

萬有文庫

第二集七百七種

王雲五主編


中國蠶絲問題

(上)

繆統輝著

商務印書館發行





中國蠶絲問題

(上)

繆毓輝著

現代問題叢書

自序

余對於育蠶製絲事業，自幼卽耳濡目染，感有興趣，及長，目擊具有數千年歷史之蠶絲業，日趨衰落，鄉間蠶農生活日形顛沛，私衷憂之，頗有思以改進之念。十餘年來，兢兢業業，焦思竭慮，卽爲此也。

竊以爲中國蠶絲業之改進，必須政府與人民通力各作，始克有濟，年來參與生絲檢政，所有舉措，卽本此旨，而經驗所示，感觸更多，惟余深明爲政不在多言，復以朝暮駒隙，窮於技術事務，以致積愆盈胸，每苦傾吐無由。茲應商務印書館約章中國蠶絲問題一書，原冀藉此略有曝獻，無奈忙中抽暇，時不我予，又因本書乃一般問題性質，未便過於瑣屑，是故個人芻見，仍惟有傾之於異日。

本書材料之搜集，全仗姚方仁先生之力，原稿製絲部分承無錫華新製絲所薛祖康鄒景衡兩先生校閱，蠶種部分亦經上海商品檢驗局同事史習時談叔良兩先生校閱，均所深感。匆促草成，舛誤難免，至望海內專家，有以政之。

一九三七年一月一日於上海。

目次

緒論·····一

第一編 中國蠶業現狀·····七

第一章 浙江蠶業現狀·····七

第一節 蠶區分佈·····七

第二節 改良蠶區之現狀·····一〇

第三節 蠶種改良及其統制·····一一

第四節 飼育狀況·····一九

第二章 江蘇蠶業現狀……………二七

第一節 蠶區分佈……………二七

第二節 製種業之發展……………二八

第三節 蠶業改進之現狀……………三四

第三章 廣東蠶業現狀……………二九

第一節 蠶區分佈……………三九

第二節 絲繭產量……………四〇

第四章 四川蠶業現狀……………四五

第一節 概說……………四五

第二節 蠶區分佈及蠶業改進現狀……………四六

第五章 山東蠶業現狀……………五一

第一節 桑蠶……………五一

第二節 柞蠶……………五九

第六章 安徽蠶業現狀……………六四

第一節 皖南蠶業現狀……………六四

第二節 皖北蠶業現狀……………六八

第七章 其他各省蠶業現狀……………七二

第一節 廣西蠶業現狀……………七二

第二節 湖北蠶業現狀……………七五

第三節 河南蠶業現狀……………七六

第二編 蠶種製造……………七九

第一章 各地土種……………七九

第一節 餘杭土種……………七九

第二節 新嵎土種……………八四

第三節 順德土種……………八六

第二章 改良蠶種……………九二

第一節 改良蠶種之經過……………九三

第二節 種場現狀及其分佈……………九五

(甲)製種場之現狀……………九五

(乙)製種場之分佈……………九七

第三節 蠶種改良之現狀.....一〇一

(甲)一般品種之進步.....一〇三

(乙)我國蠶種之新猷.....一〇八

第四節 集團製種.....一一一

(甲)南京集團製種場.....一一一

(乙)杭州集團製種場.....一一二

第五節 蠶種製造之取締.....一一三

(甲)蠶種製造之限制.....一一三

(乙)取締製種之手續.....一一四

第三編 收繭及烘繭.....一二七

第一章 收繭統制.....一二七

第一節 繭行統制……………一七

(甲)浙江省……………一九

(乙)江蘇省……………三四

第二節 繭價統制……………四四

第三節 統制政策之得失……………四七

第二章 繭竈……………五三

第一節 土竈……………五四

第二節 乾燥機……………五五

(甲)帶川式乾燥機……………五五

(乙)今村式乾燥機……………五六

(丙)大和三光式乾燥機……………五六

(丁)田端式乾燥機……………五六

第四編 繅絲及檢驗……………一五九

第一章 繅絲業……………一五九

第一節 繅絲業之沿革……………一五九

第二節 絲廠業經營概況……………一六一

第三節 絲廠分佈狀況……………一六三

第四節 絲廠業經營之合理化……………一七九

(甲)工場機械改進問題……………一八四

(乙)提高製絲品位及工人教育問題……………一九〇

(丙)工場管理及工人待遇問題……………一九八

(丁)減低生絲成本問題……………二〇五

第二章 生絲檢驗……………二一八

第一節 生絲檢驗之沿革……………二一八

第二節 生絲檢驗之手續……………二二四

第五編 生絲貿易……………二二五

第一章 生絲出口情形……………二二七

第一節 歷年生絲出口之消長……………二三七

第二節 生絲出口之國別……………二四〇

第三節 生絲出口之埠別……………二四四

第二章 生絲市價種類及出口手續……………二四七

第一節 生絲市價之變動……………二四七

第二節	生絲種類等級及其牌號	二五六
第三節	生絲行號及出口手續	二五九
第三章	附錄	二六四
第一節	絲業金融之救濟	二六四
第二節	生絲與人造絲之競爭	二六八
(附)	蠶絲業法規各機關組織條例及	
	<small>蠶種進口</small> 檢驗施行	
細則		二七七

中國蠶絲問題

緒論

追溯世界蠶業之起源，莫早於我國。黃帝元妃西陵氏教民養蠶，治絲繭以供衣帛，是爲我國蠶業之濫觴，亦即世界蠶業之發軔；從此歷代君王對於蠶絲業莫不重視有加，史冊所載，每多帝皇后妃親自養蠶，藉資提倡，上行下效，民間育蠶風氣大爲普遍，蠶桑之利益見顯著，蠶絲事業遂成爲社會經濟之柱石，市場交換之主要商品矣。

我國土地、氣候、人情、風俗各方面，均適宜於栽桑育蠶，故對於蠶絲業之發達已具有先天之優越條件；如再加以後天之改進，應用科學方法，採取最新技術，於植桑、製種、飼育、烘繭、製絲，乃至於包裝、運銷各歷程中一一予以適當之處理，則世界生絲生產之權威，非特不致旁落，抑且可穩坐其寶

座，何至有今日之落後現象？

黃河流域，爲我國蠶桑之發源地，其後逐漸推行及於中部南部，昔日之發源地而今反見衰退，僅留些微之痕跡而已。長江流域之江浙兩省成爲近代蠶絲業之中心，川、鄂、皖諸省地理氣候對於育蠶頗爲相宜，過去雖未見發達，年來當局竭力加以提倡，此後如絲市稍有轉機，各地均有趨於發展之可能。華南氣候溫暖，年可飼育七八造之多，廣東蠶絲業之發達，實得天獨厚。

蠶絲爲國際市場上之重要商品，然則其競爭力之強弱，當以本身品質之優劣及成本之高低爲斷。華絲輸出國外，早年曾盛極一時，大有獨步國際絲市之概；其後以日絲之崛起，人造絲之發達，致華絲在歐美市場，益形迫蹙，加諸一九二九年世界經濟恐慌之巨浪襲擊，以機械廠之生產過剩，存貨堆積，遭致生絲銷路之空前呆滯。

惟已取得現代主要蠶絲生產國之日本，當此年頭尙能不顧一切，在生產方面盡量使成本之低減，在輸出方面，則竭力作大量之推銷。華絲處於四面楚歌，重重包圍之中，幾失去其自存之能力，豈不危乎？

當局鑒於年來華絲外銷之岌岌可危，殫精竭慮，以圖改進，爲時未久，而成效已見；海外絲市雖不易促進，而國內生產則顯有革新。品質優良，絲量豐富之改良蠶種，已將舊有龐雜低劣之土種代之而起矣。改良蠶區之劃定，示範育蠶之倡行，共同催青也，稚蠶共育也，蠶室消毒也，簇形之改革也，種種關於蠶繭生產技術上之進步，成績昭著，毋待煩言。

向爲一般人所詬病之繭行制，近年來亦予以澈底之整理，無論設立地域之分配，收購手續之規定，烘繭設備之改進，在在有趨向於合理化之一途。尤以爲保障蠶戶生產及絲廠進本之繭價，有嚴密規定，俾蠶農與絲商俱獲保障，主持改良工作者，處於艱困境遇中，埋頭苦幹，以維護蠶絲業之一線生機，完成國民經濟建設上之一大任務，其精神能力，至足欽佩。

隨品種之改良，飼育方法之進步，烘繭處理之適當，而使絲繭繻折之減低，往者恆以五百斤爲計算繻折之中心，少有低於四百五十斤者，而近兩年來，因新品種之育成及推廣生絲繻折，已能降低至四百斤以下，甚至間有創造三百五十斤之新紀錄，生絲成本因是減低，在蠶戶方面年來雖受繭價慘跌之影響，創鉅痛深，因育蠶虧蝕甚至於破產者，時有所聞；並因此而砍伐桑樹改植其他作

物者，保留桑樹而無力施肥者，毀壞蠶具以作薪料者，其悲痛情形，不言而喻；但蠶絲業不振，乃世界經濟不況所引起之整個問題，吾人祇能從本身上設法，如何減低產品之成本，如何增進產品之質量，以政治爲後盾，用技術作前鋒，交相掩護，務使華絲生產，循「價廉物美」之原則，逐步推進。

減低生絲成本，除增加優良繭料之產量外，第二步即當努力於繅絲技術的改進，工員之訓練，工廠管理之科學化，機械之革新，藉以提高與齊整生絲之品質，佐以嚴格之品級檢驗，然後從事於大量生產，以應國外隨需隨供之絲市。

此外華絲出口，尙無堅強有力之公共對外貿易組織，致交易、運輸、推銷等等假手外商，銷用生絲者之需要，市場之變動，均與我國生產方面有密切之關係；此後務須注重於輸出貿易之組織，集中力量，從事直接輸出，蠶桑、製絲、貿易三方並進，收效之宏可以想見。

擘劃振興我國蠶絲業者，當局、業中人、暨國內蠶絲業專家前後發表之對策多矣，其方法不論治標與治本，其着眼不論生產與運銷，其態度不論積極與消極，其見解不論悲觀與樂觀，而同爲中國蠶絲業謀出路則一也。華絲當前之處境，既如此艱險，華絲失敗之原因又這般複雜，欲期有特效

靈藥，一服以起沈疴，夢想也。但我人決不以此而氣餒，須從千頭萬緒中研求華絲，所以積衰之原因，競爭力薄弱之根由，一一指出其缺陷而治以對症之藥，雖難朝夕見效，但循此路線前進，未有不臻於健康之域也。

第一編 中國蠶業現狀

第一章 浙江蠶業現狀

浙江蠶業之發達，冠於全國各省。全省七十五縣中，產蠶絲者達五十八縣，純以養蠶種桑爲業者，亦有三十縣之多。最盛時期，年產鮮繭達一百二十萬擔，佔全國鮮繭產量三分之一。當民國十七年以前，我國對外輸出商品，生絲列居首位，而浙絲輸出額，佔全國生絲總輸出額百分之三十以上。浙江蠶業在全國蠶絲業地位上之重要，於此可見。

第一節 蠶區分佈

全省養蠶戶數，共計爲八十餘萬戶；每戶飼育量，就春期而言，最多有在十兩以上者，平均蟻量

約在一二兩之間；茲就各縣蠶區養蠶戶數及春夏秋蠶平均飼育量列表於次（註一）

縣別	養蠶戶數	佔農民百分率	春期每月平均飼育量	夏秋期每月平均飼育量
蕭山	六五、四六〇	六二%	一兩二錢	七錢
諸暨	七四、〇〇〇	八五%	一兩三錢	
上虞	五、四五〇	一二%	一兩三錢	
武康	九、三一八	四五%	一兩三錢	
吳興	一五四、八七九	八七%	一兩六錢	三錢
嵊縣	五三、六〇〇	七五%	一兩四錢	
分水	三、二〇〇	三四%	一兩九錢	
海鹽	四〇、五七一	八一%	一兩三錢	
餘杭	一四、五〇〇	八三%	二兩二錢	
杭縣	一三七、〇〇〇	七四%	一兩五錢	三錢
平湖	一九、九六八	六四%	一兩三錢	
嘉善	七、〇〇〇	一六%	九錢	

新登	昌化	於潛	嘉興	桐廬	臨安	德清	富陽	長興	安吉	孝豐	桐鄉	崇德	海寧
五、八〇〇	二、七〇〇	三、四〇〇	七四、五〇〇	五、一〇〇	一五、五九〇	三六、四〇〇	六、四〇〇	三八、〇〇〇	六、二〇〇	七、四〇〇	二九、五〇〇	三五、〇〇〇	七四、九一六
四六%	一五%	二〇%	七四%	一六%	六四%	八六%	一五%	六五%	四三%	四一%	九〇%	八五%	八九%
二兩一錢	一兩	二兩	三兩二錢	六錢	一兩七錢	二兩一錢	二兩	一兩六錢	一兩一錢	八錢	三兩	一兩	二兩四錢
			四錢		一錢						三錢		一錢

新昌	一五、八〇〇	三二%	一兩四錢	
紹興	五、四〇〇	三%	一兩	五錢
餘姚	二、八〇〇		一兩一錢	
奉化	四、五〇〇		六錢	
共計	九五四、三五二			

第二節 改良蠶區之現狀

浙省各縣育蠶分佈，既如上表；自民國二十三年開始，浙江省建設廳將該省蠶桑區重行劃分，春季計爲蠶桑模範區三，蠶業改良區九，秋季增加改良區二，並其他各縣市設蠶業指導所。茲就民國二十三年度各模範區，改良區，以及其他各縣蠶業改良狀況，列表於次（註二）

二十三年度浙省秋期各模範區及改良區劃分，除增加兩改良區外，與上表完全一致；惟添增新登、新昌、嘉善、桐廬、分水以及第一農業合作實驗區等六區指導所，秋期計分發蠶種共四七五、〇〇六張，鮮繭產量共爲一、八五四、〇六二斤。

第三節 蠶種改良及其統制

據去年（二十四年）蠶絲統制委員會報告，春期改良蠶種分發張數較上年增加三九八、〇二四張，秋期（連晚秋期）則較減低；但爲數極微，計減少四、二八五張。茲就二十四年度浙省春秋兩期蠶種分發數量列表如次，藉以明瞭浙省年來改良蠶種伸張之速度（註三）。

縣市別	春		秋	
	分發總張數	土種掉換張數	期	晚秋期
蕭山	九四、六八四	二、〇七六	六〇、〇〇〇	—
杭縣	六七、四五〇	一、八六五	三三、八六九	—

中國蠶絲問題

一一

臨安	一二、〇〇〇	二、七四七	五、八九二	—
吳興	一二四、七五六		四八、九二四	一三、二六五
嘉興	九七、八九三		二五、二三五	—
諸暨	五五、八二七	三三、六四九	三三、〇九三	二、〇〇〇
嵊縣	四六、二〇五	六、四二四	一七、八九二	—
海鹽	四四、三五四		四六、一二二	一三、三三四
海寧	三〇、〇〇〇		三九、六一一	—
長興	二五、〇〇〇		一五、〇〇〇	—
德清	一四、一二八		二〇、七七八	一三、九七九
富陽	一三、〇〇〇 $\frac{1}{2}$	五、六四四		—
武康	七、五一〇	一、八二一	六、〇〇〇	—
餘杭	六、一二〇	五、二四六	五、九四六	—
杭州市	三〇、〇七五	一六、〇二五	二五、〇四一	—
新昌	一七、四〇〇	一二、二〇〇	五、五四六	—

永康	五		
共計	七六三、八三五 ¹ / ₂	一一七、五九六 ¹ / ₄	四二八、一四三
			四二、五七八

蠶種改進之於整個蠶絲業進步，關係綦大；茲就近三年來浙江普通蠶種與原蠶種製造場場數及製種數量分別列表如次，藉以窺見浙省新種業發展之趨勢：（註四）

浙江省歷年普通蠶種製造場數及製種數量一覽表：

年	項			製種場數	蠶種製造額（張）	備	考
	期	別	種				
二十年	春	期	春製春種	七二	一〇五、九五二	內有不合格蠶種二、二〇〇張	
二十年	春	期	春製夏種		一三、七八	內有不合格蠶種二五、三九九張	
二十年	夏	期	夏製春種	八	五九〇、八二二		
二十年	夏	期	夏製秋種		三、六八六		
二十年	夏	期	夏製秋種		五、六四四	內有不合格蠶種五五〇張	

二十年	秋	期	秋製春種	四九	一八二、九六二	內有不合格蠶種七、八五四張
全年	年	總	計		九〇二、八四六	
二十一年	春	期	春製春種		七一、九九九	內有不合格蠶種七、〇四三張
二十一年	春	期	春製夏種	五三	二、六四一	內有不合格蠶種八三二張
二十一年	春	期	春製秋種		二六五、〇五九	內有不合格蠶種七、〇九八張
二十一年	夏	期	夏製春種	二	三、三〇二	
二十一年	秋	期	秋製春種	二〇	七八、三八九	內有不合格蠶種九一二張
全年	年	總	計		四二一、三九〇	
二十二年	春	期	春製春種	二六	一〇二、二一八	內有不合格蠶種四、〇四六張
二十二年	春	期	春製秋種		一六六、一五五	內有不合格蠶種六、一一六張
二十二年	秋	期	秋製春種	二六	一二三、四四四	內有不合格蠶種八三七張
全年	年	總	計		二九〇、八一七	
二十三年	春	期	春製春種	二七	一二四、七九三	內有不合格蠶種一、〇〇八張
二十三年	春	期	春製秋種		二二七、三四九	內有不合格蠶種一、二七四張

中國蠶絲問題

浙江省歷年原蠶種製造場數及製種數量一覽表：

二十三年	秋	秋製春種	一〇	四〇、八八九	
全年	總計		三九三、〇三一		

年	期	種別	製種場數	蠶種製造額(蛾)	備考
二十年	春	春製春種		二五九、三八〇	內有不合格蛾數計一二、四〇四蛾
二十年	春	春製夏種	五	一三、六一〇	
二十年	春	春製秋種		一四四、四七二	內有不合格蛾數計九、四〇八蛾
二十年	夏	夏製春種	一	四〇、七一三	內有不合格蛾數計八、〇九二蛾
二十年	秋	秋製春種	五	一二三、四七七	內有不合格蛾數計四三、九五六蛾
全年	總計			五八一、六五一	
二十一年	春	春製春種	三	二六三、六四八	內有不合格蛾數計一三、二二八蛾
二十一年	春	春製夏種	一	八〇〇	

二十一年	春	期	春製秋種	三	一三〇、五八八	內有不合格蛾數計八、七九二蛾
全年	總	計			三九五、〇三六	
二十二年	春	期	春製春種	三	二一八、一五一	
二十二年	春	期	春製秋種	二	四三、〇一〇	
二十二年	秋	期	秋製春種	一	三五、二四〇	
全年	總	計			二九六、四〇一	
二十三年	春	期	春製春種		一一一、九三四	
二十三年	春	期	春製秋種	二	四二、八六八	
二十三年	秋	期	秋製春種	〇		
全年	總	計			一五四、八〇二	

浙省統制蠶種，以第一模範區之採用標準蠶種爲嚆矢。從此春秋蠶種之買賣，均依嚴格標準行之。該省蠶種取締所，對於境內各製種場規定品種並促進其技術，以達到品種改良之目的。

二十三年秋期，浙省當局一方面鑒於當地災情之嚴重，一方面感覺過去蠶種製造之粗濫與

散漫，是以急轉直下，加緊其統制工作，擴大原有統制區域；惟當時因事出倉卒，準備未見充分，該省所產之十九萬張蠶種，不敷應用，故又向江蘇各製種場購進二十八萬張，全數分發蠶戶，每張收回銀二角五分，對於蠶種價格以及銷售辦法，定有暫行辦法，以防止擡高種價，或私運外省。

觀乎上列兩表，浙省年來不論普通種與原蠶種，在製種期數上則漸見集中；在不合格蠶種數量上則漸見減少，尤以原蠶種製造進步之迅速，自二十二年以還，不合格蠶種竟告絕跡，此爲浙省蠶種製造業之無限光榮。

浙省發出蠶種數量，歲有增加，二十二年計發十七萬九千三百五十八張，二十三年增爲三十六萬九百一十一張，二十四年較二十三年增加一倍以上，計爲七十七萬四千零九十六張，分佈於三十一縣市，其中以吳興爲最多，約十三萬張，嘉興蕭山各爲九萬餘張，杭縣爲七萬張，諸暨嵊縣海鹽各在五萬張左右，其他各縣至少亦有一千張，二十五年發種一百二十三萬零四十八張，預計二十六年內全省需要種量，當在兩百萬張，其產量方面，春秋兩季，約增八十萬張，不敷甚鉅，浙省蠶絲統制委員會，有鑒於是，於二十五年内，特設場所於嘉興祝家塔，將原種分發於特約蠶戶，另派技術

專員，擔任消毒指導工作，採成鮮繭，由該會收買製種，藉資補救。（註五）

第四節 飼育狀況

浙江省當局對於蠶業改良工作，至爲努力；改良蠶種在各縣之發展，異常迅速，收效頗宏；但浙江蠶業歷代相傳，陳規墨守，一般農民近來雖漸知舊有土種實有改良必要，但對於飼育方法以及其他蠶務處理，始終未能脫離舊有形態，所以如此者，一由於農民保守性之堅強，二由於新式蠶業教育之未嘗普遍，而尚未深入農村之所致；證之以實業部國際貿易局民國二十二年度之調查，浙江全省各縣飼蠶情形，可知其梗概矣。茲列表如次：（註六）

