

萬有文庫

種百七集二第

王雲五主編

中國棉業問題

金國寶著

務商印書館發行



中國棉業問題

金國寶著

現代問題叢書

編主五雲王
庫文有萬
種百七集二第
顯問業棉國中

中華民國二十五年三月初版

徐

* D六三五

著作者 金 國 寶

發行人 王 上海河南路五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

上海及各埠

穆序

近代科學昌明，棉花用途，非僅關係人民衣被所需，抑且爲軍需工業之主要原料。環顧世界大局，意阿戰爭已行爆發，日蘇突衝，屢見不一見，第二次世界大戰之霾雲密佈，列強整軍經武，爭奪軍需工業原料市場之企圖，日臻迫切，而世界落後民族之擁有未開發富源者，將供其犧牲，可斷言也。中國棉產量，佔世界第三位，據本書統計，民國二十三年冀、豫、魯、晉、陝、鄂、湘、贛、皖、蘇、浙十一省及上海天津二市，合計棉田，共有四千四百九十七萬餘畝，其棉產額達一千一百餘萬擔之鉅，欲求其不爲強鄰所垂涎者，烏可得哉。自「九一八」事變後，東北四省富源相繼淪亡，迨及今年，擁有上述棉花產量約百分之四十之冀、晉、陝、察、綏五省產棉之區，形勢亦甚危急；更以目前中國金融情況極度衰落，農村經濟崩潰，使農民無力從事於合理之植棉工作，全國工廠亦均爲外貨傾銷所壓迫，又加以流動資金之缺乏，減工倒閉者踵趾相接，中國棉紡織業之危機，至此已達極度，實未容諱飾者也。

此種黯淡景象之由來，歸咎於列強之壓迫者過半，如各國貨幣戰之破壞中國金融現狀，棉產地之掠奪，關稅之被束縛，貨物之傾銷，以及其他與棉業有連帶關係之列強經濟侵略，使中國人民購買力低弱，皆為中國棉業之致命傷。然國內苛捐雜稅之剝削，內戰時運輸之阻礙，水旱災害之襲擊，以致國內紡織廠資金薄弱，組織寬弛，技術不能求進，馴至國民愛用外貨，中國棉業，乃一蹶而不可復振，是則應歸咎於自身者殆亦半。

惟棉業為人民主要之工業，良以人民衣被所需，一日不可或缺，棉業發展之前途，實較其他各業為優良，是則中國棉業雖遭遇日下極度衰落之慘境，顧其未來之發展，實可操左券，而毫無疑義。故如何復興中國棉業，乃為當前之最大問題。吾人以為過去中國棉業失敗之素因，既得詳為檢討，則懲前毖後，何往而非復興中國棉業之圭臬哉。

方今北方五省產棉地，岌岌可危，其予中國棉業前途之壓迫，已入於一更新之階段。湘明服務於中國棉業界者，歷有年所，昔日自海外歸來，即抱有發展中國棉業之決心，輾轉二十年，捐撥美國棉種，辦辦各地棉紡織工廠，介紹國外技術書籍，心力交瘁，其間環境日趨惡劣，而奮鬥之心，未嘗稍

渝。今更目擊中國棉業危機之更加急迫，不自覺其奮鬥之心益亟也。

中國幅員遼闊，蘊藏饒厚，過去因知識缺乏，技術落後，茫然不知開發，坐視東西強鄰，相率越俎代謀，經之營之，以致我民族經濟，被人掠奪，反客爲主，鵠巢鳩佔，言念及此，能不感傷。

現在世界各資本主義國家，以市場瓜分已盡，擁有少數殖民地者，發出重分世界殖民地之惶急呼聲，以致第二次世界大戰迫在眉睫。中國處此嚴重環境，果不能以自力開發所有之天然富源，則勢必爲人所開發，棉業亦何能倖免。吾人若再事蹉跎自誤，則最近之將來，雖欲保此衰殘之棉業，恐亦不可得矣。

金侶琴先生爲中國屈指可數之經濟學家，其片言隻字，莫不爲國內關心研究經濟問題者所珍視，良以金先生所發言論，不務空談。今金先生感於復興中國棉業之迫切，特將其研究所得，供之國人，誠盛事也。

本書關於中國棉業問題，皆作有系統之敍述，共分九章，第一章爲緒論，敍述棉業之一般狀況，棉產統計與中國棉紡織廠沿革及現狀，第二章敍述中國棉花之檢驗；第三章敍述中國棉花之分

級；第四章敍述中國棉紡織廠之資本；第五章敍述中國棉紗業之成本效率等；第六章敍述中國之紗花市價；第七章敍述中國對於棉業之捐稅；第八章敍述中國棉紡織廠之勞工狀況；第九章更以精確之結論爲殿，

余得金君此書，流覽一過，不自覺其體之疲，蓋此書之切合復興中國棉業前途，實爲最有價值之著作。今於金君付梓之前，敢爲之序，以爲國人介紹，並願國人無忘此民族工業之復興也。

二十四年十月二十日上海穆湘玥

自序

民國二十二年，棉業統制委員會成立，余應該會主席委員陳光甫先生之約，襄理計劃棉業金融及搜集棉業統計之事，余於棉業情形，因此略有所窺，去冬商務印書館有現代問題叢書之輯，內有中國棉業問題一種，命余擔任，余感於棉業問題之重要，遂忘淺陋，允為一試，閱時一載，勉能交卷，屬稿之時，幸承棉業統制委員會童潤夫先生，中央棉花攤水幾雜取緝所葉元鼎先生，華商紗廠聯合會蔣迪先先生，供給資料，益我良多，稿成之後，復承棉業統制委員會委員穆藕初先生，鄒秉文先生及葉童蔣諸先生，詳為校閱，訂正不少，書將付梓，特贅數語，藉誌景仰感佩之意云，

中華民國二十四年十月二十四日金國寶

目錄

第一章、緒論

一

第一節 導言

一

第二節 植棉

二

第三節 棉產估計

六

第四節 皮棉產量

七

第五節 棉紡織業之沿革及現狀

一三

第二章 棉花之檢驗

一三

第一節 棉花檢驗之歷史

二三

第二節 取締之辦法	二五
第三節 檢驗之機關	二六
第四節 棉花攪水攪雜之情形	三一
第五節 取締標準之研究	三八
第三章 棉花之分級	四三
第一節 分級之必要	四三
第二節 分級之經過	四四
第三節 品級之鑑定	四五
第四節 各地棉花之品種	五〇
第五節 棉花分級標準與給價之關係	五三
第四章 紗廠之資本	五七

第一節 資本之大小.....五七

第二節 流動資本之缺乏.....五八

第五章 效率與成本.....六五

第一節 工人能率.....六五

第二節 生產總成本.....六八

第六章 紗花市價變動.....八一

第一節 花貴紗賤.....八一

第二節 棉商與紗廠之利害衝突.....八九

第三節 中國紗花與國外市價之比較.....九四

第七章 稅捐.....一〇一

第一節 海關進口稅.....	一一〇
第二節 統稅.....	一〇八
第三節 其他稅捐.....	一一三
第八章 勞工.....	一二五
第一節 工資與工作時間.....	一二五
第二節 工廠法之沿革.....	一三一
第三節 紗廠對於工廠法之困難.....	一三三
第四節 福利事業.....	一四一
第九章 結論.....	一四九

中國棉業問題

第一章 緒論

第一節 導言

討論棉業問題，可分原料與製造二方面：言原料則產額之多少，品質之優劣，與分級之方法，為最重要之問題。言製造則資本之大小，與成本之高下，為最重要之問題。而研究成本，則又不可不研究工人效率之高下，紗花之市價，捐稅之負擔，與勞工之酬報諸問題。故本書編次分為下列各章：
(一)緒論，(二)檢驗，(三)分級，(四)紗廠之資本，(五)成本及效率，(六)紗花市價，(七)捐稅，(八)勞工，(九)結論。而植棉之歷史，紗廠之沿革，均附於第一章。

第二節 植棉

中國植棉由來已久，今爲世界第三產棉國。（註一）全國各省，南至兩廣，北至河北，東自江浙，西至四川、新疆，幾無不產棉，而尤以黃河流域爲最佳之植棉區域。良以氣候適宜，土質肥沃，蟲害不多，最宜植棉。據最近中華棉業統計會之估計，二十三年河北、河南、山東、山西、陝西、湖北、湖南、江西、安徽、江蘇、浙江十一省及上海、天津二市，合計棉田，共有四千四百九十七萬餘畝，皮棉產額一千一百餘萬擔。

我國土棉纖維甚短，不適於紡造細紗。然自民國初年，穆藕初氏輸入美棉種子，各方努力於植棉之改良，二十年來，已有長足之進步。靈寶棉花纖維達一吋外，可紡四十二支紗。新疆亦曾以所植美棉寄滬試紡，成績且較靈寶棉爲優，可紡四十二支以上之紗。陝西細絨品質亦優，亦可以紡細紗。

（註二）

政府方面之提倡植棉，實導源於張季直先生之棉鐵主義。民國三年，張氏爲農商總長，提倡植

棉，不遺餘力。是年四月，即頒布植棉獎勵條例。同時工商委員會亦告成立，專注重於植棉之改良，並聘用美國植棉專家卓伯蓀（H. Jopson）以資襄助。（註三）並於正定、南通、武昌等處設立棉業試驗場。七年復於北京增設第四棉業試驗場，並公布分給美國棉種及收買美國棉種細則。八年一月，公布棉業整理局章程。十二月復設長蘆棉舉局。其他各省亦先後設立棉場。雖以內亂不絕，此等棉場無甚成效，但基礎已立，對於後來之植棉事業亦不能謂絕無貢獻者也。（註四）

二十二年棉業統制委員會成立，益銳意推進植棉事業。翌年在南京設立中央棉產改進所，負責推動全國棉產改進事宜，並研究植棉上各種疑難問題，以求解決之方法。繼在陝西、河南、江蘇、山西等省與各該省政府合作，設各該省棉產改進所。在山東省與山東大學合作，從事棉蟲研究。復於植棉教育一項，加以提倡。與中央大學農學院合作，開辦植棉訓練班；與金陵大學農學院合作，開辦棉花產銷合作訓練班；與南通學院農科合作，開辦高級中學植棉班；並送派富有植棉學識經驗者二人赴美研究，以求深造。二十四年添設河北棉產改進所，並於其他各省推廣植棉工作，而植棉事業遂有一日千里之勢焉。

人民方面改良植棉之運動，亦以張季直，穆藕初，聶雲台諸氏爲之創。雖事業之成敗容有不同，而其爲植棉事業之先知先覺，初無二致。茲將其經過情形略述於下：（註五）

（一）江蘇各鹽業公司之植棉事業 江蘇海濱，自南通至阜寧六百餘里，均爲昔日淮南鹽業蓄草供煎之處，海勢東遷，地滬日淡。民元以後，南通張季直氏組織公司，開墾種植，良以植棉能抗滷氣，所以植棉公司，先後成立，不下四十餘所，投資總額不下三千萬元。祇以經營伊始，計劃不週，或以產權不一，或以資本不充，或以水利未修，或以工程未備，此等公司，先後失敗。

（二）中華植棉改良社之組織 民國初年，郁屏翰氏即已從事改良棉質，惟無專家爲之指導，故辦理數年，損失甚巨，而收效甚微。民國六年，穆藕初，聶雲台諸氏，組織中華植棉改良社，刊印植棉淺說及各種印刷品，並購備大批美國棉種，消毒殺菌，分送各省。一面租賃上海楊樹浦高廊橋附近郁氏棉田六十餘畝，辦理穆氏植棉試驗場。又在浦東楊思橋設一試驗場，以資提倡。美國棉種之輸入我國，實以此爲嚆矢。（註六）

（三）華商紗廠聯合會之棉作試驗 民國七年，聶雲台氏發起組織華商紗廠聯合會。民國

八年，由該會添設植棉改良委員會，以穆藕初氏為委員長，設立寶山、唐山、南京等各試驗場。九年更形擴充，設總場於南京，聘過探先氏為場長，並設分場於各省。經營二年，規模粗定，後因東南大學農科組織完善，遂將植棉事業委託辦理焉。

(四) 東南大學之棉作試驗場 該校農科向有試驗棉作之事業。民國十年，復得華商紗廠聯合會第一年資助金二萬元，且將該會之各棉場撥歸該校管理，於是添聘技師，購置機械，試驗成績，斐然可觀，第二年補助一萬元，第三年補助五千元，不敷之數，由該校另行募集。民國十六年，東南大學農科改組為中央大學農學院，棉作試驗繼續至今。

(五) 金陵大學之植棉試驗 該校向有植棉試驗，因種種困難，未得充分發展。後請美農部棉業專家柯克 (O. F. Cook) 氏來華，考察各省植棉狀況，觀察結果，華棉無一定純淨之品種，美棉以脫字棉 (Trice) 愛字棉 (Acala) 及郎字棉 (Lone Star) 移植中國，較為有望。九年又聘美人郭仁風 (Q. B. Griffing) 氏改良植棉，成績頗著。

第三節 棉產估計

華商紗廠聯合會成立，即從事於國內棉產之調查。但發表時期過遲，爲用不彰。二十年聯合產棉省區之農棉機關，舉行棉產改進統計會議，結果擴大組織中華棉業統計會，從事於全國棉產估計，仍由該會棉產統計部主持其事。二十年及二十一年，每年均舉辦估計二次。但二十一年棉作因天氣關係，變動甚烈，致第一次與第二次估計，結果相差甚大，達百分之二十五之鉅。且美國棉產估計，每年五次，印度三次，我國二次，似覺太少。因於二十二年年會議決增加一次，每年估計改爲三次。（註七）但其所調查之範圍，祇限於河北、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。茲將二十二年至二十四年各次所估計之棉田面積及皮棉產額列下，以資研究。（註八）

第一表 民國二十二年及二十四年之棉產估計

年 別	一 次	別	棉田面積(畝)	皮棉產額(擔)
--------	--------	---	---------	---------

歐戰時期，爲我國棉業之黃金時代。自此以後，產棉略減。但民國十五年以後，除一二例外不計外，亦無不逐年增加。棉田面積與皮棉產量，自十五年至二十三年，無不增至百分之六十以上，觀華商紗廠聯合會所調查之各省市情形可知矣。

第四節 皮棉產量

第一 次	三九、一五七、四四六	一〇、七三四、四五一
第二 次	三九、六八四、三六九	九、八三八、二八六
第三 次	四〇、四五四、〇二三	九、七七四、二〇七
年四十二	四四、四四一、〇四七	一〇、四九七、九二四
第一次	四四、八〇七、五七九	一一、一七二、五五三
第二次	四四、九七一、二六四	一一、二〇一、九九九
第三次	三六、二一二、七六八	九、五九六、六八四
第四次	三五、四八五、八一八	八、三九一、〇一八

第二表 民國七年至二十三年之皮棉產量與棉田面積（註九）

年 份	產量 (千擔)	皮 棉 產 量		面積 (千畝)	指數 (十五年為基年)	棉 田 面 積
		產量	指數			
一九一〇年	一〇、二二一		一六四	三三、〇三八	一	一
一九一一年	九、〇二八		一四五	一一一	一	一
一九一九年	六、七五〇	一〇八	二八、三三七	一〇四	一	一
一九二〇年	五、四二九	八七	二八、二一六	一〇三	一	一
一九二一年	八、三一〇	一三三	三三、四六五	一二二	一	一
一九二二年	七、一四五	一一四	二九、五四四	一〇八	一	一
一九二三年	七、八〇九	一二五	二八、七七二	一〇五	一	一
一九二四年	七、五三四	一二一	二八、一二一	一〇三	一	一
一九二五年	六、二四四	一〇〇	二七、三五〇	一〇〇	一	一
一九二六年	六、七二二					

十 七 年	八、八三九	一四二	三一、九二六	一一七
十 八 年	七、五八七	一二二	三三、八二一	一二四
十 九 年	八、八一〇	一四一	三七、五九三	一三七
* 二十 年	六、三三二	一〇〇	三〇、四九五	一一一
二 十一 年	八、一〇六	一三〇	三七、一〇〇	一三六
二 十二 年	九、七七四	一五七	四〇、四五四	一四八
二 十三 年	一一、二〇二	一七九	四四、九七一	一六四

*遼寧除外，因祇有二十年一年數字。

據方顯廷氏言，吾國三大植棉區域之內，以中區長江流域之六省生產為最多，佔全國產額三分之二，餘三分之一則為北區黃河流域之五省所產。（註十）在民國二十年以前，確是如此，但最近黃河流域棉產大增，尤以河北陝西二省增加為最速。民國二十二年黃河流域五省產量佔百分之四八・九，而長江流域六省佔百分之五一・一，黃河流域與長江流域已有平分秋色之概。二十三年則北區五省佔百分之六〇・七，而中區六省僅有百分之三九・三，則北區更凌駕中區而上之。

矣。故紗廠重心亦漸有北遷之趨勢。例如去年新計劃之中日紗廠十一家中，除三廠外，（南匯之利民，嘉定之嘉豐，及廣東一廠）餘均在黃河流域。陝西有西安之大興第二及裕泰兩廠，河北有北平及保定惠豐兩廠，河南有彰德一廠，日商則有青島三廠，其目的無非爲便於取給原料與推銷製品耳。（註十二）

第三表 民國七年至二十三年十一省棉產統計（註十二）

八 年	七 年	別 年 產 額		省 別
		產額(千擔)	百分比	
2,684	2,099			河 北
29.7	20.5			
895	721			山 東
9.9	7.1			
202	304			山 西
2.2	3.0			
428	268			河 南
4.7	2.6			
355	—			陝 西
3.9	—			
2,763	4,129			江 蘇
30.7	40.4			
265	—			浙 江
2.9	—			
126	243			安 徽
1.4	2.4			
105	131			江 西
1.2	1.3			
1,207	2,325			湖 北
13.4	22.7			
—	—			湖 南
9,028	10,221			合 計
100	100			
		產額(千擔)	百分比	

十五年	十四年	十三年	十二年	十一年	十年	九年
814	958	799	945	1,295	1,819	1,022
13.0	12.7	10.2	13.2	15.6	33.5	15.1
518	996	937	1,388	1,005	295	126
8.3	13.2	12.0	19.4	12.1	5.4	1.9
381	162	162	231	164	249	65
6.1	2.2	2.1	3.2	2.0	4.6	1.0
557	545	572	668	555	219	—
8.9	7.2	7.3	9.3	6.7	4.0	—
371	772	468	462	477	430	294
5.9	10.2	6.0	6.5	5.7	7.9	4.4
1,921	2,242	2,769	1,489	2,447	1,284	3,022
30.9	29.8	35.4	20.9	29.4	23.8	44.7
327	506	676	330	98	309	251
5.2	6.7	8.7	4.6	1.2	5.7	3.7
126	176	153	190	155	164	292
2.0	2.3	2.0	2.7	1.9	3.0	4.3
116	170	154	172	85	45	98
1.9	2.3	2.0	2.4	1.0	0.8	1.5
1,112	1,007	1,119	1,272	2,030	615	1,580
17.8	13.4	14.3	17.8	24.4	11.3	23.4
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
6,244	7,534	7,809	7,145	8,310	5,429	6,750
100	100	100	100	100	100	100

二十二年	二十一年	二十一年	十九年	十八年	十七年	十六年
1,445	1,283	844	835	801	653	771
14.8	15.8	13.6	9.5	10.6	7.4	11.5
1,469	1,769	2,155	2,171	1,213	620	710
15.0	21.8	34.6	24.6	16.0	7.0	10.6
502	54	82	63	40	289	502
5.1	0.7	1.3	0.7	0.5	3.3	7.5
817	597	645	567	123	214	590
8.4	7.4	10.4	6.4	1.6	2.4	8.8
545	158	346	135	34	265	358
5.6	1.9	5.5	1.5	0.4	3.0	5.3
2,045	1,778	626	1,085	2,277	2,542	1,638
20.9	21.9	10.1	12.3	30.0	28.8	24.3
392	417	390	473	444	346	529
4.0	5.1	6.3	5.4	5.9	3.9	7.9
144	169	43	96	82	146	130
1.5	2.1	0.7	1.1	1.1	1.6	1.9
59	46	9	73	107	124	144
0.6	0.6	0.1	0.8	1.4	1.4	2.1
2,178	1,634	1,037	3,072	2,071	3,638	1,351
22.3	20.2	16.7	34.9	27.3	41.2	20.1
178	200	45	251	394	—	—
1.8	2.5	0.7	2.8	5.2	—	—
9,774	8,106	6,222	8,810	7,587	8,839	6,722
100	100	100	100	100	100	100

