



高級商業職業學校教科書

商業地理

上册

孔士編譯

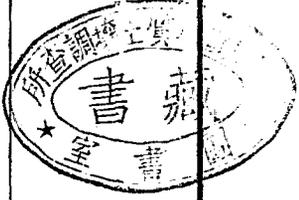
商務印書館發行



MG
F727.9
工

625



<p>商務印書館發行</p>	<p>高級商業職業 學校教科書</p> <p>商 業 地 理</p> <p>上册</p>	<p>孔士諤編</p> 
----------------	---	--

公曆一九五二年十月拾八日收到



3 1774 5627 8

編輯大意

(一) 本書分上下二冊，上冊爲緒論及中國之部，下冊爲外國之部。

(二) 本書重要參考書如左：

(1) 蘇繼順編：商業地理，民國十三年，商務印書館出版。

(2) 實業部編：中國經濟年鑑正編與續編，民國二十四年，商務印書館出版。

(3) 主計處統計局編：中華民國統計提要（二十四年輯），商務印書館出版。

(4) 中國銀行報告，十九年至二十四年。

(5) 地質調查所編：第五次中國礦業紀要，民國二十五年出版。

(6) 張心一：中國農業概況估計，民國二十一年，金陵大學出版。

(7) 申報年鑑，二十四年至二十五年，申報館出版。

(8) Brigham "Commercial Geography", Ginn & Co. Boston, 1929.

(9) Robinson "Commercial Geography, Rand McNelly & Co. N. Y. 1932.
(10) Rutter "Pitman's Commercial Geography of the World", Pitman, London, 1930.

(11) Statistical Year Book of the League of Nation, League of Nation, 1935.

(12) Statemen's Year Book, 1935, MacMillan Company, London.

(13) American Year Book, 1935, The American Year Book Corporation, N. Y.

(14) Chinese Year Book, 1935-36, Commercial Press Ltd., 1935.

(15) China Year Book, North-China Daily News, 1935.

(三)本書承葉元鼎、馬廣文兩先生代為校閱「中國之農產物」兩章，黃憲儒先生校閱「中國之工業」兩章，張毓珊先生校閱「中國之重要工商中心及城鎮」兩章，張心一先生供給農作物製圖材料，陳俊生先生對於製圖方面幫助不少，書此以誌謝意。惟內容如有錯誤，仍由作者負其全責。

孔士譔 二十五年八月六日。

目錄

第一章	緒論	一
第一節	商業地理之意義	一
第二節	自然環境與商業	三
第三節	人文與商業	七
第二章	中國之農產物	一三
第一節	稻	一三
第二節	小麥	一九
第三節	大麥	二三
第四節	小米	二四

第五節 玉蜀黍……………二四

第六節 高粱……………二五

第七節 大豆……………二六

第八節 甘藷……………三〇

第三章 中國之農產物(續)……………二四

第一節 棉……………三四

第二節 麻類……………四一

第三節 落花生……………四二

第四節 芝麻……………四三

第五節 桐油……………五四

第六節 甘蔗……………四五

第七節 樟……………四七

第八節 菸草·····四八

第九節 茶·····四九

第四章 中國之礦產·····五二

第一節 煤·····五二

第二節 石油·····六〇

第三節 鐵·····六二

第四節 錫·····六七

第五章 中國之礦產(續)·····六九

第一節 錳·····六九

第二節 鎢·····七〇

第三節 鉛與鋅·····七一

第四節	金與銀	七二
第五節	銅	七四
第六節	錫	七五
第七節	水銀、砷和鉍	七六
第八節	黏土	七七
第九節	石膏與明礬	七八
第十節	硫黃	七九
第十一節	蘇打、石棉、螢石、石墨	八〇
第六章	中國之森林畜牧與漁業	八三
第一節	森林	八三
第二節	畜牧	八九
第三節	漁業	九三

第七章 中國之交通……………九八

第一節 郵政……………九八

第二節 電報與電話……………一〇〇

第三節 民用航空……………一〇一

第四節 鐵路……………一〇三

第五節 公路……………一〇七

第六節 水路交通……………一〇九

第八章 中國之工業……………一一四

第一節 棉紗織工業……………一一四

第二節 繅絲工業……………一一七

第三節 毛織工業……………一二〇

第四節	針織工業	一二三
第五節	皮革工業	一二四
第六節	麵粉工業	一二六
第九章	中國之工業(續)	一二〇
第一節	菸草工業	一三〇
第二節	重工業	一三三
第三節	水泥工業	一三九
第四節	造紙工業	一四〇
第五節	電氣工業	一四三
第六節	火柴工業	一四三
第十章	商業城鎮	一四六

第一節	華南地帶	一四七
第二節	華北地帶	一五七
第十一章	商業城鎮(續)	一六二
第一節	東北地帶	一六三
第二節	蒙新地帶	一六六
第三節	康藏地帶	一七一
第十二章	中國之對外貿易	一七四
第一節	我國對外貿易發展概況	一七四
第二節	對外貿易之國別	一七七
第三節	對外貿易之埠別	一八一
第四節	輸入商品	一八三
第五節	輸出商品	一八四

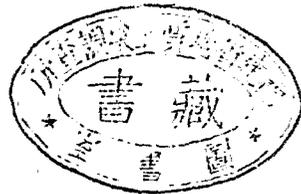
商業地理上冊

第一章 緒論

第一節 商業地理之意義

人類之慾望，恆因所處環境而異。生活簡單之人類，慾望大多平凡，日用生活所需之資源，就地撙拾，已覺滿足，更不必從事遠求；文化發達之地，人民之慾望亦愈複雜，絕非就地之生產，所能滿足其日常生活之所需。因是而世界各地之資源與生產，必須互相交換，乃能滿足其慾望，商業之功能，於焉益顯。

世界各地之資源，各有其特殊之環境，必須就其環境上之特殊便利，乃能造成質美價廉之產物。否則，原料之供給，勞力之雇用，製造之設備，及資本之徵集與運用，必感困難。世界上各種資源之



分布若何品質若何產額若何如何始能獲得適當之分配與廉價之運輸各種物產之銷售情形若何各重要港埠之配給區域若何各國國民經濟之購買能力若何是皆從事企業者之先決問題，亦即商業地理之最大使命也。

資源之採集製造，乃生產之肇端，必俟此項製品輸入市場，供人購買使用，生產上之功能，始告完成。人類日用之物質，直接間接悉出於土地：即如動物之肉、皮、骨、角，雖非直接出於土地；而動物賴以孳生長養之飼料，則出於土也。故吾人對於祖國土質水源，以及山陵、原野、江湖河海之分配情形；動植礦鹽水產以及各種資源之分布狀況，應各洞悉無餘。至若如何利用敏捷之運輸設備，使物產得以流通於市場；如何調劑生產品之供求，以增加其使用價值，而完成生產之功能，是皆商人所負之使命，亦商業地理之所以指導並輔助商人得以完成其使命者也。

商業地理所研究之範圍甚廣，得分列如左：

- (一) 地球上各部分之地位、氣候，及其對於一國繁榮之影響。
- (二) 各國動植礦物之分佈及其對於商業上之貢獻。
- (三) 各國之工業。

(四)進口與出口。

(五)重要之工商業城鎮。

(六)交通與運輸之現狀。

第二節 自然環境與商業

氣候 氣候對於一國工商業之發達，有極大之關係，凡屬自然產物除礦產外，殆均受其影響。穀物之災歉荐至，有時關於商業之前途甚鉅者，其原因則係氣候反常所致也。又如一地商業之能否興盛，有賴於人口之是否稠密；人口稠密之地，大都係屬溫熱地帶；動物植物既易蕃殖，則人類之所資以孳生長養者富，人口自然日益增加，商業亦隨之而易於發展。至若高原沙漠寒冷地帶，或空氣稀薄，或冰雪積聚，或大地乾燥，物產難以滋生，人類何能蕃息，商業之繁榮，自無希望。

氣候者，簡言之，天氣狀況之平均現象也。包括溫度、雨量與風向三種；世界大地每因上述三者之差異，而顯示極不相同之自然現象：美國阿拉斯加 (Alaska) 寒冷異常，而非洲之撒哈拉 (Sahara) 則又非常乾燥，氣候之不同，彷彿另一世界矣。

溫度在上述三原素中最佔重要，而與物產及商業之關係亦至殷切。試以熱帶而論：因氣候炎熱與潮濕之故，動植物易於生殖而繁盛，人類之生存自易；維因生存過易，往往習於怠惰而少進取心。倘非得天獨厚，生產若干原料，為外界之所必需者，即此少許之商業，恐亦無以維持其存在之可能也。寒帶之地，其處境適相反。氣候過於嚴寒，則物產因而稀少，雖因環境關係，養成人民堅苦耐勞之精神，但生產既限於自然而不能繁殖，商業自亦無繁榮之希望。維有溫帶地方之人民，因氣候之溫和，精力充足，體魄健全，苟有相當之操作，即能增加相當之物產；物產既多，生活自易，生聚蕃息，人口日增，商業之繁昌，乃為必然之結果。世界文明國家，均在溫帶，物產豐饒，文化進展亦易。亞洲除日本外，唯有我國位於溫度適宜之北溫帶，得天特厚，此其所以開化最早也歟！

雨量為氣候之又一主要原素，海洋為其最重要之來源，此所以濱海之地，雨量常較內地大陸為多也。雨量之多少，與物產之生長，亦有重大之關係。農作物收穫之豐歉，雨量之是否調勻適度，乃其主要之原因。故雖肥沃之土地，若無相當之雨量以資潤澤，則轉瞬間，農作物悉將枯槁矣。

復次，風向對於物產與商業之盛衰，亦頗有密切之關係。船隻之航行，雖已利用蒸汽，但仍藉風向之吹送，以迅速駛行。我國航行沿海各地之商船，自北而南，常利用風向之援助，省卻人工與煤力

不少，即所謂貿易風，亦稱信風 (Trade wind) 者是也。我國之稻田，夏季需要雨水甚殷。此際南方之季候風，適挾濕氣以吹至我國，其有益於農業之處，即其一例也。

土壤 土壤爲各種富源之基礎。土壤不肥，農業無由興盛；農業不興，則商業即無大量發展之可能。一般植物所需之營養，不僅爲空氣中之碳酸，且亦需乎土壤中之礦質。由植物之根，自土壤之水分中以吸入動植物腐敗後所留之殘質，是亦土壤中肥料成分之一種；但土壤雖含有礦質，如不能使空氣及水分流通，則吸入植物之根者，亦於多數之植物不宜。故於植物之滋生較爲適當之土壤，當推壤土 (Loamy soil) 係由黏土與沙土混和而成。既含礦質，而鬆密又頗適中，於一般之植物，均極相宜也。

平原 平原大多爲古代之涸湖，或河流沖積沈澱而成。土地肥饒，物產豐富，交通方便，人口興盛，工商業乃隨之發達。各國產業繁昌之地，大都均在平原上者，蓋有由也。平原之於各種事業，是否利便，則與距海之遠近，至有關係。距海近者，海道之交通可以利用，羅致原料與推銷出品，均極敏捷；倘若距海過遠，則因雨量之不充，森林與農事內無由興；如再缺乏江河水源，以利人工灌溉，則此不毛之地，雖欲從事畜牧，亦有所不能也。我國廣大之平原，爲數不少；其中最大之沖積平原，即太行以

東、白河、黃河、淮河及其支流沖積所成；津浦、平漢諸鐵路縱橫交錯於其間，今稱爲華北平原，自古所謂中原者是也。

高原 高原之地勢高而寬平，大都一望平曠，綿亙不絕者。如由張家口北行登山至萬全以北，山愈高而地愈平，即我國二大高原之一，所謂蒙古平原是也。高原之地，大都乾燥荒涼，不宜農業；惟因地面寬曠，頗宜畜牧。故高原之出產，往往以羊隻羊毛爲大宗。

高山 山脈與人生之影響至鉅。但其缺點：乃在阻礙交通，貿易不便；易使氣候發生變化，物產不易生長。惟高山中頗有富於森林礦產等之特殊物產者，亦可作爲牧場，與水電之源泉。故不能謂其毫無利益，是在如何善於利用而已。

河流 河流之效用，首在交通，次爲灌溉之便利，如黃河之於寧夏五原諸地是。故河流沿岸之農業、工業、畜牧業，易於發達；而商業亦多興盛也。又次則可用作水力發動力，此在燃料缺乏之處，效用格外顯著。

海岸 希臘土地之環境，悉鄰海濱，從無一處離海有逾五十哩；英國三島，亦無一處離海有逾七十哩者，此所以希臘爲歐洲文化之源，而英國則久執商業之牛耳也。是以一國之海岸愈多，海岸

線愈長，則其商業亦最易於發展。良以海岸線長而又曲折者，則海港必多，船隻可以停泊，貨物之輸出輸入，均極便利；漁業之振興，乃其餘事矣。我國之海岸線，自遼寧之鴨綠江口起，至廣東東京灣之北崙河口止，長約五千餘哩，在世界海上交通中，亦佔重要之位置。惟我國現有之商埠，質量兩方，均有不足。外洋船隻，多不能進口，或不易裝煤。如將來國內產業發達，各埠裝貨能力，及停泊容積，均尙有需於設備者甚多也。事實上天然之海港，往往不切實用，非施用工程加以改良不可。如英之利物浦 (Liverpool)、德之伯來門 (Bremen) 與法之馬賽 (Marseille) 均經耗費鉅萬之資金，開濬港口使闊而深，俾能容納巨大船舶之出入。此外各種設備：如船塢、燈塔、防波堤等，亦爲近代良好海港必備之條件；至於隨時改良與整理，不致爲沙泥所沖積，則又應定期施行者也。

第三節 人文與商業

人種 世界人種，大別之可分爲黑、白、黃三大類；各因自然環境與遺傳血統之不同，文明之程度亦彼此有別。黑人大都居於非洲一帶，氣候炎熱，物產稀少，人民怠惰成性，並無多大慾望，商業自無從發達。至黃、白人種所處之地，都在溫帶，土地肥沃，物產豐富，人民既富於進取心，而政府之保護

與教育之發達，又使文明易趨進步，此所以世界大部分之商業，均在黃、白人種之手也。

宗教 宗教對於工商業之發展，亦有相當之關係。例如猶太人不食豬肉，天主教在若干齋日中僅以魚類佐餐，此予國家之有大宗豬肉與魚類爲其出口物者，其影響自不待言。非洲近年來回教之傳布，對於白棉布之需要，大爲激增；西藏對外貿易，至今尙無相當發展者，則又係佛教深入人心所致也。

習慣與道德 閉關自守之人民，對於他國民族，常易發生仇恨心理，因之外來貨物，多不受歡迎。我國之在有清初季，卽有此種現象，其妨礙商業之進步，無待贅言。

商業上之交易，買者賣者均受其益，此在一般商人類多知之。時至今日，藉交易而行欺詐，售價上落無定，攙入劣貨，希圖朦混之舉，隨時隨地，尙可見之。此輩之目光淺短，失敗固其自取，但於商業之發展，間接影響甚大。要知近代大規模之商業，完全基於信用，新式商店所以努力於服務之注重者，蓋非如是，營業決無從發展也。

交換機能 物物交換之不利貿易，任何人皆能見之，於是各種媒介出，而交易乃能感覺便利。此種媒介物，初用烟葉、獸皮等等；迨文明進步，大都改用金銀製爲貨幣。比年以還，因世界經濟之

極度恐慌，各國先後放棄金本位，而改以紙幣爲本位；我國亦於二十四年十一月初，放棄銀本位，而採用新貨幣政策，施行以還，甚爲便利。蓋貨幣制度之本身，初無功過可言，要在政府之能善爲管理；善爲調節。人民信仰既深，商業自能隨之發達；否則，貨幣價值之上落無定，今日交易上以爲便利，明日即可變爲虧損，信仰心既失，市場金融，便極紊亂，更何有於商業之可言。

貨幣而外，健全之銀行制度亦屬必要。一國而無銀行，或雖有而組織並不完善，人民習於窖藏，貨幣不能流通，貸款須出高利，工商業自無法可以擴充。我國之新興事業中，組織堪稱健全者，銀行業當佔一重要之地位。各種新式票據，如匯票、支票等等，均賴以流通，工商業欲圖擴充者，得以低利向銀行貸款，是均直接間接予工商界以極大之鼓勵。近來上海復有票據交換所之設，銀行經營益爲便利矣。

教育 在昔科學尚未昌明時代，工商業之組織規模既小，而經營範圍又復限於一隅，主持者均無所謂學識，凡略識之乎者，皆有爲商人之資格；今日則不然。商業之競爭日趨激烈，各種工商業之經營，均有賴於專門學識之輔助。商人而祇有經驗，則不免於促襟露肘之感。個人商業如此，一國商業之發達與否，亦復如是。大戰以前，德國商業所以有駸駸然駕英國而上之勢者，其最大原因，尚

在德人之注重於工商教育，應用科學方法，以經營各種商業所致也。

交通 交通對於商業之關係，至爲密切。凡交通便利之處，商業即隨之發展，中外各國靡不如此。我國在昔閉關時代，日常應用物品，均仰給於國內各地。自海禁大開，各國先後與我通商，世界重要都市之特產，乃源源而至；我國之產物，亦能向各國輸出，生產之效率，因以促進。如非交通之效用，曷能致此？我國交通，素不發達，內地尤甚。在隴海鐵路未通至潼關以前，上海麵粉廠所需之小麥，如由關中運滬，一切費用，較之由澳大利或加拿大運來者，尙屬昂貴。麵粉工業爲成本所關，乃不得不採用洋麥，此即交通不便，影響商業之一例證也。

人口之密度 實業興盛之區，人口之增加日多。是以人口密度，亦遠過人口稀少之處。商業之發達，乃意中事。蓋人口密度極稀之區，買賣均屬無多，雖有豐富之物產，但以缺少資本與勞工，仍無從發展，此所以拉丁美洲諸國，工商業之進步，甚爲遲緩也。我國人口密度，當推三大流域爲最密，工商業亦較其他各處爲繁盛；其次則推東三省。

政府 一國之交通，無論如何便利，自然環境，無論如何優美，假如政府不良，政局紛擾，則該國之商業，決無發展之希望。良以政府與商業之關係，極爲密切，而執政者之一舉一動，影響於商業之

盛衰甚鉅，迥非其他因素可以比擬者也。試以國民政府未經成立以前而論，頻年內戰結果，各省大都爲軍閥所盤據，省自爲政，法律等於具文；而稅項之重疊，不知有若干種。人民顛苦流離，求死不遑；商人卽欲勉強經營，亦無法知其確實成本之多少；加以路政不修，運費奇昂，交通極感困難，在此種情況之下，除沿海商埠情形較佳外，欲求工商業能充分發達，與外商爭一日之短長，是烏可得哉？復次，政治之安定，與法律之有保障，固爲發展工商業之先決條件；而政府對於工商業政策，必須有具體決定，尤關重要。否則，一方面似已予以保護或獎勵；而另一方面，則直接間接予以摧殘，是仍不能奠工商業於安全之基礎也。我國自關稅自主後，稅則逐漸提高，不無有保護本國工商業之意義。外人乃藉其條約上之護符，紛紛在我境內設廠，與我方正萌芽之工業相角逐，此雖有關政治問題，非片刻所能解決；但政府而能統盤籌劃，採取有效方法，加強我國工業之競爭力量，則我國工業之發達，固極有希望也。

所謂政府促進與獎勵商業之方法，可以我國政府之設施爲例。對於國際貿易方面，政府設有國際貿易局及商品檢驗局，其目的在提高出口商品之佳譽，促進對外貿易之發展。最近復在日本設立商務官，其他重要各國，尙須次第派遣。關於我國僑民，在各國之商務利益，則派有總領事領事

負保護之責；對於國內貿易方面，則有隸屬於行政院之實業部，負保護與促進工商業之重大責任；保護商標之假冒，有商標局；劃一度量衡之施行，有度量衡局；地質之調查與研究，則有地質調查所，均係實業部所直轄者。至稅則之應如何改訂，與出口稅之免稅及裁撤，則由財政部主持之；河道之濬治，與公路之建築，則由全國經濟委員會辦理；鐵路之興築與管理，則歸鐵道部執掌；其他郵電、水路交通之處理，則由交通部主持之。要而言之，我國對於如何保護工商業之機關，殆已具備，堪與英美各國相媲美，惟實施方面，尙有待於最大之努力，無庸諱言者也。

中國之面積與人口

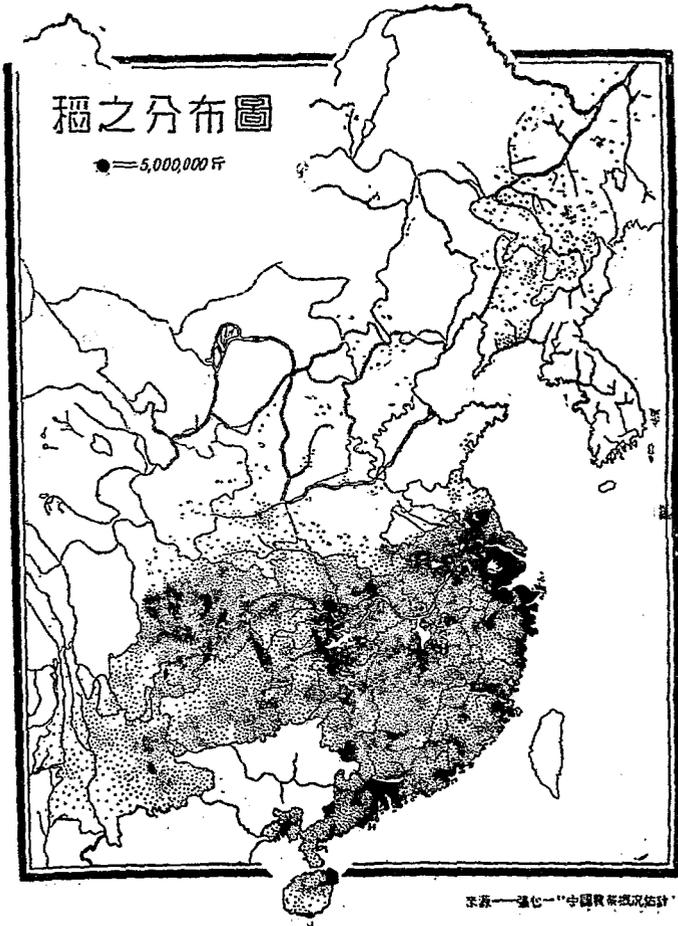
省	面積 (平方英里)	人口
新疆	六三三,八〇二	四七,九九二,二八二
外蒙古	六二二,七四四	三四,一二九,六八四
西藏	三四九,四一九	三二,四二七,六二六
青海	二八一,一五六	三一,五〇〇,三四一
黑龍江	二二二,一五一	三一,一三八,八三七
西康	一八二,五一〇	三〇,五六五,六五一
四川	一五五,八一三	二八,六七二,四一九
雲南	一五三,八九二	二六,六九六,二五三
甘肅	一四七,〇五一	二二,七一五,三九六
綏遠	一一七,三九六	二〇,六二三,〇六七
察哈爾	一一六,七七六	二〇,三三二,八三七
吉林	一〇九,〇〇八	一四,九九九,二一九
遼寧	九九,九二八	一四,七四五,七二二
遼東	九六,九二八	一三,八二一,二三四
廣東	八六,四二六	一一,〇八七,九五二
廣西	八四,八九四	一一,八〇二,二二四
湖南	八三,一八八	一〇,九二六,六四七
陝西	七五,三一九	一〇,〇七一,一三六
湖北	七〇,三二二	七,七八三,二一九
貴州	六八,一三九	六,二八一,二八六
熱河	六七,一六六	三,七二二,〇一一
河南	六六,四六九	三,六六〇,二七八
江西	六四,九五六	三,〇〇〇,〇〇〇
山西	六二,四八七	二,五八七,六四〇
山東	五九,三四八	二,二二三,九一四
安徽	五五,〇九〇	二,三六七,〇九一
河北	五四,二五七	一,九九七,二三四
福建	四六,七三七	一,八〇〇,〇〇〇
江蘇	四〇,七七四	一,八〇〇,〇〇〇
浙江	二九,〇二〇	一,四四九,八六九
總計	四,三一四,一五六	四五二,八一〇,九五八

來源 上述數字係根據國民政府統計局戶口調查報告。

第二章 中國之農產物

第一節 稻——英名 Rice 學名 *Oryza sativa*, L.

稻係穀類 Cereals 之一，爲人類食物中最主要之營養品。其分類方法各有不同，就栽培上言之，大別爲水稻、旱稻；就成熟期早晚分別，則有早生、中生、晚生；倘就性質及利用而言，可分秈稻、粳稻、糯稻。秈稻黏性較少，所含蛋白質亦最少，粳稻較有黏性，所含蛋白質亦較多，以上二者均爲主要食糧。糯稻最黏，含蛋白質亦最富，通常充作食用，或供釀造。世人因其所含之質地及顆粒之大小，而嗜好不同：江浙人士喜食粳米，而長江上游各省：如川、湘、鄂、贛一帶之人，則多喜食秈米。以上三種，所含營養成分均甚豐富，除供人類之食用外，並以米或糠供肉食獸之飼料。稻類耕種區域：氣候則須夏秋和暖，雨水調勻，而季候風適當經過；土壤則宜肥沃，而蓄水力較強，依川帶河，灌溉便利之處最爲適宜。我國以長江暨珠江流域爲最著，而尤以長江上下游各省，爲歷來重要產米之區；印度、安南、



暹羅均爲世界主要產米地；印度祇在恆河下游一帶，安南則以湄公河流域，暹羅則以湄南河流域爲最重要之產米區者，以各得生產環境上之特殊利便也。

米爲世界食糧中之主要物質，全世界人口，以米爲生活之營養料者，爲數約在四萬五千萬人以上，佔總人口數三分之一強；而世界主要產米區域，多在亞洲東南部及東印度羣島一帶；食米人數，亦以此帶人民爲主。美國近年竭力提倡耕種水稻，耕作區域及生產數量，年有增加，並係以輸出爲其生產之目的，是則極堪注意者也。

我國素稱以農立國，歷代均甚注重於米糧之耕種生產。惟以耕種方法墨守陳舊，不加改良；而瀕年又復迭遭天災人禍，農村不得安定，農民多棄本業；加以水利不修，河道淤塞，阡陌荒蕪，漸顯土地報酬漸減之趨勢；最可資爲憂慮者，乃人爲之三大原因：即（一）生產技術之落後也；無論土壤之改良、栽培之調節、品種之選育、病害之防除、肥料之培施等等，方之世界重農各國，莫不日形落後，以致土地漸趨於報酬之遞減，而生產日趨於貧促；（二）經濟鉅潮之壓迫也；農民知識淺薄，經驗陳腐，對於經濟上之組織，如生產、運輸、信用等合作社，不知利用；苛稅、雜捐、高利貸、重租息之剝削，馴服聽順其支配，不知所以避免此種額外之負擔。稻作尙未登場，稻穗先已押賣，生計日迫，復與無望，強者

棄其農村，改業園存；或則改種毒物，翫法求生。弱者質田變產，怠工荒業，任其自然之衰落，無復振作之企圖，而最爲創彌痛巨者，則（三）祇圖近利而無恆產恆心是。蓋農民因遭上述之壓迫，復受荒歉之苦痛，凶年固不得一飽，而租稅乃必須完納；縱遇豐年，又復因穀賤肥貴，食重工昂，成本加高，負擔益大，既不能填補荒歉之虧累，遂易啓頹唐之心理，日夕憂慮，不卜產喪何日，代人守藏之意念一職，不復願加施肥，去害，培育，灌溉種種經濟之負擔；而入口米價頗廉，造成糶新糶貴，飲鳩止渴之現象，故雖以我國產米區域之廣，農作面積之多，而暹羅、緬甸、安南、印度及錫蘭等處所產之米，輸入額數，年來仍呈飛躍上漲之情勢也。

我國米穀進口額突飛上漲之人爲原因，雖如上述。然以年來長江上下游主要產米區域，迭受水旱災歉，產額減少，以致米糧不足自給，外米因而暢銷，亦係不可輕忽之事實。民二十二至二十四年米穀之進出口額，及其入超數額，有如下表：（根據海關貿易冊）

年 別	進 口	出 口	入 超
二十二年	三、九五〇、〇二〇 公擔 二、五八二、〇二〇 元	三、三六五 公擔 六、六二五 元	三、九一三、〇三〇 公擔
二十三年	七、七四〇、六二〇 五、六四四、六六六	六、三三九 六、六五五 元	七、四四三、三三三
二十四年	三、六四四、八八一 六、五三三、五五六	五、五九九 六、九二六 元	三、九六六、七五五

查我全國土地面積暨農作地畝，依據北平地質調查所統計：已墾地畝，僅占總面積百分之一〇·三。其中須以人工灌溉之水田，計占百分之二四·二；依賴雨水不加灌溉之旱田，則占百分之七五·八。張心一氏就農作物及其生產狀況，劃分全國為六大區，各區面積及已墾地畝數，有如左表：(註)

區分	總面積 (單位千畝)	已耕地畝數 (單位千畝)	當總面積 之百分數	水田畝數 (單位千畝)	當總畝數 之百分數	旱田畝數 (單位千畝)	當總畝數 之百分數
東北區 (黑吉熱遼察)	三,四三,六九五	三三三,〇〇五	八·六	四,六一	二·一	二八,二四四	九·九
西北區 (綏寧新陝甘晉)	五,〇九,九六三	一五,一九二	三·〇	一三,四三二	八·八	一三,四四四	九·二
北方平原 (燕魯豫)	六,三〇,〇〇九	三七〇,七五	四·九	一六,六四四	五·七	三〇八,四一一	九·三
長江下游 (皖鄂湘贛)	一,三〇,四,三九五	二五,四三三	三·四	一五,二二二	四·一	一三,二一一	五·九
西南區 (雲貴南川)	一,五七,五六一	一五,三九七	九·三	一三,七七二	四·六	一八,六六六	五·四
東南區 (浙閩粵)	七〇,四二三	一〇六,九二二	一四·六	六六,三六四	六·三	四〇,五五八	三·七
合計	三,〇八,六七九	一,二四,八六一	四·〇	一〇,二四〇	一四·三	九六,四四七	三·一

(註)張心一中國農業概況估計第一表(撮錄)第一一頁。

惟廣西、西康、青海三省尙待調查，未及統計在內。已墾地畝中，亦祇限於水旱農作地，而於森林、荒山及草地，均不在統計之列也。

查全國除綏遠一省產稻極少外，其餘各省均有相當之出產，而尤以長江下游區爲最盛，東南及西南二區次之，總計每年產額，當在九萬萬擔以上也。(註)

就上六區面積，及各區人口數計算，每區每人均攤，及每農戶平均耕種之已墾地及稻作物地畝數，平均每人僅佔三畝弱，而每農戶所耕，亦祇二十一畝。

我國著名之米市場，乃因米之生產而自然集中，如蕪湖爲安徽一帶米市場，由此分配於大江南北；九江爲江西一帶米市場；漢口爲兩湖、四川一帶米市場，均爲集中臨近各省生產之米以行分配；上海爲長江下游南北兩岸，以及印度、緬甸、暹羅、安南等地之米，以分配於米糧缺乏之地；廣州則爲兩廣、湖南米穀散集之區，外米亦多由此進口。粵漢鐵路完成通車，則此後廣東一帶，可以無須仰給外來之洋米矣。

(註)張心一中國農業概況估計第五表(第十五頁)。

第二節 小麥——英名 *Wheat*, 學名 *Triticum sativum*, Lam.

