

13044

民國二十九年七月

浙江省手工業指導
所事業報告

趙石珪



[

浙江省手工業指
導所事業報告

116
PA26.899

浙江省手工業指導所事業報告第一輯目錄

發刊辭

攝影

第一章 沿革與組織

第一節 沿革

第二節 組織

第二章 工業推廣

第一節 制度之樹立

第二節 工業調查

(一) 全省紙產調查

(二) 慶元竹紙料

(三) 餘姚手紡業調查

(四) 義烏糖業調查

(五) 平陽茶業調查

(六) 義烏諸羅土宿業調查

第三節 幹部訓練

(一) 練習生與藝徒

浙江省手工業指導所事業報告(第一輯)目錄



3 1797 3713 9

浙江省手工業指導所事業報告(第一輯)目錄

二

(一) 手紡織訓練班

(二) 聯合招考

(三) 實習人員

第四節 示範與指導.....四五一—五〇

(一) 設立示範場

(二) 技術指導

(三) 參加展覽會

(四) 設計工廠

(五) 工業諮詢

第五節 刊物編輯.....五〇—五三

(一) 浙江工業月刊

(二) 應用科學小叢書

(三) 農產製造淺說

(四) 工業推廣叢刊

第六節 推廣招款及其用途.....五三一—五七七

(一) 農產促進委員會補助費

(二) 貿易委員會補助費

(三) 農本局補助費

(四) 中央經濟會補助費

第七節 手工造紙與手紡織之推廣效果.....五七一—六一

(一) 手工新聞紙

—

- (二) 手紡工具
- (三) 今後效果之預期

第三章 工業研究

- 第一節 工業原料試驗室.....六三
- 第二節 技術會議.....六三
- 第三節 工業製造之試驗.....六三—六四
- 第四節 工具之設計製造.....六四—六八
 - (一) 手紡工具
 - (二) 半機械麵粉機
 - (三) 水車之研究改良
 - (四) 製茶工具

第四章 廠務概況

- 第一節 創設經過.....六九—二六
- (一) 染織改進場.....六九—七六
- (二) 農產製造場
- (三) 紙業改進場
- (四) 印刷廠
- (五) 麵粉廠
- (六) 染織廠
- (七) 文具廠

浙江省手工業指導所事業報告(第一冊)目錄

(八) 工具房(修造部)	
(九) 龍泉皮紙示範場	
(一〇) 遂昌竹紙示範場	
(一一) 麗水紡織示範場	
(一二) 植物油燈房	
第二節 主要設備	七六一—八一
第三節 製造程序	八一—九二
(一) 關於染織者——布疋，紗布，藥棉，內衣，染整	
(二) 關於農產製造者——酒精，醬油，麵粉	
(三) 關於文化工具者——粉筆，臘紙，油墨，新聞紙	
第四節 原料供給	九二—九五
流動金審指	
(一) 經濟部小工業貸款	九三—九五
(二) 銀行透支	
第六節 勞工管理	九六一—一〇九
(一) 勞工選擇	
(二) 工作時間	
(三) 工資制度及工資率	
(四) 工人福利事業	
(五) 勞工統計	
第七節 產銷情形	一〇九—一二六

第五章 會計

第一節 會計性質之劃分

第二節 各場廠會計制度

(一) 會計報告

(二) 會計科目

(三) 會計簿籍

(四) 會計憑證

(五) 分錄舉例

第三節 辦理成本會計經過

第四節 製造成本

第五節 各場廠營業損益

第六節 歷年經費

第六章 總務

第一節 職員統計

第二節 辦公室之建築

第三節 戰利品之處理

(一) 交換花紗

(二) 保存白布

第四節 內務維持之改善

(一) 評價租賦

浙江省手工業指導所事業報告(第一輯)目錄

(一) 保管發還

第五節 員工子弟學校

大事記.....一五七—一六〇

發刊詞

啟世先進國家，皆重工業。我華以淺立國，然唐虞三代以前，工藝技術，已多所發明，養生之具益厲。周禮：「太宰以九職任萬民，五曰百工，而庀八材。」又曰：「天有時，地有氣，材有美，工有巧，合此四者，然後可以為良。」並未有輕於農。所異於先進國家者：蓋墨守成規，以此自慰，瓦三千餘年，罕所進步。明人天工開物一書，造之詳已。自海境既開，機械工業之輸入，我國有之手工業，乃日即於淘汰，特至今此種民族工業仍不可以輕視。即以抗戰前一年言，手工業製品之輸出，佔全國總輸出額百分之三十強，其重要已可概見。

吾浙為東南奧區，襟帶江滬，土沃而物產，繁著而民勤，於以發展工業最為最善。良以浙西產絲，餘婦產棉，循縣龍泉竹木，實最合於輕工業之發展。浙海一帶亘於鹽，平陽官於蠶，青田稻有錫，又合於化工及鑄冶等重工業。民國二十六年奉余兼任浙省建設廳廳長主任時，即擬有建立本省纖維工業之計劃，包括絲織、毛織、棉紡織及人造絲等，惜因「七七」戰事發生，未能實現。頃自抗戰以來，各種工廠，寥若晨星，人民所需工藝之品，昔日返待舶來者，現自海關封鎖，不易輸入，自非發展我國有之民族工業，結由自為給養，且藉此滋養農村經濟，增進後方生產，尤為要不可失。浙江省政府有鑒於此，爰於民國二十七年七月有浙江省手工業指導所之設立，並指派曾任負責主任所務。奉令之始，即悉心規畫，廣聘同人，努力進行。先設蠶絲、染織、紙業各改進場，確定其推廣體系；次設麵粉、染織、文具、印刷各場，規定其經營方式；而各訓練班，亦次第設立。並一為增加產量，注重於衣食文化，以裕抗戰之資源；一方推廣良模，示民間以津途，而手工與機械化實雙方並重。本所計劃，蓋

以改良手工業爲入手，而輔以半機械，再由半機械而造於機械化，以奠定工業之基礎。即以造紙而論，先改良原有手工造紙使其合標準而切實用，再進而以機器打漿，手工抄紙，更進而求全部之機械化。

本所之使命，不但在逐步改進民族工業及指導之責，抑所以使「農村工業化」與「工業農村化」。

關於前者乃基於農民立場而言，所以促進農業產品之加工，務使農產品由農民自行加工，使成爲半製品與製成品，俾售價得以提高，而農村經濟得以充裕。如本所手紡織之推廣，即以此爲目的！關於後者乃基於工業立場而言，將現代工業使其組成爲小單元工業，以便散佈於農村，俾解決戰時運輸，與分配問題。所謂「就產即製」「就製即銷」，本所麵粉廠之籌設即其一例。已滿二萬畝小麥之農村，即可設立一廠，用半機械之方法，日出二三百包之麵粉，以便就地分配。而在設廠之計劃即寓運銷之辦法。所謂工業，其一端爲解決農產或織品，另一端須解決運銷與分配。庶能將生產事業聯成一環，整個混合。

溯本所成立之初，如藍帶之甫啓，一切均屬草創，賴我賢長官之督導，中央與地方高級機關之撥款補助，乃克日益恢展，以有今日之事業規模，會珏與同人所益當自勉，亦勸以赴者也。今歲七月，適爲本所成立之第二週年，爰有事業報告之辭，匪敢謂成績，稔當世，亦聊以備稽考，茲紀念而已。所冀不吝教誨，錫以南鍼，匡其不逮，欲幸無極！緝輯既竣，系以辭曰：

翳神州之瀟瀟兮，信地大而物博。始開物以成務兮，沐先民之有作。維爾浙之天府兮，互繡壤之相錯。懷生聚與教訓兮，堯爲復仇雪恥之所託。妖蠱兮跋浪，封豕兮突陸。揮戈兮魯陽，奮弩兮武肅。好河山兮好身手，前浴血兮後輸餉。足食兮足兵，民生兮培以厚。作津梁之指導兮，徠盲工兮再造。曰居肆以成市兮，蔗重光乎物華天資。

趙會珏

二十九年七月
麗水南明山



瓊坑花山明南水麗一總所



發行處



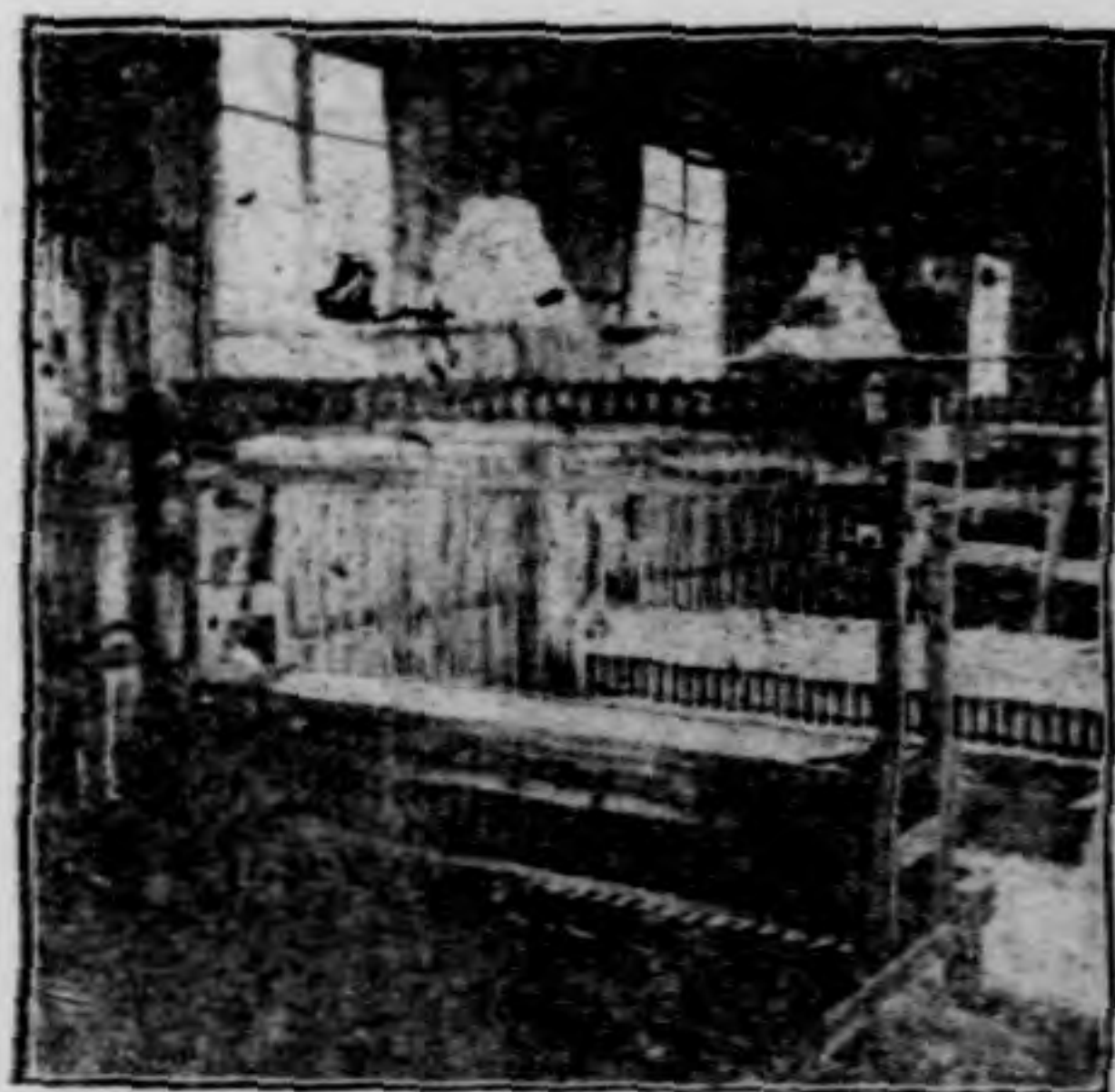
工業原料試驗室



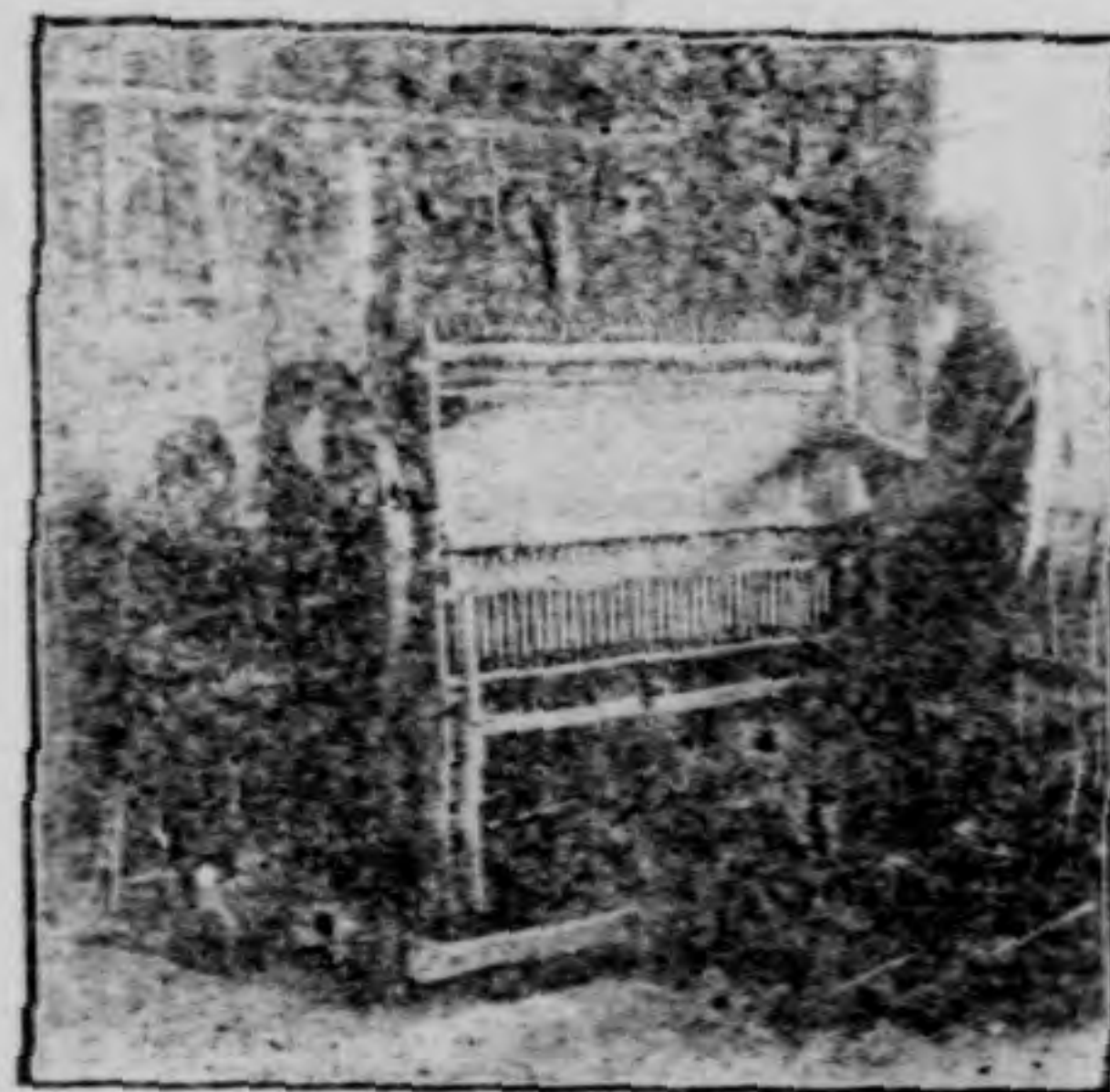
間紗搖場進改織染



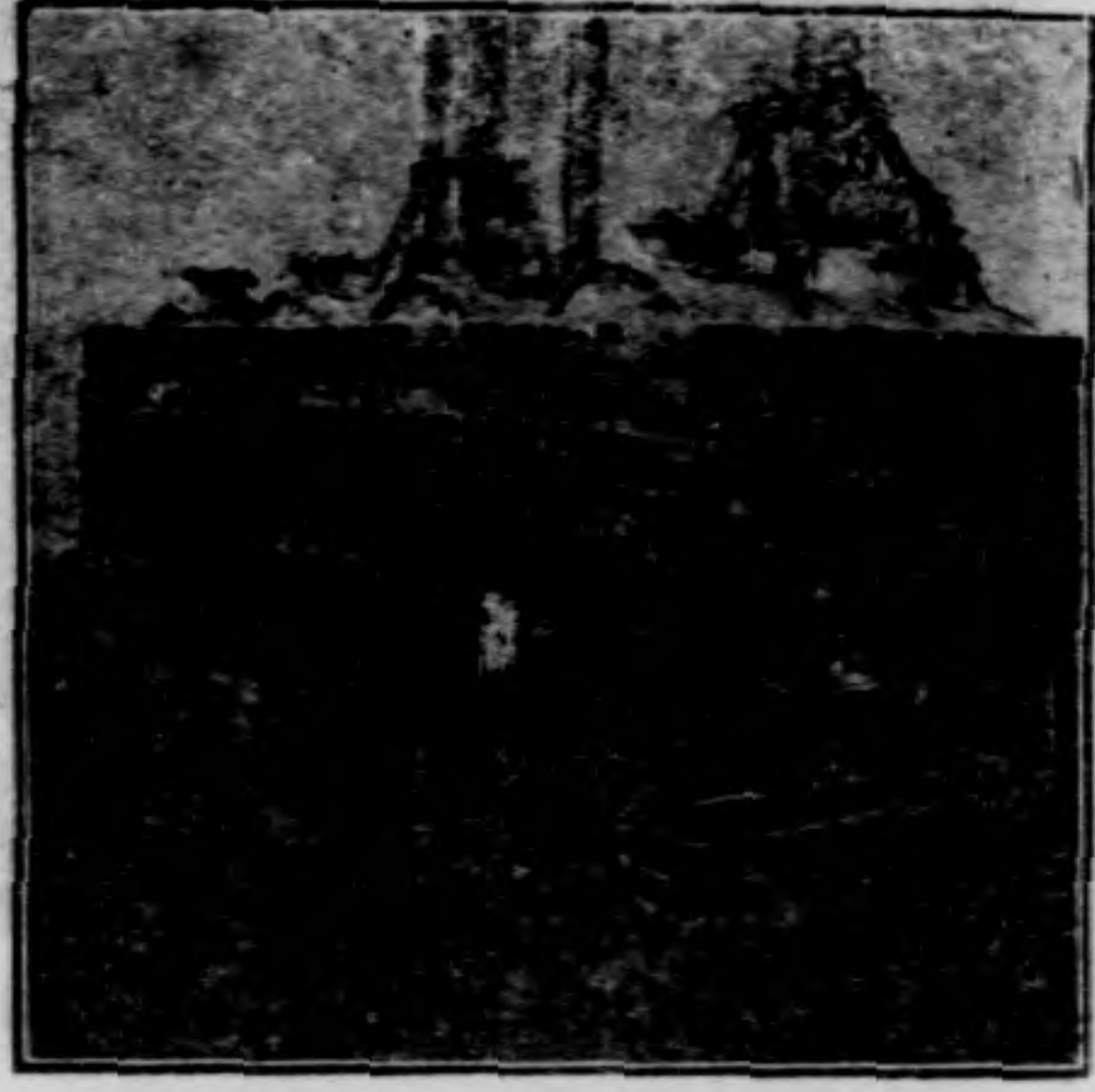
缸染廠織染



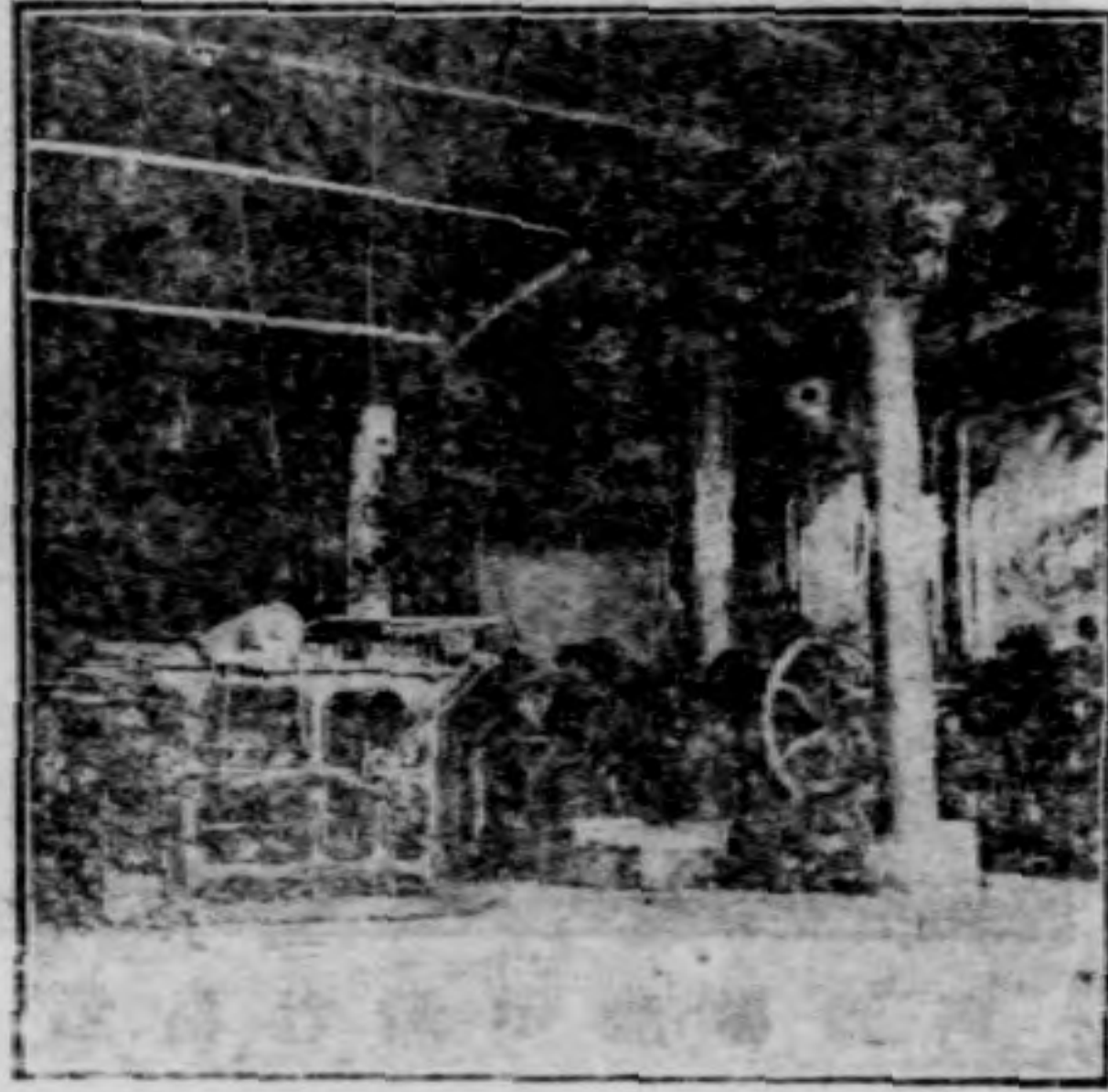
機紗紡姚餘班練紡手



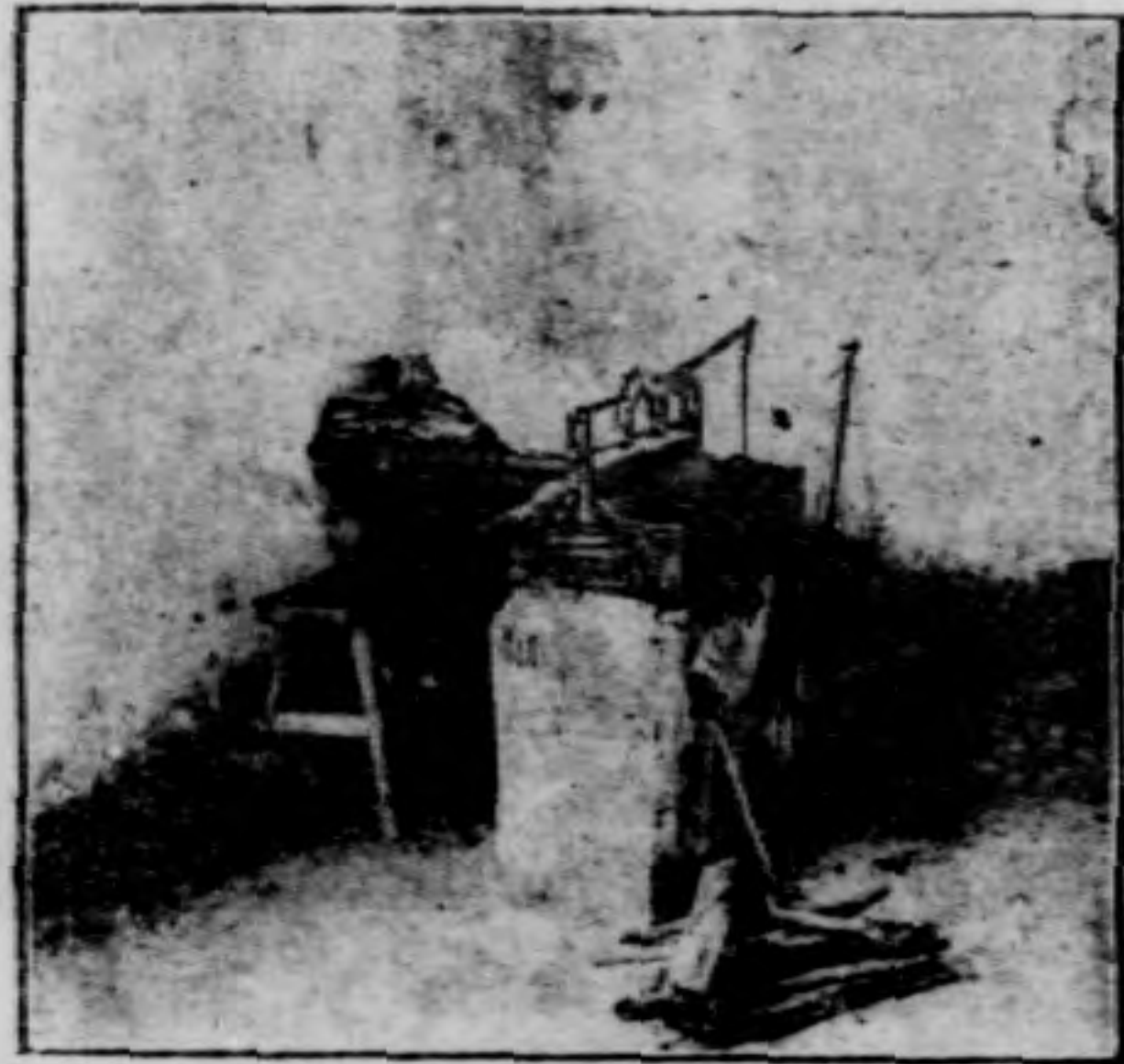
機紗紡七七班練紡手



農產製造場蒸溜器



印刷廠鉛印部



文具廠紙機



紙業改進場包裝間



遂昌竹紙示範場紙榨



龍泉皮紙示範場紙槽

第一章 沿革與組織

第一節 沿革

溯自抗戰軍興，省會遷徙，都市工業，多被蹂躪；內地固有之手工業，因技術低落，漸形式微；東南半壁人民聚處一隅，日常用品之生活資料，殆多仰給舶來。本省濱臨大海，暴日壓境，海口既半被封鎖，外國工業品之來源阻滯，大都市之工廠停頓，此後國民之日常用品，勢非仰賴於國內手工業生產以謀自足不可。本省戰事政治綱領第四條，有振興民間手工業，以救濟失業，增加生產之規定，實為國民經濟建設之首圖。浙東地面遼闊，物產豐饒，海口封鎖，外貨之傾銷驟漲，供求失衡，物資之補充殷切，正復興工業之絕好機會。

浙省當局有鑒及此，爰提省府委員會第一〇〇七次會議決定設立本所，為指導改進與發展本省手工業之中心機關。由該會預組織規程，即行着手計劃進行，遂於民國二十七年七月十六日，在就水組織成立。所需開辦費及經常費，均由建設廳撥款項下，及化學肥料公賣處廿六年下半年收入盈餘項下撥充之。

本所成立後，鑒於工業之復興，經緯萬端，勢難同時企舉，一蹴而就。爰先備衣、食、文化、三大路線，確立推進方針，積極實施。

浙江省手工業指導所專案報告

一面抉擇浙東之主要手工業，改良生產方法，訓練技術員工，因勢利導，扶助發展，以促進民間手工業之健全；一面對目前前備乏之物資，購置機械設備，利用土產原料，加工精製，大量供給，以適應民生享用之需要。此外對於農礦產品之調查試驗，生產器械之設計製造，以及舶來貨品之質料替代等，復根據科學原理，加以研究，以期有所發明，使工業技術，有日新月異之進步，工業原料，得就地取材之便利。

檢討過去工作，悉乘此旨，逐步推進。成立之始，即創設染織實驗場（二十七年十月奉令改稱染織改進場）於雲和，農產製糖場於麗水碧湖，紙業改進場於龍泉，農又設紙場分場於慶元竹口鎮，以染織、蠶絲、油箔、造紙等生產技術，從速籌備訓練入手，準備推廣於民間。次年復樹立工業推廣制度，指定原設三場，為推廣各該本位工業之核心，而由本所主持其成。所有推廣工作，乃次第深入民間；其推廣範圍，亦由處屬而擴展至浙東其他各屬。於是民間手工業，漸呈萌動之家。然短時期內，尚難恃以供應大量物資。本所為求生產之速效，於二十八年間，先後在麗水城郊，創設工廠四所：計有城區之印刷廠，岩泉之文化工具製造廠，碧湖之通粉廠以及下水南之染織廠。染織廠從被毀機榨廠，遷移雲和獅山，仍於年內趕辦成立。又與溫州植蠶織



(寧)

工廠，在下水南合設工具房，湖內商人無意經營，由本所收買其設備，改設修造部。上述各房之設備，一部份收買永嘉縣各工廠內遷之機件，餘則向滬採購，或設計自造，而用動力帶動，增加生產效率。所有產品，一年間供應之總值，達三十萬元之鉅，對於平衡供求，無相當貢獻。又鑒於產製運銷，應打成一片，遂可發揮其總效能；爰於二十八年一月增設土產原料試驗室，（旋為擴大其試驗對象，奉令改稱工業原料試驗室。）採擇土產原料，分行研究，設法利用，以加緊產製之聯繫；復設立聯合發行處於麗水，陳列銷售本所各場麻產品，俾供求兩方，便於接觸，以提高運銷之效率。詎本所一年半以來之努力，各方對於各場麻產品，既極需要，顯有供不應求之勢，而期待

本所之指導生產技術，尤為殷切。緣是深感原有生產設備，尚須大量擴充，示範場所，亦嫌單位過少，分佈未廣。故於本年度開始，除呈請補充各場廠資金，增設設備，或改裝高效率之機械，增加產量以應需要外，增設龍泉皮紙示範場，遂昌竹紙示範場，麗水紡織示範場及手紡織訓練班各一所，均已次第成立，俾宏推廣效力。並與商人合設植物油燈廠，自建石灰窯，擴充工業原料試驗室及修造部之設備，均在積極辦理中。更擬籌辦木材乾留廠，並於瑞慶以外，設造紙及紡織示範場，期於本年下半年，促其實現。

綜上以觀，本所事業之演進程序，可分三階段：二十七年為獨立時期，致力於推廣與生產之準備工作，二十八年為實施時期，所有推廣與生產工作，均有事實表現，同時研究工作，亦開始策動；二十

九年為擴充時期，充實工作力量，以期增加效果，此後仍當負此三大使命，勇往邁進，以達到預期之鵠的。

第二節 組織

本所直轄於浙江省建設廳，掌理本省手工業之指導，改進與發展等事宜。依照原頒組織規程，設所長一人，綜理全所事務。總技師一人，督率技術事務。分總務、染織、造紙、農產製造四股，技術、會計二室，分掌各項任務。附設各場，每場設場長一人，分總務、製造、業務、研訓、會計五組，並得設立分場。

嗣以本所事業，日益擴展，各種新廠，即將次第開辦，為適應時機便於管理起見，除應設立工廠組織外，對於本所及所屬各場組織，須加以調整。爰於二十八年四月奉 廳令頒發修正本所組織規程，及各種工廠組織通則與工業推廣區組織通則，即於五月一日遵照改組。本所所長以次，設總技師副總技師一人，分別掌理全所技術事項。設總務、推廣、業務三課，技術、會計兩室。總務課掌理人事、文書、事務、出納，及不屬於其他各課室之事項。推廣課掌理推廣、指導、示範、訓練及推動工業合作等事項。業務課掌理各場廠廠務、業務等事項。技術室掌理調查、統計、研究、改良及檢驗各場廠產品等事項。會計室掌理一切會計、會計事項。各課設課長一人，會計室設主任一人，技術室設正副主任各一人，由總技師副總技師分別

兼任，主管各課室事務。各課室依事實之需要分設若干股：計總務課設文書、事務、出納三股，庶務課設考工、稽核、業務三股，推廣課設調查、訓練、組織三股，會計室設成本、審核、簿記三股，技術室設統計、設計二股。又設技師五人至九人，技士九人至十五人，課員六人至十二人，會計員二人至四人，技術員九人至十五人，事務員七人至十二人，會計助理員四人至六人，雇員練習生若干人，秉承主管長官之命，分別辦理各課室事務。

本所職員除所長、總技師、副總技師均薦任外，課長技師由所長遴請建設廳委派，會計室主任由省會計處委派，均留任待遇或委任；技士課員亦由所長遴請建設廳委派；技術員事務員均由所長委任，呈廳備案；會計員會計助理員均由省會計處委派。各課股主任及技術室股長均由所長就本所職員中指派兼任，報廳備案。會計室股長派由會計員兼任，分報建設廳及省會計處備案。

此外工業原料試驗室、修造部，均直隸於本所，發行處屬於庶務課業務股，手紡織訓練班屬於推廣課，所有主持人員，均由所長就本所職員規定名額中指派兼任或兼任。

本所為推廣指導及求戰時生活品之自給并得設立工業推廣區及各種工廠（圖一）

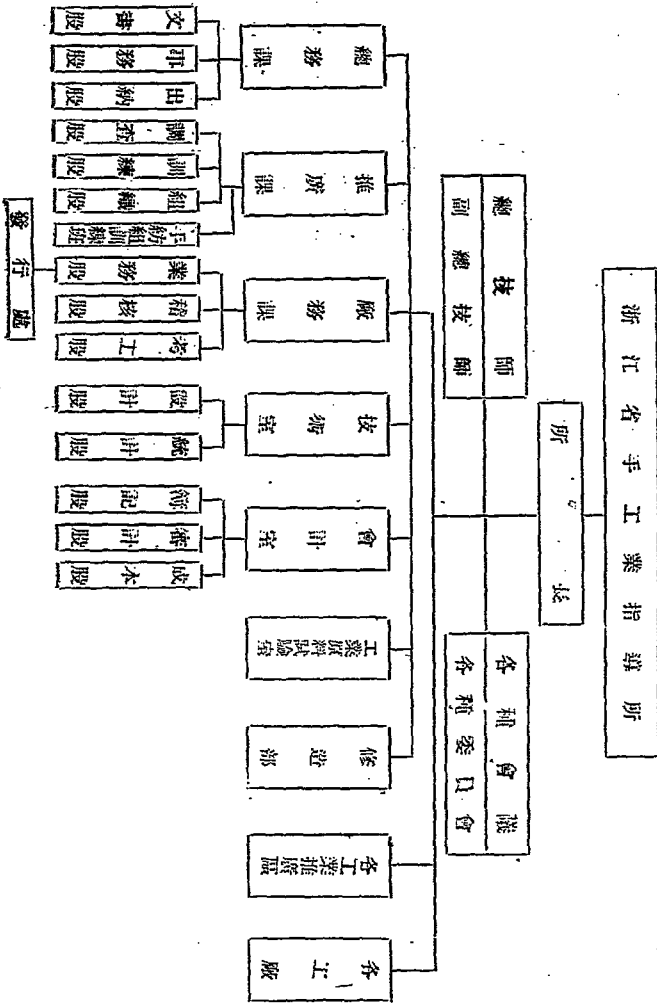
每工業推廣區設中心示範場一所，掌理本區內推廣事宜，並得劃分若干分區，設示範場一所，秉承中心示範場之指導，掌理生產示範，協辦各該分區內之推廣事項。中心示範場設場長一人，由本所遴請

建設廳委派，綜理區務。技師一人至二人，技士二人至四人，技術員三人至五人，事務員四人至五人，分掌各項事務，由本所委派，報廳備案。會計員及會計助理員各一人，辦理設計會計等項，由省會計處委派。分設總務、生產、推廣三組，每組設主任一人由本所指派技師或技士兼任，報廳備案。示範場設主任一人，技術員事務員各一人至三人均由本所委派，報廳備案（圖二）。

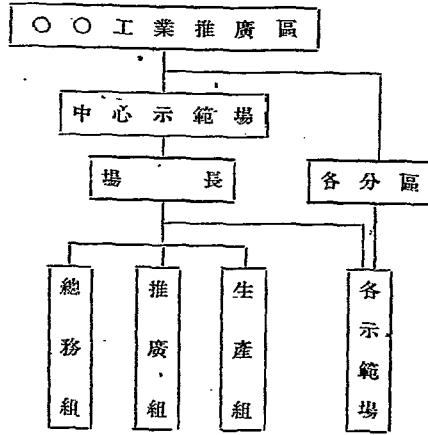
每工廠設經理一人，綜理廠務，由本所遴請建設廳派充；設技師一人至三人，技士二人至四人，技術員三人至五人，辦事員三人至六人，分掌各項事務，由本所委派報廳備案。會計員、會計助理員各一人，由省會計處委派，辦理全廠設計會計等項。又分設總務、工務二股，各設主任一人，由本所指派技師或技士兼任，呈廳備案。工務之工務室專責，經本所核准，得設主任技師一人，指定兼任工務股主任。工務股下分設若干工場，以技師或技士分別兼任各該工場主任。中心示範場及示範場，均得視事務之繁簡，酌用雇員及練習生，工廠得雇用練習生，其名額由總所核定之（圖三）。

本所照上項修正組織規程改組後，對於推行公務，頗稱便利。本年四月間，建設廳以奉行政院令發經濟交通兩部，對於本所組織規程各種工廠組織通則及工業推廣區組織通則之審查意見，應將總技師副總技師改稱技師，技師改為技士，技士改為技佐，以符現行官制，令飭遵照。本所當以本身屬所屬場廠，需用技術人才甚夥，其設施備置技術方面，兼富營業性質，與普通行政機關，似有不同，如更改名義發生軒輊對於羈繫資深技術人員，恐多窒礙，於事業之推行，不無影響，擬請豁免修正，呈建設廳核奪中。

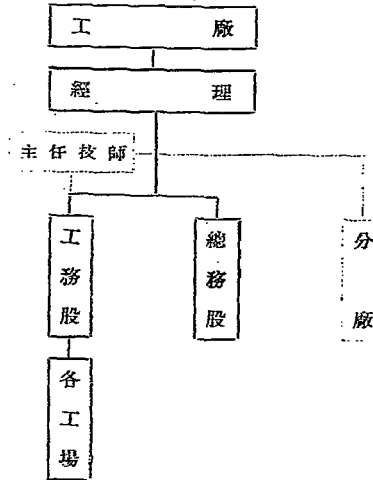
本所组织系统图 (图一)



本所各工業推廣區組織系統圖(圖二)



本所各工廠組織系統圖(圖三)



第二章 工業推廣

本所奉 令辦理全省工業推廣事業，先就原有機構，視其能力及性質，酌量策進工作。繼籌設各種工業推廣區中心示範場及分區示範場，分別推動事業。尤以造紙、紡織二者，為本省較有基礎及希望之手工業，更著意改進，力圖發展。

第一節 制度之樹立

樹立工業推廣制度之目的，在利用土產原料，農閒勞力（或失業技工，殘民，征屬等），運用新的工業技術及進步工具，提高民衆之工業生產水準，以增進工業製品之質與量。同時更注意於手工業之改進與鄉村經濟之發展，設法避免商業資本之榨取與機器工業之剝削，并解除同業間之傾軋，促使手工業能充分發揮其生產能力之伸縮與調節性；在戰時以其普遍大量之生產，補助機器工業之不足，供應軍需民用；戰後更能從事於機器工業之分業或一部份之準備工作，而謀與機器工業共存共榮於工業生產之領域。

推廣之機構，係按各地出產之原料及地理情形，民間手工業之歷史性，分設工業推廣區，指定主要手工業一種，普遍推廣，并擇已有相當基礎而較爲重要之其他手工業一二種，爲推廣之次要對象。推廣區設中心示範場一所，主持區內工業推廣事務。

- (1) 關於手工業之良法推廣、示範、傳習等事項；
- (2) 關於手工業應用原料及工具之貸放事項；

(3) 關於手工業學員及工人之技術訓練事項；

(4) 關於手工成品之生產、展覽及推銷事項；

(5) 關於家庭工業之指導、改良、扶助等事項；

(6) 關於民間手工生產品之加工、收集、推銷事項；

(7) 關於工業合作之推動及組織事項；

(8) 關於民間手工業及土產原料之調查統計事項；

(9) 關於其他手工業應行推廣事項。

區得分若干分區，每分區設示範場一所，在中心示範場指導之下，掌理生產示範，并協辦各該分區內之推廣事業。

推廣工作實施之步驟：(1) 先舉行工業調查，藉悉本省各地工業原料，手工業及工廠之情形。(2) 根據實況，分析并研究各種舊式工業技術，研謀改進方法，設計高效率之工具。(3) 即實地試驗，以爲裝證。(4) 次乃訓練低級幹部，同時(5) 舉行展覽會，(6) 設置示範場，以獲取廣大羣衆之信仰與仿效，俾得深入鄉村。進而(7) 建立基層工業經濟機構，策勵羣衆，鞏固其組織，切實指導其技術，以達到增加生產之目的。

第二節 工業調查

工業調查之方法有二：一為一般性工業材料之搜集，一為各地特產工業之個別考察。本所先印發工業調查表格三種，分發各縣填寫，藉以明瞭全省整個工業之概況：

浙江省各縣土產原料調查表(表一)

	銷		年		年		原		原
	外	交	產	產	產	產	料	料	名
	銷	貨	總	最	最	最	出	出	稱
	何	地	值	低	高	高	產	產	區
	地	點		單	單	單	區	區	域
				位	位	位	域	域	
				量	量	量			
				之	之	之			
				價	價	價			
				格	格	格			

浙江省手工業指導所專業報告

算	計	本	成	產	生	料	原	場	地	租	金	內	內	外	外
合	其	捐	工	材	工	資	場	地	租	金	息	銷	銷	銷	銷
計	他	稅	具	料	資	金	地	租	金	息	息	年	年	年	年
	消		折		交	利	租	金	息	息	息	價	數	價	數
	耗		舊			息	金	息	息	息	息	值	量	值	量

注	調 查 日 期	調 查 者	備 考	原 料 加 工 製 造 概 況			原 料 生 成		最 近 產 銷 概 況	用 途
				方 法	設 備	說 明	方 法	設 備		
一、本表所稱之土產原料，係指本縣所產，可供工業生產用之動植物等物。例如牛油為製造肥皂之原料，甘蔗為製糖之原料，黃鐵礦為製硫酸之原料等是。										

濟 經 方 地 於 對	概 況	人 工			分 佈 區 域	本 縣 共 有 家 數	業 別
		數	人	工			
		童	女	男			
最 低	最 高	工	工	工			

浙江省各縣手工業調查表(表二)

意
二、產量之單位，應加以詳細清楚之說明，幸勿含糊。如能換算萬國公制或市制最佳。
三、成本計算，係指某種原料每單位量所需多少之費用？如桐油每担所需成本若干，土確每担製成之費用若干。

浙江省手工業指導所事業報告

銷 告 地	品 出			料 原				資 本 總 數	工 具 總 值	係 關 之	
	年 產 數 值	價 格	種 類	年 需 數 值	價 格	出 產 地	種 類			人 民 間 接 影 響	出 口 數 量

成 本 利 息	廠 大 最								生 產 方 法 概 述	營 業 概 況	
	原 料	產 品 出 口 數 值	年 需 原 料 數 值	工 人 數 目	設 備 狀 况	資 本 組 織	資 本	廠 址			廠 號

第二章 工業推廣

注	調查日期	調查者	備考	年獲純利約計	概況					
					算計			本單		
					合計	其他	捐稅	工具折舊	工資	房屋租金
一、本表所稱手工業，係指凡有確定場所，以原料用人力及藉簡單機械製造產品者。凡屬本縣之特產手工業，請於備考中加以註明。										

二、表中所填各種單位，應加以清楚說明，如能換算萬國公制或市制最佳。

浙江省各縣工廠調查表(表三)

營業年支出	營業年收入	沿革	行政組織	資本及資本組織	廠地面積	廠長或經理姓名	廠址	工場名稱

浙江省手工業指導所專業報告

外銷數值	出品					原料					
	外銷何地	交貨地點	年產值	單產值	年產量	種類	年需值	年需量	單值	來源	種類

方法	生產設備				概況			人工			路	
	水供給情形	其他機械名稱及數量	動力種類	動力	最低	最高	工重	女工	男工	滯情形	內銷數值	

調查日期	調查者	備考	本單位(量)計算					成		資 金 利 息
			合 計	其 他	捐 稅	遞 費	財 產 折 舊	工 資	原 料	

注

- 一、本表所稱工廠，係指用原料，機器動力在固定之場所製造產品者。
- 二、產量之單位應加以詳細註明，幸勿含糊，如能換算萬國公制或市制更佳。
- 三、成本計算係指每單位產量成本所需之費用。

業，計：
 井以實際需要，隨時派遣專門技術人員分赴各地調查各種特產工

- 造紙 產山、諸暨、衢縣、常山、平陽、泰順、永嘉、遂昌、松陽、慶元、麗水、青田。
- 紡織 蒼山、鄞縣、餘姚、紹興、永嘉。
- 製茶 紹興、嵊縣。
- 製糖 義烏。
- 製硝 諸暨、義烏。
- 藥業 平陽。
- 火柴 麗水。
- 工具 各地。
- 各工廠 永嘉、鄞縣等地。
- 其他

茲將重要調查報告，摘要刊之於以後各節：

(一) 全省紙產調查

浙江全省各縣中歷來產紙者，據民國十九年之調查，計有下列四十三縣：

- 餘杭 臨安 於潛 新登 昌化 安吉 孝豐 紹興 蕭山 諸暨
 餘姚 上虞 嵊縣 新昌 富陽 金華 永康 武義 浦江 湯溪
 建德 桐廬 衢縣 龍游 江山 常山 遂安 壽昌 奉化 臨海
 黃岩 溫嶺 天台 仙居 永嘉 瑞安 平陽 泰順 縉雲 松陽
 遂昌 慶元 景寧

現時如餘姚、仙居、建德等縣產紙絕少，而龍泉、海海、麗水、蘭谿、開化等縣及有紙業，即如象山、雲和等縣，亦有紙之產出，惟其年產值尚不及千元，無足輕重耳。

浙江造紙，向以坑澁佔首位，南屏次之，花箋又次之，全年總值據十九年之調查達二千萬元，銷路除江浙二省之外，遠及山東、河北及東北各省。自「九一八」之後，華北政局不定，銷路即見疲滯，價格遂亦步跌。迨至盧溝橋變作，平津不守，甯滬益見狹窄。「八一三」後，杭垣又告淪陷，在海口半封鎖狀態之下，浙西紙業固受影響，浙東各縣之紙業，亦因銷路滯澀，售價慘落，陷至一蹶不振。據本所廿八年十月之調查，未淪陷各道紙縣份之生產數值，僅得一千五百萬元，已減少百分之廿五。

浙江省手工造紙業報告

一、緒。該項手工新聞紙廿八年之總產量，已達二〇,〇〇〇令，總值約三〇〇,〇〇〇元。

茲將廿八年全省各縣手工造紙之產量及數值，列表如後：

十八年產浙江各縣手工造紙產值表 (表四)

縣名	紙名	年產量	總值
嘉善	白黃	200,000張	6,500,000元
	黃	500,000張	
	其他	3,500,000張	
嘉興	白黃	49,000張	1,344,000元
	黃	140,000張	
	其他	200,000張	
紹興	白黃	15,000張	1,027,000元
	黃	5,000張	
	其他	160,000張	
紹興	白黃	70,000張	889,000元
	黃	5,000張	
	其他	150,000張	
紹興	白黃	120,000張	540,000元
	黃	80,000張	
	其他	13,000張	
紹興	白黃	400張	474,500元
	黃	250張	
	其他	20,000張	

淨重	淨草	紙	140,000斤	14,000元
產	水	金	2,700担	10,800元
藥	藥			19,000元
腐	絲	毛	4,000担	4,800元
宜	平	黃	500担	4,750元
東	碎		260担	3,900元
腐	化	皮	430塊	1,290元
總	計			15,891,710元

(二)慶元縣竹紙料準備工作調查(廿八年五月)

慶元縣產紙以毛邊為最多，產區幾遍全縣各鄉，其竹料準備工作(俗稱醱料)，大致相同，自砍竹以至漂洗需時三月。本所紙業改進場，曾為便利調查醱、酵、漂、各種準備工作經過情形計，乃擇定距竹口分場十餘華里之三濟鄉下漆村為對象，另以陳遜、上瀾等村為參考，派員實地調查。茲將自砍竹以至下塘止，各步工作情形，彙載如次：

一、醱料

(1)選擇及砍伐 竹類共有數十種，其纖維最多而適合於造紙原料者，厥為孟宗竹(俗稱毛竹)。慶元縣屬製造竹紙之原料，即採用此種當年新生之嫩竹。砍取時期，一般在立夏節前後三日。新生嫩竹長至一〇—一五公尺，開一至三叉，梢部節殼未剝落時，竹本呈嫩青色

浙江省手工業指導所專業報告

，以指甲用力括之，能去其表皮，現淺綠傷斑，並可用力括平竹莖之凸出部份者，最為適宜。惟新竹生長迅速，倘在天晴燥熱時，谷律頃刻開放一二叉；或天雨節殼剝落不易，此時須注意梢部之下垂或成澗形者，雖一二叉亦需及時砍取，故有二三叉者既嫌太老而四叉又尙可適用，其間斟酌氣候方向，端賴經驗而判定也。

砍竹，就地平面上根部橫斷之。砍下後宜直置林木間，切勿橫放地上，務使減少日光曝曬面積，保持適量水份，否則不僅去皮不易，且其影響於質料甚大。倘遇過於乾燥時，則須噴水以補救之。

嫩竹長度

一〇——一五公尺
一〇——一八公分

根部直徑

二〇——二八公分

重量

一工(一〇小時)砍竹一〇〇——一五〇支(初砍時需揀擇，每日約砍五六十支；以後逐漸增加，至期末日可砍二百餘支)

(2)分段 分段地點多在砍竹附近，將砍下之竹聚集一處，切平

二頭根梢，次用鐵刀截成長約一公尺半之竹段(此種長度約當常人二臂之和，便於削皮工作)。梢部直徑在五公分以下者勿用。梢部竹段與根部竹段宜分別堆置之。每支嫩竹可截得五—七段，其耗損約20%。

(3)去皮(削青) 將竹段插於三脚架木鈎上(詳後)，用削刀在中部向下削去表皮青皮，隨削隨轉，至盡為度。再將竹段倒插如前法。削皮以盡竹本青色為度，根段削去之皮較中段稍厚，稍較較薄。依照

工作例，上午削近梢部，下午削近根部，去皮耗損約為5%。

(4) 剖開 將去皮竹段依其對徑大小，分別用剖刀剖為四—八片，每片闊度約四—六公分。

(5) 成束和輸送 每約四五十片，以篾帶捆成一束，其重量約二十三—四公斤；等於老秤三十八斤。二束為一担（石灰亦以老秤七十餘斤為一担，故當下塘加灰時，即以為準）。便以挑送至塘，亦資計數。壯者力任四束，普通兩束。

自分段至挑送到塘，由三人合組分任之：分段、剖開、成束，由一人從清晨起依次行之，一人專任去皮，一人挑送至塘（路程遠者二人）。每日能做舉二五—三〇担。

(6) 下塘和封塘 將成束竹片平鋪塘底，解去篾背，務使鋪平無空隙，一層之高約為一三—二〇公分，注水與竹片平，以竹筴盛石灰

分撒其上，再用鋤頭擊之，使灰與水調和均勻，如法依次層疊而上，離塘岸約二〇公分為最後一層。

初鋪竹片內皮部及外皮部（即削一面）之方向，錯雜無定，惟至最上（即最後）之二三排竹片，必須外皮向上，列齊排之。最後用老竹（整支剖為三四片）縱橫架之（縱之距離約七〇公分，橫之間隔約一公尺）。再壓以大石塊，使不能浮起，然後放水與塘岸平，又加石灰，至此醱料工程遂告完竣焉。

