

中國的工業

施建生

——一個歷史的研究——

一 導言

談起中國的工業，就會使我們感到慘痛。中國的工業化運動，若是給牠一個固定日期的話，一八六二年李鴻章在上海創辦的製礮局，可以說是牠的肇端。一八六二年至於今日，已有七十七年的歷史了，但是中國工業的基礎在那裏呢？

我們反顧歐洲各國工業化的行程，英國的工業革命開始於十八世紀末葉，約歷八十年的過程，將農業的英國變成工業的英國。這是世界上工業化最早同時所經過的時間最長的一個國家。法國工業化的發軔始於一八二五——三〇年間，至一八七〇——七一年第三共和（the Third Republic）的成立，工業進步極速，工業出品總值約五千兆。至一八九七年，雖然亞爾薩斯洛林（Alsace-Lorraine）失去，但工業出品仍比一八七〇年約增三倍。（註一）德國的工業化，更遲於法國一二十年，約開始於一八四五——五〇年。其進步極為神速，不數十年，就一躍而躋於近代高度工業化國家之林。（註二）為什麼德國能進步的這樣快呢？費伯倫（Veblen）教授曾謂此為得英國新式技術之助的結

果。（註三）的確，最新技術的採用是能縮短工業化的過程的，這不僅德國是如此，其他歐洲的國家以及美國日本都是得力於此。

是，中國工業化已開始了七十七年了。七十七年來，我們會做些什麼？七十七年的光陰究竟怎樣度過的？

作者願將七十七年來的歷史，作一個粗略的研究。

二 各家對工業史期的劃分

論中國工業發展的人士每將七八十年的歷史劃分為數期。現將各家的意見臚列於下：

（甲）許行約：中國工藝沿革史略。

第一期——官督商辦時代一八六二——一九四年。

第二期——外人興業時代一八九五——一九〇三年。

第三期——國人興業時代一九〇四——一二年。

（乙）安原美佐雄：支那之工業與原料。

第一期——官督商辦時代一八六二——一九四年。

第二期——外人興業時代一八九五——一九〇三年。

第三期——利權收回時代一九〇四——一九二一年。
 第四期——自覺的發展期一九一一以後。

(丙)東亞同文會編支那之工業。

第一期——官督商辦時代一八六二——一八九四年。
 第二期——外人興業時代一八九五——一九〇三年。
 第三期——利權收回時代一九〇四——一九二一年。
 第四期——國貨維持時代一九二二——一九二七年。

(丁)楊銓五十年來中國之工業。

第一期——軍用工業時期一八六二——一八八一年。
 第二期——官督商辦時期一八八二——一八九四年。
 第三期——外人興業時期一八九五——一九〇二年。
 第四期——政府獎勵及利權收回時期一九〇三——一九二一年。
 第五期——自動發展時期一九二二——一九二七年。

(戊)龔駿中國新工業發展史大綱。

第一期——軍用工業時期一八六二——一八七七年。
 第二期——商品工業興起時期一八七八——一八九四年。
 第三期——外人興業時期一八九五——一九〇二年。
 第四期——過渡時期一九〇三——一九二一年。
 第五期——商辦工業煥發時期一九二二——一九二八年。

第六期——衰落時期一九二九以後。

(己)楊大金近代中國實業通志。

第一期——官辦時期一八六二——一八八一年。
 第二期——官商合辦時期一八八二——一八九四年。
 第三期——外商侵入時期一八九五——一九〇四年。
 第四期——商辦工業興起時期一九〇五——一九一四年。
 第五期——商辦工業煥發時期一九一五——一九二一年。
 第六期——商辦工業衰落時期一九二二以後。

(庚)劉大鈞上海的工業化及其成長(英文本)(註四)

第一期——軍用工業時期一八六二——一八七七年。
 第二期——商品工業興起時期一八七八——一八九四年。
 第三期——外人興業時期一八九五——一九〇二年。
 第四期——政府獎勵時期一九〇三——一九一三年。
 第五期——商辦工業煥發時期一九一四——一九二五年。
 第六期——官商合辦發展時期一九二六——一九三三年。
 第七期——蕭條時期一九三四——一九三六年。

