

秦孝儀主編 中華民國史料叢編

十年來之中國經濟產後

(一九二七—一九三七)

十年來之中國經濟建設

蔣中正題



中國國民黨中央委員會黨史委員會藏本

中華民國六十五年十二月二十五日影印初版

十年來之中國經濟建設 精裝全一冊
(一九二七—一九三七)

定價：新臺幣七五〇元
美金二四元

發行者：中國國民黨中央委員會

臺北市中山南路十一號

經銷處：中央文物供應社

臺北市中山南路十一號

郵政劃撥帳戶一四六一八號

印刷者：義盟印刷廠

臺北市長沙街二段一八四號

究必印翻・有所權版

第二十章、綏遠省之經濟建設

第一節 改進農業及推廣實施辦法

，依法指導，則農業自可改進矣。

3. 鄉村推廣指導員之指導法如下：

由十八年起，向國內外採購各種耐旱品種，及各種工藝作物，以期改進農業，增加生產。凡試種成功，確切適合，即推廣於農業者，向民間積極推廣。茲為謀實際之延進，擬實成各鄉指導員，實地指導，以期提高智能，品種精進，生產增加，而達農業推廣之目的。茲將全省農田劃各區域所宜推廣品種指導方法，及各品種改良種植法選種法，分述如後：

1. 全省農田區劃

(甲)旱農區域 專待天雨而無河流或井泉可資引用灌溉者，謂之旱農區域。

(乙)水利區域 有河渠或井泉，一年內可灌一次或數次者，謂之水利區域。

(丙)園藝區域 有井泉或河渠，可隨時灌溉，其土壤疏鬆細碎，潮潤肥沃，且具有壤土性質者，謂之園藝區域。

2. 各區域所宜推廣品種

(甲)旱農區域宜推廣耐旱品種，如改良小麥，藍麥，改良燕麥，改良蕎麥，改良大麥，麥魚，馬牙玉米。

(乙)水利區域宜推廣改良小麥，秋小麥，及各種工藝作物，如改良黃豆，改良亞麻，大麻，甜菜，菸草。

(丙)園藝區域宜推廣菸草，大麻，果木樹，蔬菜。如能於該區域內推廣改良小麥，秋小麥，以及其他工藝品種，則質量更可並進。

(丁)鹹地區域宜推廣甜菜。

以上係按水旱及土壤之情形而分，但各品種對於氣候之寒暖亦有相當之差異，如大青山以北，氣候較寒，最宜於改良小麥，而不宜於菸草。總之於指導時，參酌當地情形，慎重選擇。

(一)指導員就主管區域內，每鄉擇富有經驗誠實之自耕農戶，以期改進農業，增加生產。凡試種成功，確切適合，即推廣於該農民田地之土壤及地利情形。(三)根據所查結果選擇一種或二種適宜品種，報告建廳核發。(四)指導員前往指導時，應通知附近農民，同來參觀，實地指導各法，並討論改進要點，及所得到之利益。(五)指導範圍及時間，隨時酌定，但不得少過三次；種植時，生長時，及收穫時，(六)指導時應將經過情形隨時記載，按期列表報告建廳。(七)受指導之農民，其品種經審核確實優良者，責令妥為保存，專作下年推廣種用。但推廣戶數由五戶或十戶逐漸行之，其未試種成功者，下年繼續指導，助其成功。(八)指導員對於建設廳新舊委託之農民，亦應指導之。

4. 各種推廣品種種植法

(子)改良小麥所宜之風土及種植法 該小麥宜在乾燥溫和氣候下種植，但較寒處亦能適宜生長。據近三年之比賽結果，以武川涼城陶林等縣所產最佳，該小麥不但品質佳而其每斗所出之麵粉，則較本地最高小麥多增二斤七兩。設旱地每畝收穫以五斗計，則每畝即可增十二斤餘，水地以一石計，則每畝即可增二十四斤餘。若能積極推廣，本省每年小麥麵粉增加量，其數目大可驚人。該小麥所宜之土壤，以砂質粘土和壤土為宜，是類土壤，各縣均有，故各縣均應推廣，其對地勢不擇，但依土壤之情形，及病蟲害之有無以定深耕時間之遲早。如係砂質且多病蟲害之地，宜於地凍前或將凍時深耕一次，以保持其下層水分，殺滅其越冬菌卵。如係粘性或下濕之地，秋收後隨時均可，但以早為宜，以期早日風化。播種前深耕一次，同時將所施之基肥，翻入地中，然後再耙碎其土壤。

(寅)改良燕麥所宜風土及種法 該麥宜寒冷，稍濕之施肥之時，應耕種施，不宜過早，恐喪失其養分。所施之肥，以牲畜糞每畝三四千斤，加草木灰二三千斤，如欲增進其品質，每畝再施麻糾一百斤。本省於大田中所施之肥，普通以煤灰和堆肥為多，其煤灰中並無養分，不過借其溫度，分解其他養分而已。吾人對於此點，應加注意。再施用之肥，務以十分腐熟者為宜，(地中之養分，所生之作物，即為施肥良善之表證)種於肥沃之土地，其種量宜少。普通為多得苗故，對所用種量，特別耗費，於經濟大有損失。殊不知每畝之收穫量，與苗之疏密，在普通情形下，適成一反比例。苗疏所得地力足，莖幹強，子實豐滿，且富於抵抗力，故收量大。苗密所得地力有限，莖幹弱，子實瘦小，且無抵抗力，故收量低微，普通約八升至一斗四升(新量器)。行距以寬為宜，約一尺上下，出苗後，勤加耕耘。至其他經營法，與小麥同，故不贅述。

(丑)秋小麥所宜之風土及種法 該小麥最宜於粘質壤土，其中富於石灰質者為尤佳。惟砂質過多，或具有酸性，或排水不良者，均不宜於生育。其地勢以陽向為宜。其播種法，多採用輪種法，在前作收穫後，即行深耕一次，於播種前將基肥施下。其種類量數，以及施肥之法，均與改良小麥同。其種植時，以九月上旬(白露節前)為宜，其方法多用條播，每次，以保持其下層水分，殺滅其越冬菌卵。如係粘性或下濕之地，秋收後隨時均可，但以早為宜，以期早日風化。播種前深耕一次，秀穗時再耕一次。總之，如期結果佳良，中耕與灌溉務須勤加。至其收穫法，與春小麥同，茲不多敘。

(寅)改良燕麥所宜風土及種法 該麥宜寒冷，稍濕之

第二十章 綏遠省之經濟建設

氣候，黑色砂粘混合土。其種植法連種或輪種均用。無論採用何種方法；於前作收穫後深耕一次，播種前用牲畜糞堆肥或麻與小麥同，但下種前用燒酒或陳醋擦拌均勻，然後再種。所用之種量，每畝六七升至一斗四五，苗長三四寸時，務須中耕一次，以免消耗地力。至於經營及收穫等法，與本地燕麥同，故不述。

(卯) 改良蕎麥所宜風土及種法 宜寒冷稍潤之氣候，但早霜過早，或雨後多露，均不合宜。土壤宜稍潤肥厚之砂粘土，雖砂土或瘠薄之土，亦能生長。其地勢不擇山坡或濕地。種植法輪種或間播均可。播種前少施基肥，播種時多在大暑至小暑間，如在山地或較寒地種植，以早為宜。其種法與本地小麥同。其種量視地之情形而定，普通五升至八升，苗出土後即可除草，但不可間苗。

