

中山文化教育館研究叢書

上海工業化研究

劉大鈞 著

商務印書館發行

中山文化教育館研究叢書

上海工業化研究

劉大鈞 著

商務印書館發行

中華民國二十九年二月初版

◆(32318)

中山文化教育館研究叢書 上海工業化研究一冊

每冊實價國幣叁元

外埠酌加運費郵費

著 者 劉 大 鈞

發 行 人 王 雲 五
長沙南正路

印 刷 所 商 務 印 書 館

發 行 所 商 務 印 書 館
各埠



自序

上海工業化研究開始於民國二十年五月。當時著者因擔任太平洋國際學會中國研究幹事，向該會募得捐款，委託中國經濟學社擔任其事。學社乃推選九人，成立研究委員會，而使著者爲主任委員，與其他五機關合作，將上海華商工廠作一詳細調查，曾於二十二年七月出版初步報告及上海繅絲業特別報告各一冊皆英文。嗣欲另捐款，舉行第二次調查，適中國統計學社亦願參加，遂與中國經濟學社合設中國經濟統計研究所，由統計學社加推研究委員數人，成立兩社合組之委員會，而以著者爲委員長兼研究所所長。二十二年乃向中山文化教育館及政府機關商洽，獲得現款之協助，而完成第二次之調查焉。本書係根據兩次調查，及數年研究之所得，一面由中國經濟統計研究所以英文發表，一面則用中山文化教育館叢書名義，將此冊由商務書館代爲出版。

兩次調查皆由張君宗弼協助著者，擔任計劃，指導等工作，而其擔任實地調查者則有郭君錫昆，吳君德麟，及本所與合作機關之調查員共三十餘人。主任整理統計工作者爲陳君忠榮，在第二次王君家棟亦負不少責任，而助理人員則先後共有十餘人。其整理及統計方法亦係著者所決定。本書文字，除著者自撰外，其第七章關於社會影響者係大夏大學社會學系主任吳澤霖先生主稿，第二章關於歷史之演變者則係郭君錫昆所擬，而經著者加以訂正者。

此項調查研究工作之完成，多賴國民政府主計處，實業部，國定稅則委員會，上海市政府社會局，交通大學研究所，中山文化教育館，

太平洋國際學會，中華國貨指導所，與上海市商會之指導與合作，特此誌謝。

劉大鈞 二六〇六〇二六〇

目 錄

第一章	緒論	一
第二章	上海工業發展之沿革	一二
第三章	近年之發展	四六
第四章	上海工業之特點	六五
第五章	上海之勞工	八二
第六章	上海工業化的經濟影響	一〇二
第七章	上海工業化的社會影響	一二二
第八章	結論	一三九

附錄

甲	二十年上海工業詳細統計	一四五
乙	二十二年上海工業詳細統計	二〇七
丙	十七年至二十三年上海工業統計	二五四
丁	各種比較表	二六九
戊	上海勞工統計	二九六
己	上海經濟及其他相關之統計	三〇四
庚	上海社會統計	三三五
辛	歷次調查之說明	三三八

上海工業化研究

第一章 緒論

本書研究都市之經濟與社會問題，而偏重於上海之工業化。所以然者，都市之產生原爲工業化之影響。在各國未經工業化之前，無今日之都市，人民不過因商業發展之故，集中一處，而成爲較大之城鎮，其規模遠較今日都市爲小。即以我國而論，較大之都市，除以前之北平與現在之首都，因政治關係，以國家力量竭力發展外，其他皆爲工業化之結果。且此種都市發展之程度非政治中心所能比擬，而工業都市中尤以上海爲最重要，故本書研究都市工業化，而以上海爲範圍。

據各國之前例，與吾人在國內調查研究之結果，工業化影響人民之生活至爲重大。蓋一國在未經工業化之前，其人民生活狀況與既經工業化後之情形，截然不同。工業化足使國家富強，並提高人民之生活程度，然在其過程中流弊亦復至多。一般經濟學者以英國初創新式工業實爲一種革命之運動，而自工業革命以來，一般人民頗多受不良之影響，致引起許多對於工業化之抨擊，而種種社會學說亦因此發生。即如馬克斯學說，亦由於工業革命之後，一般工人感受莫大之痛苦，由是而演成共

