

主 秦孝儀
編 中華民國史料叢編

十年來之中國經濟建設

(一九二七—一九三七)

十年來之中國經濟建設

蔣中正題



中國國民黨
中央委員會黨史委員會藏本

中華民國六十五年十二月二十五日影印初版

十年來之中國經濟建設 精裝全一冊

(一九二七—一九三七)

定價：新臺幣七五〇元
美金二四元

發行者：中國國民黨
中央委員會黨史委員會

臺北市中山南路十一號
郵政劃撥帳戶一四六一八號

經銷處：中央文物供應社

臺北市中山南路十一號
郵政劃撥帳戶二一八一號

印刷者：義盟印刷廠

臺北市長沙街二段一八四號

究必印翻・有所權版

第二章 實業

第一節 總敘

建設事業，是由日積月累而成功，絕不是一蹴可幾，尤其是經濟建設，更須按步就班，纔能有相當的進步和成績。

所以要看一種經濟建設的進展或完成，必須從過去看到將來，要認清牠的基礎是怎樣立的，途徑是怎樣走的，然後纔可估計牠的結果，影響於國計民生，到底有多大麼大的價值。

在過去十年中間，各項實業，因為財力和時間的限制，當然說不上突飞猛進，可是立着種種目標，制定種種計劃，以不斷的努力，而求獲得日積月累的成效。本編所列載的事實，是足以證明的。

說到實業行政機關，其立場與單純辦理實業機關——如公司工廠等——完全兩樣。單純實業機關，祇要本身能謀到利益，使命便算完成。實業行政機關卻不然，他是立於一般實業之上，實行監督，指導，保護，救濟，獎勵責任的，就是自己直接創辦若干種事業，亦祇是謀公家利益，或者為一般實業之倡導與模範，而絕對不是單純以營利為目的便算了事的。若是權衡輕重，到底要算監督，指導，保護，救濟等事項，為首要任務。

所謂監督，指導，保護，救濟，獎勵等等任務，要實際做得到做得好，其先決問題：(1)要關於各種任務執行的機關，組織健全；(2)要關於各種任務，根據的制度，訂定完密；(3)要關於各種任務的政策，計劃周詳；(4)要關於各種任務發放的材料，蒐集完備；(5)要關於各種任務的技術，改善精進。以上五種基本條件，能够具備，才能收監督，指導，保護，獎勵之真實效用，政府十年來所做的工作，除開直接所營的生產事業外，大略概括列舉如後：

(甲)屬於機關之組織者如：

設立中央模範林區管理局，並整理北平，山東國有林場，設立農本局，籌設上海漁市場。

(乙)屬於制度之制定者如：

確定林業行政系統，制定林業法規，草擬墾務條例，擬訂農業金融制度及法規草案，劃一度量衡，厘訂並研究漁業法規，制定國營鐵區及保管鐵區，編訂礦業法規。

(丙)屬於政策之計劃者如：

確定林業政策，提倡採用國產木材，籌辦移民墾殖，施行農業推廣，發展農村經濟及農民經濟，籌辦國營工業，維護民營工業，扶助民營商業，發展國際貿易，籌設漁業銀團，改良種畜，增設民營鐵業權，籌辦開採石油，整理錫鐵及金銅等礦，救濟煤業，整理外資有關各礦及各省官礦，監督勞工團體處理勞資糾紛，籌謀勞工福利，辦理國際勞工事務，推進合作行政。

第二章 實業

(丁)屬於材料之搜集者如：
調查森林用地，派員調查墾務，工廠之調查及登記，實施漁業登記，調查牲畜產量及消耗，調查地質礦產，辦理實業統計調查，全國工人生活工業生產調查，農家週年收調查，工人衆計調查，物價調查。

(戊)屬於技術之改進者如：
整理農事試驗，改進稻麥棉茶蠶絲，舉辦農產檢驗。

以上所舉的五項，是十年來所做的實業建設事業之一斑，也就是本編所做的事項。我們檢討着過去表現的事實，對於未完成的實業，應當格外努力，求其走上成功的途徑，對於已完成的實業，更當格外努力，使其益臻鞏固。更望一般國民，尤其是實業界人士，了於於十年來經濟建設之不易，今後官民一致通力合作，以即知即行的精神，作再接再厲的奮鬥，使國民經濟在不久的期間，有長足的進步。

第二節 農產改進及農業推廣

我國以農立國，幅員遼闊，土地肥沃，雖工商業落後於人，而仍能屹然獨立於世界者，以特有大宗出產之米麥棉足以自給，及多量絲茶可供輸出，以補漏卮故也。乃近年以來，國內各地，天災人禍，交相為患，農業生產，自給者不足，輸出者銳減，反多仰給於人，此誠欲訖止渴，危險孰甚。惜我國各項統計數字素感缺乏，各種農產量實數，無從確定，前農商部雖有民國三年至民國九年之統計，但報告不全，甚難憑信。實業部中央農業實驗所發表，最近五年之估計數字，較為適用，茲將是項估計數字錄後，以供參考：

(一)主要農產之估計面積(單位千市畝)

年份	稻	小麥	大麥	棉	茶	米
二十年	二五,七〇二	二九,七一九	一〇,四四五	五,三三〇	一七,五五六	七,九六八
廿一年	二五,九〇四	三〇,〇三六	一〇,九九九	五,三六四	—	八,〇三六
廿二年	二六,八八六	二九,八五四	九,四七四	五,五八〇	—	八,二五五
廿三年	二七,五九二	二九,〇〇四	九,五〇八	五,七三七	—	八,一七〇
廿四年	二六,九九八	二九,一〇七	九,九七七	五,一八三	—	七,九三六

第二章 實業

(註)我國茶園，極為零散，無從統計，此係吳覺農先生之估計數字。

(二)主要農產之估計產額(單位千市擔)

種類	年份	二十年	廿一年	廿二年	廿三年	廿四年
稻		六六,五五五	九六,六四二	九六,七四三	七六,六六七	九六,七五三
小麥		四三,三三〇	四四,六六四	四四,六六一	四四,三三三	四六,〇五二
大麥		一五,六五三	一六,〇三三	一四,八二五	一六,〇六五	一五,八二二
棉(皮花)		一四,五七〇	一五,〇四三	一六,五五五	一五,八四九	一四,三三八
茶(註)		七,〇〇〇	—	—	—	—
小米		二六,六六六	二九,九〇〇	一三,八八九	一三,七二四	一三,六四七
糜子		三〇,九六〇	三〇,六六六	三〇,三六〇	二九,八六五	三〇,五三三
高粱		一三,五五五	一四,三三四	一三,八三四	一三,一三九	一三,五五一
玉米		一三,七四四	二九,〇四五	二四,九八八	二二,二八四	二六,八八九
燕麥		—	—	一五,八八八	一八,八八七	一七,四四四
甘薯		三六,五三七	三〇,六九九	三六,〇四四	三〇,六三三	三三,七六一

(註)根據吳覺農先生估計之數字。

茲再將民元以來，各主要農產輸出入之數額，列表於後，以資比較：

(三)主要農產輸出數額(單位千擔)

年份	種類	米	小麥	棉	茶	雜糧
元年		三七	一,三七七	八〇六	一,四八二	一,〇七六
二年		八四	一,八四八	七三九	一,四四二	二,一八九

糜子	三〇,七七	三三,六四	三三,九七七	三三,四九六	二四,九九六
高粱	七九,八八九	七九,三三〇	七九,八三三	六九,四四四	七九,四四六
玉米	六九,三三四	七九,九二	六九,五〇〇	六九,〇〇六	七九,六六六
燕麥	—	—	三三,〇七	三三,三三八	一六,三三三
甘薯	三〇,四八	三〇,九三	三三,七四四	三三,三三三	三三,三三〇

(四)主要農產輸入數額(單位千擔)

年份	種類	米	小麥	棉	茶	雜糧
元年		二,七〇〇	三	二九三	一三八	四七
三年		二八	一,九六九	六六〇	一,四九六	一,六九一
四年		二二	一,五五一	七二六	一,七八二	一,九四七
五年		二二	一,一五五	八五一	一,五四三	四三六
六年		三八	一,五五八	八三二	九四二	一,二二一
七年		三三	一,八一五	一,二九二	四〇四	一,一七八
八年		一,二二八	四,四五三	一,〇七二	八七四	四,五五二
九年		三二二	八,四三二	三七六	三〇六	二,五七一
十年		三五	五,一九四	六〇九	四三〇	九〇六
十一年		四五	一,一五一	八四二	五七六	二,四三六
十二年		六三	六四〇	九七五	八〇一	三,八五五
十三年		四二	一四〇	一,〇八〇	七六六	四,六一五
十四年		三五	二〇七	八〇一	八三三	五,一六〇
十五年		二九	五	八七九	八三九	七,六三八
十六年		八六	四九六	一,四四七	八二七	八,三九五
十七年		三〇	一,八〇一	一,一一二	九二六	七,一九五
十八年		二八	八〇二	九四四	九四八	五,七一六
十九年		二七	二〇	八二六	六九四	五,五五七
二十年		三〇	七	七九〇	七〇三	五,九二九
廿一年		三六	四一七	六六三	六五三	四,七三三
廿二年		一〇四	三九	七二四	六九四	—
廿三年		一一二	二二〇	三四六	七七七	一八〇
廿四年		一〇九	一五七	五二一	六三〇	一,五八九

二年	五,四一五	二	一四〇	一九四	五二
三年	六,七七四	一	一二八	一七四	五七
四年	八,四七六	三	三七八	一八三	一〇八
五年	一一,二八四	六〇	四一四	二二二	一一二
六年	九,八三七	三六	三〇六	一八九	一六二
七年	六,九八四	—	一九二	四八	八六
八年	一,八一〇	—	二四二	八一	二四
九年	一,一五二	五	六八八	四六	九五
十年	一〇,六二九	八一	一,六九〇	四八	二三六
十一年	一九,一五六	八七三	一,八五八	一〇二	二六三
十二年	二二,四三五	二,五九五	一,六三二	一	四八
十三年	一三,一九八	五,一四五	一,二三一	三八	七三

由上列四表觀之，近五年各主要農產之種植面積，及生產數額，並無若何變動，而輸入量除棉花外，皆與年俱增，出口額則逐年銳減，此皆由於消費日增而產額仍舊，必須仰給於國外，以致漏卮日鉅，隱患堪虞。政府有見於此，對於改進農產及農業推廣工作，均已次第舉辦，以期挽回利權，設立中央農業實驗所，中央農業推廣委員會，全國稻麥改進所等從事推廣新法良種，及改進生產等工作，基礎已立，成效可期。茲將已辦各項事業，分述於後：

一 農產改進

1 設立中央農業實驗所

(甲)組織及經費 實業部鑒於農業之研究改良應有整個通盤計畫，以圖邁進，爰於二十年四月將籌設中之中央農事試驗場，中央森林試驗場，原種製造所及植蠶試驗場等四機關，歸併籌設中央農業研究所。同年九月奉行政院令，改稱中央農業實驗所，二十年十月籌備工作完成，遂正式成立，迄今已歷

五載。

(一)組織

該所設正副所長各一人，總理全所事務，下設技術事務兩部，技術部設總技師一人，內分植物生產，動物生產，農業經濟三科，每科以下更立各系，事務方面設會計，文書，庶務三股，此外更設農場管理處，茲將該所組織圖示如下。

(二)經費

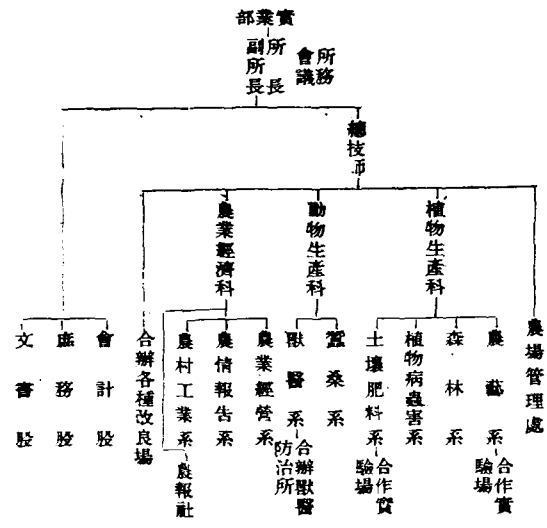
民國二十年實業部擬定該所年度經常費五十二萬八千元，臨時費一百二十二萬五千元，二十一年度因受時局影響，經常臨時各費未能發足，二十二年度再擬核定臨時費，仍如二十年擬定之數，經常費則為每月五萬元，迄今仍其舊。

(三)設備

二十年勸定南京中山門外孝陵衛附近二千五百七十市畝，為該場場址及各農場之需，是年因新址不及建築，實屬於大石橋居安里為臨時辦公地點，二十二年冬開始建

中央農業實驗所組織系統

十四年	一二,六三五	七〇〇	一,八三〇	二四	一三七
十五年	一八,七〇一	四,一五六	二,七九六	八三	一,四三五
十六年	二一,〇九二	一,六九〇	二,四九一	七〇	七一八
十七年	一二,六五六	九〇三	一,九三三	一〇〇	五三
十八年	一〇,八二三	五,六六四	二,五四五	三八	八〇
十九年	一九,八九一	二,七六二	三,四八一	二二	三六九
二十年	一〇,七四一	二二,七七三	四,六八八	三三	四七
廿一年	二二,四八七	一五,〇八五	三,七二三	二五	五八
廿二年	二二,四一九	一七,七二六	一,九九四	五	一六〇
廿三年	一一,七五四	七,六八九	一,九二四	四六五	一七五
廿四年	二一,四四二	八,六六六	九〇八	四二一	一三



第二章 實業

築，至二十三年十二月孝院衛新廈落成，成立總辦公廳及各項研究館試驗室溫室等十種。二十二年七月圖書館成立，截至二十三年底止，陸續購置中文書籍約三千冊，西文書籍五百餘冊，中日文雜誌一百八十餘種，西文雜誌二百零三種，二十三年以後，更添中日文書籍二百六十六種，西文書籍六百二十六種，中日文雜誌十種，西文雜誌三十二種，及舊雜誌二十八種，總值約七萬元。

各系之設備亦年有增進，凡新式農具與各項研究測量分析等用具均已先後購置。

(乙)工作概況及成績：

(一)各項研究工作

(1)農藝系：

- A. 用選種法及雜交法以改良小麥 現尚在繼續試驗中。
- B. 小麥區域試驗 該所小麥試驗結果，在長江，淮河流域及隴海路一帶，已有改良種小麥，足資推廣，此外如山東，河北，山西等省，亦有農家品種，堪作過渡之推廣品種。
- C. 促短小麥生長試驗 有可能性，惟尚待繼續研究。
- D. 小麥遺傳及雜交試驗 其第一代雜交種已得到，現正在繼續研究中。
- E. 小麥播種方法及播種時期之混合試驗 尚在繼續試驗中。
- F. 小麥抗病育種試驗 尚在繼續試驗中。
- G. 水稻育種 已有相當成績。
- H. 水稻田間試驗順序排列 拉丁法隨機集團法高級試驗此三項結果均相似，但其究竟尚待繼續試驗。
- I. 水稻產量因子分析研究 結果尚待整理，而各產量因子與產量間及產量因子間之關係係數，

現尚在計算中。

J. 水稻之光期性之實驗的研究 已有相當結果。

K. 棉作區域試驗 試驗結果已知美國 Stoneville No. 4 及 Deltos 531 二項遠勝於脫字棉及愛字棉

，此後品種種植當可改進。

L. 中美棉純系選種 現在分別在各處施行，訂有分工辦法，正式結果尚須假以時日。

M. 中美棉抵抗畸形病育種 已知印度輸入之一品種名 B. 三者，抗病性甚重，纖維亦長，惟須繼續研究，始可正式斷定。

N. 全國棉種調查 據調查所得以纖維長度一項言，在一吋至一吋以上者僅占八·三% (中) 與五四·八% (美棉) 與二〇·八% (中美棉混合) 三項，由此證明國內棉花纖維尚嫌過短。

O. 棉花纖維品質之研究 根據一百二十種觀察之結果，證明美棉為 Trios, Deltos 等，其纖維闊度為一九彌 (Micron) 至一一彌之間，而中棉各品種則自一八至二八彌間不等。

P. 馬鈴薯單元選種試驗 尚在繼續試驗中。

Q. 馬鈴薯品種比較試驗 其結果用生物統計法，知 Raiser Burbank 較標準品種 Bliss Triumph 產量稍優能超過 2% 之平均產量。

R. 甘藷單元選種試驗 已選得七十二塊，結果尚需時日。

S. 甘藷品種比較試驗 此項試驗，因受天時影響，尚無確實結果。

T. 甘藷規劃試驗 尚在研究中。

(2)植物病蟲害系：

A. 蠶蟲之調查及其生活史之考查與毒餌防治實驗

詳見該所特刊第五號第十號及工作報告中

B. 稻作害蟲防治研究 會選得抗螟力較強之稻種二十二種，惟尚須反覆試驗始可徵信。

C. 國產殺蟲藥劑之調查 調查所得其確有殺蟲成效者為苦樹 (Olaerus Angulatus Max) 雷公藤 (Tripterygium Wifordii Hook 與 T. Forreuthi Loon) 兩種及雷藤 (Wisteria Villosa Rond) 等，刻正從事研究。

D. 螟蟲猖獗實驗 詳見該所報告。

E. 地老虎堆草誘殺實驗 已有確實辦法詳見該所報告。

F. 倉庫害蟲猖獗實驗 詳見該所報告。

G. 大猿葉蟲生活習性之考查及防治法之調查 詳見該所報告。

H. 山東省重要葉樹害蟲之調查 已查有最重要之苞葉蟲 (梨星毛蟲)，梨狗 (梨象蟲)，梨椿象，梨果蝨心蟲，梨尺蠖等五種，及次要之介壳蟲捲葉蟲等七種，刻正從事研究。

I. 自製殺蟲藥劑塗膠及噴霧器 此項藥劑等推廣以來，農家殊為滿意，塗膠一項，上年在紫金山滅治松毛蟲尤具成效。去秋得美國洛氏基金會 Koolteiler Foundation 之補助金三萬四千元，今年後增至四萬元，來日成績當更可觀。

J. 麥類黑穗病之防止法 以溫湯浸種法為最經濟。

K. 菌核病及其相似菌類之生理研究 已有相當成效。

L. 重要作物病害之考查 據考查所得燕麥之黑穗病達百分之六十六以上，中國小麥患者分布

地域有十二行省，邊遠各地尚不在內。

(3) 蠶桑系：

- A. 新土種試驗報告
- B. 蠶箔定位試驗
- C. 溫水浸種試驗
- D. 幾種繭質上與絲量上之相關試驗
- E. 硫酸銅對於白殭菌消毒力及防病效果

(4) 森林系：

- A. 育苗試驗
- B. 烏柏優良品種繁殖
- C. 特種樹木之栽培試驗
- D. 種子發芽保存期試驗
- E. 改良桐油品種
- F. 培養香菌試驗
- G. 檢查樹木種子每公升之重量及粒數

(5) 土壤肥料系：

- A. 圃場肥料試驗區地力差異之檢定試驗
- B. 本所農場土壤肥沃度檢定試驗
- C. 酸性無機肥料對於土壤作物之影響及添用石灰之效果

(6) 農業經營系：

- A. 農家日記
- B. 農家調查
- C. 浙江水價調查
- D. 京滬杭沿線米穀絲繭棉花販賣費之調查
- E. 全國農事機關調查
- F. 光化門農民離村調查
- G. 烏江駐馬何貨物進出口登記
- H. 推廣工作

(7) 農村工業系：

第二章 實業

A. 手工毛織業之推廣 現在訓練中。

B. 江西農村工業研究 已知該省之農村工業為造紙，夏布土布農具製造等項，現派員專在該地研究。

(8) 農情報告系：

A. 全國各地農情報告 現已徵得報告員六千餘人，分布二十二行省一千二百餘縣，貢獻甚大。

B. 合作舉行物候調查 現有調查員一百零三人，調查全國各鄉氣候與動植物生長之季節性變化。

(9) 畜牧獸醫系：

A. 江蘇泰興縣豬痘防治實驗區 泰興為產豬之區，該所為農家注射藥劑製造標本。

B. 蘇皖兩省之口蹄症防治

C. 浙江東陽縣豬痘防治實驗

D. 牛之抗痘免疫血清反應之研究 已有相當結果，尚須反覆研究，詳見該所報告。

E. 雞疫 病症已得，關於治療方法尚在研究中。

(二) 合作實驗 農業有地方性試驗改進工作，不能偏於一地，故有與國內各機關各農場實驗合作之需要。其合作方式有二：有因各地農場或農業機關經濟上人材上之缺乏而請求與該所合作者；有該所因研究上地理上之需要而與各地農場合作者。茲分述於下：

(1) 因各地農場或農業機關之請求與之合作者：

A. 合辦修水茶業改良場 民國二十二年二月，該所與上海漢口二商品檢驗局合辦茶業改良場於江西修水，該所擔任經費四千元，旋於二十三年停止補助，將該款移充合辦祁門茶業改良場之用。

B. 合辦祁門茶業改良場 二十三年十月該所應全

國經濟委員會農業處之請，將合辦修水茶場場款移充合辦祁門茶場之用，二十五年七月經委會農業事業劃歸實業部辦理，關於全國茶業改良，將作通盤籌劃，該所協款遂中止撥負。

C. 與永利化學公司合辦肥料試驗 二十四年一月該所與永利化學公司訂立合同，共同舉行肥料試驗，合同之有效期間為六年。

D. 與江南鐵路公司合辦農業改良場 二十四年十一月江南鐵路公司為改良皖南農業，以增進運輸上之繁榮起見，在安徽宣城設立農業改良場，其作物以水稻為主，小麥油菜為副，公司方面擔任經費，該所擔任技術指導事宜。

E. 合辦中央糧範農業倉庫 寧屬農業救濟協會，原辦有倉庫連分倉達三百間，二十四年三月該所遂與救濟協會及中央農業推廣委員會訂定合辦辦法，呈准實業部合辦中央糧範農業倉庫。

F. 協助山東製糖工廠種植改良製糖原料 二十五年五月該所應山東製糖工廠之請，在原料種植方面予以技術上之指導。

(2) 該所因研究上地理上之需要與各地農場合作者：此項合作農場，分布頗廣，在山東，河北，山西，陝西，江蘇，安徽，浙江，湖北，江西，河南，四川，廣西，廣東，湖南等省，先後設立多處，所試驗之種類，有肥料，小麥，馬鈴薯，棉花，美麥，美棉，甘蔗，水稻等項。

(三) 全國農業改進之推動

(1) 作物冬季討論會 民國二十年實業部顧問

第一章 實業

洛夫博士 Dr. Lott 建議乘冬季農餘在京召開冬季作物討論會，俾全國中級農業人員，咸能明瞭世界最新式之技術與學理，得孔前部長之同意，遂於十一月舉行，會期五十五天，至二十一年一月結束，所需經費，除由江浙兩省建設廳分撥外，其不足之數，統由該所擔任。

二十一年十一月舉行第二次作物冬季討論會，會期凡七十五日。

二十二年十二月舉行第三次作物冬季討論會，會期凡四十九日。

二十三年十一月舉行第四次作物冬季討論會，會期凡三十五日。

近年以來全國各農事試驗場有種技術之進步，荷出此項討論會之助，歷屆集會，其出席聽衆亦與年俱增，茲附四年來到會人數及其省別如下(廿四年缺)：

省別	第一屆 二十二年	第二屆 二十三年	第三屆 二十三年	第四屆 二十三年
蘇浙皖贛閩廣湘鄂川陝晉察冀豫魯桂	37	32	53	115
計總	43	54	109	170

(2) 棉業討論會 二十三年一月該所與棉產改進

會聯合舉行棉業討論會四日，分專家講演及討論二項，計到會員一百零八人，代表十一省

(3) 七省治蝗會議 二十三年六月該所呈准實業部召開蘇，浙，皖，魯，冀，豫，湘七省治蝗會議，計到七省代表及專家二十三人，開會三日，通過議案二十二件，關於治蝗事宜中央與地方連絡方法，全國治蝗機關之組織，治蝗技術之改進，經費之籌措，均有切實研討。

(4) 聘章適博士來華講學 二十三年八月該所聘英國劍橋大學教授統計學家章適博士來所講學，為期四個月，於同年九月十五日至十月六日舉行高級統計研究班，講演聽講者為該所技師及南京各大學教授，另於十月十九日至十一月十七日舉行普通統計研究班，則為該所職員及各學校講師助教而設。

(5) 作物改進研究會 該所乘二十三年作物冬季討論會之便，舉行作物改進研究會三日，參加會員八十三人，代表十省，對於作物改良各項重要問題，供獻殊多，編有關於作物方面論文及討論紀錄冊。

(6) 為農民診治家畜疾病 該所與上海獸醫防治所先後應各方之請，二十三年為上海農園農場注射預防炭疽疫苗，又防治南京林陵關湯山及上海莘莊之豬疫。同年二月上海浦東紫橋茂昌養雞場發生雞疫，亦予以防治莫不奏效。

(7) 會同防治牛口蹄症 二十三年十二月上海發生牛口蹄症，蔓延甚速，兼染及人類，該所遂會同上海市衛生局南京市衛生事務所等機關實施防治，成效顯著。

(8) 治蟲講習會 二十四年三月二十日該所舉行第一屆治蟲講習會八日，各方到會者八十七人

(9) 農業問題之解答 該項工作自二十二年十月起截至二十三年十二月止，統計解答問題達一四八七件，類別如下：

- 植物病蟲害 三三三件 園藝 二〇六件
- 森林 二三〇件 土壤肥料 二二八件
- 作物 一〇七件 養蜂 一一四件
- 蠶桑 九五件 畜牧 七五件
- 農業經濟 八四件 其他 二五件

(10) 出版物：

- A. 農報 為一種通俗刊物，肇始於二十三年三月，月出三期，至今從未間斷，全年定價一元。
- B. 農情報告 將各地農情報告員之報告材料，整理出版，每月一期，自二十二年七月創刊，從未間斷，全年定價一元。
- C. 研究報告 為不定期出版物，集各系研究結果而成，自二十二年七月起，先後已出十種，包括農藝，園藝，病蟲，蠶絲等項。
- D. 特刊 自二十二年七月起，迄今共出十二期，內容為彙編報告等類。
- E. 雜刊 為概況對數表統計表會議錄等刊物，共出五種。
- F. 淺說 包括病蟲害農業常識等項，已出十八種。

2 設立全國稻麥改進所

(甲) 組織系統及經費 二十四年十一月行政院成立全國稻麥改進整理委員會，由行政院，全國經濟委員會，資源委員會，財政部，實業部，各派代表一人組織之，同月舉開第一次，暨理委員會規定全國稻麥改進所之經費來源所長任命及組織草案等事項，同年十二月第二次會議修正該所暫行組織草案，該所始正式隸屬於實業部，旋正副所長就職，該所遂正式成立。

(一)組織系統 該所查所長副所長各一人，設稻作組與麥作組兩組，置技正十二人至十五人，技士十四人至十八人，技佐二十人至二十五人，辦理技術事宜，另置股主任二人，由技正兼充之，設事務員六人至九人，處理事務，為助理技術事宜，得雇用助理員十二人至二十人，並得招收練習生。至該所執掌其重要者為：研究及改進全國稻麥品種，推廣各地優良稻麥品種，研究及防治稻麥病蟲害，促進灌溉制度之改良，研究稻麥之分級及運銷，調查全國稻麥生產狀況及農作制度，擴充全國稻麥耕地面積，增進地力，改良農具，及訓練稻麥改進技術人員等項。

(二)經費 該所經費經全國稻麥改進監理委員會議決，經常費四十八萬元，內十萬元指定中央農業實驗所劃撥，旋由孔副院長提請中政會議核准，自民國二十四年九月份起由國家第二預備費內動支。二十五年度起，正式編入預算，向財政部直接具領。二十四年度預算照十個月編製，共計四十萬元。

(乙)工作狀況

關於稻作組者

(一)各項研究及試驗 關於此項工作，先後舉辦者有水稻生態試驗，水稻育種試驗，稻米分級試驗，米糧調製貯藏研究等項。在每一項中，又另分若干細目，蓋科學上之研究工作，往往牽涉他種問題，其進行方式，有沿中央農業實驗所農藝系之舊者，有另行計劃者，有與各省農場合作者，有單獨進行者，其純系育種一項範圍尤大，往往有因某種需要，而在南北各地環境氣候截然不同之區域中反覆試驗者。農作物之改進，在目前中國情形下，品種之改良自為先決問題，其關於經濟方面之研究，有米糧經濟研究統計研究等，關於農業機械者，有煤氣機灌溉試驗等。

(二)推廣改良 關於推廣工作，大致可分三項：即推廣品種，檢定品種，及舉辦農田示範。帽子頭改良稻種，為該所最優良之推廣品種，其推廣方法先擇適當地點為中心區

第二章 實業

城，在該區域內調查農民戶口及田畝數量，以政治力量使農民用改良種子種植，計本年之推廣中心區域為江寧、崑山、宣城、衡陽、常德等地，共三萬餘畝，發出種子二十萬斤。為使農民認識改良品種之優良起見，該所特就江蘇之六合、溧水、句容、江浦、高淳、崑山、安徽之蕪湖、繁昌、合肥、無為、巢縣、含山、南陵、當塗、和縣、宣城，及江南鐵路沿線，湖南之岳陽、益陽、平江、瀏陽、澧陵、湘鄉、衡陽、寶慶、彬縣、零陵等地，擇定適當中心地點，特約優秀農家舉行農家示範，或由該所直接辦理，或由各合作推廣機關同辦理之。該所本年試辦蘇、皖、贛、湘水稻品種檢定，其目的為提高稻之產量，劃一米之品種，先由四省建設廳，分令各縣組織水稻品種檢定委員會，由該所舉行各項調查工作，——分詢問調查田間調查室內品質檢定等項，分別由湘米改進委員會，江西省農學院，蘇皖兩省建設廳，設立稻米品質檢定室主辦之。

(三)湘米改進 本年三月該所應湘省政府之請，與該省建設廳共同組織湘米改進委員會，每年經常費二萬八千元，雙方平均分擔。該會成立之目的，在統籌湘米之產銷，其職掌為審議湘米，改進實施方案，及每年度工作綱要調整，協助省內各農業機關關於稻米改進工作，及推進湘米產銷事宜，成立以來，頗著成效。粵省缺於稻米，仰賴湘省大宗供給，於是湘米銷路問題亟待統籌改進，該所業已派員分赴兩省，調查產地及運銷方法消費數量等項，以為改進之依據。

(四)江浙皖三省治螟會議 本年三月該所呈准實業部，召開江浙皖三省治螟會議於中央農業實驗所，出席之三省建設廳農政主管科長，及實施治螟縣分之建設科長計四十八人，會期凡三日，除由該所講述治螟之有效方法外，並通過議案八件，其要者為三省治螟計劃及指導螟蛾預測管理方法，此外並確定江蘇之句容，江寧，吳江，崑山，常熟，太倉，嘉定，安徽之蕪湖，宣城，浙江之海寧等處為防治區。至經議決之防治方法則為：春季厲行台式秧田以便採卵，秋季實行採卵工作及毀滅稻根提倡冬耕及灌水，每縣試插煙蓑二十至二十五畝

等項。

(五)編製水稻文獻卡片 水稻文獻卡片之編製為該所本年學術上之一大貢獻，截至六月份止，共編中西水稻論文卡片千餘張。

關於麥作組者有：

(一)各項研究及試驗 關於麥作之研究試驗，其先後舉辦者有區域試驗，小麥抗病試驗，小麥促短生長試驗，肥料試驗，倉庫害蟲之防除準備，小麥雜交試驗，小麥所含雜草種子之研究等項。

(二)推廣改良 此項推廣工作乃沿中央農業實驗所時代之舊，利用各省合作場分區推廣改良麥種，計自上年秋季推廣迄今，計有六萬畝左右，訂立辦法，連絡指導種植，並派員分赴各區調查。

調查工作 截至現在止，該所先後舉辦調查工作，有各地麥糧含水及雜物成分之調查，全國麥糧產銷運輸情形之調查，及麵粉廠對於小麥品質之需要調查等項，現仍在陸續進行中。

農具製造 該所前與金陵大學合作，已製成打麥器具二種，大者有三匹至五匹馬力，每具值二百元。小者即就無錫之腳踏一種所改製，值二十餘元，現在研究製造中者，有改良風車及收麥器具二種，已大部完成，正嚴密考慮其經濟上之價值。

麥種分級工作 該所鑒於國分小麥分級之重要，特向美國定購最新式分級糧食儀器二十五種，已於本年五月先後運到，於是擬訂方案，採取樣品，定立標準，舉行分級試驗。

3 改進正定棉業試驗場 正定棉業試驗場，係民國四年農商部創設。地址在河北定縣城南滹沱河傍。惟當時農業技術，不如今日之進步，而遺傳育種等理論及應用，在國內尚付闕如也。民國十七年，農商部成立於南京，派員赴平接收各司署及直屬機關，該場始在國民政府指揮下成立，現時直隸於實業部。

第二章 實業

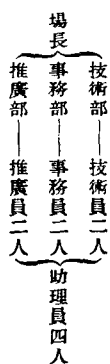
(甲)系統及組織

(一)實業部以前組織情形 該場自開辦迄今，均為直屬機關，故其系統少有變更，言其組織，有如下表：



(二)最近情形

民國二十年增加技術員一人助理員二人，當時曾呈請增加推廣股，以時向未審擬辦理。二十二年九月將練習生名額取消，而工人亦刪減二名，將此項餘款辦理棉業人材訓練班，招收學生十名以半工半讀方式從事工作。二十四年五月，中美棉良種育成，適津南農村生產建設實驗場於焉成立，遂與該場合作，辦理棉業推廣人材養成所，於是場方之組織較前略為變更矣。



(乙)經費

(一)實業部以前之經費情形 該場於創辦時，場中之重要職員如場長，技術主任，事務主任等人員，均由部員兼充，故場方開支不大。民國十二年以後，職員薪金改由原場撥支，而原有經費亦減至六成發放。民十七，農礦部接收該場，當年之預算為一三三三二元，旋經部方核減至九九九元。六元。十八年度同，第因軍事未定經費支絀，該年自一月至九月僅月費維持費洋三百元，其不足之數，由該場農產品項下撥付增加預算至一三九三三元，更添臨時費一項，年定五二〇〇元，但實際上均不能領足。

(二)最近情形 民國二十四年份，實業部實撥之經常費年共一〇二五〇元，計撥給費六二七六元，辦公費七二〇元，作業費三三五四元，推廣費一二〇元，二十五年份同。

(丙)工作狀況及成效

(一)田間技術方面：

(1)肥料同價試驗 為求知施用同價肥料比較其產量多寡為目的，該項試驗自民二十二年一起，連續工作，迄今已具相當結論：依量產言，以羊肥(羊糞)區產量為最大，偶差顯著，廐肥區次之，荳粕及棉籽粕又次之，無肥區最小；以生育狀況言，亦以羊肥區開花吐絮較早，餘者較遲。

(2)播種時期試驗 分區舉行各種不同之播種時間，考其產量之多寡而確定播種適期之準備，經試驗結果，始確定以穀雨前後最為相宜。

(3)中美棉摘心去藥時期試驗 棉作摘心去藥之舉行時期，其過早與過遲均不相宜，究以何時為適當，據該場研究所得，在河北一帶以大暑時行之為最宜。

(4)棉作物田間距離試驗 距離之疎密於棉之生育收穫大有關係，究以何種距離為最適，據該場試驗以行距二·五尺株距二·〇尺為宜。

關於棉作試驗者有以下各項：

(二)土壤方面

該場位於滹沱河之南岸，海河流域，土性含鹹，爰有改良土壤試驗，自民國二十年九月起，經三年之努力，場內土壤已略為改良，將來更有附近一帶民田改良之必要也。

(三)育種方面

品種改良為農事之先決問題，該場於十七年起，即實行育種工作，其所欲育成之品種為美棉與中棉兩項，嗣選定美棉品種四十餘，中棉三十餘，從事育種，年限七載，其步驟有如下列：

年度	育種程序	技術方式
第一年(民十七年)	單本選種	田間觀察室內檢查
第二年(民十八年)	株行試驗	同
第三年(民十九年)	五行比較試驗	同
第四年(民二十年)	初次高級比較試驗	同
第五年(民二十一年)	二次高級比較試驗	同
第六年(民二十二年)	純系育種	混合選種發行去劣
第七年(民二十三年)	良種完成	推廣農民

(5)氣溫與棉作生長速度相關比較試驗 該項試驗之目的，為明瞭棉作生長速度與氣溫之相關情形，俾得順應氣候而施以相當工作，以遂增加生產之目的，目前該項工作已行之三年，自民國二十二年一起以至今日，均載有表格，依表上觀察知棉作之生長速度與氣溫有直接影響。

(6)脫棉各部棉鈴花衣之研究 棉花纖維之長度與衣分之大小，因因種類而不同，即屬同一品種又因其生長部分而有差別，該場對此問題曾加研究，以備考種時之參考。經研究結果，知

棉花品質，確因部位之不同而生長遂生差異：言其長度，以下部為最長，中部次之，上部最低；言其衣分，以上部為最高，中部次之，下部最低。

(7)脫棉逐日開花開莢數目之統計 脫字棉之開花開莢研究其逐日之盛衰，據記載所得，開花初期約在七月上旬，開花盛期約在八月中下旬，而末期約在八月下旬；開莢初期約在八月下旬，盛期約在十月上旬，末期約在十一月下旬。

經七載之觀察，結果遂選出中美棉各一。中棉育種，其方式已如上述，而選得之品種為白花白瓣棉，經該場命名後稱為正定純系繭棉九十一號。美棉純系育種，其所育成之品種為脫里新棉，經命名後稱為：正定純系脫棉十七號。脫棉十七號及繭棉九十一號之優點甚多：如生長優良，株式整齊，纖維長，具

有早熟性等均是，據該場本年報告謂：脫棉十七號，其每畝之收入指數為二二·九，爾棉九十一號為四九·一·四，則其成效已可見一斑。

屬於棉作推廣者，有以下各項：

(一)種籽推廣 民二十二年，該場將已育成之中美棉良種，先行推廣於附近各地，二三年夏，擴大推廣工作，擇定平漢，津浦，北寧三大幹線推進，各線更擇一中心推廣區；平漢路則擇定正定縣，津浦路擇定滄縣，北寧線擇定唐山，推廣時更同時組織合作社，推廣工作更擴大而為合作事業矣，然而三年以還，推廣工作突飛猛進，俟於合作項下詳述之。

(二)派員指導 指導工作與推廣工作同時並進，凡種植改良種之棉田，必要時該場有派員下鄉指導之舉，此項工作始於合作社成立以後，其所指導之工作則為：

1. 播種時之指導 如行株距離及深淺等
2. 管理上之指導 如中耕摘心去葉等
3. 病蟲防治上之指導 如蚜蟲象鼻蟲等防治等
4. 收花時之指導 各實行分級採摘等

自派員指導而後，改良種棉田之生產呈顯著之增加，二十三年度之收花量多者，每畝達二百四十斤，少者亦在一百斤以上，而棉花出賣後，每畝平均能得純益十八元，二十四年分該場附近農民，更擬為場方上屬，經實業部明令婉卻而罷。

(三)推廣合作社 自民二十二年改良品種育成而後，推廣工作與組織合作社並進，二十三年既定正定，滄縣，北寧為三中心區域，於是合作事業亦依此邁進，是年二月唐山合作社成立，三月成立滄縣合作社，五月成立正定合作社，凡合作社社員棉田，其優良種子由場方供給，技術方面亦由場方指導，復由場方介紹天津華新紗廠與中國銀行投資，凡社員棉田，每畝投資肥料費二元，月息八厘俟收花出貨後還本，於是合作社務突飛猛進，視下表而自明：

年分	社數	合作社所	社員數	棉田數	貸款總額
		在之縣數			

第二章 實業

三三	三五	三六	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五	四六	四七	四八	四九	五〇	五一	五二	五三	五四	五五	五六	五七	五八	五九	六〇	六一	六二	六三	六四	六五	六六	六七	六八	六九	七〇	七一	七二	七三	七四	七五	七六	七七	七八	七九	八〇	八一	八二	八三	八四	八五	八六	八七	八八	八九	九〇	九一	九二	九三	九四	九五	九六	九七	九八	九九	一〇〇
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

(四)棉業人材訓練班 該場本有練習生二名，工人若干，民二十二年時，遂呈准實業部，將練習生之名額取消，更將工人揀節二名，以其餘款，招收初中畢業生十名，成立棉業人材訓練班，以半工半讀方式從事工作，查該項人員來自田間，而學成後再入鄉村，駕輕就熟，收效自宏。

(五)巡迴演講 演講之目的，為研究棉業之技術改良，參加聽眾以會員(合作社社員)為限，其非會員則須經理監事長介紹後始可參加，演講時先由各該合作社理事長組織研究會向農場報告，並通知會期(會期之長短不一，約三整日以至五半日)，農場接到該項報告後，酌斟情形，派員三至五人主持之，講師分學生及教員二者，每地於演講時，籌備約一元以至二元之獎品，獎予勤敏優良之會員，講後更略備餘興及茶點以增興趣。該項工作，其潛效力甚大，場方之能與農民聯絡，猶其餘事也。

(六)植棉展覽會 民國二十一年該場所公布之合作社章則中，有各社於每年年終在該場開棉作展覽會時，有義務供給少量棉桃，淨棉，籽棉，棉籽之規定。二十三年元月二日至四日，開第一次植棉展覽會，集品種，製圖表，備獎品，開幕之日，來賓共四百人，合作社之農民則全體到會，計簽到者有一千三百人，極一時之盛，此種盛會，於民衆之影響甚大，惜限於各種原因未能年行一次耳。

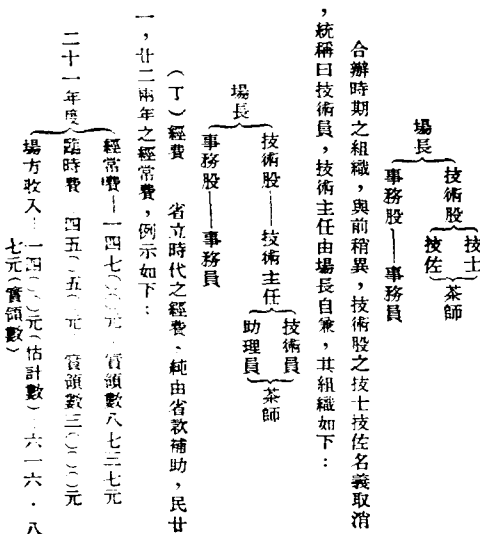
4 改組祁門茶業改良場

(甲)略史 祁門茶場，源遠流長。自前北京政府農商部創辦以來，雖屢有興廢，然迄今已有二十餘年之歷史矣。初，民國四年，北京政府農商部在安徽省祁門縣平里村(離城南約五十里左右)昌江北岸創立一安徽模範種茶場一，嗣改名為「茶業試驗場」。十五年秋停辦，十七年春改為省立，改名「省立第一模範茶場」。是年八月，再令停辦。十九年十二月又奉

令恢復，改稱「省立茶業試驗場」。二十一年七月，再改而為「安徽省立茶業改良場」。民二十三年，全國經濟委員會通過復與中國茶業計劃，以紅茶改進事業責成該場辦理，乃由經委會農務處發起，會同實業部暨皖省建設廳議決將該場改組。爰於二十三年六月二十九日，在經委會舉行祁門茶業改良場委員會籌備會議，擬具改良場委員會組織規程，及改良場組織規程。同年七月始開祁門茶業改良場委員會成立大會，決定於同年九月一日為該場新舊交替時期，定名為「祁門茶業改良場」。

(乙)系統 部立省立時代，系統垂直，自二十三年九月一日以後，因協款之機關有三，該場究隸何屬將生問題，故有「祁門茶業改良場委員會」之組織，委員會對於改良場之行政用令，於各部則用公函，凡茶場之組織規程暨行政設施等事宜，均由會中決議令飭之，其組織以經委會代表二人，實業部代表二人，皖省政府代表二人為當然委員，此外則添設秘書主任一人，幹事一人，遇必要時更聘請茶業專家為顧問。年開常會二次，由常務委員召集之，常務委員三人，由各委員中自行推舉之。

(丙)組織 該場在省立時代之組織如下表：



第二章 實業

經常費一八七三七元
 二十二年(臨時數)一七〇〇元
 均實領數
 場方收入一〇四〇元一估計數

迨合辦時期，則經費突增，因協款之機關多而所欲辦之事業亦夥也。

協款機關	款項		備註
	二十三年	二十四年	
中央農業實驗所	四,〇〇〇元	四,八〇〇元	上述三機關均
上海商品檢驗局	三,〇〇〇元	三,六〇〇元	均屬
漢口商品檢驗局	三,〇〇〇元	三,六〇〇元	均屬
皖省建設廳	八,七三六元	八,七三六元	均屬
全國經委會農業處	三,〇〇〇元	一八,〇〇〇元	均屬

(戊)工作概況及成效 前北京農商部時期之所辦各事業，固因年代久遠，無從查考，且亦因事屬草創，尚無專業可言；即省立時代，又因旋廢旋立，除整頓場務外，實鮮擴大事業之可能性。民二三年以後，該場內容充實，經費有定，始有專業可言矣。

關於茶業技術改良者有以下各項：

- (一)栽培方面
- (1)茶園擴充 除平里村固有場址外，再於離村南約六里之郭口村，圍定山地八百卅餘畝，作為分場；在祁門縣城負郭，圍定陽桃嶺筆架山等山地約一千三百畝；作為經濟茶園，目前郭口茶園之已墾者，先後共二百畝左右，茶苗之發育亦良好，而經濟茶園之已墾平而得階梯形者，約為三百畝左右，截至本年四月份止，先後種植茶畝九三，四五〇株，畦間作物為黃豆，以為改良土壤及蔽蔽幼苗之用。

(2)開闢苗圃 在城區經濟茶場附近開闢苗圃以備育成優良品種之需，截至六月份止，該項工作尚未動工，緣當圍地時，曾因墳墓糾紛，一度與住民發生誤會故也。

(3)各項試驗 如肥料試驗，移植試驗，更新試驗，插條試驗，播種試驗，種籽純度試驗等項，惟有因限於時間者，有因尚未至發表期者，不一而足，其已有成績則該場均印有刊物問世。

(二)製造方面

(1)工廠擴充 平里原有工廠之外，更於祁城鳳凰山址另建工場一所，以備大規模經濟製茶之需，新場房屋截至本年六月底止，僅將輪廓築就。

(2)模範工廠 在祁門四鄉茶葉中心區設立模範工廠，俾將科學製造方法，示範於農民，該項工廠，目前尚未動工，僅在歷口小學內設立臨時通訊處，以籌備之。

(3)機械購置 原有製茶機械，因簡陋不適用，特向德國克魯伯工廠訂購巨型機一部，粗製篩分機一部，烘乾機一部，二十四匹馬力柴油引擎一部及日本台灣大成工廠之揉捻及烘乾機各若干。

(4)各項試驗 如揉捻試驗，發酵試驗，乾燥試驗等其結果與前同。

(5)提倡夏秋茶之製造 本歲夏茶，該場特意試製，結果則竟得百七十元之高價值；去歲試製秋茶，成效亦佳，惟民間之提倡，尚須考慮，因他方亦須顧及茶樹之能否長期採摘而不致虧傷也。

- (三)包裝及分級方面
- (1)包裝改良 規定茶箱式樣，宣傳十二枚

三角木茶箱之功效，目前祁門茶葉包裝，均已添加三角木，然式之規定劃一，現尚難達到也。

(2)品級分別 該項純系研究工作，其研究項目計有：夾雜物個別統計，白毫統計，暗片及青片統計，水分統計，灰分統計，茶葉在溫湯中浮沈百分率統計，容量與重量試驗，浸出量統計，分級試驗，化驗茶樣等等，上項試驗其已有結果者，業經經委會前農業處印有專冊矣。

關於茶業經濟改良工作者 在省立時代，該場已略為從事，二十三年而後，場務日繁，於是呈請經委會農業處另設專員以管理之，於是駐祁專員辦公處之設立，然而辦公處之工作，其對外名義仍為茶場，故仍得以該場工作目之也。

(一)創立運銷合作社 茶農與茶商間因愚拙性之不同，形成各種不平等之現象，如抑低毛茶價格，任意挑剔及巧立陋規等事實。該場為防止上項弊病起見，在祁門四鄉創設運銷合作社，以自製自銷為原則，一切章程及辦法，依合作原理及合作法規規定之，於是茶農均樂意組織，而合作社之數量及出箱額，遂突飛猛晉與年俱增矣。茲列表如下：

年分	數量	社員數	出箱總額	貸款總額
民二十三	四	10元	90元	10,000元
民二十四	16	6元	3,100元	10元, 7元, 3元
民二十五	31	1元	7,000元	20,000元左右

(二)茶園貸款 合作社社員，若於新開茶園時缺乏相當款項，得請求場方貸款，貸款時由場方派員視察，指導種植並決定貸予額，先後請求貸款者計小魁源等五社，其得核准而開墾者，計小魁源四十畝，西坑社十五畝二處。

關於茶業人材訓練者有以下兩事：

(一) 招考練習員 該場或對於茶業方面，非有基本之技術人材不可，爰有招考練習員之舉，計於二十三年十一月第一次招考錄取九名，同年十二月第二次招考錄取七名，該項人員多來自祁門四境，其耳目染對於茶業本有當相之認識，再經訓練收效自宏也。

(二) 冬期茶業合作訓練班 為提高茶農技術，增進產銷知識，普及合作教育起見，特設此班，曾於民二十五年一月二日正式開十七日結束，首尾共半月，實到茶農三十六人，代表社數十有八，茶農之來受訓者除免費外，尚供膳宿，訓練期間，訂有課程表，請各專家講演之，今該項工作報告，已由經委會前農產處印有專冊問世。

關於地方服務性專業者有以下兩條：

(一) 祁門醫院 祁地除中醫外，絕無西醫，而各項病症之需西醫診治者甚多，於是改良場委員會，於二十四年九月函請經委會前農產處認可，先由祁場籌撥常年經費二千一百六十元在祁地設立祁門醫院，再由經委會衛生實驗處規劃內容，醫院院址，由縣政府設法供給，每年經常各費則就二千一百六十元範圍內指配之，該院於二十四年十二月正式開幕，除管理全場工作人員之衛生工作外，兼以極廉之診費服務於祁地居民，自二十四年十二月至二十五年二月，三月以來，初診人數漸減，復診人數漸增，此足證病者日少，而民間信仰心日增也。

(二) 開映教育影片 該場為增加工作效力，宣傳製茶及推廣合作計，呈准經委會農產處，自二十五年一月起，每月開映電影一次，每次租期十五日，開映地點沿昌江線推進，工作人員日下鄉從事鄉村調查或指導社務等工作，晚上即於該鄉內開映教育影片，如是則精神上既可調劑，而農民對於各項宣傳，其影響亦較宏也。

5 施行農產獎勵 為獎勵人民，應用科學方法，改良品種，增加產量，由前農產部先後公佈農產獎勵條例，農產比賽會規則，令各省市主管機關遵照辦理。歷年以來，顯著成

效。嗣農產部併實業部，此項條例規程繼續有效，各省市仍依照辦理。以河北省辦理農產展覽品評，最為努力。

一一 農業推廣

1 農業推廣概述 農業推廣之宗旨，為「普及農業科學智識，增高農民技能，改進農民生產方法，改善農村組織，農民生活，及促進農民合作」。蓋欲改進農業，如不經農業推廣之途徑，則農業科學智識，及良好方法與材料，即不能深入農村，以傳達於實地耕種之農民也。

民國十七年五月，大學院召集全國教育會議於首都，國立中山大學，廣東教育廳，廣西教育廳提出「確立教育方針實行三民主義的教育建設以立救國大計案」。其中第三節係農業推廣教育。經大會修正通過。民國十八年三月，中國國民黨第三次全國代表大會通過確定教育宗旨及其實施方針案，第八項即農業推廣。十八年六月十三日，農商部內政三部會令公布農業推廣規程，並由國民政府通令各省遵照辦理。二十二年三月實業部內政三部會令公布修正農業推廣規程，並由行政院通令各省遵照辦理。農業推廣規程之要點如左：

(甲) 各省應酌量該省情形採用左列三種組織之一，於必要時，得由實業部會同教育部內政部指定之：

(一) 國立或省立專科以上農業學校與省農政主管機關會同有關之機關團體，組織一農業推廣委員會，管理關於該省內農業推廣事務，其委員會組織章程另定之。

(二) 國立或省立專科以上農業學校內設一農業推廣處，管理該省內之農業推廣事務，為扶助其進行，並得設農業推廣顧問委員會，其組織章程另定之。

(三) 省農政主管機關內設一農業推廣處或推廣委員會，管理該省內之農業推廣事務，其組織章程另定之。

(乙) 各省以若干縣為一區域，每區設區農業指導員一人，督察該區農業推廣事務，並協助該區之縣農業指導員，農業

副指導員，及農村合作指導員，此項區指導員由省農業推廣委員會或推廣處派出。各省得量度情形，設省農業指導員若干人，不設區指導員。

(丙) 省農業推廣委員會或推廣處，應設置各系專門委員，由專科以上農業學校教授，省立農業試驗研究機關高級技術人員，及富有學識經驗之農林專家兼任，或特聘農林專家若干人專任。

前項專門委員應隨時供給最新農業知識及優良材料，並襄助擬訂推廣進行計劃等，於必要時赴鄉村工作。

(丁) 省農業推廣事業，如由省農政主管機關主辦時，其直轄之省立農事試驗研究機關高級技術人員，應兼任省農業推廣委員會或推廣處專門委員。

(戊) 各縣設農業指導員一人或數人，農業副指導員及農村合作指導員若干人，並指派一人兼任主任職務。

(己) 各縣農業指導員辦事處設於適當地點，其名稱為農業推廣所或農業指導員辦事處。

(庚) 實業部直轄各農林試驗研究機關，及其他農林蠶桑機關之與農業推廣有關者，得與中央或省農業推廣委員會或推廣處合作，進行推廣事業。

省立中等農林蠶桑學校，應與省農業推廣委員會或推廣處合作，進行推廣事業。

省立農林試驗研究機關，省立農民銀行，及省立其他農林蠶桑機關，應與省農業推廣委員會或推廣處合作，進行推廣事業。

私立各級農業學校，得與省縣農業推廣機關合作，進行推廣事業。

(辛) 農業推廣之業務分為左列各款，視各縣實際需要情形酌定之：

(一) 推行農林試驗研究機關及農業學校之成績；(1) 供給優良種子樹苗及畜種；(2) 普及優良的農林業經營方法；

第二章 實業

(3) 普及優良的農家副業之原料與方法；(4) 普及優良的農具及肥料；(5) 普及蟲害病害之防除方法；(6) 推行其他成績。

(二) 提倡並扶助合作社之組織及改良；(1) 宣講關於合作社一切規章法令之解釋應用；(2) 指導其組織及改良；(3) 其他關於合作社事項。

(三) 直接或間接舉辦下列各項事項：(1) 各種農業展覽會；(2) 農產品比賽會；(3) 農產品陳列所；(4) 農具陳列所；(5) 巡迴展覽；(6) 各種農業示範(與農家合作示範等)；(7) 各種兒童農業園；(8) 農業討論會；(9) 農民參觀日；(10) 農民聯誼會；(11) 農民談話會；(12) 森林保護運動；(13) 提倡並扶助正當農林團體之組織；(14) 農林實地指導；(15) 育蠶指導；(16) 農村示範人才之培養；(17) 其他關於農業指導及提倡事項。

(四) 為增進智識及技能得舉辦下列各項事項：(1) 鄉村農林講習所；(2) 鄉村婦女家政講習會；(3) 農林講習班；(4) 農林夜校；(5) 農林函授科與農林函授及辦事處商會；(6) 巡迴演講特種講演演說及農林影片之演說；(7) 提倡扶助鄉村公共書報閱覽處及巡迴文庫之設立；(8) 其他增進智識及技能事項。

(五) 提倡並扶助鄉村社會之改良與農村經濟之發展：

(1) 提倡扶助模範新村之設立及新村制度之施行；(2) 提倡扶助農林組織各種農事或農村改進會或改進委員會；(3) 促進鄉村道路之改良及發展；(4) 促進鄉村衛生之改良；(5) 指導農家家政之改良；(6) 指導鄉村之正當娛樂；(7) 扶助失業農民；(8) 提倡並指導鄉村房屋之改良；(9) 扶助農村正當自衛事項；(10) 提倡扶助農村倉庫之設立及食糧之儲蓄與調劑；(11) 其他鄉村社會之改良與農村經濟之發展事項。

(六) 提倡並扶助墾荒造林耕地整理及水旱防治。

(七) 實施關於農業調查及統計，並編制農業淺說報告

，農林教育書，及他種不定期出版品。

(八) 直接或間接舉辦種子種畜或樹苗繁殖場。

農業推廣工作，應由全國各地方普遍舉辦，在中央公佈之推廣規程內，業經明白確定；惟當新興之際，為指導扶助各地之進行起見，中央有特設機關之必要，並世各國，大抵如是。前年美國洛夫博士擔任實業部顧問時，曾擬具推廣計劃主張，設立中央農業推廣處，惟中央推廣機關之組織，似應視全國推廣進展之情形而定，近年設立中央推廣委員會，以作過渡辦法，似尚適當也。

民國十八年六月十四日，前農商部會同內政教育兩部，公布農業推廣規程，組設中央農業推廣委員會。十月六日公布組織章程八條，十二月二十五日召集三部暨中央訓練部代表十二人會議，宣告成立，負指導監督全國農業推廣事宜之責。六年以來，制定各種方案及有關農業推廣之規章，為全國之表率。關於各省市之推廣組織，均加審核，並與指導。每年派遣人員，分赴各省視察其推廣行政，舉其得失，藉供參攷。平日答覆並指導普通農事諮詢，對於陸近推廣機關，尤多協助。此外辦理推廣實驗區(與金陵大學農學院合作辦理)，實地試驗，藉資示範。茲各擇其要務及其成效，分述於後：

2 設立中央農業推廣委員會

(甲) 關於方案及法規之擬訂事項 已經制定之重要方案及法規規則，如：(1) 實施全國農業推廣計劃草案；(2) 省農業推廣委員會組織綱要；(3) 省農政主管機關農業推廣處(或委員會)組織綱要；(4) 農業專科以上學校農業推廣處組織綱要；(5) 本省農業推廣實驗區組織章程；(6) 修正農業推廣規程；(7) 中央模範農業倉庫暫行章程；(8) 農業推廣人員訓練綱要等。

(乙) 關於各省推廣組織之審核及指導事項 過去如熱

河，四川，江蘇，山西，山東，河北，廣東，雲南，江西，湖南，察哈爾等省之農業推廣委員會組織章程，均經部審核寄查。

加以指示；即各省推廣機關之辦有推廣人才養成所者，如察哈爾及浙江兩省，亦均將其章程及課程表等送請審核，隨時加以指導，至於有關推廣工作進行事宜，由會議決議後，均經呈部轉飭遵辦。

(丙) 關於各省推廣事業之調查及視察事項 調查分為三類：(1) 各省市農業推廣實地工作進行經過狀況調查，除向各省市農政機關或推廣機關調查外，即各省市中等以上農業專科，亦在調查之列；(2) 農業推廣材料調查，凡各省市公私農業試驗場所暨農業專科，均加調查，俾資溝通有無，藉為實施推廣工作張本；(3) 普通農業調查，注意農產狀況及農村社會情形。以上三類，均經分載於該會刊行之「農業推廣」季刊中。每年派員赴鄰近各省視察其推廣行政，舉其得失，藉為施政參攷。已經視察之省分有江蘇，浙江，河北三省，至於該會直轄之實驗區，則不時派員前往視察，加以指導，有時由該會委員，躬親前往。

(丁) 關於答覆及指導普通農事諮詢事項 該會聘有專門委員三十二人(義務職)，均係國內著名之專家學者，所習科目，各類俱備，各地民衆時有關於農事上之諮詢函件，其普通者由會逐覆，稍涉專門，必須詳加指導者，即由會分請專長之專門委員代為指導。至於各實驗區遇有農事上之疑難問題，亦由會分請專家解答。

(戊) 關於協助鄰近地方推廣機關工作事項 協助之地方推廣機關，如上海俞塘模範農業推廣區，武進前黃新園農業推廣實驗區，江蘇省立棲霞鄉村師範校推廣部，江蘇省立南京民衆教育館推廣部等處，或助以資金，或供給材料，或派員協助其工作進行，或代為籌謀工作進行之計劃。至於其他鄰近農事機關農業專科，每歲舉行展覽會或比賽會等，該會必派員參加，以示合作。

(己) 關於宣傳指導編製圖及幻燈影片製事項 該會編印農業推廣畫報八種，如各種模範種植技術普及農家畜飼養等，每種印五千份至八千份，分發各農事機關，請其分散



廣推業農範模央中部業實(五圖)
 種結西下籍之廣推區
 (頭十數廣推)



廣推業農範模央中部業實(四圖)
 種結西下籍之廣推區



田秧式合之蝦隊區廣推業農範模央中部業實 (一圖)



園桃之家農範示作合區廣推業農範模央中部業實 (六圖)



形情蟲殺器射噴用蟲殺區廣推業農範模央中部業實 (二圖)



場證示園業農重兒區廣推業農範模央中部業實 (七圖)



病穗黑麥小治防粉鋼酸炭用區廣推業農範模央中部業實 (三圖)



形情賽比牛耕鎮湖區廣推業農範模央中部業實 (一十圖)



圖植種童兒區廣推業農範模央中部業實 (八圖)



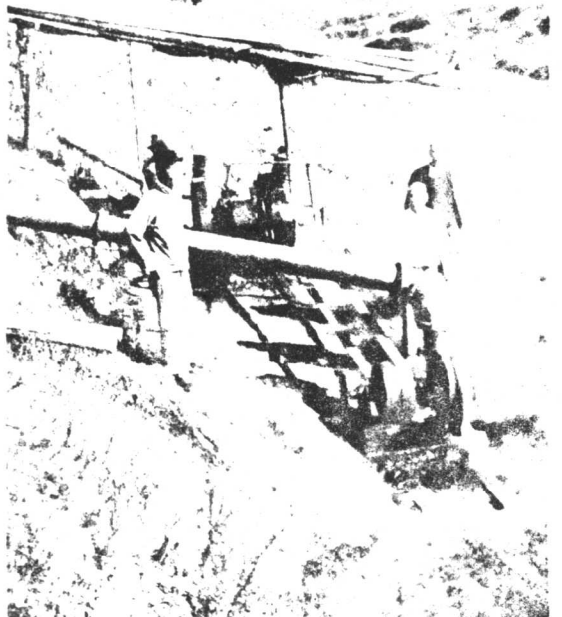
形情種領民農區廣推業農範模央中部業實 (九圖)



牛耕行舉鎮恭設區廣推業農範模央中部業實 (二十圖)
形情之會春比



牛畜業農之耕舉區廣推業農範模央中部業實 (三十圖)



形情水車器機用利場農橋土區廣推業農範模央中部業實 (十圖)

農民，俾資效法。關於推廣方法指導方面，則藉「農業推廣」季刊推行，現已印至十二期，又復編印「農業文庫」一種，由各專家撰述，採用袖珍式樣，藉供農業推廣指導人員參攷之便利。此外繪製農業統計圖表多幅（已或十三件），如中國高等農業學校分佈圖，全國農業推廣機關圖，中國米麥半年之面積及產量表等，均切切於實事。對於國際推廣機關，亦與之交換書報，冀為他山之助。全國農業推廣機關，每當實地工作之際，苦無示證工具，現由該會攝製有關農事改良之幻燈影片，平價發售，推當草創之初，所成無多，此後聞將力圖擴充，藉供各省推廣機關之需求。

(庚)關於與他機關合作辦理中央農業倉庫事項 民國二十一年由該會與寧屬農業救濟協會聯合創設中央模範農業倉庫，以江寧句容溧水高淳四縣為業務區域。二十四年秋季，中央農業實驗所請求加入合作辦理，當訂就合同呈部核准，工作情形，撮要如下：(一)本年工作：計分四區，設立專倉一處，分倉一九一處，儲戶三二九〇戶，押款八萬七千七百餘元(款由上海中國及中國農民銀行貸)。(二)過去工作：自二十一年起至二十三年止，共計成立倉庫之村莊凡三百餘處，放款共計二十萬元餘，參加農戶凡二萬餘家。(三)儲戶及利益：規定凡五十畝以上之農戶，不能儲稻貸款，故蒙救濟者均屬中下貧農。歷年以來，在鄉村中保存農戶之種籽，為利甚大，就售價估計，每擔所獲較市價約多增一元左右。

要之，該會以最少之經費(每月為一千一百五十元)，為最大之努力，除本身事業外，兼辦兩實驗區，並津貼補助私人辦理之向塘模範農業推廣區，此在中央行政機關中，為鮮見之事實。蓋該會抱定宗旨，為實地造福農民，不事虛張聲勢也。

3 舉辦中央模範農業推廣區 當農業推廣規程公布以後，中央方面為實驗並倡導農業推廣之實施起見，於民國十九年設立中央模範農業推廣區於首都附近。初僅江寧縣縣衙巷鎮一處，近年業務擴充，範圍增廣，續於湯山土橋兩處，設立辦事處，深得所在地農民之愛戴信仰，開始之際，係由農糧部

第一章 實業

與中央大學農學院合作舉辦，經費雙方各認半數。近年之經費全由中央農業推廣委員會擔任，中大農學院對於材料及技術方面予以協助。區內指導人員均畢業於中等以上農業學校，受過相當之訓練。對於技術方面，每於必要時，分請各項農業專家，協助指導，故極得當地農民之信仰。工作區域，為江寧句容二縣境內，以般巷湯山土橋三辦事處為業務中心，其周圍三十里，皆係農業區域。三辦事處之天然環境不同；般巷為圩鄉，土橋為半山半圩之區，湯山則純為山鄉。模範區則就不同之環境內，以實驗農業推廣所應注意之方法及如何解決各種困難問題。工作種類，基於我國目前最急切之需要，即：(1)增加生產；(2)改善農村經濟；(3)改善農村社會是也。此三者範圍包括至廣，在推廣區之人力財力，均難兼收並蓄，惟在每項中選擇比較重要之問題，先行試辦。溯自成立以來，將屆七載，謹將工作概要，介紹如次：(附圖十三幅)

(甲)關於農事方面 關於農業方面工作，其比較重要者，有左列數項：

(一)稻作改良 自十九年以至現在，推廣中大改良種帽子頭，不幸於民國二十年，遭受水災，種子全毀，二十三復遭大旱，損失過半，至今尚未達到全區域內種子全部更換之目的。然此亦非獨由於天災，蓋種子本身，亦有問題。綠帽子頭種之產量及品質，不能優於洋種及土橋黑稻。今後擬選三數種稻推廣，以適應農家之需要。統計現在應用帽子頭之農戶，在五千人以上。推廣方法，初為借種，選優良農家推廣。繼為有組織之推廣，以團體為借種對象，但純種之保存，仍屬不易。至二十四年，設一種種場，以為純種供給之中心站。此中心種場種子，專售與各村有組織之純種區，而純種區之種子，則售與其他普通農民。

(二)改良小麥 改良小麥，為該區工作中最成功者。現有早種江東門(中大)，中種二九〇五號(金大)，遲種二六號(金大)三種。二六號小麥於廿三年已普遍產淮河流域，農家用此種者，估計十分之三四，面積約十萬畝以上。廿三

年金大與中國銀行等合作推廣。二九〇五號本年更以作物改良會之方式推廣種植，共計九十九村，面積凡一萬八千畝。收穫後準備收回，全作種用。根據本年金大派人至鄉精密調查，平均較本地麥增加產量百分之二十五，即每畝地約多收市秤六十斤。明年區方擬收回選種五千石或一萬石，則江寧句容兩縣凡適宜種植此品種小麥之田地，皆為二九〇五號，連江東門二六號等種計之，兩縣麥種改良，大約來年可過半焉。

(三)改良種豬 模範區以中波種豬及韓卜西種豬，與本地母豬交配，使農民飼養第一代雜種。此種一代豬生長迅速，抗病力亦頗強，甚受農民歡迎。現時將種豬分配於適當鄉村中，共設交配所七處，而所有以配種為業者俱改用該區種豬，或自動停業，是以惹起一般屠戶之抵抗。彼等以此種豬屠宰後，油脂及肚臟甚少，屠戶無大利，乃故意造謠，貶價勸購。飼養農民雖無如之何，然該區仍行繼續擴大推廣範圍，此問題或可解決而自解決。按推廣改良豬後不易解決之問題，乃在銷售，蓋在鄉出售，則市場有限，價格低廉，祇有運銷城市，而城市中商人之重重剝削，農民叫苦不已，無法避免。該區刻擬組織運銷合作社，藉使實利歸農。歷年農家飼養一代種，共計三千零六十五頭，平均每頭較本地豬以同樣方法飼養者，增產量四十斤，共計約增一二三，六〇〇斤。

(四)推廣魚苗 魚苗產於長江邊，所謂鱸鯉等家魚是也。初以鄉村中偷魚者多，及魚苗價昂，乃指導組織養魚合作社，並與無為蕪湖等育製魚苗公司聯絡，以廉價輸入。工作區域，自二十年起至現在止，魚苗價格，自十五元一千，跌至六元一千，因其多而價廉，加以該區貸款補助，於是本地自製魚苗者遂起，秦淮兩岸，幾於家家養魚。目前農戶(該區特約者)自製之苗，尚有三十餘萬，未曾踏出。復因飼養普遍，盜竊之輩，以家家皆事提防，日以減少。

(五)推廣特種作物及菓樹 該區擬使所在農戶於稻麥主要生產外，多有其他副產，以增加收入。其標準則在使每一農戶至少有三種以上之副產。自二十二年起與中國製油廠合

中央模範農業推廣區湯山辦事處四年來貸出款額一覽表

種	年一十二國民			年二十二國民			年三十二國民			年四十二國民		
	成立數目	戶數	放出款額	成立數目	戶數	放出款額	成立數目	戶數	放出款額	成立數目	戶數	放出款額
農倉庫	一八倉	一六村	六,六六元	二七倉	九七村	四,八四六元	一四倉	二九村	一,九七元	一四倉	二九村	三,四四八元
信用合作社	一八社	一六村	六,六六元	二七社	九七村	四,八四六元	一四社	二九村	一,九七元	一四社	二九村	三,四四八元
農產改良合作社	一八社	一六村	六,六六元	二七社	九七村	四,八四六元	一四社	二九村	一,九七元	一四社	二九村	三,四四八元
作物改良會	一八會	一六村	六,六六元	二七會	九七村	四,八四六元	一四會	二九村	一,九七元	一四會	二九村	三,四四八元
共計	一八	一六	六,六六	二七	九七	四,八四六	一四	二九	一,九七	一四	二九	三,四四八

中央模範農業推廣區湯山辦事處四年來推廣動物改良品種一覽表

推廣種類	年一十二國民		
	推廣戶數	推廣村數	推廣數量
改良種	一,八三斤	三村	五戶
頭稻種	一,八三斤	三村	五戶
改良帽子	一,八三斤	三村	五戶
愛字棉	一,八三斤	三村	五戶
麻籽	一,八三斤	三村	五戶
種猪	一,八三斤	三村	五戶
交配水蜜桃苗	一,八三斤	三村	五戶
共計	一,八三斤	三村	五戶

第二章 實業

推廣數量	年二十二國民			年三十二國民			年四十二國民		
	推廣戶數	推廣村數	推廣數量	推廣戶數	推廣村數	推廣數量	推廣戶數	推廣村數	推廣數量
六,七斤	一五村	八村	一六,七五市斤	一六,七五市斤	一五村	八村	一七斤	二村	二四斤
八斤	一五村	八村	二九,五斤	二九,五斤	一五村	八村	三斤	二村	二斤
三斤	一五村	八村	一,六八斤	一,六八斤	一五村	八村	一,〇〇株	一五村	一,〇〇株
七,四斤	一五村	八村	一六,七五市斤	一六,七五市斤	一五村	八村	一,〇〇株	一五村	一,〇〇株

4 合辦烏江農業推廣實驗區

(甲)沿革 金陵大學農學院，於民國十二年開始選定安徽和縣之烏江，為改良美棉種子推廣區域，初除推廣棉種外，並開辦農民診療所及農村小學，期以經濟，衛生及教育等事業，作推行農村建設之工具。十九年中央農業推廣委員會與金大合作，創辦烏江農業推廣實驗區，由推廣委員會擔任開辦費四千元及經常費每月五百元，金陵大學供給服務人員及推廣材料。二十三年春，本區復與和縣政府合作，擴充烏江實驗區範圍，改和縣第二區為實驗區，組織和縣第二區鄉村建設委員會，主持該區鄉村建設計劃。

(乙)宗旨 本實驗區創辦之宗旨，略舉如下：(一)本實驗區香從農業生產，農村經濟，農村教育，農村衛生，農村組織及地方行政等方面，去推進行完成烏江及和縣第二區之鄉村建設；(二)本區為本大學農業推廣工作實驗地；(三)期將本大學各項研究之結果，推廣於該區農民；(四)供給本大學學生及其他機關研究鄉村問題之實習地。

(丙)組織 本區組織系統，圖示如後頁。

(丁)預算 本區本年度預算如下：

(一)支出項 一三,九六四·七五元

(二)收入項 七,〇四四·〇〇元

收支相較，不足計六,九二〇·七五元，由中央農業推廣委員會暫請金陵大學設法墊支。

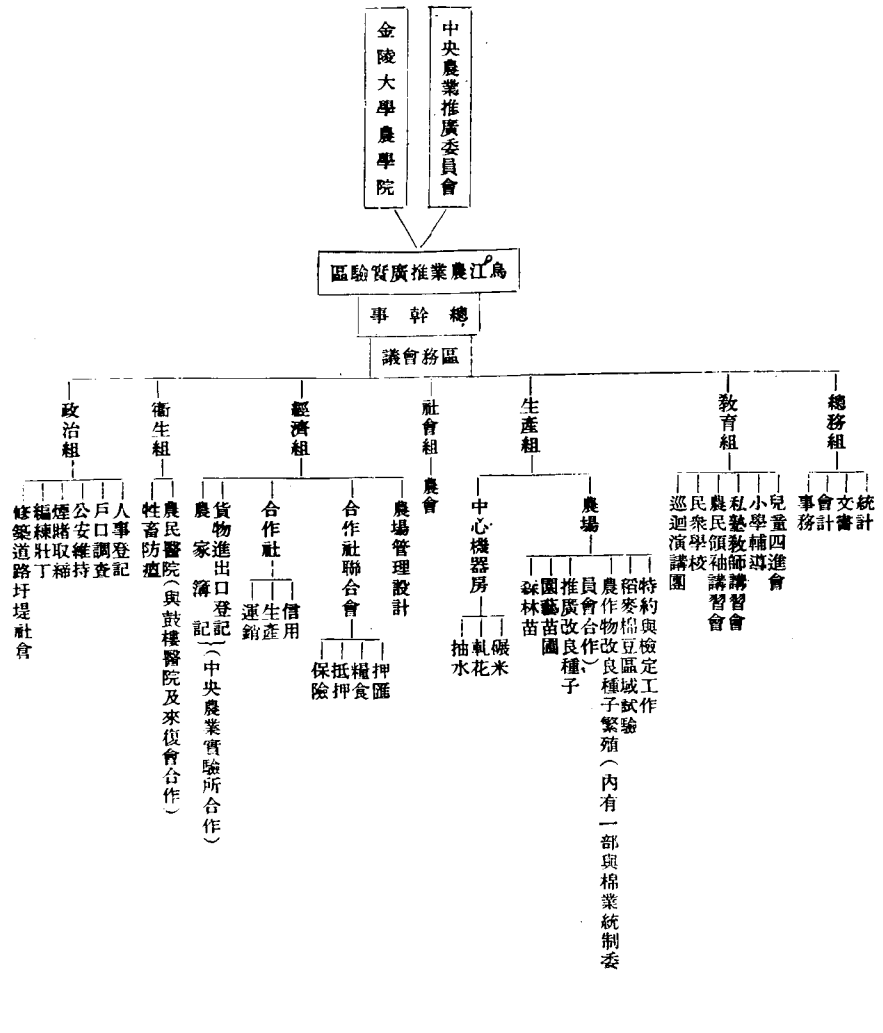
(戊)本區概況

(一)面積 約計五百方里

(二)戶口 共一萬二千一百三十一戶

第二章 實業

- (三)人口 共五萬八千七百八十二人
- (四)經濟：經濟情形，略示如下：
 - (1)全區耕地約二二六，八四九·七畝
 - (2)平均每戶耕地約一八·七畝
 - (3)農作物以稻麥棉為大宗



- (五)學齡兒童 計男五，〇一一人 女四，二八八人
- (六)教育 全區計完全小學二所(公立各一所)，初級小學十所(私立四所)，私塾九十餘所。
- (七)政治 區長由本校推薦，再經和縣政府委任。

全區約有壯丁九，六〇四人，陸續編入壯丁隊。

(己)職員 本區職員及練習生共二十二二人，計：總幹事一人，各部幹事六人，助理二人，辦事員七人，練習生六人。

(庚)事業 本區組織分總務，經濟，生產，社會，教育，衛生，政治等組。

(一)總務組主要工作為文件登記，經費收支，招待參觀，統計及事務等項。

(二)經濟組辦理有合作社聯合會：貸款及營業計八萬餘元，社員共一千二百人，股款共七，六七九元，公積金共七，一〇元。內中信用合作社共三十三所，貸款五萬元，社員共一千二百人，股款共七，六七九元，公積金共七，一〇元。生產合作社，計有養魚合作社一所，共貸款二百六十元，社員共五十三人。運銷合作社一所，貸款四千元，社員共四百四十人。該合作社聯合會營業種類，計有下列各項：一，押匯；二，耕牛及他種保險；三，種田會，農人合作借款；四，耕牛會，以耕牛擔保借款；五，糧食抵押，以食糧作抵押，貸款數及二萬五千元；六，農家簿記，指導農家新式簿記，現共有五十一家；七，雞蛋儲蓄會，會員逐日存儲若干枚，售數代為變售；八，貨物進出口調查，舉辦貨物進出口數量登記。信用合作社員職業分析：自耕農佔百分之七三·〇，半自耕農佔一七·五，佃農佔七·五，地主佔一·〇，估農兼地主佔一·〇。若以社員教育程度(信用合作社)而言，則識字佔百分之三〇，不識字佔七〇。

(三)生產組管理面積共三五·二畝(農場房屋地址在內)：計一，森林苗圃二·四畝(種植馬尾松，烏白，皂夾)；二，園藝苗圃二·四畝(種植胡桃，君遷子，草莓，馬鈴薯，西瓜，桃，除蟲菊)；三，水稻試驗地九·二畝(作區域試驗，計金大水稻十一種，中大一種，農家十種，共二十二種)；大豆試驗地三·一畝(作區域試驗，計金大四種，農家二種，共六種)；五，白菜試驗地一·八畝；六，愛字棉繁殖區三二·九·二畝 至於關於推廣工作，則推廣肥料二五，二

五七斤，種植改良種籽農田面積五千餘畝，推廣範圍一一〇村，用戶二四九戶。關於棉花檢驗者有一，田間檢驗：分播種，幼苗及去劣三時期，作田間檢驗工作；二，室內檢驗：在札花時舉行，根據水份多寡及清潔程度以定棉花等級。

(四)社會組 農會為社會組最重要工作，該會係受烏江農業推廣實驗區之指導，由當地農民所組成之團體，現有會員一千一百人。該會以幹事會為最高機關，有正副幹事長各一，及幹事六人主持各種職務，另由實驗區派遣指導員一人，監督會務，該會分總務、農業生產、農村教育及農村社會諸組，補助實驗區進行各項鄉村建設工作。該會過去最顯明之成績，即對農民本身自衛問題，常以團體之力量，防禦盜匪，並取一致之態度，贊助實驗區之建設工作，故農會組織對農民自身及實驗區具有極大之助力，現實驗區政策，希望於一定時間後，將烏江整個工作全付託於農會，以期達「鄉村建設工作須由本地人自辦」之目的。

(五)教育組 現擬於最近期間，進行下列五項工作：一，兒童四進會—現正着手組織，擬集合烏江市鎮小學生及其他兒童成立二個兒童四進會。二，塾師講習會—和縣第二區計有私塾九十餘所，據調查結果，塾師曾受學校教育者僅佔百分之三五，八，餘均係私塾出身，故對塾師之訓練，實為目前最切要工作，現擬於最近期中，開辦一塾師講習會，邀請全區塾師來會聽講。三，農民領袖講習會—本年冬季擬邀請各合作社，農會，及各團體農民領袖來區予以訓練。四，民衆學校—現擬籌辦民衆學校三所，除本區開辦一所外，餘分設於兩農場辦公處，並擬於每一合作社辦公處開辦一民衆學校。五，巡迴演講團—由本區各組人員組織演講團，於鄉村間舉行巡迴演講。

(六)衛生組 本組之主要工作，現集中於烏江農民醫院，自本年一月底起至八月底止，就診人數，共計六千八百一十三人，計內科五八一人，外科三，〇三八人，皮膚科三二六六，牙科一四三人，其他四九一人。本醫院復於離鎮二十五里左

右區域設立分診所及服務處，現已成立者，漢家集分診所，及服務處二十所。本年間打混合預防針者三百人，霍亂針一百人，及種牛痘者三百人。

(七)政治組 本組工作範圍如下：(1)人事登記。(2)戶口調查，(3)煙賭取締，(4)編練壯丁，(5)建築圩堤，(6)修築本區公路，(7)社會。

(辛)設備 房屋有(一)實驗區辦公處一所，(二)札花廠一所，(三)農場住宅三所，(四)農民醫院房屋二幢。重要器械有發動機二部，計十二匹馬力一部，二匹馬力一部。軋花機十六部，打穀機大小兩部，打水機大小兩部，花生脫機二部，打包機一部，風車一部。農具有洋犁五架，中耕器三架，鬆土機一架。

(壬)將來計劃 鄉村建設工作之重要原則，為由代辦經過合辦以達於自辦，本區一切計劃正遵循此軌道以邁進，現各部均盡量招收本地知識份子充練習生，期對工作任肩，有所禱託，農會係農民合法團體，為對農民本身謀福利之最宜組織，烏江農業推廣實驗區工作，農會應為最妥當之繼承人，故近對農會組織正力求完善，期於數年後，俾能獨立擔負此鄉村建設工作之重責。

讀者觀於上述推廣機關之業務，可以瞭悉此項工作影響於農民生計之基礎，與荷負此項工作職責之重大。農業推廣對於農業之成效，如響斯應，已為不爭之事實。故世界農業發達之國家，每年用於推廣之經費，恆在數千萬元以上。我國用於推廣之經費過少，成效尚未顯著，但以中央設立之兩處農業推廣實驗區論，亦足以略見一斑。據精密之統計，中央兩處農業推廣區每年經費平均四千元，辦理四年後，農民因實施推廣直接增加生產所獲之利益，在十一萬元以上，即平均每年增加農民收入約三萬元。烏江農業推廣實驗區每年經費平均約三千五百元，辦理五年，農民所獲直接可以計算之利益，共計為三十萬另三千餘元，即平均每年增加農民利益六萬元以上。至於兩區農民所獲其他利益，如智識技能之增進，農村組織之改善，農

民生之改良等，尚不在內。惟該兩區經費甚少，範圍未廣，設由政府增撥經費，使全國為大規模之舉行，則區域擴充，全體農民，均將蒙利，其影響於國計民生關係之鉅大，寧待贅言。洛夫博士之推廣計劃亦謂：『農業推廣若行之有恆，其福利農民將十倍於政府所耗之金錢，歐美各國之從事於農業推廣改良者，利益甚鉅，其明證也』。

5 各省農業推廣概況 自農業推廣規程公布後，各省均遵照辦理。現時已舉辦農業推廣之省份，有江蘇，浙江，安徽，江西，河南，河北，湖南，湖北，山東，山西，四川，廣東，雲南，察哈爾，綏遠，寧夏等省。其所辦之推廣業務，如推廣優良種子，推行優良農具肥料，防除蟲害，推廣農村副業，指導合作社之組織，舉辦農產展覽農田示範，及流通農村金融等項，均有成效。惟此項建設工作，屬於地方範圍，故本節未予詳述。

