

中華民國二十三年八月

察哈爾省農田水利紀要

察哈爾省建設廳編印

中華民國二十三年八月

察哈爾省農田水利紀要

張維藩



察哈爾省農田水利紀要目錄

序文

本文

(一) 總說

(二) 已成之灌田水渠

(甲) 萬全縣

(乙) 宣化縣

(丙) 懷安縣

(丁) 陽原縣

(戊) 蔚縣

(己) 涿鹿縣

(庚) 懷來縣

(辛) 龍關縣

(壬) 赤城縣

(癸) 張北縣

(三) 未成之灌田水渠

一

一—三三

一

一—二七

一

一

一〇

一一

一三

一五

一六

一一

一三

一六

一七—三三

(甲) 萬全縣	二八
(乙) 懷安縣	二九
(丙) 陽原縣	二九
(丁) 蔚縣	三〇
(戊) 龍關縣	三一
(己) 赤城縣	三一
(庚) 張北縣	三一
(四) 結論	三一
渠圖	一—一七

(一) 萬全五渠圖	一
(二) 宣化各渠圖	共二幅
(三) 懷安十二渠圖	五
(四) 陽原水渠圖	共兩幅
(五) 蔚縣水渠圖	共二幅
(六) 涿鹿五渠圖	懷來百戶渠在內
(七) 懷來水渠圖	共兩幅
(八) 龍關水渠圖	共兩幅

(九) 赤城各渠圖..... 一六

(十) 張北各渠圖..... 一七

表..... 三五—四四

(一) 察省現有農田引海水渠調查表..... 三五

(二) 察省未開之農田引河水渠調查表..... 四三

(終)

察哈爾省農田水利紀要序

察省地勢高寒，在昔爲窮邊甌脫之域，民智昏蚩，向以游牧爲生計，故於農田水利，曾未有倡而興之者。近世以來，風氣稍開，人民漸趨重於墾殖。向之所謂荒原絕漠，多已一變而爲穰穰黍黍之區。足見天然之財富，須待人力之開發也。然常年少雨，所賴以灌溉農田者，厥惟桑洋兩河之分渠。蓋兩河之流，橫貫察省之南部，源分派衍，接近農村，利而導之，則渾渾汨汨，可及町畦。溯自明末年間，以迄於茲，各縣墾成之渠，百有餘道。農民賴以生活者，不下數百萬。其已計劃而未興工者，計有數十。苟能掘而成之，其有裨於農民者益大矣。維藩自去秋長察建政以來，因感本省農村之衰落，半由水利之不興，亟思有以振導而補救之。用將各縣已開及未開之渠，詳細調查，繪圖列說，纂輯成篇，名曰察哈爾農田水利紀要，俾供羣覽。使人人知渠水之重要，並以備本廳將來開墾之設計。

考查，嗟乎！吾國水功之不講也久矣：東南中原各省，則苦於長江黃河之泛濫，西北邊遠之境，則有亢旱赤地之虞。脫能調節而利用之，則滔滔者將無所害，而涸涸者裨益無窮矣。茲值是簞付梓之時，用藪顛末，兼抒所感云。

中華民國二十三年七月一日

豐潤張維藩敘

察哈爾省農田水利紀要

一 總說

國以民爲本，民以食爲天。民食出自農田，農田之豐歉，則恃乎有無水利。此農田水利之所以必須講究與興辦者也。察省僻處塞北，地瘠民貧，一切建設，均甚簡陋，而農田水利之未興辦者，尤隨處皆有。此在今日復興農村之時，所以必須進行者也。無如外逼強敵，內感窮困，雖覺事有所宜，而捉襟見肘，實施爲難。此誠無可如何之事，而農村復興所以爲不易言也。然建設雖須資財，終屬第二步工作；至第一步工作之調查設計，吾人殊不容緩其進行。蓋調查設計，即爲將來建設張本。苟無三年之蓄，殊難免臨渴掘井之苦也。茲編由二十二年十月起調查，至本年五月事竣。其尙未興辦之水利，均有簡略計畫，以備將來實施參考。至鑿井灌溉情形，仍在繼續調查，當另編續述。

一 已成之灌溉水渠

本省各縣之引用河水灌田者，以萬全，蔚縣，涿鹿，懷來等縣爲可觀。茲分紀之。

(甲)萬全縣 本縣灌田水渠之大者，爲第一第二兩渠，第一渠分渠，並公益渠。均係引用洋河之水，其概況如左：

(一)第一渠 渠長三十二里，寬丈許，每丈容水量一百五十立方尺。民國十八年十二月間，由喬宴廷等人督開，計用款三萬六千元。沿渠土質中等。五穀蔬菜皆種。每歲分春夏秋

三次灌漑，由上而下，依次輪流。灌漑面積計共二百五十餘頃，歲修由水捐項下開支。水捐按畝收費，每畝春水五角，夏水三角，秋水一角五分。年共可收一萬五千餘元。本渠係由縣第三區之龍池屯開口，東行經安靜莊，安家堡，第八屯，第七屯，深井堡，朱尾莊。十屯堡，張杰莊，吳家窩，孔家莊，遼家灣，馬連堡，李家房，義興堡，馬家房，上營屯，太師莊等村，由小河南歸洋河。渠之兩岸，已密植樹木。渠口之修築，內用石砌，外敷水泥。

(二)第二渠 此渠原名濟民渠，二十三年春間，因主管人辦理不善，改歸萬全縣水利委員會管理，易名第二渠。渠長二十五里，寬丈許，每丈容水量五十立方尺。民國二十年八月間，由王萬順等人督開，計用款二萬餘元。沿渠土宜，及灌漑辦法，同第一渠。灌漑面積計共一百五十餘頃，歲修由水捐項下開支。水捐每畝年收六角，又小米一升五合，約共收洋七千餘元。本渠係由縣第三區之常莊屯開口，東行經常莊屯，龔南窩，老鴉河，陽門堡，杏園莊，水莊屯，新楊屯，梁太莊，達于龍池屯北，注于小河。此渠向東尚可延展，循第一渠之北，以漑第一渠迤北農田。已有計畫，尙未興工。

(三)第一渠分渠 此渠原名民生渠，二十二年夏間，併歸第一渠管理，遂名第一渠分渠。實則渠由洋河南岸引水，與第一渠無甚關係，擬改名第三渠。渠長計十八里，寬八尺許，每丈容水量五十立方尺。民國二十年五月間，由王殿士等人督開，先後用款計七千餘元。沿渠土宜，及灌漑辦法，同第一渠。灌漑面積十五頃，歲修由水捐項下開支。水捐每畝年

收三次，春水五角，夏水三角，秋水一角五分，年共收一千餘元。本渠係由縣第三區之第十屯開口，東行經第九屯，第六屯，第三屯等村而水絕。渠之兩岸，均有護渠林木，與第一渠同。

(四)公益渠 渠長八里，寬丈許，每丈容水量五十立方尺。民國十九年三月間，由白天科等人督開。因作工俱係安家堡第八屯等村村民，材料僅係土石之類，故未用大宗款項。沿渠土質甚佳，百穀咸宜。灌溉亦分春夏秋三季，計共灌三十餘頃，歲修由水捐開支。水捐每畝年收五角，共可收一千八百餘元。本渠係由第三區之安家堡開口，向東延展，以入第一區境地。沿渠無甚設備。

萬全縣灌田水渠，除上四渠外；第二區之前屯，尙有官渠一道，爲清乾隆三十三年，前屯村與宣化縣之後屯村高廟堡等三村合辦者。計在前屯西北，築有土壩二十餘丈，引清水河之水，灌田四十五頃。此外若鎮河之灌洗馬林，新河之灌永安堡站石溝，東沙河之灌萬全舊治，清水河之灌張家口，雖無長大之引水渠，要亦可灌數十頃之地也。

(乙)宣化縣 本縣河流之有水利者，爲洋河及清水河。至桑乾河，亦有渠道兩三，但皆隨旱潦以爲消長。非若洋河等之永保常態也。又泥河兩岸，農民藉地便以引水者，亦甚可觀，約共數十頃，然無一定幹渠，殊難列紀。茲僅述洋河暨清水河各渠概況如左：

(一)治城陽溝渠 柳川河挾保家莊水泉之水，繞流治城左方，引而入城，爲陽溝者四，以灌葡萄蔬菜等作物。計幹渠長一千丈，支渠左二，中一，西一，寬深均二尺。渠所注者，

土爲砂壤，面積五頃。始開於哈成海，在明萬曆年間。今沿渠有小石橋十二座，水閘三，楊柳樹三百餘株。至灌溉分水之法，係按旬輸流，一四七日，爲西陽溝引灌之期；三六九日，爲東陽溝引灌之期；二八兩日，爲南陽溝引灌之期，五十兩日，則太園坑引灌之期也。其時自清明節前起，至冬日止。

(二) 千家渠 此渠在洋河右岸，其開鑿年月不詳。民國十六年，經杜澤南等重修。渠長一千六百丈，寬一丈五尺，深五尺。有支渠三道，左二右一，各長四百餘丈。沿渠土質爲砂壤。宜稻麥稷穀之類。計面積四千五百餘畝，爲單家堡，大姚莊，小姚莊，洪家房等村所有。沿渠有小木橋數座，水閘三眼，楊柳樹一百餘株。灌溉係於清明前行一次，夏季三次，秋季一次，由上而下。

(三) 劉渠 此亦洋河右岸之渠，在千家渠之上，一名石洞渠。渠長一千九百丈，寬一丈五尺，深三尺。支渠三道，左一右二，各長四百五十丈，明崇禎年間，劉壁開修，灌田五千畝。沿渠爲砂壤及黏土，五穀咸宜。渠上有小木橋及水閘各四，兩畔植楊柳一萬五千餘株。灌溉方法，先上後下。計清明前一次，夏季三次，秋季一次。灌域村庄爲上太府，沙垠，棘針屯，及懷來之張家堡。

(四) 惠民大渠 此渠爲明萬曆年間俞士恆所開。由洋河左岸引水，向東灌溉鷄鳴驛，水泉，及滾鹿河八口等處地畝。計長四千五百丈，寬一丈五尺，深五尺。支渠四道，左右各二，每道長一千餘丈。全渠灌溉面積，爲一萬一千畝，地皆砂壤，五穀咸宜。沿渠有小石橋

二座，水閘三眼，楊柳樹一萬餘株。灌溉方法，同於劉渠。

(五) 蕙民二渠 此渠亦俞士恆所開，在大渠之南，計長三千六百丈，寬深同大渠。支渠六道，左右各三，均長五百丈，全渠共灌五千畝，土宜與大渠同。受益村莊，爲經堂房，韓家房，東辛庄，及滾鹿西八里沙窩村等。沿渠有小石橋二，水閘六，楊柳一萬餘株。灌溉方法，同大渠。

(六) 恩民渠 此渠亦俞士恆所開，在蕙民大二兩渠之間。清流入閘以後，因漢旗分野，甚多糾紛，其詳見後懷來縣項。灌本縣者，爲東辛莊。灌懷來者，爲東八里及新保安一帶。在本縣境內之支渠，共有四道，左右各兩，均長一千四五百尺。灌溉方法，同蕙民渠。渠幅較蕙民爲寬，約二十尺。餘詳懷來縣項。

(七) 常豐渠 此亦洋河左岸之渠，在蕙民二渠之南，與蕙民恩民諸渠並列，爲清雍正年間王秀所開。計渠長二千七百丈，寬二丈，深五尺。支渠一左一右，各長一千餘丈。共灌雞鳴驛砂塊農田四千畝，沿渠有木橋水閘各四，楊柳三四千株，灌溉方法同上。

(八) 胡公渠 此渠在常豐渠之下，亦洋河左岸水渠也。渠由清乾隆時地方官胡某創開。計長三千六百丈，寬一丈五尺，深六尺。支渠左右各二，各長一百二十丈。灌域土質爲砂壤，面積約二千畝，分屬於官屬黃莊，及懷屬沙窩村。其灌例一如常豐渠。沿渠有楊柳一萬三千株，木橋三座，水閘四門。