(辰) 馬牙玉米所宜風土及種法 宜溫暖濕潤之氣候，砂質粘土或砂質肥厚土。其栽培法，不宜連種，以和麥豆等輪種或間播為宜。若在砂地質播，於下種前深耕一次，所需肥料，以牲畜糞堆肥作基肥，人糞尿作追肥。其方法於溉溉時隨水流入苗間，但第一次進肥以稀薄者為宜。下種期多在立夏芒種間，種前務將完全成熟之種子，先水泡二日，或許油少許，以促其發芽，否則成熟太晚，恐遇霜害。播種法以點播為宜，每窩二三粒，覆土一寸至二寸，種量三四升，苗距二尺，行距一尺許，如有旁芽應即摘去。其他經營收穫等法，與本地玉米同。

(巳) 改良大麥及麥魚所宜風土及種法 宜溫暖濕潤之氣候，過寒過乾，均不合宜。土質宜砂粘土或沙質混合土，以微下濕地最宜。生長栽培法多和穀類豆類輪種。耕地下肥等法，與小麥同。其下種法係採用與糞混合法。其時期在清明穀雨間，生長期較小麥短，所用種量五升至一斗，但不可太稠，以免蟲病各害。

(午) 改良藍麥所宜之風土

宜溫潤之氣候，砂質之土壤

土，雜瘠土新開之地，均能適宜生長。栽培法與本地小麥相似，但播種時期由清明以至大暑，隨時均可播種，惟要注意其生長時間。該麥須八十五日之生長期，即可成熟。每畝所需種量五升至一斗。肥料以厩肥或堆肥為宜。中耕次數，最少三次，方可得美滿效果。其收穫法與小麥同，故不詳述。

(未) 改良黃豆所宜風土及種法 宜潮潤之氣候，輕鬆之土質，無論瘠土肥土，均能種植。栽培法亦多採用輪種，於前作收穫後，深耕一次。縱多用間作，兼可改良土壤，其播種期在谷雨後十日內為宜，如在小滿前後播種，即不能充分成熟。生長期較本地豆類為長，故須早種。其播種法，以點播為宜。行距株距以寬一尺為最低度。所需種量，每畝約五升。其播種深度宜一寸五分內外，淺則易受風吹日晒，深則不易發芽或苗不齊一，且多弱弱。種後如遇大雨，地面堅實時，宜俟稍乾後，速行鬆土，肥料宜多，施草木灰或堆肥，如施用牛馬肥過多，則多不結實，徒長莢葉，且成熟較晚。芽出土十餘日即可耕耘，灌漑，在開花時勿使土壤過濕，俟花開後，長豆莢用途廣大，籽可以製油、豆腐、醬油，苗可作菜蔬，其莢葉可為綠肥或作家畜飼料。

(申) 豆麻所宜風土及種法 宜於中常溫度，潮濕地方，土壤以砂質帶粘性者為最宜。地勢不擇山地平原。栽培法亦多採用輪種制，與燕麥豆類輪種最稱適合。於秋收後深耕一次，但耕後不可再耙，於播種前將地耙成細鬆為止，否則苗不易發。播種期在清明後十餘日內。所覆之土，亦以細土為宜，但不可太厚，普通七分至一寸。苗出土三四寸時，除草，間拔一次，以在陰天行之最宜。所施之肥，每畝人糞一百斤至八百斤，牲畜糞五百至一千五百斤。其收穫法，亞麻種後九十日，莖稍帶黃色時，即可收穫，收時宜用手拔，然亦有用刀割者，但不可俟其成熟過度，恐脫落籽種，減少產量。

(酉) 甜菜所宜風土及種法 宜溫潤之氣候，砂粘混合肥土，或含腐殖質土之土壤，即鹹性土壤亦能生長，但過於

下濕，即不相宜。栽培法連作或輪作均可，如採用輪作，於前作收穫後深耕至一尺以下，使土壤冬風化。下年播種前，再深耕一次，並細碎其土壤，甜菜根多在心土內發育，如心土堅實，塊，根多在表土生長，根多橫叉，且又短小。依於播種前，務須深耕，使其充分發育。下種期應在立夏至芒種之間，約在陽曆五月間，每畝種量八合至一升五合。播法宜條播，行距以一尺四五寸為限。播種深度六分至一寸，種後加以滾壓，並宜於前作收穫後，深耕一次。縱多用間作，兼可改良土壤，其播種期在谷雨後十日內為宜，如在小滿前後播種，即不能充分成熟。生長期較本地豆類為長，故須早種。其播種法，以點播為宜。行距株距以寬一尺為最低度。所需種量，每畝約五升。其播種深度宜一寸五分內外，淺則易受風吹日晒，深則不易發芽或苗不齊一，且多弱弱。種後如遇大雨，地面堅實時，宜俟稍乾後，速行鬆土，肥料宜多，施草木灰或堆肥，如施用牛馬肥過多，則多不結實，徒長莢葉，且成熟較晚。芽出土十餘日即可耕耘，灌漑，在開花時勿使土壤過濕，俟花開後，長豆莢用途廣大，籽可以製油、豆腐、醬油，苗可作菜蔬，其莢葉可為綠肥或作家畜飼料。

(戌) 大麻所宜風土及種法 宜溫暖濕潤氣候，最怕霜害，到成熟時宜乾燥，若過濕，麻質不佳。土壤宜砂粘土，或砂土，地勢宜陽向，坡地山地均宜。生長栽培法，最宜連種。秋後深耕，種前宜施基肥，草木灰炕土為必要之肥料。中耕次數，以六次為宜，秋三次，春三次，秋一次較一次深，春季較一次淺。種時宜在立夏至芒種之間。播種時先將種浸於水中一晝夜，然後再種。種量六七升至一斗二。所蓋之土宜淺，種宜密。苗出土二三寸時，間苗一次，苗距二三寸，行距六七寸至一尺，苗長至六七寸時，壅土埋根，宜勤灌漑，所用之水一次較一次為多，普通四次足矣。如見旁芽速即採去，不令多出旁枝，有礙麻之長度。溫麻及收穫等法，與本地大麻同。其麻之用途作麻織之原料，籽可製油，莢葉可飼家畜，並可作燃料。

(亥) 菊草所宜風土及種法 大葉於草，宜溫暖，小葉於草宜寒冷。土宜砂粘土或黑色砂質土，地宜下溫陽向，河邊地種之最宜。栽培法輪種或連種均可。其整地耕耘與其他作物同。惟播種前先將種子置白布袋內浸入水中一二日，隨時接種，使其浮皮脫落，並現白紅色時，即易生芽。後將浸過之種，

置於溫暖處(如火坑上)三四日，使其發芽，但不宜浸熱，出芽

後種於細碎潤沃之畦內。種期谷雨後至立夏。種時須與草木灰攪拌均勻，以撒播法種之。種後上覆細沃之土，並草簾，以防風雨等害。種量每畝三四合。苗生三四寸時，時間一次，苗距七八寸至一尺四五寸。苗生五寸時即可移植，以一尺七八寸之距離為宜。移後四五日即可澆溉。苗一尺時即可施用追肥，同時並可進行深度中耕。苗生至一尺三四寸時，即可摘芽，如有支葉底葉均可摘去，所留之葉，至多不過八九個；生長三四尺時，將心摘去，以減其上長能力。如作種用，可留心，俟葉稍呈黃綠色時即可採用。採時以早或午後為宜，雨天停止採取。採後一二日穿好掛網或陰乾，絕不可堆集一處，恐發質劣變。