上列各家的意見都是大同小異的，我認爲影響中國工業發展最大而最值得紀念的有四個日期：第一個就是一八六二年，它是新式工業正式開始的一個年代；第二個是一八九五年，因爲自那年起，帝國主義國家可以在我國口岸自行設廠製造了；第三個是一九一四年，那年

在歐洲爆發了一個空前的帝國主義者自相殘殺的戰爭，以致無暇東顧，給我國工業以自動發展的機會。最後一個就是一九三二年，在這一年我國已遭受「九一八」「一二八」二次事變，同時也在這一年，世界經濟恐慌陷入於無法挽救的深淵。在這種內憂外患交迫下的我國工業怎樣呢？不待說是更衰落了。現在我想以此四個時期為基點，對中國工業作一個歷史的分析。

三 一八六二：初期工業的發軔

同治元年（一八六二）李鴻章氏就軍需項下籌辦機器，選雇員匠，在上海設立製礮局，這就是我國工業的開山鼻祖。

何以軍用工業獨盛於此時呢？這是應該回顧一下當時的歷史背景的。

至一八六二年，中國已遭過二次敗仗：一八四二年的鴉片戰爭和一八五八年的英法戰爭，這二次敗仗的結果，中國失去了香港，開放了十三個通商口岸，放棄了關稅自主權，賠款三千萬，取消了天朝的尊嚴，外國人有在中國傳教自由和居住自由的權利。過去所標榜的「閉關自守」、「獨立自尊」、「儒教一尊」等，如今已給西洋的船炮利器一掃而空了。遇着這種切身的經驗與教訓，人們感覺堅船利炮的厲害，而使一向崇拜聖帝明王的思想，發生激烈的變化。於是一般所謂「中興功臣」齊聲喊出變法的必要。這從下列一段文字中可以看出：

「夫自羣聖人經營數千年，以至唐虞，自唐虞積二千年以至秦始皇，自始皇積二千年以至於今。故曰不過萬年也，而世變已若是矣。世變小，則治世法因之小變；世變大，則治世法因之大變。……故有以聖人繼聖人而形迹不能不變者；有以一聖人臨天下而先後不能不變者。是故惟聖人能法聖人，亦惟聖人而能變聖人之法。彼其所以變者，非好變也，時勢為之也。……噫！世變無窮，則聖人御變之道，亦與之無窮。生今之世，而泥古之法，是猶居神農氏之世，而茹毛飲血，居黃帝之世，禦蚩尤之暴而徒手搏之。曰：守我上大聖人法也，其不體且厭者幾何也！」（註五）

張之洞氏說得更明白，他引經據史，說明了變的觀念：

「請徵之於經：窮則變，變通盡利，交通趣時，損益之道，與時偕行，易義也。器非求舊唯新，尚書義也。學在四夷，春秋義也。……請徵之本朝：關外用騎射，討三藩用南懷仁大礮，乾隆中葉科場，表判改五策，歲貢之外，增優貢拔貢；嘉慶以後，綠營之外，創募勇；咸豐軍興以後，關稅之外，抽厘金；同治以後，長江設水師，新疆吉林改郡縣，變者名矣！」（註六）

李鴻章氏更感到外患的可怕。他的變法，可說完全建築在列強侵略的基礎上。他認為歷史上的中外關係，彼此立在平等地位，而今日的外夷，有輪船、電報、軍器，這是「數千年未有之強敵」，所以不能不打破「成見」，力求「實際」。他說：

「外患之乘，幻變如此，而猶欲以成法制之，譬如醫者療病，不問何症，概投之以古方，誠未見有效也。……易曰：窮則變，變則通，則戰守皆不

116512 足恃，而和亦不可久也。」（註七）

在這種背景下，軍用工業大規模的興起，是不足怪的。當時他們除提倡軍用工業外，尚開新式學堂或武備學堂，派遣幼童出洋學習，設織布廠等等，但這些總離不開富國強兵的大計。關於他們所經營的實業，可列表於下：（註八）

