

書叢所究研濟經學大開南

究研濟經國中

(下)

輯編廷顯方

行發館書印務商

書叢所究研濟經學大開南

究研濟經國中

(下)

輯編廷顯方

行發館書印務商

中華民國二十七年九月
初版再版

平

（S5621.6）

南開大學經濟
研究所叢書
中國經濟研究二冊

每部實價國幣五元

外埠酌加運費隨費

編輯者 方顯廷

發行人 王雲五
長沙南正路

印刷所 商務印書館
長沙南正路

發行所 商務印書館
各埠

版權所有
翻印必究

第五編 工業

中國新工業之回顧與前瞻

谷源田

一 中國工業發展之過程

人類之經濟進化時期有五：順序言之，爲漁獵時期，遊牧時期，農業時期，手藝工業時期，工業時期。我國史冊，對於漁獵及遊牧二時期，闕略難稽，於農業及手藝工業兩時期，則記載較詳。自神農氏教民稼穡以來，歷代皆以農爲立國之本，故農業在我國之經濟史程上佔最長之時期。農業經濟社會確立之後，手藝工業亦必逐漸發展。我國之手藝工業，殷周之世，已肇其端，迨春秋戰國，發展斯盛。惟自秦漢以降，歷代皆厲行重農政策，重稼穡而輕工商，甚則頒禁令重租稅以困辱之，是以工商企業，慘遭打擊。其間如織染陶瓷等業，雖能煥發於一時，然多隨帝王之好惡而興衰，其煥發一時者，悉係皇室之工業耳。皇室工業，以美好爲依歸，重藝術不重生產，其在國家之經濟地位上，無何重要之可言。社會風尚，亦以工商爲賤業，四民以士爲首，農次之，工商末焉。工藝發明，目爲「雕蟲小技」，爲士林所不齒，是以數千年來，工業上之重要發明除東漢蔡倫之紙，北宋畢昇之活字版，唐朝之提花機外，其他無足道及。瓷業絲織，僅求藝術上之改進，並無大量生產之涵意，且良方多因祕密而失傳。至礦山之開發，則以貴金屬之獲得爲主，並無工業之含意。煤之開發有限，僅補民間燃料之不足。鐵則除爲製造農具外，多用爲製造軍械之需，且鐵政森嚴，懸爲例禁。今之以煤鐵爲工業之基礎者，彼時反以爲無足輕重。職是之故，中國之工業被摧殘至喘息不前，中國

之經濟乃得長期滯留於自足自給之農業經濟領域。

自鴉片戰爭失敗，訂立江寧條約以還，清廷之閉關政策，於焉擊破。外國工業品如潮湧來，外國資本主義漸次輸入，影響所及，中國之手藝工業乃發生變化，中國被迫而走上工業化之途，工業革命開端，新工業於焉肇始。考中國新工業發展之時期，約略言之，可分爲六。自一八六二年起迄一八八一年止爲第一時期，可名爲「企業官辦時期」。當時政府官吏深知洋槍洋礮之精良，輪船汽船之便利，乃起而聘用外籍技師，設廠製造船舶軍械之屬。企業官辦，與民無爭，且規模狹小，未足以言生產也。自一八八二年起至一八九四年止爲第二時期，可名爲「官督商辦時期」。官辦企業，以經營不良，資本缺乏，乃不得不吸收民間資本，官民合資，官督商辦。商品企業，亦漸興起。自一八九五迄一九〇二爲第三時期，可名爲「外資侵入與民業萌芽時期」。甲午之役，清軍敗北，訂立馬關條約，允外人在華自由設廠製造。外資侵入，外廠林立，爲中國工業預伏下一大惡因。自一九〇三起至一九一三止爲第四時期，可名爲「收回權利與保護民業時期」。蓋自鴉片戰爭以還，中國已爲一被征服之國家，不平等條約，層層束縛，列強侵略方策爲之一變，由武力侵略進而至經濟侵略。中國朝野上下鑒於經濟侵略之可懼，乃起而謀抗衡之策。設立農商部，開辦工業學校，辦理公司註冊，頒佈商法及獎勵工商業等法規，對於工商企業，極力提攜。自一九一四年起至一九二二年止爲第五時期，可名爲「戰時華資與日資工業煥發時期」。歐戰爆發，歐西各國咸忙於戰爭，對於遠東商業市場之角逐，暫無暇顧及，外貨之輸入是以大減。舶來品之輸入雖減，而國內市場之需求仍舊，國內華資及外資所辦之各種工業，乃風起雲湧，煥發一時。外資之中，以日資工業爲最盛。此爲中國新工業之黃金時代，惜曇花

