

中華民國二十年三月出版

中華郵局掛號認為新聞紙類

華北水利
月刊
題張人傑

期三第

卷四第

華北水利委員會編印

華北水利月刊第四卷第三期目錄

總理遺像

插圖

永定河北三段龍尾埽經二十年春凌汎冲刷後情形

民國二十年永定河春工在北三段所備之秸料情形

永定河北三段龍尾埽經二十年春凌汎坍塌搶險後之情形

永定河北三段龍尾埽及土壩經凌汎坍塌後殘跡

論著

論治黃……………張含英……………一

中國水利史說略(續)……………張念祖……………六

法令

建會訓令摘要

訓令准國民政府文官處抄送中央政治會議核定十九年度國家建設類歲出經臨預算原函

轉行遵照由.....六二

訓令本會經辦各項水利事業經國務會議議決劃歸內政部主持辦理由.....六三

牘

上建會呈文摘要

呈送十九年度第四期行政計畫文 附行政計畫.....六五

呈報擬繼續進行青龍灣河整理工程及與河北建設廳協同籌款辦法文.....六七

呈送堵築馬廠新河決口工程計畫及防止掘堤放淤辦法並陳明已錄案函請河北省建設廳查照辦理文.....六九

呈送華北水工試驗所計畫暨建築工款保管委員會簡章並呈報成立日期以及推定委員指定存款銀行各情形文.....七〇

呈請轉咨財政部催撥前經核定十八年度預算內臨時費四萬元十九年度預備費二萬元及欠撥十九年度七八九十各月經常費計十八萬元文.....七一

往來函電摘要

遼寧建設廳函為准函商合辦遼河區域水文站甚表贊同至用費分担辦法擬俟呈請省政府核准預算再為函知由.....七三

往來函電摘要

遼寧建設廳函為准函商合辦遼河區域水文站甚表贊同至用費分担辦法擬俟呈請省政府核准預算再為函知由.....七三

核准預算再為函知由.....七三

河北建設廳函准函請查卷提請省府會議遵照行政院前令撥款修建蘇莊順水壩等因已呈請省府核示由……………七四

函河北建設廳為抄送堵築馬廠新河決口並防止掘堤放淤原案請飭令靜海縣政府及南運河務局分別辦理由……………七四

電建委會為電懇轉呈國府代華北數千萬民衆請命就英俄庚款餘額項下分撥的款以為興辦華北水利之由……………七五

電內政部劉部長張次長為電懇為華北民衆請命就英俄庚款餘額三分之一分撥百分之二十以上為興辦水利之由……………七六

行政院蔣院長電建會張委員李主席電懇准以英俄庚款餘額三分之一百分之二十以上撥充河北水利工計畫庚款委員會李主席

程之由與河北省政府會銜……………七六

電王主席轉呈張副司令代向中央申請以英俄庚款餘額三分之一之百分之二十以上撥充河北水利工程之由與河北省政府會銜……………七七

張副司令雷禰電悉已據所陳轉電蔣院長及張委員長李主席俯予酌撥由……………七八
函河北省立工業學院為函達關於水工試驗所工款存放情形俟開工有期再行商派辦事人

員由

.....七八

函河北省政府爲寶坻縣災民代表唐桂山等稟請代籌鉅款建閘碍難籌撥請令寶坻縣政府就地設法集款興工由.....七九

會議記要

本會第六十八次常務會議記要.....八一

工作報告

本會二十年三月份工作報告.....八三

經費報告

本會十九年二月份經費收支對照表及支出計算書

水利新聞

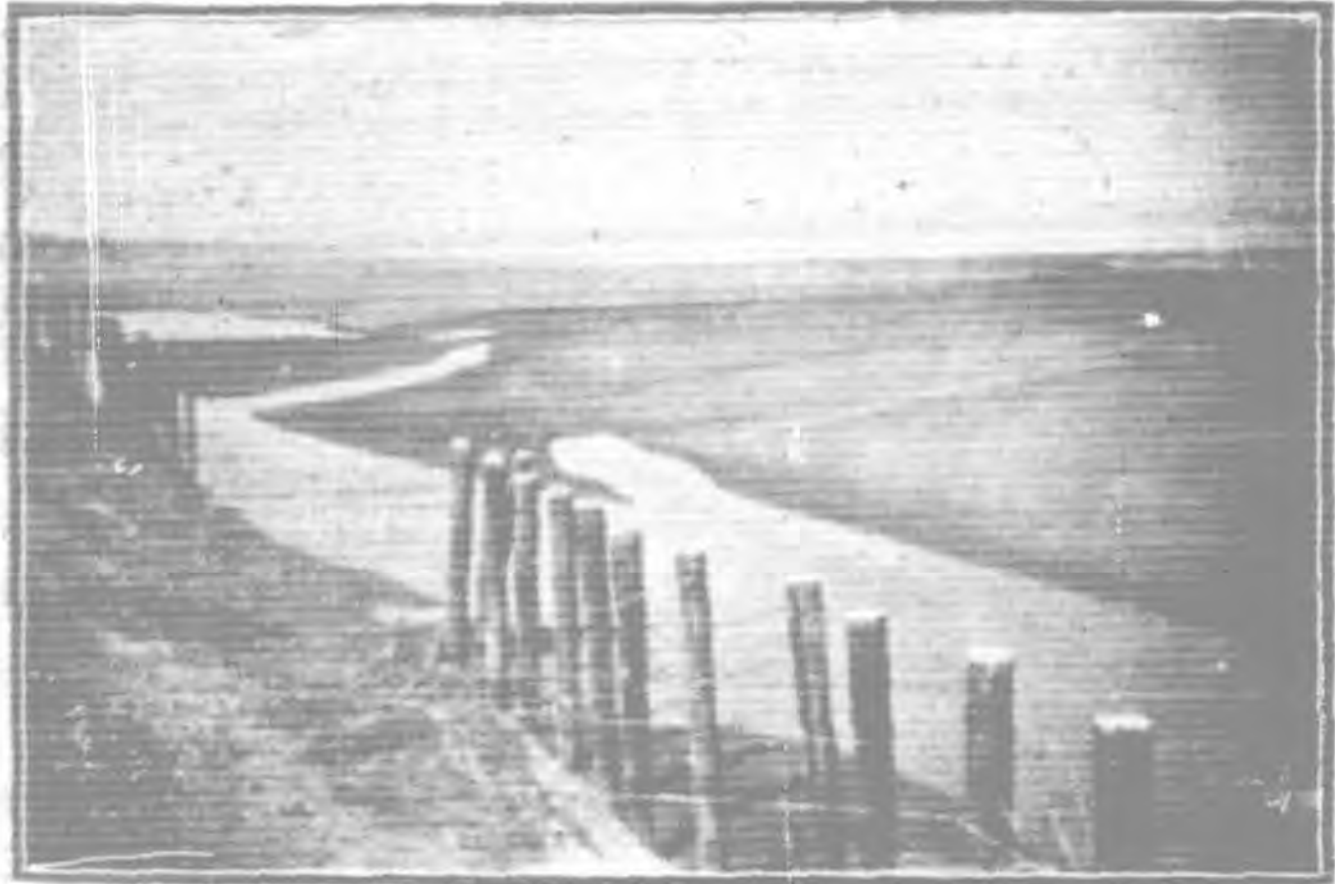
國內之部.....一〇九

國外之部.....一一一

雜錄

蘇省江北運河工程概要.....江蘇水利局.....一一三

本會三月份大事記.....一二一

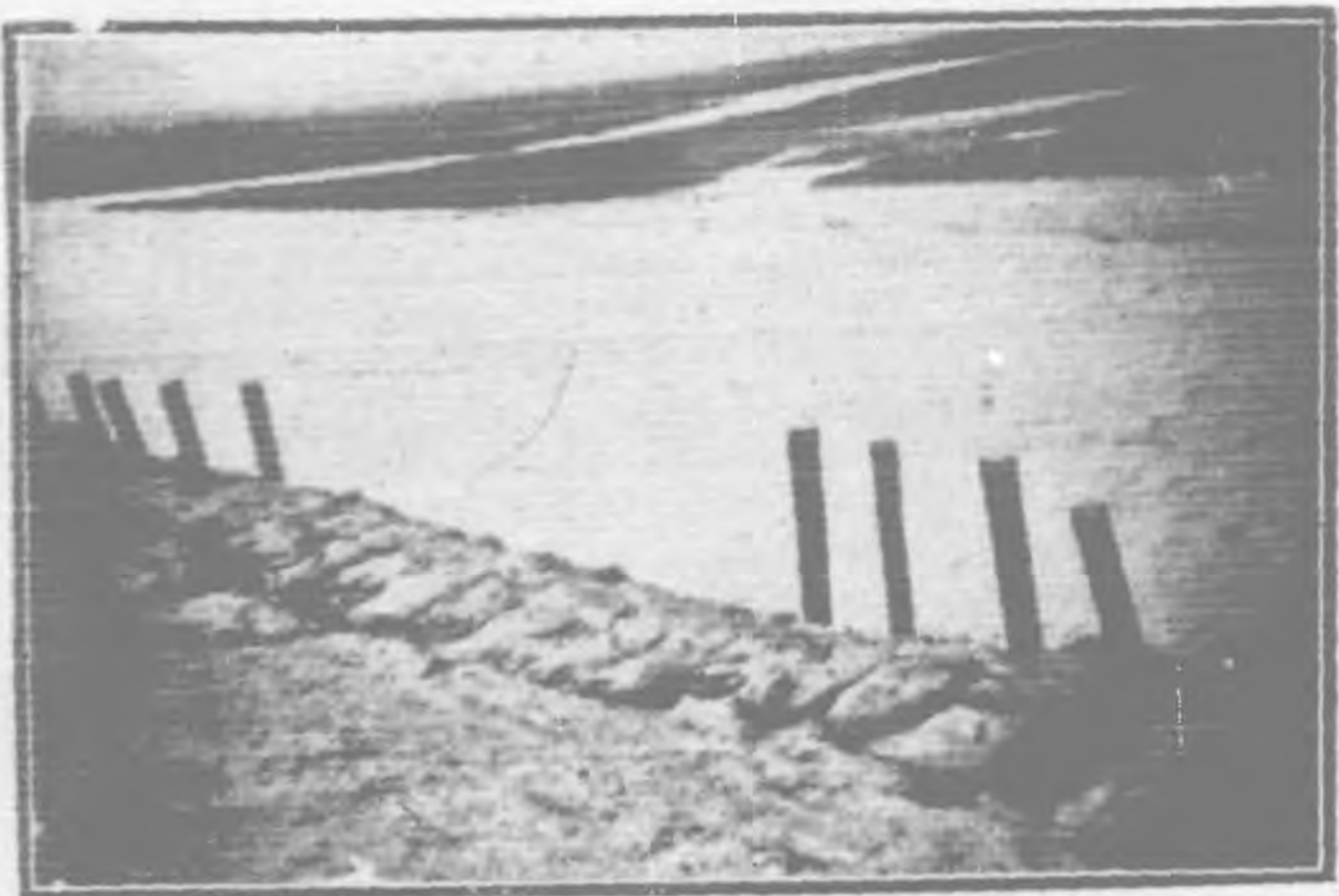


永定河北三段龍尾壩經廿年春凌汎冲刷後情形

(民國九年第一期工程處在永定河北三段之龍尾壩經十二年春凌汎冲刷後將鞏背及土冲走已將冲斷者並有杉樁者)