縣別	諸暨	嵯峨縣	蕭山
蠶種別及其來源	大部為自製土種近年有少量改良種係就地製種場所銷售	大部為自製十種民國二十年當地製種場分發改良種為數不多	模範圍內為全部改良種餘則為嵯縣土種餘杭土種及自留種
蠶室蠶具消毒情形	蠶室皆為住宅兼用蠶匾直徑六尺蠶架為三腳木架惟稚蠶用區多以米篩代之	蠶匾較諸暨為小且為有孔匾飼育時須用火紙將匾孔糊滿	與諸暨情形略同
催青方法	蠶室蠶具之用棉花及白紙包裹以人體或棉被矮種	蠶室蠶具經洗滌後蠶室內另用藥末楓子燒燻	蠶具用石灰水消毒
掃蟻時期及方法	清明後七八天掃蟻其法用茶葉末洒於蠶匾後反置蠶匾上用鷄毛掃下	掃蟻時期(一)掃蠶時(二)絲繭在清(三)繭在清(四)繭在清(五)繭在清(六)繭在清(七)繭在清(八)繭在清(九)繭在清(十)繭在清	掃蟻在清明後五六日以鷄毛掃落
飼育方法	稚蠶飼育給予細條葉菜不去之及大葉後多移養眠後多移養地板上飯上薄鋪石灰蓋為密閉至四費夜後始行開啓	種蠶飼育者多用高濕絲繭飼育與諸暨同	稚蠶飼育時多用區覆蓋置棉被內至三齡始上蠶架
蠶簇種類及防病法	一般蠶簇皆為傘形蜈蚣簇則為數不病病病為最厲次則為空頭萎縮等病普通均以燒酒烹之	蠶病以軟化病卒倒病為最多防除之法有用燒酒噴者有用清灰撒布者	蠶簇用傘形簇帚把簇等上簇室多加防除法以燒溫而密閉約酒醃水添食二晝夜後始或撒布石灰

紹興	桐廬	臨安	嘉興	崇德
<p>模範區外多 蠶種</p>	<p>大都為自留 種近年有少 量之改良種</p>	<p>餘杭種居什 之七八餘則 多改良種自 留種亦略有 之</p>	<p>餘杭種居其 半改良種蠶 縣三種外尚 有太湖種新 種及自留種</p>	<p>自留土種占 半餘杭種次 多之改良種不</p>
同	同	同	同	與諸縣同
<p>蠶室蠶具用 水洗滌後再 火燻</p>	<p>不消毒</p>	<p>雅蠶用具於 清明前日放 於露天然後 加以洗滌壯 蠶用具並不 經此手續</p>	同	同
人體矮種	<p>用糠燒火烘 催</p>	同	同	人體矮種
同	<p>清明後四五日 掃蟻法與前同</p>	<p>穀雨前七八日 用鷄毛掃蟻</p>	同	<p>穀雨掃蟻用鷄 毛</p>
同蕭山	同	同	同	<p>雅蠶飼育有 加溫不加溫 溫者壯蠶則 全不加溫</p>
同蕭山	<p>蠶簇多用油 菜葦製成</p>	<p>盡係傘形簇 次為抗結病 殭病</p>	同	<p>用帚把簇密 閉蠶室不加 溫度</p>
<p>蠶病多殭病 軟化病膿病 防除法有用 燒酒石灰水 添食</p>	同	同	同	<p>蠶病以殭病 最多軟化病 次之</p>

桐鄉	孝安	昌化	新登	於潛	奉化	富陽
餘杭種居其半 餘則為自留種 及少量之改良種	餘杭種及少量改良種	餘杭種最多 自留種次之 改良種由縣 府分發極少	餘杭種居半 蠶縣種自留 種亦半改良 種極少	改良種及自留土種	全係蠶縣種	改良種及自留種
同	同	同	同	同	同	同
上	上	上	上	上	上	上
毒	僅洗滌後用石灰水消毒	同	同	同	同	僅用水洗滌
蠶娘腿	置棉被內或	同	同	人體矮種	火烘	同
同	同	同	同	同	穀雨前後	同
上	上	上	上	上	上	上
用稻草鋪地 上飼育者	與蕭山同	葉價高昂時 用柞葉飼養	同	同	同	同
帶把簇	傘形簇	帶把簇	蠶簇為傘形 簇分麥草及 稻草兩種	同	稻草傘形簇	製成簇條用麥桿
魚鱗 區上	白蠟病膿病 最多防除方 法用燒酒石 灰水或用小 灰食或鱗鱗 鱗鱗鱗鱗鱗	軟化病最烈 白蠟病空頭 病次之無防 除法	同	同	同	蠶病以蠟病 膿病為多

<p>餘杭 自產土種及 少數改良種</p>	<p>上虞 餘杭餘縣種 改良種亦有 少量</p>	<p>分水 餘杭餘縣種 及自留種間 有改良種</p>	<p>德清 餘杭餘縣種 種新市種及 自留種改良 種殊少</p>	<p>杭縣 餘杭餘縣種 較多種改良 種自留種次 之</p>
<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>
<p>上</p>	<p>上</p>	<p>上</p>	<p>上</p>	<p>上</p>
<p>同</p>	<p>蠶室消毒僅 清洗而已蠶 具消毒用石 灰放置經年 後洗滌</p>	<p>僅加洗滌而 不消毒</p>	<p>同</p>	<p>蠶具有用石 灰水消毒者</p>
<p>人體矮種</p>	<p>人體矮種或</p>	<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>
<p>同</p>	<p>掃蠶時期在清 明後二三日共 法用桑呼出</p>	<p>清明後五六月 收蠶其法於出 蠶前日採樹葉 研末乾燥灑蠶 上用鷓毛掃下</p>	<p>穀雨前三三日 用鷓毛掃下</p>	<p>穀雨前後收蠶</p>
<p>同</p>	<p>稚蠶飼育上 鋪稻草再灑 以紙飼育其 壯並不如火 一般飼育與</p>	<p>與蕭山略同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>
<p>同</p>	<p>同</p>	<p>蠶簇用油菜 莖或帶把簇</p>	<p>多用帶把簇</p>	<p>同</p>
<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>	<p>同</p>

上表係就民國二十一年浙江各縣育蠶情形，加以分別敘述，表中第一項「蠶種別及其來源」，今昔情形判然不同，蓋當時浙省蠶業對於改良蠶種尚在提倡試育時期，蠶戶多自動購育，故土種勢力瀰漫各縣，尤以餘杭、嵊縣等土種散佈爲最廣。過去浙江蠶種，大部均爲餘杭、新嵊種所支配；自民國二十三年起，浙江省政府以最大之決心，實施蠶絲統制，對於各地原有土種，已購者令蠶戶設法掉換改良種。一方面從事宣傳關於土種繭繅折之過鉅，售價之低落，一方面以政治力量推廣改良種。凡在改良蠶桑模範區以內之蠶種，不准買賣或留養，其他一切蠶種，應由縣長公安局長建設科長區長負責取締。見浙江省第三改良蠶桑模範區暫行辦法第三條。在政府方面爲統一品種，保障蠶戶生產，改進繭質，提高繭價之進程上，原爲不得不採取之步驟也。故目前改良種勢力已凌駕乎土種之上，且有蒸蒸日上之勢。本表之所以採取二十一年浙省蠶業資料，意在使讀者了然於過去浙江縣蠶種之紛亂龐雜的情形。至於表中其他項目所包含之內容，迄今尙無多大變動，雖於蠶桑模範區內有一部分蠶戶已受相當訓練，實行共同催青，稚蠶共育，新法消毒等手續，但究係少數；就全省飼養狀況以觀，現在對於蠶室及蠶具之消毒設備，催青，收蟻，以及飼育方法，蠶簇之製

造，簇室之裝置，蠶病發生前後之防除法，可說與當時並無二致；故上表內容，除蠶種一項而外，以之作爲浙省各縣飼蠶業之近況觀亦無不可。

（註一）中國實業誌浙江省「農林畜牧編」第八章「蠶桑」

（註二）浙江省建設廳二十三年改良蠶絲事業彙報總圖表。

（註三）蠶絲統制委員會「浙江二十四年蠶絲業改進概況報告」（見中國蠶絲第六號）

（註四）各表均根據全國經濟委員會蠶絲改良委員會二十三年度報告。

（註五）沈九如著浙江二十四年春期實施蠶絲統制經過（見中國蠶絲第一號）

（註六）與（註一）同。

第二章 江蘇蠶業現狀

第一節 蠶區分佈

江蘇省重要蠶絲產區，可分爲三：卽太湖西北區，太湖東北區，以及江北區是也。（註一）全省六十一縣中，農民之以飼蠶爲副業者，有四十四縣之多，計爲松江、吳江、吳縣、常熟、無錫、江陰、武進、宜興、溧陽、溧水、江寧、高淳、句容、儀徵、鎮江、金壇、丹陽、揚中、江都、高郵、淮陰、宿遷、沛縣、靖江、南通、海門、崑山、太倉、嘉定、奉賢、金山、上海、寶山、六合、如臯、泰興、鹽城、泰縣、寶應、睢寧、泗陽、沭陽、漣水、崇明。其中以吳江、無錫、江陰、武進、宜興、溧陽、江寧、金壇、丹陽等縣育蠶爲最盛。（註二）

蘇省蠶業，在全盛時期，年產鮮繭達五十四萬五千擔（註三）。近年雖見低落，但二十四年度較二十三年度鮮繭收買量增加一四〇、四三六市擔，卽前者爲三三八、八六八市擔，而後者則爲

一九八、四三二市擔。(註四)

江蘇蠶繭產量，僅次於浙江（二十四年度浙繭收買量爲三七四、四三六市擔），近年蠶桑改良事業，進展甚速，其收效最宏者，厥爲蠶種統制之成功；是以江蘇蠶業過去對於絲織方面貢獻頗多，近則於新蠶種製造上所負使命更重。

第二節 製種業之發展

蘇省製種業，向爲發達，自蘇省政府於二十三年二月設立江蘇省蠶業改進管理委員會，訂定各項統制辦法以後，對於蠶種取締甚嚴，故年來製種場數雖略見減少；但於改革品種，增加種量，演進甚速，據沈百先君所著「兩年來之江蘇省蠶業統制述要」一文中，謂「就蠶品種演進狀況言，過去可謂「諸桂」與「新桂」之獨霸時代，由兩年來統制改進之結果，昔日所謂優良之新桂，今則已成認爲在水平線下而無必要推廣之理由。即「諸桂」亦已不過爲今日之起碼品種；且因獎勵之故，新優良品種推廣甚速，如「浴桂」與「華七」，雖公私機關竭力繁殖，亦感覺遠不逮所需

要者』沈君並作結語謂『以是現在江蘇之全製種業，已至穩定進步時代……』

惟目前認為多絲量之品種龐雜，產額無多，不易製成高勻度之生絲，自二十三年秋季起，暫為變通，指定絲量多而蠶體強健之一二化交雜種，如諸桂、新桂、翰桂、化桂、西洽、西巧，以及華五、華六之一代雜種，准予採用；此外則嚴格加以取締。茲就該省近六年來屬於省政府管轄之製種場數及其製種數量，列表如次：（註五）

年	份	一種場家數	春期製種量(張)	秋期製種量(張)	共	計(張)
民國十九年		一一九	—	六七〇、一四〇	—	六七〇、一四〇
民國二十年		一五四	六九六、二五三	一、四八四、一二二	—	一、一八〇、三七五
民國二十一年		一〇五	九六二、一七九	五四二、一〇七	—	一、五〇四、二八六
民國二十二年		九七	七三〇、八九三	一、〇六九、四五九	—	一、八〇〇、三五二
民國二十三年		一一〇	一、四〇九、八四六	—	—	一、四〇九、八四六
民國二十四年		八六	一、二二六、三三八	八九三、一四五	—	二、一一九、四八三

上表中華民國十九年春期製種數量未明，故未列入，二十三年秋期則以當年春期種產過剩，加

以統制。二十四年製種場數，雖較上年減少二十四家，而製種量則大見增加，幾與二十年種產之最高峯相埒。

除前表所列，江蘇省製種場，尚有爲國立機關所設立及位於上海、南京兩特區者，茲再列表如下。

年 份	種場家數	春 期 製 種 量 (張)	秋 期 製 種 量 (張)	共 計 (張)
民國二十年	一二	三三七、一九三	八六、三九七	三二三、五九〇
民國二十一年	九	一〇四、九三一	五一、六一六	一五六、五四七
民國二十二年	一〇	一四九、一九二	八八、四一八	二三七、六一〇
民國二十三年	一〇	一八六、〇〇八	五六、七五二	二四二、七六〇
民國二十四年	九	一七七、六二六	九九、三一七	二七六、九四三

江蘇蠶種製造場，集中於無錫、吳縣、鎮江三地，尤以無錫爲最多，茲就最近兩年來江蘇各縣蠶種製造場分佈，列表於次（註六）

縣別	無錫	武進	江陰	鎮江	溧陽	金壇	江都	吳縣	共計	民國二十四年	民國二十三年
	二九	六	一	一六	一	一	一	一九	七四		
縣別	宜興	丹陽	吳江	江寧	崑山	松江	常熟	淮陰	共計	民國二十四年	民國二十三年
	六	三	二	七	一	一	一	一	九一		
	七	四	三	一	一	一	一	一	二九		
	三三	九	四	一六	一	二	二	二四	一一		

(註七) 藉以明悉江蘇蠶種改進之一斑：
各種場所製發之普通種，毒率減低甚速；茲就最近六年來普通種平均所含毒率，列表如下，

年 份	平 均 毒 率 %	年 份	平 均 毒 率 %
民國十九年	六、四二	民國二十二年	一、四一
民國二十年	六、二二	民國二十三年	二、二七
民國二十一年	三、三五	民國二十四年	〇、三〇

自民十五以還，蘇省蠶農對改良種信仰程度，益見增加：十九年計種場一一九所，收蟻量八三、四五一公分；二十年計一五四場（特區十二場），收蟻量一四三、二六六公分，為近六年來種場收蟻量之最高數字；二十一年因上年種場製種量之過剩，故場數減至一〇五所（特區九場），收蟻量減至六六、二五一公分；二十二年場數雖減至九七所（特區十所），而收蟻量則增至一〇七、七四七公分；二十三年場數與收蟻量同見增加，前者為一一〇所（特區十所），後者為一一八、八八〇公分；二十四年場數見減而蟻量見增，前者減至八六所（特區九所），後者增至一三二、二五〇公分。是為蘇省及特區國立機關近年來種場數與收蟻量之消長情形。（註八）

最近省政府實施蠶種管理政策後，所有蠶種，由各製種場直接售與蠶戶，亦有經育蠶指導所

代辦而分發蠶戶者，將從來之居間牟利之蠶種販子革除，實爲蘇省蠶業售種上之改進。種價在民國二十年前，平均每張在一元以上，以當時絲銷暢旺，繭價跟高，蠶戶需種甚殷故也；二十年秋期起，內受災害之困，外遭絲價慘落之打擊，農民育蠶感無利可圖，蠶種過剩，種價慘跌，竟至一元售十餘張之境地。近年雖漸趨穩定，但價格一時難以回高；惟自二十三年秋期始，種價由省政府參照供需情形而加以規定，從此可無奇高奇落之慮矣。統觀江蘇省蠶種價格，歷年秋種價格，每較春秋高一二角不等，是殆由於秋期種量較春期略少之故。

表：
江蘇省各縣蠶種需用量，向無正確統計，據民國二十二年各種場報告蠶種銷售地域，有如下

無錫	四五一、九八五	吳江	七四、六九四
武進	九一、六七四	宜興	七二、四五八
吳縣	八〇、二五九	江陰	五九、二七九
銷售縣別	銷售數 量(張)	銷售縣別	銷售數 量(張)

共	江都	二六、七六八	溧水	三、四五六
	丹陽	二六、四四二	高郵	三、一〇〇
	溧陽	二五、三五二	南京	一、七〇〇
	金壇	一七、二四七	靖江	一、〇八〇
	鎮江	一四、二九七	淮陰	四九〇
	句容	八、三四〇	儀徵	四六四
	常熟	五、一四五		
計				九六五、二二六

第三節 蠶業改進之現狀

復就育蠶方面而言，蘇省當局獎勵蠶農合作，年來頗具成績，對於各蠶業模範區及蠶業改良區分派指導員指導育蠶，二十三年度秋季指導實況，有如下表：（詳九）

區別	中心指導所	指導所	指導戶數
無錫	五	五四	九、四一九
金壇		二一	
武進		一六	五、二七二
江陰		一六	一、九三三
溧陽		六	一、六〇二
宜興		七	
吳縣	二	二四	一、五三一
吳江		八	
丹陽		五	
揚中		五	
江都		五	
句容		二	

鎮江		
共計	一六九	一九、七五七

蘇省當局，近年對於蠶戶之知識灌輸，亦極注意，於各模範蠶桑區及改良區開辦蠶戶訓練班，以增進蠶戶知識，提高育蠶技能。民國二十三年度在無錫、武進、溧陽、宜興、江陰、句容、丹陽、吳江、吳縣、揚中、江都、鎮江等十二縣共開二十一班，抽調優秀蠶戶受訓練者計七百九十名，預算經費四千一百餘元。（註十）

蘇省蠶區內產銷合作組織，亦見推廣，益以蘇省政府與農民銀行接洽貸款，以流通蠶戶之資金信用合作事業，更爲發達。民國二十三年江蘇各縣蠶桑模範區及改良區秋繭產銷合作實況，有如下表所示（註十一）

區別	社別	加入合作戶數	加入合作鮮繭斤數	烘成乾繭斤數	農行貸款額(元)
吳縣	橫涇	三七八	四、〇五五・〇〇	一、一〇二・〇〇	七五〇
周莊		六七二	二〇、四八〇・五〇	六、九九七・五〇	三、二〇〇

江陰	郁家橋	五七	一、四二二・〇〇	四七四・〇〇	六〇〇
	夏港				六〇〇
	月城橋				六〇〇
鎮江	黃墟	一四〇	三、三五四・〇〇	一、一八七・五〇	
宜興	揚埠	一七六	五、四〇〇・〇〇	一、八〇〇・〇〇	一、五〇〇
	皇甫合	八七	二、五〇〇・〇〇	八五〇・〇〇	八〇〇
溧陽	雙橋鎮	九六九	二六、六五〇・〇〇	八、八八三・〇〇	二、五〇〇
	城南鄉	六四五	六、五九〇・〇〇	二、一九〇・〇〇	五〇〇
	上興埠	八一二	一〇、六八〇・〇〇	三、六五〇・〇〇	一、〇〇〇
合計		三、九三六	八一、一三一・五〇	二七、一三四・〇〇	一二、〇五〇

(註一)見中國實業誌江蘇省農林畜牧第八章蠶桑 p. 159.

(註二)見全國經濟委員會蠶絲改良委員會民國二十三年出版之蠶絲改良事業工作報告「江蘇省絲業之近況」。

(註三)見尹良瑩君著中國蠶業史 p. 105.

