

586  
MAY 18 1933

中華民國二十一年十二月出版

# 華北 月刊

# 水利 題張人傑

中華郵局掛號認為新聞紙類

華北水利委員會編印

刊合期二一十

卷五第



總 理 遺 像

## 總 理 遺 囑

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民衆及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥現在革命尙未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑

# 華北水利月刊第五卷第十二期合刊目錄

總理遺像

## 插圖

堵築永定河決口第二期工程保護決口處新堤工程全景

堵築永定河決口第二期工程保護決口處新堤工程

堵築永定河決口第二期工程修繕舊第四道石壩工程全景

堵築永定河決口第二期工程北三段裁灣新堤及舊堤

## 論著

永定河沙泥之處置……………徐世大……………一

## 規劃

整理箭桿河蘆運河計畫(續)……………技術長室……………二七

## 公牘摘要

令

內政部訓令發第二次內政會議各項規則及應行報告事項表仰遵照辦理由  
附會議規程  
水利方面應行報告事項表  
議事規則  
提案辦  
……五三

內政部訓令發內政會議應行研究問題仰遵照辦理由 附推進水利建設問題……………五八

內政部訓令抄發修正內政部組織法第十條條文仰知照由 附條文……………六〇

內政部訓令奉行政院訓令奉國府訓令明令公佈森林法通行飭知等因台行抄發原條文仰知照由 附森林法……………六一

呈

呈內政部為永定河治本計劃修正完竣繕具正本敬呈核定仰祈鑒核施行由……………七一

內政部指令據呈送修正永定河治本計畫書准予備查仰速擬具籌款辦法呈候核奪由……………七二

呈內政部為遵令擬具永定河治本工程費籌集辦法仰祈鈞鑒核奪由 附辦法……………七三

函

河北省建設廳函復催征青龍灣地租意見請酌復並請派員會同催辦俾利進行由……………八〇

函河北省建設廳為准函復催征青龍灣地租辦法並請派員會同催辦俾利進行等因本會極表同意即希查照迅予轉飭遵辦由……………八〇

函由東省建設廳為本屆內政會議議決濬治衛河辦法一案本會擬即依照進行現派定正工程師王華棠前往接洽請先期派定高級工程師以便偕同赴衛河查勘由……………八一

函河北省建設廳為函達本屆內政會議議決濬治衛河辦法希查照辦理由……………八二

高鏡瑩君函為本會月刊第五卷九十期合刊論著第四〇頁載高鏡瑩君又建議云云查與事實不符請予更正由……………八二

會議記要

本會第八十六次常務會議記要……………八三

工作報告

本會二十一年十一月份工作報告……………八五

本會二十一年十二月份工作報告……………九六

水利新聞

雜 錄

本會送第二次全國內政會議之報告提案及討論意見書

華北水利委員會會務報告……………一一五

提案五項……………一五一

關於奉發推進水利建設問題要點討論意見書……………一五八

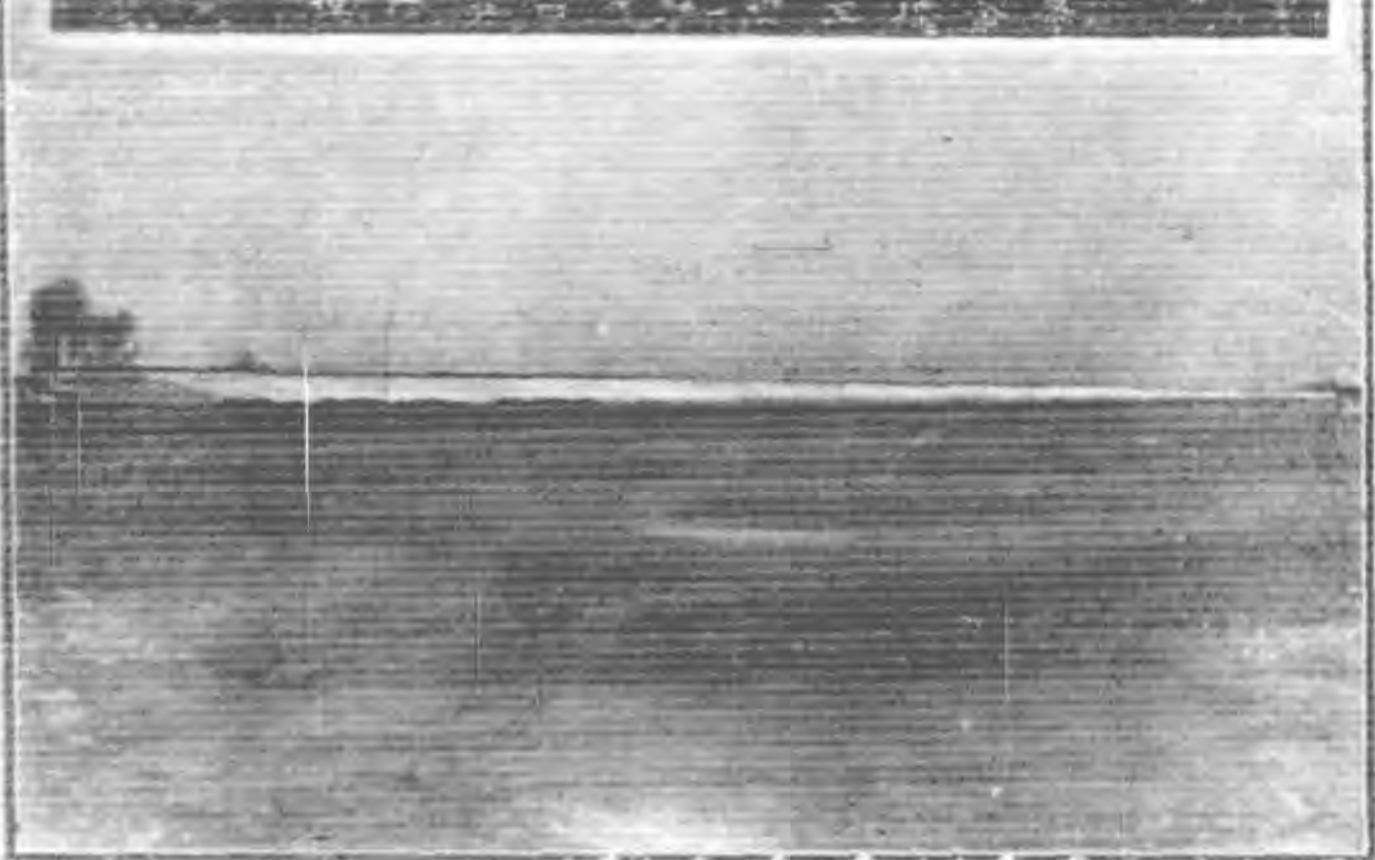
第五卷

十二期合刊

目錄

四

淮陰城之河口第二期工程



堵築永之河口第一期工程





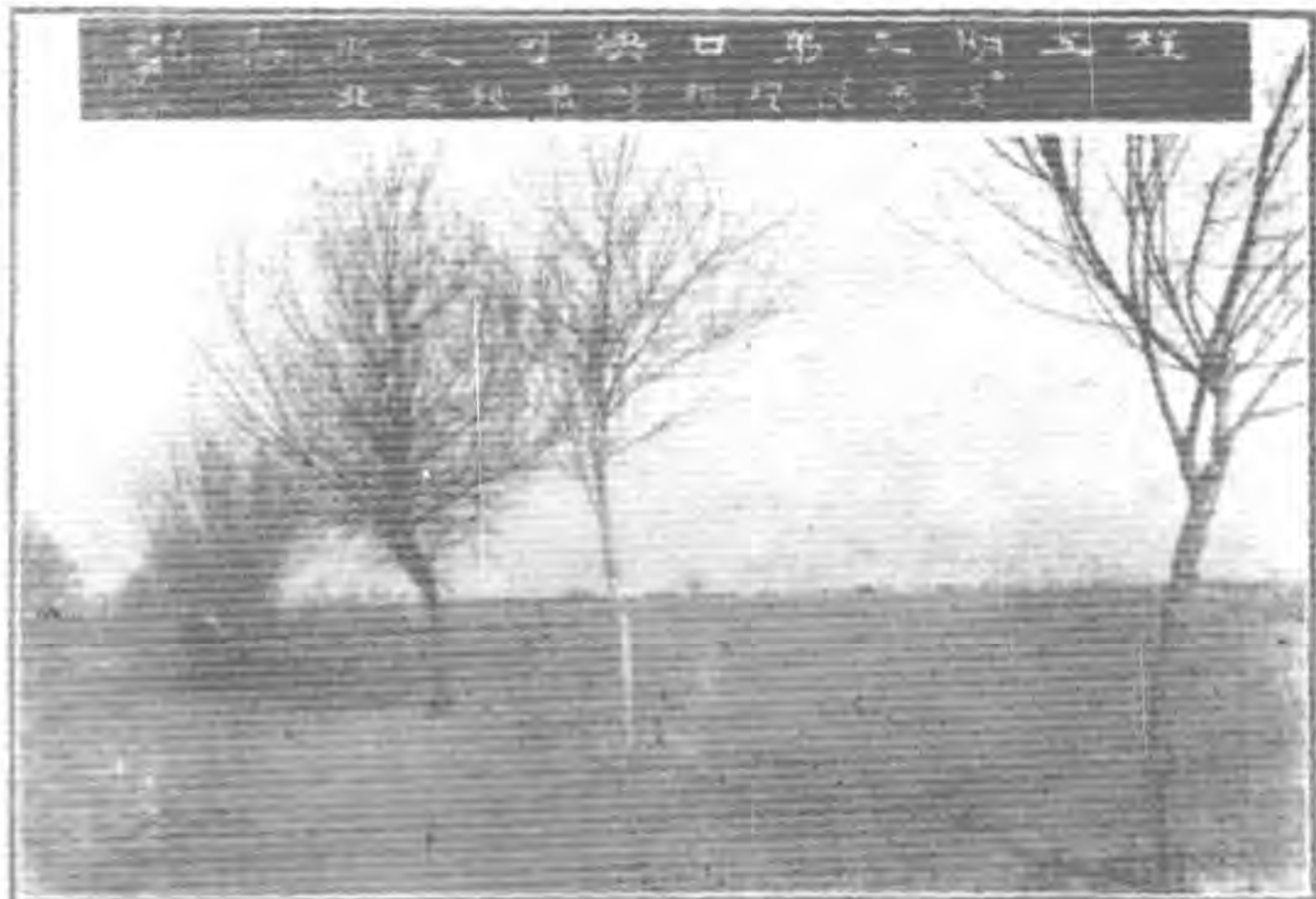
堵汴水之河决口第二期工程

北平地政月刊 卷二 期二



堵汴水之河决口第二期工程

北平地政月刊 卷二 期二



# 論 著

## 永定河沙泥之處置

徐世大

### 第一節 上游攔沙

永定河沙泥之來源，以要言之，大部分來自桑乾河各支流流域之黃土及紅土層，次為洋河及懷來河之沖積層。據永定河上游調查報告，永定河所以多沙之故，或由下列三種原因，（參觀華北水利月刊第二卷第二期一五一至一五二頁）。

「一，由於地形土質。其流域面積約百分六十為土沙礫石圓石等鬆疏土質，百分之三十為巖山，其頂尚覆土壤一層，百分之十為淨石。森林所佔區域，不及百分之一，耕種之地，更寥寥無幾。當大雨時，所有沙礫土石，易於沖刷塌陷，順流直下，充斥各河，隨處沉積」。

「二，由於河床傾度。由上述各河狀態觀之，可知河床傾度，均失於陡。傾陡則流急，流急則非特所挾物質，將盡行下注，即河底本身，亦受侵刷，而挾泥之量更增矣」。

「三，由於兩岸坡度。永定河本身由官廳至朱官屯，兩岸鬆土峭壁，高由二公尺至十五公尺，當洪水時，固有沖削之患，當雨雪時，亦有坍塌之虞。蓋其頂如受雨水，或雪水浸潤，則其分量加重，可使其倒塌也。水漲之時，所有倒塌沙土，均將隨流而去，實為增加下游

沉積之原。此種情形，洋河爲甚，即桑乾河，壺流河，玉河，亦復相同」。

此外有可補充者，則雨量分配之不均，亦爲含沙過多主因之一。蓋雨量集中於某一時季，則洪水量與低水流量，相去甚遠，而驟雨所冲刷下輸之泥沙，亦遠過於平常之流水也。關於防止沙泥之下注，該調查報告，曾爲左列各項之建議。

「一，擋壩。各支流上游及小溝中，可相度地勢，層層建築低矮之擋壩，以攔阻沙礫之下行，兼使河身傾度，漸變平坦。於是河底侵刷之現象可免，河泥下注之量更可大減。」

「二，護岸。岸不坍塌，則河中沙少，下游沉積自輕。應將所有鬆土立岸，一律削平，使成三比一之坡度。其高水位以下部分，尤須用柳枝或其他方法保護之。石岸固爲永久辦法，惟得石不易也。」

「三，造林。應由沿河各縣，提倡植樹，按其土質分別栽種，或聘林業專家專司其事。則數年之後，森林密布，既可調和雨水，又可作護地之用，誠一舉兩得之法也。」

按造林護地足以防止沙泥之冲刷，且可藉以淤積風沙，使不飄揚於河道，實爲治永定河根本之圖。但造林期在普遍，費時甚久。且必須有專司林政之機關，督促各縣政府，籌集相當經費，分期經營，方可維持於不墜，以非本計畫範圍所及，故不縷述。

攔沙壩即擋壩之作用，在使峻陡之水迫，因壩之前阻，水流越壩而過，水面增高，傾度改緩，水深加增，故流速減低。流緩則沙停，故下游所受之沙量，可以減少。此法在吾國行

之頗久，其成效甚著。惟此種攔沙壩，以廉價簡單為主，多不甚高。故在高水位時之作用，不無疑問，尤以在山谷中為甚。例如在青白口上游之峽口，寬約八十公尺。若於此處築一低壩，平均高度四·五公尺，而此段十三年洪水流量，據推算約為四四六〇秒立方公尺。原河道流速在此壩以上一公里許，約為每秒六·七公尺，而築壩以後，尚有每秒三·五公尺。除河底礫石，或能稍免移動外，其他細沙，勢必順流而下無疑也。惟在較小之流量時，則減低流速之效用頗大，例如在五〇〇秒立方公尺時，下游之流速約為每秒二·二公尺，而在壩上則僅一·〇公尺而已。

故此種攔沙壩位置之選擇，正與攔洪壩同其重要。在河道寬廣之處，其效用固較宏大，但建築經費，增加過鉅，亦不合算。在山峽中，則所費雖屬無幾，而效用過少。最適宜之處，莫如寬廣之河谷，忽為兩山所束之時，則下游增高水面少許，即可增加上游面積甚鉅，而減低其流速。永定河上游頗不乏此種情形，所宜分別利用者也。

攔沙壩之建築，不但使沙泥減少輸出，且可利用之以為灌溉導水之需。永定河上游多沙鹼之地，若能建壩導水，則灌溉之益，不但使沙鹼化為沃壤，而因沙泥之沉積於農地，更可減少低水時之沙量矣。

永定各支流築壩之地點，及壩之高度，大致規定如左表。實施之先，尚須施行詳細調查測量，方能完全決定。

第七十一表 永定河上游擬築攔沙壩表

第五卷 十二期合刊 論著

河名	壩基附近地名	壩寬公尺	壩高公尺	種類	附記
洋河	元台子	八〇	三至五	堆石壩甲種	
又	狐子溝	七〇	五至一〇	堆石壩甲種	
東洋河	陶平	五〇	一五	同	兼灌溉用
又	十八台	六〇	五至一〇	同	
南洋河	柴溝堡橋	五〇〇	三至五	板壩或堆石壩乙種	兼灌溉用
渾河	鄭子梁	三〇〇	三至五	同	兼灌溉用
壺流河	北水泉	二五〇	三至五	同	兼灌溉用
桑乾河	石匣里	六〇	一五	堆石壩	
又	東冊田	一五〇	三至五	同	兼灌溉用
又	西冊田	一二五	一〇至一五	同	
又	西鄴河	一四五	三至五	板壩或堆石壩乙種	
又	神頭	一〇〇	三至五	同	

攔沙壩之建築，既以簡單廉價為主，故當以就地取材為原則。山谷之中，石料易得之處，以堆石壩為最相宜，此種堆石壩擬分為二種。甲種在沙礫相間之河底，若以板樁增加地下水阻力，甚為困難，故擬用洋灰灌漿之隔水牆，而延緩壩之下坦。如河底全係沙土，則以板樁隔斷地下，以阻地下水下行過速，危及壩身。其壩之式樣，大約如圖一一四所示，各分為五公尺三公尺兩種。兩坦甚平，則衝動不易。其十公尺及十五公尺之堆石壩，則建築較為困難，為禦水計，兩坦及壩頂，均以鐵筋混凝土掩蔽，兩腳基礎，亦須特別注意，其計畫見圖一一五。

高十公尺以上之攔沙壩，若於枯水之時，亦令其由壩頂溢出，則於地畝之損失，未免過甚，故應設置涵洞如攔洪壩，惟面積可以較小耳。

在離石料過遠之處，若建築堆石攔沙壩，殊不經濟，且缺乏石料之處，大都為沙土之河床，故擬用木料作壩，以節省轉運之費。惟壩身不宜過高。茲計畫木架板壩一種以示範（圖一一六）。其水頭之大小，各河不同，圖中所示，係假定之數。

第七十一表中所載各壩地點，均就永定河上游調查報告所得情形，酌量規定，惟石匣里一處，以頗有建築水庫之價值，曾經詳細測量，其峽口實適宜於築壩。茲擬建築十五公尺高攔沙壩一道，復按十三年洪水情形，試算其截流攔沙之效川如左。

查十三年洪水無石匣里流量之記載，惟石匣里迤上之桑乾河流域，面積約當官廳迤上永

## 華 北 水 利 育 利

定河流域面積之半，故以官廳流量比例計算，最高流量為三〇〇〇秒立方公尺。石匣里壩頂高度定為七三七公尺（平綏路水準），而於壩底設一高二·五公尺寬三公尺之小涵洞一座，壩頂溢槽寬度為七十公尺，以此計算，最高洩量約為二一〇〇秒立方公尺。水面升至七四三·二公尺，壩後積水達二一公尺，其流速則低至每秒〇·三五公尺。直至上游八·五公里，尙不過〇·七公尺左右。若無攔沙壩，則遇十三年之洪水，其流速應為每秒六·三五公尺，兩者相較，攔沙壩效用之鉅，可以想見。設來水之含沙量，為平均百分之八，則自攔沙壩所洩之洪水，總計一百八十兆立方公尺，應輸出沙泥一四·四兆立方公尺。若速度減低至十分之三乃至十分之七秒立方公尺，則照流速與含沙量關係曲線（圖五十七），平均含沙量不過萬分之三乃至千分之五。即以千分之五計算，其輸出沙量，不及一兆立方公尺，較之原有沙量，減少百分之九十三以上矣。

與石匣里有同等效力者，為西冊田與狐子溝，而尤以狐子溝攔洋河全河之沙，為最得力。惟兩處均未有地形測量，未能計算其流速耳。至其他各處，雖效用較少，但如增高水位三公尺至五公尺，至少能減少流速一半，蓋其洪水深度，不過三公尺也。若就含沙量與流速之關係  $S = 2.158V^{3.89}$  推算，則輸出之含沙量，約為原來之十五分之一而已。

攔沙壩攔沙之作用，不僅在減少上游流速，使一部分沙泥，得復沈澱。其在下游，因淤蓄之功，洪水流量得以減低，亦可間接避免冲刷。如石匣里攔沙壩，遇十三年同等洪水時，

減低流量自三〇〇〇秒立方公尺至二一〇〇秒立方公尺，其影響於下游者必甚鉅。但壩身愈低，則瀦水之功效愈減，而下游所受之影響亦愈少。

### 第二節 下游兩岸放淤

上游攔沙之工作，雖能減少一部分之沙泥輸出量，然以地勢關係，其效用僅限於桑乾河及洋河。雖官廳水庫，亦含有攔沙之作用，惟其低水洩量頗大，沈積之沙，或不免重複輸出，而自官廳以下，即有太子墓水庫，攔沙之效用亦少。故下游含沙量，仍不免過大。其輸入尾閘者，一面為害於海河，一面使沙漲地，促短其壽命。直至沿海平地，盡皆淤高，永定河之出路，離水源愈遠，而傾度愈平，則其尾閘之淤積必愈甚。無論其為海河，為薊運河，其為害於農田及航運，則一也。

海岸之擴展，固為含沙河流天然之現象，且因海岸擴展之故，得廣漠之平原，以滋生長養，其有益於人類，更非淺鮮。觀山東半島以西之三角形大平原，何莫非黃河永定河及其他含沙河流致力之結果。雖時遭水患，仍不失為吾國富庶之區，蓋河流輸沙力之大，殆非現在人力所能控制，而為將來之人類計，亦有所不必也。惟含沙過多之河流，如東以堤防，則淤積河槽，隄防隨水位以高，而潰決之災以甚。以天然之形勢論之，河流汎濫之時，流速銳減，則先淤積其兩岸。兩岸地勢漸高，則受災也淺。今永定河黃河等河底之高，乃至兩岸平地上，其為違反河流天然之趨勢，顯然可見。及其潰決也，水性就下，自能另謀出路，然以



其爲害於農田，則必堵之塞之，使不得逞。卒至河底高無可高，堵不竟堵，而改道之禍以成。此一般治水者，所以痛恨於隄防之制也。

隄防之制，爲防止汎濫，不可偏廢。於是有以人爲之改道，代天然改道之議者。如原道淤積過高，則取原隄之一爲隄，而於其隄外，另築新堤，地勢既低，水流自暢，而沙泥亦得沉積之處焉。就永定河而論，持此議者，則有清吳益慶所著「畿輔水道管見」。其言曰，「（上略）謹查乾隆二年，大學士鄂爾泰疏請半截河改挑新河，有擬於半截河隄北改挖新河，即以北隄爲南隄之議，細繹其言，誠有至理。蓋河身既東之以隄，是猶西北之引渠也，施之洪流，安能順軌。昔人譬之於牆上築夾牆行水，信然。計今之勢，惟以北隄爲南隄，而另築北隄以障水，差爲得策。擬自北二工迤下傍隄，量地寬三四里許，估築北隄一道，直抵北七工之半截河，仍歸遙隄。中間原有減水河，畧加挑挖，即可作爲河身。隄成後，於汛期之先，開挖河頭，俾十分深暢。迨水一漲發，其性就下，必當改流，俟流勢順行後，再將舊河堵斷。則舊河身百里之內，盡爲膏腴，而新堤以內，所佔民業，即可以此措補。如此遷改，亦不能保其不日久停淤，然地勢既窪，可以容受，五六十年之內，必可暢流無阻（下畧）」。其後順直河道治本計畫總報告書，主張於南隄以南，另築新隄一道，以爲新沙漲地，意亦猶是，惟易北隄爲南隄耳。最近徐邦榮君發表其「永定河治理計畫」，主張於兩隄之外，距舊隄約三百公尺處，建築新隄二道，而以永定河河身爲二隄之分水嶺。於洪水暴漲時，令水分入二新河

。至洪水已過，導水共入一河，以便冲刷淤積，（見華北水利月刊第三卷第八期）。  
 以上三種主張，雖方案不同，而原理則一。改永定河舊河槽之一部分，以入新河或新沙漲地，使其不復淤高原河床，順水之性，而仍加以隄防之限制，待若干年後，或可仍仿其意，以淤積新堤以外之地也。

然實施此種計畫，有困難之點四焉。改道之初，農田廬墓，所損甚多，勢必發生絕大之阻力。雖云天然改道，生命財產之損失，將不可以數計，然一般民衆，忽於遠害，難以理喻。即或公平給價，或以舊河之地以易新河，而農民所恃者土地，雖得價無以饜其望。而舊河之地，已各有主（此指永定河而言，其他河道未知其詳），即縱有無主之地，亦非當時所可耕種，其困難一也。物價日高，購地築隄之費甚鉅，如順直水利委員會計畫新沙漲地，築堤購地之費，約須六百七十萬元，徐邦榮君之分流計畫，亦須三百四十八萬餘元，而其估計，皆屬過低，其困難二也。持改道之議者，或以爲永定河兩岸，多係砂礫地，故取以爲河道，不致勞民傷財，而故道涸出之地，其肥沃足以相償也。實則亦不盡然，蓋永定河兩岸土地，所以致沙礫鹽鹼者，不外於二種原因。一爲永定潰決之時，停沙於近岸，二爲永定河底高於平地，兩岸土地所受者，滲漏之水，無復滋肥，而河水不能利用，土質又復細密，乾旱之年，因毛細管吸力之作用，以致鹽鹼上昇，土壤變性。若改道之後，兩岸之地，至少與河底齊平，而河底之日漸增高，亦意中事。河床日高，潰決之事，亦必俱增，則現在肥沃之地，仍

不免變爲沙鹼。至若舊槽地畝，一部分固可耕種，一部分仍爲粗沙，而以地畝高出新水道者甚多，非有灌溉之設備，得水甚難。乾旱之年，恃地下水之吸引以保持其所含沙分，則原可耕種者，亦必漸化爲鹽鹼矣。如此層累改道，勢必使膏腴之地，盡成瘠土，其困難三也。且一河所經，範圍有限，永定北阻北運，南有清河，必有改無可改之一日，重演黃河奪淮之故事，其困難四也。

或以爲改道之後，可憑學理經驗，計畫一不再淤積之渠，則困難之點，已四去其二，此亦似是而非之論也。減少淤積之渠道，亦可於原道施工，本計畫中論之已詳，何必改道，以引起糾紛。若沙泥不淤積於河槽，而輸出於下游，則海岸線擴展必速，而下游之受病更深，非改道之原意矣。

總之，改道之計畫，雖亦含有利用河流天然趨勢之原理，而以隄防所限，仍不免違反自然。蓋河流之自然性，本能規定其河槽。其所輸沙泥，一部分入海以擴展海岸線，一部分於汎濫之時，淤高兩岸之地畝。淤積之程度，愈遠則愈少。而兩岸亦自成一較低之隄防，使遇較小之洪水，不致於汎濫也。

欲維持隄防之制，而仍不阻礙天然之發展者，則莫如使中水及枯水歸入河槽，而在洪水之時，則就兩岸低地，施行放淤。

前人之爲此議者，則有清安東縣知縣李光昭（永定河續志錄，安東縣志，作李光明，安

次縣志錄舊志，作李光昭，今從縣志）。其言曰，「（上畧）或又曰渾河兩岸開渠引灌，分道澆溉，易瘠爲沃，如通志所云，涇水之富關中，漳水之富鄴下，其法何如。曰，不能引流分灌，必須先講溝洫之制，渾河水濁而性悍，水濁則易淤，性悍則難制，雖有溝洫，其如所過輒淤，四散奔突何哉。惟近年來（乾隆初）廣築遙隄，又爲之多建減水壩，實補偏救弊之良策也。蓋河日淤高，隄日增漲，現在隄身外高二丈有餘，內高不過五六尺。乾隆七八兩年，大汛之時，七工以下，水面離堤頂相距不及一尺，若非諸壩爲之平洩，勢必平漫矣。此其明驗也。減河過水無多，旋即斷流，不至爲害。若兩旁多種高糧，皆獲豐收，菽粟或有損傷，渾河所過之處，地肥土潤，可種秋麥，其收必倍。諺云，一麥抵三秋，此之謂也。小民止言過水時之害，不言倍收時之利，此浮議之不可輕信者也。余嘗稱永定河爲無用河，以其不通舟楫，不資灌溉，不產魚蝦，然其所長，獨能淤地。自康熙三十七年以後，冰窖，堂二舖，信安，勝芳等村，寬長約數十里，盡成沃壤。雍正四年以後，東沽港，王慶坨，安光，六道口等村，寬長約三十里，悉爲樂土。茲數十村者，皆昔日瀝水荒鄉也。今則富庶甲于諸邑矣。與涇漳二水之利，何以異哉。故渾河者，患在目前，而利在日後。目前之患有限，而日後之利無窮也」。

李君所謂，減壩洩洪放淤之辦法，數十年後，因河底日高，原壩已不適用。故吳益慶幾輔水道管見有云，「（上畧）若恃減壩爲分洩之計，則原定壩脊尺寸，從前之水長丈許分洩者

，今水頭略旺，即行旁出，不惟減河不能容受，恐民田亦被浸溢之害，且正流以勢分而愈弱，沙泥以溜緩而愈停，日復一日，難籌善策（下畧）。由是減壩多就湮廢矣。

吳君雖主張改道，而於放淤亦有規畫。以為改隄之說，若難驟辦，此法似可試用。其法擬倣照黃河築月堤引水保堤之法。謂「（上略）今永定河南岸之田，近堤數里皆成鹵鹵。每逢積雨，水潦下注，良田亦漸成鹵灘。北岸則或沙淤，不堪種植，或極窪下，夏秋之間，每為澤國。若行放淤之法，則不惟陸續可變為良田，而兩堤之外，地形漸高，大堤保固，勢亦容易。茲擬於大堤之外相距三四里，先築遙埝約高五六尺，（無庸夯碾，緣放出之水，其勢游衍無力故也）。然後相度地勢，就堤開挖水口，兩壩鑿作埽段，以便堵合。於水口下距里許之處，挑成倒勾引河，（如水勢東下，開南堤放淤，若作直河，恐引動大溜，倒勾河先引之西行，然後南趨，則免引溜之患）。引水出口，則傍堤數十里之內，不毛之土，可變膏腴。或謂俗有勸泥爛沙之言，濁水出口，多係沙淤，迤下始成泥淤，則苦樂仍屬不勻。竊謂欲行此法，宜先淤下游，俟下游淤成，再移水口向上，沙淤之地，仍變泥淤，行之有效，民量無不樂從者（下畧）。」

放淤之法，雖倡議於百數十年前，而嗣響甚少，終未見諸實行。最近海河工程局總工程師哈德爾，於十七年八月提出「影響海河之大致情形及治本治標計畫報告書」於海河工程局，主張採用埃及灌溉方法，以為根本解決之圖，其方案如左（節譯原報告）。