民國二十年永定河春工在北三段所備之材料情形



永定河北三段龍尾壩經二十二年春凌汛塌場搶險後之情形



永定河北三段龍尾壩及土壩經凌汛塌場後殘跡

(民國十九年第一期工程在河前之壩尾所公署北永定河
 及龍尾壩經凌汛後現已塌場
 該壩及龍尾壩所公署北永定河
 十九年第一期工程在河前之壩尾所公署北永定河
 民國十九年第一期工程在河前之壩尾所公署北永定河)

三人論

箸

論著

論治黃

張含英

大公報二月二十四日載華北水利委員會第九次委員大會中，有李儀祉先生提議「導治黃河宜注重上游」一案，次日又載李先生「治黃研究意見」一文，指破數千年治河之弱點，詳示籌款之根本辦法，意至善也，因有感焉。爰就鄙見所及，聊供治河者參考。

關於過去黃河之治理，僅能防患於一時，未能貫徹以永久，故昔日之河務局曾以「河防局」名之。近日則防不勝防，千瘡百孔，動輒得咎。若不急以新法導治之，吾恐黃河之患，更有甚於今日也。近世科學昌明，河工大進，不得不急謀救濟之法。今者李先生所論「宜注重上游」實乃治河新法。然若爲與昔日「專治下游」相對而言，殊能喚起民衆之特別注意；然若就治黃全體而言，只注重上游，又似非盡治黃之事。蓋以昔日雖注力於下游，實與未注力等耳。例如今年之爲險工者，明年必仍爲險工者，今年之已決口者，明年仍有決口之望，（例如李升屯劉莊黃莊宮家壩等地是）。歷年所謂「治河工程者」，勿寧名之曰「搶險工程」，故其不治，與上游等耳。尤有甚者，口門不暢，則上游必決，中外之論皆同。黃河携泥沙甚多，自黃河改道自利津入海以來，六七十年間，淤出新地近三百萬畝。山東前年曾有新設

三縣之議，其工作之巨，殊堪驚人，口門河道，幾無一定之可言，一察黃河口門圖則其亂如網，上游洪水暴漲，因口門不暢，水不得下行，則上游河身必積水甚多。魯豫一帶，既無山嶽之阻，故出險時聞。是故黃河之根本問題，雖在於沙，然現在口門不暢，又爲黃河病况之一點。決口即有改道之危險，歷年以來，事實俱在，就現狀言之，吾恐黃河之改道，隨時皆有實現之可能，其不危哉？以上云云，不過略指下游之急待治理之一例而已，則其待治之急，更不下於上游也。黃河之不治，其原因甚多。工程知識未備，固其最大者，然亦不能以今日之眼光，責數十年前之河工人員也。惟社會之種種阻力，不可忽也，茲分述之。（一）畛域之見。治河猶脈絡也，一處不暢，則全體停滯，應統籌全局，斷不能節節而爲之。然黃河下流，經河南河北山東三省之河務局分相成立，各不相謀。即以冀魯之交而論，出險之次數最多，而其最大原因，厥爲口決河北，而患在山東。山東以職權所限，不克越界整理，河北以利害較輕，鮮能促起注意。雖兩省人民互有水利協會之組織，然歎則極難籌劃，且人多有「各掃門前雪」之成見，只僅守本段，不致出險，有則互相推諉。（二）治河人員之成見太深。即以黃河改道北來以後，河工人員積此六十餘年之經驗，其心得當有相當價值，可斷言也。然若自持其長，不納異己之見，則爲阻止進行之障礙，雖有新知識之工程人員工作其間，亦不克略盡所長。就關於黃河工程言之，例如打樁一事，純用舊法，若教以新式打法，並予以新式機器，則羣衆皆不之理，甚或以停工制之；再則故意將機器破壞，而謂不堪用，仍

習其數十年沿用之法。再就「合籠門」方法言之，對於舊法實有改良之必要。就山東黃河河務局潘萬玉先生之經驗言之，於彼所創之新法提出後，聞者無不駭然，其實乃根據科學原理，採取各國所通行者。於此法施行之日，職員工人相率不前，稍有失敗，則羣相責病。若按舊法而失敗，則羣相拜跪於「大王爺」之前。以此之故，新法鮮敢試用。（三）主管機關職權不定。近年以來，多知治河之重要，機關林立，然職權不定，亦殊難以進行。例如前年華北水利委員會測量河南黃河一部，將至山東境，其時適黃河水利委員會成立，令其停止測量。華北水利委員會本負有華北水利設計之責，採取張本，固所應當。况華北水委會情願於黃河水委會測量隊成立後，將所作成績完全移交，終不之允，立即停止。然停止則停止矣，繼測則未之有也。昨又見報載華北水委會關於測量黃河上游事，與陝建廳商洽進行，甚願其不再受干涉而能實現也。黃河事業重大，固必有最高之機關辦理之，服衆之人才領袖之，然一有政治意味，殊於建設前途不利，此黃河水委會至今尙未成立也。（四）職員之責任心輕。論者多謂河務爲發財機關，不只不欲其工程之永久，且惟恐其來年之不再決也，此言似屬過甚，有之亦或爲過去之陳迹，今日之廉明時代，其不能發現，可斷言也。然過去數十年來辦理河務者之責任心輕，不能不謂爲治河之阻碍也。（五）地方困窮財政無着。財政困難，已成爲全國皆然之現象，全靠政府，則撥款無期，終必成災。間或有倡義之區，聯合附近各縣，於危險之期，羣相會議，以生死關頭，故皆熱心倡興，某縣應撥攤款若干也，某縣應攤料

若干也。然水勢日急，則舉領袖主辦之，預墊之，待危期已過，對於前者之恐懼，已雨過天晴，不復記憶，再去籌款遞補墊支，則無相應者，以致主辦者自身負債，工人相隨，料販相伴，不得已則避之他鄉，於是對於地方辦公益事，多不敢前矣。是故仰諸政府，則庫空如洗，自治合作，其結果又如是，此河之所以屢決口而無法以防禦之也。以上所云，乃係其犖犖大者。欲治黃河則對諸阻力，不可不有以去之也。

據李先生云：「國府以治黃研究之責任，畀之建設委員會，併將撥英俄庚款一部份，以供其用」。如能實現，固屬國家之幸；然回顧過去，瞻望將來，必一洗過去之積弊，開治河之新紀元，或能有效於萬一也。然茲事體大，非短期間所可竣事，分步爲之，年有進展，人民之願已足矣。對於今後應注意之事項，鄙見如下，

(一) 關於工程方面 (甲) 黃河槩畧情形，雖有知之者，然對上游而漠然，應派黃河察勘隊，起自河口，上至星宿，測簡單之河形，作詳細之調查，一隊人兩年之時間，二十萬元之費用，即已足用；論者或謂此乃大略，不足供工程設計之用。誠然，蓋欲作詳細之測量，決非最短期間所可完竣者，即此次察勘，即可定治理大概方針也。(乙) 繼續華北水委會之測量。(丙) 早日實現水工試驗之設立。(丁) 訓練舊有員工，河工既必每年護養，治理爲連續之工作，斷不能棄舊法於不用，然須逐漸以改進之；惰性人皆有之，非舊有員工故意破壞新法，實因所見者少，故有遼東豕之驚異，若能加以訓練，俾其明瞭，對新法之施行，必

護良好結果。(戊)新法之試辦，堤防爲治河之一法，我國行之已久，即雖有治本之法，此法不可廢，實顯然也，故對於護岸工程之改良，(今日所用者多爲楷埽)決口之防禦，決口之堵塞，以及其他之一切工程方法，盡可施用。若當局能明瞭新法之當行，現任職員中必有努力於此項工作者，過去新學者之捨新隨舊者，恐遭失敗之罪，而當局又以節外生枝，妄呈新奇見責耳。(己)聘請專家詳研治本治標之方案。

(二)關於行政者 (甲)宜即將各省黃河河務局等名稱取消，統成一局或委員會，以負護養之責，於局中設專家委員會，專司改進設計之責。(乙)各段營防亦應改組，如鐵道然，以工段分之。(丙)明定其與有關係各機關之權限。(丁)職員以能專心於職務，而具有特種學識經驗者爲宜。

(三)關於經濟者 (甲)如李先生所云，能以實業之利息專款治河，實爲善策。惟所宜注意者，基金之保管，不可不籌有善法，以免野心家之操縱，與夫受時局之影響。(乙)昔日山東曾於丁槽每兩銀收八角河工捐之法。然此不過徵捐之一種名詞而已，實未用作治河，於人民凋蔽之餘，更不宜於施用此法。(丙)報載借款之消息甚盛，能否成爲事實，與其對於國家之關係，非本篇所論；若借款，提其一部作建設之事業，既符原議，且功利無疆，實首要之事也。

寓居荒島，昔日搜集張本，未在左右，故言之不免空洞。閱者諒之。(二十年二月二十七日葫蘆島)

中國水利史料略（續）

張念祖

明之水利

河自龍門下流，東於萬山，南至豫州，地平勢怒而河無安流矣，故河之決必在河南，而既決之後，不南侵全淮即北衝齊魯。浸全淮者潰散於穎亳徐宿，而害在田廬民業。衝齊魯者，橫激於曹濮單鄆而患兼在隄防運道。然淮近而身大，決入淮者，患小而治速。漕遠而身小，決入漕者，患大而治難。明代河之決口，必在開封南北百里，而被害之地，漕七淮三，後乃駸駸數病漕河焉。蓋合大河以歸一淮，物不能兩大，况水又泥淖多滓，驅二瀆之水，行闕塞之途，其必潰也明甚。而兗州卑下，齊魯瀕下黃河所向，并牽漕河諸水，盡瀉入海，故河決之事，陸則病水，水則病涸，發則病水，去則病涸，齊魯病水，漕河病涸，一隅病水，全河病涸。而說者謂河既欲自豫決兗入漕達海，何不盡浚豫兗諸決地聽河北流，過濟寧，下臨溝，出直沽，漕與河合，漕不病竭，淮與河分，淮不病溢，策至便也。不知淮河浩瀚，千里一瀉，猶不能洩怒，時思沸湧，漕水千步百折，委紆盤曲，河豈能按轡徐行乎。若必廢漕制以伸河體，取咽喉之地，為尾閭之衝，必無幸矣。故治水之道，不外三說，曰疏，曰浚，曰塞。明徐有貞，謂水平後可治決，決止乃可浚淤，此先塞繼浚之法也。劉大夏，謂河道不治，乃修築隄防之功多，疏浚分殺之功少，此先浚後塞之法也。他如潘季馴之不失故道，不分

