濟南市場

臨清棉

夏津棉

高唐棉

吳橋棉

南宮、威縣棉

聊城、堂邑、冠縣棉

合計

一七〇、〇〇〇

七〇、〇〇〇

八〇、〇〇〇

三四、〇〇〇

四〇、〇〇〇

一一、〇〇〇

四〇六、〇〇〇

彰德棉

一一〇、〇〇〇

武安棉

四五、〇〇〇

邯鄲棉

六〇、〇〇〇

五 鄭州市場

洛陽棉	一二、〇〇〇
偃師棉	二〇、〇〇〇
鞏縣棉	八、〇〇〇
陝州棉	三三、〇〇〇
靈寶棉	二八、〇〇〇
閩鄉棉	八、〇〇〇
合計	三二四、〇〇〇

茲將華商紗廠聯合會所調查民國十二年之棉田面積，列表表示之如次：

省別	面積	積(畝)	省別	面積	積(畝)
江蘇	八、一六四、七五八	一、六四二、二八八	陝西		
湖北	五、八四八、一〇〇	一、一五一、四一六	安徽		
山東	三、六七七、二七七	八七五、九二一	山西		
直隸	三、六三〇、六五四	六八九、五七八	江西		

河南	二、六九三、〇九八	浙江	一、一八一、〇〇〇
合計			二九、五五四、〇五三

民國十二年棉之產量爲七百十四萬餘擔，故平均每畝棉田，約產棉二十五斤，殊未可謂爲豐富也。

吾國之改良棉種，始於光緒二十四年張之洞在湖北之移植美棉。及民國三年，張謇長農商部，對此提倡尤力。惟今日之改良棉種，有就本國之種以爲改良者，有移植美國種者，蓋因各地土壤氣候之關係，故方法不能一致也。今日移植美棉省分，以湖北、陝西、河南、直隸、山西、山東六省爲重要，茲將其美棉之產量，列表示之如次：

省別	產量(擔)	省別	產量(擔)
湖北	四八四、〇〇〇	直隸	七五、三三九
陝西	四二二、六四〇	山西	四五、〇二三
河南	一七七、一八四	山東	一二、七〇四

第二節 棉之輸出輸入

吾國自民國十年以來，每年棉花之輸出數量，總是超過輸入數量。而自來所有輸出之棉，則以日本爲主要之消費地。日人購入吾國原料，成爲製造品後，復又運入吾國，故一轉手間，已獲利甚豐矣。吾國自民國二年至民國十三年之十二年中之平均輸出，約八十四萬擔，輸往日本者，平均約六十七萬擔，占輸出總額十分之八。茲將吾國最近十二年中棉之輸出額及其運往國別表示之如次：

年	國別	日	英	美	俄	香	港	其	他	合	計
民國二年		五七、二六二 ^擔	二、八〇一 ^擔	六、三六一 ^擔	五、七一 ^擔	三七、三七八 ^擔	一〇四、二五九 ^擔	七三六、八二二 ^擔			
民國三年		四二八、五九六	一一、三四八	八五、八九三	一九、三七八	二七、〇五八	八七、四三一	六五九、七〇四			
民國四年		五五一、三三二	二二、〇九五	一〇九、三五四	一八、三五五	五、〇九一	二〇、七六八	七三五、九五五			
民國五年		六五、九七七	二七、二〇三	二六、六五八	二四、七六九	六、五五	八、九一五	八五一、〇三七			
民國六年		六六、一八〇	三五、一七五	一四七、四一〇	五、三六六	七、八四五	二二、四八七	八三一、四六三			
民國七年		一、三二二、五五四	一、八二一	五八、三三一	四六	五、九四六	一三、四〇六	一、二九二、〇九四			
民國八年		九二二、八九七	二五、九九六	一一三、〇五〇	一二六	三、〇〇八	一八、〇八九	一、〇七二、一六六			
民國九年		二二〇、三二二	二二、〇五三	一一九、六四九	七九九	三、四一四	一一、〇〇三	三七六、二三〇			

年	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十							
度	美	國	日	本	香	港	俄	國	安	南	其	他	合	計													
民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十	民國十						
五六一,一〇六	一	三四,〇六五	七九三	二,四七四	一,〇四二	六〇九,四八一	六四四,三六五	二,九三五	一三六,五四〇	四八一	三,一九九	三三,二七一	八四一,八一〇	八〇三,五〇五	九,三五二	一一,八二六	一三五	三,九二九	四四,八七七	九七四,五七四	八九〇,〇三九	六,七五九	一四四,二四〇	—	三,三二九	三五,七五三	一,〇〇〇,〇一八

吾國近年以國內紡績業勃興，本國棉產，已難自給，故自民國十年以來，外棉輸入突增。此種現象，尤以民國十年至十二年之三年中為最著。茲將最近十二年中之外棉輸入額，列表表示之如次：

年	民國二	民國三	民國四	民國五	民國六																						
度	美	國	日	本	香	港	俄	國	安	南	其	他	合	計													
民國二	民國三	民國四	民國五	民國六	民國六																						
八三一,一六九	五〇,七六六	二七六,〇七〇	二六九,八五二	八二,五八九	二六,三三〇	四四,八六五	二〇,八八二	六,三七九	六,一九四	二四二	三,五七七	一,五八三	三七,五八〇	一五,二四四	一五,二四四	二,三三三	二,一三三	一,四〇七	一三九,六四七	一五,二四四	二〇,三九九	七九,五五九	一八,九六四	一,二〇七	一,六二九	二,三三五	二〇六,四六一

民國七年	一八、三六四	一一、六六五	二六、三三二	二五、八七四	五三四	四、一二二	三、一〇八	一九一、八八八
民國八年	九八、四三〇	三七、一九九	七五、〇二九	六、二二七	三、二四六	四、七六六	一六、九一六	二四一、八〇三
民國九年	四一八、九六四	三四、〇四九	一六一、九七八	二二、五二六	三四、五二九	一一、〇四九	五、四〇一	六八八、四九六
民國十年	九八一、一三六	五二六、六七六	一四〇、七五四	三〇、四五八	二、三〇六	一〇、三〇三	八、五〇五	一、六九〇、一三八
民國十一年	一、三七〇、〇六九	一五五、三三九	三〇二、八九五	一八、九六一	一、三八一	五、四七六	六、五二八	一、八六〇、六一九
民國十二年	一、一四七、九四八	七二、八五一	三八六、三九八	七、〇八四	五九六	一〇、二三三	一〇、七三九	一、六二四、三七一
民國十三年	六六九、七七七	一一〇、六六六	四四二、八五九	八、三〇七	一、三九三	九、六一七	七二八	一、二四一、八八一

日本本部及香港，均非產棉之地，其輸入吾國之棉，當然來自他國也。民國十三年棉之輸入額，雖較民國十年，十一年，十二年三年中之輸入額減少甚多；然視同年之輸出額，則當多十六萬擔，以視民國九年至十二年間之輸出額，則超過更多矣。

第三節 棉紗業

紡紗織布，乃吾國舊時家庭工業之一，其每年出產，本可供給國內之消費而無虧。惟吾國棉種，自印度傳入後，

從未經過改良，因之品質日變劣下，而纖維遂以粗短。益以紡績之技術及設備，簡陋異常，不求進步，故產品頗為粗糙。自海通以後，外國棉布之輸入，勢如潮湧。此種產品，雖經久耐用，或未逮本國土貨，而輕軟適體，則其特色，故國人競購服之。

