

蔣乃鏞著

中國紡織染業概論

中華書局印行

蔣乃鏞著

中國紡織染業概論

中華書局印行

中華書局印行

民國三十三年十月
民國三十三年十月
渝初版發行

中國紡織染業概論

(全一冊)

渝版漂白紙



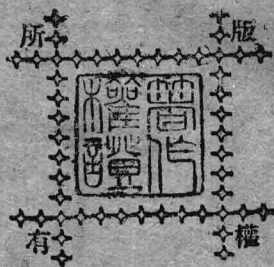
☆☆☆☆
☆☆☆☆定價國幣二元五角☆☆☆☆
☆☆☆☆(郵運匯費另加)☆☆☆☆

著者 蔣 乃 鏞

發行人 李 重慶民權路四十一號 叔 明

印刷者 重慶 中華書局 李 子 壩 印刷廠

發行處 各埠中華書局



吾祖炯軒公，祖母席氏，向居浙江省長興縣南周鄉楊林村
原籍。抗戰軍興，未及遷避，深以爲憾。頃聞去今二春，
祖父以九十二歲，祖母以九十歲之高齡，先後在原籍逝世。
吾幼失怙恃，全賴祖父母扶持成長。今病不知日，歿不
知時，拊心泣血，遺恨無已。因未能奔喪歸里，謹將此情
誌於書首，用資紀念。

卅三年四月·著者蔣乃鏞識於重慶

張序

產業革命而後，紡織業由手工業而演進爲機器工業，迄於近世，發明改良，時有驚人之成就。技術益精，生產益進，東西列強，遂以我國爲傾銷之尾閭，自謀不貲，人乃乘入，由來漸矣。余嘗獨居深念，以將廣土衆民之國，而衣被所需乃至仰給外貨，微論經濟政策，無由建立。一旦風雲變更，經濟封鎖，來源斷絕，其嚴重情形，思之不寒而慄，不幸昔之所憂念者，已驗於今日。

國父有言：「建國之首要在民生」，固早在舉國上下深思熟慮之中，而衣則列于民生主義之首，紡織工業在國父遺教中，佔其重要之篇幅。凡屬後生，宜如何仰體斯意，併力赴之。數千年來，我爲農業國家，一躍而爲工業化之國家，自非易易。然自甲午中日大戰而後，南通張先生（謇）以實業教育號召天下，力圖自強，建廠設校，事業與人才並重，此固中外所共知，而爲識時賢達所共仰者。惟五十年來，雖有相當基礎，爾去自給自足之境則尚遠，更無論于戰時之今日。

夷狄一種事業之發展，必需久長之歲月與夫多數人之精力，紡織工業，亦猶是也。年來致力於紡織學術之士，蔚然興起，蔣君乃鏞，其一有心入乎？君自受學于南通大學紡織科，東渡日本早稻田大學研究院繼續研習；歸國而後，歷任國立中央技藝專科學校教授，西南麻織廠工程師，工務主任，兼第一廠廠長，致力極多。參加國父實業計劃研究會於紡織染計劃，建自勳中肯綮。現復担

中國紡織染業概論

—

任中央銀行經濟研究處調查統計等工作，兀兀孜孜，爲時所重。余與君有舊矣，君治學治事，一貫研究，不爲外物所移，十數年如一日。茲成「中國紡織染業概論」一書，作過去之檢討，現狀之述評，將來之計劃，詳且備矣。昌黎先生有言：「師不必賢于弟子，弟子不必不如師」，余覽是編，樂而爲之序。事業之盛衰，世道之興廢，皆繫於人，而尤繫於士人之精神，故工業之盛衰，亦繫於士人之精神。民國三十一年十二月張文潛序於重慶。

以實業煥育烈品天下，實國興強，振起獨強，事與與人不並重，此固中長其說，而爲編輯費盡心，其於興業圖案，一區而爲工業與商業，合其共益。然自甲午中日大變而後，南無耶我主（著）辭辦工業協，圖父最爲中，而其重要以爲，其國對全，其時所時強強意，得以此云。戊午年來，國父亦言：「一發而不可變者，則全一，而早至強國，不猶愚然熱心者，而迷則既死，其主善之實，而無性強，來而國強，其軍事強，思之不變而對，不幸昔之而憂念者，已強於今日。」