濁流，楊一魁之首開武墩，次疏具壩，皆爲良策。終明之世，河患時警，未嘗一歲阻運者，浚塞之力也。述之如下：

洪武中，河決陽武，東經開封城北五里，又南行至項城，經潁上，東至壽州正隄鎮，而全入於淮，元會通河淤淤。至永樂九年，決益甚，議浚黃河故道，工部侍郎張信，言祥符縣有舊黃河岸，與今河平，宜可濬大。發卒濬之。而主事藺芳，言今於中灣分導河流，使復故道，誠萬世利，乃自汶上縣袁家口左徙二十里，至壽張之沙灣，接舊河又從汴城金龍口下達場口，經二洪，南入淮，九閱月而底績。

英宗正統十三年，河決張秋沙灣，又決滎陽。景帝景泰中，又決張秋，治久無功，乃遣都御史徐有貞治之。有貞行汶濟踰衛及沁，循河道濳范，往來相度者久之。上疏言：以治水有三要，在知天時地利人事。請先疏其水，水勢平，乃治決，然後可建閘壩，以時節宣，無溢涸，而後河可得而安。時有撓其議者，上遣中使就問。有貞出二壺，一竅五竅者各一，均注水而並瀉之，五竅者先涸。於是使者曉然，知疏策之爲良也。歸報命，議遂決。於是有貞作治水閘，疏水渠，旣成賜渠名廣濟，閘名通源。凡河流旁有不順者堰之，堰有九，又作放水閘於東昌龍灣魏灣，閘有八，度水盈過丈則洩，皆通古河以入海。時專力河防，役丁夫五萬八千，事不中制，役得有功，蓋三年而告成云。

孝宗弘治初，河決原武，支有三：其一決封邱金龍口，漫祥符長垣，而下趨張秋，衝衛

通河，而奔放於海；一出中牟，下尉氏；一溢蘭陽儀封考城歸德，至宿州，瀾漫四出不可禁。令戶部侍郎白昂治之，乃築陽武長堤，防張秋中牟之決以入淮，濬宿州古汴河以達泗，自河西抵歸德飲馬池，經符離而南，皆濬令深廣。又疏月河十餘，以殺其勢，塞決口三十六。由是而河入汴，汴入睢，睢入泗，泗入淮，以達海，而水患以平。昂以河南入淮，非正道，恐卒不能容；乃自魚台，歷德州，至吳橋，修古長堤。又自東平北至興濟，鑿小河十二道，引水入大清河及古黃河以入海，蓋東西分治以主疏也。弘治七年，河復決金龍，潰張秋堤，奪汝水以入海。議者謂河不宜復治，宜治海運，而朝議弗是也，命平江伯陳銳，同都御史劉大夏督治之。大夏行視決口，闊九十餘丈，以下流未可治，宜治上流，先導之南行，只築長堤，以防大名山東之患，候河循軌，而後決可以塞。於是發丁夫數萬，濬賈魯舊河，由曹出徐以殺水，濬孫家波，開新河七十餘里，導使南行；又濬四府營淤河，沿長秋兩岸，東西築台立表，貫索網，聯巨艦，穴而窒之，實以土，至決口，去窒沉艦，壓以大埽，合而復決，隨決隨築，決既塞，繚以石堤，隱如長虹，又起河南胙城，經滑長垣東明曹單諸縣，下盡徐州，作長堤，亘三百六十里，而漕道復通。張秋之決既塞，賜名安平鎮。時邱濬著論，不以爲是。蓋謂欲上流之消洩，必先使下流之疏通也。

武宗正德四年，河決曹單，趨沛，出飛雲橋，命工部侍郎崔巖往治，發丁夫四萬餘人塞，垂成漲潰，代以右侍郎李鏗，四月弗成，盜起而罷。七年九月，以右都御史劉愷，總理河

道，愷築大堤，起魏家灣，亘八十餘里，至雙堠集，都御史趙璜，又築堤三十里續之，曹單以寧。

世宗嘉靖七年春正月，鑿新漕不成，運道大阻，刑部尙書胡世寧，上言：運道之塞，河流致之，故今治河當因故道，而分其勢也。河道都御史盛應期言：宜於昭陽湖左，別開新河，北至姜家口，南至留城，一百四十里，以通漕。其說與世寧合，乃集夫役分標開鑿，已而言者謂其功難成，新河之議並寢。嗣是歲有決溢，至四十五年，河塞新集，而南流阻，再塞龐家屯，而全河北徙，不可漕，於是都御史朱衡，躬親相度，訪應期故跡，因疏言於秦溝因勢利導之，開新河以通漕，而廷議謂不可爲。衡復上議，言河幸出秦溝直境山南五里所，雖兼授數河之任，猶爲有束搯，而河流得益駛疾，即夏秋水勢盛極，亦不能出新河西堤外，而昭陽湖受之水，得游蕩休焉。於是新河就，西堤亦成。

穆宗隆慶中，河復溢。總河翁大立，乃繪圖獻，且言權宜之計，在棄故道而就新衢，經久之策，在開淤河以避洪水。廷議以爲往者劉大夏設官布夫，而河南之患息，近日改成新河，而豐沛之害平，非必河自順軌，由人力勝也。今既不能引他水以濟漕，而新衝之渠，卒未可就，惟築決口，則故道宜可通。至如泃口之議，雖工費不貲，而一勞永逸，比歲疏鑿費亦自省。於是復以朱衡往蒞之，衡言宜將議者開泃口之說，下廷臣詳議，報可。

神宗萬曆五年秋八月，河決崔鎮，淮決高家堰。先是潘季馴爲都御史，其治河惟求復故

道。至是復以季馴爲右都御史，總理河漕。議者主濬海口，季馴按行相視，以爲海口，因潮
 汶之所從往來也；隨濬隨淤，何可濬；惟導河歸之海，則以水治水，導河即濬海也。然河未
 易以人力導，惟善固堤防，使無旁決，水入地益深，則治防即導河也。於是築埝起武家墩，
 築堤起清江浦，且嚴五壩起閉，自徐抵淮，互六百餘里，皆填土膠泥，築南北兩堤，諸縷堤
 迫河者，展築兩崖，地窪下者，各增原堤，短蹙即培薄增高，爲之三年，而高家堰成。十五
 年冬十月，命工科給事中韋居敬，相度黃河，議修治之策。督河楊一魁，議因決濟運，導之
 入衛。居敬言衛輝城卑於河，恐一決有衝潰之患，沁水多沙善淤，入漕未便，不如堅築決口
 ，開河身，加浚衛河，民可灌田。上從之。十六年春三月，禮科給事中王士性，請復河故道
 ，爲一勞永逸之計。章下所司，韋居敬言故道難復不行。復議開營家營支河，尋諸決口皆塞
 ，淤者復疏。夏六月，總理河道潘季馴上言，河水濁而強，汶泗清而弱，交處則茶城也。每
 至秋，黃水發入淮，沙淳而淤勢也。黃水減，漕水從之，沙隨水流，河道自通，縱有淺阻，
 不過旬日。往者立石洪內華二閘，遇水發，即閉之，以遏其橫，黃水落，則啓之，以出泉水
 。但建閘易，守閘難，貢使之馳行，勢要之開放，急不能待，而連道阻矣。乞禁啓閉之法。
 報可。十九年秋九月，泗州大水，淮水泛溢，高於城，溺人無算，浸及祖陵。總督河道潘季
 馴上言：水情不可拂，河防不可弛，地形不可強，治理不可鑿。人欲棄舊以爲新，而臣謂故
 道必不可失；人欲支分以殺勢，而臣謂濁流必不可分。霖霖水漲，久當自消。時季馴凡四治

河，河皆治。季馴之議，以爲河性湍悍善徙者，水漫而沙壅也。法莫若以堤束水，以水攻沙，循河故道，束而湍之，使水疾沙刷，無留行；而又近爲縷堤，縷堤之外，復爲遙堤，故水益淺遠，不至旁決焉。二十三年夏四月，命工部給事中張企程，勘淮泗工。九月，總督漕運楮鐵，議導淮。總理河道楊一魁，議先分黃，次導淮。御史牛應元，議合行之。又爲祖陵計，黃壩口決，當制；小林淤，當挑；歸仁堤，當培；上從之。祖陵水漸退，而水患息。二十五年春正月，河決黃壩口。總督漕運尙書楮鐵，言口宜塞，否則全河南徙，害將立見。總河尙書楊一魁，謂黃壩口深淵難塞，議浚小浮沂泗，築小河口。工成，果利運。尋久旱運河澀，而河又決義安東壩。一魁議浚黃壩口，及上歸灣活囑，以受黃水，救小浮橋泗上之壩，因繪河圖以上。二十六年春三月，工部給事中楊應文，請開泇河。泇河在滕嶧沂沐下流，南通淮海。隆慶以來，翁大立數議未決，舒應龍嘗鑿韓莊中輟，時河決黃壩口，請終其功。報可。夏六月，總理河道漕運劉東星，循行河隄。謂阻漕治在標，決河治在本，兩利並存之，議開趙渠。二十九年秋九月，河決蕭家口，東星工未竟而卒。十一月，河南道御史高舉，循前山東副使王憲議，請開膠萊河，格於守臣而止。三十一年春正月，山東巡撫黃克纘，言開王家口爲蒙牆上流，上流既達，則下流不宜旁泄，宜塞。從之。總理河道侍郎曾如春，力主開黃家口，領六十萬金，竭智畢慮，既開新河，雖深廣，其南反淺溢，故水不行，所決河，廣八十餘丈，而新河僅三十丈，不受任。或獻議藉河自然之勢衝淺處，如春令放水，河流濁下

皆泥沙，流勢稍緩，下已淤半矣。一夕水漲，衝魚台單縣豐沛間，如春間之，驚悸暴卒，以工部右侍郎李化龍，總理河道。化龍於三十二年春正月，開泇河。秋八月，河決蘇家莊。九月壬申，分水河成，三十三年秋七月壬午，呂梁河澀。給事中宋一韓，論前總督李化龍泇河之誤，不報。三十四年夏四月癸亥，河工成。自朱旺口至小浮橋，袤百七十里，河歸故道，役五十萬人，費八十萬金，五閱月而竣。

懷宗崇禎六年夏五月，運河淺阻。七年冬十一月，漕運總督楊一鵬，議濬泇河，從之。十五年秋九月，李自成圍開封，河決城陷，遂成巨浸，水大半入泗入淮，與故河分流，邳亮皆災。

以上所言，明代之河防也。至灌溉等事，明代講求尤夥。述如下：

太祖洪武元年，修和州銅城堰閘，周圍二百餘里。四年興修安靈渠，爲陡渠者三十六，渠水發海陽山，秦時開鑿，溉田萬頃，馬援葺之，後圯，至是始復。八年命長興侯耿炳文，浚涇陽洪渠堰，溉涇陽三原醴泉高陵潼田二百餘里。九年，修復彭州都江堰。十七年，決荊州嶽山壩，以灌民田。二十四年，浚定海鄞二縣東錢湖，灌田數萬頃。二十七年八月。遣國子監生，分行天下。督吏民修水利，凡開塘堰，四萬九百八十七處。

