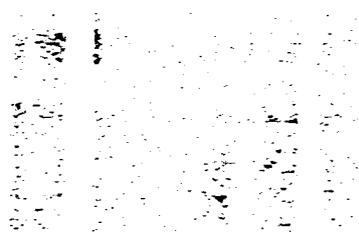


農林叢刊第十四號

四川省農業改進所  
二十八年年度四川棉作推廣報告

二十九年六月  
四川省農業改進所  
中農西四川工作站  
合編

國立中央圖書館  
NATIONAL CENTRAL LIBRARY  
CHINA



# 二十八年年度四川棉作推廣報告目次

一、緒言.....	一
二、棉作推廣之設計.....	一
三、推廣之實施.....	五
甲、推廣機構及指導人員.....	五
乙、棉種之來源.....	六
丙、棉田登記與棉種之配發.....	一
四、棉作推廣之事實.....	一
甲、中美棉推廣之面積.....	一
乙、推廣區生產技術指導.....	一
丙、特約繁殖場.....	一
丁、軋花廠.....	一
戊、民營軋花車之管理.....	一
己、收購改良棉.....	一
五、中美棉推廣之結果.....	一
甲、各種棉種習性之比較.....	一
乙、推廣種之收穫量.....	一

六、結論.....三三

附錄一.....

附錄二 四川省農業改進所二十八年份推廣人員棉作部的工作旬誌.....二

附錄三 四川省農業改進所植棉指導區民營軋花車管理暫行辦法.....三

附錄三之一 四川省農業改行所特約植棉繁殖區規約.....四

附錄三之二 四川省 縣 民營軋花車登記表.....五

附錄三之三 營業執照存根.....六

附錄三之四 民營軋車登記證.....七

附錄四之一 四川省農業改進所棉種貸借辦法.....八

附錄四之二 四川省農業改進所棉作貸種農戶登記表.....九

附錄四之三 貸發棉種三聯單.....十

附錄四之四 棉農調查表.....十一

附錄五之一 縣 棉作生長狀況記載表(一).....十二

附錄五之二 縣 棉作生長狀況記載表(二).....十三

附錄五之三 四川省 縣 百戶棉農棉產調查表.....十四

附錄六之一 四川省 縣 棉田概況調查表(A1).....十五

附錄六之二 各縣棉花產量調查表(A2).....十六

附錄七 二十八年四川省棉田面積及產棉產量統計表.....十九



中棉，射洪一帶種有退化存棉，均品質粗劣產量低微，曾由本省自江蘇引進射洪推廣之意，在遂寧推廣考察，廿七年日河兩引種脫字棉三千担，中央農業實驗所贈送德字棉一千担，在射洪中江遂寧等縣推廣，對於在遂寧縣推廣德字棉，棉種種類既多，應謀統一，今後推廣材料，中棉子？美棉子？美棉之中，脫字棉子？德字棉子？是不能不預為決定。吾人決定棉種之根據，第一為各年試驗之結果，第二為廿七年中美棉推廣區棉株生長之觀察，關於試驗方面，據遂寧棉場廿七年報告，取其數種中美棉作比較，在遂寧試驗結果，棉花產量，美棉各號平均超過中棉百分之七十以上。在射洪，奉節，簡陽之試驗，美棉超過中棉百分之四十以上，僅道縣結果稍異，中棉超過美棉百分之十，尚待繼續試驗，川省重要棉產場，美棉產量超過中棉，已為一致之事實，惟四川目前紡織工業尚在萌芽，人民多以上法紡紗，所需纖維，不宜過厚，而山坡之地，土壤瘠薄，為適應環境計，中棉栽培仍不失其價值，美棉品種，二十六年據四川省棉場之試驗，在射洪平均脫字棉超過本地退化美棉百分之二十五間舉行遂寧之試驗，德字棉七一九號每畝籽棉產量超過脫字棉三十七斤，福字棉六號超過三十五斤，德字棉五三一號超過二十二斤，廿七年據本所在遂寧之試驗，德字棉五三三號較之脫字棉每畝產量增加百分之十五，德字棉七一九號較之脫字棉每畝產量減收百分之二。

四，福字棉六號減收百分之二，八，兩年結果，表示德字棉五三三號產量品質產量均為優于脫字棉，關於觀察方面，據胡技正竟良廿七年十月在各區棉產之調查，是年推廣之德字棉每畝平均收籽棉九十六斤，脫字棉平均收籽棉七十七斤，遂寧一帶廣大之中棉區，每畝產量平均僅得籽棉四十八斤，吾人據上述兩項比較，決定推廣德字棉，在未獲得轉讓字棉之優良之新品種前，以德字棉為主要推廣品種，在川省重要棉產大區推廣，惟以轉讓字棉籽棉產量不敷用，宜推廣德字棉，暨以脫字棉在次要區域推廣，較川省退化美棉之產量與品質為優，暫以脫字棉推廣，仍不失其價值也，至中棉則在宜於植棉之坡地推廣之。

(2) 推廣區域之劃分：推廣棉種，既經決定，以脫字棉德字棉及中棉同時推廣則各種棉種，取應預為劃分區域，分區之共同原則根據，(一)已在各縣之植棉及棉種情形，作換種及拓殖棉田之決定。(二)過去推廣棉種之分佈情形及產量，以便換種推廣時易於引種他種棉種。(三)就各地地勢土壤及氣候之天然環境決定各種棉種之推廣區域，初由棉場原工作人員分在各地加以

觀察，其主要區域，並由高級技術人員加以復察決定之，推廣區域，可分三部述之：

a. 德字棉推廣區 二十七年四川省棉作試驗場已將德字棉在射洪、射字棉推廣區及美化美棉區之南門壩、吳家壩、觀音閣在蓬溪之白土壩，石板灘，靈萊鎮，隆盛場，及三台之青東壩及城柳壩等處推廣五千餘畝，因此決定廿八年自射洪城柳附近之靈兒壩，南門壩，俞家壩及城北吳家壩，香山壩，三台縣之漆壩，中江之東壩，及蓬溪之西壩，遂寧之桂洪壩一帶，為德字棉五三二號之整個一片推廣區域集中推廣，並將當地之脫字棉退化美棉完全清除，以免混雜，並以射洪之中柳區城柳為德字棉七一九號之推廣區域，而以中江胖子壩，綿陽之魏城，河邊場，等處作德字棉七一九號之示範區域，以便將來將德字棉推廣至全德陽廣漢綿陽及中江之一部或全部德字棉七一九號之整個區域。上述各縣之推廣地點，均由中農所胡技正處良君二十七年九月二十日分別加以調查指定。

b. 脫字棉推廣區 四川省棉作試驗場曾於廿七年推廣脫字棉三萬餘畝，于射洪中江蓬溪等縣，而以射洪南鄉之太和鎮樹沱為較多，此方面本年應加以充實，川南瀘縣當地已有之樹沱大高美棉，但以前推廣甚少，應須推廣種植，川東奉節一帶，亦多係美棉，因而決定本年以射洪之南鄉及瀘縣南部瀘縣江安兩縣樹沱美棉推廣區域，仍以集中推廣為原則，並先集中射洪四段柳樹沱太和鎮等處推廣，純化其全部，使成為將來推廣美棉採取脫字棉之供給中心地點，此舉其地各縣暫發少量棉種舉行示範，以作來年大量推廣之準備，至嗣後通商方面推廣脫字棉係隨時之變更，原來設計初未列入也。

c. 中棉推廣區 中棉之推廣，選定邱陵地帶宜于植棉，而平原其少之區如遂寧等縣種植中棉甚佳，而其南部山地則絕少種植，安岳樂至尚未植棉全係山區尚少植棉，廿七年試行推廣中棉，成績甚佳，遂寧種植中棉甚佳，而其南部山地則絕少種植，故今年中棉之推廣區域，選定遂寧安岳樂至井研富順威遠榮縣等縣。

(2) 技術指導項目之選訂 棉花生產之要點，關係于棉種之良否者半，關係於栽培管理之適宜與否者亦半，川農植棉方法，固可取，而不合乎科學處理所在多有，尤以對於美棉之栽培，缺點甚多，實為過去失敗之重要因子，吾人根據二十七年四川棉區調查之觀察，認為對於指導川農生產技術之最重要點(1)播種期應在各兩節前後，(2)間苗不宜太遲，且須行二次，(3)

川省習用之人畜屎應于開花前施加。(4)川省習行之棉田間種他種作物多種，影響棉花產量最大。黃豆及晚玉蜀黍，應絕對禁止間種，即間種早玉蜀黍辣椒花生等亦宜稀植。(5)四川一部山地植棉，多于六月底七月初農土作畢，既利秋季棉田之排水復可防風災，無論坡地壩地植棉均應極力提倡實行此種良法。(6)川省日照時數較少，秋雨常多連綿，栽培美棉摘心整枝去叶去葉取應提倡，摘心之時間以在大暑節前後為宜。(7)川省以氣候關係，棉作病害虫害特多，其中虫害代害中最重者為蚜虫棉蚜虫，金鑽鑽，紅鈴虫，地老虎，次重者為紅蜘蛛，叶跳虫，金龜子等，病害為害最烈者，為立枯病炭疽病紅叶病，均應普遍防治，以保障棉產收穫之安全。以上各點，除由本所刊佈「四川植棉淺說」外，並由胡克良技正將全年重要工作實施之時期訂植棉指導人員工作旬歷(見附錄一)分發各指導人員分期實行指導。

