

蘇  
田  
紡  
織  
概  
况



蘇州紡織專科學校  
圖書室

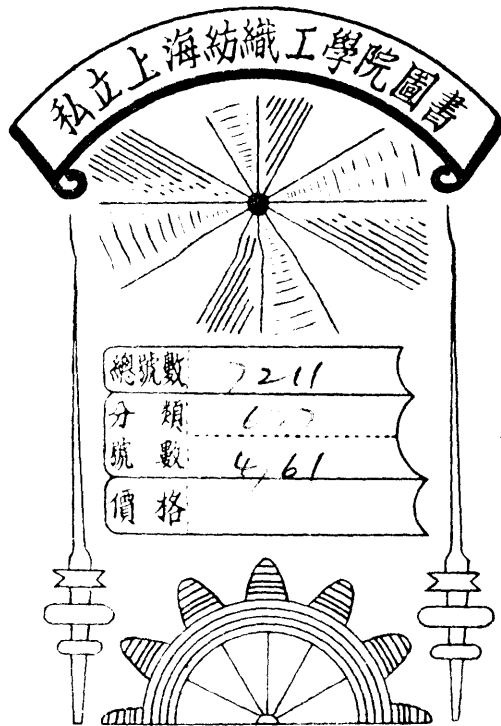


1964 4961  
677 4961

上海图书馆藏书



A541 212 0011 7180B



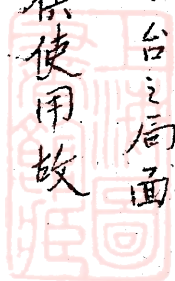


沿革及現狀

豐田創業於民國二年春由豐田佐吉氏(發明  
布機及自動布機者日人稱之為機織王)任總  
理西川次氏任技師長鈴木利藏氏(發明環  
狀捲紗機者)任工廠長時僅紗錠七十布機一  
百九十八台年終始完全告成至民國五年增紗  
錠一萬布機三百台以上紗錠所立目下稱為一場  
民國七年增紗錠二萬目下稱為二場布機五百  
台合前之五百台同置一處目下稱為布廠前獲五



年遂造成今日紗錠三萬七千布機千台之局面  
至民國十六年因自動布機完全可供使用故  
布機均改用自動式旋因紗之供給不足遂減  
去自動布機八十六台同時計劃擴充大牽  
伸（勃拉特）八千錠以增紗之供給而舊恢復  
布機千台之舊觀目下擴充之廠屢行將成  
竣機到即可陸續進行秋冬之交全部工程均  
可竣工全紗錠之中除有少數飛般好瓦特  
及豐田製外均為勃拉特廠所製紡紗支數自  
二十二支至四十五支全部供布廠之用布之種類



為三枚斜紋及細平布三枚斜紋加工後運銷中  
 國平布則運銷印度及南洋一帶混棉以美棉為  
 大宗副以埃及棉印棉中國棉亦間用之為數至  
 多耳此廠總稱為豐田紡織株式會社本社工  
 場以總公司及營業均在一廠故以名之

職員組織

支配人	工廠長	全部主任	工務主席	助理員
一人		高務一人		四人
		調查一人		八人
		務庶一人		一人



會計一人

物料一人

紡織一人

前部一人

後部一人

織布一人

準備整理一人

電氣一人

修理一人

一人

人事一人

四人

警衛一人

三人

醫院一人

二人

一人

二人



廠食

一人

一人

一人

十二人

四人

二十六人

全部職員為四十六人以總公司營業事亦屬之  
故組織非粹工廠員組織點線亦管理系統如物  
料部主任專司採辦受支配入統轄助理職員二  
人則專司採辦收發及倉庫保管而屬工廠長之  
統轄調查部司工場調查各事計算部則司職  
員薪洋及工人工資之計算發或商務部司原棉購  
入製成販賣與原棉倉庫製成倉庫之管理會計  
部司全公司會計事務紡績部分前後二部混棉



至棉系止屬前部粗細則屬後部保全運轉具  
同屬前部者前部主席管理之屬後部者後部主席  
管理之至已整理就緒之概此分部殆一節者人員  
便利工作之方法至人事警衛修理電氣各部亦十  
可合人事之警衛修理之電氣為一各設主任一人事  
實上已可支配此概以劇業至今為優遇辛勞之人故  
設二主任別有用心也工務主席目下多工人出身之  
有資格之經驗者近已漸用考門學校卒業生之  
以相當者間工人待遇雜入工人間實地工作一年半以上再  
予以相當者目為工務主席之功逐次昇進將來工務主





二階級必都專向學校畢業生始克當之至事務部之

職員多為專向學校之畢業生方其初入公司時工人

務職員同受工人待遇實習工務工作至一年半以上始能

昇進故事務工務職員均能各守範圍不相侵越而事

務職員尤能處之俾貼工務蓋訓練不同觀念自異日

下事務全部職員為三十五人似覺過多以中央紡織廠

行將開始工作尚須遣派故少留餘裕耳

工人支配及人數

保全工及長日工之支配如下表

部屬

職

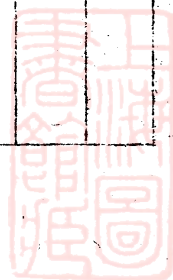
名

男工人數

女工人數



後 屬						前 部 屬						
調查組長	皮棍工	皮棍組長	細紗保全工	細紗組長	粗紗保全工	粗紗組長	模棉普通工	模棉書記	梳棉棉条保全工	梳棉棉条組長	理打棉保全工	混打棉組長
一	八	一	十二	一	十	一	二	一	十三	一	五	一
							八					





運轉工之支配如下表

部屬		部別	職名	男子數	女子數	一班共計		二班共計	
打棉	混	組長		一		男	女	男	女
加油									

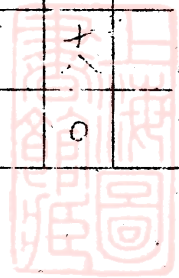
部		調查工	試驗組長	試驗工	搬運	雜工	保全庫房棧司
共計		男七十七名	女八名				
全部合計		男女八十五名					
		二	一	四	八	二	三