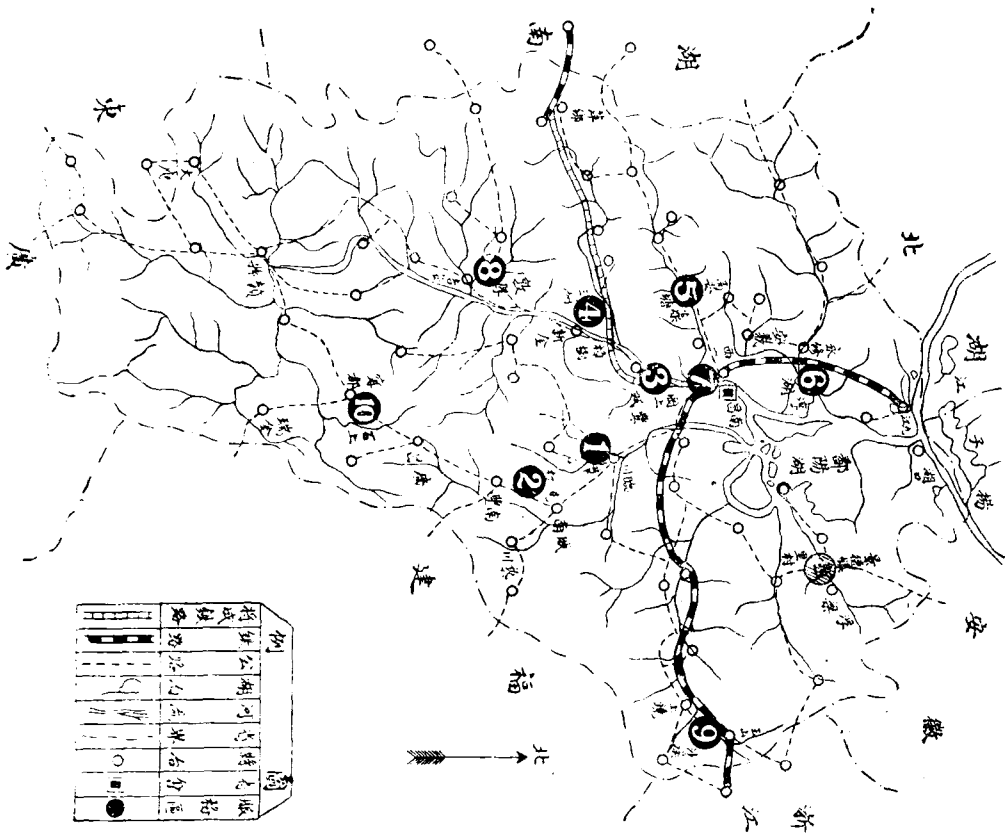
二 舉辦江西農村服務區

江西原為富庶之區，自經匪匪蹂躪，衰敝已極，荒蕪之田，隨處可見，農村副業完全停頓，收復之後，中央及地方政府，均積極從事建設，以謀拯救後遺弊，恢復農村經濟。全國經濟委員會愛根據國聯專家之建議，以經濟力量，協助江西省政府，推行各項建設事業，除撥款協助農村合作，及補助江西農業院外，並選擇適當地點，設立農村服務中心區十處，以便推行農業、衛生、教育等合作建設事業，並指導農村副業之研究與改進。此項服務區已先後成立，原屬該會江西辦事處統轄，二十四年三月辦事處撤銷，另設江西農村服務區管理處，主持各區事務。嗣中央為調整工作，統一行政，於二十五年度起，將江西農村服務區劃歸農業部接管，一切事業照常進行，惟第一服務區所在地臨川縣，已由江西第七區行政督察專員公署，辦有贛溪實驗區，與服務區組織相同，工作不免重複，且贛粵贛閩，贛湘，贛浙各公路線，均有服務區之設立，而贛省東北之贛皖線獨付闕如，乃決將第一服務區結束，其已辦事業，移交專員公署贛溪實驗區辦理，故於浮梁境內設立第一服務區，現正在接洽辦理中。各服務區所在地，成立日期及路線如下：

表 址 區 區 務 服 村 農 西 江

區別	所在地	成立日期	路
第一區	臨川縣上頓渡章余村	二十三年八月五日	距臨川縣城西南十三里由南昌乘汽車至臨川由臨川乘人力車前往直隴公路向東北步行二里即達或由臨川乘人力車前往直隴公路向東北步行二里即達
第二區	南城縣新豐街樂村	二十三年八月十五日	距南城縣城西南三十里由南昌乘汽車至南城轉車至樂村
第三區	豐城縣小港口岡上村	二十三年九月十五日	距豐城縣城東北十五里由南昌乘汽車至小港口下車向東南步行約三里即達
第四區	新淦縣三湖鎮都村	二十三年十一月一日	距新淦縣城西北三十里由南昌乘汽車至都村換車至三湖鎮步行約三里即達
第五區	高安縣祥符觀瀛塘村	二十三年十一月一日	距高安縣城東十五里由南昌乘汽車至祥符下車沿公路向西前進左轉即達
第六區	永修縣涂家埠瀟湖王村	二十三年十一月一日	距永修縣城東十五里由南昌乘汽車至瀟湖下車步行三里過瀟湖向北轉步行約一里即達
第七區	省會近郊 青雲站	二十四年五月一日	距南昌省會十三里半由南昌乘汽車至青雲站下車向南步行百步即達或由南昌乘人力車前往
第八區	吉安縣 敦厚村	二十四年七月一日	距吉安縣城西南十五里由南昌乘汽車至吉安改乘人力車至敦厚村(原名坳頭村)
第九區	上饒縣 沙溪鎮	二十四年八月十五日	距上饒縣城東北四十里由南昌乘飛機火車至沙溪下車入饒縣城
第十區	寧都縣 石上村	二十五年一月一日	距寧都縣城東北四十里由南昌乘汽車至贛昌(或南豐)轉車至石上

圖 佈 分 區 務 服 村 農 西 江



(甲)農村服務區管理處之組織 各農村服務區之設置，計劃，指導，考核事項，統由江西農村服務區管理處主持，管理處設專員一人，綜理處務，處內分技術總務二股，技術股掌所管技術事項，總務股掌文書，會計，庶務及不屬於技術事項，各股設股長一人，技術員一人至二人，辦事員二人至三人，分辦各項事務。

(乙)各農村服務區之組織 設立之原則有四：(一)各項工作兼施並進，謀農村整個生活之改良；(二)各項工作之原動力，均在各專任機關，所有建築與設備，務求簡樸，並儘量利用當地原有之設備，期以最經濟之方法，辦最有效之事業；(三)一切工作，以農民為主體，與政府所提倡之各種管，教，養，衛生業或運動，儘量打成一片，務使上層之政策得實行於下層；(四)以服務區之中心地點為改進之示範，視當地需要，分別緩急，逐漸擴展。至於組織情形，每區設幹事一人，助理幹事，指導員，助理員，助產士，及婦孺工作指導員，計十二至十六人，每區分設農業，教育，衛生，合作四組，以幹事總其成，並由主管機關會同教育廳，農業院，全省衛生處及農村合作委員會，組織江西農村服務指導委員會，負責審議及指導各區事務之責。第七區以接近省會，特增設建設，公安，新運三組，以總幹事及幹事綜其成，另由主管機關暨教育廳，農學院，全省衛生處，農村合作委員會，南昌市政委員會，省會公安局，新生活運動促進會，會同組織江西省近郊農村服務區指導委員會，負責第七區審議及指導之責。

(丙)農村服務區之經費 全國經濟委員會於二十三年核定江西農村服務區經費三十二萬元，以十八萬元為開辦費，十四萬元為經常費，每區經費三萬二千元，計劃每年遞減四分之一，所減之數，由當地政府負擔，冀於四年後，即可由地方自行接辦，前項經費，以實際需要，僅先後支用二十五萬五千餘元，二十五年年度經費預算十一萬五千元，由全國經濟委員會實業部會同籌撥。

(丁)各服務區工作概況 各服務區之中心工作共分八

第二章 實業部

項：農業，教育，衛生，合作，副業，村政，婦女工作，人才訓練。各項工作均已辦有相當成效，茲分述於下：

(一)農業 各服務區之農業工作，係根據當地情形，運用科學方法，從事改良品種，增加產量，防除災害，革新農具，改進園藝，提倡畜牧，以期農村經濟得以充裕，農民生活

活得以富足，各服務區所辦農業工作有下列六種：(1)設立示範農場——各服務區在中心村均設置農場一區，面積由十畝至三十畝，分種作物，蔬菜，果樹，苗木，及飼育雞，豬，牛，羊，以為示範，及生徒實習之用。

種類	別區								合計
	一區	二區	三區	四區	五區	六區	七區	合計	
信	16	5	24	20	27	31		123	
社	420	312	780	648	906	963		3,960	
股	428	486	845	730	1,008	1,032		4,529	
金	1,526	972	3,380	1,526	2,712	1,735		11,851	
社		1			3			4	
股		24			271			296	
社		44			334			378	
股		220			940			1,160	
社						1	1	2	
股						57	75	132	
社						63	80	143	
股						315	400	715	
社	4							4	
股	111							111	
社	190							190	
股	760							760	
社	20	5	25	20	30	32	1	133	
股	531	312	804	648	1,177	1,020	75	4,597	
社	618	489	886	730	1,312	1,095	80	5,210	
股	2,286	972	3,600	1,526	3,652	2,050	400	14,386	

註：各區合作預備社及設立許可之合作社均未列入

第二章 實業部

江西各農村服務區內合作社貸款分類統計表

別區金額	種類		一區	二區	三區	四區	五區	六區	七區	合計
	信	用								
出放	3,200			1,800	12,664	16,255	12,660	16,439		63,018
還收				1,690				6,004		7,694
欠結	3,200			1,800	10,974	16,255	12,660	10,435		55,324
出放					500		1,200			1,700
還收							500			500
欠結					500		700			1,200
出放								3,000	5,000	8,000
還收										
欠結								3,000	5,000	8,000
出放			2,500							2,500
還收										
欠結			2,500							2,500
出放						4,340	3,940	7,600		16,580
還收							2,855			3,155
欠結						4,340	1,085	7,600		13,425
出放					20,000					27,000
還收										7,000
欠結					20,000					20,000
出放			13,400	1,800	13,164	40,395	17,800	7,039	5,000	118,798
還收										18,349
欠結			7,300	1,800	11,474	40,595	14,445	21,035	5,000	100,449

註：合作預備社貸款均未列入

(2) 推廣優良品種——各服務區已推廣者，有棉種，蔬菜及果苗三種，並採用表證方法，請定特約農家，使農民自己實地嘗試，以推進農業新方法，甚為有效。

(3) 組織農業團體——各服務區為提倡保潔禾苗，研究農事，分別組織青苗會，牲畜防疫會，並輔導鄉村小學生徒組織農藝遊進團，以補助學校教育之不足。

(4) 灌輸農業知識——各服務區分別召集農家，舉辦農業講習會，授以簡單之農業技術，指導養蜂，養雞，養蜂之方法，舉辦農業展覽會，農事講演，農家訪問等項，以增進農民之農業知識。

(5) 提倡林業——倡導農民墾殖荒山荒地，種植桐油，馬尾松等，以增進土地之利用。

(6) 預防水患——各服務區更領導農民，利用農閑，修理圩堤，以防水患。

(二) 教育 服務區為增進農民知識，激發互助合作之精神，養成正當娛樂習慣，造成健全國民，對於學校之設立，團體之組織等，均努力從事，並利用當地人才與經濟，共圖改進，使事業基礎，得以穩固，而收事半功倍之效。其已舉辦之工作，有下列五項：

(1) 指導設立各種學校——已辦有男女民衆學校，及實用小學多處，學生達一萬餘人。

(2) 補助各種團體——為培養青年德性，提倡集團生活起見，曾組織少年團，青年勵志團，互助讀書團等，並舉辦保甲訓練，公民訓練，家庭訪問等項，加入之農民極多，收效至宏。

(3) 舉行各種集會——曾舉行通俗講演，各種紀念節會，展覽會等集會，參加者極形踴躍，對人民以極深之印像。

(4) 提倡高尚娛樂——設立民衆教育館，以為各種社會活動之中心，舉行村民同樂會，由民衆學校學員表演教育戲劇，並輪流放映電影，提倡龍舟競賽，風爭比賽等，以糾正種種不良娛樂。

(5) 聯絡農家家庭——隨時訪問農家，灌輸各項教育知識。

(三) 衛生 各服務區對於衛生工作，除設立小醫院及診療所外，更積極灌輸衛生常識，以期實現鄉民健康安樂之生活，已辦之工作如下：

(1) 診療疾病——各服務區均設有鄉村醫院，分診所，及巡迴診療所，為鄉民診治疾病。

(2) 預防疫病——會舉行霍亂預防注射，及佈種牛痘，疫病類以減少。

(3) 婦孺衛生——各服務區設助產士，辦理助產及檢查工作，普及育嬰常識，關於婦孺衛生，隨時予以指導協助，並舉行婦孺衛生講演會，及嬰兒健康比賽會，以促進鄉民對於婦孺衛生之注意。

(4) 環境衛生——改良水井，整理廁所，並領導村民定期舉行大掃除。

(5) 其他衛生工作——如學生體格檢查，衛生講演，清潔檢查，均次第舉辦。

(四) 合作——各服務區視地方環境，以及農民之需要，遵照劃區內農村合作暫行條例，指導農民組織各種合作社，以期改進農民生活，增加生產，鞏固農村經濟，二十三年度第一區至第七區所成立各合作社之類別，社數，社數員，股金及貸款數，詳見上列二表。

各服務區除指導組織，指導經營，督察考核各合作社外，並舉行公開講演，散發印刷品，開辦合作講習會等，以廣宣傳。

(五) 副業——農村副業與農民之經濟關係至為密切，各服務區對於開墾之人力，畜力，地力，均竭力指導利用，除提倡荒山造林，隙地種菜外，更創設手工場，招收農家婦女兒童，利用農閒，入場工作，已辦者計有縫紉，織襪，織布，織毛巾，染織，竹木工，紮帚等。所有出品除供給農村自用外，並向附近各城鎮推售，價廉物美，銷路甚暢，此外並提倡養豬，養雞，養蜂，養蠶等副業，以裕收入。

(六) 村政——各服務區指導農民組織村務改進委員會，冀由地方公益團體，進而為農村改進之中心，以健全農村組織，養成農民自治能力，已辦工作如下：

(1) 團體組織——曾舉行村民大會，成立村務改進委員會，組織新生活勞動服務團，及義勇隊，救火隊，四保會等。

(2) 發展交通——即導農民修築道路，建造橋梁。

第二章 實業部

(3) 人事調解——協助村務改進委員會調解糾紛。

(4) 整理村容——凡有礙衛生交通及觀瞻者，均加勸導整理，並指導訂立公約。

(5) 改良風俗——參加鄉民祭祀，糾正儀式，協助地方政府取締廟會，舉行破除迷信運動。

(七) 婦女工作——各服務區多設有婦女工作人員三人，擔任農村婦女生活之指導，對於家庭教育，衛生，工藝等項，均積極倡導，收效甚大。已辦之工作，約有下列五項：

(1) 教育方面——設立婦女夜班，授以識字，算術常識及音樂等課，並實行流動教學，就學者甚多。

(2) 組織方面——組織婦女觀光團，參觀教育，衛生等機關，以增進農村婦女之常識，又指導組織婦女學生會，種菜團，婦女生活改進會等。

(3) 家事方面——設立家庭應用手工班，手工職業班等，並指導改進烹飪等家事之技術。

(4) 集會方面——舉行手工作品比賽會，手工作品展覽會，兒童玩具展覽會，農產展覽會，遊藝會，談話會，城鄉婦女聯誼會等，參加之人數極多。

(5) 訪問方面——訪問農家婦女，關於各個家庭生活之改良，隨時予以指導與協助。

(八) 人才訓練——各服務區對於當地人才之訓練，極為注意，以期鞏固各項事業之根基，並與地方政府合作，運用各項技術，輔助地方政府管，教，養，衛四項政策之實施，訓練內容，以能切實推行，適合當地需要為準則，已辦之人才訓練如下：

(1) 農業方面——舉辦農民講習會，授以各種農業上應用之新知識。

(2) 教育方面——舉辦民教師訓練班，保學師資講習會，及婦女民教師訓練班等。

(3) 衛生方面——舉辦牛痘佈種員訓練班，及產婆訓練班。

(4) 合作方面——舉辦合作講習會，及合作短期訓練班。

(5) 村政方面——舉辦鄉村建設講習會，及保甲長講習會。

以上所舉各項事業，僅其舉犖大者，其餘之工作尚多，不勝枚舉，此種服務，即為改進農村推廣農業之工作。對於鄉村建設，及農業改良，甚有關係也。

四 促進農民團體組織

中國農民佔總人口百分之八十以上，因農業不發達，生活多感困難。故如何組織農民以謀其自身生活之改善，及改良農業技術，以增加農業生產，亦為改進農業，發展國民經濟之要圖。民國十三年頒佈農民協會章程，民國十八年七月又發頒發農民協會組織條例，各地農民即先後依法組織農民協會，以謀農民之自衛，實行改良農村組織，增進農民生活。民國十九年十二月頒佈農會法，各地農民協會即停止活動。農會以發展農民經濟，增進農民智識，改善農民生活，而圖農業之發達為宗旨，分省縣市區鄉等級。凡年滿二十歲以上有下列三項資格之一者，即得為農會會員。一，有農地者，二，耕作農地面積十畝以上或園地面積三畝以上之佃農，三，中等以上學校畢業習農業者。其工作除得設置農業試驗場農產陳列及農具陳列所，並辦理農業及農民之調查統計外，並應指導農民協助政府或自治機關，進行土地水利種籽肥料及農具之改良，培植及保護森林，預防及救濟水旱蟲災，推進農業及農村教育，設置公共圖書館，及閱報室，舉辦公共娛樂，提倡生產消費信用倉庫等合作事業，調劑及儲蓄糧食，開墾荒地等工作。自農會法及施行法頒佈後，實業部即令各省農政機關督促各地依法組織農會。為推動其工作並依據實際情形草擬工作計劃以為進行標準，如與其他機關團體有合作之工作，應隨時進行，以收互助之效。又為明確農會工作之範圍，曾制定各級農會職權調查表令

第二章 實業部

飭查填。各地農會自督促組織以來，先後成立並經實業部核准備案者，截至二十五年六月底止已達一萬二千五百九十七所。內計河北五千二百三十四所，江蘇一仟九百九十四所，山東一仟六百三十二所，山西一仟四百七十五所，浙江九百九十九所，河南三百九十三所，福建三百十五所，湖南三百二十二所，安徽一百五十四所，察哈爾八十二所，湖北十三所，四川十六所，甘肅七所，江西一所，黑龍江一所，綏遠一所，南京市二十八所，漢口市六所，北平市四所。各農會工作較有成績者，為興辦農具陳列所，改良種子肥料，保護及培植森林，預防水旱蟲災，修築道路，舉辦農村學校等，其他如協助政府調查

各省負債農家統計

省名	借貸現金%	借貸糧食%	省名	借貸現金%	借貸糧食%
察哈爾	七九	五三	安徽	六三	五六
綏遠	四八	三三	河南	四一	四三
寧夏	五一	四七	湖北	四六	五一
青海	五六	四六	四川	五六	四六
甘肅	六三	五三	雲南	四六	四九
陝西	六六	五六	貴州	四五	四七
山西	六一	四〇	湖南	五二	四九
河北	五一	三三	江西	五七	五二
山東	四六	三六	浙江	六七	四八
江蘇	六二	五〇	福建	五五	四九
廣東	六〇	五二	平均	五六	四八
廣西	五一	五八			

由上表可見全國半數以上之農家負有債務，富庶如江浙，農民負債竟與西北各省不相上下，可以證明農村經濟崩潰之日趨激化。

戶口，提倡合作事業，提倡農村副業等，亦著相當成績。

第三節 發展農村經濟

近年我國資金有偏集之勢，在大都市則資金充斥，在內地農村，則銀根奇緊，農家感受告貸無門之苦，農民每年收入甚微，多數僅能維持其簡陋之生活，自無儲蓄能力，設有意外之事發生，則不免於舉債。根據實業部中央農業實驗所所編之農情報告第二期第四期，各省負債農家統計，全國農民中負債者佔百分之五十六，負債債者佔百分之四十八，其詳細數字如下：

來源	銀行	合作社	典當	錢莊	商店	地主	富農	商人
糧食	二四	二六	八八	五五	二二	二四	八四	五〇
現款	一三	八三	九〇	四二	二七	三三	八九	一〇
種類	一〇九	二二六	四六六	二二	—	—	—	一七六

又據該所另一調查結果亦相類，其數字如下：

由上列二表，可見農民以地主富農商人為借貸資金之主要源泉，銀行與合作社之實力尚未充裕，故毫無其他出路，難受其壓榨剝削，亦無可如何，彼等即利用此弱點，加重利息，縮短貸款期限。據農業實驗所調查，各省年利利率平均以二分至四分為最普遍，佔有百分之六十六強，一分至二分者，僅佔百分之九強，四分至五分者，佔百分之十一，五分以上者佔百分之十三，最高之利率竟有超過十分以上者；至貸款期限，一年至三年者，佔百分之七十七強，一年至二年者，佔百分之四，二年以下者，佔百分之五，三年以上者，佔百分之二。農民借款限期視其用途而異，如為購買種料肥料，則短期資金即可週轉，購買牲畜農具，中期借款亦足應付，但欲置辦田產，興辦大規模水利，或墾殖荒山，則非長期投資不能收效，現有農村貸款期限，四分之三以上在一年以內，農民以是鮮獲裨益。

中央及地方政府有見於此，近數年來，對於發展農村經濟工作積極進行，釐定整個農業金融制度及法規，設立中國農民銀行，省縣農民銀行等，最近復聯合銀行界，組織農本局，統籌農村貸款事宜，並倡導農業倉庫等。茲將所辦各項事業，分述於後。

一 籌設農本局

為調整農業產品流通農業資金謀全國農村經濟之發達起見，由實業部聯合國內各銀行組織農本局，其業務分為農產與農資兩部分，資金分三種，固定資金三千萬元，由政府分年籌撥，合放資金三千萬元，由參加各銀行合辦，流通資金類數，

由參加各銀行與農本局協定。為便利進行得酌量交通情形，劃
全國為五區，分年進行，一切業務計劃，期於五年內完成之。
其組織規程已於二十五年六月公佈，內設理事二十三人，其中
十二人由參加之銀行共同推舉，餘由實業部呈請簡派，其簡派
之理事中，以實業、內政、財政、鐵道、交通五部部長，全國
經濟委員會秘書長，實業部農務司司長，中央農業實驗所所長
及上海商品檢驗局局長為當然理事，設經理一人，協理二人，
由實業部在理事中選請簡派，總局設南京，各省市縣重要地點
酌設分局或專員。

附農本局組織規程 二十五年六月二十五日公布

第一條 農本局以調整農業產品流通農業資金謀全國農村之
發達為宗旨，由實業部聯合國內各銀行組織之。

第二條 農本局設於首都，因事實上之必要，得呈經實業部核
准於各省市縣重要地點酌設分局或專員。

第三條 農本局得酌量產業交通情形，呈經實業部核准劃全國
為五區，分年進行，一切業務計劃於五年內完成之。

第四條 農本局資金分列三種：
一 固定資金 由政府自二十五年起，至二十九年止，於
每年度之始撥給國幣六百萬元。

二 合放資金 由各參加銀行等自二十五年起，至二十九年
度止，於每年度之始合繳國幣六百萬元。

三 流通資金 由各參加銀行等組織之農貨團，於每年度之始
與農本局協定數額。

第五條 農本局業務分左列兩部分：

甲 農產部分

一 經營農產品倉庫事務，並得商各鐵路局建築倉庫廉價租與
經營之。

二 受 府委託代理買賣農產品事務。

三 一般農產品之運銷或代理運銷事務。

四 抵押品中農產部分之處分事務。

五 其他經理事會議決關於農產改進及調整事務。

乙 農資部分

一 各縣及各農村創辦農業銀行，農業合作社，農民典當，經
審查認為有補助必要者，得在固定資金內撥款投資提倡，
並隨時加以考察監督，但其條件數額，應由理事會分別限
制之。

二 聯合及介紹各參加銀行等為一般農產品抵押借款或各縣及
各農村農業銀行，農業合作社，農民典當以放款所收抵押
品之再抵押借款。

三 經理事會議決得酌放改良農產借款或規定數目，協商各縣
及各農村農業銀行，農業合作社，向農民酌放信用借款。

四 其他經理事會議決關於資金運用及倡辦農村牲畜保險事項

第六條 農本局固定資金除第四條第一款規定外，於每年度決
算時，其盈餘之數應全數撥充之，如有虧耗損及原有固定
資金時，由政府撥款補足。

第七條 農本局各參加銀行等合放資金，週息至多不得八釐，
由農本局給予合放資金憑證，各參加銀行等得將合放資金
數目列入法定農業貸款。

前項合放資金憑證，經農本局之許 得抵押或讓與於其
他金融機關。

第八條 農本局各參加銀行等合放資金於五年屆滿時，農本局
得徵求各參加銀行等之同意，繼續合放或分期發還或發行
農業債券掉換之。

第九條 農本局各參加銀行等組織之農貨團，流通資金各依其
投資之條件期限及利率辦理之。

第十條 農本局遇必要時，得呈經實業部轉請政府核准發行農
業債券，但其數額以農本局固定資金之總額為限。

第十一條 農本局營業收入得經理事會議決酌提準備金，遇放
款有損失時，以準備金抵補之。

第十二條 農本局每年度決算有盈餘時，得呈經實業部核准，
酌提紅利，為各參加銀行之酬金。

第十三條 農產品稅率及國營鐵路輪船農產品運費之規定，各
主管機關應徵求農本局意見盡量採納。

第十四條 農本局設理事二十三人，組織理事會，內代表各參
加各銀行者十二人，由銀行推舉，餘由實業部呈請簡派。
前項呈請簡派之理事，以實業部長，內政部長，財政部長
鐵道部長，交通部長，全國經濟委員會秘書長，實業部農
業司司長，中央農業實驗所所長，上海商品檢驗局局長為
當然理事。

理事長由理事互推之。

第十五條 左列事項應經理事會審定：
一 業務計劃及分區進行辦法。
二 各項章程及其施行次序。
三 分局及專員之設置及裁撤。
四 發行債券。
五 預算決算。

六 本規程所規定及其他重要事項。

第十六條 農本局設總經理一人，協理二人，由實業部在理事
中選請簡派，各地之分局主任人員及專員，由總經理委派
，並呈報實業部備案。

第十七條 農本局總經理承實業部之命，總理全局事務，並指
揮監督各地分局及專員。

協理補助總經理辦理局務，總經理因事不能執行職務時，
得委託協理一人代理之。

第十八條 農本局須依本規程詳訂章程，呈請實業部核准，遇
有增訂修改時亦同。

第十九條 本規程自公布之日施行。

一一 討論農業金融制度及法規

吾國地大物博，素稱農國，祇以墨守陳法，罔有興革，遂
使土地未能盡利，富源不能盡竭。兼以年來災匪迭至，外禍
仍，又承世界經濟普遍衰落之餘，百業蕭條，貿易不振，物價

第二章 實業部

懷落，金融滯塞，推其原因，實由鄉村間之資金集中城市，而城市之資金又流入通商大埠，以為企業家產殖興業之資，不復流入鄉村，於是農村經濟益形崩潰，農民之購買力大減，工商品之銷路日滯，苟不設法調節金融，開拓利源，則農村經濟將百劫莫復。政府有見及此，曾召集專家，擬定農業金融制度及法規，並在各地設立農民銀行，舉辦農村貸款，以謀農業資本之流通，最近復由中央聯合銀行界設立農本局，辦理全國農業貸款，促進農村經濟之復蘇。關於辦理農民銀行及農本局設立之經過，當於另節詳述之，本節所注重者，為整個農業金融制度之擬定與農業金融法規之製成。

前農總部為統籌全國農業金融制度及其關係法規之製訂，於民國十九年召集第一次農業金融討論委員會，根據農政會議決議事項，分別擬定農業金融制度及法規草案，嗣為討論籌措資金起見，復由實業部於二十一年十一月召集第二次農業金融討論委員會，將農業金融制度實施計劃及有關之法規等詳細研究，加以修正補充，徐圖實施。茲將兩次會議所擬定之事項述後：

1 全國農業金融制度 為建立農業金融制度及適應農民需要，擬分別設立農業銀行與農民銀行，辦理長期中期短期之貸款，三種貸款之期限，性質及目的如下：

貸款種類	期限	性質	目的
短期貸款	八個月或八個月以下	購買產業等用	使耕者有其田
中期貸款	八個月至三年	改良土地等用	改良農事
長期貸款	三年至十年	流通資本等用	供給農民工本及謀改善農村經濟

以農業銀行發放長期及中期之貸款，做各國土地銀行制度，兼採美國所特設之中期貸款制度，由政府辦理，所需資本，由政府於公款內籌措，以農民銀行發放中期及短期之貸款，做各國合作銀行制度，由政府或人民辦理。

農業金融機關放款之範圍，在農業銀行為促進產業之發展，放款於個人或社區均可，在農民銀行則為減輕農民之痛苦，

及提倡合作事業，所有放款僅能對於合作社行之。

為謀全國農業金融機關之進行順利起見，應設中央農業金融委員會，以為全國農業金融指導監督最高機關，並於各省設省農業金融委員會，各縣設縣農業金融委員會，受中央農業金融委員會之統制，指導監督各當地之農業金融機關。

2 與農業金融有關之法規 農業金融法規為農業金融機關舉辦事業之準則，故該委員會於擬定農業金融制度之後，即繼續採各邦之良法，參照我國之習慣，厘定中央農業金融委員會組織條例，中央農業銀行條例，農民銀行條例等草案，及農倉業法，除農倉業法業經公佈外，其餘三草案原文均照錄於後以供參考。

第二次農業金融討論委員會，以第一次委員會所擬計劃及條例，雖尚完備，然就我國今日之政治經濟情形以觀，恐非一時所能實現，但以農村方面之需要而言，則農業銀行之設立，似又不可或緩。惟農業銀行為解決農業金融問題之基本辦法，實現需時較久，故擬由政府先行設立中央農業銀行籌備處，籌議農業金融之推行計劃，中央農業銀行之資本，不妨減低，分行不妨緩設，營業區域不妨縮小，要以先樹立中央農業銀行之基礎為主旨。基礎既立，嗣後逐漸推廣，即易着手，且吸收商業銀行資金，亦可不成問題矣。

關於農業金融機關資金之籌措，該委員會擬定辦法八項：

- (一) 舉辦市民糧食捐，近年來糧價低，農民所得減少，市民理應將意外所得，還諸農民，今政府以糧食捐之方式徵收市民之意外收入，而以農業銀行為其歸還農民之機關，至為公允；
 - (二) 以民國二十年水災美麥貸款（現以此款辦理湘鄂皖贛四省農貸），撥充中央農業銀行資金，永作流通農業金融之用；
 - (三) 勸導各銀行各保險公司信託公司及儲蓄會從事農業貸款，並獎勵之；
 - (四) 以郵政儲蓄金之一部，流通農業金融；
 - (五) 徵收食糧進口稅，撥充農業銀行資金；
 - (六) 發行農業銀行債券；
 - (七) 發行獎券；
 - (八) 由國家銀行及商辦銀行聯合投資。
- 至資金之運用，在不充足時以從事農業貸款為限，俟將來

資金充足時，再辦理漁牧森林等事業貸款。

以上所述之農業金融制度及法規草案，均屬切要，想中央當此竭力農村復興工作之時，必能早日促其實現也。

三 倡導農倉庫

當此經濟衰蕩普逼之秋，農民所受之痛苦最烈，因農民多缺乏資金，每於秋收之後，即將其產品出售，以流通資金，奸商遂得乘機取巧，抑勒價格，甚至賤賤收買，迫來價賤賣之秋，中小農已無餘粒，由生產者一變而為消費者，須行購入，此種弊害一日不除，則農民一日不能安。農倉庫實為挽救斯弊之組織，各國之設立者紛起，我國政府有見於此，乃努力倡導農倉之設立，並公佈農倉業法，俾辦理農倉者有所遵循。考農倉制度，古已有之，但現時所組倡之農業倉庫事業，其章則辦法，皆有相當之新供獻，雖其間頗多困難艱難，難稱完善。但先例一開，實績獲舉，自能成風氣，但求其能普及，正不必於創始時作求全之責也。茲將近年辦理農倉之經過與成績申述之，以供研討。

農倉庫施行於我國僅有七八年之歷史，江蘇省於十八年春，由江蘇農民銀行開始經營倉庫業務，其後漸次推廣，據該行二十二年度報告，各分行之經營倉庫業務者計有十行，已成立之倉庫有三十所，可見成效已略舉矣。同時省政府於二十二年組織農村金融救濟委員會，確定各縣成立農倉庫，領市農業倉庫現程及食糧調節暫行辦法等章程，由財建兩廳督促各縣積極進行，並令各縣成立縣農業倉庫委員會，二十三年五月召集二十八縣倉庫主任及經理會議，籌備設立省農業倉庫。

中央方面因鑒於農倉庫需要之殷，實業部乃於二十二年度農業行政計劃首列籌辦農業倉庫，並於事前由該部農業金融討論委員會擬定農倉業法，經行政院轉送立法院審議公佈。復於二十二年五月令飭中央農業推廣委員會，會同前農總農業救濟協會，舉辦中央模範農業倉庫，以資倡導，由雙方派委員五人，組織中央模範農業倉庫管理委員會，擬定中央模範農業倉庫

章程，會計細則，儲押抽稻規則，及儲押抽稻分區保管細則等。粵屬農業救濟協會二十一年所辦泰淮區分倉一百十四處，均由該會接管。並分五區擴大推廣，每區設專倉一所，在各區範圍之內，再設若干分倉，專倉或設於中央農業推廣區辦事處內，或設於專屬農業救濟協會辦事處內，分倉多借用鄉人住宅。又因農民住屋狹仄，復分為若干小分倉，分別保管，現計有專倉五所，分倉三百餘所，尚在組織推進，以期普及，而為各省之模楷。中央模範農業倉庫與一般農業倉庫不同，頗有研究之價值，農業倉庫自經中央及各省政府倡導後，商業銀行亦認辦理農業倉庫為投資之新途徑，皆相繼設立，其將於農村經濟者實多。

中央模範農業倉庫概況

1 緣起 民國二十一年豐收成災，穀賤傷農，粵屬農業救濟協會，舉辦儲稻押款，以調濟農村金融，共成立倉庫一百十四處，均具有相當規模，農民受惠甚多，實業部以農倉關係民生頗鉅，爰令中央農業推廣委員會與粵屬農業救濟協會合辦中央模範農業倉庫，以資提倡。

2 組織 由實業部中央農業推廣委員會屬農業救濟協會推派五人組織中央模範農業倉庫管理委員會，主持進行。農倉分五區辦理，每區設立辦事處及專倉各一所，各區所轄地域列表於下：

區別	轄境	辦事處地點	備
第一區	江寧、林陵關、殷巷、清水亭	殷巷	救濟協會及推廣辦事處
第二區	江浦、橋頭、龍湖、淳化	淳化	救濟協會辦事處
第三區	句容、湯水、東流、句容、五兩區、湯山	湯山	推廣區辦事處
第四區	江甯、司家橋	司家橋	推廣區辦事處
第五區	溧水	溧水城	推廣區辦事處

3 分倉 每區在所轄各村設立分倉若干，分倉為一合作組織之簡易倉庫，同一村中凡須儲押稻米者，即可聯合申請組織分倉；經辦事處派員調查認可後，即可開始儲存，由社員推

第二章 實業部

選分倉保管員，儲押之稻米即在於保管員之家中，負責保管。儲稻之屋不取租金，保管員亦無報酬，儲存後經辦事處檢驗即可押款，惟同一分倉須同時儲押，同時償還，凡此皆所以養成農民重公益，負責任，有組織之美德。凡不自行推舉代表前來請求登記調查者，雖該村位置適當，宜設分倉，亦不勉強設立。

4 社員 現今農業倉庫之經營，農民純為被動，故章程規定凡業務區域內之忠實農民，經監事會審查合格者，均得加入為社員，儲押稻米在二十擔以下者，入社與否可以自由，若在二十擔以上，則必須加入，以防投機者借儲押以射利。

5 股金 每一社員至少認購一股，最多十股，每股二元，可以分期交納，第一次納四分之一。

6 股息及紅利 社股每月以一分計息，並以倉庫純益百分之六十作為紅利，照社員向倉庫交納額分配之。

7 社員大會 儲押終了時，各區分別召開社員大會，核算全年倉庫經營之盈虧，紅利之分配，及討論下年度事業計劃。

8 農倉業務 主要業務為穀物儲押，至於代理運銷尚未舉辦，二十四年份各區儲押款數額如下：

區別	倉數	儲戶數	儲		押		款
			數	百分率	數	百分率	
殷巷	四	二,二〇〇	一九九	九〇.〇	一,〇〇〇	一〇〇.〇	
淳化	六	七,六〇〇	三,六〇〇	四六.三	三,〇〇〇	三九.四	
湯山	六	一〇,〇〇〇	六,六〇〇	六六.〇	六,〇〇〇	六〇.〇	
江浦	八	一〇,〇〇〇	一,九〇〇	一九.〇	一,〇〇〇	一〇.〇	
總計	二二	三〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	三三.三	一〇,〇〇〇	三三.三	

9 結論 此項農業倉庫，無須再建倉屋，簡而易舉，而對於農民之利益，不亞於其他農倉，苟各地於舉辦農倉之始，經濟未充，做照此法辦理，必能收良好之效果也。

附 農倉案法 二十四年五月九日公佈

第一條 凡為該部人民糧食運送農村金融而經營農產品之堆藏

及保管者，得依本法設立農倉。

第二條 農倉之受寄物，以當地農民生產主要糧食為限。但得按照業務規則，堆藏及保管其他農產品。

農倉經主管官署之委託，得管地方倉儲積穀。

第三條 農倉不以營利為目的。但得按照業務規則收取保管費，保險費或其他約定之費用。

第四條 經營農倉事業者應具左列資格之一：
一 合作社或合作社聯合社。
二 縣、鄉、鎮、區農倉。

三 鄉、鎮、區公所。

四 以發展農業經濟為目的之法人。

五 經營農業生產事業或與農業生產有直接關係之事業者十二人以上。

第五條 合作社聯合社或五個以上之農倉，得於適當地點設立聯合農倉。

聯合農倉得按照業務規則堆藏及保管所屬農倉以外之農產品。

第六條 農倉得兼營左列事務：
一 受寄物之調製，包裝及包裝。
二 受寄物之運送，並為介紹售賣或代為售賣。
三 以本農倉其他農倉或聯合農倉所發給之倉單為擔保而放款或介紹借款，其利率不得超過按月一分。

第七條 農倉於收受寄託物後，應發給倉單於寄託人。倉單得為借款之擔保。

第八條 農倉之受寄物移交聯合農倉堆藏及保管時，其已發之倉單應即收回由聯合農倉換發倉單。

第九條 受寄物應個別保管之。其種類相同種類品質確係相同者得為混合保管，但應得寄託人之同意。

第十條 農倉對於各別保管之物品，應以受寄原物返還寄託人對於混合保管之物品，得以同種類同品質同數量之受寄物返還之。

第二章 實業部

混合保管之受寄物，因自然乾燥或鼠食蟲蝕而減少者，其遺數量，得按照業務規則訂定之百分率扣算。

第十一條 受寄物保管期間，自寄託之日起算至多以六個月為限，必要時得延長之，其延長時間不得逾六個月但第二條第二項之倉儲積穀不在此限。

第十二條 寄託物之保管期間，雖經約定，寄託人仍得隨時請求收回並返還剩餘期間保管費三分之二。

第十三條 經營農倉事業者應以本法之規定擬具業務規則及其他應備章程向所在地主管官署呈請登記。主管官署應將前項核准登記之農倉，呈經省市主管官署核轉實業部及內政部備案。

第十四條 農倉非經主管官署核准登記不得設立。

第十五條 農倉經主管官署或主管人之許可，得使用地方官產原有倉儲，或其他公共建築物以作倉庫。並得加改修葺或改建。

第十六條 農倉得免納營業稅建築倉庫或購置倉庫用地應課之地方稅及其他地方捐稅。

第十七條 農倉所保管之受寄物於可能範圍內應一律投保火險。

第十八條 主管官署於必要時得指定主要農產品令農倉保管之。

第十九條 主管官署對於農倉之受寄物帳簿業務情形及財產狀況，每年至少應檢查二次。於必要時得隨時檢查之。

第二十條 農倉或聯合農倉每半年應編造倉單表冊詳列受寄物之種類、數量、品質及保管情形，呈報主管官署備案。並應於業務年度終了後，編造資產負債表，損益計算書，及財產目錄，呈請主管官署審核轉呈實業部及內政部備案。

第二十一條 主管官署對於農倉之業務進行或財產狀況，認為不能維持時，得令其停業或取銷其登記。

第二十二條 經營農倉者如有違反本法第三條之規定時，主管官署得科以三百元以下之罰鍰，並令其停業或取銷其登記。

違反第六條第三款之規定時得科以三百元以下之罰鍰。違反第十三條第十四條之規定時得令其停業，並科以三百元以下之罰鍰。違反第十七條之規定時，得科以一百元以下之罰鍰。違反第二十條之規定時，得科以五十元以下之罰鍰，或令其停業。

第二十三條 農倉事業之獎勵及補助辦法，由實業部會同內政部定之。

第二十四條 關於農倉事業除本法規定者外，準用民法之規定。

第二十五條 本法施行條例另定之。

第二十六條 本法施行日期以命令定之。

四 倡導農村合作

合作社之組織，於農民經濟農村繁榮關係甚切。年來各地農村合作事業雖有長足進步，而內容組織，尚欠完備。實業部為改善合作社之組織起見，曾於民國二十年四月頒佈農村合作社暫行規程八十條，通令各省遵照辦理在案。現合作社法業已公佈施行，此有合作社事業概應依照合作社法辦理。其詳細情形，詳後「合作社業」節內。

第四節 合作社業

一 敘言

先總理內審國中實情，外察國際大勢，採用三個革命方式：一為民族主義，即首重領土領土，同時脫離各帝國主義者羈絆，爭取民族之獨立自由。二為民權主義，由四萬萬人民自己起來，謀自己的事，國家完全為人民所有。三為民生主義，提出一節制資本一平均地權一，為民生主義二大骨幹，而以合作為實現一節制資本一平均地權之一種手段。故於民生主義講演中，屢次提及合作，地方自治章，對於合作復有明確之規定，良以民生主義為三民主義之基石，民生主義不實現，則民族民權二主義，也就無法使之實現。蓋三民主義為整個的，有連環性的，而於民族主義爭取民族獨立之一部份，尚未達

到完成時期，民生主義尤有迫切實現之必要。本黨有鑒於此，故於民國十三年八月第一次全國代表大會宣言中，即以有「農民缺乏資本，國家為之籌設調劑機關，如農民銀行等之類」，第二次代表大會宣言，更有一「從速設立農民銀行，提倡合作事業之規定」，及民國十六年，國民政府遷都南京後，提倡合作事業，不遺餘力；十七年十月，中常會議決列合作為七項運動之一；復於第三屆中央執行委員會第四次全體會議時，決議一、中央於「經濟設計委員會」之下設立「合作運動委員會」，二、中央規定合作運動宣傳費，每年至少五百萬元，以資宣傳。

自此，合作運動更有具體之議決案可循，而今日如火如荼之合作運動，皆於斯而兆其端矣。至二十四年三月，全國經濟委員會召開全國合作事業討論會，結果甚為圓滿。同年十月，實業部設立合作司，負全國合作行政及促進之責，而前此軍事委員會委員長行營所辦之剿匪區各省合作，及全國經濟委員會合作事業委員會所經營之合作事業，均於是時劃歸實業部接管，至是合作行政、法令政策、漸趨一致，由複雜而轉為單純，由零碎而匯為整個，意志統一，力量集中，其效能發揮之大，自不能與昔日僅由政府及社團個別倡導者之可同日而語。

本編自民國十六年國民政府遷都南京後敘起，至二十五年六月月底截止，在此短短十年中，我國之合作事業，由黨與政府提倡保護之下，已有長足的進展，全國朝野上下，無不工商各界，莫不致一致以合作事業為改善人民生活，增進農業生產，並為復興農村，促進工業之良好政策，此後以黨政各方之巨大力量，促進全國合作，當能使我國合作事業，放一異彩，並遂以求民生主義之實現，而有以先總理在天之靈，此則吾人所引為大慰，而願以全力赴之者也。

一一 中國合作的黎明運動與實驗時期

吾國合作事業在一五四一運動以前，已具萌芽，如汪廷鏞先生著銀行新論，其第十章四節一人民銀行一節論，即信用合作，又劉秉麟先生編合作原理，其第三部十一節四項平民銀行

與五部三節消費者之聯合，所論即信用與消費合作，其間尚有先進之先生與徐澹水先生。朱先生從事教育兼攻經濟學，彼鑒於當時政府正採取敷衍政策，竭力反對，主張設立平民銀行，並提倡互助制度，在東方雜誌，新教育雜誌，暨上海省教育會學術講演席上，屢次有提倡合作的意見發表，不幸早世，為合作界一大損失！徐先生初為新聞記者，曾任民主報編輯，後又創辦實業編輯社，及北走京華，東極遼瀋，輒以所得為文，以實派報，及民國五年返滬，講學於私立南洋同業公學，越二年，始發表說產業公會第一篇宣傳合作文字（見一〇一期銀行週報），旋復發表消費公社與百貨商店及平民銀行之商榷，又二年，任銀行週報主編，繼續發表營利主義之矯正與消費公社之提倡，及說販賣公社並合作銀行之研究等文，於合作宣傳上，頗有相當效力，惜亦不永其年！及五四運動以後，各種革命思潮洶湧而至，而合作亦為當時思潮之一，其推動最力者，厥為薛仙舟先生，其他如于樹德先生之信用合作經營論，戴季陶先生之協作社的效用及消費合作社草案，楊樹孫先生之協作，以及平民學社諸子之合作論文，均直接間接有功於合作宣傳，而為合作黎明運動中的健將，蓋不有黎明運動諸君子，則合作運動的實驗時期，將無自而生，本文之所以先從黎明運動談起，其原因蓋在此。

- 3 北京消費公社 成立於七年七月，為北京大學教職員和學生所發起，為中國第一個消費合作社。
- 4 汕頭米業消費合作社 為潮汕鐵路工人所組織，成立於十一年四月。
- 5 安源路礦工人消費合作社 成立於十一年七月，有社員一萬三千人，為工人所組織。
- 6 上海職工合作商店 成立於十一年六月，他是職工俱樂部合作科，實際工作的消費合作社。
- 7 同孚消費合作社 成立於十一年十月。
- 8 寧波第一消費合作社 成立十二年三月，係工商友誼會所發起。
- 9 中國華洋義賑救災總會，在河北省所辦之信用合作社。（其詳見後）

三 最高黨部對於合作事業之決議與設施

本黨以合作事業為實現民生主義之一種手段，故於第二次全國大會宣言中，關於經濟的第六項，曾有從速設立農民銀行提倡農民合作事業之規定，暨國民政府於民國十六年定都南京後，十七年十月二十五日，第二屆中央常會，議決列合作事業為七項運動之一，同時設置合作事業設計委員會，制定計劃，訓練下級黨員，指導推行合作，十八年三月二十三日，第三次代表大會，通過確定地方自治之方略及程序，以立政治建設之基礎案。其理由：總理所謂地方自治之團體，不止為一政治組織，並為一經濟組織，且規定自治機關之職務，如（甲）農業合作，（乙）工業合作，（丙）交易合作，（丁）銀行合作，（戊）保險合作，是已明白規定合作事業為實現地方自治之重要工作矣。十八年，陳果夫先生等提交於第三屆第四次中央執行委員會，議決該案的辦法是：一、中央於經濟設計委員會之下，設立合作運動委員會，專司研究，宣傳，提倡，及指導合作運動的職務；二、中央規定合作運動費每年至少五萬元，作為購買西文

合作書籍，及翻譯中文合作書籍的用途。同年四月，朱霽青先生提交中央第一三七次政治會議，其辦法由國民政府連令各省募捐基金，依照江蘇省政府，創立農民銀行，至民衆訓練方案，經第三屆中執會第三次全會通過，議決今後民衆運動之全部方針，為原則上之確定者四端；其第二，全國農工已有相當之組織者，今後必須由本黨協助之，使增其智識與技能，提高社會道德之標準，促進其生產力與生產額，而達改善生計之目的；其第三，農業經濟佔國民經濟之主要部分，今後之民衆運動，及灌輸農業新生產方法，為主要之任務。二十二年五月十八日，第四屆中央執委會，第七十一次決議，其第二節指導方針二項，指導人民舉辦各種事業，以發展國民經濟之來源，第三節指導程序六項，各級自治機關，對於下列自治事項，應依其地方情形，次第舉辦之事業，計分為二十二種，其中第十一種即組織合作社。二十四年四月二十五日，第四屆中央執行委員會常會議決，其四條第二項，為國民經濟建設事項，（1）合作，（2）造林，（3）水利，（4）築路，（5）救災，（6）提倡國貨等。同時中央民衆運動委員會，規定合作社指導辦法五項：一、合作社之組織，受黨部之指導，政府之監督；二、合作社籌備設立時，應向政府請求許可，並申請黨部指導，組織成立後，應向政府登記，並呈報黨部備查；三、政府於許可合作社組織時，通知同級黨部，並令合作社申請黨部指導，其未經黨部指導成立者，政府應予拒絕登記；四、在合作社法未施行前，各地合作社之組織，須依照實業部公布之農村合作社暫行規程，或各地單行合作法規辦理；五、黨部對於合作社之組織及業務，負宣傳指導之責，並須設法扶助其發展，以上五項，經呈准中央執行委員會批准施行，並於二十四年五月十七日，通令各省市知照。同年十一月，中央第五屆代表大會議決，中央黨部成立地方自治計劃委員會，內設合作委員會，關於農業合作，工業合作，交易合作，銀行合作，保險合作等指導事項屬之。二十五年三月五日，第五屆中央執行委員會，第七次常會議決，在中央民衆訓練部下，成立中央合作事業指導委員會，以郭長周健海

兼任正主任委員，副部長王陸一兼任副主任委員，張廷瀛，章元善，吳紹衡，楊一峯，吳景超，許仕廉，壽勉成，王世顯，唐啓宇，陳仲明，胡士球等為委員，該會成立後，即積極推動工作，曾於七月七日召開首次會議，決議擬定指導合作運動綱領，又令各省市設立省市黨部合作事業委員會，創辦中央合作函授學校，現該會對今後之合作事業，正在積極設法促進中。

四 中央行政及促進機關之發動與設置

軍事委員會委員長行營 民國二十年，江西匪共猖獗，於是陸海空軍總司令部成立，爾時，曾在南昌成立黨政委員會，於利用農民築路修堤以外，特別注重農賑與農村合作，期藉此恢復元氣，進而求農村經濟之繁榮，即於是年八月，制頒江西省剿匪區內農村合作社暫行條例，農村信用無限責任合作社暫行章程，及農村利用消費運銷三種保證責任合作社模範章程，並即施行，同時鑒於合作事業之推行，非先廣儲人材不可，故於是年九月，設立江西省農村合作指導員訓練所，招生訓練，定期一月，計受訓卒業者壹百零拾人。民國二十一年，豫鄂皖三省剿匪總司令部，復制頒匪區內農村合作社條例，信局利用供給運銷三種合作社模範章程，限期實施，同時設立豫鄂皖三省農林合作指導員訓練所，規定每省百名，分由各該省初試，擬定該所設於，集中訓練，定期兩個月畢業，嗣以學生過多，延長二月，總又調赴匪區加強精神訓練一月，計在該所畢業者，四省學員共二百二十七人。二十二年，軍事委員會委員長行營分令各省，依據該所各省農林合作社條例第八條之規定，設立農村合作委員會，負責農村合作委員會亦同時設，即就前項訓練所畢業之學員，為農村合作指導員，派往各地進行組織，爰於是年先後擬定鄂豫皖三省農林合作委員會組織規程，暨辦事通則，並制頒該三省農林合作委員會組織規程，並布施行。二十四年，軍事委員會委員長行營分令各省，對於各省農林合作委員會，應即積極進行，並派員協助，以資推廣。

直川，閩，甘，黔，各省，均設有農村合作委員會，主理其事，直至民國二十五年，由行政院令將行營所有之合作事業，劃歸實業部接管，自此全國合作行政，趨於統一。前表(表一)為剿匪區內各省農村合作事業概況。

2 全國合作事業討論會

全國經濟委員會，鑒於國內各種合作組織之蓬勃興起，舉凡合作制度之確立，合作法規之厘訂，以及合作人才之培養，合作指導機關之設置諸端，亟應精密研討，籌劃進行，爰與農村復興委員會，實業部，共同發起，於三月十三日至十七日，在首都召開全國合作事業討論會，計到會會員共一百數十人，收到議案百二十三件，均交大會分交各組審議，擬具審查報告，提請大會討論，分別修正通過。

此次討論會議案之可注意者，約有四點：一、關於合作行政制度之確立，與組織系統之規定，使此後全國合作事業，有所準繩，且使各地合作事業，由中央為之指導調劑；二、為合作金融機關之確立，以調劑農村與都市之經濟，使能互相交流，此項金融機關在縣以下者，以合作社之股金為主體，省以上者，則暫以政府出資或補助為主體，以資提倡；三、為合作業務上之問題，此次討論結果，認為運銷合作發達，可兼收農工合作之效，蓋運銷合作須利用工業，以改良農產品，使農業日就工業化；四、為合作教育，目前擬訓練高級初級合作指導人員，以應設備；以上四點，為大會決議案之主要者，討論會開幕後，合作事業委員會，及實業部合作司，先後成立，中央合作行政與促進機關，自此遂確立矣。

3 全國經濟委員會合作事業委員會

全國經濟委員會合作事業委員會，於民國二十四年十月一日成立，委員為陳公博，秦汾，周作民，鄭秉文，王志莘，文萃，樓福霖，彭學沛，卓宣謀，許仕廉，章元善，趙連芳，曾仲英，王世顯，高秉功，張一武，壽勉成等，並指定陳公博為主任委員，秦汾，鄭秉文，許仕廉，章元善，為常務委員，會內設(一)秘書室；(二)整理文書；(三)庶務等事項；(四)會計。

融股：辦理合作資金，接洽合作，專款保管，及合作金庫，合作銀行之規劃等事項；(三)技術股：辦理關於合作業務指導，合作團體聯絡，及技術標準之擬定等事項。茲將該會成立後之重要工作，略述如下：

(甲)收回中國華洋義賑救災總會經辦之合作事業 民國二十年秋，長江流域水災，國民政府救濟水災委員會(以後簡稱水委會)撥美麥五萬噸，價值國幣三百萬元，委托中國華洋義賑救災總會(以後簡稱義賑會)及貴州湖南分會，辦理賑賑。該會即在安徽，江西，湖南，湖北等省，組織互助社，並賑務結束後，水委員即將賑賑部分，交由經委會負責管理，經委會則仍托義賑會代辦；該會當將所有湘，鄂，皖，贛之互助社，逐漸改組為合作社。迄民國二十三年底，經委會乃收回直接由會負責辦理，下表(表二)為民國二十五年一月底四省互助社與合作社之數字。

(乙)陝西省之合作事業 陝西連年飢荒，農民亟需低利借款，以資救濟，經委員遂擬聯合當地政府及社會團體，推行農村合作事業，至二十三年夏，根據專家報告，與陝西省政府共同組織陝西農業合作事業委員會，委員會之下，設陝西農業合作事務局，辦理該省合作事業，該省合作事業經費，由合作專款撥發，此項專款，係陝西省政府與全國經委會指定專款委員三人負責保管，並由陝西農業合作事務局隨時請領貸款，下表(表三)為陝西合作事務局所辦合作事業概況。

(丙)華北合作事業 民國二十二年春，於何事起，戰事沿長城而波及冀察兩省三十餘縣，人民受災極重，政府成立華北戰區救濟委員會，內設賑賑組，在賑災各縣，組織互助社，貸放資金，協助農民恢復農事。次年三月，以農賑工作不久告竣，乃改組設立華北合作事業委員會，為永久機關，辦理保管收還之農賑款項，並推行合作，四月經行政院駁平政務委員會核准，七月正式成立。二十四年冬，行政院駁平政務委員會結束，該會直隸於實業部。二十五年一月，實業部將該會事

第二章 實業部

皖贛湘鄂四省辦事處所辦合作事業概況(表二)廿五年二月一日

省別	社數		員數		自集資金(元)		貨放款		收回款	
	已認	未認	互助社	共計	已認	未認	互助社	共計	已認	互助社
安徽	九	九	六	六	九	九	九	九	九	九
江西	九	九	六	六	九	九	九	九	九	九
湖南	九	九	六	六	九	九	九	九	九	九
湖北	九	九	六	六	九	九	九	九	九	九
總計	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

業部分委託經委會合作事業委員會辦理，四月間，移歸監察政務整理委員會接辦。華北農業合作事業委員會指導下之合作事業概況，可於下表(表四)見之。

(丁) 研究與訓練 合作人才之訓練，對於中國合作運動最為切要，該會近與美國羅氏基金會董事會合作，商定合作研究員辦法，選派研究員五名，赴各省考察與實習，為期一年。又於去年十月，國際聯盟派英籍合作專家甘布爾(W. K. H. Campbell)來華，任經委會顧問，甘願問抵華後，前後赴河北，安徽，浙江，江西，湖南等省，實地考察合作事業，籍資改進，該會復與實業部台組合作會計制度委員會，擬以其研究結果，推行各地。

4 實業部合作司 民國二十四年三月，全國合作事業討論會有確立合作行政系統一案

，實業部部長陳公博，根據是項決議，於同年三月二十二日，令參事廳會同各關係司，籌商修改實業部組織法，即在該部內增設一合作司，並於四月三十日，由立法院法制委員會提出討論修正實業部組織法案，於六月一日呈由國民政府明令公佈，同年八月三十日，實業部任命章元善為合作司司長，章氏於十一月十六日到部就職，開始辦公。該司設置兩科，第一科之職掌為：一，關於合作社之登記監督事項；二，關於合作之糾紛處理事項；三，關於合作社之聯絡調整事項；四，關於合作社系統之規劃事項；五，關於合作金融系統之規劃事項；六，關於合作金融機關之聯絡事項；七，關於合作事業之獎勵事項。計合作司自成立以來，其工作之繁榮大者，約有數端：一，頒發組織合作社須知，暨劃一合作社名稱說明書；二，製定合作社登記分期辦法；三，組織會計制度委員會，擬訂合作會計制度；四，在中央廣播無線電台，廣播宣傳合作；五，發行合作刊物，六，派員分赴豫，鄂，皖，贛，各省視察合作；七，擬訂各種模範章程。又該司自接受經委會合作事業委員會，暨軍事委員會委員長行營在駐匪區內所辦之合作

陝西合作事務局所辦合作事業概況(表三)廿五年二月一日報告

類別	縣數	調查村莊	成立社數	已認社數	已認社員數	實際貸款總額(元)
合作社	一八	九六六	六四	五三	一七九六	二〇,〇〇〇
互助社	二	二五三	一,六九	一,六二	四六八二	二七,二〇〇
總計	四	一二一九	二,三三	二,一五	六四八四	四七,二〇〇

華北合委會所辦合作事業概況(表四)廿五年二月一日報告

社	合作社		互助社		共計		社員數	自集資金(元)
	已認	未認	互助社	共計	已認	未認		
合作社	一,四三二	六六六	二,九四七	五,〇七五	五,七〇九八	二〇,六七五	二四,五〇四	二二,〇七五

事業後，工作漸形繁重矣。

五 地方行政機關

各省市合作行政機關，自十六年迄今，名稱屢易，或今有而昔無，或乍立而即廢，事實紛紜，敘述困難，茲附一表於後，以便檢閱。

各省市合作行政機關沿革及現狀一覽表(表五)

省市別	開始合作 指導時期	以 往 情 形	現 在 狀 况	組 織 經 費	行 政		
						以後有無變遷變遷經過及原因	主管機關名稱	組 織	來 源	金 額 (每年)	兼 辦 事 項
江蘇	十七年	十七年農工廳合作事業指導委員會成立嗣歸農廳分全省為八區各設指導所一民二十一年委員改稱設計委員會八區指導所裁撤設立各縣指導員民二十二年全省合作行政移歸建設廳第三科兼辦	建設廳第三科	農工廳主任一人科員一人實業指導技師三人辦	指導員一人或三人	各縣總計四一,四六〇,〇〇〇元	農業金融機關之組織指導及聯鎖
浙江	十八年	十八年建設廳成立合作事業室民十九年合作行政歸農工廳民二十一年建設廳再設合作事業室各縣自始即設合作促進員今名合作事業指導員	建設廳合作事業室	合作專員兼主任一人各股各股科員辦	指導員一人		農工廳
江西	十七年	十七年建設廳成立合作事業指導所民二十一年建設廳再設合作事業指導委員會其下復設地方賑濟處以內第四科辦農村合作二十二年復依劃區內各省市縣村合作委員會組織規程將內部組織改組完備	江西省農村合作委員會	委員長一人選派委員二人黨部及農民銀行代表為當然委員各一人總幹事一人會計專員一人	駐縣辦事處設指導員一人或二人助理		合作社貸款
安徽	二十三年	二十三年四月依劃區內農村合作委員會組織規程成立農村合作委員會	安徽省農村合作委員會	除設計專員及會計專員外同前	各縣設主任指導員一人助理員一人至四人		
湖北	十八年	十八年漢口市社會局先有合作指導委員會之設立期年而停頓二十一年省建設廳成立合作指導委員會歷二月即結束民二十三年省府依劃區內農村合作委員會組織規程之規定成立今會	湖北省農村合作委員會	委員長一人委員兼總幹事一人委員總視察一人下設幹事視察員書記	黃岡等六縣各設辦事處每處主任指導員一人或六人司事員一人		
河南	二十三年	二十三年依劃區內農村合作委員會組織規程之規定成立今會	河南省農村合作委員會	同前	指導員		
山東	十八年	十八年農工廳設合作事業指導委員會各縣設合作指導員	建設廳合作事業指導委員會	主任委員一人委員五人下設助理員書記	每縣設指導員一人助理員一人		各縣兼辦合作社貸款所
湖南	二十一年	二十一年建設廳設合作事業設計委員會二十二年二月改設合作課二十二年十月委派各縣合作委員會	建設廳合作課	合作指導員二人科員二人書記一人	長沙等二十二市縣合作指導員	總機關及各縣統計二,九〇〇元	

第二章 實業部

福建	二十三年成立農村金融救濟處二十四年改組為農村合作委員會	農村合作委員會	委員長一人 委員二人	指導員一人或二人			
廣東	二十二年五月省府令派籌備十四人組廣東合作總社籌備處二十二年十二月改組為合作事業委員會	廣東省合作事業委員會	主任委員一人 委員二人	各縣辦事處設主任一人 指導員一人或四人			
陝西	二十三年全國經濟委員會與陝西省政府合設合作事業委員會產生事務局	陝西農業合作事務局	主任一人 委員若干人		報資	三萬八千元	
南京	十七年市社會局設立市立合作事業指導所十八年改設合作事業指導委員會二十一年五月設撤合作行政移歸公益股股辦	市社會局					
上海	十七年農工商局成立合作事業指導委員會十七年停頓二十一年九月社會局恢復今會	社會局	委員十三人(內主席一人) 幹事二人				
華北	二十三年華北戰區救濟委員會結束後成立今會	華北合作事業委員會					貸款
四川	二十四年十月成立今會	農村合作委員會	委員五人		省府	年撥十二萬元	
甘肅	二十五年三月二十八日始成立今會	農村合作委員會	委員五人		省府	年撥十二萬元	
貴州	二十五年五月開始成立今會	農村合作委員會			省府	年撥十二萬元	

六 農賑與互助社

農賑一名詞，始於民國二十年，是年夏，長江流域大水災，政府組織水災委員會，從事救濟，而以農賑部分委託中國華洋義賑會辦理，故是項工作，仍可為政府救濟工作之一部分，義賑會不過以社團名義，居協助地位而已。該會自接受政府委託後，乃仿做合作大意，創擬互助社辦法，在贛、皖二省，實行組織，貸款，賑款收還後，仍協助農民組織合作社，並兼農民之患之際，施以合作教育，使知非自助互助，不能獲救，其影響於農民精神生活者甚大，觀安徽之合作社，於農賑

實施後一年間，在農賑區域二十五縣中，誕生三千餘社，其效力之宏，可以想見。(見表二)

二十二年，長城戰後，波及冀察各屬，災情異常慘重，時農村復興委員會章元善陶孟和二人，向行政院建議，仿照民國二十年皖、贛農賑成例，在戰區內舉辦農賑，乃於華北戰區救濟委員會設農賑組，撥賑款一百五十九萬餘元，組織互助社，共計組織三千八百零四處，社員合計十八萬另四百五十七人，賑區域達三十三縣，而工作時期僅十個月，不可謂非難能可貴。及農賑辦完後，該組即改為華北農業合作事業委員會，積極辦理合作(表六)。

江西為其匪巢穴，及收復後，災情慘重。江西省農村合作委員會於辦理農村合作之外，旋辦收復區匪區三十四縣之救濟事宜，其方法係採用農賑成例，祇將互助名稱改為合作互助社，自二十二年十二月起，至二十三年七月底止，共計成立合作預備社一千二百五十七社，社員八萬三千一百二十六人，已放款計一十九萬九千七百餘元。

豫鄂皖三省邊區逃匪匪禍，農村破產，鄂匪總司令部有鑒於此，乃設立農村金融救濟處，在黃安、羅田、高新、黃江、襄利、通城、經扶、立煌、商城、六安、英山、通山、咸川、沔陽、光山、大冶、鄂城、恩施、麻家、崇陽、安陸、雲山、

華北戰區農賑一覽表(表六)二十三年七月二十一日統計

縣名	調查村莊數	組成社數	承認社數	承認社員數	貸款總額(元)	社數
豐潤	三九	一〇〇	一五	九〇五	六,五五〇	一五二
遷化	三六	一〇〇	一五	一,五九元	三,一八〇.〇〇	一五二
遷安	四八	一〇〇	一五	一,五七五	二,五九〇.〇〇	一五八
密雲	四二	一〇〇	一五	一,〇〇〇	二,九三〇.〇〇	一四四
懷柔	六〇	一〇〇	一五	四〇〇	二,七五〇.〇〇	一五〇
薊縣	五九	一〇〇	一五	一,五五七	九,八九五.〇〇	一五五
平谷	八五	一〇〇	一五	一,一七一	一六,〇〇〇.〇〇	一四〇
通縣	一八	一〇〇	一五	一,一七一	一六,〇〇〇.〇〇	一四〇
三河	五五	一〇〇	一五	三,三三九	一七,〇九〇.〇〇	一五〇
興隆	一八	一〇〇	一五	一,四八八	五,七三〇.〇〇	一三三
昌黎	九	一〇〇	一五	三,一五九	一九,〇六〇.〇〇	一七七
撫寧	二六	一〇〇	一五	一,一五二	二,四八〇.〇〇	一三四
灤縣	三二	一〇〇	一五	一〇,五九元	九,八九〇.〇〇	一三〇
盧龍	一七	一〇〇	一五	五,四七七	四,四〇〇.〇〇	一三四

禮山等十三縣組織合作預備社，截至二十三年年度止，組社數及貸款數有如下表七。

七 有功於合作運動的幾個社會學術團體

團體

1 中國合作學社 中國合作學社，其前身爲平民學社，主持該社者，爲薛仙舟先生之門弟子王世穎壽勉成等，不幸遭政府疑忌，無形停頓。至民國十七年二月二十二日，由陳果夫王世穎等集議，成立中國合作學社，其創設之宗旨：一，集小合作同志；二，研究合作學說；三，提倡合作事業；四，指

導合作設立；五，調查經濟。七載以還，該社悉本此旨努力以赴，成績斐然可觀。溯該社成立之始，社員僅二十有二人，今則已增至三十四倍，凡國內之研究合作理論，從事合作實施者，多已先後加入該社，實爲我國唯一之合作學術團體，在教育方面，有合作訓練班，並創設薛仙舟圖書館；在研究方面，有大小合作叢書之刊印，合作討論會之舉行；在宣傳方面，有月刊、週刊、及通俗合作書籍之編輯，有演講會宣傳週之舉行。對合作指導，並設專部辦理，受指導之團體與個人，爲數亦頗不少；對合作調查，國外如英、法、丹、捷，國內如蘇、浙、冀、皖、贛、湘、鄂，均先後派員親往調查；他如開辦合作社

第二章 實業

豫鄂皖三省勸匪總司令部農村金融救濟處貸款放救濟款項一覽表(表七) 二十三年十月十五日誌

省別	縣別	社數	社員數	貸放金額(元)
河南	橫川	七	五,五五〇	四〇,〇〇〇.〇〇
	經扶	七	一,八九九	一〇,四九〇.〇〇
	光山	一五七	八,六六七	一〇,〇〇〇.〇〇
	商城	六	七,三四九	四〇,〇〇〇.〇〇
	黃安	九	九,六五四	四七,〇〇〇.〇〇
	禮山	三	一,二二	一〇,〇〇〇.〇〇
	羅田	八	六,二八八	四〇,〇〇〇.〇〇
	英山	七	五,九五七	四〇,〇九〇.〇〇
	沔陽	五	五,八六二	四〇,〇〇〇.〇〇
	監利	一七	四,三四三	四〇,〇〇〇.〇〇
湖北	潛江	七	五,五〇〇	四六,九六〇.〇〇
	通城	一	二,六六六	二五,〇〇〇.〇〇
	陽新	二〇	一〇,〇八四	五三,五〇〇.〇〇
	通山	一五	四,〇二六	三三,四四〇.〇〇
	大冶	七	三,五五一	三六,〇五〇.〇〇
	鄂城	九	三,二八八	二七,〇五〇.〇〇
	六安	三二	六,六三四	四九,四四〇.〇〇
	立煌	一〇	四,九七一	三三,三三〇.〇〇
	合計	一,六九	九,五五五	六六,四三〇.〇〇

職員訓練班，成立合作批發部，與國內外合作團體之密切聯絡，均舉至大者，茲將該社事業概況列表如下：

第二章 實業

中國合作學社事業概況 截至二十四年十二月底止

(甲) 合作圖書

定期刊物——合作月刊 十八年三月創刊王世穎主編已刊九種專號

青叢——合作叢書已刊十六種
合作小叢書已刊二十種
通俗合作叢書已刊五種

(乙) 合作教育

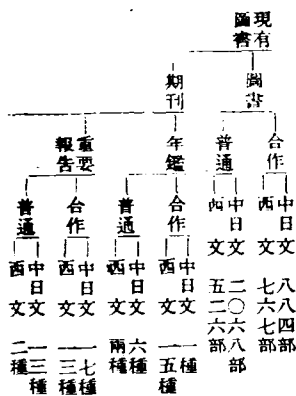
創辦時期 民國九年
入學資格 中學畢業
主任 陳果夫先生
第一期畢業 二十九人

創辦時期 民國二十二年
入學資格 專科學校
主任 陳果夫先生
第一期畢業 二十九人

合作研究班
研究組別 農業消費信用三種合作
訓練方法 採導師制度分第一第二兩期
第一期畢業 十一人

(丙) 仙舟合作圖書館

館長 王世穎先生
藏書範圍 分合作及普通二部普通部份以有關合作之社會科學及應用科學為主



館舍——書庫 現計上下二層可容圖書二萬冊將來尚有擴充餘地

閱覽室 容納參考書架雜誌架二大列閱覽位置二十位
講演室 容納聽講員二十人
出納室及辦公室各一

(丁) 中國合作批發部

主任 章鼎時先生
副主任 陳仲明先生

業務 代辦各地合作社採辦各種日用品及職業上所需要之貨物
代辦各地合作社運銷各項生產品
向國外各大批發合作社及生產合作社總社推銷我國合作社生產產品及採購各該合作社之產品

(戊) 光福合作實驗區

辦事處 上海新開河民國路二五九號
創辦經過 民國二十年江蘇省實業廳委託代辦吳縣光福合作實驗區

(己) 合作事業考察

國內——巡迴考察 自民國十九年起先後依各省合作事業之重要程度委派陳仲明侯哲庵王世穎三君出發調查已到各省為蘇浙冀魯湘鄂等省
特殊考察 二十三年一月組織丹陽合作事業考察團委派許紹棟王世穎陳仲明壽勉成侯厚培等共同率擬調查報告附具革新計劃送達江蘇省政府為查實合作實驗區之參考

國外——第一次

時期	十七年至十八年
考察者	陳仲明先生
地點	英法丹麥及捷克
第二次	二十一年至二十二年
考察者	彭師勳先生
地點	德意瑞士比利時四國
第三次	二十三年
考察者	許紹棟先生
地點	丹麥意大利英吉利荷蘭四國
第四次	二十四年
考察者	王世穎胡健中侯哲庵侯厚培
地點	日本

2 中國華洋義賑救災總會

中國華洋義賑救災總會 中國華洋義賑救災總會，於民國九年間成立，設總會於北平，各省皆有分會。其會務約分二種：一、為籌辦賑濟天災；二、為防禦事業，設立農利分委辦會。六月撥款五千元，預備於農村中試辦農利分委辦會。嗣以該會認定農村合作社具有防災工作之效能，遂於十二年四月，厘訂「農村信用合作社空白章程」，即撥農利借本處之五千元，作為試辦農村信用合作社之用。同年六月，香河縣第一信用合作社成立，八月特設合作委辦會，十一月推定專家擔任合作指導員，十四年十一月設立農利股，負指導合作事業之專責。是時南方薛仙舟先生領導下之合作運動，因受政局影響，漸趨黯淡，而義賑會適於此時在河北省作農村信用合作的實地試驗，自此合作思想，深入農村矣。該會指導合作之方針，注重農民自動，並特別提倡儲蓄，以培養合作社獨立自給之基礎。每年舉辦講習會若干組，以灌輸合作智識，訓練合作人材，於合作教育上，頗有所貢獻，發行合作訊月刊（已出一三期），合作叢刊（已出二十餘種），以宣傳合作思想，創設月報表，及社務考成制度，以定合作社之優劣，而為指導協助之標準。提倡合作社舉辦公益事業，使合作社逐漸成為農村一切生活之重心，提倡合作社聯合會，以集中合作力量，擴大合作之效能。十餘年來，該會不懈之結果，遂樹立我國農村之合作社

中國華洋義賑救災總會河北省合作事業歷年推進狀況比較表(表八)

年	度	縣		社		數		社		數		社		數		社		數	
		承	未	承	未	承	未	承	未	承	未	承	未	承	未	承	未	承	未
十	二	八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	四	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	八	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
十	九	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二	十	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二	一	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二	二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

之模楯。該會所定合作章程及表格，多為各方所採用或參考，現該會之合作事業，已擴展至湘，鄂，皖，贛，陝等省，均有各項統計表，惜為篇幅所限，特舉河北合作事業概況，合作講習會概況(見表八與表九)為例。

第二章 實業

3 中國平民教育促進會 中華平民教育促進會，以河 於下頁。
 4 鄆平鄉村建設研究院 鄆平鄉村建設研究院，工作 範圍甚廣，合作社不過其實驗工作之一部，該院所指導之合作 社，以棉花運輸為最著，此外依該縣實際工作之需要，特提倡 復致力於合作事業，自二十一年始，至二十二年度終了，合作 社正式成立者已有四十八處。茲將該縣合作概況，列表表十)

第二章 實業

中國華洋義賑救災總會河北省歷史合作講習會統計表(表九)

次	年	宗	會	組	聽	講	者	費	用
一	度	旨	期	數	數	數	數	數	數
二	四	訓練	七日	一	100	15	5	2,000	4,000
三	五	訓練	七日	二	200	30	10	4,000	8,000
四	六	訓練	三個月	一	100	15	5	2,000	4,000
五	七	訓練	五日	四	400	60	20	8,000	16,000
六	八	訓練	五日	九	900	135	45	18,000	36,000
七	九	訓練	六日	九	900	135	45	18,000	36,000
八	十	訓練	一個月	一	100	15	5	2,000	4,000
九	十一	訓練	七日	一	100	15	5	2,000	4,000
共	計								

林業，倉莊，機械等合作，頗著成效(表十一)。

河北定縣中華平民教育促進會指導下之合作社概況表(表十)

區	別	社數	社員數	股數	已繳股款(元)
第一區	三	五九	六六六	九六五〇	
第二區	三	五五	五九	七九九〇	
第三區	七	二九	四六	五五八〇	
第四區	四	一九	二五	二九〇〇	
第五區	五	三六	四六	三三〇〇	
第六區	七	五七	七〇	四四〇〇	
合計	三二	二四一	三三六	八,二九五	

5 清河鄉村社會試驗區 燕京大學為欲實驗其農村建設計劃起見，擇定北平清河鎮周圍四十里為工作區域，設立合作專業指導處，專司合作之指導與組織，自十九年下半年度起，截至二十三年度止，已成立二十有五社(表十二)。

鄧平縣各種合作社概況表(表十一)

種類	社數	社員數	資額	金		貨		備考
				總額	百分比	總額	百分比	
運輸合作社	二	六〇	三〇六	一〇〇	五	五,八三		
林業合作社	二	一六五	一〇〇〇	一〇〇	一			
社會合作社	六	七〇	四〇〇	四〇	一			
機械合作社	三	一〇〇	九三九	一〇〇	一			
合計	三	一〇〇	九三九	一〇〇	一			

八 有關合作事業的幾個金融機關

1 中國農民銀行 民國二十二年，豫，鄂，皖三省副

匪總司令部總司令蔣，駐節武漢時，鑒於豫，鄂，皖三省久經災禍，民不聊生，善後要圖，厥為復興農村經濟，當令飭四省積極推行農村合作，並籌撥國幣二百五十萬元，創設「豫，鄂，皖，贛四省農民銀行」，以樹救農之百年大計，於二十二年四月一日在漢口成立總行，旋於四省境內成立分支行處多所，農村金融，賴以活動。開辦次年(即民國二十三年)，營業日見進步，農民稱便，嗣以他省農村金融亦亟待救濟，乃更向蘇，浙，閩等省擴展業務區域。民國二十四年，以營業範圍遍及十餘省，原有四省農民銀行名稱，已與事實不符，遂於二十四年四月一日，呈准國民政府核准，改稱為「中國農民銀行」，並於同年六月四日由國民政府公佈中國農民銀行條例，現已收足資本一千萬元，為國內有數之利農金融機關，此其沿革之大概情形也(表十三)。

2 實業部農本局 實業部為調整全國農業產品，發展農村經濟起見，擬組織農本局，決定(一)固定資金三千萬元，由政府自二十五年起撥給六百萬元，計五年撥足三千萬元；(二)合放資金三千萬元，由參加銀行自二十五年起分撥六百

北平清河試驗區合作指導處指導之合作社概況表(表十二)

社名	項別	社員數	社員		各社自集資本 (元)	試驗區對各社放 款(元)	用途	各社資本總計(元)	盈餘 (元)
			股數	款數(元)					
唐家嶺村		二二	二一	二一·〇〇〇	一六·〇〇〇	放款, 消費	三七·〇〇〇	二〇·〇〇〇	
週龍觀村		二〇	二〇	四〇·〇〇〇	.....	信放	四〇·〇〇〇	六·〇〇〇
黃土北店村		二〇	二七	二七·〇〇〇	二二三·〇〇〇	信放, 煤廠, 農場	四六〇·〇〇〇	三七·〇〇〇	
黃土南店村		二五	二八	二八·〇〇〇	二七九·五〇〇	信放, 煤廠, 農場	五六七·五〇〇	一四二·〇〇〇	
清河鎮		一九	一九	一九·〇〇〇	.....	信放	二一九·〇〇〇	一〇·〇〇〇
東北旺村		二四	二四	二四·〇〇〇	一七三·〇〇〇	信放, 商店, 農場	三九五·〇〇〇	四七·〇〇〇	
西二旗村		一〇	一〇	一〇·〇〇〇	一五·〇〇〇	信放, 商店, 農場	五〇·〇〇〇	三五·〇〇〇	
盧家村		一七	一七	三四·〇〇〇	一九四·〇〇〇	同前	三一八·〇〇〇	.....
西小日村		一〇	一〇	一〇·〇〇〇	.....	信放, 工廠	一〇·〇〇〇	.....
西三旗村		一五	一五	一五·〇〇〇	.....	信放	一五·〇〇〇	.....
東小口村		二〇	二〇	二〇·〇〇〇	.....	信放, 運銷	二〇·〇〇〇	.....
後廠村		一三	一八	一八·〇〇〇	.....	信放	一八·〇〇〇	.....
小營村		二〇	二〇	二〇·〇〇〇	.....	信放	二〇·〇〇〇	.....
前屯村		一八	一八	一八·〇〇〇	.....	信放	一八·〇〇〇	.....
後屯村		九	九	九·〇〇〇	.....	信放	九·〇〇〇	.....
西北旺村		二二	二二	二二·〇〇〇	.....	信放	二二·〇〇〇	.....
永泰莊村		二二	二二	二二·〇〇〇	.....	信放	二二·〇〇〇	.....
共計		二八五	三〇〇	三五七·〇〇〇	七〇〇·五〇〇	信放	二, 四五二·五〇〇	二八七·〇〇〇	

萬元, 五年繳足三千萬元; (三) 流通資金無定額, 由參加銀行
 洽定供給, 其組織大綱業已提出行政院第二六七次會議, 經修
 正通過, 大約本年九月中旬當可正式成立云。

3 其他銀行 對於合作社投資, 除中國農民銀行外,

第二章 實業

尚有中國, 上海, 交通, 金城等, 中國農民銀行在總處有農
 村放款委員會之組織, 在重要分支行有合作視察員或指導員之
 設置, 故該行除資助協助外, 實具有指導促進之功, 金城, 交
 通, 亦等是。至於地方銀行對合作放款, 除中國, 交通及中國

農民銀行各省分支行外, 有浙江地方銀行, 江蘇省農民銀行,
 山東民生銀行, 江西裕民銀行, 及綏遠平市官銀局等, 惟此等
 機關, 雖有合作放款, 究非合作金融體系之機關, 其理甚為明

中國農民銀行各項農村放款之統計(表十三)

		第一 合 作 放 款																						
1 合作社放款	福 建	1	1	5	8	6	7	6	5	0														
	湖 北	9	4	6	8	1	0	7	6															
	河 南	9	2	8	9	9	2	7	1															
	安 徽	6	1	9	1	2	3	4	9															
	陝 西	2	7	2	4	3	1	0	0															
	甘 肅	1	4	9	7	7	9	9	4															
	江 蘇	1	1	7	6	3	1	2	9															
	浙 江	1	1	6	5	8	6	9	8															
	湖 南	3	5	6	0	7	0	0																
	四 川	1	1	9	1	0	0	0																
	貴 州	4	8	2	6	0	0																	
	江 西	7	3	8	8	0	5	2	4	4	3	6	2	5	6	1	9	(共計)						
2 預備社放款	江西利用預備社	2	6	0	4	7	2	3	3															
	福建農救處	1	4	9	5	5	8	1																
	行營接管救濟貸款	1	8	0	4	2	0	7	2															
3 棉運放款	河南棉運	4	5	0	7	9	4	9																
	陝西棉運	2	4	5	0	7	6	6	2															
		第二 動 產 抵 押 放 款																						
1 自 辦	黃 陂 農 貸 所	2	8	4	6	9	6	6	7															
	蔡 甸 農 貸 所	2	0	5	9	3	1	5	2															
	南 昌 農 貸 所	2	2	0	6	6	3	6	3															
	長 沙 農 貸 所	2	2	4	0	0	0	0																
	新 鄉 農 貸 所	9	4	5	9	8	0	6																
	饒 徽 農 貸 所	1	5	0	0	3	3	3	7															
	塘 棲 農 貸 所	8	7	4	2	4	8	5	1	2	6	7	3	4	8	1	0							
2 轉 放	沙 市 裕 農 典	3	5	3	6	0	0	0																
	九 江 惠 農 典	1	0	4	5	0	0	0																
	奉 化 武 嶺 農 貸 所	2	4	2	5	4	4	4	6	0	5	2	5	4	4	1	7	2	7	9	7	3	5	4
		第三 農 倉 放 款																						
1 自 辦	漢 口 倉 庫	8	9	2	5	9	2																	
	湖 口 倉 庫	1	2	7	4	1	0																	
	棕 陽 倉 庫	2	7	9	9	8	0	1	3	0	0	0	4	2										
2 轉 放	江 寧 縣 政 府 農 倉 貸 款	9	8	1	2	3	8	9	8	1	2	3	8	2	2	8	1	2	8	0				
		第四 特 別 放 款																						
1 江 西	贛南六縣救濟貸款	2	1	1	7	3	3	3	3															
	九 江 新 民 農 場	3	0	0	0	0	0	2	1	2	0	3	3	3	3									
2 湖 北	糧 食 儲 運 貸 款	8	8	3	0	0	6	5																
	合 作 農 場 墊 款	5	4	5	1	2																		
	金 水 農 場 借 款	7	6	5	4	2	9	1	1	6	5	3	8	8	6	8	3	7	7	4	2	2	0	1

(各項農村放款總計 \$ 731046951)

九 合作社組織

我國之合作運動，在民國十六年以前，已由社會團體，暨一般有志之士，作個別的宣傳與實際的倡導，已如第二節所述。及十六年以後，黨與政府，復從而提倡之，保護之，不遺

全國各省市合作社社數

省市	合作						社
	信用	運銷	購買	利用	生產	供給	
北平	六	一	九		五		九
上海	九	二	九				二
南京	四	一	四		二		二
江蘇	一，七三三	三三三	一，四一	一，〇三	五〇四	六	一，三六六
浙江	九〇五	二一	九	三	四九五		一，九七
安徽	一，八六	六				六	三，〇三
湖北	一，三三三	一		五七			一，九〇
湖南	六四	六			六	四	八四
江西	一，五二	四				二七	二，〇六
河北	五〇五	五				四七	五，五九
河南	五〇	一四				一	一，七〇
山東	一，〇六七	一，〇一	一〇	一〇	一，〇四		三，六七
福建	一八八						三，一四
廣東	五	四	五	一	八		三〇
廣西			八				八
山西	一充	六	二				一七
陝西	六六	一〇			一六		八三
甘肅	三	一					三
接邊	五						三

說明：1 各表，河北及湖南二省係根據該省建設廳，北平市係根據該市社會局所呈報之數

第二章 實業

字，安徽湖北江西河南福建五省係根據該五省農村合作委員會報告之統計數字，陝西省除根據實業部中央農業實驗所之農情報告第四卷第二期所列之數字外，並另有中國農民銀行二十四年度各省之農村合作事業所列之數字，其餘各省市均根據農情報告。

2 各表數字均係截止二十四年十二月底止在各該省市縣主管機關已登記備案者。全國各省市合作社員數

省市	合作						社
	信用	運銷	購買	利用	生產	供給	
北平	九五	四〇					九
上海	三，〇〇〇	一，〇〇〇	三，八〇九		三三		二，七九七
南京	四，五八	二，四三〇	四，〇三〇	八四，五九七	四〇，五四三	三，九六六	一，三三四
江蘇	四，五七九	七，〇六	一，四〇四	三，七九二	二，一三六		四，三五
浙江	三，〇六七	二，三三五	六〇八	八四九	一，四〇八		一，七九
安徽	五，一六五	四，九六八		二，五七	一，三三		〇，六六
湖北	四，九	一六		四，七四			九，〇
湖南	二〇，八六	一六，三五			九八		四，四
江西	五〇，二九	三，五〇		三，四七		三，〇	四，〇〇
河北	九，四四	二，九二		九	三六		一，五六
河南	三，〇七	五，五七		八〇七		五〇	六，〇〇
山東	二，三三九	二，八三七	七九	四六	三四，六五		九，四八
福建	四，九五	二，一四	四七〇	八五六	五，四七		六，四三
廣東	二，四二	五，一四		八五六	五，四七		四，七三
廣西			五九				五
山西	一，八五六	三，九二	三六				六，〇〇
陝西	二，八六二	一，三七七		二，〇〇八			七，二五
甘肅	二，二〇	一〇					三，〇〇
接邊	一，二二						一，二二

第二章 實業

全國各省市合作指導員人數及指導之機關

省	市	合作指導員人數											總計	百分率(%)			
		縣政府	縣黨部	民衆教育館	農業推廣所	合作事業指導委員會	合作聯合會	市社會局	農村金融救濟處	華洋義賑會	四省農民銀行	江蘇省農民銀行			上海銀行	中國銀行	其他
南京	南京	一						一								一	100
上海	上海	六				一										二	33.3
廣州	廣州					一										一	100
江蘇	江蘇	四一				四			三						三	六	14.6
浙江	浙江	六七				三										六	11.1
安徽	安徽	五四				二										二	3.7
湖北	湖北	六六				二										五	7.6
河南	河南	九三				一										三	3.2
河北	河北	八五				四										二	2.4
山東	山東	三五				一〇										一	3.0
陝西	陝西	四八				四										一	2.1
山西	山西	一二				一										三	25.0
湖南	湖南	二七				一										五	18.5
江西	江西																
四川	四川	三															
廣東	廣東	三五															
廣西	廣西	二															
福建	福建	一															
綏遠	綏遠	一															
總計	總計	六四				三三										一七	100

註：合作指導員人數及合作社指導放教之機關，皆根據省市縣之調查報告按次數計算而得。

江西無此項報告，故從缺。

其他，指實驗區植棉改進所水利公司福音堂等指導機關而言。

全國各省市合作社借款及貸款率利

省	市	南京	江蘇	浙江	安徽	湖北	河南	河北	山東	陝西	山西	湖南	四川	廣東	廣西	綏遠	總計	百分率(%)
六區以下																	一五	...