光緒十四年，北洋大臣李鴻章鑒於外洋棉貨輸入額之鉅，為挽回利權計，乃設立機器織布局，及紡織新局於上海。吾國之有紗廠，此其權輿。

外人之在吾國設立紗廠，始於光緒二十一年，其經營之地點，則均在上海。如美商之鴻源廠，德商之瑞記廠，英商之怡和及老公茂廠，日商之東華廠，均成立於此時。惟今日吾國之外廠，祇有英日二種國籍。

自光緒十九年至光緒二十五年之七年間，合上海，武昌，無錫，寧波，杭州，蘇州，南通華洋各廠計之，為廠十五，為錠五十六萬五千，頗極一時之盛。自是以後，直至光緒三十一年，則無新廠發生。

自光緒三十一年至民國五年之十二年間，計增二十六廠，為錠五十八萬。連前共四十一廠，為錠一百十四萬五千。

民國三年八月一日，歐戰開始，吾國紗業界之局面為之一變。素以世界紡織業霸王見稱之英國，竭全力以事戰爭，平日從事紡織之人，多從軍遠征，其產品自難保持向日之鉅額，而進口棉貨素以英產為大宗之吾國，其棉貨價格，勢不得不因來貨驟減，而日形昂貴矣。故民國五年以後，吾國新設之紡織工廠，遂如雨後春筍，一時簇生。至民

民國十三年，國內紡織廠增至一百二十九所，為錠三百五十三萬七千。

茲將吾國自光緒十七年以來紗廠發展情形，列表表示之如次：

年	次	工廠數	錠	子	枚	數	年	次	工廠數	錠	子	枚	數
光緒十七年		二		六五、〇〇〇			民國七年		四九		一、四七八、九二六		
光緒二十二年		一二		四一七、〇〇〇			民國九年		六三		一、六五〇、六四一		
光緒二十八年		一七		五六五、二五二			民國十一年		九八		二、四五二、七二八		
宣統三年		三二		八三一、一〇六			民國十三年 (八月末)		一九		三、五三七、四〇五		
民國五年		四一		一、一四五、一三六			民國十四年 (八月末)		一一八		三、五三三、九一八		

惟吾國紗廠，自光緒二十二年以來，有國人經營者與外人經營者之分別。茲將國人自營之紗廠之歷年情形，列表表示之如次：

年	次	工廠數	錠	子	枚	數
光緒二十六年						二五〇、〇〇〇

宣統二年	—	四五〇、〇〇〇
民國五年	—	五七〇、〇〇〇
民國八年	二九	六五九、七五二
民國九年	三七	八五六、八九四
民國十年	五一	一、二三八、九〇二
民國十一年	六四	一、五九三、〇三四
民國十三年(八月末)	七三	二、〇七七、一三三
民國十四年(八月末)	六九	一、九四八、五七六

茲將民國十四年國人自營之紗廠，依所在省境之別，列表表示之如次：

省	別工	場	數錠	子	枚	數
江	蘇		四一			一、〇三二、七〇六
直	隸		九			二二七、三七〇

湖	北	五	二五七、八九〇
河	南	四	一一九、〇〇〇
浙	江	三	四九、七六〇
山	東	二	五八、〇〇〇
安徽湖南山西奉天江西		五	一〇四、〇四〇
總計		六九	一、九四八、五七六

上海（包括寶山），無錫，通崇海（包括南通，崇明，海門），武漢（包括武昌，漢口），青島，天津，爲吾國六大紡織業中心，就中尤以上海爲最重要，其錠子枚數，占全國錠子枚數百分之五十五。茲將此六大中心之紗廠錠子數目，按股東之國籍，列表示之如次：

國籍	上海						青島	天津
	廠數	錠數	廠數	錠數	廠數	錠數		
華商	一一三	六七七、〇〇〇	六	一四三、〇〇〇	六	一四一、〇〇〇	五	三三、〇〇〇
								一、九四八、五七六

總計	英商		日商	
	廠數	錠數	廠數	錠數
廠數	五九	四	三二二	九三〇
錠數	一八二,〇〇〇	一四一,〇〇〇	一,七〇〇,〇〇〇	二,二二〇,〇〇〇

吾國紗廠錠子之枚數，遠不及世界各國紗廠錠子之枚數之多。茲將民國十四年世界各國紗廠錠子之枚數，列表示之如次：

國別	已裝置在			中	與他國相比之百分率
	錠子	枚	數		
英國	五七,一一六,〇〇〇	三〇八,〇〇〇	五·九%		
美國	三七,九三七,〇〇〇	?	八·九%		
德國	九,五〇〇,〇〇〇	一六九,〇〇〇	三六·六%		
法國	九,二四八,〇〇〇	六四,〇〇〇	三七·六%		
印度	八,五〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	四〇·八%		

俄國	七、二四六、〇〇〇	—	四六·三%
日本	五、二九二、〇〇〇	一六五、〇〇〇	六三·四%
意大利	四、七七一、〇〇〇	一〇九、〇〇〇	七〇·二%
捷克	三、四七一、〇〇〇	五六、〇〇〇	九六·七%
中國	三、三五〇、〇〇〇	一四、〇〇〇	一〇〇·〇%
世界總計	一六一、三六三、〇〇〇	一、三六六、〇〇〇	二·一%

自表面上觀之，國內紗廠錠子枚數既以華廠為最多，日廠較遜，英廠最少，當然以華廠為最占優勢，日廠次之，英廠又次之。然而揆諸事實，則又不盡然也。蓋華廠自民國十年以還，形勢日趨不利，至民國十三年，則窘困已達極點。減少工作，停止工作，或暗借日款，或公然將廠售諸日人者，幾比比皆是。故就實際上而論，華廠之運轉錠子，其數恐不能較日廠之運轉錠子為多。總之，華廠在此期內之遭蹉跌，雖以金融疲滯，棉貴紗賤為主因，而主持者之缺乏遠大眼光，及企業才能，亦為不可諱言，不然何以同時外廠之進行反多順利乎？故華廠之遭蹉跌，當然不能盡諉諸天命也。

吾國今日之外籍紗廠，惟日廠發展甚速，英廠則保持常態，無甚變遷。蓋民國七年，吾國修正關稅，前此棉紗進

口，僅徵單一之從價稅者，改爲紗之粗細，定徵稅多寡之複雜從價稅，於是日本國內紡績業者患之，乃決議來華設廠製造，冀以免除進口稅之重徵。故自民國七年以後，日人遂在吾國竭力增設紗廠，其進行之猛，大有排山倒海之勢。民國七年日廠錠子枚數，僅二十九萬四千餘，至民國十年，遂增爲八十六萬七千餘，至民國十三年，復增爲一百十六萬三千餘，蓋已視吾國爲日本紡績業之拓殖地矣。

茲將民國十四年國內紗廠之資本額及錠子枚數，列表表示之如次：

廠名	所在地	開辦年月	資本額	錠子枚數	備考
恆豐紡織新局	上海楊樹浦	光緒十六年	一〇八萬兩	四四、四〇〇	
振華紡織公司	上海楊樹浦	光緒三十三年秋	三〇萬兩	一三、五四八	
申新紡織公司第一廠	上海陳家渡	民國五年	三〇〇萬元	三九、七五二	
申新紡織公司第二廠	上海宜昌路	光緒三十三年	一〇〇萬元	三四、九三四	
申新紡織公司第五廠	上海華德路	民國三年 民國十四年四月		三六、五〇八	舊德大廠
鴻裕紡織公司	上海麥根路	民國五年	一八〇萬兩	三五、四〇〇	
溥益紡織公司	上海西蘇州路	民國七年三月	一〇〇萬兩	二六、五二〇	

