

河南農工銀行
經濟叢刊之三

河南之棉業

趙若剛題

河南農工銀行經濟調查室編

1912

中國合作學社
仙舟先生紀念合作圖書館
(簡 稱)
仙舟合作圖書館



書位號數.....

登記號碼.....

序

管子有言：「衣食足而後知榮辱」，衣食實爲民生之首要。我國衣之主要原料，古爲絲麻，今惟棉花，自科學進步，一國工業原料之取給，彈藥之製造，亦多惟棉花是賴。故降乎近世，棉花之用途尤廣，其重要性亦日見增加，不僅供作軍民被服之用已也。我國棉花生產，戰前年約一千四百餘萬担，大抵以河北、江蘇、湖南、山東、河南等省之產量爲最富，「七七」事變以後，重要產區多告淪陷，據農本局統計，二十七年寧夏、青海、甘肅、陝西、河南、湖北、四川、雲南、貴州、湖南、江西、浙江、福建、廣東、廣西等省行政完整之五百十八縣，產棉四百五十九萬餘担，二十八年五百六十九縣，產棉五百七十七萬餘担，寥寥此數，顯不能滿足目前之需要。且棉花爲我國出口之大宗，每年抵補入超，裨益外匯者甚多。據海關統計，二十七年棉花輸出尙達一萬萬

零一百餘萬元，二十八年雖大減縮，然亦達八百七十萬元之多，則棉產之有關於抗戰建國也，容可忽乎？惟是我國棉產種類居多，品質較次，紡製線條，不如輸入棉紗之細緻。據民國三十五年八月至二十六年七月之海關統計，外棉輸入為二千三百八十餘萬元，二十七年為五百五十餘萬元，二十八年為六千九百八十餘萬元，漏卮之鉅，殊堪驚人。故為供應自需之迫切需要，與夫增加輸出，減少輸入，提高國際貿易之地位，實有改進棉花生產，增加產量之必要。

河南以氣候土質之適宜，植棉頗多，一七七〇事變以前，平均年產百餘萬担，在全國棉產中，居重要地位，蠶寶棉花品質之佳，尤為全國之冠。近以安陽，太康兩大產區先後淪陷，致河南棉產損失在二分之一以上，鄧、新、唐區又遭遭兵燹，生產亦大受影響，故欲期棉產之增加，首須注意種子之改良，種植之推廣，將來能於其他完整各縣，設法提倡，俾資增產，庶亦亡羊補牢之所

應爾。願一切經濟建設必先之以調查研究，然後斟酌實地情形，擬訂計劃，以謀事業之發展。本行經濟調查室牛君玉振、尙君欽文深體此旨，乃應命而出發焉。自二十八年七月起，迄歲梢而歲事。復經三閱月之整理，乃成斯冊。全書凡五萬餘言，內容側重事實之敘述，最後殿以改進之意見，雖固於一隅，不免謬陋，但以取材恰合實際，公之於世卽以借作改進棉產者之參考資料可也。是爲序。

李漢珍 二十九年五月二十八日

河
南
之
棉
花
序

序 二

我國古時衣服原料，皆取給於絲麻。詩讚后妃，則曰爲絺爲綌，服之無數，其刺裳媿，則四婦無公事，休其蠶織，孟子言治道，亦曰五畝之宅，樹牆下以桑，五十者可以衣帛，衛文公興復國家，一則曰課桑麻，再則曰衣大布之衣，大帛之冠；蓋莫不於衣服及其原料三致意焉。現時衣服之主要原料，既由絲麻，進而爲棉花，而棉花又爲軍需工業重要用品之所取給；當茲抗戰建國過程中，對於軍民服裝及火藥製造等原料，如何可以自給自足，實爲當前重要問題。然則我國僅存棉花主要產區河南之調查，願豈可緩也哉！

本室於二十八年奉命由牛玉振、尚欽文二君負責調查本省棉花。是時豫北、豫東、豫南、豫西、豫中各區，均爲敵人盤據，無法前往。所能實地調查者，惟有豫西全區、豫東許昌周口一帶，及豫南宛屬各縣耳。惟以事屬創

舉。所有棉花已往產銷數量及運輸情形，參考資料，頗難採擷。而業此者若各行莊棉商，除曾向銀行押匯者稍肯盡情相告外，其餘率皆疑爲統制抽稅，諱莫如深。雖於詢問之餘，亦多作側面調查，更濟以地方政府及各團體之贊助，而材料之收穫，究難詳盡。至於豫北產銷情形，則以牛君籍隸安陽，僅能就所知範圍內錄其梗概，以至其近情詳況乃不可得而詳矣。

本依編調查所得，分六章纂述。首述生產概況，次銷售，次運輸，又次爲檢驗與分級，爲棉業金融，而殿以改進芻議。惟調查未周，成書倉卒，疏漏之處，在所難免。尙祈海內賢達，不吝教正爲幸。

在牛尙二君調查期間，承經濟部中央農業實驗所豫西棉麥推廣區，河南農業改進所，及各縣縣政府商會棉業公會等多方協助，惠益良多，謹此鳴謝。

河南農工銀行經濟調查室主任馬紹先序

河南之棉花目錄

緒論

第一章 河南棉花之生產概況

第一節 棉花之產區與產量

第二節 棉花之種植及其環境

第三節 棉花之種類與品質

第四節 歷年棉花產額之比較

第二章 河南棉花之銷售概況

第一節 我國棉花貿易之概況

第二節 豫南棉花之集散

第三節 豫西棉花之集散

第四節 豫東棉花之集散

河南之棉 目錄

河南之棉自錄

第五節 豫北棉花之集散

第三章 河南棉花之運輸概況

第一節 打包事業之由來

第二節 打包之程序及費用

第三節 河南之打包公司

第四節 河南棉花運輸途運工具及其應辦手續

第五節 河南棉花運輸之費用

第四章 河南棉花之檢驗與分級

第一節 棉花檢驗之沿革

第二節 河南各地複雜情形

第三節 棉花分級之重要

第四節 棉花分級之標準

第五節 棉花分級鑑定方法

第五章 河南棉業金融

第一節 棉農資金之融通

第二節 棉商資金之週轉

第六章 河南棉業改進芻議

第一節 種植方面之改進

第二節 運銷方面之改進

第三節 紡織方面之改進

河南之棉花

緒論

世界各國棉花生產，就產量言，以美國爲最多，印度次之，我國居第三位，蘇聯、埃及則又次之，他如巴西、秘魯、阿根廷、蘇丹等國，亦均有相當產量。就品質論，則以美洲海島棉及非洲埃及棉爲最佳，其他各地次之；我國惟靈寶棉花纖維達一吋以上可紡四十二支以上之細紗，與上等美棉相伯仲，其餘則不及也。

中國種植棉花由來已久，然其起源究於何時，史籍多語焉不詳，或依據尙書禹貢所舉：「島夷卉服，厥匪織貝」，以爲中國有棉遠在虞夏之時。惟「周禮婦功，惟治蠶桑，唐征庸調，俱及絲麻」，是隋唐以前，僅有絲麻，故知國內各地未嘗植棉，宋王禎木棉圖序謂：「木棉產自海南」，明天工開物有「棉花種遍天下」之句，是宋元之時，棉花種植已普遍中原各處。英人庫壽齡著中國百科全書：以中國古稱棉花爲「白布」或「白疊」，後稱古貝或吉貝，前係突厥語源，後者當係溯源於馬來文「Kapas」一語。至稱「棉」及「棉花」實始於「元」。故推斷中國南部之棉花，經由海南島來之於印度支那者，爲「當甚久」。

河南之棉花



(字)

清光緒年間，南陵張之洞倡棉業救國，更以鉅款購買美國棉種，改進土棉，鼎革以後，南通張季直任農商總長，主張實行「棉鐵政策」，頒佈植棉獎勵條例，并於正定、南通、武昌、北京等地開辦棉業試驗場，聘請外國專家襄助推行，且分散美棉種子，嚴令各省試種，爲中國植棉事業樹一基石。民國三年歐戰幕啓，紡紗業興，故刺激植棉事業，亦突飛猛進，民國六年程藕初、蕭雲台等組織中華植棉改良社，刊書設場，推行美棉。民十之後，東南大學、金陵大學，得華商紗廠聯合會之資助，聘請國外專家，研究推廣棉作育種之方。二十二年全國經濟委員會，設棉業統制委員會，主持棉花改進事宜，並在南京設中央棉產改進所爲推動之中樞，嗣與冀陝豫晉蘇鄂甘等省當局，分別合設分所，又與中央金陵兩大學農學院，設班訓練棉業人材，由此植棉事業，遂一日千里，發達普遍矣。

我國氣候溫和，土質肥沃，故植棉區域，分佈亦廣。黃河流域以河北、山東、陝西、河南、山西等省，產量最多，甘肅、新疆次之。長江流域以湖北、江蘇、浙江、安徽等省，產量最多，湖南、四川次之。雲南、海南島等處，因官商之提倡，亦有棉花栽培。遼寧因日人經營棉業頗力，故亦有植棉。據二十五年棉業統計處之調查，全國棉田面積約五千六百餘萬畝，全國棉產約一千四百餘萬担。茲將是年產棉主要省份及其產量列表如下：

表

二十五年各省棉產數量表

河北省	二,五三九,五八二担	江蘇省	二,四二五,八二〇担
河南省	一,三二七,二二六	江西省	四一,四八五
山東省	一,七九〇,二二七	浙江省	八五二,五〇七
山西省	四九六,四八九	安徽省	五一六,〇〇〇
陝西省	九三九,八六五	四川省	五七二,九一九
湖北省	二,六六八,一六三	湖南省	二五八,〇〇五

就現在論，河北、山東、江蘇、安徽大部淪陷，已失去其供應國民所需之效用。而湖北、河南、山西等省之棉產地帶，又半屬非常狀態。完整區域棉產可供費用者，估計約有四百五十餘萬担，不及原有之三分之一。而完整區域現有人口，約有二萬萬五千萬人，若無外貨之輸入，以最低消費量每人每年需皮棉二斤計算，則不足約一〇〇,〇〇〇,〇〇〇斤。民間若非素有積蓄，則不足以供應所需，而定有棉花恐慌之虞。

河南地居中州，植棉歷史，亦較他省為悠久。據中國史書所載，棉花於十一世紀初，從西域輸入，

河南之棉花

四

經新疆、嘉峪關、蘭州等地至長安，再東而至河南，故當元季末葉，棉花即已普遍種植。河南以地居中原，種植先於他省。其時所種皆為「柴棉」，即今之所謂中棉。民元以後，逐漸改種美棉。廿二年河南棉產改進所成立後，復大推廣美種脫字棉、斯字棉及德字棉。「七七」事變之後，中學棉產改進所歸併中央農業試驗所，各省棉產改進所亦改為農業改進所。河南棉業改進所則改為豫西棉麥推廣區，仍作棉業之改良推廣事宜。今日河南各縣棉花以德字棉脫字棉居多，中棉除鄧、新、唐等區尚有半數種植外，其他各區殆已絕跡。至本省棉花產量，年約百餘萬担，於全國本居重要地位，在此非常時期。江蘇、河北、山東等產棉最盛區域先後淪陷，相形之下，地位尤屬重要。蓋在戰時，棉花既為軍民所共需，亦換取外匯之物資，其需要量實數倍於平時。查數年來，西北全部軍用衣被，概用豫陝土布及棉絮作原料，亦有在河南之靈寶、洛陽、新野、唐河等土布與棉花之產區，就地製造服裝，運往他處者。復據海關報告，二十七年我國出口貨物，共分三十一組，而以棉花為大宗；是年豫省棉花由農本局運銷出口者，當在十五萬担左右，對於我國外匯不無裨益。今後尤宜力謀河南棉花之改進及發展，求產量之增加，品質之提高，期對抗廢建國有更大之貢獻。此吾人對河南棉花調查研究之由來也。

第一章 河南棉花之生產概況

第一節 棉花之產區與產量

查我國各省棉花產區之分佈，率多偏於一隅。如江蘇陝西以及山東山西等省，雖皆以產量著稱，然亦不過近於海濱，沿乎渭水，或東倚秦山之麓，或西際河汾之會，無不各因地宜，偏於局部，求其能於全省境內普遍分佈者，冀省而外，則惟河南爲然。河南氣候溫和，土質肥沃，而黃，淮，汝，穎，漳，白諸水貫乎其間，支流縱橫，易施灌溉，是以所在皆宜種植棉；而棉產分佈，遂因之遍於四境。茲就其集散情形分爲四區：

(一) 豫西區，其主要產地有二：一爲靈寶產地，陸縣，閩鄉，盧氏，備池等縣棉產皆屬之。至出售時，普南之平陸芮城夏解等縣棉產亦來集焉，而省謂之靈棉。一爲洛陽產地，偃師，孟津，新安，伊川，伊陽，宜陽，臨汝，嵩，鞏等縣之棉產皆屬之，世皆謂之洛棉。

(二) 豫北區，其主要產地亦有二：一爲安陽產地，臨漳武安湯陰等縣棉產皆屬之，出售時冀南之磁縣棉產亦來集焉，世統謂之彰德棉。一爲新鄉小冀鎮產地，新鄉獲嘉封縣棉產屬之，世謂之小冀花。

(三) 豫東區，以太康爲主要產地，淮陽，鹿邑，柘城，西華，商水，扶溝，鄆陵等縣棉產皆屬之。

(四) 豫南區，以新野爲主要產地，鄧縣，唐河等縣棉產皆屬之。

各區棉田，近十年來，歲有拓展，至抗戰前，所佔耕田面積之比例，在豫西靈寶約爲百分之六十至七十，其附近各縣，至廣者不逾百分之五十，洛陽約爲百分之四十，其附近各縣不逾四十，全區棉田面積，總共約爲二萬餘頃。每畝平均約產皮棉三十斤，按每担百斤計算，約合陸拾餘萬担。惟本區棉田多爲旱地，而水利情形，各自不同，故其面積恒隨歲之旱澇，而有增減。二十八年春季缺雨，棉苗未能普種，以致產量最盛之靈寶，棉田減縮僅佔百分之十一。舊佔百分之五十之陝縣，亦僅及百分之二強，洛陽及其附近各縣，則皆祇及百分之四五，其因旱減縮之鉅，有如此者。

豫北棉田，就水旱情形言之，可分爲兩部：一爲純產棉區，約佔耕田百分之七十，乃至百分之九十，僅以其餘百分之十種麥，農民一切用度均賴棉花交換，安陽及沿漳，洹各縣屬之。一爲次產棉區，平均約佔耕田百分之四十，新鄉，湯陰等縣屬之。全區棉田面積，總共約爲一萬三千頃，每年約產皮棉四十萬担，本區水利發達，井渠徧野，所謂純產棉區，植棉地帶，多爲水田，雖遇旱年，收成如故。惟抗戰以後，淪爲戰區，生產大受影響。豫東太康亦爲純產棉區，自民二十四五年以來，棉田增拓極爲迅速，戰前達到耕田百分之八十以上，其附近各縣較爲遲緩，迄今尙在百分之二十至三十之間，全區棉田面

積，總共約爲七千頃，每年約產皮棉二十萬餘担。惟此次黃河改道，太康產棉地帶十之五六淪爲河灘，所餘不過東北一隅耳。

豫南新野，唐河，鄧縣等縣，棉田各約佔耕田百分之三十至四十，全區棉田面積，總共約爲四千頃，每年約產皮棉十萬餘担。

綜上所述，各區棉田面積之廣，產量之豐，均以豫西爲第一，豫北次之，豫東豫南則又次之。總計全省棉田面積約五萬餘頃，皮棉產額約一百三十餘萬担。二十八年因旱災關係，各區棉田面積總數約爲二萬四千四百七十五頃，年產皮棉總額約爲八拾七萬二千二百七十担，茲將二十八年各區產棉縣份之棉產情形，列表於後：

二十八年河南各縣產棉情形表

縣別	耕田面積 (頃)	棉田面積 (頃)	棉田面積佔 耕田面積百分比		盛產區	每畝價格 (元)	每畝收益 (元)	每畝費用 (元)	其他
			耕田面積	棉田面積					
靈寶	五，八六〇	六四四	一一・〇〇	西南	一二〇	二五	三，五	本年西南多雨一次故西南種植較多	
陝縣	五，九二〇	一二五	二・一一	南	九〇	二〇	三・〇		
郟鄉	三，五八八	二，二五三	三・八六	西南	七八	二〇	三・三		

鄧陵	六，三一六	三〇	〇・四七	東北部	六〇	一七	四・〇	
廣武	四，九五〇	一二〇	二・四二	東部	五〇	一〇	一・七	大部在古築鎮一帶
商水	五，二六〇	三六〇	六・八四	東北部	七〇	一五	三・八	
淮陽	七，一〇〇	一，五八〇	二・二二	東北部	五六	一六	三・〇	全前
太康	七，〇〇〇	三九八	五・六九	東北部	八五	二二	三・二	本縣耕田面積在黃泛後僅得分之一強
孟津	四，五三七	一七四	三・八四	西部	七八	一九	二・四	
臨汝	九，五四〇	五七〇	〇・六〇	西部	四〇	一〇	一・六	本縣棉田向在靠近白沙坡一帶地高亮而最薄
洛陽	五，五六〇	二四六	四・四二	東南部	九〇	二〇	二・五	本年棉產區域僅東南與東北一帶
偃師	四，二五〇	八〇	一・八八	西南部	一二〇	二二	三・八	棉產區域原在縣南北二部
鞏縣	三，三〇〇	一七〇	五・一五	西南部	二〇〇	二三	四・五	本年度僅西南一小部
盧氏	六，三四〇	一五六	二・四五	東部	六〇	一三	二・二	

鄧縣	一一, 四〇二	二, 二四〇	一九・六五	南部	六〇	一七	二・五	本縣棉田多係麥種實得 二分之一
新野	五, 二〇〇	五六〇	一〇・七七	西南部	二〇	一七	二・六全	
唐河	一二, 〇四〇	九五〇	七・八九	南部	六五	一六	二・三全	
安陽	一一, 七〇七	二〇〇六	一・五四	西北部	一六〇	二五	六・〇	
臨漳	五, 二〇〇	二, 一五〇	四一・三四	南部	一〇〇	二〇	三・〇	
湯陰	五, 〇一〇	一, 〇九〇	三一・七六	北部	一〇〇	二一	三・六	
武安	三, 八〇〇	六二〇	一六・三二		一〇〇	二五		
新鄉	四, 一二〇	八一〇	一九・六六	西部	八〇	二二		
其他		三, 五〇〇						
合計	一三七, 九九一	二四, 四七五						
戰區 總計	四三, 九二〇	一三, 八四八						

河南之棉花

河南之棉花

一〇

右表所列耕田面積數，係每至一縣於次第分赴四鄉調查後，再根據各該縣糧地數，減去城市森林、坟墓、溝渠所佔六分之一之面積數而得之。復就棉產區所有之各農村，實行步量，抽查若干，以比其餘，而得棉田面積數。兩數既得，更以他人所調查估計之數，而比較參證之，以求準確。至於戰區各縣棉田面積之統計，則係根據過去所發表之數字，而從新估計者。

