

東北經濟小叢書

熊式輝題

東北經濟小叢書

熊式輝題

中華民國三十七年二月初版

東北經濟
叢書

⑭ 纖維工業

定價

瀋陽市和平區太原街四號

東北物資調節委員會研究組

編輯者

發行人

楊

綽

庵

印刷者

瀋陽市鐵西區興華街五號

中國文化服務社瀋陽印刷廠

版權所有

東北經濟小叢書

纖維工業

東北物資調節委員會印行

纖維工業目次

第一章 東北纖維工業情況	一—九
第一節 纖維原料及設備	一
第二節 纖維工業之沿革	二三
第三節 纖維工業數項基本問題	二八
第二章 偽滿時代統制、增產及供求情形	三〇—四〇
第一節 統制之經緯	三〇
第二節 增產及供求計劃	三五
第三章 纖維及纖維製品之情況	四一—五二
第一節 原料纖維之情況	四一
第二節 纖維製品之生產情形	四九
第三節 輸入情形	一〇一
第四節 配售情形	一〇五
第四章 偽滿洲纖維公社情況	一一一—一二八
第一節 纖維公社設立之目的	一一三
第二節 纖維公社辦理之實績	一二五

第五章	規格及檢查	一九一—一九三
第一節	規格委員會及棉花規格	一九一
第二節	纖維公社之生產規格	一九五
第三節	檢查	二四一
第六章	棉紡織工業	一四四—一七六
第一節	棉製品及棉花需要量	一四四
第二節	棉紡織工廠生產設備之現況	一五四
第三節	衣被棉工廠	一五九
第四節	厚生紡織工廠	一六一
第五節	復興計劃案	一六三
第七章	毛紡織工業	一七七—一八五
第一節	毛及毛製品需要量	一七七
第二節	復工計劃	一八〇
第八章	麻類工業	一八六—一九六
第一節	麻及麻製品需要量	一八六
第二節	復興計劃	一九〇
第九章	絲（柞蠶）關係工業	一九七—二〇八

第一節	絲及人造纖維製品需要量	一九七
第二節	復興計劃	二〇四
第十章	加工關係工業	二〇九—二二六
第一節	加工纖維製品之需要量	二〇九
第二節	復興計劃	二一一
	結論	二二七

纖維工業

第一章 東北纖維工業情況

第一節 纖維原料及設備

纖維工業之原料、製品、機械等極爲複雜，尤以纖維原料種類之多，實不勝枚舉。其原料有適於製線者，有適於織布者，故其製品所需之機械及設備，亦因纖維性質之不同而有差異。據柏拉丁氏 (M. Bardin) 之調查，可用作紡織原料之纖維，計達千種之多；其中植物纖維佔七百種，動物及礦物纖維，約佔三百種，大概分之如左：

壹·原料纖維之種類

一·天然原料 (Natural raw Materials)

(一) 植物纖維 (Vegetable fibre)

1 種子纖維 (Seed fibre) 棉花 (Cotton)、斑枝花 (Kapok)、植物絲 (Vegetable silk)、
卑克司 (Bombax) 等

2 幹纖維 (Stem fibre) 亞麻 (Flax) / 線麻 (Hemp) / 黃麻 (Jute) / 苧麻 (Ramie) / 青麻 / 洋麻 / 蓖麻等

3 葉纖維 (Leaf or False bast fibre) 馬尼拉麻 (Manila hemp) / 西賽爾麻 (Sisal hemp) / 阿羅麻 (Aloe hemp) / 新西蘭麻 (New Zealand hemp) / 摩里替司麻 (Mauritius hemp) 等

4 果實纖維 (Fruit fibre) 椰子纖維 (Coir fibre)

5 其他植物纖維 海藻 / 蒿桿 / 藤 / 松葉 / 杭木樹皮等

(二) 動物纖維 (Animal fibre)

1 獸毛

(1) 綿羊毛 (Sheep wool) 美利諾 (Merino) 羊毛 / 南邱 (Southdown) 羊毛 / 林肯 (Lincoln) 羊毛 / 萊賽司特 (Leicester) 羊毛等

(2) 山羊毛 (Goat wool) 摩黑爾 (Mohair) 羊毛 / 喀什米爾 (Cashmere) 羊毛等

(3) 駱馬毛 (Llama wool) 駱馬毛 / 阿爾帕卡 (Alpaca) 毛等

(4) 駱駝毛 (Camel hair)

(5) 雜種 (Crossbreed) 毛

(6) 其他動物毛 髮 / 牛毛 / 馬毛 / 兔毛 / 犬毛 / 貓毛等

(2) 再生羊毛 (Recovered wool) 「Shoddy」・「Mungo」・「Flesh」・「Waste」・「Noil」・
「Extract wool」等

2 絲

(1) 家蠶絲 (Mulberry silk)

(2) 野蠶絲 (Wild silk) 柞蠶絲 (Autheraea peruyi silk)・白蠶絲 (Yamaai silk)・「Muga」絲・「Eria」絲・樟蠶絲・栗虫絲等

(3) 其他動物絲 海絲 (Sea silk)・蜘蛛絲 (Spider silk) 等

(三) 礦物纖維 (Mineral fibre)

1 石棉 (Asbestos)

2 岩石纖維 (Rock fibre)

二・人造原料 (Artificial raw materials)

(一) 植物人造纖維 (Vegetable artificial fibre)

1 人造絲 (Artificial silk) 「Nitrocellulose」絲・蠟絲 (Cuprammonium silk)・「Viscose」絲・醋酸絲 (Cellulose-acetate silk) 等

2 人造纖維 (Staple fibre) 種類與人造絲同。

3 紙絲 (Paper yarn)

4 橡膠線 (Rubber thread)

(二)動物人造纖維 (Animal artificial fibre)

1 「Vandurara」絲

2 「Casein」絲

3 再生絲 (Regenerated silk)

4 「Lanital」絲

(三)礦物人造纖維 (Mineral artificial fibre)

1 玻璃毛 (Glass wool)

2 金屬絲 (Metallic yarn)

3 鑛滓棉 (Slag wool)

4 煤灰棉 (Ashes fibre)

(四)合成纖維 (新人造纖維)

1 「Nylon」

2 「Vinylon」

3 纖維合成一號

4 [P. C. Fibre]

貳·主要纖維之生產量

上述原料纖維中，按其量與質而言，以棉花、羊毛、麻、絲（生絲）、人造絲爲最重要之纖維，亦即爲世所稱之「五大纖維」，用途極廣。此五大纖維中，除人造絲外，棉花係由印度、亞麻由埃及、羊毛由中央亞細亞及歐洲、絲由中國所發明；自古即用以織布。僅人造絲一項，在十七世紀中葉，方開始製造；經不斷之研究，至西曆一九二三年，美國將所有人造絲統稱爲「Rayon」後，遂有今日之發展。至於五大纖維世界生產量，因擔任調查者所採擇之時間、地點、目的各有不同，故所得結果自難一致。茲舉其二、三例以供參考。

一·世界紡織原料生產量比率

纖維名稱	西曆一八三五年(%)	西曆一九〇五年(%)	西曆一九三五年(%)
棉花	二二	五四·〇	五三·八
羊毛	三三	一四·五	一五·四
黃麻		一四·〇	一〇·五

大麻(線麻)			七・〇	七・九
亞麻	四三		一〇・〇	七・二
人造絲				四・一
人造纖維				〇・七
生絲	二		〇・五	〇・四
合計	一〇〇		一〇〇・〇	一〇〇・〇

註：上表係由英國「Courtaulds」公司於一九三五年調查所得之數字。

二・主要纖維世界平均生產量

纖維名稱	生產量(公噸)	比率	率(%)
棉花	六, 四五五, 〇〇〇		五二・七〇
羊毛	一, 六四五, 〇〇〇		一三・四三
黃麻	一, 八六六, 〇〇〇		一五・二三
大麻(線麻)	五八四, 〇〇〇		四・七七
亞麻	五八二, 〇〇〇		四・七五

其他	麻類	六二五,〇〇〇
生	絲	五三,〇〇〇
人	造絲	四五〇,〇〇〇
合	計	一二,二五〇,〇〇〇

註：根據大住吾八氏著「紡織原料」所載。

三・主要纖維全世界生產量

年度	單位及比率	棉	黃麻 (Jute)	羊毛	亞麻	大麻 (Ramie)	人造絲	生絲	摩黑爾羊毛 (Mohair)	合計
		千公噸	千公噸	千公噸	千公噸	千公噸	千公噸	千公噸	千公噸	
一九三三年	%	五五・一	一七・九	一〇・一	五・六	八・一	二・〇	〇・五	〇・一	一〇〇
	千公噸	五七二・六四〇	一八九・三〇〇	九九六・一〇〇	六七・四〇〇	八二六・八〇〇	四〇六・〇九九	五九・七六六	九九・六三	九,九七二
一九三七年	%	五七・四	二二・〇	一〇・〇	六・六	八・三	四・九	〇・六	〇・一	一〇〇
	千公噸	六三三・八〇〇	一四〇・一〇〇	一,〇八一・三〇〇	六五九	九三・六〇〇	八七・二六〇	五二・七三〇	一三・一六〇	一三,一六〇
一九三七年	%	六二・七	一〇・七	七・九	五	七	六・三	〇・四	〇・一	一〇〇
	千公噸	六三三・八〇〇	一四〇・一〇〇	一,〇八一・三〇〇	六五九	九三・六〇〇	八七・二六〇	五二・七三〇	一三・一六〇	一三,一六〇

註：根據滿洲纖維通信民國卅四年五月號所載。

織人 維造 噸之設備，但 按其實在量	作 蠶		羊 毛	亞 麻		洋 麻		青 麻	
	絲及挽手量	繭生產量	洗淨收買量	精線製成量	乾莖生產量	收買量	生產量	收買量	生產量
公噸	公噸	百萬粒	公噸	公噸	公噸	公噸	公噸	公噸	公噸
	一、五〇六	三、〇二二							
	四五四	九〇七							
一三五	五〇二	一、二二四	九四〇						
九八九	一、二三七	二、二七四	一、七〇〇						
一、〇四三	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、二一九	六、〇〇〇	六、〇二〇	一八、〇五〇	三三、〇〇〇	四、〇五〇	一八、〇〇〇
八〇〇	一、三三〇	二、七〇〇	一、九〇〇	六、七〇〇	七、〇二〇	三三、〇五〇	三〇、〇〇〇	四、八〇〇	一九、二〇〇
物動年度	物動年度	物動年度	物動年度	耕種年度	耕種年度	耕種年度	耕種年度	耕種年度	耕種年度

(2) 東北地區纖維生產計劃量與實收量之比較

名稱	單位	年度		民國三十二年		民國三十三年		民國三十四年	
		計劃量	實收量	計劃量	實收量	計劃量	實收量		
棉花	千公噸	八〇	五〇	八三	八七	一一八	一一五		
洋麻	千公噸	二七	二〇	三〇	三一	三四	二〇		
青麻	千公噸	三	二	六	六	六	四		
線麻	千公噸	二八	一四	三一	二二	三七	二三		
亞麻	千公噸	七八	七三	九二	六九	一一一	七〇		

參·機械種類及事業種類

紡織工業始於印度，十五世紀為極盛時期，經由希臘、阿拉伯等地傳入英國及歐洲各國，至十八世紀末，瓦特氏(Watt)發明蒸氣機關，利用之為動力後，紡織工業之系統漸備。英國阿克萊特氏(Arkwright)於西曆一七六九年發明紡織機(Spinning frame)，一七七九年英國克羅伯頓氏(Crompton)發明錠動式精紡機(Spinning mule)，一七八五年英國卡特萊特氏(Edmund Cartwright)發明力織機(Power loom)，一八三二年美國堅克司氏(Jencks)發明環錠式精紡機(Spinning ring)，一八九四年美國

腦司若波氏 (Northrop) 發明自動式紡織機 (Automatic power loom)，至此紡織機械遂告完備。纖維原料性質因有不同，故機械種類、形式、工程等亦隨之各異，概分之可為以下五種：

機械種類	主要原料纖維
棉線紡織機	棉花
毛線紡織機	羊毛、獸毛
麻線紡織機	亞麻、馬尼拉麻、黃麻、苧麻
絲紡織機	繭屑、絲屑、生絲、苧麻
人造纖維紡織機	人造纖維 (Staple fibre)

纖維工業之機械，除以上五種外，尚有極多種類，如再加以加工用之機械其數更多。光復當時東北之纖維工業機械及事業種類，如第一表所列：

第二節 纖維工業之沿革

東北之纖維工業，起初僅有粗笨之手工紡織；民國四年，土布工業雖漸抬頭，然仍未能脫去家庭工業之範圍；迨民國十年，始漸步入近代紡織工業之途，至此其歷史，僅有二十餘年。至於關內之紡織業，則遠自光緒十七年即已開始，彼時即有工廠兩處，精紡機六五，〇〇〇錠。由此可知東北紡織業較諸關內實晚三十餘年，較日本則晚六十餘年。其紡織方法，極爲幼稚，所用機械之木造織機、縫衣機、手搖編織機等設備過於簡陋；故某觀察家於視察中國之纖維工業狀況後，認爲較日本能落後八十餘年，此蓋由於機械不求改善，經營方法亦多守舊之故。尤其在光復以後，幾經蘇軍及暴民之掠奪破壞，所受損失，當非吾人想像所及，此時如不設法迅予恢復，則將來之損毀愈甚，復興愈難，非但難於世界纖維製品市場爭霸，且恐不能與日本、朝鮮匹敵。據日本紡織業者之觀察，認爲東北最適於經營纖維工業，其理由爲：（一）棉花、羊毛、麻、柞蠶絲等纖維原料資源豐富；（二）能以農村爲對象，大量推銷棉製品；（三）棉布供不應求，過去幾均仰賴國外輸入；（四）動力燃料不虞缺乏；（五）勞力豐富，工價低廉。東北因有此種種優越條件，故在偽滿時代，日本紡織業資本之進入東北，乃爲必然之趨勢，東北之紡織工業亦由此而爲現代化。茲將事業種類之演遷分述如下：

一·棉紡織工廠 用作主要原料之棉花，明初即於南部地方種植，但彼時品質非常惡劣，雖經多次改

良，亦祇能紡出三〇支之粗紗。手工紡織即始於此產棉地區者。營口開港後，英國棉紗及印度之粗支棉紗相繼輸入，家庭織布工業於焉實現。日俄戰爭結束不久，日本復將自動脚踏式紡織機輸入東北，並在鐵嶺、瀋陽、營口、錦州等地，普設紡織工廠。第一次歐戰勃發，日本得以制霸世界棉布市場，自此對中國投資，更形活躍；除輸入棉製品外，並將豐田式自動紡織機移入東北，截至民國三十四年日本投降時止，共設備計有寬幅紡織機一七，五二五台，窄幅紡織機八，七五三台。

棉紡織工廠之設立，係以民國十年於瀋陽創立之官民合辦奉天紡紗廠，爲其濫觴。民國十二年日本設滿洲紡績株式會社於遼陽、內外棉株式會社於金州、滿洲福紡株式會社於周水子。民國二十一年復於營口設立營口紡織株式會社，擁有五處工廠，精紡機二一〇，六〇〇錠，棉紗年產量達一一三，一〇七件。僞滿僭竊之後，因七·七事變之勃發，一切經濟完全施行統制，遂極力增設工場，獎勵生產，以圖自給自足，根據光復當時之調查共有工廠十三處，精紡機六三〇，〇〇〇錠。

二、毛紡織工廠 東北因多數人口之文化生活水準較低，對於毛織品之需求不甚迫切，故毛織業發展遲緩。一般民間飼養綿羊，目的在於食肉，並未注意改良羊毛，致毛質粗劣缺乏彈力，且收毛量極少，自己不能用作紡織，祇可輸往美國，供作紡毛及地毯原料之用。第一次世界大戰結束後，日本爲適應其國策，決定利用並改良我東北之羊毛，乃於民國七年十二月，在瀋陽設立滿蒙毛織株式會社，民國十三年，於哈爾濱成立祐慶德毛織工廠（民國二十六年因經營困難，由日本鐘淵紡績株式會社收買，改爲康德毛織

株式會社），其後復於瀋陽、吉林、哈爾濱各地分設裕華毛織工廠、中國人民毛織公司、安裕大廠公司；惟均因經營困難，或告解散，或告停頓，所能繼續維持者，僅有「滿蒙」及「康德」兩社而已。偽滿僭竊後，當民國二十八年，設偽滿洲住江織物株式會社於瀋陽，專事製造特殊毛織物品。民國三十一年，復設置株式會社滿洲製絨所於蘇家屯，至此東北計有工廠四處，共有梳毛機五，二五〇錠，紡毛機九，六七〇錠，毛織機四二五台之多。此外錦州東洋棉花紡織株式會社尙有新設梳毛機四，〇五六錠，紡毛機八〇〇錠，毛織機六〇台，至光復時，其中僅一部已行運轉，餘均尙未完成。

三·麻紡織工廠

(一) 麻袋工廠 包裝東北特產之大豆、高粱等所用麻袋，每年約需五，〇〇〇萬至六，〇〇〇萬條，此龐大數量，過去幾均仰賴國外供給。民國六年，日本三井物產株式會社，發現我國所產青麻，最適於製造麻袋之用，乃於大連創設偽滿洲製麻株式會社；民國八年，復於瀋陽設立滿蒙纖維工業株式會社，從事製造。惟此兩會社因受印度麻袋成本低廉之影響，賠累甚鉅；兼以蒙遭回祿，不得已而告停業。及至民國二十三年十一月，偽滿政府改正輸入關稅法，藉以振興工業；民國二十五年五月，滿蒙纖維工業株式會社改名奉天製麻株式會社，隸屬於偽滿洲製麻株式會社管轄，以印度所產黃麻製造麻袋。民國二十六年遼陽紡麻株式會社成立後，始以東北出產之洋麻爲原料製造麻袋。以上三社，共有年產兩萬條之能力。其後於民國二十九年，曾計劃由日本將年產五五〇萬條之工廠設備，拆移錦州，設立錦州紡麻株式會社，但未

完成，日本即行投降，故未開工製造。

(二) 亞麻紡織工廠 亞麻係於光緒三十二年，由日本北海道輸入種子，試種於北部地方，而獲成功。民國二十三年偽滿時代，有滿日亞麻紡織株式會社之設，除製造麻布、水龍帶、麻線外，並以供給亞麻原料爲目的。民國二十八年，日滿紡麻株式會社着手製造縫日本草席用及縫麻袋口用之麻線。鐘淵工業株式會社亦於該年計劃種植亞麻及製造麻線；並由該社及偽滿洲東洋紡績株式會社，陸續將亞麻紡織機械由日本移至東北者，計有紡機三三，〇〇〇餘錠，織機三八一台。

四·柞蠶工場 約於二百七十年前，由山東移來之住民，在蓋平開始飼養柞蠶；其後逐漸播傳至海城、遼陽、莊河、岫岩、一帶，復東折而入鳳城、寬甸、桓仁，北則以西豐爲中心，傳至西安、東豐、開原等地。安東爲收集蠶繭、製造柞蠶絲及交易之發源地。民國十年柞蠶之產額，已達百億個，後因籌劃失當，兼受統制影響，而逐年低減，迨民國三十三年，更一落千丈，僅能保持二十億粒之產額。柞蠶絲工業因陷於頹萎不振狀態，故除利用一部份原料，加工製成絲、繭綢、軍用落下傘等，以供當地之需要外，大部份原料及柞蠶絲均輸向日本。

柞蠶挽手可製衣被用絲棉。民國七年安藤洋行滿洲絹毛紡織所，在安東裝設自動式紡毛機一，〇〇〇錠，即以柞蠶挽手爲製造原料。該所於翌年改名日華絹棉紡織株式會社，將自動式紡毛機增至二，四三三錠，民國十一年雖曾一度被富士瓦斯紡績株式會社收買，但於民國二十八年復改爲偽滿洲紡績株式會社安

東工廠。此時已擁有紡絲機五，七〇〇錠，自動式紡毛機二，八〇〇錠，爲東北唯一之柞蠶紡織工廠。

僑滿洲柞蠶興業株式會社，係於民國三十二年設於鳳城，有自動式紡毛機八〇〇錠，織絲機六〇台，均爲新設，但尙未開工。

五、人造纖維製造工廠 民國二十八年七月，日本東洋紡績株式會社將日產一〇公噸之機械設備移於安東，設立東洋人造纖維株式會社；民國三十年四月，開始以「Viscose」方法製造人造絲（Staple fibre），此爲東北最大製造人造纖維之工廠。民國三十三年將日產設備增至一三公噸，此外又由日本移來日產一〇公噸之設備，但未及安裝完竣，即告光復。

關於鬆緊線工場、製棉工場、厚生（日本式紡織物品）紡織工場等生產設備俟諸後述，至於其工廠變遷狀態，則省略之。茲特擇規模宏大之工廠百處，將其建設時期分爲三期，表列於左，藉以推測當時企業之過程。

事業種類	民國二十五年末 當時之工廠數
棉紡織	七
棉織物	
鬆緊線	一
包裝 細繩	一
製網	
日本 紡織	二
製棉	五
毛紡織	二
製氈	三
亞麻 紡織	二
麻袋	二
線狀 麻織	
人造 纖維	
柞蠶 絲	一
麻繩	三
合計	二九

合 計	自民國三一年 至民國三四年 八月建設工廠數	自民國二六年 至民國三〇年 建設工廠數
一三二二	一	五二〇
三	二	一
五二	一	四
八一三	二	五
五五	一	六
七四	二	三
六一	一	一
六一〇	一	五
一〇〇	三	一
	三	二
	三	四
	二〇	五一

第三節 纖維工業數項基礎問題

壹・工廠地區之選擇 關於紡織工廠設立地區之選擇，乃為推進纖維工業最緊要之問題。為滿時代，日本內務省及企劃院會就東北地區工業地帶之劃定，作種種研究調查。其中對於紡織工廠之建設問題，係由日本紡績聯合委員會負責研討，多有主張以我東北之北部為設立工廠地帶者；其實條件之重點，則應置於以下各項：

(一) 須有良風美俗之環境 無論經營何種工廠，內部員工之人和固屬重要，同時尚應獲得附近住民之理解與協力，方能收得事半功倍之效，反是，如周圍環境惡劣，屢被宵小覬覦，其工廠前途之進展，必因之而受阻礙；故附近風氣良否，乃為不可忽視者。

(二) 應選溫濕度適宜之地區 濕濕度失調之地區，往往須安裝冷氣、暖氣、噴霧器，以推進工作，

此於煤炭、電力消費上，太不經濟，故須選擇氣候爽適之地方。

(三) 須有清潔之水質 欲生產純白之紗布，必須水質清潔，水量豐富。

(四) 須爲原料供給充足地帶 棉紡織在技術上，最忌棉質之偏倚，東北棉花產地以南部爲宜；

(五) 應選交通發達、便利地方 如交通便利，則機械運轉用具及零件等縱不能完全獲得，亦有許多便利，故以都市地區爲宜。

(六) 應選擇勞動力集中之地區 便於募集工人，對於工作能率不致生有影響。

(七) 應爲電力之供給地 利用就近之發電所之電力，便利之處甚多。

(八) 應考察製品在當地能否暢銷。

(九) 應選擇金融活潑之地區。

(十) 爲煥發員工精神 應選風光明媚之地。

貳·纖維製品需求量按人口數算出 東北人口究有若干，因無確實之根據，一向祇憑推測，故難期其正確，若按所附之第二第三兩表統計，除日本人及其他外國人外，全境中國人口數爲四，四五〇萬人，本書即以此項數字作爲算出纖維製品需求量之標準。至於今後人口增減率如何，此爲另一問題，不在本書敘述範圍以內。

第二表 東北人口統計

調查年度		摘要		中國人		韓國人		日本人		其他國人		合計		備註
民國三十一年十二月末				四二,三〇三,三六五	一,五六六,〇〇四	一,一六九,三〇四	七〇,二四七	四五,一〇八,九六六					三三年末都市、農村中國男女人口數	
民國三十一年六月末				四二,二九,三六〇	一,六三三,二二〇	一,一五三,九四八	一三六,〇九九	四五,一二四,六七七						估計率
民國三十一年四月一日				四四,九六四,六八六	一,六五八,五七二	一,四四四,二九〇	一六三,七七〇	四八,二二一,三二六					都市男女四一% 農村男女四六%	
民國三十一年九月末				四四,一六,四七七	一,七五〇,四九三	一,四三三,三三四	七〇,〇〇〇	四七,三三七,〇二七						
民國三十三年末(都市、農村別)		五千人以上都市		九,四八〇,〇四四	四七六,八八五	一,二〇八,〇六二	四八,二九八	一一,二三三,七七六						
		農村		三七,八五一,一五〇	一一〇,五七六	一九四,七七八		三八,一五六,五〇六						
		計		四七,三三一,一九四	五八七,四六〇	一,四〇二,八六〇	四八,二九八	四九,三六九,七八二						
		都市		男 五,五六〇,八八一 女 三,〇七九,一六三	二六〇,六七三 二二六,一七九	六九三,九〇六 五一四,一七六	二二,一九四 二四,三五〇	六,五七九,四〇八 四,〇三三,八六八						
		農村		男 二〇,七五四,三三四 女 二七,〇九〇,八〇六	七,二五五,四三三 三八,〇三五	一,一七〇,〇〇四 七,七,七七四		二〇,七三三,〇九二 一七,四二五,六二五						

計	現在人口估 計數				中國人現在人口假定數：	
	農村		都市		計	
	女	男	女	男	計	計
四,五〇〇,〇〇〇	二,六三七,〇〇〇	一九〇三,〇〇〇	三,六四九,〇〇〇	五,二五二,〇〇〇	四七,三二,一九四	五八七,四〇〇
					一,〇〇三,八〇〇	四八,二九六
						四九,三三九,七二二
四,五〇〇,〇〇〇	二,六三七,〇〇〇	一九〇三,〇〇〇	三,六四九,〇〇〇	五,二五二,〇〇〇	四九,三三九,七二二	

第三表 偽滿省別民族別人口統計（民國三十三年四月一日當時）

省別	偽民族別		總計	備註
	中國人	韓國人		
吉林省	五,八六六,二一九	二,〇〇一,三四四	七,八六七,六四三	黑河省及興安北省因無 正確報告，所列之人口 數係根據民國三十二年 末之調查
龍江省	二,〇七二,六四四	一一,七三四	一三,八〇五,〇〇〇	
北安省	二,三三三,二五九	三,三四〇七	五,六七三,六〇六	
濱江省	四,三三七,八六五	八,一〇四九	一二,四八二,九七〇	
長春特別市	八〇五,六六三	三〇,九二七	八三六,五九〇	
合計	四四,九四四,六六六	一,〇六六,五七三	四六,〇一一,二三九	

四 平 省	三ノ二九七〇三四	四ノ七六七	三ノ三五二	二六	三ノ三七三ノ七九
錦 州 省	(台湾人 三七七) 四ノ五三三ノ五三三	二五ノ五九一	五六ノ九四七	一四七	四ノ六四六ノ五九五
通 化 省	九四五ノ二三	一〇五ノ〇二五	一六ノ〇二三	九	一ノ〇六六ノ六〇〇
興 安 南 省	一ノ三二五ノ四五〇	一七ノ七八四	一四ノ五二九	八	一ノ三四七ノ七七一
興 安 西 省	八三ノ八八五	一ノ一九九	二ノ〇二〇		八ノ三六ノ九四
興 安 東 省	一九五ノ一〇八	一ノ九六三	八ノ九三六	二ノ〇六四	二ノ八ノ〇七三
三 江 省	一ノ三六六ノ五〇三	四ノ〇一六	五七ノ七八五	七六七	一ノ三六六ノ〇七二
東 安 省	二九八ノ八三三	三ノ四六〇	五〇ノ四三七		三八〇ノ七〇〇
牡 丹 江 省	四七ノ四九	一三四ノ七三	六六ノ九六八	四ノ七四八	六八三ノ四三七
間 島 省	二〇ノ五六九	六二ノ七三三	二七ノ〇三二	二四	八六ノ四七八
安 東 省	二ノ三四三ノ四九一	七六ノ三六四	三五ノ四五七	九五	二ノ四五五ノ〇〇七
奉 天 省	七ノ七六六ノ四三	一六ノ九二七	三五ノ七八六	五六ノ三四七	八ノ三五六ノ二〇〇
熱 河 省	四ノ四三二ノ七八	三ノ〇四八	一四ノ三四一	二三	四ノ四四八ノ八九〇
黑 河 省	二五五ノ五三五	一四ノ四四六	二六ノ三九三	一九五	二九六ノ五九九
興 安 北 省	一〇六ノ三二〇	二ノ七九三	一一ノ七八五	五ノ九二〇	一七六ノ二一七
關 東 州	一ノ四二四ノ三六	七ノ九四四	三九ノ五四三	一ノ四〇四	一ノ六六三ノ四三七

參·線之支數 線中佔有多數空間，此空間常隨撚度之強弱及抗張力，而生變化，且因線條多少帶有斑節，故測量線之直徑，乃極困難之事。一般習慣上恆以下列兩方式，表示線之粗細。

恆重式 以一定之重量表示線之長度；如棉線、麻線、毛線等。

恆長式 以一定之長度表示線之重量；如絲、人造絲、人造纖維等。

茲將計算各種線之支數方法略述如左：

一·棉線 表示棉線支數之方法，英國制度係以重量一磅之線，其長度為八四〇碼時，稱為一支。故假設重量為一磅，而長度為八四〇碼之二倍時，即為二支，一〇倍時則為一〇支，二〇倍時則為二〇支，餘可類推。捲線車一週之長為一碼半，環繞八〇週（即八〇條線）為一「Lea」，七「Lea」為一「Hank」，由此可知八四〇碼之基數，係由 $1.5碼 \times 80 \times 7 = 840碼$ 所得。棉線之出貨單位，係以一〇「Hank」為一把，重量一〇磅為一捆，四〇捆為一件，價格之計算即以一件為單位。包裝亦分兩種：將二〇捆用草包包成一包者，為日本式；以四〇捆用赫斯布（Hessian cloth）包成一包者，為洋式。

一〇支棉線係以一〇把為一捆，二〇支者則以二〇把為一捆，四〇支者則以四〇把為一捆，軸線出貨時，係將重量一百磅之線，平均分成七六軸，或九六軸，或一四四軸（雖所捲出之軸數多寡不同，而總重量恆為一百磅）包成一包，故四包軸線稱為一件。二〇支九六軸之軸線，其一軸之長度為 $(840碼 \times 10h \text{ ank} \times 20 \text{把} \times 10 \text{捆}) \div 96 \text{軸} = 17,500碼$ 。

二·亞麻線，苧麻線 手搓麻線之支數，並無一定規定，各國各按其特別之方法表示之。如用機械紡製時，多採取英國方式，即圍繞週長二碼半之紡車一二〇週（線之長度等於三〇〇碼）者，稱為「Lea」或「Cut」；如麻線重量為一磅時，此即稱為一支。故重一磅長六〇〇碼者為二支。茲將重量同為一磅且支數相同之麻線與棉線，比較其長度如左：

支 數	亞麻線 (碼)	棉 線 (碼)
一 支	三〇〇	八四〇
二 支	六〇〇	一，六八〇
一〇 支	三，〇〇〇	八，四〇〇

由此可知同量之棉線，其長度適等於亞麻線之二；八倍，反之，支數相同之亞麻線，則較棉線粗二八倍。

三·黃麻線 黃麻線支數亦可採取與亞麻線相同之方法表示之，即以重一磅長三〇〇碼之線定為一支，但普通多使用下列之「Scotch」方式。

$$90\text{ft} = 2 \frac{1}{2} \text{碼} \quad 1 \text{ [Thread]}$$

$$120\text{條} = 300\text{碼} \quad 1 \text{ [Cut]}$$

12Cut = 3,600碼

1「Hank」

4 hank (48Cut) = 14,400碼

1「Spyndle」

「Spyndle」之重量爲一磅時，稱爲一磅線或略稱一支線，如係三磅重，則稱爲三磅線或略稱三支線。

四·絲、人造絲、人造纖維 絲、人造絲、人造纖維支數之表示，均採取「Denier」式，即線之長度爲四五〇公尺，重量在〇·〇五公分者，稱爲一「Denier」。

五·毛

(一)梳毛線之支數 梳毛線之支數，有英國式及米突式 (Metric system) 兩種。英美兩國採用前者，即長五六〇碼重一磅者爲一支，長二倍重一磅者爲二支。日本則採用後者，即與絲線、棉線、麻線之米突式相同，以長一千公尺重一千公分者爲一支，長二倍重一千公分者爲二支。

(二)紡毛線之支數 表示紡毛線之支數，有種種方法，一般多採用「Yorkshire skein」式及米突式兩種。前式之計算方法，係以長二五六碼重一磅者爲一支，長二倍重一磅者爲二支。後式則與梳毛線之米突式完全相同。此外尚有「Saxony」、「Hawick」、「West of England」、「Sedan」、「Elbol-ub」、「Vieu nese」、「Bohemie」、「Run」、「Cut」等各種方式，但用之者極少。