溥益紡織公司 第二廠	上海勞勃生路	民國十三年九月	一〇〇萬兩	二四、〇〇〇	
厚生紡織公司	上海楊樹浦	民國七年五月	二〇〇萬兩	五〇、六八八	
緯通紡織公司	上海楊樹浦	民國十年	一二〇萬元	二三、八〇八	
同昌公司	上海南市	光緒五年	三三五萬兩	一一、五九二	
三新紡織公司	上海楊樹浦	光緒十四年 民國二年	四五〇萬兩	六九、〇〇〇	
統益紡織公司	上海莫干山路	民國九年九月	一五〇萬兩	四四、五四四	
恆大紗廠	上海浦東	民國十年	一〇〇萬元	一五、五五二	
華豐紡織公司	吳淞蘊藻浜	民國十年六月	二〇〇萬兩	二五、六〇〇	
永安紡織公司	上海楊樹浦	民國十年三月	六〇〇萬兩	三五、〇〇〇	
永安紡織公司 第二廠	吳淞蘊藻浜	民國十年 民國十四年二月		四五、〇〇〇	舊大中華廠
永豫紗廠	上海小沙渡	民國十年三月	四〇萬兩	一二、〇〇〇	
大豐慶記紡織公司	上海潭子灣	民國十二年九月	一五〇萬元	二〇、七三六	

振泰紡織公司	上海曹家渡	民國十年九月	八〇萬兩	二〇、九二〇	
鴻章紡織染廠	上海麥根路	民國十年	一五〇萬兩	二〇、七三六	
崇信紡織公司	上海談家渡	民國十一年十月	一五〇萬兩	三四、〇〇〇	
以上上海(包括寶山)共二十二廠			二、二七三萬兩 一、三七〇萬元	六七七、二三八	
大生第一紗廠	南通唐家閘	光緒二十五年	二五〇萬兩	七五、三八〇	
大生第八紗廠	南通南門外	民國十三年十月		一五、〇〇〇	現歸永豐公司 租辦
大生第二紗廠	崇明九龍鎮	光緒三十三年三月	一二〇萬兩	二九、〇〇〇 六、〇〇〇	
大生第三紗廠	海門長樂鎮	民國十年九月	二四〇萬兩	三〇、三四〇	
大通紡織公司	崇明南堡鎮	民國十一年三月	八〇萬兩	一〇、八〇〇	
久安紡織公司	南通四安市		八〇萬元	五、四四〇 五〇〇〇	
勸業紗廠	無錫東門外	光緒二十一年 民國五年	二〇萬元	一三、八三二	
振新紡織公司	無錫西門外	光緒三十二年	一〇〇萬兩	三〇、〇〇〇	

廣勤紡織公司	無錫廣勤路	民國六年一月	一〇〇萬元	一九、九六八	
慶豐紡織公司	無錫北門外	民國十年六月	一〇〇萬元	一六、〇〇〇 二、四〇〇	
豫康紡織公司	無錫梨花莊	民國十年十月	一〇〇萬元	一六、〇〇〇	
申新紡織公司 第三廠	無錫西門外	民國十年十二月	二〇〇萬元	四三、〇〇〇 八、〇〇〇	
蘇綸紗廠	蘇州盤門外	光緒二十二年 民國十四年八月		二二、五六八	現歸谷記公司 租辦
源記紡織公司	常熟支塘	光緒二十三年		一二、七四〇	舊裕泰廠
太倉紗廠	太倉少溪鄉	光緒三十二年 民國十四年一月		二二、七〇〇	現歸公泰公司 租辦
利用紡織公司	江陰北門外	光緒三十一年	七二萬元	一五、〇〇〇	
常州紡織公司	常州小南門 外	民國十一年 民國十四年		一四、二〇〇 一四、〇〇〇	現歸申新第六 廠租辦
大綸久記紡織 公司	武進大南門 外	民國十年 民國十四年	一〇〇萬元	一〇、〇〇〇	
廣新紡織廠	常州東門外	光緒十一年	二四萬元	五、六〇〇	
以上江蘇省除上海外共十九廠			八九六萬兩 六九〇萬元	四三〇、九六八	

華新紡織公司 津廠	天津河北	民國七年十一月	二七〇萬元	二七、〇〇〇	
華新紡織公司 唐廠	灤縣唐山鎮	民國十一年七月	二二〇萬元	二四、三〇〇	
裕元紡織公司	天津小劉莊	民國七年四月	七二〇萬元	二九、八〇〇 四、〇二〇	
恆源紡織公司	天津河北	民國九年八月	四〇〇萬元	三〇、〇〇〇	
北洋商業第一 紗廠	天津海河	民國十年十月	二〇〇萬元	二五、〇〇〇	
裕大紗廠	天津大直沽 下	民國十年	三〇〇萬元	三〇、〇〇〇 五、〇〇〇	
寶成第三紗廠	天津鹽坨地	民國十年	三〇〇萬元	二四、〇〇二	
新集紗廠	京兆寶坻縣		一五萬元	一、〇八〇 一、四〇〇	舊利生廠
大興紡織公司	石家莊	民國十一年九月	二二〇萬兩	二四、七六八	
以上直隸省九廠			二一〇萬兩 二、四二五萬元	二八五、五〇〇	
湖北紡織官局	武昌文昌門 外	光緒二十九年		九〇、〇〇〇	現歸楚安公司 租辦
漢口第一紗廠	武昌武勝門 外	民國八年十二月	三〇〇萬元 一二〇萬元	八八、一六〇	

裕華紡織公司	武昌武勝門外	民國十一年四月	一五六萬兩	四〇、〇〇〇
震寰紗廠	武昌武勝門外	民國十年	一二〇萬兩	二〇、七三〇 四、〇〇〇
申新紡織公司 第四廠	漢口宗關	民國十年	五〇〇萬元	一五、〇〇〇
以上湖北五廠			二七六萬兩 九二〇萬元	二五七、八九六
廣益紗廠	河南安陽	宣統元年	一五〇萬元	二八、〇〇〇 一〇、〇〇〇
豫豐紗廠	河南鄭縣	民國九年	二〇〇萬兩	三四、五六〇 一七、二八〇
成興紗廠	河南武涉縣	民國八年八月	二〇萬元	五、〇四〇 一、七四〇
華新紡織公司 衛廠	河南衛輝	民國十一年三月	二八〇萬元	二二、四〇〇
鼎新公司紡織 廠	浙江杭州	光緒二十三年	四〇萬元	一一、〇〇〇
和豐紡織公司 第一廠第二廠	浙江鄞縣	光緒三十三年七月	九〇萬元 六〇萬元	二三、二〇〇
通惠公司紡織 廠	浙江蕭山	光緒二十五年	四五萬元	一〇、九二〇 三、六四〇
魯豐紡織公司	山東濟南	民國五年	一二〇萬元	二六、〇〇〇

華新紡織公司 青廠	山東青島	民國九年二月	二七〇萬元	三二、〇〇〇	
裕中第一紗廠	安徽蕪湖	民國八年十月	一〇〇萬元	一五、二〇〇	
湖南第一紗廠	湖南長沙	民國九年秋	六〇萬元	四〇、〇〇〇	現歸華實公司 租辦
晉華紡織公司	山西榆次	民國十三年六月	一五〇萬元	九、六〇〇 三、二〇〇	
奉天紡織廠	奉天商埠	民國十一年七月	幣奉 四五〇萬元	二〇、四八〇	
久興紡織公司	江西九江		一〇〇萬兩	一五、三六〇	
泰豐紡織公司	陝西渭北		一〇〇萬元		
京兆紡紗廠	京兆香山		二〇〇萬元		
迪化紡紗廠	新疆迪化				
大益成紗廠	山西新絳		五〇萬元		
以上其他各省區共十四廠			二、三〇〇萬兩 二、二八五萬元	一、九三、三三三	
民生紗廠	上海華倫路			五、〇〇〇	