部 前

粗紗 棉條 梳棉

二 頁 當 車	頭 等 當 車	加 油	組 長	當 車	組 長	抄 鋼 絲	當 車	運 花 捲	加 油 蒸 棉 條	組 長	打 棉 當 車	混 棉 工
		四	二			三	六	一	二	一	四	三
十	四		二	十	一							
				〇		一					九	
				〇		〇					〇	
				〇		二					六	
				二		〇					〇	



部

後

細紗

養長或三

二七

雜工	落紗	副落紗長	落紗長	落紗	木管	生紗線	加油	組長	落紗工	落紗長	落紗車
					二	四	四	二			
十一	三五	五	五	四八				二	二四	四	二十
一二									六		
一〇六									六四		
二四									十二		
二二									三八		



總計全部男工(含保全運轉)

一百五十七名

女工(含長白運轉)成

四百十七名



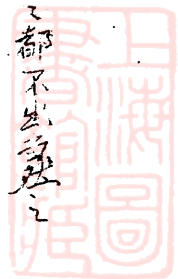
全部男女工總共五百七十四名

右表為最近所定工人支配員數但因擴充尚未盡或額外之數不在其中本月實際使用人數為男一百六十五名女四百卅名但右表三人數中自製成工三十七人即不製完成之預備是擴充告成全部人數必不致超過本月份之實際人數也

### 建築及設備

廠之歷史既如前述為一陸續擴充之工廠故建築與機械之布置自多不能盡善始創業之初未能總及今日之盛大唯技術者之設施

上海當局主腦之支持下得工人之服從故工作狀態事之都不出意外之



範圍不因建築之如何而蒙其影響者古屋紡織廠甚多夫則  
有裕豐(日稱東洋紡)日清小有近藤愛知均為卓越之廠而豐田之  
工作生產與夫品質等在棉業界已占第一流地位宜其在若古  
屋有模範廠之稱而內部研究改進仍孜孜不倦目前因擴充工程未竣不  
能形混亂據充終了其第一目標即為以千人運轉紗錠四万四  
千自動布机千台之一事

全廠房屋占地甚廣除紗廠占地九万二千八百六十二方尺布廠占地八  
万九千六百方尺外則為辦公室動力室修理室工人宿舍倉庫  
庫食堂及其他房屋工廠房屋建築為木造平房牆及地

地盤為磚。水門內。部全鋪地板。即混打棉。亦有之。屋頂為鑄  
齒式。窗向北。少。偏西。屋。面。窗。之。玻。璃。紗。廠。為。單。層。布。廠。為。雙。層。紗  
廠。木。柱。高。約。十。八。尺。六。為。九。寸。對。方。橫。開。向。均。十。一。尺。直。開。向。視  
機。械。之。布。置。自。十。七。尺。至。二。十。四。尺。不。等。光。線。既。佳。溫。濕。調。節。亦  
較。精。序。為。易。紡。机。分。部。點。如。下

拆包室

六百六十方尺

混棉室

二千一百六十六方尺

再用棉室

三百七十四方尺

打棉室

四千七百九十四方尺

第一廠鋼絲棉條粗紗細紗

二千九百八十七方尺

第二廠鋼絲棉條粗紗細紗

五千四百九百七十八方尺

合計九万二千八百六十二方尺



但探棒及掃帚附屬建築不在內



環形散佈以二英寸半鐵管為主由主管分接二英寸鐵管全布於各

樓間距地高十二英尺每管一端均附閘閘他端則通至廠外接交

汽水箱各橫置管之隔離之直閘間相同故車占直閘間多者占

管亦多至主管外均塗石棉更色以製皮蓋附主管散熱也

噴霧裝置為臥爾特克司式此式由高壓噴霧送水至霧器之細

管中由天輪噴霧器之構造係將細管行兩出以器之構造如

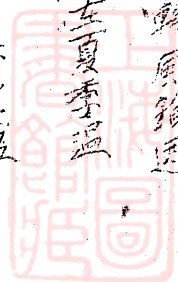
霧器兩邊深器距地約十二尺細紗車每部占一具粗紗部之五部

半占一具價昂而須每日掃除故目下多用棉保式矣但學理上對

前者確有優點送風時宜蓋一版粗細紗有三其法為於一至四噴

冷度使空氣濕度低落更除水室而室風藉以馬達運轉風鎖送  
入管中導至應用之處以時在冬季未見其使用據云在夏季溫  
度上昇之時溫度可降下五六度日本紗廠往年熱因而用水減低溫  
度因溫度因而增加今已廢止故設備完善之工廠多因冷風矣紡  
紗工廠溫度之關係蓋人知之生產之品質如何或視調節如何以  
為斯近世之研究此類之設備要不過以人之際自然耳日本廠亦  
為手弄更有此類設備其工作區曠遠而夏季之生產率亦相差不  
至十分之一此不僅溫度之影響而生理作用亦頗係之上月平均  
溫度表列後