二十八年各區產棉縣份皮棉產量比較表

縣別	棉田面積(頃)	皮棉產額(担)	每畝產量(斤)	備	考
臨鄉	一,二二五	六七,九一〇	三〇		
鹽寶	六四四	三二,八三四	三八	據本年本縣市面售賣量當在十一萬左右 蓋陳花佔二分之一	
洛陽	二四六	一〇,二五〇	三六		
孟津	一七四	五,八〇〇	二六		
鞏縣	一七〇	七,〇〇〇	三六		
盧氏	一五六	五,〇〇〇	三二		

河南之棉花

陝縣	一二五	五,五二〇	三五	本縣市面售賣量在五萬担以上大部來自 晉南
偃師	八〇	三,五〇〇	三六	
臨汝	五七	一,二一〇	二二	
淮陽	一,五八〇	五二,一四〇	三三	因在黃水區內棉田被沒甚夥與往年比較 相差甚巨該縣產量係估計數字
太康	三九八	一二,七三六	三二	
商水	三六〇	一,〇八六	三〇	
廣武	一二〇	三,五〇〇	二七	
鄆陵	三〇	七五〇	二五	
鄆縣	二,二四〇	七七,二〇〇	三二	
唐河	九五〇	三四,七〇〇	三〇	本縣本年度銷售量在六萬担以上三分之 一來自湖北
新野	五六〇	二六,八〇〇	三二	

安陽	七,二〇〇	二八八,〇〇〇	四〇	
臨漳	二,一五〇	四四,五〇〇	一九	本年度水災奇重收成減少二分之一
湯陰	一,〇九〇	三一,四〇〇	三六	
新鄉	八一〇	三〇,一四〇	二四	
武安	六二〇	二一,七〇〇	二五	
其他	三,五〇〇	一〇八,六〇〇	三一	
合計	二四,四七五	八七二,二七六		

查本省對於棉花產量之估計，官方及個人從事此項工作者頗多。其估計方法，要不外以出口數量及棉田面積參酌推算，所得數字頗為確實。右表即仍本此法推算，於親至棉田勘察之餘，更按每畝產量與市面上之新花貿易額而估計之，表中數字雖不盡中，要亦不遠。

棉二節 棉花之種植及其環境

種植棉花，必須有適宜之土質與氣候，更濟以合法之耕作，而後始能發育優良，品質美上。

先以土質言之。棉花莫宜於砂質壤土，蓋以其組織之疏密多能合度，植棉其中，根部可以正常伸展，不受任何阻力。倘所含濕度，再能適中，更含有豐富之無機養份，尤宜於棉之生長。吾豫各棉產區之土質，幾皆為砂質壤土，而要以豫西靈寶組織最為均勻，其附近各縣次之，豫北豫東又次之，豫南則嫌過密。至於所含水份及無機養份，則以豫南較為豐富，豫北豫東次之，豫西頗為稀薄，但肥料之消耗量則較豫北為小。

次就氣候言之。棉花所需溫度，在播種期為華氏表六十度，生長期為八十度至九十度，所需雨量在春季穀雨以前必須降雨一次，始得播種。迨幼苗留定後，待水滋養，發育枝幹；及結實前，又待水以充實棉株內部之養份，又各需雨一二次。倘能雨降及時，分量充足，則棉花收穫自可豐稔。吾豫位於大地北緯二十二·五度至三十七度之間，全境均屬溫和，惟愈北氣溫愈低，愈西雨量愈薄耳。是以豫東南氣溫較高，雨量亦多，豫北豫西霜降較早，雨量稀薄，豫西靈寶北帶黃河，河北更有中條山脈為之屏蔽，其空氣之濕度，既不失之乾燥，而溫度亦無劇烈變化，據地理學家稱，其地質與氣候，堪與北美棉產區俄格爾密路昂等地相埒，其得天惠之厚，迥非他處所能企及，惟以其土壤既勻，水份散發較速，而雨量又未能相濟，每因天旱輒致棉莖縮小，斯為憾耳。

第三就耕作方法言之。棉田宜「翻耕易耨也」：在秋季拔麥後，翻耕一次，使土壤疏鬆，可以吸收冬季雪水，故植棉最重秋耕，而春耕次之。吾豫秋耕，惟豫西豫南行之。而豫南因氣候較暖，草種易生，恒有耕至四五次之多者。豫東豫北，則以棉花收穫後忙於軋運、出售。整理、麥田均事春耕。播種宜及時也：視氣候之寒燠，於清明穀雨間行之，吾豫除豫南植棉分早晚兩期，早者點種於清明前後，謂之春花，晚者爲麥花，就麥間於穀雨前後點種外，其餘各區均視春雨之早暮，於穀雨前後行之，均既一期。施肥宜多也：此不惟可以增加土壤之養份，並可以增加其保水力。在水份散失較速之砂質壤土，此最需要肥料，以油餅最佳，牛馬畜糞及草糞富含有機物，宜於多用，大糞富於淡質，以麩合少用爲宜。吾豫以豫北安陽等縣，對於施肥行之最力，於用畜糞、草糞、棉餅外，兼用油餅，普通每畝約施二百餘斤，亦有二年施用一次者，故能收穫獨豐。豫南則祇用牛糞，其餘各區亦鮮用油餅。間苗宜疏也：吾豫除豫北安陽各縣所種美棉行距常間至二尺餘外，餘均喜稠，對於中棉常使行距九寸，株距八寸至六寸；美棉則行距一尺有半，株距一尺二寸，故每見枝葉擁擠，發育難於盡益。中耕宜勤也：中耕次數以豫北最多，每經一雨必行一次，直至棉株長成棉鈴將開時爲止，故每年常至六七次之多。豫南較少，年約三次至四次，豫東豫西則不過二次至三次。收穫期間宜延長也：吾豫收花期，以豫北安陽最長，計

分三期，初收期約在處暑以後，（約當陰歷七月底），中收在秋分左右，未收在霜降前，（約當陰歷九月中旬），共為四十餘日，故其棉花得盡量開放，棉纖維發育充足，衣份特高，此蓋因棉農聯絡良好，守望周密，若豫西則以懼人偷竊，尋摘頻繁，收穫期間甚短，纖維軟而衣份低。豫東收花期約三十餘日，豫南則於處暑前後，（約當陰歷七月中旬），視棉鈴甫經裂口，即行取摘，是摘鈴非收花也。是時農民正忙於種麥，將所摘均堆入室中，迨九十月間農事既閑，始曝塲中，次第剝收，惟因堆積日久，易於霉爛，花包變黃，衣份最低。

總計本省土壤之佳莫如豫西，氣候之適，莫如豫南；而耕作方法，則以豫北較為周到，豫東於斯二者畧得其中，以故吾省棉產品質莫優於豫西，衣份莫高於豫北，豫東豫南則皆平平，未聞有若何特殊表現也。

第三節 棉花之種類與品質

棉產品質之優劣，非僅土壤氣候及耕作方法有關已也。而棉種之選擇，所關亦非淺鮮。我國棉產種類甚繁，品質各異，豫省各區所種植者，大別之不外美棉中棉二種：

（甲）美棉有長絨短絨之別，長絨棉絲平均長度達一英吋及一英吋以上者屬之，本省種植較多，豫西豫

北所產皆是，豫南亦有一部份產之。短絨、棉絲平均長度在一英吋以下至四分之三英吋以上者屬之，本省種者惟豫東太康淮陽等縣出產較少。

(乙)中棉就其纖維色澤狀態分爲甲、乙、丙、丁四等：(1)甲等棉質呈柔軟狀態，纖維頗細，並具有光亮或乳精色之優點，棉絲長度在八分之五英吋以上。(2)乙等棉質畧遜於甲等，亦稍具有柔軟之狀態，色澤畧帶乳白或乳精色，漸有絲光，棉絲長度亦須至八分之五英吋以上。(3)丙等棉質粗硬，色澤肥白，纖維較短，棉絲長度規定至二分之一英吋以上。(4)丁等棉質更形粗硬，而富彈力，色澤呆紅，纖維甚短，強度甚高。本省所產中棉除無甲丁兩等外，乙等在昔產於安陽未改種美種以前，現時惟豫東商水產之，丙等產於豫南各縣。

本省所採棉種既如上述，至於棉花品質，則因以前所稱各區，風土之殊，人力之異，而不能無顯著之變化。同一棉種也，而棉絲之長度，及其整齊率與展度、支數、捻曲度、彈性、顏色、光澤、衣份種種體態各自不同，除豫東各縣尚爲乙等中棉，豫南各縣有一部分同爲丙等中棉，因其各自聚於一區，無大差異外，豫北豫西同爲長絨美種棉也。豫北則色澤潔白而無絲光，普通祇能紡三十二支之紗，然因其種植有方，收穫及時，故其衣份普通爲百分之三十八，即每百斤籽棉，可軋皮棉三十八斤，最高能達百

分之四十五，最低亦能達百分之三十四。衣份之高甲於全國。豫西衣份稍遜，普遍祇達百分之三十三，假師最高亦祇達百分之三十四。而假師靈寶絲光特別晶亮，棉絲柔軟細長，捻曲度能達一百度，紡紗支數能達四十二支，西瀾口鎮棉絲更能紡六十支之細紗，達全國棉紗支數之最高率，在上海市場上品質堪與美棉相伯仲。茲將本省各區棉花品質表列於後。

本省各區棉花品質比較表

產地	類別	品種	色澤	捻曲度	彈注	疵度 (英寸)	支數	衣份	夾雜物	備考
靈寶	長絨美棉	新字棉	乳白 有絲光	一百度	絲棉	一吋 1.4	四十二	33%	少有 屑末	籽屑多 入棉花 販攪
閿鄉	全前	脫斯字棉	潔白	九十度	硬棉 軟少	7 8 1.1	廿四 卅二	33%	全前	
陝州	全前	全前	全前	九十八度	全前	7 8 1.1	廿四 卅二	33%	全前	陝棉多 南棉長 較差廿 四度
假師	全前	全前	潔白 有絲光	九十度	全前	1.1 1.16	卅二	34%	無	

河南之棉花

湯陰	臨漳	安陽	商水	淮陽	太康	唐河	新野	鄧縣	鞏縣	洛陽
全前	全前	長絨美棉	長絨中棉	全前	短絨美棉	全前	全前	長絨美棉 出籽中棉	全前	全前
全前	全前	脫字棉 字棉	白籽 中棉	全前	退化美種	全前	全前	脫字 退化	全前	全前
潔白	乳白	潔白	潔白	全前	灰白 微	全前	淡白	全前	潔白	潔白
九十度	九十三度	九十度	七十度	七十度	七十度	八十五度	八十五度	八十五度	九十度	九十度
全前	全前	棉軟少	彈性 大	全前	硬滯	強	全前	彈性 強	全前	全前
1.16	1.16	1.16	9.16 13.16	全前	11.16 13.16	3.4 7.8	全前	3.4 1.16	7.8 1.16	7.8 1.16
卅二支	卅二支	卅二支	十一 十六	全前	十四 十六	十六 廿四	全前	卅二 卅二	卅四 卅二	卅二 卅二
34%	35%	36%	34%	全前	33%	32%	全前	32%	33%	33%
全前	少末	水潮多	無	全前	葉末	全前	全前	少末 層葉未均	全前	少末
多潮					有末	全前	全前	以上各項		有末

河南之棉花

二〇

十九年	一,六六八,八八〇	一,〇二四,一〇〇	二,一六〇,二七〇	二七〇,〇五五	一九六,四四〇	五六六,五九九	二,一〇〇
二十年	一,〇五九,九九〇	四,七七四,八二〇	二,一八〇,四一〇	二七,〇二七	四七,五二七	六四四,五四四	三,一〇〇
二十一年	一,八三二,九〇〇	二,二四〇,三三〇	三,四二四,一四〇	二七七,九七六	三八,七九九	九六六,七五五	一七,〇〇〇
二十二年	一,〇七一,四四六	二,六八六,一九二	三,七〇七,一七五	一八六,九六六	六三〇,五五四	八六,六五〇	三,〇〇〇
二十三年	一,〇五七,四三七	三,〇三四,三三四	四,〇九一,七七一	二七四,四七四	七九四,八八三	一〇,二一三,三五七	二,五〇〇
二十四年	四二〇,四三七	一,三五四,九三三	一,七九五,一五〇	九〇,四三七	三六,三四一	四一六,七七八	二,三〇〇
二十五年	一,五三二,一七四	四,五二四,八七二	六,〇四六,〇四六	二六六,三四四	一,〇九九,九三三	一,〇三三,五二二	三,三〇〇
二十六年		四,四六二,九六一					
二十八年			二,四七,五〇〇			八七二,三七六	

根據上表，河南棉產，逐年均有增加，尤以最近增加為最速。民十八年計棉田面積九〇八，四九〇畝，產額二二二，八八〇担，至二十五年棉田即增至六，〇六八，〇四六畝，產額即增至一，三六六，〇〇〇担。

七，二二六担，七八年之間，計棉田增加四倍以上，產額增加三倍以上。抗戰起後之減少，乃受戰爭及氣候雨缺之影響。

但近年棉產增加迨純為洋棉，中棉種植不但未增，反為遞減。以全省平均而言，自十八年至二十五年，八年之間，中棉產量超過洋棉者，僅十九年一年，且為數甚微。其餘七年，洋棉產量，均高於中棉，其超過最巨者為二十五年，每畝洋棉較中棉產量多出支昂七斤，折合斤棉約二十一斤。根據上項統計，可知河南適宜種植洋棉。

河南棉產與他省比較，民十九年以來，常居全國第五位。茲將歷年河南棉產額與全國產額列表比較於下：

歷年河南棉產額與全國產額比較表

年 別	全 國 棉 產 量 (担)	河 南 棉 產 量 (担)	河南棉產額佔全國總額	河南棉產額在各省中之地位
十九年	八、八〇九、五六七	五六六、五二九	六、四三%	第五位
二十年	六、三九九、七八〇	六四四、六四四	一〇、〇七%	第四位

河南之棉花

二二

二十一年	八、一〇五、六三七	五九六、七五五	七、三六	第五位
二十二年	九、七七四、二〇七	八一六、六五〇	八、三五	第五位
二十三年	一、二〇一、九九九	一、〇二一、三五七	九、二七	第五位
二十四年	八、一五二、九七一	四一六、七七八	五、一一	第七位
二十五年	一四、四六八、二八八	一、三二七、二二六	九、一七	第五位
二十六年		一、三七五、五二二		
二十八年		八七二、二七六		
歷年平均	七、九七三、六〇四	八四六、七四九		

近年棉紡業，因機器改良，多趨於製造細紗，故棉花細絨之需求日廣，銷路既暢，價格亦昂，各省均競植洋棉，因而洋棉產額，亦年有增加。然因風土環境之不同，其產量增加亦有差異，河南近年來棉產增加數字，幾盡為洋棉。試列表比較全國洋棉產額（單位担）與河南洋棉產額。并示所佔比例於後：

歷年河南洋棉產額與全國洋棉產額比較表

年 別	全國洋棉產額 (担)	河南洋棉產額	河南洋棉產額佔全國產額 %
十九年	三、一六九、八八九	一九六、四七四	六、一九
二十年	二、五二三、六五〇	四二七、五二七	一六、九四
二十一年	三、〇六五、九九五	三一八、七七九	一〇、四〇
二十二年	四、七八一、八九九	六三〇、五五四	七、五八
二十三年	五、七八五、五八一	七九四、八八三	一三、七四
二十四年	三、二五九、九五二	三二六、三四一	九、九九
二十五年	七、四〇九、四二六一	〇九九、九二二	一四、八四

第二章 河南棉花之銷售概況

第一節 我國棉花貿易之概況

河南之棉花

我國棉花貿易，昔以上海濟南天津爲重心，本省棉花價格之漲落，卽以此三處之升降爲準繩，本省棉業金融亦以此三處爲活動之基地。蓋滬津濟均爲棉花銷費市場，河南產品，在「七七」事變前百分之九十皆向此三地輸出。此來我國經濟重心轉向重慶，土產出口，皆假滇緬或滇越兩路運輸，紗廠亦有多家遷入內地，故棉業重心，亦漸西移，而以西安寶雞爲要地。茲將全國棉業重心分敘於後：

(一) 上海：上海爲吾國內最大之棉花消費市場，抗戰以前，華棉及外棉進口，年約五百萬担，其中本市紗廠消用者，約二百五十萬担，國內轉口者百五十萬担，運銷外洋者約五十萬担，餘爲彈庄消費，花之來源，各省均有，而以江蘇之通州棉，浙江之餘姚棉，河南之靈寶棉爲最多，品質以靈花爲最高。

(二) 濟南：濟南在前爲粗絨市廠，近日已有百分之八十爲細絨，青島日紗廠以濟南爲惟一購買原料之處，消路既廣，來源自湧；且青島紗廠錠數，僅次於上海，每年消費皮棉約八十餘萬担，大部取給於濟南。豐年棉花運濟約百二十餘萬担，轉銷青島者計七十餘萬担，轉銷上海者，約二十餘萬担，就地消用者，僅二十餘萬担，二十五平濟再市場之棉花，計本省各地運往者，約佔四十餘萬担，本省彰德約十萬担，河北萬担，寧晉萬担，南苑霸縣約五萬担，共計七十餘萬担，彰德棉花品質數量，在濟南市面上均佔第一位。

(三) 天津；天津爲華北棉市之樞重心，花之運銷天津者，戰前年約一百三四十萬担，最大來源爲河北之西河流域，所謂西河棉。每年運津者，約一百萬担，本省彰德棉輸入亦多。唐山有紗廠七家，每年原棉銷費約三十餘萬担，由津出口者近百餘萬担，以輸入日本爲最多。

(四) 西安；西安本非棉業重心，但近年來已爲陝西棉產之集散地，抗戰以來，一面舊有鐵路斷絕，一面紗廠又有多家遷入內地，西北之經濟中心，在西安，故棉商亦皆集中於此，政府爲救濟農村，乃由中央經濟部農本局設立福生莊，大量收買，就開海路運集西安寶雞，一部供軍隊服裝及內地紗廠用，一部由寶雞轉道重慶出口。

第二節 豫南棉花之集散

(一) 鄧縣 本縣各鄉棉產，當廢曆八月初間開始收穫，農民以忙於種麥，所收籽花率皆暫時存貯，較苦棉農乃不待軋出，先以籽棉出售，以救其當前經濟之窮。而經濟稍裕者，則復購存之，待農事既閑，始併次第檢軋。蓋農家十之八九有軋花車，且均有十六吋至二十吋之人工軋車，每日可軋出皮棉五六十斤，惟其機器多欠修整，率須兩人操作軋工，價目每百斤二元，亦有以花籽抵付工價者。軋出後待價稍漲，乃各自就近向原始市場，如林扒血樓，衛家集等處運銷，更由棉花版收

河南之棉花

二六

集，運銷於本縣城關，及城東南五十里之溝嶺關等兩大初級市場，其接近初級市場者，則逕自運銷之，亦有棉花經紀在鄉零星收集，待有成數，逕運初級市場出售者。

本縣初級市場之花行，城關均二十餘家，其資金稍厚者，計南關有和記等六家，城內花園街亦有公義成等六家，溝嶺關有十餘家。而信用較為可靠者，亦祇有信義和等六家。均禁鉅額資本，祇代客商買賣。