第二章 實業

省市	上海銀行	中國銀行	四省農民銀行	省市立農民銀行	農工銀行	金城銀行	交通銀行	實業銀行	華洋義賑會	總計		百分率(%)
										總計	百分率(%)	
南京	一		一							二	一三·二	
上海										四九	一〇·五	
廣州										五四	一〇·五	
江蘇	一五			三六	三		一			一三	一三·二	
浙江	三			一七	九					一七	一三·二	
安徽	三								二〇	三	一三·二	
湖北	二								三	一七	一三·二	
河南	一					一				六四	一三·二	
河北	五					四			二五	二五	一三·二	
山東	三									六六	一三·二	
陝西	四									九	一三·二	
山西	一								九	二	一三·二	
湖南										一五	一三·二	
江西										二	一三·二	
四川										二	一三·二	
廣東				三						一六	一三·二	
廣西										一	一三·二	
福建										一	一三·二	
綏遠										三	一三·二	
總計	三一			五六	一二	五	一		五七	三三二	一〇〇	

全國各省市合作社放款機關

註：合作社借款及貸款之利率，係根據市縣政府之調查報告，按次數計算而得，上海，廣州，江西，福建，無此項報告，故從缺。

合作社之借出月利						合作社之借入月利					
總計	八厘以下	八厘至一分	一分至一分二	一分二至一分五	一分五以上	總計	八厘以下	八厘至一分	一分至一分二	一分二至一分五	一分五以上
四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
四九	一〇	二七	一〇	一	一	五〇	二	四	四二	二	二
五四		二	四五	六	一	五二		二	四八	二	二
一三	一	四	四	一	三	一五		一	三	七	一〇
一七	二	四	四	七		一四			四	一〇	一〇
一七	二	二	九	四		一八	一		四	一三	一三
六四	七	二	二	二〇	一三	四四	一	二	二	二五	二五
六六	二	二	八	一九	四	五八			二七	二七	二七
九	一	一	六	一		九			五	四	四
二	一			一		六	一	一	四		
一五	二		八	四	一	一四	二			一一	一一
二			一			一					
一六	一	二		九	四	七	一	一		二	二
一		一				一					
三	一	一	一	一	一	三			二	一	一
三三二	五〇	七〇	一〇八	七五	二九	三二九	六	五	一一	二一五	一〇四
一〇〇	一五	二	三二	三三	九	一〇〇	二	二	四	五二	三五

第二章 實業

江西合作講習會	中國駐滬義勇會辦事處	二次		自二一，至二三	各地	繼續	各社職員	七日
合作事業指導員講習會	上海市黨部	一	二八	一九，一，至二	上海	否	上海市各區黨部	二月
合作社員訓練班	中國合作學社	一	二八	二三，三，至七	南京	否		
合作研究班	中國合作學社	一	一〇	二三，五，至九	上海	否		通訊研究 二月實習 研究三月
合作講習會	中國合作學社	一	五七	二一，一〇	江蘇吳縣	否	各社職員	三月
合作專業指導員養成所	不明							
合作講習所	上海市四區黨部	不明						
合作講習所	徐州民衆教育館	不明						
合作人員訓練班	定縣平教總會							
江西省農村合作指導員訓練班	海陸空軍總司令部南昌行營	一	八一〇	二〇，一〇，一四	南昌	否	各縣視察員及指導員	四星期
合作人員訓練班	福建省農村救濟處	一	一七	二三，七	福州	否	各縣指導員	二星期
豫鄂皖三省合作指導員訓練所	鄂豫皖三省剿匪總司令部	一	三三〇	二二，一二，一	武昌	否	各縣指導員	六個月
合作講習會	華北合作事業委員會	二	不明		河北察哈爾	否	各社職員	一星期
合作講習班	北平大學法商學院	一	不明		河北	否	學生	不明

十一 合作法令

合作法令，關係中央及各省頒行甚夥，茲就調查所及，列舉如左：

- 農村合作社暫行章程（民十九年實業部公佈現已失效）
- 合作社法原則（民廿一年九月廿八日中央政治會議通過）
- 中央農商部農會庫暫行章程（民廿二年九月實業部公佈）
- 合作社法（民廿三年三月一日國民政府公佈）
- 合作社法施行細則（民廿四年八月十九日實業部公佈）
- 全國經濟委員會合作事業委員會暫行組織條例
- 華北農業合作事業委員會章程（民廿三年四月十二日駐平政委會通過）
- 北平特別市合作社暫行章程（民十九年六月六日市政府公佈）
- 江蘇省農林廳合作事業指導委員會章程（民十七年六月廿七日省政府通過）
- 南京市合作社暫行章程

- 上海市合作社暫行通則
- 山東省合作事業指導委員會組織規程
- 山東合作社暫行條例
- 青島市合作事業委員會組織規則
- 浙江省農村合作社暫行條例（民十八年十二月省政府公佈）
- 湖南省合作社暫行規程
- 漢口市合作社暫行章程
- 廣東合作事業委員會組織規程（民廿三年三月十五日省政府公佈）
- 廣西省農村合作社暫行規程（民廿三年二月十九日公佈）
- 陝西省農業合作事業委員會組織規程
- 陝西省農業合作事務局組織規程
- 鄂匪區內各省農村合作社條例（民廿二年十月豫鄂皖三省剿匪總司令部頒布）
- 農村「信用」「利用」「供給」「運銷」四種合作社模範章程（同前頒行）
- 鄂匪區內各省農村合作社條例施行細則（民廿三年八月五日南昌行營頒布）
- 鄂匪區內各省農村合作委員會組織規程（民廿三年一月南昌行營頒行）
- 鄂匪區內各省農村合作委員會辦事通則（民廿三年七月南昌行營頒行）
- 鄂匪區內各省地方行政人員辦理農村合作考成暫行辦法（民廿四年十月武昌行營頒行）
- 鄂匪區內各省農村合作委員會工作人員考成暫行辦法（同前頒行）
- 鄂匪區內各省農村合作社及各界聯合會考成暫行辦法（同前頒行）
- 鄂匪區內各省合作金庫組織通則（民廿四年十月武昌行營頒行）
- 陸軍官兵消費合作社簡章（民廿二年三省總司令部頒行）

陸軍官兵消費合作社取締辦法（民廿三年三月南昌行營頒行）

劃匪區內各省農村金融緊急救濟條例（民廿一年十月三省總部頒行廿四年八月一日軍事委員會委員長行營修正）

劃匪區內各省農村金融救濟放款規則（同前頒行暨修正）

劃匪區內縣農村金融救濟指導員辦事處組織通則（同前頒行暨修正）

劃匪區內農村利用合作預備社簡章（民廿三年一月南昌行營頒行）

十二 合作出版物

書名	著者	出版時	出版者
書	樓桐孫譯	十六年	商務印書館
協作	張振平	十六年	現代書局
消費合作概論	翁渭民	十六年	現代書局
合作主義與勞動問題	朱璞	十七年	中國合作學社
各國合作事業概況	壽勉成	十七年	中國合作學社
合作法規	唐啓宇	十七年	江蘇省農工廳合作社指導員養成所
運銷合作經營	許心武譯	十七年	江蘇省農工廳合作社指導員養成所
建築合作運動	侯哲菴	十八年	太平洋書店
合作運動之理論與實際	壽勉成	十八年	中國合作學社
合作經濟學	鄒振芳	十八年	啓智書局
合作論	侯哲菴	十八年	中國合作學社
民生主義與合作運動	王世穎	十八年	中國合作學社
丹麥合作運動	伍玉璋	十八年	中國合作學社
中國合作運動小史	董玉民	十八年	新學會社
斯賓合作提要	董玉民	十八年	新學會社
利用合作社提要	李錫周	十九年	世界書局
信用合作提要	唐啓宇	十九年	民智書局
丹麥的農民合作	孫憲冰	十九年	中國合作學社
合作概論			
金歐廉的合作思想			

第二章 實業

印度農村合作運動	王志幸	十九年	中國合作學社
生產合作社淺說	曾同春	十九年	中國合作學社
合作社之理論與經營	于樹德	二十年	中華書局
合作運動綱要	董玉民	二十年	新學會社
英國合作運動史	吳克剛譯	二十年	商務印書館
十年來的中國合作運動	王世穎	二十年	世界書局
中國合作化的方案	薛仙舟	二十年	中國合作學社
中國農業金融機關論	伍玉璋	二十年	農民銀行
中國之合會	王宗培	二十年	中國合作學社
評合作運動	朱璞	二十一年	南華書社
中國之合作運動	陳果夫	二十一年	中國合作學社
試擬中華民國合作社法	董玉民	二十一年	江蘇省政府消費有限合作社
簡易運銷合作簿記	謝允莊	二十一年	豫鄂皖贛四省農村合作指導員訓練所
德國農業信用合作	顧樹森	二十一年	中華書局
合作之初	陳果夫	二十一年	中國合作學社
法國合作運動史	吳克剛	二十二年	商務印書館
蘇俄合作運動史	吳克剛譯	二十二年	商務印書館
合作事業	王世穎	二十三年	黎明書局
社會分工論	王力譯	二十三年	商務印書館
合作社法及其評論	梁啟若	二十三年	山東省民衆教育館
設置合作社實驗縣建議	蔡亦文	二十三年	

第二章 實業

中國近年來合作教育之概況及其改進意見	唐啓宇	二十四年	合作學社
中國合作文獻	伍玉璋	二十四年	合作學社
合作與保險	彭師勳	二十四年	合作學社
各國合作社統計試論	鄭厚博	二十四年	合作學社

定期刊物	物	發行	者
湖南合作	刊	湖南合作協會	
湖南合作訊	刊	中國華洋義賑會湖南分會合作組	
河南農村合作	刊	河南省農村合作委員會	
湖北農村合作	刊	湖北農村合作委員會	
浙江合作	半月刊	浙江省建設廳合作事業室	
安徽農村合作	月刊	安徽省農村合作委員會	
廣東合作	月刊	廣東省合作事業委員會	
社訊	月刊	梁都美棉運銷合作聯合會	

第五節 鑛業(上) 鑛業行政及其發

展實況

我國鑛冶之學，發明最早，在黃帝時已採首山之銅以鑄劍人，禹湯採歷山莊山之金以鑄幣，此為鑛業行政之開始，周禮錄紀錄較詳，實已立今日劃區設權註冊給照之標準；嗣後如漢之銅山，唐之鹽鐵，宋之坑冶監金，明之總管府、提舉司、中政院及鹽運司局等，對於各地鑛山，或舉以賜臣民，或全歸官營，或官民合營，或民採官收，並未有何詳備之定則。清初鑛於明末開鑛之弊害，對於各省鑛山除鑛賦外，已開者多封閉，未開者復禁止，治至中葉，所謂禮、戶、工、吏、兵、刑、六

華北合作	月刊	華北農業合作事業委員會
合作週刊	週刊	華北農業合作事業委員會
農友	月刊	豫鄂皖贛四省農民銀行
農村合作	月刊	中國農村合作出版部
農村建設	週刊	福建農村金融救濟處
農行月刊	月刊	江蘇省農民銀行總行
合作	月刊	山東合作學會
合作訊	月刊	中國華洋義賑救災總會農利股
合作運動	週刊	漢口新中華日報
合作月刊	月刊	中國合作學社
合作週刊	週刊	南京郵報
合作週刊	週刊	汕頭市合作事業指導員辦事處
合作旬刊	旬刊	蘭州同仁消費合作社
合作通訊	月刊	江蘇省黨部合作事業委員會

部，除戶、工、兩部設局管理收編鑛務外，亦別無專管鑛業機關之設置。光緒二十四年六月，設鐵路鑛務總局，至二十六年知鑛業之重要，特設商部，而以鑛業屬於部內之工務司，後又改為農工商部，於部屬之工務司下，設工務、鑛務兩科，並於各省設鑛政調查局，及鑛務議員，以理鑛政。民國元年總理在南京成立臨時政府，始於南京城北丁家橋舊諮議局地址，第一次設實業部，內置鑛務司，司轄三科，一曰鑛政科，二曰鑛業科，三曰地質科。嗣南北和議告成，政府北遷，就原有實業部，分為農林及工商兩部，而鑛務司屬於工商部，司下置鑛政、鑛業兩科，及地質調查所，民國二年合併農林、工商兩部為農商部，部內設鑛政局，局下設三科，地質調查所正式成立屬於司下，並將全國分為八區，各區設鑛務監督者，計直、魯、豫、為第一區，內蒙附之；奉、吉、黑、為第二區；蘇、皖、浙、閩、為第三區；湘、鄂、贛、為第四區；陝、

哥、甘、分領五區；粵、桂、為第六區；雲、貴、為第七區，康藏附之；四川為第八區，新、青、附之。各區署長，均經簡派，並於署內設有技正技士，從事調查。又於地質調查所內，附設地質研究所。民國四年復改鑛政局為鑛政司，司轄三科，地質調查研究兩所仍舊，又能各區鑛務監督者，改於各省財政廳內，設鑛務科以管理各縣鑛業；迨民國五年袁氏僭號，此制漸廢。惟在此以前三四年間，國內鑛狀之探察，日有發現，內外鑛商之投資，日見踴躍，各地鑛場之產額，亦有增加。民國六年以後，各省設實業廳，而以鑛務科改設於其內。迨至民國十六年，北京政府復改分農商部為實業及農工商部，以鑛政司轉屬於此第二次成立之實業部，地質調查所改為中央地質調查所，直屬鑛政司內，於原有三科外，則增設第四科，處理地質文件。民國十七年南北統一後，國民政府在南京行政院下設農商及工商兩部，於農商部內設鑛業司，司轄三科，北平中

央地質調查所則改為農礦部直轄地質調查所，同時中央研究院內，設有地質研究所，廣東設有兩廣地質調查所，建設委員會內，亦設有礦務處，惟設權註冊，仍由農礦部主管之。民國十九年冬月，農礦工商兩部，又合併為實業部，部內仍設礦業司，司轄三科：一曰管理科；二曰審核科；三曰規劃科；旋復改為一二三科，農礦部直轄地質調查所，則改稱為實業部直轄地質調查所，所內并增設沁園燃料研究室及西山地質研究室，而中央研究院地質研究所，亦力謀分工合作，至於礦冶地質技師之審定，則設有礦業技師登記審查委員會，對於礦科畢業學員之實習，則指定有開灤、魯大、烈山等礦場，對於國煤之救濟，設有國煤救濟委員會，最近復改為礦業金融調劑委員會，此為民國以來，礦業行政機關組織之大概情形也。

我國礦業法令，以前並無若何規定，自前清光緒二十四年，出使美、日、秘、國公使伍廷芳具奏，開辦礦務，應善訂章程，并條陳六項，遂於是年六月初設鐵路礦務總局，十月訂立路礦章程二十二條，是為我國明定礦業法令之初次。至前清光緒二十五年六月，又將路礦章程加修四條，是為礦業法令變更之第二次。前清光緒二十八年，又由外務部奏定礦務章程十九條，規定外股外債必須稟請外務部許可，是為礦業法令變更之第三次。前清光緒二十九年商部成立後，由商部將二十八年章程加以修正，於三十年奏定為暫行礦務章程，是為礦業法令變更之第四次。此項暫行礦務章程共三十八條，其中如規定探礦期限一年，探礦期限三十年，並均得呈請延展，華洋合股洋股不得過華股之數，礦區不得過三十方里等，實已與現行礦業法頗相接近。先是中英美於光緒二十八年，訂立馬凱及上海條約時，於條約中曾分別規定中國應照各國通行章程頒佈礦法，當時兩江總督劉坤一、兩湖總督張之洞，即稟諭採取各國礦章，妥議章程具奏；嗣以劉督病故，經張督派員購譯英、美、德、法、奧、比、西等國礦法，咨外交部侍郎伍廷芳擬定，又參酌日本礦業法，遂擬成大清礦務章程七十四款，附章七十三款，由張之洞奏呈交農工商部核定，遂於前清光緒三十三年八

月奏准頒佈，限於三十四年三月十三日施行，是為礦業法令變更之第五次。此次礦章較前更為完備，其中主要者，如地下礦物認為國家所有，使礦權與土地所有權，顯然區分，此為從前礦章所未及者。嗣以該礦章程條理精密，商人疑慮，須稍予通融，經由農工商部、外交部咨詢各省意見，顧及外交關係，又改定為大清礦務正章八十一條，附章四十六條，於宣統元年出奏，正待施行而革命事起，是為礦業法令變更之第六次。民國二年工商部始議修訂礦法，三年農商部成立，繼續草定礦業條例及其附屬各條件，陸續告成，遂於同年三月十一日，以大總統令公佈礦業條例一百一十一條，同年三月十一日以教令公佈礦業條例施行細則八十六條，同年五月四日及六日，以教令公佈礦業註冊條例四十九條，及其施行細則三十條，其餘礦業呈文圖表格式共十四分，徵收礦稅簡章十一條，亦均於是年五月及七月間由部令公佈，是為礦業法令變更之第七次。此法比較前此所訂者更加完備，施行甚久，頗著成效，民國四年五月二十四日，又呈准公佈審查礦商資格規則七條，同年七月十一日為維持地方人民生活計，又呈准公佈小礦業暫行條例十一條，同年十一月二十七日又呈准公佈特探探礦暫行辦法六條，同年十二月六日又由農商內務兩部會同呈准公佈礦場警察局組織章程十九條，六年一月十七日以部令公佈查勘礦區規則五條，同年三月十九日呈准公佈財政廳兼理礦務職守規則十條，七年二月八日以部令公佈鐵礦公司收管權限章程十三條，七年四月二十五日農商兩部會同呈准黑省金礦單行章程四十七條，七年四月九日以教令公佈礦業警察組織條例十九條，同年十二月呈准公佈探金局暫行章程十四條，十年十二月呈准公佈蒙族地內辦礦暫行簡章十四條，十二年四月以部令公佈各省地質辦法大綱十四條，同年五月內以部令公佈礦工待遇規則二十二條，煤礦爆發預防規則二十八條，及礦廠鈎蟲病預防規則九條，礦業保安規則五十八條，以上由民國四年以來，所訂各法令皆係補實，民國三年所頒礦業條例之附屬法令并無根本上變更也。直至民國十七年國民政府成立，遵奉總理建國方略實業計畫

中第六計畫，對於北政府原有民三礦例多不適合，遂於十八年二月及七月先後以部令公佈農礦法規起草委員會章程十六條，及同會辦事細則十五條，成立礦業組織法起草委員會，於十九年一月現行礦業法一二一條告成，同年五月二十六日以國府令公佈，同年十二月一日施行，是為礦業法令變更之第八次。自此次礦業法公佈以後，至二十一年對於礦產稅及名稱等，尚徵有修正，餘均照常施行，此為民國以來礦業法令變更之情形也。至其附屬各法令之繼續公佈者：計十九年九月九日，由農礦部公佈有礦場實習規則十條，同年十月二十五日由農礦部公佈有礦業法施行細則九十條，二十年四月四日由實業部公佈有礦業登記規則二十八條，二十年五月十六日由部公佈礦業監察員規程十三條，二十年五月二十八日由部公佈整理全國地質調查辦法十一條，二十年七月三日由部公佈礦業指導所章程十四條，二十年七月一日由部令公佈土石採取規則十七條，同年七月十八日由國府令公佈實業部直轄地質調查所組織條例十五條，二十一年十月二十日由實業內政兩部令公佈礦業警察規程十六條，同年十二月三十日由部令公佈實業部徵收礦區稅辦法十二條，此皆現行各法令也。

一 金屬鑛產

1 鐵鑛業 吾國為世界用鐵最古之國，周秦之間，鐵器漸盛；秦漢以降，多鑄鐵兵，彼時已以鑄鐵二者為政府專利事業；五代時鐵禁漸弛，宋神宗時，又恢復鐵政；徽宗時復下令民間除作農具外，禁止買賣鐵，亦厲行鐵政，屢遷戶於山西為採鐵鑄鐵之用；元代用兵既廣，需鐵亦多，復廣招工開採山東鐵鑛，并禁金鐵輸出；明初雖無私採之禁，其後則旋禁旋開，鐵稅亦往往極重，清代亦不禁採鑛。蓋自明清兩朝以還，鑛器之為用日宏，而產鐵數量隨之劇增，凡各省有鑛鑛之處，莫不設有土法冶爐，從事鑛鑛，為鑛鑛機器之用，間亦有鍊鋼土爐煉煉鋼材，以供刀剪兵器之需，如山西、河南、湖南、四川、雲南諸省，鐵業最為發達。蓋在西法製鐵事業未入中國以前

國內七法鐵業，實有悠久之歷史，且能供應一切需要，實具有特殊勢力。至中國以西式冶煉製煉鐵，則始於前清光緒中葉，而以漢治洋公司開其端。關於鐵業行政方面，在前清光緒末年，清政府即已提倡鐵政。民國以來，政府尤重視鋼鐵事業，民國四年前農商部制定特准探採鐵礦暫行辦法，民國五年復加以修正，該暫行辦法之要點有五：(甲)中國商人稟請探採鐵礦，應由農商部審查資格，體察情形，酌量准駁；但農商部認為重要者，得提出國務會議公決後，再行決定。各鐵礦由農商部特准後，得由農商部酌定官督商辦，或官商合辦，不適用鐵業條例及其他關係法律，所設關於優先權之規定。(乙)探採鐵礦公司須用完全中國資本，不適用鐵業條例及其他關係法律內關於中外合辦鐵業之規定。(丙)探採鐵礦公司所出鐵砂，政府欲收買時，須先儘政府收買；倘公司與洋商簽訂售砂合同，非先稟由農商部核准，不能有效。在本辦法訂定以前與商行訂有售砂合同之公司，除照已訂合同內所定之數交貨外，其餘鐵砂，政府欲收買時，亦須先儘政府收買。(丁)探採鐵礦公司探出鐵砂，除繳產稅、關稅、厘金、照例完納外，每噸加征鐵捐銀元四角。(戊)鐵業條例及其關係法律，除與該暫行辦法不符各條外，對於探採鐵礦公司準用之。

民國七年復由前農商部公佈鐵礦公司監督權限章程，蓋彼時政府已熟知鐵礦之重要，深懼商人利用外資，或與外人擅訂售砂合同，使我國鐵礦入於外人勢力之下；但在歐戰時期，長江一帶鐵礦，已有多數為外人發生售砂關係，迨國民政府在南京成立後，前農商部即規定鐵礦應歸國營，凡商人已領之鐵礦，其久未與辦者，多將其礦業權撤銷，另劃為國營區，由部設定鐵業權；但准由人民承租開採。嗣民國十九年鐵業法頒佈後，規定鐵礦應為國營外，禁止人民探採。最近中央命令，凡各省國營鐵礦區，除已出租者外，嗣後概不得出租，俾留備將來開採，此外如有新發現之鐵礦，即一律劃歸國營，以俟國內鋼鐵之需。蓋以鐵礦與軍備國防，實有密切關係，自不得不厲行保衛政策，此為民國以來，對於鐵礦行政之大概情形也。

2 銅鑛業

我國銅業發達最早，在紀元前三二二一八年至二六九一八年前後，神農黃帝虞夏商周之世，已有鑄貨幣、劍、戟、鑕、鼎、盤、印之實事，古書記載，及官私收藏各古代銅器，均可互相印證。漢代以來，為鑄半兩五銖三銖等錢；唐代年需銅千餘噸；宋太祖統一中國，設鑄官，訂鑄例，開前代未有之盛況；元以武功立國，不事銅業；明則恐地藏有限，禁採多年，至英宗時代，始准人民自由開採；清初銅鑛雖可採治，但只准商人經營，乾隆年間，復頒獎勵銅鑛開採章程，每年產額，達六千噸以上。民國初年，各省銅鑛，以雲南之東川為最著名，四川吉林湖北湖南江西甘肅貴州遼寧等省次之，其餘如魯豫皖贛蘇閩浙各省亦略有發現，民國十四年以前，各年產額最高數，尚達一千六百噸強。近年以來，銅鑛業日益凋敝，雲南年產五百噸上下，四川年產二百噸，遼同貴州吉林遼寧及各地土法鑛，總計不過千噸左右。民國二年實業計畫中，對於銅鑛，先就揚子江流域中，選定四川湖南湖北三省籌畫三煉廠，於此預定期中完成，年產銅二萬噸之計畫，惟以時局不靖，加以開辦經費，亦尚待籌得相當的款，故未能見諸實施。

兵事，裕姓公司因受當局之干涉，營業停頓，其鐵區則由官府開採。

3 錳鑛業

我國錳鑛事業之發源，在前清光緒二十年後時，適漢陽鐵廠成立，因化鐵須兼用錳鐵，初在湖北陽新縣銀山開採錳鐵一處，其後又在安仁、攸縣等處擴充新錳區，改名為漢治洋公司駐湘探採錳鑛局，每年平均共約採錳鐵一萬噸，繼漢治洋公司而經營錳鑛者有裕姓公司，創辦於民國四五年之交，先在湖南湘潭縣南鶴嶺地方開採錳鑛，成效卓著，後又在郴縣衡陽一帶探現錳鑛，陸續開採，產量日增，民國九年又與廣東之裕欽公司合辦欽州北黃屋垌東西二河一帶之錳鑛，初時產額不多，自十三年起逐漸如增，年約五千噸，總計該公司錳鑛產額，在民國十三年間約為三萬噸左右，大部分銷售於日本及美國。民國十四年廣西省錳鑛產額，曾達四萬九千噸之多，近年來產額則在一萬噸以下；至於河北、浙江、雲南、貴州間亦有錳鑛發現，然皆不甚重要。民國十六年後，湘省屢遭

4 錫鑛業

錫鑛最早發現於中國者，為河北省之遷安撫寧兩縣，初名重石鑛，民國四年由河北財政廳轉呈到部，至民國五年始由農商部化驗定名為錫鑛。(以西文Stannite之譯音得名，其化學符號用W，而其舊名曰Tinsson，有黑色光澤常與氧化合)。白錫鑛。同年八月十七日以部令公佈於鐵業條例中，列為第一類重要金屬鑛質。嗣經陸軍部咨行農商部請將各鑛商已得之優先權，一律取消，收歸國營，由陸軍部自行設廠，經營開採製煉，以備軍用，旋即由該部設立遷安、撫寧兩縣錫鑛官鑛局，着手開採，計共出砂百餘噸，不久因歐戰告終，錫砂價跌，即無形停辦。同時廣東省於民國四五年間，應歐戰之需要，發現多數錫鑛鑛脈，江西、湖南、贛之亦頗有發現，以江西為最著，實業部於二十一年至二十二年，與江西省政府協商整理，並由中央訂立專辦辦法，每噸價格始由三四百元漲至五六百元，至二十一年冬乃至一千元，二十三年其產額更增，同年並由部更正農商部時所制國營鐵礦區為六區；計大庚三區，崇義一區，安遠一區，會昌一區。廣東錫鑛以時局關係，所有錫鑛區，多係由該省直接給照，尚未呈部註冊設廠，然與贛、湘兩省比較，則以粵省錫鑛成本為特高。

5 鉛鑛業

我國鉛鑛，亦為前清時代發現鑛質之一，最初發現現福建永泰，事在光緒末年，嗣於歐戰期內，方行正式開採。民國六七年任在山東、奉天、察哈爾、湖南、廣東、浙江等處，亦續有發現；惟北方鉛鑛鑛質太薄，殊無開採價值，南部除湖北一省外，福建、浙江、廣東三省，則較有希望，然遠不及錫鑛鑛質之豐。江西鉛鑛在民國九年之出口量，為一六噸，十年為一九〇一噸，為歷年來產出量之較大者，此後則逐漸減少。民國十七年運粵，積出產量之較多者，係為七、九三噸，至十九年唯粵省尚產，其產量竟減至五噸，殊形退化。實業部對於此鑛，於二十四年內曾派員赴閩浙各省產錫地帶詳定勘查，以期產額增加，準備與錫同為製錫高速度鑛之用。

6 錫鑛業

我國錫鑛業，在清光緒十八年間，湘人始漸知其名，光緒三十四年，華昌公司創辦西法煉錫廠，設廠於長沙，治成純錫，已而各處錫業，相率依法提煉，我國始有純錫出口。民國三年歐洲大戰，各國深恐武器之原料缺乏，爭相向我購買，於是我國純錫之名，更得洋溢歐美之市場，每年達三萬餘噸。民七而後，歐戰告終，錫價一落千丈，至民國十三年，各國以需要激增，價格復又高漲，因此湖南產錫量又逐漸增加，出口達二萬餘噸。至民國十七年，生純錫及錫業輸出量，仍有二萬一千餘噸。外商以湖南之錫產量源源不歇，從中取巧，故意將錫價降低。至民國二十一年產額又較前減少，出口僅一萬餘噸。現時湖南省政府建設廳，組織錫鑛聯合貿易處，由官商合辦，歷經數載，尚無特別成績之可言。

7 鉛鑛業

中國鉛鑛之發現，在民國初年，分佈山東、淄川、博山、章邱等縣煤系之頂部。自發現後，前農商部農鑛部、及實業部、直轄地質調查所，迭次派有地質鑛學家，前往調查其鑛狀。鉛鑛鑛層，厚自四公尺至六公尺，呈白色或灰褐色，石理勻整，大部甚堅密，間有呈細狀或豆狀之結構者，化驗結果，養化鉛最多可至百分之五五，其呈黑或灰黃色者，則鉛分路少，而養化鐵較多，此層分佈極廣：自西軍邱縣之危山（在龍山車站之東南埠村之西北），東達南定車站附近之唐王山，延長約一百公里，露頭整齊，無此厚薄之狀，故似湖成紅土層（Lakelandite）之一。世界各國，採煉鉛鑛，為時亦並不甚久，其主要用途，以製造各種軍用輕便器具及飛機之建築材料，又合金上之一部原料。民國二十二年二月，實業部業將山東淄川博山兩縣內之鉛鑛，先行劃出三萬九千餘公頃，作為國營鑛區，對於此項鉛鑛之製煉，實業部北平地質調查所，及實業部工業試驗所，年來均各採有鑛石十數噸，從電力及化學各方面為具體之研究，一俟得有把握，即可進行，從事採選提煉。

8 金鑛業

我國金鑛之開發，由來已久，三代之時，黃金即為上幣，且有玉書金版，是指雷探採，而且治鑄之矣。

第二章 實業

漢唐以來，史冊已略載產地及採金戶數，當時似由民間自行開採，未曾設有專官，由宋以迄遼金元明，其間因產金之多少，始就產地設置金場司局等，或曰山金司，或曰淘金總管府，或屬於提舉司，或屬於中政院，並立金場轉運司局等，一時或置官收金，嚴禁盜採，一時或許民間淘採，酌立課額，以分數取之。前清乾嘉之時，對於貴州天柱東海洞，湖南平江黃金洞等金鑛，往往勒令封禁，光宣以來，金鑛之探掘，遂亦逐漸整頓，屬於內地各省者，一為河北之撫寧等處，二為山東之牟平平度，三為湖南之平江，四為四川之冕寧等處，皆曾於前清光緒年間前後，從事探採，就中如撫寧等縣之金鑛，於開採探時，每年會出金千餘兩，牟平縣茅山金井及平度舊店等地脈金，並沂水砂金，在光緒十年左右，本直屬官辦，而牟平及沂水，曾一度歸德華公司經營，後復購回官辦，當時產額如沂水等處，年亦會產金二千七百餘兩，平江黃金洞及金塘廠金鑛，則係前清乾隆時封禁，至光緒丙申始議定復開例禁，劃為官營，光緒辛丑以還，並聘聘德國鑛師，購置碎鑛選洗機械，規模略具，其產額盛時，亦曾年產金五六千兩。冕寧縣之紫古及麻哈，鹽源縣之田坪及汪裏，亦於光緒丙申前後，由官分別設局，民採官收，當時亦曾向外洋購定碎鑛機機件磨洗各機器，由滇省開山通道，特別運往，設置進行，盛時年產金由四五千兩以至萬餘兩。屬於邊省及各屬地者，一為熱河之平泉豐寧，二為奉天

之海龍鐵嶺，三為吉林之樺甸延吉和龍，四為黑龍江之吉拉林奇、乾河、漠河、餘慶溝、庫爾爾、觀音山、都魯河，五為蒙古之布勒格河，古達拉河支流沙布坤桃立蓋圖河，烏林圖河依克必勒齊勒河，六為新疆之塔城哈圖山等，皆於前清光緒年間，或尚在其前，即已着手開辦金鑛，此係早圖以前，國內金鑛設施之大概情形也。民國三年，始頒鑛業條例，即一律按照新頒條例實行，四年財政部添設探金局，專為開採全國金鑛產，以供鑄幣之需，並將黑龍江、吉林、湖南、廣東、雲南、四川、山東等省官辦金鑛，收歸部辦，隸屬於探金局內，六年財政部探金局取銷，移歸農商部管理；嗣又以吉林、黑龍江兩省

均設有採金分局，直隸於前財政部內，遂於七年十月，又由前農商部呈准公佈有採金局暫行章程，與鑛業條例相輔而行，但除吉、黑兩省以外，其餘各省，仍係按照鑛業條例辦理。

9 銀鑛業

山海經、西山經、大時歷數諸山，並云多銀，是周初已有銀之產地。至後魏宣武帝延昌三年，有司奏長安驪山銀鑛，得銀七兩，其秋恆州白登山亦發現銀鑛，得銀七兩，錫三百餘斤，詔置銀官，嘗令採鑄，是為特設專官之始。唐代有銀治五十八，亦不可謂少；元和時天下銀治廢者四十，而歲採銀尚達至萬二千兩，宋大興祥符五年，產銀有三區，曰桂陽鳳州之開寶，建州之龍培，又有五十一場，至道末歲課銀十四萬五千餘兩，天禧末歲課銀八十八萬三千餘斤，皇祐中歲得銀二十一萬九千八百二十九兩，治平中銀又增九萬五千二百八十四兩，元豐中諸路銀治二十一萬五千三百八十五兩；南渡後至孝宗隆興二年，坑冶監官則歲收銀及十萬兩，遼太祖置五治大師於富州，設銀治更名銀州；金章宗時，銀鑛凡一百十三，元時銀鑛就大都雲州遼陽江浙河南徽江雲南等設銀場，提舉司或興或廢，至天曆元年，銀腹裏一錠二十五兩，江浙、江西、湖廣、雲南四省共一千五百五十六錠，錠八十六兩。明太祖時，舊臣有請開山東銀鑛者，以利國少，而害民處多不許，然自其末年增福建銀屏山銀課額以迄明之末葉，中央行政頗注意於銀鑛之開採；惟以乏公平之鑛法，以保障勞工，又以銀鑛完全由皇家專營，以致激起民變，釀成明末流寇之大患，是非地利之不應啓發，蓋行政之措施過於專擅，令上下之情不通有以致之。清自順治以來，山東、山西、雲南均有銀鑛開採，並定每兩收課三錢例。乾隆時金銀鑛與鼓鑄錢無涉，多招商承採，或令停止。光緒變法以來，鑛業甫定，銀鑛業遂亦漸次就法律範圍。惟我國向稱為銀鑛者，除天然銀外，多係含銀較富之鉛鑛，近數十年來，舉國較新式之湖南水口山含銀鉛鑛山其例一也，此外遼寧、熱河、廣西等省亦莫不於產鉛或鉛以外，兼產銀，惟其成分不高，產量不多，且復受時局影響，時作時輟，監督稽核，十分困難，各鑛中益有進步。

10 錫鐵業

周禮和官職金掌凡金玉錫石丹膏之禁令，是在周代錫石等已設行政專官，後魏宣武帝延昌時，恆州登白山銀額，曾出銀七兩，得錫三百餘斤，唐德宗時，歲產錫五萬斤，宣帝時歲產錫一萬七千斤，宋至道末，歲產錫二十六萬九千餘斤，天禧末產錫二十九萬二千餘斤，皇祐中歲產錫三十三萬六千九百九十五斤，元豐中產錫二百三十二萬一千八百九十八斤，元時定鉛錫課每錫引一百斤，收鈔三百文，明代在貴州銅仁等處，設金錫局旋廢，清乾隆五年開廣東錫山，每錫百斤，照例二八征收，此前代採錫之大略情形也。我國產錫之地，以雲南箇舊為最著，其次在廣西，則有富川、賀縣、鍾山、河池、南丹，湖南則有江華、臨武、常寧，廣東則有電白、揭陽，江西大庚等處，亦均產錫，其中惟雲南箇舊一縣，年產錫約八千噸，實佔全國產額百分之九十以上，其開鑿歷史，亦較其他錫礦為較早，約始於五百年前元朝時代，該處有深一千公尺之老人洞，又有多數露天掘鑛井，聞均係當時採取沖積錫砂之遺跡也。至脈錫之開採，約起於一百五十年前，以產額經過之狀況言之，在前清光緒變法以前，箇舊所產之錫，年不過百噸，至變法以後，則漸由數百噸以至一二千噸，然尚僅足供國內應用，絕少運銷外洋。迨乎民國成立，前後中國鑛法改進，運輸問題，復有一部分解決，對外貿易遂日漸增進，凡以前廢棄之礦，或被水淹沒之礦，均重新開採，錫之產額大增，每年產錫平均約達八千噸，價值在三千萬元以上，該處探錫公司現有八九十家，除官鐵箇舊錫務公司稍具規模外，餘均係分段採掘，採錫多沿用土法，煉錫則錫務公司並設有新式爐冶煉，自宣統元年開辦至民國二年，共產錫七百噸，價值一〇一一，三二一。迨至民國十七年，廣西省政府復在水岩壩設模範錫鑛場，設備機器，淘洗錫砂，並指導煉廠改良冶煉，近年該處官錫及土錫，共計年產錫約百餘噸，其他如河池、南丹等縣年產額亦有數十噸。湖南錫產地，以臨武、香花崗較為重要，香花崗錫鑛，在明高曆時已開採，現廢穴猶存，迨至清初時，復派有大員開採，後因無成續作罷。在清末時，有多人競爭開採，結訟經年

，現時開採者，其較大之公司，有湖南官錫局，及阜成錫公司，餘均小鑛開採，資本短絀，時作時歇，開採均用土法，年產額約百噸，此外江華及常寧等縣，每年產錫額不過二三十噸而已。江西之錫鑛，見於大庚等處，與錫鑛共同產生，為錫鑛之副產品，近年產額約一二百噸。廣東錫鑛，見於電白揭陽等處，均屬居民零星開採，每年產額，不過數十噸而已。

11 鉛錫鑛業

錫鑛在漢時稱為連錫，史記載長沙出連錫，近人李君鴻劍，攷據頗詳，唐宋以降，則稱倭鉛，由爐甘石製煉，再與銅合煉，則成黃銅，所稱爐甘石者，即今之菱錫礦也。鉛至唐時始有鉛山四坑冶之紀錄，惟產出無常，宣帝時始歲產鉛有十一萬七千斤，至宋時則產鉛者，有三十六場，至道時天下帶課鉛達四十四萬七千餘斤，可見當時之盛；惟錫之開採製煉而利用之，則在明代，以錢幣之用黃銅，可以證明之也。清代錫與銅合煉鑄錢，亦極發達，迄至最近其已開採者，湖南有常寧之水口山，雲南有東川，四川有會理等處，其中成效最著者有進步者，仍如上節錫鑛業中所述，祇水口山一鑛耳。該鑛山係含銀方鉛鑛，與閃錫鑛並產，而錫鑛石確倍於鉛鑛石之產量，自明季以來，已經土人採掘，至前清光緒二十二年，始設官鑛局，以土法開採，至光緒三十二年，改用西法開採，出錫毛砂經人力機力洗選後，乃悉分為鉛砂錫砂二種，除將錫鑛供松柏煉錫廠，及鉛鑛供長沙煉鉛廠提煉外，餘均銷售出口。松柏煉錫廠，係土法煉錫，創辦於光緒三十一年，初設煉錫爐二十四座，至民國三年先後設有煉錫爐四十八座，煉鉛爐二座，年產量約六百五十石，鉛約十五石，最近以原廠不敷提煉，在長沙又新設一西法煉錫廠，以增產額；至長沙煉鉛廠，則創辦於光緒三十四年，係西法煉鉛，旋因爐爐容量過大，鑛山出產不敷應用，且工人不諳技術，以致成績不佳，去久即停辦。至民國五年值歐戰期中，鉛價飛漲，且產額日增，錫砂積壓過多，無法銷售出口，乃圖恢復煉錫，整理機器，至民國七年三月，始得開爐冶煉，迄今成績甚佳，惟規模太小，且鉛條銷路不暢，產額不多，一旦砂價低廉，鑛業便受影響，產額

低落，勢所必然，故外國市場之盛衰，實可生死我國之鑛業，此節正為目下政府方面所深切顧慮，亟思有以整理，而挽救之者也。

12 水銀鑛業

水銀鑛古名丹砂，亦曰硃砂，以其產自湖南辰州又名辰砂，我國發見最早，在神農時已用為醫藥，後用為繪色，黃帝時有丹書，殷墟龜甲文上塗朱者，皆其實證。史記載巴蜀寡婦清其先得丹穴，而擅其利，是又漢時採水銀鑛之明證。宋祥符產水銀有四場，產朱砂有三場，至道末天下稅課水銀二千餘斤，朱砂五千餘斤，皇祐中六年產二千二百餘斤，至治年間無增減，元豐中水銀年產增至三千三百餘斤，朱砂產額亦大致相等，元明至清亦皆有開採，主要產地，首推貴州，其次四川，其次湖南，又其次則在雲南，貴州產水銀之鑛廠，在省溪縣有萬山場及大喇喇兩大區域，在光緒年間，英法隆興公司，曾用新法設機爐三座，開始採掘，終以成績不佳，至宣統三年完全停開。開鑛石成分普通適合水銀約百分之三上下，現在尚有商辦公司數家，最著者曰利亨公司，鑛工五六百人，日出水銀二三十斤，辰砂半之，仍循昔日土法採煉。此外則紫江縣之白馬响，百年前曾年產水銀六千斤，後僅年產四千斤，其餘在安南縣楠木廠，百年前，亦頗發達，近亦產量大減。據二十三年調查報告，貴州之省溪年尚產水銀一萬二千斤，三合黎川尚年產五千斤，紫江八寨亦尚產三千斤。四川水銀鑛只限於西陽縣之一隅，著名者有瀾泥壩，分水嶺，龍門嶺，特溪四鑛廠，鑛工約三四百人。湖南水銀鑛在西部之鳳凰，新寧、新化，而較有開採價值者，則只鳳凰縣之猴子坪，辰砂結晶甚美，鑛石含汞約百分之三，初屬官鑛局開辦，後歸商辦。

13 砒及礬鑛業

砒鑛乃我國特有鑛產之一，其產地最著者，為湖南辰州之慈利，而慈利之產石，由辰州石共生之毒砂，即經砒砒化而物製而成，雲南鳳儀安化等縣之毒砂石（砒黃）及雄黃，此數者自昔即已著名。此外西昌、貴州、廣東、亦偶有砒鑛產生，至砒之用途，專供製造顏料及殺

蟲劑。外國產砒之地甚少，故我國所產者大部分皆運銷外洋，統計我國每年所產雄黃、雞冠石及信石，約在二千噸左右，而每年出口數量，約為一千五百餘噸，就中以紅白石占其大部分。我國砒業，自民國成立以來，較前發達，蓋因外國對此砒之用途已較前加增，現在信石每噸市價約國幣七百元左右。現在經實業部核准設權之砒業，計湖南省有十三區，雲南有四區，至我國錫業多為輝錫礦，常與鉛礦共生，故粵、贛、湘等產錫地方，均產錫礦；廣西之賓陽，所產錫礦尤為特著，統計我國現時每年錫產額約在一萬五千噸左右，其中廣東一省所產者，每年約為一萬二千噸，皆係運往外洋銷售。至其用途則為製造易熔性合金錫藥等。實業部對於錫礦事業，頗欲加以提倡，因此乃錫礦業中之一種附屬事業，而錫礦又為各國所必需也。現在經實業部核准設權之錫礦計湖南有二區。

一 非金屬礦產

1 煤礦業 我國礦產以煤礦儲量較富，因之在各種礦業中，亦比較發展。自民國三年前農商部公佈煤業條例以來，始成為有系統之組織，各省煤礦從此漸次納入法律範圍；迨民國十六年後，前農商部應環境之需要，復就民三煤業條例，加以研究，或增或削，厘定煤業法於十九年呈准公佈施行，其中如礦產定為國有，請領採礦權或承租均有限期，且指定國營或國家保留各礦，及人民承租辦法。至於煤礦中適合煉冶金焦之煙煤礦，亦逐列入國營範圍以內，此其與民三條例頗有出入之處。自煤業法公佈以來，截至二十四年底止，全國探採大小煤礦呈請面積，合計已達一六，八五六，六〇一·五九公畝以上，而年來國內含有外資之著名煤礦，如河南之中福公司，河北之開灤公司等，最近改組結果，亦莫不願就我國現行法律辦理。是舉我國目前經營之各煤礦，無論其為民營或國營為官商合資及中外合資者，無一不在我國現行法律範圍以內，此可證明我國現行礦法各規定，確具有保護、提倡、指導、督促之效力，非空虛不能實行，此可為國內外熱心辦礦者告也。著者置身礦

界已數十年，對於國內礦業，尤其煤礦事業，認為前途之發展，有莫大之希望。茲就其舉大者，略述如左，以供參考：

(甲) 採掘概況 中國煤田因地質關係，質優量富者，集中華北，華中次之，華南則層薄質劣，故煤礦之採掘，以華北為盛。其採掘方法，歷來沿用土法，民國以來，因政府指導及營業競爭之故，原有舊法小礦，改用新法者，日見增多，井陘、開灤、撫順各大煤礦，完全機械化者，尚無論矣；即日產一二百噸之小礦，亦大都備有吸水提煤運煤等機械，以圖減輕成本。新式各礦大都採用直井，其常用平巷 (Main Adit) 者，如贛之萍鄉；兼用斜井者，如遼之八道溝、復州灣，察之寶興厚豐，冀之柳江，魯之博東，豫之民生三峯，皖之水東龍頭山，贛之鄱樂；專用斜井者，則有遼之本溪湖金溝、烟台、天利、泰信，熱之大興、大新，吉之裕邊、裕東；直井兼露天採法者，為遼之西安；專用露天採法者，為黑之鶴崗；煤層厚數十尺，以至百餘尺，如遼之撫順及金溝，則用長壁填沙法 (Long wall and Sand Filling)；冀之井陘局用房柱 (Room and Pillar) 及斜而填土法 (Inclined Face Pillar filling)；黑之札倫諾爾，用露天

全國煤礦探採區數及其面積表 截至二十四年十二月止

項別	區數				面積			
	探	探	小	探	探	探	小	
省別	探	探	小	探	探	探	小	
江蘇	一五	四	四	一九四、五九五·八一	探	探	小	
浙江	一一		三	二二一、三三八·五一	探	探	小	
安徽	六四	五	二七	七三五、三七〇·五五	探	探	小	
江西	六一		一九	七二七、二九八·九三	探	探	小	
湖南	二二七	九	三〇	七二八、九七五·〇八	探	探	小	
湖北	三〇〇		七	二四二、〇八〇·七九	探	探	小	
河南	七五	五	二四	一、五〇〇、八一六·二八	探	探	小	
河北	一一六	二	二八	一、四四五、二八二·八	探	探	小	

採及沙土充填法 (Sand and Earth filling)，遼之本溪湖、魯之中興、贛之萍鄉，皆用長壁法 (Long wall method)，遼之復州灣、冀之開灤、晉之晉北、保晉，則用房柱 (Room and Pillar) 及陷落法 (Caving)，其餘各礦多用房柱法，此其大略也。

(乙) 採煤成本 民國五年至十五年，新式各礦平均每噸總成本約為二·四五元，而新舊式各礦平均每噸總成本約由二元至五元。民國二十年鑛業漸形進步，成本因亦漸低，故各新式大礦成本平均每噸僅三·七九八元。華中生活程度較高，故各礦成本亦較華北各礦略高，至於遼吉黑各礦成本之高，除因生活昂貴外，所用貨幣價值與國幣不同尤屬主要原因。

(丙) 各省煤礦之探採區數及其面積 國內煤礦與其他礦產均為國有，故無論為開採或試探，事先必依法取得鑛業權設立鑛區，其鑛區以地面水平面積計自十五公頃至五百公頃，如有特別情形超出此最大限數，亦可呈請核准增加之。探採區域面積如不及上列最小限數者為小鑛業。茲就實業部截至二十四年底止各省煤礦商已經註冊各探採鑛區區數及其面積列表於左：

山東	一六九	一	二二	五六一	九九〇〇九	四	二四四二五	一四	九九九四〇
山西	一四〇	六	九六	一六二三	七七三六六	六七	七五二七四	四二	六一〇一一
甘肅	六			八	五九八五三				
四川	七四		六四	二五一	三三五二二			三六	二五九五三
廣東	五			一九	八七八五五				
雲南	二七		八	一〇一	五二四〇六			四	八三三〇〇
陝西			三					一	九三六七三
寧夏	二			六	二八三三二				
察哈爾	三一		二七	一五四	八七九七七			一四	五一二六八
綏遠	一一		四	一三一	五二五二九	四	九四八九九	一	五三四〇二
北平			二					二	三四〇五四
南京	二			八	八〇九五七				
合計	九九四	三三三六六	一六	二八二	八二六二四	三三四	五三三九	二二九	七二二九六

(丁)將來發展之希望

據最近調查全國煤礦年產額總

段之礦產黨黨並願，俾得同時發展。

各省較大煤礦中，如

爲二六，九八五，〇〇〇噸，若以我國人口分配，每人每年平均可得煤量僅〇・七公噸之微數。以全國煤礦儲量論之，若爲二四八，二八七兆噸，假定供給五百萬採盡年可產煤四五四，〇〇〇，〇〇〇噸，以全國人口分配，則每人每年平均可得煤量亦不過一・一四公噸，雖非其巨之數，但較目前產額尚須增加至十七倍距離尚遠，決非一蹴可躋，究應若何規劃進行方能促其實現，吾人於此對於下列各點，應有注意之必要。

(一)運輸便利須亟謀解決也 我國境內水運如揚子江、珠江、湘江等，鐵路如京滬、滬杭、平漢、平綏、平榆、平浦、隴海、膠濟、道清、正太、株萍各線等，凡交通便利之地段，煤礦區呈請採探者爭先恐後，此蓋自然之趨勢，證之既往之經過，成蹟顯然。故今後對於鐵路之建築及船運之增加，應盡國家全力舉辦，尤須於鐵路建築之先事考察，經過地

莫不由蒸汽力進而改用爲電氣力，已成普遍現象，尤其是水力或水力發電，凡煤礦附近有可利用者，無不盡量利用，至無水力可利用時，始用蒸汽力。我國近來各煤礦雖間有電力者，然仍以動物力爲最普通，蒸汽及石油機器等次之，完全利用電力者尙罕，故此後對於動力應力求合理化。至於礦山應用各機器，亦應設法由國內機器廠製造，務期價值低廉以輕煤之成本。

(二)採掘方法應急謀改善也 開採、中福、井陘、中吳、六河溝、魯大、長興等採用新式方法者，雖年有增加，然以全國煤礦近已領照設權而用新式採掘法者，不過占百分之五半，用新式者不過占百分之三十，其餘尙多沿用土法，故今後對於採掘方法，應統照新式各礦之例，大加改善，俾採煤效率增加，則產量亦自與之俱進。

(三)動力應用須力求適當也 近來乾運各國之煤礦，力或水力發電，凡煤礦附近有可利用者，無不盡量利用，至無水力可利用時，始用蒸汽力。我國近來各煤礦雖間有電力者，然仍以動物力爲最普通，蒸汽及石油機器等次之，完全利用電力者尙罕，故此後對於動力應力求合理化。至於礦山應用各機器，亦應設法由國內機器廠製造，務期價值低廉以輕煤之成本。

(四)工人管理應力求改良也 我國工價低廉，工人耐勞，此爲特點；又對於工人之保安及撫卹等，現均已按照法律，逐漸實行，尙無窒礙，惟對於工人罷工風潮，尙時有所聞，此爲進行最大障礙。嗣後應力求勞資合作，使相依爲命，各得其平，則風潮無由發生矣。

(五)製焦及附產物之設備應力求增進也 我國除井陘、撫順、本溪湖等，係有附產物設備之新式煉焦爐外，其他如萍鄉則業經停辦，開澤中興等則尙係土法製焦，故對附產設備之新式製焦廠，應統各煤礦煤質之狀態，除一部分可供用於鍋爐及其他工業用煤以外，其可供製備工業所用之原料煤應盡量利用。

(六)燃料試驗所應力求擴張或增設也 我國煤質種類比較複雜，欲求其完全利用毫無廢棄，應就國內重要地方，如北平、南京、漢口、廣東等省市，先設立燃料工業試驗所，如何處煤之適用於低溫乾餾 (Low Temperature Carbonization)，何處煤之適用於完全瓦斯化 (Complete Gasification of coal)，何處煤之適用於加輕完全液化，何處煤之適用於膠質燃料 (Tar and Oil) 等，俟試驗得有結果，然後分別成立製造工場，則對於我國產煤方能利用也。

2 石油及天然瓦斯並石油岩礦業 我國石油之發現，最初在甘肅酒泉之延壽縣，原名石漆。唐時陝西石油始見紀錄，而四川之石油，依土人相傳，發現亦極早，惟不見傳記。至四川天然瓦斯之發現，則確在甘肅石油發現以前。當時火井之名已見紀錄，歷經唐宋元明最長久之時間，僅知利用爲藥物及燃燭或烹飪，並未有若何之採掘。至前清光緒年間，四川富順之自流井及榮縣之貢井兩礦區內，於礦井中發見有豐富之天然瓦斯，於是該地礦商始發有直徑較小之深井，專爲收取天然瓦斯而施繩拉法之鑽強者。光緒庚子以後，國人漸知開發石油之重要，於是各省開採石油之機關及公司屢有組織。茲分省略述於後：

陝西石油礦業由陝人于彥彰者，曾與德人漢納根訂立合同欲行合辦，經部者雙方拒絕，未予批准，始行中止。至光緒三十二年奏准官辦，由本省籌備經費十二萬七千兩以爲開辦費，聘請日人佐藤彌市郎技師從事採探，並由日本新瀉礦山廠購辦

鑿井製油及鍋爐等機件，於是年四月興工鑿井，八月成第一井，深一百十公尺。宣統三年復成第二井，深一百二十公尺，經費兩載，費達四萬餘金。嗣又分為東西兩廠，開第三井，深一百九十公尺，鑿井時曾產油千斤後，即漸減至於無油。又第四號井深一百二十五公尺，亦未見油。民國六年又開第五井，深九十六公尺，產油甚旺，延至民國十九年尚每日產油一千五百二十九公升，以後，又續開第六第七兩井，第六井深一百一十七公尺，雖於一百公尺處見油，因潛水甚大，油盡壓去。第七井係人工開鑿，深一百十公尺，亦於十六公尺六十公尺及八十公尺處見油，惟量極微。至民國十八年又鑿成第八井，深一百二十公尺，初時日出原油一千餘斤，至二十年前後，則減至三四百斤矣。此則陝西石油官礦局辦理之情形也。國民政府成立，按照礦業法石油應歸國營，年來以石油關係國防及工業極為重要，對於陝西省特加注意，迭經派遺地質礦學專家一再詳加勘測，除將延長延川等縣劃出國營三區外，並由實業部地質調查所與資源委員會合作，在上述延長延川等處實地鑽探，至本年止計先後鑽探三井均已見油，距二十四年秋因遭匪患遂告停頓。

四川石油鑛在秦漢以來，開鑿鑛井之時代即往發現。前清初年以富榮自貢兩場時有多量之產出，惟經時不久，而油泉遂竭，此其最大缺點。在光緒二十四年，有四川礦務總局設立之華益公司，與英商摩所組會同公司，訂約合辦四川全省石油鑛；迄至光緒二十八年，又由四川礦務總局設立保商公司與法商華利公司訂立合同，合辦巴萬二縣之石油，定名為法華和成公司。此外又有保富公司，招商合辦之普濟公司，於光緒二十九年訂立合同，擬辦樂山射洪二縣之石油。惟上述各公司僅立名目，未嘗實際作試探之工作，其合同現已無形放棄。民國十年前後，自流井礦商李亨曾購有美式鑽井機，並聘有美國技師，在該地着手打鑽探油質，卒因發生糾葛中止。民國十九年川省當局聘有瑞人漢讓博士來川考查巴縣煤油鑛及自流井各地煤田，民國二十一年川省當局又聘定德人薩法爾(Schmidt)氏來川，以電力探測。二十二年至二十三年實業部與

川省當局商定合作辦法，資本由川方籌備，實業部始派專員籌備，並劃定富順榮縣及達縣石油夾煤氣鑛三區，嗣因匪亂又復中止。至青海甘肅新疆三省石油鑛，已由實業部呈准特許贛少川等專探專採，大約不久即可實施鑽探。

3 硫黃鑛業

硫黃之來源有自然硫及各種金屬之硫化物，後者種類頗多，但求其能取硫黃者惟硫化鐵而已。硫化鐵普通多稱黃鐵鑛，以其色黃故也。吾國產自然硫極少，祇熱河赤峯縣南二百八十里萬寶山西南古代火山之大噴火口附近，有自然硫之發見，然尚未聞有正式之開採，故國內之硫黃均取之於黃鐵鑛。我國黃鐵鑛產地極廣，如北都山西之陽曲、太原、隰縣、汾西、靈石、文水、和順、霍縣等處，河南之新安、狂口、修武、王封、博愛、高化鎮等處，察哈爾之宣化、涿鹿、王家樓、西霧溝等處，則均產於石炭系之煤層下；遼寧之本溪，遼陽之烟台，則產於含煤層中；岫巖、鳳城、蓋平、寬甸、輯安、興城、海城、錦西等處則產於鐵礦內，河北之磁縣、唐山、陝西之澄城、白水、蒲城、隴城、固、鎮安、宜君等縣，甘肅之皋蘭、酒泉等縣，山東之淄川、博山、章邱等縣，均均產於各煤層內。至南部如湖南之常寧、水口山、郴縣、慈利、溆浦、桂陽、衡山、澧縣、益陽、新化等縣，則產於各金屬鑛層內；湘鄉、安化及湖北陽新、通山、建始、竹山等縣，四川之天全、南川、奉節、鄰水等縣，浙江遂昌、永嘉、諸暨、瑞昌、鄞水、松陽、青田、瑞安、鎮海、寧波、象山、處州、嵊縣、黃岩、嚴州等縣，廣東清遠、英德、雲浮等縣，廣西天河、羅城等縣，則均產於各煤層中；福建之寧德、蒲田、閩侯、霞浦、安溪、崇安等縣，貴州安順、貴陽、平越、餘慶、思南等縣，雲南宣威、羅平、保山、會澤、平彝、宜良、開化等縣，安徽貴池縣、火龍沖、扇子排等處，則均產於各煤層內。至自然硫之產地如黑龍江之龍鎮，熱河之建平，赤峯、大窪、萬寶山等處，西藏之甘孜、觀音閣等處，均有產出。民國四年全國產硫之量為二、二一〇噸，占世界總產額千分之二五。現在產硫最多者為湖南之郴縣，年產八百餘噸，其次則山西陽曲之

西山及河南新安之狂口，各約三百噸。

4 岩鹽及鉀鹽鑛業

我國產鹽約佔全世界產額百分之十三，其所產鹽類可分四種：(一)海鹽，(二)井鹽，(三)池鹽，(四)岩鹽。海鹽係將海水用日光蒸曬或以柴草煎熬。井鹽則產於雲南、四川，其法係用人工鑿井，深至鐵礦層，取其鹼水煮而成鹽。池鹽又名湖鹽，山西、陝西、甘肅、新疆、青海、外蒙古等處俱產之，其成因係古代湖水分凝結留有鹼質，經風吹日晒，遂成天然鹽鋪。岩鹽往往與石膏層夾雜，生於板岩層間，提取岩鹽之法，每於採石膏後以水灌入原窟，經數月後，使水混透鹽質，再提取其鹽水煮而成鹽，故往往以岩鹽為石鹼業之副產品。民國成立以來，如海鹽、井鹽、池鹽三種產銷狀況及管理方法，與往昔並無大異，祇海鹽在各海岸之產額略有變更，如長蘆及淮北鹽產則較前加增，而淮南鹽產則較前衰落，此外關於製造精鹽事業亦日見發展，政府對於精鹽公司之管理及課稅亦經特定辦法。至於岩鹽鑛產近則每年逐漸加增，就湖北應城、湖南湘潭兩處計之，平均每年產額約為二百萬擔有餘。至鑛業法內所指之岩鹽，實際應包括井鹽、池鹽、岩鹽三種而言。岩鹽既列為鑛質之一種，則凡經營此項事業者，自應依法劃區呈請設權。歷來主管鑛務及鹽務機關，均認為岩鹽係屬於鹽政範圍，所有一切開採運銷事項，均應由鹽務機關統轄，無須先行設定鑛業權。實業部自鑛業法頒行後，即經與財政部往還咨商，會訂岩鹽管理辦法：議定關於岩鹽設權徵收鑛權稅及限制採界開採等事項，應由實業部管理，至關於經營井開採新提撥採發權滿設採權私監督運銷等事項，應由財政部所屬鹽務機關管理。此項會訂辦法並經兩部訓令各省主管機關遵照辦理，故湖南各營鹽公司，均經先後呈請設定岩鹽鑛權，其經營鑛務核准發給執照者業有數起。至雲南省內岩鹽鑛業由建設廳行促劃區設權，旋因隕井區社長呈請設權一案，滇省鹽運使以兩部會訂岩鹽管理辦法措辭甚多，如一任人民設權開採，則關於製鹽等項，實屬監督困難，當由實業部以雲南省岩鹽係由公家賦井備採取辦法，分發民姓煎製，擬定凡滇省岩鹽鑛暫不准商人呈領，

第二章 實業

其業經礦務機關開之鹽井，即以該機關名義劃區領照。

硝有兩種：一爲火硝，即硝酸鉀，用造火藥；一爲智利硝，即硝酸鈉，用爲肥田料。我國如山東東昌之火硝，江蘇徐海之鹽硝，湖南之白硝，貴州湖北之硝磺，尤其品質之著者也。因事關軍火，歷由政府專設硝磺局管理，直屬於礦務署，每年硝之產額約五十餘噸，關於製硝事業歷年並無發展。

鉀鹽即綠化鉀，四川及應城鹽礦中有微量存在，鉀鹽爲產造肥料及硝酸鉀原料，需要甚殷，而產出無多，其以電化法製成者量亦有限。

5 明礬鐵業 中國明礬鐵業發現最早，當南北朝以降，即有採礬石之令，相沿至今，即有天然明礬，人造明礬之分。人造明礬製法甚多，普通多以硫酸鉀溶液及硫酸鋁溶液相和製成。天然明礬產生火山岩中，正長石含鉀甚多，且有黃鐵礦含有硫分，復經地面風化或地下溶液之分解，或益以地下湧上硫酸溶液之作用，遂成此礦。吾國浙江福建間之明礬，亦即生於酸性火山岩中。

6 螢石鐵業 螢石即氟化鈣，故又稱弗石，其含氟化鈣達百分之九十八以上者，晶體堅緻，色彩如燧火純青，可供雕琢之用；其成分欠佳含氟化鈣百分之八十左右者，我國向來僅用爲裝飾品或文房玩具，未注意其工業上之用途。待歐戰期中各國治煉煉加工製造，均年需購買大宗螢石爲熔料，因此我國亦注意及此，歷經實業部地質調查所，中央研究院地質研究所等機關實地調查，結續在浙江之石莖班岩中山東青島之花崗岩中發現脈形螢石，餘如河北河南等省之太古界中，亦往往見螢石礦脈，且與方鉛礦共生，惟量或不足以資開採耳。

7 石膏鐵業 我國石膏在上古已應用爲藥物，中古漸用爲農業，近年始有較大之正式公司，著手爲鐵業之經營。其可述者，在湖北有應城石膏礦發現於明嘉靖時，當時產量甚盛，年約八萬噸上下，產範圍南北約三十里，東西約七八里，供農工業及醫藥上需要，向由本地鄉民用法開採，售與石膏商人，運銷漢口，是以全縣人民恃此爲生者極夥。此種石膏

商人概爲富有資力者，壟斷販賣，謂之漢幫；至民國五年間由礦商組織應城公司專事買賣，嗣以資本缺乏，向湖北官錢局借款，遂改爲石膏官局，不久又改稱官督商辦湖北石膏公司。民國十五年革命軍抵漢口，又改爲湖北石膏礦局，屬湖北財務委員會。十六年政府都派員管理，名爲湖北石膏管理委員會。十七年省府呈准發還財政廳整理，名爲湖北石膏專賣局。至十九年以營業不振，發還商辦，由應城全縣人民集資組織應城石膏商號。二十一年秋季又改組爲應城石膏股份有限公司，計股本八十萬元，取得專賣權十五年，現時經營成績極爲優良。此外湖南湘潭及山西、四川、福建亦有產量，除湖南年產稍豐外，其餘產量均甚微細。

8 粘土與陶器工業 我國之粘土陶器工業發明最早，周秦之世，陶人即設有專官，晉時有禮瓷，其爲用瓷之始，隋有綠瓷玻璃，唐以前用器率爲銅製，至唐則改向陶瓷，造器日繁，斯業以盛。當時製瓷地之最著者爲越州（今浙之紹興），世謂越瓷是也。自是以後，陶業日精，而產地亦屢有變更，大抵一地繁榮之盛衰，雖視其粘土之充足與否爲斷，然與其時版輿之伸縮，都城之變遷，亦有莫大之關係。概而論之，三代以前陶器之用尚未普遍，製器亦粗，是爲瓦缶時代；宋元以前，瓷尙質素，未施彩繪，是爲素瓷時代；由宋至明，彩色盛行，是爲彩器時代。康熙以還，民物殷阜，陶業大興，出品精美，幾有超越前古之勢，及前清末季以至民國，洋瓷競進，銷費日多，於是西法製瓷復爲一時風尚，國人競創新式瓷業公司，至今辦有成效者已有四五家。倘能本此精神，則我國瓷業前途必可發展。

陶土係土狀之含矽鋁矽酸鹽，最純者謂之高嶺土（Kaolin）或瓷土（China clay），高嶺土本華語，以出於江西饒州府之高嶺山故名。世傳瓷器始出中國，故並瓷器所自出之土中亦以中國地名之而高嶺遂以傳矣。英國爲歐洲瓷業之先進國家，然在一七五五以前，國內所用之高嶺土，乃由中國及日本輸入，後於康瓦爾（Cornwall）等處發現高嶺土，然後國內製造所需始可自給。今日世界各國之以製佳瓷見稱者爲數頗多，惟就原

料之品質而言，則仍不能不推中國所產，所以中國高嶺土至今每年尚有輸出者，其故亦即在此。

9 天然鹼鐵業 鹼爲化學工業之重要原料，我國永利公司以曬製鹼，四川彭山以芒硝製鹼，湖北有以植物棉莢灰蒸鹼，此皆人工造鹼，但均非本篇所常述。天然鹼我國蘊儲豐富，尤以北數省因氣候乾寒，天然鹼產額甚旺，製法尙能進步，則鹼業亦我國富源之一。天然鹼亦有括土瀉水煎煮而得者，如山東之曹縣，河南之歸德一帶，所產之土鹼是也。河南太康屬每種河水之沈澱以爲鹼，謂之太康鹼。凡此冀豫魯等省之天然鹼鐵業情形均大致相同，其中如河南民權縣之天然鹼鐵業，據實業部最近之調查報告，該礦區四週並無結晶，礦牀係雲母沖積層久經日光照射而成碳酸鈉，因毛細管吸力作用，其水溶液上滲地面，俟水汽蒸發後，即有白色雜質之鹼土，其層厚薄不一，自寸餘至數寸不等，分佈甚廣，如將此項鹼土從地面括去，不數日後即有新鹼土生出，如此可繼續不斷採集之。鹼土加水溶以成質，然後蒸發餘水即得色澤光亮透明針狀或塊狀結晶，但不甚潔白，品質較洋鹼相差甚遠，售價每斤一角二分，銷路不廣，其原因不外製煉不良。設採用新法製造，投資二十二萬三千元，煉鹼土二萬噸，得純鹼三千噸，即六百萬市斤，以每市斤最低售價約洋五分計，共值三十萬元，除投資本利共二十四萬五千元外，尙可獲淨利五萬餘元。此外提煉鹼副產品，其利益尙未計入，故籌設新式煉鹼廠，實爲頗有希望之投資事業。

10 重晶石鐵業 重晶石即硫酸鋇（Barite），主要用途作假鉛製造油漆之類。本礦從來出產稀少，然需要時由日本購買，價值頗貴，每噸約大洋三百元。在民國七年時，奉天南部普蘭店東北約十二公里之金家屯、杏花村、沙河溝，及復縣東北約二十四公里之張家屯等地，俱有重晶石成細脈，往往與石英共生而產於片麻岩中或中生代地層中；惟量不甚豐富，祇以土法開採，產量亦微。民國七年得三百七十一噸，民八年三十一噸，此後未有繼續出產。民國二十一年山東即墨縣設有礦區十九區，膠縣六區，高密縣四區，積極開採，但其生產尙無確實

之報告。

11 滑石鑛業

我國滑石鑛以遼寧海城，蓋平一帶所產最多，鑛呈片形白色灰綠或淡紅之塊狀，與苦土鑛交在成層，與白雲石亦常相密連；鑛層厚度自數公尺至十餘公尺不等，延長在五〇公尺以上。其他閩、浙、冀、魯等省亦產。據最近統計呈請設權開採之滑石鑛區：浙江一區，山東三區，福建一區，河北二區，總面積達八三，〇八九。五四公畝。我國自古即以滑石入藥，故滑石鑛發現最早，如海城蓋平之鑛區，據聞於同治年間已由賣家僱居民乘農務之暇從事探掘。迨民國元年，經日人調查後，乃於翌年組織海城全鑛公益公司，開採滑石鑛，馬略、楊家甸子、宋家堡子、賈家堡子、及管子峪六處鑛區，其他公司亦聞風興起，開採大嶺、聖水寺鑛區，鑛業頗形發達。惟開採均沿用土法，每區日產鑛石自五噸至二十噸不等，嗣因同業相擠，糾紛日甚，鑛業大受影響。民國七年公益公司歸振興公司（即鞍山鐵鑛）接辦，以銷路不佳，僅開賈家堡子及管子峪二處。民國八年，大嶺鑛區之天福天信二公司，因鑛區爭執，經主管廳撤銷其鑛業權，另組織大嶺滑石鑛局承辦，仍沿用土法開採，產額不多。聖水寺鑛區在民國四年時年產九百噸後，歸遼寧專署滑石鑛公司開採。以上各公司皆與日人所辦之白川洋行滿鐵會社伊藤鑛業所三和公司等訂有專賣契約，售價隨市價上下，視鑛質之精粗而定價值之高低。統計各公司年產鑛石約萬餘噸，十七八年時年產約計三四萬噸，自九一八事變以後，各鑛產額遂無精確之統計。

第六節 鑛業（下） 鑛業之開發與

整理

自民國十四年七月國民政府成立後，鑛業行政事項，初附屬於財政部，因徵收鑛稅與財務有關也。治民國十六年政府奠都南京後，凡關於鑛業設權給照事項，由全國註冊局管理之。民國十七年國民政府農礦部成立，於是鑛業行政始有主管專部，於部內特設鑛政司職掌其事。是年北伐成功，北京之實業部

第二章 實業

取消，全國鑛業行政乃歸統一，彼時國內各鑛受軍事影響多就停頓，農鑛部乃漸次整頓，如恢復中興魯大華寶等煤鑛，沒收普益煤礦利華鐵鑛諸遺產，派員督辦正豐登等煤鑛，設置委員會整理漢冶萍開灤等鑛廠，此外復附設國營鑛業委員會辦理關於國營鑛區設權出租等事項。民國十九年頒布鑛業法及其施行細則，至二十年農鑛部與工商部合併為實業部後，改於實業部內設鑛業司，司內置三科，分任監督保護設權徵稅查探保安等事，嗣後對於鑛業開發與鑛業整理更為進一步之推動，其最重要者如石油開發、煤業救濟、錫統制、鋼鐵製造，實業部均已為初步之籌備。惟以此事均與國防及經濟建設有關，遂復與資源委員會、建設委員會、全國經濟委員會合作進行，或會同辦理，或分別擔任，以收事半功倍之效。此外如提倡民營鑛業，統一全國鑛政，整理外資各鑛，清釐各省官鑛，實業部亦皆積極進行；而此數年間地質調查所歷以慘淡經營，對於調查研究探勘刊行各項事，均能竭力擴充，其裨益於鑛業之開發與鑛業之整理者，亦實非淺鮮。茲將十年來鑛業開發及整理後之進展經過分述於次。

一 製定各種鑛業法規

此十年內，各種鑛業法規之製定與修正，頗有因革損益變遷之跡，足資紀錄，就經過而言，得分為三時期：

1 為鑛業法尚未正式成立以前之時期 在民國十四五年後，國民革命軍北伐之際，為在訓政時期，適應國民革命軍臨時施政起見，曾製定有種種規程，業經施行者：如十七年四月二十六日所公佈農鑛部保管戰地規則八條。十七年五月八日所規定之農鑛部整理漢冶萍公司委員會，暫行章程十二條。十七年五月所公佈之農鑛部直轄烈山煤鑛局組織條例二十

一條。農鑛部直轄國營鑛冶業機關會計主任暫行條例八條，並其辦事細則十四條。十七年六月二十九日所公佈之農鑛部設立各鑛局公司督辦監督條例十四條。十七年七月十九日所公佈之農鑛部清查各鑛業公司局廠股本暫行條例二十二條。十七年

八月二十三日所公佈特准探採煤油鑛暫行條例十條。十七年八月二十九日所公佈農鑛部直轄地質調查所組織章程十八條。十七年十月二十四日所公佈華僑投資國內鑛冶業獎勵條例十三條。十七年十月二十六日所公佈農鑛部清查各鑛業公司局廠股本暫行條例施行細則二十五條，與前暫行條例相輔而行。十八年五月十八日所公佈農鑛部直轄益華鐵鑛保管處暫行辦法七條。十八年六月四日所公佈農鑛部國營鑛業籌備委員會章程八條。十八年六月二十八日由府令公佈有技師登記法十七條。同年十月十五日由院令公佈技師登記法施行細則十六條。十八年十月二十五日所規定開平灤州兩鐵鑛務整理委員會暫行章程十三條。均係由部呈行政院准予備案。惟上述各條例章程等，雖經公佈實施，而自十九年鑛業法成立後，除技師登記法及其施行細則外，餘均已先後廢止矣。

2 為草擬鑛業法之經過及其公佈時期 在國民政府成立以前，本有民國三年公佈之鑛業條例及其附屬各法規，惟不盡合於總理建國方略中鑛業各計劃。農鑛部成立後，除於十七八年間公佈上節所述各條例規則以備暫時施用外，同時即由農鑛部組織有鑛業法規起草委員會，翻譯蘇俄及各國鑛法，並徵求國內專家修訂鑛法意見書，經數度起草修正之結果，鑛質中除鐵、銅、石油與煉冶金焦之煙煤、應歸國營；及錫、鎳、鋁、鎂、鈾、鈾、鉀、鈣、與煤氣礦含有鉛質者，得酌量保留外，其餘為政府不能自辦者，則採用寬大之鑛律，留為私人辦之原則，遂於十八年十二月內將鑛業法規草案九章一百一十一條正式脫稿，同月三十一日送經立法院審查修正，至十九年五月二十三日始由國民政府明令公佈，十九年十二月一日施行。

3 為草擬鑛業法附屬各章則時期 自十九年五月鑛業法規公佈後，繼續起草派業附屬各章則，遂於十九年九月九日由農鑛部公佈鑛場實習規則十條，十九年十月二十五日由農鑛部公佈鑛業法施行細則九十一條。迨農鑛部與工商部合併為實業部後，二十年四月四日由實業部公佈鑛業登記規則二十八條。

第二章 實業

一 增設民營鑛業權

二十年五月十六日實業部公佈鑛業監察員規程十三條。二十年五月廿八日實業部令行有整理全國地質調查辦法十一條。二十年七月一日由實業部公佈土石採取規則十七條。二十年七月二日實業部公佈鑛業指導所章程十四條。二十年七月二十五日由府令公佈農工鑛技副登記條例十二條。二十年十月二日由實業部公佈有農工商鑛業團體登記規則八條。二十一年四月二十八日由部令公佈實業部鑛務監督委員會章程十二條。二十一年七月十八日府令公佈實業部直轄地質調查所組織條例十五條。二十一年十月二十日實業部前內政部公佈鑛業督察規程十六條。二十一年十二月三十日實業部公佈徵收鑛區稅辦法十二條。二十二年一月實業部規定實業部徵稅程序十四條。二十二年九月六日由部令公佈有承租國營鑛區暫行辦法八條，及承租國營某鑛契約標準十七條。二十五年五月一日由實業部訂定令行有各省主管官署核辦鑛業呈請案件限期暫行規則七條。二十五年三月廿三日實業部訂定令行抽籤決定鑛業優先權暫行辦法九條。二十五年六月二十五日，由國民政府公佈有鑛場法三十五條。(與二十一年十二月三十日及二十五年六月二十五日公佈之工廠法及工廠法施行細則等，相輔而行。)目前對於鑛場法施行細則，亦正在起草中。

全國各省國營金屬鑛區及面積之分類總計

鑛別	江蘇		浙江		安徽		江西		湖北		四川		熱河		合計
	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	
銅	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00
鐵	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00
錳	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00
鉛	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00
鋅	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00
合計	112,000.00	11	33,000.00	7	7,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	1,000.00	1	112,000.00

截至廿五年六月月底止 本表單位為公畝

我國古代對於開採金銀銅鐵各鑛，多視為政府專利事業，由國家頒佈禁令限制私採私製，並視當時需要情形隨時開禁；蓋每一朝代對於鑛政，雖各有法令，要之皆以鑛產為國家所有，非經政府核准，人民不得開採，且開採後所製煉之品亦大多由官家收買運銷，彼時並無鑛區之限制，但開採人民多係當地土著，經官家核准後，即在指定之地點內興工採掘，並繳納相當稅釐，而官家亦可隨時停止其採掘工作，無所謂鑛權年限也。迨明清兩朝鑛政漸弛，政府以稅收為重，凡人民採掘鑛物，苟能照例納稅，即不加以禁阻，如採煤製鐵煉銅化錫諸事業，其尤彰明較著者，因之鑛產所在之地主，遂隱然以鑛業權者自居，豪強者肆意并吞，懦弱者僅供工役，此種積習，在今日山西、雲南、湖南、河南、湖北、陝西各省上密雲集之區，尚仍存在。自歐化東漸，前清政府始知鑛產為利源所在，又因外人頗有欲投資中國與辦鑛業者，非訂立專章，無從使中外人民遵守，遂有大清鑛章之制定，凡辦鑛者均須先由政府核給執照，始得開採，此項專章，中間屢經修改，迨民國三年，政府頒佈鑛業條例，其規定較從前專章為詳，凡人民已辦之鑛及擬辦

之鑛，均須依照條例，劃區編圖，并備具應有手續，呈請設權領照，以資限制而免糾紛。在歐戰時期鑛產之市價高漲，國人辦鑛者風起雲湧，故在彼時經前農商部核准設定之探鑛權及探鑛權其數增多。國民政府奠都南京後，初設全國註冊局，凡呈請開鑛者，均由該局核給執照，但為時甚暫，嗣於十六年設立農鑛部，掌管鑛業行政及開發事項；在新鑛業法未制定之前，關於核准給照各辦法，仍適用民三鑛業條例；彼時正值軍事時期，各省未能統一，舊鑛亦多未恢復，故設權開辦新鑛者寥寥無幾。民國十九年，國民政府頒佈鑛業法後，農鑛部即於是年冬間合併於實業部，嗣後逐年鑛業行政實業部悉依照現行鑛業法辦理，凡開辦新鑛者，均須依法設權領照，即舊時部准或舊准之鑛，亦須重行領照，以資一律。又以舊鑛業條例在國內已施行多年，凡屬鑛業者，當已曉然於各種規定與民國初年情形不同，不應再令從前土著積習長此存在，故自鑛業法頒行後，實業部對於無照私採之鑛，多復取締甚嚴。邇年來各省漸趨安定，人民多知從事實業，中央政令亦已能一致推行，故呈請設定新鑛業權者其數日漸增多。茲將截至民國二十五年六月月底止各省已設定鑛權之鑛區數目及其面積，按照各鑛類別，編列詳表如下：

第二章 實業

全國各省國營非金屬鐵礦區及面積之分類總計 截至廿五年六月底止 本表面積單位為公畝

類別	省別	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	合計
煤	江 西	一	六,一九·三							
		四	二,六六·五							
石油	河 北	一	六,三三·五							
		二	一,四〇〇·〇〇							
合計	合 計	一	六,一九·三	四	五,一六·五	二	六,三三·五	二	一,四〇〇·〇〇	八,三三·三

全國各省民營金屬鐵礦探礦區數及面積分類表 截至廿五年六月底止 本表面積單位為公畝

類別	省別	區數	面積	區數	面積	區數	面積	區數	面積	合計
金	安 徽	一	二,九五·〇〇							
		二	七,一九〇〇							
合計	合 計	一	二,九五·〇〇	二	七,一九〇〇					三,一九四〇

從上列探礦區分類表觀之，有可注意者兩點：(一)煤鐵礦區數目占各礦區總數百分之六十，煤鐵礦區面積占各礦區總面積百分之八十三。(二)河北、山東、河南三省各礦區數目占全國礦區總數百分之三十五，河北、山東、河南三省各礦區面積占全國礦區總面積百分之五十九。茲再將從民國十六年起迄廿四年底止，經中央政府核准各省有效之礦業權逐年推進數目列表如下：

民營探礦區

截止年份	區數	面積	積 (公畝)
十六年底止	七八〇	九,七六〇	八三七·六三
十七年底止	七八〇	九,七六〇	三,三三七·六三
十八年底止	七八八	九,八五〇	三,三三三·六三

截止年份	區數	面積	積 (公畝)
十九年底止	八二七	一〇,〇二〇	九四三·一八
二十年底止	九七一	一〇,二五八	三,三三三·四〇
二十一年底止	一,一九四	一三,五二〇	二,四二二·三九
二十二年底止	一,三八四	一三,八五二	三,三三三·三九
二十三年底止	一,五四八	一五,〇三二	七,〇三六·三六
二十四年底止	一,七一四	一九,一〇〇	四,四五二·六六

截止年份	區數	面積	積 (公畝)
十六年底止	無		
十七年底止	一		一七一·四二
十八年底止	一四		一〇,四八〇·二〇
十九年底止	四三		二四,二三七·〇七
二十年底止	七四		三九,二六三·一九
二十一年底止	二二五		一一七,〇一六·六三
二十二年底止	三六八		一九一,五八四·四四
二十三年底止	四三三		二二六,二一六·三三
二十四年底止	五七六		二五五,四二二·八八