產主義。足見工業化影響之重大矣。

歐戰以後，實行共產主義者厥爲蘇俄。然十餘年來，蘇俄政府之努力進行者仍爲使該國工業化，以與諸先進國抗衡。兩次五年計劃中最重要部分實爲工業之發展。蘇俄共產黨爲服從馬克斯學說者，而並不因馬克斯所云近代工業之流弊，而另闢途徑，不使蘇俄經由工業化之過程。英國爲首先實行工業革命之國家。在十九世紀前半期，多有因攻擊工業化之流弊，而一併反對工業化之本身者，如洛斯金之類。洛氏以美術家眼光，抨擊機械工業，以爲汨沒個人之靈魂，尙不如中古時代之奴隸。數十年來，英國文學家，宗教家，政治家等抨擊新式工業，不遺餘力，然英國工業日益發展，並未因受反對而無進步。至近年歐美工業化之進展更有一日千里之勢，其情形與影響與馬克斯、洛斯金諸人之所反對者亦大不相同。故工業化爲近代不可避免之事實，吾人決不能因其流弊而反對工業化之本身。其在我國，雖發展較遲較緩，而亦有不可避免不應避免之情勢。總理主張民生主義；工業化既與民生有如此鉅大之影響，則吾人加以研究，實不可緩。

工業化之涵義

爲研究工業化起見，吾人須先知此名詞之涵義。茲根據各經濟學家之意見，及近日工業化之事實，加以說明。

(一)工業化之結果產生許多工廠，使多數工人集中一處，從事工作。蓋在英國工業革命之前，工作場所規模皆小，所僱工人亦不甚多，故經濟學者多以此爲新式工業特點之一。近日工業化日益發展，大規模從事生產更遠過當日工業方始革命之時矣。

(二)新式工業利用機械及原動力，從事製造，此爲資本式之生產，彭姆包外克所謂經由間接路程，而達生產目的者也。工業化愈進展，則所用機械愈益複雜，而製造過程亦日益長久。

(三)在手工業中，僱主與工人之關係甚爲密切，有如師徒，故工作狀況雖不滿意，而心理上常得一種之慰藉。及至新式工業發生，工人與僱主接觸之時甚少。此猶指工廠內部管理人員而言，若以工廠之股東，董事等言之，則工人決無晤見之機會。果有痛苦，無由伸訴。而僱主方面視工人亦與機械相等，毫無感情之可言。近年雖有種種工廠福利之設施，加以調劑，而勞資雙方之接觸終與手工業時迥異。

(四)投資者對於工業之關係亦日益疏遠。雖一部分之資本家對於所辦工廠有特殊之興趣，主持其中一切事務，而其餘股東僅視股票爲一種投資方式，但求股利優足，對於工廠之管理，及事業之進展，並無絲毫興趣。美國卡佛教授謂美國工人購買工廠股票，爲數甚多，已將此種情形改進不少，而實際上工人雖爲股東，對工廠管理方面，僅持少數股票，不足發生重大影響。(註一)

(五)工業革命之後，以新式機械製成之產品，在一工廠之內，用一種機械所製成者，皆能一律。唯近年工業化愈益發展，其產品乃愈益標準化。不獨一廠產品相同，且大多數工廠，凡製同一產品者，皆積極使其合於同一之標準，庶彼此可以相互應用。此爲近年工業化重要特點之一，其影響不獨及於工業，兼及於其他事業也。

(六)前條謂工業革命後，一個工廠內僱用多數工人從事製造，而在地域方面，亦復有相似之發展。凡交通便利適宜於工業發展之地方，常

有大多數工廠集中於此，此乃今日工業都市產生之理由，與本書尤有密切關係。

我國經濟組織所受工業化之影響

工業化之涵義既如此，其對於我國之影響又復如何？言及我國，不獨受本國工業化之影響，而兼受世界工業化之影響。前者因發展較緩，其影響尙較後者爲少。一般論者，尤其崇拜馬克斯學說之人，因未瞭然於工業化之需要，遂因此視爲外國資本主義對我之侵略。其實工業化既爲不可避免之事實，則我國亦不能例外。且抵抗所謂侵略之方法，亦唯有步蘇俄之後塵，積極發展本國之工業而已。況此種影響雖由於外來之侵略，而本國新式工業與都市逐漸發展，亦有不少關係。吾人曾著論研究我國工業化原因，其中敘述我國舊經濟組織與單位之情形，及其破壞之經過，茲摘錄於後。（註二）