(註四)見蠶絲統計月刊(二十五年份)「近三年主要蠶絲統計數字比較表」。

(註五)本表係就江蘇建設月刊第二卷第三期及第三卷第三期「蠶種製造」各統計表刪編而成。

(註六)(註七)均見於江蘇建設月刊第三卷第三期「統計」。

(註八)見「江蘇省絲業之近況」。

(註九)參照「江蘇省六年來普通總收穫量」各統計表，摘錄而成。

(註十)(註十一)均見於「江蘇省絲業之近況」。

第二章 廣東蠶業現狀

廣東蠶絲業，在華南獨樹一幟，僅次於江浙，而列居全國重要地位；以其地處熱帶附近，氣候終年溫暖，一二月間稍冷，三月四月多雨，夏間常吹東南風，氣候潮溼，七八月間甚熱，冬季乾燥，多東北風。因桑樹最喜溼熱，廣東除十二月外，終年可有桑葉，無供給缺乏之虞。（註一）故廣東育蠶次數較他省爲多，曩昔每年飼養次數，有多至十造者；嗣以所產繭質日漸低劣，於是改爲七造。

第一節 蠶區分佈

粵蠶生產區域，最重要者，首推三角洲內之順德，其次爲中山、南海、新會、三水、番禺；在東江方面，則以東莞、增城、惠陽、博羅、寶安等縣爲最盛；在西江方面，則以高要、德慶、鬱南、高明、封川、雲浮等縣爲較發達；南路之廉江、茂名、電白、吳川等縣，以及海南一隅，均有蠶絲出產。粵省蠶桑區域，約爲全省總

面積二分之一，順德一縣桑田，計有六千六百五十餘頃，占該縣全面積百分之七十左右。當蠶絲業全盛時期，從事蠶業者，數達百餘萬人。（註二）

第二節 絲繭產量

廣東蠶絲產額，素乏精確統計；國外貿易委員會曾就廣東絲繭產量作一估計，有如下表：

縣別	乾繭產量(擔)	生絲產量(擔)	絲產佔總產量%
順德	二四二、〇六〇	四八、四一二	四八・六
中山	一〇五、八七四	二一、一七五	二一・二
南海	九六、六〇〇	一九、三二〇	一九・四
新會	二一、八四〇	四、三六八	四・四
三水	八、四〇〇	一、六八〇	一・七
番禺	三、二三〇	六四四	〇・六
東莞及江各縣	八、〇〇〇	一、六〇〇	一・六

西江沿河各縣	四、七六〇	九五二	一〇〇
清遠	四、四八〇	八九六	〇・九
鶴山	一、三五一	二七〇	〇・三
四會	一、四〇〇	二八〇	〇・三
東江沿河各縣	二〇	四	
共計	四九八、〇一五	九九、六〇一	一〇〇・〇

就上表以觀，廣東全年絲產約在十萬擔左右，順德一縣幾佔其半數。再上表中所列乾繭產量，該會係根據嶺南大學調查數字，與廣東省農林試驗場之調查未能一致，全省總產量，後者較前者低一八二、八九五擔。

蠶種多取給於兩龍，為順德縣屬之龍江龍山兩地所產之土種（詳「順德土種」一節）蠶戶自行製種者不多。近年以來，土種粗製濫造，龐雜萬分；據最近廣東蠶業改良實施區報告（註三）該區於二十二年九月第六造開始發給優良蠶種（八二三×一〇八）與蠶農飼育，迨至十月第

七造蠶農見上次改良種繭較土種爲優良，於是信仰漸漸增加；茲就上種繭與改良種繭（碧交種）每斤生絲之繅折，根據順德岳步順成絲廠之報告，有如下表：

種別	乾繭用量	所得水結(註四)	繅
土種	四斤十二兩	八兩五錢	一七八
碧交種	四斤一兩	六兩	一三九

據上表，改良種繭繅折較土種繭可少用十一兩，同時水結亦少過土種繭二兩五，工人亦可少用四名。

粵蠶飼育，通常以六造計，其第七造間有飼育者，顧以氣候漸寒，桑葉產量見減。

蠶戶飼育量，據民國二十三年全國經濟委員會蠶業改良委員會統計，每戶種蠶平均爲二張，（每張以八兩計），蠶繭產量，大概爲八十至八十五箔，每種紙一張可產鮮繭四十至四十二箔。育蠶收穫量以第二造爲最低，自第三造開始，按造遞增，至第八造而突增，故粵蠶飼育，宜於氣候乾燥，溫度較低之春秋兩季；惟其時桑葉產量不豐，飼量不多耳。茲就美國考活氏等所著「南中國絲業

調查報告書」(註五)內所載各造飼育期以及蠶絲改良委員會報告(註六)粵蠶每張蠶種之產
繭量列一混合表於次：

造次	食 蠶 期	成熟結繭以至孵化	飼育時期(註七)	每張蠶種產 繭量(兩)	每造產繭增減率
第一造	二十二日至二十五日	二十一日至二十二日	十二月至一月	六七	一〇〇・〇〇%
第二造	十七日至十八日	十七日至十八日	二月初旬開始	三〇	四四・七六%
第三造	同 上	十六日至十七日	三月初旬開始	三三	四九・五二%
第四造	十六日至十七日	十五日至十六日	四月初中旬開始	四一	六一・一九%
第五造	同 上	十五日至十六日	五月中旬開始	四五	六九・一五%
第六造	同 上	十六日至十七日	六月下旬至七月初旬開始	五二	七七・六一%
第七造	同 上	十七日至十八日	八月初旬開始	六〇	八九・五五%
第八造	十七日至十八日	二十一日至二十二日	九月初旬開始	七七	一一四・九二%

(註一)曾同春君著中國絲之生產 P. 15.

(註二)李振院君著「廣東絲業概況及其對策」見農聲月刊第一百九十期。

中國蠶絲問題

四四

(註三)見廣東建設廳順德縣蠶業改良實施區出版之一歲之廣東蠶業改良實施區報告 p. 43.

(註四)由蠶繭上所扯出之浮絲及絲廠所棄之次絲，俗稱「水結」。

(註五)見廣州嶺南農科大學出版之南中國蠶業調查報告書（佈告第十三號）p. 23.

(註六)見該會二十三年度工作報告「廣東省蠶絲業之近況」一文。

(註七)係以陰曆計算。

第四章 四川蠶業現狀

第一節 概說

四川原爲我國三大蠶區之一，當全盛時期，年產繭達四十六萬八千擔，生絲達三萬五千擔，佔全國生絲出口總額六分之一。全省人民，直接間接賴蠶絲以生活者，不下數十萬；近以絲繭業整個陷於不振，而川省尤以蠶種、飼育、繅絲技術等各方面較別地爲落後，斯業之衰落，自屬意料之中。

川蠶品種，似由黃河流域傳入，蓋其蠶繭呈黃色之長圓錘形，與山東所產者屬同一品種。清季四川因禁煙關係，當局爲彌補財政計，期以育蠶事業之提倡，藉此收入，而補彼不足，於國於民，可謂兩得。當時設立蠶務局及高等蠶業講習所於成都，並於合川、南充、保寧等縣設置蠶務分局，終以經濟設備、技術等之欠缺而未見若何效果。

民國二十二年川絲整理委員會成立，對於品種改良，桑園栽植，飼育方法，繅絲技術等，均有規劃，以圖改進；並促使各繅絲廠之合作，組織大華生絲貿易公司，嗣以國外絲市不振，公司營業虧折，資金無法流通，致告停歇。新華生絲貿易公司即由大華改組，縮小範圍，呈請省政府補助經費，以作掙扎前途如何，猶待今後國外絲銷之暢順與否而定，目前固未可卜也。

第二節 蠶區分佈及蠶業改進現狀

川省育蠶區域，得分爲三部（註一）：第一爲嘉陵江流域，育蠶區域既廣，產量亦最豐富；第二爲岷江流域，以峨眉、嘉定爲中心；第三爲成都附近一帶，該地盡屬平原，惟育蠶較遜於前兩區。

過去川省蠶種，以三眠土種爲多，病毒甚深，飼育者自難得良好之成績，且繭質惡劣，售價極低，蠶戶損失不貲。川絲整理委員會，於前年春季向國內國外訂購改良蠶種，連川分發，是乃川省農民飼育改良蠶種之嚆矢。計發出蠶種二百六十五兩七錢三分，框製種六百十張，分配於巴縣之蔡家場、同家場，及江北之上沱場、禮家場等四鄉，合川北碚等處雖亦分發，但爲數極少。該會並派員赴各

蠶區指導飼育工作，據其民國二十三年度春季試育改良蠶種報告（註二）各鄉蠶戶登記，領取蠶種戶數及數量，受指導之蠶戶數，有如次表：

地 別	領種戶數	散 卵	種(兩)	種(張)	受指導蠶戶數
蔡家場	二九〇	一三七·五三	一二〇	一一八	
土沱場	一七五	二九·七〇	二一五	一五	
禮家場	三七	四一·八〇	七	一三	
同家場	三八	—	—	一三〇	一三
其 他	一〇	二〇·七〇	—	一四〇	—
合 計	五五〇	二二九·七三	—	六〇二	六九

由上表可知四川蠶業改良工程尚在試驗時期，領改種者僅五百五十戶，而受指導蠶戶祇為領種蠶戶百分之三十。飼育結果，框製種較散卵種為優。

改良種試育成績，頗屬良好，據大華公司技師沈文緯君將改良種所產之繭試驗結果，在繭及其品質價值方面，均有極大之增加，假定以原有土種繭作標準，對巴縣蔡家場蠶業指導所示範育

及蠶戶育之改良種各價值之指數，有如下表：

繭 價 值 別	以土種作一〇〇對 示範育改良種指數	以土種作一〇〇對 蠶戶育改良種指數	平 均
繭 層 量	一六·七	一〇二·二	一〇九·四
全 繭 絲 長	一四四·〇	一二四·〇	一三四·〇
解 舒 絲 長	二一一·二	一八七·一	一八四·一
一粒繭平均纖度	一七三·七	一六二·六	一六八·一
勻 度	一〇三·七	一〇三·四	一〇三·五
絲 量	一二〇·〇	一一四·九	一一七·四
一小時繅絲量	二〇四·一	一八九·八	一九六·九

改良種繭絲量較土種繭為豐富，解舒較土種為優良，定粒價值（即生絲勻度）較土種繭為增高，凡此種種，均顯示於上表之中。

川絲整理委員會蠶業指導所所育之示範蠶種，其品別，計為金黃×歐黃，歐黃×金黃，華六×諸桂，華六×歐十八，綾黃×華六，華六×綾黃，綾黃×華五，B黃×華五，華五×A黃，歐黃×華五，A

黃×華五等十一類（註三）

川蠶飼育，年僅一次，雖在順慶、合川、璧山等處，間有作夏蠶飼育者，但爲數寥寥。是項夏蠶，蓋由江浙傳入之，二化性蠶，繭層極薄，當地蠶戶稱之謂「四季蠶」。

蠶業指導所爲提倡秋蠶飼育，於二十三年秋期特育原種十張，（諸桂及華六各爲五張）經過極爲良好，採得鮮繭二百二十三斤半，製成毛種一千二百張。據該所報告：「……川省氣候，宜於秋蠶飼育，且飼育時期，在收稻之後，小春播種以前，正農民閒暇之時，……可增加農民收入，……至絲廠方面，有秋繭收繅，非惟可以減少流動資金，且可以安定事業之經營。」此後四川秋蠶飼育，當可漸臻發達。

至於四川蠶繭產量，因蠶戶散處各地，不似江浙之集中，同時向來自繅土絲，並不售繭，故而不僅缺乏統計資料，即比較可靠之估計，亦不易覓得。據日本農林省蠶絲局發表之「一九三四年世界蠶業概觀」，內述及民國二十三年度四川鮮繭產量約爲一二八、五七〇擔；其數字祇就該年度川省生絲產量約九、〇〇〇包，而假定以鮮繭百斤成絲七十斤折算而來，其正確性當甚薄弱，

殆無疑義。

(註一)見中國蠶業史中編 p. 111.

(註二)見四川中心農事試驗場出版之四川農業第六號。

(註三)見一九三四年四川蠶絲業改良初步經過報告(全國經濟委員會蠶絲改良委員會出版之民國二十三年度蠶絲改良事業工作報告)。

第五章 山東蠶業現狀

山東爲我國北部之重要蠶桑區，育蠶事業，發達甚早，迄清季而大盛，輓近數年與各地蠶絲同一情形而陷於不振。魯省蠶種，普通以桑蠶柞蠶爲別：桑蠶以益都、臨朐等縣爲中心，分佈於膠鐵路沿線以及津浦鐵路之中段。柞蠶又名野蠶，魯省飼育以膠東爲最盛。茲分別述之於次。

第一節 桑蠶

魯省育蠶，不如江浙一帶之集中；農民對於育蠶事業之專門化程度，亦未達到如江浙各地深刻。是故育蠶區域，較爲散漫，絲繭產量，鮮有正確統計者。過去各種官廳統計，對於山東養蠶戶及繭產，非估之過高，卽失之過低，如民國初年之山東官廳統計，全省一百零七縣中養蠶縣分達十縣，蠶戶十七萬以上，年產鮮繭四十餘萬擔；是則估之過高也。再如民國十九年山東實業廳報

全省鮮繭量是爲九萬六千餘擔；是則失之太低也。據「山東蠶絲業之近況」一文中推算，（註一）山東全年鮮繭產量爲一一、〇六八擔，此與實業部國際貿易局民國二十一年之調查數字出入無幾；該局調查全省養蠶縣分凡五十七，養蠶戶數三六九、七四七，鮮繭總產量一一五、五七四擔；茲就各縣蠶戶及繭產列表於後：（註二）

縣別	養蠶戶數	鮮繭產量(擔)
歷城	二、五〇〇	一〇〇
鄒平	三、八〇〇	五〇〇
濰川	一、〇〇〇	五〇〇
長山	二、〇〇〇	九、三七五
桓臺	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇
濟陽	七〇〇	四五〇
長清	二五、一〇〇	三、〇〇〇
博興	一〇〇	一〇

嘉祥	一〇〇〇	五
金鄉	二、〇〇〇	一五〇
輝縣	五〇〇	一〇五
汶上	二〇、〇〇〇	二、〇〇〇
泗水	二、〇〇〇	四八〇
滕縣	一、〇〇〇	一、四二五
鄒縣	一、八五〇	五一六
滋陽	二、五〇〇	五、二五〇
樂陵	五〇〇	一五
陽信	八七〇	三〇〇
萊蕪	一五、〇〇〇	五、〇〇〇
新泰	一五、〇〇〇	三、〇〇〇
泰安	一〇、〇〇〇	一、〇〇〇
博山	五、二〇〇	五〇〇

魚 臺	二〇〇	七
臨 沂	四、五〇〇	四五〇
鄭 城	八〇〇	一二〇
費 縣	四、〇〇〇	五〇〇
東 平	三、〇〇〇	九〇
陽 穀	六、〇〇〇	四、一五〇
壽 張	五〇	八
濮 縣	一、〇〇〇	一〇〇
鄆 城	二〇〇	一〇
范 縣	四、九五六	三〇〇
黃 縣	三〇〇	一〇
棲 霞	一〇、〇〇〇	二〇〇
萊 陽	八〇〇	一〇〇
牟 平	五、〇〇〇	四〇〇

蒙陰	二八、〇一〇	一三、八六〇
莒縣	三、七四二	二四〇
沂水	一〇、〇〇〇	二四、〇〇〇
濰澤	二九	一四二
曹縣	一、二二〇	二二五
單縣	二、〇〇〇	三、〇〇〇
城武	五、〇〇〇	一六〇
定陶	三、〇〇〇	二八五
鉅野	三〇〇	四〇
鄆城	三、〇〇〇	一九五
冠縣	一〇〇	一〇
文登	三〇	一
海陽	一、〇〇〇	三〇
昌樂	五、〇〇〇	三〇〇

益都	七二、〇〇〇	四、〇九五
臨淄	五、三〇〇	三五〇
壽光	五、〇〇〇	八一〇
臨朐	五〇、〇〇〇	二五、〇〇〇
安邱	七、三〇〇	一、四八五
諸城	五、〇〇〇	一五〇
日照	一一〇	一〇
共計	三六九、七四七	一一五、五二四

但據最近蠶絲改良委員會調查，山東繭產量，顯見低落，共計爲六萬七千擔，以臨朐所產之四萬擔爲最多，其次蒙陰一萬擔，益都四千擔，新泰三千擔，博山、淄川、桓台、臨淄四縣合計約一萬擔。由是可知山東蠶業近年衰落程度之一斑。

魯省育蠶方法，毫無改進，仍墨守舊規，加以年來繭價慘跌，農民對於養蠶興趣日見淡薄，膠濟路沿線土壤性質，宜於菸葉之種植，一般農民見蠶桑無利可圖，拔桑種菸者，比比皆是。

蠶戶對蠶種選擇，毫不注意。普通蠶種，均係自留土種，每於採繭之時，就繭形較大者留爲製種之用；若遇有蠶成績不良，認爲不能留種者，則向鄰近蠶戶購種。近年來鄒平鄉村建設研究院農場，雖有改良蠶種之推廣，但爲數過少，供給一縣之用尚嫌不足，故而在整個山東蠶業界影響極微。青州省立蠶業試驗場所發之改良種，數量既少，種性不良，未受蠶戶歡迎。土種不足，間有向省外各製種場購進者，民國十九年，魯省絲商曾向江南採購四眠改良種，散發與周村一帶，收效較宏。近年來，因日商鈴木絲廠在當地收購繅絲關係，日本蠶種輸入爲數亦屬不少。

全國經濟委員會蠶絲改良委員會於二十三年秋期曾派員赴臨朐指導蠶業（因該縣爲山東蠶業最發達土地），二十四年春期在臨朐設指導所一，瑞里、七賢店、盤陽、鳳山店、大橋、劉家莊、趙疇、大譚馬莊、傅家李召、辛莊子、連家莊等十處各設指導分所。臨朐蠶戶於該所指導下實施蠶室及蠶具消毒者，二十四年春期計有三、四八四戶，所用消毒藥品爲克拉脫及福爾買林。

復就該所對於蠶種改良工作而言，二十四年春期飼育改良種者均爲合作社社員，因合作社散處各地，故對於共同催青，稚蠶共育等工作實施，無適宜地點；茲就同年蠶種分發情形，列表於次：

(註三)

分發地點	商標	品種		總所	瑞里	七賢店	盤陽	鳳山店	大橋劉家莊	趙疇	大譚馬莊	傅家李召	辛莊子
		華	桂										
	松鶴	諸華	五桂	500	113						000		
	五鶴	諸華	五桂	500	58								
	紅永	華化	六桂	400	131	700		951	833			207	488
	吉慶	諸華	六桂		455				10				
	城門	諸華	五桂		140	451				107			
	蘭花	華化	六桂		479	350							330
	三葉	華化	六桂										485
	秋字	諸華	五桂	57			370			167		33	22
合計				1477	285	1501	370	951	843	187	000	207	1273

運家莊	1,000		10	533			1,533
共計	3,913	1,018	5,579	967	1,608	1,049	1,541
						四八五	五,三三三
							1,541

發出改良種總數計二萬張，但依該地需要，春期定種數已達七萬張以上，由此可知山東育蠶區域內對於改良種需要之迫切！

該所二十四年春期發與臨朐各地所育之蠶種，計收繭總量為六三九、〇六七斤，平均每張蠶種採繭量為三十一斤有奇，成績頗為美滿。

山東土種蠶繭色黃，繭質甚劣，土種抵抗力雖強，但所作之繭不厚，繅絲時，絲緒每抽至繭尖端處易斷，故繅工較大，未能得外路廠商之歡迎。

第二節 柞蠶

柞蠶為野蠶之一種，魯省膠東各縣所產特豐，烟臺為其集中之處也。

山東柞蠶業起源甚早，為我國各地柞蠶業之鼻祖；當千八百年前即有飼育，至清季達於全盛

時期；近以日人在遼寧安東一帶廣植柞林，設立蠶種製造場，作大規模之經營後，山東柞蠶業遭受重大打擊，迄於目前，繭產日見減低，銷路漸形縮蹙。

山東各地對於柞蠶飼養，均甚適宜，惟其集中之區，則在於牟平、費縣、文登、棲霞、膠縣、海陽等十餘縣，據民國二十二年實業部國際貿易局調查，山東各縣柞蠶飼育戶數爲二萬二千六百零四戶，全年產繭量共計一萬九千五百八十一擔，（內有二縣未詳）每戶平均可產繭八十斤有奇，茲就山東各縣柞蠶飼育戶數及繭產量列表於次：（計四）

縣別	養蠶戶數	繭產量（擔）
牟平	七、五〇〇	九、〇〇〇
費縣	七、七〇〇	一、一一一
文登	二、〇五〇	二〇
膠縣	一、五〇〇	一、五〇〇
海陽	一、五〇〇	三六〇

榮成	一、二〇〇	五五〇
諸城	四二四	二、五〇〇
棲霞	二八八	四、四四〇
萊陽	一二〇	
沂水	三一五	一〇
日照	五二	九〇
福山	五五	
共計	二二、六〇四	一九、五八一

山東作蠶品種亦極繁多，舉其要者而言：產於文登縣境之客嶺村者，曰「客嶺種」；產於威海衛之艾山一帶者，曰「艾山種」；產於關外之蓋平、寬甸、鳳凰、岫巖、東西豐一帶者，統名之曰「關東種」；魯省蠶戶以「關東種」均來自安東，故又稱「安東種」；產於豫省者，曰「河南種」；產於皖省者，曰「安徽種」。

各項品種，以天蠶爲最貴重，係一化性，體呈綠色，繭形甚大，絲層亦厚，繭絲呈淡綠色，與家蠶中

之碧蓮種相似，但是項蠶種不易飼育。威海衛種與安東種相同，繭形小，多二化性，蠶之體質富抵抗力，飼養極易。安徽種多二化性，間有三化性者。河南蠶種在原地多一化性，近在魯省漸變爲二化或多化性者。總之：魯蠶柞蠶飼育者，以客嶺種及安東種爲最受歡迎，前者所產之繭大，後者取其易於飼育故也。

近年膠東一帶柞蠶種源，大半均來自安東。烟臺雖有華洋絲業聯合會之組織，最近改名爲烟臺絲業促進委員會，對於柞蠶品種，竭力研究，並自行製造；但以出產不多，未能儘量供給；一般飼戶仍須購用安東種，其價甚昂，蠶戶因種貴繭賤，虧蝕者甚多，是爲魯東柞蠶業衰落之主要原因。

且也，膠東一帶，最近五年來對於柞樹之種植，非特不加栽植，抑且砍伐甚烈，柞繭收買，亦無完整組織。故欲挽救膠東柞蠶之頹勢，非從擴充蠶種之產量，廣植柞林，注重推廣工作幾點着手不爲功。

（註一）見全國經濟委員會蠶絲改良委員會民國二十三年蠶絲改良事業工作報告。

（註二）見山東省實業誌 P. 313. (12)

(註三)見中國蠶絲第五號。

(註四)見山東省實業誌 P.225.(氏)