外縣來鄧收買棉花者，計有鎮平內鄉淅川南陽方城襄鄉許昌臨潁等縣客商，就中以許昌天發祥天禎和天慶恒臨潁之謙泰，以及舞陽北舞渡之各棉商資金較鉅，且係坐莊收買，其他則為肩挑車運之小客商。各該客商收購棉花，向花行約定收購數量暨交貨日期後，預付花價若干元，花行即派夥友分途迎接在鄉村採購之棉花經紀，及在原始市場收集之花販到行，與客商當面議價收購。必求如期收足。在收購期間，價格漲落，與花行無涉，花行惟俟其價格議妥，過稱付款，收取佣金。佣金向買方收二分，賣方收一分。

其衡稱在本縣城關及溝嶺關均為「折半稱」，即十六兩老稱，每百斤加五斤。鄉間及原始市場，則為折半稱又加二三斤。此二三斤之稱差，即棉花經紀之利益。其收集數量。在本縣城關每

日能達萬斤以上，溝嶺關亦能達數千斤，各該棉商俟收集滿額後，則交包廠打包。

本縣包廠僅陝城兩關有裕民裕生兩家，均為木机，溝嶺關收集之棉，則以牛車或人力車運來打包，亦有大資本客商就打包廠收貨者，即花行將花陸續買進後，交打包廠打包，按「九六」交貨。

本縣年產皮棉約七八萬担，除十分之一由各市場門市零售，供當地婦女紡線之用外，計銷售於隴、內、浙、宛、方諸縣者，約佔十分之四，銷售於許昌、臨潁、襄、郟等縣者，約佔十分之五。

鄧縣城關花行表

花行字號	地址	經理	資本數	夥友數	備	考
和記	南門外	黃韶九	五、〇〇〇元	九人		
聚隆	全前	屈振楚	一、五〇〇	二		
義合成	全前	裴茸亭	二、〇〇〇	三		



利元長	前門裏	發百壽	一、〇〇〇	四
協昌	全前	薛子權	一、八〇〇	三
長順	全前	謝明甫	三、〇〇〇	六
公義成	花園街	江益澤	五、〇〇〇	十一
協成	全前	王子芝	五、〇〇〇	一三
新盛昌	全前	閻寶甫	八、〇〇〇	一三
四和盛	全前	亞德清	七、〇〇〇	八
同興	全前	李子潤	三、〇〇〇	六
永盛大	全前	謝天才	二、〇〇〇	三

鄧縣溝額關花行表

花行字號 地址 經理 備

信義和	西街	李合亭
青星	全前	馬星六
聯記	全前	馬雲龍
大順永	南街	馬文長
恒盛求	寨外	馬長南
義記	全前	馬景陸

(二)新野 本縣棉產初級市場有二：一爲城關，計有花行二十九家，大部份均在南關。南關並有歷史悠久之新華打包廠，而裕華打包廠在其北關。二爲縣城西南二十五里之新店舖，花行若干家，多係兼營性質。打包廠一。

各鄉棉產由棉農之運售，棉花經紀之採買，各自就近集中該兩市場，因新店舖涉隔白河，舟運便利，職前城關棉花打包後，亦由車運來此山由當地小本商人購裝航船，運往樊城，或宜城，轉售大客商，改裝大船運往漢口銷售，因漢口淪陷後，南運阻絕，新店舖與城關所收集之棉花，乃

河南之棉花

澆商之棉花

三〇

改向北運，至南潯後，分向鎮，內，浙與方，業，襄，許等縣行銷。是以戰前由新店舖而運出口者，每達三十萬包，現時由城關北運出口者，佔全縣棉產百分之九十。花行收花衡稱，為十六兩半，稱則金僅取買方三分，不敢賣方，惟提雜提水之風，較鄧縣為盛，尤盛於行市上漲之時。現時打包廠雖云為「九五」交貨，實則仍含有潮濕也。

新野花行表

花行字號	地址	經理	資本額	夥友
公 信 南 關			一〇、〇〇〇元	一人
永 玖 全 前		王寶岑	三、〇〇〇	四
恒 興 源 全 前		榮德臣	六、〇〇〇	五
大 德 全 前		陳苑吾	二、〇〇〇	五
天 信 全 前		宋宗海	六、〇〇〇	四
德 盛 和 全 前		宋子謙	三、〇〇〇	四

慶豐恒	全	前	閻仁三	五、〇〇〇	五
三盛長	全	前	魏壽山	二、〇〇〇	三

(三) 唐河 本縣棉花初級市場有三，皆濱唐河。惟源潭鎮最居上游，其下五十里爲本縣城關，又其下五十餘里爲湖陽鎮，湖陽鎮附近產棉最多，城關附近次之，源潭鎮附近並不產棉，棉皆來自湖北之陽店，唐縣鎮，天河口，三河店，萬福店，英山等。三處約有花行二十餘家，以源潭之祥茂永、聚順永，桑元永等三家，與縣城西關之仁豐遠，華盛長兩家信用較爲穩固。祥茂永等二家成立頗早，資金尙稱殷實，在民國二十四年間，曾經集運大量棉花，仁豐遠資本四千元，經理人爲張光林，夥友有六人，創設於民國九年，歷史最久。華盛長資本五千元，經理人爲鄭成銘、夥友十人，二十八年七月始行成立，並兼營布疋業。餘各該花行之資金，在本縣同業中，比較上既有厚薄之分，實則均屬有限，祇能代客買賣。

在戰前各該花行代客商收購之花，或以軟包裝船，由唐河下運樊城打包，轉售大客商，換裝大船，運漢銷售。抗戰後此道受阻，棉價大跌，各軍隊多來就地買布買花，以充軍服。花行代購

河南之棉花

收取開金，爲買方二分，賣方一分。衡稱爲十六兩老平稱，加五斤。稅扣除普通千分之四營業稅外，并納印花稅千分之一。

第三節 豫西棉花之集散

(一) 靈寶陝縣 豫西所謂靈棉，以靈寶，陝縣兩處爲初級市場。閩鄉盧氏等縣所產者，集中靈寶；晉南之平陸，芮城，夏，解等縣所產者，集中陝縣。陝縣市上之棉，在昔十分之四出自當地，十分之六來自晉南。蓋晉南之棉不易北運，南運附入靈棉之列，出口便而售價高，故除當地留用之餘，直全部皆來集專。戰後該棉阻於黃河，滯存當地，價格極低。迨廿八年，靈棉價格以減收而增漲，又值陝縣渡口，適淮土產過河，各資力較大之花販，乃競往購運，來陝轉售花行，以牟厚利。以故陝縣市上之晉南棉花，竟增至百分之九十以上。靈寶市上之棉，在本縣所產者均由境內各原始市場收集轉運而來，就中以縣南魏鎮爲量最多，每年輸出佔全縣三分之一。其在盧氏所產者，除舊地自用外，全部皆來集中。閩鄉所產者，除一大部分，由當地以軟包運自西運，經陝西到甘肅，新疆一帶銷售外；其餘部分，亦來集專。據由打包廠調查，靈寶市場集運總額，每年平均約四十餘萬担。

靈棉集中陝縣，靈寶後，在滎昔均須轉運鄭州打包出口，自民國二十年，陝州打包廠在陝成立，二十三年至二十四年中華，中國兩打包廠又在靈寶先後成立，遂在當地成交，逕運滬漢銷售。至抗戰後銷情形，另詳靈縣目內，茲另具述。

當各地棉花出產後，其最初運銷各該村鎮原始市場者，爲各該當地之棉農。由原始市場運銷陝，靈初級市場者，爲各該當地之花販。而在陝，靈初級市場收購向外運銷者，近今則爲福生莊，已往則爲當地及鞏，洛各郡之大花行。各郡花行有經營多年，有抗戰後由陸陳莊改營此業者，資金率多雄厚，就中尤以駐靈寶之鞏裕裕興成，中華，恒昌，信義亨，恒大等號爲最大，而後兩號尤爲傑出，故多自行收購，自行運銷，豫南花行完全代客買賣收取佣金者，迥不相侷。

其在陝縣，亦有資金較小，代客收購者。其所取佣金，在民國二十七年以前，爲買方五厘，賣方一分，現時則爲買二賣一。此外並有棧費，每包兩角，以半月爲期，不足一期者，按一期算。保險費每千斤四元，由棧運站，脚力費每包兩角，均由花商負擔。陝縣稱頭爲複雜，老平稱百斤合新稱一一六斤七兩，即新稱一斤合老平稱十三兩七錢。買賣時，須先講明衡稱，然後規定價格，平陸之老稱合陝縣老平稱十六兩七錢，由平陸買花每斤可多得七錢。

(二) 洛陽僱師 豫西洛棉之初級市場有二：其一爲洛陽，洛陽市場不在城關，而在縣城東北之平樂村，與東南之李村。在李村集中之棉，以來自縣境東南部及伊川者爲最多，僱師西南部與伊陽，宜陽，嵩縣，臨汝等縣亦有少量輸入。平樂村集中之棉，以來自縣境東北，及孟津縣者較多，新安縣次之。其二爲僱師，僱師市場，在該縣之舊城與新城，新城即車站也。城內棉產由蒙氏鎮，鉅磨鎮，府店鎮，口孜鎮，大口鎮，高龍，顧縣，南菜莊，義井鋪各原始市場，經花販之販運，分別來集，而新城所集獨多。

兩縣均無打包廠，所集之棉，均打軟包，昔時在洛陽者，運至白馬寺車站，在僱師者，運至新境車站，裝隴海車向東直達鄭州，改包出口。至抗戰後，運銷情形另詳，鞏縣日內，茲不具述。

兩縣市場之花行，在洛陽昔時不下二十餘家，皆擁資數萬至十數萬，經營有年，多爲自運自銷，惟自二十六年以來，雨量失調，收成減少，各該花行大都歇業，現存之較大字號，惟恒豐，豫豐仁，順興久等數家，皆爲定盤較易。在僱師者，較大字號有中興久，義順永兩家，中興久經理爲石寶仁，資本壹萬六七仟元，夥友十四人，兼營布業，現時每日於代客收買棉花之餘，並能

收布五百疋。義順永夥友十四人，餘皆不詳。

(三) 鞏縣 鞏縣在昔不過僅爲洛棉之一較小產區，而在今日，則豫西棉產一部份之臨時中級市場也。昔時於供給鄉間婦女紡織之餘，僅有少數向外輸出。蓋鄉中各集鎮，在秋冬之交，有棉花晨市，晨間由棉農運至市上，擇一廣場集中交易，鄉間婦女多自趕集買花，或以布交換，無中間人，亦無佣金，以布易花之比例，普通爲布一斤換花二斤，此項交易至爲零星，較爲盤莊之交易，則爲由花販於此收集運至城市售與花行時也。花行收花，單位價格以捆計算，每捆老稱十二斤半（一九二兩）。因中棉宜作被絮，需要多而產量少，價格較高，美棉每捆八元，中棉則須十元。棉花收有成數，即以軟包由火車裝運鄭州，改包出口，其輸出量既少，故在平時花行僅三兩家，資本均小，祇代鄭州莊客收買而已。

二十六年京，滬淪陷，貨運停歇，棉價大跌，在鄭營業之鞏幫陸陳商人，乃多以其資金向陝、靈、洛、偃一帶大量收購棉花，運至鞏縣儲藏山洞中，以謀居奇，最著者若瑞豐祥，瑞同興，德順昌等數家，居積尤多，總計是年在鞏儲存者，約達壹萬七千餘包（每包五百磅）。吾豫最普遍之農家副業，厥惟紡織土布，迨漢口，徐州後先不守，國內各紗廠布疋，或以停工，或以受關

，均不能供應後方需要，而是項土布紡織事業遂因之日益振展，而棉花之銷量日益增多，價格亦日益增漲，於是此項居積之棉商，乃於二十七年自秋徂冬，徐徐出其所畜，並復經在陝，靈探購運靈，分轉密、襄、郟、禹等縣銷售，一面運至鄭州分銷，是以瑞豐祥，瑞同興兩家乃在靈縣設立總機構，而設分莊於陝，靈及鄭州等埠，以便運銷。然是何能盡行消納豫西之棉產耶？迨二十八年中央經濟部農本局，以該棉產，於資給本省土布原料之餘，滯積猶多，乃靈寶設立福生靈莊，在洛陽設立福生洛莊，大量收購。一面並委託陝、偃、靈等縣各大花行代為收購，由隴海路西運寶鷄，南循汽車路經漢中，成都，向雲南出口，而豫西棉運於是復活。茲將福生莊在洛收購棉花程序，附列於後。

甲、花行代購：信託某花行預支若干元代購，由花行與花販或其他莊客接頭。

乙、定貨條件：購貨時有定單，規定數量，價格，衡稱，收花標準（無雜質，水份，黃花，蕾花，蓋鐵机包存放過久，則多蕾花也。）交貨日期，預支款額等。

附「定單」：

茲售與

經濟落度本局福生洛莊鐵機棉××包，咳頭計自×號起至×號止，包頭定整，可起運車站交貨過磅，重量以新碼單為憑，如發現霉爛黃花欠白，或大小樣不符合者，由賣方負責收回，賠償一切運費，當訂定市秤每担○○元○毛，連開在內，恐口無憑，立定單證為。

立定單人經理○○○(蓋章)
字 號 ○○○(蓋章)

年

月

日

丙、驗貨：貨到時檢驗，復磅，換咳頭，結算賬目。

附一：預支款項收條

今收到

福生洛莊國幣

元

花行(章)

經手人(章)

年

日

河南之棉花

河濱之棉花

三八

附一：清單

今售

鐵橫棉

件淨重

担共合洋

元每担價洋

元

此致

福生洛莊

備一：研文慈育會辦年

月

日

附三：結算收欸單

今收到

應交花欸洋

此致

福生洛莊

花行(章)

年 月 日

附四：打包貼水清單

今收到

沈棉 件計 担 斤每担津貼打包費壹元三角 揀花三毛共合國幣 元

此致

福生公司

年 月 日

2. 福生落莊收買棉花情形：二十八年八月福生靈莊代收7—8中級棉十七車，老秤每担四十八元五角，哈市秤三十八元，外加打包貼水二元八角，揀花工資三角共合四十五元零一角，八月廿日前後收一車市秤四十二元壹角，為一吋中級棉，又一車市價四十四元五角，一車為二吋中級棉，一車為三吋中級棉，另加打包揀花費三元一角。

河南之棉花

附述蒙縣週郭鎮土布產銷概況——週郭鎮在縣城西南約五十華里，偃師縣城在其西北約十五華里，爲隴海路南，密、登、襄、鄆等縣土產北銷之集散市場，棉花與土布之集散地。土布半產週郭鎮附近，半來自偃、密、襄、鄆等縣，每日輸出常達五千匹左右，戰前大批運至西安，轉甘肅涼州及寧夏等處，現時則集運西安，寶雞等地，作軍隊服裝之用。其貿易額，旺月爲三十六萬元，淡月亦達二十萬元，價格隨西安行市情形爲轉移，近年因顧客增多日益增漲，二十八年九月福生莊，在此訂購五萬匹，每匹尙爲三元，十月即漲至五元，布行代客買賣，每匹抽佣五分。

第四節 豫東區棉花之集散

(一) 周家口 豫東棉產之在大康南部，暨商水、鹿邑、淮陽等縣者，皆集中周家口，戰前一部由漢口莊客來此設莊收購，一船溯淮河至臨城，裝火車運銷漢口，其餘一部份，即在當地零星銷售。戰後漢口既陷，則完全零售當地，本埠舊有花行十三家，計南泰八家，北泰五家，就中僅有兩家資本較厚，代漢莊收花，並附設有打包廠一，收有成數，即在當地打包。今漢運既停，此兩家花行，暨其附設之打包廠均已歇業，其餘各家，則皆資金微薄，兼營布業，一面整收棉棉，零星銷售，一面零售土布，整數批發，至今猶然。就中以萬順昌、益素祥、天成瑞等三家較爲殷實，然其每日之棉花

交易額，在旺時亦不過三五百斤，其餘各家經營之小獲利之微，殆可想見。花行所用之稱爲老平稱加三，倘金爲買賣雙方各出百分之二。茲將該三家花行狀況列左：

周家口花行表

花行字號	地址	經理姓名	資本額	夥友人數	備考
義順昌	南業新街	周同恩	一、五〇〇元	六人	
益素祥	全前	王岫峯	一、〇〇〇元	三人	
天成瑞	全前	周叔泉	二、〇〇〇元	五人	

(二) 許昌：豫東太康北部，暨柘城，鄆陵，扶溝等縣棉產，皆集中許昌，戰前由北運鄭打包者，年達七萬餘担，花桿營業頗爲發達。自抗戰以來，黃河改道，產區縮小，本埠棉業頓形寥落。迨二十七年土布紡織日盛，棉價上升，棉商乃往鄭州收購西來棉花運回許昌，並向隴潁及其附近各縣銷售，獲利反較向時豐厚。現今本埠花行較大者有順興恒等五家，資金雄厚，均係內莊性質，並兼營買賣土布，生絲業務。其購花多爲現金交易，又皆自運自銷，無中間人之利益。茲將本埠各花行狀況表列於左：

河 南 之 棉 花

許昌花行表

花行字號	所在地	資本額	每月平均銷售數量	秤	每担市價	銷售地點	備考
順興恒	天平街	二、五〇〇元	七〇〇斤	收老秤 賣市秤	四五元	許昌 四鄉	
萬豐裕	全前	三、〇〇〇元	一、六〇〇斤	全前	全前	全前	
同豐號	全前	一、二〇〇元	八〇〇斤	全前	收四五元 賣四八元	全前	
天慶祥	全前	一五、〇〇元	六、五〇〇斤	全前	全前	全前	
天慶和	全前	一〇、〇〇〇元	三、五〇〇斤	全前	全前	全前	

(三) 鄭州 鄭州位居全省之中心，而當隴海平漢兩路之交點，其在昔日實豫北豫西棉產所從出也，豈僅爲豫東一區之市場云乎哉？豫東棉產除周口所集運自運漢外，許昌所集則全部運來。廣武之所產，亦就近聚集，再西除陝，靈所集運運漢外，洛、偃所集者，全部由隴海運來。豫北除安陽所集，運運津濟外，小寬鎮所集者，亦大部由平漢路運來，綜計各處運來之棉，每年約達貳拾五萬担，由此運出銷於漢口者，約三萬担，銷於上海者，約十六七萬担，銷於本埠者，亦達六七萬担。本埠打包廠有豫豐、協和、大中三家，其成立經過，另詳第三章，花行有中興和等卅餘家，唯

棧七八家，轉運公司十餘家，客幫住鄭收花者，有三四家。紗廠常川讓莊收花者，有永安，申新，裕華及本埠之豫豐等四家。花行租有棉業公會，客幫租有客商棉業公會。棉花自各區運到後，即下入堆棧，賣客住花行內，買客住轉運公司內，花行送樣經買方看妥後，即借至堆棧取看大樣，合則議價過秤，提送打包廠打包，腳力花行負擔。包妥後，由轉運公司代運車站裝車。倘棉花押入銀行者，花行須先墊款二三日，以便買主向銀行贖回，然後成交，墊款折息，每千元四五角，花行任之。其售與豫豐紗廠者，則省却打包手續，成交後逕由廠莊自行提運。棉花交易經過以上種種手續後，其費用計有花行佣金百分之二，全由買方負擔，每担揀花工資三角，打包運廠保險費一元四角，改包耗損費一元五角，水陸聯運費一元八角五分，折息匯據九角，莊繳三角，統由買方負擔。以上所述，蓋抗戰前之大概情形也。