經緯紡織廠	上海岳州路			一〇〇萬元	五、一二〇	
利民紡織公司	常州			五〇萬兩	五、七四〇	
以上上海常州紡製廢花廢紗三廠				一〇〇萬兩	一五、八六〇	
怡和 紗廠	怡和 公益 楊樹浦	上海楊樹浦 上海楊樹浦 上海楊樹浦	光緒三十一年 光緒三十三年 民國十二年	六〇〇萬兩	七二、三一二 二五、三七六 五五、六三二	
東方紗廠	上海楊樹浦	上海楊樹浦	光緒二十二年	二〇〇萬兩	五二、〇〇〇	
以上上海英商四廠				八〇〇萬兩	二〇五、三二〇	
上海 紡織 公司	第一廠 第二廠 第三廠	上海楊樹浦 上海楊樹浦 上海楊樹浦	光緒二十二年 光緒二十一年 民國五年	五〇〇萬兩	二〇、三九二 二五、四八〇 五〇、五五二	收買華商大純 廠 舊名三泰廠
日華 紡織 株式 會社	第一廠 第二廠 第三廠 第四廠	上海浦東 上海浦東 上海勞勃生路 上海勞勃生路	光緒二十一年 民國七年 民國十年	六八〇萬元	五二、二五六 五五、五五二	民國七年收買 舊鴻源廠
嘉和 紗廠	第一廠 第二廠	上海勞勃生路 上海勞勃生路	民國十年 民國十三年	一〇七、七七六		民國十四年收 買華商寶成第 一第二廠

紗廠	大康	公茂紗廠	公大紗廠	同興紗廠	東華紗廠	社會式株棉外內																			
						第一廠	第二廠	第一廠	第二廠	第三廠	第一廠	第二廠	第三廠	第四廠	第五廠	第六廠	第七廠	第八廠	第九廠	第十廠	第十一廠	第十二廠	第十三廠	第十四廠	第十五廠
上海騰越路	上海騰越路	上海楊樹浦	上海平涼路	上海楊樹浦	上海戈登路	上海華德路	上海華德路	上海華德路	上海華德路	上海戈登路	上海勞勃生路	上海勞勃生路	上海麥根路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海澳門路	上海西蘇州路	上海西蘇州路	上海西蘇州路	
民國十二年	民國十一年	光緒二十一年	民國十年	民國十年	民國十年	民國十一年	民國十一年	民國十一年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年	民國十二年
五〇〇〇萬圓			四〇萬兩	六〇〇萬圓	六〇〇萬圓	一、六〇〇萬圓																			
五八、〇八〇	四五、五一六	三九、八五二	四一、六〇〇	二八、〇〇〇	四五、四四〇	三〇、八〇〇	二〇、七六八	六六、二四〇	四〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
	公茂廠	民國十四年五月收買英商老				收買華商裕源廠																日本	第一第二廠在		

豐田 第一廠	上海極司非爾路	民國十年五月	五〇〇萬兩	六〇、七六八	一名東洋紗廠
紗廠 第二廠	上海極司非爾路				
裕豐紗廠	上海楊樹浦	民國十年	三、一八五萬圓	四五、六〇〇	一名東洋紗廠
以上日商在上海三十二廠					
內外棉株 第六廠	青島四方	民國六年	一、四〇萬兩	九三九、四二八	
式會 第十廠	青島四方	民國十一年	二六、六〇萬元		
社 第十一廠	青島四方	民國十一年		六三、二〇〇	
富士紗廠	青島滄口	民國十年十月	二、七九五萬圓	三一、三六〇	
鐘淵紗廠	青島滄口	民國十年		四二、二四〇 三八四	一名大公
日清紗廠	青島四方	民國十年		二〇、〇〇〇	一名興隆
長崎紗廠	青島滄口	民國十年		二〇、〇〇〇	一名寶來
大康 第一廠	青島四方	民國十年	三〇〇萬圓	五八、〇〇〇	
紗廠 第二廠	青島四方				
泰安紗廠	漢口	民國十三年十月		二〇、三三六 五、〇〇〇	

滿洲紡織株式會社	奉天遼陽	民國十三年十月	五〇〇萬圓	三一、三六〇
內外棉株式會社 社金州分廠	奉天金州	民國十年九月	六〇萬圓	二四、〇〇〇
滿洲福紡株式會社	大連周水子	民國元年	三〇〇萬圓	一七、六六四
以上日商在各埠十三廠			三、九五五圓	三七四、一三二

茲再將上表簡單示之如次：

國籍	紗廠數	錠子數	資子數	本數
華*	廠	六九	一、九四八、五七六	四〇、〇〇〇、〇〇〇圓
日	廠	四五	一、三八〇、〇二二	一五〇、四〇〇、〇〇〇圓
英	廠	四	二〇五、三二〇	一五六、二〇〇、〇〇〇圓
總計		一一八	三、五三三、九一八	七七八〇、〇〇〇圓 一二八、六五〇、〇〇〇圓

* 紡製廢花廢紗廠三所除外。

上列之中外紗廠詳細表，乃採自上海華商紗廠聯合會之報告製成。惟該報告所舉各華廠，亦間有始終未開

辦者，亦有已成立而未及開工，即將機器拆卸出售而解散者，故在實際上言之，華廠之數目，並無六十二所之多也。吾國近年紗廠之數突增，故國外輸入之紗，已逐年減少。茲將民國元年至民國十年國內紗之消費總額及國內生產紗與國外輸入紗之比例，列表表示之如次：

年次	國內生產紗 (擔)	國外輸入紗 (擔)	輸入之百分率	消費總額 (擔)
民國元年	八〇〇、〇〇〇	二、三〇〇、〇〇〇	七四%	三、一〇〇、〇〇〇
民國二年	一、二〇〇、〇〇〇	二、七〇〇、〇〇〇	七〇%	三、九〇〇、〇〇〇
民國三年	一、六〇〇、〇〇〇	二、五〇〇、〇〇〇	六〇%	四、一〇〇、〇〇〇
民國四年	一、六〇〇、〇〇〇	二、六〇〇、〇〇〇	六一%	四、二〇〇、〇〇〇
民國五年	二、五〇〇、〇〇〇	二、四〇〇、〇〇〇	五〇%	四、九〇〇、〇〇〇
民國六年	二、六〇〇、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	四三%	四、六〇〇、〇〇〇
民國七年	二、七〇〇、〇〇〇	一、一〇〇、〇〇〇	二九%	三、八〇〇、〇〇〇
民國八年	三、三〇〇、〇〇〇	一、四〇〇、〇〇〇	三〇%	四、七〇〇、〇〇〇

民國九年	四、〇〇〇、〇〇〇	一、三〇〇、〇〇〇	二五%	五、三〇〇、〇〇〇
民國十年	四、五〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇	二一%	五、七〇〇、〇〇〇