鵬思歸念，以探親士樂見之。因是使使謂其父母，謂其妻妾，無所盡立。去日風雲變，封帶叠降，去道益近，東西馳報，遂至家園。鵬聞之喜，自藉不樂，人亦與之，由是稍安。余嘗直業革命論，於鵬無異。由平工業而論，鵬亦無異。鵬亦無異，鵬亦無異，鵬亦無異。

自序

紡織染業，爲民生首要之工業，凡日常衣着用品之所需，莫不仰求于此。紡織原料不外植物纖維，動物纖維，礦物纖維及人造纖維等數種，其中以動物與植物二種纖維尤爲日常所需，我國對此利用，發明爲最早。諸如動物纖維中之絲，植物纖維中之麻，以之應用於紡織，已有悠久之歷史，惟我國墨守成法，不知改進，爲時迄今，質量數量，均不若人；每年進口貨品紡織染品爲數甚鉅，金錢外溢，影響國家民生至大。

國父嘗謂「衣、食、住、行、育、樂」爲民生六大需要，吃飯爲民生第一問題，穿衣爲民生第二問題，由此可知衣服工業之重要矣。抗戰以前，此項工業因國內人之慘淡經營，已經略具規模，但以我國面積之大（11,173,558 平方公里），人口之衆（465,219,000 人），尙不能自給自足，正努力猛進，期有光明燦爛之發展，奈以國運多舛，日本橫暴，發生「七七事變」，戰爭日趨擴大與延長，我國民族工業區域之沿海各省，盡被敵人破壞與強佔，其過去之情形，目前之狀況，以及將來之發展，殊足探討，用著本書，獻供參攷。

民國三十二年夏長興蔣乃鏞識於重慶

本書著者之「紡織」著作

(1) 基本總論力織機構學

一冊，約二十二萬字，民二十二年南通大學紡織科學友會初版，民廿五年上海華商紗廠聯合會再版。

(2) 分類專論力織機構學

一冊，約十八萬字，民二十三年南通大學紡織科學友會出版（原名「理論實用力織機構學」下冊，嗣改此名）。

(3) 機織準備工程學

一冊，連以上二冊約共五十五萬字，合稱「機織學」，充大學用書。

(4) 實用織物組合學

一冊，約三十四萬字，民二十五年十二月上海商務印書館印行，廿八年再版，充大學用書，改名「織紋組合學」。

(5) 家庭實用漂洗學

一冊，約五萬字，民廿六年南京正中書局排印。

(6) 男女洋服裁縫法

一冊，約三十五萬字，民廿九年八月上海商務印書館印行。

(7) 紡織染工程手冊

一冊，約二十一萬字，民卅二年五月大東書局印刷，申新第四紡織廠發行。

(8) 英華紡織染辭典

一冊，約十六萬字，統一專門譯名五八八〇則，民卅二年一月中國紡織學會印行。

(9) 大後方紡織染整工廠一覽表

一套，十掛表，約七萬字，民卅一年九月重慶申新第四紡織廠印行。

(10) 中國紡織染業概論

一冊，約十一萬字，民三十三年十月重慶中華書局印行。

(11) 棉毛精梳機構學

約五萬字，民二十三年春由上海「染織紡週刊」發表一半。

中國紡織染業概論目錄

張序

第一章

棉紡織染業

第一節	中國棉紡織業之發展經過	一
第二節	中國棉花之產區及產量	六
第三節	中國棉花之分級及定價	八
第四節	抗戰前中國棉紡織業之概況	一〇
第五節	抗戰五年來中國棉紡織業之概況	一二
第六節	中國漂染印整業之發展經過及現況	一六
第七節	中國棉紡織染業今後應有之努力	二一
附表(一)	(甲) 抗戰前上海市市場上普通棉花名稱分類特徵查攷表	二四
	(乙) 抗戰前上海市針織業統計表	二六
附表(二)	抗戰前各省機器打包廠調查表	二七
附表(三)	抗戰前全國各地紗廠統計表	三四