「於沿山之地，仍有相當之傾度（例如千分之一），或在較平之地，沿地面之同高線築堤，如地面已將平者，則圍堤以圈定一大湖面。每湖應有（一）引水渠，用一較平之傾度，在三千分一至五千分一，於上游相當地點導水，使在任何洪水位，均可引用。（二）洩水渠，用甚平之傾度（五千分一至七千分一），使能洩渠水還入本河。其洩水口之地點，應使在本河任何水位以上，均能下洩。每年導入人造湖之水量，應視洪潦之重要性而定。凡可用之水，必瀦於湖中，以爲農田之利，而免下游之水災。各湖所受之水，應分配均勻，即不論每年洪水之大小，凡在湖內之地，均能視氣候之需要，得水以灌地，故各渠之閘門，必須有強力集中之總機關，司其開閉管理，而不爲任何村民所阻撓，其湖中當然不能有村莊」。

其次，則有本會於十八年所擬之永定河下游灌溉意見書，主張利用洪水，以淤以灌，而規定於北岸，先行試辦。自後新莊起迄石佛寺東北之陳辛莊止，共長約四十三公里，寬約五公里，內除高丘沙嶺，地形峻陡，起伏靡常之處，難施淤灌者外，約計面積二十六萬畝，分區舉辦。一俟辦有成效，再行逐漸推廣，以及其他各地。其淤灌方法，則擬於七月十號左右，開始啟幹渠閘門，導引近水面之洪水，經幹渠入支渠，由分水門放入田中，歷五十日之久（即至八月終），令區內田畝，平均積水深一公尺，幹渠進水閘門，即於此時關閉。更經一星期，令河水挾泥逐漸沈澱。並使田土充分浸潤，於是啓各部洩水閘門，將田中剩餘積水，於九月十五日以前一律排洩以去，約旬日以後，即行播種。考華北農事，當時正值麥籽下種之

期，田土既得淤泥之肥沃，復含充足之水分，滋長茂盛，收穫之豐，當可預卜。其工程則分爲引水，分水，洩水等，估計需費九十六萬元，但堤閘所占地畝費不在內。

繼此而起者，前永定河河務局長孫君慶澤，交通部參事吳君大業，及本會副工程師徐君邦榮，均有所主張，雖方案不同，而以永定河之沙泥，還歸諸平地，其旨則一也。

上述諸專家之方案，以哈德爾君所擬者爲最積極，然亦最不易見諸事實，不但其每年所應預備面積之大，（第一期七年每年一百三十七方公里，第二期七年每年一百二十七方公里，第三期七年每年一百十七方公里，以後至少每年一百方公里，連大清等河在內，見原報告書第六頁），事實上難以辦到，而使所謂人造湖者，墊淤至三個月之久，於每年十二月底方能乾涸（見原報告書第五頁），尤與灌溉之原理相背。此殆因哈德爾君初履中國，對於中國農作之情形，未盡明瞭，故以地勢氣候迥然不同之埃及相比擬也。

灌溉之界說，可定爲以人爲的方法，引水於乾旱或缺水之農地，以應農作物之需要。凡與農作物需水之時期及雨季相衝突者，不得謂爲灌溉。若華北諸河，在夏季農作物需水最多之時，正值雨季，沿河平地，方以排水爲重要工作。若在乾旱之夏季，則流量本微，引以灌田，下游河道，更受其害。故不當貪灌溉之美名，資反對者以口實。不如直截了當，稱爲放淤。又諸專家所擬灌溉或放淤方案，均未計及本河流量與流速，不免使本河河道，因放淤之故，致受淤積之弊，亦所宜矯正者也。

兩岸放淤，既爲復現河流之自然性，故當有左列各項之規定。

- 一，放淤時間，當在洪水期。
  - 二，放淤分洩所餘之水量，以不致淤積本河河道者爲限。
  - 三，分洩之水，在地上緩緩下降，不宜停蓄過久。
  - 四，分洩之水，不宜在地上蓄積過深。
  - 五，放淤應於兩岸施行，不宜偏於一面，亦應沿河分洩，不宜集中於一點。
- 事實所限，有不得不量加變通者數點。
- 甲，汛期放淤，無論積水深淺，於夏季之農作物，不無損失。故宜擇沙鹼低窪之區，先行舉辦。其有小片良田，爲地勢所限，不能不圈入者，於第一年放淤時，於事後與農戶以相當之補償。放淤以後，可以種植冬麥，故次年夏季，農作物之收穫，可視爲農戶意外之收益。
- 乙，洩淤地點，爲河道及地形所限，應擇最近深溜，而又最經濟之處。
- 丙，放淤於農田有肥淤之利，在原理上無可訾議，但恐沙泥沈積，不能普遍均勻，近渠之處，不免反積粗沙，致成瘠地。遇有此等情事，應將蓄水時期加長，以便淤泥得以沈澱於近渠之處。但如將引水機關位置增高，使其專洩洪水之上部，則此困難，或可免除。



丁，放淤之目的，雖爲減少本河之輸沙量，然以其能淤肥農田，得收春麥之利，故視爲交互有益之舉。但如發洪過遲，致所放之水，不能以時洩盡，俾麥籽得以下種，則農田成災，失放淤之初意。若遇此等情形，應將放淤水量及期間，斟酌洩水速度，量予變更。故放淤機關，須有人力節制之設備。

戊，一水一麥之利，爲放淤之附帶條件，然如麥黃汛水過大，含泥過多，則其危害於下游，較伏汛爲甚。遇此等情事，應量予放水，雖麥田稍受損失，尙可種植晚種玉米。惟可不再在伏汛放淤，以惠農田。

己，放淤所洩之水，以能形成一片，緩緩向低處洩出者爲最合於自然性。但爲區域及建築費所限，不宜有過多之口門。故凡有溝渠可以通水者，應令由溝渠排洩，否則採用天然排洪之方法，或令其迴入本河。

庚，放淤區域之村台，不宜用圍堤環繞，以免形成仰釜，反生困難。

本上列原則五條，變通辦法七條，擬定永定河兩岸放淤計畫如左。

(一)放淤區域，北岸自立堡至小京堡，約長六十五公里，平均寬二九〇〇公尺，約計一百八十九·四七平方公里。南岸自金門關至雙營迤下，約長五十五公里，平均寬三二〇〇公尺，約計一七七·七二平方公里。兩者共計三六七·一九平方公里，合五十九萬餘畝。其區域名稱，長，寬，面積等，見第七十三表，(區域名稱以在本區域內較大之村名爲名)，其位

置見圖九十七。

第七十二表 永定河兩岸放淤區域表

岸 別	區 域 名 稱	符 號	長 公 里	寬 公 里	面 積 平 方 公 里
北	鵝 房	子	四·四	二·八	一五·三五
	前 辛 莊	丑	五·四	二·六	一四·〇〇
	諸 葛 營	寅	七·〇	二·七	一九·三五
	趙 村	卯	三·二	三·二	一二·〇〇
	石 壘	辰	六·四	三·〇	二二·五〇
	求 賢 村	巳	六·七	三·三	二四·四〇
	押 堤	午	七·六	三·〇	二〇·四〇
	賈 家 屯	未	四·二	二·六	一〇·七〇
	王 居	申	四·五	二·八	一二·三〇
	里 徐	酉	五·六	二·六	一四·五〇
	張 莊	戌	三·八	三·二	一二·二一

辛屯	長城	東楊	官莊	河間	曹家務	孟家務	麻子莊	西鎮
亥	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚	辛
四·三	六·四	四·〇	七·四	一·二〇	四·三	五·八	四·六	四·四
二·七	三·六	三·四	二·一	二·七	二·九	三·四	六·一	六·六
一·二·七六	二·二·八〇	一·四·四四	一·四·八九	三·四·八〇	一·五·七五	一·五·二〇	三·〇·一四	二·九·七〇

附註 凡長度均沿河計算

以上各地，大部均係沙鹼，施行放淤，除第一年應補償相當損失外，均無購地之必要。惟放淤分洩洪水，對於下游，不免增加損失。而放水過多，則本河亦恐反致淤積，茲擬分區輪流洩放。例如本年就北岸放淤，則南岸可以種植秋禾，次年即就南岸放淤。惟在最高洪水之年，則兩岸須同時放淤，以減少三角淀之瀦蓄也。

(女)每區應放水量，擬以灌滿平均深度達一公尺為原則。按十三年洪水，金門關以下最

高洩量定為九四〇秒立方公尺，其時間約計延長至六日，然如洩水放淤，則金門閘之洩量可以減少，以利本河之冲刷，時間約為五日半。茲以六日為準，在六日內能將放淤區域地畝灌滿至平均一公尺之深度，即得每引水口之流量。其洩水口，應俟口門後灌滿達一公尺深度後方始開放，則平均流速可以水流之寬度比例計算，如左表。

第七十三表 各放淤區域洩量及流速表

區別	六日內總洩水量 兆立方公尺	流量 每秒立方公尺	平均流速 每秒公厘	區別	六日內總洩水量 兆立方公尺	流量 每秒立方公尺	平均流速 每秒公厘
鴉房	一五·三五	二九·六	六·三	張莊	一一·二二	二二·七	六·二三
前辛莊	一四·〇〇	二七·〇	五·〇〇	辛屯	一二·七六	二四·六	九·一〇
諸葛營	一九·三五	三七·三	五·三三	長城	二二·八〇	四四·四	六·八八
趙村	一二·〇〇	二三·一	七·一二	東楊	一四·四四	二七·八	六·九四
石堡	二二·五〇	四一·五	六·四八	官莊	一四·八九	二八·九	三·九〇
求賢村	二四·四〇	四七·一	七·〇三	河間	三四·八〇	六七·一	五·六〇
神堤	二〇·四〇	三九·三	五·一七	曹家務	一五·七五	三〇·四	七·〇二
賈家屯	一〇·七〇	二〇·六	四·九〇	孟家務	一五·二〇	二九·三	五·〇五

王居	一二三〇	二三七	八四五	麻子莊	三〇・一四	五八・一	九・五三
里埝	一四・五〇	二七・九	一〇・七	西鎮	二九・七〇	五七・三	八・六七

共計北岸十二區，需水一八九・四七兆立方公尺，每秒三六五・四立方公尺。南岸八區，共需水一七七・七二兆立方公尺，每秒三四二・七立方公尺。

(D)第七十三表所列流速，除里埝一區，略高於每秒一公分外，餘均不及一公分之數，而自進水口以至洩水口，即以里埝一區言之，須時尙須六日，故水中所含沙泥，幾可以全部沈澱。以重量比百分之八計算，每灌滿北岸十二區一次，應得沙泥一五・一七兆公噸。南岸一次，應得一四・二二兆公噸。設比重爲二・七六而空隙所佔爲百分之四三，則北岸淤沙之體積，爲九・六三兆立方公尺。南岸淤沙之體積爲九・〇三兆立方公尺，即平均厚五・一分也。

按永定河漲水，每年約計三次，引入放淤區域者，以洪水年份之五分之一計算，年可得淤泥三・七兆立方公尺。而每七年發洪一次，平均爲二・七兆公尺。共年得淤泥六・四立方公尺，大約不及六十年，可淤高放淤地一公尺，而下游之沙漲地，至少可倍增其年壽。

(E)引水洩水機關及溝渠堤岸之計畫，各區大致相同。茲分述於下。(一)引水地點以最近河槽爲原則，故有數區聯合者，有獨立者。(二)引水以滾壩上置閘門，以司節制。壩下設

沈澱池，以備粗沙之沈澱。(三)引水總渠，以沿永定河原堤為主，藉省工費。但如地形特殊，不得不採用與永定河堤成直角之渠道者，則以順地勢為首要。(四)分水以尖底口門，沿渠設置。另用閘門，以便節制。口門四周均用磚或石砌。(五)為節省土工，及所佔地畝起見，引水渠之頂以高於平均地面高度一·八公尺為限。即以挖渠之土，為築堤之用，堤之傾度隨地形而定。渠之寬度視所洩水量，故每過一分水口門，渠寬即須縮小若干，務使渠中水面，高於鄰近放淤地面高度一·四公尺，而堤頂則高出水面○·四公尺。(六)引水渠兩堤，既不甚高，故堤頂寬度定為一·五公尺，內坦為一比二，外坦為一比一·五。但如堤道兼可為公路之用者，則堤頂應予加寬，其兩坦亦得視土質量為變通。(七)為免引水渠淤積計，凡沿渠之各區，引水相連續者，應有繼續向下之渠底，使放淤後剩餘之水，得以迅速洩盡。兩區相連處，以閘門節制之。其與河堤成直角之渠，亦應於終點以閘門或水管引至較低之處。(八)三面攔水之堤，以高出地面一·七五公尺為度。頂高及兩坦坡度，視引水渠堤。(九)洩水機關，擬用閘門，其位置應在正對引水渠之攔水堤之中段，以使流速較為均勻。但為地形及其他情形所限者，則置於離引水口最遠之處。閘門用木料製成，其高度以離地面一公尺為限。在門內水面尚未積至一公尺時，應將閘門關閉。至水深達閘門頂時，始行開放。閘門寬度，視洩量而定。(十)由洩水閘洩出之水，如鄰近原有溝渠，應以導入溝渠為原則。如溝渠離洩水閘過遠者，則任其漫溢附近地畝。在北岸者下行至龍鳳河下口之窪地，在南岸者，歸入中

亭河。(十一)放淤地逐漸淤積，所有堤岸，固可隨時加高增厚，但固定之建築物，如進水閘，分水口，及洩水閘等，應使其於五十年內，不受淤漲之影響，或使能隨時校正。

以上各項詳細計畫，因區域廣大，未能分別叙明，僅將南岸甲區，即長城區之放淤計畫，附以詳圖。(圖一一八至圖一二三)。其他各區，則以計畫大要附於左表(第七十四表)。

第七十四表 各放淤區域引水分水攔水及洩水計畫簡表

區別	引水攔引		水		渠分水口攔水壩洩水閘						
	淨寬度	最大流量總	長傾	度	個數	淨寬度					
子	一五·六	九·三九	四七〇〇	〇〇〇七八四	一六·五	一〇·五	二·五	二·五	一二	七七〇〇	一五·〇
丑		六四·三	五七〇〇 五〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇	〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇	一〇·五	五·〇	二·五	二·五	七四	七四〇〇	一三·五
寅		三七·三	三四五〇 三三五〇 三三五〇	〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇	六·四	六·四	二·五	二·五	一五	九九〇〇	一八·四
卯	三·八五	二二·一	三一五〇	〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇	九·一		二·五	一〇	三〇〇〇	三〇〇〇	一一·七
辰	六·九二	四一·五	五四五〇	〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇			一·五	一七	九七〇〇	九七〇〇	二〇·八
巳	七·八五	四七·一	七七〇〇	〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇			二·五	一九	九五〇〇	九五〇〇	二三·六

華 北 水 利 月 刊

丁	丙	乙	甲	亥	戌	酉	申	未	午
一·一·二〇	四·八二	四·六四	七·四		八·六	三·九五		一〇·〇	六·三〇
六·七·一	二·八·九	二·七·八	四·四·四	二·七·九	五·一·六	二·三·七	二〇·六	五·九·九	三·七·八
一·三·五五〇	七·九〇〇	三·八〇〇	六·六〇〇	二·三·五〇	三·五·五〇	二·三〇〇	二·九〇〇	七·五·五〇	七·八〇〇
〇·〇〇〇四〇八	〇·〇〇〇二六三	〇·〇〇〇八三三	〇·〇〇〇四五四	〇·〇〇〇二五〇	〇·〇〇〇五〇〇	〇·〇〇〇二八六	〇·〇〇〇六二五	〇·〇〇〇四四四	〇·〇〇〇六二五
			九·三						
二·五	二·五	二·五	二·五	二·五	二·五	二·五	二·五	二·五	二·五
二·七	一·二	一·一	一·八	一·〇	一·〇	一·二	一·〇	九	一·六
一·四·三〇〇	九·四〇〇	九·三〇〇	八·九〇〇	八〇〇〇	四·五〇〇	八·七〇〇	四·五〇〇	四·三〇〇	九·八〇〇
三·三·六	一·四·四	一·三·七	二·二·〇	二·二·三	一·二·〇	一·三·七	一·一·七	一〇·二	一·九·六

第五卷

十二期合刊

論著

一三三



辛	庚	己	戊
	一九·一五	一九·二五	五·〇六
五七·三	二五·四	二九·三	三〇·四
六四·五〇	五三·五〇 六一·五〇	五九·五〇	四七·五〇
〇〇〇·二〇〇	〇〇〇·七〇〇 〇〇〇·五〇〇	〇〇〇·五八八	〇〇〇·一一一
二·五	二·五	二·五	二·五
二二·三	二四	一二	一三
一一·三〇〇	三八〇〇	八〇〇〇	七八〇〇
二八·八	二八·八	一四·七	一五·〇

(万)北岸放淤所洩之水，引入原有小溝後，順流至龍鳳河流域之窪地。其地因北運河之倒灌，已有十年九潦之患，若再加以永定河放淤所洩之水，勢必更增其受災之範圍與時日。故為救濟龍鳳河流域之水災計，必須(一)不使北運河洪水倒灌窪地。(二)於相當時期內，得將潦水洩盡。按北運河洪水倒灌一層，原因北運河下游受永定河之頂托者為多。今永定河已另有出路，即暫時頂托，為日較淺。北運河洪水，得以儘量下洩，則龍鳳河潦水，亦可排除。惟為慎重計，龍鳳河入北運河口，即龍鳳橋，應行堵塞。另於北運河堤與三角淀堤銜接之處，建節制閘一座。於尋常洪水年份，可洩一〇〇秒立方公尺之洪水。並將自龍鳳河口至永定河口之北運河，量予疏浚，使迅速洩盡。設北運河水面高於鳳河口水面時，即可將閘門關閉，以防倒灌。鳳河水面高於北運河時，則隨時啟閘洩水。照此辦法，則龍鳳河窪地所受者

，盡爲龍鳳河流域之雨水與永定河放淤之水矣。查龍鳳河流域之雨量，以十三年爲最大，就十三年之雨量假定百分之三十爲逕流。復依照蓄水之面積，扣除其蒸發量，再加入永定河放淤之水，得龍鳳河窪地之進水量。復從窪地之進水量，及窪地容量，得窪地內水位。以此與北運河之水位相較，則知遇十三年同等洪水時，遲至九月終了，大部潦水可以洩盡，而麥籽亦可下種矣。爲安全計，北岸放淤之水，除最大洪水外，應爲三角淀內永定河所洩之一部分。而北運河自龍鳳河口，至屈家店一段河槽，亦應施以浚濬。查龍鳳河流域，地勢較三角淀低一公尺至五六公尺不等，即本流域內之雨水宣洩，亦至爲困難。且永定河尾閘計畫，最遠至青龍灣河而止。將來尾閘淤高，龍鳳河流域，受災狀況，或更有增加。而永定河沙漲地，亦必就此天然之釜底以爲用。故根本辦法，應將永定河含沙最多之洪水放入龍鳳河流域，使其地面逐漸增高，至與北運河高水位相近，或超過之，則龍鳳河流域窪地，自不復有沈淪之患矣。按龍鳳河流域容量在九公尺高度以下，達三百七十兆立方公尺。若每屆永定河洪水，引一半以上之流量，使含蓄盪漾於其中，平均每年約得淤沙四兆立方公尺，百年之後，已可與北運河河堤齊平矣。

南岸放淤所洩之水，若任其漫流而匯入大清河，以地形觀之，積水不過四五寸。若在較小之洪水之年份，至多使大清河流域略受沾溉，殊無災害可言也。惟放淤之地，既含鹼質，則所洩之水，或能害稼，且由洩水閘分洩之時，若無一定洩道，仍不免橫衝直撞，使一部份

土地受損。(但在放淤數次後洩道已成便無此弊)。爲兼籌並顧計，仍應開闢適宜之洩水河，導水入於天然之河道，其路線則長城區入牯牛河，東楊區入太平河，官莊河間以下諸區，先沿攔水堤之洩水河，再合流以入黃家河。

大清河流域泛濫之時，若再加以放淤所洩之水，不免增加大清河流域之災害。但金門關既經設有閘門，正不妨於爾時將金門關關閉，而移金門關之洩量於放淤區域，於大清河流域似無若何影響也。

# 規 劃

## 整理箭桿河薊運河計畫 (續)

技術長室

### 第四節 河道現狀

本節所述河道現狀，係指(1)，各河隄防之起訖，高卑，厚薄，距離，及歷屆決口情形；(2)，各河之縱橫斷面；暨(3)，各河之高水位，及其容量而言。以本計畫中有關係之河道甚多，故以各河為綱，而以上述諸項為目，分述於後。惟各河道之地形測量，係順直水利委員會在民國八年以前所測，計有(1)，一萬分一地形全圖，除箭桿河上游一部分外，北至北緯四十度，東至東經一百十八度而止；(2)，五千分一河道測量地圖，則有銀河自消流莊起至嘴頭止，薊運河自嘴頭起至海口止，箭桿河自祖溝起至寬莊止；均已歷時十三四年，不免有與實在情形不符之處，但與根本整理方針，尚無妨碍。

甲，箭桿河自香河縣城西北之趕水壩以上，並無堤防。蓋自蘇莊至此四十八公里，河底傾度自二千九百分一至四千八百分一，流勢湍迅，河道尚稱順直，兩岸之地較高，不受洪水之害，惟田各莊以下，間有溢槽之虞，但水量似微，且地勢傾陡，瞬即流注下游低地，於兩岸農田，固無損失，若潮白來水畧為低減，即無是病。

## 華 北 水 利 考 刊

箭桿大堤，築於民國五年。左堤自香河縣北之建各莊起，至寶坻縣寬莊東，與薊運河堤接，計長六十六公里。右堤自趕水壩起，至張頭窩北，始接薊運河堤。堤頂寬約一丈，底寬約六丈，高一丈，兩堤相距，狹處約一公里，寬處自二公里至四五公里不等，而大部分約為二公里。中間村落林立，村外沿河，舊有土埝，南岸自李三店起，北岸自溝頭起，頂寬約八尺，底寬約三丈，兩堤之距離，狹處不過數十公尺，寬者亦不及百公尺。民間以利害切身，每年自動修補掩護，尙稱完整。而每逢舊堤決口，村落盡沒水中，則村民強扒新堤，故至今節節殘破，未扒之處，亦已多年失修，凹凸不平。民國十八年冬季，本會曾派員調查，據報告，十八年決口者，有三河縣楊各莊南之北堤決口二道，一寬九十公尺，一寬十八公尺，舊堤自寶坻縣郭家申子至王卜莊，共決口七道，薊運河張頭窩決口一道，而達官屯南之決口，自民國十三年沖決後，迄未堵築，歷年沖刷，已達六百公尺左右矣。寶坻縣人民，因此決口之堵築問題，遂形成利害衝突之兩大派。其一派爲決口新河之下游人民，贊成堵築。另一派爲箭桿河大堤以內及河南岸之人民，反對堵築。因此互相控告，積案盈尺，本會曾派正工程師王華棠會同河北省建設廳技正滑德銘，前往實地勘查，茲節錄其呈復文於下：

〔上畧〕該河來源，本不暢旺，河身狹小，容量甚微。自李遂鎮潮白河決口以後，全河流量，大部份流入箭桿，香三寶三縣，水患始多，而李遂鎮之決口，旋堵旋決，下游水患，遂至不可收拾。迨民國五年，徐世光以該河不能容納潮白洪水，築南北兩大堤，香寶二縣村

落，圈入兩堤以內者，約百三十餘。六年大水，堤內村民，將新堤掘扒多處，以圖自救，實境南北兩窪，均成澤國，新堤遂亦瘡痍滿目。民國十一年夏，達官屯箭桿決口，旋於秋後堵築。十三年又復潰決，以迄於今，永未堵修，蓋八年矣。查窩頭改道後，由鮑邱原道東流，在達官屯以南地方，其勢甚猛，衝擊北岸，遂致決口，沿洶河箭桿河間之一帶窪地，流注東南，爲患甚烈，數年來，並未施以整治，故決口益形擴大。鮑邱原流之河身與決口處者相較，尙不及其五分之一。洶河箭桿間之窪地，自決口以下十數里內，沖積日久，逐漸淤高，已具有河身之形。至於薊運箭桿之間，仍極低窪，即俗稱之新安鎮下窪（即寶坻北窪）者也。每值夏秋大水，一片汪洋，盡成澤國，其最低處，終年積水，播種無望。薊運河右岸魯沽附近，雖有水閘之設，用以排洩該處之水至薊運河，惟以地勢過窪，而薊運容量又有限制之故，仍不能免除水患。且鮑邱河自民國五年徐世光築堤後，其流中斷，每至洪水時期，此一帶窪地，亦爲其洪流歸宿所，故此處人民，咸願及早堵築決口，冀免水災，此自然之理也。至於箭桿下游大堤以內，及河流以南人民，則以河身狹窄，斷不能容箭桿之巨流，兩岸大堤，亦缺殘不完，自達官屯決口以後，原流下游無水，方幸水災得免，故於堵築決口，竭力反對，而呈請就決口處順其流勢即開新河經北窪而入薊運焉。固莊辛莊兩村之人尤爲激烈，蓋其距決口最近，影響最大，生命利害之所在，其所見固係如此也。至於三河縣境人民對於決口問題，則以爲若不堵築，則宣洩順利，雖至洪水期而水面增高無幾，爲害尙淺，但若堵築，則

原流宜洩既不暢順，水面增高必速，一旦潰決，為患必劇，故於決口堵築，亦持異議，此決口上下游情形及各方面人民爭執之理由，情勢不同，立場各異，久經爭訟，迄未解決。誠以此案所關，非僅達官屯之一隅，必須將北運薊運箭桿三河，通盤籌劃，方可謀圓滿之解決。即就箭桿而論，下游河身未加以適當之整治，而冒然堵築決口，固屬絕對不可，但若於窪地積水，無切實治理之策，遂謂決口可以置之不理，亦自係不通之論。堤內村落太多，下游地形低窪，上游水量過巨，薊運容量太小，此均為水患之因。查王如恪所呈計劃，擬堵築決口，另闢箭桿入海新道，亦自不無見地，殊可供治本計劃之參考。

查民國七年所測箭桿河縱橫剖面圖（圖十八及圖十九），下游河底顯成分水之脊，故上游水深自一公尺至三四公尺不等，一旦潰決，下游之淤塞更甚，若不加以疏濬，貿然堵口，必釀鉅患。若照七年之縱橫剖面，及六年之高水位計算，箭桿河之河槽深度寬度面積及容量，則得如圖二十所示，可知高八壟至王卜莊流量甚微，其故由於河流至此，堤防距離，達三公里半，水流無力，淤積遂甚。故民五所築之堤，實為禍因。今則自達官屯以下，已成積重難返之勢矣。

乙，鮑邱河無隄防。自後各莊以上，河岸高出低水面三數公尺，此為最適當之河道狀況。惟下游入箭桿處，因大隄所阻，今則與決口下之新道合流。

丙，洵河隄埝，左岸自辛莊起，至嘴頭止，計長三十公里。右岸自辛集鎮西四公里許之

捻頭起，至白龍港北接薊運河隄，計長三十一公里。兩堤距離，寬處不過四五百公尺，狹處不及百公尺，殆亦民間自動修築，非官修之大隄也。其嘴頭附近，有溝通青甸窪，洪水汎濫之時，得以青甸窪爲迴旋含蓄之地。

丁，州河堤防，左岸自蔡家莊至卞家莊止，計長四十二公里。右岸自蔡家莊至嘴頭止，計長四十五公里。隄高自二公尺至四公尺不等，隄頂寬者八公尺左右，狹者不過一二公尺。兩隄相距，近者一千數百公尺，遠者不過百數十公尺，甚不規則。間有因河道過於灣曲，隄取直徑而然者。縱橫剖面測量自薊縣以上五公里餘起，詳細河道測量則自薊縣東門家莊起下接薊運河。

自河道地圖觀之，隄內之地，顯現淤積之象，高於隄外平地者一公尺至二公尺不等，間有至三公尺者。堤之高度，約在隄內平地上二公尺至三公尺左右。

州河河底甚爲平坦，蓋自薊縣東五里至洵河會流處五十四公里，河底自七·二降至一·一，尙不及萬分之一，故低水深度，多在一公尺左右，航運可直至薊縣。若能稍加改善，通航一二百噸之拖船，殊不甚難。所有州河之橫剖面見圖二十一，其縱剖面附見於薊運河之縱剖面圖即圖十九。

戊，州河洵河會流之薊運河，其隄防與州河接至江窪口止，左堤長六十八公里，右堤長六十二公里。江窪口以下，惟有斷續之隄，亦非兩岸同時具備者，可置不論。其江窪口以上



之隄，兩隄相距，上游數百公尺，下游一公里許，而最寬之處，達二公里，最狹之處，僅七八十公尺。隄頂距隄內平地約二公尺，隄內之地多高於隄外者，但不甚著。按薊運河堤，創始修築之年，已無可考，在清雍正時，曾大事培修，現在之隄，或即爾時之遺跡。然此隄向無防守專官，殘損已極，蓋自新安鎮以下，隄頂均低於最高洪水位，一遇洪潦，漫溢沖決，在處而是，修堵之工作浩繁，亦惟聽其自然。且隄外窪地廣大，宣洩本難，惟沿河一帶，土壤膏沃，灌溉可資，航行便利，故堤內村落相望，戶口殷盛，以視堤外葦苻所滋，鷗鳧所宅者，迥然殊異，此固當初築隄者所不及料，而實勢所必至者也。

薊運堤防既失範水之功，而薊運本河，乃與天然河道之情形爲近，故河槽特較河北諸河爲深。查海河工程局一九三一年報告，天津距北砲台不過七十餘公里，而河槽之淺者已與大沽海平面接近，間且過之。若薊運河則直至箭桿河入口處，河底高度始達大沽海平面，距離北塘已一百四十餘公里，自海口計算，相當於北運河之蔡村，永定河之雙營，大清河勝芳以上，子牙河子牙鎮附近，南運河之九官閣附近，而各河河底高度，均遠過之。如南運河已在大沽海平面上五公尺，北運河五公尺以上，大清河三公尺半，即子牙河最低，亦達三公尺，而永定河河底，則竟至十七八公尺矣。（均舊測量結果）。雖各河含沙之量不同，故其淤刷之程度以異，然堤防之制，用不得當，實足以爲害河槽，而河北各河低水河槽之深淺，大足以證明其不謬焉。