石灰用量：底層（最先）約為竹片之15%，中層為10%，上層約為5%。惟最上層（列齊三排）之加灰量，與最上一層之加灰量相同，且或適之，此則視塘水之清潔而定。茲將各層用灰數量舉例列表如後：

醱製竹籠料用灰數量表 (表五)

層次	第一例 (竹2,278支)			第二例 (竹2,155支)			第三例 (竹1,062支)		
	竹片重量 担	石灰 担	重量 百分率	竹片重量 担	石灰 担	重量 百分率	竹片重量 担	石灰 担	重量 百分率
1	60	2.5	4.2	58	3.5	6.0	46	2.0	4.3
2	65	3.0	4.6	68	3.5	5.1	40	2.0	5.0

3	60	3.5	5.8	60	5.5	7.8	40	3.0	7.5
4	55	3.9	5.5	60	3.5	5.9	43	3.0	7.5
5	60	3.5	5.9	62	2.5	5.6	44	2.5	5.7
6	66	4.0	6.1	68	4.0	5.9	48	2.5	5.2
7	65	4.0	6.1	68	4.0	5.9	50	3.0	6.0
8	137	8.0	5.8	66	4.0	6.0	50	3.0	6.0
9	145	9.0	6.2	70	4.9	5.7	52	3.0	5.8
10	101	6.0	5.9	70	4.0	5.7	46	4.0	8.7
11				71	4.0	5.6			
12				75	4.3	5.3			
13				63	3.0	4.9			
合計	814	56.5	6.9	859	3.0	6.0	456	30.0	6.6

二、料塘及工具

(1) 料塘 料塘地點，擇靠近紙楦之山麓，土質浮實，地位高燥，地成所需大小之塘形。先使內部平整，然後用石塊砌成或土築成。

(須堅實不漏水) 向下一樣，上下裝排水管三四，以備清洗排水之用。塘岸四周均為高，以免不需要之水滲入，但應用之水，須便利通達。

斜塘尺碼及容量表 (表六)

例	寬度 (公分)	長度 (公分)	深度 (公分)	容積 (立方尺)	裝量 (担)	每担容積 (立方尺)
1	335	1315	190	96.2	800	0.120
2	525	935	220	108.0	800	0.135
3	500	1060	200	106.0	900	0.118
4	570	1250	180	128.3	1,000	0.128

【附註】(1) 斜塘斜度為 1:20。

(2) 例二之塘底及塘岸高低不平，故裝量較少。

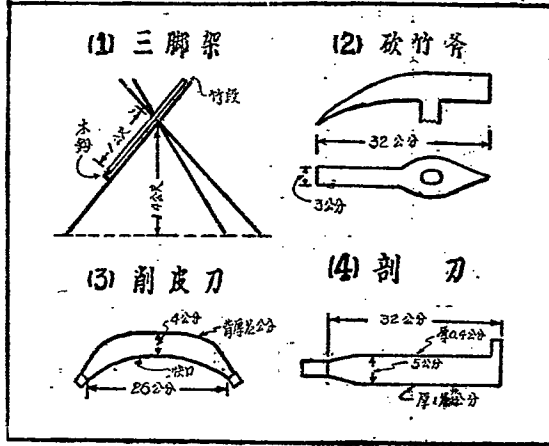
(3) 平均每担容積 0.115 立方尺。

(2) 工具 通常所用工具，共有五種：一為三腳架，去皮時用之，以徑約七公分長約二公尺之老竹三支，上端用繩綁牢，下端分叉

立，其一支距東端處下約一公尺，裝一木鉤，承留去皮之竹段。二為
鐮刀，分段用，即普通砍柴之鐮刀。三為削皮刀，鐵造，半月形，刀
口甚利，木柄，重約四分之一市斤。四為砍竹斧。五為剖刀，均裝
木柄，前者重約二市斤，後者三市斤。(見圖四)

竹紙料醃料工具圖

(圖四)



三、成份草算
土法醃料，完全憑經驗進行一切。砍竹時雖有支數記載，但自分

浙江省手工業指導所營業報告

段、去皮以至製成紙品，尚不以重量為計算單位。故欲得準確之成料成份，實極困難。本所紙業改進場將砍後板竹，做成份試驗，雖得有二個結果，但限於環境及設備，自知難以準確，或可供作參考資料，惟核與各槽戶所估計之成料計算，亦稍相符，茲分述如次：

(1) 經驗成紙量。每担竹片，需毛竹1.5段，重約1.5老斤，能成毛邊紙約1.1刀，合重約9.9老斤，即每百斤竹片能成紙約8.8老斤。(88%)。

(2) 粗試成料量。去皮竹片，加灰11%。煮2小時，所得之料較土法醃得者稍硬。其收縮量為10%。

總觀上列記載，可以推定此種板竹之成料量，最多不過10%。
(3) 空氣乾燥成料量。板竹含有水份極多，經二次之試驗，共含水份約為5%左右，故將此種板竹，除去水份，以空氣乾燥量計算，成料量約為16%。

(4) 加石灰量之探討。板竹含水份11%之多，設加灰量亦以空氣乾燥計算之，則約在5%左右。

四、成本計算

下列為三濟鄉下潘村季姓槽戶於二十五年醃料時之賬目：

類	單	成	本	備	考
毛	竹	136.37 元		毛竹5,495支成竹片2,129担	
石	灰	253.92		石灰138担加雜土365%68担計1,84元	
工	費	105.71		砍、削、挑、下塘等共370工	
食	食	114.58		上項工人之伙食	
洗 料 工 資 及 伙 食		29.84			
辦 租 塘 修 理 及 雜 費 等		25.00			
共	計	665.42元	(註)		

共繳毛透紙二,二七〇刀,每刀約六老斤,共計一三,六二〇老斤,平均每老斤料價〇.〇四九元。

【註】(1) 騰料時期, 榜主除監工外, 必要時亦參加工作。且常泡騰發酵期內, 須每日觀察一二次, 至換塘後, 每日

清潭換水有半月之久。担在此項工作之榜主, 其薪金未列入。

(2) 砍削等工人, 均由榜主供給伙食, 故在此時期, 榜主幾全家參加工作。

(3) 所用工具及棉衣等, 亦由榜戶供給。

(4) 每工工資三角，伙食費三角，合計每工工價為〇·六元。

(5) 洗料染塘工作較為辛苦，故於工價外，另給酬資。

(6) 洗塘用松木架毛竹架等價，均未列入。

綜上所述，可知每担(七十五老斤)竹片，需毛竹二·五—三支，石灰使用量為百分之六·〇—六·九。自欲竹以下塘每工能完竣竹片五—六担，洗料及換塘，每工能完竣四〇—五〇担。平均每日工價為〇·六〇元。自欲竹至封塘需時約二〇—三〇天，醃泡時間為六〇—七五天，換塘時間為一天，漂洗時間為一二—二〇天。

(二) 餘姚手紡工業(二十八年八月)

本省紹興，產棉頗盛，餘姚一帶民間，有使用多錠紡機，其成紗且為用超一帶織廠所採用者。本所正從事設計改良手紡織工具，除按照科學原理，自行製造手紡織機械外，并擬蒐集國內現有新式改良機，比較觀摩，擇尤推廣。八月中特派員赴餘姚調查該處多錠紡機，以便研究改進。

一、餘姚各紡戶 餘姚手紡業以周巷鎮最盛，其餘如游山、馬堰頭及城郊各處亦有興辦。周巷鎮及附近鄉村各紡戶中，以郭以仙肥手紡機之成績最佳。該戶出紗為餘姚各紡戶之冠，紗質均勻，拉力強大，約在十支以上之紗。值此出口封鎖，機紗高漲，各紡戶均先期付款訂紡，甚有訂至三月後之出品者。

浙江省手工業指導所專業報告

按自機紗漲價，民間購買殊難，故餘姚一帶產棉區之人民，類皆自購手紡機紡紗，而其銷路以織廠為最。出紗均勻，在十支以上能作經紗者，均先期付款訂貨。故農家如有紡機一〇四筒者，每日純利可獲至二三元左右。至於出紗之均勻粗細，全繫於手棉條之優劣，那順仙記之種棉修枝術，最緊得當，宜其出紗為餘姚各紡之冠也。手紡工具之製造準確與否，亦與出紗有密切關係，除周巷一帶外，其他如馬堰頭游山及餘姚城郊，均未見有較為出色之手紡工具。技工之優良者，不僅善撿棉條，對於紡紡，即紡機之製造修理，均能應付。

二、浙江棉花水份檢驗所 該所原設鄞縣，自該縣遭匪劫炸後，即遷至周巷棉業改良場辦公。共有國產藍精十餘袋，紡機天平一具，棉花分級儀器多種。近因棉花運來較原作軍費用量甚大，工作非常忙碌。

三、龍泉紡織合作社 該社設立於餘姚之龍泉鄉馬堰頭。初係私資創辦，其中包括乳花，打包，紡紗，織布，去年將紡織部份成立合作社，計六百股，每股二元，共計一千二百元。現李德若浩。共有手拉織布機十餘架，紡紗機三架。其紡紗係採放棉收紗方式，單錠紡車及多錠紡車並用，集中大量土紗織造，計放棉五斤，收紗四斤十四兩，計工資一元，附近鄉民及失業難民受惠不少。織布方面：則採集中方式製織。土布分粗、細花紋布三種，布寬二尺，每疋長五至六丈。粗布一種，重達七斤，專為冬季內衣被單之用。細布一種，重約六斤，可供棉花包布之用。花紋布則先將土紗染色，配以花紋織造。粗

細二種布售價每丈一元一角，織造工資每丈八分，均由紹興抗敵自衛團承購，花色布花紋新穎美觀（有如人字呢），惜無觀光整理機設備，否則布質當更臻美善也。

四 百官婦女工業社 百官婦女工業社為百官士紳王慶生先生所募辦，（多蒙自滬上篤信佛教之同人）於去歲成立，純係救濟退回後方失業難胞而設。專製改良草蓆、枕席、地氈等物品，出品優良，迭獲三區專員獎勵。銷路以甯紹兩屬為大宗，間有出口銷運。去秋該社請求建編補助，會奉省府批示飭上虞縣政府資助，改為合作社。但地方機關戰時經濟拮据，迄未成議，又謬乎近今紗價高漲，致陷經紗線不能維持，暫停工作，亟望棉紗問題早日解決恢復開工，拯濟民生。該社現有自行紡紗之機，但未獲相當工具，致未設辦。該社現有織蓆機十餘架（二人一架），印花席面工具全付。蓆機全由男難胞自造，織造由女難胞六搭。每人按貨給資，膳宿由紅卍字會酌量供給。

(三) 義烏製糖業調查(廿八年五月)

一 義烏糖業概況 浙省甘蔗多產於義烏，永康，平陽，永嘉，瑞安諸縣。義烏蔗種昔係由閩粵移植，據考已有二百餘年之歷史。因義烏土地多半為砂質壤土，對於植蔗甚為相宜，又以植蔗較種稻獲利為厚，故植蔗近年有增加，至今已成為該縣極大之生產事業。
義烏蔗糖，分為二種：一為菓蔗，分紅皮蔗及青皮蔗二種，即普通市售供食用者，一為竹蔗，俗名糖梗，即供製糖之原料。每年在清

明節前後下種苗，至農曆九月下旬收穫，十月初至十一月半製糖。

本所於廿八年五月間派員往義烏調查製糖狀況，對於該縣產糖數值，亦曾調查估計，在義烏產糖製糖，前僅在東南二鄉沿江一帶，但現在已普及全縣。糖苗以前每萬支價約四元，現在則以一元代價僅得一〇〇至一四〇〇支，苗價增加二倍有餘，此亦植蔗積極推廣之一徵。茲據該縣政府建設科協助調查，估計全縣糖車（即土法製糖機榨工具）一、五〇〇具，每車每日夜能製紅糖四担，每年工作期間約四十五天（自農曆十月初至十一月半）故估計每年產糖二七〇、〇〇〇担，以目前每担十四元計算，產值計三、七八〇、〇〇〇元。

二 義烏製糖方法 義烏製糖，分紅糖及次白糖二種，紅色即粗製糖，一名砂糖；次白糖，即分離糖蜜而得之白糖，但其色質均較優製洋糖為次。茲將製法分述如后：

(甲) 紅糖製法

義烏製糖(紅糖)全係舊法，與浙省其他製糖區(如永康，平陽)及閩省製法相仿。其所用工具如下：

(一) 糖車 糖車係用兩個直立木製或石製滾筒，其上蓋有軟質牙齒(Warn gear)互相銜合，滾筒之下粘附着於石製滾輪，上端附着木製蓋板，底盤與蓋板之間更支以石柱。滾筒之一其木輪伸稍裝板，橫附一槓半木桿，故藉牛力推動，即可使兩滾筒旋轉，此時滾筒齒透入兩滾筒之間，蔗汁既被擠榨而出，由底盤之管流入承接汁缸中。此種糖車每日夜可取蔗三十七擔至四十擔，每百斤蔗可得蔗汁五十餘斤

(2) 糖灶 糖灶係煎煮蔗汁之用，每灶有鐵釜五只或六只，鐵釜如普通煮飯用者，形稍大，灶係挖地築成，其灶基及生火口均在地下。燃料用蔗梗及木柴。

(3) 糖槽 糖槽係使煎煮之糖汁凝冷結晶之用，用木板製成（長方形，一底，四邊築，開口）。有兩邊築可活動翻下，以便取出糖晶。

(4) 蔗汁缸 承受蔗汁之用，即普通陶器缸。

(5) 舊筲 鐵製木柄鏟刀，當糖汁在舊打中結晶時用力撥拌研碎，使成砂狀結晶之工具。

糖車 糖車均裝置於屋外空地上，每一糖車，須配備鍋灶一，糖槽一，糖筲一，蔗汁缸數只，牛三頭（交換拖動糖車之用），及其他木瓢等另具。

製造過程 製糖之際，先驅牛拖轉糖車，將蔗梗送入兩滾筒之間，蔗汁即被壓榨而出，蔗梗及復壓榨三次，方完採榨手續。然後將榨得之蔗汁注入鐵釜中，用直火加熱攪煮，同時加石灰少許，徐徐攪動，隨時將上昇於液面之游離物搗去，至游離物除盡為止。但煎煮工作必須繼續至糖汁凝冷後能發生粘性之結晶為止，結晶之技工但視糖汁泡沫之顏色及其在空氣中滴下時之稠度即可斷定煎煮之程度。煎煮成熟之糖汁將其沒出，傾入於糖槽中，待稍冷時，用鐵筲攪拌，搗拌之目的在使糖晶放散各部均勻，不使凝固成塊，並使其連碎成砂狀結晶

，是即紅糖，又名砂糖。

成本 據蔗農報告：種蔗一畝，可得蔗約四千五百斤，可製紅糖四担（一畝四斗，每斗可出糖一担）其每畝植蔗製糖之成本約計：

田租 八元

肥料（菜子餅、糞肥等） 八元

蔗種 二元

人工（自栽種至成糖） 一〇元

木架（煎糖用） 四元

共計成本 三二元

每噸收獲紅糖四担，每担以一四元計，合值五六元，故植蔗製糖，每畝可獲盈利二四元。

(二) 次白糖製法

次白糖產量甚多，其製法並非採用淋法而利用離心機以分離糖蜜者，此法係始於滬島江灣鎮之金恆合作糖廠，採用機械，製造白糖，並利用汽輪離心機，以比較迅速之時間分離糖蜜而得次白糖，此時附近糖農將糖汁來該廠方代插離心機以製次白糖者，亦有不少。

調查：由製造一八〇斤紅糖之糖汁，可用離心機製成八〇斤次白糖，及一〇〇斤糖蜜，次白糖每担價二八元，糖蜜每担價六元，則八〇斤次白糖及一〇〇斤糖蜜合值二八、四元，減去分離糖蜜工力一元，得二七、四元，而一八〇斤紅糖汁以紅糖每担十四元計，合值二五、

二元。故以一八〇斤紅糖改製成白糖，可得利益二元。

(三)金區合作糖廠

金區合作糖廠係本省建設廳于二十三年十一月設立，由煙家點氏主辦，開辦時該廠各項設備原料等資金，均係向中國農工銀行暨本省各縣農民銀行先後借辦者，據悉經費之籌措，至感困難，乃償得數萬元之數，後以種種關係，以致虧耗過鉅，於廿五年停閉。

廿七年製糖期間，義烏佛堂鎮居民備甲生等召集一萬元股本，組成股份有限公司，更以二百元租金呈准建設廳租用前合作糖廠之一部份機件及廠房，從事製造成白糖。所租用機件包括柴油引擎動力軋蔗機，煎糖鍋灶及手搖離心機。除自行製造成白糖外，并代辦糖農委託分糖糖蜜，酌取手續費，以裕收入(糖汁每担收手續費四角)。此次開工計達二月，其製造手續，固較舊式淋法為良，但以此種方法較之新式製造白糖方法，仍欠經濟合理。其品質低劣，自不易受市上之歡迎，而所獲糖蜜太多，其糖之生產量損失於糖蜜中者，實屬不貲。且以該廠遺留機器，糖蜜銷路滯鈍，故至今仍有糖蜜數百担未能脫售，結果共虧蝕二千餘元云。

茲將該廠內容調查所得，敘述于後：

該廠設于義烏縣江灣鎮，離城二十里，有河道及人力車路可通。廠房係借用吳氏宗祠，附近空地尚多。江灣鎮確為甘蔗種植處之中心，甘蔗可由蔗農由陸路肩挑或用竹筏船由東陽江載運到廠。推磨房離船埠尚有半里許，用肩挑搬運甘蔗來廠，稍有不便。又查前年大水

時，該廠機件曾被水淹及，則其地勢太低，亦屬缺點。而該廠用水亦頗不節，在工作期間，該廠係在江岸築壩一厚丈，再由水筒流至廠房外之一池塘，然後用唧筒吸上水塔，適其乳蔗法係用歐式壓榨式，否則其用水之清潔問題必感困難。

該廠製糖手續，原用蒸糖法，即後會採用，改用小器打渣法，未幾何故，其機械設備，經調查所得錄之如後：

- (1) 二十四匹馬力內部加蒸立式煤煤鍋爐一具(連河水唧筒一具)
- (2) 二十四匹馬力柴油引擎各一具(均係德貨)
- (3) 蒸汽力三噸滾子軋蔗機二台(每日夜七〇—八〇担)
- (4) 減力三鋼滾子軋蔗機一具(每日夜七〇—八〇担)
- (5) 壓汁唧筒一具(約一至二匹馬力)
- (6) 開放式隨層蒸汽加熱器三具(一大，二小)
- (7) 筒管蒸汽加熱式真空器三台(直徑五公分深二〇公分)
- (8) 開放式水平半圓形結晶器一具(深長約一丈)備有攪拌器)
- (9) 直形開放式分蜜機(即離心機)
 - 小型(手搖式)二台(直徑五公分深五公分)一合須修理)
 - 大型(蒸汽力)二台(直徑五公分深五公分)
- (10) 大缺補四只(該廠裝蔗汁及糖蜜用)
- (11) 水塔 一座
- (12) 進水唧筒一具
- (13) 土法煎糖(原有二〇副，現全缺)

(14) 磁鐵爐一具(早已廢棄)

(15) 發電機一具 4KW, 110V, 45amp, 供該廠電燈用

上列各項機件，均尚完好，惟現在僅留一人看管，對於機件之廢蝕，並不負責。又大部份機件，已因依傍關係被鴉片地方方法除查封。

(四) 平陽鑛業調查(二十八年六月)

一 鑛山概況 平陽鑛有之產量佔全國第一位，與山東之鑽石頁

岩同為我國將來鑛業工業之主要原料。鑛山為平陽縣最盛之區域，轄有鑛山街，水尾下，藍松陽等地。鑛山位於平陽南部，距城區約一二〇里，鑛山街離城區僅五里。鑛山街行三〇里至關之前段，可通沙堤港。東行三〇里可達峽口，距山口約四里，東北則不產鑛石，西北起自藍松陽水尾下至平陽關一帶則盛產之。鑛之露頭長約五五〇公尺。山崖地面約一百餘公尺，此帶鑛洞甚多，以鴉片山為次，大者以寬約五丈，深有一公里以上者。五年前之平陽鑛業交日下之傾，南洋一帶，什九破貨充斥，於是人民失業，遂成騷亂，行者且戒不敢行。這三年來銷路轉暢，究其原因，乃屬鑛商夢國鑛廠，拒售收買，今大官已增至十五條，現五年所產一二條者，已不可同日而語矣。

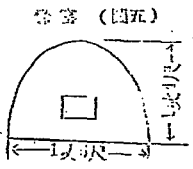
二 製造明礬方法

(一) 鑛山 深鑛鑛山街下數里，湖海鑛，如發現有豐富之鑛質，即出資(合夥或獨資)開工鑛業開採，按礦者送一區面為鑛主

浙江省手工業指導所事業報告

，而地主則僅收極微之租金。鑛山其最大之區，每日可獲純利五〇元左右。開鑛之法，一人氣割條，二人以火鑛擊一條之末端，經數小時之久磨石成成一孔道，至約二尺左右之深度時，乃裝入黑火藥，外接竹筒夾成之火藥線約二尺許，裝好之後，即以火點着，旋即炸開。岩石破碎之後，如有雜石，即由挑工挑至外營。由廠中司秤者秤量之。其秤量之法至為特異：秤之表識，與普通者異，司秤者視石之優劣而定其重量，有「一千斤呼」，「八百斤呼」，「四百斤呼」等名聲。如其有雜石或特優，在秤上則重為一〇〇斤時，司秤者即呼為一〇〇〇斤或八〇〇斤，次者則呼為六〇〇斤，四〇〇斤不等。全區司秤者之經驗。故司秤者與挑工時有衝突。秤過之後，廠方以石價60%付挑工，40%交廠主，礦主之說，由廠主交。平均石價每百斤價銀四角五分。鑛石自鑛山採來之後，即由挑石工人於每日下午四點鐘時以長約二丈之木車送入營內。

(2) 鑛石 鑛石為錫形，長約一丈六尺，深約一丈四尺，高約一丈，以錫而外，以石塊開成，用以保溫，內分左右二部。例如第一日下午 A 部產石二五〇磅，疊疊，加裝雜棉，次日下午將 B 部已裝棉之石取出，取出後，再以新石裝入，第三日下午，A 部之石經四十八小時(實則僅四十小時)之後，取出，再將新石裝入，為四日下午 B 部之石亦經



四十八小時以後取出。如是時有煤油日一次，煤氣不絕。出石於石均在下午行之。燃料分柴草，草炭，柴頭三種，柴頭與石混在一起，柴草等時作照明之用。柴草之灰道中燒燻。窖之頂部設有徑約二尺長之管一個，其上周圍以磚石按長而設一大鍋，利用窖內之熱，作蒸發明礬之用。

窖之設備約如下示：

發密 一只 蒸發鍋 一只

發液桶 七只 水 約一〇只

木桶 約念五副 其內均伴

每窖資本最高一五，〇〇〇元，最低一〇，〇〇〇元，平均設備費估四，五〇〇元左右，流動金約六，〇〇〇元左右。

獨家經營不多見，類皆數人組合而成，但亦無過五人以上者。分配方法以每人每月認燒若干錢為標準（一日為一錢）

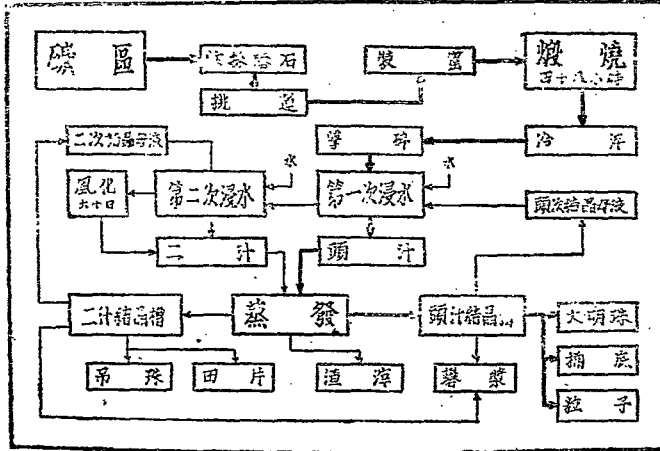
(3) 提製 礬石經四十八小時煨燒之後，石已起化學變化，乃取出，放水中冷淬，取出，以長柄鐵龍頭攪碎，移入桶中，每窖有桶七個，每次退出之石裝入二桶中，桶為木製，無底，墜入地中（即以地下之泥為底，壓實之）。石入桶中之後，加水浸之。歷數小時，取出，其液稱之曰頭汁，挑至發頂之鍋中蒸發。再加次等母液（來自次等明礬結晶槽中）浸之；此次浸出之液，謂之二汁，再放鍋中蒸發之。頭汁蒸發至適當濃度，挑入結晶槽中，槽為石砌，底仍為泥底。結晶而成之明礬，在上者為大塊之晶體曰大明珠，其下較次者曰桶底，桶

底之下為不純粹之細微晶體及不結晶之白色混濁液體，（打曰為不溶解之 Al_2O_3, Fe_2O_3, SiO_2 及其他之雜質），此液俗名發藥，厥方以其無適當用途，棄諸器中。二汁經蒸發之後，亦放入結晶槽中，其晶體分明珠及田片二種，品質分別次於大明珠及桶底。

煨燒礬石在發液桶中浸漬之後，殘餘礬石，傾積窖外，堆成小丘，經日曝雨淋，浸化六十日，其中硫化物均為硫酸，與不溶性之鎂質化合，生成硫酸鎂，此風化後之礬石以指研之，立成粉末者為伴。六十日後，乃與二汁結晶液在蒸發鍋內同煎，再提取其中之明礬。是後殘渣，棄窖外不用矣。（此發藥之殘渣，堆窖外如山，窮苦工人，乃相率集此採取煨燒未完全之石，另放小窖中與柴草混合再煨燒之。燒後，加水浸提，其發，結晶，亦得明礬，惟其質較次，其質謂之小窖，其煨燒之法與大窖不同，方法與燒石灰者略同，蒸發鍋則不裝在窖頂）。茲將其製法程序列如圖六：

明礬製造程序圖

(圖六)



浙江省手工業指導所調查報告

上述製造明礬，完全用極簡單之手工工具。其製造程序，時與科學原理合。如蒸發鍋之裝在窟頂，利用客之餘熱，以節省燃料。又如以結晶槽內之母液，再用之於提取發燒礬石中之明礬等是。注意機噐工作，從不間斷，而與其他工作通相配合，頗合 Continuous Process 之旨。每客每日共需礬石二五〇〇市斤，燃料（即柴）二五〇〇斤。

三 明礬之產值 由上述法製成之明礬，分四種：最佳者稱大明珠（吊珠），次為桶底，再次為田片，最劣，大明珠每包（80斤老斤）值三、八、四、〇元，桶底每包值三、二、三、三元，田片每包值二、七、二、八元，渣滓則僅值二、〇、二、一元。每客每日可製成大明珠十五包，桶底六包，田片十二包，渣滓十一包。共四十四包。

明礬之生產成本，以每客每日產明礬四包計算，依照上節所定之額，包數及價值，則其生產成本如下：

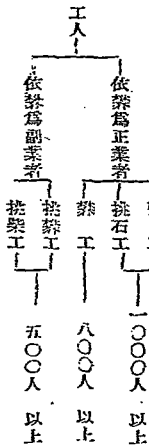
平均每包價洋三、〇、二、二、元，四種礬之生產成本計算如下：

大明珠 (80斤)	四、五、〇、〇元	五包	〇、二、二、五元
桶底 (80斤)	三、二、三、〇元	六包	〇、一、三、三六元
田片 (80斤)	二、七、二、八元	十二包	〇、二、六、七三元
渣滓 (80斤)	二、〇、二、一元	十一包	〇、二、二、二一元
總計			〇、四、四、八三元

折舊	一·五元	油火	〇·九元
房租	一·五元	水利	〇·五元
利息	五·五元	地稅租	〇·一元
修理費	〇·五元	運費包裝	一八·〇元
雜費	〇·五元	及儲備費	
共計	一三二·二元		
每包成本	計	約	二·九八元

由上列計算，每包每日淨獲純利約二·三五元
 蔡山一帶共有六零十九條，計蔡山至下寨，水尾下七條，曹松陽
 二條，每包每日產四十四包，年共計三〇〇，九六〇包，每包平均以
 三·〇〇元計算，年值九〇二·八八〇元。每日每包獲餘以二·三五
 元計，則年產餘額值一六，〇七四元。若將小產產值計算在內，當不
 止此數也。

四 蔡山 蔡山工人約共有二千人，其工作性質，可分為兩大
 類。其一，依雜石為正業者，其二依雜石為副業者。前者又可別為鑛
 工，採石工及鑿工。後者又可別為挑蔡工及採蔡工。採蔡工俱係將蔡
 採至雜館，將雜館附近之貨物或柴草挑至蔡山。採蔡工亦然。



住條蔡館，約需雜工三千二百人，分工合作。大約分列如下：
 洗石 四人 挑石 二人 買秤 三人 烘房 二人
 磨蔡 一人 火工 三人 廚房 一人 洗手 三人
 烘蔡 二人 打青砂 三人 磨粉 三人 揀砂 一人
 扒細 二人 過蔡 二人

工人收入方面，以採石工人，其前者為最高，月可獲二〇元至二
 二元，最低者為打青砂，月僅可獲七元。採石工人之收入最佳者月亦
 可獲全銀元。

蔡山工人，不強積蓄，生活放蕩，好博。亦因蔡業衰時，遂
 成爲破家之能事焉。

五 蔡山出口 蔡山製成之蔡，自採工挑至赤溪，赤溪、前廠等
 地之蔡館，在館包裝，轉運出口。赤溪在蔡山之東約三〇里，直接通
 海口。蔡溪北距蔡山約五〇里，有水路直抵蔡江口，再由該處出口。
 前廠在山之西約三〇里，爲閩粵，江蘇運道沙堤出口。昔日蔡館俱
 集中於蔡溪及赤溪之地。自蔡江封鎖後，蔡溪遂失去重要地位，前廠
 以離山較近，出口方便，乃起而代之，赤溪之重要地位亦漸漸向前廠
 移矣。

抗戰之前，平陽明蔡之鐵路，約如下表所示：

營口、天津、長江流域（均由上海轉）	30%
青波	15%
香港	10%

溫州	5%
池頭	20%
台州	7%
富陽、紹興	50%

七七抗戰之後，華北一帶銷路告絕。今則大部以香港為樞紐點，先以帆船或輪船運至香港，再由香港轉往南洋一帶。

(五) 諸暨義烏土礮業調查(二十八年五月)

一 諸暨義烏土礮產現 浙省製礮，以諸暨、諸江、義烏一帶最為風行。其地民風素以強悍著稱，推原其故，除山區較多交通不便等地理關係外。土礮土礮之能普遍自製，實為其主要原因之一。製造土礮之技工，以浦江為最多，諸暨義烏礮房之技工多係自浦江，但經常製造，皆推諸暨為最盛。諸暨小東鄉、南鄉、小西鄉一帶，幾每一村鎮均有礮房；義烏較少，僅北鄉試運請陸一帶有之。雖然，土礮製造向為當地政府禁止，蓋以土礮為製造火礮原料，人民自製，甚礙治安，而礮房局更時時以代為查緝，蓋恐妨礙其稅收。但業者自禁，實非自禁，終未能完全絕跡，且民風強悍，交通不便，政府之查禁，實亦感難手耳。抗戰以後，諸暨義烏迫近前線，當地政府已負起國防任務，對於當地人民之自衛力量，知有利無害之必要，乃於去年下半年明令(請暨由縣抗委會查辦，義烏由縣府主辦)鄉開礮廠製造土礮，由政府當局收買，再傳用製火礮技工製成火礮，分發鄉鎮，以備救

浙江省手工業指導所事業報告

境交通及土礮應用之需。計在二月內計暨縣收買六千斤左右之土礮，義烏縣收買約二千斤之土礮。但此項土礮製成之後，人民製造土礮，法律上仍在取締之列，各地礮戶雖有多起呈請公開製造，俱均未蒙政府准許。良以人民自製土礮，每不肯實報產量，而私自匿藏或運銷，有妨礙治安之虞也。

包攬礮戶經營：土礮製造，實係庶民間之需要，蓋民間土礮甚多，此項土礮須常備戰時，以防萬一，故必須製造土礮以供需要之用。又慮竹在風俗上需用甚廣，土礮在製竹火礮土之消耗甚巨，據爆竹店經營，自礮房局採辦洋礮，價值奇昂，洋礮每担價八十一元加運費(自黃波採辦)，而土礮在諸暨每担僅四十元，義烏五十元，價值相差過大，而效用則一，故爆竹店無不樂於採用土礮。雖然礮房局不時催促各爆竹店採辦洋礮，並遣人調查使用私礮情事，但爆竹店仍多購辦土礮，隨時製成火礮，以防查緝，此亦實情也。

土礮製造係為營生性質，故礮戶總數，短時期實難以精確統計，即有人估計，亦難確信，但諸暨礮戶在百數以上，義烏亦數以上，殆可斷言。土礮製造係屬村副業，農家利用農暇期間之剩餘勞力，從事手工業之生產，所以補充農村經濟之不足，適應市場之需要，為其主旨。故礮大部分積存，並逐年經營，每年歲尾八月至翌年三月為製礮最盛之期，自三月至八月期間則減少製造。其原因不外下列諸點：

- (1) 農忙期間，農民無暇參與副業。
- (2) 農作物收穫期間，草木灰多用於肥料，不易採辦價廉而大

量之草木灰以供製磚之用。

(3) 在此期間，風俗上爆竹生意冷淡，土磚銷路較為遲鈍。該兩地製磚平均每一磚廠每日產磚二十餘斤，四天可製一担，其成本磚為約四十餘元，磚價約三十餘元。市價磚每百斤三十八元至四十元，泥馬四十八元至五十元。諸暨磚廠以百計，總局以十計，則製磚期間兩地每月產值當在三萬元以上，為數亦頗可觀。

(二) 諸暨築馬土磚製造法 該處一帶之製磚方法係採集扇宇住宅，夾於扇宇舍等之泥土磚塊，擊碎後以水滲出之，加入灰汁，除去沉澱，空鍋後，冷卻，使之結晶，即得硝石。

其原理在膨脹植物廢物中之含氮有機物，經久而腐敗發酵，生成硝酸鹽類，再與含鉀鹽之草木灰汁作用，乃起複分解而生成硝酸鉀，即硝石。

(甲) 原料

瓷磚 自扇宇住宅家畜厩舍等磚牆拆下之舊磚，為製磚之主要原料，以家畜厩舍之舊磚為最佳，因含硝酸鹽最多（按硝酸鹽大部分係硝酸銣；鎂、鈉等之硝酸鹽較少）。磚牆經數十年以至數百年者，均有可用之磚，須視其地而定。採用舊磚時，有下列各標準：

(1) 其地必須「散氣」頗重（越氣即指動物腐敗生成之特殊氣味）。

(2) 磚面潮潤者含潮較多，此因硝酸鹽多少有潮解性之故也。

(3) 外圍牆之磚及其他磚皆受雨雪之濕潤者，不能採用。

III.

(4) 會受大水浸淹之地，其磚亦不能採用。

(5) 可用之磚，在牆上祇能自地面採取至常人肩部高度為止，再高即不能採用，因含潮甚少。

(6) 以刀括下磚面粉末，用舌試之，覺有特殊之酸味者，即為含硝之證。

草灰灰 草木灰中含碳酸鉀甚多，故用以處理硝酸鹽以製土磚。草木灰之優劣以其含鉀分之多寡而定，純中以松灰為最佳，稻草灰次之，木柴灰更次之。採用時分量比例，則灰一斤可抵柴灰三斤，草灰一斤可抵柴灰二斤。

(乙) 設備

稍顯規模，大都相仿，普通每日平均生產二十餘斤土磚之舊磚，其設備如下：

石春一柄，濾槽一具（即打摺用摺桶，底部邊傍通一管），蒸發鍋三只（大號者用鐵鍋），鍋灶一座，提水桶三只（提水及承受濾液用），小盆若干及紅絲數只（浴卸及撈晶用）。

(丙) 工人

普通每一項設備須有技工二人，普通工人六人，共八人。計其工作之分配，提水匠二人，燒磚二人，揭磚一人，買灰一人，管理濾槽一人（技工），管理蒸發及撈晶一人（技工）。

(丁) 製造手續

(1) 取磚 先由技工向附近住宅家畜厩舍擇定舊磚，並與地主商妥

，由磨房無代價以新磚代替其舊磚，乃由泥水匠前往索取，隨挖隨補以新磚，並將舊磚搬至磚廠（圖七）。每天需用舊磚數量視磚之含硝品質而定，約一二〇至一五〇塊，重約七〇〇至一〇〇〇斤。

(2) 搗磚及混灰 舊磚在地上用石杵搗碎成細塊，愈碎愈佳，乃用草木灰拌和。灰量視磚之優劣而定，磚質愈佳，則灰量亦愈大，普通草灰用一〇〇至三〇〇斤。

(3) 提汁及過濾 拌和之磚塊及灰，傾置於濾槽內，自頂澆下開水，即有黃色之濾液自下部小孔流入承受桶內。開水需十餘桶，約得濾液七桶。

(4) 蒸發 將濾液置大鉄鍋內加熱蒸發，至可冷却結晶爲度，約需八九小時。燃料可用稻草或木柴，所得之灰即可自給。

(5) 冷却結晶 將蒸發之濾液傾於另一小鉄鍋內，令其冷却結晶，此結晶物大部分係硝酸鉀（即硝石），但含有雜質（其他鹽酸），稱爲毛硝。傾去母液於缸鉢中，此母液大部分係雜質鹽類，俱尚含硝酸鉀。

(6) 毛硝之精製 毛硝每置於蒸發鍋內，加水溶化煮沸後加牛皮膏水（或柏油），牛皮膏用二兩至三兩，柏油用三兩至四兩，此鹽一部分雜質上浮，用筲撈出，然後將此濾液依前法使其緩緩冷却結晶，傾去母液。此結晶物尚含些微雜質鹽類，色帶微黃，稱爲提硝。將此提硝用水噴灑，放置於草灰內（如惡灰混入，則可用吸水性紙類包被於提硝四周），令其陰乾，過一夜後，其中雜質即被水滲去滲出於灰

內，而得白色純潔之硝石，是爲純硝，即可以此整塊出售。所得純硝，依上述之原料數量，自二十斤左右至三十斤左右不等。

(7) 母液中硝石之收回 由(5)及(6)所得之母液，其中尚含硝石，將兩次母液混合於一缸內，依前法蒸發，並便冷却結晶，傾其母液。結晶物爲雜質鹽類，可作農田肥料之用。母液含有硝石，乃加入第二次製硝時之蒸發鍋內。

(戊) 製造成本
自舊磚製成純硝，共需三天，但平均每日可出純硝二十餘斤，每一磚廠四月內可出純硝約三千斤。茲將該廠草塔某磚房之營業收支錄之如下：

營業收入 一〇、〇元 每日產純硝二十五斤，每担以四十元計算

營業支出 八、六元

工資 四、〇元 工人八人，每人每日以五角計算

原料 三、六元 磚一五〇塊，每萬以一四〇元計算

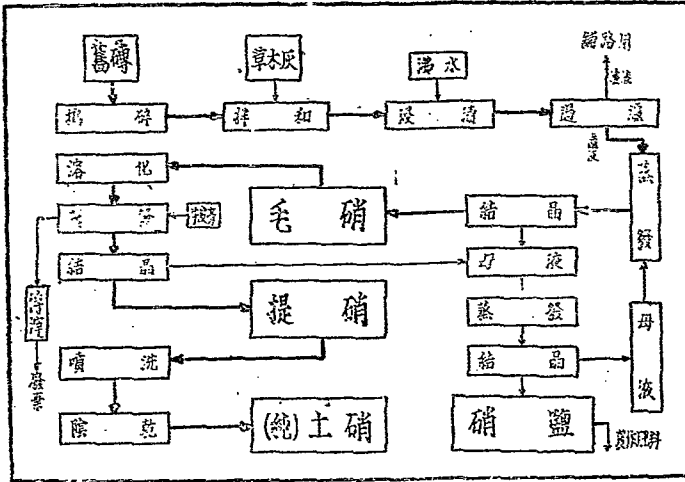
燃料 一、〇元 稻草三百斤

盈餘 一、四元

三、磨房經營上之困難情形 磨戶經營磨房，既於法律上所不容自有隨時被人舉發而被政府查緝之危險，其所依賴者，既惟民心之

土硝製造程序圖

(圖七)



第二章 工業推廣

三二

強悍，與自衛力量之緊強而已，但經營硝磺尚有其他困難，茲列舉如後：

(1) 搜集原料之困難 適用製硝之舊磚，係向住戶搜集，以新磚換取舊磚，亦頗近理，但鄉間居民多以硝戶為營業性質，企圖更得報酬，或則為免除麻煩，拒絕拆磚。夫良莠為縣督製土硝時，且常有商民控訴硝戶使勞後民，強拆磚，困難情形，於此可見。

(2) 硝戶利益之微薄 製造土硝，需用人工較多，手續既煩，而又不能簡略，復取舊磚，不得不付以新磚代價，以與現在市價四五元比較，成本實感太高。上述營業收支一節，乃以最好狀況而言，有時則收支相抵，並無盈餘。因原料之優劣，相差甚大，一箱原有時每日可出硝十七八斤，有時可出硝二十七八斤，故欲必獲相當盈餘，殊無把握。

(3) 出品運銷之困難 土硝之使用向被政府禁止，因此銷場出品不能公開運銷。於是本可利用舟車以運銷者，不得不遣人肩挑而行，且長途跋涉，耗小本而趨，其運費自然昂高。此即直接影響土硝價格之低落，而使硝戶叫苦者。

第三節 幹部訓練

各種工業之改良技術及進步工具，有賴多方面之動員，方克普及發揮其效。本所既各場陸續擴充，外埠人士前來實習各種技能，給

予指導外，並招收有志青年，加以嚴格訓練，授以各種工業技術，使成爲工業推廣之幹部人材，將來深入農村服務，以達到改進工業，增加生產之最大目的。廿七年底紙業改進場及印刷廠即分別開始招收傳習生及學徒，廿八年初農產製糖場招收專業學員，同年七月文具廠亦開始招收傳習生，廿九年二月手紡織訓練班成立，招收學員及技工。五月起，農產製糖場招收傳習生，紙業改進場招收學徒。現經訓練結業者，有造紙傳習生二期，農產製糖場專業學員九期，紡織學員技工各一期，結業員工共八〇人。自設來各場實習者計有一百餘人。現在各場繼續發受者，計印刷廠藝徒十九人，文具廠藝徒十四人，紙業改進場第三期傳習生十人，第一期藝徒八人，農產製糖場第一期傳習生六人，(表八)修造部第一期藝徒八人，手紡織訓練班第二期學員十二人技工十九人。

廿八年十月，呈准建設廳頒發各場招收傳習生通則及各場應招收藝徒通則，統一訓練辦法。并於廿九年五月，組織招考委員會。辦理上述各種技術員工之招考事宜。

(一)傳習生與藝徒

農產製糖場傳習生及藝徒期間，傳習生須完全小學畢業以上程度，年齡在十八歲以上二十五歲以下，由各場公開招考，得由各縣政府保送合作社社員或該項有關係之青年來場應試，名額視實際需要情形，隨時酌定，實習時間由各場規定，但不得少於三個月。在學習時期，由場供給膳宿，購置及試驗材料等，訓練科目中共同科目暫定公

浙江省手工業指導所事業報告

民、國文、算術(或珠算)、業務常識、合作常識、精神講話、歌詠等七種，專門科目及實習，各場自行酌定。傳習成績之計算，依照左列之標準：

操行	20%
學科	20%
實習	40%
服務精神及能力	20%

傳習期間，經考試合格，由各場給予給業證書，得派本場工作或追回原籍服務，不及格者仍留場繼續學習，但一次爲限。傳習生未經結業，因故開除，或自請退學者，場方得退還其膳宿費及材料講義等費之全部或一部。

訓練傳習生之目的，主要在推廣示範，而藝徒之訓練，則在直接增加生產。各場應得依需要情形，隨時招收藝徒，名額不拘，學習期限自一年至三年，其餘辦法與上述印刷廠爲非相仿，訓練科目由各場酌定，期滿得派充技工或擔任管理員。

在統一辦法未公佈之前，各場應訓練方式，請有出入，茲將歷來各場辦理訓練工作情形分述于後：

(一)紙業改進場 紙業改進場於廿七年十二月底即開始用考試方式招收傳習生，并由省廳飭各縣政府保送合作社社員子弟或紙槽摺戶子弟來場應試。其實際以完全小學之學力，十六至廿二歲之年齡，均取後由場供給膳宿。訓練時期定六個月。訓練科目分學科及實習二項。學科每晚授二小時(第二週起改爲每晚一小時晚一小時)

第二章 工業推廣

幹部訓練時期人數統計表(表八)

場 廠	印刷廠		紙業改進場		農產製場					場 廠	訓練員工	屆次	開訓日期	結業日期	結業人數	在訓練中人數
	藝徒	徒	藝徒	傳習生	傳習生	傳習生	專業學員	專業學員	專業學員							
			第一期	第二期	第三期	第一期	第二期	第三期	第四期	第五期	第一期	第一期	廿八年一月廿五日	廿八年二月廿六日	七	
			廿九年六月一日	廿九年六月一日	廿八年七月十六日	廿七年十二月一日	廿九年六月一日	廿八年七月十一日	廿八年六月一日	廿八年六月一日	廿八年三月十日	廿八年四月廿五日	廿八年四月八日	廿八年五月廿四日	七	
			廿七年	廿八年	廿九年	廿八年	廿九年	廿八年	廿九年	廿八年	廿八年	廿八年	廿八年	廿八年	七	
			八	八	八	九	一〇	七	六	七	七	七	七	七	七	
			八	八	八	九	一〇	七	六	七	七	七	七	七	七	
			七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	
			七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	

第二章 工業推廣

度入廠者有八人，廿八年度入廠者亦有八人，廿九年度至五月止有三
人。

(4)文具廠 文具勝之練習生與印刷廠學徒辦法相仿，現亦改稱
學徒，以符定章。自廿八年七月開始招收。廿八年度入廠者有七人，

廿九年度至五月份止亦有七人。分配於紙工部者二人，油漆部者五人
，粉筆部者七人，每月津貼自九元至十一元。

(5)修造部 修造部第一期改徒於廿九年五月招收，錄取十名，
實到八人，於五月十六日開始訓練。

各場廠學徒訓練辦法 (續九)

場 別	時 期	二十八年度以前訓練辦法				二十八年度以後訓練辦法					
		訓練學徒名稱	年 齡	學 力	時 期	津 貼	訓練學徒名稱	年 齡	學 力	時 期	津 貼
農產製糖場		畢業學員	17-30	初中	一個月	農政府保證 者供給膳宿	學 徒	16-25	高 小	六個月	膳宿制服
紙業改進場		學 徒	16-22	高 小	六個月	膳宿制服	學 徒	高 小	三 年	月給工資 9-12元	
印刷廠		學 徒	15-20	高 小	三 年	膳宿每月給 津貼1-5元	學 徒	高 小	三 年	月給工資 9-12元	
文具廠		練習生	不定	不定	不定	不定	學 徒	高 小	三 年	月給工資 9-12元	
修造部		學 徒	不定	不定	不定	不定	學 徒	高 小	三 年	月給工資 9-12元	

室一間，宿舍十間。閱覽室一間，儲藏室二間，復寬左近西山廟，放置經紗機及染紗工具。班址處羣山環繞中，竹籬茅舍，頗備鄉趣。離城有五里之遙，交通不便，員工生活，益見整潔嚴肅。

訓練班訓練對象分學員技工二種，其資格之規定如下：

類別	年齡	性別	學歷	備註
學員	一八—二五	男	中學程度	須有證明學歷之文件
技工	一五—二五	男女兼收	小學程度	

工場設備可分紡紗與織布二部份。

紡紗部	織布部
64棉筒餘紡紗機 一部	整經機 一部
104棉筒餘紡紗機 一部	搖緯機 一部
七七紡紗機 一部	絡紗機 一部
植漿彈棉機 一部	織布機 三部
搖紗機 一部	毛巾機 一部
梳棉淨棉搖條工具 全付	漿紗工具 全付

訓練教材 學員班授課八星期，每日七小時，星期日休假，計共三百三十六小時。

(1) 紡織概論 四十八小時。講授紡紗、織布、染色、整理之

原理，各種紡織纖維之性質，以及初、級、染、整各種機械之大概機構與工作法等。

(2) 紡織實習 六十四小時，包括彈花、紡紗、經紗、織布、整理等之實習。

(3) 合作概論 二十四小時。講授合作原理、合作法規、合作實施、合作金融、工業合作等。

(4) 工廠管理 三十二小時。講授工廠組織、工資、考工、材料管理、製造管理等等。

(5) 經濟概要 三十二小時。講授經濟原理、農村經濟、工業經濟等。

(6) 會計概要 四十八小時。講授商業簿記、官廳簿記及成本計算之理論及方法。

(7) 會計實習 十六小時。包括商業簿記、官廳會計及成本計算之實習。

(8) 工業常識 十六小時。講授機械常識、機械大意，以及其他工業設計、工具修理等常識。

(9) 國文 二十四小時。講授 總裁指定公務人員必須熟讀之文字及公文程式等。

(10) 珠算 十六小時。講授珠算之法則及實習。

(11) 精神講話 八小時。

(2) 紀念週 八小時。

技工班授課亦八星期，星期日休假，每星期上課四十五小時，共三百六十小時。

- (1) 國語 三十二小時
 - (2) 珠算 二十四小時
 - (3) 紡織大意 二十四小時
 - (4) 紡織實習 二百三十二小時(每日五小時)
 - (5) 工場管理 八小時
 - (6) 寫字 二十四小時
 - (7) 精神講話 八小時
 - (8) 紀念週 八小時
- 工場實習分十四種操作，關於紡紗部分者計(1)揀花，(2)彈花，(3)揀棉條，(4)紡紗，(5)搖紗，關於織布部分者計(6)漿紗，(7)絡經，(8)搖紗，(9)上經，(10)織布，關於工具及其他部份者計(11)併線，(12)揀回絲，(13)帶布，(14)加油。實習時以便於管理，將員工分成若干組，每組三人至四人，并指定一人為領袖。實習時即以組為單位。彈棉、揀棉條及紡紗三種工作，併合實習，使每組能紡自己所據之棉條，出紗均勻與否及斷頭情形能隨時注意而可在揀棉條時設法改進。絡經及搖紗亦併實習。併綫實習之目的，在將厚紗二十四根併合捻成筵綫，供手紡之用。揀回絲、回花，均在課餘後實習。每組每星期六實習之最後一小時，各將自己輪值機上粉拭清潔並除去勳水應汚油。每星期一實習開

浙江省手工業指導所事業報告

始時，加油一次。

至於訓練時之生產能力(每日以十小時工作計)約如下述：

彈花 可彈淨棉六十斤。

紡紗 初學時每架棉筒餘碼後出紗僅十三兩，四星期後平均三斤二兩。

織布

初學時僅十市尺，四星期後平均廿五市尺。

上項課程，比較繁瑣，第二期起學員班學科，在量的方面酌予減輕，以冀有充分接受之機會；但在質的方面，仍力求充實，俾在最短時期，獲致最大收穫。增加實習鐘點，使熟練技術，設集體討論及學術講演課程，充實課外作業，并增設黨義，以強調其對於黨的認識。

技工以訓練其直接生產技術為改進之目的，經調整課程如後：

學員班			
紡織概論	四十八小時	工業常識	十六小時
紡織實習	九十六小時	國文	十六小時
合作概論	十六小時	黨義	八小時
工場管理	二十四小時	學術演講	八小時
經濟概要	二十四小時	集體討論	八小時
簿記	三十二小時	紀念週	八小時

共計三百三十六小時，八星期授課，每日作業七小時，星期日休假。

技工班每日工作十小時，除午休休息三十分鐘外，上下午各休息

第二章 工業推廣

一次，每次十五分鐘。每週講授常識一小時，紡織大意一小時，紀念週一小時，星期日休假，八星期完畢。

學員技工均由班供給膳宿、制服、講義及試驗材料，外界人士要求旁聽，以限於設備，酌收費用，（講義費五元，材料費十元）以示限制。

本班第一期錄取學員十人，技工二十人，實到學員九人，技工十八人，中途學員因病休學者一人，技工退學者三人。結業學員八人，技工十五人。均已分發本所各部，及各示範場參加工作。第二期實到學員十二人，技工十九人，並有旁聽生四人。