六·支數換算方法

換算表

支之種類	單位	型式	a	b	c	d	e	f	g
A 米突式 (全部通用)	1,000m 1,000g	恒重式	1	1.693	1.129	0.604	0.516	9.000	79.54
B 英國式 (棉、絲紡)	840碼 1磅	恒重式	0.59	X C	0.679	0.357	0.305	5.316	17.14
C 英國式 (梳毛)	560碼 1磅	恒重式	0.386	X C	1	0.536	0.457	5.975	25.71
D 英國式 (亞麻、苧麻)	300碼 1磅	恒重式	1.655	2.303	1.867	1	0.853	14.886	48
E Yorkshire System式 (紡毛)	256碼 1磅	恒重式	1.938	3.981	2.185	1.172	1	17.444	56.25
F Denier式 (絲、人造絲)	0.05g 450m	恒長式	9.000	5.316	7.975	14.886	17.444	1	310.1
G Scotch System式 (黃麻)	1磅 14,400碼	恒長式	79.54	17.14	25.71	48	56.25	0.0032	1

上表為各種支數之換算方法，茲將應用方法說明如下：例如擬由英國式棉線支數，換算成米突式支數時，可將橫線之米突式支數與縱線之英國式棉線支數交叉點之數字 1.693 乘英國式棉線支數，即得米突式之支數。換言之，欲求之支數應取自橫線。惟此種方式僅限於同為恒重式時用之，至於由恒長式（適用於

絲、人造絲)之「Denier」式，求米突式時，則不用乘而用除。

肆·各種計算之標準 本書中所述之生產額及各種換算數之計算，除有特別記明者外，一律按照左列標準。

一·換算數

(一) 棉線一件爲四〇〇磅(約三六三市斤)。

(二) 棉線一件需要之原棉量爲四二〇市斤。

(三) 棉線一件對棉布之換算數，爲三五疋，即一，四〇〇平方碼。

二·生產量標準

(一) 紡織機一錠量(一日實際運轉二小時)

棉紡織

二〇支棉線

〇·四五〇磅

紡紗機

$\frac{20^S}{3}$

一·〇八〇磅

厚生紡織

毛毯用緯線 $\frac{S}{3}$

〇·〇八三磅

毛紡織

梳毛三〇支(環錠式)

〇·五八三磅

毛紡織

紡毛一〇支(自動式)

〇·四一七磅

麻紡織

三〇支長線

〇·五二五磅

柞蠶紡織

四四支絲紡式

〇・二六七磅

柞蠶繅絲

$\frac{44}{2}$ ⁸

〇・四三三磅

(二) 生產量 (一台每日實際運轉一一小時)

織棉機

細布

一疋

厚生紡織機

日本毛毯

一〇條

毛織機

梳毛嗶嘰

一九・六公尺

毛織機

紡毛經線「Melton」

二三・五公尺

麻帆布

一・二疋

麻繩

二〇公釐

二二〇公斤

衣被用棉(兩面機)

二〇〇公斤

織絲機

平織日本綢

二〇碼

絲線

$\frac{21}{4}$ / $\frac{4}{4}$ ^S 每軸二〇公分

九軸

染色加工

硫化黑色

七二疋

裁縫加工

夏季勞動服

六套

鬆緊線材料

冬季(捲編機)

八・三三磅

鬆緊線材料	夏季（法國式圓型編機）	一〇・三三磅
鬆緊線內衣	冬季	二・三七打
鬆緊線內衣	夏季	二・六三打
編織機	手套	五・〇〇打
編織機	軍用襪	七・〇〇打
編織機	普通襪	六・〇〇打
麻袋線	一〇磅線	三・二磅
麻袋	中間無道者	八九條

第二章 偽滿時代統制、增產及供求情形

第一節 統制之經緯

偽滿洲國建國以來，一切政策之樞紐，完全掌握於關東軍之手。對於纖維工業部門，自亦不能例外，偽滿政府僅能在其指導之下，按照所定方針，推行工作，毫無自主能力，實一傀儡而已。其後日本國內軍部關係（如被服廠等），又在東北出現，與當地之關東軍及偽滿政府意見不能一致，時生齟齬，致使纖維工業界陷於混亂狀態，停滯不進。及至大戰勃發，情形頓告緊迫，必須自給自足之論調，逐漸抬頭，此時爲適應時代之需求，不得不採取統制手段，以達到目的。故偽滿時代纖維工業之發展階段，實與中日事變及太平洋戰爭有極密切之關係。至於統制經濟之基本的性格，與日本完全相同：即根據戰爭之急需，施行必要的統制，其統制方法，與國民社會主義之德國、法西斯主義之意大利、共產主義之蘇聯，所採取之理想主義的、社會主義的統制經濟或計劃經濟，迥然不同。

茲爲便於敘述起見，將偽滿時代之纖維工業發展階段及統制狀態之變遷，分三期述之：

第一期：自民國二十一年至民國二十五年，即偽滿之大同元年至康德三年。

第二期：自民國二十六年至民國三十年，即偽滿之康德四年至康德八年。

第三期：自民國三十一年至民國三十四年八月，即偽滿之康德九年至康德十二年八月。

第一期 第一次歐洲大戰結束後，世界每一角落均發生經濟恐慌，致使初見萌芽略呈活氣之東北近代的紡織工業，受到挫折，而陷於一蹶不振狀態。直至偽滿僭竊之後，日本軍部及偽滿政府對於振興工業，極爲注意，決定採取一公司一事業主義；此時纖維工業界，因鑑於製品價格騰昂，經營有利，乃打破過去之沈悶，大事活動，凡早設之工廠，俱獲厚利。此時日本纖維工業界之資本，雖因偽滿政府政策之關係，不能進入東北，但與日本軍部有特殊關係者，則並不受限制，如新設之恭泰紡織、德和紡織、偽滿洲富士棉、偽滿日亞麻紡織等工廠皆是也。此外小資本家復在各地創設或添設織棉、編織、染色加工等工廠，一時頗呈活潑氣象。彼時因係自由經濟時代，故可稱爲準備發展時期。

第二期 纖維原料多由外國輸入，大部份製品又須仰賴日本供給，此於纖維工業發展前途，障礙殊多。偽滿政府有鑑及此，乃決定除高級製品仍由日本輸入外，普通一般製品應自行生產，以供需求；爲期達成此項目的，對東北之纖維工業，徹底加以改善與整頓；民國二十六年（偽康德四年）五月一日公布重要產業統制法，至此根本方針始告確立。根據該法，凡棉線紡織業、棉織品製造業、毛織品製造業、麻紡織業（均不包含手織機）及麻製棉業（棉狀麻年產在五〇公噸以上者）之新設或增設，均須由偽滿當局許可後，方得成立。

然該年適值中日事變勃發，日本實行經濟統制，迫令纖維業界將製品換取外貨，限制對國通貨集團國

家輸出，因之對東北輸出亦大為削減，而與東北纖維業以極大之打擊。偽滿政府此時處於窘迫情況之下，不得不對輸入、生產、配給、價格等各方面重加檢討，樹立計劃，實行統制，以圖挽回危機。其所公布之統制法，計有以下數種：

(一) 棉花統制法 民國二十六年（偽康德四年）十月公布對棉花之改良、增產、輸入、收買、配給等有詳盡之規定。

(二) 羊毛類之統制 民國二十七年（偽康德五年）公布對羊毛類之改良及增產等，有詳盡之規定。

(三) 原棉、棉製品統制法 民國二十八年（偽康德六年）三月公布，旨在調整原棉及棉製品之供求圓滑、價格合理，換言之，即使生產配給系統按照法規，實行計劃生產，並以公定價格配售。

(四) 麻纖維及麻製品管理法 民國二十九年（偽康德七年）公布，對配售及價格施以管理，並調節需求與供應，使農產物配給得以圓滿進行。

(五) 纖維及纖維製品統制法 民國三十年（偽康德八年）七月公布，廢除原棉、棉製品統制法，而以該法代之。

以上各法之立法用意，在於獎勵棉花、麻、柞蠶之增產，纖維及雜纖維之利用，棉與人造棉之混合紡織，以期纖維原料能以自給自足。舉凡棉花、絲、人造纖維、棉狀麻、更生纖維、混合纖維及以此等纖維製成之線、織品、鬆緊線衣、線繩、麻繩等均在統制之例；同時並對於擔任原料、生產、加工各部門之會

社及工廠，加以規定；配售部門則按製品之種類，分爲三段制或二段制。茲將在此期間內設立之統制機關及團體，詳列如左：

原料關係

- (一) 棉花、青麻、洋麻 滿洲棉花株式會社
- (二) 羊毛類 滿洲羊毛株式會社
- (三) 線麻、馬尼拉麻 滿洲原麻統制組合
- (四) 亞麻 鐘淵工業株式會社、滿日亞麻紡織株式會社、滿洲麻工業株式會社
- (五) 黃麻 滿洲麻袋株式會社
- (六) 柞蠶繭、柞蠶絲、柞蠶挽手 滿洲柞蠶株式會社
- (七) 舊纖維 株式會社滿洲資源愛護協會
- (八) 苧麻蠶 滿洲苧麻蠶株式會社

製品關係

- (一) 棉、絲、人造絲、人造纖維等原料及其製品 社團法人滿洲纖維聯合會
- (二) 麻袋、麻線 滿洲麻袋株式會社
- (三) 麻繩、麻織品 滿洲麻工業聯合會

(四) 衣被用棉 滿洲衣被棉配給聯合會

(五) 厚生紡製品 滿洲和紡統制組合

輸入及配售

(一) 棉、絲、人造絲、纖維製品 社團法人滿洲纖維聯合會

(二) 毛及麻製品 滿洲毛麻紗布統制組合

(三) 麻繩、麻織品等 滿洲麻工業聯合會

(四) 日用雜貨品 滿洲重要日用品雜貨統制組合

(五) 制服(協和會服、團體服等) 滿洲生活必需品會社

(六) 家具用布料 滿洲家具統制組合

(七) 雜貨 滿洲雜貨統制組合

第三期 戰事對於日本日趨不利，一般對其發表之戰報咸抱懷疑，纖維工業界對之亦多揣測紛紜，形成喜憂不同之情緒，蓋對發表戰況之相信者，其生產量恆超過計劃以上，每感原料不敷應用；反之，抱懷疑心理者，則生產能力銳減，原料反而過剩，混亂狀態達於極點。且偽滿當局對於統制既乏經驗，又無理解，徒知實行低物價低工資政策，而置業者之利益於不顧，殊不知業者既無利可獲，勢必影響生產，及至偽滿政府察知施策失當，欲謀補救時，而一切生產資材及機械零件，因時機之消失，已難獲得，致預期之

產量，尙均不能達到，又遑論增產。

偽滿之纖維製品，首先供作軍用，此外尙須以之換取鑛產、農產、水產、畜產等戰時重要產業之生產資料，故對一般民需極謀削減。偽滿當局鑑於既往統制機關及團體之設立，漫無限制，致生產及配售不能調和，急有設一綜合機關，掌管統制之必要，乃於民國三十三年（偽康德十一年）五月改正纖維及纖維製品統制法，公布滿洲纖維公社法，使該公社負責掌握有關纖維工業之事務。同時並會同舊關東軍、政府、纖維公社、纖維業界各負責人員於一堂，研討推進計劃生產、配售之根本方策，經過此番徹底努力後，成績漸有進展；一年後日本投降，統制機構，遂告瓦解。

第二節 增產及供求計劃

壹·纖維資源增產調查 民國三十二年四月編製之「偽滿洲國纖維資源增產調查書」爲一極重要之資料，因適於各方面之應用，特將全文抄錄於後：

偽滿洲纖維資源增產調查（民國三十二年四月擬製）

壹·纖維原料地域別增產目標

民國三十二年度纖維原料之品目別增產目標如次：

一·棉花

分配耕種面積

一六二，八〇〇公頃

蒐集目標

實績一六，〇〇〇萬市斤

註：一〇〇市斤 \parallel 五〇公斤 稔棉爲籽棉之三三%

二・線麻

分配耕種面積

一般團體	九二，二九〇公頃
開拓團體	四，七一〇公頃

生產目標

一般團體	三七，四二八公頃
開拓團體	二，一五〇公頃

蒐集目標

一般團體	二七，九七四公頃
開拓團體	一，九〇〇公頃

三・青麻、洋麻

分配耕種面積

青麻	一，七〇〇公頃
洋麻	五四，〇〇〇公頃

蒐集目標

青麻	二，七一〇公噸
洋麻	三一，〇五〇公噸

(內一〇，八五〇公噸民國三十三年以後已在市場流動)

四・亞麻

分配耕種面積

六三，九〇〇公頃

生產及蒐集目標

七八，〇〇〇公噸

五・柞蠶

分配耕種面積

三七七，八〇〇公頃

生產目標

五二，八七四萬個

六・人造棉

生產目標（日產）

二三公噸

七・羊毛（綿羊）

養羊目標

四，〇九五，〇〇〇隻

收毛目標（蒐集目標）四，五七二公噸（二，四四四・五公噸）

註：改良本地種

二二二公噸

改良種及雜種

五七四公噸

蒙古種

三，七七六公噸

計

四，五七二公噸

民國三十二年偽滿時代纖維作物增產目標一覽

地區別 省名	棉花		絲		絲(開拓區)		洋		青		亞		柞	
	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (市斤)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)	耕種 面積 (公頃)	收穫 目標 (公頃)
南部地區														
偽奉天省	六九,二〇〇	七〇,八〇〇	一,一五〇	七九〇	一五〇	一五〇	七五,三〇〇	三,六七〇			一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
偽四平省			三,八〇〇	一,八五〇	一五〇	一五〇	七五,三〇〇	一,七四〇			六〇〇	八〇〇	三,〇〇〇	三,〇〇〇
偽通化省			四,〇五〇	二,〇三〇							九〇〇	七〇〇	一四,〇〇〇	一四,〇〇〇
偽興安南省			八,〇〇〇	二,〇〇〇							七,〇〇〇	七,〇〇〇		
偽興安西省			七,〇〇〇	二,〇七〇										
偽錦州省	八三,六〇〇	八三,二〇〇					一〇,〇〇〇	一,〇〇〇	七,〇〇〇					
偽熱河省	九,〇〇〇	五,〇四〇	二,〇五〇	一,〇三〇										
偽安東省	一,〇〇〇	三,〇〇〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇										
計	一三三,八〇〇	一三三,〇〇〇	九,八五〇	一,一五〇	五〇〇	五〇〇	一五〇,〇七〇	六,〇〇〇	一,一七〇	七,〇〇〇	八,一〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇	三三,〇〇〇
中部地區														
偽吉林省			一八,二〇〇	八,一九〇	五〇〇	五〇〇	一五,〇〇〇	四,一七〇			七,〇〇〇	一〇,〇〇〇	二五〇	一,〇五〇
偽間島省			二,〇〇〇	一,〇〇〇	五〇	五〇	二,〇〇〇	一,〇〇〇			三,〇〇〇	四,〇〇〇	三〇〇	一,〇〇〇

計	10,150,000	9,230,000	5,500,000	1,975,000	9,000,000	8,120,000	11,100,000	18,600,000	5,500,000	27,750,000
北部地區										
偽三江省	1,800,000	6,900,000	1,100,000	500,000			2,200,000	2,200,000		
偽東安省			500,000	200,000			2,000,000	2,100,000		
偽牡丹江省	500,000	1,600,000	2,500,000	1,000,000			5,000,000	6,000,000	1,000,000	5,000,000
偽濱江省	2,000,000	6,000,000	500,000	200,000			1,000,000	1,600,000	500,000	2,500,000
偽北安省	2,100,000	4,100,000	700,000	300,000			2,300,000	2,600,000		
偽龍江省	1,100,000	4,000,000	500,000	100,000			3,000,000	3,000,000		
偽興安東省	1,000,000	3,000,000	300,000	100,000			3,000,000	3,000,000		
計	8,300,000	16,000,000	3,800,000	1,700,000			4,400,000	4,800,000	1,000,000	5,200,000
合計	22,300,000	25,000,000	9,300,000	3,675,000	4,000,000	3,100,000	15,000,000	26,600,000	7,500,000	32,900,000

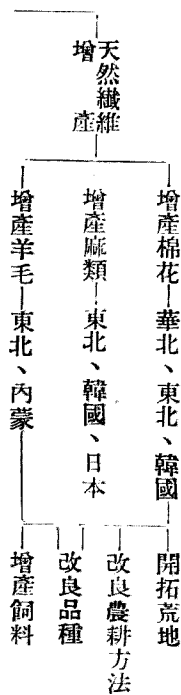
貳・三年計劃方策 民國三十一年末，偽纖維聯合會特設委員會，研討纖維及纖維製品自給對策，並擬定極為詳盡之五年計劃，向偽滿政府及有關當局建議按此計劃實行。民國三十二年末，日本為應付戰爭，自顧不暇，故偽滿期待由日本供應之纖維製品，已告絕望，不得不在東北現地謀求解決辦法；偽滿政府乃對既往之政策重加檢討，並根據纖維聯合會所擬之三年計劃，另行擬定供求對策要綱，以民國三十三年

爲三年計劃之第一年度籲請有關方面予以協助，然以環境之限制，推行屢受阻礙，毫無成績可言。茲將自民國三十三年至民國三十五年三年間之供求計劃列表於左，以資參考。

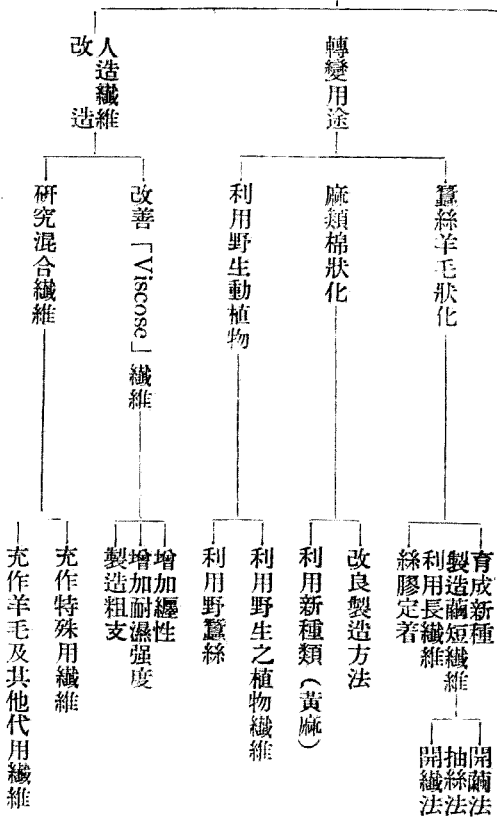
第三章 纖維及纖維製品之情況

第一節 原料纖維之情況

主要紡織原料，如何方能獲得，此一重要問題，過去不僅日本爲然，即僞滿纖維界亦在傾注全力從事研討。彼時因棉花產量，對於棉線及棉製品之供應不足，祇得將長纖維切短，補充使用；甚且放棄增產棉花，一味對利用雜纖維及棉狀麻，投以多大努力與費用，此種捨本求末之辦法，致使纖維工業陷於困疲停滯，一蹶不振。其後僞滿政府復行樹立所謂「纖維國策」，以謀纖維自給自足。茲將其推行方法圖示如左：



策 國 維 織



偽滿之纖維國策，係獎勵利用不值一顧之種種雜纖維充爲紡織原料，美其名爲新興纖維，此就紡織技術上論，乃係日暮途窮之下策，吾人對此非但不敢贊同，且恐紡織先輩苦心慘憺研究所得之正統技術，將因之而日趨衰落。試觀彼時各棉紡織工廠內，堆積甚多棉不行利用，惟專事蒐集雜纖維及棉狀麻，孜孜以求遵循所謂國策；倘其製品具有各種優點，尚不無諒解之處，但其生產原價則超過棉花兩倍有奇，而出品之耐久性較之棉布，又相差不要霄壤，實有百弊而無一利，偽滿當局必須採擇此種施策之理由何在，至今

猶令人百思而莫解。在戰爭結束後之東北，今後實無再行製造人造纖維之必要，因其價格遠較棉花爲高（光復前棉花價格爲二四八·七〇圓，雜纖維價格爲五五〇圓），似不如轉行製造人造絲之爲愈也。

壹·棉花 棉花之種類極多，產量以熱帶爲最豐；棉質則以亞熱帶所產爲最良，現多於北緯四一度南緯三〇度之處種植之。其種類可概分爲以下數種：

- (一) 草棉屬多毛種 (G. Hirsutum) 產自美國，產額佔世界產棉量四〇%。
- (二) 草棉屬巴巴特斯種 (G. Barbadense) 產自中部美洲及埃及地方，產額佔世界產棉量一六%。
- (三) 草棉屬秘魯種 (G. Peruvianum) 產自南美，產額佔世界產棉量七%。
- (四) 草棉屬草本種 (G. Herbaceum) 產自印度及中國，印度所產佔世界產棉量一六%；中國則佔一〇%。

下表係美國農業部調查世界主要產棉國所產棉量之數字，惟其中關於中國之產額，係根據中華棉業統計會之估計。

單位爲千包，每包重四七八磅

國名	產額年度			
	民國二二年	民國二三年	民國二四年	民國二五年
美國	一二, 八一〇	九, 七三一	一〇, 七三四	一二, 三九九
埃及	一, 七八四	一, 六一七	一, 七六九	一, 九五七

印 度	四, 三二〇	三, 六一三	四, 七九三	五, 二七八
中 國	二, 六〇六	二, 九八八	二, 二七一	三, 七四二
巴 西	五二五	七五三	一, 七四三	一, 八〇八
蘇 聯	一, 八八九	一, 九三七	二, 二五〇	三, 二五〇
墨 西 哥	二二〇	二〇九	二五〇	三六一
土 耳 其	一二八	一五〇	一九〇	二八八
保 加 利 亞	一一	二三三	二五	二九
希 臘	三三二	五〇	七三	五八
合 計	二四, 九一三	二二, 六〇〇	二五, 一六一	三〇, 九〇〇

此外木村六助氏著「各種紡織」一書中，其第七頁上載有世界棉花產額，茲特抄錄如左：

國 名	產 額 (萬公噸)	比 率 (%)
美 國	二八三	四八
印 度	九〇	一六
中 國	五九	一〇

蘇 聯	四一	七
埃 及	三九	六
巴 西	二七	五
其 他	四六	八
合 計	五八五	一〇〇

一·東北之棉花產量 關於東北地區棉花自給自足問題，有悲樂兩種不同之觀感，加以糧穀問題及麻纖維耕作量等各問題錯綜其間，故其歸趨愈形複雜困難。茲就已發表之數字述之如下：

(一) 根據舊滿鐵於民國二十五年出版之「滿洲棉花」所載：偽滿棉製品輸入量爲一五，〇〇〇萬斤，各工廠之生產量爲三，八〇〇萬斤，可知東北之棉花消費量爲一八，八〇〇萬斤，估計今後每年可產穰棉一五，〇〇〇萬斤乃至一六，〇〇〇萬斤。

(二) 根據日本紡織聯合會月報所刊「滿洲紡織與棉花」文中載有：「東北適於種植棉花之面積有五〇萬公頃乃至二〇〇萬公頃，其生產量至少有三〇〇萬擔，多則可達一，八〇〇萬擔」。故東北紡織所需之區區原棉，實無足慮。

(三) 論者對於棉花之增產，認爲華北可達一，〇〇〇萬擔，華中一，〇〇〇萬擔，東北七〇萬擔，

朝鮮一三〇萬擔，澳洲二〇萬擔，法領印度四〇萬擔，暹羅二五萬擔，菲律賓三五萬擔，荷屬印度三〇萬擔，緬甸四五萬擔。

主要纖維之生產量，以往極爲不振，然若按一九四四年（民國三十三年）朝鮮收穫積棉一〇〇萬擔之數推算，則東北生產六〇萬擔，當不困難。

二、東北棉花之種類及產地 棉花之品質以纖維長而細、強而純、色澤光潤者爲最佳；東北產者，質均不良，雖曾加以改進，而紡織可能支數，仍不能超過棉線三〇支以上，故僅適於粗支之用。其主要之種類如左：

(一) 本地種陸地棉 傳來系統不明，積棉收穫比率爲二九%至三一%。

(二) 本地種黑種棉 歷史最久，東北氣候風土適於耕種，安全率高，耐旱耐濕較陸地棉爲強，且早熟五、六日，積棉收穫比率爲二二%至二四%。

(三) 本地種白種棉 普通多與黑種棉混植，但成熟較黑種棉爲早，對氣候之抵抗力甚強，其缺點爲積棉收穫率低，故於增產計劃上不獎勵種植之。

(四) 鄭家屯白種棉 爲特殊種類之棉花，產於北部地方，早熟，積棉收穫比率爲一八%至二〇%，纖維長度達一吋，惟生產量過少。

(五) 改良陸地棉（興農一號） 由朝鮮木浦移植東北，民國十五年開始試種，結果成績頗佳，較本

地種早熟六、七日，穠棉收穫比率爲三一%至三三%。

本地種棉以遼陽爲中心產地，纖維稍嫌粗硬；但色白而有光澤，纖維長達四分之三吋以上，紡線可達二〇支，以之充作衣被用棉最爲適宜。至於陸地棉係美國棉種，纖維細而柔，色白光潤，優良之纖維長達一六分之一五吋，可用以紡成三〇支線。

東北種棉地區以北緯四三度半爲限，茲將各地區之產額比率述之如左：

遼寧省（海城縣、遼陽縣、蓋平縣等）東北產額比率 四三・一%

錦州省（黑山縣、義縣等）東北產額比率 五三・〇%

熱河省（喀爾沁左旗、青龍縣等）東北產額比率 三・九%

安東省 極少

三・收買量及價格 民國二十七年三月，當時東北出產之一等棉每擔價格爲六七圓。茲將最近五年間由偽滿洲纖維聯合會（後改爲滿洲纖維公社）收買之棉花量及其價格列左：

年 度	收 買 量 (擔)	單 價 (圓)
民國二九年	二五〇,〇〇〇	七二
民國三〇年	一九〇,〇〇〇	八五

民國三十一年	二七〇,〇〇〇	九八
民國三十二年	一三〇,〇〇〇	一一二
民國三十三年	三〇五,〇〇〇	二四八·七

四·今後之對策 民國三十五年末，我當局會以設立東北棉花改進會一案，使留用日籍技術員等研究，茲將其答案抄錄於後，供作參考。

東北棉花改進會設立及運營草案

(一) 設立東北棉花改進會(暫稱)

(1) 目的 凡有關棉花之增產、收買、配售，及買賣價格之規定等各種方針及計劃，均應由改進會決定之。

(2) 組織 由東北行轅經濟委員會(農林處、工礦處)、東北生產管理局、東北物資調節委員會、中紡公司、省政府、中央銀行、中國農民銀行、及軍事機關等遴選委員組織之。

(3) 事務局 由其中某有力機關擔任之。

(二) 中紡公司受事務局之指示，執行左列業務：

(1) 獎勵增產棉花。

(2) 收買及保管籽棉。

(3) 穠棉製造工作。

(4) 穠棉之保管及配售。

(5) 種子之保管及販賣。

(6) 以上各項之附帶事業。

(三) 根據以上各項，中紡擔任之業務如左：

(1) 關於獎勵增產之業務 確保基本棉圃，分配種子（播種用），耕種貸款，借與噴霧器，選定農戶，指導農戶，舉開收穫競賽會，設立獎勵金制度，灌溉施設之普及，支給災害補助金，配售糧食、棉製品、藥品，經濟調查，技術員之養成及訓練，指導耕種，督導出產，宣傳工作，各種試驗工作（包含試驗場委託試驗），擬定籽棉價格，計劃蒐集量，籽棉收買資金及耕種資金之週轉。

(2) 關於穠棉之業務 穠棉之收買及保管，穠棉製造工作，穠棉之包裝、保管、配售及運輸，分配並保管製油用及播種用之種子，設蒐集所，擬定穠棉價格，配售棉製品。

(四) 業務內容之說明：

(1) 穠棉價格以原價加棉花增產獎勵金所得之和為基礎，由中紡參酌市價擬定售賣價格，提交改進會決定之。

(2) 調查農戶數及保、鄉、縣、省內可耕面積，估計收穫量，並實地勘查，根據調查之結果，在適當地點設立蒐集所，以利蒐集。

(3) 農民將棉花運至蒐集所或穠棉工廠時，由擔任獎勵生產之技術員驗視後收買之，其收買量應記載於農民所持附有耕種面積及貸款等之傳票上，並按收買量之多寡，以低價售與棉布及棉花網套，以示鼓勵，但配售之數量亦應記入傳票之內。

(4) 收買棉花之價格，應由中紡比照其他農產物之價格，並按地區情形擬定草案，提交改進會決定之。棉花年度於可能範圍內不應有所變更。

(5) 翌年度之播種面積，由中紡擬定草案，提交改進會決定之。於可能範圍內應以一等棉以上之種子分配農民，此項種子在播種期以前由中紡保管，剩餘種子交中紡適宜處分之。

(6) 耕種資金由中紡負責向農民銀行借入，根據農民之請求按播種面積決定貸款額，此項貸款於收買棉花時扣還。每年分四月六月兩期實行，應採取傳票制度。

(7) 增產獎勵金以穠棉原價與穠棉售價之差額作為支給數，但亦可採取經濟平衡資金制度。獎勵金需要多額預算，最少須在穠棉原價三分之一以上。如因外棉行情暴落而受損失時，由政府補償其損失之一部。本年度為充實各種設施需要龐大經費，政府應預為籌劃。

(8) 棉花種子之配給不收費用，並應於四月上旬以前交到農民之手。

(9) 應準備大量消毒及殺蟲藥，如除蟲菊、石灰硫黃劑、農業用藥皂等。

(10) 肥料藥品等應在棉圃現地交與指導農戶，分發應用。

(11) 指導農戶最少須選定二千戶左右，每戶與以定額之補助費，實行集中指導。

(12) 對蒙受旱害、水害、蟲害極重之農戶，除低利貸與款額外，其已借者則延長返還期限，或減低返還金額。

(13) 經濟調查包括種種有關經濟之調查；如生產費調查，收穫估計調查，適用地調查，海外市場調查等。

(14) 二月底以前即須決定種棉戶。

(五) 必須注意之事項

(1) 獎勵生產與收買棉花須由同一機關執行 偽滿時代獎勵增產係由偽滿洲棉花協會；收買則由偽滿洲棉花株式會社（彼時稱為滿洲棉花股份有限公司）分別擔任，結果蒐集者之成績極為不良；後雖一度將棉花協會解散，而以偽興農合作社代掌其工作，因仍係分掌，故毫無成果；直至決定由偽滿洲棉花株式會社統籌辦理後，方奏功效。其於麻之蒐集亦係同樣情形，如滿洲棉花株式會社統掌青麻、洋麻之獎勵與收買，然後再將其售與麻袋株式會社而得之成績頗佳；反之，如滿洲榨蠶會社擔任收買，偽興農合作社擔任獎勵，所獲成果則極不良，由此當可證實非由同一機關掌管不足為功。

(2) 對棉戶配售物資 僑滿時代對違反統制規定而將棉花售與指定者以外時，向採嚴罰主義，此種強力統制已難適用於今日，故爲今之計，亟應施行恩惠政策，以期吸收農民手中之棉花；其辦法即爲對交出棉花之農戶，以低價配與棉紗布、棉線、衣被用棉等生活上必需之物資。

(3) 契約栽培 將來應由中紡、生產管理局（或由各紡織工廠）與農民訂立契約栽培，此種措施輕而易舉，且易著功效。

貳·麻及棉狀麻

一·麻 麻之種類有數百種，其範圍至今尙無正確調查，與吾人日常生活有密切之關係者，計有四種，茲併舉其主要之製品如左：

亞麻

帆布、麻紗布、水龍帶、縫線

大麻 (俗稱線麻)

麻繩、棉狀麻

苧麻

麻絲、蚊帳、漁網線、土布

黃麻

麻袋、赫斯布 (Hessian cloth)

東北地區不產苧麻及黃麻；至於青麻及洋麻可供製造麻袋、麻線、導火線等之用。茲將世界產麻國名、纖維收穫及出麻比率量表示如左：

第五表之一 各國亞麻纖維收穫量（民國二十五年度）

國別	收穫量（公噸）	國別	收穫量（公噸）
德國	二九，三二〇・九	波羅的海沿岸國	四六，五八六・六
奧國	六九八・二	荷蘭	一二，一一四・七
比利時	二二，四四一・五	波蘭	三六，六五五・八
保加利亞	一四〇・六	羅馬尼亞	一一，六四七・三
愛沙尼亞	八，五七六・三	捷克	九，三八六・六
愛爾蘭	五，九七九・九	南斯拉夫	一一，七六四・二
法國	二三，九四七・七	蘇聯	五二一，六三一・二
匈牙利	一，七二六・七	埃及	一，八四二・八
義大利	三，一六六・九	計	七四六，六二七・九