同治元年（一八六二年）	李鴻章設製鐵局於上海。
同治四年	在上海設立江南製造總局。
同治五年	左宗棠奏設馬尾船政局。
同治十一年	招商局成立。
光緒元年（一八七五年）	申請在各省分設西學局。
光緒三年	派丁壽昌等籌設湖州開平煤礦。
光緒四年	左宗棠奏設甘肅織呢總局於蘭州。
光緒五年	開平煤礦購辦機器實行開採。
光緒六年	設電報局於南北洋。
光緒八年	設織布局於上海。
光緒十二年	張之洞以四萬兩籌設絲絲局於廣州。
光緒十三年	開漢河金礦。
光緒十五年	張之洞以資本四十萬兩，擬在粵購置機器，設立織布局。又奏准將粵織總局餉稅，停徵三年，籌備設立鐵廠。其年張之洞調任湖廣，遺缺由李瀚章繼。
光緒十六年	瀚章不以辦廠為然，張之洞將運粵機器轉運湖北，設立漢陽鐵廠，與辦大冶鐵礦。
光緒十九年	張之洞創設織布局於武昌。
光緒二十年	盛宣懷籌資八十萬兩，設華盛於上海，官督商辦。華新大純裕源等紗廠設立於上海。湖北聚昌盛昌等火柴公司設立，多屬官股。

這是中興功臣提倡工業的成績，也可以說是中國初期工業的全貌。但是不幸得很，雖經過三四十年的努力，中國已有新式製造船廠的工廠了，已開始用新法開鑄，用新法織布了，而甲午一役，中國仍被打得片甲不留。這是什麼緣故呢？扼要的說，這是「中學為體，西學為用」的洋務運動的必然歸宿。我們曉得一國的富強並不專賴軍械的精銳，而軍械的精銳也不是僅僅購買外國機器用外國工程師，再以大權委與不學無術的舊官僚所能收效的。而必須同時注意基本科學與工程原理的研究和探討的。並且一個富強的國家固須有強大的國防工業，但若沒有朝氣勃勃的政府，根本談不上抵抗外禦。

四 一八九五：外廠的勃興

一八九五年的馬關條約會謂：

「現今中國已開通商口岸之外，應准添設下開各處，立為通商口岸。如沙市、重慶、蘇州、杭州等，以便日本臣民往來僑寓，從事商業工業製造所。」（第六款第四項）

這是外人在華設廠的法律根據。

考外人在華設廠實遠在一八五一年。那年大英公司某船有機師名茂海（William Muirhead）者，創機器船廠於黃浦江濱，專修船舶，是為中國有外廠之始。但自一八五一年至一八九五年間，外廠在華勢力很微，僅設九廠，後歇工者三，實存六廠。（註九）

至馬關條約後，外商浩蕩而來。以棉織業論，上海新建的外商紗廠已有英之怡和老公茂，德之瑞記，美之鴻源四家，共計資本四百二十一萬五千八百兩。（註十）國人見外力的猛進，則亦急起直追。蘇州的蘇綸（後由寶通公司租辦），上海的大純及裕源（民國七年為日商收買，改為內外棉株式會社第九號），與無錫的業勤（後由福成公司租辦）等都同時成立，一八九七年杭州的通益公司常熟的裕泰，相繼設立，翌年張謇復以資本一百三十萬兩設大生於南通，創南通模範實業的基礎。

次論麵粉工業，一八九六年即有英商在上海設立增裕麵粉工廠。後四年，俄人設滿洲製粉公司於哈爾濱。此公司的成立是哈爾濱成為北滿麵粉工業中心的起點。此後華商從事麵粉業者亦接踵而至。一九〇〇年，廣源盛、阜豐、復新、茂新等同時成立，以阜豐規模最大，資本計一百萬元。後二年，上海又有華興麵粉公司的成立。於是江蘇一省即為中國麵粉業製造的中心了。