二十三年

2,836
25.3

1,334
11.9

601
5.4

1,022
9.1

1,004
9.0

1,665
14.9

463
4.1

232
2.1

34
0.3

1,911
17.0

100
0.9

11,202
100

*遼寧一省除外，因祇有民國二十年一年數字。

第五節 棉紡織業之沿革及現狀

我國棉紡織業，跡其發展之過程，可以分爲四個時期：第一時期，自清光緒十六年至光緒三十一年，是爲草創時期。第二時期自光緒三十一年至民國三年，是爲漸進時期。第三時期自民國三年至十四年，乘歐戰之機會，突飛猛進，是爲極盛時期。第四時期自民國十四年至今，受外廠之壓迫，最爲艱苦，是爲衰頹時期。茲請分述如下：

第一期 光緒十六年，李鴻章鑒於外洋棉貨輸入額之巨，爲挽回利權計，創設機器織布局於上海，光緒二十年開辦，是爲我國紡織工廠之始。同年，紡織新局亦告成立。機器織布局屢經改組，後稱三新紗廠，最近則改爲申新第九廠。紡織新局亦改爲恆豐紗廠。光緒十七年，張之洞亦創設織布

廠於武昌，二十年又增設武昌紡紗廠。光緒二十一年，上海新設者又有三泰及裕源紗廠。翌年復有大純廠及無錫業勤廠之設。裕源大純後均爲日人收買，前者更名上海第一廠，後者更名內外第九廠。至於外人設廠則始於光緒二十一年。其時適值甲午戰（光緒二十年——二十一年）後，中日訂立馬關條約，許日人在中國通商口岸有設立工廠之權利。於是其他各國援最惠國待遇之例，在上海設立紗廠，爲數頗多。美商則有鴻源，德商則有瑞記，英商則有怡和老公茂等。後鴻源爲英商收買。歐戰後瑞記亦歸英商，改稱東方。鴻源復轉售於日人，即今之日華紗廠。老公茂亦轉與日商，即今之公大第二廠。

至於我國紗廠是年設立者，則有寧波之通久源，民國六年燬於火。光緒二十三年，通益公設於杭州，蘇綸設於蘇州。光緒二十四年，裕通設於上海。光緒二十五年，大生設於南通，通惠公設於蕭山。以上各廠，除大生維持至今外，餘則辦理不善，均已改組矣。通益公昔改鼎新，今稱三友實業社。蘇綸則租與寶通，裕通則租與寶豐，後亦爲火所燬。

自光緒十六年至光緒二十五年，係我國棉紡織業草創時期。十年之間，合上海、武昌、無錫、寧波，

杭州、蘇州、南通、蕭山、中外各廠計之，爲廠十七，爲錠六十萬，頗極一時之盛。第以棉價暴漲，職工不敷，加以交通不便，金融機關未臻完善，辛苦經營，頗爲不易。自是以後，直至光緒三十一年，無新廠發生。

第二期（光緒三十一年）俄戰後，我國經濟界已開一新局面。金融機關漸有進步，交通設備亦漸完善，因棉價昂而棉田日漸推廣，熟練職工亦漸增加。同時，國內棉貨之需要亦大增加，棉貨市面頓形活動，棉紡織業亦因而有勃興之象。是年設立者，上海有振華廠，中英合辦。翌年，無錫之振新廠，常熟之裕泰廠，寧波之和豐廠，先後設立。後振華改歸華商經營，裕泰即今利泰第二廠。光緒三十年，太倉則有濟泰廠，崇明則有大生第二廠，上海則有九成廠。光緒三十四年，江陰則有利用廠，上海則有上海第二廠及同昌廠，相繼成立。濟泰即今利泰第一廠。九成初爲中日合辦，旋歸日商，後又改歸華商，更名爲恆昌源，即今申新第二廠。

宣統二年，英商之公益，宣統三年，日商之內外第三廠，民國二年，日商之內外第四廠，三年，華商之德大，英商之楊樹浦，日商之內外第五廠等，先後設立於上海。惟英商之公益、楊樹浦兩廠，後均併入怡和紗廠，德大歸入申新，爲第五廠。

自光緒三十一年至民國二年十年之間，計增廠十三，連第一期之紗錠合計，已增至九十七萬枚。其營業狀況甚為安穩，既無暴利，亦無巨損。

第三期 民國三年八月，歐戰開幕，我國棉業界之局面，為之一變。素執世界棉業牛耳之英國，舉全國之力以對付戰事，工場職工，披甲從戎，開赴前方，棉織物之生產自必銳減。吾國進口棉貨，素以英國為大宗，至此來貨既少，價格昂騰。故自民國三年至十四年間，每年均有新紗廠之設立，而舊廠亦均竭力擴張。總計此期內全國共設有紗廠八十七家，其中屬於華商者五十三，屬於日商者三十三，屬於英商者一。十四年全國紗錠線錠共有三百五十七萬枚，內華商紗廠二百〇五萬枚，日商紗廠一百三十三萬枚。布機全國共有二萬三千臺，內華商一萬三千臺，日商七千臺。此皆第三期中棉紡織業突飛猛進之情形也。

第四期 自民國十四年至今為第四時期，我國棉紡織業入於衰頹狀態。自五卅慘案以後，上海紗廠風潮迭起，十三年罷工祇有二次，十四年達三十八次，十五年竟有七十八次，十六年亦五十五次。故此時期中，新廠設立為數甚少。加以國民黨出師北伐，十九年閩粵之役，國內戰禍連年，運輸

梗阻，捐稅繁重，工商凋敝；二十年瀋陽事變，二十一年上海中日之戰，通貨開始緊縮，物價因之下落；且日英美諸國陸續放棄金本位，美國復收買白銀，擡高銀價，通貨益縮，物價益跌，棉紡織業，大受打擊。

上述種種，固爲紗廠衰落之重要原因，而其主因，猶在外廠之壓迫。查外廠勢力之擴張，實肇端於第三時期。民國七年，我國紗錠共有一百四十一萬錠，英商居百分之十七，日商居百分之二十一，華商則居百分之六十二。十年之中，日商增設三十三廠之多。考其原因，實在民國八年八月實行之新稅則。以前棉紗進口，僅徵單一之從價稅，至此則分爲粗細二等，凡棉紗之在四十五支以下者，均徵從量稅，過此以上，則徵從價稅。從量稅之分級標準，凡十七支及十七支以下者，每擔徵收關銀一・二八兩，十八支至二十三支，每擔徵收關銀一・三八兩，二十四支至三十五支，徵收關銀一・九〇兩，三十六支至四十五支，徵收關銀二・一八兩，四十五支以上，則依其價值徵收百分之五。日本紗商鑒於新訂稅則，增高細紗稅率，且恐日後改訂稅則，或有再增之趨向，故爲避免是項關稅計，決議來華設廠製造。民國八年，日商在華紗廠之紗錠線錠合計，不過三十餘萬錠，民國十年，一躍而爲

八十五萬錠，至二十二年則達二百萬錠以上矣。（註十三）

第四表 華商及日商紗廠歷年紗線錠比較表（註十四）（單位千錠）

年 別	華 商	日 商	全 國 總 計
八 年	八八九	三三三	一、四六八
九 年	一、七七五	八一二	二、八四三
十 年	二、一二四	八四九	三、二三二
十一 年	二、二二一	一、〇七一	三、五五〇
十二 年	二、一七六	一、二一八	三、五八一
十四 年	二、〇四九	一、三三二	三、五七〇
十六 年	二、〇九九	一、三八三	三、六八五
十七 年	二、一八二	一、五一五	三、八五〇
十八 年	二、三八六	一、六五二	四、二〇一
十九 年	二、四九九	一、八二一	四、四九八

案缺十二、十五兩年。

二十一年	二、七三〇	二、〇〇三	四、九〇四
二十二年	二、九一〇	二、〇九六	五、一八九
	二、八八六	二、〇九八	五、一七二

外商紗廠資本雄厚，技術精良，且多數均組爲大聯合，而華商紗廠則財力不充，技術不良，大抵均係孤軍奮鬥。加以年來銀根奇緊，市面凋敝，華商紗廠掙扎苦戰，幾有全體崩潰之勢，不僅棉業之大患，亦是社會之隱憂。茲將最近四年全國紗廠情形列表於下，以資比較。（註十五）

第五表 最近四年全國紗廠之比較（註十六）

國籍	年別	廠數	紗鍊 (千鍊)	線鍊 (千鍊)	布機 (千台)	工 人 (千人)	用 棉 (千擔)	出 紗 線 (千包)	出 布 (千匹)
華商	十九年	八三	二、一六三·五	七·四	五·九	一千六·三	五、三〇一·〇	一、四六〇·九	六、八四一·一
	二十年	八四	二、四五·三	二·三·三	七·八	二·七·七	五、四三·〇	一、四七·九	八、三四·七

			二十一年	兌	三、五七·四	三五·九	五·一	一八〇·七	五、八四·六	一、五五·〇	九、西八·一
			二十二年	兌	三、七四·八	三三·〇	三〇·九	三五·二	五、七四八·七	一、六二·八	九、〇四〇·〇
		英商	十九年	三	三五·三	—	二·五	三·二	三四五·九	老·三	一、七九·〇
			二十年	三	三〇·六	—	二·七	三·〇	三〇·〇	吾·〇	一、八〇〇·〇
			二十一年	三	三三·三	—	三·九	三·〇	三〇·八	九·〇	一、八五〇·〇
			二十二年	三	八四·九	三·七	三·九	三·〇	三六六·七	八〇·二	一、八四〇·五
	日商		十九年	五	一、五〇·四	五〇·八	三·六	老·八	三、五一·八	八三·四	七、五八·八
			二十年	四	一、七五·八	三三·二	三·〇	古·四	三、四〇·九	八〇·〇	〇、一五二·〇
			二十一年	四	一、七五〇·七	三三·七	七·六	大·八	三、五五〇·六	五五·六	八、七三·八
			二十二年	四	一、八〇三·五	三五·七	九·〇	查·五	三、九〇·四	五五·八	三、五五·〇
	全國合計		十九年	三〇	四、二八·一	三六·三	三·〇	三五·三	八、八三九·七	二、五八·七	天、七九·八
			二十年	三八	四、五五·七	三四·六	美·五	三三·一	九、三三·九	二、八三·九	〇、三三·七
			二十一年	三	四、六二·四	四〇·六	美·六	三五·六	八、七〇六·〇	二、七三·七	〇、三三·九
			二十二年	三	四、七三·一	四〇·五	三三·八	八、九五·八	二、三一·八	三、四五·四	—

(註一)商務印書館第一回中國年鑑，第一二〇頁；及方顯廷中國之棉紡織業，第一頁。

(註二)朱仙舫，推廣棉業三三計劃書，第六頁。

(註三)中國年鑑，一一二〇頁。

(註四)國際貿易導報第二卷第一號『二十年來之棉業』，第二頁。

(註五)『二十年來之棉業』，第三十四頁。

(註六)此段由畢雲程先生告我。

(註七)二十三年五月華商紗廠聯合會年會報告書。

(註八)二十二年第一二兩次估計，根據二十三年年會報告書，二十三年估計及二十二年第三次估計，根據中華棉業統計會刊布之『二十三年全國棉產最後脩正估計』。

二十四年，根據民國二十四年十一月十六日申報商業新聞。

(註九)棉業統制委員會棉花統計，第二第三兩表。

(註十)中國之棉紡織業，第二四頁。

(註十一)二十四年華商紗廠聯合會年會報告書，五一六頁。

(註十二)中華棉業統計會編，民國二十二年中國棉產統計，五一七頁；及二十三年全國棉產最後脩正估計。

(註十三)方顯廷中國之棉紡織業，一一一頁；商務印書館第一回中國年鑑，一四四二—一四四四頁。

(註十四)根據華商紗廠聯合會所編『歷年紗廠一覽表』。

(註十五)「歷年紗廠一覽表。」

(註十六)根據華商紗廠聯合會出版之「中國紗廠一覽表」，每次於翌年三月調查，六月出版。

第一章 棉花之檢驗

第一節 棉花檢驗之歷史

棉花攬水攬雜之取締，肇始於光緒二十七年五月上海洋商倡議設立之水氣檢查所。初由洋商創辦，繼以農民反對，改爲官商合辦，名爲上海棉花檢驗所。辛亥革命，該所停頓。民國二年，始行恢復，惟以經費不足，所有工作幾告停滯。民國三年，日本紗廠聯合會創設華棉水氣檢驗所於橫濱，神戶，長崎，門司等埠。惟所定標準頗嚴，我國棉花運往日本者，多被退回。上海之日本出口商人，殊感不便，且損失不小，乃於民國五年在上海創設支那棉花水氣檢查所。民國六年，復有他國商人加入，但以經營不當，八年三月卒致閉歇。十年三月中，外紗廠與外國出口商聯合，設立上海排除劣棉協會（Shanghai cotton Anti-adulteration association），至六月更名爲上海棉花檢驗所。未幾，中

國各紗廠相繼退出。十七年十一月一日，農礦部始於上海設立全國棉花檢驗局，但棉商以該局檢驗一切棉花，竭力反對，結果由上海商品檢驗局接辦，以檢驗出口棉花，市場買賣棉花由商人自行聲請報驗。

各商品檢驗局或其分處檢驗棉花者，共有七處，一曰上海，二曰漢口，三曰沙市，四曰天津，五曰青島，六曰寧波，七曰濟南。上海商品檢驗局成立於十八年三月一日，漢口局成立於同年五月一日，沙市分處成立於同年九月二十六日，天津局成立於同年八月，青島局成立於同年七月，寧波分處成立於十八年九月，係接收舊檢驗所改組而成。十九年一月濟南分處成立，係接收山東省工商廳在濟南設立之棉花檢查所，改組而成。（註一）

自清至今，取締攬水攬雜，不下三十餘年。民國二十二年，棉業統制委員會成立，對於取締工作，益積極進行，起草取締條例。翌年七月十日，由國民政府公布暫行條例十四條，同年十月一日施行。九月二十日復公布施行細則，亦十四條。於是棉花攬水攬雜之取締，有法可循，益臻嚴密矣。

第二節 取締之辦法

取締棉花攬水攬雜暫行條例十四條，施行細則亦十四條，共計二十八條。其最重要之規定，則有下列各點：

(一) 棉花以含水分百分之十一為法定標準，(條例第一條)以含水分百分之十三為最高限度，(第二條)超過最高限度者絕對禁止買賣。(第三條)

(二) 紗廠購買棉花遇有超過標準水分而不過最高限度者，應按其水分照價扣除，其有不滿標準水分者，亦應照價補償。(第七條)

(三) 通常買賣棉花所含雜質，暫定棉子、子棉、碎葉、鈴片、棉枝、砂泥等總重量佔百分之一。五為公訂雜質標準。(施行細則第十條)凡訂期或現貨買賣之棉花較公訂標準多含棉子及其他夾雜物超過百分之〇·五以內者，應照其百分數加倍扣除。(條例第九條)超過百分之〇·五以上者，應停止其買賣與使用，並處二千元以下罰金。(條例第八條)

(四) 細絨棉之混有粗絨棉者，其買賣價格，應照粗絨棉計算。(條例第十條)

(五) 意圖謀不法利益，故意攬水攬雜者，處三年以下有期徒刑，得併科或易科一千元以下罰金。(條例第四條)

(六) 紗廠打包廠或花行收買潮濕超過水分最高限度之棉花者，應停止其買賣與使用，並得處二千元以下罰金。(條例第六條)遇有不知情收買水分或雜質過量之棉花，經自行發見者，應立即報明所在地之棉花攬水攬雜取締所或分所，派員查明數量，回所呈報，並應負責迅即自行整理，俾合法定數量；整理工作完畢時，呈請原取締所覆驗銷案。(施行細則第八條)

(七) 查驗棉花不得徵收費用。(細則第十二條)檢驗人員如有串通舞弊，故意留難，或挑剔等情，除應負刑事責任外，其因而損害營業人之利益者，併應負賠償責任。(條例第十三條)

第三節 檢驗之機關

依取締棉花攬水攬雜暫行條例施行細則第二條，棉花檢驗取締事宜，設立中央棉花攬水攬

雜取締所，並酌設各省棉花攏水攏雜取締所及分所辦理之。惟上海、寧波、漢口、沙市、青島、濟南、天津等埠，仍由實業部商品檢驗局及其分處檢驗取締之。各省以若干產棉縣為一區，每區設一取締分所。

二十三年十月一日，中央棉花攏水攏雜取締所依法成立，所址設於上海九江路一百十三號，以實業部次長劉維熾氏兼任該所所長，葉元鼎氏為副所長。當該所成立之日，據棉業統制委員會主席委員陳光甫氏報告，「各省已成立省取締所者，有河南陝西兩省，即將成立者，尚有湖北、河北、山東三省。江蘇省之取締事業，則歸由中央取締所兼辦。其他產棉省份，如浙江、安徽、江西、湖南均已派人接洽，正在籌備中」云云。（註二）至於各省分所如何分配，據該所副所長葉元鼎氏報告如下：

江蘇省劃分為四區，設立四分所如下：（註三）

（甲）南通區分所，管轄南通、如皋、海門、啓東、常熟、江陰六縣，並於天生港、東萊鎮、青龍港設立辦事處，棉田四百三十九萬畝。

（乙）南匯區分所，管轄南匯、奉賢、川沙、松江、金山、崇明六縣，南橋、堡鎮二辦事處，棉田一百

五十萬畝。

(丙) 嘉定區分所，管轄嘉定、太倉、崑山、上海、青浦、無錫六縣，沙溪、楊行二辦事處，棉田一百七十二萬畝。

(丁) 鹽城區分所，管轄鹽城、東臺、阜寧三縣，東臺、溱潼二辦事處，棉田一百六十五萬畝。至於各省應設省所及分所如左：

陝西省三分所：

長安區分所，棉田八十萬畝。

三原區分所，棉田七十萬畝。

朝邑區分所，棉田二十四萬畝。

河北省六分所：

保定分所，棉田四十一萬畝。

石門、趙縣兩區分所，棉田一百八十萬畝。

|南宮區分所，棉田一百十四萬畝。

|邯鄲區分所，棉田八十一萬畝。

|東光區分所，棉田四十六萬畝。

|山東省四分所：

|高唐區分所，棉田二百七十六萬畝。

|館陶區分所，棉田九十八萬畝。

|蒲臺區分所，棉田一百十七萬畝。

|曹縣區分所，棉田四百四十一萬畝。

|湖北省五分所：

|江陵區分所，棉田二百五十六萬畝。

|漢川區分所，棉田二百十九萬畝。

|襄陽區分所，棉田一百八十二萬畝。

| 孝感區分所，棉田六十三萬畝。

| 黃岡區分所，棉田八十四萬畝。

| 河南省六分所：

| 陝州區分所，棉田九萬畝。

| 靈寶區分所，棉田十九萬畝。

| 關鄉區分所，棉田十萬畝。

| 彰德區分所，棉田八十七萬畝。

| 洛陽區分所，棉田十四萬畝。

| 鄭州區分所，棉田四萬畝。

| 浙江省：

| 嘉興、紹興二區分所，棉田一百六十七萬畝。

| 安徽省：

懷寧省所，兼蕪湖、蚌埠三區分所，棉田九十五萬畝。

江西省：

九江省所，兼彭澤、永修三區分所，棉田二十二萬畝。

湖南省：

長沙省所，兼澧縣二區分所，棉田一百十四萬畝。

上海市：

上海區分所及蘊藻浜、北新涇、董家渡三辦事處。

第四節 棉花攏水攏雜之情形

棉花檢驗之目的，在剷除攏水攏雜積弊，以期改進棉花品級，並厲行棉花品級檢驗，提高國際貿易之信用地位。關於水分標準，向採逐年遞減制度。自民國十八年起，暫定棉花水分標準為百分之十五，（註四）至二十一年減為百分之十二，至二十三年頒布之取締條例，規定為百分之十一。至

其收效之程度，在於歷年商品檢驗局之報告見之。攬水攬雜，由來已久，鄉販花莊，認為當然，甚至有做潮專家，專辦此事。攬水最多者，當推鄂西，水分多至百分之二十，鄂中次之，結果棉花發生綠色斑點，減退纖維光澤及強度。（註五）近自厲行檢驗以來，攬水之風已稍殺矣。

攬水方法各各不同。有噴水於地上，覆新採之棉花，使充分吸收水分者；有灑水於棉衣各層，然後裝合成包者；亦有以牛筋彈花，破壞其纖維之蠟層，使易於吸收水分者；最近甚至有用噴水機器，以利作弊者。（註六）雖然，我國各大商埠之棉花水分檢驗，已有相當歷史，棉販花行，咸具戒心。故近來變換一種方式，不攬水分，而攬以棉子或子棉，或以粗絨棉攬入細絨棉中，或攬以砂泥石膏，或混以鐵片、銅片、磚頭、石子、木棒等，種種弊端，不勝枚舉。攬雜之物，除去極難。夾雜棉子者，充易損傷紡紗機器。至於攬雜情形，據上海商品檢驗局報告如下：（註七）