第五表之二 亞麻纖維出麻比率（民國二十五年度）

過程	比		率	（%）
	對青莖	對生莖		
青莖 （收穫當時）	一〇〇・〇			
乾燥減耗	五五・〇			
乾燥後之莖	四五・〇			
種子脫殼	四・五			
精選種子	四・五			
脫種後之莖 （即生莖）	三六・〇	一〇〇・〇		
浸水莖	九・〇	二五・〇		
浸水乾燥莖 （即乾莖）	二七・〇	七五・〇		一〇〇・〇
長纖維 （即精線）	五・三	一四・七		一九・七
短纖維 （即粗線）	一・五	四・三		五・八
外皮及木部 （即殼）	二〇・二	五六・〇		七四・五

註：此兩表均係由吉周一氏所著之「製麻」一書中抄錄者

第五表之三 各國大麻、苧麻、黃麻收穫量

大麻(線麻)栽植面積及收穫量		苧麻生產量		黃麻生產量				
國別	栽種面積 (千公頃)	收穫量 (千公噸)	國別	生產量 (公噸)	備註	國別	栽種面積 (千公頃)	收穫量 (千公噸)
蘇聯	二,一四七	三〇二	日本	三〇〇		印度	三,四四一	九三二
意大利	一八五	七五	朝鮮	五五〇		印度支那	一・二	〇・六
羅馬尼亞	一〇一	一七	台灣	一,〇〇〇		日本	七	五
波蘭	七六	一七	中國關內	八,四〇〇	推測			
南斯拉夫	七六	二六						
日本	二〇	八						
朝鮮	五一	二〇						
計	二,六五六	四六五						

(一) 東北麻類之生產地 棉花栽種，須選乾暖而富有沙性之土壤，東北地區僅有瀋陽以南地域適於種棉。至於麻類(除洋麻)因性喜濕潤，以北部地帶為宜，其中亞麻之耐寒力強，故更以寒冷地帶最為適

宜，此與棉花適於乾燥地帶恰為相反。茲將東北亞麻、大麻、青麻、洋麻之產地列左：

品名	產地
亞麻	松江省、嫩江省、吉林省西北部
線麻	遼寧省東部、安東省北部（東山麻）、遼寧省東北部、吉林省東南部、（南山麻）
青麻	遼寧省遼陽、海城、遼中、台安、新民等縣及松江省南部、嫩江省東部及南部
洋麻	遼寧省瀋陽縣、新民縣以南及安東全省

(二) 規格及價格

(1) 線麻 民國三十年偽滿政府曾以偽興農部令第四〇八號公布「物價及物資統制法」，規定線麻之蒐集，統由指定統制機關之偽滿洲原麻統制組合直接辦理；其分配計劃則由偽興農、經濟兩部協議後決定；除軍用、輸出、及播種用以外，所有蒐集之線麻均須交由偽滿洲麻工聯合會（民國三十三年以後改爲偽滿洲纖維公社）配售與各需要者。

由該統制組合賣與纖維公社之官定價格（民國三十三年十月一日）如左：

規 格	每百公斤價格 (圓)	交 易 條 件
特 等 品	二五二・三三三	運至需要者最近車站交貨
一 等 品	一三三・七三三	同
二 等 品	二一八・一九	同
三 等 品	二〇二・五六	同
四 等 品	一九一・〇五	同
五 等 品	一七九・四五	同
等 外 品	一六八・〇一	同

(2) 青麻、洋麻 民國二十九年偽滿政府以勅令第三〇五號公布「麻纖維及麻製品管理法」，根據該法設立偽滿洲麻袋會社，使之擔任一切有關麻之統制，並由該社直接向農民收買，再委託製麻會社製造麻袋。自民國三十一年合併於偽滿洲農產公社後，蒐集工作改由偽滿洲棉花株式會社擔任，然後統籌售與偽滿洲農產公社；其官定出售價格（民國三十四年四月十九日）如左：

青		麻		洋		麻	
規	格	每百公斤價格 (圓)		規	格	每二百公斤價格 (圓)	
一	等	一七〇・〇〇		一	等	二〇〇・〇〇	
二	等	一五五・〇〇		二	等	一七〇・〇〇	
三	等	一三〇・〇〇		三	等	一三〇・〇〇	
麻	屑	六八・一二		麻	屑	六八・〇〇	

註：交易條件爲運至需要者最近車站或專用線交貨。

(3) 亞麻 由滿口亞麻株式會社、鐘淵工業株式會社、僑滿洲麻工業株式會社分別與農民直接訂立種植亞麻之契約，以製造麻線。收購及製線屬於僑興農部所管，製線以後之工作則由僑經濟部掌管。至於三社所製之線不得直接對各需要者配售，須由僑滿洲纖維公社統籌辦理；對外輸出則允由三社直接擔任，但事前須得纖維公社之承諾。

麻線之官定售價（民國三十四年五月二十二日）如左：

規格	每百公斤價格 (圓)	交	易	條	件
精線	四二三・八五	在製麻線工廠所在地車站交貨			
粗線	一九二・二二	同			

(三) 麻類之輸出入 偽滿時輸入東北之麻類，計有黃麻、馬尼拉麻、西賽爾麻 (Sisal) 三種。黃麻由偽滿洲麻袋會社 (後由農產公社)，馬尼拉麻及西賽爾麻由偽滿洲原麻統制組合分別擔當輸入工作。輸出則有線麻、亞麻兩種；線麻由偽滿洲原麻統制組合，亞麻由滿日亞麻、鐘淵工業、偽滿洲麻工業分別辦理。其輸出入量如左 (依據偽滿洲國貿易統計表，但線麻之輸出量無明確統計)：

年 度	麻 織 維 輸 入 量		亞 麻 製 線 輸 出 量	
	輸入量 (市斤)	金 額 (圓)	年 度	輸出量 (公斤)
民國二三年	一八, 三六七	一八四三, 六六五, 四一九		
民國二四年	一七, 三六二	一六六二, 二〇四, 三七八		
民國二五年	二一, 六八三	四五三三, 〇四八, 九七三		
民國二六年	二六, 〇四一	一四〇四, 七九一, 八九〇		

民國二七年		三，九四一，五〇二		
民國二八年		二，九三七，七三四		
民國二九年		二，五三五，二一九		
民國三〇年	二，四四二，一八二	六一三，四一九	民國三〇年	五，二〇九，〇九〇
民國三一年	六八七，一九四	六八八，六二四	民國三一年	五，一八八，〇〇〇
民國三二年	四七七，七七四	一一四，九九八	民國三二年	六，九二六，二〇〇

(四) 蓖麻靛皮 蓖麻係在民國二十六年為飼養蓖麻蠶而種植者，及民國三十年太平洋戰爭爆發後，經日本一再之研究，發現可由蓖麻中採取飛機用之潤滑油，偽滿當局乃強迫一般家庭普遍種植，以供軍用，其靛皮可利用製造副產物，由偽興農合作社及偽滿洲蓖麻蠶會社負責收集，但並未獲有顯著之成績。

二・棉狀麻 東北因缺乏棉花、羊毛、「Staple fibre」等纖維原料，乃對線麻加工，使其成為棉花狀態，加入混紡，以期補救原料之不足。惟棉狀麻須以低級線麻為原料（如乾包麻、皮麻等），成本既高，纖維又硬，與棉混紡時僅能攪入二〇%以下。一般雖多以之與毛混紡，但因精煉用之藥品不易購求，故自民國三十四年以後，已不復生產。

(一) 生產過程 生產過程計有以下兩種方法：

第一法：切斷—精煉（用苛性蘇打）—水洗—軟化—乾燥—開織（用轉切機）—棉狀化成功（用梳棉機）。

第二法：精煉—水洗—軟化—乾燥—切斷—開織—棉狀化成功。

(二) 生產及消費量

年 度	生 產 量 (擔)	消 費 量 (擔)
民國三〇年	九, 二七二	三, 〇九八
民國三一年	一〇, 四二一	一一, 八五四
民國三二年	一〇, 六〇四	一二, 〇六八
民國三三年	四, 〇六九	五, 〇三三

(三) 價格 民國三十二年十月以前指定偽滿當局偽滿洲麻工聯合會為承辦機關，同年十月以後改由偽滿洲纖維聯合會（後改稱偽滿洲纖維公社）辦理。民國三十四年五月對棉狀麻出售價格加以規定，此外關於亞麻棉狀化製品之價格雖經官定，但以未能生產，故未實行，茲為參考起見，一併列舉如左：

棉 狀 線 麻		棉 狀 亞 麻	
規 格	六〇公斤價格	規 格	百公斤價格
一 等 品	八八〇圓	一 等 品	一，〇九五圓
二 等 品	八六五圓	二 等 品	一，〇七五圓
三 等 品	八五〇圓	三 等 品	一，〇五五圓
四 等 品	八三五圓		
五 等 品	八二〇圓		
交易條件		交易條件	
在製造者之專用鐵路 線或最近車站交貨		在製造工廠內交貨	

參·羊毛類 據調查估計全世界之綿羊數約有八億萬匹，每匹平均可獲羊毛約四磅半（寒帶可達二〇磅，熱帶有時尚不及一磅）。毛種甚多，約分之可爲以下三類：

長毛種 (Long wool) 林肯 (Lincoln) 綿羊、來賽司特 (Leicester) 綿羊

短毛種 (Short wool) 美利諾 (Merino) 綿羊、南邱 (Southdown) 綿羊

粗剛種 [Cheviot]

世界羊毛之產額如左表。

第六表 民國二十一年世界羊毛產額（參照木村六助氏著各種紡織事項）

國別	產額（百萬磅）	比率（%）	國別	產額（百萬磅）	比率（%）
澳洲	八六一	二二·七	烏拉圭	一一〇	二·九
美國	四三五	一一·五	西班牙	一〇八	二·八
蘇聯	三八五	一〇·二	英領印度	七一	一·九
南非聯邦	三三五	八·八	中國	七〇	一·八
阿根廷	三三三	八·七	歐洲大陸	五五七	一四·七
新西蘭	二二六	七·〇	其他	一三〇	二·九
英國	一五六	四·一	合計	三,七七七	一〇〇

東北之羊毛類，有綿羊毛、山羊毛、駱駝毛三種；可作毛織品原料之獸毛類有牛毛、馬毛兩種。茲特分別詳述如下：

一·綿羊毛 東北飼養綿羊最早，惟因目的在於食肉，故毛質粗硬缺乏彈性，不適於毛織品之用，僅可供作紡毛紡織或地毯原料。第一次歐洲大戰後，澳洲羊毛不能輸入中國，為打開此種困難情形，曾由舊滿鐵積極着手改良東北羊毛之品質，將澳洲種之美利諾（Merino）及哥里代耳（Corriedale）綿羊移來

繁殖，所產羊毛，對於軍用毯、呢絨等已達自給自足之境。

(一) 品種及產地

1 產地別之品種 (以本地種為主)

(1) 錦州羊毛 產於錦州、熱河、興安等地方，錦州爲其集散地，故謂之錦州羊毛。年可收毛兩次，有春毛、秋毛之別。

(2) 北滿羊毛、海拉爾羊毛 產於興安省，集散於赤峰南部地方者，謂之北滿羊毛；集散於北部海拉爾地方者，謂之海拉爾羊毛。

2 品質之區別

(1) 本地種 有春毛、秋毛兩種

(2) 美利諾種 (Merino) 及其改良種

(3) 哥里代耳種 (Corriedale) 及其改良種

(4) 雜種 有春毛、秋毛兩種

(二) 生產量 據僑興農部統計最近三年間之產量 (洗淨產量) 如下：

民國三十一年 九四〇公噸

民國三十二年 一,七〇〇公噸

民國三十三年 二，二一九公噸

(三) 規格及價格 民國三十二年之收買及出售價格如左：

(1) 本地種羊毛(春毛)

規格	毛	長	毛量(%)	死毛混入量(%)	收買價格(洗淨) (一公斤)	出售價格(洗淨) (一公斤)
一	二吋以上	七五以上			四·四五圓	五·八七圓
二	二吋以上	七〇—七四		四以下	四·三五圓	五·七四圓
三	二吋以上	七〇—七四		五—九	四·二五圓	五·六一圓
四	二吋以上	六五—六九		五—九	三·四五圓	四·五五圓
五	二吋以上	五五—六九		一〇—一九	三·三五圓	四·四二圓
六	二吋以上	五五—六四		一〇—一九	三·二五圓	四·二九圓
七	二吋以上	五五—六四		二〇—三四	二·四五圓	三·二三圓
八	二吋以上	四五—五四		二〇—三四	二·三五圓	三·一〇圓
九	二吋以上	四五—五四		三五—四九	二·二五圓	二·九七圓
一〇	二吋以上	四四以下		五〇以上	一·二〇圓	一·五八圓

註：(1) 以絨毛、粗毛、死毛之混入比爲標準；粗毛之比率爲絨毛、死毛比率之餘數。

(2) 絨毛、粗毛、死毛之比爲重量比。

(3) 毛長以絨毛爲標準，按其捲縮彎曲之自然狀態測定之。

(4) 污毛、惡質弱毛等之缺點羊毛，各按其缺陷之程度列爲規格九或規格一。

(2) 本地種羊毛 (秋毛)

規格	摘	要	
		收買價格 (洗淨一公斤)	出售價格 (洗淨一公斤)
三一	纖維細勻，比數頗高，無缺點羊毛。	四・四五圓	五・八七圓
三二	纖維雖勻，粗毛略多，比數良好，但稍含缺點羊毛。	三・九五圓	五・二一圓
三三	次於規格三二，死毛略多，比數極低。	二・九五圓	三・八五圓
三四	有色毛。	一・七五圓	二・三一圓
三五	毛質不良，含有污損及捲縮狀態之缺點羊毛。	一・五五圓	二・〇五圓

(3) 美利諾種 (Merino) 及其改良種

規格	支數	毛長	摘要	收買價格 (洗淨一公斤)	出售價格 (洗淨一公斤)
一〇一	六四支以上	五公分以上 (二吋)	彈力、外觀俱佳，且無缺點羊毛。	六・九五圓	九・一七圓
一〇二	五八支以上	五公分以上 (二吋)	彈力、外觀俱佳，惟稍有缺點羊毛。	六・六五圓	八・七八圓
一〇三	五八支以上	二・五—五公分 (一—二吋)	雖有彈力但略含缺點羊毛。	五・九五圓	七・八五圓
一〇四			短纖維屑、缺點羊毛、毛質不良之品。	三・九五圓	五・二一圓

註：所謂缺點羊毛者，係指缺乏彈力易於折斷之弱毛；污損之羊毛，雜有脂肪、土砂、或其他夾雜物甚多之羊毛而言；按其使用之價值及缺點程度而決定規格。其具備一〇一規格之品質且特別良好者，列爲特等。

(4) 哥里代耳種 (Corriedale) 及其改良種

規格	支數	毛長	摘要	收買價格 (洗淨一公斤)	出售價格 (洗淨一公斤)
一一一	五六支以上	六・五公分以上 (二・五吋)	彈力、外觀俱佳，且不含缺點羊毛。	六・七五圓	八・九一圓
一二二	五〇支以上	六・五公分以上 (二・五吋)	彈力、外觀俱佳，惟略含缺點羊毛。	六・四五圓	八・五一圓
一二三	五〇支以上	三・八公分以上 (一・五吋)	雖有彈力，但略含缺點羊毛。	五・九五圓	七・八五圓

一 二 四	短絨雜屑、缺點羊毛、毛質不良之品。	三·九五圓	五·二一圓
-------------	-------------------	-------	-------

註：(一) 所謂缺點羊毛者，係指缺乏彈力易於折斷之弱毛；汚損之羊毛；雜有脂肪、土砂、或其他夾雜物甚多之羊毛而言，按其使用之價值及缺點程度而決定規格。其具備一一規格之品種且特別良好者，列為特等。

(5) 雜種春毛

規格	毛長	綿毛量(%)	粗毛混入量(%)	收買價格 (洗淨一公斤)	出售價格 (洗淨一公斤)
一一一	六·五公分以上 (二·五吋)	八五以上	一五以上	五·二〇圓	六·八六圓
一二二	六·五公分以上 (二·五吋)	七〇—八四	一六—三〇	五·一〇圓	六·七三圓
一二三	六·五公分以下 (二·五吋)	八五以上	一五以下	五·〇〇圓	六·六〇圓
一二四	六·五公分以下 (二·五吋)	七〇—八四	一六—三〇	四·三五圓	五·七四圓

註：(一) 美利諾及哥里代耳雜種均包括在內。

(二) 未混入死毛者。

(三) 品質極劣或混入粗毛在三〇%以上者則按本地種之規格。

(6) 雜種秋毛

規格	摘	要	收買價格 (洗淨一公斤)	出售價格 (洗淨一公斤)
一三一	毛質柔勻粗毛混入量在普通程度。		四·九五圓	六·五三圓
一三二	毛質不柔，死毛混入量不多。		四·七五圓	六·二七圓

註：粗毛混入甚多之劣質品，則按本地種之規格。

二·山羊毛 山羊之飼養，在東北初極寥寥，僅用之配合於羊羣前後，使其引誘前進以代犬，最近數目漸增，已達六、七十萬隻之譜。其所產之毛及絨毛，多向日本及英國輸出，後以羊毛輸入困難之故，改在國內利用。

(一) 品種及產地 山羊多產於興安、熱河、遼北各省及遼寧省一部，每年可收毛二〇〇公噸左右，其毛種分爲加工(山羊絨毛)與未加工(山羊原毛)兩種：

1 山羊絨毛 一稱羊絨，其加工方法係將硬毛拔去後過篩洗淨，拔除之硬毛可代替麻襪布之用。

2 山羊原毛 一稱山羊亂毛，多以之輸出，供作毛刷原料之用。

(二) 規格及價格 民國三十二年之收買及出售價格如左：

(1) 山羊毛

規格	摘	要	收買價格 (淨貨一公斤)	出售價格 (淨貨一公斤)
二二一	白色山羊毛		一・五〇圓	一・九八圓
二二二	雜色山羊毛		〇・九〇圓	一・一一圓
二二三	黑色山羊毛		〇・八〇圓	一・〇六圓

(2) 山羊絨

規格 色別	品 質		收買價格 (淨貨一公斤)	出售價格 (淨貨一公斤)	
	絨 毛(%)	粗 毛(%)			
二二一	白	八五以上	一五以下	五・〇〇圓	六・六〇圓
二二二	白	七五以上	二五以下	四・五〇圓	五・九四圓
二二三	白	六五以上	三五以下	四・〇〇圓	五・二八圓
二三四	白	六五以上	三五以上	按品質之優劣決定	
二三五	紫	八五以上	一五以下	四・五〇圓	五・九四圓
二二六	紫	七五以上	二五以下	四・〇〇圓	五・二八圓

一二七	案	六五以上	三五以下	三·五〇圓	四·六二圓
-----	---	------	------	-------	-------

三·駱駝毛 駱駝爲沙漠地帶唯一之交通工具，遼北省西部及熱河省多飼養之；收毛量達四〇公噸以上，惟最近因飼養者漸少，所收毛量僅在一〇公噸左右。民國三十二年之收買及出售價格如左：

規格	一級品	二級品	三級品	收買價格	
				(淨貨一公斤)	(淨貨一公斤)
二四一	五〇%以上	約二〇%	三〇%以下	四·〇〇圓	五·二八圓
二四二	四〇%以上	約三〇%	三〇%以下	三·五〇圓	四·六二圓
二四三	三〇%以上	約三〇%	四〇%以下	三·〇〇圓	三·九六圓
二四四	三〇%以下	約三〇%	四〇%以下	按品質之優劣決定	

註：一級品係指纖維細柔、富有彈力、光澤優潤者而言，即所謂絨毛；二級品係指纖維稍粗而有彈力光澤良好者而言，即所謂粗絨毛；三級品係指一、二級品之缺點毛及粗毛（刺毛）而言。

(四)·其他毛類 獸毛類除上述之外，尚有牛毛、馬毛兩種，亦可供作毛織品原料之用，年產約四〇公噸。僑滿時由僑滿洲畜產公社統籌辦理。民國三十三年每一〇〇公噸之價格爲三〇圓。

(五)·羊毛輸入量 民國二十三年以後之羊毛輸入量如左：

年 度	輸 入 量 (公斤)	金 額 (圓)
民國二三年	三〇六，四二一	六四二，六九五
民國二四年	五七二，〇三〇	九六六，二五六
民國二五年	四七七，三九二	一，一三三，三五八
民國二六年	六二八，一五七	二，九〇四，五五七
民國二七年	一六六，七八五	七七四，一七五
民國二八年	四九五，五三六	一，一六二，七四〇
民國二九年	一五二，八七九	八三二，六七一
民國三〇年	一〇六，八四二	五五七，三四二
民國三一年	六五，三六五	一九二，二〇七
民國三二年	1	1

註：本表係根據偽滿洲國貿易統計表。

肆・柞蠶及生絲

一・柞蠶 柞蠶以東北及山東省爲其主要產地；日本長野縣有明地方及朝鮮平安北道雖亦有飼養者，

但爲數甚少。各處產量若與東北相比，山東省可佔一〇%，而日本僅佔八分之一，實不成比例；故柞蠶經世界公認爲東北之特產，其產量雖次於大豆、豆油、豆餅，但可與小米、花生匹敵，爲對外輸出之大宗物品。柞蠶在東北，將來極有發展希望，增產之可能性亦大，此因：

(一) 東北之大部山岳地帶，適於種植柞樹，(如青剛樹、櫟樹、大葉樹等) 染料既不成問題，則養蠶場之造成便極容易。

(二) 有極大之現成養蠶場，略事整理即可使用，不需龐大資金。

(三) 不可耕地較多，養蠶不妨礙其他農產物之耕種。

(四) 柞樹爲自然生長之植物，易於栽培，無須技術。

(五) 培養、管理所需之努力，均較其他農產物節省。

柞蠶之原產地，據推測係在印度之喜馬拉亞地方；其最初傳入中國之地域爲山東省萊州府附近，以後逐步向各地播及。有清時代對養蠶、製絲、織綢事業即有研究。東北係遠在二七〇年前，隨山東省移民之來往而傳入，經多年慘澹經營，乃有今日之興盛。

1 品種及產地 東北之柞蠶，按成蟲之體色可分爲：青皮蠶、黃皮蠶、綠皮蠶、白蠶四系統，僞滿時代獎勵飼養之「萬家一號」，其強度、結繭率、繭質等均頗優秀。茲將僞滿洲柞蠶株式會社依據統制法所指定之柞蠶繭、柞蠶纖維之種類及範圍，述之於左：

(1) 柞蠶繭

(甲) 春蠶用種繭 春蠶用種繭出殼繭、春蠶用種繭不發蛾繭、春蠶用種繭不良繭

(乙) 春蠶繭 秋蠶用種繭出殼繭、春蠶不發蛾繭、春蠶不良繭

(丙) 秋蠶繭 秋蠶正繭、秋蠶不良繭、秋蠶出殼繭

(2) 柞蠶纖維

(甲) 柞蠶絲 灰絲、藥水絲、大軸絲、煮抽絲

(乙) 柞蠶挽手 副產挽手、種繭挽手、屑挽手

(丙) 柞蠶真棉

東北柞蠶之產地如左：

安東省 莊河、岫巖、安東、鳳城、寬甸、桓仁、柳河、通化、輯安、(輝南)

遼寧省 復縣、蓋平、海城、遼陽、本溪、撫順、清原、(瀋陽)

遼北省 西豐、西安、東豐、開原、(海龍)

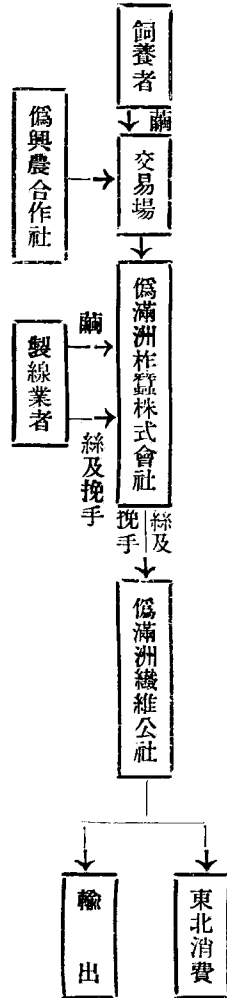
吉林省 (永吉)、(九台)、(蛟河)、(伊通)、(磐石)、(延吉)、(汪清)、(和龍)。

松江省 (賓縣)、(寧安)。

熱河省 (一部)。

註：括弧內者，係表示產繭量極少之地帶。

2 交易單位及價格 交易單位因物而異，柞蠶繭以一，〇〇〇粒，屑繭以一〇〇市斤，柞蠶絲及挽手各以六〇公斤為單位。民國三十三年五月以後，偽滿洲柞蠶株式會社將收買之繭，委託製絲廠加工，製成絲或挽手，然後全部賣與偽滿洲纖維公社。



又偽滿洲纖維公社於民國三十四年度擬定如左之計劃，以期獲得柞蠶纖維。

品 種	數 量(公噸)	規 格	單 位(公斤)	價 格(圓)
藥 水 絲	四八	一 等	六〇	一,六八〇
灰 絲	二二〇	二 等	六〇	一,五四六

穰 繭 挽 手	四五	優 等	六〇	一,二一九
副 產 挽 手	二二三	一 等	六〇	八二一
開 繭 挽 手	八二七	二 等	六〇	九〇一
計	一,二五三			

茲將民國三十三年度偽滿洲柞蠶株式會社之出售價格及規格別購得比率列左：

(一) 出售價格 (民國三十三年十一月二十日官定)

(單位圓)

規 格	藥 水 絲	灰 絲	穰 繭 挽 手	開 繭 挽 手	副 產 挽 手
優 等	一,七七三	一,七二三	一,二一九	九五—	八四四
一 等	一,六八〇	一,六三四	一,一九三	九二六	八二一
二 等	一,五八七	一,五四六	一,一六六	九〇一	七九八
三 等	一,五〇四	一,四六六	一,一三九	八七六	七七六
四 等	一,四一一	一,三七八	一,一一三	八五一	七五三
五 等	一,三二七	一,二九八			

六等	一，二三四	一，二二〇		
外	一，一四一	一，二二二	一，〇八六	八二六

註：交易條件係在偽滿洲榨蠶株式會社倉庫交貨。

(2) 購得比率

規格	樂水絲(%)	灰絲(%)	種繭挽手(%)	開繭挽手(%)	副產挽手(%)
優等	五四·五	一〇·六		〇·三	
一等	三四·〇	三一·三	一〇〇	一九·〇	一五·八
二等	九·一	二九·八		四三·五	三三·三
三等	二·四	一九·三		二四·五	二六·三
四等		六·六		五·七	一六·二
五等		一·二			
六等					
外		一·二		七·〇	八·四

計	100	100	100	100	100
---	-----	-----	-----	-----	-----

二·生絲 用桑葉飼養之家蠶，其繭之成分含有生絲一四·三%，蛹一六·八%，屑〇·七%，水分六八·二%。蠶之吐絲，普通稱為製絲 (Silk reeling)。生絲以富有伸張力、色澤光潤、抱合性强而節少者為上品。

生絲世界生產量如左：

國 別	生 產 量(磅)	比 率(%)
義 大 利	九,一四〇,〇〇〇	八·〇二
法 國	三〇七,六〇〇	〇·二七
中 國(輸出量)	二〇,〇四八,〇〇〇	一七·六〇
日 本(輸出量)	八一,八六一,〇〇〇	七一·八三
其 他	二,六〇八,四〇〇	二·二八
合 計	一一三,九六五,〇〇〇	一〇〇

東北不產生絲，九·一八事變前，舊關東州內曾經提倡飼育，終以生產費過高，且品質不足與日本比

較，故未繼續獎勵，惟蒙古蠶確有研究之價值。

東北生絲之消費極少，過去僅由日本輸入少量，在安東、瀋陽等地製造日本綢及絲襪。民國三十一年偽滿洲纖維聯合會（後改爲偽滿洲纖維公社）將日本所存生絲及朝鮮生絲運來東北，委託捻絲、織物、編織等組合之工廠，在安東、營口、瀋陽加工製造日本綢、絲襪、軸線等品。民國三十一至三十三年度生絲之供求狀態如左：

摘要	民國三十一年度	民國三十二年度	民國三十三年度
上年度滾存		三六三，七八〇公斤	三六四，九二〇公斤
輸入量	三六三，七八〇公斤	一九四，一六〇公斤	
計	三六三，七八〇公斤	五五七，九四〇公斤	三六四，九二〇公斤
消費量		一二三，〇二〇公斤	一二一，三四〇公斤
滾入下年度	三六三，七八〇公斤	三六四，九二〇公斤	一四三，五八〇公斤
計	三六三，七八〇公斤	五五七，九四〇公斤	三六四，九二〇公斤

日本繭之生產費，民國十八年時，每貫（一貫等於六·二五市斤）之價格爲六·九九圓，十九年時，爲五·六六圓，二十年時爲三·七八圓，平均價格爲五·四八圓，三年間平均原價構成比率爲蠶桑葉費四

七・〇四%，蠶種費四・八四%，工資二九・八%，保溫費四・五五%，蠶具使用費四・〇二%，蠶室使用費三・五五%，雜費三・八三%，捐稅及其他負擔費二・三七%。

繭之價格計算方法，日本有其獨特之「掛目」算法（「掛目」亦可簡稱爲「掛」），「掛目」係以表示含有一〇%生絲量之生繭價格之單位，例如：十貫（每貫等於三・三七公斤）之生繭，其生絲重量按一〇%計算恰爲一貫，如價格爲四〇圓時即稱爲四〇「掛」。故五〇掛亦即五〇圓之意。其算式爲：

$$\text{掛目} = \frac{\text{生絲}100\text{斤（日本斤）價格} - \text{生絲}100\text{斤（日本斤）加工費}}{15 \text{（}100\text{斤即等於}15\text{貫）}} \quad \text{即：}$$

$$\frac{760\text{圓} - 120\text{圓}}{15} = 40\text{掛}$$

反之，由繭之生產費亦可算得其「掛目」，例如：十貫生繭之生產費爲四〇圓，營業利潤爲四圓，由十貫生產所取之生產量爲一貫二百兩時，則其掛目即爲四〇掛，其算式爲：

$$\text{掛目} = \frac{(\text{生繭}10\text{貫生產費} + \text{營業利潤}) \times \text{標準生絲量}}{\text{平均生絲量}} \quad \text{即：}$$

$$\frac{44\text{圓} + 4\text{圓} \times 10\%}{12\%} = 40\text{掛}$$

故假定生產費需二〇〇圓，四〇掛之繭價爲六四〇圓，則生絲之價格即爲八四〇圓。如爲對外輸出時，每六〇公斤尚須加上左列各種費用：

(一) 包裝、運搬、倉庫等費

五・〇〇圓

(二) 通信費

四・〇〇圓

(三) 證明費

〇・一〇圓

(四) 火災保險費

$\frac{1}{8}\%$

(五) 滙兌經手費

$\frac{1}{16}\%$

(六) 海上保險費

$\frac{1}{4}\%$

(七) 運費(橫斷大陸迂迴巴拿馬運河)六〇〇美圓(但為每一〇〇磅之運費)。

(八) 經手人費用

一・五%

(九) 利息

年利六%

美國紐約生絲市價每磅為：

紐約市價 = (橫濱市價 + 營業費) × 滙兌行市 × $\frac{1 \text{ 磅}}{100 \text{ 斤 (日本斤)}}$ 即：

$$(840 \text{ 圓} + 80 \text{ 圓}) \times \frac{30 \text{ 美元}}{100} \times \frac{120 \text{ 錢}}{16,000 \text{ 錢}} = 2.07 \text{ 美圓}$$

伍・人造纖維 民國二十八年因偽滿政府公布原棉、棉製品統制法，限制使用棉花，於是人造纖維在東北應運而生。彼時係由日本輸入原料，由安東偽滿洲東洋紡績株式會社人造纖維工廠以 (Viscose) 方

法製造，用之與棉、毛混紡。

東北生產之人造纖維之品種、生產量、價格等如左：

- (一) 生產設備能力 日產一三公噸，增設一〇公噸（未完成）。
- (二) 品種 普通人造纖維及捲縮人造纖維。
- (三) 交易單位 六〇公斤。
- (四) 生產者價格 每六〇公斤五五〇圓（民國三十四年五月官定）。
- (五) 生產成績

民國三十一年 一三五・四二公噸

民國三十二年 九八九・〇四公噸

民國三十三年 一，二四二・四八公噸

民國三十四年 八一九・六〇公噸

人造纖維之統制，在民國三十三年五月以前係由偽社團法人滿洲纖維聯合會管理，以後改由偽滿洲纖維公社掌管。民國二十九至三十三年之五年間，人造纖維之需要及供給量如左：

摘要	民國二九年	民國三〇年	民國三一年	民國三二年	民國三三年
上年度滾存	五二，八九三擔	一六七，二四七擔	一二六，〇五八擔	一七，九一三擔	三三三擔
東北生產量		二，二五七擔	一六，四八四擔	二〇，七〇八擔	一三，六六〇擔
輸入量	二五九，一八一擔	一一五，五四〇擔	五二，七八八擔	四三，九七一擔	三八，七五五擔
計	三一二，〇七四擔	二八五，〇四四擔	一九五，三三〇擔	八二，五九二擔	五二，七四八擔
棉紡織消費	一四四，八二七擔	一五六，七二九擔	一六二，七三二擔	七四，五四二擔	二四，一四九擔
毛紡織消費		二，二五七擔	一四，六八五擔	七，七一一擔	七，三四七擔
滾入下年度	一六七，二四七擔	一二六，〇五八擔	一七，九一三擔	三三三擔	二一，二五二擔
計	三一二，〇七四擔	二八五，〇四四擔	一九五，三三〇擔	八二，五九二擔	五二，七四八擔