蘆運河河道之灣曲，為華北諸河之冠，自箭桿河口至北塘，直線距離約為五十公里，而河道長度達一百四十餘公里，幾為一與三之比矣。其較大之灣，列如下表：

表九 蘆運河灣曲各段情形表(連州河在內)

河套所在地	套長 公尺	頸寬 公尺	最小半徑公尺	附註
康各莊	二四〇〇	六九〇	三〇	
下 念	二一九〇	八〇〇	七〇	
駱駝莊	三八五〇	六〇〇	一三三	
李家套	二五九〇	五五〇	四〇	
馬 莊	二五四〇	四五〇	五四	
倪莊子	四七〇〇	五〇〇	六五	
張頭窩	四三五〇	八五〇	一八五	
南埋珠	八三八〇	三七〇	一〇二	
張辛莊	九二〇〇	五五〇	四二〇	與前套連而反兩套共長十六公里直線長二·六公里
寧河縣	六一六〇	六六〇	二五三	

南窩	四四二〇	八一〇	全上	與甯河縣套連而反南套共長十公里直線長二·五公里
江石沽	八三五〇	五二〇	四一五	
前米廠	九五八〇	一〇五〇	全上	與江石沽套連而反南套共長十五公里直線長三·八公里
蘆台	一一七〇〇	一〇九〇	八三五	

按冲積所成之地，其河道常有此種現象，然至河套兩端甚相接近時，常有冲決改道之虞，今蘆運河一帶，就地形圖觀察，似尙無此種天然之裁灣發生，其理由或可以蘆運河洪水情形解答之，蓋冲決之事，必發生於洪水時也。查蘆運河當發洪時，泛濫兩岸，加以潮水頂托，傾度甚微，故河槽內之平均流速甚小，即在灣道之內，流速較增，內曲之處，不免冲刷，而其勢甚緩，不足以冲決此土腰也。及洪水既落，水全歸槽。水位更低，流速更緩，或易冲刷為淤積，而復歸原狀，然此種情形，自不能維持於久遠，將來必有天然裁直之一日也。

蘆運河灣曲之程度，遠過於三角淀中之永定河，而永定河則時有改道之虞，蘆運河則尙無改道之跡者，洪水之流速懸殊，而堤防之限制，似亦為永定河改道之一主因。其他如含沙量之多寡，亦不能謂為無關也。

蘆運河之容量甚不一致，若憑所測洪水位之高度，連以直線，則上游之容量較下游為大，蓋上游之坡勢峻而下游緩，其面積之差，則不甚鉅也。今以逆水線之法計算，而以所測定

之民國六年高水位爲準，得如下列之流量。

州河 自六四五秒立方公尺下降至三七六秒立方公尺

州河口至箭桿河口 自三七六降至三六秒立方公尺

箭桿河來水 三〇四秒立方公尺

箭桿河口至雙城河還鄉河口 三〇四降至一三〇秒立方公尺

還鄉河來水 二六〇秒立方公尺

自還鄉河口至醫口河口 自三七〇秒立方公尺降至一一〇秒立方公尺又增至一六八秒立方公尺

醫口河來水 一八二秒立方公尺

醫口河以下 三五〇秒立方公尺

前項各接連段流量之差數，即可視爲所注入之河之流量，或旁溢之流量，但未必即爲該河之最大流量。蓋發洪之時間有遲速，而正游容量較小時，支流必受頂托，或停蓄於中途，或泛溢於兩岸也。若能知上游來水之多寡，則可計算泛濫之水量，而爲計畫之根據。

前項流量之計算，頗有足述者。蓋洪水位之測量，僅就退水後之痕跡而定其高度，其不能普遍，自爲事實所限。如每一段河道無旁溢或支流加入者，則僅知其兩端之高水位，即可就已知之縱橫剖面，以嘗試法計算逆水線，而求得其流量。若其中有泛溢或灌注之水，則雖

知兩端之水位，而其間乃大有變化之餘地。今茲計算，先假定各段河道，並無泛溢或灌注之水，而推求其平均流量，如圖二十三中虛線流量曲線所示。復根據縱橫剖面及地形測圖，以定(1)，某處發旁溢，流量應予驟減，其旁溢之口門，或地段較長者，則假定流量之減小，為逐漸而非驟然，(2)，某處有支流加入，流量應予驟增，(三)至兩端所測定高水位，則維持其數字，而於其間錯綜變化以求適當之流量，其結果如前表所列，而箭桿河注入蘆運河之流量僅三百餘秒立方公尺，可見其上游橫決之鉅，而蘆運河亦因箭桿河之頂托，流量低落至三十餘秒立方公尺。又洵河因受逆水之影響，已全部旁溢，還鄉河亦受逆水之影響甚鉅。其計算工作，雖為繁重，而所得殊為鈔也。

復次，蘆運河洪水水位以光緒十二年(西曆一八八六)為最高，上下游皆然，似求蘆運之容量，應以此為根據。實則不然。蓋蘆運受潮白之水，始於民元以後，民元以前，其河槽之剖面，無可稽考，而六年之洪水，則與所根據之剖面測量相距不過一年，其翔實之程度，固遠勝也。

根據六年高水位所計算之寬度深度及各段平均流量面積曲線如圖二十三，而蘆運河縱橫剖面圖則如圖十八，及圖二十二所示。但自八年以後，迄今又十四年矣，謂無變遷，自難徵信。

縱剖面中所列六年洪水線，係上述流量計算所根據，其註明高度之點，均係測量所得，

光緒十二年之水位，亦附註於圖中。

己，築廻雙城二河，其流甚促，皆瀝水下洩之路，雖有堤防，似爲防止薊運逆水之泛濫，非關本流。

庚，還鄉河堤，左岸起於蘇官屯迤東，經張官屯至江窪口止，長度未詳，右岸起於蠻子營至江窪口，計長四十四公里。右岸地勢較左岸爲高，故堤防較短也。堤高二公尺至四公尺不等，頂寬自五公尺至八公尺，兩堤之距離，寬處不過數百公尺，狹處不及百公尺。此堤雍乾諸朝均曾修整，但還鄉流湍勢驟，每多毀損。舊測縱橫剖面圖見圖十八及圖二十四。至還鄉河之支流，如瀦龍河，泥河，皆有小埝，接還鄉河堤，制度不詳。

還鄉河來源雖小，然自許家橋以下，河底坡度，尙在萬分之一左右，故低水深度，大部分在一公尺以上。上游則較爲淤淺，不過三四公寸耳。

還鄉河另有一洩洪水道，自興化莊東起西南而西，至九丈窩西，入雙城河，以入薊運，爲乾隆朝所闢者。

辛，煤河原爲唐山煤鑛運煤之路，無顯著之上源，故其流不大。潮水上逆，兩旁田地，得資灌溉。近亦稍稍淤淺矣。

壬，青龍灣河於土門樓接北運河，有閘啟閉，以資宣洩北運河之洪水。此閘舊爲一滾壩，上築土埝，遇洪則開，故北運洪水，幾全部由此河入薊運。民國十四年，順直水利委員會

於此處改建閘門節制滾壩流量，分爲四十孔，每孔寬三公尺，高一公尺半，以絞盤司啟閉，估計流量每秒一千立方公尺左右，由七里海以達薊運。但此河舊堤，多已殘損，而薊運又不能容納如許洪流，故順直水利委員會，曾有整理青龍灣河計畫，於七里海以上，將舊堤加以培整，而於七里海則加圍堤，以資蓄水，以免泛濫。自七里海以下，則另闢河道入金鐘河。此項工程所須地畝，業已購備，上游疏濬培修工程，曾於十七年動工，而用款超過預算頗鉅，又值政局變動，遂中途停止，至今仍未能繼續辦理。本會另有修正整理青龍灣河計畫，附見本計畫附錄一。

癸，金鐘河上接新開河及筐兒港減河，爲北運河及海河洩洪之水道。坡勢平坦，洩量不過每秒百餘立方公尺。近因整理海河工程，導永定河北運河之渾水，入場河淀北沙灘地澄清後，經由沿筐兒港減河之洩水河入金鐘河，故金鐘河之流量較增，應予疏濬。其計畫見永定河治本計畫中。

## 第五節 水利掌故

言平東一帶之水利者起於元之虛集，小試於元至正及明萬曆間，大舉於清雍正時。其屢作屢輟，卒以無功者，則以主持者惟知着眼於水田之開發，而不問民間之便否。北人不善水田，則招南人以充之。水田需水至多，雨暘愆期，則收成歉薄，又不能如南方之能一地而兩

稷也，則無以善其後。忌者怨者，遂羣起而阻之矣。茲述歷屆開治水田之建議與成績於後，以資鑑戒。若潞河築堤，補苴旦夕之謀，非根本整治之計，不備錄焉。

元泰定中，虞集爲翰林直學士，進言曰，「京師之東，瀕海數千里，北極遼海，南濱青齊，萑葦之場也。海潮日至，淤爲沃壤。用浙人之法，築堤岸水爲田，聽富民欲得官者，合其衆分授以地，官定其畔以爲限。能以萬夫耕者，授以萬夫之田，爲萬夫之長。千夫，百夫，亦如之。察其惰者而易之。三年後，視其成，以地之高下定額，以次漸徵之。五年有積蓄，命以官，就所儲，給以祿。十年不廢，得以世襲如軍官之法」。此爲嗣後言水田者之所本。（元史本傳）。

元至正十二年，丞相脫脫言，「京圻近水地，招募江南人耕種，歲可收粟麥百萬餘石，不煩海運，京師足食」，從之。於是西山南至保定，北抵檀順，東至遷民鎮，凡係官地及原管各處屯田，悉從分司農司立法佃種，合用公價牛具農器穀種，給鈔五百萬錠。命悟良哈台烏古，孫良楨，並爲大司農卿。又於江南招募能種水田及修築圍堰之人各一千名爲農師。降空名職事勅牒十二道，募農夫一百名，授正九品，二百名正八品，三百名從七品，就令管領所募之人。所募農夫每名給鈔十錠。由是歲乃大稔，（元史本紀）。

明萬曆初，工科給事中徐貞明上疏，議開西北水利，工部尙書郭朝賓則以水田勞民，請俟異日，事遂寢。會貞明被謫至潞河，終以前議可行，乃著潞水客談以畢其說。其大意以爲



「西北之地，旱則赤地千里，潦則洪流萬頃。惟雨暘時若，庶幾樂歲無饑。此豈可常恃哉。惟水利興而後旱潦有備」。又謂「西北無溝洫，故河水橫流，而民居多沒。修復水田，則可分河流，殺水患」。兵部尙書譚綸見而美之曰，「我歷塞上久，知其必可行也」。己而順天巡撫張國彥，副使顧養謙行之薊州，永平，豐潤，玉田，皆有效。及萬曆十三年，貞明爲尙寶寺丞，御史蘇瓚，徐待，力言其說可行，而給事中王敬民又特疏論薦。帝乃進貞明少卿，賜之勅令，往會撫按諸臣勸議。時蘇瓚方奉命巡閱，復獻議治水之策有三，「潞河以決水之壅，疏渠以殺淀之勢，撤曲防以均民之利」。帝並下貞明。貞明乃躬歷京東州縣，相原隰，度土宜，周覽水泉，分合條列事宜以上。戶部尙書畢鏘等力贊之。因採貞明疏，議爲六事，請郡縣有司以墾田勤惰爲殿最，聽貞明舉劾。地宜稻者，以漸勸率。宜黍宜粟者如故，而不遽責其成。召募南人，給衣食農具，俾以一教十。能墾田百畝以上，即爲世業，子弟得寄籍入學。其卓有明效者，倣古孝弟力田科，量授鄉遂都鄙之長。墾荒無力者貸以穀，秋成還官，旱潦則免。郡縣民壯，役止三月，使疏河芟草，而墾田則募專工。帝悉從之。其年九月，遂命貞明兼監察御史，領墾田使，有司撓者劾治。貞明先詣永平，募南人爲倡，至明年三月，已墾田至三萬九千餘畝。又徧歷諸河，窮源竟委，將大行疏濬，而奄人勳戚之占間田爲業者，恐水田興而已失其利也，爭言不便，爲蜚語聞於帝。帝惑之。三月閣臣申時行等，以風霾陳時政，力言其利，帝意終不釋。御史王之棟，畿輔人也，遂言水田必不可行，且陳潭沱不便

者十二。帝乃召見時行等，諭令停役。時行等請罷開河，專事墾田。已工部議之棟疏，亦如閣臣言。帝卒罷之，（節錄明史本傳）。

貞明之議開西北水田也，以京東爲首創，其所規畫，具見於潞水客談。其言曰，「上略京東者輔郡，而薊又重鎮。矧其地負山控海，負山則泉深而土澤，控海則潮淤而壤沃，興水利尤易易也。余所屬一二解事者，蓋徧歷山海之境，閱兩月而返，披圖出示，如指諸掌也。爲言諸州邑泉從地湧，一決而通，水與田平，一引而至，比比皆然。姑摘其土膏腴而人曠棄，即可修舉以肇其端者，自西歷東，如密雲之蔡樂莊，平谷之水峪寺及龍家務莊，三河縣之慶會莊順慶屯，皆其著者也。薊州城北則有黃崖營，城西則有白馬泉鎮國莊，城東則有馬伸橋，夾林河而下，城南則有別山舖，夾陰流河而下，至於陰流淀，疏渠皆田也。遵化西南平安城，夾運河而下，及沙河舖地方，又鐵廠湧珠湖以下，至韭菜溝上素河下素河百餘里，夾河皆可成田。……自西以東，如豐潤縣南則大寨及刺榆坨，史家河，大王莊之地，東則榛子鎮，西則鴉鴻橋，夾河五十餘里皆可田。玉田縣清莊塢，導河可田。後湖莊，疏湖可田。三里屯及大泉小泉，引泉可田。其間有民所不業之地，有屯田，有牧馬草地，屯草之地屬於官，官爲闢其蕪而收其利，不難也。至於民不業者召民業之，官爲助其力，何至連阡以棄，鞠爲茂草乎。至於瀕海可田，則自水道沽關黑崖子墩起，至開平衛南，宋家營之地，東西度之百餘里，南北度百八十里，皆隸豐潤。其地與吳越瀕海之沃區相等，今雀葦彌望，而悉據

爲勢家之產。然葦之利微，即勢族亦無厚利於其間也。若如吳越耕之，則利十倍於葦，即析其一以與勢族，使不失其舊入，勢家亦何恨焉（下略）。

繼徐貞明而言水利者，有天津巡撫汪應蛟，於葛沽白塘二處，開水田五千餘頃。左僉都御史左光斗，經理屯田，皆著有成效。惟不在薊運河流域範圍以內耳。

至清雍正三年，近畿大水，乃命怡親王允祥，大學士朱軾，查勘直隸水利事。乃請設營田，以爲「北方本三代分田授井之區，而畿輔土壤之膏腴，甲於天下。東南濱海，西北負山，有流泉潮汐之滋潤，無秦晉巖阿之阻格，豫徐黃淮之激溢，言水利於此地，所謂用力少而成功多者也。……今農民終歲耕耨，豐歉聽之天時，一遇雨暘之愆，遂失秋成之望，豈地力之是咎，實人謀之不臧也。臣等竊意潤物者水，其爲人害者，由人不能用水也。農田之利興，則泛濫之害消矣。惟是小民可與樂成，難與慮始，水耕火耨，沾體塗足之苦，非惰農所能任，而疏濬修治之工費，又窮民所不能支。以數百年未興之利，謀之窮情難與慮始之民，此亦事勢之最難者矣。臣等請擇沿河瀕海，施工容易之地，若京東之灤，薊，天津，京南之文，霸，任邱，新，雄，等處，各設營田專官，經畫贖理，召募南方老農，詳導耕種。小民力不能辦者，動支正項，代爲經理。田熟，歲納十分之一，以補庫帑，足額而止。其有力之家，率先遵奉，圩田一頃以上，分別旌賞，違者督責不貸。有能出資代人營治者，民則優旌，官則議叙，仍照庫帑例，歲收十分之一，歸還原本。至各屬官田，約數萬頃，請遣官會同有

司，首先舉行，爲農民倡率。其濬流圩岸，以及濬水，引水，戽水之法，一一仿照成規，酌量地勢，次第興修。一年田成，二年小稔，三年而粒米狼戾。小民覩水田收穫之豐饒，自必鼓舞趨效，將凡可通水之處，無非多稔之鄉矣。」

尋怡親王奏京東情形疏，其中關於箭桿蘆運諸河者，摘錄於次，並加按語，（錄自怡賢親王疏鈔）。

「（上略）運河以東則香河，其下爲寶坻，沿河堤岸坍塌，屢爲二邑之災，應及時修築高厚，並於牛牧屯以上，斜築長堤一道，以障上流之東溢，則香河寶坻，無運河之患矣。」

按牛牧屯斜堤，至今猶存，惟已有決口多處。蓋此堤雖能阻遏運河之水，使不東流，而牛牧屯以上人民，受水益深，則惟有扒堤以圖蘇息。至潮白入箭桿河以後，由上游泛溢而至牛牧屯，亦有扒北運河隄以圖宣洩者。

通州烟郊以南之水，皆匯於窩頭，分爲二股，一股南入運河，一股東流經香河縣之吳村，匯於百安灣，入七里屯，達於寶坻。查七里屯以上，大半淤塞，地皆沙鹵，難以開鑿。若將南流一股疏通深暢，則窩頭經流歸於運河，分入香河之吳村者無多，稍加濬導，則亦可免冲溢矣。又夏店之箭桿河，經香河東北入寶坻之溝頭河，漫流入淀，應從溝頭疏濬，導流於寶坻縣南，令七里屯之水，東入八門城，達於大河，庶水有攸歸，不致漫溢爲害。且潮水自八門城逆流入河，於農田亦有利焉。

按煙郊即燕郊，其南窩頭入運之道，僅存遺跡，蓋北運方苦洪水之不得宣洩，而欲強窩頭以入運，實勢所不能也。夏店之箭桿河，即鮑邱河。

寶坻之西北，壤接薊州，運河自三台營會諸山之水，東南至寶邑會白龍港，又南經玉田，豐潤，合溇水，達於海。河身深闊，源遠流長，所謂棄之則害，用之則利者也。請先築河堤，務須高厚，然後於下倉以南，建石橋一座，橋空下閘，壅水而升之，注於兩岸，以資灌溉，多開溝澮，自近而遠，縱橫貫注，用之不乏也。

按此法使薊運西岸地畝得灌溉之利，至今溝渠之遺跡尙存。無如地勢過於低窪，現爲箭桿之尾閘矣。

溇水又名還鄉河，發源遷安之泉莊，噴薄涵湧而下，既入平地，則委折蛇行，土人有三灣九曲之稱。自康熙四十二年決運河頭，奪流而西，至雍正元年，始塞決口，挑引舊河。然河道狹而隄堰卑，東決則淹豐潤，西決則淹玉田。二邑士民，請展狹爲廣，改曲爲直，其說近是。然以建瓴之勢，奔流直瀉，恐下流益滋沖潰之患。似應酌量於甚曲之處，如劉欽莊，王木匠莊，各開直河一道，其舊流亦無令壅塞，俾得兩處分瀉。隄堰之偏近河身者，拓而廣之。更加高厚，可無沖決之患。至沿河一帶，建閘開渠，數十里內無非沃壤。土人動言溇水湍急爲患，不知敗稼之洪濤，即長稼之膏澤也。現在近河居民，引流種菜，千畦百隴，在在皆然，未見利於圃，而獨不利於農者也。

按劉欽莊(本會圖作劉欣莊)至王木匠莊(本會圖作王木莊)間之還鄉河，河道頗爲順直，殆當時開河之績。惟分流之法，若非下游容量特大，則不能施之於上游。今薊運河容量本小，而欲分流以救還鄉河之漲溢，無有是處。

玉田本屬稻鄉，藍泉河出藍山西，南流入薊運，夾河瀦水爲湖，伏秋山水暴發，河與湖

平，一望瀟漫。應將河身疏通深廣，東以隄防，西北另開小河一道，引山溯汗漫之水入河下流，使湖無泛濫，而河得安瀾。仍於曲河頭建閘開溝，引水遶東湖而南，湖內外田地，均沾灌溉，仍於湖心最下之處，圩爲水櫃，以濟泉水之不足，其利可以萬全。又泉河發源小泉山，東流會孟家泉，煖泉，達於薊運河，現在引流種稻，所當搜滌泉源，多方宣播，以廣水利者也。

豐潤負山帶水，湧地成泉，疏流導河，隨取而足，誌乘所謂潤澤豐美，邑之得名，非虛也。臣等歷勘所至，如城東之天官寺，牛麻山，鐵坎，以及沿河沮洳之處，或疏泉，或引河，可種稻田數百畝，多至千餘畝而止。惟縣南接連大泊一帶，平疇萬頃，土膏滋潤，內有王家河，汭河，龍堂灣，泥河，共四道，皆混混源泉，春夏不涸。王字河汭河流入大泊，龍堂灣泥河西入薊運河，而田疇不沾勺水之利，爲可惜也。應諦滌其源，疏其流，壩以壅之，堤以蓄之，東北引陡河爲大渠，橫貫四河。中間多開溝涵，度陌歷阡，濼洄宣布，數十里內，取之左右皆逢其源。潦則田水達於溝，溝達於渠，渠會於河，河歸於大泊。大泊廣八里，長方十餘里，若於東南穿河導入陡河，以達於海，而泊內可耕之田多矣，（下畧）。

王疏入，飭下工部，於雍正四年三月初四日議准，諭令速行。十四日，特設水田營田府，怡親王總理其事，並分設京東等四局。其京東一局，統轄豐潤，玉田，薊州，寶坻，寧河，平谷，武清，灤州，遷安，自白河以東，凡可營田者，咸隸焉。即薊運河與灤河兩河之流

域也。雍正五年，營田之範圍增，然官吏奉行不善，轉為閭閻之擾。如薊州營田官員，有差拘責比，逼迫民人，將已種江豆高粱等項，拔去者。八年，怡親王薨，營田府廢，歸其事於直隸總督，另設河道水利總督，總理河務。

京東營田之成績，據潘錫恩所著畿輔水利初案，列表於左。

表十 清雍正朝京東營田成績表（遷安灤州武清三縣不錄）

年別	縣別		地點	營田畝數	改旱畝數
	縣名	地點			
雍正四年	薊州	真家莊	曲河頭	△〇〇	—
		韓家莊	曲河頭	—	—
雍正五年	薊州	曹家泊	曹家泊	△〇〇	—
		龍家務	龍家務	—	—
雍正六年	薊州	三家店	三家店	△〇〇	—
		丁家莊	丁家莊	—	—
雍正七年	薊州	王蘭莊	王蘭莊	△〇〇	—
		刁家窪	刁家窪	—	—
雍正八年	薊州	尹家園	尹家園	△〇〇	—
		八門城	八門城	—	—
雍正九年	薊州	東西關	東西關	△〇〇	—
		齊家沽	齊家沽	—	—
雍正十年	薊州	本城	本城	△〇〇	—
		—	—	—	—





一，建築牛牧屯操縱機關一座，每遇牛牧屯積水甚多時，凡北運河可能容之水量，悉數令其由此排洩，以惠農田，但北運河本河水面高時，不許由此放水。牛牧屯以上之北運河，民國十三年洪水流量爲一千五百至一千六百秒立方公尺，而牛牧屯以下，須限定至多不過二千一百秒立方公尺，如此，若以民國十三年大水流量爲本位，箭桿河之担負，可由北運河分担每秒五百立方公尺。但欲使北運河安全消納二千一百立方公尺之流量，非將該河槽之在牛牧屯以下，稍爲整理不可。其整理費歸入北運河項下不計外，牛牧屯操縱機關估價二〇〇，〇〇〇元，又北寧路加增六十公尺橋二〇〇，〇〇〇元。

二，箭桿河改道，自唐屯起，將其深水槽引至其迤南之大窪內，造一南隄，直達魏各莊，黃家集，李家莊，及李家莊之北，其北堤則沿現在南隄。如是造成一存水處，廣可二十七方公里，在李莊與蕭家壑之間，又須將深水槽引歸現在槽內，更由此改道使趨杜莊，馬莊，及龍虎莊，然後再於下王各莊處，仍引歸現在槽內，寶坻縣東之窪地，即可利用之爲存水之用，其地廣約三十方公里。擬造南隄或右堤。自李莊起，至道口及曹家莊之東，又自此趨南洛莊，及大張各莊之北，直至下王各莊，與現在箭桿河之右隄相接。又造左隄，先沿現有之左堤，至高八壑，然後沿現在箭桿河至龍虎莊之南，與其現在之左堤相接。上述兩存水地之南，並可造洩水閘，使於大汛期內，水位極高時，放水漫流平原。此項工程，估計需銀一，九〇〇，〇〇〇元，又買地三一，六六六畝，需銀九五〇，〇〇〇元，共計二，八五〇，〇

〇〇元。

三、蘄運河裁灣取直，計自南埋珠至朱家莊，須裁直四處，每處長五公里。如此則該河之深水槽，可由三十九公里減為十公里，計可縮短二十九公里。又大薄莊及漢沽之間，須有裁灣一處，計長七公里，如此則深水槽又可自二十五公里減至八公里，縮短水道十七公里。又在蘆台附近有大灣一處，亦須裁去，如此則深水槽又可自十一公里減成二公里，縮短水道又九公里。總計自江窪口至海濱，可縮短水道五十五公里，河底坡度自四萬分之一，可增至二萬三千五百分之一。並建議如前項工程實行時，須將前四處裁灣實行，其下游之裁灣，須將海潮衝入內地之情形，詳加研究以後，不可冒昧動工。新河槽造成以後，則寶坻之積水，可限於最低之窪地，其大部分今日被淹之地，皆可濶復成良田矣。挖泥工程，計分朱家莊以上裁灣四處土工二，三三三，〇〇〇立方公尺，估價三五〇，〇〇〇元，大薄莊以下二處土工五，三六六，〇〇〇立方公尺，估價八五〇，〇〇〇元。又收買民地上游四處，共三三〇〇畝，估價九九，〇〇〇元，下游二處，四九〇〇畝，估價一四七，〇〇〇元。又購置挖泥船價一，二〇〇，〇〇〇元。上項共計二，六四六，〇〇〇元。

以上三項，共計五，八九六，〇〇〇元，加行政費百分之二十，計一，一七九，二〇〇元，總計七，〇七五，二〇〇元。

按前順直水利委員會之計畫於蘇莊挽回北連六百秒立方公尺外，再擬於牛牧屯分洩五百

秒立方公尺之水於北運，而十三年潮白洪水最高達四千五百秒立方公尺之鉅，其洩於箭桿者，牛牧屯以上應達三千九百秒立方公尺，牛牧屯以下亦將達三千四百秒立方公尺，不特箭桿無可容納，薊運河亦何能宣洩。是知唐屯以上，箭桿河勢必漫溢，香寶被災之區，仍不能免，徒苦唐屯以下之村落，受水更深耳。即以唐屯李家莊間，及寶坻下王各莊間之窪地爲在水之區，其面積合計五十九方公里，以積水平均深三公尺計，其容量爲一百八十兆立方公尺弱。而十三年大汛，自七月十二日至八月十二日一月間，潮白河發洪四次，總量達二千六十七兆立方公尺，即使流量在一千一百秒立方公尺以下之水，盡量洩入北運，其輸入箭桿者，尙達一千兆立方公尺之鉅。其時薊運河所能宣洩者無幾，即以薊運河全部洩量而論，亦不過能洩其半數而已。草此計畫者，亦明知其不能容納，故復擬於南隄造洩水閘，使於水位極高時，放水漫流平原，是南堤以南，青龍灣河東北之平原，亦仍不能免除其水災也。

至於薊運下游裁灣縮短水道五十五公里，固可增加薊運河之洩量，然薊運下游正苦鹹潮上逆，傷禾害稼，致沿河地畝，開墾爲難。若僅求水程之縮短，則縮短若干，正可增加鹹潮上逆之路程，尤非兼籌並顧之道，原計畫書中亦以爲須先將海潮衝入內地之情形，加以研究，知其非定論矣。

順直水利委員會計畫以外，尙有前河北省政府政務視察員劉節之君之寶坻治河計畫書，主張，（一），由香河縣之韋各莊東南之箭桿河大堤起，就近鑿通邱家橋箭桿故瀆（即窩頭河）

，再由寶坻城西南窩頭河楊家橋迤西之南岸開挖河道，導水東南行入七里海，而由醫口河入薊運。(二二)，展寬箭桿上游堤埝。(三二)，分洶河入鮑邱河，改鮑邱河爲引河路線，以減消薊運上游之盛漲。此計畫書中並說明鑿挑各河路線，均曾經寶坻王如恪君實地測勘，比較可靠云。王如恪君亦將是項計畫呈送本會，故該計畫亦可視爲寶坻一部分人之意見也。

劉節之君之計畫，以薊運河上游宣洩不暢，故主張引箭桿於下游入薊運，其意良是。不知薊運下游之洩量，亦不過五百至七百秒立方公尺，而欲導每秒三千四百立方公尺之洪水，使之宣洩，其爲不可能，無待費辭。且即使可能，新河長度八十餘公里，最大坡度，殆不過二萬分一，假定流速爲每秒一公尺，則水半徑當在七公尺左右，須底寬四百公尺，水深八公尺，方能容納。又假定開土之深度，平均爲四公尺，每公里即須開土一百六十餘萬立方公尺，以每立方公尺二角五分計，僅土方之價已須每公里四十萬元，八十公里，需三千二百萬元。至洶河分入鮑邱，其目的與箭桿河之改道相同，而其效用則更鮮矣。