迨「七七」事變後，豫北淪陷，滎漢失守，河掠豫東，產區剝削，棉花之來源既已大減，銷路又遭阻絕，鄭埠棉業遂完全陷於停頓狀態。迨許昌，臨潁及其附近各縣之土布紡織事業普遍發達，豫東棉產不敷供給，許昌商人乃紛紛來鄭採購，而羣林商人亦遠併其舊藏新購之花於行銷羣縣以南各縣之餘，源源運鄭，轉售於彼，運回行銷，以供給之，而棉業復活。惟向時花行之在車

站者，無論大小均已停閉，所存者，惟城內小本經營數家，獲利甚豐。茲將其主要者五家狀況列左：

鄭州花行表

花行字號	地址	經理人	夥友 人數	資本 額	幫別	備	考
豫興泰	鄭州西 大街	孟懷卿	四人	四、〇〇〇元	鄭縣	此號有木机板棹一	
玉興長	全前	秦景元	八人	五、〇〇〇	廣武	此號成立已八年	
聚興和	全前	趙復遜	十二人	二〇、〇〇〇	鄭縣	此號有十三年之歷史爲父子二人經營近來盡擴充爲鄭棉業最旺字號自木机打包廠一	
恒心成	鄭州西 門口	應保生	六人	三〇、〇〇〇	梁縣	此號係舊行改組資本較大活動能力亦大	
同泰長	鄭州西 大街	張興學	五人	三〇、〇〇〇			

第五節 豫北棉花之集散

豫北棉產，凡屬於前所謂安陽棉者，如安陽、湯陰、武安、臨漳以及河北省之磁縣等縣之所產，皆集中安陽，凡屬於前所謂小冀鎮者，如新鄉獲嘉之所產，皆集中小冀鎮。安陽有鐵機打包廠一家，花行

十餘家，當民國十三年至二十一年間，棉花運到此經打包後，除一小部運銷天津外，大部分則以火車載運濟南銷售。迨後內地及滬、漢各紗廠，常來採購，交易益形繁盛，而銷路亦益形增廣。小冀鎮僅有花行，無打包廠，所集棉花皆以軟包運至鄭州，大部分銷於豫豐紗廠，餘隨他區來棉改包銷於滬、漢，今則兩地購運，完全操於日人之手。日人在安陽設有三菱、寺田等七棉業公司，在新鄉亦設有兩大公司，蓋量收購，由平漢路轉運天津出口，統計二十七年豫北棉花入於日人之手者，約為五十六萬餘担，其中計安陽約二十萬餘担，臨漳十萬餘担，武安約六萬餘担，小冀約十萬餘担。二十八年秋棉豐收，數目當更增多，即仍以五十六萬餘担計算，三年已達一百一十二萬担以上，每担價格以百元計算，亦值一萬一千二百萬元，損失之鉅何可勝計。

第二章 河南棉花之運輸概況

第一節 打包事業之由來

百年前閉關時代，我國各地產能自給自足；故棉花行銷，亦僅限於局部；運輸方法，幸借人力，即假畜力，多用布袋或麻袋包裝，重量小，體積大，極其拙笨。迨至英人佔領印度後，適當大不列顛帝國紡織業長足進展之時，即以印度之棉花，運作原料，然以棉花體積龐大，裝運不便，十九世紀終，乃有

打包機器之發明。將膨脹性最大之棉花，壓榨成最小體積，由輪船運英，後經各國放效，日見改進，各地設置打包公司，乃成爲今日普遍之企業。計其年代，不過四十年，河南之打包事業，則始於民國十三年，而極盛於民國二十五年，輪船火車之載運貨物，體積一定，重量一定，一噸之重僅能估四十二立方呎，若體積爲八十四立方呎，重一噸時，則所出運費，須以兩噸計算，一百二十六立方呎以下者，以三噸計算，餘類推。棉花一噸之重，須百六十五立方呎之體積，方能容納，若按照上列，運銷遠方，則運費之浩大，數倍於其價格矣，英人深謀積慮，多方改進，始得榨成每包重五百磅，體積爲十立方呎，舟車載貨，均以噸爲單位，每噸二千磅，而四包之重，恰爲二千磅，四包之體積，又恰爲四十五立方呎，當輪船一噸體積，木帆包裝，較鐵帆包裝，體積約大二三倍。若以輪船火車載運，費用亦當較鐵帆多出二三倍。此外鐵帆榨成之包，以燃著之紙烟置其上，紙烟燃完時，棉包上僅起一條糊痕，如置紙烟於木板之上同。故已經打好之棉花包，不易著火，且裝運及存棧之保險費較一般包裝，亦可節省二分之一。民廿二年，中央提倡棉業，鐵道部通令火車運棉，只論斤數，不論體積，如四十噸車，裝二十噸已滿。先是須出四十噸之費用，今則僅付二十噸費用。打包之棉因已揀擇非常均勻，故買賣時僅打開一包即可窺全豹矣。

第二節 打包之程序及費用

打包之程序普通分爲訂約揀花與打包三點：

一、訂約：棉花運輸，必須榨包。商人購得棉花，卽向包廠接洽，聲明有棉花若干斤，擬委託打包，訂立合同，由監工部，指定揀花房若干所，將花運來，轉入房內，其運費及轉廠費，概歸客商，並由監工部指定工頭一人，與客人商辦揀花手續。

二、揀花：揀花之作用，在分清等級揀出籽雜，提高成色，同時均勻品質，減輕成率揀花男工若干，女工若干，由所指定之工頭，與客商協議僱用。揀花傢俱，由廠方借與，揀花之費用及雜質水份等重量之損失，概歸商人担負，揀後每百斤約耗失四斤，揀花室一切事務由男女工頭辦理，客商則負監督責任。棉花轉至揀花間，先由鬆包工，將原裝花包繩子割開，頂至每班工作之處，普通分單班雙班，單班二人，雙班四人，兩人則一人司揀去黃雜，抖去籽層之實，一人則司鬆花之實，將成塊之花抖開，納入簍內，簍滿由端花小工。送至大工前，檢驗爲合格者，倒入大篩口，否則退令重揀。每一揀花房，備有大篩一只或二只，每只用女工四人，其責任在去籽去屑，將各班上驗過之花，再在大篩內拍抖，務使棉中所含籽雜淨盡而後已。抖拍畢，拋入篩內後，更由男工上塋，至此揀花工作始畢。花商更指揮工人剔

出花中之過優過劣者，使花勻和。花經揀後，即由打包工人，拾入打包間榨包。

(三) 打包：棉花經揀後，即由打包廠通知客商，自某時至某時打包，由打包工人拾入打包間榨包，將花運至打包樓上，裝入壓榨箱內，利用蒸氣，煤氣之原動力，壓榨體不及壓榨箱十分之一，外加麻布及鐵皮順木梯滑下，由監工過磅註明第幾號若干磅，外加磅頭及印刷牌號。木机打包廠手續較簡，而程序則一也。

費用方面，則因時因地而異，本省之鐵機打包廠內，皆有費用公約。本机包裝，亦大同小異。而專變後費用相差甚鉅，蓋事變後，麻布鐵皮應用物品來源缺乏，且運輸亦極困難也。在二十五年間，本省棉業品發達之時期，鐵机打包每百斤費用，約在一元八角至二元之間，包括打包費，保險費，頂轉力，收籌費等。茲將民國廿四年河南各地鐵机打包費用，列表如左：

河南各地鐵機打包費用表

地名	每担榨費	保險費	頂包力	轉包力	收籌費	合	計
鄭州	一、三〇元	〇、二〇元	〇、〇三元	〇、〇二元	〇、〇一元	一、五六元	
彰德	一、四〇	〇、二〇	〇、〇三	〇、〇四	〇、〇二	一、六九	
陝州	一、五〇	〇、一五	〇、〇四	〇、〇四		一、七三	

盤寶	一·五〇	〇·〇五	〇·〇四	一·〇三	〇·〇二	一·七四
----	------	------	------	------	------	------

廿八年縫機打包僅盤寶一處，其打包費用每百斤二元六毛，每包合計十一元五毛，計每包（一）打包費三·三〇元（二）包皮費三·〇〇元（無麻包時須用土布）（三）鐵皮費五·〇〇元（現時鐵皮每噸二百廿元）。

打包費內，包括人工、及機器。常工為打包廠內固定之工人，負責修理機器，管理打包。此外仍須臨時另僱短工，轉運棉花或棉包，此項短工費用，則每包約需五毛。

廿八年鄧縣及閩鄉木機廠打包費用，計

鄧縣

閩鄉

- | | | | |
|--------|-------|----------|-------|
| (一) 包皮 | 二·九〇元 | 包皮(布二斤半) | 三·五〇元 |
| (二) 包種 | 〇·四〇元 | 繩(二斤十兩) | 一·二五 |
| (三) 縫工 | 〇·〇三 | 縫線 | 〇·二五 |

河南之棉花

(四) 打包費：〇、六八

棹工

〇、三〇

(五) 合計：四、〇〇

合計

五、三〇

附二十七年豫秦兩省機器打包同業聯合會章程

敬啟者：時值非常，交通阻滯，敝同業打包所用之藤布，鐵皮以及機油燃料來源斷絕，價值倍漲，益以營業清淡，開支浩繁，若不急謀補救，勢將無法支持。茲經同業會議，決自本年十月一日起，將原訂打包費率增加，並為便利起見，將各項雜費予以變更。茲將改訂各項開列於後，敬祈惠顧客商，賜予諒察，是荷。計開

(一) 打包費自廿七年十月一日起，改為每市担收國幣壹元捌角，包括打包費，保險費費，頂轉力，刷牌費包在內，如備有揀花傢俱之廠，客商借用不另收費；其未備者，仍照該廠條例辦理。

(二) 打成機包後，逾半個月尚未提取者，由廠方通知客商另代保險。其保險費，每千元每月收壹元伍角，不足半月按半月計算，逾半月按全月計算，其不願保者聽便。

(三) 機包堆存廠內，露天者免收棹租，如轉入倉庫，每件每月收棹租壹角，不足一月，亦按一月

計算，頂轉力在外。

(四) 原包送廠，暫不改包，或請求過戶者，保險費每担每月收壹角五分，轉入倉庫者，每件每月收棧租壹角，頂轉力在外。

(五) 以上各條辦法，暫由陝、靈、渭、咸各廠實行，鄭、彰、濬各廠不受本規則限制。

豫秦兩省機器打包同業聯合會啓

第三節 河南之打包公司

河南棉花出口，爲時頗久。包銷運輸，當以安陽棉花運往天津，鄭州運至上海者爲最早。故其打包事業，與起亦早。民十三四年間，安陽已有「天津架子」三架，係以人力轉動，所成之包，約重二百斤（老平積），體積雖少蓬鬆，而較之腳蹠花包又強一籌矣。民十三四年間，豫西棉產日盛，輸出益多，而以鄭州爲集散地。通五、漢、津三處者，須包裝完善，豫中打包公司即應此而興。該公司於民國十三年籌設，十四開辦，爲鐵機器打包之第一聲。後以營業獲利頗豐，且棉產日盛，民國二十年後，鄭州始有大中，協利兩公司相繼成立，民國二十年陝州打包廠成立，民國廿四年靈寶、安陽、新野、鄧縣、亦相繼成立木机包廠，至此打包事業可謂盛極一時，打包廠之歷史以鄭州之豫中爲最久，規模以陝州爲

最大；機器以陝州及鄭州之豫中爲最好，西部均爲英製機器，出產量最大。現時安陽淪陷，已無從調查。鄭州之大中包廠事變後被炸，員工離散，亦未得其詳，全省七大打包公司之中，所調查者僅得其五。鄧新唐三縣之打包廠，均爲人力手扳機，事變前棉產行銷漢口，亦須包裝。惟輸出較小，且由唐河漢水順流而下，故不須鐵機打包也。茲將各打包公司現況分區述之於次：

(一) 豫東區——抗戰前，鄭州爲河南全省棉產集散中心，棉花貿易，極爲發達。除豫豐紗廠小量之銷用外，每年平均向上海河口輸出達五十萬担，故打包廠有三所，尙感不敷應用，較之湖南全省無打包廠者誠不可同日而語也。

鄭州豫中公司：

(1) 沿革：民國十三年籌籌手備，十四年正式開辦，本擬集資三十萬元，因當時商人對打包事業素無認識，怯於投資，僅得五六萬元，而建廠與營業則需十萬元左右，遂以集股辦法商之漢口英商安利洋行，該行即以所存打包機器，作股本十萬元。即設董事會於該洋行內。查該打包機器，係民國十二年日人與該行所共購者，日人並曾交押款三萬五千元，擬在漢口設立打包公司，裝漢水流域之棉花運日。機器運漢口後，擱置二年該日人未能籌妥，因而中止。英人遂將此機器名義上租賃與田靜波等，實卽作

爲股本也。蓋按公司法，外人不得在內地非商埠地帶投資，故豫中公司立案公文，仍謂機器租自安利洋行。民十四至民十六三年中，營業尙有虧損，十七年起日益發達，迄二十五年，股東即將本金及兩倍利息收回。十七年終，英人將機器賣於董事會，作爲該公司之購置，而仍有十萬元之股本。七七事變後停止營業，經董事會議決全部交安利洋行負責管理，每月由該行津貼一千元，作爲在廠人員生活費，計經理二人，外籍工程師一名，廠醫四名，修理機器工人十三名，每週轉動機器四次，以防腐蝕。

(2.) 場內概況：機器，發動機 (LOCOMOTIVE) 250HP，機器爲HP，均爲兩部輪流使用，以防損害或中止。壓花爲三箱水力上壓機，將棉花裝滿箱內，發動力發出之電力，運轉機器，催動水在櫃內上升，向上壓縮，至一定限度時，則水由他處流出，棉包即成。據美國農務部規定，棉包密度，每立方呎，不得超過五十六磅，過度則棉纖維折斷。有碍紡織。故英美之打包機器，爲每立方呎合五十磅（每包爲十立方呎重五百磅），可謂計算精密矣。該公司機器之價格，當日爲一萬二千金磅，約合卅萬元強，其現時價格當在六十萬元左右也。

(3.) 設備：全廠有揀花房二十餘所，機器房一所，辦公廳一所及經理住宿所等，共計房百二十間。並發動機旁，設磅箱 (M.C.W.P.) 一架，壓水至高十丈之水塔，塔附有水管，下通房頂，一旦有火

警則管開水出，十分鐘內，水可深達一尺，且水管外通各棧花房間，隨處皆能使水流出口，頗稱完備。

鄭州協和公司

(1.) 沿革：協和公司創始於廿三年，設董事會於鄭州，純係華商經營，爲集股制，每股百元，其基金初祇六萬元，後又續加八萬元，方始營業。蓋建築及機器已將六萬元估去，非另行籌措，不足以活動也。廿三四五等三年，亦有二萬元之餘利，廿六年後期停止營業。現由董事會每月津貼在廠同仁百八十元，照內務，花倉及公事房內屢次住兵，多有損壞，將來恢復，亦頗不易。

(2.) 機器：該廠機器有新舊兩部，舊機器爲開辦時購置，後以廿四五年間棉產發達，不敷應用，乃於廿五年復購新機器一架，均爲 *McCormick*。去年舊機器運至咸陽，擬在該處營業，未能集起股本，今尙擱置。新機器現仍加油保存。新機器約值五萬元，舊者價值三萬元。

鄭州大中公司，據云該公司之成立，原爲日新洋行之日本機器，擬在鄭籌設包廠，終以法律不許，地皮亦未買到，遂賣於華商，成立期與協和公司相差不遠。事變後，慘遭轟炸。至其屬過詳細情形，因內部無入留守，無從詢問。

(二) 豫西區：靈寶有中國，中華兩打包公司，棧州有陝州打包公司。陝靈兩縣縣城相距，不過

六十華里，竟有織機打包廠三所。按照廿四年棉花豐收時之估計，靈寶年產十六萬担，由中國及中華兩公司平均分配，每廠可獲利廿萬元。靈寶打包之範圍，南及盧氏，西至閩鄉，盧氏因無包廠，閩鄉僅手扳機兩架，向外輸出，非先運至靈寶打包不可。陝州輸出之棉花，以晉南為大宗，而平陸，夏縣等地，均為木機包裝，故多運至陝州改包輸出。

甲、靈寶中國公司

中國打包公司：

(1.) 沿革及組織——民廿三年籌備，廿四年三月開始營業。為集股制，每股三十元共廿萬，中國銀行佔全數資本十分之六。董事會即設立中國銀行總行內，主持人員皆由中國銀行選派。營業及內務，概受中國銀行支配；雖有少數之地方股本，概不干涉內務。機構統一，調動靈活，措施得當，事業專，故數年來營業極佳。廿四年獲利達卅萬元，此後每年六七萬元之譜。廿七年劇生莊在靈收花，又賺十萬元。廿八年被敵機轟炸，雖少受損失，尚不礙營業。內部分會計，廠務，文書，營業四課。

(2.) 機器——為德製「克羅拍」，機體僅一部，而有兩部發動機，輸流使用，為 100 H.P.，原價較運費共八萬餘元。裝花箱僅一個，故其產量特小也。

(3) 設備—地基約十畝，花倉十所，共房舍百間。廠內有空廠一所，天晴明時，即作揀花倉用。每一載重十噸火車所載棉花四日可揀榨成功。水塔設備雖有，而管道較少，被轟炸後，已完全失去效用。該廠所存鐵皮尚多，近日營業，即賴以維持。

乙、靈寶中華公司：

(1) 沿革—設立於民國廿三年冬季，原由浙江實業銀行經營，後又加入商股，金城銀行，前後曾投資十二萬元。惟以其資本被房舍及機器佔去頗多。經理又數易人。內部員司各股東皆有推薦。濫竽充數，派別紛歧，遂致營業斷續靡常，聲譽佳景。當廿四五年間，靈寶棉產豐收，尚能維持。據現時估計，資本有房產及機器等可抵，無大損失。事變前在滬購鐵皮值三萬元，現時可值廿萬元，亦一種意外之巨利。

(2) 機器—所用機器亦為德製，發動機及機器各一部，進亦萬元，亦為單箱製花。

丙、陝州陝州公司

(1) 沿革及組織，民國十八年由隴海路機務處工程師吳某集股創辦，計每股百元，共集股本三十萬元（當地股本十三萬元），至十九年十二月始行開幕，吳某即自任經理，營業發展頗稱迅速，當極盛

時，工人會增至萬餘人，工資開支達七八千元，截至廿四五年間，已獲利兩倍，其資金。惟本廠營業向來十分之七靠晉南來花，打包，惟至廿七八年間，晉南棉花凋零，又因黃河封鎖，不復能來，當地所產亦因交通阻塞不能外運，營業遂完全停頓，內部組織計分倉庫，機務，會計，文牘四部。