陸·碎纖維 偽滿政府因鑑於東北纖維資源日趨窮迫，遂將纖維及絨維製品之廢品，收回利用；並於

民國二十九年六月，由偽滿政府出資二五〇萬圓，設立株式會社偽滿洲資源愛護協會，使之擔任廢品之購銷、輸出入、選擇、加工及其他附帶業務；同時於各主要都市普設廢品收回組合，作為該協會之下部機構，一面偽協和會亦積極協同推進，將愛護資源定為人民生活運動之一；如此兩相呼應，故工作進展頗速。民國三十三年五月資源愛護協會合併於偽滿洲纖維公社，至此對各工廠及家庭內存有之碎纖維，更加以徹

底的收回。

碎纖維之種類、規格、價格等如左：

一．種類 碎纖維有新舊兩種，前者爲各工廠在製造纖維時或家庭內裁剪衣料後所殘留之碎片，後者爲不堪使用之破布，爛線等。但在實際蒐集時，僅分一般碎纖維及工廠碎纖維兩系統。

二．用途 較大之布屑，可用以製造重工業工廠用之特種手套，或充作拂拭機械器具之抹布，碎小者，則可用以彈棉，或與毛混紡，或利用爲更生織物及紡織之原料。

三．規格

(一) 一般碎纖維之規格

(1) 棉及人造纖維類

規格號數	品 種	規 格	格
一〇一	「大 白」	一〇平方公分以上之白色舊布	
一〇二	「大 布」	一〇平方公分以上之雜色舊布	
一〇三	「小 白」	不及一〇平方公分之白色舊布	
一〇四	「本 調」	不及一〇平方公分之雜色舊布	

一〇五

「油 布」

使用已久之抹布而有再造可能者

(2) 麻類

規格號數	品 種	規 格
一一一	馬尼拉麻製品一級品	不甚穢污且未腐蝕之舊馬尼拉麻製品
一二二	馬尼拉麻製品二級品	對於含有煤落、雜酚油等其他不易脫却之製品而施以加工處理者
一一三	線麻製品 一級品	不甚穢污之線麻製品
一一四	線麻製品 二級品	對於含有煤落、雜酚油等其他不易脫却之製品而施以加工處理者
一二五	破 麻 袋	不堪使用之破舊麻袋
一二六	青 麻 製 品	不甚穢污且未腐蝕之舊青麻製品

(3) 毛類

規格號數	品 種	規 格
一二一	編 毛 物	舊毛編品(毛織品拆開後之毛線屑除外)

一二二	毛 斯	舊毛斯料
一二三	斜紋嗶嘰	舊斜紋嗶嘰料
一二四	絨	舊絨製品
一二五	絨氈一級品	純毛破舊氈
一二六	絨氈二級品	非純毛破舊氈

註：水分含有量限在一三%以下。

(二) 工廠碎纖維之規格

規格號數	品 種	規 格
二〇一	棉狀麻屑	製造棉狀麻時所出之麻屑
二〇二	人造纖維屑	製造纖維、人造纖維時所出之碎屑
二〇三	絲屑一級品	白色之單絲屑(絹、毛、麻之絲屑除外)
二〇四	絲屑二級品	有色之單絲屑(絹、毛、麻之絲屑除外)
二〇五	絲屑三級品	穢污極甚之單絲屑(絹、毛、麻之絲屑除外)

二〇六	撚絲屑	撚絲屑（絹、毛、麻之絲屑除外）
二〇七	布片一級品	織布、染色、裁縫及各種加工時殘餘之布片，但須在二〇平方公尺以上者（毛織品除外）
二〇八	布片二級品	織布、染色、裁縫及各種加工時殘餘之布片，但須在二〇平方公分以下而係白色者（毛織品除外）
二〇九	布片三級品	織布、染色、裁縫及各種加工時殘餘之布片，但須在二〇平方公分以下有色者（毛織品除外）
二一〇	機下屑	織布或編織時所出之碎屑
二一一	起毛屑	起毛工程時所出之碎屑
二一二	亞麻屑	紡織亞麻時所出之麻屑
二一三	絹絲屑	織布或編織時所出之絲屑（包含野蠶絲屑）

註：水分含有率得按該種纖維及織維製品之標準水分含有率計算，凡合於本規格者均包括之

（四）·收回量及計劃收回量

民國三十一年度收回量

工場碎纖維 一，九七一，七二五公斤

一般碎纖維 一，六七〇，七五二公斤

民國三十四年度計劃收回量

工場碎纖維 二，〇〇〇公噸

一般碎纖維 六，六〇〇公噸

(五) 價格 民國三十三年八月十四日纖維公社公定之收買及出售價格如左：

(一) 一般碎纖維

(1) 棉及人造纖維類(收買價格所以較高於出售價格者，係使收回工作易於推進)

規格號數	品 種	單 位	公社收買價格(圓)	公社出售價格(圓)
一〇一	「大 白」	一公斤	一·五三	一·二六
一〇二	「大 布」	一公斤	一·三一	一·〇九
一〇三	「小 白」	一公斤	一·〇九	〇·九〇
一〇四	「本 調」	一公斤	〇·九三	〇·七八
一〇五	「油 布」	一公斤	〇·五四	〇·四六

(2) 麻類

規格號數	品 種	單 位	公社收買價格(圓)	公社出售價格(圓)
一一一	馬尼拉麻製品一級品	一公斤	一・〇四	〇・八六
一一二	馬尼拉麻製品二級品	一公斤	〇・六五	〇・四五
一一三	線麻製品一級品	一公斤	一・二〇	〇・九九
一一四	線麻製品二級品	一公斤	〇・六五	〇・五四
一一五	破 麻 被	一公斤	一・〇四	〇・八六
一二六	青 麻 製 品	一公斤	〇・八二	〇・六九

(3) 毛類

規格號數	品 種	單 位	公社收買價格(圓)	公社出售價格(圓)
一二一	編 毛 物	一公斤	三・二四	二・六六
一二二	毛 斯	一公斤	三・三五	二・七五
一二三	斜紋嗶嘰	一公斤	一・九二	一・五八

一二四	絨	一公斤	一・五九	一・三一
一二五	絨氈一級品	一公斤	一・一五	〇・九一
一二六	絨氈二級品	一公斤	〇・八二	〇・六八

註：交易條件，收買價格爲交到各站起運價格，出售價格爲院內交貨價格。

(二) 工廠碎纖維

規格號數	品 種	單 位	收 買 價 格(圓)	出 售 價 格(圓)
二〇一	棉狀麻屑	一公斤	〇・二五	〇・三六
二〇二	人造纖維屑	一公斤	〇・三四	〇・四七
二〇三	絲屑一級品	一公斤	一・九四	二・五三
二〇四	絲屑二級品	一公斤	一・三二	一・七三
二〇五	絲屑三級品	一公斤	〇・六二	〇・八三
二〇六	撚絲屑	一公斤	一・三二	一・七三
二〇七	布片一級品	一公斤	一・三九	一・八二

二〇八	布片二級品	公斤	一・一三	一・四二
二〇九	布片三級品	公斤	〇・七四	〇・八四
二一〇	機下屑	公斤	一・一五	〇・二三
二一一	起毛屑	公斤	一・一六	一・五三
二一二	亞麻屑	公斤	〇・五一	〇・七〇
二二三	絹絲屑	公斤	六・〇〇	七・七四

註：交易條件，收買價格爲在售貨者之院內價格；出售價格爲院內交貨價格。

第二節 纖維製品之生產情形

壹・光復前之生產設備及增設、新設、拆運計劃

一・光復前之生產設備 僞滿政府對於纖維工業向即採取統制方策，所有各工廠之生產設備均加以登記整理，以防其流動增減而難於把握實態；按理東北之纖維工業詳情，應可獲得極正確之統計，實則不然，登記所得之數字與實際之生產設備大有出入。蓋因僞滿政府之統制政令，往往因受日本軍部之牽制，而不能徹底執行，其與軍部有特殊關係之業者，則利用軍部爲背景，蔑視法令，擅自增減或改造設備，以圖

牟利，是可知光復前之數字僅爲形式上之統計，難期正確，故欲窺其真相，反須在光復後始能徹底明瞭。茲將光復當時之生產設備簡列於左；至於詳細狀況，則羅列於第七表之工場要覽內。

事業種類	機械種類	單位	設備數
棉紡織	精紡	錠	六三〇，六〇四
棉紡織	撚絲	錠	七二，三六八
棉紡織	織	台	一一，五三四
特殊織品工廠	厚布織機其他特殊織機	台	一，一五八
織品組合工廠	織	台	一五，一九七
染色加工	布	台	一，〇五四
編織組合工廠	編	台	二〇，七九九
特殊加工	刷漆	台	一〇
鬆緊線工廠	鬆緊線	台	一八〇
裁縫加工	縫紉	台	一三，二一八
編紐工廠	編紐	台	五四二

製造人 人造纖維	製造 麻袋	製造 麻袋	製造 麻繩	亞麻 紡織	亞麻 紡織	絨氈 工廠	毛紡 織	毛紡 織	毛紡 織	衣被 棉工廠	厚生 工廠	厚生 工廠	製網 工廠
製造人 人造纖維	織	紡	製繩	織	紡	縮絨	織	紡	紡	衣被 棉製造	織	厚生 機(和紡機)	製網
機	機	機	機	機	機	機	機	機	機	機	機	機	機
噸	台	錠	台	台	錠	台	台	錠	錠	台	台	錠	台
日產	五二三	一三,七〇〇	七一	三八一	三二一,五七八	二二二	四八五	一〇,四七〇	九,三〇六	七二三	三九〇	八六,四四八	八〇

二・增設、新設、拆運計劃 東北地區之纖維製品及生產資材（如皮帶、繩索、濾布等）向即賴由日本輸入，嗣以受戰爭影響，日本已無餘力再行繼續供給，乃不得不在現地講求自給自足方策；然最感困難者，厥爲缺乏生產設備；嗣經僑滿政府與日本商洽結果，將日本國內之設備移來東北，並於民國三十四年五、六月間，派遣多數有關人員赴日開始逐步拆運，但以船隻不便，故未及全部運完，即告光復。茲將最初決定移運東北之生產設備，列舉如第八表，此外尚有極多預定運來之各種零件，因種類過多，不便一一詳述。

貳·生產成績 偽滿洲纖維公社事務所，於光復後曾一度爲蘇軍佔據，蘇軍撤退後復遭暴民掠奪，致所有珍貴資料及文獻，悉告散失，故關於生產成績之記述，欲期其正確無誤，殊不可能。茲僅就當時搜集所得之資料中，擇其較爲確實者，列如第九表，以供參考。

偽滿時代纖維工業生產成績，常隨戰局演變而遭受影響，因之，不能按照所定計劃推進。尤以掌握生產統制軍政當局之經驗極爲不足，不能體諒實業界困難，徒拘泥於表面事態，而忽略最重要之現實，致一部商人乘機施其手段，阻撓施策，以遂其從中操縱之企圖，故有時棉花積存過多，而不利用；有時又感原料不足，欲生產而不能，形成種種矛盾現象。他如機械零件之難以購求，煤炭、電力之供應不足，員工之募集困難，製品成本過於虧損等等問題，在在均使偽滿當局對之應付不暇。

光復以前之生產量，「光復當時及現在之能力及生產量比較」所示，故棉紡織之產量，若按基準能率推算，僅佔保有設備之二七%，佔已裝設備三四%至三五%，佔全體纖維工業設備二一%；其生產條件如何困窮，由此當可想見。偽滿當局鑑於機械將因日久不用，而發生滯礙，應急謀減低個個機械之能力，將工作分布於剩餘機械，使均得有機會運轉。因每單位製品之成本，並不因此而提高，故實際運轉錠數，遠較上述之生產比率爲多。

參·光復後殘存生產設備 光復後纖維工業之生產設備，迭遭蘇軍、共匪、暴民等搬拆、破壞及燬燒，損失極爲慘重。至於大連、哈爾濱兩地因尙未收復，有無生產設備剩餘，目前尙不能確定，故第一〇表之「東北纖維工業現狀估計」及第一一表之「東北纖維工業工廠現狀」，乃係根據傳聞、揣測及有關人士各種報告而擬製者，預料將來收復後實地調查所得之數字，與此難免有不符之點。

第三節 輸入情形

過去東北地區纖維及織維製品之輸出入統制，係按其原料性質而由不同機關分別掌管；除線麻（限於原麻）、馬尼拉麻由偽滿洲原麻統制組合，羊毛類由偽滿洲畜產公社擔任外，其餘則按貿易統制法之規定，統由偽滿洲織維公社掌管。

線麻及羊毛為對日本輸出之物資，其餘纖維關係之物資幾全由日本、朝鮮、華北、華中輸入。偽織維公社為順利推進輸入工作起見，特在日本東京設立分社，並分別在大阪、名古屋、北平、天津、上海等處設立辦事處，一面復委託從來在東北經營纖維及織維製品貿易之三井、三菱、東洋棉花、日本棉花、三興、江商及其他輸出入商代辦輸入，以期儘量獲得物資。其代辦手續費為到達國境價格之一%至四%。

主要輸入品數量及金額如左列表：

壹 輸入計劃量（民國三十三年度）

品名	原 料（公噸）			製 品（公噸）	
	日 本 關	內 南 洋	日 本 及 朝 鮮 關	內	
棉花及棉布	一五,〇〇〇		一五,三六〇	三,二一四	

亞麻製品				八四六
羊毛製品				一七五
纖維及纖維製品	五，四五五			二，一八六
乾酪製品 (Cassin)				四七六
落棉及雜棉		四，八〇〇		
舊織維				五，五〇〇
估衣				六〇〇 三〇〇
破棉布		六，〇〇〇		一，四五六
破毛布		四三三		四一〇
生絲	三〇〇			七〇二・七
短絲纖維				六九一
斑枝花 (Kapok)			一，八〇〇	一六六
馬尼拉麻			五二八	二七二
人造絹絲				二，五〇四

合計	五,七五五	二六,二三三	一一,三二八	二五,八四四	七	九,〇一四
總計	六九,一七四	七				

貳 輸入實數 (僑滿洲纖維公社調查)

品名	單位	民國三十一年	民國三十二年	民國三十三年	備註
棉花	擔	一五九,四六五	一一二,三二九	五八,五九三	
人造棉	擔	五二,七八八	四三,九七一	三八,七五五	
生絲	擔	六,〇六三	三,二三六		
棉絲	平方碼	一,五五八,一八六	四,三四九,三八六	二,一〇〇,〇〇〇	一件按一,四〇〇平方碼換算
棉織品	平方碼	八五,一三四,二四六	七六,五六六,三四五	九六,二三八,七〇四	
絲織品	平方碼		二一,三七六,二五九	五,六九一,五七五	
人造絲、人造纖維製品	平方碼	三三,九六七,〇九一	七〇,〇五六,六〇二	二八,四九二,八五〇	
毛織品	公尺	一,九二六,七〇三	一,五五六,二三三	五一八,三二八	

參・由日本輸入之棉布量 (僑滿洲纖維公社調查)

年 度	數 量 (平方碼)	平均價格 (圓)	金 額 (圓)	備 註
民國二十二年	一六三, 八四九, 〇八四	〇・二六	四二, 〇〇六, 三〇三	
民國二十二年	二五二, 四七四, 八三三	〇・二七	六九, 三〇四, 七五五	
民國二十三年	二三七, 七八九, 六〇四	〇・二九	六八, 〇五二, 五七六	
民國二十四年	二四二, 六九五, 五三九	〇・二四	五八, 九九八, 三二一	
民國二十五年	三四二, 七二一, 三二八	〇・二五	八五, 〇九二, 五四三	
民國二十六年	三八一, 三五四, 〇八六	〇・二七	一〇二, 一八三, 〇〇四	
民國二十七年	三三八, 八四三, 〇〇〇	〇・二一	七二, 四九九, 三〇六	
民國二十八年	四〇, 七三六, 八六四	〇・四五	一八, 二六七, 一三〇	
民國二十九年	二八, 五四三, 〇四三	〇・三〇	七, 〇四七, 二七九	
民國三〇年	三七, 一九六, 九四九	〇・二五	九, 三四九, 七一五	
民國三十一年	七九, 三八九, 四六四	〇・四七	三七, 三七四, 一五六	
民國三十二年 六月止	二八, 九〇八, 一〇四	〇・五〇	一四, 五九二, 七七九	

註：生產資材及雜品除外

第四節 配售情形

壹·配售機構 民國十年，由久在東北經營棉布商日籍伊藤忠商事株式會社（後改爲三興株式會社，繼又改爲大建產業株式會社）等十六商行，聯合組織「共榮會」；其目的在於改善交易條件，協定出售價格，防止行情波動等，純係一種商家自行結成之組織。民國二十六年十月該會爲擴大範圍，改爲僞滿洲棉業聯合會，使紡織關係商社悉數加入，會員計有紡織會社一〇社，配售關係者一五社，棉花會社一社，此爲成立棉業統制機關之濫觴。民國二十八年二月一日，經僞滿政府正式之認可，改爲社團法人僞滿洲棉業聯合會，二十九年十月會一度解散，分屬於僞滿洲纖維聯合會及舊關東州纖維聯合會，旋於民國三十三年五月復合併成立僞滿洲纖維公社。

彼時根據原棉、棉製品統制法第七條之規定，指定左列各營業者爲配售機構。

- 一·指定批發商 凡棉花商、棉製品總推銷商、人造棉販賣商等如合於下列規定時，均得指定爲批發商：（一）在東北經營該種營業二年以上者；（二）交易額年在一五〇萬圓以上者；（三）資本或資產在五〇萬圓以上者。

二·零售商 由市長或旗長所指定者。

其次關於配售情形，可分爲兩個時期，茲特分述如左：

(一)纖維聯合會時代 在偽社團法人滿洲纖維聯合會及舊關東州纖維聯合會(以下簡稱纖維)時代所統制之種類，限於棉製品、絲、人造絲、人造棉製品，故其配售機構爲：

1 棉製品之配售，仍照偽滿洲棉業聯合會時代所採取之總推銷商及零售商二階段制度。

2 絲、人造絲、人造棉製品之配售，按從來習慣，採取總推銷商、批發商、零售商三階段制度。

偽滿全境爲二十一個配售區(多以省別爲單位)，棉製品之配售區爲農村三、都市一；絲、人造絲、人造棉製品之配售區爲都市七、農村三；以修正人口率爲標準，算出各地區之配售率，實行配售。至於其配售方法有左列三種：

(1)直接配售(簡稱直配) 直配係指對軍需、官需或與此類似之需要者，依統制法第七條之規定，經偽經濟部大臣許可後，由纖維直接配售之。

(2)特別配售(簡稱特配) 特配係指對特別需要者，或準於特別需要者，或民間急於需用者，依統制法第八條之規定，經偽經濟部大臣指定後，不經由零售商而直接由總推銷商配售之。

(3)一般配售 一般配售係指對一般民需之衣料，由零售商配售之。

(二)偽滿洲纖維公社時代 偽滿洲纖維公社設立之目的，係使之掌握所有纖維及纖維製品之統制，因鑑於過去之機構，辦理配售事務，手續複雜而遲緩，且於計算配售原價亦多有障礙，故必須予以統一加強乃將從來之三階段配售商制改爲二階段制，將批發商合併於總推銷商內，一切之配售分別指定批發商及指

定零售商擔任。結果由總推銷商及批發商四九三中選定五〇餘家，其餘均使之轉業。並以安東、瀋陽、營口、四平、錦州、承德、赤峰、通遼、通化、長春、吉林、哈爾濱、北安、黑河、齊齊哈爾、海拉爾、扎蘭屯、佳木斯、牡丹江、東安、延吉、大連等二十二個地區爲配售基地，各地區指定批發商一家，使其對該地區之配售負完全責任，以期計劃配售得以迅速推進。一方面顧及轉業者之損失，對之特別貸與轉業資金，並規定在三年內，得向指定批發商分取由其配售權所得之配售利益金，同時爲期事務簡化，將纖維製品分爲八類，各指定批發商各掌一類配售之。

第一類：棉製品、棉線、縫線（棉及絲者）、織品（生產資材除外）

第二類：寬幅絲、人造絲、人造棉之織品

第三類：窄幅絲、人造絲、人造棉之織品

第四類：毛、麻織品及其類似之織品

第五類：雜品、鬆緊線、布類製品等

第六類：衣被用棉

第七類：生產資材用雜品

第八類：僑滿洲生活必需品株式會社承辦之勞工被服、軍用手套、軍用毯、棉毯、學生服

貳·質配成績 關於實行一般配售時，每人之分配量究應如何規定，乃值得研究之問題。僑滿戰時之

供求量，常因戰局轉變而有變化，故物資動員計劃與實行計劃不能一致，推行上極感困難。

關於民國三十二年度全年纖維製品配售實數，可參閱第十四表之「配售計劃與實績比較」。由該表可知物資動員計劃最初規定爲五六六，二三一，二〇〇平方碼，然於甫將實行配售之際，僞滿政府突又將其改爲三五〇，〇〇〇，〇〇〇平方碼，而配售實數則爲三四五，四四二，六八九平方碼，約減少五，五〇〇，〇〇〇平方碼，其比率爲九八·七%。

一、僑滿各省別配售實數 關於配售實績之資料均已散失，經從查考，經多方搜尋，僅覓得民國三十二年度配售量一紙，今即根據該項資料製成第十五表之「各省別供給實績」；惟其中省別有不明瞭之處，且數字與其他資料亦有不能一致者，幸能由三年間之纖維製品消費量中，推得其數字，故將三年間消費量記載於左：

品 種	年 度	民 國 三 一 年	民 國 三 二 年	民 國 三 三 年
棉 紗		一一九，二四九，二四八 (平方碼)	一九七，八二九，六二二 (平方碼)	一八，一四三，二七四 (平方碼)
棉 布		二二〇，三〇七，四八五 (平方碼)	二〇一，七三四，八九七 (平方碼)	一六七，四五二，三七八 (平方碼)
絲 織 品	不 詳	不 詳	一八，六八一，八八四 (平方碼)	五，一九七，四一一 (平方碼)
人 造 織 維 織 品		三八，六〇二，七六二 (平方碼)	五六，六一三，七〇二 (平方碼)	一八，三七一，一二八 (平方碼)
毛 織 品 (洋 服 料)	不 詳	不 詳	二，九八一，八九一 (公 尺)	二，二八七，六四五 (公 尺)

註：棉紗一件換算爲一，四〇〇平方碼

二·特別配售 僑滿擔任配售纖維製品事務之人員，雖均希望對一般民衆多與配售，以期調節民間之需要，惟因受戰局之影響，纖維製品極端缺乏，除對特別需要者予以優先配售外，對一般之配售則一律減少；而特別配售中，係以交換農產物用之配售佔最多數，其次則爲獎勵增產纖維原料之特別配售。

關於交換農產物配售之實數，俟第三編另章詳述；茲將民國三十三年度特別配售之計劃量列表如左：

纖維作物及畜產關係蒐集用特別配售計劃

品名	預定蒐集數	特別配售			
		棉	布	紗 (縫線)	衣被用棉
棉花	二,500公噸	按交出數量之分配量	按交出數量之分配量	數量(支)	按交出數量之分配量
洋麻	二,500公噸	每五〇公斤五平方	每五〇公斤一支	五九〇,〇〇〇	每五〇公斤〇.七五
青麻	五,500公噸	每五〇公斤五平方	每五〇公斤一支	一,100,000	每五〇公斤〇.七五
線麻	三,500公噸	每五〇公斤五平方	每五〇公斤一支	六五〇,〇〇〇	每五〇公斤〇.五
亞麻	九,100公噸	每五〇公斤三平方	每二五公斤一支	三,600,000	
柞蠶	三,500,000~〇〇〇粒	三,〇〇〇粒五平方	每二〇,〇〇〇粒一支	一,七五〇,〇〇〇	
蓖麻蠶	三,四一三公噸	每二〇〇公斤五平方	每二〇〇公斤一支	三,四〇〇,〇〇〇	

羊 毛	二、七六六公噸 (四、四三、六〇〇圓)	每值二〇圓者五 平方碼	一、二三、〇〇〇	每值二〇圓一支	四、〇〇〇	每值二〇圓一市 斤	四、〇〇〇
計			一九、八七、〇〇〇		三、六三、〇〇〇		三、三三、〇〇〇

第四章 偽滿洲纖維公社情況

第一節 纖維公社設立之目的

偽滿政府鑑於纖維及纖維製品之供求日趨緊迫，且纖維業者之間，彼此缺欠連繫，致偽滿當局之政策，不能貫徹；乃於民國三十三年設立「滿洲纖維公社」於長春，將從來之「滿洲纖維聯合會」、「滿洲資源愛護協會」、「滿洲製棉配給聯合會」、「滿洲毛麻絲布統制組合」及「滿洲和紡組合」等，予以解散，所有業務統由該社繼續辦理，以期生產、消費兩面，能作合理的計劃；同時對於價格方面，亦予以徹底統制。換言之，偽纖維公社為負責推行偽滿政府決定纖維政策之執行機關。其資本金為三，〇〇〇萬圓，全部由偽滿政府投資，第一回投資額為一，五〇〇萬圓。至於其業務範圍，可概分之如左：

- 壹·辦理纖維及纖維製品之收買、出售、生產、委託加工及進出口等業務；
- 貳·纖維及纖維製品之掌握；
- 參·纖維及纖維製品之檢查；
- 肆·有關纖維及纖維製品之調查及研究；
- 伍·偽滿政府特令及委託之業務；

陸·除前各項以外，並辦理爲達成公社目的上必要之業務。

此外關於該社擔任統制纖維及纖維製品之範圍如左：

一·棉花、絲纖維（包括蠶纖維）、人造纖維、獸毛（綿羊毛、山羊毛、山羊絨及駱駝毛除外）、麻纖維（黃麻、洋麻及青麻纖維除外）、斑枝花（Kapok）、雜纖維（蓖麻、棉壑皮、桑皮纖維除外）及與此等纖維或與其他纖維之混合纖維。

二·紙纖維

三·以一、二及五所列原料製成之左列製品：

(一) 紗、線及粗、細繩

(二) 紐帶

(三) 織物

(四) 編織原料

(五) 氈類

(六) 人造毛皮

(七) 絲棉

四·以一、二、三及五所列原料製成之左列纖維製品：

- (一) 衣服(包括已剪裁及粗縫者)
 - (二) 貼身衣、襯衣、外衫、睡衣及其他類似者
 - (三) 外套及雨衣
 - (四) 事務服、烹飪服及其他類似者
 - (五) 被褥(包括睡衣、被套、褥墊)
 - (六) 帽及帽胎(指制帽、軍用便帽、防寒帽及氈帽而言)
 - (七) 手套及襪
- 五·一及三所列之原料而係碎屑及舊者。

第二節 纖維公社辦理之實績

民國三十三年五月十五日，偽滿設立之滿洲纖維公社，對於纖維及纖維製品之統制情形，如附圖所示；至其於民國三十三年末所辦理之業務成績如左：

品 種	辦 理 數 量	單 位	取 自 僑 滿 境 內 或 境 外	單 位	摘 要
棉 花	二八，一七〇公噸	公噸	境內 一八，三〇〇公噸 境外 九，八七〇公噸	公噸	滿洲棉花株式會社 關內、朝鮮
人 造 纖 維	四，六〇〇公噸	公噸	境內 一，〇六〇公噸 境外 三，五四〇公噸	公噸	滿洲東洋紡績株式會社 日本
生 絲	二一〇公噸	公噸	境內 二一〇公噸	公噸	日本、朝鮮
柞 蠶 絲	六二二公噸	公噸	境內 六二二公噸	公噸	滿洲柞蠶株式會社
棉 線	一四，一六二・六公噸	公噸	境內 一三，八七三・〇公噸 境外 二八九・六公噸	公噸	境內委託製造業者 日本
絲 線	一三・二四〇公噸	公噸	境內 八，五〇〇公噸 境外 四，七四〇公噸	公噸	境內柞紡業者 日本
手 編 線	二一八，九三〇公噸	公噸	境內 五九，二三〇公噸 境外 一五九，七〇〇公噸	公噸	境內委託製造業者 日本
麻 線	一三三・〇〇〇公噸	公噸	境內 一三三・〇〇〇公噸	公噸	境內亞麻業者製造

衣被用棉	五，七七四公噸	境內	五，七七四公噸	境內衣被用棉及彈棉業者製造
棉布	一七一，二九八千平方公尺	境內	九五，四一八千平方公尺	境內委託製造業者
		境外	七五，八八〇千平方公尺	日本
人織布	二七，七五〇千平方公尺	境外	二七，七五〇千平方公尺	日本
綢料	四，五〇〇千平方公尺	境外	四，五〇〇千平方公尺	日本
柞繭綢	二，八九〇千平方公尺	境內	二，八九〇千平方公尺	境內委託製造業者
毛織布	二，五三八千平方公尺	境內	一，四〇八千平方公尺	境內毛織業者
		境外	一，一三〇千平方公尺	關內、日本
制服	三，〇六七千套	境內	三，〇六七千套	境內委託製造業者
其他衣服	一，五八七千套	境內	一，五八七千套	境內委託製造業者
纖維雜貨	三，六一〇千打	境外	一，五二三千打	日本
		境內	二，〇八七千打	境內委託製造業者

第五章 規格及檢查

第一節 規格委員會及棉花規格

製品規格必須簡單統一。此於整個纖維工業之發展，關係至深。德國曾於民國六年設立統一規格委員會，其後各國亦多仿照組織類似之機構，日本於民國十年設立官立日本工業品統一規格調查會，民國三十二年五月，偽滿亦制定規格統一要領，並於科學審議委員會內，設規格統一委員會；此外復於科學技術聯合會事務局內設置規格作成委員會，以處理實際事務。所有規格之制定，均經該兩委員會審議後，申具意見提交當局，然後再以偽國務總理大臣或有關之各部大臣名義，以訓令公布實行，而作為標準規格或暫行之標準規格。

偽滿洲纖維公社亦於該社內成立規格委員會，由課長以上擔任委員，從事起草並審查纖維及纖維製品規格，其與規格作成委員會之關係，則始終抱不即不離之態度，茲將該統一委員會及作成委員會纖維部會之機構圖示如左：

規格統一委員會機構

規 格 統 一 委 員 會

委員長

規 格 作 成 委 員 會

材料第一部會 (鋼鐵部門) —— 各專門分科會

材料第二部會 (金屬部門) —— 各專門分科會

材料第三部會 (非金屬部門) —— 各專門分科會

電氣第一部會 (電氣材料通用部份品) —— 各專門分科會

電氣第二部會 (強電關係電機器) —— 各專門分科會

電氣第三部會 (通信機器) —— 各專門分科會

機械第一部會 (精密機械部份品工具類) —— 各專門分科會

機械第二部會 (運輸機械) —— 各專門分科會

機械第三部會 (產業及鑛山關係機器) —— 各專門分科會

機械第四部會 (一般機械器具) —— 各專門分科會

化學部會 —— 各專門分科會

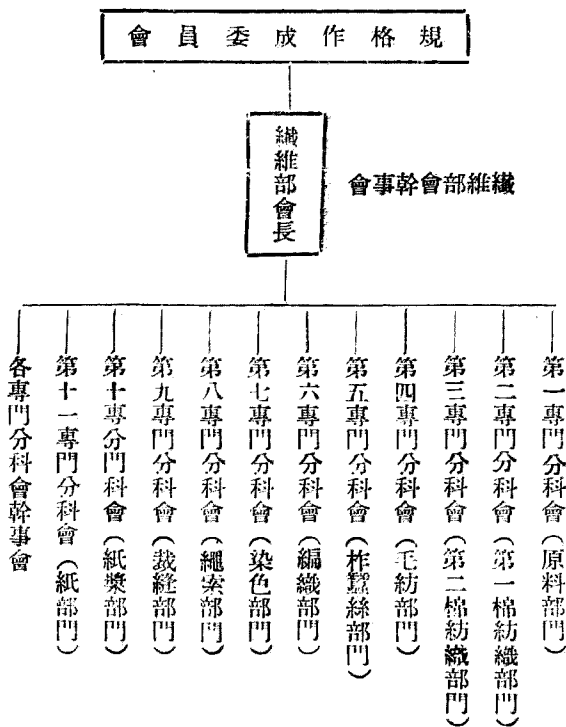
纖維部會 —— 各專門分科會

土建部會 —— 各專門分科會

各部會幹事會

科學技術聯合規格部

纖維部會機構



經纖維部會提具意見所決定之製品規格，達十餘種，茲將該會對於棉所擬定之標準規格，抄錄其全文於左，以供參考。

美棉有以下六種規格，即 (一) Middling Fair (M.F.)、(二) Good Middling (G.M.)、(三) Middling (Mid.)、(四) Low Middling (L.M.)、(五) Good Ordinary (G.O.)、(六) Ordinary (Ord)。