三 劃定國營鑛區

民國成立後，北京政府對於全國鑛產並未規定國營民營之種類；不過可擇定重要之鑛，由政府經營或由政府與商人合辦，如察哈爾省之龍煙鑛，河北省之齋堂煤鑛是也，但均仍以公同名義設定鑛權。自國民政府奠都南京後，鑒於銅鐵石油及煉

國營鑛區表

鑛區所在地	鑛別	鑛區面積 (單位為公畝)	呈報設權年月	附註
安徽 繁昌縣東鄉東一區	鐵	三,五四一三	民國十九年十一月	
安徽 繁昌縣東鄉東二區	鐵	三,七五二五	同	
安徽 繁昌縣西二區三區	鐵	六,四〇四八	同	
安徽 繁昌縣東鄉孤山	鐵	二,二四六八	同	
安徽 繁昌縣東鄉孤山	鐵	一,六六六五	同	
安徽 繁昌縣東鄉孤山	鐵	〇,三九九六	同	
安徽 繁昌縣東鄉孤山	鐵	二,四三三〇	同	
安徽 繁昌縣東鄉孤山	鐵	九,九七四〇	同	
熱河 灤平縣七家村	鐵	〇,〇〇〇〇	同	該鑛區現由商人承租開採
湖北 陽新縣五湖鎮尖節鄉龍口源雞籠山	鐵	九,九六六七	同	
湖北 陽新縣五湖鎮尖節鄉龍口源雞籠山	鐵	〇,〇〇〇〇	同	
四川 綦江縣土培場	鐵	一,九〇〇〇	民國二十一年七月	
河北 磁縣鼓山東陳水至牛莊等處	鐵	三,三六〇〇	民國二十一年九月	
江蘇 江寧縣鳳凰山	鐵	〇,九六六三	民國二十二年七月	
江西 萍鄉縣高坑	煤	四,〇二四三	民國二十二年九月	該鑛區係於廿五年六月訂正
河北 磁縣西北鄉彭城	煤	八,七六六三	同	
河北 磁縣石廟南大略	煤	六,〇〇〇〇	同	
河北 磁縣台峯南北黃沙老瓦峪石廟	煤	一〇,九〇〇〇	同	
陝西 延長縣張家園雷家灘	石油	一〇,九〇〇〇	民國二十三年二月	

第二章 實業

焦之煙煤等鑛與國防之資源有關，應由政府統籌開發，不得任商人隨意傾採銷售，以致損耗特有權利，故於鑛業法第九條內規定鐵鑛石油鑛銅鑛及適合煉冶金焦之煙煤鑛應歸國營，由國家自行開採，並由實業部劃區設權，如國家無自行採之必要時，得出租與人民開採，惟須依照承租國營鑛辦法辦理。至各該鑛如在鑛業法施行前業經核准商人設權並已發給執照者，即

仍由商人繼續開採，以維持其固有權利。其尚未核准者，即須按照國營鑛辦法辦理，不得再發給執照。比項規定，在政府並非欲壟斷鑛利，實係欲將與軍用有關之重要鑛產加以保存，並一面為有系統之開發，以期裨益民生。自國營鑛辦法實施後數年來，經保存之重要鑛產為數頗屬不少，茲將業已設定國營鑛業權之各鑛區開列於下：

陝西 延長縣張家園雷家灘	石油	一〇,〇〇〇〇	民國二十三年二月	
陝西 延川縣永平鎮一	石油	六,八四四〇	同	
江西 大庾縣西華山	錫	一〇,〇〇〇〇	民國廿三年三月	
江西 安遠縣仁風城	錫	三,七六三三	同	
江西 會昌縣白鵝十六	錫	三,八〇〇〇	同	
江西 大庾縣洪水寨一	錫	一〇,六四七五	同	
江西 大庾縣源塘	錫	一三,八八〇〇	同	
江西 崇義縣生龍口	錫	七,五三三〇	同	
江西 大庾縣流井榮	錫	一,〇七九七〇〇	民國廿三年四月	
四川 重慶市街渠縣文	石油夾煤氣	一〇,五五六〇	同	
四川 重慶市街渠縣文	石油夾煤氣	一〇,五五六〇	同	
山東 淄川縣萬山莊西	煤	八,三三三〇	民國廿三年八月	
安徽 銅陵縣銅官山小	鐵	三,九八六五	民國廿四年四月	
安徽 銅陵縣銅官山小	鐵	三,九八六五	民國廿四年四月	
湖北 陽新大冶縣赤馬	銅	三,二六三三	民國廿四年七月	
湖北 陽新大冶縣赤馬	銅	三,二六三三	民國廿四年七月	
湖北 大冶縣銅綠山天	銅	一,九〇〇〇	同	
安徽 休寧縣西鄉三十	錫	三,〇五三三	民國廿四年十月	
安徽 休寧縣西鄉三十	錫	三,〇五三三	民國廿四年十月	
湖北 鄂城縣鐵廠下野	鐵	三,〇五三三	民國廿五年六月	
湖北 鄂城縣鐵廠下野	鐵	三,〇五三三	民國廿五年六月	
浙江 餘杭縣東北鄉間	鐵	一〇,〇〇〇〇	同	

該錫鑛三區原係於十九年十一月設定國營鑛業權嗣於二十年三月將該鑛區重行訂正增

第二章 實業

上表所列國營各礦，計有鐵礦十四區，銅礦二區，石油礦三區，石油夾煤氣礦兩區，煤焦之煙煤礦六區，鉛礦六區，錫礦一區，（錫礦及鉛礦在採業法內規定為保留礦，如國家欲自行經營時，可劃定礦區設定國營礦業權，以便從事開採。）就中有業經着手開發者，有正在鑽探者，亦有出租開採者。

四 劃定保留礦區

保留鐵區表

礦區	所在地	礦別	面積	保留時期	附註
山東	博山淄川兩縣黑山胡城獨城山等處	鉛	三〇〇六畝	自二十一年一月廿四日起	該區內與鉛鐵層相連之火粘土礦磁土礦亦同時保留
湖南	全省	錫	凡未經設權或未經營請之礦區均包括在保留區域內	自二十四年六月一日起至二十六年五月三十一日止	
湖南	全省	錫	同	右	
河南	萬縣全縣	煤	同	自二十五年四月十七日起	
江西	全省	錫	同	自二十五年六月二十日起	含錫之鉛礦亦包括在內
湖南	安化梅塘園楊梅山白雲庵後山等處	鐵	四十六公頃四十八公畝	自二十五年一月卅一日起	亦暫不准由商人呈領

關於業經明令保留之礦，其在禁止探採期間，如有商民呈領或在所保留區域內，覓得該礦藏時，並無維繫礦業優先權之可言，不過關於最先發現之礦，國家欲自行開採時，可按照礦業法第十一條之規定酌給獎金。

五 籌辦「陝川甘青新」石油鑽及煤

油提製

國民政府前農礦部，於民國十七年八月內，對於國內煤油礦，曾公佈有特准探採暫行條例；但施行未久，礦業法正式公佈煤油礦遂定為國營。實業部成立，鑒於國內石油之銷額，其價值年達一萬萬元左右，而國內自有石油之產量，若除去東北四省不計外，年產不過二千五百餘加侖，損失殊鉅，故對於陝、川、甘、青、新等省之石油，尤特加深切注意。計農

依照礦業法第十條之規定，凡錫鉛鋁銻鈾鈿等礦以及同法第九條所列之鐵銅石油及煤焦之煙煤等礦，實業部認為有保留之必要時，得劃定區域作為國家保留區，禁止人民設權探採，誠以各該礦產與國防軍備均有密切關係，不得不加以限制，此項辦法亦為從前礦業條例所未規定者，現在業經實業部保留之礦計有六處，茲特表列如左：

初為第一步之石油調查工作，自十八年由部轄地質調查所開始作陝、川、康、及雲、貴等省之調查，歷時兩載，對於秦嶺川康峨眉及雲貴間之地層構造漸明，而陝川等省石油之範圍，油層及含蓄天然瓦斯之多少，亦次第明晰，對於以前外人調查之錯誤，更多所糾正。此後於二十三年至二十四年對於陝、甘、新、青、及寧夏等省，復屢經調查，並發見陝西麒麟溝至塞堡間之大量油質岩層，據當時報告，儲油量為三百四十萬萬噸，其餘在四川、屏山、隴山、樂山、資中等處，亦發見含油量較豐之油質岩層；惟層薄而範圍不甚大耳。二十四五年內貴州鎮山縣之石油發見後，亦曾由主管部派員查勘，測具詳細圖報，以資參考。此外對於川省油礦，除上述查勘外，全國經濟委員會、資源委員會、北平、及廣東大學，於此十年內，亦曾先後派有中外專家調查，均有報告，可以復按。次為第二步之石油劃區設權工作，據上述調查之結果，在陝西者，已

知之含油地層，計由該省延長、延川、宜川以西，至橫山、安定、安塞、膚施、鄜縣等，幾占陝西全省之半，業經實業部於廿三年內，在延長縣張家園，劃定國營石油礦一區，面積為二〇九七〇公畝；同縣雷家灘，石油礦一區，面積二〇〇四〇公畝；延川縣、永平鎮、石油礦一區，面積六六，八四四公畝；在四川者已知之含油及含天然瓦斯之地層，以自流井為中心，東北由資中、以至蓬溪、遂寧，西南由樂山、以至屏山，東南由榮昌、隆昌、以至巴縣、江津，北由威遠、仁壽、以至簡陽、東至遂寧，占四川盆地中心之大部，而其中尤以遂寧、及榮、富、威遠、與巴縣、蓬溪、樂山等處，較有試探價值。實業部業在威遠，及富、榮交界處，劃定國營夾煤氣礦一區，面積為一，〇七一，九一七公畝。又在遂寧縣境內，劃石油夾煤氣礦一區，面積一〇，三五八，一〇八公畝。其餘各處亦尚在進行劃區預設國營礦業權。在甘肅、青海、新疆三省者，十年以來，中央主管機關，及中外學術團體，迭經前往考查，然以地方廣闊，非經長時間之勘驗，尚不易有結果，而目前國家財力支絀，勢難兼顧，自不妨藉人民力量，分途並展；自二十四年來，實業部據顧少川等，呈請專探專採甘、青、新三省石油，並擬具特許辦法，當即由實業部呈經行政院審核，轉呈中央政治會議，第四八次會議修正核准後，發交實業部填發特許狀，計辦法十六條，限定探採期間為五年，在五年試探期限內，或俟五年試探期滿後，應就已探得有商業價值之石油礦，劃定其體積區，呈由實業部設定國營礦業權，公司並在該國營礦區內，為承租開採石油之特權。又次為第三步之油田測探探及採油之工作，在陝西者，除民國四年前全國石油籌備處，與美國美孚約定有經驗各井，及陝西延長石油官礦局，已開之各石油井不計外，此十年來，經過數度之復測，並劃區設權，已於民國二十三年由實業部地質調查所與國防設計委員會合作，分別派遣技師置鑽機數臺，入陝探探，遂於延長之第一一二號鑽眼，距地表百餘公尺處達油層，每日能產出油三千餘斤。又於延川、永平鎮之石油溝地方，安設鑽機，驅探石油於第二

一號鑽眼，距地表六十餘公尺處亦遇含油層，每日能產油五六千斤，此外在延長、煙霧溝，亦在繼續進行；惟自二十四年以後，受共匪擾亂，探井工作，因告中止，本年內匪已肅清，刻正擬繼續試探工作。在四川者，於民國二十一年，由四川善後督辦，曾聘德國技師薩富爾（Dr. Saleld）利用石油非電氣良導體之理，以電力探鑽儀，探測富、榮、威、樂、巴、資、蓬等處之石油層。二十三年國防設計委員會，曾派洪中君，攜有儀器赴川，至自貢兩井試驗天然瓦斯中所含石油，同時實業部亦派有副專員兼技師梁津，借用中央研究院院紐秤重力探鑽儀赴川，測定開鑿石油井地點，以為實施之工作；嗣以赤匪西竄，亦中止進行，去年始商定由資源委員會負責鑽探，聞近已購運鑽探機，繼續入川施工矣。此外如貴州、貴陽之泡木沖，在二十年前後，亦曾由貴州省政府主管廳，以繩掘法鑽探結果，以無豐富之油層而止。更次為第四步人造煤油及氣油之試驗與研究，近年來中央主管及有關各機關，咸於國內石油儲量之十分豐足，除石油原油應迅速試探與設法儲藏製煉外，一方就國內石炭、擬作低溫蒸溜，及石炭加輕完全液化之試驗；一方就國內種種植物油亦設法存儲，擬為汽油代用品之試驗。此項研究，自十九年起，即有實業部地質調查所燃料研究室之設置，最近由資源委員會、經濟委員會之合作，在南京水晶壩，實業部直轄地質調查所，亦設有燃料研究室，此外在建設委員會與經濟委員會，亦各有相當之試驗設備，其詳分見各節中，不具述。

六 整理鐵砂貿易

國內各鐵礦，在民國十五年以前，悉根據民國四五年前農商部呈准修正公佈之標準探採鐵礦章程辦理。及民國七年八年前農商部公布之鐵礦公司監督規程辦理，各省礦務局組織鐵礦公司請求設權者，爭先恐後，以致沿江交通便利各主要鐵礦，大半時准與鐵礦公司開採，又以按照部章辦理國外，較自行設廠製煉者，投資少而獲利多，於是所有鐵礦公司，幾無不

希冀售砂外人，無形中使國內鋼鐵廠之主要原料，日漸減少，殊失統籌兼顧之策。國民政府在南京成立後，前農商部遵總理鐵礦開採當屬國有之遺囑，即規定鐵礦應歸國營，如國家無自行開採之必要時，始得租與本國人民開採；十九年鐵業法中，亦曾根據此旨，明白載入。同時安徽當塗縣益華鐵礦因有逆股關係，經中央政府沒收，嗣改組為官商合辦公司，以資整頓。實業部成立，對於從前各鐵礦公司，所訂售砂合同，分別加以審查限制，凡有呈請與外人擬訂售砂合同者，概未予核准。又對於已出租之鐵礦，其不能履行合同條款及違背法律規定者，即取消原訂租約。此後如有新發現之鐵礦，即一律劃歸國營，不再出租，留供國內鋼鐵廠之用。二十五年四月，復以鋼鐵關係國防，會決定除鋼鐵製成品仍准出口外，凡廢鋼鐵及淨鋼鐵並鐵砂，均應禁止出口，其鐵礦砂與外商已訂有合同，經實業部核准有案者，如於原合同所載數量及限內運砂出口時，須領有實業部發給出口許可證，始得報關起運，此項整理鐵砂貿易辦法，業經由主計部呈院核准，咨商有關各部及各省府切實施行。

七 整理錫銻鑛業

錫銻兩銻質，為製造軍用高速度鋼，及鎗彈彈頭之主要原料，於國防工業，關係均鉅。我國錫、銻產，在最近十年以前，當歐戰之際，價格最高，產出數量亦多，頗占世界市場重要地位，計錫銻產額，恆占世界總產額百分之六十，而錫銻產額，則占世界總產額百分之七十；惟以國內錫銻，向無組織，以致歐戰告終後，價值慘跌，無法補救，同時其採探運之風，亦隨時而變化及匪亂而愈熾。國民政府成立，前農商部即注意整理，故於鐵業法第十條即規定此等銻質，得由主計部劃定區域，作為國家保留區，自此以後，始一律依法進行。茲將十年來該兩銻產區整理之經過，分述於次：

錫銻之分布，在江西、贛南者，有大庾、崇義、安遠、南康、會昌、等縣，贛南、定南、及虔南等縣，在廣東者，有揭陽、惠陽、寶安、梅縣、河源、樂昌、中山、恩平、東莞、河

第二章 實業

源、連縣等縣，在湖南者，有資興、宜章、郴縣、汝城、臨武、桂東、江華、酃縣、茶陵等縣，在福建者，分布於長樂、霞浦、建陽各縣，在河北者，分布於遷安、撫寧等縣；就中以贛省儲量較富，而產量亦多，湘粵次之，閩冀又次之，贛南之錫，在國民政府成立前後，年產達四百餘萬元；惟此項產產，均係人民私採，中央雖三令五申，商人既未肯依法設權，省政府為增加錫砂捐稅收入，庇護商人私採，又不謀團結，致為外商操縱。民國十七年春，贛省政府雖曾一度議決為省營，由建設廳直轄整理，指定錫稅為建設基金，而並未劃區設權，僅商由贛粵錫商鎮安等七家，合租利濟公司，向建設廳承包，年納稅額二十二萬元，繼改由建興公司代營，以五年為期，納稅百七十五萬元，其目的專在收稅而已。至十八年，砂價日跌，建興公司取消，各商各自經營，前農商部乘此機會，始於民國十九年劃出國營錫三區，設法整理，然省方並不依法力行，而私探者仍如故。至二十年贛省府又決議設錫銻管理局，旋以兵匪更迭，贛河梗阻，局務停廢，而私採錫砂，則改由廣東、香港出口，實業部於二十一年至二十二年，再屢次與省府協商整理，並由中央訂立專辦法，每噸價格，始由三四百元漲至五六百元。二十三年實業部更就前農商部時所劃國營錫區三區，增改為六區（詳國營錫區表）。二十五年軍事委員會資源委員會，對於錫銻管理方面，已訂立規程，設立管理處，統籌辦理，已先從贛南着手試辦。其次如湘省之錫，則多係現行鐵業法以前，依民三鐵業條約，而呈領之區，至民國二十年，湘省各錫礦公司，除官錫局外，如同豐、澤長、宜興、汝昌、協昌、源大、大豐、振商、宜旺、宜成、正江、富湘、和記、大富等公司數十家，均係一方自行開採，一方收砂，以圖自口。鐵業營業之結果，漸有生產過剩之趨勢，故湘省境內之錫銻，從二十四年六月起，至二十六年五月止，實業部經決定一律保留二十年，停止採探，並令湘省建設廳公告在案。又次如廣東省之錫銻，向以時局關係，多係由省營直接給與，在民國二十年，一

第一章 實業

度由粵廳呈部請換給部照，多以手續不合關係，復告中止，最近粵省糾紛已告結束，鑄鐵行政，正設法商洽，統一辦法，而鑄鐵營業，亦應有漸受統籌管理之可能矣。至閩冀兩省之鑄鐵產量極微，茲不具述。

鑄鐵之分布，占有湘、浙、贛、粵、桂、滇、黔、及川、康等省，而湘省實占各省產量百分之九十，自當以湘省為主要產鑄省份。茲就湘省產鑄狀況言之，該省鑄鐵業，在廢清光緒三十四年後，即設有華昌煉鑄廠，由生鑄製成純鑄。民國二十二年後，鑄鐵亦有產出；惟以業鑄商，漫無組織，在歐戰之際，鑄鐵出口，年達三萬餘噸，雖曾一度獲利，迨歐戰告終，鑄鐵遂一落千丈，產額亦說減。再由民國十四年至十七八年生純鑄及鑄養之價，方漸次回漲，出口達二萬餘噸，然因外商操縱，從中取巧，故由民國二十一至二十三年，產額又較前減少，出口僅一萬餘噸。其間在民國十六年，湖南產鑄最多之錫鐵山，雖曾有公賣處之建議。民國十七年又有轉運處之組織，然其結果，因採煉廠三者之不相連絡，即採者不煉，煉者不採，取者不採，營業性質不同，利害因之各異，徘徊觀望，卒致完全失敗。在此前後，實業部雖擬議有統制計劃，與湖南省府商洽進行，幸因經費收入有阻，湖南省政府建設廳，同時更組織鑄鐵貿易處，由官商合辦，然歷經變故，亦無特殊成績。二十四年實業部以鑄鐵產量，供過於求，極謀限制，始令湘省建設廳從同年六月起，暫不給發新部，以二年為期。二十五年始由實業委員會，在湘設立鑄鐵管理處，統籌辦理，並由實業部協助進行。至是十數年由外商操縱之鑄鐵，價格始漸納入統籌範圍，以期增高價值。

八 救濟國內煤業

吾國煤業自政府醫師北伐軍事頓興以來，什之八九多告停閉，而後時鄂山、長興、中興等煤礦，均曾一度由政府接管或沒收。近年來經政府於保安、蘇省有伐礦之趨勢，惟此百業凋敝之餘，不無不虞之秋，更值外債任意傾銷，關

稅賦疊疊重，時有崩裂破壞之虞，各煤礦業公司在此形勢之下，實覺支持不易，政府有見及此，對於此項日用必需之煤業，實有救濟之必要。自二十一年十一月由實業部召集救濟長江煤業會議以解決長江流域之煤荒問題，而謀生產力之增加，並設立國煤救濟委員會於上海，專司其事。二十二年六月更召集各煤商及有關各部門開修運煤會議，增進運輸而謀路鐵之合作。又於同年十一月召開救濟國煤會議，以謀解決煤礦業關於產運銷之整個問題，自後並由實業部派員分赴平漢、平綏、正太、道清各鐵路沿綫調查各煤礦業狀況。現復以各煤業公司多為經濟所困，以致未能發展，又經實業部設立鑄鐵業金融調劑委員會，以謀金融之活動。迨至二十四年十二月間，復由實業部通令各煤礦業公司將關於其礦業上困難障礙各點詳細陳述，以便設法解除。至二十五年三月間均經各煤礦業公司呈復到部，綜其所陳，不外三端：一曰煤之運費，二曰煤之稅捐，三曰煤之設銷。三者之中，除運費稅捐已歸由實業部向主管之鐵道部與財政部切實請求分別減輕或核免外，其關於設銷問題情形，較為複雜，而關係尤屬特別重要，已由實業部擬具煤業聯合銷售辦法，交由各煤礦業公司分頭討論。並於本年（二十五年）六月一日，召集各煤商及有關各部門代表來京開全國煤礦業會議，共同研究進行。此次開會，結果決議案共有五起，並經決定由實業部派員領導各煤礦業公司，組織煤礦業聯合事務所，按照區域調整產銷，以期免除各煤礦業無益之競爭，而促其技術營業之進展。現在煤礦業聯合總事務所已在上海成立，並擬定章程，呈准實業部備案。其漢口、天津、廣州、北平等重要商埠，亦將設立分事務所以實施全國煤礦業聯合銷售之初步計劃。

九 整理中福開灤魯大及其他外資有關各鐵

與外資有關各鐵如河北之開灤煤礦，井陘煤礦，河南之福公司煤礦，山東之魯大煤礦，皆為我國煤業巨擘，或應設法收回，或須次第整理，使納入法律範圍。開灤煤礦總局本為開平灤州

兩公司之聯合營業機關，灤州公司雖已劃定鐵區，但開平公司鐵區從未劃定，經實業部屢次督促，業經開平灤州兩公司於民國二十三年重行劃定公有鐵區，依法設定鐵業權，並已將開平灤州兩公司聯合辦理合同修改，並將股本訂正。自改定合同後，該鐵一律遵照我國法令辦理，國家每年亦可增收鐵稅，而灤州開平兩公司在總局所享之權利向來不平等者，現皆歸平等。雖收回開平全產尚待繼續進行，而此次挽回權利已屬不少，福公司前與中原公司聯合營業後，因五卅慘案及國民革命軍北伐影響，發生工潮，遂致停頓，亦經實業部與河南省政府及英國銀行公司商洽，仍定中原公司與福公司聯合營業，雙方業經訂立合同，恢復工作，並成立中福聯合辦事處，以管理兩公司技術生產營業金融等事項。現由中央政府派有整理專員監督並整頓一切，故該鐵事業已能日益發展。至山東魯大煤礦公司，根據舊案協定成立後，對於鐵區境界仍未確實劃定，前農礦部曾派員會同該委測勘，嗣以子午線關係未能決定，實業部以該公司鐵區若久不劃清，如有他人在鐵區附近呈請設定鐵權者，皆將無從核辦；復再催促該公司測明原有鐵區確定基點測點，豎立石樁，依照鑄鐵業法施行細則內規定之圖式，繪具各鐵區圖，先行呈部，再由部派員會同該委及該公司專員三方會勘復測，以資決定，該公司已遵照辦理。又河北省井陘鐵務局為中德合辦之鐵，其鐵業權雖經批准有案，尙未呈領執照，經實業部一再催促，現已將鐵圖繪呈。

十 整理各省金鑛

自國民政府成立至十九年，鑄鐵業尙未制定以前，國內各省金鑛，仍係按照民三鑄鐵業條例，及前政府特准之黑龍江省金鑛單行章程，與前農商部公布之採金局暫行章程辦理。彼時金鑛銀貴，政府對於採金事業，並未積極進行。十九年後，始完全依現行鑄鐵業法施行。在此時期中，前農商部為整理金鑛起見，曾設金鑛整理委員會，對於國內金鑛，曾一度與財政部會議決定，先由黑、吉等省着手設局開採，繼以經費無着，未能進行。二十年

國民代表會議所擬約法中，對於國家應開發金礦，及同時民營金礦，應加維護各節，亦曾加以規定；近年來除民營金礦，均依法辦理，准予設權採探外，惟山東省政府對於金礦，擬設採探金局，開採沂水、招遠、平度等縣金礦。又山西省政府對於代縣羊蹄溝一帶發現之金礦，面積甚廣，該省建設廳亦擬定暫行辦法十九項，準備開發，均經實業部於二十四年飭令依法設權，以期統一鑛政。現時民營金礦，以河北省呈准設權之案為最多。此外如湖南之桃源、芷江、邵陽、及四川之松潘金礦，亦有數處呈准設權。湖南省營之平江等金礦，並經迭次催促，依法設權領照。又四川金礦，經實業部於二十二年派技術專員調查後，其實際情形，已漸明瞭，刻已擬在松潘之漳臘、鹽源之木裏隆達等處，擇最富之金礦，由政府出資開採提煉；至於西康、新疆、青海等省金礦，向極著名，且時有外人覬覦，實業部已迭次咨請各該省長官，特加注意，並提倡採金事業，依照鑛業法各規定，積極開發。

十一 整理各省岩鹽鑛及硫磺鉀硝酸鹽等鑛

岩鹽為鑛業法第二條所列鑛之鑛，凡開採岩鹽者，依法須先行呈請設權核准給照後，始能實施工作，但鑛政屬於財政部主管，關於煎曬採運鑛鑛等事項，歷來皆由財政部在各省特設鑛務機關專管之，至鑛業主官官署，則反不能過問，故開採岩鹽之商人，可無須設權領照，殊屬有違鑛業法之規定。實業部以岩鹽與海鹽不同，岩鹽既經鑛業法列為一種鑛質，無論民營官營，均須依法設權，否則鑛政即不能統一，且岩鹽往往與石膏共生，現開採石膏者多已依法呈請設權，則與石膏屬於同一鑛林之岩鹽，即為採探權之一部分，亦須同時核准設權，並於執照內註明，方免含混。經與財政部往返交涉，遂於二十二年十月會同商定劃分岩鹽管理權限辦法，即關於設權採探工程監督等事項，屬於鑛業範圍，關於運製銷售等事項，屬於鑛務範圍，至於岩鹽產量之限制，則隨時咨商辦理。此項辦法

訂定後，湖南省內開採岩鹽者，皆經依法呈請設權，鄂省官鑛自經財政部訂定接收管理辦法後，亦將依法呈請設權，雲南、境內之岩鹽鑛，係由灶戶領款開採製成，其製成之鹽，歸官家收買，與湘鄂兩省情形不同，實業部又復規定滇省岩鹽鑛應由灶戶設權，或由該省鑛務機關設權。至關於硫磺鑛、鉀鑛、硝酸鑛，同為鑛業法第二條所列舉開採者，自亦應依法呈請設權，但財政部歷來設有鑛務局管理各該鑛製煉銷售等事項，故開採各該鑛者，須受鑛務局支配，在鑛業主官機關有時轉不能嚴責商民依照鑛業法辦理，以致開採各該鑛者，均不欲設權領照。二十五年一月由行政院訓令各部會同整理工作，當以關於硫磺鑛、鉀鑛、硝酸鑛，採探、設權、製煉、運銷事項，實業部與財政部職掌重複，應由兩部自行會商解決，經即商定，仍照岩鹽鑛成案辦理，即關於該三鑛設權採探工程監督等事項，定為鑛業範圍，屬實業部主管，關於該三鑛運製銷售等事項，定為鑛務範圍，屬財政部主管，以清權限。故開採硫磺鑛、鉀鑛、硝酸鑛者，現均須先行依法呈請設權。

十二 整理各省官鑛

前清未造，民營鑛業不甚發達，故各省時有官辦之鑛，或立或僅憑奏案，或僅根據督撫文令，即設局開採，其鑛區範圍

極為含混，僅云而積周圍若干方里，不知按照鑛林位置形狀，規劃台宜，鑛區甚且並無鑛圖可資查考，其用意在多佔地域以遂其壟斷之計。自鑛業條例頒行後，各省官鑛從未遵照設權或繳納鑛區稅，一若官鑛可以視為例外者，且有名為官鑛，實則從未開辦，或廢業多年，人民如欲在該區域內呈請設權，而各省政府率皆以屬於官鑛範圍批斥不准，對於鑛業之促進，鑛政之進行，窒礙殊多。在歐戰時期，各省官鑛尤見增多，皆設立官鑛局或官鑛督辦以司其事，如安徽官鑛，湖北官鑛，湖南官鑛，河北官鑛等，皆其例也。國民政府成立後，鑒於各省官鑛之廢弛，且深知若官鑛不加整頓取締，即民營鑛業無由發展，特於鑛業法內增入國營鑛各規定，復於鑛業法施行細則第五十四條內規定，凡不屬於鑛業法第九條所指之國營鑛，其由中央或地方各官署經營者，除法令別有規定外，仍適用同法關於鑛業權之規定。其立法本義，在欲使官鑛與民鑛待遇平等，且將國營鑛與官鑛之界限劃分清楚，不使各省政府假藉國營名義，有利官病民之請事發生。實業部自民國二十一年起，一再通飭各省官鑛依照現行鑛業法，劃區設權，並繳納區稅，逐年以來，督促不遺餘力，故各省官鑛多有遵照辦理者。茲特將近數年內業已整頓之官鑛，開列於左，以資參考：

省	官鑛名稱	設權/管理情況
江蘇	蕭縣白土寨官煤鑛	已由江蘇省建設廳呈准設權
安徽	宣城縣水東項村等處官煤鑛，宣城寧國兩縣大江村白石嶺等處官煤鑛	已由安徽省建設廳呈准設權並移轉於姚雨耕接辦
安徽	懷遠縣耕山等處官煤鑛四區	已由建設委員會淮南煤鑛局呈准設權
安徽	蕪湖縣火龍崗官煤鑛	已由安徽省建設廳呈准設權
安徽	休寧縣西山崗南山錳鑛	同
湖北	大冶縣賢獅捕魚朱家山等處官煤鑛	已由湖北省建設廳呈准設權
湖北	大冶縣銅綠山等處官錳鑛	已由實業部設定國營鑛業權
湖北	陽新、兩縣赤馬山龍角山等處官錳鑛	已由實業部設定國營鑛業權

第二章 實業

河北	磁縣彭城許風六條官煤鐵 磁縣石廟南大塔黑龍洞官煤鐵 磁縣台寨南北官津等處官煤鐵 磁縣鼓山東臨水至牛莊等處官煤鐵 井陘縣第二區橫溝鎮崗頭村煤鐵	已由實業部設法開辦鑛業權	右
雲南	嵩明縣馬拉格官煤鐵 阿迷縣烏格寨煤鐵 巧家縣 湯丹廠白錫鐵礦等處 因民廠茂能廠官銅鐵 三區	已由官商合辦商務公司呈准設權	右
廣東	乳源縣八字嶺梅子嶺等處煤鐵 青田縣石平川附近外元口等處銅鐵 青田縣石平川附近孫福坑等處銅鐵 永嘉縣石染魚坑等處銅鐵	已由廣東省建設廳呈准設權	右
浙江	平陽縣龍山水尾山明鑛鐵 宣平縣楊梅山竹逼山等處煤鐵 安化縣西區朱家坪銅鐵 安化縣西區柘子園銅鐵	已由浙江省建設廳呈准設權	右
湖南	招遠平度沂水等縣官金鐵 張家園 石油官煤兩區 雷家灘 下花園 等處煤鐵	已由山東省政府省管鑛業管理委員會進行調查設權事	右
山東	延長縣 雷家灘 石油官煤兩區 宣化縣 下花園 等處煤鐵	已由實業部設法開辦鑛業權	右
陝西	寧哈爾 雷家灘 下花園 等處煤鐵	已由察哈爾建省廳呈准設權	右
察哈爾	雷家灘 下花園 等處煤鐵	已由察哈爾建省廳呈准設權	右

此外，尚未依法劃定呈請設權之官鑛，計有如下數處，就中以湖南省官鑛為最多，現正在督促整理中。

- 湖南寧鄉縣水口山官辦鉛錳鐵
- 江華縣官辦錳鐵
- 平江縣官辦金銀
- 沅陵縣官辦金銀
- 慈利縣官辦煤鐵

應於一年內整理完竣，凡逾期無效者，應即由官商合辦商務公司呈准設權。

十三 整理舊鑛權統一鑛步

廢業欠稅，或將鑛照抵押情事；如經過換照手續，即可分別查明實在情形，或將其鑛照撤銷，使他人可以呈領，且從前各省多有臨時發給之鑛照，亦須呈換部照，以資一律。惟各商有因軍事阻礙水旱災荒等情形，不及如期換照者，經實業部一再續展，至民國二十三年五月三十一日為止，即不再續展。但為體恤商艱維持鑛權起見，復呈定暫行辦法，凡在續展期限截止後呈換者，即須比照新呈請案徵費規定，另繳呈請公費及執照費，惟仍須補繳前積欠鑛照費。但鑛照經此項額別後，其因欠繳鑛照稅逾期，或因停工廢業多年，或因領照後從未開工致撤銷其鑛業權者，幾及原有總數之一半，故實業部對於舊鑛業權，已陸續撤廢整頓。在國民政府成立之初，如四川、雲南、察哈爾、河北、山西、湖南等省，對於改政，仍屬紛歧，經農商部實業部一再督促後，均已分別依法辦理。廣東省政府自二十五年七月改組後，實業部亦已頒佈整理舊鑛辦法，令聽遵照。至廣西省各鑛，實業部曾迭次令該省轉催依法換照，並將新呈請案依法核轉。又實業部為整頓鑛政清理積案統一手續便利商民起見，特訂定各省市主管官商核辦鑛業呈請案件限期暫行規則，並製定各種鑛業呈請書及圖表式樣，暨鑛區圖籍記式樣，分發各省廳市局遵照，並隨時隨時商酌參考。

十四 整理私採各鑛及取締小鑛

往昔各省官鑛，私自開採者，相沿成習，地方官吏祇知征收捐稅，未能督使一律，呈請設法開辦鑛業，如雲南之錫、錫、岩鹽、廣西之錫、湖南、安徽、四川之鑛、浙江、安徽之明鑛、湖北之石、湖南、四川、西康、雲南之鑛，以及各省之煤、鹽、土、火、油、土、等，皆有此種情形，凡土產開採各鑛，其規模甚小，大抵就家開採，其產量極微，在每一區域內者多數零日，且係採為副業，故非由官商合辦，各自為政，難於合作。從前農商部為整理小鑛，特頒布小鑛法，是鑒於此種情形特頒布該法，規定小鑛之開採，應由官商合辦，其法律範圍應與私採鑛業，國民政府成立後，鑛業法時，加入小

鐵業一章，亦是本此意旨，但各警戶對於劃區設備手續不能明瞭，而主管官署又未能力事指導，故私採之鐵仍多存在。自民國二十一年起，經實業部一再通飭依法辦理，已先後據各省土

密礦商呈請設定鐵業權，其屬於大鐵範圍者，現皆能遵照法律規定手續，呈領鐵照；惟最困難者，厥為土著所採之零星小鐵。實業部為先行杜絕其銷路起見，特於二十四年咨請鐵道部

令飭各路局對於該項私採鐵產物一概拒絕代運，並將已設定採權之鐵，按期開列清單，分發各路局查考，鐵道部及各路局對此頗能誠意協助。自此項辦法施行後一年以來，各私採之鐵多有陸續呈請設權者，故已獲得第一步成效。此後實業部即當注意清源辦法，一為由各省市主管官署竭力指導，並代為劃區

繪圖，使其依法請設鐵權；一為對於頑抗不遵者，即按照鐵業法內所定罰則，從嚴處置，以儆效尤而肅鐵政。又實業部對於邊遠省區如青海、寧夏、貴州、甘肅等處，均復令飭各該主管

廳查明私採之額，限其呈請設權。至關於小鐵業權之規定，其用意原係在便利土著，但各省商人呈請設定小鐵業權，間有希圖取巧而實際不適於鐵業法第五十九條之規定者，實業部曾通令各省市主管官署，對於此類小鐵呈請案，應飭其增劃鐵區

，其可合併者即飭其合併，以免損害鐵利，而於頒發各省廳市局空白小鐵業執照時，均嚴加限制，俾各廳局可從嚴審核別別，不致濫發小鐵執照。即如山西一省呈領小鐵之案，較各省為

最多，經實業部一再限制，對於該省主管廳呈報別別不定、太原、介休、陽曲、榆次、大同、左雲、廣靈、平遙、渾源、襄垣等縣各小鐵呈請案時，悉按交通及鐵藏情形，分別准駁。該

廳並擬定沿綫小鐵限制辦法，呈准施行，故山西省小鐵業已能切實整頓。又江西省豐城縣小鐵呈請案為數亦屬甚多，並經實業部令廳嚴格核轉。四川省威遠縣曾呈請轉請將該縣

煤礦，一律作為小鐵呈領，亦經實業部以於法不合未予照准。鐵業聯合會曾呈請實業部嚴訂取締小鐵辦法，俾大鐵得以進展而保安全，經該部通令各省廳市局，對於在大鐵區附近不得填發

小鐵執照，並對於已取得小鐵業權之鐵，其施工設備以及開採方法，應隨時督察指導，以免妨害鐵利。

十五 整理土石採取

在鐵業條例施行時期，鐵產物係按種類分為三類，如石灰石、白雲石、砂石、花崗石、火粘土等，均列作第三類鐵物，規定應由地而業主自行採探，或租與他人採探，但須經由地方

行政長官核准，無須另行呈請設定鐵業權。自鐵業法施行後，除除此項分類規定，將從前二類鐵物重加整理，凡在鐵業法第二條所列舉之鐵，始得按照該法各規定呈請設定鐵業權，其未經列舉者，概作為土石論。實業部為統一辦法及取締私挖起見

，特於二十年七月一日頒佈土石採取規則，凡欲採取土石供建築或工業之用者，須依照該規則呈報所在地縣政府核准，轉呈省主管鐵業官署備案。該規則施行之初，各省市政府對於民間

採取土石，往往漫不加意，而採取土石之人民，亦皆不知遵照規則辦理。實業部特於二十四年咨行各省市政府，轉飭所屬主管官署，於每年一月及七月，將歷來商民依照此項規則呈報核

准各案，及暫行停止或撤銷各案，按期開列清單報部，以便統計而資考核。又於二十五年五月咨行各省市政府，轉飭主管廳局，佈告當地人民，對於各大小建築物所用之土石如石灰石等

，凡係採取者，無論以營業成自用為目的，均須呈請所在地縣政府核准，始能取用；並隨時督促採取土石者，遵照規則辦理，不得任其自由採用或出售，致觸法令。現在各省市主管官署

多已遵辦，故關於土石行政已能漸就範圍。至土石徵稅一事，在土石採取規則內，並無鐵區礦產等稅之規定，故實業部對於

土石並不征收鐵區稅。至於土石之產稅，如石灰一項，河北等省曾經征收，嗣財政部咨詢實業部石灰是否屬於鐵產品，當以石灰或白灰係從石灰石製成，實為一種製煉品，並非鐵產物，但與純粹土石性質亦有不同，其所征收之稅，似與鐵業法所稱鐵產稅情形有別，事屬商品範圍，請查照成案斟酌

辦理等語，咨復在案。財政部現已將各省石灰產稅一律暫行免徵。

十六 整理鐵稅收入

依照從前鐵業條例及現行鐵業法之規定，鐵稅分鐵區稅鐵產稅兩種，凡已設定鐵業權者即須繳納鐵區稅，該稅由農鐵部

或實業部委託省市主管官署代為徵收轉解，又凡採運鐵產物者，即須繳納鐵產稅，該稅由財政部派員直接徵收。在國軍北伐時期，各省行政未能統一，且財政多屬困難，故商人所繳鐵區

稅，大抵皆由省主管官署挪用，或移解省庫，以供政費之所需，故國民政府在南京初成立時，各省鐵區稅其能遵令解部者為數甚微。經實業部一再交涉並派員坐提後，各省即漸將鐵區稅

解部，但仍不其踴躍，或半年僅解一次，藉圖應付，其實際截留或挪用之稅款仍復不少，實業部為厲行整頓起見，特於二十一年冬間訂定委託銀行代收鐵區稅辦法，凡商人繳納鐵區稅者

，除從前舊稅外，概行繳納於部委之銀行，由銀行於每月終掃數直接解部，不由各省市主管廳收轉，俾免再有截留情事發生。此項辦法於二十二年一月起實行，先就蘇、皖、浙、贛、鄂、湘

、魯、豫、冀、晉、察、閩十二省試辦，由實業部委託中央銀行經理其事。又從二十三年一月起，將川省鐵區稅亦改由中央銀行代為徵收。自新辦法實行以來，部中鐵區稅收入較前暢旺，

而各大鐵業公司其鐵區稅稅額較鉅者，即由實業部直接催繳，其逕解來部，以資統轄而免轉折。至鐵區舊欠之稅，復經督促各省主管官廳嚴厲催繳，並擇欠稅過鉅之鐵，將其鐵業權分別

撤銷，以警效尤，仍將所欠稅款嚴加追繳，或令承領該撤銷鐵區者，代為補繳。而從前之大公司如開灤煤礦向未繳納鐵區稅者，亦經與之交涉，已遵照按期繳部。經此一番整頓後，鐵區稅收入逐年均有增加，現在祇粵、桂、山西三省尚未能就範圍，當繼續從事交涉。茲將從二十一年起至二十五年六月底止之歷年鐵區稅收入列表於下，以資參考：

第二章 實業

二十一年度	共收鐵區稅銀	三二五,〇九七,二一六元
二十二年度	共收鐵區稅銀	五八八,〇二八,九六三元 (內撥入預繳鐵區稅一〇〇,〇〇〇元)
二十三年度	共收鐵區稅銀	五三六,二一九,二九五元 (同右)
二十四年度	共收鐵區稅銀	五四四,二九六,七一四元 (同右)

十七 擴充地質鐵產調查

調查地質鐵產為發展鐵業之初步工作，蓋須先明地層之構造，鐵脈之分佈，始得據以着手探採。自十五年國民政府成立以來，中央對於地質鐵產之調查，極為注意，此項機關之組織，日以擴充，工作之進行，日以推廣，研究之方法，日以精深，舉凡全國各地地質之層系，鐵量之多寡，亦漸可明瞭。其已往進行程序，可分為機關組織，調查工作，及學術研究三項，茲分述如次：

1 機關組織 在十五年以前我國成立之地質調查機關，僅有北平一所，十七年農礦部成立隸歸該部直轄，並與中央研究院地質研究所商同合作進行，至二十年農礦工商兩部合併後，又改歸實業部直轄，在此先後各省亦漸次設立地質調查分所或地質鐵產調查分所，計十六年成立者有南廣湖南江西各省，二十年又有河南、陝西、貴州三省地質調查所相繼先後成立，延攬專門人才，設置測勘化驗儀器，或採礦用鑽機等，確有顯著之發展。當時以各所分立，倘非集中指導，殊難促進事功，由實業部特制定整理辦法，將所有各省區地質調查所統由實業部監督指揮，並以實業部直轄地質調查所為全國地質調查總機關，明訂各省分所工作標準，分令一致進行，藉收通力合作之效，近年以來，均依此進行，尚有相當成績。又二十五年實業部應事實上之需要，業將直轄地質調查所，由平移京，其在北平原所，已改為分所矣。

2 調查工作

上述湖南、江西、陝西、河南、貴州各調查所，原以調查本省地質鐵產為專責，兩廣地質調查所亦以調查兩廣及西南地質鐵產為範圍，各所成立以來對於補助本省鐵

業上之進展，均有相當之成績，或出有地質專報，而實業部直轄地質調查所經理調查全國地質鐵產事項，成立既屬較早，調查幾及全國，其最近十年調查工作如左：

(甲) 屬於地質者 在此十年內，調查所幾遍及各省市，往往四調查後發見最重要之化石與有價值之鐵產，茲舉其舉大者：(一)在十七年內調查河北遼寧二省地質，曾在河北之周口店發見猿人頭骨，時為十二月，自此猿人發覺之後，轟傳各國，非僅認為吾國地史上之重要發現，即世界各國地史學家亦莫不予以極大注意。(二)在十八年有察哈爾張北及與和懷來一帶，洮南索倫等處之調查，並於張北與懷來一路發現有煤田及寶石鐵礦數處。(三)西南川、康、陝、雲、貴五省之調查工作，亦於十八年分五路開始進行，計歷時兩載有餘，於二十年先後完竣，此五路所理，皆屬交通險阻之地；吾國以前向鮮調查者，經此次查勘之結果，對於以前外人調查之錯誤多有所改正，而得更詳細之觀察，除查勘鐵礦外，同時並用無線電報報時方法，測定經緯度六十餘處；此期調查結果，曾編有秦嶺及四川地質誌、四川石油概論、西康地質鐵產及川廣鐵路沿綫附近地質鐵產等書出版，足供礦業地質家之參考。(四)自十八年後，東北遼、吉、黑、熱四省之調查，並經先後繼續派員進行，迄至二十年以東北事變為止，對於東三省之煤鐵，黑龍江之金礦土瀝青均有所發察，編有東北煤鐵估計、北滿鐵產誌等書，皆係最有價值者也。(五)二十年派員參加西北科學考察團前往調查西北甘、新等省時，對於各處地質之時代則多所放證。至二十年以後之工作，並經該所按年調查，擬定區域，分期繼續進行，或對於已先調查區域復加查勘，以期詳確，如山東、廣東兩省之中生代新近地質；山西、察哈爾、甘肅暨冀、晉

、豫三省接壤各地，並四川、湖北、揚子江下游各省之新生代地質；陝、川兩省之油田地質；安徽、浙江、河南三省之煤田地質；以及察、綏、湖南、湖北、浙江、甘肅、寧夏、青海、雲南、貴州各省暨浙、贛接壤各地，山東沿海各屬，黃河上游沿長城各地，閩南沿漳龍路綫附近之鐵產地質；均經次第查勘。就中關於揚子江下游之地文及廬山發現之冰川層，經加以精密之研究，編有揚子江下游地文教育史。關於魯省之調查，經於沿海岸發見海生蚌壳層，疊數十尺至百餘尺以上者三處，此為中國沿海第一次所得海岸新高之徵象。關於綏遠之調查，經於昆都崙上游發見豐富之煤田，為前此所未悉者；關於浙江長興煤鐵四畝墩煤井下發見之油苗，經詳探其來源；關於閩南之調查，經於華安附近發見儲量千萬噸以上之赤鐵礦，為華南所少見者，除分別編具調查報告外，對於各項發察所得，並編有地質彙報專報等書分期出版，填資研究。其歷年以來對於全國地質總圖之測製，現已出版者，有北京濟南幅，太原榆林幅，南京開封幅三幅；正在進行調查測量者，有洛陽南陽幅；他如各省之地質分圖，歷年以來，亦各有全部之略測，或一部份之詳測，以為完成全國總圖之準備。

(乙) 屬於鐵產者 除由該所逐年分區進行調查外，實業部認為必要時，並逕行派員或飭廳查勘，歷年以來，對各省之重要鐵產，舉凡已開未開各鐵，先後均有查勘；如綏遠之寶石石黑煤炭等鐵，遼、吉、黑、熱、冀、魯、蘇、贛、贛、湘、鄂、粵、閩、桂各省之煤鐵礦，察哈爾、安徽、浙江、湖南、河南、河北各省之磁鐵礦，湖南之石膏錫鉛鋅等鐵，湖北、湖南、江西之錳鐵，福建之鉛鐵，山西、四川、湖北、湖南之銅鐵，湖南、安徽之錳鐵，河北之磁土鐵，河北、湖南之石油鐵，山東之鋁鐵、砂鐵礦，雲南之錳鐵，四川、陝西、貴州之石油鐵，陝西之油頁岩鐵，以及江西之鎳鐵，江蘇之玻璃砂，浙、皖兩省之明礬，均經次第調查。就中湖南之磁鐵礦，並經實業部實地探採，儲量尚優，可供製造硫酸鐵之用，安徽霍家溝之煤鐵，亦經該部加以實地探採，惟化驗結果煤質不合於煉冶金

魚之用，已另勸得江西萍鄉高坑煤礦，質量均優，並經劃定國營鐵區；皖贛兩省之煤礦向足供中央鋼鐵廠之需，湖南鐵礦經實測結果，茶陵鐵礦儲量，約有三百萬噸，寧鄉鐵礦，有千餘萬噸，頗堪利用；至川陝兩省之石油，並經分別實地測勘鑽探，而二十二年於陝西發見儲量豐富之油頁岩尤為重要，迭經派員赴綏德，膚施等產地廣續測勘，編有二次報告，此外若山東

中國重要各礦儲量及其價值調查估表

礦別	中國		滿洲		亞洲		合計	
	儲量千噸	價值兆元	儲量千噸	價值兆元	儲量千噸	價值兆元	儲量千噸	價值兆元
煤	無煙 5,960,000		1,700					
煙煤	1,631,270,000		3,870					
褐炭	1,260,000		1,600					
其他	6,000,000							
約計	9,142,270,000							
共計	9,142,270,000	1,290,995	5,300,000	3,090	12,440,000	1,330,085		
鐵礦	3,000,000	1,330	2,600,000	5,500	1,100,000	1,100,000	4,600	4,600
石油 (單位桶)	1,100	500,000	1,100	500,000				1,000,000
錳礦	1,100	500	10	0.10				500.10
鎢礦	500	1,600						900
錳	3,670	990						3,670
鋁	6,000	1,500	110,000	2,500				116,000
明礬	1,000	1,100,000						1,100,000
上列礦石	11,000	1,600	11,000	5,000				22,000
含金屬鉛	500	5.5						5.5
苦土石	x	1,100,000						1,100,000
總計								

含鐵量: 1. Fe 35-60%, 2. Mn 40%+, 3. W₂O₃ 00%+, 4. Al₂O₃ 10%+。
x 示該礦物賦存尚富

第二章 實業

3 學術研究 實業部除進行地質礦產之調查外，並就調查所發見之材料及調查之機會，更為各項專門學術之研究，如古生物礦物岩石及地震測驗等項，均於直轄地質調查所內，分別設有研究專室：

(甲)關於古生物研究一項，於民國十年在實業地質調查所內即進行無脊椎動物化石之研究，十六年後對於有脊椎動物，亦開始進行研究。蓄齒類化石；嗣至二十年，對於植物化石，並繼而擴充研究，設立專室。其歷年來之工作，如中國東部石炭紀，及湖南泥盆紀、石炭紀，甘肅、新疆之石炭紀，西南古生代各系，均有詳細之發察。又新生代之研究，在周口店發現猿人頭骨及其他哺乳類化石，尤為世界學者所稱許。其先後採集之標本，有江西、浙江、新贛、雲南、山西等省。寒武紀三葉蟲化石及腹足類化石，湘贛兩省之古生代化石，甘肅西部古生代動物化石暨中生代植物化石，陝西中生代植物化石等。而新類化石之發見者，除猿人頭骨外，尚有山東之恐龍，陝西之禽龍，黑龍江之魚類，以及熱河、山東、陝西之魚化石等。此外對於滇、黔、川、湘各省所採得頭足類、腹足類、腕足類、珊瑚類、瓣腮類等化石，及石灰岩之動物羣，逐年以來並經繼續搜集，分別加以鑑定。所有研究結果皆經刊載於編輯之古生物誌，並進而與各國地質學者或古生物學者交換研究。

(乙)關於礦物岩石及鑛質提煉之研究，歷年以來除分析各省所產各種鑛質及考定各項岩石之成因外，並繼續進行明礬提煉之試驗，暨發見四川隴水附產物膽水中含有礦質鉀等元質，編有專書，經由實業部先後令由川省鑛業主管理，轉知當地鑛業團體從事研究提製，及仿鑛鑛鑛試驗，上年業由省政府列入本省建設計劃大綱內一併籌劃進行。

(丙)關於地震研究一項，吾國在十九年前，僅上海青島兩處，有地震測驗之設備。而對於北方地震之觀測尚付缺如，及至十九年實業部地質調查所於北平營建建設地震專室，以測觀北方地震現象，並與青島上海二處，合成一三角網，互相參證，可以測知地震起源之所在，實為吾國重要學術事業之一。

自成立以來，除陸續增加研究設備及繼續逐日紀錄外，曾於二十一年四月間及同年十二月間先後測出蘇、皖、贛、鄂界發生微震，及甘肅青海交界之祁山地方，有較烈之地震。又二十二年八月廿五日測得四川岷江上游發生強烈地震，證之實際情況均屬符合。至於各種儀器之設置，經陸續向各國添購，已日漸完善，所測震波圖頗為明晰，多為各國地震學家，借用參考，並編有地震專報一書。

十八 推進燃料土壤研究

燃料關係工業及國防至為重要，現時世界各國莫不在孜孜研究，吾國煤礦號稱豐富，亟應急起直追，對於各級煤質詳加研究，以資利用。至液體燃料一項需要更為迫切，而吾國石油產量極微薄，供求相差懸殊，所需幾全仰給於國外，匪特金錢損失，設一旦來源斷絕，尤為堪虞，更應早事研究，由煤提油以資代用。又土壤於農業之發展尤屬切要，亦應一併研究。故政府對此兩事，歷年以來均經分別籌辦，積極進行，各有相當之進展，茲將辦理經過情形分述如次：

1 燃料研究 查實業部直轄地質調查所在十九年以前，雖有鑛物岩石研究室之設置，而對於此等設備尚不完全，僅有化驗室，至十九年在北平所內始特建沁園燃料研究室，擴充設備，自二十年即從事各項之研究試驗，歷年皆在繼續進行，對於全國各級之煤質以及川陝甘新各省之石油，均經先後加以分析，編有中國煤質分析及國內石油研究各書，而於油頁岩之研究尤為注意。對於陝西、廣東、察哈爾所產之油頁岩，均經分別分析測定其含油汽體，並鑑定原油成份。他若含煤煤焦低溫蒸餾經分別舉行，試驗結果證明淮南煤與中興煤有混合煤焦可能，至低溫蒸餾則以樂平煤為最佳，計每噸可產油四十加倫，較有利用製油希望。此外如由製造煤氣所產重油內輕油之提取，及由植物油內產生汽油代用品之試驗，亦均得有相當之結果，最近各方對於此項研究極為注意，資源委員會對於低溫蒸餾等項，並經與該所合作研究，上年全國經濟委員會復撥

款為該所在京特建專室，為液體燃料之研究，業於上年夏季後告成，內部設備亦經陸續佈置就緒，本年業已開始研究工作，對於低溫蒸餾氫化提油以及煉焦等試驗，均依照原定計劃皆在分別繼續進行。

2 土壤研究

實業部對於土壤一項，經於十九年在直轄地質調查所內籌備設立研究專室，於二十年開始進行調查研究工作，迄今雖為時未逾六載，而調查研究所及幾遍全國，舉凡各重要都市河流附近，以及各省重要農林礦區域之土壤，皆有一部或全部之調查，工作進展頗為顯著，除實地調查採集標本測製土壤圖外，並為室內之研究。計其先後調查之區域，有南京、句容、北平、杭州、廣州、高雷、山西大同、河南開封附近，江蘇沿海一帶，陝西渭河流域，江浙交界沿太湖縣，以及吉、黑、蒙、察、綏、甘、甘、川、滇、皖、贛、湘、桂等省，均經分別測製土壤圖，編有報告。至室內之研究，如江蘇沿海區土壤之含磷量，句容、南京土壤之含磷量，江蘇東部鹽漬三角洲區及句容、定縣、贛山、廣東、安徽等處土壤之酸度，暨太湖及寧波各區土壤之三要素含量，綏遠民生渠區域土壤之鹽類成份，均經先後測定。又江西南昌稻田土壤，開封、豫七、五原、張北等處鹹土，以及其他陝西、甘肅、湖南等省之土壤，亦經分別分析研究。總計調查研究之結果，已編就調查者，有中國土壤圖、中國土壤酸鹼性圖及中國土壤名詞試草與土壤專報等書。

十九 辦理全國礦冶地質聯合展覽會

查我國礦業雖稱豐富，祇以人民對於礦冶之觀念未能普及，缺乏開發之企圖，致礦冶事業迄向未發達。天賦利源仍多埋棄於地，而國內所需反多仰給國外，利權損失實屬不貲。政府對於全國礦業宜有指導提倡之責，除調查地質編成地質志以供衆覽外，並應將礦物及製品各標本並工程模範集中陳列，以促進人民對於礦冶之觀感。前農商部於十七年間曾有籌設展覽會之議，惟當時未克實行，嗣至二十二年間，實業部

復本前述提倡之旨，會同教育部假天津北洋工學院籌辦全國礦冶地質聯合展覽會，俾使觀摩而資興感，當於是年十二月間會同提經行政院第一四零次會議決議通過後，即行着手籌備，並聘國內礦冶地質專家翁文灝等三十九人為籌備委員，負責籌劃分別製定各項章程，依照進行，徵集國內外有關礦冶地質各項產品送會陳列；二十三年七月初旬籌備完竣，即依期於是年七月八日就該學院舉行公開展覽，至七月二十八日閉幕，在此二十日展覽期間內，各方赴會參觀人士極為踴躍。此項展覽會在我國本屬創舉，經政府此次之提倡，頗能引起一般人民對於礦冶之觀感，此後該部並擬再易地繼續舉行，藉收普遍提倡之效。

二十 參加國際礦冶地質學術討論

政府對於地質礦冶各項有關學術之研究，除前述由主管部歷年分別繼續進行，暨隨時與各國學者交換刊物標本相互研究外，對於歷屆國際舉行之礦冶地質學術會議，并經派員赴會提有論文參加研究，以收增進學術劃一事功之效。如一九二九年七月間在南非洲舉行之第十五次萬國地質學術會議，同年五月間在爪哇舉行之第四次太平洋學術會議，一九三三年七月間在華盛頓舉行之第十六屆國際地質學術會議，一九三五年七八兩月間在英舉行之第三屆十地科學國際會議，暨七月間美國舉行之地質測量局百週紀念會，以及同年十月間法國舉行之國際礦產學治金學及應用地質學第七次會議，均由前農商部及實業部先後籌備，派員前往出席參加。又關於一九三七年將在莫斯科舉行之第十七次國際地質學大會，及同年在西班牙舉行之國際地質科學協會第五次委員會，曾由蘇聯大使及西班牙公使先後照請我國，屆時派員參加，亦經實業部分別籌備，以便屆時派員前往。此外政府為謀各項學術事業之進展，并經由農商實業兩部先後派員赴先進各國，為實際之考察，俾使借鏡而求精進，如關於地質經派員赴日美研究，關於油田地質派員赴瑞士研究，關於燃料等項經派員赴歐洲各國研究，關於土壤經派員赴荷、法、瑞士、意、奧、匈、捷、德、俄等國研究。

附十年來國內各鐵產量及其價格比較表

(一) 非金屬

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	估總價值 百分數
民國十四年	× 二四,二五五,〇四二	八	一九四,〇四〇,三三六
十五年	× 二三,〇四〇,一一九	八	一八四,三二〇,九五二
十六年	× 二四,一七二,〇〇九	八	一九三,三七六,〇七二
十七年	× 二五,〇九一,七六〇	八	二〇〇,七三四,〇八〇
十八年	× 二五,四三七,四八〇	八	二〇三,四九九,八四〇
十九年	× 二六,〇三六,五六三	八	二〇八,二九二,五〇四
二十年	× 二七,二四四,六七三	八	二一七,九五七,三八四
廿一年	△ 八,四九〇,九七一	六	一〇〇,九四五,八二六
廿二年	△ 七,五八五,二七九	五	九二,九二六,三五五
廿三年	△ 九,五七六,六七六	五	一〇二,四六六,七一〇
備 攷	有△符號者為東四省產量。有×符號者為全國產量中含有東四省之產量。又本表末欄所列總價值係就中國本部所產全屬及非金屬鐵產價格而言。		一五七,六二六

(2) 石油 (每桶四十二加侖)

年 份	產 量 (桶)	價 值	
		單位價值(元)	估總價值 百分數
民國十四年	一,一八〇	四	四,七二〇
十五年	× 一,二〇〇	四	四,八〇〇
十六年	× 一,一〇〇	四	四,四〇〇
十七年	× 一,一〇〇	四	四,四〇〇
十八年	× 一,一〇〇	四	四,四〇〇

第二章 實業

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	估總價值 百分數
十九年	× 三六二,四二六	一〇	三,六四一,三七〇
二十年	× 四五八,四九六	一五	六,八九四,四八〇
廿一年	△ 五二二,二五七	二〇	一〇,四四〇,〇〇〇
廿二年	△ 六三三,五八七	二〇	一二,六七〇,〇〇〇
廿三年	△ 六七四,八六八	二〇	一三,四八〇,〇〇〇
備 攷	有△符號者為東四省產量。有×符號者為提煉油。		〇.〇〇〇

(3) 石油

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	估總價值 百分數
民國十四年	六七,〇〇〇	一六	一,〇七二,〇〇〇
十五年	五〇,〇〇〇	一八	九〇〇,〇〇〇
十六年	四五,二〇〇	二〇	九〇四,〇〇〇
十七年	四八,一〇〇	一八	八六五,八〇〇
十八年	五〇,六五〇	一四	七〇九,一〇〇
十九年	六一,一三四	一二	七三三,六〇八
二十年	七〇,三七八	一五	一,〇五五,六七〇
廿一年	六四,五八八	一七	一,〇九六,六三六
廿二年	六四,〇二〇	一七	一,〇八八,三四〇
廿三年	六七,七二〇	一七	一,一五一,二四〇
備 攷			〇.二九

(4) 明礬

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	估總價值 百分數
民國十四年	一一,〇三三	六	六六一,三三〇
十五年	八,〇〇〇	六	四八〇,〇〇〇

第二章 實業

(5) 硝

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值 (%)
十六年	七,二〇〇	五〇	三六〇,〇〇〇	
十七年	一一,五〇〇	五〇	六二五,〇〇〇	
十八年	二二,〇六〇	五〇	一一,一五三,〇〇〇	
十九年	二二,〇六〇	五〇	一一,一〇三,〇〇〇	
二十年	一一,〇六〇	六〇	六六三,六〇〇	
廿一年	一一,〇七〇	六〇	六六四,二〇〇	
廿二年	一四,八七〇	七〇	一,〇四〇,九〇〇	
廿三年	一五,五五〇	七〇	一,〇八八,五〇〇	〇.二六

(6) 硫磺

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值 (%)
民國十四年	五,六〇〇	一一〇	六七二,〇〇〇	
十五年	五,五〇〇	一一〇	六六〇,〇〇〇	
十六年	五,二〇〇	一二〇	六二四,〇〇〇	
十七年	五,五〇〇	一三〇	七一五,〇〇〇	
十八年	六,〇〇〇	一三〇	七八〇,〇〇〇	
十九年	五,七八五	一四〇	八〇九,九〇〇	
二十年	六,〇〇〇	二〇〇	一二〇〇,〇〇〇	
廿一年	五,〇〇〇	三〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	
廿二年	四,五九〇	三〇〇	一,三七七,〇〇〇	
廿三年	五,〇〇〇	三〇〇	一,五〇〇,〇〇〇	〇.三〇

(7) 水泥 (每桶三百七十六磅)

年份	產量 (桶)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值 (%)
民國十四年	二,三四八	六〇	一四三,〇四〇	
十五年	二,五〇〇	七〇	一七五,〇〇〇	
十六年	二,五二一	八〇	二〇一,六八〇	
十七年	三,〇〇〇	八〇	二四〇,〇〇〇	
十八年	四,九七三	八〇	三九七,八四〇	
十九年	五,八二二	八〇	四六五,七六〇	
二十年	五,六六八	一〇〇	五六六,八〇〇	
廿一年	三,九一八	一五〇	五八七,七〇〇	
廿二年	三,七八一	一五〇	五六七,一五〇	
廿三年	三,四六四	一三〇	四一五,六八〇	〇.六六

(8) 水泥 (每桶三百七十六磅)

年份	產量 (桶)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值 (%)
民國十四年	二,五一二,七一四	四	一〇,〇五〇,八五六	
十五年	三,〇〇〇,〇〇〇	四	一二,〇〇〇,〇〇〇	
十六年	三,五〇〇,〇〇〇	四	一四,〇〇〇,〇〇〇	
十七年	四,二〇七,二四〇	四	一六,八二八,九六〇	
十八年	四,五四四,二八五	四	一八,一七七,一四〇	
十九年	三,九九六,三一〇	四.五〇	一七,九八三,三九五	
二十年	四,二一九,八四〇	五	二一,〇九九,二〇〇	
廿一年	三,〇一〇,二八八	六	一八,〇六一,七三八	
廿二年	三,一九二,七七五	七	二二,三四九,四二五	
廿三年	三,五六三,〇〇六	七	二四,九四一,〇四二	〇.六六

備致有△符號者為東四省產量。

備致有△符號者為東四省產量。

(8) 石灰石

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	四,〇〇〇,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇,〇〇〇
十五年	四,〇〇〇,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇,〇〇〇
十六年	四,〇〇〇,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇,〇〇〇
十七年	四,〇〇〇,〇〇〇	一一	四八,〇〇〇,〇〇〇
十八年	四,五〇〇,〇〇〇	一一	五四,〇〇〇,〇〇〇
十九年	四,五〇〇,〇〇〇	一一	五四,〇〇〇,〇〇〇
二十年	五,〇〇〇,〇〇〇	一一	六〇,〇〇〇,〇〇〇
廿一年	四,二〇〇,〇〇〇	一六	六七,五二〇,〇〇〇
廿二年	四,二〇〇,〇〇〇	一六	六七,五二〇,〇〇〇
廿三年	四,二〇〇,〇〇〇	一六	六七,五二〇,〇〇〇
備 攷	有△符號者為東四省產量。		
			九三三

(9) 碎石石英砂

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	二,五八三	一〇	二五,八三〇
十五年	二,五〇〇	一〇	二五,〇〇〇
十六年	二,五六〇	一〇	二五,六〇〇
十七年	二,五〇〇	一〇	二五,〇〇〇
十八年			
十九年			
二十年			
廿一年	一〇〇,〇〇〇	二〇	二,〇〇〇,〇〇〇
備 攷	有△符號者為東四省產量。		

第二章 實業

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
廿二年	五〇〇,〇〇〇	二〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
廿三年	五〇〇,〇〇〇	二〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
備 攷	有△角符號者為東四省產量。 有×符號者為研磨料產量。		

(10) 白雲石

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	四六,五〇〇	五	二三二,五〇〇
十五年	八三,三六六	五	四一六,八三〇
十六年	七七,〇〇〇	五	三八五,〇〇〇
十七年	八〇,〇〇〇	五	四〇〇,〇〇〇
十八年	一〇〇,〇〇〇	五	五〇〇,〇〇〇
十九年	一〇〇,〇〇〇	五	五〇〇,〇〇〇
二十年	一〇〇,〇〇〇	五	五〇〇,〇〇〇
廿一年	八九,九〇六		
廿二年	一六五,八四五		
廿三年	一八〇,〇〇〇		
備 攷	有△符號者為東四省產量。		

(11) 螢石

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	四,四九八	二〇	八九,九六〇
十五年	四,一〇〇	二〇	八二,〇〇〇
十六年	三,四三六	二〇	六八,七二〇
十七年	五,〇〇〇	二〇	一〇〇,〇〇〇

第二章 實業

(12) 長石

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值百分數
十八年	六,〇〇〇	一八	一〇八,〇〇〇	
十九年	八,〇〇〇	一六	一二八,〇〇〇	
二十年	六,〇〇〇	一二	七二,〇〇〇	
廿一年	三,五一〇	一二	四二,一二〇	
廿二年	四,八〇〇	一〇	四八,〇〇〇	
廿三年	五,〇五〇	一〇	五〇,五〇〇	0.007

(13) 滑石

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值百分數
民國十四年				
十五年				
十六年				
十七年				
十八年	四,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇	
十九年	四,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇	
二十年	四,〇〇〇	一〇	四〇,〇〇〇	
廿一年	一五,〇七七	一〇	一五〇,七七〇	
廿二年	二一,七八一	一〇	二一五,八九〇	
廿三年	二五,六〇〇	一〇	二五七,八〇〇	0.003

備致 有△符號者為東四省產量。

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值百分數
民國十四年	三一,五一六	二〇	六三〇,三二〇	

(14) 重晶石

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值百分數
十五年	三四,九〇六	二	六九八,二二〇	
十六年	二二,〇〇〇	二〇	四六〇,〇〇〇	
十七年	三五,〇〇〇	二〇	七〇〇,〇〇〇	
十八年	四〇,〇〇〇	一五	六〇〇,〇〇〇	
十九年	四〇,〇〇〇	一五	六〇〇,〇〇〇	
二十年	四五,〇〇〇	一五	六七五,〇〇〇	
廿一年	四一,六八〇	一〇	一六,八〇〇	
廿二年	六二,四三〇	一〇	三〇,〇〇〇	
廿三年	六五,〇〇〇	一〇	三〇,〇〇〇	0.003

備致 有△符號者為東四省產量。

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	估總價值百分數
民國十四年				
十五年				
十六年				
十七年				
十八年				
十九年				
二十年				
廿一年	五〇五	九	四,五四五	
廿二年	三,九〇二	九	二七,八一八	
廿三年	九,五〇〇	九	八五,五〇〇	0.013

(15) 糖土

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	八八,一九六	三〇	一,七八七,九二〇
十五年	一〇〇,〇〇〇	二〇	二,五〇〇,〇〇〇
十六年	一〇五,〇三三	二〇	二,六一五,五七五
十七年	五〇〇,〇〇〇	二〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
十八年	七八六,一五〇	二〇	一五,七二三,〇〇〇
十九年	七七七,八六二	一五	一,六六七,九三〇
二十年	七五二,四五九	一五	一,一八六,八八五
廿一年	七九一,〇〇〇	一五	一,一八六,五〇〇
廿二年	七九六,六五〇	一五	一,一九四,九七五
廿三年	八〇五,〇〇〇	一五	一,二〇七,五〇〇

備 政 有△符號者為東四省產量。

(16) 石棉

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	二二三	一三〇	二七,六九〇
十五年	二〇〇	一三〇	二六,〇〇〇
十六年	二四一	一三〇	三一,三三〇
十七年	二五〇	一三〇	三二,五〇〇
十八年	二八〇	一三〇	三六,四〇〇
十九年	二五〇	一三〇	三二,五〇〇
二十年	三四〇	一三〇	四四,二〇〇
廿一年	二五〇	一三〇	三〇,〇〇〇
廿二年	二三六	一三〇	二八,三二〇

第二章 實業

(17) 鹹

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	六一,五〇〇	五〇	三,〇七五,〇〇〇
十五年	七〇,〇〇〇	五〇	三,五〇〇,〇〇〇
十六年	七二,五〇〇	五〇	三,六二五,〇〇〇
十七年	六五,〇〇〇	五〇	三,二五〇,〇〇〇
十八年	四四,七七六	五〇	二,二三八,八〇〇
十九年	四五,五九五	三〇	一,三六七,八五〇
二十年	四一,一一〇	六〇	二,四六六,六〇〇
廿一年	四八,九四四	一〇〇	四,八九四,四〇〇
廿二年	五〇,八五五	一〇〇	五,〇八五,五〇〇
廿三年	五四,七五四	一〇〇	五,四七五,四〇〇

備 政 有△符號者為東四省產量。

(18) 食鹽

年 份	產 量 (噸)	價 值	
		單位價值(元)	共 計(元)
民國十四年	三,六二九,〇〇〇	一〇〇	三六三,九〇〇,〇〇〇
十五年	三,〇〇〇,〇〇〇	一一〇	三三〇,〇〇〇,〇〇〇
十六年	二,〇六七,二六九	一〇〇	二〇六,七二六,九〇〇
十七年	三,〇〇〇,〇〇〇	一一〇	三三〇,〇〇〇,〇〇〇
十八年	三,二九九,〇〇〇	一一〇	三六二,八七〇,〇〇〇
十九年	三,三〇三,〇〇〇	一六〇	五二八,四八〇,〇〇〇
二十年	三,〇〇〇,〇〇〇	一六〇	四八〇,〇〇〇,〇〇〇

第二章 實業

備致 有△符號者為東四省產量。

年份	產	量(噸)	單位價值(元)	共	計(元)	估總價值百分數
廿一年	△	二,五二〇,〇〇〇	一六〇	四〇三,二〇〇,〇〇〇		
廿二年	△	二,四五〇,〇〇〇	一六〇	三九二,〇〇〇,〇〇〇		
廿三年	△	二,七二〇,〇〇〇	一六〇	四〇〇,〇〇〇,〇〇〇		五六七六三

(二) 金屬

備致 有△符號者為東四省產量。有×符號者為全國產量中含有東四省之產量。

年份	產	量(噸)	單位價值(元)	共	計(元)	估總價值百分數
民國十四年	×	一,五一九,〇二一	三	四,五五七,〇六三		
十五年	×	一,五六一,九一一	四	六,二四七,六四四		
十六年	×	一,七一〇,一三五	四	六,八四〇,五四〇		
十七年	×	二,〇〇三,八〇〇	四·五〇	九,〇一七,一〇〇		
十八年	×	二,六三〇,一七六	五	一三,一五〇,八〇〇		
十九年	×	二,二二五,四八六	六	一三,三五二,九一六		
二十年	×	二,四四七,〇二〇	七	一七,一二九,一四〇		
廿一年	△	二,〇〇七,一八一	五	六,〇三五,九〇五		
廿二年	△	二,三六四,四〇五	四	四,五四五,六二〇		
廿三年	△	二,三五九,五八二	三·五〇	四,七五八,五三七		〇·六九

(2) 鋼、鐵

備致 有△符號者為東四省產量。有×符號者為全國產量中含有東四省之產量。

年份	產	量(噸)	單位價值(元)	共	計(元)	估總價值百分數
民國十四年	×	三六九,六一七	四〇	一四,七八四,六八〇		
十五年	×	四〇四,六六八	五〇	二〇,二三三,四〇〇		

備致 有△符號者為東四省生鐵產量。有×符號者為全國產量中含有東四省之產量。

年份	產	量(噸)	單位價值(元)	共	計(元)	估總價值百分數
十六年	×	四一,一四八	五〇	二〇,五五七,四〇〇		
十七年	×	四三三,八四三	五〇	二一,六九二,一五〇		
十八年	×	四四三,四五八	五五	二四,三九〇,一九〇		
十九年	×	四七二,八六七	六五	三〇,七三六,三五五		
二十年	×	四七八,〇三五	五五	二六,二九一,九二五		
廿一年	△	一五四,二八三	一〇四五	六,九四二,七三五		
廿二年	△	一五五,六四〇	一〇七〇	一,六六〇,〇〇〇		
廿三年	△	一四七,八〇〇	一八〇〇	二,六六〇,〇〇〇		〇·八〇

(3) 錳

備致 有△符號者為東四省產量。有×符號者為全國產量中含有東四省之產量。

年份	產	量(噸)	單位價值(元)	共	計(元)	估總價值百分數
民國十四年	×	四三,四三九	十二	五二一,二六八		
十五年	×	四二,七六四	十一	四七〇,四〇四		
十六年	×	七一,三三一	十四	九九八,六三四		
十七年	×	六三,六〇〇	十四	八九〇,四〇〇		
十八年	×	六一,二一九	十五	九一八,二八五		
十九年	×	七〇,七二二	十五	一,〇六〇,八三三		
二十年	×	三一,八五〇	十八	五七三,三〇〇		
廿一年	△	一一,五〇一	十三	二七九,五一三		
廿二年	△	九,五〇〇	十一	一四〇,五〇〇		
廿三年	△	一,九二九	十七	三二,七九〇		〇·〇〇

第二章 實業

年 份	產 量 (噸)	價 值		佔總價值 百分數
		單位價值(元)	共 計(元)	
民國十四年				
十五年				
十六年				
十七年				
十八年	七·九三	二,〇〇〇	一五,八六〇	
十九年	五	二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
二十年				
廿一年	〇·七	二,〇〇〇	一,四〇〇	

(5) 錫

年 份	產 量 (噸)	價 值		佔總價值 百分數
		單位價值(元)	共 計(元)	
民國十四年	五,二八二	三〇〇	一,五八四,六〇〇	
十五年	八,〇六六	三八〇	三,〇六五,〇八〇	
十六年	八,三六六	三九〇	三,二六二,七四〇	
十七年	七,九五二	四〇〇	三,一八〇,八〇〇	
十八年	九,七〇八	五七〇	五,五三三,五六〇	
十九年	六,七三六	七八〇	四,五五四,〇八〇	
二十年	六,五八〇	七一〇	四,六七一,八〇〇	
廿一年	二,二一〇	五二〇	一,一四九,二〇〇	
廿二年	五,六九八	六三〇	三,五八九,七四〇	
廿三年	六,三〇五	九一〇	五,七三七,五五〇	〇·八

備 攷 有×符號者較出口數少,出口數係上年存砂。

(6) 錫

年 份	產 量 (兩)	價 值		佔總價值 百分數
		單位價值(元)	共 計(元)	
民國十四年	三五,五六九	一·三〇	四六,二四〇	
十五年	三四,七七二	一·三〇	四五,二〇四	
十六年	四五,二九六	一·三〇	五八,八七五	
十七年	二〇,八〇〇	一·三〇	二七,〇四〇	
十八年	九六,〇〇〇	一·四〇	一三四,四〇〇	
十九年	一一九,五九五	一·三〇	一五五,四七四	

(7) 銀

年 份	產 量 (兩)	價 值		佔總價值 百分數
		單位價值(元)	共 計(元)	
廿二年	一·四	二,五〇〇	三,五〇〇	
廿三年	一·五	二,五〇〇	三,七五〇	〇·〇

年 份	產 量 (兩)	價 值		佔總價值 百分數
		單位價值(元)	共 計(元)	
民國十四年	一九七,九〇〇	三五	六,九二六,五〇〇	
十五年	一四九,三八九·四五	四〇	五,九七五,五七八	
十六年	一〇一,六三三	四〇	四,〇六五,三二〇	
十七年	一〇〇,〇〇〇	五五	五,五〇〇,〇〇〇	
十八年	八二,七一〇	六五	五,三七六,一五〇	
十九年	一一三,九八六	七〇	七,九七九,〇二〇	
二十年	一二八,五〇〇	八〇	一〇,二八〇,〇〇〇	
廿一年	九四,四五〇	九〇	八,九五〇,五〇〇	
廿二年	九四,六〇八	一〇〇	九,四六〇,八〇〇	
廿三年	八六,九二六	一一〇	九,五六一,八六〇	一·四

備 攷 有△符號者為東四省產量。有×符號者,為全國產量中含有東四省之產量。

第二章 實業

(8) 銅

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	佔總價值百分數
二十年	一〇五,〇〇〇	一·四〇	一四七,〇〇〇	
廿一年	一五〇,九四五	一·四〇	二一一,三三三	
廿二年	二〇〇,五八五	一·四〇	二八〇,八一九	
廿三年	一一一,五〇四	一·四〇	一七〇,一〇六	〇.〇三

(9) 鉛

備致有×符號者數為銅鑛產量。

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	佔總價值百分數
民國十四年	一,一一四	六七〇	七四六,三八〇	
十五年	四九五	六七〇	二五三,一〇〇	
十六年	三三〇	六七〇	二一九,六二〇	
十七年	七九二	六七〇	二四九,〇〇〇	
十八年	一六六	七〇〇	二四五,〇〇〇	
十九年	三五〇	七〇〇	二四五,〇〇〇	
二十年	三二二	七五〇	二三七,一二〇	
廿一年	三四五	六六〇	二二七,七〇〇	
廿二年	四一三	六一〇	二五一,九三〇	
廿三年	四四〇	五二〇	二二八,八〇〇	
廿四年	四八三	八〇〇	三八六,四〇〇	
廿五年	四七一	六三〇	二九六,七三〇	〇.〇四

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	佔總價值百分數
民國十四年	三九,二二三	三七〇	六六六,七九一	
十五年	一,一〇九	一八	四〇〇,三三〇	
十六年	二二,九七四	一八	四二九,七三二	
十七年	一六,三一四	一八	二九三,六五二	
十八年	一五,三六四	一九	二九一,九一六	

(10) 鉛

備致有×符號者為鑛產量。又△符號者較出口數少，出口數係上年存砂。

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	總佔價值百分數
十八年	一九,八五九	二二	四三六,八九八	
十九年	一五,二二二	二〇	三〇四,四四〇	
二十年	一四,六一八	一四	二〇四,六五二	
廿一年	一〇,五八四	一五	一五八,七六〇	
廿二年	一〇,五六五	一五	一五五,九七五	
廿三年	一三,一九九	一四	一九〇,七七五	
廿四年	一三,一六六	一四	一八二,七四四	
廿五年	一三,一六六	一四	一八二,七四四	〇.〇三

(11) 鉛

備考有×符號者較出口數少，出口數係上年存砂。

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	總佔價值百分數
民國十四年	一〇,〇九七	八二	八二七,九五四	
十五年	一三,一六八	八五	一一一,二八〇	
十六年	六,一二四	八七	五三二,七八八	
十七年	一四,八三九	八六	一,二七六,一五四	
十八年	一〇,九二九	九二	一,〇〇五,四六八	
十九年	七,七五二	一〇八	八三七,二一六	
二十年	五,九九六	一一五	六八九,五四〇	
廿一年	五,五七六	一一〇	六一三,三六〇	
廿二年	五,三二〇	九八	五二一,三六〇	
廿三年	六,六七〇	一〇〇	六六七,〇〇〇	〇.〇六

年份	產量 (噸)	單位價值 (元)	共計 (元)	佔總價值百分數
民國十四年	一,五〇五	三三〇	四九六,六五〇	

第二章 實業

(13) 錫

年 份	產	量 (噸)	價		估 總 價 值
			單位價值(元)	共	
民國十四年		九,三五四	二,一〇〇	一九,六四三,四〇〇	
十五年	×	一〇,一八三	二,〇〇〇	二〇,三六六,〇〇〇	
十六年	×	九,五三一	二,〇〇〇	一九,〇六二,〇〇〇	
十七年	×	七,六四四	二,〇〇〇	一五,二八八,〇〇〇	
十八年		七,五二八	二,二〇〇	一六,五六一,六〇〇	
十九年		七,二二八	二,一七〇	一五,六六三,〇六〇	
二十年		八,五九九	二,一六〇	一八,五七三,八四〇	
廿一年		七,二五二	二,一六〇	一五,六六四,三二〇	
廿二年	×	八,三五八	二,一〇〇	一七,五五一,八〇〇	
廿三年		八,〇〇四	二,二〇〇	一七,六〇八,八〇〇	二五八六

備考 有×符號者較出口數少,出口數係上年存錫。

(12) 錫

十五年		七〇四	二三〇	一六一,九二〇	
十六年		一,〇四八	二三〇	二四一,〇四〇	
十七年		五四八	二六〇	一四二,四八〇	
十八年		二,二九〇	二六〇	五六九,四〇〇	
十九年		二,七八九	二六〇	七二五,一四〇	
二十年		二,五〇〇	二六〇	六五〇,〇〇〇	
廿一年		二,七二八	二六〇	七〇九,二八〇	
廿二年		三,八四四	二七〇	一,〇三七,八八〇	
廿三年		一,六六五	三三〇	五四九,四五〇	〇.〇八

(14) 生錫

年 份	產	量 (噸)	價		估 總 價 值
			單位價值(元)	共	
民國十四年		二,九五四	二七〇	七九七,五八〇	
十五年		三〇〇			
十六年		二六〇			
十七年	×	一,九四三	二四〇	四六六,三二〇	
十八年	×	三,五五四	二一〇	七四六,三四〇	
十九年	×	二,一五八	二〇〇	四三一,六〇〇	
二十年		一,七〇九	二三〇	三九三,〇七〇	
廿一年	×	一,二八七	一六〇	二〇五,九二〇	
廿二年		一,七二七	一六五	二八四,九五五	

年 份	產	量 (噸)	價		估 總 價 值
			單位價值(元)	共	
民國十四年		一七,四三二	四〇〇	六,九七二,八〇〇	
十五年	×	一五,五二三	五〇〇	七,七六一,五〇〇	
十六年	×	一五,四三二	四一〇	六,三三七,一二〇	
十七年		一六,六八六	三二〇	五,三三九,五二〇	
十八年	×	一四,四四六	三〇〇	四,三三三,八〇〇	
十九年	×	一四,二七六	三三〇	四,五六八,三二〇	
二十年		一一,七五五	四二〇	四,九三七,一〇〇	
廿一年		一一,四一〇	二五〇	二,八五二,五〇〇	
廿二年		一一,一二二	二四〇	二,六六六,八八〇	
廿三年		一三,六一五	二七〇	三,六七六,〇五〇	〇.四四