關於攬石膏者：十九年五月間偶然發現一批，分量甚微。

關於攬廢花者：十八年十二月二十日在某批報驗棉花七十四件中，平均攬廢花者，佔百分之五。

關於摻棉子者：十八年十一月至十二月間，寧波棉花摻棉子者甚多。

關於摻綠草繩麻者：十八年十二月間，寧波分處查出，在棉花包角，摻入潮濕綠麻及潮濕粗草繩者。

中央棉產改進所嘗就湖北宜城縣棉糧業同業公會送來棉樣二包，加以檢驗，則其夾雜物除上列各種外，尙有白土沙末等，石膏夾雜，分量亦多。茲將其檢驗方法及結果錄下：

1. 棉子仁 將摻有棉子仁之棉樣，在天秤上稱得二十公分，另在桌上鋪黑紙一張，將棉樣緩緩撕鬆，再以手拍之，使所夾入之棉子仁落於紙上，至不再落下為止，乃將所得之棉子仁稱其重量，有一・五二公分。故該包棉樣夾雜棉子仁為百分之七・六。

2. 白土 檢驗方法同前。於摻入白土之棉樣二十公分內，稱得白土一・〇四公分。檢驗結果，該包棉樣計摻入白土百分之五・二。

3. 石膏 檢驗方法，將摻有石膏之棉樣，在天秤上稱得十公分，納入鉛絲籃，內襯道林紙，放入華氏二百六十度之烘箱內，烘至一小時取出，用黑紙一張，鋪於桌上，將烘乾棉花緩緩撕鬆，或

以手拍之，則見石膏紛紛落於紙上，至不再落下為止，然後取紙上石膏秤之，重量為一・三二公分。故該包棉樣計攪入石膏百分之一三・二。至於精密之檢驗，可用化學方法鑒定之。即將烘乾之棉，燒成白灰，溶入鹽酸中，然後用氯化鋇尋出硫酸鈣（石膏）之分量，以計其百分率。

4. 沙末 檢驗方法與檢驗石膏相同。將攪入沙末之棉樣十公分烘過，稱得沙末〇・七公分。即該包棉樣攪入沙末百分之七。（註八）

夾雜棉子最為普通，尤以漢口襄河一帶為最盛。據上海商品檢驗局之報告如下：（註九）

種別	棉子平均百分數
漢口花	八・三
河南花	六・八八九
山西花	二・九六
河北花	一・九
陝西花	三・一

山東花

二・六二

通州花

五・二

以上係土布包中所取之原棉檢驗結果。至於機包棉花，棉子先行揀去，然後打包，故夾雜棉子自應較少。但據該局報告，最近檢驗之機布棉花二十批，棉子平均佔百分之一・一九六，而最高亦有達百分之四・二者。（註十）

檢驗批數	含棉子百分數
1	.65
2	.68
3	.54
4	.80
5	.20
6	.50
7	1.00
8	.70
9	1.80
10	1.10
11	2.30
12	4.20
13	.90
14	1.00
15	.80
16	.75
17	3.00
18	1.05
19	.85
20	1.10
平均	1.196

自中央棉花攬水攬雜取締所及各省取締所成立以來，頗能認真辦理，所有查獲案件，均經依法嚴辦，故吾國棉花水分雜質近已漸見減低。茲將最近二年來中國棉花中水分雜質百分率最高最低比較表錄下，以資參證。

第六表 最近二年棉花中水分雜質百分率比較表（註十一）

地名	產	年份		水分百分率		雜質百分率	
		最	高	最	低	最	高
彰	花	一九三三	一三四	一五·六三	八·五〇	五·二五	〇·五一
德	產	一九三四	一三五	一四·六〇	七·七五	三·九八	〇·二四
天	靈	一九三三	一三四	一三·六〇	八·六五	四·四二	〇·五〇
津	寶	一九三四	一三五	一二·三五	八·五〇	四·四九	〇·二六
		一九三三	一三四	一四·三〇	八·一〇	一·八八	〇·二〇
		一九三四	一三五	一三·六〇	八·八〇	三·三六	〇·二二

*上海棉花統稱爲北市花。

第五節 取締標準之研究

此項取締條例頒布後，於棉花品質之改良及棉農收益之增加，均有裨益。惟細加研究，尚有美中不足之處。最著者有三點，如左（註十二）：

（一）法定含水標準似覺太低 第一條規定「本國棉花以含水分百分之十一爲法定標準。」政府政策雖取逐年減少辦法，易於推行，固亦未可厚非。惟以前並無取締條例，本可將含水標準逐年減少，今年百分之十一，明年可以減爲百分之十。但今既有法律，是否可以逐年修改，頗成問題。葉謙吉君謂歐美各國法定標準之決定係採取科學方法，將原棉經華氏二百二十度至二百三十度之高溫烘乾後，置於大氣中，按其吸收自然水分之量，定爲標準。歐美各國同以百分之七・八三爲原棉含水標準；蓋原棉經高溫烘乾後，每百斤於大氣中能吸收七・八三斤之水分，法律規定即以此爲標準。我國氣候與歐美略似，而濕度亦不較歐美爲高，似以取法歐美，較爲合理云云。但據

馬光斗君之說，上海商品檢驗局關於棉花回潮量之試驗，達一年以上，則知棉花之回潮量，總在百分之九上下。又採集上海附近之新花，亦曾作一季之研究，其結果在上海附近曬乾棉花之含水量，多在百分之十上下，曬而未至十分乾燥者，其含水量自百分之十一至十二間。故上海一帶棉商，稱含水在百分之十二以內之棉花為原乾，因長江一帶確係潮濕，棉花回潮量較大，雖曬至百分之八水分之棉花，任其堆置屋內，經過二三十日後，烘出水分仍在百分之十上下。故長江一帶棉花含水在百分之十一以內者，曬而未至十分乾燥則有之，敢斷定其多未攪水也。葉君之說，雖似過涉理想，難於實行。馬君之言，注重事實，似亦稍覺拘泥。最近在華日商紡織同業會議決改良華棉方案，貢獻於棉業統制委員會，共有四點：第一點即主張攪水分量應規定最低為百分之九，惟自本年度起，最低限度與最高限制，皆暫增百分之一，即最低為百分之十，最高為百分之十二。其意甚善，棉業統制委員會諒能採納也。（註十三）

（二）對於超過含水標準之棉花取締尚覺太寬 第二條規定「本國棉花在市場買賣，以含水分百分之十三為最高限度。」第三條規定「本國棉花所含水分超過最高限度者，絕對禁止

買賣。」第七條規定『紗廠購買棉花，遇有超過標準水分而不過最高限度者，應按其水分照價扣除，其有不滿標準水分者，亦應照價補償。』總觀此三條規定，則原棉每百斤含水分不超過十三斤者，市場仍可買賣，僅按價扣除超過法定水分十一斤以上之水分。如此規定，不無流弊。

(三) 取締撓雜標準似覺稍低 第八條規定『凡訂期或現貨買賣之棉花，較雙方或公訂標準多含棉子及其他夾雜物超過百分之〇·五以上者，應停止其買賣與使用。』而施行細則第十條，暫定棉子、子棉、碎葉、鈴片、棉枝、砂泥等總重量佔百分之一·五為公訂雜質標準。二者合計，法定標準當為百分之二。照常理而論，原棉夾雜物，除少量枝葉外，絕少有天然混入之砂土，偶或有之，為量亦微。至棉子混雜，在機包棉花，更屬不可能之事。而市場買賣之棉花，每有繩索石膏等混雜其中，顯係人工夾雜無疑。且以枝葉而論，即有夾雜，亦每於軋花前清除，偶有混入，為量亦微，決無達法定限度之可能。故法律規定百分之一·二為公許限度，難免有引起人工夾雜之虞，推演既久，不無流弊。

(註二) 方顯廷中國之棉紡織業，三十一—三十四頁。

(註二) 二十三年十月十六日申報『中央棉花撓水撓雜取締所成立紀。』

(註三)二十三年十月十六日申報『中央棉花機水撈雜取締所成立紀』

(註四)上海商品檢驗局業務報告，第三編第一頁。

(註五)馬寅初中國經濟改造，二四八頁。

(註六)方顯廷中國之棉紡織業，第三十頁。

(註七)上海商品檢驗局業務報告，第四編第三十六頁。

(註八)棉產改進事業工作總報告「中央棉產改進所工作報告」九十五頁。

(註九)上海商品檢驗局業務報告，第四編三十七至三十八頁。

(註十)同書，第四編第三十八至三十九頁。

改正。

(註十二)葉謙吉「詳立採取縮棉花機水撈雜條例」大公報經濟週刊，第八十一期；馬光斗「為誤解棉花機水撈雜取締所原稿

葉謙吉君，」紡織週刊第四卷第四十三期。

(註十三)民國二十四年八月二十三日晚報。

第二章 棉花之分級

第一節 分級之必要

吾國棉花分兩大類，即美國花與中國花是也。然全國棉花向無劃一之分類制度；不論美國花或中國花，事實上均按產地命名，或爲縣名，或爲省名。例如陝西棉花，係指產於陝西省內之棉花而言，但如今卽在漢口出產之細絨棉，亦稱爲陝西花。因此市場買賣，殊爲困難。加以棉農及商人攬混雜質，益臻複雜。棉花種類繁多，不特因產地不同使然，卽同一縣內所產棉花，亦多不一致。故買賣之時，恆多爭執。良棉因無保障，遂致絕迹，劣棉則觸目皆是。處此情形之下，欲求改良吾國之植棉事業，殊爲困難。蓋卽有已經改良之棉種，以缺乏獎勵之故，不久亦多退化也。（註二）

上海棉花之期貨交易，由華商紗布交易所辦理，以前分類標準，亦以地名爲別。例如十九年十

月二十三日第三十六期審定棉花等級表，以漢口細絨棉花為標準品；鄭州細絨、太倉墨子、常熟墨子，及常陰沙為代用標準品；太倉白核為相等品。此外尚有較優品與較次品，如通州棉為較優品，每擔加一兩二錢五分，南北市本花與火機為較次品，各減五錢。此種分類，本不合理。最近則以國產細絨棉花紡二十支棉紗原料為標準品。代用標準品又分四級，每級又各分四等，二級乙等為相等品；一級甲等起至二級甲等止為較優品，加一元至八元不等；二級丙等以下至四級丁等為較次品，減八角至五元五角不等。（註二）

第二節 分級之經過

歐美產棉國對於棉花均有品級標準之規定。我國棉花買賣漫無標準，殊為紛亂。上海商品檢驗局有鑒於此，爰於十九年四月特闢棉級研究室，試訂國產棉花品級標準，並得實際標本一百四十六盒。二十三年，棉業統制委員會附設之中央棉產改進所成立，進行益力。特設棉花分級室，於上海蘇州路一〇四〇號五樓，購置檢驗棉花之一切儀器，並採辦全國各產棉區域中美棉樣，參

照商品檢驗局歷年研究棉花品級所得之結果，分別等級，製成標本，推廣各省，以資應用。計二十三年鑑定之棉樣，共有一千七百十七包，內美棉一千三百十一包，中棉四百零六包。同時並招收練習生十七人，訓練五月，乃將製成之分級標準一千餘盒，分交各分級員，帶往各指定之合作社，實行分級工作。截至二十三年底止，其已派定之人員及分佈之地點如下（註三）：

省 別	分級人數	駐在地點
陝西 省	五	分駐渭南華縣臨潼長安三原涇陽
山西 省	一	鄒平孫家鎮
江蘇 省	一	江浦
河南 省	二	太康
共計	九	

第三節 品級之鑑定

所謂級別者，係在一定光線之下，視棉花色澤之優劣，夾雜物之多寡，軋工之良窳，而定等級之高下。我國棉花分美國棉及中國棉二大類，美國棉又分長絨短絨二種。美棉分級，係仿美國成法。美國棉樣主要各級之名詞，依次排列如下：

1. Middling fair
2. Strict good middling
3. Good middling
4. Strict middling
5. Middling
6. Strict low middling
7. Low middling
8. Strict good ordinary
9. Good ordinary

(註四)

上海商品檢驗局及棉業統制委員會分級辦法，亦分爲五個全級，附以四個半級，其名稱如下：

第一級，（或稱優級）其程度約與美國棉 Middling fair 相等。

第一級半，（或稱次優級）其程度約與美國棉 Strict good middling 相等。

第二級，（或稱上級）其程度約與美國棉 Good middling 相等。

第二級半，（或稱次上級）其程度約與美國棉 Strict middling 相等。

第三級，（或稱中級）其程度約與美國棉 Middling 相等。

第三級半，（或稱次中級）其程度約與美國棉 Strict low middling 相等。

第四級，（或稱下級）其程度約與美國棉 Low middling 相等。

第四級半，（或稱次下級）其程度約與美國棉 Strict good ordinary 相等。

第五級，（或稱平級）其程度約與美國棉 Good ordinary 相等。

惟查美國棉花尚有二五級之分，如在中級與次上級之間，或中級與次中級之間，稱爲高中級

(Fully middling) 及低中級 (Bauly middling) 是也。上海商品檢驗局則以我國棉商對於品級，尙未有深刻之認識，且我國尙少熟習品級人員，分級過多，亦必有種種之困難，故暫以上列九級爲我國棉花之級別。中央棉產改進所亦用上述標準。

中國棉依上海商品檢驗局所訂標準，分爲黑籽、白籽、粗絨、特粗四類。（註五）但各類品質，有時混雜不清，上列分類尙不甚善，故中央棉產改進所略加改訂，分爲下列四類；（註六）

（一）中棉甲種（黑籽棉及其他）

（二）中棉乙種（白籽棉及其他）

（三）中棉丙種（粗絨）

（四）中棉丁種（特粗）

以上四類棉花均可分爲優、上、中、下四級，就每級中棉標本盒中分裝黑籽棉、改良白籽棉、白籽棉、鐵子棉、粗絨棉、特粗棉等棉樣，以表示各地所產中棉之大概。若在兩級中間半級之程度，鑑定時可依仿製之各級標準比較得之，尙未有標準棉樣之設立。

鑑定品級有三種條件：一曰色澤，二曰夾雜物，三曰軋工。雖各級棉花所含之程度無明白相同者，然舉行分級之際，自優級至平級，每級可略述其要點，以便利分級工作。茲將各級應察之要點，分述如左：

優級 精亮有絲光，棉絲整齊清潔，軋棉良好、輕鬆，稍見籽屑。（白籽棉中所含精亮絲光甚少，但甚白。）

上級 精亮，絲光略少，染污微有，軋棉良好，葉片籽屑稍顯，但尙少。

中級 棉中頗有受氣候影響之污點，如黃染灰染淡染等之附黏稍多，但並不趨於灰暗，軋棉平常，絲團稍有，葉片籽屑層殼頗多。

下級 色澤呆白，略帶灰暗，各種染污頗為顯著，使棉樣呈不潔之形狀，葉片籽屑層殼棉籽更多，軋斷棉絲及絲團均有發現。

平級 色澤更形灰暗，各種染污更為顯著，並有混入地上拾起之棉。有大小葉片籽屑層殼及塵埃斑點等，並發現絲團軋斷棉絲等。（註七）

美棉與中棉區別極易。美棉棉質具有輕鬆柔軟之狀態，纖維頗細，色澤亦佳，其中並時有綠色小花衣發現，與中棉之形態頗有分別。有經驗之鑑定人員判別美棉與中棉，極有把握。他如撚度及闊度，亦各不同。即退化之美棉，長度變短，與中棉相似，但其撚度仍頗高，普通常在七十至九十轉之間，（中棉撚度常在六十轉之下）闊度普通常在○・○○○七六英寸至○・○○○八二英寸之間，亦較中棉為細，長度整齊率及度強均較中棉為低。（註八）

第四節 各地棉花之品種

我國棉花大別為美種棉中棉二大類。美種棉分為長絨短絨二種，中棉分為甲乙丙丁四種。各地棉花品種，依棉業統制委員會之報告，略述如下：（註九）

1. 長絨美種棉 凡各地所產之美種棉，其棉絲平均長度達二五・四公釐（即一英寸）或二五・四公釐以上者，均稱為長絨美種棉。主要產區為河南省之靈寶、閻鄉、陝州、洛陽、鄭州、彰德，河北省之東北河、御河，山東省之濱縣、高唐、齊東、清平，山西省之平陸、臨汾、曲沃，湖南省之常德

澧縣等處各省棉產改進所指導之植棉區域及各省棉作試驗場所產者亦屬之。每年產額不在少數，惟因一般棉農及棉商，不善調製與鑑別，常與短絨或粗絨相混，其產額因而減少，甚為可惜耳。

2. 短絨美種棉 凡各地所產之美種棉，其棉絲平均長度在一英寸以下 $\frac{3}{4}$ 英寸以上者，均稱短絨美種棉（市場上有細絨之稱，如陝西細絨，漢口細絨是。）主要區域為陝西省之渭南、三原、長安、涇陽、朝邑，（該省近有長絨）湖北省之沙市、宜昌、荊州、襄陽、公安、江蘇省之東臺、鹽城、阜寧，安徽省之烏江及河南、山東、湖北、湖南所產之短絨美種棉均屬之。不滿 $\frac{3}{4}$ 英寸者，（其棉種已臻於退化之狀態）或棉絲不齊者，均為不合格，另入等外棉類。

3. 中棉甲種 棉質呈有柔軟之狀態，纖維頗細，並具有光亮或乳精色之優點，凡南通、常陰沙、崇明等處之黑籽純種，或黑籽與改良白籽之混合種，或純粹之改良白籽品種，如百萬棉、江陰白籽棉等均屬之。棉上長度規定須在一五・八七五公釐（ $\frac{1}{4}$ 英寸）以上者為合格，不滿 $\frac{1}{4}$ 英寸者為不合格，另入等外棉類。

4. 中棉乙種 棉質略遜於甲種，亦稍具有柔軟之狀態，色澤略帶乳白或乳精，微有絲光，凡各地之白籽棉，如太倉、上海等處所產之棉，黑白籽混合種，如合肥、南通等處所產之棉均屬之。棉絲長度規定在一五·八七五公釐（即½英寸）以上者為合格，不滿½英寸者為不合格，另入於等外棉類。

5. 中棉丙種 棉質粗硬，色澤肥白，纖維較短，不祇限於白籽，湖北鐵子棉亦歸入在內，如餘姚、九江、寧鄉等處之棉均屬之。棉絲長度規定須在一二·七公釐（即¾英寸）以上不滿½英寸者為不合格，另入於等外棉類。

6. 中棉丁種 棉質更形粗硬而富彈力，色澤呆白，纖維甚短，強度特高，亦係白籽棉種，如河北之西沙等處之棉，最適於衣被之需，保暖力甚強，素為外人所賞識，輸往日本作絮棉，輸往歐美作棉毛交織物原料及製地毯坐墊之用。市價視需求為轉移，在紡織上無一顧之價值。因其祇能紡十支左右之紗而已。棉絲長度在紡織上之規定，須在一二·七公釐以上（即¾英寸）為合格，不滿¾英寸為不合格，另入於等外棉類。

第五節 棉花分級標準與給價之關係

棉花分級之重要目的，在使棉花在市場上買賣有一定之標準，以免除損失，提高品質。故棉花標準價格之上下，除棉花市價之變動外，應按分級程度以爲進退，高級棉花應有提價之獎勵，低級棉花應有合理之貶跌，藉以引起棉商棉農改良棉產之興趣及維持貿易之公平。棉業統制委員會曾將試驗各地棉花分級結果，參照美國棉花等級表，上海商品檢驗局試訂棉花價格表，以及最近上海棉花市場所訂各地棉花之差價，通盤籌劃，試訂分級標準之價格，並用美種棉中級，棉絲長度八分之七英寸，整齊率在百分之八十至百分八十九·九，強度在四·五公分至六·五公分者爲國產棉花之基本標準品。（暗指市場上之鄭州美種棉。）中棉強度據該會棉花分級室研究結果，較美種棉爲高，基本強度須五·五公分至七·五公分。其他棉花皆可按其類別品級，長度整齊率及強度，照基本標準品加減。茲將該會所擬之標準價格表列下：（註十）

（甲）棉花品級標準加減價格表（以銀元爲單位）

(乙) 棉絲長度標準加減價格表(以 $\frac{1}{16}$ 英寸為一級單位為銀元)

(註)各類棉花同係中級，而照基本標準品所相差之價值，即是類別之差價。

	類別	每級加減	級別
美種棉			優級
中棉甲種	加五·五	加四·三五	次優級
中棉乙種	加三·五	加二·三五	上級
中棉丙種	加二·〇	加一·七五	次上級
中棉丁種	加一·〇	加〇·五	中級
			次中級
			下級
			次下級
			平級