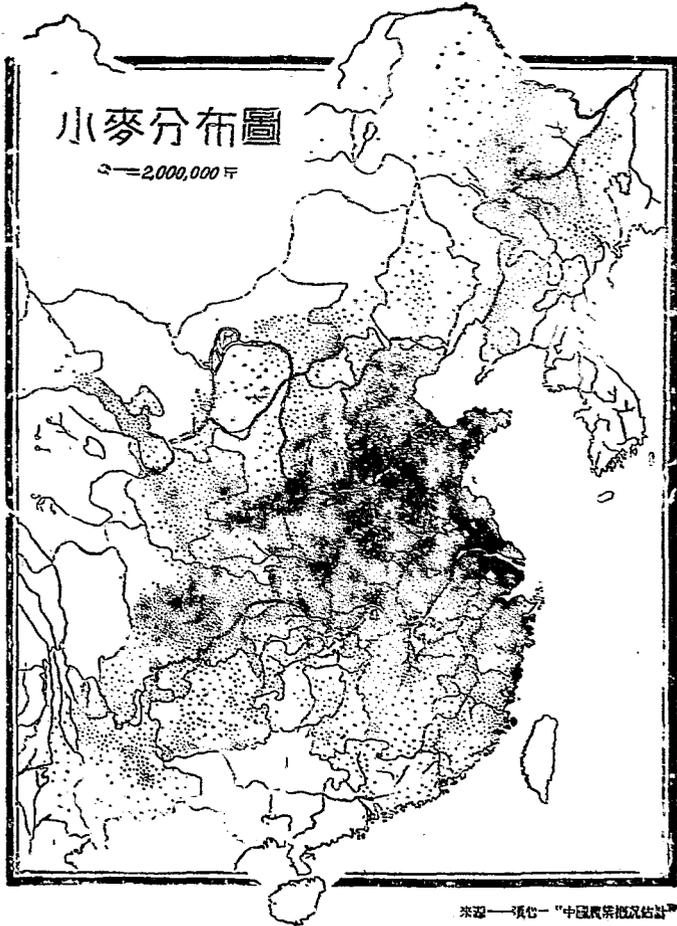
小麥爲用頗廣；麥粉爲食糧中之主要品；釀酒及製造醬油，亦採用之。磨皮爲麩，可充糧秣及肥料之用；麥稈則爲製帽織蓆之原料。此兩種雖爲副產之物質，而其經濟之價值頗大，裨益人生之實際效用，確非淺鮮也。

小麥之生產，限於『小麥地帶』。冬亦宜雨，冷溫而濕，土質疎鬆之地，最爲適宜。我國產麥主要區域；長江流域之氣候，冬令有雨而溫潤，宜於冬小麥之種植。黃河流域以及東三省與西北各地，氣候較寒，雨量較少，則爲春小麥之分布地。故冬小麥之主要產地爲江蘇、安徽、湖北、四川，而春小麥則以河北、山東、山西、河南、陝西爲主，東三省、察綏諸地爲次也。

據最近統計，民二十年至二十四年全國小麥種植畝數，總產額及每畝平均生產數，略如次表：

（註）

（註）錄自中央農業實驗所『農情報告』二十三、二十四年產量係根據二十四年中國銀行報告。



年 別	種植畝數(單位千畝)	產 額 (單位萬擔)	平均每畝產量(單位斤)
二十 年	三〇三、四六二	三九、八〇四	一三九
二十 一 年	三一八、一九三	四一、一二二	一四六
二十 二 年	三〇〇、三一五	三九、六二〇	一三五
二十 三 年		四五、〇〇〇	
二十 四 年		四二、二〇〇	

就各省觀察，小麥種植地畝，以河南為最廣；山東、江蘇次之；而生產額則以山東為大，河南、江蘇次之；平均計算，則仍以山東之生產力為最強。惟廣西、西康、青海尚待調查，未及計入也。(註)

就上表觀察，我國小麥生產額，每年約在四萬萬擔左右，然仍不敷食用，每年進口額數，超過出口額數甚巨，茲就最近三年來小麥與麵粉之進出口額，列表於次：(根據海關貿易冊)

年 別	小麥進口淨數(公擔)	價 值 (元)	麵粉進口淨數(公擔)	價 值 (元)
二十二年	一〇、七一四、六三四	八八、〇四三、二九五	一、九五七、一一三	二七、八〇八、三九六
二十三年	四、六四九、四一九	三一、八六九、一七一	五九五、七四八	七、〇七五、一一二
二十四年	五、二〇九、〇八七	三四、八八七、二五四	五一〇、四九六	六、〇〇六、六〇七

年 別	小麥出口淨數(公擔)	價 值(元)	麵粉出口淨數(公擔)	價 值(元)
二十二年	二二、八〇九	八六、一二九	三九七、四〇八	四、一二四、六五七
二十三年	一三二、六六四	五六、九六四	六四、五七二	六三四、三四八
二十四年	九四、七六六	三九九、七五三	三、八六三	四〇、九〇八

麵粉之進口埠，多來自香港、檀香山、臺灣、紐絲綸各地；而主要輸入國，則為美國、日本、澳洲、加拿大。——出口麵粉則多運往蘇俄、日本、安南、朝鮮、美國、英國、菲列賓、土耳其、波斯、埃及等國，而由香港、臺灣、爪哇、檀香山、新嘉坡等處，以事分運也。

各種主要食糧，並非完全供作食用；非供食用之部分，究作何用？所佔成分若干？均為產銷上之重要問題。就世界食糧之消費上觀察：米之供人食用之部分最大，約佔百分之八十；小米次之，約佔七七；再次為小麥，約佔七四；而以大麥為最小，僅佔百分之四二，蓋已分其產額中三分之一充作飼料；而百分之一五用於製糖麵及其他之用途矣。米之供人食用部分雖大，但世界食米人口，都集合於亞洲南部及南洋羣島一帶，生產之豐歉，影響之範圍猶小；小麥之產消，則普遍於全世界各地，收

(註)根據中央農業實驗所「農情報告」

穫豐歉，全世界均受其影響。小麥之產消，已成爲世界之經濟問題；我國食麥人口之衆，產麥數量之大，自難以脫離世界經濟圈而獨外。查我國小麥生產，年來尙屬平穩，二十三四年之收穫，且有增加；而小麥及麵粉之進口，乃反入超甚鉅者，則以國人生活之向上，而國麥品質之未能標準化也。國人生活既向上，則向之食用黑麵及雜糧者，亦改而用上等麵粉以爲主食或副食矣；向之採食土磨製粉已能滿足慾望者，亦須改用機製麵粉矣。國產小麥之質地，既不足以副機製粉廠之需要，外麥因得乘機傾銷；加以國內各種交通之設備，均多缺憾：小麥自其生產地，輾轉以運達於市場，運費已極繁重，而益之以捐稅，加之以損耗，成本太重，銷售無人問津；外麥本爲大量之生產，運費又較低廉，進口僅納子口半稅，或竟全部蠲免，因之成本既輕而供給又能按時不誤，宜乎各地機製粉廠之樂於購用，此亦小麥旺收而入超仍不能有任何減少之原因也，苟能於小麥之質地方面努力改進，加之交通逐漸便利，運費可以減低，則小麥與麵粉之入超問題，得以同時解決，可斷言也。

第三節 大麥——英名 *Bailey* 學名 *Hordeum sativum*, Jess.

大麥種植適應力甚大，不擇氣候寒暖，土地燥濕，且可種植至穀類之極北地段，即所謂北方穀

物境界者，良以大麥之生長極速，祇須夏季有極短時間溫度較高，雖雨水極少之地，亦能收穫。惟黏性極微，澱粉質多而蛋白質少，不能製粉以充麵食。我國僅供製糖、釀酒、醬油及芻秣之用。歐洲方面，多有供人食用者。其莖可充造紙飼料及製草帽之原料。我國產地，以長江下游諸省爲主，據張心一氏之估計，全國產額，約爲一萬二千八百萬擔，而以江蘇、湖北、河南、四川各省之生產額爲最豐盛。

(註)

第四節 小米——英名 Common Millet 學名 *Setaria italica*, Beau.

小米又稱粟，俗名穀子，去殼者爲小米，黏性不甚富者，可供製餅或粥飯；黏性較大者，則以釀酒。種植地雖不如小麥普遍，而生殖力頗大，產額亦頗可觀。東三省生產最多，我國北部人民，多喜用爲主要食糧，大有非此不飽之概。其在商業上之地位，初僅我國東北及華北各省較爲重要；近年以來，在國際貿易上亦漸佔相當地位，每年由安東、哈爾濱運往朝鮮者，常值四千萬元左右。

第五節 玉蜀黍——英名 Maize or Indian Corn 學名 *Zea mays*, L.

(註)張心一中國農業概況估計，第一五頁。

玉蜀黍之生產環境，與米相同：氣溫須在華氏七八十度，雨量則須二十英寸乃至五十英寸，在百二十至百四十日之下降霜期間，最適宜於其生長；氣候之變律，雖因時地而不同，要其所需之熱度與雨量，須隨其生長之程度而遞增，此又不易之定律。土壤則宜於高爽肥沃，而燥瘠之山坡沙原，亦頗能發育，蓋其本為熱帶之產物也。普通高四五尺，雄穗位於稈頂，雌穗多在稈之中部，葉似蜀黍，故名。富澱粉質，可充食料，並供芻秣，釀酒，及製胰皂、糖菓；食用及芻秣方面，所佔部分最大，南美、西歐、巴爾幹半島之平民，各地之印第安人，均以為主食；美國之牛豕蕃殖區域，多在玉蜀黍之生產地帶，其他各國之資，以為飼料者，亦常佔重要部分也。

我國各地，均產玉蜀黍，而以黃河流域及東三省為主要產地，雲貴高原及東北人民，多有以為主食者，全國產額約計六千九百三十一萬萬公斤，耕作面積為四萬萬餘公畝，每公畝平均生產約七二·二公斤（註）

第六節 高粱——英名 Great Millet or Kowliang 學名 *Andropogon sorghum*, Brot.

（註）中華民國統計提要，第五〇六頁。

高粱亦分粳與糯二種，俗稱戶糶，亦即所謂紅糧者是也。粳者供作乾飯或粥飯，糯者所含酒精甚富，多以釀酒，此外充作飼料者有之。我國北方所產甚多，而東三省尤為高粱之主產地。全國高粱產地，約計一萬五千二百萬畝強；其中北方平原約佔五千九百萬畝；東北區約佔五千二百餘萬畝。全國產額約計二萬三千三百萬擔；其中北方平原約佔八千一百萬擔；而東北則佔九千四百萬擔，佔該區農作物百分之十五。高粱種植之適應力極為強大，東北及黃河流域一帶，夏秋高粱成熟，瀰漫原野，可藏軍馬，即一般所稱青紗帳者，在軍事上固有相當之利便，而於治安亦有相當之威嚇也。東北人嗜食高粱，非此不飽；而牛莊高粱酒，亦頗著名，產銷數量為數不少。國產高粱，除供食用外，每年從安東、大連、營口、哈爾濱出口者數亦可觀，故不獨於食糧上佔相當地位，即經濟上亦有相當之價值也。

第七節 大豆——英名 *Soya Bean* 學名 *Glycine hispida*, Maxim.

大豆為食用作物之一，即須加以人工製作，變化其性質成分，而其效用乃著之農作物也。其在我國為原產物，而在世界農作物中，則為後起之新興產品，一八七三年奧國維也納博覽會中，陳列

我國之大豆，而附以簡單說明，效用乃漸著於世。種類甚多，其主要者，計有奉天白眉、大白眉、四粒黃、小金黃、小黑臍、黃豆子、黑殼、鐵夾豆子、白花腓子等等，而在商業上有經濟價值者，則僅黃豆、白豆、青（綠）豆及黑豆而已。

大豆之生產環境：氣候喜溫暖，生長期間，平均須有華氏五十七、八度以上溫度，雨水不須過多，土壤則須高燥，腐植土而利於排水或酸性中和之地。暖地比較黏重，寒地則輕鬆，瘠薄山地亦可，如能於夏季溫濕稍高，尤有助於其生長也。質地中所含蛋白質甚富，多至百分之四〇；而脂肪質亦多在百分之一八以上，故最富於滋養成分，可代肉食。我國一般人民，多用以製為豆腐、豆乳、豆粉、豆糕、豆咖啡、豆渣、醬油等食用品；製成豆油，除供食用外，並充燃料，炸藥原料，胰皂原料，塗器油，而最近之供用機器用油，為量日大，幾奪重油地位而代之。豆餅乃製油之副產品，亦為肥料及芻秣之重要物料，均各具有經濟上重要價值，而各成為獨立商品，即其草幹莢等亦可充作肥料及飼料，全體無一廢物也。

大豆本為我國之主要產物，而以東三省所產質量最為豐富，輸出世界市場，為數極巨，蓋東三省之落葉層，數千年之自然堆肥，宜其生產之質量並茂也。山東、河北、山西、河南、蘇青、黑豆、湖北、湖



本圖——係由——“中國農業調查所”繪

南、江蘇、浙江、江西、安徽、長江流域各地，則爲黃豆、白豆之主產地，而東三省則四者均產，尤以黃豆爲最佳且亦最多。全國產大豆地爲一萬七千六百萬畝強；其中東北區佔五千五百萬畝強；北方平原區佔五千四百萬畝弱；而長江下游則佔四萬一千萬畝弱。全國產額爲二萬三千一百萬擔；其中東北區佔八千六百萬擔；北方平原佔六千萬擔；長江下游則佔五千二百萬擔也。

就全國各省而論，以山東種植地畝爲最大，爲二千九百萬畝，產量爲三千四百萬擔；次爲吉林，爲二千一百萬畝，產量爲三千五百萬擔。但山東每畝僅產一一六斤，而吉林則產一六一斤，土壤之肥沃，種植之適宜，生產力之偉大，概可想見。本部各省，惟湖南每畝產一五二斤，堪與黑龍江媲美；寧夏雖每畝能產一六二斤，廣東能產二一九斤，生產力似屬較強，然其種植之地畝不多，生產之數量有限，其餘各省，均祇平平耳。（註）

我國大豆之大量輸出，乃一九〇八年，英國之棉與亞麻均告歉收，機械用油頓形恐慌，聞大豆製油，可充機械及塗油之代用品，乃託日本三井物產會社代向東三省試購，果能代替亞麻油及棉油，大受製造家歡迎，樂於購用，輸出日增。英、德、美、日諸國，且作化學分析，發現成分之優美，效用之廣

（註）張心一，中國農業概況估計，第一七頁。

大，不但可以供食製油，亦可充藥物及工業原料，精製成爲豆脂，且含牛乳及牛乳酪之成分甚富。精製豆麵，可代麥粉。於是東三省一粒豆，竟掀起世界之經濟風雲。世界需要既日增，我國輸出亦日大，各國除輸入我國生產之大豆外，且復獎勵種植，而以美國之成績，最爲優異，產地日廣，產額日大，誠爲我國大豆生產及出口之勁敵也。

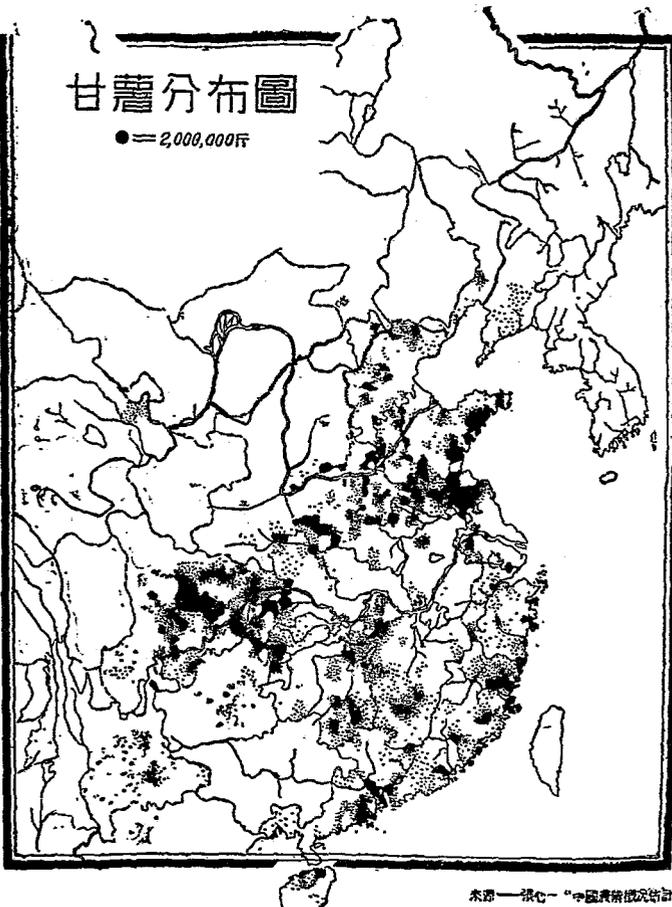
我國東三省之較大油坊，專製豆油以供輸出者，約五百所；其餘規模較小者，當不下千所。最近日本在大連附近，復設大規模之機製油坊多所，投資之大，規模之宏，生產力之高，在在均足壓倒我國之舊式油坊也。

第八節 甘藷——英名 Sweet potato 學名 *Ipomoea batatas*, Lam.

甘藷俗稱番薯，味甘，塊根多肉，所含澱粉質甚富。除供食用外，可以釀酒、製糖及澱粉，其莖葉之嫩者，亦可充蔬食。生產環境：氣候方面須燥熱，雨量不宜過多；土壤則不辭山瘠，需要勞作亦少。蓋雨量多，土壤濕，恐傷其埋殖土中之塊根，發腐生菌，則澱粉質腐化，而效用全失矣。生產之適應力尚稱強，故生產之數量亦尙繁多，而其價格在各種農作食糧中亦屬最廉。我國勞動階級多有以爲食

甘薯分布圖

● = 2,000,000斤



糧者；但亦祇可充副食，不能供作主食之用。儲藏能力薄弱，倘非焙乾製粉，（最近市上出售之藕粉，頗多摻合甘藷粉，甚至全係甘藷粉充混。）則其所含之多量水分，每易發酵腐化，不若穀類之可久儲，因之其在市場之經濟價值，亦屬甚微也。我國主要產地，以四川為最著，種植地畝約為五百九十六萬畝強，產額約為五千九百萬擔弱，每畝平均產量可得一千斤。次為江蘇，種植地畝約為三百四十七萬畝，產額約為三千六百六十萬擔弱，每畝平均產量亦在一千斤以上。其他各省，除東北之黑吉、熱、西北之綏、寧（夏）、新（疆）不產甘藷，及桂、青、康（西康即川邊）尙待調查外，各有相當之出產。總計全國種植地，約在二千七百萬畝左右，總產額數約在二萬六千八百萬擔以上也。茲將各區種植畝數及產額，列表於次（註）

區 別	種植畝數(單位千畝)	產 額(單位千畝)	每畝平均產量
東 北 (黑吉遼熱察)區	四二三	二、一〇〇	四九六
西 北 (綏寧新甘陝晉)區	六八九	三、八三二	五五六
北 方 (燕魯新甘豫)原	五、三三八	五七、一六二	一、〇七一
長 江 下 游 (蘇皖湘鄂贛)區	九、七七八	九四、〇一七	九六二

西南區	六、三八五	六四、五九二	一、〇二二
雲南			
貴州			
川區			
東南區	四、三九三	四六、三八八	一、〇五六
浙江			
廣東			
粵區			
合計	二七、〇〇六	二六八、〇九一	九九三
合			
(桂青康三省待查)			

(註)張心一，中國農業概況估計，第一八頁。

第二章 中國之農產物(續)

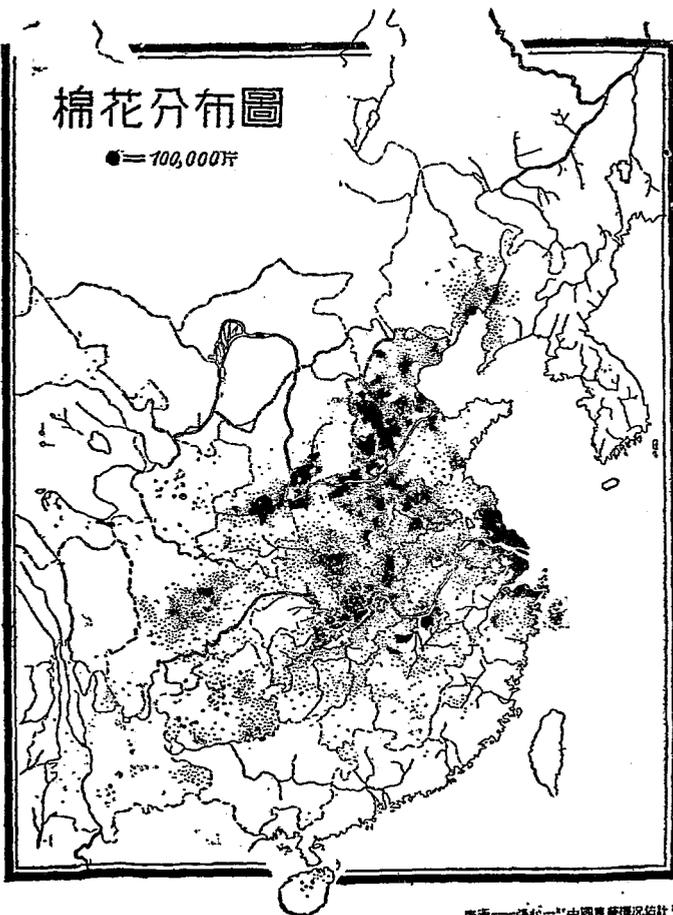
第一節 棉——英名 Cotton 學名 Gossypium, Linn.

棉爲纖維植物中之衣用原料，本產於熱帶地方，在發育期間，氣溫須在華氏七十七八度以上，晝夜溫差小者，始適於生長；但至成熟期，晝夜之溫差宜大，雨量則須不輕不重，適度供給；地勢宜高爽，土質宜疏鬆，以便於排水；火山質砂土亦甚適宜。蓋棉之種植，最忌風雨，其成熟期約百八十日乃至二百日，必須在霜降期前收穫也。花衣 *Lint* 乃棉實所含之纖維質，彈之成絮；紡之成紗；織之成布。種子可製油，可供燃燈及製造；其糟粕則爲花餅，充作肥料，各有其獨立之效用，亦各具獨立之經濟價值。

棉之種類甚多，可分爲亞洲棉及美洲棉兩大類；亞洲棉之重要者，有普通中棉(G. Nanking)如吾國所種之中棉；印度土棉(G. Herbaceum)及木本棉(G. Arboreum)如雞脚棉卽爲其變

棉花分布圖

● = 100,000斤



種之一。美洲棉之重要種類有三：產於美國者，以陸地棉（G. Hirsutum）佔百分之九九，又可分為長絨及短絨兩類。（一）海島棉（G. Borba lense）僅產於美國之南下羅納州、喬治亞州、佛羅里達州之濱海地方及其沿海島嶼，纖維長達一吋半至二吋，品質最良。（三）祕魯棉（G. Peruvianum）原產於南美，埃及棉乃由此種與海島棉雜交而生。

我國為世界第三產棉國，植棉歷史甚久，分布地區亦廣，全國各地無不產棉，而尤以黃河流域為最佳之植棉區域。據中華棉業統計會調查河北、山東、山西、河南、陝西、江蘇、浙江、安徽、江西、湖北、湖南等十一省及上海、天津二市，自二十二年至二十四年種植棉田面積及皮棉產額作成統計如次：

最近三年間各省棉田面積與產額（根據中華棉業統計會報告）

省份	二十二年		二十三年		二十四年	
	棉田面積畝	皮棉產額擔	棉田面積畝	皮棉產額擔	棉田面積畝	皮棉產額擔
河北	六,三三,七三三	一,四四,九三三	七,八〇,〇三三	二,八三,〇三三	六,三三,九三〇	二,一三,八三三
山東	五,三三,三三三	一,四四,三三三	五,四四,三三三	一,三三,〇三三	一,〇〇,一三三	四七,一三三
山西	一,三三,〇三三	三三,三三三	一,三三,〇三三	三三,〇三三	一,〇〇,一三三	三三,三三三

河南	三,七二七,三三七	八,二一六,〇七〇	四,〇九一,七一一	一,〇三二,三三七	一,五五五,三〇〇	三,五八二,六八六
陝西	三,一〇九,六六七	五,四四九,九七九	三,五二〇,二九六	一,〇〇九,一一四	三,八二九,〇一四	八,〇一〇,二四九
江蘇	九,八八六,〇六六	三,〇〇九,三三〇	一〇,一〇九,〇一〇	一,八二九,二二九	一〇,一七九,二二九	一,九七九,九一〇
浙江	一,三三三,〇〇〇	五,九一六,九六六	一,二三四,三三三	四,三三六,六六六	一,五五九,四四四	四,一四九,三三三
安徽	一,〇三三,三三三	一,〇〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	三三三,三三三	一,一三三,三三三	三,三三三,三三三
江西	一〇,二二〇,〇〇〇	五,二二二,二二二	三,三三三,三三三	三,三三三,三三三	一,五五五,五五五	四,二二二,二二二
湖北	八,二二二,二二二	二,二二二,二二二	七,八八八,九九九	一,九九〇,六六六	四,五五五,三三三	九,二二二,二二二
湖南	六,二二二,二二二	一,六六六,六六六	八,八八八,八八八	一〇〇,三三三	三,三三三,三三三	四,二二二,二二二
四川					一,九二一,七二一	四,六三三,三三三
共計	四〇,四四四,〇三三	九,七二二,〇一六	四,九二二,三三三	二,二二二,三三三	三,九二二,三三三	八,一五五,六六六

我國本部植棉地方，約可劃分為二大區域：北區以山東、河北為主要產區，而河南、山西、陝西、次之。山東省內棉產地，又可劃分為三：西部以臨清為中心，最為重要；南部以曹縣為中心，則居其次；最次則以濱縣為中心之東部。所植棉種，美棉較中棉為盛。河北亦分三部：西部之西河最為重要；東部之御河次之；最次則為東北河之東北部。華棉與美棉同植。河南以陝縣、靈寶、孟津及新鄉等處，產棉

爲多。陝西則限於渭河流域一帶，雖係以美國脫字 (Fiber) 棉種移植，然其成效極著，可紡三十二支以上之紗，市場所稱爲陝花者，頗佔重要地位也。山西省則集中於河東一帶，棉種兼採美花及土花。中區爲江蘇、湖北、浙江、湖南、江西、安徽六省，更可分爲兩重要區域：一爲江浙區；一爲兩湖區。江蘇省之植棉地，多集中於長江兩岸，北以南通、海門、崇明爲主；南則江陰、常熟、太倉、嘉定、寶山、上海、奉賢爲要。浙江植棉，以餘姚一帶爲中心。湖北之棉產額，向佔全國第二位，種棉區域，集中於長江及漢水兩流域各地，新洲生產之家鄉花，色白而夾雜物少。湖南則以洞庭一帶爲主要產區，與江西、安徽同爲棉之主產地。上述兩大棉區生產狀況，年來不無變化；最近黃河流域一帶，產額大增，尤以河北、陝西爲最。民二十二年長江流域產額，堪與黃河流域相伯仲；二十三年則北區五省產額佔百分之六十，中區各省產額百分之四十。故最近計劃之新闢棉田，固多偏重於北區，而紗廠重心，亦有北移之趨勢。

根據中華棉業統計會之調查，各省棉田面積，以江蘇爲最廣，湖北次之，河北又次之。若就產量觀察，則以河北省爲最多，江蘇次之，湖北又次之。倘以黃河流域之五省與長江流域之七省相比較，二十二年與二十四年，兩年之棉產額固相彷彿，而黃河流域各省棉田面積則較少；二十三年則黃

河流域之棉田面積多於長江流域，而棉產量則佔全國百分之六十。二十四年棉產額減少，乃由於華北棉區春夏間遭遇旱災，棉籽未及播種所致。綜上以觀，此後華北棉業之發展，希望頗大。

中棉質地較粗，纖維甚短，不能紡細紗，殊不適於機械工廠之用；民國八年（一九一九）以後，產額亦漸減少，因此乃有改良之企圖。當時着手進行，約有三端：（一）改良種植技術；（二）選種良種；（三）擴充種植區域。植棉法及植棉獎勵條例雖早通過，惜未切實奉行；分給美種及收買美種細則，亦早成爲具文；民國四年曾在正定、南通、武昌與民七年在北平設立植棉試驗場，多先後停辦，僅餘正定一處。南通改爲江蘇省立棉業試驗場，並於南匯與周浦設立分場；他如江蘇、山西、山東、河南、湖北諸省府，均各於其植棉中心區，設立植棉試驗場，尙屬各有相當之成績；民十七年上海市社會局亦於浦東設立植棉合作試驗，頗著成效。民國七年政府會聘請美國 卓伯孫（H. Johnson）氏爲顧問，並購美棉佳種分發各處試種；私人機關之提倡改良者，更屬不遺餘力。如南通 張謇氏先後資助大小公司四十餘家，在江北開鹽田種棉，約投資金三千萬元，但均失敗；嗣經穆藕初氏組織中華植棉改良社，輸入美種，改良種植，貢獻頗大；民八華商紗廠籌資組織植棉改良委員會，並於南京、唐山等處設立植棉試驗場，翌年復加擴充，設總部於南京，分場於各省；民十，中華植棉改良社，及植棉改

良委員會與東南大學農科合併，竭力提倡改良，而金陵大學對於植棉之改良，亦頗多貢獻。近年政府鑑於用棉質量之缺乏，進口入超之激增，積極謀補救之法，必須於最短期間，每年增加生產原棉四百餘萬擔，棉紗九十餘萬擔，棉布一千四百餘萬疋，方足自給，並以中央農業實驗所及中華棉業改進所，為改良棉種、研究肥料及防除蟲害之機關。對於棉種：購買美國德字棉（Delton）去年（二十四年）於中央棉產改進所種植，今年將以分發各地試驗場蕃殖，明年推廣民間棉田，該種較靈寶棉尤佳；極合長江流域種植。又向美國定購斯字棉（stoneville）種四萬磅，預備今年分發華北試驗場蕃殖，明年分布農民，以此種頗適於華北氣候土壤也。至於推廣棉田，亦將積極進行，預計三五年後，必能自給而有餘矣。

我國棉花之消費現狀，除供國內紗廠之應用與儲存，及內地紡紗與製棉絮外，亦有一部分之輸出；但於同時，因品質及供求上關係，輸入亦極巨大。進口棉花，以美國輸入為最巨，印度與埃及次之；進口埠則以上海為主，膠州、天津次之。輸出則以運往日本為最多，美國、英國次之。內地所產棉花，先集中於漢口、天津、上海、沙市、寧波、膠州、九江等埠，再轉輸於各國也。

最近三年間原棉輸入數量與價值（根據海關貿易冊）

二十二年		二十三年		二十四年	
數量(公擔)	價值(金單位)	數量(公擔)	價值(金單位)	數量(公擔)	價值(金單位)
1,100,000	50,000,000 (突1100,000)	1,100,000	50,000,000 (突1100,000)	1,100,000	50,000,000 (突1100,000)

(附註)括弧內係以國幣元爲單位

第二節 麻類

麻之種類不一：以亞麻(Fax)大麻(Hemp)黃麻(Gute)苧麻(Ramie)較爲重要，我國大都產之。苧麻種植之適應力頗強，氣候不拘，多雨坡斜而積水易瀉之地，最宜於種植。莖皮所具纖維，潔白堅韌如棉，而光澤不亞於絲，入水不腐，故其細者漂白織爲衣服原料，卽世界久著盛名之夏布，亦稱麻布者是；粗者則製帆布、桌布、花邊、船纜、繩索；其根與皮並可造紙，種植地以湖南、湖北、四川、江西爲最廣，品質則推兩湖、江西、廣東、四川爲最優。輸出日本、美國供製細紗捲烟外層細紙之用，所織夏布國際上亦頗享盛名也。亞麻本印度產，我國湖北、湖南、山東、山西各地均有出產，其效用之著稱於

世者，則爲種子所製之油，卽亞麻仁油，其性乾燥，可爲印刷油及畫油之原料；其種子卽亞麻子 (Flax seed) 可製藥料及油漆之用，亦爲我國輸出品之一。大麻又稱火麻，耐水，爲粗製麻布及繩索之原料，其莖葉與實，均可製藥，爲用亦廣，我國產地，以四川、湖北、河北、山西、河南等爲主。麻類織物，在昔我國及世界銷路均甚重要，自棉織品製造日精，產額日大，漸爲所奪。蓋棉之軋織，均可利用機械以大量生產；而麻則剝製染織，均需人工，成本重而出產微，宜乎其不敵棉織物之爲日用，既廣且廉也。

第三節 落花生——英名 Ground Nut. 學名 *Arachis hypogea*, L.

落花生本爲豆類之一，可分草本及蔓生二種。南美乃其原產地，移植於北美、非洲及印度，今則遍布世界各地矣。我國初在山東試種，收穫頗豐；廣東、福建相繼種植，嗣復延布長江流域、黃河流域及其他各省之種植，乃最近數十年間事。種植適於熱帶溫帶，性喜乾燥，雨量不宜過多；土地以輕鬆而易排水之砂質土爲最宜，堅硬土壤極不相宜。落花生含有多量之脂肪蛋白質，營養成分極富，普通均供食料；或榨油以作食用及燃燈；可作機器脂，並爲橄欖油之代用品，及製胰皂之原料；滓粕製餅，爲肥料中之重要物質。我國山東、福建所產，實大而含油量富；河北、河南亦屬主產之地；湖北、湖南、

江西、安徽、浙江、江蘇均有相當之生產；東三省生產額亦頗大。關於落花生之輸出，頗佔重要之地位。民國二十三年計值一千二百三十七萬二千元；二十四年值一千九百六十萬二千元，比較尙有進步也。

第四節 芝麻——英名 Sesamum 學名 Sesamum indicum, L.

芝麻亦稱胡麻，乃我國主要輸出農產品之一。供給世界各國食用及製油，惟我國與印度耳。因其顏色之不同可分白芝麻、黃芝麻、與黑芝麻三種：白色與黃色者，皮薄而含油富；黑者皮厚而所含油量亦較遜，除直接供食用外，榨油以供食用、燃料及人造乳酪、髮脂、胰皂之原料，並用以塗抹機器。蓋其最初子與油液，僅充食用，迨至西歷一九〇〇年左右，德人探製芝麻油脂以代勒喀油（Lucia），並充人造乳酪及其他工業之原料，效用頗著，需要日增，製造上與科學上博得相當之地位，遂亦成爲世界之貿易品。現在法之馬賽（Marseilles）與意之的里亞斯德（Trieste）爲歐陸二大芝麻油工業中心區，其原料幾全仰給於我國。查我國生產芝麻之主要地，爲長江流域之湖北、湖南及黃河流域之河南；而以漢口爲集中分配之中心；其他江西、江蘇、浙江、四川等省，所產亦豐，而以江蘇之清

江浦(卽淮陰縣)寧灣及宜興爲散集場。輸出埠則多由上海；輸出國則以英、意、法、日爲主，美、荷次之。芝麻油以河南出產爲最多，湖北、江蘇、河北次之，亦多集中於漢口再行分配。芝麻餅除供國內消費外，亦爲輸出物產之一。

第五節 桐油——英名 Chinese wood oil. 學名 *Alnus orientalis*, gland.