其次，又有寶坻李子芳君之「寶坻縣水利設計」，主張變消極的防制水患，爲積極的興辦水利。其興辦水利之方法，大致可分爲(甲)，常年引水渠，引常年暢流之河水，以資灌溉。(乙)，時期放水渠，引鮑邱河青龍灣河等伏秋盛漲之水，以淤肥土地。而對於消滅水患，則以(1)放水淤田，(2)開闢薊運沿岸蓄水庫，及(3)灌溉區域之宣洩爲主。其放水淤田，主張自香河寶坻界之鮑邱河，一挑一道支流引水入箭桿河，再從龍虎莊向南引出，經黑狼口

迤東至黃莊，就蜈蚣河舊道直到縣（寶坻）的南境。而蓄水庫計畫，則擬一將薊運河西堤自吳莊起向西展開，下面到王山莊，聯到箭桿河北堤，裏面的約計一百八十里地方，作為薊運河蓄水庫。……而「自八門城以下，直到寧河縣境，都可以照上面蓄水庫的辦法，兩重的防制潰決的危險」。

李君水利設計之原則，間有與本會計畫暗合之處，其詳則見原書。

除上述諸家之計畫外，尙有主張於達官屯決口處，就現在河道開一新河，以入薊運者。一般民衆反對頗烈，蓋引潮白之水於八門城之上游，其爲不可能，更不待言。

總之，諸家之計畫，其目光均在下游，順直水利委員會雖有引一部分洪水於牛牧屯入北運之規畫，而於潮白來水之大小，仍未能顧及，且潮白低水，既已全部引入北運，在低水年份，薊運本身之水，亦未能資下游平疇灌溉之利，故蓄洪以資灌溉，實爲治理箭桿河薊運河之主要方案也。

諸家計畫見圖二十六。

（未完）

# 公牘摘要

## 令

內政部訓令 內字第四號

令華北水利委員會

爲令行事案查本部召集第二次全國內政會議業將開會時間電知在案茲將該會議各項規則及應行報告事項表一併寄發仰該會務於開會以前按照報告事項表所列各款詳細開列連同提案先期寄部並仰屆時派員來京出席爲要此令

計發第二次全國內政會議規程議事規則提案辦法各一份

水利方面應行報告事項表一份

中華民國二十一年十月三十一日

黃紹竑

關於水利方面應行報告各點

一，水利機關 分別說明

甲，名稱

乙，組織及沿革

丙，直隸機關及所轄機關

丁，經常費 數目及來源

戊，水利參事會 組織及權限

二，水道狀況 就水道系統或分區說明

甲，名稱

乙，水道情形 現狀灌溉交通

丙，堤工狀況及修防 官堤須詳敘歷年情形民堤須說明修防之組織與辦法

丁，歷年受災狀況 受災面積 損失約數

三，水利事業

甲，氣象觀測 設站地點及觀測年月

乙，水道測量 里程或面積

丙，水文測量 設站地點及觀測年月

丁，整理計畫 如有具體計畫書須附送

戊，工程實施 民元迄今二十一年中已辦之工程分別說明其開工竣工年月經過情形及用費總數

四，水利經費 其有特徵經費或指定專款者須說明其沿革與收支狀況

五，徵工開河會否施行辦理經過情形如何

六，本省財力所能舉辦之水利事業

七，水利建設之急須改良或特殊困難

第二次全國內政會議提案辦法

一 內政會議議案依本會議規程第六條規定之範圍限於左列事項

1 關於民政事項

2 關於警政事項

- 3 關於土地水利事項
  - 4 關於衛生事項
  - 5 關於禮俗事項
  - 6 關於其他內政事項
  - 二 會員提案須附理由及具體辦法
  - 三 會員提案須具一般性質
  - 四 會員提案須照後列格式繕寫
    - 1 提議人
    - 2 類別(照第一條所列分類)
    - 3 議題
    - 4 理由
    - 5 辦法
  - 五 每一議案須各自成篇幅不得與他議案連為一件
- 第二次全國內政會議議事規則
- 第一條 本會議開會日期定為七日但遇必要時得由主席宣告變更或延長之
  - 第二條 會員席次以抽籤定之
  - 第三條 本會議正副主席依內政會議規程第四條之規定由內政部長次長任之如主席因事缺席時指定副主席一人代理之  
副主席二人同時缺席時由會員公推一人代理之
  - 第四條 開會時各會員須於出席簿內簽到在會議時不得無故離座或退席



第五條 會員因事不能出席者須向主席請假

第六條 議事日程由秘書處擬呈主席核定之

第七條 應議事件及開議日期須載於議事日程由秘書處先期通知各會員

第八條 議事日程之次序如左

一，內政部交議之案

二，出席會員提議之案

三，臨時動議

第九條 開會時須照議程順序討論如遇有緊要事件未載議事日程或已載議事日程而順序在後必須速議者得由主席提出或由出席各會員動議議決變更之

第十條 凡議案相類或性質相聯者得併案討論

第十一條 本會議各種議案須付審查者由大會主席指定會員若干人組織委員會審查之前項交付審查議案如有分組必要時由審查委員會分組審查

第十二條 開議時須由提案人或審查委員說明要旨討論時須依席次號數先後發言主席認為事由簡單無說明之必要者得省略之

第十三條 開議時提案或審查說明者每人發言不得逾十分鐘討論者每人發言不得逾五分鐘

第十四條 開議時不得有二人以上同時發言會員發言時先須起立報明號數其同時報號者由主席指定先後依次發言

第十五條 討論不得涉及議題以外之事

同一議題發言不得過二次但報告事件或答辯時不在此限

第十六條 討論終結由主席宣告之

第十七條 各項議案在未討論終結以前得由提案人聲請修改或撤回  
第十八條 本規則自公布日施行

第二次全國內政會議規程

第一條 內政部爲完成地方自治整理匪區善後奠定國防基礎促進行政效率統一內務行政特召集第二次全國內政會議  
(以下簡稱本會議)

第二條 本會議對外文電以內政部名義行之

第三條 本會議由左列各員組織之

- (一) 各省政民政廳長
- (二) 各省省會公安局長
- (三) 行政院直轄各市政府之公安衛生土地社會局長
- (四) 行政區專員
- (五) 內政部所派各省自治籌備委員
- (六) 國民政府直轄及內政部所轄水利機關代表各一人
- (七) 與內政有關之各部會臨時選派之代表各一人
- (八) 內政部選聘專家五人至十人
- (九) 首都警察廳長
- (十) 內政部長次長參事署長司長簡任秘書

第四條 本會議設主席一人副主席二人主席由內政部長任之副主席由次長任之

第五條 本會議在首都開會定於二十一年十二月十日舉行

第六條 本會議議案之範圍如左

一，內政部交議者

二，出席會員提議或臨時動議者

第七條 本會議會員如有提案須於開會前七日送交本會議秘書處以便編入議事日程其有臨時提案者須有會員十人以上之副署用書面送交本會主席酌量編入議事日程其有臨時動議者須有會員三人以上之附議經主席認可始得成爲正式議案

第八條 本會議設提案審查委員會以審查一切提案

第九條 本會議提案審查委員會設主任委員一人委員若干人均由內政部長指派之

第十條 本會議議決事項由內政部分別採擇施行

第十一條 本會議設秘書處分掌各種事務其規則另定之

第十二條 本會議會員往返川資由各該地方担任惟會期內膳宿等均由本會議招待之

第十三條 本會議一切經費由內政部造具預算呈報核發會議事竣並編列決算書呈請核銷

第十四條 本規程自公布日施行

內政部訓令 內字第一四號

令華北水利委員會

爲令行事案查本部召集第二次全國內政會議業將開會日期及各項規則分別電令寄發在案茲再將關於推進水利建設問題各要點開列寄發仰即預爲研究以作出席會議時討論之準備切切此令

附發推進水利建設問題一份

中華民國二十一年十一月三日

黃紹斌

推進水利建設問題

(一)問題發生

民國以還百度廢弛江河湖泊同苦淤墊致釀成潦旱均災之現狀二十年大水被淹區域達十六七省流亡近五千萬人西北連年亢旱赤地千里情形慘酷各盡其極長此以往不獨民生日困國本且將動搖在今日言治水者必曰先將江淮河濟之幹流從事疏導使水有歸宿進而治及其支流渠道以謀興利所見者大是為根本之圖惟值茲國家多故政措拮据如治江治黃導淮欸非鉅萬不舉測量計畫又非倉促能辦在治本尚無成效之際各地方就其力之所能切實做去得寸得尺先求小成以救目前當屬迅速之途徑茲就水利建設問題中擇其簡易可行者提出商討期於得切實之辦法非徒託空言也

(二)問題要點

- 1 限制每縣每年必須利用農隙以義務勞工或業食佃方法開闢河道溝渠以利灌溉是否可行有無困難
- 2 各地救火會有組織甚為完備者堤工防護可否採其辦法平時從事訓練遇有大水民衆自行防禦
- 3 上下游水利糾紛在水利法未頒佈以前恒苦無憑判決本部現正從事編訂各地有無此種單行法或習慣法以資參考
- 4 本部經頒佈氣象觀測實施規程及溫度雨量觀測法事甚簡易所費無多各縣仍有未能遵辦者應如何督飭推行
- 5 廢田還湖議定辦法經本部咨行各省市府查照辦理現在各河尋常洪水位及行水區域泛濫區域已否勘定推行有無困難
- 6 水文測量包括水位流速橫斷面流量含沙量等關係治水根本大計可否由各省設站辦理統交本部彙編

內政部訓令 總字第二二五號

令華北水利委員會

為令知事奉

行政院第四二二三號訓令內開案奉

國民政府洛字第二八一號訓令內開查內政部組織法前經制定公布在案茲將該法第十條條文酌加修正應再通飭施行除分令外合行抄發修正條文令仰知照並轉飭所屬一體知照此令等因奉此除分令外合行抄發原條文令仰知照並轉飭所屬一體知照等因計抄發修正內政部組織法第十條條文一份奉此除分令外合行抄發原條文令仰知照此令

計抄發修正內政部組織法第十條條文一份

中華民國二十一年十一月五日

黃紹竑

修正內政部組織法第十條條文 民國二十一年十月十三日公布

第十條 土地司掌左列事項

- 一，關於土地徵收事項
- 二，關於移民管邊事項
- 三，關於水利之調查測繪及水源水道之保護事項
- 四，關於水災之防禦事項
- 五，關於疆界之整理及圖誌之徵集編審事項

在中央地政機關未成立前關於土地行政及土地調查測量登記估價之籌備事項暫由土地司掌理之

內政部訓令 土字第五七號

為令知事案奉

令華北水利委員會

行政院第零三九八七號訓令內開案奉

國民政府洛字第二三七號訓令內開查森林法現經制定明令公布應即通行飭知除分令外合行抄發該法原條文令仰知照並轉飭所屬一體知照此等因奉此除分令外合行抄發該法原條文令仰知照並轉飭所屬一體知照此令等因計抄發原附森林法一份奉此除分令外合行抄發該法原條文令仰知照此令

計抄發原附森林法一份

中華民國二十一年十一月八日

森林法

黃紹竑

第一章 總則

第一條 森林依其所有權之歸屬分為國有林公有林及私有林

第二條 以所有竹木為目的即於其林地有地上權賃借權或其他使用權或收益權者於本法適用上視為森林所有人

第三條 森林用地於土地法未施行前應由主管部分該管地方官署調查荒山荒地之宜於造林者編定公布之前項編定與土地法上地政機關之編定有同一之効力

第二章 國有林及公有林

第四條 國有林由主管部設立林區經營管理之公有林由各該地方主管官署或自治團體經營管理之

第五條 公有林有左列情形之一者得收歸國有但應給與補償金  
一、國土保安上或國有林之經營上有收歸國有之必要者

二，關係江河水源或其他利益不限於所在地之省區者

第六條 私有林於國有林或公有林之經營上有必要時得依法徵收之或以相當之國有林或公有林與之交換

第七條 主管部或地方主管官署經營管理之林區每期應附設苗圃以廉價或無償供給私有或自治團體所有林地造林用之林苗

第八條 國有或公有林地有左列情形之一者得為出租或讓與

一，學校病院或公園之用地所必要者

二，鐵道國道河川或其他交通用地所必要者

三，公用事業用地所必要者

違反前項指定之用途或於指定其間不為前項之使用者其出租或讓與之林地應收回之

### 第三章 保安林

第九條 國有林公有林私有林有左列情形之一者應編為保安林

一，為預防水害風害潮害所必要者

二，為涵養水源所必要者

三，為防止砂土崩壞及飛砂墜石沖冰類雪等害所必要者

四，為公衆衛生所必要者

五，為航行目標所必要者

六，為利便漁業所必要者

七，為保存名勝古蹟風景所必要者

第十條 已編為保安林之森林無繼續存置之必要時得經主管部之核准解除其一部或全部

第十一條 保安林之編入或解除得由森林所在地之自治團體或其他有直接利害關係者呈由地方主管官署向主管部聲請之

第十二條 地方主管官署受理前條聲請或擬呈請為保安林之編入或解除時應通知森林所有人土地所有權人及土地他項權利人並公告之

自前項公告之日起至第十五條第二項公告之日止關於編入保安林之森林非經地方主管官署之許可不得開墾林地或斫伐竹木

第十三條 就保安林之編入或解除有直接利害關係者對於其編入或解除有異議時得自前條第一項公告日起二十日內提出意見書於地方主管官署

第十四條 保安林之編入或解除地方主管官署得提交保安林委員會審議之  
保安林委員會之組織由主管部定之

第十五條 地方主管官署應將關於保安林編入或解除之各種關係文件附具意見書呈轉主管部核定之  
依前項規定經主管部核定後地方主管官署應公告之並通知森林所有人

第十六條 非經地方主管官署之許可不得於保安林斫伐或傷害竹木開墾牧放牲畜或為土石草皮樹根草根之採取或採掘除前項外地方主管官署對於保安林之所有人得限制或禁止其使用收益或指定其經營及保護之方法  
違反前三項規定者地方主管官署得命其造林或為其他之必要回復原狀行為

第十七條 禁止斫伐竹木之保安林其所有權人或竹木所有人以所受之直接損害為限得請求補償金  
保安林之所有人依前條第二項指定而造林者其造林費用視為前項損害

第十八條 前二項損害由中央或地方政府補償之但得命因保安林之編入特別收益之自治團體或私人負擔其全部或一部  
山林或其他土地合於第九條第一款至第三款所定情形之一者主管部得劃為保安林地準用本章之規定



第四章 林業合作社

第十九條 經營林業者有左列各款情事之一時得限定區域組織林業合作社

一，原有森林有協同保護之必要時

二，荒廢林地有協同造林之必要時

三，森林施業工事及經濟上有協同合作之必要時

四，因其他關係森林事項而有合作之必要時

第二十條 林業合作社之設立應訂定章程受地方主管官署之許可

第二十一條 林業合作社之設立應具備左列要件

一，有充合作社社員資格者三分之二以上之同意

二，前款同意人所有森林占該區域內森林總面積三分之二以上之面積

第二十二條 林業合作社成立後有充合作社社員之資格者均為其社員但命令或章程定為無加入之義務者不在此限

第二十三條 林業合作社社員非得合作社之承諾不得就該區域內之森林或林產物為防礙合作社事業之行為

第二十四條 林業合作社由主管部及地方主管官署監督之

監督官署得隨時徵集關於合作事業之報告檢查其事業與財產之狀況及發布監督上必要之命令或為必要之處分

第二十五條 林業合作社有依本法規定無償承領附近國有荒山荒地之優先權

第二十六條 監督官署認合作社總會之決議或職員之行為違反法令或章程或妨害公益時得為左列各款之處分

一，決議之撤消

二，職員之解職

三，合作社之解散

第五章 土地之使用及徵收

第二十七條

森林所有人因自森林運搬產物或因關於運搬之設備有必要時經地方主管官署之許可得使用他人之土地  
地方主管官署為前項許可時應通知土地所有權人及土地他項權利人

經前項通知後使用土地人為取得關於該土地之權利應與土地所有權人及土地他項權利人協商之協商不諍或無從協商時得請求地方主管官署決定之

第二十八條

土地之使用繼續至三年以上或變更土地之形質者土地所有權人得請求徵收其土地

第二十九條

因土地一部之徵收致餘地不能供原來之用途時土地所有權人得請求徵收其全部

第三十條

使用或徵收土地時應給付補償金於土地所有權人及土地他項權利人

第三十一條

因土地一部之使用或徵收致減損餘地之價格或關於餘地有其他損失時應給付補償金

第三十二條

因土地之使用或徵收致有新築改築增築或修繕道路溝渠墻柵或其他工作物之必要時應給付補償金

第三十三條

經第二十七條第二項通知後土地所有權人或土地他項權利人欲變更土地之形質成為工作物之新築改築增築或大修繕者應經地方主管官署之許可未經許可者不得請求補償金

第三十四條

經第二十七條第二項通知後因事業變更或廢止不欲使用土地者對於土地所有權人及土地他項權利人所受損失仍應給付補償金

第三十五條

徵收土地時其所有權於徵收時歸需用土地人取得之其他權利概歸消滅

第三十六條

使用土地時其使用權於使用期內由土地之使用人取得之其他權利於不妨害其使用之範圍內仍得行使之

第三十七條

土地使用完竣時應將土地回復原狀交還之如不能回復原狀致有損失時應另給付補償金  
關於土地徵收除本章別有規定外準用土地法第五編之規定

第三十八條

森林所有人因自森林運搬產物或因關於運搬之設備有必要時經地方主管官署之許可得使用變更或除去他人設置於水流之工作物

對於因前項工作物之使用變更或除去所生損害應給付補償金

第三十九條

因利用水流運搬竹木時得進入沿岸之土地如致有損害應賠償之

第四十條

關於森林或森林事業因實地調查有必要時經地方主管官署之許可於通知所有人或占有人後得進入他人土地設置目標或除去障礙物如致有損害應賠償之

第六章 監督

第四十一條

經營林業者應將其森林所在地名稱林地面積竹木種類林場地圖及施業計劃呈由地方主管官署彙報主管部主管部或地方主管官署認為必要時對於前項施業計畫得指導之

第四十二條

公有林或私有林有荒廢之虞者主管部或地方主管官署得指定施業之方法違反前項指定方法而斫伐竹木者得命其停止斫伐並補行造林

前項經停止斫伐之森林於保育上有必要或有不得已之事由時仍得經原處分官署之許可斫伐之

第四十三條

受前條第二項造林之命令而怠於造林者該管官署得代執行或使自治團體代為之前項造林所需費用由該義務人負擔

第四十四條

主管部或地方主管官署得依森林所在地之狀況指定一定處所及期間限制或禁止土石草皮樹根草根之採取或探掘

第四十五條

私有土地編入森林用地者地方主管官署得指定期限命其造林  
逾前項期限而不造林者地方主管官署得代執行或由需用林地人以定期造林之條件呈請徵收之

第七章 保護

第四十六條

地方主管官署認為必要時得為左列各款命令或處分

一，令選定用於林產物之記號或印章呈報該管警察官署並於林產物搬出前使用之

二，禁止經他人呈報有案之同一或類似記號或印章之使用

三，對於違反前二款規定者停止林產物之運搬

四，令林產物營業人設置賬簿記載其林產物之出處種類數量及銷路

五，其他關於森林危害防止之事項

第四十七條

森林公務員或有偵查犯罪職權之公務員因執行職務認為必要時得檢查林產物營業人之執照賬簿及器具

第四十八條

森林保護區內不得有引火之行為但經該管公務員之許可者不在此限

前項保護區由地方主管官署劃定之

第四十九條

經前條第一項許可為引火之行為時應預為防火之設備並通知鄰近各森林之所有人或管理人

第五十條

森林發生害虫或有發生之虞時森林所有人應驅逐或預防之

前項情形森林所有人於必要時經警察官署之許可得進入他人土地為森林害虫之驅逐或預防如致有損害應賠償之

第五十一條

森林害虫蔓延或有蔓延之虞時地方主管官署得命有利害關係之森林所有人或自行為驅逐或預防上所必要之處置

前項驅逐預防費用以有利害關係之土地面積或地價為準由森林所有人負擔之但費用負擔人間別有協定者不在此限

第五十二條

鐵道通過森林保護區者應有防火防烟之設備設於保護區附近之工廠亦同  
電線穿過森林保護區者應有防止走電之設備

第八章 獎勵

第五十三條 森林用地得依土地法第三百二十七條之規定減稅其尙未造林者自開始造林之日起得於三十年以內免其造林地區之稅

前項減稅額數及免稅年限於土地法未施行前由主管部呈請核定

第五十四條 凡經營林業合於左列各款之一者得分別獎勵之

- 一，造林或經營林業著有成績者
- 二，經營特種林業其林產物與國際貿易有重大關係者
- 三，養成大宗林木足供造船築路及其他重要用材者
- 四，經營苗圃培養大宗苗木供給地方造林之用者
- 五，發明或改良林產工藝物品者

前項獎勵辦法由主管部定之

第五十五條 國有荒山荒地編爲森林用地者除保留供國有林之經營者外中華民國人民願承領造林者得無償給與之

第五十六條 依前條承領造林者其面積不得過二十五方里

承領人造林已竣時經地方主管官署查明確有成績者得呈請增廣其面積

第五十七條 第五十五條之承領人每十方里應繳二十元以上百元以下之保證金不滿十方里者以十方里計算其額數由主管部按所領荒山荒地情形定之

前項保證金自承領之日起滿五年後經地方主管官署查明其造林確有成績者得就造林已竣部分發還之

第五十八條 承領人自請准承領之日起經過一年尙未着手造林者撤銷其承領並沒收保證金但因不可抗之事由呈經地方主

管官署轉呈主管部核准展期者不在此限

第五十九條 無償給與之國有荒山荒地於造林未竣前不得轉賣讓與或抵押

違反前項規定者撤銷其承領並沒收保證金

第九章 罰則

第六十條 於森林竊取其主副產物者為森林竊盜處一年以下有期徒刑拘役或贖額二倍以下罰金

第六十一條 森林竊盜有左列各款情形之一者處六月以上三年以下有期徒刑併科贖額二倍以下罰金

一，於保安林犯之者

二，依官署之委託或其他契約有保護森林義務之人犯之者

三，於行使林產物採取權時犯之者

四，結夥二人以上或僱使他人犯之者

五，以贖物為原料製成木炭松根油或其他物品者

六，為運搬贖物使用牲口船泊車輛或有運搬造林之設備者

七，掘探毀壞燻燬或隱蔽根株以圖罪跡之湮滅者

八，以贖物為燃料使用於贖物之採取精製或石灰磚瓦或其他物品之製造者

前項第五款所製物品視為森林竊盜之贖物

第六十二條 知為森林竊盜之贖物而收受搬運寄藏取買或為牙保者處三年以下有期徒刑併科贖額二倍以下罰金

第六十三條 放火燒燬他人之森林者處三年以上十年以下有期徒刑

放火燒燬自己之森林者處一年以下有期徒刑或三百元以下罰金

因而燒燬他人之森林者處六月以上五年以下有期徒刑

失火燒燬他人之森林者處一年以下有期徒刑或三百元以下罰金

失火燒燬自己之森林因而燒燬他人之森林者處六月以下有期徒刑拘役或三百元以下罰金

第六十四條 第六十條第六十一條及前條第一項之未遂罪罰之

第六十五條 移轉毀壞或污損他人為森林而設之標識者處三十元以下罰金

第六十六條 於他人之森林內擅自開墾或設置工作物者處五十元以下罰金

前項之罪如係於保安林或禁止開墾之森林犯之者處六月以下有期徒刑併科二百元以下罰金

第六十七條 於他人之森林內收放牲畜者處二十元以下罰金

第六十八條 違反第十二條第二項之規定者處五十元以下罰金

第六十九條 違反第十六條第一項之規定者處百元以下罰金

違反第十六條第二項之規定者處二十元以下罰金

第七十條 違反第四十四條之規定者處十元以下罰金

第七十一條 違反第四十六條第二款或第三款之命令或處分者處十元以下罰金拒絕第四十七條之檢查者亦同

第七十二條 違反第四十八條第一項或第四十九條之規定者處五十元以下罰金因而燒燬他人之森林者依第六十三條第三項之規定處斷

第七十三條 違反第四十六條第一款第四款或第五款或第五十條第一項之規定者處拘留或二十元以下罰金

第七十四條 第十八條之土地於本章之適用上視為森林

第十章 附則

第七十五條 本法施行規則由主管部定之

第七十六條 依舊法第六條編為保安林而在本法施行之日仍係保安林者認為保安林

第七十七條 本法施行日期以命令定之

# 呈

呈內政部 呈爲永定河治本計畫修正完竣繕具正本敬呈核定仰祈 鑒核施行由

呈爲永定河治本計畫修正完竣繕具正本敬呈

核定仰祈

鑒核施行事竊本會前以所擬永定河治本計畫完成召集各關係機關代表及水利專家開會討論業將召集經過及開會情形呈報並附呈召集簡章會議記錄及治本計畫書全份奉

鈞部土字第一〇一號指令准予備案查考在案嗣復將討論會議決議應加修正補充各點提經本會第十四次委員會議決議如下

1 第三章第十一節永定河之流量與最高流量之估計

關於最高流量應於最近期間盡量搜集資料加以補充

2 第四章第十四節永定河攔洪水庫之計畫

甲，淤積量及年限數字應加校正

乙，應增加開門位置及通行橋之設計

丙，拱形或重量壩之採用俟施工時詳細估計後再定

3 第五章第十七節修建蘆溝橋及金門閘操縱機關

應於本節後述明俟獨流入海減河工程實施後方行修建以免危及大清河並添附錄說明獨流入海減河計畫

4 第五章第二十節永定河尾閘之規畫

應由本會派員調查海河治標已完工程經過事實加以修正

5 第六章第二十二節下游兩岸放淤



對於放淤洩水問題應再加詳細說明

6 第七章第二十三節工費估計施工步驟及經費之籌措  
應刪去經費之籌措一段

7 第七章第二十四節計畫實施後所得利益及其他問題  
應刪去其他問題中之行政及組織兩段

8 通篇文字應詳加修正

9 緒言之後應加總說明

所有以上情形亦經編入議事錄於呈報本會第十四次委員會議開會情形案內附呈  
鈞鑒茲依照本會第十四次委員會議決修正各點逐加修正完舉理合繕具正本敬呈  
核定伏乞

鑒核施行謹呈

內政部長黃

計呈送修正永定河治本計畫書全份

華北水利委員會委員長彭濟羣

中華民國二十一年十一月十四日

內政部指令 土字第一三七號

令華北水利委員會

呈一件爲永定河治本計畫修正完竣繕具正本敬呈核定仰祈鑒核施行由

呈悉據送修正永定河治本計畫審核尚無不合准予備查仰從速擬具籌款辦法呈候核奪此令附件存  
中華民國二十一年十一月二十二日

賈紹雄

呈內政部呈為遵 令擬具永定河治本工程費籌集辦法仰祈 鈞鑒核奪由

呈為遵 令擬具永定河治本工程費籌集辦法仰祈

鈞鑒核奪事竊查本會前為永定河治本計畫修正完竣會繕具正本呈請

核定施行在案茲奉

鈞部土字第一三七號指令內開呈悉據送修正永定河治本計畫審核尚無不合准予備查仰從速擬具籌款辦法呈候核奪此令附件存等因奉此惟當此民窮財匱之秋中失地方同感拮据殊恐無力負擔此鉅額工款謹就各方可以設法之處擬具籌集辦法七項是否有當理合具文繕同辦法呈請

鈞鑒核奪謹呈

內政部長黃

附永定河治本工程費籌集辦法一份

華北水利委員會委員長彭濟羣

中華民國二十一年十一月三十日

永定河治本工程費籌集辦法

永定河治本計畫所需款項共計二千另六十餘萬元若於最短期間辦理完竣須歷時五年每年約四百十餘萬元若延長至九年（較為從容）每年約二百三十萬元以此項工程之重要與所得利益觀之此數實不為鉅但在民窮財匱之今日欲自國家現有收入担任此款或由國家及地方收入共同負擔均可謂絕無希望除現有之收入外惟有四途可以設想

一，就奢侈品徵稅以辦理建設事業實爲一舉兩得之事本會前曾響應導淮委員會建議增加捲烟稅撥充水利經費現尙未能實現

二，田畝受益捐 按永定河治本工程完成後預計田畝之受益者大清河流域自四二〇至七四六平方公里三角淀內五百四十平方公里龍鳳河流域一百三十平方公里共一千另九十方里至一千三百六十六方里合一百七十萬畝至二百十五萬畝又加永定河河灘地十二萬七千畝淤地五十九萬畝約計爲二百四十餘萬至二百八十餘萬畝若每畝平均帶征受益捐五角以九年爲度則年可得工費之半數此項畝捐在理論上雖無可訾議而辦理實感困難例如大清河沿岸之地受永定河之決口而被淹固屬損失然如永定河在北岸決口則大清河流域毫無損害可言而永定河北岸則已多年未曾決口若兼征北岸田地之受益捐亦無人肯信再如放淤區域之地不盡沙鹼不毛間有上則之地可種麥者若施行放淤上則之地即或不見損害其所得利益甚難以數字估計而最感困難者則農民已臻破產之境若再直接加以負擔利未與而害先見所謂小民難與圖始此其一端故如永定河治本工程完成後地畝受益已定地價增漲則國家不妨按照平均地權之原則課以地價增漲之稅若先期征收治理之費因情形複雜實難實現

三，津海關附加稅 按永定河治本工程直接間接皆與海河之航道以莫大之利益此項利益雖不能以數字估計然如由海關征收附捐實爲最公平之辦法而現在整理海河治標工程實際即導永定河渾水入沙漲地工程亦取之於津海關附捐事同一律當不致引起非難所感失望者此項附加稅已作爲海河短期公債基金其還本付息須至民國二十八年方能滿期而十八年永定河堵口工程所費又經規定延長一年現在整理海河委員會又擬呈請延長一年以爲放清水入海河工程之工費等故須俟民國三十一年起方能全部移作別用