除上述紡紗製粉二業外，最為外人所垂涎者，要推採礦業了。考我國開礦權的喪失，始於一八九八年的中德膠澳租借條約：

「於所開各道鐵路附近之處，相距三十里內，如膠北縣在濰縣博山縣等處，膠沂膠南路在沂州府萊蕪縣等處，允准德商開挖煤斤等項，及須辦工程各事。亦可德商華商合股開採，其礦務章程，亦應另行妥議。」（第二段第四款）

自此以後，各國在華開礦權即為明文所允許。即年就有英商福公司與山西礦務局合訂所謂合辦礦務章程，摺得山西開礦權利。清廷亦明知利權喪失，乃有礦務鐵路總局的組織，統御開採辦法，但外商勢力仍不稍減。一九〇〇年福公司的勢力，已伸入河南河北二省。德人亦據條約，訂定山東華德煤礦合辦章程，在鐵道附近三十里內，除華人外，祇准德人開採礦產。凡經華人已開之礦，准其辦理，或公平議價，賣與德華煤礦公司。從此山東礦權，無異斷送與德人。後庚子之亂，英人強佔開平煤礦，屢經交涉，終無效果。辛丑和約以後，各國要求租辦或承辦或合辦的更多了。全國的精華，差不多被宰割殆盡了。

我國商人在這種外國資本主義壓迫之下，當然遭受着莫大的危機。於是主權挽回的聲浪漸盛。張之洞劉坤一盛宣懷呂海寰等輩更為激烈。

日俄戰爭以後，礦權收回運動日趨熱烈。最大的漢冶萍公司即在此時成立（正式成立於一九〇八年），這不能不說是好現象。山西礦務亦由晉省商民集資二百七十五萬兩，將福公司在山西所有礦權完全贖回。自袁世凱任北洋大臣後，集資一百二十萬兩（出自政府者五十萬兩），組織灤州礦務局，以與開平競爭。一九〇八年井陘礦務總局成立，所得利益，中德各半。山東的中興煤礦公司在法律上後亦完全屬於華商。但正在此礦權收回的緊張空氣之下，日本竟不顧一切，進而攫取我國礦權。最富庶的撫順本溪湖兩礦，相繼為她所佔。這是很可痛心。

116514 的。

此外外商投資我國工業的種類，還有製油、機器、造船、煙草、製糖等業。我國新式製油業，始於一八九五年英商太古洋行於營口經營之廠。一九〇〇年，英商設瑞鎔機器輪船工廠於上海，是為外人插足我國造船業的先聲。一九〇五年英商又在上海設立耶松船塢 (The Shanghai Dock and Engineering Co., Ltd.) 一九一〇年，中日商在上海合辦東華造船株式會社。外廠勢力日盛，而我江南製造總局即一蹶不振。煙草業方面有英美煙草公司及日商東亞煙草會社。製糖方面有英商太古洋行在汕頭崎嶇地方創設的分工廠，俄商阿什河糖廠，日本南滿鐵道會社所設的產糖試驗場等等。

但是外廠固如此興盛，而中國政府終亦覺悟了。一八九八年政府獎勵工業的政策即已開始，總理各國事務衙門即訂獎勵新學新法章程。凡發明軍用船機者頒特獎，專利五十年；發明日用新器者給工部郎中實職，專利三十年；做閱西器之製法未傳入中土者給工部主事職，專利十年。(註十二)然獎勵最力的時候還要在一九〇三年以後，所以治工業者都以一九〇三——一九一一年為政府獎勵及利權收回時期。當時曾派載振至歐美日本考察實業，歸國以後，力言東西各國振興工商之利和獎勵之法，一九〇三年即有商部成立（一九〇六年改為農工商部），一九〇五年袁世凱在天津設工藝總局，商部在京師設勸工陳列所及奏設各省高等實業學堂，翌年商部奏訂獎勵商勸章程，鼓勵製造