(2.) 機器：爲英製之「莎薩克薩」打包機、發動機、磅浦等均爲兩套，機器爲 S.O. B. P.，價格約廿萬元。

(3.) 設備：基地面積九十餘畝，揀花廠十八處每揀花廠皆長四十尺，寬六十尺，四十噸之花，可在內工作，並備有各職員之宿舍，現時雖停止營業，而主要職員仍照常維持。

丁、閩鄉之打包

閩鄉棉花之運銷方向，今昔皆同。在前大部隨鹽花運上海，故其包裝皆依附鹽貨。現時行銷滬蘇許昌，包裝仍然依附鹽貨置機打包廠。客人購買棉花，多用軟包運滬，再行改包。亦有仍軟包者。尙有小都行銷甘肅蘭州張掖酒泉等地，途經大山，皆須馱馱，故須完全軟包。閩鄉無打包廠，僅在花行中附有打包机兩架，卽惠晉興王亦生兩家，均爲木机以人力板榨，每机需四人，每日每机出包十六七件。

(三) 豫南區——鄂新兩縣之包裝情形，大致相同。每有木櫃三兩部不等，多購自鄭州，組織極爲簡

單。每廠內僅有棧房一所，管理內務，並記賬，辦理營業等事與本省之舊商家組織相同。惟中國人素重信用，顧客買花者認定包廠徽貨，則包廠內負責在發新湖雜貨。普通洋商進貨之額，為百分之四，即當地所銷之九六交貨之地。包廠規模雖較鐵機包廠為小，而其工人工包裝程序仍與相同也。據云：此區包裝事業始於民國十二年。差向石商人因花末經打包在漢出售既無一定牌號不得按照商標貨物定價。又運購擠擠到地較遲是以每袋每百斤四十元，在生產地購進之花至四角四分（陰曆）始得以每百斤二十七元之價售出。其間惟經用盡冒牌作假種種非法手段希圖牟售，迄難有效，始憤發力謀由鄭購買機器建築房舍營作打包事業，至廿二年始克有成，是年春輸入漢口棉花打包與打軟包者各半，而打包者，在市場上及運費止，每百斤可多得三元。商人又以此項所得僅足補償其由鄉村運至城市打包之運費，且又增出籽雜揀出之消耗，故仍有多人用軟包運漢。迨後各廠牌號創立價格較普通軟包優越，看牌售貨，簡便迅速，始復打包裝運，蓋包廠打包經揀擇均勻，檢看一包即可，非若軟包購者須包包驗看，而不能測出水雜成分，究竟若干也。民國廿四年，棉業推廣雜種水取棉所成立，非經打包必須檢驗，本區運銷外方之棉花，毫無不打包矣。計該縣木機廠二，新野木機廠三，唐河則完全靠軟包運銷，無打包工廠。

(四)豫北區豫北安陽有鐵機打包廠一，名為安陽打包公司。成立於民國廿年，為集股制，股東事

會於安陽。但其大權，則操於少數地方人手。董事長兼經理為陳靜齋。該廠規模亦頗宏大，約有地基卅畝，房舍踰餘間。廿六年「七七」事變後，完全停止營業，據聞現已復舊矣。此外，尚有義興恒，新茂成等花皮大力推棉機十二架，包裝時須工人八八九名，而其出產量則較手扳機為多，現時大好山河，未能收復，請查詢問，殊乏門徑也。

附海南打包廠一覽 二十九年元月製

名稱	地址	成立年月	經理姓名	職員人數	資本額	機器及部數	機器買時價格	產量	每包費用
津山	鄭州車站	廿四年三月	田靜波 錢翼卿	八	廿五萬元	英製之沙隆 克隆兩部	十萬元	每時卅包	五角
裕中	全縣	廿三年	江清仁		十四萬元	德製克羅推 新舊兩部	新機五萬 舊機三萬	新每時十包 舊每時十包	五角
大中	全縣	廿一年				日本機器	約萬元	每時十包	六角
中興	安陽車站	廿一年八月	陳靜齋	廿六	十七萬元	德製機器	六萬元	每時十包	五角
陝州	車站	廿一年元月	高長利	十八	五十萬元	英製沙隆克 隆機二部	廿萬元	每時卅包	五角

河南之棉花

六〇

中華	中國	王亦生	惠普	裕生	裕民	新華	裕華	新店
全前	全前	城內	全前	南陽	全前	南陽	北關	新店
月廿三年十	月廿四年三	月廿三年九	月廿三年七	月廿五年七	月廿四年	月廿四年五	月廿五年十	月廿四年
	吳祥鳳	郭文山	王啟生	杜漢岑				
廿八	廿六	十一	十八	五人	六人	三人	七人	十八
十二萬元	廿萬元	五千元	二千元	四千元	二千元	五千元	三千元	三千元
德克羅拍机	德克羅拍机	鄭州之手扳机一部	全前	鄭州手扳机二部	全前	鄭州手扳机三部	鄭州手扳机二部	全前
六萬元	八萬元	元一百八十一	全前	每部三百八十元	每部三百元	每部四百元	全前	全前
每時十五包	每時十五包	每包	全前	每包十五	全前	全前	全前	全前
全前	全前	六元二毛	全前	四元	全前	五角	全前	全前

「附」 民國二十四年鄭州打包公司所用工人每日工資表

班數	工人	每人工資(元)	合計工資(元)
四十	男工頭一	〇・八〇〇	〇・八〇
全前	女工頭一	〇・七三二	〇・七三
全前	男大工八	〇・四二七	三・四二
全前	男小工十	〇・二九二	二・九二
全前	女大工六	〇・三七三	二・三三
全前	女小工八	〇・三一二	一六・九六
合計			二七・〇六

「附」 民二十八年靈寶中國打包公司揀花工每日費用表

小工(全爲女姓)

〇・三〇元

男(女)大工

〇・四五元

河南之棉花

男工頭

〇、八〇元

女工頭

〇、七〇元

民廿八年鄆縣新唐之揀花工資，每百斤合計〇、二〇元。

第四節 河南棉花運輸途徑工具及其應辦手續

查棉花之運輸過程，最初由棉農家中運至各鄉鎮之原始市場，繼而運至大鎮市或縣城之初級市場，亦或由棉農運至初級市場，又繼而運至中級市場，再運最終市場，亦或由初級市場運至最終市場，此其大較也。當其由棉農家中運至初級市場一段，所取途徑不外鄉村小道，所用工具亦不外挑籃手車，均無足述；茲所述之運輸途徑及其工具，蓋皆由初級市場運至最終市場一段之所需也。

吾豫至抗戰前，棉花之運輸，除豫南自爲一單位外。豫西，豫東，豫北三區，又除豫西之靈寶，陝縣，豫東之周家口，豫北之安陽，各自爲一小單位外，其餘皆以鄆州爲中心，而爲一大單位。茲分述之；（甲）豫南棉產集中於鄆縣城關者，均沿公路以大車運至老河口，裝船沿漢水 downstream 至樊城，而新野棉產，自新店舖順白河舟運來會，唐河棉產亦自湖陽鎮順河舟運來會，皆在樊城改裝大船，順漢水 downstream 運漢口。（乙）豫西之靈棉除劍鄉所產，大部分運以軟包裝載牛車西運，經陝西，甘肅，而達新疆外，其餘一

小部分，則隨其他靈棉集中陝縣，靈寶打包後，遞載隴海津浦京滬等路火車運滬，亦看抵浦口後載江輪運往者。(丙)豫北安陽所集者，一部分以牛車運往濟南，亦或更由濟南裝載膠濟路火車運青島，另一部分遞載平漢，北寧路火車運往天津。(丁)豫東周口所集者，由民船溯淮河運至開城，裝載平漢火車運至漢口。其他如豫北小冀鎮，豫東之許昌，豫西之洛陽，偃師等處所集者，則皆以軟包就近裝載平漢，隴海等路火車集中鄭州，打包後，分運滬，漢，運滬路綫工具與靈寶棉同。運漢者，裝載平漢火車到漢後，亦或有一部分轉載江輪運滬，此在抗戰前，各區棉產運輸所取途徑，及所用工具之大概情形也。

迨抗戰後，各區棉產，除豫北爲日人壟斷收買，豫東所產，僅供當地自給，均不向外運輸外，所有豫南棉產由鄧縣運銷南陽，鎮平，內鄉，淅川等縣，與由新野，唐河運銷方城，許昌，臨潁，襄，郟等縣者，皆遵循公路，利用牛車或架子車，惟由新野至南陽一段，亦可溯白河上行，直達南陽之沙坡壩上岸。豫西由陝，靈，洛，偃運銷本省各縣者，除洛陽以西利用火車外，餘均利用公路。惟其險易不同，工具各異，由洛至鞏，至鄭，至許，至臨潁均用牛車或架子車；由鞏縣南經米河鎮分運襄，郟，密，禹等縣，因須度越山嶺，則利用騾馬馱載，或入力挑担，豫西棉產東運者，蓋如是矣。其由農本局購向西

運者，除由洛至陝西寶雞均利用隴海路火車外，由寶雞南經漢中至成都，皆利用公路載以汽車，其由成都至宜賓，則以帆船順江下行，由宜賓至雲南之昆明，則溯大金沙江上行，由昆明向外出口，則利用滇越路之火車，此又抗戰後豫南，豫西棉產運輸之大概情形也。

綜上所述，本省棉產運輸所取途徑，就範圍言之，則為省內運輸與省外運輸兩種。就方法上言之，則為水道運輸，旱道運輸與鐵道運輸三種，戰前多省外運輸，戰後多省內運輸，省外運輸以利用鐵道水道之處為多，省內運輸則以利用旱道為最普遍。各道所取用之工具，就種類言之，除鐵道利用火車，水道利用帆船輪船各地同然不贅外；旱道情形，本省各地不能盡同，所用工具亦至歧異，其為路寬也平也，則利用牛車架子車；窄也陡也，則利用騾馬馱載或人力挑担，工具蓋達四種之多。

運輸應辦之手續，亦因旱道，水道，鐵道之不同而有差別。茲分述如左：

第四節 河南棉花運輸路線及其工具

河南棉產之運輸方向及途徑，在抗戰前豫西靈縣、偃師、洛陽、孟津等縣，及豫東全區棉產，皆集中於鄭州，分運滬漢。運漢口者，皆取道平漢路，一部銷行漢口，一部由長江轉運上海。運上海者，則由滬海路東行至徐州，轉道津浦路過長江，由京滬路運至上海，或就浦口裝輪運運上海。豫西區域之陝

縣、靈寶、郟鄉、盧氏、新安、瀋池以及晉南之芮城、平陸、夏縣、解縣等地。花產皆集中陝、靈運銷上海濟南。其運銷之路線，至鄭州後，則按鄭州運滬路線。運濟南者，則由隴海路至徐州，轉道津浦運至濟南。一部份運銷青島，則由濟南轉膠濟路直達。豫北安陽、湯陰、臨漳等縣棉花，皆集中安陽，由平漢鐵路運天津或石家莊，而大部則由大車裝運濟南。冬春安陽濟南途中，大車絡繹不絕，皆東去之棉花車，西來之食鹽車也。豫南棉花，在晉唐縣所產，皆以軟包運駐馬店，裝平漢車運往漢口。迨民國二者均十一年以後樊城河道既通，即用帆船裝運樊城或其附近宜城，與鄧新所產之由旱運至老河口沿漢水來會改裝大船，順漢水 downstream 至漢口，蓋樊城以手之漢水河淺船亦小，過樊城後須改換大船也。且樊城爲豫南區之中繼港，漢口採買棉花之較大客商，多在樊城，宜城零星收集，湊足數量大船運漢。豫南經理棉花商人資本微少，最多不過二三萬元，每次運販不過三五十包，自行運漢需費甚鉅，亦不得不到樊售之他人也。但亦有自行運漢者，蓋自宜城開船至漢口，約需八九日，而開船之往起，則可由電報通知預支押匯款項。

抗戰以來，安陽淪陷，五年產五六十萬担棉之豫北區，完全失去。且二三年來天旱成災，棉花多未種植。鄭州靠近戰區又迭遭轟炸，各地路線阻絕，故鄭州之棉業，已呈停滯狀態。豫西區所產棉花，由福

生莊購貨，集中靈寶，由隴海裝火車經西安至寶雞縣，再裝大車或汽車運往成都，一部銷於當地，一部由岷江順水而至宜賓，再由大金沙江逆水至昆明，由滇越路出口。陝、靈、閩所產棉花東運者，亦日有增益。近二年（廿七八年）因土布織造之發達，許昌、禹縣及鄭州附近各地，需用頗多，大有供不應求之勢，故豫西之棉花仍東運，而銷行本省各地。其運輸之路線頗為複雜，現時則靈縣之客人，由陝、靈、閩購妥後，運至鞏縣，再運至鄭州；靈縣為中樞場所。亦有小部，運至襄、郊縣及禹縣者。靈縣之商人，來往鄭州至靈寶間，鄭州之棉花則由許昌臨潁之客商運去，銷行各地。而許昌臨潁之客人足跡，亦僅至鄭州。由陝、靈、閩至洛陽，則借隴海鐵路運輸，其餘則沿公路而行。豫南自抗戰以來，所產棉花，完全銷行內地，按其所產總量及銷行分配比例，亦可知其運輸概況矣。豫南區之棉花，門市零售十分之一，其附近鎮、內、浙、宛、方等縣十分之四，許、葉、襄、郊等縣十分之五，其外運時，除利用唐河及白河水道外，大多利用公路。（附河南棉花運輸途徑一覽圖。）

第四節 河南棉花運輸之方法

各省棉產，就運輸方法而論，可分為旱路運輸水路運輸與鐵路運輸三種，鐵路運輸之棉，多銷省外，除距消費市場較近地方，完全旱運外，其餘大概需兩種或三種運輸工具併用。裝卸車站，需用轉運，此

轉運費，通稱爲「小脚費」，路途雖短，運費甚昂。蓋轉運工具多賴人力也。三種運輸方法，本省皆須應用，而以鐵路及旱運爲用最大。抗戰後，陝、靈、園之棉花東運洛陽，則裝火車，由洛陽至靈縣用大車，或人拉之「架子車」。由靈運往鄭州及許昌等地，概同前所用工具。運往襄縣縣，則用牲口，走馱或人担挑。由鄧縣運南陽、鎮平、老河口等地均用大車或架子車。大概架子車每日可走百里，大車則五六十里。火車雖緩而輸送費用則可節省一半。鄂新棉北運山新野可溯白河至南陽之沙坡窩，或裝運大車至南陽，由唐河裝載大車，經除旗鎮至方城，再行北運至許昌等地。

旱道運輸與水道運輸應辦之手續如下：

(三) 運輸前應辦之繳：

1. 報驗：向當地棉花撥水撥雜取締所報請檢驗，由取締所印花包上加蓋格印，並發證明書。
2. 報稅：向當地經征稅務機關報稅。

3. 承運之手續：令承裝之車夫船戶，出具水單及保單，以免途中發生盜賣偷竊之行爲，「途虧」一說，恐風口乾耗之餘，多爲車船夫撈去，是以水單須載明裝載件數，斤重，與運到時期，裝運費，及預附款項等事，并令取其領保。

(二) 運輸時應辦手續：應知收貨地點與裝運出牌號，件數，斤數，到達時日，預付運費等項。

(三) 到達時之手續：過秤，照原碼單逐包過秤，並注意牌號是否相符。

鐵道運輸應辦之手續如左：

棉花交鐵路運輸，多委託轉運商號辦理，亦有自行辦理者。委託轉運者，凡索車，索票，花包到站收秤，報稅，與向檢驗所請求檢驗等事，均與委託辦理者有關，全須自理。

第五節 河南棉花運輸之費用

棉花自原始市場至終點市場，中間所需費用可分為八種：即運輸費，包裝費，佣金，稅捐，利息與匯水，存放保險，損失，雜項，而以運輸費用為最大。上述河南棉花三種運輸，以旱運最貴，具極為笨重，行動遲緩。航運最廉，火車費用亦乎二者之間。茲將三種運費詳述於後：

(一) 鐵道運輸之費用：前節曾述包裝與運輸有關，即車輪運輸，有一定之重量及一定之體積。民廿二年鐵道部令各鐵路負責運輸，對於裝包棉花，則定為車輛原噸位減半起票，以示優待。即十噸車單十噸單起票，不足十噸者，以十噸計算，過十噸者照算，餘類推。更令自廿三年起，黃花與白花運費亦異，即白花起四等貨票，黃花起五等貨票，惟黃花須棉商或紗廠出具證明書。茲將廿五年來由河南主要

棉產地運至消費市場，負責聯運價目表列後：

廿五年、河南各地棉花運至各消費市場所需費表

起迄地點	五等貨每公噸運費	四等貨每公噸運費	備
張寶至上海	一八、六七元	二四、七七元	車費後僅隨海路西運運費完全以四等貨計算每公噸每百華里五元較之以往增百分之百強
至青島	一六、九七	二三、〇七	
陝州至上海	一八、四七	二四、五二	
至青島	一六、七七	二二、八二	
鄭州至上海	一五、九五	二一、四八	
至青島	一四、七五	二〇、二七	
安陽至上海	二四、二四	三三、〇八	
至青島	一五、四九	二四、一五	
至天津	一五、四九	二四、一五	

河南之棉花

(二)旱道與水道運輸之費用：內地運輸費用，因時因地而異。抗戰以來，各地緊張，生活費亦日益增高，各地物價皆有朝三暮四之勢。茲將廿八年秋，由主要棉產區域向各地運輸之費用，列表如左：

內地運輸費用表

起迄地點	相距里數	運輸工具	每担運費	所需時日	備
鄉至靈寶	六十里	大車	一元二角	一日	農閒時可減至七八角
號鎮至靈寶	四十里	大車	一元	半日	
盧氏至靈寶	一百八十里	大車	三元五角	二日	
洛陽至偃師	六十里	大車	一元二角	一日	
洛陽至鞏縣	一百三十里	大車	二元	一日半	
鞏縣至迴廊鎮	四十里	大車或牲口馱運	六角—八角	半日	
鞏縣至密縣		牲口馱運			

鄧縣至汜水	七十里	大車	一元	一日
鄧縣至鄧州	一百八十里	大車	二元五角	二日
鄧州至新鄧	一百一十里	大車	二元	一日
鄧州至長葛	一百七十里	大車	三元	二日
鄧州至鄧陵	二百一十里	大車	三元五角	二日
鄧州至許昌	一百八十里	大車	三元	二日
鄧州至臨潁	二百四十里	大車	三元八角	二日半
鄧縣至南陰	一百二十里	牛車	二元	二日
鄧縣至河口	一百二十里	架子車	三元五角	一日
鄧縣至鎮平	一百里	牛車	二元	二日
鄧縣至浙川	二百二十里	牛車	四元	四日
鄧縣至方城	二百四十里	牛車 架子車	四元 七元	四日 二日