第二章

毛紡織染業

第一節	中國毛紡織染業之發展經過	三九
第二節	中國羊毛之產銷狀況	四二
第三節	人造羊毛與中國毛工業之前途	四五
第四節	抗戰五年來中國毛紡織染業之概況	四七
第五節	中國毛紡織染業今後應有之努力	四九

第三章

麻紡織染業

第一節	中國麻紡織染業之發展經過	五三
第二節	中國苧麻之產區及產量	五五
第三節	中國苧麻及夏布之分類	六〇
第四節	抗戰五年來中國麻紡織染業之概況	六四
第五節	中國麻紡織染業今後應有之努力	六五

第四章

絲紡織染業

第一節	中國絲紡織染業之發展經過	六八
第二節	人造絲在中國之情形	七七

第三節	中國絲綢之產區	七
第四節	中國蠶絲之分類	一
第五節	中國絲綢業過去失敗原因之檢討	八
第六節	抗戰五年來中國絲紡織染業之概況	三
第七節	中國絲紡織染業今後應有之努力	八
附錄	(甲) 國父實業計劃中之紡織染業計劃	六

一	今後衣服工業之建設數量	八
二	今後中國棉紡織業之計劃概要	九
三	今後中國毛紡織業之計劃概要	七
四	今後中國麻紡織業之計劃概要	〇
五	今後中國練絲織網業之計劃概要	〇
六	今後中國漂染印整業之計劃概要	八
七	今後中國針織工業計劃概要	一
八	今後中國縫紉機業計劃概要	二
(乙)	抗戰大後方紡織染業之法規	七
一	渝市紗廠限價辦法	八

中國紡織染業概論

四

二	物資局管理直接用戶織製成品暫行辦法	一九
三	農本局委託代理收換織物辦法	二〇
四	統籌棉花管制運銷辦法	二二
五	農本局福生各莊放紗收布辦法	二四
六	農本局收換平價紗直接用戶織製布疋暫行辦法	二七
七	物資局徵購廠紗加蓋標記辦法	二九
八	統籌棉紗平價供銷辦法	三〇
九	重慶市布疋整批售供辦法	三三
十	經濟部物資局布疋承銷店暫行辦法	三四
十一	農本局供應平價棉紗初核辦法	三五
十二	物資局駐外專員辦理供應平價棉紗覆核辦法	三七
十三	財政部花紗布管制局重慶市棉花紗布物資登記辦法	三八
十四	財政部棉紗麥粉統稅改徵實物暫行辦法	四〇
十五	全國生絲統購統銷暫行辦法	四三
十六	獎勵仿造工業原料器材及代用品辦法	四四
十七	非常時期廠礦工人受雇解雇限制辦法	四六
十八	花紗布管制局組織規程	四八
十九	行政院會議通過管制花紗布三辦法	五二