美種棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
中棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
美種棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
中棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
長度 獎加價格	7 — 8	13 — 16	3 — 4	11 — 16	5 — 8	9 — 16	1 — 2	1 — 2	1 — 2	1 — 4

美種棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
中棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
美種棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
中棉	標準	一〇	一五	二〇	三〇	四五	六〇	七五	九〇	一四
長度 獎加價格	7 — 8	13 — 16	3 — 4	11 — 16	5 — 8	9 — 16	1 — 2	1 — 2	1 — 2	1 — 4

(丙) 棉絲整齊率價格之加減 按標準整齊率加級或減級計算之，每級之加減差額爲〇·五元。

上項各表，有獎優貶劣之作用，不獨能使異地所產之棉價有區別，即同在一地所產之棉，亦能得有若干不同之價。例如靈寶棉品級程度以優級或上級最多，如係次優級，應加四元二角五分，再

加長度提價，設其長度爲一英寸，應加三元，而因整齊率稍差，照標準整齊率減一級，則應減去五角，共計須加六元七角五分，與市價頗爲脗合。設靈寶棉之品級及長度均低者，亦須照表減價，以防止以劣抵優之弊。其他棉類之加減，均依此類推，按表計算，莫不能得相當之價格。要之各種棉花之價格，均須按其實際之品級程度長度及整齊率如何而定也。

(註二)方顯廷，中國之棉紡織業，第三十五頁。

(註二)二十四年四月二十九日『鑑定棉花等級表。』

(註三)棉業統制委員會，二十三年棉產改進事業工作總報告，第十二頁；棉業統制委員會棉花分級標準說明書第一頁。

(註四)上海商品檢驗局，業務報告第四編第二十二頁；棉業統制委員會棉花分級標準說明書第四頁。

(註五)上海商品檢驗局業務報告第四編第二十五頁。

(註六)棉產改進事業總報告一〇四——一〇五頁。

(註七)棉花分級標準說明書第十七——十八頁。

(註八)棉產改進事業工作總報告九十八頁。

(註九)棉花分級標準說明書第二八——三二頁。

(註十)棉花分級標準說明書第三六——四〇頁。

第四章 紗廠之資本

第一節 資本之大小

我國紗廠多數成立於歐戰時代。其時外洋紗布不來，求過於供，於是老廠竭力擴充，新廠爭先設立。而流動資本與公積金之是否充足，均不過問，所有餘款，盡以作為添機設廠之用。歐戰一停，局勢頓變，加以世界不景氣，英日諸國均以我國為傾銷之尾閭，於是我國紗廠捉襟見肘，遂入於進退維谷之境。吾人比較中日二國紗廠之優劣，有不同之點三：（一）日本紗廠之資本與公積金充足，故日廠足以應付任何拂逆之環境；而華廠則資本不足，公積金亦少，故一遇困難，破綻立見。（二）日本紗廠之工人，多用學校畢業生，待遇優厚，而效能較大。（三）日本紗廠昔均集中於大阪附近，後以地價昂貴，乃將廠址遷移於地價較廉之區，同時改用新式機器，故能減輕成本，改善技術；中國

紗廠則多數並無折舊，故祇有舊機，難換新機。

華商紗廠聯合會每年有『中國紗廠一覽表』之編，除此以外，別無他種統計，可資參考。然『中國紗廠一覽表』中所有統計，不甚詳備，有一公司而設多廠，資本不分者，亦有一廠而兼紡織二業，未及分別者。故欲計算各廠資本，或每錠紡錘或每架織機之資本，至為不易。方顯廷君經極詳密之分析，始得紗廠資本大小之分配，如第七表：（註一）

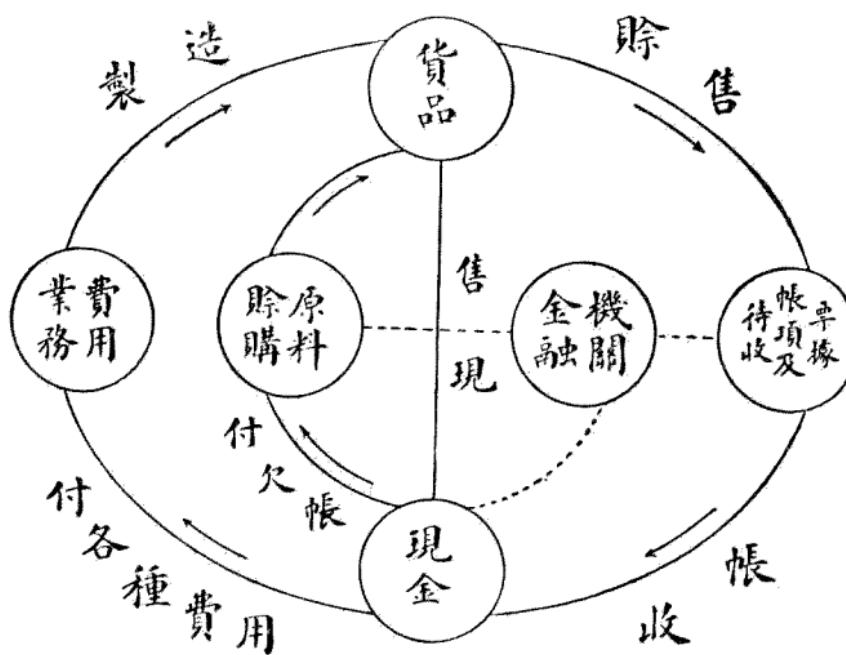
據方顯廷君之研究結果，平均每錠紡錘之資本為五〇·四九元，平均每架織機之資本為六三〇·五〇元，七十四處華商紗廠之平均每廠資本為一、七一四、九七六元（算術平均數），而在華日廠平均每錠紡錘之資本為八一·〇六元，平均每架織機之資本為一、一五七·三五元，而四十三家在華日廠之平均每廠資本三、四六三、二五四元（算術平均數），（註三）可見華商紗廠較之日商紗廠，資本不過百分之五六，欲與爭勝，戛戛乎其難矣。

第二節 流動資本之缺乏

資本又有固定資本與流動資本之分。

定資本爲投於土地、廠屋、機器、及其他形態較爲固定的資產上之資本；流動資本則投於原料、製品、成品、待收帳項（連票據在內）與現金等項之資本。此種資本，均極要緊，不可或缺。

丁佶君謂流動資本之特徵在其形態之變動，由原料變爲成品，由成品變爲待收帳項，待收帳項又變爲現金，現金又變爲原料貨品。如此循環不斷，工商業賴以維持生存，普通所謂「營業周轉」，即指此流動資本的循環，故流動資本亦稱爲循環資本。下圖即示其循環之路徑。（詳五）



一公司財政地位之強弱，可從其流動資產與流動負債之比率而定。此項比率應如何方能謂爲穩妥，此則視事業之性質，微有不同。據外國銀行家之經驗，此項流動比率，至少須有二與一之比。丁君並舉天津甲乙丙丁四家紗廠而計算其流動比率，均不滿意。此四廠中最高者不高一・六八，最弱者流動負債超高流動資產二倍以上，流動比率僅爲○・三二。此尙係根據民國十七八年之報告，當時狀況尙遠勝於今日，目下以紗價之跌落，營業之虧蝕。流動比率恐尙不如當時情形可以斷言。（註六）

紗廠甲（民國十七年）

流動資產

三、三五九、七七二元

流動負債

三、二六一、四九七元

流動比率

一・〇三

紗廠乙（民國十七年）

流動資產

二、九三五、〇六二元

流動負債

二、一七六、六五九元

流動比率

一・三四

紗廠丙（民國十八年）

流動資產

一、六五三、三九六元

流動負債

九八一、五七〇元

流動比率

一・六八

廠紗丁（民國十八年）

流動資產

二八六、〇二九元

流動負債

八八二、一〇七元

流動比率

○・三二

錢承緒君在其工業經濟論文中亦曰：『設一家工廠所需要的現金是三萬元，除自己籌備現金一萬元，作為購置機器同建造廠產的用費外，（有時僅租一廠基使用）於是將全部的資產押

出六七千元存到錢莊上，再加上信用的擔保，就可活動到現金三萬元。」（註七）

方顯廷君亦謂中國紗廠資本之缺乏，運用資金方法之幼稚，說來真可駭人聽聞。有時一工廠方告成立，已遇資金不足之苦。因其廠產之大小，機器之數額，均依所招股本而定。一經董事會通過，即着手定購機器，招標承建廠屋，但機器將到，而股本尚未收足。紗廠之固定資本占額甚大，亦一困難。固定資本超過已付之資本總額者，亦往往而有。蓋當其利潤極大之年，（民國九年左右，利潤能高至百分之五十至百分之一百）即以所得利潤盡量購買新機器，此種廠家紡錠數目雖見增加，但當市面緊急之時，便有週轉不靈之感。而其年數較長之老廠，尚有一個困難，即無相當之折舊準備。平時在紅利公積金除去之後，方計算機器與廠屋的折舊，營業不佳之時，便全不折舊，即有盈餘之時，折舊準備亦覺太少。普通而論，最低限度的折舊準備是百分之五。然就方君調查之工廠而論，竟無一家準備能超過此限度者。換言之，此等廠家之資產，全不確實，其固定資產遠過於真正之市價。因之，舊機器無法更換新機器，技術改良，無從談起。因資本之不足，遂發生許多嚴重的結果，最危險者，即流動資本之缺乏。以前上海紗廠有賒進期貨棉花之習慣，即是爲此。賒進十天的期貨棉花，

然後用最大的速率，製成棉紗，再賣出棉紗，取得現金，償付棉花貨價。有時因紡工的關係，廠家須買進幾種不同樣的棉花，攪和應用，於是不得不在花商處多賒幾包十天期的棉花，除一部份應用外，再將餘多的一部出賣，換得另一種棉花。如此其流動負債益增，所負利息亦較高，萬一市面變動，則不得不出於停閉之一途。曩年一二八事變之時，多數廠家因之破產，即其明證。（註八）目下此種貿賣棉花之辦法，雖不復見，但缺乏流動資金之困難狀況，不難窺見一斑矣。

（註一）中國之棉紡織業，二四七——二六一頁。

（註二）同書，二四八頁。

（註三）同書，二五〇——二五五頁。

（註四）同書，第二五一页。

（註五）南開大學經濟週刊第十四期，丁信『中國工業的流動資本的問題。』

（註六）經濟週刊，第十四期丁文。

（註七）錢承緒工業經濟論文，五四—五五頁。

（註八）經濟週刊第八期，方顯廷『中國棉紡織業之危機。』

第五章 效率與成本

第一節 工人能率

論紗廠之效率有二種方法：第一爲每一工人所管紗錠數或每千紗錠所需工人數，第二爲每一紗錠之生產量。據丕爾斯之報告，中國人自辦紗廠紡二十支紗，每千錠需用工人 27.5 人至 30 人之間，日商在華紗廠需用工人約 25 人。日本內地紗廠祇需 17.5 人。（註一）王子建君依此比率計算中日紗廠之效率，假定日本紗廠爲 100%，則在華日廠爲 70%，華廠爲 60%。（註二）方顯廷君根據華商紗廠聯合會所編『中國紗廠一覽表』，計算每個工人運用紡錘錠數，則華商紗廠每人僅 16.05 錠，而在華日商紗廠可有 24.14 錠。（註三）與上述比率，微有不同，惟日廠之效率仍較華廠爲高。

方氏亦依『中國紗廠一覽表』計算中日紗廠每一紗錠之生產量，華商紗廠爲 .692 包或 277 磅，而日商紗廠爲 .501 包或 200 磅。（註四）華商紗廠反優於日商紗廠，恐與事實不符，蓋『紗廠一覽表』之編，係包括全廠出數在內，紗支粗細，出數不同，未可以一概論也。方氏謂一人所管紡錠既多，精力不易集中，紡錘效率自當減低，此說雖不能謂全無關係，然非主要原因，可以斷言。

關於每紡錠之生產量，王子建君之分析，似較可信。王君根據日本紡績聯合會之報告及不爾斯之調查，改成同一單位，列爲一表如下：（註五）

第九表 中日紗廠每十小時每錠產量比較表

在華廠 (益斯)	華廠 (益斯)
—	14.42
11.64	10.00
9.45	7.44
7.42	6.37
7.71	—
8.73	—
—	4.39
4.65	4.67
—	2.67
2.28	2.64

支數	地廠 (盈斯)
10	16.83
14	12.50
16	10.71
20	7.30
23	6.88
24	6.10
31	4.04
32	3.96
40	2.95
42	2.74

日本紗廠較中國紗廠略高，但亦有幾種紗，中國廠較勝。

至於布廠，據方顯廷君之計算，日商紗廠每架織機產布 717.34 歙，華商紗廠僅 447.52 歙。

(註六)

至於每人看織機臺數，據丕爾斯之估計，日本國內加入紡績聯合會各廠織工，平均每人可看 5.5 臺。(註七) 若據日本紡績聯合會之報告，紡織兼營工廠之織工，平均每人看織機 5.84 臺，專營織布工廠之織工，平均每人看 5.80 臺。而中國紗廠織工每人平均看 2 臺。在華日廠平均每人 3 臺。(註八) 若以日本織工之 5.5 臺為百分之 100，則華廠能率等於百分之 40，在華日廠等於百分之 60。

第二節 生產總成本

生產成本大別爲原料成本及製造成本（營業費在內）二類。原棉價格，時有漲落，故每一包紗之生產總成本，無法確定，所能推測者，祇是原料在總成本所占之百分數耳。日本本國紗廠紡 20 支紗原料成本佔總成本百分之 75，而 42 支紗佔百分之 64。（註九）中國紗廠，據方顯廷君之調查，天津某一紗廠紡十支紗，原料成本佔總成本百分之 87.92，十四支紗原料成本佔百分之 84.87，十六支紗佔百分之 82.61，二十支三批紗佔百分之 77.64。（註十）就二十支論，日本紗廠與中國紗廠原料居總成本之百分比，相去不遠，惜其他各種支數不同，不能比較。

製造成本在短時期內，不致有多大變化，故通常分析生產成本，即以製造成本爲準。製造費包括項目甚多，大別之，有機械設備費、動力費、工資及其他營業用費等項。據東亞經濟調查局之報告，日本甲乙兩廠，在中國各設有分廠，甲廠在本國紡 20 支紗，每包製造成本 42 圓，在中國祇需 22 圓，乙廠在本國紡 20 支紗，每包成本 30 圓，在中國祇需 16.54 圓。（註十一）其詳如下表：

第十表 甲乙二廠紡二十支紗之成本分析

	甲廠 (二十支)		乙廠 (二十支)	
	日本	中國	日本	中國
工資	23.50	9.80	11.70	6.42
薪給	150	1.20	1.38	1.08
燃料動力 及用具	7.00	620	7.50	4.15
其他	10.00	4.80	9.42	4.89
合計	42.00	22.00	30.00	16.54

中國紗廠，據方顯廷及不爾斯二氏之調查，紡二十支紗，除原料外，尚需四十元至六十元，平均約五十元左右，而天津紗廠成本尚高出上海紗廠之上。十四支與十六支亦然。在天津紡十四支紗，除原料外，每包需 31.96 元，而上海僅需 19.50 兩或 27.08 元。十六支紗，除原料外，天津需成本 42.39 元，而上海僅需 22.83 兩或 31.78 元。茲將方顯廷及不爾斯二氏民國十八年調查之結果列下，上海紗廠成本一表，已由方君改爲同一標準，以便比較。(註十一)

第十二表 上海每包棉紗所需成本之分析（不爾斯之調查）

成本項目	十四支紗		十六支紗		二十支紗	
	兩	%	兩	%	兩	%
勞動	6.20	31.80	9.20	40.21	9.00	31.36
原材	3.00	15.39	3.01	13.16	3.20	11.15
工力	2.70	13.84	2.52	11.01	3.50	12.20
料本	1.53	7.85	1.44	6.29	5.00	17.42
利潤	6.07	31.12	6.71	29.33	8.00	27.87
成本	100.00		100.00		100.00	
利息	兩 19.50 元 27.08		兩 22.88 元 31.78		兩 28.70 元 40.00	

方顯廷不爾斯二氏之調查係在民國十八年。民國二十一年至二十二年，王鎮中君與王子建君嘗就江蘇、浙江、安徽、江西、湖北、湖南及山東七省之棉紡織廠，作一詳細之調查。據其調查報告，棉紗每包之成本如下（註十三）：

第十三表 棉紗每包成本（單位一元）

支 別	人 成 本	直接工	間接生 產成 本	推銷及管 理成 本	總計
		六・七一八	一六・六六〇	.五六七	
十 二 支	八・五〇三	二二・一四五	.六三五	三〇・二八三	
十 四 支	九・三一三	二三・一二〇	.八八一	三三・三一四	
十 六 支	一一・〇三二	二六・六五六	.九〇八	三八・五九六	
二 十 支	一三・七九二	三一・三七一	一・〇五二	五六・二一五	
三 十 二 支	二三・〇五七	四五・六〇八	一・三六三	七〇・〇二六	

此七省之中，各廠成本高低不一，其最高者，二十支紗之成本，至七十一元以上。王君對於粗布

細布之成本報告如下(註十四)

第十四表 織布每疋成本(單位一元)

		粗		種 別		磅 別		項 目		人 工 成 本	間 接 生 產 成 本	推 銷 及 管 理 成 本	總 計	
	布 磅	十 磅												
七	○·三三〇	○·四九二	○·四〇五	○·四〇七	○·四一〇	○·四九二	○·四一〇	○·四二〇	○·三六八	○·三七〇	○·八一八	○·八六〇	○·八一五	○·八一八
十	○·三九四	○·七〇五	○·六八六	○·〇一〇	○·〇一〇	○·〇一〇	○·〇一〇							
十六	○·六磅	○·七磅	○·八磅	○·九磅	一·二一九	一·二一九	一·二一九	一·二一九						
十七	○·五磅	一·二四五	一·二四五	一·二四五	一·二四五									
十八	○·四磅	一·二三三	一·二三三	一·二三三	一·二三三									
十九	○·三磅	一·一九八	一·一九八	一·一九八	一·一九八									

布 細	九 磅	八 磅	七 磅	六 磅	五 磅	四 磅	三 磅	二 磅	一 磅
○·四二四	○·五三七	一·一四六	○·〇一五	○·〇一六	一·六九八	一·三一六			
○·八八一									
○·〇一一									
○·〇一五									

日本紗廠最近紡成四十支筒子紗一件之成本，開列於下（註十五）

第十五表 日本紗廠紡四十支筒子紗之成本分析

營業費圓	製造費圓
運輸 3.00	工資 6.30
營業 2.50	動力 6.00
稅利金息 } 3.80	機械修配 0.80
保險 0.20	營繕 0.50
雜費 0.80	消耗品 0.70
	包裝 1.00
	薪金 0.80
	雜費 0.80
	保護費 0.80
合計 10.30	合計 17.70

$$10.30 + 17.70 = 28 \text{ 圓}$$

以上開銷數目，尙係指在日本各大都會之紗廠而言。若僻在內地者，如吳羽工廠、井波工廠等，其開銷費更比此低百分之十至百分之十五。是則每成四十支筒子紗一件，祇需二十四圓左右而已。目下日金一圓約合我國銀元七角，折成華幣，每件不到十七元。以視我國紗廠，紡二十支紗一件亦需開銷費五十元左右者，烏足以言競爭耶？

據谷正綱君之報告，華商紗廠與在華日廠相較，二十支紗每包成本相差至二十三元以上，其詳見下表（註十六）

第十六表 中日紗廠成本比較表（單位一元）

造 消 營 機 械 修 理 繕	製 項 工 動 力 資	華 廠		華廠較重之成本
		在華日廠	(十)	
一·七〇	一·八〇	五·五〇	四·八〇	七〇
·五〇	·四〇	·六〇	(七)	一·二〇
(十)	·四〇	·五〇	·七〇	
一·二〇	一·一〇	一·一〇	一·一〇	

據棉業統制委員會所規定標準費用，二十支紗一件，除統稅外，尚需二十八元，其詳如下：

(註十七)

資	6.50
工	4.50
動	
物	4.00
利	7.50
保	
護	0.50
費	
雜	5.00
	28.00

中國紗廠成本較高之最大原因有二：第一為工人能率之低下，第二為流動資本不足，借款過多，利息負擔太重也。

日本紗廠資本與公積金充足，不借外款，故其所負利息極輕。但在我國市場，利率極高，而紗廠又復資本不足，多恃借款，以資周轉。且我國紗廠計算成本之時，多有將股息列入，與債務利息同等看待，有悖公司法之規定，尤為不合。故負擔利息，為數甚大。據不爾斯云：一家穩固之紗廠，於一千磅一包之棉紗，每包僅負擔利息銀二兩，然一家資力較弱之紗廠，則同樣一包之棉紗，必須計算銀

十兩甚至十兩以上據方顯廷君之調查，天津某紗廠每包棉紗之利息，十支紗爲 6.03 元，十四支紗爲 10.71 元，十六支紗爲 12.34 元，二十支三批紗爲 16.11 元。(註十八)

據王鎮中、王子建二君之調查，十廠平均數，一包二十支紗所負擔之利息，亦有十三元一角二分一釐之多。負債最多之廠，平均每一個子負擔借款九十九元三角一分八釐，最小者亦有二十四元。(註十九)

此外尚有一點不合者，即我國紗廠計算機器及建築之折舊，多在確定官利及公積金之後，如無贏利可分，亦即不計折舊。據不爾斯民國十八年調查上海紗廠之結果，謂僅有一家紗廠，其經理確切說明，每年必提存機器及建築費之 5%，以作折舊云云。此種辦法，必待獲利始計折舊，甚為危險，蓋於紗廠之實際資產有損也。(註二十)

此外每包棉紗尚須繳納統稅，自 8.58 元至 11.625 元，視支數之高低而定。(註二十一)此亦不可不加入計算者也。

(註一) A.S.Pearse: *The Cotton Industry of Japan and China*, 1929, p.165.