(三) 聯合招考

二十九年四月，本所組織招考委員會，辦理各項技術員工之聯合招考事宜。藉以統一招考辦法，提高考生學力標準。第一次聯合招考計招收造紙組（即紙業改進場第三期學員）二〇名，紡織甲班（即手紡織訓練班第二期學員）一〇名，紡織乙班（即手紡織訓練班第二期技工）二〇名，機工組（即修造部第一期徒工）一〇名及農產製造組（即農產製造場第一期實習生）六名。招考各生之資格經分別規定如左：

聯合招考分組表 (表一〇)

組	別	年	齡	性	別	學	力
---	---	---	---	---	---	---	---

四〇

造紙組	一六至二五	男	初級中學畢業以上程度
紡織組甲班	前	男	前
紡織組乙班	前	男女兼收	高級小學畢業以上程度
機工組	前	男	前
農產製造組	同	男	同

考試科目：造紙組及紡織組甲班為公民、國文、常識（理化史地）、算術、口試及體格檢查。其他小學程度各組為國文、常識、口試及體格檢查。

四月二十日開始報名，五月四日起考試。四、五兩日晚筆試，借省立處州中學附屬小學第三部教室舉行，五日下午口試，於本所分組舉行，六、七兩日下午舉行體格檢查，委託浙江省民政廳衛生處配水衛生院代辦，評判結果，於五月八日揭曉，計錄取：

- 造紙六名，
 - 紡織組甲班三名，
 - 紡織組乙班正取二〇名，備取四名，
 - 農產製造組正取二名，備取二名，
 - 機工組正取一〇名，備取二名。
- 造紙組及紡織組甲班，以考生成績較差，未取足額，經決定舉行複考，以資補足。複考於五月二十三、四兩日舉行，辦法與初考相同，

二十六日即行揭曉，造紙組仍以成績最優者，錄取五名，連前共十二名；紡織組甲班正取七名，連前共一〇名，又備取二名。錄取各生，令分別在規定期限內，逕向各訓練場所報到受訓。

此次報名投考者共三四一人，錄取五七人，佔百分之十七弱，平均約每六人錄取一人。農產製造組錄取比率最小。

聯合招考報名與錄取人數之比例 (表一)

組別 報名人數 錄取人數 錄取人數佔報名人數之百分比

造紙組	三四	一一	三二·三五
紡織組			
甲班	三九	一〇	二五·六四
乙班	八三	二〇	二四·一〇
機工組	四六	一〇	二一·七二
農產製造組	三九	六	一五·三八
共計	三四一	五七	一六·七二

受訓員工素質分佈表 (表二)

組別	已結業人數				在訓人數				合計
	造紙	農產製造	紡織	小計	造紙	農產製造	紡織	小計	
龍泉	13	5	6	18	1	1	2	1	19
水瀨		6	6	12	1	2	2	1	19
馬尾		1	2	3		1	6	1	13
東陽						8	2	10	10
共計		2	2	2	3		1	6	8

第一家 工業推廣

省	立	縣	中	五	農	產	製	造
江	蘇	浙	皖	鄂	湘	閩	粵	桂
2	2	4	5	1	1	1	1	1
21	36	73	80	18	6	31	19	14
8	8	8	8	8	8	8	8	8
96	96	96	96	96	96	96	96	96
176	176	176	176	176	176	176	176	176

第四

(四) 實習人員

傳習訓練以限於經費，不能充分擴充名額。有志工業者，往往亦因受制於資格，時間等問題，而不能加入實習訓練。推廣效力，因以減低。本所各場廠乃在設備可能範圍內，仍酌量容納外界人士，前來實習，直接指導其生產技術，俾學成即可返鄉服務。但實習人員，須自備膳宿，購置及材料試驗等費用，亦須酌量徵收，聊示限制。凡來所本請求實習者，若備有公私機關之介紹或保證書，經審查申請者對於某項工業確有興趣時，本所無不給予便利，由技術人員切實加以指導。紙業改進場并指定兩精，專供精戶子弟，合作社社員等人員實習之需。

實習人員統計表 (表一三)

廿七年十一月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
衛生試驗所	民	政	廳	衛生	處	二	同	右	右

廿七年十二月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
龍游縣政府	推	廣	區	龍	游	縣	政	府	紙
廿八年三月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
金華縣昌鄉公所	金	華	縣	昌	鄉	公	所	右	右
廿八年四月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
蘭谿縣政府	蘭	谿	縣	政	府	一	同	右	右
廿八年五月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
金華縣昌鄉公所	金	華	縣	昌	鄉	公	所	一	同
廿八年六月	省	立	縣	中	五	農	產	製	造
龍游縣政府	推	廣	區	龍	游	縣	政	府	紙

廿八年八月	松陽縣政府	三	造	紙
	古市實驗區	三	同	右
廿八年九月	遂昌縣政府	三	同	右
廿九年二月	蕭山縣政府	一	手	紡
廿九年四月	江蘇省政府	三	同	右
廿九年五月	省合作工作隊	四	同	右
		一	造	紙
		二	織	織
		二	文	具
廿九年六月	玉環縣政府	一	染	織
共	計	一二六		

第四節 示範與指導

(二)設立示範場 手工業者對於其技術，素來保守成規，進行數千百年或留下之生序方式，無敢或改。科學技術與進步工具之運用，以農民陳舊之思想與頑固之態度，決不願貿然接受。農民每以經濟之不景氣，怨天尤人，從不自省，以謀改進。誠然環境之壓迫，對於手

浙江省手工業指導所事業報告

工業製品之前途，亦有阻礙，但所以一不能復業者，自身內部之腐敗，實為主因。今日以言改良，當須從根本着手，在改進手工業技術之前，先誘導農民為新法之信仰。鄉村開業不談理「新法」，此為從事於鄉建工作者所熟慮。按農民生活簡單，其所以賴以爲生者，即其唯一之耕田及農閒之副業，自若祖父之傳而來，年年如此，雖不能謂富裕，但總亦可以安居樂業，一旦改變其生活方式，用其不熟之技術處理其工作，猶似作孤法一擲，其收穫如何難以捉摸，在指導員之多方呼籲，不能喚起其應用新技術之至誠。過去辦理推廣工業，即常有此種情形，甚至因此農民與指導員之間，有發生不必要之誤會者。故推廣工業，欲在短時期內造成效果者，非改變宣傳之方法不可。

新的宣傳方法，主張以手工業者處主動地位，用實際成效之表現，獲取其忠誠信仰，而啓發其自動改進之志趣。本所之推廣工作，先以調查各地工業概況及訓練多量幹部作爲準備，次乃設置示範場，以研究實驗所得之各種工具方法，實地示範，如何節省原料，如何節省時間，如何節省人力，如何增加工作效率，如何增進收益。實際工作之表現，比任何宣傳方法爲佳，以的事實，最易引起注意而發生信仰。

按照本府工業推廣區組織，應詳原料供給情形及民間手工業發展狀況，劃分區域，設置各種工業推廣區，區設中示示範場，分區設置示範場，擬先予成立者，計有造紙工業推廣區，農具製造工業推廣區，及紡織工業推廣區等三區，固以經費不足，呈准暫緩設置。儘先以紙

業改進場，農產製造場及染織改進場分別比照工業推廣區中心示範場之組織改組，酌量辦理推廣工作。（染織場以生麻事業過忙，現時仍未兼辦推廣事業）。造紙并在慶元、遂昌、龍泉等縣設立分區。以紙業改進場竹口分場，代用慶元分區竹紙示範場，遂昌、龍泉分別設有竹紙及皮紙示範場。紡織方面先成立麗水分區紡織示範場。各該示範場均以生產自給自足，（生產情形詳見第四章），在可能範圍內，與助中心示範場辦理推廣事業，酌量抽出一部份之工具設備，供給傳習訓練，以宏推廣。

示範場一覽 (表十四)

工業推廣區	中心示範場		備注
	分區	示範場	
造紙工業推廣區	慶元分區	竹口分場	代用
	龍泉分區	示龍泉皮紙場	代用
	遂昌分區	示遂昌竹紙場	
農產製造工業推廣區	麗水分區	示麗水紡織場	代用

(二) 技術指導 關於造紙方面者，松陽古市區經濟建設實驗區，創辦上下源棉造紙生產合作社，由紙業改進場派員駐紮，代為籌劃及

指導製造手工新聞紙。龍泉八都兩鄉總合作社，成立紙業生產部，由紙場派員計劃指導原料，運送機噐，及紙帶等工作。諸暨縣政府籌設改良土紙示範場由紙場派員前往籌劃，決定該廠地點。瑞安、青田兩縣，亦擬設廠製造手工新聞紙，均經派員前往指導，現各在計劃中。縉雲谷前兩鄉合作社，亦由紙場派員前往指導。其他兩縣社戶，如龍泉之際儀，慶元之三濟等鄉，紛紛請求指導製造手工新聞紙，均由紙場派員指導。關於農產製造方面，曾推動組織，宜平組製酒精合作社，麗水松雲工業合作社，并協助遂昌縣合作社及青田酒精製造廠等推進工作。

(三) 參加展覽會 示範場之設立，因地域之限制，不能普遍。指導工作，亦往往限於示範場之附近，便於隨時相機推進，且因技術人員現時人數不多，無法當時駐在各地施行指導。為補助此項工作之不足，本所復利用展覽方式，以求示範之普及。展覽之內容，分各種改良工具，各種經改進試用滿意之工作過程，本所各場工作狀況，所用原料、物料以及出品，此外並備置參列舊式工具，坊間製品，以資比較。此種展覽，一方面昭示土產原料之利用，舊式手工業技術之改革，生產方式之進步，及新工具之運用等技術問題；而在經濟方面，則更示知如何選擇原料，節省製成時間，減輕製成成本，以達到最合理之製品，與最良宜之收益。各類展覽除一小部份係用圖表及照片表示外，儘量採用實物及模型公開陳列，一誠望對於實物之形象與信仰，自設圖表，標本及照相為深明也。已參加之規模展覽

覽會共有三次。

(1) 浙江省第九區特產展覽會。該會由第九區專員公署主辦，本所與農業改進所奉廳令襄助籌辦。原定廿八年八月十三日由處屬各縣先行預展，九月十八日在麗水舉行總展，嗣以故延期。大會於廿九年元旦開始舉行，在麗水民教館開幕，會期共五日。該會展覽物品範圍，較為廣泛，共分二大類：一為各縣各種農工礦產品之展覽。一為省工農業改進之展覽。本所在會中特闢專室，參展展覽品共一百四十種。

(2) 浙江省生產展覽會。本省動員委員會為紀念國民精神總動員一週年紀念，特於本年三月廿九日在永康舉行生產展覽會，廣徵農工業產品展覽，本所亦參加。

(3) 浙江戰時文化作品展覽會。該會由浙江省動員委員會戰時教育文化事業委員會主辦，會期自廿九年四月一日起，連續舉行十天，地址在金華。本所參加出品，以印刷廠、紙業改進場及龍泉皮紙示範場為主。

(四) 設計工廠。戰後各縣均有平民工廠，其辦工廠等之設立，擬本所代為設計者有下列各處：

(1) 遂昌縣改良紙廠。本廠目的在能利用土產竹紙料及內地自造之簡單工具，以製造能合新式用途之紙張。設設備八具，每日工作十二時，其造手工新聞紙八令 (Eighteen x 24)，每令二千張，淨重十八公斤。製造方法，採用本地原有土法；所有製料，紙料準備、抄

紙、烘紙、選紙、打包等設備，概就舊式設備，比照略加改良應用。配料時外加松香膠、明礬、白土、糊料等。製成紙張，須適合於變而書寫或印刷之用途，並合於外來報紙對開 (20 x 25 吋) 之尺碼。

原料方面，紙料應用土法，以竹屑用石灰醃製，或加石灰蒸製成。其方法各地不同，手續亦繁，且以竹屑均在山地，分佈散漫，不便集中製造，自以由各山主或槽戶按照成法製造，再由本廠發價採辦為便。槽戶將紙料曬乾後，運送到廠。植物膠料用就地通用之樹膠、藤枝等植物，用量亦依照土法。其他增用之補助材料，(1) 松香膠，用精煉松香加燒鹼蒸氣自製，為比重大之膠狀膠體。(2) 明礬，採用平陽明礬。(3) 白土，即粘土，自山中採掘後須加蒸煉。(4) 顏料，此項顏料之加入，非為染色之用，係因原來紙料本色帶澀，須略加入這顏料，以增加其色彩。但因各地土法所製紙料色澤品質不同，應加何種顏料，不能一律，其顏色較為潔白之紙料，可僅加藍色；其較次者，須利用其本色，略加紅黃等色，所需顏色數量至為微小。

工具設備計：(1) 製紙機 (連蒸器) 四具，紙屑機一具，漂白器具，紙精機八副，紙廠、貼版、磨版四副，烘版四副，水確水壩一具，其他零星工具，引水裝置，及化驗、打包、運送等用具。全廠總投資額為六、四八五元，每年製造手工新聞紙二、四〇〇令，每令以出廠價八元計算 (當時市價為一元)，每年生產總額：九、二〇〇元，可得盈餘一、六一〇元，計純利為百分之廿五。

(2) 玉環縣布廠 本廠專製有色花布，借手拉木機二十台，月出布三六〇疋，每疋五丈，供民間一般服用需要。廠址擬就舊有廟宇稍加修改使用，棉紗及染料由上海輸入，創業費共一〇,〇〇〇元，內有流動資金七,四五〇元，以備佈二個月原料。布每疋重市秤三斤八兩，售價十二元。

(3) 玉環縣酒精工廠 本廠之設立，擬仿德簡單而合理之設備，參照科學而經濟之方法，加工於農產品，以釀製酒精，供給社會之需要，并以樹立改進農村一般釀造工業之基礎。際此非常時期，繁重之工具設備不易購辦，又受限於資金，生產規模自以緊縮為宜，故本廠生產量暫定每日出95度酒精20介侖。預計自開始籌備之日起三月內，即可正式出貨。

酒精主要原料擬定甘薯，據玉環縣政府報稱，本地可資供應，如感不足，當可向象山及樂清瑞安一帶購運。製酒之原料暫定小麥麩，如供應不便，當可另覓代替品。其他原料即為木柴，供原料蒸煮及酒精蒸餾之用，亦可就地取給。廠址之選擇，以便利原料之取給為準則，至酒精運輸方便而原料如薯絲及木柴則運費俱大，故宜擇河道便利之處，同時工廠之給水亦得解決。廠址約建2畝，需銀元，建築計需蒸餾室、發酵室、製麩室、蒸餾室、原料儲藏室、辦公室及宿舍等，共約需建築費二〇〇〇元，如採設經創案資金，則借用適當民房亦無不可。工具設備計計蒸餾室鍋灶一座，製麩設備(錫盤錫架等)一套，發酵缸一〇〇只，酒精蒸餾器二具，水塔及濾水槽各一座，水井一

個，水壩筒及管子活塞等，及其他設備如化驗，包裝等用具。資金總額一〇,〇〇〇元。計基地建築二,八〇〇元，工具設備三,〇〇〇元，籌備費用五〇〇元，流動資金三,七〇〇元。

每日出四介侖裝95度酒精五疋，一年以三〇〇日工作計，可出酒精一、五〇〇疋，每疋出廠售價，以二元計，年共收入三一、五〇〇元。支出方面年共計二七、一五〇元。(原料一三、〇五〇元，燃料六、〇〇〇元，工資一、八〇〇元，管理費用三、〇〇〇元，包裝費一、五〇〇元，捐稅一、八〇〇元)以上收支相抵，年可獲純利四、三五〇元。

(4) 龍泉縣小磚瓦廠 本廠磨磚瓦窯一座，採用土法，製造中式磚瓦，每窯可裝製「四六」磚一萬二千塊，(24×14×6)或瓦片三萬張，(17×14×6)，磚三千塊。(24×14×6)或瓦片一次，約須十五至二十天，平均每年燒磚十五次，瓦片七次，年可產磚二〇萬塊。瓦片二十一萬張。燃料用炭枝，所產磚瓦可供一般民間建築之需要。資金共一、五〇〇元，內設備費一、〇〇〇元，流動資金五〇〇元。設備計磚窯一座，廢棚十六間，牛一頭，及磚模擠土壩等各種工具。

(5) 金華縣民工廠 浙省難民，為數至夥，流離失所，情至可憫。撥濟委員會選送配留難民金華總站為預備救濟難民起見，委託本所代為計劃本廠，收容難民工作，以宏救濟。本廠一面謀解決難民之生活，一面利用閒散勞力，增加生產，充實抗戰資源，故在從事設計

酒	製	結	二
藥	棉	二	
松	油	一	
瓷	器	二	
呢	官	三	
土	織	三	
石	膏	一	
木	炭	一	
其	他	九	
共	計	八七	

性	質	件	數
工業計劃之審核			五
設廠問題			一四
工具諮詢			二三
原料取給			五
工作技術			二〇

(2) 以內容分類

製	品	檢	驗	二
工	業	調	練	五
技	術	人	員	介
運	輸	問	題	二
共	他			四
共	計			八七

此就對於一般民衆之指導而言，關於例行技術上之諮詢事件及廠方交辦事項等均未統計在內。

第五節 刊物編輯

(一) 浙江工業月刊 本刊之發行，最大主旨爲闡明本省工業政策，報導技術研究之結果，介紹各地工業概況，并藉該刊之流行，以推進民間工業。同時以本所成立以來，各界對於工業器具興趣者，或有書面貢獻其計劃，或有言詞發表其意見，或提供技術上之諮詢，或請予設計上之援助，有此刊物，正堪以臨時挾錄，共策進行。本刊自二十七年十二月一日創刊，每月一期，間或因故延遲若干日期出版，或刊行合刊本，但不常見（見表一六）。版式爲十六開本，每期頁數爲八頁，用五號字排印，每期篇幅共約二萬字。編印事宜特組織編輯

浙江工業第一卷各期出版日期表 (表一六)

卷次	期數	出版日期	備	考
1	1	廿七年十二月一日		
1	2	廿八年一月一日		
1	3	廿八年二月一日		
1	4	廿八年三月一日		
1	5	廿八年四月一日		
1	6	廿八年五月一日		
1	7	廿八年六月一日		
1	8	廿八年八月一日		
1	9	廿八年九月一日		
1	10	廿八年十月一日		
1	11			
1	12	廿八年十二月一日	合訂本	

委員會主持之，紙張用本所紙業改進工藝手工新聞紙，油墨用本所文具廠黑色新聞油墨，并由本所印刷廠承印，每期一千份，分贈各界。本刊第一卷各期之內容，經分拆如下表。

浙江省手工業指導所專業報告

“浙江工業”第一卷內容表 (表一七)

種	質	分	類	佔全卷篇幅之比率	
文	工業概論			5.80%	
	工藝與科學			4.38%	
	手工業問題			7.49%	
	工業發展與訓練			4.16%	
	工業合作			1.66%	
	工業研究			14.77%	
	工業改進			2.25%	
	工業成本			9.09%	
	介紹	工業與法			8.56%
	介紹	工廠設計			2.67%
影	工業調查與報告			18.92%	
	工業努力介紹			1.12%	
	本所工作報告			10.16%	
本所常用				4.16%	

其他

4.81%

按機關雜誌，大部不能脫「公報」式之窠臼，但視上項統計，關於本所工作報告及章則方面者僅佔14.1%。內工業論文佔49.10%，各項工業製造法，工廠計劃，各種工藝圖式及工業書刊等之介紹佔31.27%，足見其價值。

第二卷起，本刊在格式、發行、集稿之方式方面，均略有變更。

(1) 格式原用直行，但本刊係一次刊印刊物，文字中每多數字，外屬譯名，化學方程式，算式，圖表等，並行排印，閱讀時頗感不便，故改用橫行，篇幅與字數照舊。

(2) 本刊採稿，向以本刊為限，自二卷起，每千字致二元至五元之稿酬。

(3) 本刊第一卷係非賣品，贈送各機關、團體、學校、圖書館外，所剩無幾，多印又限於經費，故自本卷起，除照舊酌量附贈外，特定以售價每份六分，全年十二期六角，使對工業有興趣之同志能以極低廉之代價，取得本刊，同時限制贈閱，使受贈本刊者不至向隅。

目前本刊已出至第二卷第四期。

(二) 應用科學小叢書 本所受浙江省動員會臨時教育文化事業委員會之委託，於廿八年四月編印應用科學小叢書。該項小叢書刊行之目的，在求科學知識之普遍化，邀請專門學者，各就其本門，寫成文字淺顯篇幅不大的冊子，介紹各種應用科學的技術和方法。使科學

智識能深入民間。第一輯共計十冊，內容係專於工業方面。應用科學小叢書內容表(表一八)

五二

書名	編著者	內容概述
紡織淺說	陳慶棠	棉織、毛織、絲織、麻織、蠶絲及織物組織
染色淺說	羅時察	染料、染劑、染劑、粉織物、毛織物及絲織物之各種染色法
限米磨麥淺說	徐培英	限米磨麥之各種磨粉法
製糖淺說	袁吉	製糖原料、甘蔗製法、甘蔗糖製法
用電淺說	段紹會	電之本質、電之效應、電之發生與用途、電學電具、用電線、用電常識
電訊交通淺說	吳子英	有線電報、無線電報、有線電話、無線電話、電報、電訊、軍事電訊
製造乾電池淺說	張文輝	電池理論、材料、材料、各式乾電池製造法、乾電池檢驗法
內燃機淺說	葉蔚庭	內燃機理論、重要機件、材料、燃料、管理、煤氣化驗
製燭火淺說	劉乙棟	火燭洋燭之原料、製造設備、製造法
洋燭淺說	林天殿	火燭洋燭之原料、製造設備、製造法
榨煉植物油淺說	林天殿	各式油坊、新榨油廠、植物油精煉之方法

(三) 農產製造淺說 農產製造淺說由農產製造場編印，已出四

- 第一號 甘藷粉製法
- 第二號 油印油製法
- 第三號 洋燭製法

第四號 酒精製造法

(四) 工業推廣案刊 本表刊分五部分：(1) 關於科學技術的介紹，(2) 關於改良工具的運用，(3) 關於小工廠之設計，(4) 關於工業合作的推動，(5) 關於工業推廣工作之報導。每部分各出四五種。用三十二開本新五號字排印，已出者有餘熱式手紡機工作法一冊。

第六節 推廣協款及其用途

(一) 農產促進委員會補助費 農產促進委員會為發展浙省農村工業，特協撥款項委託本所相機推進。廿八年度協助即萬二千元，并經簽訂合作推進浙省農村工業辦法五條。

一、農產促進委員會為推進浙省農產加工，增加農村副業，先行補助浙江省手工業指導所推廣費四二，〇〇〇元，其分配如左：

- 甲、推廣手紡工業 一〇，〇〇〇元
 - 乙、推廣棉織工業 一〇，〇〇〇元
 - 丙、推廣手工造紙 一二，〇〇〇元
 - 丁、推廣及改進製茶工具 一〇，〇〇〇元
- 二、浙江省手工業指導所應用是項補助費所推廣之事業，應付推廣計劃及工作情形延報農產促進委員會，並以雙方合作名義設立推廣區，訓練技工，指導民衆。

浙江省手工業指導所事業報告

三、農產促進委員會應將會中新發展業務及工具圖樣等，隨時寄交手工業指導所應用或參考，所方如有良法或改進條件，亦得隨時寄會方採用。

四、如有新事業或擴充推廣事業，需增費用時，所方得解計總預算檢寄會方，經會方同意後，得增撥補助費。

五、補助費分二次由會撥付。

第一批補助費二萬二千元已於同年六月三日止由農中央銀行撥交本所。本所當即依據合作辦法第二條之規定，擬具推廣棉紡織、手工造紙及製茶工具等計劃及預算書，送報農產促進委員會。其餘二萬元亦於廿九年一月奉撥到所，此項資金之支配，約如下述：

- 手紡織具 第二期 四，〇〇〇元 已辦
 - 紡織示範場 八處，每處二，〇〇〇元 一六，〇〇〇元 辦法已呈報
 - 造紙工業 六，〇〇〇元 已辦
 - 龍泉皮紙示範場 六，〇〇〇元 已辦
 - 遂昌竹紙示範場 六，〇〇〇元 已辦
 - 製茶工具 一〇，〇〇〇元 在設計
 - 改進製茶工具 一〇，〇〇〇元 製造中
- 上述各種事業，業已次第舉辦，廿九年度，本所另向農產促進委

員會申請補助一〇〇,〇〇〇元，已獲准撥四〇,〇〇〇元，計推廣紡織及造紙工業各二〇,〇〇〇元。

(二)貿易委員會補助費 財政部貿易委員會為增進外銷茶之質素撥款交由建設廳改進浙江省茶業。除茶樹之選種、栽培、施肥、採摘等工作，由本省農業改進所研究指導，并由合作大隊在本省各產茶區作普遍之推廣外；關於製茶工具，特在該項茶業改進費中撥出三萬元。交本所研究改進。本所當即擬具初步計劃及概算書呈廳彙案核轉。改進工作，共分三個步驟。(1)派員分赴本省各產茶區調查土法製茶工具；及茶農消製之製茶土法，以為改進之準備。(2)以調查所得，加以分析研究，參照新式製茶機器，設計適合於農村小規模應用之製茶工具。(3)將研究結果，繪製圖樣，製造試驗，以期逐步改良，適於應用。全部補助費三萬元，以五千元為調查設計費用，以二萬五千元購製機械工具。

(三)農木局補助費 經濟部農木局，為改進浙江省棉業，增加生產，管理運銷，藉以協助農商，免資敵用，加強抗戰力量起見，特與浙江省政府訂立合約，議定共同合作管理運銷辦法。其中局方撥付省方五萬元，實成本所改進手工或半機械化棉紡織事業。

該項事業之推進目標，在設計清棉、彈棉、併條、紡紗等各密造步工具，減少織布染整機之缺件，并改善國際染料之應用。試製母機，逐步改進，俾切符實用。改進費之分配，約以三萬元為工具改進費，二萬元為推廣示範費。於二十八年十月月底造具計劃概算送核。二十

九年二月，始由農本局撥到第一批補助費三萬元。應用該項補助費所辦理之事業計：

- 紡織工具改進試驗
 - 補充修造部機械設備
 - 製造母機
 - 推廣示範
 - 飛水紡織示範場
- 四、〇〇〇元
一、〇〇〇元
六、〇〇〇元

(四)中央振濟會補助費 中央振濟會為振濟浙省難民策動手工業製造，撥發法幣二十萬元，以為推動經費；同時浙江省政府亦籌措二十萬元，互相策應。由浙江省振濟會擬具浙江省戰時救濟工業計劃，規定工作之分配：

- 一、省振濟會以貸款方式，扶助本省原有各手工業，并選擇配合難民，參加生產工作。
 - 二、中國工業合作協會東南區辦事處，在本省各縣，負責指導組織各種工業生產合作社，及協助貨品推銷。
 - 三、委託浙江省手工業指導所負責辦理本省手工業之調查研究，技術改進，人才訓練及推廣，并製造工具。
- 資金方面，除省政府之二十萬元已交本所設立染織廠，麵粉廠，印刷廠及染織、造紙、農產製造各示範場，并安插本省失業技工，以難民計外，中央振濟會所撥二十萬元，亦經浙江省振濟會同工業合作處

會東甯辦事處代表，決定分配辦法：以百分之四十，即八萬元，由會款助已有工廠，救濟難民；以百分之三十，即六萬元，交本所策勵手工業；又以百分之三十，即六萬元，交中區工業合作協會東南區辦事處，於浙東西晉迫策勵工業合作社，從事工業生產。關於交由本所辦理之工業，又經規定如下：

一、省款興辦事業

甲、工廠 利用機械，增加生產，並將土產製品，加工精製。

- (1) 染織廠 設立於澆水。內分染整部、織造部及內衣製造部。在籌備中約於六月底成立。
- (2) 印刷廠 設立於澆水。承辦鉛印、石印、製木等業務，已開辦。
- (5) 牛鞍校 設立澆水。用牛機織中，約於五月底成立。

共計二〇〇,〇〇〇元

一六一,〇〇〇元

乙、實驗場 試驗製造方法之改進，並訓練學員及技工。

(1) 染織場 設於澆水。製造紗布、藥絲，服用布等。

(2) 紙業場 設於澆水。製造手工新聞紙，鋼筆連克紙卡片紙等。

浙江省手工業指導所事業報告

丙、土產推廣試驗場 研究各土產原料之性質，及其利用方法，在籌備中。

甲、工具製造廠 製造改良紡織具及製鞋製鞋具。

乙、標準示範規 生產與示範兼辦，俾民周觀，以策進步。

- (1) 紙業 振於澆水各款一類。
- (2) 紡織 振於澆水各款一類。
- (3) 製革 振在澆水各款一類。

共計六〇,〇〇〇元

一六,〇〇〇元

丙、講習訓練指導 派員分赴本省各地，調查民間手工業狀況及土產原料，作為指導技術及組織合作社之依據，對於失業青年，授以工作技能，並實地指導手工業技術之改良。

該項經費六萬元，先於廿八年八月初由省府按照中央已撥到該項撥款數目，比時分發，借過一萬五千元。廿九年三月又檢到三萬三千元，共計四萬八千元。

上述各項事業，除省款四萬餘份，分見第三四兩章外，關於振濟會委託辦理之事業，已在舉辦中者有：

實業調查會	改進製茶器具	30,000	30,000	原本手製皮 茶其製法極 粗劣而用皮 茶其製法極 粗劣而用皮 茶其製法極 粗劣而用皮	27,30	4,364.60	
合計		220,000	140,000	原本手製皮 茶其製法極 粗劣而用皮 茶其製法極 粗劣而用皮	10,000.00 208.10 15,400.00	37,149.84	82,000

- 註：(1) 本表截至 29 年 6 月 30 日止。
 (2) 撥在皮革等處點用經費項下移用。以未備案，暫在待付款，未入賬。
 (3) 撥在建設廳地址中，原預算 50,000 元，不足之數擬在皮革等處經費項下移用。
 (4) 29 年 6 月 6 日核定，6 月 24 日接到奉案程。
 (5) 辦法業呈建設廳修正，并請省政府備案，已與各縣政府接洽進行中。
 (6) 業經核定於 7 月初撥發。

第七節 手工造紙與手紡機之推廣

效果

工業推廣，以手工業門類繁多，其工作效果，不易作詳細的統計，茲就造紙及手紡二主要手工業之推廣效果，報告如後：

(一) 手工新聞紙

浙江產紙與圓鏡齊名，年產值二千萬元，造紙區域散播至四十餘縣，出產紙張有九十餘種，但書寫用紙僅佔百分之三三，二〇，其中

浙江省手工業指導所事業報告

可供印刷用者，又僅元書，連史二種，為舊式書籍所取材。惜其紙工類皆墨守成法，特其千百年所遺留下來之技術以爲生，不加改進，其製品自然日趨落伍，不能適應時代需求。尤以印刷術發達，土紙以纖薄、脆弱、鬆弛、洩水、尺碼不齊等等弊病，滯礙淘汰。且洋紙輸入激增，價格便宜，品質高尚，又合於新式用途，土紙中即高等如連史毛鹿，尤莫與倫比，遑論用以裝裱東東之迷信用紙如兩屏紙矣。但即以此項迷信紙而論，尙能暢銷於大江南北，遠及魯冀以及東北四省。維持一部份紙工之生計，自抗戰發動，紙銷頓絀，紙價慘跌，紙工於是減少，紙工之生計，成爲嚴重問題。在另一方面，戰後運輸困難，各種洋紙價格趨漲，抑且不易進口。於是爲挽救當前浙江紙工之厄

雖與尋常新式印刷紙張，救濟文化界紙張起見，唯一途徑為利用土紙原料，加以改進，製成能兩面印刷之新聞紙。

本所紙業改進場自成立之後，即致力於改良紙之製造，迄今已有手工新聞紙、銅筆速更紙、包皮紙、卡片紙等之製出，而尤以手工新聞紙推廣之效果，最為顯著。此種技術之一點在：

(1) 仍利用舊式造紙工具，例如竹簾、紙槽、紙榨、烘壁、水確等是。

(2) 仍利用人工與竹料及其他土產原料。

(3) 紙的性質尺寸與新式報紙相合，適應新式印刷之需要。

一方面救濟紙荒，同時彌補漏卮，一方面則造福農村，挽回頹危之紙運。因技術之改進，直接可以增加生產者之收益，茲舉一明顯之例，請覽東江區洩香鄉五洩村某榨戶每具紙槽每年造紙之成本如下：

原料(年共四〇〇担，每担合八〇市斤， 每市斤〇、〇五元)	一、六〇〇、〇〇元
工資(抄紙一人，日支〇、五〇元，晒紙 二人，雜料一人，煮料一人，日各一	七六六、五〇元
支〇、四〇元，以三六五日計算)	
燃料	七〇、〇〇元
包裝	三〇、〇〇元
工具折舊	二〇、〇〇元
其他	一三、五〇元

共 支二，五〇〇、〇〇元
年共製成「五千」紙六十担，每担市價一元，計六六〇元，「鹿鳴」紙三百二十担，每担六、五元，計二、〇八〇元，兩共收入二、七四〇元，收支相抵，年總獲利二六〇元。而用同樣竹料，加工製成手工新聞紙，如在同一地域，運銷情形相同，每槽每年製造成本如下：

原料(每日出紙〇、八令，每令需料四〇市 斤，年以三〇〇工作日計算，共出二 五六令，共需料一〇，二四〇市斤， 每市斤〇、〇五元)	五二二、〇〇元
物料(白土、土碱、松香膠等，每令支一、 二元)	三〇七、二〇元
工資(抄紙一人，焙紙一人，踏料一人，日 各支〇、五五元，煮料一人，雜務二 人，日各支〇、四〇元，年以三六五 日計算)	八九四、二五元
燃料(每令支〇、五元)	一二八、〇〇元
包裝(每令支〇、二五元)	六四、〇〇元
工具折舊	二〇、〇〇元
其他	一四、五五元
共 支一，九四〇、〇〇元	

年產二五六令，每令市價已漲至十五元以上，即以平價每令一〇元而論，年可收入二、五六〇元，收支相抵獲利六二〇元。兩者比較，利潤之差，已在一倍以上。因製造技術之改良，對於生產者利潤之增加，實有如是顯著之數字，若非實際調查，決難置信。且此就廿八年十月之行情，如今手工新聞紙市價步步上漲，利益尚不止此數。

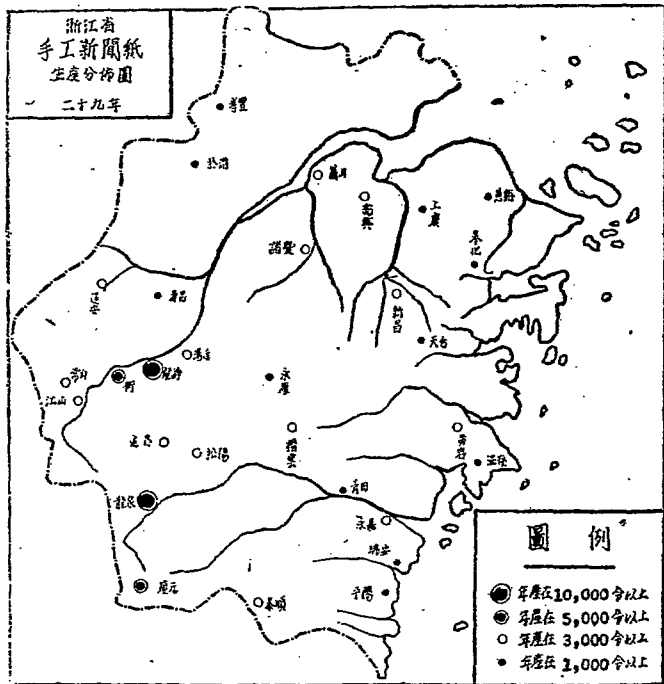
若再各以原料與利潤相比，則土法以一元之原料，僅獲利約一角五分，而改良法以一元之原料，獲利達一元二角，更足以顯示新技術，不僅能增加生產者之收益而復使原料充分發揮其性能。至於因改良紙，能用於鋼筆書寫，雙面印刷而有功於文化，其造就更難勝計。

此項紙張之製造技術，經推廣至各地，全省各造紙縣份，今日殆皆已有該項紙張之製造，廿八年產產量在千令以上者，已有龍泉、慶元、龍游、黃岩、紹興等五縣，連其他各縣併計在內，廿八年總產量達二〇、〇〇〇令，以該年度平均市價每令十二元計算，合計二四〇、〇〇〇元，當時白報紙價格已漲至每令四〇

(圖 十)

浙江省手工業指導所專業報告

五九



元左右，則二萬令之數，已不啻狂瀾八〇、〇〇〇元之巨。第五區各縣屬屬省竹料出產最盛之區，以政府之提倡，舊式甯祥績，紛紛改製新開紙，全區各縣現（廿九年三月）每月可共產二千令之譜。第九區各縣地近龍泉份效者亦尤衆，如遂昌、景陽、龍泉等縣，均於廿九年初組織改良會或合作社，全區月可產三千令。其他如天台、華化、永嘉、平陽、泰順、諸暨各縣，均已設法仿製，預計廿九年度全省可產一〇〇、〇〇〇令，（見圖十）以市價每令二〇元計，共值二、〇〇〇、〇〇〇元。

(二) 手紡工具

紡織爲吾國固有之技術，古時「凡棉黍種秋花，花先綻者，逐日摘取，取不一時，其花粘于子版，登趕車面分之。去子取花，懸弓彈花，彈後以木板撥成長條，以登紡車，引緒糾成紗線，然後縫製率經就織。凡紡工能者一手握三管，紡於錠上」。嗣後人民墨守成規，因循不知改進，民間紡紗仍賴簡陋之獨錠紡車，老嫗婆指持棉條，載伸載捻，一手緩緩搖動紡車拐柄，棉紗乃漸繞於錠上。產量極微，合四人晝夜工作，方能勉抵新式紡機錠子一枚。致自機器輸入，紗廠發達，坐視從古相傳之紡紗工具，漸歸淘汰。

清末民初，曾有多錠車之製造，一時採用甚多，旋第一次歐戰爆發，國內紗業大盛，機紗價廉質美，土紗問津乏人，工具亦擱諸不用，種近迄今，十有餘年。乃自七七事敗，國內紡織區域，先後淪陷，

生產絕了，而洋紗又進口困難，致各地多年積蓄之各式單錠多錠之手紡車，乃又均東山真起活躍於民間矣。

首其事者，爲重慶農產促進委員會穆初先生。東曾搜集各地各式手紡車於渝，加以整理試驗改良，另成一機，名曰「七七」。而同時內地各處如「業精」「孟津」「三一」「王瑞其」「朱將軍」「江西四錠」以及本省「餘姚」等各式人力紡紗機，均如雨后春筍，紛紛出世。總各機之構造及工作方法，俱大同小異，略易式樣，而其出紗品質，當不及機紗之佳，但軍民求過於供，仍感不敷分配。

本所推廣手紡工業之先，對於工具之選擇，頗費考慮。能適合吾人要求之紡機，第一須產紗量大，第二須出紗均勻拉力強，第三須機價低廉，第四須管理便利。目前通行之木紡機中，獨錠機不必論，其他各種多錠機之能同時擁有上述條件者，殊不多觀。本所現就「七七」及「餘姚」兩式，混合推行，前者取其紗質較爲勻細，後者產量較大，且因戰後已盛行於餘姚一帶，熟手技工頗多，傳授推廣，自較方便。并經逐步改進，增添各種設備（詳見第三章），紗質亦已漸次進步。本所并爲增加推廣效率，利用農產促進委員會之補助費，轉行補助本省各縣設立紡織示範場八至十處。其補助原則，以本省各縣縣政府如有推廣手紡織工業之旨趣，得向本所申請補助，經本所審查合格，即由該縣政府與本所訂立合約，共同負責籌備，其補助金額每場以二千元爲限，并以供給手紡織工具爲原則，而示範場之總資金至少應有六千元，不足之數，由縣政府自行募集之。每示範場之設備，至少

有彈花機一部，多錠木紡機十台，搖紗機四架，經紗機一架，織布機十台及其他應有適當配合之零件。示範期於生熟之外，同時兼辦推廣工作，招集附近居民，施以短時期之訓練，結業後使之組織紡織生產合作社，以增進紗產。示範期之分佈，并以青浦爲主，大致在本省每一行政督察區內設立一至二場。此項辦法，已在申請建設廳核議中。

甲 本省手紡事業之估計可分三方面述之(均截至廿九年五月止)

(1) 浙江省蠶工廠

(2) 瓊安棧家彈棉機廠

(3) 本所修造部

(4) 永嘉、蘭谿、永康各小蠶工廠

能大量承造「七七」機者，現僅本所修造部。上述各廠平均每月共可出機二百五十部左右。

乙 手紡機數(估計)

紹興各鄉 六〇〇部

溫州各鄉 四五〇部

金屬各鄉 四〇〇部

處屬各鄉 三〇〇部

簡屬各鄉 二〇〇部

寧屬各鄉 二〇〇部

台屬各鄉 一〇〇部

浙江省手工業指導所事業報告

共 他 一〇〇部

上項數字，係就所知估計所得，以紡機多置於各鄉僻壤，不易實地調查，實數恐尚遠過此數。上共二，三五〇部，棉筒數達十五萬枚，每日能出紗八千餘市斤。

丙 技工 按上例推算，每部極平均須二人管理，已須四，七〇〇人，此外，加入尚在各地訓練中之人數，約共在五，五〇〇人左右。

(三) 今後效果之預期

吾人檢討過去工作，未敢自詡，益以限於人力財力，結果自難滿意，而推廣方面，缺點尤多，即或偶而稍有成就，亦殆爲各地同志努力之所致。今後工作之推進，務求繼往開來，一方面維持舊有事業，設法解除種種困難，補救各種缺陷；一方面則樹立新的基礎，充實其質量。

(1) 工業之推廣，有賴於廣大之羣衆，前已言之。發動此項羣衆，須持大批得力之幹部，此項幹部吾人深感缺乏，不特數量極少，且能負起如斯艱鉅之工作，即以技術學識而論，過去所造就之低級幹部，亦尚能主持局部工作者。欲充實推廣工作，以期達到相當效果，非加緊訓練幹部，提高技術水準，擴充名額不爲功。此其一。

(2) 工業技術，日新月異，我人提倡手工業，非願對乎人後，實欲在此最適當之好機會中，以圖迎頭趕上。手工業不過爲其開端而已。目前所從事之技術，自不應認爲滿意，事實上需要改進之點亦多。

亟待我人之繼續努力。此其一。

(3) 本所過去工作，偏於第九區一隅，所設各場隊，皆分佈於處屬各縣，當時並非以處屬較爲後方，工業建設較易進行已耳。今則規模粗具，正可擴展區域，擬先自溫屬金屬入手，再展至其他各區而逐漸西。本年度試擬設發行處，即爲入手之第一着，八月中并擬即在溫屬設立造紙示範場一或二處，紡織示範場一或二處，金屬亦同，資金已籌措妥當，實行之期當可拭目待也。

(4) 這法調查示範工作，尙不修努力，廿九年度擬即從溫處各區着手，舉行工業普及及巡迴展覽，以宏推廣。

(5) 推廣路綫雖經確定，紡織與造紙僅爲其核心而已，固未能以紡織與造紙包括一切手工業也，今後當盡人力，設法擴展充實範圍。

譬如溫屬之皮革，混台一帶之花邊等業，以及榨油等工業，俱待改進指導。

關於造紙方面，急待進行者，如木造紙之製造，本所已在計劃研究中，將來定可成爲推廣工作之一大重要部門。按處屬一帶木材頗盛，作爲紙漿，正可補救目前本所推廣之手工所開張拉力不足組織粗糙等之弊病。紡織方面鑒於農村間需要土紗日需，而所推廣之多錠機，價格較高，非一般農民所能負擔，已擬具辦法，商與農作促進會合作，試辦多錠機之貸放，本年度先試貸一百至一百五十架。其次，土紗品質較差，效用有限，擬設法先撥用少量機紗，製造各等布疋、毛巾、紗布等，漸次完全改用土紗，同時浙省各地產麻亦不少，更擬利用手紡工具，以之紡麻，試織棉麻交織物，以推廣土紗用度。

第三章 工業研究

近代工業之進步，甚於無數之科學家及工程師與各部門之研究室試驗室之成就，積月累，以集大成。故言工業而無研究與試驗以繼之，則故步自封，永無進境。且也抗戰以後，外來機械、工具、原料、物料，因輸入困難，價格高漲，更應從自製工具與土產原料兩端著力，以代舶來品，以達自給自足之境。故本章可分原料與工具之研究二門敘述之。

第一節 工業原料試驗室

茲於本章之緒言，土產原料之研究試驗，實為首要。本所於二十八年一月呈請省府撥款九九二元，購備各種儀器藥品圖書，營造土產原料試驗室。至四五月間，在退所購圖書物品等，次第運到，乃擇定麗水關岳廟為址，略加裝修，着手工作。至八月底麗水大受敵機轟炸，該室幾遭波及。為安全計，呈准遷移雲湖，暫借農場房屋，繼續試驗工作。於十一月一日起奉令改稱工業原料試驗室，期成爲本省工業試驗之中心機關。願限于經費以及試驗器材之難求，預定計劃所能實現者，不及什一。本年呈請增撥經費五萬元，俾可稍加擴充，尙在省方審核之中。

訂技術會議規則，呈 建設廳核准施行。此項會議以所長、總技師、本所及各場廠技師技士組織之，於必要時，得請廳派員指導，函請有關機關派員參加會議，並得聘請各界有經驗之專門技術人員爲技術顧問，出席會議。會議事件計有數端：(1)建設廳及本所交議事件，(2)本所技師室及各場廠出品研究或計劃報告事件，(3)本所與其他技術機關關於技術上之合作或交換事件，(4)本所以外各團體之建議，經出席二人以上之介紹，並經認爲有討論價值之事件，(5)制定工業原料製品之檢驗標準及其他技術上之各項章程。本所已召集技術會議若干次，對於工業製造方法及應用工具原料之研究上，頗收攻錯之效。

第二節 技術會議

本所爲研討技術，以期集思廣益起見，有技術會議之召集，並擬

第三節 工業製造之試驗

按照本省物產情況及一般製造業之需要，本試驗室之工作範圍，

略分以下各門類：

(1) 普通化學門 關於一般之無機有機之原料藥物，試作分析、製造、合成等之研究，已在試驗中及在計劃中者，為土礦、土硝、木材乾餾、硫酸精煉、氫酸鉀、純酒精、脂肪酸等。

(2) 燃料門 工業製造必需動力，燃料為動力之源，故無燃料即無工業，而製造上之成本由於燃料之價格，及消耗之多寡為決定之因素。本省煤產僅限於江山常山一帶，質地未佳，他如木炭及代汽油均為研究之主要對象。

(3) 礦產門 本省所產煤、鐵、五金等礦，擬根據以前之調查報告，從事分析探礦及開採之設計。

(4) 油脂門 動、植物油類之精煉製造，滑潤油之代用品，動力用及燈用，以植物油代礦物油之研究試驗均屬之。

(5) 釀造門 本省義烏、平陽蔗糖及黃岩檳榔，溫屬茹絲，產量均富，此項製糖釀酒之原料，均已正式製造及研究設計之中。

(6) 造紙門 本省產紙縣份統計有四十餘縣之多，造紙原料如竹、木、棉、麻、樹皮、草類本甚豐富，擬應用新法，加以研究改進，尤以應用自製工具製造機製木漿為首務，以期產量增加，成本減低，保持東南各省造紙業之中心。

第四節 工具之設計製造

(一) 手紡工具 抗戰以來，為預防紗荒，並利用民間過剩勞力起見，實施手工紡紗，端為切要之圖。國內手紡機械，自民間舊式最簡單之單錠紡紗車起，以至最近各方研究試驗中之多錠手紡機，如「三」一「七七」各式，種類繁多。本所已多方搜集，作有系統之研究。下列各機，均擬設法改良推廣者。

(1) 「七七」手紡機 該機係中央農產促進委員會穆鶴初先生所提倡者。(圖一)在原棉纖維長細之地，(如陝西)，可紡十六支紗，普通在十支附近。其產量，每日每機(三十二筒)十一小時工作，可出紗三斤。本所已仿照圖樣試製完竣。試紡時，運轉繁重，腳踏不易轉動，乃將飛輪增大，使其運動均勻，但人之足力不及手力之控制均恆，乃將轉輿踏易以手搖，結果成績較佳，惟須一車二人管理，增加成本。現正設法減少各部軸承及繩子轉動等處之摩擦，以符一人管理之初旨。

(2) 徐姚式手紡機 徐姚為本省產棉之區，其棉量為各縣冠。抗戰軍興，機紗價格高漲，居民紛紛已有之紡紗機加以整理，自行紡紗織布，二年以來，成績斐然。溯該機在徐姚通用，已有三四十餘年歷史，其構造原理，大致與「七七」機相同。唯該機主動不以足踏，乃藉手搖。其法以手搖柄接於木製大齒輪上，而咬合竹製滾筒軸上之小齒輪，其速度比車為六倍，由斯處轉動，一方連白鐵筒子上，加熱棉花，一方藉皮帶輪，皮帶之相聯，而運於機紗輾上，牽引並轉轉紗。在「七七」機中，白鐵筒筒及繞紗盤，僅在機之單面，而該機則兩面均

可工作，其速度因之倍之，有52,6,10等棉筒之別。並可將各機相連運轉，能用小電動機推動則更佳。產量每日十小時工作，每隻棉筒可產紗一兩餘，全機可產四斤五斤不等。本所業經改進其齒輪軸承，試用成鐵筒佳，并繪製圖樣（見圖一）啟事推廣。目前并設計增置開離輪調整牽伸裝置，紗支捻捻裝置及導紗筒與運動裝置。（圖一三）示接捻器之裝置，可分四部：一為齒輪，二為偏心桿與連桿，三為接捻片支梁，四為接捻片。齒輪分大小兩種，均用木製，大者十四牙，裝在繩輪之鐵軸上，小輪十二牙，裝於大輪之旁，大小輪之轉速為六與七之比。偏心桿與連桿用鐵製，偏心桿之一端插入小齒輪，另一端與連桿之一端用釘相接，連桿之中心點，固定於機身木架。支梁，形如丁字，用木製，分活動與固定兩件，活動者在上，固定者在下。活動梁兩端之木條下裝有滑輪二只，故能作來復移動。接捻片用竹製，亦分活動與固定兩種，各三十二只，裝在支梁之橫木中，其兩端釘有三角形木片，木片外用軟皮包釘。齒輪旋轉時，連桿作擺動，推動活動支梁，使其與接捻片作來復移動。小齒輪旋轉一周，活動片與固定片擦擦一次，棉紗由下昇，在接捻片中間經過，因此得增加捻度。

(3)本所自行設計之半機械紡紗機。該機係依照舊式婦女單錠紡方式，參以機械運轉原理，應用紡毛定錠機之點，動作而設計。全機包括車頭、滑車、車尾三部，計車頭部份齒輪架十二枚，全機轉動齒輪箱屬焉，滑車置伸牽繩拉三對，由斷牽伸齒輪控制紗支之粗細，下設滑輪四個，木槓二桿，可抽紗捻紡及捲取之來往進退，拍燭錠

浙江省手工業指導所專業報告

紡車婦女之手指伸縮捻紡然，車尾置繩輪二，可滑車來往之軌跡。該機雖屬半機械，而大部份以木製者為多，取其成本低廉，減用外貨，易於推廣。惟其主要機件，如木製牽伸繩拉及主動輪，即不能發揮其效用，影響於出紗品質，並使出紗不能暢紡，實其弊耳。而其紡紗前彈棉，併條諸工程，亦以人工替代，致棉條中之棉纖維交錯橫橫，每時棉條含量不一，現正探將繩拉部份及主動輪易以鐵製，並將全部速度重施調整，俾切實用。

(二)半機械麵粉機。抗戰以來，大規模麵粉廠均告淪陷，麵粉不能運銷內地。浙東米糧原感缺乏，小麥則頗多出產，磨成麵粉，大可救濟食糧之不足。益以偏僻鄉村，運輸困難，能利用當地小麥製成麵粉銷售，實有益於民生。本所以土法磨粉，雜糞太多，粉質低劣，而大規模鋼磨生產，以資本浩大，不易創辦，方有半機械化麵粉機之設計。一方以吾國舊法石磨，加以改良，一方參照新式機械，予以壓縮，使合於經濟化。

全部機械，分淨麥、磨粉、篩粉及運輸四部分，總值不過數千元，每十二小時可出粉一百包，所產頭號粉之品質，在大廠家紅牌綠牌之間。其淨麥機包括篩麥、打麥、擦麥、分麥四種作用，計有篩麥機一架（見圖一四A），篩去粗細泥塊磚石并吸取灰塵麥殼等，打麥機一架（見圖一四B），打碎與麥同樣大小之泥塊而吸去之，擦麥機一架（見圖一四C），擦去附着麥身之泥沙，分麥機一架，分去圓形黑子，——處理小麥無此項黑子，可省去分麥手續。——磨粉部份係