如遇下雨或晚露，可蓋，以免霉爛。乾一二十日後，葉柄乾燥，即可使用。

5 各種農作物品種選種法

查本省固有各農作品種，皆因一般農民不知選種之法，故將各品種之優良性質，隨環境之變遷，天然之淘汰，逐漸變劣。建設廳為謀本省農業之澈底改進，故對於新品種積極推廣，對於舊品種實行選種。茲將選種各法分述如下：

(甲)以容量為標準之選種法 此法所用之器為篩，篩有孔，孔之大小宜整齊，庶幾取捨一致，此法宜大粒種子或為他種選法之預備。

(乙)以重量為標準之選種法 此法多利用風力，或以篩箕揚之，或以扇車別之，其重者留，輕者棄。

(丙)以此重為標準之選種法 水之比重於攝氏四度時為一·〇〇，四度以上或以下其比重均低，用此法祇限於選出比重較水稍高之種子，若比重較大者，浸入水內全部沉下，優劣難別。

(丁)以鹽水為標準之選種法 授種子於液體中，輕者上浮，重者沉下。若種子之比重較大，則選種之液，亦宜濃，則浮沈之比重界限亦隨之增加，故加鹽則比重加重，將種子加入，留其沉者，棄其浮者。加鹽之多寡，則視種子之輕重而不同。

，故選種時隨時酌度，以別浮沉。

(戊)以選擇母本為標準之選種法 選擇母本如有異種或雜種者均須除去。若莖葉特茂盛，有結實遲延之虞，亦不可選。其標本宜注意下列諸條件：(一)生長於日光空氣流通處者；(二)生長於土壤肥瘠中等處者；(三)發育健全者；(四)不罹病蟲害者；(五)對於乾旱水濕暴風之抵抗力大者；(六)結實多而豐滿者；(七)適於早熟或過於晚熟者，均不可選，宜選稍早或適時成熟者。

以上所述各法，皆係輕而易舉，淺而易行者，普通農家均可應用。至種地特多者，可於各田中依法經營，種田一塊，該種田中所收穫之種子，妥為保存，專作下年種用。若依此法逐漸行之，田雖多則自易改進矣。

第二節 農村合作事業之指導

1 原則

，確，從事農業建設，以平等互助和經濟利益為歸宿。

(乙)辦理農村合作事業，以辦理農村信用合作為初步工

作，俟農村信用合作辦有成效，再行推廣其他合作事業。

(丙)採取德國雷發獎式之農村信用合作社辦法，指導農

民從事組織，藉以融通資金及改善經濟狀況。

(丁)採指導制度，以推行合作事業。

(戊)對於合作運動之推行，於試辦期間，暫取緩進主義，並以切實與穩健之態度，努力工作，以免疾走多顧之弊。惟於試辦成功，基礎奠定，入於充實時期之際，不妨於穩健之中，加以急進，使合作運動得以健全發展，合作利益期其早日普及。

2 實施程序

(甲)第一階段工作——提倡時期

(一)關於規程者：(一)頒布單行章程，以資遵循與推進。凡事之有利者必有弊，而盡其利必賴於法，是法之為用，積極方面在能明示規範而臻至善，消極方面在能維繫安全而防危害。合作制度，法律上視為社團法人，是則賴於國家之長養而發榮者為莫切。自非有明訂之有關合作專法，不足以資推動，進以便遵行。(2)擬製農村信用合作社空白章程，暨合作社需一切表格簿記，使鄉村農民遵循，組織有所依據。章程暨表格簿記式樣另定之。

(二)關於教育者：(1)籌設合作訓練所培植合作運動幹部人才使之從事提倡與指導，合作教育之主旨，在闡明合作理論與實施辦法。一方面使不知作者漸能知其義意及方法，不信仰合作者改變其態度而努力於合作；一方面則為保持合作之正義風尚，並糾正其錯誤。縱省民智固陋，保守性成，民衆教育毫無基礎，對於新知識之接受能力與機會，恆感缺乏，故在此種情形之下，推行合作，首在專門人才之養成，使之從事提倡與指導。(2)創辦合作講習會，訓練下層工作人材，授門造車之譏也。茲將信用合作實施方案，分別列舉如次：

夫合作事業為發展人類生活之工具，而用以開發及改善農村經濟，尤為顯著。今欲辦理農村信用合作，必先有具體之計劃，適宜之步驟，始可循序漸進，表現相當之效率。然釐定計劃，尤應根據農村經濟狀況，以為進行之標準；否則斷難逃閉門造車之譏也。茲將信用合作實施方案，分別列舉如次：

(甲)提倡農村合作事業，以指導鄉村農民，培植經濟基

第二十章 綏遠省之經濟建設

，對外界有真實之聯絡，章程另訂之。

(三)關於宣傳者：(1)編著刊物與發傳以事宣傳。舉凡事業之推行，首賴乎宣傳。合作事業尤應如是，以喚起社會對於合作之重視，使民衆有接受之機會與能力，並啓發民衆合作之知識，以引起組織之動機。唯其認識合作，始可明了合作之利益，致力合作，才能養成合作之精神，庶使民衆對於合作有深切之信仰，形成人盡合作之傾向。(2)擇定試辦區實施合作計劃。查試辦區一方面固為實施計劃之所在，而另一方面則為宣傳之資助，以補宣傳之不足，且可為合作社之榜樣。其區域之選擇，至關重要，其條件如：地域適中；交通便利；人口衆多。迨地域擇定後，先從調查入手。調查之標準，有如下列名稱：位置、田地面積、地勢、氣候、土壤、水利、戶口及人口、交通、度量衡及幣制、社會設施、賦稅、自治事業之近況、風俗習慣、耕地面積之分配、教化及信仰、耕地之價格、農產物、職業、金融流通情形、及利率高低、人民之嗜好、娛樂、耕地之收穫量，詳表另定之。俟調查完竣，審查合格後，再遵照空白章程，徵求發起人指導進行，從事組織，惟於草創時期，尤應審慎周詳，方可免於失敗，故應取干涉主義，作為推行之方針，務使其組織健全，以作模楷。

(乙)第二階段工作——充實時期

(一)實行時期：(1)指派指導員於各縣局俾便就近指導。綏省地勢遼闊，廣袤數千里，將來合作試辦有效，勢必風起雲湧，推而廣之，作普遍全境之計。屆時本會事務，自必隨之增多。以中樞機關有限之人員，而肆應各縣局繁頗之事務，顧此失彼，在所難免，故非於各縣局指派負責人員，就近指導，並使各該縣建設局人員，盡力協助，不足以盡事功。指導員指導規則另定之。(2)請省府飭令平市官錢局准由綏遠省農村合作事業指導委員會介紹各合作社向該局貸款。查農信合作社，以貸借款項，通融資金為主要之業務。若合作社資金不足，而向本會請求貸款時，自當體其需要而貸以相當之款項。其辦法既不能過於濫放，又不能過於嚴苛。濫則影響還款信

用，嚴則妨礙事業進行。故本會對於借款之合作社，事前必須派員切實調查。調查之法：一方調查合作社之本身，以觀其事業是否健全；一方調查社員個人，以察其份子是否優良，而後考其用途之當否，期限之短長。按考成標準，定放款額數，庶可應其緩急，而杜其拖累。惟本會基金有限，方作經費之用，勢難並顧兼籌，應其所請。茲為一舉兩得見，擬請省政府令飭平局，准由本會介紹各合作社向該局貸款，以濟其窮，而應所需。但為保障債權計，本會得負保證之責，使平局無所顧慮，而得放款之新路，各社有所接濟而免運用之不整。貸款辦法另定之。