成祖永樂元年四月。命戶部尙書夏原吉，治蘇松嘉湖水患，又以水利集賜原吉，原吉奏言：嘉定劉家港，常熟白茆港，宜疏。又松江大盈浦，皆爲禹貢三江入海之迹，俟水道既通

，乃相度地勢，各置石閘，以時啓閉，於民爲便。帝從之。原吉布衣徒步，日夜經營，乃得奏績復命。又命原吉於河港未盡疏通處，竟未畢之工。二年，復興安分水塘。興安有江源，出海陽山江中，橫築石隄，上疊石如鱗，以防衝溢。自嚴震直撤石增埭，水迫無所洩，衝橫塘岸盡趨北渠，南渠淺澀，民失利。至是修復如舊。是歲夏原吉治水蘇松，盡通舊河港。又濬蘇州于墩等處，松江大黃浦等處，以通太湖下流。五年，築高要銀岡金山等處潰堤。九年，濬灤縣千乘河定襄故渠，六十三里，引滹沱河水灌田六百餘頃。麗水縣民，言廣濟渠截松陽遂昌諸溪水，源流四十八派，上源民洩水自利，下源流沙壅塞，請修如舊。山東民，言鄭黃溝源出淄川，下流壅阻，陳家莊南有乾河，上與溝接，下通烏江，乞濬治，文水民，言文谷常稔渠，分引文谷河流，袤三十餘里，今河潰洩水，請修葺。皆從之。

宣宗宣德二年，華嵩言涇陽洪渠堰，溉五縣田。洪武時，耿炳文前後開濬，未久堰壞。永樂間，徐齡言於朝，會營造不果修。今乞軍夫協修。從之。四年，福清民詣闕，言光賢里，舊有堤六百餘丈，以障海水，今堤壞田荒，未興工築，民失業。帝覽奏太息，遂諭令修築。臨海民胡曉，言諸閘瀦水灌田，近年閘壞，而金鰲大浦湖溲舉嶼等河皆壅阻，乞開築。帝曰：水利急務，使民自訴於朝，即勅郡縣秋收起工，江西御史許勝，言南昌瑞河，兩岸低窪，多良田，洪武年修築，比年水溢，岸圯二十餘處，豐誠安沙繩灣圩岸三十餘丈，永樂間水衝，改修三十餘丈，近者江漲堤壞，乞修理。詔可。中書舍人陸伯倫，言常熟七浦塘，東西

百里，溉常熟崑山田，歲租二十餘萬石，乞聽民自濬。詔可。潛江民，言蚌湖陽湖，皆臨襄河，水漲岸決，害荊州三衛諸州縣官民屯田無算，乞令築治。從之。周忱，言溧水永豐汙，周圍八十餘里，環以丹陽古血諸湖，舊堤今頽敗，請葺治。從之。七年，修眉州新津通濟堰。堰水出彭山，分十六渠，溉田二萬餘畝，宣宗從唐敏之言，况鍾之策，對於蘇松水利，靡弗修舉。獨於宣德九年，毀蘇松民私築堤堰。蓋蘇松當衆流之衝，水方趨下，一有壅遏，則泛溢四出，故田圍汙岸之置，非其所者，皆足妨水道也。

英宗正統三年，疏秦興順德鄉三渠，引湖溉田，通路州永祿等渠二十八道於漳河，四年，從寧夏巡撫金濂言，用夫四萬浚五渠，溉蕪田一千三百餘頃，五年，令有司秋成時，修築圩岸，疏浚陂塘，仍具數繳報，俟考滿，以憑黜陟。九年，浚無錫谷里諸河，又開海陽縣隆津等溝。十三年，以雲南鄧州民田，與大理衛屯田接壤，湖畔積雨壅沙，禾苗淹沒，命州衛軍民疏治。十四年，浚和州姥鎮河張家溝，並建閘，以溉降福等七十餘圩，及南京諸衛屯田。時范衷知壽昌縣，闢荒田二千六百畝，興水利三百四十六區，天順二年，修彭縣萬工堰，灌田千餘頃，七年，浚涇陽縣鄭白故渠。

景帝景泰四年，雲南總兵沐璘，言城東有水南流，源發邵甸，會九十九泉爲一，抵松花壩，分爲二支：一繞金馬山麓入滇池，一從黑窯村流至雲澤橋，亦入滇池。舊於下流築堰，溉軍民田數十萬頃，霖潦無所洩。請令受利之家，自造石閘，啓閉以時。報可。五年，疏靈

寶黎園莊渠，通鴻瀘湖。溉田萬頃，七年，尙書孫原貞，言西湖舊有二閘，近皆傾圮，湖遂淤塞，民田無灌溉資，乞勅有司興浚，禁勢豪侵占，以利軍民。從之。至憲宗成化十一年，又浚錢塘門故渠，左屬湧金門建橋閘，以蓄湖水，二十年，楊瑄爲浙江按察使，西湖舊可溉諸縣田四十六萬頃，時湮塞過半，瑄請浚之，功未克而卒。孝宗弘治十八年，又浚之。

憲宗成化十年，廷臣會議，江浦北城圩古溝，北通滁河浦子口；城東黑水泉古溝，南入大江，二溝相望，岡壠中截，宜鑿通成河，旱引澇洩。從之。十二年，詔河西屯田官，兼理十五衛水利。二十年修嘉興等六府海田堤岸。是時張瑄，爲廣東布政使，修陂塘圩岸四千六百。雍泰知吳縣，太湖漲，沒田千頃，作堤爲民利，稱雍公堤。至武宗正德時，蔡德祐爲山東副使，分巡遼陽，闢濱海圩田數萬頃，稱蔡公田。

孝宗弘治元年，許以新佃蘆洲，補舊額課。六年，河南參政朱瑄，言河南府有伊洛二渠，彰德府有高平萬全二渠，懷慶府有廣洛渠方口堰，南陽府有召公等渠、汝寧縣有桃坡等堰，許州有棗祇河渠，苟盡人力，可蘇民困。巡撫徐恪以聞，勅瑄專其事，因隨宜濬通，置閘啓閉，凡王府屯官之兼併，豪右碾磨之侵據，悉厘正之。七年，吏科給事中葉紳，奏請於廷臣之中，選差通曉水利者，重其委任，度其經費，量其事期，大加浚治。乃以工部侍郎徐貫，浚吳淞白茅港，以泄積水。時費無所出，謂治其地即役其地之人，分地程工，分工賦糧，使官賴民之力，民受官之濟，不旬月厥工告成。惜其急於成功，有司多務迎合，補苴目前，

止將近岸沙土，略加挑濬，移置岸旁，嗣後一遇霖雨，仍坍港內，曾未幾時，而白茅諸處，皆復湮塞。自是以後，水官裁復不一，興修因革靡定。其時曾開靈州金積山河口渠灌田，給軍民佃租，從巡撫王珣請也。

武宗正德十五年，郭英，奏應天等衛屯田，在江北滁和六合者，地勢低，屢爲水敗，從金城港，抵濁河，達烏江，因舊跡濬之，則水泄而屯田利。詔可。

世宗嘉靖二十五年，甘肅巡撫楊博，鑿龍首諸渠。至三十八年，博總督宣大，又請通宣大荒田水利，薄其租。時又有張岳，知廉州府，督民墾棄地，教以桔槔運水。湯紹恩，知紹興府，山陰會稽蕭山三邑之水，匯三江口入海，潮汐日至，良田盡爲巨浸，紹恩建閘三十有八，築石堤四百餘丈，刻水則石閘，以時啓閉，自是方數百里無水患。徐九思，治張秋河道，漕河與鹽河近，而不相接，漕水溢，則泛濫爲田患，九思築減水橋於沙灣，俾二水相通，漕水溢有所洩，而不侵田，少則有所限，而不至於涸，工成，遂爲永利，龐嵩，爲應天治中，江寧縣葛仙永豐二鄉，頻遭水患，居民止存七戶，嵩爲治堤築防，得田三千六百畝，立惠民莊四，召貧民佃之。翟晟，知廣平府，鑿長渠三百里，引水爲四閘，得田數十萬畝。至神宗萬曆時陳邦瞻，爲河南布政使，開水田千頃。陳幼學，爲中牟縣令，有大澤積水，占膏腴地二十餘里，幼學疎爲河者五十七，爲渠者百二十九，俱引入小清河，民大獲利；大莊諸里多水，爲築堤十三道障之。又嘉靖二十六年，給事工陳夔，請仿江南水田法，開江北溝，以

却水患，益歲收。報可。

穆宗隆慶四年，左都御史葛守禮，請畿內浚治溝洫，以備旱澇。從之。

神宗萬曆十三年三月，以尙寶司少卿徐貞明，督治京畿水田。貞明前爲御史時，念西北水利未興，裹糧從二三屬吏經度之，信其必可行。以爲京東諸郡，皆負山控海，負山則泉深而土澤，控海則潮淤而壤沃，諸州邑泉從地湧，一決即通，水與田平，一引即至，皆可田。其間有民棄不業之田，召民業之，助其力。屯地牧地屬官者，闢其蕪而收其入。先之京東數處兆其端，而畿內列郡，可漸行也。先之畿內列郡引其緒，而西北之地，可漸行也。在邊陲，則先之薊鎮，而諸鎮可漸行。至瀕海。先之豐潤，而遼海以東，青徐以南，皆可漸而行也。西北之地，旱則赤地干地，潦則洪流萬頃，一寄命於天，水利興，則旱潦有備，利一。國家全盛，據上游以控六合，顧待哺於東南，水利興而田疇之間，皆倉庾之積，利二。東南轉輸，每以數石而致一石，民力竭矣。水利興，則西北有一石之入，即東南省數石之輸，所入漸富，所省彌多，利三。秋水時至，百川灌河，數十里外，無一溝一澮之瀦蓄，今築爲渠堰，疏爲溝澮，引支流而納之，使霖潦不溢，則河流殺而其患可弭，利四。西北平原千里，騎使馳突，溝洫舉而野皆金湯，利五。西北土曠而民游，人輕去鄉土，易於爲亂，水利興而游民有歸，蠻亂可弭，利六。東南生齒日繁，地不勝其民，民不安其土；今招撫南人，修水利於西北，蓬蒿之野，將民均而田亦均，利七。西北田役之苦劇矣，田墾民聚，則賦增而田役