用石磨六道，(見圖一四 D) 磨齒極淺，且在磨之外緣，齒接觸面之闊度，又僅二寸許，故承受研磨之力量頗大，而時間頗短。無須彈磨，不易發熱，矯正舊式石磨之缺點。磨粉機有四具(見圖一四 E) 磨迴環之動作，使粉透過銅絲布，或紗網，徐徐篩出。粉在磨篩之間，均由輸送機十一具(見圖一四 F) 自動輸送。而全部機件由三十馬力木炭引擎轉動之。

(三) 水車之研究改良 水車利用天然水力，發生動力，以供舂杵碾磨之用。在戰時燃料恐慌之際，水車之地位更覺重要。惟舊式水車，構造簡單，效率低劣，尤宜改良設計，以期盡量利用水力。本所研究之餘，認為舊式水車，亟待改進之處，計有五端：

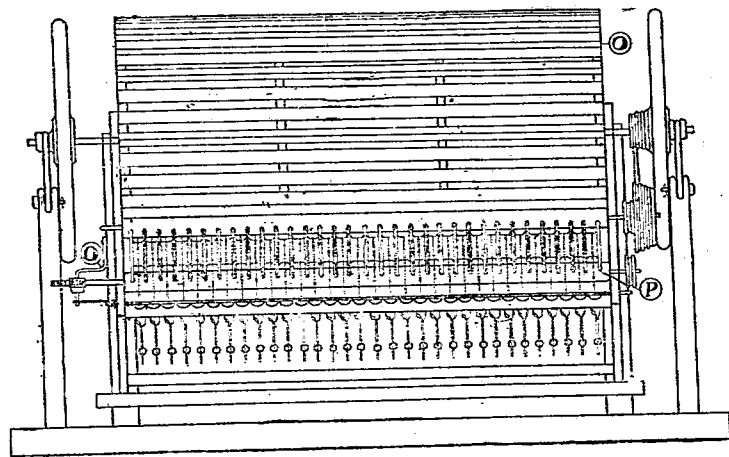
(1) 傳動齒輪 將水車之垂直轉動，變為石磨之水平轉動，舊式水車多用二個木齒輪，互相垂直，分別裝於水輪及石磨之軸上，藉木齒之接觸，可將水輪之轉動傳至石磨。唯因齒輪有相當間隙，不能時時接觸，有時脫離，有時相接，致使石磨作間息轉動，其弊可使水輪負荷輕重不一，速度難定，且齒與齒間磨擦甚大，耗損工率不少。應採普通機械上所用之傘形齒輪，使傳動平穩，磨擦減少。

(2) 輪軸長度 舊式水確用杵臼舂米，杵臼沿水輪軸裝於地內，水輪軸上裝有杵撥，以撥動杵臼。因臼數過多，鬆動甚甚，有達四丈者，致使臼之中央過分下曲。有於軸之中央再加一軸承，則因三軸頭之中心，難使其在一直線上，轉動時發生強烈振動。改善之法，應廢杵臼而採用碾米機，則水輪軸之長度，可減至一半。

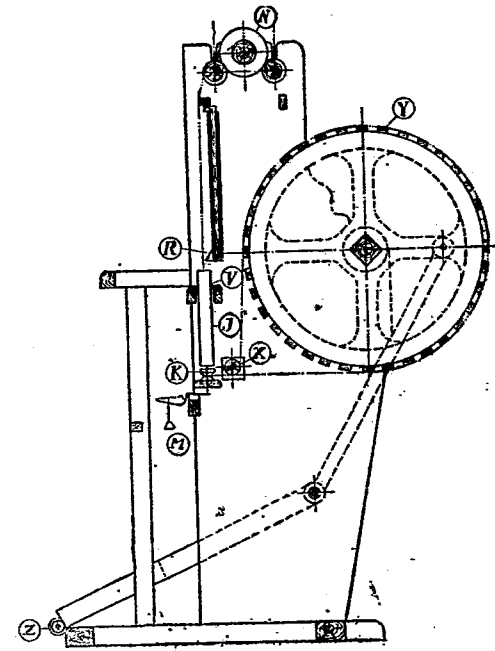
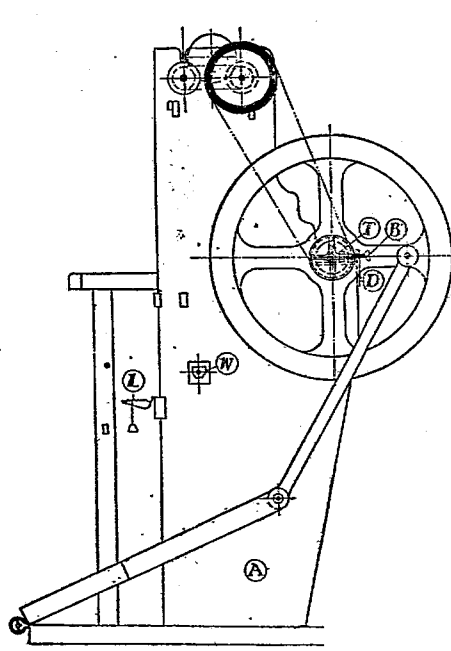
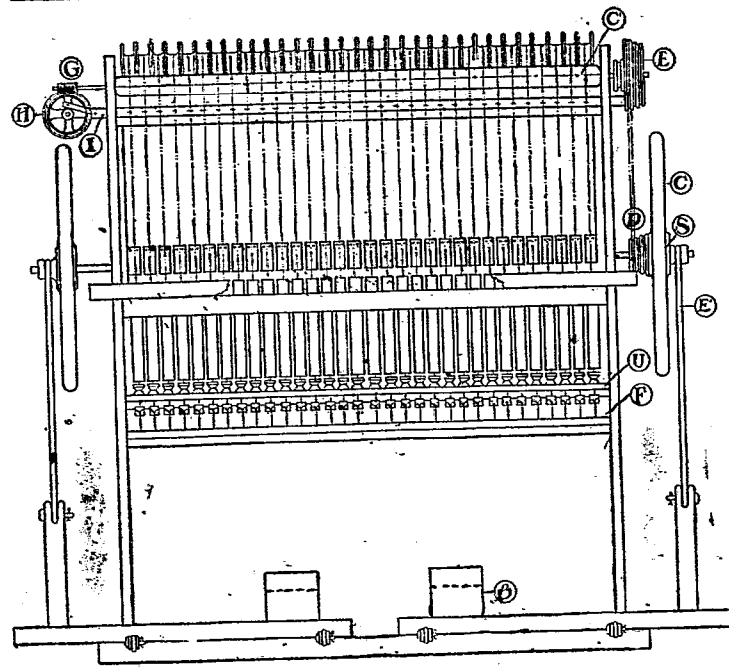
(3) 加速裝置 水確速度以每分鐘十至二十轉為度；然石磨與米機速度，每分鐘須在數十轉至數百轉之間；故水輪軸與米機石磨之間，須有加速裝置，或用皮帶，或用齒輪。若用齒輪變速，則以採用齒線齒輪為佳，因用此類齒輪中心距常有變動，並不影響二輪之速比。

(4) 水輪軸承 舊式水確水輪軸承之構造，係用二硬木鑿成圓形，固裝於適當地點，水輪軸之二端際生磨擦，裝入該二木槽內。此種軸承，全賴水輪及輪軸本身重量壓住輪軸，便不逸出於槽外，若馬力一大，輪軸本身重量不復能壓住輪軸，即不逸出槽外，至少可使水輪軸中心因負荷之大而遷移。若軸上裝有齒輪或皮帶輪架，必因輪軸中心之遷動，運用上發生障礙。欲使其穩固，應採用普通機械上之鋼滾軸承，欲磨擦力減至最少，則當用鋼襯子軸承。

(5) 水輪構造 舊式水輪之構造，最不合理者，莫若輪葉。其結構皆成平板式，或二平板構成一葉，成一尖銳角度，致水入輪葉，撞擊振動，發生渦流，減低工作效率，促短水輪壽命。須知水輪之直徑，輪葉之曲面，及其旋轉方向與輪徑方向之闊度，均應按照地形、水頭、流量、射流深度與方向，及水輪式樣(有上沖、中沖、下沖三式)等因素，為適當合理之配合。例如水輪直徑，上沖式須較水頭略小，其餘二式均大於水頭；輪葉之曲面，上沖式近乎拋物線，下沖式呈圓弧形，中沖式則一部份近似拋物線，一部份為圓弧之圓線，輪葉徑向闊度，上沖式正比於水頭之立方根，下沖式至少等於水頭之半，

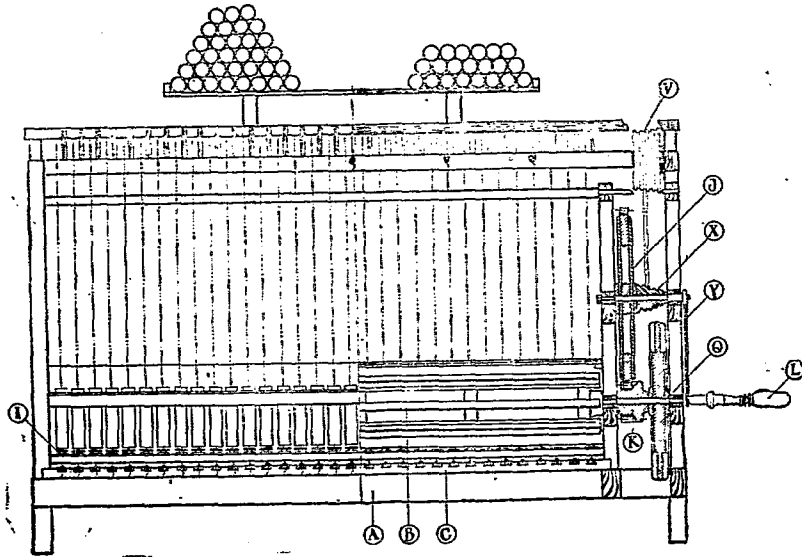
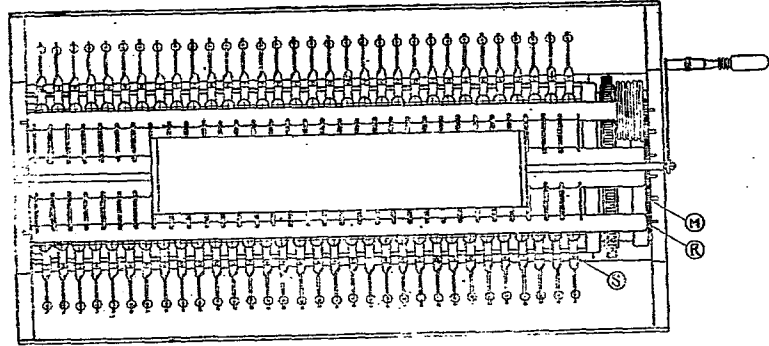


號碼	名稱	材料	數量	號碼	名稱	材料	數量
A	車架	洋松	1	Q	螺絲牙輪托脚	熟鐵	1
B	踏脚板	洋松	1	R	棉筒制鉄片	白鐵皮	32
C	蓄動輪	洋松	2	S	蓄動輪夾片	銅	4
D	小寶塔盤	洋松	1	T	滾筒婆司	生鐵	2
E	大寶塔盤	洋松	1	U	錠盤托板	洋松	1
F	調整齒片托板	洋松	1	V	棉筒頂圍板	硬木	1
G	螺絲牙	生鐵	1	W	壓棍婆司	銅	2
H	螺絲牙輪	生鐵	1	X	錠線壓棍	洋松	1
I	往復板	洋松	1	Y	滾筒片板	竹	37
J	棉花筒	白鐵皮	32	Z	踏脚板鉸鏈	熟鐵	4
K	錠盤	硬木	32	A'	棉花鉗	熟鐵	1
L	調整齒片	黑鐵皮	32	B'	滾筒婆司螺絲	熟鐵	2
M	重錘	生鐵	32	C'	錠頭軸傳動盤	洋松	1
N	錠頭	硬木	32	D'	滾筒司托脚	熟鐵	2
O	滾筒	洋松	1	E'	踏脚臂	洋松	2
P	錠頭傳動軸	洋松	2	F'			

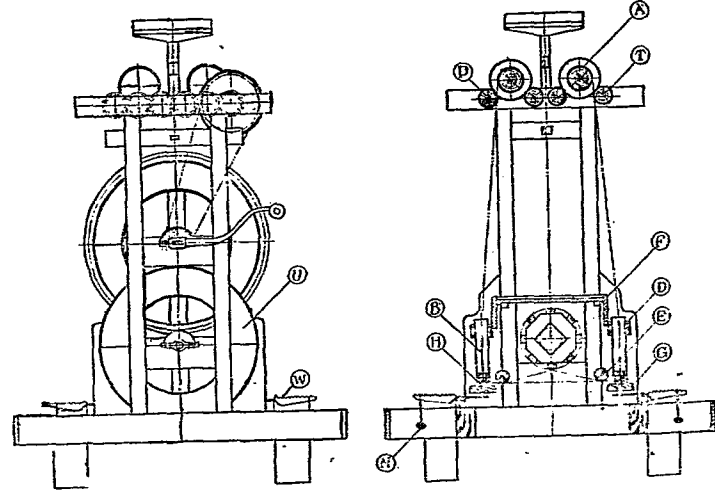


七七手紡機裝置圖
(圖11)

餘姚式手紡機圖 (圖12)

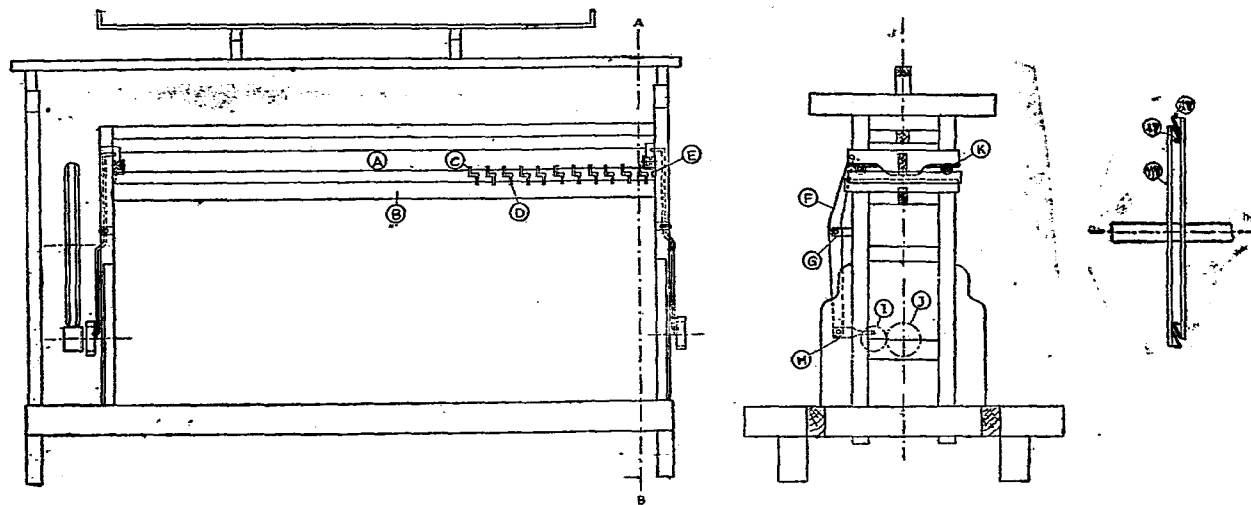


號碼	名稱	材料	比例呎	數量	號碼	名稱	材料	比例呎	數量
A	車架	洋松	1:8	1	O	棉條竹插器	竹木	1:8	1
B	滾筒	熟鐵	洋松	1	P	盤頭傳動軸	熟鐵	洋松	1
C	調整齒板托脚	洋松	洋松	2	Q	72°主動牙心子	熟鐵	洋松	1
D	棉筒領板	硬木	洋松	2	R	盤頭軸傳動牙	硬木	洋松	4
E	壓棍	熟鐵	洋松	2	S	調整齒板掛脚	黑鐵皮	洋松	64
F	滾筒蓋板	洋松	洋松	1	T	盤頭傳動主軸	熟鐵	洋松	1
G	錠盤托板	洋松	洋松	2	U	蓄勁輪	洋松	洋松	1
H	錠盤	硬木	洋松	64	V	大寶盤搭	洋松	洋松	1
I	錠盤	白鐵皮	洋松	64	W	調整齒板	黑鐵皮	洋松	64
J	27°主動牙	硬木	洋松	1	X	小寶塔盤	洋松	洋松	1
K	12°滾筒牙	洋松	洋松	1	Y	搖手臂	熟鐵	洋松	1
L	搖手柄	洋松	洋松	1	Z	棉花鉗	洋松	洋松	1
M	16過橋牙	洋松	洋松	2	A	盤頭	硬木	洋松	64
N	重錘	鐵錫	洋松	64	B	棉筒	白鐵皮	洋松	64



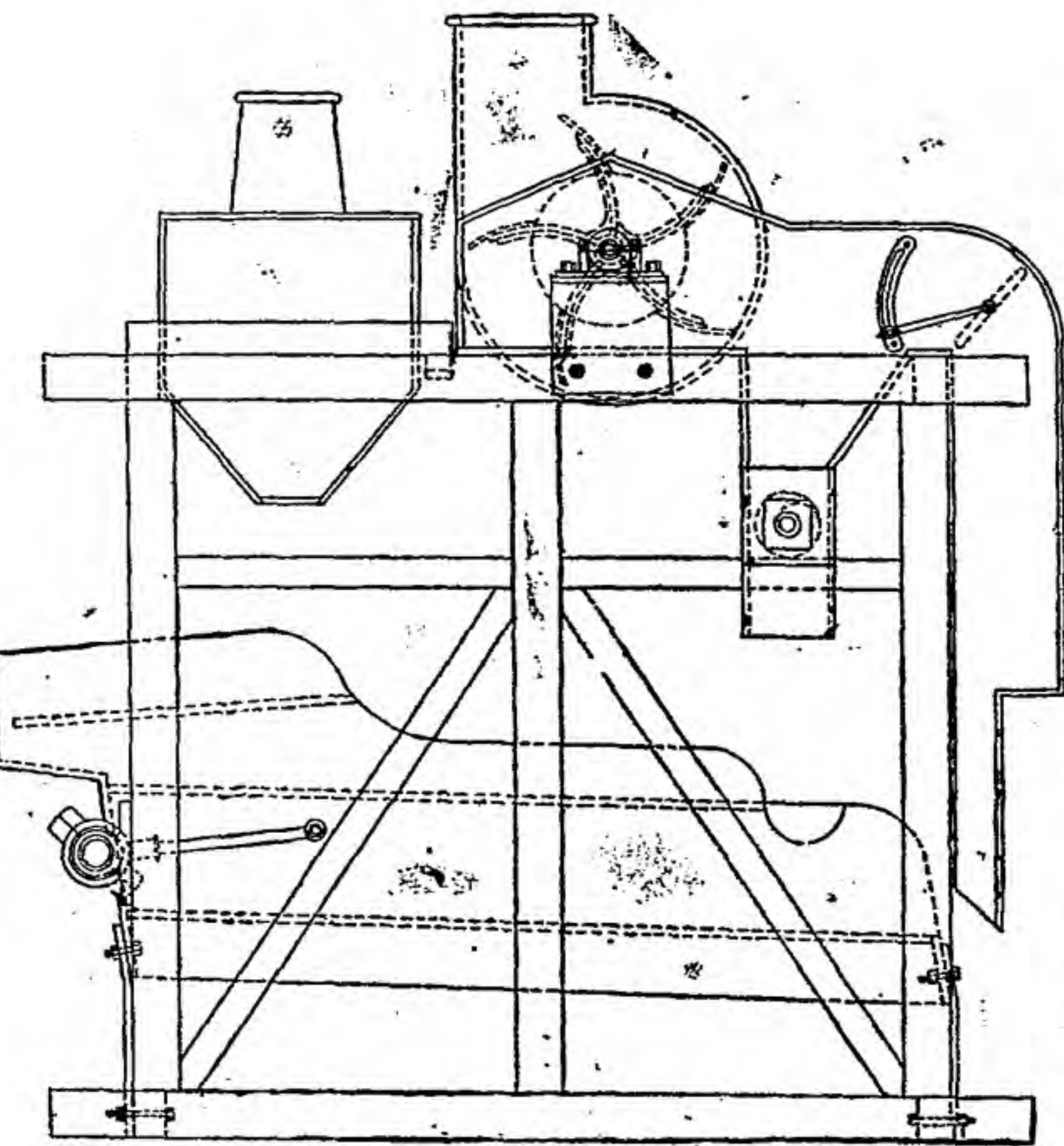
餘姚式手紡機搓捻器裝置圖 (圖 3)

號碼	名稱	數量	材料	號碼	名稱	數量	材料
A	活動片支梁	1	木	H	偏心連桿	2	熟鐵
B	固定片支梁	1	木	I	小齒輪	2	硬木
C	搓捻器活動片	32	竹	J	大齒輪	2	硬木
D	搓捻器固定片	32	竹	K	滑輪	4	硬木
E	滑輪培令	4	熟鐵				
F	連桿	2	熟鐵				
G	連桿支點鐵片	2	熟鐵				

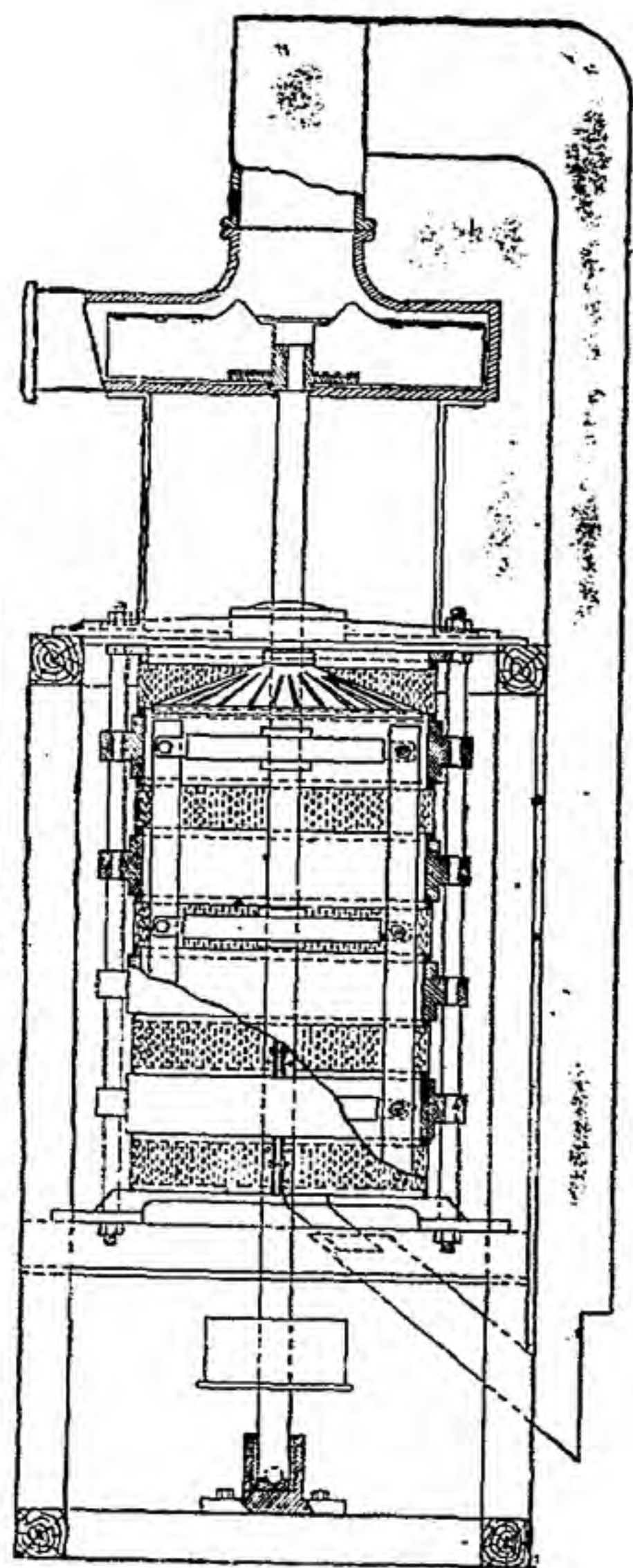


半機械麵粉機圖

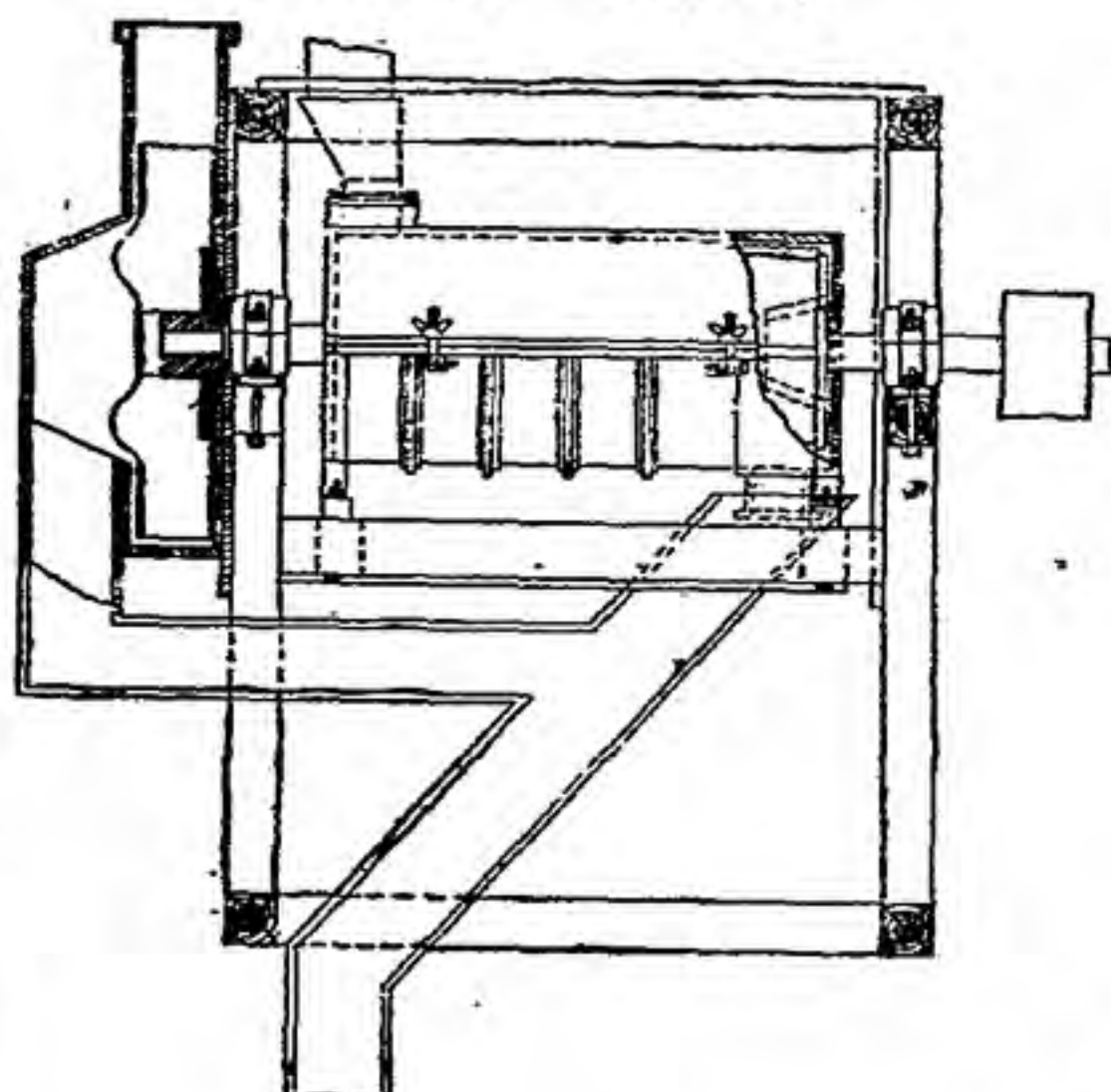
篩麥機 (圖14A)



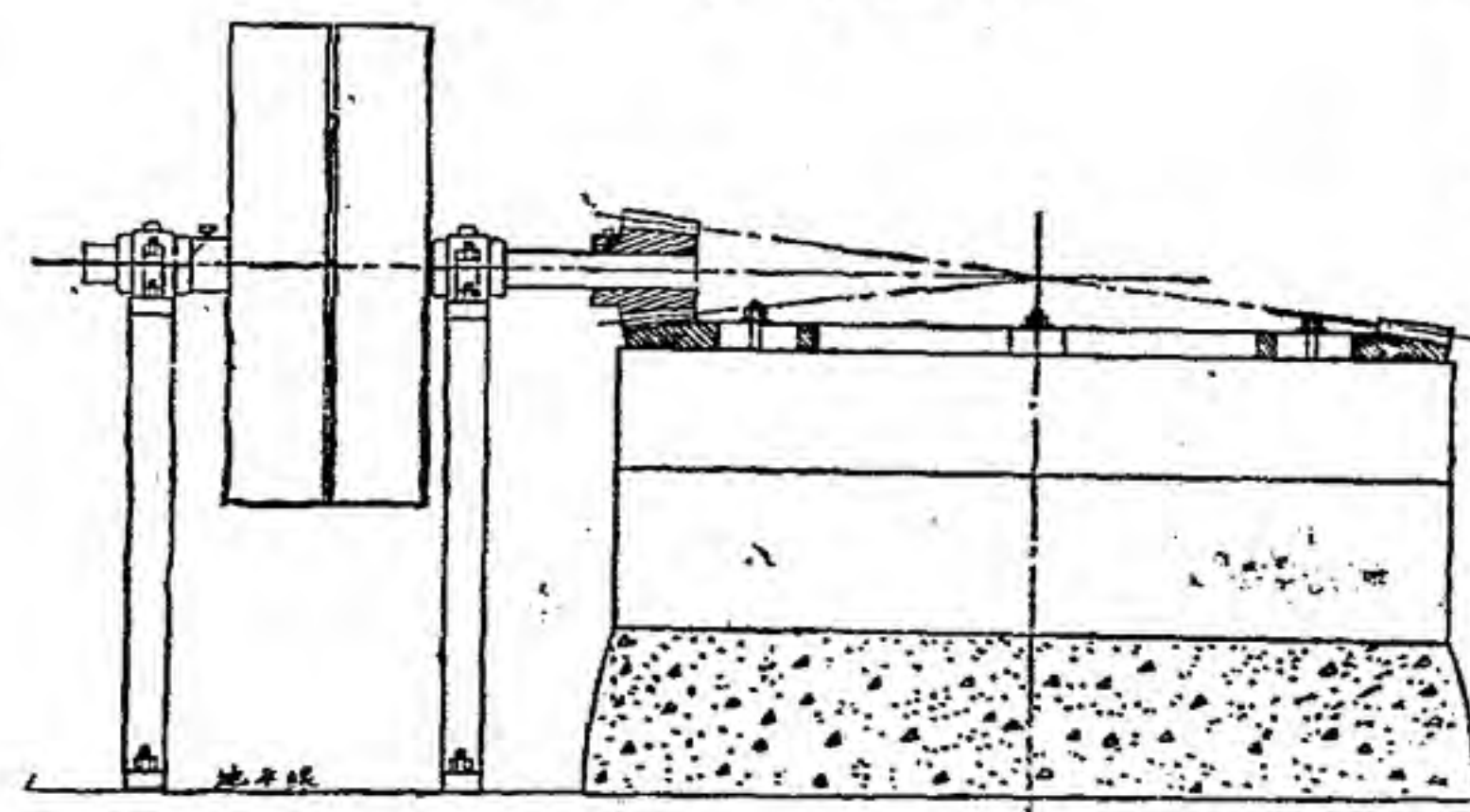
打麥機 (圖14B)



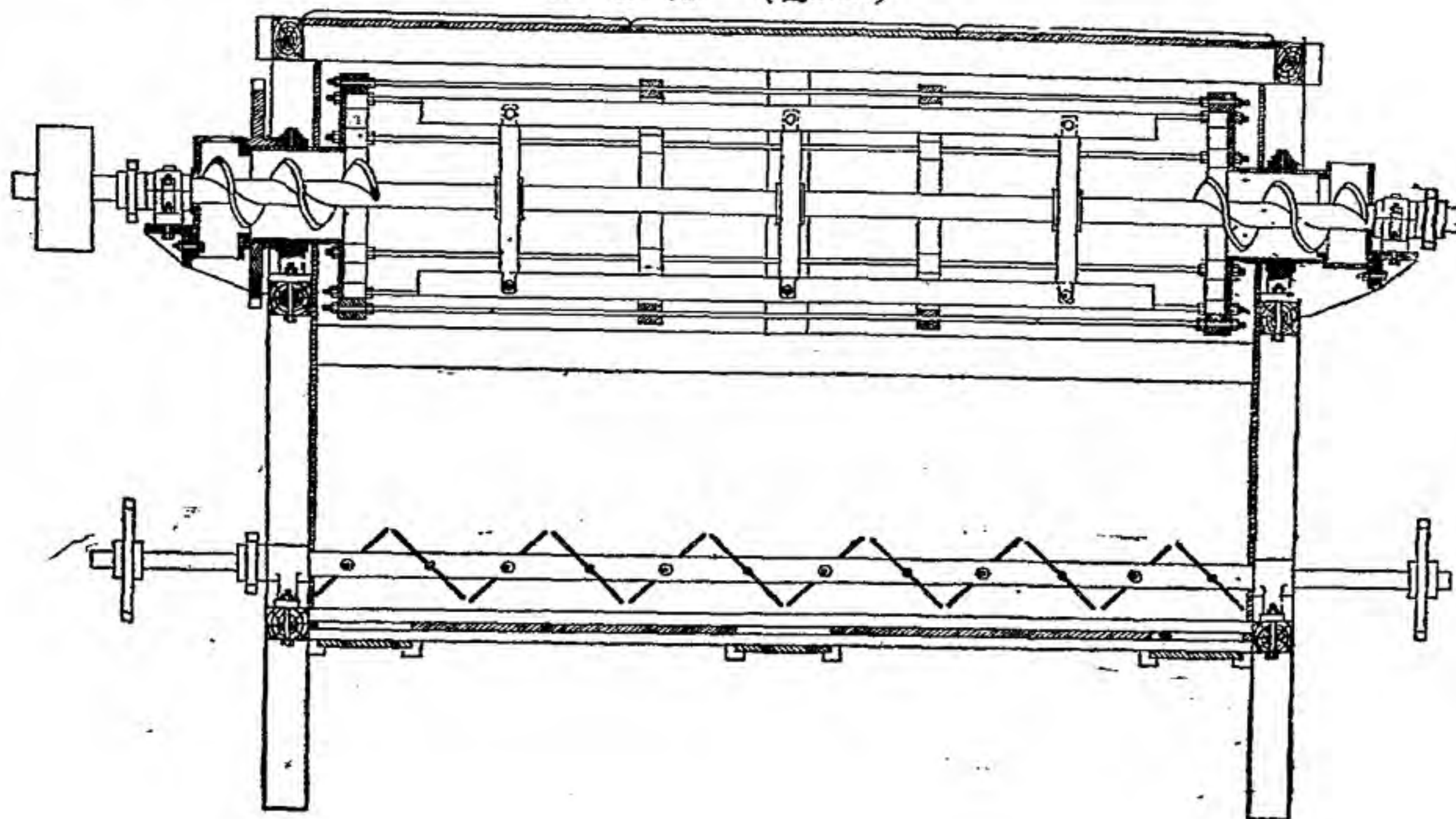
擦麥機 (圖14C)



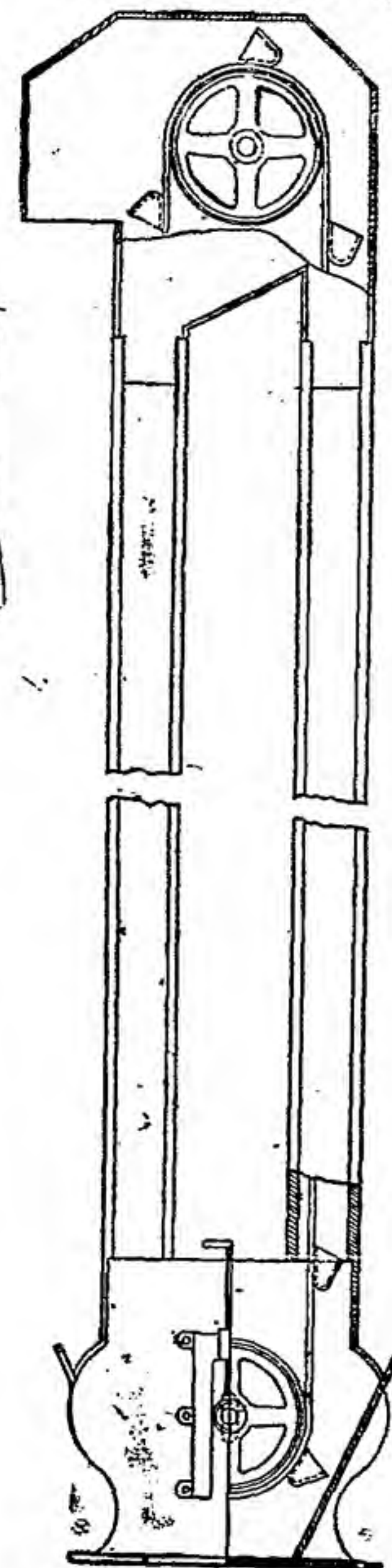
石磨 (圖14D)



篩粉機 (圖14E)



輸送機 (圖14F)



中沖式與水頭除水輪直徑之商之立方根成正比；至輪葉轉向角度，均與流量成正比，下沖式又與射流之深成反比。故製造輪葉，須先繪輪葉圖，製成樣板，再將所需輪葉，依此樣板一製成。本所擬根據研究結果，製造模範水碓，以供民間之觀摩。

(四)製茶工具 根據調查三昇、碧湖等農產推廣區製茶情形之結果，知浙省現用機械化之製茶工具，有蒸葉機、粗揉機、揉捻機、縮炒機、乾燥器、篩茶機、切斷機、風車、再乾機等九種，除乾燥機及風車係完全自製外，其他七種大都向日本或上海寰球鐵工廠購買。

茶葉用蒸葉機殺青，因殺青程度透澈，毫無發酵過程，所得水色最好，唯大部份精油，都隨蒸汽發散，致茶略帶青草氣味；且茶單寧氧化程度較少，留鮮葉中未氧化之單寧成分較高，品質優異的綠茶，便嫌茶味過澀。日本茶因其本質淡薄，所以都用蒸青法以保持其優良水色，藉以補救其他缺點。我國綠茶品質優良，多不用蒸青法，而用炒青或烘青法，故蒸葉機在浙省不甚合用。粗揉機既與蒸葉機運用，自亦不甚合用。

縮炒機因溫度較低，工作時間較長，適合於製開茶時炒二青之用，且製造成本最大，可以銅灶代用，暫緩研究。

綠茶因形狀有粗細長圓之不同，故研分時之動作，應有復回轉及滾滾之分；而篩茶機僅有一種往復運動，不能充分發揮篩分作用。茶之粗細係乎碎葉之老嫩。切斷機係將老葉製成之粗茶切斷，以便混入嫩葉製成之細茶中，雖免有作偽之虞，故不擬採用。

浙江省手工業指導所事業報告

就上述各點而論，浙省現有日本式製茶工具中，以揉捻機，再乾機二種，較切實用，故改進目標，擬先集中於此二項機械之設計。

浙省現有揉捻機，再乾機，除橋本式及寰球式各有二架外，其餘多係自製。但因製作不佳，尙有缺點：揉捻機有青葉外飛，揉捻工作遲緩，木架搖動及水色不潔之弊；再乾機則構造多有差誤，風力不足，出茶不便及木架搖動諸缺點，均須改進。且售價過高（初價每部各三百五十元現有漲至五百元之說）非茶農及小型製茶廠所能購買。故是項二機之構造，務求作用完全與成本低。茲將調查所得，參酌尋開茶農生活狀況及機械經驗，擬將揉捻機及再乾機酌加改進如左：

(1) 加裝拐軸及搖手，以便腳踏手搖及皮帶推動二用，因原機僅裝死活皮帶整各一只，係用皮帶推動，唯動力設備，非一般茶農所能負擔，且移動不便，為減輕茶農負擔及隨地工作計，擬加裝拐軸及手搖以便應用。

(2) 採木桶及管改用木製，因原機木桶及蓋，係用生鐵鑄成，約重六十餘斤，當燃料缺乏之際，擬改用木製，以符少用鐵料多用木料之本旨，並可減少茶單寧與鐵之接觸而預而免藍黑色之發生；

(3) 再乾機熱風火爐改燒木柴或木炭，並改用磚石圍成，因原用熱風火爐，為生鐵鑄成，雖浙省各產茶區，皆不能燒煤，而火爐生鐵且重約百斤左右，易於搬運，擬改燒柴及炭各一種，用磚石圍成，就地取材，以資節省。

又查乾燥器係用直接火力烘焙，出貨較速。但爐火力過猛，一部

第三章 工業研究

份茶葉及茶末，易成焦炭，損失較大，攝用間接火力即熱風法，加以

改造。風車係中國舊法，尙堪應用。

第四章 廠務概況

本所奉 令先後設立之場廠，計有染織改進場，農產製場，紙業改進場，印刷廠，麵粉廠，染織廠，工具廠及文化工具製造廠等八所，最近復成立遂昌竹紙示範場，龍泉皮紙示範場，麗水紡織示範場，各一所，又與上海中新工廠合辦浙江植物油煙廠，在籌備中。上項機構，以廢舊者，針對本省缺乏之物資，致全力於生產，以求日用品之給足，其以場稱者，則除生產而外，並辦示範推廣工作，誘導民間游效創辦，以奠定輕工業之基礎。茲將上述各場廠之概況，分述於左：

第一節 創辦經過

(一)染織改進場 此場於二十七年七月間開始籌備，就雲和城區孔廟全部房屋裝修應用，分設準備織造，漂染三工場。向蘭溪永嘉已停頓之布廠，收買織布機，定製牽經車，參照科學原理，自建烘房，便經過漂染之紗線棉花，不必專持日光乾燥。及製造捲布機，藉經拈上之糾齒，能將漂染後之布疋，消滅糾紋，平整美觀。設備估置就緒，即招收織布女工，施以訓練，於十月間開始製造。復於廿八年一月間，向永嘉大華針織廠借用製造內衣工場。七月後內衣部劃歸染織廠，仍就原設三工場，加緊製造。因需要陸增，工作極為繁忙，惜以限於五二五〇〇元之創業資金，未能大量擴充設備。

浙江省手工業指導所事業報告

(二)農產製場 本場以二七〇〇元之資金，與染織改進場同時樹立。設於麗水碧湖鎮，利用小龍子廟房屋，加以修葺，分設醱造、油脂及日用品製場三工場。自行設計製造蒸餾器，碾磨機及磨粉機其他應用工具，於九月一日開始製造。並於廠內隙地以一、三、六、三、五元之包價，建築棧屋一所，備試驗、製糖、原料、成品等室。於二十七年十二月四日動工，次年一月八日完工。本場設立之目的，原為利用土產原料，改進製造方法，製造各種日用品必需品，示範於民間，促其仿造。故其最初出品，種類繁多，計有酒精、醬油、果酒、燕粉、油鹽、洋燭、肥皂等，不下十餘種，均以本所另設麵粉文具兩廠，令該場停造麵粉、澱粉及粉筆、油鹽、以免重複。又以採用柏油土製製造燭皂，品質上尚有改進之必要，正飭本所工業原料試驗室積極研究中。在研究期內，暫停製造。於是該場自廿八年九月起，專致力

於釀造，更以酒精之需要孔殷，在場之本身亦須大量生產，以維持收支之平衡。原備酒精蒸餾器，產量過少，示範有餘，生產不足，乃利用經濟部之小工業貸款，並呈奉所借省府核准補充資金一四，四〇〇元，添建工場水塔，新置酒精蒸餾塔，錫冷却器，蒸膠蒸餾器，蒸氣煮料鍋及水汀鍋爐等機件，又向溫州淘化煉頭食品公司借用其運至碧湖之機器，藉以增加酒精之產量；又製螺旋式壓榨機以壓榨醬油。自廿九年二月份起，引用新式機件，正式製造，是已由手工漸替於機械化之階段。

(三) 紙業改進場。本省手工業以造紙分佈最廣，達四十餘縣，曠皆保守陳法，技術低落，出品多供迷信之用。為研究利用竹料，精製適合印刷之紙張，藉以提高民間造紙技術，以便發展文化事業起見，奉命以二四，九〇〇元之資金，創辦本場，亦於廿七年七月間開始籌備，勘定龍泉縣附屬龍泉磁房原址為場址，修整房屋，開闢水塘，建築水壩水碓，砌造煮料鍋灶及烘壁，並監製紙精紙榨及其他應用工具，同時向慶元小梅一帶採辦紙料。於九月中旬，即有新開紙初步出品，但係試驗性質，未臻完善，經繼續研究，逐步改良，至十月上旬，確定配料方法，下旬運中紙包皮紙試製成功。同時添置設備，訓練技工，十一月起正式製造。為增進推廣效率起見，又在慶元小梅設立辦事處一所，以便採辦原料。

(四) 印刷廠。此廠租用麗水城內藥王廟為廠址，廿七年九月份起籌備，一面修理房屋，俾合實用；一面向永嘉各印刷廠收買機件，並

赴滬購備鑄字刻模等設備，於次年元旦，正式開始營業。其工場分鑄字，刻模，排字，鉛印，石印，裝釘等部，其設備雖非完備，尙具規模，對於一般印件，均可承接。惟資金僅有二二，〇〇〇元，未能設置新式機件，而自永嘉收買之大部份印機，近於廢棄，均須隨時加以修配，不無影響工作效率耳，是年八月廿五日，麗水遭敵機狂炸，本廠裝釘部不幸波及，致受相當損失。為策安全計，乃將廠中一部份鉛字機件，遷往碧湖南山，書版印件即在該處工作。本年起承印麗水民生日報，補充資金六五〇〇元，添置印機鋼模，生產能力逐步加強。

(五) 麵粉廠。本廠設於碧湖鎮瓦窰埠。取其地高近水，交通便利，又為歐江上游小麥集散之所，採辦原料因難較少。二十八年二月份起，以二五〇〇元之資金，開始籌設。先繪製麵粉機圖樣，招商承造模型，補鑄機件及車銜工作，一面設計廠屋，呈請建設廳核定後招標建築，並向滬購置五金材料及木炭引擎，彙程並進，以期速成。乃承造機件之永嘉儲業廠，頻遭敵機轟炸之威脅，不克如期交貨，至七月初由本所工具廠繼續完成，而承造建築工程之馬松記，亦以購料困難，及山洪爆發之影響，又延誤期限，致廠房至八月開始告落成。趕即裝置機件，校試引擎，結果良好，進展順利，次月即開始製造。所有機件，均由木炭引擎帶動之。惟全部麵粉機，需四十馬力之工率，因運市無適當容量之原動機，所購引擎僅二十五馬力，致淨麥機與石磨不能同時工作，稍感不便。又以石工對於新式磨機之技法，初未熟練，齒紋深淺與斜度，未能均勻，故最初出品尙欠細膩。經時指導石工

，改進玻璃技術，粉之品質，日趨優良。關於房屋建築，計分引擎間、工場、麥庫、粉庫、辦公室、積舍等項，惟以限於預算，全部建築費祇有三〇〇〇餘元，不得不省去積置，改裝魚鱗版，以節省費用。詎於十一月二十六日午夜，工場突告失慎，雖經全體員工竭力撲救，無如魚鱗板着火極速，不可遏止，致工場、粉庫、麥庫及辦公室，均遭焚燬。幸機件多係鐵製，經修配後，仍堪應用。現正積極策劃復興，廠屋材料，已採辦齊全，不日興築，機件亦在添配中，期於本年小麥登場時，恢復舊觀。

(六)染織廠 設立此廠之目的，在利用機械化設備，大量織造染整服用布疋及內衣，以供應需求。爰呈奉 省府撥給資金十一萬五千六百十元，於二十八年四月一日起開始籌備。廠址原擇定德水縣大門外對岸下水兩項公侯王廟附近，取其地濱西江，水之供給及貨運，均稱便利。乃會同縣府收買民地十八畝八分零四毫，共給地價七五二·一二元。因本廠所有染整機件，均有相當之長度或高度，故設計之廠屋較為宏敞，並求光線充足起見，採用圓形屋頂。先造染織二部廠屋各一所，及水塔烟窗各一座，由馬松記營造廠承造，計全部造價一五，五一·三九元，於四月五日開工。同時並建造碼頭一道，草屋十間，以利工人住宿及搬運整機件此項機件屬於染整部份，係向寧波恒豐染織廠收買，已於二十七年秋由甬運到，寄存附近。此時將其全部運至廠地，先行檢修，以待排機。廠屋工程限限四十五天完成，旋因採辦材料，殊多困難，又天雨連綿，工作時短，至八月下

浙江省手工業指導所事業報告

旬，除油漆及玻璃未裝設外，善告告成。竊煙亦已撲滅完竣，正在裝其他機件之際，不意八月二十五日，突遭敵機轟炸，共中七彈。所建廠屋除煙子間無恙外，盡被炸燬。裝設中之烘染機，烘阿及染缸等，亦波及一部份，損失不貲。房屋方面就毀餘材料價值，僅三，四二七·八〇元；機件方面就恒豐售價估算，已損失三，四六一元，若論市價，須增四五倍。而烘筒鋼皮被缺，一時無法修補，尤感困難。四個月籌備之結果，燬於一旦，不勝憤懣，但打擊愈重，刺激愈深，促成專業之決心乃愈堅。定為爭取時間計，率令遷移，繼續進行。爰於取水及交通便利，目標不大及利用民房之原則下，抉擇雲和縣獨山鄉古方為廠址。此處距城五里，密溪公路，溪流縱橫，民屋寬敞，頗合本廠需求。遂借劉德兩姓宗祠，闢內衣及準備工場，葉較民房為辦公室。並於外古方水口，收買民地九畝八分二畝，給地價三九二·八〇元，於十一月一日起重建廠屋，仍由原包商馬松記承造，計織布、染色、烘布、漂練、拉幅、綉型、整理等房屋及水塔各一座。各屋間相隔常距離，以免集中，除盡量利用毀餘材料外，耗費新工料八四八三·五九元。其他如埤頭圍場，亦次第動工。至二十八年年終，織布、染色、漂練三工場房屋均告完成。至於在舊之染整機件，自九月初陸續起運至雲，歷時兩月，始告完竣。本廠原擬分設內衣、染整、織造三工場。內衣機件為永嘉土廠所有，於二十七年秋奉令搬運來雲，經評定價值為一三，八二〇元，並與該廠訂立租用契約，由本廠每年照其原值給以百分之折舊款，仍得隨時依其折舊後之淨值收買其一部

部份或全部。此項機件原裝於建築改進場內，先行製造，俟備妥回廠相定後，即運入裝置，於十一月初全部裝竣。初因原動機配備不全，先用手工製造，工作遲緩，旋裝二十四馬力及四馬力柴油引擎各一具，轉動機件，得以恢復正常狀態。染整機件拆自舊染恒豐，已如前述；其價值共計一七四九七元。自遷廠後因適當之原動機未能即時購得，致影響於全部機件之裝置。但為適應內衣織造二工場之需要，先購手工部份。復於漂染間將落成時，即着手建築染灶二座，及其他手工用具，同時將染缸之一部份設計改用人工，乃於十二月下旬開始漂染工作。至織造機件，於和定劉宗祠室開為準備間後，向齊波湖豐廠購脚踏織機三十台，並自製手搖車二十台，經軸二十只，穿筵一座，整經機二台，又將二十七年向永嘉甌江鹿城等廠購買之電力木機十四台，絡整機二台，搖緯機二台，搬運來廠。先裝置布機四台，訓練女工；一面添配零件。加緊排機。又裝置六六直流發電機一具，由二十四馬力柴油引擎拖動，發電供給內衣工場電燈，以便夜間開工，增加產量。總之，本廠之誕生，飽經挫折，幾期絕境，幸藉為護持，得於患難中發育滋長，漸底於成。惟其籌備期延至十閱月之久，不無遺憾。然形勢勢禁，非人謀之不臧也。

(七) 文具廠 本所鑒於浙東文化工具，均自上海輸入，抗戰後運阻帶，供求失節，教育宣傳等工作，難以順利推進，爰呈准撥發資全一萬元，創辦本廠，以製造粉筆、臘紙及各種油墨入手。籌備之始，先辦廢紙，以能利用充分水力，貼近交通路線，並能避免目標為原