「舊經濟組織的目的在能自給。略有過剩的產品，然後與他村他縣做交易，所以交通不須十分便利，商業及金融的組織亦不致十分複雜。農民大部分的時間與工作，在生產食糧，供給自己家人及本地食品，此外有餘暇時便做手工業。農產品及家庭手工業產品大半在鄰近的鎮市中銷售，而鎮市中也有專營手工業的，供給各農村之需要。所以一個鎮市與鄰近的農村，合成一個小經濟組織，也是可以自給的。農民所消費的食糧，及幾種日用品可由家人自行供給。其不能自行供給的亦可由鄰近的鎮市供給他，故此經濟自給單位甚小。偶有幾個地方有著名的特產，行銷外省外縣，大半是奢侈品之類，如紹興的酒，蘇州的刺繡，杭州的絲綢，南京的緞，北平的景泰藍，江西的瓷。諸如此類，爲數有限，而且

皆非日用必需品。這是我國的舊經濟組織。在全國或者有一萬以上如此差堪自給的小經濟單位，而彼此間無長期入超或出超的現象。農產品本可就地消費，而手工業對於原料，不須適合一定的標準，能遷就本地物產的特性，所以農工兩業相輔爲用。這種散漫的小規模的舊經濟組織合於農村的需要，所以國內雖然有兵災匪亂，以及繁重的捐稅，農民仍可維持日常生活，而無今日破產的現象。

「從新式工業品逐漸增加輸入以來，國內工廠亦日益發達，上述情勢就改變了。農民購買工廠出品漸成習慣，手工業及家庭工業因而大受影響。農村所能輸出，與工業品作交易之用的，祇有棉、麥、茶、絲、豆、蛋、花生、皮毛等原料。以前絲茶尚能大量輸出外國，國內紗廠，麪粉廠等亦多用本國棉麥爲原料，所以農民尚能勉強維持。近年絲、茶被日本、印度、意大利等國將市場奪去，銷路日少，而同時各國工業出品，精益求精，標準擡高，我國原料常不能合他的需要。連國內紗廠，麪粉廠等也不能不買外國棉花同小麥作爲原料，於是農產品更沒有銷路，而舶來品及工廠製品推銷內地，則有增無減。所以農區的小經濟單位遂被破壞，而與各都市的交易，常有入超，無法彌補。在工業的都市與各通商口岸方面，如將餘資投於內地，則農村尚能藉此稍爲繁榮。可惜各大都市既因對內地常常出超，積存大量的現金，更用各種方法去吸收內地的餘資，以致內地資金，日益減少，農村漸成破產現象。近一二年中各大銀行竭力對內地投資，纔能稍稍挽回這個趨勢。

「國際聯盟年前曾因世界經濟衰敗，聘請各國經濟專家，組織委員會，研究衰敗的經過與原因。在各專家合編的報告內，所舉的一個大原

因卽是農產品供過於求，價值跌落。（註三）這是指歐美各先進國而言，中國因統計材料不完全，遂不在該項報告研究範圍之內。但我國物價常受世界物價的影響，各國農產品跌價，我國農產品亦隨之下跌。在國定稅則委員會所編上海物價指數內，可以很明顯的看出來，工業品價高，農產品價值下跌。在這種情形之下，自然農民在交易上，吃虧不少，同時，新式工業出品銷行內地，內地手工業遂大受競爭影響，自然日益衰敗。農民不能在農業外得手工業收入的幫助，生活更難維持。這個現象不獨在中國如是，即美國農民，遠勝我國十倍八倍，而據彼國人研究結果，也說農民全靠農產品收入，絕對不能維持生活。我國農村小單位自給的經濟受工業化的影響，直接是因新工業與手工業競爭的關係，致手工業受淘汰，而農民收入減少，間接是手工業打破我國舊經濟組織，而新經濟組織尚未成立，以致農村在這過渡時期，難以維持。這是我們認為農村破產的病根。