新器，學部考試游學生，設工商科進士學位。一九〇七年農工商部奏定華商辦理實業爵賞章程，辦一十萬元以上的實業者賞男爵，二十萬元以上者賞子爵。一九一〇年端方在南京舉行南洋勸業會等等。(註十二)都是數十年的創舉，由此可見當時朝臣望治之切。

五 一九一四：黃金時期的開始

一九一四年，在歐洲爆發了第一次人類大屠殺。由於這一次的戰爭，人命和財產的損失固造成了空前的紀錄，然於中國卻是一個發展工業的最好機會。因為戰爭發生後，各國商品的輸入減少，為要補充這類商品的需要，於是刺激了國內工業的發展。

再在一九一五年日本冒天下之大不韙，竟悍然向我國提出二十一條要求，我同胞忍無可忍，於是有抵制日貨之舉，而提倡國貨的聲浪響徹雲霄，更促進了我國工廠的勃興不小。

關於一九一四年以後，我國工業進展的情形可從下列四項看出：(甲)機器輸入的增加：我國很少自製的生產機器，所以由機器的輸入額就可以看出我國工業發展的指標。現根據瓦爾加的調查，將機器歷年輸入額列表如下：(註十三)

年	度	值	折	合	美	元
一九一三	—	六	八·二	(百萬兩)	五·五	(百萬美元)
一九一七		六·五			六·七	

一九一八	八·三	一〇·二
一九一九	一五·五	二一·一五
一九二〇	二四·六	一八·五
一九二一	五八·八	四四·七
一九二二	五一·五	四二·八

(乙)紡織業的發達：此為我國工業的寵兒，近年來發達極為神速，一八九六年我國紗廠已經有七個，紡錘數已達二十五萬五千，外人在華的紗廠則有五個，紡錘數是十五萬八千。從這時起至歐戰止，發展是很緩慢的；但從歐戰時起則有飛躍的發展。(註十四)

年次	中國		日本		英國	
	工場數	紡錘數	工場數	紡錘數	工場數	紡錘數
一九一五	三	四萬二千	三	六萬五千	四	一萬五千
一九二二	三	二二、三三	四	一、三六	五	二萬
一九二五	九	一、〇三三	五	一、三三一	四	二〇、五〇
一九二七	三	二、二三元	四	一、三〇三	四	二〇、五〇

(丙)工業原料輸入的增加：我國工業原料中，由外國輸入的決不在少數。這種原料輸入的增加，也為工業進步的一部份的表現。例如火柴為歐戰後發展起來的工業之一，而其製造原料的大部份是仰給於外國的。其輸入額，一九二一年為二百二十八萬兩，一九二二年為二百八十五萬兩。各種輸入原料之中，最顯著的為化學工業原料之增加。一九〇三年化學工業原料之輸入為六十八萬兩，一九〇五年則為九十

二萬兩，一九一二年為一百二十萬兩，一九一四年因受戰爭的影響，略見減少；但戰後之一九二〇年則又增到二百二十九萬兩，一九二四年增至三百六十萬兩，一九二五年增至一千六百四十七萬兩。這適可表明戰後數年來化學工業的發展迅速程度的。(註十五)

(丁)機器製品的輸出之增加：我國從來是輸入工業製品，而輸出農產原料的。但戰後數年來，卻也有機器製品的輸出了。以民族工業的寵兒的紡織業論，出口即有增加。(註十六)

年次	頭紗		線其他(單位海關兩)	
	頭紗	線其他	頭紗	線其他
一九二〇	四、九四九、七三四	二、九〇一、八七六	三、五八、一二二	一、一六、九四八
一九二二	五、七五六、八六九	一、六六八、七九四	二、六五一、九六五	二、八五九、七〇三
一九二四	一、〇八一、一九八	七、五二三、五一	二、六二二、二六一	
一九二七	一、〇九四、八五八	一九、七七〇、四六九	二、八五九、七〇三	
一九二九	一、五、六三九、九五七	一八、三四八、一三一		

上表是表明棉紡織品輸出的增加，再將棉紡織品輸入的減少表明之。(註十七)