則。葛塘水籍雲二縣探訪水滄及民間水櫃不下二十餘處，其中作泥水岩泉嶺間老洪最為適宜。其地接近好溪溪之避水壩，水位高，水量大，水源長，地勢高，建築費少，附近且有民房可資利用，並距公路頗近，交通方便，乃抉擇該處避水壩為廠基。除租用沈氏宗祠為準備工場、原料室、成品室外，收買民田一畝有奇，建築棧屋二間；樓下裝置水車，其上裝置機器，為製造工場。其右另建辦公室及寢室平房七間，又精煉間、廚房、門房等共四間。全部工程由包商何亨記得標承造，計包價一二八五、五〇元。於五月十二日動工，歷因天旱水涸，木料不能如期到場，嗣又山洪爆發，木料漂沒，包商為欲木關係，與山主涉訟累月，種種原因，致稽延工程之進展。至九月十日，方克告竣。影響開工日期，實匪淺鮮。又以利用好溪避水壩之餘水為原動力，引起農民之誤會，誠以該渠灌溉農田六千餘畝，當擇地之初，深恐民間不明底蘊，徒滋紛擾，特遍訪該管岩泉區署各鄉公所及地方鄉董，說明本廠利用餘水，不致妨礙農田灌溉之實情，已得各方瞭解。乃一月後，區長易人，鄉公所改組，城區黨東鎮鎮長暨少數明董，不明真相，認分呈電設區政府要求飭南水所遷移本廠廠址，經數度聲明，決不妨礙民用水利。如遇旱涸，願即自動停工，並提供書而保證仍歸無效。而城中各領袖對此糾紛，漸為梓政之慮，舉有擴大之勢，幸蒙建設廳召集雙方會議，詳加解釋，三面訂定維護水利辦法，始寢其事。但本廠籌備之進度，又因以遲緩。蓋新創事業，若斯之艱也。在建築房屋之際，對於機件設備，除擇其極繁複者向遠置置外，

計畫自行設計，雇工營造，合計總價值二，五〇〇元。較之直接全部購置，可省一萬餘元，自九月份房屋落成，全部開工。

(八)工具廠(修造部) 本所奉令扶助及推廣手工業，在實施時頗有大眾工具之供應，方能收到利器善事之效。此項工具，自應設廠製造，以利工作。同時依研究之結果，加以改進，藉以增加生產，提高品質，而本所各附屬場所有機件或工具設備，大抵須自行設計製造，其向郵匯二處收買之部份，率多陳舊，既須力事修配，而隨時工作之損耗，亦須整理，方能運用無礙。因此有設立工具廠之計劃。該廠創業者原列二〇，〇〇〇元，旋為補助政治宣傳工作，灌輸戰時文化，以增強抗戰實力計，移用其資金之半數，設立文化工具廠，致本廠之創業費祇餘一〇，〇〇〇元。以之借備機件材料，用於工具之修造，不敷甚遠。適溫州德慶縣發生炸彈，有遷移麗水之動機。本所對於利用民間財力，推進生產事業為目前情勢所必需，爰利用所餘一〇，〇〇〇元，與德慶縣合設麗水工具製造廠。官督商營，以利本所整固事業之發展。當由雙方簽訂合約，呈奉建設廳核准後施行，其餘款項適如左：

(1)麗水工具製造廠創業資金定為國幣二萬五千元。本所投資一萬元，德慶縣投資一萬五千元。如有擴充之必要時，按所四層六之比，分別負擔之。

(2)工具廠分設木工、打鐵、鑄鐵、金工各部份，並附製鑄造金工等應用各種機件之設備。

浙江省手工之指導所事業報告

(3)工具廠儘先承接修造本局交辦之作，如有餘力，得承接其他業務。

(4)工具廠經理由廠經理承徵得所方同意後聘任之。本所派經理一人，監督廠務。重要事件，須由經理徵其同意。又派技術人員一人，督理全部工程；稽核一人，稽核帳目及材料。

(5)工具廠之營業盈虧，均照投資比率，以雙方之收益或損失。但本所責任，以投資額為限。

自簽訂合同後，舖設廠即移其機件材料於麗水下水清，利用項公侯王廟房屋，開打鐵間及金工場，租附近民房，設木工場；又於一里外公路旁，購地建築鑄工場房屋。經二月之籌備，於廿八年五月間成立。先陸續製造鐵葉未曾完成之河橋機件，示對河油料磨各項機件之修配，又製造文具廠之磅車錘棧、壓榨機及水車上之機件等。價格低廉，工作亦能滿意。惜八月間敵機轟炸案發於青島時，該廠金工場在其鄰近，亦遭波及。雖幸機件未損，但房屋傾圮，未能工作。同時該廠經理(原係德慶縣商主)因年老力衰，無意經營，堅請辭職，全廠所有資產，悉數出讓於本所，改為公營。經呈奉 省政府核准，廢止合約，並派建設會計處派員會同本所將其資產估價收買，計一〇，〇〇〇元，接收自辦。但為縮小範圍，節省費用計，取消廠之名義，改為修造部，直隸於本所。並就該廠工場加以修造，又於其後隙地添建金工場房屋五間，將所有機件運往裝設，先行開工，製造多餘手紡機，以供紡織示範場之用。一面派督木工場引導為原動力，又補充

車床、刨床、銼床等機件、以增加工作效率。

(九)龍泉皮紙示範場 本場創業資金計六〇〇〇元，承中央農林部農林委員會補助。於二十八年十月着手籌備，場址設於龍泉西平鎮鄭公埠地方，建築工場二座，於十二月中旬完工，並營造各種設備，同時就紙業改進場水車裝置打漿機一具，於本年一月初開工，採用曬樹皮等製原紙漿貝紙。

(一〇)遂昌竹紙示範場 本場創業資金亦由農林促進委員會補助，計六〇〇〇元，與皮紙示範場同時籌備。購得遂昌新路瀨溪西或地方大廈一所，加以修繕，改闢工場，裝設紙機、烘壁、另建材料室七間，於本年二月初開工，以手工新聞紙為製造對象。

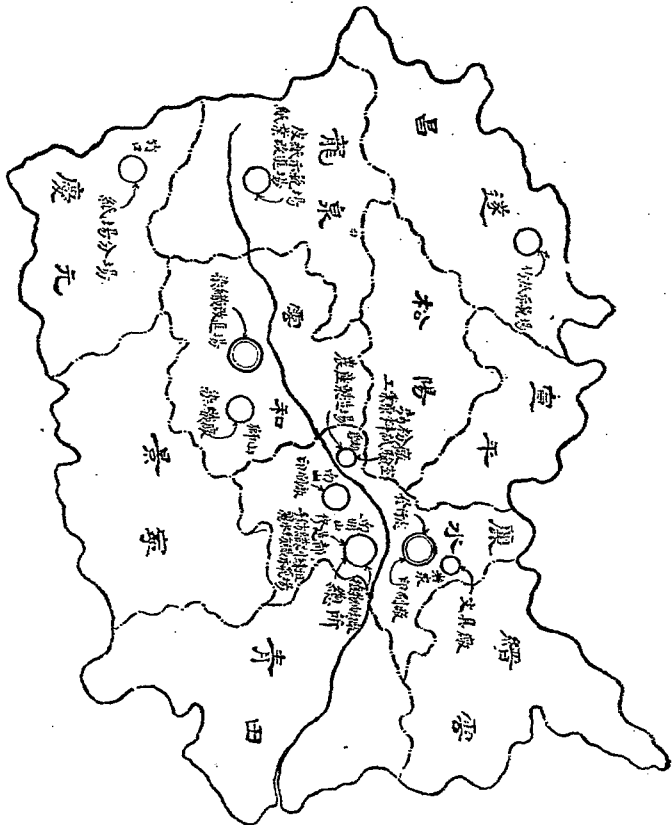
(一一)麗水紡織示範場 本場為根據本所承農林局協款研究改進紡織事業之計劃而設，其創業資金已利用協款一部份，計六〇〇〇元。於本年三月開始籌備，覓得麗水水南古廟為場址，略加修葺。購紡紗、準備工場及辦公室，並於其近旁添建織布、牽經工場及宿舍，一面向修造部訂購紡紗及搖紗機，並包工製造腳踏木質織布機及牽經車，業已佈置就緒，先行工作，六月底正式開工。

(一二)植物油燈廠 本所鑒於我國民間照明工業，除利用電氣外，大都燃用火油，耗量甚大，漏卮至鉅。際此抗戰時期，尤應提倡燃點植物油。代替火油。爰擬自製植物油燈，以供民間普遍採用。經選滄兩方工業界介紹上海中新工廠經理呂峙新君發明並呈奉 經濟部審定合格准予專利之新型植物油燈一種，經試用頗佳。其主要機構，為

一油燈，中有一橫橋，分室為上下兩層，橋上開一小孔，下層有一浮活塞。油入壺由小孔流入下層，至相當高度，活塞即上浮，而將小孔閉塞，油即不得自上層流入下層。惟下層之油，得經輸油管而達燈芯，藉毛細管作用，吸引至尖端。油燈燃齊後，油逐漸耗散，油壺下層油面逐漸低落，浮活塞即自動下降，油壺內上層之油，可隨時由小孔流入下層，至相當高度，活塞復將小孔閉住。如此往復啓閉，可使壺內之油，陸續供給至燈芯之尖端，燃燈耗散，而無漏油之弊。此項油燈每小時耗油半市兩，繼續燃點四小時，不結花。其光度較火油燈僅百分之十二，其功用確能作火油燈之代替品。呂君鑒於本所提倡植物油燈之熱忱，願與本所合辦本廠。將其專利權之新型植物油燈，在浙江製備，供給民用。經本所長面陳 主席 廳長，奉諭籌劃進行，並秉承垂示之原則，遂同呂君洽商合作條款，於二十九年三月十九日簽訂草合同。其主要條款如左：

- (1)定名為浙江植物油燈廠，廠址暫設麗水。
- (2)以製造植物油燈及連帶物品如燈罩、燈油等為宗旨。
- (3)創業資金暫定國幣五萬元。省方負擔十分之六，計三萬元，南方負擔十分之四，計二萬元。
- (4)採取股份兩合公司性质之組織。南方所負虧損責任，以其投資額為限。
- (5)本所派技術人員一人任油燈廠經理，主持廠務。草約既訂，開始籌備。一面委託中新工廠向滬採辦機件材料，一面擇

本所各場廠分佈圖 (圖一五)



本所修造部工場附近，建築簡單房屋，分頭推進，期於三個月內完成。一俟籌備就緒，再訂立正式合同，預計本年七月間，當有此項新型植物油燈應市也。

第二節 主要設備

本所各場為手工業示範而設，其設備偏重於手工器械，取其成本低廉，民間易於推廣。各廠初置設備時，亦以繁複機件，一時難以採辦，僅自製或收買簡單機器，間用動力，以增效率。嗣後各場既力求自給自足，不得不努力生產之增加，各廠為擴展業務，不得不減輕製造之成本。但欲大量生產，減低成本，非利用機械不為功。故本所於本年度開始，呈請補充各場廠之資金，計農產製造場三四、四〇〇元，紙業改進場二三、〇〇〇元，印刷廠六、五〇〇元，麵粉廠六〇、〇〇〇元，染織廠一〇〇、〇〇〇元，文具廠六、〇〇〇元，藉以添置機械設備。期利用手工之基礎，經半機械之過程，而漸臻於完全機械化。

就各場廠原有設備而言：染織改進場，雖置備手工工具，構造簡單，但設計自製之整經車、捲布機，已參照機械原理，加以改進。農產製造場取利之工具，固嫌簡陋，但經整理以後，購置蒸汽鍋爐，設計自造甘薯蒸煮鍋、酒精蒸溜塔、冷凝器，可以高壓蒸汽，煮大量酒精，並將酒醪直接蒸溜酒精，每日十二小時工作，可產九十五度酒精

四十美加侖，已由手工作坊，一躍而為機械化之小規模酒精廠矣。紙業改進場原置設備，除水車已根據機械原理製造外，其他工具，尚多採用舊式。本年利用補充資金，既購置打漿機，以省各料踏料之迂迴手續，又製造軋紙機，以求紙張雙面之平整光滑，並裝木炭引擎，以轉動是項機器，不久之將來，亦可成為半機械化之紙廠。皮紙示範場及送昌竹紙示範場，均自造改良簡單工具，以期便於推廣。印刷廠原已置備機件。其大車石印機，係由電力轉動，倘能得低廉電價，鉛印方面，亦可局部利用電力。其設備經補充後，以普通通機件，可稱應有盡有，惟數量上尚須陸續增補耳。麵粉廠之麵粉機，全係自行設計監製，參酌新式麵粉機之配備，而去除其過於繁複之部份，使合於經濟化，並用木炭引擎轉動，需用人工頗少，儼然機械化麵粉廠之雛型也。染織廠初設之初，即擬利用電力，惟嗣後遷移獨山，當地未設電廠，電力無從取給，自置發電設備，尚在設法購置。目前廠內衣部及一部份織機，已由二四馬力及四馬力柴油引擎拖動外，染整機件，及其餘織機，均暫假手利用，一俟購得相當發電設備，即可實現全部機械化。文具廠之設備，大都利用木石，設計自製，雖較簡單，但以水力轉動運用，便利殆不亞於尋常之機器。其水車改良木炭引擎，並藉鐵線轉動，使速度均勻，磨粉減少，比之民間水碓，已有長足進步。修造部之機件，質與量均初感不足，現已購置木炭引擎發動機，並向泥訂購車床、刨床、銑床等設備，儘量補充以收利器備事之效。皮紙示範場送昌竹紙示範場及麗水紡織示範場，均自造或訂購改良簡單

第四章 廠務概況

廠 粉 麵				刷												
輸送器	篩粉機	石磨	打麥機	篩麥機	以馬力木炭引擎	各號鉛字	二馬力電動機	五馬力電動機	打洞機	對開切紙機	手架石印機	三號鉛印機	二號鉛印機	四號鉛印機	落石機	
						七七〇〇磅			三		二	二	六	二	二	
以上各件均自行設計監造				向滬採購		五號鉛字	二號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字	四號鉛字
						以上各件向永嘉各印刷廠	自製	自製	自製	自製	自製	自製	自製	自製	自製	自製

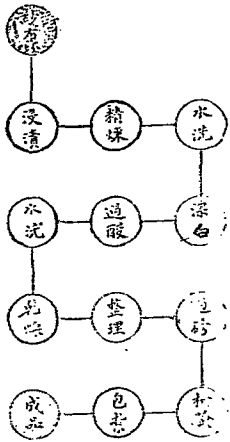
染																
內				部												
人字車	袖口機	磨鋼絲機	括絨機	湯練金機	48錠紡紗機	乳光機	捲布機	襪布機	裝布機	拉幅機	烘染機	軟染缸	摺布機	洗布機	煮布鍋	蒸汽鍋爐
以上各件均自行設計監造				向滬採購		以上各件向鄞縣恒豐號收購										
						向永嘉鹿城染織公司收購										

廠		織		衣	
部	機	部	造	部	織
三馬力木炭引擎	廿四馬力柴油引擎 四馬力柴油引擎	電力鐵木織布機	鐵木腳踏織機 整經機	搖緯機 五錠瑞士式搖緯機 鐵木絡經機	七·五馬力電動機 滾毛魯機
---	---	一四	三〇	二〇	---
以上各件向永嘉購置		向永嘉鹿城染織公司收買	向鄞縣渭豐廠收購 自製	自製	以上各件向永嘉大華膠租 用已收買其一部份 向永嘉採購

昌途	場施示紙皮桌龍	部	造	修	廠	具	文
煮料鍋灶	拱壁 紙箱	煮料鍋灶 三磅打漿機	十馬力木炭引擎	落地鑽床 六呎車床 八呎車床	十呎車床 八呎車床 六呎車床	風選機 粉筆銅梳 三滾筒油礮機 臘紙機	水力發動機 石製透礮機 風選機
二	一四	一	一	三	一	四	二
			向永嘉購置	以上各件向永嘉德蒙鐵工廠收買		以上各件均自製 向遷購置 借用	

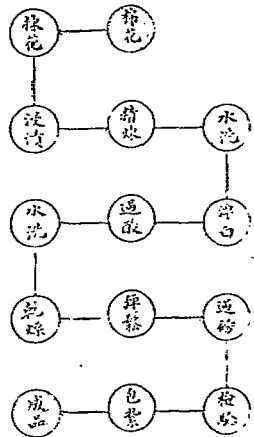
纖維中所含膠質脂肪酸灰膠等雜物，精煉後，經水洗滌去酸質，再按於波氏表〇、五—一度之溫粉液中，經過一—、五小時取出水洗。如是可深除絨物之色素，並使膠質白時所附著之鈣質。水洗後，改按於波氏表〇五—一度之磷酸或鹽酸中，處理一小時，藉以中和絨物精煉時所餘積之鈣質，並除去漂白時餘留之鈣質。同時用水洗淨酸質。然後除去紗布之水份，並藉烘房熱氣或日光，使其乾燥。經過檢驗展布手續，按四五〇克或四〇〇克之重量，分別包裝而成出品。（見圖一七）

紗布製造程序圖 (圖一七)

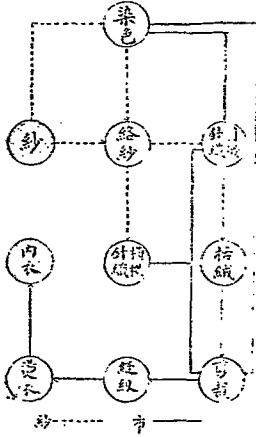


三、藥棉製造程序 揀選棉花，比照製造紗布之程序，加以浸漬、精煉、水洗、漂白、過酸、水洗、乾燥等手續。其作用亦相同。惟稍換所用藥碱之成份，較煉紗布者加多1%棉花經過此項手續，脫脂而色潔白，再由彈棉機彈絨之，亦按照四〇〇克或四五〇克之重量，分別包裝出售。（見圖一八）

藥棉製造程序圖 (圖一八)



內衣製造程序圖 (圖一九)



四、內衣製造程序 內衣種類甚多，汗衫、春秋衫、衛生衫、及手套紗襪等均屬之。各項產品之製造程序，大致相仿，但亦有出入。茲分述之：（圖一九）

(1) 絡紗 將棉紗裝於紗架上，經過紗機之卡針及上下調節器，而繞於錠子上之筒管上，以供針織，顏色內衣，在絡紗之前，先將棉紗染色。

(2) 針織 將絡就之棉紗，引入鴉標金機，籍一至二馬力之動力，轉動此機，紗即經過針與針運帶之筒管式令線器，展線器，壓針板等附件，而週迴連續，纏繞於旋轉之四筒上，即織成汗布或絨布布坯。筒子大小，自十四吋至二十八吋，可隨時更換，如汗布率，用二十吋筒子，絨布率，用十七吋筒子。視成品之需要，配備通常之筒子，針之種類亦夥，自十八號至四十四號，視紗支粗細及所需之厚薄，而定用針之號數。大抵針號愈大，其織品愈細。例如十八號針，織粗疏呢絨；二十八號針，織最細之衛生絨布，及三十二支紗，或四十二支線之汗布；四十二至四十四號針，則織一百廿支線之最細汗布。如織較粗汗布，或絨布，可用淡毛等機織造。其作用與鴉標金機同，惟僅有單只筒子而已。此機係國產，質輕價賤，用針亦係國貨，配備上便利較多，如織春秋衫布，宜利用此機，花樣可任意變化。

(3) 括絨 製衛生衫褲之絨布，係將針織到機，(即鴉標金在與淡毛等機)織成之絨布坯，送於括絨機之兩筒管筒上，以十餘馬力之動力，推動括絨機，頓到極高之速度運轉，將絨布坯上之粗紗，括作絨絨，而成絨布。

(4) 剪裁 將製成之汗布、絨布，或春秋衫布，依規定之式樣及尺寸，剪裁成件，以便縫製。

浙江省手工業指導所事業報告

(5) 縫製 將剪裁成之衣料，穿入三股線車，用三條線縫其衣壳反下擺。縫時，隨將毛邊切齊，縫成線脚，成爲花紋，每小時可縫衣壳數十件。如縫衛生衣，宜用剪刀車，因其能縫極厚之布，其功效與三股線車相似。但縫成之處，仍爲毛邊，須經雙針車用針二枚，線三條或四條，將已經剪刀車縫剪處，再行分縫壓平，以臻牢固。其線脚亦有花紋。其工率較前述二車，多二三成。半條衛生衣及汗衫領口，須由雙領車用底面線二條縫之。縫製時，將衣料拉過領布架，領口即繡成。至於中式對襟各種衣件之襟邊，領口、領頭，及衣袋之邊，須由滾帶車用帶線滾。又衣件之鈕孔，則用打眼車門之。孔之大小，可任意伸縮，並能自己鎖成。鎖成之孔，又甚美觀，每小時能鎖衣孔五百餘個，速度極快。

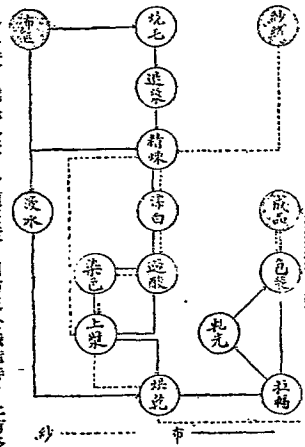
(6) 熨燙 縫就之衣件，用熨斗燙平後包裝。

至紗機之製造，即將已經絡就之紗，經筒子捲成絨，織成未經繡之衣坯。將衣坯開口處，用線縫就，或以手工縫成之。再經熨燙後完成。

五、染整程序 染整之程序，有棉、絲、毛、絨等織物。其染整之程序，已詳其詳。染整所毛之工程甚爲複雜，其工程，均有其特殊目的，茲分述於后(一)(二)：

(一) 洗毛 布坯洗滌後，表面未露光澤，須經洗毛手車。其目的在於洗滌物表面之毛頭，使其平滑光亮，且使毛色有花紋之處。

染整程序圖 (圖二〇)



(2) 退漿 燒毛以後，尚須退漿，因布疋於織造時，上有少量之漿，其纖維表面均為漿所覆蓋，如直接染色，必無良好成績。故須將布疋於桶中，以水浸漬一至二日，使布上漿料起發酵作用而脫離，再水洗一二次，以除去餘剩之漿料。

(3) 精練 此工程甚為重要，因其直接影響成品之品質。棉織維中含有膠質、脂肪酸及灰塵等雜質以及織造所附之機油等物，必須經精練手續，將此等雜質除去。精練之方法不一，手工染色業所施行者，係將退漿之布，置於鍋中竹篾上，用鹼液煮之。鹼液之配合，假定布重百斤，應用水二市斤，肥皂二至三斤，純碱一至二斤，機殼量則視布之厚薄而增減，大抵對於原質布用六至七斤，對於漂白布用四至五斤。

(4) 漂白 棉織維中所含之雜質，由精練方法不能除盡之色素等，須經漂白工程，使其變成消色。經精練之布，以本廠夫所附之酸質後，置於波氏表一至一，五度之漂白粉液中，(以每磅十斤置入缸中，注入清水十五斤，均勻攪拌，使成膠狀，復以二百斤清水沖入，再攪拌十分鐘後，靜置一夜，待其澄清，至應用時，取此澄清液，以水沖淡至適當程度)。冷浸一時半後，取出水洗，洗淨附着之鈣質。

(5) 過酸 漂白中含有少量鈣質。布疋漂白後附着鈣質甚多，如不除去，日久則起黃斑而腐爛。故須將已漂之布浸於波氏表一度之硫酸或鹽酸液中，半小時後取出，水洗清淨。此時鈣質與硫酸化合成為硫酸鈣，沉澱而脫離布疋，或與鹽酸化合成氯化鈣，溶解於水。

(6) 染色 染色因所用染料之不同，其方法亦異。其最 單者，為直接染料之染法，即以所需分量之染料，加少許清水，調成漿狀，再滴以沸水，均勻攪拌，或須加熱煮沸，並加少許酒精，促染料之溶化，溶化後歷經分鐘，傾入先已配備適量水份之染鍋中，次將已溶化之助劑加入，(助劑為食鹽、硫酸鈣、硫酸鎂等，能使染料對水之溶解力減弱，而促染料易於上染)。猛力攪拌，然後將充分以水浸透之布投入，加熱染之，經半時至一時後，取出水洗清淨。染料尚有硫化染料、鹽基性染料、及還原染料，其染法，除硫化染料與直接染料相仿外，其他染料之染法，較為複雜，從略。

(7) 上漿 經過漂白或染色之布疋，須上以適於需要之漿劑，

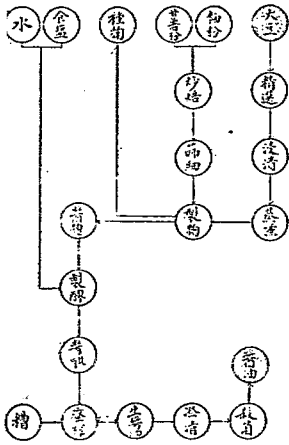
達波美氏(二)度。

將蒸熟之黃豆，與炒熟後之麵粉，在拌麵台上攪拌，並充分混和，乃加麵粉少許，再行拌和。即可盛置于空袋中，移入貯室。貯室中之溫度及溼度，須常為調節。成品每日須翻拌二次，約四日即可老熟，是名醬油。

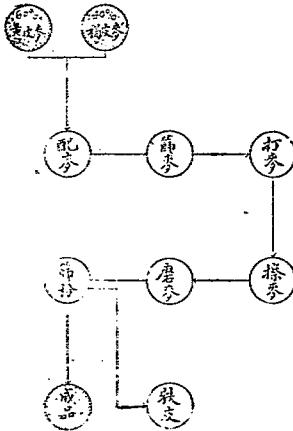
成熟之醬油，投入已備鹽水之缸中，加以拌和。待開始醱酵時，每日並須翻拌。約經四月，接酵方可完成，是即成熟之醬膠。但如在保潔之醱酵室內，則時間可以縮短，約需二月。

醬膠成熟，即可在壓榨器中壓榨，得生醬油。澄清一夜，在殺菌鍋上加熱消毒。必要時，得酌加醬色，以調整其色香。是即改良醬油，即可包裝出售(圖二二)。

改良醬油製造程序圖 (圖二二)



麵粉製造程序圖 (圖二三)



三、麵粉製造程序 將乾燥小麥，擇其粉皮者與黃皮者，四六拊搭。因黃皮麥製成之粉，表面雖佳，無甚清香；褐皮麥製成之粉，多脂質，惟色帶黧黑，不甚起膏；故宜用二種小麥混合。混合後，酌加潮濕，藉免磨時決皮破碎之弊。然後將麥傾入麥箱內流入淨麥機。此機包括篩麥，打麥，磨麥，分麥，四部份，篩麥機，篩去與麥混和之草葉沙土，以及其他雜質；打麥機，打碎與麥粒等體積之泥沙；磨麥機，刷去附着於麥殼之細毛泥污；分麥機分出與麥混雜之圓形黑粒子；因處屬小麥，不當含有此種粒子，故省去分麥手續。

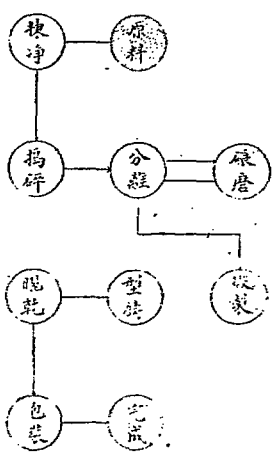
前項淨過之麥，用升降斗送至石磨上之麥斗，徐徐流入石磨內，製成粉末及表皮。再由升降斗送入篩粉機，將粉從各號篩機篩出。最細者，即成完全麵粉，後出者，一為粗碎渣，一為細碎渣。更

將此等碎渣，再送至第一石磨重碾之。所出之粉狀混合物，再送至第二篩粉機，將粉與渣分別篩出。如此循環數次，將粉完全篩出。視粉含渣之多寡，分為頭二三各號，分別裝袋發售。產粉數量，以重量論，約佔小麥60%至90%(圖三)。

(三)關於文化工具者

一、製粉粉筆製造程序 製粉粉筆，係石膏，白堊二種為原料。純粹石膏，可以製造粉筆，但過於堅硬，對於杉木黑板，恐易擦傷版面，故略加白堊土，以減少其硬性。其工作程序如下(圖二四)。

製粉粉筆製造程序圖 (圖二四)



(1) 石膏搗碎 將石膏置石臼中，搗成細末，用風選機，分選其粗粒子。其粗者，置於磁筒機中篩細，再由風選機，分選其粗粒子。如此反復行之，將全部石膏，製成微細子。

浙江省手工業指導所事業報告

(2) 白堊土搗碎 其工作，大致與石膏搗碎相同。

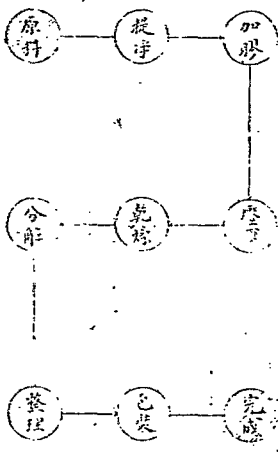
(3) 搬製 將上一項石膏粗粒子，放於大篩內，以標氏一百六十度之火力煨之，逐去其中所含之結晶水成為結石粉。

(4) 型製 將上述已經煨製之結石粉五兩，和於六百立方厘米之清水內，加以攪拌。俟水內起加水分解，成為厚形狀時，即注入粉筆鉛模內，靜置三分鐘，即可拆卸，放於木板上，受日光乾燥。如欲構較軟之粉筆，則按和2-10白堊土即可。

二、力製粉筆製造程序

(1) 白堊土提選 白堊土內含雜質甚多，須將雜質提出，方可合用。其方法，將白堊土塊，置於流水之三接缸內，和水溶解，利用水力，以分離其雜質及粗粒子。其最後之一缸，即為最細之微細子，沈澱後，逐去水份，乾燥後檢用。

力製粉筆製造程序圖 (圖二五)



(2) 攪精製造 置澱粉十兩於八千立方米之木內，用重湯加熱，製成糊精。再加入 $\frac{1}{2}$ 明礬，作防腐劑，冷後候用。

(3) 拌和 將上述白墨土 $\frac{1}{2}$ 及澱精，以一與六之比率，拌和成塊，在模型內，壓成長方形，置日光下乾燥候用。

(4) 製造 將上述已經乾燥之白墨土塊，置於碎機上，碎成長二寸四分，方三分之條子，再在磨光器上，磨去其粗面，即可包裝出售。(圖二五)

三、臘紙製造程序

(1) 原紙製造 將舊樹皮浸於水中，選淨其中黑皮及硬殼，置於蒸籠中，加入 $\frac{1}{2}$ 之苛性鹼液，以微火蒸煮四小時，俟取出皮料，鬆於二指間一拃即開，或輕撕即裂者，即須停火。取出放布袋中，洗去其苛性鹼液，復置於荷蘭打漿機中，(或以手搗器搗之)打成漿液。此時抄紙工人，俟漿液置於紙槽中，加入相當膠水，以極細之竹簾，將漿液中纖維，漸漸撥積於竹簾上，俟有相當厚度，即取出覆於布上，層層相疊。積至數百或數千張，乃置於壓槽器下，榨去其中水份。再移入烘紙間內，由烘紙工人，逐張分開，貼於烘籠上，逐去水份。俟完全乾燥，即成爲原紙。

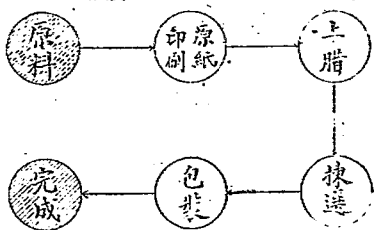
(2) 原紙運抵及印刷 上述原紙，間有破碎，或厚薄不均，夾雜紙疔等病。須先行剔出，重做紙料。選其完好平均潔淨者，切成一定之大小，在印刷機上，印成商標格式。

(3) 壓臘 以拍拉芬五斤，上等白松脂半斤，白臘半斤，用炭火

熔於銅盤內。俟熔淨後，傾去其不潔淨部份之松臘，再注入於重油臘盤內候用。

(4) 將上述臘機於重油臘盤內，下生炭火。自溶臘機注入之臘液，因受炭火之熱，得保持 90° 。左右之溫度。此時工人，將已經印就格式之原紙，用熟練之手段，送入臘液內拖過上臘機，即成臘紙矣。(圖二六)

(圖二六) 臘紙製造程序圖



四、油墨製造程序

油墨依用途之不同，有膠寫，新聞，鉛印，石印，珂羅版印等各種；又依顏色之不同，有膠寫藍黑油墨，新聞，鉛印，石印到版版五彩油墨等各種名稱。大致膠寫油墨最軟，珂羅版油墨最硬，石印油墨，僅次於珂羅版油墨，而膠於鉛印新聞等油墨。若將石印油墨以凡立水沖軟亦可充新聞油墨之用。上列各種油墨，因所配合原料，價格高低，相差太甚，故油墨優劣，亦大有不同。本所出各種油墨，藍黑膠寫油墨，石印黑油墨，新聞黑油墨，鉛印黑油墨等，均照標準原料配合製成。茲將其製造程序，略述於下：

(1) 凡立水精煉 凡立水原料，最佳為亞蘇仁油。內地無此原料，故以桐油梓油代替之。桐油精煉，用直接火者二小時至三小時，溫度 30°C；梓油則須昇至 35°C 左右方可，其厚薄，以波氏表區別之，大致 Beppo—980 為厚質凡立水，Beppo 以下，為薄質凡立水。所加之乾燥劑，普通最佳以油性之鉍鹽或矽等為主。但為適應內地環境，提倡土產原料起見，採用密陀僧，雲名子等不溶性乾燥劑為原料。其與油之比例，約為千分之一至千分之三〇不等。至矽油墨及新聞油墨，則大都採用不乾性之礦油，如凡士林，黑提士油，綠提士油，黃提士油等。其他松節油，松脂等，亦為普通油墨凡立水之原料。惟此等原料，大都含有若干水份及沙粒，須經提煉逐去水份，再經過細篩布濾過之工作，方可合用。

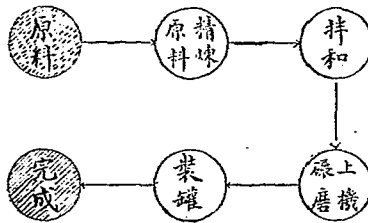
(2) 顏料精煉 五彩油墨之顏料，均為沉澱性人造顏料。如羧青，阿尼林藍，朱紅，金紅，鎊黃，氣煙等，均因設備不足，無力自製。乃向各洋行購買，可以不必再加工精煉。其膠寫油墨，新聞油墨之黑煤，則均採用土產松煙。一取其質含低灰，二取其供給便利。惟土產松煙，含有木屑，沙粒，木焦油，木澀質等雜質甚多，非加工精煉，難以應用。精煉方法，利用自動蒸發法，去其木焦油，木澀質等；利用風選機，去其木屑，沙粒等。若自動蒸發法，木焦油，木澀質，雖可除去，但灰份反見增加，於光澤上，不及氣煙之美麗，不如於木屑，沙粒提去後，即直接作為黑顏料。蓋因黑提士油內，亦含有大量煤焦油，煤澀質故也。

浙江省手工業指導所專業報告

(3) 原料配合及拌和 上述各種原料，依其用途之不同，得配成多數不同之油墨。例如新聞油墨，約為黑提士油七〇磅，松脂七磅，土產松煙一五磅，氣煙八磅，合計一〇〇磅。又如高等鉛印黑油墨，約為 1 號厚凡立水五八磅，2 號凡立水九磅，雲青三磅，氣煙三〇磅，合計一〇〇磅。又如高等紅印油墨，約為 1 號厚凡立水四〇磅，2 號凡立水一〇磅，金紅粉一〇磅，硫酸鋁四〇磅，合計一〇〇磅。又如經濟紅油墨，約為 1 號凡立水一〇磅，2 號凡立水二〇磅，4 號凡立水二〇磅，炭酸鐵或白利姆四磅，金紅粉六磅，合計一〇〇磅。總之，各種油墨，因用途之不同，於配合方法，容有若干出入。上列各種原料，經配合後，置入拌和機內，令其充分拌和。或用手工拌和若干次，亦可達到目的，惟不及拌和機之均勻耳。

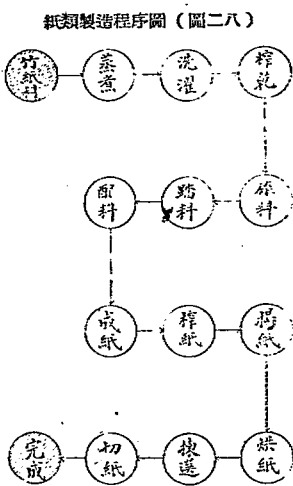
(4) 研磨工作 上述各原料，經拌和後，置於三滾筒研磨機上，令其充分研磨，大致播過之油墨，如膠寫，新聞，經濟等墨，則研磨工作次數，約在二三次之間；高等油墨，如石印五彩油墨，珂羅版油墨等，則須增加研磨次數，方可合用，否則即有粗細不均之病（圖二七）

油墨製成程序圖 (圖二七)



五、新聞紙及連史紙製造程序 新聞紙及連史紙，係用手工製造。其原料，採用當年新生嫩毛竹。此項毛竹，於立夏節前後二三日砍下，除去根梢，截成約三市尺長之竹段，刮去青色外皮，剖為薄片，再平舖於料塘中，每層堆積約六七寸厚，加 0.5% 石灰，注以清水。俟竹片浸爛，再用清水滌去石灰，然後可以稻草，曝以日光，使之發酵，而成為濕竹料。若將其固乾，即成為乾竹料，便於運輸。竹料均由料戶製成，售與紙場。

紙場採購製成之竹料，依照下列程序，(圖二八)製造新聞紙。



(1) 蒸煮 將乾竹料，加 $4\%—5\%$ 燒碱，蒸煮三至十小時，以煮爛為度，藉以除去澱粉及其他有機雜質。

(2) 洗滌 將煮熟竹料，放入細篾筐內，洗滌潔淨，以除殘餘

膠份，免損紙質。

(3) 踏乾 用木料製成已踏乾竹料之夾份，便於踏乾及計算水份。

(4) 確料 將踏乾之竹料，放入確臼，視水力大小，春二至五小時，以得確粉。

(5) 踏料 將確粉之竹料，磨踏臼內，以足踏之，使確後較粗之纖維，解離均勻。

(6) 配料 踏過之竹料，盛入料桶內，加適量藥料，及 $3\%—7\%$ 白土， $1.5\%—2\%$ 松香， $2.5\%—3\%$ 明礬，使成紙不透明，不滲墨，光滑美觀。此項過程，對於增進紙之品質，極關重要。

(7) 抄紙 將製就之竹料，置入紙槽內，賴工人之技巧，用竹籬抄成紙張。

(8) 確搗 抄成之濕紙，相疊成堆，用木棒徐徐搗去水份後，移置木架上，逐張揭開，以便烘乾。

(9) 烘紙 用松毛刷將揭開之濕紙，刷貼於烘壁上烘乾。

(10) 整理 剔去劣紙，切去紙邊，裝摺成包後出售。

製造連史紙之程序，與新聞紙相仿，所不同者，選擇竹料，須力求其精細；蒸煮時，除加 $2\%—4\%$ 燒碱外，再加 $10\%—20\%$ 硫化碱，踏料以後，須用 $5\%—6\%$ 漂白粉，將踏過之料，濕五至七小時，使其潔白，再置入細篾筐內，洗滌潔淨，以除殘餘澱粉。此項潔淨之料，置於料桶內，加入極少量之藍色顏料溶液， 5% 滑石粉， $3\%—3\%$ 松香

，及...明礬。(製毛筆述史紙無須加松香明礬)料既配成，仍
 將抄紙，控搗，烘焙，整理等手續而成紙。

第四節 原料供給

本所各場廠，對於所需原料，儘量採取土產，就地收購，藉以加
 緊產製聯繫，活潑農村金融。如利用慶元八都之竹料，以造新聞紙；
 龍泉之雁樹皮，以製原紙及瑤貝紙；坦陽兩屬之豆麥及甘藷，以釀造
 酒精、醬油；餘姚之棉花，以製藥棉；松陽縉雲一帶之小麥，以磨麵
 粉。兩湖之石膏為粉筆之主料，如遇匱乏，則採雲和之酸性白土以代
 之。永嘉之柴油彈，為油漆之主料，惟恐不給，則採用桐油、青油以
 調劑之。臘紙之原料，仰給於自製之原紙。醬油之原料，又可用副
 產之麸皮。至新聞紙與油墨，即多供印刷之用。可見本所各種出品之

主要原料，縱在海口封鎖之時，大部分仍堪自給。惟染織場廠棉紗之
 供應問題，較為嚴重。浙東僅有之紗廠，既或燬或陷，新紗廠尙在計
 劃，手紡紗之質與量，尙未能供應需求，值此青黃不接之際，惟有設
 法向滬購備大量機紗，以免中斷。印刷用之字鉛，洋紙，油墨用之礦
 油，修造部之五金材料，均須仰給而來，亦祇能暫取消極之購備辦法
 。至於製造過程中應用之副料或藥品，除松香、明礬、墨灰、酒藥、
 道生根等，內地均有出產，不假外求，並提煉桐油或代煤油外，所
 有染料、顏料、澱粉、硫酸、鹽酸，及其他藥品等，尙無代用品，仍
 須購置外貨。俟化學工廠成立，設廠製粉，均能自製，則原料供給之
 困難解除過半矣。

觀於表二一及表二二可知本所各場廠購用之原料，以棉紗為大宗
 ，紙張次之，紙料及豆麥又次之，化學藥品染料顏料等，所需無多，
 至於五金材料，則因修造部開工伊始，其購備及耗用數量，均屬微
 小。

各場廠購用主要原料分類表 (表二二)

(二十七年七月至二十九年三月)

名 稱	來 源	二十七年七月至十二月	二十八年一月至十二月	二十九年一月至三月	總 計
棉 紗	乙	12610.00	6638.00	235526.00	143201.48
					34485.61
					245136.00
					184275.09

第四卷 總帳表

油	花	甲、乙	2074.60	803.36	9555.58	3185.72		1175.56	11630.18	5164.64
豆	菜	甲	1691.61	1691.67	13577.29	12792.63		159.91	15208.96	14584.21
牛	落	絲 甲	215.69	215.69	907.89	872.29	1175.11	1113.34	2298.69	2201.82
紙	料	甲	1534.44	345.74	11748.76	12557.44	6284.51	6832.46	22567.41	19735.04
木	料	甲					130.25	91.75	139.25	91.75
銅	鐵	甲、乙					976.35	0.16	976.35	0.16
碎	元	甲					195.42	10.39	195.42	10.39
炭	炭	乙					750.00		750.00	
砂	泥	乙					1081.70		1081.70	
源	料	甲、乙、丙			1111.56	297.65	415.93	281.55	1527.49	579.20
梁	料	甲、乙、丙	6535.50	1224.09	4082.62	1464.45	821.03	268.02	11439.15	2956.56
酸	鐵	乙、丙	2570.93	302.10	3978.76	3151.07	3437.97	2215.69	9987.66	5668.86
石	膏	甲			280.00	280.00	825.70	139.03	1105.70	419.03
純	張	甲、乙、丙	2100.34	400.21	36651.51	27407.06	6405.83	7864.20	45157.68	356.71, 47
油	期	甲、乙、丙			743.39	180.70	360.87	61.50	1104.26	242.20
油	墨	甲、乙、丙	291.35	83.33	2731.75	1229.75	233.71	363.90	3756.81	2177.03
共	他	甲	452.70	192.30	4092.47	1911.03	1090.37	698.78	5635.54	2802.11

第五節 流動金籌措

本所各場廠創業資金，大部份支配於置備機件及建造廠屋，所列流動金，則為數頗微，汲長短，周轉維艱。值此抗戰期內，物價步漲，運輸阻滯，非備存大宗原料，難以維持生產。本所鑒於充裕流動金之籌措，為當務之急，既向經濟部申請小工業貸款，復向銀行洽商透支，俾觀各場廠營業情形，及其需要流動金之緩急多寡，統籌支配，隨時貸放。茲分述借款及轉貸之情形如左：

(一)經濟部小工業貸款 本所於二十八年五月間，遵照經濟部小工業貸款暫行辦法，指定價值六萬元之機器設備作為担保品，呈建設廳轉向經濟部申請貸款五萬元。本部核准，於五月十八日訂立借款契約，規定此項借款，自民國三十一年起，每屆年底還款一萬元，五年還清；利息週息三厘，自廿八年年底按年照付。本所利用此項款項，轉貸於各場廠，並於事先擬訂本所對所屬各場廠貸款暫行辦法，呈奉建設廳指令修正備案，以資遵守。關於辦法之內容摘要如次：

一、本所利用經濟部貸款五萬元，依各場廠經濟及產額狀況，集中支配，並得按時調整，以收酌盈濟虛之效。

二、本所依 經濟部核准借款契約第六項之規定，就所屬印刷，染織

浙江省手工業指導所事業報告

，麵粉，文具等廠，指定價值六萬元之機器設備，作為本所向經濟部借款之担保品。本所對於此四廠，給以借款優先權，但其借款數額，不受担保品價值之拘束。

三、本所所屬各場廠向本所借款時，須先填具借款申請書，指明生產用途，送經本所轉報建設廳核准後，向該場廠主管人員來所訂立借款契約，再憑該款項領款。但本所得斟酌事實，將款分期貸付之。

四、各場廠請求借款，其數額一次不能超過五千元；如事實需要繼續借款者，其總額不得超過一萬元。

五、借款之場廠應於每月月終，將損益計算書，資產負債表，財產目錄及應有附表與成本分析表，一式三份，送本所審核，並轉呈建設廳備查。

六、本所對於借款之場廠，得於必要時派員蒞該場廠，協助推進務。

七、本所貸款利率，規定月息五厘，於付款日起算。

八、本所貸款以六個月為週轉期，到期時將本息一併收回，同時註銷借款契約。

九、借款之場廠如逾期不還本息時，得按借款月份扣算利息。

一〇、各場廠借款，如事實上有逾期之必要，或到期請退一部份時，應在未到期一個月內，申敘理由，向本所請求，經核實後，須換領

借款新契約，呈報建設廳備案。但前期利息，應先付清。

一、各場房借款如到期不還，又未申請延期並付清前期利息者，除自滿期之翌日起，將本利一併按照月息六厘計算外，得將發行處經售該場房之貸款，扣還本息。

二、本所如認為有調整流動金之必要時，對借款之場房，有下列清單之一者，得通知於周轉期內歸還借款之一部或全部。

- (1) 依借款場房之經濟情形，毋須備存多額現款者；
- (2) 甲廢雖需流動金，事實可以從緩，而乙廢有急需者；
- (3) 借款用途，不依申請書所規定者；
- (4) 向 經濟部還款之期已到期者；
- (5) 其他有提前還款之必要者。

三、本所對於經濟部貸款所負之利息及匯費，以各場房借款之利息撥付之。至最後結算時，如發生盈虧，應由借款之場房，依其所付利息與利息之總和之百分比攤派，盈還虧撥。

(二) 銀行透支 上項借款之性質，為定期的。各場房為加速銷售循環，節省利息負擔，應力求週轉之活潑，故對於往來透支借款，尤感需要。本所籌措流動金接濟各場房，亦偏重採取透支方式，除為少數場房與保向省縣合作金庫訂立數千元與一二萬元之透支契約外，復於本年四月三十日，呈請建設廳担保，與浙江地方銀行臨水分行簽訂十五萬元之借款合同，以五萬元為定期借款，於訂合同時一次撥付，指定價值六萬八千餘元之機件設備作為担保品，以其餘十萬元為透支

借款，憑本所所開支票，隨時支付，以各場房庫存材料及貨品作為擔支担保品。此項材料及貨品，本所以業務上需要，在保持其合計價值不少於當時透支實數百分之一四〇之限制下，仍得自由動用或出售。

借款利率，定期月息八厘，透支存息年息二厘半，欠息月息九厘。借款期限訂定六個月，到期，如本所要求繼續借款或透支時，銀行方面允於可能範圍內加以接受。自此契約成立，即另擬本所對所屬各場房放款暫行辦法，呈奉建設廳核准備案，以便利用此十五萬元之借款，以往來透支方式，轉放於各場房。茲將該辦法之要點如次：

- 一、各場房利用浙江地方銀行之借款，以應備原料為限。
- 二、各場房向本所請求貸款時，須先填具透支申請單，連同聲請日庫存現金及主要材料貨品清單，呈經本所所長核定後，開具領據支領。

三、各場房透支之款項，以隨時陸續歸還為原則。局部歸還時，由本所填給收款通知單為憑，至全部歸還時，發還其原領據，以清手續。如各場房須長期透支，其還款期，不得遲于本所與地方銀行所訂透支契約期滿前五日。

四、本所得任擇各場房一部份機件設備材料貨品，作為地方銀行貸款之担保品，但各場房請求透支數額，不得受其担保品之拘束。

五、各場在透支期內，須造具現金材料出納日計表一式三份，逐日送交本所存查，及轉送地方銀行存查。

六、本所對於各場房透支數額，認為有調整必要時，得視事實之許可

，通知若干場廠提前還款，或將其貸款之一部或全部，劃付欠款，以利其他急需場廠之透支，藉收節盈濟虛之效。

七、各場廠透支利息，按照本所向地方銀行實付之利息總額，依其透支日數與金額乘積之比率攤派之。

八、本所於地方銀行透支契約期滿前半月，通知各場廠將所有透支

款項，限十日內如數歸還。各場廠接到此項通知，應即照辦，倘延不還款，致地方銀行行使其債權而發生損失，歸欠款之場廠之。

各場廠先後遵照上述兩項辦法，來所申請借款，至本年六月終止，有如表二三所示之數額：一

各場廠向本所借支流動金數額表(表二三)

場廠名稱	定期借款金額		透支金額	總額
	第一次	第二次		
染織改進場	五〇〇〇元	五〇〇〇元	五〇〇〇元	一〇〇〇元
農產製造場	五〇〇〇元		一〇〇〇元	一五〇〇元
紙業改進場	五〇〇〇元		二九〇〇元	三七〇〇元
印刷場	五〇〇〇元		一五〇〇元	六五〇〇元
麵粉場	五〇〇〇元			一〇〇〇元
染織廠	五〇〇〇元		一六五〇元	二一五〇元
文具廠	五〇〇〇元		三〇〇〇元	三〇〇〇元
龍泉皮紙示範場			三〇〇〇元	三〇〇〇元
遂昌竹紙示範場			六六五〇元	一一六〇〇元
共計	三九〇〇元	一四五〇元	六六五〇元	一一六〇〇元

浙江省手工業指導所事業報告

第六節 勞工管理

本所對於各場廠之勞工問題，素加注意。如何選擇與訓練適於工作之工人，規定良好而合理之工資制度，設備適合之工作環境與工作狀況，增進工人健康上之福利，與精神上之興趣，為與各場廠負責人員，精密策劃，妥慎施行。故自創辦二年以來，勞工之轉換既少，勞資之糾紛，更未由發生，均能誠意合作，向生產之途邁進。茲就勞工選擇，工作時間，工資制度，勞工福利事業及勞工勸導各點分別述之。

(一) 勞工選擇 本所各場廠製造對象及其程序之繁簡，迥然不同。對於各種工作，均分析其性質，決定需用何種勞工，以求人事相宜，達到滿意之結果。凡工作輕快穩定，不需甚大氣力，與專門智識，而以精細靈巧為主要者，則女工最為合宜。如文具廠之裱糊紙盒，包裝，染織膠之絡絲、捻緯、織布、縫衣等，均用女工，施以訓練，參加實際工作。擇其更輕便之工作，則或收容童工充任之。此外如印刷廠之寫字、排版、剗線、印刷、裝訂，以及紙場之踏料、抄紙、烘紙等工人，非具有熟練技巧及相當經驗者不辦，則向各該同業招雇運用。此等技工，均屬男性。至染整、磨粉、釀造各部門之生產，大部依賴於機械之動作，或化學上之自然變化，祇須指派少數技工，管理運用機件，並督導小工辦理洗滌、蒸氣、搬運、裝載、瀾晒等勞作

。此項小工，應有強健體力，無須高深技能，故多雇用壯健有力，略施訓練後担任工作。關於勞工之訓練，則於每部中設置技藝優良而又長於教練之技師員，專事教導，俾工人在實際工作之前，受有嚴格之訓練，以促進其技巧。