(4)植棉管理之設計 今年在川大量推廣之德字棉脫字棉，均係國內最優良之棉種，在此試驗期間，能得此良種推廣，顯為不易，為保持此等良種之純潔，為擴大今後數年間此等良種栽培面積，吾人對此等良種之管理，曾有極密之規定，分述如次：

a. 棉種管理區 棉種管理區制度，為近數年來棉作推廣最新之方法，其主要目的在於防止棉種在種植上之混雜，在處理上之混雜，及農民因自由讓種之混雜，此種方法於民國廿六年始由河南省棉產改進所最初在河南實施，由實業部將此項規則頒令各省參照，四川省于廿七年由省府頒佈實行，今年因之以射洪之會家壩江古之豐樂場中江之君子店蓬溪之蓬萊鎮德字棉棉種管理區，以射洪之柳樹沱太和鎮為脫字棉棉種管理區，因管理棉種而有繁種場軋花廠及管理民籌軋花車等辦法之擬訂。

b. 中心軋花廠 設置中心軋花廠之目的有二：第一為避免管理區所產好棉因軋花廠之疏忽，而致棉籽之混雜，須有公共軋花廠供管理區農民軋花之用；第二四川軋花車極度缺乏，影響川省棉花不克大量生產，今當大量推廣植棉之際，對於分離花衣與棉籽之工具，不能不預顧予以解決，故于廿八年春推廣開始時即着手籌措經費并籌備製造軋車。

c. 管理民營花軋車 棉種管理區，須有公共花軋廠之設立，但農民居住散漫，而民有軋車亦散各鄉各村各家，倘不加以控制，難免不有管理區農戶因路途較近就民有軋車自行軋花，而此種軋車係營業性質，對於各不同種之好棉一律代為軋取，軋車及地，

上均留有各種棉籽，改良棉利用此種軋車棉籽因而得獲以資推廣棉種之進步中。川省政府公佈實行，(見附錄二)管理民營軋車之要點：(一)將共有軋車連同棉種由棉商委託以資管理。(二)將棉種由棉商委託中區所派員檢查籽棉屬於何種分別軋花，并於每種棉花軋完後，將車上及棉土之籽，全數歸棉商收存。如有二粒籽之棉種，由棉商及軋車主人有不遵照規定辦理者，不准軋花或不准營業。

d. 特約繁殖區 棉種管理區極力防止混雜，但全區面積太廣，不能逐戶嚴格之去劣。特約繁殖區每年定集，負有特約繁殖之責。有特約繁殖場之設置，特約繁殖場係於德字棉及脫字棉推廣區中劃定整片棉地與所屬農戶訂立合約，成為良種繁殖場，所有棉田均得嚴行去劣，所有棉種，均供次年棉種管理區之用。此項辦法於二十七年十一月由中區所頒布，良種繁殖場之設置，詳見附錄三(錄三)

(5) 各項辦法及調查之策劃 關於登記棉農，發發棉種，推廣區棉作生長狀況之記載，產量之抽查，及全省棉田調查，均事先製成表式分發各縣應用，然後加以統計(見附錄)

### 三、推廣之實施

#### 甲、推廣機構及指導人員

今年以推廣範圍擴大，原有棉作推廣組織，不足以應事實需要，而指導項目增加，原有人員亦不敷分配，特就推廣區域各區劃分為九個植棉指導區，每區轄一縣或數縣不等，每區設主任一人，統籌全區棉作推廣事宜，另派定指導員六十一人，分在各區長期住鄉擔任指導工作，各區主任皆係一時之選，在各區辦理棉作推廣多時，經驗豐富，極為稱職。在將各區名稱工作地域等表列于後：

區名	所在地	所轄縣份	指導員	主任	備
射洪植棉指導區	太和鎮	射洪縣	一本人	王錫鏞	

三台植棉指導區	靈興鎮	三台魏德	七	宋維祥
中遂植棉指導區	蓬萊鎮	中江蓬溪	一三	郭興霖
安岳植棉指導區	縣城內	樂至安岳潼南遂寧	五	張步雲 中農所技士
榮縣植棉指導區	程家場	榮縣并研鑿爲富順	四	劉河通
簡陽植棉指導區	買家場	簡陽	三	賴德達
南部植棉指導區	縣城內	南部西充	五	劉運普
奉節植棉指導區	縣城內	奉節雲陽巫山	二	葉德修
宜瀘植棉指導區	藍田場	瀘縣江安南溪江津 合江宜賓納溪	六	楊啓義 中農所技士
合計	九區	二十七縣	六一	九人

乙·棉種之來源

原擬定今年在川推廣中美棉十五萬畝，需要棉種一萬五千担，種子來源共有三種(1)廿七年春季貸出之籽，秋季收回之籽)

(2)在本省推廣區收購之脫字棉及中棉籽(3)中央農業實驗所由歐美運來贈送之脫字棉籽，茲分本省收回及收購棉種及歐美購運

德字棉籽三項述之如下：

(1)本省收回及收購棉種經過 廿七年貸出之中美棉籽至秋間應收回四萬零六千担，再就中央棉推廣區收購棉籽一萬二千担，則廿八年所需之一萬五千担棉種即無須外求。嗣以收購困難，而推廣主要品種之德字棉，川省數量有限，乃改訂在本省取得一萬担爲限，收回棉籽及收購棉籽於廿七年九月即開始進行。美棉籽之收購資金，由本所向中國銀行，中國農民銀行及四川省合作金庫，共借二百元，收購中棉之資金，則向中國銀行透支六千元。於射洪城廂太和鎮柳樹沱蓬溪蓬萊鎮石板灘及奉節縣城等處成立收買美棉良種辦事處，於遂寧內都簡陽榮縣等處，設收買中棉良種辦事處。辦事處由棉種推廣人員調用外，並由中農所

派技士張步雲在遂寧，技佐楊啓後在榮縣，分別協助負責收買中棉棉籽。

收買中美棉籽之價值，均較當地市價提高二成。收籽時實行棉籽分級製定棉籽標準盒分裝等辦法遵照實行分級棉籽分級及加價標準，棉籽取得後之處理以及包裝推存，事先即有如下之規定：

(I) 購種時按照下列標準給價

- a. 德字棉籽色澤形狀一律虫傷不成熟及軋傷籽佔 $\frac{1}{10}$ 者為上等，加價一成半。
- b. 德字棉籽色澤形狀一律虫傷不成熟及軋傷籽佔 $\frac{2}{10}$ 者為中等，加價一成。
- c. 德字棉籽色澤形狀一律虫傷不成熟及軋傷籽佔 $\frac{3}{10}$ 者為下等，加價半成。
- d. 德字棉籽色澤形狀不一律者為劣等不予收買。
- e. 脫字棉籽色澤形狀一律虫傷不成熟及軋傷籽佔 $\frac{1}{10}$ 者為上等，加價一成。
- f. 脫字棉籽色澤形狀一律虫傷及不成熟軋傷籽佔 $\frac{2}{10}$ 者為中等，加價半成。
- g. 脫字棉籽色澤形狀一律虫傷不成熟及軋傷佔 $\frac{3}{10}$ 者為下等，不予加價。
- h. 脫字棉籽色澤太多，而形狀大小不一律者為劣等，不予收買。
- i. 中棉之分等與加價與脫字棉同。

(II) 購種除收買時按照標準分守給額外，並將同等同種之籽分別色裝不得混亂。

(III) 棉籽之列下等者，須再篩選整理，始行包裝。

(IV) 棉籽包裝後，應編號堆存，編號分上中下三等，每等包裝給一連續號數，如上等至一號至一〇〇〇號，中等自一〇〇一號至二〇〇〇號，下等自二〇〇一號至三〇〇〇號，以資識別。

(V) 棉籽包裝編號後，可用白布條上書種別等級淨重及包裝收籽地點以各地名之首一字標於包裝之前，布條每包一式二條一

二十八年度四川棉作推廣報告

置於包內，一繫於包外，條上說明列如下式：

編 號 三 號 包 重 100斤 大 號 7.909

(VI)編號包裝前，須注意種子之潮度，應以齒咬能成聲，手持於耳際搖動有聲者為適當，否則應晒乾後始得編號裝包堆存，以免霉爛。

(VII)堆存時期，仍應隨時隨地取樣試驗其發芽率。

各區自二十七年九月九日開始收回貨種及收買良種，至二十八年二月二十八日停止，計共收得德字棉一百九十四担零九斤，脫字棉五千一百二十五担十六斤，中棉三千三百九十六担，中美棉共計九千七百二十五担二十五斤。

(一)購運德字棉籽之經過 二十七年九、十兩月，中農所胡竟良技正為本所設計及督導收購中美棉種會留駐川北棉區四十餘日，覺在東川就近購買中美棉籽最多不克超過一萬担，中農所遂即決在豫西購買德字棉籽五千担運川贈送川建設廳推廣，並於二十七年十一月中旬派胡技正竟良前往陝豫主持其事，適時值潼關鐵橋已被敵寇隔河炮擊炸毀，西安市區一再被敵機轟炸，而成都資雞一段運輸，自抗戰以來極感困難，萬一運達川境稍遲，有誤種期，則人功努力皆將成虛擲。此行責任，亦殊非輕，幸得各方協助，此大最棉種於二十八年二月二十日全部由寶雞起運入川。茲將經過情形略述如次：

a. 購種地點之決定 按德字棉在我國原有五三一及七一九兩系，前棉業統制委員會主辦之前河南省棉產改進所在豫西陝縣寶兩縣，曾於二十六年即劃區推廣德字棉五三一號，實行管理棉種，二十七年春改稱豫西棉麥推廣區，直屬中農所，是春除運本省棉籽一千担外，復擴大管理區面積至四萬畝，在國內為唯一之德字棉五三一號之純種區域，其尤難能可貴者，自去春以來該區人員，終日在炮聲之下，從容努力，以完成其大量供給後方優良棉種之使命，幸此九萬畝區者共蓄棉種三萬担，其種源保存極其完備，部份已混雜，故僅選購一千担。