(九) 三堡渠 此渠爲清水河左岸最北之一渠，開於清乾隆間，其主工人爲溫如寶崔舉等。

渠經本縣高廟子後屯等村，復經萬全縣屬，再經本縣老鴉莊等村。計長十里，寬一丈五尺，深八尺。支渠左五右六，長均在一百五十尺左右。共灌田五千五百餘畝。灌域土質爲砂壤，宜高粱穀子馬鈴薯之類。分水係自清明前起，由上而下。沿渠有橋有閘，並有楊柳六七千株。

(十)通壕壩渠 此渠在三堡渠之下，清乾隆十三年，任開泰所開。計長二千五百丈，寬一丈五尺，深六尺。支渠左二右一，均約五百餘丈。灌域土質，爲黏質壩土，宜高粱穀子。地屬老鴉莊寧遠站等村，共約四千餘畝。石橋水閘均備，並有楊柳六千株。其灌溉方法，同三堡渠。

(十一)小壩渠 此渠在通壕壩渠之下，大壩渠之上，清乾隆五十一年王國卿所開。計長七百二十丈，寬八尺，深三尺，支渠左右各二，各長二百丈。灌域土質爲砂壤，宜高粱穀子馬鈴薯等。地屬東小站，共約一千五百畝。有石橋二座，水閘數門，楊柳四五千株。其灌溉方法，一如三堡渠。

(十二)大壩渠 此渠爲清乾隆二十四年劉福所開，計長五里，寬一丈二尺，深三尺。支渠三道，各長百餘丈。土宜及灌溉方法，均同小壩渠。地屬東小站及西小站，面積約三千餘畝。有石橋三道，楊柳樹五六千株。

(十三)龍福壩渠 此渠在大壩之下：清乾隆二十四年魏明樞所開。計長一千四百丈，寬一丈二尺，深三尺。支渠左四右二，各長八十丈。灌域面積三千八百畝。土宜及灌溉方法，

均同大壩渠。地屬吉家房，寧遠站，姚家房等村。有石橋水閘，並楊柳樹三四千株。

(十四)永固壩渠 此渠在龍福壩之下，清雍正六年開修，主工者爲姚文耀，魏璋等。計渠長二千七百丈，寬一丈五尺，深四尺。支渠左右各四，長在二百丈左右。灌域面積八千餘畝，土宜同大小壩。灌溉由上而下，分四次，清明節前一次，夏季二次，秋季一次。灌域屬寧遠站，屈家莊，北新渠，姚家房等村。沿渠有石橋七座，水閘六道，楊柳樹一萬餘株。

(十五)王家壩渠 此渠在永固渠之下，清乾隆間王喜所開。計長七百二十丈，寬八尺，深三尺。支渠左右各一，各長三百丈。灌域土宜同上。灌溉方法，清明前一次，夏秋各一次，先上後下。地屬北新渠村，約共二千四百畝。沿渠有石橋水閘各二，楊柳三四千株。

(十六)夥房渠 此渠在王家壩之下，清乾隆間白玉所開。計長九百丈，寬八尺，深三尺。支渠左右各一，左長三百丈，右長五十丈。灌域土宜及灌溉方法，同王家壩。地屬陳家房，約共一千三百畝。沿渠有水閘二，木橋一，楊柳三四千株。

(十七)吳家壩渠 此渠在夥房渠之下，清乾隆間陳喜所開。計長九百丈，寬七尺，深三尺。支渠左二右一，平均各長二百丈，灌域土宜及灌溉方法，同夥房渠。地亦屬陳家房，約共二千六百畝。沿渠有橋二閘三，楊柳四五千株。

(十八)二道渠 此渠在吳家壩之下，清乾隆二十四年王澤厚所開。計長七百二十丈，寬八尺，深三尺。支渠左右各一，均長三百丈。灌域土宜及灌溉方法，均同吳家壩。地屬陳家

房二台子等村，約共二千八百畝。沿渠有橋一閘二，楊柳三四千株。

(十九)二台子渠 此渠在二道渠之下，清乾隆二十四年張進學所修。計長一千二百丈，寬九尺，深三尺，支渠三道，各長三百丈。灌域土宜及灌溉方法，同二道渠。地屬二台子，王安房，南新渠等村，共三千畝。沿渠有石橋二，水閘三，楊柳六七千株。

(二十)王安房渠 此渠在二台子渠之下，清乾隆二十四年李如靖所開。幹渠長寬深同二台子渠。支渠六道，各長二百丈。灌域土宜同二台子渠。每年夏季，須灌二次。地屬王安房村，共二千三百畝。沿渠有閘一，楊柳樹三四千株。

(二十一)鶴突地渠 此渠在王安房渠之下，亦清乾隆二十四年所開，主工者爲李向林張光仁等。渠長九百丈，寬八尺，深四尺。支渠左一右二，各長二百五十丈。灌域土宜及灌溉方法，同二台子渠。地屬鶴突地，柳林子，南新渠等村，面積三千二百畝。沿渠有石橋一，水閘三，楊柳四五千株。

(二十二)清水河渠 此渠在鶴突地渠之下，張世明所開，時爲清乾隆二十四年二月。渠長五百四十丈，寬八尺，深三尺。支渠左右各一，各長二百丈。灌域爲砂壤及黏土，宜高粱穀子馬鈴薯等。灌溉方法同鶴突地渠。地屬清水河鶴突地等村，面積三千五百畝。沿渠有橋三閘二，楊柳樹五千株。

(二十三)興隆渠 此渠在清水河渠之下，清雍正十一年六月，爲牛貴紀鍾鵬等倡開。計渠長一千五百丈，寬六尺，深三尺。支渠二道，約長四百尺。灌域土宜及灌溉方法，同清水

河渠。地屬南新渠鶴突地等村，面積三千畝。沿渠有閘二橋一，楊柳三千餘株。

(二十四)沙嶺子渠 此渠開於清洋會口之左，清乾隆間張蘊輝朱世煥等所鑿。計長二千五百丈，寬七尺，深三尺。支渠左右各二，各長五百丈。灌域土宜及灌漑方法，均同王安房渠。地屬龍門房，柳林子，沙嶺子，朱家莊等村，面積八千四百畝。沿渠有橋閘各四，楊柳六七千株。

(二十五)永順壩渠 由三堡渠至沙嶺子渠，共十六道，均清水河左岸(東岸)之渠也。至清水河右岸，祇有永順壩一渠。渠開於清乾隆二十四年，主工者王天喜。計幹渠長一千二百丈，寬八尺，深三尺。支渠左右各一，各長五百丈。灌域土宜及灌漑方法，均同左岸各渠。地屬關家屯許家莊等村，面積四千五百畝。沿渠有橋閘各二，楊柳四五千株。

(二十六)田合渠 渠在洋河之南，洋河右岸之渠也。清嘉慶八年，王全宰周大全等倡開。計長二千五百丈，寬一丈，深五尺。支渠左右各二，各長五百丈。灌域土質為砂壤及黏土，宜高粱穀子水稻馬鈴薯等。灌漑方法，同清水河各渠。地屬江家屯，中家屯，于家屯，暖店灣等村，面積六千五百畝。沿渠有橋三閘四，楊柳六七千株。

(二十七)和合渠 此亦洋河右岸之渠，在田合渠迤西，清同治年間，張喜所鑿。渠長一千丈，寬七尺，深三尺。支渠左右各一，各長四百五十丈。土宜及灌漑方法，均同田合渠。地屬古樹營，江家屯等村，面積三千畝。沿渠有閘一，楊柳四五千株。

以上各渠，其長寬深度數，均係按市尺計算，間有以里計長度者，仍屬舊尺一百八十丈為一

里也。

(丙)懷安縣 本縣西北，爲東西南三洋河所經流。東北則當紅塘河入洋之委。計東洋河現有水渠四道：明正，集成，惠農，大河是也。西洋河現有水渠六道：天順，翁家，和合，廣益，濟川，六合是也。紅塘河則有一通順渠。三河共計有渠十一道，其概況如左：

(一)明正渠 渠長二千九百八十丈，寬七尺六寸，深四尺八寸。由東洋河左岸引水，向東延展，灌田一百二十頃。清光緒二十五年，邑人郝廷魁等創修。沿渠上游係黏土，下游則係沙壤土，多種黍稷豆穀之類。每年春季，由上下輪流灌溉。沿渠村莊，爲北辛莊，紅濼渠，北沙城，黃壘莊等。渠濱有護岸林五萬三千餘株，計楊樹三萬一千餘，柳樹二萬二千餘。

(二)集成渠，渠長一千二百六十丈，寬深各四尺八寸，由東洋河右岸引水，向南延展，灌田三十五頃。民國二十年三月，邑人降金鐸開始創修，共攤工款約四千元。沿渠土質與明正渠同，所種多黑豆稷穀蘆葦之類。每年春夏二季用水，由上而下，依次灌溉。灌域內之村莊，爲東洋河村。

(三)惠農渠 渠長五百四十丈，寬六尺，深四尺八寸。由東洋河右岸引水，在集成渠下方，灌田六十一頃。民國十九年，邑人王傑創修。沿渠均屬黏質壤土，作物與集成渠同。每年灌溉，分春夏兩季，均由上而下，依次輪流。

(四)太河渠 渠長一千四百四十丈，寬四尺八寸，深三尺六寸，由東洋河右岸引水，在惠

農渠之下，灌田三十頃。創始於清嘉慶三年，迄今百餘歲矣。沿渠土質，與集成渠同。灌域內之村莊，爲東沙窪西沙窪兩村。沿渠有楊樹一萬四千株，柳樹四千五百株，皆護岸林也。

(五)天順渠 渠長五千四百丈，寬七尺七寸，深四尺八寸。由西洋河左岸引水，向東延展，灌田一百二十頃。清光緒三十年，邑人阮維熊創修。沿渠上游爲黏土，下游爲沙壤，多種黍稷黑豆等。灌溉方法，與大河渠同。灌域內有西洋河，黑堰溝，渡口堡，趙家窪等村。沿渠植有護岸林，計楊樹三萬五千株，柳樹二萬四千株。

(六)翁家渠 渠長二千一百六十丈，寬深各四尺八寸，由西洋河右岸引水，向東南延展，灌田四十頃。民國二年，翁家灣人創修。沿渠土宜，與天順渠同。護岸林共植楊一萬二千株，柳一萬四千株。

(七)和合渠 渠長一千四百四十丈，寬深各三尺六寸，由西洋河右岸引水，在翁家渠之下，灌田二十一頃。渠開于民國十八年，沿岸植有楊樹八千四百株，柳樹六千九百株。灌域屬滿洲坡翁家灣二村，渠情與翁家渠同。

(八)廣益渠 渠長九百丈，寬四尺八寸，深三尺六寸，由西洋河右岸引水，在和合渠之下，灌田三十頃。渠開于民國十四年，灌域有滿洲坡村。一切情形，與和合渠同。

(九)濟川渠 渠長二千七百丈，寬四尺八寸，深三尺六寸。由西洋河右岸引水，在廣益渠下方，灌田三十頃。渠係與廣益渠同時創修者，一切同廣益渠。有護岸林楊樹一萬九千株

，灌域村莊，爲榮鹹灘，關帝廟，沙家屯，回寧圪洞等。

(十)六合渠 渠長一千四百四十丈，寬深各三尺六寸，由西洋河右岸引水，在濟川渠之下，灌田二十頃。渠係清光緒六年創修者，有護岸林楊樹七千六百株，柳樹三千五百株。灌域有沙家屯郭家房等村，餘同上各渠。

(十一)通順渠 渠長七百二十丈，寬深各二尺四寸，由紅塘河左岸引水，灌下果園村農田十頃。民國三年間創修。植有護岸林，計楊樹五千八百株，柳樹四千二百株。

(丁)陽原縣 本縣大水，爲桑乾河，已成之灌田水渠，則多引其支流之山水，候水發而灌田也。茲誌數渠如後。

(一)公利渠 渠在開陽堡之東，引用蔡家峪水。蔡家峪水西北流入趙家堡溝，卽蜿蜒北注桑乾河。渠長四里，寬一丈五尺，深八尺。民國十八年，由牛進明等創修，攤款三千七百元。分五個支渠：第一第二支渠，各長三里；第三至第五支渠，各長二里；共灌田二十頃。土質爲沙壤，種黍稷豆子之類。每年夏季，山水漲發之時，卽引以灌溉。

(二)濟衆渠 渠在同梁堡西南，引用虎溝之水。計有三大支渠：且梁渠在最外，中爲東南渠，內爲正南渠。三渠各長三四里，共灌田五十頃。渠之創始人，爲張鼎元等。民國十八年四月開工，用款二千三百餘元。其餘一切情形，與公利渠同。