促進工業化之因素

吾人目的在研究工業化，但此問題太大，非一小冊所能發揮盡緻。況吾人所搜集全國工業統計，除東北四省在日人掌握之下，及西北，西南數省無新式工業者不計外，雖經完成，但因係為政府機關之所舉辦，此時材料尚未至發表時期，故吾人無由論列。茲僅以上海一市為限——該市工業調查係吾人得太平洋國際學會及中山文化教育館合作進行者，已經舉辦兩次。但如有需要之時，則文中亦將以上海一市與全國稍加比較也。

上海為全國最重要之工業中心。研究上海工業化不獨可明瞭本市

之經濟問題，且可明瞭全國之狀況。同時，凡可影響全國工業發展之因素皆自然影響及於上海。前此吾人討論中國工業發展，曾作以下之論斷：（註四）

「在各種可以促進我國工業發展之因素中，鐵路當為最重要之一種。如河南周家口前此本為該省重要商業中心，但因平漢隴海兩路之興築，以鄭縣為交叉點，故此時河南省最重要之城市已移至鄭縣。江蘇之徐州，因在隴海與津浦路交叉之處，故亦將清江浦在江北之地位奪取。清江浦在運河沿岸，且為輪船之終點，但因隴海路不由此處經過，故將來發展希望甚少。至海州在隴海路東頭，如建築良港，則將來之地位或可較高於南通無錫等處，甚或與上海處於競爭之地位。河北之石家莊本為甚小之城市，然因平漢及正太兩路於此接軌，故工業遂有不少之進展。凡此皆可證明鐵路對於工業化之影響也」。

促進我國工業化之第二因素，按吾人前此之研究，為國際貿易。其影響共分三種：

（一）通商口岸皆因國際貿易而設立，而我國工業中心亦以通商口岸為多，或與之甚為接近。上海之所以成為最大工業城市者，因其為最大貿易港之故。通商口岸中人民與外國勢力接觸最早，故在他處尚未發展工業之時，通商口岸中已有工廠之設立。發展既早，進步亦速。且因此若干種工業乃集中於此，如上海、青島、天津之紗廠，上海、無錫、順德之絲廠等是。更因有各種國際貿易組織，在通商口岸購買外國機械及工業原料，亦諸多便利。

（二）國際貿易工業化之最大影響，在造成一種新式工業產品之需

要，如紙菸、火柴、罐頭食品、水泥、針織襪、胰皂、牙粉、皮革橡膠製品等。大部分皆因國際貿易關係，而引致吾人之消費。此後國人既習用此種物品，乃漸自開辦工廠，從事製造。目前舊式代替品如旱菸、火刀石之類，用途已逐漸減少，而製造此種之手工業亦漸漸消滅。廠布與土布之競爭亦甚激烈，尤為明顯。凡此皆為國際貿易所發生之變化。

(三)其影響稍次者，即國際貿易可以使工業品銷售於海外，因而促進各業之發展。東三省之荳油廠大半皆製造輸出之荳油荳餅。上海、無錫、順德等處所製之廠絲亦多推銷國外。我國紗廠增加，棉紗輸入業經大減，而我國所產者反有銷售南洋及他國者。高等絲襪，在上海製造者，且亦曾銷售於美國。江南造船所為外國公司製造船隻。漢冶萍鋼鐵廠，在以前開工之時，亦曾製鐵與鋼軌等運銷海外。凡此皆足證明輸出貿易對於我國工業化之影響。

在國際貿易有發展時，工業隨之發展，而國際貿易忽然停頓，有時亦可產生同一之結果；但此必須在輸入物品已能在國內大量銷售之後。比如歐戰之時，因大多數歐美輸入物品不能來華，故國內工業羣起仿造，而尤以紗廠為盛。抵制洋貨所發生之結果亦頗有相同者。杭州、上海兩地新式洋傘之製造，即在抵制日貨時期所發生。