b. 購種經過 此次因潼關鐵橋於二十七年十一月十二日被敵炮毀，不能通車胡技正到西安時所感困難者：(1) 購種款項因匯兌不通，不能兌到陝縣及靈寶。(2) 陝縣靈寶一帶，無法獲得麻袋以包裝棉子。(3) 潼關橋樑破壞，運輸無把握。(4) 陝縣靈寶事前無人收買皮棉，致農民仍保棉籽花，未將棉籽軋出，一時不能購得棉籽。經胡技正多方設法，乃得向靈寶中國棉包廠磋商，先撥匯一千元，以便着手購種，繼與西安鹽務稽核所接洽，由該縣分所供給收種現款，其撥付之款，則在西安交與陝西省銀行，以免雙方匯解之煩，且可省匯解費用，於是匯款問題，乃得解決。麻袋一項，則在西安零星收買，大批運往陝縣兩地。鐵路運輸方面，則與隴海路局商妥，由陝靈兩站，掛運關底貨(距潼關十二里)卸車，另行改用火車運至華陰，由華陰仍用火車運至寶雞，經路局同意分電各站照辦。收買皮棉一事，則請駐華陰生莊派員赴管理區收購。雖運種十二年下旬，開始收買，但對於收買棉子，不無助力，以上問題，既經逐一解決，即於十二月四日在陝縣大營及靈寶兩處開始收買棉子。於十二月七日胡底鎮至華陰一段火車撥運之危險，(斷橋以後每日敵仍不時發炮阻我恢復。)與困難，為急需短期內購集種子計。於十二月七日胡技正復赴大荔赤水調查棉種情形，指定地點，委託大荔農場及赤水合作社購買棉子七十九號種子，各處收買種子均定有標準，其標準(子)種子須絕對純粹(丑)注意成熟籽之多少，(寅)由傷及亂傷籽之多少，(卯)注意種子之乾燥度(辰)注意土層殼等雜物之多少。依此標準定籽價之等級，種子收得後，用鋼篩加以人工整理，汰除土層碎壳等，再行裝包磅量，然後運出，收籽工作，至本年二月八日，始行停止，除失耗外，總計運出籽量淨重四千二百九十三担六十八市斤，其中計錦字棉五三二號計三千三百零三担五十二市斤，七一九號籽一千零九十担一十六市斤，按原定計劃，購種五千担，今僅購足四千二百九十三担，尚差七百零七担，其所以截止購買者(1)因時局屢歷年終，農民大都停止軋花售籽，(2)因農民珍惜此項種子，不願大量出售，(3)因收籽後須整理，方能交運，恐時間太晚，運達川省不及播種，且不足之數額甚小，故提早截止收購。

c. 運輸經過 棉種運入川，可分二段言之，一為由大營靈寶赤水渭南等站循鐵路利用火車運至寶雞，二為由寶雞至潼關，循川陝公路利用汽車運至潼關。第一段運輸為順及第二段工具之缺乏，及路程甚長，費時較大，棉籽以能提早到潼關者，俾便

陸續接連為原則，改收分批交運辦法。每收棉種足移一專時，即行交運，又以通川一段，火車不通，關底鎮站至華陰站中間六十里，須用火車接運，兩站均設有辦事處，以便辦理接運而兼西備茶葉推廣人員又少，不敷分配，乃雇用數人協助工作。十二月二十三日大營方面即運出第一批，計四百五十二包。二十七日運出第二批二百包，雙方方面亦於二十七日運出第一批三百包，均經關底鎮卸車，雇用火車冒險運關底鎮華陰，再裝火車於十二月二十九日、卅日及一月三日先後運到，於一月五日完全運到寶雞，其關大營第一批抵關底鎮站時，曾被車頭將棉籽車撞毀，棉子裝損壞一部，子多數落，數有損失，至一月十日，該關底鎮已修復，但仍不接冬貨運，經與路局磋商，特別通融，電令關大營前站，凡棉籽均得直車寶雞，故此大營棉籽經由關底鎮用人車接運者，僅一千零五十二包，節省運費人力及海外運費甚多。自二十八年一月一日棉籽每磅均不負運費委託運輸公司押運，每担索費五角，故自一月以後，每次運籽均派員押運至寶雞，亦亦及大營棉籽，至一月八日始分用亦亦兩前站裝車運寶雞。一月十五、六日大營寶雞又各運棉籽一批，至一月二十一日止，到寶雞棉籽已運三千二百八十二包。至二月十五日止，所有棉籽計四千零九十六包，完全運達寶雞，由四川省農業改進所派技士王炳輝，無數技師，由寶雞至關底鎮一段運籽，向極困難，車輛缺乏，幾人人視馬良途，在寶雞堆集之貨物，已達三萬餘噸。藍胡故正赴寶雞時，與四川省政府農委託代辦該項運籽事宜，胡技正多方設法，承陝西戰時物產運輸調整處梁節之處長，惠允撥大車百輛，林族民車十輛，僅免運費棉籽。至一月二十八日棉籽之運達寶雞完綽陽者，已達二千二百餘担，至二月卅日，所有棉籽之存在寶雞者，已無數運出，三月底全數運到關底鎮。

上述兩項係本省收購中興棉籽及豫陝引進德字棉籽及二十七年中農加應四川棉種種子約五二一萬剩餘棉籽四百担，總計本省供推廣之中興棉籽為一萬三千五百五十七担四十三斤，應依條例列表敘收。

品 種	棉 種 數 量	(担)	備 考
德字棉五三一	三, 九四六	一一	內有去年剩餘籽四百担。
德字棉七一九	一, 〇九〇	一六	

脫字棉	五，一二五	一六
中棉	三，三九六	〇〇
總計	一三，五五七	四三

丙·棉田登記與棉種之配發

本年一月間，本所棉種即按照推廣計劃所規定之縣份派員下鄉登記棉田，根據實際登記畝數統計各該縣需要棉籽數量，報告到棉，以便運輸棉種至各縣發發，中農所除已派張步雲在安岳，楊啓發在瀘縣主持外，並加派技士張學明在瀘南李聯標在樂至協助登記工作，此項登記工作，至三月中旬始辦理完竣。

根據各區各縣登記結果，分配棉種，分運各縣，期於播種期前發與農戶及時種植，今年分運棉種中心，一為遂寧，分運在川所購之中美棉籽，一為綿陽分運陝豫運來之德字棉籽，茲分述之。

a. 綿陽站引進德字棉籽之配發 抵達資雞棉籽，本所陝豫戰時物產運輸調整處撥車運送綿陽，後以該處車輛缺乏，不能盡量撥車運籽，所有棉籽，有運至廣元者，有運至綿陽者，由本所分別設站，轉取轉運，綿陽總轉發各縣，派在廣元接收者，為建應科員丁翰忠及本所技士周可湧二人，綿陽接收者為中農所技佐陳德起，嗣陳技佐因調往陝西工作，至三月六日乃由本所派技士陳灼前往接辦，自廣元至綿陽站，有仍由陝西戰時物產調整處用汽車裝運者，有由本省華懋運輸公司派驛車板車運送者，有雇人力車運送者，或由人工背運，至四月初始全數運抵綿陽，為謀推廣集中，保持統種起見，乃由綿陽站於三月初即開始分運於三台，射洪，中蓬，簡陽，綿陽等區，運三台射洪中蓬之籽皆由船運，簡陽則用驛車及人力車運，茲將各縣運送分發情形，列表如後：

種別	推廣地區	配發包數	數量	毛重 (市担)	負責接收人	備考
五三一號	三台區	一五〇三	一五七六	二二	宋康祥	

二十八年度四川棉作推廣報告

二十八年四川棉作推廣報告

中蓬區	八五六	九〇八·九九	郭興澤	
射洪區	五七二	六〇四·一六	王國樑	
其他	一三一	一三七·五五		
合計	三〇六二	三,二二六·九二		
七一九號	簡陽區	七七二	七八八·一六	賴能達
	中蓬區	一九五	二〇九·〇〇	郭興樺
	綿陽區	七六	八〇·〇〇	劉紹邦
	其他	一二	一二·〇〇	
合計	一〇五五	一,〇八九·一六		
總計	四二一七	四,三一六·〇八		

右表所列總計包數，較驗收包數多二十一包，係接收後加入各站整理添置之麻袋而計者，毛重四三一六·〇八市担，實折淨重四二二三·七四市担，較驗收重量四二九三·六八市担少五九·九四市担，此蓋四千餘担棉籽由資雞運綿陽途次必不可免之耗失。

此次運川德字棉籽，其中僅有一批裝載一〇一包，因途中不幸翻車，延於四月三十日始到綿陽外，其餘均於三月底前運抵綿陽，配發完竣。運往各推廣區亦均於播種時期前貸與農民，而各區棉農皆能仰體政府增加原棉生產，充實抗戰物力之本旨，對感盡艱難，遠道引進之棉種，爭相領種。

b. 遂寧站中美棉籽之配發 在川所購買及收回之中美棉籽分存於射洪蓬溪遂寧簡陽榮縣奉節等縣，上述各縣除本身需要棉籽外，多餘者由遂寧棉場總司配發之責，於四月底完全運達各縣，茲將運輸數量，列表如次：

起運地點	運交處所	棉種名稱	運量(担)
射洪 柳樹沱	蓬溪 養家渡	德字棉籽五三一	三〇五・八三
射洪 太和鎮	奉節	同右	五一・〇〇
射洪 柳樹沱	南部	脫字棉	五〇〇・八六
射洪 蓬溪	潼南	同右	一一〇〇・〇〇
射洪 太和鎮	鹽亭	同右	三〇〇・〇〇
射洪 奉節	鹽縣	同右	六一六・三三
射洪 蓬溪	遂寧	同右	六一〇・〇〇
射洪 太和鎮	成都	中棉	七五・〇〇
遂寧 簡陽	樂至	同右	六四〇・〇〇
遂寧 簡陽	安岳		六五〇・〇〇
榮縣	井研	同右	一一〇〇・〇〇
總計			五六四八・一五

#### 四、棉作推廣之事實

##### 甲、中美棉推廣之面積

各區各縣植棉田登記，經已完畢。分配棉種，亦已運到。即於二月下旬開始播種。至四月中旬竣事。總計種植面積為十三萬三千五百八十二畝，德字棉為五萬六千三百十畝，脫字棉四萬五千四百七十一畝，中棉三萬一千七百九十九畝，分佈於射洪、鹽亭、三台、中江、蓬溪、南部、遂寧、樂至、安岳、潼南、簡陽、榮縣、井研、富順、犍縣、江安、南溪、雲陽等二十七縣。

二十八年度四川棉花推廣報告

• 表列於後。

縣別	推廣場所	總字棉 (5812)	推廣面積(畝)	推廣產額(畝)	備考
三台	烈家營，老馬集，黃連橋，柳沱井，橋樓等四處	12085	149833.3	18729.2	按八斤一畝實產
射洪	南門壩，張家壩，吳家壩，俞家壩等一五處	8178	55384.5	6994.6	
蓬溪	蓬萊鎮，隆盛場，康家渡等八鄉	2948	183100.0	16700.0	
中江	盛家池，中和場	899	19500.0	2400.0	
遂寧	桂花鎮	378	12000.0	1000.0	
其他	富順，重慶，成都，雙流等處	10	10859.0	684.0	
小計		19193	389657.1	45608.7	
	總字棉 (719)				
簡陽	買家壩，草池鎮，赤水鄉	8444	75280.0	7923.0	
綿陽	石板河，井泉鎮等	209	7799.0	779.9	
中江	胖子店	489	20000.0	2000.0	
其他	廣元，劍閣，梓潼，昭化，重慶，成都	6	1000.0	100.0	
小計		4128	106029.0	10602.9	
共計	(總字棉共計)	23321	486686.1	56211.6	