第四節 上海恆豐紡織新局

恆豐紡織新局乃由李鴻章在上海創辦之紡織新局屢經改組而成。初為半官辦性質，繼以辦理失敗，乃改為商辦，中間迭次改組，曰復泰紗廠，曰恆豐紗廠，至民國六年，乃稱今名。

恆豐紡織新局工場，在楊樹浦華盛路，臨黃浦江北岸。東為自來水廠，西為怡和紗廠。該工場介於二者之間，占地三十四畝。組織分老紗廠、新紗廠、織布廠三部。老紗廠與織布廠均成立於光緒十六年；新紗廠成立於民國九年。

恆豐紡織新局老紗廠之紡紗機，為英國製品；新紗廠之紡紗機，為美國製品；織布廠之織布機，全部為英國製品。所有來自英國之機器，類多為三十年前裝置，非僅近年歐美已大都不用，即上海紗廠中之猶用此者，亦惟該廠，其不適用可知。然該廠出品，較之他廠，曾不稍遜，其管理優良，可見一斑。該廠自光緒三十三年以來，即歸湖南聶氏經理。

第五節 上海三新紡織有限公司

三新紡織公司乃由李鴻章在上海創辦之機器織布局（俗稱洋布局）屢經改組而成。機器織布局成立於光緒十六年，資本四十萬兩，爲半官辦性質，其出品祇完上海海關正稅一道，內地釐稅，一概免除。該局籌備經三年之久，不戒於火，全成焦土。時盛宣懷爲天津海關道，李氏乃以招股計畫商之。盛以有大利也，竭力擔認，定商股爲八十萬兩。惟多方招募，預定之額，迄不能達三分之一。盛氏工事已興，廠屋已成，六萬五千錠之紗機，六百臺之織布機，已經向美國購定，難以中止，於是由他方籌款，得以開辦，改名華盛紗廠，遂於光緒十九年開始營業。是廠與李氏同時在上海所設立之紡織新局，實爲上海紡織業之先河，亦吾國紗廠之權輿也。

惟華盛廠後因辦理失敗，迭次改組，曰又新，曰集成，今爲三新。組織雖不同，實不啻盛氏個人之紗廠也。辛亥革命，盛氏恐三新受其影響，乃聘英人馬賽爾（H. C. Marshall）爲總理，向香港政府註冊，於是有英商之名義矣。民國二年十月，三新失慎被焚，盛氏力謀重建，二年後，工程乃告竣，所裝置之機器，則購自英國。

該廠工場占地面積約三百畝，錠子六萬九千枚，織機一千部。其規模之宏大，在華商紗廠中實無出其右者。今名義上乃爲英商，殊可慨也。

第六節 上海申新紡織公司

申新紡織公司乃民國五年榮宗敬等所經營。最初僅有資本二十萬元，紗錠一萬二千餘枚，織布機二百五十架。旋因營業發達，乃增加資本，大事擴充。最近以申新名之工場，已增至五所。第一，第二，第五三廠在上海，第三廠在無錫，第四廠在漢口，此外該公司又於民國十四年租辦常州紡織公司，故所經營之工場，實有六所之多。

申新第二廠本爲久成廠，成立於光緒三十三年，初爲中日合辦，惟不久即完全入於日人之手，而改名日信紗廠，至民國五年遂以虧耗過鉅停閉。次年爲無錫祝蘭舫等所收買，改名恆昌源紗廠。至民國八年，又爲申新紡織公司所收買，改今名。

第五廠本爲德大廠，成立於民國三年。至民國十四年，乃爲申新紡織公司所收買，改今名。

今申新紡織公司之資本額，在一千萬元以上，錠子二十餘萬枚，布機一千六百架，平均日可出紗一百十餘包，布千餘疋。惟該公司之主持者，多與茂新及福新麵粉公司有關係，故每日所出之布，約四百餘疋爲供製麵粉袋用之布。

申新紡織公司之主持者，多爲國內之大企業家，故公司成立之歷史雖短，而在國人自營之紗廠中，其成績之佳，固可稱數一數二也。

永安紡織公司爲永安公司之附屬公司。永安公司爲三十餘年前澳洲雪梨金山 (Sydney) 華僑所經營之百貨商店，今在廣州、上海、香港等處，均設有之。民國九年，該公司之董事，議決撥盈餘之一部，在上海創立紡織工場，以銀六百萬兩作爲紡織公司之資本。次年遂在楊樹浦引翔港購地築廠。民國十一年秋竣工。是年十月，即開始紡紗。

民國十四年二月，該公司又收買吳淞蘊藻浜大中華紗廠爲第二廠。該廠本爲聶雲台等集資二百八十九萬兩所經營。全廠占地一百五十畝，擴充紡錠布機，綽有餘地。該廠工程於民國九年秋動工，次年冬竣工。機器等設備均極完美。開辦未久，以受棉紗市場疲滯影響，資金不敷週轉，而債務又無法清償，結果遂爲債權人所得。復由債權人以一百五十萬兩轉售於永安紡織公司。

國內華僑經營之紗業，當以該公司爲權輿。該公司自開辦以來，於管理方面，技術方面，頗能力求進步，故成立未久，成績粲然，如能將來再加發展，自不難與申新等華廠並駕齊驅也。該公司大部分之出品，皆由永安公司各百貨商店代爲銷售。

第八節 內外棉株式會社

內外棉株式會社乃日商所組織，總公司在日本大阪，明治二十年（即光緒十三年）成立。至大正十三年（即

民國十三年，有分廠十七所，工場十八所。第一第二廠在本國（第一廠在大阪，第二廠在兵庫），其餘十五廠均在中國，而分佈於上海、青島、金州三處。

該公司於宣統三年，第一次在上海設立工場，即第三廠是也。越二年，設第四廠。再越二年，設第五廠。其翌年，復設第六廠於青島。其翌年，復設第七、第八、第十二三廠於上海。越二年，復設第九（舊華商裕源廠）第十三二廠於上海，第十廠於青島，金州分廠於金州。其翌年，又設第十三廠於上海。其翌年，又設第十四第十五二廠於上海。其翌年，又設第十六廠於上海。故進行之迅速，規模之宏大，誠非我國各紗廠所能望其項背。觀其進行方針，專在我國方面從事，我華商之紗廠，實非其敵，此可爲不寒而慄也。

第九節 上海日華紡織株式會社

日華株式會社乃日人所經營。有工場四所，第一第二廠在上海浦東，第三第四二廠在上海勞動生路。第一廠乃收買英商鴻源紗廠（International Cotton Mill）所組織。鴻源最初爲美商，後雖改爲英商，亦有華人投資。開辦以來，營業尙稱發達，乃因英商董事之無意經營，遂於民國七年售與日商，我國股東，莫如之何也。

第一廠之機器，最初皆爲英國製品，惟在售與日商以前，大部分均經改換。

自日人接辦以後，最初尙沿英商舊法，用買辦制，未幾即辭退買辦，從事改革。自民國七年七月收買以至年終，

計得盈餘總數三十一萬餘元，除開辦費及折舊兩項外，盈餘淨數爲二十七萬餘元。利益分配，計公積金及司員獎勵金各一萬五千元，股份利息二十萬元，其餘移入後期。雖開業爲時無幾，而盈餘頗如此之豐，亦可見其營業之發達矣。

第十節 上海日商上海紡織公司

上海紡織公司乃日商所組織，歸三井洋行經營，原在香港政府註冊，故舊名上海紡織有限英國公司。至民國九年，改在日本註冊，遂更今稱。

光緒二十六年，三井洋行收買某廠，而名之爲三泰廠。越二年，又收買華商大純廠。至光緒三十四年，二廠乃實行合併，而名大純爲第一廠，三泰爲第二廠。民國三年，以營業發達，復增添資本，另闢新工場，而名之爲第三廠。其錠子枚數，亦較第一第二工場爲多。