河 商 之 棉 花

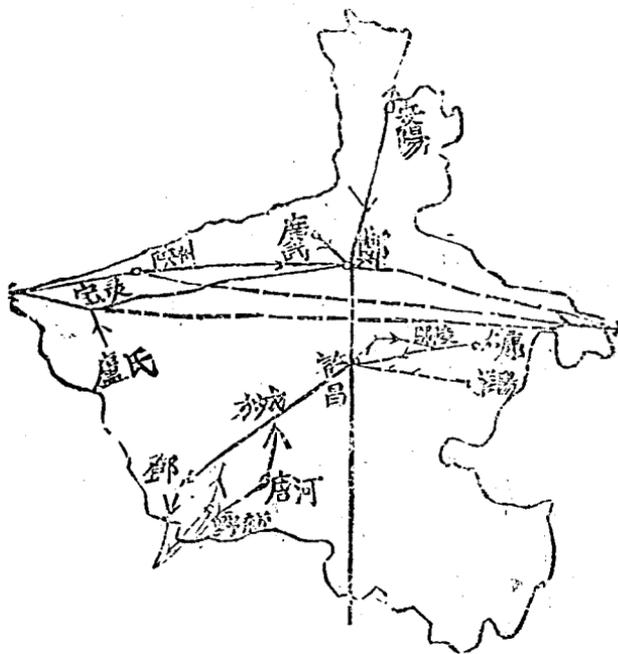
鄧縣至許昌		牛車	七元	九日	
鄧縣至臨汝	約五百里	架子車	十元	五日	
鄧縣至葉縣	三百四十里	牛車	六元	六日	
鄧縣至襄縣	四百五十里	牛車	九元	三日半	
鄧縣至襄縣	四百五十里	架子車	七元	七日半	
鄧縣至鄧縣	全前	全前	全前	全前	
新野至樊城	一百四十里	牛車	一元八角	二日半	
新野至樊城	一百四十里	帆船	三元	二日	
新野至南陽	九十里	牛車	二元	二日	
新野至許昌	五百里	牛車	七元	九日	
唐河至除旗	六十里	大馬車	二元	一日	河路若通順河漸可省用費四分
唐河至方城	一百五十里	大車	四元	二日	
唐河至樊城	二百四十里	帆船	二元	二日	順風一日半可達

河南棉花運輸途徑分佈圖

河南
之
棉花

.....→過去運輸途徑

.....→現在運輸途徑



第四章 河南棉花之檢驗與分級

第一節 棉花檢驗之沿革

棉花檢驗在中國已有三十年之歷史，清光緒年間，上海洋商對於中國棉花撥雜作偽曾設上海棉花檢驗所，初由棉商創辦，後因農民反對，改爲官商合辦，辛亥鼎革後即告停閉，民國二十年雖經一度恢復，然限於經費亦少進展。民國五年日人在滬創設支那棉花水氣檢查所，亦有外商加入，於民國八年停止。民國十年中外紗廠與外國出口商人聯合設立上海排除劣棉協會，後更名爲棉花檢驗所。十七年冬農礦部於上海設立全國棉花檢查局，後以棉商之反對，交由上海商品檢驗局接辦，從事檢驗出口棉花。至於市場買賣棉花，由商人聲請報驗。二十二年棉業統制委員會成立，對於取締工作，積極進行，頒行取締條例。

廿三年十月，中央棉花撥水撥雜取締所，在上海成立。河南亦於翌年九月組成，附屬於建設廳，下有分所六處，即陝州分所，靈寶分所，鄉分所，彰德分所，洛陽分所，鄭州分所，七七事變以後，河南半壁河山，淪爲戰區，此項工作，遂告停頓。二十八年農本局爲救濟棉農，活潑農村金融，乃設立福生莊，大量收買棉花，已停頓二年之取締撥水撥雜工作，又有恢復之必要，故建設廳於廿八年八月，又

派人赴監實籌備，恢復取締機關。

查取締水雜機關設立之沿革既如上述，共於取締標準，自民國二十二年以來亦迭有改進，民二十三年公佈取締水雜暫行條例及施行細則，規定固極詳密，惟取締之標準，似覺稍寬，如含水百分之十一為法定標準，以含水百分之十三為最高限度。後以在華日商紡織同業會議決改良華棉方案，貢獻於棉業統制委員會，其有四點：第一點主張含水量應規定最低為百分之九，惟自廿五年度起，最低限度與最高限度，皆漸增百分之一，即最低為百分之十，最高為百分之十二。

二十五年修正條例，對於含水量法定標準，雖未提高，但含水最高限度，已由百分之十三減為百分之十二。且因地理氣候之關係，原含水量多者，得以法定標準為最高限度，較之暫行條例，有更進一步之改善。

至於雜質之最高限定，雖未減低，但在法定標準已自百分之一、五減至百分之〇、五，減去三分之二，且雜質範圍將沙除外，不可謂非重大之改進。可知廿五年修正條例之規定，遠較廿三年之暫行條例周密。茲將該兩條例中之要者，臚列下表，以資比較：

項	條	例	舊	條	例	修	正	條	例
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

水分法定標準	百分之十一	同上
水分最高限度	百分之十三	%因地氣濕之關係原含水量不多者得以法定標準為最高限度
雜質法定標準	百分之五	百分之〇·五
雜質最高限度	百分之二	同上
雜質範圍	棉子、棉碎葉、鈴片、棉枝、破泥等如有其他雜質處罰	棉子、子棉、碎葉、鈴片、棉枝、泥土六種為限如有其他雜質處罰
水分雜質超過最高限度者	停止買賣與使用	禁止買賣但黃花、腳花及廢花原含雜質較多而不合整理者不在此限
水分不超過最高限度	超過法定標準者照價折扣除不滿法定標準者照價補償	同上
雜質不超過最高限度者	超過法定標準者加倍扣除	超過法定標準加倍扣除不滿法定標準照價補償
泥	細絨棉泥有粗絨棉者其價照粗絨棉計	將中棉種與美棉種泥雜軋花或以粗絨攪入細棉或以黃花、紅花、腳花或廢花攪入白花者處罰
機水攪雜處罰辦法	三年以下有期徒刑併科或易科一千元以下罰金	同上

〔註〕 中國棉業問題

P 36-38p

第二節 河南各地撥雜情形

棉花撥水撥雜之事由來已久，鄭版花莊，現爲當然，甚至雇用工人，專辦此事。茲將河南各地撥雜據本作僞情形，畧述於後。

安陽之撥水：以前安陽鄉村花販及花莊，撥水之風甚熾，其撥水方法，係將棉花藏於室內，將室內溫度增高，約至攝氏五十度左右，百度之沸水，噴洒棉花之上，在此高溫下棉纖維蜷縮，已被融化而破壞，易於吸收，平均百斤，撥水十斤至廿斤，此爲大規模之撥水方法。再一種方法，噴水於地，即將收糞之棉覆上，使發生返潮作用，以吸收水分。或有酒水於棉衣各層，然後打包使水漫漫浸潤。以上數種撥水方法，流行於河北省南部，與新鄉小冀鎮以北一帶。但自安陽設立撥水取締印後，棉版花行咸具戒心，不敢再如前此之恣肆矣。

靈寶之撥雜：靈寶棉花品質之佳，翹於全國各省棉產之上，惜有撥雜之惡習爲一大污點。靈寶各家棉農均自備木軋花机一架，所採下之籽花，自行壓軋惟其木質軋花机，磅子因年久耗損，故棉籽不能盡行軋出，不無少許破子混入，且有撥粗之惡習。

殊不知棉蟲雖然一時少得微利，棉質上確因是減色不少。廠家購到此等棉花，夾雜棉子，最易損傷

紡紗機器，并且紡線亦易斷須，此爲廠家最厭惡之一種棉花。

近年建設國機織取締所，在該地設立，嚴密檢驗以來，中棉公司，鐵機軋花廠又復成立，棉內攪質遂漸減除，是以，市場上靈棉之聲價，爲之提高不少。

鄧新唐之水籽，石灰及捆繩等——該區之花，以鄧縣棉質較佳，其普通爲時，攪水攪雜之風爲此區共同惡習，市上出售之花，除鄧縣者外幾無純淨者。水佔百分之十二至百分之十，其他雜質占百分之二三，尤其棉花攪石灰石膏等情況，爲他處所罕見，蓋自湖北所占染；對於出售之時，捆棉之草繩，於不能觀察之部，格外加粗，充作棉花之重量，所以外來遊客大批購買時，必先聲明，於打包場內收花交貨時，爲九六，抑爲九四。「所謂九六或九四者，一係每百斤法打包後，淨重九十六或九十四斤，蓋打包廠內收花打包，必先檢除雜質，若遇有水，則須曬晒，使水分蒸發，俾打包後，能保證爲乾淨白皮。每百斤中水及雜質，恒占四斤至六斤之多也。棉花攪水攪雜，爲各地棉廠花行之多年積弊，以不攪雜即行出售，同業者均嘆爲外行，此亦留染已久之惡習慣，亟應改善者也。

若以純潔而論則當推偃師粟熟爲最佳，蓋此兩縣地面狹小，人民種植留意，收摘棉花，絕不使土質枝葉及其他夾雜物坩混入。至軋時乾晒，亦極虛潔，並加工清除雜質，內中絕少殘籽塵屑。近年來偃師

商人自行組織檢驗撥水撥雜，法規頗嚴，絕少舞弊，故假餉棉近來在滬價格，日有增加。各縣餉館自規戒競爭以求尚上若假餉棉商，則豫省棉花品級，定能日臻佳景。

附 取締棉花撥水撥雜暫行條例 中華民國二十五年三月二十三日修正公佈

第一條 本國棉花以含水分百分之十一，含雜質百分之〇、五爲法定標準。

第二條 本國棉花在市場買賣，以含水分百分之十一含雜質百分之二爲最高限度。但各地因地理氣溫之關係，所產棉花，原含水分不多者，得以法定標準爲最高限度。

第三條 本國棉花所含水分雜質，超過最高限度者，禁止買賣，但黃花腳花及廢花，原含雜質較多，而不合整理者，不在此限。

第四條 意圖不法利益於花棉內，撥水或撥雜者，處三年以下有期徒刑，拘役或科或併科一千元以下罰金。

第五條 紗廠花行或其他棉商，收買含有水分或雜質，超過最高限度之棉花者，停止其使用，或料賣，并得處一千元以下罰金。

打包商運銷商等，承接前項棉花而處理之者，得處一千元以下罰金。

第六條 紗廠購買棉花，遇有所含水分，超過法定標準者，應依其超過之量，照價扣除，其不滿法定標準者，應照價賠償。

第七條 紗廠購買棉花，遇有超過量，照價扣除，逾百分之一、五者，加倍扣除，其不滿法定標準者，應照價補償。

第八條 棉花所含雜質，以棉子碎葉，鈴片，棉枝，泥土六種為限，如有其他雜質，依第四條處罰之。

第九條 意圖利益，將中棉種與美棉種，混雜札花或以粗絨摻入細絨，或以黃花紅花腳花或廢花摻入白花者，處一千元以下罰金。

第十條 棉商快辦或買賣之棉花，應在包外加蓋廠名，或行名，及棉花名稱之標準，違者停止其運銷，並得處三百元以下罰金。

第十一條 棉商均應登記，其未遵奉登記者，停止其營業，或處三百元以下罰金。

第十二條 棉花撥雜取棉機關，有派員至棉業行廠查驗之權。

第十三條 主管或查驗人員，如有串通舞弊，或故意挑剔留難情事，應負刑事責任外，其因而損害營

業人利益者，併應負賠償之責。

第十四條 出口棉花依商品檢驗法辦理之。

第十五條 本條例自公布日施行。

「附」修正取締棉花挽水挽雜暫行條例施行細則

第一條 本細則依據取締棉花挽水挽雜暫行條例之規定訂定。

第二條 實施取締棉花挽雜挽水暫行條例（以下簡稱本條例）之機關，為中央棉花挽水挽雜取締所，暨各省市棉花挽水挽雜取締所，分所，惟上海、寧波、漢口、沙市、青島、濟南、天津等埠，仍由實業部，上譯商品檢驗局，及其分處，暫兼取締之。

第三條 各省市棉花挽水挽雜取締事宜之進行，由中央棉花挽雜所監督指揮之。

第四條 各省市棉花挽水挽雜取締所，應酌量各該省情形採用左列之組織組織之。

1. 由中央棉花挽水挽雜取締所，會同產棉省市政府合組棉花挽水挽雜取締所。

2. 中央棉花挽水挽雜取締所，於駐在地之附近產棉省市，酌直接設立棉花挽水挽雜取締所，兼領或派員辦理之，並由該省市政府予以協助。

第五條 各省以若干產棉縣爲一區，每區設一取締所，各市以市區，酌設取締分所，均酌設辦事處，及檢登處，施行該區棉花接水檢雜取締事宜。

第六條 各省市取締分所所在地之棉商登記由該所處辦理，其他產棉各縣登記及宣傳事項，由各該縣縣政府，負責辦理之；其登記辦法，由各該省市棉花接水檢雜取締所，及各該省市政府訂定施行之。

第七條 產棉各縣之政府，公安局應負責協助，各取締分所處，關於本條例施行事項，縣政府及公安局協助努力，或放其責任；得由省取締所，函請該管主管長官分別獎懲之。

第八條 紗廠花行或其他棉商收買含有水或雜質，超過最高限度，棉花之經辦人，應依本條例第五條第一項一併處罰之。

凡水分雜質超過最高限度之棉花出賣，或轉運者，得依本條例第五條第一項之規定，停止其出賣或轉運。

第九條 本條例第三條准予買賣之黃花紅花腳花廢花須由貨主或其代理人事前聲明，並在包上加蓋黃花紅花廢花各字樣，查明屬實，准予運銷，如有原含雜質外，故意摻入石粉或其他雜質

或用藥品漂白，或有其他隱混情事，仍按本條例第四條辦理之。

第十條

中棉與美種棉在送軋前或上軋時，混雜花經取締所處查獲，應依本條例第九條辦理，但在中美棉區毗連處，棉種原奈混雜者，不在此限。

第十一條

中棉混軋美棉或美棉混軋中棉，原奈混雜之棉花，應向取締所處報明理由，並附繳混雜棉花之證明證據，如匿不聲報，經查明確係意圖不法利益，應依本條例第九條辦理之。

第十二條

棉商或棉農如有違犯本條例第四五及第九十一條之規定，經人向取締所處告發，或由取締分區檢得，查有確據者，得由該取締分所封存物證，並派員向貨主，或其他代理所在地之公安局，聲請派警將該貨主或其代理人拘局，轉送或逕行送請縣法院或該縣司法處，或該理司法之縣政府，依法辦理之。

第十三條

違犯本條例第四五及第九十一條之規定，應由中央及各省取締所處檢舉之人民或團體不得假使明義，藉端索詐，並不得設立類似取締機關，如有違犯者，由各該地方縣法院或縣司法處，或該理司法之縣政府，依法辦理之。

第十四條

棉商或棉農藏有攪水攪雜之器具，一經查獲，應由各該取締所處予扣留銷燬。

前應予取締之器具，其種類名稱，應由各省取締所，視各地實際情形，酌量規定，並先期布告之。

第十五條 依本細則第十二條所送各縣地方縣法院或縣司法處，或兼理司法之縣政府辦理案件，得函請其將判決正本送各該取締所。

第十六條 本細則第十五條案內之棉花，由各該取締所，封存後，須呈經各該省棉花提水提雜取締所核定發還原貨主，或其代理人，自行整理報請檢驗合格未經整理檢驗合格以前，禁止其買賣。

第十七條 取締所處執行取締職務，應在紗廠批廠打包廠花行販戶及其他棉商暨運輸處所，經營棉花打包之機器，打包廠，應由取締所處，派員駐廠查驗之。

第十八條 各埠商品檢驗局，依本細則第二條之規定，督察取締事宜，其檢驗辦法，應按照本細則，並參酌中央棉花提水提雜取締所核定之各省市查驗辦法辦理之。

第十九條 本條例第六七兩條規定棉花之買賣，其成交契約上除價格外對於水分雜質含有量應載明依本條例辦理，如不載明契約，或載明而不履行，或因扣價補償，發生爭執時，得聲請公證

機關證明，關於公證機關及其辦法，另定之。

第廿一條 棉花經原運輸地取締所，發給合格證書，轉運其他各地時，各地取締所應驗證放行，但放必要時得酌量抽查，如查有中途撥水攪雜確據，或原取締所有查驗疏忽情事，應按照本細則第十二條辦理，或通知各該省市棉花撥水攪雜取締所核辦之。

第廿一條 棉花撥水攪雜取締所，及分所，對於查驗棉花不得征收費用。

第廿二條 各省市棉花撥水攪雜取締所，應依據本細則得酌量各省市地方情形，另擬取締棉花撥水攪雜查驗辦法，此項辦法，各省市設定後由各省市政府，及中央棉花撥水攪雜取締所核准施行之。

第廿三條 本細則自修正公布之日施行之。

參考：棉花分級標準說明書淺說第三號二六年修正四版 六一頁—七二頁

中國棉業問題第二章金國寶著 一三三頁—一三八頁

第三節 棉花分級之重要

我國棉花，未有級別，故全國棉花，亦無劃一分類之辦法，市場中混稱爲美國棉與中國棉，而習慣

河南之棉花

八五

上則皆以產此命名。如陝西棉、鄭州棉、漢口棉、冀省之西河棉等，因無等級之分，良棉不能獲得特轉利益，故在交易價格上常生爭執，而各地已經改良之棉種，又復中輟者間亦有之。故棉花之需要分級，實為改良棉業之首要工作，直接可以便利棉花買賣，解決市場中之爭執，間接可促進棉業之改革，增廣棉區適應紡織上之需要。故英美國家，早在十九世紀之初，即實行分級，其後印埃亦相繼仿照。世界棉花貿易，則皆以美國分級之標準為標準，惟英國有其自定標準，遇有重大糾紛，則以利物商為仲裁之地，因「棉業法」創自該地也。

我國棉花買賣，向無標準，殊為紛亂，上海商品檢驗局，曾於十九年四月，特設棉級研究室，試訂國產棉花品級標準，二十三年中央棉產改進部成立，工作更為積極；特設棉花分級室，購置棉花檢驗機器，並採辦全國各產棉區域中澗棉棉樣，參照商高檢驗局，歷年研究棉花品級，所得之結果，分成等級製成標本，計二十三年鑒定之棉，共有一千七百十七包，內美棉一千三百一十一包，中棉四百〇六包，以此棉為標準，實行分級工作。