脫字棉

射	洪	太和鎮，柳樹沱等地	5786	228220.0	22822.0
鹽	享	城廂，毛公塢，西河口，金孔塢等	807	26801.0	2680.1
南	部	盤龍驛，定水寺，柴家井，昌平廟等	2861	48763.0	4878.5
潼	南	大佛，太安，雙江，柏梓，崇龕等十二塢	4555	88575.8	8890.8
遂	寧	東禪寺	238	6443.0	587.0
瀘	縣	海湖，通灘，和平，石洞，八福等鎮	622	14760.0	1286.1
江	安	安樂，來龍，錦衣，南井，井口等十四塢	991	14143.0	2178.0
宜	賓	大塔，合什，白沙，思坡等二十七塢	1570	10549.0	31544.9
江	津	永興，油溪，吳灘，仁沱等四七塢	912	65199.0	432.5
合	江	旭照，臨江，大橋，白沙等五塢	235	2018.0	51254.1
納	溪	江北上下鄉，太平附廓等	123	142.0	32164.1
南	溪	未詳	未詳	3309.0	325.0
雲	陽	馬安山	341	13250.0	14825.0
奉	節	新區	48	2717.0	271.0
巫	山	代溪	17	2444.0	244.0
其		他青神，眉山，閬中	19	1643.0	164.3
小	計		17847	481967.5	45471.3
共	計	(德字棉及脫字棉共計)	41273	1060658.6	101782.5

二十八年度四川棉作推廣報告

南	部	碑院寺，黃金壩，城廂等	1,657	14,184.0	11,811.0
樂	至	仙鶴鎮，天池鎮，興隆，大來，太極，龍門等	3,975	62,753.9	60,224.4
遂	寧	東禪，三家，太平，大坡，玉峯，土橋，安居，盧家等場		58,840.0	51,780.0
安	岳	長河，姚市，城東等十五鎮	5,507	107,018.0	98,651.0
井	研		920	10,000.0	10,527.0
富	順	趙化鎮，鄂爾鄉，永豐等十二鎮	1,339	75,390.0	86,210.0
涪	縣	程家，貢井，白廟子雙石橋等十二場鎮	391	36,844.0	39,410.0
威	遠	高石，龍全，火燒等十一鄉鎮	343	26,697.0	24,510.0
雙	爲	周興，沉屏，九井等廿八鄉	1,304	9,600.0	9,220.0
小	計		14,445	332,228.0	317,982.0
總	計	(中美棉總計)	5,718	1,303,184.0	1,335,621.0

美棉推廣，大部份應換性質，將中棉及退化美棉以種子棉脫字棉代替之，如涪，綿陽，及射洪之一部份推廣種子棉，則皆係過去未曾植棉而為增拓之棉田，共約二萬畝，雲陽，瀘縣，江安等地推廣之脫字棉，亦係新增之面積，但不過四千畝而已，中棉之大部，皆為新增之面積

乙，推廣區生產技術指導

中美棉推廣區棉種貸發以後，即開始指導領種棉戶，關於棉花栽培管理技術指導，除由本所刊發四川植棉淺說外，並委用指導員三十餘人及中農所補助之指導員三十人分駐推廣區長期在鄉指導，每人工作範圍，平均約二千畝。一年以來，各員備嘗辛苦農

民獲益甚多，此亦各員精神上之安慰也。

四月份之工作，係指導播種，禁止棉田間作他種作物，清查棉田及觀察棉苗生長情形，今年清明節前，陰雨連綿十餘日，氣溫降低立枯病為害甚烈，小部份播種早者，或以種植太深，或以播後用足鎮壓，雨後土而板結，發芽不齊，除糾正播種方法外，並令補種。其餘大部均在清明以後播種，發芽極齊，同時各地均發生地老虎，早播者頗受其害，尤以川南，宜賓，江安，瀘縣以及榮縣簡陽遂寧一帶為甚，早播棉種，確有危險吾人前此主張播種不宜太早，至此得一有力之證明。

五月中旬，天氣亢旱，及時指導農民從事中耕，以保水份，間拔密生幼苗，以暢生長，農民均能接受禁止間作，經開會多次，說明利害，尚能接受，惟間種玉蜀黍者，多不願停止間種，蓋玉蜀黍為鄉間主要食糧之一也，中旬蚜蟲發生，各員集議勸治蚜工作。

六月間中美棉推廣區棉花生長甚佳，如射洪，三台，中江蓬溪，綿陽，簡陽等處之德字棉生長較齊整，高澤尺許，花蕾甚多。並于月之二十五日開始開花，射洪，蓬溪，瀘縣，雲陽等處之脫字棉生長，亦均較當地退化美棉為優，安岳，榮縣等處所推廣之中棉生長亦佳，並於本月十九日開花，本月蚜蟲已稍殺，瀘縣方面，發生捲葉虫，蓬溪，三台，瀘縣發生金鋼鑽虫，為害棉株及花蕾，各區從事指導定苗，除草，施肥，作壟，治蚜及捲葉虫金鋼鑽之防治，棉田面積調查工作，至為繁重。

各區中美棉，七月間繼續生長，高達二尺，均已結鈴，而以德字棉為最佳平均每株結鈴十一枚，月初因天旱，射洪三台發生紅蜘蛛，為害較烈，且甚普遍，各區棉農，均能依法治除，中旬以養捲葉虫較烈，各區均已動員治除，此外指導整地工作，農民亦能依照實行，並於美棉區指導摘心整枝，均於本月廿日前實行。

中美棉推廣區，中棉自八月八日起，美棉自十二日起開始陸續吐絮。本月收花數次，市上已見新花，各區中美棉繼續生長，較前更為良好，而德字棉尤日漸優異，花鈴脫落甚少，鈴滿佈棉株之基部及頂端，鈴形較大，品質復佳，農民交口稱譽，其有老農謂：「有生以來所未見者。」足證德字棉深得農民之信仰，各區直捷指導治棉虫，至本月停止，治棉蚜計射洪三萬一千二百

七十七畝，三台七千餘畝，中江蓬溪二千餘畝，共計四萬餘畝。治紅蜘蛛之結果，射洪鹽亭共治二千餘畝，三台治六百餘畝，共計三千餘畝，棉病方面，射洪共治棉縮葉病五百另五畝，關於收穫方面，禁止剝取青鈴，並分收黃花臘瓣，本月因天氣良好，尙無剝青鈴之事發生。

九月間中美棉區棉花繼續吐絮，因生長期中，生產技術指導得宜，病蟲害切實防治，加之天氣適宜，產量豐收，為歷年所僅見，就中以德字棉為最優，脫字棉次之，中棉又次之，全部德字棉五萬餘畝，棉株生長繁茂，無論塹地山地均極良好，株型秀美，株小甚高而繁密，節間短，果枝多，自主幹基部之至頂端，成鈴繁密，鈴大纖維長，衣分高，而成熟不遲，估計每畝產量最高可得皮棉九十餘斤，最低可得四十斤平均可得皮棉六十斤，脫字棉花鈴脫落甚多，鈴較小，纖維較短，衣分亦較低，平均每畝可得皮棉四十五斤，推廣之中棉每畝可得皮棉二十二斤，本月各區之工作為指導收化晒花，引導農民互相參觀，以資觀摩。

時至十月，已屆棉花收穫末期，本月中旬，所有中美棉均已普遍拔荻，準備播種作冬，剝取青鈴學習，已完全結束，此固由于指導之得宜，而本年秋雨不多，亦有以使然。推廣之德字棉脫字棉及中棉，每畝實際產量，均與上月預測之平均產量為接近，為提倡春作行間種植起見，本月指導合作大小春行間距離，其方法一如以種兩行麥子為列，中間二行行距七寸兩旁各種麥一行，其行距為一尺四寸，一如此小減少鄉間一般麥行之距離，不致減少產量，次春即可於麥將收前種植棉花於一尺四寸之麥行中，工作既便，棉又得早日播種，不致影響棉花之收成也。

以上為中美棉推廣區自播種至收穫各期之重要指導工作及棉株生長狀況，茲再根據胡枝正竟良士本年夏秋兩度觀察棉區報告綜合摘述如次：

A 主要中美棉推廣區簡影 簡陽為純中棉區，本年在簡推廣德字棉七一九，達七千九百二十三畝，分佈于買家場，草地場，赤水鄉，施家場等沿成渝公路自買家場以下，即見德字棉田，生長健茂整齊，花鈴繁密，極少間作，行株距離亦甚適宜，當地中棉種植雖有較德字棉為大者，但結實不如德字棉多，栽培面積亦較增加。樂至方面推廣中棉六千另廿三畝，生長尚佳。遂寧推廣

中棉五千四百七十八畝，皆係新區，如東祥寺等處。去年甚少植棉，今則植棉甚多。惟板子塢北區等處，原屬棉區，今年植棉比較減少，蓋去年中棉收穫欠，胡麻頗多，大塊種植。此亦與去年不同，據桂花鎮方面推廣德字棉五三一號一千畝，棉株生長極佳，棉花鐵山行經蓬溪之王隆馬隆盛場石板灘蓬萊鎮向西河灣場達中江之盛家池，中和場全係德字棉五三一號，共計一萬八千二百畝生長繁茂，成鈴豐盈，僅大屋場有棉田二塊，因地太肥頗有徒長之象，此地中棉之種植，亦較去年為多。中江胖子廠推廣德字棉七一九號一千九百五十畝，生長亦佳，由蓬萊鎮北行，經射洪縣屬柳樹沱水洲場，蒲家浩達太和鎮，此皆脫字棉推廣區，棉株生長，均較當地退化美棉為佳，柳樹沱近山坡棉田欠佳，因太和鎮向北經鳳兒場會家場，南門嘴香山場等處，又為德字棉五三一號推廣區，棉株生長甚佳，尤以會家場為最射洪境內德字棉共為六千九百九十四畝射洪香山場即入三台境，三台共推廣德字棉五三一號一萬八千七百二十九畝，分佈于青蓮壩、北壩、離興場對家營葫蘆溪東魯聯、萬安寺等處。以上各處，過去皆不植棉，今則處處可見棉田即中棉棉田，亦較往年增多，德字棉除少數另有原因結鈴較少外，餘均生長繁茂，每株已有成鈴五六枚，即坡地之棉生長亦佳，綿陽推廣德字棉七一九號九百三十四畝，分佈于石板河普明寺等處，棉株生長繁茂，推廣區至此已觀察完畢，由綿返蓉，係乘人力車，由羅江德陽廣漢三縣沿途所見，美棉生長均較中棉為佳，且栽培面積亦較去年為多。