暫定棉花標準規格

第一條 本規格適用於東北產穠棉（以下簡稱棉花）。

第二條 棉花之品種，依左列三種區分之：

(一) 關農一號

(二) 遼陽一號

(三) 本地白種

關農一號係指由陸地美棉 (Kingston improved) 系統分離而育成之獎勵品種而言。遼陽一號係指由

東北當地棉鄭家屯白種系統分離而育成之獎勵品種而言。當地白種係指東北當地棉中薄赤木白種而言。

第三條 棉花之品種分爲以下三種：

(一) 品位

(二) 纖維長

(三) 性質

第四條 品位按棉花之色澤、夾雜物、穰棉狀態等，分爲三等級：

摘 要	等 級		
	一 級	二 級	三 級
色 澤	色白而潤，並微含淡黃色斑點。	黃色棉混入成分稍多，現不均匀之黃白色，光澤極普通。	白色棉極少，黃色棉居多，色澤澀鈍。
夾 雜 物	不滿一·五%者。	不滿二·五%者。	不滿三%者。
穰 棉 狀 態	含有少量之種子殼、破片較多。	種子殼、破片及破碎之種子含量較多。	含有未熟及破碎種子，穰棉狀態不佳。

第五條 纖維長度計分：三三·八公厘（一五／一六吋）、三二·二公厘（七／八吋）、二〇·六公厘（三／一六吋）、一九·一公厘（三／四吋）、一五·九公厘（五／八吋）各種。

第六條 性質按纖維度、強力、天然捻等分類，其品種別分類之標準如左：

品 種	性 質	纖 維 度		天 然 捻
		(Denier)	(Denier 強力)	
關 農	一 號	11·1—1·8	三公分程度	五〇—四〇
遼 陽	一 號	二·二—一·九	三公分程度	四〇—三七
本 地	白 種	二·二—一·九	三公分程度	三五—二四

第七條 品種別品位、纖維長、等級區分如左：

品 種	品 級	織 位	維 長				
			一 等	二 等	三 等	四 等	五 等
關農一號	三	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	二	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	一	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
遼陽一號	三	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	二	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	一	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
本地白種	三	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	二	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)
	一	級	二三·八公厘 (二五/一六吋)	二三·二公厘 (七/八吋)	二〇·六公厘 (二三/一六吋)	一九·一公厘 (三/四吋)	一五·九公厘 (五/八吋)

第八條 公定水分率爲一〇%。

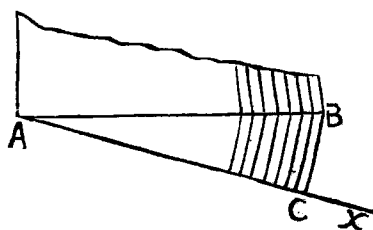
第九條 檢定品位之方法如左：

(一)色澤及纖維狀態按照標準樣本。

(二)水分檢查以一車爲一份，按每份分別檢查之，其要領爲由一車中每二十五包選定品質平均者一包，再由此一包之中央部各摘出五〇公分，充分實行混合，並將其中每約五〇公分劃爲三個區分，此區分之平均水分量，即爲一份之水分率。但一份中之零數不滿二十五包者，仍依上述要領按五〇公分摘出之，然後將試驗材料裝入電氣乾燥器內，以攝氏一〇五度之熱力乾燥，經乾燥後之重量即爲無水量；其未經乾燥前之重量與乾燥後無水量之差數爲水分量；比數爲水分率。

(三)夾雜物係指以鑷子摘出之葉片、莖片、苞、蕊、種子、種子片、穢棉、砂塵等而言，其中之砂可將拂於潔淨之紙上，以計其重量；至於塵土雖不易拂落，但可輕加叩擊，使之墜落。然後根據上述檢查水分之要領，將每五〇公分劃為三個區分，以此試驗材料之平均重量比而表示之。

第十條 纖維之長度，以貝亞氏測定器測定之。按上述檢查水分之要領採取〇・〇四公分之棉花，抽出其纖維，依次排列於一三〇公厘之黑色天鵝絨板上，然後依下列方法以纖維長度測定器算出之。



其測定方法如上圖所示，將所排棉花纖維底線之一端定為A，他端為B，然後由A向X點作五〇等分之線，而成AC，連BC線，再由AC線上各點，作BC之平行線，各與AB相交，則將AB截為五〇等分，然後由其相交各點作垂直AB之線，將其各垂線上之纖維取下，共為五一條。其兩端之纖維一長一短，將此二條之平均長度與其他四九條之長度相加，然後以五〇除之，則所得之數，即為其纖維之平均長度。

第五條所述之纖維長度，較此平均纖維長度增加二〇%。

第十一條 測定其性質之方法如左：

(一)纖維度 置於攝氏二〇度六〇%之恒溫恒濕室內，經過一〇小時後，以上述之纖維長度測定器，將

纖維排列整齊，於其中心近處切成一·五公分，以天秤衡量五〇條之重量。如此三回之平均，即可算出其纖維度，而以「Denier」表示之。

(二) 強力 置於攝氏二〇度六〇%之恒溫恒濕室內，經過一〇小時後，以馬肯幾型單纖維強伸度試驗器測定之。把握纖維之中央部，其把握間之距離，中央部為一公分，以公分表示測定五〇回平均之「Denier」。

(三) 天然撚 以一百倍之顯微鏡測定每一條纖維之全撚曲數，再以平均纖維長度除平均撚曲數，以求每一公分之撚曲數，而以二〇回之平均表示之。

第十二條 依本規格所定之棉花，應於穰棉包裝表面明顯處以適宜方法表示產地、品種、品位。

第十三條 對於品位，得根據下列各項，另作成標準樣本。

(一) 籽棉收買等級規格

品 種	等 級	品 質 調 整		
		未開繭棉含有率	夾雜物含有率	水分含有率
關 農 一 號 遼 陽 一 號 本 地 白 種	一 等	不滿三%	不滿二%	不滿一〇%
	二 等	不滿七%	不滿三%	不滿一〇%
	三 等	三等標準樣本以上	不滿七%	不滿一二%

(二) 籽棉收買等級樣本規格

品 種	等 級			白 色 棉 (%)	有 色 棉	
	一 等	二 等	三 等		黃 色 (%)	濃 黃 色 (%)
關 農 一 號	一 等	二 等	三 等	八 五	一 〇	五
遼 陽 一 號	一 等	二 等	三 等	七 〇	二 〇	一 〇
本 地 白 種	一 等	二 等	三 等	不 滿 七 〇		

註：白色棉有色棉之百分率，係對瓊棉之重量比率。

(三) 籽棉收買等級與棉花等級之關係

品 種	籽 棉 收 買 等 級			棉 花 等 級		
	一 號	二 號	三 號	一 級	二 級	三 級
關 農 一 號	一 等	二 等	三 等	一 級	二 級	三 級
遼 陽 一 號	一 等	二 等	三 等	一 級	二 級	三 級
本 地 白 種	一 等	二 等	三 等	一 級	二 級	三 級

至於棉花產地及收買成績等，則如左列各表

產地別一覽

品種	產地	品位	纖維	維	長	(公厘)
蓋平縣產(熊岳城蓋平工廠)	蓋平縣產	各品級			一三・八強	
承德縣產	承德縣產	各品級			一三・八強	
青龍縣產	青龍縣產	各品級			一三・八強	
蓋平縣產(大石橋工廠)	蓋平縣產	各品級			一三・八強	
海城縣產	海城縣產	各品級			一三・八強	
喀喇沁左旗產	喀喇沁左旗產	各品級			一三・八強	
遼中縣產	遼中縣產	各品級			一三・二強	
復縣產	復縣產	各品級			一三・二強	
遼陽縣產(立山工廠)	遼陽縣產	各品級			一三・二強	
新民縣產	新民縣產	各品級			一三・二強	
黑山縣產	黑山縣產	各品級			一三・二強	
台安縣產	台安縣產	各品級			一三・二強	

關農一號

關農一號

盤山縣產	各品級	一一一・二強
北鎮縣產	各品級	一一一・二強
錦縣產	各品級	一一一・二強
義縣產	各品級	一一一・二強
錦西縣產	各品級	一一一・二強
綏中縣產	各品級	一一一・二強
興城縣產	各品級	一一一・二強
吐默特右旗產	各品級	一一一・二強
喀喇沁右旗產	各品級	一一一・二強
莊河縣產	各品級	一一一・二強
遼陽縣產(遼陽工廠)	各品級	一一一・八二〇・六
彰武縣產	各品級	一一一・八二〇・六
吐默特左旗產	各品級	一一一・八二〇・六
吐默特中旗產	各品級	一一一・八二〇・六

遼陽一號			本地白種		
康平縣	鐵嶺縣	法庫縣	康平縣	鐵嶺縣	法庫縣
各品級	各品級	各品級	各品級	各品級	各品級
二三·八強	二三·八強	二三·八強	二三·八強	二三·八強	二三·八強

註：強表示○·八公厘（1/32吋）。

籽棉收買等級年次比較

關農一號	品 種	等 級	規 格			民國二九年度 (偽康德七年度)	民國三〇年度 (偽康德八年度)	民國三一年度 (偽康德九年度)	民國三二年度 (偽康德一〇年度)
			白色成熟	着 色	濃黃色				
特等			九九	一		九·七五	五·八三	四·三〇	二·二六
一等			九七	二		三六·四二	三六·六七	三四·三一	四七·九九
二等			八五	一〇	五	九·九五	一五·四四	一七·三四	二八·一四

遼陽一號		本地白種							關農一號				
二等	一等	特等	收買量	等外	四等	三等	二等	一等	特等	收買量	等外	四等	三等
八五	九七	九九		四五以下	四五	七〇	八五	九七	九九		四五以下	四五	七〇
一〇	二	一			三五	二〇	一〇	二	一			三五	二〇
五	一				二〇	一〇	五	一				二〇	一〇
七・一八	六八・九五	六・六三	八・七三	二四・九六	一六・一〇	一二・八七	七・五九	三六・六一	一・八七	八八・〇七	一三・九七	一二・九六	一六・九五
一〇・五五	七一・一四	一・八七	三・六五	二〇・六六	一五・九四	一五・五五	一六・〇一	三〇・七六	一・〇八	九四・七七	一四・八〇	一二・一九	一五・〇七
一七・八一	六七・六五	〇・六六								九七・七七	一九・五九	一〇・〇六	一四・四〇
四一・七七	四九・三八	〇・〇一								九六・五四	八・四一	四・九〇	一一・九〇

合計		本地棉							遼陽一號				
二等	一等	特等	收買量	等外	四等	三等	二等	一等	特等	收買量	等外	四等	三等
				四五以下	四五	七〇	八五	九七	九九		四五以下	四五	七〇
					三五	二〇	一〇	二	一			三五	二〇
					二〇	一〇	五	一				二〇	一〇
九・七五	三七・二五	八・七九	三・〇〇	八・五〇	八・七〇	一〇・二〇	一〇・三二	六一・五一	〇・八七	〇・二〇	四・二一	五・五二	七・五一
一五・五〇	三六・七五	五・五九	一・二八	七・四九	七・〇三	二二・二七	一九・六五	五二・一一	一・四五	〇・三〇	三・五三	三・六九	九・三二
一七・三六	三四・七三	四・二二	一・六六	九・〇四	九・一七	一四・三二	一八・四八	四八・四七	〇・六二	〇・五七	一・一八	二・九五	九・七五
二八・三九	四八・〇七	二・一九	二・二五	〇・四二	一・四五	一五・三五	三一・九二	五〇・八一	〇・〇一	一・二一	〇・二四	〇・八一	七・七九

合計			
三等	四等	等外	
一六·三七	一三·〇九	一四·七五	一〇〇
一五·〇三	一二·二四	一四·八九	一〇〇
一四·三七	一〇·〇〇	一九·三二	一〇〇
一一·九三	四·七八	四·六四	一〇〇

註：本表中之特等、一等、二等爲一等、三等爲二等、四等、等外爲三等。

朝鮮籽棉花規格分爲四等，由棉花協會檢查後，決定其等級。華北則按棉花年度，每年改定其規格，茲將民國三十三年度華北棉花之規格，列舉如左：

一·等級

區分	等級	纖維長(吋)	品	位	毛		
					特等	一等	二等
		$1\frac{1}{16}$ 以上	強力、彈力及色澤優而且勻者		三 等	$\frac{7}{8}$ 以上	較右列品位稍劣者
		1 以上	較特等品之強力、彈力及色澤稍劣，但尚齊整者		二 等	$\frac{15}{16}$ 以上	強力、彈力及色澤尚佳，且均勻者
					一 等		

粗 毛		赤 棉		次 白		細 毛		
二 等	一 等	二 等	一 等	二 等	一 等	等 外	五 等	四 等
						3/4 以下	3/4 以上	13/16 以上
較右列品位爲劣者		純白者		較右列品位爲劣者		微帶赤色，品位不佳者		
		帶有赤色，品位不佳者		較右列品位爲劣者		較右列品位稍劣，混合退化美棉或粗毛在二成以下者		
		較右列品位爲劣者				較右列品位稍劣，混合退化美棉或粗毛在三成以下者		

註：(一)棉花等級須與標準樣本對照，並參酌纖維長、強力、彈力、色澤、水氣及夾雜物（葉片、棉籽、殼屑及土砂等）等，以決定之。

(二)纖維長度除應嚴守本規格外，尚須考慮品位之等級。纖維長爲一等，而品位之等級爲三等者，列爲二等，即品位等級低落二格者，纖維長僅低落一格。

二·水氣 水氣以一一%爲標準，超過或不及一一%者，則將其差額水分率換算爲斤數（不及一斤者

捨理之)，而按實量增減之。但含有水分率，最高限度爲一三%。

三·夾雜物 夾雜物以三%爲標準，對於超過或不及三%之換算，仍按前項原則處理之。但夾雜物超過率之限度爲：細毛、粗毛、次白四%，赤棉五%。

四·其他 本規格內未記載之事項，得按標準樣本決定之。

第二節 纖維公社之生產規格

僞滿洲纖維公社所定之生產規格，其主要者可概分之如左：

壹·棉線

公 差	支 數		一件之純重量	一捆之無水重量	一只之線長	一件之捆數	一捆之只數
	上	下					
二·五% 二·五%	八支、一〇支、一四支、一六支、一七支、二〇支、二二支、二四支、三〇支、三二支、三四支、四〇支	一八一·四三六 公斤以上	四·二七九公斤	七六八·一公尺	四〇捆	只數爲支數 一〇倍之數	
	四·三三 四·二二 四·一七 公斤	四·三三 四·二二 四·一七 公斤					
一·五% 一·五%							
	上	下					

註：(一)一只之線長爲半件(二十摺一包)總只數之平均，即七六八·一公尺以上。

(二)撚線、合線、軸線之規格，先換算爲單線，而後算出之。

(三)支數按英國方式。

(四)一件之淨量，應於公定水分率爲六%時規定之。

(五)單線之撚法爲左撚。

(六)支數應於包裝外表及內部表示之。但如爲軸線或其他之線時，可以顏色區別，或以其他適宜方法

，代替內部之表示。

(七)公差係就一只而定，但須在半件(一包二十摺)之淨量以上。

貳·洋線。

一·如爲染色者，須註明其色別。

二·一個線長之公差，上下均爲一·五%，但一四四個之平均線長，須在規格以上。

三·規格號數及支數，應於每個包裝上表示之。

規格號數	裝	飾	線	長	支	數	原	線
加一	纏於紙片上者			二〇〇公尺以上		八	一六支三股撚	

加二	纏於紙片上者	二〇〇公尺以上	二〇	二〇支三股撚
加三	纏於紙片上者	二〇〇公尺以上	三二	三二支三股撚
加四	纏於紙片上者	二〇公尺片以上	四〇	四〇支三股撚
加五	纏於紙片上者	二，〇〇〇公尺以上	三二	三二支三股撚
加六	纏於紙片上者	二，〇〇〇公尺以上	四〇	四〇支四股撚
加七	纏於木軸上者	一〇〇公尺以上	四〇	四〇支四股撚
加八	纏於木軸上者	六〇〇公尺以上	三二	三二支三股撚
加九	纏於木軸上者	六〇〇公尺以上	四〇	四〇支三股撚
加一〇	纏於木軸上者	一，〇〇〇公尺以上	八	一六支三股撚
加一一	纏於木軸上者	一，〇〇〇公尺以上	二〇	二〇支三股撚
加一二	纏於木軸上者	一，〇〇〇公尺以上	三二	三二支三股撚

參・棉織品

品 種	規 格	原 線	支 數	總 條 數	密 度 (一 時 間)		耳 線	織 成	附 註
					經 線 數	緯 線 數			
大 尺 布	正 一	二六	二六	一〇二六	五七	五	八	四九	
粗 布	正 一	一六	一六	一〇三六	四六	四	一六	七六	四〇
粗 布	正 一	一四	一四	一〇四三	四七・六	四	一六	七六	四〇
粗 布	正 二	三三	三三	二〇三三	六七	六	一六	七六	四〇
洋 布	正 三	三〇	三〇	二〇三三	七四	六	一六	七六	四〇
本 色 棉 布	正 四	三三	三三	六九八	四六	四	八	三八	一〇
四 綾	正 六	三三	一八	二一五六	七三	五	〇	七六	四〇
華 達 呢 (Garbarine)	正 一	三三	三三	二一五六	八八	五	〇	七六	四〇
厚 布 (Duck)	正 一〇一甲	三三	三三	一八一〇	五〇・八	四	〇	九一	三六
厚 布 (Duck)	正 一〇一乙	三三	三三	一七五〇	五〇・八	四	〇	七六	四〇
防 水 布	正 三	三三	一八	二二〇八	七一九	四	〇	七六	三六

新紋布	正三三	一六	一六	二二八	六四	四六	八四	三六	
絨料	正三三	一六	一〇	二〇六	五五	八四	三六		
小倉織	正三三	一六	一六	二〇四	七	五五	七六	三六	
小倉織	正三三	一六	一〇	二八九	九三	七	七九	三六	
雲齊	正三三	一六	一六	二〇四	七九	五三	七六	三六	
雲齊	正三五甲	一六	一六	二七九	五〇	四九	九二	三六	
雲齊	正三五	一四	一四	二〇六	七九	五三	七六	三六	
麩粉袋布	正三〇	三三	三三	一五四	四八	四八	八〇	三六	
綿帶	正三二	三三	三三	一三七	五三	三三	九六	三六	
藥紗布	正三二	三三	三三	三三〇	二七	二七	三三	一〇	
帆一布	正四〇	一〇	一〇	七〇	三〇	一〇	五五	四〇	生産資材用
帆布	正四〇	一〇	一〇	七六	三三	二五	五五	四〇	生産資材用
帆布	正四〇	一〇	一〇	七〇	三〇	二五	五五	四〇	生産資材用
帆布	正四〇	一〇	一〇	七〇	三〇	二五	五五	四〇	生産資材用

帆 布	正 四二	10/二	10	1,276	四五	四〇・八	七三	四〇	生產資材用
橡皮加工布	正 四三	10/三	110	1,770	二九・五	二・五	一五・四	九一・四	
橡皮加工布	正 四四	10/三	100	2,280	三八	二六	一五・四	100	
橡皮加工布	正 四五	10	110	2,256	五四	四四	一五・四	100	
橡皮加工布	正 四六	10/〇	100	1,300	二六	一八	二七	九五	
橡皮加工布	正 四七	10/九	100	1,500	二六	一九	二七	九五	
濾 布	正 四三	10/五	110	3,94	10	10	九七	三六・五	
濾 布	正 四二	10/二	110	四六〇	二二	二四	四六	三六・五	
濾 布	正 四三	10/二	110合	1,698	五三	四五	八一・三	五一・一	
濾 布	正 四四	10	110	1,688	三八	三六	九一・五	三六・六	
循環帶 (Car- di-stage)	正 四四	10/二	110	110	1五〇	三〇	二・三	二二・九	
循環帶	正 四五	10/二	110	114	1五〇	三〇	二・三	二二・四	
循環帶	正 四六	10/二	110	110	1五〇	三〇	二・四	二二・四	
循環帶	正 四七	10/二	110	133	1五〇	三〇	二・五	二二・九	

循環帶	正一四零	三〇/二	三〇/二	三〇/二	三〇	一五〇	三〇	二・四	二二五・九	
循環帶	正一四六	三〇/二	三〇/二	三〇/二	三〇	一五〇	三〇	二・四	二三三・五	
循環帶	正一四七	三〇/二	三〇/二	三〇/二	三〇	一五〇	三〇	二・三	二二九・六	
循環帶	正一四六	三〇/二	三〇/二	三〇/二	二四	一五〇	三〇	二・三	二二九・八	
毛巾料	正六二	三三	一六	八・八	毛經二五 地經三五	毛緯四〇 地緯四六	三〇	四〇	毛五八、地 二四、房二	原線使用率地經三〇・三% ，毛經六・七%
嗶嘰	一	三〇/二	三〇/二	三〇/二	三〇	二七六	二六八	一四・五	五〇	
嗶嘰	三	四六/二	四六/二	四六/二	三〇	二七六	二七六	一四・五	五〇	
嗶嘰	四	三六/二	三六/二	三六/二	二四	二四〇	二四〇	一四・五	五〇	
呢絨	三〇	一〇〇以上 一四以下	一〇〇以上 一四以下	三〇公分				一四・五	四〇	經及緯使用紡毛線
呢絨	四〇	一〇〇以上 一四以下	一〇〇以上 一四以下	二八公分				一四・五	四〇	經線使用棉線，緯線使 用紡毛線

第三節 檢查

世界各國爲保持製品之規格，及防範製造粗劣起見，對於重要製品，咸施以嚴格檢查，俾期品質不致日趨低落。僑滿時代東北地區最初係採取自治制，將此檢查委諸製造或加工業自己行之。至民國三十年六

月僞纖維及纖維製品統制法公布後，僞經濟部大臣根據該法第十七條所定「經濟部大臣得依規定，檢查纖維製造者、纖維製品製造業者或纖維製品加工業者所製造或加工之纖維及纖維製品」之條文，擬定纖維製品檢查規則，並委託僞滿洲纖維聯合會實施之。嗣於民國三十三年五月該統制法復經修改，而僞滿洲纖維公社法亦於此時公布；至此檢查業務，明定由公社負責辦理。茲將其檢查要領分述如左：

壹・檢查之種類 實施品質檢查與規格檢查。

貳・檢查之方法 分檢查所檢查、出差檢查、業者自治檢查三種。

一・檢查所檢查 於纖維及纖維製品製造業者或加工業者所在地設檢查所，將製品搬入檢查所檢查，由檢查員對所定製品，實行逐一檢查，但有時則採取抽查制度。其檢查對象主爲織物製造組員及編織製造組員之製品。

二・出差檢查 檢查員出差至製造或加工業者之工廠實行檢查，其對象主爲檢查染色加工業者或規模較大工廠之製品。

三・自治檢查 有檢查設備之工廠，且以往對於自己檢查者有信用者，得由僞經濟部大臣及纖維公社許可，允其實施自治檢查。惟此種檢查多適用於資本雄厚規模宏大之紡織工廠。公社並隨時派員巡視，間或對於正在運輸途中及已步進市場之製品，施以再度檢查，如發現不合規格者，視情狀之輕重，予以警告之處分，或取消其自治檢查。

織維公社內，設有完備之檢查室及試驗室，由檢查課對於各廠出品實行抽查，其成績優良者，加以褒揚，或贈與獎金，以示鼓勵。

織維公社當實行檢查時，按製品之系統，擬定如左標準：

(一)線 規格標準品、規格外標準品、不合格品。

(二)織物

(甲)紡織一貫作業(由紡紗至織布之接連作業)製品 規格標準品、規格外標準品、不合格品。

(乙)織物製造業者製品 規格標準品、規格外標準品、不合格品。

(丙)其他製品 規格標準品、規格外標準品、不合格品。

檢查員當執行職務時，意志如不堅定，最易受業者之引誘，而不盡其職責，故織維公社用種種方法，以防患於未然，以期檢查制度臻於公正明朗。

第六章 棉紡織工業

第一節 棉製品及棉花需要量

東北地區每人每年究需棉製品若干，因論者之立場與觀點不同，故所得結論亦異。如根據民國三十五年七月向美國鮑萊調查團提出之資料，及當局所擬之「織維工業緊急復興計劃」，則每人每年爲八平方碼，但以目前情形論，似嫌過少，應予以適當之增量，其理由爲：

(一) 東北淪陷最久，且日本發動戰爭期間，以東北爲補給基地，徹底實行統制經濟，織維製品不能流入民間，更加光復後，所有庫存品悉被蘇軍運走，枯竭情形達於頂點，際此急待復蘇之秋，每人八平方碼，誠爲杯水車薪，無濟於事。

(二) 僑滿之物資動員計劃，係以軍事爲第一，採取壓縮民需，轉供軍用之方針，其中關於織維及織維製品部門，自亦不能例外，故該等資料，在光復之東北，毫無參考價值，嗣後應本乎自由經濟原則，重新計劃，以規定合理的需要量。

(三) 棉製品之需要，常因文化之進展而有增加，故爲提高文化水準計，亦應酌予增量。

根據以上理由，棉製品每年每人所需量，茲擬定如第一六至一九表。

品 種 別 區 分	都市 每人需要量				農村 每人需要量			
	需要量 年	換 算 方 碼	需要量 年	換 算 方 碼	需要量 年	換 算 方 碼	需要量 年	換 算 方 碼
都市 農村別	男5,251,000人		女3,649,000人		男19,224,000人		女16,276,000人	
單衣(長衣)用棉布	2年 5公尺	2.08	3年 5公尺	1.39	3年 5公尺	1.36	3年 5公尺	1.36
單衣(汗衫、襪褲)用棉布	3年 5公尺	1.36	3年 5公尺	1.36	2年 5公尺	2.13	2年 5公尺	2.13
棉衣(長衣)用棉布	4年 10公尺	2.08	4年 10公尺	2.08	5年 10公尺	1.71	5年 10公尺	1.71
棉衣(汗衫、襪褲)用棉布	3年 10公尺	2.81	3年 10公尺	2.81	3年 10公尺	2.81	3年 10公尺	2.81
被褥類用棉布	10年 6公尺	0.51	10年 6公尺	0.51	10年 6公尺	0.51	10年 6公尺	0.51
縫線 20/g	1年 3只	0.53	1年 4只	0.71	1年 3只	0.53	1年 3只	0.53
毛巾	1年 2條	0.91	1年 2條	0.91	1年 2條	0.91	1年 2條	0.91
襪子	1年 3双	1.00	1年 3双	1.00	1年 3双	1.00	1年 3双	1.00
手套	1年 1付	0.53	1年 1付	0.53	1年 1付	0.53	1年 1付	0.53
腰帶	2年 1付	0.038	2年 1付	0.038	1年 1付	0.075	1年 1付	0.075
軍用機					1年 2双	1.21		
洋線	1年 200公尺 2軸	0.22	1年 200公尺 4軸	0.43	1年 200公尺 2軸	0.22	1年 200公尺 3軸	0.33

緊線製品	2年	1件	1.71			2年	1件	1.71	
合 計	13.778			11.768				14.705	11.895

生產資料 150,000擔 (如第十九表所示)

醫療用品

脫脂棉 700公噸

藥紗布、繃帶 400,000隻

衣被用棉

被褥用棉 10年 3.5斤 10年 3.5斤 10年 3.5斤 10年 3.5斤

衣服用棉 4年 2.5斤 4年 2.5斤 5年 2.5斤 5年 2.5斤

第十七表

棉製品每人平均需要量

1. 衣 料

區 分 每人平方碼 人 口 所需總數 平均一人量

都市 { 男 13.778 × 5,251,000 = 72,318,278 }
 { 女 11.768 × 3,649,000 = 42,941,132 }
 13.95

農村 { 男 14.705 × 19,224,000 = 282,688,920 }
 { 女 11.895 × 16,376,000 = 194,792,520 }
 13.41

計需 13,320 × 44,500,000 = 592,771,150 13.32

2. 生産費材

$$400\text{平方碼} \times 150,000\text{擔} = 60,000,000\text{平方碼} \quad 1.35$$

3. 醫藥用品

(1) 藥布繃帶

$$\text{原棉量} = \frac{\text{藥布} \quad \text{繃帶}}{0.295\text{磅} + 6.1\text{磅}} \times 400,000\text{疋} \times 106\% \div 400\text{磅} = 3,389\text{件}$$

$$\text{原棉量} = 3.55\text{擔} \times 3,389\text{捆} = 12,031\text{擔}$$

$$\text{換算平方碼} = 400\text{平方碼} \times 12,031\text{件} = 4,812,400\text{平方碼}$$

(2) 藥棉 (脫脂棉)

$$\text{棉花量} \quad 16.667\text{擔} \times 700\text{公噸} \times 80\% \div 95\% = 9,825\text{擔}$$

$$\text{落棉量} \quad 16.667\text{擔} \times 700\text{公噸} \times 20\% \div 80\% = 2,917\text{擔}$$

$$\text{換算平方碼} \quad 400\text{平方碼} \times (9,825\text{擔} + 2,917\text{擔}), = 5,096,800\text{平方碼}$$

(3) 合計 9,909,200 平方碼

$$(4) \text{一人量} (4,812,400\text{平方碼} + 5,096,800\text{平方碼}) \div 44,500,000\text{人} = 0.22\text{平方碼}$$

4. 衣被用棉

(1) 被褥用棉 $3.5\text{斤} \times 44,500,000\text{人} \div 10\text{年} \times \frac{133\text{日錢}}{160\text{日錢}} = 129,467\text{擔}$

(2) 衣服用棉 $2.5\text{斤} \times \left(\frac{8,900,000\text{人}}{4\text{年}} + \frac{35,600,000\text{人}}{5\text{年}} \right) \times \frac{133\text{日錢}}{160\text{日錢}} = 194,200\text{擔}$

(3) 合計 $323,067\text{擔}$ 換算平方碼時則為 $129,466,500$ 平方碼

(4) 每人所需斤數 $32,366,700\text{日斤} \div 44,500,000\text{人} = 0.727\text{日斤}$

(5) 每人換算平方碼 2.91平方碼

第十八表 所需原棉量

1. 衣料用棉花 $592,771,150\text{平方碼} \div 400\text{平方碼} = 1,481,928\text{擔}$

2. 生產資材用棉花 $150,000\text{擔} \times \frac{355\text{斤}}{300\text{斤}} = 177,500\text{擔}$

3. 醫療用品用

(1) 藥紗布、繃帶 棉花 $12,081\text{擔}$

(2) 脫脂棉 甲 棉花 $9,825\text{擔}$

乙 溶棉 $2,917\text{擔}$

4. 衣被用棉

甲 棉花 $323,667\text{擔} \times 40\% + 90\% = 143,862\text{擔}$

混合率 出品率

乙 落棉 323,667擔×30%+65=91,140,385擔
 丙 更生棉 323,667擔×30%+65=91,149,385擔
 丁 (棉破布換算 119,385擔+50%=298,770擔)

第十九表之一 生產資材用棉製品 (由當地生產者)

品名	單位	數	量	原料用布	用	途
帆	公噸	2,800	(112,000疋)		織帶、車胎、V型帶	
膠皮加工布	公噸		630	厚織、縲織 寬幅、洋布	膠皮水滷	
漆	公噸	60	(12,000疋)		椅面及書皮用	
循環帶 (Endless tape)	公噸	3	(300,000捲)		捲煙用	
魚網及魚網線	公噸		590		漁業用	
麵粉	公噸	2,250	(20,000條)		製粉用	
育苗	公噸	50	(20,000疋)		煙草用	
濾	公噸	200	(8,000疋)			製造豆腐、醬油、饅、 糖、酒等用
合計	公噸	3,583	(約11萬擔)			

第十九表之二 生產資材用棉製品 (期待由日本輸入者)

品名	單位	數量	線、布別	用	途
帆布	公噸	1,100.0	帆布	紙漿、林產化學、製紙、滿鐵運輸	
漚布	公噸	320.0	厚織、袋織、粗布、薄織	礦山、製糖、水泥、人糞、製油、精製重油、農業、輕金屬、鎔業、化學、釀造、印刷、橡皮、製鹽、製粉、火柴	
膠皮加工用布	公噸	280.0	厚織、羅織、粗布	運搬機、水龍、V型帶、車胎等	
織帶	公噸	21.0	厚織、羅織、粗布	傳導用	
印刷用布	公噸	14.0	厚織、羅織、粗布	印刷用	
絕緣用布	公噸	111.0	洋布	電氣絕緣用材料	
速寫布	公噸	10.5	洋布	製圖用	
研磨布	公噸	21.6	細綾、天竺、粗布	機械研磨用	
車軸用布	公噸	17.0	朱子薄織、棉絨	鐵路車軸用	
翼布	公噸	0.3	洋布	飛機用	
飛機川帶	公噸	1.6	$\frac{S}{30} \frac{20}{2}$ 、 $\frac{S}{30} \frac{30}{2}$ 、 $\frac{S}{42} \frac{2}{2}$	飛機用	