(註二)王子建日本之棉紡織工業，一四頁。

(註三)方顯廷，一〇二頁。

(註四)同上。

(註五)王子建，一一八頁。

(註六)方顯廷，一〇六頁。

(註七)Pearse, p. 142.

(註八)王子建，一一四——一五頁。

(註九)王子建，一二七頁。

(註十)方顯廷，九八頁。

(註十一)支那紡織業之發達及其將來，三八——四〇頁。王子建，一二七——一二九頁。

(註十二)方顯廷，九九——一〇〇頁。

(註十三)紡織週刊，第五卷第十八期四七三頁，『七省華商棉紡織工廠的成本』原文載社會科學雜誌六卷一期。

(註十四)同上。

(註十五)棉業統制委員會棉紡織廠經營標準，一七——一八頁。

(註十六)紡織週刊，第五卷第十五期四〇〇頁。

(註十七)棉紡織廠經營標準，一八頁。

(註十八)方顯廷，九八——一〇〇頁。

(註十九)紡織週刊，第五卷第十八期四七三頁。

(註二十)方顯廷，九八頁。

(註二十一)棉紗統稅稽徵章程，第四條。

第六章 紗花市價變動

第一節 花貴紗賤

吾國紗錠雖有五百萬枚，織機四萬五千台，然與人口相比，實覺渺乎其微。不論英日諸國望塵莫及，即與德法諸國比較，亦懸殊太甚，觀下表可知矣。

第十七表 各國紗錠織機與人口之比例表（註一）

國 別	(紗 單位千錠)	(織 單位二台)	(人 單位千人)	每百人所 有紗錠數	每千人所 有織機數
英 國	五五、二七〇	六九三、八九八	四七、四〇二	一一七	一四
德 國	一一、〇七〇	二二四、〇七七	五九、四三二	一九	四
法 國	一〇、二五〇	二〇〇、一〇〇	三九、二一〇	二七	五

俄國	七、六二四	一五九、一〇〇	六六、四八三	一一	二
意大利	五、三四二	一四六、五〇〇	三八、八三六	一四	三
捷克	三、六三六	一二五、〇〇〇	一三、五七九	二一	九
比利時	二、一七二	五四、三八五	七、四六二	二〇	七
西班牙	一、八七五	八一、〇三五	二一、二三七	八	四
波蘭	一、五五四	四一、〇八六	二六、三八六	六	二
瑞士	一、四四六	二三、八三五	三、八八六	三八	六
荷蘭	一、一六七	五四、五一五	六、八六五	一八	八
奧大利	八一七	一三、九一五	六、一三一	一三	二
瑞典	六一七	一八、六四三	五、九〇四	一〇	三
葡萄牙	五〇三	一六、八〇四	六、三九九	八	二
芬蘭	二六二	七、一四二	三、三三三	八	二
匈牙利	一九九	一二、〇六〇	七、八四一	二	一
丹麥	九九	四、二二五	三、二六八	三	一

挪威	六〇	三、三〇六	二、六五〇	二	一
印度	八、九〇七	一七九、六八二	三一八、九四二	三	六
日本	八、五二五	八三、六八七	九〇、三九六	九	九
中國	四、八一三	四五、二〇四	四八九、一五五	一	〇一
美國	三四、〇三一	六九八、六五五	一〇五、七一	三二	七
加拿大	一、二七七	二一、六一八	八、九六七	一四	二
墨西哥	七六七	三一、四四〇	一五、一六〇	五	二
巴西	二、七七五	七七、九四六	九、七五〇	二八	八

(註) 表內所列數字，除中國為一九三三年，日本為一九三二年之統計外，餘為一九三一年之統計。

依此情形而論，紗布市價不應大跌，然以外國棉貨傾銷之故，加以日英諸國貨幣貶價，國內則農村破產，信用緊縮，遂使年來紗價，一蹶不振。而棉花則國內生產不足，關稅提高，外棉國棉價格並增，遂致造成花貴紗賤之現象。紗廠最大之困難，實即在此。

華商紗廠聯合會以二十年各支人鐘現紗最高價為基數，計算近年來紗價指數，(二十三年

僅春季三個月)跌勢之烈,至爲可驚。茲將其指數照錄於下:(註二)

第十八表 紗價指數

		二十一年	二十一年	二十二年	二十三年
		價格指數	價格指數	價格指數	價格指數
四二支	最高價	五十四·五	一〇〇	四八〇·四	八六
	最低價	四六·五		三五·〇	毛
三二支	最高價	三九·五	一〇〇	三九·五	毛
	最低價	三〇·〇		三〇·〇	毛
二〇支	最高價	三五·老	一〇〇	三五·三	毛
	最低價	三六·老		三六·老	毛
一六支	最高價	三七·四	一〇〇	三四·〇	毛
	最低價	三七·四		三七·四	毛
一〇支	最高價	三〇·空	一〇〇	二九·〇	毛
	最低價	一九·〇		一九·〇	毛

四年間跌勢急驟，殆所僅見。跌勢大小，隨支數而遞變，此爲需要與價格擺動大小不同之故。民國八年秋冬間，十六支人鐘現紗，曾達二百三十兩之最高價，約合洋三百二十元，而二十三年四月十八日標準棉紗跌至一百六十元零三角之最低價，以今視昔，僅及其半耳。

紗價激降，如其原料及一切生產成本，亦隨之同樣下降，則紗價低落不足爲病，無如棉價雖亦下跌，而其跌勢迥不若紗價之甚。董潞生氏亦謂『紡廠購進棉花，紡紗織布，故對於原棉，希望其價廉，對於紗布，希望其價貴，必如此而營業始能獲利。歐戰發生，棉貨輸華最多之英美製品，不能東運，我國紗布之供給，驟然缺乏。同時，國內紗廠甚少，銷棉不多，所產棉花頗有餘剩，故紗布價格猛漲，而棉花並不與紗布呈相等之漲率，紡廠因以獲利甚厚。大戰以還，國內紡錠逐年增加，而棉產不特未隨紡錠俱增，更以災患連年，且告減少，是紗布之供給進步，而棉花之供給不足。自九一八東省事變，繼以一二八滬戰，長江水災，贛省匪禍，均足予紗銷以有力之打擊。但紡錠之增多如故，紗布之生產與棉花之銷費皆多，遂致紗布爲供過於求，而棉花則求過於供，乃演成紗賤花貴之現象。數年來紗廠最大痛苦，此其一端……試以二十三年（至十一月底爲止）標準紗花之最高最低價，與過去

二年比較如下：

第十九表 最近三年之標紗標花市價

年 別	標 準 棉 紗			標 準 棉 花		
	最 高 價	最 低 價	最高 最低 平均	最 高 價	最 低 價	最高 最低 平均
二十一年	二三七・六〇	一九三・四〇	二一五・五〇	四九・五一	三七・七六	四三・六三
二十二年	二〇二・五〇	一六九・九〇	一八六・二〇	四九・八〇	三八・四〇	四四・一〇
二十三年	一八七・〇〇	一六〇・三〇	一七三・六五	四七・五五	三九・九五	四三・七五

『二十三年比較二十二年最高價，標紗跌十五元五角，標花跌二元二角半。最低價標紗跌九元六角，而標棉反高一元五角五分。平均價標紗跌十二元五角五分，標棉跌三角五分。已足顯示紗之跌價，遠甚於花。若以二十三年與二十一年較，即就平均價言，紗跌四十一元八角五分，棉價則漲一角二分。紗賤花貴，益足證明。假定二十一年之紗花價格，紡廠無利可圖，則二十三年紡廠製紗一包，他姑不計，即紗花價格之變動，已須虧折四十元矣。』（註三）

中國經濟統計研究所以民國十五年之紗花市價爲基價，而計算歷年來之指數，則二十三年標準棉花漲百分之半弱，而標準棉紗跌百分之六。同時，麵粉跌價百分之二十八，然小麥跌落更巨，達百分之三十三。故麵粉廠尚有利益，而紗廠則一蹶不振矣。茲將其指數列下：（註四）

第二十表 上海紗花麵粉麥價指數

年 別	標 紗	標 花	標 粉	標 麥
十五年	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇
十六年	一〇〇・九八	一〇五・七一	一〇三・九四	一〇三・二七
十七年	一一五・三四	一一六・六五	九八・七七	九五・五九
十八年	一一八・七九	一〇九・一四	一〇一・四五	九七・八七
十九年	一一一・八六	一一〇・三八	一〇九・八四	一〇九・三一
二十年	一一六・七五	一一六・一四	九一・八三	八六・九三
二十一	一〇八・四〇	一〇四・四九	八七・六九	八一・八六

二十二年	九九·八五	一〇〇·八四	七六·二九	六八·四六
二十三年	九四·二四	一〇〇·四二	七二·二三	六七·一六

近年以來，棉貨之進口稅減輕，棉花之進口稅加重。加以信用緊縮，銀根奇緊，花貴紗賤，虧折日甚，故實力薄弱者，頗有停閉，即根基穩固者，亦不得不出於減工停工。據華商紗廠聯合會之報告，二十三年上半年之中，總錠數停工有四星期之久，下半年亦有二星期又半，二十四年上半年仍有三星期。茲將全國紗廠停工狀況列表如下：（註五）

第二十一表 全國紗廠停工狀況

開工錠數	二十一 下半年	二十二 上半 年	二十二 下半 年	二十三 上半 年	二十三 下半 年	二十四 上半 年
四、四五、三〇						
四、五四、三〇						
四、六四、三〇						
四、六六、三五						
四、七七、〇五						
四、八〇九、三九						

停工錠數	至毫、瓦〇	二、六英、〇三	一、二八、三〇	一、三四、三七	一、三三、六三	一、三四、六六
平均停工鐘點	二、〇九	二〇	一、七五	一、五九	一、三七	一、三四、六六
半年間總錠數	二、三六	二、三三	三、六	三、九九	二、四四	三、十三

我國紗廠停工減工，而出品之成本愈益加重。外人則於製造運銷，無不鉤心鬪角，出奇制勝。例如華北最近市上，有一種所謂「碼塊布」者，係將整疋棉布，逐段分開，每段長不過一碼，進口時可減免較重之關稅，約及成本三分之一。若購此布兩段，製成一袴，固屬天衣無縫，即使接成長衣，亦可無礙觀瞻。農村社會，購買力薄弱，對此廉價之布，自然趨之若驚矣。（註六）

第二節 棉商與紗廠之利害衝突

近年棉價雖亦跌落，紗廠猶以其低落不如紗價為病，已如上述。然而棉商及承做棉花押款之

銀行，已以棉價過低爲言，主張增加棉花進口稅，提高棉價，與紗廠之主張絕端相反。蓋當去年新棉初登之時，棉商銀行及合作社紛向棉區收花，棉價過分擡高。今年市況不佳，銀根奇緊，反動之來自必甚烈。棉商則歸罪於外棉傾銷與紗廠樂用外棉，紛起請增進口棉稅，幸財政部明瞭紗廠困難，未允加稅。（見下文稅捐一章）

紗廠方面對於棉花加稅，抗爭甚力，會有詳細之伸述，主張甚爲正當，且對於我國棉業之地位及世界棉市之情形，闡發甚詳。茲將其原文錄下：（註七）

「查我國棉產僅佔世界總額十之一，故其價格之升降，恆隨美印棉價之高低及外匯換算率之升降，以爲轉移。今外棉合價既低，乃必欲藉關稅之力強之使高，紗廠所產之紗布，因成本高昂，銷售更難，必致相繼停閉而後止。彼時，棉商棉農又寧有獨榮之理？此就一般情形而言，未可因棉價隨外棉稍稍跌價，即行增加進口關稅者。一上年七月一日修改進口稅則，棉花一項由每百公斤徵稅三・五金單位增至五金單位，同時棉布則減稅多至百分之五十。紡紗一包，須棉二百二十一公斤，計納稅關金十一元餘，合國幣二十二三元。原來我國紗廠購用國內棉花爲多，但國

內棉價既隨外棉而高，又因特重之關稅，無形中對於棉價之引力尤大，操縱者更從而壟斷鼓盪之，致上年美印棉價尙在較低地位，而國內棉價竟達六十五元之高峯。同時，紗布因銷路呆滯及減稅之壓力，市價疲跌。紡業在此環境之下，自必陷於無法維持之境。致滬、漢、天津各廠，始則減工，繼則停工，最近更有申新七廠竟被拍賣，及天津裕元宣告解散之情事。紡業固不敢企望壓低棉價以自利，然必欲提高棉價以促紡業之滅亡，亦大非國家經濟之福利也。此其二。查日本進口棉花無稅，因此其紡紗成本，即以關稅一項而論，已較華紗低廉二十餘元之鉅。因此近年東北四省及香港、暹羅、南洋羣島各地，所有紗布銷路，不獨華廠無從問鼎，即在華日廠亦苦推銷爲艱，乃轉而向國內各埠傾銷。卒致紗布銷路愈狹，而華廠處境愈苦。此就對外貿易未可再增進口棉稅者三。再就棉花價值之本身觀之，即以本年標棉最低每市擔三十三元言，二十三年一月份亦曾跌至三十三元零五分，與本年最低價相近。二十二年最低價爲舊秤二十七兩，合市擔三十元零四角，更低於本年三元。且本年跌至三十三元，爲時甚暫，近又升至三十五元，是目前棉價初未較最近過去之兩年爲低，則無須乎驟增進口棉稅，以爲緊急救濟之必要。此其四。或謂棉價跌落，影響

農村經濟。此種理論，固屬正當。但試檢閱一般農產物價指數比較觀之，二十三年十二月份各種米之平均數爲七七・五五，各種小麥之平均數爲七〇・三〇，豆爲五七・〇〇，而各種棉花之平均數則爲九二・二〇，高出於米麥及豆類皆甚鉅。即近頃之跌價，仍未低於米麥，更較豆類爲高。以農產之性質言，米麥均爲主要生產品。今未聞以米麥跌價而增米麥進口稅，而獨於比較次要指數亦高之棉花，一經跌價，即須增稅以爲救濟，實有緩急倒置之感。況棉花爲工用農產，尤須顧慮其製品價格指數之高低，未許作片面之觀察。此其五。近頃華棉價格雖跌，然比較美印棉價猶高。以三月三十日之市價言，我國標棉四月份三十四元四角，同日品級較標棉爲高之美棉米得林現貨，在紐約售價換算華幣爲三十三元六角，較低八角。又品級與標棉相近之印度白洛去棉，在孟買售價僅合華幣二十九元八角，較低四元六角。是在價格上，華棉並未較美印國內棉價爲低，而美印棉農生活與植棉成本俱較我國爲高，故就國際棉價比較，華棉價格亦非過低，實無須乎特種救濟。此其六。國內棉產近年雖已大增，但與銷費比較，供給仍嫌不足。全國紡廠年用棉花約九百萬擔，填塞衣被及手工紡紗約四百萬擔，兩共一千三百萬擔。即以上年國產棉一千一

百萬擔言，仍須購用外棉二百萬擔，供求方能調節。故無論外棉跌價與否，若紡廠不大減工，即需購用相當外棉。最近美棉因銷路減少驟跌，印棉隨之而疲，廠家利用時機，購儲少量需要之外棉，絕非外棉傾銷，更與促進國棉過剩無關。如於棉花統計稍加研究，當知其毫無足怪，乃棉商故作驚人之談，以聳聽聞。上年棉花增收一百餘萬擔，倘國內紡錠不大增加，無論外棉如何低廉，本年進口外棉必較上年爲少，可以斷言。至偶因價格關係，購量較多，稍高即將減少，蓋輸入總額終受供求統計的限制。此其七。近頃棉花跌價始於舊曆年初，查上年十二月本月期標棉最高價三十七元三角半，以本年最低價三十三元相較，計跌四元三角，如以近日三十四元相較，僅跌三元三角，未可謂爲暴跌。棉商所謂價格一落千丈，不無誇大其詞。至細絨棉花跌率，誠較標棉爲大，但此種激變，實爲棉商本身所造成。蓋上年新棉上市之際，棉產又告增多，棉價照理應跌，乃棉商不明國內棉產狀況及誤信種種不經之言，大事搜購現貨，尤著力於豫陝一帶之細絨，卒至陝西棉價高至五十六七元之鉅，再益以由陝運滬一切費用，即須六十七八元，已高出於當時上海棉價四五元，故去冬棉價受棉商投機屯積之影響，漲價越乎常軌。迨棉花上市之後，數量果增，而種種不

經之理想又未能實現，加以外棉下落，跌價乃比標棉為烈，所受損失乃亦較大，然未可歸咎於外棉傾銷與華廠購用外棉也。此其八。

第三節 中國紗花與國外市價之比較

此外關於紗花市價尚有一事須說明者，即如何將國外紗花市價換算國幣，以便與國內紗花市價比較是也。蓋國內紗花市價，除稅捐之高下及產銷之情形外，亦隨國外市場而變動。棉業統制委員會有鑑於此，故每日根據最近外匯市，將國外紗花市價折成國幣，印單分送，以供棉商紡廠之參考。惟其所用外匯市價，係根據匯豐銀行開盤掛牌行市，較實際交易之市價稍低，此不可不注意者也。