(三)北渠 渠在箐箕灘村之北，引馬鞍橋河南沙河之水，下注桑乾。幹渠長三里，寬一丈，深六尺。支渠四道，東西各二。東一渠爲五畝地支渠，長里許。東二渠爲路東路西地支

渠，長一里半。西一渠爲斜尖地支渠，長半里。西二渠爲長畛地支渠，長一里。四渠共灌田十一頃有零。渠之創始人爲王萬庫等。係在民國二十年六月開工，用款一千八百元。餘同上兩渠。

(四) 圪塔頭渠 渠灌圪塔頭村四圍之田，遠及于下滋舖村。渠係引用桑乾河水，渡數溝，以達圪塔頭灌域。幹渠長二十里，寬一丈五尺，深八尺。支渠甚多，長各一二里，共灌田五十頃。每年春秋兩季，由上而下，各灌一次。渠之創始人，爲趙發祥。在民國十七年五月間開工，共用款二千七百元。

(五) 槽村堡渠 渠引大龍口峪山水，共分兩支：一支東北向，下注平頂村沙河；一支北向，仍歸龍口大溝；兩渠共長四里，寬一丈，深五尺。民國十八年五月，村人師棟等開鑿，計用款一千元。今兩幹渠共灌田十頃許。

(戊) 蔚縣 本縣當壺河流域，尙無引壺流以灌田者。茲紀數道引用壺流支流之水渠如左：

(一) 馬家寨渠 此渠引用縣東十字河橫河之水，清光緒三十年，由杜有仁創修。渠長五百四十丈，寬五尺，深三尺。有支渠三道：第一支渠由幹渠左岸引出，長三百五十丈；第二第三兩支渠，均由幹渠右岸引出，一長二百三十丈，一長一百八十丈。全渠經馬家寨趙家碾等村，下流注入壺流河，計共灌田六頃許。灌域上流爲壤土，中下流間有黏土。所種作物，多爲稻糜之類。灌溉於春夏秋三季行之，由下而上，輪流周灌。

(二) 東劉家莊渠 此渠亦引十字橫河之水，民國二十年三月，由馬仲良等督開，計用工款

洋二百五十元。渠長三百三十丈，寬六尺，深三尺。有支渠四道，由渠之下端分枝，如草魚之尾。最東爲第一支渠，長四百五十丈。最西爲第二支渠，長三百三十丈。第二支渠之東，爲第三支渠，長一百五十丈。第三第一兩支渠間，爲第四支渠，長二百一十丈。幹渠由東劉家莊東南引水，向北分注四支渠，仍退水于十字河。計共灌田三頃又二十畝。灌域上流爲壤土，中下流則含沙質。所種作物，爲稻糜穀黍之類。灌溉辦法，同馬家寨渠。

(三) 新莊渠 此渠引用十字河縱河之水，清光緒二十八年三月，由張潤創修，渠長五百二十丈，寬五尺，深三尺。有支渠三道；第一第二兩支渠，均由幹渠西岸開引，各長三百二十丈，第三支渠，由東岸開引，長二百三十丈。全渠環繞新莊，灌田九頃餘。灌域均屬壤土，宜稻糜等作物。灌溉辦法，同前各渠。

(四) 張新渠 此渠由十字河縱河上游左岸引水，下注壺流河。計長一千二百六十丈，寬一丈，深三尺許。民國二十二年，邑人康鎔淮丁子進等倡修，三月開工，七月完成，共耗工費一千餘元。支渠一道，由幹渠右岸引出，向東北越十字河縱河暨橫河，以達馬家寨一帶，計長七百二十丈。全渠灌張中堡，劉家莊，新莊等村田地四十餘頃。灌域均爲壤土，宜稻糜之類。灌溉情形，同以前各渠。

(五) 會子里渠 此渠引用會子河水（會子河爲定安河支流，定安河爲壺流河支流，壺流河爲桑乾河支流。）清宣統二年五月，由謝有禮督修，費工款百餘元。幹渠長五百六十三丈，寬四尺，深三尺。支渠有二，均由幹渠左岸分出，在上游者，名馬莊渠，長三百六十丈

；在下游者，名上碾頭渠，長三百四十丈。幹渠下流，仍歸會子河。計灌田五頃有餘。灌域屬馬莊，會子里，上碾頭等村。土質爲壤土，宜稻麻。灌溉辦法同前。

(已)涿鹿縣 本縣灌田水渠，均係引用桑乾河水。河北有惠民公務等渠，河南有長盛百戶等渠。百戶渠所灌之地，屬於懷來，當于懷來縣部分紀之。茲紀惠民諸渠情形如左：

(一)惠民一渠 此渠一名惠民上渠，由朝陽寺附近開口，引水鑿渠，向東北延注。計渠長三十五里，深五尺，寬一丈。支渠大者十餘道，布如蛛網。共灌田一百七十餘頃。沿渠土質，上流爲沙泥，下流則多紅泥。作物多種二麥高粱，次則穀黍豆類及水稻。灌域之村莊，爲朝陽寺，西頭堡，西二堡，楊家屯，楊官堡，白塔寺，季家寺，馬軍莊，北小莊，曹官堡，隆福寺，張家莊等村。下游直達宣化縣之上太府等村。渠係有明萬曆八年所開。督工者，知州劉必紹也。(涿鹿昔爲宣化府之散州，名保安州，民國始改今名。)

(二)惠民二渠 此渠由頭堡以南開口，循上渠右岸，向東北宛延，幹渠長十八里，深六尺，寬一丈。支渠一道，自治城北關幹渠北岸開起，下達張家莊，計長四里。全渠共灌田一百八十餘頃。所經村莊，爲頭堡，二堡，楊家屯，楊官堡，陞官堡，治城西關，牛家場，侯家園，馬軍莊，北小莊，李家園，曹官堡，拐角，治城北關，柳巷，曹家園，周官堡，尹堡，赤脚寺，杜家莊，張家莊等。灌域土質，與上渠同。作物則偏重菜蔬高粱。次爲麥黍水稻。灌溉辦法，與上渠同。卽自驚蟄放水，立冬回水。每年清明後五日，起始灌田，先南後北，七日夜周而復始。此渠係明永 間所開。

(三) 惠民三渠 此渠由治城西南開口，繞治城之南以東趨。幹渠長二十里，深五尺，寬一丈。支渠自汪源屯東開引，下達下太府村，長六里。全渠共灌田二百四十頃。所經村莊，爲南渠堰，苑家莊，汪源屯，教場，尹文屯，郭家莊，界牌梁，高廟，大西莊，下太府等。下流直達宣化縣之南辛莊洪家房等村。灌域土質，上游爲紅泥，下游多泥沙。作物以黍稷爲大宗，其次則水稻二麥。灌溉辦法，略同一二渠。惟每月與公務渠分配六晝夜，由下而上，輪流以溉。此渠創修于知州稽巖，時爲有明萬曆三年。

(四) 公務渠 此渠可呼爲惠民四渠。由汪源屯南開口，向東延注。渠長十五里，深四尺，寬七尺，灌田三十餘頃。灌域多黏土，有汪源屯，大西莊，下太府，辛興堡等村。作物以高粱爲大宗，其次則水稻黍麥等。灌溉辦法，同惠民三渠。惟每月與惠民三渠分水六晝夜，依次澆灌。本渠創始于清順治初年，主辦人不詳。

(五) 長盛渠 此渠由桑乾河南岸孤山腳下，鑿洞引水歸渠。渠長十里，深九尺，寬三尺，下流注入百戶渠，共灌田二百三十七畝五分。灌域土質爲沙黏土，宜高粱麥豆等物。村莊有易莊，張家莊，西張順屯，東張順屯，王家莊，傅家莊等。灌溉辦法，由上而下，係自春分節起，立冬節即回水。此渠創修于清同治八年秋間，督工人張天申。民國十八年初冬，張增乃開山鑿洞。

(庚) 懷來縣 本縣灌田水渠，最大者爲宣懷涿恩民渠，蓋一渠而灌三縣之田焉。次則百戶渠，引於涿鹿縣，而灌注懷來之地者也。茲分紀如後：

(一)恩民渠 此渠初開于明萬曆年間。滿清入關，圈佔民地歸旗，渠之上流，淪為旗地。以致下流民田，不能引水灌溉，中間幾經詞訟。迨雍正八年，乃降旨著口北道王公棠查辦。王乃奏准，於原渠口上，另開新渠一道，直注下流原渠，以資灌溉。三縣農民感恩，遂呼為王公恩民渠。本渠係引洋河之水，其上流為進水渠，計長二十二里，專為走水，不作灌溉。下端達分水口，乃分為三大幹渠，即上大渠下大渠與串關渠也。茲再分紀如左：

(子)上大渠 長七里，寬一丈二尺，深八尺。由分水口流向東北，折而東，至距新保安城西南隅，乃折而南，注于下大渠。全渠形如雕弓，計有支渠五，茲由西而東，依次紀之：

(1)廟後渠 長二里，下至辛莊村東，注下大渠。

(2)別水渠 長二里，下注下大渠。

(3)油房渠 長二里，下注下大渠之朱家渠。

(4)岔路渠 長二里，下注下大渠之左家渠。(以上各渠所在，屬宣化縣。)

(5)燒骨場渠 此渠屬懷來縣，長二里，下注本幹渠。

以上五渠，均自北而南。

(丑)下大渠 長十四里，寬深同上大渠。由分水口起，向東直引，過新保安城南門外，即趨東南，以注土兒溝。再由土兒溝退水於洋河。支渠除北岸之朱家左家兩渠外，餘悉由北注南。自西至東，依次而紀，有如左列：

- (1) 太平渠 長七里。
- (2) 塢路渠 長七里。
- (3) 羊羣路渠 此渠稍下，分東西二支，長共十里。
- (4) 二排渠 長七里。
- (5) 正南渠 渠在辛莊以南，長七里。
- (6) 瓦格圪渠 長七里。
- (7) 頭分水口渠 長七里。
- (8) 二分水口渠 長七里。(以上各渠所在，屬宣化縣。)
- (9) 上岔渠 長六里半。
- (10) 下岔渠 長六里。
- (11) 大黃莊路渠 渠沿黃家莊路之左，長六里。
- (12) 正甯渠 長六里，南段又分一小黃莊路渠，長里許。
- (13) 保家路西渠 此渠在二道橋大路之西，長六里。
- (14) 保家路東渠 此渠在二道橋大路之東，長六里。
- (15) 壩路渠 此渠西距保家路東渠較遠，循新保安通朱官屯之道。計長六里。
- (16) 八字渠 長六里，此渠下游左岸，分一小支渠，長一里許，若牛家格圪渠。(以上各渠所養，屬懷來縣。)

(17) 牛羊溝渠 長五里半。

(18) 賀家渠 長四里半。

(19) 豬鬃渠 長四里。

(20) 姑蘆渠 長三里半。

(21) 化家渠 長三里。

(22) 石家渠 長二里。(以上各渠所在，屬涿鹿縣。)

(23) 朱家渠 下大渠北岸二渠之一，屬宣化縣，長一里半。

(24) 左家渠 下大渠北岸二渠之一。上游屬宣化，下游屬懷來。下游注入上大渠。

以上二十四渠，石家渠以前各渠，其渠尾均歸於清水溝，由清水溝洩入土兒溝。

(寅) 串關渠 長九里。上大渠流于新保安城西南隅河神廟之右，分支東趨，過二道橋，至東園村南，折入涿鹿縣境，繞武家堡東，下會下大渠，水同注土兒溝。

本渠北橋平緩鐵路，南滄洋河，灌溉情形，於火車中可以見之。全渠計可灌田五百餘頃。因水量不足，現祇灌一百六十三頃。土質壤土沙土夾雜，宜種二麥高粱。稻田則分爲五排，每年許種一排，輪流種植。灌溉辦法，分春秋兩季。稻排夏季亦須用水，規定三日或四日一次。灌域西部屬宣化，有辛村子等村。中部屬懷來，除新保安鎮外，有吳家房，談家房，東關，東園子等五村。東部屬涿鹿，有八里一村。水捐每年春季納一角，秋季納一角六分，按畝計算。沿渠有柳樹一千餘株，每年栽新伐枯。