可輕，利八。沿邊諸境，轉輸不能至者，招商以代輸，商避轉輸之苦，折色以兌賦；邊田墾則轉輸不煩，軍不乏餉，利九。屯田隱占，難稽久矣；西北非無田之患，田不墾之患也；水利修而浮戶佃客，募可立致，營田成而屯政自舉，利十。塞上之卒，土著者少，屯政舉則兵自足，可以省遠募之費，甦班戍之勞，停攝勾之苦，利十一。宗祿浩繁，勢將難繼；今自中尉以下，量祿之田，使自食其土，爲長子孫計，則宗祿可減，利十二。修復水利，則倣古井田，可限民名田，而自昔養民之政，漸可舉行，利十三。民與地均，可做古比閭族黨之制，而教化漸興，風俗自美，利十四。著書曰潞水客譚。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，於是給事中王敬民，薦貞明，乃進少卿，賜勅勸水利。貞明因疏請郡縣有司，以墾田勤惰爲殿最。地宜稻者，江漸勸率，宜黍宜粟者如故，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，子孫得寄籍入學，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，旱澇則免。郡縣民壯，役止三月，使疏河芟草，而墾田則募專工。帝悉從之。乃先治京東州邑，命監察御史領懇田使，有司撓者劾治。自九月至明年二月，已墾至三萬九千餘畝。又遍歷諸河，窮源竟委，將大行疏浚，而奄人勳戚之占閒田爲業者，恐水利興而已失其利，爲蜚語聞於帝。御史王之棟，畿輔人也。遂言水利必不可行，且陳開濬沱不便者十二。帝入其言，欲罪諸建議者。大學士申時行，言墾田興利，而反謂之害民，爲此說者，其故有二：北方民游惰好

閒，憚於力作，水田有耕耨之勞，胼胝之苦，不便一也。貴勢有力家，侵占甚多，不待耕作，坐收蘆葦薪芻之利，若開墾成田，歸於業戶，隸於有司，則已利盡失，不便二也。然以國家大計較之，不便者小，而便者大，惟在斟酌地勢，體察人情，沙灘不必盡開，黍麥無煩改作，應用夫役，必官募之，不拂民情，不失地利，乃謀國長策耳。於是貞明得無罪，而水田事終罷。

萬曆三十年，保定巡撫汪應蛟，請大興水利田。初應蛟巡撫天津，見葛沽白塘諸田，盡爲汙萊。詢之土人，咸言斥鹵不可耕。應蛟念地無水則鹹，得水則潤，若營作水田，當必有利。乃募民墾田五十畝，爲水田者十之四，畝收至四五石，田利大興。至是移保定，又疏請廣興水利。言合境內諸川，易水可以溉金台，滹水可以溉恒山，塘水可以溉中山；滏水可以溉襄國；漳水來自鄴下，西門豹嘗用之；瀛海當諸河下流，視江南澤國不異。其他山下之泉，地中之水，所在而有，咸得引以溉田，請通渠築防，量發軍夫，準南方水田之法，行之所部六府，可得田數萬頃，歲益穀萬石，畿民從此饒裕，無旱澇之患。即不幸河漕有梗，亦可改折於南，取糴於北。工部尙書楊一魁，亟稱其議。報可。時御史左光斗，出理屯田，亦言北人不知水利，一年而地荒，二年而民徙，三年而地與民盡矣。今欲使旱不爲災，澇不爲害，惟有興水利一法。因條上三因十四議，曰因天之時，因地之利，因人之情。曰議浚川，議疏渠，議引流，議設壩，議建閘，議設陂，議相地，議築塘，議招徠，議擇人，議擇將，議

屯兵，議力田，設科，議富民拜爵。其法昭然具備。詔悉允行。水利大興，北人始知藝稻。又袁黃，於萬曆時，爲寶坻令。開疏沽道，引厚潮流於壺盧等邨，教民種稻。

熹宗天啓元年，用汪應蛟策，令通判盧觀象，管理天津屯田水利。二年張慎言。以鹽水沽等處，爲沃壤之地，惜皆蕪廢，當選各街之屯餘，墾津門之沃土。命太僕卿董應舉，管天津至山海關屯田，開田十八萬畝，積穀無算。

懷宗崇禎二年，兵部侍郎申用懋，言永平灤河諸水，逶迤寬衍，可疏渠以防旱潦，山陂隙地便栽種，宜令有司相地察源，爲民興利。從之。

清之水利

清代講水利者不乏人，水防首推靳輔；水田首推怡親王允祥。茲略擇各人事跡述如下：
胡之俊：爲工部給事中。於順治九年，疏言：方今天下財賦，半出東南，而東南要地，莫如江浙，蘇松嘉湖，地勢汗下，舊劉家河吳淞江，等處，海口壅淤河道成田，土豪占據，水患屢告。請潘吳淞以洩沉澱之水，濬劉河以洩巴陽之水。庶於國計民生有賴。從之。十一年，復責成東南地方官，講求水利。

張惟赤：官禮科給事中。於順治十六年，請修浙江海鹽縣海塘。

朱之錫：順治時，官河道總督。十五年，河決山陽，馳赴清江浦，築創堤以衛之，決口遂塞，宿遷董家口，爲淤沙所閼，別開新河四百丈，於舊渠迤東，以通連道。十六年，條上

治河十事：曰歲修夫役，宜存舊額，曰淮工宜酌行民修舊例，曰堤閘宜擇最要者先治，曰柳料宜預爲籌備，曰誤工病民弊端宜嚴剔，曰曠費銀兩宜釐核，曰河工職守宜慎重，曰河官既有專責，不應別膺差委，曰歲終宜察核所屬賢否，分別舉劾以示勸懲，曰黃連二河毗連數省，宜敕各巡撫，共襄河務。如所請行。又以兵船繙夫，有守候越站攘奪奔追諸苦累，請自今兵船分別征勦駐防，酌定夫額，設官巡察。從之。康熙年間，奏請非奉極要勅旨差遣，不得擅行啓閉運河閘口。之錫死，乾隆年間，封助順永寧候，春秋致祭。

靳輔：於康熙十年，巡撫安徽。奏言：大江以北，如鳳陽等屬，盡失溝洫之舊，一遇水旱，即成石田，今欲足民，莫如力行溝田之法。溝田者，古井田遺意也。然井田法制繁重，溝田但鑿一溝，修浚甚易。其法以十畝爲畝，二十畝爲一溝，以地三畝有奇，爲二十畝中之經界，二十畝之外，圍以深溝。溝道廣丈八尺，溝廣丈二尺，深七尺五寸，開溝之土，即累溝道上，使溝道高於田五尺，溝低於田七尺五寸，視溝道深一丈二尺五寸，澇則以田內之水，車入溝中，旱則以溝中之水，車灌田內。溝田一行，其利有四：水旱不虞，一也。溝洫通而水有所洩，下流不憂驟漲，二也。財賦有所出，三也。經界既正，無隱占包賠之弊，四也。詔下部議行。十六年，授河道總督。泥行千里，相度河勢。謂宜審全局，徹首尾，未可以尺寸治之。遂條上河工事宜，分爲八疏：大略謂事有當師古者，有當酌今者，有當分別先後者，有當一時並舉者，而大旨以因勢利導爲主。廷議令量修要害。又疏言：清江口以下不濬

築，則黃淮無歸，清江口以上不鑿引河，則淮流不暢，高堰之決口不盡封塞，則淮分而刷河不力，黃必內灌，而下流清水潭亦危。且黃河南岸不堤，則高堰仍有隱憂，北岸不堤，山以東必遭衝潰，故築堤岸，疏下流，塞決口，但有先後，無緩急。今不爲一勞永逸之計，屢築屢圯，勢將何所底止。疏上，雖格於廷議，上特如所請。遂開引河，浚河身，塞決口，築東水堤縷提格堤減水壩甚夥。時有以時閱三年而功未竟，擬更改輔所行諸法，令輔賠修者，帝卒如輔議，並免賠修。二十四年，請添築各減水閘及堤壩，均從之。會帝命安徽按察使于成龍，經理海口，及下河事宜，聽輔節制。輔疏言：下河低於海潮五尺，疏海口則引潮內侵，大不便。請自高郵城東至海口，築長隄二，束所洩之水入海。隄內涸出田畝，丈量還民。其餘田招民屯墾，以抵經費。而成龍力主開濬海口故道。廷臣議論不一，乃命尙書薩穆哈等往勘，尋以開海口無益奏。會湯斌奏下河宜疏濬，帝命孫侍郎在豐，往董其事，輔之議遂寢。二十六年，詔詢下河田疇，何策可紓水患。輔疏言杜患於流，不若杜患於源。當自翟家壩至高家堰，築重隄一道，束堰隄減下之水，使北出清口，則洪澤湖水不復東滄下河，其下河十餘萬頃之地，可變成沃壤，而高寶諸湖，儘可涸出田畝數千頃，招人屯墾，可裕河庫，且高堰原爲最險之工，增此則永資保固；洪澤湖廣闊非常，舟行遭風多覆洲；行此隄內之河，避險就夷，有便於商民者甚大。時于成龍巡撫直隸，謂下河宜開，重隄不宜築。總漕慕天顏等，亦與輔議相左。奪輔職。三十一年，復官河道總督，旋卒諡文襄。嘗論古今治河成敗之效

，略曰：經生家論河，莫不侈談賈讓之策，其實不然。讓上策欲徙冀州之民，自宋時河徙，已非漢之故道。中策多張水門，旱則開東方下水門，以溉冀州；水則開西方高門，以分河流；不知黃河所經，卑即淤高，數年之後，水從何放。且禹貢言九澤既陂，所謂陂，即今之隄也。蓋水流甚平，而地勢有高下；使非約之以隄，水經由卑地，能不漫潰乎？讓以繕完故堤，增卑培薄爲下策，是故與禹貢相反矣。故輔治河盡矯讓言，專主築堤束水，續用告成。嗣以輔經理得法，雖後任河臣，互有損益，而規模措置不能易。至開創中河，有功運道民生尤大且遠。詔贈官予祭，建立專祠。

湯斌雖非水利專家，而其言亦有功於水利。康熙帝南巡，命浚海口，洩積水。于成龍議工費八十餘萬。靳輔議海口沙淤，非起高郵車邏鎮築高隄，束內水高丈餘，不能出海，估費二百七十八萬。帝召輔及成龍面詢，成龍力排輔議；淮南士大夫，懼傷廬墓亦力爭之，乃命尙書薩穆哈，學士穆成格，會斌及總漕徐旭齡合勘，兼問各州縣耆老云何。帝心頗是成龍，廷臣知輔議勢不可行，欲並罷成龍工役，斌力爭；使者曰：公言吾當奏；既而匿不以聞；及斌內召，帝語及海口，斌對開一丈有一丈之利。一尺有一尺之利，帝愕然曰：爾時胡不言？斌具陳前事，召使者與質對，使者語塞，因遣工部侍郎孫在豐往濬下河，如斌議。