棉業統制委員會所報告國外紗花市價，有紐約美棉，孟買印棉，及大阪三品棉花棉紗四種，如下表。茲請將此四種行市折成國幣之換算方法，說明於下：

(一) 美棉行市 美棉行市為一磅之價，而中國棉花行市為市斤一百斤之價。市斤一百

斤等於 110.23 磅。假令 X 為美棉合華幣每擔（市斤一百斤）價，依連鎖法計算，則得下式：

$$X \text{元} = 100 \text{市斤}$$

$$100 \text{市斤} = 110.23 \text{磅}$$

$$1 \text{磅} = \text{美棉市價} (\text{美金數})$$

$$\text{紐約電匯} (\text{美金數}) = 100 \text{元}$$

$$\therefore X = \frac{100 \times 110.23 \times 100}{100} \times \frac{\text{美棉市價}}{\text{紐約匯價}}$$

$$= 110.23 \times \frac{\text{美棉市價}}{\text{紐約電匯}}.$$

(11) 印棉行市 印度棉花行市為一侃狄 (Candy) 之價，而一侃狄等於 784 磅。仍依

連鎖法計算，則得下式：

$$X \text{元} = 100 \text{市斤}$$

$$100 \text{市斤} = 110.23 \text{磅}$$

$$784 \text{磅} = 1 \text{侃狄}$$

$$1 \text{侃狄} = \text{印棉市價} (\text{羅比數})$$

$$\text{印度電匯} (\text{羅比數}) = 100 \text{元}$$

$$\therefore X = \frac{100 \times 110.23 \times 100}{100 \times 784} \times \frac{\text{印棉市價}}{\text{印度電匯}}$$

$$= 14.05995 \times \frac{\text{印棉市價}}{\text{印度電匯}}.$$

(三) 日棉行市
日本棉花行市爲十六貫之價，而十六貫等於一三二・二七五一磅。仍

依連鎖法，則得下式：

(四) 日紗行市

$$X \text{元} = 100 \text{市斤}$$

$$100 \text{市斤} = 110.23 \text{磅}$$

$$132.2751 \text{磅} = 16 \text{貫}$$

$$16 \text{貫} = \text{日棉市價} (\text{日金數})$$

$$\text{日本電匯} (\text{日金數}) = 100 \text{元}$$

$$\therefore X = \frac{100 \times 110.23 \times 16 \times 100}{100 \times 132.2751 \times 16} \times \frac{\text{日棉市價}}{\text{日本電匯}}$$

$$= 83.334 \times \frac{\text{日棉市價}}{\text{日本電匯}}.$$

| 日紗行市爲每捆之價，而一捆等於四十八貫，等於三九六・八二五三

磅，而中國棉紗為每包四百二十磅之價。仍依連鎖法計算，則得下式：

$$X \text{元} = 420 \text{磅}$$

$$396.8253 \text{磅} = 1 \text{捆}$$

$$1 \text{捆} = \text{日紗市價} (\text{日金數})$$

$$\text{日本電匯} (\text{日金數}) = 100 \text{元}$$

$$\therefore X = \frac{420 \times 100}{396.8253} \times \frac{\text{日紗市價}}{\text{日本電匯}}$$

$$= 105.84 \times \frac{\text{日紗市價}}{\text{日本電匯}}。$$

(註二)二十三年五月華商紗廠聯合會年會報告書，第一二一一三頁。

(註三)紡織週刊，第五卷第二期，轟過生「一年來的中國紗業」四七頁。原文略有誤字，諒係手民之誤，已照紗廠聯合會報告書改正。

(註四)經濟統計月誌，第二卷第六期第六頁。

(註五)華商紗廠聯合會二十四年年會報告書，第七頁。第二十一表內第二十四年上半年開工停工統計，係根據社會經濟月報第二卷第十期第三十三頁蔣迪先文補入。

(註六)上海商報附刊染織週刊第五四期「棉布在華北。」

(註七)二十四年五月華商紗廠聯合會年會報告書，第一四一七頁。

第七章 稅捐

第一節 海關進口稅

稅捐在製造紗布成本中，亦重要項目之一。稅捐之中，最重要者，為關稅與統稅，此外尚有營業稅，亦有研究之必要。請於下列各節，依次論述之。

海關進口稅，須就棉花、棉紗、棉布三點，分別討論。此三種稅率之增減，對於生產者與消費者，影響不同，利害迥異。例如棉商、棉農利其貴，紗廠利其賤，故關稅增加，在棉農為有利，在紗廠則有害。棉紗棉布為紗廠之製品，而棉花則其原料，故在紗廠方面，棉花利其賤，棉紗棉布利其貴。去年七月一日修改稅則，棉布之稅減，棉花之稅增，紗廠方面反對甚力。故去年新頒佈之稅則，最為討論之焦點。棉花舊稅率為每百公斤徵海關金單位三元五角，新稅率增至海關金單位五元，增加百分之四二。

八、國內紗廠無不反對。據在華日本紡織同業會會長船津辰一郎所提出之理由如下：

「（一）增加棉花進口關稅，足以杜絕輸出，使製品供給過多，市價跌落，以致棉工業衰退，結果使栽棉農業，招致惡影響。（甲）現下之民國棉紗布工業，雖因國民購買力疲弊，不得不縮短工作至某程度，但尚不免於供給過多，故全恃厲行過剩製品之運銷國外，以保需給之調節。但因輸出品所到達之地方之競爭國棉製品，完全用免稅之原料，故競爭甚形困難。（乙）棉花進口稅起初每擔僅銀六錢，其後加至一兩二錢，至去年五月又增加至每百英海關銀三・五〇，即每棉紗一包，徵稅約十七元。此次再增加至每百英海關銀五・〇〇，即每棉紗一包，徵稅二十四元，比最初之稅率約增加六七倍。課如此重稅以後，必致製品輸出杜絕。（丙）使棉製品停止輸出以後，其結果外則使貿易惡化，內則招致過剩製品之濫費，與紡織同業者激烈之競爭，勢必至於擴大縮短工作之範圍，或不得已而倒閉工廠，使失業者人數增加，因此棉花消費必減退，以致棉花市價跌落，無裨益於農村，且亦無補於獎勵植棉。

「（二）增加進口原棉關稅，即增加國內消費階級之負擔。（甲）外棉輸入中國之數量，

最近五年間之統計，每年平均約三百二十七萬擔。此等外棉依氣候風土之關係，大半其棉種不適於中國耕作。欲希望達到自給自足，尙須經過長久之年月。故今日突然提高關稅，加以保護，亦不能期待迅速之增產。（乙）今日對於農村之設施，尙未實行，其效果未有可觀，遽爾提高關稅，其結果決不能杜絕此等特種原棉之進口，僅使國內消費階級負擔關稅增加之部分，以減退其購買力。』（註一）

津船又謂『中國每年棉紗布疋出口，如去年棉紗爲五十四萬一千擔，疋頭爲二十八萬八千擔，是項出口貨均係在華日本紗廠及中國紗廠所出。原料棉花稅增加後，勢必無法向外推銷，改向中國國內推銷，則中國紗廠與日本紗廠營業競爭更烈，將來結果，中日紗廠均將蒙重大損失』云云。（註二）

英商紗廠對於此次加稅，當然亦不贊成。二十四年怡和紗廠股東會，董事長裴斯（B. D. F. Beith）亦討論及此。其言略謂原棉進口稅，自每基羅三元半金單位，驟升至五元金單位，依當時匯價計算，每擔從五元升至七元，此實紗廠致命之傷。換言之，以進口洋棉所製三十二支棉紗一包稅，

約二十五元。若此棉紗不復輸出，則尙須擔負統稅約十二元。二者合計，成三十七元。照目下棉紗市價計算，約合百分之二十。中國棉並不納稅，但其價亦因此提高。目下美國棉之較好者，稅捐除外，約須以每擔四十一元計。而同時中棉則賣四十三元，其質尙遠不如美棉，祇能為紡粗紗之用云云。
（註三）英廠紡製細紗，需用洋棉甚多，此次增稅，影響甚大，自不待言。至於政府方面解釋此次加稅之目的，則在救濟農村，獎勵植棉，與增加關稅收入耳。

最近上海市棉花販賣業同業公會又呈請政府，提高棉花進口稅。紗廠方面極端反對。各方利害不同，主張各異。財政部與棉業統制委員會亦以為加稅結果必致增重紡織工業之困難，不主張再加。茲將財政部咨復實業部原文錄下：

「案准商字第〇三三九〇一號大咨，以准行政院祕書處函交上海市棉花販賣業同業公會，請增外棉進口稅率一案，囑核示意見，以便會同呈復等因。查此案前准行政院祕書處逕函到部，當經交由國定稅則委員會核議。據該會議復，我國棉花常年進口額，在四百萬擔以上，近年國棉產額增加，紡製二十支紗之原料，全歸自給，洋棉進口額已減為二百萬擔。去年黃河流域一帶，

可紡三十支紗之長絨棉產額增加並以棉花進口稅由每百公斤三・五〇金單位提高至五・〇〇金單位，洋棉進口額又低落為每月不及十萬擔，比較以前減少半數。又以今年首二月進口數與去年同期比較，品質最次之印棉，減少最鉅，美棉次之，最優之埃及棉略有增加。可見現時進口之洋棉，多為國內生產不足之四十支左右棉紗原料，次等品已少有輸入。此次上海市棉花販賣業同業公會所稱國產棉供給國內棉紡之需，綽有餘裕，國內棉價受洋棉傾銷之影響，一落千丈一節，實不無疑義。蓋（一）我國紗廠用棉年約九百萬擔，供製胎雜用及出口者，約二百數十萬擔。去年產額估計達一千一百萬擔，就數量論，似已足以自給，但就品質分析觀之，紡織四十支紗之原料，國內尚少生產，此項數量估計，常年約及一百萬擔，仍非仰賴舶來不可。現時洋棉進口，每月不及十萬擔，正與此項數額相當，可知已減無可減。（二）去年終棉價之激漲，要為投機商競買之結果。當時產地棉價反較上海為高，識者早已見有猛跌之勢，有不自然之激漲，自不免有劇烈之反動。今年國內棉價，雖較去年年終為低，但較去年同期，則依然見昂。綜上所述，故洋棉進口稅尚無再行提高之必要，等語。本部復查關於外棉加稅問題，各方面意見極不一致。棉商與承

受棉花押款之銀行，主張迅予加稅，紗商與上海市商會主張不宜加稅。雙方地位不同，討論完全相反。本部以爲目前外棉進口，既已大量減少，國棉價格，較之去年同期，尙屬高昂。而棉業統制委員會亦認爲現行外棉進口稅，已達最高限度。爲增重紡織工業之困難起見，對於外棉進口稅加徵一節，似屬未便准行。准咨前因，相應咨請貴部查照，並煩主稿呈復爲荷。」（註四）

華商紗廠之最大困難，尙不在棉花之加稅，而在棉貨之減稅。二十三年七月一日之新稅則，除一小部份外，對於棉貨稅率，類均減低，最小者減百分之八，最大者達百分之四十八。（國際貿易局所編新稅率與原稅率百分比較表，其百分數係以新稅率爲根據而計算，故與余所算者不同。）我國紗廠，自九一八事變以後，失去東三省市場，已有岌岌不保之勢，國內市場斷不可再容外貨傾銷，乃政府此時忽減低棉貨進口稅，我國紗廠處此情形之下，安得而不陷入於進退維谷之境乎？

至於棉紗，二十三年七月新稅則並未加稅，已於前年五月增加。是年洋紗輸入，因而銳減，不及七年三分之一。對於國內紗廠，無論華籍外籍，均有利益。其稅率如下表：

第二十三表 進口棉紗稅率表

棉紗等級	民國二十年稅則		民國二十二年五月稅則		民國二十三年七月稅則	
	每磅稅率	折合每公擔稅率	每公擔稅率	每公擔稅率	金單位	金單位
(甲) 単色(不論股數)						
(一) 不過十七支	5.30	8.80	11.00	11.00		
(二) 過十七支不過二十三支	5.80	9.60	12.00	12.00		
(三) 過二十三支不過三十五支	7.90	13.00	15.00	15.00		
(四) 過三十五支不過四十五支	8.90	15.00	17.00	17.00		
(五) 過四十五支	從價 $7\frac{1}{2}\%$	從價 $7\frac{1}{2}\%$	18.00	18.00	按本色棉紗稅率 每一百公斤加徵 二・五〇金單位	按本色棉紗稅率 每一百公斤加徵 二・五〇金單位
(乙) 其他	從價 $7\frac{1}{2}\%$	從價 $7\frac{1}{2}\%$				

第二節 統稅

然而華商紗廠之困難，尙不僅此，其最大困難實在棉紗統稅。棉紗統稅自二十年二月一日起，始行舉辦。此稅適用於捲烟、麵粉、棉紗、火柴、及水泥等貨物。棉紗統稅分為二級，二十三支或二十三支以下之棉紗為一級，二十三支以上之棉紗為二級，一級棉紗每擔徵稅二·七五元，二級棉紗每擔徵稅三·七五元。凡在國內製造及自國外輸入之棉紗已徵統稅者，不再重徵其他一切稅捐，已徵統稅之棉紗織成之布疋運輸國內，亦免徵其他稅捐，故曰統稅。

第二十四表 棉紗統稅與海關進口稅率等級比較表

等 級	進口稅率(每百公斤)		統稅稅率(每擔)
	開金	一一·〇〇	
不 過 十 七 支	關金	一一·〇〇	國 幣 二 · 七 五
過 十七 支 不 過 二 十三 支	關金	一二·〇〇	

過二十三支不過三十五支

關金

一五・〇〇

過三十五支不過四十五支

關金

一七・〇〇

過四十五支

關金

一八・〇〇

其
他

按上列本色棉紗稅率每百
公斤加徵二・五〇金單位

從價五・〇‰

國幣三・七五

華商紗廠與在華外廠同徵統稅，似極公平。但在華外廠，多紡二十三支以上之細紗，而華廠所紡之紗以十六支二十支為大多數。細紗之價較貴，其稅率自當較重，方得謂為公平。棉紗海關進口稅分為五級，而棉紗統稅僅分二級，以二十三支為粗細之分界，二十三支以上者謂之細紗，二十三支以下者謂之粗紗，稅率相差每擔僅國幣一元。據華商紗廠聯合會之報告，在華日廠與華商紗廠產紗支數之百分數，略如下表：

第二十五表 上海華廠日廠產紗支數分類比較表（註五）

支	華	廠	日	廠
十九支以下	五五・八%			
		一〇九		
			一四・一%	

二 十 一 支 以 上	二六·九%	四八·一%
合 計	一七·三%	三七·八%
	一〇〇·〇%	一〇〇·〇%

觀此中國紗廠出紗之支數，大半爲十九支以下之粗紗，二十支以上者甚少。日廠出紗，二十支約占半數，十九支以下者甚少，十九支以上者則甚多。今統稅級數過少，華商紗廠顯較外廠爲不利。去年財政部有增加統稅之議，華商紗廠即提出增加級數之說，照海關進口稅用四級制（此指一二十二年五月以前之舊稅則。）其說具詳華商紗廠聯合會上各部院洽電。（註六）茲錄於左：

『近諗財政部對於棉紗統稅忽有增加之議，道路傳聞，羣情惶駭。竊我國棉紡織一業，自施行統稅後，因稅率等級之不良，華廠已受嚴重之打擊。晚近復以進口棉花加稅，棉製品減稅，更有岌岌不可終日之勢。若謂加稅係消費者負擔，與廠商無與，此說在農村安定銷路暢旺時，尙或有之。無如年來水旱澇臻，農村破產，削本求售，用戶尙力有未逮，若再加價，更將無人問津，是新加之稅，無異增加廠方之負擔與虧累而已。迨廠商虧累日深，終必至於倒閉，統稅收入隨之告匱，剜肉

補瘡勢仍無濟。即退一步言，政府爲裕國庫收入而增稅，似應按照徵稅原理，求其平衡負擔，擇應增者增，應減者仍應照減。例如四支棉紗售價在一百元左右，而與一百七八十元之二十支棉紗，同列一級，徵收八元五角八分之重稅。而價值四百餘元之六十支細紗，反與價值二百三四十元之三十二支細紗，同列一級，徵收十一元六角三分之輕稅。其負擔之不均如此！華廠因多紡粗紗，遭受莫大之損失。年來各廠日趨衰頹，循至一蹶不振。稅制不良，未始非其中主因之一。誠能乘此時機，改照海關四級制徵稅，將應減者減，應增者增，各廠敢不唯命？若仍照原有之兩級制徵稅，是無異惟恐華廠滅亡之不速，而促其同歸於盡也。

財政部對於改定級數，大概以外交困難，不允照辦。惟統稅若不改定級數，則增加稅率，確實困難。水泥火柴統稅，前年雖亦增加，但核其情形，尙難與紗廠並論。蓋火柴廠除滬青濟三處有外商設立之數處外，其餘盡係國人自辦。水泥則唐山、大冶、龍潭、上海、廣州等處設立之廠，均屬國人資本。與全國紗廠四百六十七萬紗錠之中，外商占一百九十七萬紗錠之多者，情形迥乎不同。故同一受外商壓迫，而其間輕重尙有差別。因國外水泥火柴之進口，除完納較重之關稅外，尙須再完一統稅，

不啻雙倍負擔，與外商在華設立之紗廠，祇須負擔統稅者，相去懸殊。……若謂增稅之後可以轉嫁於消費者，則此層亦與水泥火柴情形不同。蓋火柴假定每盒銅元三枚，月用三盒，所費不及百文，故於人民生計影響不鉅。水泥則惟都會之間，建築新屋，方始用之。果其價不合算，在營造者原可別覓替代。粗紗一項，係為農家織布副業所必需。例如南通大生廠，向以十二支至十六支紗為該處農民手織土布所必需，故其產額幾全為粗紗。又如冀省一百二十九縣之中，八十九縣均以棉織為農民副業。其中除仿造新式寬面洋布之五縣外，所需原料亦以粗紗居多。農民手織土布，原屬本貴銷滯。假使粗紗再因稅增而價貴，農民所織土布，勢必無人過問，詎非益促農村破產？（註七）

對於統稅救濟辦法，除增加級數外，馬寅初氏則主張退還統稅之一部。日人井村薰雄謂：「華商主張對於國內之華商紗廠與洋商紗廠，施行差別的課稅，即設一種內地稅，對於洋商紗廠之出品，課以值百抽二十之從價稅，然恐不易得條約國之承諾。」（註八）馬氏以為表面上雖不能顯示差別，分別徵收差別的稅率，而事實上亦可以達到差別待遇之目的者，即退還統稅之一部是也。不以財政部之名義，直接退還，應以實業部之名義津貼，以示政府提倡並獎勵實業之意。其辦法可用

轉帳方法處理之，如某紗廠納稅百元，應退還一半，則繳付統稅時，華商紗廠祇繳五十元之稅，其餘一半可以劃抵。華商名義上雖納百元，事實上祇出五十元。（註九）惟此法一時恐難辦理，蓋政府懼外人之反對，且當我國招徠外資甚亟之時，不應歧視外廠也。

第三節 其他稅捐

棉紗統稅，一稅之後，在施行統稅區域內，雖可免除其他稅捐，但棉花尚有牙稅或營業稅，各地情形不同，稅率亦異。其騷擾情形，觀於二十二年十月間華商紗廠聯合會之呈文，可以知之。（註十）茲將該呈文錄下：

『按據天津紗廠業同業公會函稱：中央爲整頓稅政，於二十年一月一日裁撤釐金及類似釐金之一切稅捐，旋又舉辦營業稅，亦於第十條內載「各省市原有牙稅、當稅、屠宰稅及其他應依法取締或寓禁於徵之營業稅，得暫照原有稅率，分別改徵營業稅」均爲中央兼籌並顧維護商業之至意。詎天津市財政局對於棉花牙稅，招商承辦，一任其變更辦法，增加稅率，曲予維護，罔

恤商艱。查津市歷屆棉牙，均係在買賣成交後，照章收稅，並不在棉花進口時，設立局卡，按貨抽收。乃二十年八月間，忽由棉牙包商，在津市四週舊有釐卡各地點，廣設分局，派員駐守，遇有棉花抵津，不論其入市以後，售賣與否，均責令完足牙稅，再行進口。又天津各紗廠用棉最多，有就近購自津行者，亦有自往各埠採辦運津應用者。在津購用之棉，已與津市棉商發生買賣關係，自應照繳牙稅。惟自往各埠採辦者，到津以後，並無買賣行為，按照牙稅原則，即不應責令照交。況在採運地點已完過該處牙稅，到津尤不應再收，因是歷屆棉牙，從未向廠商索稅。而二十年八月以後，棉牙包商竟變更舊制，強令各處照完，否則各卡扣留，不准運廠，此關於棉牙對於徵稅辦法妄加變更者也。其次，津市歷屆棉牙，向來不分粗細，不論貴賤，均各每擔收牙稅二角，廢棉出廠一律免徵。距二十年八月以後，該包商不守舊章，以細絨每擔估價六十元，徵收牙稅三角，粗絨每擔估價五十元，徵牙稅二角五分，廢棉亦一律估價，分別抽收。增加稅率，已屬違章，而最近二年之棉價，細絨從未超過五十元，且有跌至四十元以下者，粗絨從未超過四十五元，且有跌至三十四元以下者。該包商所訂估價，尤與事實不符，此關於棉牙對於徵稅稅率妄加提高者也。」（下略）

自營業稅實行以後，各省爲充裕稅收起見，輒強令紗花納稅。棉花由農民以達於紡廠，及紗布由紡廠以達於農民，轉手甚多，每一轉手，即須納稅一次。是以內地棉花運至紡廠，紡織成布復運至農村，恆納營業稅至十次以上。華商紗廠聯合會據理力爭，至再至三，始則准免紗廠產地設莊收花之稅（二十二年十月十八日財政部咨各省政府），繼則紗廠分事務所之營業稅亦邀豁免（二十三年四月十一日財政部咨各省政府）。惟販賣紗布之營業稅，雖以棉業統制委員會之申請，尚未邀免也。（註十二）

紗廠所設產地收花處，雖如上文所述，可以免徵棉花營業稅，已由財政部咨各省政府查照在案。但最近江蘇省財政廳對於農民向紗廠直接售棉，新訂臨時營業稅辦法。東臺營業稅局對於常州大成紡織公司及無錫慶豐紡織公司分設該地收花處，強迫徵稅，首先引起反響。茲將華商紗廠聯合會致江蘇財政廳一電錄下，以見紗廠所用棉花營業稅問題，亦尙未完全解決也。

『據常州大成紡織公司及無錫慶豐紡織公司函稱：敝廠等在東臺大中集設立收花處，收買原料，專爲本廠自用，早經呈准實業部頒給支店執照，並呈蒙江蘇財政廳准予備案各在案。茲據敝