第四節 棉花分級之標準

我國棉花，分美棉及中棉兩大類。美棉分級，係仿照美國法，分為五個全級，附以四個半級。茲

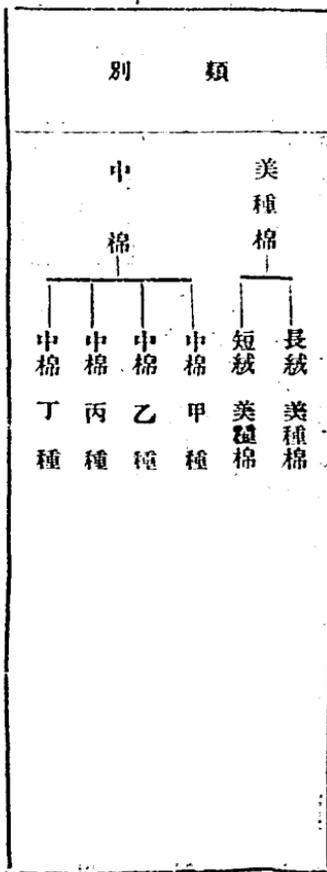
示其與美國棉級相等之程度如下：

第一級(優級)	其程度約與美國棉	.....	Middling fair相等
第一級半(次優級)	其程度約與美國棉	.....	Strict Good middling相等
第二級(上級)	其程度約與美國棉	.....	Good middling相等
第二級半(次上級)	其程度約與美國棉	.....	Strict middling相等
第三級(中級)	其程度約與美國棉	.....	Middling相等
第三級半(次中級)	其程度約與美國棉	.....	Strict low middling相等
第四級(下級)	其程度約與美國棉	.....	low middling相等
第四級(次下級)	其程度約與美國棉	.....	Strict Good Ordinars相等
第五級(平級)	其程度約與美國棉	.....	Good Ordinars相等

現時福生莊在棉區購買棉花，即依此標準以爲比較，而尤以其細絨長度關係最重，倘有長度稍優者，即不惜百斤增加二元三元至五元不等。故其收購鑑定合格之棉花，在紡織場內使用最佳，信用極著，較之一般棉商，眼光又另有所見也。茲將該莊對下級幹部人員訓練分級方法，臚列如左：

1. 棉花類別標準

表 別 類



2. 棉花級別標準

級別表

優 級
(次優級)
上 級
(次上級)
中 級
(次中級)
下 級
(次下級)
平 級

(附註) 1. 表中有括弧者，無真實標準之設立。

2. 普通市場上之中棉，絕少下級以下之棉花，暫不設立平級標準。

3. 棉花長度標準

$1\frac{1}{4}$ 英吋	31.7500 公 釐
$1\frac{9}{16}$	30.1625
$1\frac{1}{8}$	28.5750
$1\frac{1}{16}$	26.9875
1	25.4000
$\frac{15}{16}$	23.8125
$\frac{7}{8}$	22.2250
$\frac{13}{16}$	20.6375
$\frac{3}{4}$	19.0500
$\frac{11}{16}$	17.4625
$\frac{5}{8}$	15.8750
$\frac{9}{16}$	14.2875
$\frac{1}{2}$	12.7000

4. 棉花長度整齊率標準

河南之棉花

表率齊整

95%以上	加二級
90%—94.9%	加一級
85%—89.9%	標準成績率
80.1%—84.9%	減一級
75%—80%	減二級

5. 棉花強度標準

甲	甲	甲
Strength	Strength	Strength
甲	甲	甲
.....7.5	.....8.5	.....9.5
.....8.5Gr	.....9.5Gr	.....10.5Gr
		.....10.5Gr (Groms)

	2	.....	6.5	.....	7.5Gr
N medium	2	.....	5.5	.....	6.5Gr
	2	.....	4.5	.....	5.5Gr
K Weak	丙	.....	3.5	.....	4.5Gr
	丙	.....	2.5	.....	3.5Gr
	丙	.....	1.5	.....	2.5Gr

「附註」棉纖維強度如超出標準以外得加「特」字分別之。

第五節 棉花分級鑑定方法

1. 鑑定類別方法：各工以熟爲上，故對棉花認識，須多事觀察，詳加考較，不特假借目力，並須以手持觸，察知棉絨之粗細，軟硬、滑滯、強弱等情狀，始可定爲何種標準。茲將各要點，列舉於後

棉花類別鑑別表

河南之棉花

類 別 名 稱		棉	織	維	性	狀								
美 種	長 絨 美 種	棉	柔	軟	細	長	精	亮	有	絲	光			
	短 絨 美 種	棉	柔	細	有	光	澤	或	附	有	綠	色	小	花	衣
中 棉	甲種熟籽中棉或改良白籽棉		柔	乳	精	或	乳	白	微	有	絲	光		
	乙種普通白籽棉		尚	柔	色	澤	略	帶	乳	白	微	有	絲	光
	丙種鐵籽棉或粗絨棉		粗	肥	白	或	呆	白						
	丁種特相棉		粗	硬	肥	白	或	呆	白					

此外棉花撚度，據研究結果，無論極退化之美棉，其長度變短與中棉相似，但其撚度仍較高，當在七十至百二十轉之間（每吋轉數）保持其固有之美性，而中棉撚度常在七十轉左右。棉花闊度（或日粗細）普遍在〇、〇〇〇七六英寸至〇、〇〇〇八二英寸之間，亦較中棉為細。惟長度整齊率及強度，均較中棉為低。

附棉花撚度測驗方法及其意義

棉紗之拉力與棉絲之強度關係小，而於撚曲數之多寡相關實巨。蓋棉紗之拉力大者，實因各纖維互相抱合所致。棉絲撚曲數多者，其抱合力大，能紡強韌之棉紗，撚曲數少者，則反是。測驗方法，係用扯棉法，拉出棉絲數十根，於纖維尖基二端各黏樹膠少許，使牢貼於玻片上，覆蓋玻片，玻片中央劃紅綫一條，使觀察之點顯著，乃將此片置於顯微鏡台上，用低倍鏡頭（ 10×10 ）觀察之，目鏡中置一顯微尺，刻成五十格（每一格之單位，應另用鏡頭顯微尺推算而得），儘五十格之長度內，數其含有撚曲數，每種之樣，測樣纖維四十根，而平均之。

（2.）鑑定品級方法——品級鑑定，乃根據一定之標準，由直覺之目力，觀察所掙棉樣，色澤之精白與否，夾雜物之多少，及軋工之良窳，以判別其等級之高下。是鑑定者，須熟悉各級標準之程度，方能應付自如，其鑑定品級之之條件如下：

1. 色澤——視棉花色澤之精亮潔白，或呆白灰暗及染污，以定等級之上下。
2. 夾雜物——視棉中所有之葉片、葉屑、屑壳、心籽屑、沙泥、塵埃之多少，以定優劣。
3. 軋工——視棉中之棉絲，是否光滑整齊，或發現絲圈，切斷棉絲，索絲等，以定其等級。

上述三點，爲鑑定品級之要件。然各級棉花所含之程度，無明確相同之點，舉行分級之際，宜精細審酌。茲述各級應行注意之點如後：

優級：精亮有絲光，棉絲整齊清淨，軋棉良好，輕鬆、稍顯籽屑。

本省產棉及假師棉皆堪稱優級（中籽除白籽外，精亮絲光甚少，但甚白。

上級：精亮絲光略少，稍有染污，軋棉良好，並稍顯葉片籽屑，但尚少。

中級：棉中有受氣候影響之污點，如黃染、灰染淡染等之附黏稍多，但並不趨於灰暗，軋棉平常，絲團稍有，葉片、籽屑、屑壳頗多。

下級：色澤呆白，略帶灰暗，各種染污頗爲顯著。便棉樣呈不潔之形狀，葉片，籽屑，屑壳，棉籽更多，軋斷棉絲及絲團均有發現。

平級：色澤更形灰暗，各種染污更爲顯著，並有混入地上拾起之棉有大小葉片、籽屑、屑壳及塵埃、斑點等、並發現絲團軋斷棉絲等。

上述各級所含之程度，不過舉其大概，實際分級，仍須視棉樣如何以爲定。例如棉中之夾雜物頗少，本應定爲上級，但因色澤太暗，即須降爲中級。又如中級棉花，其色澤夾雜物均須適合中級。下級棉

樣，若無軋斷棉絲，染污及他種之缺點，則剔除一部分之雜物，即可升為中級。若再加剔除，直可升為上級。本年度河南棉花因秋日天氣甚佳，異常潔白，自初收至末收，無黃花籽屑等，按品級標準，均可提高一級。

3. 鑑定棉絲長度方法：普通貿易上多用手扯尺量法，即取棉花一撮，用力緩緩撕成二塊，注意由棉塊中伸出之纖維，用一手之食指及拇指，將此伸出之纖維，拈梳扯出，重複往來，直至得着平齊長度之棉絲為止。於參差二端，各劃一痕，乃以精細之米突尺量之，而定其為若干寸或若干釐，由同一棉樣中試驗數次，其平均數即是棉絲之長度。不過此種鑑定方法手續較煩，近年美國農部已採用下一種方法，現因其所使方便，已流行各地。

取棉花一撮，由兩手觸近握緊，向左右用力撕成二截，棄去右手中之棉樣，左手一截仍須握緊，不可放鬆。並將截面上之遊離及參差棉絲，稍為清除於是用右手之食指與拇指，拈取左手中棉撮截面上各部位伸出之絨頭，順次緩緩扯出。每次拈取數量，愈少愈好。否則恐將絲團等連帶扯出，不易整理。俟右手拈取棉絲成束後，棄去左手中之棉花，更以左手將右手所持棉束之一端遊離及參差棉絲清除之，俾呈整齊純淨之狀，然後再以右手將左手所持棉束之一端清理之。反復數次整理，則棉束二端，平整均勻。

其二端無須割旗，以米突尺量之即得。

第五章 河南棉業金融

第一節 棉農資金之融通

河南棉業金融可分爲兩方面述之，一爲棉農本身資金之融通，一爲棉商資金之週轉。豫省棉農，約有六三〇，二〇〇戶，近三年旱潦爲災棉花歉收，加之兵匪頻仍，担負奇重，遂致農村日益衰微，所有農民富者皆貧者破產，自耕農變爲佃農，已爲普遍現象。是以棉農經濟，入不敷出，每屆春令，須借貸以事耕作，約在百分之八十以上。雖有若干縣份亦有合作機關，究以力量有限，裨助甚少，茲將棉農借貸租契情形分述於後。

(一) 借貸：本省農民借貸，無論何種方式，大抵均須有確實之保證人或抵押物品，否則雖納高利，亦難借到。棉農之抵押品，祇惟棉田，貸欸者蓋視棉農棉田及房產所值若何而定。貸欸額之多寡，如全部家產值千元者，則借貸至多不能過千元。棉農經濟最寬裕時期爲秋季最拮据時期爲夏季，高利貸盛行，利息高至五分乃至九十分者，亦所在及有。其借貸方法約有三種：

1. 單純借貸：單純借貸，亦可謂信用借欸，即棉農求中間人介紹並爲作保，向債主揭用欸項，經債

權商號或富戶審慎允許後，由棉農書寫憑單（俗名揭帖）交債權人，憑據之內容，爲額數，利率，交還日期，保證人，及年月日等項。本利償清時，原帖交回。字據及錢款之交付，皆須經保證人手，以示鄭重。鄉間借款習慣保證人多係兩人或三人，且確可擔負責任，間亦有需要舖保者。此項借貸利息，分三種交付方法：一爲本利在約定期限內一齊交還，并於字據上書明拘限月數，一爲每年年終交納利息，待期還本。此種利息，間或亦有拖欠零頭者，一爲每一個月上息一次，俗稱「一伐」，但一般農民，爲顧全信譽起見，雖在高利盤剝之下，亦咬定牙關，如期全數償還，倒帳者甚少。此亦河南民性敦厚，使之然也。

2. 抵押借款：抵押借款，即以物品或棉田向殷實富戶作抵押。普通手續，係由棉農書寫憑據，其式有二：一爲揭帖，一爲文書。文書爲典當契約，其內容與揭帖同，或只用文書一張，或文書揭帖同時并用，各地習慣不同。到期能將本利如數償還，即將該項契約抽回，否則債權人，將抵押品收去。農棉於抵押品被債權者收去一年或數年後，能將本利湊還，仍可贖回，若抵押品爲棉田，須至秋收後方能贖回。此項抵押，爲棉農之信用表示，文約上典當價格最低，非萬不得已時，決無人放棄所有權者。

3. 預售棉花：春夏之交，爲棉農最困難之時，恒有託花販或棉花經紀向棉行貸借。花行取得秋後接

照市價收買棉花之權。此項借貸多行於較小棉農經濟稍裕者，決不肯爲，蓋此一辦法，在表面似甚公平，實際上收花時以高價剝取，較高利貸爲尤甚。

(二) 租契；亦抵押借款之一種，分錢租與花租花做三種：

1. 錢租：本金若干，以棉田爲担保，每年出租金若干元。棉農須向債權人書寫租契文約，內容爲棉田數，每畝價格，每畝每年租金，租金交還日期，保證人，立約日期，及棉農姓名等等。債權人以此憑證在本利不交時，收其地畝。普通五十元一租，每年租金十五元。

2. 花租：此項借貸多行於春季，亦爲無抵押單純借款之一種，字據上須寫明每畝若干元。每年出花租租若干斤，作爲利息，至秋季交利花（普通爲中秋節後），冬季還本金。其利息之大小，視所租交之棉花斤數及花價高低而定。普通一百元本金，收花租籽花八十五至一百廿斤之譜。依本年而論，籽花價目按每百斤（十六兩稱）四十元計算，則平均利率爲百分之四十，期限短縮，尚不計及也。

3. 花帳：爲本省棉花信用貸款之一種，爲洛陽第二區中樂村，有棉花生產運銷合作社，暨寶第二區棉花運銷合作社，均兼營信用貸款，其辦法：係當春季二三月間，農戶向花行或向花莊借貸行莊方面此時即憑往年經驗，觀察本年天時雨量，及棉苗之生長情形，及告貸者之信用，決定棉花貸賬之數額。如

根據往年棉花價格，不過六元一捆，每捆皮棉十三斤，此時棉農可預借洋五元，於秋間收花後，即與債主棉花一捆，以作本利之抵償。此種辦法，俗稱攪花帳，有似賣麥苗或青麥錢，亦高利貸形式之一種。

第二節 棉商資金之週轉

關於棉商資金，可從棉商本身資金，及金融週轉兩方面言之。棉商本身資金，因各地商業之不同，故棉花花莊等資金之厚薄，亦畧有差異。花行中，有乾行者。此謂乾行，乃完全憑藉口齒與秤作介紹人，買賣成交以後，取得佣金若干，資金活動，全仗拉攏力量。此外非產棉區，花行資金為數亦甚微小，亦有少至四五十元，即開行營業，最多亦不過三四百元，至千元之譜。產棉區域，在商業比較發達之城市，專一經營棉花之商人，營業範圍宏大，資金常在萬元左右。最多者，達十餘萬元。

本省自抗戰以來，棉花銷路日小，且僅豫西豫南兩區，棉花貿易皆以現金週轉，至於各種匯兌，除由西安東來之大客商外，皆至停頓狀態，透支、押匯，已成過去之事實。茲將抗戰前後棉業金融週轉情況，詳述於後。

(一) 現金週轉：在幣制未改革以前，現金週轉之呆滯，棉商與花販同。甚至對較大之棉農，多採取撥兌辦法，例如花販在鄉間購置某棉農棉花二千斤，合洋三百五十元，交賣某花行。花販并不將現金完

全取出交付棉農，僅在花帳上，將棉價撥存棉農名下，慢慢支用，棉農將大堆棉花賣出後，亦非立時全數取用現金，亦樂於整存零支。花行可利用其現金，作資金之週轉。此項辦法，在豫北最為普遍。二十四年後改為法幣，易於提存，且因通貨籌碼增加，現金週轉較速，資本微小之花行，常有虧本倒閉之虞，棉農受虧損者甚多。故現時棉農存款日少，直等於無。彰德更有「花攤」之設立，每於城市或集鎮之早晨，設攤收買籽花，純粹為棉農與花販之現金交易。絕無賒欠之說。棉農用八担或車拉，將棉花運至花攤，立時過秤算帳，支付現金；但其價格較普通一般買入花行者畧低。豫西豫南兩處，多係花販在鄉採購，或在集市成交。棉農與花販皆如陌上生人，且為量淺小，故從來亦為現金交易。抗戰以來，因時勢變化無常花行對花商，花販、棉農，概採現金交易辦法。

(二) 透支；透支為棉商向銀行活動資金之一種辦法，此種棉商多係信用卓著之花行，且與銀行素有報務之來往者行之。抗戰前，鄭州為棉花之集散地，除就地向中國交通等大銀行透支外，并由坐莊滄滬者在外透支。彰德則向天津濟南各銀行辦理。純粹代買之花行，無大注資金之流動，即無需此項透支必要，而需透支者則較有活動能力之花行，在收買時期，花商資金不足時，設法向銀行透支，一經成功，則兩電咸至，(款項數目較小)大量收購外運，其透支方式，分無利透支與有利透支二種，無利透支，

款項數目較小，有利逢支，數目較大，利息則由銀行預先扣之。銀行因逢支而虧損者，計二十五年中國銀行在安陽一處已達十餘萬，蓋純粹之信用支借，毫無保障者。

(三) 押匯：花莊於多季收購棉花有相當數量時，即行打包裝運。然此時資金，行將用盡，若候棉花出賣後，再事收買，則資金無法流動，且成若斷若續之現象，不能盡力作一本數用之經營。銀行爲便利商人金融活動，擴充營業計，又有押款制度，即以運輸中貨物提單爲担保而放款之營業也，棉商以包裝妥就之貨物作保，商之銀行將提單，發票，保險單等，交與銀行。由銀行扣除利息，及各項費用。餘款則悉數交與出口商人。銀行取得上項單據後，即以之寄交進貨所在地分行處，囑向指定進貨商兌取現款，交還單據，如是在本埠售貨商，既可立得現款，而取得資金週轉。在外埠售貨商，無須先匯貨款，資本得以活動，而在銀行本行爲有保障之匯兌。亦無全數虧損之虞，較之信用透支或放款亦不可同日而語。

(四) 匯兌：在幣制未改革以前，錢款調動不易，且棉產區與消費區距離太遠，須借匯兌週轉。匯兌分二種：一爲單純匯兌，即棉商在消費市場售出棉花時，由銀行或錢莊將款兌回，出匯水若干元。但消費市場需款孔急時，有平兌或倒加貼水者。二爲本票匯兌。例如安陽棉商運棉百担至濟南銷售，在濟

有坐莊人在棉花棧內，將一批棉花開運出，又將購買第二批，此時坐莊人可開出濟南本莊付款匯票，售與本地至濟辦貨之洋廣雜貨商，或其他在濟運貨之客商。洋貨商將款項交與安陽棉商收，即轉棉商所開之本莊票至濟用款，可免除攜帶現金之風險。此種本票，亦視雙方需用情形若何，洋貨商若需用甚急，則津貼棉花商，反是棉花商須加折扣，現時棉商與其他商人亦有如是之辦法，惟為數甚少耳。

第六章 河南棉業改進芻議

第一節 種植方面之改進

河南棉花種籽約分三種：一為土種，即中國舊有之棉種，現時僅見於豫南鄆、新、唐三縣，及其他各地間或零星種植。二為退化之美種，佔全品種數量十分之六七，此種退化種籽，多脫字棉及斯字棉。三為河南棉產改進所推行之美種脫字棉。安陽為該所推行之首區，故種植最多，二十六年後已達三分之一。又因該所址在安陽東鄉之大寨村，故棉農咸稱之曰「大寨棉」。河南所謂美種棉，不外斯字棉，德字棉 (Deed)，脫字棉三種。就種數表面觀之，斯字棉籽略帶小灰色，因之俗名小白籽。脫字棉籽，灰色，帶長毛，俗名大白籽。德字棉籽色少綠帶毛。就棉絨觀之，德字棉毛最長，斯字棉衣份最大，吐絮亦早，且最易種植。脫字棉雖優點備具，但不易豐收。普通棉質，下層第一鈴當先開放，第二鈴僅隔