(二)進展時期：(1)簽訂指導員德獎規則。(2)擬定指導員之職責。(3)指導基礎穩固信用昭著之合作社兼營購買或販賣合作。(4)提供組織辰信用合作社聯合會。

(5)擬定農村信用合作社聯合會空白章程。(6)製定指導員工作須知。(7)擬定農村信用合作社儲金章程。(8)擬製農村信用合作社儲金準備規程。(9)擬製農村信用合作社信用程度，評定規程，會計規則，借款出入息規則。

第三節 水利建設

綏遠氣候乾燥，雨澤稀少，農家所恃，唯在開渠引河，以灌田畝，事雖繁重，功則穩全。從來談西北墾殖者，莫不以水利為先，蓋其勢使然耳。茲將本省近十年來水利建設之情況，略述於左：

1. 開挖民生渠 民國十七年，本省大旱，赤地千里，堤殘缺低薄，均在大水面以下，一旦水勢驟漲，河防愈難籌備，人民自修之渠，亦屬甚多。無如均係局部修挖，未能全盤計劃。良以財政困難，籌措非易。又以各大幹渠，多年失修，渠水灌漑，等於石田。歷年以來，雖有十大幹渠，子渠不可勝計，勢必紛紛決口，淹沒成災。原黃河故道，烏加河環抱，河套之北，上游淤墊，漫溢不能通行。下游烏梁素海一帶，又屬低窪，使水不能退出。河套是一滯地，所謂沃野千里，謬云一

天下黃河，惟富「一套」。按以水流是有進而無水，渠道愈暢，水患愈大。三年河套水患災情統計，南有黃河之北流，北有山洪之南流，渠道又因南北匯聚之水而潰決，烏加河又間斷不通，由烏拉河與烏家河暨各大幹渠退水匯流，直至烏梁素海，東南壅下之處，成一水沼，不能疏洩，是一大病。欲知病源，須先測量，曾經建設廳呈請省府核准，撥以經費，又聘請專家鶴鳴陳寶忠等以司其事，耗費五閱月，始告竣事，圖表又繫

遠服務會，繼續辦理。十八年冬，李主席復主綏政，對於渠工，特別注意，而建設廳長馮驥聲劃一切，致力尤多。旋以賑款不敷，又由省政府與中國華洋義賑救災總會，一再磋商，貸借鉅款，並擔任工程事宜。二十年復加入駐綏第十二師官兵四千人，胼手胝足，協助工作，乃得幹渠告成。歷時三載，用款七十餘萬元，救濟災黎十餘萬口，全渠計長一百九十五華里。預計連續開支渠十四道，可灌田二萬五千餘頃，每年生產糧食二百五十餘萬擔。二十年六月二十二日舉行放水禮。所以名本渠為民生者，蓋所實行總理中山先生之民生主義也。

以及工程計劃，似已綱舉目張，瞭如指掌，既可供工作之方針，並可為研究之資。茲將測量經過報告，及河套十大幹渠平面形勢圖附前，以供參考。其餘各種圖表因篇幅關係從略。

附

綏遠省河套十大幹渠測量經過報告

民國二十三年四月十一日，奉令組織測量隊。五月十一日由平出發。五月二十二日開始由臨河縣永濟渠着手測量。因沿

途村落甚少，僅用船隻隨處息止。由渠口至二喜渡口一段，尚無漫溢之處。由二喜渡口以下至渠梢，渠堤薄弱，漫溢之處，有十三處之多。兩岸蘆葦蔓生，田壠成墟，渠水四溢，幾成澤國