桐油 (Wood oil or China Nut oil) 乃自罌子桐種子中煉榨而出。罌子桐爲大戟科落葉喬木，種植之適應力極強，土壤不擇肥瘠，而尤以丘陵山地山腰斜坡爲最適宜。我國產地，以四川、湖北、湖南、雲南、貴州爲最盛；四川之桐子主產地，爲川南之彰明、榮縣、西充、閬中及廣元、敘永、江安、合江、資州、萬縣、酉陽、黔江一帶三十餘縣，自巫峽沿江而上，桐林羅布，使鉅大面積之山脊，化爲利藪，年產約五千萬斤，集中萬縣，轉輸漢口，再行分配或出口；湖南產地，則以沅江流域爲主，而以常德爲該省桐油之主要市場，四川之秀山及貴州之銅仁、松桃、鎮遠等所產，亦多彙聚於此；湖北則以漢水上游之襄陽、鄖陽、老河口等處，爲主產地，產額雖不及川湘之豐，然漢口實爲長江上游及河南桐油輸出之集中地，桐油之貿易區域也。此外廣東之桂江流域，福建之漳州以及浙江、廣西等地均有相當之出

產，其中以川油之品質最良，湘油次之，襄油最劣。輸出總額，二十三年計值二千六百二十一萬七千元；二十四年計值四千一百五十八萬三千元，佔輸出貿易極重要之地位也。

桐油爲製上等塗料之主要原料，我國向以桐油調和白鉛粉而成白漆，再加顏色則成色漆，各國則加科學提煉，用代亞麻仁油之用。其效用在塗木料及五金製品上，可防空氣及水之侵蝕，並爲醫藥及製造之原料。我國榨煉桐油方法有三：冷榨係去硬殼，研成細粒，力壓出油，其色黃；熱榨則去殼研粒後，再須蒸熱，乃加重力壓榨，出油清白，稱清桐油，質最美，兩者輸出歐美頗多，佔我國油類輸出之重要地位；至於炒榨，僅改蒸爲炒，油呈黑色，質劣，僅供國內塗料。桐子之培植容易，製油之工費俱輕，而國內產地之分布亦廣，倘再加意培製，洵爲極有希望之輸出事業也。

第六節 甘蔗——英名 Sugar cane. 學名 *Saccharum officinarum*, L.

甘蔗爲製糖之主要物質，糖爲人類重要食品之一。近世各國，對於糖之生產及推銷，莫不趨於積極之獎勵與保護，而於製糖原料如甘蔗甜菜之種植地之墾植與培養亦都竭其能力以赴，於此可見製糖事業之製糖原料，在國際生產上及貿易上之重要性矣。我國本爲世界蔗糖主產國之一，

乃自臺灣失而原料之供給大受影響；成本廉，品質優之德美蔗糖之輸入，土糖遂受極大之打擊，而漸成爲各國產糖之競爭傾銷地。現在雖經積極規劃，開闢甘蔗之種植地區，創設新式機器製糖工廠，數年之後，製糖事業，或可復興，糖之自給其有望乎？

我國之培植甘蔗，迄今已千餘年，種蔗製糖，本農家固有之藝術，廣東、四川、雲南、江西、福建、浙江均爲產蔗出糖主要之地；就中廣東種蔗之地分布甚廣，亦爲製糖事業之重鎮；而四川爲現在產糖最富之區，沱江流域，蔗田彌望，內江更爲種蔗產糖之中心。所產蔗糖不但爲該省之第三農產品，亦爲全國之最大產量也。四川及江西之蔗苗，逐年更新，蔗田亦探更番培植之法，植蔗二三年，改種他種作物；福建及廣東潮州，則有連種三年以上者。四川內江一帶，每畝產糖僅千五百斤；而廣東潮州，每畝可產糖半噸也。

我國現在蔗糖之生產，以四川、廣東、廣西、江西、福建爲最著。四川種蔗區，分布於揚子江、沱江、嘉陵江及岷江兩岸，各地年約生產四十億萬斤，種蔗之地莫不產糖，而以沱江流域自簡陽至瀘州爲主產地；內江爲最，資中、資陽、簡陽、富順、榮縣、瀘州次之；他如成都以北之德陽、廣漢一帶，亦有相當之出產。就中內江，年約生產白糖紅糖冰糖七千萬斤；資中、富順，年各五千萬斤；簡陽、資陽，年各三千萬

斤，榮縣二千萬斤，多屬紅白兩種；其他各地，共約五千萬斤，合計三億萬斤左右。廣東向爲我國產糖之地，以東部韓江流域汕頭及潮州一帶爲最盛，後爲進口洋糖所奪，十二萬畝蔗田，改種果實者頗多。江西、贛江及樂平爲植蔗產糖之區，吉安上流各地尚有舊式糖坊之存在，福建則以南部爲盛，漳州、泉州流域，糖產素極豐富，以廈門爲集中分配之地。惜以我國之種蔗技術不加改革，製糖沿用土法，加以運輸不便，捐稅重重，品質既遜，成本復高；而外糖則係大量生產，大量傾銷，運費較輕，稅率又小，而益以各國政府之保護獎勵，宜乎奪我土糖之地位而代之矣。自二十一年以來，政府加重糖進口稅，國內糖業，乃得稍呈生氣，倘能繼續努力，防止走私，獎勵製種，糖業復興，大有希望。

第七節 樟——英名 Camphor trees 學名 Cinnamomum camphora, Nees.

樟腦爲藥料中之防腐劑，亦爲製造無烟火藥，活動影片之原料，現代日用製品中，採用之者日廣，漸成爲製造上之重要物質。樟樹爲常青喬木，果實可取蠟，截其根、幹、枝、葉，蒸煉提製，氣凝而結晶，卽爲樟腦，調以石灰，芬芳強烈，藥用亦頗利賴焉。

樟樹乃溫帶近海喬木，性宜溫溼而畏寒。臺灣爲種植上最適宜之地。甲午以後，我國獨佔之樟

腦事業，已失主要之供給地；現在國內植樟之地，大都在揚子江以南各地，如四川、雲南、湖北、江西、浙江、廣東、廣西、福建等省，均有分布。但製樟腦方法，因陳仍舊，而採伐已久，失於補種，以致來源固減，業亦寢棄。廣東、韶州，昔頗稱盛，福建亦曾代興，今皆不振矣。江西所產，近多由水路而集於上海，上海遂為全國樟腦貿易之主要市場。江西產樟甚茂，可依世界需要，而增加採製，惟交通不便，不免障礙其事業之發展也。

第八節 菸草——英名 Tobacco 學名 *Nicotiana tobacum*, L.

菸草在明萬曆年間始輸入我國，福建漳州為唯一之輸入港；嗣由廣東僑寓呂宋之華商，移植其種於臺灣、澳門兩地，是為我國種植菸草之始。現在我國種植菸草地方，如廣東之大浦、福建之永定、浙江之松陽、江西之廣豐、湖南之湘潭、湖北之均縣、貴州之貴定、四川之郫縣、甘肅之蘭州等處，均為出產菸草著名之區；而以上海、九江、漢口、廈門、廣州為集散市場。出口貿易：二十三年計值九百四十三萬一千元；二十四年計值九百另五萬二千元；與輸入相較，則仍入超。廣東、山東各地，試種美種，成績甚佳，然供不應求；年來國人創設之捲烟工廠，頗有進展，多係採用進口菸葉，加工製造，以銷於

市場，間亦採選國產菸葉，爲數究屬有限也。

紙烟輸入國家，首推美，英爲次，多自上海、天津、大連進口。雪茄則多來自菲律賓、小呂宋及荷蘭，與紙烟同以上海進口者爲最多。輸入總額：二十三年值國幣三千四百零一萬六千元；二十四年值一千零八十四萬八千元；漏卮之大，毒害之深，頗堪驚人。

第九節 茶——英名 Tea 學名 *Thea sinensis*, L.

茶本東方人之飲料，現已漸成爲世界飲料之一，原爲我國唯一之特產，獨佔世界市場，蓋有千餘年之歷史。乃以種植不加改良，品質日漸低劣，在此各國競爭種茶，市場競爭，非常猛烈之時，尤復着色攪雜，以自墮其信譽，於是國際貿易上固有之地位漸失，輸出額頓減，幾難與進口代用品咖啡可可等之額相抵敵，瞻念前途，能不愴然！

茶在往昔，恆視爲一種普通飲料，且有列之於嗜好品者，自經科學之分析鑑定，其特殊之效益，乃漸表見於世，而於世界市場上，獲得重要之地位。蓋茶之質素中，含有適度之單寧（Tannin）與兒茶（Catechin），具有收斂防腐之功能，並能使水分中所有雜質，分別沈澱，與醫藥上之收斂沈澱劑，

效用相同。嗎啡、斯篤利尼等 (Styehimine) 有機鹽基 (Alkaloid) 之毒，素傷寒 (Typhus) 虎列拉 (Cholera) 赤痢 (Dysentery) 等傳染病菌，均有被其沈澱分解，失其活動之可能。茶素 (Caffeine) 富有收縮力，與興奮素，能恢復疲勞，活潑全部血液之循環，將一切疲勞因素，血管污積，向外排洩，神經內原始筋肉，恢復固有之力量，有助於身體內部之新陳代謝者甚大。且茶所含之推阿芬 (Tropodyrin) 具利尿節食之作用，和緩蛋白質之消化力，增強腦神經之健全運用。而其滋補身體內之生活素 (Vitamin) 防止壞血，助長健康，更因芬芳油 (Essential oil) 之揮發，而溶解脂肪，解除息惡，活潑肌肉組織，供給清快感覺，尤其餘事也。

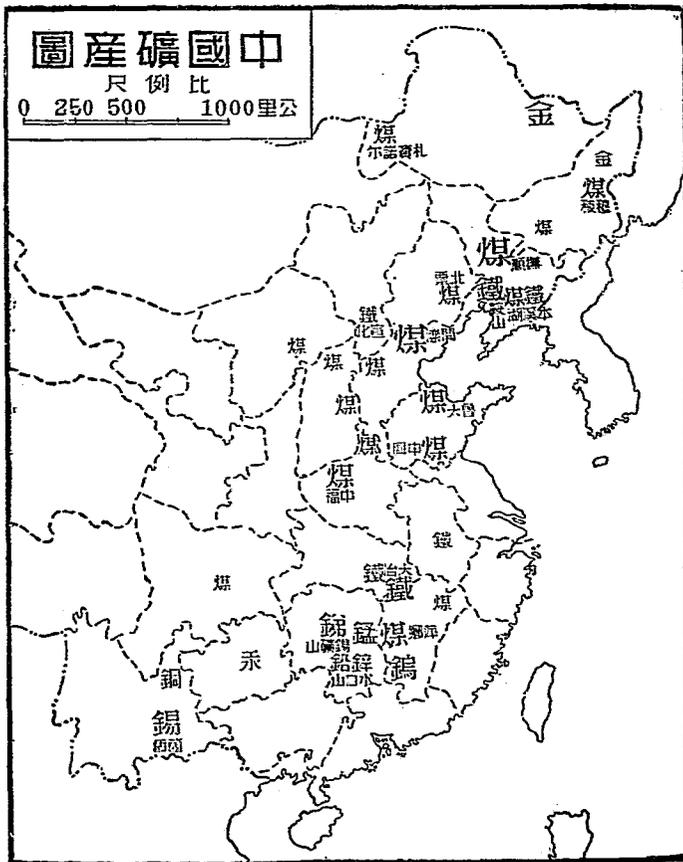
茶葉種植之適應力極強，瘠薄卑溼土壤，亦可種植，尤宜於重山峻嶺斜土危坡之利用。我國產茶地之在長江、珠江、黃河、閩江各流域各省者，分布極廣，產額極巨；其在世界久享盛名者，如福建之武夷、安徽之歙縣、六安、祁門、婺源、湖南之君山，浙江之龍井（杭州市）平水（紹縣）溫州、雲南之普洱，質量並茂，由來已久。他如貴州之貴陽、遵義、雲南之昭通、普洱、廣東之廣州、南海、廣西之梧州、桂林，河南之固始、商城、陝西之漢陰、紫陽、安康，及江蘇之鎮江、揚州，甘肅之蘭州、鞏昌，山東之濟寧、萊蕪，河北之臨榆等縣，均屬產茶較著之地，各有相當之產額也。

我國種茶製茶，已入於衰退之時期，即對外貿易，亦已大非昔比。據海關報告，二十三年輸出額爲三千五百零九萬九千元，而二十四年則僅二千九百六十二萬四千元，誠有每況愈下之趨勢矣。

第四章 中國之礦產

第一節 煤 Coal

煤爲一種有機岩石，乃古代植物枝葉根蒂埋藏地下腐化分解之餘燼。因其埋藏年代之多寡，及其變化成分之不同，而分爲無煙煤（Anthracite）、煙煤（Bituminous）、褐煤（Lignite, Peat）或泥煤數類。褐煤年代最近，莖葉形狀，間或尙可辨認，所含炭質極少，火力甚微；煙煤又有木煤與黑煤之分；木煤所含炭質較高，木理有時顯顯，燃時有煙甚濃；黑煤性鬆，所含炭質約百分之四十至七十，燃之亦有煙；無煙煤又稱白煤，性硬，色深黑有光，所含炭質最富，約百分之八十至九十，燃之無煙，卽或有之，亦屬甚微；此外尙有一種焦炭，乃將黑煤置於器中，灼煉而成之炭塊，純爲炭質體，火力極強。現代工業，均因煤炭燃燒，火力既大，兼能發生極大熱力，都採用爲發動各種機械之主要動力，且爲製造輕化汽油之原料。其需用額既足以表示國家之文野，而埋藏量亦足以代表國家之富源也。



中國礦產圖

比例尺

0 250 500 1000里公

來源-G. B. Cressey "Chinas Geographic Foundations"

我國全國煤田，分布極廣，據最近實業部地質調查所統計：(註一)全國總儲量爲二四三、六六九兆噸；計中國本部內，無煙煤約四五、九一六兆噸；煙煤一八三、八一七兆噸；褐煤二、八二六兆噸；餘則含質不盡純粹，成分尙待稽考。東北四省中，各種煤儲量，實計四、六一〇兆噸。倘就全國各部合併觀察：當以山西之總儲量爲最富，計有一二七、一二七兆噸，約佔全國儲量百分之五二。煤田分布之廣，達一萬四千方英里，在世界亦居第一；煤層之厚，約有二十三英尺，且無斷折，尤多露出地面，開採至爲易易。若就煤田區內，鋪設路軌，則車輛馳騁，都在煤鄉，不但採運便捷，卽於國民經濟方面，獲益亦非淺鮮。其次則推陝西，爲七一、九五〇兆噸，約佔全國百分之二九強；此外四川省佔百分之四；河南省佔百分之三弱；河北省佔百分之一弱；其他各省，則均在百分之一以下。關於我國煤田分布之情形，謝家榮先生嘗就經濟觀點分爲六大區域，茲特節錄如次：(註二)

(一)沿海區 自熱河之新邱、北票諸煤田起，至柳江、開平諸煤田止，爲本區之北部；中經冀魯平原，而至膠濟路沿線，如淄川、博山、坊子及津浦路沿線，如嶧縣、賈汪、烈山諸煤田，爲本區南部。

(註一)中國礦業紀要(第五次二十四年十二月出版)第一一三頁。

(註二)中國礦業紀要(第二次)第九九頁。

本區內煤量煤質，俱甚優美，除柳江爲半無煙煤外，餘皆爲煙煤。又因地處沿海，得風氣之先，交通便利，銷路暢旺，而開灤、魯大（淄博煤田）、中興（嶧縣煤田）三公司尤稱中國煤礦之巨擘焉。

(二) 晉陝冀魯區 本區爲北方重要煤礦分布之地，煤質有煙煤無煙煤二種，皆質量俱豐。山西煤藏之富，已無待贅述，小窰之所在，幾無縣無之。若井陘、臨城、磁縣、（怡立公司）、安陽、（六河溝公司）、修武、（福中公司）諸煤田，皆爲我國新礦業中之最著成效者。平漢鐵路縱貫其間，運輸之便利，亦爲礦業發達之主要原因。陝西煤田皆以僻處山間，交通不便，僅由本地土窰隨時開採，無礦業之可言。綏遠、包頭之北，有大青山煤田，昔爲土窰開挖，自平包路成，運輸便利，新式公司，逐漸成立，現在資本較大者爲漢南公司。

(三) 東南區 長江流域中部及下部，如蘇、皖、贛、鄂、湘及東南沿海、浙、粵諸省之煤田屬之。本區中煙煤無煙煤皆有，惟質地均不甚佳。江西省在民國十二年爲長江以南產煤最多之省，年產額約一百餘萬噸，而萍鄉煤礦每佔其半數。萍鄉煤礦與大冶鐵礦漢陽鐵廠合併爲漢冶萍公司，爲我國商辦礦業中規模最大之鐵廠，近年因辦理不善，產額頓減。湖南省煤藏頗富，區域亦廣，惟散亂開採。湖北煤礦質量俱不甚優，然以地濱大江，又有漢口重鎮，銷路既旺，土法小窰尚

爲發達，其中以大冶、陽新開採最盛。安徽較大各礦爲宣城之水東煤礦等。（烈山歸入第一區）江蘇礦業因限於質量，無可發展，故雖有上海、南京各大銷費場，踞列左右，長江鐵路縱橫其間，而礦業仍無進步，非人力之不感，實天賦所使然也。（賈汪歸入第一區）東南閩、浙各省，亦限於質量，煤產甚微。廣東省煤礦並不發達，外煤之源源輸入是其明證。

（四）東三省區 遼寧省之煤田，以有鐵路之運輸，及密邇海濱之故，開發最早，如撫順煤礦爲我國產額最多之礦（日人經營）他若本溪湖、烟臺、西安、八道濠等，亦均有新式礦廠，從事開採。吉林煤礦甚多，琿春、東寧、（綏芬河煤田）穆稜、密山，其最著者。其中產額最多者，當推穆稜煤礦。黑龍江煤礦亦多，以限於交通，僅於中東路及松花江附近運輸便利之處，已經開發，以扎賚諾爾、鶴崗兩處爲主。

（五）新甘區 甘肅、新疆，僻在西陲，交通阻塞，故礦業最不發達。就今所知，則煤礦之分布，似亦甚廣，惟以土法小礦佔重要地位，甘肅之儲量爲一、五〇〇兆噸，新疆產額尙待調查估計當在六、〇〇〇兆噸左右。

（六）西南區 本區所包括者，爲雲南、四川、貴州、廣西等省之煤田，而煤田所在，皆地處偏僻，

交通不便，故除少數產額，以供本地之需要外，與全國市場，殆不發生關係。

按上所列，我國煤礦之埋藏量，及已開發各煤田，具有規模及成績者，均在北方；而煤質之佳，煤層之厚，亦遠非華南、華西等處煤礦所能媲美。中部揚子江流域，雖有數處煤礦，業已開發；但供不應求，除仰給於北方煤礦外，且須求助於外煤。至南方煤礦，開發絕少，多恃安南煤以爲用。故我國煤量，埋藏雖豐，每年進口仍在一百萬噸以上。進口之煤，大都來自日本、安南、印度、爪哇等處。回顧我國煤之產額，十年以來，頗有平穩上漲趨勢：十八年爲二十五兆餘噸（內東北四省七兆噸）二十三年爲三十二兆餘噸（內東北四省十一兆噸）似此儘可從容自給；乃以交通不便，運費奇昂，沿海各大都市，仍不得不用外煤耳。

我國煤產之銷路：以各大都市爲中心，而以家庭用煤爲最要用途，新式工業次之，鐵路及礦冶工業又次之，中國煤礦用途之分配，約如左表：（註）

（註）第五次礦業紀要第三十五及一七頁。

中國礦煤用途分配約計表

用途	中國本部		東北各省	
	噸數	百分數	噸數	百分數
鐵路	一、七五〇、〇〇〇	八、四	一、六二六、〇〇〇	二、三五
礦冶	一、五九五、〇〇〇	七、六	一、六〇五、〇〇〇	二、三、二
輪船	一、一〇〇、〇〇〇	五、四		
家用	一〇、五〇〇、〇〇〇	五〇、〇	三、一七八、〇〇〇	五、三、三
新式工業	六、〇〇〇、〇〇〇	二八、六		
共計	二〇、九四五、〇〇〇	一〇〇、〇	六、四〇九、〇〇〇	一〇〇、〇
合計	二七、三五四、〇〇〇噸			

世界煤藏量共約四百萬兆噸；而我國共二十四萬餘兆噸，約佔世界總儲量百分之六弱。除美國、加拿大外，得居世界第三位。若以現在銷費量計算，則我國可供七千年；美國四千年；日本三百年，惟我國機器工業正在發展，銷煤量亦當繼續增加也。（註）

（註）若按人口計算：中國每人應有煤量約為五百噸；美國每人為一萬噸；加拿大每人十三萬噸；日本一百噸。

第二節 石油 Mineral Oil (Petroleum)

石油即煤油 (Mineral Oil) 乃天產之液質，或由煤中提煉而出，為古代動物之有機體，埋藏地下，變化而成。每多與瓦斯及水集合一處，而質重於水，鑽探地層時，石油每隨瓦斯之膨脹，洩出地面。體微透明而色褐黃者，為原油；經過提煉，可得揮發油即汽油 (Gasoline)；煤油即供燃燈用之油 (Kerosene)；輕油 (Light Oil) 及重油 (Heavy Oil) 等四種油液。揮發油乃在攝氏一百五十度時蒸發而出，煤油及輕油須三百度，而重油須在三百度以上方能揮發而得也。

現代液體燃料之需要及應用，日益重要而殷繁；新式交通工具之汽車及飛機，其精細原動機之發動，必須揮發油為燃料；煤油及輕油，除燃燈外，並供製造瓦斯及種種生熱之用，而各國海軍均以為主要燃料；重油則用以蒸發蒸汽，為輕工業大小汽鍋及巨力原動機燃料中之主要品；蒸發原油及煤，以生產副產品；如潤滑油及潤滑脂（即石蠟 Lubricant and Paraffin）亦為保護原動機軸桿之滑潤，及供製造凡士林藥膏與燭類之用。上列各種礦油，即在國家承平，國際睦揖之時，發展工業、交通，已為必要之原料，倘遇戰事，則尤為發動各種機械動力之極主要燃燒發熱品，蓋其體小

積輕而利於致遠，性質柔滑而不囿於器之方圓大小，含熱力大，燃燒容易而絕少渣滓，較之其他燃料，所具優點特多，是以各國對於石油之蘊藏極爲注意，不產石油或產額較小之國家，大多一方面竭力應用科學方法，從含油頁岩或無煙煤內蒸發提煉，以期增加產額；而他方面則與產油國訂立條約，俾可獲得確定之供給，並於國內預儲相當之數量，以免必要時感受極大之困難也。

我國石油之產地及蘊藏量，現正從事勘測鑽探，尙無詳確紀錄，足供計算之依據。惟據已經調查油田面積最大而蘊藏量最爲豐富者，當首推陝西北部之延長、延川、膚施、安定、宜川、鄜縣一帶，約佔陝西省之大半面積，迭經考查地質，試驗鑽探，雖曾在延長、永平鑽得油苗，但以產額並不旺盛，蘊藏量未能確計，旋因匪患停工（註）但其質量之豐富，確爲極有希望之大油田。甘肅玉門，亦曾於砂岩中發現石油；新疆塔里木河一帶，綏遠、迪化、塔城等處，亦均曾有油苗發現，惟均尙待考查。至於長江上游四川之自流井區域，產生天然瓦斯及石油，久經附近居民，應用土法，採供煮鹽及燃燒之用，但尙無確實之考查及統計。按其發現油苗之地，東自巴縣、江津，西至樂山、犍爲，北至仁壽、資中，南自富順之自流井，東西長九百里，南北廣五百里，面積雖大，蘊藏量均待考查。貴州之龍里、泡木沖於石

（註）第五次礦業紀要，第一五五頁。

灰岩中發現石油，鎭山、開縣亦曾發現油迹，惟均尙待專家探查及證實也。（註）

石油頁岩產出最富者，當推遼寧之撫順，已由日人提煉，頗著成績，專供該國海軍之用。熱河、陝西、察哈爾、宣化、山西、渾源、陝西、安定、廣東、電白、茂名、四川、犍爲等處，亦均有所發見；黑龍江、滿洲里則於火山岩中發見瀝青質，含量似均不甚豐富耳。

我國近年航空公路發展甚速，各種新興工業，亦有進展，需要液體燃料，頗爲殷繁。國內既尙未有確定之產額，故不得不仰給於入口，燃燈用油雖漸減少，然總數量仍亦年有增加，近數年來，每年輸入量約在九十萬噸乃至一百二十萬噸左右，燈油約佔百分之四〇；汽油百分之九；其餘則爲柴油也。

第三節 鐵 (Iron)

現代鋼鐵世界，無論工業機械，交通工具，軍用器械，規模巨大，效用宏偉者，莫不仰賴鋼鐵，以資製造。而物質建設，尤多有需於鋼鐵爲其基礎，是以鋼鐵之需要已居極重要之地位，蓋無待於贅述。

（註）第五次礦業紀要，第一五五頁。

矣。我國全國鐵礦之總儲量，據最近實業部地質調查所之統計，共計一、二〇六、四三七、五七〇噸，其分布於各地之數量，略如下表：（註）

中國本部	三三二、九一六、〇〇〇噸	佔總儲量	二七・三%
華北區	一七四、六〇四、〇〇〇噸	佔總儲量	一四・三%
其中較確量爲	一四一、五〇九、〇〇〇噸		
約計量爲	三三、〇九五、〇〇〇噸		
長江區	一一一、八〇〇、〇〇〇噸	佔總儲量	一〇・〇%
其中較確量爲	一〇二、二二〇、〇〇〇噸		
約計量爲	九、五八〇、〇〇〇噸		
東南沿海區	三六、五一二、〇〇〇噸	佔總儲量	三・〇%
其中較確量爲	三〇、四八八、〇〇〇噸		
約計量爲	六、〇二四、〇〇〇噸		

（註）第五次礦業紀要，第一七四頁表七七。

東三省之部 八八三、五二一、五七〇噸 佔總儲量 七二·七%

合計 一、二〇六、四三七、五七〇噸 總儲量 一〇〇·〇%

本部各省鐵礦中，其埋藏量最爲豐富者，華北區內：首推察哈爾之宣化龍關鐵礦，儲量爲九一、六四五、〇〇〇噸；次爲河北灤縣，其儲量爲三二、四二四、〇〇〇噸；而山東金嶺鎮之儲量一、三七〇萬噸；江蘇利國驛之儲量三百萬噸，或已在開採，或有特種關係，尙有待於開發。長江區內：首推湖南寧鄉之儲量一、一八四萬噸爲最富；而湖北大冶之儲量一、〇五〇萬噸與鄂城之儲量一千萬噸，亦佔重要之地位。深惜大冶鐵砂，已於民國二年，與日本訂約，規定四十年內，供給鐵砂三千五百萬噸，不足之數，尙須由湖北官礦局及安徽各鐵礦購買補充。東南沿海區內：惟福建華安、漳平之儲量一、三一六萬噸爲最富，其他則俱蘊藏不多。東北四省之鐵礦儲藏額，佔全國總儲額百分之七二以上，礦田遍佈，質量俱佳，洵爲無量之寶藏也。

我國鐵礦之已從事新法開採者，除東北四省外，長江沿岸各礦，開採亦已有年。合計全國產額，最近每年約共二百萬噸左右，遼寧佔百分之六〇；而長江沿岸各礦共佔百分之四十。其中絕小部分供給國內新式鍊爐之需要外，百分之九九皆輸出日本，供其經營鐵廠之用。茲將民國二十年至

二十三年我國各大鐵礦產額表附列於次(註)

中國鐵礦產額表(單位噸)

	民國二十年	民國二十一年	民國二十二年	民國二十三年
中國本部	八七六、七五〇	七九七、五九九	七二六、八二三	九五〇、〇〇〇
東三省	九六三、五二九	一、〇四一、六一三	一、一七六、六四三	一、一八五、〇三一
總計	一、八四〇、二七九	一、八三九、二二二	一、九〇三、四六六	二、一三五、〇三一

至於我國設備較具規模之新式煉爐，惟六河溝鐵廠之一座(漢口譚家磯前揚子機器廠)日能煉鐵一百噸；山西陽泉保晉鐵廠之煉爐一座，日產二十五噸，但都業務不振，作輟無定。湖北漢陽鐵廠，創立已有悠久之歷史(前清光緒十七年)，但化鐵爐既係舊式，且已破壞，早經停冶，現正着手整理；袁家湖一爐，雖尚製煉，生產力亦極薄弱。滿洲本溪湖公司乃新式之設備，生產力頗大，產額年有增加。而日本滿鐵與關東軍部經營之昭和製鋼所，收買鞍山鐵礦，冶煉鋼鐵，運赴日本，以供軍械製造及各大鐵廠之用；生產力本極大，現更增設四百噸熔鐵爐及年產十五萬噸之煉焦爐，其

(註)第五次礦業紀要，第一八一頁表七八。

計三十六座，積極從事設備，堪稱最完善之煉鋼廠，但產權物權均屬旁落，洵爲可惜者也。

中國已經開發之兩大鐵礦區中，滿洲製鐵煉鋼事業，幾全操於日人之手；卽剩餘鐵砂之絕大部分，亦係輸出日本。長江區域生產之鐵砂，百分之九十九，亦均輸出日本前已言之；且各鐵礦中亦頗有與日本訂立長期合同，按年輸出若干噸，而預訂若干年度爲期者。蓋國內新式機器之煉冶機關大都停頓，土法製煉熔爐，需要鐵砂甚少，以致每年所產鐵砂，大約在七八十萬噸之間，舍售與日本外，幾致別無銷路。我國年來物質建設，已漸臻於科學化，故於各種鋼鐵材料、製品、鋼軌鋼骨以及零星器件之需要，日漸殷繁。據最近調查，年約六十萬噸左右，值銀七千餘萬元，均須仰給於輸入。建設日益進展，鋼鐵製品之輸入，亦將年益增加也。

我國政府感於鋼鐵事業關係各種建設及國防設備之重要，已有中央、西北及廣東鋼鐵廠設置之計劃，並已積極從事籌備。建設雖尙需時，出產亦尙有待，然於地位上確屬適當，環境上亦各具備相當之便利，而需要上尤爲殷切，將來設備完成，當可爲挽回我國鋼鐵事業之基礎也。其餘如私人組織之上海和興鋼廠雖曾一度停工，現已復業，出產竹節鋼傢具機件及硬鋼澆鋼等，尙可應用。已於二十五年二月起得免稅五年之權利；兵工廠管轄之上海鋼廠，日祇出產數噸；山西太原西北

煉鋼廠屬之育才鋼廠，以及其他之兵工廠機器廠等之零星出產，爲數均微，我國本部每年總產額，約僅五萬噸左右耳。

第四節 銻 (Antimony)

銻之熔化及溫度甚低。其效用之大者約爲：(一)製造鉛字：撻銻合造，則稜角分明，字迹清晰；(二)機器襯軸：用銻與合金製造，則質地堅硬，不易損壞。(三)製造鎗砲開花彈：加入銻質，則合金密結，可增硬度。故在平時，僅用於鉛字、搪瓷、玻璃、火柴及海底電線之外護物，一遇戰事，其需要乃趨般繁。觀乎銻之銷售統計，可以覘國際情勢之險夷也。

我國爲世界主要產銻地，約佔世界總產額百分之七〇。全世界產額約二萬餘噸；而我國乃佔一萬四千餘噸。礦牀之分布以湖南爲唯一中心；其他雲南、四川、貴州、廣東、廣西等省，亦有相當之埋藏。湖南興化之錫礦山，所儲爲塊狀礦牀；益陽之板溪，所儲爲原生礦牀，質量均甚優茂。初則礦砂採得後，卽運出口，價格極低，損失甚大；嗣於光緒三十三年，礦商就山設爐，採用土法提煉；民國二年，華昌公司創設純銻煉廠，成分可提百分之九九；歐戰時銻之銷路大增，大小探煉公司，先後蠶起，獲利

甚厚，歐戰告終，銷路頓減，各商均告虧耗，而以華昌、久通爲甚，民國九年，此兩最大之公司，亦告停辦。嗣雖合組，租賃礦田開採，恢復固非易也。

湖南錫礦產區，分布益陽、邵陽、安化、沅陵、東安、武岡、醴陵、宜章、淑浦、新寧各縣，面積八〇、三〇三公畝；廣東、廣西、四川及其他各地，分布面積待詳。總儲量約爲三百六十萬噸。關於生產，往年均視需要情形，而逐年不同，而錫價低昂，亦全由外商操縱。自民二十二年，湖南錫礦商人、礦主廠家聯合組織聯合貿易處，今年（二十五年）復改爲資源委員會礦錫管理處，以統制錫礦出口貿易；並於生產過剩時，收買蘊積，以免急於求售，忍痛犧牲，成立以來，頗著成效。民二十三年所產生錫爲一萬八千餘擔，值國幣三十三萬二千餘元；純錫十三萬四千餘擔，值國幣三百六十萬餘元。二十四年所產生錫爲三萬四千餘擔，值國幣七十九萬六千餘元，純錫十四萬二千擔，值國幣六百七十八萬六千餘元，輸出美國最多，次爲英、法、德、比、日等國。且於需要上，尙有繼續上漲之勢也。

第五章 中國之礦產(續)

第一節 錳(Manganese)

錳爲鍊鋼所必需。現代鋼鐵世界，鍊鋼事業愈發達之國，對於錳之需要，亦愈爲殷繁。我國爲世界主要產錳國，礦牀之蘊蓄，以廣東、廣西、江西、湖南最爲豐富；而遼寧、興城、湖北、大冶、河北、昌平，亦各有相當之埋藏，其他零星存在之地，尙不止此。據我國地質調查所最近勘查：江西、樂平之錳礦，在縣城、東南、桑埠、街附近，大小鐵山峯約有儲藏量一百萬噸以上，爲主要礦牀之一。湖南、湘潭、西北、三十里之上五都，儲錳亦甚豐富，除水成礦牀尙不能開採外，約計儲藏額在一百二十萬噸以上。廣西、武宣之錳礦，在縣、鵬、三里、圩、東之橫嶺，東南之白米嶺及南之砂安嶺，藏額頗豐，估計可達六百萬噸。而廣東、欽縣之錳礦，據兩廣地質調查所之估計，儲藏額不下一千萬噸，其礦牀分布於縣、屬、黃屋屯、北、二十五里之空東嶺、長崗嶺、上龍嶺及上井圩、西之釣魚公等處。他如湖南之耒陽、常寧、衡陽、攸縣、

