

股 同 送

華 美 產 棉
報 案

期八第 卷二第
版出日五十月八年九十二國民華中

編會進改產棉北華
號二樓家趙前城東京北

(國立北平圖書館藏)

本期目錄

中國棉產之概況(續).....	二
電力軋花工廠設計概論.....	一四
華北棉農應有之知識.....	一一
棉作功勞者及優良棉農表彰規則.....	一七
各地棉訊.....	一一八
本會二十九年六月份工作概要.....	三一
本會指導下之合作社概況表.....	四一



世界各國棉業之概況

陳燕山

中國棉產之概況（續）

三、中國棉花產銷之情形

甲、棉花之品種與產地

我國原有棉種，來自印度，為亞細亞種，通常簡稱為中棉；其後盛行引種之美棉，則概為陸地棉，亦稱高原棉，一般簡稱之為美棉；此兩類棉種，現幾遍於全國，實亦為我國一般風土最適於種植者。

中美棉之性狀，頗多相異之處，就生長狀況言：大率中棉植株較小，枝葉稀疎，生長時期短而早熟；美棉則植株高大，枝葉繁茂，生長時期長而成熟遲。就纖維品質言：大率中棉粗短，而美棉細長。就結鈴狀態言：則中棉鈴小而向下，普通僅三室，間有為四室者，若五室則絕少發見；美棉則鈴較大，向上開放，普通為四室，五室者亦有之。就其抗病抗蟲能力言：則中棉較強而美棉較遜。就摘絮工作言：則中棉因棉鈴向下，棉絮易於墮地，採收宜勤；而美棉則因棉鈴向上，棉絮不易落地，採收人工可較省。就其功用言：則中棉粗短，適於紡粗紗及

填塞被褥，且可供棉毛交織；而美棉則因細長適於紡細紗。故欲改進我國棉產，惟當視風土情形及國內外需要，而決定改良中美棉品種之方針及其栽培區域。

此外中美棉在生理及遺傳上更有一顯然不同之點，則為中棉之染色體僅為十三對，而美棉却有二十六對，故中美棉種植一處，亦不易雜交。

一般中棉纖維雖均粗短，惟亦間有細長者，如百萬華棉及孝感長絨，其纖維長度，並不遜於一般引種之美棉，惟與纖維同一長度之美棉比較，則其纖維斷面，終較粗大耳。

海島棉與埃及棉，為熱帶植物，均與我國風土，不甚適合，故從無大量引種之者。數年前曾有人於海南島試種海島棉，尚獲良好結果，倘能於我國南部地域，用科學方法，引種海島棉或埃及棉，而用育成優良品種，推廣於農民，則我國長絨棉亦可不事外求矣。

我國現有之棉花種類，已概如上述，茲當就國內各區域分述棉產之近況：我國產棉較盛之地，可分為黃河流域長江流域兩大區域。黃河流域產棉省份，為河北山西河南陝西五省；長江流域產棉省份，為江蘇浙江安徽江西湖北湖南四川七省

；此外如黃河流域之綏遠，甘肅，寧夏，珠江流域之廣東廣西，雲南貴州，以及邊陲之新疆，雖均出產棉花，惟數量較少，將來能否倡導植棉，尚須精密試驗後方能決定。黃河長江兩流域所有產棉著名之各省，其歷年植棉面積及產量，已統詳於本文第一節，可參閱之，茲再分省敘述概況於下：

1. 河北省 河北省地勢平坦，氣候乾燥，土壤多為砂質壤土，除隣接晉綏之山陵地帶及省內腹地少數低窪處所外，到處宜棉，歷經平民教育促進會，實業部正定棉場，華北農業合作事業委員會，及河北省棉產改進會等團體先後倡導植棉，因之棉田面積及皮棉產額，增加甚速。產棉區域，可分為三：一為西河區，京漢綫附近各縣均屬之，為全省產棉最盛區域，因風土適宜，每畝產量，亦較他處為高，其著名產地，為正定、定縣、無極、趙縣、東鹿、晉縣、藁城、永年、成安、蠡縣等。區內舊以出產粗短絨中棉馳名於市場，近年因細絨皮棉，價格較昂，各方復努力提倡種植細絨之美棉，故多改種美棉，而定縣、蠡縣、邯鄲、成安、清苑、磁縣、新河、徐水、滿城等處，美棉之進展尤速，中棉種植面積，日見減少，惟原產之粗短絨中棉，在市場內仍佔有極重要地位。二為東北河區，包括冀東各縣及京津附近各縣，區內舊產長絨中棉，惜品種已趨混雜，且產量無多，近年因美棉市價高漲，一般農戶，已改種美棉，中間曾受嚴重之旱害及蚜害，農民種植之興趣曾遭受打擊，一時有改種中棉之趨勢。區內產棉較著之地，為豐潤、灤縣、昌黎、平谷、寶坻、寧河、安次、武清、大興、固安等縣。三為南御河區，津浦綫附近各縣均屬之，其產棉較著者，為滄縣、霸縣、東光、吳橋、冀縣、寧津、南皮、阜城等縣。區內

棉花，以美棉為多，惟品質較東北河區者稍遜，而霸縣棉種，則頗馳名，蓋以退化程度較小故耳。

平民教育促進會在定縣設有棉場，最初提倡種植雞腳美棉及定縣二四號中棉，嗣與南京金陵大學合作，根據試驗結果，改行推廣脫字棉。惟該處棉場自歸河北省棉產改進會接辦後，復決定在該縣推廣斯字四號棉。

實業部正定棉場設於正定，先後提倡種植正定大棉脫字棉及斯字棉，其推廣工作，係與滄縣之華北建設實驗場合作進行，工作地點，分散多處，惜推廣數量甚少耳。

華北農業合作事業委員會雖亦倡導植棉，惟以指導合作事業為主，每年散發棉種數量極少。

河北省棉產改進會係集合省內各棉產改進機關及其他團體所組成，故範圍較大，經費特多，曾先後在定縣、軍糧城、茶淀、滄縣等處設立棉場，從事棉種之改良及栽培方法等試驗，復在全省設十二個植棉指導區辦事處，分辦事處四十餘處。辦理散發良種指導栽培及運銷等工作。所發棉種，大部為脫字棉，一小部份為金字棉及斯字棉，將來擬大量推廣斯字棉。

2. 山東省 省境中部及東南部，多為泰山山脈之山陵地帶，不宜植棉，雖亦間有種植，數亦無多，其西部由北至南，適為黃運兩河流所經，土地輕鬆肥沃，率為砂質壤土，極宜於棉，氣候亦溫和適宜，故為全省產棉最盛區域，以黃河為界，分為兩區：一為河北區，凡黃河以西各縣均屬之，產棉著名之地，為高唐、臨清及夏津、清平、邱縣、冠縣等。以種植美棉佔多數。二為河南區，凡黃河以東以南各縣均屬之，其產棉較

嗣因雨水太多之年，美棉歉收，其於中棉，迄今中美棉種植數量參半。此外膠東半島在膠濟路以北各縣，其地勢平坦者，近年棉田亦有增加之趨勢。

省內棉產改進事業，舊由建設廳主持，在臨清齊東兩處分設紡作改良試驗場，辦理育種及試驗，推廣工作，則努力於推廣脫字棉，由建設廳管理督促各地棉社進行換種工作，並與棉業公司及紗廠約明，對於改良棉種特予提價，前往產地收買，使農民便於脫售；故換種工作，進行頗速。近年由試驗結果，發見斯字四號棉產量品質，均較該省原推廣之脫字棉 30 號及 37 號為優，惟因未能大量引種，故未及推廣。

近年膠濟沿綫高密一帶之金字棉，亦頗為一般人士所注目。此項棉種之推廣，大半由青島日商所設之紗廠散發，因其適合於膠東半島之風土，故頗有發展希望。

前棉業統制委員會為提高棉花品質，曾與山東省政府合作設立棉花撲水撲雜取締所，於全省重要棉花市場設有三個取締分所及十三個查驗處，頗能認真執行，二十六年春復合作設立全省植棉指導所，工作未久，戰事勃發，故無若何成績表現。

3. 山西省 省內棉產地，可分為河東冀雁兩大區域；河東區為汾水兩岸各縣，位於黃河以東，在省境西南，土質肥沃，灌溉便利，氣候亦較省內其他部份為溫和，全省棉花，大部出產於此，其產棉較著者，為臨汾、運城、曲沃、絳縣、洪洞、榮河等縣。冀雁區則為隣接河北省之省西各縣及太原一帶迤北至雁門道各縣，惟產棉較少，且多係試種性質。

省內棉花，大部為美棉種，中棉僅佔一小部份。

民國十九年省內頒佈山西省政十年建設計劃棉業專案綱，

即在臨汾設立棉業試驗場，而於榆次設立分場，並在各縣分派棉業指導員，辦理植棉推廣。二十三年棉業統制委員會在解縣設立植棉指導所，擔任晉南植棉推廣工作；二十四年移設運城，並在猗氏設立棉作試驗場；二十五年春季，復與省政府合作組織山西省棉產改進所於太原，而於臨汾、運城、榆次分設棉場，並在河東，冀雁兩區內設有植棉指導所二處，植棉指導區辦事處五處，派駐指導員者三處，除辦理特約棉場及直接推廣棉田與棉種以外，對於產棉極少或尚不植棉之地，則由縣設立保賠試種棉場，在冀雁區內，二十五年共設一百處，此項保賠試種棉場，一切技術均由棉產改進所派員指導，收穫後倘所得利益不及各該場附近主要農產物時，其不足之數，即由政府賠償之。推廣之棉種，運城指導所則專行推廣靈寶棉，臨汾指導所則推廣脫字棉，餘則推廣金字棉。

在提高棉花品質方面，曾由山西省建設廳設立山西省棉花撲水撲雜取締所，並於永濟、虞鄉、解縣、平陸、芮城、猗氏、臨晉、榮河、萬泉、河津、稷山、新絳、安邑、夏縣、聞喜、曲沃、翼城、絳縣、霍縣、浮山、安澤、垣曲、汾城、襄城、臨汾、洪洞、趙城等二十七縣設縣棉業檢查所，負逐步統制棉種及取締棉花撲水撲雜之責。

4. 河南省 河南省位居中州，黃河橫貫省境，土質輕鬆肥沃，氣候較河北省為暖，耕地面積，冠於隣近各省，為植棉極適宜區域，惜地面多黃土層，水少之年，土呈灰色，棉作不易生長，水多之時，表土呈糊狀，往往挾農產物流去，若能開鑿河渠，使旱年可以引灌，澇時易於宣洩，則河南可成為國內最大棉產區域。省內棉產，以鄭州以西之隴海路沿線為最著

，豫北產棉亦多，其餘各部，雖均產棉，惟數量較少，但亦無絕不宜棉之地。全省可劃分為五區：一豫西區，產棉以美棉佔

大多數，以靈寶、陝縣、閩鄉等縣為較著，而靈寶棉尤為中外商人所習知，即所謂德棉是也；二為豫北區，產棉亦以美棉為多數，以安陽、臨漳等縣為較著；三為豫東區，與蘇皖接壤，風土漸與長江流域相似，故棉產亦以中棉為多，美棉數量較少，產棉較著者，為太康、淮陽等縣；四為豫南區，一切情形與豫西相近，產棉亦以美棉為多，惟區內植棉面積較少耳，其產棉較著者，為鄧縣、唐河等縣；五為豫中區，中美棉產量各佔半數，大概隣近豫東區者，種植中棉較盛，而隣近豫西區者，則種植美棉較多，其產棉較著者，為鄭縣、禹縣等縣。

二十三年棉業統制委員會與省政府合作設立棉產改進所於太康，是年秋遷至安陽，二十四年春，復因事業擴大，便於接

洽指揮，移至開封省城，先後在安陽、鄭州、太康、開封、靈寶、洛陽分設育種場，並兼辦各項試驗工作，在太康、安陽、鄭縣、洛陽、靈寶、商邱、禹縣、汝南、南陽、新鄉，分別設置植棉指導所，或植棉指導區辦事處，二十六年復商淮省政府