第六章 安徽蠶業現狀

皖省位於長江中流，氣候溫和，土地肥沃，人工低廉，凡育蠶環境所需之優良條件，該省莫不具備。育蠶區域，隨地理劃分而為皖南與皖北兩部：前者育蠶縣分計有青陽、貴池、銅陵、涇縣、繁昌、南陵、宣城、郎溪、廣德、當塗、至德等縣，其中以青陽、貴池、涇縣、宣城、當塗、銅陵六縣較為發達；後者育蠶縣分計有阜陽、太和、潁上、亳縣、渦陽、蒙城、宿縣等縣，其中以亳縣、太和、阜陽、渦陽四縣較為發達。

第一節 皖南蠶業現狀

皖南蠶業，當全盛時期，年產鮮繭在五萬擔以上，近年衰落程度，異常迅速，產量已減低至二萬七千擔左右，幾為全盛時期之對折。茲根據李安君之安徽蠶業調查（註一）將皖南貴池等六縣過去之全盛時期而至於目前之衰落時期，分別列表如次：

(1) 皖南貴池等六縣全盛時期繭絲產銷表

類 別	縣 別					
	貴池	青陽	涇縣	宣城	當塗	銅陵
全盛年份	民七至民十四	民七至民十五	民七至民十三	民十四以前	民十六以前	民十五以前
鮮繭產量(擔)	10,000	16,000	7,000	11,000	11,500	4,500
繭行家數	11	10	18	7	13	8
乾繭收量(擔)	11,000	18,800	1,500	100	60,000	1,500
乾繭摺折(斤)	500	550	500	500	600	500
土絲產量(擔)	100	400	100		50	
絲繭出運比例	一與二之比	二與五之比	一與二之比		一與二五之比	
每擔鮮繭價(元)	五	六	五	五	五五	五
每擔絲價(元)	六	七	六		七	
絲繭總價(元)	600,000	1,000,000	350,000	100,000	670,000	100,000

(2) 皖南貴池等六縣衰落時期繭絲產銷表

類 別	縣 別	貴 池	青 陽	涇 縣	宣 城	當 塗	銅 陵
自何年起		民十五以後	民十六以後	民自十四以後	民十四以後	民十七以後	民十六以後
鮮繭產量(擔)		五,000	10,000	三,000	九00	六,500	11,000
繭行 家數		三	九	一	一	九	三
乾繭收量(擔)		一七0	一,五00	五0	六0	三,000	三00
乾繭摺折(斤)		六00	六00	六00	六00	三00	三00
土絲產量(擔)		四00	五00	一00	七0	四0	
絲繭出運比例		一〇與一之比	七與六之比	三〇與一之比	七與二之比	一與一五之比	
每擔鮮繭價(元)		四三	四五	三三	四三	四三	四五
每擔乾繭處理及 運滬費用(元)		五0	五0	五0	五0	五0	五0
絲繭總值(元)		110,000	450,000	100,000	30,000	220,000	80,000

皖南蠶種，大部分均屬土種，近年始有合衆蠶桑改良會於青陽一帶設有一二指導所，試發改良蠶種，但爲數甚少，收效極微。最近蠶業改良場（卽棉蠶改良場）從事蠶種製造，但產量有限。此

外職業學校全省計有五所，而設有蠶科者僅三所，一在安慶，一在蕪湖，一在貴池，安慶職校蠶科年可飼蟻十餘兩，蕪湖飼六七兩，貴池可飼四五兩，以如此少量之模範蠶飼育，如何能在範圍廣大之皖省蠶區內發生有力之種用？何況各校蠶科對於製種一層，素所漠視，故而皖省土種始終未受淘汰，而改良蠶種之勢力，此時尙談不到。

貴池土種，均係青筆種，農民自行製種，懸於空中，冬季置於雪中壓之，清明前用鹽水將種洗浴。是項蠶種，繭形上光下禿，繅絲時，繭之一端先穿。該縣茅坦一帶，尙有喜飼三眠種者。青陽、涇縣、銅陵各縣均以青筆種佔優勢，涇縣除青筆種而外，尙有團繭及束腰繭者，宣城、銅陵之三眠蠶種亦頗盛行，當塗之腰籬種，繭小而結實，中部略帶束腰，色白紋細，較青筆種爲佳，該縣小丹陽一帶，夾飼三眠種。

飼蠶方法，在皖南一帶，大致相同：對於稚蠶飼育，除沙給葉次數均少，自四眠起，用枝葉餵飼。一至大眠，將眠蠶分盤，每盤四斤，約合蟻量一錢，五齡開葉後，僅給葉兩次，卽置放地上飼育，當地名此飼法，謂之「搭地鋪」。蠶簇類以油菜桿作成，用稻草麥桿者極少。此外宣城育蠶，並無搭地鋪之風。

氣，惟於頭二齡時卽飼以柞葉，此爲該地飼育上之特色。

皖南繭產，近年減少甚劇，已見上表，繭銷純以蘇浙爲尾閭，其本身固無獨立之市場也。收繭行家，由八十七家而減至二十六家，蓋以土種繭品質之低劣，不爲江浙市場所歡迎，雖當地生產成本較江浙一帶蠶戶所需費用略低；但以運費頗高，連抵江浙市場，已早失其去競銷力矣。例如民國十八年，青陽乾繭到滬，無法兜銷，結果被迫出於租廠繅絲之一途，因此皖南一帶蠶戶，因繭價過低而自繅土絲，致造成近年土絲連出反見增加百分之二〇，乾繭連出，減少百分之六〇，其理由至爲明顯。

第二節 皖北蠶業現狀

阜陽，太和，潁上，亳縣，渦陽，蒙城，宿縣，爲皖北養蠶區域之集中地；所產絲繭，以交通不便，多行銷於內地。

改良種之進展 蠶種以上種爲主，改良種爲數不多，是項改良種大半來自初級蠶業職業學

校，每年製發張數，約爲三四千張至八九千張不等，其品種爲純種交雜，現進而製中歐交雜，毫縣一帶蠶戶對之頗具信仰；太和有製改良種之蠶戶，惟屬零星，每戶年製數十百張不等，且品種欠佳，（如新圓諸桂等純種）徒具框製種之形式而已（註二）

皖北土種 皖北一帶，流行土種，蠶體肥大，斑紋駁雜，多黑縞，虎斑，而少形蠶，蠶繭形大，繭質厚，絲量頗多；但條份粗，膠質重，因而解舒未見良好。當地對於土種製法，全爲平附設，發蛾交尾，自始至終，即在種紙之上，產卵之後，將蠶種懸於壁上，以待翌年飼育之用。

該地以氣候關係，祇育春蠶一回，夏蠶以天時炎熱，溫度過高，秋蠶以桑葉硬化，均不適宜於飼育。

飼養方法，催青日間將蠶種放於懷內，晚間則置於被窩中，直至點青爲止。收蟻分羽掃法及桑掃法兩種。其時如遇桑葉未發，稚蠶食料，則以蒲公英葉代替之，至一二齡，大都給與嫩葉，三四五齡，則老嫩葉參半，壯蠶時期，或遇天雨，或陰雨連綿，桑葉無法乾燥，即以雨葉飼，故蠶病甚多。給葉回數，無規定次數，視蠶兒將桑葉食盡，即行給葉，對於眠蠶處理，手續亦不講求，往往已眠未眠及竣蛻

者，任其在同一蠶座，不予分清。

蠶兒上簇，須俟其胸部下透明之後，方舉行之。蠶簇所用材料，並無一定，掃帚草木之枝，草草紮把與麥桿等類，卽用以爲簇，由是可知皖北蠶業尙滯留於原始狀態之中。（註三）茲據安徽六十縣產業調查表記載（註四）對於皖北阜、穎、亳、蒙、太、渦等六縣蠶絲生產，列表於次：

縣別	育蠶戶數	鮮繭產量(擔)	土絲產量(兩)
阜陽	二、二〇〇	九一〇	八四、〇〇〇
穎上	五五	二八	三、〇〇〇
亳縣	四八〇	一五〇	二五、〇〇〇
蒙城	四六〇	二五〇	一九、五〇〇
太和	九〇〇	三二〇	二五、〇〇〇
渦陽	一六〇	九〇	一三、〇〇〇

（註一）見李安君著發展安徽蠶業計劃（安徽省建設廳叢書之二）P. 19.

（註二）見王學祥著「皖北蠶太蠶業現況一瞥」（鎮蠶第二十三期）。

(註三)見楊碧樓君著「皖北蠶業之鳥瞰」(廣東蠶聲第二卷四期)

(註四)見吳廓民著「就安徽現有之蠶業狀況實施改良芻議」(中國蠶絲第五號 p. 31.)

第七章 其他各省蠶業現狀

黃河以南各省，氣候溫和，對於育蠶一事，如能設法提倡，均有發達之可能；顧以歷史關係，若干省分，或缺乏倡導之人，或以他種農事影響，而致育蠶事業，迄今未見發達。除上述各省而外，復就其他較有發展希望之廣西、湖北、河南三省蠶業現況，簡述於次。

第一節 廣西蠶業現狀

廣西育蠶歷史未久，始於光緒年間，據廣西年鑑（第一回）所載，當時有河南人馬不瑤氏官廣西巡撫，鑒於該省氣候地勢均於育蠶相宜，於是悉心提倡，設蠶業學校於平南。迄今育蠶事業漸見普遍，已推廣至藤縣、蒼梧、恭城等十餘縣。惟以輓近絲繭價格降落，農民視育蠶利薄，潯江一帶蠶戶，紛紛砍桑種稻，是對於桂省正在萌芽期之蠶業，予以甚大之打擊。

桂省以氣候暖和，育蠶環境之優美，實不亞於粵省，育蠶回數，每年亦可有六七造之多。第以飼法不良，品種欠佳，蠶兒時罹病毒，此乃有待於當局設法加以改進者也。

桂省所產鮮繭，以無座纜絲之設備，故均烘成乾繭，以供器械纜絲之用。乾繭產量，又向無精確調查，據嶺南大學農科之估計，計達二萬五千擔，然同時廣東省立農林試驗場推算廣西乾繭之產量則僅為四千六百七十擔。（註一）據廣西育蠶各縣報告，全省絲產一千六百十七擔核計，（註二）以該省繭質之低劣，假定其纜折為九百斤，則全年乾繭產額，當為一萬四千五百五十三擔，此為本人推算之結果，與實際產量相差若干，是有待於未來之真確調查。

茲就廣西育蠶各縣，民國二十一年度產絲量值，列表如後：（註三）

縣別	產	量(斤)	產	值(毫幣元)
恭城		三五〇		一、三三〇
富川		五		二四
平樂		一、〇一〇		四、三四四
榴江		二〇		八八

著梧	八三、五〇〇	三五九、五九六
藤縣	三八、〇〇〇	一六三、一一五
岑溪	一五〇	一、一三一
平南	三六、五一〇	一五七、一四五
容縣	一五〇	四六六
興業	五五	二一〇
上林	一〇〇	四三六
永淳	三二〇	一、五三〇
上思	五	二一
雷平	一二〇	四一七
萬承	一五	六四
左縣	一、三五〇	五、八一四
崇善	三五	一四五
共計		六九五、六七六

第二節 湖北蠶業現狀

湖北蠶區，可分爲三部：

(一)鄂東：以巴河流域一帶爲育蠶區域，而集中於羅田，該縣西與皖省爲隣，北與豫省毗連，故與皖豫兩省蠶業可通聲氣，所產之繭，大抵運至黃州出售，供該地座纈絲原料之用。黃州所產之絲，在歷史上頗負盛譽，巴河流域，實爲其繭產區也。

(二)鄂中：以漢水下游之仙桃鎮爲中心，四周及於漢川、天門、沔陽等縣，爲鄂省蠶業之代表區域，每年蠶繭產量佔全省總量百分之六十以上，所產之繭，運銷漢口，供當地座纈絲之用。去年蠶絲改良委員會，卽於該地着手，設指導所總所於天門，副脈旺咀、仙桃、彭市河、天門、漁新河爲五個指導區，無償撥發桑苗十萬株，並由建廳轉發本區者八萬三千株，發出改良蠶種二萬張，以華五×新桂居最多數。收成每張平均可得二六、二斤。同益公司在各地設有繭行，計收得鮮繭一一三、三〇六斤，以該良種纈折較土種爲優，致農戶不願售繭，而自纈上絲，故繭行未能將全部改良繭收足。是

項鮮繭烘折甚輕，平均爲二八三斤。（註四）

（三）鄂西以河溶常陽爲中心，北至遠安、荊門，西迄宜昌，南達江陵，蠶業較上兩區爲落後，所產之繭，多爲座纒絲之用。

鄂省育蠶方法，陳舊不堪，各地全爲上種盤據，改良種之正式飼養，直始於去年耳。

土種繭什九爲黃繭，白繭產量極微。黃繭有金黃、淡黃、桃紅各種色澤者，繭形有橢圓、卵圓、榧形及瓢形等種種形狀者，年產鮮繭約一二〇、九〇〇擔。（註五）惟據會同春君估計，其就各產地年產鮮繭作一分析，而推定湖北省鮮繭年產量約爲十萬擔。（註六）

第三節 河南蠶業現狀

河南以產柞蠶著名，對於育蠶氣候，頗爲相宜。

柞蠶產區，以魯山、寶豐、南陽、南召、鎮平、鄧縣、方城、內鄉、確山等縣爲主。豫省西南部多山地，農民多於山坡植柞，以飼育柞蠶。

飼蠶方法，極爲單簡，一任自然之支配，柞樹衰老，不加新植，蠶種退化，病毒充斥，不予改良，致使產量日減，而品質日低。

豫蠶全盛時期，僅魯山一縣，絲行達三百餘家，售絲總值達百餘萬元。鎮平縣石佛寺爲絲織品集中之區，織機達萬餘張。南陽縣城內，從事於絲織者有七百餘家，年產綢緞四百萬疋。他若南召縣之李寺店，方城縣之拐河鎮，均爲河南省蠶絲之集散市場，每年貿易額亦在五六十萬兩上下；卽在民國初年，南陽尚有絲行百餘家，近以營業不振，紛紛收歇，僅有二十餘家。豫省蠶絲業衰落之程度，由是可以想見矣。（註七）

河南絲繭產額，其數字較他省更爲難得，據尹良瑩君估計，謂年產繭達四二、九〇〇擔，生絲達三、三〇〇擔（註八）第是項數字不知其根據何來，縱曰相差不遠，亦屬民國二十年前之情形。復據法人 Roulet 氏調查（註九）河南全省生絲產額爲四六五、〇〇〇公斤，合舊制約爲七八〇、〇〇〇斤。按普通情形，每擔生絲，需用鮮繭十五擔纒成，然則豫省鮮繭產量當爲一一七、〇〇〇擔。二者相差甚鉅，有待於來日作正確之調查，方可加以取舍。

- (註一)見尹良瑩君著中國蠶業史 p. 124.
- (註二)(註三)同見於第一回廣西年鑑 p. 284.
- (註四)見蠶絲改良委員會湖北省第六區蠶業指導所二十四年春期工作報告(中國蠶絲第二號)
- (註五)見尹良瑩君著中國蠶業史 p. 111.
- (註六)見曾同春君著中國絲業 p. 10. (商務印書館出版商學小叢書)
- (註七)見馮自榮君著「河南柞蠶」(中國蠶絲第一卷第十號)
- (註八)見尹良瑩君著中國蠶業史 p. 119.
- (註九)見曾同春君著中國絲業 p. 80.

第二編 蠶種製造

第一章 各地土種

第一節 餘杭土種

浙江省餘杭縣之製種事業，於過去國內蠶種製造上佔有絕對重要之地位。餘杭位於杭州之西，距省會二六·一八公里，有公路可通汽車，水路交通亦尚便利。該地氣候溫和乾燥，地土多砂性，因桑樹發育較附近各縣爲早，故育蠶季節得以提前，製種事業隨之發達。

全縣計分六區，製種蠶戶，分佈於一、四兩區，其他二、三兩區，則製種與製絲並重。

餘杭縣第一及第四區蠶戶所育之蠶，均用以製種，當地名之曰「細貨」，以與第二及第三區之「粗貨」相區別。餘杭製種業分爲兩種：一曰「前門」，一曰「後門」，前者係製種家就自行飼

育之蠶兒，加以製種，後者復分爲兩類，一爲製種家將自己印有牌號之空白連紙發給附近蠶戶，代爲製種，名曰「定種」；如遇自己收量不足，向鄰近或他鄉蠶戶擇其上簇之早者，出價收買，自行製種，名曰「購種」。

餘杭原蠶品種龐雜，系統不分，製種家僅憑其過去之經驗，自行選種；由是品種日形低劣，迄於今日，餘杭土種，漸受淘汰；茲就土種中所常見者，大體可分爲三類：

(a) 白皮多絲種——是項品種性熱，屬早蠶種，催青前須用加熱法，以增加其溫度。蠶體大而色白，產繭大小均勻，繭層厚薄整齊，爲餘杭土種中銷路之最大者，年銷數約佔總額百分之九十。

(b) 烏龍種——是項品種較次於白皮種，蠶體呈黑色，亦屬熱性。

(c) 青皮種——是項品種，飼育者爲數不多，以其等級最低，冷性，催青前不必加熱。

除此而外，尚有亮綠松、暗綠松、薄衣、厚衣、玉蠶等各種名稱；繭又有大繭、中繭、椴繭、平頭、束腰等種種區別，當地對於蠶種及繭繭之名稱繁多，不勝枚舉。(註一)

餘杭種每張連紙之蛾數，並無一定，視出蛾之先後而定其多寡；當地以第一日所出之蛾，名曰

「小王」第二日所出之蛾名曰「大王」第三日所出之蛾名曰「倒土」平時習慣「小王」每張三百零八蛾，「大王」每張二百八十蛾，「倒土」每張三百蛾。據胡仲本君在浙江省餘杭縣土種業調查報告（註二）中推算結果，餘杭土種，每張除不產卵蛾，不受精及死卵面外，每張折合改良框製種約爲八張。

採種之法，至爲簡單，就採落之繭，擇其色白殼厚者，留爲種繭，然後將繭衣剝去，用針線穿之成串，懸於乾燥通風之處，約一星期左右，卽行出蛾。凡有拳翅、禿眉、焦尾、赤肚者，予以淘汰；將健全蠶蛾分雌雄儲放，經一隔離時間後，方使其交尾，始過八小時拆對，再過二、三小時，可產卵四百五十粒。產卵時間，以午後二時起至九時爲度，普通每張蠶種須蛾三百隻之譜，每隻產卵以四百五十粒計，餘杭種每張蠶子約爲十三萬五千粒之數。

產卵已畢之種紙，如發見空隙，當卽以散卵用白杰黏補，產卵時溫度，通常均在華氏八十度左右，室內窗戶盡閉，不使通風，以保持其溫度。

餘杭蠶種，凡頭批所產之卵，名曰「頭清」，其後將產卵未盡之蛾，移放另一紙上，凌亂雜產所

得之種，曰「掃腳種」。新產之卵，十日以內，避免移動；過此期間，可將種紙懸於清涼之處，切忌壓力及磨擦力。九十月間，將種紙浸入石灰水內一二小時，其時卵子呼吸最小，水溫適宜，當地名曰「浴種」。冬季種兒蟄眠，氣候宜冷。

製種用紙，產於新登縣，粉紅色，每張長約二十吋，寬約十九吋，紙料係採用桑皮稻草。餘杭城內各紙號及裱畫店等，每屆蠶期，販售種紙，製種家紛紛前來預定，街中攤販，依紙業為生者，比比皆是。茲就民國二十四年度餘杭種紙銷售數量列表如次（註三）

合 計	出售商號		出售商號	
	銷售數量(張)	銷售數量(張)	銷售數量(張)	銷售數量(張)
朱文泰	一一、〇〇〇	王永康	四七、〇〇〇	
祥泰昌	一三、〇〇〇	徐同泰	三、〇〇〇	
祥利	六、〇〇〇	協源	二〇〇、〇〇〇	
蔡萬順	一一、〇〇〇	大成	七、〇〇〇	
源潤昌	一、〇〇〇	攤販	一一、〇〇〇	
				三一、〇〇〇

種紙每張三百八十方吋每千張價格最低爲十二元最高爲二十元上表中「協源」係兼做批發，故其出售總數與其他各家，難免有重複之處。

該地蠶種產量，向乏精確統計數字；故一般調查餘杭土種者，均以種紙銷數作蠶種產量之估計。然則民國二十四年份餘杭土種產量當爲三十一萬餘張。在全盛時期，年產量達八十餘萬張，以前種價，每張統批約爲二元五角左右，製種戶數達六千七百戶以上。

出售蠶種，每年有一定日期，普通在立夏以後，小滿之前，各種號卽於是日發包開秤，各地種商雲集，夜間開市，通宵營業，競買之風甚盛，種商爭先恐後，種價漲落無定，弊竇百出。

自發包開始，第一批所發之種，價值最高，第二批發交種商者，俗名「頂包」，價較第一批略低；嗣後陸續交付者，曰「送包」，價最低。

此種競買搶銷惡風，造成製種家之提早催青，不顧蠶體生理，違背自然原則，高溫飼育，一味以搶早採繭，搶早製種爲育蠶之唯一目的；否則惟恐不能善價而沽矣。

至於售種手續，各製種家於發包日前，先將蠶種由鄉間運入城內。自民國十八年始，當地黨政

商各界組織蠶種評價委員會，至發包日，由該會召集前後門雙方代表，討論本年度種價，一經議決，不得變更。至晚間十二時開秤，一天爲限，交易多用現款；但於信用素著之種商，亦有放帳者，帳期無定，近則七八日，遠者有至年終結帳者。