備考 有×符號者較出口數少,出口數係上年存錫。

第二章 實業

備考 有×符號者較出口數少，出口數係上年存餘

廿三年	一，八〇七	一八〇	三二五，二六〇	〇・四六
-----	-------	-----	---------	------

(15) 錫

年 份	產 量 (噸)	價		計 (元)	估總價值 百分數
		單位價值(元)	共		
民國十四年					
十五年	三五二	四四〇	一五四，四四〇		
十六年	八四八	三七〇	三一二，七六〇		
十七年	二，一三二	三〇〇	六三九，六〇〇		
十八年	二，三〇三	二八五	六五六，三五五		
十九年	一，五五八	二八五	四四四，〇三〇		
二十年	九七〇	三六〇	三四九，二〇〇		
廿一年	一，四〇八	二二〇	三二四，〇四〇		
廿二年	一，三二七	二二〇	二九一，九四〇		
廿三年	九一四	二六〇	二三七，六四〇	〇・四五	

(16) 汞

年 份	產 量 (噸)	價		計 (元)	估總價值 百分數
		單位價值(元)	共		
民國十四年	四七〇	三，一〇〇	一，四五七，〇〇〇		
十五年	一〇〇	三，二二〇	三二三，〇〇〇		
十六年	七四	三，二二〇	二三九，〇二〇		
十七年	五〇	三，五〇〇	一七五，〇〇〇		
十八年	二四・八	四，〇〇〇	九七，六〇〇		
十九年	四〇・五	五，五〇〇	二二二，七五〇		
二十年	二二・五	六，五〇〇	一四六，二五〇		

備考 有×符號者較出口數少，出口數係上年存餘。

廿一年	×	〇・五	六，二〇〇	三，一〇〇
廿二年	×	〇・四	四，六〇〇	一，八四〇
廿三年	×	〇・五四	四，二〇〇	二，二六八

(17) 鉍

年 份	產 量 (噸)	價		計 (元)	估總價值 百分數
		單位價值(元)	共		
民國十四年					
十五年	二五五	三，〇〇〇	七六五，〇〇〇		
十六年	二四〇	三，〇〇〇	七二〇，〇〇〇		
十七年	二四〇	三，〇〇〇	七二〇，〇〇〇		
十八年	二一六・四二	三，〇〇〇	四三二，八四〇		
十九年	一五七	一，六〇〇	二五一，二〇〇		
二十年	一五〇・五	二，〇〇〇	三〇一，〇〇〇		
廿一年	二〇	二，〇〇〇	四〇，〇〇〇		
廿二年	四五	二，〇〇〇	九〇，〇〇〇		
廿三年	七三	二，〇〇〇	一四六，〇〇〇	〇・一	

(18) 砒

年 份	產 量 (噸)	價		計 (元)	估總價值 百分數
		單位價值(元)	共		
民國十四年	×	一，五四七	四〇，七五〇	七九六，五五〇	
十五年	×	一，一〇〇	五〇〇	五五〇，〇〇〇	
十六年	×	八二〇	五〇〇	四一〇，〇〇〇	
十七年		一，五八〇	四〇〇	六三二，〇〇〇	
十八年		二，三四九	三〇〇	七〇四，七〇〇	

第二章 實

年 別	出		口		入		口	
	煤 (噸)	價 值 (關兩)	數 量 (噸)	價 值 (關兩)	數 量 (噸)	價 值 (關兩)	數 量 (噸)	價 值 (關兩)
民國十五年	三,五五九,四九〇	三,七六,六一	三,〇八四,七三三	二,八八,七〇	三,〇九七,五七三	三,六,三三,〇四	三,〇九七,五七三	三,六,三三,〇四
十六年	三,四四四,七三三	三,四九六,四八	三,〇〇〇,〇七	三,九四六,八七	三,一三三,〇〇〇	一〇,四三,九六	三,一三三,〇〇〇	一〇,四三,九六

(1) 煤

附十年來國內鐵產輸出及輸入比較

(一) 非金屬

年 份	產 量 (噸)	價 值		計 (元)	估總價值 百分數
		單位價值 (元)	共		
民國十四年					
十五年					
十六年					
十七年					
十八年					
十九年					
二十年					
廿一年	△	四五,六〇〇	一〇	四五〇,〇〇〇	

(19) 黃鐵

年 份	產 量 (噸)	價 值	計 (元)	估總價值 百分數
十九年	九六七	二五〇	二四一,七五〇	
二十年	一,三〇〇	二五〇	三二五,〇〇〇	
廿一年	一,陽二七	二二〇	三三三,九四〇	
廿二年	一,一五九	二二〇	二五四,九八〇	
廿三年	一,二〇六	二二〇	二七七,三八〇	〇.〇四

備考有×符號數字為砒鐵產量。

年 份	產 量 (噸)	價 值		計 (元)	值
		單位價值 (元)	共		
民國十四年					
十五年					
十六年					
十七年					
十八年					
十九年					
二十年					
廿一年	△	四五,〇〇〇	一五	六〇〇,〇〇〇	
廿二年	△	四〇,〇〇〇	一五	六〇〇,〇〇〇	
廿三年	△	七二,〇〇〇	一五	六七五,〇〇〇	

(20) 菱鐵

年 份	產 量 (噸)	價 值	計 (元)	值	
廿二年	△	四三,〇〇〇	一〇	四三〇,〇〇〇	
廿三年	△	四〇,〇〇〇	一〇	四〇〇,〇〇〇	〇.〇五

備考有△符號者為東四省產量。

第二章 實業

年別	出口	入口	備放
十七年	三,五七三〇	三,〇九三九	六六〇四八
十八年	三,四七〇五	二,八三六九	四,五七四〇〇
十九年	二,九六八〇	三,〇三三九	三,〇三三九
二十年	二,九六八〇	二,五七六六	四,〇〇〇〇〇
廿一年			五,五三〇五
廿二年			四,九六八
廿三年			五,三三九
廿四年			八,二九九

備放 321 民國十六年至廿年間出超約一百餘噸價一千餘萬兩除撫順開濼之外則入超達數十萬噸。
民國二十一年至二十三年出口之共計船用煤在內。

(2) 焦煤

年別	出口	入口
民國十五年	一四,三二二	四,七八九
十六年	一二,七八四	五,一七〇
十七年	一三,九八七	六,二七三
十八年	一三,二五四	四,九七八
十九年	一〇,三九〇	六,六八四
二十年	八,〇〇二	六,二六五
廿一年	四,〇四八	
廿二年	一,七〇九	二,七三一
廿三年	六,五三一	二,三六二
廿四年	七,二四六	七三,三七一

(3) 石油輸入額

(3) 石油輸入額 我國油產極微，故銷費量直可以入口量代之，除撫順頁岩所煉之油輸出外，其他并無輸出。

年別	煤	油	汽	油	機	器	油	燃料	油	共計
民國十六年	三,〇四三	四,〇三三	三,〇三三	六,〇三三	一,九八四	三,三三三	二,六六六	四,〇三三	三,三三三	三,三三三
十七年	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六	六,二六六
十八年	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七	五,九八七
十九年	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三	四,四九三
二十年	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三	四,〇七三
廿一年	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六	三,七六六
廿二年	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三	四,〇三三
廿三年	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三
廿四年	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三	三,八三三

備放 321 民國十六年至二十年之價值以千兩為單位三十一至二十三年以千金單位。
桶為四十二加倫。
民國十六年至二十年東四省包括在內，二十一年至二十三年東四省除外。

(4) 石膏

年 別	出		入	
	數 量(噸)	價 值(關兩)	數 量(噸)	價 值(關兩)
民國十八年	三,〇九七	一二五,九九八		
十九年	二,一一八	四八,四一八		
二十年	二,九三三	九六,八二八		
廿一年	一,六一一	(金單位) 二七,九一九	八,〇七六	(金單位) 一三六,八一九
廿二年	一,五七四	二六,四一八	六,五〇九	七四,七八九
廿三年	一,九〇二	三三,七〇八	三,五八七	三一,六四三

(5) 明礬

年 別	出		入	
	數 量(噸)	價 值(關兩)	數 量(噸)	價 值
民國十八年	三,一〇八	一七一,五〇四		
十九年	三,六六五	一一六,〇四七		
二十年	一,七七五	一一六,三五六		
廿一年	三,〇二六	(金單位) 一一六,六六八		
廿二年	三,四三三	一一三,五〇九		
廿三年	四,二七九	一六〇,六四〇		

(6) 硝輸入額

年 別	火		智		利	
	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)
民國十八年	二四,八二七	二二五,四七九	六六,二五五	三二八,〇四九		
十九年	二二,七九四	二五五,四八二	八二,五九六	四六二,八六四		
二十年	二七,七五八	四〇九,〇三八	五五,四〇五	三八四,八七一		
廿一年	一,三三一	(金單位) 二八九,三七三	四二八	(金單位) 二八,二〇〇		

第二章 實業

年 別	紅		黃		白	
	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)
廿二年	一,〇三八	二二〇,三三七	二,一六四	一七四,七一九		
廿三年	七八五	一三〇,二二三	一,六五六	九九,六五七		

(7) 礬輸入額

年 別	紅		黃		白	
	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)
民國十八年	五,四七六	二七五,三九〇	一,五七一	九〇,一九六		
十九年	五,五五九	三六三,五二八	八三二	五六,七六三		
二十年	四,八六二	四一六,一〇四	一,三二二	一〇八,八五八		
廿一年	(噸) 二八三	(金單位) 三〇四,四〇三				
廿二年	三一七	三一九,四三五				
廿三年						

(8) 硫

年 別	出		入	
	數 量	價 值	數 量(噸)	價 值(關兩)
民國十八年			三,七五一	二一〇,四三八
十九年			五,二八八	四二一,二〇六
二十年			三,八九四	三八〇,四一〇
廿一年			二,一一三	(金單位) 一九八,七九五
廿二年			四,三三七	二八四,三二二
廿三年			五,五八九	三二五,八二二

(9) 水泥

年 別	入		出	
	數 量(擔)	價 值(關兩)	數 量(擔)	價 值(關兩)
民國十六年	一,九三三	三〇九,〇一八	五〇,三五三	四六,三六三
十七年	三,三〇五	三,〇〇〇	一〇,四七三	一,〇〇六

第二章 實業

年別	出	入	口
十八年	二,八三,八五七	一,〇四,八八五	一〇二八,九七二
十九年	三,〇四,八三九	一,〇九,〇五八	一,〇二〇,〇三三
二十年	三,六八,七五七	四四四,〇八四	四四四,八七二

年別	出	入	口
廿一年	三,〇二,六八九	四,五〇,三五五	(金單位) 一,四七五,六六六
廿二年	一,三三,三五三	二,〇〇,〇八四	(噸) 一,六六六
廿三年	七,〇六六	一,〇三六,九六九	(噸) 一,〇三六,九六九

(二) 金屬

(1) 鐵

年別	出			鐵			共	口		
	數	量(噸)	價	數	量(噸)	價		數	量(噸)	價
民國十五年	五一六	九二四	一,三四八,七八四	一六八	六九八	四,九三六,九〇一	六八五	六二七	六,二八五,六八五	
十六年	四九三	七六七	一,三九〇,〇四〇	二〇〇	八三二	五,九二七,〇九二	六九四	五九九	七,三一七,一三二	
十七年	九一〇	〇二〇	二,六六一,六四六	二二六	九六九	七,〇二八,四七六	一一二	九八九	九,六九〇,一二二	
十八年	九六四	二七四	三,二一〇,七六三	二〇二	一四五	六,八九六,三五七	一一	四一九	一〇,一〇七,一二〇	
十九年	八三五	五五九	三,四五〇,六二二	一八〇	四九二	七,三二七,二二七	一	〇五一	一〇,七七七,八四九	
二十年	五八四	六八九	二,六七七,四六六	二四六	九六三	八,七七三,二六二	一	六五二	一一,四五〇,七〇八	
廿一年	五五〇	九四六	一,八六〇,五三五	一八七	四九五	五,一〇〇,〇三五	七	四四一	六,九六〇,五七〇	
廿二年	五八三	五七三	二,三九七,二三一	六	九四八	六〇七,三三三	五	九二一	三,〇〇四,五六四	
廿三年	八五七	五六六	三,一六一,六三五	六	五四一	五七九,六一九	八	四一七	三,七四一,二五四	
廿四年	一,三二六	四五四	四,八〇九,八四九				八	六四四	六一七,七六二	

備考 自二十一年後半年東四省不在內。
十五至二十一年之價值為海關兩，以下為國幣。

(2) 錫

年別	出			口		
	數	量(噸)	價	數	量(噸)	價
民國十五年	四二	二二四	三〇二,四〇六			

年別	出	入	口
十六年	四五	九八三	三九七,〇九一
十七年	四三	〇〇〇	三九〇,〇一八
十八年	四一	二〇三	三九五,七二〇
十九年	五三	九六六	五〇四,二八二

年別	出	口	入	口
二十年	二一,六九四	(國幣) 二四七,八五一		
廿一年	二〇,三九七	一六八,七七七		
廿二年	九,四一九	五五,四六五		
廿三年	八七〇	七,六七八		
廿四年	八二七	一〇,四一五		

備考 自二十一年以後東四省不在內,二十一年以前包括東四省。

(3) 鎊

年別	出	口	入	口
民國十五年	七,〇四四	一,六六九,五二三		
十六年	五,〇三二	一,二五〇,二二九		
十七年	七,三〇四	一,八一〇,五六七		
十八年	八,六二六	三,〇六九,〇一一		
十九年	八,五八五	四,一七五,三二一		
二十年	六,八〇四	(金單位) 三,〇二二,九六〇		
廿一年	二,〇四三	五五一,五四八		
廿二年	五,四四九	一,七八一,九一五		
廿三年	四,七〇七	二,一九二,四三二		
廿四年	七,三八三	六,六九八,一四五		

備考 鎊礦銷售以含鎊酸三〇.百分之六十五為標準

(1) 鎳及鎳造品

年別	出	口	入	口
民國十八年			二四.二	一五八,二二七
十九年			五九.六	一一四,七二五

第二章 實業

年別	出	入	口	超
二十年			八七.四	二二五,三八〇
廿一年				
廿二年				
廿三年				

備考 近年鑲製品每年輸入約百噸價值約二十萬元以上。

(5) 金

年別	出	入	口	超
民國十五年		九,二〇五		一,六〇七
十六年		三,三七六		二,〇七七
十七年		二七〇		六,三二九
十八年		二,九七八		一,〇〇五
十九年		一九,一〇〇		二,五七五
二十年		三二,一二〇		一〇
廿一年		五九,八八一	(金單位) 一三七,一五八	
廿二年		三五,六七三	八七二	一三七,二九五
廿三年		二六,三二二	三九九	五,八五六

備考 出口包括金器在內。我國產金本部年產不過八、九萬餘兩,而東四省年產達十二、三萬餘兩,其所產除國內裝飾品稍銷費外,大都輸出海外。

附·現金

年別	入	出	出	入	超
民國十五年		二,九六八,八八六	一七,四九,三七七	一四,五五〇,五二一	
十六年		五,五八三,二五七	五,八三三,九五五	二,三九七,九四四	
十七年		二,三三四,六〇〇	四七,七,九七七		
十八年		一,〇六,四九九	四七,六,〇九九	三,二二,六〇〇	
十九年		三,六〇,七五一	三,九六六,三四四	一,九〇,五六三	

第二章 實業

年別	出	入
二十年	八,五七四	三,七三〇,九九
廿一年	一三,一八五	五,八〇八,八四
廿二年	一三,七三五	三,六七三,六八
廿三年	五,八五六	三,三三三,九九
廿四年上半年	一三,一七	三,九九九,〇〇

(6) 銀

年別	出	入
民國十五年	二五,五七七	七八,七八一
十六年	一六,八〇五	八一,八八九
十七年	五,二六七	一一一,六六二
十八年	一五,六〇四	一二一,四三〇
十九年	三五,五五四	一〇二,五六〇
二十年	三〇,四四三	七五,八八八
廿一年	五八,四五三	五二,七五三
廿二年	四八,六一七	四一,二〇四
廿三年	一三五,九三四	三,七六九

備考 出口銀器包括在內。

附現銀

年別	入口(國幣元)	出口(國幣元)	入	出
民國十五年	三三,四〇八	三九,四九五	+	+
十六年	二二,五二二	二六,八四九	+	+

(8) 鉛錫

年別	出		入	
	數量(噸)	價值(關兩)	數量(噸)	價值(關兩)
	鉛	砂	鉛	砂
	條塊及製品	錫鉛條塊及製品	條塊管子(在內)	錫
	數量(噸)	價值(關兩)	數量(噸)	價值(關兩)

年別	出	入
十七年	一七,九九八	八,〇五五
十八年	一八,一七二	二,三〇三
十九年	一五,七八九	五,九三三
二十年	二八,三三〇	四,四二九
廿一年	九,五六八	二〇,九三三
廿二年	八,四三三	九,八四九
廿三年	七,四〇〇	三,三三三
廿四年上半年	八,五四四	二,八六三

(7) 銅

年別	出	入
民國十八年	四,〇〇〇	二,四三三
十九年	二,三三六	一,五五〇
二十年	二,一九八	一,八〇七
廿一年	六,六七	四,四三七
廿二年	六,九	五,〇三四
廿三年	七,四	三,九七五
廿四年	九,三	五,〇五六

備考 自民國廿一年至廿三年出口東三省除外。

第二章 實業

年別	出				口				入				口			
	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值
民國十五年	一〇九,三四三	噸	八,七三八,三九三	關兩	三五	噸	二二,一九一	關兩	五三,六八四	噸	四,六五三,三七二	關兩	一一七,二七一	噸	二,九九八,二五二	關兩
十六年	一〇四,五〇四	噸	八,三四六,三八〇	關兩	三六七	噸	三三,八六〇	關兩		噸				噸		
十七年	一一八,一四七	噸	九,五一四,一四一	關兩	五五一	噸	五一,二八九	關兩		噸				噸		
十八年	六,七七六	噸	九,二九六,八七八	關兩	一八	噸	二八,七五八	關兩	三,二一九	噸	四,六五九,二三一	關兩	四,〇一五	噸	一,七七〇,二五八	關兩
十九年	六,四八〇	噸	八,八〇八,〇七六	關兩	二八	噸	四八,九一八	關兩	三,一二七	噸	四,四六六,一六〇	關兩	六四	噸	二八八,二一九	關兩
二十年	三,四七七	噸	四,六九四,〇三〇	關兩	一三	噸	三六,三二〇	關兩	一,〇八八	噸	一,七四八,七二七	關兩	八九	噸	七五,一一四	關兩
廿一年	二,〇〇八	噸	二,二八三,四六六	金單位	三七	噸	五〇,八六二	金單位	一七五	噸	二,三三二,八三八	金單位	三〇	噸	二四,四三九	金單位
廿二年	九,四五五	噸	一〇,三六〇,六三一	金單位	二五	噸	三九,二一五	金單位	二一五	噸	三六一,〇一六	金單位	四	噸	九,三九一	金單位
廿三年	六,四四二	噸	七,二二二,二八四	金單位	三七	噸	五九,一〇八	金單位	一〇四	噸	一八六,一六〇	金單位	七	噸	九,〇三三	金單位
廿四年	九,一八〇	噸	一〇,六一六,五〇四	金單位	三七	噸	五九,一〇八	金單位	五〇	噸	七九,三九一	金單位	一九	噸	七,二四一	金單位

備考 東四省入口數量價值在內。民國二十一年至二十三年入口數量價值如下：數量：廿一年一四二噸，廿二年二一九噸，廿三年一七一噸；價值：廿一年一,九二二,一七二金單位，廿二年一,九三三,七〇七金單位，廿三年一,九三三,七〇七金單位。

(9) 錫

年別	出				口				入				口			
	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值	錫	錠	塊	值
民國十五年	一三,三六七	噸	七二九,二三〇	關兩	二四,五九四	噸	二七九,六四二	關兩		噸				噸		
十六年	五,〇六八	噸	二八三,〇〇六	關兩	五,三四九	噸	六一,五四九	關兩		噸				噸		
十七年	四,七九二	噸	二六三,七九六	關兩	八,二三一	噸	九八,七四四	關兩		噸				噸		
十八年	五,二二九	噸	二九三,六二二	關兩	二,一九六	噸	三〇九,七二七	關兩	一六	噸	二,六〇六	關兩		噸		
十九年	二,三七六	噸	一六〇,三七七	關兩	七,四六七	噸	九二,〇三五	關兩		噸				噸		
二十年	一,〇四四	噸	七五,〇一七	關兩	八,〇一二	噸	六七,六八三	關兩	六八	噸	一一,〇八五	關兩		噸		
廿一年	一〇	噸	八,七二八	(金單位)	一〇,四五二	噸	四三,二二三	(金單位)	六四	噸	二〇,二九〇	(金單位)		噸		
廿二年	〇,三	噸	五二	(金單位)	五,七二二	噸	二六,八二〇	(金單位)	六七	噸	四七,二五七	(金單位)		噸		
廿三年		噸		(金單位)	一,八七五	噸	七,九八〇	(金單位)		噸				噸		

備考 民國二十一年至二十三年入口東四省除外。

第二章 實業

(10) 錫輸出 我國產錫極富國內無銷場，故所產皆輸出國外。

年別	錫		錫		錫	
	數量(噸)	價值(關兩)	數量(噸)	價值(關兩)	數量(噸)	價值(關兩)
民國十五年	三,三三三	六二,七零	一七,四四一	三三,三五		
十六年	三,三三三	三〇,九九七	一五,六八一	四,二五,二六八		
十七年	三,三三三	四九,七四六	一六,三三五	三,〇八,九九〇		
十八年	三,三三三	五〇,五五五	一九,七九	三,七三,四三		
十九年	三,三三三	二七,八七三	一五,七四	三,三六,七四		
二十年	一,二六	一六,六〇	八,三三〇	一,九,二五		五,六七〇
廿一年	一,八四	金單位	九九七	金單位		一,〇,四七
廿二年	一,六五	一四,六八	二〇,九九	一,四六,六元		一,二四
廿三年	一,八五	一六,四六	三,四四九	一,四〇,七六		二四,三〇
廿四年	三,四元	七九,〇三七	四,一六	六,六六,四四		一,二六

(11) 鉛輸入

年別	數量	量(鉛及鉛製品在內)		價值(關兩)
		數量	價值	
民國十五年		六,一四三	三六五,〇七八	
十六年				
十七年				
十八年		九,三三四	四五五,四九四	
十九年		九,〇六一	五一四,七五九	

第七節 工業之推進

總論十年來工業之情形及設施

工業之建設，以資本與技術二者為首要，其次則為銷售之市場。吾國以農立國，對於工業一項，向鮮注意。需要鉅額資本及技術繁難之工業，更視若畏途，莫敢嘗試。以故具有悠久歷史之固有工業，如絲、茶、瓷、紙等，概係保守成法，毫無進步，仍停滯於手工業狀態。新式工業中之棉、毛、紡織、火柴、水泥、機器製造等，興辦已逾數十年，尚乏顯著之成績。至市場方面，往昔暢銷於世界之商品，逐漸被東西各國，大量生產之機製品所擠奪，對外輸出，日漸萎靡。其行銷國內者

年別	出口	入口
二十年	一三,二四七	九六五,八八三
廿一年	二,三七四	二,四七二,四三二
廿二年	一,八五九	二,一三〇,三八一
廿三年	一,九〇三	一,四二二,六三一
廿四年	一,七四一	一,二二八,八三五

備考 自民國二十一年至二十三年數量銀器不在內。
自民國二十一年至二十三年價值東四省除外。

(12) 汞

年別	出口		入口	
	數量(水銀銀珠在內)	價值	數量(銀珠砂在內)	價值
民國十八年			七,八一五	二九六,三九四
十九年			八,一二六	三,〇〇,七一一
二十年	一,八七九	四五九,〇七七	一一,二二三	四七八,八六〇
廿一年	三,八	金單位	五一九	金單位
廿二年	一三,二	三〇,八九四	四七三	三〇三,二一四
廿三年	一〇一	二二三,一六六	三九一	二九八,〇六九
廿四年	四五,二	九七,七〇三	五六一	一七五,六八二

備考 入口未包括人造銀珠在內。

則受外貨廉價競爭，亦乏出路。內外交困，工業愈感不振。以最近十年來之工業情形，雖不無多少之轉變與進展，然而天災人禍，紛至沓來，其遭遇之困難，更形深鉅。計自十七年北伐告成，政治刷新，工業建設，正在積極進行；至十八年秋，即發生金貴銀賤之風潮，國際匯兌高漲，一般以外貨為原料之工業，不啻受打擊；而十九年西北各省苦旱，赤地千里，小麥、棉花之收穫減少，棉紡織及麵粉兩業，首蒙其害；二十年長江大水，沿江一帶，悉成澤國，工業上所受之損失，亦復不小。此後二十一、二十二兩年內而赤匪猖獗，閩里騷然，農村經濟，日漸崩潰，人民購買力薄弱；外而東北四省，相繼淪陷，以前運往該處之麵粉、布疋、火柴、紙張、搪瓷、橡膠製品及化粧品等，均失去主要銷路。二十三年至現在，則因世界經濟恐慌之波及，白銀外流之刺激，直接間接，均予工業界以重大威脅。惟在此時期中，政府與人民，均能頑頭苦幹，努力於工業建設，以戰勝困難。其學業大者，為國營機器廠，官商合辦之酒精工廠，民營三酸、氮氣、人造絲等基本工業之次第成立，各種重要工業製造技術之改進，管理經營之漸趨於合理化。關於工業政策之施行，悉遵照總理遺訓，凡設備艱鉅，或利益微薄，成效難觀，為民力所不及，或不願經營者，統由國家計劃辦理；對於個人所辦之工業，則保育含煦，以使之發榮滋長。現行工業獎勵法，獎勵工業技術暫行條例，均為適應此種目的。至改革幣制，廢除苛雜，修正稅則，減輕運費等，尤足有助於工業之進展。而設立工業試驗所，劃一度量衡，實施商品檢驗，推廣國貨銷路，厲行工廠登記，訂立工業標準，提倡科學管理諸端，均為推進工業之主要設施。在此十年中，實業部均已先後舉辦，同時並注意工業之災害與困難，以求解決之途徑。凡此種種，固未可以自滿，然值在國難當前，險阻艱危之際，而能具於上述之稍有收穫，未始非工業界不幸中之幸也。

第二章 實業

一 國營工廠之籌設

十七年三月，工商部成立，鑒於國內工業之不能發展，由於基本工業之缺乏，如鋼鐵、機械、酸、碱、紙漿、細紗、酒精、及水力發電等，均為發展各種工業之基本要素，非從速樹立，不足以言工業建設。又以該項基本工業，大都設備艱鉅，利益微薄，或為人民一時力所不及，或為人民意思所不願，於是於九種國營基本工商業之建議，綜計需資本二萬萬元，歷經二屆五中全會，三屆三中全會通過。顧因國庫支絀，未能立即興辦，然以該項基本工業之重要，主其事者，努力建樹，未嘗或懈。嗣後以國家經費之不易籌措，乃一面勸導人民集資經營，一面由中央設法籌辦，其間更擬利用外資，從事建設，俾克分途前進，以底於成。在利用外資一層，以其集資較易，且技術較精，似於建設有利。經將鋼鐵廠、汽車廠、硫酸廠等，與各外商公司接洽合辦，協商多次，因其條件苛刻，利少弊多，終未能實現。於是乃舍利用外資，在國內籌款舉辦。現在各基本工業，除細紗工廠外，其餘均已粗具規模，其純由國營，且已完成建設，行將開工者，有中央機器製造廠；進行已有端倪者，有國營鋼鐵廠；其與人民合辦且已完成者，有中國酒精廠；正在進行者，有溫溪造紙廠；純粹委託人民辦理，現已完成不日即可開工者，有硫酸廠；至水電工業，亦已從事勘測長江水位，籌費進行。茲將各廠籌設情形，分敘於次：

1 中央機器製造廠

該廠籌設，初以經費難籌，遷移多日。至二十年，始由中央政治會議決議，由退還英庚款數內，撥付其設備及籌備費共約三百一十萬元，經根據詳密之調查，擬具設廠計畫，由實業部與管理中庚庚款董事會往復磋商，於二十一年七月，始行簽訂借現款及購買材料借款等合同，計撥付庚款十二萬三千磅，約合國幣二百五十萬元，以為購買機料之用；其開辦經費及購地建廠等費約六十萬元，則亦向中英庚款董事會借用，同年十一月及二十四年十一月，共由該會撥付國幣二十萬零三千餘元，作為開辦經費。該廠於二十一年

開始籌備，選擇設廠地址，從事進行。其地址初擬設於首都三汊河，嗣因該地地勢過低，填土工作費用較巨，乃更擇首都下關草鞋峽，業經購用官地二百三十餘畝，並已進行填土工程，旋因該地建廠有礙江防，勢須遷徙，終乃改在上海真茹北新潭，費國幣十六萬三千餘元，購得民地百餘畝，着手建築廠屋。現已完成工作者，有機房、鑄鋼場、鑄鐵場及其附屬各工場，全部建築，約於二十五年年終完成。該廠機料，係於二十三年派員赴英購定，現正陸續由英運到，從事裝設，約於二十五年年終，即可開工製造。此該廠籌設經過之大略情形也。

至於該廠之經營事項，則以扶植工業之發展，不與民營工業爭利為主旨。其出品初定為：(一)蒸汽機關汽鍋及附件等；(二)航業用提舉劑柴油機；(三)大號及家庭用各種冷熱器；(四)普通航船及漁船；(五)工作機器；(六)築路用及建築用機器；(七)代製各種鑄件及鍛件；(八)各種精密工具等八種。嗣以蒸汽機關汽鍋及附件等，在上海、廣州、天津、漢口各處，已有民營該項之工廠；而船用柴油機，其小者亦已有民營製造，其大者，則國內航船，尚少適用；又冷熱器，國內使用者較少，難免銷場；至航船、漁船，須有專廠設立，該廠暫時力有難及，故均擬從緩經營，而致力於(一)無縫管子；(二)鐵路貨車用之硬鐵輪，鋼鐵廠麵粉廠等用之硬鐵輪；(三)鐵路所需之轉轍器互鈎；(四)鑄鋼、鑄鐵；(五)熱鐵管子接件；(六)白鐵皮及螺絲釘及螺絲帽；(七)機器工具等七種。其中無縫管子，由半寸起至六寸止，係作水管、蒸汽管、煤氣管、鍋爐管之用，國內需用甚廣，均由國外輸入，年值三百餘萬元。該廠預算，年可產該項管子八千噸，約值百五十萬，可抵滬厄之一半；且所用原料，係以廢鋼先鑄成方條，遠銷街為鋼管，無庸購自外洋，其便利蒸汽機關及煤氣自來水等工業之建設，良非淺鮮。至白鐵皮，國內使用者甚多，前此向無製造者；該廠預計，年可產二千六百噸，約值七十六萬元。又鐵路用之車輪、車軸、車鈎，前此均從國外購買，年來鐵路建設日增，需用自

第二章 實業

廣，該廠製造此項貨品，非獨抵塞漏卮，亦可完成鐵道器材一部份自給之政策。至鑄鋼、鑄鐵，則因國內各小規模之鐵工廠，每無鑄鐵、鑄鋼、或鍛鋼等之設備，即或有之，以設備較簡，其鑄品亦欠優良，因之其機械成品難達精良之境，該廠以優良之設備，製造鑄鐵、麻口鐵、白口鐵、銅合金、鋁合金等之上等鑄件，以供給各民營小規模之機器廠，使所製機械品質增進，亦扶植工業進展之要務也。至管子接件，螺絲釘、螺絲帽、及機器工具，則為機械製造及工程上所必需，該廠擬大批製造，供給各廠及各工程之用。至各業製造機，如紡織機、麵粉機及建築機等，則視市面情形，隨時斟酌製造，以供需用。茲將該廠預定出品種類及數量列表於次：

無縫管子	八千噸
白鐵皮	二千六百噸
管子鋼條	三千七百八十噸
機器鑄鋼(包括代客鑄鋼及工作機製造機等)	二百七十噸
機器鑄鐵(包括代客鑄鐵及工作機製造機等)	四百噸
管子接頭	一百噸
其他機器	二百五十噸

至該廠設備情形，約可分為製造設備及試驗設備等二項：其製造設備，固為該廠之主要事項；而試驗設備，亦極注重。實於製造上，非經完密之試驗，難期優良之出品，而出品非加以精密之試驗，不能察知其功能。該廠對於該項設備，極為完全，於每一出品，於物理及化學兩方面，均有精密試驗報告，負責保險，以堅購用者之信心，俾國產機械，克以樹立而圖發展也。

2. 國營鑄鐵廠 鋼鐵不僅為一般工業之基本材料，其於國防建設及民生日用，亦極關重要。我國自漢陽大冶，上海各鐵廠，相繼停閉後，現僅有揚子、陽泉兩小廠製鐵，合之各地土法製鐵，年產不過九萬噸；至鋼之產量，則尤為微末；致此項重要材料，大部分仰給於人，鋼鐵廠之急應籌設，實為全國所注意，前工商部即有國營鑄鐵廠之籌建，然以鉅款難集，

遂爾稽延。至實業部成立後，二十年春間，始有利用外資，與德國喜望公司及其聯合各公司借款籌設國營鑄鐵廠之舉，對於墊款購機及設廠等項，均經一再討論，於二十一年一月，雙方簽訂初步合同，進行鐵礦煤礦及廠址等之查勘工作，計先後派員前往蕪湖、當塗、浦口、六合及浦鎮等處查勘廠址，並調查買家汪、白土寨、棗莊、宣城、涇縣、舜耕山、雷家溝、高坑等處煤礦，及繁昌、當塗、大冶、銅山、銅陵等處鐵礦，以便決定設廠計畫，為期計一年有餘。其結果，對於廠址，以馬鞍山及卸甲甸兩處為宜，煤礦則以高坑煤礦為主，鐵礦則以當塗所產為佳，其他各礦產，如錫礦則用湘潭與樂平所產，石灰石則用江浦所產，白雲石則用浦鎮所產，廠址及礦產等經決定後，始商討全部設廠計畫。初由喜望公司設計建設二百五十噸鋼鐵廠全部，估價計四千九百零七萬五千四百六十三馬克，因派員攜帶計畫書赴美，請著名建築鋼鐵專家勃拉受特(Brashear)審核廠價，並考究歐美鋼鐵廠實際狀況，經濟情形，及其最近技術，以為借鏡。歷時一年有餘，考察規模宏大之廠家凡十，最後在德與喜望公司切實磋商，乃由該公司改定計畫，其全部估價為四千一百九十萬馬克。其全部計畫約略如次：

(甲) 化鐵爐廠 計化鐵爐一座，每日產生鐵二百五十噸，全部設備及建築廠屋，估價為五百三十九萬六千馬克。

(乙) 煉焦爐廠 計。式副產物煉焦爐三十座，附有冷凝塔，阿摩尼亞吸收塔，輕油吸收塔，瓦斯塔，以及阿摩尼亞還原廠，輕油還原廠，黑油蒸餾廠，洗煤廠，及焦炭運送篩分廠全部設備，及建築廠屋，估價六百四十九萬七千馬克。

(丙) 原動力廠 計有四百平方公尺受熱面積之汽爐四座，二千三百五十四馬力之渦輪汽機二座，三千五百基羅瓦特三相交流發電機三座，其全部設備及建築，估價五百零三萬零五百馬克。

(丁) 鍊鋼廠 計一百二十五噸調和爐一座，三十五噸固定式碱性馬丁爐兩座，最高能力，每二十四小時內可鍊鋼三百一十噸，此外尚有二噸電氣鍊鋼爐一座，為鍊特種鋼者，其全部設備及建築，估價七百四十八萬一千五百馬克。

(戊) 軋鋼廠 係採取最新哥洛門(Sollmann)式之設計，計分大型軋鋼廠，中型軋鋼廠，小型軋鋼廠三廠；大型軋鋼廠，係製造鋼軌及建築鋼材、鋼板等，有三相式二千馬力電動機一架，中型軋鋼廠，係製造輕便鋼軌、圓條、角鋼、暨中型建築鋼材等，有三相式八百馬力電動機一架，小型軋鋼廠，係製造鋼線、小圓條、小方條等，有三相式八百馬力電動機一架，各廠共有推進式重熱爐兩座，高架電車及人力高架車五部，全部設備及建築，估價九百四十八萬九千馬克。

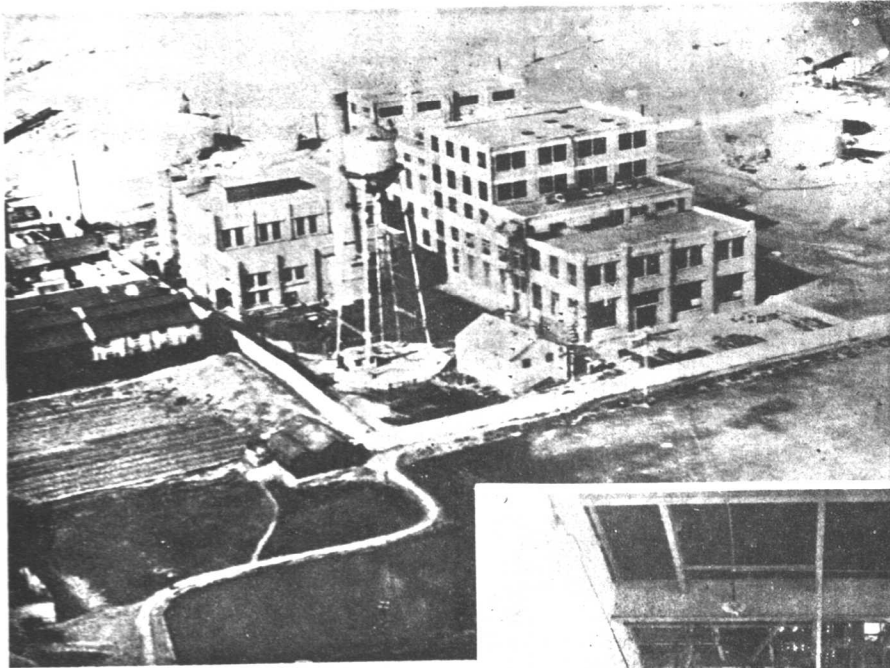
(己) 機器廠 該廠分設機器修理廠、鋼軋廠、鉤釘廠、鑄工廠、修管廠、翻砂廠、電機修理廠、木模廠八廠，設備均極完備，翻砂廠內有五噸鑄鐵鑄一座，一百八十公斤塔銅掛爐一座，全部設備及建築，估價一百二十二萬八千馬克。

(庚) 各項房屋及試驗與衛生設備 各總分公事房、儲品室、物理試驗室、煉焦爐廠、試驗室、金組試驗室、化學試驗室、醫藥室、救火機室等，全部設備及建築，估價三十八萬七千五百馬克。

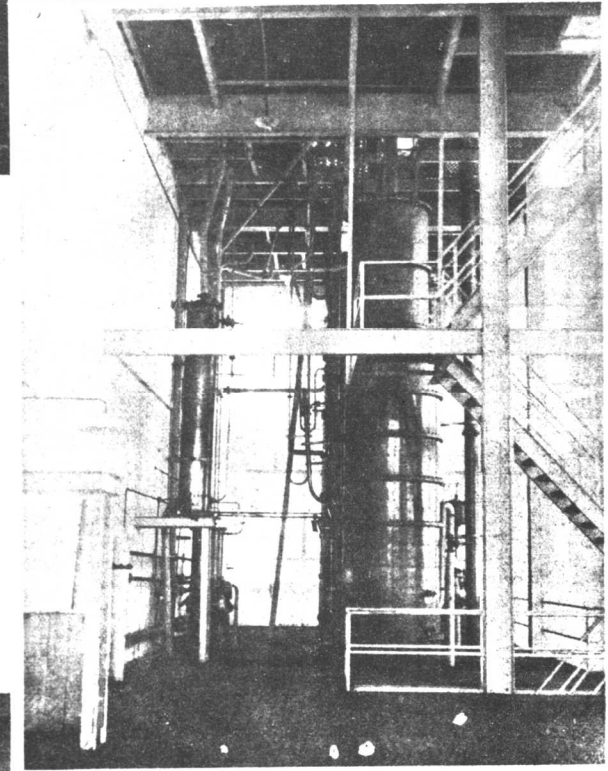
(辛) 各項管道與瓦斯存儲塔 全廠瓦斯及熱風冷風管道，及容量二萬立方公尺之瓦斯儲液塔二座，全部設備及建築，估價一百六十萬零五千五百馬克。

(壬) 取水設備 全廠用水，每小時約計五千乃至六千立方公尺，廠內有一號及二號抽水房，一號抽水房，計電動離心抽水機三架，每小時共抽水五千四百立方公尺，二號抽水房，計電動抽水機三架，每小時共抽水三千六百立方公尺，全部設備及埋藏鋼管水管與建築，估價二百一十萬零一千五百馬克。

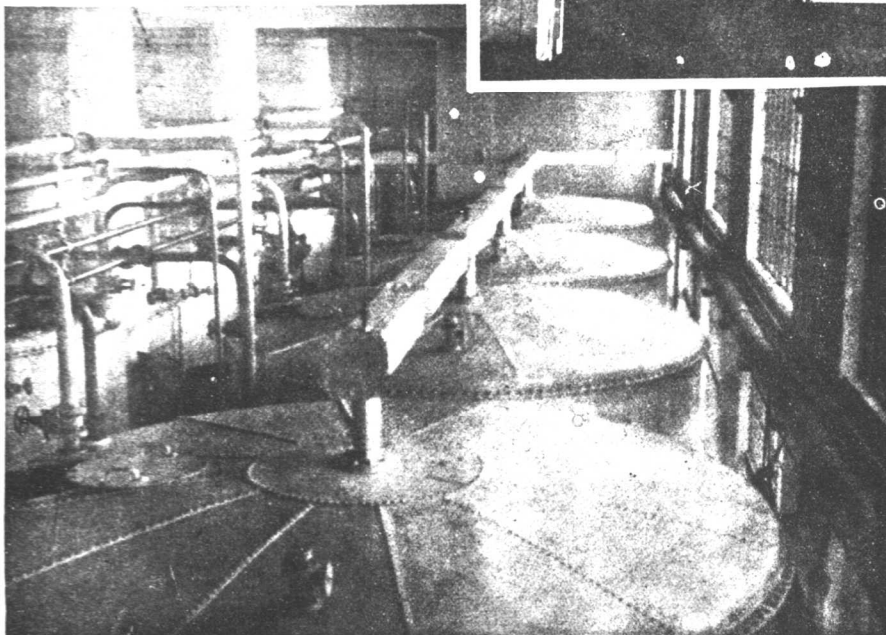
(癸) 填平廠址及轉運設備 地處填平，地基建築，以及道路、碼頭、鐵道之敷設，與車頭、車廂等全部，估價二百



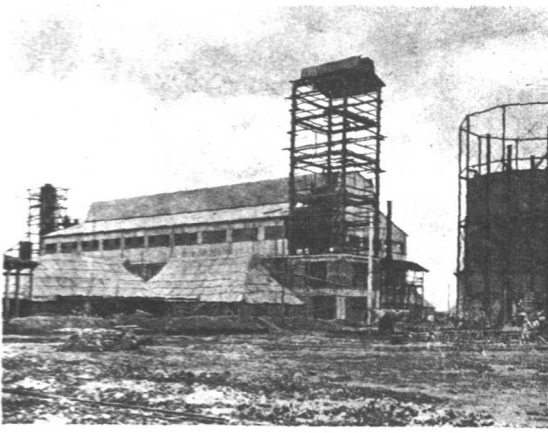
(一) 中國酒精公司廠址 ←



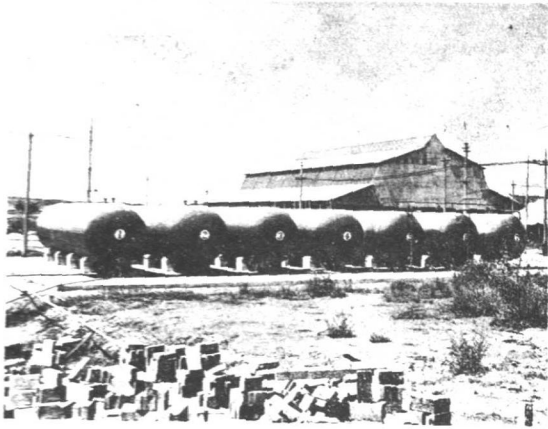
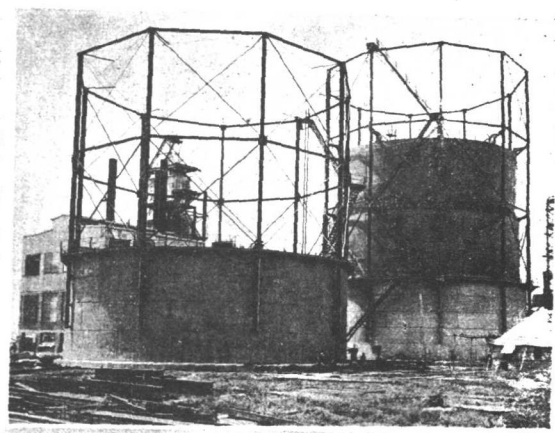
(二) 中國酒精廠蒸餾機 →



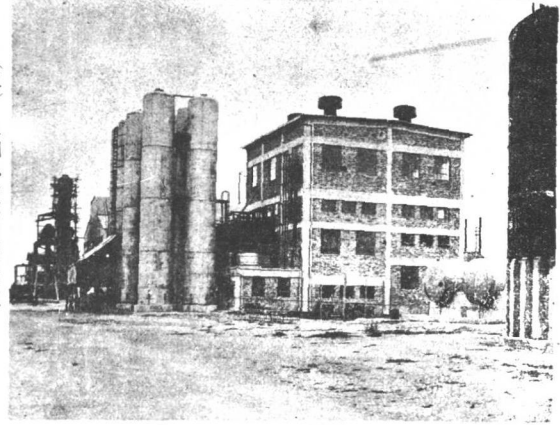
(三) 中國酒精廠發酵室 ←



(四) 永利化學公司大氣櫃
 (六) 永利化學公司合成鉍廠←



(五) 永利化學公司硝酸廠→
 (七) 永利化學公司鉍液桶←



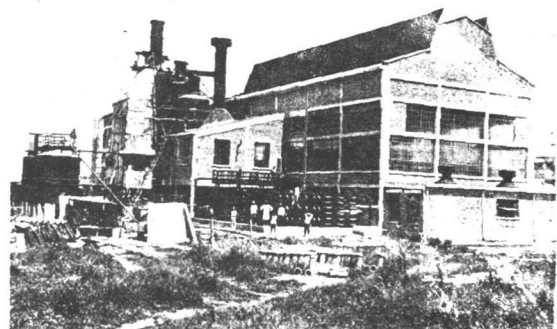
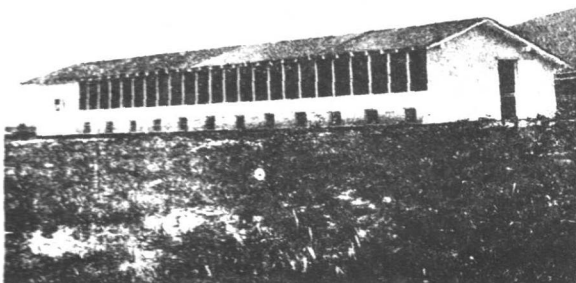
(十) 永利化學公司
 司集氣廠←

(十一) 永利化學公司
 工廠與細砂廠↓



(八) 永利化學公司
 司硫酸鉍廠←

(九) 永利化學公司
 司硫酸廠↓



六十八萬三千五百馬克。

至該廠計畫之出品產額約如次述：

(甲)生鐵 年共九萬噸，其中出售市面者，約一萬噸，所餘八萬噸，則純為本廠煉鋼之用。

(乙)錫料 總共七萬五千噸

(一)鋼軌 二萬噸

(二)大型鋼料 二萬噸

(三)輕鋼軌 六千噸

(四)中型小型鋼料 共二萬五千噸

(五)鉤釘 二千噸

(六)特種鋼條(三五公釐對徑槍桿鋼) 三千噸

(丙)焦炭 一十二萬六千噸，除雜售出外，其餘均作本廠化鐵之用。

(丁)輕油及其他黃油 二千二百五十噸

(戊)硫酸鈣肥料 二千五百噸

(己)苛爾太油 八千四百噸

此項計畫，經多方研究，並切實估計，三千五百萬馬克已足敷用。嗣因與嘉望公司磋商借款等項條件，意見未能融洽，現由實業部與其他有關機關，另行籌劃辦理。

3 中國酒精廠 酒精為工業上之重要原料，亦為國防

上重要物品；而加入汽油，可為燃料，故其用尤廣。我國酒精工業，前此尚未發達，所用多購自外洋，不惟漏卮可憂，且於工業及國防之基本未能建設，尤為可慮。在前工商部建議籌設酒精工業案內，即已將酒精引入，難以財力所限，未能實現。查酒精成法後，仍繼續進行，先從原料之調查及試驗入手，並請技術人員，以實際設備之準備，綜合中央工業試驗所，對於其設備材料，如蒸餾、甘薯、芋蕪等之選擇，蒸餾之程度，糖化劑之良否，糖化劑之用量，及糖化之時間等，加以詳細之試驗，其結果尚稱圓滿，遂進行籌設酒精廠事務。二十二年春間，先由實業部籌設酒精廠，以資生產問題，進行策劃。嗣後德商江東商會，對於資本建設，亦極力贊助，始

第二章 實業

行決定。於二十二年十月雙方簽定合同，着手建設。

該廠官商資本，初定一百萬元，嗣恐資本不敷，遂增至一百五十萬元。資金確定後，即開始積極進行，於上海浦東白蓮

涇購地一百五十畝為廠址，同時向英購置機械，二十三年五月開始建築廠屋，十一月中旬其機械等即已安裝完竣，十二月一日着手製造，十二月十五日開始蒸餾，成績甚佳。其酒精成分，為百分之九六至九六·七，每日產量約三萬公升，其設備情況如次：

(甲)機械設備 該廠機械，係向英國伯萊爾公司(Blaik Ltd)定購，伯萊爾公司在格拉斯哥(Glasgow)，為世界有名之化學機械工廠，對於蒸餾器之設計，尤為完善。至該廠所購置之機械，可以兼用穀類、薯類、及糖蜜為原料，設備甚為完備。其各室之設備如次：

(一)穀類原料處理室 該室備有除塵機、去殼機、篩穀機及碎碎機等，其一切運轉，概用袋式或螺旋式運輸機。

(二)蒸餾糖化室 該室備有蒸餾器、糖化機及冷卻機等，各機之設計，均極新穎，其工作効率極大。

(三)發芽室 該廠使用麥芽，為穀類及薯類原料糖化之用，麥芽製造室，備有最新式之冷氣機，使天氣溫時之時，亦可從事製造。

(四)沖淡室 該室係作稀糖沖淡及殺菌之用，一切工作，均具有連續性，其糖室之操作，係用濾過之壓縮空氣室內附置純糖母培養器，可供糖類及糖蜜發酵之用。

(五)醱室 該室備有製製密閉醱槽十六個，每個容量為七萬六千五百公升，內設汽管、水管、空氣管等，當醱時，發生之蒸氣，由頂部總管，通入製酸室製造室，以備製造酸液及液體蒸氣之用。

(六)蒸餾室 該室備有連筒式蒸餾精表及提淨機，使最初蒸出時，含有低沸點之雜質，及最後蒸出時含有高

沸點之雜醇油，完全與製成品相分離，成為極純良品質之酒精。

(七)化驗室 該廠設有化驗室二間，專司製造部分之化學管理，又設培養室殺菌室各一間，專司酵母之培養，及其他研究工作。此外並設小規模之試驗工場，每種原料，須經小規模試驗合格後，再行大規模之製造，該廠於研究工作，極為重視，所有各種貴重儀器，莫不具備。

(八)裝罐室 該廠建有防火險之裝罐室兩所，裝罐方法，由酒精儲藏塔，利用地心引力，送入裝罐室，一切均係自動管理，其容量及重量，經精確秤量後，方運入倉庫，以備出售。其裝罐之罐：有一十八公升及三十六又十分之四公升，與二百又十分之二公升等三種，均用不致生銹之七等洋鐵皮及白鐵皮製造，故成品無雜鐵鈣之虞。

(乙)蒸氣設備 該廠備有水管式鍋爐兩座，每座其熱面積三千九百平方尺，以供全廠之用，其一切蒸氣，均用特機。

(丙)動力設備 該廠備有四百瓩羅瓦特每分鐘一千五百迴轉之發電機一座，與每分鐘六千迴轉之透平機直接相連，以供給全廠電動機及電燈之用。其透平機之廢汽，通至蒸餾室及其他各部供用，以節省蒸氣之消耗。

(丁)貯藏設備 該廠備用穀類、薯類及糖蜜為原料，其貯藏設備，除穀類、薯類之倉庫，正在設計建築外，其糖蜜貯藏槽，已建築兩個，每個可容糖蜜六千噸，其容一萬二千噸，可供四個月之製造，至成品之貯藏，則建有酒精貯藏槽兩個，每個可容一百萬公升，共容二百萬公升，依每日製造一萬公升酒精計算，可供兩個月製品之貯藏。

(戊)供水設備 該廠備有深七百尺之水井一口，每小時可出水一十三萬六千五百公升，由空氣壓機壓出後，再通入各室供水塔，以供全廠之用。

(己)消防設備 該廠備有一百二十五匹馬力之汽油機，專供消防打水唧筒之用，該廠備有分鐘可抽水四千五

百五十六公升，由黃浦江通至全廠，以防火患。

(庚)廠屋建築 該廠廠屋基地，共佔地四十畝。全部均用鋼骨水泥及鋼樑建造，屋高九十尺，每種機械之旁，必建一空屋，以備擴充之用。將來產量如增至一倍，可無庸另建廠屋，即應用機械，亦可在本國製造，所費資金較少。(參閱上頁一至三圖)。

4 溫溪造紙廠 紙為傳播文化利器，國內需紙數量，年有增加；而國內紙廠之發展，未能與之俱進，致外國紙張，進口年達四千餘萬元。工商部成立時，即已將紙類列入基本工業中，同時分由各省考察製紙材料，以浙江溫、處兩屬，林木豐富，適於建廠。惟因經費無着，延未進行。實業部成立後，仍廣籌籌備，適准教育部咨轉上海市書業同業公會，請求政府就森林區域，由國營或官商合營，設廠自製木漿紙張，以供需用；經與上海書報業領袖磋商官商合營紙廠辦法，以上海實報，每日銷用新聞紙達百噸以上，因擬先設每日出產三十五噸之新聞紙廠，日後再加以擴充，以期國產紙張之自給。於二十一年十一月，派員赴浙江溫、處一帶，調查該地產木之品質及其產量，並勘察該地有無適當之高源水力，引用發電；結果，以溫處一帶所產杉、柳杉甚富，其品質優良，價亦低廉，適以造紙。溫州小溪，水位尚高，亦可利用水力發電；距南岸不遠之溫溪地方，水質純潔，交通便利，宜於建設紙廠。因擬定設廠計畫，並進行籌款辦法，其資金定為四百五十萬元，官股佔三百九十萬元，借用中英庚款三十四萬餘磅撥充之。商股方面，則由申報、新聞報、商務印書館、中華書局、浙江興業銀行、通易信託公司等，認定三十萬元，並負責招募三十萬元，合為六十萬元。現已成立溫溪造紙廠籌備委員會，負責籌備；一俟與中英庚款董事會商定借款手續，即可進行購機建廠諸務，此該廠籌備之大略情形也。至該廠計畫，略述於次：

(甲)原料 該廠所採用之原料，為浙江處州一帶所產之真杉、柳杉兩種，曾送瑞典卡而司達特廠及中央工業試驗所，試驗，結果極為完美。其真杉纖維長度，為三、五公釐；柳杉纖維長度，為二、九公釐；與歐美各國製造新聞紙所用之木材，無甚差異。真杉生長甚速，有二十年之木材，即可供用。按照該廠每日製造三十五噸新聞紙計算，每年僅用杉木四十四萬株，以每畝植杉二百四十株計算，則四萬畝之山地，可植九百六十萬株，即可供該廠二十年循環造紙之用。而處屬產杉之地，不下一千數百萬畝，故對原料供給問題，當不至感缺乏。

(乙)廠址 新聞紙廠，宜設在森林附近區域，以節省木材運費，然亦宜與銷紙市場相近，以利銷售。上海為我國銷紙之最大市場，而處州為產木最富之地，欲求設廠適宜之點，則以溫州為佳。蓋溫州距上海，水道僅三百餘海里，而處屬所產木材，則可由甌江水道，直接運至溫州，極形便利。經多方考察，以溫州馬湖地方，為最適宜。其地位於甌江北岸，地勢較高，填土工程較小，具有公路經過，一方直達溫州，一方與浙贛鐵路相銜接，於將來陸路運銷，亦頗便利。又江水極為純潔，祇須經過極簡單之濾清，即可供洗滌紙料及蒸氣鍋爐之用。至該地平地而積，約有八十餘畝，雖略嫌小，然足供該廠將來擴充；至每日製造一百噸新聞紙廠建築之用，故擬定以該地為廠址。

(丙)原動力 該廠原動力，原擬以蓄水發電。經多方研究，以溫溪水位紀錄，僅及三年，尚不足為標準，其水力是否可恃，未能確定；且建築費及電機購置等費，約需二百五十餘萬元，設備費用較巨。如改用蒸氣發電，則僅需六十萬元，比較可省一百八十餘萬元，而常年製造費，則所增不及一萬元，故決定改用蒸氣發電，以節省開辦費用。至水力發電，則擬俟將來紙廠擴充，及小溪水位有長時間紀錄，確實可恃時，再行辦理。

(丁)製造計畫 新聞紙廠，在國內尚屬首創；工人多未熟練，故紙料宜多用亞硫酸木紙料，該廠擬用三分之二機槓木紙料，三分之一亞硫酸木紙料，攪合製造；俟工人熟練後，再行陸續減少亞硫酸木紙料用量，以減輕成本。一切製造，均用機械；內分木紙料部、製紙部、及原動力部等三大部，此外設試驗室及修理室，以供廠內研究改良及試驗修理之工作。茲將該廠重要設備，略述於次：

(一)木料搬運及預備機器 計由江中運木段之起運機一部，運輸機二部，去皮機數部，去木節機一部，圓鋸機一部，切片機一部，篩片機一部，碎片機一部，及各機附件全部。

(二)亞硫酸木紙料部 該部分製酸部、煮鍋部及篩部三部，每一晝夜，製造一、六六長噸之亞硫酸木紙料，其製酸部之設備，係採用「赫格雷特」專賣品之設計，計有旋轉式硫磺燃燒爐、二養化硫氣風扇二部，酸液離心抽機四部，製石灰石機一部，冷卻器一部，鋼殼儲酸缸三只，及各機附件全部；煮鍋部，計有二千二百立方英尺容量煮鍋二只，「慕探勞特」式循環流動蒸養設備全部，與各種管子及掘木紙料機等；篩部計有圓錐分開機圓錐篩機各一部，「安匹德」式木紙料細篩復篩機各一部，木紙料變厚機一部，旋轉式濕機一部，及各機附件全部。

(三)機槓木紙料部 該部每一晝夜，製造紙料三三三四長噸，其設備計有「凱密埃」式連續磨木機二部，「屈利特培」式木紙料細篩機二部，圓錐變濃器一部，直片式重磨機一部，真空式變厚機一部，旋轉式濕機一部，及各機附件全部。

(四)製紙部 該部每一晝夜，製造捲筒紙或散令紙三十五長噸，其設備有亞硫酸木紙料箱，機槓木紙料箱，配合箱，膠紙料箱，抄紙機紙漿箱各一只，「屈利特培」式自動調整機及自動配合機各一部，「喬登」式練紙料機二部，高速度新聞抄紙機一部，第二式「傑特」篩機二部，「福安脫」專賣紙漿入口機一部，吸收式壓機二部，供紙機全部，研光機一部，自動引導捲紙機一部，及各機附件全部。

(五)完成部 計二重切紙機一部，螺旋捲紙機一部，小捲紙機一部，自來剪斷機一部，一噸秤紙機一部，新式滾筒磨機一部，及各機附件全部。

(六)原動力 計有壓力三百七十五磅，每小時可發蒸氣二萬二千五百磅之水管鍋爐三座，三千磅瓦特蒸汽透平發電機一座，一百二十磅瓦特油引擎一座，廠內各部機械之轉動，概用電動機。

(七)濾水室 計有每分鐘可濾二千英加侖水之濾水室一所，包括抽水機及水表水管附件全部。

(八)試驗室 「胡伯」式拉力試驗器一具，麥倫式爆裂試驗器一具，「胡伯列格」式紙漿自由狀試驗器一具，光滑試驗器一具，紙秤一具，PH試驗器一具，「奧森」式煙肉氣體分析器一具，熱度試驗器一具，顯微攝影器一具，自動滑溜切薄片器一具，油黏性試驗器一具，油閃光試驗器一具，攝氏表一百八十度電鐘一具，其餘化學試驗器機械藥品全部。

(九)修理室 修理機械之各種器械全部。

依據上項設備，全部機械約需三百三十萬元，各項建築工程及購置廠屋約五十餘萬元，每年可製捲筒及散令新聞紙一萬二千二百五十長噸。按諸市價計算，尚可獲利。

5 中國植物油料廠 中國植物油料廠於民國二十五年春由實業部發起，與四川、湖南、湖北、浙江、安徽、江西六省官商合辦。為中央與地方政府，官廳與民間共同組織之事業，其發起之動機，鑒於我國特產桐油，自絲茶衰沒之後，踞居出口首席，每年輸出百萬擔，價值三四千萬元。然以國人之聽其自然，不事改進，以致危機四伏，概括言之，其發軔共有四點：

(甲)國內積弊 桐油業在農工商及金融方面，皆沿用舊法，不事改進，致弊叢叢生。綜言之，關於生產者，如種榨開頭，桐種劣化，生產不增，此其一；土法製造，作為濫假，油價變劣，此其二。關於貿易者，資本散漫，油量零星，供給不能固定，此其三；剝削為能，不願信用，交易毫無保障，此其四。

(乙)洋行壟斷 洋行為洋商在華之桐油商人，多在

第二章 實業

申漢二埠，但又在內地招請買辦設立分行，以資金之活動，設備之安全，消息之靈通，壟斷各地桐油市場。內地油商既屬散沙一盤，不能自振，而又昧於世界行情，不能競爭；國外購主，亦因國情隔隔，俯為臂助，故實際我國桐油市場，咸受操縱，影響油市，約有七端：利用外洋投機及製造空氣，使油價起落不常，藉達中間人，囤積賣貴之利益，使國外油漆定，並造成內地華商之投機心理者一。囤貨居奇，使國外油漆工廠深感供給不能固定之苦者二。各家分煉桐油，標準參差，復以劣油濫兌佳油，致油質不能提高者三。囤積賣貴，違約運交，交貨不能保障者四。向外國購主宣傳我國種種劣點，使其不敢向華商收買，以達操縱之企圖者五。利用熟習國情之華人買辦，以助其剝削者六。利用各地不正常之「幫規」，於購油時賺取秤斤利益者七。（如重慶萬縣二埠，每擔桐油可賺淨秤三斤）。

(丙)外洋投機 桐油分銷歐美，歐銷占十分之三，美銷占十分之七，經營該業之洋商，歐美共約十餘家，大半在我國設行，或委託買辦代理，其投機之因果有二：因經營之行有限，（美國為其樂，瓊新，施美，太平洋植物油公司四家，歐洲為瑞記，怡和，加利三家）在華洋雙方，均有魄力，又熟習我國商情，故其貿易方針，即以長期信用狀購貨，並在市場用「多」一「空」一方法繼續拋售預貨者一。買賣雙方互相投機經營之結果，故油價漲落極大，如美國近三年來，每磅桐油由最低價美幣六分，會漲至最高價三角三分，相差之鉅，至足駭人者二。

(丁)外洋種植 桐油為工業原料之必需品，外國對於價格之漲落無定，油質之品類不齊，又以供給國僅為我國，同有來源單純之感。故歐美各國為彌補漏卮，獎勵工業，及利用開墾計，近年鼓勵種植，不遺餘力，尤以美國提倡最烈，現桐林面積已達三十七萬畝，並有良好之成績。其種得之桐油，較我國更為優良，英國之屬地澳洲，紐西蘭，印度，緬甸，錫蘭，馬來亞，南非聯邦，蘇丹，西印度，洪都拉斯等地，亦有良

好之成績。此外蘇聯已植桐五千四百畝，阿根廷五萬株，巴拉圭三萬株，日本之繫子桐亦鼓勵種植。餘如法、德、意及荷屬之東印度，比屬之剛果、喀洛哥等處，亦莫不向美國購辦桐種，從事種植。綜上所述，桐油業之亟需整頓，自無疑義。此外其他植物油室，如菜油、棉油、梓油、茶油、豆油、花生油、芝麻油、蓖麻油等，亦屬出口要品，其農工商之各方面之需要改進，亦與桐油相同。

實業部因於民國廿五年春開計劃整頓油產之機關，即定名為中國植物油料廠，以提高植物油料品質，劃一標準，及改進一切生產運銷事項為宗旨，並區別輕重緩急，先就桐油一項，加以整頓。

(甲)計劃組織 中國植物油料廠之組織，係採取部省及官商合作之方式，組織原則及大綱如次：(一)組織原則，共

分五點：以「集中煉貯一為目的，一切交易方式及議訂價格，一仍其舊，以適合內地商人之環境及保持其傳統之優點。冀能循序漸進，使農工商各方面首先技術化，科學化，以達整頓改進之計劃者一。聯合各省舉辦，以紓民間財力，及負負規劃之責任者二。由中央統籌主持，使對內可望提綱挈領，對外可期步驟一致者三。與各地油商及金融界參加合作，以融洽各地商業之特性，及增進商業上之助力者四。特許專利，使此項集團組織強化，以收集中改進之效率者五。(二)組織大綱，共分六項：(一)範圍——以代理煉貯桐油，及便利運輸為主要業務。(二)目的——提高品質，劃一標準，保障現貨交易，及改進其他產銷情形，並採取「存貨證」制度，俾可減輕內地油商金融痛苦。(三)組織——設董事十七人（後改為九人），設為十八人）官股八人（後改為九人）商股九人組織董事會，由董事會推舉總經理一人，呈請實業部加委，一切遵照有限公司之組織辦理。(四)設置——設辦事處一，油廠若干，依營業之需要，及董事會之決定設置。(五)資本——定為國幣二百萬元，先收足半數，實業部撥五十萬元，預定產桐區五省各撥三十萬元，共計一百五十萬元，部省均得以半數撥集商股。(六)盈餘分配——所

得盈餘，先提十分之一為公積金，次提商股官息八釐，再提官股官息六厘，如尚有盈餘，則作為股東之紅利及職員酬勞金，但盈餘如超過官息一倍時，得經實業部指定，先提若干積存，辦理各該省其他生產事業，但盈餘不敷官息時，由實業部保證給息六厘或按六釐補足之。此外油廠工作，則分農工商三方面，按期進行如下：工業方面——第一期以改進煉油為目的，如檢驗油質，增加設備，改良煉貯，及設備模型磨榨機器等項，而旁及於煉貯其他植物油，及提煉潤滑油飛機油等之試驗。第二期則按實際情形改良榨製，如設立模範機器榨廠，設計改良，並在國內仿製榨油機器及分期廣設榨廠，普通機榨桐籽等項，而旁及於其他植物油及潤滑油，飛機油之榨製。第三期進行，利用油料之研究，如桐壳，桐渣，桐餅，桐鹼之利用方法，油漆油布及其他有關工業之改良試驗，及籌設油類應用工廠，精製一切出品，此其一。農業方面——第一期研究桐樹之種植，以指導現在桐農，灌輸改良植桐常識，廣植桐樹，創辦桐林試驗場，選擇國內外優良種及調查各地桐林現狀，訓練林場技術人員等項。第二期精密研究各項品種之品質，如各項品種之結實狀態，果實大小，重量，每株產量之詳細紀錄，桐果各部組織成分，及外壳桐籽，籽皮化學組織成分，而設法利用等項。第三期推廣桐林，選育佳種，如根據歷年試種結果，提倡新法植桐，廣設大規模之模範桐林場，舉行交配選種，及接枝之研究，隨時推廣，並切實指導，補助農民培植桐林，此其二。商業方面——分代理承辦押借押匯，代理報關運送，建議各省官廳訂立法規，保障買賣兩方及計劃其他一切便利銷售事宜等項，此其三。

(乙) 創立經過 實業部確定改進油產計劃後，即派員赴川、湘、鄂、浙桐產要區徵求合作，道遠之產桐省區則以公函徵詢意見，計有四川、湖南、湖北、浙江、安徽五省，先後加入，遂由實業部擬定組織計劃，於民國二十五年五月十二日提出創辦中國植物油料廠之提案，經行政院第二六二次會議通過，旋以部令委浙江省建設廳長伍廷賢、湖北省建設廳長劉

壽明、湖南省建設廳長盧作孚、國際貿易局副局長張嘉鑄等六人，為中國植物油料廠籌備委員，並以張嘉鑄為主任籌備委員，飭在滬就近辦理籌備事務，又聘聘技術專家張偉如、賀開、劉湖、林天驥、吳錦銓、溫湘興、劉茂寅、胡安楷八人為籌備員，襄助籌備，遂於同年五月二十七日，成立中國植物油料廠籌備處於上海國際貿易局內，一面派遣技術人員赴川、湘、鄂等省產區調查油產及設廠地址；一面印發招股章程，招募官商股款，計先後加入者，復有江西省之官股，及四川、湖北、湖南、江蘇、福建等省之商股。中國植物油料廠之籌備期間，經二月有餘，於民國二十五年八月十五日在廬山牯嶺召集創立會，推定官商股董事十五人（因院、浙、贛尚無商股，故留三人），官商股監察六人（尚留一人），並由董監聯席會推定吳鼎昌、周詒春為正副董事長，吳鼎昌、余耕傳、楊季謙為常務董事，吳國楨為常務監察，又由董事會推薦張嘉鑄為總經理，林天驥為副經理，會後即將在漢口成立總辦事處，上海、漢口、長沙、常德、重慶、萬縣六處成立油廠。

三 民營工業之推進

1 新興工業

(甲) 酸類工業 硝酸、硫酸、鹽酸，簡稱為三酸，乃一切化學工業之基礎。在十年以前，國內僅有各地兵工廠附設製造，以供本廠製軍火之用，上海江蘇藥水廠，為英國所設立，出品行銷於市面，為數甚少，故一般工業所需用之三酸，皆仰給於舶來，人民未嘗注意及此，政府復不允許民間設廠製造。迨國府成立之後，深知是項工業，關係國計民生甚鉅，一面計劃國營，一面獎勵人民舉辦。十年以來，除廣東外，人民所經營之三酸工業，計有上海之天原電化廠、開成造酸廠、天津之渤海化學公司、得利三酸廠、利中製酸廠、西安之集成三酸廠等六家。其中以渤海成立於十六年為最早，得利、天原於十八十九年先後開工，開成自十九年起籌備，至二十一年秋始有硫酸出品，利中正式開工，則在二十三年上季，集成則於二十

四年完成，規模宏大者，為天原、開成二家，各有資本六七十萬元，其餘多則二十萬元，少僅五萬元而已。此外上海天利淡氣製品公司，亦製造硝酸，永利化學公司之硫酸鉀廠，附有硝酸設備，見於下節，此處不贅。總計每年約可出硫酸九萬二千擔，鹽酸六萬一千擔。以上各廠，除得利、集成外，均受有政府之免稅運輸之獎勵。在工業上之需要，差可自給。

(乙) 氫氣工業

氫氣工業，在國防上有重大之貢獻，而工業製造需用亦廣。我國民營氫氣工業，以天利淡氣製品公司為嚆矢，成立於二十三年，至二十五年初正式出貨，有資本一百萬元，每年產液體氫八千磅，硝酸一萬三千磅，硝酸鉀、硝酸鈣、鹽化鉀等品，共九千九百磅，經政府准予在上海市享有五年之專製權，並免其出品稅，減低國營交通事業運費，以資鼓勵。至永利化學公司所辦之硫酸鉀廠，原擬利用外資，由國家經營，於二十一年經實業部與英國帝國化學工業有限公司及德國諾奇染料工業公司接洽合辦，簽訂草約，對於廠址及原料，均有詳細之調查與試驗，設廠計劃，亦大致確定，嗣以外商所提條件，我方不能接受，遂轉而鼓勵民營，經多方設法，始促成由永利公司承辦此項工業。現在該公司已擇定江蘇省六合縣卸甲甸地方為廠址，建築工程及機械設置等，均已大部就緒，據該公司呈報至二十五年底，即可開始製造。其出品為硫酸鉀及硝酸硫酸等項，政府特准對於所借之資金五百五十萬元，每年保息七釐，以五年為期，並另予補助金二十萬元；所製之硫酸鉀等，亦擬予予免稅，以厚植其基礎（參閱第九十三頁圖四至圖十一）。

(丙) 人造絲工業

此項工業，東西各國興辦已有數十年，其製品輸入我國，年達數千萬元，政府雖久有設立國營人造絲廠之計劃，然以經費無着，未能進行。二十三年僑商陳瑞祺擬籌集資本二百萬元組織新生命製造國貨有限公司，在上海廣州兩處設廠，以黏液法製造人造絲、玻璃紙，預定民國二十五年內開工，日產人造絲二十磅至三十磅，玻璃紙十擔。為促其早日成功，政府已核給上海專署撥權五年，此後該項工業，

當有逐漸發展之望。

(丁)染料工業

人造染料，現已奪取天然染料地位，

國產水靛幾失去其效用。國人所辦之染料工業，以上海大中華染料有限公司為首創，開辦於二十一年底，廠址設在上海龍華天橋橋，資本十萬元，年產硫化元青九千擔左右。中華染料廠有限公司及華安顏料廠有限公司，同成立於二十三年，中華廠址在上海縣閘行鎮，資本五十萬元，年產各種硫化元青二萬四千擔，硫化硫磺一萬擔。華安工廠設上海浦松區林肯路，資本十萬元，年產硫化元青一萬二千桶。久興顏料化學公司設廠於天津北營門，自二十一年開始籌備，至二十二年三月成立，資本僅壹萬元，年產硫化元青一千餘桶。政府對於上述各廠製品，均經給予免徵轉口稅之獎勵。

(戊)其他

我國工業落後，舉凡近代應用科學方法生產之工業，多以資本與技術關係，未能創辦，年來因政府之竭力提倡，人民始稍稍興奮，從事於新式工業之經營。計其規模較大設備完成者，有中國工業煉氣公司之輕氣及電石製造兩廠，資本五十萬元，於二十三年二十四年先後開工，廠址分設於上海遼陽路、河間路兩處。大同電化工業公司亦以製造電石為業務，資本十萬元，廠設浙江省杭州市，預定二十五年底出貨。該兩公司所製電石，均經呈准分別核給專製權三年，其區域之支配，為江蘇省及上海、南京兩市；屬於中國工業煉氣公司，浙江、安徽、江西三省，屬於大同電化工業公司。江南化學工業有限公司，成立於二十四年四月，實收股本十一萬五千元，設廠於上海開北共和新路，以土產栗柴，用乾溜法提取醋酸、羧基性油及活性炭等品。立德油廠原以製造椰子油為主體，最近則以自榨之椰子油、椰子油及國產魚油，用輕化法精製硬化油，預計年產九千公噸，約可供國內大部份之需要。至若上海大中華橡膠廠之汽車輪胎，大中華製鈔廠及肇新新華兩廠之碳酸鈣，東亞顏料工業廠之立德粉，國興實業廠之洋乾漆，五洲大藥房之甘油，天津華華泡花碱廠之泡花碱，均為工業上重要製品，政府無不給予相當之獎勵。

2. 固有工業

(甲)棉紡織業

棉紡織工業，為吾國新式工業舉辦最早且具有規模者，十年以來，紗廠數目雖由十七年之八十一家增至二十四年底之九十二家，紗錠由二百三十二萬六千八百七十二錠增至二百六十四萬二千七百一十八錠，線錠由九萬六千七百二十錠增至一十四萬一千七百五十錠，布機由一萬七千台增至一萬九千台，然近受環境之壓迫，頗危特甚。其原因多以資金短缺，周轉不靈，再加年來花貴紗賤，銷路呆滯，而廠內機器設備陳舊，管理不善，製造成本過高，尤為各廠之缺陷。政府鑒於此項工業之衰落為可慮，爰由全國經濟委員會設置棉業統制委員會，集中權力，澈底謀棉業之改善。其進行步驟，首先注重於原棉種子之改良與推廣，同時聯絡金融界組織合作社，俾產運銷三者，得有彼此互利之方法，并設立中央棉花機水棧雜取補所，以增進棉花品質。對於棉紡織廠方面，擬有經營標準，所有製造與營業費用，均有適當之規定，現已分發各廠遵照試辦。關於改良製造技術，則在上海市設立中央棉紡織業實驗館專司其事，至金融上之救濟，亦曾經政府擬訂辦法，俟徵得各方同意，即可決定施行。

(乙)蠶絲業 絲為吾國對外貿易之主要商品，每年輸出值一萬數千萬元。國人自辦之新式機器蠶絲廠，遠在遜清光緒七年，至二十一年漸形發達，入民元以後之十餘年間，則為該業之黃金時代，其中區域為江、浙兩省，次為粵、川。惟各絲廠資本薄弱，(據民國十五年絲商公會報告是年上海之八十二家絲廠平均僅有資本三萬兩左右)規模狹小，品質龐雜，在海外市場，難以長期致勝，故十九二十年以來，江浙絲業即給入恐慌之境，絲廠紛紛倒閉，當時政府雖發行絲業公債估標部份四百萬元，以促其復業，然而杯水車薪，無濟於事。二十一年春淞滬戰事發生，滬市絲廠大受損失，而海外絲價繼續狂跌，銷路斷絕，情形更趨慘淡，救濟絲業之聲浪，彌漫全國，復由政府擬具辦法兩項：(一)准予江浙兩省發行江浙絲業定期兌換券一千萬元；(二)豁免生絲出口稅及增加外洋人造絲進口稅。施行之後，積存陳絲稍見減少，但以世界各國經濟狀況，均不景氣，銷路滯鈍，物價慘落，絲業仍無復興氣象，而二十三年更呈疲憊之狀態。故政府於是年設立蠶絲改良委員會，於植桑、製種、育蠶、繅絲等項，分別研究改良。就絲業方面而言，舉行貸款，補助各廠行設置烘繅機，租借絲廠，設置新式繅絲車，聯絡蠶業學校，合創高級製絲科，教育人材，對於出口生絲，制定檢驗規則，實施分級檢驗。同時各地方政府亦努力從事於蠶絲改良事業，如浙江建設廳蠶絲統制委員會，江蘇省蠶業改進管理委員會，廣東絲業改良局，四川絲業總公司，對於本省之絲業，均有相當設施。二十四年絲業之好轉，固由於海外需求激增，市價高漲；而國內上下之共同努力，亦具有相當之功效。

(丙)麵粉業

該業在國內尚稱發達，十年以來，其間雖遭遇國產小麥歉收，稍形衰落，然與整個粉業無重大影響。就全國言之，除東北四省外，在此時期中新增之麵粉廠三十一家，二十四年之生產數量，約七千五百六十萬包；惟東北方面之銷路驟減，長江一帶受洋粉之壓迫，頗為所苦。二十二年政府修改進口稅則，加征進口麵粉關稅每擔〇.八二五金單位，(原屬免稅)二十四年復將出口之麵粉原料退稅辦法，予以變通，便利商民，并對於運銷東三省所征之稅，全數退還，鐵路運費，亦同時加以整頓。至國產小麥駁難不純，足以妨礙粉業之進展，政府曾擬訂小麥檢驗標準，各地碼頭工人之攔阻舞弊等惡習，亦通飭各地方政府嚴予禁止。舉凡有利於粉業之設施，政府無不樂從而施行之。

(丁)製紙業 全國現有之機器造紙業，共有六十餘廠，在過去十年中增設之廠計十一家，惟規模宏大者甚鮮。關於製紙技術方面，尚有多少之進行，如江南製紙公司之蘆葦紙漿，福建造紙公司之老竹機製紙張，民豐造紙公司及冠華捲菸造紙廠之捲菸紙，均係應用最新穎之方法而著有成績者，各該公司分別取得政府之專製權或免稅獎勵。至手工製紙，為吾國數千年來所傳習，方法陳舊，製品惡劣，幾有不能存在之勢，去

第二章 實業

年中央工業試驗所特舉辦訓練班，招收各主要產紙省份製紙商民之子弟，授以改良造紙之技術與設備，使其改進本地之紙業，前途或有轉機也。

(戊)火柴業 火柴業在吾國分布甚廣，最近之十年，初因外貨競銷頗感困難。自二十年增高火柴進口稅，外貨輸入漸見減少，斯業乃復趨繁榮，增設新廠者如雨後春筍，勃然而起，原有之舊廠，亦大加產量，計二十二年全國各地設立之新廠達二十餘家之多，不僅足供國內消費，且有少數出口，極形一時之盛，自此而後，因同業競爭，互相貶價，外洋火柴，又以走私關係，大量輸入，形成供過於求現象，多數廠家遭受損失，資本較小者遂致被迫停頓。政府為穩定該業經營計，於二十五年特准該業辦理全國火柴產銷聯營社，規定各廠產量，共同銷售，并在五年以內限制設立新廠，免去同業間不合理之競爭，謀正當之發展。

(己)橡膠業 我國橡膠業，自民國十三年起因原料步漲，稅釐太重，曾一度衰落，十六年後該業改變經營方針，稍見起色，至二十年全國各地橡膠工廠達七十餘家，為極盛時期；但廠數增加，產量愈多，銷售則因一般購買力之低落而日減，遂引起同業間之彼此傾軋，製品市價，一再狂跌至成本以下，規模較小廠家，多告虧折而倒閉，據調查二十三年繼續營業者，全國僅有四十餘廠。是年廣東省政府曾頒行統制橡膠業辦法，二十四年中央亦有向上海市橡膠業之請，制訂方案施行統制之議，惟尚有待於工業統制政策之決定也。

第八節 中國國際貿易

自一九二七年(民國十六年)國民政府成立以來，已歷十載。在此十載之中，國外有廣被全球迄今未已之世界經濟恐慌，國內則國難嚴重，災癘頻仍，在在均予我國經濟進展以莫大阻力。所幸政府入民，已能通力合作，共紓國難。即如對外貿易方面政府有國際稅則之頒行及國際貿易專局之設立，一掃昔日之放任態度。國際貿易局之沿革，時當民國九年，北京政府奉於

歐戰之後，世界潮流所趨，經濟競爭愈烈，為發展出口貿易增進國際信用及普及經濟智識起見，爰設全國經濟討論處於北平。自國民政府統一全國，奠都南京，工商部派員接收該處，改組為工商訪問局，移設上海，以徵集及宣達國內外工商業消息，供企業界之參考，及增進國際貿易為宗旨。二十年四月，實業部令該局着手籌備國際貿易局，當由局草擬組織規程及進行計劃，經部擬具組織條例草案，呈由行政院轉送立法院審議通過呈奉 國民政府於民國二十年七月二十日公布施行。當時以預算關係，未能即時成立，迄十二月由部令飭照緊縮範圍，就原有之工商訪問局酌量改組，始於是月十六日正式組織成立，內分總務統計編纂指導四處。至民間工商團體方面，則有各種貿易協會及海外考察團之組織，在政府指導之下，謀貿易之增進。目前雖環境險惡，難期發展，誠能繼續努力，則我國貿易之繁榮，必可計日而待。爰將國府成立十年以來我國貿易之狀態，縷述於後：

一 貿易數值之觀察

自一九二七年我國國民政府成立以來，我們對外貿易之發展，可分為二階段。自一九二七年至一九三一年為貿易平穩發展時期；自一九三二年以後至現在為貿易衰退時期。茲分別述之：

1 在一九二七年至一九三一年間，我國對外貿易，頗稱平穩，就貿易總額而言，一九二七年計一、九三一、五五一千兩，此後迄一九三一年止，每年均在此數之上，平均每年貿易總值計二、一八九、五七九千兩。就進出口貿易分析，則進口之增進又較速於出口。一九二七年進口貿易值為一、〇一二、九三二兩，直至一九三二年止，每年均在此平面上。平均每年進口價值為一、二四三、五八五兩。出口方面則情形略有不同，一九二七年計九一八、六二〇兩，此後除一九二八及一九二九年以外，均不及此數。但直至一九三一年止，為數仍相差不鉅。計一九二七——一九三一年平

均每年出口價值為九四五、九九四兩。

綜觀國府最初成立五年間，我國對外貿易雖未足以言蓬勃，但頗為穩定。考其原因：(甲)在進口方面：本期各國物價有一致降低之勢，但降低之程度不及同時金價之上升，其結果各國物價以銀計值仍見增漲，各國物價以銀計值既有增漲，則進口物價亦應受相當影響而減退。但以我國在此數年中正值經濟景氣轉旺時期之故(可參閱社會經濟調查所試編之中國經濟年報說明)；進口物價未見減少。考對外貿易數值，不外為物價與物量所組成，一方面物價既有增加，一方面物量又未見減退，其結果進口價值自當有相當之增進。(乙)在出口方面：本期金價銀賤，我國出口物價以金計值，大見低減，在國外市場銷路應有相當增加；但以適當世界經濟恐慌之際，各國需要減退，因之我國出口價值，僅能維持平穩狀態，而不能有鉅額之增加。