在安陽試辦斯字四號棉種管理區，在靈寶試辦德字531號棉種

管理區，在洛陽試辦斯字三號棉種管理區。

省內推廣棉種，最初採用靈寶棉及脫字棉，靈寶棉則在靈寶附近各縣推廣，其餘各地則推廣脫字棉，二十五年除繼續推廣上述兩棉種外，復根據試驗結果，開始在彰德繁殖斯字四號棉種，在洛陽太康繁殖斯字三號棉種，在靈寶繁殖德字531號棉種。二十六年即在各該地附近推廣。

至於提高棉花品質方面，二十三年秋季，亦由棉業統制委

員會與省政府合作設立撫水撫雜取繩所，設立五個區分所及九個辦事處。

該省因京漢滻海兩路縱橫相交，交通便利，採辦華北棉花者，多集中於安陽、陝縣、靈寶、鄭州等處，故獎進棉產，較之他省為易收效，因其易於取得交通上經濟上種種助力故也。

5. 陝西省 陝西地勢較高，氣候溫和乾燥，少雨，極適於植棉，全省棉種，以美棉為多，產棉以渭水流域為最盛，品質亦頗良好，主要產棉地可分為三大區域：一為渭水流域，以渭南、臨潼、西安、咸陽、華縣、涇陽、三原、高陵、郃陽等縣為產棉較著；二為漢水流域，以鴻縣，城固、洋縣產棉為較著，本區各縣植棉面積較少，少者數千畝，多亦僅數萬畝。三為黃河流域，為延安、延川、宜川、韓城、洛川等處，產棉較漢水流域各縣為少，蓋以氣候較寒故也。

本省水利不修，為植棉一大障礙，近年涇惠渠等鑿成後，附近棉產進展極速，倘能將全省水利，普加振興，則棉產發展實大有希望。

二十三年棉業統制委員會與省政府合作設立棉產改進所於西安，先後設立涇惠渠洛惠渠兩棉場，辦理試驗育種等工作，並設省東涇惠兩區植棉指導所，進行植棉之指導與推廣。推廣之棉種，最初採用脫字棉及靈寶棉，其後有改用斯字棉及德字棉之趨勢。

棉花攬水攬雜取繩所於二十三年秋季成立，亦係棉業統制委員會與省政府合作設置者，下設區分所五處，查驗處三處，大部設於渭水流域，因該處產棉較多又為棉花集散市場所在也。

和，土質肥美，產棉極多，而以通海一帶為尤著。全省產棉較盛之區，可分為三：一為通海區，位於大江以北，南通、崇明、海門、東台、泰興及淮南各縣均屬之，通海一帶，瀕臨海濱，為鹽堿區域，種植中棉較多，而淮南一帶，則美棉較宜。二為白籽棉區，太倉、嘉定、上海、寶山、南匯、奉賢、川沙等縣均屬之，產棉以白籽中棉為多，故名。三為常陰沙區，常熟、江陰等縣屬之，亦以中棉為主，品質冠於全省，惟產量極少耳。

省內舊曾由東南大學農科，南通農科大學，金陵大學農科及華商紗廠聯合會等竭力倡導種棉，惟大量推廣，當以二十二年南通農學院與大生紡織公司合作在鹽堿區推廣金字棉為發物。二十三年棉業統制委員會對江蘇省棉產改進事業，開始實際工作，先後設立東台、鹽阜、徐州、江浦四個植棉指導所，及秦源育種場，與豐豐、泰豐兩繁種場，在通海鹽堿區內繼續南通農學院之工作，推廣金字棉；在徐州江浦兩處，則推廣脫字棉。二十五年秋，蘇省府在南通設立棉產改進處，在鹽堿區內辦理植棉推廣工作，進行方針，與棉業統制委員會在鹽阜區設施，大致相同。

取締棉花攪水攪雜工作，由中央棉花攪水攪雜取締所兼辦，設有區分所五，辦事處十，查驗處六，分佈於上述三棉區，另於江浦、銅山兩縣設查驗專員一人，其辦事處設於烏江。

7. 浙江省 浙江南部多山，不宜於棉，其錢塘、曹娥兩等縣，亦均有棉田數萬畝乃至一二十萬畝。產棉以中棉為主，美棉種植者頗少，蓋氣候潮濕，不利於種植美棉也。

省內舊有棉業改良場，設於安慶，並設分場於東流，嗣後安慶棉業改良場復與安慶之蠶業改良場合併為棉蠶改良場，推廣棉種，採用脫字棉，蓋因鑑於中棉之收量及品質較低故也；此外金陵大學農學院在烏江地方所設之農業推廣實驗區，對於棉作之改良，亦曾作相當之努力，推廣愛字美棉。

棉花攪水攪雜取締所，係於二十五年十一月由棉業統制委員會與省政府合作設置，下僅暫設區分所一，辦事處一。

9. 江西省 境內崗巒起伏，平原甚少，僅中部濱江及瀨湖之地，適於植棉，產量以九江為最多，次推彭澤、湖口，其

餘各縣，則種植面積，均僅數千畝，產棉以中棉佔多數。

省內棉產改進事業，除二十五年十月由棉業統制委員會與省政府合作設立棉花撫水撓雜取繩所，並分設區分所辦事處各一外，並未專設棉產改進機關，僅由建設廳與各農業學校及農事場所酌量提倡耳。

10. 湖北省 湖北氣候溫和，土壤肥美，鄂南而外，到處宜棉，全省六十九縣，產棉者達四十餘縣，產量與河北江蘇相埒，而漢水流域，產棉尤著。全省棉區，可分為四：一為鄂北區，包括襄陽、穀城、光化、均縣、宜城、棗陽、隨縣、應山、安陸等縣，產量以襄陽、隨縣、襄陽、光化等縣為較多，棉種以美棉佔多數，中棉種植較少，蓋與豫陝接壤，風土亦與豫陝相似也。二為鄂東區，包括黃岡、黃陂、黃安、麻城、浠水、蘄春、黃梅、陽新、大冶、鄂城、廣濟等縣，產量以黃岡、麻城為較多，全區產棉量，低於其他各區，棉種以中棉為多，蓋東與皖贛隣接，風土已與皖贛相近也。三為鄂西區，包括宜昌、宜都、監利、公安、石首、枝江、江陵、松滋、當陽、竹山、竹谿、房縣、鄖西各縣，產量以監利、公安、宜都、石首、江陵、松滋為較著，棉種以美棉為多。四為鄂中區，包括武昌、漢陽、漢川、應城、荊門、京山、天門、潛江、沔陽、嘉魚、孝感、雲夢、鍾祥等縣，產棉以沔陽、孝感、潛江、天門等縣為較著。種植種棉，亦以美棉佔多數，惟種植中棉比較鄂西南區稍多耳。

省內棉產改進事業，設有湖北棉業改良委員會，最初由武漢大學與湖北紗廠聯合會合作辦理，其後有省政府及金融界加入，為統籌設計之機關。其事業初設試驗場於漢口及武昌之

珞珈山、嗣因漢口試驗場被水淹沒，遂告停辦，而在武昌武豐地方，設立試驗總場，於武昌之徐家棚及珞珈山二處，設立試驗分場，從事試驗育種。二十四年省政府在鄂北老河口設立棉產改進處，次年春移設襄陽，以指導植棉為任務；是年秋，棉業統制委員會與湖北棉業改良委員會合作，將湖北棉產改進處擴大改組為湖北棉產改進所，所址設於武昌，並在隨縣設立棉作試驗總場，其原由湖北棉業改良委員會直接主持辦理之武豐徐家棚珞珈山三試驗場，則仍由該會直接主持。二十六年省府設立全省農業改進委員會，棉產改進所遂併入為其一部，事業仍照常進行。

棉花撫水撓雜取繩所係於二十四年由棉業統制委員會與省政府合作設立，下設區分所十，辦事處十一。

省內推廣棉種，在育種方面未育成新優良品種以前，決定以脫字棉及光化穀城兩縣原有之優良棉種，暫行替代推廣，以資過渡。

11. 湖南省 省內洞庭湖四週各縣，土地肥美，灌溉便利，氣候溫暖，適於棉作，產量以華容、岳陽、澧縣、臨湘、桃源、南縣為較多，常德、湘陽、安鄉等次之，省內棉種，中美棉幾各佔半數，呈平均發展之勢。

棉產改進，在試驗育種方面，曾由省政府設試驗總場於長沙，分場於常德，而在華容、衡陽、澧縣設有育種場，育種時，美棉注意脫字棉及愛字棉兩系統，中棉注意百萬華棉及常德鐵籽臨湘毛籽。推廣時先在澧縣、安鄉、南縣、漢壽、沅江等縣設立合作場，進行合作繁殖良種，然後推廣於一般農民，推廣之棉種，因一時無法供給大量良種，暫以山東脫字棉及河南靈寶棉替代，至棉花撓水撓雜取繩所，則係二十四年山棉業統制委員會與省政府合作設立，下設區分所四，辦事處三，查驗處三。

12. 四川省 四川棉花，其主要產地，分為遂甯、簡陽、

富順、巴中四區域，此四區域中，產棉縣數，至少在四十二縣以上。遂甯區包括三台、中江、遂甯、射洪、蓬溪、鹽亭、瀘南等縣，如涪江流域，每年產棉，佔全川總產量約及二分之一，四川最主要之棉區也。簡陽區包括簡陽、樂至、金堂、仁壽等縣，代表山地，多風化之粘質壤土，現所種品種，幾全為本地中棉。富順區包括富順、隆昌、內江、威遠、榮縣、宜賓、南溪、江安、瀘縣、合江、納溪、古宋、敍永、長甯等縣，代表沱江岷江流域及川南山地。巴中區包括南部、西充、蓬安、營山、儀屬、通江、南江等縣，代表川北山地。

遂寧區一帶農民，因前作物收穫較遲，懼遭霉雨腐爛棉鈴之害，均不願種植美棉，在涪江上游及郪江（涪江之支流）兩岸之冲積地，多種退化之脫字棉，聞傳入已三十餘年，故退化極甚，品質低劣，價值亦低，但農民因其產量較高，依然喜於種植，其退化較次者，當地呼為大洋花，鈴較大而成熟較遲，故種植面積甚少。其餘山地與較瘠之地以及簡陽、富順、巴中三區，均種中棉，品種至為複雜，每一棉田中，黃花白花青莖紫莖雜生，當地農民雖以其花色莖色與棉籽而別為烏毛牛、梔子花、西安棉、廣絲棉、土花等名稱，但絕不易覓得一純潔之品種。

省內棉產改進事業，由省政府設立遂寧棉場及夾江棉場，辦理試驗及育種等；此外成都大學農學院、重慶大學農學院等，亦分別進行棉作改良之工作。

乙、棉產之數量與販賣

我國產棉主要省份，其棉產近況及近年棉產改進之設施，已概述於上，茲再將各該省中美棉種植面積與皮棉產額及棉田每畝平均產量，分別列表於下，以便參考：

1. 中國各省每畝平均皮棉收量

(自民國八年至二十六年)