郴縣、安仁、豐陵、岳陽、廣東之梅縣、惠陽、台山、廣西之桂平、貴州之威寧、雲南之平羅、尋甸、會澤、湖北之大冶、陽新、河北之昌平、西湖村、撫寧、山東之卽墨、嶗山、浙江之新昌、福建之福清、莆田、山西之靜樂、甘肅之靜遠等處，均有錳礦之發現。至如遼寧、興城、鳳城、安東之錳礦，儲量亦豐；吉林之伊通，黑龍江之鳳山，亦有豐富之埋藏。全國錳礦之總儲量約二千二百五十餘萬噸，分別蘊儲於上述各地。近年正在從事開發者，爲湘潭、欽縣及武宣三處，樂平則已停頓。良以國內之銷路既微，國際銷路亦減，致影響於錳礦之開發也。民二十三年之全國產額僅有二千六百餘噸，較之十八年之七萬餘噸，祇佔三十分之一而已。

第二節 鎢 (Tungsten)

鎢爲鍊鋼必要之合金，鋼質脆，混合鎢質，始能堅密，現代兵器，尤非加鎢不可。故在平時，其需要尙小，一遇國際時局緊張，則鎢之需要卽告殷繁。世界總產額約一萬六千噸，而我國佔六千餘噸，尙能利用新式機械，盡量開採，則總數當不止此也。我國鎢礦，贛南最富，粵、湘次之，總儲藏額當在一百萬噸以上。礦牀分布於贛南、粵北、湘南一帶，其主要者爲江西大庾之西華山、龍南、蔚美山、虔南、大吉

山、會昌、白鵝墟、安遠、仁風及益古山、崇義、楊眉寺、南康新地、上猶、中梢、湖南資興之瑞崗仙、汝城、白雲、仙、臨武、癩子嶺及羅坪、桂東、青桐、茶陵、鄧埠仙、鄧縣、石岩窩、廣東之翁源、茶潭、蒲桂、竹申、樂昌、鐵釘頭等地；廣西、福建近亦有鎢礦之發現。

查已開發各鎢礦，當以贛南爲最豐，而多運至九江，轉輸廣州出口。民二十三年長沙出口之鎢砂計九百七十五噸；廣州出口約三千七百餘噸，其中二千七百餘噸，係來自江西，如此，我國鎢礦之生產額，已可窺見一斑矣。

第三節 鉛與鋅 (Lead and Zinc)

鉛之爲用甚大，其最著者，如鑄造鉛字、鎗彈、配合塗料、製造汽車及充電線之外護物等，莫不需要；而尤以航空及電氣事業之需要爲殷。鋅俗稱白鐵，其主要效用，乃鍍於鐵板鐵件，光滑而不易生銹。鉛、鋅兩礦每多共存，亦可爲我國之重要礦產。其礦牀以湖南常寧縣之水口山爲主，川、康、雲、貴亦有相當之埋藏。至於方鉛礦各省均有若干之賦藏，但少具有經濟價值耳。

湖南常寧之水口山，距湘江岸松柏市僅約十里，已設輕便鐵道，水口山之鉛鋅礦砂，多由湘江

連漢口以出口。現在粵漢鐵路通車，經過該縣，運輸上既得相當之便利，生產額當必更有增加之希望也。此外雲南之東川，四川之會理及遼寧之鳳城，亦均有相當之生產。民二十二年全國鉛礦產量爲五千三百二十噸，鋅產額爲一萬零五百六十五噸；二十三年鉛產額爲六千六百七十噸，鋅產額爲一萬三千二百九十九噸，尚有相當之發展也。(註)

第四節 金與銀 (Gold and Silver)

我國金礦以東三省埋藏最富，黑龍江、吉林及興安嶺一帶，山原河流，隨處發現金砂；而熱河之平泉、朝陽等處，金礦分布亦廣，儲理亦極豐富。清代上述各地，均禁開採，民國以來，亦尙未及大規模開發；然由人民土法淘挖，每年亦有相當產額。九一八事變以後，暫告停頓，二十三年五月，由滿洲當局與滿鐵組織滿洲採金會社，各出資本五百萬元，再加遼東拓殖會社資本二百萬元，共合資額一千二百萬元，劃定吉林、黑龍江及興安區原有官礦爲開採區域，從事大規模之新法採煉。熱河朝陽、平泉各地金礦，亦爲日人組設之滿洲金礦公司所開採；其他各地商辦金礦之爲日人接收開發者

(註)第五次中國礦業紀要，第二二九頁第一〇二表。

不一而足。我國本部河北所屬長城外倒流水地方之金礦，原爲冀北金礦公司所有，二十二年春，被日滿探金會社據有開採。其他金礦之在河北省者，尙有遵化、馬蘭峪、密雲、昌平等處，馬蘭峪、密雲已由冀北金礦公司設廠開採。山東招遠、沂水、臨沂等處金礦，現由官礦局開發。青海祁連山及大通河沿岸均有金礦發現。四川產金頗富，大小金川一帶河流，祇須淘漂泥沙，卽有金砂洗滌；比較重要產區，以松潘漳臘廠爲最盛。他如綏靖、鹽源及冕寧之麻哈等場產金均告豐富，但多尙在土司支配之下，均有待於勘查開發。湖南金礦以平江、會同爲主要礦區，已因匪亂停頓，現尙零星開採者，僅桃源、沅陵等處而已。

我國銀礦非常貧乏，僅有湖南長沙之黑鉛礦內略有出產，其他方鉛礦地雖屬至夥，而含銀不富，質量均待考察。我國以前係以銀爲貨幣本位，用銀甚多，故每年銀之進出口額，常爲入超，乃自英日等國先後放棄金本位，繼以美國施行購銀政策以還，我國市場之存銀及銀幣，因受世界銀價提高影響，迅速無限流出，民二十三年爲尤甚。惟自去年（二十四年）十一月實行新貨幣政策，白銀收歸國有後，銀之流出卽逐漸減少矣。

我國金之總產額，民二十一年爲一四八、二三七元，二十二年一五七、三八六元，二十三年

爲一七五、五九六元。(註一)銀之總產額爲一四一、三二三元，二十二年爲二八〇、〇〇〇元。二十三年爲一七〇、一〇五元。(註二)爲數殊屬稀少也。

第五節 銅 (Copper)

銅爲我國古昔之貨幣原料，採治均具相當之歷史，其已開採各礦牀，現已多就枯竭。全國銅礦之較有希望者，僅雲南會澤之東川，四川彭縣，湖北之大冶，新陽，竹山，鄖縣，山西之聞喜，垣曲數處；近年尚在開採者，僅有雲南之會澤，產額亦極微小，僅四百餘噸而已。至我國每年銅之需要量，約六千噸，均須仰給於進口。新疆省天山南北一帶，銅礦遍佈，質量俱佳，採治得法，確爲極大富源。現代電氣及汽車事業，需要銅礦爲主要之材料，而軍器製造，紫銅之應用，亦甚殷繁。我國本部產銅對外輸出額：民二十二年爲七百噸弱，計值金四十二萬七千餘元，二十三年爲七百三十餘噸，值金約四十萬元。而輸入本部之黃銅暨紫銅製品：二十二年約五千餘噸，值三百三十六萬元弱，二十三年約五千

(註一)第五次中國礦業紀要，第二一二頁第九三表(原文用銀兩，現改爲國幣)。

(註二)第五次中國礦業紀要，第二一九頁第九六表(原文用銀兩，現改爲國幣)。

噸，值二百三十四萬餘元，入超之額爲數甚巨也。

第六節 錫 (Tin)

錫質雖不及鋼鐵之堅，然置空氣中，常能保持不銹，故其效用，亦尙殷繁。我國產錫地之最主要者，首推雲南、蒙自之箇舊礦牀，埋藏既富，質地亦佳，每年產額在七八千噸之間；二十一年春，滇商組織煉錫公司於箇舊，應用新法提煉，可得純錫百分之九九·八以上，大都由滇越鐵路經安南運赴香港，在世界錫市場上，佔有相當地位。次爲廣西之富川、賀縣、鍾山及河池、南丹、湖南之江華、臨武；而贛南、鎢礦多與錫礦共生，均就地採煉；廣東、電白、揭陽之錫礦，現在停止開採中。

第七節 水銀、砷 (砒) 和銻 (Mercury, Arsenic & Bismuth)

水銀原爲我國重要礦產之一。其礦牀之分布，集中於貴州一省，而四川、雲南、湖南、廣西之與貴州接壤各地，亦多出產。在昔國是安定之際，我國每年可產一千餘噸，較之世界著名出產水銀之西班牙，尤多二百噸左右，乃以礦區迭遭變亂，而礦牀亦已漸告枯竭，如紫江、縣之白馬洞礦，原可出產

四百噸者乃致一蹶不振。加以採法不加改良，北區礦業遂式微；而南區以桐仁爲轉運中心，礦砂由此運赴漢口轉輸出口。湖南鳳凰一帶，出產亦豐，據十九年統計，產額尤多貴州三分之一。（註）二十一年以後，出產已極衰微矣。

砒（砒）乃多由錫石共生之毒砂，經火燒煉而成，湖南郴縣、臨武、常寧所產之砒石，多含砒素；而慈利之雄黃，雲南鳳儀、蒙化等縣所產之雄黃及雞冠石，亦多含有砒質；其他廣東、廣西、四川、貴州各地，亦有出產，惟近年產量均不多耳。

鉍礦常與鎢礦共生，故凡江西、湖南、廣東各地產鎢之地，多有鉍礦之產生；而尤以廣西之賓陽，爲我國主要產鉍地，惟產量亦屬有限耳。

第八節 黏土 (Clay)

黏土爲製陶器及火磚之主要原料，質地佳者可製細瓷用品，粗者製粗瓷陶器，劣者則製磚瓦火磚。我國黏土產地，分布甚廣，品質亦至不一。最佳者爲江西浮梁之景德鎮，該鎮高嶺所產爲我國

（註）中國經濟年鑑上（B）一三四頁。

歷來燒製細瓷之唯一原料，俗稱高嶺土，最爲著名，惜已告竭。現在所用者，乃產自安徽之祁門，所謂祁門土者，沿昌江用竹筏以運至景德鎮。而廣東石灣、潮縣之所產者，質亦稱是。河北之唐山、磁縣、山東之博山、遼寧之復縣、遼陽、本溪所產，多爲著名質堅耐火之黏土。他如四川之威遠、彭縣、巴縣、犍爲、仁壽，山西之大同、太原、晉城、平定；江西之浮梁、星子、樂平、餘干、貴溪、臨川、萍鄉、九江、橫峯、鄱陽；河北之豐潤、井陘、臨榆；山東之淄川、臨沂；江蘇之宜興、丹陽；湖南之澧陵、長沙；福建之德化、寧德、尤溪、閩清；廣東之南海、石灣、清陽、欽縣、潮安；浙江之龍泉、泰順、東陽；河南之禹縣、陝縣、修武；綏遠之清水、固陽；陝西之同官、陳爐鎮、白水、澄城；甘肅之皋蘭、武威、永昌、鎮遠等處，均爲重要之黏土產地；而東三省各地以及陶缸粗砂原料，產地蓋亦至繁。至於出口之黏土，博山每年出口三千餘噸，乃至一萬噸，大多運往日本。我國瓷業年來頗受進口貨之壓迫，而尤以日本粗細瓷器輸入爲最多。

第九節 石膏與明礬 (Gypsum and Alum)

石膏用途甚廣，未經加工之生石膏，可供肥田料；水泥攪和劑，藉以減少水泥凝固之速度；磚瓦桌面、彫塑、化妝品、冶金劑等之用。經燒製後之熟石膏粉，則製人造石，爲現代建築之裝璜品；石膏紙

板，爲樓屋壁板；石膏磚瓦、石膏洋灰，均爲新式建築之所必需。他如醫藥、玻璃、油漆、塗牆、粉筆、研米、製豆腐，以及接合劑等，莫不需要石膏。我國石膏主要產地，爲湖北之應城；湖南之湘潭；山西之平陸、陽曲；廣東之欽縣；陝西之臨潼；甘肅之皋蘭、永登；江蘇之蕭縣；安徽之貴池、休寧等地；而四川、雲南、貴州、新疆亦各有相當之出產。賦藏雖尙富厚，而需用尤廣，故所供尙不敷所求也。民二十一年與民二十二年所產彷彿，均爲六萬四千餘噸；二十三年則爲六萬七千餘噸，略有增加耳。

明礬爲製革、造紙、醫藥、染色媒劑、鍍金液、肥料及濾自來水之所必需。我國出產明礬之主要地，爲閩、浙交界之平陽、福鼎，據中國地質調查所試驗該處明礬石所含礬質爲百分之七五，蘊蓄明礬石爲二三六、五四二、六七二噸，所含明礬量，應爲一七五、〇四一、五七七噸。次爲安徽之廬江，依土法製煉，含礬質爲百分之三三·三。儲礬石量爲一二、八九二、八七九噸，應含明礬量爲四、二九一、一九六噸。而四川之江北，湖南之常寧、瀏陽、湘鄉，山東之招遠、青州，亦均有明礬之儲藏，民二十一年生產約一萬一千噸；二十二年約一萬五千噸弱；二十三年則約一萬五千噸強，尙屬步漲也。

第十節 硫黃 (Sulphur)

硫黃多自黃鐵礦製煉而得。我國黃鐵礦分布極爲廣博，幾於無省無之，其礦約可分爲（一）含煤地層之結核；及（二）與火成岩有關之礦脈。我國重要產硫黃地，據已調查者爲河南新安之狂口，儲藏量爲一百十萬噸；博愛之清化，小嶺及寺後等地，儲藏額爲二百六十萬噸；察哈爾宣化之王家樓，西寧溝，胡莊等地，儲藏額一百二十萬噸；浙江之青田，麗水，松陽，遂昌，永嘉等地方，儲藏額爲三萬噸；安徽之貴池，儲藏額爲一萬噸。其他河北，山東，湖南，山西，陝西，甘肅，湖北，江西，福建，廣東，廣西，貴州，雲南，四川，西康以及東北四省，均各有相當之埋藏。然硫黃之產出，多爲農民用土流製煉，雖得產生若干之綠礬及黑礬，但以提煉不得法，而黃鐵礦之未及全部分解，損失頗爲不資。年來我國所產不敷應用，輸入年有增加，民二十一爲二千餘噸，約值三十七萬餘元；民二十二年增爲四千餘噸，值五十五萬餘元；二十三年增至五千六百噸，值五十四萬餘元；而此三年硫黃之產額，民二十一年約五千噸強；二十二年約四千二百餘噸，而二十三年約四千四百餘噸，亦與輸入之額頗相雷同也。

第十一節 蘇打、石棉、螢石、石墨 (Natural Soda, Asbestos, Fluorapar and

Graphite)

蘇打即自然鹼，我國出產原頗豐富，鹼池之分布亦廣，蒙古高原之周圍，東自黑龍江之呼倫，吉林西部，遼寧之興安區，熱河北部以至察哈爾、晉北、陝北、綏遠、寧夏等處，均有鹼池；河南、太康，由河灘中可採自然鹼；而河北、山東沿黃河一帶，則由土中可以煮鹼也。鄂爾多斯區，鹼池頗多，年產一萬五千噸，多經寧夏、綏遠轉運；張家口之口鹼，多為晉北、察北、蒙古所產，年約六七百噸，合東北、四省當在二萬噸左右。

人工製鹼現頗發達，各地小規模之曹達廠，已先後設立不少。河北、塘沽之永利製鹼公司，以良鹽提製；四川、樂山之嘉裕製鹼公司及彭山之同益曹達工廠，均以芒硝製煉，該三公司民二十一年生產額為三萬二千六百餘噸；二十二年為三萬四千五百餘噸；二十三年則為三萬八千三百餘噸，尙屬步漲之勢也。

石棉為保溫、防火物質，建築、機器、消防需要均甚殷繁。我國河北、綏遠、山東、山西、陝西、河南、湖北、

湖南、四川、西康、貴州、雲南等省均有出產，惟質量均不甚佳。國內開採地點僅河北之徠源，年產一百餘噸，綏遠則作輟不定，此外各地產額亦甚微也。

螢石亦稱磷石，為製鐵及玻璃等之所需，我國出產以浙江為最富，湖南臨湘產螢石，則供長沙寶華玻璃廠之用；山東膠縣七寶山所開採者，則以供給博山玻璃製料；山西煉鋼廠預備在交城從事開採，而湖南岳陽、山東掖縣、遼寧海城、黑龍江之嫩口皆有出產。據浙江礦業調查所估計，儲藏量約四十萬噸以上；所含弗力鈣為百分之六〇至九〇強。民十七八年開採極盛，供製弗酸及輸往日本，中經停頓，嗣雖復業，已非昔比。茲將民二十一至二十三年浙、魯二省產額，開列於次：

	民二十一年	民二十二年	民二十三年
浙	三、五〇〇噸	四、五〇〇噸	五、〇〇〇噸
山東	一〇〇噸	三〇〇噸	五〇噸
合計	三、五一一噸	四、八〇〇噸	五、〇五〇噸

石墨即筆鉛，我國產地甚多，其較著者，為湖南之耒陽、安仁、攸縣、慈利；河北之平山、房山；江蘇之丹徒、句容；河南之桐柏、確山、商城；山西之天鎮；綏遠之歸綏、興和；山東之萊陽；各地均有零星出產。惟

江蘇、句容之下蜀鎮，年可開採一千五百至二千噸爲最旺也。

第六章 中國之森林畜牧與漁業

第一節 森林

我國山原邱陵，面積廣袤，原有龐大之森林，大都屬於天然之富源。歷代以來，失於整理培護，砍伐暴棄已多，林政不修，由來漸矣。洎乎前清末葉，始有護林之企圖；民國以來，乃有造林之設施，但東北、西北、滇、蜀及湘、桂各省山原，固有之森林，或爲地方政府所標賣；或爲當地人民所盜伐，甚或有如著名於世之滿洲大森林，其中臨近中東、南滿鐵路線旁五十里內者，鐵路機車，任隨伐充燃料；松花江輪船，亦復用代煤薪，乃無干涉過問者。西北高原，則任人民代充薪柴，從未補種，且且而伐，乃成童山，安能復供給國家物質之建設哉。

(一) 滿洲森林 滿洲森林之分布，自鴨綠江東北至烏蘇里江，又西北折至黑龍江，暨額爾古

納河一帶，縣延三千餘里，參天徑，多屬偉大有用之材。長白山之林業，已經發軔，出口約分二路：一沿松花江而下，經吉林而至哈爾濱；一沿鴨綠江而至安東，故安東、哈爾濱爲東北木材散集之地，運銷東北就近各地，華北各省，以及上海、浙江、牡丹江流域之森林分布於海林者最著，三姓次之。興安嶺一帶，岩谷幽深，林蔭葱鬱，多爲斧斤未加之大材，約佔滿洲森林五分之四，利源蘊蓄，富可知矣。中東路機車，松花江輪船，任意伐林，以代煤炭；吉林城內之大街，以木填路，高大房屋，建木爲牆，良材虛耗，殊爲可惜。

(二) 沅江森林 沅江森林，縣互湖南西南部，通常稱西湖林，質量均著；湘江沿岸亦多森林，是卽所謂東湖林者，所以示別也。樹多松杉二種，佔全產額十之九，餘如樟楠檀梓，出產亦多，質極堅美，多編成筏，由洞庭湖以入於江，集中於漢口附近之新堤、鸚鵡洲一帶；再行分布於長江上下游各地。副產品中之桐油，行銷中外，爲額極大，產於洪江之洪油，尤屬馳名。

(三) 閩江森林 閩江森林：以杉最多，松次之，栗椴漆柏又次之，樟腦與竹，並屬重要產品。江西、福建交界之處，四百餘里間，高峯縣互，富於林木；天台、栝蒼、仙霞諸山，亦多松、竹、杉、柏等林；而近海各地之樟樹，割汁製成樟腦，素爲福建特產，惜砍伐未加補植，難與臺灣媲美也。

(四) 西江森林 西江流域一帶，素多森林；廣東西北部因斬伐過盛，已成童山；羅浮向禁砍伐，至今尚能保留；廣西素多深山、大林，柳州、桂林、平樂各縣，出產杉、松、杉最富；梧州爲木板、木幹、帆樑等之重要輸出地。鬱江當南寧附近之處，多產竹、木；鬱林之榕樹、龍州之肉桂，均極茂盛；南部諸地則以黑檀、紫檀著名。柳江上游臨界、貴州苗洞之地，森林最富，稱爲苗木，漢人往販，役苗輸運至江，順流而下，集中柳州，再事分運。鬱江森林區內龍州、百色山中之副產桂油、茴油，年產甚富，集於南寧，由梧州而輸香港；桂油爲兩廣特產，集中梧州，轉輸廣州、香港；他若桐油，則產於嶺南，量亦甚巨。

(五) 海南島森林 海南島亦稱瓊州，地處熱帶，爲我國產生樹膠、椰子之唯一區域。椰子俗稱植物之王，由其樹身，可得椰油、椰酒、椰索、椰衣，幾於任何一處，均可加以利用。五指山海拔五千尺，孤竦海中，富於良木、棟梁之材，抵抗能力強大，他如石枳等樹，可作棟柱、橋梁之用，香港建築材料，多賴於此。

至於我國森林分布之面積，尙乏精確之統計。下表各省森林地畝，估計較爲翔實，可供研究之參考：

中國森林地面積與畝數估計表(註)

省別	面積(單位平方里)	森林	
		畝數	百分比
黑龍江	二二八、三九六	四三、五二五、〇〇〇	二八・〇
吉林	一〇八、七五六	一九、三二五、〇〇〇	二七・〇
遼寧	一〇一、八六五	三、三七五、〇〇〇	五・〇
熱河	六七、二八〇	三七五、〇〇〇	一・〇
察哈爾	九七、一八	三五〇、〇〇〇	〇・六
綏遠	一二〇、〇四六	六五〇、〇〇〇	〇・八
新疆	七〇三、五六二	二〇、〇〇〇、〇〇〇	五・〇
山西	七二、〇二八	五、〇〇〇、〇〇〇	一六・〇
陝西	六六、一三三	二、七〇〇、〇〇〇	六・〇
河北	五三、二二九	三〇〇、〇〇〇	〇・九
江蘇	四一、九九三	七五〇、〇〇〇	二・六
安徽	五五、八四七	一、九五〇、〇〇〇	五・〇
湖北	七四、三二七	六、五〇〇、〇〇〇	一三・〇

湖 南	八三、七五四	一〇、五七五、〇〇〇	一九〇
浙 江	三七、二一〇	一、九七五、〇〇〇	八〇
廣 西	七九、三五〇	二、九五〇、〇〇〇	五〇
福 建	四八、五五九	五、九五〇、〇〇〇	一八〇
山 東	五六、四六〇	五〇〇、〇〇〇	〇・七
河 南	七一、二二三	三〇〇、〇〇〇	〇・六
江 西	六九、九一〇	五、五〇〇、〇〇〇	一二〇
甘 肅	一五〇、二七〇	六、〇〇〇、〇〇〇	六〇
寧 夏	九〇、〇五四	一、二五〇、〇〇〇	四〇
四 川	一五二、一一五	三三、七五〇、〇〇〇	三四〇
廣 東	八七、四〇六	五、八七五、〇〇〇	一〇〇
雲 南	一五五、八二〇	二、三、六二五、〇〇〇	二三〇
貴 州	六七、〇八七	四、二五〇、〇〇〇	九〇
西 藏	二八四、一二三	三七五、〇〇〇	二〇

四 康	一六七、一〇〇	二、五〇〇、〇〇〇	二・〇
青 海	二七二、九一〇	三、七五〇、〇〇〇	二・〇
蒙 古	六二二、二三三	一、五〇〇、〇〇〇	三・〇
總 計	四、二八六、一七三	二二九、八〇〇、〇〇〇	(平均) 八・四

就上表觀察，我國森林分布之面積，計有二萬二千九百八十萬畝，其中包括南部各省之竹林地與全國之鄉村造林地在內。東北及西南各省森林中，雖多可供交通設備之材料；惟以全國土地面積及建設上，工業上之需要而論，則尙急須於林木之培養。按上表之記載，則黑龍江、吉林、四川、雲南、湖南、山西、湖北、福建、江西及廣東等十省，其森林地面積有一萬五千九百六十二萬五千畝，約可超過總面積百分之十；其餘十六省，平均僅及百分之五；若以全國計，則平均每省僅佔總面積百分之八・四，較之一般國家，須有百分之三〇以上之森林地，方足以調和氣候，防止災害，以免暴風、霖雨、洪水或亢旱之發生者，似乎未免過少。近年以來，政府對於造林，積極進行，且頒布政令，定爲七項基本運動之一。全國縣市鄉鎮，種植林苗確已不少；倘能保護得法，不難蔚成大觀也。

第二節 畜牧

我國氣候土地俱適宜於畜牧：東北之關東草原、塞外草原、外蒙高原、西北之黃河上流區、西南之雲貴高原、三大峽谷、四川盆地、準噶爾盆地、塔里木盆地、西藏高原，以及華北之海河流域區，均爲古今畜牧蕃殖著名之地，至今尙有若干旗盟，以游牧爲生活，而多數人民仍以肉食爲營養生命之主食；至於本部三大流域之農村，亦莫不以飼養家畜爲其重要副業。惟以缺乏精密之統計，全國各地役畜、肉畜以及種畜之確數，無從得悉。中央農業實驗所曾於二十三年，就本部各省試作家畜之調查，以一百農家所有之牲畜數量爲根據，在二十一中省中之役畜產量，以黃牛爲最多，水牛、驢馬次之；肉畜中以雞爲最多，豬、羊等次之。再就各種牲畜之分布地區而言：水牛以川、粵、湘、贛等省生產最多，黃牛則推豫、魯爲最盛，馬、騾、驢等生產最盛者爲豫、冀、魯等省；山羊及綿羊則爲甘、綏、晉、陝一帶之飼畜爲最富；至於豬、雞、鴨、鵝，因氣候之關係，則以長江流域及南方諸省最爲蕃殖。（註）關東草原地帶人民，對於畜牧諸事，幾家喻戶曉，牛、馬、驢、羊，每家至少數頭；蒙古高原暨塞外草原旗盟，其游

（註）二十五年申報年鑑，第九一〇頁。

牧生涯，每三五成隊，率領羊羣，逐水草而遷徙，極為優游裕如，宜乎滿洲約有牛羊牲畜一百七十萬頭；而蒙古且有五百萬頭也。民二十四年，中央農業實驗所曾對全國牲畜舉行普遍之調查，報告者雖僅八百七十九縣；然據以推算，尙屬近似。估計山羊共有二千二百六十七萬七千頭；四川最多，山西、河南次之；綿羊一千四百九十二萬六千頭；甘肅最多，山西、河南次之；水牛則有一千二百二十七萬二千頭；四川最多，廣東、湖南次之；黃牛爲二千一百六十三萬八千頭；廣東最多，湖南、江西爲次；馬則有三百八十七萬四千匹；河南最爲蕃殖，雲南稍遜；騾共三百八十六萬五千匹；亦以河南爲最多；驢共一千零十三萬二千頭；河南較山東爲多，河北、山西乃居其次。至於肉畜之豕，則以湘爲最多，蘇、魯、次之，鄂、川則又較遜。雞推湘、鄂；鴨則湘、蜀；而鵝則除蜀中最多外，當以蘇爲次多矣。我國著名草原，高原等畜牧區，各種牲畜蕃殖分布情形，就其重要者，略舉如左：

(一) 關東草原 熱河圍場爲著名獵區，滿洲草原最宜畜牧家畜牛、馬、騾、驢三五頭，比戶皆是，負載乳食，均利賴之。游牧則以山羊與豬爲主，其副產之羊毛，與豬鬃同爲輸出之大宗。

(二) 塞外草原 陰山乃古來產馬之地；我國軍馬採自蒙古，而牧場則在察哈爾與綏遠之河套一帶；多倫乃著名之馬市也。綏、察之牛，驅、偉乳富；羊羣蕃殖，尤爲普遍。張家口與包頭爲牲畜

及羊毛集中市場；羊毛除輸天津供織呢絨地毯外，尤爲重要出口物產；北平及各地商人，每年赴大青山販買羊隻者，四月出發，九月來歸，出口約在十萬頭左右；而其副產之骨角乳酪，亦爲出產大宗。

(三) 外蒙高原 畜牧爲蒙人生活所繫之資源，牛羊馬駝四種，爲數約有一千五百萬頭；牛則軀偉力大，高逾四尺，重約九百餘磅。黃牛最多，犛牛、犏牛較少，共約一百七十餘萬頭。山羊綿羊每相混合牧放，軀體亦均偉大。乳雖不多，毛則長逾五吋，每年可剪二次，亦重要出產，全區羊數約共一千一百餘萬頭。馬之體格雖小而極雄駿，善馳騁，力勞役，不耐田作。輸入滿洲及本部者甚多，蒙人或殺以供肉食。總數約一百八十餘萬匹。駱駝體格頗大，性耐飢渴，千百成羣，負重致遠，力役期可繼續四十年。每年剪毛一次，約可六七磅，爲出口大宗。全區約有四十萬頭。牛乳羊乳及駝乳，約有三分之二供人食用，馬乳則僅十分之一。牛油之品質，較之澳洲所產爲尤勝，曾受倫敦市場之歡迎。現在每年輸俄，數量頗爲不小。牛羊及野獸皮革亦輸出之大宗生產也。

(四) 黃河上流區 青海居民多事畜牧；甘肅居民則半耕半牧。青海草地，水草豐茂，牛羊成羣，蕃殖甚盛；祁連山冬溫夏涼，泉甘草密，誠大好之天然牧場，自古迄今，六畜俱稱蕃息。甘州爲祁

連羊集中之地，西寧則爲青海羊毛散集之場，纖維長而有光澤，品質冠全國，輸出歐美，極爲歡迎；本區羊皮獸革，亦爲出口大宗。「西口馬」產於青海草地，高大雄駿，著稱全國，黃河上流，產牛尤富，犛牛負載，健逾駝馬；犏牛絨製雨衣，大水不濡，臬關所產尤爲著名；黃牛耕種，兼資採乳。

(五)雲貴高原與三大峽谷 滇俗素重牲畜，視爲財富。馬、牛、羊、豕，均甚蕃殖；雞鴨生殖亦豐，價亦低賤。宣威山豬，肥碩味美，鹽腿行銷中外，與浙之金華火腿齊名，俗稱爲「雲腿」是也。貴州多產牛；谿谷養水牛，山原養黃牛，牛皮運至漢口，牛骨則運貴陽，產額均甚大。至於三大峽谷之西康、麗江等處，所產羚羊，甚爲蕃息，其角與麝，均爲重要藥料；川馬產於麗江，短小精悍；鄧川之牛，雲龍之羊，均稱良種，頗爲蕃殖也。

(六)四川準噶爾、塔里木等盆地 四川產山羊，其皮之輸出國外者，佔世界第二位；豬亦蕃殖甚盛，馬尤著稱於世，六畜均爲農家副業。準噶爾盆地居民，多哈薩克族及蒙古人，善事畜牧。牛、羊、馬、駝散處，馬爲巴里坤即古大宛良種；牛以伊犁所產爲最良；羊則阿爾泰所產爲最著；天山森林中尤多虎、豹、熊、狐之屬。塔里木盆地居民多回纏，牛、羊是其常哺，阡陌原野，家畜成羣。和闐之羊，焉耆之馬，均爲良產，多以天山南麓爲牧場，極其蕃息。

至若西藏高原所產之羊，不但供人食用；且以負載運輸；所產之驢，體格雖小而登陸敏捷；野獸如雪豹、鹿、麝，亦頗著稱。華北、海河流域之易縣，其紫荆關一帶，素爲羊羣蕃殖之地，每與張家口、羊商角逐於平津之間，生殖亦甚蕃息也。

上舉各區畜產，品種數量，從來任其天然蕃息；設遇災疫，因乏科學之療治設備，亦惟任其死亡殘廢。以致品種日劣，數量日減，不但有損農民生計，抑且有喪國家富源。實業部乃積極考覈，監督直轄之畜牧機關，指揮管理，從事全國畜牧行政之整飭。全國經濟委員會對於西北各地畜牧事業，亦作開發之設計。蓋必先行集中羣力，以從事於少數基本之工作；充實經費，以完成數種重要事業，而後乃能逐步推行，以成大業。故其計劃之主旨，着重於牛、羊、馬、驢等牲畜；而其辦法，則先改良其品種。現已分別設立畜牧改良場，調查研究副產之產銷情形；並籌設防疫設備，俾其品種日就優良，我國之畜牧事業，庶有振興之希望也。

第三節 漁業

現代之漁業，非僅指魚類之捕取。舉凡水產動物之養殖、保護；水產主品及副品之製造、運販；漁

船、漁具、冷藏、罐裝之興辦管理，以及捕魚、製魚、運輸、販賣等項之作業研究，亦均視為漁業之一部。漁業之種類：若就其作業之工具觀察，則有網漁業、釣漁業、及雜漁業之分。按作業之區域分別：則有河川及湖沼之淡水漁業；及沿岸、近海及遠洋之鹽水漁業。近世國家，對於內國之淡水漁業，多取放任，許其國民自由經營；其於遠洋漁業，雖竭力獎勵人民從事捕取，然以海洋係屬公領性質，利益未許獨專；惟於近海及沿岸水產之捕取，其在領海之區域以內者，固不許外人染指也。