在鐵路與國際貿易之外，尚有一種重要因素可以促進我國之工業化。此為賤價電力之供給。電力與工業之關係固甚明顯，毋須詳述。但吾人前年調查全國工業時，對此項關係之印象，甚為深刻。凡在電力多而且賤之處，新式工業即多興盛。其他地點或無電力廠，或雖有電廠，僅能供給電燈，則工業極少發展。江浙兩省電力廠最多，工業亦最為發

達。上海市工廠中所用租來之電力佔全體原動力百分之六十，此吾人兩次調查所得之結果也。

上述三種因素在我國固有促進工業之功效，即在他國亦復如此。上海既爲我國工業都市，故其所受三者影響，尤爲明顯。果無京滬及滬杭甬鐵路，則上海恐無今日之發展。以言國際貿易，上海更爲全國最大之通商口岸，經此港進出之貿易佔全國百分之五〇以上，故所受貿易之影響自然最早最大。公共租界與法租界皆有電力廠，尤以前者爲大，而華界電廠現既聯合發電，亦足以促進工業之發展。此外上海地居揚子江江口，可以誘致外人，在此建設工廠。外廠多比華廠爲大，經營成功，我國人遂亦仿照辦理。且我國工人在外廠中工作，可獲得經驗，以爲開辦華廠之助。

此外更有若干種便利爲上海所享受者。此間氣候於大多數工業皆甚相宜，原料可由國內各地及世界各國轉運而來，而工業產品向國外及國內銷售亦甚便利。且鄰近區域復能供給棉花，蠶繭等重要原料；揚子流域人口甚密，爲上海工業產品之甚好市場。上海既已成爲全國重要工業中心，故更有種種便利，爲他城市所不能比擬者。凡技術工人，在上海招募較爲容易，蓋其所得之技術多係在本地工作而來。即失業之時，彼輩亦多願留申，等候機會，比較他處爲宜，故招集不感困難。購買原料，推銷產品，融通資金，探訪商業消息等，亦極易辦理。此皆他城市所望塵莫及者也。

上海地位之重要

上海既爲全國最重要之都市，故本書之工業統計亦以上海爲限。在

民國二十二年，中國經濟統計研究所曾調查全國之工業，以中國工廠法所規定之標準爲限。當時調查遍及十七省，一百二十八縣市，包括上海、天津、漢口、濟南、青島、廣州、廈門、香港、無錫等處在內。所查工廠約得兩千四百餘家，其中在上海一市者約一千二百家。嗣後將統計加以組織與分類，共成十六大類，一百五十餘細類。在他城市少則僅有數類，多則不過一二十類，而上海則各業大半全有。故以工廠廠數及工業種類言之，上海皆爲他縣市所不及。

更以最重要之工業言之，如棉紡、麪粉、捲菸及繅絲等項，則多數之工廠皆集中於上海一市。如全國共有棉紗廠一百三十六家，其中六十四家在上海。全國捲菸廠約六十家，其中四十六家集中於上海。以全體工業資本額言之，上海佔全國百分之四〇，上海工人數佔全國工人百分之四三，產值佔全國產值百分之五〇。凡此皆足表示本市地位之重要。

在近五年中，中國經濟統計研究所因知上海地位之重要，故以大部分力量，從事研究此地之工業化。其他機關亦有搜集上海工業統計者，吾人皆曾加以分析，以資研究。此外更將他項經濟材料與工業數字比較研討。在進行此項工作時，常守客觀之立場，而不隨意提議各種問題之解決方法。蓋許多問題皆爲工業化過渡時所不能避免之弊端，不能單獨解決。其最大之結果卽爲我國舊時經濟組織之破壞。故爲解決一切工業化發生之經濟問題起見，應使此項過程從速經過，而同時應使我國工業爲有計劃之發展，較之頭痛治頭，腳痛治腳之方法爲愈也。

(註一)陳長衡譯：美國現今的經濟革命，四五至五五頁(原著爲 T. N. Carver— The Present Economic Revelation)。

(註二)劉大鈞：研究我國工業化的原因與經過，載中山文化教育館季刊創刊號三一二至三一三頁。

(註三)D. K. Lien, China's Industries and Finance, pp. 19-27。

(註四)The Course and Phases of the World Depression, p. 38。