(二) 工作時間 各場廠之生產工作，勞逸不等，繁簡有別，已如上述為在勞工不至過於閒逸或疲勞之原則下，充分利用勞力，增加生產起見，將各場廠之工作時間，按照各該工作環境，分別規定，以期適應。除紙場因踏料、抄紙、烘紙工作，易於疲勞，每日僅工作八小時外，印刷廠則依同業之通例，每日工作九小時；文具廠之原紙上臟，極為輕易，石印油墨之研磨，均用水力，工作者無須十分煩心勞力，故其每日工作時間，規定九小時半；磨粉及麵粉廠，大部份利用機械，所有人工操作，頗有休息機會，故其每日工作時間，延長至十小時；染織場廠，關於染整之工作情形，與農場粉廠相彷彿，關於織造方面之工作，則論件計算工資，故每日雖亦僅作十小時，不致影響勞工之工作興趣。至於休假日數，除依法令規定給假之紀念日給假外，紙場及農場、麵粉廠每逢一日及十六日各放假一日；其餘場廠，則每逢星期日下午休息半日。若生產特忙，亦開夜工。依目前情形，印刷、染織二廠，輒於夜間繼續工作，文具廠偶一為之；其他場廠，則夜工暫停。夜工另給工資，其算法另述。

(三) 工資制度及工資率 各場廠目前所採用之工資制度，計有計時制，Day work system，計件制，Piece work system及獎金制

Premium System)三種。文具、縫紉機及織機之產量，大部恃機器之生產能力，而非完全仰賴勞工之努力；且其雇工人數較少，與管理員之接觸較多，個人勤惰，易于分頭考察；為簡單起見，仍暫用計時制。其工資，則視勞工工作之良否，雇月之欠暫，與當地生活程度，酌定公允之標準。惟文具廠包裝，女工之工資，則按件計算：計掃油漆罐每只一分五厘，裝鉛石印油墨每罐五厘，膠筒油墨每罐四厘，指紙版每張一分六厘，糊粉筆盒每只二厘五毫，臘紙筒每只六厘，裝粉筆每盒五厘，裝臘紙筒每七厘。印刷廠勞工技術之高下，工作之勤惰，有關於生產效率至鉅。為激發勞工自動改善工作方法，縮短工作時間，以增加產量計，固宜採取計件制計算工資。無如印刷品之式樣及其工作狀況，隨時變換，每工作單位之工資頗難確定；又印刷同業，施行計時制度，習以為常，改弦更張，尙多障礙；故仍採用計時制。惟其裝訂部份，特約工人在廠外工作，則以每萬頁一元二角之工資率計算。其印報工資，則採取包工制，月給四百元。染織場廢除染整，整經，穿綜，修機等工人，夜時計算工資外，其餘工作，性質重複，而其狀況不常變更，故施行計件制。(縫紉工資現暫採用計時制，但已規定計件工資率，即將更改。)藉以誘發工人之勤奮，努力生產，節省監督費用。其工資率，則根據過去經驗，參照同業待遇，與工人生活能力，及當地生活程度，酌定適當之標準。務使資方不覺其昂貴，勞方不感其菲薄。目前施行之工資率：綵布方面，紗布每碼七厘，約布每碼一分四厘，平布每碼二分，線帶每碼二分二厘，紗帶

浙江省手工業指導所事業報告

線每碼二分三厘，帆布每碼四分，絡線每碼五分，二十支紗每包四角四分，十六支紗每包四角，十二支紗每包三角二分，機器絡紗，六支每包六分，八支每包八分，二〇支每包一角，三十二支每包三角，四〇支雙線每包一角八分，四十二支花線每包一角，經綉分頭，每百根七厘；內衣方面之縫紉工資，短袖汗衫每打六分，長袖汗衫每打七分，球衫每打八分，織一六〇針雙線男襪每打二角，單紗者每打二角二分，二百針雙線女襪每打二角三分，單紗者每打二角四分，二百二十針雙線男襪每打三角，單紗者每打三角二分，二〇針者每打三角六分，者每打二角四分，二〇針者每打三角，二二〇針者每打三角六分。為防止工人貪圖多得工資粗製濫造之際，則又設檢索部審核產品，視品質之良窳，酌予獎懲。紙場之工資，亦採取計時制。惟其踏料，抄紙，烘紙三項工作，互相關聯，須配合適當，方能收美滿之生產效果。其工作單位，恆以箱為標準，每箱又包括踏工，抄工，烘工各一人，合成一組。經一年餘之經驗，各箱工作狀況，漸趨標準化。復經場方從事時間考察，規定標準時間之標準產量，即每箱在正常工作狀態之下，每日八小時內，應成紙七百五十張。如每日產量適合標準，則該箱工人，可依原定之工資率，得普通日常之工資；如超出標準產量，每張出一百張，除日常工資外，加給該箱獎金三角五分，以抄工烘工各得之，踏工得之。此之比率分配之，如不足數，照扣不悉。此項獎懲制度，能使各組工人，互相督促生產，調劑意落，非特取得節省時間之利益，且減少管理之困難。施行以來，勞資兩方，愈稱便利

。遂昌竹紙示範場之工資制度，均依此為準則；惟編樹皮之搬運，以每公斤八分之工資率，包與場外工人辦理。至於夜工資，除計件制者，仍按件計費外，計時工資，文具房規定每四小時作半工，印刷廠每三小時作半工，染織廠則依日工每單位時間之工資率，加倍發給。（見表二四）。

各場每月發給之工資，以印刷廠、紙場、及染織廠較巨；印刷廠近以日夜工作，共月給工資額，且超出二千元；其他場均不過數百元，而以麵粉廠為最少。（見表二五）。

各場二十九年份勞工工作分析及工資率統計表（表二四）

場廠名稱	工作類別		勞工人數		工資制度		備註
	男	女	最	高	最	低	
染織	絡經	23	計件	每包〇・四四元	每包〇・三二元		
	搖緯	25	計件	每包〇・四四元	每包〇・三二元		
	發杼	1	計時	〇・二七元			
	整理	2	計時	〇・五二元	〇・三六元		
	穿緯	1	計時	〇・三二元	〇・三三元		
	織布	56	計件	每碼〇・〇三三元	每碼〇・〇〇七元		

(四) 勞工福利事業 本所各場對於工人福利事業，因格於經費，雖未能盡量推行，但於可能範圍舉辦者，已有下列數項：

- (1) 維護健康 如贈備普通藥品，聘請專門醫師，負担治療費，設置療養室等。
- (2) 改善經濟生活 如創辦消費合作社，建築工人宿舍，及免費購糧食等。
- (3) 灌輸學識 如舉辦工人夜校，印發紡織常識千字課，及創設閱覽室等。
- (4) 指導正當娛樂 開闢籃球場，設備棋桌等。

浙江省手工業指導所專業報告

九九

印	紙業改良場										農產製造場		進場				
	鑄字	洗料	木工	雜工	雜料	煮料	踏料	烘紙	抄紙	雜工	醃造	小工	木工	機工	技工	漂染	收發
	1	1	1	7	4	6	19	20	21	3	11	6	1	1	1	17	
																7	2
	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時
	○·九五元	○·四一元	○·五九七元	○·五九七元	○·五〇〇元	○·五九七元	○·五九七元	○·六二九元	○·七五八元	○·三五五元	○·七七四元	○·四五〇元	○·五六〇元	○·五四〇元	○·六六〇元	○·六〇〇元	○·三七〇元
				○·二九〇元	○·三八七元	○·三八七元	○·四八四元	○·五一六元	○·四五二元	○·三三二元	○·二三〇元				○·二〇〇元	○·二六〇元	
	紙場男工七九人									農場男工一四人		總場男工二八人 女工一八人共計一四六人					

第四章 概務概況

染		粉 麵				刷										
織	搖	絡	機	石	縫	製	排	學	刻	搖	裝	裁	割	石	鉛	排
布	緯	經	工	匠	袋	粉	報	徒	字	車	訂	切	線	印	印	字
			1	1	1	6	17	17	2	7	3	3	1	7	10	13
25	8	12														
計件	計件	計件	計時	計時	計時	計時	包工	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時
每碼〇・〇四〇元	每包〇・四四〇元	每包〇・四四〇元	一・二九〇元	〇・六四五元	〇・五一八元	一・一三〇元	按月四〇〇元	〇・三〇六元	一・二九〇元	〇・五八〇元	〇・七五八元	〇・八二二元	〇・八七一元	〇・九三五元	〇・八〇六元	〇・八八七元
每碼〇・〇二〇元	每包〇・三二〇元	每包〇・三二〇元				〇・三八七元		〇・二四〇元		〇・二二四元	〇・七一〇元	〇・六九三元		〇・五四八元	〇・四五一元	〇・六四五元
			麵粉房男工九人				印刷房男工八十一人									

廢

織

修	裝	精	漂	染	燙	縫	縫	裁	縫	織	針	絡	整	宕	穿	分
機	機	煉	白	色	衣	修	紉	剪	襪	襪	織	紗	理	管	頭	頭
2	1	4	5	5				2			1		2			
					1	3	4		2	7		7	1	1	1	2
計時	計件	計件	計件	計件	計件	計件	計件	計件	計件	計件	計時	計時	計時	計時	計時	計件
○.五〇〇元	一.一二〇元	○.五二〇元	○.六二〇元	○.六四〇元	○.四二〇元	○.三〇〇元	○.六八〇元	○.四八〇元	每打○.三六〇元	每打○.三二〇元	每包○.四〇〇元	每包○.三三〇元	○.五〇〇元	○.六二〇元	○.三〇〇元	每百根○.〇〇七元
		○.四〇〇元	○.四〇〇元	○.四〇〇元		○.二五〇元	○.四二〇元	○.四〇〇元	每打○.二四〇元	每打○.二〇〇元	每包○.〇六〇元	每包○.〇二〇元	○.四〇〇元			

浙江省手工業指導所事業報告

第四章 廠務概況

部 造 修					廠 具 文											
學徒	機工	領班	鉄匠	鋸工	木工	包裝	木工	傳習生	技工	小工	木工	技工	電匠	引攀	鍋爐	機工
1	1	1	2	5	10		2	9	5	3	4	4	2	5	1	3
						5										
計時	計時	計時	計時	計時	計時	計件	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時	計時
〇・五八〇元	〇・六八〇元	一・四五〇元	〇・九七〇元	〇・八七〇元	一・一六〇元	每件〇・〇一六元	〇・六一九元	〇・三一八元	〇・五七三元	〇・四二〇元	〇・六八〇元	〇・七二〇元	〇・八〇〇元	〇・九〇〇元	〇・四五〇元	〇・七二〇元
			〇・八七〇元	〇・六四〇元	〇・七七〇元	每十件〇・〇二五元		〇・二六三元	〇・三八七元	〇・四〇〇元	〇・四〇〇元	〇・四二〇元	〇・五四〇元	〇・三一〇元		〇・四八〇元
修造部男工二〇人					文具廠男工一六人 女工五人共計二一人					染織部男工四四人 女工七四人共計一八八人						

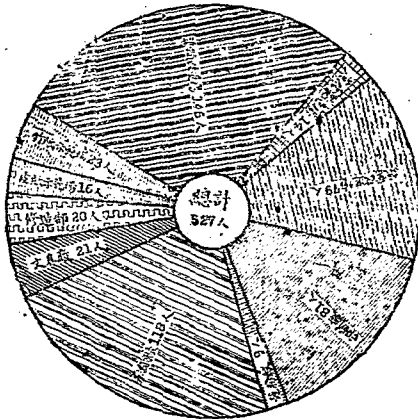
各場廠勞工年齡分級表

(表二六)

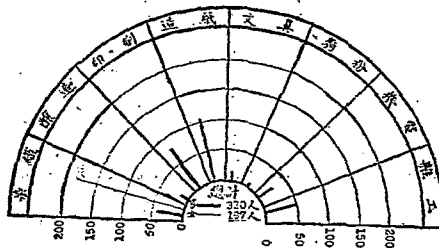
(二十九年三月份統計)

年齡	14-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-60		合計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
染	55	36	16	32	5	10	1	4	1		1								4	78
織	2	2	2	2	2	2	2		16	1	4	4							31	7
機	12		7		3	3	2	2	4										7	24
內	1		3		5		1		1										11	
造	21		26		24		6		1		3								81	
印	7		27		33		13		12		6		2						102	
紙	7		5		2														14	5
具	7		2		1		2				1								6	
機			9				4		10		1		1						25	
工	6		14		11		5		7		2		1						48	
數	44	108	89	59	82	20	34	8	52	1	17	1	8					330	197	
分	28.84		28.09		19.35		7.97		10.06		3.41		1.52		0.19		0.57		100	

各場廠勞工人數比較圖 (圖二九)



各場廠勞工工作種類分析圖 (圖三〇)



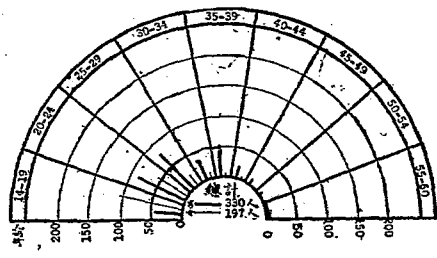
於機電類，凡不屬於上列各項之勞工，如木工、石匠、小工等，均列為雜工。
 試就本年三月份所雇之勞工，加以分析：論其性別，則男工三三〇人，佔62.6%。女工一九七人，佔37.4%；以言工作類別，則從事染織者三三五人，佔64.89%，磨麵粉者最少，僅六人，佔1.14%

；以言其年齡，計自十四歲至卅四歲者，達四四四人，佔84.25%，可見年富力強者，居其大多數，以言其籍貫，則甌越居第一位，計二一九人，佔36.05%。凡屬於浙東其他各屬者，合計二五六人，佔49.52%。浙西及外省人，均寥寥無幾，殆因各場廠地點僻處處，不易招收籍民也。(見表二六—二七及圖二九—三三)

屬 漢		籍 貫		人 數	工 業 部 門
女	男	性 別	別		
1		備 準	染 織		
1		布 織	織		
	1	染 漂	織		
2	4	衣 內	織		
	3	造 釀			
	8	刷 印			
	52	紙 造			
		具 文			
		粉 麵			
	11	電 機			
	15	工 雜			
4	94	數 總			
0.76	17.84	分 計			
18.60		合 計			

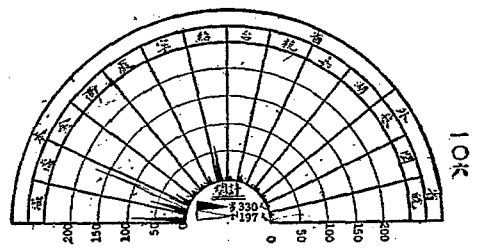
各場廠勞工籍貫分析表 (表一七)

各廠場勞工年齡分級圖 (圖三一)



浙江省手工業指導所事業報告

各廠場勞工籍貫分析圖 (圖三二)



10%

浙江省手工業指導所事業報告

屬 組		屬 等		屬 廠		屬 街		屬 金		屬 處	
女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
1	1					1		1	1	73	
1				1		1		8		65	
			1		1		6		14	7	6
1	1	2	1			1		2		11	
	2								3		1
	36		9						9		9
	2		1		1		1		1		36
	13								1	3	
									1		4
	3						1		6		1
	5				1		2		11		13
3	61	2	12	1	3	3	10	11	47	159	70
0.57	11.57	0.38	2.28	0.19	0.57	0.57	1.90	2.08	8.92	30.17	13.28
12.14		2.66		0.76		2.47		11.00		43.45	

桂 陽		蘇 江		屬 湖		屬 嘉		屬 杭		屬 台	
女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
					1			1	1		
								6	1		
									2		
		1	1					3			
			1								
		1	1		1			1	4		3
	1					1			6		1
						2					
		1									
		1							2		
		1	1	1					1		1
	1	1	6		2	2		10	17		5
	0,19	6,19	1,14		0,38	0,38		1,90	3,22		0,95
	0,19	1,33		0,38		0,38		5,12		0,95	

第四章 版務概況

安		徽		合		計	
男	女	男	女	男	女	男	女
				4	78		
				1	83		
				31	7		
		1		7	24		
				1			
1				31			
1				81			
				102			
				14	5		
				6			
				25			
				48			
2	1	330	197				
0.38	0.19	62	62	37	38		
	0.57			100			

第七節 產銷情形

本所成立，即設染織、農產、紙業三場。利用土產原料，製造有關於衣、食、文化、衛生、日用等貨品。草創期內，重在試驗研究，產量較少，銷數亦微。迄二十八年，各場產品，迭加改良，質與量均有顯著之進步。雲和染織改進場，原以鉄木合製手織機及彈花機等，織製服用布、縐布、紗布、藥棉、並兼製四季內衣，是年因另設染織廠，以動力拖動打毛機及淡毛魯機，織造內衣、布疋，乃集中力量，生產紗布藥棉縐布等產品，既可並行不悖，復可適應市上大量之需要。一年來業務茂盛，產品常感供不應求。其營業額，佔全所總營業額半數以上，而榮棧各場廠之首席。雲和農產場製造場，原設醃醬、油脂、磨製三部，二十八年秋，因麵粉廠文具廠等，相繼成立，故將麵粉、

浙江省手工業指導所事業報告

油漆等品停製，俾免重複，並以燭皂等物改進品質之質，雲和工業原料試驗室，在研究期內，精製生產之俾身力於醃造工作。復以原置酒精蒸溜器，容量過小，不足供大量需求，經將全部機件，另行設計裝。在整理期間，生產精減。該場上場營業，僅供少量之試製酒精，及各種雜項產品，與頗受各界歡迎之香油，其數額極平平也。龍泉紙業改進場利用本地竹料，改良精製鑄面印刷之手工新聞紙，輔以運史毛紙等紙。出品以來，因質美價廉，頗為各界所樂用。自海口入於牛，封鎖狀態後，外貨價格日漲，該場貨品銷路，漸見活躍。歐戰發生，舶來品形勢匱乏，價格益趨高漲，外貨新聞紙，每令售價竟達五十元之鉅，該場每月積存之數百令新聞紙，不一月而銷售殆盡。為適應市場之要求相平。截至上年年終止，定貨擁擠，須三四月後，方可交齊。開辦以來，業務艱難之紙場，因半載銷數之太暢，而漸次佳境。

二十八年內新創工廠，計有四所。印刷廠一月一日首先正式開始營業，亦印報章、書籍、文件、簿表、頗為發達，尤以刻線及裝訂兩部分之出品為最優。各月營業，尚稱滿意。八月二十五日，膠城遭寇機狂炸，該廠裝訂部分，雖受損失，為策安全計，移一部分機件至碧湖附近之南山工作，一邊移開，業務不免稍受影響，惟為數尚微耳。文化工具製造廠於九月正式開始營業，以油漆、粉筆、臘紙為主要出品。因質地尚佳，貨價低廉，頗得各界之好評。惟因產量較少，致業務尚未達發達之階段。近以石管廠於兩湖，運輸困難，來源較缺，經用雲和土產白雲粉試製粉筆，尚屬適用。又臘紙原紙，由龍泉皮紙示範場試製，成績亦佳，如是成本即可低廉，原料亦不虞匱乏，乃戰時生產期內之迫切需求也。半機械化麵粉廠，自十月起開始營業。所出各號麵粉及燕皮，質地尚佳。惟小麥來源缺少，產額不多，未能作大量之傾銷。又不幸於十一月間，被燬於火，致業務遭受重大打擊。刻正積極復興中。染織廠被燬於敵機，幸令遷移雲和後，租用民屋，先成立內衣部，製成冬令各種內衣，九月出貨。一方以疎散之方式，重建廠屋，繼續成立織布、染整各部。該廠自遭五月之重大燬損後，舉經籌備人員之努力工作，但一切事宜，已難與原定計劃相符。上半年度營業，僅微小之一部內衣收入而已。

各場廠產品種類及名稱表(表二八)

出品場廠 貨品類別 貨品名稱 說明

敵機以來，龍泉皮紙示範場，遂昌竹紙示範場，均相繼成立。所產拷貝紙，質薄而韌，頗為用者所稱道；手工新聞紙以限於設備，每日可出七八十令，數量雖微，亦可稍濟紙荒。修造部則先致力手紡機之製造，供給本所推廣之用，外間亦有訂購者。本年一二兩月間，因舊曆春節之預習，各項商務，暫告停頓；復因錢江帶帶之掀起，人心浮動，貨運阻滯，致各場廠營業，不免感受影響。除紙場、印刷廠能維持原有營業額外，其餘各場廠之收入，均較前遜色。但生產方面，仍保持原狀，儲存充分之貨品，以待市況之好轉。果然三月間，戰局穩定，商務復原，各場廠營業額達四萬餘元，較上兩月之營業增加倍餘。迨五月份營業總額，竟達九萬六千一百三十五元三角三分，開過去未有之紀錄。而染織場、紙場、印刷及文具廠之收入，均超過各該場廠過去之數額。

各場廠產品，大致可分服用、食用、日用、衛生、文化工具及紡織工具等數類，若就其名稱及型式而論，不下百餘種。其表(二八)此項產品，除由各場廠就地自行銷售一部分外，復設總發行處於麗水，陳列出品，集中運銷。上年八月二十五日，敵機炸毀麗水，府前街處址，全部焚燬。幸所有貨品，原已疎散，損失僅為應付門市之少數貨品及零星傢具。乃又遷移劉氏堂背，繼續營業。統計二十八年年度營業總額，為三〇九、五七四、五八元，行銷地域，由浙江而遠達贛、湘、粵、川、滇各省。

說明

註

第四章 業務概況

紙		農 產 製 造 場										部					
文化用品	文化用品	食用品	食用品	食用品	食用品	食用品	食用品	食用品	食用品	食用品	衛生用品	服用用品	服用用品	服用用品	服用用品	服用用品	服用用品
鋼筆運史紙	手工新聞紙	梨酒	桑一堪酒	威士忌	甘藷澱粉	小麥澱粉	小麥澱粉	小麥麵粉	洋燭	香油	酒精	襪	帽	手套	各式錦地春秋衫	各式汗襪	花袖女衫
	分31.5 X 43.5 31.5 X 21.5 31.5 X 24.5 (每令一千張)			分二市斤一·五市斤一市斤瓶裝三種	每包五磅	每包五磅	每袋三·五市斤	分大號小號及紅白二色		分五市斤罐裝及一市斤瓶裝數種	以九十五度爲標準分一磅瓶裝及一加侖瓶裝三種	分各色	分各色	分全黑淺灰兩色		全右	大小尺碼均備

各場廠主要生產數量表

(表二九)

(二十七年九月至二十九年五月)

場廠名稱	生產名稱	單位	產 量																		備 註						
			二十七年					二十八年					二十九年														
			九月	十月	十一月	十二月	共計	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	共計		一月	二月	三月	四月	五月	共計
染織改進場	棉布	包	402.00	551.00	851.00	1,725.00	3,529.00	120.00	795.00	2,200.00	3,600.00	2,920.00	1,800.00	1,971.00	870.00	680.00	430.00	500.00	426.00	16,312.00	330.00	400.00	500.00	450.00	1,000.00	2,680.00	染織場服用布生產內直接用戰利品染色者亦在內
	綢緞	包	597.00	373.00	519.00	737.00	2,226.00	360.00	140.00	2,680.00	3,500.00	5,860.00	6,200.00	6,750.00	4,800.00	3,000.00	2,600.00	2,000.00	2,000.00	39,890.00	2,100.00	2,900.00	3,700.00	2,350.00	930.00	11,950.00	
	綢緞	包						16.00	25.00	192.00	392.00	187.00			141.00	453.00	344.00				86.00	108.00	155.00	349.00	55.00	22.00	
農產製造場	酒	斤	26.00	6.00	160.00	232.00	424.00	177.00	273.00	126.00	152.00	156.00	111.00	149.00	70.00				1,214.00	196.00	9.00	22.00		152.00	310.00	農產場在二八年八月前尚有生產油墨一千餘罐肥皂七十餘條以及練醬油麵筋泡皮蛋等因係試造為數不多且已停製故均不列包括麵粉甘薯粉以及各種澱粉等	
	醬	斤	192.45	708.00	997.50	1,718.47	3,616.42	558.00	618.75	607.50	207.00	237.75	1,065.00	1,515.00	604.50	329.25	399.75	870.00	1,285.50	3,298.00	810.00	390.00	1,080.00	2,340.00	2,340.00		6,960.00
	麵粉	包	2,545.00	2,400.00	5,150.00	4,775.00	11,870.00	29.00	1,900.00	3,570.00	1,875.00			20.00					900.00	8,294.00							
紙業改進場	手紙	令	32.00	350.00	639.00	779.00	1,800.00	3.00	24.00	20.00			85.00						132.00							造紙場尚有卡片紙一種因產量甚微故不列	
	毛紙	令				93.85	93.85	114.75	90.75	154.75	188.75	239.50	234.00	149.75	264.25	303.25	293.25	427.75	2,887.75	422.25	238.50	367.00	273.25	266.50	1,567.50		
	毛紙	令				2.75	2.75	15.25	13.50	32.00	14.25								75.00				9.88	13.00	22.88		
麵粉廠	頭二號	袋				105.00	105.00	134.80	62.10	67.00	14.30	4.00							282.20							麵粉廠於二十八年十一月失慎正在復興暫停製造	
	三號	袋				3.00	24.00	20.00											132.00								
	三號	袋				18.50	18.50		2.00	4.37									6.37								
內衣部	各式襯衫	件				332.00	332.00	1,022.00	217.00	402.00									1,858.00	134.00	179.00	50.00	16.00	379.00	內衣部本附設於染織場自二十八年九月份後改歸染織廠為便於整理表示起見合併編列至運動衫球衫等均列入衛生衫類一項內其他雜件係包括手套髮帶等件		
	各式背心	件									2,448.00	3,523.00	3,511.00	1,710.00					11,197.00	236.00	1,667.00	4,285.00	6,932.00	3,155.00		16,275.00	
	各式汗衫	件									354.00	452.00	433.00	11.00					1,250.00	6.00	129.00	328.00	565.00	1,028.00			
染織廠	各色平布	疋																	1,414.00	576.00	580.00	2,826.00	1,146.00	775.00	5,903.00	染織廠二十八年為籌備期間布疋雖有生產多屬布疋包括帆布等織品	
	各色斜紋	疋																	1,414.00	15.00	22.00	271.00	187.00	56.00	551.00		
	各色府綢	疋																	1,414.00	11.00	2.00	3.00	3.00	80.00	233.00		
文具廠	各色紙	疋																	1,414.00	10.00	56.00	43.00	51.00	7.00	19.00	文具廠原出各種油墨為便於統計併為一類	
	各色紙	疋																	1,414.00	2.00	10.00	12.00	96.00	245.00	365.00		
	各色紙	疋																	1,414.00	2.00	10.00	12.00	96.00	245.00	365.00		
修造部	臘粉	斤											101.00	305.00	203.00	63.00	47.00	181.00	900.00	447.00	282.00	705.00	543.00	645.00	2,622.00	併為一類	
	油	斤																	1,414.00	352.00	1,575.00	1,841.00	3,768.00	467.00	5,921.00		
	凡立	磅																	1,414.00	72.00	258.00	806.00	1,557.00	2,693.00	1,358.00		
修造部	鐵架	架																						140.00	180.00	併為一類	
	鐵架	架																						2.00	8.00		
	鐵架	架																						1.00	1.00		
修造部	鐵架	架																						17.33	5.83	併為一類	
	鐵架	架																						1.90	11.42		
	鐵架	架																						35.85	45.92		
修造部	鐵架	架																						68.50	210.75	併為一類	
	鐵架	架																						66.75	75.50		
	鐵架	架																						17.50	17.50		

農產製造場	649,431	31.85	12,530.58	4.05	3,309.38	1.52	16,489.39	3.11	二十七年總額金額120,732元得計 報告係列入二十八年份收入。
紙業製造場	413.01	20.26	30,224.08	9.76	34,592.73	15.83	65,229.82	12.30	二十七年總額金額180,857元得計 報告係列入二十八年份收入。
印刷廠			84,323.33	27.24	50,568.92	23.14	134,892.25	25.44	
縫紉廠			4,368.41	1.41	3,575.75	1.64	7,944.16	1.50	二十八年十月份開始營業
染織廠			1,971.47	0.64	26,360.08	12.06	28,331.55	5.34	二十八年十月份開始營業
文具廠			3,103.23	1.00	10,774.76	4.93	13,877.99	2.62	二十八年八月份開始營業
修造部					1,285.00	0.59	1,285.00	0.25	二十八年四月份開始營業
皮紙示範場					227.00	0.10	227.00	0.04	二十八年四月份開始營業
竹紙示範場					771.00	0.35	771.00	0.15	二十八年四月份開始營業
總計	2,038,761	100	309,574.58	100	218,531.57	100	530,144.93	100	

觀表二九，可見各場廠主要產品，著重於衣、食、文化及衛生用品之供給；一部份雜項出品，不遠在試驗過程中，從事製造，以供研究而已。

浙江省手工業指導所專業報告

至初級工具，則因開工伊始，尙未大量生產。表三〇所示者，為各場廠歷年營業之比較。二十七年祇有三場成立，且創辦伊始，尙未正式推銷，故是年三個月之營業數字，不足以表示正常營業狀況。

各場廠民國二十七年營業明細表 (表三一)

場名	貨名	單位	賣			買			計額
			數量	金額	總數	數量	金額	總數	
染機 改進 場	紗	包	2.00	3.20	105.00	195.30	107.00	198.50	
	藥	包	4.00	3.60	107.00	97.01	111.00	100.61	
	服用	尺	35.00	368.88	2.00	24.80	37.00	393.68	
	內	作	76.00	127.27	96.00	156.28	172.00	283.55	
	小	計		502.95		473.39		976.34	
	酒	磅	208.50	191.97	122.00	83.05	330.50	275.02	
	洋	包	721.33	143.37	80.00	11.44	801.33	184.81	
	油	磅	38.00	22.50	12.00	5.02	50.00	27.52	
	粉	包	208.00	143.39	21.00	21.22	229.00	164.61	
	酒	瓶	11.00	5.40			11.00	5.40	
廠 廣 興 場	皮	張	140.00	4.48			140.00	4.48	
	漿	盒	89.00	3.80			89.00	3.80	
	麵	磅	1.00	0.40			1.00	0.40	
	麵	磅	1.00	0.40			1.00	0.40	

各場廠二十八年營業明細表 (表三二)

場廠	貨名	單位	營												業												總計		
			一月份		二月份		三月份		四月份		五月份		六月份		七月份		八月份		九月份		十月份		十一月份		十二月份				
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
染織	紗	包	61.00	104.30	2,419.00	3,875.10	654.00	991.68	1,328.00	2,241.15	3,119.00	5,007.55	1,042.00	1,752.96	3,007.00	5,367.28	2,484.00	4,721.30	3,387.00	6,707.10	17,837.00	36,474.50	1,517.00	3,899.10	3,417.00	9,058.90	40,272.00	80,200.92	
	紗	包	14.00	12.20	1,908.00	1,372.14	673.00	479.17	1,932.00	1,399.39	3,166.00	2,230.68	723.00	572.43	1,071.00	888.34	2,177.00	2,009.00	2,298.00	2,144.25	4,361.00	4,384.20	819.00	830.20	488.00	699.20	19,630.00	17,021.20	
	服用	疋	53.20	595.07	47.00	633.37	123.00	1,505.73	88.50	1,008.38	88.00	1,248.32	326.00	5,095.90	173.70	5,992.23	242.60	3,323.00	435.80	6,281.15	2.20	31.49			2.00	23.10	1,580.00	25,737.74	
	內褲	疋	614.00	907.57	405.00	600.93	352.00	421.00	230.00	317.49	787.00	506.61	2,940.00	1,347.14	2,248.00	944.36	2,294.00	2,167.27	646.00	656.99	194.00	306.06						10,710.00	8,175.42
	襪袋	疋			1.00	10.50			30.00	309.00	310.00	3,100.00			251.00	3,106.47	166.60	2,092.00	150.00	2,280.00	1,104.40	16,088.00	101.00	1,537.10	552.00	9,296.00	2,666.00	37,819.07	
	襪	疋																			20.00	400.00	75.00	1,341.26	17.00	304.00	112.00	2,045.26	
	板廢	疋												1,314.05	178.65	112.00	19.04	57.00	9.69	40.70	6.12				44.00	7.92	1,567.75	221.42	
	料	疋		41.25		160.08		69.37		105.83		54.77				97.42				421.41		16.89			121.29	24.00		1,412.06	
	共小	計		1,661.59		6,652.12		3,466.95		5,381.24		12,147.93		9,101.78		16,415.14		14,743.67		18,092.50		57,829.30		7,728.95		19,832.31		173,053.48	
	農產	酒	磅	318.00	201.78	746.50	443.70	545.00	317.82	811.50	458.67	559.50	337.15	1,094.50	602.35	3,312.50	1,759.80	59.00	40.54	771.00	459.61	232.00	151.73	207.00	144.22	371.00	247.93	9,027.50	5,165.35
酒		瓶	61.00	30.64	28.50	14.40	30.00	15.76	125.00	50.00	97.00	40.09	181.00	72.95	167.00	68.25	102.00	41.85	69.00	31.84	50.00	25.66	38.00	15.08	14.00	5.97	962.50	412.49	
洋燭		包	245.00	38.01	2,543.17	306.26	294.60	40.60	837.00	129.33	561.00	67.74	221.00	32.10	96.00	12.79	1,321.00	234.83	1,639.00	316.82	1,183.00	226.53	10,291.00	1,535.99	262.00	101.33	19,493.17	3,042.33	
油		磅	37.00	20.27	7.00	4.54	754.00	372.57	233.00	113.24	73.00	29.76	31.00	15.32	52.00	20.00	3.00	1.68	106.00	42.80	46.00	26.65				35.00	16.15	1,377.00	662.98
粉		包	284.31	687.97	162.05	305.17	107.10	70.80	92.27	129.69	188.11	156.53	100.16	88.54	98.00	106.60	74.00	88.90	13.00	3.80	6.00	1.20	14.00	2.80	52.00	25.41	1,191.00	1,667.41	
皮		只	873.00	31.41	204.00	7.19	484.00	15.53	1,453.00	45.06	38.00	1.14	1,136.00	34.00	94.00	2.84	48.00	1.44					2,543.00	25.43	589.00	11.11	7,462.00	175.21	
辣醬		瓶			3.00	1.20			7.00	2.24	37.00	12.20	28.00	9.28	36.00	12.32	30.00	9.84	5.00	1.80	10.00	3.21	14.00	4.34	9.00	2.81	179.00	59.24	
漿肥		盒				12.00	0.50		6.00	0.25	6.00	0.25			1.00	0.05											25.00	1.05	
粉		條							37.00	2.96	211.00	16.11	768.00	54.47	890.00	70.17	1,123.00	92.61	9,813.00	383.68							7,842.00	620.06	
粉		斤							1.00	0.58	2.00	1.16															3.00	1.74	
製糖	粉	斤		25.86		30.73		63.37		37.16		12.13		23.25		39.49		56.00	9.26	225.00	39.90	212.75	45.17	644.25	122.59	1,382.75	254.22	2,520.75	471.14
	副產	斤																		12.85	2.40							247.24	
	小計	計		1,035.94		1,113.19		896.95		965.64		660.53		895.12		2,076.61		511.76		993.58		865.83		1,850.45		664.98		12,530.56	
	手工新聞紙	令	2.00	21.00	3.00	32.40	13.25	128.96	4.50	48.70	2.00	16.50	1.75	16.50	461.00	3,976.50	336.35	3,010.32	434.50	4,079.90	589.75	6,528.05	165.75	2,015.90	594.75	6,804.75	2,608.60	26,682.98	
	鉛筆運史紙	令	1.00	17.00	3.00	50.60	0.50	8.20		7.00		122.50	1.50	22.35	6.25	106.58	3.50	59.90	23.75	418.48	19.00	411.00	0.25	6.00	0.25	4.20	66.00	1,226.81	
	毛筆運史紙	令			2.00	32.10	0.25	3.75		4.25		57.45	1.00	12.75	8.50	124.30	5.00	73.90	6.50	97.50	64.00	1,004.00	4.00	80.00	3.00	60.00	98.50	1,545.75	
	毛包皮	張	1.00	6.20	3.00	18.60	5.50	33.75	2.00	12.40	4.00	24.80	1.87	15.00	4.50	27.90											21.67	138.65	
	包皮	張	1.50	9.00			1.00	16.40		3.75		30.00				52.00	7.50	45.00	1.75	10.50	0.50	4.50	13.00	128.00	1.75	16.00	39.25	311.40	
	卡	張	1,200.00	5.92	100.00	0.54	300.00	1.34				100.00		8.50												55.00	1,755.00	17.35	
	副產	斤																			200.00	76.40	100.00	38.75	40.00	20.62	50.00	390.00	162.28
紙業	小	計		59.12		134.24		192.40		61.10		254.75		71.60		4,287.28		3,189.12		4,693.03		8,024.45		2,289.63		6,967.36		30,224.06	
	印刷	令				8,214.00		7,755.06		5,202.68		7,159.79		6,726.32		9,336.88		8,243.82		4,607.10		7,066.43		9,142.87		10,868.38		84,323.33	
	麵粉	袋																			86.35	52.00	315.65	370.50	2,150.84	436.50	2,552.84		
	粉	斤																			209.04	756.82	268.14	1,058.75		477.18	1,815.57		
	小	計																			843.17	1,374.40		2,150.84		4,368.41			
	內小	計																			593.00	426.96	11.00	20.30	674.00	1,524.21	1,971.47		
	文	計																			426.96	20.30		1,524.21		1,971.47			
	具	計																			60.78	222.00	492.40	444.00	979.50	709.00	1,565.38		
	廠	計																			30.00	9.00	11.00	575.00	182.00	2,143.00	650.10	2,759.00	844.90
	共小	計																			20.00	8.00		354.00	186.45	825.00	424.90	1,199.00	619.35
總計	計		2,756.65		161,13.55		12,311.36		11,610.66		20,223.00		16,794.82		32,115.91		26,692.47		28,431.81		75,120.72		23,341.05		44,062.58		309,574.58		

各場廠民國二十九年一月至五月營業明細表 (表三三)

場廠	貨名	單位	營業											
			一月份		二月份		三月份		四月份		五月份		總計	
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
染織廠	紗	包	47.00	136.00	14.00	40.20	1,125.00	3,192.60	262.00	1,005.20	9,190.00	36,192.60	10,638.00	40,566.60
	布	包	123.00	196.50	4.00	6.50	436.00	711.80	124.00	258.00	1,126.00	2,366.90	1,813.00	3,539.70
	襪	包	26.65	479.90	5.18	67.10	5.25	117.08	19.95	498.84	310.57	9,306.55	367.60	10,469.47
	袋	包	11.50	229.00	269.37	5,618.25	285.32	6,194.90	173.17	4,307.60	7.47	176.70	746.83	16,526.45
	服	包			2.08	30.80			75.00	3,045.00	249.67	10,142.02	326.75	13,217.82
改進場	內	包	11.00	6.85	97.00	48.27	2,780.00	1,698.32	956.00	630.76	169.00	107.51	4,013.00	2,491.71
	襪	包						0.30	2.16	14.12	93.24	14.42	95.40	
	其	包		24.30		25.50			8.00		102.00		159.80	
	小	包		1,072.55		5,836.62		11,914.70		9,755.56		58,487.52		87,066.95
	計													
農產製	酒	瓶	164.00	112.71	1,117.00	666.62	374.00	262.65	274.00	219.95	614.50	578.45	2,543.50	1,840.38
	洋	包	160.00	31.22	211.00	18.24	134.00	26.92	118.00	26.66	170.00	34.26	793.00	137.30
	油	包	12.00	6.90									12.00	6.90
	粉	包	267.00	2.67			3.00	0.60					3.00	0.60
	皮	包	6.00	1.86	2.00	0.62	4.00	1.24			26.00	8.06	38.00	11.78
	醬	包			1.00	0.60							1.00	0.60
	粉	包	904.75	160.89	803.00	145.62	751.50	115.60	1,648.50	321.51	2,545.00	528.98	6,652.75	1,272.60
	副	包		2.80				7.65		10.60		9.70		30.75
	小	包		319.05		832.10		415.96		580.02		1,162.25		3,309.38
	計													
紙業改	手	包	374.00	5,526.41	277.50	4,509.10	199.25	3,589.15	282.75	5,113.12	688.00	11,505.00	1,821.50	30,242.78
	工	包			3.25	54.15	57.25	1,034.45	66.25	1,034.50	56.00	1,120.50	182.75	3,243.60
	新	包	0.75	12.42	2.00	48.00	1.50	36.00	1.25	33.75	5.50	274.64	11.00	404.81
	聞	包	0.75	8.34			2.00	35.56	0.75	8.34	0.60	6.71	4.10	58.95
	紙	包	0.50	5.64	2.25	25.48			2.75	40.27	28.50	546.10	34.00	617.49
	包	包	0.75	6.00					1.00	8.00			1.75	14.00
	加	包	210.00	2.10			300.00	9.00					510.00	11.10
	重	包		5,560.91		4,636.73		4,704.16		6,237.98		13,452.95		34,592.73
	毛	包		8,243.09		8,242.97		11,745.48		10,315.64		12,021.74		50,568.92
	透	包												
印刷廠	小	包	296.91	1,885.97	12.00	75.39	254.00	1,614.39					562.91	3,575.75
	計			1,885.97		75.39		1,614.39						3,575.75
麵粉廠	小	包	575.00	868.88	398.00	355.01	1,784.00	221.96	6,989.00	4,955.67	2,976.00	3,010.77	12,722.00	11,412.29
	內	包			20.33	220.00	259.80	6,581.93	418.40	3,404.07	63.22	2,575.25	761.75	12,781.25
	服	包						8.75	87.50	20.37	429.75	29.12	517.25	
	用	包						79.00	1,012.38	49.00	514.10	128.00	1,526.48	
	布	包						25.90	38.61		21.30		85.81	
織廠	其	包		868.88		575.01		8,829.79		9,498.23		6,588.17		26,366.08
	小	包	22.00	56.50	90.00	233.35	672.00	1,735.70	367.00	1,125.65	557.00	1,964.20	1,708.00	5,115.40
	紙	包	80.00	34.10	489.00	190.85	1,316.00	455.70	1,527.00	629.65	701.00	352.50	4,113.00	1,662.80
	筆	包	563.00	371.20	332.00	373.00	1,645.00	1,381.10	1,320.00	1,546.14	105.00	183.00	3,965.00	3,854.44
	墨	包						142.12						142.12
文具廠	其	包		461.80		797.20		3,714.62		3,301.44		2,499.70		10,774.76
	小	包							1.00	100.00	8.00	1,080.00	9.00	1,180.00
	計								1.00	105.00		1.00		105.00
修造部	餘	包							205.00		1,080.00		1,285.00	
	手	包							3.50	140.00	2.12	85.00	5.62	225.00
	機	包									2.00	2.00	2.00	
皮紙場	捲	包							140.00		87.00		227.00	
	航	包							1.00	15.00	37.00	728.00	38.00	743.00
	空	包								2.00	28.00	2.00	28.00	
竹紙場	手	包							15.00		756.00		771.00	
	工	包												
總計			18,412.25		20,996.02		42,939.10		40,048.87		96,135.33		218,531.57	

場	類		計	令	令	令	令	令	令
	小	大							
紙	手工	紙	1.10	10.55	23.00	230.00	24.10	240.55	4.30
	鋼筆	紙	0.25	4.00			0.25		
	毛筆	紙	0.50	7.50			0.50		7.50
	皮	紙	17.00	152.80			17.00	152.80	6.00
	毛	紙	1.00	6.00			1.00		6.00
	卡	紙		400.00	2.16	400.00			2.16
	片	紙		180.85	232.16				413.01
	小	計		1,212.50		826.28			2,038.78
	大	計							
	總	計							

况。(參看表三一)就二十八年之營業而論。染織改進場以十七萬三千〇五十三元四角八分執牛耳，佔總營業額百分之五五·九〇，超過其營業收入預算達十三萬四千三百〇五元三角八分之鉅。次為印刷廠，全年營業，計八萬四千三百廿三元三角三分，佔總營業額百分之二七·二四，超過其營業收入預算達一萬二千三百廿三元三角三分。紙業改進場居第三位，營業收入為三萬〇二百廿四元〇八分，亦超過營業收入預算，但為數僅一千六百六十四元〇八分。因該場上半年營業收頗微，七月份起，始突見旺盛也。農產製糖場自本年九月份起，即

浙江省手工業指導所事業報告

入於整理時期。該場中心產品酒精一項，因新機件裝置臨時，一度減少產量，故全年營業收入，僅一萬二千五百二十元五角八分，尚不及其營業收入預算數。文具、磁粉、染織三廠，因開始營業僅三四月，草創期內，正艱苦奮鬥之時。染織廠被轟炸而遷移，磁粉廠因失火而全燬，一則稽延開工，一則暫停製造，以致營業收入，為數頗微。(參看表三二)至本年五個月之營業，除酒精酒糟，因辦理登記完稅手續，尚未暢銷，均粉廠僅出傳存貨外，其餘場廠之業務，均較上年進展，有蒸蒸日上之勢。(參看表三三)再就上年及本年銷售之對象，

加以分析，可知各種貨品上半年之營業額，紗布一項以八萬〇二百元九角三分之額大數字，佔第一位，綢布以三萬七千八百十九元〇七分列次席，手工新聞紙以一萬六千六百八十二元九角八分居第三位，本年

五個月之銷貨，則紗布以四萬〇五百六十六元六角仍據首位，其第二位由手工新聞紙以三萬〇九百八十五元七角八分之銷額，取綢布而代之，服用布以一萬五千九百九十九元〇七分列第三，袋布以一萬六千

各場廠主要貨品產銷對照表 (表三四)

貨品名稱	二十七年		二十八年		二十九年		合計	銷貨與製造之百分比	
	製造	銷售	製造	銷售	製造	銷售			
紗	2,226.00	107.00	39,890.00	40,272.00	11,950.00	10,638.00	54,066.00	51,017.00	94.36
襪	3,529.00	111.00	16,312.00	19,630.00	2,680.00	1,813.00	22,521.00	21,554.00	95.70
服用布	424.00	37.00	1,214.00	1,580.00	1,646.00	1,088.50	3,284.00	2,705.50	82.38
內衣	332.00	172.00	21,378.00	11,988.00	25,922.00	16,735.00	47,612.00	28,895.00	60.68
襪			2,976.00	2,660.00	240.85	396.72	3,216.85	3,062.72	95.28
袋			349.00	112.00	512.12	746.83	861.12	858.83	99.73
綢	3,616.42	330.50	8,298.00	9,027.52	6,960.00	2,543.50	18,874.42	11,901.50	63.05
洋	14,870.00	80.33	8,294.00	19,493.17		793.04	23,164.00	21,087.50	91.03
雜類	1,800.00	229.00	132.00	1,191.00		3.00	1,932.00	1,423.00	73.65

糖	斤			4,392.75	2520.75	7,507.50	6,652.75	11,900.25	9,173.50	85.49
手工新聞紙	令	93.85	23.10	2,987.75	2608.60	1,778.25	2,042.25	4,759.85	4,574.95	98.21
鋼律連史紙	令	2.75	0.25	75.00	65.00	22.88	11.01	100.63	77.25	76.76
毛律連史紙	令	10.50	0.50	92.25	98.50	16.00	4.10	113.75	103.10	86.82
毛邊紙	令	18.50	1.00	6.37	21.87		1.75	24.87	24.62	98.99
包度紙	令	20.50	17.00	36.75	39.25	73.62	35.00	130.87	92.25	70.48
抄具紙	令					126.35	5.62	126.35	5.62	4.44
鋼	袋	105.00		2,692.21	436.50		562.91	2,797.20	999.41	35.73
紙	箱			900.01	709.06	2,622.00	1,798.99	3,522.00	2,417.00	68.62
紙	箱			2,763.00	2762.00	5,921.00	4,114.00	9,689.00	6,576.00	70.96
油	箱			2,623.00	2376.00	8,724.00	3,977.00	11,417.00	6,553.00	57.39
隆盛手紡線	袋					10.00	9.00	10.00	9.00	90.00
七七手紡線	袋					1.00	1.00	1.00	1.00	100.00

五百二十六元四角五分居第四，其餘如內衣、襪、手帕、油、紙，均有相當銷數，至銷數低者，大都為各埠廠之雜項出品。從表三四可知紗布、藥棉、洋布、洋煙、手工新聞紙、毛律連史紙等之銷量，均在產量百分之九十以上，而所產袋布、手工新聞紙，均有盈餘。

關於供不應求之勢，毛邊紙及手紡線，因產量頗微，銷貨百分比雖大，產量亦特；其紙間世未久，知者尚鮮，雖其銷傳百分比最小，仍有暢銷後望。

各場開辦始營業之時期，遲早不一；營業期內，又有因特殊事件

各場廠每月平均營業額比較表 (表三五)

二十九年五月份統計

場廠名稱	營業總額	營業月份	每月平均營業額
染織改進場	261,996.77	23	13,051.84
農產製造場	16,489.39	20	824.47
紙業改進場	65,229.82	20	3,261.49
印刷廠	134,892.25	17	7,934.84
麵粉廠	7,944.16	6	1,324.03
染織廠	28,331.55	86	3,541.44
文具廠	13,877.99	10	1,387.80
修造部	1,285.00	2	642.50
皮紙示範場	227.00	2	113.50
竹紙示範場	771.00	2	385.50
總計	530,144.93		32470.41

而暫告停頓者，故觀於表三〇所列之營業額，對於各單位營業之隆替，未易明瞭。茲依各場實際營業之月份，求其每月平均營業額，列於表三五。其中以皮紙示範場之每月營業額為最少，但因營業伊始，

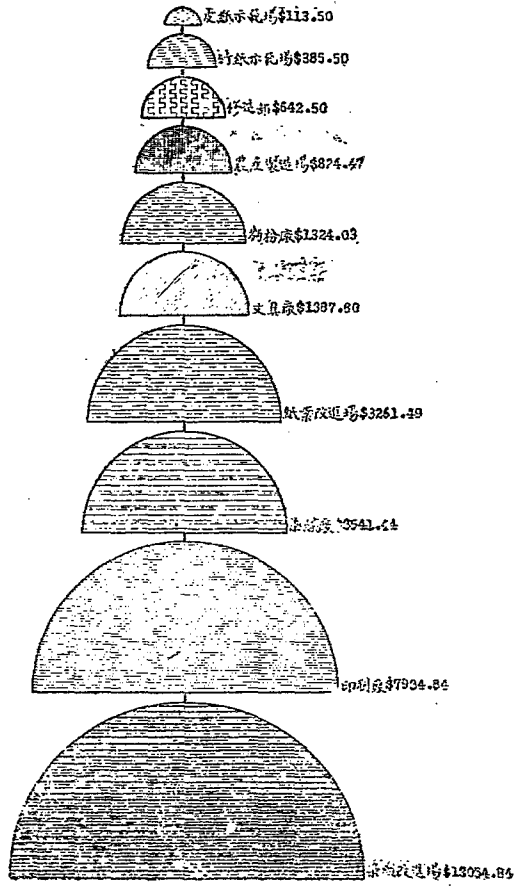
未能作準，修造部及竹紙示範場之營業紀錄，亦復如是。各場廠之營業，以染織場最為發達，印刷廠次之，染織廠又次之，從圖三三，可資比較。

再以二十八年各月份為單位，將各場廠之營業總額加以比較，最佳者為十月，最差者為一月。三月份正逢春節，各項業務皆行停頓，營業自較清淡。五月份起，因敵機轟炸不時發生，浙東海岸，警報頻傳，時有封鎖之說，市場各貨缺乏，價格驟漲，本所各場廠應社會之需要，積極增加生產，營業亦隨之而日盛，觀下半年各月份之數字，無月不較上半年度為優也（見表三六）。本年一二兩月營業，受環境之影響，三月份後之突然減省，已述於前，茲不再贅（參看圖三四）。幸以出品之性質而比較其營業收入，則可參看表三七及圖三五，衛生用品居最大數額，幾佔總營業額之半，次為文化用品、服用用品。衛生用品如紗布、藥棉、襪布、酒精等項，為抗戰期內醫藥衛生所必需者，無可或缺，加以本所出品優良，各界樂予購用，其營業佔甚多數實非偶然。表三八所列者，為各出售處所二十八年營業之比較，雲和染織改進場遙居首位，龍泉行處佔總營業額百分之二八·二〇列次席，龍泉紙業改進場出品，大部交由發行處集中運銷，故表列數字最微。

表三九所示者為本所各場廠產品價格與市價之比較。本所貨價素極低廉，即至二十八年下半年，市上百貨飛漲，本所出品雖受原料增價之影響，成本加高，不得不調售價，但與市價相較，仍顯見低廉。

各場廠每月平均營業額比較圖 (圖三三)