上海紡織公司在吾國日廠中，其規模之壯大，魄力之雄厚，容或不及內外棉、日華諸廠。然吾人如觀其資本額之一再增加，及逐年獲利之多，與夫股票市價之高超面額，亦足以窺見其營業發達之一斑也。

第十一節 上海嘉和紗廠

嘉和紗廠爲日商經營，乃收買華商寶成第一第二兩廠組織而成。寶成紗廠原爲劉伯森等集資創辦，共有三廠。第一第二兩廠在上海勞勃生路，東西對峙，中隔一道；第三廠在天津鹽坨地。錠子枚數，第一廠有四萬一千餘，第二廠有六萬九千餘，第三廠有二萬四千餘。

寶成紗廠在最初開辦時，營業尙稱發達，自民國十一年以後，則形勢日趨不利，資金既難週轉，不得不藉借債以爲維持之一途。計先後向日商東亞興業株式會社借款五百三十萬元，均以上海第一第二兩廠爲抵押品。到期未能清償，東亞遂向官廳控告，判決拍賣抵債，而投標結果，遂爲日華紗廠以五百六十萬二千元所得。二廠既入日人之手，乃改名爲嘉和第一第二紗廠。

第十二節 上海怡和紗廠

怡和紗廠 (Ewo Cotton Mills, Ltd.) 爲英商怡和洋行 (Jardine, Matheson & Co., Ltd.) 所經理，乃合怡和紗廠 (Ewo Cotton Spinning and Weaving Co., Ltd.) 公益紗廠 (Kung Yik Cotton Spinning and Weaving Co., Ltd.) 及楊樹浦紗廠 (Yangtsepo Cotton Mill, Ltd.) 三廠而成。在民國十年以前，三廠乃各自爲政而不相統一，該公司於是年四月，遂將三廠合併，改良三廠之組織，而重行支配三廠所有機件。於是產額增多，出品改良，工作節省，而管理亦簡單。其利益甚多。茲將三廠之內容，略述如次：

怡和廠 該廠與德商瑞記廠、美商鴻源廠、英商老公茂廠等廠，同爲洋商在中國首先設立之紗廠，成立於光緒二十一年，自後逐漸推廣，迄今遂爲華洋紗廠中最完備者之一。該廠分織紗、織布、織氈三部分。織氈部之出品，以棉氈爲主；其緯紗大半爲紡紗部之廢花所紡成，故其成本低廉，易於銷售。

公益廠 本爲無錫祝蘭舫等所創辦。於宣統二年成立。其初純係華人資本，後爲營業起見，利用怡和洋行以推廣銷路，讓一部之股份與英人，改爲中英合辦。入民國後，乃完全入於英人之手。

楊樹浦廠 又名新怡和紗廠，初在香港設立，〔光緒二十四年開辦，名香港織染廠（The Hongkong Cotton Spinning, Weaving and Dyeing Co.）〕，繼因該處紡紗不宜，乃於民國三年移至上海。

第十三節 通崇海大生紗廠

光緒二十一年十二月，署理兩江總督張之洞以中日馬關條約許日人在內地設立工場，乃謀自設織布織綢等廠於江南北，蘇州、通州各一。蘇任陸潤庠，通任張謇，爲設公司，集資提倡。次年三月，張謇與實缺兩江總督劉坤一議興通州大生紗廠。並往來通州、海門、上海，招商勸導。會粵人潘鶴琴，閩人郭茂之，連同通州劉一山、海門陳楚濤，寧波樊時勳，議設紗廠於通州，張乃與之計定紗錠二萬，集股本銀六十萬兩，舉沈陳劉三君爲通董，任通州集股二十萬兩，潘郭樊三君爲滙董，任上海集股四十萬兩，而張則任通官商之郵。乃廠基相定於通州之唐家閘陶朱壩後，而

樊陳以集股不易辭董，張乃舉蔣書箴高立卿二人充數。會劉坤一以南洋紡織局之紗機四萬八百錠，連同鍋爐引擎，廢擱不用，存上海楊樹浦蘆柵中三年，日益銹壞，令道員桂嵩慶賤價出賣，郭稔於桂，受桂之託，告於通董，議用官機，或以官機估價合股。此官機乃光緒十九年鄂督張之洞在武昌認息借瑞記地亞士洋行款所定。機自上海運鄂，而張調兩江，則又運南京，南京不能設，則又運滬。隨機洋匠一人，月俸四百金，前後凡五年。凡運鄂運寧運滬之費，存滬地租棧租保險之費，洋匠月俸之費，洋行月息之費，統計近八十三萬兩。張乃屬郭潘考察機器是否可用，郭潘考察後，知尙可用，張乃與桂嵩慶另請人會同公估，作價五十萬兩，於是官商雙方議定，以機器作為官股，另由各董集資五十萬兩作為商股，廠中用人理財，全歸商董經理。乃官商合辦之議粗定。郭潘忽以官有股，必干涉掣肘，即有約不足信，翻悔不用，主自購，且有集股須緩至來年之說。張與之書函往返辨釋，自任官有干涉，一身當之，必不苦商，郭潘持益堅，不久遂與大生脫離關係。光緒二十三年七月，張乃與盛宣懷議合領官機，作價二十五萬兩，各招集商股二十五萬，分設通滬兩廠，張任通廠，盛任滬廠，冀數輕而易舉。次年三月，通廠興工，光緒二十五年四月十四日，開車紡紗。綜計自議辦至開車，前後五載，百計張羅，集股不足二十五萬兩。至於盛任之滬廠，則始終並未開工。

通廠開車後，幸紗價日長，進行頗利，故基礎亦漸鞏固。至光緒三十年，張以盛所領之官機，尙擱置在滬，堆於浦東華盛棧中，乃復招商股三十三萬兩，增廠以容之。共計前後官本五十萬兩，商本六十三萬兩。入民國後，公司之資本總額，乃增至二百五十萬兩。

以上均就大生第一廠而言，大生第二廠開辦於光緒三十三年。在歐戰期內，二廠均獲利頗豐，故張又有第三（在海門），第四（南通），第五（如皋），第六（東台），第七（鹽城），第八（南通），第九廠（吳淞）之計劃。繼因歐戰停後，以金融疲滯，棉貴紗賤之影響，僅第三第八二廠成立，其餘五廠之進行，遂無形停頓。且第八廠自建築工程機器設備告竣後，曾租與永豐公司開辦，今方收回自辦也。

第十四節 華新紗廠

華新紗廠爲周學熙等所經營。有工場四所，第一廠名津廠，在天津，第二廠名青廠，在青島，第三廠名唐廠，在唐山，第四廠名衛廠，在河南衛輝。

吾國青島之紗廠，多爲日廠，華廠祇有華新一家。惟華新之原定計劃，本擬在青設立工場二所，後以棉業市疲滯，故僅設一所。而政府爲提倡起見，故自民國十二年三月二十二日起，對於華新青廠之出產，予以免繳釐稅之權利。

華新紗廠開辦於民國七年，青廠及衛廠，民國十一年三月，唐廠，十一年七月。今四廠之資產，約值一千萬元以上；紗錠之數目，約在十萬枚以上；經營亦至得法。故北方之有華新，亦猶南方之有申新也。