年次	棉紡織品之輸入額(單位海關兩)
一九二〇	二四六、八一三、四二九
一九二二	二一八、五二三、一七〇
一九二四	一八八、四〇〇、九九八
一九二七	一五四、五九〇、四一〇
一九二九	一八八、三八九、二五三

116516

然不幸得很，在歐洲大戰期間及戰後恐慌期間，我國的工業雖得到一自由發展的機會，造成了我國工業史上的黃金時期，而當時的民族資本家並沒有為民族工業樹立堅固的基礎。不久，帝國主義的戰爭結束了，因戰爭而受的浩劫亦漸漸復元了。歐美列強對中國這塊半殖民地「肥肉」又重整旗鼓，大舉攫奪了。尤其是日本，它在大戰期間就已對華大事進攻，在戰爭以後，為要防拒它的敵手的捲土重來，所以它更張大其口，企圖吞噬，對我國經濟的攻勢更趨猛烈。在這種情形之下，曾經繁榮過一時的中國工業，就不能不開始萎頓起來了。後來因為世界經濟恐慌的浪潮，「九一八」「一二八」的事變，民族危機的嚴重性與時俱增，於是這些脆弱的民族工業就不能不陷於完全沒落的厄運。「黃金時期」的歷史不得不宣告中止了。

六 一九三二：民族工業的衰落

瓦爾加說：「帝國主義諸國要將恐慌的重負的巨大的部分轉嫁出去，而轉嫁的對象，首先就找到殖民地了。」（註十八）

世界經濟恐慌對中國工業的打擊是很大的。由上節的分析，在歐洲大戰及其後數年間，中國的近代工業的確有了急劇的發展。但是時代畢竟不同了，中國終不能成為資本主義的國家。許多種類的近代工業雖會如雨後春筍般的發生，然一失掉了發展的條件，就要衰頹下去的。

首以棉紡織業論，據羅敦偉研究一九二七——一九三六年十年間，「每年平均紗錠數目，不過四、九三八、八三一枚。而華商所有的紡錠數僅佔百分之五六·八二，日商則佔百分之三九·四一，英商亦佔百分之三·七四。近年來華商紗廠因外廠壓迫，技術不良，租稅繁重，加之廠內機器設備陳舊，管理不善，製造成本過高，更以花貴紗賤的影響，釀成極端的困難。至一九三四年整個棉業已呈不景氣的現象。及至一九三五年下期，開工錠數雖有四百九十餘萬枚，停工錠數亦為百三十六萬枚。佔開工額四分之一。華商工廠九十五家中，完全停工者達二十四家之多，而減工者還有十四廠，幾及十分之四。」（註十九）

次論繅絲工業，近年亦趨末落，國外的生絲市場漸受日本威脅。茲將近年來中日兩國生絲出口比較表列下，即可明白。（註二十）

年次	中國	日本
一九三一年	一三六、一八六擔	五五三、六〇〇擔
一九三二年	七八、二一九擔	五四〇、八二〇擔
一九三三年	七七、一〇三擔	四七九、一二五擔
一九三四年	五四、五四四擔	五〇二、二二五擔
一九三五年	七六、三三二擔	五三〇、〇六〇擔

由上面這個統計表中可以看出在一九三一——一九三五年之間，隨着世界不景氣的開展，生絲的出口量，在中日雙方都減少了。不過跌落得最厲害的是中國。

再述我國輕工業三大台柱之一的麵粉業，其營業額指數如以一

九三〇年爲一〇〇，則一九三一年爲一二〇，一九三二年爲八五，一九三三年爲五〇。(註二十一)

至於重工業更不必談了，我國重工業素不發達，鐵的產額祇有美國的百分之二，日本和印度的三分之一，鋼的產額祇有美國的一千二百分之一，日本的六十分之一，印度的二十分之一。(註二十二)煤的產額也祇有歐美各主要國的產額的二、三十分之一。日本的儲煤量是非常貧乏的，然而中國的煤產額祇有日本的三分之一強。若是以每一人的消費量而論，那麼中國祇有日本的十分之一左右，美國的百分之一。煤油的產額也很可憐，以一九二九年論，美國產油一、〇〇七、三二三千桶，日本有五、〇二三千桶，中國則僅有二千桶。(註二十三)我國電氣事業亦很落後，發電力祇有美國的四十八分之一，德國的十四分之一，日本蘇聯和英國的十分之一。(註二十四)在恐慌的打擊下，不用說是更日暮途窮了。