然實際則殊不然查海河公債基金報告截至二十一年十一月二十日止其數爲一百五十四萬餘元若至二十一年年底四十天內至少可征起十二萬元共約一百六十六萬元即使整理海河工程提取一年延長之附加稅約一百十萬元亦可存五十六萬元若按現在附加稅率值百抽五之百分之八則至民國二十四年四月後即可將本金征起而每年僅須預備息金之支付爲數較微矣

其規定為永定河堵口工費之二年延長若以之充作永定河治本工程自為適當之辦法茲將津海關價值百抽五附加百分之八每年按一百十萬元計算(二十年為一百十二萬餘元)預計海河公債基金數對照分年列表於左(假定現存基金除去一百十萬元)

年 月	津海關附加稅款元	公債還本付息元	還本後所餘本金元	基金積存元
廿一年十二月止				
廿二年四月	三七〇〇〇〇	三二四・八〇〇	二・四〇〇〇〇〇	五六〇〇〇〇
廿二年十月	五五〇〇〇〇	三二五・二〇〇	二・二〇〇〇〇〇	六〇五・二〇〇
廿三年四月	五五〇〇〇〇	三〇五・六〇〇	二・〇〇〇〇〇〇	八四〇〇〇〇
廿三年十月	五五〇〇〇〇	二九六・〇〇〇	一・八〇〇〇〇〇	一〇八四・四〇〇
廿四年四月	五五〇〇〇〇	二八六・四〇〇	一・六〇〇〇〇〇	一・三三八・四〇〇
				一・六〇二・〇〇〇

據右表自二十四年四月後每年所需息金自十二萬餘元逐漸減至二十八年止為九千六百元故永定河治本工程若取之於延長附加則自二十四年三月起每年即可得百萬元至一百十萬元

惟此項辦法仍屬緩不濟急以永定河之洪水週期推之二十四二十五兩年中不免有一次大決口故應在二十四年汛期前將一部分工程即官廳及太子墓水庫建築完竣始可避免而此兩水庫所須約達七百萬元

故為迅速辦理防洪工程計至少應就現在之海關附加稅增加稅率自值百抽五之百分之八至百分之十六即每年可籌一百十萬元至二十四年止可得三百三十萬元又自二十五年起至三十三年止每年又二百餘萬元治本工程亦得以完成矣按此項附加稅額不過從價之千分之四較之現在各國歷次增加之關稅微乎其微而天津航業之發展又為共同之利益也

四，查英俄庚款餘額之三分之一早經定為水利及電氣事業之用淮河黃河及廣東治河均各分配若干而華北獨付缺如本會曾經呈部設法力爭未有結果然黃河委員會既未成立即或成立舉辦工程亦非且夕間事如仍從庚款入手亦未始非計若津海關附加稅得以照准則自二十二年至二十四年每年約撥一百萬元畧足敷用即或定案不能更改似可商由黃河水利專款借撥每

年一百萬元於二十五年起分年由津海關附加稅收入歸還

以上四種辦法第一種似非立時所可解決第二種亦雖實現故惟歸納於第三及第四兩種其中自可有種種變通商酌之餘地以工程經濟計固以一氣呵成爲最佳然因籌款困難先就效力最大情形最急者舉辦一面減輕災害一面亦可增加辦事者之經驗與效率就永定河治本工程觀之自以首先完成官廳及太子墓兩水庫爲要圖但如經費不足則先建設其中之一亦屬正當辦法惟二者孰先孰後頗費周章以地位言太子墓水庫應先於官廳以防洪之效果言二者各有所長無可軒輊以籌款之難易言官廳水庫又優於太子墓故如能籌得七百萬元應同時進行若祇能籌得三百萬元則應先從官廳入手

以在民國二十四年前至少籌得三百萬元若能撥庚款最爲直截了當蓋二十四年後現在之津海關附加稅已能每年有百萬元可撥以充永定河工款(惟須先經核定)只須再延長十年(即至四十年止)即可集事矣然其中有困難之點即英庚款須購英料而水庫所用外國材料惟鐵筋及一部分施工機械即用拱壩以適應此事實尙須有大部分工費須買料或機器換款難得有此恰當之機會矣

如庚款作爲借用則上述困難不能除去而或須付息則與發公債相差無幾惟如發行三百萬元公債至少須增加現在津海關附加稅百分之二十五即自值百抽五之百分之八增至百分之十每年約可得一百四十萬元始能應付前期數年之本息茲將還本付息辦法及滾存基金列表於左(利率按現在海河工程短期公債計算即按月息八厘每半年還本付息一次十年還清)

年 月	公債基金	附加稅收入	海河公債 還本付息	永定河公債 還本付息	共付本息	共存本息
廿一年十二月	50,000					11,000,000
廿二年十二月	79,000	1,400,000	400,000	560,000	1,180,000	4,900,000
廿三年十二月	1,031,000	1,400,000	401,000	566,000	1,147,000	4,100,000
廿四年十二月	1,345,000	1,400,000	403,000	573,000	1,086,000	3,500,000

舉 北 水 利 月 刊

此項借款之還本付息及公債基金分年列表如左(假定永定河公債亦分十年還清)

若庚款不能借用而增加附加稅額一層又不能辦到則惟有延長期限而第一年能借之款充其量殆不過二百五十萬元茲將

依據上表基金之數與公債本金相等時在二十六年年底故如二十七年每年動用一百餘萬元則至三十年可以完成太子

墓水庫而民國四十年可以完成全部工程然至民國四十年後尾閘工程又須着手故或須再延長二三年

年 月	附加稅	海河公債 還本付息	未付本金	永定河公債 還本付息	未付本金	共計未付本金	基金積存
廿五年十二月	一七三·八〇〇	一四〇〇·〇〇〇	五三四·八〇〇	四四四·四〇〇	一·〇三三·八〇〇	二·八〇〇·〇〇〇	
廿六年十二月	二二七〇·八〇〇	一四〇〇·〇〇〇	四八六·四〇〇	四六五·六〇〇	九五二·〇〇〇	二·一〇〇·〇〇〇	
廿七年十二月	二七三三·八〇〇	一四〇〇·〇〇〇	四四八·〇〇〇	四三六·八〇〇	八八四·八〇〇	一·四〇〇·〇〇〇	
廿八年十二月	三·五〇四·四〇〇	一四〇〇·〇〇〇	二九六·六〇〇	四〇八·〇〇〇	六七六·六〇〇	九〇〇·〇〇〇	
廿二年四月止	三七〇·〇〇〇	三三四·八〇〇	二四〇〇·〇〇〇	二一五〇〇·〇〇〇	四·九〇〇·〇〇〇	六〇五·二〇〇	
廿二年十月止	五五〇·〇〇〇	三二五·二〇〇	二二〇〇·〇〇〇	二四五·〇〇〇	三·三三五·〇〇〇	五九五·三〇〇	
廿三年四月止	五五〇·〇〇〇	三〇五·六〇〇	二〇〇〇·〇〇〇	三九二·〇〇〇	二·二五〇·〇〇〇	六〇二·六〇〇	
廿三年十月止	五五〇·〇〇〇	二九六·〇〇〇	一八〇〇·〇〇〇	三三三·〇〇〇	二·一三五·〇〇〇	六三三·六〇〇	
廿四年四月止	五五〇·〇〇〇	二八六·四〇〇	一六〇〇·〇〇〇	二二七·〇〇〇	二·〇〇〇·〇〇〇	六六〇·二〇〇	
廿四年十月止	五五〇·〇〇〇	二七六·八〇〇	一四〇〇·〇〇〇	二一一·〇〇〇	一·八七五·〇〇〇	七二二·四〇〇	
廿五年四月止	五五〇·〇〇〇	二六七·二〇〇	一三〇〇·〇〇〇	二一五·〇〇〇	一·七五〇·〇〇〇	七八五·四〇〇	
廿五年十月止	五五〇·〇〇〇	二五七·六〇〇	一〇〇〇·〇〇〇	二〇九·〇〇〇	一·六二五·〇〇〇	八六八·八〇〇	

廿六年四月止	五五〇.〇〇〇	二四.〇〇〇	八〇〇.〇〇〇	二〇三.〇〇〇	一.五〇〇.〇〇〇	二.三〇〇.〇〇〇	九六七.八〇〇
廿六年十月止	五五〇.〇〇〇	二六.四〇〇	六〇〇.〇〇〇	一九七.〇〇〇	一.三七五.〇〇〇	一.九七五.〇〇〇	一.〇〇二.〇〇〇
廿七年四月止	五五〇.〇〇〇	二六.八〇〇	四〇〇.〇〇〇	一九一.〇〇〇	一.二五〇.〇〇〇	一.六五〇.〇〇〇	一.二二三.〇〇〇
廿七年十月止	五五〇.〇〇〇	二九.二〇〇	二〇〇.〇〇〇	一八五.〇〇〇	一.一三五.〇〇〇	一.三三五.〇〇〇	一.三九五.〇〇〇
廿八年四月止	五五〇.〇〇〇	二九.六〇〇	二七.〇〇〇	二七.〇〇〇	一.〇〇〇.〇〇〇	一.〇〇〇.〇〇〇	一.五二〇.〇〇〇

根據上表於二十二年借債二百五十萬元後需於二十八年起方能動用附加稅款至少須延長附加稅至民國四十五年方能完成永定河治本工程矣

上述各方案可歸納之如下列各式

- (一)自民國二十年起增加並延長津海關附加稅百分之百即自值百抽五之百分之八增至值百抽五之百分之十六則自民國二十年起至二十四年汛期前完成官廳水庫二十七年汛期前完成太子墓水庫民國三十三年全部完成
- (二)增加並延長津海關附加稅如(一)式並加撥英庚款三百萬元於民國二十五年汛期前完成官廳太子墓兩水庫於民國三十一年完成全部工程
- (三)增加並延長關稅附加稅如(一)式借支黃河英庚款三百萬元於民國二十五年前完成官廳太子墓兩水庫於民國三十三年全部工程完成
- (四)增加現在之海關附加稅自值百抽五之百分之八至百分之十而撥英庚款三百萬元於民國二十四年汛期前完成官廳水庫而完成太子墓水庫於二十七年汛期前全部工程於民國三十七年完成津海關附加稅應延長至是年
- (五)增加津海關附加稅如(四)式又借支黃河委員會英庚款或發行公債三百萬元於民國二十四年汛期前完成官廳水庫於民國四十年完成全部工程附加稅亦應延長至是年之末
- (六)撥英庚款三百萬元於民國二十四年汛期前完成官廳水庫而延長現在之海關附加稅至民國四十二年全部工程亦於是時

完成

(七)借支黃河委員會庚款三百萬元或發行公債二百五十萬元於民國二十四年汛期前完成官廳水庫而延長現在之海關附加稅至民國四十五年全部工程亦於是時完成但發行公債較為困難  
按上述(四)與(五)式工款之出自另一途者不過三百萬元而時間相差至四年即加稅應担負四百二十萬元則利息為之也



# 函

## 河北省建設廳函 民政廳函

函復催徵青龍灣地租意見請酌復並請派員會同催辦俾利進行由

逕復者案准

貴會第六七四號函以徵收青龍灣地租一案前經本兩廳會令甯河縣代催代收現在歷時已久尙無成效用再函商並派王課長華棠面商催徵辦法囑查照接洽進行等因並准王課長來廳面洽查此案前經本兩廳商承

貴會同意暫令甯河縣代催代收並准函送地畝清冊收據等項轉令該縣遵辦在案迄今並未認真催辦殊屬玩忽茲准前因自應嚴令責成該縣認真催收以清積欠惟此項地畝爲數甚多積欠日久除十八十九兩年地租業經

貴會免徵外上年地租既未照繳本年地租又屆催徵之時若不設法清理長此遷延以後益難催徵但兩年地租若令同時繳清匪特民力不逮且恐易生誤會本兩廳意見現屆收稅之時應令縣嚴飭各租戶先將本年地租完清以後按年繳納不得拖欠至積欠之上年地租再由縣酌量情形商同各租戶分期償還以資清理至催徵辦法仍由縣代催代收惟擬請

貴會派員會同催辦並商洽分期償還辦法俾利進行是否有當相應函請貴會查照即希酌核見復以便轉飭遵辦此致

華北水利委員會

中華民國二十一年十一月三十日

函河北省建設廳 爲准函復催徵青龍灣地租辦法並請派員會同催辦俾利進行等因本會極表同意即希查照迅予轉飭遵辦並將令飭日期見示以憑辦理由

逕啓者案准

貴廳暨建設廳會銜函復關於本會催徵青龍灣地租一案擬令縣嚴飭各租戶先將本年地租完清以後按年繳納不得拖欠至積欠

之上年地租再由縣酌量情形商同各租戶分期償還以資清理至催繳辦法仍由縣代催代收並由本會派員會同催辦商洽分期償還辦法俾利進行囑查照酌核見復以便轉飭遵照等因准此查此案一再承

貴兩廳之贊助無任感綬此次所定催繳辦法本會亦極表同意除俟

貴兩廳會令寧河縣政府遵辦後本會再派員巡往該縣政府會同催辦商洽一切外相應備函分達即希

查照迅予轉飭並將令飭日期見示以憑辦理是為至荷此致

河北省民政廳  
建設廳

中華民國二十一年十二月六日

### 函山東省建設廳

為本屆內政會議議決游治衛河辦法一案本會擬即依照進形現派定正工程師王華棠前往接洽請先期派定高級工程師以便偕同赴衛河查勘希查照見復由

逕啓者查本屆內政會議

貴省所提冀魯兩省會同游治衛河一案決議交部辦理嗣經內政部土地司召集本會李秘書長書田河北民政廳魏廳長鑑與

貴廳史技正安棟運河工程局孔局長令培開會討論游治衛河問題議決工款分由冀魯兩省籌劃所有測量繪圖設計事項概由華北水

利委員會担任將來開工需用監工技術人員華北水利委員會可與冀魯兩省建設廳會同派員辦理惟一切薪工旅費仍各由原機

關發給不得由工款開支以期籌得工款完全用於工程方面等因本會擬即依照進行除將上項辦法函商河北建設廳外現派定正

工程師王華棠前往

貴廳接洽准於二十二年一月三日晨到濟並請先期

派定高級工程師以便偕同赴衛河查勘相應函達即希

查照見復為荷此致

山東省建設廳

中華民國二十一年十二月二十六日

函河北省建設廳

爲函達本屆內政會議議決滄治衛河辦法希查照辦理由

逕啟者查本屆內政會議會由山東省政府提議冀魯兩省會同滄治衛河一案決議交部辦理嗣經內政部土地司召集本會李秘書長書田河北民政廳魏廳長鑑與山東建設廳史技正安棟運河工程局孔局長令瑤開會討論治衛問題議決工款分由冀魯兩省籌畫所有測量繪圖設計事項概由華北水利委員會担任將來開工需用技術人員華北水利委員會可與冀魯兩省建設廳會同派員辦理一切薪工旅費仍各由原機關發給不得由工款開支以期籌得工款完全用於工程方面等因本會擬即依照進行除派定正工程師王華棠前往山東建設廳接洽同時函請該廳亦先派定高級工程師以便同赴衛河查勘外相應將本屆內政會議議決滄治衛河辦法備函奉達即希

查照委派高級技術人員一人於二十二年一月二日會同本會所派人員乘平浦通車赴濟轉赴衛河先行查勘爲荷此致  
河北省建設廳

中華民國二十一年十二月二十六日

高鏡瑩君函 爲本會月刊第五卷九十期合刊論著內載有高鏡瑩君又建議云云一節與事實不符請予更正由

逕啟者頃閱華北水利月刊第五卷九十期合刊第四〇頁內載整理海河委員會工務處長高君鏡瑩又建議在洩水河口之東攔金鐘河築一節制閘及船閘如能引清水入海河時即可將節制閘及船閘關閉令清水由金鐘河入新開河云云一節與事實不符應請即予更正且敝人並無此項言論發表

貴刊所載究以若何根據尙希

見覆爲荷此致

華北水利委員會

# 會議記要

## 第八十六次常務會議記要

時間 二十一年十一月十六日

地點 本會會議廳

出席 彭濟羣 李書田 徐世大

主席 彭濟羣 記 錄 宋瑞瑩

### 決議案

(一) 決議准管理圖書室之文書課課員王遇清辭職派繪圖員陳厚祁兼管圖書室事務

(二) 決議對於本會準備向第二次全國內政會議提案八項修正通過五項重新編擬一項撤銷兩項

並將通過提案分送本會各委員加以研究

(三) 決議交李委員擬具對於內政部令發推進行水利建設問題各要點之討論意見書

(四) 決議金門閘測夫趙漢文前被匪劫再懇施恩救濟一案准給予救濟費三十元以示體恤

(五) 決議關於薊運河下游九王莊蘆台間設站派員專測河水含鹽成分以供整理箭桿薊運計畫參

考一案交技術長酌量辦理

第五卷

十二期合刊

會議記要

八四

# 工作報告

## 華北水利委員會二十一年十一月份工作報告

(一)關於主管事務之進行事項

(甲)會務事項

(1)舉行第八十六次常務會議

註 已詳本期會議記要欄故從略

(2)擬具對於第二次全國內政會議提案及報告

總述 本會自上月奉內政部代電定期召集第二次全國內政會議飭即準備提案並屆時派代表出席後遵即着手準備本月復先後奉內政部訓令及蒸代電令將所有報告及提案務於本月三十日寄部並附發第二次全國內政會議規程議事規則提案辦法水利方面應行報告事項表各一份等因

進行經過 遵經積極編擬以冀如期呈送當於本月半先後擬定提案八項提經第八十六次常會討論修正通過者五項旋於二十一日具文呈送至於報告亦經按照令發水利方面應行報告事項表所列各點分別編具惟以繕印需時遲至二十五日方具文

呈送

結論 除屆時派代表出席外所有提案報告當均可於本月三十日前到部不誤編列議程也

(3) 擬具推進水利建設問題意見書

總述 本月關於第二次全國內政會議案復奉內政部令發推進水利建設問題各要點飭即預為研究以作出席會議時討論之準備等因

進行經過 遵經對於令發推進水利建設問題內所列各要點一一加以審慎之研究擬具討論意見書

結論 除屆時交本會代表於出席會議時共同討論外並先具文繕呈內政部察核矣

(4) 編呈本會水文觀測成果

進行經過 本月奉內政部令開查水利事業責在統籌各水道水文如水位橫斷面積流速流量含沙量等為計畫治導之根本資料本部規畫全局亟須搜集各項水文紀錄俾供研究該會從事觀測應將所得成果於工作報告內按月附表送部以往未報之成績並應趕速彙寄又海河工程局水文成果及此後紀錄即着由該會派員前往照抄一份送部以憑參考仰即遵照等因本會當以所有水文水標雨量各站分佈各河流域每月觀測記載須於出月後方能報告到會而地方偏僻各站輾轉郵遞及至收齊已往往

在月半以後再由會加以校核彙編爲期更遠與工作報告同時呈送似多不便故擬於每月呈送工作報告時附送上月之水文觀測成果以免久延已自十月份起照辦至於已往未報之水文觀測記載現正分別趕抄一俟彙齊即行呈送海河工程局水文成果亦已函請該局抄寄

(5) 永定河治本計畫修正完竣繕呈核定並遵令擬具工程費籌集辦法  
進行經過 本會所擬永定河治本計畫經根據討論會及本會第十四次大會之決議加以修正已迭誌以前工作報告至本月全部修正完竣當即繕具正本呈送內政部核定施行旋奉指令內開呈悉據送修正永定河治本計畫審核尙無不合准予備查仰從速擬具籌款辦法呈候核奪等因本會遵經妥慎籌擬以爲當此民窮財匱之秋中央地方同感拮据其無力負擔此鉅額工款人所共悉然以此項工程之重要與其所得利益之廣溥實又亟應舉辦以蘇民困而裕農田乃就國庫以外各方可以設法之處擬具籌集辦法七項並於月底呈部核奪

(6) 增設桑乾河水標站並繼續籌設桑洋兩河水文站  
進行經過 本會於上月下旬派副工程師盧德瑜前往洋河桑乾河上下游調查設立水標水文站地點至本月十日該員事竣返會據報稱本會原擬在桑乾河上游大同縣鵝毛口附近設立水標站經往調查始悉該處在懷仁附近距大同八九十里並不靠桑



乾河正流惟大同城南六十里之吉家莊位於桑乾河南岸玉河口下游地勢尙屬相宜乃於其地設立次要水標站於該村下游約一里半地方安置水尺三根就地雇人觀讀至桑乾河水文站擇定在涿鹿縣上游十五里之十字坡洋河水文站原擬設於宣化縣境之下花園附近惟該處河身寬曲溝渠甚多不宜測量改擇在辛莊子響水堡之間辦公尤以設在辛莊子爲宜該處爲平緩路之一站慢車可以上下且距桑乾河之十字坡僅三十餘里半日可達尤便於兩地走測等情現正在審核中

(7) 加委華北各河流域各現任縣長爲本會協助委員

進行經過 本會於上月因前委各縣縣長爲本會協助委員歷時已久難免不無更調乃分函各關係省民政廳查明更調情形擬分別加以改委並先將改委名單呈部令行各該省民政廳轉飭遵照本月奉內政部指令開呈件均悉已抄單分令山東察哈爾山西河北河南熱河等省民政廳轉飭遵照矣仰即知照等因本會當即照單繕具委令分別加委

(8) 繼續進行徵收本會青龍灣河地租

進行經過 本會徵收青龍灣河地租一案歷時已久上月派事務課長王華棠持函前往河北民建兩廳商洽辦法本月尙未准兩廳函復前來惟據該課長呈復稱業經民建兩廳負責人員表示日內當再嚴令寧河縣政府催辦但寧河縣政府之所以因循敷衍

或係不願徒盡義務之故本會原有提取手續費酬勞之意擬即援田賦提成之例明文規定以所收租金百分之七至十歸縣政府如此辦理或易生效俟兩廳令催該縣政府後本會再函達此項提成辦法促其進行

(9) 編呈二十一年一月至六月各月份會計報銷並二十一年十二月份經常費預算書

進行經過 本會所有關於會計報銷之各項收支表簿在上月已編呈至二十年十二月份本月復將二十一年一月至六月各月份收支表簿編造完竣於月底具文呈送其本年各月份經常費預算書亦經按月編呈本月復將十二月份經常費預算書編竣呈送

(10) 整理本會圖書室

進行經過 本會於成立之初即設有圖書室數年以來除原有書籍外加以各方寄贈及本會次第購置之中西書籍爲數甚夥歷年雖派文書課課員一人管理然以缺乏專門圖書館學識所有分類編號陳列未盡適宜本月管理圖書室課員王遇清辭職當改派繪圖員陳厚祚兼管全時函商國立北平圖書館請遴派一人來會指導整理業蒙該院派定張乾惕君來會現正着手整理中

(11) 整理各項工程計畫報告書及圖件

進行經過 本會技術方面所有工程計畫報告及圖件甚爲繁夥原有編號未經規定

辦法檢覓頗難且易散失茲於本月中重行整理另行按河系分類編號使調用便利

## (乙)設計事項

### (1)繼續整理箭桿河薊運河計畫

進行經過 本月關於整理箭桿河薊運河計劃之進行爲(一)根據民國六年薊運河之洪水位推算當時該河各段之流量推算之法係就已知各斷面之洪水位假定各種流量使計算結果與原測洪水位適合爲度計由該河與層口河交接處以下一·二公里爲起點(已知洪水位爲三·六公尺)至該河與洵河交接處以上一·一·六公里爲止(已知洪水位爲九·五公尺)共長一八一·八四公里因據已知之洪水位分十二段計算以估定各段之流量現已計算就緒此爲第一步之嘗試法知各段漫溢與支流交匯情形顯與流量有密切關係茲即根據各段漫溢與支流交匯情形將前估各段之流量就各段間畧與差變另作第二步之嘗試以求得較爲切合之結果現正繼續研究(二)薊運河擬裁直七處已詳述於上月報告本月中就裁直所在地詳察該河各灣曲之地形並避免沿河廬舍等建築之拆卸確定裁直河道路線並採用適當半徑以求裁直河道之內外兩弧長度以爲估計土方之根據亦在進行中

### (2)繼續設計崔興沽模範灌溉場

進行經過 查關於模範灌溉之進水分水及排水各溝渠之剖面傾度位置等均於上

月中設計就緒本月即估算各溝渠應挖及需墊土方之數量經核估挖土與墊土大致均衡關於開渠工費尙稱經濟當廣續進行該場耕種地之劃分在灌溉試驗區者擬定每坵爲十華畝使各種種植試驗結果容易統計全區共分四十八坵在模範灌溉區者每坵按普通一戶農民領種之能力定爲三十華畝全區分爲一百三十二坵又爲便利耕種收穫運輸起見在該場內擬闢大車幹路一道支路三道所需之土亦利用挖溝所出之土均已繪入總圖中至於該場所需各項圖樣均在繪製全部估計約於下月可以竣事

### (丙)測量事項

#### (1)水文測量

進行經過 本月關於水文觀測工作約分會內野外兩項

屬於會內者有下列四項

- (一)計算及編製華北水文報告各項水文記錄表
  - (二)校核各水文站由十月半至十一月半各水文測量計算
  - (三)校核各水標站由十月半至十一月半之水位記載並編成彙表
  - (四)校核十月份雨量記載並編成彙表
- 屬於野外者有下列三項

(一)各水文站工作 本月各水文站工作照常進行

(二)各水標站工作 本月各水標站工作照常進行並於桑乾河上游大同附近吉家莊增設水標站一處開始觀讀

(三)各雨量站工作 本月各雨量站工作照常進行惟濮陽縣雨量站原係委託該地郵政局職員代辦近自本年八月份起忽無報告經迭次去函詢問亦無回信現正致函該郵局查詢中

## (2)氣象觀測

進行經過 本會於上月專設測候室專司氣象觀測事宜本月關於氣象觀測工作約有下列六項

(一)每日目力逐時觀測氣壓氣溫風向風速濕度雲狀雲向雲速雲量蒸發量降水量能見度以及天氣概況等等十二次

(二)每日將上午六時至下午二時之觀測結果由本市無線電台代拍至南京中央研究院氣象研究所及山東建設廳氣象測候所

(三)每日將觀測結果列表送交本市大公報館及廣播無線電台披露

(四)整理民國二十三兩年之記錄

(五)籌備遷移測候所址

(六) 設計修配冰期自記蒸發皿

此外因前准內政部土地司來函以編製二十年洪水時期水文記錄囑將天津及老也尖兩處所觀測之平均氣壓平均溫度相對濕度雨量風速各記錄二十年六月至十月逐日平均數抄寄全份以憑彙編等因當於本月將天津及老也尖兩處所觀測之二十年六月至十月逐日氣象要素抄錄全份計共十張旋即函送土地司彙編矣

(3) 地形測量

進行經過 潮白上游測量隊於上月二十四日抵牛欄山鎮當駐該鎮東北二里許之史家口次日分配工具校對儀器尋覓舊有洋灰測站二十六日開始工作嗣以測務推進便利計該隊復移駐黃各莊除隨時考察測量經過地方之農產土質及一切狀況外計迄至本月十五日止工作成績如下

導 線 四五·四公里

水 準 四五·四公里

永久測站 二個

星象觀測 三次

(丁) 繪圖事項

(1) 繪製各項地圖

進行經過 本月繪圖工作分縮繪墨繪描繪繪製石印圖表及雜項工作等五項

(一) 縮繪 永定河下游變遷圖

(二) 墨繪 五萬分一地形總圖 一六方公里

(三) 描繪 五萬分一永定河總圖 四萬五方公里

一萬分一地形圖 九七方公里

崔興沽灌溉區平面圖

崔興沽灌溉區溝渠圖

二十萬分一東陵附近圖

長城放淤區域引水渠計畫圖

重繪永定河總圖

永定河上游地質略圖

永定河歷年漫決位置圖

永定河水災區域圖

三角淀圖

官廳山峽地形圖

盧溝橋圖

(四) 繪製石印圖表

(五)雜項工作

盧溝橋滾壩圖

屈家店以下北運河及海河平面圖

屈家店以下北運河及海河縱斷面圖

氣壓線圖(四種)

颶風路徑圖

雨量同深綫圖

華北雨量站分佈圖

繼續複算舊測及新測永定河河身淤積量

繪製新測永定河縱斷面圖

量新測永定河河身距及左右堤身距

填註新測永定河縱斷面圖河身河底並左右堤之高度

計算並填註新測永定河縱斷面圖左右堤各斷面間之長距



## 華北水利委員會二十一年十二月份工作報告

### (一)關於主管事務之進行事項

#### (甲)會務事項

##### (1)籌備召開本會第十五次委員大會

總述 本會委員大會照章每年應舉行四次規定於一月四月七月十月爲開會期間故本月經常委商定於二十二年一月七日召開第十五次委員大會隨即着手籌備進行經過 當於本月十七日通知各委員屆時蒞會出席並請將擬提議案早日寄會以便編印議程同時將應行報告大會各事項一一編具報告分別油印以便臨時分散各委員查閱

結論 截至月底已收到提案數項各項報告亦陸續編印竣事當復擬定議程先期分送各委員以便預悉內容而資研討

##### (2)參加第二次全國內政會議

總述 內政部定期於本月十日召集第二次全國內政會議本會遵令擬具報告提案先期送部等情已誌上月工作報告中

進行經過 本月初旬即決定本會出席第二次全國內政會議代表爲慎重起見由本

會彭委員長李秘書長全往出席均經先期趕到

結論 嗣於會議閉幕後返津當在紀念週報告參加內政會議經過及關於各方水利提案甚詳並云本屆內政會議頗足表示統一合作之精神內政前途至可樂觀

(3) 籌備進行指導永定河上游農民興辦灌溉與植林

進行經過 查關於指導永定河上游農民興辦灌溉與植林一案自本年八月召集各合作機關代表開會後當經根據議決各案分別進行本月復函催各合作機關代表速將對於永定河上游農村水利植林合作社組織通則修正意見從速函復以憑修定全時並函請北平社會調查所韓代表德章參照指導永定河上游農民興辦灌溉與植林辦法中所列需要調查各點代擬調查表格以憑應用