室別 外部 混棉 打棉 梳棉 粗紗 細紗



溫度 四九.三三 六二.三三 六二.三三 七二.五九 七四.五六 七六.三〇

濕度 四六.〇〇 五七.〇〇 五八.六六 六八.五六 六六.〇〇 六八.〇〇

% 七七.三三 五八.〇〇 七〇.八九 五八.九二 五八.九六 五二.八〇

溫度 七〇.三三 七五.六〇 七六.五〇

濕度 六四.六六 六二.九〇 六七.三三

% 六六.三三 五三.三一 四六.三三

防丈設備每間向之障裝有保險龍頭二具此外太平龍頭及太平桶則用

雙備之太平桶均置於地板內初原之特以為與太平桶之設備也太平桶可容

水二加倫每日設置如下

設備 水浸草馬 二版 太平桶 十八 太平龍頭 三只



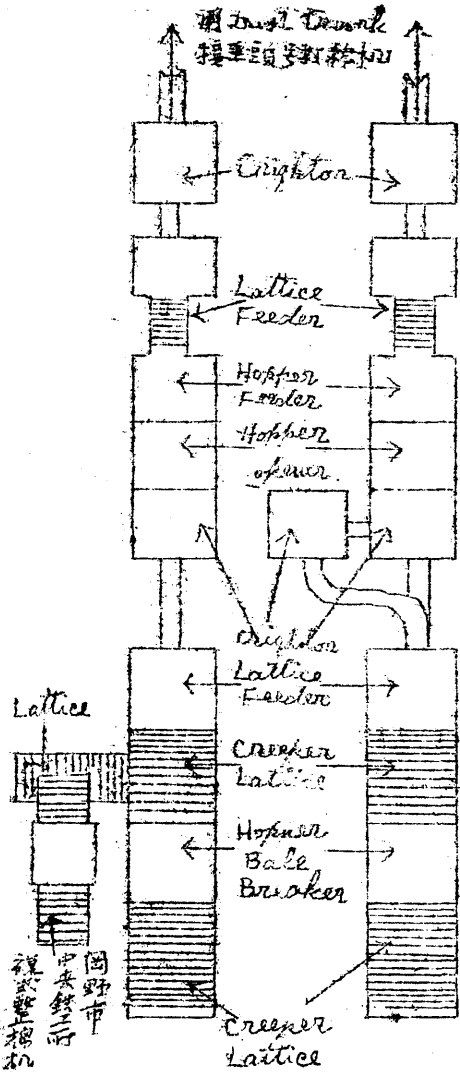
打掃 太平桶 八只 太平龍頭 二只

第一場 太平桶 三十八只 太平龍頭 九只

第二場 太平桶 四十九只 太平龍頭 十只

機械設備及工作大概

流棉部機械分三列其聯絡如下



打棉机 四十二寸 二台  
四十五寸 二道

四十寸 三道 四台

打磨花机 回熟車 一台  
皮棍花車 一台

第一工場

鋼絲車 四寸寸 二七寸 三十加台  
併糸車 三頭 六尺 五台

七尺頭道粗紗車 四台  
三〇號三道粗紗車 九台

一八號三道粗紗車 二台  
六號三道粗紗車 一台

四〇號經細紗車 二台  
四四號精細紗車 一五台

第二工場

鋼絲車 四寸寸 二七寸 五七台  
併糸車 三頭 六尺 五台



八。錠頭道粗紗車

四台

三。錠二道粗紗車

二台

六。錠三道粗紗車

二九台

四。四錠經細紗車

二台

三。八錠經細紗車

二台

四。八錠續細紗車

二九台

細紗錠為三六五八錠經紗者一五六錠續紗者一九七一三錠扣器除耗

銀鋼絲三台粗紗三套重田粗紗三台鋼絲二台好瓦特細紗二台以外均

為勃拉特廠所製扣器改造之處甚多要以此等者人力及消耗維持正

確動作及防弊案為方針最顯見者均改細紗及滾筒為單使筒

可謂澈底之至矣

機器裝置混棉部甚高如棉花缸用水門汀墊腳竟有六寸之高其

目的為便利掃除而工作亦有時感覺不便鋼絲條子頭三道粗紗及



擇脚於地板下，卓身甚低，工作至便。三、這粗及細紗均不埋脚，以卓身不低。

兩部五張，均在兩之廢花箱組紗，均置於車內，其地亦甚小，地不多，工作之宜。

可租之

二、作方法，在數年前，本有可謂極準，動作後，以裁大減，管送，又無前取，這

大訓練，已之能，可觀，念甚深，故其試車，分枝，落紗，梅頭，等事，均能念法，行

動，教機，職，務，上，能，有，多，別，而，責，任，則，河，任，之，五，動，之，心，甚，重，自，派，務，之

管，止，此，事，負，全，部，責，任，粗，細，紗，車，十，名，以，孫，頭，上，之，任，得，除，整，紗

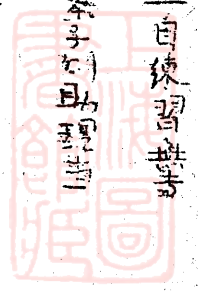
別，落，紗，工，任，之，頭，及，四，轉，部，之，操，除，刻，有，男，工，任，之，製，成，之，邊

送，除，細，紗，之，花，務，有，專，人，司，之，外，餘，均，由，法，當，車，整，紗，分，別，送，送，脚，其，之，頭

由，整，機，部，直，接，收，集，每，支，班，之，前，亦，無，何，事，特，別，操，除，或，機，標，標，便，先



地軸之類由男子操縱一次而已報成之入處均植熟三女工自練習掛等  
 人指導報成期為三個月終了之後即受普通工待遇泰子則由理等  
 車組細紗則由落紗進而為當車頭掛些與中國自下管機不同也



女子吉車十能力

太子一部 一人  
 頭道粗紗三部 二人

二道粗紗一部 壹人  
 三道粗紗二部 一人

細紗二部 二人  
 細紗三部 一人

細紗早交三部 一人

保全部工作可分為四種即平車掛調節運動調節隔離平車周期為三年  
 自正休止期間掛車亦分特種掛拭與普通掛拭特種掛拭除反





大分鮮者除等這到為日者指通于此播車部數甚少而播組相例  
之日指二部向用四人教合詳者多而各部調節改正確運動比較  
能完全夫保全方針概運轉狀態而并運轉活法上述方法固可  
行之苦運轉狀態不清潔做行必致不利此正須斟酌情形而定  
未可一概例之

鋼絲布之壽命比較之為六年磨針週期為十日蓋板鋼絲壽  
命為七年磨針週期為一年運轉部之抄鋼絲每班四次(即平時  
每次抄手單數而終于日既安際工人每班兩次)次須循環全鋼絲  
幾二天始能完了一次工年亦須有真空抄鋼絲如蓋則以轉為  
至不復復也

皮棍高三寸半為修理皮帶製皮棍成棍皮棍漆膏等事奈子皮棍  
 替換由奈子古車為三粗細沙皮棍替換由落沙長及落沙子為二  
 奈子皮棍前列每二日一次造列每五日一次粗細列前後列均五日一次  
 皮棍城奈子用二十卷司粗細列十八卷司皮棍用牛皮皮每月刷  
 耗至多至二百斤方及以內

皮棍漆配全三例

Alabaster	600	骨	600
gypsum	200	漆	600
Water	100	Acetic Acid	100
		Glue	600



以上各藥為茶子粗紗通回只茶子前種皮棍渣另加灯烟少許及  
 此二種雜織之物均全用無水麵矣

原絲配合之二例

支數

四十支成分

二十支成分

Strickmullering

四三·二

" "