，蚊聚如雷，目為之迷，測量工作，殊困困難。全渠共需二十日始克測成，復溯烏江河流而上，至黃土拉亥渠梢，因便於工

作起見，由渠梢向渠口而測。該渠因上游築壩引水灌田，以致

下游無水，全隊復捨舟登陸。兩岸村莊，熟地較多，食宿亦便

。惟支渠縱橫，迴環繞越，牛車運輸，日行三十里，尤須披星

帶月。測至陝壩附近，闊渠口渠水滿野，往返測量，殊覺不便

。復以船進直測至渠口，共需七日，又溯黃河而止，至楊家河

渠口順流下測，至中格堂附近，築壩修閘，舟不能行。又改裝

牛車，直測至渠梢，烏加河牀被風沙所壓，河影不顯，共需六

日。全隊回至臨河，繼測水剛渠，時因修理渠口之閘閥，築壩

截水，全渠無水，仍以牛車運送，直測至渠梢共需六日。由豐

濟渠稍，烏加河畔，潮流繼測豐濟渠。該渠水量不缺，又因車

行不便，改移船運，測至渠口，共需五日，復沿黃河而下，至

沙河渠口，嗣以雨期將屆，乃分兩班同時並進。遂於七月十九

日將沙河渠及義和渠相繼測完，至七月二十日暑氣蒸騰，大雨驟至。因恐河水漲發，妨礙工作，乃分兩班日夜趕程並進。一

班船行，由渠口順流而測，一班陸行，由渠梢上測，相遇於中

途。幸於八月三日，將通濟、長濟、塔布三渠先後測竣，共需

十五日。但至五原，復接電令加測烏梁素海，及五六溝退。復

於八月六日出發，烏梁素海附近，蘆葦蔓生，觀測不宜，且蚊

蟲更多，揮拂不去，水之深淺莫測，泥淖不堪，時有墜陷之虞

。烏梁素海週圍面積，非短時間所能測竣，至八月九日回至五

原，計算五六溝退水，因坡度過平，遂報告建設廳，復令補測烏加河。此時河水大漲，臨河縣之永濟，永剛等渠，先後

故由北岸沿烏拉山邊北測，繞至狼山邊，再西測。此時烏拉

渠與烏加河匯流之面積甚大，且蘆葦與枳棘叢高出，障礙視線

，若詳細測量，非有數月之久，不能竣事。乃以時間所限，

於十月十六日測至楊家河稍渠，共需十八日。測程二百七十餘

公里，烏加河之水位，隨處測測，河形則付缺如，於十一月五

日，全隊回至經遠，遂完成測量之工作，結束於十一月十五

日。

3 掘測大黑河

大黑河起源於卓資山西分水嶺，又由武川縣境，大灘、經旗下營溪流出山匯合，經歸綏河卜齊之東

南折，四項水、地涼城、東山溝之水，亦由東來，循賈岱而入

。折西南而入歸綏縣之中部，有東大黑河西大黑河之稱。蜿蜒

薩托，入於黃河，計長四百里有奇，水有清洪之分。而歸綏

薩托皆賴此水灌溉。關於大黑河歷史悠久，稱為豐州灘。按以

河流而言，在陶卜齊以上，係屬山峽，無所變更。由陶卜齊旁

山而流，尙無若何遷移。及至東西大黑河，地屬平原，河身易

於變化，且濶硬直，坡度又偏斜，以水利而言，上游因引

用清水之故，開發最早，渠道溝洫堰壠亦多完成。中部以下水

利進行上欠於完善。素來沿河內攔，築土堤引水，有十六處

之多。清水既多為上游引用，一遇天旱，遂有械鬭爭水糾紛之

發生。及至山洪暴發，澎湃而來。渠道素欠修挖，引水亦屬不

易，遂有漫溢淹沒之虞。所以自大黑河以下，可謂受水害之日

多，得水利之日少，此曩昔之狀況也。自民國十九年大水之後

，山洪橫流沖決，以致河身變遷，淤塞不能暢流，公家遂有挖

修民豐渠之舉。此渠成後，一、因爭水閘門冲毀，二、因原有

河身淤塞不通，全河之水，實注於民豐渠者多已隨波而去，成

一大河，是大黑河可謂改造於民豐渠矣。原有河身，現在多已

其餘各渠隨時用土壠堵，依次建築。綜以河身而言，河流既無

正身，大都淤塞成一平淺沙灘。如再疏深水位，比較黃河低，

不能洩出，祇有裁灣取直，加築高堤，使水位高於黃河，易於行，山洪暴發之際，勢必氾濫，不可收拾災患不堪言狀。亟應設法疏挖，暢流入河，若僅以民豐渠為正幹，誠恐一旦大雨時，籌劃救濟之方，疏濬之道，庶可網羅於未然。按以全河而言，在東大黑河以上，將來另測平面地形，得知水位與地勢，如能在山峽內，籌劃修建宏大水庫工程，以司啓閉蓄泄，灌溉田畝，滅除水患，此為治本之計。其治標之法，亟應先治下游，濬舊河，使水仍循原轍不為功。勘得原河堤太近，又屬薄弱，大都被水冲毀。茲經詳加勘估，由茂盛營至永生渠兩岸，應修土堤計長五公里七，每岸平均二公里八分五，以資防禦。由民豐渠口至張莊一段，河身過於彎曲，以致淤塞，河底高出平地。民豐渠河道窄小，不能容納宣洩，水阻橫流，在十九年之間，平地水深一·二公寸至一公尺不等，水面橫寬十華里以外，此段計長二十六公里六，亟應疏導取直，以順水流，並須於兩岸修築土堤，以免水患。由張莊至張格台一段，在二十二年間山洪暴發，溢流岡岸，原堤已毀，亟應於兩岸培加大堤，計長六十四公里一，平均三十二公里零五，以擋水勢。由張格台至蘇家營子，原有舊河淤塞，計長十二公里九，近來新沖之河，又屬彎曲，河又近於各村，時有沖淹田禾房屋之虞，伏汛時平地水深二·三公寸至一公尺不等，水面寬在十華里左右，亟應重挖舊河，截灣取直，以順水流，並於沿河修築土堤，以免水患。由蘇家營子至托縣黃河口一段，當二十二、三年間，伏汛水位最大水位高度九七七公寸又二·七，星湖一帶平均水深六處，使水順入中流而保堤身。沿河支渠計二十餘處，大都無閘節制，不能隨時調劑，現擬先修將軍渠口二孔閘一座，其餘各渠隨時用土壠堵，依次建築。綜以河身而言，河流既無

第二十章 紹遠省之經濟建設

暢流，沿河灌溉引水亦易。共計右堤計長一百零七公里，計合土方四百二十七萬九千二百零五公方八分；左堤計長一百零八公里一，計合土方三百四十九萬二千六百九十一公方，分挖河計長三十九公里五，計合土方五十四萬一千六百八十九公方，三項共合土方八百三十一萬三千五百八十六方六分。連同堤開之工一年內或一年半之內即可完成矣。

第四節 公路建設

一 省公路

1 晉綏幹線

(甲) 錫涼段
查此段係由歸綏至涼城，計長百四十華里。去年經兵民合修，全路雖無路牀，而路面水溝，暫告完成，已可通車無阻。但查本段橋梁工程，皆係臨時架設，不足以維永久，石匣子溝道，時有破毀，亦應整修，由綏遠城至西黑河村一段，多砂應加整路基路牀以求完善。茲將應整修工程分陳於後：

(一) 橋梁
大小黑河民豐渠二處，應修永久橋梁共三十孔，需洋二萬一千元。

(二) 涵洞
公喇嘛西水渠，應築二公尺涵洞一座，計需洋四百元。石匣子溝應築涵洞十二座，用塊石乾砌，每座工料洋一百元，共需洋一千一百元。

(三) 海漫
石匣子溝應築海漫一千一百零四方，每方工料洋以六元二角計，共需洋六千八百四十四元八角。

(四) 橋道石工
石匣子溝，楊坡窯子西棧道，應展寬三尺，長四十丈，均高四尺，共合四十八方，每方以二元三角計，共需洋一百一十一元四角。東棧道應展寬四尺，長五十五丈，均高四尺，共合八十方，每方以二元三角計，共需洋一百八十四元。龍頭站及堤梁附近，應修理凸出之處，約六十分，每方以二元三角計，共需洋一百三十八元。

(五) 堤道水道
共計八十處，每處以五元計，共需

洋四百元。

(六) 路基路牀土工
由綏遠城至西黑河一段，計長三十里，均寬一丈八尺，整高路基二尺，每里計土方六百四十方，共合一萬九千四百四十方，由縣徵工修築，每方酌給津貼一角，共需洋九百七十二元。

(乙) 涼虎段
查此段由涼城至殺虎口，計長六十華里，中間棧道居多，在冬季可以通行汽車，夏季則受雨水之冲刷，時被破毀，應築排水涵洞及海漫各工程，茲將各工程分陳於後：

(一) 海漫
應築海漫一百二十方，每方以六元二角計，共需洋七百四十四元。

(二) 涵洞
應築涵洞十三座，用塊石乾砌，每座工料洋以百元計，共需洋一千三百元。

(三) 土石工
雷劈棧一段，山坡場下，應加整理，需一千二百工，每工以二角計，共三百四十元。蓮子丑兩項綜計三萬三千四百三十四元二角。

2 察綏幹線

(甲) 陶武段
查此段在二十四年已有修築計劃，因需款甚鉅，不易進行，茲擇緊要工程之部分，先行修築，將來如有餘款，再為漸次進展：

(一) 義興泉至黑牛溝段
計長一百六十五華里，原有之大道，平整修築，均寬一丈八尺，基高均五寸，計每里一百六十二方，按人民服役辦法，由縣徵工修築。

(二) 橋梁涵洞
查原計劃橋梁六座，大小涵洞二十二座。茲擬先修黑牛溝至大灘間之木橋三座，每座平均約需洋三千元，合計九千元。全線涵洞八座，二孔至五孔，每座平均約需洋四百元，合計洋三千二百元。連同子項共總計需洋一萬二千二百元。

(三) 新綏幹線
查歸武路線，業已改為由歸綏市起，經

川縣，計長七十四華里。

(一) 小埢底至三道崖
計長六十華里，路線兩旁，高山陡峻，土石混合，擬自羊羔場起，向兩旁開鑿一里，深均二丈，寬均一丈六尺，計土石方五千七百六十方，每方工資一元，合需洋五千七百六十元。

(二) 色爾登至武川縣
計長十二華里，除色爾登至皮繩溝之間長一里，必須開山築路外，餘均平坦，開山深均一尺，寬均一丈六尺，合土石方二千八百八十方，每方工資一元，合需洋二千八百八十元。

(三) 橋梁涵洞
查原計劃橋梁四十座，計六十九孔，涵洞三十座，計六十五孔，茲擬先修武川南門外二座，色爾登二座，大興有一座，四合義至下營盤九座，下營盤至壩口鎮六座，共計二十座，一孔至十孔，共三十五孔，每孔需工料洋三百五十元，共合洋一萬二千二百五十元。涵洞三十座，茲擬先修四合義至二道溝十五座，小埢子至電燈公司七座，共計十二座，一孔至五孔，計四十八孔，每孔需洋九十六元，共合洋四千三百二十元。以上子丑寅三項總計二萬五千二百一十元。

(四) 涵洞
查此段由涼城起四十里至香火地又二十里，過公壩河至八蘇木，又過石門橋，經天成村馬王廟，計五十餘里。入豐鎮界，過馬廠梁經二堵牆，至豐鎮，此段四十餘里，共長一百八十里。查此路係與大車道混合，其間有狹處及凹道處，對於汽車行駛上不無困難。再則全路有土梁二道，其上下梁坡度甚大，即應延長，使坡度以最大不得過百分之八為限。