一現，過此復入於淒苦之境矣。自一九二三年以迄今日，可名爲「華資工業衰落時期」。歐戰停後，各國在華市場之角逐，又復舊觀。華資工業，內以經營不良，外以經濟蕭條之襲擊，乃陷入不拔之境。此我國工業發展之概略也。

二 中國新工業之現狀

中國之新工業自萌芽迄今，已有十餘年之歷史，然滯滯不前，仍逗留於幼稚之領域。新式工廠，在全國工業中，所佔之地位有限，且多係設於通商大邑，而其中又以外資工廠爲重要。是以手藝工業，在國民經濟上，仍佔重要地位。手藝工業，產量有限，含有中古式之色彩，不足以與近代工業相頡頏。新式工業，大別之可分爲重工業與輕工業二大類。重工業爲一切工業發展之基礎，故亦可謂爲基本工業。輕工業係指產生消費品之工業而言。中國之重工業，極其有限。其可列於重工業之林者，僅有煤、鐵、石油、機器、造船及電氣而已。以言煤礦業，據地質調查所之估計，中國全國之煤礦儲量共約計二四八、二八七兆噸，以其地理之分佈言之，十之九係位於長江以北，其中以山西省爲最多，佔全國總蘊量十分之五，陝西省次之，佔全國總蘊量十分之三弱。除土法開採之小礦，散佈全國不計外，新式煤礦，類多位於遼、吉、黑、冀、魯、豫、晉、鄂、贛、浙等省。以規模論，年產百萬噸以上之大礦有四，在十萬噸以上者約三十餘。其中資本最雄厚，規模最鉅大者，當推日人經營之撫順及英人經營之開灤煤礦產量，自民元以還，與年俱增，惟近年來銷路不暢，產量因以減退。大體言之，三千萬噸左右之總產額中外資關係各大礦產額約佔百分之五十六，純粹華資之各大礦產額約佔百分之十八，餘者爲土法小礦之出產。外煤與外礦之傾銷不已，是以年來國內煤

礦亦處於衰落之境。

中國之鋼鐵工業，自創始迄今，已有四十餘年之歷史，而今日國內鋼鐵之所需，仍須仰給於外人。日本之八幡鐵廠與我國之漢陽鐵廠係同時設立，今日八幡鐵廠在東亞躍居首位，而漢陽鐵廠早已變爲鼠雀之樂土，言之曷勝浩嘆。考我國之鐵砂儲量，本極有限，在全世界鐵砂總儲量中僅佔千分之六。全國約計十萬萬公噸。自其地理上之分佈按省順序言之，遼佔百分之七十五，察佔百分之九，鄂佔百分之五，冀佔百分之三。全國之鋼鐵廠合計不下十餘處，國人自辦者除山西之保晉，上海之和興，漢口之揚子尚間時開爐作微量之製煉外，其產量日增，營業最盛者則爲日人經營之本溪湖及昭和耳。我國鋼鐵工業之衰微可見一斑。

我國之石油儲量，據地質調查所之估計爲三、二七四兆桶（每桶四十二加侖）尙不及美國之半。然在世界各國中居第七位，比較言之，數目尙不甚低。但石油工業，幾無足道。規模宏大者爲南滿鐵路附設之撫順煉油廠。考撫順之油頁岩儲量甚豐，惜大好寶藏，已非我有矣。此外除鞍山、本溪湖及井陘自煤焦副產品中提煉煤油外，國內唯一之新法煉油廠，爲陝西延長之官礦。惜經營不當，成立多年，無大成績之可言。致使貨棄於地，坐視石油大量進口，良可嘆也。