B. 推廣品種生長之情形 今年自四月下旬以後，兩縣棉作，無論中美棉生長俱佳，以一坡而論，棉作可觀豐收，若以品種而論，則中棉及退化美棉不及脫字棉，脫字棉又不及德字棉，此次所應棉區，德字棉推廣區已遍及，無論五三一及七一九號，全部五萬餘畝，棉株生長繁茂，無論場地上，生長俱優株體不扁而健旺緊密，節間短果枝多，花重，葉色油綠可愛，純種狀態，一律表現，一望即可辨別其最優之特點，惟需要溫度不高，而生長甚速，開花期反較當地中棉及脫字棉為早，主幹為距土面二寸處即着生花鈴至七月二十三日止平均每株已着生成鈴五六枚此皆用省任何中棉脫字棉及退化洋棉所不及，而為一般農民所深信，沿途所見，農民均嘖嘖稱德字棉花多，枝長，早熟，依現在之生長狀況，即令秋雨仍如去年，其產量亦必優于他種棉種，如秋雨較少，必得豐收今年中棉生長較去年為佳，但仍不及脫字棉，至退化美棉，無甚可取。

C. 農民接受指導之程度 今年棉作推廣，對於推廣技術之指導，特別注意。凡過去農民栽培棉作之錯誤，均一一加以糾正。第一：棉田間作他種作物影響產量最大，今年因各指導員努力指導，大部已改善，簡陽區大部單種棉作，中蓬區喜晚黃豆玉米間作，今年棉田幾乎絕跡，玉米則為主要食糧，尚有種植，但已改稀，每四行始種晚玉米一行不惟晚字棉田如此，即中棉棉田亦復如似，可見農民已深知間作之害，普遍接收矣。射洪柳樹沱之晚字棉區，間作亦減少。水州場太和鎮亦有少數，未改舊習。射洪區家壩兩門壩羅兒壩之德字棉區，全未間作，吳家壩則尚多。三台及綿陽四區新近種植，多能接受指導，未有間作，惟三台之青東壩全部德字棉八百餘畝及靈興場十餘畝，全行間作晚玉米。影響棉株生長甚巨。棉株生長雖佳，花蕾大多脫落，結果甚少，蓋青東壩去年棉棉失敗，今年農民尚以植棉為副產也。當到青東壩時，玉米已結穗，其棉花葉受影響，縱令將玉米伐去，已不克補救已往，當即召集農戶指示間作與不間作棉株結鈴開花之多小不同，令農民將玉米叶剝去一部，餘叶束起，以免再礙棉株生長，農戶均于七月二十一日實行矣，第二堆土作壟，為多雨地带最好之耕作法過去壟地植棉，絕少實行，簡陽坡地，因而有此習慣，已全部實行，中江蓬溪三台綿陽地，德字棉已全部實行，惟遂寧射洪等處尚少接受。第三行株距大部適合，第四整枝亦為多雨及陽光充足地带均作栽培最重要之方法，前本規定於大暑左右實施，觀察家壩壩時，見棉花生長已够尺度，當即即日起整枝。七月十九日行經三台靈興場，見一王姓農民在棉田內去頂去葉檢查所去棉株下部之葉，並具有青鈴及花蕾之枝一並除去，習識之幼蟲實屬可憐，當告以此係德字棉豐產之優點，萬不可摘去，以致減少產量，可見技術指導工作，誠非易事，指導人員宜隨時注意。

D. 推廣區之病虫害 棉區四區間，地老虎為害甚烈而普遍，棉之幼苗頗受損害。同時立枯炭疽病為害亦巨，五月中旬，蠶豆間發生，一面治蠶及大雨沖刷，幸未成災，六月間金鋼鑽發生，當赴各地視察時，捲叶虫及紅蜘蛛均發生，捲叶虫不如去年之嚴重，而紅蜘蛛則各地均有發現。復以天值未雨，害狀較為可畏，如射洪蒲家壩美棉，約二百畝，全部捲落，當即請治虫者主持，將治蚜劑餘之棉油乳劑，贈送農民普遍防治，以免成災，叶跳虫則由本所試行防治一千畝。川省植棉最大之患害，為

病與虫。今年蚜虫捲叶虫已着手防治，其效果甚著。深願主持者，明年防治之計劃，將地老虎，紅蜘蛛，紅鈴虫，金鋼鑽，叶跳虫，立枯病炭疽病，均列入計劃中。庶除害務盡，期農民得最滿之收成。

乙。中美棉成熟遲早問題 十月二日在漢軍所見，中美棉收穫完，準備拔麥，十月四日至八日在射洪所見脫字棉僅頂部尚未吐絮，中棉亦未收穫完畢，餘家場，南門場等處之脫字棉吐絮已至頂部，僅見場一部份小麥收穫完者，植株上多數棉鈴，尚未開裂，蓋種植過晚之故。十月九日至十一日至三台所見德字棉已完全收穫，植株上全係鈴壳，正在拔麥，僅有數塊棉田因先期將棉葉完全摘去，反致棉鈴，

尚多青鈴，吐絮未完。總觀全子棉吐絮期短，收穫終了不惟不較中棉為遲，且較早於中棉。脫字棉吐絮期較長，但仍無碍于冬棉作之播種，一般誤解以為中棉吐絮期較早，實則所播之早熟，係指最初吐絮期而言，而中棉孕蕾期約早於美棉三四日，青鈴期約早五

日。故最初吐絮期約早美棉十日後收穫，不但不遲於中棉，有時可謂特早。無碍川省之兩熟制。一般感覺，以為中棉已無收穫而美棉尚未吐絮，不知德字棉吐絮甚速，吐絮期較短，故最棉為早。即以脫字棉而論，雖吐絮期較長，但十月中旬即可拔麥。以全國棉花收穫期而論，問完全摘去棉叶之不良習慣，尚未完全除去，明年仍須努力糾正。

總上言之，今年各縣棉田收穫，上年為增，而棉花生長較為良好，秋收有望，其中以德字棉為最佳。農民對之信仰甚深，明年廣大推廣，當不脛而走。總上不良之習慣，農民多能接收指導，從事改進，病虫防治，已有數種見效，凡此皆川省棉作推廣走上勝利途徑之初步也。

### 丙。特約繁殖場

根據特約良種繁殖場辦法，僅于射洪，及中，遂寧區舉行，後以初次辦理，經費限制，僅得九百七十九畝，表列如下：

地點

別地

縣

繁殖品種

繁殖畝數(畝)

備

考

二十八年年度四川棉作推廣報告

蓬溪蓬萊鎮	胡家壩	德字棉五三一	一八六·五
同前	塘丁壩	同前	九〇·五
同前	瑞麥村	同前	六九·〇
同前	書房壩	同前	二九·〇
同前	梨子壩	同前	一二八·〇
同前	尙家壩	同前	二二八·〇
隆盛壩	大壩	同前	一二七·五
中江胖子店	飛	德字棉七一九	一六九·〇
射洪	太	脫字棉	五四·〇
共計	九	按	九七九·五

上列各場，均係農家經營。所有治病蟲藥劑，均由本所供給，並於八月間實行去劣。所有去劣之損失，由本所給以津貼費。

丁·軋花廠

軋花與棉作推廣關係至為密切，為繼續擴大良種栽培面積與保持種子之純潔，非集中軋花，不足完成其使命，而川省軋花工具之缺乏，在此擴展植棉事業之過程中，補充設備，亦為應有之措施。原擬添置軋車一百五十部，經濟部補助購買軋車經費一萬八千元，即與成都建築機械廠訂購軋車七十部，另於蓬溪射洪購買軋車二十六部，共計九十六部，此項新車於八月初至二十七日分批運出，連同川農所原有軋車總共一百一十六部。

本年棉作推廣區域，以射洪·中江·蓬溪三台面積最大，較為集中。故軋花廠之設置，亦專集中此四縣，茲將各縣軋花廠數

目及軋車之分配，列表如次：

縣別	軋花廠地點	軋車部數	備考
射洪	城區	一四	
太和	和鎮	二四	
柳樹	樹沱	一八	
洋溪	溪鎮	二二	
蓬溪	蓬鎮	九	
康家	家渡	一〇	
三台	石板灘	一〇	
中江	胖子店	三	
盛家	家池	三	
共計		一六六	

上述軋花廠，最初與四川省農村合作委員會商，自八月中旬起，交由各該地改良棉棉花運銷合作社經營，規定由合作社辦理籽棉運銷，嗣以各合作社仍辦理皮棉抄莊，軋花部份變成營業性質，改良棉與非改良棉均收費，同時經營，種子仍有混雜之虞，與原來宗旨完全不符，故先後於九月初旬十一月中下旬收回，仍由各種棉指導區自辦，減價代領種農戶棉花，收費方式分現金及棉籽二種，現金每軋皮棉一担，收費一元五角，(當地每石軋花費一般為六元)收籽則每軋皮棉一担，收棉籽十斤至二十斤，視當地之一般情形而定。積極收自辦為時較遲，在棉運社經營期間，(八月中旬至十月底止)時間較長，且均為軋花最盛之際，顧此一段時間，軋有大量皮棉，均乏記載可資統計，本所自行接辦以後，為時甚短，大部份均係十一月中旬開始軋花，且有連年十

一月下旬始行採取者，所幸工作人員努力經營，結果尚稱滿意，不足半月之短促時間內，軋出皮棉達六百石合籽棉二千八百石，茲將軋花結果列表如次：

區	別	軋花廠數	軋車數	軋花戶數	代軋皮棉量(斤)	收取軋費(元)	收取棉籽(斤)
中	蓬	區	五	三七	二九八六	二八五六二、六	三〇、九一
射	洪	區	四	七九	五〇七一	二九九四七、四	一二、二九
合	計	九	一一六	五九九七	五八五一〇、〇	四二、一〇	八五九四、一五