(4) 籌備衛河測量及設計

進行經過 本屆內政會議會由山東省政府提議溶治衛河一案決議交部辦理嗣經內政部土地司召集本會李秘書長及河北民政廳魏廳長鑑山東建設廳史技正安棟運河工程局孔局長令璿等開會討論治衛問題議決工款分由冀魯兩省籌畫所有測量設計事項概由華北水利委員會担任等因本會擬即遵照進行當於本月下旬分函冀魯兩省建設廳商定先行會派高級技術人員前往衛河查勘然後再進行測量設計本會並已派定正工程師王華棠為查勘專員將於明年一月初旬與冀建廳所派技正

滑德銘赴濟南會同魯建廳所派技正周禮全往實地查勘

(5) 參加河北省南運河下游疏浚委員會臨時會議

進行經過 河北省南運河下游疏浚委員會於本月二十四日舉行臨時會議本會仍派正工程師王華棠前往參加關於商家應攤工款仍在觀望中惟省府方面以南運河疏浚工作極為重要不當長此拖延故對於撥農田水利基金爲工款一節表示絕無問題故是日會議議決應遵省府意旨積極進行並以前測量所得歷時過久河道屢經變遷與目下情形相較恐難完全符合須組織測量隊於最近期間出發施測以作疏浚計畫之根據預計一個月可以竣事

(6) 繼續進行催徵本會青龍灣河地租

進行經過 關於本會催徵青龍灣河地租一案進行情形已誌上月工作報告本月准河北省民建兩廳函復到會略以甯河縣並未認真催辦殊屬玩忽自應嚴令責成該縣厲行催收以清積欠惟以此項地畝爲數甚多積欠日久除十八十九兩年地租業經貴會免徵外上年地租既未照繳本年地租又屆催征之時若不設法清理長此遷延以後益難催徵但若令同時繳清匪特民力不逮且恐易生悞會本兩廳意見應令縣嚴飭各租戶先將本年地租完清以後按年繳納不得拖欠至積欠之上年地租再由縣酌量情形商同各租戶分期償還以資清理並擬請貴會派員會同催辦商洽分期償還辦法俾

利進行希查酌見復以便轉飭遵照等因本會當函復贊同旋派事務課長王華棠偕同課員郝蘭亭前往甯河縣政府接洽一切辦法王課長於商定後回會留郝課員在縣坐催現正由該縣嚴行催收中

(7) 繼續追繳馬廠堵口所墊工款

進行經過 查本會追繳馬廠堵口工款一案前經迭次函請河北省民建兩廳轉令靜海縣從嚴拘傳楊懋謙到案追繳工款四千元各在案本月准民政廳函達據靜海縣長呈報辦理該案情形已由廳令縣以楊懋謙既故事規避久不到案仰即遵照前令嚴飭楊承義按照前具甘結負責賠償工款四千元完案毋得再任藉詞推延致令工款久懸是爲切要函請查照前來本會除函復致謝外并請仍予隨時令催以期早日結案

(8) 辦理各項會計事項

進行經過 本月辦理各項會計事項除照例將二十一年度二十二年一月份經常費預算編造完竣繕具三份呈部核轉外並將二十年度全年總決算書及收支對照表編竣照章分繕三份呈部鑒核分別存轉全時並將二十年度二十一年六月份及二十一年度二十一年七月份甲乙兩種各旬收支報告先後編製完竣亦於本月初旬次第呈送

(乙) 設計事項

(1) 繼續整理箭桿河薊運河計畫

進行經過 上月中根據民國六年薊運河之已知洪水位推算當時該河各段之平均流量茲以各段漫溢與支流交匯情形顯與流量有密切關係不得不推求更爲切合之結果遂根據該河各段縱橫剖面及地形測圖以定(一)某處發旁溢流量應予驟減其旁溢之口門或地段較長者則假定流量之減小爲逐漸而非驟然(二)某處有支流加入流量應予驟增至兩端所測定高水位則維持其數字而於其間錯綜變化以求適當之流量而箭桿河注入薊運河之流量僅三百餘秒立方公尺可見其上游橫決之鉅而薊運河亦因箭桿河之頂托流量低落至三十餘秒立方公尺又洵河受逆水之影響已全部旁溢還鄉河亦受逆水之影響甚鉅現已計算完竣復製圖以明之

(2) 永定河試辦放淤工程計畫

進行經過 永定河下游放淤工程已規定於永定河治本計畫中其目的在一面減少輸入海河之沙泥一面增高永定河兩岸之地面而原有沙鹼之地亦得藉以改良土質增加收益惟工費過鉅不易籌集茲爲提倡放淤興利計擬先行試辦一小區即擇金門開迤南之地約三百十餘頃作爲試辦場所利用金門閘爲進水口不特工費可以節省而堤防之安全尤不致發生問題茲詳爲計畫規定放水高度與流量及擬築進水機關設計進水渠洩水渠分水口洩水口及圍堤等各項建設並推算放水及洩水時間綜計

建築費爲十五萬元至淤泥所得利益每年增加收穫約合五萬元左右不過三年可以取償矣

(8) 修整獨流入海減河河綫事項

進行經過 本會獨流入海減河工程計畫原定減河河綫係自獨流鎮北三公里處起點經津浦鐵路線往東南穿越馬廠減河一直入渤海計全綫長六十八公里半茲經本年二月間國聯水利專家之研究提出意見以新關河口動輒遭塞維持頗難不若利用海河已有河口將河綫位置改移北首經津浦綫往東接入海河下游之爲得本會經詳細考慮該意見有採擇之必要當於本月中開始修整擬定新減河綫自原起點起往東經鹹水沽南至楊惠莊接入海河爲程五十八公里並按減河原定洩水量及海河逆水綫擬定傾度及剖面即估算挖土方數計共一千一百二十萬方比較原擬河綫土方減少三百八十萬方另擬一比較綫將接入海河處移西十五公里正在計算中

(4) 繼續設計崔興沽模範灌溉場及灌溉試驗場

進行經過 本會模範灌溉場計畫業於上月大致設計竣事本月中繪製各項圖樣並於試驗場中另劃出六十畝分爲十二坵採用混凝土管進水及地下埋置瓦管排水其所需量水堰水槽等均已開始設計矣

(丙) 測量事項

### (1) 水文測量

進行經過 本月關於水文觀測工作約分會內野外兩項  
屬於會內者有下列六項

(一) 計算及編製華北水文報告各項水文記錄表

(二) 校核各水文站由十一月半至十二月半各項水文測量計算

(三) 校核各水標站由十一月半至十二月半之水位記載並編成彙表

(四) 校核十一月份雨量記載並編成彙表

(五) 計算潮白河蘇莊測站自十八年六月至二十一年十月逐日平均流量以備繪製  
流量體積曲線之用

(六) 計算薊運河九王莊測站自十九年五月至二十一年十月逐日平均流量以備繪  
製流量體積曲線之用

屬於野外者有下列三項

(一) 各水文站工作 本年冬令氣候較暖各河尙未封凍故各水文站工作仍能照常  
進行俟各河封凍堅實後即照冰期測流辦法穿冰洞施測查民十九民二十兩年各水  
文站實測冰期垂直流量曲線結果以用全深十之二及十之八兩點平均流速為全垂  
直線之平均流速最為適宜本年冰期測流擬即用全深十之二及十之八兩點平均流

速不再繼續試驗冰期垂直接流量曲線蘆運河九王莊水文站並於本月四日開始試驗河水含鹽質成分除每日最高潮時在水面取水樣試驗外並在施測流量之日在水面半深及河底三點取水試驗以俾研究水之深度與含鹽成分之關係

(二)各水標站工作 本月各水標站工作照常進行蘆運河觀風堆水標站於本月三日在早晚觀讀水位時每日取水樣二瓶每一星期由九王莊水文站派測夫往取水樣在九王莊站試驗所含鹽質成分

(三)各雨量站工作 本月各雨量站工作照常進行濮陽縣雨量自八月份至十一月份之雨量記載經本會一再函詢本月已由原代辦人補來

## (2) 氣象觀測

進行經過 本月關於氣象觀測工作約有下列六項

(一)每日日力逐時觀測氣壓氣溫風向風速濕度雲狀雲向雲速雲量蒸發量降水量能見度以及天氣概況等等十二次

(二)每日將上午六時及下午二時觀測結果由本市無線電台代拍至南京國立中央研究院氣象研究所及山東建設廳氣象測候所

(三)每日將觀測結果送交本市大公報館及廣播無線電台披露

(四)整理民國十二年至二十年氣溫之記錄



(五)遷移測候所址及整理各項器械

(六)擬定本會各水文站氣象觀測規則(附表二張)

(3)地形測量

進行經過 潮白河上游測量隊在本月中仍繼續進行測務導綫水準已過潮河攔洪壩地基並開始測量地形查壩基上游之山嶺不盡高於壩基河底五十公尺其低者不過高於壩基河底約三十公尺以上而平熱汽車路在密雲石匣之間沿潮河西岸通行汽車甚夥該隊當迭次請示測量範圍以便遵循均經先後加以指示本月為測務進行便利計全隊於十一日移駐石匣鎮計迄至本月十五日止工作成績如下

導綫

三五·八公里

水準

三五·八公里

地形

四六·七五方公里

橫斷面

二九個

永久測站

三個

星象觀測

二次

安置水尺

四個

施測潮河流量

三次

(丁)繪圖事項

(1)繪製各項地圖

進行經過 本月因永定河治本計畫排印將竣所有計畫內應附圖表極多特趕製石印圖表故本月繪圖工作以繪製石印圖表為大部份分述於下

(一)描繪

一萬分一灤河河道圖

二三方公里

(二)繪製石印圖表

永定河下游變遷圖

子牙河洩洪水道工程計畫圖

金門關全圖

官廳重量滾壩圖

官廳拱形滾壩圖

太子墓重量滾壩圖

歐美各國消弭水力機關試驗圖

齒形消力檻作用圖

石盧水渠平面總圖

柴排堆石及混凝土排護岸計畫圖

甲種堆石挑水壩圖

民國十八年天津氣壓溫度相對濕度及蒸發量變遷圖

民國十九年各站蒸發量逐月變遷圖

每年平均雨量圖

康乾間六次築堤改道圖

永定河排水土石壩標準圖

太子墓水庫平面圖

華北歷年暴雨面積與深度關係曲綫圖

民國十八年八月一日至五日同雨量綫圖

民國十八年七月十六日至十八日同雨量綫圖

民國十八年七月洪水流量曲綫圖(甲乙丙三張)

永定河盧溝橋洪水流量頻數率圖

永定河淤泥之研究

官廳水庫攔洪效果圖甲

金鐘河寬度深度面積及容量曲綫圖

永定河自三家店至雙營寬度面積曲綫圖

永定河下游橫斷面圖

(三) 雜項工作

填註新測永定河縱斷面圖左右堤各斷面間之長距

繪製薊運河裁灣取直計畫

描繪薊運河裁灣取直計畫

量新測永定河金門閘附近南岸放淤區域面積

計算及繪製金門閘附近南岸放淤區域之容量及面積曲綫

計算金門閘附近南岸放淤區域圍堤橫斷面面積及全堤土

方

繪製金門閘附近南岸放淤區域圍堤E及E'之縱斷面圖

量金門閘附近南岸放淤區域修正後之面積

計算及繪製金門閘附近南岸放淤區域修正後之容量及面

積曲綫

(二) 關於主管事務之計畫事項

(1) 擬定二十一年度第三期(二十二年一月二月三月)行政計畫

總述 本月因二十一年第二期即將屆滿特照章擬定二十一年第三期行政計畫

進行經過 本計畫係繼續上期舉辦未竣事業就本會主管之重要事項復參照本會前訂水利建設實施程序表並斟酌本會經費狀況所能舉辦者而擬定仍分防潦排水

工程灌溉工程試驗研究與調查水文氣象觀測及測繪五部份茲節錄大綱如次

(甲)屬於防潦排水工程者(一)試辦永定河下游放淤工程(二)修正獨流入海減河計畫(三)繼續整理箭桿河蘆運河工程詳細計畫(四)繼續規畫大清河龍河鳳河各流域窪地排水工程

(乙)屬於灌溉工程者(一)繼續進行指導永定河上游農民興辦灌溉與植林(二)繼續指導其他華北各河流域農民興辦農田水利事業

(丙)屬於試驗研究與調查者(一)建築模範灌溉場與灌溉試驗場(二)籌建水工試驗所(三)繼續研究華北農田水利之現況(四)繼續調查華北各處需用鑿井開渠排水蓄水及洗鹼區域

(丁)屬於水文氣象觀測者(一)繼續觀測已設測站各河系之流量水位含沙量並增設水文站及水標站(二)繼續觀測雨量(三)編製華北水文報告(四)繼續觀測氣象(戊)屬於測繪者(一)繼續測量潮白河上游水庫地形(二)測量潮河白河及箭桿河河道並兩岸地形(三)繪製河道及地形圖

結論 上項行政計畫除俟提請下次大會追認外業於本月下旬具文繕呈內政部核轉

# 水利新聞

十一月二月份

## 陝涇惠渠二期支渠工程計畫擬就

開濟涇惠渠二期支渠工程管理局已擬就詳細計畫經省府批准該處曾召集涇原各縣士紳討論辦法決定工程經費由本年凡能灌溉收穫七成以上之裏甲每畝抽洋五角七成以下收二角五分該渠現能灌溉之田約計千頃

## 俄開鑿大運河

蘇俄政府消息連貫白海與波羅的海之運河工程限期一年修成兩海之間預計每年能運輸貨物一千一百萬噸該河於索婁加起至列寧格勒長一百四十英里並利用外谷阿塞爾河外谷湖沃尼加湖之水為助該河將以之運輸木材五金礦產煤炭並且救濟單軌莫爾滿鐵路之窮窘云

## 蘇省墾殖專區籌措已有端倪

江北東部濱海一帶之鹽荒蘇省府前定為蘇省墾殖專區茲悉除聘定繆斌董修甲何玉書榮宗敬等為籌備委員負責設計外現已明定區域自東台縣起經鹽城阜寧迄漣水之陳家港止現正派員調查區內土地分別官有民有及畝數地級等事項一俟調查完竣即依次計畫測量地段及水利等工程其主要業務先從

植棉入手惟區內地質盡含鹵氣墾殖是否適宜尚不可預卜故俟調查後即先着手水利工程引入淡水冲刷務使鹵氣退盡預計將來水利工程辦竣土質改良後可墾荒地共約一千六百餘萬畝每畝平均可產棉七十斤年可產棉一千二百餘萬石若無災旱尙不備此數其費額省府前本定五萬元現因水利工程一項與導淮有連帶關係爰導淮工程現正從事江海分疏本年內入海一段可以完成三分之一彼時墾殖專區內之水利需要可依賴淮流灌溉無形中水利工程費可節省半數現全部費額已減至一萬元刻已由榮宗敬出面進行向外國銀行籌措惟工程浩大須詳察海濱一帶之土質方可設計刻已組成調查團員除由全體籌備委員担任外實業部並派代表參加指導該團全體於十一月三日抵清江浦赴各地勘察蘇省府並加派工程師數人前往鑽驗各地土質

## 開闢東方大港將往測量地形

東方大港在乍浦附近因地勢關係風浪頗大但加以完備之開闢與建築則決可成一優良之大港東方大港籌備委員會主任委員陳懋解為從速完成該港工程起見已派工程師會以其率領測量技術員前往測量該港地形及海岸線等測量告竣後然後再鑿測水道建築駁岸碼頭等

### 魯定明春大舉修濬運河

魯南運河早經計畫修濬以工程浩大故先整理支流東西泗河及牛頭河現在即將完竣明年即大舉修治運河運河工程局長孔令瑤於十一月十八日由濟南赴濟寧督工據談修濬泗河現正在進行計算再有一月工程可以完竣明年春暖冰泮後即着手修治運河本身由黃河岸至台兒莊長凡五百里計算須用九百六十萬元沿河八縣每日出工二萬人自二月十六日起每日即須有此十六萬人作工預計兩月可以完竣惟此次修治運河經費僅有十萬元全賴各縣出民夫以完成之查南陽湖等八湖中有五個湖中有涸地四千頃此項地畝均係肥沃之田人民買賣價值甚昂惟是向來無權任由人民私相授受今若將此地升科納糧每畝以五元計可得二百萬元以之修南運河即可足用第恐困難甚多不易辦理運河修濬完畢後舟楫上下便利殊多並擬辦理模範灌溉區計畫可灌溉二千頃雖不及陝西鈞兒嘴引涇之大工程在山東亦可稱創舉云

### 江北沿海各地籌辦託信集團農場

何應欽願祝同榮宗敬何玉書張孝若繆斌等發起借資一萬萬元辦江蘇江北沿海信託集團農場十一月十日墾殖視察團將計畫書發表其辦法如下(一)本農場為江北墾殖專區內各農戶及各農墾公司信託舉辦集團墾殖之農場經江蘇省政府呈准中央特許執管投資經營專區內全部農田地產水利工程及一切生產事業(二)本農場設信託董事若干人負執管墾殖專區全部農田地產及籌集資本經營生產之全權其目的及權力完全為謀信託股東之利益(三)凡墾殖專區內持有產權未曾確定之荒熟地之人民或公司均為本農場之當然股東按照政府規定地價由本農場發給土地信託股票(四)凡墾殖專區內持有產權已經確定之人民或公司加入本農場與否聽其自便加入者與當然股東同樣辦理未加入者不得防碍專區內統一之水利工程以及遇本農場需要時得與商調地區(五)信託董事有全權處理本農場一切事務除有腐敗行為破壞本農場時信託股東不得干涉之(六)信託股東除本農場不能投資經營及集團生產外不得要求攤分土地(七)信託股票以百元為單位定常年股息七釐其未經本農場墾殖之地得按該項土地原有出息抵作股息若已經由本農場墾殖則每年股息可向本農場領取(八)本農場有盈餘時經信託董事之議決得分給紅利(九)信託股票若未經本農場許可不得轉讓(十)信託股票得向本農場所設立之農行抵押借款但以百分之十為限

### 蘇省府會議通過 徵工浚河規程

江蘇省徵工浚河規程前經省會議通過建設廳即根據該規程擬訂實施細則由編審會修正後經省府於十一月二十二日決議通過此項細則茲錄如下(一)凡列入徵工案內疏浚之河道一切土方工作如河中出土堆築堤岸路基等均以徵工任之(二)徵工浚河時期除特別規定外每年冬春水涸農隙時行之(三)應浚河道在各縣縣境內者由縣政府督同建設局所遵照頒標準規則先行勘測擬具計畫圖土方表說明書呈核(四)各縣每年征工浚河以一百至三百公里為度(五)凡關係兩縣以上幹河每隔五年疏浚一次縣境以內有關係水利交通之幹河三年一次支河及田間溝漚每年一次(六)同一年內凡已應一處徵工者得免他處同項徵工之役(七)工作時間每日規定八小時(八)凡河道流域內之受益田畝暫以距離兩岸二十里內屬徵工範圍(九)佃農以業食佃力為分擔標準改用貸金時照業六佃四分配(十)受益田畝一戶有田五十畝以每十畝為一應徵單位有自種田一畝以上或佃種二畝以上不足十畝之戶以單位計(十一)河道流域內滿二年以上者自十八歲起至四十五歲止為壯丁均有應徵之義務(十二)凡利用該河道之輪航運及工商界應會同分任全部工程百分之若干其成數由縣浚河會與有關係之各機關團體臨時商定之

### 利用長江 水力發電

建設委員會為利用揚子江水力發電藉以振興長江工商業起見特派定技正曹震等會同揚子江水道整理委員會所派工務處處長宋希尚測量工程師史篤培及邀請魯建應技正曹瑞芝等五人組織勘查測量團於十月二十三日出發赴揚子江上游宜昌至重慶一段測量發電水力以便計畫建築水電廠供給各工廠用電宋希尚氏業於十一月廿六日返京據語人此次赴長江上游測量水力經一月之久結果已勘定兩處(一)宜昌峽內三斗坪(二)宜昌附近葛洲壩各可發電三十二萬瓩羅瓦特至三斗坪離宜昌約三十餘里發電力尚可增加地質亦較好惟建築工程浩大葛洲壩離宜昌四五里建築工程稍可簡單亦能發電如宜昌建築各種工廠則葛洲壩為宜至此次回往勘察惲震等四人日內亦可返京俟惲等抵京後即召集會議起草報告及計畫大約分為(一)電廠(二)築壩(三)船閘等計畫

### 冀開全省 河務會議

冀建設廳所召開之全省河務會議於十一月三十日上午在該廳舉行開幕式計到主席各廳長各河務局長監防委員總稽核主管科長技正等七十餘人下午舉行第一次會討論提案十二月一日上午分組召開審查會下午續開第二次會二日下午舉行末次會議



### 江淮漢運幹堤工程舉行落成典禮

國府救濟水災委員會以工振修復萬里長堤告成邀請滬上各界領袖同往察勘租定招商局江新輪為專輪於十一月二十六日上午啟旋沿江勘察二十七日經過鎮江全體登岸視察北岸堤工後於夜十二時到達南京下關水災會委員長宋子文特於二十八日在勵志社宴全體代表并於下午在下關江邊江新輪停靠處之招商局船上舉行江淮漢運幹堤落成典禮要人雲集江干參加斯會極一時之盛

### 疏濬南運河組測隊從新勘查

疏濬南運河下游委員會前於十二月間開會到冀建廳華北水利委員會津市政府市商會南運河務局等機關代表討論結果會以南運河比年以來下游淤塞較前益甚客歲擬就之疏濬計畫今已諸多欠適為徹底求精計決先組織測量隊分赴沿河各縣下游從新勘查測量刻下對測量隊所需工款約千餘元已由建廳於二十七日呈請省府先由規定之農田水利基金專款撥交一部俾資應用

### 德國教授索取黃河土樣

德國罕騰佛工科大學教授方修斯近以其在校中國水工試驗場作治導黃河之預備試驗已有相當效果惟所用之河床質料與黃河本身之土壤有殊特函請我國採寄黃河床址土壤樣子十二件以備作最有趣之試驗國府當函導淮委員會總副工程師照辦該會已函致魯建廳請寄黃河床土樣等物建廳已開始採辦兩週內當可寄至導淮會轉寄方修斯

### 陝涇惠渠冬季灌溉情形

陝西渭北一帶自九月二十五日降雨後迄今十二月底再未見雨麥苗將形枯槁白地乾不能耕沿渠農民對於麥苗白地統行灌溉需水頗多用水時日較長故自十一月六日開始放水至今尚未停止農民仍繼續開挖小支渠陸續灌溉茲將水利局調查情形誌下(一)涇陽境內北自總幹北幹南止涇河西止船頭東止高陵三原縣境及北幹以北數十方里水均流到(二)高陵境內西接涇陽縣境東止縣城附近南止南幹北止生和村店子頭及隔南張家查趙村數方里皆已受水(三)三原境內北幹渠已灌城東數頃之地沿中白渠兩旁已灌過三萬餘畝(四)根據調查情形就圖上測量面積約五十八萬餘畝內有較高及不平之地農民尚無力引水灌溉者約四萬餘畝再除去城村堡寨溝渠道路二萬餘畝外實灌地約五十萬餘畝

### 浙省險塘工程落成

浙省海塘工程全塘共長有四百餘里工程浩大修理頗難週到向設塘工局全年所需修費約在百萬元左右今已改歸水利局辦理每年經費以省財政困難核減至五十餘萬元民十九二十年秋間風雨怒潮驟至海寧縣屬第八九十一等四堡塘岸險象迭出當經水利局辦理搶險自後復將各該堡危險字號以新式建築海塘方法擇要拆築與修至今業拆築完竣於十二月三日在海寧航海段險塘臨時工程處舉行險工落成典禮並由主管之建設廳東邀各界參觀

### 澈底改革河套水利

閻錫山氏近對於河套屯墾進行頗急因河套水利管理不良向無通盤計畫為澈底改進計特請陝西渭北涇惠渠副總工程師孫紹宗來套調查各渠詳情孫氏於十二月五日到達臨河翌日即西赴磴口縣再自磴口折回沿黃河北岸詳細查看各渠口進水情形以便建議

### 粵關黃埔港市

粵省籌關黃埔商港條已敷載後因關港事宜移交廣東治河委員會辦理經兩年時間已將第一期需用之地段一萬一千一百四十五畝測竣刻下關港市二十年計畫書及圖則已經擬具送各機關審查將來擬由政府用公平地價收回民地先行設民地登記處以資估價辦理並擬先在黃埔魚珠圩築一黃埔公路及碼頭三千尺貨倉六座次則分區開闢街道照現在進口水度深約二十二英尺平常五千噸以下輪船可以航行無誤

### 疏濬黃河委德國工程師總管

柏林各晚報載稱中國政府現已決定疏濬黃河工程付託一德國工程師統籌辦理各報並述慕尼克水利工程師協會於研究疏濬工程上黃河問題時已用去許多時間及金錢德國巴瓦利亞高山 (Bavarian Alps) 中瓦爾真 (Wolchen) 湖慕尼克水利工程師協會疏濬一運河該運河水道灣曲無異黃河變相且河水帶土之量亦與黃河相同各種研究結果之用品均已征集齊全至新任工程師起程前來中國自可隨身帶來

### 濬治衛河即將進行

第二次全國內政會議曾由山東省政府提議濬治衛河一案當經決議交部辦理嗣經內政部土地司召集華北水利委員會秘書長李書田河北民政廳廳長魏鑑與山東建設廳技正史安棟運河工程局長孔令瑤等開會討論治衛問題結果議定工款分由冀魯兩省籌措所有測量繪圖設計事項概由華北水利委員會擔任將來開工需用監工技術人員亦由華北水利委員會與冀魯兩省建設廳會同派員辦理但一切薪工旅費仍各由原機關發給不得由工款開支以其所籌工款完全用於工程方面上項辦法業經各方同意華北水利委員會已在準備進行並擬先行派員會同冀魯兩省建設廳派員前往衛河查勘已分函兩廳查照辦理

### 北方大港 五年計畫

北方大港籌備委員會自去年改組以來擬即積極進行以期早日完成此深水不凍之北方大港惟以適值國難經費不足經常臨時各費皆未能按數發放工作進行不免受其影響旋奉交通鐵道兩部命令為求迅速完結籌備工程並使籌備工作得有美滿結果起見恢復國難期前預算經費並令造具進行程序以期於一定期內完成該籌備委員會即召集第六次委員會討論籌備時期工作程序表約於五年完成工作共分三類(一)測驗(二)調查(三)規劃茲探悉其詳情如下甲，測驗一，繼續觀測港址氣象水象及潮位並增置儀器(二十一年十月至二十六年十一月)二，測驗港口最大浪力及其方向(二十二年七月至二十六年十一月)三，測驗潮流速率及回旋水突進之性質及其變遷(同前)四，由北港至胥各莊運河所經各河及北港通灤河接連處之水文觀測(每年三月至十一月)五，測量北港至昌黎縣汽車路線(二十二年十一月至二十三年二月)六，鑽驗海岸及海底之地質(二十二年二月至六月)七，試驗沿海地基之荷重力量(二十二年四月至六月)八，測量北港十公尺以下海底之深度及其變遷(每年四月至五月)九，測驗港址泥沙淤積之質量及變遷(同上)乙，調查一，繼續調查港址附近建築材料之產地價格並試驗其性質(二十一年十一月至二十二年三月)二，調查北港附近沿海情形(二十二年四月至六月)三，調查海防情形(二十二年九月至十一月)四，研究國內外港埠建築物之計劃(二十三年一月至四月)五，調查港址附近可用之自來水源並試驗其性質(二十三年五月至七月)六，調查國內重要港埠設施情形(二十三年九月至十二月)七，調查港址附近詳細地價(二十六年一月至三月)八，調查鐵路運河汽車路沿線地價(二十五年一月至六月)九，調查附近漁業情形(二十六年二月至六月)十，調查併估計出入口貨物之種類及數量(二十四年一月至二十六年十一月)丙，規劃一，完成北港及唐山及古冶鐵路規劃(二十一年十一月至二十二年二月)二，規劃北港至灤縣汽車路(二十二年七月至九月)三，規劃港埠市區主要交通路線公共建築及林園預留地等(二十二年十月至二十三年七月)四，規劃港塘進港水道防波堤岸牆碼頭燈塔風標潮誌標船塢之位置(二十三年四月至九月)五，規劃鐵路站場(二十六年四月至七月)六，規劃漁港(二十六年八月至十一月)七，規劃北港至昌黎汽車路(二十三年三月至五月)八，規劃北港至胥各莊運河及船閘(二十四年五月至十月)九，規劃北港通灤河運河及船閘(二十四年十一月至二十五年四月)上述計劃業已呈報交通部及鐵道部備案施行若能經費照常則籌備工作五年可以完成而華北繁榮之新出路亦可早日動工實現也

## 雜 錄

### 本會送第二次全國內政會議之報告提案及討論意見書

#### 華北水利委員會會務報告

本會成立於民國十七年九月，直隸於建設委員會。蓋其時正當南北統一以後，經中央政治會議議決，將前順直水利委員會交建設委員會接管，旋於是年九月正式改組順直水利委員會為華北水利委員會。迨十九年十一月第三屆中央執委會四中全會，於決議刷新政治案中，規定建設委員會專注重設計，不屬於行政範圍，直隸國民政府。並經第八次國務會議議決，建設委員會所轄之華北水利委員會及太湖流域水利委員會，改隸內政部。本會遂於二十年四月一日起，移歸內政部直轄。

本會成立後，即由建設委員會制定組織條例，規定本會水利建設區域，暫以冀魯豫三省及平津兩特別市為限，俟經費充裕再行擴充。嗣本會以水利建設應以河流為系統，不便以省區為限，乃呈准建設委員會，改以黃河白河及其他華北河湖流域為範圍。然歷時未久，國府又特設黃河水利委員會，專司該河之規畫治理。當復由建設委員會重加修正，規定本會所轄區域以華北各河湖流域及沿海區域為範圍，於十八年五月用會令公佈。及移歸內政部直轄後