(二)百戶渠 此渠引桑乾河水，向東流注，灌張順屯、康莊村，高堡村，小堡村，頭堡村莊科村，二堡村，南灘村，羊圈村，池家村，三堡村，上四堡，下四堡，五堡村，六堡村，楊家窩，七堡村等村之地一百七十餘頃。上游灌有涿鹿農村之地五十餘頃。灌懷來農田，實爲一百二十餘頃。幹渠長三十餘里，寬一丈五尺，渠口深一丈，渠身深六尺。支渠四道，分紀如左

(子)高 渠 由康莊東南分出，至頭堡迤東止，長四里。

(丑)南 渠 由南灘西北分出，至二堡迤東止，長一里半。

(寅)古 渠 由三堡迤北分出，至楊家窩東止，長五里。

(卯)正南渠 由五堡西南分出，至楊家窩迤北止，長二里。

此渠爲有明懷來知事劉璧紹開鑿，時爲萬曆四年。迨清光緒十八年，被水冲沒。二十五年七月，乃由張永善等重修。灌域土質尙佳，五穀蔬菜均宜。灌漑之分配，係自上而下，依次輪流。其作物播種季節如左：

清明 種大小麥，大豆，蔬菜。

立夏 種麻。

小滿 種高粱，黃豆，黑豆。

芒種 種黍，穀。

本渠引用桑乾河水，時因用水，與北岸涿鹿之惠民諸渠起訟。民國十八年，乃由建設廳定

三七分水辦法，刊碑紀念。

百戶渠之北，引用桑乾河水者，尚有廿二股灘渠，及尹家渠，然灌田不多，百戶渠之附庸而已。

(辛)龍關縣 本縣居衆水上游，水利不廣。龍門河雖爲全縣巨流，亦無多大水量。農民之引水灌田者，率恃夏季洪漲，故所溉不多，爲時亦暫。茲就可觀者紀之。

(一)治城南水渠 龍門河流經治城之南，兩岸農民，有開渠引水以灌田者。北岸渠較長，約一百五十市丈，寬三市尺，深二市尺。南岸渠長十市丈。計共灌田頃餘，均菜地也。

(二)洋溝渠 此渠係引第四區壩口河之水。壩口河出自長城以北，流經趙川堡東北一帶，入沙成伏流。渠在河之左岸開口，向南引流，灌後樓，前樓，興旺莊，小白陽等村之田十數頃。近年水量不足，祇灌八九頃。幹渠自北至南，長二百五十市丈，寬三市尺，深二市尺。支渠兩道，均由幹渠東岸開引。第一支渠流于前樓後樓兩村之間，長十市丈。第二支渠由前樓迤南開引，而繞興旺莊之東，長三十八市丈。灌域均爲黃沙土，宜黍稷穀豆。分水方法，先上後下。

(三)民生渠 此渠一名鷓鴣東渠，在第二區鷓鴣堡迤東，龍門河北岸。引龍門河水，以濟堡東之地者也。幹渠作弧形，渠尾仍通龍門河。計長六十九市丈，寬三市尺，深二市尺。支渠六道：第一道由渠左向西開引，長十五市丈；第二道由渠右向東南開引，長三十市丈；第三道由渠左向東北開引，長二十市丈，第四道由渠右向東南開引，長十市丈，第五道

由渠左向東開引，長十六市丈；第六道由第一支渠向北開引，長二十市丈。現在三五六三支渠，均無水可以灌溉。僅幹渠及一二四各渠，灌田三四十畝。灌域土宜，與洋溝渠同。

(四)水磨渠 此渠一名鷓鴣西渠，在鷓鴣堡迤西，龍門河南岸。由龍門南岸開口，向南引長，復東向，仍歸龍門河。幹渠長九十五市丈，寬三市尺，深二市尺。支渠在幹渠之東，長十市丈。近年因河水瘦減，未能分水入支。計現可灌田六七十畝，一切同民生渠。

(五)大西河渠 大西河爲第五區常峪口迤西之河，源出長城以北，向南流入宣化縣境。渠卽開於河之兩岸，計共八道，分紀如左：

(子)第一渠 由大西河右岸開口，向西延展，長五十丈，寬二尺五寸，灌田一百餘畝。

(丑)第二渠 在第一渠之下，其南有二小支渠，一長十丈，一長八丈五尺。本渠則長八十五丈，寬三尺，深二尺，渠尾達于青邊口之北。灌田二百十畝。

(寅)第三渠 在第二渠之下，其南有支渠一道，長十丈。本渠全長七十二丈，寬二尺五寸，深一尺五寸，渠尾達於青邊口南。灌田一百八十畝。

(卯)第四渠 在第三渠之下，其南有支渠一道，長十二丈。本渠長八十三丈，寬三尺，深一尺八寸，灌田三百畝。

(辰)第五渠 在第四渠之下，長四十五丈，寬二尺五寸，深一尺五寸。灌田六七十畝。

(巳)第六渠 在第五渠之下，形勢屈曲如蛇，長九十丈，寬三尺，深二尺。原可灌田五百以上，近則祇灌二百餘畝。

(六)第七渠 由大西河左岸開口，向南宛延，繞常峪口之西。長八十丈，寬二尺五寸，深一尺五寸。支渠一道，長八丈。共灌田一百餘畝。

(七)第八渠 在第七渠之下，由西北向東南注。其南更有支渠一道，長二十丈。本渠長九十丈，寬三尺，深二尺。灌田一百餘畝。

以上八渠，因水量關係，第一第八兩渠，現均無水灌田。其他各渠，亦均感水量不足，該灌田面積甚小。若大西河之水量充足，則八渠可灌農田二千畝以上。現僅一千一百餘畝受水惠耳。至灌域土宜，均同民生等渠。以上八渠道制，均係市用制。

(五)赤城縣 本縣居白河上游，水量甚小，故即有渠道，亦灌田不多。茲分紀之。

(一)模範渠 渠在治城西南，上引湯泉之水，而下注于白河。幹渠長六里，寬三尺五寸，深三尺，支渠八道，合長九里。民國十三年三月，由張兆亮等創修。灌域面積一千二百畝，均係壤土，宜種五穀麻蔬。渠岸栽有楊柳三百餘株，以資護岸。灌漑分春夏秋冬三季，舉日先上後下，雙日先下後上。

(二)北幹渠 渠在治城西北，亦引湯泉之水。模範渠自湯泉右岸開口，此則由左岸開口也。幹渠長五里，寬三尺六寸，深三尺。支渠二道，合長二里許。民國十六年三月，由戴春林等創修。灌域面積九百餘畝，土宜與模範渠同。渠岸栽有楊柳樹二百五十餘株。灌漑分春夏秋冬三季，由上而下。

(三)通濟渠 在治城之南，模範渠東。引湯注白，與模範同。幹渠長三里，寬三尺二寸。

，深二尺八寸。支渠長一里半。共灌田六百二十餘畝。民國十五年春開，邑人喬淑創修。沿岸栽有楊柳五百餘株。灌田辦法，同模範渠。

(四)林灣渠 在第三區上莊堡，引白河之水，灌田六百五十餘畝。民國十九年六月，由張進元創修。渠長三里半，寬三尺六寸，深三尺二寸。灌域土宜，同模範渠。春夏秋均用水，先上後下。

(五)林台渠 在林灣渠東南，與林灣渠均係自白河左岸引水，成一弧形，仍注白河。民國十九年三月，由強垣創修。渠長三里，寬三尺六寸，深三尺二寸。灌台家灣青羅口等村之田七百餘畝。土質爲砂壤，稻麻菜蔬均宜。灌漑方法，同林灣渠。

(六)清滴渠 此渠由白河右岸引水，灌域東爲滴水崖，西爲青羅口。土宜與灌漑，均同林台渠。民國十八年六月，由強垣創修。渠長三里半，寬三尺五寸，深三尺。灌田八百餘畝。

(七)萬濟渠 此渠在青滴渠之下，亦由白河右岸引水。渠長四里餘，寬三尺八寸，深三尺五寸。民國十九年三月，由王民鏗等創修。灌寧疆堡一帶農田七百五十餘畝。沿岸栽有楊柳一百二十餘株。土宜及灌漑，同青滴渠。

(八)建設渠 此渠在第四區，由白河右岸引水，灌觀門口農田四百五十畝。民國二十一年一月，由喬淑創修。渠長四里，寬三尺六寸，深三尺。灌域土質爲壤土，多種麻及菸葉。沿渠植有楊柳百餘株。

(九)南大渠 南大北大兩渠，均在雲州堡之東。南大渠由白河左岸引水，北大渠由右岸之支流引水，其下仍均注入白河。本渠長五里半，寬三尺六寸，深三尺。爲民國十九年，陳致品所開。灌域均壤土，計共七百餘畝，多種麻麥高粱菸葉之類。用水分春夏秋三季，先上後下。

(十)北大渠 渠亦爲陳致品所開。計長四里，寬深同南大渠。土質爲砂壤，宜麻麥高粱。有支渠一道，長二里許。共灌田八百餘畝。沿岸植楊柳八十餘株。

(十一)墩麻渠 此渠在第四區三山堡迤西，係自白河左岸引水。民國十八年四月，由劉玉開鑿。渠長三里，寬三尺四寸，深三尺，共灌田六百餘畝。沿渠土質爲沙壤，分春夏秋三季灌溉，先上後下。

(十二)興農渠 此渠在第二區獨石口西南，水磨村之東。由白河右岸引水。作一弧形渠。計長三里，寬三尺，深二尺八寸，灌田五百五十畝。民國十八年六月，爲孫萬山所開。土質屬砂壤。灌溉辦法，同墩麻渠。

(十三)鎮源渠 此渠逼近獨石口寨，係引白河西源之水。渠長二里許，寬三尺二寸，深二尺。民國十六年五月，由第二區公所開鑿，可灌寨南砂壤地四百畝。土宜及用水辦法，同興農渠。

(十四)左灘渠 此渠引湯泉上游之水，灌左所堡以東之田六百餘畝。民國十七年四月，由張文翰督開。渠長三里，寬三尺二寸，深二尺。土宜及灌溉辦法，均同鎮源渠。

(十五)龍灣渠 此渠在左灘渠之上，與左灘渠均係白湯泉水右岸開口。計灘右所堡東南之地七百餘畝。民國十六年四月，由賈德盛發起。延長三里半，寬深同左灘渠。土宜與灌漑辦法，亦與左灘渠同。

(癸)張北縣 本縣灌田水渠之大者有四 桃李莊渠，清水河渠，陶賴廟渠，雙台渠是也，茲介紹之。

(一)桃李莊渠 蘇爾濟河，爲本縣第五區之大水。自北而南，入長城關。河之左右，支流甚多，桃李莊渠，實河左支流之一。因有水利，遂加修築。民國三年五月間，由曹錕武督修，歷二十九個月，至七年七月間始竣。計渠由東北桃李莊起，西南過土木路，以注蘇爾濟河。全長四十里，寬三丈，深三尺。兩岸引水，可灌田兩千餘畝。地係黑砂土，宜黍穀稷麥胡麻苜蓿等。渠上設有石壩四道。灌漑分春夏秋三季，自上而下，以次輪流。

(二)清水河渠 清水河源出本縣第四區，西灣子一源，及賈麻溝一源，其水均可引以灌田。西灣源名清水河渠，計長三十里，寬三丈，深五尺。兩岸引水，可灌上兩間房，下兩間房，三道河，榆樹林，中山溝，三間房等村農田三千畝。此渠于民國九年三月間，由王天貴督工浚修。計歷三十二個月，至十二年十月間工竣。沿渠設石壩七道，用水分春夏秋三季，由渠口以及渠尾，先左後右，每戶各灌一日。

(三)雙台渠 此渠由賈麻溝起，下至中山溝，入于清水河渠。計長三十里，寬三丈，深三尺。兩岸引水，溝賈麻溝，大營，紅旗營，上雙台，下雙台等村農田一千畝。此渠係民國

十一年三月間，由賀志遠浚修。計歷二十三個月，迨十三年九月工竣。沿渠土質，均爲黑砂土，與清水河水渠灌域同。

(四)陶賴廟渠 此渠在第二區陶賴廟西北，上引集砂壩之水，下流注於陶賴河。全長二十里，寬三丈，深三尺五寸。兩岸引水，灌五十家，察漢陀羅，北營子，陶賴廟等村農田五百餘畝。民國十三年四月，由張有仁督修，至十五年七月竣工，共歷二十個月。土宜如以上各渠。灌溉分春秋二季，自上而下，依次輪流。