造船與機器工業，亦無足道。中國造船業之興起，遠在七十年前。當時政府迷於武力夢想，除設廠製造軍械外，尙注重於船舶之製造，是以於上海、大沽、馬尾、廈門等地，紛設造船廠，或船政局。然至今日除江南造船廠外，華資經營之造船工業，殊甚有限，反之如外資經營之各廠。機器工業，亦無成績之可言，其規模較大者，僅能做作簡單之機

器，或翻砂鑄造零件。大多數含有修理裝配之性質，集中於沿海各通商巨埠。

以言電氣事業，全國約有電廠七二四所，按其性質分：民營五二三廠，官營一七廠，各工廠自備一四九廠，外人經營三五廠。發電容量，全國共達八三五、三六六基羅瓦特。關於電氣事業之特點有：（A）自其發電量觀之，民營電廠多為小廠。（B）外資經營之電廠，以廠數論僅佔百分之六，而發電容量佔百分之五十二，是外人在中國經營電氣事業已居統制地位。（C）據統計全國各電廠每年所發電氣為二十萬萬度，（工廠自備者在內）以人口比，平均每人僅得四度半，以視挪威之每人平均三千五百度，真難同日而語。且中國電之用於消費方面者較用之於生產方面者為量遠過之。電氣事業，亦在幼稚時代，可斷言也。

輕工業所包括之範圍甚廣，棉紡織業，飲食品工業，化學工業等均屬之。中國之新式工業中，規模最大者當推棉紡織工業。中國之棉紡織工廠，全國合計約一百三十六廠，其中華資計九十二廠，日資計四十一廠，英資計三廠。華資廠規模遠在外資廠之下，試以其所有紗錠數目較之，即可了然。全國中外紗廠共約有錠子四百八十萬餘枝，華商九十二廠，僅有百分之五十八，日商四十一廠，則有百分之三十八。以地理之分佈言之，率多集中於沿海各省。全國一三六廠，而集中於沿海之冀魯江浙四省者達一〇八廠之多，錠子佔十之八。年來國內紗業日趨衰落，日資廠以經營得當，尚保留其固有之地位，而華資廠則經營失當，大有每况愈下之勢。

絲之發明及應用，始於我國。絲業生產，昔曾專利一時，今則日、義、法等國皆為產絲之邦。我國繅絲及絲織業，以求改良，又加人造絲之崛起，年來輸出不暢，絲價慘落，蘇浙粵蜀各省之繅絲廠，大受打擊。雖經政府發行絲業公

債救濟，但亦於其衰落之勢無補。去年下半年，絲價上漲，生絲業稍見起色，絲織業仍不見轉佳之兆。

水泥、火柴、造紙等工業皆爲化學工業。中國之水泥工業，發展尙見平穩。華資水泥廠，全國共九廠，省營者四，民營者五。外資廠五，日佔其三，英佔其二，英資廠聞久已停工，日資廠除一廠位於魯省，餘均在東北各省。華資廠年來頗見進展。雖外貨輸入含有傾銷之意義，但仍有平穩之發展，設廠數與產量再增，或可達到水泥自給之一日。

中國火柴工業之分佈頗廣，全國約計百餘廠。外資廠以日資廠最佔優勢，華資廠類多規模狹小。年來以外商之壓迫，捐稅之繁重，工業日就衰微；國內火柴同業乃有產銷合作企業集中化之企圖，希能有所挽救。

中國之造紙工業，可分爲手工與機器二大類。紙之發明，始於後漢蔡倫，是以中國之手工造紙業遍及全國，而以長江流域一帶爲最盛。新式紙廠，全國合計，大小僅三十餘家，除日資廠外，多規模狹小，產量亦微，是以每年進口之洋紙，爲數頗鉅。機器造紙原料，多須仰給於國外，致使值昂價高，銷路不暢，且復因人材缺乏，出品不精，國內之新式造紙工業亦陷於不景氣之狀態中。