窄幅帶	公噸	3.8	10 ^S	精米用其他
草蓆包邊	公噸	1.6	16 ^S	草蓆用
燈芯	公噸	10.8	10 ^S	洋燈用
蠟網	公噸	0.5	40 ^S	柞蠟飼育用
洋線	公噸	175.6	40 ^S 50 ^S 60 ^S	縫製用
電線用線	公噸	100.0	10 ^S 、40 ^S 、60 ^S 、80 ^S 、 44 ^S 、32 ^S / ₂	製造電線用
綜統川線	公噸	0.3	30 ^S	織機用
傳導用繩索	公噸	54.0	20 ^S	傳導用
錠帶	公噸	18.0	20 ^S	紡績用、印刷用
錠帶	公噸	15.0	20 ^S	紡績用
導電材料	公噸	6.5	20 ^S	電車用
填塞用材料	公噸	22.0	20 ^S	填塞用
絕緣用材料	公噸	34.0	10 ^S 、60 ^S 、30 ^S / ₂ 、42 ^S / ₂	電氣絕緣用

絕緣用材料	公噸	6,5	80/S	電氣絕緣用
絕緣用材料	公噸	10.0	60/S、42/S	電氣絕緣用
合計	公噸	2,355,6	(39,000擔)	
總計(包括前表之合計數)	公噸	8,938,6	(約150,000擔)	

生產資材計劃由國內自給者

品名	工廠名	品名	用途	工廠名
電氣絕緣用材料	瀋陽滿洲口立製作所	填	用	金州合同織維雜品製造會社
錠帶	瀋陽滿洲線帶工廠及其他	填	用	瀋陽南滿製繩所
傳導用棉繩	哈爾濱滿洲麻繩株式會社	研	布	蘇家屯吳製砥所

茲再將以棉花爲原料之棉製品需要量，按第十七表所示，要約如左：

區分	每人每年需要量(平方碼)	總需要量(方平碼)
衣料	一三・三二	五九二，七七一，一五〇

生產資材	一・三五	六〇，〇〇〇，〇〇〇
醫療用品	〇・二三	九，九〇九，二〇〇
衣被用棉	二・九一 (約合〇・八七市斤)	一二九，四六六，八〇〇 (約合三二三，六六七擔)
計	一七・八〇	七九二，一四七，一五〇

此外尚有厚生紡織用及毛紡織用經線，因係仰賴輸入，故未列入，容於後章計算之。茲僅將以上各項所需原料數量列左：

(一)棉花(單位司馬擔)

1 衣料用

一，四八一，九二八

2 生產資材用

一七七，五〇〇

3 醫療品用

二一，八五六

4 衣被用

一四三，八五二

合計

一，八二五，一三六

(二)落棉(包含舊棉花)

1 醫療品用

二，九一七

2 衣被棉用

一四九，三八五

合計

一五二，三〇二

(三)更生棉

衣被用

一四九，三八五

(如爲破棉布則需

二九八，七七〇)

第二節 棉紡織工廠生產設備之現況

壹、東北地區棉紡織工廠，概由中國紡織建設公司接收經營，其中一部已復工製造。各廠之生產設備情形，除營口、錦州、遼陽、安東四紡織工廠及由瀋陽生產管理局接管之舊奉天紡紗廠比較明瞭外，其餘均係推測，難期正確。第二〇表之「光復後棉紡織工廠設備」，即係現在之生產設備數，其中運轉中設備，乃以民國三十六年四月之運轉數爲基準而估計者。由該表之情形觀之，今後對於復工，尙有重重困難也。

貳·世界各國紗廠紡錠、布機及銷棉統計 (根據國際棉紡織業總聯合會報告)

國名	錠數 (民國二十六年一月末，單位千錠)	布機台數 (民國二十二年十二月末)	用棉包數 (民國二十四年)
英國	三九，九三八	五八七，九六四	二，七三三，〇〇〇
德國	一〇，二四七	一二二，五〇〇	
法國	九，九三二	一九八，二〇〇	一，一八〇，〇〇〇
蘇聯	九，九〇〇	二五〇，〇〇〇	二，〇六三，〇〇〇
義大利	五，四八三	一四六，五〇〇	七八八，〇〇〇
捷克	三，五四八	一〇四，五九一	三八一，〇〇〇
比利時	一，九九五	五四，八〇〇	四〇二，〇〇〇
西班牙	二，〇七〇	六六，五八六	三一七，〇〇〇
波蘭	一，七〇四	三八，六一一	二八七，〇〇〇
瑞士	一，二七二	二三，〇九六	九二，〇〇〇
荷蘭	一，二二一	五五，九六〇	一三三，〇〇〇

奧大利	七七七	一三，〇七八	一九〇，〇〇〇
瑞典	五九一	一六，一〇三	一二五，〇〇〇
葡萄牙	四七一		七六，〇〇〇
芬蘭	三一四	七，二六九	五七，〇〇〇
匈牙利	三一二	一二，五〇〇	一〇九，〇〇〇
丹麥	九九	三，九八六	三三，〇〇〇
挪威	四七	二，九五五	一三，〇〇〇
歐洲合計	九〇，〇八四	一，八四六，六八〇	八，三七五，〇〇〇
印度	八，八七七	一八九，六七八	三，〇一二，〇〇〇
日本	一一，八五三	二七七，三四二	三，六五一，〇〇〇
中國	五，〇七一	四五，三五四	二，三四〇，〇〇〇
亞洲合計	二六，八〇一	五一五，四六九	九，〇〇三，〇〇〇
美國	二七，二八八	六一三，六三三	六，三二九，〇〇〇
加拿大	一，一二九	二一，四八七	二四九，〇〇〇

墨 西 哥	八六五	三三，一九七	二〇四，〇〇〇
巴 西	二，七一四	八一，八九二	六五四，〇〇〇
美 洲 合 計	三一，九九六	七六六，〇六五	七，四三六，〇〇〇
其 他	二，〇七九	一，七五五	五六五，〇〇〇
總 計	一五〇，九六〇	三，一二九，九六九	一五，三八九，〇〇〇

參·中國紡錠、布機及銷棉統計

年 度	紡 錠 統 計			布 機 統 計			棉花生產及紡廠銷棉統計	
	華 商 (千錠)	日 商 (千錠)	全國總計 (千錠)	華 商 (台)	日 商 (台)	全國總計 (台)	生 產 (擔)	消 費 (擔)
民國二十四年	二，〇九	二，六五	五，五二	二四八六二	三三，二五	五，〇〇九	六，四四九二	六，八四四〇〇
民國二十五年	二，九三	二，四八五	五，七五五	三三，五五二	二八，九五	五，六四九	四，四六六，六六	九，一三三，〇〇〇

右表數字，係根據華商紗廠聯合會刊行之中國紗廠一覽所載；但民國二十五年及二十六年中國年鑑所發表之統計數字則如左：

中國紡錠、布機統計

經營別	工廠數	紗錠		布機		產線		產布	
		(千錠)	布	(台)	機	(千包)	量	(千疋)	量
華商	九二	二,八八六	二〇,九二六	一,六一七	九,〇四〇				
英商	三	一八八	二,八九一	八〇	一,八四〇				
日商	四一	二,〇九八	一八,〇一七	五七六	一二,五八五				
合計	一三六	五,一七二	四一,八三四	二,二七三	二三,四六五				

至於民國三十六年四月當時，我國全國現有紗錠總數為四，五八二，二五三錠，其中三，八〇〇，〇〇〇錠業已運轉；茲將其內容分述如左：

- 中紡接收 上海 八八七，三六四錠
- 中紡接收 青島 三二四，〇七六錠
- 中紡接收 天津 三二三，八三二錠
- 中紡接收 東北 二二三，二〇八錠
- 合計 一，七五八，四八〇錠
- 民營 上海 一，二〇〇，〇〇〇錠

民 營 關內

一，六二三，七七三錠

總 計

四，五八二，二五三錠

第三節 衣被棉工廠

應由衣被棉工廠生產供給之製品及數量如第十七表所示。即：

(一) 脫脂棉 年間 七〇〇公噸

(二) 被褥用棉 年間 七，七六八公噸 (129,467擔 × 0.6 = 7,768公噸)

(三) 衣服用棉 年間 一，六五二公噸 (194,200擔 × 0.6 = 1,165,200公噸)

共所需之原料，如第十八表所示，即：

(一) 棉花 脫脂棉用 衣被棉用
9,325 + 143,862 = 153,677擔 九，二二二公噸

(二) 落棉 2,917 + 149,385 = 152,302擔 九，一三八公噸

(三) 更生棉 149,385擔 八，九六三公噸

至於東北地區之衣被棉工廠生產設備，計有梳棉機一六五台、兩面機二二三台、單面機二九三台，光復後因未受損害，故上述產量當無問題。此外尚有煮沸鍋一九個，月可生產脫脂棉一〇〇公噸以上；惟該

項原料難於採購，事先須加以籌劃。

茲將民國三十三年度每一件棉線所產碎屑量列表如左：

等 級	名 稱	公噸數	等 級	名 稱	公噸數
一 等 品	特屑(紗鋼絲)	〇・三四一	Scutch級(清花料)	打別(頭號破子)	四・〇〇四
一 等 品	大屑(鋼車肚)	二・〇八五	Scutch級(清花料)	下別(二號破子)	五・八八四
一 等 品	梳屑(斬刀花)	〇・〇七六	油級(油花)	上等油花	二・一五九
一 等 品	Combing(絨板花)	一・〇一〇	油級(油花)	下等油花	二・〇九四
Card級(鋼絲科)	小屑(絨泥花)	四・〇二五	線屑(細紗頭)		四・四三〇
Card級(鋼絲科)	風棉(飛花)	一・四七一	計		二六・五七九

故由一年間棉線生產量(0.45磅×566,760錠×26H×2×12月+400磅=397,865件)，可估計碎屑之總產量爲：

蒸棉 22.149公斤×397,865=8,812公噸

屑線 4.43 公斤×397,865=1,763公噸

製造衣被用棉所需之落棉量爲九，一三八公噸，除總產量八，八一二公噸外，尚不足三二六公噸。此外於後述之厚生紡織工廠尚須使用一，五六〇公噸，故此項不足數量應由關內供給。

第四節 厚生紡織工廠

厚生紡織機係由日本臥雲辰致氏於民國紀元前三十五年發明者，故亦稱爲和紡機，構造極爲簡單，落棉及碎棉經製成棉狀後，直接即可精紡。以厚生紡織機所製之線稱爲厚生紡線，以此厚生紡線爲緯線，普通之 $\frac{20}{2}$ 或 $\frac{22}{2}$ 棉撚線爲經線而織成之毯，謂之厚生毯。至於厚生紡織工廠各工程之機械可概分如左：

壹·厚生紡織部門

一·彈棉機、混棉機

二·清花機

三·厚生紡織機

四·合線機

五·撚線機

貳·織布部門

一·捲繞機

二·整經機

三·織機

四・起毛機

五・切邊機

六・包裝機

茲將生產量、現有設備數及原料所需量分述如左：

(一) 生產量 光復以前年可生產厚生毯二〇萬條，茲以需要量激增，故以四〇萬條爲生產目標。

(二) 現有設備數 光復前計有工廠八處，厚生紡機八六，四四八錠，四幅織機二五九台。光復後瀋陽之羽田、太陽、滿蒙三工廠因破壞慘重，一時難以恢復。至於安東之興亞企業、金州之內外棉、大連之美鈴洋行等三廠之情況，完全不詳，如姑將其作爲完整者計算，則現存設備可有厚生紡機四一，九八四錠，四幅織機一三四台。以此設備年間可產：

甲 厚生紡線 (緯線) $0.08\text{磅} \times 41,984\text{錠} \times 26\text{日} \times 12\text{月} = 1,047,921\text{磅}$

毯數 $1,047,921\text{磅} \div 6\text{磅} = 174,653\text{條}$

乙 織機 $10\text{條} \times 134\text{台} \times 36\text{日} \times 12\text{月} = 415,080\text{條}$

但年間生產四〇萬條厚生毯所需之厚生紡機爲：

$(6\text{磅} \times 400,000) \div (0.08\text{磅} \times 26\text{日} \times 12\text{月}) = 96,154\text{錠}$

由此可知厚生紡機實感不足，而織機則有餘剩，故應計劃將不足之五四，一七〇錠 (一〇四台) 厚生

紡機補足之。

(三) 原料所需量 製造厚生襪所需之原料量可按左列標準計算之。即：

1. 經線 $20/s$ 0.368 磅 $\times 400,000$ 條 $+ 400$ 磅 $= 368$ 件

2. 緯線用原料 6 磅 $\times 400,000 + 45\% = 5,333,333$ 磅 約 $40,000$ 擔

(1) 落 棉 $40,000$ 擔 $\times 65\% = 26,000$ 擔 .. 1,560公噸

(2) 麻屑棉破布 $40,000$ 擔 $\times 35\% = 14,000$ 擔 840公噸

第五節 復工計劃案

壹· 棉紡織工廠 以本章第一節所述之棉製品需要量為基準，可算出棉紡織工廠所需生產設備如

左：

1. 所需原棉量 (單位擔)

衣料1,481,928 + 生產資材177,560 + 醫療用品藥布繙帶12,031 = 1,671,459

2. 所需20支精紗換算摺數

1,671,459擔 $+ 3.5$ 擔 $= 477,560$ 摺

3. 所需紡織機錠數

$$400\text{磅} \times 477, 560\text{捆} = \frac{191, 024, 000\text{磅}}{280.8\text{磅}} = 680, 285\text{錠}$$

$$0.45\text{磅} \times 26\text{日} \times 2 + 12\text{月} =$$

即所需錠數約爲六八萬錠，然目前東北全域存有之總錠數，最多不過四六〇，七六〇錠，且其中如舊南滿紡績株式會社之設備已破壞不堪，須大加修理後，方可運轉，而舊奉天紡紗廠所缺之主要部份品，亦急待由日本拆運補充，此兩處縱使均能如期完成，尙缺二二萬錠之設備。二二萬錠之設備，能製成之製品數量爲：

$$1. \text{ 棉紗數量} \quad 0.45\text{磅} \times 220, 100\text{sp} \times 2\frac{1}{2}\text{日} \times 2 \times 12\text{月} + 400\text{磅} = 154, 440 \frac{\text{B}}{\text{s}}$$

$$2. \text{ 棉製品量} \quad 1, 400\text{平方碼} \times 154, 400 \frac{\text{B}}{\text{s}} = 216, 216, 000\text{平方碼}$$

$$3. \text{ 原棉量} \quad 3.5\text{擔} \times 154, 440 \frac{\text{B}}{\text{s}} = 540, 540\text{擔}$$

故今後此項不足之生產設備，是否應在東北地區增設，以謀自給自足；抑或利用東北以外之產棉區從事生產，乃值得研究之一問題，但其對策不外以下三種：

一· 補足設備 將不足之二二萬錠之設備完全仰賴輸入，在東北增設，以達到自給目標。惟應慎重選擇設立工廠之地點，及以如何方法增產原棉。如在東北不可能增產時，則須事先決定何種品質之棉花應取於何處。

二· 運入製品 盡量利用現存之機械設備，使之全部能以運轉；其不足者則仰賴由關內運來，計需運

棉入線一萬件，棉製品二一，〇〇〇萬平方碼。

三、恢復光復前設備 對光復前紡織工廠之基地、建築物及既有設備充分加以利用，以補充上述不足之錠數；如仍不足再由關內運入製品。

以上三種對策中，以第三策之恢復光復以前設備，最為合宜，但為完成此計劃，尚須樹立如左之具體對策：

(一) 紡織用零件及運轉用品經補充後，全設備均可復工運轉之工廠，計有營口紡織株式會社、東棉紡織株式會社、偽滿洲紡績株式會社、德和紡績株式會社、內外棉紡織株式會社、福紡株式會社及安東之偽滿洲東洋紡織株式會社等七工廠；其總錠數為四二〇，四八〇錠。

(二) 機械破壞慘重而需大加修理，且零件及運轉用品等，均須急待補充之工廠，計有偽滿洲紡績株式會社及奉天紡紗廠兩處；其總錠數為四〇，二八〇錠。

(三) 紡機及其他設備完全仰賴輸入，僅利用原有已破壞之工廠建築物以謀復工之工廠，計有：

瀋陽 東洋車胎株式會社 一〇，〇〇〇錠

瀋陽 奉天紡紗廠 二五，〇〇〇錠

瀋陽 恭泰紡績株式會社 五六，〇〇〇錠

安東 偽滿洲纖維工業株式會社 一五，〇〇〇錠

共計一〇六，〇〇〇錠

以上三項工廠數爲十二處，其紡機總錠數爲五六六，七六〇錠；對此所需由關內運進或由國外輸入之機械、原料、製品等數量如左：

(1) 機械及器具

(甲) 由英國、美國或日本輸入棉紡機一〇六，〇〇〇錠。

(乙) 由日本急速拆運四二萬錠份紡織機械零件及運轉用品，並修理四萬錠份機械所需之零件及運轉用品。

(2) 棉花 上述十二處工廠如全部整備完了後，則年間共需之棉花量爲：

$$0.45 \text{磅} \times 26 \text{日} \times 2 \times 12 \text{月} \times 556,760 \text{錠} \times \frac{3.5 \text{擔}}{400 \text{磅}} = 1,392,530 \text{擔}$$

即約需一四〇萬擔；而東北地區內最高產棉量，僅爲六〇萬擔，其不足之數量，則必須仰賴輸入；其計算之根據如下式所列：

$$55 \text{萬錠錠之所需量 } 1,392,530 \text{擔} - (\text{東北生產 } 600,000 \text{擔} - \text{第一八表脫脂棉用 } 9,825 \text{擔} - \text{第一八表衣被棉用 } 143,852 \text{擔}) = 946,207 \text{擔}$$

即九十五、六萬擔，須仰賴由華北、華中、朝鮮、美國、印度等地供給。但此項數字，係以紡出二〇支紗爲標準而計算者，如紡出較二〇支紗爲粗之一〇支紗等，則所需棉花量當不止此數，而紡出較二〇支爲細時，則又與此相反。

(3) 棉線及棉製品 凡於東北地區內不能製造之生產資材用品，及因棉紡機不足而感缺乏之衣料用棉製品，與夫厚生紡用 20^S / 2 經線，毛紡用 22^S / 2 經線（可由國內製造，以補救衣料用棉製品之不足），均須期待由東北以外地區供給。其數量如均換算為原棉，則所得數字如左：

甲·第十九表之二生產資材用 $39,000 \text{擔} \times \frac{355 \text{斤}}{300 \text{斤}} = 46,150 \text{擔}$

乙·(子)棉紡機不足錠數 685p 690p

680,285錠—566,760錠=113,525錠

(T)年間所需原棉量

2.457擔(每一錠年間所要量) × 113,525錠=46,150擔(生產資材用)=232,781擔

註：每一錠年間所要量 $0.45 \text{磅} \times 1 \text{錠} \times 26 \text{日} \times 2 \times 12 \text{月} \times \frac{3.5 \text{擔}}{400 \text{磅}} = 2.457 \text{擔}$

(貳)換算棉製品量 400平方碼 × 232,781擔 = 93,112,400平方碼

丙·厚生紡用及毛紡用原線

3.5擔(厚生紡用 × 368擔 + 毛紡用 2,114擔) = 8,675.5擔即約 8,677擔

以上各項所需棉花換算總量，大約如左：

東北產棉花 六〇〇,〇〇〇擔

由關內或國外運進棉花 九四六,二〇七擔

輸入生產資材用棉花

四六，一五〇擔

(製品二，三五六公噸)

由關內或國外運進 (包括洋線在內) 二三二，七八一擔
衣料用棉製品

(製品九三，一一二，四〇〇平方碼)

由關內或國外運進 八，六七七擔
厚生紡、毛紡用原料

(製品二，四七九件)

總計 一，八三三，八一五擔

貳・撚線機工廠 20⁸ / 3 縫線 (參照第十六表) 之需要量，及其所需撚線機之錠數如左：

1. 20 / 3 縫線所需總只數

$$3 \text{ 只} \times 40,851,000 \text{ 人} \times 4 \text{ 只} \times 3,649,000 \text{ 人} = 137,149,000 \text{ 只}$$

2. 所需棉線件數 137,149,000 只 + 8,000 只 = 17,144 件

3. 所需撚線機錠數

$$\frac{400 \text{ 磅} \times 17,144 \text{ 件} \times 101\%}{1,083 \text{ 磅} \times 26 \text{ 日} \times 2 \times 12 \text{ 月}} = 10,252 \text{ 錠}$$

4. 所需台數 10,252 錠 + 400 錠 = 26 台

按上列第二〇表觀之，現在東北地區尚有棉紡織工廠六處，其撚線機錠數，當在五八，一四〇錠。

一台若按四〇〇錠計算，可有一四五台。此外舊擦線組合工廠等，尚保有相當數量，故今後擦線機之設備，不致感到缺乏。

參·棉織機工廠 棉織機所需台數，可按計算棉紡機之方法算出。惟其中生產資材用之特種織機，亦按普通織機計算之。即：

1. 比照國內棉線產量換算棉布數量

$$400\text{平方碼} \times 1,392,530\text{擔} = 557,012,000\text{平方碼} \quad (\text{參照前項章之棉花章})$$

2. 在國內製造之縫線、線機、手套、洋線鬆緊線製品換算棉布數量 (參照第十六表)

$$3. 99\text{平方碼} \times 5,251,000\text{人} + 2.67 \times 3,649,000 + 5.2 \times 19,224,000 + 2.39 \times 16,376,000 \\ = 169,797,760\text{平方碼}$$

3. 根據以上兩項在國內織製量

$$557,012,000\text{平方碼} + 169,767,760\text{平方碼} = 387,214,240\text{平方碼} \\ \text{換算足數} \quad 387,214,240\text{平方碼} \div 40\text{平方碼} = 9,680,356\text{疋}$$

註：在國內織製之數量中，包括普通棉布、毛巾、藥布、繡帶等數量。

4. 所需織機台數 $9,680,356\text{疋} + (1\text{疋} \times 26\text{日} \times 2 \times 12\text{月}) = 15,513\text{台}$

現在散在東北地區內之特種織機及普通棉織機 (寬幅窄幅均包括在內) 數，合計約在一七,〇〇〇台

左右，故完成上述織製數量，當無問題。但為減低成本及提高品質計，應增設寬幅織機二，〇〇〇台，以供應用。

肆、生產資材之生產設備 為製造第十九表之一所列之生產資材用棉製品起見，對於左列機械設備應加以檢討。

一・帆布 二、八〇〇公噸 (111,000H)

1. 所需織機台數 $112,000\text{元} \div (\text{1元} \times 27\text{日} \times 12\text{月}) = 346\text{台}$ (整日工作)

2. 生產設備數

	滿洲帆布會社	東洋帆布會社	遼東帆布會社	計
光復前設備	200台	133台	66台	399台
現有設備	119台	133台		252台

由上述設備觀之，現有設備不能滿足需要，尚缺九四台。惟九號以下之帆布，可利用N型豐田自動織機織製，故普通織機僅須加以改造即可使用。至於織製比率為六號至八號者佔三〇%，九號至一〇號者佔七〇%。

二・膠皮加工用布 六三〇公噸

1. 生產設備

東洋車胎

漢陽橡膠

滿洲帆布

計

光復前設備

18台

32台

51台

101台

現有設備

32台

20台

52台

2. 所需縫機台數 $630公噸 + (35公斤 \times 27日 \times 12月) = 56台$

計所缺之四台，可利用日夜運轉以增加生產能率，其中以直徑二吋以上之擦線機設備之補充為最急。

三·漆布 六〇公噸 (一一,〇〇〇疋)

漆布機每台年間能力為四,〇〇〇疋，則

所需漆布機設備為： $12,000疋 + 4,000疋 = 3台$

光復以前，瀋陽之偽滿洲漆布會社，有漆布機三台，所產製品足供全東北消費；惜光復後悉被蘇軍拆去，現已蕩然無存，故如強欲在東北生產，則須利用橡膠工廠之設備製造。蓋在偽滿時，因製造漆布所需之硝化棉及醋酸精等藥品難以獲得，曾將一部設備，改為橡膠加工，故橡膠工廠設備尚可適用。惟藥品之獲得，仍恐不易，為今之計，不若放棄在現地生產，而採取自外地運來製成品之為得策也。

四·循環帶 三公噸 (三萬捲)

一所需設備 可織三條之織機

每台生產能力

$$\frac{100\text{回轉} \times 660\text{分} \times 3\text{cm} \times 3\text{條} \times 50\%}{30\text{條} \times 219.8\text{cm}} = 45\text{捲}$$

30,000捲 + (45捲 × 年324日) = 2台

僅以偽滿洲線帶工廠之生產設備，已足應用。

五・魚網及魚網線 五九〇公噸

光復前之生產能力

區分	工廠別	東洋車胎	遼陽橡膠	日滿製網	東洋紡	計
魚網線(熱線機)		650公噸	200公噸	800公噸	320公噸	1,970公噸
魚網(編機)				720		720

光復後東洋車胎及東洋紡織兩會社之機械，雖已全被搬撤，然日滿製網會社之設備如屬完整，則尙有自給可能。

六・麪袋 二，二五〇公噸 (二，〇〇〇萬條)

1. 所需縫製機設備

20,000,000條 + (2,500條 × 年314日) = 26台

麪袋布料以普通織機即可織製，其縫邊用之 20^s 3 縫線 (千條麪袋需六，六六〇碼) 及縫口用之

20^s 5 縫線，亦可利用普通撚線機製造，故織成二，〇〇〇萬條麪袋，自不成問題。

2. 縫製機設備

恭泰紡

東棉紡

營口紡

計

光復前	10	10	10	30
現在估計		10	10	20

其不足之一〇台，將來則以長春、安東、哈爾濱各市之織物工廠內設備補充之。

七·育苗布 五〇公噸 (二萬疋)

1. 所需四幅織機設備 $20,000疋 (2疋 \times 年324日) = 31台$

光復前僑康德織布工廠爲謀育苗布自給起見，曾計劃增設四幅織機三〇台，但僅完成二四台，其不足之七台必須設法補充。

八·濾布 二〇〇公噸 (八,〇〇〇疋)

1. 所需特種織機之設備

$$8,000疋 \div (0.8疋 \times 年324日) = 31台 \text{ (晝間工作)}$$

光復前係利用東洋帆布、滿洲帆布、遼東帆布各工廠織製帆布用之機械製造，光復後因機械損失奇重，僅織製帆布尙感不足使用，如再加工生產濾布，則非增設織製六號以上帆布之機械三〇台不可。再濾布需要 $\frac{20}{5} \times \frac{6}{2}$ 之高度撚線，故尙須新設直徑二吋以上之特種撚線機三〇台。

伍·棉紗布之增產方策 增產棉紗布，首須樹立縝密之計劃，以科學的方法加以管理，始能達成目的，此不僅東北爲然，即全中國之紡織工業亦應循此途徑向前推進，故今後爲發展紡織事業，尤應注意以下

幾點。

一·現有設備完全利用 我國紡織工廠現有之生產設備，如根據民國三十六年三月間報紙發表之數字，則有紡機四，五八二，二五三錠，織機六八，七七七台，其中已開工者達五〇%至六〇%；惟其工作能率僅及光復前五〇%至七〇%。推其原因，不外擔任復員全國紡織工業之中紡公司，於其設立章則中，曾規定日後須將公司解散，其事業逐步交與民營，致影響現在一般工作人員之意志，不肯發揮各自之最大能率，故欲對於現有設備全部運轉，除須將中紡公司改爲管理全國纖維工業之機關，俾工作人員得以安心工作，而無後顧之憂外，並須注意以下兩點：

(一) 利用各工廠之運轉用品 對於各工廠庫存之運轉用品及機械零件等確數，須每月實行調查一次，並製成詳表，由各廠主腦者互加研討，以期各廠間藏有此項過剩物品者，彼此流通使用；一面更推而及於民營工廠，使每一工廠均不致因缺乏資材而不能開工。此外尚須設法由國外輸入足供一年或兩年間使用之準備品，以免短期間有停頓之虞。

(二) 優先配給電力、煤炭等 對於重要產業之一之紡織工業，應優先配給電力及煤炭，使機械能不斷運轉，而收增產之效。一面更須獎勵紡織業者盡量提出困難情形，由政府設法予以解決。

二·機械之保全與修理 我國紡織界最大通病，即爲過於注重運轉，而忽略機械之保全修理，殊不知機械如平時不加以保全，或稍有滯礙而不即時加以修理，則無形中運轉成績將受莫大影響，故事前之保全

及修理，乃最關切要之問題也。

三·與日本之能率比較 根據我國王子建、主鎮中兩氏所編之「中國紡織業」一書之記載可知我國紡織能率較之日本爲低，此項資料爲民國二十四年之成績，其後雖不無進展，而仍難與之劃爲等價。查僑滿末期因受戰局之牽制，原料不能源源獲得供應，乃故將每錠之生產能率減低，而採取低速運轉制度，以縮減每一製品單位之經費，實則其能力並未發揮至最高點，故今後爲與日本紡織業對抗，必須動員全東北既有設備，以合理的方法謀求增產。經營者應將增產所獲利益之一半，作爲獎金，鼓勵工作人員努力工作。此外並須徹底採取功賞過罰主義，使員工自行選出委員，參加考核成績，以期公正無私。

四·製品規格簡單化 紡織工廠於最初建設時，即須決定係紡織幾支紗者，然後按其目的，裝設機械設備。蓋製造不合於設備之製品，或種類過多時；均足以減低能率，故對於製品規格應力求簡單，一經決定紡製之品種，中途不宜加以變更。

五·經常保有適用之原料 混棉率應嚴格規定，適用之棉種經選定後，即須大量儲藏，以備隨時應用。以往多有因事先未行準備，一旦選定之棉種用罄時，臨時以代用棉或單獨使用美棉、中國棉製造，致技術方面發生齟齬，且亦極不經濟，此種現象應力求避免。其尤須注意者，即中國棉之水分及夾雜物（如鐵片、石塊等）過多，今後必須徹底改良。

六·督導、監察之徹底 中紡公司現行之督導制度，可謂切合時宜之措施，苟能推行至民營工廠，所

收效果當更顯著。至於監察制度亦應樹立，以期隨時糾正缺陷。

七·褒賞制度 前已述及功賞過罰制度，若能公正施行，必可增進工作效率，此不僅國營工廠須徹底實行，即民營工廠亦應樹立適切之褒獎制度，當其實施時，固有種種方式，但以下兩方法最爲有效：

(一) 對生產成績超過責任量時，由廠方撥出多額獎金，用以慰勞員工，使其繼續增產。

(二) 對多數工廠之生產成績，每月予以考查一次，按其生產成績之順序，授與優勝旗及獎金，以表彰之；當審查成績時，應嚴正迅速，由審查委員會在同一條件下，利用各種換算率，換算各廠之成績。

第七章 毛紡織工業

第一節 毛及毛製品需要量

以羊毛類爲主要原料之毛製品需要量，如第二一表所示，其內容可概約如左：

種類	每人一年需要量(公斤)	總需要量(公噸)
衣料	〇・二二三	九,九四〇
生產資材	〇・〇一一六	五一七
氈類及其他	〇・〇一三六	六〇六
計	〇・二四八(〇・五五磅)	一一,〇六三

對於右列所需之原料量爲：

$$\text{羊毛} \quad 11,063 \text{公噸} - 380 \text{公噸} \times \frac{2}{3} + 40\% = 17,805 \text{公噸}$$

$$\text{再生羊毛} \quad 11,063 \text{公噸} - 380 \text{公噸} \times \frac{1}{3} + 60\% = 5,935 \text{公噸}$$

纖維工業

棉 紗 毛織品總線用350公噸十絨氈地線用30公噸=380公噸

合 計 24,120公噸

至於世界各國每人所需羊毛量，民國二十二年度，法國及英國共爲一一磅，美國六磅，比利時一七磅，義大利三·五磅，日本一磅。

貳、生產資料

紡織工業用資料 7公噸

氈 60公噸

鐵路車軸用毛線 150公噸

椅套料及其他 300公噸

計 517公噸

參、鞋及其他

一、帽胎用氈 106公噸

氈 帽 (耐用7年；每個0.1公斤)

都市男 50% 375千個 37.5公噸

農村男 25% 687千個 68.7公噸

計 1,062千個 106公噸

二、平氈 400千平方公尺=400公噸 (鐵路、飛機、防音等用)

三、雜氈 10公噸 (靴及其他用)

四、絨氈 3,000張=90公噸 (3.6公尺×3.6公尺；重30公斤)