張玉書官刑部尙書。康熙二十七年，開音布監督高郵州石工，奏請閉塞支河口，爲中河蓄水；命玉書偕圖納往勘，並徧閱毛城鋪高家堰及海口情形。先是開音布疏劾高郵州河員擅

開減水三壩，請議處，比玉書至，即馳奏河員開壩，乃循舊例，無罪。八月還京，疏言：黃河兩岸，出水頗高，年來水大，未曾溢岸，則河身淤塞之說非也。海口岸寬二三里，河流入海，絕無阻滯，諸減水壩，應如舊閉塞，惟中河道，利濟舟楫，得此免涉黃河百八十里之險，殊關緊要。但勢逼近黃河，既不可挑寬，而太狹又不能容納，運河及駱馬湖之水。謹按蕭家渡楊家莊新莊口，有衝決舊河之處，請飭河臣增建減水壩，相時宣洩；則中河舟楫，可以長通，其支河，應如開音布所奏，永行閉塞，奏入均如所議。旋拜大學士，兼戶部尚書。三十年冬，命閱河工，還朝，繪圖以進。時河臣靳輔，請於高家堰增築小隄，帝問增築小隄有益否？玉書奏言：河湖水漲，即高家堰之大隄且不可保，築小隄何益。又言高家堰一帶河工惟史家刮至周橋，最爲衝要；不急於此處重設堤防。雖多築堤數重無益；度史家刮至周橋，約一萬四百餘丈；請飭河臣迅速加築。帝深以爲然，四十六年何臣張鵬翮，請開溜淮套河；旁以所樹標竿，多屬民冢，非掘冢不能開濬，極斥其非。玉書奏：向者老人白英，曾有引汶水分南北之議，策之善也。不若別作壩，引汶水通漕，其下流專以淮水敵黃，黃水趨海，此萬世之利也。帝善其言。

李光地：於康熙二十七年，巡撫直隸，盡心於農田水利。二十八年，詔以漳水與滹沱合，易泛濫；其導漳河由運達海，以分滹沱之勢。光地疏言：漳河現分爲三，一支自大名經魏元城至山東館陶，入衛歸運；一支名老漳河，自山東邱縣經南宮及青縣，與完固口合，至鮑

家嘴歸運；一支名小漳河，自邱縣經廣宗鉅鹿合於滏，又經東鹿冀州合於滹沱；由衡水出完固口，復分爲兩支，小支與老漳河合流而歸運，大支經河間大城靜海，入子牙河而歸淀；今入衛之河，與老漳河流域而淺，宜疏濬；其完固小支，應築堤逼水入河，以達於運；更於靜海閘閏二莊，挑土築隄，束水歸淀，俾無汎濫。報可。次第訖工，因奏霸州永清宛平良鄉固安高陽獻縣，濬新河，占民田百三十九頃，請豁其賦額；從之。三十九年，帝以子牙河屢汎濫，自河間以北，靜海以南，皆被害；遂親臨相視，命光地於獻河兩岸築長堤，西接大城，東接靜海，亘二百餘里；又於廣福樓之焦家口開新河，引水入淀；由是下流益暢，無水災。光地以堤工既成，請開諸州縣水田，引漳滏滹沱大陸諸水資灌溉；從之。明年，修永定河工，自郭家務自柳坨口，開河築堤。四十一年，飭所屬州縣，廣興水利，近山者導泉通溝，近河者引流釀渠，去水遠者鑿井溉田，其水道宜修濬者，俱借帑興工。奉璽書褒美。

張鵬翮：於康熙三十八年官河道總督。疏請將攔黃壩，照上流河面拆挑，使一律寬深，亟堵馬家港，使水勢不至旁洩。又言清河口爲淮南交匯處，淤成平陸，應於張福口開引河，引清水入運，使之暢達，庶可敵黃。又言芒稻河兩岸過狹，宜濬使暢流，另建芒稻閘以禦江潮。又鳳凰橋引河，及雙橋灣頭二河，均宜加濬。疏皆下部議行。功成，易攔黃壩名曰大通口。尋疏陳河工十九事：一修工葦柴，多產海濱，舊有運料河久淤，應加濬便轉運。一清水會黃入海，關鍵全在六壩，六壩中又以夏家橋爲最要，應俟水落時堵塞。一高家堰容納七

十二處山河之水，前河臣于成龍，改六壩爲四滾水壩，地勢不遠，宜併爲三，仍鑿引河，並築順水堤，以衛田廬。一自武家墩至小黃河，舊有石堤，宜加高。一古溝至六壩以下，俱係土堤，宜改用石。一清河縣蓮口至高郵州界首裏河，頻年黃水入運，致河身日高，宜加濬。一高郵寶應江都西岸，堤多被水齧，俟冬期加築。一高郵城南石壩五，改爲滾水壩四，下開引河洩水。一歸仁堤石工應補砌。一自運口至濱海兩岸堤，宜加倍高寬。一王家營引河，宜速挑濬。一新中河堤岸單薄，宜完固。一王家營減水壩，宜酌開十丈餘，以洩黃河漫水。一桃源縣南岸土堤，宜加倍高厚。一駱馬湖口對岸有竹絡壩節宣黃湖大漲，今黃河身高，水灌駱馬湖口，匯入中河，致屢決，宜堵築以禦黃水。一王家營缺口月堤單薄，宜培修以作正堤。一徐州自楊家樓至段家莊，宜築月城，以作重門之障。一黃運堤岸，有領帑興修者，有捐工興修者，勒限完築。一徐邳睢寧宿遷桃源清河山陽安東等處險工，宜支歲修銀，進埽防護飭河官於伏秋二汛，晝夜防守。疏入，詔下所部議行。又條奏區畫木石良窳，嚴定屬官考課章程九則。詔嘉其詳悉周備。尋疏請於歸仁堤五堡，建磯心石閘；於引河兩岸，築東水堤，洩歸仁堤之水出黃河，可以衝刷河身，保護田廬。諭嘉其合理。漕艘進口，舊在駱馬湖旁鑿渠名中河，後又改濬新河，淺陋不利舟行；疏請將舊中河築堤一道，改入新中河；則舊河上段，與新河下段，合爲一河，避黃河百八十里之險，於漕運大有益。優旨俞行。尋疏言：臣遵聖授方畧，先疏海口，水有歸路，黃水不出岸矣。既挑芒稻河，引湖水入江，高寶等處，

水由地中行矣。再闢清河，開張福口裴家場引河，淮水有出路矣。加修高家堰，堵塞六壩，逼清水使歸故道，今清水大半入黃，少半入運，一水兩分，若有神助，請加河神封號。又疏請於韓家莊時家馬頭二處，開引河二，使黃流直下，以免衝激。從之。四十年春，疏請於張福口裴家場中間，開大引河一，併力敵黃；若黃水大發，則閉裴家場口門，使清水由文華寺入運河；儻運河水大，山陽一帶，由涇湖二河洩水，寶應一帶，由子嬰溝洩水，俱歸射陽湖入海；高郵一帶，仍由城南柏家墩二大壩洩水，江都一帶，由人字河鳳凰橋等河洩水入江；若遇黃淮並漲，清水由翟家壩天然壩洩水，黃水由王家營減水壩入鹽河，至平望河入海；若漕艘過完，黃水大發，則閉攔黃壩，使不得倒灌；黃水不漲，則堵塞運河頭壩；令清水全入黃河，此古人設天妃閘之意也。疏入，帝嘉其得治河秘要。四十一年，於邵家莊開引河，建草壩，分水勢。又於顏家莊開引河，使水順流。四十四年，增修徐州城外石堤，及山安黃河北岸堤工並建月堤。四十五年，開鮑家營引河。五十八年，汶水旱涸，運道梗，奉命勸視。請疏濬坎河雞爪諸泉，分注南旺濟運，而於彭口築堤障沙水入微山湖。從之。又因河決武陟，往查勘。備陳引沁入運利害；謂地勢西北高而東南下，若引沁從高直下，而黃河躡其後，患且劇；山東運道，有沙河馬場等湖及諸山泉，本可濟運，祇因湖堤殘缺，民間竊種湖旁地，致諸泉壅塞，爲漕艘患；今已築堤蓄水疏泉，運道自可通利。優旨俞行，不許稍有更改。聖祖仁皇帝諭閣臣曰：張鵬翮自到河工，在署之日少，每日乘馬巡視堤岸，不憚勞苦，朕深

知之。其盡心水利，可想見矣。

陳銑：於康熙年間，疏論河務，謂黃淮自古不兩行，助黃刷沙之清水，亦不宜分；洩黃水，塞清水，不過一時之異，漲稍平，即可暢流；清水旁分則流弱，黃水灌入，淤沙愈積愈高；邇者修歸仁堤，開胡家溝，以出睢湖之水；閉六壩，培築高家堰，以出洪澤湖之水，此直借淮敵黃，一定不易之經；然淮水分入運河者多，則敵黃仍弱，舊說天妃閘離淮黃交會處二百餘丈，南至清江浦，共有五閘，重運到時，更迭啓閉，重運一過，即下板鎖斷，官民船概用車盤，是以淮之全力，俱注於黃，其引入運河者，不過暫時資其濟運耳；自改建草壩之後，無復閘板啓閉，淮黃盡趨運河，清江浦民居可危；宜復天妃閘舊制，使淮水易以敵黃，此目前之急務也。事下總河張鵬翮酌行。

張伯行：初官內閣中書。康熙三十八年夏，大水。伯行時家居，率居民築堤保境。旋赴河工，督修黃河南岸堤二百餘里，及馬家港東壩，高家堰石工。四十二年，授山東濟寧道。四十五年，帝遣近臣封閘催漕，諭曰；濟寧道張伯行，諳曉河務，可與商榷。伯行相高下，引運河水北注，蓄洩得宜。事竣，著書紀其事，即世所行居濟一得也。

藍理：於康熙四十二年，鎮天津。以畿輔產米無多，而天津一望皆平原，可開河引水灌稻田。乃躬率兵士墾鑿，得水田數百頃，歲收豐稔；帝悉以賜之，賜名藍田，爲世業。理之開田也，河渠汗岸，週數十里，召浙閩農人數十家，分課耕種，每田一頃，用水車四部，秋

收畝三四石不等。

陳鵬年：於康熙六十年，命以道員隨張鵬翮視南北河堤，遂留河工。是年秋，河決武陟馬營口。鵬年請從決口上流對岸廣武山下，別開引河殺水勢；得旨俞允。尋署河督。明年，馬營口再決。請於王家溝再開引河，使水趨東南，入滎澤；報可。未幾兼攝漕督。時漕渠歲溢，遣幹吏直溯淮源，疏其上流，使清水暢達。雍正初，實授河督。日夜宿堤上，往來風雪中，遂致疾而卒。