察哈爾各縣水利情形，已盡於以上十縣矣。至商都康保寶昌沽源等縣，則因地屬平漠，缺少河流，既無已開之水渠，亦無可辦之水利，祇有從略。將來當予鑿井事業，下工夫焉。又延慶縣之黑龍河，佛峪口水，蔡河等。其沿河農民，亦有直接引水灌田，如萬全之洗馬林者，茲亦略紀如左。

(一)黑龍河 沿河均壤土，兩岸村莊，如黑龍廟王家堡等，有引河水以灌田者，計共灌一百數十畝。

(二)佛峪口水 第四區東安莊張山營等村，引水灌田，計約百畝。

(三)蔡河 第一區羊坊村，及第四區之田宋營，郎家莊等，有引河水以灌田者，計百餘畝。

三 未成之灌田水渠

本省河流，尙多可以引之灌田者。然工程均大，非鉅款莫辦也。茲略舉數縣應開之灌田水渠

如左，他日全部觀成，則于察省民生，不無多少補益也。

(甲)萬全縣 本縣灌田水渠之尙可辦者，一爲延長第二渠，一爲開修西北大渠，茲分紀之。
(一)延長第二渠 今之第二渠，委水于第八屯以北。若再向東開渠，延亘于第一渠之北，以漸深并堡，吳家窰，孔家莊，馬家房，上營屯等村之地，則其利更溥也。計此延長之段，共二十一里。下游由闔王壩注于洋河，可灌田一百四十頃。全部工程，估計如左：

(子)渠身 共長三千六百九十丈。第八屯至吳家窰一段，長一千六百丈。底寬八尺，口寬一丈二尺，深四尺，共取土方六千四百個。吳家窰至孔家莊一段，長一千零九十丈，底寬八尺，口寬一丈四尺，深六尺，共取土方七千一百九十四個。孔家莊至闔王壩一段，長一千丈，底寬八尺，口寬一丈五尺，深二尺五寸，共取土方二千五百一十二個。各段土方，均按三角工資計算，共需洋四千七百七十一元九角五分。

(丑)渠口 展寬渠口及補修舊渠身，約估工費二千五百元。

(寅)橋樑 橋樑計八座，木石工料，約估洋一千二百元。

(卯)渠租 渠身經過所佔之地，第一段九十六畝，第二段七十七畝，第三段五十三畝三分，共二百二十六畝三分。以租用爲主，或用款購置。計應備款八百元。

以上四宗，共估洋九千二百七十一元九角五分。

(二)開修西北大渠 此渠引東洋河之水，在懷安縣屬之馬市口開口，向東鑿渠，計經黑石頭溝，孫家莊，北辛莊，紅線溝，新堡，黃龍莊，得勝堡等村，入本縣境。復經三里莊，

舊堡，沙地方，舊羊屯，高廟堡，孫家小莊，於家梁，賈賢莊，王玉莊，鄒家莊，西紅廟等村，至東紅廟退水。全線包第一第二等渠之北，共長七十餘里。渠寬定一丈，深須視地勢按段估定。修完以後，計可灌平綏鐵路迤北之地五百餘頃。工程尙未詳估。

(乙)懷安縣 本縣西北，爲東洋河(大洋河)西洋河(小洋河)南洋河(三河尾圍)，故水渠甚多。東洋河水量最大，有渠四道，已無再可開引之處。西洋河有渠六道，水量較東南兩河均小，故亦無可再利用者。南洋河水較西洋河爲大，而無一水渠。現擬于河之右岸，開一公益渠，以溉張家場，雙屯堡，水開屯等村之地。其計畫大概情形如左：

(一)渠名公益渠，長擬二千七百丈，寬深各六尺。

(二)溝域面積五十四頃，均係黏質壤土，宜黍稷穀豆之類。

(三)渠間須築過水橋二座，兩岸植護岸林。

(丙)陽原縣 縣治西南西溝堰，要家莊，南窪，下辛莊，王珍莊，張順莊，永豐莊，辛其村等村之地，皆可引桑乾河水以灌溉。現已有大略計畫，其概況如左：

(一)于桑乾河入境處之二分灘村西，開一渠口，引渠向東北，渡虎溝，直趨下滋舖下辛莊之南，折而東，經王珍莊之南，張順莊之北，渡溫水，繞辛其村北，向東南，還入桑乾河。全長約三十里。渠寬擬三丈，深平均一丈(此爲幹渠)

(二)于治城西西溝堰迤南西虎溝左岸，築壩開口，引虎溝水向東南趨，至要家莊與南窪間，分歧爲二：一南向經下辛莊下滋舖間，與幹渠交會，復東南趨，受圪塔頭渠餘水，至永

豐莊西，入桑乾；一東南向，經王珍莊南，交會幹渠，繞上梁村，至永豐莊西，入桑乾河（此爲支渠）

(三) 挖塔頭水渠之水，均退歸本渠，計共灌田二百餘頃。

(四) 虎溝所開之支渠，其水下注，可淤荒灘而成膏腴，與幹渠有互助之益。

(五) 沿渠土質，爲砂土及壤土，可種黍稷穀豆之類。

(丁) 蔚縣 本縣可開之渠，計有四道，引壺流水者三焉。分紀如左：

(一) 壺流河渠 此渠由壺流北岸之下平油村開口，循壺流左岸，至鴛鴦站以北，仍注壺流。計長九千丈。渠寬擬二丈五尺，深平均四尺。灌第三區梁莊子，南石化，宋家莊，古家驢，廣德等村，及第四區東辛店，穆家莊，洗翼，利台等村；並第五區蓮花池，袁皂營子堡等村之田六百餘頃。渠之上流爲壤土，中流間有砂土黏土，下流則多黏土，五穀均宜。

(二) 六合渠 此渠在壺流河渠與壺流河之間。由古家驢南引水，至下袁皂歸河，計長六千三百丈。寬擬二丈，深平均三尺五寸。灌渠河間農田二百餘頃。土官同上渠。此渠初由六鄉公所合議倡修，分工財兩股，每股百元，共計五十九股。工股係各鄉合力，由閭鄰長勸令地主出工，計四十四股。財股多係辦事人員出資，計十五股。兩種共計股洋五千九百元。嗣因地方不靖，遂難進行。

(三) 君子驢渠 此渠由仰家莊北，壺流南岸開口。渠東向，屈曲如蛇，由古家驢東北還河。渠長一千九百八十丈，寬擬一丈五尺，深平均四尺，可灌仰家莊，君子驢，古家驢等村。

之壠七十餘頃。灌域上部爲壤土，中間有砂土黏土，宜稻麻黍穀之類。

(四)益民渠 北口哈沙河，自南而北，流經縣城，注入壺流河。在縣城西南北口村北，可于河之左岸開口，引水成渠。北趨走約二十里，至王良莊北，仍退入河。此渠可灌淤渠裏，富勝堡，王良莊等村之田三十餘頃。渠長二千一百六十丈，寬擬一丈。深平均三尺五寸。灌域均係砂壤，宜穀黍高粱之類。現已組有水會，進行招股，共計二百股，每股三十元。

(戊)龍關縣 本縣水磨渠東西，按其地勢，均可開渠一道，仍由水磨渠口進水，實不啻水磨之支渠也。茲略紀計畫如左：

(一)民生渠 此渠由水磨渠西邊引水，向西趨于山根。渠南開第一第二兩支渠，均自北而南。幹渠長一百六十市丈，寬擬五市尺，深平均二市尺。第一支渠，長一百市丈；第二支渠九十市丈，共可灌田一百餘畝。地屬黃沙土，宜高粱黍穀等。

(二)惠民渠 此渠由水磨渠東邊引水，向東南趨，仍退水于水磨。渠南開第一第二兩支渠，下流均還水磨。幹渠長一百五十市丈，寬擬五市尺五市寸，深平均三市尺。第一支渠長五十五市丈，第二支渠長三十八市丈。灌域面積及土宜均同民生渠。

(己)赤城縣 治城以東，白河東岸，可開一渠。湯泉廟南，可開一渠。建設渠對岸，可開一渠。倉上堡西北，可開一渠。林灣林台兩渠間，可開一渠。茲略紀之。

(一)惠東渠 由縣城東北白河左岸開口，向東繞一大弧，仍歸白河，計渠長七里半，寬擬三尺，深平均三尺五寸，共可灌治城東門外河東之地，及大小榆溝口，並七里河一帶之地。

六百五十餘畝。灌域土質含砂，宜黍粳穀豆等作物。

(二)湯泉渠 引用湯泉水，灌湯泉溝一帶之地三十畝。渠長一里半，寬深各擬二尺，灌域爲黑壤，宜稻。

(三)富沙渠 渠在雲州堡東南，白河左岸，長五里。寬擬三尺，深二尺五寸。可灌砂窩墩以南沙壤四百餘畝。

(四)利倉渠 渠在倉上堡之北，引白河支流之水，長二里半，寬擬三尺，深平均三尺。左右再開支渠二道，共灌倉上黑壤一百二十餘畝。

(五)台惠渠 渠由林灣渠尾開口，下接林台渠口。計長三里，寬擬二尺五寸，深三尺。可灌淤積砂土地三十畝，試種水稻。

(庚)張北縣 治城南有玻璃影河，自南而北，流繞治城。會西來諸水，以北入西大諾爾。此河可引以灌田。宜先將馬廠房以南之河身疏浚，再由馬廠房東開渠引水，繞治城東面，仍注河。計連疏浚之段，共長十五里。寬擬三丈，深平均三尺。可灌玻璃影，南壕塹，馬廠房，本馬拐子店，吳家營子，南灘村，及治城南東各郊農田一千餘畝。灌域土質爲黑砂土，宜種莜麥大小麥蕎麥黍穀馬鈴薯之類。

以上共列七縣，其各縣應興之水利尙多，仍在調查，容當續編。

四 結論

察省處高屋建瓴之地，攬冀北平野諸流之源，平時則水量甚小，洪發則急暴難留。天賦既已

如此，斯水利之所以不易辦也。上列諸渠，其已成者，有須疏浚，以擴水量者；有可延展，以盡水功者；均有待于此後之料理也。至未開之渠，第一須籌工款，當此民困財匱之秋，實覺不易進行。亦祇有以漸日進，冀于成功而已。輯完，附圖表於後，可參閱焉。





察哈爾省現有農田引河水渠調查表

二十三年六月製

		縣別		萬)		(全		宜)	
渠名	引用某河	幹渠長度	支渠數	灌域面積	土質	土	宜		
第一渠	洋河	三二·〇		二五〇〇·〇	壤土	五	穀		
第二渠	同	二五·〇		一五〇〇〇·〇	同	同	同		
第一渠分渠	同	一八·〇		一五〇〇·〇	同	同	同		
公益渠	同	八·〇		三〇〇〇·〇	同	同	同		
治城陽溝渠	柳川河	六·〇	四	五〇〇·〇	砂壤		蔬菜葡萄		
千家渠	洋河	一〇·〇	三	四五〇〇·〇	同	五	穀		
劉渠	同	一〇·〇	三	五〇〇〇·〇	砂壤 粘土		同		
惠民大渠	同	二五·〇	四	一一〇〇〇·〇	砂壤		同		
惠民二渠	同	二〇·〇	六	五〇〇〇·〇	同		同		
恩民渠	同	(見懷來欄)	四		同		同		
常豐渠	同	一五·〇	二	四〇〇〇·〇	同		同		
胡公渠	同	二〇·〇	四	二〇〇〇·〇	同		同		

清水河渠	鵝突地渠	王安房渠	二台子渠	二道渠	吳家壩	影房渠	王家壩	永固壩	龍福壩	大壩	小壩	通壕壩	三堡渠
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	清水河
三・〇	四・五	六・〇	六・〇	四・〇	四・五	四・五	四・〇	一五・〇	九・〇	五・〇	四・〇	一五・〇	一〇・〇
二	三	六	三	二	三	二	二	八	六	三	四	三	一一
三五〇〇・〇	三二〇〇・〇	一三〇〇・〇	三〇〇〇・〇	二八〇〇・〇	二六〇〇・〇	一三〇〇・〇	二四〇〇・〇	八〇〇〇・〇	三八〇〇・〇	三〇〇〇・〇	一五〇〇・〇	四〇〇〇・〇	五五〇〇・〇
黏土	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	砂壤	壩土	同
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	穀稷洋芋	高粱穀子	同