一五·七

" "

二四·七

Clenda

四·二

Uganda

一五·五

Orichany Strickmullering

二·二



Practical

Karandilbat

Wijayalbat

銀光

合計

100.0%

100.0%

三三〇

三三〇

三三〇



右示上月混棉之二例其成否及桿名頗不易調查蓋平白對此特

密檢委我在對卷表為上月實際成績均由各方面調查得來特

手括列陳用供考致單位異用貫及外每貫為一千奴等於

八二六七磅一奴等於〇〇八二磅合中國一載

上月平平均支數為三二七六四 每包使用原棉三三三九二斤

實際出教一〇八三三三三

能率為四五四六

採用棉生產表

表目

一月總出教

每色紗率

棉銅絲花

四七二七〇〇

四三七

花捲筒

三三三九〇〇

二九九

田花

四四七八〇〇

四一四

綢粗紗

三〇五八〇〇

二八三

白花衣

一三四六五〇〇

一、二四四

合計

二八九六七〇〇

二、六七七

下聯生產表



名目

一月總出數

每色糾平均

鋼絲蓋板花

八〇八六〇〇〇

七四七〇〇

刺毛滾下程布

五七二二〇〇〇

五二九〇〇

絨板花

七六七〇〇〇

〇六六〇〇

鋼絲粗外花

七〇〇〇〇〇〇

六四七〇〇

耗花

一九〇〇〇〇〇

一七六〇〇

四絲

五〇五〇〇〇

〇四七〇〇

油棉

一七〇〇〇〇〇

一五八〇〇

混打棉腳花

三三三四〇〇〇

二八九六〇〇

白花表內滾花回絲

一三四〇〇〇

〇一二〇〇



原棉舊皮上剝下花衣

四一六〇〇

合計

五七五二三〇〇

五三二六

田轉數、支數、牽伸及機械能率表

機名	皮葉製數	轉數	牽伸	狀	一或一	%
揀色機	三三〇				五一〇、六二一	六八六
頭道初卷機	九〇八				五〇三、五六四	七〇四
二道花卷機	九一四				三三九、一六九	八八〇
三道花卷機	八五六				二四五、二六六	九〇〇
鋼絲機	一六七	一〇、四			一〇、〇八九	九二〇
茶子機	二七八	一五五	六一四	三三九	九四、七八三	九四八
頭道粗紗機	二八〇	一七二	三三八	四七七	一、六一六	八四九



二道粗紗機	二九八	一〇五	每三六	一三六七	三五七	八五六
三道粗紗機	三八〇	八〇	每六七	三八〇七	〇九三	九二六

細紗各支見下表

緯紗前罗拉徑為一英寸緯紗前罗拉為八分之七英寸

經							經緯別
22	24	27	30	32	40	45	支數
九二三	八六〇	九〇二	一〇二〇	一〇二〇	一〇五七	九六〇	滾筒數 五徑十吋
一五三	一六九	一四〇	一四〇	一三五	一三四	一二〇	Front 齒數
四一四六	四三〇八	三一八三	二八八五	二八八四	二四三九	一七〇六	每磅一 鐘生產 (分)
二七六〇	四〇八二四	七〇六二	二四九四三	四六四七	二二六五	八六七七	一月生 產量數
九八六	八五六	二二〇〇	二二八七	二六三三	二一五六	二二二〇	牽伸
二一八八	二四〇九	二六九八	三〇〇四	三〇九三	二八三二	四四四四	實際 (米)
九四三	九六七	九四八	九四八	九五五	九六〇	九六三	%







緯

合計	28	32	32	40	44
平均	九五六	九六〇	九六〇	九六〇	八四〇
	一五二	一三三	一三三	一五二	一七二
	二四七	二五二	二五二	二六三	二七二
	一〇三	一〇三	一〇三	一〇三	一〇三
	四三三	四三三	四三三	四三三	四三三
	一〇九	一〇九	一〇九	一〇九	一〇九
	三三〇	三三〇	三三〇	三三〇	三三〇
	九四六	九四六	九四六	九四六	九四六

各支格林強力撚度水分表

支	經	緯	別	定	實	強	撚	水
四〇	經	二四	六	格林	格林	力	度	分
三二	經	三〇	五	格林	格林	力	度	分
		二四	六					
		三〇	五					
		四四	五					
		二六	〇					
		五八	五					
		六〇	八					

三〇經	三一·三	三六·四八	五四·〇〇	二四·一九	六·〇〇
二七經	三四·八	三四·九九	六二·八六	二二·二八	六·一七
二二經	四二·八	四三·〇四	七三·三〇	二一·一七	五·七六
四〇緯	二三·〇	二三·〇四	三四·〇〇	二八·八〇	五·八九
三四緯	二七·三	二七·五五	四三·八六	二四·四〇	六·〇八
三二緯	二九·〇	二九·〇六	四四·五六	二四·一九	六·〇〇
二八緯	三三·六	三三·七二	五六·八三	二一·一七	六·一三
二五緯	三七·九	三七·九	六四·三〇	二一·一七	五·八五

各部消耗物料修理經費表

消耗物料		木鐵工修理及材料等雜費	
部別	金額 日圓	部別	金額 日圓
總打棉	一七·二五	一般	五三·六七

計	文具	保全倉庫	試驗調查	雜部	撰棉	皮棍	後部保全	前部保全	細運	粗運	棉棉
一九五三三一	九〇五	三三九	八〇九	二一八四	一三九二八	二〇〇二四	二二二〇七	六二八四六	五五九五〇	七七六	五四六
總計	計	調查	試驗	白鉄	皮棍	後部保全	棉条	棉梳	打棉	混棉	撰棉
二六七七一九	八一三三八		二二二八	二六五八	一二七一四	二三一七五	一二一七三	三八三〇	四三五六	四三〇	三三八八