計 606公噸

第二節 復工計劃

淪陷期間東北之毛紡織工廠已如前述，計有瀋陽之「滿蒙毛織株式會社」、「住江織物株式會社」，哈爾濱之「康德毛織株式會社」，蘇家屯之「株式會社滿洲製絨所」等四處，共有紡機二六，三二六錠（梳毛機一五，一〇六錠，紡毛機一一，二二〇錠），織機四八五台。此外「東洋棉花紡織株式會社」會於錦州增設毛紡織工廠。

光復後經數度之摧殘，損失慘重，現存設備中僅有一部份繼續開工。本復工計劃係以全東北為對象，不問其為民營，抑為國營，但就現有之生產設備予以復興，而以足以供給前節所述之需要量為目標，進行計劃。

壹·所需紡織設備 由前節之需要量計算紡織設備所需錠數如左：

一·製品需要量（換算原線） 衣料用九，九四〇公噸，生產資材用五一七公噸。

二·紡機一錠產量為〇·二八公斤（每日運轉十一小時）。

三·所需錠數

$$(9,940 \text{公噸} + 517 \text{公噸}) \div (0.28 \text{公斤} \times 2 \times 26 \times 12 \text{月}) = 59,850 \text{錠}$$

貳·織機 前節需要量中，除八七三公噸之衛生衣及四，〇四一公噸之毛線，無需織機外，其餘所需

台數之計算根據如左。

一・製品量

$$(9,940 \text{公噸} + 517 \text{公噸}) - (873 \text{公噸} + 4,041 \text{公噸}) = 5,543 \text{公噸}$$

二・每一台織機織製能力 每日運轉十一小時，梳、紡織物平均爲二二公尺，每公尺換算爲原線〇·六五公斤。

三・所需台數

$$5,543 \text{公噸} + \left(\frac{22 \text{公尺} \times 0.65 \text{公斤} \times 26 \times 2 \times 12 \text{月}}{1,000} \right) = 622 \text{台}$$

由此可知所需設備計爲紡機五九，八五〇錠，織機六二二台。然光復前東北地區之設備，僅有紡機二六，三二六錠，織機四八〇台，且其中遭破壞者，當亦不在少數，據估計目前殘存者約爲：紡機一五，〇〇〇錠（內梳毛機一一，〇〇〇錠，紡毛機四，〇〇〇錠），織機三四五台（內二〇〇台爲雙幅者，如按四幅計算則爲一〇〇台，故合計僅有二四五台）；是則對於上述之所需設備，計缺少紡機四四，八五〇錠，織機三七七台。此不足設備，究應在東北地區增設，以期自給自足，抑由外地輸入製品補足，乃爲值得研究之問題。若以目前情形論，除應利用現存之設備外，尤須樹立兼顧計劃；即一方面增添設備，輸入原毛製造，一方面輸入製品調節需要，果能如此，不難奏效。

東北所產羊毛，品質極劣，粗毛過多，不適於梳毛紡織之用，故欲利用現存梳毛設備製造梳毛線，其

原料羊毛必須由國外輸入（以澳洲產之羊毛最爲理想）；至於所需羊毛數量，可按左列方法算出之。即：

每一錠梳毛紡機每日以連轉一小時計算，平均可產〇・二六三公斤；梳毛線之產量則爲：

$$(11,000 \text{錠} \times 0.263 \text{公斤} \times 26 \times 2 \times 12 \text{月}) + 1,000 \text{公斤} = 1,805.23 \text{公噸}$$

原料原毛之利用率平均按四〇％計算，則其需要量爲：

$$1,805.23 \text{公噸} \times 40\% = 4,513 \text{公噸}$$

即需要由國外輸入羊毛四，五一三公噸。

梳毛紡織因原毛不能自給之故，對於設備暫不增設，僅利用殘存設備。

其次關於紡毛紡織原料，可使用東北所產羊毛，以年產約三，〇〇〇公噸（洗淨量）中之六〇〇公噸製造氈類品，其餘之二，四〇〇公噸則用以紡毛，並加入同量之再生羊毛混合使用。至於所需羊毛數量，可按左列方法算出之。即：

每一錠紡毛紡機，每日以連轉十一小時計算，平均可產〇・三公斤。

原料原毛量平均按六〇％計算則紡毛線產量爲：

$$2,400 \times 2 \times 60\% = 2,880 \text{公噸}$$

紡機所需錠數則爲：

$$2,880 \text{公噸} + \left(\frac{0.3 \text{公斤} \times 26 \times 2 \times 12 \text{月}}{1,000} \right) = 15,385 \text{錠}$$

即需要紡毛紡機一五，三八五錠，惟現存設備僅有四，〇〇〇錠，故不足一一，三八五錠，此項不足錠數，應設法輸入增設。

其次再就織機之設備狀況，分爲梳毛及紡毛兩類述之。

(一) 梳毛織機 由梳毛線生產量一，八〇五·二三公噸中除去手編用梳毛線（手編線需要量四，〇〇〇餘公噸內，三，〇〇〇餘公噸係以製品輸入，所餘一，〇〇〇公噸在東北地區生產，其中以七〇〇公噸充作梳毛線，三〇〇公噸充作紡毛線）七〇〇公噸外，其餘數量悉供作毛織品原料之用。則其所需梳毛織機之台數爲：

$$(1,805.23 \text{公噸} - 700 \text{公噸}) + \left(\frac{0.5 \text{公噸} \times 23 \text{公尺} \times 26 \times 2 \times 12 \text{月}}{1,000 \text{公尺}} \right) = 154 \text{台}$$

惟殘存之梳毛織機二〇〇台係雙幅者，乃不適用，故此一五四台應全部增設爲四幅梳毛織機。

(二) 紡毛織機 紡毛線生產量二，八八〇公噸中，用於交織之經線者，約爲三五〇公噸。

而紡毛織品原線，除手編毛線用紡毛線三〇〇公噸外，尚須二，九三〇公噸。又每一台織機每日如運轉十一小時，可織出二〇公尺，每一公尺換算原線爲〇·七公斤，其所需織機台數則爲：

$$2,930 \text{公噸} \div \left(\frac{0.7 \text{公斤} \times 20 \text{公尺} \times 26 \times 2 \times 12 \text{月}}{1,000} \right) = 336 \text{台}$$

除現有設備外，尚缺二三六台，故須新添設備。

此外於新設織機之同時，尚須增設染色及整理等之設備，如染色機、洗絨機、乾絨機、起毛機等，蓋

因紡毛織品需要複雜之整理設備，而現有設備中極感缺乏，故有新設之必要。

綜合以上所述觀之，東北之毛紡織設備，應按以下計劃復興之。

(一) 梳毛製品設備 紡機一一，○○○錠，織機一五四台。

(二) 紡毛製品設備 紡機一五、三八五錠，織機三三六台。

以上設備中，須由東北以外地方輸入增設者計有：

梳毛製品設備 織機一五四台

紡毛製品設備 紡機一一，三八五錠、織機二二六台

梳毛、紡毛製品用之染色及整理設備 若干

至於利用上述之復興設備，在東北地區內從事生產，則其製品可達到如左之產量：

梳毛製品 一，八〇五公噸

紡毛製品 二，九三〇公噸

其他製品 五一五公噸

合計 五，二五〇公噸

此五、二五〇公噸之產量，較需要量之一一，〇六三公噸，尚不足五，八一三公噸，此不足量，應輸入製品補充。

其次爲安置復興設備之工廠問題，僑滿時代之滿蒙毛織、康德毛織、滿洲製絨所、東洋棉花紡織工廠等，最爲適宜，可接各廠之實際情形，予以合理的分配。

茲再將復興計劃所需之機械設備、運轉用品、原料及製品之輸入量，綜合列舉如左：

(一) 機械設備及零件

1 機械類 紡毛紡機一一，三八五錠，紡毛織機二三六台，梳毛織機一五四台，染色整理設備全具。
2 紡織機之零件及運轉用品 梳毛紡機一一，〇〇〇錠、梳毛織機一五四台、紡毛紡機一五，三八五錠、紡毛織機三三六台，及染色、整理設備等之零件及運轉用品。

3 機械大修理用之零件 殘存設備之大修理用品（實地調查復興工廠後決定之）。

(二) 原毛 羊毛四，五〇〇公噸

(三) 製品 五，八一三公噸

第八章 麻類工業

第一節 麻及麻製品需要量

壹·亞麻及亞麻製品需要量 以亞麻爲原料之製品需要量如第二二表所示，其內容如左：

種類	每人一年需要量(公斤)	總需要量(公斤)
衣料	〇・〇一五〇	六六八,三一八
生產資材	〇・〇一二六	一,〇〇七,〇〇〇
計	〇・〇三七六	一,六七五,三一八

對於上列製品所用之亞麻，其利用率如按六%計算，則需要原料數量爲：

$$1,675,318 \text{ 公斤} + 60\% = 2,792 \text{ 公噸}$$

即需要二,七九二公噸。

貳·麻袋製品及其原料需要量 以黃麻、洋麻、青麻爲原料之麻袋、麻線內製品之需要量，經參酌僞

滿時代及今後之情況，擬定如左：

種類	規格	價格	需要量 (公噸)
麻袋			五〇,九六三 (五〇,〇〇〇,〇〇〇條)
麻線	縫口線	一〇磅線 / 五股	三三〇
	縫邊線	一〇磅線 / 三股	四四〇
	導火線用線	一四磅線	一二〇
	電線用線	二四磅線	五〇
計			五一,九〇三

對於上列製品所用洋麻之利用率按八五%、青麻按八〇%計算，洋麻與青麻之使用比例為六與四之比；則其原料所需量為：

一・洋麻 三六,六三七公噸

($51,903 \times 60\% + 85\% = 36,637$ 公噸)

二・青麻 二五,九五二公噸

($51,903 \times 40\% + 80\% = 25,952$ 公噸)

合 計 六二，五八九公噸

若全部使用印度產黃麻，則其利用率較大，可達九〇%，所需原料量爲：

(51,903 + 90% = 57,670公噸)

即需要原料五七，六七〇公噸。

關於麻袋之種類，在光復以前，東北僅有藍道（亦稱藍積）麻袋一種，今後對於綠道麻袋及六〇公斤麻袋均屬必要；至於麻線，除上述以外，需要之處極多，惟其需要量仍應按上述之數量限定。

參：麻繩及原料之需要量 從來麻繩之需要量極大，但其大部份均係於各地以手工製造，利用機械製造者，僅佔全量三分之一而已。

本計劃所列之需要量，係專指以機械製造之麻繩而言，其內容如左：

機械製麻繩（船舶、鐵路、漁業、森林採伐、鑛山、農業、馬車等用） 四，〇〇〇公噸

撚繩（捆束農作物用、漁業用） 五〇〇公噸

合 計

四，五〇〇公噸

對於原料方面係使用線麻，其利用率達八〇%，所需線麻量爲：

4,500公噸 + 80% = 5,625公噸

即需要五，六二五公噸。：

壹・衣料

種 類	地區別		都		市		農		村		計	
	人口數及 需要量(每年)		比率	所 需 量	比率	所 需 量	比率	所 需 量	比率	所 需 量		
	男	女										
亞 麻 衣 料 (耐用5年,每套5.6公 尺,1公尺0.25公斤)	5,251,000人	3,649,000人	10%	588,112 公尺 147,028 公斤			3%	645,926 公尺 161,482 公斤			44,500,000人	308,510 公斤
毛 料 洋 服 麻 襪 (耐用3年,每套0.68公 尺,1公尺0.25公斤)			20%	238,045 公尺 59,511 公斤			7%	305,021 公尺 76,255 公斤			543,066 公尺 135,766 公斤	
外 套 襪 (耐用6年,每套0.68公 尺,1公尺0.25公斤)			30%	178,534 公尺 44,634 公斤			15%	326,808 公尺 81,702 公斤			139,196 公尺 34,799 公斤	706,571 公尺 176,643 公斤
亞 麻 衣 服 麻 襪 (耐用5年,每套0.68公 尺,1公尺0.25公斤)			10%	71,414 公尺 3,571 公斤			3%	78,434 公尺 19,609 公斤			149,848 公尺 37,463 公斤	
絲 料 洋 服 麻 襪 (耐用5年,每套0.68公 尺,1公尺0.25公斤)				14,983 公尺 3,571 公斤				13,072 公尺 3,268 公斤			7,124 公尺 1,836 公斤	39,742 公尺 9,936 公斤

每	—	人	公尺 0.0519	公尺 0.00459	公尺 0.0178	公尺 0.00223	公尺 0.015
計			1,090,388 公尺 272,598	66,996 公尺 16,749	1369,261 公尺 342,316	146,620 公尺 36,655	668,318 公尺 2673

註：所要量算出方法如下：

都市男子亞麻衣料 5.0 公尺 \times ($5,251,000$ 人 $\times 10\%$) $\div 5$ 年 $= 588,112$ 公尺

0.25 公斤 $\times 588,112$ 公尺 $= 147,023$ 公斤

貳·生產資材

水龍帶 (1條 $= 18$ 公尺 $\times 4$ 公斤) 200,000公尺 44公噸

帆 布 (1疋 $= 40$ 公尺 $\times 30$) 670,000公尺 503公噸

軸 線 (縫鞋線及其他 $1\frac{1}{3}$ — 16 S) 222,000磅 100公噸

縫 線 (3.5 — 5.5 / 2) 360公噸

計 1,007公噸

第二節 復興計劃

壹·亞麻工廠之復興對策 亞麻紡織工廠所需之設備，可按前節之亞麻製品需要量，算定如左：

紡機每一錠一日之產量 ○・二三六公尺

$$1,675,358 \text{ 公尺} + (0.236 \times 26 \times 12 \text{ 月}) = 22,753 \text{ 錠}$$

織機（織水龍帶用）每台生產量 二〇公尺

$$200,000 \text{ 公尺} + (30 \text{ 公尺} \times 26 \times 12 \text{ 月}) = 32 \text{ 台}$$

織機（織帆布用）每台生產量 四〇公尺

$$670,000 \text{ 公尺} + (40 \text{ 公尺} \times 26 \times 12 \text{ 月}) = 54 \text{ 台}$$

織機（織麻襪及亞麻衣料用）每台生產量 三二公尺

$$2,673,265 \text{ 公尺} + (32 \text{ 公尺} + 26 \times 12 \text{ 月}) = 268 \text{ 台}$$

即需要紡機二二，七五三錠，織水龍帶用機三二台，織帆布用機五四台，織麻襪及衣料用機二六八台。

惟光復前東北之亞麻紡織設備，計有紡機三二，五七八錠，織機三八一台（內織水龍帶機二八台）；大部份均係正在裝設中，已運轉者僅有瀋陽之「日滿紡麻」，開原之「滿洲麻工業」兩工廠而已。此兩工廠之紡機設備約在一，五〇〇錠左右，而織機設備則完全尙未運轉；且既有設備中，亞麻紡織機爲數極少，殆均以紡絲機、紡棉機代替使用。

至於光復後各地工廠之設備情況如左：

工廠名	所在地	設備情況	附註
日滿紡麻	瀋陽	完整	
滿洲麻工業	開原	全部破壞	
滿洲東洋紡績	永吉	完整	
鐘淵工業	瀋陽	所有機械均在庫存尙未裝設	
滿日亞麻紡績	海城	大部機械仍在庫存尙未裝設	據聞毛紡機已移設於滿蒙毛織工廠

根據上表估計，光復後殘存之亞麻紡織設備，紡機約爲八，八四〇錠，織機二三五台（其中織水龍帶用者二〇台）。是則以現有之設備，欲完成上述之需要量，計不足紡機一三、九一三錠，普通織機一〇七台，織水龍帶機一二台。其算法爲：

紡 機 22,753錠—8,840錠=13,913錠

普通織機 (54台+268台) — (235台—20台) = 107台

織水龍帶機 32台—20台=12台

其中普通織機（指織麻襪及衣料之機械而言）可利用織棉機織製；而織帆布機五四台，織水龍帶機一二台，及紡機一三、九一三錠，則須由東北以外地方輸入增設。此蓋因東北素爲栽培亞麻最適之地，原料

可不致缺乏，故以在東北增添設備織製爲佳。

至於增設之機械，其安置場所可盡量利用既設之工廠，例如瀋陽之「日滿紡麻工廠」、永吉之「滿洲東洋紡績工廠」、海城之「滿日亞麻紡績工廠」及開原之「滿洲麻工業工廠」等，均有利用之價值。

其次再將本復興計劃中，所需之機械、零件、運轉用品等，必須由外地輸入者列舉於左：

一・機械 亞麻紡機、長線及短線機、準備機等合計一三，九一三錠，亞麻帆布機五四台，水龍帶織機一二台。

二・機械零件及運轉用品 對於一二，七五三錠之紡機、二六八台之普通織機、五四台之帆布織機、三二台之水龍帶織機所需之零件及運轉用品。

三・修理機械用零件 修理既有設備用之各種零件。

貳・麻袋工廠之復興對策 東北每年約需麻袋五一，九〇三公噸，製造此項麻線及麻袋之設備，紡機每一錠每日以運轉十一小時計算，其製造量爲二・九公斤；織機一台每日以同樣時間運轉，則可織製七七・四條。故欲達成上述之五一，九〇三公噸需要量，計需紡機二八，六五〇錠，織機一，〇三五台。共算出方法如左：

紡機 $51,903 \text{公噸} \div (2.9 \text{公斤} \times 24 \times 2 \times 12 \text{月}) = 28,650 \text{錠}$

織機 $50,000,000 \text{條} \div (77.4 \text{條} \times 2 \times 312 \text{日}) = 1,035 \text{台}$

然光復以前，東北之製造工廠，計有瀋陽之「奉天製麻株式會社」，遼陽之「遼陽紡麻株式會社」，錦州之「錦州紡麻株式會社」，及大連之「滿洲製麻株式會社」等四社；其總設備數爲紡機一三，七〇〇錠，織機五二三台，其中錦州紡麻工廠之設備係新裝尙未運轉。至於光復後殘存之設備，除「滿洲製麻會社」因在收復區外，未能判明以外，其餘三社之殘存量，據估計爲紡機一〇，〇〇〇錠，織機四〇〇台。以此數字與所需設備相較，則不足紡機一八，六五〇錠，織機六三五台。故今後對於此不足之設備，究應在東北增設，抑由東北以外地區以製品輸入補足需要，乃值得深加考慮者。

今試由原料之點觀之，從來東北每年可產洋麻二萬公噸，青麻一三，三〇〇公噸，其產量僅佔所需原料之半數。且洋麻係屬於移植品種，倘對種植不加保護，則將來將有根絕之虞。至於青麻雖易於種植，而蒐集工作極感困難；蓋因種植青麻者，多以之供作自用。然印度產之黃麻，其利用率極佳，品質亦優於洋麻，將來貿易狀態，如能趨於正常化時，則黃麻及其製品必可源源輸入東北，且其價格亦不致較東北所產之麻爲昂。根據上述各種情形，認爲生產設備，目前似無增設之必要，惟對於現存之設備，則須使之全部運轉；原料方面亦無強加增產之必要，不若以價廉之印度黃麻輸入爲得策。此外對於生產之不足量，可以製品輸入補充；但此爲緊急措施辦法，將來仍應講求自給之對策。

關於原料之使用計劃，麻袋經線及製造麻線，可利用印度黃麻，其緯線則用東北產之原料。

其次再就在東北生產之麻袋數量及麻輸入量，檢討於左：

一·麻袋 每條之原線量爲一·一五公斤；一錠之生產量，緯線、經線平均爲二·九公斤。其生產總量爲：

$$10,000 \text{錠} \times 2.9 \text{公斤} \times 26 \text{日} \times 12 \text{月} = 18,096,000 \text{公斤}$$

$$[18,096,000 \text{公斤} - 940,000 \text{公斤} (\text{廢線})] \div 1.15 = 14,918,261 \text{條}$$

二·黃麻輸入量爲：

$$18,096,000 \text{公斤} \times 60\% \div 90\% = 12,064,000 \text{公斤}$$

又輸入製品之數量，計爲：

$$50,000,000 \text{條} - 14,918,261 \text{條} = 35,081,739 \text{條}$$

然舊麻袋尙堪使用者，預料可收回不尠，故實際僅需輸入二，〇〇〇萬條，即可足用。至於對於紡機一萬錠及織機四百台所需之修理零件及運轉用品，則須仰賴輸入。

關於工廠之設備，可利用既有之工廠，即對「奉天製麻」、「遼陽紡麻」、「錦州紡麻」三工廠加以復興。

參·麻繩工廠之復興對策 根據本章第一節所述之麻繩需要量，可算出所需設備如左：

製繩機「台每日製造能力爲二二〇公斤。

$$4,500 \text{公噸} \div (0.22 \text{公噸} \times 26 \times 12 \text{月}) = 66 \text{台}$$

查光復前東北之麻繩工廠，計有哈爾濱之「滿洲麻繩株式會社」，瀋陽之「共榮實業株式會社」、
 「小川工業株式會社」、
 「滿蒙毛織株式會社」，海城之「滿日亞麻紡織會社」，及大連之「前岡製繩株式會社」等，其總設備量爲製繩機七一。台。光復後之殘餘設備，除大連之前岡製繩工廠，因不在收復地區內，故完全不明外，其餘各廠之詳確狀況，雖難獲悉，而由未遭重大破壞一點觀之，可推得全設備有八〇%尙可使用。故殘存設備，當在五六至五七台，對於所需設備，計不足九至一〇台之譜。既有設備如能全部運轉，再以手工製繩充其不足，則無再增加設備之必要。

又線麻原料年產量過去可達二萬公噸以上，今後當亦不致銳減，似所需之區區五、六二五公噸言之，自不成問題，是則原料更無輸入之必要也。

惟僞滿時代對於船舶、漁業、鐵路製鐵及採伐等所用之麻繩，均係以馬尼拉麻繩輸入應用，以其張力及耐水性極強，故今後仍須憑憑此種強韌之繩輸入，但以馬尼拉麻原料輸入在東北製造亦可，因現有設備中大部份均爲製造馬尼拉麻繩之機械。

第九章 絲（柞蠶）關係工業

第一節 絲及人造纖維製品需要量

以生絲、柞蠶絲、柞紡絲及人造纖維爲原料之製品，其需要量經參酌過去情況，擬定如第二十三表，內容如左：

衣料

二，二五四公噸

生產資材

三〇公噸

以上兩項合計爲爲二，二八四公噸，其中衣料每一人之需要量爲：

都市		農村	
男	〇・一二四公斤	男	〇・〇三七公斤
女	〇・一〇三公斤	女	〇・〇三〇公斤

平均每一人之需要量爲〇・〇五〇六公斤。對此總需要量所需之原料量，則如第二四表之二表所示，其內容爲：生絲九〇三公噸、柞蠶絲八三〇公噸（包括柞紡絲挽手）、人造絲五五一公噸。柞蠶絲爲東北之特產，故不虞匱乏，而生絲及人造絲則須由外地輸入。

第二十三表

絲及人造絲製品需要量

衣料

品 種	都		市		農		村		計
	男	女	男	女	男	女	男	女	
大 褂	20年 6碼	每年平均 22.5公分	20年 6碼	每年平均 22.5公分	50年 6碼	每年平均 9公分	50年 6碼	每年平均 9公分	每年平均 63公分
小 褂、褲 子	20年 6碼	22.5公分	20年 6碼	22.5公分	50年 6碼	9公分	50年 6碼	9公分	63公分
絲 衣 料	50年 6碼	17公分	100年 6碼	8.5公分	200年 6碼	4.25公分	300年 6碼	2.83公分	32.53公分
衣裏料、洋服用	15年 2.7碼	10.03公分	7 300年 2.7碼	3.78公分	40年 3碼	4.5公分	80年 3碼	2.25碼	20.25公分
衣裏料、洋服用	20年 3碼	9公分	40年 3碼	4.5公分	3 500年 3碼	4.5公分	80年 3碼	2.25碼	20.25公分
衣 (呢料衣服用)	50年 1.5碼	1.8公分			3 500年 1.5碼	1.44公分			3.24公分
衣 (絲料衣服用)	50年 2.7碼	3.24公分	100年 2.7碼	1.35公分	200年 2.7碼	0.675公分	300年 2.7碼	0.45公分	5.715公分
被	40年 7碼	9.75公分	40年 7碼	9.75公分	200年 7碼	1.95公分	200年 7碼	1.95公分	23.4公分
縫 線	5年 10公分	2公分	3年 10公分	3.33公分	20年 10公分	0.5公分	20年 10公分	0.5公分	6.33公分
內 衣	20年 150公分	7.5公分	20年 150公分	7.5公分	200年 150公分	0.75公分	200年 150公分	0.75公分	16.5公分
襪	5年 25公分	5公分	5年 45公分	9公分	10年 25公分	0.25公分	200年 45公分	0.225公分	14.5公分
絲 棉	40年 300公分	5公分	40年 200公分	5公分	1年 1公分	1公分	1年 1公分	1公分	12公分

44,500,000

製 品	1年		1年		20年		20年	
	5公分	6公分	5公分	5公分	5公分	0.25公分	5公分	10.5公分
一人一年合計	124公分		103公分		37公分		30公分	50.6公分
年需要量計	653公噸		376公噸		734公噸		491公噸	2,254公噸

生產資材

漁網線

10公噸

繪圖布

1公噸

絕緣用布

3公噸

機翼用布

10公噸

電線用線

5公噸

節網絲及其他

1公噸

小 計

30公噸

需要量總計

2,254公噸

第二四表之一 絲及人造絲製品供給量計劃

品名	東北生產計劃(公噸)			輸入計劃(公噸)			合計(公噸)
	絲	人造絲	其他	絲	人造絲	其他	
大掛	二五〇	五〇		三〇〇	一一〇	二〇〇	五二〇
馬掛、褲子	二五〇	五〇		三〇〇	一一〇	二〇〇	五二〇
絲衣料	二四七			二四七			二四七
衣裏料	一五〇	六一		二二一	五〇	一〇〇	三六一
被	一〇〇	一〇		一一〇	二四	二〇	一五四
縫線			一九	一九		二〇	三九
內衣			六〇	六〇		三三二	九二
襪			四六	四六		二〇	六六
絲棉			七九	七九			七九
生產資材	一五			一五			三〇
雜品	五〇	二〇	三六	一〇六	三〇	二〇	一七六

合計 一,〇六二,一九二,二四〇 一,四九三,三五九,三四〇 九二,七九一 二,二八四

第二四表之二 絲及人造絲製品所需原料及計供給計劃

品名	所需原料(公噸)			東北區內生產原料供給(公噸)		
	生絲	柞蠶絲	人造絲	柞蠶絲	生絲	人造絲
大褂用	二七〇	一〇〇	一五〇	一〇〇	一五〇	五〇
小褂、褲子	二七〇	一〇〇	一五〇	一〇〇	一五〇	五〇
衣料		二四七		二四七		
衣裏料	一〇〇	一〇〇	一六一	一〇〇	五〇	六一
被	五四	七〇	三〇	七〇	三〇	一〇
縫線	三九				一九	
內衣	六二	三〇		三〇	三〇	
襪	三三	三三		三三	一三	
絲棉		七九		七九		
						七九
						四六
						六〇
						一九
						一一〇
						二二一
						二四七
						三〇〇
						三〇〇
						計

雜品	六〇	五六	六〇	一七六	五六	二〇	三〇	一〇六
生產資材	一五	一五		三〇	一五			一五
計	九〇三	八三〇	五五二	二八四	八三〇	四六二	二〇一	一,四九三
輸出用 柞蠶製品		一,五三〇		一,五三〇	一,五三〇			一,五三〇
合計	九〇三	三六〇	五五二	八四二	三六〇	四六二	二〇一	三,〇二三

第二四四表之三 絲及人造絲製品及原料之輸出入計劃

輸入計劃 (公噸)	輸出計劃 (公噸)
生絲	柞蠶絲
人造絲	柞紡絲
絲織品	綢
人造絲織品	
其他絲、人造絲	
計	
四六二	六〇〇
二〇一	七五〇
三五九	一八〇
三四〇	
一八二	
一〇	
一,四五四	一,五三〇

第二五表 東北柞蠶纖維分配計劃

品名	柞蠶絲(公噸)	挽手(公噸)	計(公噸)
大褂、小褂、褲子	二〇〇		二〇〇
衣料		二四七	二四七
衣裏料	一〇〇		一〇〇
被裏被面	七〇		七〇
內衣	一〇	二〇	三〇
襪	二〇	一三	三三
絲棉		七九	七九
雜品	三六	二〇	五六
生產資材	一五		一五
輸出用柞蠶絲	六〇〇		六〇〇
輸出用柞紡線		七五〇	七五〇
輸出用綢	一八〇		一八〇

計	一, 二, 三二	一, 一, 二九	二, 三六〇
---	----------	----------	--------

所需柞蠶繭

柞蠶纖維所需量

二, 三六〇公噸

製右列纖維量時所需柞蠶繭

四〇億個

由右列四〇億個之柞蠶繭可產

柞蠶絲	一, 二〇〇公噸
挽手	一, 二〇〇公噸

第二節 復興計劃

壹·柞蠶絲工廠之復興對策 柞蠶絲紡織製品之需要量，經參酌過去之需要情形，擬定爲挽手一，一，二九公噸，但其中須減去絲棉七九公噸，故實際需要量爲一，〇五〇公噸，其詳細內容希參閱第二五表。對此所需之生產設備，可按下列方法算出之；

每一錠紡機，一日平均產量爲〇·二四公噸

$$1,050 \text{公噸} \div (0.24 \times 26 \times 12 \text{月}) = 14,000 \text{錠}$$

即需要一四,〇〇〇錠，此外並須按一五%比率加二,〇〇〇錠作爲預備，故所需之總設備數係爲一六,〇〇〇錠。

查光復前東北之有絲紡織設備者，僅爲安東之僞滿洲紡織株式會社，其他工廠均係利用棉紡績設備爲從事製造柞蠶與人造纖維混紡之線，例如「滿洲纖維工業株式會社」、「東棉紡織株式會社」，及新設中之「滿洲柞 興業株式會社」等是；此等工廠之設備數如左：

滿洲紡績安東工廠

環錠精紡機

五，七〇〇錠

走錠精紡機

二，八〇〇錠

滿洲纖維工業株式會社

環錠精紡機

七，一六八錠（安東）

走錠精紡機

七，九二四錠（蘇家屯）

東洋棉花紡織會社

衆用紡棉

二台（八〇〇錠）

滿洲柞蠶興業株式會社

走錠精紡機

二四，三九二錠

合計

至於目前殘存之設備，計爲安東工廠，據聞尙完整未被破壞；僞滿洲纖維工業會社於光復以前即已改爲棉紡設備，其蘇家屯之設備，因係裝設於南滿紡績工廠內，光復當時被徹底破壞，已不堪使用。故今後倘以安東之僞滿洲紡績工廠爲中心，並利用僞滿洲纖維工業之安東工廠遺址從事復興，則此所缺之一六，〇〇〇錠，當不難達到。

東北之柞蠶絲紡績工業，應以安東市爲基礎地，蓋因該地係柞蠶纖維主要產區，是以對於各工廠內設

備錠數之配備，可按左列標準：

滿洲紡績安東工廠	環錠式	五，七〇〇錠
	走錠式	二，八〇〇錠
滿洲纖維工業工廠	環錠式	七，九〇〇錠
計		一六，四〇〇錠

然對於偽滿洲纖維工業工廠之棉紡式設備，應將其改爲絲紡式設備；一面尚須積極補充各種零件。此外柞蠶爲東北之特產，今後亟應大量增產，藉以補充他種纖維製品之不足。

貳·絲織工廠之復興對策 以生絲、柞蠶絲、柞紡絲、人造絲爲原料之織製品需要量，如第二四表之一所列，計爲一，四九三公噸；所需織機台數如左：

1 疋平均重量	3.5公斤 (36公斤×50碼)
織機每台一年生產量	20碼×26日×12月÷50碼×3.5公斤=437公斤
所需台數	1,493公噸÷437公斤=3,416台
預備台數	342台 (爲所需台數之10%)
合 計	3,416台×34台=8,758台

其中五〇〇台爲晝夜連轉（附設紡織工廠），故實際所需台數爲三，二五八台。

至於現有設備，計有織絲機二，二一〇台，柞蠶紡絲製品用織機一四一台，及織棉兼用機若干台，此中可能運轉者佔七〇%，即一，六〇〇台。故不足台數爲 $3,258 - 1,600 = 1,658$ 台。惟東北過去有大多數手織機存在，且織棉機亦可代替使用，是以僅須原料充足，設備不患不足，縱令不增設織機，亦可維持所需之產量；而各種零件則感極度缺乏，此時須設法補充。

東北特產之絲綢，品質頗佳，將來可作爲對外輸出品，俟國內情勢穩定後，應改以近代設備，大量生產。

參·人造纖維工廠之復興對策 偽滿洲東洋紡績株式會社於安東所設之工廠，不僅爲東北最大之人造纖維工廠，即於全國亦屬罕見；擁有日產一三公噸之生產設備，此外尚有日產十公噸之機械設備，存放庫內猶未裝設。光復以前因原料及副材料藥品等，不易購得，每日產量乃減至五、六公噸；其製品則以之補充棉花、羊毛之不足，而與棉或毛混紡。惟東北境內之生產量，仍不敷消費，每年須由日本輸入三，〇〇〇公噸左右。至於全東北之總需要量，民國三十一年時爲一〇，六四五公噸，三十二年爲五，三五五公噸，三十三年爲二，七〇九公噸。