飲食品工業中略具規模者首爲麵粉業。歐戰期中，以外粉之輸入大減，國內粉業遂得乘機勃興，煥發一時。戰後外粉輸入又復舊觀，粉價低落，全國粉業乃大受打擊。自去冬政府實施新貨幣政策後，粉價逐漸上漲，粉業因之漸見起色。捲菸業，華資廠除南洋、華成等公司外，率皆規模狹小，資本有限。是以全國捲菸工業大部爲英美煙公司改組之。顧中菸草公司所控制。豆油工業多位於東北四省，地之不存，工業已非我有矣。

綜上以觀，吾人得一概念，即目前中國民族資本之工業，率皆處於萎靡不振之境地。欲求民富國強，須自工業

化着手，欲求工業化勇猛邁進，則須解除阻止工業發展之障礙。是則對中國工業發展上之癥結，不可不細察焉。

三 中國工業發展上之問題

中國民族資本工業，目前實已至困難之境，在其發展之過程上實有不少之問題。茲擇其較大者略申論之。

(一) 原料問題 發展工業重要條件之一爲求原料供給之充足。素以「地大物博」自豪之中國，自工業原料之供給上觀之，實不能稱爲「博」。以重工業之基本原料鐵砂論之，全國儲量僅佔全世界總儲量千分之六。此些微儲量中，四分之三係集中於遼寧一省，今非我有矣，即其餘之四分之一，亦多直接或間接爲日人所操縱。鋼鐵工業衰微，因而在國際上有「無鋼之國」之微號。國內鋼鐵所需，率多仰給於國外。據關冊統計，歷年鋼鐵入口價值，恆達八千萬至一萬萬元之巨，原料之供給缺乏，宜乎國內重工業之不克發展也。論及輕工業所需之原料，姑以棉花、羊毛、小麥、菸葉、紙粕及化學工業上應用之各種原料爲例，以示一般。以自然環境言之，中國爲一適於植棉之國家。中國之棉紡織工業爲中國輕工業中規模最大者，每年消棉之數量，極爲可觀。中國每年所產棉花，爲量亦不少，(二十三年產量約一千一百萬餘擔)第以絨短，不適於紡製細紗，是以歷年須自國外輸入大量外棉，以資應用。民國二十三年棉花之輸入佔入口貨之第一位，值達九千萬元之多。年來政府對於國內植棉事業、育種、分級、檢驗、取締等工作，廣爲推進，成效已略有可觀。設再繼續努力，使國產棉之品質改進，產量增加，或可達到棉花自給之一日。中國之毛紡織工業，尙未發達，是以羊毛之需量有限，故在出口商品中仍有相當地位。國產之羊毛，率多毛

粗絨短，是以紡織較細之出品，仍須仰給於舶來之原料也。小麥爲麵粉工業之唯一原料。國內小麥，每年產額亦不爲少，終以人口衆多，消費量鉅，且因運輸不便，成本過昂，加之品質多不如外麥優美。民國二十二年小麥之輸入總值約八千八百萬元，當該年入口貨之第三位。菸葉爲捲菸工業之主要原料，國內所產之菸葉，其適於製造捲菸者僅山東之煙草、青縣及馬子、河南之許州、襄城及鄧縣、安徽之霍山、以及蚌埠、廣東之南雄、湖北之均州等地，全國年產不但在量之一方面，不足所需，即在質的方面，亦遠不逮美國、埃及及印度產者，故國內製造上等捲菸之原料，率多取給於舶來品。是以歷年來菸葉之輸入，爲數亦頗可觀。民國二十二年輸入之菸葉計七千五百萬元，佔該年入口貨之第八位。是國產菸葉在捲菸工業方面，亟待改造者明矣。且論造紙工業，紙爲自產之紙原料，有竹漿、樹皮、棉麻、蘆葦、稻草之屬，惟以林木缺乏，爲紙之重要原料——木料，則不俱備，紙廠所需紙漿須仰給於國外。且木料尤爲製造印書額上等紙之原料，舶來品價極昂貴，非可恃爲久遠之策。化學工業所需之原料，上之公九須仰給於外人，例如火柴工業所用之藥品，及其他化學工業所用之設備等，除採用數量有限之國產品外，餘者盡須仰給於外人。