(一) 路面
查路面平均較舊大車路加闊寬一丈，茲按每工日做一丈，每里需工一百八十個，涼城縣境內一百二十里，豐鎮縣境內六十里，由兩縣徵工修築。

(二) 土梁坡度
查土梁上下坡度甚大，應延長使坡度以最大不得過百分之八，計涼城、毛不浪、梁豐鎮、馬廠梁

、均係土工，由二縣徵工修築。

(三) 橋梁 潶城縣公橋河，寬約二十丈，擬修五孔石拱橋，每孔寬一丈二尺，橋面寬一丈二尺，橋高連基一丈五尺，每孔均洋一千二百元，計需工料洋六千元。

(乙) 豐興段

查此段由豐鎮縣起，過大河，經澤榮溝，永日灣，過大東河，經永善莊後道，至隆盛莊，約長八十里。

查此段現有汽車通行，除橋梁外無大工程。出隆盛莊，經頭四道溝，十五里至腦包山梁，繞行至三瑞里，又二里餘入興和界，經四鋪、二台、大林莊，過二道河達興和縣，此段計長一百餘里。查興和界內有已成路六十餘里，現雖路面有淹沒之處，仍應加以整修。

(二) 路面

查興和縣原有汽車路，應切實整理，豐

鎮縣重修隆盛莊至三瑞里段，(約計六十餘里)，以上由縣照

工程準則，徵工修築。

(二) 橋梁

豐鎮縣橋梁二座，擬修石拱橋，每座五

孔，(大河及大東河)每孔平均需洋一千二百元，共需洋一萬

二千元。興和縣二道河，應修橋梁一座，擬修五孔石拱橋，計需洋六千元。以上橋梁工料費總計需洋一萬八千元。

(丙) 與集支線

查此路由興和起，至二台三十餘里。

與豐興路岔道，經紅帽營子，大水坑，鹿角壠，入集寧界，經弓溝，過塔王河，達集寧縣。此路為避免脣包山路，繞西北山下而行，惟山下滿路石子，約五里餘，甚為難行，再鹿角壠坡度甚峻，有三十餘里難行，以上均係土工，應由兩縣照工程準則，分別徵工修築。

(二) 路面

集寧縣境內六十餘里，興和縣境內六十

餘里，由兩縣照工程準則，分別徵工修築。

(二) 土梁坡度

集寧縣，鹿角壠，坡度應延長以最

大不得過百分之八，徵工修築。

(三) 橋梁

集寧縣塔王河橋梁一座，擬修六孔石拱

橋，每孔以一千二百元計，需洋七千二百元。總計需洋七千二百元。

(丁) 集陶支線

查此路係由韓慶場通行，計長一百一

十華里，全路除堤路工程必須修建外，餘均屬平墳土工，堤路約長二十里，每里平均需洋五百元，計需洋一萬元。溝道二十里，每里需洋八十六元四角，共需洋一千七百二十八元。總計需洋一萬一千七百二十八元。

(戊) 諸托支線

諸托路現修路線，自西茶坊起，經台

閣收後朱堡三兩村，官四鑿子，而至托縣。自西茶坊至台閣牧至三兩村一段，地勢高亢，行車亦便。惟三兩村北有大黑河一道，應築永久橋一座，以便汽車暢行無阻。至於橋梁，唐不拉

河現有便橋一座，河水不大，無沖毀之虞，現在無須修築。三兩村北大黑河，現有便橋可以通行，該河水勢甚大，應築木橋九孔，以維永久，每孔以七百元計，需款六千三百元，總計需洋六千三百元。

二 縣公路

1. 集隆線

查此路為集豐兩縣所屬，沿路地勢平坦，

工程簡易，僅於路旁加挖排水溝即可。惟靠近二蘇木海子附近

一段，長約二十里，應將路基培高。大梁溝涵洞一座，需洋二百五十元，由留縣建設專款動支。加高路基土工，靠近二蘇海子一段，長二十里，整高路基二尺，寬一丈八尺，每里計六百四十八方，共一萬二千九百六十六方，由兩縣照工程準則，分別徵工修築。

2. 集涼線

由集寧縣城起，至十八台入涼城境，中經

廠漢營，金城窪，三益堂，石門子，白腦包，殺岱溝，香火地

，至涼城縣城，沿路地勢高亢，除山流外，並無大河。殺岱溝地基堅實，平時無水，亦無大塊亂石，現時汽車可以暢行無阻

。香火地附近，多小渠，農民引水灌田，應加築小涵洞或小道

，以利灌溉。沿路村莊稠密，涵工修築，不成問題。(一) 涵洞

，全線小渠及小河共三十六處，為維持通車計，可擇其緊要者

先修十三處，除灌田水渠由農民自行修築者外，應修涵洞七座

計石方一千個，每方三元，計需洋三千元。

，每座以二百五十元計，共合洋一千七百五十五元。(二) 海漫橋

梁，因沿途河底堅實，常年無水，無需修築。以上綜計洋一千

七百五十元。

3. 陶卓線

查此線由卓資山起，經白雲，察哈十五里

，內有七里靠河濱山坡道，並河漕一道，往十五里，至東福

生村，又五里至十股地，均屬平坦大道。十股地至正吉堂十五里為山坡大道，內有宿亥溝七里山坡道，坡度甚峻。又三十里

至大西溝，內有二十五里平山梁道，五里盤山坡道。又經藍歧

至西茶坊二十里，為平坦大道，共計一百里。(一) 正吉堂

村至陶林縣二十里，為平坦大道，共計一百里。(二) 卓資山至十股地一段十五里，餘為上坡道。應將坡路延長，使坡度減

小，以最大不得過百分之八，(參照修路準則)土工每里平均

以一百八十工計，共合工二千七百二十個，由附近村莊徵工修

築。(三) 卓資山至白雲察哈內有七里，必須平墊，每里約計

需工一百八十個，共合工一千二百六十個，由附近村莊徵工修

築。

4. 涼蘇線

查此路由卓資山入集涼線蘇計村，經羊家

灣，沙間壠，合子上東轎子計長六十一里，全路並無重大工程

，略加平墊，即可通車。(一) 路面土工，由沿途村莊照工程

準則，徵工修築。(二) 橋梁，卓資山南二里有長流水河一道

，擬修五孔木橋，每孔寬六尺，高八尺，計需工料洋一千七百

五十元，由留縣建設專款動支。總計需洋一千七百五十元。

5. 旗陶線

查此線由武川之旗下營至陶林縣，計長一

百二十里。旗下營至口子上三十五里，皆屬平坦大道。又至蘇魯圖二十里內，有十八里河漕難行，其中有二里亂石當道，更

為阻滯。又前三十里經井灣子至七蘇木，皆屬平坦大道。又十

里至大坂底為平山坡道。又二十里至陶林縣城，為平山梁道。

(一) 口子上至蘇魯圖計長二十里內，有十八里河漕，原有大道

係依山坡行走，應將山坡闊寬一丈，均高五寸，長三千二百四

丈，計土方一千六百二十方，由附近村莊徵工修築。(二) 陡

壁懸口子有二里餘的山峽，應築堤道，長一百丈，厚均五尺，

每孔均洋一千二百元，計需洋一千二百元。

第二十章 綏遠省之經濟建設

6. 旗岱線

查此線為旗陶支線，在武川陶林境內，計由烏拉哈沿分岔偏東北至烏蘇岱，計長二十五華里，皆屬平山。坡道。全路應略加平整，每里需工一百八十個，共合工四千五百個。惟沿途村落零星，人口稀少，徵工不易，應由距路較近，村莊幫工修築，如必須酌給每工津貼火食洋一角計，需洋四百五十元。總計需洋四百五十元。