戊·民營軋花車之管理

棉產改進之根本辦法，厥為育成適應環境之優良品種，極積推廣，而良種推廣，首應集中棉籽，防止混雜，次即集中收刈推廣種籽，以便逐年擴大栽培面積，已往因無法律規定，一任農民自由傾種，自由處理，各品種間互相攙和傷劣雜種，復以天然雜交及人事管理失，不數年間，遂致良種劣變，品質漸衰，兩俱退化，良種因推廣管理之不善而招致失敗。川省今年推廣之德字棉五三一號及七一九號，均係純系，至堪珍貴，既已實行棉種管理區制度，以防止種種主之雜混，惟若不集中軋花，保持純系，誠恐良種散失，或自由軋花而致種子混雜，貽誤匪淺。按埃及與美國早有由政府辦理統制軋花之先例，惟所謂統制，係指所有軋花事業而言，倘僅注意官營軋花忽略民營軋花之管理，則其成效限於局部良種之混雜與散失，必因民營軋花之存在依然如故。今年既有公營軋花廠之設立，為防止未然計，復有管理民營軋車辦法之規定，於三台射洪中江蓬溪德字棉及脫字棉推廣區實行其辦理步驟，首先調查及登記，然後就各車原來安置之地點酌定一比較適中之地點，由本所借給軋花房屋將指定集中之軋車移於該處，每戶主給一營業執照，每車發一車證，由各植棉指導區派員駐在民營軋車集中軋花房，檢查籽棉，監督清潔棉籽，並計集中軋花房四十一所，被集中之軋車五百八十二部，刻如下表，其中以射洪縣管理最為周密。

縣	名	民營集中軋車房	被集中之戶數	被集中軋車架數	備	考
---	---	---------	--------	---------	---	---

射	洪	三二	五〇	一二六
中	江	四	七〇	一六三
退	溪	七	七九	一七二
三	台	八	八二	二二一
共	計	四一	二八一	五八二

己·收購改良棉

經濟部於本年四月查行四川省政府出示曉諭，美棉推廣各縣，秋季美棉產品上市時照各地市價加百分之八收購。其收購辦法，由選川各紗廠商同農本局工礦調查處協同辦理之。吾人以為過去我國棉回棉產品貿易時生產者達到消費者，中間經過花販花行花商等十餘次轉手交易，始運達廠商之手，植棉直接利益，多為中間商販所剝削，棉農得益甚少。川省過去棉產不甚發達，棉花商販之層級尚不多，但中間亦須經過三四層，仍有剝削之機會。今經部令原棉加價係指所產之棉字棉及脫字棉而言。射洪等處，尚有退化美棉之存在，收購改良棉植棉戶不有組織者難以對於普通棉農，收購時之權益在所難免，緣於七月間協以四川省農村合作委員會就射洪鹽亭三台綿陽簡陽中江蓬溪南部瀘南等縣組織植棉字棉農戶組織改良棉選購合作社，至八月十五日，共組十七個社，計射洪四社，三台五社，蓬溪一社，中江一社，南部瀘南，簡陽，遂寧各一社，一面協助合作委員會與重慶各紗廠訂約收購，由各紗廠委託農本局編生莊代辦收貨之整。其餘約於九月二十日簽訂，至十月下旬，方開始收花，農民已多不滿。收花未久，又以花價問題，部份停收，影響農民售出產品致使遠近頓挫，其各地收花情形及花價問題，據述如下：

簡陽收花處於十月廿七日開始收花，至廿九日停收，十一月十日再收，至十一日又停，總共收花五日，共收皮棉一百二十餘担，每担標價及百分之八加值為一百二十八元，而當時當地花價為一百四十元，相差至十二元之多，遂致停止收花。

南部收花處於十一月一日開始收花，當時標價為一百三十元，而當地花價為一百三十餘元，以相去尚不甚遠，尚能相安，十

一月十一日收花處標價爲一百二十九元，而當地花價已至一百五十元，相差乃至二十一元，農生衝突。農氏深言不衆加價，祇求與當地花價相等，亦因而停收。

三台於十月廿一日開始收花，而標價亦低於當地市價二十元，雖未停收，但莊員多不願出售，故所收數量甚少。中蓬區收花，亦於十月下旬開始，標價亦在當地花價之下，因此農民多不願花出售。

按收花標價所以不能與各地市價相等者，由於內地花價較重慶爲高，紗廠不願負擔，限定標價不能超過一百一十九元，連百分之八加價，不得超過一百二十八元，故內地花價所以超過重慶市價之原因，則爲：(1)川省棉產向極缺乏棉花棉紗布疋皆賴仰瀾漢大量供給，由萬縣重慶兩關進口，而運銷於省內各地。故重慶花價較內地，(包括射洪遂寧樂山等產棉縣份)爲低形成產地花價及較市場爲高之反常現象。(2)射洪等處皮棉市價美棉甚低於中棉，每石約達三四元之譜，川省過去無紗廠，故形成合於紗廠需要之美棉、花價反較中棉爲低之反常現象，以此而因，經商部所以提高美棉市價，雖爲提倡美棉，實亦針對上項反常現象，予以救濟也。

今年重慶各紗廠已開工，需要棉花量甚多，在理重慶花價似應與內地相差不遠，但因：(1)內地棉產雖停收，因手紡織發達，仍供不應求，而過去市場習慣，亦未能驟然改變，倒流現象，依然存在，致使內地花價仍高於重慶。(2)重慶紗廠錠子未全部開工，而各廠可貯原棉存棉運進甚多，以此需要量甚少，而不迫切，未能造成重慶花價高於內地之合理現象。(3)去年陝豫及鄂北鄂西棉花價值甚低，每石僅二十五元，此等賤價棉花，源源運達渝市，因之重慶棉花市價不能提高，以此三因，故今年重慶花價仍遠低於內地，遂造成今年各地收花花價之嚴重問題。關於收花一事，雖另由農本局及合作委員會主持，但僑商農戶均直接向植棉指導區請求援助，甚至責問。復以此情形，影響棉作推廣前途至鉅。爰於十二月中旬，山中農所胡技正赴渝向經濟部報告經過。示 部准允准將標價提高十元，所有提高花價之費用，由 部撥十五萬元補助之，並限定收花於一月內始得停止，各處乃糾集織花，至舊曆十二月底停止。因中間停頓爲日甚久及收花人員有意抑低品級，大部份改良棉均已就地出售，總計射

洪，三台，中江，南部，簡陽等縣（由本所代辦）代紗廠所購之皮棉爲六千九百四十一石，僅及全部產量十分之一，十二月以後，經濟部補助提價之款，亦僅用去八千七百七十元另九角。

### 五、中美棉推廣之結果

棉作推廣應有優良之材料與合理之方法，惟推廣地域既極廣大，在良種推廣期中，應特別注意各品種之適應性，並與當地種作各種性狀及產量之比較，根據此種比較，方可以印證試驗結果之準確性適應性，而爲以後設計之準則焉。

#### 甲、各種棉種習性之比較

今年於棉花生產期中，曾釐定棉作生長狀況記載表分發各區對於所推廣之德字棉脫字棉及各當地之退化美棉中棉，有區產量之各種性狀加以詳細測驗與記載，記載測驗之地點，共一百八十三處，復就各地之記載，加以平均，製成下表，表中德字棉爲射洪，三台，中江，蓬溪，簡陽，榮縣，奉節等縣之平均數，脫字棉爲射洪，蓬溪，榮縣，潼南，南部，江安，奉節等處之平均數，退化美棉爲射洪，蓬溪，江安，潼南，奉節，威遠，榮縣，簡陽等處之平均數，中棉爲安岳，南部，潼南，蓬溪，榮縣，簡陽，井研，犍爲，威遠，等縣之平均數。表中所載，僅爲二十八年一年之記載，今後仍宜繼續辦理，惟即此已足見各種性狀之一般。

項別	種別	德字棉				慶字棉				退化美棉				中棉			
		早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均
棉大 給小 給小	正經(公分) 長(公分)	10.1	10.7	10.5	10.0	10.4	10.4	8.5	9.7	8.5	8.8	7.6	8.8	7.3	7.1	6.2	6.9
		13.4	15.2	12.2	14.4	14.5	14.7	11.9	13.7	11.1	11.4	9.8	10.7	10.2	9.7	8.7	9.5
每斤籽棉需要鈴數		102	98	107	102	102	108	122	110.3	108.3	168.6	108.0	188.4	208.7	341.1	390.4	344.7
每株結鈴數	最多	33				31.6				20.5				28.6			
	最少	7.1				6.2				3.5				4			
	平均	20				18.4				17				16.1			
每株叶枝果枝數	叶枝數	3.09				6.64				6.09				8.23			
	葉枝數	11.05				12.62				9.82				9.82			
	果枝百分數	18.03				34.48				30.62				45.69			
	果枝百分數	31.97				65.52				54.31				51.31			

## 乙·推廣種之收穫量

前於本年九月間，曾預測推廣中美棉之每畝產量，其結果德字棉爲皮棉六十一斤，股字棉四十五斤，中棉三十二斤，但爲謹慎及明瞭實際狀況起見，復舉行抽樣實際調查，即所謂百戶調查是也，其辦法係就中美棉推廣區指定若干處調查種植改良棉種及當地棉農戶一百家之棉田面積及實在收穫量以比較推廣種及與各當地退化美棉及中棉之產量調查結果，各地德字棉每畝平均產籽棉一百七十六斤，皮棉六三、四斤，而當地退化美棉及中棉每畝平均產籽棉一百一十五斤，皮棉三四、五八斤，各地推廣之股字棉平均每畝產籽棉一百三十七斤，皮棉四三、九斤，同區域之退化美棉及中棉之產量平均每畝爲籽棉一百另六斤，皮棉三一、八斤，推廣之中棉每畝平均產一百另三斤皮棉二〇、九斤，而中棉區域之當地中棉僅產籽棉八十五斤，皮棉二五、八斤，與預測之結果極爲接近，而今年德字棉衣分甚高，每籽棉二十八斤即可軋皮棉十斤，衣分爲百分之三十五，故實際平均每畝產籽棉在六十斤以上，德字棉衣分增高，蓋由於今秋天氣較旱，衣摺增大，籽棉減小之故。德字棉每畝產量最高記錄有達籽棉三百三十六斤，即每畝可得皮棉一百七十斤，如射洪俞家壩，南門壩，三台靈興塢北壩，萬安寺之壩地及三台北壩，簡陽寶家塢之山地，觀此產量之地甚多，此種最高產量之記錄在全國亦屬罕見，脫字棉之產量，在土質較佳之壩地，亦有甚高之記錄，如射洪太和鎮北壩張君秤每畝產籽棉三百四十二斤，皮棉一百四十四斤太和鎮靈覺寺觀音寺每畝產籽棉三百二十九斤，皮棉九十八斤，射洪柳樹沱張治寬，射洪小榆壩余太光每畝均產籽棉三百另二斤，皮棉九十斤。不過此等最高產量記錄之例，不若德字棉之多耳。百戶抽查之總平均表列如次：