廠收花處函稱：該地營業稅局在本年新花上市，開始收買時，即屢次勒繳營業稅，當時實業部執照及財政廳批示，逐一呈閱，均置之不顧，不允填發運照，使已收之花，不得起運，其意欲使廠用不敷，轉而就範，以遂其勒迫之願；並聲言如不能得之於收花處，則將在收花處門首，轉向農民徵收。查敵廠大中集收花處，按照部定免徵紗廠收花處營業稅辦法，及廳訂稽核紗廠收花處採購棉花免徵營業稅辦法，並無不合之處，絕對無繳納營業稅之義務。而農民自種自賣，更無繳納營業稅之理由。此種非法手段，殊屬違背法令，並與政府振興工業保護農民之意相反，不特敵廠等受意外損失而已也。爲此專函奉達，敬祈轉呈制止，並按例發給運單，以維法令而恤商艱，等語到會，竊查該兩廠就產區設莊收花，均已遵照部令及鈞廳頒佈免徵營業稅辦法辦理。乃營業稅局依然違法勒徵，甚或在收花處門前逕向棉農收稅，是何異視營業稅爲釐金，尤爲法所不許。懇請鈞座，迅令各縣營業稅局，嚴予申諭，對於各紡織公司之收花處，更不得再有苛擾，以維法紀而恤商艱，不勝迫切待命之至。』

(註十二)

至於江蘇省所徵臨時營業稅，華商紗廠聯合會以爲與中央所定營業稅法頗多抵觸。依該會

所上財政部實業部呈文，共有五點，如下：

(一)查營業稅法第一條內載營業稅爲地方收入，凡在各省及直隸行政院之市內營業者，除向中央繳納出廠稅之工廠或繳納收益稅之股份有限公司組織之銀行外，均應完納營業稅。前項所稱營業，謂以營利爲目的之一切事業，但農業不在此限。今江蘇省財政廳所訂棉花臨時營業稅徵收辦法，其所徵者爲賣花之商人。換言之，即賣花之農民耳。以農民所收穫之棉花，不投牙行，卽投紗廠所設之收花處而皆須徵稅。農民出賣棉花，爲終年之衣食，旣無營業行爲，更未以營利爲目的，完全爲農業生產，與營業稅法所謂農業不在此限有所抵觸者一。

(二)查營業稅法第三條內載：凡應納營業稅之營業者，均應開具左列事項，請頒營業稅調查證。一、營業種類、商店名稱及所在地；二、營業人之姓名、籍貫及住處；三、營業資本額；四、全年營業總收入額；五、全年營業純收益額。今農民賣花，旣未開設商店，又無營業資本，更無營業收入與收益之總額，而江蘇財政廳祇認真其賣方，卽應徵稅，此與營業稅法所謂開設商店有資本收入方始徵稅有所抵觸者二。

(三)查營業稅法第五條內載營業稅以營業總收入額爲課稅標準時，其營業總收入額年計不滿一千元者免稅；以營業資本額爲課稅標準時，其營業資本額不滿三百元者免稅；以營業純收益額爲課稅標準時，其營業純收益額不滿一百元者免稅。今農民出賣棉花，多係零星少數，最多者亦祇一二十擔，其收入總額固屬不滿千元，其資本總額更無五百元之鉅，而其純益又何來百元之多。即姑依照營業稅法而言，其以經營棉花爲業之此種商人，尙且免稅，何況其爲農民，此與營業稅法有所抵觸者三。

(四)查營業稅法第七條內載營業稅可得按年、按半年或按四季徵收，由各省政府或市政府斟酌情形，自行釐訂之，但短期營業得準用第三條至第六條之規定，按月徵收。今查江蘇財政廳所訂棉花臨時營業稅，雖係根據短期營業而來，但所謂營業者，必經營商業，開設店鋪。今以農民自種之棉花，自賣於牙行或紗廠所設之收花處，而亦認爲短期營業，則農民所種之稻豆芝麻，皆須出售，何亦不認爲短期營業？

(五)查營業稅法第十條內載各省市原有牙稅當稅屠宰稅及其他應依法取締或寓禁於

徵之營業稅得暫照原有稅率，分別改徵營業稅。今各省市對於牙稅等項，固然照徵，而牙行除牙稅以外，仍有營業稅之負擔，今於牙稅營業稅之外，再加以臨時賣方營業稅。以棉花一項而言，如由農民賣於牙行，則即有三種之稅，殊於救濟農村之旨，有所違背。（註十三）

至於布疋，依暫定徵收棉紗統稅辦法第三條，已徵統稅之棉紗之直接織成品，於運銷國內施行統稅區域內，免徵其他稅捐。各省地方政府屢擬就紗廠所製布疋，另徵營業稅。去年夏間，江蘇省政府尙一再爭持，幸財政部堅執不允，故紗廠方面織成布疋，尙無營業稅。茲將財政部復江蘇省政府之咨文大意錄下：

「前經本部解釋營業稅辦法，有「凡廠或公司已納統稅者，各省不得再向其廠或公司徵收營業稅。」依上項解釋，則凡直接負繳納統稅義務者，均不必負繳納營業稅義務。紗廠於廠內設備織布間織布，係屬廠內行爲之一部，並非單獨營業行爲，其營業額與紗廠之本身並不分離，紗廠之本身，不論其就紗繳納統稅，抑就布繳納統稅，其爲直接負繳納統稅義務則一，自未便再向徵取營業稅。至單純織布廠，係專營製造業，並未直接繳納統稅，自與紗廠自營織布直接負繳

納統稅義務者有別。近來國內紗廠，外受強敵競爭，內受社會不景氣影響，營業極感痛苦，已有趨於崩潰之勢。如爲振興工業計，尤宜減輕其負擔。且國內紗廠設在上海租界內甚多，其中屬於外商資本者，更居半數以上。將來對於紗廠內之織布間，如實行開徵營業稅，在上海方面，勢難進行順利。其結果徒使內地少數紗廠獨加負擔，當與貴省政府振興工業之旨相背。本部爲維持統稅制度及解釋營業稅辦法原案起見，不得不一再咨請貴省政府查照，務希體念時艱及事實困難，迅予飭廳遵照前令，將紗廠附設織布部份之營業稅，實行刪除。』（註十四）

棉花除牙稅以外，尙有出口稅。凡輸至外國之棉花，不論種類，每擔應納出口稅關銀 35 兩。民國十二年六月，華商紗廠聯合會爲國內棉產不足，減少本國棉花之輸出起見，呈請江蘇省長徵收棉花出口附加稅，每擔關銀 1.15 兩。據該會請願之原意，認爲徵收附加稅，可減少本國棉花之輸出，如更將所徵之附加稅用於改良棉產，則吾國植棉事業之進步，當可指日而待。當時江蘇省政府准許所請，並一度徵收是項附加稅，旋以外國出口商人之反對而取消。最近國民政府以釐金廢除，國庫收入減少，乃將舊訂稅則修改，棉花出口稅自每擔關銀 35 兩增至 1.20 兩，較前增加 3.5 倍。上海

出口之棉花，除出口稅外，復須繳納碼頭捐及濬浦捐，前者相當出口稅百分之二，後者相當出口稅百分之三（註十五）廢兩改元以後，復改爲每百公斤國幣 3.10 元，自二十三年六月二十一日施行。

此外廢棉花棉紗棉布，亦均有出口稅，最近稅率如下：

項目	每百公斤稅率
棉花	三·一〇
廢棉花	〇·七四
棉紗	二·八〇
棉布	三·九〇

爲提倡植棉獎勵輸出減少入超起見，此等出口稅均應取消，至少亦必減低。本年財政部部長

孔祥熙氏嘗一度宣言，減免出口稅及轉口稅，酌加進口稅。惜以外人反對，進口稅不能增加，無法抵補，遂作罷論。

此外苛捐雜稅，尚不一而足。例如湖南前年以財政支繕，徵收棉紗產銷稅，每包六元。旋又以築

路徵收紗捐每包五元。雖其用在建設，然終屬苛徵。經華商紗廠聯合會力爭，產銷稅始減爲每包二元四角，築路捐減爲每包二元。二十二年冬季，又有棉紗管理所之設，棉紗須一律登記，每包收費二角，價格由該所按時酌定。湘廠棉紗，儘先銷售，視需要情況，填發運單，以免供過於求。立意似善，志尤在維護湘廠之紗。然究其實際，則既違稅法，且僅限制棉紗而遺棉布。對於湘廠，雖似愛之，適以害之耳。（註十六）

就國民經濟之立場而論，棉紗棉布應加重進口稅，減免出口稅，以保護國內棉業。棉花出口稅應予取消，以提倡植棉。棉紗統稅尤應增加級數，藉以平均紗廠之負擔。至於苛捐雜稅，均應取消，不待言矣。惜此諸端，以外交及財政上之困難，一時尙鮮實現之希望耳。

（註一）二十三年七月二十六日申報。

（註二）二十三年七月二十六日申報。

（註三）二十四年四月四日字林西報，『怡和股東會記。』

（註四）二十四年八月十八日申報。

（註五）二十二年四月華商紗廠聯合會年會報告書，第一八頁。

(註六)二十三年十月十九日新聞報

(註七)二十三年十一月一日新聞報，夢蕉著：「華商紗廠聯合會為統稅案請願後之所感。」

(註八)井村薰雄著：中國之紡織業及其出品，周培蘭譯，民國十七年，商務印書館出版，三一七頁。

(註九)馬寅初中國經濟改造，第二三九——二四〇頁。

(註十)天津棉鑑第四卷第一期至第六期合冊，四六〇——四六一頁。

(註十一)二十三年五月華商紗廠聯合會年會報告書，三〇——三一頁。

(註十二)民國二十四年十月二十二日申報『東臺營業稅局強徵棉稅之反響。』

(註十三)民國二十四年十月二十五日新聞報『華商紗廠聯合會呈請糾正蘇省棉花臨時營業稅。』

(註十四)民國二十三年七月十三日申報。

(註十五)方顯廷中國之棉紡織業第七九——八〇頁。

(註十六)二十三年華商紗廠聯合會年會報告書，二八——二九頁。

第八章 勞工

第一節 工資與工作時間

就投資之金額及雇用之人數言，棉紡織業爲我國第一大工業。全國工廠雖無詳盡之調查報告，可以參證，但上海之勞工統計，頗有可以參考者。據劉大鈞氏民國二十年之調查，上海各重要工業所雇工人，棉紡業實居第一位，占全體工人百分之三六·四，棉織業居第五位，占全體工人百分之五·六，二者合計，共占全體工人百分之四二。

以上係就上海一埠而言，上海爲中國棉紡業最重要之中心，自不待言。即就全國而論，棉紡織業亦占最重要之地位。據民國十九年工商部之調查，九省工廠工人總數爲一、二〇四、三一八人，內紡織工人五六六、三〇一人，佔工廠工人總數百分之四七·〇一，棉紡織工人三二七、八四

二人，佔百分之二七·二二。（註二）

第二十六表 民國二十年上海工人數（註一）

業別	人數	百分數
機器業	5,144	3.1
造船業	2,579	1.5
火柴業	1,610	1.0
搪瓷業	2,349	1.4
織絲業	29,728	17.9
棉紡業	60,406	36.4
絲織業	10,548	6.4
棉織業	9,236	5.6
毛織業	2,289	1.4
內衣業	2,172	1.3
穀穀業	7,295	4.4
麵粉業	2,516	1.5
榨油業	2,026	1.2
烟草業	18,173	11.0
造紙業	1,561	0.9
印刷業	8,231	5.0
合計	165,863	100.0

第二十七表

民國十九年九省工廠工人數

業別	人數	百分比	業別	人數	百分比
紡織	566,301	47.02	飲食品	176,504	14.66
棉紡織	327,842	27.22	衣 服	80,078	6.65
紡紗	206,532	17.15	建 築	77,737	6.45
棉織	109,809	9.12	化 學	72,020	5.98
其他	11,501	0.95	機 械	65,501	5.44
製棉	6,510	0.54	教 育	59,006	4.90
製線	1,432	0.12	器 具	40,195	3.34
交織	3,265	0.27	美 術	10,216	0.85
整理	294	0.02	公 用	5,432	0.45
繩絲及絲織	188,750	15.69	交 通	1,284	0.10
其他	49,709	4.11	雜 品	50,044	4.16

工商部此項調查，未將河北、河南、湖南、山西、遼寧五省列入，尙不完備。惟棉紡織工人居全體工人之最大百分數，要無疑義。

|天津市工人，據最近該市社會局之調查，總數三六、七〇三人，紡織業工人二五、一八〇人，佔全體百分之六八・六，紡紗業一二、八五一人，佔全體百分之三五，即三分之一強，織布業二、六七八人，佔全體百分之七・三，二者合計，佔百分之四二・三，其重要可知矣。（註三）

從民國十九年至二十三年，上海市社會局對於全市工人，嘗有極詳細之調查。據其調查結果，工作時間在調查之十六業中，以棉紡業爲最長，有十一小時又半，棉織業次之，亦有十一小時又三分之一，爲任何其他各業所不及。而工資則就二十三年而論，除火柴縷絲二業外，以棉紡業爲最小，棉織業差勝，其詳見第二十八表。

棉紡織工人之工資，在中日二國均極低。依上海市社會局之調查，上海棉紡業工人，二十三年平均每日工資爲四角六分七釐，棉織業工人六角一分，而日本平均每日工資棉紡業爲日幣六角六分，棉織業爲六角四分。（註五）日金一元如依華幣七角計算，則日本工資尙在中國工資之下。茲

將日本工資折成華幣以資比較，如下（單位一元）

	中國	日本
棉 紡 業	.467	.462
棉 織 業	.610	.448

日本工人效能既較中國工人為高，而工資反較中國工人為低，故成本計算中最重要之一項，亦以日本佔優勢。中國紗廠之所稍佔便宜者，在工作時間較長耳。下表為中日二國棉紡業及棉織業工人之工作時間（註六）

	中 國	日 本
棉 紡 業	11.50	8.29
棉 織 業	11.34	9.10

|中日二國工作時間，以棉織業論，相差有二小時又半，棉紡業相差至三小時以上。我國工廠法規定工作時間以八小時為原則，必要時亦得定為十小時。即以十小時論，我國紗廠工人之工作時間，尚超過法律規定有一小時又半之多。故工廠法之實施，在我國之棉紡織業，實一最重大之問題，不可不詳細研究者也。

第二節 工廠法之沿革

我國工廠法規，肇始於民國十二年三月二十九日北京政府農商部所頒佈之暫行工廠通則，凡二十八條。此項通則，未經國會通過，僅以部令發表。發表之後，內亂頻仍，政局變動，迄未實行。民國十六年，國民政府遷都南京。十七年，北伐告成。鑑於勞工問題之重要，乃制定工廠法，凡十三章，七十七條，以十八年十二月三十日正式頒佈。工廠法施行條例亦於十九年十二月十六日頒佈，凡三十八條，並定二十年二月一日施行。然以實業界之反對，施行期展緩六個月，改於同年八月一日施行。二十年一月三十一日，又頒佈工廠檢查法二十條，並定於同年十月一日施行。政府為養成工廠檢查人才起見，特設工廠檢查人員養成所於上海，並向國際勞工局聘請專家來華，計劃設立檢查制度事宜。民國二十年十二月十八日，又公佈工廠登記法。政府準備一切，着着進行，然施行方面，卒未成功。

民國二十年八月一日，本為規定之實施日，惟屆時以工廠反對，卒未果行。九月十八日，遼變發

生。翌年一月二十八日，又有上海中日之戰。又繼以山海關、熱河諸役，政府當局謀國不遑，無暇及此，故直至今日，尙無實行之期也。

關於工廠法內容，亦已屢次修改。第三章第十三條規定「女工不得在午後十時至翌晨六時之時間內工作。」政府徇各方之請，乃於二十年八月七日，以實業部之命令，准以二年為實施預備時期。從民國二十年八月一日算起，至二十二年八月一日，亦已至預備屆滿時期。二十一年十二月三十日，政府又自動修正。全法共計七十七條，而修正者不下三十條左右。其最重要者則有下列各點：

(一) 延長工作時間 每月延長工作之總時間，由三十六小時增至四十六小時。依十八年頒佈之工廠法，廠主可在此三十六小時內，延長工人之工作時間，由八小時至十小時以至十二小時。然依修正之工廠法，廠主如須延長工作時間至十二小時，須得工會之同意。(第十條)

(二) 童工 十八年工廠法原定童工不得在午後七時至翌晨六時之間內工作，至此將七時改為八時。故童工不得工作之夜工時間，已由十一小時縮為十小時。(第十二條)

(三) 工人名冊 原法第三條規定工廠應備工人名冊，登記事項共有七款。修正法則將登記項下之工人「技能品行」及「工作效率」改為「工人體格」。

(四) 女工分娩期前後之待遇 原法第三十七條規定女工分娩前後停止工作八星期，工資照給。修正法則規定須「入廠工作六個月以上者，假期內工資照給，不足六個月者，減半發給。」

第三節 紗廠對於工廠法之困難

按工廠法第一條，「凡用發動機器之工廠，平時雇用工人三十人以上者，適用工廠法。」依據實業部之統計，(註七)全國工人合乎工廠法第一條之規定者祇四十萬人。按民國二十二年紗廠聯合會之統計，全國紗廠工人合計有二十五萬七千五百餘人。由此觀之，適用工廠法規定之工人，八分之五以上，係紗廠工人。故工廠法之實施，對於紗廠之利害，最有關係。實施之後，紗廠方面究有何種困難？經濟上之損失究有幾何？凡此種種，均非詳細研究不可。其最大困難有二點：(註八)

(一) 禁止女工夜工 依民國十九年工商部舉辦之九省工人生活調查之結果，紗廠工人

共有二〇六、五三二人，女工一四三、七六七人，佔總數百分之七十。依工廠法第十三條，女工不得在午後十時至翌晨六時之間內工作。我國紗廠均為兩班制。如欲實行此項規定，則祇有二法：或則改用日班制，或則將夜班女工盡行解雇，而代以男工。此問題甚為嚴重。政府有鑒於此，故於二十年八月，准以二年為實施預備時期。然二年之預備時期太短，轉瞬已過，似非再有一較長之預備時期不可。

禁止女工夜工，先進諸國早已辦理。英國實行，遠在一八四四年。我國將來亦必實行，自無問題。

惟今日我國之工業，尚在幼稚時期，實行禁止，未免過早。日本紗廠遠勝我國，但其禁止女工夜工，亦有長時期之預備，循序漸進，非一蹴而幾也。日本之工廠法頒佈於明治四十四年（一九一一）禁止女工夜工一條，亦已列入，並規定十五年（即一九二六）後實施。十五年期滿，又展緩三年，直至昭和四年（一九二九）始得正式施行。我國情形與日本相近，似亦可援日本之例，規定一較長之時期為預備時期。

更有進者，關於禁止女工夜工之規定，日本工廠法尚較中國為輕。日本工廠法規定女工不得

在午後十一時至翌晨五時之六小時內工作，而我國工廠法則規定女工不得在午後十時至翌晨六時之八小時內工作。故依日本工廠法，仍可採兩班制，每班九小時，除去半小時之休息。（日本工廠法規定工人繼續工作六小時以上，須有半小時之休息。）工人實在工作時間，每班為八小時半。若依我國工廠法，採用兩班制，每班為八小時，除去半小時之休息，每班實在工作時間為七小時半。與日本紗廠較，相差有一小時之多。故中國紗廠如欲實行禁止女工夜工，祇有放棄兩班制，改用日班制，否則將夜班女工解雇，代以男工。

然東亞諸國皆用兩班制。改用日班制一節，自無實現可能。故紗廠方面祇有日班用女工夜班用男工之辦法。然而募集男工亦非容易。蓋機器之運用，工作習慣之養成，技巧及敏捷之訓練，非短時期所能奏功。政府方面必定一較長之預備時期，俾紗廠得從容訓練其男工，以代替解雇之女工。據方顯廷氏之意見，此預備時期，至少須有五年。

(二) 增加紗廠負擔 工廠法增加紗廠經濟負擔，可分下列三點討論之：

(甲) 工作時間之減少 依上海市社會局之調查，紗廠平均每日工作時間為十一小時

又半。依工廠法之規定，成年工人實在工作時間，以八小時為原則。雖依種種情形，得延長至十小時或十二小時，而所延長之總時間不得超過四十六小時。依第十五條之規定，工人每七日中應有一日之休息，則每月實在工作日，不過二十六天。以二十六天除每月延長工作之總時間四十六小時，則每日之延長工作時間，不得超過一小時又三刻鐘。換言之，每日實在工作時間，可由八小時增至九小時三刻。依第十四條之規定，凡工人繼續工作五小時，至少應有半小時之休息，故每日之工作時間，名義上當為十小時又一刻。與目下上海各廠實際情形相較，相差一小時又一刻。據陳達氏說，縮短工作時間所受經濟損失，至少包括下列三項：（1）出品的減少，（2）閉廠時間的固定費用，（3）工資。工作時間縮短之後，工人疲倦可以減少，工作效率可以提高，所以生產不必減低。惟此種效果須經過相當時間，方能實現。至於工人，大抵均不願縮短工作時間，減少工資。故結果，工廠方面須付出同樣工資。工作時間縮短之後，閉廠時間因之增加，廠方之固定費用亦隨而增加。有幾家紗廠估計此項損失，以為由十二小時減至十小時，其總損失為百分之九，生產量要減百分之十七。（註九）