浙江省手工業指導所事業報告



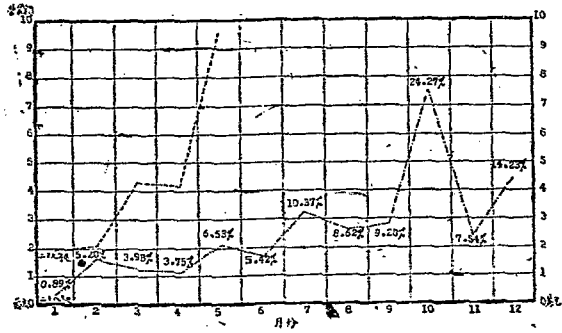
民國二十八年各月份營業總額比較表(表三六)

月份	營業額(元)	佔營業總額百分比	附註
一月	二七五六·六五	〇·八九強	
二月	一六一三·五五	五·二〇強	
三月	一一三一·三六	三·九八弱	
四月	一一六〇·六六	三·七五強	
五月	二〇三三·〇〇	六·五三強	
六月	一六七九四·八二	五·四二強	
七月	三二二一五·九一	一〇·三七強	
八月	二六六九二·四七	八·六二強	
九月	二八四一三·八一	九·二〇弱	
十月	七五二〇·七二	二四·二七弱	
十一月	二二三四一·〇五	七·五四弱	
十二月	四四〇六二·五八	一四·二三強	
合計	三〇九五七四·五八	一〇〇·〇〇	

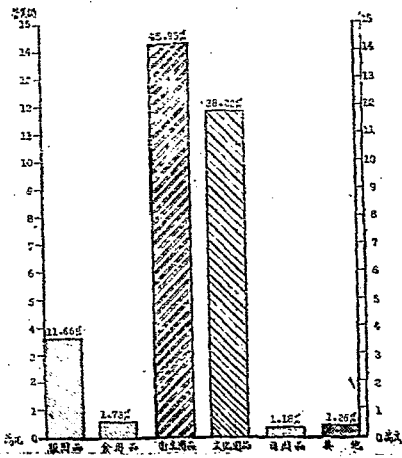
。例如手工新聞紙一項，本所最高批價每令為十八元，納來新聞紙實難選購手工製品，但其最高售價，竟達每令五十元之鉅，聞之令人駭異。即如建隆新聞紙每令亦達二十四元，餘如紗布、綢布、綵棉等品，市上雖無同價同質的貨品，但本所悉依成本之上下而調整其價格，其他各場廠產品售價，亦莫不如是，俾略盡安定市場，抑平物價之責任。此後染織廠各項出品即可大量生產，麵粉廠之復興，農務之整理，修造部之開工，各場廠之擴充，以及造紙，紡織示範之陸續設立，均已一一見諸事實，查本年五個月之營業額，已達二十一萬八千餘元，約佔七年全年營業總額百分之七十；預期本年之業務，當可更趨發展，其營業收入，似不難倍於往年。總之努力生產，補充物資，造福民生，裨益社會，為吾人所負之使命。自應以最大之努力促其實現。

。本所又為陳列推銷各場廠產品，俾供求兩方便於接觸起見，擇永康城區中心地點，設立發行分處，經積極裝修房屋，已於七月上旬開始營業。此項設施，不特增進本所與各界之聯繫，且為本所發展事業於處屬以外之先聲。

民國二十九年一至五月與二十八年各月營業比較圖 (圖三四)



民國二十八年各類貨品營業額比較圖 (圖三五)



民國二十八年各類貨品營業比較表(表三七)

貨品類別	營業額(元)	佔總營業額之百分比	附註
服用品	三六一〇六·〇五	一一·六六強	服用布內衣等
食用品	五三三八·三三	一·七三強	麥粉醬油酒類等
衛生用品	一四三二五·八〇	四五·九五強	紗布藥棉粉帶酒精等
文化用品	一一八三一五·三六	三八·二二弱	紙類臘紙粉筆油墨及印刷
日用品	三六六三·三八	一·一八強	肥皂洋燭茶壺等
其他	三九九九·六六	一·二六弱	副產品廢料
合計	三〇九五七四·五八	一〇〇·〇〇	

民國二十八年各出售處所營業比較表(表三八)

出售處所	營業額(元)	佔總營業額之百分比	附註
麗水發行處	八七一九三·五四	二八·二〇強	
雲和染場	一二四七八·三七	三九·五六弱	
翠湖農場	七〇二四·七八	二·二七弱	
龍泉紙場	一五五〇·七三	〇·五〇強	
麗水印刷廠	八四三三三·三三	二七·二三強	

碧瀾麵粉廠	三八八六·四四	一·二六強	本年十月份開始營業
雲和染織廠	一七九〇·〇四	〇·五八弱	本年十月份開始營業
岩泉文具廠	一二七·三五	〇·四〇弱	本年九月份開始營業
合計	三〇九五七四·五八	一〇〇·〇〇	

民國二十八年十二月各場廠產品價格與市場價格比較表(表三九)

品名	單位	單價(元)	市價(元)	比較(元)	附註
95%一磅裝酒精	瓶	〇·九五	一·二〇	減 〇·二五	
95%四加侖裝酒精	聽	二一·〇〇	二九·〇〇	減 八·〇〇	
甲種醬油	斤	〇·三二	〇·三八	減 〇·〇六	
乙種醬油	斤	〇·一五	〇·二〇	減 〇·〇五	
紗	布	二·八〇	三·〇〇	減 〇·二〇	
縐	棉	一·六〇	一·七〇	減 〇·一〇	
平	布	二九·三〇	四〇·〇〇	減 一〇·七〇	上海中華廠細布跌水價
發	布	二一·〇〇	三三·〇〇	減 一〇·〇〇	上海中華廠粗布跌水價
31" X 21" 手工新聞紙	每	一八·〇〇	二四·〇〇	減 六·〇〇	蘇建出品
31" X 24" 毛邊新聞紙	令	二〇·〇〇	二七·五〇	減 七·五〇	蘇建出品

浙江省手工業指導所事業報告

第四部 廢務概況

厚潮領拉鍊球衫	打	四五・〇〇	六〇・〇〇	減一五・〇〇	市場所售為定牌
加厚西式衛生衫	打	三〇・〇〇	三〇・〇〇	...	市場所售為環牌實地較廉
經濟西式衛生衫	打	二六・〇〇	三〇・〇〇	減四・〇〇	市場所售為鷄心牌
甲種四號臘紙	筒	三・二〇	三・八〇	減〇・六〇	市場所售為風琴牌
型裝粉筆	盒	〇・四五	〇・五〇	減〇・〇五	市場所售為飛馬牌
一磅裝黑色膠寫油壺	磅	一・二〇	一・五〇	減〇・三〇	市場所售為世界牌
一磅裝藍色膠寫油壺	磅	一・八〇	三・〇〇	減一・二〇	同上
黑石印油壺	磅	二・〇〇	二・一〇	減〇・一〇	市場所售為太極牌
綠牌麵粉	斤	〇・一三八	〇・一二五	增〇・〇一三	與水土製麵粉

第五章 會計

本省爲求暇時日用品之自給並奠定工業基礎起見，尙由本所分設各場廠，以期推廣生產，同時並進，事業既日趨發展，會計事務亦隨之漸形繁瑣，茲將本所會計事務之處理及其內容分述之。

第一節 會計性質之劃分

本所負責指導推廣工業之責，本身實爲完全行政機構，所屬各場廠，按會計法第七條之規定，爲公有事業機關附屬之作業組織，故會計事務之處理，應挾別機關及其事業之性質劃分辦理，方能有條不紊。以言本所，自應採用政府會計；以言工廠，則用政府資金，從事製造與推銷，其會計事務，應着重營業損益與設計盈虧之計算，暨產品成本之計算，依照會計法第四條與第七條之規定，爲公有營業之成本會計事務；以言各場，關於推廣、示範、傳習等項業務，由省款撥發，由本所彙集報銷，其會計事務之性質與組織，屬於公有事業會計之分會計，至其推銷部會計事務之處理，與工廠同。

本所初創之時，會計組織尙未完備，未遑照前定標準分別整理，而卒頒之廿七年度各場預算，分爲臨時費、經常費兩種，經常費內既

包括機件及傢具等資產科目，又將原料、人工等營業費用合併列入，遂廿七年度之固定資產與損失賬戶，無從劃分，各種報表亦無法產生。在此既成事實之下，祇可將臨時各費，一律劃作營業資金。廿七年度之半年期間，完全作爲準備時期，迨廿八年度開始，方將預算按其性質澈底劃分。關於營業部份者，分營業收入、營業支出、其營業支出以下，再分製造成本、推銷費用、管理費用三項。對於新創辦之各種工廠，另編創業資金概算，內分土地及建築、機器設備、辦公費用、儲備原料等；另再訂營業收支概算。關於本所本身及各場推廣經費，完全依照普通行政機關經常費方式編列。科目一經分清，計政自稱正軌。

第二節 各場廠會計制度

各場廠會計制度之擬訂，除會計報告、會計科目，悉參照暫行公

有營業會計制度之一致規定，以期納於軌範，俾本所得據以綜合彙對，並便利採摘統計材料外，關於會計簿籍、會計憑證，則由各場廠主辦會計人員自行擬訂，以切合實際需要，以能產生各種規定之會計報告為原則。又以各場廠產品之種類繁多，製造程序互異，有採分批制度者，有採分步制度者，有分凡與分批並用者，其特有之原始憑證及特種分錄簿格式，亦由各場廠主辦會計人員自行擬訂之，以期適應事實。茲為說明各場廠會計制度之內容起見，將會計報告、會計科目、會計簿籍、會計憑證及分錄單例，分述於次。

(一) 會計報告 關於籌備方面，計有資產負債平衡表，固定資

產目錄，產品盤存目錄，在产品盤存目錄，材料盤存目錄，總分類帳簿餘額表等六種；關於動值方面，計有收入異計表、支出異計表、現金出納表、固定資產增減表、材料增減表、產品增減表、成本計算表、損益計算表、盈餘撥補表、甲種明細表、乙種明細表 A 及 B 等十二種。此項報表格式，大致依照實行公有營業會計制度之一致規定。惟成本計算表之格式，係另行擬訂，產品增減表及甲乙兩項明細表，亦依事實需要而稍充者。

(二) 會計科目 採用之會計科目，分資產負債、損益、及盈餘撥補三大類，各類細目列於表四〇。

會計科目表 (表四〇)

(1) 資產類科目		負債類科目	
家 1	固定資產	1-1-2-4	其他負債
1-1	土地及建築	1-2	機器及設備
1-1-1	土地	1-2-1	儀器
1-1-1-1	地價	1-2-2	工具
1-1-1-2	土地修繕	1-2-3	設備
1-1-2	建築	1-3	運輸工程及設備
1-1-2-1	工廠建築	1-4	雜項設備
1-1-2-2	營業用建築	1-4-1	傢具設備
1-1-2-3	管理用建築	1-4-2	電燈電話設備
		1-4-3	消防設備
			待償股額
			未完工作
			其他固定資產
			基金積存及應付股款
			特種基金
			積存基金
			增進及改良資本基金
			公積金
			投資
			附屬營業投資

號 3	流動資產	號 4-2	在成品	號 5	應 負
3-1	現金	3-1-3	產成品	5-1	異國匯票
3-1-1	庫存現金	3-1-4	副產品及其他	5-2	本國匯票
3-1-2	易用現金	3-1-5	清結品庫存	(2) 負債科目	
3-1-3	公債存款	4	其他清結	負 1	固定負債
3-1-3-1	××銀行存款	4-1	預付款	1-1	資本
3-1-3-2	××銀行存款	4-1-1	預付款項	1-1-1	政府資本
3-2	應收轉讓	4-1-2	預付費用	1-1-2	他種政府資本
3-2-1	應收票據	4-2	勞務款	1-1-3	政府以外所集資本
3-2-2	應收股款	4-2-1	勞務薪工	1-2	長期負債
3-2-3	其他應收款	4-2-2	勞務用款	1-2-1	短期借款
3-2-3-1	應收未收租金	4-2-3	其他清付款	1-2-2	長期政府貸款
3-2-3-2	應收未收租金	4-3	存出保證金	1-2-3	長期他種政府貸款
3-3	短期應付款	4-3-1	電話電報保證金	2	流動負債
3-3-1	短期應付政府款	4-3-2	其他保證金	2-1	應付款項
3-3-2	其他短期應付款	4-4	未經攤銷款	2-1-1	應付票據
3-4	庫存	4-4-1	銀庫款	2-1-2	應付資本
3-4-1	材料	4-5	未收資本	2-1-3	其他應付款
3-4-1-1	原料	4-5-1	未收政府資本	2-1-3-1	應付資本
3-4-1-2	物料	4-5-2	未收他種政府資本	2-1-3-2	應付日工獎勵金
3-4-1-3	燃料	4-5-3	未收政府以外所集資本	2-1-3-3	應付款項

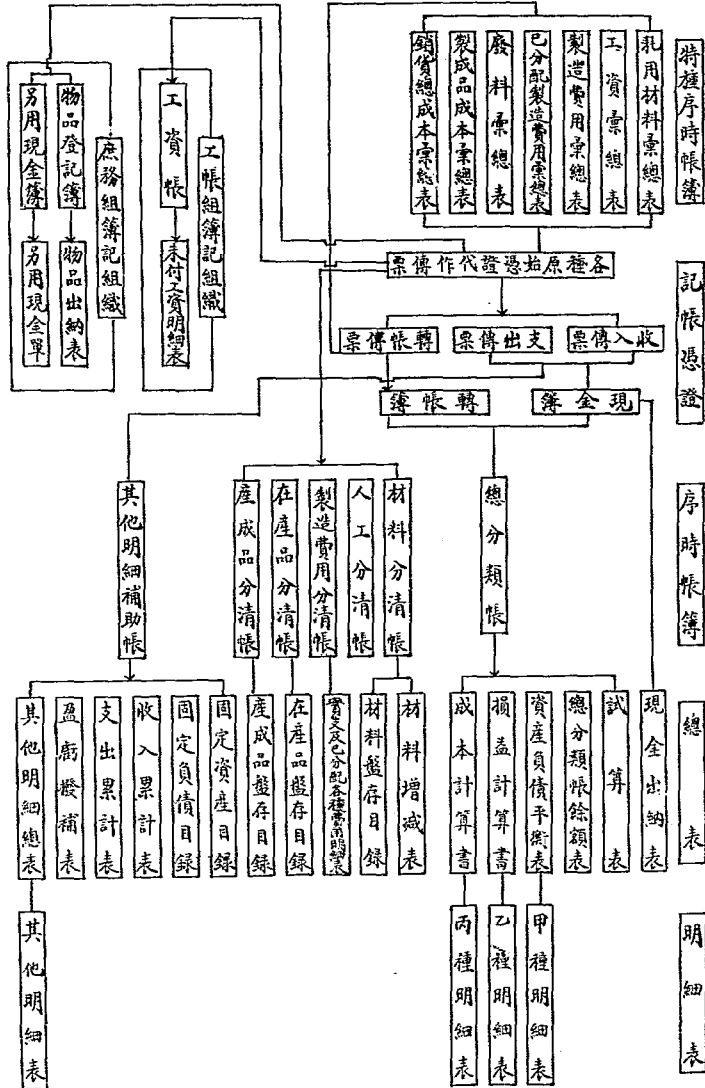
蘇江省手工業指導所事業報告

報 告 書 第 七

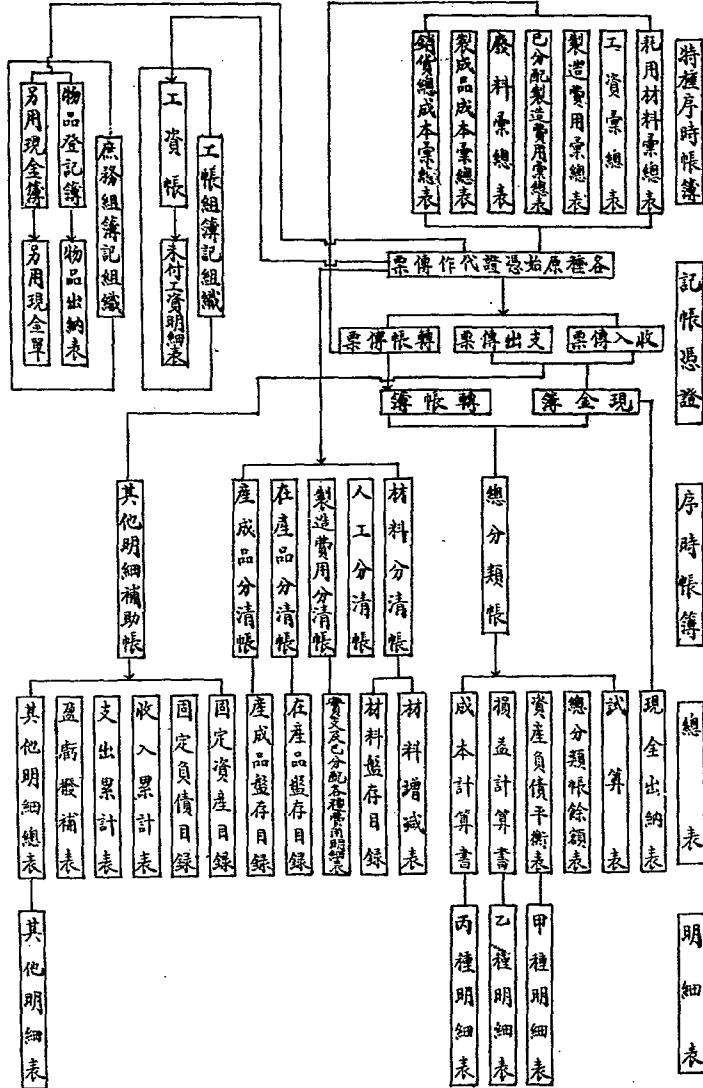
1110

貸 2-1-3-3-1	應付未付利息	貸 4-1-2	建設及設備修繕準備	貸 1-1-2	X X 產品售價收入
貸 2-1-3-3-2	應付未付利息	貸 4-1-3	建設工程及設備修繕準備	貸 1-1-2	其他收入
貸 2-1-3-3-3	應付未付租金		備	貸 1-2-1	雜項營業收入
貸 2-1-3-3-4	應付未付房租	貸 4-1-4	存項設備折舊準備	貸 1-2-2	附屬營業收入
貸 2-2	短期借款	貸 4-1-5	其他固定資產折舊準備	貸 2	營業外收入
貸 2-2-1	短期政府借款	貸 4-2	盈餘	貸 2-1	贈與收入
貸 2-2-2	短期其他政府借款	貸 5	公積	貸 2-1-1	利息收入
貸 2-2-3	銀行短期借款	貸 5-1	法定公積	貸 2-2	出售資產盈餘
貸 2-2-4	總項短期借款	貸 5-1-1	特別公積	貸 2-2 1	出售固定資產盈餘
貸 2-3	其他流動負債	貸 5-1-2	撥用盈餘	貸 2-2-2	出售材料盈餘
貸 2-3-1	銀行往來盈餘	貸 5-2	償還債務費用	貸 2-2-3	出售設備盈餘
貸 3	其他負債	貸 5-2-1	增值及改良費準備	貸 2-3-1	材料盈餘
貸 3-1	預收款項	貸 5-2-2	其他費用	貸 2-3-2	產品盈餘
貸 3-1-1	預收利息	貸 5-3	未分配之盈餘	貸 2-3-3	溢餘分配費用
貸 3-1-2	增收款	貸 5-3-1	累積盈餘	貸 2-4	其他營業外收入
貸 3-2	代收款	貸 5-3-2	本期盈餘	貸 2-4-1	租金收入
貸 3-4	存入保證金		(3) 利益調整	貸 2-4-2	扣金收入
貸 4	各項準備	貸 1	營業收入	貸 2-4-3	雜項收入
貸 4-1	折舊準備	貸 1-1	產品售價收入	貸 1	營業費用
貸 4-1-1	建築折舊準備	貸 1-1-1	X X 產品售價收入	貸 1-1	銷售成本

簿記組織系統圖 (圖三六)



簿記組織系統圖 (圖三六)



領到政府資金時應為如下之分錄

借 現金

貸 政府資本

領備款政府投資時

借 現金

貸 他級政府資本

購入固定資產時

借 土地及建築

機器及設備

雜項設備

貸 現金

購入材料時

借 材料

貸 現金

支付工資時

借 工資

貸 現金

付間接生產費用時

借 間接生產費用

貸 現金

付推銷及管理等費用時

借 推銷費用

管理及總務費用

其他營業費用

貸 現金

付財務費用時

借 財務費用

貸 現金

工場領用材料時

借 在產品

間接生產費用

貸 材料

工場退回材料時

借 材料 (直接材料)

貸 在產品

間接生產費用

工場發生工作損壞根據損壞工作報告最為如下之分錄

借 材料——廢料

間接生產費用——損壞工作損失

貸 在產品——在產人工，在產材料

工場退回廢料存棧時

借 材料——廢料

貸 在產品——在產材料

浙江省手工業指導所事業報告

根據工場報告發生停工損失時

借 間接生產費用——停工損失

貸 其他應付款——應付工資

或工資

銷貨收入時

借 現金(現銷)

或 應收賬款(賒銷)

貸 產品售價收入

同時併為

借 銷貨成本

貸 產成品

出讓資產發生盈餘時

借 現金

或 應收賬款

貸 材料(包括廢料)填料

雜項設備

出售資產盈餘

出售資產發生虧損時

借 現金

或 應收賬款

出售資產虧損

貸 材料(包括廢料填料)

雜項設備

收入利息時

借 現金

貸 財務收入

銷副產品時

借 現金

貸 其他收入

同時併為

借 銷貨成本

貸 產成品(副產品)

根據存貨存賬單存貨發生短缺時

借 盤存虧損及低額分配費用

貸 材料

或 產成品

根據存貨存賬單存貨盈溢時

借 材料

或 產成品

根據耗用材料存賬表為如下之分錄

借 在產品——在產材料

間接生產費用——間接材料

貸 材料

根據工資存賬表為如下之分錄

借 在產品——在產人工

間接生產費用——在產人工

間接生產費用——間接人工

貸 工 資

根據間接生產費用分析單或彙總表為如下之分錄

借 在產品

貸 間接生產費用（分步用）

分配間接生產費用

借 在產品

貸 已分配間接生產費用

結賬時發生多分配

借 已分配間接生產費用

貸 間接生產費用

整存盈餘及溢額分配費用

少分配時

借 已分配間接生產費用

整存虧損及低額分配費用

貸 間接生產費用

工場產品送貨棧時

借 產成品

貸 在產品

分配推銷及管理等成本時

借 推銷及管理等成本

貸 已分配推銷及管理等費用

多時分配

浙江省手工業指導所專業報告

借 已分配推銷及管理等成本

貸 推銷費用

管理及總務費用

其他營業費用

整存盈餘及溢額分配費用

少分配時

借 已分配推銷及管理等成本

整存虧損及低額分配費用

貸 推銷費用

管理及總務費用

其他營業費用

固定資產折舊時根據折舊計算表如下之分錄：

借 管理及總務費用——事務部折舊

推銷費用——業務折舊

間接生產費用——工場折舊

貸 建築折舊準備

機器及設備折舊準備

運輸工程及設備折舊準備

雜項設備折舊準備

其他固定資產折舊準備

普通債權發生時

借 應收帳款

其他應收款

第五章 會計

普通債務發生時

借 發生債權之相對科目

借 應付帳款

借 其他應付款

償還普通債務時

借 應付帳款

借 其他應付款

借 現金

收回普通債權時

借 現金

借 應收帳款

借 其他應收款

將整存盈餘及逾額分配費用轉入損益

借 整存盈餘及逾額分配費用

借 損益

將整存虧損及低額分配費用轉入損益

借 損益

借 整存虧損及低額分配費用

結帳時將各項收入結轉損益

借 利益類各科目

借 損益

同時將各項支出結轉損益

借 損益

借 損失類各科目

將損益帳戶之溢額轉入有虧帳戶如為盈餘時

借 損益

借 本年盈餘

同時盈虧撥補帳

借 未分配盈餘

借 本年盈餘

如為虧損時

借 本年虧損

借 損益

同時盈虧撥補帳

借 本年盈餘

借 未填補之虧損

以本年盈餘沖累積虧損時

借 本年盈餘

借 累積虧損

同時盈虧撥補帳

借 本年度盈餘

借 歷年積虧

借 未填補之虧損

貸 未分配之盈餘
 本年虧損沖累積盈餘時
 借 累積盈餘
 貸 本年虧損
 同時盈虧撥補帳
 借 歷年積盈
 貸 本年度虧損
 借 未填補之虧損
 貸 未分配之盈餘
 盈餘提存公積(提撥用同)
 借 本年盈餘
 貸 各項公積
 設定公積金時(設定撥用之金同)
 借 各項公積金
 貸 現金
 同時盈虧撥補帳
 借 各項公積
 貸 未分配之盈餘
 以公積金彌補虧損
 借 各項公積
 貸 本年盈餘或累積虧損
 借 現金
 貸 各項公積金

浙江省手工業指導所事業報告

同時盈虧撥補帳
 借 未填補之虧損
 貸 各項公積
 政府撥款彌補虧損
 借 現金
 貸 本年虧損或累積之虧
 同時盈虧撥補帳
 借 未填補之虧損
 貸 政府預補虧損款
 虧損折減資本時
 借 政府資本
 貸 本期虧損或累積虧損
 同時盈餘撥補帳
 借 未填補之虧損
 貸 虧損折減資本
 動用各項基金時
 借 固定資產各科目
 借 款各科目
 貸 各種基金科目

第二節 辦理成本會計經過

本所創辦之初，會計組織未臻完備，已如本章第一節所述。成本

會計之推行，尤感困難，一以所屬三場散在龍泉溪和碧湖，總所會計室不克隨時指導；二以限於組織，人員之設置，不克健全充實；三以工場關於耗料，工作時間，及其他所有成本計算上必要之紀錄與材料，均付闕如，會計部分無法取得各製造部份主管人員核簽之憑證而為綜合之記載及詳細之分析。人力，時間，空間，在在使推行發生困難。廿七年度推行結果，僅能將材料，產品兩項加以統制，為永久盤存制，至製造費用與推銷成本之分配，尙未敢言準確。

廿八年五月本所組織規程奉令修正，範圍擴大，印刷廠，染織廠，文化工具廠，麵粉廠，次第增設，會計部份，益增繁劇。雖各廠場之資金短絀，員額受限，會計事務，並不以工廠之大小而有繁簡。幸各主辦會計員均能努力，於繁忙中抽出時間在各製造部份實地觀察，更與主管技術人員密切聯絡，共向洽商，因此成本會計之推進，較之初創，略有進展。茲將各場廠各種成本計算之方法，分述如后：

(1) 材料 耗用材料之成本，採先進先用法，月終結轉採加權平均法。

(2) 工資 染織場，採計件及計時制給付工資，即以記入直接人工。其餘各場廠偏重計時制之施行，則以日給或每小時應給工資加以分析，分別記入直接人工，間接人工。

(3) 製造費用 費用之分配，除麵粉廠係半機械化工業，以動力時間為分配之標準外，其餘各場廠，大多採直接人工時間為分配之標準。

(4) 存貨 已實行永久盤存制。

(5) 推銷與管理等成本 採經常分配率之百分法，其差額作為營業外之收支。

(6) 計算制度 染織改進場，應用分批制度；紙業改進場，農產製糖場，麵粉廠，染織廠，其製造程序均為連續式，故採用分步制度；印刷廠，文化工具廠暫行估計成本制。

第四節 製造成本

工廠製造成本之基本原素，包括原料。人工及工廠開支三類。原料與人工又均可分為直接間接二種：直接變為產物之原料曰直接原料；直接加工製造之人工曰直接人工；所謂間接原料，為供製造之用而非直接變為產物之材料，包括動力燃料，修理及包裝材料等，所謂間接人工，係指幫助直接加工製造之人工如技術人員，機匠雜工等。此項間接原料與間接人工，均歸納於間接生產費用。至工廠開支則包括管理總務與推銷等費用。

各場廠初辦成本會計，製造進程既截然不同，精審成本會計制度之確立，自難一蹶而就，初步計算，除印刷廠因其產品漫無標準，祇能概括的計算成本外，其他各場廠，已將直接原料與人工直接計入某種產品，並將間接生產費用。採用分配方法各別分配，以求得基本製造成本。(見表四一至表四七)至工廠開支應如何為合理的分配，自當根據事實逐步演進，以求其完備。惟上項製造成本，既未包含工廠開支，其原料價值，又係根據每次進價平均計算，故與產品售價期有差別。

染織改進場產品成本百分數表 (表四一)

(民國二十八年十二月計算)

產品 號數	產品名稱	單位	直接原料		直接人工		間接生產費用		合計 每單位
			每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
	本色線嘜	碼	\$ 0.3200	84.7	\$ 0.0427	11.3	\$ 0.0153	4.0	\$ 0.3780
	染色線嘜	碼	0.3539	80.8	0.0527	12.1	0.0313	7.1	0.4379
	本色紗嘜及斜紋	碼	0.2380	80.4	0.0427	14.4	0.0153	5.2	0.2960
	色紗嘜及斜紋	碼	0.2710	76.3	0.0527	14.9	0.0313	8.8	0.3550
	漂白紗嘜及斜紋	碼	0.2560	75.3	0.0527	15.5	0.0313	9.2	0.3400
	染色平布	碼	0.2600	75.6	0.0527	15.3	0.0313	9.1	0.3440
	縐布 (平均數)	碼	0.2083	81.3	0.0225	8.8	0.0253	9.9	0.2561
	襪子布	碼	0.0900	89.4	0.0140	12.5	0.0080	7.1	0.1120
	袋布	碼	0.2470	82.4	0.0257	8.6	0.0270	9.0	0.2997
	紗布	包	1.0021	76.4	0.1750	13.3	0.1355	10.3	1.3126
	襪	包	0.0264	70.0	0.0667	17.7	0.0467	12.3	0.3774
1000	衛生衣	件	0.8750	91.1	0.0500	5.2	0.0350	3.7	0.9600
1001	衛生衣	件	0.9500	91.3	0.0550	5.3	0.0350	3.4	1.0400
1002	衛生衣	件	0.9100	91.0	0.0550	5.5	0.0350	3.5	1.0000
2000	衛生衣	件	1.2570	91.2	0.0650	4.8	0.0550	4.0	1.3700
2001	衛生衣	件	1.3500	91.2	0.0750	5.1	0.0550	3.7	1.4800
2002	衛生衣	件	1.3400	91.2	0.0750	5.1	0.0550	3.7	1.4700
2003	衛生衣	件	1.2500	90.6	0.0750	5.4	0.0550	4.0	1.3800
2004	衛生衣	件	1.3750	91.1	0.0800	5.3	0.0550	3.6	1.5100
2005	衛生衣	件	1.4250	91.3	0.0800	5.2	0.0550	3.5	1.5600
1200	衛生衣	件	1.0500	89.0	0.0750	6.4	0.0550	4.6	1.1800
1201	衛生衣	件	1.1500	89.8	0.0750	5.9	0.0550	4.3	1.2800
1202	衛生衣	件	1.1000	89.4	0.0750	6.1	0.0550	4.5	1.2300
1204	衛生衣	件	1.3750	91.1	0.0800	5.3	0.0550	3.6	1.5100
7000	短袖襯衫	件	0.8350	83.5	0.1250	12.5	0.0400	4.0	1.0000
7001	短袖襯衫	件	0.8350	83.5	0.1250	12.5	0.0400	4.0	1.0000
7002	短袖襯衫	件	0.8350	83.5	0.1250	12.5	0.0400	4.0	1.0000
7003	短袖襯衫	件	0.8350	83.5	0.1250	12.5	0.0400	4.0	1.0000
7702	長袖襯衫	件	1.1500	81.3	0.2000	14.1	0.0650	4.6	1.4150
7703	長袖襯衫	件	1.1500	81.3	0.2000	14.1	0.0650	4.6	1.4150
7704	長袖襯衫	件	1.1500	81.3	0.2000	14.1	0.0650	4.6	1.4150
7006	短褲	件	0.4600	83.6	0.0850	15.5	0.0050	0.9	0.5500
7705	短褲	件	0.4600	83.6	0.0850	15.5	0.0050	0.9	0.5500
7706	短褲	件	0.4600	83.6	0.0850	15.5	0.0050	0.9	0.5500
200	汗背心, 汗褲	件	0.1850	75.5	0.0200	8.2	0.0400	16.3	0.2450
200	中人背心	件	0.1110	75.5	0.0120	8.2	0.0240	16.3	0.1470
200	童背心	件	0.0740	75.5	0.0080	8.2	0.0160	16.3	0.0980
220	汗衫	件	0.2200	61.1	0.0300	8.3	0.1100	30.6	0.3600
280	汗背心	件	0.2310	79.3	0.0200	6.9	0.0400	13.8	0.2900
280	中人背心	件	0.1380	79.3	0.0120	6.9	0.0240	13.8	0.1740
280	童背心	件	0.0920	79.3	0.0080	6.9	0.0160	13.8	0.1160
290	汗衫	件	0.2800	65.9	0.0300	7.0	0.1150	27.1	0.4250
290	童汗衫	件	0.1100	64.7	0.0150	8.8	0.0450	26.5	0.1700
300	汗背心	件	0.2500	76.9	0.0200	6.2	0.0550	16.9	0.3250
320	汗衫	件	0.3000	60.0	0.0300	6.0	0.1700	34.0	0.5000
410	球衫	件	0.5850	66.9	0.0660	7.5	0.2240	25.6	0.8750
400	汗背心	件	0.3700	82.2	0.0250	5.6	0.0550	12.2	0.4500
400	中人背心	件	0.2220	82.2	0.0150	5.6	0.0330	12.2	0.2700
400	童背心	件	0.1480	82.2	0.0100	5.6	0.0220	12.2	0.1800
550	汗背心	件	0.4600	85.2	0.0250	4.6	0.0550	10.2	0.5400
550	中人背心	件	0.2760	85.2	0.0150	4.6	0.0330	10.2	0.3240
550	童背心	件	0.1840	85.2	0.0100	4.6	0.0220	10.2	0.2160
800	汗背心	件	0.6500	85.5	0.0300	4.0	0.0800	10.5	0.7600
800	童汗衫	件	0.2600	85.2	0.0100	3.3	0.0350	11.5	0.3050
285	女汗衫	件	0.2500	75.8	0.0300	9.1	0.0500	15.1	0.3300
810	汗衫	件	0.8000	73.4	0.0500	4.6	0.2430	22.0	1.0900
990	綿地衫	件	0.5850	66.9	0.0660	7.5	0.2240	25.6	0.8750
999	綿地衫	件	0.5850	66.9	0.0660	7.5	0.2240	25.6	0.8750
991	綿地衫	件	0.5850	66.9	0.0660	7.5	0.2240	25.6	0.8750
4000	手套	雙	0.1200	65.9	0.0250	13.7	0.0370	20.4	0.1820
5000	22, 被單	條	1.7000	89.5	0.1000	5.3	0.1000	5.2	1.9000
	24, 被單	條	2.0000	90.9	0.1000	4.5	0.1000	4.6	2.2000
	襪帽	頂	0.0400	66.7	0.0050	8.3	0.0150	25.0	0.0600
	戰利斜紋 (平均數)	匹	8.9760	80.6	0.7310	6.6	0.4250	12.8	11.1320
	另頭布	碼	0.1560	81.7	0.0350	18.3			0.1910

農產製造場產品成本百分數表 (表四之)

(民國二十八年十二月計算)

產品 號數	產品名稱	直接原料		直接人工		間接生產費用		合計
		位 每單位	百分數 每單位	位 每單位	百分數 每單位	位 每單位	百分數 每單位	
1	75%1磅瓶裝酒精	瓶 \$0.64	91.40	\$0.02	2.90	\$0.04	5.70	\$0.70
2	95%1磅瓶裝酒精	瓶 0.67	68.60	0.05	5.10	0.26	26.30	0.98
3	95%1斤盒裝酒精	瓶 4.40	76.90	0.20	3.50	1.09	19.60	5.69
4	95%4斤盒裝酒精	瓶 15.54	67.00	1.13	5.00	6.29	28.00	22.96
12	散裝頭等醬油	斤 0.06	50.00	0.01	8.30	0.05	41.70	0.12
13	散裝二等醬油	斤 0.05	50.00	0.01	10.00	0.04	40.00	0.10
14	五斤裝頭等醬油	罇 0.47	61.80	0.05	6.60	0.24	31.60	0.76
15	五斤裝二等醬油	罇 0.31	73.80	0.03	7.10	0.08	19.10	0.42
16	一斤瓶裝醬油	瓶 0.14	70.00	0.01	5.00	0.05	25.00	0.20
17	1斤瓶裝醬油	瓶 0.17	70.80	0.01	4.20	0.06	25.00	0.24
18	1斤瓶裝醬油	瓶 0.16	53.30	0.01	3.30	0.13	43.40	0.30
31	大號洋燭	包 0.08	47.00	0.02	11.70	0.07	41.30	0.17
41	一號威士忌酒	瓶 0.35	94.60	0.01	2.70	0.01	2.70	0.37
42	二號威士忌酒	瓶 0.39	95.20	0.01	0.40	0.01	0.40	0.41
43	三號威士忌酒	瓶 0.32	94.20	0.01	2.40	0.01	2.40	0.34
45	桑椹酒	瓶 0.09	17.00	0.06	11.30	0.38	71.70	0.53
62	肥皂	條 0.04	66.60	0.01	16.70	0.01	16.70	0.06

產品號數	產品名稱	直接原料		直接人工		間接生產費用		合計
		每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
	手工新聞紙	4,513	46.21	2,388	24.56	2,865	29.23	9,766
	手工運班紙	5,783	51.03	2,516	22.20	3,038	26.77	11,332
	手工包皮紙	3,218	45.00	1,788	25.00	2,145	30.00	7,151
	手工毛邊紙	4,254	45.01	2,362	24.99	2,835	30.00	9,451
	手工書片紙	4,253	44.99	2,360	24.97	2,840	30.04	9,453

印刷廠產品成本百分數表 (表四四)

(民國二十八年計數)

產品號數	產品名稱	直接原料		直接人工		間接生產費用		合計
		每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
	鉛字	30610.13	64.45	12233.84	25.75	4652.70	9.8	47496.67
	印字	6832.79	64.45	2730.84	25.75	1038.58	9.8	10602.21
	木製	1872.54	64.45	748.39	25.75	284.62	9.8	2905.55
	其他	525.91	64.45	210.19	25.75	79.34	9.8	816.04
	合計	39,841.37	64.45	15,923.26	25.75	6,055.84	9.8	61,820.47

麵粉廠產品成本百分數表

(表四五)

(民國二十八年十二月附錄)

產品 號數	產品名稱	單位	直接原料		直接人工		間接生產費用		合計 每單位
			每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
A 1	四十斤裝綠飛鷹牌頭等麵粉	袋	\$ 4.3570	28.022		\$ 0.9550	17.978	\$ 5.3120	
A 2	二十斤裝綠飛鷹牌頭等麵粉	袋	1.9310	86.130		0.3190	13.870	2.3000	
A 3	十斤裝綠飛鷹牌頭等麵粉	袋	0.9900	83.757		0.1920	16.243	1.1820	
A 4	裝紅飛鷹牌頭等麵粉	斤	0.0390	88.393		0.0130	11.607	0.1120	
B 1	四十斤裝紅飛鷹牌式頭等麵粉	袋	3.6300	79.000		0.9650	21.000	4.5950	
B 2	二十斤裝紅飛鷹牌式頭等麵粉	袋	1.6300	83.714		0.3210	16.286	1.9710	
B 3	十斤裝紅飛鷹牌式頭等麵粉	袋	0.8246	80.764		0.1964	19.236	1.0210	
B 4	裝紅飛鷹牌式頭等麵粉	斤	0.0825	86.842		0.0125	13.158	0.0950	
C 1	四十斤裝白飛鷹牌空頭麵粉	袋	2.9038	75.326		0.9512	24.674	3.8550	
C 2	二十斤裝白飛鷹牌空頭麵粉	袋	1.3200	80.636		0.3170	19.364	1.6370	
C 4	十斤裝白飛鷹牌空頭麵粉	袋	0.6585	77.470		0.1915	22.530	0.8500	
D 1	散裝麵粉	担	1.8170	59.128		1.2560	4.672	3.0730	

注：(1) 本廠各品種麵粉之人工成本係按計入製造產品成本之直接人工和用分配之法
 分攤于各級產品之直接人工
 (2) 本廠製造成本之直接人工 \$10,440,761 占百分之七·八，二八人工 \$ 1,222,90 占百分之九·九，二間接生產
 費用 \$ 1,575,985 占百分之九·九

經 理 申 昌 經 理 蔡 煥 特 錄 報 申

染織廠產品成本百分數表 (表四六)
(民國二十八年十二月計算)

產品 號數	產品名稱	單 位	直接原料		直接人工		間接生產費		合計
			每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
990	錦地春秋衫	件	0.779	47.94	0.154	9.48	0.692	42.58	1.625
999	錦地春秋球衫	件	0.896	49.50	0.167	9.23	0.747	41.27	1.816
3900	厚絨西式衛生衫	件	1.300	50.19	0.240	9.27	1.050	40.54	2.590
3901	厚絨中式衛生衫	件	1.385	50.88	0.249	9.15	1.088	39.97	2.722
3902	厚絨西式衛生褲	條	1.154	49.49	0.218	9.35	0.960	41.16	2.332
3904	厚絨薄領球衫	件	1.403	51.22	0.249	9.09	1.087	39.69	2.739
3905	厚絨筒領球衫	件	1.403	51.22	0.249	9.09	1.087	39.69	2.739
3906	厚絨拉練球衫	件	0.901 1.633	53.86	0.263	8.60	1.139	37.54	3.034
2000	加厚西式衛生衫	件	1.007	47.61	0.205	9.69	0.903	42.70	2.115
2001	加厚中式衛生衫	件	1.135	48.73	0.222	9.53	0.972	41.74	2.329
2002	加厚西式衛生褲	條	0.890	46.55	0.188	9.83	0.834	43.62	1.912
2003	加厚女式衛生衫	件	0.883	46.04	0.190	9.90	0.845	44.06	1.918
2004	加厚薄領球衫	件	1.065	48.28	0.211	9.56	0.930	42.16	2.206
2005	加厚筒領球衫	件	1.078	48.36	0.213	9.56	0.938	42.08	2.229
2006	加厚拉練球衫	件	0.901 1.345	52.29	0.228	8.86	1.000	38.85	2.374
2000A	加厚衛生軍衫褲	件	0.495	39.99	0.134	10.82	0.609	49.19	1.238
1000	經濟西式衛生衫	件	0.991	47.65	0.201	9.66	0.888	42.69	2.080
1002	經濟中式衛生褲	條	0.894	46.76	0.186	9.73	0.832	43.51	1.912
1003	經濟女式衛生衫	件	0.791	43.95	0.186	10.33	0.823	45.72	1.800
400	汗 背 心	件	0.401	49.45	0.076	9.37	0.334	41.18	0.811
560	沖洞司米手套	付	0.045	25.00	0.024	13.33	0.111	61.67	0.180
660	平 布 軍 裝	件	0.317	36.73	0.104	12.05	0.442	51.22	0.863
	針織軍衫褲	件	0.342	33.75	0.121	11.95	0.551	54.34	1.104
	時 式 女 衫	件	0.533	38.62	0.153	11.09	0.693	50.29	1.380
	時 式 風 兜	件	0.533	38.62	0.153	11.09	0.693	50.29	1.380
	針 織 軍 帽	頂	0.068	45.33	0.015	10.00	0.067	44.67	0.150
90	針 織 軍 帽	頂	0.006	9.53	0.010	15.87	0.047	74.60	0.063
	絨 帽	頂	0.013	14.94	0.013	14.94	0.061	70.12	0.087
	絨 襪 套	付	0.013	14.94	0.013	14.94	0.061	70.12	0.087
	絨 手 套	付	0.020	15.38	0.020	15.38	0.090	69.24	0.130

第四章 會計

一四二

文化工具製造廠產品成本百分數表

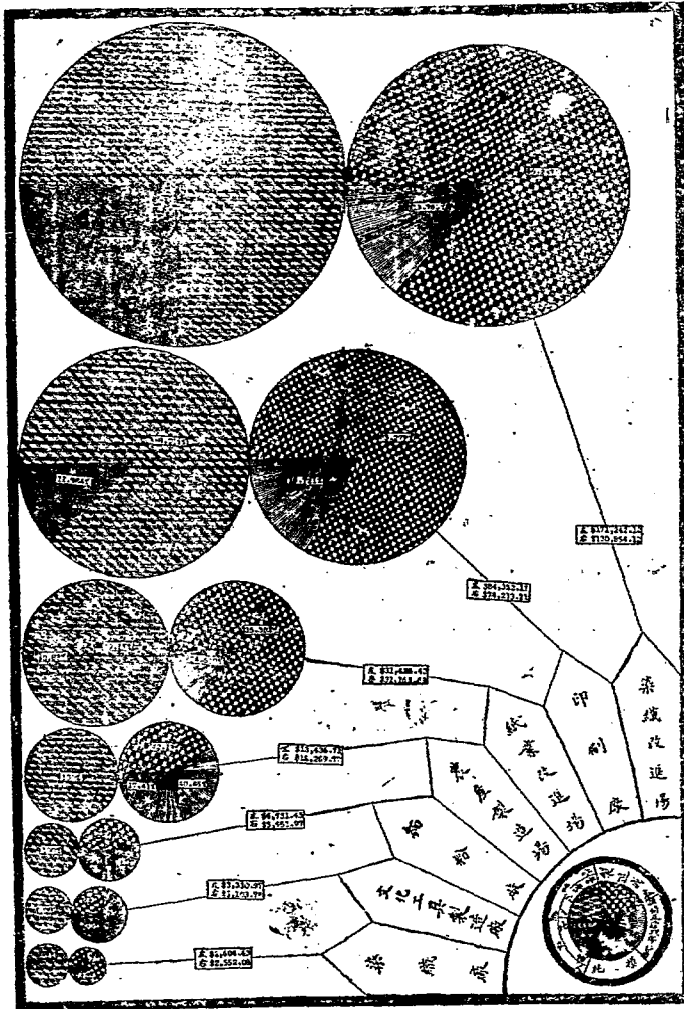
(表四七)

(民國二十九年四月計算)

產品 號數	產 品 名 稱	單 位		接 原 料		接 人 工		接 生 產 費 用		合 計
		每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	每單位	百分數	
101	最新開油盤	\$0.30	66.70	\$0.10	22.20	\$0.05	11.10	\$0.45		
102	黑鉛印油盤	0.55	73.30	0.13	17.30	0.07	9.40	0.75		
103	黑漆等鉛印油盤	0.76	77.50	0.14	14.40	0.08	8.10	0.98		
104	黑石印特等油盤	0.96	80.00	0.14	11.70	0.10	8.30	1.20		
105	藍色鉛石印油盤	1.40	84.80	0.15	9.10	0.10	6.10	1.65		
108	煤油等油盤	0.50	83.40	0.05	8.30	0.05	8.30	0.60		
109	煤油等油盤	0.77	88.60	0.05	5.70	0.05	5.70	0.87		
201	甲種鐵紙	1.66	89.70	0.06	3.20	0.13	7.10	1.85		
301	製製粉條	0.26	78.80	0.02	6.10	0.05	15.10	0.33		
401	特等紅火漆	0.33	82.50	0.03	7.50	0.04	10.00	0.40		
402	甲種黑火漆	0.18	72.00	0.03	1.20	0.04	1.60	0.25		
601	厚凡立水	0.70	87.50	0.05	6.50	0.05	6.50	0.80		
602	薄凡立水	0.20	66.60	0.05	16.70	0.05	16.70	0.30		

華業裝帶機手工業

民國二十八年各場廠損益對照圖(圖三七)



第五節 各場廠營業損益

二十八年內，本所各場廠全年營業者，僅染織場、農場、紙場及印刷場四個單位。染織場營業最為發達，全年盈餘四〇三八元，為各場廠冠。農場因改裝農具，生產一度減少，旋為辦理酒精登記手續，輾轉需時，影響行銷。致虧損二八三三、〇六元。紙場營業始於七月後轉旺，虧盈餘二六〇、七四元。印刷場業務逐月進展，唯廠廠機轟炸之損失，仍盈餘一〇一八、九六元。其他新設各廠，在二十八年內營業時期甚暫，其產品尚未暢銷，除染織廠略省五二、三五元之盈利外，麵粉廠虧損一三二〇、五二元，文具廠虧損一七七二、九九元至工具廠之盈虧由植蔗廠自行負擔從略。

表四八至表六一示各場廠廿八年度之損益計算及同年十二月底之資產負債並從圖三七可比較各場廠之盈虧。

第六節 歷年經費

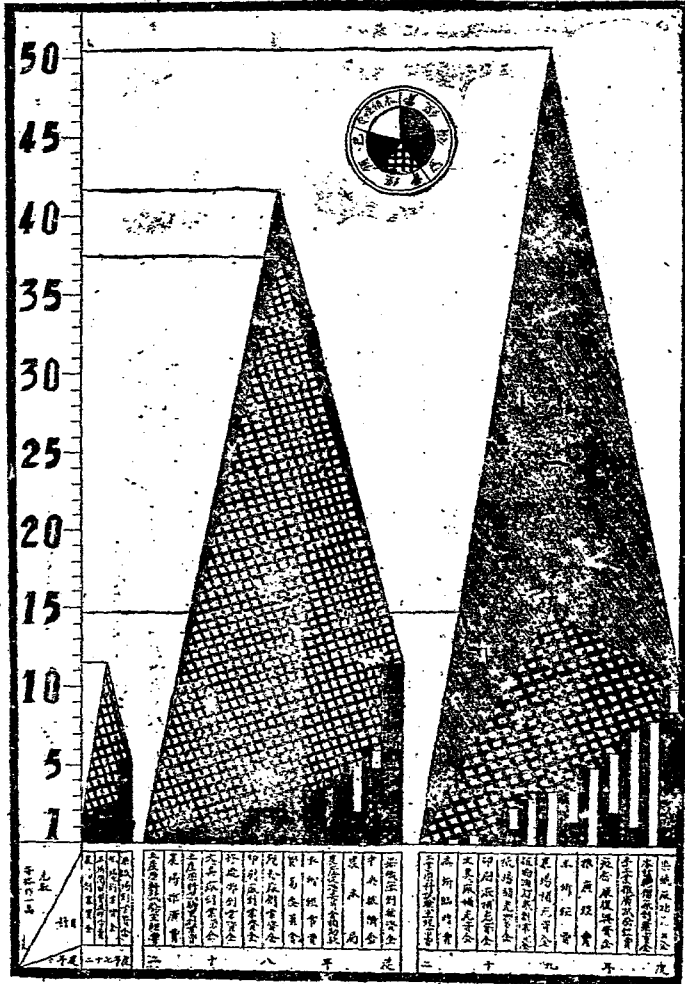
二十七年本所經費：計本身開辦費二一五〇元，經常費一八三九〇元，染織場開辦費八〇〇〇元，經常費四四二〇〇元，農場開辦費三〇〇〇元，經常費一四七〇〇元，紙場開辦費三〇〇〇元，經常費二一九〇〇元，共計一一五三四〇元，從建設處預餘及化學肥料公

實處廿六年下半年收入盈餘項下撥給。嗣以三場須計算損益，乃將其開辦費與經常費，劃作各該場創業資金。

二十八年本所經費：計本身經常費三三〇七八、六〇元，土產原料試驗室經費一五一九、八〇元，新事業創業資金一九二五三二元，分配於染織廠一五六一〇元，麵粉廠三〇〇〇元，印刷廠三二〇〇〇元，修造部及文具廠各一〇〇〇〇元，土產原料試驗室九九一元。是項事業費，即以該利品棉花交換棉紗所得之紗價及現金，除去費用，淨餘之數額一四三六八二、七七元，（參看第六章第三節）抵充一部分，其不足之數，由省府撥發。此外中央撥開，對於本所推進事業，亦協助經費：計有農產促進委員會補助四二〇〇〇元，指定推進本省造紙、紡織及製茶事業，農本局為改進本省棉產加工，增強自給物力，與省政府簽訂合約，撥款五〇〇〇元，實成本所改善本省紡織事業，業已領到二〇〇〇元；中央經濟會議撥交本所六〇〇〇元，充研究、訓練、指導、示範、及改良工具之需，業已領到四八〇〇元，貿易委員會撥交本省之茶葉改進費項下，撥付本所三〇〇〇元，充改進製茶器械之用。又紙場推廣經費一四三二二元，奉廳令於貿易委員會撥充之，農場推廣經費八一四四元，由建設廳另行撥給。（見圖三八）

二十九年本所經費：計本身經常費三五九九七、三〇元，工業原料試驗室經常費一六五三、九〇元，本所臨時費三〇〇〇元，手工

本所歷年經費圖 (圖三八)



第六章 會計

二四六

染織改進場損益計算表 (表四八)