女工人數及工資

最低	最高	平均	月工資	人數	工作種類
1.06	1.97	1.427	201.42	5	全保倉庫
.70	1.65	1.235	269.12	8	試驗調查
.79	2.25	1.260	636.64	20	前部保全
.76	2.30	1.164	637.99	24	後部保全
.89	2.02	1.128	315.62	10	皮混
.89	1.26	1.073	62.23	2	撰桿器
.95	2.27	1.440	952.73	21	混打棉
.83	2.26	1.401	991.19	28	梳棉
.61	2.28	1.352	449.99	12	粗紗
.60	1.75	1.117	602.39	20	細紗
1.79	2.17	1.956	203.32	0	運搬
2.15	2.35	2.244	128.00	2	雜工
.76	2.35	13.27	5543.64	160	平均合計

男工人數及工資



一月電力日電 四九二六〇度 一月電力日電 一〇七〇KW H

電力及礦產煤煤計如下電力每KW H 為日金三三厘

最低	最高	平均	月賣	人數	
元.66	元.30	元.004	元.66元.97	24	糖茶
.77	1.45	1.139	4305.54	138	粗紗
.76	1.43	1.050	6219.76	213	細紗
.52	.60	.562	521.77	37	糧成
.78	1.35	1.044	227.37	8	櫻棉
.77	1.59	.90	263.31	11	雜工
.52	1.45	1.035	1226.86	431	合計 平均



六

一月暖用煤 五七〇〇斤

### 工資給與大概

男工工資及雜工女工工資完全用日給制工資以外年有賞与二次每次  
男工多者二百元以上少者七十元女工工資為日給制其中考考者每  
日由全作成績而定一標準中等級之工價其他者等級而此身辭而由全作  
成績而全作收入日有變更也但廠方保留三成工資之昇降自由女工之  
賞使組長及落長等有之其他殆無多全工資之外每日男工有食  
費補助一兩二分女工有食費補助一兩疾病之良藥則全部由廠  
方供給娛樂方面亦略有設施教育休息之設備之具之男去工資  
可全部領用至賞与金則須全部貯蓄女工除伙食外則外進等級



用由本署內編成各元七元二便司外其他全歸貯蓄此貯金之額家

業其儲蓄存款三課百五十元滿得家長認可限制甚嚴故而不結長

積款之總額亦不多有二十元以上一萬元以下之貯金普通女子五元滿滿

公積之款約規( )進帳者合對勞金三類亦有十元以上之全額年

日之貯蓄至一月風切之貯蓄等級及工資率列後

特等 每百克 三十五厘 粗紗每百克 鹽二三 十五分

細紗 每百克 十五分二厘 二支每百克 十五分三厘

二支每百克 六分四厘 四十支每百克 十分九厘

六支每百克 六分四厘 二支每百克 六分一厘

等級



編者 組長一至三等

每等之差

三分四厘

當車一至七等

每等之差

三分四厘

組長三等至當車一等之差同



組細級

組長一至三等

每等之差二分

當車一至七等

每等之差二分

當車一至七等

每等之差三分四厘

組長三等至當車一等同至當車七等

當車二同等級之至但共等級較高等之等

昇級之規三男不女約年身一次五之也工資最初五等為標準即若

子組中每級合這等並出教平均細計合五等二出教平均隨各四出



教而肯不同蓋立足于全作出教也  
上書編查記錄各括陳述以供參考



# 沿革及營業要點



豐南本社工場之布廠成立於民國二年時僅普通豐田式織機一九八台至民國五年增設三百台民國七年復增設五百台遂有一千台之向面在此期間社長豐田佐吉氏於廠一隅研究製作自動式織機至民國十四年為大規模之製作計設廠於碧澄郡刈谷町名為豐田自動織機製作所并於製作所之傍設自動織機布廠置自動式織機二百台研究能率及改良等事至民國十五年始生產完全可供實用之自動式織機即陸續將本社各廠之布機改為自動式故今所謂布兒全為自動式織機之布廠矣由普通織機改為自動式織機之後因紗之供給至於民國十七年減去自動織機八十六台實際只存自動織機九百十二台至其如何恢復舊觀概詳報告中已述及之

製成以五支至二十支為原料組織僅三枚平織及三枚斜紋管度及長短  
輕重之不同製成之種類可分十餘種銷售之地首推印度南洋及中國

由普通織物進為自動機其向經過之最大困難為紗廠之改進準備之政

進機紗部之改進實由於此自民國十六年至民國十七年經過年餘之努力

方始告成功合上述三者為技術上之問題外而占此有關係之原棉配合則

占營業上重要位置以紡紗為本位則原棉須絕對聽紡紗之要求惟

以營業為本位則紡紗須絕對原棉之要求

營業與技術工作本不能分離耳原棉與紡紗之關係固盡人知之

而解決二者間之複雜關係實因之也方七卷最後結果乃原棉務

求其佳技術能率務求高遂之且于調查及研究二事對於本組織

或之方法為積極之改進合營業與技術以善之故自下置而之最大空



秘不外三者一原棉之配合二糊之配合与製作布組織之成立方法此三者或当

經營之要点不能以相視之原棉之配合已特調查所得于紗廠報告中應以

之配合後列詳陳布組織之成立方法則遠地而果未能全之製人成類後列之例

不過就調查所得举例成之以供參攷而已上述三項乃于就調查所得元

而得之結果就其归纳可斷其無誤於陳之例得由調查所得者惟技術

組成複雜不能從淺造階級程若僅截取一端凌然以為是者徒見其自誤

耳

### 工人組織

職員組織紗廠報告中已詳陳之茲將布廠工人之支配及人數列表如下

保金及長日支配與人數表



打龍整理			織機				準備及樂室				部屬		
洗淨	橫查整理	打色組長	調查組長	搬運雜工	保全工	織機組長	雜工	自動通織工	準備保全工	準備及樂室組長	職名	男人數	女人數
	9	1		3	8	3	1	2	4	1			
2	2		1				1	4					
	橋邊	打色工		附屬管理	備修	地軸噴霧	準備調查組長	通織修理工	發酵工	樂室長及 保全工	職名	男數	女人數
		3		1	5	3			1	3			
	6						1	7					

將 及 備 準

將 及 備 準							部 屬
通	經 整		備 準				部 別
通 歲	助 手	當 車	備 手 備 車	普 通 工	書 記	助 理 加 油	組 長
			2	2	1	1	1
4	5	2	736				
			5				
	7		43				
			12				
	14		86				