人造纖維原料之軟漿資源，東北極爲豐富，藥品除特殊者外，亦可自給自足，際此棉花、羊毛產量不足之今日，人造纖維工廠實有迅予復興之必要。

此項工廠復興後，機械如能全部運轉，預料年產額可達四，七四五公噸 $(13公噸 \times 365日 = 4,745公噸)$

。若以之爲原料製造每平方碼重量八〇公分之人造纖維織物，可得五四，六六二，四〇〇平方碼(4,756噸)。
$$\frac{80 \times 96\% \times 96\%}{1,000} + \frac{0.08}{1,000} = 54,662,400 \text{ 平方碼}$$
；全東北人口按四，四五〇萬人計算，則每人每年可獲一・二平方碼，數量雖微，不無小補。然將來纖維資源充分流通後，人造纖維之使用價值不免低減，因其品質及生產價格，均不足與天然纖維競爭，斯時應將之改爲製造人造絲之工廠，惟紡絲以後之設備，則須輸入補充。

第十章 加工關係工業

第一節 加工纖維製品之需要量

加工纖維製品之需要量，經參酌過去需要情況，及將來供給原料能力，擬定如第二六表。對於鬆緊線製品、染色加工製品及裁縫製品之詳細狀況，另節述之。

第二六表 加工纖維製品需要量

品 種	需要別		都		市		農		村		計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女			
棉	線	機	1年	3双	1年	3双	1年	3双	1年	3双	11,125千打		
工	作	用	1年	1付	1年	1付	1年	1付	1年	1付	3,708,333打		
工	作	用						2双			3,204千打		
鬆	緊	線	2年	1件			2年	1件			1,100千打		
內	衣												
襪			5年	1双	5年	1双	100人	1年	1雙	200人	1年	1雙	171,175打

絲 綫 聚 綫 衣	20人 1年 1件	20人 1年 1件	200人 1年 1件	200人 1年 1件	52,000打
染 色 棉 布	1年 4.67方碼	1年 3.98方碼	1年 3.58方碼	1年 3.58方碼	4,162,330疋
漂 白 棉 布	1年 4.17方碼	1年 4.17方碼	1年 4.74方碼	1年 4.94方碼	5,289,425疋
棉 綫 綫 20/3	1年 3只	1年 4只	1年 3只	1年 3只	加工分97,156 ^B /s
絲 綫 綫	5年 10公分	3年 10公分	20年 10公分	20年 10公分	19公噸
大 褂	20年 6碼	20年 6碼	50年 6碼	50年 6碼	997公噸
小 褂、褲 子	20年 6碼	20年 6碼	50年 6碼	50年 6碼	
衣 裏 料	50年 20.7碼	100年 10.2碼	500年 52.6碼	80年 3碼	
被 裏 被 面	40年 7碼	40年 7碼	40年 7碼	40年 7碼	
衣 料	50年 6碼	100年 6碼	200年 6碼	200年 6碼	
洋 服(毛)	100年 17件	100年 4件	100年 7件		795千件
外 套	100年 30件	100年 15件	100年 15件	100年 7.5件	1,039千件
洋 服(麻)	10年 1件		100年 3件		220,400件
絲、人造絲洋服	100年 2件	10年 1件	200年 1件	300年 1件	286,100件

生產資料 (包括學生服)

麵	20,000,000袋
工作服	700,000件
學生夏服	7,120,000件
學生冬服	7,120,000件

第二節 復興計劃

登·鬆緊線工廠之復興對策 東北之鬆緊線工業，初極不振，大部份製品均係仰賴輸入，及民國二十五年、六年，原線輸入增加，同時僑滿當局對於紡織業積極擴充，結果棉線生產逐年增高，因而加工業亦隨之日趨發達，各都市均有此項工業存在，惟仍未脫離家庭工業之狀態，有近代工廠設備者極少，若與其他工業比較，實有遜色。

茲將東北地域內所需鬆緊線製品數量，根據第一節加工纖維需要量表分析如左：

- 普通棉線襪 一一，一二五，〇〇〇打
- 工作用手套 三，七〇八，三三三打
- 工作用襪 三，二〇四，〇〇〇打
- 鬆緊線內衣 一，一〇〇，〇〇〇打

絲襪

一七一，一七五打

絲鬆緊線內衣

五二，〇〇〇打

以下就各項生產設備之復興計劃分述之：

一・普通線襪 此種線襪係以直徑較小之圓型編機 (Circular Knitting machine) 編織，爲一種無

縫口之襪。茲將光復前生產設備表列如左：

(一) 既有設備

地名	電力編機	人力編機	計	工廠數	內容	
					五〇台以上者	五〇台以下者
瀋陽	二五七	五，五五二	五，八〇九	八〇	七八	二
哈爾濱	一二九	一，六八三	一，八一二	三〇	二七	三
長春	三九	六〇七	六四六	一〇	九	一
安東	一四三	一，九七〇	二，一一三	二七	二七	
營口	八八	二，三三一	二，四〇九	四〇	四〇	
永吉		一三八	一三八	一	一	

延吉	10	3336	3336	3	3	0
舊關東州	1300	3400	2700	9	3	6
合計	796	111, 927	133, 533	1000	188	12

(二) 所需設備 (換算爲男用短筒機) 對於供應東北之需要量，每台編機每日平均產量按六打計算時，則所需設備如左。

$$11,125,000\text{打} + (6\text{打} \times 26\text{日} \times 12\text{月}) = 5,948\text{台}$$

但由上表觀之，既設設備中，大部份均爲人力編機；電力編機中亦僅有自動編機二〇台，其他係屬半自動編機。惟該設備多由中國人經營，故光復後未遭破壞，而舊關東州境內及日人在瀋陽經營之工廠，則破壞極甚，幾不能使用。至於半自動編機及人力編機之編織能力，若與電力編機比較，前者爲其五分之三，後者爲其五分之二。是則既有設備如全部換算爲電力自動編機，當爲五，六六〇台，與所需設備相差無幾，且所需設備乃按平均生產能力所擬計，故既有設備之台數已有餘裕，不必再事增添。

然爲期製品品質之向上，及增進能率計，今後對於斯項工業，不宜再委諸家庭經營，應設立工廠從事合理的經營，其第一步驟即將既有之手編機盡量使之機械化，並選其優良者改爲動力機。

(三) 主要資材 對於生產製品，所需之主要資材如左。

1 原料（棉線） 三一，七八六件（一雙按三分之一平方碼換算）

2 針（編針） 一，五〇〇萬根

3 針（縫針） 一二萬根

4 蠟油 七六，〇〇〇公斤

5 煤炭 一四，〇〇〇公噸

6 劈柴 三八五，〇〇〇公斤

7 染料（硫化） 六六萬公斤

二·工作用機 農村地區所需之工作用機，計爲三，二〇四，〇〇〇打。對此所需之生產設備情況如

左：

(一) 所需設備 一台每日之產量爲七打

$$3,204,000 \text{打} + (7 \text{打} \times 26 \text{日} \times 12 \text{月}) = 1,467 \text{台}$$

(二) 現有設備 據估計安東現有二〇台，舊關東州二二八台，永吉九〇台，哈爾濱二二二台，瀋陽

一四八台，瓦房店六〇台，合計爲七六八台。以此台數與所需數量比較，計不足六九九台，可利用編織普通線襪之編機，即手編機製造，以補足之。

(三) 主要原料

1 棉線 一六，六一五件

2 編針 三三〇萬根

3 臘油 四萬公斤

三、工作用手套 此項手套之需要量，如第二六表所擬，計爲三，七〇八，三三三打。對此所需之生產設備情況如左：

(一) 所需編機 平行式編機 一台每日可生產五打。

$$3,708,333 \text{打} \div (5 \text{打} \times 26 \text{日} \times 12 \text{月}) = 2,377 \text{台}$$

(二) 現有設備 據估計安東有二六三台，營口七五台，舊關東州一一六台，延吉七五台，哈爾濱一七六台，瀋陽三一二台，瓦房店四八台，東洋紡織會社二〇〇台，合計爲一，二六五台。以此數量與所需台數對比，計不足一，一一一台。查此種手套爲各種生產部門所必需，故應確實供應其需要。僞滿時代，僞滿洲纖維公社曾實行編機登記制度，以期加強生產，但以種種原因，仍不能滿足需要，每年須由日本輸入補充。然製造此品之機器極爲簡單，且現有設備係根據纖維公社登記之數估計，想像未經登記者，當亦不在少數，故若能施以縝密調查，重加整頓，當可補足不足之台數。

(三) 主要資材

1 棉線 一七，〇〇〇件

2 編針

五六萬根

3 蠟油

四萬公斤

4 煤炭

一,二〇〇公噸

5 劈柴

二八萬公斤

四·棉鬆緊線內衣 此項內衣之生產，以民國二十八年瀋陽泰株式會社組織大規模工廠，從事製造為嚆矢，其後民國三十二年，有南滿鬆緊線株式會社，設於舊關東州內，然其歷史則甚暫短。

鬆緊線內衣之需要量計為一一〇萬打。鬆緊線內衣分為成型式 (Wrought under wear) 與裁斷式 (Cut under wear) 兩種；上述兩社，均為生產裁斷式之工廠，故本復興計劃亦以裁斷式為目標。

茲將所需之設備情形，按編織工廠與裁縫工廠兩部門分述之。

(一) 編織工廠 此項工廠所需之原料及設備等如左：

1 需要原料數量：

棉紗一件=1,400平方碼 鬆緊線內衣一件=3.42平方碼 1,400 ÷ 3.42 = 410件

一件=400磅 400 ÷ 410 = 0.976 (每件內衣所需量)

0.976 × 13,200,000件 = 12,883,200磅 (一年所需原料數量)

12,883,200磅 ÷ 12月 = 1,073,600磅 (一個月所需原料數量)

2 現有設備及能力

機械種類	工廠名稱	恭泰鬆緊線工廠 (台)	南滿鬆緊線工廠 (台)	生產能力(磅)	附註
捲編機		102		82.67	爲一台每日之生產能力
圓型編機		104		57.87	爲一台每日之生產能力
法國式圓型編機		105	139	20.82	爲一台每日之生產能力

3 現有設備生產量

恭泰工廠

捲編機 102 台 × 82.67 = 8,432 磅

圓型編機 104 台 × 57.87 = 6,018 磅

法國式圓型編機 105 台 × 20.82 = 2,186 磅

16,636 磅
(日產量)

月產量 16,636 × 26 = 432,536 磅

南滿工廠

139 × 40.76 = 5,665 (40.76 爲圓型編機與法國式圓型編機平均能力)

月產量 5,666 × 26 = 147,316 磅

合計 432,536 + 147,316 = 579,852 磅

生產量對於所需量尚缺四九三，七四八磅，惟上述之現有設備台數，亦係以纖維公社所登記之台數爲

標準，其未登記者因不知究有若干，故將來須澈底調查，而使之全部運轉；如仍不足時則由上海一帶運來製品補充。此外當整備工廠時，猶應設法補充若干準備機及整理機。

(二) 裁縫工廠 裁縫鬆緊線內衣之工廠，與普通之裁縫工廠無大差別。對於每年裁縫一一〇萬打，即每月九一，六六六打之內衣，其所需設備如左：

一台每日生產能力爲一·七三打。

$$91,666 + (1.73 \times 26 \text{日}) = 2,038 \text{台}$$

即需要二，〇三八台之縫紉機，且其中須包括特種縫紉機。

然據調查僑滿時代既設之縫紉機僅有五三二台，與所需台數相差甚遠，計不足一，五〇六台。此不足設備欲仰賴輸入，一時恐有困難，故今後應一面利用既有設備，一面由關內運來製品，以補充之。

五·絲襪 前章第二四表計劃製造絲襪所需之原料，爲生絲一三公噸，柞蠶絲二〇公噸，柞紡絲一三公噸，合計四六公噸；而製品需要量則爲一七一，一七五打。每打之原線量，平均需〇·二五八公斤。今將品種別每打所需原線量及現存生產設備列表如左：

(一) 絲襪每打所需原線量

品 種	每打所需原線量 (公斤)	品種比率(%)	製造比率(%)	所需原線量(公斤)

(二) 現存生產設備

地名	工廠數	台數
安東	一六	九〇九
營口	二四	一, 四九三
關東州	六	三五六

計	女子用特長薄者	女子用特長厚者	男子用薄者	男子用厚者
計	〇・一八〇	〇・二四〇	〇・一八〇	〇・三二〇
	三〇	二〇	二〇	四〇
	四〇・八〇		二	二八・五
	一八, 六一五		一三, 九六六	一三, 〇〇〇
	四五・五八公噸			

長春	五	三六九
哈爾濱	六	四八二
瀋陽	三〇	二,一八二
合計	八七	五,六九一

至於生產能力每台每日按一打計算，則製造一七一，一七五打之襪，計需設備五四九台。其算法爲：

$$171, 175 \text{打} \div (1 \times 26 \times 12 \text{月}) = 549 \text{台}$$

故僅需現有設備十分之一，即足應用。將來於整頓工廠時，可選擇最優良之設備使用。

六·絲內衣 此製品所需之原料數量，如前章第二四表所擬，計爲六〇公噸，其中包括生絲三〇公噸，柞蠶絲一〇公噸，柞紡絲二〇公噸。製品需要量爲五二，〇〇〇打，每件之重量爲一，一五四公斤。

絲內衣亦與棉線製鬆緊線內衣相同，分爲成型式與裁斷式兩種。故須參酌既設設備之狀態，以柞紡絲織製較厚之成型式內衣，而以其他原料織製裁斷式者。光復後據估計尙遺有法國式圓型編機二七台、圓型編機六台、橫機二七台、輓式機一台、密針機五四台。

至於生產能力，因原絲纖維度之關係，織製較難，故僅爲棉內衣之七分之一。

圓型編機

三·七五〇公斤

法國式圓型編機

二·六二五公斤

橫編機

一·一二五公斤

故以現有設備從事製造，可生產三三，四五八打，其算法爲：

$$3.75 \text{ 公斤} \times 6 \text{ 台} + 2.625 \times 27 + 1.125 \times 27 = 123.75 \text{ 公斤} \quad 1 \text{ 打重量} = 1,154 \text{ 公斤}$$

$$123.75 \times 26 \text{ 月} \times 12 \text{ 月} + 1.154 = 33,458 \text{ 打}$$

此數量與需要量對比，尚缺一八，五四二打，故欲完成上述之需要量，計需圓型編機二〇台、法國式圓型編機二〇台、自動橫編機二〇台、縫紉機一〇〇台，並須準備整理之設備全套。

偽滿時代製造絲髮緊線內衣之工廠，計有瀋陽之東亞工廠，及安東之「滿洲紡績株式會社」工廠等二處，惟目前對於該兩工廠之殘餘設備情況，未能判明，故預料將來必須新加添設。

貳·染色加工工廠（包括煮線、漂白等加工）之復興對策 普通民需之衣料、裏料、被面料、縫線，及和紡毛毯經線等，按其用途須加以煮製、漂白、染色等工作；故在計劃復興此項加工工廠之先，應就每年加工別數量算定所需機器設備，然後參酌光復後殘存設備狀態，予以補充，一面對於加工上不可或缺之藥品及染料之需要量，亦應作一正確之估計，以便樹立自給自足之對策。茲就上述要點分別檢討於下：

一·加工數量

(一)棉線

1 對於一年間民間所需之棉縫線予以加工，其數量如左：

	每人年需要量	人口數	總需要量
都市需要量	(男) 縫線 $20/3$	3只	5,251,000
	(女) 縫線 20	4只	3,649,000
農村需要量	(男) 縫線 $20/3$	3只	19,224,000
	(女) 縫線 $20/3$	3只	16,376,000
計			137,149,000只

137,149,000只 + 8,000只 = 17,143.6 = 17,144件

400磅 × 17,144件 = 6,857,600磅

2 厚生毛毯經線用棉線之加工如左：

棉線 $20/2^S$ 368件 (參閱第七章第四節)

400磅 × 368件 = 147,200磅

即棉線加工數量爲： $20/3$ 支者六，八五七，六〇〇磅， $20/2$ 支者一四七，二〇〇磅，合計爲七

，〇〇四，八〇〇磅。

(二) 棉布

1 對於一年間民間所需之數量中計...

(1) 長衣用及被褥用之棉布，需要染色加工者，其數量為...

	男每人1年需量	人口數	總需要量
都市需要量	(男) 4.67平方碼	5,251,000	24,522,170平方碼
	(女) 3.98平方碼	3,649,000	14,523,020平方碼
農村需要量 (男及女)	3.58平方碼	33,600,000	127,448,000平方碼
計			166,493,190平方碼

166,493,190平方碼 + 40平方碼 = 4,162,330疋

11磅 × 4,162,330疋 = 45,785,630磅

(2) 襯衣用之棉布，需要煮製、漂白、染色加工者，其數量為...

	每人1年需量	人口數	總需要量
都市需要量 (男及女)	4.17平方碼	8,900,000	37,113,000平方碼
農村需要量 (男及女)	4.94平方碼	35,600,000	175,864,000平方碼
計			212,977,000平方碼

212,977,000平方碼 ÷ 40平方碼 = 5,324,425疋

此項數量中，染色及漂白之加工數量，各爲一，七六六，四七五疋，即一九，四三一，二二五碼。

2 根據 (1) 及 (2) 兩項所列，則棉布加工數量爲：

染色加工

六五，二一六，八五五磅

煮製漂白加工

一九，四三一，二二五磅

計

八四，六四八，〇八〇磅

(三) 絲縫線 一年間一般民間所需之三九公噸中，將其在東北生產之一九公噸，全部施以染色加工，即絲縫線之加工數量爲四一，八〇〇磅。

(四) 絲織品(包括柞蠶織品) 一年需要量中，關於東北生產之大褂、小褂、褲子、裏料、被褥料等，施以染色加工，衣料及輸出之綢料，則施以煮製加工；其數量如左：

1 絲織品加工數量

品名	東北生產量 (公噸)		加工別
	內	容	
大褂	絲織品	柞蠶織品	煮製、染色加工
	二五〇	一五〇	一〇〇

馬褂及褲	二五〇	一五〇	一〇〇	煮製、染色加工
裏料	一五〇	五〇	一〇〇	
被褥料	一〇〇	三〇	七〇	煮製加工
衣料	二四七		二四七	
輸出網料	一八〇		一八〇	

2 加工數量統計：

絲織品煮製、染色加工數量

三八〇公噸（八三六，〇〇〇磅）

柞蠶織品煮製、染色加工數量

三七〇公噸（八一四，〇〇〇磅）

柞蠶織品煮製加工數量

四二七公噸（九三九，四〇〇磅）

計

一，一七七公噸（二，五八九，四〇〇磅）

(五) 人造絲織品 東北生產之人造絲織品，施以染色加工之數量如左：

大褂五〇公噸、馬褂及褲五〇公噸、裏料六一公噸、被褥料一〇公噸；合計一七一公噸（三七六，二〇〇磅）。

二・加工工廠

(一) 所需機器設備 以前述之加工數量為基礎，對於煮製、漂白、染色等加工所需之機器設備，可按左列方法算出之。

1 棉線加工所需設備 對 20 $\frac{3}{2}$ 支之縫線六，八五七，六〇〇磅，以其三〇%施以、漂白、加工、七〇%施以染色加工（黑色及青色）。至於 20 $\frac{2}{2}$ 支之厚生毛髮用經線一四七，二〇〇磅，則施以黑色之染色加工。所需設備數量如左：

(1) 漂白加工數量為： $6,857,600 \text{磅} \times 30\% = 2,057,280 \text{磅}$

煮製槽（槽之加工能力一次為200磅）一年間之能力為374,400磅

所需槽數 $2,057,280 \text{磅} \div 374,400 \text{磅} = 5.5$ 即6個

(2) 染色加工數量為 $6,857,600 \text{磅} \times 70\% = 4,800,320 \text{磅}$

$4,800,320 \text{磅} \div 147,200 \text{磅} = 4,947,520 \text{磅}$

染色鍋（鐵製，一次可有40只之加工能力）一台1年加工能力143,520磅

所需鍋數 $4,947,520 \text{磅} \div 143,520 \text{磅} = 34.5$ 即35台

2 棉布加工所需設備：

(1) 煮製、漂白、加工

加工數量為 19,431,225磅 1疋按1磅計算共為1,766,475疋

煮鍋 (1公噸容量) 一台能力 (1日400疋) 一年間爲124,800疋

所需台數 $1,766,475疋 \div 124,800疋 = 14台$

漂白槽 (1.5公尺 \times 2公尺 \times 1.5公尺) 一台能力 (1日160疋) 一年間爲50,000疋

所需台數 $1,766,475疋 \div 50,000疋 = 35台$

(2) 染色加工 因從來多係染成濃色，故僅須施以簡單之煮製，即可加染，且加染以前之煮製，不用煮製鍋而用染布機。

加工數量 65,216,855磅 即5,928,805疋

染布機 (Jigger) 之加工能力 (1日72疋) 一年間爲22,464疋

所需台數 $5,928,805疋 \div 22,464疋 = 264台$

染色亦與煮製同樣，需染布機 264台 \times 2=528台

3 絲縫線加工設備

加工數量 41,800磅

煮製槽 1個能力 (1日90磅) 一年間爲28,080磅

所需槽數 $41,800磅 \div 28,080磅 = 1.5$ 即2個

染色槽 1個能力 (1日100磅) 一年間爲31,200磅

所需槽數 $41,800\text{磅} \div 31,200\text{磅} = 1.3\text{即}2\text{個}$

4 絲織品加工設備 將本節所述之加工數量，以三磅換算一疋，即所得疋數如左：

煮製加工數量為 $3,589,400\text{磅} \div 3\text{磅} = 863,134\text{疋}$

染色加工數量為 $(83,000\text{磅} + 814,000\text{磅}) \div 3\text{磅} = 550,000\text{疋}$

(1) 煮製槽 (1.5公尺 \times 2公尺 \times 1.5公尺)

1槽加工能力 (1日60疋) 一年間為18,720疋

所需台數 $863,134\text{疋} \div 18,720\text{疋} = 46\text{個}$

(2) 染色機 (Wince)

1台加工能力 (1日50疋) 一年間15,600疋

所需台數 $550,000\text{疋} \div 15,600\text{疋} = 35.2\text{即}36\text{台}$

(二) 爲準備前項所需之設備起見，對於光復前設備之現存數量，加以調查，俾資決定有無增設之必

要。

1 光復前之棉線加工設備，其一年間之能力爲：

僑德和紡績株式會社 (瓦房店) 九,〇〇〇,〇〇〇磅

僑安東染色組合 (安東) 一七,八一四,〇〇〇磅

偽新京染色組合（長春）

八一七，二〇〇磅

偽哈爾濱染色組合（哈爾濱）

二，一四五，〇〇〇磅

偽奉天染色組合（瀋陽）

三，八一二，六四〇磅

合 計

三三，五八八，八四〇磅

縱令其中有五〇%業經破壞，然尚可保持一六，八〇〇，〇〇〇磅之加工能力，充分足用，故無增設之必要。

2 光復前棉布加工設備狀況

(1) 煮鍋設備狀況如左：

偽康德染色株式會社（瀋陽）

二公噸鍋 一台

偽東洋棉花紡織株式會社（錦州）

一公噸鍋 五台

偽滿洲內外棉株式會社（熊岳城）

一公噸鍋 四台

偽大和工業株式會社（普蘭店）

一噸半鍋 一台

偽滿洲漂白合資會社（三十里堡）

一公噸鍋 一台

合 計

一二台

如一律換算爲一公噸鍋，則適得一三台半。此種煮鍋不似小型機器易於破壞，故大部份均未散失，僅

須略加修理，即可使用。惟所需數量爲一四台，故須增設一台。

(2) 漂白槽之設備能力，當可達到所需三五台之數，惟其中據估計約有三〇%業已破壞，故須補充一〇台。

(3) 光復前染布機 (Jibber) 之設備狀況爲：

僞安東染色組合 二五〇台

舊關東州染色組合 六二台

僞新京染色組合 九八台

僞哈爾濱染色組合 二七六台

僞奉天染色組合 三六八台

合 計 一，〇五四台

其中三〇%爲已破壞，故完整者尙有七四〇台，將來如能選擇較佳之工廠予以復工，則所需五三八台之設備，當不成問題。

3 絲縫線加工設備之狀況 光復前之設備，不甚明瞭，惟此項加工設備，係爲簡單之木製槽，故所需之四台設備，可重新設置。

4 絲織品之加工設備狀況 光復前染布機 (Wince) 之設備如左：

安東煮染廠

一〇台

瀋陽興亞製線株式會社

一〇台

瀋陽大昌新布廠

五台

瀋陽信孚古染廠

五台

瀋陽孺康德染色株式會社

五台

瀋陽染織廠

一〇台

瀋陽協和染織株式會社

五台

瀋陽中興染廠

五台

三十里堡偽滿洲漂白合資會社

五台

合 計

六〇台

其中破壞率估計爲三〇%，故所餘設備爲四二台，以之與所需之三六台比較，尙有餘裕，故無增設之必要。至於煮製設備，因係比照染色設備裝設，亦敷應用。

除前述機器設備以外，再就光復前之特殊加工設備情形述之於左：

(1) 瀋陽 滿蒙染織株式會社(完整)

蠶物茶褐色染機

一台(日產六〇〇疋)

防水加工機 一台(日產六〇〇疋)

麥塞 (Mercerizer) 加工機 一台(日產六〇〇疋)

(2) 瀋陽 中興染廠(完整)

駢因醇 (Naphthol) 染機 一台(日產六〇〇疋)

藍連續染機 一台(日產三〇〇疋)

(3) 瀋陽 僞康德染色株式會社(完整)

鑛物茶褐色染機 一台(日產六〇〇疋)

安尼林 (Aniline) 染黑機 一台(日產六〇〇疋)

起毛機 四台(日產四八〇疋)

防水加工機 一台(日產六〇〇疋)

藍連續染機 一台(日產三〇〇疋)

麥塞 (Mercerizer) 加工機 一台(日產六〇〇疋)

(4) 瀋陽 營口紡織奉天工廠(破壞輕微)

鑛物茶褐色染機 一台(日產六〇〇疋)

起毛機 二台(日產二四〇疋)

染毛巾機 一台

(5) 遼陽 偽滿洲紡績株式會社(完整)

鑛物茶褐色染機 一台(日產六〇〇疋)

(6) 熊岳城 偽滿洲內外棉株式會社(破壞輕微)

安尼林 (Aniline) 染黑機 一台(日產六〇〇疋)

麥塞 (Mercerizer) 加工機 一台(日產六〇〇疋)

(7) 錦州 東洋棉花紡績株式會社(完整)

印染機 四台(日產二,五二〇疋)

安尼林 (Aniline) 染色機 一台(日產六〇〇疋)

藍連續染機 一台(日產三〇〇疋)

麥塞 (Mercerizer) 加工機 一台(日產六〇〇疋)

(8) 普蘭店 大和工業株式會社(大破壞)

鑛物茶褐色染機 一台(日產六〇日疋)

防水加工機 一台(日產六〇〇疋)

(9) 三十里堡 偽滿洲漂白合資株式會社(不詳)

染毛巾機

(10) 遼陽 偽滿洲橡膠化學工業株式會社(破壞)

防水機

一台(日產六〇〇疋)

(11) 安東 福昌染廠(不詳)

藍連續染機

一台(日產六〇〇疋)

參·裁縫加工工廠之復興對策 被服分爲高級被服與普通被服兩大類，但其區分重點，不在於材料之良劣。蓋高級被服係置重於美的方面，對於裁製成爲一種家庭的工業，故由工廠經營者極其罕見；至於普通被服，則係指機關、工廠、公司或其他團體等對於工作人員貸與之被服而言，概以堅牢爲第一要義，且數量多爲大宗，茲僅就普通被服之過去情況及將來之計劃，略爲述之。

九·一八以前，東北之被服工廠，除有一、二官營者外，民營工廠幾無一處，而官營之工廠，亦係僅於繁忙期間，借用民間機器，臨時僱傭員工從事生產，故製品缺乏統一性，且對於材料方面恣意浪費，殊不經濟。及偽滿僭竊後，鑑於過去之經營方法多不合理，乃逐漸加以改良，並按東北之需要量，設立各種工廠，以期能以自給，結果成績頗有可觀。

光復後，因各地秩序陷於紊亂，在政府接收之前，所有生產設備、原料及製品等，非被拆運，即遭破壞，因而斯項工業，已呈凋蔽狀態。然據估計凡在收復地區以內之被服工廠，已有五分之一業經整頓復興

。今再就前述之纖維製品需要量，擬定自給對策如左：

一、被服之加工量

(一) 需要量 被服之年需要量如第二七表甲所示，其算出標準，係根據品種、用途以及耐用年限而維持其最低需要量。

(二) 材料之需要量 如第二七表乙及丙所示，係根據前項之被服需要量而算出裏面材料及縫線之需要量。

(三) 縫紉機台數 計需普通縫紉機七，八九一台，特殊縫紉機二〇九台，其詳細內容希閱第二七表丁。

(四) 加工設備及縫紉機之配置 利用各地現存之機械及設備，從事集團生產，此種辦法，最低限度可獲得以下之功效。(一) 可節省材料；(二) 製品之規格可期劃一；(三) 副材料及生產資材可作合理的運用。至於縫紉機之配置，及工廠設備之利用計劃，經擬定如第二七表戊。

(五) 光復前經偽滿洲裁縫工業統制組合登錄之縫紉機台數，計爲一一，六四〇台，光復後遭破壞者約爲三，〇〇〇台，故尚有八，六四〇台可供使用。此外，未經登記者，尚有一，〇〇〇台，及縫製帆布、麪袋所用之縫紉機二〇〇台。是以對於生產第二七表甲之需要量頗有餘裕。惟零件則感極度缺乏，須設法輸入。

二·工廠配備 參照過去之生產量及現在工廠設備情形，劃全東北爲四地區，實行集團生產，並盡量利用現存之工廠設備；每一工廠配置縫紉機百台以上三百台以下（包括特殊縫紉機）；每百台縫紉機則附以電氣裁斷器三台。

三·副資材及消耗資材 被服加工因原料及規格之種類極爲複雜，故對於副資材及消耗資材所需量之算出，應以大宗生產之團體被服爲標準。茲將擁有縫紉機百台、電氣裁斷器三台設備之工廠，列舉其一年間之消耗資材數量如第二七表已；至於副資材則以被服一年間之總需量爲基礎算出之，其詳細內容希參閱第二七表庚。

四·帆布及麪袋加工 帆布及麪袋之加工，亦在復興計劃以內，蓋其用途極爲廣泛。僞滿時代之生產力頗爲薄弱，僅於瀋陽、長春兩地之裁縫工廠從事加工，棉帆布日產額爲一一二，〇〇〇疋；僅可供應一部份之需要，每年須由國外輸入大量製品，以補不足。故今後欲期其發達，必先對於加工材料之帆布實行增產。

其次關於麪袋之加工情形，亦與帆布略同，蓋僞滿時代雖於瀋陽、錦州、營口等地設有工廠從事加工，但其生產量仍不足維持需要，故每年仰賴關內及朝鮮輸入之數，實屬可觀，將來亟應在東北增添生產設備，以達到自給之計劃。

結 論

東北淪陷最久，人民所遭疾苦亦深，尤以日本發動太平洋戰事後，視東北爲其作戰補給基地，是以對於資源之開發，不遺餘力，而一面將所有主要物資，悉以之供作軍需，因而民間日常生活用品，無一不感匱乏，其中以棉布爲最甚；蓋於偽滿末期，邊陲地帶之農民，已至衣不蔽體之狀態，其缺乏情形，概可想見。故今後對於振興纖維工業，乃爲當前急務。至於各項主要政策，業於各章論述甚詳，茲再就應行推進各點，綜合結論於左：

壹·既有設備之利用 東北纖維工業基礎穩固，惜光復後屢遭破壞及掠奪，損失甚重，然大部份設備如能加以整理，仍可使用，故當復興工廠之際，應盡量利用原有設備，其不足者，則設法輸入機械加強設備，或以製品輸入，補足需要均可；惟必須樹立整個計劃，方克有濟。

貳·原料之增產 欲謀纖維製品能以自給自足，必須增產原料，東北因氣候關係，概以西南部適於產棉，故應劃定植棉地區，使農民大量增產；而對於品種之改良，尤須切實注意。

參·技術人員之養成及訓練 纖維工業部門之技術人材，不僅東北缺乏，即全國亦同有此感，若不設法補救，縱有如何詳密計劃，亦恐難收效果，故技術員之養成，實爲一切問題之先決。

以上各點果能徹底推行，則東北纖維工業不復前途頗可矚望，且可達到近代的工業之水準也。