2 一九三二年以後，國內外環境發生重大變遷，我國對外貿易，亦大受影響，貿易額之衰退，實少先例。在貿易總值方面，一九三二年減至一、五四一、八八八兩，較一九三一年，減退百分之三四，此後逐年減退，迄一九三五年度減至九五九、五七四兩，四年平均，每年貿易總值計一、〇九〇、五五七兩，僅及一九二七——三一年百分之五四。就進出口分析：進口方面一九三二年計一、〇四九、二四七兩，較一九三一年減少百分之二七，此後逐年衰退，至一九三五年減至五八九、九九四兩，一九三二至三五年平均每年入口價值為七九〇、九四五千兩，僅當一九二七至三一年平均額百分之六三。在出口方面，一九三二年計四九二、六四一千兩，較一九三一年減退百分之四六，此後迭無起色，一九三五年僅三六九、五八二兩，總計一九三二至三五年平均出口平均為三九九、六一二兩，僅及一九二七至三一年平均額百分之四二。本期我們貿易之衰退，由此可見一斑矣。

考本期中我國對外貿易衰落原因，在進口方面，約有二端：(甲)自一九三一年末始，各國實行貨幣貶值政策，於是各國

對外幣值下跌，國內物價上漲，而幣值降落程度又遠甚於物價上漲。因之各國物價以金計及以銀計，均見減落。各國物價既有減落，而我國進口物量又以下述種種原因，不能增加，其結果進口價值自亦受其影響而見減退。(一)一九三二年以後，世界經濟恐慌，業已波及我國。我國經濟衰落，人民購買力薄弱，進口商品需要減退，加以自一九三三年實行國定稅則以後，進口稅率由一九三一年平均百分之一增至百分之二五，與進口貿易以打擊。至於在出口方面衰落原因，亦有二端：(甲)我

十年來我國對外貿易價值表

年	關兩與美金		出口		入口		總額	
	比價	兩(千)	折美金(千)	指數(關兩)	兩(千)	折美金(千)	指數(關兩)	兩(千)
一九二七年	〇·六九	九一八, 六二〇	六三三, 八四八	一〇〇·〇	一〇二, 九三二	六九八, 九三二	一〇〇·〇	一, 五五二
一九二八年	〇·七一	九九一, 三五五	七〇三, 八六五	一〇七·九	一九五, 九六九	八四九, 一三八	一〇二·二	一, 五五三
一九二九年	〇·六四	一, 〇一五, 六七八	六五〇, 〇四〇	一一〇·五	二六五, 七七九	八一〇, 〇九八	一二四·九	一, 四六〇
一九三〇年	〇·四六	八九四, 八四四	四一一, 六二八	九七·四	三〇九, 七五六	六〇二, 四八八	一二九·三	一, 〇一四
一九三一年	〇·三四	九〇九, 四七六	三〇九, 二二二	九九·〇	四三三, 四八九	四八七, 三八六	一四一·五	一, 〇一四
一九三二年	〇·三四	四九二, 六四一	一六七, 四九八	五三·六	〇四九, 二四七	三五六, 七四三	一〇三·五	一, 〇一四
一九三三年	〇·四〇	三九二, 七〇一	一五九, 〇七五	四二·七	八六三, 六九〇	三九九, 八四七	八五·二	一, 〇一四
一九三四年	〇·五二	三四三, 五二六	一八〇, 八三二	三七·四	六六〇, 八八九	三四七, 八九三	六五·二	一, 〇一四
一九三五年	〇·五六	三六九, 五八二	二〇八, 六八八	四〇·二	五八九, 九九四	三三三, 一五〇	五八·二	一, 〇一四
一九三五年(一至六月)	〇·五九	一六六, 四七五	九八, 七五六	三六·二	三五〇, 九九	二〇七, 六八五	六九·一	一, 〇一四
一九三六年(一至六月)	〇·四六	二二三, 五五〇	九九, 〇二二	四六·四	二九四, 六〇八	一三六, 五八〇	二六·九	一, 〇一四

國出口貿易，東北各關素占主要部份，如一九三一年出口總值中自大連、哈爾濱、及安東各關出口者，即占百分之三一之多。一九三二年下半年始，東北各關已不歸我有，因之我國出口貿易數值亦不免大形減退。(二)近年以來各國為應付經濟恐慌起見，多採輸入貿易統制政策，以限制入口。而對於農產品限制尤甚，蓋藉以保護本國農業，在此種情形之下，我國出口貿易自難望發展。

一九三六年以來，我國對外貿易似有轉機之象。以一九三

六年一月至六月與一九三五年同期比較，入口繼續減少，而出口則有增加，計入口減少百分之二六，出口增加百分之二八，此種轉變，一部份自不能不歸功於一九三五年末新貨幣政策之實行。蓋新貨幣政策實行以後，我國貨幣制度乃能與各國價值後之通貨政策相抗衡，我國通貨對外價值減低，固有限制輸入與促進輸出之功能也。

茲將十年來我國對外出口貿易價值列表於後：

二 貿易平衡之觀察

十年來我國對外貿易平衡，仍不脫入超之狀態。且入超額有日益增加之勢。自一九二七年至一九三二年為止，我國入超額逐年增加。由一四六、九三八千元增至八六七、一九二千元

之鉅。一九三三年始又逐年減退，一九三五年減至三四三、四二千元，一九三六年上半年仍繼續減退，計入超額一二六、二八九千元，與一九三五年上半年入超額二八六、〇八六千元比較，計減少百分之五六。在我國經濟衰頹之時，入超額之減少，自屬差可為慰之事。但吾人所不可不加以注意者，即

近年我國私運進口，為額極鉅，尤以最近一年為最甚。若將私運價值計算在內，則我國實際貿易入超額，當不止此數也。

茲將十年來我國貿易入超額列表於後：

第二章 實業

第二章 實業

十年來我國對外貿易入超表(單位千元)

年	千	元	占出口總數百分比
一九二七年	一四六,九三八		一〇.三
一九二八年	三一八,八一〇		二〇.六
一九二九年	三八九,六四四		二四.六
一九三〇年	六四六,四三三		四六.六
一九三一年	八一六,四一一		五七.六
一九三二年	八六七,一九二		一一三.〇
一九三三年	七三三,七三九		一一九.九
一九三四年	四九四,四五五		九二.三
一九三五年	三四三,四〇二		五九.六
一九三五年(月至六月)	二八六,〇八六		一一〇.三
一九三六年(月至六月)	一二六,二八九		三七.九

入口商品之分析

我國入口商品，自一九二七年以來，在性質方面，絕少變更，一九二七年入口商品中，飲食物及煙草占百分之三〇.四，原料及半製品占百分之三〇.六，製造品占百分之四六.一，雜項占百分之二.九。一九三一年仍以製造品為最多，占百分之四四.五，飲食物及煙草占百分之二六.八，原料及半製品占百分之二六.三，雜項占百分之二.四。直至一九三五年，入口商品性質，仍無變更。計製造品占百分之五〇.三，飲食物及煙草占百分之二三.八，原料及半製品占百分之二一.四，雜項占百分之四.五。考製造品入口最多，本為產業落後國家之貿易形態，我國十年以來，始終均以製造品比例最高，實足以表現近年我國國民經濟之滯進，尙未足以促使我國入口貿易發生本質之改變也。

就各個別商品而論，則十年以來，互有升降。一九二七年以棉布、米、穀、砂糖、棉花等項為最多，一九三一年以棉花、棉布、小麥、砂糖、五金、煤油等項為最多，一九三五年則以米、五金、機器、棉花、紙、煤油等為較重，一九三六年上半年亦以五金、機器、車輛、化學產品、棉花、染料、顏料等為巨擘，由此以觀，十年以來，我國入口商品，實有由消費品日趨於生產品之勢也。

大抵十年以來，關於我國入口商品之變動，可以歸納為下述數端：

1 入口食料之增減 我國主要入口食糧不外米、小麥、及麵粉三者。在一九二七年時，米穀入口計一六七、二〇九千元，麵粉入口計三四、七七三千元，小麥入口計一〇、九三三千元，三者合計共二二二、九七五千元；一九三一年米穀入口略減至一〇〇、二九八千元，麵粉入口增加至四八、一七三千元，小麥入口激增至一三九、五四二千元，三者合計增共二八八、〇一三千元，較一九二七年增加百分之三五；至一九三五年，各種食料入口，均告減退，米穀減至九四、九九八千元，小麥減至三六、九八九千元，麵粉減至六、〇四二千元，三者合計減至一三八、〇二六千元；一九三六年上半年，食糧入口總額減至一三八、〇二六千元，較一九三五年同期之一〇八、四六四千元，減少百分之七。考我國食糧輸入數量並無規律，純以本國收成之豐歉，及海外食糧市價之漲跌為轉移，一遇國內歉收，則外糧紛紛湧入，若收成豐稔，外糧輸入，又形減退，良以我國外糧入口數值，雖屬不少，但與國內生產額比較，仍不過涇水之一粟。據估計我國米穀入口不過占國內生產額百分之二或三，小麥入口不過占國內生產額百分之三.九，我國食糧輸入產量誠能略有增加，或食糧調劑得宜，外糧輸入之減退，自無待言。

3 棉花輸入之增減 十年以來，我國棉花輸入之增減，亦為至可注意之舉。一九二七年時，我國棉花輸入計一二四、三四八千元，占入口總額百分之七.八；一九三一年，更增至二七九、〇一〇千元，占百分之二二.四九；一九三五年則減至四二、五二四千元，占百分之四.五五。考一九三一年時，棉花輸入之激增，實以當時國庫歉收，不足以應日增之需要，又為美棉價格低落之故。至一九三五年之激減，則以近年國產棉花，頗有增進，而美棉價格，亦有上漲故也。

4 五金及機器輸入之增減 我國五金及機器入口，近年有增加之勢，一九二七年五金入口計七八、三七七千元，占百分之四.九七；一九三一年計一三二、六二五千元，占百分之五.九四；一九三五年計一〇八、三三三千元，占百分之四.九四；一九三六年上半年計四七、四四五〇千元，占百分之四.〇三。機器入口一九二七年計二八、一六六千元，占百分之二.七九；一九三一年計六六、〇九二千元，占百分之六.六六；一九三五年計六六、〇九二千元，占百分之六.六六；一九三六年上半年計二八、七三三千元，占百分之二.五。由此可見十年以來我國五金及機器入口實有增進，二者均為生產品，其輸入之增加，實可反映我國工業化之進展也。

2 棉布輸入之減退 棉布素為我國入口之大宗，在一九二七年時，達二一三、二二一千元，為我國入口商品第一位，僅占入口總額百分之三三.五。近年以來，輸入減退，一九三一年已減至一八八、六四四千元，居是年入口商品之第二位，占入口總額百分之八.四。至一九三五年更減至二一、三七九千元，僅是當一九二七年輸入額十分之一，占入口總額百分比已減至二.二。考其原因，約有數端：(一)近年我國國內棉織業頗有進展，出品足以代替一部份洋貨；(二)一九三三年，我國實行新稅則以後，棉布入口稅率增加頗巨，因之輸入大受影響；(三)自我國增加入口稅以後，日本為避關稅限制起見，積極擴充在華日本紗廠，產額日有增加，自可代替一部份輸入品；(四)東北亦為我國棉布重要銷場，一九三二年以後，東北各關已非我所有，海關無從記載，因之關冊中棉布入口數字，自然減少。

5 砂糖之減退 砂糖爲我國重要消費品之一，一九二七及一九三二年輸入均在二萬萬元以上，占入口總額百分之六至七；一九三五年則一落千丈，僅二八、二三四千元，占百分之三；一九三六年上半年更不過七、一八九千元。衰落之甚，原因，實由於大批私運進口，致我國砂糖進口稅率增高，據公估估計私運價值當不下六千萬元以上。

非由於消費之減少，更非由於我國砂糖足以代替洋糖，其最大原因，實由於大批私運進口，致我國砂糖進口稅率增高，據公估估計私運價值當不下六千萬元以上。

茲將十年來我國主要入口商品列表於次：

中國主要入口商品表

商品名稱	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%
米	一六七,二〇九	一〇.六〇	二〇〇,二九八	四.四九	九四,九九八	一〇.一五	一九,〇五八	四.一五	七五,六七三	一三.八七
五金及礦物	七八,三七七	四.九七	三三二,六二五	五.九四	八八,三七〇	九.四五	四七,四五〇	一〇.三三	五二,〇三八	九.五四
機器	二八,一六六	一.七七	六七,九三七	三.〇四	六六,〇九二	七.〇六	二八,七三三	六.二五	二九,五三四	五.四一
棉花	一二四,三四八	七.八七	二七九,〇一〇	一三.四九	四二,五二四	四.五五	二四,七九二	五.四〇	二九,三八六	五.三六
紙	三九,五九六	二.五一	七〇,七四一	三.一七	三九,〇七九	四.一八	一八,八二二	四.一〇	一七,九一九	三.二九
煤油	六七,四五〇	四.二七	一〇〇,五六七	四.五〇	三八,三九八	四.一〇	一四,一八一	三.〇九	二〇,二八九	三.七二
小麥	一〇,九九三	〇.六九	三九,五四三	六.一一	三六,九八六	三.九五	一一,三一三	二.四六	二九,四二八	五.三九
染料顏料	三一,九五八	二.〇二	三四,三〇二	一.五四	三八,〇七七	四.〇七	二二,一一一	五.〇三	二〇,八一八	三.八一
木材	一一,一二五	一.三四	五四,〇三九	二.四二	三五,四五九	三.七九	一〇,六九六	二.三三	二二,一一一	四.〇五
糖	一一六,七一九	七.四〇	一三三,八一五	五.九九	二八,二三四	三.〇二	七,一八九	一.五六	一八,一六九	三.三三
棉布	三二二,三二二	一三.五一	一八八,六四〇	八.四五	二一,三九九	二.二八	六,三七二	一.三八	一四,七一〇	二.六九
毛及毛織物	四三,二六六	二.七四	五一,五三〇	二.三〇	二〇,四七二	二.一九	一一,七七八	二.五六	一〇,三五二	一.八九
麵粉	三四,七七三	二.二〇	四八,一七三	二.一六	六,〇四二	〇.六五	二,五七九	〇.五六	三,三六三	〇.六一
化學飾品	三六,五八六	二.三二	五三,六三四	二.四〇	三七,九三四	四.〇五	二五,四八二	五.五五	一九,五四六	三.五八
車輛	一一,〇五五	一.三三	三〇,〇四一	一.三四	二九,五七二	三.一六	二五,三三五	五.五一	一三,六五一	二.五〇

四 出口商品之分析

我國出口商品性質仍不脫農業國家對外貿易之形態。在一九二七年以前，輸出始終以原料及半製品爲最多，飲食物及進草次之，製造品則較少；一九二七年以後，項序稍有變更，是

年出口商品中原料及半製品占百分之三四.五。製造品次之占百分之三三.〇，飲食物及煙草再次之占百分之三一.一，雜項則占百分之二.四。一九三一年因豆類輸出特盛，飲食物及煙草在出口貿易中遂躍居第一位占百分之三五，原料品占百分之三二.七，製造品占百分之三一.二，雜項占百分之二.一。

一九三五年原料及半製品復居第一位占百分之三八，製造品次之占百分之三三.七，飲食物及煙草占百分之二七.五，此項項占百分之〇.八。考十年來，我國出口商品之性質固猶以原料及半製品爲最多；主製造品出口，近年亦有增加，但其主要原因實以東北失陷，大宗豆產品輸出絕跡，因之製造品

第二章 實業

第二章 實業

在比例上乃有增進，並不足據以論斷我國出口商品之性質已漸趨於製成品也。

就各個別商品而論，則十年以來變動頗多。一九二七年以豆及豆產品為巨擘，生絲次之，棉花皮貨蛋產品茶葉又次之。一九三一年豆及豆產品數額尤鉅，生絲數額雖減，但仍居出口第二位，花生及油類起與蛋產品皮貨棉紗茶葉等，同為出口貨之大宗。一九三五年因東北已於一九三一年失陷，出口商品乃發生極大變更，是年豆及豆產品為數極微，而以桐油居第一位，生絲次之，蛋產品五金茶葉花生及油又次之。至一九三六年上半年期出口商品依次為桐油、皮貨、五金、蛋產品等項。綜上以觀，十年來，我國出口商品始終以原料及食料為大宗，至製造品如生絲等則已遠不如昔矣。

中國主要出口商品表

商品名稱	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%	千元	%
桐油	三四, 二三一	二·三九	三一, 八〇八	二·二五	四二, 五八三	七·二二	四一, 八七二	一一·五八	一八, 九三八	七·一二
生絲	二二八, 三七三	一五·二六	一四九, 一八六	一〇·五三	四〇, 二三一	六·九九	一三, 九五九	四·一九	九, 四一八	三·六三
蛋及蛋產品	五二, 二三四	三·六五	五八, 八二五	四·一五	三二, 〇六九	五·五七	一五, 四〇六	四·六三	一三, 八一五	五·三二
五金	三九, 五二〇	二·七六	四一, 九六七	二·九六	三一, 六七八	五·五〇	二五, 九〇六	七·七九	一八, 三一五	七·〇六
茶葉	四九, 二五九	三·四四	五一, 八〇八	三·六六	二九, 六二四	五·一四	九, 三五二	二·八一	一一, 〇六九	四·六五
皮及皮貨	五六, 〇四二	三·九二	五八, 七三六	四·一五	二二, 七三二	三·七七	二八, 七〇三	八·六二	一五, 一四九	五·八四
棉花	七三, 七〇四	五·一五	四二, 〇〇五	二·九六	一一, 七三二	三·七七	一〇, 八七二	三·二六	四四, 三三八	一·七一
花生及油	三九, 九〇一	二·七九	六四, 五九一	四·五六	三〇, 二六二	五·二五	一四, 八三七	四·四六	一七, 六五八	六·八一
綢緞	三九, 二一六	二·七四	三八, 〇三三	二·六八	一一, 五〇七	二·三五	六, 五一四	一·九六	七, 〇五二	二·七一
羊毛及駝毛	二七, 六八四	二·一五	五三, 三二一	三·七六	一九, 二二三	三·三四	六, 一七四	一·八五	八, 一〇一	三·一二
豆及豆產品	二八, 一八六	一·九七	一五, 八六二	一·一二	一八, 一八〇	三·一六	八, 四五九	二·五四	七, 二九一	二·八一
	二九四, 八三六	二〇·二七	三二七, 一〇七	二三·〇九	五, 二八六	〇·九一	二, 五八八		一, 四四〇	

大抵我國十年來主要出口商品之變動有數端足資注意者。
 1 豆及豆產品之增減 在一九二四年(民國十三年)時，豆及豆產品即已成為我國出口商品最大宗之一。其後由於用途之擴大，輸出日有增加。迄一九二七年出口價值達二萬九千四百萬元，一九三一年更增至三萬二千七百萬元。遼東北失陷以後，因產地已非我有，來源斷絕，遂不復見大量輸出，一九三五年僅值五百二十餘萬元，在我國出口貿易中實為莫大之損失。
 2 生絲之衰落 我國生絲出口在世界市場中向居優越地位，惟出口價值自民國以後即見減少。一九二七年時出口價值二萬一千八百萬元，一九三一年則減至一萬四千九百萬元，一九三五年更減至四千零二十餘萬元，一九三六年上期出口益見衰落，半年間出口價值僅一千三百萬元。考近年我國生絲出口

之銳減，其最主要原因實為受人造絲及日本生絲競爭之影響；此外我國生絲品質不齊，不善推銷，自亦為重要原因。
 3 桐油之興起 桐油為近年我國出口商品中最稱蓬勃者，一九二七年及一九三一年間出口各值三千餘萬元，一九三五年則增至四千一百餘萬元，在出口總值中所占比率由一九二七年百分之二增至百分之七，一九三六年僅半年間輸出價值即已達四千一百餘萬元。考近年我國桐油出口增加之原因，實以世界各國擴張軍備，桐油為軍需原料之一，而又為我國獨占商品，因之輸出自不免增加也。
 除以上三項以外，其他商品如蛋產品茶葉皮貨棉花綢緞花生及油等，一九三五年均較一九二七及一九三一年減退，五金則尚稱穩定，良以近年各國軍需工業發達，需用我國礦砂頗多故也。
 茲將我國主要出口商品列表於左：

五 貿易國別之分析

我國對外貿易國別，入口貿易在一九二七年時以日本為最多，計值四萬五千七百餘萬元；香港次之，計值三萬三千一百餘萬元；美國居第三位，計二萬五千九百餘萬元；英國居第四位，計一萬一千六百餘萬元；此外印度、德國、安南、各地輸入數值亦頗鉅。一九三一年情勢改變，美國躍居首位，計達五萬萬元，日本退居第二，計值四萬六千萬元；香港第三，計三萬四千五百萬元；英國仍居第四，計一萬八千六百餘萬元；此外依次為德國、印度、澳洲等處。一九三五年香港地位大見低落，各主要輸入國之順序為美、日、德、英四國。一九三六年上半年德國更超越日、英之上而居第二位。日、英依次居第三四位。

大抵十年以來我國入口國別貿易之重要變動約有五端：

1 美國之興起 美國在我國入口貿易中地位，近年以來均稱重要。一九二七年占百分之二一，一九三一年占百分之二二，一九三五年占百分之二八；一九三六年亦占百分之二八，考美國輸華商品，多屬生產用品如鋼鐵機器車輛棉花等，值在我國積極從事經濟建設之際，美貨在華自有相當需要也。

中國入口貿易國別表(千元)

國別	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
	價值	%	價值	%	價值	%	價值	%	價值	%
美 國	二五九,八六五	一六.一三	五〇〇,六五一	二二.一九	一七四,九三〇	一八.九三	八二,〇七七	一七.八二	一〇七,三五〇	一九.五四
日本(台灣在內)	四五七,七三一	二八.四一	四六〇,七四三	二〇.四二	一四四,三一五	一五.五五	七一,九三三	一五.六一	八〇,八六四	一四.八〇
英 國	一一六,九六二	七.二六	一八六,九三八	八.二九	九八,二二二	一〇.四八	五四,八三六	一.八九一	五二,四〇五	九.四四
香 港	三三一,二二〇	二〇.五六	三四五,九九四	一五.三三	二〇,三五九	二.一七	八,五八二	一.八六	一一,〇五七	一.九九
德 國	六一,三一四	三.八〇	一三〇,一一五	五.七七	一〇三,三八五	一一.〇九	七九,三九二	一七.二四	五三,八八四	九.八一
法 國	二二,九〇三	一.四	三三,七八四	一.四九	一三,三六二	一.四五	一一,八三二	二.五七	七,〇六四	一.二九

第二章 實業

2 日本之減落

在我國主要輸入國中，日本所占數值及地位均見銳減：一九二七年及一九三一年日貨輸華價值各在四萬萬元以上，百分比在二〇以上。一九三五年則銳減至一萬四千餘萬元，百分比亦減至一五。

3 香港地位之下降

在一九二七年時，香港輸華貨值占入口總額占百分之二〇，一九三一年減至百分之二一，一九三五年及一九三六年則減至百分之二左右。考其原因，一部份固由於洋貨輸華已漸趨直接，無須經由香港轉口；然最主要原因，實因一九三二年我國採用領事簽證單後，外國經由香港轉口而輸入中國商品，不復記入自港入口洋貨，而直接記載自原輸出國輸入，因此香港在我國入口地位，乃一落千丈。

4 德國之增進

德國輸華貨值在全國入口總值中，一九二七年尚不過佔百分之三，近兩年來則占百分之三〇左右，蓋德國輸華以鋼鐵機器以及化學原料為大宗，近年來頗合中國之需要也。

5 南洋各地地位之進展

近年來我國因國內食糧不足自給，輸入米麥甚鉅。考米麥大半由亞洲如安南、暹羅、印度及澳洲供給，故各國在華輸入地位，亦有增進。

出口貿易方面，一九二七年，亦以日本為最多，計值三萬

二千五百餘萬元；香港次之，計值二萬六千四百萬元；美國居第三位，計值一萬九百餘萬元；俄國居第四位，計值一萬二千

數十萬元；此外輸往英國、法國、印度、德國數值亦鉅。一九

三一年在順序上無大變動，惟俄國之地位，已為英國所代替而

退居第五位，法德則仍不失為我國大宗貨物之銷地。一九三五

年俄國地位益趨低落，德法則趨穩定，在順序上主要輸出國別

為美、港、日、英、法等處。一九三六年上半年順序無大變化

惟德國超越法國之前，其數值已與第四位之英國接近。就十

年來我國出口貿易觀察，有四點可值注意：(一)因桐油在美

國銷路大增，加以對日本出口之激減，遂促成美國在出口貿易

中佔首要地位。(二)因東北之失陷，輸往日俄之大宗出口貨

如豆及豆產品雜糧等原料失去主要來源，故對日俄二處之數值

激減。(三)香港在出口貿易中所佔地位，未若入口貿易之衰

落，始終維持第二位。足見我國出口貿易仍多間接藉香港為轉

口。(四)德國輸華貿易進展，中國對德輸出亦見增加。主要

工業原料如棉花、桐油、豬鬃等項，德國收買頗多。

茲將我國出入口貿易國別列表於左：

第二章 實業

	一九二七年	一九三一年	一九三五年	一九三六年(一月至六月)	一九三五年(一月至六月)
暹羅	一三,四一一	七,七二二	〇·三四	二七,一八七	二·九七
安南	五〇,六五一	一七,八九一	〇·七九	五九,九七三	六·七四
加拿大	二〇,一六五	三五,二二九	一·五五	二〇,四一六	二·一八
澳洲	二,二一五	九五,五四九	四·二四	三七,〇四九	四·一二
荷屬東印度	四二,〇九九	八五,三六三	三·七八	五八,三五六	六·一八
印度	六六,〇四八	一三二,七二〇	五·八八	三五,四八〇	四·〇二
俄國	三五,二二二	三八,九四七	一·七二	七,七〇〇	〇·八四

中國出口貿易國別表(千元)

	一九二七年	一九三一年	一九三五年	一九三六年(一月至六月)	一九三五年(一月至六月)
美國	一八九,六九一	一八七,二七九	一三·二二	一三六,四一〇	一三·六七
日本(台灣在內)	三二五,三七二	四二二,八〇〇	二九·一三	八五,一四八	一四·七八
英國	九〇,三五〇	一〇〇,五三三	七·〇九	四九,四六三	八·五八
香港	三六四,三六一	二二一,〇七〇	一六·三一	九四,八九三	一六·四七
德國	三一,七二三	三六,〇四九	二·五四	二八,九二六	五·〇二
法國	八〇,一三九	五三,一四五	三·七五	二九,三四五	五·〇七
俄國	一一〇,三三七	八五,一五六	六·〇一	四,二三九	〇·七四
印度	三四,五八〇	二八,二二八	一·九九	二〇,三四五	三·五三
荷屬東印度	一六,九一四	二〇,二三四	一·四二	四,九九一	〇·八七
澳洲	七八四	二,六三一	〇·一八	二,四六七	〇·四三
加拿大	一,八八四	五,八二二	〇·四一	四,一九八	〇·七三
安南	九,三五三	三,七三〇	〇·二六	五,六四四	〇·九八
暹羅	八,一六一	七,八三八	〇·五五	三,六二六	〇·六三

六 貿易埠別之分析

我國各埠對外貿易，入口數值一九二七年以上海為最多，計值七萬零九百萬元，大連次之，計值一萬五千九百餘萬元，天津更次之，計值一萬五千七百餘萬元，此外依次為九龍、廣州、青島、汕頭各埠，各達數千萬元。一九三一年上海入口數值仍居最高位，計值十二萬九千八百萬元，天津居第二位，計值一萬七千餘萬元，大連第三位，計值一萬六千八百餘萬元，此外依次為廣州、九龍、青島、汕頭、漢口、廈門等埠。一九三五年上海入口數值已與全國同趨衰落，計五萬零七百萬元，但仍就全國外貨進口之半耳，大連數字因已不復列入關冊之內，故天津居第二位，計值八千五百餘萬元，九龍居第三位，計值七千零三十餘萬元，此外次依為廣州、漢口、汕頭，數值雖亦減落，仍占相當地位。一九三六年上半年全國對外貿易益見萎縮，故各埠貿易亦多減退，順序仍以上海、天津、九龍、青島、汕頭、廣州等埠為較著。

中國各商埠出口價值及百分比表(千元)

埠名	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
	價值	%	價值	%	價值	%	價值	%	價值	%
上海	五二四,九二八	三五·九八	四三三,三〇七	三〇·五一	三八八,九七四	五〇·一四	二七四,四七三	五二·三三	二二六,三九七	四八·六九
天津	一三八,五三〇	九·六八	一三八,一九六	九·七五	九一,二〇二	一五·八三	一六,二二五	一六·二五	四一,二二二	一五·八八
青島	五八,〇五三	四·一五	七四,七五三	五·二七	四八,五五五	八·四二	二九,八二九	八·九四	二四,一八六	九·三二
漢口	一八,六七四	一·三三	四二,二五一	二·九八	一一,五九九	二·一九	四,六二七	一·三九	四,八三四	一·八六
廣州	一〇九,〇三〇	七·六二	九六,三〇二	六·七九	三九,九三六	六·九三	一七,九三二	五·三三	一八,三四五	七·七七

第二章 實業

一九三一年占百分之二三，但一九三二年以後，數字已不復列入我國關冊之內。次於上海大連者為天津，一九二七年及一九三一年各值一萬萬元以上，一九三五年雖減至九千萬元，但在全國出口貿易中所佔地位，則由百分之九增至百分之十五。再次為廣州，一九二七年出口值達一萬零九百萬元，占全國出口總值百分之七六，一九三一年減至九千餘萬元，一九三五年又減至三千九百餘萬元，其地位遂為青島所奪取。青島在 一九二七年及一九三一年，出口地位本於上海天津廣州，一九三五年則一躍而居廣州之上，一九三六年上半年出口埠別無大變更。此外如汕頭、漢口、蒙自、梧州各埠，其出口貿易亦居有相當地位。綜觀十年以來我國埠別貿易之變動，足以注意者約有三端：

1 上海進出口貿易始終執全國之牛耳，近年全國對外貿易更有集中於上海之趨勢，如入口貿易一九二七年上海占百分之四四，一九三五年占百分之五四，一九三六年上半年占百分之六〇，出口貿易一九二七年占百分之三五，一九三五年占百分之五〇，一九三六年上半年占百分之五二。考上海貿易獨盛，其原因有三：(甲)近年我國內地經濟蕭條，資金人口，集中上海，因之商務亦盛；(乙)京北各關喪失以後，上海地位在比例上顯見增進；(丙)我國轉口運往外洋統計，自一九三二年五月

始頗有更改，凡由沿海各埠轉運外洋土貨原起運口岸，應列入轉口統計，而轉運口岸則以直接貿易記載，自此以後，上海以及其他沿海口岸貿易數值乃見增加。

2 華北各埠入口貿易，近年漸見衰微，大連數字一九三二年下半年後已不復記載於關冊，天津、青島兩埠，前者所占比例亦由一九二七年百分之九·七六，減至一九三六年之七·〇九，後者雖由百分之三·九七增至五·八二，但在數值方面則遠非昔比，其遠因乃因東北失陷以後，華北不靖，市場時起波瀾。其近因則由於華北走私猖獗，遂致影響關冊上之正式數字，但在出口方面則天津青島地位均有增進，天津由百分之九增至百分之二六，青島由百分之四增至百分之八。

3 華南各埠進出口貿易，九龍與廣州地位互有升降，入口方面一九二七年各埠入口總值百分之四，一九三一年各埠占百分之三，一九三五年及一九三六年上半年，則九龍增至百分之七，廣州仍為百分之三以上。至出口方面，則廣州所占地位始終較九龍為高，一九二七年廣州占百分之七·六，九龍占百分之二·四，迨一九三五年及一九三六年上半年廣州仍占百分之六·七，九龍則不足百分之二，除廣州九龍以外，汕頭、廈門，亦占相當地位，但近年以來變動較少而已。

茲將我國貿易埠別列表於下：

第二章 實業

省	市	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
		價	%	價	%	價	%	價	%	價	%
大	連	二四四,三二二	一七·〇七	三三三,六三三	二三·四七						
九	龍	二〇,九九九	一·四六	一三,〇七六	〇·九二	五,六二四	〇·九八	二,七七八	〇·八三	二,六九一	一·〇四
汕	頭	二〇,四〇三	一·四二	二二,三〇四	一·五七	一七,二二八	二·九九	八,五九五	二·五八	七,八〇五	三·〇一
廈	門	七,四一一	〇·五二	四,七五八	〇·三四	三,六七七	〇·六四	一,八一三	〇·五四	一,五四六	〇·六〇
南	京	一五七	〇·〇一	五三九	〇·〇四	四七四	〇·〇八	七二五	〇·二二	二八一	〇·一一
蒙	自	一四,九三二	一·〇四	九,一三六	〇·六四	一六,九四六	二·九四	一〇,三七九	三·一一	七,一五五	二·七六
梧	州	九,四〇三	〇·六五	九,八八五	〇·六九	八,九〇六	一·五四	六,七一四	二·〇一	四,二三九	一·六三

中國各商埠入口價值及百分比表(千元)

省	市	一九二七年		一九三一年		一九三五年		一九三六年(一月至六月)		一九三五年(一月至六月)	
		價	%	價	%	價	%	價	%	價	%
上	海	七〇九,三八四	〇·三一	二九八,六九七	五七·五六	五〇七,六九五	五四·九〇	二七七,五二三	六〇·二四	三一,二五一	五六·五五
天	津	一五七,一八九	九·七六	一七〇,三七〇	七·五五	八五,一六〇	九·二四	三二,六五六	七·〇九	五〇,六一八	九·二七
青	島	六三,九七六	三·九七	七二,〇六二	三·一九	五一,二三六	五·五三	二六,七九四	五·八二	三〇,三二八	五·五三
漢	口	二九,四九四	一·八三	四七,八五四	二·二二	三三,二一六	三·五五	一一,八二二	二·五七	一八,一六〇	五·三二
廣	州	六七,七三四	四·二〇	八七,五七八	三·八八	三三,七六一	三·六一	一五,七二四	三·四二	一七,六九二	三·三一
大	連	一五九,〇九九	九·八七	一六八,九二六	七·四九						
九	龍	七三,六八二	四·五七	八七,一五六	三·八六	七〇,三七〇	七·六二	三一,六六八	六·八八	三八,八四六	七·二二
汕	頭	四四,三二七	二·七五	五〇,三二七	二·二三	二八,四六三	三·一一	一六,三〇二	三·五四	一七,七四八	三·二七
廈	門	二八,四五五	一·七六	三八,九〇九	一·七二	一四,六九一	一·五九	六,九二二	一·五〇	七,〇八〇	一·三〇
南	京	一,四六六	〇·〇九	一六,二七〇	〇·七二	一二,八六九	一·四三	七,〇六九	一·五三	八,三〇五	一·五四
蒙	自	二五,一八二	一·五六	一〇,三三〇	〇·四六	六,六四一	〇·七〇	三,九六八	〇·八六	三,〇四八	〇·五五
梧	州	一二,八七五	〇·七九	九,一八一	〇·四〇	六,三八二	〇·六八	三,五五五	〇·七七	二,八二四	〇·五一

第九節 商品檢驗

一 商品檢驗之目的

吾國對外貿易之衰微，由來已久，原因雖非一端，而大要

在少數商人小販商業道德，間有因作偽而自誤信用者，前此我國徵求各國對吾國出口商品之意見，德國商會即以是為指摘，故欲發展對外貿易，非恢復商品之信用，破除外人對我國之懷疑不為功，欲達此目的，則設立檢驗機關，消滅的弊屬取締，防

劣貨之輸出，積極的研究指導，期出品之優良，實為挽救對外貿易之唯一政策。

其次，進口方面，亦有實施檢驗之必要者，先進各國，多已發行，例如我國皮類火腿及等牲畜產品，昔年蒙住英美等

國者，往往藉口未經宰前宰後檢驗，不合衛生，須檢查消毒，方准進口，甚至有禁止進口者，其意固在保障人民食用也。吾國輸入商品，如劣貨糖品，多含有石膏成分，進口火酒，食用與工業用若不加區別，流弊尤多，此就進口貿易上言，檢驗亦為不可缺少之設施。

如上所述，我國政府舉辦商品檢驗之目的，可歸納為下列四點：(一) 提高商品信譽，(二) 增進對外輸出，(三) 督促生產改良，(四) 保障人民食用是已。

二 商品檢驗之緣起

我國出口商品檢驗事業，可劃分兩時期：其第一時期，為民國十八年三月一日以前，是時商品檢驗機關，尚未設立，檢驗事業無組織系統可言，有已由工商部主持辦理者，有由各省市政府主辦者，有名為中外商人合辦，而主權實操之外人者，有完全以外國商業機關義來華組織檢驗所者；上述各機關至十八年三月一日後，始先後分別撤消，統由工商部設立之上海及天津商品檢驗局辦理。未幾復於漢口青島廣州次第設局。至是我國商品檢驗事業，其組織乃由散漫而成為有系統的，故目之為第二時期。

三 商品檢驗創辦之經過

1 各局之設立 國民政府奠都南京後，工商部發表工商行政綱要，其關於創辦商品檢驗行政之第十三條為：「於全國重要通商口岸設立商品檢驗局舉各種重要出口商品加以檢驗一方限制劣劣商品不得輸出使我國商人於世界增進其貢獻一方證明我國輸出商品其優良已合於文明各國需要而不得再事藉口禁止輸入」其時工商部首先接辦者，為天津毛革肉類出口檢查所，旋即整訂法規，於民國十七年十二月二十一日公布商品出口檢驗暫行規則，十八年六月十日公布商品出口檢驗局暫行章程，當時以事屬創始，宜先從出口檢驗着手，是以暫行章程，均冠以出口字樣，籌設局處，亦先從重要通商口岸及大宗出口

第二章 實業

商品辦起。同時乃遴員先後赴上海、漢口、青島、天津、廣州等處分別籌備。

(甲) 上海商品檢驗局——部派鄭秉文赴滬籌備，自十八年二月起至四月一日成立，任鄭秉文為局長。

(乙) 漢口商品檢驗局——部派吳健王彥祖赴漢籌備，自十八年二月起至六月一日成立，任吳健為局長，張履繁為副局長。

(丙) 青島商品檢驗局——部派牟鈞德赴青調查籌備，自十八年四月二十八日起至七月六日成立，任牟鈞德為局長，王斌與為副局長。

(丁) 天津商品檢驗局——部派天津毛革肉類出口檢查所所長李順卿兼事設局籌備，於十八年八月成立，任費起鶴為局長。

(戊) 廣州商品檢驗局——部派黃祖培赴粵籌備，自十八年八月至十九年三月奉 部改派胡弘成繼續籌備，至同年六月十七日成立，任胡弘成為局長。

2 各分處之設立 各地商品檢驗局，應事實上之需要，酌設分處，茲分別誌之如下：

(甲) 屬於上海商品檢驗局者：(一) 寧波分處——民國十九年九月二十日成立，檢驗棉花。(二) 南京分處——民國十九年十月二十日成立，檢驗牲畜正副產品。

(乙) 屬於漢口商品檢驗局者：(一) 沙市分處——民國十九年十月成立，檢驗棉花。(二) 萬縣分處——民國二十年五月成立，檢驗桐油。(三) 武穴分處——民國二十四年七月成立，檢驗麻類。(四) 重慶分處——民國二十五年四月成立，檢驗桐油及牲畜產品。

(丙) 屬於青島商品檢驗局者：濟南分處——民國十八年十一月山東省政府工商廳，在濟南設立棉花檢查所，經工商部根據行政院通令令飭停辦，一面飭青島派員往濟籌設棉花檢驗分處，至十九年一月六日成立。

(丁) 屬於廣州商品檢驗局者：(一) 梧州分處——二十

年三月設立，檢驗桐油及牲畜正副產品，現因河道阻塞，輸出貨物減少，故暫停工作。(二) 福州分處——檢驗肥料，現暫停工作。(三) 廈門分處——檢驗肥料，現暫停工作。(四) 江門分處——檢驗肥料，水菓及菓類。(五) 汕頭分處——檢驗肥料，水產品。(六) 香港辦事處。

3 各項商品檢驗之實施 各商品檢驗局檢驗之商品，大抵初時祇一二種，嗣後逐漸增多。現將各局檢驗商品之種類及程序，列舉如左：

(甲) 上海商品檢驗局十八年四月一日棉花檢驗開始。十八年五月火腿肉類牛羊皮檢驗開始，十八年七月蛋品檢驗開始。十八年十月生絲公量檢驗開始，十九年二月桐油檢驗開始。十八年七月肥料檢驗開始。十九年三月蠶種檢驗開始。二十年三月蜜蜂檢驗開始。二十年六月糖品檢驗開始。二十年七月茶葉檢驗開始。二十年十一月生牛羊皮分級檢驗開始。二十一年一月植物油類及豆類檢驗開始。二十一年九月絲織品鑑定開始。二十一年十二月進口火酒檢驗開始。二十二年十月羊毛絨羽檢驗開始。二十四年四月植物病蟲害檢驗開始。二十四年七月畜類檢驗開始。二十四年八月進口牲畜(牛羊)檢驗開始。二十四年九月進口麥粉檢驗開始。

(乙) 漢口商品檢驗局十八年六月棉花檢驗開始。十八年十一月桐油檢驗開始。二十年一月牛皮腸衣蛋產品檢驗開始。二十年十一月茶葉檢驗開始。二十一年三月生羊皮及牛羊皮分級檢驗開始。二十一年十月豬鬃毛皮檢驗開始。二十一年十一月植物油類檢驗開始。二十一年十一月茶葉檢驗開始。二十一年十二月火酒檢驗開始。二十二年九月芝蔴檢驗開始。二十三年五月茶類檢驗開始。二十四年六月豆類檢驗開始。二十四年十二月麥粉檢驗開始。

(丙) 青島商品檢驗局十八年七月出口牲畜檢驗開始。十八年十二月豆類檢驗開始。十九年十月茶葉檢驗開始。二十年二月棉花檢驗開始。二十年六月進口食品蛋品各種檢驗開始。二十一年四月進口人造肥料檢驗開始。二十一年十二月

第二章 實業

進口火酒檢驗開始。二十四年四月麥粉檢驗開始。二十四年五月核桃、核桃仁、杏仁檢驗開始。

(丁)天津商品檢驗局十八年八月棉花及腸衣檢驗開始。十九年三月毛革蛋品肉類檢驗開始。十九年五月毛皮檢驗開始。十九年十二月羽類檢驗開始。十九年十二月蜜蜂及人造肥料檢驗開始。二十年六月糖品檢驗開始。二十一年五月豆類粟類檢驗開始。二十一年七月植物油類檢驗開始。二十一年十二月進口火酒檢驗開始。

(戊)廣州商品檢驗局十九年八月製過肉類豬油蛋類牛皮等出口貨品檢驗開始。十九年八月菸類及桂皮檢驗開始。十九年十二月進口肥料水產品苗木種子菓類檢驗開始。二十一年糖品檢驗開始。

4 各項商品檢驗法規之整理 當民國十七年前工商部舉辦檢政之初，即訂定商品出口檢驗暫行規則，商品出口檢驗局暫行章程二種，旋於二十一年間由實業部制定商品檢驗法，商品檢驗局組織條例，呈送行政院咨立法院審查修正，呈奉國民政府明令公布。自是檢驗法規漸形完備，茲將其名稱及公布日期，列舉如左：

- 實業部商品檢驗局牲畜產品檢驗規程(二十年四月二十日部令公布)
- 實業部商品檢驗法(二十一年十二月十四日府令公布)
- 實業部商品檢驗局組織條例(二十一年十二月十四日府令公布)
- 蜂種製造取種規則(二十三年四月二十一日部令公布)
- 取締火酒規則(行政院令第十三號)
- 實業部商品檢驗局植物病蟲害檢驗施行細則(二十三年十月五日部令公布)
- 實業部商品檢驗局棉花檢驗施行細則(二十四年二月十九日部令公布)
- 實業部商品檢驗局生絲檢驗施行細則(全右)
- 實業部商品檢驗局羊毛檢驗施行細則(全右)

實業部商品檢驗局桂皮桂樹桂子檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局芝麻檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局人造肥料檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局蠶類檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局豆類檢驗施行細則(二十四年二月二十二日部令公布)

實業部商品檢驗局花生仁檢驗施行細則(二十四年二月二十二日部令公布)

實業部商品檢驗局核桃桃仁及杏仁檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局菸葉菸絲檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局火酒檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局蠶種檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局麥粉檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局蜜蜂檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局鴨衣檢驗施行細則(同右)

實業部商品檢驗局肉類檢驗施行細則(同右)

蠶種製造規程(二十五年二月十八日府令公布)

桐油檢驗規程(十九年十一月二十二日部令公布)

以上各項法規除部令公布者外，有由一地一局單獨頒行者，以限於篇幅，茲不列舉。

四 統一檢政之設施

我國自海通以後，設置檢驗機關，互不一致，即經國民政府工商部統籌全局，先後接收毛辦，是為統一檢政上最重要之一頁。

1 接收天津毛革肉類出口檢查所 民國十六年五月

行限制毛革肉類進口，由外交部知照農工部，即經農工部於十月公布毛革肉類出口檢查條例，十二月在天津成立毛革肉類出口檢查所。迨十七年七月，由工商部接辦，十八年併入天津商品檢驗局。

2 接收上海市國立牲腸出口檢查所 該所於十六年由上海特別市政府農工商部設立，其性質為招商承辦，自上海商品檢驗局成立後，與市政府商委解除承辦人承辦合同，即於滬局成立牲畜正副產品檢驗處。

3 接收上海市出口肉類檢查所 上海出口肉類檢查所，原包括火腿豬油兩項，中國火腿歷年運銷外洋者，上海一埠居全國第一位，以未經宰前宰後檢驗，斐列濱曾兩次禁止入口。溯自民國初年，上海縣商商，淞滬警察所委任英國獸醫派得辦理檢驗，發給出洋證書後，以業務加繁，並加聘英籍獸醫洛克襄助，民國十四年派開二人辭職，江蘇省政府聘用華人易文治獸醫擔任檢驗由上海運來的火腿和豬油。十六年上海市政府成立，設置出口肉類檢查所，由衛生局獸醫王兆喆及易文治共同執行檢驗，惟易文治不支薪給，而准其直接向報驗商人取費。十八年與國立牲腸出口檢驗所同時歸併上海商品檢驗局牲畜正副產品檢驗處辦理。

4 接收天津棉花磅測所 棉花為華北重要產品，而集散市場，尤以天津為重要樞紐。自棉商發生糶水困難，市價日趨低落。民國元年，天津外國商人，聯絡華商，組織棉花禁止糶合會，成立棉花磅測所，規定凡未經磅驗之棉花，不能保險，并由天津領事團代表北京外交農商部立案，構設採自外人，不免有壟斷市價情事。華商中興公司，奉命無效。遂由農商部任天津棉花磅測所所長後，計議收回磅測權，並擬收歸國營，直至磅局成立，設棉花磅測處，由商部派員辦理。工商部並咨財政部令行稅務司轉呈天津商關，停止協助收稅，特案所始告結束。

5 接收浙江省立棉花磅測所 浙江省立棉花磅測所，最初於民國十年由商人辦理，定名為浙江省立棉花磅測所。

實業部上海商品檢驗局歷年經費收入統計表

類 別	年 度	十七年度	十八年度七月	十九年度七月	二十年度七月	二十一年度七	二十二年度七	二十三年度七	二十四年度七
	季	三月至六月	至下年六月	至下年六月	至下年六月	月至下年六月	月至下年六月	月至下年六月	月至下年六月
棉花檢費		5,108.00	22,947.00	16,947.83	3,101.35	13,461.22	33,158.61	11,368.38	31,476.60
茶葉檢費					37,268.60	30,774.40	32,981.60	36,699.70	31,588.54
雜糧檢費					4,479.02				
豆類檢費						17,194.53	16,651.72	21,426.85	21,550.21
畜產檢費		6,251.00	103,847.00	79,237.40	124,233.99	140,256.65	170,071.36	170,485.23	142,381.46
辛前辛後檢費					1,777.80	4,523.90			
桐油檢費			3,176.00	9,123.10	4,608.80	2,407.40	12,114.90	23,509.50	29,275.53
肥料檢費				49,910.14	52,349.94	72,740.74	40,103.62	12,381.14	17,890.29
糖品檢費				408.54					
植物油類檢費					2,970.42	4,521.42	1,804.32	8,368.62	8,709.90
火酒檢費						4,234.08	3,584.00	1,558.25	132.19
生絲檢費			32,239.00	96,237.00	40,213.50	68,886.50	44,488.91	36,974.05	89,889.90
正頭檢費			25.00	345.00	298.00	672.00			
蠶種檢費				7,373.15	2,164.85				
雜品檢費					101.00	388.00	479.02	328.00	244.00
植物病蟲害檢								2,621.60	16,713.03
芝蔴檢費								41,242.96	48,001.15
蜜蜂檢費								48.00	43.89
蔗類檢費									3,464.70
麥粉檢費									2,065.36
雜項收入		397.00	8,004.00	20,283.23	15,630.80	43,331.59	15,008.98	11,320.84	13,505.98
生絲保險運費			7,294.00	12,676.00					
派員出國補助生絲檢驗等費			130,000.00	100,000.00					
部中墊款		4,000.00							
合計		15,756.00	307,525.00	392,343.39	289,198.09	403,392.25	370,447.03	378,333.12	456,936.73

第二章 實業

實業部上海商品檢驗局歷年經費支出統計表

項 目	年 度	民國十七年	民國十八年	民國十九年	民國二十年	民國二十一年	民國二十二年	民國二十三年
俸給		15,433.93	111,992.82	207,061.38	193,769.84	195,735.92	203,025.85	199,854.92
辦公費		6,177.13	33,042.46	82,102.47	77,689.12	80,761.04	57,573.53	55,206.27
雜費			45,598.27					
設備				12,587.95	9,138.36			
購置						7,901.09	8,989.81	21,108.14
交通						2,557.14		
特別				35,249.24	22,637.91	22,080.01	52,010.81	55,927.70
預備				696.11	3,408.96			
總計		21,611.06	190,633.55	337,697.15	306,644.19	309,037.20	321,600.00	332,697.03

(丁)設備 檢驗設備，與檢驗準確與否，關係至鉅，本局應備各項儀器，七年以來，絡繹購置。茲就各檢驗組設備現狀，說明如左：

(一)農作物檢驗組 農作物檢驗組，包括棉花檢驗，茶葉檢驗，雜糧檢驗等；設備方面，關於棉花檢驗與茶葉檢驗者，較為完備，雜糧檢驗設備無多。

棉花檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
樣筒			三五〇只	貯藏棉花用	
帆布樣袋			一四只	藏樣筒用	
高平鎖			二把	封鎖樣袋口用	
小鎖			三把	全上	
鐵鉗			一三把	開機包棉用	
鉛絲鉗			二把	開鉛絲捆木機包棉用	
烘箱			四一具	烘驗棉花用	
溫度表			四一只	置烘箱上計溫度用	
鉛絲籃			一八八只	進烘箱烘棉花用	
天秤			三架	秤棉樣用	
棉絲長度分析機			一部	分析棉絲長度用	
纖維長度測定器			一架	測定纖維長度用	
精細托新天秤			一架	研究棉花用	
精細分析天秤			一架	全上	
顯微鏡及鏡罩			各一架	觀棉絲長度闊度用	
微分尺			一支	量棉絲熱度闊度用	
陸地棉品級標準			一組	陳列研究用	
美國埃及棉標準			一組	全上	
黃染棉標準			一組	全上	
黃染棉標準			一組	全上	

第二章 實業

特白棉標準	一組	陳列研究用
美國小花衣標準	一組	全上
長絨美種棉仿製品級標準	四組	全上
短絨美種棉仿製品級標準	一一組	全上
黑籽中棉仿製品級標準	三組	全上
白籽中棉仿製品級標準	五組	全上
粗絨棉仿製品級標準	三組	全上
特粗絨棉仿製品級標準	三組	全上
其他棉樣	五〇〇組	全上

茶葉檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
黑漆樣筒			一、〇〇〇只	扦茶樣用	
四寸徑樣筒			二、〇〇〇只	全上	
三寸徑樣筒			五〇〇只	置茶樣	
一寸長高罐			一、〇〇〇只	全上	
顯微鏡			一具	檢驗着色用	
天秤			一具	稱茶用	
集光燈			二架	檢驗着色用	
銅盤天秤			一架	稱茶用	
審查鐘			一只	審查品質用	
茶秤			一只	稱茶用	
磨末機			一架	磨茶末用	
白瓷茶杯			八〇只	審茶用	
大號銅篩			六只	檢驗粉末用	
小號銅篩			二只		

第二章 實業

名稱	件數	用途
擴大鏡	二只	檢驗着色
茶葉扦樣管	一只	扦樣用
圓茶盤	二〇只	盛茶用
對方茶盤	三五只	全上
對方茶盤	四八只	全上
鉛皮儲茶箱	二四只	儲茶
鉛皮儲茶圓筒	四只	全上
美國茶葉標準	一副	參考用
其他茶樣及雜什	一千餘件	

茶葉水分及灰分檢驗在農作物檢驗組水分檢驗室行之，設備儀器均已詳於棉花工作設備表中，不另贅述。

米麥檢驗儀器設備一覽表

名稱	件數	用途
樣筒	一〇〇〇只	裝樣品用
扦樣管	一〇只	扦樣品用
穀粒天秤	一架	鑑定容重用
普通天秤	三架	秤樣品用
分析天秤	一架	秤樣品用
穀粒橫斷器	一只	測米麥粒之橫切面用
測微尺	二只	測米麥粒之大小用
粗天秤	一架	秤樣品用
套篩	三組	去夾雜物用
電力水分測定器	一具	測水分用
硬度計	一具	測硬度用
小麥樣品 (江蘇省)	二〇〇餘種	陳列研究用
江蘇省小麥品種標準	一冊	陳列研究用

(二)畜產檢驗組 畜產檢驗組之設備，以細菌試驗室，化學試驗室及物理試驗室，較為完備。茲將各試驗室儀器設備，列表於左：

細菌檢驗儀器設備一覽表

名稱	件數	用途
顯微鏡	一架	細菌檢驗用
高壓蒸氣殺菌器	一只	全上
電力乾燥殺菌器	一只	全上
電力離心沉澱器	一只	全上
雙管離心沉澱器	一只	全上
定溫器	一只	全上
細菌濾過器	五套	全上
碎肉器	一只	全上
暗視集光燈	一只	全上
菌落計算機	一個	全上
精密天平	一架	全上
磁面天平	一架	全上
計溫表	五枝	全上
電熱烘箱箱	二只	試驗毛絨類用
Hobart氏打蛋機	一架	物理檢驗用
照蛋器	一只	全上
分蛋器	一只	全上
天平	二架	全上
藥品	一百三十餘種	
其他儀器雜件	二千餘件	

化學檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
冰箱(電力)			一只	儲藏冰蛋及培養細菌	
水鍋			一只	蒸發水汽等用	
水烘箱			一只	烘去水汽	
電烘箱			四只	烘去水汽	
靈巧天秤			一只	稱	
分析天秤			一只	稱	
粗用天秤			一只	稱	
提脂肪器			五只	提去脂肪用	
凝結器			一只	蒸溜用	
分液漏斗			八只	求安息香酸用	
三腳銅漏斗			一只	過濾脂肪	
乾燥器			一〇只	儲乾燥物	
洗瓶器			五只	洗物用	
鐵架(大號)			六只	架物用	
鐵架(小號)			一〇只	架物用	
本生汽燈			大小一一只	燒物用	
三腳鐵架			八只	架物燃燒	
吸管			三〇只	吸取溶液	
量筒			大小五只	量溶液	
折光鏡			一架	檢驗油類折光度數	
玻璃杯子			大小九四只		
其他藥品及儀器雜件			一千餘件		

第二章 實業

物理檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
羽毛雜質試驗機			一架	試驗羽毛雜質	
靈巧天秤			二架	秤	
鮮蛋檢驗器			二架	檢驗鮮蛋	
打蛋器			一具	用以分開黃白	
採樣器			三件	用以採樣	
乾蛋白打擦高度檢驗機			一架	試驗乾蛋白之打擦高度	
其他藥品及儀器			五百餘件		

(二)蠶絲檢驗組

蠶絲檢驗組，現設事務、貨棧、淨量檢驗、公量檢驗、品質檢驗

、蠶種檢驗、紡織物檢驗等課。各課所有重要機械及儀器之設備，列表如左：

蠶絲檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
最新式計算機			六只	計核檢驗結果	
西文打字機			三只	打證書及西文函件	
小車			二三部	車送生絲進出之用	
基羅秤			二架	檢驗生絲毛重	
磅秤			四架	檢驗生絲毛重	
格蘭姆天秤			三架	檢驗布袋紙皮繩索等重量	
樣絲盤			一〇〇只	置樣絲用	
天秤			一架	檢驗笨重貨物重量	
天秤			四架	稱取水份檢驗樣絲淨量	

第二章 實業

電氣爐	四〇只	檢驗水份
煤氣爐	一〇只	檢驗水份
絞絲輪	三只	絞樣絲用
打氣電風扇	六只	調劑室內空氣
除膠爐	一只	檢驗生絲膠質
倒絲車	三部	檢驗斷頭及搖絲成錠
小絲車	五部	檢驗條份用
小絲秤	四架	稱小絲條份
天秤	二架	稱小絲總重量
絲盤	二百餘只	置放小絲及絲錠
絞小絲輪	三只	以小絲絞成小校以便稱計條份
黑板機	五部	搖生絲於黑板上以備檢驗勻淨
黑板架	五具	置放黑板用
黑板	三〇塊	檢驗均勻潔淨
六燈泡反照燈	二架	檢驗勻淨之用
四燈泡反照燈	二架	檢驗勻淨之用
標準照相	四塊	檢驗均勻潔淨對照用
日日式均勻檢驗機	一具	檢驗生絲均勻
單絲拉力機	三架	檢驗拉力及伸長度
複絲拉力機	一架	檢驗堅韌力伸長力及彈力
九米達檢驗機	一具	搖取九米達長度之用
絞絲輪	一只	絞成小絲備為檢驗九米達之用
Toston秤	一架	檢驗九米達之小絲重量
小絲車	一部	檢驗二千二百五十米達之用
小秤	一架	檢驗二千二百五十米達長度

卍式絲抱合力檢驗機	二具	檢驗抱合力
杜潑倫抱合力檢驗機	一具	檢驗抱合力
回絲車	二部	絲錠上剩餘之絲回成絲絞
濕度調節器	三具	調劑檢驗室內濕度
毛線拉力機	二部	檢驗毛線堅韌力伸力
燃數機	二具	檢驗毛線每英寸燃數
四方砌刀	四把	砌取布匹檢驗重量之用
經緯數鏡	一架	檢驗經緯數線
顯微鏡	一〇架	檢驗蠶蛾
解剖鏡	一架	檢驗蠶蛾用
離心器	一只	檢驗蠶蛾用
十四孔盤	一八付	盛置廢碎蠶蛾
催青箱	四只	檢驗蠶卵
太陽燈		研究室用
紫光燈		全上
蒸緒機		全上
電影機		全上
照相機		全上
顯微鏡		全上

(四) 化工品檢驗組 化學工業品檢驗分植物油類、肥料、糖品、火酒四大類，各需特種儀器及普通檢驗室設備與藥品，以資應用。茲將各檢驗室現存設備，分別列表於後。

植物油類檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件	數	用	途
分秤用精密天平			二具	精密稱量用	

第二章 實業

名	稱	件數	用途
分析用精密天平		一具	精密秤最用
輕便天平		一具	普通秤最用
粗天平		一具	普通秤最用
天平法碼		二付	天平附件
磨碎機		一具	磨碎試驗用
電烘箱		一具	烘定水分用
熔爐		一具	灼熱試驗品用
氮氣蒸餾器		全套	測定氮量用

肥料檢驗儀器設備一覽表

輕便天平		一具	普通秤量用
粗天平		一具	全上
天平用法碼		四付	天平附件
比重天平		一具	測定油類比重用
溫度調節器		一付	折光指數計附件
脂肪定量器		二四件	脂肪定量用
晴雨計		一具	測定晴雨用
氣壓表		一具	測定氣壓用
化學用計算尺		一件	化驗結果計算上用尺
電烘箱		二具	烘定水分用
電熱板		二具	煮熱用
白金皿		二只	灼熱用
白金坩鍋		二只	全上
榨油器		一具	榨取油類用

名	稱	件數	用途
立體雙管解剖鏡		一只	研究用
簡單解剖鏡		一只	研究用
袖珍雙管解剖鏡		二只	研究用
噴霧器		一只	噴藥用
最高最低寒暑表		十八只	研究用
毛髮溫度計		一只	研究用

(五) 植物病蟲害檢驗組 積穀害蟲實驗室儀器設備一覽表

其他各種應用化學玻璃器具二千件價值一萬元各種應用藥品三百種不另詳列。

名	稱	件數	用途
愛氏比色計		三〇件	測定火酒中變性劑用
乃氏比色管		一二件	全上
各種酒精計		一〇件	測定火酒中所含醇量用

火酒檢驗儀器設備一覽表

名	稱	件數	用途
分析用精密天平		一具	精密秤量用
輕便天平		一具	普通秤量用
天平用法碼		二付	天平附件
旋光度計		一具	測定糖類旋光度用
折光指數計		一具	測定折光指數用
PH價測定計		一具	測定酸價用
比色計		一具	測定比色用
電烘箱		二具	烘定水分用

糖品檢驗儀器設備一覽表

第二章 實業

燻蒸消毒實驗室儀器設備一覽表

燻蒸箱	一隻	燻蒸用
複式定溫箱	一隻	研究用
兩重皿	一隻	研究用
八吋測微尺	一隻	測量昆蟲用
解剖刀	十把	解剖昆蟲用
顯微鏡術刀	十二把	研究用
解剖針	十二把	解剖用
乾濕計	一隻	測濕度用

名稱	件數	用途
槓桿式天秤	一隻	衡藥物等之重量
袖珍雙標擴大鏡	一隻	觀察細小昆蟲之形態
溫度調節器	二只	調節氣溫及水溫以究害蟲之生態
解剖器	一隻	剖視蟲體內部之組織及變化
氣體發生器	一隻	製造各種氣體以作害蟲呼吸試驗之用
木塞穿孔器	一隻	穿橡皮塞等之用
最高最低溫度計	一隻	測錄最高溫度及最低溫度
三氏寒暑表	一隻	比較華氏攝氏列氏溫度之用
驗溫計	五只	試驗各種溫度變化之用
乾濕計	一隻	測空氣之濕度
比重計	二只	測液體之比重
磁坩堝	三只	燃燒之器
迴轉風箱	一隻	打氣及吹氣之用
酒精燈	六只	燃燒加熱物

滴管架	二只	插滴管用
鐵架	二只	掛物之用
三腳架	二只	燃燒支持器
試管架	二只	插試管用
漏斗架	一只	插漏斗用
量筒	三只	量液體容量
量杯	四只	量液體容量
玻管	二三只	盛物及做各種實驗
燒杯	一六只	加熱器
燒瓶	三只	加熱器
三角燒瓶	三二只	配藥及放蟲用
蒸溜瓶	二只	盛蒸溜水及酒精等
廣口瓶	三五只	盛物及害蟲用
玻璃漏斗	三只	接漏各種碎物液體等
刻度漏管	四只	作分析用
大腹滴管	一只	作分析用
試管	二只	各種實驗用
磁乳鉢	一只	磨碎器
玻璃乳鉢	二只	磨碎器
三重篩	一只	篩物用
跑馬表	一只	決定短時間之實驗用之
電動機	一只	調勻氣溫及水溫等
熱水定溫箱	二只	研究害蟲之元氣溫度
彈簧試管架	五只	全右
磅秤	一五只	做害蟲標準

第二章 實業

名	稱	件	數	用	途
複溫定溫箱			一只	養蟲	
三格養蟲箱			一只	全右	
養蟲玻璃架			二只	全右	
雙管顯微鏡			一只	研究昆蟲形態	
擴大大鏡			一只	全右	
小型擴大大鏡			三只	全右	
自記溫度計			一只	記錄室內溫度	
溫度表			一七只	室內用	
毛髮溫度計			一〇只	複溫定溫箱用	
米突尺			一把	作圖表用	

危險植物病蟲害實驗室儀器設備一覽表

溫暖箱			一只	養蟲用	
乾燥箱			一只	研究害蟲之死滅溫度及乾燥各物等	
傾斜氣壓計			一只	測熱風之壓力	
計算尺			一只	數及電能之計算	
安培計			一只	測量電流	
伏脫計			一只	全右	
熱風計			一只	研究害蟲之死滅溫度	
節流箱			一只	調節電流	
氣體分析器			一只	研究害蟲生理	
熱水機			一只	加熱水溫	
水力機			一只	轉動水流	
變壓機			一只	改變電壓	

名	稱	件	數	用	途
解剖鏡			一架	觀察蟲體形態	
擴大大鏡			一架	全右	
解剖器			五架	全右	
酒精燈			一只	煮培蟲體之臘質	

園藝害蟲實驗室儀器設備一覽表

英尺			一把	全右	
溫濕度計			一只	室內用	
解剖器			一只	研究昆蟲形態	
解剖刀			一把	全右	

名	稱	件	數	用	途
標本採集箱			八只	採集用	
捕蟲網			一〇只	全右	
展翅板(大中小共三號)			一二只	製作用	
蟲針			一〇〇只	全右	
玻璃架			二只	養蟲用	
飼蟲箱			一只	全右	
擴大大鏡			二只	研究用	
解剖鏡			二只	研究用	
放大尺			二柄	製圖用	
曲線板			二塊	全右	
三角板			一塊	全右	
米突尺			一柄	全右	

植物病蟲害標本室儀器設備一覽表

英尺			一把	全右	
溫濕度計			一只	室內用	
解剖器			一只	研究昆蟲形態	
解剖刀			一把	全右	

第二章 實業

植物病理室儀器設備一覽表

名	稱	件數	用途
三腳架及鐵絲網		一付	煮熔蟲體之臘質
養蟲玻璃皿		四對	養蟲
米突尺		一只	繪圖表用
三角板		一對	全右
四接物鏡來史顯微鏡		一架	觀察細菌形態
三接物鏡來史顯微鏡		一架	全右
萬能顯微鏡		一套	攝病菌之孢子及結實體之切片等
雙管擴大鏡		一架	擴大病徵以便詳察其結構及形狀
乾氣消毒器		一只	消毒乾燥之玻璃器具
蒸氣消毒器		一只	消毒膠牛乳及其他有機質培養基
高壓蒸氣消毒器		一只	消毒普通培養基及水等
繪圖器		一只	繪病菌形態等圖
接物測微器		一只	測接目測微器內每格口數
接目測微器		一只	量病菌孢子結實體及菌絲等之大小
自動溫濕計		一只	測定溫濕度
照相機		一套	攝病徵圖
噴霧器(15)		一只	接種或噴孢子懸液於健全之寄生
噴霧器(16)		一只	全右
比重計		一只	測液體殺菌劑之比重

(戊)檢驗工作 民國十八年滬局創辦之初，檢驗商品，僅及棉花、火腿、豬油、生絲等數種，此後隨商政之發展，添驗物品，日益繁多，迄民國二十五年六月，已不下百餘種，茲將檢驗種類及其目的另行列表說明如次：

品名	檢驗項目	檢驗目的	檢驗費額	備註
棉花	水分、雜質	剷除機水提雜質	每公擔〇・一〇元	
紅茶	品質、水分、灰質	一、規定輸出茶類之標準 二、禁止低劣茶類之輸出 三、改善輸出茶類之品質	〇・三二	
綠茶	全右	全右	〇・三二	
磚茶	全右	全右	〇・一六	
茶片	全右	全右	〇・〇八	
茶梗	全右	全右	〇・〇八	
茶末	全右	全右	〇・〇八	
毛茶等	全右	全右	〇・〇八	
花生仁	品質、水分	改進品質提高國際貿易信用	〇・〇四	
豆類	水分、夾雜物、病蟲害	全右	〇・〇三	
芝蔴	水分、雜質	全右	〇・〇五	
蕨類	水分、品質	改進品質提高品級	〇・〇一	
柑	病蟲害	保護國內農業生產及增進輸出植物信用	每市擔〇・一〇	
橘	全右	全右	〇・一〇	
檸檬	全右	全右	〇・一〇	
杞果	全右	全右	〇・一〇	
龍眼	全右	全右	〇・一〇	
荔枝	全右	全右	〇・一〇	
杏仁	全右	全右	〇・一〇	
蘋果	全右	全右	〇・一〇	
胡桃	全右	全右	〇・一〇	

第二章 實業

國內通運貨	菓	蜂	蜂	蔬	其他果品	石	梅	柿	洋	杏	李	枇	梨	桃	黑	紅	鳳	橄	椰	文	無	皮	葡
毒藥	牌	王	翠	菜		榴			桃			杷			棗	棗	梨	欖	子	旦	花	康	萄
	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右
取通劣種	全右	全右	國內陸業 防止國外劣種輸入及改進	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右
督免收費	又	每個	每框	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又
每張貼台內 一分收費國幣	〇・〇一	〇・〇三	〇・一五	〇・〇一	〇・〇二	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五

羊	牛	猪	曬	乾	曬	乾	曬	乾	牛	猪	臘	罐	肉	曬	火	毛	生	緞	廠	國	通	國
大	大	大	羊	羊	牛	牛	猪	猪	油	油	味	頭	凍	肉	腿	織	絲	絲	外	外	外	內
腸	腸	腸	腸	腸	腸	腸	腸	腸	油	油	味	食品	牛	肉	肉	品	品	品	原	原	原	原
全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	品質	品質	全右	全右	全右	全右	全右	品質	品質	公量	蠶	蠶	蠶	蠶
全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	同火腿	全右	全右	全右	全右	全右	全右	率前宰後、品質	並予對	全右	檢取	全右	防止	全右
全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	全右	求合衛生使符世界各國牲	並予對	全右	計算	全右	防止	全右
又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	又	求合衛生使符世界各國牲	並予對	全右	絲質	又	每張	全右
〇・二〇	〇・二〇	〇・二〇	二・三六	三・〇〇	〇・七五	一・五〇	二・三六	三・〇〇	〇・〇九	〇・一七	每公擔	每百罐	〇・二〇	〇・二五	〇・六〇	每次	暫免收費	〇・一〇〇	每包	〇・一五	〇・〇五	〇・〇五

第二章 實業

牛舌	全右	全右	又	○·一九	
牛	傳染病及寄生蟲害	防止牲畜病害傳入	每頭	一·〇〇	進口檢驗
羊	全右	全右	又	○·一〇	全右
鮮蛋	品質包裝	提高品質以維國際貿易信譽	每千個	〇·〇四	
製過蛋	全右	全右	又	〇·〇四	
凍蛋	品質、包裝、工廠檢驗	全右	每公擔	〇·一〇	
濕蛋	全右	全右	又	〇·一〇	
乾蛋	全右	全右	又	〇·四〇	
豬鬃渣子	品質病菌	防止劣貨輸出以提高國外信譽	又	一·三〇	
駱駝絨	夾雜物、細菌	全右	又	〇·二〇	
殘駝絨	全右	全右	又	〇·四〇	
山羊絨	全右	全右	又	〇·一〇	
散山羊絨	全右	全右	又	〇·四〇	
殘山羊絨	全右	全右	又	〇·〇六	
鴨絨	雜質等	全右	又	一·二六	
鵝絨	全右	全右	又	一·二六	
野鴨絨	全右	全右	又	一·二六	
綿羊絨	全右	全右	又	〇·一〇	
鴉片毛	品質	全右	又	〇·二〇	
雞毛	雜質等	全右	又	〇·一〇	
鴨毛	全右	全右	又	〇·二三	
野禽羽毛	全右	全右	又	〇·四〇	
成把馬毛	品質	全右	又	〇·七五	

其他獸毛	全右	全右	又	〇·一二	
生水牛皮	分級、細菌、包裝	提高品質改良製方法	又	〇·二〇	
生黃牛皮	全右	全右	又	〇·三〇	
生山羊皮	全右	全右	又	〇·七三	
桐油	品質	防止攙假提高品質	又	〇·一七	
花生油	全右	全右	又	〇·〇七	
茶油	全右	全右	又	〇·〇七	
草蘇油	全右	全右	又	〇·〇七	
棉子油	全右	全右	又	〇·〇七	
糖品	品質、分級	防止劣品加以分級	暫不收費		
人造肥料	確定所報保證成分	對於保證成分加以檢驗補保證不實之劣品輸入	每公擔	〇·〇九	
火酒	品質與分類	鑑別純潔火酒與有毒火酒防止混充飲料	每公斗	〇·〇一	
麥粉	品質	提高品質，防止劣品輸入	每公擔	〇·〇四	

(已)研究工作 檢驗商品，其效果僅足剷除積弊，而改進商品，則非僅恃檢驗所能收效，且即就檢驗論，方法與器械均日新不已，墨守成法，亦斷不能有進步，故滬局於檢驗之外，復注重研究，各種研究報告，除刊載於該局出版之國際貿易導報月刊與業務報告外，並發行單行本問世，以供研討。

組別	研究要目	備註
農作物檢驗組	各地中棉纖維之研究	見本局第一屆業務報告
	中國棉花品質之研究	
	中國棉花品級之研究	
	試訂棉花品質品級之檢驗標準	
	中棉皮度檢驗方法之研究	
	棉花纖維之研究	
	茶葉着色研究 (與化學工業品檢組共同研究)	

牲畜產品檢驗組	茶葉攪假研究	
	茶葉精製比較研究	
	劃定產茶區域之研究	
	茶葉生產技術之研究	
	茶葉功效之研究	以上見本局第二屆業務報告
	增加乾蛋白之打擦高度研究	
	乾蛋白打擦高度是否因浸水過久而減低研究	
	乾蛋白儲藏與脂肪酸度之關係研究	
	蛋內細菌之研究	
	蛋產品磷素變遷研究	
	蛋品化學檢驗法的探討	以上見本局第一屆業務報告
	皮蛋製造研究	見兩屆業務報告
	鴨衣漂白研究	
	生牛皮消毒研究	
抗牛痘血清研究		
上海乳牛流產病之研究	以上見第一屆業務報告	
乾蛋黃粉酸度增加之試驗		
淨硫酸鈉用於檢驗冰蛋蛋黃之試驗		
用 Alkali Blue 5B 爲指示物之商標		
鮮蛋分析研究	以上見第二屆業務報告	
乳品檢驗方法	印有單行本	
雞鴨鵝等羽毛之鑑別	見國際貿易導報第六卷第十期	
生絲分級研究		
改良絲質研究		
捲數機之改良	以上見第一屆業務報告	

第二章 實業

化學工業品檢驗組	烘絲籃之改良	
	蘭質之研究	
	均勻檢驗標準研究	
	紅油浸絲品質試驗	以上見第二屆業務報告
	探求攪攪桐油定性定量之簡易方法	
	冰糖製造品及其副產品之用途	以上見第一屆業務報告
	改進油類檢驗方法之研究	
	肥料檢驗應注意有效成分研究	
	化學工業品裝置運輸商情之研究	
	綿糖製造之研究	以上見第二屆業務報告
	採集浙桐之油與籽分析研究	
	國產及進口麥粉品質研究	以上在研究中
	綠豆象蟲生長與溫濕度之關係	
	國外重要果蟲研究	
苦丁茶蛀蟲之形態及習性初步觀察	以上印有單行本	
病梨及蒜類病害初步研究		
菓子孳螟蠅生態的觀察		
椰蔗蟬分佈與氣候之關係		
米粉擬蚊生長與溫濕度之關係		
米麥貯藏方法與害蟲發生之關係		
植物病蟲害檢驗組		
調查者	調查	事項
	調查	備註
農作物檢驗組	太倉棉業之調查	

(庚) 調查 濕局對調查事業，向極重視，各地之商品行市，商情，產銷狀況，貿易方法，莫不隨時派員實地調查，所有調查報告，除分別詳載該局業務報告外，其重要者，刊登國際貿易導報，並發行單行本，以供外界參攷。

第二章 實業

性質產品檢驗組	檢驗項目	報告
森林檢驗組	餘姚棉產調查	以上見第二屆業務報告
	上海芝蔴產銷調查	
	上海茶業調查	
	陝西燕郭棉區調查	
	陝西棉產調查	
	最近上海棉市調查	
	祁門茶業衰落原因調查	
	安徽西部茶業調查	
	江西修水等縣發茶業調查	
	國內茶葉消費每年每人數量之調查	
	如皋泰興等七縣牲畜產品調查	
	中國製膠公司如皋屠宰場調查	
	南京鎮江無錫蘇州常州等處公共屠宰場調查	
	松江嘉興杭州武康公共屠宰場調查	
	如皋火腿廠行調查	
上海罐頭食品公司調查		
上海區域內牛瘟調查		
中國生皮集散市場調查		
上海市屠宰場調查		
上海陽衣業調查		
中國蛋製調查		
各國鮮蛋品質標準調查		
各國蛋業調查		
我國生皮出口調查		
上海絲綢業調查		

組	檢驗項目	報告
化學工業品檢驗組	江蘇蠶絲業調查	以上見第一屆業務報告
	浙江蠶絲業調查	
	美國絲業放查	
	日本絲業放查	
	上海每週生絲出口調查	
植物病蟲害檢驗組	臨浦新餘鼻油廠調查	以上見第二屆業務報告
	浙江桐樹調查	
	江西茶油樹調查	
	上海倉庫害蟲之調查	
	日本食糧乾燥裝置之調查	
統計股	上海水果病害之調查	以上見第二屆業務報告
	上海調味粉業調查	
	美亞織綢廠調查	
	盛澤紡綢業調查	
	寶球製綢廠調查	

2 漢口商品檢驗局現狀

(甲)用人 漢局職員，向重專門人才，業於檢驗行政，推行順利，故平時絕少更動，湖該局開辦時，祇檢驗棉花一種，職員僅十餘人，嗣以檢驗商品逐漸增多，業務因而繁複，至十八年底，由十餘人而增至四十七人，十九年增至六十二人，二十年增至九十二人，二十一年增至一〇二人，二十二年增至一一七人，二十三年增至一四五人，二十四年因經費減少，職員亦減至一三八人，迨至二十五年六月，因先後增設武穴重慶兩分處，職員又增至一四八人，內簡任官一，薦任官十三，委任官五十五，雇員四十餘人，練習生三十餘人（沙市，萬縣，武穴，重慶各分處職員均包括在內），此漢局任用職員之大概情形也。

(乙)設備 漢局以歷年經費有限，設備未能臻於完善，但檢驗及研究工作所必需應用之儀器書籍等項，已大致具備。關於儀器方面，重要者農檢組有德製電烘箱二只，國產電烘箱五十五只，顯微鏡兩套，天秤八支，象形天秤一架，棉花長度分析機一套，棉花纖維速度測驗器一套；化工組有真空電烘箱一個，真空空氣機一只，旋光器一套，常溫槽一套，定氮裝置

一套，榨油機一套，顯微照相機一具，折光指數鏡二具，量熱器一套，電氣納光燈一套，電氣攪拌器一具，精細天秤二架，標準法碼一套，白金鍋二只，白金電極一個，氣壓表一只。牲檢組有電烘箱一個，真空抽氣機一只，自動開關電烘箱一個，精細天秤一架，顯微鏡一具（除蔡氏鏡頭三只），電氣孵卵器一具，高壓消毒器一具。統計漢局儀器設備，計其價值約有四萬餘元，連各項參考圖書及其他設備，財產總額約近國幣七十萬元。

(丙)經費 漢局歲出經常費，以檢驗行政之逐漸擴充，故經費亦隨之增加，惟近年以來，因國庫奇絀，核定預算卻逐漸減少，查十八年度核定預算為九萬六千元，十九年度為十六萬八千元，二十年度連開辦茶葉檢驗追加經費併列共為二十萬元，二十一年度連開辦豬鬃毛皮檢驗追加經費併列共計為二十萬元，二十三年度雖經核定預算為十九萬二千元，嗣以國庫奇絀，於十二月份奉 部令減少百分之十開支，二十四年度核定預算歲出預算為十八萬六千六百四十元，二十五年度核定預算歲出預算亦為十八萬六千六百四十元。

(丁)工作 漢局之工作，除日常瑣碎不計外，茲有足述者，約有左列數端：
(一)研究工作 漢局以商品檢驗之目的，積極方面，仍在促進本國商品之改良，因於研究工作，特別注意，且於各檢驗組，設置研究室，平時由檢驗處主任，擇定問題，交由各組組員，就工作範圍所及，悉心研究。歷年來關於研究著作，或載諸該局刊物，或在國內外著名雜誌發表者為數甚多，他如棉花研究，漢局且聯合武漢大學，湖北省建設廳，紗廠聯合會湖北分會，武漢銀行界，以及漢口市棉業公會，組設棉業改進委員會，在武昌徐家湖設立棉業改良總場，五豐及路理山各設有分場，專負棉業調查研究推廣等工作。關於茶葉研究，過去曾與中央農業實驗所，及上海商品檢驗局在江西修水合辦茶葉改良場，以從事改良研究，推廣等工作。

第二章 實業

(二)調查工作 漢局對於調查工作，歷年來以限於經費，未能盡量辦理，然在可能範圍內，仍積極進行，蓋調查工作，為推進檢驗行政之本源，雖厄於經費，亦不得不加之意也。茲將該局歷年來之調查工作，列舉於下：(1)漢口市糖品之調查；(2)漢口市茶業調查；(3)外國磷素肥料輸入漢口調查；(4)漢口芝蔴出口調查；(5)萬縣桐油事業調查；(6)湖南茶葉調查；(7)鄂西及四川桐油調查；(8)湖北苧麻產銷調查。

(三)指導工作 漢局對於改進商品之指導工作，平時務所注意，除日常瑣碎不計外，茲有足述者，約有左列二端：
關於指導改進茶葉事項 漢局於二十二年四月派技士戴嘯洲至湖北羊樓峒暨湖南岳陽等地考察茶業，並指導產區茶農注意於：(1)茶樹種植之特點；(2)整地；(3)繁殖；(4)採種；(5)選種；(6)播種；(7)插枝；(8)移植；(9)耕耘；(10)內分春耕；(11)秋耕；(12)深耕等；(13)施肥；(14)內分肥料的分量各種類；(15)施肥時候和法；(16)施肥應注意之各點；(17)定型與修剪；(18)採摘；(19)內分拆摘；(20)撈摘；(21)爪摘；(22)鐵刮摘；(23)剪摘等。此外關於製造方面：(1)紅茶應注意萎凋，揉捻，氣乾，發酵，乾燥裝箱；(2)綠茶應注意初炒，揉捻，乾燥等事項。二十三年二月復派技士至江西修水武寧等縣考察茶業，並指導茶農應行注意改進各點，同年七月漢局檢驗協和及怡和洋行報驗之茶葉，內中發現茶葉，除通知各該洋行暫禁出口，以維華茶信譽外，一面由技士戴嘯洲研究防治方法。據報茶葉發生之原因，乃係生長於陳舊木箱中，及陳舊官堆棧內，因在打堆及裝箱之前，未舉行消毒手續，致未將卵孳子及成蟲殺死，故該蟲一聞香氣，即羣趨茶中，至發生地城以湖南之湘陰、湘潭、平江、高橋、藍田、安化、及湖北之羊樓峒等地之低級茶較多，如上等之安化茶，宜昌茶，因製法及包裝均較其地茶葉為優，故發見較少。其防治方法，分治茶與治棧兩種：

(1)治茶辦法 應從改良栽培及製造並包裝方面着手，俾一切

蟲卵孳子，無由發生；但因技術及經濟關係，非短時間所能收效。(2)治棧辦法 (A)茶條應搓揉緊結，(B)在未裝箱以前將茶末篩去，(C)在裝箱時官堆應洗刷淨潔，(D)裝箱時應踏緊封固。漢局旋將是項辦法呈請實業部轉咨湖南湖北兩省政府令飭主管官廳佈告茶農茶商注意預防。二十五年三月又派戴技士攜帶標準茶箱赴湖南安化、新化、平江、醴陵等十餘縣，指導改良茶箱，及改進茶葉等工作。

關於指導改進棉花生產事項 漢局為改進棉花生產，於二十二年七月令派員李復初張增翰至湖北省屬孝感花園，廣水，德安，隨縣，廣山，棗陽，樊城，老河口，金鑄毛致祥至黃陂，麻城，黃安，新川，黃岡，鄂城，蘄水，大冶，武穴，九江，張錦雲魯超羣至應城，雲夢，京山，鐘祥，沙洋，潛江，仙桃，漢川，武昌等縣，宣傳棉花機水攪雜之弊害，並指導棉農改進棉花生產應注意事項：(1)棉地的選擇，內分地勢要高燥，土質要適中，(2)耕地，內分冬耕要深，春耕要耨，(3)下肥，內分下肥分量，下肥方法，(4)下種時期，下種子量，試驗種子發芽量，用灰拌種，下種方法，(5)疏苗，內分疏苗的意思，疏苗的方法，(6)中耕，內分中耕的意思，中耕的器具，中耕的次數，(7)收花，內分收花的時間，須注意清潔等，各該員在農村工作數月，於十月中旬始先後返局。

(四)計劃一般 計劃設立新式桐油榨廠 查我國用老法採取桐油，因器械及方法簡陋，損失油量為桐籽含油量百分之三三·三，則我國榨油每百斤，即遺棄五十斤，美國用機器榨取，每榨油百斤，只損失十四·三斤，故老法比美國法榨油之損失，多三十五·七斤，現我國桐油產量，每年約一百萬公擔即以此數推算，則全國每年因榨法不良損失之桐油不下三十五萬七千公擔，如按近年桐油較低市價每公擔四十元計算，則全國每年損失之桐油，價值當有一千四百餘萬元，數字之鉅，實堪驚人。且機器榨油，效率既速，品質亦佳

第二章 實業

民國十九年度 二〇〇二
 民國二十年度 一九二
 民國廿一年度 一六〇
 民國廿二年度 一六〇
 民國廿三年度 一六〇
 民國廿四年度 一三八

(丁)設備 青局之設備，從前原有化學試驗室三，物理試驗室二，其他細菌檢驗室，病蟲害檢驗室，棉花烘潮室，乾燥室，及動力室各一，其後增烘潮室一，專為花生及豆類檢驗之用，茲將各組所有之重要儀器，開列於後：