民族工業固如此衰落，可是，外資的勢力卻一天天的膨脹。本來我國工業是外資的附庸。方顯廷曾說過：「在商埠的許多產業上成了努力的先驅者的若干小工廠和幾個大公司，都是接受了這類買辦的資本或由用買辦在外國公司所賺得的資本設立的獨立公司融資創立的。」(註二十五)當此世界經濟恐慌白熱化的時候，必然的，帝國主義者會把損失轉嫁到我們的身上。

關於外資在我國的勢力，我們再從輕工業分析起。

116517

棉紡織業一向被認爲新式工業的中心，但是外資——主要的是日資——卻支配了半個天下。茲引統計資料以明之，外資在全國紗錠總數中佔百分之四六·九三；在全國線錠總數中佔百分之七〇·七四；在全國布機總數中佔百分之六五·〇五。(以上爲一九三六年的數字。)(註二十六)在全國工人總數中佔百分之三七·八五；在全國紗線總產額中佔百分之三二·四六；在全國布匹總產額中佔百分之七一·三八。(註二十七)可見中國的紡織生產產品差不多有半數左右的產品是外商(日商)紡織廠的出品，尤其是布匹一項，外商紗廠差不多佔有絕對的統治地位。

其次我們還該注意的一點，就是外商的資本比中國廠要大許多。根據中國經濟年鑑的統計，中國境內的中日商所辦的紗廠的大小比較如下(註二十八)

	華商紗廠	日商紗廠
每廠平均資本額(元)	一、七二四、九七六	三、四六三、二五四
每廠平均工次數	二、二一八	一、七九三
每廠平均動力(啓羅瓦特)	一、二〇六	一、四八四
每廠錠子數	二九、九四七	三九、八七七
每廠棉花消費額(擔)	七四、九三九	七〇、八五七
每廠紗產額(包)	二一、一三〇	一九、六五三
每廠織機數	五〇〇	七五八
每廠布產額(疋)	二三六、六二七	五四三、五九九

最後，還有一點需要注意的就是紡織業中的集合的趨勢。根據中國經濟年鑑的材料：「全國一二七家（一九三〇年的數字——本文作者）紡織廠中，有六十一家集中於十四個公司之手，每個公司平均有兩家或兩家以上的紗廠，或集中於一處，或分散於國內各處。七家公司係華商紗廠，六家係日商所有，一家則係英商……其中日商紗廠的集合程度，尤在華商紗廠之上。八十家華商紗廠，僅有二十五家互相集合，而在四十三家日商紗廠中則有三十三家互相集合。」（註二十九）換言之，日本的紗廠有大半是集中在少數壟斷公司手中的，這種情形也同資本之雄厚一樣，成了日本紗廠的重要的優越條件之一。

在輕工業的另外兩個主要部門——繅絲業和麵粉業——中外資的勢力或者完全沒有侵入，或者祇有很小的勢力。這或者是因為原料的關係。外資佔有重要地位的輕工業，還有捲烟業。「我國每年捲烟銷數達一百五十萬箱（每箱五萬枝），平均每人每年約消費二百枝。此一百五十萬箱中，華商烟廠所供給者僅佔百分之二十五，洋商在華烟廠所供給者佔百分之五十，其他百分之二十五則為舶來品。」外商烟廠資本雄厚，英美烟草公司在實際上就是中國烟草業的霸主。以英美為首的幾家外商公司的資本「僅上海一部份已達四千二百十六萬六千元。此僅以資本額計，若以其全部資產額計則在四萬萬元以上，至於華商烟廠，如上海號稱規模較大之六十家，法定資本總額僅一千五百四十六萬一千元，全部資產亦僅七千七百三十萬元而已。」（註三十）