7. 廣大線

查此路均屬武川所管，由下拐家鋪與旗陶路岔分，經上高台至聚寶莊二十六里，為平坦大道。又十二里至後坝底，均屬盤道。又經合子上至馬圖國二十里，為平坦大道。又十里至大灘鎮，為山坡平道，共計六十八里。

第五節 植樹造林實施計劃

綏遠植樹造林，為建設上最大之要政，欲期林業之發展，與推行之普遍，非從擴充育苗着手不為功。本省雖設有農林試驗場，與武川豐樂兩縣林區，皆係側重一隅，欲圖普遍，實所難能，而原有苗圃所產樹秧，又復不足供給全省造林之需。茲擬自民國二十四年起，斟酌事實需要，先將豐樂省設苗圃，每畝作業費十五元之規定補助之。茲將實施計劃辦法暨應

增經費數目，分別列於下：

1. 實施計劃
(一) 省農林試驗場，自二十五年起，就原有經費於林務方面，責成注重育苗，每年應以出山各種樹苗六萬株，供給省公路及附近各縣植樹之用，並另收集榆樹一百石，以供分發各縣局籽種之需。
(二) 綏遠省五原安三縣局黃河北岸保安林造林計劃，按照原呈組設五原第一林區辦理。

(三) 五原原縣增附第三苗圃，每年育苗二十一萬株，以十五萬供給民衆，六萬供給渠道省路植樹造林之用。
(四) 第二林區，擬將豐樂縣原設省苗圃，移設集寧縣兼附陶林縣苗圃，年育苗二十萬株，以十萬供給民衆，以十萬供給察綏公路。

本省陰山之北各縣地方，素屬寒冷，人口稀少，向稱不宜

種樹之區。自民國二十年起，曾在武川縣境，設立苗圃，從事試驗。其結果生長率，雖不及內地同樣敏捷，亦非絕對不宜培植。至於河套地方，土沃水淺，植樹造林，最為適宜。無如人民方面，風氣未開，不專注意，省庫財政方面，又以經濟支繕，進行困難，以致屢屢詛毀第一林區，卒未實現。即能極力提倡促進，又以苗秧缺乏，是一最大問題。再以綏東而言，察綏公路，沿線造林，關係國防重要。以綏西而言，黃河一帶，沿岸造林，專屬保安，愛本古人樹樁為塞之義，應於集、陶、武，固各縣擴大苗圃，多培植株，除供給民衆栽植外，其餘可備

察綏公路沿線造林之需。造林辦法，擬以實施工役及軍隊兵工

兩方分任之。黃河沿岸造林計劃，業經擬請轉部核定，仍照原擬辦理。所有各苗圃育苗計劃，僅有楊柳榆，而無針葉樹者，良以適應本省氣候，救濟木荒迅速起見，故先注重於楊柳榆，

期作十年之計，不暇以松柏等種為百年之期。其次清水河，

東勝、沃野等縣局，苗秧亦感困難，或保齊苦，不能發展，或

自民國二十四年起，所有歸、薩、托、和林、涼城、興和各縣

，風氣已開，取苗較易，督促進行。再於清水河、東勝、沃野

等縣局，擬以每縣每年責成代辦苗圃五畝，三年以後，每年有

兩萬株秧苗，供給人民植樹之用。經費補助標準，按照省設苗

圃，每畝作業費十五元之規定補助之。茲將實施計劃辦法暨應

增經費數目，分別列於下：

1. 實施計劃
(一) 省農林試驗場，自二十五年起，

就原有經費於林務方面，責成注重育苗，每年應以出山各種樹

苗六萬株，供給省公路及附近各縣植樹之用，並另收集榆樹一

百石，以供分發各縣局籽種之需。
(二) 綏遠省五原安三縣局黃河北岸保安林造林計劃，按照原呈組設五原第一林區辦理。

(三) 五原原縣增附第三苗圃，每年育苗二十一萬株，以十五萬供給民衆，六萬供給渠道省路植樹造林之用。

本省陰山之北各縣地方，素屬寒冷，人口稀少，向稱不宜

種樹之區。自民國二十年起，曾在武川縣境，設立苗圃，從事

試驗。其結果生長率，雖不及內地同樣敏捷，亦非絕對不宜培

植。至於河套地方，土沃水淺，植樹造林，最為適宜。無如人

民方面，風氣未開，不專注意，省庫財政方面，又以經濟支繕，

進行困難，以致屢屢詐毀第一林區，卒未實現。即能極力提

倡促進，又以苗秧缺乏，是一最大問題。再以綏東而言，察綏

促努力進行。(八) 每年規定人民服役植樹造林日期，至多以三

日為限，或就渠道，或就公路，均由各縣局政府分配妥適於每年三月以前呈報建廳核示。

2. 辦法預算：

(甲) 綏遠省五原安三縣局黃河北岸保安林造林計劃

由烏拉哈沿分岔偏東北至烏蘇岱，計長二十五華里，皆屬平山。坡道。全路應略加平整，每里需工一百八十個，共合工四千五百個。惟沿途村落零星，人口稀少，徵工不易，應由距路較近，村莊幫工修築，如必須酌給每工津貼火食洋一角計，需洋四百五十元。總計需洋四百五十元。

7. 廣大線

查此路均屬武川所管，由下拐家鋪與旗陶

路岔分，經上高台至聚寶莊二十六里，為平坦大道。又十二里

至後坝底，均屬盤道。又經合子上至馬圖國二十里，為平坦大

道。又十里至大灘鎮，為山坡平道，共計六十八里。

8. 旗岱線

查此線為旗陶支線，在武川陶林境內，計

由烏拉哈沿分岔偏東北至烏蘇岱，計長二十五華里，皆屬平山。坡道。全路應略加平整，每里需工一百八十個，共合工四千五百個。惟沿途村落零星，人口稀少，徵工不易，應由距路較近，村莊幫工修築，如必須酌給每工津貼火食洋一角計，需洋四百五十元。總計需洋四百五十元。

7. 廣大線

查此路均屬武川所管，由下拐家鋪與旗陶

路岔分，經上高台至聚寶莊二十六里，為平坦大道。又十二里

至後坝底，均屬盤道。又經合子上至馬圖國二十里，為平坦大

道。又十里至大灘鎮，為山坡平道，共計六十八里。

8. 旗岱線

查此線為旗陶支線，在武川陶林境內，計

由烏拉哈沿分岔偏東北至烏蘇岱，計長二十五華里，皆屬平山。坡道。全路應略加平整，每里需工一百八十個，共合工四千五百個。惟沿途村落零星，人口稀少，徵工不易，應由距路較近，村莊幫工修築，如必須酌給每工津貼火食洋一角計，需洋四百五十元。總計需洋四百五十元。

7. 廣大線

查此線為旗陶支線，在武川陶林境內，計

由烏拉哈沿分岔偏東北至烏蘇岱，計長二十五華里，皆屬平山。坡道。全路應略加平整，每里需工一百八十個，共合工四千五百個。惟沿途村落零星，人口稀少，徵工不易，應由距路較近，村莊幫工修築，如必須酌給每工津貼火食洋一角計，需洋四百五十元。總計需洋四百五十元。