(懷)										(化)			
濟川渠	廣益渠	和合渠	翁家渠	天順渠	大河渠	惠農渠	集成渠	明正渠	和合渠	田合渠	永順壩	沙嶺子渠	興隆渠
同	同	同	同	西洋河	同	同	同	東洋河	同	洋河	同	同	同
一五・〇	五・〇	九・〇	一二・〇	三〇・〇	九・〇	三・〇	七・〇	一一・〇	五・〇	一四・〇	七・〇	一三・〇	九・〇
									二	四	二	四	二
三〇〇〇・〇	三〇〇〇・〇	二二〇〇・〇	四〇〇〇・〇	一一〇〇〇・〇	三〇〇〇・〇	六一〇〇・〇	三五〇〇・〇	一二〇〇〇・〇	三〇〇〇・〇	六五〇〇・〇	四五〇〇・〇	八四〇〇・〇	三〇〇〇・〇
同	同	同	同	黏土砂壤	同	黏壤	同	砂壤	同	黏土砂壤	同	砂壤	同
同	同	同	同	同	同	同	同	黍稷豆穀	同	同	同	同	同

涿)		(縣 蔚)					(原 陽)			(安)			
惠民二渠	惠民一渠	會子里渠	張新渠	新家莊渠	劉家莊渠	馬家寨渠	槽村堡渠	圪塔頭渠	北渠	濟衆渠	公利渠	通順渠	六合渠
同	桑乾河	會子河	同	同	同	十字河	龍口峪水	桑乾河	南沙河	虎溝	蔡峪水	紅番河	同
一八〇〇	三五〇〇	二〇〇〇	七〇〇	三〇〇	二〇〇	三〇〇	四〇〇	二〇〇〇	三〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	九〇〇
一	一二	二	一	三	四	三	二	甚多	四	三	五		
一八〇〇〇〇	一七〇〇〇〇	五〇〇〇	四〇〇〇	九〇〇〇	三二〇〇	六〇〇〇	一〇〇〇	五〇〇〇	一一〇〇	五〇〇〇	二〇〇〇	一〇〇〇	二〇〇〇
同	同	同	同	壤土	砂壤	黏壤	同	同	同	同	砂壤	同	同
同	五	同	同	稻	稻	稻	同	同	同	同	同	同	同
同	穀	同	同	麻	稻麻穀黍	麻		同	同	同	同	同	同

赤)				(關 龍)				(來 懷)		(鹿)			
林海渠	通濟渠	北幹渠	模範渠	大西河渠	水磨渠	民生渠	洋溝渠	治城南水渠	百戶渠	恩民渠	長盛渠	公務渠	惠民三渠
白河	同	同	湯泉	大西河	同	龍門河	塘口河	龍門河	桑乾河	洋河	同	同	同
三・五	三・〇	五・〇	六・〇		〇・六	〇・五	一三・〇	〇・八	三〇・〇	二二・〇	一〇・〇	一五・〇	二〇・〇
		二	八	八	一	六	二		四	三			一
六五〇・〇	六二〇・〇	九〇〇・〇	一二〇〇・〇	一五六〇・〇	同	(水量不足)	一〇〇〇・〇	一〇〇・〇	一七〇〇〇・〇	五〇〇〇〇・〇	三三七・五	二〇〇〇・〇	二四〇〇〇・〇
同	同	同	壤土	同	同	同	同	砂壤	同	砂壤 粘土	粘土 砂土	同	同
同	同	同	五 穀	同	同	同	黍稷 穀豆	蔬 菜	同	五 穀	高粱 麥豆	同	同

(張)			(畝)										
雙 台 渠	清 水 河 渠	桃 李 莊 渠	龍 灣 渠	左 灘 渠	鎮 源 渠	興 隆 渠	墩 麻 渠	北 大 渠	南 大 渠	建 設 渠	萬 濟 渠	青 滴 渠	林 台 渠
賈 清 麻 水 源 河	西 清 灣 水 源 河	蘇 爾 濟 流	同	湯 泉	白 河 西 源	同	白 河	白 河 支 流	同	同	同	同	同
三 〇 ・ 〇	三 〇 ・ 〇	四 〇 ・ 〇	三 ・ 五	三 ・ 〇	二 ・ 五	三 ・ 〇	三 ・ 〇	四 ・ 〇	五 ・ 五	四 ・ 〇	四 ・ 〇	三 ・ 五	三 ・ 〇
								一					
一 〇 〇 〇 ・ 〇	三 〇 〇 〇 ・ 〇	二 〇 〇 〇 ・ 〇	七 〇 〇 ・ 〇	六 〇 〇 ・ 〇	四 〇 〇 ・ 〇	五 五 〇 ・ 〇	六 〇 〇 ・ 〇	八 〇 〇 ・ 〇	七 〇 〇 ・ 〇	四 五 〇 ・ 〇	七 五 〇 ・ 〇	八 〇 〇 ・ 〇	七 〇 〇 ・ 〇
同	同	砂 土	同	同	同	同	同	砂 壤	同	壤 土	同	同	砂 壤
同	同	黍 穀 麻 稷	同	同	同	同	同	同	麻 麥 稷 菘	麻 穀 菸 葉	同	同	稻 麻 菜 蔬

(北)	陶賴廟渠	集沙壩水	二〇・〇	五〇〇・〇	同	同
-----	------	------	------	-------	---	---

附記

- 一 幹渠長度，以里爲單位。灌域面積，以畝爲單位。
- 二 土宜係壤現在常種之作物。
- 三 龍關縣之大西河渠，及張北縣之桃李莊等四渠，均係將原河身疏浚，直接引水灌田。即以原來河身，爲幹渠渠道。此與他渠不同者。
- 四 懷來恩民渠，其幹渠長二十二里，並不漑田。灌田者，爲由幹渠末端所分之三大支渠，其詳可參閱紀要本文。
- 五 各縣有直接引用河流，而不開掘渠道者。因甚少大塊灌區，此表祇有略而不列。



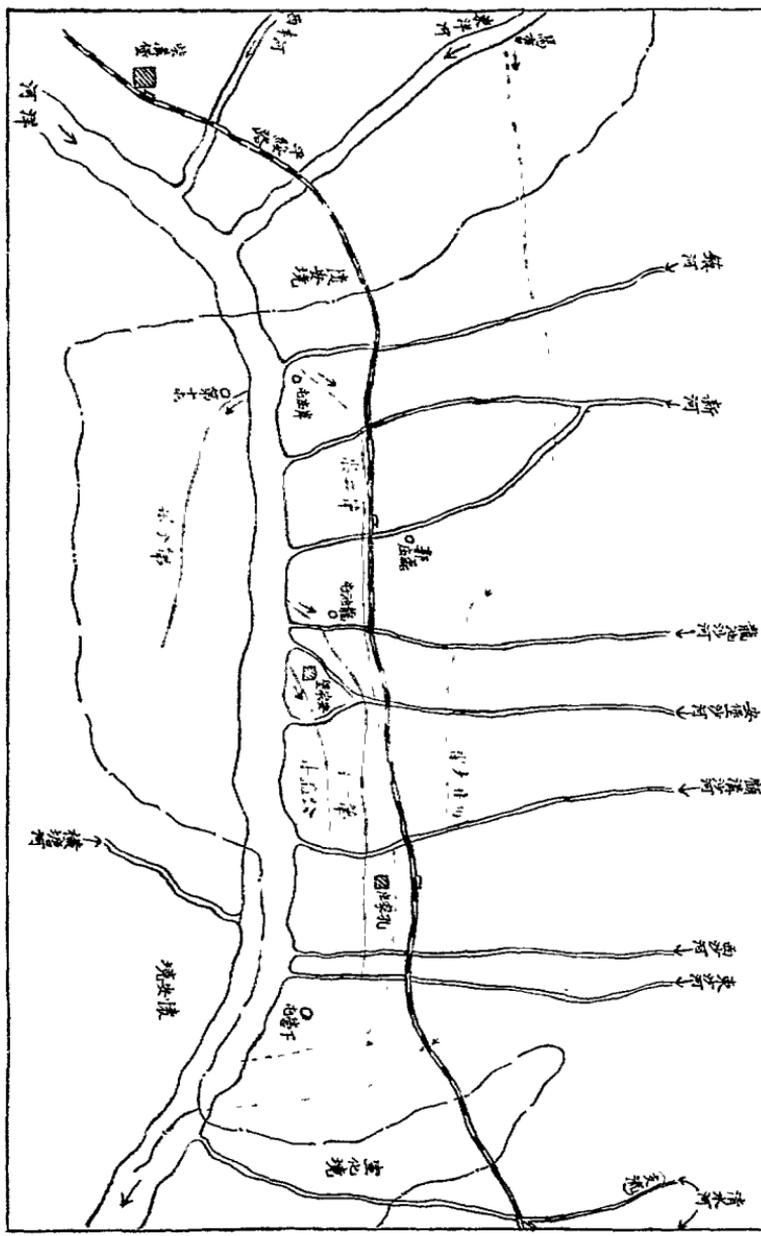
察哈爾省未開之農田引河水渠調查表 二十三年六月製

赤)		(關 龍)		(縣 蔚)				原陽	安懷	(全 萬)	縣別	
湯泉渠	惠東渠	惠民渠	民生渠	益民渠	君子驢渠	六合渠	壺流渠	桑乾渠	公益渠	西北大渠	第二渠	渠名
湯泉河	白河	同	水磨渠	北口峪河	同	同	壺流河	桑乾河	南洋河	東洋河	洋河	引用某河
一·五	七·五	一·〇	一·〇	二〇·〇	一〇·〇	三五·〇	五〇·〇	三〇·〇	一五·〇	七〇·〇	延長 二二·〇	渠長
三〇·〇	六五〇·〇	一〇〇·〇	一〇〇·〇	三〇〇〇·〇	七〇〇〇·〇	二〇〇〇〇·〇	六〇〇〇〇·〇	二〇〇〇〇〇·〇	五四〇〇〇·〇	五〇〇〇〇〇·〇	一四〇〇〇〇·〇	灌域面積
黑壤	同	同	同	砂壤	粘壤 砂壤	同	粘土 砂土	砂壤	同	同	壤土	土質
稻	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	五穀	土宜
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	尚未詳估	有概略計劃	修計無與

附記	張北(城)		
	治南渠	台惠渠	利倉渠
玻璃彩河	白河	白河支流	白河
一五〇	三〇〇	二・五	五・〇
一〇〇〇・〇	三〇〇・〇	一二〇・〇	四〇〇・〇
砂壤	砂壤	黑壤	砂壤
五穀	稻	同	五穀
同	同	同	同