年 次	河 北	山 東	山西	河 南	陝 西	江 蘇	浙 江	安 徽	江 西	湖 北	湖 南	川	全 國 額
民 八(1919)	41.9	27.8	41.5	30.2		14.3		16.5					27.3
民 九(1920)	23.9	29.4	40.6		22.9	24.2	19.8	24.4	24.5	25.2			23.8
民 十(1921)	38.6	42.0	35.8	25.6	17.9	10.9	25.8	15.0	17.7	21.6			19.2
十 一(1922)	29.8	28.4	49.6	18.2	25.5	25.5	9.0	13.5	23.4	26.7			24.8
十 二(1923)	26.6	27.7	26.3	24.8	27.1	18.2	27.9	16.5	24.9	21.7			24.2
十 三(1924)	26.0	31.4	26.2	21.3	32.8	35.1	36.1	14.8	22.3	31.7			27.1
十 四(1925)	33.1	32.1	21.3	18.2	58.6	28.7	25.5	20.9	23.6	17.0			26.8
十 五(1926)	33.4	15.7	27.0	19.3	25.6	23.0	18.8	29.1	23.6	21.9			22.5
十 六(1927)	30.9	22.3	38.6	20.9	24.8	22.3	30.5	29.5	24.1	21.4			24.3
十 七(1928)	31.4	18.1	30.4	13.7	20.7	28.8	20.0	29.4	21.5	32.8			27.7
十 八(1929)	31.2	28.6	12.7	13.4	18.4	23.9	24.1	17.6	35.2	17.1	28.2		22.4
十 九(1930)	28.2	33.2	22.7	21.1	11.1	21.2	25.5	19.5	25.7	26.7	20.7		20.8
二十(1931)	28.6	27.0	23.4	22.4	21.1	10.8	14.7	9.3	19.3	24.2	21.1		19.8
二十一(1932)	24.9	25.8	17.9	17.4	11.2	20.9	24.9	17.7	20.6	21.4	20.3		21.8
二十二(1933)	23.6	27.4	38.3	22.0	25.9	20.7	24.0	13.5	29.2	26.6	20.2		24.2
二十三(1934)	32.5	22.5	33.5	24.9	27.1	16.3	27.7	18.6	14.2	24.3	12.4		24.9
二十四(1935)	34.3	22.7	17.1	23.2	21.9	19.3	26.3	22.8	21.2	20.1	11.3	23.6	23.2
二十五(1936)	24.3	29.3	25.9	22.5	22.1	23.3	49.6	36.8	18.3	30.0	35.0	14.7	25.8
二十六(1937)	14.9	22.0	21.2	16.2	17.1	15.2	23.5	20.2	19.1	14.7	15.9	11.7	16.6
歷 年 平 均	29.3	25.5	25.8	20.8	23.8	20.8	25.4	20.3	22.7	22.8	20.1	16.6	23.6

註：本表係中華棉業統計會所統計者。全國總額係以全國總產額計算，非以各
省數字平均而得，因各省棉田多不同之故，單位為舊斤，每舊斤合1.194
市斤。

種植面積及皮棉產額
 (至二十六年)

中 美	棉	皮	棉	產	額	
二十 年	二十 一年	二十二 年	二十三 年	二十四 年	二十五 年	二十六 年
765,155	912,772	894,798	1,831,997	1,376,628	1,206,125	
78,845	370,157	550,154	1,004,139	769,819	1,333,399	
1,042,898	1,059,289	791,277	713,265	216,145	1,085,215	505,452
1,112,484	710,105	677,655	620,788	191,070	10,574	1,124,905
23,495	5,840	24,532	32,688	15,431	269,304	13,165
68,238	48,081	477,880	568,408	273,161	525,915	609,884
211,017	214,996	156,096	227,474	90,437	267,304	265,281
427,527	381,719	630,554	794,883	326,341	1,099,922	1,092,241
190,352		521		10,074		42,683
155,467		544,414		791,979		1,024,924
		1,709,303	1,416,130	1,616,656	2,035,091	1,736,210
		335,957	248,805	360,964	309,729	594,085
			457,185	440,975	823,979	477,907
			5,433	20,961	28,528	17,987
			187,779	158,278		
			43,959	49,801		
			25,546	40,634	29,905	
			8,243	1,847	11,580	
355,105	288,170	593,910	406,653	375,570	776,316	560,213
681,894	1,346,180	1,583,683	1,504,130	541,614	1,891,847	957,124
36,512	84,884	96,480	60,066	21,190	115,490	89,818
8,700	114,880	81,602	40,323	21,004	142,515	58,759

二十六年為市畝，每市畝合1.085舊畝。

二十六年為市斤，每市斤合0.8378舊斤。

2. 中 國 各 省 歷 年 中 美 棉 之
(自 民 國 二 十 年)

省 別	棉	中 美 棉 種 植 面 積						
		二十 年	二十 一 年	二十二 年	二十三 年	二十四 年	二十五 年	二十六 年
河 北 省	中棉	2,616,500	3,712,268	4,220,598	4,232,071	3,209,384	4,602,513	
	美棉	336,500	1,430,927	1,901,373	3,575,371	3,106,586	5,828,441	
山 東 省	中棉	4,715,515	4,032,403	2,816,630	2,925,689	920,028	2,518,577	1,872,275
	美棉	3,258,597	2,811,733	2,540,707	2,567,673	881,109	3,592,471	3,702,412
山西 省	中棉	111,524	47,690	78,056	114,173	82,398	41,638	85,498
	美棉	237,353	254,260	1,232,700	1,682,087	985,504	2,033,029	2,201,643
河南 省	中棉	1,105,596	1,113,771	1,071,446	1,057,437	420,431	1,553,174	1,643,017
	美棉	1,774,820	2,240,340	2,036,190	3,034,334	374,923	4,514,872	4,819,594
陝 西 省	中棉	631,970		5,240		25,897		222,102
	美棉	706,830		2,101,420		3,671,207		4,602,991
江 蘇 省	中棉			1,130,330	1,289,320	8,475,288	8,408,340	8,394,941
	美棉			1,746,570	1,917,684	1,782,266	1,992,730	3,428,834
浙江 省	中棉				1,620,377	1,700,198	1,660,081	1,578,264
	美棉				13,790	59,294	58,391	49,372
安徽 省	中棉				1,127,120	1,099,412		
	美棉				117,631	231,041		
江西 省	中棉				189,959	190,560	171,680	
	美棉				47,800	9,180	54,950	
湖北 省	中棉	1,313,920	1,935,850	2,463,045	2,019,606	1,359,160	2,127,058	1,965,254
	美棉	2,970,340	5,690,800	5,720,560	5,842,308	3,209,179	6,757,034	5,981,133
湖南 省	中棉	214,000	467,140	422,940	445,695	191,995	332,746	438,794
	美棉	52,350	515,545	458,322	440,294	179,193	403,414	282,079
四川 省	中棉	該省中美棉之種植面積及皮棉產額，從未分別統計						
	美棉	，故不詳，惟知其中棉佔大部分，美棉則甚少耳。						

註：本表係中華棉業統計會所統計者。

單位：面積自二十年至二十五年為畝，
產額自二十年至二十五年為斤，

其次茲再將我國棉花一般販賣情形，作一概括的敘述：

我國面積廣大，各地民情風俗，隨處而異，棉花之銷售方法及經過情形，亦多所不同；惟就全國棉花之銷售情形而言，大凡由生產者之脫出而入於消費者之手，在此過程中有一共同之現象，即中間須經過數次中間人及商販之手，輾轉販賣，始能達到消費皮棉之紗廠或經營出口之輸出商，每多一層賣買行為，則賣者即須增加若干之利潤，而買者即須多出若干之代價，至於棉花品質，則反因一般中間商販之援水援難等作為行為，愈來愈劣，幾乎多經一中間商販，即更行劣化一次，因此棉花消費者，縱肯特出高價收買優良皮棉，亦時有不易獲得之感，且有時棉價縱極騰貴，而真正棉花生產者之農民，其所獲之實益，亦每極微末，蓋以棉農自己所有之棉產數量極少，而用款又切，既不能自己直接運銷於價高之市場，復不能待時而沽，價格勢禁，乃不能不忍受損失，而就近售於中間商販，良可慨也！因此特述河北省內棉花銷售之一般情形，以為例証，而概其餘：

河北棉農每因急於用款，缺乏輒花設備以及產量無多等原因，而將收穫之籽棉，在鄉間鎮集經中間經紀人之介紹，售與花販，花販收購籽棉後，或自行輒成皮棉轉售於中級市場之花營販賣者，有代客收花而收取佣金者，棉花運至終點市場之天津時，又須經過報關行檢驗局棉花棧及跑合，然後方能賣與紗廠。若須出口，則仍須經過華賬房及出口洋行，其輾轉販賣之手續，非常複雜，而棉農棉販以及輒花店花店等於出賣籽棉及皮花時，每為朦朧主希圖多得利益起見，乃相沿而有援加水份雜質，或於優良棉花內摻入粗劣棉花之惡習，結果棉花品質因以低劣，價格非特無提升之望，且須較一般為下落、不智孰甚！而棉花由生產者輾轉入於消費者之手，每經一賣買，即須付給經紀人佣金及各項稅捐與費用，每經一中間商人之手，即須增加其應得之利益，因此，棉花由生產者之手脫出後，即逐步變劣而價格反逐步增高，以至消費者入手為止，似此情形，在生產者之收入雖無幾，在消費者所用之代價却甚大，因棉品既惡，故不適用，流弊所及，欲期我國棉業之發展，烏可得哉？夫河北情形如此，其他各省，亦大抵皆然，故言改進我國棉業，非僅以增加棉花生產，改良棉花品質，發展棉紡織業為鵠的，而如何改善棉花之銷售，亦屬不容忽視者也。

最近數年，各地推廣棉產，大都同時指導棉農組織生產連鎖合作社，並商請銀行界貸放產銷上必要之資金。一方為助進棉花之生產，一方亦為輔導棉農集合力量，直接將棉花運出銷售於消費者，使產銷二者之間，能直接溝通，而避免多數中間商人之剝削。

據南開大學經濟研究所民國二十二年度調查西河棉區經營商販輾轉運至天津銷售之皮棉，每担之運銷費用為七元六角，恰占當時天津市價（三十五元二角）百分之二十一；而華北農產研究改進社指導下之晉縣無極一帶連鎖合作社，於二十三年將社棉運至天津銷售，每擔運銷費用，僅為二元二角八分四厘，兩者相差懸殊，利弊判然，茲特列表，以資比較：

商販與合作社運銷費用比較表(每担)

費用項目	商販	合作社
籽花佣金	0.330	
籽花稅	0.280	
輒花工資	0.900	0.900
包裝費	0.070	0.073
包裝材料	0.400	0.293
出境稅	0.006	
運輸費	0.880	0.554
牙稅及手續費	0.380	0.200
檢驗費	0.090	0.046
因檢驗而花費之特別用費	0.270	
棉業公會之費	0.013	
出入貨棧腳力及磅費	0.220	0.101
棧租	0.040	0.033
保險費	0.080	0.067
棉棧佣金	0.350	
其他	0.563	0.027
花店利益	0.438	
輒花販利益	2.340	
共計	7.600	2.284

註：表內數字單位為元。

按上表所列商販與合作社運銷棉花費用，雖因並非同一時期之支出，未可認為準確之比較，而彼此用費，相差極鉅，要亦可見一斑。

至於棉花運銷時之不道德行為，國民政府以前為此曾於多數產棉省份，設有棉花產地檢驗之棉花撈水撈雜取緝所，以期防止；而於棉花出口地點，復由商品檢驗局辦理棉花出口及轉口時之檢驗手續焉。

——待續——

電力輒花工廠設計概論

柳克復

(一) 緒言 富國之源，在於經濟之發展，求經濟之發展，

必須有豐富之生產，而生產之本，又在農業。使農業發達，則物品供求相應，經濟隨之暢通，人民生活裕餘，社會秩序安定。管子曰：「倉廩實而知禮義，衣食足而知榮辱」，可知我國自古以來，即以農為立國之本也。