(乙) 休假日之增加 工作時間自十一小時半減至十小時一刻，予工人以相當休息，非但可以減少工人缺席次數，且可增加工作效率。短時期中，似乎損失，長時期看去，未必無所取償。故此點尚不嚴重，而最足使紗廠加重負擔者為休假日。工廠法第十五條規定，工人每七日之中，應有一日之休息。第十六條規定凡政府法令所定之紀念日，均應給假休息。第十七條規定工人在廠繼續工作滿一定期間者，依其年限之長短，每年應有七日至三十日之特別休假。第十八條規定上列各種休息日及休假期內，工資照給。依第十五條之規定，每年例假日為五十二天，第六條政府所規定之放假日為八天，加上第十七條所規定七日至三十日之特別休假，則工人除少數不滿一年者外，每年至少可有六十七日之休假，最多者可有九十日。照目下紗廠習慣，廠方祇對第十六條所規定之放假日（八天）照給工資。第十五條所規定之五十二天例假，多數給假，而不給工資。第十七條所規定之特別休假日，向無其例。姑以各廠平均工資為五角，假定各廠平均工人二千人，則一廠損失，即由六萬七千元至九萬元。即將向來給資之八天扣去，實際增加之負擔，尚有五萬九千元至八萬二千元。

(丙) 其他事項 其他足以增加廠方之負擔者，爲第六章工作契約之終止，第七章工人福利，第八章工廠安全與衛生設備，及第九章工人津貼及撫卹。關於工作契約之終止，該章規定凡無定期之契約，如工廠欲終止契約者，應於事前預告工人。其預告之時間，依在廠工作時期之長短，由十日至三十日不等。(第二十七條)工人於接到工作契約終止預告後，爲另謀工作，得於工作時請假外出，但每星期不得過二日之工作時間，其請假期內工資照給。(第二十八條)不特此也，預告終止契約者，除給工人以應得工資外，並須給以預告期間工資之半數。其不依第二十七條之規定而即時終止契約者，須照給工人以該條所定預告期間之工資。(第二十九條)姑以工人每日之工資爲五角，廠方因實行工作契約終止之預告而所受之損失，約如下列：

方 廠	預 告 期	工 人 請 假 應 付 工 資 日 數	最 低 (元)	最 高 (元)
三 十 日	+ 日	6 2 日	1.43	
	—	—	—	—
4.30	—	—	—	—

告預行不	告預行實	三十日	廠方付給預告期工資半數	十日	廠方付給預告期工資半數
三十日	合計				
	廠方應給預告期工資全數				
—	5.00	3.93	—	2.50	—
15.00	—	11.80	7.50	—	—

故實行契約終止預告之損失，每人最高為十一元八角，最低為三元九角三分。如其不行預告，即時終止契約者，最大損失須付三十日之工資。換言之，即十五元。上表係根據方顯廷君之計算。但方君以不行預告之最大損失為十九元三角，似誤。蓋既云即時終止契約，則工人請假外出謀事之工資損失可免，故略加訂正如此。

「工人福利」、「工廠安全與衛生設備」及「工人津貼及撫卹」各章，大體上對勞資二

方均極公允。關於「工人福利」之規定，其所包括者爲廠方對於童工及學徒應使每星期至少受十小時之補習教育，並負擔其費用之全部；對於其他失學工人，亦當酌量補助其教育。（第三十六條）女工分娩前後應停止工作八星期，其入廠六個月以上者，假期內工資照給，不足六個月者減半發給；（第三十七條）廠方協助工人舉辦工人儲蓄及合作社等事宜；（第三十八條）及廠方建築工人住宅，提倡工人正當娛樂（第三十九條）等。

關於「工廠安全」之規定，其所包括者爲工廠應有工人身體上工廠建築上機器裝置及預防火災水患之安全設備。（第四十一條）工廠對於工人應爲預防災患之訓練。（第四十三條）關於「衛生設備」之規定，其所包括者爲工廠應爲空氣流通，飲料清潔，盥洗所，及廁所，光線及防衛毒質等設備。（第四十二條）

關於「工人津貼及撫卹」之規定，第四十五條「……工人因執行職務而致傷病或死亡者，工廠應給與醫藥補助費及撫卹費……」

總觀以上各項之費用，工作時間之減少，足以增加效能，並非完全無利。如將工作時間規定爲

每日十小時，或仍爲八小時，而以延長工作之條件，如「天災事變」「工會同意」等文句刪去，則於紗廠尚無若何不便，似尚可行。休假日，除政府規定之紀念八天外，其第十五條第十七條二條，對於紗廠增加負擔太重，必須暫緩實施。工作契約終止預告，雖亦加重紗廠負擔，但保護工人似屬必要。故爲折衷起見，似非定一較長之預備時期不可。工人津貼及撫卹，在原則上似極公允，但實行時恐有困難。蓋疾病之染患，是否由於執行職務而來，有時頗難分別。故此項規定，似應暫緩實行。

工廠安全與衛生設備，無論在工廠管理上，在人道立場上，均爲工廠不可不辦之事，似可即予施行。而工人福利事業，則直接改善工人生活，間接增加工作效能，表面雖似支出，實際則有益而無損也。外商紗廠效率較優，未始不由於此。申新三廠近年注重福利事業，工人效率大增，可爲殷鑑，我國紗廠均宜立即倣行。（註十）茲將該廠之報告列於下節，以資參考。

第四節 福利事業

據陳達氏之調查，紗廠對於工人教育事業，不盡注意，其他設備，更屬寥寥。惟申新三廠，年來辦

理勞工福利事業，頗著成效，堪以取法。茲將實施方法及所收成效介紹於下，藉供各紗廠之參考。申三勞工自治區所辦之事業如下：（註十二）

（子）勞工子弟教育：

三歲以下——初級托兒所。

三歲至六歲——中級托兒所。

六歲至十歲——初級小學。

十歲至十二歲——高級小學。

十二歲以上——勞工養成所或補習學校傳習班。

（丑）勞工補習教育：

識字教育。

生產教育——養雞、養蜂、養兔、縫紉、刺繡、園藝、打字等。

娛樂教育——中西音樂。

體育教育——國術、球類等運動。

家事教育——醫學常識，家庭衛生等。

(寅) 小學導師的輔助教育。

(卯) 消費合作社。

(辰) 自治訓練：

室長與組長。

村長與區長。

自治法庭。

公安秩序——消防及一切公安事宜。

(巳) 衛生設備：

醫院。

調養和防疫。

實行以來，消耗減少，效率增進，生產增加，成本減輕。據薛明劍君報告，紡紗部份，民國二十二年共出紗四八、一九七、八五四件，二十三年出紗五一、四一四、一五五件，計增三、二一六、三〇一件。織布部份，二十二年出布六五三、九七六疋，二十三年出六六五、二八二疋，計增一一、三〇六疋。而成本之減輕，均在百分之十以上。茲將二十二年及二十三年每件紗及每疋布之成本列下，以資比較。

第二十九表 紗布成本比較

件 雜 項	紗 物 料	工 資	布或紗 項 目		年 別	增 或 減
			二十二年	二十三年		
利息	一七·六六九	一六·四七〇		(一)一·一九九		
物料	四·一三五	二·六〇八		(一)一·五二七		
工資	七·六九三	六·八六五		(一)〇·八二八		
雜項	一〇·四五一	九·〇八九		(一)一·三六二		

	合計	三九·九四八	三五·〇三二	(一)四·九一六
正	布			
利息	•一六五一四	•一六二三三	(二)•〇〇二八一	
物料	•三八五三五	•三〇七八四	(二)•〇七七五〇	
工資	•三八四〇三	•三七三七九	(二)•〇一〇二四	
雜項	•二四一二九	•二〇〇五九	(二)•〇四〇七〇	
合計	一·一七五八〇	一·〇四四五五	(二)•一三一三五	

除上述統計外，薛明劍君尚有辦理勞工福利事業之一段報告，頗足耐人尋味。茲將大意錄下：

(一)二十三年較二十二年初辦勞工事業之時，全年出品的消耗，要省十九萬有零。此種成績雖不能完全歸功於勞工事業，但因廠方注意勞工事業，工人生活與環境，大加改善，工作都能安心，生產效率自亦隨之提高。

(二)上面表示的數字，對於生產成本之減輕，固已明瞭。至於工人技術方面，亦有進步。二十二年每萬錠子雇用工人數目，須四百五十餘人，二十三年初減至二百九十七人，繼又減至二

百七十人。織布部份從前每人管理織機二檯，今可管理四檯，將來加至六檯八檯，頗有希望。再就每一工人而論，上年全廠工人，每人每日平均工資僅得三角七分，現在已增至四角五分九釐，尚有繼續增加之可能。故每件紗之成本雖然減少，工人收入反而增加。此種增高技術，減少人數，出品反而增加之事實，在美國福特汽車廠，最為顯著。雖然，減少工人，亦足引起失業問題，本非極端好事。然就工人立場說，所謂皮之不存，毛將焉附。若非力求節省，減輕成本，萬一踏天津裕元等廠覆轍，非特被裁工人之生計，不能維持，全體工人均有失業之危險。

(三)申新三廠上年在艱難困苦之環境中，幸尚有二十萬元之折舊與盈餘。考其原因，不得謂非安定勞工生活與改進勞工技能之結果。

(註一)劉大鈞氏之調查。

(註二)方顯廷中國之棉紡織業，一三一頁。

(註三)天津市社會局編，天津市工業統計(第二次)，六三——六七頁。

(註四)上海社會局調查。

(註五)二十四年六月十七日字林西報 The Wage Levels in Japan.

(註六)同上。

(註七)國際勞工消息，第二卷第六期第五頁。

(註八)經濟週刊，第三十八期，方顯廷「我國工廠法與紗廠業之關係」。

(註九)陳達我國工廠法的施行問題，第一二頁。

(註十)經濟週刊，第三十八期，方顯廷「我國工廠法與紗廠業之關係」；陳達「我國工廠法的施行問題。」

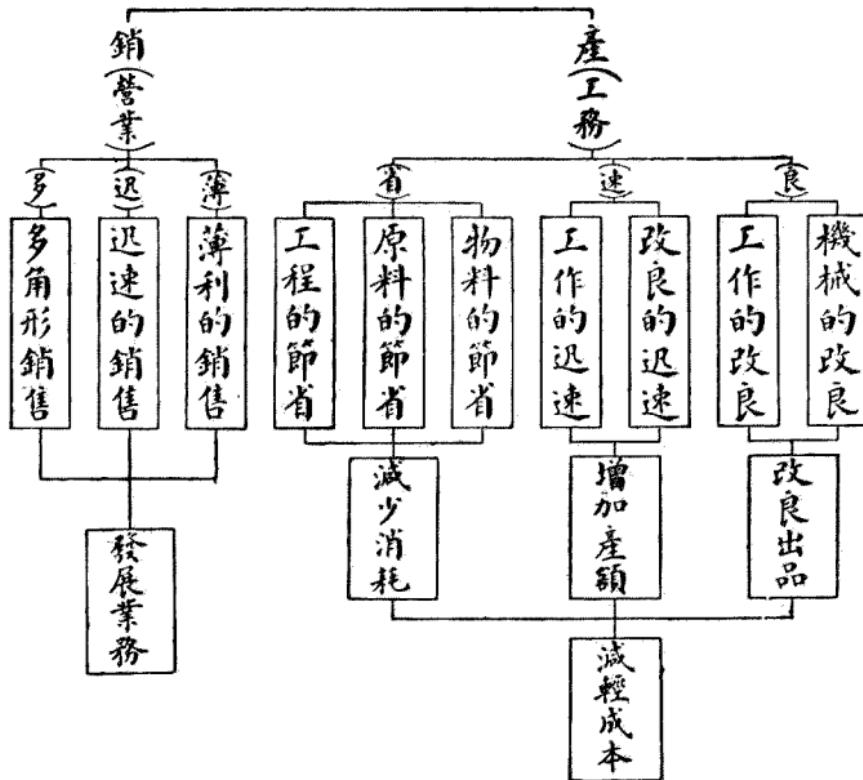
(註十一)教育與職業，第一六六期，二十四年六月一日出版，薛明劍「辦理申新三廠勞工事業的經驗。」

第九章 結論

棉業之根本問題有二：一曰原料，一曰製造。求原料之增加，不外提倡植棉。去年皮棉生產約有一千一百萬擔。如能積極提倡，四五年後，或可增至一千五百萬擔。國內消費可望自足。但提倡植棉，亦不能專重「量」，尤須注重「質」。質與量之外，尚須設法減輕成本。蓋將來產棉國家，棉花競爭必日趨劇烈。據埃及農業貸款銀團祕書長那霍氏（Yousef Bey Nahao）云，近年以世界不景氣之故，棉花消費大為減色，然產棉之國有增無減。一九一八年全世界產棉者祇十六國，一九三二年則達八十國以上。（註一）其言可深長思也。

欲求製造之進步，不可不有澈底之改革。陸紹雲朱仙舫諸君之建議，均有亟切實行之必要。陸紹雲君提出「良」「速」「省」「薄」「迅」「多」六字，前三字指工務，後三字指營業。此六字確為今後紡織工廠應有之目標。（註二）

紡織廠應具之目標



朱仙舫氏主張三點如下：（註三）

（一）遷都會紡錠於內地 每地錠數以二三萬枚爲度。其地點由專家斟酌產棉銷售情形，善爲選擇。建築設備，在合理化原則下，力求質樸，自成棉業碉堡，不使外貨攔入。

（二）各廠附設漿紗廠，推廣手工織布 遷設內地之紗廠，可廢止搖紗成包工程，以成紗包機之代價，購置準備漿紗機，以細紗整經加漿，製成經軸，供給農村製織原料。在向不織布，或用舊式狹幅織機區域，設法購備新式鐵木機，推廣手工織布。

（三）設立整理漂染廠 就紗廠附近，設立整理漂染廠，集中織布區域內所成之布，整理漂染，作集團運銷。動力不計，每萬錠建築及移裝費，約計九萬元。

此外尚有幾點，亦甚重要，爲陸朱二氏所未及者，余爲補充如下：

甲 由政府辦理者：

- 一 重訂統稅等級。
- 二 酌減棉花進口稅。

三 酌增棉貨進口稅。

四 修改工廠法。其一時不能實行之條款，酌訂預備時期。

五 由政府設一信託公司或棉業銀行，專任調劑棉業金融之事。由此公司或銀行發行公司債，政府保息，以籌集紗廠長期資金；將紗花押款改為銀行承兌匯票，以供給紗廠短期資金。

乙 由紗廠辦理者：

一 增加資本。

二 應用科學管理及成本會計。（即達到陸紹雲氏「速」「省」二字之具體辦法。）

三 於可能範圍內，盡量遵照工廠法辦理。（如具備工人名冊，舉辦工人福利事業等等。）工廠法中雖有許多條款，一時斷難實行，然亦有許多規定，非但無害，反而有利。例如縮短工時，可以增加效能。日本前年廢止夜工以來，紡織工人能率，有長足的進步，可為殷鑑。（註四）

汪孚禮君前嘗東渡，考察日本棉紡織業，歸國後，在中國紡織學會演講，比較中日二國紗廠之優劣，頗為透闢，洞中肯綮。茲將其演講詞摘錄一段如下，藉供紡織界之參考，並以結束本書焉。（註五）

『一、地點之比較 紗廠選擇地點，本有其普通之條件，無分國別，所見皆同。顧日廠選擇地點，近亦有與華廠不同者，在卽華廠皆在都市，而日廠則多在鄉村，新廠無論已舊廠昔在都市者，近亦有意向鄉村遷徙。其故在日本鄉村，秩序寧靖，民性既醇，交通亦便，且有豐富之水力發電，爲值極廉，而工資又低，與都市較，僅得百分之七十。氣候良好，水質純潔，猶其餘事。

『二、建築之比較 日本紗廠全屬平房，中國紗廠多係樓房，此在二十年前，已有區別，姑不具論，茲僅論其近年來兩國不同之點：日廠公事房僅求敷用，而廠房則極考究，非若華廠力求公事房之華麗，而於廠房則反覺漠視者可比。而日廠工房亦極整齊，與華廠之窳陋不堪，或竟併工房而無之者又不同。再日廠因傳動之改革，廠房建築高低不齊，以求適應各部工程，其中以細紗間爲最低，此與中國紗廠各間建築一律者不相同。至於工房極爲考究，務使工人住居適意，比家庭爲尤佳，各種設備應有盡有，如合作社、禮堂、食堂、澡堂、俱樂部等，無不完美。凡有家眷者，均有適當住處，此亦與中國不同者也。

『三、機械之比較 日本舊機均加以改良，單就細紗言，每錠改造費用，亦在日金四圓上下。

雖間有一二廠，因資本有限，不能追隨一般廠家，從事整理機械，然亦已改用大牽伸。且其二十支產額，在十七小時以內，均能達到〇·七至五一·一磅。中國紗廠則何？此在座諸君當所洞悉，固毋庸一一比較焉。

『新廠則儘量求新，較歐美似猶高出一籌。紡機均採用本國所造。如舉細紗錠子為例，歐美僅能轉至一萬三千轉，而日本則能轉至一萬五千轉。』

『四、工人之比較 中國紗廠每萬錠工人多至六七百，少亦二三百，平均紡二十支約需三百以上，但日廠平均三十二支每萬錠僅用工人七十至八十名。以中國現狀論，決難做到，即能勉強做到，成績亦必不佳。但日人之所以能做到者，一因紡紗工程僅至精紡為止，無搖紗打包工作。二因日本女工之工作時期，大率在高小畢業之後，至結婚為止，故年富力強，堪耐勞苦。三因工作時間較短，每班僅九小時，自晨五時至午后二時為第一班，自午后二時至十一時為第二班，每班除休息半小時外，實際僅作工八小時半也。（參閱勞工章第三節）』

『五、工資之比較 以中國普通情形論，工人少者則工資必大。故有人以為日廠工人既少，

則各個人所得之報酬必遠較我國工友為多者。其實日廠工人固少，工資亦少。女工平均工資每日僅有六角（參閱勞工章第一節）連賞金計之，亦不過八角而已。而日金與華幣之比，尙為一・三六比一・〇〇也。夫日廠能以較小之報酬，獲較大之勞力者，亦自有故；蓋其平日待遇工人甚優。即以工房設備而言，雖被褥亦由廠方供給。況既有食堂、浴室、運動場、俱樂部、消費合作社等設備，工人置身其間，生活已感優裕。除繳納少數伙食費外，（鄉間各廠男工每日一角二分，女工每日一角，都會各廠每日男工二角，女工一角半，）別無可以消耗金錢之處，故所得雖不甚大，而所餘則甚多也。

『六、原動』日本近多趨向鄉村建廠，動力省費，亦其原因之一，前已言之。然則其動力費較之中國究省幾何，則不可不知。按日本水電值每度僅有八釐，中國電費自製者輒在二分以外，上海工部局電費亦幾及二分。如紡二十支紗一包，約需電力二百餘度者，中國費六七元，日本則僅二三元耳，此其大概也。

『七、職員』前年朱仙舫先生考察日廠歸國後，曾以某廠有紗錠十萬枚，布機千七百檯，僅

用職員一十七名爲言。或有疑其不盡可信者，予敢證其必確。不過日廠所謂職員，係指主任以上階級而言。其餘下級職員，如領班之類，日廠稱爲雇員，不在職員之列，皆持工摺，與普通工人同，爲數亦近四十名，每日工資大至三元者亦有之。以彼例此，中國紗廠之職員，將來或尙須加以淘汰也。』

(註一)金融商業週報，二十四年六月五日出版，第六四七頁。

(註二)紡織週刊，第五卷第七期一八五頁，陸紹雲『紡織工廠營業工務進行上應具之目標。』

(註三)紡織週刊，第五卷第十七期，朱仙舫『都會紡織工業衰落原因的剖析與棉業綱之設計』第四五〇——四五一页。

(註四)王子建日本之棉紡織工業，一二一一一二二頁。

(註五)紡織週刊，第五卷第九期，汪孚禮『最近日本紗廠革新之趨勢。』