餘杭蠶種商兼製種家之最具聲譽者爲吳福清，因其歷史悠久，對於選種方面，亦較嚴格，歷年發售蠶種，頗得買戶歡迎，當地製種家，向例每屆蠶種製竣後，根據當年蠶汛及上年銷售價格，目前供求情況等，一方面復參照吳福清所定售價爲標準，以酌訂種價。近則雖有評定委員會之組織，但實際上吳福清之標準種價，仍然握有轉移餘杭土種價格之無上權威！

第二節 新嵎土種

新昌，嵎縣所製之土種，名謂新嵎種。新嵎種雖較遜於餘杭種，然於奉化、上虞一帶，散佈極廣，蕭山、紹興飼育者亦多（註四）。

新嵎種產區，在新昌之西部，以及嵎縣之南部，兩縣交界之處，剡溪支流之西港流域，爲種區密

集之地。據全國經濟委員會蠶絲改良委員會與浙省蠶絲統制委員會合辦調查新嵯土種之結果，民國二十四年份總產量爲五萬張，內計新昌種三萬五千張，嵯縣種一萬五千張，其他小製種戶產額零星，每戶僅數十張，因未售與種客，調查時甚感困難，未經列入。然則新嵯土種總產量當在六萬張左右。（註五）但此數不及全盛時期十分之一，土種衰微，於此可見。

該地製種業，大概可分爲育戶、製戶、種客三部分：育戶僅供給種源，製戶係產製蠶種，種客則販銷蠶種；是爲新嵯土種之生產、加工、銷售之三個階段。

育戶爲預備製種之原蠶起見，故其催青時間較一般爲早，探得之繭，出售於人，是項繭價約較普通高四分之一；姑就今年春繭價格而言，平均每擔（舊秤）約十五元，而種繭則可售二十元左右。

製戶所用種繭，並非完全購自育戶，有一部分製戶自育自製，因育量不多，而須向育戶購進種繭者，製戶製種，多僱用工人。種紙大小約一立方尺。依當地習慣，每種繭一斤，製成蠶種一張，改良種約爲五張。

種客未必純粹經商，亦有一部分蠶種係自己製造者，且在銷種區域內，建有良好信仰之基礎，故於銷場方面，無甚問題。其因本身產量有限，大部分係向製戶購入，於蠶紙後面加蓋本人牌號，然後發銷各地。

新昌土種產區，集中於澄潭鎮、梅溪鄉、桂溪鄉、鏡黃鄉、靈川鄉、白岳鄉、誠愛鄉等處，嵯縣則以南鄉之棗園、胡畬、長安、殿前、田東、蒼岩、里烏、雨錢鄉之孟愛、浦橋、桃源鄉之上高等處所產為最著。

去年新嵯土種之銷出者，約為總產量之半數，留於銷地未出售者約計六分之一，在產區內未經運出者約為六分之一，蠶種每張售價自二角起至五角止，平均約為三角五分。（註六）

第三節 順德土種

廣東製種業，集中於兩龍（即順德縣屬之龍江、龍山），據全國經濟委員會蠶絲改良委員會調查，「蠶農蠶種多取給於製種家，鮮有自製蠶種，以為飼育之用者……每造全省需用之蠶種估計，約為二十萬張，強半取給於兩龍各製種家。」（註七）該省蠶種製造，當全盛時期，總共不下千餘

家，每家造製種所用種繭有多至二百餘擔者，男女工人有達一百五十至二百人者，終歲勤勞不輟。其製種所用之蠶種，有「單化性」及「多化性」兩種：大約第一次養蠶爲「單化性種」，其後各次爲「多化性種」。(註八)

據最近張高佳君於順德兩龍製種事業之檢索一文(註九)所載，兩龍製種業，近年異常衰落，現存製種家，尙尪殘喘，僅三十七家，有如下表：

名	稱	地	址	每造製種量(張)	名	稱	地	址	每造製種量(張)
道記號	龍山官田		四、五〇〇	安記號南記	李家莊		三、二〇〇		
福勝利	沙	富	一、五〇〇	安記號潤記	同	上	三、二〇〇		
義記號	同	上	三〇〇	利記號	同	上	七〇〇		
友信號	同	上	一、五〇〇	成利號	同	上	三〇〇		
陳業記	仙塘		五〇〇	英利號	同	上	二、五〇〇		
陳祖記	北	華	二、〇〇〇	彥成號	蘇	埠	五〇〇		
文勝利	同	上	一、〇〇〇	梅兆記	同	上	一、四〇〇		

梅祐記	蘇埠	五〇〇	張三利崧記	坦田	一、五〇〇
梅寅記	同上	九〇〇	張三利能記	同上	一、〇〇〇
利記號洪記	排浦	一、〇〇〇	張三利滿記	同上	一、〇〇〇
和記號文記	同上	五〇〇	鄧均記	同上	二、〇〇〇
耀記號	新村	二、〇〇〇	張明利	同上	七〇〇
明記號	海口	七〇〇	張裕利	同上	五〇〇
左森記	沙洲	七〇〇	薛成信	同上	七〇〇
張裕利	大墩	七〇〇	蔡勝記	同上	一、〇〇〇
大利號	排浦	五〇〇	薛森記	同上	七〇〇
李源記	李家莊	七〇〇	岑泗勝	東勝坊	一、〇〇〇
陳和記	龍江頭	一、〇〇〇	黃廣信	橫澗	一、〇〇〇
張興記	坦田	一、〇〇〇			
共計					四四、九〇〇

以上三十七家製種家爲順德製種業中之較具規模者，每造製種量並無固定，上表所列數字，

係就估計而來之約數。每張蠶種，俱用八兩蛾所生。

蠶種製造，可分爲六部：卽育種部、種繭部、放蛾部、浴種部、種紙部、用具部。所僱工人，男女均有，供給膳宿，工資每日約爲三四毫不等。製種用具，其主要者爲蠶箔、蠶架、蛾篩、種格、種紙、浴種殼、浴種箔、晒紙、竹火盤、桑籬等。

製造方法，先將「種紙」放置於「種格」內，種紙長約一尺九寸，闊約一尺二寸半，除蠶種格外，紙上面積，實長一尺七寸半，闊一尺零五分，可容蠶卵二十二萬五千粒。蠶紙前後，印有製種家之字號，並載明浴種、產卵日期。普通每紙以雌蛾八兩居多，是爲順德製種用蛾量之一般標準，故有「八兩蛾紙」之稱。

製種室類似貨倉，或搭棚廠，或以住宅一部分，或租用祠堂，以作製種室者，對於通風光線向不注意，設備亦屬簡陋。（註一〇）

二十一年春，繭價慘跌，每擔鮮繭竟可以二十九至三十元之代價購入，故一般投機種販，多量購進，自行製種，每張成本，僅值四毫，粗製濫造，賤價發售；一般大製種家，以其選種監製，成本較高，靡

不爲之虧蝕者（註一一）

順德蠶土種，大別可分爲兩類，一名「大造」，一名「輪月」，前者又稱「大蠶」，後者又稱「連蠶」。因化性不同，「大造」分爲光身、明印、大花尾三種；「輪月」則祇光身、明印兩種。「大造」收種於夏秋，「輪月」收種於七月，是項收種，名謂「正收」。種蛾自開始產卵以至完盡時期，每因製種時期及氣候冷暖而有遲早，按該地普通情形，頭造自出蛾日，至翌晨拂曉卵可產盡，但二、三、四、五造，則較早，至上午二時已盡，六造稍遲，至上午四時產盡。惟供製種用之桑花造，必俟一日有半方盡，故浴種遲早，均依氣候以及卵內胚胎發育程度，蠶種造數不同等情形而定。（註一二）

（註一）見沈友仁君著「餘杭之蠶種事業」（浙江省建設月刊第六卷第十期）

（註二）見蠶蠶第二十九期。

（註三）見「浙江省餘杭土種業調查報告」。

（註四）見中國實業誌浙江省第八章蠶桑 P. 176 (T)

（註五）（註六）均見於蠶蠶第三十期 P. 11

（註七）見民國二十三年蠶絲改良事業工作報告「廣東省蠶絲業之近況」。

(註八)曾同春君著中國絲業 三三頁。

(註九)見廣東蠶聲第一卷第十二期。

(註一〇)見南中國絲業調查報告第四章「育蠶之調查」。

(註一一)與(註七)同。

(註一二)與(註八)同。

第二章 改良蠶種

生絲品質之高下，決定於原料繭質之優劣，原料繭質之分別優劣，又須從育蠶品種之佳良與否爲斷。故倡導蠶絲改良者，莫不首自改良蠶種爲起點，蓋非此卽爲舍本逐末之舉也。

我國育蠶事業已具有四千餘年之歷史，但已往對於蠶種製造，歷代相傳，墨守繩法，百年一日，故步自封；行見蠶毒蔓延，品種墮落，時代雖在前進，蠶種則見退化，良可慨也。

以言國外蠶種，日、法、意大利雖爲後起之育蠶國，第其蠶絲事業進展甚速，尤其對於品種研究，不遺餘力；新種之發見，舊種之淘汰，堪使我老大蠶絲國聞之而咋舌！製種事業在各國成爲專業，不但有其完備之組織，抑且由政府予以嚴密之監督，以防止蠶病之發生。

已往我國各地土種，龐雜低劣，無可諱言；改良蠶種之首要在於品種之統一，使蠶體漸臻強健，絲量增加，絲質優美，以與他國產品相頡頏。

第一節 改良蠶種之經過

蠶種改良，以江浙爲最早。江蘇之有蠶種製造場，以創設於民國十一年間之虎嘜、雲間、壬戌館、封溪、安定、滄墅關、友聲、光華等場爲嚆矢，此後卽有三五館，大有等場之繼起；迨民國十七八年間，改良種因漸得農民之信仰，同時蠶絲市況之活躍，故而蠶種需要陡增，當時製種場之創設，誠有雨後春筍之景象。至民國十九年江蘇全省種場已在百所以上。前農鑄廳鑒於種場製種，有加以嚴密監督之必要，以防止藉製種圖利，粗製濫造者之投機，卽於同年頒布蠶種製造取締規則，設立蠶業取締所以司其事。迄於最近，蘇省製種業益見發達，當局對於管理製種，較前愈爲嚴格。民國二十三年江蘇省蠶業改進委員會成立，蠶種統制由是發端，對於不合格蠶種之取締綦嚴。目前蘇省製種事業，大有欣欣向榮之象，已進入於能發揮其本身效能之時期矣。

復就浙江改良種業而言，民元前後，已有蠶種改良之倡議；惟當時僅爲蠶業學者之提倡，而乏實際種場之組織，故祇能謂爲浙省改良蠶種之提倡時期。民國十五年以前，雖有少量改良種之製

造，供給蠶戶飼育，但其製造機關，僅爲省立蠶業改良場及一二蠶業學校，故其收效甚淺。迨民十五，嘉興縣屬之王店鎮有滄墅關大有種場第三分場之設立，是爲私人經營製種業之發軔，翌年卽有希成種場之設立。民十七，浙省府將蠶業改良場大加擴充，設製種部於留下、嵯縣，改良種始見大量生產，並向各蠶區指導所作切實之推廣，此時可謂浙省改良種業之開展時期。嗣後農民對於改良種之認識逐漸清楚，信仰隨之增進，於是需量亦見增加。十八年創立之製種場有民生及蠶桑公益社兩所，十九年則有西湖、萃盛等十家製種場先後之設立；當時所產改良種，大有供不應求之勢，種場營業，蒸蒸日上。二十年春，業中人鑒於改良蠶種之暢銷，與夫獲利之豐厚，一時製種場之創設，風起雲湧，計達六十六所之多。同年春期進行製種者達七十二場，其中行原蠶種製造者計有四場。此時可謂爲浙省改良種業之全盛時期。建設廳爲防止種場之投機起見，乃就前省立蠶業改良場內附設蠶業取締所，以取締各種場生產之劣種，而維護改良種之信譽。二十年以後，受絲繭不景氣影響及種量之過剩原因，浙省製種場復形減少。自民國二十三年開始，浙省實施蠶種統制，以期品種統一，保障蠶戶生產，提高絲繭品質，用政治力量一方面禁止種出售，一方面推廣改良種飼育，若

此者已進入於蠶種統制之階段矣。

第二節 種場現狀及其分佈

(甲) 製種場之現狀

製種場經營，以合資居多：在江蘇（民國二十三年）一百十所製種場，其中合資經營者達七十二所，佔總數百分之六五·四；獨資經營者二十九所，佔總數百分之二六·三；官立機關六所，佔總數百分之五·四；私立學校附設製種三所，佔總數百分之二·七。再在浙江方面（民國二十年）除省立蠶業改良場，省立商級蠶校及農院蠶場均係公款經營外，獨資及有限公司組織各為十二所，各佔總數百分之十六；合資經營者四十八所，佔總數百分之六十六強。

各種場固定資本大小不一，自一二千元起至十餘萬元不等。江蘇種場之固定資本最高為十二萬元，最低為二千五百元；浙江方面最高為十萬元，最低約在二千元左右。江蘇種場固定資本在萬元以上者，殆完全有專用蠶室以及其他各項之設備；萬元以下者，大抵租場開業，或就舊屋改修。

略加設備而已。至浙省種場固定資本大部在五千元左右，二千元資本之種場，房屋桑園均係租用。流通資本最多不過三四萬元，通常大概自二千元至五千元，但亦有不滿千元者。

設備之重要者爲桑園、蠶室、蠶具及儀器、冷藏設備等是也。

江蘇省對於種場桑園，曾規定「對所收蠶量須有四分之一以上之自行管理桑園」，方准許其設立。江蘇全省種場自行管理之桑園，民國二十三年度已達一〇、九九〇畝。其中植有山桑、白桑系統者約有數百畝，此外均屬湖桑。浙江方面之種場，有自行管理桑園者全數約爲一百五十畝，其餘爲一部分租借桑園者，但亦有少數種場竟作全部租借者。所植之桑，除一小部分爲火桑而外，餘者均屬湖桑。

目前一般製種場之蠶室，大平均就民房裝修而成，故於消毒、換氣、保溫、保濕、作業、光線等重要條件，難以充分實現。江蘇各種場近年起建專用蠶室者漸多，截止於二十三年度，全省種場之建有專用蠶室者，達八十一場。浙省種場有專用蠶室者，僅居十分之一二，其餘均係就民房改造或租用者。全省蠶室構造之最合理者，當推蠶絲場之新原種室及農院蠶場之蠶室，無論對於溫度調節、換

氣、通風、作業光線、蠶室消毒各方面均感適宜與便利。

蠶具指製種時所必需用之蠶箔、鉛圈、製種板等器具；儀器則係供檢種之用。二者均為製種生產上之重要工具。各種場對於儀器部分之顯微鏡及碎蛾器，除公立各蠶業機關而外，一般均未完備；故對於檢種能力，異常薄弱，如是者非急予設法備置不可。

製種場對於母蛾及種繭之調節，固有賴於冷藏；春用蠶種之防止高溫損害，亦非冷藏不為功。江蘇各製種場冷藏設備，可分為冰箱、冰庫及阿馬尼亞冷藏庫等三種，該省製種場之有冷藏設備者，僅三十六家，佔總數十分之三，其中冰箱設備為最多，計十六家，次之為冰庫十四家，有阿馬尼亞冷藏庫者如大有、裕錫、大福等計有九家。浙江製種場之有冷藏設備者不過四家，即西湖、萃盛、蠶絲場，大有第三種場是也。前三家置有阿馬尼亞冷藏庫，後一家則為冰庫。其他無冷藏設備之種場，或與有冷藏設備之種場相隣近者，則商借寄放，亦有一部分攜往西冷冰廠之蠶種冷藏庫，此就杭州種場而言也。內地各縣之種場，未聞有此設備者，是為最大之缺點！

(乙) 製種之分佈

江蘇製種業集中於無錫、吳縣、鎮江三處，尤以無錫種業為最發達。據江蘇省建設廳本年二月發表之統計，民國二十四年份全省製種場分佈，有如下表：

縣別	場數	縣別	場數	縣別	場數
無錫	二九	吳縣	一八	武進	六
宜興	六	江陰	一	丹陽	三
鎮江	一五	吳江	二	溧陽	一
崑山	一	金壇	一	常熟	一
江都	一	淮陰	一		

浙江種業，略遜於江蘇，茲就民國二十一年全省種場六十五所，（尚有其他十所係秋製春種，分配地域不明）其分佈狀況，列表如次：

市縣別	場數	縣別	場數	縣別	場數
杭州	二七	嘉興	六	臨安	五
海寧	四	蕭山	三	諸暨	三

吳興	餘杭	分水	桐鄉	蘭谿
二	二	一	一	一
杭縣	新昌	紹興	德清	
二	一	一	一	
海鹽	溫嶺	嘉善	嵊縣	
二	一	一	一	

由上表可知浙江製種業全部集中於杭州，省會所在地，交通便利，種場設施，技術人才各方面有勝於內地；其次為嘉興、臨安、海寧、蕭山、諸暨各縣，非屬於滬杭路沿線，即為錢塘江流域；交通與製種業之發達關係甚切。

近年以來，江浙兩省之新種業，究發達至何種程度，殆為關心我國蠶絲業所急欲明瞭之事實，茲就江浙兩省近五年來改良種生產數量，列表如次，藉資參考：

（本表所列數字包括特別區及國立機關之產量）

種別	年	普通種 (張)		原種 (蛾)	
		浙江省	江蘇省	浙江省	江蘇省
種別	十九年	一、三五四、五四一	二、七六九、八九一	—	—
	二十年	三、三六六、五〇〇	九〇二、八四六	一、二七六、三六一	五八一、六五一
種別	二十一年	—	—	八七〇、四三二	三九五、〇六六
	二十二年	—	—	四〇六、三五三	二九六、四〇一
種別	二十三年	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

無論就普通蠶種或原蠶種上觀察，近年江蘇種業之進展較浙江為迅速，民國二十年為製種業隆衰興替之分野，浙江種業經過此時期後，漸呈低落之勢，直至二十三年始有回復氣象，但蘇省則依然能保持其常態，此實難能而可貴也。

(附註) 一二兩節之參考資料

江蘇省建設月刊二卷三期：

(1) 「江蘇省之蠶種業」(省立蠶業試驗場報告)

(2)「江蘇省蠶業今後努力之方針」(顧亦亭君著)

江蘇省建設月刊三卷三期「民國二十四年各縣蠶種分佈一覽表」

中國經濟年鑑續編「第六節第一目(甲)蠶種製造」

浙江省建設月刊六卷八期「兩年來本省蠶種之取締及獎勵」(蠶種取締所報告)

中國實業誌浙江省「改良種業」

第三節 蠶種改良之現狀

年來我國改良蠶種，事實上漸有進步；尤其對於品種選擇，態度益見審慎，方法愈形嚴密，此乃應時勢之要求，蓋非此不足以和廉價傾銷之人造絲及進步迅速之日絲相競爭。實際斯外力高壓，內在缺陷二者交織下之我國育蠶品種，再不急起直追，就適宜之環境下，行品種之改良，其將為世界蠶業所淘汰，自趨於滅亡也無疑。

蠶絲業係包含蠶種業、養蠶業、製絲業三者，而以蠶種為其本，製絲係其實，養蠶則僅介乎二者

之間，作蠶絲業之中心關聯。欲求生絲品質之向上，絲量之增加，非有優良之品種，奚能實現？惟蠶種改良，茲事體大，決非朝夕間所能見效。

蠶種改良，首當就目前飼育之諸蠶品種內，察其當時選出或育成之方法，並研究其所謂優劣品種其間所生之差異何在？以此研究之結果，一一應用於目前飼育之品種，而實施改良，此爲行蠶種改良者之基本工作。然後應用遺傳學理，試驗各品種之性狀，及因環境而起之變異，何者體質健，絲量多，於某一時地能特別發展其固有優性，而後定爲被選品種之對象。

對於育種意見，各家議論紛紛，各有所見；其中以胡鴻均君所主張者較有其現實性。多方面能兼容並顧，實爲育種論中不可多得之意見也（註一）茲就其六項主張分列如次：

- (1) 就現存諸品種之精確者，行比較試驗，以選出優良品種。
- (2) 將各不純之優良品種，行分離飼育，以選出優良的系統之品種。
- (3) 由前項所得之分離純系品種，或具有特徵之種類，相互交雜之，而製造優良之單式雜種。
- (4) 於交雜種中，育成優良之固定種。

(5) 利用蠶之突然變異性，而選得優良的固定品種。

(6) 就現有之優良品種，施以合理的淘汰法，益以優良的特性，而增進其固體變異。

惟按上項步驟育種時，不可僅憑機械式之照樣演習，以爲已盡其責，在育種者固當有其既定之目標與一定之方針；當選定一品種時，須顧及各方面之情形，如蠶兒體質之強弱，繭質對於飼育技術之適當與否，在在須予注意。目前一般絲業經營者，其唯一希望，即在生產成本之減低，同時又須獲得品質優良絲量豐富之原料繭；但欲知多絲量之蠶繭，其體質每多虛弱，此在養蠶業方面認爲莫大之困難，蓋其蠶繭收穫之把握成分較低也。故改良品種時，務須雙方兼顧。品種之改進固屬重要，對於養蠶家之飼育技術同時亦得估量，若討好於製絲業，而損害於蠶農，改良工作可謂完全失敗！是以育種時首先持定一原則，即在養蠶技術可能範圍內，選質優量多之品種，方爲上策。