(二十八年一月一日起至二十八年十二月三十一日止)

科目及摘要	本年度年額			上年度 金額	比較增 減數	本年度 比率	備 考
	小計	合計	總計				
營業收入							
服用布收入	24,868.32			1,263.10	23,605.22		比增
縐布收入	40,085.75				40,085.75		比增
紗布收入	79,188.72			1,210.70	77,978.02		比增
藥棉收入	16,557.21			564.60	15,992.61		比增
內衣收入	8,021.94	168,721.94		437.03	7,584.91	100.00	比增
減：銷貨成本 (附明細表)		112,844.37		2,900.62	109,943.75	66.88	比增
銷貨毛利		55,877.57		574.81	55,302.76	33.12	比增
加：雜項營業收入							
染色整理收入	420.39				420.39		比增
回絲收入	477.45				477.45		比增
廢料收入	934.61				934.61		比增
其他雜項收入	372.26	2,264.71	58,082.28	2.52	369.74	34.42	比增
減：推銷管理及其他成本 (附明細表)		18,055.10		7,206.30	10,848.80		比增
減：多分配推銷管理及其他費用		45.35	18,009.75			10.67	
銷貨淨利			40,072.53	6,628.97		23.75	上年銷貨淨損
加：營業外收入							
利息收入			315.47	9.63	305.84	0.02	比增
本年營業純益(盈餘)			40,388.00	6,619.34		23.93	上年營業損虧

染織改進場資產負債平衡表

(表四九)

(民國二十八年十二月計算)

資 產 科 目 及 符 號	本 年 度 金 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 金 額	負 債 及 資 本 科 目 及 符 號	本 年 度 金 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 金 額
	小 計	合 計	總 計				小 計	合 計	總 計		
固定資產			5,357.49	7,160.62	-1,803.13	固定負債			52,200.00	52,200.00	
房屋		648.94		536.78	112.16	政府資金		52,200.00		52,200.00	
機械設備		3,387.96		3,944.45	-556.49	流動負債			13,636.12	13,595.00	41.12
管理設備		906.29		831.49	74.80	未付貸款		11,072.48		10,932.40	1,040.08
未完工程		60.20			60.20	應付工資		593.14			593.14
其他固定資產		354.10		1,847.90	-1,493.80	應付款項		1,970.50		3,562.60	-1,592.10
流動資產			84,429.20	43,444.42	40,984.78	雜項負債			857.14	98.61	758.53
現金		848.69		253.29	595.40	暫收款		25.62			25.62
銀行存款		12,629.31			12,629.31	存入保證金		300.00			300.00
未收貸款		7,801.74		2,930.88	4,870.86	折舊準備		531.52		98.61	432.91
應收款項		115.69			115.69	累積盈餘			40,388.00		40,388.00
存留材料		42,824.41		27,707.16	15,117.25	本年盈餘		40,388.00			40,388.00
存在製品		9,507.60		5,107.03	4,400.57						
存製成品		10,701.76		7,446.06	3,255.70						
雜項資產			10,675.23	8,669.23	2,006.00						
暫付款		10,579.23		5,047.88	5,531.35						
存出押金		96.00		50.00	46.00						
創業費				3,571.35	-3,571.35						
累積虧損(二十七年虧損)			6,619.34	6,619.34							
總 計			107,081.26	65,893.61	41,187.65	總 計			107,081.26	65,893.61	41,187.65

農產製造場損益計算書

(表五〇)

二十八年一月一日起至二十八年十二月三十一日止

科目及摘要	本 年 度 年 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 數	本 年 度 比 率	備 考
	小 計	合 計	總 計				
銷 售			12,651.31	528.70		100.00	資本場於二十七年七月設立營業
減 銷 售 成 本			<u>8,299.49</u>	<u>932.15</u>		65.60	
毛 利			4,351.82	毛損 403.45		34.40	期間實際係三四
減 推 銷 及 管 理 費 用			<u>5,454.97</u>	<u>1,188.53</u>		43.11	個月故二十七年
淨 損			1,103.15	1,591.98		8.71	損益無法與二十
減 非 營 業 收 入			<u>785.40</u>			6.21	八年全年度並列
餘 額			317.75			2.50	比較
加 營 業 外 支 出			<u>2,515.31</u>			19.88	
純 損			2,833.06	1,591.98		22.89	

農產製造場資產負債平衡表

(表五一)

二十八年十二月三十一日

資產科目 及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額	負債及資本 科目及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額
	小計	合計	總計				小計	合計	總計		
資1 固定資產						資1 固定資產					
1-1 房屋設備		1,350.03		1,350.03		1-1 政府資金		17,700.00	17,700.00	17,700.00	
1-2 機械設備		1,118.76		1,066.91	51.85	資2 流動資產					
1-3 機器設備				860.26	860.26	2-1 省合作金庫透支		5,100.09			5,100.09
1-4 工具設備		1,287.57		971.07	316.50	2-2 總所短期借款		4,500.00			4,500.00
1-5 傢具設備		748.12		745.32	2.80	2-3 應付款項		1,187.37			1,187.37
1-6 其他設備		244.07	4,748.55	216.79	27.28	2-4 借入小工業貸款		5,000.00	15,787.46		5,000.00
資2 流動資產						資3 其他負債					
2-1 現金		100.00		1,213.59	1,113.59	3-1 暫收款		1.10			1.10
2-2 備用金		100.00			100.00	3-2 存入押金		13.40	14.50		13.40
2-3 銀行存款		263.09		528.70	265.61	資4 各項準備					
2-4 應收款項		9,048.36			9,018.36	4-1 房屋折舊準備		117.50			117.50
2-5 材料		2,754.36		306.23	2,448.13	4-2 機械折舊準備		112.05			112.05
2-6 在製品		1,662.60		372.64	1,289.96	4-3 工具折舊準備		352.50			352.50
2-7 製成品		5,254.49	19,182.90	8,310.56	3,056.07	4-4 傢具折舊準備		175.00			175.00
資3 其他資產						4-5 其他設備折舊準備		82.50			82.50
3-1 藥品庫存				165.92	165.92	4-6 存貨折舊準備		1,200.00	2,039.55		1,200.00
3-2 暫付款		5,809.09			5,809.09						
3-3 存出押金		80.00			80.00						
3-4 未耗用品		71.11			71.11						
3-5 整理費用		1,224.82	7,185.02		1,224.82						
資4 虧損											
4-1 累積虧損		1,591.98			1,591.98						
4-2 本年虧損		2,823.06	4,425.04	1,591.98	1,241.08						
總計		35,541.51	35,541.51	1,770.00	17,841.51	總計		35,541.51	35,541.51	17,700.00	17,841.51

紙業改進場損益計算表 (表五二)

二十八年一月一日起至二十八年十二月三十一日止

科目及摘要	本 年 度 年 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 數	本 年 度 比 率	備 考
	小 計	合 計	總 計				
銷貨淨額			30,404.93			100.00	
減：銷貨成本		25,737.15					
包槽新聞紙成本		862.86	26,600.01			87.50	
銷貨毛利			3,804.92			12.50	
加：雜項收入			1,021.50			3.40	
合 計			4,826.42			15.90	
減：管理費用成本		868.19					
推銷費用成本		2,264.09					
雜項支出		1,434.40	4,565.68			14.90	
本期純益			260.74			0.86	

紙業改進場資產負債平衡表 (表五三)
(二十八年十二月三十一日)

資 產 科 目 及 符 號	本 年 度 金 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 金 額	負 債 及 資 本 科 目 及 符 號	本 年 度 金 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 金 額
	小 計	合 計	總 計				小 計	合 計	總 計		
固定資產						固定負債					
房屋		1,664.61				政府資金		24,900.00	24,900.00		
機械設備		2,708.01				流動負債					
工具設備		714.79				短期借款(手工業指導所)		5,000.00			
傢具設備		153.43				銀行透支		16,977.07	21,977.07		
業務管理設備		694.62				雜項負債					
運輸設備		82.42				預收款(貸款定金)		4,930.00			
零星設備		126.00				暫收款(職員所得稅)		20.59			
水道工程		360.00				存入證金		4.00			
未完工作		15.73	6,519.61			過期股支出		111.55			
流動資產						經費剩餘		9.21	5,075.35		
現金		935.31				各項準備					
銀行存款(地方銀行)		5.14				房屋折舊準備		99.98			
未收貨債(發行處)		901.11				機械設備折舊準備		346.45			
墊付款(皮紙示範場)		550.00				業務管理設備折舊準備		18.00			
備用工具		353.39				開辦費提準備		200.30	664.73		
包摺新聞紙		1,115.50				盈餘					
未耗用品		99.60				本 期 盈 餘		206.74	260.74		
材料		5,252.58									
流動資產											
試驗材料		190.75									
在製品		830.61									
製成品		5,963.77	16,197.76								
雜項資產											
預付款		7,560.50									
暫付款		3,508.05									
存出押金		50.00									
開辦費		1,335.15									
過期撥收入(應領推廣費)		11,812.00	24,265.70								
虧損											
上年積虧		5,894.82	5,894.82								
總 計			52,877.89			總 計			52,877.89		

印刷廠損益計算表 (表五四)

(二十八年一月一日起至二十八年十二月三十一日止)

科目及摘要	本 年 度 年 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 數	本 年 度 比 率	備 考
	小 計	合 計	總 計				
營業收入		84,323.33				100.00	本廠於二十八年一月份開辦
減							
銷貨成本		61,820.47				73.32	
銷貨毛利		22,502.86				26.69	
減							
管理及推銷等費用成本		9,901.55				11.74	
銷貨淨利		12,601.31				14.95	
減							
財務費用		1,663.43				1.97	
餘額		10,937.88				12.97	
加							
營業外收入		28.84				0.03	
營業淨益		10,966.72				13.01	
減							
戰時火災損失		847.76				1.00	
純益			10,118.96			12.00	

印刷廠資產負債平衡表 (表五五)
(二八年十二月三十一日)

資產科目 及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額	負債及資本 科目及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額
	小計	合計	總計				小計	合計	總計		
固定資產						固定負債					
機件設備	6,268.40					政府資金	15,800.00				
鉛字設備	4,808.98					長期借款	8,000.00	23,800.00			
工具設備	1,542.10					流動負債					
器具設備	628.34					銀行透支	9,334.75				
其他設備	20902.95	16,150.77				短期借款	6,100.00				
流動資產						應付利息	167.67				
現金	3,345.55					應付款項	2,169.00	17,771.42			
未收貸款	10,664.24					雜項負債					
材料盤存	18,160.00					暫收款	5,636.96				
存在印品	2,486.15					各資產折舊準備	1,200.00	6,836.96			
存半製品	152.85	34,808.79				累積盈餘					
雜項資產						本期純益		10,118.96			
暫付款	3,115.99										
創業費	4,451.79	7,567.78									
總計		58,527.34				總計		58,527.34			

麵粉廠損益計算表

(表五六)

二十八年八月一日起至二十八年十二月三十一日止

科目及摘要	本年度金額			上年度 金額	比較增 減數	本年度 比率	備考
	小計	合計	總計				
銷 貨			4,368.41			100.000	
減 銷貨成本			3,604.97			82.524	
銷貨毛利			763.44			17.476	
減 推銷及管理費用			2,153.34			49.293	
推銷費用		291.23					
管理費用		1,862.11					
銷 貨 淨 損			1,389.90			31.817	
加 非營業損失			193.66			4.433	
利息支出		124.44					
固定資產折舊損失		69.22					
總 額			1,583.56			36.250	
減 非營業收益			363.04			8.310	
利息收入		49.11					
津貼收益		4.00					
罰金收益		80.00					
材料盤盈		2.35					
材料出讓收益		227.58					
純 損			1,220.52			27.940	

麵粉廠資產負債平衡表

(表五七)

二十八年十二月三十一日

科目及符號	本年度金額			上年度金額	比較增減金額	負債及資本科目及符號	本年度金額			上年度金額	比較增減金額
	小計	合計	總計				小計	合計	總計		
資1 固定資產						負1 固定負債					
資1-1 土地及房屋						負1-1 資本					
資1-1-1 土地	327.29					負1-1-1 政府投資	25,000.00	25,000.00	25,000.00		
資1-1-2 房屋	531.47	858.67				負2 流動負債					
資1-2 機械及設備						負2-1 應付款項					
資1-2-1 機械	11,398.94	11,398.94				負2-1-2 應付帳款	10,902.46				
資1-4 雜項設備						負2-1-3 其他應付款	142.44	11,044.90			
資1-4-1 雜項設備	1,709.35	1,709.35	13,966.96			負2-2 短期借款					
資3 流動資金						負2-2-1 總所墊付創業款	9,543.55				
資3-1 現金						負2-2-2 小工業貸款	6,500.00	16,043.55	27,088.45		
資3-1-1 現金	982.70					負3 其他負債					
資3-1-2 備用金	100.00					負3-2 暫收款					
資3-1-3 銀行往來	3,300.31	4,383.01				負3-2-1 暫收款項	34.45	34.45	34.45		
資3-2 應收款項						負4 各項準備					
資3-2-2 未收貨款	229.50					負4-1 折舊準備					
資3-2-3 其他應收款	97.87	327.37				負4-1-1 房屋折舊準備	20.00				
資3-3 短期應付款						負4-1-2 機械折舊準備	2,997.40				
資3-3-1 短期應付款項	150.00	150.00				負4-1-4 什項折舊準備	87.20	3,104.60	3,104.60		
資3-4 庫存											
資3-4-1 材料	2,360.93										
資3-4-3 製成品	3,041.12										
資3-4-5 未耗用品	65.44	5,467.49	10,327.87								
資4 其他資產											
資4-1 預付款											
資4-1-1 預付貨款	567.00	567.00									
資4-2 暫付款											
資4-2-1 其他暫付款	866.42										
資4-2-2 暫付整理費	812.14	1,678.56									
資4-3 存出保證金											
資4-3-1 存出押金	50.00	50.00									
資4-4 未經攤提款	2,201.34	2,221.34									
資4-4-1 創業費											
資4-4-5 未收資本	12,123.00	12,123.00									
資4-2-1 未收政府資本											
資4-6 遞延損失	13,092.25	13,092.25	29,712.15								
資4-6-1 火災損失											
資5 虧損											
資5-2 本期虧損											
資5-2-1 本期虧損	1,220.52	1,220.52	1,220.52								
總計			55,227.50			總計			55,227.50		

染織廠損益計算表 (表五八)

(二十八年九月十六日起至二十八年十二月三十一日止)

科 目 及 摘 要	本 年 度 年 額			上 年 度 金 額	比 較 增 減 數	本 年 度 比 率	備 考
	小 計	合 計	總 計				
銷貨			1,971.47			100.00	實際管理費用為 2168.91 內祇有 內衣部開工其餘 織部染部尚在籌 備時期故將三分 之二管理費用轉 入籌備費中剩餘 三分之一之管理 費用\$722.96+9 780 (抽銷費用) = 820.76
減：銷貨成本			1,712.56			87.00	
銷貨毛利			258.91			13.00	
減：推銷及管理費用(註一)			820.76			45.00	
銷貨淨損			561.85			37.00	
加：財務費用			18.76			28.50	
總額			580.61			0.90	
減：財務收入			632.96			0.32	
純益			52.35			2.60	本廠於二十八年 九月底開辦

染織廠資產負債平衡表

(表五九)

二十八年十二月三十一日

資產科目 及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額	負債及資本 科目及符號	本年度金額			上年度 金額	比較增 減金額
	小計	合計	總計				小計	合計	總計		
資1 固定資產						負1 固定負債					
資1—1—1土地		1,643.38				負1—1—1政府實金		115,610.00	115,610.00		
資1—1—2建築		13,360.27				負2 流動負債					
資1—2 機器及設備		36,801.23				負2—1—2應付帳款		25,455.40			
資1—4 雜項設備		1,006.85				負2—1—3其他應付款		544.44			
資1—6 其他固定資產		735.50	53,547.73			負2—1—4場廠往來		9,741.08			
資3 流動資產						負2—2—3銀行透支		8,452.87	44,193.79		
資3—1—1庫存現金		897.54				負3 其他負債					
資3—1—3公庫存款		397.05				負3—2暫收款		18,050.73	18,050.73		
資3—2—2應收帳款		1,076.93				負5 盈餘					
資3—2—3其他應收款		50.31				負5—3—2本期盈餘		52.35	52.35		
資3—4—1材 料		252.00									
		74,028.71									
資3—4—2在 產 品		2,192.83									
資3—4—3產 成 品		5,220.14									
資3—4—5消耗品盤存		218.05	84,333.56								
資4 其他資產											
資4—2 暫 付 款		24,410.12									
資4—3 存出保證金		50.00									
資4—4—1應 備 費		6,135.92									
資4—6 機械裝設費		2,797.75									
資4—7 拆移機件運費		5,175.90									
資4—8 拆 理 費		1,455.89	40,025.58								
總 計		177,906.87	177,906.87			總 計		177,906.87	177,906.87		

文化工具製造廠損益計算表 (表六〇)

二十八年七月一日起至二十八年十二月三十一日止

科目及摘要	本年度金額			上年度	比較增	本年度	備 考
	小 計	合 計	總 計	金 額	減 數	比 率	
營業收入							本廠於二十八年九月開辦
謄寫黑油墨收入		432.35					
鉛印黑油墨收入		260.60					
粉筆收入		844.90					
臘紙收入		1,565.38	3,103.23			100.00	
減：銷貨成本			2,312.47			74.52	
銷貨毛利			790.76			25.48	
減：推銷及管理費用成本							
管理費用		2,433.11				78.41	
推銷費用		174.32	2,607.43			5.61	
銷貨淨損			1,816.67			58.54	
減：營業外收入							
利息收入		35.73					
溢 餘		191.83	227.56			7.33	
營業毛損			1,589.11			51.21	
加：營業外支出							
利息支出		20.00					
匯 費		163.88	183.88			5.93	
本期營業純損			1,772.99			57.14	

文化工具製造廠資產負債平衡表

(表六一)

二十八年十二月三十一日

資產科目 及符號	本年度金額			上年度	比較增	負債及資本 科目及符號	本年度金額			上年度	比較增
	小計	合計	總計	金額	減金額		小計	合計	總計	金額	減金額
土地 (資)1-1-1		107.56				政府資金 (負)1-1-1		10,000.00			
房屋 (資)1-1-2		243.56				固定負債總額		20.00	10,000.00		
機件工具 (資)1-1-3		1,423.64				應付利息 (負)2-1-3		5,000.00			
器具 (資)1-1-4		300.97				總所短期借款 (負)2-2-1			5,020.00		
水道工程 (資)1-1-5		72.95				流動負債總額					
固定資產總額			2,148.68			房屋折舊準備 (負)4-1-1		20.00			
現金 (資)3-1-1		2,569.18				機件工具折舊準備(負)4-1-2		20.00			
銀行存款 (資)3-1-3		1,129.73				器具折舊準備 (負)4-1-3		10.00			
應收貸款 (資)3-2-2		1,383.65				水道工程折舊準備(負)4-1-4		5.00	55.00		
材料 (資)3-4-1		1,278.42				其他負債總額					
在製品 (資)3-4-2		843.09									
製成品 (資)3-4-3		1,113.12									
流動資產總額			8,317.19								
暫付款 (資)1-2		1,276.03									
預付款 (資)1-3		893.55									
創業費 (資)4-4		666.56									
其他資產總額			2,836								
累積虧損 (資)5-1		1,772.99									
虧損總額			1,772.99								
總計		15,075.00	15,075.00			總計		15,075.00	15,075.00		

業推廣試驗經費七四〇九〇元，推廣經費五〇〇〇元。上項經費至六月止，經常費部份，已領一三九〇七三〇元，推廣試驗費部份，已領一二〇〇〇元。此外補充原有各場廠資金共計一六九九〇〇元，分配於染織廠一〇〇〇〇元，農產場三四四〇〇元，紙場三三〇〇〇元，印刷廠六五〇〇元，文具廠六〇〇元。此項補充資金，除紙場已領到一〇〇〇元，印刷廠已領到全數，染織廠領取本所奉令保管之戰利品白布作價，（參看第六章第三節）除去保管費用，合八五三

八八，七六元撥充一部份資金外，其餘未領各款，正在呈請撥發中。又麵粉厚復興資金六〇〇〇元，至六月底已領二〇〇〇元。至新華之創業資金，計有植物油燈廠三〇〇〇元，木柴乾餾廠八〇〇〇元。

關於本所歷年經費之總額及其分配，與最近已領未領之情形，繪於圖三七以資明瞭。

第六章 總務

總務事項，至為繁雜。本所成立伊始，一切所務之籌備佈置，均由總務股總其成，即一部份庶務，亦歸該股辦理。自二十八年五月組織更改，升股為課，總務方面之任務，亦因所務之日漸擴展，而同時增多。茲檢討過去工作，擇其重要事項分述之。

第一節 職員統計

本所成立之初，總所工作人員僅七人，（其中尙有二人係兼職）即與三場職員合計，尚不及四十人。嗣後以工作推進，業務擴展，工作人員亦漸增加。至廿七年底，增至九十五人；廿八年各廠先後設立，人數迭增。至年底，已比廿七年同時，超出百分之七十；至廿九年五月份止，全所現任職員共一九一人。（圖三九）

圖四〇所示高級職員，包括主任待遇以上各級職員；中級包括委任技師、技士、課員、會計員等，低級包括技術員、事務員、會計助理員、雇員、練習生等。若以百分率比較，初創時多設計工作，故高級職員人數佔總數之51.3%。其後各場漸擴充，推廣事業亦加速進展，低級幹部需要較殷，數目驟增，高級職員之比率，乃漸次減低。參閱圖中曲線，略可推見事業之進展。大凡在一事業之開端，高級職

員之比率，必有增加，俟籌備成立，低級職員為基本工作人員，自應事實之需要而增多其名額，高級職員之比率，乃又回跌。如廿八年一月，總所人事略有調動，一部分職員升調，中級曲線突高。同年五月奉令改組，各股彙升格，又添設推廣、廠務二課，高級職員之比率，增至百分之九以上。九月各廠先後成立，中級又有顯著之增加。嗣後除廿九年初總所人事有局部調動外，各級比率，已能保持平衡狀態。根據本年五月份職員人數加以統計，

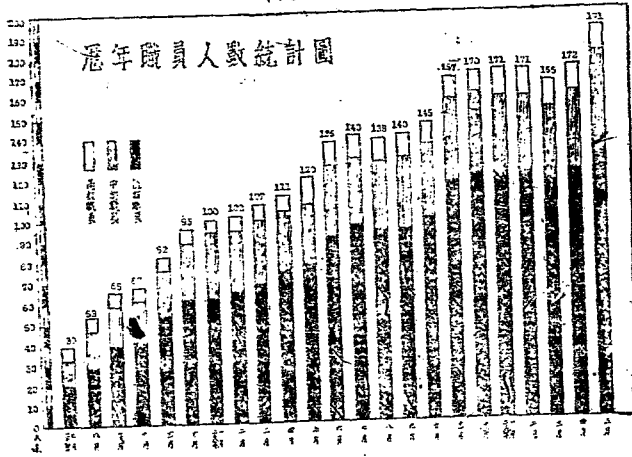
高級職員佔 17%
中級職員佔 24%
低級職員佔 70%

若併以工人計算，其數目如下之比例：

1:1:10:10

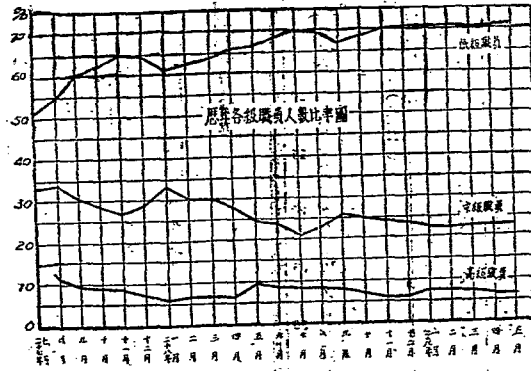
至於分配情形，以服務地域而論，總所人數最多，（圖四一）高級職員之分配，亦以總所最多，各場廠注重於直接生產及推廣事業

(圖三九)



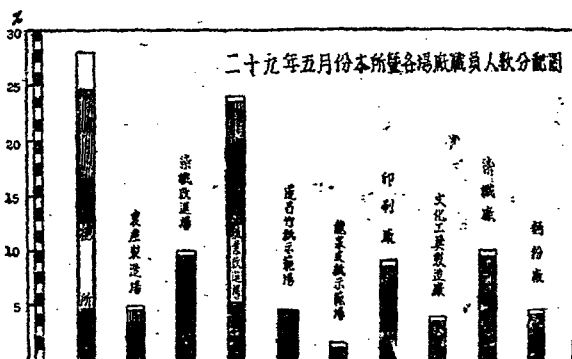
浙江省手工業指導所事業報告

(圖四〇)



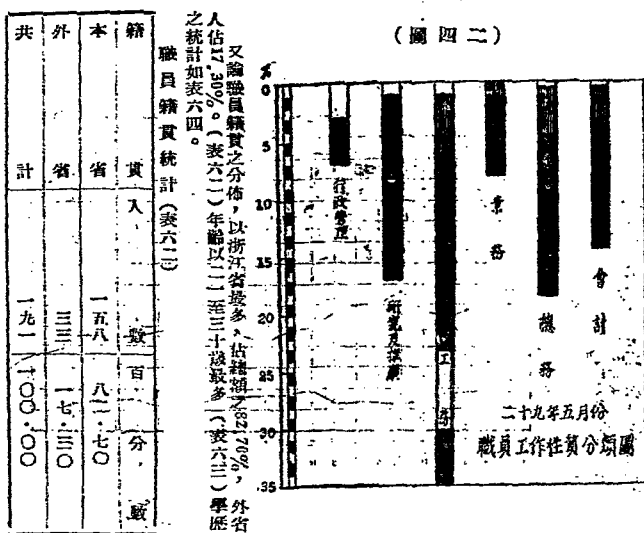
，故低級幹部之成份較多。若以工作性質分類，(圖四二)工務佔首位，本所各場務皆以自給自足為工作目標，視此亦足以表明其宗旨。

(圖四一)



第六章 雜務

(圖四二)



又論職員籍貫之分佈，以浙江省最多，佔總額之 52.1%，外省人佔 47.9%。(表六二) 年齡以二十一至三十歲最多。(表六三) 學歷之統計如表六四。

職員籍貫統計 (表六二)	
籍貫	數
本省	一五八
外省	一七三
共計	三三一

百分比	
籍貫	百分比
本省	52.1%
外省	47.9%
共計	100.0%

職員年齡統計表(表六三)

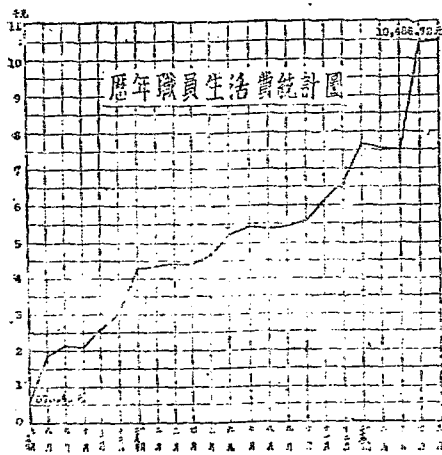
年齡	人數	數百分
廿歲以下	三三	一七·三〇
廿一至三十歲	八五	四四·五〇
卅一至四十歲	五五	二八·八〇
四十歲以上	一八	九·四〇
共計	一九一	一〇〇·〇〇

職員學歷統計表(表六四)

學歷	人數	數百分
國外大學畢業	五	二·六二
國內大學畢業	一七	八·九〇
專門學校畢業	一一	六·二八
高中畢業	一八	九·四二
初中畢業	三七	一九·三七
初級中學畢業	一一	六·二八
其他	九〇	四七·一三
共計	一九一	一〇〇·〇〇

浙江省手工業指導所事業報告

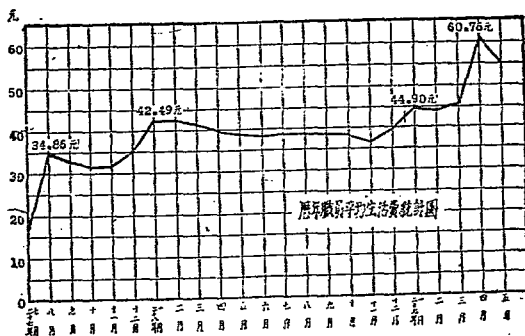
(圖四三)



職員以男性為多，女性僅一三人，約佔百分之六·八一。
 至於職員生活費之支給，廿七年七月份共為六七八·四九元，二年來人數既有增加，生活標準亦奉令迭有調整，至廿九年五月止，已增至一〇，四八六·七二元，為初辦時之十五倍強。(圖四三)

若以平均價值言之，初辦時每人平均月各支三〇元左右，（高級職員均兼職不兼薪）。廿八年一月奉令調整生活費，支給標準乃增至四〇元左右。廿九年一月奉令總考績之結果，增至四十五元；同年四月份又奉令調整，平均每人可月支六〇・七六元。（圖四四）

（圖四四）



第二節 辦公室之建築

本所辦公室原設麗水縣城內府前大街二二二號，賃徐姓房屋兩進，臨街部份，為本所各場聯合發行處營業處所，後退房屋，則為本所辦公之用。嗣以寇機不時肆虐內地不設防城市，中央特頒條例各機關工廠疏散郊外，以期減免損失。本所自成立以來，職在督導各場廠發橋生產，所有應用機件、工具、原料、以及製成品之儲藏雜設，關係至為切要。為策安全起見，爰於二十八年四月間，呈准 浙江省建設廳在麗水郊外下水南花坑壩內，自建原料儲藏室、辦公室、房屋六座，並修築滑山進路一條，招商承包上項工程。五月二十六日竣工，計處派員監視開標，由合記營造廠以二，七四三・三九元之代價承造。六月六日正式開工，七月三日完成，奉 廳處派員驗收竣事，除對於不符工事應行扣款者外，計實付造價二，七〇一・七六元。八月十五日敵機狂炸麗水，府前一帶中燃燒彈多枚，房屋被焚千幢本所原辦公室亦被燬，幸早期疎散，得無損失。十二月復在辦公室側，隔石室一座，以為儲藏文卷之用。

第三節 戰利品之處理

滬戰爆發，浦東日本紡織廠家存有大宗棉花布疋，大部份為我國

前方忠勇將士所遺。先運杭市存放，復於退出時隨移浙東，囑轉運抵麗水。初鑄建設廳保管，本所成立後奉令接收此項戰利品，設法利用，以補充後方之物資。關於處理經過，報告於後：

(一)交換花紗 本所於二十七年九月間，奉 建設廳令飭將所有戰利品棉花一七一包，及由浙山棉場運來棉花一三七包，交本所設法利用，俾免損耗，並酌將一部份棉花，調換棉紗，以應染織之需。是項棉花分方形機托羅實棉、長麻袋包蕭山美棉、長方形機托羅州棉，方形麻皮包百萬棉等數種。每包重量，羅實棉約四七二市斤，蕭山美棉約一五八市斤，鄭州棉約三六〇市斤，保安處領去三萬斤。除由浙江省國民抗敵自衛團總司令部領去六萬斤，保安處領去三萬斤，以製各部隊冬季被服，並先由本所染織改進場具領九五一七斤，製造消毒藥棉外，餘由本所派員分赴儲藏處所領取，計領到九八〇包，重三四七，六八七市斤。即經分頭向各方接洽換紗，迄至同年十一月，始與上海裕大花號代表薩漢邦協訂交換花紗合同草約，呈 廳核准，並由 廳會同審計處派員在本所監訂正式合同。其內容中之較為重要者：(一)棉花價格，每一百五十市斤計國幣六十七元，棉紗價格，以裕大花號電告所方購進之日上海紗業公會行市單為根據；(二)裕大花號掉與所方之棉紗，應為國貨；(三)裕大花號交存所方浙江省內國立銀行分行之保證書，以國幣四萬元為保證額，於花紗全部交換並清算付款完畢時，發還裕大花號；(四)棉花以麗水或石塘為起運地點，棉紗以上海輪埠為起運地點。裕大於棉紗起運日前以電報通知所方，

浙江省手工業指導所事業報告

所方即起運棉花；(五)花紗交換地點為溫州海關棧房；(六)棉花自起運至交換處所之一切費用，由所方負擔，運滬之關稅、水脚及一切費用，由裕大自理；(七)棉紗自起運地點運至交換處所之關稅、水脚等費用，暨轉運至使用地點之費用，均由所方負擔；(八)棉花過磅，每百市斤，除皮重十市斤等各節。十一月二十二日全部棉花陸續起運，並派員駐滬主持一切，其運滬之水運，經商同船務總隊部集結數十艘，分批自運，抵達後，仍由本所駐滬人員，雇工由碼頭轉至堆棧。十二月終，花紗全部到滬，二十八年一月五日交換完竣，所有棉紗，仍請 廳派員在永嘉東門外輪船棧房內分批驗收。驗收後陸續運麗，擇址妥藏。計換紗之棉花總數一五五，三〇〇，一九元交換所得之棉紗，為雙馬牌二十支棉紗二百件，雙馬牌三十二支棉紗三十件，雙馬牌四十二支紗二十件，萬隆牌十二支棉紗十件，寶塔牌八支棉紗十件，金塔牌六支棉紗三十件，紅龍牌十八支棉紗二十五件，共計三百二十五件，應價為一九，六五〇元，兩者相抵，尚獲得現金三五，六五〇，一九元，除去關稅、水脚、運費、川旅費等一切開支，淨餘現金二四，〇三二，七七元。是項現金及棉紗，均移充本所二十八年度新事業創業資金。棉紗已於上年內分批交於本所染織場領用，至交換所餘棉花底脚及次貨計六六二八市斤，亦由染織場領去製造藥棉。

(二)保管白布 建設廳奉令保管之戰利品白布八十一捆一百〇二疋，計存慶陽棧者廿二捆又一百〇二疋，存備雲和石塘棧者，五十九捆，分平布，斜紋二種。二十七年八月間，本所奉令接管是項白布

，當轉飭染織場派員向廳先行具領二十捆又一百〇二疋，又永康方面查獲之被竊白布五疋，共計二十二捆又一百〇七疋。是項白布曾經長途運輸，不免因雨受潮，略生霉跡，經奉 建設廳派員飛揚眼同查檢，就二十二捆開拆，每捆四十疋，共八百八十疋，計完整者四百〇一疋，微損輕微者二百六十四疋，微損者二百十五疋，運原係西者共計領到九百八十七疋。即由染場試行漂染，結果尚佳。並依當時市價，分等估計總值七、二五九、〇〇元。至存儲石塘之五十九捆，由本所接收，仍存原處，交由鎮長余觀進具結負責保管，本所則不時派員前往察勘。原擬俟染織廠成立後，即交該廠利用機器染整出售，乃因染廠遭敵炸燬而遷移，不克如期開始工作，致白布未能及早染整，惟恐其緩有損壞，爰於二十八年十一月奉廳令派員會同前往石塘將存布五十九捆逐捆拆封詳查驗勘，計完好者二千〇九十二疋，列為甲等，略有微損者二百八十八疋，列為乙等，微損者五十疋，列為丙等。二十九年三月余鎮長辭職，移交後任鎮長江士瑤接管。同月奉 廳令評估價值由建設廳審計處派定代表，會同本所及染織廠代表，在廳估價，計平布甲等四百六十五疋，每疋三十六元，乙等三三八疋，每疋二十八元八角，丙等十七疋，每疋九元；斜紋布甲等一千六百二十七疋，每疋三十八元。乙等一百八十疋，每疋三十元四角，丙等三十三疋，每疋九元五角；共計白布二千三百六十疋，總值八五，五九八。九〇元。旋又奉令將是項白布撥交染織廠作為補充資金之用，經於本年四月九日由廳處派員會同本所及染織廠代表，在石塘存儲處所，如

數點交染織廠接收，運廠染整出售。

第四節 內遷機件之收管

省府因浙東沿海，頻受敵擾，為保全溫甯兩處各工廠機件，并用以灌養內地生產，增加抗戰資源起見，成立溫州各工廠搬遷委員會。先就該處工作間歇或停頓各工廠之機件，儘量內遷安全地帶，其一部份交由本所接管。本所既奉令就此項內遷機件材料，探其適於附屬各場廠之需用者，估價收購；其不需用者暫為保管，復奉令派員前往鄞縣接洽拆遷染整機件，以利後方生產。茲將辦理經過，分述於後：

(一) 評價租購 二十七年十月，本所奉 廳令飭組選溫州各工廠機件材料評價委員會，並附頒評價辦法：規定組織人選，擴選機關派代表一人，各工廠廠商選派代表一人至二人，建設廳代表一人，浙江省審計處派代表一人，永嘉縣商會派代表一人，溫州各工廠搬遷委員會派代表一人，以評定收用機件之價格。綜計本所收用溫州各工廠機件材料，有鈞廠、鹿城、菱錦、經新、錦霞、經華、甌江等棉織廠，永嘉、美本公記印務局等印刷廠家，振興五金製造廠各起。至甯波方面，僅有恒豐印染廠一家，亦奉 廳令組織評價委員會評定收用機件等之價格。以上本所收用溫甯各工廠機件原料，均於廿八年五月一日造具評價總冊連同評價會議記錄，呈報 建設廳備案。又有永嘉大

華棉織廠，因已停工，廿七年八月奉 廳令將其製造內衣之機件，移運至本所染織場，以資利用，經與該廠協議借用，於同年十二月簽立合同，報 廳備案。永嘉陶化織頭公司一部份機件，內運瓊湖，至本年由農墾製造商借應用，其借用合同條款及價值，業經雙方協議簽訂，並呈廳備案。此本所歷辦搬運并評價收用退用各工廠機件之經過情形也。茲再分述所收置各廠之機件及價值：

(1) 寧波恆豐印染廠 廿七年九月奉 廳令遷移該廠機件，為設立染整廠之用，當經派員與該廠協商辦理，於同年十一月終搬運完竣，廿八年一月組織評價委員會，由 建設廳、審計處、恒豐廠、寧波商會及本所各派代表，在本所會議室商定收用機件原料之價值。總計收用鍋爐、煮布鍋、洗布機、拉布機、染缸、烘發機、燙布機、煮襪機、碼布機、捲布機等，連同配件，共值一七，四九七元，各種原料共值九九八元。

(2) 永嘉各棉織廠 廿七年七月奉 廳令派員前往温州收遷各棉織廠之機件，以充實染織場之設備，當會同温州各工廠投標委員會與鹿城瓊江等廠家協商進行，將織布機連同配件，陸續拆運至瓊和順用。至廿八年一月七日，在本所開評價會議，所有收用各廠家機件評定價格如下：

廠名	總值
錦華染織廠	二五四、〇〇元
鹿城染織公司	一，三八八、〇〇元

浙江省手工業指導所專業報告

遷錦布廠 八七、〇〇元

經新染織布廠 一一三、〇〇元

錦霞豐棉織廠 一二四、〇〇元

經華工業布廠 四〇七、〇〇元

亞江布廠 七四〇、〇〇元

(3) 永嘉與五金製造廠 本所龍泉紙業改造場收用其罐頭鍋二隻，於廿七年十二月廿五日在龍泉紙場開評價委員會，評定價值計四六九、四四元。

(4) 永嘉各印刷商店 本所遷移永嘉本公司印刷局等印刷廠家之一部份機件鉛字，供印刷之用，於廿七年十二月廿八日，在廳本所印刷廠開評價委員會，評定價值。共計五，八三六、七五元；復於廿八年三月十八日與永嘉縣紙業公會訂分期付款收置合同，呈報 廳備案。

(5) 永嘉大華棉織廠 本所借用該廠製造內衣機件，補充染織場設備，於廿七年九月次第起運，並協議條件價格，於同年十二月九日簽訂合同，呈報備案。此項機件，分拉毛、針織、成衣三部份，估定價格，拉毛部份共值四，五〇〇元，針織部份共值四，二〇〇元，成衣部份共值五，一〇〇元。合同規定大要：為全部機件，讓與本所使用，不收租金，依照機件估價，每年付與百分之四之折舊費；本所對於該項機件，得隨時按照原估價，除去已付折舊費，收置其全部或一部份；並因查實需費，本所得自行費用，將機件搬移裝設地點。此

項合同有效期限三年。

(6)永嘉陶化公司 前奉廳令將該公司一部份零件，內移碧湖，存貯經年，迄未設廠。農產製造場為增加酒精生產起見，對於此項零件，正當利用，爰與該公司商借而歷蒸餾鍋、蒸汽熱水鍋、蒸汽機水幫浦、製蓋機及其他五金材料，於廿八年十一月就近搬運來場；復於本年六月簽訂借用合同。合同要點為：1.所借機件，遇陶化恢復生產時，於接到正式通知後三個月內交還；2.農場俟購置機件之困難消滅時，應即自購，交還借件；3.所借機件價值總計三，三四五。五〇元，農場得依此價值向陶化商議贖買；4.機件非因天災人禍而致損壞，借用者負責修理賠償。

(二)保管發還 温州鋸木業各工廠機件，於二十七年七月起，陸續搬運內地，準備勘址設廠，由温州各工廠搬運委員會主持搬遷事宜。迨年終，其機件已搬運到廠者，計有大森、勝亞、東歐、等二十九家，大小機件另件四百餘件。此項機件除一部份由浙江省鐵工廠、浙東電力局領去外，大部均交由本所代為保管。經勘定大水門外下水南慶雲庵、項三公廟、相公廟、五顯聖廟、洞主殿等六處為儲藏處所；一方面仍由各廠詳設發還計劃，以備進行。二十八年八月二十五日暨水遭颶風狂炸，五顯聖廟中一彈，幸損失尚少，巡派員即前往整理，除將軍大各件暫留原地另加掩蓋外，其可搬動者，即移置他處。九月間廳令温州聯合鋸木廠理事會速籌發還計劃，接收機件，即據該會派員來所洽商接收手續，擬將機件移貯於舊田之廣場坑、湖口、沙

埠及麗水之水面、碧湖等地，經呈奉建廳核准辦理。乃於十二月下旬，由温州聯合鋸木廠理事會代表俞毅夫，偕各廠負責人來謁，會同本所交接完竣，並由理事會出具保結，保證各廠將機件遷於核定處所積極設廠。至前搬運委員會所發指冊，亦經一併收回，以資結束。

第五節 員工子弟學校

自本所移址南明山麓，員工家屬，遷寓水南者，日見增多，因一江之隔，子弟入城求學，殊多不便，浙江省電話局一部分辦公室，亦在本所附近，彼此均有同感。爰於本年二月間由局所合辦員工子弟學校一所，假用電話局觀音岩新建辦公室之一部分為校舍，組織校務委員會，處理一切校務進行事宜。校務委員會設主任委員一人，委員四人，推定電話局總務科長張毓麟先生為主任委員。經費一項，開辦費由局方負擔三分之二，所方負擔三分之一，經常費除教師薪費工役工餉由局所分担外，書籍雜費消耗等項，即在學生所繳學雜費項下開支。學生應繳費用，規定局所職員子弟每人每學期繳三元，工匠子弟減收半數，非局所員工子弟入校求學者，亦得酌量錄取。惟費用應加倍繳納。該校於本年二月十五日開學編級，十六日起正式上課，二十日舉行開學典禮，程度自初小一年級起至四年級止，採授該校教學制，所有小學應備兒童玩具及運動設備，均已陸續購置。現有教師二人，學生二十八人。

大事記

二十七年七月

本所奉 令組織成立，直隸於 浙江省建設廳，設址於麗水縣太平坊三十號。

本所籌備實驗場成立，選定雲和縣孔廟為場址。

本所紙業改進場成立，以龍泉磁障舊址為場址

本所棉業製造場成立，設於麗水碧湖鎮之小龍子廟。

指導浙海沿岸各工廠遷移內地。

協助溫州各工廠搬遷委員會保管運電各鑄木機件。

八月

撥並改收用永嘉美本公記印刷廠家之一部分機件鉛字，

籌設印刷廠。

搬運並改收用永嘉錦華、慶城、櫻錦、經新、錦茂豐、經華、溫江

等棉織廠機件，以充實染織實驗場設備。

農場開始製精洋燭及油漆。

九月

印刷廠開始籌備。

撥並改收用鄞縣恆豐印刷廠機件原料，籌設染整廠。

籌設本所用品發行處，租定麗水府前街二二三號民房為營業處所

借用永嘉大華棉織廠內衣機件，以補充染織設備，並改第運場。

浙江省手工業指導所事業報告

戰利品白布奉 令撥交本所一部分并充交染場具領。

奉 令接收戰利品棉花，設法利用，並調換棉紗。

紙場開始製造手工新聞紙。

農場試製酒精。

染場開始製造紗布、藥棉、色布。

協助永嘉桐化罐頭公司搬遷機件。

十月

舉行第一次所務會議。

染織實驗場奉 令改稱染織改進場。

農場開始製造藍油墨及桐粉。

紙場開始製造毛筆連皮紙、鋼筆連皮紙及包皮紙。

十一月

本所遷入麗水縣府前街二二三號內進辦公。

本所發行處成立開始營業。

印刷廠先行營業。

場紙在慶元設立竹口分場，勘定崇塘寺為場址，並設辦事處于曹嶺。

農場興建新工場。

與上海裕大花號訂立花紗交換合同。

十二月

舉行第二次所務會議。

評定紙場改收用永嘉振興五金製造廠一部份機件之價值。

評定印刷廠收用永嘉各印刷廠家之一部分機件鉛字之價值。

染場開始製造冬季內衣。

紙場開始製造藍色包皮紙及卡片紙。

紙場第一期造紙傳習生開始訓練。

浙江工業創刊號出版。

二十八年一月

印刷廠正式成立。

本所土產原料試驗室奉令成立

評定收買郵縣恒豐印刷廠之機件原料及永嘉甌江等棉織廠機件之價值。

價値。

勘定龍水小水門對岸為染織廠基地。

染場開始製造醬油

花紗交換完竣。

農場第一屆農產製造專業學員開始訓練。

二月

舉行第三次所務會議。

擬訂發展浙江省手工業辦法綱要。

製造麵粉機。

勘定龍水岩泉村為文具廠設廠地點。

農場第一屆農產製造專業學員結業。

指導龍泉際根一帶積戶設立改良紙廠。

三月

舉行第四次所務會議。

擬訂本省戰時救濟工業計劃。

染織廠開始籌備，興建房屋。

勘定碧湖瓦寮埠地方為麵粉廠地址。

簽訂收買永嘉各印刷廠家一部分機件鉛字分期付款收買合同。

染場開始製造縐布。

農場訓練第二屆農產製造專業學員。

指導慶元縣兩鄉積戶造紙。

四月

本所趙所長隨同 建設廳長伍廷黻氏赴滬出席全國生產會議。

本所一部分遷下水南，借用染織廠僑機茅屋辦公。

與溫州統織鐵工廠訂立合辦工具廠合同。

土產原料試驗室開始研究試驗工作。

本所自行設計之十二錠鐵木紡紗機開始試造。

調查浙東製茶情形并改良工具。

農場第二屆農產製造專業學員結業，第三屆開始訓練。

指導松陽古市區改進造紙。

指導龍泉八都積戶醃料造紙。

受浙江省戰時教育文化事業委員會之委託編印應用科學小叢書第一輯計十種出版

五月

本所暨各場仿遵照新頒修正組織規程改組。

工具廠成立。

興建麵粉廠及文具廠房屋。

染織廠開始運裝機件。
本所依照 經濟部小工業貸款暫行辦法呈准借款五萬元。
農場第三期農產製造專業學員結業，第四屆開始訓練。
紙場第一期造紙傳習生結業。

六月

蔡總技師出席浙西行署經濟討論會，並調查當地手工業情形。
與 農產促進委員會簽訂合作推進浙江省農村工業辦法。
染織廠各部機件試車。
仿製七七紡紗機。

農場第四屆農產製造專業學員結業，第五屆開始訓練。

七月

趙所長由滬公畢返所。
本所房屋完成，全部職員遷入辦公。
文具廠成立。

染場開始製造夏季內衣。

農場第五期農產製造專業學員結業，奉令整編，暫停訓練。
紙場第二期造紙傳習生開始訓練。

八月

麵粉廠成立。
文具廠開工。
染織廠房屋完成。

本月二十五日敵機狂炸麗水，府前街發行處全部焚燬；下水南染

浙江省手工業指導所事業報告

織造房屋中彈，大部被毀，機件損失尙極；本所保管溫州各銀木
房機件，一部份中彈被毀；工具房房屋中彈，機件無損；印刷房
裝訂書籍被焚。

九月

文具廠開始營業。
麵粉廠開工。
染織廠遷址雲和獅山鄉。內衣部及準備工場暫租民房應用，先行
開工；各部廠屋陸續興建。

改製徐姚式紡紗機。

十月

麵粉廠開始營業。
染織廠開始營業。
擇定麗水中正街一九四號為發行處營業處所。
調查全省手工造紙業。

十一月

土產原料試驗室奉 令改稱工業原料試驗室。
籌設龍泉皮紙示範場。
籌設遂昌竹紙示範場，擇址於遂昌縣北鄉新路河溪西畝。

籌設手工紡織訓練班，賃麗水縣上水南電話局餘屋為班址。
麵粉廠工場失火。

農場與溫州酒化公司商借蒸氣煮鍋、蒸汽機、水管浦，先行搬運
到場應用；並報 廳備案。

指導諸賢改良造紙。

十二月

收買蘇蒙鐵工廠資產，改設修造部。
溫州聯合鋸木廠理事會派員偕同各縣木廠代表來所接收機件完竣。
擬訂改進浙江省棉紡織工業計劃。
指導寧波大和紙廠造紙。

二十九年一月

皮紙示範場成立，製造捲貝紙。
麵粉廠籌辦規復事宜。
農南製造場新建釀造工場房屋完成。
染織廠染織兩部房屋工竣。
簽訂收買蘇蒙鐵工廠機件材料合同。
印刷廠承印麗水民生日報。
紙場第二期造紙傳習生結業。
指導溫州大華工業廠製造油壘。
參加第九區特產展覽會。
調查紹興製茶機器。

二月

手紡織訓練班第一期員工開始訓練。
染織廠拉幅烘布房房工竣。
發還代管溫州各縣木廠內遷機件。
遂昌竹紙示範場成立，製造手工新聞紙。
指導永嘉縣土紙業職業工會改良造紙。

三月

本所與上海中重工聯合對浙江杭州油燈廠簽訂合同。
龍泉皮紙示範場遂昌竹紙示範場先後開始營業。
染織廠爐子間工程完成。
參加浙江省動員委員會國民精神總動員運動一週紀念生產展覽會。

四月

麗水紡織示範場開始籌備。
手紡織訓練班第一期員工結業。
本所保存戰利品白布奉 廳令發交染織廠染整出售。
參加浙江省戰時文化工作成績展覽會。

五月

成立招考委員會，并舉行各種技術員工統一招考。
手紡織訓練班第二期員工，農產製造場第一期傳習生及修造部第一期藝徒分別開始訓練。
染織廠收買義烏金區合作糖房一部份機件會同估價。

六月

籌設本所發行處永康分處。
麗水紡織示範場正式成立。
擬定補助本省各縣縣政府設立紡織示範場辦法。
紙業改進場第三期傳習生及第一期藝徒開始訓練。
擬訂二十九年度推進本省農村工業辦法，商准 農產促進委員會議
撥補助費四萬元。

表	頁	行	排	號	頁
四九〇	五二	二	二	十二月計 損益計算表 本年度金額	十二月計 損益計算表 本年度金額
五〇	二二	二	一	本年度金額	本年度金額
五二	一五	一	一	868.19	867.19
五三	一六	一	一	未收貨款	未收貨款
五五	一五	一	一	206.74	260.74
五七	一七	一	一	20902.95	2,902.95
五八	一三	一	一	流動資金	流動資金
	一三	一	一	2,221.34	2,201.34
	一六	一	一	45.00	4.50
	一〇	一	一	9.32	32.00
	一四	一	一	9780	97.80
五九	三	一	一	1,643.38	1,643.88
六一	四	一	一	2,836	2,836.14
	五	一	一	.14	
	六	一	一	20.00	
	九	一	一	5,000.00	

號	頁	號	頁
七	一	號	五
六	一	手刺織訓練班	手刺織訓練班
一	一	手刺訓練班	手刺訓練班

圖	頁	號	頁
一	一	手刺織訓練班	手刺織訓練班
二	二	比例尺1:8	比例尺1:16
		J 27T 主動牙	J 72T 主動牙
		K 12°	K 12°
		Q 72°	Q 72°
		A' 螺頂	A' 螺頂
		B' 螺頂	B' 螺頂
		鐵印留字圖	鐵印留字圖
		...各種費用明細表	...各種費用明細表
一六	八		
三六	三		

浙江寧波中興製糖廠所務業務年報

✓
55
27
4

浙江省手工業指導所印