綜上以觀，吾人可知原料量之不足，與質之不良，實爲我國工業發展上一大問題。

(二) 動力問題 除原料外，動力亦爲發展工業之一主要因子。考工業上應用之動力，最重要者當推煤、石油及水力三項。電氣之應用，較前三者爲佳，然其淵源，仍不外藉煤、石油、水力等，推動原動機，發生電力，以間接傳動。茲將中國之動力淵源，分別述之：我國煤礦產極豐富，且已普及，是則中國工業所需之動力，自煤一方面言之，一時

可無乏缺之虞。惟我國煤藏，多偏集於華北一帶，且深居內地，距海口遙遠，陸運運費太貴，結果遠道運銷，運費竟常成本五六倍之多。我國工業目前多集中於沿海一帶，無論自國民經濟之觀點上言，或自國防之觀點上言，此種發展實屬畸形。雖然煤之供給可保無虞，然煤之運輸則為中國工業動力上一大問題。以言石油，我國之石油儲量，極其有限，前已言及。石油為內燃機之必需燃料，年來消耗之數量與日俱增，常此以往，世界亦有告罄之虞，是以各國紛紛尋求石油之代替品。我國之儲量本極有限，雖自工業動力上論之，石油無煤之重要，第以其為飛機、汽車及內燃機之必需燃料，有關交通運輸及國防者至鉅，宜如何開發之，惜用之，亦為我國之一大問題。

水力為天然動力，一名「白煤」，蓋其為用不下於煤炭也。我國之天然水力，蘊藏不小，北部之黃河，中部之長江，南部之西江，水勢流動，均甚猛烈，而黃河之龍門，長江流域之三峽，西江流域之蒼梧附近及撫河一帶，其水力尤可利用。其他各省如閩、浙、鄂等，亦有流動湍急之水力，可資利用。據估計中國可利用之總水力約二萬萬匹馬力，與加拿大等，同居世界第四位。然而已開發之量，殊無足道。加拿大已開發之水力當其總水力百分之一三·八，中國則不及百分之一。此龐大之水力，實為中國工業之潛在動力，問題在如何開發之，如何利用之耳。

電氣之應用為間接傳動，較諸石油蒸汽煤炭等之直接傳動，設備簡單，管理容易，而效率增高，且可遠道輸送，尤稱便利。故自工業上引用電力興起後，歐美工業發展之趨勢，已由向之集中化而變為分散化矣。我國之煤炭及水力之蘊藏頗豐，上已言及，若以之動機發電，遠道轉輸，則有助於中國工業之發展者至鉅。

總上言之，吾人可知除石油外，中國工業所需之動力，實有深厚之蘊儲，則工業發展之前途，自動力方面言之，

可無缺乏之虞矣。

(三) 資金問題 發展工業，資金亦爲必須條件之一。資金不足爲我國目前工業之普遍困難。姑以紗廠業論，流動資金不足爲促其衰落之一大原因。固定資金不裕，不能購置充足之設備，流動資金不足，則須以高利借款週轉，利高而息重，息重而成本增，成本增自難與外廠及外貨相抗衡。故資本實爲重要條件之一。

我國國民之積蓄有限，是以民族資本不豐，故若僅以民族資本，興辦企業，必感不足。此問題之一也。民族資本固甚有限，而社會游資，多貪圖厚利，以之作標金公債等投機，不肯投之於工商企業。民族資本，本極有限，而卽此有限之民族資本，亦不能悉數用之於發展企業，此問題之二也。照各國先例工業落後之國家，欲其國內工業之發展，最便捷最有利之方法爲借用低廉之外資。然此項外資之借入，宜自行利用，不假外人之手，藉免引狼入室，自作陷阱，失却國家之主權。換言之，外資之投入宜爲間接投資，而非直接投資。此問題之三也。