(甲) 一般品種之進步

自巴斯德 (Pasteur) 氏發明無微粒子病 (Pelrine) 製種以來，對於蠶種改進，貢獻良多，原來繅絲一公斤所須之鮮繭須十四五公斤者，可減低至九公斤左右，近且復可少至八公斤矣過去

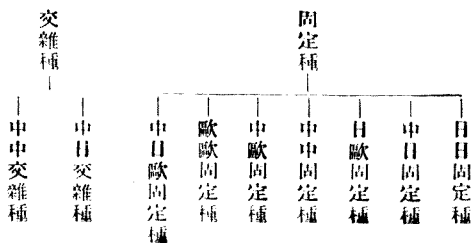
蠶種製造，均採純種主義；自遺傳學說擅明，應用於蠶種改良方面之後，蠶種交雜，遂為蠶業界奉為製種圭臬，始則實行一代交雜，其成績遠在純種以上，繼則發揮遺傳原理，「凡類緣愈遠，交雜之優勢愈強」；據是，一代交雜雖較勝於純種，但終未能充分發揮交雜之優勢；且同屬一系統之品種而行交雜，以其類緣頗近，不如行中歐交雜為有利；於是中歐交雜種，遂成蠶業界嶄新之品種，雖以歐洲系蠶種飼育較難，每為養蠶家所畏避，製種家所不敢取；但中歐交雜種經試驗結果，絲量之豐富，品質之優美，則有口皆碑，莫不稱道者也。

日本原蠶品種，計分國蠶系、地方蠶業試驗場系以及其他蠶系三種，每系各有純粹種、固定種、交雜種三類。茲就每類所包含之種別名稱列次（註二）：

——日本種

——純粹種——中國種

——歐羅巴種



國蠶系及地方蠶業試驗場系無論純粹種、固定種、交雜種均屬一化性或二化性蠶種，其他蠶系除一二化性外，則有多化性蠶種。

日本對於蠶種改良，突飛猛進：先前日本蠶種駁雜異常，大正十年品種之數，多至一千零五十

七種。昭和元年經一度整頓，留爲三百九十種；其後復有增加，至昭和五年又達八百五十五種；迄於最近，尚有五百餘種之多。爲整理及統制蠶種之龐雜及改進蠶種之質量，於是有原蠶種國家管理之施行。政府對於原蠶種製造取干涉態度，將製造原蠶種，分別委託於各地方政府，及受政府許可之私家製種場，（其製種系統，屬前列之「其他蠶系」）按照規定之交雜型式製造之。原蠶種管理，於十六年前早有擬議，當時卽有蠶種專賣之呼聲。迄昭和九年（民國二十三年）三月二十七日「原蠶種國家管理法案」通過於第六十五次帝國會議；其施行法規規定自昭和九年（民國二十三年）爲準備期間；自昭和十三年起，國家卽行嚴格管理，將全國原蠶種實行統一配發。

日本對於普通蠶種，近年亦進向於統制之一途。最近日本普通蠶種之過剩量極大，其原因始由於特約製種家之發達所致；種產過剩，招致激烈的售種競爭，經營蠶種製造者，益感困難。普通蠶種統制之倡議，由是而起。

日本蠶新品種，日有發明，與時俱進。年來國內分配品種數，春蠶計十一品種，夏秋蠶計四品種，有如下表（註三）

春蠶種：

國蠶歐一七號×國蠶中一四號

國蠶歐一七號×國蠶中一四號

國蠶歐一八號×國蠶中一〇五號

國蠶中一五號×國蠶中一〇六號

國蠶歐一五號×國蠶中一〇五號

國蠶歐一八號×國蠶中一〇六號

國蠶歐一九號×國蠶中一六號

國蠶日八號×國蠶中一七號

國蠶中一七號×國蠶中一〇六號

國蠶歐一六號×國蠶中一四號

國蠶歐一六號×國蠶中一六號

夏秋蠶種：

國蠶日一一〇號×國蠶中一〇五號

國蠶日一一〇號×國蠶中一〇六號

去年（民國二十四年）日本分發之新品種計有三種，即歐一九，中一七，日八號是也。其交雜型式如次（註四）

歐一九號×中一七號（繭層率及絲量均多，生絲小類少）。

中一七號×中一〇六號（繭色純白，繭層率及絲量均多，纖度細，生絲小類少）。

日八號×中一七號（繭層率及絲量均多，生絲小類少）。

以上歐一九號，爲歐歐固定之一化性白繭系之品種，繭形淺縊，繭層率大，斑紋淡，爲普通姬蠶。日八號爲日中歐固定之一化性白繭系之品種，繭呈縊形，繭層量及繭層率大，斑紋色深。國蠶中一七號，爲中中一二化固定之一化性白繭系品種，繭色純白，繭層率大，全係姬蠶。

（乙）我國蠶種之新猷

江浙兩省近年對於原蠶種及普通蠶種製造，異常努力，成效卓著，舉其要者而言：(1)改良種經改進推廣，已深得農民普遍之信仰，舊有土種逐漸淘汰；(2)原蠶種之品種，漸趨統一及品質之向上；(3)普通種質量之繼續進展；(4)蠶種製造場設施，(如自行管理桑園等)漸告完備，製造技術(如減低毒率及淘汰蛾量等)亦見進步；(5)原種育成，力求精進，多絲量品種，屢見新紀錄。

我國原蠶品種，向極龐雜，普通採用者：一化性計有新圓、大圓、雪圓、桂圓、諸桂、青熟、餘杭、嵯縣等品種；二化性計有諸夏、桂夏、玉蠶等品種。普通種則概為純種。迨民十六以後，普通種漸有交雜之製造，十九二十年之交，曾調查採用原蠶品種，計有諸桂、新桂、中八、中五、新元、日一、華白、新白、中一、中一〇三、日一〇六、日一〇七等三十餘，品種之繁亂，於此可見。民國二十二年江浙蠶業統制委員會始以華五、華六、新桂、諸桂等四品種，作為江浙兩省指定之品種；嗣以原蠶種製造機關之不同，其性狀未能一致；是或由於原種來源之相異，飼育環境之不同，以致所獲繭質，尙未能得澈底之統一。二十三年春江浙蠶業改進管理委員會，復將西巧、西洽、翰桂、化桂等四種加入指定品種以內，現經多方飼育，分別徵集性狀變化報告，以作比較之試驗。

再關於交雜品種之試育，亦有顯見之進步，利用其兩原蠶種之優點，充分發揮其特長。江浙蠶業統制委員會亦於二十二年春期開始，指定華五、華六、新桂、諸桂以及較有希望之品種如中五、中八、中一〇、中一〇三、新白等九品種，一化一化或一化二化相互交雜，製成交雜種約七十餘種。對每一品種用等量飼育於同一環境中而觀察其生育狀態，以及蟲質、繭質、絲質等，以評定其交雜效率，品種孰優孰劣，作為取舍之標準。二十三年復就西巧、西洽、翰桂、化桂等四品種，與華五、華六相互交雜；此項試育工作，自二十二年秋間起即已開始，殆至本年秋期後可得分曉。

近年蠶業中人頗有提倡中歐交雜種者，蓋鑒於過去之指定交雜種諸桂、新桂為一化，華五、華六為二化，同屬中國系統，類緣頗近，交雜優勢，未能充分發揮；加以諸桂、新桂五齡僅五日餘，即行見熟，繭層量不過百分之十四，體質不見強健；華五、華六五齡逾六日見熟，繭層量高至百分之十七以上，按照蠶期經過，體格未必見劣於一化；然則以之行一二化交雜，絲量較之原來二化或有減退之傾向，體質恐未必有加強之可能。一般人均主張以華五、華六為中心，行中歐交雜之試育，利用其類緣較遠，取他方品質優良與是方體質強健之兩異類品種，使其交雜，於次化可兼得品質及體質俱

優之性狀是爲主張中歐交雜種者之主旨

第四節 集團製種

蠶種改進情形，已如前兩節所述；蠶絲改良委員會復鑒於優良蠶種之急宜製造，爰有集團製種場之設立。已成立者計有杭州及南京兩處。內部組織分技術總務兩股：技術股掌理關於墾荒、植桑、育蠶、製種、繁殖、增進蠶種品質、防治病蟲害等事項；總務股掌理關於文書、人事、會計、庶務等事項。兩股各設主任一人，技術員二人至六人，助理員四人至十人，事務員三人至五人，並練習生若干人。茲就京杭兩地集團製種場概況，分述於次。

(甲) 南京集團製種場

南京集團製種場地址在南郊小行，於二十三年三月開始籌備，預定桑園開墾三千畝，第一次先圈定一千餘畝，從事墾植；過去最重要工作爲墾荒植桑與桑園整理。

1. 墾荒植桑 植桑之基本工作，在於深耕。該場墾荒期內每日平均僱工五六百名，可深耕植

桑溝四十畝，不一月，深耕工作即告完成；然後從事平地、栽植、剪定、二次深耕等，同時進行，平地、栽植、剪定三項工作完成較早，計畦間六尺，株間四尺之距離，佔全部五分之四強；畦間六尺，株間二尺距離，佔全部五分之一弱，共栽中國桑苗一三二、九四六株，日本桑苗一、〇〇〇株，另植桑秧三九、四一八株。至二次深耕，又分先期後期，先期畦間深耕一尺五寸，後期深耕二尺。

2. 桑園整理 桑園整理之重要者，有殺捕害蟲、建設道路、整理畦間、劃分區域、開浚溝渠等五項工作。該場於二十三年四月底即發生象鼻蟲吃食幼芽，五月初復發生大批金龜子，場方當即設法購燈，於夜間捕捉。桑園中道路計長約六里，全園劃分為三大部：南部佔地一百六十畝，中部佔地三百畝，西部佔地八十畝，此係指已開墾者而言，現正從事擴充，至相當時期即開始製種。

(乙) 杭州集團製種場

杭州集團製種場係就原有之杭縣上泗鄉墾荒植桑事務所地基，於二十三年春由建設廳撥歸蠶絲改良委員會開辦製種場，全場面積計爲一、〇八二畝，植桑四二一、四二三株，並將龍山鄉劃爲試驗區，選取優良桑種，分區試植。

該場於開辦之後，即從事於九文鄉草舍之建築及肥料儲藏地之營構。一方面對於除草、驅除害蟲、播種黑豆（作綠肥用）、開闢食水池及桑地、蓄水池、整理道路、開墾荒地、建築蠶室等工作同時並進，擬於短時期內完成基礎工作，而後從事於蠶之新品種製造。

第五節 蠶種製造之取締

蠶種取締，爲改良蠶絲業之基本工作。日法意各蠶業國家對於蠶種製造之重視，原蠶種之國家管理，不良品種之取締，未嘗放鬆一步。蓋蠶種之優劣，攸關於整個蠶絲業之成敗。我國於民國二十年五月九日實業部正式頒佈「蠶種製造取締規則」。對於以製造蠶種爲營業者概須遵守之全文計三十條，其最重要者大致可歸納爲兩部分：一關於製種方面者，一關於取締蠶種之手續方面者；茲就其要點列次。

（甲）蠶種製造之限制

1. 蠶種製造權之取得 須將製種場名稱、所在地、場主履歷、桑園設備、製種量、蠶室間數、蠶具

及檢種用具，蠶量及製造種類，原蠶種或普通種各項開明呈請所在地商品檢驗局或省市主管農政官署轉呈實業部，經核准後，發給許可證，方可開始製種。

2. 蠶種製造之限制 蠶種製造，有以下各點之限制：

a. 製造蠶種，限於採用實業部指定之原蠶品種；

b. 製造者須有防除蠶病（微粒子病，硬化病，軟化病，膿病，蠶蛆病等）之設備；

c. 對蠶室，蠶具均須消毒；

d. 普通飼育室內不得飼育原蠶種；

e. 非經實業部准許，不得製造雜交種；

f. 製造原蠶種應將蠶卵、蠶兒、蠶繭及母蛾加以檢查，普通種可免蠶卵檢查，但其他各項照樣須受檢查；

g. 製造原蠶種，須用袋製或框製，普通種則用框製。

(乙) 取締製種之手續

1. 檢查蠶種 各省市主管農政官署設立蠶業取締所或代理機關，隨時派員赴各製種場按照規定事項，逐項施行檢查，將其結果呈報實業部。凡經檢查不合格之蠶種燒棄之。檢查合格蠶種於連紙或容器上黏貼合格證，無合格證之蠶種禁止出售。合格證分原蠶種與普通蠶種兩種，每張取費一分。對於由國外輸入之蠶種，須有出產國證明書，並經商品檢驗局檢查合格，方准出售。

2. 迴避 商品檢驗局各省市主管農政官署，及蠶業取締所或代理機關職員，不得投資於製造蠶種之營業，及兼充蠶種製造所職員；同時於施行蠶種檢查時對於與本人有關之蠶種製造場須聲請迴避。

3. 處分 處分沒收蠶種，禁止出售，勒令退還種價，停止製造業務等數種。

江浙及其他各養蠶省分，根據蠶種取締規則，參酌各該地情形先後設立蠶種取締所，訂定蠶種取締之施行細則，對各所屬製種場嚴格實行檢查，以防止投機者之粗製濫造，而影響於蠶業前途也。

（註一）蠶聲二卷二期胡鴻均著「蠶之品種改良及日本蠶種政策之一瞥」

中國蠶絲問題

(註一)蠶絲年鑑(昭和九年版) p. 130.

(註二)農報二卷二十一期商絲吉君著「日本國蠶糸蠶品種之性狀。」

第三編 收繭及烘繭

第一章 收繭統制

華絲國外市場，日益迫蹙，絲繭價格，愈趨低落。無論蠶戶繭商絲廠莫不變形於色，皇然不可終日，爲我國蠶絲業前途置念不已！

江浙當局對此更爲關切，蓋蠶絲事業爲兩省社會經濟之主要基礎；如任其衰落，不謀所以救濟之道，則江浙財富之命脈，將斷喪殆盡。蠶絲統制，卽於此機運下急轉直下而實現矣。

蠶絲統制之項目包含甚廣，茲單就收繭統制，分繭價及繭行兩方面論列如次：

第一節 繭行統制

繭行爲開設於蠶區內收買鮮繭之機關，同時並施鮮繭以烘乾加工之手續。故繭行收進爲鮮繭而售出爲乾繭，繭行營業態度之得當與否，關係蠶戶之利益甚爲密切；同時對於製絲成本之高下，亦有其聯帶之因素。因此，不談蠶絲統制則已，如欲期蠶絲統制收切實之效果，非將繭行加以嚴密統制不爲功，對於繭行設立及其營業勢非採取干涉主義不可。何者？以繭行之自由設立，漫無限制，不當之營業競爭即起，操價也，殺價也，弊端叢生，蒙其害者，不爲蠶繭之生產者，即屬生絲之製造者，二者同爲我華絲臨於死亡線上之基本隊伍，瘡痍滿目，何能再受打擊？故繭行收繭統制之實施，實爲刻不容緩之舉，無疑地成爲蠶絲統制進程中一步最緊要之工作。

過去蠶區內一至新繭登場，一般投機繭商不量自身資力如何，烘繭設備如何，紛紛設行購繭，同業間如能聲氣相通，則以利害結合而壟斷繭市，操縱繭價；不然，則以利害衝突，遂起不正當之營業競爭。前者受害者爲蠶戶，後者損失者爲廠商，其破壞正當之繭市，動搖華絲對外貿易之整個陣線則一也。

江浙兩省對於各轄境內開設繭行，在江蘇方面取管理方式，在浙江方面採統制政策，前者較

後者稍富於彈性，而對於繭行開設以及收繭之干涉態度則屬一致。

(甲) 浙江省

浙江建設當局，自二十二年秋期起即開始施行繭行統制。浙省境內，向來除絲廠直接收繭而外，類多由餘繭商收購，是項餘繭商向農民購得之繭，轉售與絲廠，從中取利；加以當時繭行開放，無限制，開設行數及其地點，對於各地產繭量，不相調節，以致造成供求懸絕，任意擡殺繭價之惡風。

浙建設廳對於第一模範區，二十一年秋繭即成立收繭委員會，規定收繭辦法，從事管理，是爲浙繭統制之先聲。二十二年秋期及二十三年春期，將統制範圍擴大，省政府造次公布管理收繭及統制繭行各種暫行辦法，於各產繭縣市成立管理收繭委員會，開設行數及收繭資本，鮮繭價格均受政府之限制與監督。對於鮮繭收買，儘先歸省內絲廠收買，次及於省外絲廠，最後將絲廠收繭未盡之數，分配與餘繭商收買。再對於繭行烘繭設備未周，則不准登記，防止烘繭失當，有損繭質。

二十三年秋期，適值浙省遭逢空前未有之旱災，當局對於秋繭統制組織，愈形嚴密，由秋期統制收繭委員會主其事，按照各縣市發種數量及交通狀況，設收繭區十處，各區成立辦事處，設正副

主任，受收繭委員會之指揮，於統一之辦法，嚴密之管理下，處理一切設行收繭事宜。舉凡收繭技術及繭價，內部用人開支等，均經詳定標準辦法，其開設繭行七十五家，計收鮮繭三、二八五、一九一斤。茲就浙省二十二年秋期及二十三年春期管理收繭及統制繭行概況列表於次：

縣 市 別	二十二年秋期		二十三年春期	
	核准繭行(家)	改良種繭(斤)	核准繭行(家)	十種繭(斤)
蕭山模範區	一二	一、〇〇六、二〇七	一九	一、五三六、七七〇
第二模範區(臨安)	二	二五五、一五〇	三	二一五、三〇〇
第三模範區(杭縣)	一四	六三三、一三一	一〇	三〇九、四六五
吳興	八	一四七、八四六	一七	三七八、三九七
嘉興	三〇	四九三、〇一〇	三八	一、九九七、〇六七
海鹽	一四	四四七、三六三	一五	二九四、八一六
海寧	七	二八六、七三八	三〇	五一、〇八三
諸暨	五	一七四、四六一	一〇	一五二、〇一八
				二九一、五一三

新	嘉	蕭	紹	平	衢	崇	桐	於	安	富	武	嵯	長
昌	善	山	興	湖	縣	德	鄉	潛	吉	陽	康	縣	興
一				一				一	一		二	四	二
三四、七二五				三、一八二				三五、二〇〇	六三、九二九		六〇、三六五	二三六、九四四	二九、七七一
一二	七	二	三	一三	一	一〇	九	一	二	一	二	五一	二
四、九〇〇			八一、七四九	二〇、八〇〇		二、〇〇〇	二五、一〇〇	六二、九七三	一六二、四九五	六一、〇〇〇	五〇、八〇七	一八一、六〇〇	五、三三〇
四八二、八〇〇	三四一、二五四	七七、〇〇〇	七〇、二四四	五五八、九四二	四、三六九	三六九、六〇〇	三八二、〇〇〇	五、八七一	一〇三、四五八		五七、八九五	一、三五七、二〇〇	一四〇、〇五〇

餘杭	二	六二、八四九	二			八五、五〇〇
德清	二	六六、八九五	五			三三〇、三四四
孝豐			一			三八、一〇〇
桐廬			一		三六、七一	三、四〇八
新登	二	五五、八一	一		一六、五一三	
蘭谿			一			三五、〇一四
杭州	六	三〇六、九〇〇	一一		三九七、四〇〇	一、〇九七、七〇〇
合計		四、三九九、四七八		六、〇四四、二九四		一一、五一〇、八七二

復就二十三年秋期統制各區繭行收購概況列表於次：

區別	所轄縣市	開設繭行	收買數量 (斤)		烘折 (斤)	鮮繭每擔平均價 (元)
		家數	鮮繭	乾繭		
第一區	蕭山蠶桑模範區	五	三〇六、二七五	二〇八、七五二五	二八一五	一五、五〇
第二區	諸暨、蕭山	八	三三、九二六	二四、二九〇〇	二六二五	一五、八九
第三區	新昌、嵊縣、上虞、紹興	六	二四七、七五二五	八七、一三、〇〇	二八四〇	一五、八八

第四區	杭縣、杭市、富陽、桐廬、第一合作實驗區	一六	六三八、一五五、七五	三三二、〇九八、五〇	二六七〇	一四〇九七
第五區	海寧、崇德、桐鄉、	七	一五六、八四、五〇	五、七四三、六三	二九三〇	一四三二九
第六區	海鹽、平湖	八	四〇七、八三五、五〇	一三一、四三六、三五	三三〇〇	一四八二
第七區	嘉興、嘉善	八	三三〇、七三三、〇〇	七四、三五、三三	二九七〇	一五〇〇
第八區	吳興、德清	八	五二二、三五九、七五	一九、〇〇四、〇〇	二九三〇	一六〇一八
第九區	長興、安吉、武康、孝豐	三	二一九、四八、二五	四九、四二、六三	三〇七〇	一五〇六七
第十區	餘杭、於潛、新登、臨安、昌化、分水	六	三〇三、一四〇、〇〇	一〇八、一九七、三五	二八〇〇	一四〇六三
合計			三、二八五、一九一、三一	一、一三七、三四、六一		