夫農業範圍至廣，農產品品種類繁多，不及一一詳述，茲就其與本題有切實之關係者，加以敘述焉。

衣食足而知榮辱，衣者，布製成也；布者，紗織成也；紗者，綿紡成也。綿為農產品之一，為人類衣被原料之最重要者，我國地域廣大，人口衆多，所需棉產數量至夥，年來朝野人士，極力倡導，改進棉產，以圖自給，對於量的增加，質的改進，幾有突飛猛進之勢。然此乃自種植至收穫之一階級之改進，至於棉花收穫以後，籽棉之處理，皮棉之調製，又非有優良之工具不為功，其工具為何，即輒花工程是也。蓋輒花為棉產品達到最後一段之整理工程，含有技術之研究，其品質之優劣，價格之高低，成本之大小，銷路之寬廣，關係農業發展之前途極為重大，不可加以忽視。刻下我國農村輒花，大半採用足踏式機，清花手續之有無，不甚注意，乾燥方法，全賴天時，故其效率低微，影響品質甚重。最近棉產改進機關，雖有電力輒花廠之設立，然為數不多，難收大效，依據年來棉田推廣之面積，未來棉花產量，必有可觀，而電力輒花之設立，刻不容緩。特將其設計之內容，分別敘述，以期工廠之廣立，而收

棉產改進整個之效。

(二) 工廠地點之選擇 工廠地點之選擇，可分為區域上之選擇，及確定地點之選擇。例如，今擬創設一紡紗工廠，則此廠之應設何處，或東方，或西方，此乃為一先決問題。此所謂區域上之選擇是也；假使此廠設在上海，而應在上海之何處，或東，或西，或浦東，或吳淞，此所謂確定地點之選擇也。以上二者，為一廠盛衰興廢所關，使選地不慎，必蒙無謂之損失，馴至迫於拋棄原有基業，而另行興建，皆因當時選地未盡妥善之故也。至于選擇地點注意事項繁多，擇其最要者，各述于左：

(A) 工廠原料及燃料產銷之研究

(B) 工廠及市場之研究

(C) 運銷便利問題

(D) 市內或市外地點之研究

(E) 地價及所需地段之關係

(F) 勞工供求及工資關係

(G) 水電供求之關係

(H) 氣候之關係

以上為選擇地點，所須研究之各項問題，但事實上不能兼具各項優點，根據設廠之性質，權衡輕重，取其利多而害少者，方為比較滿意之地點。

(三) 房屋建築

(A)式樣之選擇 工廠房屋，大半分爲多層、單層兩種

，單層房屋，多建在地面廣闊，地價低廉之處，多一層房屋，多建在都市之所，因其限于地面及價格也。

多層房屋優劣之比較：

優點 狹小之地上可得廣大之面積

廠內面積小運輸易于達到

劣點 光線祇限于最高一層下層不甚便利

較重之機器易于震動

上下運輸不甚便利

單層房屋優劣之比較：

廠內光線充足各處平均

廠內通風取暖較易

優點 易于管理

廠屋震動小

劣點 廠屋地面廣闊由一部至他部需時較多

轉動之裝置不似多層之便利

通風取暖之設備費較昂

軋花機關簡單，設置地點，多非繁榮都市，大都採用單層

鑑齒式平房，工廠房屋高度¹²上下，倉庫房屋高度¹⁶上下。

(B)材料之採取 有用木架磚牆者，有用鐵架磚牆者，

軋花工廠，採用木架磚牆，即足使用。

(四)機械

(A)機械之選擇 工欲善其事，必先利其器，軋花機械，關係棉產之發展，品質之優劣甚大，故在設計之

前，必須考慮周詳，然後決定，歐美各國，對於是項機器之使用，分別尤詳，視其育成之品種，而異其所用機件，我國尙未改進至此時期，分別棉種，採用各種機器，暫爲勢所不能也。軋花工廠工程之次序，包括乾燥、去雜、軋花、打包等等，各機作用不同，而其最後之目標則一也。

第一乾燥 絮棉收穫後，含有天然水分，有時在雨後，或清晨所收者，水分更多，若遇天時變化，堆積過久，最易發熱，纖維變色，或釀成火災，故爲避免計，必須加以乾燥，乾燥之方法，普通爲日光曝曬，若遇特殊天氣，採用地坑乾燥法，然其效率不甚優良，且不能大量烘乾，欲求完善之策，最好採用籽棉乾燥機器，然小規模工廠設置，恐非易事。籽棉乾燥機 (Seed Cotton Drier) 有橫列式，直立式二種，橫列式裝于軋花間之上部，不適用于我國，直立式裝于工場之側面，合于採用，其效率每小時可烘乾籽棉六千磅左右，對於大量軋花及雨水特多之地，成效尤著。

第二清花 絮棉收穫後，常含有泥砂、枯葉等夾雜物，若不經清花機將之除淨，軋花後常附着于皮棉上，妨害品級，茲就其功用、種類，分別言之：機器種類，中國式清花機 (俗稱打花筒) (Chinese Cleaner)，普通清花機 (Cleaner)，特種清花機 (Extra Cleaner)，專以除去鈴殼，然後再過普通清花機，在我國尙不需用。

第三輻花 輻花乃分離衣分與棉子之工具，據技術家之研究，凡纖維長度超過 $3\frac{1}{2}$ 吋者採用輻輪輻花機(Roller Gin)；在 $3\frac{1}{2}$ —16吋以下者採用鋸齒機(Saw Gin)，我國棉產品質未臻完善，纖維長而細者，最好採用輻輪機，短而粗者採用小花衣輻花機(Delinting Machine)。

輻輪輻花機，16吋刀徑者，效力太小，不合用于大工廠，目下一般採用者，以 $28\frac{1}{2}$ 吋刀徑者為多，而 32 吋刀徑者，更為一般電力工廠所採用。

小花衣輻花機，適合於短纖維之輻取，我國現時中棉種子，纖短而粗，可利用此機，又普通籽棉上之一層短絨，亦可用此機完全輻下，大規模之工廠有採用之必要。

第四打包 粢棉變為皮棉後，即能銷售各處，惟必須使之成包，乃能運輸，包之種類有圓包、散包、木機包、鐵機包等分別。

圓包鐵機包形式大，重量多，普通四〇〇—五〇〇磅重，便於交通發達之地，遠距離之運輸，人力運輸，不甚便利。

散包太鬆，易於偷漏。

木機包，重量適中，包裝適當，便於人工運輸，現時採用者極多。

(B) 機械之效率

清花機(打花筒式)每台每日(十小時工作)可清花一五〇—二〇〇担上下。

32吋輻輪輻花機每台每小時可輻籽棉 $100\frac{1}{2}$ — 150 斤。打包機每台每日(十小時工作)可成包三〇—四〇個(每包重量一·五擔皮棉，完全人力)。

(C) 轉動及馬力(租電之處，只採購馬達，無電租之處，須另加購黑油引擎發電機)。

清花機，採單獨轉動，每台約用馬力三十五匹。輻花機，採集團轉動，每台約用馬力一十一·五四。打包機，採新式權打包，人力轉動。

(D) 設置台數之計算

棉田產量，每畝平均以七〇斤估計之。

輻花期限，每年定四個月為輻完之期。

照以上原則，先求得棉花總產量，分之為四，然後以各機之效率除之，即可得所要之台數。

(E) 機械之排列法

普通分為單行排列，雙行排列，為工作便利計，大多採用雙行排列。

(五) 工廠之衛生，工廠對於工人之飲食起居，必須特別注意，使其精神愉快，身體健全，雙方均收無形之利益。

(六) 工廠之設備

(A) 轉動機件及配件 (B) 備件及備品 (C) 各種工具
(D) 各種器具 (E) 消防設備

技術員——辦事員——(廠警——門房——工役
技手——技工——雜工)

技工即稱車工，其職司如下：清花機一人管理一台，輻花

機一人管理兩台，打包機四人管理一台。

雜工司晒花、運花、運包等工作。

(八) 資金之預算

開辦費，經常費，及收支損益之總預算，茲設例以明之：設某處棉田面積三〇、〇〇〇畝，估計產量二二、〇〇〇担，擬籌設小規模電力轧花工廠一所。

(A) 廠基 購地一〇畝

(B) 房屋建築面積

工廠四、〇〇五方英尺，倉庫二、六二〇方英尺。

廠基費

項目 金額

備

廠基費 五、〇〇〇元

建築費 七四、九五五元

購地一〇畝，每畝價五〇〇元。

建築費

項目 金額

備

數

(方英尺) 量

(每方英尺元)

價金額

備考

考

類別	場地	工籽	皮棉	棉庫	子庫	庫室	辦公	員宿	舍	工役	宿舍	門房警衛室	辦公室、職員宿舍一、〇八〇方英尺，門房警衛室
計	牆	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇	一、〇八〇
園	共	四〇五	四三二	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
工	役	七四、九五五	八一〇	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
門	房警衛室	七四、九五五	八一〇	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二

辦公室、職員宿舍一、〇八〇方英尺，門房警衛室
、工役宿舍四三二方英尺，圍牆四〇五方英尺。
(C) 機械台數 清花機三台，轧花機三〇台，打包機一台。

(D) 電力 租用當地之電，不另備發電機器。

(E) 員工之配置數

技術員一人，辦事員二人，工役五人，技工二人，
技工十六人，雜工十八人。

(F) 開辦費預算

開辦費預算金額一二四、一五五元。

機器費

一九、一一〇〇元

機器費

一九、一一〇〇元

類別

清花機

打包機

輻花機

30H.P.馬達

共計

一〇、〇〇〇元

設備費

類別

數量

量單

價

金額

(元)

備

考

類別

機械裝置費

數量

量單

價

金額

(元)

備

考

類別

其其他

數量

量單

價

金額

(元)

備

考

購置品費

購置品費

五、〇〇〇元

其器類
他具別

其其他
計他

數量
量單

數量
量單

金額
(元)

金額
(元)

備
考

備
考

(G) 經常費預算

經常費預算金額一八、一四〇元。

项目二

薪金二、八八〇元

五
類

共計

五〇〇

1

備考

全年金額
(元)

二二〇

三二一 額
用

類 別 人 額 月
技 術 員 一
辦 事 員 二
共 計 三
僱工五名，每名平均二〇元一月。
平均各給一月。

事務費	獎金
旅費	一、二〇〇元
消耗品費	三四〇元
郵電費	金
	一、四四〇元
	六〇〇元
	二四〇元
	二四〇元
同	僱工五名，每名平均二〇〇元，平均各給一月。
	平均每人每年二〇〇元。
	平均每月二〇元。

印文 刷費	二四〇元
雜費	一二〇元
工資費	一一、七八〇元
	五、二二八元
	平均每月一〇元。

技類
手別人
二數

(每人) 級
二元
金
元額
四八〇元

備考

物 料 費	五、四八〇元	一六	一、二元
		一八	二、三〇四元
		三六	〇、八元
		三六	一、七二八元
		三六	一、一二六元
		三六	五、二三八元

同
一個月平均
上

數量單價金額

備考
機器油等

技 雜 奬 獎 共 金 工 工 計

一、一六〇包 三元 二、〇〇〇

三、四八〇 五、四八〇

雜費

物料備品 一、〇〇〇元

雜費 五〇〇元

(日)收支損益預算
支出總預算

經常費
折舊費

一八、一四〇元
五、五二八元

房屋折舊 三、七四八元

建築費七四、九五五元，分為二〇年負擔。
機器費一九、二〇〇元，分為一五年負擔。
購置品費五、〇〇〇元，分為一〇年負擔。

總計
收入總預算

折舊費 二三、六六八元

籽花一担收費一元，共二一、〇〇〇担。
每包(一·五担)收費三元，共一、一六〇包。

總打織輒
包花費
計費手費
計計

二一、〇〇〇元
三、四八〇元
二四、四八〇元

棉子庫

棉皮棉庫

皮棉庫

擴充地

電力輥花工廠平面圖 (縮尺 1" = 1')
DRAWING BY K. F. LIU. 29. 7.)