就以上所論，吾人對於我國工業之資金問題，拙見以爲：(A) 政府宜在消極方面設法減少公債等之投機性，在積極方面獎勵並輔助民族工業之發展，導社會之遊資及民間窟藏之資本於創辦企業之正軌。(B) 設法使外資輸入，利用低廉之外資開發民族工業，以便積蓄民族資本。但此種外資之利用，須爲間接的，而非直接的。

(四) 外廠問題 光緒二十一年（一八九五）中日馬關新約第六條第四項謂：

『日本臣民得在中國通商口岸城邑，任便從事各項工藝製造。又得將各項機器順便裝運進口，只交所定進口稅。』

自此條約簽訂後，各國依「最惠國條例」紛紛援例設立，是以中國境內外廠林立。關稅本為保護本國工業之武器，但若允外人在華有設廠權，則外商為避免關稅之損失計，可將工廠遷移來華，從事製造。故近年來國內外廠之增多與關稅之增高幾成正比例。外資工廠，以其完密之組織，高大之效率，雄厚之資本，與方在萌芽之中國工業競爭，本已綽有餘裕，而復以租借地租界領事裁判權為其保障，沿海及內河航行權使其運輸，低廉之中國勞工為其利用，避免保護關稅條例之束縛，其必煥發者，可斷言也。中國本為一自給自足之農業國家，民族工業尚在萌芽幼稚時代，與外廠相競爭，實非其敵。外廠之煥發，即華廠之衰落。故馬關條約「日本臣民在中國通商口岸城邑，任便從事各項工藝製造」一語，實開各國在華經濟侵略直接行動之源，亦即中國民族工業屈服於資本主義的出發點。引狼入室，作繭自縛，陷民族工業於萬分困難之境，此條款實為之階也！

不平等條約之束縛，已足為民族之致命打擊，而年々政府在意無意中亦多為外廠作特別之呵護，試舉例以明之：外商紗廠多紡細紗，華商紗廠則多紡粗紗。據十九年之調查，華商紗廠與日商紗廠之出品，按支數計，其形勢如下：

支	數	華	廠	百	分	比	日	廠	百	分	比
十九支以下					五五・八					一四・一	
二十支以下					二六・九					四八・一	
二十一支以上					一七・三					三七・八	

由此可知日廠多紡細紗，華廠多紡粗紗。現行棉紗統稅稅率之規定，二十三支以下，每包徵稅八元五角八分；二十三支以上每包徵稅十一元六角三分。然棉紗價格之高低，與支數之多寡成正比例。徵稅不以價格為依歸，結果造成稅負不平之情形：

支	數	價格(二十四年平均)	應繳統稅	稅當價格之百分比
十	六	一六一·九三八元	八·五八元	五·三〇
十	六	一七五·九一七元	八·五八元	四·八八
二	十	一八三·八一三元	八·五八元	四·六七
三	十	二三五·七〇八元	一一·六三元	四·九三
四	十	二八九·八三三元	一一·六三元	四·〇一

(根據上海物價月報二十五年一月份)

捲菸之統稅稅率亦為二級制：每五萬枝烟價在三百元以上徵稅一百六十元，在三百元以下徵稅八十元。外廠多製上等捲菸，華廠多造下等捲菸。上等捲菸之稅率雖高，然以價值高，稅負與價格之比例甚小，下等捲菸之稅率雖低，然以其價格太低，稅負之比率太高。例如大炮台、茄利克等烟，五萬枝之售價約在千元以上，繳百六十元，僅等值百抽十，其他如大聯珠、金鼠牌等五萬枝價格不過在一百五十元至二百元之間，而繳稅八十元，則等於值百抽六十至四十矣。稅負之不平，於茲可見。