林。

(二) 辦法

(1) 沿河林地皆係蒙族未經報鑿割留五里之內，實施時祇請中央明令蒙族無償植用，蒙族以事屬公益，不致拒絕，似此辦理，可省購地之費。(2) 二十五年應先設第一林區，在臨五安三縣局黃河北岸，距離十里以外地方，設置苗圃二處，各圃每年購置圃地二百畝，迄至二十六年止，兩圃共購地一千二百畝，積極培育苗木。惟軍務所須擇稍近居民之處，以保安全，此項建築宜出資購買，或先借用民房，以資撙節。(3) 苗圃育苗，應選擇適宜本省氣候，合乎土植之楊柳榆各種樹苗，及接以森林帶相近之其他樹種。(4) 苗圃育苗，應按設圃地方氣候土壤以及苗木之性質，分別施行插條，壓條，播種各育苗法，(5) 無論施行何法育苗，或育何種苗木，規定三年出山，平均每畝以育成苗木三千株為準。

(6) 自本年至二十六年三年內，每年造林四百一十六畝，所需樹苗，除由第三林區苗圃籌撥五萬株外，餘由第一林區購置，自二十七年至四十二年，十六年內，每年造林五千畝，所需樹苗統由第一林區苗圃，培育苗木供給之。(7) 造林方法，應以株行距離五尺之正方形為準，其工作應由第一林區會同五臨安三縣局，按照呈准之綏遠人民應服工役辦法大綱辦理之。(8) 本辦法第五條所需購置苗秧，其標準高度，應在四尺以上，樹幹中部直徑應在八分以上，如購置過於困難，準以行距五尺之壓條造林法補行，惟此項壓條造林，應以二畝折合栽植造林一畝。

(三) 組織 林區設主任兼技士一員，技術員三人，事務員一人，僕役若干人，分掌林區苗圃事務，章程另定之。

(四) 經費 遵照實業部規定沿河造林辦法，第十二兩條，除由部津貼之六千元外，再由本省自籌一萬八千元，共兩萬四千元，充作二十五年沿河造林監督費用，以後每年需款，應請按此計劃，分年籌撥，以利進行。

(乙) 第一林第一苗圃計劃

查本省五、臨、安三縣局

人民植樹造林每畝苗秧缺乏，不能充分發展。茲擬於第一林區

，司事一員，分掌全國事務，費用另訂之。

(丁) 第三林區擴充苗圃計劃

查第三林區，武川縣屬

在五原縣設置苗圃一處，每年以培育出山苗木二十一萬株，供給該林區人民推廣植樹造林之用。茲將進行辦法及組織經費分別計劃如左：

(一) 辦法

(1) 該苗圃第一年購地三十畝，除以二十五畝培育苗木外，以五畝作為建築房舍渠道以及打井之用。

第二年購地七十畝，作為移植之用。(2) 該苗圃自成立之日起，每年育苗二十五畝，移植七十畝，連續辦理，不得間斷。(3) 該苗圃育苗按以本省氣候以育榆苗十分之五，楊苗十分之四，柳苗十分之一為標準。(4) 育苗方法，按以各種苗木之性質，分別施行播種插條壓條等法。(5) 該苗圃育苗應自擴大後除前三年仍繼續辦理，不得間斷。

(6) 該苗圃現有圃地一百七十畝，擬再分之五，楊苗十分之四，柳苗十分之一為標準。(7) 該苗圃每年應育苗三十五畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(8) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(9) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(10) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(11) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(12) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(13) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(14) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(15) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(16) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(17) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(18) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(19) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(20) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(21) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(22) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(23) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(24) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(25) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(26) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(27) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(28) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(29) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(30) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(31) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(32) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(33) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(34) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(35) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(36) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(37) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(38) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(39) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(40) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(二) 組織

該苗圃直屬於第一林區，設技術員一員

(三) 組織

該苗圃設主任兼技士一員，技術員一員

，司事一員，分掌全國事務，費用另訂之。

(丁) 第三林區擴充苗圃計劃

查第三林區，武川縣屬

，原設有省苗圃一處，惟以範圍較小，每年應行出山苗木不足，供給武川固陽人民推廣植樹造林之應用，茲擬重行改組擴大充實，每年以培育出山苗木三十萬株為標準，俾該二縣人民，皆

可領用樹苗，以及組織經費分別計劃於左：

(一) 辦法

(1) 該苗圃現有圃地一百七十畝，擬再

購置六十五畝，共計二百三十五畝。(2) 該苗圃每年應育苗三分之五，楊苗十分之四，柳苗十分之一為標準。(3) 該

苗圃育苗按以本省氣候以育榆苗十分之五，楊苗十分之四，柳

苗十分之一為標準。(4) 育苗方法，按以各種苗木之性質，分

十五畝，移植毀培護各一百畝，連續辦理，不得間斷。(5) 該

苗圃育苗按以本省氣候以育榆苗十分之五，楊苗十分之四，柳

苗十分之一為標準。(6) 育苗方法，按以各種苗木之性質，分

十五畝，移植毀培護各一百畝，連續辦理，不得間斷。

(7) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(8) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(9) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(10) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(11) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(12) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(13) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(14) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(15) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(16) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(17) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(18) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(19) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(20) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(21) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(22) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(23) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(24) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(25) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(26) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(27) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(28) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(29) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(30) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(31) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(32) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(33) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(34) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(35) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(36) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(37) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

(38) 該苗圃現有圃地一百七十畝，移植一百畝，連續辦理，不得間斷。

第二十章 綏遠省之經濟建設

3

鄉鎮造林 應由各鄉鎮公所擇其沙城不堵耕種地畝，或鄉鎮公有荒地在百戶以上者，每年須造林五畝或十畝。五十戶以下者，每年須造林三畝或五畝。務須逐年造林至百畝為鄉鎮公有之財產，作為將來鄉鎮公所經費之基金。

4

學校造林 各縣局鄉鎮所設學校，應由各校長每年督率十歲以上之學生，以人各五株之規定。凡五十人以上之學校，每年造林一畝，以造林二十畝為該校之公產，作為將來學校之基金，不及五十人或超過五十人者，照此加減。

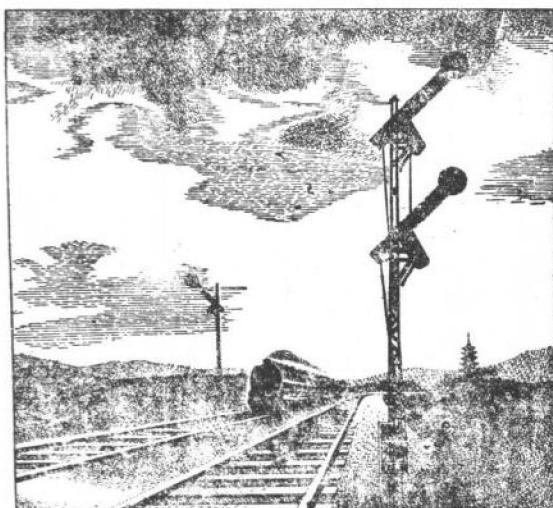
5

造林方向之規定 個人或集團造林時，均應先於本所有地畝西北方面行之，鄉鎮公所學校造林時，藉以屏蔽西北風沙之害。

6

荒山荒地造林之獎勵 凡在荒山荒地舉行大規模之造林，不論個人與集團，按照森林法三十年內概不擔任一切費用辦理。如在已升科之地畝舉行造林，除田賦應照章完納外，依本方案辦法之規定，在十五年內概不擔任鄉鎮中一切花費，以資提倡，藉昭鼓勵。

SIEMENS
子門夏



電氣鐵道記號

西門子電子器製造廠

地址：上海南匯三二路京兆三號

電話：一五一四〇〇