我國海岸線頗長，東北自遼寧之鴨綠江起，經渤海、黃海、東海、南海，西南至廣東、欽縣、北淪河口止，經遼寧、河北、山東、江蘇、浙江、福建、廣東七省，計長五千餘哩。沿海漁場面積之分配：屬於東海區域者，約十三萬七千方哩；黃海區域者，約十一萬二千平方哩；渤海區域者，約二萬三千平方哩；臺灣西岸約有二千三百平方哩；臺灣海峽，約一萬二千平方哩；南海、香港間，約十二萬四千平方里，共計約為四十一萬餘平方哩。漁場根據地之海底，多屬平坦，為大陸壇地性質，最適宜於魚類之蕃殖，復利於漁業之經營。而各大江河：如鴨綠江、白河、黃河、長江、閩江、珠江等貫注於海，造成多數淡鹽水質之混合水系區域；暖流寒流，南北交會，調和而成適宜之水温，故近海及沿岸生產之魚類甚多；屬於鹽水者三十餘種，而淡水之魚尤夥。且因近海島嶼沙灘，星羅棋布；沿岸港汊灣峽，縱橫交錯，魚類之

蕃殖孳生，既多安全之區，水族之休養游息，亦得彙聚之所，故於各種漁獲物，祇須依每年之漁汛，循孳生之區域，按類網捕甚易也。

我國各海漁場之根據地，可依港灣與島嶼兩部分觀察：屬於渤海區域之港灣，其較重大者，在遼東灣方面，有金州、葫蘆山、雙島、復州、蓋州、錦州、連山等灣。在直隸灣方面者，有白河口、新老黃河口、馬頰河口、徒駭河口、萊州、龍口等灣，屬於黃海區域者，有鴨綠江、大東溝、大連、旅順口、芝罘、威海衛、榮城、石島、靖海、沐山、勞山、膠州、潮河口、射洋河口、東川、崇明、北沙、新洋港等灣。屬於東海區域者，有杭州、甬江、象山、石浦、三門、台州、溫州、南關、福寧、福州、福清、興化、湄州、泉州、廈門等灣。而南海區域，則爲鎮海、澳、詔安、銅山、汕頭、海門、靖海、大鵬、珠江、廣州、三汊、防城、榆林等灣均爲漁業興盛，漁船彙集之所。至於島嶼，則渤海區域，除著名之遼東半島外，更有交流、葫蘆山、廟島列島、大欽、小欽、大黑山、廟島、沙島、長山等島。黃海區域，除有遼東、山東兩半島外，則有大陸、石城、海洋、崆峒、劉公田、橫、崇明等島。東海之島嶼，則爲馬鞍羣島、舟山羣島、象山灣諸島、南田、南北箕山羣島、三都、南日、金門、廈門、鼓浪嶼等島。而南海區域之雷州半島關係漁業亦頗重要。餘則有南澳、拓林、香港、橫琴、上下山川、海南、東沙、西沙諸島，大小蓬萊等島皆爲漁村所聚，漁船停泊之區，開發漁場，興復漁業之根據也。至於著名

之新舊漁村：如沐山、嶗山、岱山、沈家門、許浦、石島、廈門、海門、大鵬等處，近以漁業衰落，亦頗呈消沈之景況，即漁汛時期，亦不若往昔之興盛氣象矣。

我國濱海七之省漁業現狀，年來頗呈衰落。遼寧漁業，自大連租日後，安東以至遼東灣一帶內海外，卽時有日人漁船出沒，近則更爲有組織之大規模捕取，我國漁民，乃多出漁於河北近海。河北漁區，幾全在渤海灣內，天津爲漁業之集中市場，雖有魚棧二十餘家，魚舖四十餘家，營業亦並不興盛。山東沿海之漁場頗爲廣闊，重要漁村亦復不少，而發動機漁船共約一百五六十艘，多集中於威海衛、烟臺、龍口、石島、青島等處，青島之三十家中中國魚行，大多爲日本漁船之經紀人。烟臺爲華北漁業之中心，每年營業約四百萬元，幾佔山東全省之半。其地魚行之勢力最大，顯然爲山東沿海漁業之領導者。江蘇年來漁業尙盛，年獲約在千萬元左右。其惟一之散集市場爲上海；上海在漁業上地位，極關重要，既把握我國沿海中部一帶及全國之漁業經濟中心，亦爲我國中央及江蘇省漁業行政和指導之出發點；兼爲沿海漁獲物之散集市場與外國魚介海產品之最大輸入港也。浙江省向爲我國漁產最富之地，而以舟山羣島最爲發達，因其島嶼旣如棋布，復爲寒暖二流交會之區，魚類依賴錢塘江與長江流出之有機物，以孳生棲息於其間，故其蕃殖力亦頗強大。福建人民習於海

事而沿海之漁產復繁多，故其漁業之盛不亞於浙江、閩北、閩中、閩南三大漁區之漁船及漁民，其數可爲沿海各省冠；而人民之嗜魚，亦堪爲全國冠。廣東適於捕魚之海區，有六萬平方哩，其漁區分爲潮汕、港澳、南路、瓊崖等四區，而以港澳區爲全省漁業之重要根據地。全省每年漁獲額約有二千萬元，前途正方興未艾。

日本漁業較我國發達，其與我國漁民競爭漁獲物之利權，亦日益積極。初由漁船之探漁；復經海軍之協助；嗣更因其政府之一再禁止汽輪曳網漁輪，在其近海捕漁，而其網輪遂亦逐漸向我領海侵漁。而其國內所產之魚介海產，更復積極向我內地傾銷；年來輸入我國之是項魚介海產品，已佔我國魚介鹽鮮進口之第一位，漁業前途，誠有無窮之隱憂也。

第七章 中國之交通

第一節 郵政

我國古時官署文書之往復，均由驛站傳遞，其制度頗與今日之郵政相類似。惟當時之驛站交通，係爲帝王便利傳命而設，專以遞送公文爲主，人民不得享受；至民間通信機關之信局，自清代同治以後，逐漸發達，今則因郵政事業之普遍設置，已告絕迹矣。我國新式郵政制度之肇端，始於咸豐十一年（一八六一年）海關總稅務司英人赫德（*Sir Robert Hart*）之建議，當時已由海關兼辦。至新制郵局之正式普及於全國，則係前清光緒二十二年（一八九六）之事也。光緒三十二年清政府特設郵傳部專理其事，民國元年改郵傳部爲交通部，所有驛站一律裁撤，無論官署文書人民函件概歸郵局傳遞辦理。復於民國三年，加入萬國郵會。惟各國在我尙未創設郵局以前，擅自設立之郵局，遲遲未肯撤銷，幾經交涉，始於民國十一年，華盛頓會議中，獲得成功，各國先後於民國十

二年起，實行撤銷，我國郵權，至是始告統一。

國民政府成立以還，對於郵政事務，頗能努力改革。並為便利民衆通信起見，不但通商大埠省市縣城普遍設置通郵，凡較大之鎮集，亦已設立代辦所；鄉村之間，皆設立信櫃；邊遠地方，如蒙古、新疆、寧夏、青海、西康、西藏等處，業已次第進行擴充。全國現有郵局管理局三十二所；一等郵局三十所；二等郵局八百一十九所；三等郵局一千三百另三所；郵政支局二百九十五所；郵政代辦所一萬零一百八十三所；城邑信櫃八千四百九十三個；村鎮郵站二萬三千七百三十五處。全國郵路亦已展長至十五萬餘公里。（註）此外業務方面，亦頗有長足之進步：如開辦航空郵遞，收寄平快信等是；且自民國十九年創設郵政儲金匯業局以來，匯兌業務，亦加擴充，以前通匯地方不多，匯款亦限制頗嚴，今則辦理匯兌局所增加，並將各局開發匯票款額增高，匯費亦頗有減低；郵政儲金向來僅有存簿儲金一種，民國二十年政府公布郵政儲金法，定為：存簿儲金、支票儲金、定期儲金、劃付儲金四種；儲金存戶，儲金數目歲有增加，至民國二十四年，儲金存戶約有二十餘萬戶；儲金總數約達四千萬元左右。至最近舉辦簡易人壽保險；與救濟農村抵押貸款，是又為郵政業務開一新紀元矣。

（註）前飛鵬全國交通狀況，載二十五年四月十六日大公報。

第二節 電報與電話

電報可分爲有線電報及無線電報；電話則分爲市內電話及長途電話，茲分述之：

(一)有線電報 我國之有線電報，創始於前清光緒五年（一八七九年）李鴻章總督直隸，奏准清廷施行；先自大沽砲臺，架設電線至天津，爾後逐漸發展，初爲官督商辦性質，至光緒三十四年（一九〇八年）由政府收歸國有，線路展長頗速，截至最近，全國架空線路長十萬一千二百八十三公里；地下線路全國共八處，電纜長度計一百一十公里；水底線路全國共五十處，電纜長度計長三千四百三十四公里。（註）

(二)無線電報 無線電報在前清光緒二十六年（一九〇〇年）始行設備；革命軍北伐時，效用始宏；最近之發展頗爲迅速。現在政府舉辦之無線電臺，全國已有六十三處；其中邊疆方面：如內蒙、西康、西藏、甘肅、青海一帶所設電臺，共有二十處。國際方面：我國對於國際通訊之一切電報，向由外商大東、大北、太平洋三公司代辦，電權爲所壟斷；迨至民國十九年國際大電臺成立

（註）俞飛鵬全國交通狀況，載二十五年四月十六日大公報。

以後，國際通電權始逐漸收回。現在國際電臺直達通報地點，已有馬尼刺、香港、爪哇、西貢、東京、柏林、巴黎、日內瓦、莫斯科、倫敦、羅馬、舊金山十二路，由此諸路輾轉傳遞，全世界重要都市，皆可於最短时间内普遍傳達；至外商水線雖仍存在，但水線收發處，已交我國交通部接收矣。

(三)市內電話 我國之有電話，始於前清光緒二十六年，初僅在南京、北平、天津等處設置，其後漸推及各省，迄於最近，政府自辦市內電話有三十二處；裝設容量，有六萬九千五百號；已用號數約五萬號。此外民營電話公司，經交通部核准立案者，亦有二萬號左右。

(四)長途電話 長途電話，有市內電話對答之便利，兼有電報遠距離通信之功能。我國對於長途電話，最近方予相當注意。總計全國通話處，約有六百餘處，話線已有九千二百餘公里，報話合用之線路尚不在內。最近政府正在舉辦中者：一為九省長途電話網；一為國際及國內無線電話；前者之工程完成後，所有蘇、浙、皖、贛、魯、冀、豫、鄂、湘九省中之重要都市，均能直接通話；後者係在國際電臺內，添裝無線電話設備，除中、日已經通話外，中、英、中、美不久亦可以通話矣。

第三節 民用航空

我國之民用航空事業，始於民國十年，其時北京政府設立航空署；同時開放北京、濟南間定期航班，實行載客運郵，惜不久即告停辦，直至民國十八年，國民政府始與美商航空公司，合資設立中國航空公司，開辦南京至上海之京滬航班；十九年復與德商漢沙公司合資設立歐亞航空公司，籌辦上海、柏林間直達航線，與中國航空公司分途發展；民國二十三年，兩廣又設立西南航空公司。從茲我國之民用航空事業，方入於發皇之大道。

中國航空公司，自民國十八年起，至民國二十四年陸續開闢航線五路：一為滬蜀線：係自上海至成都，長一千九百八十一公里；二為滬平線：係自上海至北平，長一千一百九十七公里；三為滬粵線：係自上海至廣州，長一千六百二十三公里；四為渝昆線：自重慶至昆明，長七百五十五公里；五為廣河線：自廣州至河內，長八百三十五公里，共長六千三百九十一公里。歐亞航空公司，自民國十九年起，至民國二十四年，陸續開闢航線四路：一為滬新線：現由上海通至蘭州，長一千八百六十公里；二為平粵線：自北平至廣州，長二千零五十公里；三為蘭包線：自蘭州至包頭，長八百二十公里；四為陝蓉線：自西安至成都，長六百公里，共長五千三百三十公里。西南航空公司開辦不久，僅有廣龍、廣瓊兩條航線，共長一千五百零三公里。綜計三公司航路共長一萬三千二百二十四公里。

第四節 鐵路

我國鐵路之興築，迄今祇有數十年之歷史。最初築成者，為吳淞口至上海之淞滬線；厥後全國各處陸續興築，而以近數年發展最為迅速。全國已成鐵路，至民國二十四年止，共為一萬一千一百七十六英里。詳見左表：

中國鐵路里數表（鐵道部編鐵路公報）二十四年十二月三十一日止（單位公里）

路名	起止	幹	綫	支	綫	共計
平漢	北平至漢口	一、二一四、四九三		一〇四、六六八		一、三一九、一六一
北寧	北平至瀋陽	八四七、四二一		五〇八、五五四		一、三五五、九七五
津浦	天津至浦口	一、〇〇九、一五六		九五、七三五		一、一〇四、八九一
京滬	南京至上海	三一、〇四〇		一八、四四九		三二九、四八九
滬杭甬	上海杭州寧波	二七三、七三二		一一、九七〇		二八六、七〇二
平綏	北平至包頭	八一七、八六二		五八、六六九		八七六、五三一
正太	石家莊至太原	二四二、一九七		三五、九五四		二七八、一五一

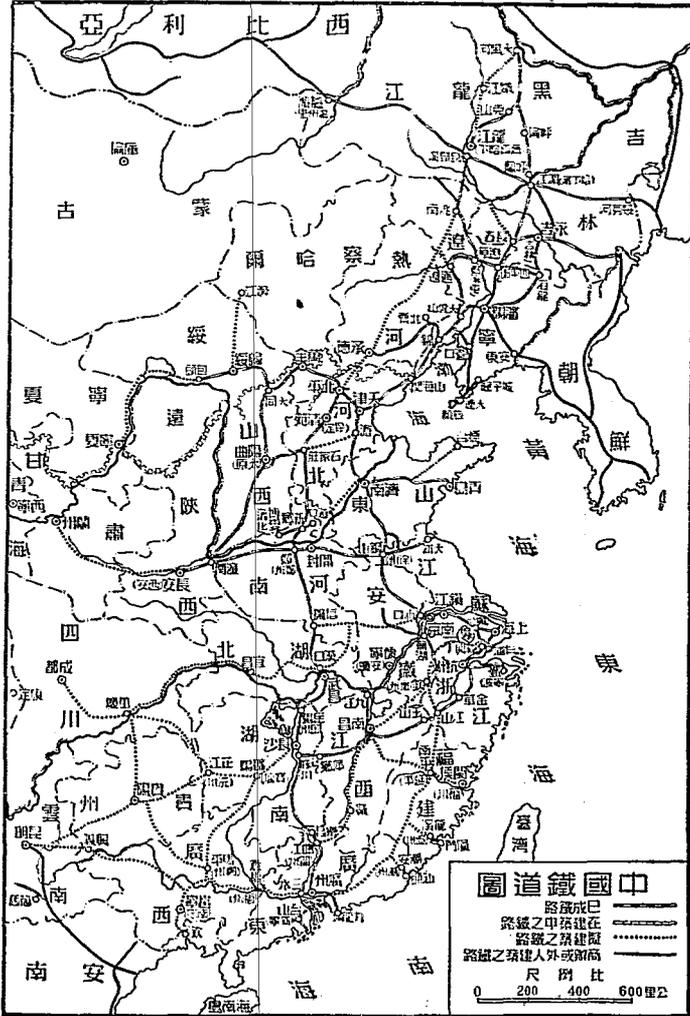
潮 汕	吉 敦	吉 海	瀋 海	呼 海	洮 昂	粵 漢南段	南 海	膠 濟	四 洮	湘 鄂	廣 九	吉 長	龍 海	平 漢 (道清支綫)
潮州至汕頭	吉林至敦化	吉林至海龍	瀋陽至海龍	呼蘭至海倫	洮南至昂昂溪	廣州至韶州	九江至南昌	青島至濟南	四平街至洮南	長沙至武昌	廣東至九龍	吉林至長春	開封至徐州 洛陽至觀音堂	道口至清化鎮
三九、〇〇〇	二一〇、四三一	一八三、二四一	二五七、四四〇	二一六、五〇〇	二二四、二八〇	二七四、三二〇	一二八、三五〇	三九四、八三九	三一二、一一〇	四一七、四九五	一四三、三〇〇	一二三、一八〇	一〇、四〇、七八三	—
三、〇六九	—	—	六九、一二七	八、〇〇〇	—	五〇、六四〇	—	五八、〇九九	一一四、一三一	九五、八〇八	—	四、五六〇	三三、三六五	一六五、四四〇
四二、〇六九	二一〇、四三一	一八三、二四一	三二六、五六七	二二四、五〇〇	二二四、二八〇	三二四、九六〇	一二八、三五〇	四五二、九三八	四二六、二四一	五一三、三〇三	一四三、三〇〇	一二七、七四〇	一、〇七四、一四八	一六五、四四〇

齊	克	龍江至克山	一七五、三〇〇	五三、〇一〇	二二八、三一〇
浙	蘇	杭州至南昌	六二六、五八〇	三二、〇四〇	六五八、六二〇
江	南	南京至孫家埠	一七一、五〇〇	—	一七一、五〇〇
共	計		九、六五四、五五〇	一、五二二、二八八	一一、一七六、八三八

我國鐵路之大部分，係由英、美、日比等國投資建設；此外外人在我國經營之鐵路，亦佔有四、一六二公里；在東三省有南滿鐵路與中東鐵路兩線：前者約長一、一五二公里，由日人經營。東三省之一切工商業，殆無不與南滿鐵路株式會社直接間接發生關係；後者長二、五四六公里，名義上係中俄合辦，而實權則操於俄人之手，最近且不願我國反對，逕行售與日人矣。至法人經營之滇越鐵路，為法國安南鐵路之延長線，長四六四公里。（註）

我國鐵路之分布，大都偏於東部；而佔全國面積三分之二以上之西部疆域，猶無寸軌。各省之中，以東三省鐵路為最多，計長一、七〇二公里；河北次之，長一、四三六公里；河南又次之，為一、三三一公里，其餘如山東、江蘇，尚有八九百餘公里外，其餘各省，都不過數百餘公里而已。福建全省，

（註）各路里數根據中國經濟年鑑，上冊（B）七一頁。



祇有鐵路二十八公里，是可知鐵路建設，在中國之重要爲如何矣。近數年來，政府對於鐵路之興築，頗具決心。如粵漢鐵路之完成；成渝路（成都至重慶）之開始測量；京黔鐵路之擬即動工；隴海路之積極西展，倘能早日實現，以逐漸達到中山先生提倡之十萬英里鐵路計劃，則全國交通便利，實業發達，不待言矣。（註）

第五節 公路

在昔羅馬興盛，多得力於整理交通，國力隨公路之延長而發展。現代文化之傳播，莫不循修整之道路而展布。公路不僅在交通事業上，佔重要地位；即在政治上，國防上，尤具統一及鞏固之功能。我國幅員廣漠，人口繁庶，欲政令法規之迅於傳布，調查統計之易於編製，墾殖邊疆之易於實施，調軍佈防之能以神速，在在有賴於公路之發展。

（註）中山先生之鐵路計劃。（一）中央鐵路系統——包括長江以北中國本部與蒙古、新疆之一部。（二）東南鐵路系統——包括浙、閩、贛三省，以及蘇、皖、鄂、湘、粵各一部。（三）東北鐵路系統——包括東三省全部，及蒙古、河北之一部。（四）擴張西北鐵路系統——包括蒙古、新疆與甘肅之一部。（五）高原鐵路系統——包括西藏、青海、新疆之一部及甘肅、四川、雲南等地。

近年我國公路建築，進展頗爲迅速，自民國元年以至十六年，爲公路建設之初期；自十六年以迄於今，可稱爲公路建設之調整推進時期。惟過去各省，對於建築方面，往往各自爲政，彼此缺少聯絡，卽於商業之發展，亦未能充分予以助力，自民國二十二年，全國經濟委員會設立公路處以後，對於各省公路之系統化已儘量注意，而尤努力於全國道路網之完成。據全國經濟委員會最近發表之報告：謂由該會督造之各省聯絡公路，截至二十五年二月止，共完成可通車路線二萬二千餘公里；正在興築中者，約三千三百餘公里。加上二十四年四月經委員會公路處之統計：已通車線路八七、三五九公里；及已興工路線一六、九三八公里，是全國公路，已達十萬里矣。關於剿匪省區之公路網，因軍事上關係，由軍事委員會委員長行營督修，並補助經費。現在豫、鄂、皖、贛、閩、陝、甘、川、黔等九省，已完成及正在興築中之公路情形如下：（一）湘桂路；（二）湘黔路；（三）川黔路；（四）西蘭路；（五）鄂南路，以上五線，已完成通車。其在建築中者，尙有川鄂路；川陝路；川康路；川甘路；鄂陝路；洛潼路；西荆路等七線，二十五年內可以完工。

全國公路建築進展表（根據 Annual Report of the National Economic Council,

1936, p. 12）

年	限	公	里	年	限	公	里
十	年		一、一八五	十	年		三四、四四四
十	年		八、〇〇〇	十	年		四六、六六六
十	年		一三、六一一	十	年		六六、一一一
十	年		一六、〇〇〇	十	年		七〇、八九九
十	年		二二、三三三	十	年		七二、二五一
十	年		二六、一一一	十	年		八四、八〇九
十	年		二九、一七〇	十	年		九六、三四五
十	年		三〇、五五〇				

第六節 水路交通

我國內河外海，航線均長；內河則縱橫羅列，且多湖泊貫注，交通之便利，堪爲東亞諸國冠；海岸線曲折灣長約五千餘哩，沿海島嶼極多，港汊紛歧，水深灣闊，可以停泊巨船，與內河交通聯運；但於航路之設備；如管理船舶、港灣、碼頭、倉庫、領港、海關以及船籍進出口之登記，船稅之報驗及繳納等，

則多借重客卿，航政大權，落諸外人之手者，已非朝夕。道光二十二年中英南京條約，開放沿海航路；其後又允許外輪航行長江通商口岸；中日馬關條約，外輪得以侵入內港；迨至中英通商航海條約施行以後，外商可以自由在內地租賃碼頭倉庫，無論商埠與非商埠，外輪均得報關航行，於是航權亦喪失殆盡。我國航業之不振，良有以也。關於內河、內海及遠洋交通概況，分別敘述如左：

(一) 內河交通 我國河流縱橫，難以縷計。其在航運上較爲重要者首推長江，幹流約六千七百餘里，爲東西交通之孔道。自江口之上海，溯流而上，至於漢口約千八百餘里，海洋大輪，可以直達；自漢口至宜昌約千三百餘里，二千噸平底汽船，終年可行；宜昌而上，至於重慶，更上而達宜賓，淺水輪船亦均可通；再上則溯嘉陵及渠、涪二流，約三百里間，帆船往來，亦尙稱便。支流如岷江、沱江、嘉陵、漢水、湘江等流；湖泊如洞庭、鄱陽、洪澤、太湖等水，小輪帆船，運行無阻，交通之便，堪稱爲最。珠江乃合東江、西江、北江諸水，匯於廣州，瀦成海灣，以入於海。三水可通小輪之處，有千餘里，帆船航路，二千餘里；自廣州灣外之黃埔至於香港，二百八十餘里間，海洋大輪，可以通行。黃河在國內各大河流域，素多水患，下游淤淺，泥沙澱積，河牀日高，航運不便；水流則灘多水溜，九曲河套一帶，間亦可通輪帆，然多短程對渡性質，交通上關係甚淺。淮河、運河在昔漕運時代，曾爲南北航運

之樞紐；漕糧改由海運後，鹽運猶盛極一時；及至淮海引鹽亦改津浦車運，或沿海道南下，河牀久未整理，河身日就淤塞，不但交通不便，且易汎溢爲災，兩岸地方，貧困日甚，昔日都市，今成邱墟，但於地位上仍不失爲貫通南北之重要航路，現在政府已設水利機關從事濬導矣。他如閩江、甌江、甬江、韓江、錢塘江等，航路雖有長短，航行尙稱便利，但其範圍較小，關係航運有限。東北各地之河流，當以黑龍江爲最，其下游千五百餘里間，海輪航行無阻；小汽航與帆船之航路，尙可倍之；支流如松花江、烏蘇里江、混同江，亦均得航運上之便利。遼河之交通亦頗重要，河口、營口間約數十里，海輪航行暢利；營口而上，至通江子約千四百餘里，帆船航行無阻。華北則沽河自天津至大沽口一百四十餘里間，大小輪船可以通行；冬季雖屬封凍，然已有破冰船之設備，隨時可以破凍通航。衛河自天津至德縣三百八十餘里，可通小汽船；帆船自道口至天津凡千數百里，均可航行。上述河流，均屬天然水道，多爲東西向者也。至若運河，南起杭州，北迄北平，計長二千五百餘里。各段開掘，先後不同，迨至隋代始成一貫。雖係人工河道，實爲南北水運上唯一之樞樞。自杭州以至淮陰（清江浦）及德縣至於北平，均可通行小汽船，苟能加以疏濬，仍不失爲我國南北交通之孔道也。

(二)沿海交通 我國東南一帶濱海，海岸線長五千餘哩，經遼寧、河北、山東、江蘇、浙江、福建、廣東七省，沿海港灣頗多，航行便利。惜沿海航業之經營，大多操諸外人之手，國人經營者頗不發達。我國沿海航路，向以上海為中心，分為北洋、華南二線：北洋航路，計有滬津一線；上海、青島間，為程四百哩；再北至威海衛，四百八十哩；至烟臺五百二十哩；至大連五百六十哩；至營口七百哩，而止於天津計七百三十哩，各大輪船公司均有定期開行航班。近來海州之連雲築港，行將完成開放，此港為隴海鐵路之終點，又為鹽運河（江蘇、江北）暨沂水（山東、沂縣）入海之口。現在已有若干輪船開行不定期班；將來在沿海交通上，必佔重要之地位。南華航路方面：自上海至寧波為程一百三十六哩，每日均有航班，由滬、鄞對開；再下而達溫州，計程三百四十四哩；展伸而達福州，為四百四十哩；至廈門六百哩；至汕頭七百三十哩；至香港八百五十哩；至廣州一千八十三哩；直達緬甸之海防，全線一千三百三十五哩。而各埠間短程航運尤多，且係定期航班為主也。

(三)遠洋交通 我國遠洋航路之起運港，以大連、上海、廈門、香港四地為主，尤以上海、香港二埠為中心，分東、西南三線展開：(1)東行自上海經長崎、神戶、大阪、橫濱、過檀香山，直達美洲為亞、美間交通惟一之要道；(2)南行自上海經香港、新加坡而至新金山，為中國、澳洲間交通之航

線(3)自上海經香港過新加坡，而達蘇彝士運河，出地中海，以達歐洲；或經哥倫布而達好望角，乃亞歐亞非間之主要航路也。

第八章 中國之工業

第一節 棉紗織工業

我國古時尙用絲麻，衣服帷幕，都爲絲麻織品，棉花之爲用，並不顯著也。迨至清代中葉，鴉片戰爭以後，棉織品之進口，突飛孟晉，謀國之士，稍稍警悟，漸注意於紗廠布廠之創設。甲午以後，日本既得在我國各通商口岸設立工廠，招僱華工從事製造事業之權利；紡織工業又爲其發展經濟，建設新國之主要國策，乃創紡紗織布等廠於上海、天津等埠。各國遂亦援引「最惠國條款」之利益均霑，以爲口實，競事創設棉紡織工廠；而國人先後創辦之紡織工廠，因受經濟上種種壓迫，反致岌岌不可終日。歐戰期間，國商之紗布工廠，亦曾一度活躍；大戰終了，各國產業界逐漸恢復其生產力，乃各競向國外傾銷；其在我國各埠已設之工廠，先後復業，益復傾其大量生產之紗布，與我國新創之廠號競爭，華商紡織工業，遂復慘敗而難以重振。

我國機械紡織工業，規模稍大，關係較爲重要者，大都集中於上海市及江蘇之無錫、南通、崇明、海州；山東之青島；湖北之武漢；河北之天津，而以上海爲最，蓋已繫全國紡織事業之重心者久矣。他如江蘇之常州、蘇州、江陰、太倉、常熟；河北之唐山、石家莊、寶坻；山東之濟南；浙江之杭州、寧波、蕭山；湖南之長沙；山西之榆次、新絳；安徽之蕪湖；江西之九江；河南之鄭州、安陽、武涉、汲縣；新疆之迪化；遼寧之瀋陽、大連、遼陽、錦州等處，亦各有棉紡織工廠之設立，每年各有相當紗布之生產。任何事業之所以特別發達，造成生產上重要之地位者，必其生產環境上獲得特殊之便利也。上海、天津、青島屬於沿海之通商都市，又爲各大鐵路之終點；武漢居長江流域之中心，而爲平漢、粵漢兩大鐵路及長江、漢水兩大航路之交會地；崇明、海州傍海；無錫、南通倚江，都各處於著名棉產區域之中心，煤與機器之供給均極便利，資本勞力亦易集合，而環繞各該都市之地方，復多銷售產物之市場，此其所以造成紗織工業之特別發達也。近年華北之棉產額，年有增加而進展甚速，勞力與土地之運用可稱無限而低廉，因之紗布事業之發展，漸有北移之趨勢。第以國人投資經營之紗布事業，雖各有其相當之進展，然終不敵外人經營者之速；機器窳敗，管理失當，資金薄弱，技術平庸，均爲中國紗廠難與外人經營爭勝之原因也。茲將我國與英、日之紗廠及其分布情形列表於次：

中國紗廠表

分類	紗廠數	錠		布機	出紗線 (單位包)	出 (千平方碼)
		紗	子			
華商紗廠						
上海市	三	一,三二,四四四	九,九,三三	六,三三六	一,七〇,四四七	一,七〇,四四七
江蘇省	三三	五,六,〇一四	一〇,九,〇三〇	六,三三三	三,六九,六三三	一,三三,九二〇,四四三
河北省	一〇	三,九七,〇三六	三,三,九六九	二,〇〇六	一,四一,〇四〇	四,三三,四四四,九二〇
湖北省	七	五〇六,二〇〇	三,〇三三	二,九六九	一,四一,〇四〇	三,九〇,四四三,三三三
其他各省	二五	四九,一,四四〇	三,九,六〇六	二,九六九	一,四一,〇四〇	一,四一,〇四〇,四四四
共計	五五	三,〇,四,三三一	四〇,四,〇四〇	三,三,三六七	一,四一,〇四〇,四四四	四,三三,四四四,九二〇
英商紗廠	四	一,六四,九六六	二,三,三三〇	二,六二二	〇〇〇,〇〇〇	七,七,〇〇〇,〇〇〇
日商紗廠						
上海市	四	一,三三,三三三	一,五,五,九三三	一,五,五,九三三	一,四一,〇四〇,四四四	一,四一,〇四〇,四四四
其他各埠	一四	三,三,三,三三〇	一,〇,一,〇,一〇	七,三,三,三	三,三,三,三三三	一,四一,〇四〇,四四四

共計	四	一,九八,三三三	三,零〇,九三	三,一〇,六〇	五,七〇,三三三	一,七〇,九〇〇
外商紗廠共計	四	二,三三,〇〇〇	二,五八,六三三	三,四,四七	五,三三,四三三	一,六七,七〇〇
總計	一〇	四,九六,八三三	五,六七,二七〇	六,四五,〇七	一一,〇三,七六六	三,三八,六〇〇

來源 華商紗廠聯合會第十四次編訂（二十四年八月）

第二節 繅絲工業

絲有家蠶絲與野蠶絲二種：養蠶繅絲，本為我國獨佔之事業，亦為我國農戶「家庭農作」副業之一，有時其收益且較耕墾土地生產稻穀之主業收穫為豐。數千年來，農家每於春季，潔除淨室，加工裱糊，以防熱風與巨聲；室中列架陳匾，將已孵化之繭種幼虫，分置匾中，按時飼以桑葉，換砂（蠶糞稱繭砂）維勤，分匾以時，經過四眠，通體透明，移置簇上，吐絲（silk）而成繭（silkworm），表繭而繅絲，即家蠶是也。絲色分黃白，潤澤光滑，可供精美綢緞之製造。野蠶另屬一種，養育極易，祇須將幼虫置於樸樹或柞樹之上，任其自食自長，經過相當時日，收取其繭，繅出之絲即野蠶絲。色多灰黃，織成衣料較為粗劣。山東、天津之繭綢；四川、湖北之絹綢，皆屬野蠶絲所織；絹綢且可任意漂染，色澤

不亞蘇杭之綢緞，而質地堅韌且過之。因中外人士之需要激增，而促進其生產之日大也。

我國絲繭作業分布之區域至爲廣大，除外蒙、西藏、青海限於氣候，缺乏早桑，不能育蠶外，其他各省均有相當之生產。江蘇、浙江、四川、廣東爲我國四大育蠶地；山東、河南、安徽、陝西、廣西、湖北、雲南次之；山西、河北、江西、湖南、貴州又居其次。四大蠶區之江蘇：以蘇州、常州、鎮江、松江、南京爲最盛；長江以南之江陰、宜興、溧陽、丹陽、江北之南通、如皋、泰興等縣次之。浙江則以杭州、嘉興、湖州爲主要生產區域；寧波、紹興、金華、台州等舊府區管轄各縣次之；湖州之縉、杭之線、春、台之絹、綢，尤爲著名。四川以成都平原爲盛；保寧、順慶、崇慶、嘉定、潼川、敘州、忠州、合州、雅州、錦州爲次。廣東則以廣州、三角洲爲主；廣州、順德、佛山爲中心；安海、新會、三水、中山、鶴山次之。均爲家蠶絲生產豐盛之地也。