察哈爾省各縣灌田水渠圖

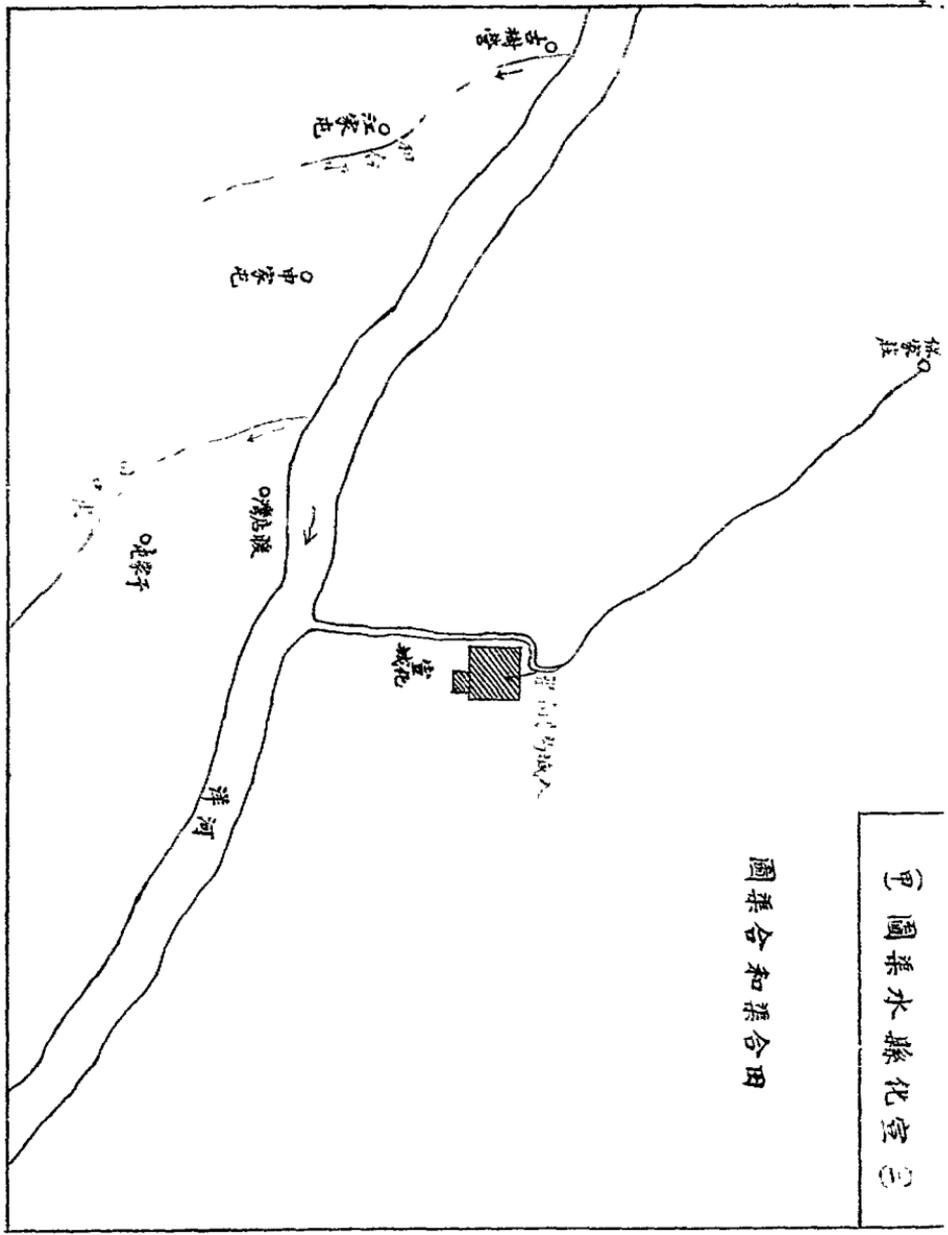
二萬全縣各渠圖



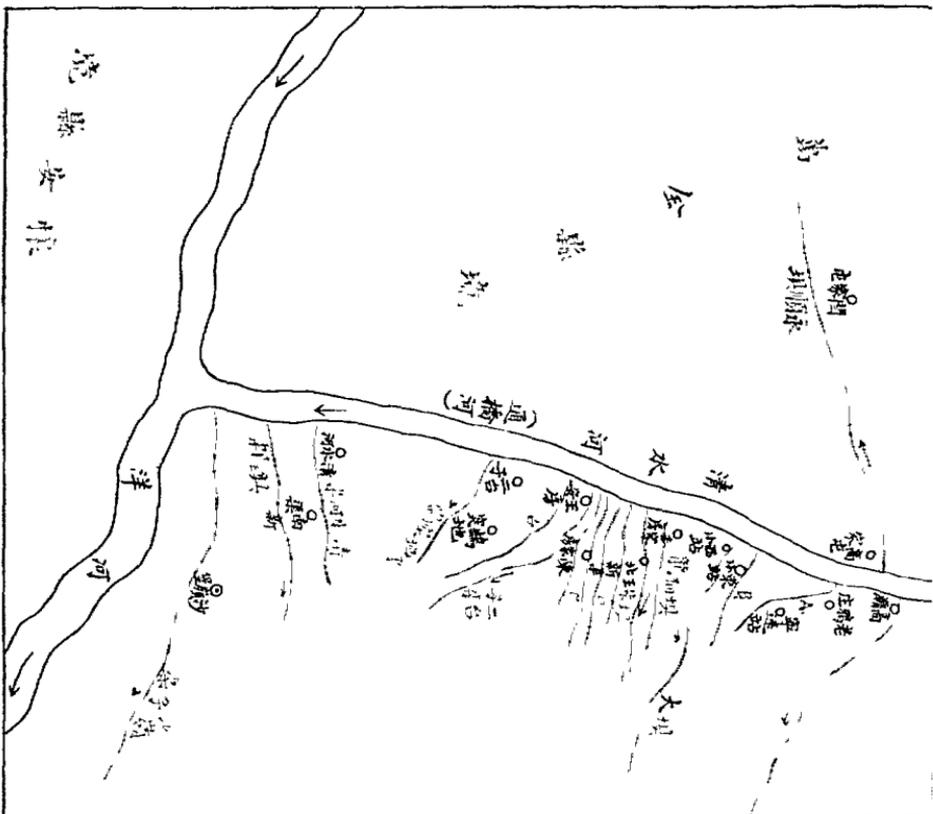
—— 河流 —— 鐵路 —— 縣界 —— 內蒙界 —— 村莊 —— 堡壘 —— 未淤渠 —— 已淤渠

② 空化縣水渠圖

田渠合和合渠圖



宣化縣水渠圖

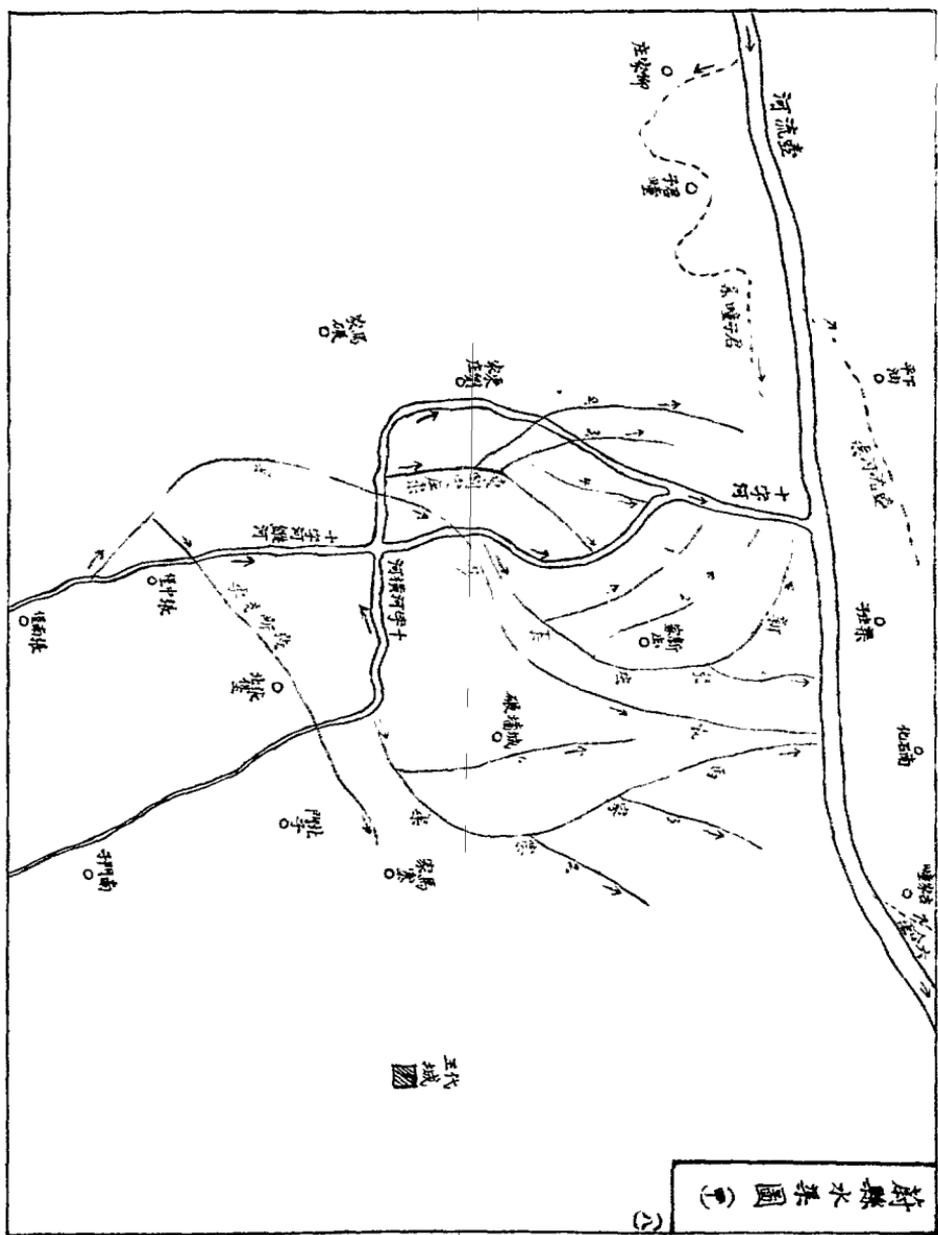


引清諸渠圖

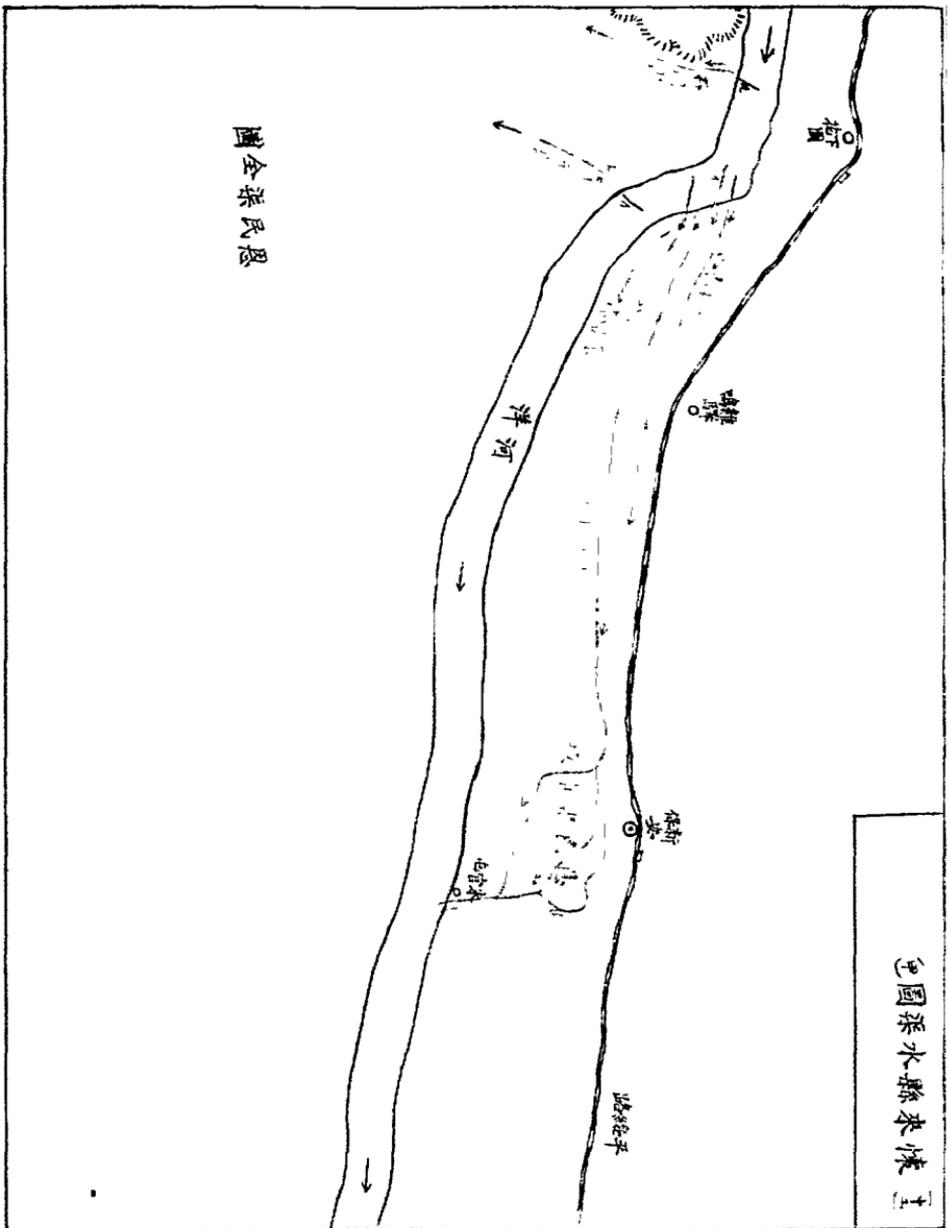
- 1 高家莊
- 2 老莊
- 3 新莊
- 4 北王莊
- 5 大堤
- 6 通橋河
- 7 清水河
- 8 洋河
- 9 安縣
- 10 懷安縣