四五日亦即開放，漸次向上，因種植及天時關係，生長參差不齊，開放期間約需一個半月。但新字棉可早成熟十日。河南棉產改進所，在安陽推廣美種方法，極為妥善，即由農場先行種植，加工揀晒，棉花上市必與舊品種比較，價格上相差頗為懸殊，每百斤至少亦相差四五元；均民衆皆自動試種，獲利頗厚。至二十五六年間，普通種籽，每百斤約值二三元，而「大塞種」，則每百斤約值八元之譜，推廣僅為時三年，即收鉅效。

棉種歷久即自然退化，按植物學，研究結果，棉花最易雜交，故良種亦最易退化。其交配形態不同株異株兩法，異株交配之媒介，為風及蜂蝶，故選擇種籽最好於開花時期，將花萼用薄紙包起，以免雜交。種籽又因地因時，常呈不同之變化，如以靈棉改植他處，所產之棉則毫無絲光，故改善種籽當因地制宜，詳加考察。據云：靈寶地質宜於德字棉之培植，彰德則適於脫字棉，而太康則脫字新字兼備，由此以證棉之培植，其與土性之關係甚密。故推廣良種，若因地制宜，則可事半功倍矣。

河南種植土棉有年，方法技藝，均有特長；但近今市面土棉幾於絕跡。考棉農改種美棉之原因，蓋因美棉種植容易，品質佳美，收穫量大。中棉實驗成功者，當以「百萬中棉」為最佳，此項品種係金陵大學農學院改良而成，產自浙江餘姚，籽有毛，與一切之鐵籽迥然不同。次為河北之「西河棉」，

百萬中棉」，亦可紡四十二支細紗，而衣份特高，普通爲百分之四十。本省今後若能推廣此項品種，收益當大。冀中棉絨粗富於彈性，如軍需上製造火葯不可缺之原料，卽家常日用，亦較他種爲優，考棉花之表面細胞生成，至裂鈴期爲五十日，廿五日長度卽形長成。另廿五日爲充長其纖維質。裂鈴後，水份蒸發，直線形之纖維，變爲曲綫形，始有撚曲度，培力之強弱，全視撚曲度之大小，若干地方棉鈴未曾自然開放，或未完全開放，致被剝出之棉絮，拉力脆弱。故摘鈴期限，最好自第一次摘後，每隔廿一日一次，決不可過短。若鄧、新、唐之三五日一次，陝、靈、岡之六七日一次，致影響棉花依份漸低，而拉力亦弱也。此種惡習由來甚久，而追溯其原因，厥爲棉農畏懼盜竊所致。改進之法，宜一方由政府嚴禁盜竊，一方由棉農應聯合看守，俾棉花裂鈴後，得長期開放。河南連年天旱，多於春間缺雨，致最大之產棉區，如陝州及鞏、洛諸縣，近來棉花種植，尚不及平時十分之一。故防禦旱災，提倡水利，亦當今之急務。

各地種植，因天時地利，次及人民勤惰而略有區別，然大同小異，無須多加指正。惟增加秋耕，與多施肥料爲最關緊要。河南棉農之勤於耕作，勇於施肥，當首推安陽，所費無幾，而獲利甚大。就安陽棉農經驗所知，肥瘠相同之棉田二畝，在普通年頭，一畝施肥一千斤，一畝施肥一千五百斤，以同樣之

耕種，則後者可多收籽棉二十斤。而五百斤草肥不過費用一元，而二十斤籽棉則可值四五元。足證各地棉農不肯施肥，確為失計。故施肥觀念及施肥方法，亦應竭力指導也。

第二節 運銷方面之改進

運銷方面應加改進者，計有三大端：第一應繼續撥雜糶水之取締；第二應普遍組織運銷合作社；第三應注意織機之改良。茲分別述之於次：

考撥水撥雜，為一般棉商最普遍之不良習慣。中國棉花含水量，本來即較各國為高，若再加入人工撥糶，則水份更多，其結果對於運商以及紡織，有發生下列四種不良影響之可能：（一）堆積時間長久即發熱，生霉，故不能久藏；（二）纖維色澤易被消失，且其硬度易變軟弱；（三）紡織機器容易生鏽；（四）使廠家及外商，對於棉商之不信任。

自民國二十二年取締棉花撥水撥雜暫行條例公佈後，至二十四年河南省取締所成立，河南棉花水份雜質，經該所嚴格取締，近年已漸形減少，水份最高為百分之十二、六，最低為百分之八、八。雜質最高為百分之二、三五，最低為百分之〇、二二。（按取締條例施行細則修正後之水分法定標準為百分之十一，雜質法定標準為百分之一、五。）若更進一步取締，則水份雜質成分，當更可減少。故棉花實行檢驗

，實爲改進運銷過程中之一部分重要工作，自「七七」事變之後，此種檢驗機關，亦於時局混亂之中，多半撤銷。茲者既已日趨穩定，且河南產棉區域，尤大部完整存在，故棉花檢驗機關，亦應及早恢復。

其次應在產棉區內，普遍組織棉花產銷合作社。資金方面，由銀行或合作金庫，直接予以扶助，俾能進行，評定等級、打包，以及運銷等工作。此種合作運銷，不僅可以減少開金，並可避免一般棉紗在原始市場，所受之不利損失。如（1）棉農因資本短少，棉花在初經收穫，需款孔急，祇好低價出售。

（2）零星運輸至中級市場出售，又因運費及其他費用過大，各方面俱不合算之故，只好低價賤地出售於中間商人，經手愈多，佣金愈重。（3）原始市場的棉農，因對中級市場或最終市場，一切消息不靈之故，棉價漲落無從得知，所以關於棉價一層，只有受商人和經紀商之蒙蔽和宰割，如由合作社直接運銷，則可免去販運商與經紀商之種種剝奪。社員可向合作社通融資金，故又可免去高利貸者的壓迫。又因團體較大，對於最終市場消息，亦較靈通，可以不受欺騙。

運銷合作社，應在產棉區域普遍設立，並於交通便利適中地點，得設聯合社，辦理社員棉花集中，運銷，及金融之週轉等項業務。如靈寶之兩營村或饒略鎮。陝州之車站兩打包廠附近，或官興鎮。洛陽之平樂村假師之縣城或義井舖。鞏縣之東站鎮或孝義。鄆縣，新野，唐河三縣之縣城。新鄉之小冀鎮，

。安陽之車站附近，太康之縣城等處均宜設立。

再次即關於各埠堆棧方面的改良，河南各埠碼頭堆棧業中，率皆設備簡陋，其堆貨場所什九爲露天，貨物進棧之後，棧方每日除收棧租若干外，對於貨物之風雨剝蝕，則不欲顧。更訂許多堆棧每由逢陰雨，客商尙須自備蘆蓆或油布之類，以遮蔽其貨物者。至其設備簡陋之原因，要在缺乏資本，如資本方面由銀行加以扶植增進，未始不能躋於設備完美，保管妥善之地步，而與各地銀行界所附設之倉庫並駕齊驅，同時復受各方顧客之歡迎。

第三節 紡織方面之改進

中國經濟以農業爲主，衣食原料，理應自給自足。而溯覽二十年之關稅簿冊，布棉之輸入，爲量甚巨，近年來尤日有增加，實爲我國最大之憾事。

豫人之衣料，以棉布爲主，絲織品次之，麻毛又次之。南陽之絲綢，年產十五萬匹，尙可供應局都需用，麻織如夏布，大部來自西南各省，消費有限，毛織物則完全爲舶來品，消費亦限於特殊用途及特殊階級，棉織品不僅平時有大量輸入，即現時走私貨物，爲數亦巨。就二十八年度洛陽銷行私運布匹一項言，值洋八百萬元。其中半數轉銷陝晉，數字之大，殊足驚人。而衣被爲人民生活必需品，絕非禁絕

輸入，即可不用，須作有計劃有組織之建設。財政部長孔祥熙氏譚工業合作與抗戰云：「中國百分之七十的工業，多半在沿海各省，現均爲日寇破壞，工業的中國已失去其精華，我國人民住居內地日復一日，工業品漸感缺乏，於是立即呈一種現象：一方面農產品的財富增長，一方即工業品逐漸減少。我國豐富的出產被封鎖起來，沒有充份的出路，以實現所需求之交易，我們缺乏的既不能大量製造，又不容易方便的自外輸入，我們的問題是怎樣利用豐富的自然財富，以滿足我們日常生活所不可缺的工業品的需要」，（見工業合作月刊創刊號）。

考中國有新式機器紡棉，始於西歷一八八八年，初限於上海及其附近。一九〇四年後，漸向內地發展，計至二十六年「七七」事變前，統計全國共有中外紡紗廠一四一家，紗錠五〇五三、三一七枚，布機五三・二二一台，上海緊急時，各工廠均匆忙遷移，而紡織業則反顧慮自己生意，不肯搬動，最後除大成紗廠遷出一部份外，餘則不遭轟炸，便被敵人佔，而作搖尾乞憐之局部經營。紡織業是中國最成功之輕工業，而結果如是，復就現時西北部而言，紗廠亦周有限，西安有大華紗廠，紗錠一二・〇〇〇枚，布機二三〇台；寶雞之中新紗廠，現時僅有五・〇〇〇枚，總計兩廠不過三二・〇〇〇錠，每年產紗量最多爲三八・〇八〇・〇〇〇斤（按每錠晝夜產紗一二磅計算）。而西北人口，連本省計入共六一

・八二〇・〇〇〇人，（河南三・六〇〇・〇〇〇，陝西一・五〇〇・〇〇〇，甘肅五九七・〇〇〇，新疆二五〇・〇〇〇，寧夏一三五・〇〇〇，青海一〇〇・〇〇〇），每人每年需紗二斤，則共需紗一三三・六九〇・〇〇〇斤，豫陝土產紗線約一・二〇〇・〇〇〇斤，若無外貨輸入，則兩者所產共一一・八二〇・〇〇〇斤，不及所需十分之一。而豫陝兩省所產皮棉，約在二百萬担以上，以所產二分之一，即敷所用，所缺者惟紗綫之紡製，與布匹之織造耳。

按各國情形而論，由手工業演進成機器工業，由輕工業而重工業，為工業發展之自然程序。而我國地大物博，不易普及，大工業重工業之樹立，誠屬必要，但非短時間即可完成。況值此非常時期，如再購置歐美新式機器，勢必困難叢生，故發展改良舊有之手工業，以謀生活必需品之增進，勢成當務之急。手工業原係農業社會之產物，國人一般觀念，亦視手工業為農暇之副業。土市為河南最普遍之手工業，抗戰以來集中偃師，運銷西安，最旺月份，每日可達一萬匹，需綫二萬斤，對軍用服裝供給不少。但品質過於粗糙，布面亦欠整齊，此蓋紗綫過粗，紡時缺乏均勻之故。中國過去已深受工業集中局部之害，今後建設，必以適應各種大量生產之地域為宜。所謂利用當地富源，必能用費省而收效宏。就現時紡織業情況而論，推行木製人工紡紗機最為合宜。依河南所造之人工紡紗機，國幣三萬元即可設置紡機一

百架，三萬元即可完成設備，三萬元作資金可以週轉，每機日產紗五斤，每日可產五百斤。若晝夜兼營，則可日出千斤。每日每架需工兩人，則晝夜共須工四百，每工六毛，則工資合計共二百四十元，連管理薪俸及機器折舊等，不過二百六十元。而就現時之市價論，每斤皮棉與紗織差洋三毛，則千斤可獲三百元之利，純利六十元。此種紗織，在市場上當能佔勝土質粗紗，民衆視爲合宜時，當首上行下效之風。若能日益推進，非特可以調濟戰時紡紗之不足，且可使農民有適當之副業，實今日救濟農村凋敝之良劑。其進行程序，爲先專設小模之木機紡紗廠，再將製成之機器分別租售農民，使民衆深知此項工業對農村有所裨益，自動組織。

工廠區域決定條件爲接近原料，接近市場，勞工價低，交通便利，與夫資金易行週轉之地。人工紗廠，取普遍之設立，當不計及如是詳細之條件。而因地制宜，實行地區分工爲設立之標準，方能事半功倍。靈寶棉產，爲中國最優之佳品，普通爲四十二支之細紗，據現時試驗結果，木製紡機亦可紡二十四支以上之紗，而年產十二萬担，足敷四千架木機之消費，倘將地址設於靈寶，則能直接收購，節省運輸，包裝，滙兌等費，可謂接近原料，或本便宜。靈寶地當黃河南岸，且有澗河中流，氣候和潤，地接盧氏閿鄉兩縣，勞工價低；冬日農閑之時，工人更多。且隴海鐵路東達洛陽，鞏縣，貫通棉產區域，兩至

廣大之西北市場，易於銷行。至其地址，以靈寶南四十里之鏡鎮為最佳。鏡鎮為靈寶之棉麥中心，蔭氏土產井上之要道，無空襲之畏懼，與敵人砲火之擾亂，可專心從事。迨抗戰後就舊有之人工紗廠，改設機器工廠，作改進河南棉業之基礎，誠指日可待之企業也。

河南之棉花

勸誤表

頁 行 誤

序二 2

本依編

本編依

14

3

則以棉花收「稜」

則以棉花收「稜」

26

8

向花行約定收購「數」量

向花行約定收購「數」量

32

7

直全部皆來集「專」

直全部皆來集「焉」

32

12

亦來集「郵」

亦來集「焉」

39

3

抗戰後運銷情形

抗戰後運銷情形

33

7

而「後兩號

而「後兩號

33

8

「迴」不相「俟」

「迴」不相「俸」

34

4

境內棉花由「察」氏鏡

境內棉花由「縵」氏鏡

34

11

皆為定盤「較」易

皆為定盤「交」易

58. 58 57 56 54 54 53 53 53 52 52 52.

5 4 12 10 8 6 12 8 6 10 9 2

亦「未」得其詳
 民國十三年著錄手備
 素無認「試」
 機器爲HP
 則水由「他發」流出
 (P.e.W.P.)
 照內務
 均特150H.P.
 「進亦」萬元
 均爲本机以人力「板」榨
 「差」向日商人
 至「四」年四月

亦「未」得其詳
 民國十三年著錄手備
 素無認「試」
 機器爲HP
 則水由「櫃內」流出
 (POMP.)
 照內務
 均爲150H.P.
 「值六」萬元
 均爲本机以人力「板」榨
 「蓋」向日商人
 「次」年四月

75	74	68	68	67	65	65	63	63	62	58	58
2	11	12	8	12	6	6	13	1	8	8	6
「共」於取種標準	鄉分所	不足十一噸」者	「具」極爲笨重	惡風「口」乾耗之餘	與鄧新所產之由旱運	追民國二十一年以後	或「入」力挑担	亦「看」	吾豫「至」抗戰前	在市上	其間「權」經

「至」於取種標準	閩鄉分所	不足十一噸」者	「且」極爲笨重	惡風「日」乾耗之餘	與鄧新所產之棉由旱運	追民國二十一年以後	或「人」力挑担	亦「有」	吾豫「在」抗戰前	在行市上	其間「雖」經
----------	------	---------	---------	-----------	------------	-----------	---------	------	----------	------	--------

75

5

「其」有四點

76

12

「泥」雜

77

2

「現」爲當然

77

8

但自安陽設之挽水取糝「卽」後

78

1

並且紡線亦易斷「須」

78

4

其普通爲客吋

78

8

祇「將」九十六或九十四斤

86

1

上則皆以產「地」命名

86

2

「轉」利益

87

8

LOI

92

5

尙柔色澤略帶乳白「微」有

92

8

保特其固有之美「性」

「其」有四點

「泥」雜

「視」爲當然

但自安陽設立挽水取糝「所」後

拜且紡線亦易斷「頭」

其普通爲15 16吋

祇「得」九十六或九十四斤

上則皆以產「地」命名

「殊」利益

LOI

尙柔色澤略帶乳白「微」有

保特其固有之美「性」

98 98 96 96 96 95 95 95 95 94 94 92

8 3 12 9 5 10 7 6 6 12 4 7

「面」平均之

(中「粒」除白籽外)

不過「舉」其大概

乃以精細

而定其爲「若」千寸或若干「框」

不「過」此種

可「效」驗

近三年旱「澇」爲災棉花款「收」

「無」論何種方式

利息高至五分……亦所在「及」有

分錢租「與」花租

租「租」若「十」斤

「面」平均之

(中「棉」除白籽外)

不過「舉」其大概

乃以精細

而定其爲「若」千寸或若干「框」

不「過」此種

可「放」鬆

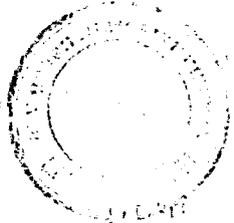
近三年旱「澇」爲災棉花款「收」

「無」論何種方式

利息高至四五分……亦所在「多」有

分錢租「與」花租

租若「十」斤



109 106 107 106 104 103 103 102 102 101 101 99

12 01 2 8 6 13 3 2 2 8 3 5

後建設	對軍用服裝「俱」給不少	每每逢陰雨	直接「子」以扶助	次及人民勤惰而略有「應別」	與一切之鉄籽「迥」然不同	「均」民衆皆自動賦種	即「轉」	洋貨商將款項交與安陽棉商「收」	而取得資「全」週轉	花莊於「多」季	「此」謂乾行
今後建設	對軍用服裝「俱」給不少	每每逢陰雨	直接「子」以扶助	次及人民勤惰而略有「差別」	與一切之鉄籽「迥」然不同	「故」民衆皆自動賦種	即「持」	洋貨商將款項交與安陽棉商「後」	而取得資「金」週轉	花莊於「每」季	「所」謂乾行



13 4

當「言」上行下效之風
「雨」至

當「有」上行下效之風
「西」至

八

中華民國三十年七月初版

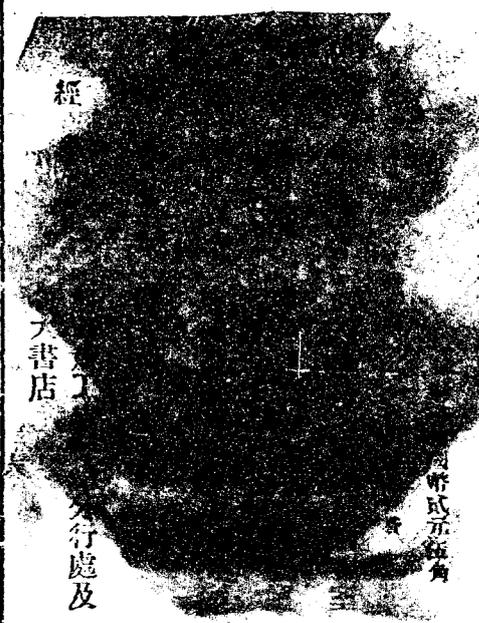
河南農工銀行
經濟叢刊之三

河南之棉花

一册

國幣貳元五角

版權所有



經

大書店

發行處及

55
311 75

162