運轉支配工与人数表

共計	男四十九名	女二十四名
男女合計	七十三名	



機 織								紗				
部				機 織				紗 漿		箴		
助手 雜工	"	"	當車 台	運搬 雜工	上 經	助理 組長	助理 加活	組 長	當 車	助 理	組 長	助 手
				2	12		6	1	2	1	1	
25	3	15	10			11		6				3
									4			
												7
									8			
												14



# 整理部

## 整理部

整理部	組長	組長助理	普通工	運搬繼工	検査和草車	倉庫管理	洗車	共計
	1	2	3	1				74
					8	3	2	30
							7	
							13	
							14	
							26	
								163

### 總計全部

男工 (合機全運) 一三三名

女工 (合機全運) 二二六名

合計男女工平均每人五名 二四三一名





上表所列為最近之實際使用人數。實際工作之上有減少之可能。

一、則因經濟之關係。又人在道德上人情上未可盡一己之利害。至於減去

一、則因工資之提高。尚未普及。準備人數亦在其中。也。勞動組織之每

人可當四十八台。而組織及材料之數。因有少許之否。本社之錫日下至多

財源。大。數必從而增加。故以全等人數為標準。方可比較。今以九百十二台平均

之每人得六。三。台。若以補充後。八。台。平均之。每人可得一。二。四。五。台。但在此

場。之。條件。均由。細。細。直接。付。于。總。管。之。上。以。如。此。于。台。而。用。續。計。之。或。否。又

人。不。少。至。理。由。經。過。簡。單。之。工。程。運。力。及。回。路。等。換。失。又。屬。于。另。類。傳。之。事

矣。如。概。觀。台。前。列。之。人。數。為。五。百。七。十。四。名。合。計。原。內。概。計。為。一。百。三。三。名。以。三。六

〇。〇。紗。錠。平均。之。每。人。可。管。錠。三。五。一。錠。以。女。工。九。百。十二。台。平均。之。每。人。可。得。〇。八。九



一、此目下實際情形與圖相比較其差不能不整與人手

建築及設備

布履建築均為平房式樣與紗廠大致相同惟織機室屋頂之窗洞因屋層  
玻璃房屋以陸續擴充而成故東西散漫連聯至感不便若將十備部之  
房屋加以配列亦殊多勉强之虞就其歷史觀之殆亦無可如何而概全  
部占八九六〇方尺其分佈如下

準備部

八六四〇方尺

通氣等附屬

六〇七二方尺

漿紗部

六七九二方尺

縫紉部

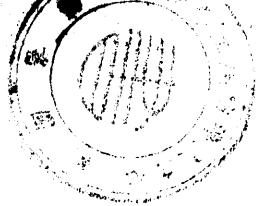
五二四〇方尺

整理打卷部

九八五〇方尺

合計

八九六〇〇方尺



此外附屬之修理及其他小室類均不為織氣室僅一室管理上既無特殊  
優點而溫度調節反多不便工作亦難免些許影響耳



暖房設備織氣室以二英寸半鐵管為主管分接二英寸鐵管於每排間  
之牆上距地約在十八九尺以上一端置開關一端貫引至房外接于暖水箱之  
外均設以防熱剋更蓋以布準備通風整理等事則于排暖房設備  
相同與排室以使用之熱氣管甚多故無暖房設備

備備裝置為織氣室為蘇特式每二兩向一具半高距地約  
十二英尺準備部則用他係式設置甚簡過熱煙時期則遵守特抄  
和溫度予以補之

本年一月度平均溫度如下

筒子 整經 漿紗 織机 整理

溫度 六〇三八 五九・八六 八〇〇〇 七三三〇 四六六二

濕度 五六九二 五六・三四 七三〇〇 七〇五六 六〇三八

% 七〇五六 七〇・三〇 六八〇〇 八八・三六 七〇・三二

防天設備準備部織機部僅各置太平龍頭若整理部打色部則更有太平桶及保險龍頭備与糾綫相較發火之危险性少故設備亦比整筒車也

機拭設備及工作大概

整備部

三百錠經綫筒子机 六台 三十錠經綫筒子机 一台

整經机 九台 自動通經机 二台



手通經机

二台

製紗部

風扇動機製紗机

三台

錫林乾燥製紗机

一台

特製紅為三根式

織機室

五寸自動式織机

四台

四寸自動式織机

四三二台

整理部

檢查机

八台

刷毛机

一台

乾燥机

一台

三羽林壓毛机

二台

印商標机

一台

塗布机

三台

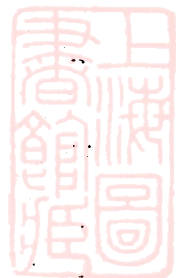


打毛机

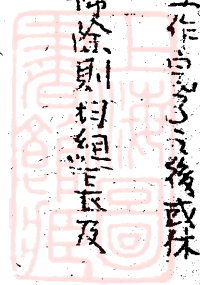
一台

以上各机共二百錠經紗機之機六台為好瓦特廠製表風扇乾燥機二台為豫國製此外各為日本自製者機之改造甚多之以製紗機為最設置自動式織机室固与任何廠無異處惟工作法在于清潔易行減少回絲等事則確有独到之處筒之接頭四十支以上則用双接頭以下則用單接頭噴水紗机些頭用特製之漿故布机之回絲得因之減少甚多視之直為小事而以全局計之心不可忽也織机室布傷之修理至整理部亦傷之修理至三級提規後列此三處士衣二等品不过百分之二一即可知之日本本廠出貨受同業公會之檢查至嚴等級之分固未可

經手也



運轉部之機車等規則于換修時行之此外則每一工作完了之後或休息中為三市租以男工其他以女工任之至地回及屋頂之掃除則由組長及助理為之



保全工作織機僅于掃除与調節而已週期為一年幸此外若部則僅用交代日為保全調節備上机隔日調節每週施行一次織機內之此轴

Crank shaft Tappet shaft) 加油則由保全部由休息中行之保全部

於機械保全之外如織機之皮灯子 (Pulley) 織機皮帶之修理均為

日中工作皮帶等之修理之役入於修理部此役用特製之機器

兼令所製油皮等毫無廢物其化板所不食也右廠所請保全之運轉部

不難以為遇特異之病以外幾全為運轉部之補助各廠整理或繕保全會

五德書局為數三廿五元至五元也

漿料配合三個及煑水油紙運轉

漿例一

Corn starch 70 蠟 Wharf flour 30 蠟

China clay 35 = Fat 18 =

Zinc 12 = Turpentine Oil var 1 =

Washing soda 2.5 =

漿例二

Corn starch 30 蠟 Clay 25 蠟

Fat 9 = Zinc 13 =





Laac Feb

五

五

味之三

五



以上三制之支上下三制用之之數重可至百言之計但取之配合成分固  
非易事而原料之選擇亦非易事例一為鹽化能連續法例二為鹽化能  
連續法前者連續法須至月以上後者則四日即可