射縣水渠圖

②



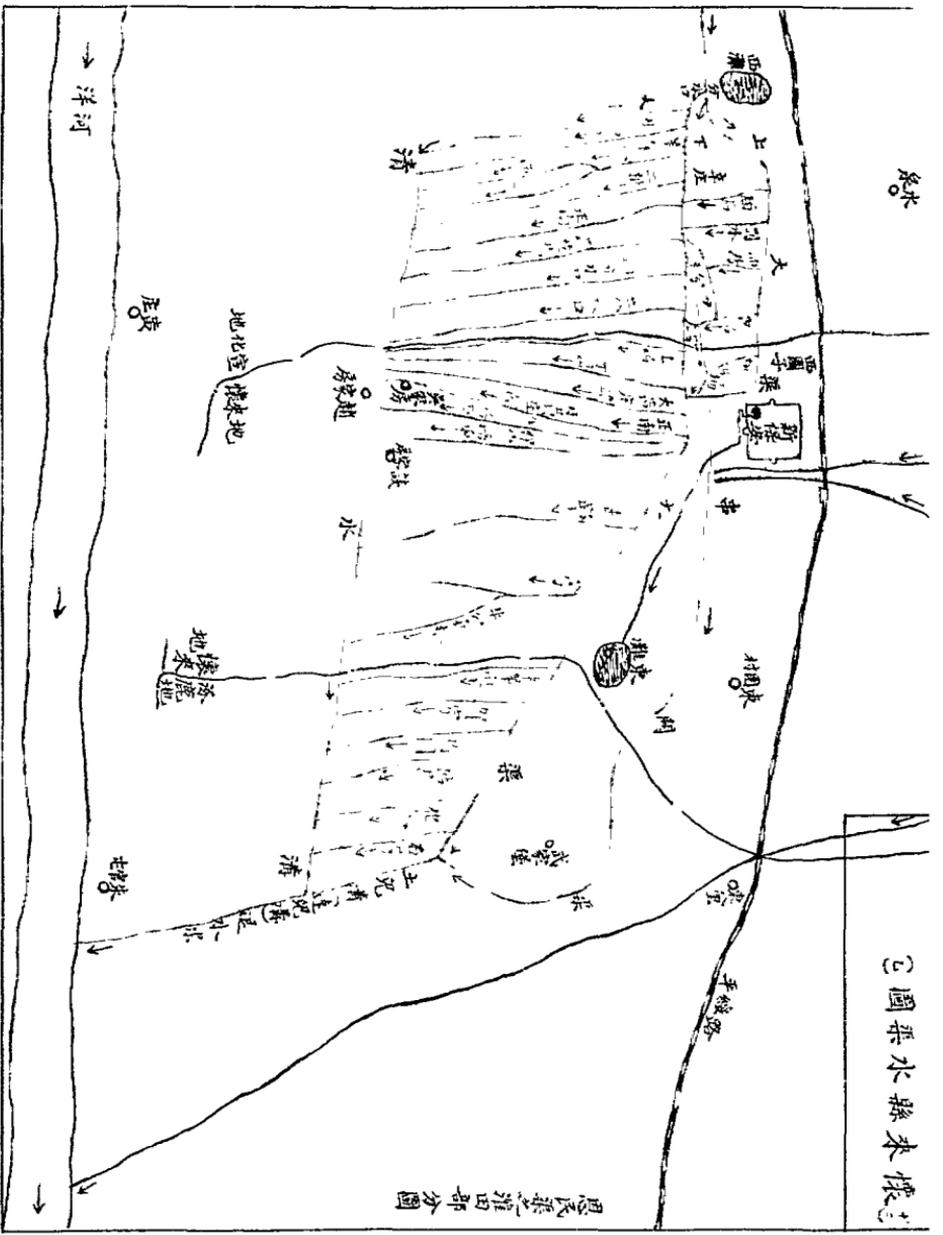
懷來縣水渠圖



恩民渠全圖

A 渠頭 B 山口 C 車站 D 村莊
 ↓ 秦皇道 去路公

巴圖渠水縣來俄志



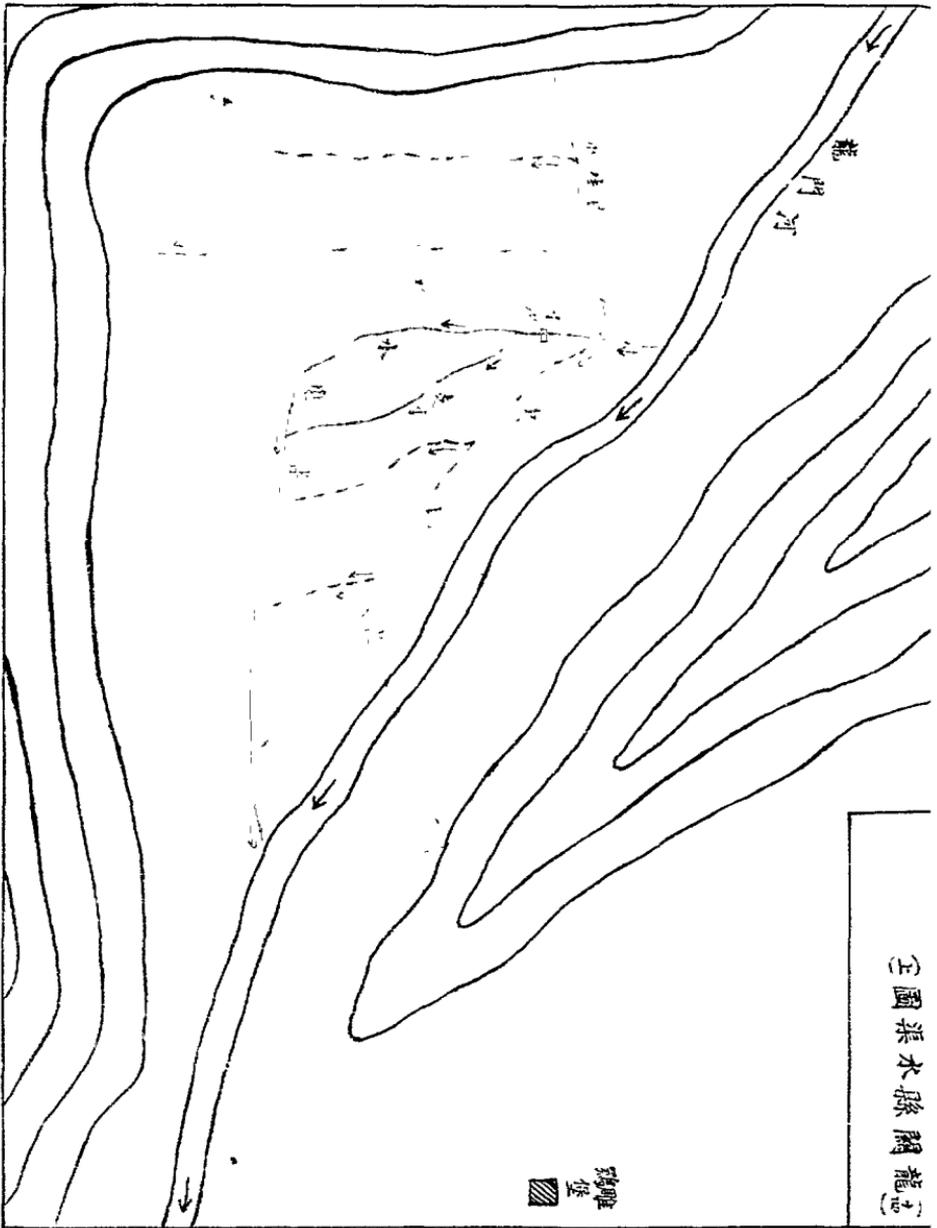
恩民華之雅四部分圖

北也

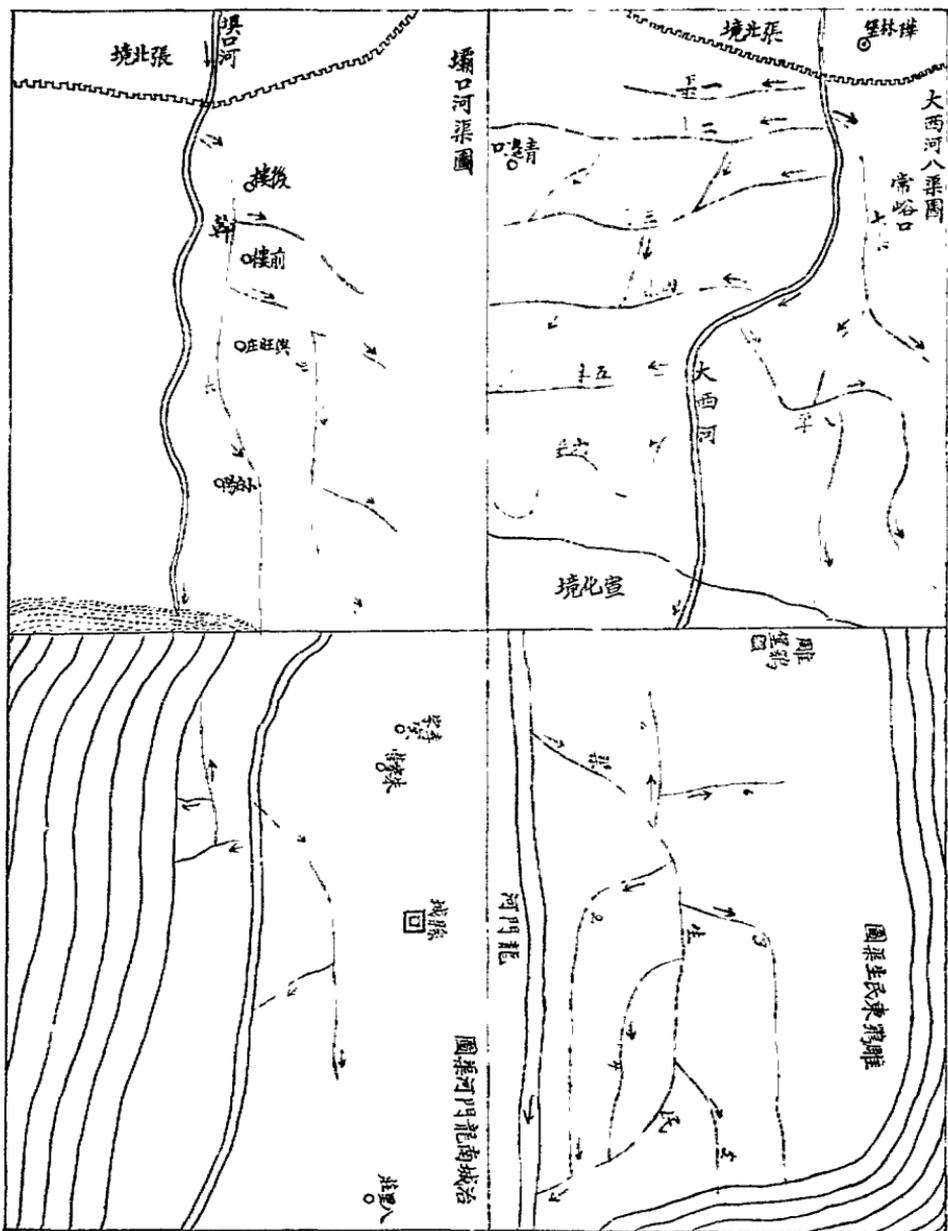
鐵路○村墾之城門——界——沙河↓流向

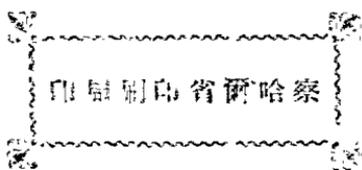
以代表

龍關水渠全圖



龍關縣水渠圖(上)





察哈爾省印刷局印