(註)二十三年秋期各縣育蠶成績如嘉興、崇德、蕭山等縣未見佳良，又因絲市續跌，繭價太低，農民多日繅土絲，故各區收到繭量與預算數相差甚遠。

浙江省施行收繭統制以後，二十二年秋期，共收改良種繭四、三九九、四七八斤，二十三年春期改良種繭增至六、〇四四、二九四斤，佔同期土種繭百分之五十五強，兩種共收得一七、五五五、一六六斤。二十三年秋期雖較上年同期收繭量為減少，但此係受旱災之影響，農民生計發生恐慌，對於秋蠶飼育蠶戶及飼育量自然減少，加以繭價慘跌，農民售繭，不够育蠶成本，最後只有出於自繅土絲。

第	區	二	第	區	一								
德興昌	大經	興隆	興業	同豐泰	均康	永新	同源昌	同興	協和	合作社	同義和	榮泰豐	同源
八八一	三八六	五六、五一四	一三、六四六	二八、九二九	二六、二一一	三九、六八〇	二八、三〇二	四六、八五二	八二、七六五	五二〇	五九七	四六八	五九八
九八	七七	三七	〇〇	五〇	〇〇	七五	三七	五〇	〇六	〇九	〇五	四八	八九
二五	二五	五〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	〇〇	二五	五〇	五〇	二五	五〇
一五・八七	一五・三五	一六・一六	一六・五四	一五・六〇	一五・八七	一五・八三	一五・八一	一六・一〇	一五・八四	一五・六五	一五・五六	一五・四五	一五・三四
二・八八	二・七三	二・七九	二・八三	二・七九	二・八七	二・八二	二・八六	二・七七	二・八七	二・九七	二・八五	二・八四	二・八七
三〇五	一四一	二〇二	二八	一〇三	九一	一四〇	九九	一六九	二八八	一七五	二〇九	一六四	二〇八
六七	八二	四六	一四	五五	一七	五三	〇五	二九	七一	二八	一八	七八	八三
二五	七五	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	七五

四				第				三					
廣沅	導社廟	裕昌新	慶成	經緯	天綸	遂大	安利	源和	緯成	大有	同和	元泰昌	匯通
五〇一	一一五	五六四	一三四	三五八	六七二	三三二	三三六	三七九	六三八	一八三	五二三	二九二	二一八
九二	三七	八一	七九	五三	六七	二四	二九	三七	八八	七九	五一	九一	六〇
〇〇	五〇	〇〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	二五	二五	〇〇	二五
一四·九八	一三·五六	一四·九〇	一四·四九	一四·八三	一五·四一	一五·四五	一五·三八	一四·八八	一五·〇八	一五·九一	一五·八〇	一六·七四	一五·九八
二·九〇	二·九四	二·八九	二·八七	二·八八	二·三三	二·六九	二·七五	二·八七	二·九四	二·八八	二·八六	二·八一	二·八九
一六九	三九	一九五	四七	一三四	一三四	一一九	一一八	一三二	二二一	六四	一七九	一〇四	七四
六二	二四	四九	〇〇	六二	八一	五三	七〇	二七	三四	六五	七八	三五	八三
〇〇	〇〇	〇〇	五〇	〇〇	〇〇	五〇	〇〇	〇〇	五〇	五〇	二五	二〇	〇〇

第	區					區								
	天	長	雙	協	智	博	公	裕	裕	瑞	福	振	大	世
成	安	山	昌	昌	利	順	增	源	皇	成	和	和	安	經
一、八〇六	五九一	一二八	七七	七一	一四八	二一一	三四〇	一六一	一九八	八二三	三八六	四六七	六〇九	
八四	二三三	四〇	八三	〇八	五七	六八	〇五	二一	五七	四七	六三	六二	一三	
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	〇〇	二五	二五	七五	五〇	〇〇	〇〇	
一四・六〇三・一四	一四・一五二・九三	一四・〇二二・一〇二、四二三	一四・一三二・八一	一四・七二二・八七	一四・〇一一・二・八六	一四・五一二・八九	一四・七三二・五四一、一五七	一四・九一二・八〇	一五・一一二・九二	一四・六二二・七九	一五・一六二・九五	一五・一七二・九五	一四・九五二・九二	
五七五	〇一八	二、四二三	二七六	二四七	五一九	七三一	五七	六八	二九五	一三一	一五八	二〇七		
九七	一〇	六〇	九五	一〇	七一	二五	六五	五五	〇八	二五	三五	七四		
七五	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	二五	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	五〇	五〇	五〇		

第七區							第六區						
戀業	裕新	益民	嘉餘	元大	大新	秀綸	經綸	利民	德康	保和	生騰	通濟	興業
六〇一	一〇三	三五六	二九八	二三九	一八七	三七〇	一五三	四四六	一三七	一一〇	五二六	三六五	五三一
五九	二〇	〇六	九〇	四七	二六	六一	一八	八九	三六	三四	八五	四四	四三
〇〇	二五	五〇	〇〇	二五	五〇	五〇	〇〇	五〇	〇〇	五〇	二五	七五	五〇
一四・五三	一四・三九	一五・五一	一五・四六	一五・七〇	一五・三五	一四・六三	一五・〇一	一五・三一	一五・一〇	一四・八三	一四・九四	一五・二〇	一四・七六
二・九九	二・九〇	三・〇八	二・九四	二・九二	二・九七	二・九二	三・一九	三・三一	二・二六	二・一三	二・九七	三・一五	三・一三
二、〇〇八	三四九	一、一五七	一、〇二一	八一八	六三〇	一、二七〇	四七	一四七	四二	三六	一七七	一一七	一六九
八六	二〇	六五	〇七	六二	六〇	三〇	九七	四四	〇九	三八	一八	六九	六二
二五	〇〇	〇〇	五〇	五〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	〇〇	五〇	〇〇	五〇

第 九 區		第 八 區											
慶 盛	茂 新	安 泰 春	久 成	順 大	祥 綸	吉 祥	恆 豐 裕	久 綸 第 五	廣 成	元 興	九 綸	久 綸	瑞 昌
七〇八	二六九	七五五	二〇二	二三五	二七四	四八七	一、六五四	七三六	六六三	三〇〇	四四五	一、〇六一	五〇
六六	五四	八二	六九	六七	一六	三〇	五三	三五	一三	一九	九五	九七	一〇
〇〇	五〇	二五	〇〇	〇〇	〇〇	五〇	五〇	〇〇	七五	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
一四・二二	一四・二六	一六・三九	一五・二九	一三・六八	一五・八一	一六・二三	一五・六三	一七・〇一	一六・七七	一六・七三	一六・四七	一五・二八	一四・三八
二・九二	二・八五	二・五二	二・八三	二・八四	二・九〇	二・二五	三・〇二	二・九二	二・九二	二・七九	二・八六	二・九三	二・八五
二四二	九四	二、九九九	七一五	八二六	九四	一七一	五四八	二五二	二二六	一〇七	一五六	三六二	一七五
三七	三三	三五	四五	四六	六三	八〇	六〇	二六	八二	四八	〇五	三七	二〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	二五	〇〇	五〇	五〇	五〇	五〇	〇〇	五〇	五〇	〇〇

區		十							
公	大	四一四	〇八	〇〇	一四・九〇	二・七七	一四九	一〇	五〇
大	成	六七〇	九一	五〇	一四・九四	二・七六	二四二	九〇	七五
振	豐	五四六	二七	〇〇	一四・七八	二・六九	二〇三	〇八	
三	泰	四二一	九三	〇〇	一四・六五	二・八一	一五〇	一八	

浙省對於添設繭行限制甚嚴，各縣市除准添設烘繭機外，非離原有繭行二十里以外，不准添設。如不違反此項原則，欲在浙省境內開設繭行，須取具就地商會或繭業公會及殷實商店之保結，其書呈由設立地市縣政府核轉建設廳核准後，經市縣政府派員查驗竈數相符，方得開設（見浙省統制繭行暫行辦法第十條）。呈請書中須載明左列事項：

a. 呈請人姓名，籍貫，職業及住址

b. 繭行名稱

c. 房屋間數及應用設備

d. 出資方法（獨資或合資及責任之有限或無限）

e. 設立地點

f. 繭窠乘數，名稱，種類及式樣

g. 該市縣產繭最豐年份，乾繭擔數

h. 該市縣已經設立繭行之數目及繭窠乘數

對於境內原有繭行開設，均須於每屆收繭前二十日將行名，行主姓名，設立地點，窠乘數目，屋間數；應用設備，本屆可收繭量，上屆實收繭量各項開明，經繭業公會或商會出具保結，呈由市政府管理收繭委員會或縣政府登記，轉呈建設廳會同財政廳核定（見同法第二條）。

如在模範區及改良區內收繭者，須切具殷實鋪保，擔保該商所登記擬收乾繭量經核定後，如有取巧中輟者，願負核定繭額每擔五元之違約金（見浙江省管理收繭暫行辦法第三條第二項）。

同時，聲請登記之數繭行，建設廳蠶桑事業改良委員會審核時，有其既定之標準，在順序上，第一為省內絲廠，第二為省外絲廠，第三為本省商人，第四為外省商人，各同性質之收繭商，擇其信用較著者，儘先准許之。總之，浙省蠶絲統制政策，對於收繭一項，以絲廠收購為原則，所餘之數，始准餘

繭商收購。此爲淘汰中間商之取利，而使廠商與農民直接發生蠶繭貿易關係，以減輕絲廠原料繭之成本，而促進生絲對外貿易之開展，所必經之步驟也。

凡繭行經財政建設兩廳核定許可開設者，由財政廳發給本屆營業行帖，每帖納費二十元。繭行所收鮮繭，每乘雙窠，以一百擔爲標準；其有特殊情形，經建設廳管理改良蠶桑事業委員會核准者，得酌量增加，但至多不得超過一百三十擔，烘繭機不在此限（見統制繭行暫行辦法第五條）。繭行包收鮮繭費用，每擔以三元爲限。

建設廳方面對於繭行登記予以拒絕之原因，一爲繭行烘繭係用炭窠者，二爲收繭場所不設繭窠者，三爲用柴窠不滿雙窠四乘者（見同法第四條）。凡經拒絕登記之繭行，不准給帖。再對於未經許可給帖擅自開秤之繭行，除勒令停閉外，得酌量處罰。經許可給帖之繭行，如在模範區內由行招客或自收鮮繭，不遵照建設廳管理改良蠶桑事業委員會之規定辦法，亦得按其情節之輕重，處以停業或罰金（見同法第七第八條）。

凡經核准許可收繭之商人，其地點在模範區內者，除絲廠門莊外，應依照核定擔額，分認股權，

互訂營業合同，共同遵守（見浙江省管理收繭暫行辦法第五條第一款）。如繭行所收鮮繭爲改良種繭，應繳納改良費每擔六角，其收買土種鮮繭者，應繳納改良費每擔三角；由各縣市管理收繭委員會或市縣政府徵收繳解建設廳管理改良蠶桑事業委員會支配，專充各縣改良蠶桑事業之用（見同法第八條）。

當局對於繭行設立地點，不能普遍，則定有救濟辦法：如產繭區域，距已准許收繭之繭行，在三十里以上無人登記收繭，或已登記之數量不滿產量二分之一時，省內外絲繭商得臨時向市縣管理收繭委員會或縣政府申請收繭；但仍應呈請建設廳管理改良蠶桑事業委員會備案（見同法第十條）。

每於收繭結束後，各縣市政府或管理收繭委員會將一切收繭情形及收繭數量呈報建設廳管理改良蠶桑事業委員會，以爲查核之根據。絲繭商如對於各項統制辦法有違反時而妨礙收繭事業之進行，建設廳方面隨時得撤消其收繭資格；如其違反情節較重者，並得酌量處罰（見同法第十二、十三條）。

至於本年度浙省收繭統制，略有變更：原有之蠶絲統制委員會現改由省政府直轄，除規定三十二縣縣長爲當然委員外，並聘諸慧僧等十人爲委員，二月二十一日開成立會議於杭州，劃分全省爲八統制區，每區設立辦事處。第一步由各區辦事處查明轄區內繭行交統制委員會審查；第二步凡絲廠商欲收繭者，應先呈請核准。

在原則上對於非絲廠商收繭絕對加以取締，嗣以絲廠商登記收繭尙有餘額，特准餘繭商補辦；惟如有假冒絲廠名義經查出者，予以嚴辦。

最近對於繭行包烘費用，規定每擔以三元四角爲標準，至低包烘費用每擔不得過二元四角。無論浙省或外省絲廠商在浙境內收繭，須先向浙江省政府蠶絲統制委員會登記，其手續與往年相同。

(乙) 江蘇省

江蘇省繭行統制，始於民國二十三年春季。該省在開放繭行時期，政府對於繭行設立地點，毫無標準，未加管理，因此造成過去行多放價競收，行少抑價壟斷之流弊。繭行烘繭技術簡陋，馴致解

舒困難，烘折纒折均大，生絲品質漸劣，成本反見加重，是為蘇省繭行未統制以前之情形。

蘇省統制繭行，首先着手於行家之整理，對於有帖無竈，有竈無帖，或帖竈不符者，一加以取締。整理合格之繭行，其准許開秤竈數，視產繭量之多寡而定，以供求相應，節省收繭費用。

各繭行烘繭設備，自亦為統制過程中之主要著眼點。當局為減低烘折，提高繭質起見，竭力提倡新式烘繭機之設置，成績頗佳，二十三年度金壇已成立設有新式烘繭機之繭行四家，烘折已由三百斤減至二百七八十斤，纒折亦由四百五十斤減至四百斤以內，甚且可減低至三百六十斤者，烘繭費用亦見減少，該省各蠶桑模範改良區二十三年春期及秋期繭行統制實況，有如下表：

區別	產行數	繭行數	開烘竈數	所收鮮繭數	烘成乾繭數	應繳改	備考
無錫	五五九	三〇〇	三、四四六	六五、〇七五	三三、〇〇五	六九、〇八二	
金壇	四	四	四部機	七、六四三	三、五七六	七、七六八	
武進	七二	八六	一、三九七	二六、三〇六	八、七三九	二六、二〇六	
江陰	八二	四三	六六三	一七、〇五九	五、九〇九	一七、三七八	

區別	繭行數	繭窠數	開秤繭行數	開烘繭數	所收鮮繭數	烘成乾繭數	應繳改進費數	備考
溧陽	一七五	一、九三二	五六	八六	二四、五五五·三六	八、〇八八·四六	二四、二六五·三六	
宜興	二七	一、〇七三	六	七〇	10,110·三三	七、〇四·三五	11,103·〇六	
吳縣	三三	九六六	六	二三四	一、九六七·三三	七一九·七二	二、五九二·四	非統制區未列入
丹陽	三五	四八二	一九	三〇六	八、三〇六·九一	二、八三二·二七	八、四九八·三	
揚中	一三	七	一一	六五	四、〇八四·九五	一、三七七·八九	四、三三三·六八	
江都	二	四	六	四一	一、四七七·八三	五〇〇·九五	一、五〇二·八七	
句容	九	四六	三	二四	八九三·〇〇	三七〇·七	九五二·三三	
鎮江	一八	一八八	四	三四	一、七三八·七七	五五五·八三	一、七五七·五〇	
合計	一三六	三、九三三	四九	七、六三二 機四部	一七九、〇五九·八八 磨	六二、五四〇·三 磨斤	一八四、六三二·一七 元	
無錫	五五	五、四五九	五		三、五八八·八四 磨	一、四三三·四八 磨	六、六〇〇·六八	
金壇	四	三九二	二	二部機	一九一·五八	六五·六五	三九三·六〇	
武進	一七一	二、一八六	三	四部	三九一·六	一、七五〇·三		

秋

期

復就二十三年春秋兩期各鎮桑模範圍及改良區零烘乾繭數量列表如次：

區別	春 期				秋 期			
	戶數	竈數	乾繭擔數	應繳改進費數	戶數	竈數	乾繭擔數	應繳改進費數
江陰	八二	一,二六	三四	三六六	三四八	四七五	二,〇〇〇・五七	
溧陽	一七五	一,九三	六	三四	二九一	三三	一,一五〇・九八	
宜興	二七	一,〇五	一〇	八六	三三〇	四	一,九六二・六六	
吳縣	三三	九六	五	一四	二七〇	三	四九七・四	非統制區未列入
丹陽	三五	四八三	七	一三	一,〇〇二	三四	二,〇〇六・四	秋季行商要求中烘繭起運奉令核准改乾繭數量缺
揚中	一	三	四	三一	一七〇	九	一,〇五五・六	
江都	二	四						秋季繭行未開
句容	九	四六	三		六	三	三六七・六	
鎮江	一八	一八八	一	六	三三	五四	七二・三五	
合 計	一,二六六	一三,一九三	一五五	一,一八五	八四,四七四	一四五	三七,八九三	二,七五
					一八,七四二	一八		

宜興	四一〇	一〇八・〇二	三二四・〇六	元	—	—	—
溧陽	一〇二五	五六六・〇一	一、六九八・〇三	三一八	一七二・五一	一、〇三五・〇九	—
金壇	三二六	四九・〇一	一四七・〇四	—	六三六	三八・〇〇	—
武進	—	二、二五〇・六三	六、七五一・九一	—	—	—	—
江陰	四三	四五・五七	一三六・七三	—	—	—	—
吳縣	—	—	—	三	八	二一・八六	一三一・一六
合計	二三五四	三、〇一九・二四	九、〇五七・七七	七二六	四九五・〇三	二、一九七〇・二八	—

以上爲民國二十三年江蘇繭行統制之大略情形，至二十四年統制工作，益見進展：一月十五日江蘇省政府委員會第七一七次會議，通過「修正江蘇省繭行暫行規程」（見附錄），對繭行登記手續及限制，烘繭設備等等，均有嚴密規定。十月十八日第七八五次會議通過「修正江蘇省蠶業改進管理委員會繭行統制辦法」，以謀保存蠶繭固有品質及減低烘費，實施繭行統制，規定開設繭行必需具備之條件，及在某種情形之下，須嚴格加以取締；如有帖無竈者，吊銷其繭帖；有竈無帖者，勒令停閉；繭竈數目與帖載數目超過或不足者，其超過竈數勒令拆卸，不足竈數，於繭帖上

註銷之單竈四乘及四乘以下之繭行，吊鎖其繭帖，按照有效年限，發還帖費，但合作社之自用竈，不在此限。

二十四年度江蘇省蠶桑區開秤繭行數，春期為三百八十八家，秋期為三百六十五家，開秤繭行竈數，春期為五千零六十七乘（單竈），秋期為三千七百零八乘（單竈），茲就該省二十四年春秋兩期各蠶桑區開秤繭行分別列表於次：

1. 江蘇省二十四年春季各蠶桑區開秤繭行統計表：

區別	開秤繭行		共收鮮繭數量（斤）		烘成乾繭數量（斤）	
	行數	竈數	改良種	土種	改良種	土種
無錫	一六三二	〇一九	七、〇九七、四一八		二、五三一、八六〇	
金壇	六	機烘 二四	五一四、六六五		一七六、五六七	
武進	六六	七七五	一、八〇〇、〇〇〇	四五九、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	一五三、〇〇〇
吳縣	二六	四八八	一、七二四、〇二二		六〇〇、〇〇〇	

江都	四	三三三	一五四、〇〇〇	三、一〇〇	五四、九〇一	一、三三一
江陰	二五	四五〇	一、一〇〇、四八七		四二三、三二〇	
吳江	六	八六	五二〇、八一三	一〇四、五九九	一七五、五八七	三四、八六六
丹陽	一三	二〇八	六〇四、五四五	二七七、五九六	一三五、九〇九	九二、五三二
靖江	五	二〇	五三、九三二	一一、二四五	一九、九七五	三、五一四
句容	三	二二	七一、三三三	一二、八二〇	二六、〇八三	四、三九九
溧陽	一三	二五五	二、四三六、三五六	五四二、七二五	八一二、一一八	一一四、二四一
宜興	四四	五八六	二、三五八、九六五		六七一、四五六	
揚中	五	三七	二二二、一五三		七四、〇三一	
鎮江	三	三六	一二四、二三一		四四、六七五	
常熟	六	五〇	二二六、四四五		八三、七七三	
合計	三八八	機 五、〇六七 四	一九、〇一九、三四五	一、四一一、〇八五	六、四三〇、二五五	四〇三、八八三

2. 江蘇省二十四年秋季各蠶桑區開秤繭行統計表：

區別	開秤行數	蔞行竈數	所收鮮蔞量(斤)	烘成乾蔞量(斤)
無錫	一四九	一、五〇〇	六、二五九、八一〇	二、〇七九、九四〇
金壇	二	機四	二七三、七一一	八三、七二〇
武進	六三	六〇五	二、三二二、〇〇〇	七七四、〇〇〇
吳縣	一七	一八〇	六八〇、〇〇〇	二三〇、〇〇〇
江都	三	四二	八三、一〇八	二九、〇七〇
江陰	二四	三三八	九三九、一五三	三〇〇、〇〇〇
吳江	四五	四四六	一、一九七、二三三	三九九、〇七七
丹陽	六	五〇	二九八、五九〇	一〇六、八六三
靖江	三三	二九四	七五〇、〇〇〇	二三〇、〇〇〇
旬容	九	一五〇	三二八、一三三	一〇九、三七九
溧陽	一	一二	一五、〇〇〇	五、〇〇〇
宜興	二	一四	二二、八四七	八、二四九
揚中	四	三一	八七、九二〇	三三、四〇三