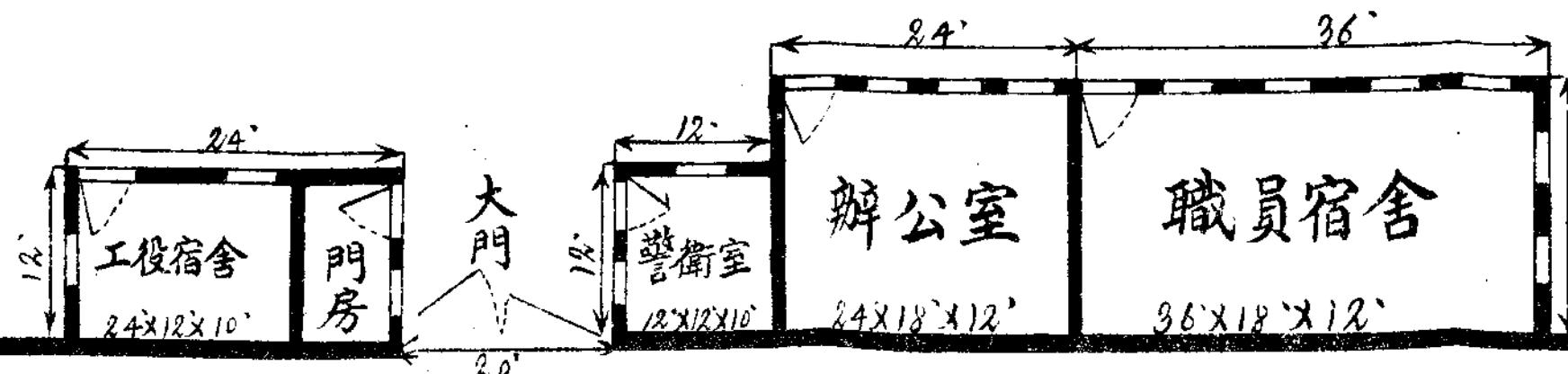
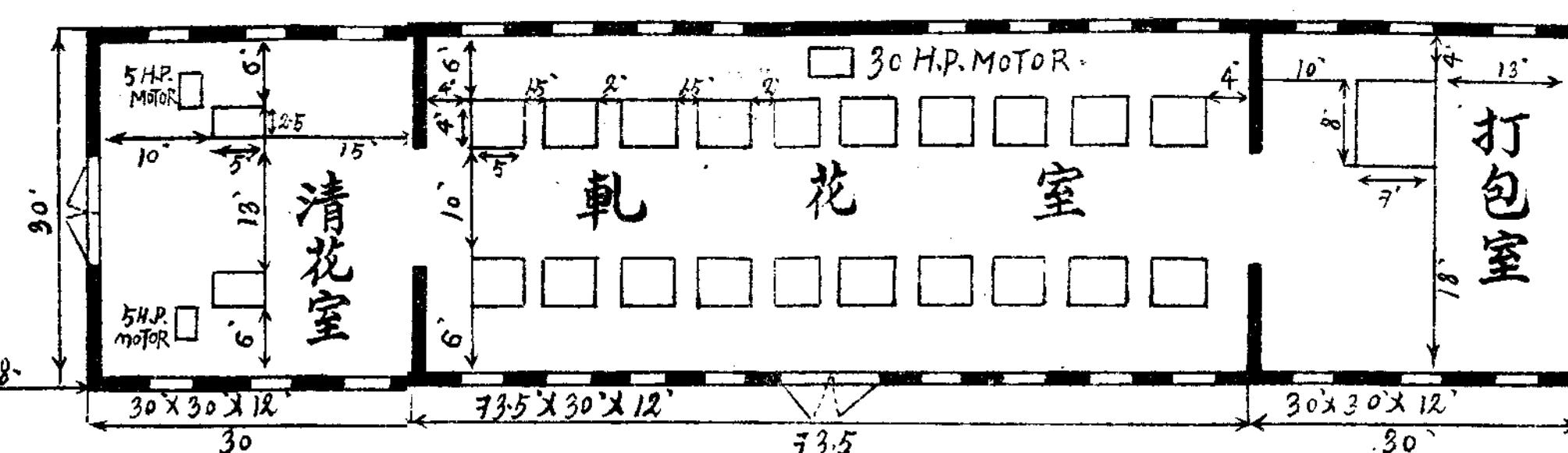
籽棉庫

籽棉庫

清花室

輥花室

打包室



收支相抵尚可盈利一、二二元。

(九)結論 棉產改進，蒸蒸日上，輒花廠之設立，亦隨時代性逐步增多，對於設廠之意義，須有正確之決定，第一，設廠之目的在謀集中輒花，採取優良之種子，劃一品質標準，使紡織工程上，得一有力之臂助，並非謀大量之利益；第二，設廠之基本條件，必須具備，方克有濟，茲草是篇，以作共同之研討。



植棉常識

潘燕珍

華北棉農應有之知識

緒言

近代科學昌明，棉花不僅為人民衣被所需，其用途且日益廣大，例如棉籽可以榨油，可供食用，可製肥皂，棉餅可飼家畜充肥料；棉莖可以用以製繩及作燃料，棉之纖維可造汽車之輪船，人造絲，假象牙，玻璃紙及影片等，又為製造火藥之必需原料，近則更有用為築路及建造飛機之重要材料者矣。

棉花地位之重要，既如上述，我國土地廣大，人口衆多，而棉產量獨少，若依氣候風土而言，我國地居溫帶，土壤肥沃，幾無處不可植棉，其所以退落人後者，最大原因為農民缺乏植棉常識，只知沿用本地之舊法，即或仿效他地之新法，亦不

明其原理，致非惟無益而反害之，故欲得品質優良，生產豐富之良棉，則必須先研究當地之情形，然後選擇相當方法，實地改進，庶可達到植棉最高之利益，否則不但勞而無功，且有時竟減低其效率，本篇所述，即介紹關於華北一帶植棉應具之常識，以資參考。

一、棉作與自然環境之關係

A.溫度 棉性好熱，宜於熱帶及平和溫帶，我國植棉區域，自北緯二十度起至四十度止，棉花生長時期，約六七月之久，每月平均溫度，宜於華氏表六十度以上，否則溫度過低，棉株生長必難期美滿。

B.土壤 無論何種土壤，若能排水良好，及施肥得當，則均可植棉，但最適於植棉者，厥唯富於腐殖質之砂質壤土，又棉田宜高燥，若低窪之地，則每患空氣不足，有碍棉根之發育，故非所宜，然若多施工作，開溝作畦，使排水優良，則亦能植棉；他如荒山草地，亦可開闢植棉，但須多加肥料，蓋養料不足，即難得完美之結果。至於過肥之土如園地等，亦非所宜，因其徒使枝葉繁茂，而結鈴反少，且吐絮亦較遲晚。

C.雨量 棉於生長期間，須有適當之雨量，方可暢生，稍旱亦無大碍，但若雨量過多，則有下述之弊害，茲列舉之：

- 1.播種時期 若雨水過多，則棉籽易於腐爛，且大雨之後，表土常致堅硬，如此則棉芽不易破土而出，每腐植棉常識，只知沿用本地之舊法，即或仿效他地之新法，亦不

2. 幼苗生長時期 著雨量過多，則可使枝葉繁茂，鈴果

稀少，又棉之傍根雖異常發達，而其主根則甚短小，不能深入土中，遇夏令乾旱時，因其根淺，不能吸收

土中之水，以供消耗，而致有葉枯鈴落之弊。

3. 結蕾開花時期 若大雨時臨，每有花蕾脫落及棉鈴腐爛之虞。

4. 開鈴吐絮時期 天氣尤宜乾燥，若遇大雨，則棉絮常致染污或落於地上，因是其價值必至減低矣。

D. 霜 寒霜為縮短棉株生長時期之唯一原因，故播種時期

，須在春季晚霜終止以後，否則播種過早，發生之幼苗，每易受霜害而死。棉之成熟時期，須在秋季早霜降落以前，否則成熟過晚，棉株受霜害而死，幼小棉鈴亦不能自然成熟。故早霜之地，不宜栽培晚熟棉種。

E. 風 風之於棉有利亦有害，發育期時之微風，有益於棉花，以其能使空氣流通，助葉蒸發水分，促根吸收養料，

以供棉株各部之生長，並可減少病蟲之爲害，然秋季之

狂風，爲害甚烈，拔莖折枝，飛花墜絮，不一而足，產

量因之減低，品質因之低劣，經濟上之損失，極爲重大。

F. 日光 晴天愈多，棉之發育愈盛，若遇陰雨連綿，則棉株之發育非唯遲緩，且易罹病害，試觀雨後之棉葉，色澤淡綠，呈嬌柔薄弱之狀，此即爲病害之開始，他如種法不善，棉株過于擁擠，則棉株下部所生之棉鈴，亦往往因不獲日光之照耀，發生霉菌而腐爛。

A. 擇地

一般農民喜於瘦土中植棉，此種習慣，對於棉花之品質產量，極受影響，因植棉之地，亦須土壤肥美，地勢優良，前作適當，亦可獲美滿之結果。植棉之地，大概分上等棉地，次等棉地，及絕對不能植棉地，茲分述於下：

1. 上等棉地

a. 普通農產地，可間年輪換種植棉花，惟特殊瘦薄之地，切勿採用。

b. 肥美之砂質壤土，即俗語所謂黃土地，加以適當之灌溉，用以植棉，最爲優良。

c. 高燥稍黑之地，其土性稍粘重，不易灌溉植棉，但於雨水稍多之地種植棉花，亦能得到圓滿之收穫。

d. 應選於村莊西南面或春天東北面種有高粱之地植棉（凡靠近砂崗地方春夏間棉苗易受暴風之害，宜注意）。

e. 凡種過高粱、穀子、玉米、豆子及打瓜之地，因收割均早，秋季可趕早耕地，故來年種棉，正屬相宜。其中尤以種豆子或打瓜者，因能增加土壤之肥料，更屬相宜。

f. 靠近河渠或水井之地，以此地植棉，因遇天旱時節灌溉便利，在河北省一帶，雨量較少，對此尤應

注意。

2. 次等棉地

a. 平坦之溝地。

二、植棉技術方面

b. 連年植棉地。

c. 種蕎麥或花生之地。

d. 菜園地。

e. 南面種高粱之地。

3. 不能種棉之地。

a. 砂場地。

b. 含砂礫過多之粗砂地，及粘性過重之地。

c. 鹼性太重之地。

d. 四圍種高粱之地。

e. 傾斜過甚之地。

B. 整地

華北氣候乾旱，雨水稀少，整地得法與否，對於土壤水分之保存及利用，有密切之機關，茲分述如下：

1. 冬耕 即在冬季收成後耕地一次，深度四寸至五寸，

但棉為深根作物，以深耕為佳，可增加至六寸至七寸深，且宜逐漸增加，萬勿一時加深，致將心土翻上，有碍棉花生育。冬耕可改變土壤組織，增加有效成分，防除病蟲害，華北因氣候寒冷，宜設法提早耕之，且因冬春水分缺乏，氣候乾燥，朔風時起，耕地後必須繼續耙之，使土壤鬆碎，以便保持水分，而免損失有效成分。

2. 春耕 春耕不可過早，因在春雨少時，種棉期表土乾下很深，春雨多時，植棉地土板結，雜草叢生，與未耕相妨，無甚利益，故最好於播種前十日至一個月，舉行耕耘一次，使表土疏鬆，以便播種，更應注意者

，即於每耕二次時，應將耕過之地，先行耙平，然後再耕，因隨耕隨耙，則土中水分不易發散。

C. 施肥

華北氣候乾燥，土壤輕鬆，多施肥料不但可增加土壤之養分，且能保持土壤之保水力及溫度，故施肥極為重要，應特加注意。

1. 肥料之種類 草糞牛馬糞之效力，大而且久，並能含蓄水分，此乃華北棉田之最良肥料，大糞及花生餅之效力亦甚大，北方土壤粘瘠，正宜多用，但用之過多，常有徒長枝葉之病，應特別留意，芝蔴餅有促進早熟之功，凡受風旱災生長不暢之棉苗，等待雨落透後，施用芝蔴餅為追肥較佳，棉餅及棉籽之效力與牛馬糞相差無幾，施用骨粉，能使棉株強壯，能防棉鈴腐爛，每畝地可施用二三十斤。