漿之成分由物理作用化學作用之若鹽化能連續法小於於五種  
向小者分解而使其成分分離以達製漿之目的嚴格言之仍一種物理作用  
用若以適宜去酸則化學作用耳世之製漿者動曰化學作用或元氣  
耳者簡單言之將水或蒸氣或全由化學作用而生一種新物質不過(轉)互相  
助者極其成分之固有特性耳由蒸氣製漿者與於此而原料之選擇

未開時並重。

漿紗之靈車天與織機能力其有關係之固有強乃由整經和整  
理均弄而成經卷合此多數經卷同時通過時紗機與車工人之技能如  
何充足使於上漿之後至強乃不同。占否故台口反運動方法必須  
熟練至若漿之濃度並流之加減速度之變更等之重要更不得言  
而一機有一機之特性更須使用者能完全領悟才能運用自如。如送而紗  
之效用增加強之強乃少切勻漿紗使命始乃完成者僅斤之計數漿之  
配合如何強全一取一結果不良可辭言之。豐田本社工廠之漿紗和之入均  
有七八年之經驗其初也受漿紗機保全之訓練之後漸近而為車助  
手再進而為車工人計入廠以至當車經過時期最力亦須三年可見



其重要矣

錫杖乾漿紗機其以壓力

風扇乾燥漿紗機其以壓力

二十支紗之速度

四十支紗之速度

上列不一例實際上須視漿之濃度與機軸之構造而加以變更

可一概例之也

準備部生產表

經紗筒子機

十磅

六十磅

每分鐘二十五碼

每分鐘三十六碼



紗支別

回轉數

一日總生產額

一磅日生產額

能率

22	27	32	40
一七九	一七九	一一九	二二〇
四八八・三四〇 <sub>外</sub>	一六四・五・六三〇 <sub>外</sub>	一三〇・七八五三〇 <sub>外</sub>	二二六三・九四〇 <sub>外</sub>
六一五・三八〇 <sub>外</sub>	六一一・一七九 <sub>外</sub>	六〇五・五〇〇 <sub>外</sub>	五九二・〇〇〇 <sub>外</sub>
五一・三〇	五八・六〇	七七・二〇	九四・三〇

表正經檢每日發生三生類

一四九八七五〇碼

每部平均

二九一七二・五三碼

能率

七四・六〇

取正經檢每日二二平均

一九六四八碼

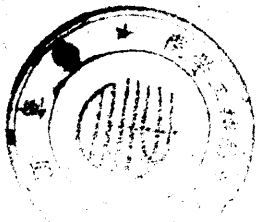
(重慶縣由經檢之表不用額本中表等表者以三三三表為準)

各節生進表

總覽  
 市標別  
 西經教  
 經四度  
 正長  
 一四里度表  
 六分平  
 能率  
 二等品  
 一月度表



44	44	44	44	50	50	50	50	50	50	50	50	50
三九	五九九	三九 Dow Dow	四四 Dow Dow	九 Dow Dow	五七〇〇〇	五六〇〇〇	四六〇〇〇	六三〇〇〇	七四七四	五〇四四	四五五六	三九九
一九〇	四二〇	一九〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八〇	一八二
四九	四九	四九	四九	四五	四五	四一	四五	八三	七四	四九	四一	五七
三八五	三八五	九	一〇	十	四五	三八五	三八五	九五	九五	九五	三八五	六五九
五九二九	五九四〇	四六一六	四六三六	五二四一	八三〇五	五九六四	五三三五	一三六二	一五四四	一九三九	五〇一四	四四一
九八二	一〇〇〇	八五〇	九〇〇	九三六	一四八三	九七〇	九五三	四四九	四五三	三七七	八九七	九九一
六四	六九	二七一	二八〇	二二七	八二七	四三八	五三〇	四五	〇九七	一三一	／	三五六
四八四〇	三四九一	／	／	／	／	九六七〇	一三一〇	三三六八	／	／	／	五六四九



整理部生產表

表中附以爲以50.44爲經緯糾最近試織之布試驟之初比較能率至多

合計平均(24月)	44	44	44	44
女	九九五	九九五	八〇〇	五〇〇
高。匹	四一	五八	七〇	七〇
	三八五	四〇五	四〇〇	四一五
	六一二八	四六七七	四六七八	三六九六
	九九四八	九九四五	九九九	九九三
	三一〇	四二二	二二〇	一五〇
	一七三四〇	四八四〇	四三四三	八三一六

机名

回數

一日生產

能率

檢查机

五二

一四八五四碼

六五八%

煙光机

五五

一四二七九

六八六%

乾燥机

七五

三八〇四四

三七〇%



舊布机

三〇一

二九七〇三

七〇三

各部回絲生產額

部別	緯管	經筒子	整經	漿紗	織机	整理	雜	合計
量(%)	九〇.四〇	七七.八五	一一〇.〇〇	六三.三〇	八六.五〇	三四.五〇	五七.五〇	四八二.三五
%	三三.二	一九.一	二.七	一四.七	二.七	五.五	一四.一	一〇〇.〇〇

每織机一單均

七八六五

對使用紗

〇七八五%

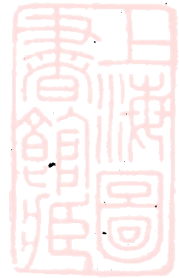
物料消耗品經費及修理消耗品

消耗物料	鐵工修理及雜部
部別	部別
準備	一般
經費	經費
四八四七一	六七三.八四
七三.八一〇元	一六四.一三〇元

男工工資與出勤人數

平均工資	一月工資	出勤人數	部別
1434	609.64	15	準備
<del>1533</del> 1603	533.02	13	漿紗
333	2180.52	74	織機
7	421.37	21	整理
075	228.62	4	打色
1900	533.20	1	雜
1447	5117.38	128	合計