鎮江	四	二〇	四五、〇四六	一五、六〇九
常熟	三	二六	二六、九一七	九、五〇六
合計	三六五	機 三、七〇八	一三、三二九、四六八	四、四一二、八一六

江蘇省政府鑒於近年繭價低落，收購商相率裹足，蠶戶產品銷售爲難，因此通飭各模範區改良區指導蠶戶，組織蠶業產銷合作社，自烘自銷；同時並與江蘇省農民銀行接洽低利貸款，以流通蠶戶資金。茲就二十三年各縣蠶桑模範改良區秋繭產銷合作狀況，列表於次：

區別	社別	加入合作戶數	加入合作鮮繭斤數	烘成乾繭斤數	農行貸金額	備考
吳縣	橫涇	三七八	四、〇五五・〇〇	一、一〇二・〇〇	七五〇元	
江陰	周莊	六七二	二〇、四八〇・五〇	六、九九七・五〇	三二〇〇	
	郁家橋	五七	一、四二二・〇〇	四七四・〇〇	六〇〇	
	夏港	—	—	—	六〇〇	開秤二日併入隣近繭行
	月城橋	—	—	—	六〇〇	開秤一日併入隣近繭行
鎮江	黃墟	一四〇	三、三五四・〇〇	一、一八七・五〇		款項由農村改進會籌墊半數

宜興楊埠	一七六	五、四〇	〇	一、八〇〇	一、五〇〇	上海銀行貸款
皇甫舍	八七	二、五〇	〇	八五〇	八〇〇	
溧陽號橋鎮	九六九	六、六五	〇	八、八八三	二、五〇〇	
城南鄉	六四五	六、五九	〇	二、一九〇	五〇〇	
上興埠	八一三	一、六八	〇	三、五六	一、〇〇〇	
合計	三、九三六	八、二一	〇	二、七〇四	四、〇一三	〇五〇

據民國二十四年十月十八日江蘇省政府第七八五次會議通過之「修正江蘇省蠶業改進管理委員會繭行統制辦法」第三條所載，對於各區內（不論模範區及改良區）繭行，春期收繭限於三月底以前，秋期則限於七月底以前，自各區登記，由各區彙報蠶業改進管理委員會備案。已經登記合格之繭行，毋須再行登記。惟連續二年未曾開秤之繭行如欲開秤時，應重行登記。繭行登記應填具登記書，並按照其所租繭行竈數之烘繭能力，每乾繭一擔，繳納保證金一元，於繭市結束後發還；但對於登記之後而不收繭者，沒收其保證金。各區開秤繭行竈數，由各區參酌蠶種銷數及產繭情形，詳細擬訂於每季開市前半月呈由蠶業改進管理委員會核定公布之。各收繭商於開

秤繭行窳數核定公布後，應即租定已登記之合格繭行，向各該區聲請登記，登記日期於開秤前三日截止；如登記額超過額定窳數時，以聲請登記之全部窳數抽籤決定之。繭行代農民烘繭，由蠶業改進管理委員會指定若干繭行承烘，其未經指定者，不准擅自接烘。

收繭商每收乾繭一擔，須繳納蠶種價及改進蠶桑事業費十二元。每日收繭數量，逐日填報各該管區；凡關於收繭烘繭各項簿冊，蠶業改進管理委員會得隨時派員調查之。

由省外輸入之乾繭，須取其各該收繭地方主管官廳之證明書，呈由蠶業改進管理委員會發給輸入執照，否則須照章納費。

第二節 繭價統制

鮮繭價格隨國外生絲市場價格之上下而定，生絲外銷見俏，國內絲廠原料繭需要增進，鮮繭價格隨高；反之，則價格趨落，全視乎國外生絲市之供需情形而決定。浙省對於各繭行收買鮮繭，其價格統制，完全由建設廳管理改良蠶桑事業委員會按照生絲市價，議定標準價格，通飭各市縣管

理收繭委員會或縣政府通告收繭商遵守」(見浙江省管理收繭暫行辦法第七條)。
 茲就該省二十三年秋期，統制鮮繭價格所定標準，列表於次：

線	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	折	
四〇〇斤	一八·五〇	一八·五〇	一七·八五	一七·五五	一七·三五	一六·九五	一六·二五	一六·〇五	一五·八五	一五·五五	一五·二五	一四·九〇	一四·六〇	一四·三〇	一三·九〇	一三·五〇	一三·二〇	一三·〇〇	一二·八〇	一二·六〇	一二·四〇
四一〇斤	一七·九〇	一七·九〇	一七·二五	一六·九五	一六·六五	一六·三五	一六·〇五	一五·八五	一五·五五	一五·二五	一四·九〇	一四·六〇	一四·三〇	一三·九〇	一三·五〇	一三·二〇	一三·〇〇	一二·八〇	一二·六〇	一二·四〇	一二·二〇
四二〇斤	一七·三〇	一七·三〇	一六·九五	一六·七〇	一六·四〇	一六·一〇	一五·八〇	一五·五〇	一五·二〇	一四·九〇	一四·六〇	一四·三〇	一四·〇〇	一三·七〇	一三·四〇	一三·一〇	一二·八〇	一二·五〇	一二·二〇	一二·〇〇	一一·八〇
四三〇斤	一六·六五	一六·六五	一六·三五	一六·〇五	一五·八五	一五·五五	一五·二五	一四·九〇	一四·六〇	一四·三〇	一四·〇〇	一三·七〇	一三·四〇	一三·一〇	一二·八〇	一二·五〇	一二·二〇	一二·〇〇	一一·八〇	一一·六〇	一一·四〇
四四〇斤	一六·一五	一六·一五	一五·八〇	一五·五五	一五·二五	一四·九〇	一四·六〇	一四·三〇	一四·〇〇	一三·七〇	一三·四〇	一三·一〇	一二·八〇	一二·五〇	一二·二〇	一二·〇〇	一一·八〇	一一·六〇	一一·四〇	一一·二〇	一一·〇〇
四五〇斤	一五·七五	一五·七五	一五·四〇	一五·一五	一四·八五	一四·五五	一四·二五	一三·九〇	一三·六〇	一三·三〇	一三·〇〇	一二·七〇	一二·四〇	一二·一〇	一二·〇〇	一一·八〇	一一·六〇	一一·四〇	一一·二〇	一一·〇〇	一〇·八〇
四六〇斤	一五·一五	一五·一五	一四·九〇	一四·六五	一四·三五	一四·〇五	一三·七五	一三·四五	一三·一五	一二·八五	一二·五五	一二·二五	一二·〇〇	一一·七〇	一一·四〇	一一·一〇	一一·〇〇	一一·〇〇	一一·〇〇	一一·〇〇	一一·〇〇
四七〇斤	一四·六五	一四·六五	一四·三五	一四·一〇	一三·八五	一三·五五	一三·二五	一三·〇〇	一二·七〇	一二·四〇	一二·一〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇
四八〇斤	一四·三〇	一四·三〇	一三·九五	一三·七〇	一三·五〇	一三·三五	一三·一〇	一二·八〇	一二·五〇	一二·二〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇
四九〇斤	一三·七〇	一三·七〇	一三·四五	一三·三〇	一三·〇〇	一二·七五	一二·五〇	一二·二五	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇

五〇〇斤	一三·三五	一四·一〇	一三·八五	一三·六九	一三·四〇	一三·一〇	一三·〇〇	一二·九〇	一二·六〇
五一〇斤	一三·九五	一三·七〇	一三·五〇	一三·三〇	一三·〇五	一二·八五	一二·六五	一二·四五	一二·三〇
五二〇斤	一三·六〇	一三·七五	一三·五五	一三·三五	一三·一〇	一二·九〇	一二·七〇	一二·五〇	一二·三〇

上表中少數點上一位爲國幣元。鮮繭價格係就絲價、繅工、繭本、收繭開支（包含種款及改良費）等各項推算而來。當時固定絲價爲四百五十元，繅工一百元，繭本三百五十元，收繭開支及種款改良費二十元，中心扯價爲十四元九角。

建設廳蠶絲統制委員會所有收得之繭以讓售與本省絲廠爲原則，以維持本省之繅絲業；姑就二十三年秋繭讓售辦法而言：絲廠購繭限於本省絲廠繅製成絲，并且是項生絲，須以出口爲原則，如廠商於購繭之後不履行此條件，由統制委員會查明呈請建設廳予以處罰。

秋繭讓售價格，按照是期辦理統制所費之實際成本爲標準；讓售手續，乾繭過秤後，買方應將全部繭款交與統制委員會，收有發給准運證件，方准出運。如預先定購，須付定款三成，期限不得過二星期，否則統制委員會可呈請建設廳沒收其定洋之一部或全部。

第三節 統制政策之得失

江浙兩省對於統制收繭之實狀，已如上述；是項統制政策之得失，論者每多非議，第於原則上對於中國蠶絲業目前有施行統制之必要，各方均屬一致。

過去我國各地收買鮮繭，繭價概由絲廠或繭商，按照拋絲價格及鮮繭產量之多寡，市場供求之情形而定。以前絲價高昂時期，蠶戶出售鮮繭，無論中間如何剝削，如大秤收繭，殺價剋扣等種種欺壓手段，尚能忍受；近則絲價慘落，繭價跟跌，繭行向蠶戶收買鮮繭，出價早已落至農民育蠶所必需支出之費用以下；質言之，年來繭價低落，蠶戶產品售價已落於生產成本之下，如此，而欲言振興我國蠶業，豈非妄想空談耶？

政府當局暨業中領袖，均以統制政策，為救濟我國蠶絲危機之唯一特效良藥，朝野一心，持此鵠的，以渡航當前之難關，此未始非我國蠶絲業自覺自振之好現象。

收繭統制，為蠶絲統制政策中之中心工作，成效卓著，於江浙兩省蠶絲事業上有其明顯之表

現，無待吾人之贅言。繭行之登記，收繭之限制，繭價之規定，烘繭設備之改進，代烘費用之規定，凡此種種，均爲年來政府當局悉心擘劃，努力推進之重大工作。

唯論者每有蠶絲統制，扶植絲廠不足，壓制農民有餘，認爲重工抑農之政策，未得謂平！

茲就各種反對意見，扼要撮述一二，以爲研究收繭統制問題者之參考：

(1) 勤垣憲君在鎮蠶上對於繭行統制之持論，有「……繭行競爭放盤收繭，誠然多少要對於衰微的蠶絲業有點危險性，然而這種損失，還不過在大腹便便的絲商身上。不料繭行統制，繭價統制以後，外洋的絲，固然每月每月的看見新低價，江浙兩省的繭子，更加每年每年的出現新低價，異乎尋常的新低價。澈底統制的浙江，更出乎意外的新低價。誠然絲本視繭本，繭本視收繭價，三者是有密切的關係，那也當然的，繁榮了絲廠（就是說不虧本），中國的蠶絲業可以一時不會消失；然而亦應當曉得的，倘使蠶戶年年虧本，非法的使伊虧本，對於整個蠶絲業前途，是不是有破壞的影響？……徒然代商人統制了兩省繭價。譬如說「今秋（二十四年秋期——著者）的絲價吧，明明已到七八百元，並且天天上漲，該期的纒折，明明祇有四百至五百斤，而彼等（恕著者刪改）可

以用繭本五百元，纒折五百餘斤推算，鮮繭價市秤每擔二十元至二十五元（就是說頂好的繭子，估頂低的纒折，再估最低的絲繭，造成這樣的繭價。）甚至強迫的壓低繭價……總之，因為要繁榮中國蠶絲關係，蠶戶是弱者，當然要負著全部有盈無虧的危險，絲廠是天之驕子，只可贏餘，絕對不可虧損毫毛，就是說今年不幸的虧了些，明年將更百計鑽營造成更低價，非至有厚利不可。所以個個蠶戶說，繭價太低了，叫我們怎樣維持呢？個個指導員說，繭價太低，繭行太可惡……蠶戶為的想活命，今年的繭子只好如此賣，明年的蠶還是那樣養……大概這就所謂蠶業統制的組織中，只有銀行家絲廠家餘繭商和所謂官方，蠶戶既不參加，更無知識，在今日現況下商人在賺不著錢還會搗蛋，農民活不了命，向那個去伸冤？最不平的，今春今秋（二十四年——著者）雄厚的資本家，憑藉雄厚的勢力，可以操縱江浙兩省的繭價，予殺予戮……在統制政策下，政府只應該用公平的手腕監督，絕對不可與民爭利，更不能假統制美名，行壟斷謀利之實。萬一因為特種關係無人收繭，也只可為民代勞，完全義務，做一個合理榜樣。再退一步說，萬一因為機會湊巧，略有盈餘，也只可取之於民，想法如何還之於民……學學求利，擇地收繭（所謂統制區）做壓低繭價的先鋒……與

民爭利，吾於浙省，不免有微辭……在蠶絲統制之下，繅絲廠之進貨也，則合成本；收購商之收購也，則合絲本。於繭市之先，絲廠與繭商，共同協議其價格，政府樂予保障……可憐養蠶家之成本又復如何？以何者而合算？……照此實況，則蠶業之盈潤，爲絲繭業者所必得，其危險則爲養蠶家所獨負。……」

(2) 胡仲本君對於收購統制有如下之意見：「我們回顧江浙蠶業統制委員會過去對於種價繭價等，都有相當的規定和限制，但事實上有多少是實踐？反因此使投機者得了一張護身符，而使一般顛沛的農民呼籲無門。好像繭價，既有官廳規定，誰不俯首受宰？……難道勞動者的利益可以犧牲，資本家一毛都不可以拔嗎？原來統制的方法，應用國家的力量，對資本家、地主、企業家，使他們在一定的限度內，犧牲其若干的自由和利益……實施蠶絲統制，應具有相當的條件：(一)應有強有力至公至正的中樞政府主持之；(二)有適合國情的精密計劃；(三)對於蠶業上之生產與需要數字，都有精密的調查和統計；(四)有可供運用之資和技术人材。」

(3) 吳耐冰君在新社會半月刊上所持之蠶絲救濟主張，論及繭價統制，其結論謂：「單單的

維持絲廠，限制繭價，而能收救濟蠶絲功效，這至少是不能使人深信的。」

以上不過就幾種對於蠶絲統制表示不滿之意見，提供與當代關心絲繭業統制者作為研究改進之資料，至於其他各方面反對意見，舉不勝舉；總之，對於絲繭統制之原則，無可疵議，今後當從統制方法上設法改進，尤其關於鮮繭收買價格之規定，須兼顧工商農各階層之利益，不偏不倚，允執其中，毋使反對者失去以「統制政策，不啻為資本家施肥，向蠶農剝削」之言作為反對之口實，斯乃吾人旦夕所冀盼者也。

（附註）本章參考資料

夏道湘君著「中國蠶絲業概況及其復興之我見。」

吳耐冰君著「從生絲貿易說到蠶絲救濟。」（新社會四卷九號。）

胡仲本君著「談談蠶業統制。」（鎮蠶第三期。）

勤垣憲君著「絲繭昂翔中的反省。」（鎮蠶第二十九期。）

蠶絲改良事業工作報告。（民國二十三年度。）

江蘇省建設月刊二卷三期、三卷三期。

浙江省建設廳二十三年改良蠶絲事業彙報。

秦光宇君著「貢獻給江蘇省蠶業改良管理委員會。」（新聞報二十五年二月四日。）

宗藩君著「中國蠶絲統制政策。」（申報二十二年六月五日。）

姚克讓君著「改進中國蠶業之我見。」（建國月刊九卷三期。）

第二章 繭竈

烘繭目的，在使鮮繭乾燥，殺死蠶蛹，以便於長久保存，隨時可供繅絲之用，

烘繭設備之良否，影響於繭質甚大；故欲求生絲品質之改進，對於烘繭一層，首先須加以注意焉。

過去江浙一帶蠶戶育蠶，所採之繭，類多自繅上絲，隨採隨繅，雖間有作烘繭處理者；但設備不備，甚屬簡單，祇求蠶蛹殺死，不顧繭質毀損，此為上絲全盛時期之烘繭情形也。嗣後廠繅，逐漸發達，蠶戶出售產品，由土絲而改為鮮繭，於是介乎蠶戶與絲廠間作商業經營之繭行應運而生。繭行所得之鮮繭，自不能立即運抵絲廠繅絲，烘繭設備，就此產生。

我國繭行對於烘繭處理，設備既不改進，技術亦復落後；向時所用土竈，計分柴竈及炭竈兩種。前者係用柴并作燃料，取其間接之火力；後者則用木炭作燃料，取其直接之火力。茲就土竈及乾

機二者分述如下，以資比較：

第一節 土竈

土竈構造，與普通房屋相似，建築材料，盡用磚瓦，門開其前，爐口開其後，火爐設於下，格架支其上。火爐之上，覆以鐵釜，藉以傳熱。釜下方左右出燄道各一，於竈底迴環八道，然後達於竈壁，左右各迴轉三道，復向前而匯合，而成煙肉。竈內格架，係用木製，普通均為八層，每層相隔七寸六分，可裝繭格三隻，惟最低兩層，因與爐火相近，溫度較高，不能放足三隻。單竈可容繭箔二十一隻，雙竈其數倍之。

土竈之前後方壁上，出有通氣洞各一，稍為完備之土竈，前方另設通氣孔，烘繭時開放換氣，以使繭內水蒸氣發出，易於乾燥。

柴竈與炭竈不同之點，即前者係如上述構造之土竈，在其竈門中用柴引燃燒，經各部分而分散其熱力，故謂之「間接火力」；後者在乾燥時，以炭盆放置室中，以提高室內溫度，故謂之「直接

火力」

無論柴竈炭竈，烘繭溫度，不易調節，每有優良之繭，因溫度調節不勻，以致繭質劣變，繅絲時繭耗率較大，而品質反見低劣。故欲提高目前生絲品質，對於烘竈改良，實為當務之急。

第二節 乾燥機

鮮繭乾燥機械之種類甚多，其效能最佳而宜於我國採用者，計有「帶川式」、「今村式」、「大和三光式」及「田端」式四種。

四種乾燥機之共通原理，為短時間之高溫殺蛹及長時間之低溫乾燥，其優點遠過於土竈萬倍；熱力調和，乾燥均勻，出貨迅速，節省耗費，乾繭付繅，解舒良好；各地繭行如限於資力，宜採合作方式，改用機器烘繭。茲就各種機械構造，分述於次，以為採用者之參考：

(甲)帶川式乾燥機 是機為一墜道形之乾燥室，前後兩端裝有密閉之門，室之兩邊及底面，裝有一萬二千餘呎之烘管，以調節室內各部分之溫度。室之中央鋪有軌道，與乾燥室之兩端連接，

以便推運繭籠。室內設有排氣洞，兩邊有風扇裝置，攪動室內空氣，排出溼氣，並使室內溫度均勻，室之底層，沒有進氣洞，以調節空氣，乾燥室內前後及其兩側裝有溫度計五只，以爲隨時檢查室內溫度之用。

(乙)今村式乾燥機 是機與帶川式不同之處，在於繭籠之推運裝置，以數層之循環金網代人力推運。烘管裝置於金網之間，使用時只須於最高層放進鮮繭，經機器之轉動，可使其逐層乾燥，至最低一層，乾繭出室。

(丙)大和三光式乾燥機 是機構造與今村式無異，惟於左右兩側，添裝風扇機，以調和室內空氣，以使鮮繭乾燥時，間迅速而且均勻。機之下層出口處，亦有風扇之裝置，使已乾燥之繭繭所帶餘熱，立即發散，可立即進行裝袋。

(丁)田端式乾燥機 是機之特殊裝置，爲乾燥室左右兩側之上下部裝有風扇及特殊之排氣孔眼。

土竈與新式乾燥機二者構造及用途，已如上述，土竈之必需淘汰，而乾燥機之遂漸採用，亦爲

必然之趨勢；蓋機器烘繭利用蒸汽熱力，藉電氣風扇以使熱力攪勻，窰內熱度調節適當，上下左右之受熱量相等，所烘之繭，不但無過與不及之弊，且可短縮時間，乾繭出量加多，品質佳良，燃料復可減省。

現在各地對於新式烘繭機器，逐漸採用，全國經濟委員會蠶絲改良委員會，與各地繭行以低利貸款（年利二釐），以鼓勵繭行之採用機器烘繭，而期繭質之改進。目前已採用者，計有無錫之華新廠，設有今村式烘繭機一臺，金壇改良蠶桑區，全縣計分四區，每區各設置新式烘繭機一臺，杭縣裕昌新繭行，設置大號新式烘繭機一臺，此外浙江之嘉興以及山東之臨朐縣，均有新式烘繭機之設備。將來在蠶繭區域推廣及於全部，則對於生絲繅製成本，得以減低，高勻度之出口生絲，不難獲得也。

（附註）本章參考資料

廣東蠶聲第一卷第十一期 P 9,10.

中國蠶絲製絲專號 P. 22,23,24,25.

蠶絲改良事業工作報告（二十三年）P. 18,19.