德字棉

抽查區別	抽查戶數	德字棉抽查畝數	(E81及719)				土棉 (各地土棉及退化美棉)			
			抽查畝數	每畝產量	每畝平均產量	抽查畝數	抽查畝數	每畝平均產量	每畝平均產量	
洪兒橋	75	335.5	6593.4	194.3	70.13	71.3	8200	115	34.5	
香山場	101	576	11451.2	200.0	72.32	74.3	0000	232	39.0	
魚家壩	101	452.5	98743.5	218.2	78.55	19.5	1091	100.8	25.80	
吳家壩	83	377.5	28144.5	230	84.98	51.1	7510.5	147	44.1	
三台	123	555.3	49515	193.9	69.89	100.8	19844	112	33.0	
中江	100	274.4	45050	155.4	55.94	449.7	52375.8	115	34.5	
中江	101	363.7	52567	143.3	51.59	275.5	39780	112.6	38.78	
蓬溪	301	335.3	47223	140.8	50.89	437.5	57018	112	33.6	
蓬溪	100	373.2	45397.9	122.1	48.96	414.7	68978.1	140	28.2	
簡陽	100	229.2	33192.8	154.0	55.44	464.0	69504.1	149.0	44.38	
簡陽	104	131	17730	117.4	42.43	178.9	7020	45.8	13.74	
總計	1027	3406	65974.4	170.38	63.4	2019.8	302847.5	115.21	34.58	

晚 學 棉

抽 查 區 別	抽 查 戶 數	棉 子				土 棉 (選化美棉及當地土棉)			
		抽 查 畝 數	抽 查 畝 數 總 子 棉 量	每 畝 平 均 籽 棉 產 量	每 畝 平 均 皮 棉 產 量	抽 查 畝 數	抽 查 畝 數 總 籽 棉 量	每 畝 平 均 籽 棉 產 量	每 畝 平 均 皮 棉 產 量
射 洪 縣	100	347	52214	150.4	48.1	310	40308	131.9	39.5
羅 家 壩	104	332	55065.7	177.9	59.9	100.5	25133.5	155.3	46.5
柳 林 池	103	177	20938.5	105.8	34.8	240.5	25918	92.6	27.7
南 部	104	132.5	2188.5	69.3	22.1	199	11393	72.8	21.8
潼 縣	150	192.6	28056.5	148.6	47.5	359.6	41845	116.3	34.9
江 安	95	182.42	2278	168.2	58.8	78.6	12021	152.9	45.8
潼 南	104	80	5025.9	62.8	20.0	72	4985.5	68.8	20.8
巫 山	17	86	5895	68.5	21.9	148	6210	41.9	12.5
總 計	727	1479.5	203242.1	137.3	43.9	1608.2	1714.72	106.0	21.8

改良中棉

植養縣別	植養戶數	改良中棉 (渝寧及榮縣中棉)				土棉 (各地土棉)			
		植養畝數	植養畝數 產籽棉量	每畝平均 籽棉產量	每畝平均 皮棉產量	植養畝數	每畝平均 皮棉產量		
榮縣	100	214.8	22816.4	106.2	31.9	353.2	90.2	27	
廣安	100	114.4	9256.7	80.8	24.8	180.6	1407.4	78.6	22.8
安岳	26	109.6	12392.3	113.0	33.9				
樂至	104	94	7350.2	78.2	25.5	97.2	1083.9	72.3	21.7
樂至	104	195.4	23548.6	132.5	26.8	47.4	4780.3	111.5	33.5
總計	504	738.2	75764.2	103.9	32.9	473.4	57841.9	85.9	25.8

總上結果，德字棉推廣區與當地退化美棉比較，平均每畝增收皮棉二八、八二斤德字棉全面積平均增收皮棉一萬六千三百二十八石，棉籽二萬二千四百五十六石，脫字棉較之當地退化美棉及中棉平均每畝增收皮棉一二、一斤，脫字棉全面積平均增收皮棉五千四百五十六担，棉籽一萬九百十二担改良中棉較之當地中棉，每畝平均增收皮棉三斤改良中棉全面積平均增收皮棉一千六百二十一石，棉籽三千二百四十二石實全部德字棉脫字棉及改良中棉推廣面積十三萬三千五百八十二畝，因種子之改良及栽培技術之改進，單位產量之增加，計皮棉二萬三千三百另五石，棉籽四萬六千六百一十石，至以德字棉最為優異。

六、結論

農業推廣之最高原則，在於增加農民之利得，以充裕農村經濟，然後方能達到改善農民生活教育程度與公民意識成爲國家健全之一員棉作爲農業推廣之一環，棉作推廣首應注重單位產量之增加，發展栽培面積尙屬次要，增加棉花單位產量，在有優良之材

料，台組之栽培方法以防天然災害，一年以還。吾人對於川省棉作推廣，決推廣品種指導生產技術與治除病蟲害之一切設施，尙少貽誤，結果差稱滿意今後仍宜本此繼續努力推廣，需用材料，因已有優良之材料矣。用何種方法推廣，方能使農民接受爲推廣過程中應攷慮之問題，一年以來，吾人對於植棉指導區之樹立，駐鄉指導人員之派遣，貸款登記之辦法，集團與個別指導之規定，棉種管理棉作特約繁殖場，軋花廠民營軋花車之管理，表證示範之實行，均爲多年經驗積累之最新方法，一一施行於四川棉農，多能大部接受。一年以來成績之佳，出於吾人意料之外者，固非偶然也。惟取購改良棉一事，尙欠妥當，指導管理，尙欠周到指導人員之智識，尙待補充，此則須待今後之努力與改善耳。