，並由部修正本會所轄區域爲黃河以北注入渤海之各河湖流域及沿海區域，於二十年四月公布。

本會既係就前順直水利委員會改組成立，故經常費當時亦經建設委員會商准財政部，撥順直水利委員會成案，在關餘項下，每月撥關平銀三萬兩。惟撥發手續，與前不同。在順直水利委員會時代，係按月逕由津海關稅務司將關款撥交該會，從不延期，是以無論政局有無變動，而該會經費從不發生若何影響。本會成立後，適中央厲行財政統一，所有前由關款支付各機關之經費，概須掃數先解中央，再行分別支配。且在十七年四月間前北京政府財政部曾商准順直水利委員會，按月由該會撥助香山慈幼院經費一萬元。本會成立後，該院復呈准行政院，仍援案照撥。故本會經常費預算，雖照關平銀三萬兩折合銀元四萬五千元編製，並經呈奉核准。然實際上財政部在十八年七月以前，認三萬兩只能折合四萬一千餘元，其後乃規定確數，爲四萬四千元，再於其中扣去香山慈幼院一萬元，是本會經費，十足撥發時每月不過三萬四千元。而在財政部方面，有時照發，有時短發，有時停發，每視全國財政狀況及政局爲轉移，致使本會經費無時不在恐慌之中。尤以自客歲九一八以後，經費拮据更甚，計二十年十月迄本年四月，七閱月間，僅領到九千元。嗣幸內政部與財政當局之積極磋商，自本年五月起至最近，按月可照三萬四千元之五成具領。關於支出方面，計用於河道及地形測繪者，約及百分之四十五，用於水文氣象觀測者，約及百分之二十五，用於設計調查者，約

及百分之二十，用於行政及其他費用者不過百分之十。至於順直水利委員會雖經移交八萬餘元，道勝銀行清理處先後償還約四萬餘元，然以蓄存之水工試驗所工款，加購置崔興沾灌溉試驗場及模範灌溉場地畝費，與蘇莊水閘兩次修護工程，馬廠新河堵口工程，及添購測候儀器，創設圖書室，修繕房屋，裝按暖氣設備等所費，與移交償還兩款相抵，所差無幾。

本會所轄區域已如上述。其間較大河流，有八，即遼河，灤河，薊運河，北運河，永定河，大清河，子牙河，南運河，是也。其各河水道狀況，分述於後。

遼河——遼河為遼寧省西部主要之河流。其上源有三，為西遼河，新遼河，東遼河，匯於三江口。由此以下，即為遼河之正身。三江口以上，遼河甚少治理，不通航運。三江口東達四平街，西通鄭家屯，距營口海口約五百四十公里，為遼河三源之總匯。水量既大，舟楫往來，除冰凍期間外，均以此處為最上航行地點，經通江口，鐵嶺，巨流河，遼中，二郎洞，三叉河，田莊台，而達營口。在昔航運極盛，近以鐵路之運費，因競爭而低減，加以河身漸趨淤塞，而荏苒遍地，尤為航運之障礙，因之一落千丈。運貨船隻，多分段行駛，由三江口至鐵嶺，多為載重五千斤之小船，鐵嶺以下，則為載重七千斤之大船。遼河河底，多為沙質，故行船有擱淺之慮，而無拆破之患。惟中流沙洲太多，水路通行，不易辨別。常年航運期間，較為短促，大約清明以後，始能通航，時屆立冬，即須封船也。遼河自三江口至鐵嶺間，兩岸或以沙崗起伏，或以地勢高亢，或傍山坡，均足為天然之堤防，雖間有人工所築河隄

然亦以年久失修，不復整齊。至鐵嶺巨流河間，河流灣曲，地勢北高而南下，遼河東西行，故北岸不虞漫溢，而南岸堪慮。當地人士，鑒於遼河之危險，議築順堤，卒以灣曲太甚，頂冲大堤之處太多，未果。及巨流河遼中間，乃有堅固之堤防，土質多係黑土，遼河歷年大水，尙未有冲决之事實。堤頂寬可逾丈，且可通大車，兩坡多植樹林甚爲美觀。自遼中而達三义河下，兩岸均有順河堤。沿河流域，土地大半肥美，居民甚多，農產物因亦豐富。上游雖每有水患，然尙無巨災，而乾旱之時甚尠，十年收穫之平均，約合豐年之八成。種植時期，以氣候之關係，農產物多爲一季。

灤河——灤河發源於獨石口外東北百餘里巴延屯圖古爾山之四泉。涓流曲折，伏而復見。北流曰上都河，穿御馬廠地，經多倫至豐寧縣城。西有庫而奇勒河北來注之。又西南至灤平縣城。北有宜孫河注之。又南經下板城西。老牛河自東來又注之。再南有爆河，自東北來會。復東南流，由潘家口西入長城，又有撒河來注之。復循遷安縣城西，折而東南，至盧龍縣城西南，有青龍河北來又注之。總集諸水，西南流出偏涼江山峽，經昌黎灤縣樂亭而流入渤海。河底坡度，約爲四千分之一。昔日灤河，由灤縣南三十里之羅屯，流分爲二。一經樂亭縣東南至老米溝入海。一自昌黎縣境之狼窩口入海。嗣於清乾隆間，老米溝一道淤廢，而今僅存遺跡，灤河逐漸由西東遷，在樂亭縣境，故道條條，宛然可尋。其北道仍分爲二，一出狼窩口，一趨甜水溝入海，即今之灤河正流也。蓋最近七年，灤河皆行甜水溝一途，惟民國

十八年，洪流則入於狼窩口者爲大，故今日灤河，不啻有兩尾闕。常汛僅由甜水溝入海，大汛則狼窩口亦可分洩也。灤河河身寬度不一，最寬處約三公里，窄處僅及五百公尺，兩岸多屬少含土質之細沙，遇水即解，毫無黏性，每多此陷彼淤，此淤彼陷。下游自鐵路橋以下，約一千七百公里，多昌灤樂三縣富庶之區，每遇山洪暴發，洪流漫溢，低窪之區，無能幸免，災區之廣，幾達一千二百方公里有奇。雖距海甚邇，平地坡度亦大，可順地面下洩，直趨入海，爲期不久，然灤河兩岸，村莊塌陷，加以發洪之期，正秋收之際，一遇水患，盡付洪流。尤以灤縣城關修護工程，至關切要。灤河前距灤縣城東約五里餘，自清光緒九年以迄最近，計凡六次大水，尤以光緒十二年水災最重，沿河各村，冲陷頗多。灤河迭經西移，致沈莊子，孟管營，崗子上，劉坨子，朱莊子，劉莊子等村，先後陷落。灤河乃逼近城垣，洪水并浸入城中，灤縣城關，已瀕於岌岌可危之形勢。本會曾於前歲擬定修護計畫，以無欸停頓，現依原計畫由河北省建設廳籌款興辦中。

薊運河—薊運河支流，有箭桿河，鮑邱河，洵河，州河，雙城河，還鄉河等，尤以箭桿河爲最大。蓋民元以前，箭桿河即經收納北運河一部分溢流之水，及民元潮白河在李遂鎮附近決口以後，凡潮白河之洪水，悉數趨於箭桿河，致箭桿河之河槽加寬，直達薊運，然仍不足以容納大汛時之洪水。遂使香河寶坻一帶，受災之年，十居八九。民國五年曾沿箭桿河兩岸建築長堤，距離約一二公里。但堤內村莊，每當河水極高之時，常私將河堤扒開，以保全



其財產。因是而堤外，仍不免於淹沒。被淹範圍廣約四平方公里。其中積水漸漸流入薊運河。然以被淹之地，多在尋常潮水位以下，故排洩異常遲緩，而窪下之區則惟恃蒸發以去積潦，以故地多含鹼，已成荒廢。至薊運河沿岸堤埝，均殘缺不堪。下游則並無堤防，但以該河低水深度較爲穩定，故航運通暢，而沿河土地藉河水以資灌溉者，類多肥沃。

北運河——北運河在昔爲天津通縣間運輸要道。民元以前，潮白之水，大都流入北運。自民元潮白河在李遂鎮決口以後，其大股洪水，奪道而趨入箭桿河，僅有一部分洪水，仍取道北運。當民國十三年大水時，北運所受潮白河洪水，爲每秒七百立方公尺。迨汛期既過，潮白河低水，悉數入箭桿。自民十四年前順直水利委員會爲增加海河清水計，有蘇莊操縱機關之建築，工竣以後，潮白河低水水量，即由進水閘迤下之新河，導入北運舊道。即在洪水期內，亦可分每秒六百立方公尺之水量，使由北運下行。同時因北運河堤，附近蘇莊一帶，破敗堪虞，流量既增，若逢大汛，難免衝決，復由該會撥款培修。雖該段河堤得以鞏固，但除此之外，仍多殘缺可慮。歷年以經費困難，所有培補河堤，伏秋搶險等款，均不充足。以致沿河各岸，岌岌可危。此外北運河之重要支流，爲溫榆河，在通縣附近，與北運河匯流。其上游受水區域，約二千方公里，汛期流量，約每秒一千立方公尺。其次爲高粱河，係人工開築，位於北平通縣間，其下游與溫榆河匯合。該河洪水流量，約每秒一百立方公尺。北運河至土門樓地方，分一部分入青龍灣減河，更下行，又分一部分入筐兒港減河。自是以下，北

運河河身驟縮。及至楊村附近，每秒僅能洩二百立方公尺。至北寧鐵路以南，又收龍鳳河水。北運河除歷年決堤爲災外，其青龍灣河下游之七里海，每遇大水，皆成巨浸。與薊運河下游漫決之水，連成一片。筐兒港河，年久失修，上游界於該河及金鐘河之間者，大汛時悉成澤國。至於龍鳳河，一逢大汛，其水不但不能流入北運，且因地勢卑下之故，北運之水，反倒灌龍鳳河，因之龍鳳河兩岸，悉被水淹，其範圍尋常約廣四百方公里。如再遇北運決堤潰溢，則被淹範圍更大矣。

永定河——永定河爲華北各河之最大者，其受水區域，約廣四萬七千方公里。其支流，北曰洋河，南曰桑乾河，二河會於朱官屯，始稱永定河。東流折而南，至官廳附近施家寨，有媯水河，自東北來會。而洋河桑乾河，又各有若干支流，故永定河在官廳以上，山谷盤旋，萬流奔赴。及既受媯水河，乃漸由寬而窄。至官廳村南，入山峽，長約百公里。兩岸高山綿亘，河流隨山曲折，至三家店，瀉入平原。官廳山峽，坡度約爲四百分之一，兩岸又有山河十數注之。坡勢峻陡，每遇驟雨，一瀉無餘。永定河下游之水患，亦多發源於此。蓋永定河水自入官廳山峽，橫決之力，束於山嶺，摩崖穿巖，其勢如箭，能於八小時行百餘公里，以達三家店。坡勢驟緩，則復易慄悍下行之力，而爲橫決，然猶爲兩岸低山所約束也。及至盧溝橋以下，一望平疇，直抵海岸，坡勢愈緩，流速愈減，而餘勁未已，橫決之力愈增。故在無堤防之世，永定河改道，輒數百年而一遇。及堤防完成以後，水始就範。然每逢洪水漫溢

衝決之時，恒有改道之虞。至於永定河堤防，創建之年，已無可考，大致非一時所築。現在之堤，實完成於清康熙至乾隆年間。計左岸自石景山起，經盧溝橋至北天堂，爲石堤，約長十八公里。至北天堂以下，則皆爲土堤，至趙百戶附近，接三角淀北堤，計長八十一公里。右岸自東河沿至馬廠村附近，約長二公里，再自盧溝橋至長辛店附近，約長三公里，爲石堤。自此南行，至雙營附近，接三角淀南堤，約共長八十三公里。兩堤間之距離，自二百餘公尺，至三公里餘，無一定之規律。惟自雙營以下，堤防突然展開，最寬處達十八公里，直至天津之西北，與北運河堤相接。永定河之水災，在金元以前，記載頗略，自金以後則較詳盡，尤以清代爲最完備。但以吾國素無流量等測量，其被災狀況，迄無統計。民國以還，元年，三年，五年，六年，十三年，十八年，均有潰決之災。而民六以前，被災情形，亦無詳盡之資料。十三年永定河右岸決口四道，(一)高陵決口，寬八百公尺，(二)保河莊決口，寬三百公尺，(三)小馬廠決口寬八百公尺，(四)夏家場決口，寬八百公尺，共計寬二千七百公尺。永定河水，即由決口處奔小清河，大清河，西河，而至天津，下游斷流。其時大清河本身已發生洪水，益以永定河之洪水，遂致漫溢四野，田畝被災，閱時數月。據前順直水利委員會調查，災區之廣，連大清河流域在內，凡六千五百平方公里。十八年永定河在右岸金門關上游決口，寬九百餘公尺。經本會調查，大清河因此受災者，計四百二十方公里。關於引永定河水興辦灌溉，在元代以前，史乘尙間有記載。至元末開渠失利，遂無復資永定以灌溉者。

矣。最近在永定河下游施行灌溉者，有華洋義振會所創辦之石盧灌溉工程，自石景山下導永定河水，穿永定河左堤，以灌石景山東南之地，面積約計五六方公里。至上游之灌溉，如泥河兩岸，口泉河上游，灰河洋坊口，洋河之源，桑乾河之羅莊，及朝陽寺等地方，均有引河水以資灌溉者，大者達五六百頃。而下游沿堤以水管引水放淤者，間亦有之，惟規模狹小，成效未覩耳。至永定河之航運，則因平時水淺，汛期流速勢猛，不利行船，故無可述者。

大清河——大清河上游支流，多至十餘。除琉璃河，挾活河，胡良河，南拒馬河，馬村河，北拒馬河等，均直接流注大清河外，尚有瀑河，漕河，府河，唐河等，經西淀而入趙王河，再達大清河，此外沙河，磁河，亦經豬龍河入西淀，循趙王河而達大清河。加以遇永定河洪水極大時，尚須增添自小清河及金門閘下行之水，其總量約每秒一千五百五十立方公尺，自爲大清河所不能容納。惟若遇西淀水面低時，其水即自趙王河倒灌入西淀。凡在非雨季期內，西淀在趙北口地方之水面，普通在大沽海平線上六公尺又十分之七，若一逢大水年分，其水面即繼長增高。如民國六年，水面高出大沽海平線上十公尺又十分之三。豬龍河在趙北口以南，決其東岸，其大部洪水，流入文安窪。民國十三年，水面高出大沽海平線上十公尺又百分之五四。西淀迤北，有廣約九百三十八方公里之地，悉爲水淹。其範圍東起大清河，西至平漢路以西十公里，北至南拒馬河平漢路鐵橋，及新城縣。其西淀迤西及迤南被淹之地，約五千零九十五方公里，南起豬龍河，至定縣及安國縣東南，至天津一帶，均被水淹。其

範圍，一面爲千里堤，一面爲永定河高地。是年千里堤在大清與子牙河交流處決口，其水灌入文安窪，該窪位於大清河之南。自大清河與子牙河會流後，即更名西河，而入海河。是年西河亦決口兩處，一在黃家房子，一在第八堡附近，結果使南運河子牙河間之田畝，自馬廠以至天津，悉數被淹，計廣四千一百五十方公里。惟其中災情最重者，約共五千一百六十方公里。至民國十八年大水，永定盛漲，右堤在金門關上游潰決，洪水注入小清河，嗣大清河支流，琉璃，拒馬，等河，亦同時盛漲，遂致漫岸爲災。當時馬頭鎮一帶，積水過多，遂沿白溝河迤西，泛溢南下，復加入南拒馬河之水，致白溝鎮以西，白溝拒馬兩河間盆地，汪洋一片。又黑家營與新蓋房附近，因堤防潰決，淹沒情形，亦頗嚴重。幸沙河唐河流量，雖較十三年爲大，而爲時甚暫，故注入西淀水量無多。府磁等河，實際上無洪水可言。是以西淀水面，僅高出大沽海平綫上十公尺，較十三年低半公尺餘。西淀積水既小，災情自不如十三年之重。其被淹面積，災情最重，在勝芳一帶，約九百七十方公里，西淀約五百二十方公里，沿小清河及白溝河，約五百方公里，文安窪及南運子牙間，均未被淹，統計尙不及二千方公里。大清河河堤，大抵皆爲民堤。自楊柳青至獨流鎮，西河南堤，係歸靜海北鄉十三村合組之堤工局修守。千里堤起於深澤縣，在西淀之東，沿豬龍河大清河而下，直至大清子牙合流處爲止，亦係大城，文安，新鎮，任邱，等屬，合組之堤工局修守。因有合法之組織，尙無弊病。惟雄縣，新城，境內，大清河東岸民堤，均係沿河之村莊分段修守，並無合法之團

體，以維持工務，弊竇實多。至於大清河通航範圍，尋常小舟，可自天津至保定，小汽船可自天津通新城，有時並可達趙北口。

子牙河—子牙河爲滹沱滏陽兩河會於獻縣之合流。在天津迤西獨流地方，與大清河合流，更名西河，經海河而達海。滹沱河上游，又有支流曰冶河。而滏陽河支流繁多，以洛河，沙河，泲河等，爲最重要。子牙河最大容量，僅每秒四百立方公尺，每當汛期，滹沱滏陽兩河，各挾其支流，來水洶湧，非子牙河所能容，致洪水漫溢於支河之間，連成三角形之漚地。計佔安平，饒陽，深縣，衡水，武強諸縣，面積達六百零五方公里。滹沱河發源於山西五台山，承受晉東諸山之水，至東野以下，收納數股小水，其中以冶河爲最大。下流至平漢路西，遂入平原境，其地去平漢路約二十公里，河槽尙屬整齊。及至藁城縣附近，則不復有管束，加以去路本暢，洪水年代，固不免成災，即在尋常雨季，亦必漫流四野。滏陽河支流，皆發源於平漢路西，均流入寧晉泊，而後就滏陽河以入子牙河。但此諸河，皆屬細流，雖尋常洪水，亦不能容納，故一屆汛期，即四散漫流。查子牙河洪水情形，以民國六年爲最大，十三年次之，十八年又次之。子牙河洩量過小，而上游來水，超過數倍，一遇洪水，滹沱滏陽兩河之間，漫溢相連，汪洋一片，非數月所能洩盡，秋稼既損，春麥亦無從下種，損失不可數計。子牙河堤防，除自獨流至子牙鎮一帶東堤，係屬民堤，歸靜西九十三村合組之堤工局修守外，其餘均屬官堤，其兩大支流，大平均僅具河槽，而無堤防。灌溉事業，亦極尠，

僅漳沱河上游東野地方，間有農民引河水以灌田者，此外無所聞。惟航運尚佳，自天津至獻縣，可通小汽船。

南運河—南運河在華北平原中，流域之長，較其他諸河，皆有過之。該河之深水槽，自新鄉縣以至天津，共長一千公里，坡度大致皆屬甚平，其在鐵路迤西，臨清附近，有最大支流，曰衛河。其發源處在清化鎮，收納大丹河一小部分之來水。大丹河者，沁河之支流，而沁河又為黃河之支流。沁河兩岸有堤，大汛時，水平線高出四圍地平以上，所幸堤岸工程堅固，否則清化鎮地畝，必為沁河洪水所淹。在鐵路迤東，又有漳河，安陽河，蜈蚣河，昌河，及其他若干小河，均流注衛河。而各小河在汛期內，又均於未及衛河以先，溢岸漫流。故當七八月間，衛河兩岸之地，皆成澤國，其寬度自五公里以至十公里不等。南運河之減河有四，(一)四女寺減河，(二)捷地減河，(三)興濟減河，(四)馬廠減河。此四河中，興濟已不可用。四女寺河則淤高已甚，雖南運發生巨漲，亦不能藉此排洩。捷地河之滾水壩，效用尚甚顯著，但本河亦頗淤高，致每逢大水，未有不決堤者。惟馬廠河效用最著，該河成於距今約四十年左右，其上游受水之處，初僅有一滾水壩，自民六大水以後，改築操縱水閘。前順直水利委員會成立，又為該河另闢一新尾閘，分水處建有操縱機關。其地距馬廠河上游受水處三十一公里。自新尾閘告成以後，馬廠河排洩洪水之量愈增，而昔時屢次決口之事實，亦不復發生。其歷年水災狀況，民六大水，無詳細記載。民十三大水，衛河泛流之水，其左岸

方面被淹之地，及於南館陶。其右岸被淹範圍，竟至館陶縣與臨清縣中間之地。南運河堤防，均屬官堤，比較完整。衛河堤岸，起於南館陶以下七公里處。然遇大水年分，每因堤決而釀成災禍。如民十三年，南館陶附近右岸決堤，約二百四十五公尺，被淹之地，寬四公里，長二十五公里。又臨清北三十公里，右岸亦決口，約一百零八公尺，其溢出之水，流過平原後，趨於衛河故道，尙未釀成巨災。更北於武城縣之北十公里處，堤決一百零五公尺，此處成災甚大，計地之被淹者，約五百五十方公里。捷地減河，在民十三大水時，凡決口三處，一在滾水驢下七公里，一在三十公里，又一在五十公里，被淹之地，計廣一百五十方公里。十八年大水，南運河流域，尙無巨災。沿河灌溉，在衛河發源處，清化鎮農人，有掘溝引大丹河之水，爲灌田之用。而衛河之水，用爲灌田者，亦甚多。灌田溝內，有時因雨水過多，則仍流入衛河。至馬廠河，不但有減水功能，且小站營田，亦完全資以灌溉。南運河在昔本爲南北運糧之孔道，數百年來，航運不斷，迄至清季，建築鐵路後，南運河遂不爲當局所重視，久失疏浚，乃日趨淤塞，至今不能通航已三十餘年。然天津附近，及馬廠減河，則尙能通行普通船隻。

本會成立以來，歷時僅四載有奇，中間因管轄系統之變遷，組織條例曾一再更易，本會所轄水利建設區域，遂亦隨之而稍異。加以時局不靖，經費支絀，國難以還，尤倍極艱苦。然以職責所在，仍不敢稍事放懈，力之所及，必竭誠以赴。故對於一切水利事業，無不本其



一貫之精神，努力進行。並不以系統之變遷，組織章則之更易，經費之支絀，而稍停頓。惟本會雖屬繼承前順直水利委員會而成立，一切工作，亦多繼續前會。然前會所辦理之各項測量，及數種治標工程，與其一切成績，均經前會於十四年發表順直河道治本計畫報告書中，記載無遺，不復贅述。茲就本會所辦水利事業，如氣象觀測，水道地形測繪，水文測量，各河整理計畫，工程實施等，分叙於次。

氣象觀測——按水利工程之設計，向多依據歷年水位流量之高低，及雨量之大小，積悠久之記錄，本可能率以推度。惟洪水來源，在乎雨量，雨之成因，在乎天氣變化，而天氣變動，常有恒軌可尋。果能加以研究，明其真象，未嘗不可防患於未然，或補苴於事後。即以華北而論，歷年山洪暴發，均由暴雨。此項暴雨，例自温州登陸，三四日後，即達平津一帶，轉赴東北，確有常軌。此氣象觀測，所以亦為水利建設基本資料之一種。在民國十二年前順直水利委員會，關於氣象觀測，曾略有設備，惟所用儀器，概極簡陋，難言精確。迨本會成立，當於十八年二月，就本會屋頂，設立測候試驗所。安置風向器，風速計，風向盤，溫度濕度等表，各項儀器，均購自德國，規模粗備。嗣經迭次擴充，至二十年四月，設備較具。乃改測候試驗所為測候所。至二十一年三月，又添購儀器多種。計屬於氣溫者，現有水銀氣溫表，自記氣溫表，最高最低氣溫表，屬於濕度者，現有乾濕球濕度表，毛髮濕度表，自記乾濕球濕度表，屬於氣壓者，現有水銀氣壓表，空盒氣壓表，懸錘空盒自記氣壓表。屬於風

向者，現有自造風向器，及自造風向自記器。屬於風速者，現有小杯形風速計，自記風速計。屬於雨量者，現有自記雨量計，自記雪量計。屬於蒸發者，現有套盆式蒸發皿，冰期蒸發皿，自記蒸發皿。此外尚有測雲器，視程儀，標準時計，長短波無線電收音機等。並陸續於各水文站附設氣象觀測站，逐日記錄風向，風力，蒸發量，氣溫，濕度，及天氣概況等。茲將設站地點，及觀測年月，列表於次。

各站氣象記載時期表

河系	河名	站名	記載時期
			風向 溫度 相對濕度 蒸發量 氣壓
灤河	灤河	灤縣	十八、六—今
蘆運河	蘆運河	九王莊	十九、五—今
白河	潮白河	蘇莊	十八、四—今
	永定河	官廳	十八、五—十八、十
		三家店	十八、五—今
	大清河	修村	十九、三—今
		新鎮縣	十九、四—今
	子牙河	獻縣	十九、四—今
	南運河	臨清縣	十九、三—今
		楊柳青	十八、五—今

白河 天津 十八、四—今 十八、十一—今

其專司雨量記載各站，經次第增設，迄今已多至八十三處。茲仍以河系為別，將現設各雨量站，及前曾設站，嗣經中斷，與汛期各站，記載時期，列表於次。

各站雨量記載時期表

北 華	水 利	月 刊	河 系	河 名	站 名	記 載 時 期
	灤 河		灤 河	豐寧縣	豐寧縣	十九、七—今
				承德縣	承德縣	十一、三—今
				喜峯口	喜峯口	十九、八—今
				羅家屯	羅家屯	十九、七—今
				盧龍縣	盧龍縣	十九、七—今
				灤 縣	灤 縣	十八、四—今
				老也尖	老也尖	十九、三—今
	清 河		清 河	平谷縣	平谷縣	十二年汛期又十四年至十六年汛期又十八年汛期
	薊 運 河		薊 運 河	玉田縣	玉田縣	十二、七—今
				遵化縣	遵化縣	十九、七—今
				三河縣	三河縣	十九、四—今
				薊 莊	薊 莊	十八、三—今
				香河縣	香河縣	十四、七—今

白 河

潮 白 河

九王莊

十九、五—今

蘆 台

十九、三—今

唐 山

十二、五—十七、五  
二十、七—今

大 關 鎮

十二年至十六年汛期

古 北 口

十二年至十六年汛期  
十九、八—今

獨 石 口

十九、八—今

赤 城 縣

十三年十四年及十六年汛期  
十九、八—今

千 家 店

十六年汛期  
十九、八—今

于 家 鋪

十二年汛期

密 雲 縣

十五年十六年汛期

懷 柔 縣

十四年十五年汛期

蘇 莊

七、八—八、三 十三年至十七年汛期  
十八、二—今

北 運 河

昌 平 縣

十四年汛期  
十九、三—今

北 平

三、十一—十七、五  
十八、四—今

跑 馬 廠

十五、十二—十六、九

永定河

通 縣 七、九—今

馬頭鎮 十六、五—今

土門樓 十七年汛期

北蔡村 九、三—十七、二  
十九、五—今

楊 村 八、三—九、三 十六、六—十七、十二 二十年汛期

二道河 十九、八—今

陽高縣 十四、二—今

天 鎮 九、三—十四、一

張家口 八、五—今

平地泉 十九、八—今

豐 鎮 十九、七—今

大同府 八、四—十五、二 十六年汛期

朔 縣 十九、七—今

洋源縣 九、四—今

陽源縣 十九、八—今

蔚 縣 十一、三—今

涿鹿縣 十四年及十六年汛期  
十九、三—今

永寧城 十六年汛期

大清河

懷來縣	十二、六一今
官廳	十四、三一今
楊家坪	十三、六一十八、八 十九、三一今
齋堂	十二年汛期 又十四年至十六年汛期
三家店	九、四—今
盧溝橋	七、九—十九、四 十九、七—今
金門關	七、九—十九、四 十九、七—今
雙營	七、九—十九、四 十九、七—今
紫荆關	十一年至十四年汛期 又十六年汛期 十九、九—今
北樂村	十四年十五年汛期
張坊鎮	十三、六一今
碼頭鎮	九、六一十三、五
永樂村	十六年十七年汛期
修村	十九、四—今
唐家營	十九、十二—今
高橋	九、五一十七、二

滹沱河

北河店	十三年至十七年汛期
雄縣	八、六—十八、十二
周莊	十三年至十六年汛期
清苑縣	九、六—今
靈邱縣	十一年至十四年汛期
龍泉關	二十、六—今
釣魚台	十二年至十六年汛期
臧家灣	十六年汛期
定縣	十六年汛期
安國縣	九、五—十、一
阜平縣	十二年至十六年汛期
行唐縣	十三年汛期 又十五年至十六年汛期
新樂縣	十四年至十六年汛期
高陽縣	十五、四—十六、五
新安縣	八、三—八、六
新鎮縣	七、八—今
代縣	九、六—今
拆縣	八、七—今
五台縣	十二年至十四年汛期

滹陽河

陽泉縣	十九、六一今
西黃泥	十一年至十六年汛期
平定縣	十一、二一今
平山縣	十三年至十七年汛期
獲鹿縣	十一、二一十五、十一
石家莊	元一十七 十九、六一今
深澤縣	八、四一今
正定縣	七、八一八、三
贊皇縣	十三年至十五年汛期
西韓村	十二年及十五年汛期
大陳莊	十三年至十四年汛期
高邑縣	十一年汛期
臨城縣	十四年至十五年汛期
內邱縣	十九、六一今
龍門縣	十三年至十五年汛期
邢台縣	十一、四一十六、三
武安縣	九、三一十六、二
臨洛關	十三年至十五年汛期
永年縣	十六、三一今



衛 西  
河 河

威 縣	十一、二—十六、三
艾新莊	十四年汛期 又十六年至十七年汛期
蕭 張	九、七—今
衡水縣	九、四—今
獻 縣	七、八—今
第六堡	十九、三—今
遼 縣	十一、二—十五、十二
沙 縣	十二年至十五年汛期
沁 縣	十二年至十五年汛期
長治縣	八、五—十六、一
關 台	十三年至十五年汛期
上七垣	十二年至十五年汛期
林 縣	十四年至十五年汛期
彰 德	八、五—十五、十二 二十、六—今
小 店	十三年至十五年汛期
陵川縣	十四年至十五年汛期
新鄉縣	十三年至十五年汛期
汲 縣	八、四—十六、二