我國舊法繅絲，純屬手工作業：煮繭於釜，旁列紡車，煮出絲頭，繞於絲車之紡輪，隨紡隨煮，紡繅均恃藝技而定快慢。設備固極簡單，資本所需亦微，惜乎產量不大，絲易抽斷而色澤不佳，不合於機器織紡。舊法繅絲各地，其所生產，亦有不同，普通有白絲、黃絲、白經絲、黃經絲、白廠絲與黃廠絲之別。白絲多產於浙江、江蘇、廣東三省；浙江以湖州、嘉興兩舊府區管轄各縣及海寧所產爲最優；江蘇則以無錫所產爲最著；蘇州、溧陽、震澤次之；廣東所產之質地不如江浙，產地之分布則甚廣大。黃絲以

四川所產爲最優，湖北、山東次之。白經絲產於江浙，黃經絲多產於四川及湖北，乃係收集土纜絲經加工精製，依照各國需要情形，整理包裝，預備出口者。白廠絲爲蘇、廣機器絲廠所生產；黃廠絲爲川、鄂機器絲廠之所產，專供新式機器織綢廠之用者也。（註一）

我國新式機械纜絲工業，可以分爲江浙及廣東兩大區：江浙以上海、無錫爲中心；廣東則以順德爲中心。浙之杭州、湖州、嘉興；蘇之南通、鎮江；粵之廣州、南海、新會、三水等處，亦有新式機器工廠之設置；其他各地亦有曾經創設而停歇者。蓋以近數年來，內因國是之不安，蠶事改革之影響；外因國際絲業競爭，加以市場不景，推銷上頻受打擊，國內絲廠，時起時仆，難以統計；即以二十四年度而論：全國纜絲廠開工者約三百家，纜絲車計十二萬三千架；但隨市況及絲價之變動，而時有增減。江浙兩省年初開工者，約二十家，六月以後，即逐漸增加，至十月間，開工者已達九十四家矣。（註二）

我國所產生絲，每年雖有五萬餘包；但因品質不齊，不合美國大量生產之需要。且成本甚高，品質則因繭種龐雜，機械陳腐，以致高低不一。故無論在數量、品質、成本方面，均無法與日絲競爭，出口

（註一）盛毅功——農業地理，第二五〇—一頁。

（註二）中國銀行報告（二十四年），第三四頁。

數量，因亦日益疲憊。民國二十三年度，僅佔出口商品之第六位，佔全盛時代（十八年）百分之一而已。以致絲價暴跌，絲廠咸以虧耗過鉅而相率停工。二十四年度六月以後，國外需要增加，絲價遂隨之上漲；至十一月竟開近數年來之新紀錄，復以國人對於蠶種業已漸知注意；政府與人民咸努力於蠶種之改良，故去年（二十四年）所產生絲，品質勻度，已見進步；絲廠之中，亦有改良繅絲方法，更換機器者，此實絲業界之好現象也。

第三節 毛織工業

我國北部、東北、西北及外蒙一帶，均為羊毛、駝毛出產豐富之區；毛織物品，該區雖多手工製造，然頗不少名貴產品：寧夏氈毯；蘭州氈衣，均為羊毛碾成，不假剪裁，輕柔溫暖，捲之不及小枕，張之層疊六七層乃至十餘層不等；而氈衣之為「姑臧」製成者尤為名貴；犏牛絨乃犏牛之毛碾成，既極輕暖，入水不濡，惜甚少耳。河北向稱我國毛織工業集中地；而上海之業毛織者，亦頗盛。乃以交通不便，東北所產原料，皆集錦州而輸往日本；西北（註）所產者，多數由平綏路集中平津；除一部分供給

（註）「西北」指內蒙、寧夏、陝、甘、晉、青海等區。

國內地毯及呢絨工廠之需外，大部分輸往國外；上海各廠所需之原料，仍不得不仰賴外貨之供給。

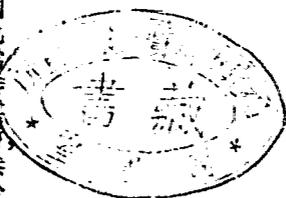
我國毛織工廠之創立最早者，首推甘肅蘭州之總織呢廠。迭經停辦及改組，乃招商人承租，改爲甘肅織呢有限公司。後起各廠，以上海之日暉呢廠及湖北武昌之湖北毡呢廠，規模較大；惜以經營不善，亦復先後停工或改組。民十以後，毛織工廠之創設漸多：河北、山東、山西，並多新式機器工廠之設立；他如遼寧之裕華，及哈爾濱之裕慶德毛織工廠，均爲海參威及山東僑居該地之商人所辦，出產絨毯、毛織品，在天津市場上，頗爲著名。哈爾濱之安裕大磨公司，吉林之人民毛織公司，遼寧之中華毛織廠，均各得原料供給之便捷，出品以氈毯爲著。河北昔爲我國毛織工業發達之地；天津、北平創設之新式毛織工業，均以辦理不善，先後停歇，僅北平之陸軍織呢廠，開源呢絨毛織及聯華毛織工廠尙著成效。天津爲北部手工毛織品集中之地，手織地毯式美質堅，頗爲歐、美各國所歡迎，出品以輸出國外者居多。山西之大同，設有華北第一毛織公司，規模尙大；太原之永原毛織廠；五臺之五臺毛織廠，均爲新式之設備，辦理亦尙發達。山東之芝罘之華大織呢廠，綏遠之綏遠毛呢紡織廠，亦均新法之組織。上海爲南部毛織工業之中心；除原設之日暉廠，現改章華毛織紡織公司外，繼起有達隆、振興、聯華、唯一等廠，南京之協大，江西之晉信等廠，亦均從事於毛織之編織；但均資本微薄，規

模亦不甚大耳。(註)

第四節 針織工業

針織爲一種新興之工業；其傳習於我國也爲時甚暫，然於工業界中，已佔重要之地位。蓋其所需之資本甚小，設備亦極簡單，購置手搖機十餘架，組織小規模之工場，集合家族親鄰老婦幼女十數人，分工合作，共勦進行，發展已有餘裕；而其所生產者，又爲日常必需之廉值物品，推銷既易，則資本不致長期固定，周轉率愈速，則其再生產亦愈數，錙銖壘積，獲利自豐，故欲提倡農村工業，則此家庭工藝針織工業，當爲最重要而最爲合宜之工業。

針織可分手搖及動力二種；動力倘係用電，則其創設地方，必須已有供電事業之設備；生產雖較迅速，而其原料之供給，與夫產品之推銷，又須仰賴於交通設備之便利與完善，故不如手搖機之設備組織，可以任意展縮；縱祇集合家庭老少數人，乃至十數人，人手一機，昕夕勤奮，發展亦易操券。因之我國針織工廠之太半，尙屬手工工場之小規模組織，應用動力以推動機器者，究屬少數。針織



四三三

以織襪及毛衫褲者居多，花邊、圍巾及手套次之，精美之屏帷、枕墊、繡作花草翎毛者洵極稀少。最初創設於香港；繼乃發展於廣州、汕頭；而上海、漢口、天津、北平、杭州、寧波、松江、江陰、無錫、蕪湖、武昌、重慶、青島、營口、瀋陽等處，鑑於業務之易於發展，且為社會之所需要，先後與創，均著成效。其他各地規模組織之針織事業，有如雨後春筍，隨時並進，更難僕數。最為發達，進展最速之區，首推上海；創立最早者，則有進步、利和、足安、足工及中華第一等廠，迨民十七，已有百家以上。資本最大而營業最為發達者，當推中華第一及精華襪廠。廣東現有規模較大之廠五十餘所，小者數百。杭州則首推六一廠，由滬遷杭以後，製作日精，營業日盛，出品以汗衫褲、手巾、襪等銷售最廣，與萃隆廠同為應用電力以推動機器者，特萃隆之規模較小耳。（註）

其他如松江、寧波、漢口則為專織毛絲衫褲區域，營業頗為發達；北平、天津則多兼織襪及衫褲之設備，出品之銷路亦甚廣也。

第五節 皮革工業

（註）歷駁——中國新工業發展史大綱，第一八〇—一頁。

我國素稱出產皮革豐富之區；山羊皮之產額，全世界除印度外；我國佔居第二位。惟製革工業尙未充分發達，出口純屬生皮，進口則爲加工或精製品。從價格方面觀察，輸出輸入尙可相抵；尙就質量比較，則其差額甚大。各種皮革及皮革製品，在國際市場上，各有其獨具之經濟價值，故欲明瞭我國之皮革事業，亦當分就皮革之生產及製革工業之興替兩點加以觀察：

皮革之生產 我國出產之皮革，可分家畜及野獸二大類：家畜皮革之產額較大而效用較宏者，當推牛羊馬皮。我國農耕向多利賴牛力；溪谷多畜水牛；山原多畜黃牛，各地食牛，則兼畜並重，故牛革之生產，豐富而普遍。長江上游所產之牛皮，多集中於漢口；下游各地所產者，則多集中於上海、天津、青島三埠，爲西北及華北各地所產牛皮之集散地；廣州則爲珠江流域之牛皮市場；東北各省出產之牛革皮張，多由大連、營口、安東、哈爾濱等地，輸出日本及俄國，以供其工廠製造之原料。山羊皮爲我國出產之大宗，在國際市場上，佔居第二位。黑色者價格較貴；除一部分供給內地製造之用外，輸往英、美者，數亦不小。產額以四川爲最大；品質則以山西爲最良。重慶、漢口、天津爲我國山羊皮散集之三大市場；未加硝製之山羊皮，集中重慶以輸出者，約佔全產額五分之三，漢口、天津僅各佔居五分之一也。我國四川、西北以及東北各省素稱產馬之區；馬革亦以上述各處爲主要生產之地。

年來國內製造上需要馬革日趨浩大，亦爲促進馬革生產增加原因之一。

野獸皮革多連毛絨以供衣用及寢具；伐其毛絨，利用其革以製造用具者，除猴皮及松鼠皮革外，可謂絕無而僅有。我國東北一帶，森林密茂，易藏野獸；狩獵地帶，出產獸皮極多。其在市場上比較貴重者，爲狐、貂、虎、豹、灰鼠、猿猴等獸之皮革；而松鼠及猿猴之皮革，在現代工業上，需要漸繁。吉林三姓屯，本爲東北各地野獸皮革散集市場，現已漸爲哈爾濱所奪；而由天津輸往美國者數亦不少。松鼠、灰鼠多產天山北麓各地；自奇臺至伊犁三千餘里間，岡巒、蘇瓦、松林、蔭深、哈薩克及蒙古人民，狩獵其間。所獲各獸：大如虎、豹、貂、狐；小如松鼠、灰鼠，多食其肉而售其皮，出產於烏里亞蘇、臺者，尤爲著名，除一部分由陸路輸出俄國外，每年集中天津，由海道轉輸英、美、德、日及各國者，數亦不小。猿猴多產四川山中，皮革則多集中漢口，爲輸出之大宗。

革製品在軍用上比較重要；民用方面，除製鞋及鞍佩、箱夾等外，用者絕少。手工製革事業，我國由來甚古，凡產皮革地方，卽有硝製作坊，尤以江蘇、河北、山西及遼寧爲最盛。至於新式機器製革工廠，各省間有一二所，但均資本薄弱，組織簡單，規模稍大者，上海約有數廠，辦理已著成效。華北各廠中，應用電力者，則有山西、太原之西北、皮革製廠與裕晉製革廠；湖南之嶽華、皮革廠，嶽嵩及翠華

皮革廠等。此等廠家，均有新式設備，純用機器製作者也。至各省參用土法成效尙著之廠，亦復不少。精製衣用皮張，乃我國北部及西北各省之特種工業：北口貨（張家口）不如西口貨（陝、甘、嘉裕關）之精良，夫人而知之矣。近年輸出歐美各國者，如黑貂、灰鼠、斑鹿、灰獾、黃貂、箭鼠、松鼬、荒熊、狼、栗鼠以及大馬、小馬等皮張，產額固年有增加，而輸出數量與價格，亦均年益步漲。羊皮則以銷路甚旺，致有未待長成，即殺而取其皮；甚至殺戮孕羊兼取腹內子羊之革者，對於羊類生殖蕃息，關係頗爲重大也。

第六節 麵粉工業

麵粉爲我國人民之主食；南人食米，北人食麥，由來久矣。根據最近估計，全國每年麵粉總產量，約爲七十五萬萬包；而需要量約爲十二萬萬二千萬包，（註）不足之數除取給於舊法製造之麵粉外，餘則仰給於美國及加拿大等地之輸入。麵粉之輸入，始於光緒二十九年。是年進口七十六萬餘擔。麵粉之輸出，則始於光緒三十四年，爲三十六萬餘擔。惟進出口比較，除歐戰期間外，均係處於入

（註）Chinese Year Book, 1935—1936, p. 1124.

起。民十八年進口總量計一一、九三五、二九六擔，出口則爲二六、七八四擔，入超約有百倍之巨；民二十二年進口三、二三六、〇〇〇擔，二十三年爲九八五、一四一擔，比較雖已減少，然與出口量相較仍爲入超。追溯民四至民九之間，每年均爲出超；厥後四年，每年出超約有二三百萬擔，是則可謂國產麵粉對外輸出之黃金時代矣。

我國麵粉工業，昔曾活躍一時。上海一埠，爲長江下游麵粉事業之中心，新式機器麵粉工廠，曾達十餘家；合之南京、無錫、武漢、天津、濟南、河南等處之麵粉工廠，約共八十餘所，每日產量，不下二十萬包，銷售於東北各省者最多；福建、兩廣、兩湖以及南洋各地，亦爲上海各廠麵粉之推銷區域。乃自東北倉卒告變，華北迭遭兵災，國民經濟，瀕於破產，購買能力日益薄弱，麥食祇求充飢，不復計較品質。於是土磨私製不完捐稅之麵粉，與歐、美各國生產過剩之麥粉，乘機廉價傾銷，市場盡爲所奪。國產麵粉之推銷，頻受打擊，國資經營之工廠，或減工而收縮，或停閉而清算，日處風雨飄搖之中，向日上海十四廠家每日產額達九九、一〇〇包者，竟減爲六七、五〇〇包，慘澹情形，蓋可想見。（註）天津向來本爲華北麵粉工業之中心，規模較大工廠，計有五家，所產麵粉，出山海關可銷至錦州；出

（註）中國經濟年鑑續編（一）第一頁。

長城則熱河全省均爲其推銷之尾閥；津浦、平漢、北寧各路接近天津各區域，幾爲獨佔之銷路。乃自東北之銷路絕望，滌東各縣、平漢路沿線各地以及北平與其近郊之銷路，亦爲各省製粉侵佔，現僅保持天津本地及津浦北段沿線之殘餘市場。蓋山東、山西、陝西、察哈爾各省，均已各自創設麵粉工廠，生產能力均頗強大，過剩產量，且欲外侵以爭奪市場，豈能再予津廠麵粉以推銷之機會；滌粉之銷售於東北及察、綏、熱各地者，因受同樣之打擊，遂變更銷路，以與天津爭奪市場，滌粉價較低廉，質又純潔，河北、滌東竟爲所奪。河南各廠所造及河北、保定所產，因平漢路一再減低運費，亦爭向北平推銷，津粉在北平之銷路，遂爲各方佔其過半。濟南本有麵粉工廠九家，因市況之不景，乃停閉其三。民食所需，多爲魯南及附近所產，山西乃亦乘機大量輸入，濟南麵粉市場，幾盡屬於客貨。上列各地生產之麥，質地本高，製粉亦頗優良，銷路遍及平、津、蘇、皖、豫各市場，及膠濟、津浦兩路沿線，以及黃河、小清河兩岸各地，且極暢旺；其副產之麩皮，除少數運至徐州爲雞蛋裝箱之內護物外，餘由青島運赴日本。青島之中興麵粉公司，創設雖屬較晚，資本則頗雄厚；惟地位雖處膠東小麥旺盛之區，而其大量生產之原料，仍多採取美國、澳洲及加拿大等地之所輸入，年約六千萬磅左右。出品多銷本地及鄰近各縣。武漢雖爲長江上游麥產集中之地，但麵粉工廠之具有規模者，僅福新、盛新、裕隆、五

豐、金龍等五家，每月合共產粉三十萬袋，銷售於本市及湖南、江西、河南各地。河南產麥，質量俱豐，但因交通不便，風氣閉塞，最近機器製粉工廠，創設始漸興盛。出產運銷開封、許昌、鄭州、洛陽、偃城、安陽、新鄉、博愛等處；其他邊遠偏僻小縣，仍多土磨製粉也。無錫爲長江下游新興之工業區，麵粉工廠雖僅茂興、振記等數家，但其資本多較雄厚，規模亦較宏大。振記之創設最遲，日能出粉八千餘包，全年營業達三百餘萬元。（註）

（註）中國經濟年鑑編（上）二，三頁。

第九章 中國之工業(續)

第一節 菸草工業

菸草之行銷於我國，尚無攸久之歷史；但其蔓布之廣，傳播之速，銷數之大，均至足以驚人。查我國通行之烟草，約可分爲水旱烟，紙捲烟及雪茄烟三種：水旱烟絲經人種吸，雖已二百餘年，然其製造上之設備，極爲簡單，無工業上之經濟價值，姑不具述。紙捲烟則自海禁開後，始由美商老晉隆輸入，一時風行，每年竟達二千七八百萬兩以上，時國內尚無製烟工廠之創設也。迨清光緒二十八年，英美烟公司於我國設廠製造；旋又有大英烟公司之創立。並在上海、漢口、天津、坊子（山東濰縣）遼寧各設分廠，我國捲烟市場，全爲其所獨佔。國人雖即繼起籌辦復記公司於營口；大象公司於北平；北洋公司於天津；三星公司及德隆烟廠於上海；南洋公司於廣東，祇以資本經驗兩俱缺乏，出品又不精良，先後歸於失敗。僅有廣東之南洋烟草公司，由簡氏兄弟接辦，改名南洋兄弟烟草公司，遂

漸推廣，並於歐戰時設分廠於上海，出品乃漸行銷於全國各地，樹立國人創辦大規模烟草工業之基礎。至於雪茄烟業，清季卽有設廠製造者，乃因資本短絀周轉困難，而取擲不如捲烟便利，銷路因極狹小。且吸者又多迷信舶來品，爭相購吸，以致華商烟廠益難發展，不久先後被迫倒閉。(註)

我國商人集資創辦之烟廠，及外人投資在各埠創設之烟廠，所用原料，大都由美國佛及尼亞州及土耳其等地輸入。民國二年，英美烟草公司運來美種，分送山東、河南各地，分別試植，成績優良。安徽、浙江、山東、河南，素稱出產烟草之區，許昌所產，尤爲著名，濰縣青縣次之。惟其香色終不如舶來品之優良，中外烟廠雖加應用，然美國烟葉每年仍有相當數量進口也。

我國烟草工業，當推上海爲中心。五卅慘案以後，突增大小工廠百數十所，惜以經營不善，先後倒閉頗多。英美烟草公司在我國中外烟廠中，規模最宏，歷史亦最悠久，生產力最強，而銷路亦推最廣，並於全國各重要都市如上海、漢口、天津、遼寧、香港等處，均各設立分廠。製造營業，向來嚴守祕密，不易調查內容；國人創設者，自當首推南洋兄弟烟草公司，但於生產及銷路方面，均難與其對抗而競爭。最近估計，縱合全國大小烟草工廠之產額及銷數，亦不敵英美烟草公司一家之鉅，外商在華烟草

(註) 中國經濟年鑑(五) 五七二—三頁。

工業之潛勢力，於此可見一斑。民二十三年，據經濟統計研究所之調查：上海一境，國人創設之烟廠，開工者有四十五家，工人約一萬七千，每年生產計值一萬萬零二百萬元；就中僅華成公司之資本在百萬元以上；其餘資本之在十萬元以上者，共有十七家，餘均不足十萬元之數。銷路僅及長江下流及沿海之廣東、福建、江蘇、浙江等省。近來小規模之公司日就凋零，其原因雖頗複雜，但其最大共同之點，則為競爭過烈，互相採取贈品、摸彩等法，以與各大公司相周旋。一旦政府禁止彩贈，即無以資號召，銷路銳減。再則捲烟統稅，向分七級，規模較小各公司，納稅尚有伸縮餘地；近來稅則改為兩級，負擔無形加重，維持自屬更難；加以外商烟廠再乘機會，跌價傾銷，以相競爭，市場遂為攘奪殆盡。

雪茄所用原料略異。外包之葉，來自荷蘭；製烟之葉，則多小呂宋產。我國浙江之桐鄉，每年出產雪茄烟葉頗多，惟不及呂宋所產之佳。因之上等雪茄之原料，多用呂宋葉；下等則用桐鄉葉；中等乃兼採並用。雪茄銷路，首推上海，幾佔全國銷數過半以上；他如漢口、天津、北平，吸者亦頗不少。近年關稅加重，加以金貴銀賤，雪茄進口，不如從前之盛，國產漸得發展。(註)但以金貴之故，數量雖減，而總值反增，仍屬巨額之漏卮也。國人創設之雪茄烟廠，亦多集中於上海，大都屬於小規模之組織；就中

(註) 中國經濟年鑑 (K) 五九四—五頁。

資本較大者，僅永泰、人和、珠寶、啓昌及合衆五廠而已。(註)

第二節 重工業

現代世界，科學與鋼鐵之權威，伸張達於極度。國家倘不能利用鋼鐵與合金，運用科學，製造機械，以振興重工業，則國防無以完成，獨立便成問題。我國素以農立國，對於科學及機械，比較均落人後；今幸朝野均感其重要性，將次第興創，分別設備，茲將業已樹立基礎之重工業，敘述如次：

(一)治煉工業 鋼鐵不但爲國防上、軍用上之重要原料；抑且爲製造上日用上之必需品。我國治煉工業之創始，首推漢陽之漢冶萍鐵廠，民國二年，卽已開始煉鋼，出品多爲鐵軌。祇以機爐多屬舊式，辦理又欠妥善，加以借用日債過鉅，產權提供擔保，整理固屬困難，收復亦復不易，停爐以來，祇售礦砂，所出純鋼，成本極昂，商人無復問津。上海商辦之新和興及大鑫二廠，規模均不甚大，生產能力薄弱；新和興二爐，運用電力，日產建築用鋼骨五十噸，品質尙優，且可隨需要以翦配尺度，銷路尙廣。大鑫則分治煉及機工兩部；治煉部日能產鋼八噸；機工部能自仿造機器及附件。此外中央研

(註)中國經濟年鑑(五)五九七頁。

院亦設有鋼鐵試驗廠，除於學理及應用上加以研究外，并接受各方請求，代製鋼鐵鑄件及各種合金，規模雖不甚大，工作則頗有成績，他如龍烟鐵廠，創設北平景山，平綏路支線所經，頗有發展希望。本溪湖鐵廠位於遼寧之本溪湖，中日合資創辦，民十八年出產約有七萬六千噸左右。鞍山鐵礦位於南滿路線之立山與鞍山間，全由日人支配，設備頗為完善，生產能力亦強。揚子鐵廠在漢口之譙家磯，本為六合溝煤鐵公司之鐵廠，日能產鐵百噸，銷路首推上海、天津、漢口次之，四川、湖南、河南、江西所用生鐵，亦多由其供給。綜上觀察：本溪湖、鞍山兩廠，生產能力最大，現為日人主持；漢陽鐵廠規模宏偉，亦以日債關係，財產均為借款之擔保，煉爐陳舊破敗，整理已屬困難；龍烟則在停頓之中，其他各廠規模均小，合併估計，每年僅能生產四萬噸左右；併合土法所煉，估計亦僅十七萬噸上下，依照我國現在工業及建設情形，每年需要鋼鐵，約在八九十萬噸間，不足之量，祇得仰給於進口，是則急宜補救者也。

(二) 酸鹼淡氣製造工業 酸鹼淡氣在現代化學工業上，軍用工業上，均為極其重要之元素，需要亦極殷繁；故欲籌設國防，振興工業，不得不於基本之酸鹼淡氣工業先加以充分之設備。

我國已設之酸鹼工廠：除漢陽、上海、鞏縣、太原各兵工廠內附設，出品專供製造軍火之原料外；

各地商人創設之工廠亦有多處，品質產量，年來均有長足之進步。製酸工業，當推廣西梧州之硫酸廠爲最早；合以廣東西村之廣東硫酸廠，天津之利中硫酸廠，河北漢沽之渤海化學工廠，山西太原之西北化學工廠，陝西之集成造酸廠以及河北唐山之得利三酸廠，每年共產硫酸約一萬零二百六十噸，硝酸七十八噸，鹽酸一千一百噸；而上海之開成製酸廠，天源電化廠，天利淡氣廠，江南醋酸廠及英商之江蘇藥水廠，尙不在內，關於新式製酸工業：以河北塘沽之永利鹼廠開辦最早，規模最大，即在東亞亦頗著名；並在浦口籌設硫酸銨廠，擬用天空淡氣，製造阿摩尼亞硝酸，及肥田粉等，資本七百萬元，對於工業前途關係甚大。其餘河北之渤海化學工廠，合記鹼廠，天津之興華泡花鹼廠，老天利鹼廠，山西太原之通盛，四川彭山之同益，樂山之嘉裕，等鹼廠，年產純鹼四萬五千八百五十噸，燒鹼二千四百噸。硫化鹼四千二百七十噸，泡花鹼八千噸。上海之太原電化廠製造燒鹼，肇興化學工廠出產硫化鹼，及硫酸鈉；而四川、河北、山西、察哈爾、綏遠等省之舊式小廠尙多，出產亦頗可觀。

(三) 機器工業 我國之一般工廠，雖尙未完全達到工業化程度，然新式之設備與半新式之組織，已日見其多。進口之機器，價格過鉅，各廠以成本關係，乃多需求自行仿造之機器；蓋有多數自製或仿造之機器，價格較之舶來品低廉過半，而效用初無二致。需求者既日多，仿造者自日衆，於是

國人創興之機器工廠，遂應運而生。再就仿造之技術方面言，年來進步頗速。外洋輸入之機器，如紡紗織布、軋棉、繅絲等，以及針織業、印刷業、橡皮業與麵粉業等所需之大部分機器，泰半已能仿造，以與舶來品競爭於市場，而尤以上海各廠之出品為最著。

我國自創之機器工廠，濫觴於上海，而發展之最速而普遍者，亦推上海。初以資本短少，技術幼稚，僅能修整機械，配合零件；迨至大隆、公興、萬昌等廠創立，始能自行仿造；大隆創自清季，製造紡織機、農作機等，行銷尚廣；宣統末年，張鴻昌、東信、周茂興、匯昌、萬昌等先後創立，資本均較大，出品亦較多，而萬昌鑄鐵廠，復兼營翻砂之工作。（註）

此外江蘇之南通、無錫、浙江之杭州、湖北之漢口，均各設有小規模之機器工廠，然以出品不多，尚不能供應就地之需要。實業部前為開發我國機器工業，曾創設中央機器廠於上海，廠屋業已建築完成；機器亦已由運到，但至現在（二十五年七月）尚未正式開工，果能辦理完善，於我國機器工業前途，實屬大有利賴焉。

（四）軍用工業 前清咸同年間，軍事倥總，李鴻章統率淮軍，軍械不易購得，乃令丁日昌收買

（註）中國經濟年鑑（五）五九九—六〇〇頁。

外人設於上海、虹口之機器廠，因陋就簡，改創仿造前膛步槍及開花礮廠；並於蘇州分設三局，是爲我國軍用工業創設之濫觴。嗣與會國藩計劃推廣，乃遷址於高昌廟，增購機器，建設船塢，兼造輪船。定名江南製造總局，我國軍用及造船工業，於以底定。同治五年，福建、福州之馬尾船政局成立，規模初亦甚小；繼乃派學生分赴英、美學習造船、船政，並習海軍；一面擴充局務，樹立我國南洋海軍及船政之基礎。同時天津機器製造局亦告成立，且能改善建設，分設兩局，製造火藥、銅帽、鎗、子彈，及水雷等項，成品尙稱優良，實爲我國北洋軍用工業之一大建設。光緒三年，四川機器廠創設於成都，旋又改名成都兵工廠。觀察清季軍用工業之分布，頗能扼守沿海及腹地軍事重鎮之機樞；不僅爲軍械製造機械化之先導也。（註）泊十六年，湖北、漢陽鐵廠成立，並規劃創設兵工製造廠，規模宏偉，計劃遠大，能造鎗、山礮、各種機關鎗礮，暨各式子彈，本可成爲我國軍用工業之主幹。惜以借用日債，聘用客卿種種關係，以致事與願違，但我國現在正規陸軍，尙係規定備用漢陽廠製步馬鎗枝及子彈。山西、太原及河南、鞏縣先後創辦兵工廠，規模亦尙不小，出品亦頗精良，尤以手提機鎗爲最。山東、濟南之兵工製造廠，機器已不完備，僅能修理、添配，及製造子彈零件而已，東北兵工廠設於遼寧，規模

（註）陳慶編中國新工業發展史（大綱第一四—二〇頁）。

宏大，組織完善，機器最新，設備最全，能製裝甲礮車、各種新式大礮鎗械暨各式子彈，所製自來得手鎗（或稱木殼鎗）極為精良。現在內部有無改革，無由得悉矣。至於造船工廠，則上海之江南造船所，及福州之馬尾船政局，年來尙有小型兵艦及海軍飛機等造成，以資軍用。

（五）車輛工業 我國車輛工業，可大別之爲鐵路附設車輛機廠及人力車、獸挽車輛工場兩部分：鐵路車輛機廠，國內各大鐵路均有相當之設備，但多祇供裝置修配而已。北寧路分設車輛機廠於唐山、山海關及秦皇島三處；動力均係用電，規模頗爲宏大，工作能力亦強；平漢路之工廠，設於長辛店，內分模型裝車等十六部，設備完善，動力兼用蒸汽及電，並兼煉鋼，能力頗大；平綏路則僅南口機廠一所，內分裝配、修理及油漆等部，動力兼用蒸汽及電，設備尙稱完全；津浦路有西沽、濟南及浦鎮三廠之設置；兩沽亦係兼用電力及蒸汽，分置翻砂、機器等九部，設備則應有盡有；濟南車廠則有晒岡、設計及抽水、水樓之設備，對於枕木之浸煮，另有特殊之設置；浦鎮車廠之設備略同，惟較宏大耳。膠濟路車廠之設備，可謂特出，除一般之設施外，更有（一）利用重油代替焦炭，（二）化鋼爐，（三）試驗室，（四）大帶鋸等，爲吾國鐵路車廠之所未有。京滬、滬杭兩路，各有車廠一所：吳淞廠廠京滬線；杭州、閘口之車廠則屬滬杭、甬路，規模設備，僅敷應用而已。（註）

人力及獸挽車輛，在我國交通用具上，尙屬保持相當之地位。南方則人力車輛較多，而北方則獸挽車輛便於馳聘平原間，因之較盛，此等車輛，製造簡單，除人力車之膠輪、鋼絲，尙須仰給於進口外，餘則自能裝造。因其設備上無須大規模之機械，故於機械工業上關係甚小也。

第三節 水泥工業

水泥卽士敏土（Cement），乃現代物質建設上之主要材料。我國水泥工業之創始，乃河北開平礦務局於唐山設廠製造，因辦理不善，招商改組爲啓新洋灰公司，營業日盛；收買大冶之湖北水泥廠後，基礎日益鞏固。湖北水泥廠因借日債，難以清償，乃於民國三年，歸併啓新，爲一分廠。廣東士敏土廠設於廣州，迭由官商遞承創辦，民十七年，始由省府接收，自此日就繁盛。創設較遲者，計有上海、中國、太湖、廣州、西村、西北五廠：上海水泥公司設於上海之龍華，機器既新，管理亦善，雖須購買原料，然發展可期。中國水泥公司，廠址設於龍潭，地當南京與上海之間，均屬需要水泥建設之地，故其營業，頗有希望。太湖水泥公司創設於無錫，爲水泥公司之後起者。廣州、西村、士敏土廠，係省營事業，

（註）中國經濟年鑑（五）六三八—六六九頁。

每年可產五十萬桶。太原創設之西北水泥廠二十三年始告成立，每日可產水泥五百桶，當此開發並建設西北之際，在在需要此類建設之材料，倘若經營得法，則業務之興，固正未有涯，而漏卮之杜絕，亦所以培補國民之元氣也。

以上八廠，乃我國水泥工業之最大者；此外濟南與六合各有一廠，規模較小；九龍、澳門及青州各有洋灰公司一所，出品不多，均爲國人投資創設之事業。至青島之山東水泥公司，乃係日商投資所設，規模經營，頗有可觀，是誠我國水泥工業之一大勁敵也。

第四節 造紙工業

造紙之術，創自我國，所用原料，早已蒐拾桑皮破布魚網等廢物，以利用之。嗣由高麗傳於日本，輾轉以傳達於歐美；意大利人復積極改進，或以膠爲粘料，或印入模紋；迨至十八世紀，法人 Loire Robert 發明造紙機器，精進極速，遂成今日大量生產之機械工業之一種。我國故步自封，垂二千餘年，技術落後，產量日減，致有所需，仰給輸入。近年雖有利用機器，仿造洋紙者，於質於量，均尙不敷國內文化界之需求；舊法生產之紙，如冷金、洒金、磁青、宣紙等色，不但成本過鉅，且不宜於印刷。造紙

方法，向屬手藝工作，全國各省，都有生產，最爲發達者，當推江西、浙江、福建、四川等省；湖南、廣東、安徽次之；其餘各省又次之；而以甘肅、山東、廣西爲最少。據最近調查：全國紙槽約有五萬六千戶，每年出產總值約五千四百八十六萬餘元。（註）

我國機器造紙，當以上海之倫章爲最早，嗣後陸續創立。若就分布區域觀察：長江流域當推上海爲機器造紙工業之中心，天章、江南、龍章，竟成四廠規模最大，能造報紙、書面紙、道林紙、暨各色版紙以及蠟箋、卡紙等紙；寶山之民生等十餘廠規模較小，亦能仿造報紙；蘇州則以華章、華盛爲最大，出品以紙版爲著；無錫之利用造紙廠；鎮江之機器造紙公司，規模均較爲簡單也。