# 附錄一

## 四川省農業改進所二十八年月份推廣人員棉作部份工作旬曆

月份旬

工作要目

一月上

1. 收購中美棉種 2. 收回中美棉種 3. 整理棉種

中

2. 續辦收回及收購棉種 2. 整理棉種 3. 運輸由陝入川棉種

下

2. 繼續收回購買及整理棉種 2. 報告棉種數量 3. 辦理運輸棉種

二月上

1. 辦理收回購買及整理棉種 2. 運輸棉種 3. 選定中美棉推廣地點

中

1. 續辦收回購買及整理棉種 2. 運輸棉種 3. 登記推廣棉田 4. 宣傳指導組織合作社

下

1. 結束收購棉種工作 2. 報告購買及收回棉種數量 3. 登記棉田 4. 劃定特約棉種繁殖場及棉種管理區 5. 運輸棉種

三月上

1. 登記棉田登記領種證 2. 分運棉種 3. 宣傳及指導組織合作社 4. 指導預備基肥

中

1. 登記棉田登記領種證 2. 分運棉種 3. 指導組織 4. 選擇示範

下

1. 繼續上旬工作 2. 報告各區棉種分配數量

四月上

1. 貸種棉種 2. 介紹生產貸款 3. 宣傳棉作栽培禁止棉田開種晚玉蜀黍豇豆黃豆等作物

中

1. 貸種棉種 2. 指導灌溉施肥 3. 指導播種 4. 禁止棉田開種晚玉蜀黍黃豆豇豆等作物

下

1. 填報貸種數量表 2. 考查棉苗出土情形

五月上

1. 調查借種農戶植棉畝數及棉田實效

中

1. 調查借種農戶植棉及棉田情形 2. 指導補施及調查 3. 指導治棉苗害蟲

二十八年度四川棉作推廣報告

附錄

下 1. 指導中耕除草 2. 指導整理棉田 3. 報告實際推廣棉田畝數

六月 上 1. 宣傳治蚜方法 2. 宣傳組織棉花運銷合作 3. 指導定苗

中 1. 治蚜 2. 指導施追肥 3. 指導中耕

下 1. 治蚜 2. 調查全縣棉田及棉花生長情形

七月 上 1. 治蚜 2. 治紅蜘蛛 3. 指導壟土作壟 4. 指導中耕

中 1. 防治紅蜘蛛 2. 治縮叶病青椽葉叶跳虫 3. 治捲叶虫

下 1. 治捲叶虫 2. 治縮叶病青椽葉 3. 指導摘心整枝

八月 上 1. 治捲叶虫 2. 宣傳收花方法 3. 指導摘心整枝

中 1. 治捲叶虫 2. 禁止剝青鈴 3. 登記札花單

下 1. 治捲叶虫 2. 辦理札花運銷 3. 禁止剝青鈴

九月 上 1. 辦理札花運銷 2. 估計棉花產量

中 1. 繼續上旬工作

下 1. 繼續上旬工作

十月 上 1. 辦理札花運銷 2. 調查棉花產量

中 1. 辦理札花運銷 2. 調查棉花產量 3. 宣傳拔麥時期

下 1. 辦理札花運銷 2. 調查借種農戶棉花產量

十一月 上 1. 辦理札花運銷 2. 收回貸子 3. 取實花棉種

中 1. 繼續上旬工作

下 1. 繼續上旬工作

十二月上 1. 結束軋花運銷 2. 收回貸子 3. 收買棉種

中 1. 繼續上旬工作

下 1. 報告收回及購買棉子數量 2. 編製本年工作總報告 3. 編製下年工作意見書

## 附錄二

### 四川省農業改進所植棉指導區民營軋花車管理暫行辦法

一、本所為保持優良棉種對於民營軋花車應予實施管理藉防雜種混雜以期達到良種推廣之最大目的起見訂定民營軋花車管理暫行

#### 辦法

二、本辦法適用於本所植棉指導區所轄美棉推廣區域以內

三、凡本所已推廣德字棉脫字棉（以下簡稱改良美棉）區域內之民營水力軋花車除另訂租用及購用辦法外均依本辦法管理之

四、本所植棉指導區民營軋花車之管理暫定射洪三台鹽亭中江蓬溪南部瀘南簡陽綿陽等九縣為管理範圍

五、本所為便利管理對於民營軋花車之種類商標安裝地點等項應行調查各車商應填對照表調查不得隱匿

六、民營軋花車經本所調查即核發免費登記證該項登記證註明車主姓名安裝地點并編發號碼以便查考

七、民營軋花車必須完全接受本所之指導及監督在指定地點集中軋花未經核准不得他遷凡未經指定之地點不得自由軋花

八、民營軋花車以吐土棉選化洋棉及其他雜棉為限絕對禁軋改良美棉如有損軋改良美棉者除由本所派駐工作人員協同當地保甲長

員先行保管其所軋之籽花及棉籽外并請由該管縣政府加以處罰

二十八年年度四川棉作推廣報告 附錄



九、各合約農戶棉田所有產品，全歸各農戶自得。

十、合約各農戶所產之棉籽，須全數俾與本所，籽價較當地市價提高二成。

十一、特約棉種繁殖區，如棉花每畝產量不及附近普通棉田之平均產量，本所當按其不及之數照價賠償之，但合約農戶如違反本規約第四及第七兩條之條定時，本所不負賠償之責。

十二、凡各約農戶所產之籽棉，由本所代為軋花，不取軋花費，皮棉由本所代為介紹紗廠高價收買。

十三、特約棉種繁殖區各戶由本所指導組織合作社或棉種改良社介紹生產貸款。

十四、本約經呈四川省政府建設廳核准施行之。



### 執照存根

四川省農業改進所 發給民營軋花車營業執照存根  
 棉作試驗場 住 經營 力軋花車 號登記證部  
 茲有 業經本場辦理登記核發軋字第 定于 安裝營業發給營業執照留此存查  
 中華民國二十年 月 日 填發人

### 營業字第

### 號

### 營業執照

四川省農業改進所 為發給民營軋花車營業執照事  
 棉作試驗場 茲有 住 經營 力軋花車 部  
 業經遵照 四川省政府令頒「四川省農業改進所二十一年度植棉指導區民營軋花車暫行管理辦法」之規定由本場辦理登記完竣除  
 核發軋字第 號登記證並指定於 安裝營業外合行填發營業執照以資存照營業須至執照者  
 右給 局長 填發人  
 中華民國二十年 月 日

民營軌車登記証

證		
第	字	號
第	第	號
年	月	日

## 附錄四之一

### 四川省農業改進所棉種貸借辦法

- 第一條 農戶向本所貸借棉種者悉照本辦法辦理
- 第二條 農戶須於三月三十日以前將棉種數額籽數量姓名及住址報請指導員登記領取貸種證
- 第三條 各種種子支配地區由本所統籌規定棉農不得請求變更
- 第四條 貸種農戶須覓其當地聯保主任為保證人填寫(貸種證貸戶保證人均須蓋章或畫押)持經指導員核實蓋章後逕向指定地點領取種子此貸種單即為貸種證據
- 第五條 貸種農戶須於秋收後依照貸種數量加二成繳交本所指定地點交回貸種證
- 第六條 貸種農戶所報棉種數如有不實所貸種子如有轉售或作肥料保證人應負即行追還種子責任
- 第七條 農戶貸種如逾期未清繳本所得派人追繳必要時并得通知保證人收取其相當數量之產品拍賣扣回種貸如有賒餘仍照數發還
- 第八條 貸種農戶所種田畝如因災害無收經本所勘明確係無力繳還者得再覓保證人出具轉借字據展至次年秋收時清還
- 第九條 貸種農戶須絕對遵從本所指導員之一切指導并加入生產運銷合作社
- 第十條 本辦法自呈准備案日施行



存根

借種人 縣 鄉 保 甲

借到 棉種 斤

四川省農業改進所

中華民國 年 月 日 立

借種人

字第 號

借種證

借種人 縣 鄉 保 甲 今向

貴所借 棉種 斤計種棉田 畝謹遵借種規則

準於秋收後即歸原種 斤謹立此據為證此致

四川省農業改進所

中華民國 年 月 日 立

借種人 擔保人 住址 職業

字第 號

領種回單

借種人 縣 鄉 保 甲 今向

貴所借 棉種 斤此致

四川省農業改進所

中華民國 年 月 日 立

借種人



# 縣棉作生長狀況記載表 (二)

記載日期 年 月 日 記載人

地點	記載地點															
	種別				股字棉				過化洋棉				中棉			
	早	中	晚	平均	早	中	晚	平均	早	中	晚	平均	早	中	晚	平均
項別	早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均	早期	中期	晚期	平均
肥期																
大、小																
棉鈴形狀																
每斤需																
每株結鈴總數																
備考																

(註) 1. 本表用於一個地點分期記載 2. 本表於棉花收穫完竣後填寫寄一份與本所工藝作物組一份存區備查



# 經緯表

## 四川省

### 縣棉田概況調查表

(A1)

專項	區別						總計	備
	第一區	第二區	第三區	第四區	第五區	第六區		
棉田面積	今年	中棉						
		美棉						
去年	中棉							
	美棉							
推廣區	推廣之地點	本年可以推廣之地點						
		明年可以推廣之地點						
		推廣重要地名						

說明： 1. 本表全縣一張，由推廣所派員分區實地詳查填報；

2. 全表一式三份，存推廣所二份，審所一份；

3. 表中每縣共有六區，如一縣僅分三區，則填三區，餘欄空白勿填寫；

4. 本表於七月初填報寄四川農業改進所工務作物組；



# 二十八年四川省棉田面積及皮棉產量統計表

縣名	棉田面積 (市畝)		中美棉產雜	共計	皮棉產量 (市斤)		備註	
	中棉	美棉			中棉	共計		
璧山	100	2,600	200	1,000,000	21,902	127,682	10,119,387	
永川	1,100	18,280	3,134	1,199,820	13,212,593	3,619,449	2,251,922	
榮昌	1,000	28,400	1,335	88,205	1,871,022	1,199,020	2,208,610	
隆昌	1,000	15,420	1,420	11,128	31,842	20,028	131,064	
內江	1,650	15,420	1,420	99,080	1,120,428	101,210	2,120,875	
資中	1,280	3,133	888	1,538	21,480	2,6898	1,91,350	
簡陽	1,400	0	2,109	13,700	1,01,600	60,800	1,01,600	
成都	10,366	202	202	10,844	19,960	3600	148,450	
新都	19,328	1,300		17,828	48,550	58,080	428,800	
彭縣	145,498	4,904		180,388	2,008,966	98,001	2,278,377	
眉山	1,680	250		21,868	878,060	6,750	2,40,000	

二十八年皮棉產量統計表

二十八年度四庫樓作推廣報告

西	充	51.382			51.382	804,302.60	0.110	884,640
南	无	135.345	4,101		139,446	2,722,940	38.601	1,742,870
巴	縣	10,868	1,900		12,768	45,420	28,680	84,408
劍	閣	10,812	70		10,882	32,940	5800	40,780
祥	道	9,508	600		10,108	101,940	60,939	162,880
豐	亭	4,688	2,673		7,361	87,600	84,000	169,600
豐	溪	54,888	12,430		67,318	1,432,640	707,876	2,120,516
三	楊	10,500	950		11,450	91,040	29,392	121,432
射	台	57,769	34,988		92,757	1,811,685	1,779,080	3,590,721
達	溪	47,508	58,962		106,470	1,377,732	3,869,093	5,246,824
達	寧	42,303	3,279		45,582	10,360,808	121,191	10,481,984
永	南	2,313	4,177		6,490	31,680	82,001	119,641
羅	川	203			203	1,792		1,792
德	江	8,034	8,228		16,262	218,999	100,088	317,037
中	陽	8,315	111,530		119,845	207,889	48,873	256,792
樂	江	90,310	4,700		95,010	5,845,535	264,082	4,107,617
安	至	39,800			39,800	150,000	480	1,008,884
	岳	9,600	20		9,620	150,000	480	151,140

廣	漢	780	1,780	680	2,530	30,834	77,630	108,464
金	電	89,700	5,950	90	96,300	2,152,800	211,290	2,364,000
簡	路	190,299	9,111	90	199,430	7,052,507	400,684	7,459,271
資	中	500			£00	5,200		5,200
內	江	3,200			3,200	85,840		85,840
新	都	619			619	121,374		121,324
華	陽	6,380	20	137	6,537	321,582	11,051	332,603
雙	流	700	600		1,300	4,704	6,528	11,232
彭	山	300	00	00	300	6,770	1,710	8,480
眉	山	455	36	00	491	7,644	876	8,520
仁	壽	221,826	2,630		229,857	6,432,854	237,673	6,700,627
井	研	12,000		6,000	12,000	245,520	8,100	245,520
樂	山	108	342	3090	1,160	3,098	12,298	15,396
瑞	為	1,599	60	330	1,929	5,185	73,287	92,206
榮	縣	188,916			188,916	2,917,233	325,500	3,242,733
威	埭	23,655		14,000	23,655	496,755	30,492	527,247
富	順	3804	28,708	1,452	67,555	223,190	590,115	1,213,305
宮	津	1400	120	0'0	2,200	32,200	24,640	56,840

三教

表 氣 節					
芒種	立夏	清明	驚蟄	立春	小寒
六月七日	五月六日	四月六日	三月六日	二月五日	一月六日
夏至	小滿	穀雨	春分	雨水	大寒
六月二十二日	五月二十二日	四月二十一日	三月二十一日	二月十九日	一月二十一日
表 氣 節					
大雪	立冬	寒露	白露	立秋	小暑
十二月八日	十一月八日	十月九日	九月九日	八月八日	七月八日
冬至	小雪	霜降	秋分	處暑	大暑
十二月二十三日	十二月十三日	十月二十四日	九月二十四日	八月二十四日	七月二十四日

(各年節氣約差一二日)

6-21-44

(34)