2. 施肥之標準 因地各有肥瘠之別，每畝需量難以規定，今例舉三個肥料施量之標準，乃指中等棉田而言，瘦地可照次增加，肥地可照此減少。

a. 每畝單獨約用草糞二千五百斤，或牛馬糞一千五百斤。

b. 每畝除用草糞一千五百斤或牛馬糞八百斤外，可加棉餅五十斤或大糞一百五十斤，或花生餅三十斤，或芝蔴餅二十斤，或骨粉二十斤。

c. 每畝單獨用大糞三百斤，或棉餅一百斤，或花生餅五十斤。

以上所述三個標準，雖因肥料種類及分量各不相同

，但每畝所費之價值，約在三元左右，最好以草糞或牛馬糞為主肥，其餘之肥料當酌量情形而增減之。

3. 施肥之時期 草糞牛馬糞人糞花生餅棉餅及骨粉等，均須於春耕前撒於地面，趁耕地機會，犁入地中，且每日所耕畝數與播種畝數應相等，以防作物被大風颳去，芝蘇餅可俟第二次鋤地時，用種莊稼穀子，沿棉行施下。

D. 浸種

浸種之目的，乃使種子預先吸收水分，以備將來發芽迅速，普通用冷水浸一日夜，播種時撈出，用灰搓拌，使種子粒粒分離，便於下種。

潮濕土地播種，因發芽特速，種子尤須浸透，最好早浸兩三日，如無機會早浸，可先浸於沸水，其法用籃盛棉子置於沸水鍋中，速用棍棒攪拌，視種殼濕透，立即取出倒入冷水中，用手拌勻，使熱度低降，再浸一夜，然後播種，三四日即可發芽。

年逢早春，播種適期已過，而忽得大雨，須即行播種，令其提早發芽，斯時亦宜用沸水浸種。

乾種待雨發芽者，不可浸種，僅宜播種時，於水中略浸，更拌以草灰即可。

E. 播種

棉花播種之良否，影響收成甚大，茲將應行注意之

各點，分述如下：

1. 播種時期 華北氣候穀雨前變化不定，忽熱忽冷，故播種太早，常受霜害，即使不受霜害，幼苗亦易受寒

，生長因之不旺，播種適期，大約在穀雨立夏之間，若得雨早，可提前二三日，若得雨晚，可遲到立夏後播種，惟須於小滿前，能以萌芽，亦不可失之過晚。

2. 播種數量 華北棉花因播種較深，宜多下種籽，以增加棉芽之頂土力，若行條播法，每畝約用種千八斤。

3. 行間距離 華北地多瘦薄，行間二尺，儘夠生長，再寬則恐產量低減浪費土地，再小則棉株不得盡量伸展，且不利於中耕。

4. 播種深淺 可視情形而定，土壤濕潤者，種一寸深，乾燥待雨發芽者，亦可種一寸深，天氣亢旱而土中有濕氣，則種一寸半，或二寸深。

F. 播種方法

華北各地以條播為宜，下種最好採用二尺寬之兩腳耧，裝耧斗者由扶耧人搖動播種，不裝耧斗者，另用一人跟隨施種，耧後宜掛一橫木覆土，以免種子暴露，至用砘子鎮壓時，須在砘子後掛一較長之橫木，使耧子走後除將覆土壓緊外，又於其上蓋一層浮土，藉以填平因鎮壓所生之溝痕，此法優點甚多。

a. 每次可種兩行，工作迅速，每日一架耧子，平均可種三十餘畝。

b. 犁脚尖細，開溝小，乾土不易混入溝中，水分亦不易散失。

c. 犁子鎮壓力大，使覆土與底土密接，地下水氣得以上升。

d. 覆土上之蓋一層浮土，可防風吹日晒，保持棉芽安

e. 種子緊附於土壤，較易吸收水分，棉芽頂土時，根旁無空隙，幼苗格外耐旱。

此外用小鏟犁（耠子）開溝播種，隨後覆土鎮壓，亦甚妥當，若用外國播種機播種，因價值昂貴恐不經濟，就現在情形而言，華北棉花播種，以兩腳耧為最佳，因耧之成本低廉，施用簡單。

F. 間苗

種子播種既多，出苗亦多，但最後保留者，僅其中優良之株數，餘必盡行拔除，此種拔除幼苗工作，即謂之間苗，間苗時應注意下面幾點：

1. 間苗太晚，有損地力，然亦不可太早，太早有缺苗危險，因間苗後，恐遇風蟲等災害，故寧可失之稍晚，切不可太早。

2. 間苗用手拔，或用鋤剗，均應注意他苗，不可牽動，尤須注意根旁，勿使土壤空隙過大，以免空氣透入，傷害棉根。

3. 間苗應分數次行之，第一次間苗使每一寸留一株，

第三次每三四寸留一株，至第三次即可定苗，每尺左右留一株，精益求精，較為穩妥。

4. 第一二三次留下之棉苗，苗與苗之間，均應保留相當位置，不可太靠近。

5. 留苗時除注意本株苗之強弱外，亦應同時顧及此株彼株間之距離。

6. 最後留下之苗，行株以互成三角形者為較好，正方形

或長方形均較差。

e. 種子緊附於土壤，較易吸收水分，棉芽頂土時，根旁無空隙，幼苗格外耐旱。

此外用小鏟犁（耠子）開溝播種，隨後覆土鎮壓，亦甚妥當，若用外國播種機播種，因價值昂貴恐不經濟，就現在情形而言，華北棉花播種，以兩腳耧為最佳，因耧之成本低廉，施用簡單。

G. 中耕

即在棉行間鋤地謂之中耕，最初先將雜草除去，免得妨害棉花生長，其次將地面耕鬆，免得地下水份蒸發，此乃為棉田中最主要之工作，應按時舉行，不可忽略。

中耕次數於雨水調和時，不過四五次，雨水多時，六七次，初耕宜淺，第二三次須深，末次不可深，但遇霉雨後，須得淺耕，其舉行時期，大約棉苗出齊後，第一次中耕，間苗後第二次中耕，以後每隔十數日，中耕一次，或每下大雨後，中耕一次，直至棉株長大，行間行人困難時，方可停止。

H. 摘心及打瘋杈。

摘心即去其棉株上之頂心，打瘋杈即去枝葉及旁蘖，二者用意均在抑制棉株過度之生長，促進其多結果鈴，此種工作，華北棉農在棉花生長至一定高度時，即去棉株任何部份之旁蘖，次之即去其頂心，實即用人工整理棉株成一定形狀，此種園藝法，行於農田，據數年之試驗，認為去杈得不償失，且傷害棉株過甚，反有流弊，就吾人所知，肥美之地植棉，夏秋雨季雨量過多時，

棉花枝葉長滿田間，每有不能透空氣及陽光現象，則不妨摘心及去葉枝，以免落花落蕾壞鈴，而減少產量，摘心時期，大概於立秋前後舉行，就棉花生理而言，於相當時期摘去上部頂心，確有促進早熟之可能，若使多結棉鈴，則未敢斷言，華北一帶，打瘋杈工作，尚非棉枝生長過度，似亦可免。

I. 收花及選種

收花期即收取成熟棉絮之期，選種即選擇優良之棉株，以爲明年播種之籽種，茲分述之：

1. 收花

a. 時期 中棉八月至十月中旬，美棉八月下旬至十一月中旬。

b. 方法 收花須周到，於早霧乾時舉行，勿使棉葉及雜草摻入，好花與劣花須分開收之。

c. 次數 中棉最好每隔四五日一次，美棉十日或半月舉行一次，總之，收花宜勤，以免花絮落下及被竊之弊。

2. 選種

a. 準備 普通棉農，可行混合選種法，在秋季棉株開花結鈴時，可至棉田內，選擇形態健全之棉株，例如中棉之筒形，美棉之塔形，亦即果枝多，葉枝少之棉枝，分別用草拴成標記，以資識別。

b. 方法 每至收花時，用人工將遍田拴有標記之棉株花絮，另行採收之。

J. 乾燥及貯藏

1. 乾燥

乾燥之程度，於摘收籽棉後，未舉行軋花前，先將籽棉曝於日光下，使其晒乾，待棉籽經口咬能作響聲時，方可貯藏。

乾燥後，應注意將棉內夾有污穢之物，隨時剔去，莫使好棉及劣棉混雜一起，以致減低價值。

2. 貯藏

棉花乾燥後即須貯藏，其適當地點，莫過於日光充足，空氣流通之高燥處，潮濕場所，或破漏房屋，決不可貯藏。

裝棉之用具，普通以棉布袋，包袱，竹籃等爲適用。

結論

總括上述植棉之要點，不外以下數項，茲列舉之：

一、應注意各地之自然環境，如生長期間每月氣溫平均須在華氏六十度以上者。

二、須擇適於棉作之優良土壤，如富於腐殖質之砂質土壤是。

三、須使肥料充足，然亦不可使地力過肥，而致棉作徒長或晚熟。

四、注意

1. 播種不可過早或過遲，蓋過早則恐因天寒而致發芽不良，過遲則恐致晚熟而遭霜害。

2. 播種須適度深淺，蓋過深則棉芽出土不易，過淺則又易乾旱。

3. 用兩腳耧播種，須用砘子鎮壓，使種子易吸水分，而

俱於發芽出土。

4. 須注意浸種，使其充分濕潤，以芽尖甫露為宜，不可待其過長，蓋過長則播種時易致損傷，而使出苗不齊。

五、須注意防旱：

1. 勤加鋤耙，以保持水分。

2. 多施草糞及牛馬糞，此不僅效大且久，並能含蓄多量之水分。

3. 注意除草及灌溉。

六、收花須注意：

1. 宜清潔不可摻有雜質。

2. 貯藏宜乾燥，以免潮濕腐爛。

七、須注意選種及病蟲害之防治，以期獲得增加收入之實效。

會之事業者

三、棉花合作社理事努力其業務者

第三條 優良棉農須具左開各項之一依第四條之規定呈請之但

河北省由本會其他由分會表彰之

一、合作社社員履行其義務堪為其他之模範者

二、植棉熱心且勸誘附近農民普遍植棉而有功勞者

三、接續三年以上耕作棉田三十畝以上且獲得相當之成績者

四、其他植棉熱心者

第四條 屬於第二條及第三條時各分會長及河北省指導區主任應依另紙樣式第一號每年於十月末日前向理事長申請之但分會對優良棉農施行表彰後亦須依同式樣報告之棉作功勞者有特殊之事由時得不拘前開之期日而呈請之

第五條 表彰於每年十二月中舉行但屬於第四條第二項者不在此限

第六條 本會應準備棉作功勞者簿以便登錄該區域內表彰者

第七條 表彰除授與表彰狀及現款或物品外並登載於棉產彙報

第八條 本規則自簽請核准日施行

第九條 本規則如有未盡事宜得隨時簽請修改之

樣式第一號

一、棉作功勞者呈請書

住址

職業

年齡

章則



棉作功勞者及優良棉農表彰規則

——民國二十九年六月十八日公布施行——

第一條 本會每年度對棉作功勞者及優良棉農予以表彰

第二條 棉作功勞者應具左開各項之一依第四條之規定呈請而由理事長表彰之

- 一、對本會工作及棉花合作社事業獨具熱心予以援助者
- 二、接續二年以上為本會聯絡員（假稱）或通信員而協力本

略歷

二、對棉作之功勞事實

樣式第二號

優良棉農表彰獎書

辦事處別	表彰者住址	表彰者姓名	棉田面積
			應天縣之埋山

備考

本部員限民國二十九年五月末止，過去三年間經營之絲、人造絲、紗布之輸移入之實績表。

第二部員（批發業者）

在天津地區經營絲或人造絲棉紗布之批發，將其販賣於零售業者之日華人希望經營此項業務者，並附呈許可書。

——庸報七月二十四日。

華北燒青棉花統稅率

本京特訊：財務總署，茲據華北統稅總局呈擬定本年七八兩月份燒青棉紗征收統稅定率，業經旨令照准備案，此項定率係依據天津分局轄區平均市價核定通行適用，倘其他各分局轄區如遇就地市價懸殊，應先仿照海關估價及計算方法，推算完稅價格電由華北統稅局核定，茲將七月至八月二十五日止之燒青棉花征收統稅定率於下：六十支雙股，每包平均市價一六五〇，完稅價格一四七三，稅率百分之五，每包稅額七十二元六角五分。