(一)牲畜組

蔡氏顯微鏡	一台	愛斯直氏管	二十四	(三)農檢組	二
賴氏顯微鏡	一台	鎖克氏脂肪浸出器	二	瓦斯發生機	一
定溫器	一具	阿白氏折光器	一	電熱器	一
蛋白打擦機	一架	溫度調節器	一	瓦斯保留器	一
電燈檢卵器	一具	安格爾氏黏度器	一	送風機	一
電力遠心分離器	一具	那威榜氏比色器	一	電動機	一
蒸氣消毒器	一具	標準浮秤	一	島球本生燈	一六
(二)化工組		遠心分離器	一	計算尺	一
杜波司克氏比色計	一具	化學分析用天秤	一	鐵水平器	一
赫司表爾特氏器	四個	普通天秤	一	鐵工器	一
列斯勞氏管	十六枝	乾燥器	二	修理穿孔器之刀	一
蒸餾瓶	三個	啓卜氏瓦斯發生器	一	漏斗台	二
分離漏斗	四個	輕氣發生器	一	滴定管台	一
滴定管	二枝	標準比重計	一	雷氣乾燥箱	一
火酒比重計	一	比重測定管	三	熱水乾燥箱	一
玻璃製蛇管凝縮器	一	波梅氏重液比重計	一	壓搾機	一
克爾貝氏乾燥器	一	凝因點試驗器	二	萬斯賴氏淡氣測定裝置	一
格爾根糖用屈折計	一	韋氏比重天秤	一	分解淡氣台	一
銅製沸水器及壓力調節器	一	比重瓶	二	沙克司列氏脂肪抽出器(附凝縮管)	一
秤時時精密天秤	一	電力搖動器	一	蒸氣發生器	一
				滴管	七
				熱水漏計	二
				酒精噴燈	二
				波倫士克器具	二
				本生燈	八
				刻度分離漏計	四
				磁乳鉢	一
				玻璃乳鉢	一
				利比氏冷卻器	四
				環狀冷卻器	一
				球狀冷卻器	二

克模氏瓦斯發生裝置	一	節底鉛錫	八	移蟲針	二
真空計	一	銅製鑄節(麥粉用)	二	木碗	三〇
白金鉛錫	二	木栓穿孔器	一	木棒	三
歐格母氏物質鑿定器(附變壓器)	一	銅製穀粒均分器	一	刺蟲台	一
唧引器	一	玻璃製凝縮器	一	展翅板	一
秤量瓶(二十五立方釐)	二	加福氏空氣加熱裝置	三	刺蟲針(大)	一
克耳修氏乾燥器	二	電湯鍋爐	一	濕蟲器	一
酸用自動滴管	一	溫度計	三	解剖器	一
標準節	五	玻璃乾燥器	四	擴大鏡	一
消火器	一	熱蒸氣乾燥箱	四	樹剪子	一
加福氏水分測量器	二	蘇格氏脂肪抽出器	四	柳安木觀察箱(帶玻璃)	一
測微螺旋尺	一	輕便天秤	一	運蜂鐵箱	一
可可氏天秤	一	蘭勃氏纖維強度試驗器	一	飼養盤	一
鍊製蒸發皿	二	宿伯氏棉花水分測定器	一	壓線器	一
滴管(二十六立方釐)	四	察司顯微鏡	一	捕蟲網	一
玻璃製真空蒸餾用凝結器	二	接眼測微計	一	酒精燈	一
電氣乾燥爐	二	接物測微計	一	製標本夾板	一
馬爾恩氏蒸發皿	一	棉花標本	七	乾濕計	一
電氣烘箱	二	纖維量長度尺	一	最高低寒暖計	一
晴雨計	一	精密天秤	一	蒸發計	一
普通天秤	一	化學分析天秤	一	氣壓計	一
磨碎機	一	電氣乾燥爐	三	量雨杯	二
杜氏熱量計	一	棉花雜質檢驗台	一		
銅製標準公升	一	棉花雜質檢驗機架	二		
木製標準公升	一	蜂王籠	五〇		
木塞穿孔器	一	噴煙器	一		
鍊製鉛錫	四	覆面網	一		
蘇格氏脂肪抽出器	四	起刮刀	三		
淡氣分解瓶	四	虎鉗	一		
普爾氏穀粒天秤	一	交尾節	一		
掉上天秤 500g	一	養玉櫃	一		

第二章 實業

4 青島商品檢驗局附設血清製造所概況

(甲)設立經過 青島附設之血清製造所，成立於十九年六月間，二十年山東，博山，淄川，上海，漢口，鎮江，無錫，杭州等地，均因發生牛痘，紛來訂購血清，特請派員前往注射，一時製品供不應求，是年秋購得濱口大馬路房地一所，一面籌劃建築之設計，一面專派技師赴日本考察防疫辦法，歸途並取道金山詳查該處血清製造成規以資借鏡。調查完竣，乃着手建築新所，同時並向德美兩國訂購大批最新式之製造機器，二十年十二月工事告竣，即遷入新所辦公矣。

第二章 實業

- (乙)設備 (一)第一研究室，專供過濾性病毒及細菌之研究，試內主要設備有大方試驗台二，長方試驗台二，藥品儀器櫃二，最新式高倍顯微鏡二，細菌染色及培養檢驗查用儀器，解剖注射器械及切片機等。(二)第二研究室，病理標本製作，及炭疽病檢查部，內設大形標準拒二，藥品櫃二，標本製作器具等。(三)第三研究室，在犬病檢查部，內置試驗台二，器械櫃一，狂犬病檢查用器具等。(四)細菌培養室，內有電汽培養基二，電汽冰箱一，電汽乾燥消毒器一，煤油用培養器等。(五)電機室，內置電汽發動機一，血清分離器一，疫苗磨碎器一，振盪器一。(六)無菌室，內有試驗台一，無菌箱一，天秤及水道等。(七)培養基製造室，有大試驗台及藥品大櫥以及培養基製造用等器具。(八)洗滌室，有試驗台一，洗槽及乾燥架水管道等。(九)消毒室，有大形乾燥殺菌箱及蒸汽消毒器各一具，消毒缸一，大立櫃一，立櫥二。(十)濾過室，有最新式濾過器具，及牛痘苗磨碎器各一具，血清混合器一具。(十一)採血室，有大動物固定架一具，為注射及採取免疫血液之用。(十二)解剖室，有牛解剖台一具，豬犬解剖台各一具，兔及海豚解剖台各數具，消毒池及一切消毒用具(十三)地下室，全以鐵筋洋灰築於地下深約二丈，室內有製品放置架數具，以備各種製品保存。(十四)免疫豚室，計分免牛室，免豚室，內地面均用洋灰牆壁四週裝置擊牛鐵圈並有洋泥水地飼養槽等。(十五)疫苗室，計分三處：(1)疫牛室，(2)疫犬室，門口均設消毒池以便消毒。
- (丙)製品種類及製造能力(每月平均計算)
- 一、牛血血清 五〇〇〇〇〇立方哩以上
 - 一、牛痘預防液 三〇〇〇〇〇立方哩
 - 一、炭疽血清 五〇〇〇〇〇立方哩
 - 一、炭疽預防液 二〇〇〇〇〇立方哩
 - 一、豚虎列拉預防液 三〇〇〇〇〇立方哩
 - 一、豚虎列拉血清 二〇〇〇〇〇立方哩
 - 一、狂犬病預防液 三〇〇〇〇〇立方哩

- 一、家禽虎列拉血清 三〇〇〇〇〇立方哩
- 一、鼻疽診斷液 一〇〇〇〇〇立方哩
- 一、牛痘苗 一〇〇〇〇〇〇立方哩

六 歷屆全國商品檢驗會議摘要

民國十九年工商部舉行全國商品檢驗會議，呈行政院文載有：「……本部成立以後即行訂定檢驗規章規定商品標準於上年四月以後遴選人員陸續在上海漢口天津青島廣州成立專局南京寧波濟南沙市成立分處並將外人所設機關交涉收回先就重要輸出商品如棉花生絲荳類桐油牲畜正副產品等實施檢驗顯著成效惟以事屬草創既無先例可援時間經年方得略具規模而應辦的損益以求全國檢政之統一而謀實施計劃之改善遂於本年二月十一日召集各局長暨各檢驗處主任來京加派本部員司舉行商品檢驗會議……」(節錄工商部呈行政院文)此為第一次會議關於民二一三繼續舉行所有迭次會議之經過，作一概括的敘述如後：

1 第一次全國商品檢驗會議 第一次會議，會期自十九年二月十一日起，至十五日止，計共五日，部局雙方出席會員共二十七人，由工商部商業司司長張軼歐主席，提案共七十七件，經十次審查會，四次大會的討論，重要的決議案為：

- (甲)全國商品檢驗實施程序案
- (一)施行檢驗商品的標準：(1)摻偽商品應受保護者，(2)食用用品有害危險者，(3)須經化學方別優劣者，(4)品質等級之須加鑑定者。
 - (二)應予檢驗商品分兩辦法：(1)澈底檢驗(即一般檢驗) 凡物品無論輸出國外或由國外輸入或集散市場之買賣，均得一律實施檢驗。(2)部份檢驗 凡物品僅於輸出國外的施行檢驗其由甲口運至乙口，以及集散市場之買賣者，概不檢驗，但因商人請求經部特准者，不在此例。(何者應澈底檢驗，何者應部份檢驗，由部統籌彙編，詳密計劃，指定品名，通令各局執行。)

(三)六年商品實施檢驗程序

- 第一期
- (1)期限 三年以民國十八年起至二十年止。
 - (2)檢驗範圍 開始出口檢驗試辦內地檢驗。
 - (3)檢驗地點 設局於上海，天津，漢口，青島，廣州，長春或哈爾濱，設分處於寧波，南京，九江，沙市，濟南，大連，安東，牛莊等處。
- 第二期
- (1)期限 三年。(以民國二十一年起至二十三年止)
 - (2)檢驗範圍 完成出口檢驗，推行內地檢驗，試辦進口檢驗。
 - (3)檢驗地點 添設分處於秦皇島，烟台，重慶，蕪湖，蘇州，杭州，汕頭，拱北，九龍，福州，廈門，蒙自，梧州等處。
 - (4)檢驗商品 增加荳類藥品綢緞酒糖海產等。
- (乙)制定各局組織系統案 (一)檢驗處得依據事實各種商品分別設立，但有可以合併者，亦得酌量情形合設一處。(二)距離寫遠之地，凡有應施物品檢驗者，設立分處，隸屬局長之下，地位與局中處主任同。
- (丙)厘定檢驗人員任用辦法以重檢政案 (一)檢驗人員改稱技術人員，分技術官，技術員二種，技術員分三等。(二)規定技術官技術員之任用資格薪額等級及晉級辦法。(三)確定技術人員保障及獎懲辦法。
- (丁)規定各項商品檢驗收費標準案 (一)以取之於商用之於商為原則。(二)以貨價為標準。
- (戊)劃一各項商品檢驗標準 (一)棉花含水量逐年減低辦法，(二)生絲，(三)大蔥，(四)油類，(五)組織技術討論會，藉以擬訂各項商品檢驗標準及檢驗方法。
- (巳)各商品檢驗局分任究案 (一)滬局一棉花

生絲，花邊，蛋及蛋產品；(二)漢局—桐油，茶葉；(三)青局—牲畜，豆類及其附產物；(四)津局—毛革，牲畜產品。

2 第二次全國商品檢驗會議

第二次會議，會期自二十一年六月二十一日起，至二十五日止，計共五日，部局出席會員共四十五人，仍由商業司司長張軼秋主席，提案共九十三件，此次因側重根據過去三年辦理檢驗的經驗，厘訂各項檢驗標準，在未開議前由部局技術專家自六月十七日起至二十日舉行商品檢驗技術討論會，對各項商品檢驗標準，先作一具體討論，會前並由部派陳鑄聲，張澤堯赴滬籌備，漢，津，青各局視察檢政，研究改進，至第二次會議重要決議案為：

(甲)厘訂檢驗法規呈請公布 (一)商品檢驗法，(二)商品檢驗局組織條例。

(乙)確定查驗辦法 (一)各局對於檢驗合格貨品以加蓋標識為原則，(二)甲局會經檢驗合格貨品運至乙局所在地，得依各項商品檢驗規程之規定，加以查驗。(三)查驗手續由商人呈驗甲局證書，乙局即派員至堆貨地點查驗標識，則抽驗結果，如證實兩符時，即由乙局於證書上簽註放行。

(丙)廢止澈底及部份檢驗的名稱辦法，依暫行條例第四條之規定由部主持。

(丁)劃一各項商品檢驗標準，計為(一)棉花，(二)茶葉，(三)植物油，(四)肥料，(五)豆類，(六)糖品，(七)由部內外及各局技術專家會同組織商品檢驗技術委員會，分組研究各項商品檢驗標準。

他如統一檢驗刊物，增加檢驗商品等重要議案，均已分別見諸實行。

3 第三次全國商品檢驗會議

第三次會議，為二十三年五月，其動機因商品檢驗法公布後所引起之國產內銷商品檢驗及檢驗費問題，同時檢驗行政之推行，經二年來事實環境的演變，亦有集議統籌之必要。是項會議，七日至十日由後四日部局出席會員共五十五人，由商業司司長梁上棟主席，提案共六十四件；其重要決議案：

第二章 實業

(甲)改訂檢驗費額 依法定標準改訂檢驗費額，其詳細辦法及施行日期，交由本部主管材料及各局事務主任及會計員再行會商辦法。

(乙)國產內銷商品檢驗辦法 (一)檢驗類別原則如下：凡國產內銷商品有下列情形之一者得施行檢驗：(1)內銷商品有商品檢驗法第一條各款情形之一，非施行內銷檢驗不能促進商品之改良者。(2)依商品檢驗法已施檢驗之某類商品非同時施行內銷檢驗不足以收澈底之效者。(二)執行檢驗機關：進境或轉口檢驗完全由本部檢驗局辦理，市場檢驗由檢驗局於可能範圍內設法施辦，產地檢驗俟人民組有完備之合作社後辦理。(三)檢驗種類：應施行檢驗之內銷商品種類及其地點，由實業部呈行政院核定之。(四)檢驗費額：國產內銷商品檢驗以免費為原則，但在政府未籌定專款辦理以前，暫酌收費用。

(丙)取締棉花提水提雜 (一)對於提水提雜標準，由各局、草擬施行辦法，交二屆商品檢驗技術會議討論。(二)本國棉花之出口水分標準應與市場買賣標準相同。(三)烘驗時間及溫度並試製標準烘箱等，按照前屆會議決議仍由部令各局遵照辦理。

(丁)增進進口商品

(一)辦理原則：(1)擬就大宗進口商品中擇其最有施驗之必要者數種行之種類不求其多以專事功。(2)擬就各該類進口商品較多之地而該地檢驗局已有相當設備者先行試辦以專責成。

(3)進口商品為避免漏驗起見須於各口岸均施檢驗但因種種設備關係勢難一時辦到故於每種商品擬先由一二局試辦俟經相當期間再由各局舉行以力進行。

(4)某局擔任試辦某種進口商品檢驗後對於該種商品檢驗標準設備耗費等項均須負責研究並作詳細報告以資參考。

(二)添驗種類與試辦地點暫擬如下：
(1)植物病蟲害——上海，廣州。
(2)小麥粉——天津，青島。
(3)礦物油類——天津，漢口。
(4)人造絲——上海。

七 歷屆技術會議

民國十九年前工商部召集第一次全國商品檢驗會議，由部局技術人員組織商品檢驗技術研究委員會，分棉茶等十二組，平時各別研究，復定期共同討論，是項技術會議，前後凡二次，茲分誌其大要如左：

1 第一次技術會議 民國二十二年三月，在南京舉行，會期自十三日至十六日，凡四日，出席三十五人，研究案暨提案共百一十件，本委員會組織原有棉茶等十二組，因事實上之需要，決議加添火酒，麥粉，菸葉，礦物油，及蠶種諸組，原有之油類組，改為植物油組，並分別推定各組常務委員，其餘多數議案亦均得相當之解決。

至於此次會議之目的，據徐技監善祥在開會時之報告，有下列三點：(甲)前屆商品檢驗會議關於技術部份未有結束之案件擬作一結束；(乙)商品檢驗方法及標準，似宜統一，以每種商品為單位庶幾對於檢驗之施行及商人之報驗，均有便利，商業司與技術廳均抱此項意見；(丙)技術研究委員會動機在於第一次商檢會議，而決定於第二次商檢會議。其宗旨原以檢驗技術，性質繁重，非分組研究，不易達到準確標準，故設委員會分組研究，但委員會工作，事實上尚未完全達到前項目的，第一因研究人員，常有更動，確於接洽；第二因各局技術人員職務頗忙，無有多暇從事研究；第三因各組中之會員，分散各地，不易有集議研究，終欠澈底，擬趁本屆會議討論，決定本委員會之有效研究方法，以利進行。

2 第二次技術會議 第二次技術會議，係二十三年七月十二日假青島山東大學科學館舉行，會期凡三日，出席委員

第二章 實業

四十八人，研究案及建議案凡六十一件，上屆研究報告十二件，均經討論審議。

此次會議之任務與綱要，張技監賦歐於開會詞中說明：「……此次第二屆會議，第一為繼續研究討論上屆會議未解決之案件，第二為更進一步，研究討論統一各種標準檢驗方法，第三為研究討論各項商品之品質檢驗標準與其方法——此為本會之任務與本屆會議之綱要。」

八 產地檢驗之開始

1 國產檢驗委員會之組織 我國現設各商品檢驗局，係以檢驗進出口商品為主。至國內買賣商品，僅驗棉花與桐油兩種，雖漸著成效，而缺點尚多：(甲)側重外銷，忽略內銷；(乙)檢驗工作，限於取締雜作偽，尚屬消極。實業部為積極改良國產起見，特組織國產檢驗委員會，先從生絲茶葉桐油棉花生牛羊毛皮小麥及稻米着手。自委員會成立後，開始辦理產地檢驗者，為祁門紅茶區及屯溪綠茶區；正在籌備中者，則有棉花一項。茲記其大略如下。

2 祁紅屯綠茶區產地檢驗之經過

(甲)籌備前後與祁紅區產地檢驗委員會之組織 本年四月間國產檢驗委員會第二次會議，吳部長以茶葉一項，亟須籌劃實施產地檢驗辦法，同時皖贛兩省，因統一運銷祁紅事，亦要求提早施行祁紅區茶葉產地檢驗工作，爰決定先就祁紅區屯綠區先行試辦技術人員，由上海商品檢驗局抽派充任。產地檢驗，既屬首創，臨時試辦，自以適應當地風俗習慣特殊情況為主旨，因是由上海商品檢驗局抽派人員前往祁門會商，各機關在祁工作人員，共同酌訂臨時組織條例檢驗辦法大綱，並委定茶葉產地檢驗委員，計：

皖贛紅茶運銷委員會一人 張維
全國經濟委員會農產處一人 馮紹義
祁門茶葉改良場三人 胡浩川，潘忠義，莊曉芳
上海商品檢驗局二人 范和鈞，向耿吾

五月八日，經第一次產地茶葉檢驗委員會會議，議決先辦祁紅區檢驗，再辦屯綠區檢驗，並擬定祁紅區檢驗辦法大綱五條，分區辦理。

自祁紅茶區產地檢驗告竣後，屯綠區茶葉產地檢驗辦事處，亦已成立，所訂暫行檢驗辦法大綱，其要旨先行試辦屯溪鎮及其附近所產外銷綠茶之產地檢驗。

(乙)設立檢驗辦事處及劃分工作區 祁紅茶區跨兩省，達三縣，週圍六萬方里，茶號及合作社達二七七家，因決定分設祁門，至德，經公橋，德鎮四辦事處，並於每個產區，劃分若干檢驗小區，由各檢驗員分頭負責。

(丙)實施各種檢驗之意義 產地檢驗與出口檢驗不同，因出口檢驗根據出口標準，規定合格與不合格；不合格者應予禁止出口，祇准運銷國內。產地檢驗則不分出口內銷，一律須經檢驗，經檢驗後即為驗訖，聽其自由運銷。是項檢驗，工作最要緊的，期以檢驗方式，促進品質，故宜特別注重於茶未製成以前，用種種方法，防止其劣變。祁紅產檢之試辦，即按實際情形，分別按照各種方式進行。

九 商品檢驗與國際貿易

夫一國舉辦檢政之目的，直接所以提高商品之品質，間接即所以促進國際貿易之發展。按商品檢驗法第一條所載「凡輸入商品有左列情形之一者，依本法檢驗之。一、有屏偽之情弊者，二、有毒害之危險者，三、應鑑定其質量等級者。」

吾國創辦檢政於今八年，先後就重要通商口岸，成立五檢驗局，設立十餘檢驗分處。各局事業，均根據上述三原則積極推進，迄今於國際貿易之發展，其有顯著之實質功效者，可得而言之。

1 關於取締騙偽 我國棉茶商染此習者最多，往往純粹商品，摻入多量水份或其他雜質，致降低品質，為外國輸入禁止之藉口。自民國十八年實施檢驗以來，棉花水份標準，由百分之十五，至二十一年乃減至百分之十二，合格者亦居多

數，近更厲行提雜檢驗，此為棉花品質改進之表徵。

次之茶葉原不顯着色，且着色色料，又多未盡純良，如砂線之有毒，黃色色料係舶來品之含鉛酸鉛者是。比已由上海商檢局創製無毒黃色色料八種，並由上海市製茶業公會設廠製造，以資替代。此足解決茶葉之色質問題。

再次，我國火腿，以前多取用未經宰前宰後檢驗之牲畜，因是為外國藉口禁止輸入。現自中國製臘公司在如皋設立新式屠宰場後，製臘材料，均先經過宰前宰後檢驗，各國亦即先後取消禁令，其對貿易上確能樹立堅固之信用。

2 關於防止毒害之危險 此種檢驗，屬於進口商品者居多，如植物病蟲害，現我國植物界所常見之紅鈴蟲，綿塵蠅，玉蜀黍黑穗病等，無一非由海外傳入；流行之廣，樂於無地無之，每年農家作物所受損失，據調查價值可達四十萬萬元以上，占中央直接收入五倍而強。其他病蟲菌在吾國植物中尚未發現或已發現而分佈未廣者，為數正多。上海商品檢驗局，特於二十四年從事是項檢驗，迄今已一載有餘，所獲效果，雖尚未得有相當之統計，但依檢驗上之經過，嘉惠農業，當非淺鮮。

再如肥料一項，自民國十八年農礦部於上海，廣州，天津成立農產物檢查所開始檢驗，二十二年由青津滬粵商品檢驗局分別接辦以來，向以審核所報保證成份及取締劣質肥料為主旨。惟近年來混合肥料種類日多，肥效上亦頗有差異。如磷酸肥料一項，有水性磷酸及磷酸鈣可溶性磷酸等區別，買主稍一不慎，即易遺損失，各局對於此等肥料效力之強弱，均加以精密之化驗，務使農民購用，不致貽害農產。

3 關於鑑定質量等級 生絲一項，製造全賴人工，絲條纖細，性質柔潤，非用精密之機械檢驗，其結果難期準確，就國內外市場交易論，實以品質之高下，而定其價值，是以品級檢驗，同時買賣雙方均富有迫切之需要。

近上海商檢局對上項檢驗，業已告一段落，不久即可見諸實行。

又如棉花品級檢驗，籌備之期間較生絲尤久，亦將繼生絲而普遍實施。
以上三項，主旨在確立買賣準繩，解除商人間無謂之爭議，對國際貿易發展上，實有莫大之關係。

第十節 林業

我國自山虞林衡之制廢，數千年來，森林頻受摧殘，以致童山連亘，水旱頻仍，國民經濟所受直接間接之損失，實未可以數量計。國民政府自十六年奠都南京以來，對於林政林業，乃積極設法推進，茲將關於各項林政設想，擇其要者，總述於次：

1 確定林業行政系統 查發展林業，必須有健全之林政組織，十七年三月前農林部成立時，爰特置林政司，以負林政專責；迨十九年農林工商兩部併為實業部，復擴充為林墾署，主管全國林政事宜。至關於地方林業行政，前農林部根據十八年八月該部召集之林政會議所擬定之全國林業行政系統表，規定各省以建設廳或實業廳為省林業行政最高機關，其特殊省區，得經行政院之許可，設置林務總局，直隸省政府，主持該省林務事宜；復為管理周密，進行迅速計，各省應劃分林區，設置林務分局。至各縣林業行政則秉承省主管廳或林務總局辦理。上項規定，經前農林部呈由行政院轉經 國民政府於十九年三月核准備案，並飭院通行遵照在案，現在除甘肅、綏遠、青海、察哈爾、新贛等省區，因特殊情形，尙未着手劃分林區，成立林務局外，其餘各省，均已遵照該項系統表之規定辦理矣。

2 確定林業政策 查森林事業為期久遠，政府必須有一貫之政策，始克收指導督促之效。民國十八年八月前農林部召集之全國林政會議，曾經擬定林業政策四項：(甲)江河水源海岸沙漠及其他有關社會安寧之地域，應規定為保安林；(乙)政府應切實整理原有國有林場，並於相當地點建造國有林；(丙)政府當以全力謀公私森林之發展，尤須注意於村有林民有林及林業合作社之保護獎勵指導及監督；(丁)對寺有林及有關古蹟名勝之森林，政府應盡保護及監督之責。以上四項，均經前農林部審核，認為於中國國情尙屬適合，即經予以採納，並積極推行。迨實業部成立，關於全國一切林政設施，仍係依據前項政策，以為施政標準。

3 設立中央模範林區管理局並整理北平山東國有林場 吾國宜林荒山荒地，到處皆是，必須切實施行造林，以開地利。前農林部擬建設委員會，為倡導起見，爰於十八年會同呈准設立中央模範林區管理委員會，以江寧、江浦、六合、句容四縣為施業區域，十九年六月該部會以委員制度於施業上頗多不便，乃改委員會為管理局，同年農工商兩部合併後，即將該局改隸實業部，二十二年 國民政府復明令修改該局組織條例，將安徽所屬當塗和縣兩縣宜林荒山，劃歸該局施業範圍，以資擴充。現該局設有林場六處，苗圃九所，歷年造林株數計有三千三百餘萬株，造林面積計六十四萬七千四百六十三公畝，苗圃面積計九百九十公畝。又北平山東兩

第二章 實業

模範林場，原為前北京政府所創設之林業試驗場，嗣以經費支絀，場務久已停頓，自前農林部及實業部先後於十七年及二十年派員接收整理後，分別改稱北平及山東模範林場。北平一場，本場設在天壇，分場設在西山，該場歷年造林面積計有二四、一五五公畝，苗圃面積計二、一七一公畝。山東一場，本場設在長清崗山，分場設在五峯，歷年造林面積計有二二、二〇七公畝，苗圃面積計三四公畝。

4 各省市育苗造林概況 查育苗造林為林業上基本工作，前農林部曾經咨行各省市政府擬送造林計劃，並依限造林。十九年十一月 國民政府頒發明令責成各省實行造林，限期籌設苗圃，劃定林區，廣勸種植，一面妥籌保護限制採伐。二十年三月 國府復經通令各省培植苗木，提倡造林，十年以內，每年各省政府至少須新開苗圃四十畝，每縣政府至少須有苗圃五畝，逐年增進，督促各鄉人民育苗造林，並以造林事業辦理之成效，視為該管廳縣考績中之第一考績標準。實業部為督促進行，迭經通令行各省市政府飭屬遵照切實辦理報部，所有二十一、二十二、二十三三年份各省市縣育苗造林成績，已由實業部先後彙表呈報院府備案，除二十四、二十五兩年育苗造林情形，正由實業部備報外，茲將自十八年至二十三年造林成績列表於後，以供參考：

自十八年至二十三年各省市造林面積表(單位公畝)

省市別	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年	二十三年	合計
江蘇省	六,八九	四,三〇	一,九,五五	一,六,五三	五,五〇	九,三九	一,九,九三
浙江省	二,六六	二,四〇	一,七,五五	一,〇,六五	一,〇,七九	一,〇,〇五	六,七九
山東省	六,四	五,四六	一,二,五〇	二,四,七七	一,六,四七	三,七,五六	八,四六
河南省	一〇,三	五,〇	四,四,九四	七,五八	五,五,五四	七,七〇	二,四,六六
山西省	六	九	三,九〇	三,六〇	六,六〇	七,九	九,七九
雲南省		三,〇七	二,五七	五,五	一,五,九四	九,六	一,七,五
江西省			三,四八	三,九九	三,七五	九,四六	八,〇〇
河北省			二,一〇	六,七,六七	一,〇,一九	九,三	一,八,六三
廣東省			二,一〇	二,五五	一,〇,一九	九,三	一,八,六三
察哈爾				二,三九	二,〇,五	一,八,八	五,九〇
湖南省			一,四	七,六	三,七九	四,〇,八	四,〇,七
福建省				七,九	五,五		六,四〇

第二章 實業

省市別	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年	二十三年	合計
廣西省					七,三三五	三九,八三三	四七,一六八
安徽省			九,四八五	一四,六六九		七,二六八	二六,四二二
青海省			一,三〇九	四九二		三,三三	二,四三三
綏遠省			九,六三		一,九七〇	三,一零	三,一七九
甘肅省			三,〇七五				三,〇七五
四川省			五,二〇〇		五,四〇七	五,八四〇	一六,四四七
陝西省					一七,三五五	五,〇九	四九,四四四
寧夏省						一,三三	一,三三
貴州省			九,〇		五,二二	六,七七八	一〇,七四
青島市				一,五九六	二,五八五	六,一	四,九八二
總計	八,四四三	二,五八六	二,五二〇	二,三九一	二,五〇九	二,七五七	一〇,四〇三

自十八年至二十三年各省市造林株數表

省市別	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年	二十三年	合計
江蘇省	六,〇四三	六,〇二二	六,〇六六	三,三三九	六,七四四	一,九一五	三〇,九八六
浙江省	一六,三四四	四,四四四	九,九四三	二,五〇五	四,九九三	三,九四九	三三,九三三
山東省	五〇,三七七	六〇,七〇五	四,五五五	四,八四四	八,五六	五,一四〇	一〇,〇五
河南省	一四,一四四	三〇,五五	三,九三九	三,〇〇	九,四四	八,五三	五〇,〇八九
河北省	八,四三三	一,二五三	一,四六五	一,〇九	一,二八五	四,一七	一〇,五五
甘肅省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	七,〇〇〇	七,〇〇〇	四,〇〇〇	六,一七〇	六,一七〇
江西省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五,七五三	一,四五六	七,九三三	三,九三三	一〇,九四六
山西省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五,七五三	一,四五六	七,九三三	三,九三三	一〇,九四六
安徽省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	九,八七〇	一,二五〇	七,四三三	一,八〇〇	一〇,〇〇
廣西省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	六,〇〇〇
雲南省	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	六,〇〇〇

省市別	十八年	十九年	二十年	二十一年	二十二年	二十三年	合計
湖南省					一,五〇〇	二,〇〇〇	三,五〇〇
察哈爾			二,七〇〇	三,七〇〇	五,五〇〇	八,五〇〇	二〇,〇〇〇
綏遠省			一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇〇〇
青海省			一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇〇〇
福建省			一,九〇〇	一,九〇〇	一,九〇〇	一,九〇〇	七,六〇〇
四川省			三,八〇〇	三,八〇〇	三,八〇〇	三,八〇〇	一五,二〇〇
廣東省			五,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	五,〇〇〇	二〇,〇〇〇
陝西省			六,三〇〇	六,三〇〇	六,三〇〇	六,三〇〇	二五,二〇〇
寧夏省			一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇〇〇
貴州省			一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇〇〇
青島市			一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	四,〇〇〇
總計	九,三三三	九,三三三	九,三三三	九,三三三	九,三三三	九,三三三	五五,九九九

說明：以上統計係根據歷年各省市報告製成，惟有未報省市未及列入，特此註明。

5 舉行植樹式及造林運動 國民政府自奠都南京以後，為紀念總理，擴大造林宣傳起見，經於十七年四月，將以前北京政府所定於每年清明舉行之植樹節廢止，改定每年三月十二總理逝世紀念日，舉行植樹式，並經前農商部公布總理逝世紀念植樹式暫行條例，通行全國遵照，以崇紀念。至造林運動，經由中央黨部規定為下層工作七項運動之一，前農商部復於十九年擬具擴大造林宣傳辦法，呈准施行。其辦法：除於總理逝世紀念日舉行植樹式，並以一星期為造林運動宣傳週，在首都由主管部約集各關係機關代表，組織首都造林運動臨時委員會，主持辦理；在各省縣市，則由各省縣市政府會同省黨部負責辦理，所有每年辦理情形，並應由各省市政府彙報主管部審核，編製統計，以資比較。現此項運動已舉辦七次，成效頗著，此後每年仍當繼續切實舉行，務使全國民衆瞭然於森林利益之博大，以啓發其愛林保林之觀念，並於造林事業作一致之努力焉。

最近七年首都及各省市舉行總理逝世紀念植樹株數表：

地別	十九年	二十年	二十一年	二十二年	二十三年	合計
首都	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	一,〇〇〇	五,〇〇〇

第二章 實業

河南省	七,七三〇	八,〇〇〇	二,〇一〇	一六,〇四三	三六,〇五〇	一五九,九三三	六〇〇,〇〇〇
青海省		八,〇〇〇	三,〇〇〇	三三,〇三九	四八,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇
綏遠省		四,〇〇〇	四,〇〇〇	六,〇七七	一〇,〇〇〇	一五五,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇
浙江省		二,〇〇〇	一〇,〇〇〇	六五,〇四四	七九,〇三三	七,〇三三	一,三八,〇六六
陝西省		八,〇〇〇	六,〇〇〇	九,〇〇〇	五,五〇〇	四零,八五五	二〇〇,〇四二
四川省	一〇,〇〇〇			四零,〇三五	一,〇九〇,〇五五	一,〇六六,〇五〇	
山東省	三,〇〇〇	四,〇〇〇	三六,〇〇〇	一,〇三五,〇九二	九零,五五四	一〇六,〇六二	二,〇四,〇七二
山西省				三,五五九,〇四五	一四	三,五四九,〇六九	
河北省		三,〇〇〇	一,〇〇〇	九七,〇三三	一〇,〇〇〇	七〇	九七,〇三三
雲南省	一〇〇		四,〇〇〇	九,九〇〇	九,三〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇
江蘇省	六,〇五〇	一〇,〇〇〇	四,七〇〇	二,三三六,〇三六	一,三三三,九四四	二六,四九三	三,〇九,〇八三
安徽省	四〇〇,〇〇〇		三三,〇〇〇	五,五七〇,四三三	一,七三三,九七六	七,八九,〇七三	
江西省	八,〇五五	三〇六,〇〇〇	五,〇〇九	五,三三八	二八,八九八	五九,九四〇	四六,〇九三
福建省			四,〇〇〇,〇四九	二八,八九八	一八,三三四	五九,九四〇	四八,七,九六七
察哈爾		二,〇六五	七〇〇		一八,三三四	三二,八〇四	
貴州省		一,〇〇〇			一一,三〇〇	一〇,〇〇〇	三三,〇七〇
湖南省		二,〇〇〇	三,〇〇〇			一,〇〇〇	六,〇〇〇
廣東省	一,〇七二	三,〇五〇	四,〇六〇			一六四,八三七	
甘肅省		一,〇二四	三三,〇〇〇			三二,八〇四	
寧夏省		六五,九六〇				六五,九六〇	
青島市	五,四四元	五,九四四	二,〇〇〇	一,〇五六	六,七七二	九,六四三	三,〇三三
上海市	一,二一六			一六,〇二二	一,五二二	六,〇〇〇	五,〇〇〇
漢口市	二,七六〇	五,〇〇〇				三,〇〇〇	三,〇〇〇
天津市	〇〇〇					〇〇〇	〇〇〇
北平市		〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	五,七六	二,〇〇〇	一,〇七六

威海衛						六,〇〇〇	六,〇〇〇
總計	六六,〇四六	七〇,〇五六	四,〇七,〇三五	五,〇六六,〇七六	五,六四,〇二〇	二,四三,〇三七	三,〇四,〇六六

省市別	考		核		結		果
	送請放核	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	列入丁等者	
綏遠	三		二				一
江蘇	四三		一三				二
浙江	六四		二八				二
山西	一一一		四七				一
安徽	四三		一〇				五
湖南	五〇		四				八
江西	一三		七				一五
四川	九		五				一
河南	九九		五九				一
山東	一三三		三六				五
甘肅	七		一				二
福建	三		一				四
廣西	三三		八				一六
青海	三		一				二

6 辦理全國林業考成 我國辦理林業，垂二十年，成效尙未顯著，其阻力雖多，而各地方林務人員未能切實負責辦理，實亦重要原因之一，實業部有見及此，特制定林業考成暫行辦法八條，呈經 國民政府核准，於二十年十一月二十六日以部令公布施行，並由部依據上項辦法，制定全國造林成績考成表及全國林業技術人員考成表，於二十一年九月頒發各省市及部直轄林業機關嚴密考查，其第一次考成，業由實業部辦理完竣，至民國二十二年二十三兩年份林業考成事宜，亦經實業部於二十三年七月分別咨令各省市政府及部直轄林業機關查照成案辦理，現尙尙有少數省分，未能報齊，正由部分別催辦，以便辦理結束。

二十一年各省市林業技術人員考成表

第二章 實業

機關名稱	送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
中央林業管理局	五		三	一	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
山東林業局			二		
北平林業局	三	二	一		
範林場					
合計	一〇	二	六	一	

二十一年實業部直轄林業機關技術人員考成表

省市別	林業機關送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
河北省	五七	六三	八	一四	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
河南省	七	五		四	
廣西省	一四	四六	一	二〇	
陝西省	二一	二〇	四	六	
湖北省	二六	四			
合計	一七四	八七	二六八	二七七	

二十二年湖南等八省市林業技術人員考成表

省市別	林業機關送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
青島市	六		四	二	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
上海市	二		二		
寧夏	六		一	二	
雲南	六		三	一	
察哈爾	一九		一	五	
河北	九〇		七	二五	
合計	一七四	八七	二六八	二七七	

省市別	林業機關送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
青島市	一		七	三	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
上海市	一		二	三	
總計	二二八	一四八	一六四	六七	

二十二年實業部直轄林業機關技術人員考成表

省市別	林業機關送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
青島市	一		七	三	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
上海市	一		二	三	
總計	二二八	一四八	一六四	六七	

二十三年湖南等十五省市林業技術人員考成表

省市別	林業機關送請考核				說明
	人員總數	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	
青島市	一		七	三	依照實業部全國林業技術人員考成表，說明第四項之規定，列入甲等考升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。
上海市	一		二	三	
總計	二二八	一四八	一六四	六七	

河南省	八三	一二七	一五	六二	四二	八
安徽省	一九	一七	一	四	五	五
青海省	五	二				二
甘肅省	七	一一	二			八
青島市	一	七	三	三	一	
上海市	一	二		二		
總計	四三二	五四八	五八	一六七	二二七	一〇三七

說明 依照實業部全國林業技術人員考成表說明第四項之規定，列入甲等者升級，列入乙等者加薪或記功，列入丙等者認為合格，列入丁等者依該部林業考成暫行辦法第四條懲戒之。

二十三年實業部直轄林業機關技術人員考成表

機關名稱	送請考核人員總數		考核結果			
	列入甲等者	列入乙等者	列入丙等者	列入丁等者	非林業技術人員免予考成者	手續不完備者
中央林業管理局	一一	五	四	二		
山東模範林場	三	一		二		
北平模範林場	三	三				
合計	一七	八	五	四		

說明 參看前表

7 籌辦保安造林 我近年以來，各地水旱災情奇重，損失至為不貲，自應遵照總理遺訓切實辦理保安造林，以資防範。實業部前於民國二十年十二月擬訂全國保安營林實施計劃，將全國劃為十保安營林區，規定分期進行，並為明瞭各省過去辦理情形；復於二十二年一月通令各省徵集有關保安造林之參考材料，彙報結果，決定先從造林防水着手辦理，惟茲事體大，實業部除一面詳細規畫外，並經於二十四年二月呈准行政院就二十三年度該部第一預備費項下撥銀二萬元，補助陝、甘、綏三省，同時規定三省亦各自籌足一萬八千元，舉辦黃河上游保安造林，以樹堤範而資倡導。又該部於同年七月會派遺專員前往三省會同籌辦，現在三省已於適當地區，各設立沿河保安造林場一處，實行造林；此外渭河及其各支流每年流入黃河之泥沙，據各方調查，實居黃河下游所含泥沙總量之半，亦由實業部商准陝西省政府，將該省沿渭各林場擴充，並擇要補助各縣造林事業費，以宏效率。又行政院為防止各地水患起見，特於二十

第二章 實業

一年十一月令行實業內政兩部會同擬訂各省陸防造林計劃大綱，由該院核定通飭沿長江黃河珠江流域各省遵辦，並迭經實業部督促進行；嗣實業部為明瞭各省辦理情形，曾於二十四年七月派員前往各省實地視察，據報豫、冀、魯三省黃河南岸及豫省沁漳衛淇各河堤岸，均經舉行擴大造林，期於二十五年內栽植完成，其他各省，亦均在籌劃辦理中。

8 制定林業法規 查民國三年前北京政府曾經公布森林法三十二條，惟時代遷移，多有不能適用之處。十七年前農商部成立，即經斟酌國情及社會需要，另擬森林法草案一種，依序送由立法院通過，呈經國府核定，於廿一年九月十五日公布，全文計十七章七十七條，嗣復明令規定以二十四年三月十二日總理逝世十週紀念日為該法施行日期，以資循率。又與林業有密切關係之狩獵法，前農商部於十七年七月擬具草案送經立法院審定，呈由國府於二十一年十二月明令公布，惟該法施行手續，較為繁重複雜，除該法施行規則及該法第三條所稱之鳥獸分類表，均經實業部擬具草案，呈准行政院以部令公布外，至與該法有關之獵具種類表，正由實業部會同內軍兩部根據各省調查報告草擬中。又近年以來，各地公路日臻發達，惟於公路植樹尚未能切實舉辦，復經國府於二十五年四月公布全國公路植樹監督規則十五條，以資督促。此外實業部所制定之單行林業法規，有總理逝世紀念植樹式暫行條例，各省市縣造林運動宣傳週辦法大綱，林業考成暫行辦法，管理國有林公有林暫行規則，視察林務規則；及實業部擬公路植樹辦法等七種。又自森林法施行後，各省市單行林業法規，凡與森林抵觸者，亟應依法修正，實業部曾於二十四年三月通告各省市政府查照辦理。現各省市已將修正各項單行林業法規送部核定者，計共有四十種，其未報各省，正在催報中。

9 提倡培植特種林木 吾國幅員遼闊，氣候跨溫，暖、寒三帶，各項特種樹木，種類繁多，就中如油桐、樟、漆、烏柏等類尤為重要，近年桐油一項，且為出口大宗，所借歷年以來，國人對於各項特種樹木，徒知墨守陳法，不加改進，以致產量日減，品質日落，國際貿易地位，逐漸動搖，自應積極設法以圖挽救。實業部有鑒於此，曾經於二十三年七月及廿五年三月先後通令各省主管廳，斟酌各該省土質氣候情形，對於油桐、樟、漆、烏柏等類特種林木，切實提倡培植，並注意改進製造產品方法，以興林業，而闢富源。現查豫、鄂、皖、蘇、浙、贛、陝、粵、桂、滇、黔等省，均經呈復遵照辦理，此外培植飛機用材及核桃等，對於國防及工業均至關重要，亦經實業部於廿一年六月及二十四年二月先後飭令各省加以提倡矣。

10 督促公路植樹 查全國建設公路，逐年增多，實業部前為提倡公路植樹，曾經於廿三年七月及廿五年二月先後分行各省市政府及全國經濟委員會轉飭公路主管機關，切實遵辦在案，嗣實業部以公路植樹於公路建設至關重要，僅以普通行政程序督促，尙恐難期實效，復於廿五年四月訂訂全國公路植樹監督規則草案十五條，呈經行政院轉呈國府核准於二十五年四

第二章 實業

月二十七日公布施行，實業部復依據上項規則第五條之規定，制訂復查公路植樹辦法九條，並編印公路植樹須知小冊，頒發各省市遵照辦理。

11 調查森林田地

查森林法第三條規定森林用地，應由主管部令該管地方官署調查荒山荒地之宜於造林者，編定公布之；又該法施行規則第四條規定地方主管官署於森林法施行後，應即從事森林用地之調查，其調查期限，由實業部會同中央地政機關酌量各地方情形，分別定之。實業內政兩部為明瞭各地情形及所需調查期限起見，曾於二十四年五月，會咨各省市政府轉飭各該主管機關，就轄境情形，先行確實估計，現兩部已於廿五年六月會商，據各省市先後所報估計調查森林用地期限，規定同年九月一日開始調查日期，復經制定森林用地調查表格式一種，分咨各省市政府轉飭查照辦理，一俟此項調查手續完竣，所有全國森林用地即可分別編定公布。

12 視察各省林政

查各省市政府歷年辦理育苗造林，及一切林政上之設施，雖經報部有案，然究竟成效如何？政府亟應明瞭，以資考核而便督促。廿四年三月實業部曾擬定林務視察規則十一條，呈經行政院核准，並由實部於廿四年四月及七月先後派員前赴浙江、福建、江西、山東、河南、河北、綏遠、陝西、甘肅等省視察，所有視察情形，均有報告，就中以山東、河南兩省成績最為可觀，江西、陝西兩省辦理亦甚努力，又報告中關於各省林務應與應革各點，亦由實業部擇要分別抄送各該省參考及注意，至其他各省現正由部籌劃繼續視察。

13 保護森林

吾國內地各省人口稠密，凡在交通便利之地，所有天然森林幾採伐殆盡，差幸東北各省及僻遠之區，尚有一部份天然林存在，自應積極設法保護以資合理利用，實業部有見及此，特於二十五年五月呈准行政院公布國有林公有林管理規則八條，通行各省絕對禁止發放國有林及公有林，並

對於已領有國有林或公有林之領戶，嚴禁濫伐，至關於其他一般森林之保護，如禁止放火燒山，禁止濫伐森林，防治松毛蟲等，曾經前農林部於十七年十一月十九日及實業部於二十五年五月先後咨會各省市切實辦理矣。

14 辦理林業調查

查我國幅員遼闊，各省林業情形，自不一致，必須有確實之調查以為訂定推進及整理計劃之標準。前農林部曾於十八年十月通令各省調查林業，各省均已報部有案。廿四年二月，實業部復為厲行造林及發展墾務起見，曾約集各農林學術團體及各機關代表，討論實施分期調查辦法，當決定組織林業調查團，由實業部派技正于鑛專門委員康瀚鍾補勤等，會同中央大學農學院，中國科學社，及金大農學院所派助理員馬大浦等，前往浙江、福建、江西三省循行各縣調查林業實際狀況，於四月出發，八月回部，均有詳細報告，並由鍾補勤採集各省各種重要樹木標本，以作林政及林學上之參考，第一期調查當於是年十月辦理完竣；至第二期調查區域，亦經部規定湘、黔、川三省，已於廿五年二月仍派鍾補勤等先赴湖南調查，並採集各種標本，現尚在進行中。

15 提倡採用國產木材

溯自國府奠都南京以來，全國各項建設事業，突飛猛進，木材需要亦因之激增，每年外材入超均在三千萬元以上，漏卮之大，至可驚人，一面吾國湖、贛、閩、浙、川、康、滇、黔、各省所有天然森林，又以種種限制，未能充分利用，以致利棄於地。關於吾國原有森林開發，現正由實業部詳擬計畫，又實業部以近年各處建築房屋，製造木器暨其他各項工事，類多採購外材，鮮用國產，弊端所極不僅商民營業衰落，而於國民經濟所損尤鉅。曾請國民政府通令全國各機關，及建設委員會各工程師致力提倡，無論建築房屋，以及日常所用木器，須儘先採用國產木材，倘國貨實不敷用，再以外貨代替，當由國府於二十年四月二十三日訓令通飭全國各機關轉飭所屬一體遵照在案。又國產木材因各項性質，

未經研究以致不便為工程界採用，實業部有見及此，已飭由中央工業試驗所擬具木材試驗標準草案，一俟定案，所有各項國產木材之力學性質，即可分別予以試驗及研究，藉便工程界之採用。

第十二節 墾務

一 墾務行政

中央墾務行政，自民國十七年農墾部成立後，於農政司特設一科，專司墾務，該科職掌，分墾務、保護、監督、勸獎及教育事項，灌溉排水及墾業工程事項，墾植運輸事項，邊省之移墾事項，屯墾之設計事項，及墾墾事項諸大端。自二十一年一月農墾工商二部合併為實業部後，將林墾事實，擴充為林墾署，職掌全國墾務監督指導一切之責。

一一 屯務

1 綏區屯墾概況

(甲) 經過 民國十八年，陸軍第七十師長王靖國，在陸縣設新農試驗場，在五原設模範縣，二十年春，將編餘官兵八十餘人，組為墾墾隊，於五原縣屬之錦綉堂，購地數十頃，遣往耕種，并由其他管軍各師，各撥兵士一連，名為試辦兵墾隊，成立墾墾聯合辦事處，在臨河縣屬之祥泰魁，覓地三百頃，築堡建築開墾。九一八事變後，閻錫山氏，擬擴大大規模，先以編餘軍官五百人，組為軍官屯墾隊，設兵墾試辦處於包頭，在五原縣之董國隆，及臨河縣之永安堡，實行耕作。二十一年八月，於包頭成立綏區屯墾督辦辦事處，由閻氏自兼督辦，於五原設立駐五辦公處，將兵墾試辦處及聯合辦事處歸併於屯墾辦事處，以三團士兵，組織為第一期屯墾部隊，實行屯墾。

(乙) 位置及面積

第二章 實業

縣名	地名	區別	面積	墾殖者	附註
五原	錦繡堂		數十頃	王靖國編餘兵士八十餘人	
臨河	祥泰魁附近		三百頃	七〇、七二、七三師各撥一連共三百卅人	
五原	威遠鄉、董國隆(俗稱舊把總地)		八十七頃	編餘軍官第三隊每隊十組每組十二人	
臨河	靖遠鄉、動遠鄉、(永安堡)		三百九十頃	同上第一第二兩隊及四一〇團第十一連	
五原	占元鄉(原名通興堂)	第一區	一百頃	四一九團第九連	東界西大渠西至樂善堂渠
五原	敬生鄉(沙灌廟之騰石地)	同上	二百頃	四一九團十連十一連	扼黃河渡口并有搖頭娃渠橫貫其中
五原	宜民鄉(南牛場)	第二區	五百頃	四〇九團二連十一連十二連	有川惠渠縱橫其間
五原	白頭王又吉	同上	四百一十一頃	四〇九團二營五、六、七、八連	擬接川惠渠延長
五原	折桂鄉	同上	一百九十頃	四〇九團一、二、三、四連	地勢平坦惟多鹼性
五原	樂善鄉及厚子鄉(原名紅柳屹日即沙河渠兩岸)	同上	四百九十頃	四〇九團第二營九、十連	東界沙河渠北界洋人渠
五原	負喧鄉(原名新公中)	同上	三百十三頃	四〇九團一、二、三、四連	新皂火渠貫其間
五原	良忱鄉(豐濟渠中段)	第三區	四百頃	四〇九團第一連	有改蘭淖多羅等渠以資灌溉
五原	楊福來(良忱鄉南)	同上	一百頃	四〇九團第二連	東界毛家渠西界豐濟渠
五原	可言鄉(永濟渠崇發公渡口東)	同上	六十三頃	四〇九團第十二連	有楊欄廢渠縱橫南北
臨河	通三鄉(原為公產地)	同上	一百〇八頃	四一〇團九連	有光惠渠以資灌溉
臨河	壽軒鄉(原為蘇龍黃廟召餘地)	同上	二百十七頃	四一〇團第六、八兩連	壽軒渠橫貫其間
臨河	貴生鄉(原為東那直亥地)	同上	二百〇一頃	四一〇團五、七兩連	原有渠道計畫開挖
包頭	廣盛鄉(原名八代灘)	第四區	二百頃	四〇七團二營	開有義惠渠

(丙)辦法概要 (一)軍官屯墾隊，由服務五年以上之上尉以下，准尉以上，失業軍官志願屯墾者，經現任營長以上官長作保，至太原綏靖公署報名，聽候核定，每人領地以一百五十畝為限，如有本人父兄子弟，願同耕種者，每多一人，得多領五十畝，但至多不得過三百畝，對公家應繳之糧賦，得豁免二年，至第三年起與普通人民同，應繳地價，由第三年起，

分三年交還，交足即歸私有。每百人為一區，每區發給步鎗十支，手榴彈五十枝。為維持生活計，第一年每人發給維持費一百元，分四季給，第二年發六十元，分春夏秋冬四季給，第三年發四十元，分春夏秋冬四季給，第三年冬起，還五分之一，第四年還五分之一，第五年還清。其因購買耕牛農具種子及建築住宅修築渠道等所需款項，由各隊呈明用途，以領地作抵，經辦事處

介紹貸借，并由處派員會同各隊經濟協社，監督支用。又前往墾殖地屯墾時，由省到大同，及由大同到包頭之火車，由公家預備；由包頭到五原，用火車支差辦法辦理，所需旅費，每人日發四角，由起點至到達期計六日，隨帶家屬概不支給旅費。(二)屯墾部隊，由四〇七、四〇九及四一〇等三團，以原有軍餉，組織屯墾隊，分駐四區屯墾，每團組織十二個屯墾隊，每

第二章 實業

一人授地一頃，一連人授地一百頃，十二團共授一千二百頃，織一混合連，擔任墾地警戒，及補助各隊工作。其一千二百頃至各團極砲連，除撥屯墾隊外，各抽一部分并分配少數步兵糧。所需之牲畜農具建築房舍等費，由公家擔任。

(丁) 主要溝渠及道路之建設
(一) 水利

種類	面積	工作者	地點	附註
百川渠	寬三丈長六十餘里	七〇、七一、七三、士兵	祥泰魁	另支渠七道灌荒地一百三十頃青苗地一百二十頃
樂善堂渠	四十里	軍官第一第二隊	永安堡	
西大渠及南渠等一部分	四十餘里	軍官第一第二隊	永安堡	
威遠渠	長五里寬十八尺深三尺	(同上)第三隊	威遠鄉	另支渠三道子渠八道灌九十餘頃
搖頭娃渠	幹渠全長六十里荒地內二十五里寬二十二尺加深四尺	四十九團第十、十一連	占元鄉	另支渠三道伏水灌荒地三十餘頃
新灶火渠	幹渠全長九十里寬十五尺(梢端)	四〇九團第一、三、四連	負喧鄉	另支渠五道伏水灌荒地八頃青苗地一百頃
柯惠渠	挖深北幹渠長十二里寬十尺深二尺加寬至二十尺加深至四尺	四〇九團第五、六七連	折桂鄉	南北幹渠全長二十里另鑄幹渠支渠三河南幹渠支渠十道北幹渠支渠四道伏水灌荒地八十餘頃青苗地一百十頃
沙河渠	幹渠九十里僅支渠由七兵自洗	四〇九團第十連	子厚鄉	另支渠共十道幹渠在荒地約十五里伏水灌荒地三十頃青苗地二十頃
樂善渠	一部分之支渠	四〇九團第九連	樂善鄉	另支渠四道伏水可灌荒地三十頃青苗地三十頃
豐濟渠	挖一部分之支渠共約二十里并築馬頭防決口	四一〇團第一、三、四連	良忱鄉	另支渠三道子渠六道伏水灌荒地二百頃青苗地七十餘頃
豐濟渠	築東水閘廟	四一〇團第二連	楊福來	另支渠二道子渠四道伏水灌荒地八十頃青苗地二十頃
義惠渠	幹渠支渠子渠等	四一〇團第五七連	廣成鄉	另支渠三道子渠六道灌地一百五十頃
邊渠	渠口一段	四一〇團第六連	貴生鄉	另支渠三道春水灌地三十頃
新開渠	長十餘里挖一部分	四一〇團第八連	壽軒鄉	老渠伏水灌八頃冬水灌六頃新渠灌青苗地十二頃民地五十頃
光惠渠	二十三里	四一〇團第九連	通三鄉	另支渠四道子渠一道秋水灌荒地四十餘頃青苗地三十餘頃
西大渠一部分		四一〇團第十一連	樂悅鄉	
楊一渠舊渠	三十里寬十二尺深三尺	四一〇團第十二連	可言鄉	灌三百頃

(二) 交通道路

名	稱	面	積	附	註
包烏	汽車路	全長三百餘里 補隆七十八里	改修者由包頭至張油房橋六十二里由五原至杞字	東起包頭過烏拉山之陽經五原越臨河西止烏拉河全長六百華里為綏西交通大幹綫亦甘寧之要道	
五原至太陽廟	汽車路	共長三百二十四里		自五原起經過新公中五分子百川優永安優永嘉村陝壩補器轉沿狼山麓至太陽廟	
黃河	冰筏	包頭至寧夏黃河		後套交通除汽車通行包頭臨河運送商旅外大量貨物仍賴馬車駝隊改用冰筏上行一人一筏每日約走一百一十里二人共一筏每日約走一百六十里若將河路修理則一人一日可走一百四十五里二人共一筏一日可走二百餘里	

(戊) 栽培種類 各區主要作物種類及民國二十二年之收穫量如左：

各地畝數 及收穫	第一區		第二區		第三區		第四區	
	畝	收	畝	收	畝	收	畝	收
菸草	二〇,〇〇〇	(右)	三〇,〇〇〇	(菸草子)	一三,三〇〇			
小麥	二二,七〇〇	一五四,〇〇〇	六九,八四〇	九〇二,三八四	四七,四六〇	四〇七,七五〇		
莞豆	三二,五〇〇	二九四,四二〇	八三,五七〇	七二九,二八九	五五,一一〇	八九七,一〇〇		
大豆				五,五〇〇		八,〇〇〇		
扁豆	二八,〇〇〇	四一九,〇〇〇	六,九六〇	六二,一〇〇	九,一五〇	一一二,六八〇		
筱麥	一八,二〇〇	五〇,八〇〇	五,四二〇	八六,八二五	二,七一〇	三五,五〇〇	一,八〇〇	五一〇
胡麻	二八,〇〇〇	一九六,六〇〇	六五,六八〇	五五〇,五九七	三六,五九〇	三一二,六〇〇	一,〇〇〇	三,七〇〇
黃豆	七五〇	三〇〇	二,〇〇〇	一五,三〇〇	二〇〇			
黑豆	一四,五〇〇	一七,〇〇〇	五,四三〇	一一〇,四〇〇	九,〇三五	七七,二七〇	三,九〇〇	一四,四〇〇
綠豆							一,〇〇〇	一,七〇〇
玉蜀黍	五〇〇	六,九〇〇	一,三〇〇	一,五九五	五〇〇	一,一五〇	二,六〇〇	二,一〇〇
大糜子	六二,二〇〇	四七九,二〇〇	一〇九,〇三〇	一,〇〇八,四四〇	一〇六,〇三〇	一,三〇一,二一六	一七,三〇〇	二五,一〇〇
黍子	四〇,三〇〇	二九,〇〇〇	二九,〇〇〇	二,九〇〇	四八,一六〇	二八,八〇〇	四,八〇〇	一,〇〇〇
小黍子							五〇〇	

第二章 實業

數子	六,七〇〇	二四,〇〇〇	一七,三〇〇	一六,二〇〇	六,三一〇	八三,九八〇	二,〇〇〇	七,五〇〇
小紅糜			一一〇〇					
蕎麥	二〇,〇〇〇	二九,二〇〇	三三,九九〇	二五,二〇〇	五,〇〇〇	二五,一〇〇	二,九〇〇	九,〇〇〇
麻子					八,五二〇		二〇,五〇〇	九二,一〇〇
馬鈴芋					四,一〇五	三〇,七六〇,〇〇〇	一,〇〇〇	一五,〇〇〇,〇〇〇
瓜子							五〇〇	
高糧					一,五六〇	三六,一三〇	一六,五〇〇	八,五五〇
小高糧							三,八〇〇	
其他作物					一,一七〇		六〇〇	
合計	二七〇,〇〇〇	一,三〇九,五二〇	四五〇,〇〇〇	最重 量容 四五,二九三,〇〇〇	四〇〇,〇〇〇	三,三三七,八三一	七九,四〇〇	一六五,六六〇

三 移墾

1 綏區和碩公中墾區移墾概況

(甲)經過 九一八事變後，東北抗日人員，流落平津各地，經朱委員壽青等提議，請中央撥款，將該項人等移赴西北開墾。嗣經實業、內政、鐵道、財政各部，派員會同朱委員到綏遠河套，勘查墾區，經行政院核准，於二十四年四月成立綏遠和碩公中墾區辦事處，由西北移墾委員會在北平濟南各地，登記上項人民，選擇前往墾殖，關於墾務事宜，由任作田氏主持進行。

(乙)辦法概要 已經選定之墾民，用鐵道部特許車輛，由濟南北平運送至包頭，再用各種大車或汽車由包頭轉送至墾區，由財政部撥款五萬元為籌備費，墾民衣服用具由公家發給。並建築正式房屋十一排，每排十二間，及汽車碾房等共一百六十二間，為墾民居住及工作之用，形成新村組織，并辦理教育及警衛事宜。

(丙)墾民人數及墾區面積 現有墾民一百六十人，墾

民春團四十四人，內除具有特別技術者外，并有曾受大學中學教育者六十餘人。全面積七百餘頃，周圍六十餘里，全區除沙坵地不能耕種者外，可以墾種之地，約六百餘頃。

(丁)耕作面積及主要工作 墾民直接耕作面積共七頃，租於農民墾種者一百九十頃，由主佃雙方，平均分收。墾民到達墾區後，即在選定村址，建築房屋。新村周圍，掘挖深壕，以資防衛，另掘幹渠一道，長約四十里，費時半載，引用黃河之水，以資灌溉。并挖支渠一道，長約十五里，以補幹渠灌溉之便。

(戊)栽種種類 除主要農作之麥、粟、糜、豌豆、大豆、胡麻、蔬菜之白菜、蒜、葱、茄、蘿蔔等外，并於住宅附近，栽種楊柳及各種果樹。

2 河北村移墾概況

(甲)經過 民國二十三年，冀南黃災特重，難民流離，由段承澤、谷鍾秀、齊振林、張清康、齊曉山等三十餘人，於保定組織河北移墾協會，由段氏為幹事長，於綏遠包頭成立一村，名為河北村，將冀南長垣滎陽東明以及河南滑縣等黃河

災區難民，移往墾殖。先後費款約五萬元，除由河北省黃災救濟會撥款五萬元外，餘由協會墊支。

(乙)位置面積及移墾 河北新村，位於包頭城東南十五里，有汽車可通，在平綏鐵路之北，共買地六十餘頃，每戶分配五十畝，已耕種者約十七八頃。二十三年春先由定縣移民三十戶，同年十一月，正式由長垣、滎陽、東明、滑縣等縣移往第一批災民一百戶，計三百二十二人。二十四年春，新村成立後，由同地移第三批災民一百戶，計四百五十七人，其中三分之一移於該縣新農試驗場，餘在河北村。二十五年五月，仍由同地移往第三批墾民一百戶，計三百三十一人。全數移於五原之曹橋，該地亦有地六十頃，建築新村。

(丙)辦法概要 墾民之衣食住，除由會中發給鞋襪等件外，除由會中購買布料，發移民眷獨自縫，食則全村共炊各鄰分食，住居房屋，亦由會購辦材料，令墾民建築。村中組織以五家為一鄰，鄰之組織，初本由村長指定，繼改為自由選擇。村長由幹事長段承澤氏兼充，副村長兼第一閭閻長，小學校校外兼第二閭閻長，第三閭閻長兼管理委員會計，各閭長均由幹

事兼充，村中警衛，由各鄰輪流守望。衛生方面，輕病由村中保健所醫治，重病由村公所約定之包頭那蘇家庭診療所診治。教育方面，有國民小學，成人識字班，半工半讀班，及良心省察會等。副業或面，男子有木工廠及皮鞭織工廠，女子有布工廠及紡織合作社等。村中有自治會，訂有放足公約，戒煙公約，戒賭公約，戒打架鬪毆等，使共遵守。墾民到墾區後，所需之農具、牲畜、食糧、一切器物及土地，均由會中代為購置，作為貸款。還款辦法有數種，其不取息之還款辦法，自第二年起分四年還清，取息四釐以下者得延長一年，即分五年還清，取息六釐以下者，得長二年。此外並成立信用、利用、運輸、消費等各種合作社，發展農村經濟。

(丁) 主要建設 建築民房及公用房約二百間；挖幹渠二道，長一千一百七十丈，支渠八道，長五千五百八十丈；由黃河至該村近開一渠道，長三十里；井設置巨型水機，引水灌田，改良鹹性；築圍堡三百一十丈，高七尺；村基正中建設花園，運動場等公共場所，已具新村基礎。

3. 廣東西北區移墾概況

(甲) 經過 民國二十二年，廣東西北區移墾委員會公署李漢魂氏，為充實該區人口，增加生產，促進地方繁榮，根本消弭匪患起見，特設立廣東西北區移墾局，就所屬各縣固有荒地，畫定移墾區，安集歸國華僑，密度過大縣分餘剩人口及退伍軍人，前往墾荒，為建設新村之楷模。

(乙) 位置及面積 墾區在英德縣屬走馬坪地方，東距英德縣六十里，西距浛洳鎮十里，東鄰石灰鄉，西鄰司前鄉，南近西北區第一模範林場，北接沙坪鄉，共一萬一千〇二十七畝三分。

(丙) 交通水利 航路有小北江(亦名連江、涅江)，為航行孔道由連縣縣山入英德西部，長約一百餘里，春夏輪船通行，冬間水小，帆船來往。陸路有英陽連連公路、英洽路、橫貫區中，為英德至連山幹路，長約八十里，由英德至墾區一小小時可達，郵電電話亦均設備。水利方面，按地勢分為澤地、

平原、山地三種，除山地悉作村有林外，澤地以二十畝為一段，第一墾區共八十五段，計一千七百餘畝，宜栽水稻，平原以三十畝為一段者八十五段，以五十畝為一段者有四十二段，計凡五千餘畝，適於旱作。每區道旁，後有溝道，計寬二尺四寸者長五萬四百餘尺，寬四尺者長五萬四千四百尺，并將附近之琵琶塘及水亭塘開濬，以事蓄水，且每段田(二十畝)鑿一水井，以備不虞。

(丁) 辦法概要 墾民以戶為單位，每戶得領地五畝，耕作地五十畝，自墾竣之日起，取得土地所有權，三年後依例升科，分自費移民、貸費移民、裁兵移民三種。所領墾地，不得轉佃別人栽種，領地承墾時，先須向各地設立之招待處報名，經移墾局核准後，領取開墾證書，及免費或減費舟車證，至遲一個月內前往墾區報到領地，先搭棚房居住，所有農具籽種以及日常用品，均須自備。領地之後，在三個月內實行開墾，逾期撤消。墾民既為新村之農民，須受移墾局之文藝、生計、衛生、自治、軍事各種訓練，移墾區所營之生產、消費、運輸、信用等合作社，亦須一律負責，充當社員。所用之純良籽種、苗木、畜產，均由移墾局繁殖場推廣，墾民不得隨意種植或飼養，以免混雜。如墾民攜有良種前往者，亦須由繁殖場先行試驗。至關於土壤之改良，病蟲害之防除，動植之飼養種植，以及其他社會活動，須絕對服從移墾局之指導，并須遵守區內一切法規，不得違背。

(戊) 主要建設

(一) 臨時商店 資本五百元，由移墾局籌墊，俟墾民入股後，陸續償還。

(二) 衛生設施 先設臨時醫務所，聘請醫生療治疾病，並由移墾局製備救急藥油，不服水土藥散，分贈墾民，及指導食水清潔，預防疾病方法。嗣設醫院，分內科、外科、產科、傳染科等，專門醫治。

(三) 文化建設 除設立完全小學，教育墾民子弟外，并有成人男女學校，補救失學之成年墾民，另設公園、圖書

館及俱樂部，內分運動場、劇場、音樂室、遊戲室、國術場等項，為墾民謀正當之娛樂。

(四) 自治及自衛 自治機關，設有鄉公所，并先辦倉、嗣辦積穀倉、及託兒所、養老院等，警衛團體，設有警衛隊。

(五) 合作社 有信用合作社，生產合作社，消費合作社，運動合作社等。

(六) 其他設施 公共廁所，公共水井，墟場等。

(己) 栽培種類

(一) 食用作物

(二) 特用作物

(三) 果樹

(四) 苗木

四 鹽墾

1. 江蘇淮南鹽墾區概況

(甲) 位置及面積 淮南鹽墾區，位於揚子江之北，跨越南通、如皋、東台、鹽城、阜寧五縣，南北長約六百餘里，東西平均長約一百餘里，全面積約一千數百萬畝。自南通張華集資經營通海墾牧公司以來，該區墾殖事業，日漸擴充，先後成立公司四十餘處，共有墾地約三百萬畝，已墾地約六十萬畝，未墾地約二百四十萬畝。其餘約有四百萬畝為官有，約有沿海鹽灘八百萬畝為民有及公司所有之草地。

(乙) 水利及交通 墾區內之農田水利，除川港、竹港、王家港、新洋港、鬪龍港、射陽港、北洋河等之天然河流外，各公司復新掘幹河、區河、環溝，以利宜洩，陸路交通，有大路小道，四通八達。通如一帶，更有汽車來往，迅捷便利。水道則有輪舟可通，舊有之河港及各公司所鑿之河道，均可暢通舟楫。

第二章 實業

江蘇鹽墾公司一覽表

公司名稱	縣境	資本(元)	地畝總數(畝)	已墾畝數(畝)	創辦人	開辦年月	地址	附註
通海墾收	南通	六〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	九六,〇〇〇	張馨	光緒廿七年	呂田	該公司成效最著水利工程最為完備始終未負一債
大有晉	南通	八七八,〇〇〇	二七〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	張晉	民國三年	三條鎮	負債約二十萬元由股東分認已分之地由股東自管
大豫	如皋	一,五〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一三八,〇〇〇	張晉	民國五年	掘港	負債約六十七萬元已售出四萬一千畝公司將改組清理
華豐	如皋	四〇〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇		邵銘之		掘港	外債尚未還清股東擬籌資還債領地自管
大寶	東台	七〇〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	張晉	民國六年	角斜	
寶豐	東台	一〇〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇		金季平		角斜	
鹽昌	東台		二〇,〇〇〇		陳桂一		豐利	
泰源	東台		三〇〇,〇〇〇		韓國鈞		安豐	近以盜匪為患由股東自行分管
東興	東台	四〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二,〇〇〇	張東甫	民國八年	東台	公司之地有杜戶尚未售出者清理不易每年僅獲產利之利萬餘元
中孚	東台	八〇〇,〇〇〇	五二〇,〇〇〇		張晉		潘家墩	因無款進行墾務僅待行運場墾積餘利以作開支
通濟	東台	二三〇,〇〇〇	八八,〇〇〇			民國九年	河塚	
遂濟	東台	一四〇,〇〇〇	三八〇,〇〇〇			民國八年	丁溪	
通達	東台	三五,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一五,〇〇〇		民國七年	小梅	因營運因款金融奇絀墾務不能進行
裕華	東台	一,二五〇,〇〇〇	二二二,〇〇〇	三九,〇〇〇	陳公洽	民國十一年	西園	負債七十七萬元工程設備較他公司為優
大豐	東台	二,〇〇〇,〇〇〇	五九三,〇〇〇	二一九,〇〇〇	張晉	民國七年		因淡水不旺厚水機等於零設
瑞豐	東台	二〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇		汪鼎和		西園	負債二百五十萬元為淮南各公司之冠
同豐	東台	一,二一五,〇〇〇	二,〇〇〇				劉莊	
太和	東台	八〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	張佩年	民國八年	伍佑	該地實墾地從事墾殖
太和	東台	八〇〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	張孝若	民國九年	伍佑	該地實墾地已先後收熟

，冬季概以麥豆為大宗，每畝棉花收量，視墾鹽質之輕重而異，上者每畝可收百斤，次者四五十斤，再次十斤左右。經營方法多為放佃，耕作資本佃戶自備。佃租情形，夏作以收棉為主，公司與佃戶四六議分，公司得四成，佃戶得六成。冬作多收租金，每畝取銀一角或二角，各公司因收棉租為主，故對於棉作特為注重。公司方面恐佃戶顯借小熟，妨礙棉作，故有每

畝限種若干豆麥之制，免因豆麥成熟期遲，至使棉花播種延期，收量減少，而損棉租也。
 (丁) 墾區治安 墾區及其附近之治安，純由通、泰、海、啓、實業特務警察隊負責維持。該隊直轄於江蘇民政廳，并受當地縣政府及實業特務警察隊委員會之監督。經費由參加之各公司分擔，官兵總數共九百八十七人，防區有沿海七縣，

平均每名負責保護二萬畝土地之責，兵力似嫌單薄。
 (戊) 各公司情形 全區墾鹽圍墾，概由私人集資經營，其號稱公司者計有三十四個。資本總數約一千四百萬元，大者數百萬元，小者數十萬元，多因資本不足，債務糾纏，以致圍而不墾，墾而不熟，未能盡量利用。茲將各公司概況，表示於左：

第二章 實業

三四公司	新農	通益	趙雲記	張亞記	阜康	習善堂	新南	餘澤	新通	三益	永業	慶餘	同仁	禮宜堂	衆志	大新	耦耕堂	合德	大生	阜通	阜餘	華成	大鋼	通興
五縣	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	阜寧	鹽城	鹽城
一九二一, 二二, 〇〇〇	七五〇, 〇〇〇	三〇〇, 〇〇〇					七〇〇, 〇〇〇		五〇〇, 〇〇〇			三〇〇, 〇〇〇	四〇〇, 〇〇〇	五〇〇, 〇〇〇	六〇〇, 〇〇〇	二五〇, 〇〇〇	一〇〇, 〇〇〇	五〇〇, 〇〇〇	四〇〇, 〇〇〇	一二〇, 〇〇〇	七〇〇, 〇〇〇	一, 二五〇, 〇〇〇	一, 二〇〇, 〇〇〇	
五, 二二一, 〇〇〇	八〇〇, 〇〇〇		五, 〇〇〇	五, 〇〇〇		二, 五〇〇	五〇, 〇〇〇	二, 〇〇〇	一五〇, 〇〇〇		八, 〇〇〇	三, 〇〇〇	四, 〇〇〇	一〇, 〇〇〇	三, 〇〇〇		一〇, 〇〇〇	六〇, 〇〇〇	七〇, 〇〇〇	二〇, 〇〇〇	六〇, 〇〇〇	七五〇, 〇〇〇	二四〇, 〇〇〇	一〇〇, 〇〇〇
一, 三九七, 〇〇〇							五〇, 〇〇〇		一一〇, 〇〇〇								一〇, 〇〇〇	二〇, 〇〇〇			二〇, 〇〇〇	八〇, 〇〇〇	三〇, 〇〇〇	
	吳寄之	趙飛鵬	張亞威		張佩年						張忍百	徐亮庵	秦陶庵	張佩年	束勛殿	顧愉青	蔣殿堂	束勳殿	章維善	張海珊	章靜軒	張晉	張晉	
民國十一年						民國九年			民國九年												民國八年	民國六年	民國八年	
		黃河南	葦蕩營	洋河北	北涇	黃河北	洋北	黃河北	海神廟	洋河南	洋河南	之華西	通洋港	洋河南	洋河南	洋河南	葦蕩營	海河鎮	鮑家墩	上岡	鹽城			
所有股本均消耗於置產方面工程費無所出且屢遭匪劫勢不能進行						股本多耗於置產方面屢遭匪劫損失不貲勢不能進行	股本多耗於置產方面屢遭匪劫損失不貲勢不能進行															因土地與社民糾葛不清爭訟數年損失不貲現力事收束此後進行視續招之股而定負債九十三萬元十九年復遭劫損失五萬元		

第二章 實業

五 僑民墾殖

僑樂村概況

1 經過 民國二十年，國民會議代表鄭螺生等提議救濟破難歸國華僑，二十一年由僑務委員會會同外交、內政、實業、財政、教育、鐵道等七機關，組織救濟失業華僑委員會，由僑務委員會委員長為該會委員長，於蘇皖邊境之慈溪水陽等鎮，向安徽財政廳承領該地附近一帶荒地，籌備年餘，於二十四年六月成立僑樂村，招集失業歸國華僑，前往墾荒種植，并設管理處，由沈榮熙為主任，管理村中事務。

2 位置面積及交通 僑樂村位於安徽宣城縣水陽鎮慈溪鎮附近之慈溪觀西地方，離南京二百里，有京建汽車路可達江蘇之高淳縣城。高淳與慈溪對望，中間一湖，相距二十里許，交通便利。慈溪接近水陽鎮，相距十五里，水陽鎮距蕪湖九十里，有京蕪鐵路可通，距宣城七十里，有水路可達，汽船來往，乃旅墨歸僑於二十年前遷居之地，居僑百餘家，老幼數百人。其附近各村，粵僑之置產築屋者，亦復不少。僑樂村面積，除由安徽財政廳所承領七千餘畝外，尚領有西醫圖荒地三千餘畝，共約一萬餘畝，并擬另購水田，分配墾民，官荒領價，自三角至七八角不等，民荒亦不過數元一畝而已。

3 墾民新村建設 現有墾民百餘名，以浙籍日本歸僑為多，粵籍美洲歸僑次之，亦有歸自歐洲各國者，有法國歸僑七人，德國歸僑十一人，意大利歸僑二人，西班牙歸僑二人，葡萄牙歸僑二人，荷蘭歸僑二人，俄國歸僑一人。大小村舍二十餘幢，建於慈溪黃泥溝之後山，北望固城湖，遙與高淳城對峙，風景秀美。村舍建設有大禮堂、辦公廳、墾民住宅、合作社、倉庫、家寓舍、牛猪舍、堆肥舍、浴室、村坊、通路、示範農場、職業小學及家庭設備，一應俱全。

4 辦法概要 歸僑願入村居住墾殖者，須有確係失業華僑之證明文件，及海內外僑團或當地黨部使領館之負責介紹書，呈經救濟失業華僑委員會核准，發給許可證及墾地執照，至村管理處報到登記後，方得入村。墾民領墾，分(甲)自費開墾，(乙)貸費開墾，(丙)勞資合作開墾三種。每人領地不得過三十畝，租期定為二十年，期滿得繼續承租，第一年至第三年免租，第四年至第十年每畝繳年租二角，第十一年至第二十年，每畝繳年租三角。如中途退租，須請准村管理處，轉登其他墾民，不得私自授受。自費墾民，除核給墾地外，所有一切墾荒費用，概歸墾民自理。貸費墾民暫以五十名為限，每年借款，不得超過一百二十元，於收穫時無息償還，其因歉收不能當年償還者，得展期一年，續借費不得超過二百四十元之借額，所繳地租，較自費墾民加多二成。勞資合作開墾，暫以二百名為限，由救濟失業華僑委員會，撥給墾地，并供給膳、宿、被褥、肥料於墾民，收穫利益，勞資雙方均分。入村墾民，均授以農事訓練，分為四班，每班五十人，訓練日期，定為兩年，村內治安，由慈溪鎮頭橋保安隊派隊駐防。

第十二節 畜牧

吾國畜牧之利源最古，神農制耜以利農耕，黃帝造指南以事征討，兵農工賈挽獨乘載，莫不惟畜牧之利是賴。厥後周禮設官特備牧人之職，魯人作頌，爰賦芻野之章，設施之事漸周，富庶之效可觀已。

概自周制就湮，牧政不講，既無官府為之整頓提倡，而世之士大夫亦以牧事為卑不足為，置不過問，遂委其事於一般愚民之手，由是牧業遂故步自封無復進展希望矣。

夫以吾國土地之廣，跨有寒、溫、熱三帶，因其氣候之不同，水土之異宜，有不宜農之地，無不宜牧之地，而畜牧之利又極繁夥，除供挽駕乘載而外，其所產之肉乳卵及毛革骨血並糞屎等，無一不可資利用，其關係於國民經濟之重要為何如耶。

自國民政府奠都南京以來，即以畜牧事項責成主管部極力提倡整頓，以圖國民經濟之發展。茲將十年來關於畜牧之建設事項分項列述於後。

一 畜種改良

畜牧之改良首貴改良畜種，而改良畜種自應對於其為種之畜先行精為選擇，廣事繁殖，以期適合於改良之目的，由是孳生推廣，方可圖功；蓋種瓜得瓜，種豆得豆，理有固然，無足異者，故種畜之選擇與繁殖，為改良畜牧首要之舉也。茲將關於此舉之進行事項，分別詳述於後：

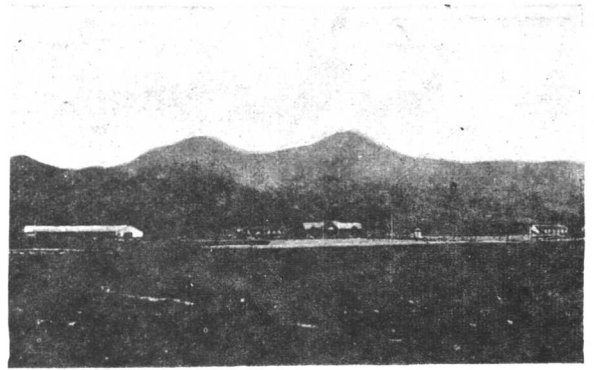
1 設立種畜場 查前北政府農商部曾設立種畜試驗場三處：一在張家口外之二道區，一在北平西山之來遠營，一在安徽鳳陽交界之石門山；由前農商部接收辦理而後，乃將三場改為種畜場，一名張家口種畜場，一名北平西山種畜場，一名安徽石門山種畜場。三場均養有美利奴改良種羊及土種綿羊，僅北平西山種畜場養有哈黎佛肉用牛及耶魯荷蘭斯坦等乳用牛。實業部成立後，以三場相距寬遠，人才不易集中，經費因分用於三個機關，力量反薄，不易擴充整頓，故將三場先為停辦，特於京畿附近小九華山地方設立一中央種畜場，乃購備多項種畜，或為純種繁殖，或為雜交改良，以期孳生日多，供給國內各地交配改良之用。茲將該場現在所有各項種畜，列表於左：

(甲)純血種

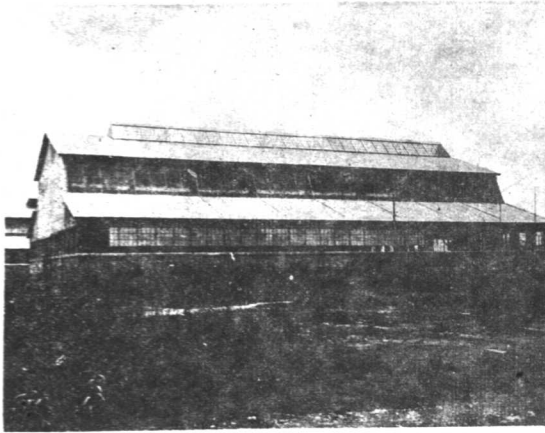
種類	名稱	數			合計
		原有	添購或交換	產生	
牛	短角牛	三		一	四
	荷蘭牛		二〇	二	二二
格爾西牛			七		七



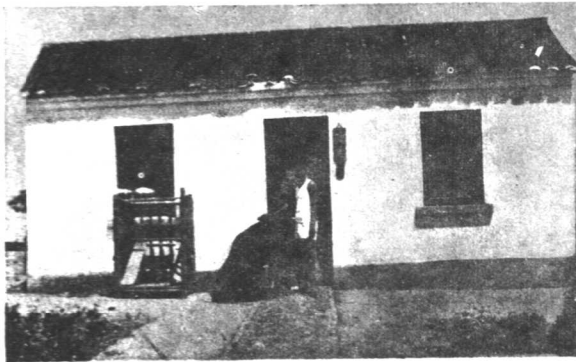
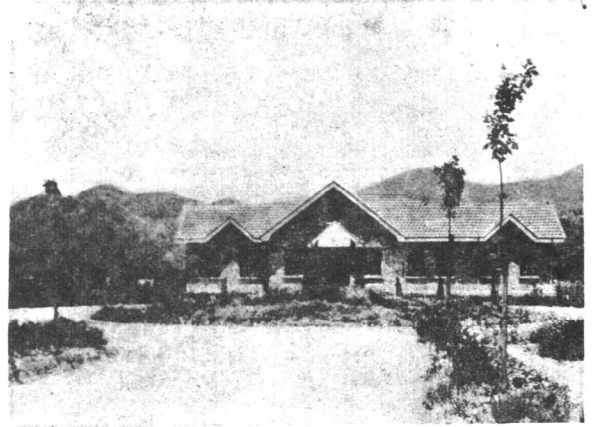
舍牛場畜種央中部業實(五)



景全場畜種央中部業實(一)



舍鷄場畜種央中部業實(六)



舍豬場畜種央中部業實(七)



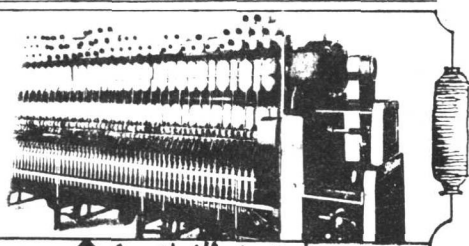
↑ (三) 實業部中央種畜場辦公所
 ↓ (三) 實業部中央種畜場中氣象觀測所
 (四) 實業部中央種畜場職員宿舍



舍羊場畜種央中部業實(八)

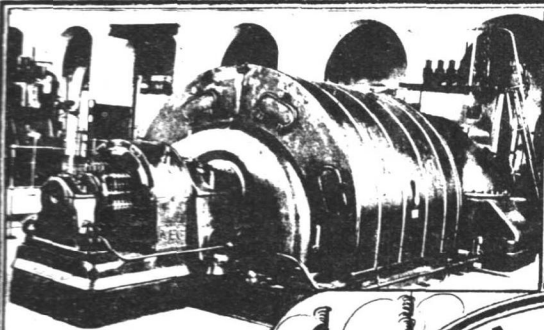


大成紗廠紡紗機器新設備



細紗機全部

廠暨煙電廠滑輪機



清花機至

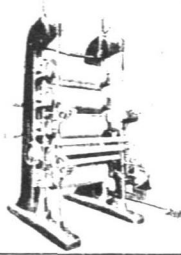
J.J. RIETER & CO
SWITZERLAND

AEG



A. E. G. GERMANY

嚴明印染廠



機光軋

JACKSON & BROTHER, LIMITED, ENGLAND

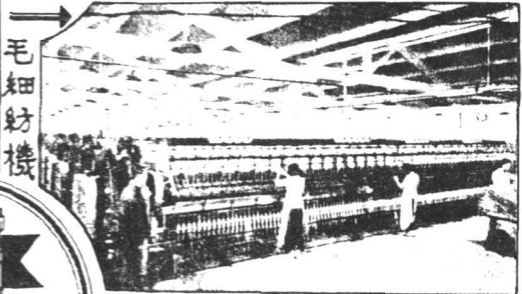
IMPORTER
EXPORTER
ENGINEERS



五代承種茶銀鉄各
程客包國業庫路種
願設裝產及設材機
問計置品各備料礮

中國毛絨廠

SOIETE ALSAGIENNE de Constructions Mécaniques FRENCH



毛絨紡機



RAILS

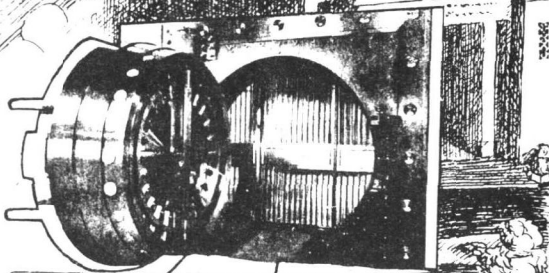
蘇嘉鐵路全部鋼軌



RAMAPO ATAX CORPORATION U.S.A

HYMAN MICHAELS CO., U.S.A.