第十五節 天津裕元紗廠

裕元紗廠在天津小劉莊，成立於民國六年，開車於民國八年。最初僅有錠子二萬五千枚。開辦三年，獲利頗豐，遂於民國九年增加錠子二萬五千枚。民國十年，又增加錠子二萬一千八百四十枚，及布機五百具。故該廠今日計有錠子七萬一千八百四十枚，布機五百具。

裕元紗廠所有機器，均來自美國，由慎昌洋行（Andersen, Meyer & Co.）裝置。廠內各種設備，亦至完善，有彈子房，演講廳，圖書館，讀書室等。

天津紗廠，除華新寶成外，多用童工，故藝徒人數甚多。惟裕元之藝徒，年齡至少須在十二歲以上，在十二歲以下者，則不錄用，非若其他紗廠之漫無限制也。

第十六節 武昌湖北紡織官局

張之洞總督兩湖時所辦之紡織工場，有絲紗布麻四局，即世所謂湖北紡織官局是也。四廠成立之年月，絲局建於光緒十七年，為最早。紗布局建於光緒二十年，次之。麻局建於光緒二十四年，為最遲。

當時投於四局之資本，傳稱不一，惟所有估計，總不外銀二百萬兩至三百萬兩。四局自官辦以來，殊鮮成績。至

光緒季年，租與匯豐銀行買辦某所組織之應昌公司承辦。宣統三年，總督瑞澂與應昌公司解除契約，改交大維公司承辦。傳稱大維乃南通張謇主持，開辦甫旬日，即值革命事起，因以停頓。至民國二年，省政府乃改租與楚興公司

承辦。議定押租二十五萬兩，每年租金十一萬兩。此項押租，由省政府撥還應昌公司官欠之款，再由省政府每年在租金項下，扣還銀四萬兩，六年後扣清，以抵楚興之押租。紗布二項，在武漢本地出售，概免稅釐，如轉運他埠，在江漢關祇完一正稅，沿途概免稅釐。牌匾仍存湖北官局名義。此合同條件之大概也。

楚興公司之資本，爲一百三十萬兩，先收六成，合七十八萬兩。據云所收之股，有四十三萬兩，爲應昌公司之舊股，而實在之新股，祇有二十七萬兩，果爾，則吾人亦可謂楚興公司卽應昌公司之變相也。

第十一章 織布業

第一節 織布業之狀況

吾國衣被之源，多取之於棉，故國內棉之消費特巨。距今四五十年前，吾國棉布之輸出歐美日本者，爲額頗爲可觀，今其銷路，則多限於南洋一帶矣。吾國自海通以後，外國棉布之輸入，遂日多一日，其價值之鉅，實居各種輸入貿易品之第一位。故論者謂國人果能停止購買外布，而以其款貯之，每年如此，歷十餘年，則其金額可以償清外債而有餘，誠非虛語也。惟吾國政治家鑒於外布輸入漏卮之大，早思補救之方，如李鴻章於光緒十四年在上海設立之新式紡織紗布廠是。今日國內紗廠數目，較李氏當日，已增加百餘倍，而外布之輸入，仍然勢如潮湧不見稍減。此種現象，固與棉種不改良，及原料缺乏二者有關，然而織布業之萎靡不振，實爲最重要之原因。不觀英國日本雖不產棉，而仍爲世界紡織業最發達之國家乎？

紡紗織布，本爲吾國舊時家庭工業之一，自外布流入以來，吾國舊有之工業，乃大受摧殘，而其出產遂較前減

少甚多。此種布疋，乃用手織機織成，而外布則用機械力織機織成，二者生產能力之大小，當然相去甚遠。國內織布工場之分新式舊式，卽以其所用之機爲標準。

江蘇，浙江，湖北，江西，四川，福建，廣東，直隸等省，爲自來織布最盛之地，故今日手機數目，猶較他省爲多。其產品名稱頗多，品質參差，幅長不一，有有色無色之分。就中土布一項，尤爲重要。吾國自來輸出之棉織物，卽以此爲最著名，多來自天津，廣州，汕頭，漢口等處。今直隸之高陽，天津，及饒陽等處，又織造大尺布，提花布，愛國布等類新式布，在國內銷路頗廣，惟罕有輸出耳。

吾國之紗廠，往往多設有機械力織機，故紗廠最多之地，卽爲產布最鉅之區。惟亦有爲獨立的組織，而不附屬於紗廠內者。除江蘇，直隸，山東，湖北等紗廠發達之中心外，奉天之營口，湖北之沙市，江蘇之松江，南京，四川之重慶，廣東之廣州，佛山，三水等地，亦均有新式織布工廠，使用蒸汽，或使用電力。種類有市布，粗布，粗細斜紋布等。（棉質帆布，惟武昌紡織官局有之）。雖各紡織工場之棉織物，品質皆大致彷彿，然以上海紡織工場所製者，品質比較的優良，而產額亦比較的豐富，故可與外來棉布立於競爭之位置。國內各機械力織機紡織工場所產之棉布，以粗布一項爲最多，每年大約在二百萬疋以上，其數量已略可與輸入粗布相當矣。

吾國有許多小規模之織造工場，所用之機雖爲手織機，徒以織造新式棉布之故，亦有以新式織造工場視之者。如直隸之高陽，天津，及饒陽諸織造大尺布，提花布，愛國布等之工場是。此種工場，在海關中，享有洋式貨物製造

工場之免稅之特權。

第二節 棉布之輸出

自清季以來，吾國棉織物之輸出，爲額頗微，惟最近亦有漸次增加之傾向，此徵諸次表而可見者也。

品名	民國十一年		民國十二年	
	數量(疋)	價格(海關兩)	數量(疋)	價格(海關兩)
本色市布	—	—	二三、四六六	一五四、七五三
粗布	六〇五	二、二一九	九八、七五七	五六七、八九五
粗細斜紋布	五一	一、七九〇	六七、三〇三	四二、四三四
土布	四八、〇五六	二、三五八、五五二	六四、六六四	四、〇三四、〇二〇
花土布	九六、九九九	二、五、二一九	三三六、二四	五八八、七六七
共計		二、五七七、五七九		五、七七六、八六九
				一、二、〇八一、一九八

棉布輸出量，自民國二年至民國十一年之九年中，增加二倍強；自民國二年至民國十三年之十一年中，增加

約五倍。就中以粗布一項，增加最速。吾國向來以土布爲出口最多，而至民國十三年，其位置已被粗布取代矣。

第三節 織布工場

自外布輸入以來，吾國舊有之手織機工場，遂大受打擊。惟此種工場之數目，雖無正確之統計，然在今日國內織布工場中仍稱最多，則又不待言者。至於機械力織機工場之數目，雖祇有紗廠所經營者有統計可據，然國內大部分之機械力織機工場，已盡於此矣。茲根據民國十四年上海華商紗廠聯合會之報告，將各紗廠所經營之織布工場，列表示之如次：

廠名	所在地	地布機架數	每日出布疋數
恆豐紡織新局	上海	六一四	一一、一二〇
申新紡織廠第一廠	上海	一、一〇〇	未詳
鴻裕紡織公司	上海	二四〇	未詳
溥益第二廠	上海	五〇〇	未詳
厚生紡織公司	上海	六二〇	五、九四九