至於重工業，據李紫翔估計，全國鐵的生產百分之九五，電力生產的百分之七〇，煤的生產百分之九十九以上都已經握在帝國主義者手中。（註三十）上列的數字，或者還不足以表示外資在中國重工業中的實際地位，因為有許多煤鐵礦，或者因為資本小而受鄰近外資設立的大公司所控制，或者因債務關係在事實上早已受債權人的外國公司所完全支配。我們曉得重工業是對國民經濟發展前途影響最大的，而事實上竟遭受莫大的宰割。

七 尾語

這是我國舉辦工業的經過。七十七年的慘淡經營就只給我們遺留下這麼一點基礎。到今日，即並此也被日人摧毀了！

在「痛定思痛」的今日，我認為中國工業的失敗首先應歸因於帝國主義的經濟侵略，尤其是日本的。自一八九五年馬關條約許外人在華有設廠製造權後，帝國主義的金融勢力就很快的佔據了中國的工業界，後來幾乎無孔不入的鑽進中國經濟的整個體系，而緊緊的抓住了中國經濟的命脈。舉如海關、銀行、鐵路、航空、郵電、航業、礦山、大工業、大公司等等無一不在它的魔掌之中。試問在這種惡勢力約束之下，中國工業將怎樣發展呢？至於技術的落伍，資金的缺乏，捐稅的繁重，管理的不良等等都還是次要的。

但是，這一切束縛都將過去了。神聖的民族獨立戰爭將從日本帝

國主義的重重桎梏中替我們殺出一條平坦的大路。要是我們能在整個的計劃策動之下堅毅的邁進，那麼未來的一部燦爛的工業建設史定能迅速的完成！

二十八年四月十五日，於中央大學。

附註

- (註I) O'G, Economic Development of Modern Europe pp. 214-218。
 (註II) Ibid, pp. 219-222。
 (註III) Veblen, Imperial Germany and the Industrial Revolution pp. 82-83。
 (註IV) 原書名 The Growth and Industrialization of Shanghai。
 (註五) 見薛福成，變法。
 (註六) 見張之洞，勸學篇。
 (註七) 見李鴻章，乙亥奏摺。
 (註八) 參閱梁啟超，李鴻章及興險，中國新工業發展史大綱。
 (註九) 繆迪生，上海外商工業之勢力，經濟學季刊五卷五期。
 (註十) 見馬君武，三十年來中國之工業。
 (註十一) 楊銓，五十年來中國之工業，申報五十年。
 (註十二) 同上。
 (註十三) 見野袞，裝美著劉惠之譯，中國歷史教程頁二四五—二四六。
- (註十四) 同上書頁二四六。
 (註十五) 長野期著胡雪譯，中國資本主義發達史頁一六三。
 (註十六) 同上書頁一六六。
 (註十七) 同上書頁一六七。
 (註十八) 轉錄自中國歷史教程頁三四七，原見氏著大恐慌及其政治的結果，譯本二二頁。
 (註十九) 羅敦休，十年來的中國工業，十年來的中國頁一五八。
 (註二十) 中國經濟情報社，中國經濟論文集頁一一二。
 (註二十一) 中國經濟論文集，二集，頁八二。
 (註二十二) 李紫翔，中國基本工業之概況與其前途，東方雜誌三十卷十二期。
 (註二十三) 中國經濟年鑑，第一編，一三〇—一三五頁。
 (註二十四) 同上，第三編，一四二頁。
 (註二十五) 見 Nankai Social and Economic Quarterly vol. IX pp. 76-79。
 (註二十六) 見中華日報，經濟情報週刊一九期。
 (註二十七) 見棉業月刊，一卷一期。
 (註二十八) 中國經濟年鑑，第一編，頁一九〇頁。
 (註二十九) 同上，頁一九一頁。
 (註三十) 同上，頁五七八—五七九頁。
 (註三十一) 李紫翔，中國基本工業與帝國主義，新中華一卷二十期。