浙江、杭州之華豐，及嘉興之民豐，向均製造紙版；民豐最近復增加資本，兼造捲烟紙，以期杜絕漏卮。年來我國文化發達，著作譯纂日多，印刷報刊，普遍發展，故於報紙及印書紙張，需要殷繁，進口紙類，報紙乃特佔其大宗。政府有鑑於此，因擬在浙江、溫州創設大規模之機器紙廠，特別注意於報紙及印書紙之製造。

財政部前在湖北所設之謙家礮紙廠，規模頗具，惜已停工；白沙洲之紙廠，尚在設備；江西之利

（註）中國經濟年鑑（五）四五七頁。

其規模較小；四川之錦新，湖南之湖南造紙廠，均僅具體而微；江西、西山新創之江西造紙廠，出品爲筆記紙、牛皮紙、印刷及有光四種，日產二萬六千磅。（註一）

黃河流域當推天津之裕記公司爲最大；北平、廣平雖有數廠，規模均小；山東則以濟南之華興爲最大，樂元等廠較小；山西太原籌辦之西北製紙廠，預計每日擬產紙二噸。

珠江流域之新式紙廠，首推廣東省辦之綿遠造紙廠，設於鹽步地方；商辦則有新會之江門造紙公司，規模營業，俱稱興盛；福建雖方從事創設，但資本尙屬雄厚，原料取給亦尙便利也。（註二）

我國造紙原料，素以竹及稻草爲主；江南造紙廠利用長江沿岸之蘆葦爲原料，是爲該廠製造上之特色。考西洋產紙各國，多賴木漿（wood pulp）爲原料，取其質美而價廉。我國造紙事業，方在積極設備，欲其發展敏速，基礎鞏固，似非從速造林不可。惟年來意大利發明稻草製紙新法，出品堪以媲美木漿製造之紙。我國稻草之供給無窮，倘能應用意創新法，則原料問題並非無法解決也。

（註一）二十五年申報年鑑第七〇一頁。

（註二）中國經濟年鑑（下）四六八—四七〇頁。

第五節 電氣工業

電氣爲現代機器工業之主要動力，亦爲經濟建設之重要部門。我國電氣事業，據建設委員會最近調查：除各較大工廠自備機器發電者外，設廠專以供電爲業者計四六二家，發電容量四七八、七〇五啓羅瓦特，全年發電度數一、三四三、〇七二、二一〇度。若論廠數，固以國人創設者爲多；而資本容量，則以外商經營者爲大。開始用電地方，首推上海、北平、漢口、廣州等處。今則除陝西、青海等邊陲外，各省較大城市，均有專營供電事業之設備。發達則推江蘇，普遍則讓浙江、北平、廣東與山東也。

第六節 火柴工業

火柴爲日常必需之物。價廉而效用宏大，便利而使用安全，以我國戶口之衆庶，每年之消費於此燐寸者，誠難摺指以數也。前清同光之際，火柴進口日盛，四川乃有森昌泰及森昌正兩廠創設於重慶；廣東亦設隆起公司於九龍。繼之而興者，爲湖南、長沙之和豐，湖北、漢口之燮昌，四川、重慶之有

構及惠利，成都之惠昌，北平之丹鳳，天津之華昌及北洋，江蘇、上海之祥森，廣東、南海之文明，雲南、昭通之松茂；就中以雙昌、丹鳳、華昌、北洋資本較豐，規模較大。民國以來，國人創設之火柴工廠，年有增加，民九之一年間，新創者竟達三十二家之多；十六年後，瑞典火柴，侵入猛劇，並聯合或併合日人在我各埠所設之火柴工廠，努力傾銷，以圖獨佔我國所有之市場。東北各省旋即施行專賣，進口稅率亦即提高；然於外商在華設廠製造之出品，仍難加以普遍之限制也。當時國商創設各廠，幸已覺悟，自動聯合，以與外力相對抗，以全國火柴同業聯合會之組織最爲堅強，一時加入者六十餘廠，並推上海之大中華火柴股份有限公司爲中堅，努力生產力，謀全國火柴消費之自給。（註）

我國火柴工業之分布，除西藏、外蒙、西康、寧夏、綏遠、青海及熱河外，其他各省，均有火柴工廠之設立；尤以山東、江蘇、廣東最爲興盛，國人創設之工廠，據最近調查，爲一百五十家；計廣東二十九廠，分布廣州、南海、清遠、澳門、臺山、汕頭、三水、潮安、潮南、澄海各地；山東三十三廠，分布濟南、濟寧、煙臺、即墨、膠州、濰縣、益都、威海衛等處；江蘇十五廠，分布於上海、南匯、蘇州、南通、鎮江、徐州等縣，四川十一廠，分布於成都、重慶、遂寧、合川、樂山、萬縣、合江、渠縣、廣昌一帶；浙江則杭州、寧波、溫州、麗水、諸暨各

有一廠；河北則北平、天津、交河、灤縣共有七廠；雲南則昆明、昭通、東川共有六廠；其他貴州、甘肅各四廠；福建、陝西、湖北各三廠；江西、湖南、廣西各一二廠不等。東北各省火柴專賣以後，實況未能詳悉。至外商之在我國各埠設廠者，以上海之燧生、美光；青島之益豐、山東、青島、東華；及鎮江之燧生七廠爲最巨，每年生產達六百萬羅。（註）統計火柴全業資本額，約一千萬元；華廠佔百分之八十；外廠爲百分之二十。但以外商廠數，平均分配，則每廠之資本均較華廠爲高。因資本之充足，設備之完善，管理之週密，營業亦較發達。以目前國內火柴廠之資本設備技術而論，儘可自給，不必仰給於輸入，事實上在民二十二年加稅後入口火柴已逐漸減少，乃以國內設廠過多，彼此貶價傾軋，加以農村破產，銷路不旺，仍不免於虧累倒閉。此外，則原料之須仰給輸入者尙多，是亦巨大之漏卮也。

（註）中國經濟年鑑（五）第五六六—七頁。

第十章 商業城鎮

繁盛都市之成因，並非完全基於人爲之力量，必須具備自然環境上特殊之便利，乃能運用政治、或經濟上之建設組織，以完成其都市之繁榮。所謂自然環境上之特殊便利者，亦非一成不變；蓋時勢之推移與事實之需要，往往影響於經濟之組織，及政治之設施也。溯自工業革命以還，生產之組織，漸趨於大規模之機械化；原料資源之供求，亦漸突破政治造成之國界。故近代工商業之大都市，其所應具經濟之條件，港埠之設備，市場之組織，亦已迥非昔日之所謂都會者所能企及。例如以上海一埠而言，數十年前本爲人口稀少之漁村，現則已成爲世界著名之經濟都市矣。茲爲敘述全國之經濟、政治、及交通上比較重要之都市，根據王成組君編著本國地理之區劃，（註）依照華南、華北、東北、蒙、新、康、藏五大地帶，撮要分述如左：

（註）王成組復興高級中學教科書本國地理下冊，本章大部份材料，係依據王君原書編纂而成。

第一節 華南地帶

華南地帶包括省區凡十有五：廣東、廣西、福建、浙江、江西、貴州、湖北、湖南八省全部；四川、雲南、江蘇、安徽四省之大部分；以及河南、陝西、甘肅三省迤南之一帶，面積約佔全國五分之一；人口則佔全國五分之三強，雖其平均分配之密度，在邊疆山陬各處都較稀少；然以人口總數，與土地面積，平均分配，其密度尚遠在其他地帶之上也。本區地形，頗不一致，或為高拔數千尺之高原，或為沿海之低地，倘就地形區劃，更可分為雲貴高原、兩廣盆地、東南沿海正陵地、江南丘陵地、漢中山地、長江中流盆地、四川盆地、江淮平原等八區，而每區又各有其重要之都市，茲分述如下：

(一) 雲貴高原 雲貴高原，在華南地帶之中，居於西南之邊要，重山疊嶺，純屬高原。政治區劃，分為雲南及貴州兩省；居民種族複雜，漢族僅祇太半，而苗族、羅羅、擺夷、卜瓦等半開化之狩獵及游牧民族，散處於高原叢莽中及山野小平原上者頗多，特設土司管轄。本區交通多未開發，民族生活復極殊異，工商固不發達，都市亦難繁榮，其中比較興盛，而關係亦較重要者：雲南省區中當推昆明、蒙自及大理；而貴州則為貴陽與遵義也。昆明為雲南之省會，位於滇池之北；滇越鐵

路亦以此爲終站，因之水陸交通均極便利。蒙自位於滇邊，與法屬安南接壤，國防地位上，極爲重要，縣東之箇舊鎮，乃著名產錫之區，質量均極優茂，近年自行提煉之淨錫，在國際市場上，已能佔得相當重要之地位，滇越鐵路特築支線以達箇舊，錫礦之正副產物，乃其最爲主要之貨運；而蒙自之繁榮，亦屬攸賴於錫產之旺盛，與夫交通之便利也。思茅、騰衝（騰越）均在其西，爲與緬甸通商市場，年來貿易不振，市況極爲寂寥。大理位於洱海西岸，當北部交通要衝，出產優美建築之石料，輸出年亦不少。滇越鐵路爲雲南與安南交通之機樞，伸入雲南部分亦因利用法資，路權迄未收回，於國防上，軍運上，殊屬失策；然以雲南地處萬山環抱之中，國內交通，離海特遠，於資源之吐納上，經濟之開發上，所感困難，實非淺鮮，乃因利用此國際間之高原（狹軌）鐵道，而得以假借安南之海防，以爲發展資源開發之貿易外港，倘使善於利用，是又不無相當利益。貴陽爲貴州之省會，亦爲政治之中心，遵義雖稍偏於北部，然爲通達滇、蜀、湘、桂之孔道，交通上關係較爲重要也。

（二）兩廣盆地 兩廣盆地雖指廣東與廣西兩省境內之大部分原野與海南全島；但非包括兩廣全部。面積約當全國百分之三·三；而人口則較稠密，約佔百分之八。其密度之集中谷地，

山地比較稀少之情形，與雲貴高原略相彷彿；民族除漢族外，更有黎民、獠民、苗獠等族，散處於山野及海南島上。至於都市之最為重要者，當推廣東之廣州市，而香港、九龍自割借與英後，發展亦足驚人；南海（佛山）、新會、曲江（韶州）、瓊山（瓊州）、蒼梧（梧州）亦各佔相當之地位，澳門（馬交或阿媽奧）乃其次焉者；廣西則推邕寧（南寧）為最也。廣州為廣東之省會，踞三江交匯要衝，為我國南部最大之都會。廣九、粵漢鐵路，均以此為起點；而外洋沿海及內河航路，亦均以廣州為其樞樞。商業本極發達：當昔有清銷海閉關之時，幾握全國對外貿易之總鍵；及今雖被香港一再侵奪；然於進口及出口貿易上，仍不失為我國之第三大港。我國新式機械工業之興創，廣州因近香港，頗得風氣之先，其由廣州輾轉薪傳，而普及全國，如針織、碾棉之類者頗多；近年以來，廣東省政府積極籌創省辦工廠，先後成立蔗糖、繅絲、絲織、三酸等十餘廠，頗足為省營工業之先導也。香港於前清道光年間割讓與英，闢為自由貿易港，以與廣州為國際貿易，航運爭奪戰之根據地；復租對岸九龍四百英里，建築砲臺營壘以為軍事之掩護；與築馬頭、堆棧，以資航運之便利；敷設廣九鐵路，以事聯絡海陸之交通，廣州遂在政治上、軍事上、經濟上、交通上以及進口出口貿易上，幾全為香港所制；惟澳門則因港道淤淺，設備簡單，而日就凌替。南海（佛山）、新會，素稱兩

廣人文薈萃之區；曲江（韶州）則爲粵漢鐵路南段之終點；瓊山位於海南島北岸，爲廣東西南部之中心城市，縣北十里之海口，雖已闢爲商場（瓊州），惟貿易並不發達；而蒼梧（梧州）地當桂江與西江交匯要衝，爲兩廣省界咽喉，戶口、市政、工廠、商業，堪稱廣西全省之冠。邕寧（南寧）爲廣西省會，當交通中樞，對於兩廣之政治經濟關係頗爲重要之地也。

（二）東南沿海丘陵地區 東南沿海丘陵地區，包括福建全省、廣東東部、浙江之大部分暨江蘇之若干島嶼，面積約當全國百分之二·二；而人口約佔百分之七弱。民族雖有少數散居於深山窮谷之中，然已漸見天演淘汰，或自然同化於漢族矣。至於主要都市：浙江當推杭州、鄞縣（寧波）、温州；福建當推福州、廈門兩處爲最重要；杭州市爲浙江之省會，地當錢塘江入海之口，大運河至此而止；並爲滬杭甬鐵路之滬杭及杭甬（尙未接通）兩線交匯之衝，渡江則浙贛鐵路，自江濱起運，直達江西之南昌，輾轉以達於九江，故於水陸交通均極便利。城北之拱宸橋雖經闢爲商埠，然貿易極微，蓋輸出都直接由上海出口，而輸入亦屬有限。新式機械工業，已有相當發達，製鐵工廠，能自仿造機器，與繅絲工廠，堪稱規模宏大，設備完美之新式機械工業。鄞縣爲濱海之商埠，自明卽與外人通商，爲四大互市口岸之一。現在滬杭甬鐵路之曹娥（甬）線

以此地爲終止站，而與外洋及沿海航運聯絡。新式機械工業頗爲發達，其組織多屬小規模，而能健全發展，是其特色。温州處甌江入海之口，商業尙稱繁盛。福州爲福建之省會，城外馬尾造船所及船政學校，爲我國南洋海軍唯一之基礎，亦航政人員唯一培養之地也。廈門當福建海運及沿海交通之衝要，漳（州）廈鐵路本以此爲終點，雖已廢棄多年，然因廈門市況之日趨繁榮，已有整理重修而延展以至龍岩之計劃，行且見諸實行。

（四）江南丘陵地區域 本區包括湖南江西兩省，向東延展至皖南及湖北東南一帶；向西延展至湖北西南與貴州東部之小部分，面積約佔全國百分之三·二左右；而人口則佔百分之二〇弱，其密度平均計算與東南沿海丘陵地相同，大都集中於狹隘之谷地。重要都市：湖南則推長沙、常德、湘潭、衡陽；而江西則推南昌、贛縣及吉安。長沙爲湖南之省會，位於湘江東岸。爲長江與湘江及各內河航運之關鍵；常德處於沅江流域及洞庭盆地交接之衝，爲沅江上下游桐油與木業之中心；湘潭聯絡於湘江與資江之間；衡陽爲湖南公路南路之終點，交通上均居重要之地位。南昌位與贛江東岸，南潯（九江至南昌）鐵路及浙贛鐵路交會之點，而株萍鐵路已有接通南昌之計劃，是其交通上之重要，且超於政治中心之省會地位也。贛縣當章貢兩水合流之衝，爲贛

南交通及商業之中心；吉安（廬陵）當贛江中流，爲上下游航運轉輸地點，均佔相當重要之地位。

（五）漢中山地區 本區域係以漢水流域之山地爲中堅，即係陝西南部與湖北北部之大部分，接連甘肅、四川、河南、安徽之一部，面積約當全國百分之二·八；而人口則僅百分之六強。都市之發展力，在華南地帶爲最低，主要者爲宜昌、老河口及南鄭三地：宜昌位於長江中游，適當三峽之下，溯江而上者，至此須換淺水輪船或帆船，是亦長江上游交通之要樞；南鄭即古漢中地，漢水可以直下襄陽與漢口；老河口位居漢水上游，夏季水漲時，小輪可由漢口溯襄樊而直達。近年公路之敷築敏速而發達，南鄭與老河口，在陝、鄂交通上，原谷居多，故公路之敷設，亦以此段地帶較爲普遍，商業因交通之便利而發達，都市因人口之集中而繁榮，是亦獲得環境上特殊之便利者也。

（六）長江中流盆地區域 本區域係沿長江兩岸，西起松滋附近，東至鎮江一帶，南北兩面灣曲頗多，不易劃分絕對疆界。全區面積之廣，約佔全國總面積百分之一·二；而人口則當百分之八左右。重要城市，亦係沿傍江岸，每一都市，佔居一丘陵地隔別之平原中心。其在湖北者，當推

漢口、武昌、漢陽最爲重要；江西爲九江；安徽爲懷寧（安慶）與蕪湖；江蘇則爲南京也。武昌、漢口與漢陽，通稱武漢三鎮，踞長江之中樞，振漢水之咽喉，結穀南北，雄鎮湘楚。武昌居長江之東，爲軍政之重鎮；漢陽傍長江之西，爲工業之要區；漢口位漢水之北，乃經濟之都市，鼎峙江漢，氣象萬千，唇齒相當，關聯密切。交通方面：航運則江漢所通，輪帆可達；公路則襄樊、荊湘、皖北平原，線路縱橫，四通八達；鐵路則平漢、粵漢貫通南北，均已完成通車；京漢已通懷寧；川漢測量早竣；湘漢有聯株萍，接通南昌，與江南及南潯兩線，接軌之計劃；滇漢、黔漢均爲預定之線路，將來分別完成，洵爲我國鐵道網之中心，堪與美國之芝加哥（Chicago）媲美。政府鑑於三鎮鼎峙，隔江阻河，都市交通，不免缺憾，特聘美國工程師就地設計，建築橋樑，跨越漢水，架設鐵橋，以聯絡漢陽、漢口，跨越長江，架設鐵橋，以聯絡武昌、漢陽。橋面廣闊，除敷路軌，使各幹線鐵路接軌於漢陽，以便聯運外，並以預留敷設電車道、汽車道及步道（人行道）之餘地，以宏設備。一旦完成，則三鎮交通，密切接合，三鎮繁榮，必將日興而月盛矣。九江爲江西全省之門戶，長江下游通商三埠之一。南倚廬山，北瀕長江，外海商輪可泊江岸，南潯鐵路，自此以達南昌，可與江南鐵路聯運，水陸交通，極其便利。長江中流所產茶米，大多彙集於此；米則與蕪湖同爲長江中下游之散集地；而茶則與漢口、福州同爲

我國對外貿易之三大市場也。懷寧卽安慶，當皖水入江之口，爲安徽之省會；蕪湖、南潯、青弋、北通、巢湖，爲安徽商業之中心，亦長江下游之米市場。南京爲我國政治之首都，位於江蘇省之西南部。東枕鍾山，北倚長江，獅子山起伏於前，紫金山屏蔽於後，中央平衍，湖水環瀦，雄偉壯盛，氣象萬千。自國民政府奠都以還，積極建設，並將對江之浦口，劃入市區，警衛益爲鞏固。下關本係商埠，並爲京滬鐵路暨江南鐵路之出發站；長江航運之設備，如碼頭倉庫之屬，向多設於浦口，因其爲聯貫南北之津浦路終點車站所在，水陸交通上極關重要；近來輪渡設備完成，京滬暨津浦兩路，已辦聯運，兩路客運，不必換車，即可直達。運輸便利，因而促進商業之發達，更益衍成都市集中之趨勢也。

(七) 四川盆地區域 本區域僅指四川盆地部分，兼及貴州之黔水亦水；雲南之綏江區域在內，面積約佔全國百分之一·九；而人口約當百分之九。其密度之平均分配：雖在丘陵地，每方公里，尙有二百人左右；若以耕地計算，則將及六百人上下也。至於重要之都市，成都居於成都平原之中心，爲四川之省會；巴縣（重慶）當水陸交通之衝，乃四川重要之商埠，三面環水，形如半島，嘉陵與長江匯合之口，扼康滇之咽喉，係軍事之要區，亦商業之重鎮也。萬縣當入川之口，環

山爲城，勢極險固，自關商埠以還，日漸繁榮，已爲四川沿江第二大埠；民國十五年，英國商輪撞沈我國民船，乃復礮轟城市，燬損不堪言狀，至今未能恢復。宜賓、敘州據岷江與金沙江會合之處，爲淺水輪航運之終點，水陸交通，均稱便利，入滇走蜀，四通八達，實川南之重鎮，亦商業之要區；南充（順慶）居嘉陵江中游之西岸，爲北道交通之中樞；涪陵當黔江之口，吐納黔江流域之貨物資源，故於商業上及交通上，均居相當重要之地位。自流井爲鍋鹽專業最爲發達之區；臨近各地已經開發之鹽井，及自來火（煤汽，Gas）井甚多；正在鑽探之油田亦頗不少，商業繁盛，向爲川北最富之區。四川古稱天府之國，地位優越，形勢險要，資源豐富，人口衆庶，均爲其他各省所難企及。氣候溫和，多雨，農作物出產特多，糧食足以自給，礦產亦極豐富，最重要者當推食鹽，次爲煤礦，工業因位置僻遠，尙少進步，兼以交通不甚便利，故商業亦不甚發達，近來政府方面，對於開發四川甚爲努力，成渝鐵路興築在即，川漢鐵路亦在進行中，完成之日，工商業得以繁榮可斷言也。

（八）江淮平原區域 本區域之大部分係在江蘇境內，南面聯合浙江、杭州以北之平原；北面連接淮陽山脈之北麓與淮河南岸之平地，迤西展延，經由安徽而入河南南境。面積約佔全國百分之〇·九；而人口則佔百分之六，其密度平均每方公里在三四百人之間。稠密甲於全國。本

區之重要都市：其在江蘇省區內者，當推上海、吳縣（蘇州）、鎮江、無錫、南通、武進（常州）、松江、江都（揚州）、淮安、淮陰（清江浦）與泰縣；屬於浙江者，當推吳興（湖州）與嘉興；而安徽則以蚌埠為最。上海居於長江與吳淞江匯合黃浦江入海之口；吳淞、黃浦二江夾輔南北，瀦而成爲上海之外港；市場卽在二江夾峙之間，前清道光二十三年闢爲商埠。航路居於南洋、北洋、長江、東洋之間；鐵路則爲京滬與滬杭甬兩線交會之地，水陸交通均極便利。新式工業，則因機器與原料之供給，製造品與加工品之推銷，獲得環境上之特殊便利，格外易於發達；因之全國所有之機器工業，上海均有相當之創設，且居於輿創之地位，現在已有長足之進展。蘇州河兩岸二十里間，工廠林立，各業俱備；外資設立者，亦頗不少。商業則據海關貿易冊上統計，每年輸出輸入總額，約佔全國貿易總額之半數，觀於上海貿易指數之升降，即可測知全國商業之盛衰。至於市場之繁盛，都會之集中，不僅爲我國經濟之首都，且已成爲東亞之第一大港矣。吳縣舊稱蘇州，繁盛自古已著。地當運河長江之濱，京滬鐵路經由此地，最近建築之蘇嘉鐵路，亦已完成通車，水陸交通，極爲便利。鎮江居運河與長江交匯之衝，爲江蘇之省會，銀山門外，舊爲英國租界，現已交還我國。京滬鐵路經過城外，並築支路以達江濱，長江北岸運河一帶貨運，大都由此裝卸轉運，商業亦頗發達。無

錫爲新興之工業都市，各種重要工廠，設立頗多，多爲國人自行創設，經營而自行發展者。南通位於長江北岸，年來頗有新興實業區之稱。不但各種新式機械工業發達，且其鹽墾植棉事業，規模亦頗宏大，希望尤屬無窮。武進（常州）居江南腹地之要區，爲江淮黃豆、江西木材之散集地，而米穀蠶絲之生產亦極豐富，松江、當江、浙之要衝，爲產棉之要區。江都（揚州）當運河通入長江北岸之口，爲淮鹽之中心市場。淮安、淮陰（清江浦）相去三十里，本有輕便鐵路，以利煤運，惜乎停駛多年。兩地同居江淮之間，依傍運河南岸，淮海鹽運，藉以維持兩處繁榮。泰縣爲鹽運之通路，附近各縣米穀之散集市場。至於吳興（湖州）位於太湖南岸，京杭公路經由城外。全縣蠶絲之利，向冠全國。嘉興居上海、杭州之間，滬杭甬鐵路經過其地，並扼運河與黃浦江之交點，港汊四通八達，交通極便，商業尙稱繁盛，蚌埠位於淮河之濱，津浦鐵路復於此地架橋渡淮，遂成爲安徽全省商業及政治之中心，且爲淮河全線重心所繫，安徽最高軍政機關，昔曾移駐此地，因而形成都會集中之勢，漸趨於繁榮之境。

第二節 華北地帶

華北地帶位於全國之中心，包括山東之全部；河北、山西、陝西則微缺其北圍；河南須將南陽、盩及淮南一部分土地除外；甘肅則僅採其東部之一半；而江蘇、安徽、察哈爾、寧夏、青海，僅其沿邊接壤之一部分土地而已。面積約佔全國百分八·八左右；而人口則佔百分之二九，其平均分配之密度，堪與華南媲美也。茲就本地帶之地形，分爲華北大平原、山陝高原、隴西盆地、宣化盆地，及山西丘陵地等五區，特分敘如左：

(一) 華北大平原 本區域鄰接江淮平原之北，以淮河爲界；東盡黃渤二海海岸；西接山陝高原；北接宣化盆地與東北地帶。全區展延五省：江蘇、安徽、僅爲北部；山東之西部；河南之東部；以及河北之大部分，面積約佔全國百分之三十；而人口總數，超出華北全部之半數，約當全國百分之一六，稱全國之冠。重要都市之在河北區域內者，爲北平、天津、清苑、保定，與唐山；屬於山東者，爲濟南、周家口與濟寧；河南則爲開封與鄭縣；江蘇則爲銅山（徐州）；安徽則爲亳縣。北平向爲我國之舊都，現在改設特別市，與天津同係直隸中央政府。西山爲避暑勝地，出產無烟煤甚富；鐵路交通：平漢直通漢口，縱貫南北；北寧經山海關而達遼寧；平綏經張家口而至歸綏，左右伸展，有若兩翼。倘由天津轉輸，則更便利矣。天津當五大河流之要衝，津浦及北寧兩大鐵路之交點，我

國北部之第一大港也。交通便利，商業繁盛爲華北及長城內外羊毛、毛織物；棉花、棉織物之集散市場，貿易區域包括東北、華北、新甘、蒙古範圍之大，除上海外，罕有其區。新式機器生產工業，亦頗發達，其最關係重要者，當推毛織、棉織、軍用及三酸等廠。清苑（保定）據河北之中心，扼平津之門戶，羣山西峙，衆水東匯，平漢路經過此地形勢險要非常，現在改爲河北省會，不但爲河北政治之中心，且係國防前鋒之防線，襟帶魯豫，屏障蘇皖，又爲軍事之重鎮也。周家口位於潁水上游各支流之匯合地；唐山自開灤煤礦開發後，商業日益發達，人口集中，漸成重要都市。濟南爲山東省會，津浦、膠濟兩路交會於此，交通便利，商業發達；在地位上扼守黃河南岸，雄鎮南北中樞，當交通之機紐爲軍事之要鎮。濟寧城濱運河，津浦支線終止於此，乃山東西南部商業之中心，亦係自關之商埠。開封乃河南之省會，平疇千里，四通五達，隴海鐵路經此；河流則因屢受河患，多被淤塞，水利交通，兩均不便。鄭縣位於開封、洛陽兩都市之間，當平漢隴海兩大幹路交會之衝，全省交通之中樞，中原腹心之要地。商業繁盛都市整齊，爲附近羊毛、棉花、米穀、雜糧之集散市場，冀、豫、北之軍事重鎮也。銅山本徐州府治，當蘇、魯、皖、豫之交，津浦、隴海兩路交會之衝，爲淮北之重鎮。亳縣位於渦水各支源匯合之交，依傍隴海鐵路，聯絡於合肥、鳳陽、揚山、定陶之間，亦爲淮北之要地也。

(二) 山陝高原 本區地形因受山岩之障礙，交通既受其阻，文化亦爲所闕。區域之分配，包括山西、陝西兩省之大部分，河南之西北部，甘肅之極東部，以及河北極西一帶之山地，面積約佔全國百分之三·二；而人口則佔百分之五·八。其較重要之都市：山西則爲汾陽、榆次；陝西則爲潼關、鳳翔；河南則祇洛陽，於商業上、交通上、或軍政上，各有相當之重要也。

(三) 隴西盆地 本區包括甘肅之東境，青海之東區及寧夏南部一帶之地，面積約佔全國百分之一·二強；而人口則祇百分之〇·八而已。居住此區之民族：漢人僅居一半；由新疆移居之回族，約佔四分之一；其他部分，則爲青海之番族、寧夏之農民也。至於重要之都市：天水（秦州）乃渭河谷地之中心，皋蘭爲入陝必經之孔道，全區交通之中心，亦爲全區最爲重要之都市，鎮遠鐵橋，長七十丈，爲黃河之第二大橋也。西安（長安）現爲陝西之省會，包頭居於平綏鐵路之終點；西寧爲青海之政治中心，寧夏乃寧夏省會所在，惟人口則除皋蘭外，均不足十萬之數也。

(四) 宣化盆地 本區界於裏外長城之間，跨有察哈爾、山西、河北三省交界之地，面積極小，僅佔全國百分之〇·四強；而人口則有百分之〇·八左右。都市因交通之演進而漸臻重要，本區之交通，全係賴已通車之平綏鐵路及正在敷築之同蒲鐵路；張家口乃平綏鐵路經由之孔道；

包頭乃包寧綏包兩路之起訖點，關外之牲畜羊毛等貨物，均係由此兩地以入平津；而華北以及進口諸貨之輸入本區者，亦均由此通過，交通固屬便利，商業亦頗發達。宣化在張家口東南，爲本區農業之中心；大同當內外長城之間，居燕、晉、察、綏之交，平綏與同蒲兩路交會於此，交通便利，商業發達，山西省北之第一門戶也。他如獨石口扼察、熱之邊界，軍事地位日見重要；殺虎口爲長城邊牆之要隘，亦爲軍事交通之要區也。

(五) 山東丘陵地區 本區域包括山東之全部及江蘇北部宿遷縣北之落馬湖止，面積約佔全國百分之〇·八強；而人口則佔百分之三·六。都市甚爲發展，大都散布於山地之四周，鄰近海口者，則僅三處而已。青島乃膠州灣東南之一半島，烟波浩渺，港灣深闊，昔爲荒涼之漁村，今成繁盛之都市。有清光緒二十五年，強爲德所租借；嗣於歐戰時間，又爲日本所奪，幾經交涉，始於華府會議時，收回主權。膠濟鐵路自此以達濟南，與津浦鐵路聯運；港埠之建築，與鐵路亦相聯絡，路軌引伸，直達港濱，貨運之便利，爲我國各港冠。威海衛與旅順對峙，同扼渤海咽喉，三面環山，劉公島又橫海口，水深港闊，入冬不冰，甲午以前爲北洋海軍之重鎮，甲午爲日所據，嗣復租與英國，民十九年始克收回，置『設治局』，直隸中央管轄，而劉公島尙爲英國海軍避暑地，租期展延十

年。烟臺外人多稱芝罘，地當北部沿海之衝，本爲津滬航路之中繼港，自青島日就興盛，繁榮遂爲所奪。濰縣居於膠濟鐵路之中樞，殷富冠於全國，其南坊子，乃著名煤礦所在地，日本佔據青島時，曾於此設民政分署焉。滋陽爲舊兗州府治，當兗濟（寧）支路與津浦鐵路接軌之口，軍事交通上重要之區也。臨沂（沂州）本舊沂州之府治，居於津浦鐵路與東海海濱之間，爲江蘇、海州一帶與山東、高密、濰縣交通之孔道，商業相當發達，在其臨近各縣中，最爲富饒者也。

第十一章 商業城鎮(續)

第一節 東北地帶

本地帶夾峙於日、俄兩國屬地之間，其發展所受外力之影響特別深刻，東北四省固為本地帶之主體；而河北、長城外之定都、興隆兩縣；察哈爾東南部之黑河谷地，亦附入之。面積當全國百分之一〇·九；而人口則佔百分之七·三。至於民族：漢人居其多數；滿蒙民族，各佔一小部分；日本、朝鮮及俄國之移民，近年亦日見其多也。本地帶與華北地帶同有一片大平原為其中堅；沿海則有遼東半島。突出於山東、登萊半島之北；環繞平原之山地，更可分為長白丘陵地；與安嶺山地與熱河側坡，再為分別述之：

(一) 東北大平原 東北大平原佔據本地帶中心之位置，直延至於海濱，為軍事、政治、交通、經濟之重要區域。全區地形，腹地較廣而兩端較狹，主要部分乃在蓋平、錦縣之間，向西直至山海

關；東至南滿鐵路十里左右；長春以北，拉林河谷地；以及松花江東北之狹長河谷，亦附入之；沿黑龍江之蘿北，可認爲西界，烏蘇里江旁之饒河，則爲南界；而西北兩縣，均以興安嶺之山地爲界，面積約佔百分之三·四；人口則當百分之三·九；其重要之都市，當推瀋陽、濱江、長春三處；瀋陽位於渾河北岸，下通遼河，交通則尙攸賴於松花江者居多。其在政事及軍政上之地位，向居東北四省之領袖，極關重要；商業因鐵路之進展而發達；工業則機械生產之工廠，先後成立頗多，尤以兵工廠爲最著名。濱江居於松花江南岸，爲松花江航運及東北鐵路之中心，亦爲東北工業之都市。長春本爲吉林之省會；現在已爲東北政治之重心所繫，商業亦頗發達也。

(二) 遼東半島 本區包括遼河、鴨綠江之間大洋河等若干之小河流域，謾河谷地、太子河上游谷地，以及鴨綠江谷地，南滿鐵路撫順支線谷地，面積僅佔全國百分之〇·四；而人口約佔百分之〇·八。本區地形雖小，然於日俄戰後，日本卽於遼東半島之南端，臨近各地及島嶼上，並以旅順爲中心，建立其侵略東北之根據地；此帶地區，日人稱爲關東州，特設關東廳以資統率。至於經濟方面，則本區煤鐵礦藏之開發及提煉，大都由日人設立之公司所主持；全區鐵路，如安奉線，早被視爲南滿之支線；金福線則由南滿鐵路代管；航運亦多係日本船隻佔特殊之勢力，蓋本