齊蘇勒：以內務府主事，出任永定河分司。康熙四十二年，奉諭往烟墩九里岡龍窩三處，築挑水壩數座；尋遷侍講祭酒，仍管永定河分司事。奉命同副御史牛鈕，監修河南武陟等縣決口堤工。蘇勒奏：自沁河堤頭至滎澤縣大堤十八里平衍處，接築遙堤，使全河水歸一道，專力刷深，不致旁溢。六十一年冬，授山東按察使，兼理運河事；命先往黃河籌辦堤工。時河南巡撫楊宗義，奏請於馬營口南舊有河形處，挑引河。蘇勒同河督陳鵬年，疏言：河不兩行，此洩則彼淤，有必然之勢，馬營口甫經築堤，若開引河，有旁洩侵堤之慮；事遂寢。雍正元年，授河督。疏言：陽武祥符商邱界黃河岸，有支流一，逼堤繞行四十餘里，不急爲截斷，恐刷損大堤。已築壩堵絕，並接築子堤九千二百八十八丈，隔堤七百八十八丈。會奉詔豫籌山東諸湖蓄洩事宜，以利漕運。疏言：山東等湖，皆運道所資以蓄洩，昔人名曰水櫃，因土民乘涸佔種，漸至狹小；宜乘湖水稍落時除墾熟田畝外，丈量立界，嚴禁侵佔，設法蓄

水；如遇運河水漲，引駐湖中，相平即築堰截堵，遇運河水淺，則引之從高下注；其諸湖或應築堤栽樹，或廳閘啓閉，令各州縣循例辦理，則運道深通，漕無阻滯之虞矣。八月，奏言洪澤湖水微弱，黃水有倒灌之勢，築清口兩岸大壩，束清水以抵黃河；現今淮水暢流，惟此壩在洪濤大溜中，兩面受敵，必須加意修防。因多備掃料椿繩等項，如遇湖漲，壩工稍有墊陷，即下掃搶護，遇黃漲，即駕小舟往來疏濬，不令少停。時淮陽運河，淤墊年久，水高於城。廣西巡撫李紱，請於運河之西，另挑新河，以所挑之土築西堤，而以舊河身爲東堤，則東西永無潰決之患。蘇勒奏言：糜帑過鉅，功終難就。詔同總督田文鏡祭視。蘇勒奏言：挑挖引河必須上口正對頂衝，而下口有建瓴之勢，方可吸引大溜，歸入新河，借其水力滌刷寬深，替曾筠所挖引河，工已將竣，臣往看上口之地勢，與現在水向，不甚相對，改挖上首三十餘丈，以對頂衝，以迎大溜；又往對岸指示建築挑水壩，挑溜順行，以對引河之口，候水漲時，相機開放，庶河勢得以直暢東注，而南岸堤根，可保無虞。奏至，諭爲得法。七月，奏言洪澤湖滾水石壩，舊立門檻太高，不能隨勢洩水；請用儀器測度地勢，改落石壩門檻，庶全湖宣防有賴。又奏言：治河物料用葦柳，而柳爲尤，柳多則工堅帑省，柳少則用葦多而工不固；臣飭道廳及營弁，各於空閒地栽種柳秧，據報成活八十九萬二千餘株。又山東江南蓄水沮洳之地，令廳員買葦根試種，近據報微山湖種葦八頃餘，已有成效。應請勅部酌定，嗣後凡種柳八千，種葦二頃者，各予紀錄一次，並責成汎弁培養補植。並得旨允行。任河督

七年，疏復瓜州花園港運道，建閘啓閉，以順水勢，堵瓜州城西新開河道，以免江水逼城；民尤德之。

蔣廷錫：官大學士。疏言：漕運全資水利，宜通源節流，以濟運道。曰濬泉源，曰開湖地，曰嚴築壩，曰修築坎河灘壩。詔議行之。

朱軾：於康熙年間，巡撫浙江。浙西數百里，藉海塘爲捍蔽，時築時圯。軾疏陳海寧老鹽食等處，宜易石用楗。又海潮北向者，曰北大壘，南向者，曰南大壘，南北兩山間，曰中小壘，海潮向由中小壘入江，則兩岸皆無恙，今中小壘竟成陸地，宜挑濬。又上虞蓋山土塘，宜改用石，條列以聞。皆報可。

怡親王允祥：於雍正初年，會同大學士朱軾，察勘直隸水利，繪圖進呈。四年，設營田水利府，以怡親王等董其事。初於灤州玉田諸州縣，濬流築圩，建閘開渠，皆官爲經理。民人願耕者，官給帑銀，以爲工本。秋成時，歲收十分之一，足額而止。募江浙老農，課導耕種之法。有力之家，率先遵奉者，以圩田多寡，分別獎賞。其疎濬圩岸，以及瀦水節水引水戽水之法，各因地勢次第興修。所需農具水車等，募江浙工匠，如式製造，課本地工人習之。是秋田之成熟者，凡百五十頃有奇。而民間自行播種者，若霸州文安大城保定新城安肅任邱，共七百一十四頃有奇。五年，分立營田四局。一曰京東局。轄豐潤玉田薊州寶坻平谷武清灤州遷安，自白河以東，凡可營田者，咸隸焉。一曰京西局。轄宛平涿州房山涇水慶都唐

縣安肅新安霸州任邱行唐新樂滿城自苑口以西，凡可營田者，咸隸焉。一曰京南局。轄正定平山井陘邢台沙河河南和磁州永年平鄉任縣，自滹滏以西，凡可營田者，咸隸焉。一曰天津局。轄天津靜海滄州，暨興國富二場，自苑口以東，凡可營田者，咸隸焉。局各有長，有副，有效力委員。凡相度估料，開築建造，皆委員與地方官偕。而查報地數花名，給發工本，則專責之地方官。水田既成，令地方官遵前規，而以時達之水利營田府。自五年設局，至七年，營成水田六千頃有奇。

顧琮：於雍正九年，官太僕寺卿，稽覈直隸水田。除距水稍遠，地勢稍高，須車戽而升者，聽民隨便種植外；其水足地平，無須汲升之處令地方官具永遠可爲水田結狀，呈報戶部；荒廢者，如例議處。又議設營田觀察使二員，分轄京東西，督率州縣營治可田地畝，無力者貸以牛種，秋收扣還。設副使二員，出資經理，以爲民倡。所有舊田圍渠閘洞，時加修治，毋致廢壞。十一年，授直隸總河。明年，奏報永定河口久淤，正議挑淤，仰蒙天賜引河二十餘里，顯著嘉祥。諭虔誠展祀，以答靈貺。又言直隸河道紛歧，廳員應改撥就近管轄，並於要處增河官八缺，以專責成，至天津清河二道，向無搶修物料；請照通定通永二道例，酌工程險易，預爲採辦。大名道無歲修銀，亦請於清河道庫撥用。均下部議行。乾隆元年，署江蘇巡撫，條奏海塘善後事宜六則。二年七月，永定河堤決，命偕李衛等搶修，遂署河督。明年十月，授河督。五年，疏陳青縣之興濟，滄州之捷地兩減河，善後事宜六則，皆議行。

稽曾筠：於雍正元年，典河南鄉試，會河決中牟，詔往督築。尋奏漫口皆合龍。向例江
 南河廳，每歲冬，領帑購料備用；曾筠疏請豫省黃河兩岸工料，亦照此例，庶險工不至遲誤
 ；下部議行。又疏言，沁黃交匯之姚期營秦家廠一帶，皆頂衝；請於對面橫灘開引河一道，
 俾水勢順流，由西北逕達東南，再釘船幫大壩，宜鑲建雁翅培護，更於大壩上下，酌建挑水
 壩數座，以減頂衝之勢。詔如所請，又言兩岸堤工，在在危險，臣與總河齊蘇勒勘明最險應
 修處共十二萬三千七百九十六丈！請動帑興工。從之。是年，授河南副總河。疏言：鄭州大
 堤石家橋迤東一帶，大溜南趨，應於迎溜處下埽簽椿，復於掃灣處建壩；一中牟之拉牌寨，
 黃流逼射，應下護岸埽加工鑲墊，建挑水壩二；其穆家樓堤工坐當頂處，亦應下埽加鑲；又
 陽武縣黃河北岸祥符縣珠水牛趙二處堤工，近因南岸新長淤灘大溜北趨，成頂衝勢，應加鑲
 墊以資鞏固。部議均如所請。又言小舟河自辛勾口至河內縣清化鎮水口二十餘里，輝縣五閘
 ，安陽縣之萬金渠及恒河閘，昔人建閘開渠，引水灌田，照官三民一之法，以通漕利民；但
 日久弊生，守口之夫，違禁賣水，致運河淺澀；請嚴飭所司稽查，三日放水濟漕，一日塞口
 灌田，其盜賣者嚴治。下部議行。丁母憂，仍命管理總河印務。高宗御極，特命總理浙江海
 塘工程。曾筠在官，視國事如家事，冒風雨寒暑走河干，不遑食息，其在東河也；疏言祥符
 縣南岸回回寨對面淤灘，直出河心，致河勢南趨，幾逼省城，關係甚重；應由北岸舊河身，
 濬引河道，引溜直行，俾成東西之勢；並於南岸建挑水壩，逼流入引河；又請汲於汲縣湯陰

內黃等處，築草壩二十有六，直隸大名縣張兒莊，亦建草壩，首尾銜接，以濟漕運。又條奏河工六事；一現存柳園，宜勘明立界，飭何員廣種；一印官河官，均請令河臣撫臣，會同保題陞調；一豫工向撥江南河兵千名，不敷驅策，請仍照千名之數，於堡夫內拔補足額；一豫省大堤，每二里設堡房一，令一堡夫居之，修墊水溝，巡查鼠穴，今臨河月堤，請一律照辦；一祥符縣堤長八十里，止一管河縣丞，請增主簿一，開封下北河地方，請增巡檢二；一自武陟至虞城，請照江南汎船例，每汎造船五艘運料。又言蘭陽縣管梁耿蔡四水口一帶堤工，河勢衝嚙，請下埽加鑲，並築月堤作重障。又言祥符南岸程家寨等處，應築月堤，其陳留縣七八九等堡大堤，汎水直射堤根，宜培築。又言儀封北岸水勢衝急，雷家寺灘岸刷成支河，請將舊堤加厚，接築土壩，跨斷支河，勿令掣溜侵堤，其青龍岡一帶，請乘勢開引河一道，導水東行，則大河之水自暢。又奏開黃河北岸荆隆口引河，計三千三百五十丈有奇。其在南河也；疏言高堰山盱石工最要，請發帑增修，爲久遠計。又言流水源長性猛，請於現在竹絡壩外，建石工六百餘丈，其流河口，則大加挑濬，順其入海之路。又言揚州府屬芒稻河工，向係商人捐築多草，請歸官轄，並設閘官司啓閉。又言河設堡夫挑積土牛，原資修補堤工之用，請飭所司，逐堡核查，按月挑積，其河兵於霜降後，亦如法挑積，各列入交代冊，以專責成。又葦蕩營所產薪芻，請立限僱運交工濟用。又奏增築海口月堤及閘座。又筠修清江之龍汪閘，並濬鳳陽廠引河，利漕運。其在浙江也；疏言江海形勢，南坍則北漲，今東南兩塘