本書所有大小表格名稱次序

第一章 棉紡織染業

民五至民十一年紗線錠數比較表

民十一年至民廿一年棉花入超數量表

抗戰前華商紗廠轉讓日廠一覽表

民十一年至民十九年棉織品輸入數量表

最近全國棉田棉花統計表

棉業統制委員會所定棉花級別標準表

統制委員會所定棉花毛長整齊標準表

統制委員會所定棉花強度標準表

統制委員會所定棉花級別標準加減價格表

抗戰前全國紗機錠數與棉花包數對照表

抗戰前全國棉紡織廠廠數資本工人表

抗戰前全國棉紡織廠廠數資本工人表

抗戰前全國棉紡織廠廠數資本工人表

本書所有大小表格名稱次序

抗戰前全國印花工廠統計表

抗戰前上海絲光色紗工廠出貨統計表

戰前世界主要各國紗錠織機與人口數之比較表

世界各國紗廠資本比例表

各國棉花生產比例表

抗戰前上海市市場普通棉花名稱分類特徵查考表

戰前上海市針織業統計表

戰前各省機器打包廠調查表

戰前全國紗廠地域分配表

戰前全國紗廠國籍分配表

第二章 毛紡織染業

外國呢絨輸入中國價值表

抗戰前全國毛紡織染廠一覽表

全中國羊毛產區產量統計表

中國歷年綿羊毛輸出量值表

中國羊毛輸出港別表

中國羊毛輸出國別表

人造羊毛天然羊毛成份比較表

各種纖維細度比較表

各種纖維強力比較表

各種纖維比重比較表

各種紡線價格比較表

世界各國人造羊毛生產額表

第三章 麻紡織染業

民廿麻織品輸入分類表

中國苧麻之產區表

四川省產麻概況表

江西省產麻概況表

廣西省產麻概況表

安徽省產麻概況表

四川省夏布產量概況表

我國歷年苧麻出口量值表

中國苧麻之分級表

中國夏布之包裝概況表

中國夏布之分類表

四川隆昌所產夏布之分級表

第四章 絲紡織染業

全國生繭生絲產區產量表

三十年來中國生絲輸出數量表

廿六年上海織綢廠一覽表

廿六年上海綢緞印花工廠一覽表

廿六年上海繅絲廠一覽表

抗戰前我國綢業之分佈及產量表

世界生絲及人造絲產額變遷表

世界人造絲生產國別及數量表

近年人造絲及人造絲織物輸入量值表

中國生絲之分級表

每百斤人造絲及天然絲之製造成本比較表

近十年內我國綢緞出口量值表

附錄

每年每人及全國需用紡織品數量及應建設之機器總量表

各省應建設之紡織機器數量表

其需主要器材動力及原料數量表

其需職工人數表

(棉) 配合一千萬錠應有各機台數表

(棉) 配合一千萬錠所需鋼鐵人工動力表

(棉) 配合三十二萬台織機應有各機台數表

(棉) 配合三十二萬台織機所需鋼鐵人工動力表

(棉) 分區分期建設表

(毛) 配合五十八萬錠與織機一萬六千五百台應有各機台數表

(毛) 配合五十八萬錠與織機一萬六千五百及其染整所需鋼鐵人工動力表

(毛) 分區分期建設表

(麻) 配合二十七萬七千錠應有各機台數表

(麻) 配合二十七萬七千錠所需鋼鐵人工動力表

本書所有大小表格名稱次序

〔麻〕配合一萬五千七百台織機應有各機台數表

〔麻〕配合一萬五千七百台織機所需鋼鐵人工動力表

〔麻〕分區分期建設表

〔絲〕配合二十三萬六千縷絲車所需各機分期建設表

〔絲〕配合二十三萬六千縷絲車所需鋼鐵動力人工表

〔絲〕配合九萬四千台織機應有各機台數表

〔絲〕配合九萬四千台織機所需機器材料動力人工表

〔絲〕分區分期建設表

〔染〕棉麻漂染印整所需機器表

〔染〕棉麻漂染印整機所需器材動力人工表

〔染〕分區分期建設表

〔針〕配合針織機一萬六千五百台所需各機台數表

〔針〕配合針織機一萬六千五百台所需動力人工表

〔縫〕配合二十萬台所需主要材料及人工表

〔縫〕分區分期建設表

中國紡織染業概論

第一章 棉紡織染業

第一節 中國棉紡織業之發展經過

我國之有棉花，究始於何時，歷史未有明顯記載。通鑑云「梁武帝送木棉草帳」……交趾安定縣有木棉樹高丈餘」，又云「交州永昌木棉樹高過屋」。洎宅編云「南海蠻人，以木棉紡績爲布」。史記釋文云「木棉江南多有之，以春二三月下種，既生，一月三耨，至秋生黃花結實，熟時其皮四裂，中綻如絲」。可知已有千年歷史。日本西田博士所著織物原料編，則謂吾國用棉始於西歷前二千三百年間，考我國古籍，當爲夏禹之世（即西歷前2350年及2108年間），且已數千年矣。

按萬物進化之原理，必先簡陋粗笨，然後始得繁複與精細，棉花紡織工程之在往昔，當必簡陋無疑。我國對此，向認爲農村婦女之手足工作，士夫悉輕視之。迨一八二一年自英國首先輸入棉紗後，國人始覺新奇。再經1860年第一次鴉片戰爭，海禁漸開，華洋貿易，與年俱進；洋紗輸入更見增加。1867年僅輸入33,507担，而1899年竟達2,748,644担，三十三年間增加八十二倍，實足驚人。