區之一切生產設備，政治支配權等，已多落於日本手中也。

(三)長白丘陵地區 本區域東北方面兼跨遼、吉兩省之東部；東以國界爲止；西則與遼東半島區及東北大平原相接，面積約佔全國百分之二·三；而人口則僅百分之一·二。人口既稀，商業亦遂不甚發達，重要之都市因亦極少；惟永吉以吉林省會而兼松花江上游之商業中心，爲全區政治、經濟之重心所繫，較爲重要外，其餘都屬狹小。

(四)興安嶺區域 本區域分成兩支：一支斜向東南，介於東北大平原與黑龍江幹流之間，極東隔松花江谷地與長白丘陵地遙相連接；一支向南，帶着遼寧與察哈爾邊地，大部分則在黑龍江省境而兼遼寧西北與熱河北境以及察哈爾之一小部分。面積約佔全國百分之三·九；人口則僅百分之〇·五左右。荒僻之山地既多，人烟亦頗稀少，城市之稍大者，祇黑龍江岸之瑗瑯而已。

(五)熱河側坡區域 本區域包括熱河之大部分，以及遼寧、河北、察哈爾邊境之小部分，面積與人口，均約佔全國百分之〇·九左右。比較重要之城市，當推赤峯，居於遼河流域，地位較爲衝要；承德爲熱河省會，接近河北平原，形勢頗爲扼要；而朝陽控制大陵河流域交通，與承德、赤峯

鼎峙，但人口均祇二三萬人，未免稀少耳。

第二節 蒙新地帶

本地帶包括內外蒙古與新疆，面積約佔全國百分之三八·四；而人口則僅百分之一·八。就地形而劃分區域，可以分爲八區：卽察綏農墾區域、內蒙草原沙漠區域、外蒙草原沙漠區域、唐努烏梁海區域、科布多區域、北疆區域、南疆區域以及西甘區域。各區居住之人口極爲稀少；種族亦頗複雜：生活方式極其殊異，種族色彩亦極顯明。漢族人數不多，大都居於臨近華北之少數城市及農村；蒙古族人多奉喇嘛教，散處於內外蒙古及新疆東部；新疆乃係中央亞細亞移來之回族所居，突厥族之纏回尤佔多數；北疆區域另有哈薩克族，且亦繁衍而達西甘區域之內；已經爲漢族同化之漢回，在各區均佔勢力。

(一) 察綏農墾區域 本區域係包括察哈爾、綏遠兩省已在外長城以北設立縣治之各地，以及熱河東南之小部分，面積約佔全國百分之一·一；而人口則佔本地帶總數三分之一。本區農商均極發達；耕地面積廣大，約佔全區面積百分之一五，生產力雖遜於華北江南，但究遠勝於

牧場各地且各農場之墾植，並非全依賴於灌溉，薩拉齊之民生渠及各支渠，雖各有其相當之效用，然河套一帶之農田，則多依賴雨量；察哈爾且全係旱田，所賴於水利者蓋絕少也。商業則因交通之便利而日就繁榮，寧夏、包頭間黃河可通舟楫，順流而至山西之河曲，且可通行小輪；甘肅省附近亦積極計劃疏濬河道，以冀小輪直達皋蘭；現在各地利用航運以集中貨物於包頭，再由平綏鐵路以事分運，汽車公路亦已相當發達，貨運既獲便利，商業因以繁興。至於重要都市：包頭可推首選，其地背山面河，形勢衝要，包寧、綏包兩路，均以此爲起訖，而黃河航運，至此乃與鐵路銜接，水陸交通，此爲樞紐。歸綏現爲綏遠省會，新舊兩城相隔甚邇。平綏、綏包兩路自此起訖，商業之盛，可與張家口匹敵。集寧卽平地泉，踞平綏鐵路之中樞，出庫倫之要道。張家口乃萬全縣治之一鎮，現改察哈爾省會，當平綏鐵路之要衝，踞長城關隘之險要，際茲國防告緊之時，地位尤屬重要也。

(二)內蒙草原沙漠區域 本區域包括察哈爾、綏遠、寧夏（卽內蒙古政治）三省之大部分，延展以達甘肅之西北部，與熱河之西部，面積約當全國百分之七·二，而人口尤屬稀少。土地因受雨量及氣候之限制，不宜於墾植，居民多逐水草而事牧畜；本區商業狀況極爲簡單，羊毛、氈氍之輸出以及食鹽、茶葉、棉布等之輸入，尙有上古物物交換之遺風。

(三) 外蒙沙漠草原區域 本區域佔有外蒙古之大部分兼跨黑龍江省之西部，面積約佔全國百分之九·二，而人口則極稀少。地形因受沙漠梗阻，對於長城以南，既少聯絡，遂疎關係；而與俄國及東北兩方乃易於接近。本區政治、商業、宗教一切，均以庫倫爲其活動之中心。庫倫位於土拉河濱，地居衝要，東通呼倫貝爾，西通科布多，南通察綏，北通西伯利亞，故外蒙及各地商品，無論進口及出口，均以此地爲集散中場。

(四) 唐努烏梁海區域 本區全境，均是崎嶇山地，薩彥嶺纏於北，唐努烏拉山蔽於南，惟有烏魯克木河，流入西伯利亞境內之缺口特別低陷，面積佔全國百分之一·五，人口稀少，多事漁獵與畜牧，衣食多仰賴於森林中之水獺、松鼠等獸，牛羊牧羣則多逐水草而任其蕃殖，商業以科布多方面較爲重要。

(五) 科布多區域 本區域大半在外蒙古境內，兼帶新疆極北之阿爾泰山北坡，南方延展至阿爾泰山，東與外蒙沙漠草原區域分界，面積約佔全國百分之四·二，人口頗爲稀少。較爲重要之城市，有二：烏里雅蘇臺位於烏里雅蘇臺河岸，踞本區中心，而與庫倫東西對峙，在商業上爲西蒙之中心；科布多位於本區之西部，臨近布彥圖河，通俄屬西伯利亞，折而南行可通新疆，不但

商業之要區，且屬國防之重鎮也。

(六) 北疆區域 本區沿天山山脈，可分爲北疆南疆二區，北疆區域形如三角，愈北而愈狹。全區面積狹小，僅佔全國百分之五。一、蒙、新地帶與中亞細亞兩大草原，賴本區爲之樞紐，大部分均爲肥美之草原。東部爲蒙古人游牧之地。西部則歸哈薩克人放牧。因氣候尙屬宜農，故於農業亦尙發達，生產以小麥雜糧最爲主要，水稻亦有相當之生產，農田之分布頗爲散漫，農業集中之地，卽有城市之建築，蓋一方面爲商業之散集地；一方面乃防務之根據地也。城市之最重要者當推迪化，位於烏魯木齊河旁，四面環山，形勢天成，當天山北路交通之中樞，西通伊犁，東通甘肅，向東南行，可與天山南路相接，新疆省會而兼商業中心也。奇臺位於迪化之東，北通科布多，東北通外蒙，經由哈密可以接通於內地。他如伊寧位於伊犁河谷；塔城雄踞塔爾巴夏山之南，承化扼於額爾齊斯河中流，均爲正式通商之商埠。

(七) 南疆區域 本區位於天山之南，四周均被高山環繞；西爲蔥嶺；北則天山；南有崑崙山與阿爾金山，兼有丘陵及沙漠之障礙。就其地形，顯然分成塔里木盆地；哈密盆地；吐魯番盆地等天然單位，面積佔有全國百分之九，而人口則佔全省四分之三左右，田地則佔全省五分之四。

強。農業發達，蠶絲豐盛，瓜果尤爲著名之特產。至於礦藏：則拜城庫車之銅；于闐焉耆吐魯番之金礦及砂金，以及和闐、于闐之玉石，不但久著盛名，且亦殊爲珍貴也。若干工業頗能利用就地生產之棉、絲、毛、革等原料；商業則隨工業之興盛而發達；城市乃因工商業之發展而日就繁榮也。本區城市之重要者：東則哈密；西則疏勒而南則推和闐。哈密正當新疆交通之中樞，全省輸出入之貨物，多集中於此。再事分配或轉運；回族之王，亦駐此地。疏勒位於哈什噶爾河岸，由此西北兩方進行，均可通入俄屬中亞細亞境；南行則通英屬印度，故於國際貿易，英、俄佔得絕對之優勢。關於國內交通，不但東行可通甘肅，西通疏勒，且沿和闐河，北向可通天山山下之阿克蘇，南向越崑崙山脈以通印度，交通便利，工商興盛，北疆因受交通設備之欠缺，距離內地過遠，故與中國本部之關係日疎；而英、俄乘機遂得侵入矣。

(八) 西甘區域 本區逶迤於甘肅西部之祁連山下，爲沿山之若干河谷構成，面積僅當全國百分之〇·九，然人口則較爲稠密。農業因得河谷之灌溉，大麥、小麥、小米，以及梨、杏、葡萄，均尚豐盛。城市多沿舊時驛站兩旁，其中最爲繁榮者，當推白亭河流域之武威（涼州）額齊納河流域之張掖（甘州）也。

第三節 康藏地帶

本地帶爲重山峻嶺之高原所構成，高峻險阻是其特徵。交通之不便，達於極點，陡削之山勢，重疊之嶺谷，積雪沒脛，亂石參差，惟犛牛可以負重而致遠，因之該處交通工具，全係利用牲畜；氣候嚴寒，不宜種植，各種生產，均極薄弱；商業亦極蕭條，外人之入本地帶經商者，乃絕無而僅有。故在面積佔有全國百分之二一·六之廣大地域內，人口僅佔百分之〇·九也。本地帶面積既極廣袤，地位頗佔重要，就地形上觀察：自西藏、西康兩省，以及青海之大部分，展延而達雲南之西北部，四川之西部兼及甘肅、新疆邊境之高山，全部向東傾斜，勢若建瓴，南境僅隔尼泊尔、不丹兩小國以作緩衝外，全部與緬甸、印度接壤，在國防之地位上，極其重要。茲就自然區劃，分爲青海高原、西藏臺地、藏南縱谷以及西康山地，分別敘述如左：

(一) 青海高原區域 本區域之大部分俱在青海省境，沿邊僅有小部分展至甘、新邊疆，面積約佔全國百分之四·六，大半爲內河流域，餘則屬於黃河流域；人口頗爲稀少，殆全屬於蒙古族、蒙古族仍用旗制，佔大多數，番族已設土司管轄，故無所謂城市，生活都恃漁獵畜牧，牛羊

駝馬，均極蕃盛，肉食運輸，爲用甚大；山野產生犛牛、驢、鹿，居民獵取，食其肉而衣其皮；羊毛爲輸出之大宗，山羊在牧羣中較爲重要。

(二) 西藏臺地區域 本區域位於西藏高原之西部，爲西藏高原上層之高原，多數坡地與谷地，都爲石積與砂積或沼澤地，交通固極困難，草地亦頗稀少；氣候異常寒冷，積雪終年不化，雨量減低，因之生產力極爲薄弱，長居於此區域之人民，可謂絕無而僅有；土地之面積，雖佔全國百分之六·七，但經濟價值則極微小。

(三) 藏南縱谷區域 本區域佔有西藏南部及西康西南部，面積僅佔全國百分之三·三，雖極狹小，但乃西藏之本部也，高山峻嶺層出疊見，世界著名之喜馬拉雅山脈，卽爲本區之分界嶺。在地形上：北有高山屏蔽，南接印度大洋，溫度雨量均較適於農作，因之各谷地內頗有青稞、小麥、小米、桃、棗、蘋果等類之生產；商業則麥粉、茶葉、絲織、棉織物、各種器皿之爲日用必需，而爲該區所無者，均須仰賴於輸入；川茶本爲其進口之主要物品，乃以交通不便，摻雜過甚，市場漸爲印茶所奪；輸出則以大黃最爲主要。商業之流通：尙有古時隊商之遺風，馬駝載負，結隊成羣，或由拉薩向東北越丹達山口，縱貫西康山地而入川；或分道以趨雲南。或由薩拉向西南經江孜、亞東以入

印度，此路僅須行至大吉嶺，即可利用印度之鐵路以資載運；其他通入印度之道路雖多，然無便利於此者。商業既因交通之關係而予英、印以便利，經濟亦於不知不覺間漸爲英、印所支配，而此川、康、滇、黔之藩籬，遂日益危殆，蓋已非空言所能羈縻矣。拉薩位於亞魯藏布江支流拉薩河之北，爲西藏政教之中心，四周谷地頗寬，農業亦相當發達；日喀則亞魯藏布江南岸，乃後藏政教之中心也。

(四) 西康山地區域 本區域以西康爲主體，展延至於西藏、青海、四川、雲南之邊境，面積佔全國百分之七·〇；而人口則僅康、藏地帶之半數。居民大都爲藏人與番人，獯獯乃未開化之苗族，散居川、滇之邊界，漢族移民尙少。重要之城市：當推康定（打箭爐）位於大渡河西之小溪谷中，爲川藏交通商旅之咽喉，西康首要之區也。

第十二章 中國之對外貿易(註)

第一節 我國對外貿易發展概況

我國對外貿易，起源甚早。遠在漢代，即已與印度波斯小亞細亞及羅馬等地，發生陸路交易，隋唐以後對南洋各地通商，亦稱繁盛，但直至明代中葉為止，我國對外通商，多為隨貢互市性質，且我國素以天朝自居，視外人如夷狄，而當時與我通商國家文化，又多不如我，故外人之欲來華通商者，不得不藉朝貢名義以行。自明代中葉正德十一年（一五一六）葡萄牙來華以後，於是我國開始與歐洲新興諸強，發生接觸，繼葡人東來者，又有西班牙（一五二七）荷蘭（一六〇四）英國（一六三七）法國（一六六〇）等諸國。自此我國乃漸轉入國際貿易之漩渦。但當時我國仍為自足經濟狀態，無貿易之需要，而歐人在印度、爪哇、菲律賓各地之侵略行為，又使華人心懷戒懼。故政府

（註）本章大部分材料取諸中國銀行二十四年度報告及孔士壽著「中國國際貿易問題」。

對於通商，採取一種閉關自守的政策，對貿易限制甚嚴，因此與歐洲諸國發生通商上之衝突，而以英國爲最甚。經多年醞釀，卒於道光十六年（一八四一）因鴉片事件而爆發鴉片戰爭。此項戰役，我國戰敗之結果，訂立南京條約，自此我國門戶洞開，各國在華不僅取得自由通商權利，而且享有各種不平等的特權，例如協定關稅，片面的最惠國待遇，領事裁判權等等。在此種環境之下，外人在華貿易，乃日益增進矣。

關於我國歷年對外貿易之記載，僅有海關所出版之關冊一種，可資依據。海關貿易報告之發展，始於同治三年（一八六四）惟報告內容多見簡陋，未足表示我國對外貿易之實況。自赫德氏（Robert Hart）任總稅務司以後，海關統計乃大加改良。同治七年（一八六八）起，又將價值單位，一律改爲兩制。自此我國對外貿易乃有較爲完備之系統記載。故吾人研究我國歷年對外貿易，實可以同治七年爲起點。

就海關統計而觀察，同治七年以來，我國對外貿易之發展，實有直上青雲之勢。當同治七年時，我國對外貿易總值爲一二五、一〇八千兩。其中進口值六三、二八二千兩，出口值六一、八二六千兩。至二十七年後光緒二十一年（一八九五）中、日之戰時，總額增至三一四、九九

○千關兩，即較同治七年增加百分之一五一。其中進口值一七一、六九七千關兩。較同治七年增加百分之一七一。出口值一四三、二九三千關兩，較同治七年增加百分之一三一。更十八年後至民國二年（一九一三）大戰之前夕，貿易總額增至九七三、四六八千關兩，其中進口為五七〇、一六三千關兩，出口為四〇三、三〇六千關兩。即較光緒二十一年總額又增加百分之二〇九，進口增加百分之二三二，出口增加百分之一八一。大戰以後，我國貿易額復繼續增加，直至民二十年（一九三一）為止，貿易總值增至二、三四二、九六五千關兩之歷年最高紀錄。其中進口為一、四三三、四八九千關兩，出口為九〇九、四七六千關兩。惟民二十一年（一九三二）始至民二十四年（一九三五）間，因世界與我國經濟不景氣及東北失陷之故，我國對外貿易逐步下跌。民二十四年總額減至十四億九千五百零二萬元，其中進口減至九萬一千九百二十一萬一千元，出口減至五萬七千五百八十萬九千元。

就長期觀察，我國對外貿易，雖有增加趨勢，但折成美金計算，情勢又屬不同。例如光緒二十一年（一八九五）我國對外貿易以關兩計算，較同治七年增加百分之一五一，但折金計算，則僅增加百分之二十九。民國二年較光緒二十一年總值以關兩計增加百分之二〇九，折金計則僅增加

百分之一八二。民二十年較民二年總值若以關兩計，增加百分之一四〇。折金計則僅增加百分之十二。由此可見歷年我國對外貿易之上落，受金銀比價變動之影響甚鉅。若以金計值，則我國貿易增進率，實至為平凡也。再就歷年我國對外貿易增長之內容觀察，出口方面遠不如進口方面增加之速。如以同治七年為一〇〇，則光緒二十一年進口指數為二七一，而出口指數則為二三一。民國二年進口指數為九〇一，出口指數則為六五二。民二十三年進口指數為一、〇四四，出口指數為五五五。又同治七年我國出口貿易為同年進口貿易百分之九七，迄民二十三年時，出口貿易已僅及同年進口貿易百分之五二。民二十四年略有進展，上升至百分之六二。惟我國出口貿易之不能與進口同比例的增長，由此可見矣。

第二節 對外貿易之國別

我國現時所與貿易之國不下數十。其中以美、英、日、德、香港、法、俄、印度、暹羅、荷印、意大利、比利時、荷蘭、加拿大及澳洲諸國為額較鉅。在貿易初期，以英國之勢力為最鉅。英國、香港及印度合佔我國對外貿易百分之八〇左右。光緒二十一年中日戰後，日本在華勢力，逐漸興起。大戰以後，美國亦一

躍而為中國對外貿易最重要國家之一，尤以最近數年地位增進最速。德國對華貿易近年來突飛孟晉，二十四年度竟代英國一躍而居第三位矣。

英、美、日、德、法五國，連同各該國屬地對華貿易一併計算在內，約佔中國對外貿易總額之八成。以二十四年度而論，依次以美、日、英、德四國為最鉅；計其所佔進出口貨物總值，以美居首，共達國幣三萬一千一百萬元，日次之，計為二萬二千一百萬元；英再次之，為一萬四千八百萬元；德更次之，不過一萬三千二百萬元而已。若就各國進口貿易所佔百分比數論之，則美為第一，佔百分之一八·九二；日第二，佔百分之一五·一〇；德第三，佔百分之一一·一八；英第四，佔百分之一〇·六七。其對出口貿易所佔百分比率，計美國百分之二三·六七，香港百分之一六·四七，日本百分之一四·二四，英國百分之八·五八。詳見下表：

二十三年與二十四年進口國別

國別	二十三年(單位千元)	二十四年	二十三年(百分比率)	二十四年(百分比率)
美國	二七一、七三二	一七四、九三〇	二六·一五	一八·九二
日本	一一六、八八六	一三九、五九三	一一·二一	一五·一〇

二十三年與二十四年出口國別

國別	二十三年(單位千元)	二十四年	二十三年(百分比率)	二十四年(百分比率)
英國	一二四、六四七	九八、二三二	一二·〇〇	一〇·六二
德國	九三、三八九	一〇三、三八五	八·九九	一一·一八
荷印	六三、四二七	五八、三五六	六·一〇	六·三一
印度	四三、二七六	三五、四八〇	四·一七	三·八四
安南	四一、六〇六	五九、九七三	四·〇一	六·四八
暹羅	三二、九二三	二七、一八七	三·一七	二·九四
香港	二九、六三九	二〇、三五九	二·八五	二·二〇
澳洲	一〇、九六〇	三七、〇四九	一·〇五	四·〇一
其他各國	二〇〇、四九四	一七〇、一五一	一九·三〇	一八·四〇
合計	一、〇三八、九七九	九二四、六九五	一〇〇·〇〇	一〇〇·〇〇
日本	八一、二三二	八二、〇五九	一五·一六	一四·二四
美國	九四、四三五	一三六、四一〇	一七·六三	二二·六七

英 國	四九、八〇六	四九、四六三	九・三〇	八・五八
印 度	二二、一六一	二〇、三四五	四・一四	三・五三
法 國	二二、一四二	二九、二四五	三・九五	五・〇七
德 國	一九、一五九	二八、九二六	三・五七	五・〇二
香 港	一〇一、〇〇一	九四、八九三	一八、八五	一六、四七
荷 印	一四、七〇〇	一五、二五一	二・七四	二・六五
新加坡等處	一五、四六九	一二、九〇七	二・八九	二・二四
朝 鮮	一五、六九〇	一一、五六八	二・九三	二・〇一
其他各國	一〇〇、九三八	九五、二三一	一八・八四	一六、五二
合 計	五三五、七三三	五七六、二九八	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇

大抵我國對美貿易商品，進口方面以棉花、烟葉、小麥、煤油、爲最多，鋼鐵、汽油、麵粉、木材等次之。出口方面以桐油、皮貨及生絲爲最多，抽紗品、豬鬃、茶葉、蛋產品等次之。對日本貿易商品，進口方面以棉貨爲最多，鋼鐵、糖、紙、魚、介、橡皮製品等次之。出口方面以棉花及棉紗爲最多，食糧及粉、煤及肉類等次之。對英國貿易商品，進口方面以機械、鋼鐵、棉布、呢絨及硫酸銹爲主要，出口方面以蛋產品

爲最多，其次爲茶葉、豬鬃、生絲、桐油等。對德國貿易商品，進口以染料、機械、鋼鐵、紙類、硫酸銨等爲主，出口以花生、蛋產品、牲腸、及豬鬃等爲主要。此外對南洋諸地，進口以食料、煤油及各種土產爲主，出口以棉貨、棉紗、藥材、水菓、菜蔬及各種輕工業品爲主。

第三節 對外貿易之埠別

我國各埠對外貿易，歷年以來，均無大變動。上海始終爲全國對外貿易之中心。華北則以天津及青島爲最重要，華南則集中於廣州九龍。此外漢口汕頭等處，亦爲我國對外貿易之主要商埠。最近兩年來我國各主要口岸進出口貿易，其佔全國對外貿易總值之百分率，可於下表見之，惟該項數字，因各地政治糾紛未已，私運盛行，未能認爲十分正確也。

二十三年與二十四年進出口貿易之埠別

埠別	估進口總值之百分率		估出口總值之百分率	
	二十三年	二十四年	二十三年	二十四年
上海	五七·八〇	五四·九〇	五〇·八三	五〇·一四

天津	九·三〇	九·二一	一五·一三	一五·八二
九龍	七·二三	七·六一	一·〇三	〇·九八
青島	四·六七	五·五四	六·五九	八·四二
廣州	三·二六	三·六五	八·八〇	六·九三
漢口	三·一〇	三·五九	一·八四	二·一九
汕頭	二·五一	三·〇八	二·九六	二·九九
廈門	一·五七	一·五九	〇·六六	〇·六四
南京	一·七八	一·三九	〇·〇三	〇·〇八
蒙自	二·八二	〇·七二	二·三七	二·九四
梧州	〇·五〇	〇·六九	一·八七	一·五五
其他各埠	七·四六	八·〇三	七·八九	七·三二
合計	一〇〇·〇〇	一〇〇·〇〇	一〇〇·〇〇	一〇〇·〇〇

大抵上海進口商品以棉花、小麥、鋼鐵、紙類、煤油、機械、棉布、烟葉、木材及毛織品等為最大宗，出口商品以茶葉、棉紗、生絲、桐油、蛋產品、生皮、及皮貨等為最大宗。天津進口商品以金屬類、煤油、棉布、

機械、木材、化學品、紙類等爲主，出口則以皮貨、棉花及羊毛爲大宗，且三者出口均居我國之首位。此外子仁、乾果、地毯、碱及豬鬃等，亦爲天津之主要出口貨。青島進口貨與天津進口貨性質相似，多爲消費品及工業用品。出口商品則以花生、烟葉爲大宗，二者出口額均居全國首位。其次鮮凍肉類、花生油、蛋產品及草帽鞭等，亦爲青島出口之主要土貨。廣州主要入口商品爲米穀、金屬品、煤、紙類、麵粉等。出口商品則以生絲爲最大宗，與上海同爲我國生絲出口二大埠。其次則爲錫礦砂、綢緞、蔗糖、蔬菜、桂皮、錫錠塊等。漢口主要進口商品以金屬、煤油、糖、機械及雜貨爲大宗，出口商品則以蛋及蛋產品、桐油、茶葉、鐵礦砂等爲大宗。

第四節 輸入商品

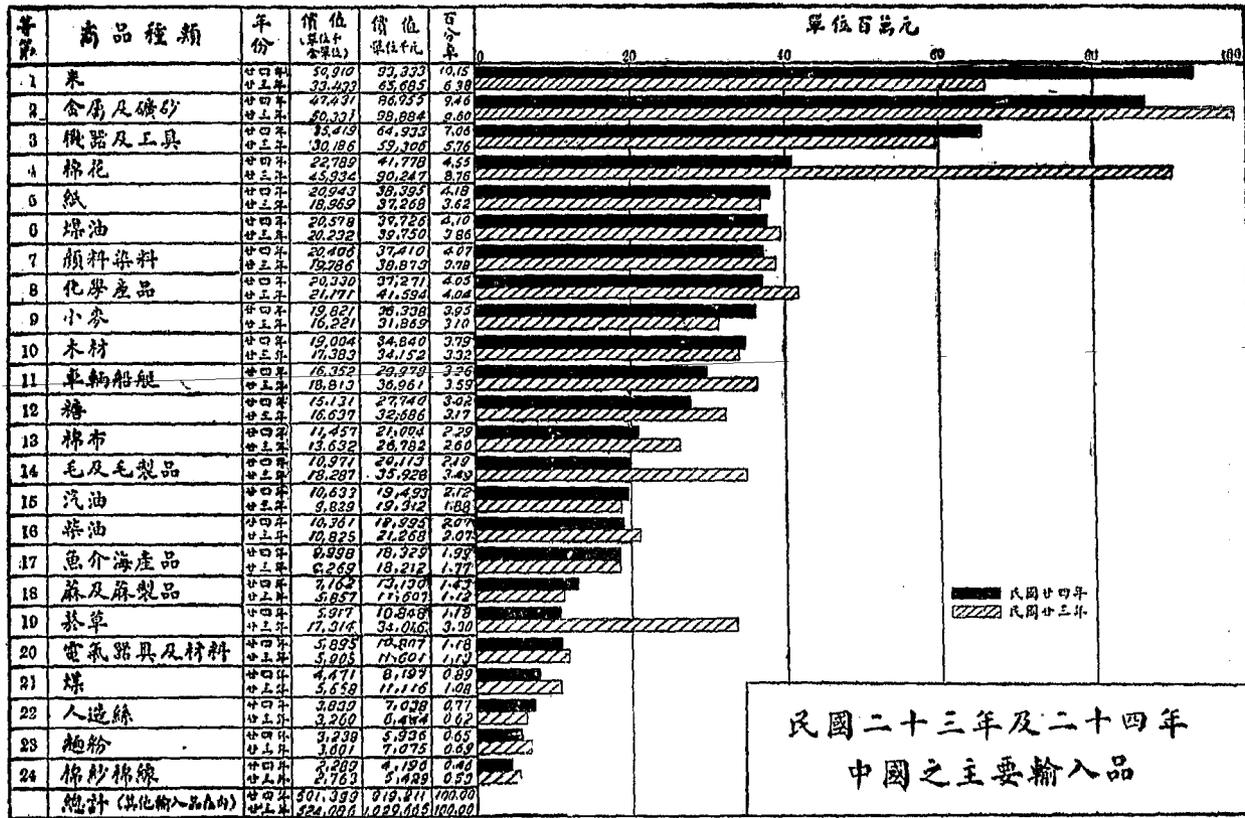
就歷年我國輸入商品之情形而論，在歐戰前，以棉貨棉紗爲最多。此外煤油、砂糖、呢絨、魚介等亦不少。大戰以後直至民國十九年止，棉貨仍能維持第一位，棉紗則大見減少。最近五年則棉布進口亦見減退。二十年二十一年棉花躍居第一位，二十二年米穀居第一位。二十三年五金礦砂居第一位，二十四年米穀復居第一位。由此可見我國輸入商品之演變，實漸有由側重棉織工業品而轉

入側重農產品之趨勢。我國素爲農業國家，而農產品輸入竟如此鉅額，實爲我國農村破產之表徵也。

最近二十四年，我國進口商品以米穀類爲最鉅，由上年之六千五百六十八萬五千元增至九千三百三十三萬三千元，由第三位一躍而居第一位。在二十三年佔居首位之五金礦物，則減少二百九十七萬元，退居第二位。機器及工具則自第四位，升至第三位，棉花自第二位，降居第四位。其中棉布一項，僅值二千七百七十萬元較之十九年之二萬三千三百四十萬元，相差不可以道里計，此蓋由於國產棉布競爭劇烈之所致也。

第五節 輸出商品

就歷年我國輸出之商品而言，在十九世紀時，以茶葉爲出口之主要商品，其次爲生絲及絲質。二十世紀開始至民國二年大戰前止，生絲躍居第一位，茶葉退居第二位，大戰以後至十九年止，生絲大致尙能維持第一位，茶葉則漸減退。同時東三省出產之荳類、荳餅等大爲增進。迄二十年及二十一年荳類躍居出口貨之第一位。二十二年秋東北事件發生後，荳類之來源斷絕，於是二十二年

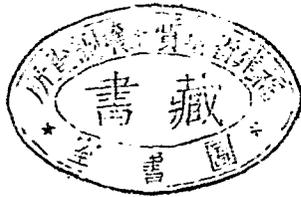


序第	商品種類	年份	價值 (單位十元)	百分 率	單位百萬元	
					民國廿四年	民國廿三年
1	金屬及礦砂	廿四年 廿三年	43,575 30,737	7.57 5.74	43.575	30.737
2	桐油	廿四年 廿三年	41,587 26,277	7.22 4.90	41.587	26.277
3	生絲	廿四年 廿三年	35,879 23,519	6.20 4.39	35.879	23.519
4	蛋及蛋產品	廿四年 廿三年	32,069 30,244	5.57 5.65	32.069	30.244
5	茶葉	廿四年 廿三年	29,624 36,929	5.14 6.74	29.624	36.929
6	籽仁	廿四年 廿三年	29,399 15,563	5.11 2.91	29.399	15.563
7	生熟皮貨	廿四年 廿三年	23,629 29,108	4.10 5.44	23.629	29.108
8	棉花	廿四年 廿三年	21,732 15,201	3.77 2.84	21.732	15.201
9	花生	廿四年 廿三年	19,002 12,372	3.40 2.31	19.002	12.372
10	棉紗	廿四年 廿三年	19,213 31,294	3.34 5.85	19.213	31.294
11	羊毛	廿四年 廿三年	17,456 14,365	3.03 2.68	17.456	14.365
12	豬鬃	廿四年 廿三年	16,225 15,127	2.82 2.83	16.225	15.127
13	雜糧	廿四年 廿三年	13,697 10,348	2.36 1.93	13.697	10.348
14	綢緞	廿四年 廿三年	13,507 18,569	2.35 3.63	13.507	18.569
15	火麻 苧麻 絲麻	廿四年 廿三年	9,779 9,999	1.70 1.87	9.779	9.999
16	藥材及香料	廿四年 廿三年	9,148 10,094	1.59 1.89	9.148	10.094
17	菸草	廿四年 廿三年	9,052 9,431	1.57 1.76	9.052	9.431
18	牲腸	廿四年 廿三年	9,039 8,272	1.57 1.55	9.039	8.272
19	菜品	廿四年 廿三年	8,546 8,954	1.48 1.67	8.546	8.954
20	牲畜	廿四年 廿三年	8,126 8,914	1.41 1.66	8.126	8.914
21	煤	廿四年 廿三年	6,598 6,297	1.15 1.17	6.598	6.297
22	化學產品	廿四年 廿三年	5,388 5,866	0.94 1.10	5.388	5.866
23	豆類	廿四年 廿三年	5,255 6,258	0.91 1.20	5.255	6.258
24	棉布	廿四年 廿三年	3,710 8,767	0.64 1.64	3.710	8.767
	總計 (其他輸出品在內)	廿四年 廿三年	575,800 535,214	100.00 100.00	575.800	535.214

民國二十三年及二十四年
中國之主要輸出品

生絲又進至第一位，二十三年生絲出口銳減，茶葉又進居首位。二十四年則係五金礦物居首。大抵歷年以來，我國各種出口商品中，除荳類及荳餅之勃興及喪失可資注意者外，尚無根本之變化。

最近二十四年，我國出口商品，首推前年居第三位之五金礦物，桐油出口總值，則較前年增加一千五百三十六萬六千元，由第六位躍居第二位。生絲則自第七位升至第三位。蛋及蛋製品，仍居第四位。茶葉因出口減少六百四十五萬七千元，竟自前年之第一位降至第五位。種籽則增加一千三百八十三萬六千元，自第九位而升至第六位。



中華民國二十五年十月初版

(30340A)

高級商業職業
學校教科書
商業地理二冊

上冊實價國幣陸角

外埠酌加運費匯費

編纂者 孔士諤

發行人 王雲五
上海河南路

印刷所 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

* 版 權 所 有 *
* 翻 印 必 究 *

上圖四