緯通紡織有限公司	上		海	二〇〇	未	詳
三新紡織有限公司	上		海	一、〇〇〇	未	詳
永安紡織有限公司	上		海	七〇〇	未	詳
大豐慶記紡織有限公司	上		海	二〇〇		四、六〇〇
鴻章紡織染廠	上		海	七二六	未	詳
以上 上海華商十廠				五、八九〇		
大生紡織公司第一廠	南		通	七二〇		六、〇〇〇
大生紡織公司第二廠	崇		明	二〇〇	未	詳
大生紡織公司第三廠	海		門	四二二		七、九〇〇
大生紡織公司第八廠	南		通	四〇〇		
廣勤紡織公司	無		錫	五二		
慶豐紡織公司	無		錫	一〇〇〇		一、四〇〇

申新紡織廠第三廠	無	錫	四五〇	八、一〇〇
大綸久記紡織有限公司	武	進	二六〇	未 詳
以上 江蘇(除上海外)華商七廠			二、八五四	
裕元紡織有限公司	天	津	一、〇〇〇	一五、八四〇
恆源紡織有限公司	天	津	三一〇	七、七五六
大興紡織有限公司	天	津	二九二	未 詳
以上 天津華商三廠			一、六〇二	
湖北紡織官局	武	昌	七〇〇	未 詳
漢口第一第二紡織公司	武	昌	一、二〇〇	九、六七八
裕華紡織公司	武	昌	五〇〇	一二、五六〇
震寰紡織公司	武	昌	二五〇	未 詳
以上 武昌華商四廠			二、六五〇	

豫豐紗廠鄭縣	二〇〇	二、三八八	詳
鼎新公司紡織廠杭縣	一一二五〇	未	詳
奉天紡織廠瀋陽	二〇〇	四、二三五	詳
以上奉豫浙華商三廠	七七五		
怡和紗廠上海	一、九〇〇	未	詳
東方紗廠上海	四四八	未	詳
以上上海英商四廠	二、三四八		
上海紡織公司第一廠上海	三七六	未	詳
上海紡織公司第二廠上海	五一〇	未	詳
上海紡織公司第三廠上海	九八三	未	詳
日華紡織株式會社上海	五〇〇	一四、四〇〇	詳
內外棉株式會社第七廠上海	八〇〇	未	詳

內外棉株式會社第九廠	上	海	八〇〇	未	詳
同興紗廠	上	海	九五二	未	詳
公茂紗廠	上	海	五一五	未	詳
豐田紗廠	上	海	四〇〇	未	詳
以上上海日商	九	廠	五、八三六		
鐘淵紗廠	青	島	八六〇	未	詳
滿洲紡織株式會社	遼	陽	五〇四		六、〇〇〇
以上奉魯日商	二	廠	一、三六四		

以上各紗廠所設之織布工場，總計四十八所，布機二五、六七〇架。就中屬華商者工場二十七所，布機一三、七七六架，屬日商者十一所，布機九、五四六架，屬英商者四所，布機二、三四八架。

第十二章 蠶絲業

第一節 養蠶業

養蠶製絲，爲吾國農家重要副業之一。所養之蠶，有家蠶野蠶之分，前者育於室內，後者育於野外特種之樹上。家蠶以桑葉爲飼料，野蠶以柞葉或樟葉爲飼料，故又有桑蠶、柞蠶、樟蠶之分。惟樟蠶之分布不廣，僅兩廣之某某地方產之，故尋常所謂野蠶，類指柞蠶而言也。

(一) 桑蠶 吾國養桑蠶之地，分佈頗廣，而以江蘇、浙江、廣東、四川四省爲最盛，湖北次之，湖南、江西、安徽、福建、廣西等省又次之。江蘇養家蠶區域，以揚子江南岸之舊蘇州、常州、鎮江、江寧、松江諸府爲最重要，而揚子江北岸之南通，亦有相當之產額。全省繭之產額，年約二三千萬斤。浙江養蠶區域，以舊杭州、嘉興、湖州三府屬稱極盛，舊紹興、寧波、金華、台州等府屬次之。最近繭之產額，年八九千萬斤，數量之多，在全國稱第一。四川養蠶區域，以成都平原爲主要，舊保寧、順慶、重慶諸府屬次之。全省繭之產額，年約六七千萬斤。廣東養蠶區域，以珠江三角洲爲最多，而順德、

南海番禺等縣，則其中心也。全省繭之產額，年約七八千萬斤。湖北主要養蠶區域，爲漢川、沔陽、嘉魚、當陽、宜都等縣。全省繭之產額，年約一千萬斤。此外如湖南之舊長沙、辰州、永州等府屬，福建之舊延平、邵武、興化等府屬，安徽之舊池州、寧國，太平諸府屬，均以養蠶稱，而有相當之產額。

繭之集散市場，以蘇州、無錫、湖州、杭州、成都、重慶、順德、佛山爲著名，就中以無錫市場爲最盛。此外貴州之貴陽，四川之嘉定、順慶、保寧、湖北之漢口、沙市等地之繭市，亦頗重要。

(二) 柞蠶 吾國養柞蠶之區，延亘山東、奉天、熱河、河南、陝西、四川、貴州諸省區，故範圍亦頗大。山東中部以東之山野，奉天之東邊道一帶（即安東、岫巖、鳳城、寬甸諸縣），熱河之凌源一帶，河南西南部之伏牛山脈一帶，陝西之秦嶺一帶，四川之南部，貴州之北部，皆有柞蠶業甚盛。柞蠶繭之集散市場，多限於上記各地之隣近，而以奉天之安東、山東之烟台、青島，四川之重慶等市場，爲最著名。

(三) 樟蠶 以廣西之舊潯州、南寧、平樂等府屬爲主要產地，廣東之海南島亦產之。樟蠶絲之輸出國外，每年有相當之數量。日本之自吾國傳入樟蠶絲，歷史頗古。其樟蠶絲之名稱，即爲釣絲之譯音。蓋此種纖維之在國內，多爲製釣竿絲之用，而普通均以釣絲稱之故也。

第二節 製絲業

以蠶繭纒之成絲，名曰製絲，或繅絲。所成之絲，在家蠶稱生絲，在野蠶稱野蠶絲。

(一)生絲 吾國所產生絲，大別之可分座繅絲，機械絲，再紡絲三種。座繅絲指內地農家以舊法繅成者而言，有黃絲白絲之分。機械絲又有廠經，廠絲等稱，即各城市新式工場所出者，有黃繅絲白繅絲之分。再紡絲又稱經絲，或洋裝絲，本為內地農家所繅之絲，絲商收買之，加以再繅，改為洋裝而成者，其價格與品質，足與機械絲相頡頏，有黃經絲白經絲之分。

吾國在同治十二年時，即有仿照歐制之新式製絲工場成立，降至今日，已增至三四百所之多。上海，無錫，重慶，順德，為國內四大機械絲業之中心。上海一埠之新式工場，其數多至七十餘所，絲車約一萬八九千架。吾國之座繅絲業，多分布於各養蠶區域，故養蠶業發達之區，亦即座繅絲業發達之區也。惟座繅絲之品質，較機械絲為粗，故二者價格之差，相去頗遠。

雙宮繭乃二蠶製成之繭，絲絡纏結，頗不易抽，故舊時多以之作亂絲頭或爛繭殼用。惟自近年日人發明繅雙宮繭絲之法後，上海已有經營製雙宮繭絲工場者矣。

(二)野蠶絲 山東與東三省南部，為吾國二大產野蠶絲區域。山東之烟台，奉天之安東，為關內二大製野蠶

絲業之中心。而奉天之蓋平，山東之青島二地，亦頗重要。烟台之製絲工場，數達四十以上，繅絲車多至一萬數千架。安東之製絲工場，數約十餘，繅絲車亦在一千數百架以上。至於二地之製絲工場，則新式舊式二者俱有。野蠶絲有