八十支雙股，每包平均市價二六〇〇，完稅價格二三二一，稅率百分之五，每包稅額一百一十六元零五分。

一百支雙股，每包平均市價三一〇〇，完稅價格二七六七，稅率百分之五，每包稅額一百三十八元三角五分。

——庸報七月二十九日。

各地棉訊



華北棉紗布組合施行統制要綱

華北棉紗布組合，基於本年七月十六日興亞院連絡部決定絲、人造絲、紗布統制要綱，在該組合內設置絲、人造絲紗布部，所有華北上項貨品之輸移入，及批發業者概由該部統制，以收健全發展配給便利之效，因此該組合特通告，凡非該部會員概不得經營絲、人造絲、紗布等業務，目下所有經營該業尙未加入棉紗布組合者，特規定在本月二十七日以前，依下列事項聲請加入。

第一部員（輸移入業者）

津縣所轄七大區多屬農村，每年農作物出產甚豐，自去歲逼罹水災，田禾盡沒，顆粒無收，各區農村幾瀕於破產，幸因

於當政之努力，水勢乃退，故津縣積極協同各區農民努力亟謀農村建設，各地不唯完全恢復舊觀，而本年度之農作物出產量

超過以往一倍以上，且本年各區之陸地棉面積四、一二九畝，產量達二六九、二八七斤，本地棉二、四一八畝，產量二四一五四斤，總計棉產達五一〇、八二七斤，故為增進農產以期農村經濟之發達，特紛紛成立棉花連銷合作社，計有小東莊、王家場、郭宗台、四頭地、臥河村等五處，農村建設之猛進，可見一斑，前據各村村長呈請備案到縣，當飭將該合作社組織等遵限期日具報云。

——十一庸報七月十九日。

津市紗布交易冷落

津市紗布市場，近日頗為不安，升沉頗頗洶湧，一般紗布商無不感受相當打擊，蓋以紗布組合對於限價有低無昂，各地客幫俱觀望不前，並以時值小麥市場活躍季節，各地客都忙於小麥之活動，對於紗布之活動力，極為單薄，不敢將現金積壓，故無意久行貯存，加之時近新秋，本年華北棉花種植區域，雖未臻於廣闊，但以雨水調勻，棉苗發育甚佳，凡植棉區域之秋收，本年俱可期其豐稔，轉瞬秋令，棉花即屆收穫，原料又可漸次上市，各紗廠已無以往缺乏原料之景象，一般預計紗布將受相當之威脅，兼以金匯迄少振作，人情多呈觀望狀態，深慮金匯再低更感打擊，不得不加以謹慎，矧值申青市氣欠佳及國外棉價之波動，於市場不無相當之威脅，刻聞各紗布商對於現市俱乏心氣，惟因行貶值，亦不欲讓步，故津市紗布市場在近期中固不看大落，但再垂跌亦不致劇烈云。

——十一庸報七月三十日。

上海棉紗布輸出量激增

上海特訊：依六月中之上海對外貿易統計，棉絲布之輸出狀況，較五月綿布示以增加態況，但其他項目一齊減少，此為依最近船隻入手之不足及海外之輸入限制逐漸強化，本年上半年之輸出總額由一、二月之好調，合計為九〇、〇九六千元，較前年同期之一一、八九五千元，激增八倍半，尤其此增加之一半，係因法幣之低落，但事實上在數量上亦增加三倍，法幣低落與歐洲戰爭有歷然之效果云。——十一庸報七月二十八日。

上海棉業交易所組織成立

上海中華社電：四日舉行創立大會之上海棉業交易所（資本金百萬元），二十四得交易員之認可，已於八月一日正式開幕，交易員日人方面為東洋棉花、日本棉花、江商、伊藤忠等有力商社十五名，中國方面十名，合計二十五名，暫時只作棉紗交易。十一月期貨之上場標準，日商為中日紡織之二十支藍鳳，買賣交易，為前場四節，後場四節，買賣單位五十捆，價值一捆上下相差一角云。——十一庸報七月二十六日。

華北鐵路沿線之鑿井工作

本京特訊：華北交通公司為期愛護村防旱工作完善，前曾擬定實施鑿井十年計畫，自本年度起，在北京、天津、濟南三鐵路局所屬愛護村之鐵路、汽車路、航路兩旁，順序實施鑿井，每年鑿得五百個，十年完成云。

又訊：明朗建設中之華北，依當局之努力，關於農業增產

，已有充分之全面的計劃進行，對於近年之防水防旱工作，尤視為重要部分，最近建設當局，鑒於京漢北段沿線農田鑿井灌溉之收效，除棉田已分別實施鑿井灌溉外，更進一步的擴大進行，規定京津濟三鐵路所屬之愛護村，交通路線兩旁農田，實施十年鑿井計劃。自本年度起每年鑿井五百眼，逐次推進，並預定全部成功後繼續推展內地各農田均行灌溉，以收根本防止旱災之效云。

日棉紗標準價格決定

八月後三個月

東京三十日中華社電：八月一日以後三個月間之棉花棉紗最高標準價格，三十日業已發表，惟因歐洲大戰之影響，船隻極感不足，且受保險費漲價之反映，全般的均呈昂騰，即美棉漲五角，單紗八支未滿及十支各漲九元五角，十六支漲七元五角，二十支漲七元，三十支、四十支各漲五角，雙股紗二十支漲七元，三十二支、四十二支、四十四支各一元，六十支二十六元，八十支三十六元，綿紗單紗，十支六角，十六支五元，二十支四元五角，三十支四十支，各漲五角，雙股紗四十四支漲五角。

——庸報七月三十一日。

英輸荷印棉布契約成立

曼徹斯特二十四日中華社電：蘭開夏綿織業者，過去有一

個月之間，與荷印進行大量之綿織物輸出交涉，但至二十四日，右契約已成立，結果英國決以二千三百萬碼價格約五千萬磅以上之洋布向爪哇輸出，但如斯大批輸出訂購，蘭開夏織物界

方面為過去數年所未曾經驗之巨額，僅右訂購，一九三九年一月以來至大戰發生前八月止八個月之對荷印綿製品輸出額，足為相當之鉅額云。

——庸報七月二十六日。

美國棉花本年可望豐收

紐約二十七日電：此間棉花市場，日來交易不振，良以本年天時良好，棉花產區均有豐收之望，因此存戶名大量拋出，而市場交易，僅實需方面，稍有吸納，其他則多觀望云。

——庸報七月二十九日。

滬棉花耕種狀態

上海三十一日電：上海附近之棉花耕種狀態，由今春未曾有之棉價高貴，由食糧農作物移行之種植，似有增加，其後棉價下落，特因米價有顯著騰貴之關係，較預期之種植減少，據當地日本棉花支店發表稱，上海附近種植情形及收成之預想如左：

△天氣在四、五月之種植期中，因繼續天旱，棉株成長不甚顯著，其後經過比較順調，今後如雨水不過多，則極為良好。

△種植情況目前下方在開始開花狀態，種植較往年為晚，收穫將於八月底可收穫少量，預想新棉上市須在十月初。

△收穫預想因內地不易調查，則不免不確，但收穫量大體如左：(單位千擔)：

豫 想 與 前 年 比
北市棉 五〇〇 增 四九

太倉棉 三二四 增 二四

通州棉 七六九 增 五三

寧波棉 一四五 增 二五

合計 二、〇〇三

△需給預測在上項內，上海上市預測為一百五十萬擔，當地紡織用棉花所需量約為五百萬担，結局三百五十萬擔，主要均必須仰仗各國棉花之輸入云。

——庸報八月二日。

華北棉產改進會二十九年六月份工作概要

(二) 繁殖棉種事項

(甲) 自營採種圃

本會為防除棉蚜計，購備噴霧器，并配製治蚜藥劑，分發各自營圃應用，本年度各省自營圃總面積已較上年增加三倍有餘，及經採購噴霧器多具，分配各圃，除配給治蚜藥劑或治蚜藥劑補助費另有記載外，茲將分配各圃噴霧器數量，表列如左：

省 別	採種圃別	二八年配給數量		木年配給數量	現有數量
		台	台		
河 北	北京東郊	八三	一	三二	三二
	南苑	八	一	三	三
	通縣公莊	九	一	一	一
	正定南關	一〇	一	九	九
	滄縣東花園	四九	一	八六	八六
小 計		一四〇	一	三二	三二
山 東	濟南辛莊	一五	一	一〇	一〇
	德縣岳莊	一六	一	一	一
	齊東城西	一五	一	一	一
	高唐丁張莊	一六	一	一	一
	濱縣楊家集	二〇	一	一	一
	濰縣三里莊	二〇	一	一	一
小 計		九六	一	九六	九六
山 西	榆次北門外	二四	一	二四	二四
	臨汾北門外	一九	一	一九	一九

河
南小計
開封繁塔寺

二二

一
一

二四

二二五
二四七二八一
二八五

四八五

三三

一
一二
二三
三四
四合
計小計
商邱十方院

二四

一
一二九〇
二九〇二八一
二八一二二七
二二七二八五
二八五三三
三三一
一二
二三
三四
四

(乙)委託採種圃

本年度本會在華北四省共計劃設立委託採種圃十五萬九千畝，實際播種面積除山東山西河南三省已飭各該省分會勘查外，其河北省上項面積，經上月專員調查共為八萬三千餘畝，繼因各種災害影響，於本月複查結果，現有面積，共計七萬八千餘畝，茲將本月調查河北各圃現有面積棉株高度以及分枝着蕾各數，表列如左：

指導區	設置地點	現第一次(畝)	有第二次(畝)	面 積 (畝)	調查月日	棉株 高度 (公分)	第一次		第二次		第一次		第二次		第一次 分枝 數	第二次 分枝 數	第一次 着蕾 數	第二次 着蕾 數
							計	(畝)	計	(畝)	第一次	第二次	第一次	第二次				
宛	平	五、三五	五、三五	五、三五	六月二十日	五、五	五、三五	五、三五	五、三五	五、三五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五	二、五
平	南	一、七〇	一、七〇	一、七〇	"	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇
清	河	一、七九	一、七九	一、七九	"	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九	一、七九
通	縣	六、三九	六、三九	六、三九	"	六、三九	六、三九	六、三九	六、三九	六、三九	四、八五	四、八五	四、八五	四、八五	四、八五	四、八五	四、八五	四、八五
唐	小	一、七〇	一、七〇	一、七〇	"	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇
莊	街	一、七〇	一、七〇	一、七〇	"	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇
武	鄉	一、七〇	一、七〇	一、七〇	"	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇
楊	村	一、七〇	一、七〇	一、七〇	"	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	一、七〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇	五、三〇
計	計	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	"	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇
天	津	六、二七	六、二七	六、二七	"	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七	六、二七
武	鄉	一、七一	一、七一	一、七一	"	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一	一、七一
計	計	二五〇	二五〇	二五〇	"	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇
計	計	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	"	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七	一五、〇七

總

計
二、二五
計
四、七七
三、四八
計
六、一五
二、二五
計
三、四

(二)指導推廣事項

本會於本年度在華北四省推廣棉田，計河北省四十一萬餘畝，山東省二十萬畝，山西河南兩省各十萬畝，共八十一萬餘畝，惟面積既廣，指導工作，益形繁重，為增進指導效率計，因於各省區設置模範棉田，委託植棉經驗較多之棉農經營之，并由本會派由技術人員不時分往視察，加意指導，以期生長優良，而便附近棉農隨時觀摩，易於取法，計本年於華北四省設置此項棉田共六十九處，計三百八十五畝，茲將設置情形，表列如左：