中國銀行庫房設備



YORK SAFE & LOCK CO., U.S.A.

以國人資本由國人經營輔助中國建設之進行

雞	山		羊			豬			
	來	英	瑞	播	千	美	約	巴	波
狼	克	國	西	斯	倍	利	克	克	支
山	杭	種	種	篤	西	奴	西	西	種
種									
	五	二	二	一	三	三	三	三	三
								二五	四二
					二	二		二九	四五
					五	五	三		
									三九

2 西北種畜場

西北邊陲諸省地沃人稀，以之從事畜牧事業最為相宜，惜其土著牧民知識尤為簡陋，對於牲畜之牧養，數千年來皆墨守舊法，以致品種日劣，產量日減，急須改良發展以開富源。前全國經濟委員會農業處有鑒及此，乃於二十三年設西北畜牧改良場於青海同仁縣甘坪寺，復在甘肅永登縣設立分場，現已由實業部接管改名為西北種畜場，正在督促該場依照原定計畫，繼續進行。茲述其已進行之概況如左：

(甲)設備 該場為保護牲畜健康起見，特向外洋購到獸醫藥品器械數百件，關於畜牧獸醫參考書籍亦已訂購百餘種，共四百五冊。此外為改良剪毛及製乳產品，特購新式羊毛剪及牛油乳酪製造用器多種，研究羊毛品質之顯微鏡等。

(乙)種畜 該場先後派員赴美國，並國內甘青兩省著名牧畜區域，選購各種種畜。茲將業已運場養之牲畜列表如下：

上項所購之外國種畜，以西北種畜場遠在甘青之間，遙達二千里外，一時運載，恐因其過於疲勞將必損及健康，或致發

第二章 實業

種	類	名	稱	數	目
馬	中	國	種	一	二七
驢	中	國	種	五	七
騾	中	國	種	八	
牛	中	國	種	一	二五
		美國黑福特種		三	三
		荷蘭斯坦		一	四
羊	中	國	種	一	五七五
		美國倫博來特種		一	三五
羊	美	國	種	一	二
綿	美	國	種	一	二

生意外，故留在實業部原有之石門山場地暫寄養。

(丙)進行概況 該場房舍於二十三年秋季建築工竣後，即開始各項研究工作，茲將其舉筆大者述之如下：(一)家畜品種改良：選備優良牲畜與民間牲畜配合，同時並派員宣傳改進畜種之重要及方法。(二)畜產品製造法之改進：該場鑒於本

(乙)改良種

種	類	名	稱	數			目
				原有	添購或交換	產生	
豬		波	支改良種	一		九	一〇
		美	利奴改良種	三五四		一一二	四六六
羊		千	倍西改良種	一〇		二〇	三〇
		播	斯篤改良種	一〇		二一	三一
山	羊	瑞	西改良種	二		二	四

上表所列為中央種畜場現在所有各項種畜之數目，至原有三場張家口種畜場則委託察哈爾省政府主持辦理，北平西山種畜場則租與國立清華大學，為該校實習試驗之用，安徽石門山種畜場，則租與商人設立舉植牧企華公司。

地牧民用土法製乳酪等品，既不衛生，復難久藏，故購置新式器具從事試驗以圖改進，又備有新式羊剪以免剪毛時質量之損失。(二)訓練人才：欲改良畜牧，必要技術人才，以西北幅員之廣，民俗之殊，非經特別訓練之技術員難以勝任，故該場設有西北畜牧推廣人員訓練班，招收本地學生，授以實用技能，俾將來推廣時能收較大之效果。(四)飼料研究：蒐集本地牧草及外國著名牧草種籽，舉行比較試驗而為良好飼料之儲備。

一一 種畜推廣

中央種畜場成立而後，所購各項種畜，由純血繁殖或雜交改良，事生不已，日益加多，已堪供交配改良之用，宜即設法推廣以期改良之普及也。

1 設立推廣區 推廣種畜應先就距離較近地方着手辦理，俟有成效，再行逐漸擴充，由近及遠，庶可以收實效而竟全功。因令中央種畜場與江蘇省建設廳合辦試驗推廣區兩處，並先從改良豬羊入手。一在如皋，為試驗推廣種豬之區，已由場運往外國種豬十隻，從事推廣工作，並派員前往實地指導。一在豐縣，為試驗推廣種羊之區，已由場運往外國種羊五十

第二章 實業

從事推廣工作，並派員前往實地指導。此設立推廣區之辦理情形也。

2 頒行種畜配種規則及種畜貨與規則

爲便於民衆所養之牲畜與場養種畜交配改良起見，特頒行種畜配種規則及種畜貨與規則，一則使距離附近居民得牽引牲畜到場，與場有及牲畜實行交配改良，一則使凡養牲畜在十隻以上者，得請求無償貸與種畜，以供交配改良之用。由是改良之功用益宏，普及之效果可觀，故頒行種畜配種規則及種畜貨與規則，誠爲推廣種畜最必要之舉也。

三 防治獸疫

查我國各地所養牲畜，歷年因獸疫流行，死亡之數不知凡幾，因之產額逐漸減少，而外人對於我國運往外埠之牲畜產品，又每以我國獸疫遍地，政府又無防治獸疫機關之設立，置爲口實，或嚴施取締或禁止入口；以致銷路日滯，直接影響於農村經濟，間接減少國家之稅收，其關係之重要爲何如哉。故舉辦獸疫防治爲目前不容或緩之圖也。

1 設立青島血清製造所 該所由青島商品檢驗局籌備設立，以青島爲山東牲畜出口之商埠，而山東又爲產牛區域，故有設立此項製造所之必要。原設址在內西鎮，旋因其規模狹小，乃購得青島市外滄口大馬路地方隙地十餘畝房屋一段，計大小百二十餘間，規模宏闊，交通便利，與農村公園學校隔絕甚遠，有水電可通，頗合血清製造所條件，遂鳩工改造遷移於此。茲分別述其製品種類產量及銷售量如左：

(甲)製品種類 (一)高度牛疫免疫血清，(二)牛疫預防液，(三)高度炭疽血清，(四)炭疽第一苗，(五)炭疽第二苗，(六)豚虎列拉預防液，(七)雞虎列拉血清，(八)狂犬病預防液，(九)鼻疽診斷液。

(乙)產量及銷售量 (一)牛疫預防液：由民國十九年八月至二十三年八月間之產量爲二十三萬九千五百一十五C.C.，銷售量爲十一萬五千九百五十五C.C. (二)牛疫血清：由十

九年十一月至二十三年八月間之產量爲五十一萬七千零一十五C.C.，銷售量爲十一萬六千五百二十五C.C. (三)炭疽血清：由二十年九月至二十三年八月間產量爲三萬一千九百五十五C.C.，銷售量爲一萬三千六百四十C.C. (四)雞虎列拉血清：由十九年十一月至二十三年八月間產量爲一萬四千零五十八C.C.，銷售量爲五千九百六十六C.C. (五)狂犬病預防液：由十九年六月至二十三年八月間產量爲十一萬零六百八十五C.C.，銷售量爲八萬二千九百八十八C.C. (六)豚虎列拉預防液：由十九年十二月至二十三年三月產量爲七萬七千零三十四C.C.，銷售量爲五千四百三十C.C. (七)鼻疽診斷液：由二十二年三月至二十三年六月產量爲四百五十C.C.，銷售量爲一百九十九C.C.

上項製品種類之量則以青島、平、津及山東各地爲多，滬、杭、贛、鄂、桂、閩次之，山、陝、川、綏較少。於民國二十年春銷售於日本大阪藥物研究所之牛疫預防液、豚虎列拉血清、狂犬病預防液，亦有相當數量。近則平津之德商美商洋行及使領館亦多有購用之者。

至於該所之工作概況及成績如左：

(甲)往農村實施牛疫預防養液注射 民國二十年春山東博山、淄川諸縣，因歷年發生牛疫，請派員前往實施牛疫預防注射，經注射耕牛三百餘頭，駱駝數十頭，其旅費及用費均係自備，不取農民一錢，自此次實施注射後，該縣等地方是項牛疫已絕少發生。

(乙)在青島各牛乳場實施牛疫預防注射 青島市近年來牛疫頗形猖獗，全市乳牛死亡殆半，該所對各乳牛場廉價施行注射，而於青島牧場農林事務所牧場及青島病院牧場，施行春季或秋季之注射，成績甚佳，現在已無牛疫發現。

(丙)與青島市府合作實施全市狂犬病預防注射 青島之狂犬病時常發見，危害行人，關係至大，自與該市市府合作實施注射後，全市狂犬頗爲少見，計經注射者約有三千頭左右。

(丁)赴滬杭各地治療牛疫 民國二十年滬杭各地牛疫流行，上海華德牛奶公司雖疫牛，經西人醫治無效，這該所

獸醫攜帶自製血清實施注射後，除有牡牛一頭已病在不起不及救治外，其餘四十餘頭全數治癒。繼而杭州煉奶公司所養牛隻亦患牛疫，經滬西醫救治無效，亦由該所獸醫攜帶自製血清實施注射治癒，足徵該所製血清效力極大也。

2 設立獸疫防治所

上海商品檢驗局原設有血清製造所，繼由該局與中央農業實驗所將血清製造所改爲局所合辦之獸疫防治所，就原有設備加以擴充，對於各項製造成造較爲完備；所址在上海翔殷路四百號。近年對於防治獸疫之工作事項如左：

(甲)指導獸疫事項 該所爲指導各省市獸疫事項起見，經與江西農業院合組江西省獸疫防治委員會，並與江蘇浙江兩省建設廳合辦泰興豬瘋東陽獸疫防治試驗區，專負各該省區獸疫防治計劃指導監督之責。

(乙)防治牛口蹄疫 二十四年春江蘇、安徽兩省及上海、南京等市發生牛口蹄疫，此種傳染迅速，危害甚鉅，經擬定防治辦法會同江浙滬寧等省市主管廳局所派人員辦理防治，將是撥撲滅。

3 造就獸醫專門人才 吾國獸醫專門人才極爲缺乏，而辦理獸疫防治及衛生行政，殊感困難，對於是項人才應積極造就，以應社會需要。

(甲)設立獸醫專科學校 民國二十年實業部令上海商品檢驗局與上海市衛生局在上海公立一獸醫專科學校，聘請專家擔任教務，並依照教育部定章辦理，第一屆學生業於二十四年一月間畢業，分往各地服務。

(乙)籌辦獸醫訓練班 實業部爲急造普通初級獸醫人員，擬辦獸醫訓練班，函請各省市保送學生若干人，教以獸疫防治及各種血清應用注射並傳染病處理方法。畢業後仍歸原省工作，就地實施。經擬定計劃大綱，令飭中央農業實驗所遵照擬具詳細章程呈核施行，俾多造就該項人才。於上述各節設施外，實業部又令中央農業實驗所相繼建築獸醫研究室及血清室，清潔室，以爲研究獸醫及防治病畜之地，並向國外購備各項儀器以資應用。

四 家畜保護及調查

吾國畜產日趨衰勢，其原因不惟改進之未善，而保護之未周與每年產量及消耗無切實之調查，不能明瞭供求實況，以為改進之準備，亦不無重大關係。茲將辦理家畜保育及調查進行情形，分述如左：

1 家畜保育 關於家畜保育一節，實業部特會同軍政部，訂定民用馬騾牛驢家畜保育標準辦法，通行各省市政府轉飭遵照。又以我國對於耕牛之青種選種飼養管理等方法，素無研究，加以連年天災，以致牛隻數目日見缺乏，供不應求，實業部經頒布保護耕牛規則，通行各省市遵辦，並令飭全國禁止宰運，以保耕牛而維農事。再我國之胎羔皮每年輸出甚夥，尤以華北各省為多，此種胎羔皮多係屠宰有胎母羊而來，於羊羣有莫大損失，亦經實業部通令各省市嚴禁宰殺有胎母羊，並限期禁絕出口俾圖羊隻之繁殖。

2 調查牲畜產量及消耗 關於調查牲畜產量及消耗一節，經實業部製就各種表格，分發各省市轉飭將牛羊馬豬雞鴨鵝等牲畜之產量及消耗數量填報到部，按期製成統計編入第一二回經濟年鑑，以備參考。

第十三節 勞工事務

一 勞動立法

民國十六年黨軍抵定長江，建都南京，初設勞動法起草委員會，從事編纂勞動法令，旋又併入勞工局辦理。十七年三月勞工局取消，工商部設置勞工司，一面主持勞工行政，一面執筆勞動立法。同年十月成立立法院，全國重要法律，皆由中央政治會議議定原則，交該院起草，呈請 國民政府公布施行。惟此乃就基本法及重要之特別法而言，其他關於細則條例章程等類之次要立法，則常多由勞工或勞工事務之主管行政機關制定施行。又關於勞動者之團體組織活動等各種偏於指導訓練之

法規方案，則均由中央黨部制定施行。此為十年來我國勞動立法之三大系。就立法之精神手續功效言，自以由中央議定原則，立法院制定條文，國民政府公布者為主。十年來依此手續而完成之勞動法規，其主要者已均備矣。前次散見於各法中之有關條文，以及各地因時制宜之單行勞動法規均由此而失效。故近十年來，謂為我國勞動立法之濫觴可，謂為我國之勞動立法之完成亦可，謂我國勞動立法之統一更無不可。

1 立法原則 十年來的勞動立法，自然以三民主義為最高原則，「三民主義的立法，必須立於社會公共利益的平衡基礎上。所以（甲）關於社會之安全者，如人民生命的安全，公眾身體的健康，秩序的維持，經濟生活的安全和保障，都是於社會生活所必需的條件。為了社會生存和人羣的福利，法律必須加以以維護。（乙）關於社會的團體和制度者：人不能離社會而生存，為求生存之有合理的進步及更經濟的生活，遂有家庭的學術的宗教的政治的種種社會團體。這些社會的集體，只要沒有違反整個社會國家的公共利益，而且兼足以增進整個社會國家的福利，法律都該予以鼓勵和保障。（丙）……因此「社會之安定，為立法之第一方針；經濟事業之保養發展為第二方針；社會各種利益之調節平衡，為第三方針。……」把此原則應用於具體問題，則「第一問題是所謂財產所有權問題。……所有權制度的起源，實在以承認勞動者有權利為前提；以勞動之結果，歸勞動者所有，然後人纔肯將個人的全力去勞動；人人如此，則社會的生產才日增，經濟的生活才日裕。……其次勞動問題，是社會問題之一，我們亦可以用三民主義的立法原則來討論它。……必須就社會全體的利益，而以法律約束生產家與勞動者於相互有利的範圍中，然後才可使再生產得不斷地發展而保障社會全體的福利。」（立法專刊一期序）對內政策第十一條：制定勞工法，改良勞動者之生活狀況，保障勞工團體，並扶助其發展。第二次全國代表大會，依據三民主義及黨綱政策更為具體詳細之規定，公布明文十一條：（一）制定勞動法。（二）主張八小時工作制，禁止十小時以

上之工作。（三）最低工資之限定。（四）保護童工女工，禁止十四歲以下的兒童工作，並規定學徒制。女工在生育時期內，應休息六十日。（五）改良工人衛生，設置勞動保險。（六）在法律上工人有集合結社言論出版罷工之絕對自由。（七）主張不以資產及知識為限制普通選舉。（八）厲行工人教育，補助工人文化機關之設置。（九）切實贊助工人生產的消費的合作事業。（十）取消包工制。（十一）例假休息照給工資。以上所述，為我國勞動立法之最高原則，其形成法律案而為具體條文之規定者，有如下節所述。

2 立法種類及經過 根據前述原則而訂立之成文法，約法中有第三十九、四十、四十一、四十二各條及民法債編第七節第四百八十二至四百八十九各條之規定。單行法則最重要者有：

（甲）工廠法類 中央政治會議第一七七次會議議決工廠法原則十二項，於十八年二月二十八日送立法院，嗣中政會第二〇一次會修改原則四項，於同年十月二十三日送立法院，制定工廠法十三章，共七十七條，於二十一年十二月三十日公布，同時制定工廠法施行條例於同日公布之，其先於二十年二月十日 國民政府公布工廠檢查法，二十年十二月十八日實業部公布工廠登記規則。

（乙）勞動組織法類 十七年七月中央執行委員會常務會議議決先後頒布工會組織暫行條例、特種工會組織條例，十八年三月十五日第三次全國代表大會於原則上確定訓政時期民衆訓練方針四項，於同年六月十七日中執會通過人民團體組織方案，於同年六月二十二日送立法院。嗣中政會議第一九六次會議議決工會法原則十六項，於十八年九月十八日送立法院，制定工會法八節共五十三條，並工會法施行法二十五條，先後於十八年十月二十一日，十九年六月六日公布。嗣行政院於二十四年四月三日公布海員工會組織規則，民船船員工會組織規則，二十一年十月五日公布電務工會組織規則，鐵路工會組織規則，郵政工會組織規則。

第二章 實業

(丙) 勞資關係法類 勞資關係保消極方面之立法有勞資爭議處理法，於十七年六月九日公布，以一年為試行期間，嗣展期至十九年三月十七日又修正公布，將原法涉於強制仲裁之條款概予刪除。屬於積極方面者有團體協約法，於十九年十月二十八日公布，規定團體之適用範圍與其訂立存廢手續，頗為詳細。

(丁) 其他特殊法類 關於特殊勞動者之法令，現行者有鐵路員工服務條例，計七章三十五條，於十九年三月三日國民政府公布；電政技工章程，十七年十二月三十一日由交通部公布；郵政職工之薪俸、請假、撫卹各章程於十七年十月改訂公布；鑛場法亦已於二十五年六月二十五日由國民政府公布，惟尚未施行耳。

3 已批准之國際勞動公約 國際勞動組織於一九一九年成立後，至第十九屆大會止，通過公約共四十九種，經我國政府批准者祇六種。農業工人集會結社權公約，工業工人每週應有一日休息公約，外國工人與本國工人關於災害賠償受同等特遇公約，均於二十三年二月九日國民政府批准；最低工資規定辦法公約於十九年二月二十八日國民政府批准；航運之重大包裹須標明重量公約於二十年四月十八日國民政府批准；修正船舶起卸工人災害防護公約於二十四年三月十七日立法院批准。

一 勞動行政

1 行政機關組織 國民政府建都南京後，即於民國十六年八月設立勞工局，隸屬於國民政府，專理全國勞動行政事宜。十七年三月，勞工局取消，工商部設勞工司以主其事。同年十月國民政府實行五院制，行政院組織法中列有勞工委員會，但未組織成立。勞工行政仍歸工商部勞工司管理。其涉及其他各部執掌範圍者，則由各該部分理之，如關於農民及礦工之勞動設施則由農礦部管理之；關於鐵道及交通職工事項則由鐵道部交通部管理之。二十年一月農礦工商二部合併為實業部，仍設勞工司，內分保工、監理、益工三科。嗣又改增為指導

保工，調查，國際四科。至十二月復改為第一，第二，第三，第四四科。至二十三年上期又改減為第二，三，四科，以至於今。實業部為謀推行勞工教育，又與教育部合組勞工教育委員會。二十二年八月成立中央工廠檢查處，專司工廠檢查事宜，於各省市設置工廠檢查員一人二人乃至八人。從事實際工廠檢查。此外關於鐵路工人各事項及組織活動等仍由鐵道部主管，鐵道部為推行勞工教育起見，於二十一年設立職工教育委員會專司其事，至二十五年初復取消之。

交通部於十七年為處理關於電郵航之職工事務計，設立職工事務委員會。二十一年四月改為職工事務處，嗣於同年十二月又改為職工事務委員會。

2 各行政機關主管事項 實業部勞工司分列三科，已如上述，其所主管事項，分別列之為：(一)關於勞工團體之登記及監督，(二)關於勞資糾紛之調解及仲裁，(三)關於工人或工會相互間糾紛之處理，(四)關於農人與地主間糾紛之處理，(五)關於勞資協作之指導及改善，(六)關於工人生活之改良及保障，(七)關於工廠職場所安全或衛生設備之指導及檢查，(八)關於工人衛生及教育推進，(九)關於工人失業及傷害之救濟，(十)關於工人保險及養老金事項，(十一)關於工人合作社之促進，(十二)關於工人工作能率及服務狀況之考查，(十三)關於勞工之移殖及職業介紹，(十四)關於僑外華工之調查及保護，(十五)關於國際勞工會議之參加，(十六)關於各國勞工刊物之編譯，(十七)關於各國勞工事務之調查，(十八)關於僑華各國工人之調查。

鐵道部設勞工科專司鐵道方面之勞工行政。其主管事項約如下：(一)考核路工工作，(二)舉辦路工調查統計，(三)擬制路工各項規章，(四)辦理工人教育，(五)辦理鐵道醫院，(六)監督路工之團體組織活動等。

交通部關於改善電務職工，郵務職工，船員等之待遇，原由電政司，郵政司，航政司分別管理。十七年設置交通職工事務委員會後，凡關於交通職工之一切事宜，如指導工會職工

之組織，審議屬於職工之各種規章，調查職工生活及工作狀況，籌辦職工消費合作及儲蓄保險，調解職工與管理方面之糾紛，辦理職工補習教育，設法訓練職工心理及習慣，以及其他關於職工福利及娛樂事項，皆由該委員會辦理。

3 參加國際勞工組織 歐戰告終，一九一九年開和平會議於巴黎，與會諸國，議定規約創設國際勞工組織，期與國際聯盟相輔而行，藉國際之合作，以社會公平為基礎，建設合乎人道之勞動制度，謀實現世界之真正和平。我國為國際聯盟之原始會員國，同時為國際勞工組織之會員國，除一九二〇年第二次大會外，我國均派有政府代表出席。直至國民政府建都南京，自十二屆大會起始派完全代表出席，至本年已舉行第二十二屆大會，我國均派代表出席。茲將歷屆出席代表名單列表如次：

屆次	政府代表	勞工代表	僱主代表
十二屆大會	朱懋澄	蕭繼榮	馬超俊
十三屆大會	高魯	吳凱聲	梁德公
十四屆大會	朱懋澄	吳凱聲	方登慧
十五屆大會	朱懋澄	蔣履福	楊有任
十六屆大會	胡世澤	謝東發	(受日軍侵略未能推派)
十七屆大會	蕭繼榮	謝東發	李永祥
十八屆大會	李平衡	謝東發	安輔廷
十九屆大會	李平衡	包華國	王錦霞
二十屆大會	李平衡	包華國	朱學範

我國於一九三四年第十八屆大會中當選為非常任理事。歷屆大會，我國代表均有相當議案提出，亦均能得大會之同情，惟尚未有據以制定公約者耳。

4 交涉租界勞工行政 政府雖已制訂各種勞工法規，並經規定行政主管機關，惟以受不平等條約之束縛，治外法權之限制，法效不能普及於租界區域，當我國民政府頒布工廠法後，上海租界工部局即於十九年七月開董事會，討論對子工廠法之意見，發表宣言，頗持異議。實業部當於二十年二月二十六日致函國際勞工局，請派專家來華考察我國工廠檢查、勞工

局派外交股主任波恩氏及前英國工廠檢查長安德生女士，於二十年九月先後來華，實業部得波安兩氏之助，乃會同上海公共租界及法租界代表協商租界內工廠檢查事項，會議結束僅為原則上之決定，對於具體辦法，遂由實業部轉請上海市政府辦理交涉。市府原定二十年十二月十一日邀集租界當局會商，不幸日本領事對市府提出取締抗日運動之抗議，釀成一二八事變，租界工廠檢查交涉因此停頓。直至二十二年四月租界當局與上海市政府開始繼續談判。往返磋商至七月間始由兩方代表議定草案七項，嗣以工部局董事會之反對，未能實踐，工部局再提修正意見與市府交涉，我方亦未能贊同，此問題乃成僵局。嗣於第十七屆第十八屆國際勞工大會開會時，我國代表均先後提出此問題，頗得大會同情，尤有關係之英法等國代表與政府亦願予我以善意之考慮。十九屆國際勞工大會開會時，我政府代表請勞工局邀集有關各國代表，為非正式之交換意見，去年冬實部又請上海市政府與租界當局再行交涉，至今年五月議定草案九條，奈以領事團之反對，又歸失敗。

二 勞動事業設施

關於勞動者之事業設施，初則以各種法規缺乏，未得進行之基準，繼則以社會環境之阻限，未能盡量推行，十年來政府雖已盡其所有之力量，而事實上之成效與結果殊鮮，茲就可述者如次：

1 職業介紹

十七年工商部會同農商部擬定職業介紹條例為立法機關，嗣於二十年十二月行政院核准公布職業介紹所暫行辦法，內分公營私營兩類。介紹職業之範圍概括農、工、商、鑛、漁、牧各業之技術工人與非技術工人，現各地已設有公營職業介紹所者祇北平、天津、漢口、青島、上海、南京、廣州、濟南、汕頭等處；但其介紹對象，僅屬傭工。又二十四年開立法院將職業介紹暫行辦法擴充制或職業介紹法，於同年八月呈經 國民政府公布，惟尚未明令施行。

2 工人儲蓄

實業部於二十一年四月呈經行政院頒布

工人儲蓄暫行辦法以來，各地工人儲蓄事業漸見興起，茲就二十二年、二十三年之調查，列表如次：

(甲)二十二年全國之儲蓄事業統計

省市別	會數	會員數	儲蓄金 (單位元)
山東	二	一五二	五五，一五七
青島	七	一，五二九	一〇，七〇〇
江蘇	四	二，六八九	四四，四七六
浙江	三	六六	一〇，六三六
山西	三	一，〇七四	三，五九〇
河北	六	七，三二五	四九四，二五三
北平	一	五五一	一四，七〇〇
威海衛	一	一五〇	三七〇

(乙)二十三年新設之工人儲蓄事業統計

省市別	會數	會員數	儲蓄金 (單位元)
山東	八	一，八一二	二四〇，六五六
四川	二	一三四	三六〇
河南	一	二八	四八
江蘇	一	一七〇	一八，〇〇〇
廣西	三	一一〇	四，七八四
雲南	二	四六	一一，二七〇
青島	七	一，三六三	二二，〇四七
北平	二	二五二	二八九
漢口	一	一，九〇〇	八九九
威海衛	一	一五二	三八〇

工人儲蓄於工人生活極關重要，實業部現正極力督促各地勞資團體切實舉辦。

3 勞工教育

二十一年二月實業教育兩部會同頒布勞工教育實施辦法大綱，其教育科目分為識字訓練、公民訓練及職業補習三種。規定各廠場公司商店應按工人之教育程度分別實施上述課程。二十三年五月會同頒布勞工教育獎勵規則，同年七月又頒布勞工教育實施區組織章程以上海、無錫、漢口、青

島、天津為實驗區域。上海、無錫兩處均已組織成立。二十四年十月又頒布各縣市勞工教育委員會組織規則，現在工業發達之縣市已遵照規則組織委員會者有九十六處，計浙江一，河南九，福建六，湖北七，湖南五，察哈爾二，甘肅六，山東二十三，江蘇五，四川八，貴州九，雲南二，河北二及威海衛等處是。

此外鐵道部交通部均有職工補習學校之設立，且較為完備，就二十二年之調查，交通部於各地設立第二、三期郵政職工補習班計共八校十七班，連同上年開設之七校共為十五校；電政職工補習學校或補習班共九處，鐵道部職工教育委員會舉辦之職工識字學校二十八校，分識字班與補習班兩種。

4 工廠檢查

二十年二月 國民政府公布工廠檢查法，舉行工廠檢查以來，各地依法設置工廠檢查員實行工廠檢查者計有青島、北平、南京、漢口、上海、天津、威海衛、江蘇、山東、河北、湖北、福建、雲南、河南、山西、陝西、湖南、察哈爾、廣東、安徽等省市。至各該省市現有之工廠檢查技術人員，則上海八人，南京一人，北平二人，青島二人，漢口一人，河北一人，湖北一人，江蘇一人，浙江一人，山東二人，雲南一人，威海衛一人，河南二人，湖南一人，安徽一人，廣東一人。中央工廠檢查處將全部工廠檢查事宜，分五期進行，現各地對於第一期工作已大體完成，正從事於第二期工作矣。

5 勞工福利事業

勞工生活之不安定與經濟基礎之薄弱，隨時有失業受饑受寒之虞，先由工商部草擬勞工保險法，未果實行；嗣實業部於二十一年間擬定強制勞工保險法案，呈經行政院交付審議，至二十四年七月重行擬具強制勞工保險法原則暨強制勞工保險法案送中央政治委員會核議，迄今尚未公布。

實業部為謀改善勞工生活起見，於十八年在首都設置勞工新村，由部派員管理，並略於經濟上之補助，以冀改造勞工社會。至二十五年年初取消。

此外各地關於勞動者經濟的社會的種種設施尚多，當分見於地方建設類，茲不復贅述。

第二章 實業

四 勞動運動

我國勞動運動，自十六年清黨後，乃入一新時期。本黨之勞動政策，以環境關係乃不得有所轉變。換言之，即凡勞動組織須立於增加生產之原則上，勞資爭議之處理須立於產業和平與協調之基礎上。茲分述如次：

1 勞動組織 第二屆四中全會於清黨後，制定工會組織暫行條例，特種工會組織暫行條例與農民協會組織條例，以為農工組織之準則。嗣十八年六月第三屆二中全會依照三全大會之民運方針擬定人民團體組織方案，經十九年七月中央第一〇一次常會修正公布，十八年十一月工會法雖經施行，然以國內災變疊生，匪共滿地，外患頻來，經濟衰落，故勞動組織仍不發揚，是為勞動組織之停頓時期。

民國十七年全國工會統計

工會類別	工會數	會員數	會務整理委員會	工會數	會員數
各省縣市及特別市工會	一,〇〇三	五二〇,五七一	各省各特別市工會整理委員會	七	七,五八〇(1)
江蘇省(蘇州市)	一二	一三,七四六	安徽省	一	三二二(1)
浙江省(杭州市)	九〇	三六,六五九	甘肅省	一	二,九八二(1)
安徽省(三市五縣)	一四八	三七,五二七	江西省	一	二,九八二(1)
廣東省(二市十六縣)	一六九	一六二,二三四	江蘇省	一	二,九八二(1)
廣西省(二市六縣)	一九	三,四七九	上海市	一	五三,八四二
山東省(濟南市十七縣)	九九	二二,五二五	特種工會整理委員會	八	二一,五〇〇
河北省(三市十縣)	三五	一八,二五九	中華全國海員聯合總會整理委員會	一	八,八一五
河南省(二市十三縣)	八八	三〇,七〇四	津浦鐵路工會籌備委員會	一	三,一一六
山西省(五縣)	九	一,〇一〇	滬寧杭甬鐵路工會整理委員會	一	二,二七一
綏遠省(歸化市)	四	九〇八	榮莊鎮區工會整理委員會	一	三,九一六
甘肅省(一市二縣)	三	一,二四二	隴海鐵路整理委員會	一	八,七四五
察哈爾省(一市一縣)	八	二,〇九〇	平漢鐵路工會整理委員會	一	一,一五〇
南京特別市	八五	二二,七六三	平綏鐵路工會整理委員會	一	四,二七九
上海特別市	六〇	三三,一八九	平奉鐵路工會整理委員會	一	一六八,三〇〇
廣州特別市	七九	九二,五〇六	全國省市業總工會	四	一三〇,〇〇〇
			中華全國機器總工會	一	五,三〇〇
			北平特別市	一	四三,〇〇〇
			天津特別市	一	一三,一五八
			各省縣市工會整理委員會	八九	一三,〇一七
			浙江省(二市十七縣)	一九	一,四三五
			安徽省(三市三縣)	六	一,四三五
			廣東省(一縣)	五	七,五八〇
			山東省(一市八縣)	九	二,九八二
			河南省(三市一路一郵務十五縣)	二〇	三二二
			山西省(一市二十五縣)	二六	一,六〇〇
			甘肅省(二縣)	二	八
			青海省(一縣)	一	七,五八〇(1)
			察哈爾省(一市)	一	二,九八二
			各省各特別市工會整理委員會	七	三二二
			河南省	一	一,六〇〇
			安徽省	一	八
			甘肅省	一	七,五八〇(1)
			江西省	一	三二二
			江蘇省	一	二,九八二(1)
			上海市	一	二,九八二(1)
			特種工會整理委員會	八	二,九八二(1)
			中華全國海員聯合總會整理委員會	一	二,九八二(1)
			津浦鐵路工會籌備委員會	一	二,九八二(1)
			滬寧杭甬鐵路工會整理委員會	一	二,九八二(1)
			榮莊鎮區工會整理委員會	一	二,九八二(1)
			隴海鐵路整理委員會	一	二,九八二(1)
			平漢鐵路工會整理委員會	一	二,九八二(1)
			平綏鐵路工會整理委員會	一	二,九八二(1)
			平奉鐵路工會整理委員會	一	二,九八二(1)
			全國省市業總工會	四	二,九八二(1)
			中華全國機器總工會	一	二,九八二(1)

註：(1)會員數已列入前項各省縣市工會整理委員會內，不再列入總數。
 (2)此應數扣去廣東省各縣市工會會員一六二，二三四人，廣州特別市工會會員九二，五〇六人，餘，〇〇五，二六〇人。
 (3)會員數已列入前項特別市工會內，不再列入總數。
 (4)兩數重見，予計算總計時，不再列入。
 十九年工會法施行以後，全國工會已無縱的組織，各地依法改組或組織成立之工會，大見減少，據二十一年實業部之調查統計，國內各業工會，共祇八七二個，會員七四三，七六四人。其分布狀態如下：

省市別	工會數	會員人數
南京市	四四	一八,〇八三
上海市	七五	二二二,六二八
漢口市	二七	六三,二九五
天津市	二〇	一八,三三六
青島市	一五	一九,六九五
浙江省	三三〇	四八,一八四
江蘇省	五九	一三,三〇四

山東省	五三	一八,九七七
安徽省	六九	三七,九一八
湖北省	二四	三五,四五四
湖南省	六〇	六五,〇六三
江西省	三七	四一,七八〇
河北省	四	六,九一四
河南省	三二	二,九六六
山西省	三	三,四四一
四川省	六	三,一九七
東三省	一四	三,五二九
總計	八七二	七四三,七六四

至二十五年六月截止，各地工會依法組織活動而取得最高主管官署之許可備案者，共有工會一，一〇二個，會員一九九，一二五人。內產業工會一二五個，會員四七，五七〇人，職業工會九七七個，會員一五一，五五五人。

此外特種工會之組織，據二十二年調查，計鐵路工會十一，會員九二，三三四萬人。郵務工會二十六，會員除煙台梧州兩工會不詳外，共為一四，七四三人。鑛業工會二十，會員二七，四〇六人。海員工會則以種種關係停止活動，如同解體，入于整理時期矣。

2. 勞資爭議 十年來國內之勞資爭議，就吾人現有之各種材料，彙集觀之，顯示出因革命潮流與經濟之盛衰而為相應的變動。表述如下：

年分	糾紛案件	罷工案件	合計
十六年	一一四	一三九	二六三
十七年	一九〇	一六〇	三五〇
十八年	六二七	二〇三	八三〇
十九年	七一四	一二七	八四一
二十年	一〇八	三三二	一四四〇
二十一年	二二九	八四	三二三
二十二年	八四九	一六八	一,〇一七

第二章 實業

二十三年 二六一 八四 三四五
 二十四年 一五七 一四三 三〇〇
 總計 三,二六九 一,一四〇 四,四〇九
 本篇為限於預定字數，未能多所羅列，詳細敘述，祇就其重要者梗概言之耳。

第十四節 度量衡之劃一及推行

一 舊度量衡紊亂情形及其弊害

中國舊日所用度量衡器具，大小輕重之間，至為紊亂，考其致亂之由，蓋有三因。

1 歷代標準之遺傳於後世 考中國歷代對於度量衡制

朝	代	一尺合市尺數	一升合市升數	一斤合市斤數
周		〇·五九七三	〇·一九三七	〇·四五七七
新	莽	〇·六九一二	〇·一九八一	〇·四四五五
魏		〇·七二三六	〇·二〇二三	〇·四四五五
南北朝	之一	〇·七三五三	〇·二九七二	〇·六六八二
南北朝	之二	〇·八八五三	〇·五九四四	〇·八九一〇
唐		〇·九三三〇	〇·五九四四	〇·八九一〇
宋		〇·九二一六	〇·六六四一	〇·八九一〇
明		〇·九三三〇	一·〇七三七	一·一九三六
清		〇·九六九〇	一·〇三五五	一·一九三六

觀表，知中國歷代度量衡之標準，有如次之變化：(甲)度一尺，由約合市用制之六寸，增至九寸六分，最大增率約為百分之六十。(乙)量一升，由約合市用制之二合，增至一升零四勺，最大增率約為五倍。(丙)衡一斤，由約合市用制之〇·四六斤，增一·一九斤，最大增率約為二倍半。

中國歷代度量衡標準，均係一代較一代為大，其有變例者

度，雖無確立不變之標準，然一代之興，必頒發標準器具，以為官民共同遵守。顧人之慾望，每有增無減，前代之器量，後人每嫌其小，於是歷有所增，故歷代頒發之標準器，其器量前後並不一律。而後代頒發標準之後，對於前代遺留之舊器，雖律禁森嚴，奈實行寬懈，不特人民存觀望之心，即官府亦敷衍行事，任意行使，並未經過檢定。雖歷來有較準之舉，既不能普及民間，而其法又未能精密，且民間之舊器仍舊行使不廢，以致形成近代舊度量衡之紊亂複雜情形，故中國自古以來歷代之度量衡標準幾完全遺傳及於近世，此為主因。中國歷代頒發之標準，其增率有如次之程序。

則極屬少數，此為中國度量衡歷史演進之特徵，是為歷史上之增率。

2 民間製造行使者之不依標準 不但一代頒發標準之後，前代之舊器不廢，而民間之增率尤甚於朝廷，人欲增大其量，每並標準於度外，任意私自行之，故民間度量衡器具大小間差異之率，又較歷代增率大一倍以上。(甲)度一尺，由約

第二章 實業

合市用制之五寸八分，至二尺以上，最小最大間差異率約為四倍。(乙)量一升，由約合市用制之四合八勺，至五升以上，最小最大間差異率約為十倍。(丙)衡一斤，由約合市用制之〇·五七斤，至三斤以上，最小最大間差異率約為六倍。

中國各地度量衡舊器比較簡表

度		量		衡	
器名	每尺合市尺數	器名	每升合市升數	器名	每斤合市斤數
吉林曲尺	〇·五七八〇	廣西賀縣通	〇·四七六〇	杭州炭秤	〇·五七〇〇
蘇州營造尺	〇·七二七七	河北欒城縣	〇·六六六〇	上海磅砵	〇·七〇三八
雲貴曲尺	〇·八三九〇	四川石柱縣	〇·九〇〇〇	河北清豐七	〇·八一四〇
南京魯班尺	〇·九六〇〇	福州米升	〇·九一五〇	北平水果秤	〇·九四四〇
天津木尺	〇·九七三九	江蘇淮陰縣	〇·九九九二	福州油針秤	〇·九六四〇
河南裁尺	一·〇一〇〇	漢口公斛	一·〇三三六	南京蘇秤	一·〇五六〇
漢口算盤尺	一·〇五一六	上海海斛	一·〇九九〇	漢口公議秤	一·〇八九〇
廣東排錢尺	一·一二二七	開封斗	一·五六七〇	廣東司馬秤	一·二〇〇〇
上海板尺	一·六七四三	長春斗	二·九六〇六	濟南米秤	一·八一〇六
河北大城縣	二·三一〇〇	熱河烏丹城	五·一三〇〇	江蘇沐陽縣	三·八八一〇
		城關酒用秤			

3 國外度量衡制度之輸入及海關度量衡 海通以來，國外度量衡之輸入國內者，約有五種：除法制為萬國公制已為吾國之標準制不計外，又有外人代定之海關制度，茲列其常用單位與市用制比較如下。

國外輸入及海關度量衡制度比較簡表

度		量		衡	
器名	每尺合市尺數	器名	每升合市升數	器名	每單位合市斤數
英美呎	〇·九一四四	英呎	一·一三六五	英美磅	〇·九〇七二
		英呎	一·一〇一二	英美磅	〇·七四六五
		英呎	〇·九四六三	英美磅	

德	尺	〇·九四六八		德	磅	一·〇〇〇〇
俄	尺	〇·九一四四	俄	升	三·二七九八	俄制常權
						〇·八九〇〇
						〇·七六六六
日	尺	〇·九〇九一	日	升	一·八〇三九	日
						一·二〇〇〇
海關尺		一·一三六三				
		一·〇七四〇		關平斤		一·二〇九六

由此三種原因，致形成近世極度複雜之舊度量衡狀況。度量衡本為貨物交易標準之工具，今其本身大小參差若是之甚，其何以為度量衡乎？小之，如買賣交易，無所得其平準；大之，如實業之振興，學術之演進，政治之修明，均受其影響。例如：

1 統計之編製，在政治上財政上經濟上商業上，在在均屬相關，由統計給與吾人各種過去之重要資料，明瞭以前之情形及結果，可以確定未來之方針，若統計所用之度量衡單位不能精密確定，則統計完全失其效用。今考過去各類統計，莫不因度量衡單位之紊亂關係，致使吾人得不到其正確統計意義。即舊海關度量衡，以與外國通商條款關係，似屬一律，但一查採用新制以前歷年海關報告所列之數，與條款上所訂之數比較，亦有不符。

2 地畝之清查，為內政重要政策之一。然地畝之單位，舊定為二百四十方步，即六千方尺，今不但尺度之紊亂有上述三種情況，即地畝之單位亦有大至一千餘方步者。而各地實際又無精確測量，或以人步計之，或以呼聲計之。畝之單位參差以外，又有種種奇異計測情形，故複雜不可究詰。

以上係就政證及調查所得之事實，略言一二。其實中國舊度量衡紊亂複雜情形，尚有為吾人思想不到者，若一往各地實地調查，真是萬家風樣，一器一式，根本即無制度標準之可言。且也，行使紊亂之度量衡器具，即是行使虛偽之度量衡器具，因其行使虛偽之度量衡器具，無形中一般民衆均養成虛偽之習慣，國人專事虛偽，而無求真之觀念，或雖欲求真，而不得其真偽之判別，又將如何能使我國一切都科學化而臻於富強乎？總之，度量衡之紊亂，與國民經濟，民權運用，民族生存，均有重大關係，實為統一國家所不容許存在者也。

二 新度量衡制度標準及度量衡法規之制定

國民經濟之建設，必須剷除前述亂雜無章之舊度量衡情形，而以最良之新制度度量衡謀劃一。故劃一之首端，在考定制度，考定制度之標準，最低應注意下列四個原則：(1)應有最準確而不易變化之標準。(2)應合世界大同，為國際上互謀便利。(3)應近於本國習慣。(4)應便於科學之驗進。

我國舊度量衡之殘餘，留於近世比較有相當標準者，僅民國四年公布之甲制，即以清之營造尺漕斛庫平為標準。海通以後，國外度量衡之輸入，影響最大者，為萬國公制及英制，故考定制度，應在此三種制度之中，擇一而行，或另訂新制。(甲)另訂新制，應根據科學原理，仍不離乎上述四原則。但理想之新制，在未經世界學者慎重研究，一認認為確有價值以前，不宜率爾實行。(乙)在三種制度中擇一施行：則民國四年之甲制，雖比較有標準，但不合(乙)(4)兩原則；英制在我國勢力雖較大，但其系統複雜，早為世人所詬病；故舍此二制而外，實祇有萬國公制為最善。一因萬國公制有最準確之標準；二因世界各國多已採用，完全採用公制者，有四十九國；英美二國已經通行公制；用本國制度同時准用公制者，有二十一國。三因公制前在我國已經採用者，有工程、教育、學術及鐵道、郵政、交通、軍事各界，範圍本已甚廣，又經民國二年工商會議議決完全採用，及四年頒布為乙制與甲制並行，行使尤為廣遍，故稍具新知識之民衆，莫不認識。四因科學界已完全採用公制，工程界雖兼用英制與公制，但已有一致採用公制之趨勢。

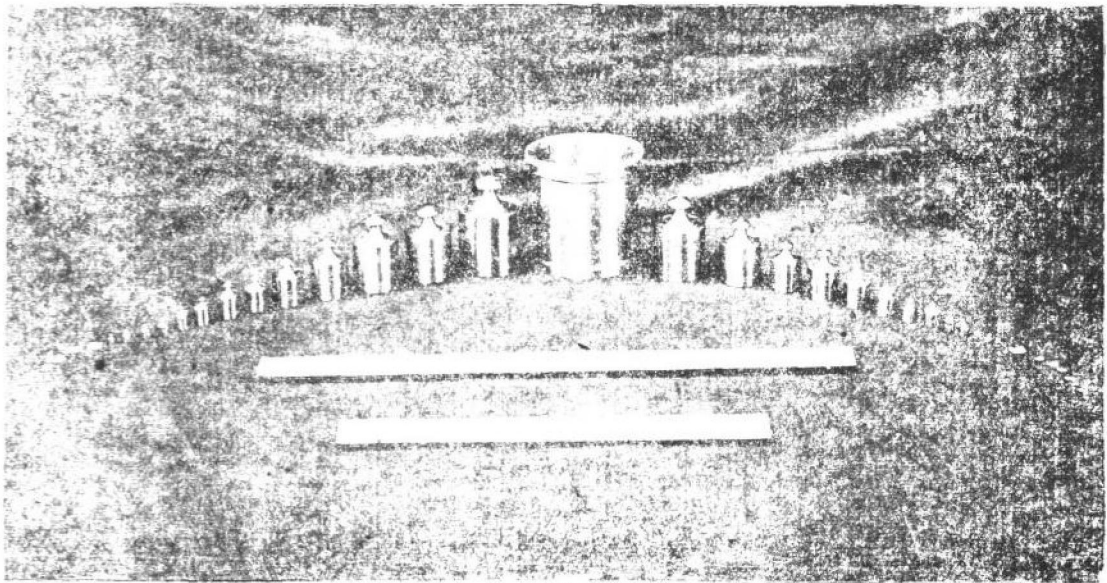
查劃一度量衡為羣民一致之需要，國民革命北伐之際，以「劃一度量衡」為革命建設口號之一。自國民政府建都南京，請求劃一度量衡之迫切，更有急不容緩之勢。於是廣徵方案，研究進行，綜觀各標準提案，不外(甲)另訂新制勢難實行，(乙)採用萬國公制，實具有最大之理由。

採用萬國公制為我國劃一度量衡之標準，對於(1)(2)(3)(4)三原則，已屬切合，可不再論；惟於第(3)原則，似應再從前述中國過去度量衡紊亂情形比較之。(1)以中國度量衡歷史之演進——增率言之，萬國公制之公尺公斤二單位，增率大大(公升相當)。(2)以中國民間固有度量衡舊狀言之，公尺公斤亦嫌大(公升相當)。(3)以國外輸入度量衡制度言之，公尺公斤亦較英美德俄日之舊制相當單位為大。是與第三原則所謂應近於本國習慣，尙有未符，故應設法補救，補救之法，為另設輔制；而另設輔制，又應注意下列二點：(1)輔制非獨立

制，與公制應有最簡單之比率。(2)輔制仍與本國習慣相近。1 民國四年之甲制，與公制無簡單之比率，故不能沿用。欲使輔制能適合第一原則，必須從公制本身着眼，公制之容量單位——公升，與本國習慣已屬相當，輔制中不必顧慮。今將長度單位——公尺之三分之一及重量單位——公斤之二分之一，為定輔制之準則，則此輔制之度量衡，與公制有最簡單之比率——三一二。

2 以如是之輔制，與本國習慣比較之。(甲)三分公尺為市尺，較舊甲制之營造尺長四分，合歷史之增率意義。一公分升為市升，與甲制之漕斛升相當。二分公斤為市斤，較甲制之庫平斤小百分之十六強，雖不合增率意義，但仍屬相近，且所小有限，實用上並無妨礙。(乙)中國民間固有度量衡舊狀，大小之間參差極大，欲輔制與之一一相當，勢所不能。輔制之設，當以萬民之所利為依歸，故所謂適合其習慣，當以其平均中數為比較之標準。今此輔制之市尺市斤市升三單位，實為舊度量衡之適中量。(丙)與國外輸入度量衡制度比較，英、美、德、俄、日各國之舊尺制，均近於公尺三分之一。升制，日俄二國雖較大，然其用於我國者少，不生關係。衡制，英、美、俄之常權磅，近於公斤二分之一，藥權較小，然我國民間並未養成普遍應用之習慣，亦不致生影響；德磅正合公斤二分之一；日斤最大，但與舊庫平斤相當。平均計之，今此輔制，亦為國外輸入度量衡制度之適中量。且國外度量衡制度，在我國習用最深者，僅一英制，英國科學界，商業界，亦早有以公尺三分之一為一新呎，公斤二分之一為一新磅，一公升為一新呷，此正與我國新輔制不謀而合。故我國新輔制公布後，英國度量衡製造工廠即首先向我國註冊製造此項新度量衡器具，足徵以公制之三一二比率為輔制，世界上實有共同實行之趨勢。

故關於劃一度量衡制度之考定，經詳慎研究討論之後，決定以萬國公制為我國度量衡標準制，以與標準制成三一二比率者為輔制即市用制。由工商部擬定辦法，呈請國民政府核議，經由國務委員會同審查，一致同意，擬定中華民國權度標準



第二章 實業

方案，即於民國十七年七月十八日明令公布施行。

中華民國度量衡標準

1 標準制 定萬國公制(即米突制)為中華民國度量衡之標準制(參閱前圖)。

長度 以一公尺(即米突尺)為標準尺。

容量 以一公升(即一立特或一千立方生的米突)為標準升。

度量衡法規一覽表

重量 以一公斤(一千格蘭姆)為標準斤。
2 市用制 以與標準制有最簡單之比率，而與民間習慣相近者，為市用制。

長度 以標準尺三分之一為市尺，計算地積以六千方市尺為畝。
容量 即以一標準升為升。

重量 以標準斤二分之一為市斤(即五百格蘭姆)，一

斤為十六兩(每兩等於三十一格蘭姆又四分之一)。
至度量衡新制單位之標準，及各項單位之名稱與定位，以及一切推行事項，均規定於根本法中，以為依據。度量衡法於民國十八年二月十六日公布，其他附屬法規并相繼頒布如左。

法 規 名 稱	頒 布 機 關	頒 布 日 期	備 考
中華民國刑法偽造度量衡罪	國民政府	一七，三，一〇。	已另修正
中華民國度量衡標準方案	同上	一七，七，一八。	
度量衡法	同上	一八，二，一六。	
工商部全國度量衡局組織條例	同上	同上	已另修正
度量衡法施行細則	前工商部	一八，四，一一。	
工商部全國度量衡局度量衡製造所規程	同上	同上	同上
工商部全國度量衡局度量衡檢定人員養成所規則	同上	同上	已另修正
各省及各特別市度量衡檢定所規程	同上	同上	同上
各縣市度量衡檢定分所規程	同上	同上	同上
度量衡檢定規則	同上	同上	同上
公用度量衡器具頒發規則	同上	同上	已另修正
度量衡器檢查執行規則	同上	一八，四，一七。	同上
度量衡器具營業規程	同上	一八，四，三〇。	已廢止
度量衡推行委員會規程	同上	同上	
修正土地測量應用尺度章程	內政部	一八，一一，一六。	
審定特種度量衡專門委員會章程	前工商部	一九，一，一〇。	
度量衡臨時調查規程	同上	一九，二，七。	

全國度量衡劃一程序			一九，一，九。 由前工商部呈准行政院備案
度量衡檢定人員任用規程	前工商部		一九，七，二五。
度量衡器具營業條例	國民政府		一九，九，一。
全國度量衡會議規程	前工商部		一九，一〇，一七。
度量衡器具營業條例施行細則	實業部		二〇，一，二九。
度量衡器具檢定費徵收規程	同上		二〇，一，三〇。
修正實業部全國度量衡局度量衡製造所規程	同上		二〇，二，二五。
修正各省市度量衡檢定所規程	同上		同上
修正各縣市度量衡檢定分所規程	同上		同上
修正度量衡法施行細則	同上		同上
度量衡檢定人員任用暫行規程	同上		同上
度量衡器具蓋印規則	全國度量衡局		二一，九，七。
廢除舊器暫行辦法	全國度量衡局呈奉實業部令准		二一，一，二九。
修正度量衡器具檢查執行規則	實業部		二一，二，三一。
修正度量衡器具檢定費徵收規程	實業部		二二，二，六。
檢定玻璃量器暫行辦法	全國度量衡局呈奉實業部指令應照暫行適用		二二，四，一。
標準器檢定用器覆檢辦法	全國度量衡局		二三，六，一三。
中華民國刑法偽造度量衡罪	國民政府		二四，一，一。

三 全國度量衡局之設立及新制推行之辦法

度量衡機關依法定為三級：即中央設立全國度量衡局，屬實業部；在各省市設立各省市度量衡檢定所，屬各省市主管工商之廳局，並受全國度量衡局之監督指揮；在各縣市設立各縣、市度量衡檢定分所，附屬各縣市政府，並受各該省檢定所之監督指揮。全國度量衡局，應於度量衡法施行之日即十九年一月

一日成立，掌理全國度量衡行政事宜；各省市度量衡檢定所，應於各該省市完成劃一之前一年半成立，專司各該省市劃一事宜；各縣市度量衡檢定分所，依據各該省劃一程序之規定陸續成立，各司該縣市劃一事宜。中央居全國行政最高地位，縣為地方行政區域之單位，省居於中央與縣之中間，故我國度量衡機關組織系統甚為一。

接收前權度製造所，復於十九年三月先行創設度量衡檢定人員養成所，至十月二十七日本局始正式組織成立，總轄附設兩所，暫指導各省市縣檢定所及分所。

至推行之辦法，按照全國度量衡劃一程序之規定，全國各省區依交通經濟發展之差異，分三期辦理如次：第一期：江蘇、浙江、江西、安徽、湖北、湖南、福建、廣東、廣西、河北、河南、山東、山西、遼、吉、黑，及各特別市，應於民國二十年終完成劃一。第二期：四川、雲南、貴州、陝西、甘肅、

第二章 實業

寧夏，新疆，熱河，察哈爾，綏遠，應於民國二十一年終完成劃一。第三期：青海，西康，蒙古，西藏，應於民國二十二年終完成劃一。

全國公用度量衡之劃一，則依照十九年第一次全國度量衡會議之議決，應於十九年終以前完成，以爲全國度量衡劃一之倡導。

關於全國各省市縣劃一度量衡之指導督促，則按下列十種程序，依次實施之：

- 1 宣傳新制 我國幅員遼闊，住昔民間使用之舊度量衡器具，千差萬別，今一旦改用新制，多數愚昧商民，牢守舊習，不願更張，故爲推行之便利，第一應廣爲宣傳；已由中央宣傳部印發劃一全國度量衡宣傳大綱，並由前工商部及實業部全國度量衡局先後編印宣傳標語圖書表冊多種，分發各省市縣宣傳之用。
- 2 調查舊器 依照度量衡臨時調查規程舉行調查，尤應注重其與新制之比較折合數，以俾換用新器時，作爲物價之折合。
- 3 禁止製造舊器 推行新制必須杜絕不合法舊器之來源，各省市縣應於完全劃一期限之前一年，令各度量衡製造廠店，一律停止製造舊器。
- 4 舉行營業登記 推行度量衡新制，須製造大批新器，以供換用。凡經營度量衡器具之製造販賣或修理業者，依照度量衡器具營業條例及施行細則之規定，呈請登記，領取許可執照，執行營業。
- 5 製造及指導 新制度量衡器具，需數極多，由領有執照之度量衡製造業，依法製造。對於新制器具之製法，及舊制器具之改造，由各省市縣檢定人員依照度量衡法施行細則與度量衡器製法及改造法，負責指導。
- 6 檢定 凡依法製造改造之器具，由各省市縣檢定人員，依照度量衡法及修正度量衡法施行細則、度量衡檢定規則、蓋印規則、與度量衡器具檢定方法，實行檢定，並依照度量衡器具檢定費徵收規程徵收檢定費。
- 7 推行新器及禁止販賣舊器 準備大批合格新器之後，即可定期推行，推行之先，應照修正度量衡法施行細則第四十八條之規定，限期禁止販賣舊器，即以杜絕舊器之來源。
- 8 檢查及禁止使用舊器 新制實施後，即定期依照度量衡器具、檢查執行規則之規程舉行臨時檢查。凡官廳商店住戶所有度量衡器具，均應接受當地檢定機關之檢查。在換用新器時，同時禁用舊器，此時檢查，即取締不合法之器具。
- 9 廢除舊器 檢查所查獲之不合法舊器應予沒收，並依照廢除度量衡舊制器具辦法定期當衆焚燬，嗣後如有再行使用舊器或不合法器具，認爲觸犯刑章，依法執行。
- 10 宣傳劃一 舊制完全廢除，新制推行普遍，該區域內劃一之要政告成，然後定期宣傳劃一。

以上十種工作程序，各省市縣均應遵照辦理。前工商部曾擬有自民國十九年起至二十四年止六年政工作分配年表，並係照此進行。

四 度量衡檢定人員之訓練及分配

推行新制度量衡，首需人才，東西各國，對於劃一度量衡，均以訓練檢定人員爲第一要件。良以度量衡之劃一係特種行政，而度量衡之檢定，又係特種技術，任此特種行政特種技術之工作者，非先加以訓練，不克勝任。我國過去之度量衡設施，未能達到統一者，因無每縣必有之檢定專才也，全國度量衡局設度量衡檢定人員養成所，即爲訓練全國度量衡檢定人員而設。該所於民國十九年三月成立。規定辦法，學員分高初兩級，高級專收各省市政府所考送大學或專門學校之理工科畢業生，造就一等檢定員，初級專收各省市政府所考送高級中學畢業生，造就二等檢定員以三個月爲期。學員畢業後，仍回原送各省市擔任度量衡行政及檢定事務，關於規定之學科，係於製造檢定推行三方面兼顧，計開列於次：中國度量衡史，世界度量衡制度，度量衡法規，度量衡製造法，度量衡檢定法，製造實習，檢定實習，法學通論，宣傳材料，度量衡算法，公文程式。

此外高級班更較初級班增設有下三學科：計量學，統計學，行政法。

自十九年至二十五年六月止，共已訓練七期及第八期之一班，其中第四、六、七、三期各分三班，故以班數計，前後共十四班。又自第六期起，應各省市之請求，代其訓練三等檢定員，故先後所經訓練畢業之人員，計一等檢定員八十六名，二等檢定員三十八名，三等檢定員四十五名，合計共一四九名。至三等檢定員，原應由各省市自訓練，其入學資格定爲初級畢業生。學科則大致相同，但略於理論而偏重於實習。現各省市已辦過三等檢定員訓練班者，有江蘇、上海市、浙江、山東、河北、北平市、河南、安徽、湖北、湖南、江西、福建、廣西、貴州、四川、陝西、寧夏、綏遠等。總計經訓練畢業之三等檢定員有一九三三人。

茲將中央度量衡檢定人員養成所及各省市度量衡檢定所訓練之一、二、三等檢定人員，統計之下：

全國各省市二三等度量衡檢定員人數統計表

省市	人數			總計
	一等	二等	三等	
本市	一〇	一	〇	一一
江蘇省	六	三〇	七六	一一二
南京市	二	八	〇	一〇

上海市	六	一五	五	二六
浙江省	六	六	一〇九	一一一
山東省	七	七	三八〇	三九四
青島市	〇	六	〇	六
威海衛	〇	二	〇	二
河北省	三	六	三四四	三五三
北平市	〇	一〇	六	一六
天津市	〇	四	〇	四
遼寧省	一	三	〇	四
吉林省	〇	四	〇	四
黑龍江省	〇	〇	〇	〇
山西省	五	〇	〇	五
河南省	四	二〇	一一一	一四五
安徽省	二	四五	五三	一〇〇
湖北省	三	一九	一四〇	一六二
漢口市	〇	六	〇	六
湖南省	八	二〇	一〇二	一三〇
江西省	五	六	二二七	二二八
福建省	二	三四	四〇	七六
廣東省	〇	二五	九	三四
廣州市	二	一	〇	三
廣西省	二	七	一一一	一三〇
雲南省	〇	一一	〇	一一
貴州省	三	二三	一〇一	一二七
四川省	四	二三	一二六	一五三

陝西省	〇	一五	五〇	六五
甘肅省	一	七	〇	八
青海省	〇	一	〇	一
寧夏省	一	一	一九	二一
綏遠省	〇	二	一六	一八
察哈爾省	〇	一	一	二
熱河省	二	二	〇	四
新疆省	〇	〇	〇	〇
西康省	〇	〇	〇	〇
藏	〇	二	〇	二
養成所之自行投考者	一	一〇	一	一一
總計	八六	三八三	二〇三七	二五〇六

劃一度量衡應以縣為單位普遍辦理，故檢定員之配置，暫應以每縣一人為準。現各省已訓練合法之檢定員人數：每縣得分配檢定員一人之省，有河北、山東、江蘇、浙江、福建、綏遠、寧夏、河南、安徽、江西、湖北、湖南、四川、貴州、廣西等十五省；檢定員人數佔總數百分之三十以上之省，有陝西、廣東二省；檢定員人數佔總數不及百分之三十之省，有山西、甘肅、青海、雲南、吉林、遼寧、熱河、察哈爾等八省。

五 度量衡標準器檢定用器製造用器之製造及頒發

劃一度量衡必需有準確之標準器，以爲比較之標準，俾法律有所公證，檢校有所依據，人民有所取法；同時欲求民間做造易於實行，又需標準器以爲民間做造之模範，再各省市檢定所，需要檢定用器及檢査用器調查用器，又度量衡製造商店，需要製造用及檢校用器之設備，以爲檢定之標準及製造之工具。故自民國十七年 國府頒佈度量衡標準方案以來，即責成實業部附設之北平度量衡製造所，趕製上述各器。至十九年劃歸全國度量衡局。民國二十一年間，爲求工作指揮之便利起見，復將北平度量衡製造所遷京，設全國度量衡局，局內加以擴充，仍繼續趕製各種標準器具，分別緩急，依次頒發中央各機關各省市應用。

度量衡標準器具計分四類：第一類標準器有三種：(1)原器，(2)副原器，(3)地方標準器；第二類標準器分甲乙二組；第三類檢定檢査調查用器；第四類製造用器。各類標準器具，

第二章 實業

除第一類之第一種原器係向國際度量衡公局定製，為度量衡最
高級標準，存於全國度量衡局，及第三類中之一部份最精細檢
度量衡標準器具分類類計劃簡表

定用器，為全國度量衡局設備外，其餘均由全國度量衡局設立
度量衡製造所，專門製造頒發，以為中央各院部會及各省市縣
明之如左：

類分	器類	用途	器數	說明	頒發	計劃	約計總數
一	副原器	原器以下之最高標準器為檢定地方標準器之用	公尺市尺度器公斤市兩法馬計四種各一件	中央各院部會及各省市政府各一份			一〇〇份
二	甲組標準器	地方檢定及製造之用並作法律公證之用	五十公分及一市尺度器合制一升量器各一件一公斤至十公絲及五十兩至五毫法馬各二十一件共五種	各縣市政府各一份(其各機關鐵路局學校商會等編入B字號類)	各省市政府及各縣各總商會民衆團體製造商人備領		二二〇〇份
二	乙組標準器	為製造上之標本及商用之標準	一公尺三摺尺市尺升斗連概三百斤二百斤一百斤五十斤二十斤桿秤二十兩四兩一兩戥秤計十二種各一件	各縣市政府各一份	各省市政府各普通商會民衆團體製造商人備領		四二〇份
三	定普通器檢	檢定普通器具用	除三百斤一百斤五十斤桿秤二十兩一兩戥秤五種外餘與甲組同(在運輸不便地方改為郵寄只將二百斤桿秤改用五十斤以資減輕重量作為內組標準器)	各省市檢定所各一份或二份各縣市檢定分所各一份			二二〇份
三	精細器檢	檢定精細器具用	一尺及二尺度器量端器一公尺銅尺量器公差器五斗一斗及一合鐵量器十兩至五毫銅法馬三十公分半公分鐵法馬鐵掛鈞等種	各省市檢定所各一份各縣市檢定分所如有需要亦得分領			一〇〇份
四	檢査用器	為檢査必需之器	現在計劃中在未製備以前以普通檢用器代用	各省市縣檢定所及分所各一份			二二〇〇份
四	調査用器	為調査審器時需之器可兼作檢定檢査之用	公尺一支升合各一個五百公分法馬一個一兩法馬二個二十兩戥秤一支	同			二二〇〇份
四	檢定檢査用印戳	檢定器查後蓋用之戳記以為憑證之用	同字各省市區符號縣市記號合字否字銷字民國年號檢査印七種每種烙印二個藍印三個又教目字藍印一種九個	同			右
四	製造用器	製造上標準用	一市尺及二市尺刻度模壓度模三分一公尺三分二公尺一公尺及三市尺度度模壓度機力機手搖及動力刻度機量器深徑規鐵量器銅鐵法馬掛鈞等	各製造廠店各一份可視製造之性質分領			右

茲將全國度量衡局頒發各省市標準器具統計如左

區域	頒發件數	備	考
河東	一五二七六	內包括北平天津兩市	
山東	九八一四	內包括青島市及威海衛區	
江蘇	九二六九	內包括南京上海兩市	
浙江	七九〇二		
四川	五四九四		
湖南	五三三五		
廣西	三五九六		

第二章 實業

河南	三二七六	
安徽	二八五四	
貴州	二八〇三	
雲南	二七〇二	
湖北	二四一九	
江西	一八四七	
吉林	一七五二	
福建	一一八三	
熱河	八五五	
甘肅	七六一	
察哈爾	七五六	
廣東	七三一	
綏遠	六六〇	
遼寧	六三〇	
陝西	二六二	
黑龍江	一四七	
山西	一一〇	
青海	九八	
寧夏	七五	
新疆	四五	
西康	七	
西藏	七	
蒙古	〇	
不能分區者	一一七八	內包括中央各機關及地點不明之個人與團體等
總計	九二四四四	

六 度量器具營業情形

我國度量衡營業係由人民自由營業，然非漫無限制，必先呈請主管機關核准，發給許可執照，所出成品，並須受檢定機關檢定，方準營業。十九年度度量衡器具營業條例，奉 國府公布後，由全國度量衡局依法刊印許可執照，分函各省市主管廳局，以備登記核發。計自度量衡新制推行以來截至廿五年六月底止，各省市度量衡營業許可之廠家數如左：

各省市度量衡器具營業許可執照已由全國度量衡局備案者一覽表(截至廿五年六月底止)	執照數	省別	執照數
山東	五九七	江蘇	四八一
浙江	四三六	湖北	一九八
河北	一九三	湖南	一八八
河南	一五八	上海	一四八
北平	一三八	江西	一〇一
福建	八九	天津	七八
廣西	五〇	南京	四二
綏遠	四〇	青島	三七
安徽	八七	威海衛	四
察哈爾	一	共計	三〇六六

七 度量衡之劃一情況

按照全國度量衡劃一程序之規定，全國各區域應於二十二年終以前完成劃一，但度量衡法於十九年始行實施，正為六年訓政開始之期，乃定於二十五年完成劃一；惟自十九年開始實施以來，第一期各省市，尙多能照規定，如期舉辦，所有關於組織設備，亦能悉符定章，故當時進行，頗為熱烈。惟自茲以降，國內政治，既不安，而水旱兵匪，又遍地為災，社會經濟，異常枯竭，地方財政，備極困難，因之度量衡行政，遂亦大受影響，凡第一期落後與第二期尙未開辦各省，大多徘徊觀望，停滯不前。幸自二十二年以後，國內建設事業，突飛猛進，在中央則標示劃一度量衡之決心，在地方則感於劃一度量衡之需要，於是度量衡行政，復為舉國所注重，而又轉於積極辦理。昔所停頓者，漸予恢復，昔未開辦者，陸續舉辦，而昔日具有成績者並加緊進行。本來各省市區照章均應一律設立檢定所，各縣市照章均應一律設立檢定分所，計先後正式組織成立省市檢定機關者，有江蘇浙江山東江西安徽廣西四川綏遠寧夏河北河南陝西湖北湖南福建貴州南京上海北平青島漢口天津威海衛等處，雲南省設籌備處，青海察哈爾山

第二章 實業

西各省，則由建設廳代辦。至各縣辦理度政，大多尚能遵設檢定分所，餘則由縣府內任用檢定員一二人以負責推行。

六載以來，承各地方政府之熱忱督率與各級檢定人員之努力推進，公用度量衡業已完成劃一，民用度量衡亦推行普遍，茲分別概述於後：

1 公用度量衡之推行。

(一)海關 我國海關所用度量衡，已往係各制兼用而以英制為主，迄至二十二年八月始籌備改用公制，二十三年二月一日，全國各海關一體實行。

(二)稅務 財政部所設稅務機關，佈滿全國，自二十二年通告改用新制以後，各地逐漸進行，至今邊遠省分，雖民用度量衡尚未劃一，而稅收上所用度量衡，則已改新制，惟為順全地方習慣起見，大抵係標準制與市用制兼行。

(三)鹽務 二十三年財政部通告鹽斤改用新衡，當時各地雖有誤會，但至現在，全國一致遵行。

(四)鐵道 已往鐵路計算里程，尚係採用公里，惟車輛載重行李計重以及各種鋼鐵材料之重量繪圖設計之尺寸，均用英制，但二十三年一月，鐵道部已通飭一律改用新制，所有關於各路需要標準法碼與標準尺，均由鐵道部向全國度量衡局定購頒發，其初尚係英制與新制折合使用，一年以後，全國各路悉改新制。

(五)公路 全國公路計程，原用公里，惟車輛載重與行李貨物之計重，則用英噸英磅，自全國經濟委員會主持國道建築以來，漸已一律改用公制市制，至於所附油暈速度各表，經濟委員會亦准全國度量衡局所請，允予改換公制表度。

(六)水位 各地水位報告，原用英尺，自新制實行以後，華北各河與揚子江，均換公尺水標，惟海道測量，雖亦改用公尺公海里，但仍附折合英里或英海里數目，蓋以便外輪之航行

(七)氣象 全國各地氣象研究所，對於蒸發雨量及水銀氣量，均以公厘報告。

(八)郵政 郵政方面，向來採用公制，惟係沿用譯名，但自郵政總局通飭改用法定名稱以後，全國各地郵局，亦已一致實行。現在關於郵用度量衡，均經當地檢定機關施行檢查，予以檢定，劃一殊為整齊。

(九)電政 電學上各種單位，本以公制計算，惟電氣工程上關於電線電纜之計長，與各種材料之計重，多用英碼英磅，今則一律改用公制，至電影片之長度，亦經改用公尺。

(十)航政 航業里程，在內河則用舊里，在海外則用英海哩，船舶容積噸位，則以一百英呎為一噸，載貨以四十立方英尺為一噸。二十二年實業交通財政三部會商，議改新制。二十三年十二月，實業部擬定劃一航業度量衡原則六項：

(1)丈量船舶用公尺，但民船得用市尺。(2)船舶容積，以二·八三立方公尺為一噸，容積以〇·二八三立方公尺為一容積擔。(3)載貨之重量計者，一律應用公制或市用制之重量單位與名稱，其以容積計算者，則一律以立方公尺與市尺計算。

(4)內河航程以公里或市里計算。(5)大洋航程，以一八五二公尺為一海里。(6)船舶汽壓一律改為「公斤每平方公分，但得附注磅數。」此經交通部通飭於二十四年五月一日實行。

(十一)土地行政 自內政部於十八年公佈修正土地測量應用尺度章程以後，各省市土地行政機關，即已一致遵行。現各省土地面積之統計與各大都市土地之登記均係採用新制。他若參謀本部郵政總局之測繪地圖，亦均以公尺公里為比例。

(十二)鑛政 實業部核計各地城區面積與鑛層厚薄，均以公畝公尺計，至各地煤斤，亦改用公噸或市斤計算。

(十三)市政 各市建築馬路，修造房屋，以前沿用舊工尺與英尺，今則限以公尺計量與登記。

(十四)檢驗 商品檢驗所定各項章程則限用度量衡新制，其實際亦全用新制度量衡。

(十五)水量 自來水價原以加倫計算，自全國度量衡局通飭改用新制以後，凡上海南京北平漢口各地之備有自來水者，或採用二十五公斤為標準水桶，或改用公升或改用立方

公尺，是已盡符法定。

(十六)中小學教科書籍與試驗儀器及繪圖器具，歷年漸改新制，趨於劃一。惟大學與專科學校，則因旁證參研之故，尚未盡廢英制。

(十七)體育 競賽游泳跳高跳遠，以往均用英尺，擲鐵餅則用英磅，今亦分別改用公尺公尺。

(十八)衛生 體格之檢查，體重之計量，以往均用英尺，今改公尺。藥品之計量，已往或用日本制或用英制，今已漸改公制。

(十九)軍政 距離射程用公尺，彈藥重量用公噸公斤，所有關於軍事教練與書籍並均予改正矣。

(二十)國旗與公文格式 經中央按照公尺規定通飭施行。

2 民用度量衡之推行 民用度量衡之推行，可由各地進行之程度觀之，其中最有成績者，厥為浙江山東河北綏遠寧夏江蘇河南江西安徽湖北湖南福建廣西四川等十四省。

浙江省於十九年開辦，初推行杭市及寧波，旋普及各縣，歷年依序進行，故由城鎮而至鄉村，漸臻劃一。山東省各縣於十九年開辦，於二十二年完成全省度量衡劃一，至今仍能維持而不墮。青島市於二十年開辦，度量衡器於二十一年劃一，衡器於二十三年劃一，歷年迭經嚴格檢查，舊制器具幾已完全絕跡。

威海衛特區於二十年開辦，二十二年推行就緒，全區劃一，亦頗整齊。河北省於十九年開辦，另設有模範製造工廠，全省各縣需要器具，多由此廠供給，本可於二十二年辦理完成，忽受外寇侵略，進行遂因而阻滯，故延至二十四年，全省各縣始克完成劃一。北平市於二十年開辦，歷年努力推行，全市工商各業，均已遵用新制，現於海甸設立分所，正努力於近郊村鎮度量衡之劃一，以期克竟全功。天津市於二十年開辦民用度量衡，因租界之牽連關係，進行稍緩，但現在華界工商各業亦悉改新制。綏遠省於二十二年開辦。其陶林、固陽、包頭、歸綏、豐鎮、涼城、隴河、安北八縣，自縣城市鎮以至鄉村，

均已完成劃一。薩縣、武川、東勝、五原、集寧五縣，城鎮完全劃一，各鄉村亦大致劃一。和林、託克托兩縣，城鎮亦全劃一，惟少數鄉村尚未劃一。清水河、興和兩縣，城鎮雖亦劃一，而各鄉村多未劃一。寧夏省於二十年開辦，設有度量衡製造廠供給全省需要器具，各縣則普派檢定員，一致推行，至今劃一頗為整齊。江蘇省於二十年起，每縣均設有檢定員一人承縣長之命令負責推行新制，自二十三年確定各縣度政經費訂立縣長及檢定員政績辦法，切實執行以來，進展亦殊迅速。現全省各縣城鎮市鎮，大抵漸已達到劃一，目前所向努力者厥為鄉村度量衡新制之推行。上海市於十九年開辦，檢定所組織完備，經費充裕，二十年七月即已宣佈劃一，歷年迭施檢查，全市工商業一體採用新制，成績殊為優異。其法租界內之度量衡，於二十一年交涉成功，依法進行新制，惟公共租界迄至二十五年春間，始遵照我國度量衡法令，逐漸推行，該市不獨普通工商業所用度量衡，業已達到劃一，即科學工程上所應用之度量衡，亦均施行檢定，其於精細度量衡之製造，經官方極力提倡，故民營頗為發達。歷年該市檢定所每月所檢定之器具動以萬計，所收檢定費，月亦在千元左右，其效果之宏大，實為全國之冠。南京市於十九年開辦，推行新制，頗為順利。旋因國難減政，人員短少，於檢查事宜，頗難週遍，自二十四年由全國度量衡局，派員協助總檢查以後，推行益臻普遍。現全國度量衡局正擬長期加以協助，以期促進該市於澈底完成劃一。河南省於二十年開辦，二十一年劃一開封市度量衡，創立度量衡模範製造廠，二十二年，全省各縣普設檢定分所積極推行，所需度量衡器具多由省廠供給。歷年以來，辦理報告劃一者，約占全省縣數三分之二以上。二十五年三月省政府整理度政，將各縣檢定員調集行政專員公署，由專員直接指揮進行，經費則由專員妥籌負責籌集，現全省各區同在積極進行。江西省於二十年開辦，初僅致力於南昌之推行，迄至二十二年始逐漸推廣各縣。二十三年共匪西竄，各縣檢定員始普派齊全，二十四年省方設立度量衡製造廠，供給各縣新器，其各縣民營製造事業並由

官方加以統制，即民營製造器具，由官方購買，統籌推銷，不准私自發售。所以該省一年以來進展殊為迅速。現在全省各縣，大抵城鎮漸達劃一，鄉村亦已開始推行。安徽省於二十年開辦，全省有五十餘縣確定經費，派置檢定員，推行成績，尚頗普遍。湖北省於二十年開辦，二十二年始照各行政督察區設立檢定分所，由分所分派幹員輪流推行所轄各縣新制，現全省重要縣分，漸已達到劃一，而以武漢夏三鎮劃一尤為整齊。漢口市於二十年開辦，二十三年，全市度量衡，漸告劃一，歷經澈底檢查，焚燬舊器，數在二萬以上，其日法兩租界經交涉妥洽亦施行檢查。湖南省於二十年開辦，初僅二十四縣推行新制。二十五年三月始將全省各縣檢定員普派齊全，其貧苦縣分由省政府津貼度政經費，原設檢定員各縣限於二十五年八月底以前完成劃一，新設檢定員各縣，則限於二十六年六月底以前完成劃一。福建省於十九年開辦，初未遵章辦理，殊鮮成效。自二十四年經省政府確定方針，按行政督察區設置檢定員推行各縣新制以來，始納正軌。現全省七區，同在積極進行。廣西省於二十三年開辦，設有度量衡製造廠，規模頗為宏大，按出品之多寡，定推行之步驟，蓋各縣需要器具數量，初已調查精確，如出品數量可敷某縣之需，即派檢定員攜運器具前往推行，定期實施新制，定期施行檢查，某縣即可完成劃一，其辦法簡捷，其效果宏大。現全省各縣已普派檢定員，而民營製造，亦頗發達，其已整齊完成劃一者約三十餘縣，劃一縣城及重要市鎮者亦三十餘縣，餘亦均有相當成績。四川省於二十四年十月開辦，亦設有製造廠，該省劃一程序規定第一期五十八縣於二十五年六月劃一，第二期六十五縣於二十五年十二月劃一，第三期二十五縣三屯一局於二十六年六月劃一，現第一期各縣均經設立檢定分所或由縣政府任用檢定員辦理，第二期各縣，亦在積極籌設中。

其於則為陝西、貴州、雲南、甘肅四省、陝西省二十年開辦，於西安市推行新制，頗著功效，各縣亦曾派有檢定員辦理，二十二年早災奇重，該省請准展緩劃一限期，遂形停滯。迄至於十四年，始重擬度政計劃大綱，規定第一期長安等三十八縣二十五年六月劃一，第二期同官等二十九縣於二十五年十二月劃一，第三期安定等二十五縣於二十六年六月劃一。現對於第一期各縣已在招集舊有檢定員，分發前往推行新制。貴州省於二十一年開辦，貴陽市新制，經推行就緒，現該省度政另由建設廳專設度量衡檢定處負責辦理，正在計劃普遍推行。雲南省於度政量衡行政，頗覺熱忱，在建設廳內設有省檢定所籌備處，任用檢定員推行公用度量衡之劃一，昆明市並設立檢定分所，劃一民用度量衡，其餘各縣正在計劃實施中。甘肅省二十二年開辦蘭州市已告劃一，公用度量衡亦改新制，該省以道途遼遠，請領器具困難，故自行設廠製造大批標本器具，已普頒全省各縣，現該省擬訂度量衡劃一程序，規定第一期皋蘭縣於二十五年終完成，第二期天水等六縣於二十六年終完成，第三期其餘各縣則於二十七年終完成。關於各縣度政臨時經常各費，亦確定預算，經省府通飭施行，並咨請實業部備案矣。

再其次則為廣東、察哈爾、山西、青海四省。廣東省在二十年由建設廳設一檢定股，推行新制，旋即停頓，自後建設廳迭謀恢復，以未經西南政務委員會通過，故迄今仍未進行，現粵局底定，全國度量衡局已催請依法辦理。察哈爾省於二十二年曾咨商實業部派員前往開辦，準備設立省檢定所，惟為期不及一月，受熱河淪陷之影響，遂告停頓，二十三年該省又由建設廳任用檢定員辦理度政，於舊器之調查統計，及新舊制之折合，均已辦理就緒，所有關於設立檢定所規程預算及一切推行章程，已經呈送冀察政務委員會，一經核准，即可普遍實施。山西省在民國八年推行北京政府規定之營造庫平制，全省劃一，頗為整齊。二十年導送學員來京受訓，建設廳權度劃一處已任用檢定員辦理公用度量衡之劃一，至於民用度量衡新制之推行，因改革容易，尚未着手施行，正由全國度量衡局設法磋商中。青海省於二十四年在建設廳內任用檢定員一人辦理度政，其於各項章程，均照中央規定擬訂；不久亦可見諸施行。

此外若遼吉黑熱，早年均曾保送學員到京訓練，而遼寧吉

第二章 實業

第二章 實業

林熱河，並經確立度政基礎，開始推行新制，今偽方聞亦採行我國市制，積極進行，已有成績；將來國土收復，尚可坐享其成。惟新疆西康蒙古西藏各區，一以交通梗阻，一以語言民俗迥不相同，故須待內地完成制一以後，始克設法推行。

八 訂立工業標準

查制定工業標準，為發展工業之要政，自 國民政府寬都

南京，前工商部即注意及此。二十年四月由實業部擬具工業標準委員會簡章十六條呈准行政院轉奉 國民政府核准備案。實業部鑒於工業標準訂定之事項，勢不容緩，為促進該項事業之進行，擬將全國度量局改組為全國標準局，業經擬具該局組織條例草案，送由行政院會議通過轉送中央政治會議經修正通過交立法院審議。在標準局尚未成立以前，該項事業，由實業部交全國度量衡局，負責進行。現由度量衡局遴員辦理，其第一

步工作即為徵集各國工業標準書籍及其刊物，以為訂定我國工業標準時之參考，現經徵集之各種刊物計五千餘種，約分為土木工業、機械工業、電氣工業、染織工業、化學工業、鑛冶工業等類，其第二步工作即擇要翻譯各國重要標準刊物。其第三步工作為擬訂中國工業標準草案，現經發表者已有四十五種，正由標準委員會審議。



RADIO TRANSMITTING AND RECEIVING
EQUIPMENT FOR ALL PURPOSES

RADIOTRONS FOR COMMERCIAL AND
BROADCASTING PURPOSES

SOUND REINFORCING SYSTEMS

LABORATORY EQUIPMENT

RECORDS

HIGH FIDELITY SOUND-ON-FILM RECORDING
AND REPRODUCING EQUIPMENT

PHONOGRAPHS

RCA VICTOR CO. OF CHINA

356 Peking Road
Shanghai.