合計	織機附屬等	整理	打色	文具	合計	織機	漿紗
二二五〇.二六	三三八九.三	二四一.六六	二六二.六六	一九.九五	一四三四.三六	三〇六.六五	一九六.二一
合計	織機	整理	調查	保全倉庫	一四七	二九.九〇	一.一六
總計	合計	合計	合計	合計	一四三四.三六	二九.九〇	一.一六
一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二	一三五八四.六二



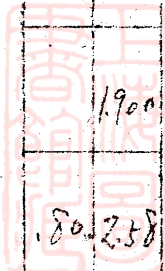


布組織表

最低	最高	平均	平均	出勤人數	部別
.68	1.15	.900	1150.38	86	筒子
1.05	1.39	1.301	3465.8	5	整經
.75	1.00	.857	2144.1	8	通綜
.77	1.15	1.030	256.92	10	準備雜
.70	1.56	1.177	4076.79	127	織機
1.24	1.61	1.524	1589.65	57	織綢
.90	1.05	1.072	841.57	35	整理
	1.49	1.498	41.94	1	織綢
1.05	1.55	1.205	141.92	4	通動
.60	1.61	1.113	966.05	323	合計

女工工資與出勤人數

最低	最高
.80	2.24
.93	2.39
.80	2.47
1.06	2.42
1.64	2.58
	1.900
.80	2.58



# 織表

緯					織前寬	織成寬	一匹長	一匹重
線數	總重	一總重	S'	箴号	"	"	尺	
132	509	3.19	32	647	4 1/8"	38"	40.5	.611
26	77	2.951	40	59.25	44 3/4	44	10	.119
20	73	"	"	54.8	"	"	"	.139
97	283	2.92	"	55.8	"	"	32.5	.472
1	✓	2.82	"	95.5	4 1/8"	38"	"	.426
725	267	2.951	"	61.46	44 3/4	44	"	.477
112	483	4.22	28	59.7	"	"	"	.766
67	313	4.62	25	61.75	32	29.5	40	.723

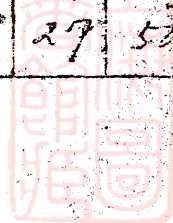


# 市 經

種 別	經						
	S'	總根數	總數	總重 g	一總重 g	精%	根數
5000	32	2676	142	549	3.27	20	90
900 don'ty	40	2532	32	101	3.145	13	25
don'ty	"	2486	"	"	"	"	29
46000	"	2420	128	400	3.125	"	25
1229	"	2430	104	365	"	22	4
56000	"	2620	127	399	3.145	11	46
2199	27	2462	134	591	4.44	27	56
三枚原根 beans	22	2652	109	588	5.40	27	57

以上示豐田市組織數大概在我國目前最合需要者當為

三九九制較美以此表為各省市產表對照則應了然



電氣及暖房用煤如電單位KWH

電

部別

動力

燈

部別

煤斤

準備

三五〇〇

一七四〇

漿紗

一七〇〇〇

漿紗

八〇〇〇

六一〇

織机

六一〇〇

織机

二五三九〇

六四二〇

壓光

一〇〇〇〇

整理

五〇〇〇

一三四〇

噴霧水研

五〇〇〇

打色

三五〇〇

科

三三三九〇

九五〇

二四六〇〇〇

紗布兩廠雜部工人及工資表



平均工資	最高工資	勤數	部別
1.439	553.56	12	廚房
1.429	171.03	4	衛生
1.056	203.70	9	天宿舍
1.262	36.20	2	辦公室
1.020	24.60	1	醫院
2.085	412.18	6	搬夫
2.379	272.00	4	醫藥用
1.536	1671.07	35	倉庫

事務及其他人數與工資表

最低	最高	平均工資	一月工資	出勤人數	部別
70	399	2074	167.11	3	白鐵
74	348	1992	743.48	15	鐵工
223	325	2413	324.74	6	木工
70	245	1615	766.11	14	原動
70	348	1277	2060.87	38	手袋會計

最低	最高
1.08	1.95
1.07	1.68
0.77	1.72
0.85	1.55
	1.25
1.90	2.33
2.33	2.40
1.70	2.35

工資給與

布廠工資僅按竹筒之整經織機為論貨制者有等級昇級方法  
 致特紗廠同性等級區請日給方法運用之管子以紗重量整經以紗織  
 机以右碼計算布之種類甚多僅定五種布為標準布織機相近似  
 者照標準給與此外都為日給此廠對子女工資有二成以內之自由增  
 減權男工則無之

布碼標準工資

種別	二十四台	三十二台	三十六台
三枚斜紋	一厘八〇	一厘五二	一厘二〇
一九九号	一七一	一〇五	一一四



九〇〇〇号	五〇〇〇号	一一九九号
二・三〇	二・二〇	一・九二
一・九八	一・八六	一・六二
一・五八	一・四六	一・二八

經綫斷頭原因調查

左表綫為三七支時向為二百八十八小時

%	頭斷	原因
37.25	109	舒紗
2.27	25	圓接滑
3.22	11	去頭長
3.7	11	勻尺紗
2.99	23	細條準
1.04	3	前下加
.69	2	屑棉條準
2.43	7	子種棉
2.39	4	然則細織
.69	2	頭原紗
1.04	3	傷行
5.55	16	花九機織
2.73	7	他其
22.57	65	明不
100.00	260	計

計每當為一百三級一班八小時半計斷頭平均為七七五

細頭上表即知綫之重要與準備之重要矣

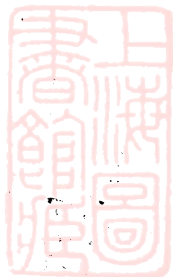
以上所陳為攝捕調查研究所得乞與一月二十八日出版之報書

考閱校閱至調查因環境縛束遺漏之點或在所不免耳謹  
先上陳大概餘待歸國之後隨時供獻敬呈

總理鈞鑒

趙恩平 紀于日本名古屋

三月十一日



上海图书馆藏书



A541 212 0011 71808



~~1645586~~