省	別	區	別	辦事處別	設置村莊	面積(畝)	土質	經營者姓名	灌溉設施
河	北	宛	平	(區別)	集賢村	五	砂質壤土	劉恒順	
				清河鎮	上地村	五	砂質壤土	胥向志	
				青雲店	青雲店	五	砂質壤土	陳國聘	
				田	田	五	砂質壤土	蘇春海	
				良	紙房村	五	砂質壤土	楊德山	
				鄉					
				計					
通	縣	(區處)	平	計	小街村	五	砂質壤土	王化龍	
					張各莊	五	砂質壤土	蕭伯年	
					李秉全莊	五	砂質壤土	郭祥麟	
						五	砂質壤土	楊鴻漢	
						五	砂質壤土	張鴻漢	
						五	砂質壤土	萬	
						五	砂質壤土	下朱莊	
						五	砂質壤土	西馬圈村	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	武	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	清	
						五	砂質壤土	村	
						五	砂質壤土	武	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤土	城	
						五	砂質壤土	軍	
						五	砂質壤土	糧	
						五	砂質壤		

華北棉產彙報 第
定興(區處) 計
深臺東晉正趙高元(區處) 計
縣城鹿邑定縣氏
東光連泊故鎮城
石門計
東光連泊故鎮城
保定(區處) 計
望滿定徐水縣
都城
保定

五五 五〇 五五五五五五五五五 二 五五五五五 二 五五五五五五

史竹軒
何清泉
馬洛步
郭傑卿
周恪繼
齊永禱
趙景鑾
孫學文
王金山
夏芳池
劉裕生
宋公瑄
次福恭
武德壽
張海運
曹學謙
賈星雲
謝老雲
陳兆麟
聶潤玉
李健文
華錦標

三 有 有 有 有 有 有 有 有 有 有 有

井 井 井 井 井 井 井 井 井 井 井 井

漢書

該四縣本會技
術員駐在任指
導改進事務

華北棉產彙報 第二卷第八期

第二卷第八期

山全 西省 榆合齊惠高濟高德合
次計東民唐寧密縣計

滄	豐	鄧	易	涿
縣	潤	鄆	縣	計
(區處)	磁順內	(區處)	三里鋪	後部村
計	昌黎縣	計	王郎村	南河村
(區處)	靜興濟海	邱德縣	楊家樓	四關鋪
計	濟	東北	王家村	後村
	小莊	何家莊	關	村
	小自營村	莊	五	五
	許官屯	三		
	東五里莊			
	宋官屯			

五〇五五五五五〇五五五五五五五五五五五五〇五五

李可亭 楊濟川 孫博鈞
楊仁和 辛鑑 王印 段近義
吳太和 袁守業 陳寶謙
張貴宋 穆際通 周在田
張樹椿 高星三 段從恩
于長桂 張俊卿 崔鳴鈞

總全河省合商計計計
南新合鄉計城汾計
運城汾計
馬柳豐湯獲嘉(區處)計
計牧計樂陰計
計集河鎮計計計

砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土
砂質壤土

張述仲 鄭漢章 翁東鉅
任居政 楊文昭 荆體恕
樊悅琴 王寶昌
梁德吾
縣公署
晋玉潔 審蓮生
郭良才
王武遠
高聖培

三七 有 有 有 有 有 有 有 有 有 有 有 有
卉 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦 卦

(三) 合作運銷事項

本會於上年舉辦春耕資金貸款，轉貸於河北山東兩省各合作社耕種，除因去年被災墾荒各棉農，對於此項貸款，尙有尾欠外，其餘各社均將應還本息陸續清繳，本年本會復令由河北省各指導區辦事處暨省分會，會同當地機關繼續舉辦此項貸款，所有貸款金額，現正統計中，並將截至本月底止，上年貸款已還及尾欠各數。表列如左：

東光鄆鄆

合德合磁趙邯內高元定合交吳景東青南滄合定涿徐完望滿

計縣計縣縣鄆邱邑氏縣計河橋縣光縣皮縣計興縣水縣都城

九	五	八	四	三	二	一	四	五	六	七	八	九
五	一	三	二	四	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
三	二	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四
一	四	三	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四
四	二	三	一	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
二	三	一	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
一	三	四	二	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
三	一	二	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
二	一	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
三	二	一	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
四	三	二	一	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
五	四	三	二	一	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
六	五	四	三	二	一	七	八	九	十	十一	十二	十三
七	六	五	四	三	二	一	八	九	十	十一	十二	十三
八	七	六	五	四	三	二	一	九	十	十一	十二	十三
九	八	七	六	五	四	三	二	一	十	十一	十二	十三
十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	十一	十二	十三
十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	十二	十三
十二	十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	十三
十三	十二	十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一

(四) 舉辦水利事項

本會於本年幹旋鑿井資金貸欵，轉放於華北四省棉農，實行棉田鑿井，預定三千三百眼。除委託華北交通公司代為辦理五百眼外，其餘二千八百眼，業由本會直接指導，河北省各指導區處及各省分會，遵照本會所訂鑿井資金貸放規則及鑿井事業實施計劃，自本年四月起，積極進行，茲將截至本月終，此項鑿井進行情況，表列如左：

本會指導下之合作社概況表

本會核准合作社概況表

(29年6月30日止)

計									
河南	新鄉								
"	商邱								
計									
合計		954	641	1,595	34,452	23,936	58,392	385,396	179,394
									564,790

本會河北省各指導區合作社概況表(已准社)

(29年6月30日止)

指導 區別	辦事 處別	合作社數			社員人數			棉田畝數		
		廿八年 原	廿九年 有	增	廿八年 原	廿九年 有	增	廿八年 原	廿九年 有	增
宛平	南苑	14	1	15	459	39	518	11,296	814	12,104
	清河鎮	30	4	34	716	38	748	8,576	840	9,416
	青雲店	29	10	39	630	219	849	10,156	3,454	13,610
	田村	14	2	16	230	35	265	3,621	762	4,383
	良鄉	11	44	55	334	1,731	2,065	2,782	10,534	13,316
計		95	61	159	2,383	2,062	4,445	36,425	16,404	52,829
天津	廊坊	54	16	70	2,091	1,439	3,529	28,449	16,537	44,986
	楊村	3	2	5	243	25	268	5,996	491	6,487
	武清	14	3	17	365	100	471	4,112	687	4,799
	軍糧城	5		5	138		138	3,312		3,312
	計	76	21	97	2,866	1,570	4,400	41,869	17,711	59,584
豐潤	胥各莊	3	3	6	78	103	181	787	649	1,436
	灤縣		3	3		78	78		555	555
	昌黎									
	計	3	6	6	78	181	259	787	1,204	1,991
保定	清苑	32	20	52	1,162	488	1,650	10,058	6,729	16,787
	徐水	23	6	33	863	188	1,051	9,321	1,551	10,872

	正定		2	2	70	70		971	971
計		24	32	56	389	465	854	13,186	9,318
通縣	通縣	5		5	331	2	333	4,512	4,512
	平谷		3	3		575	575	4,156	4,156
	三河								
計		5	3	8	331	577	908	4,512	4,156
駐在	晉縣								
	東鹿								
	靈城								
	灤城								
計									
合計		569	244	813	18,727	8,895	27,622	252,096	105,908
									358,004

本會指導下河北省各縣合作社概況表(已准社)

(29年6月30日止)

指導 區別	縣別	合 作 社 數			社 員 人 數			棉 田 略 數		
		廿八年 原	廿九年 增	合計	廿八年 原	廿九年 增	合計	廿八年 原	廿九年 增	合計
宛平	京郊	24	2	26	512	72	584	6,220	1,964	7,184
	宛平	15	2	17	311	53	364	5,034	122	5,156
	大興	43	11	54	1,109	233	1,342	21,446	4,554	26,000
	昌平	5	2	7	117	—27	90	943	230	1,173
	良鄉	8	43	51	223	1,723	1,946	1,555	10,366	11,921
	房山	3	1	4	111	8	119	1,227	168	1,395
計		6	98	61	159	2,363	2,062	4,445	36,425	16,404
天津	天津	8		8	381		381	9,308		9,308
	安次	57	10	73	2,202	1,439	3,641	28,930	16,537	45,467

	武清	10	5	15	242	131	373	3,519	1,178	4,697
	永清	1		1	11		11	112		112
	寧河									
計	5	76	21	97	2,836	1,570	4,406	41,869	17,715	59,584
豐潤	豐潤	3	3	6	78	103	181	787	649	1,436
	灤縣		3	3		78	78		555	555
	昌黎									
	撫寧									
計	4	3	6	9	78	181	259	787	1,204	1,991
保定	清苑	17	11	28	484	273	757	4,429	3,469	7,898
	徐水	34	5	39	1,116	188	1,304	10,774	1,551	12,325
	滿城	9	14	23	425	393	818	4,176	5,751	9,927
	望都	17	4	21	197	143	340	3,509	1,089	4,598
	完縣	8		8	160		160	5,748		5,748
	定縣	2		2	72		72	757		757
計	6	87	34	121	2,454	997	3,451	29,893	11,860	41,253
定興	定興	22	8	30	339	122	461	4,453	1,731	6,184
	涿縣	21	16	37	460	360	820	5,563	4,871	10,374
	易縣		7			115	115		923	923
	淶水									
四五	新城									
計	5	43	31	74	799	597	1,396	9,956	7,525	17,481
東光	東光	84	19	103	2,901	898	3,769	39,270	12,210	51,480
	吳橋	30	8	38	1,034	230	1,264	13,324	2,705	16,029
	南皮	5	1	6	195	20	215	1,770	263	2,039
	交河	28	9	37	957	544	1,501	13,099	4,491	17,590

華北棉產彙報 第二卷第八期

四六

順義										
計	5	5	3	8	331	577	908	4,512	4,156	8,668
駐在	青縣									
	東鹿									
	灤城									
	藁城									
計	4									
合計	57	569	244	813	18,727	8,895	27,622	252,096	105,908	358,004

本會山東省分會指導下各縣合作社概況表(已准社)

29年6月30日止

指導 區別	縣別	合作社數			社員人數			棉田畝數		
		廿八年 原	廿九年 增	合計	廿八年 原	廿九年 增	合計	廿八年 原	廿九年 增	合計
德縣	德縣	64	3	67	4,159	200	4,368	28,520	2,003	30,523
	平原									
	禹城									
	陵縣									
	恩縣									
	齊河									
計	6	64	3	67	4,159	200	4,368	28,520	2,003	30,523
高唐	高唐	111	20	131	2,915	590	3,505	41,392	8,430	49,822
	夏津	12	32	44	139	609	748	1,510	6,913	8,429
	清平									
	臨清									
	館陶									
	冠縣									
計	6	123	52	175	3,054	1,199	4,253	42,908	15,347	58,257

濟東	濟東	182	18	200	8,094	601	8,695	58,902	3,057	61,959
	鄒平									
	長山									
	章邱									
	桓台									
	青城									
	高苑									
計	7	182	18	200	8,094	601	8,695	58,902	3,057	61,959
惠民	惠民		81	81		2,854	2,854		18,231	18,231
	商河	16	44	60	422	1,406	1,828	2,970	6,748	9,818
	濱縣		52	52		1,977	1,977		6,808	6,808
	濟陽		63	63		2,075	2,075		6,964	6,964
	陽信									
	德平									
	樂陵									
計	7	16	240	256	422	8,312	8,734	2,970	38,751	41,721
高密	高密		42	42		2,640	2,640		7,906	7,906
	昌邑		14	14		649	649		2,284	2,284
	濰縣		12	12		979	979		3,021	3,021
	安邱		9	9		225	225		409	409
	昌樂									
	平度									
計	6		77	77		4,493	4,493		13,620	13,620
分會	歷城		7	7		227	227		706	706
	1		7	7		227	227		706	706
合計		385	397	782	15,726	15,041	30,770	133,300	73,486	206,786