刊 刊 刊 刊 刊 刊

黃河	汾河	海河	南運河	道 口
陽曲縣	縣 善 張	塘 沽	臨 濟 縣	濬 縣
十八、六一、今	六年汛期 十一、二一、十六、一 十六、三一、十六、九 十七年汛期 二十、六一、今	十九、三一、今	十一、三一、十六、十二	十二年至十五年汛期 十一、二一、十一、十二 二十、六一、今
太谷縣	天 津	慶 雲 縣	四 女 寺	大 名 縣
十四、四一、十四、六	十六、六一、今	二十、十一、今	十九、六一、今	九、五一、十七、二
	楊 柳 青	朱 家 寨	馬 廠	館 陶 縣
	七、八一、今	十一、二一、十五、五 二十、十一、今	九、四一、今	十一、三一、十六、十二
	七、八一、今	七、八一、今	十九、六一、今	七、八一、今
	七、八一、今	七、八一、今	十九、六一、今	七、八一、今

平遙縣	十七、一—今
汾 縣	九、四—十六、四
晉城縣	十六、七—今
歸綏縣	十三、十一—十六、二
陝 縣	十一、二—十七、六
鄭 縣	九、六—十六、三
開封縣	八、四—今
壩頭鎮	二十、六—今
壽張縣	十七、十一—今
洛 口	二十年汛期
利津縣	二十、九—今
	八、三—十九、一
	十九、十一—二十、十
	二十、十一—今

水道地形測繪——自民國六年，華北各河，先後漫決，洪水氾濫，廬舍爲墟，田禾淹沒，萬姓流離，災區之大，爲歷年所僅見。前順直水利委員會，因之成立，聘請中外水利專家，研究水患之原因，藉籌整理，惟當時缺乏水道地形詳圖，足資依據。致整理計畫，無從着手。乃先以測量河北平原各河水道地形，爲第一要務。本會成立後，仍繼續前會測量未竟者進

行，茲分叙於左。

河北平原之測量，先後分兩次，一自十七年十二月至十八年六月，共測地形二四五五方公里。一自十八年十月至十九年四月，共測地形一八二四方公里。計前後測量期間，共十三閱月。共測沿平漢鐵路，由順德至衛輝縣，河南省境內之漳河淇河安陽河衛河等流域地形圖六十九張，河北省滏陽河上游各支河及漳河流域地形圖五十四張，共約四千二百九十方公里。所測地形圖之比例尺，係一萬分一，以緯度二分五，經度五分，為一張。每張面積，因緯度而異。該隊測量區域在北緯三十五度與三十七度之間。平均面積，每張為三十四·七方公里。

黃河測量，為期僅五閱月，蓋其時黃河尚屬本會水利建設區域範圍以內。嗣因國府又有黃河水利委員會之設立，本會對於黃河測量，隨即停止。計自十七年十二月至十八年四月，由解封村至官廠，共測地形面積約一一四一方公里。河身橫斷面三十一個，其他河身橫斷面八十九個，堤身橫斷面一百五十五個。所測之圖，其比例尺為五千分一及一萬分一兩種。外堤以內之地形圖，用五千分一。外堤以外者，用一萬分一。計共繪成五千分一圖八十九張，一萬分一圖九張。

灤河流域測量，前後分三次，一自十八年十月至十九年七月，共測地形三二五二方公里。一自二十年六月至七月，共測地形一九〇方公里。一自二十年十月至年終，共測地

形六四四方公里。計前後測量期間，共約十三閱月。成五千分一灤縣城關附近地形詳圖五張，一萬分一灤河下游河道地形圖一百二十二張，一萬分一灤河上游河道圖四十四張，共測面積由海口至喜峯口約四千零八十六方公里，橫斷面三百七十九個。

遼河河道測量，由於遼寧省建設廳，為設計遼河通航及免除水患起見，商准本會，共同担任經費，施測遼河河道，及兩岸附近地形，以為計畫根據，計前後分三次往測。一自十九年五月至七月，共測地形三六〇方公里，橫斷面一百四十三個。一自十九年十月至二十年一月，共測地形九一六方公里，橫斷面三百三十三個。一自二十年三月至七月，共測地形一五五八方公里，橫斷面四九二個。計前後測量期間，共約十閱月。計共測由遼原至遼中比例尺一萬分一沿河河道地形圖一百十八張，面積共約二千八百三十四方公里。

永定河上下游測量，因本會設計之永定河治本計畫，擬於官廳建築水庫，特於十八年四月踏勘下馬嶺至官廳間之河床坡度，及兩岸地形，並沿途調查地質，以為設計之參考，費時二十日竣事。計製成踏勘圖七張。惟是項測量，係踏勘性質，其精密率，不敷應用。復於十九年四月至七月，詳測西石滾崖至官廳間兩岸地形，及河床坡度。計共測地形一百零三方公里，橫斷面三十五個。共繪製一萬分一地形圖十二張。嗣復以永定河下游盧溝橋至雙營一段，雖經前順直水利委員會測有詳圖，然因歷時已久，迭經

決口，河道地形，難免有所變遷。乃又於二十年十一月至十二月，復測一次。計共測地形面積六〇〇方公里，河身橫斷面一百七十個，堤身橫斷面三百三十四個。繪製比例尺一萬分一河道圖三十四張。

場河淀測量，因當十八年春季，海河淤塞，吃水稍深之船隻，須在塘沽停泊，不能直達津埠，於交通上甚感不便，貨運損失，尤感不貲。本會研究海河治標計畫，當以欲謀海河之改善，首須減少永定河注入海河之沙量。擬於屈家店永定河與北運河匯流處，建設操縱機關，以場河淀爲水庫。乃於十八年三月底，在屈家店施測北運河橫斷面及堤身橫斷面，與場河淀擬築新圍堤路線，屈家店至北倉間之北運河附近地形，金鐘河橫斷面，及歡坨附近金鐘河地形。測量期間，爲五十餘日。計共測河身堤身橫斷面二百六十三個。繪製比例尺二千分一歡坨附近金鐘河地形圖一張，五千分一屈家店至北倉間之北運河附近地形圖一張。

水文測量——水文測量，與水利建設，有絕對密切之關係。蓋水利建設，不外爲防潦工程，排水工程，灌溉工程，放淤工程，水電工程，及通航工程等。如無水文記錄，以供計畫之研究，殊難有準確之計算。如欲防潦，必先明瞭各河各季水量之大小如何，最大洪水時流量如何，洪水坡度如何，含沙量如何，而後或築水庫，或築堤防，或開引河，方有把握。如欲排水，效力最大者，自爲開挖引河，或用機器排水，然亦必先知應洩水量之多寡，始能爲適

當之計畫。如欲灌溉，除鑿井闢泉外，即利用天然河流，惟在華北各省，當農作需水之時，正河流枯旱之際，故必先悉其枯水流量，方能確定灌溉之面積。若建庫蓄洪，以有餘補不足，固為增加灌溉面積之不二法門，然須知積年累月流量之消長，始能預為推算及規定如何節制。如欲放淤，尤須知淤泥之洩量。至於水電工程，係利用天然之原動力，建置之先，須先知流量之大小，然後方能計算電力之多寡。若通航工程，更為水利建設之首要，其法或縮小河身，增大流速，使河底冲刷，深度自加，或分段建築閘壩，抬高水面，節節通航。惟必先研究其洪水及枯水情形，而後設施，方能得當。凡此種種，均有賴於悠久之水文記錄，一切乃有依據。本會所辦水文測量，除雨量已見氣象觀測外，並在華北各大河沿河各段，設立水尺，逐日記載水位之漲落，謂之水標站。現共設有五十八處。分為主要，次要，兩種，主要者，每日自上午八時至下午八時，每隔兩小時觀測水位一次。在汛期盛漲時，則改為每一小時或半小時觀測一次，且晝夜繼續觀讀，以防遺漏最高水位。其次要者，在平時僅上午八時及下午四時，觀測兩次。惟在汛期增加觀測次數，並晝夜觀測，與主要站同。其中主要者約居百分之八十。此外尚有流量含沙量之測驗，於各河要衝，河槽較直，斷面較均之處，設立水文站。或以浮標，或以流速計，施測流量。在平時，每二三日施測一次，若遇洪水有漲落，或河底有變遷時，則隨時施測。同時並測驗含沙成分之多寡。現共設有水文站二十處。在汛期中，並於平漢鐵路各大橋梁處，增設臨時水文站，施測水位及流量。茲將本會現設之水





第五卷

十二期合刊

雜錄

滙榆河  
北運河

通縣  
通縣  
馬頭鎮  
土門樓

七、五—今  
二、七—今  
八、三—今  
十九、五—今

七、五—十、七  
二十、七—今  
十四年汛期

二十、七—今

河西務  
蒙村店  
北蔡村  
南蔡村

八、三—十九、五  
十九、五—今  
十九、五—今  
九、四—十七、二

十四年及十九年二十  
年汛期

十九年二十年汛期

楊村  
下朱莊  
高王院  
漢溝鎮

八、三—十九、四  
二十年汛期  
二十年汛期  
十九、三—今

九、三—十、八  
八、三—九、三  
二十年汛期  
二十年汛期

周家莊  
官廳

十七、十一—今  
十三、七—今

十八、五—今  
十三年十四年汛期  
十八、四—今

十八、五—今  
十四年汛期  
十八、四—今

永定河

三家店

九、五—今

九、四—十、八  
十三、一—十四、四  
十八、三—今

十四年汛期  
九、五—十、八  
十八、五—今

盧溝橋

七、五—今

七、六—十、八  
十三年至十五年汛期  
十八年至二十年汛期

七、九—十、八  
十三年至十五年汛期  
十八年至二十年汛期

閻仙岱	九、五—十七、二	九、四—十、八	九、四—十、八
金門關	八、五—今	十八年汛期	十八年汛期
南四工	八、四—十七、二	十九、六—今	十九、八—今
許辛莊	九、四—十七、三	九、四—十、八	九、五—十、八
雙營	七、六—今	七、六—十、七	七、九—十、八
琉璃河	碼頭鎮	九、五—十三、五	九、六—十、八
拒馬河	鐵鎖崖	十一年至十八年汛期	十一年至十六年汛期
北拒馬河	平漢路橋	二十年汛期	十八年至二十年汛期
南拒馬河	沿平漢路橋	十一年至十六年汛期	十一年至十六年汛期
馬村河	沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期
北胡良河	沿平漢路橋	十八年至二十年汛期	十八年至二十年汛期
南胡良河	沿平漢路橋	十一年至十四年	十一年至十四年
小柳村	九、六—十三、五	十八年汛期	十八年汛期

第五卷

十二二期合刊

雜錄

一四五

第五卷

十二二期合刊

雜錄

灤河	沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期
漕河	沿平漢路橋	十八年汛期	十八年汛期
府河	沿平漢路橋	十一年至十六年汛期	十一年至十六年汛期
清水河	沿平漢路橋	十八年汛期	十八年汛期
唐河	釣魚台	十一年至十四年汛期	十一年至十四年汛期
新唐河	沿平漢路橋	十一年至十六年汛期	十一年至十六年汛期
老唐河	沿平漢路橋	十八年汛期	十八年汛期
北沙河	沿平漢路橋	十五年汛期	十五年汛期
磁河	沿平漢路橋	十一年至十六年汛期	十一年至十六年汛期
冶河	平山縣	十八年汛期	十八年汛期
漳沱河上游	黃壁莊	十五年至十七年汛期	十五年至十七年汛期
漳沱河	沿平漢路橋	九、四—今	九、四—十、八
槐河	沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期
泚河	沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期
小馬河	沿平漢路橋	十四年十五年汛期	十四年十五年汛期

九、八—十、八

七里河	沿平漢路橋	十三年至十四年汛期	十三年至十四年汛期	十九、四—今
南沙河	沿平漢路橋	十三年至十五年汛期	十三年至十五年汛期	九、五—十、八
洛陽河	沿平漢路橋	十八年汛期	十八年汛期	八、六—十、八
沿平漢路橋	十二年至十四年汛期	十二年至十四年汛期		
沿平漢路橋	十五年汛期	十五年汛期		
艾新莊	十四年汛期	十四年汛期		
沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期		
沿平漢路橋	十八年汛期	十八年汛期		
安陽河	沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期	
沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期		
淇河	沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期	
蜈蚣河	沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期	
沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期		
沿平漢路橋	十一年至十五年汛期	十一年至十五年汛期		
沿平漢路橋	十二年至十五年汛期	十二年至十五年汛期		
沿平漢路橋	九、六—十、五	九、六—十、五		
碼頭鎮	十三、九—今	十三、九—今		
修村	十九、四—今	十九、四—今		
湯家營	九、五—十、七、二	九、五—十、八		
高橋	十九、四—今	十九、四—今		
李家營	八、六—十、九、十二	八、六—十、八		
雄縣				

第五卷

十二二期合刊

雜錄

一四七

第五卷

十二二期合刊

雜錄

一四八

新鎮縣

七、六一今

七、六一十、八  
十八、四一今

七、八一十、八  
十八、四一今

苑家口

八、三一十七、二  
十九、三一今

十九、三一今

十八、十一今

趙王河

十方院

八、三一今

大清河

台頭

十九、三一今

滹沱河

十里舖

七、三一十四、八

深澤縣

八、四一今

八、四一十、八

八、四一十、八

呂漢鎮

八、四一十七、二  
十九、四一今

獻縣

七、五一今

七、五一十、八  
十九、三一今

七、九一十、八  
十九、三一今

潞陽河

顧城村

十九、六一今

衡水縣

九、四一今

九、六一十、八

九、九一十、八

小範鎮

八、三一今

獻縣

七、五一今

七、五一十、八  
十九、三一今

七、九一十、八  
十九、三一今

子牙河

念祖橋

八、三一十七、二

白洋橋

八、三一今

第六堡

八、三一今

西河

楊柳青

七、七一今

七、七一十、八  
十八、五一今

七、八一十、八  
十八、五一今

衛 河

南館陶

十九、四—今

館陶縣

八、四—十七、二

尖塚鎮

十九、四—今

臨清

七、五—今

南 運 河

武城縣

十九、六—今

四女寺

十二、五—今

桑園

十九、六—今

捷地閘下

十二、五—今

捷地閘上

十九年二十年汛期

馬廠閘上

九、四—今

馬廠閘下

十九年二十年汛期

靜海縣

十九、五—今

楊柳青

七、七—今

馬 廠 減 河

馬廠

十二、七—十七、十

曹魚窪

十五、五—今

小站

十五、五—今

潼關

十八、二十一、十一

九、四—十七、八

九、六—十七、八

七、五—十七、八  
十九、二—今

七、九—十七、八  
十九、三—今

十九年二十年汛期

十九年二十年汛期

十九年二十年汛期

十九年二十年汛期

九、四—十七、八  
十八、十一—今

九、四—十七、八  
十八、十一—今

十九年二十年汛期

十九年二十年汛期

七、七—十七、八  
十八、三—今

七、八—十七、八  
十八、七—今

陝 縣	八、四一今	八、七十一、八	九、六一、八
鞏 縣	十八、二一、十八、十二	十七、十一、十八、十	十七、十二、十八、十
姚 期 營	十八、二一、十九、十一		
開 封	十七、十一、十八、十二	十七、十一、十八、六	十七、十二、十八、六
濮 縣	十八、七、十九、十一		
蘭 封	十八、三十一、十九、五		
壽 張	十八、三十一、十九、十一		
洛 口	十八、三十一、十九、一	八、四十一、十八	八、四十一、十八
		十八、七十一、十八、十二	十八、七十一、十八、十二

各河整理計畫——本會對於所轄區域內之華北各河根本治理方案，因限於時期之短促，及經費之拮据，雖尙未能完全擬具，然亦曾度其輕重，權其緩急，先後着手設計者，業有數項。或已完成詳細計畫，或已擬定大綱，或正在進行中。茲附本會計畫彙刊及自民國十七年九月至二十年十二月技術工作報告各一冊，可以具見，不再贅述。

實施工程——本會成立，雖厯四載有奇，因無確定工程經費，故實施工程極少，僅先後對於潮白河蘇莊水閘之修護工程，及馬廠新河決口之堵築工程而已。該項工程等，亦並見前項技術報告中。

### 提案五項

提議人 華北水利委員會

類別 關於水利事項

議題 擬請大會建議內政部分全國爲十水文區積極普遍進行全國水文測驗案

理由 現今全國江河之待治水利之待興不俟贅言而江河之治水利之興必有河道及地形測量與悠久之普遍水文記載始可依據以從事設計進而籌款實施然全國河道及地形測量需款至鉅非目前國力之所能辦且河道地形時有變遷現時測繪之圖案有不足代表異日設計施工時真確情形之慮故國內已有測繪三五次之河道而尙未定計施工者今日言中國之建設首重緩急得宜用一錢而生二錢之效河道及地形測量雖屬治理江河興辦水利之所必需但可緩辦並可俟需要時大舉而於短期間完成之至籌款也施工也必先之以設計河道水利之規劃如防潦排水灌溉水力航道等無不恃可靠之水文記錄以資定計而可靠之水文記錄須空間普遍時間悠久而後水位流量含沙量等之變化消長得以證信俾可依據以往以推測將來而計算水工建築物之高低長寬以最經濟之方法收最宏之效果水文記錄歐美各先進國中遠者有數百年之記載我國以華北及淮域水文記錄較久亦不過十餘年其餘各幹支河缺乏水文觀測之處佔全國十之九非積極進行則十餘年後言水利設計



### 辦 法

仍無依據非普遍設站觀測則局部記錄難資統籌此全國水文測驗之不可不積極普遍進行者也爲便於管理起見擬除華北太湖揚子下游淮域兩粵已有中央水利專管機關其流域內之水文觀測可由各該機關陸續辦理外其他流域俱應積極設置水文測驗局直轄於內政部內專管水利之機關以資統籌而便統計研究與稽考

(甲)中央已設有專管水利機關流域之水文測驗仍由原機關擴充進行如黃河以北注入渤海各河流域之水文測驗仍由華北水利委員會陸續進行淮河流域江北運河山東南運河及泗流沂等河流域之水文測驗概歸導淮委員會辦理之揚子江漢口至吳淞幹支流域之水文測驗歸揚子江水道整理委員會辦理之入太湖及出太湖各河流域之水文測驗仍由太湖流域水利委員會陸續進行東北西三江及入南海各河流之水文測驗歸廣東治河委員會辦理之

(乙)除中央已設有水利委員會之五區外現尙未設專管水利機關之各流域均應另行積極籌設五個水文測驗局專司測驗各河衝要位置之水位漲落流量大小含沙量之消長並記載與水文有密切關係之氣象要素如氣溫氣壓風向風速雨雪量蒸發量濕度等晉陝豫魯黃河及其支河流域之水文測驗設黃河下游水文測驗局於行都洛陽辦理之青甘寧綏黃河及其支河流域之水文測驗設黃河上游水文測驗局於寧夏辦理之水文測驗雖原則上每一流域應統籌辦理然黃河長凡七八千里分設兩局實較利便且其上下游情形亦各

殊異川滇黔西康居長江上游凡該區長江及其支流上自江源下迄宜昌山峽之水文測驗設長江上游水文測驗局於重慶辦理之湘資沅澧及洞庭鄂之漢水及各湖與長江宜漢段之水文測驗設江漢水文測驗局於岳州辦理之吉黑兩省松花烏蘇里圖門黑龍等江流域之水文測驗設東北水文測驗局於哈爾濱辦理之以上五局擬均直隸於內政部其他如浙江及福建省內之河流只關係一省其水文測驗可責成各該省之水利局辦理之由內政部監督之西南之橫斷山脈諸河流及蒙藏新疆等處則暫缺

(丙)全國沿海及各重要河流之精確水平測量亦擬分由所擬之各區內已設之水利委員會及將設之水文測驗局分工合作於訓政時期完結以前合成一大全國精確水平測量網俾全國水位有一共同基點而將來進行河道及地形測量時亦有絕對之水平基點

所有擬請內政部分全國為十水文區積極普遍進行全國水文測驗之理由及辦法已如上所述是否有當敬候 公決

提議人

華北水利委員會

類別

關於水利事項

議題

擬請大會轉請內政部積極籌設中央水工試驗所並先促助華北水工試驗所之成立以水利工學術之研究而資改進水利工程案

理由

查二十年一月內政會議曾有設立水工試驗所以改進水利工程案經照審查報告議決

### 辦 法

查設立水工試驗所與改進水利學術有密切關係請大會將本案原則通過送由內政部會同建設委員會辦理。現距議決時期將及兩載中值國難未獲施行水工試驗所急應設立及其不可緩設之理由俱詳於導淮委員會代表汪君胡楨向二十年一月內政會議提案內茲不再贅惟上次議決之辦法係由內政部會同建設委員會辦理現建設委員會所轄水利事業既已移歸內政部接管當由內政部專力籌設但值茲國庫奇絀實行匪易莫如規定由中央地方與工程學院合力籌措俾易實現且因中國地域廣曠至少應先設置水工試驗所兩處一曰中央水工試驗所一曰華北水工試驗所

(甲)中央水工試驗所擬設於首都由內政部管轄設備費至少計需八萬元擬由內政部國立中央大學工學院及蘇省府分別担任之將來蘇省及中大工學院均得利用設備以作水工試驗其經常費每月約需千元可由內政部水利專管機關及國立中央大學工學院共同撥發

(乙)華北水工試驗所擬設於天津現已由華北水利委員會及河北省立工業學院商定共同設立並已由各該機關經常費項下撙節作設備費之用現已共同儲存華北水工試驗所工款三萬元(計每處一五〇〇〇元)其餘所需五萬元因各該機關經費困難籌撥不易擬請由冀省府及國立北洋工學院各撥萬五千元將來冀省及北洋與河北兩工學院均得利用設備以作水工試驗尙欠二萬元擬請由部撥發或華北會經費節用其經常費每月亦

約需千元擬由華北水委會撥發二分之一由北洋河北兩工學院各撥四分之一  
上述辦法似輕而易舉中央水工試驗所擬請大會轉請內政部積極籌設華北水工試驗所  
因已有工款三萬元擬請內政部迅予設法俾早日得以實現以利水工學術之研究而資改  
進水利工程是否有當敬候 公決

提議人 華北水利委員會

類別 關於水利事項

議題 擬請建議內政部從速編訂水工名詞通令應用以資劃一而便明悉案

理由 水工學識之交換傳播水利行政之行文水工之圖說水利技師之施工指揮均利有全國劃

一之水工名詞以便表示中國固有之水工名詞堪採用者頗多其須以近代科學名詞補充  
修正者亦頗多舊河工家固不悉新科學名詞之義意新水工家每不諳舊河工名詞之解釋  
非從速詳審編訂熔新舊中外來源之名詞於一爐不足以昭劃一而利應用

辦法 (一)請內政部聘請部內外水利專家及中國水利工程學會會員若干人為編訂水工名詞

委員均義務職

(二)調查新舊中外來源之水工名詞適者留不合者捨缺者編擬以文俗相宜而合科學命  
名原則者為當繁複不易明瞭者表之以圖附之以說並皆註以英德法同名詞之譯文  
(三)編訂完竣後送請內政教育兩部採擇施行通告全國各水利機關各大學各學院切實

應用俾昭劃一而便互悉

右提辦法是否有當敬候 公決

提議人 華北水利委員會

類別 關於土地水利事項

議題 擬請建議內政部劃一全國各流域地形測繪之標準以收分工合作之效而期全國大地圖之湊成案

理由 全國總地面由山脈之縱橫天然分爲若干流域各重要流域中央已設有水利委員會凡五其次要流域各省已設有水利局工程局若干處此已設之各會局業次第測有該流域之地形圖其尙未設有機關之流域此後亦將設置會局從事測繪各該流域地形將來各流域之地形測繪如由各該管機關分工合作先後完成不惟應各該流域河道水利設計施工之需而且合全國各流域之地形測繪即完成全國之地形測繪惟非有劃一之標準不爲功茲將辦法縷述於后

辦法 (一)請內政部釐訂全國各流域地形測繪之標準通告全國各水利機關切實遵行

(二)上述標準包括(甲)同一比例尺(乙)同一精確程度(丙)同一等高線距(丁)同一海平面爲基平(戊)同一大地地形平面投影法

(三)規定每圖之高爲緯度十五分每圖之寬爲經度三十分由內政部劃分全國總地面爲

提議人

華北水利委員會

類別

關於水利事項

議題

擬請大會建議內政教育兩部注重培養水利人才並設立水工博物館案

理由

(一) 凡興辦一種事業人才資本兩俱重要資本尙可臨時籌措而人才必須預備中國水利事業方在萌芽專門人才已極感缺乏及今不圖後難為繼

(二) 一般民衆對於水利智識甚爲幼稚以致興辦水利事業諸多窒碍爲增進民衆之水利常識計有設立水工博物館之必要

辦法

(一) 擬請建議內政部商同教育部令行國內各工學院於土木工程之課程中擴展關於水利工程之課程並於相當之工學院中特設水利工程學系以宏造就

(二) 擬請建議內政部會同教育部籌設水工博物館搜集並陳列關於中外河道水力機噐及水工建築物之模型照片圖籍詳加說明任人參觀

上述圖幅若干張並規定每張四角經緯度頒發全國各水利機關就此圖格測繪之

倘標準不迅速劃一雖有分工之勞難收合作之效現今全國已測得之地形圖以各水利機噐

關所測者爲最精確惟缺乏統一標準未能銜接爰提是案敬候 公決

### 關於奉發推進水利建設問題要點討論意見書

一、限制每縣每年必須利用農隙以義務勞工或業食佃力法開闢河道溝渠以利灌溉問題在氣候較溫隆冬不凍之長江流域及其以南亟宜盡量推行以期灌溉之利得以普遍若在黃河流域及其以北隆冬嚴寒地凍數尺挖掘匪易大雪之期戶外工作尤感困難北地冰凍之期自冀晉以北每年達三月以上秋收以後春耕之前農隙至短且往往為農村磨米及整理肥料之期所餘農隙堪以開闢溝渠之時間至為短促秋收初過及春耕未至之頃固可及時利用惟收效恐必甚微况北地雨量稀少當春夏農作物需水之季正河渠流量最低之時現時灌溉未興伏汛以前航運已苦不濟故北方河流如用為灌溉之水源非設法蓄水於伏秋不為功是除利用短期農隙之外尙須謀蓄水設備之建築惟此項建築非由政府補助難期實現

二、各地救火會之組織訓練多有甚完備者其協力合作之精神殊堪為隄工防護之楷模惟救火隄防性質稍異應用工具亦各不同市民會聚鄰火易成全街之災利害較切組織訓練易收指臂之功農村散居向乏組織一隄之決每殃及數十百村地域既廣召集組織訓練均感困難若逢農忙之期農民往往務其本身工作而無暇及於隄防况河堤有官隄官守官隄民守民隄民守之別其官堤民守及民堤民守者各地均有組織再加指導效率自宏其官隄官守者政府多已設局管理臨時人民協助每感困難且各地河務局長往往不易指揮沿河縣長而組織民夫訓練防及守屆時徵集更非縣長出

力難收良效故官隄官守之隄在乎如何局縣合作在乎每年春工及大汛搶險費等如何用之得當及如何盡量用之於工料耳

三，我國水利法規現雖正由內政部編訂然尙未完成依法頒布致各河上下游水利糾紛無憑裁判實爲水利行政上之一大障礙惟關於水利法規之編訂經緯萬端非彙集各地方沿用之單行法或習慣法暨歷代有關法規以及歐美成文悉心研究採取中外古今之良法難期符合最新之理論並不背各地方之實情俾資信守事關重大擬請由內政部聘組水利法規委員會以部內外水利專家及中國水利工程學會會員若干人爲委員均爲義務職首先製定一詳明有系統之水利法規綱目分爲若干章節再由各委員分任編纂某章某節分工合作限期完成然後彙齊審校訂爲水利法規草案送請內政部轉呈依法定手續核定公布庶幾事半功倍得以早日觀成則不獨可藉以確定水權裁判糾紛而水利前途之發展亦於斯是賴

四，內政部所頒布之氣象觀測實施規程及溫度雨量觀測法實屬單簡易行所費亦微全國各縣似易遵辦督飭推行或賴各省民建實各廳之嚴令與隨時派員視查並列爲縣長考績標準之一庶縣府不致玩忽推行盡力但縣長或建設局長時有更調而事務既繁經費又少自不能注意於雨量觀測若列爲考績之一亦有不免太小之嫌省政府亦決不致因此而記縣長之過惟查全國郵局之分佈較縣治爲普遍若與交通部商洽由郵政總局督促觀測較易爲力主管機關並應印就各種紙張以備填報不妨託郵政總局代印連郵票印上更爲簡捷



五，廢田還湖會議所議定之各河尋常洪水位及行水區域泛濫區域業經內政部咨行各省市政府查照勘定惟因尋常洪水位行水區域與泛濫區域之詳明定義未經廢田還湖會議議定各省市政府每感未盡明瞭推行上深覺困難亟盼內政部予以明確定義俾易遵行

六，水文測量關係治水根本大計其水位流速橫斷面流量含沙量等之觀測似應以流域為區域未便分由各省設站辦理本會已另案提請劃全國為十水文區其已設有水利委員會之五區由各該會繼續觀測並擴充之其未設有機關之流域如長江上游區江漢區黃河上游區黃河下游區及東北區擬請迅設五水文測驗局直隸於內政部專管水利之機關至浙江福建兩省之河流觀測各關係一省似可由各該省設站觀測呈送內政部彙編



中華民國二十一年十二月出版

# 華北水利月刊

第五卷 十一二期合刊

編輯者 華北水利委員會

天津意租界五馬路十一至十三號  
電報掛號八六一七號

發行者 華北水利委員會

無線電報掛號八六一七  
國際無線電報掛號NCR C

價目表		
國外	國內	
四角五分	三角五分	一册
二元四角	一元八角	半年
四元七角	三元五角	全年

定閱廣告各費  
均請預先惠交

廣告費			
右表均以一期計算三期以上九折半年八折全年六折	加底頁裏面	封皮裏面	
	四元八角	五元	全面
	二元八角	三元	半面
	一元五角	一元六角	四分之一
	九角	一元	八分之一