根，俱漲有護沙愈建魚鱗石塘，以期一勞永逸；其海甯迤西翁家埠一帶柴草工程，亦加鑲高厚。又請於嚴州所屬之淳河兩岸，築石壩八十五丈，以衛田廬。又言樂清縣海堤缺圯，宜修築。疏上，皆議行。蓋曾筠之治水，累用引河殺險之法，所請無不立行，故易奏效。曾筠之子璜九歲，讀禹貢，恍然曰；禹之治水，皆自下而上，蓋下流宜通，則水自順流而下。長老咸驚異之曰；此子他日必爲名臣，能宣汾洸而障大澤者也。乾隆二十二年，授江南副總河。疏言；淮揚運河，自邵伯以北者皆歸海，邵伯以南者皆歸江，多一分入江之路，即少一分歸海之水；歸海路近，歸江路遠，宜開引河，改曲爲直，今趨海爲便。又奏湖河源流分合設壩放淤諸務，尤詳核。後官總河，裁壩夫，裁堤柳，除墊崖貼坡諸弊。偶巡河至商邱五堡，命幫裏餞十丈，衆不喻其意；俄而節過白露，河官皆慶安瀾，璜尙詣工親勘，行至半途，飛騎報大堤壅場八丈，幸有新鑲裏餞，藉資保衛；衆始歎服璜之深識遠慮。

孫嘉淦：官吏部尙書時，奏引水溉田，共開渠五百八十有奇，使溝水通道，道水通河，河水通淀，水害去而水利以興。

陳宏謀：在天津時，常乘小舟咨訪水利，得放淤之法。凡汎水盛漲，多挾沙而行，導之從堤左入堤右出，沙沉土高，滄景諸州，悉成沃壤。在陝西時，鑿井二萬八千八百有奇。造水車，教民厚水之法，旱歲得資灌溉；陝無水路，惟商州龍駒寨通漢江，灘險，僅行小舟；經宏謀疏鑿，遂成康莊。在河南時歸德地窪下，與宿遷爲鄰，故有巴溝以通下流，久之淤塞

；宏謀加疏濬，歸德賴之，在湖南時，禁洞庭濱湖民壅水爲田，以寬湖流，使水不爲患。其治南河，大要因其故道，開通淤淺，俾入海迅速；其支河督民各開小溝，以達於幹河，時其蓄洩；徐海諸州多棄地，遇雨輒淫溢；河既濬，水有所歸，令民以開溝之土築圩圍，悉成腴田；中設涵洞，爲旱潦備；其窪地令改種蘆葦，蠲其賦。其在蘇州疏排六塘河之丁家溝，展寬邵伯之金灣壩；又議開徐六涇白茆口以洩太湖，築崇明土塘以禦海，開各屬城河以通渠。皆利民之大者。

尹繼善：督南河時，帝命開天然壩，繼善不可，力言天然壩與毛城舖及高郵三壩，均宜仍舊，疏凡數千言。適浙督李衛入覲，過清江，傳旨嚴飭，且云衛已奏明黃水小，開固無妨。繼善覆奏，李衛不問河身之淺深，而但問河水之大小，非知河者也；倘河淺壩開，宣流太過，則湖水之弱，不敵黃水之強。疏入帝喜，撤御衣賜之。乾隆十二年，疏言上江鳳潁泗三屬，頻遭水患，現在河渠次第開濬，而田間水道圩塍，實與水利相表裏，宜陸續興修，於水利善後之圖，多所裨益。疏入報可。十九年，疏言銅沛睢邳宿虹，河道多紆曲，淤成大灘，日淤日積，宜於曲處挑直，開浚引河，溜導歸中央，借水刷沙，省兩岸堤掃費，並免偪溜徧趨。詔如議行。

劉統勳：於乾隆二十一年，奉命勘銅山縣孫家集漫工。疏言：孫家集而無堤工，例於秋汛後補築，水衝溝渠。今兩年未築，致成渠分溜。詔以統勳署總河。二十三年統勳遷吏部尙

書，勘徐州黃河北岸。請置亂石壩。洩漲衛田。二十六年，拜東閣大學士，偕兆惠查勘河南楊橋漫工，開引河九百三十六丈。二十七年，高宗南巡，以高寶河湖入江之路未暢，詔統勳偕兆惠往勘。合疏言金灣壩地居上游，滾壩僅寬十五丈，未能暢達，請將新挑引河展寬，使有建領之勢；鹽河北閘，爲鹽運安津，應自中間迤南，改建石壩六十丈，將閘下土堤接築加長，並挑引渠，以順水勢；其西灣滾壩，照東灣一體落低，並於西灣河頭，酌濬寬深。得旨允行。是年，直隸景州水。命查勘德州運河。疏言：自臨清迤北，惟藉四女寺哨馬營兩壩宣洩；但兩壩支河，俱會老黃河故道入海，袤延三百餘里，居民於淤灘種植，河身易致淤塞；請將德州州判，移駐兩支河交匯之邊陵鎮，專司河捕。三十三年，統勳已充上書房總師傅，命往江南，勘定清口疎濬事宜。明年復勘濬運河。統勳之出視楊橋漫工也。屬工以芻茭不給爲辭，月餘，尙無端緒，統勳忽微行，見大小車載芻茭，凡數百輛，皆弛裝困臥，有泣者；統勳問之父老，皆言奉示運糶料赴工，縣丞某索賄乃收，貧不能具賄，遂弛置河干，欲歸不能；統勳歸縛縣丞至，杖而荷校以徇，薪芻數百車，一夕收立盡；逾月，工遂竟。

潘思渠：於乾隆年間，官安徽巡撫。當河決淮淝之後，鳳穎泗皆災。奏調劑災區三事：曰勸課農桑；曰疏濬溝洫；曰稽核流移。略言鳳穎等處，民情窳惰，不知耰鋤培壅之法，宜令州縣隨地董勸，即以地方民情之勤惰，定有司之考成。至各屬地分三等；一爲岡地，最高；一爲湖地，稍低；一爲灣地，最下，灣地被水，非人力可施；湖地外仰中窪，下游濬渠疏

洩，即可涸出栽種；岡地水雖不及，而陂塘未築，輒苦旱乾；如壽州之安豐塘，懷遠之郭陂塘，鳳陽之六塘，均宜及時修築。上年賑濟，動帑百餘萬金，若平時酌動數百金，陸續修浚，民間減一分荒歉，即多一分收成，朝廷亦省一分帑項，縱遇偏災，亦可以工代賑，一舉兩得。疏入，詔嘉許之。其歷官各省，均注重水利，謂爲政以水利爲農田之本。嘗奏請大治餘杭之南湖，會稽之鑑湖，上虞之夏蓋湖，餘姚之汝化湖，慈溪之慈湖，以及皖北之安豐郭陂等塘，滄渦淝菱茨沙等河，修復舊堤岸，禁奸民之墾佔貽害者，繪圖鳩工，皆以遷擢中輟，居平常以憾，惟修築甯德之東湖，墾良田萬畝；及福州城外之西湖，築堤千三百丈，建閘二，溉田數千頃；又親勘福清之郎官港法海埔，招墾海灘淤地，法海得地千三百餘畝，郎官港得地八百餘畝。

楊錫紱：於乾隆中葉，官漕督。十二年，慮運河阻滯，時與河臣協謀疏浚，以時蓄洩，故通疏無窒。其歷官各省也，汲汲以興水利爲事。在肇羅道任，歲巡視瀕海田，修築圍基，終其任無水患。在湖南日，以各省水利久廢，愚民不知遠慮，數尺之塘，往往培土爲田，一遇旱乾，即地膏腴都成棄壤，請飭各省督撫，凡有開塘處所，嚴禁改墾。詔從之。

胡寶瑛：於乾隆二十二年，巡撫河南，適大水，奉命開濬水道，工賑並舉，所開支幹河，凡六十有七，計二千五百餘里，皆因自然之勢，分入江南濉淝諸水，次年，河決楊橋，復召寶琛巡撫河南；時決口數百丈未合，開引河，築壩束水，需芻薪之屬數千百萬，日役數萬

人，以次徵發，受備者皆立與值，民不知擾，水落田出，民借種以播菽麥，次年，皆大熟。

方觀承：於乾隆十三年，巡撫浙江，時海塘引河，改由中小甕安流，其北大壘以北，沙漲如平地。觀承沿塘查勘，丈出地三十五萬四千八百餘畝，民竈五千七百五十戶，凡認墾者，皆編列字號，分年陞科，歲徵雜糧十萬石，小民咸資生業。旋擢直隸總督，兼理河道。疏請就永定河之北大堤，改移下口，庶水由地中，暢下無阻。明年，高宗親閱永定河堤，諭觀承以下口宜暢。六月，永定河南岸淤溝奪溜，乃堵築偪歸引河復故道。又疏言：上年增築冰窖減水壩，貼近永定河下口，近因水大，全河於此掣澗，冰窖以上，河身吸刷深通，較冰窖以下河身，驟低至五六尺，其水仍出金門，而壩臺並未衝刷，至三十里外，即已澄清，徑出坦坡埝，汪爾淀一帶，並無淤墊之虞，請於坦坡埝尾東北，斜穿三角淀，開引河，歸入葉淀，由鳳河轉輸入大清河。疏下廷議，令詳查再議，觀承持前議益堅。謂地勢人事天時皆順，敢以必應改移請。諭舒赫德顧琮會勘，如觀承議。是歲黃河自陽武灌入東明長垣，衝開月堤，有旨命觀承勘。觀承疏言東明長垣，其地南高北下，河南陽武等縣之瀝水，北注長垣，向賴太行古隄捍衛，嗣因隄被水齧，隄西瀝水匯至，致被衝塌；今宜爲瀝水籌去路，請開引河，導入舊河，使容納東注，即將所起土，自隄西村起，另築新堤，則堤外有河以疏瀝水，河內有堤以防漫溢，事半功倍。詔如所議行。尋疏陳濬治滿城縣之奇村河，可溉稻田數千頃，商船亦可通行。得旨嘉獎。十八年，疏言永定河下口形勢，變遷靡常，請於北岸六工尾，

開堤放水，作為下口，至五道口東南，導歸沙家淀，仍由鳳河入大清河。廷議以甫自南岸冰窖改移下口，何又有此奏，請據實復奏，觀承持前議益堅，特旨允行。廿一年，由陝甘總督，回直隸任。明年八月，帝以糧艘遲緩，命即在天津交兌，俾及早回南，免誤明年漕運。又奏天津北倉，可貯糧三十萬石，添設席團，可貯十數萬石，臣飭辦葦席二萬片應用，事竣仍可變價歸款；至交兌之船，悉令泊北倉以南，起剝之船，悉泊北倉以北，北倉東岸釘椿立界，每二里泊船一起，同時起米，不相妨碍，西岸留為河道，令空船行走，仍令各船並進，毋拘銜尾常例，以期迅速抵津。得旨嘉允。又請於永定河淤灘地堤內外，共留十丈，為種柳取土之用，餘撥給守堤貧民領種。從之。二十四年四月，帝以北運河水勢微弱，命將先到糧艘，截留四十萬石，貯天津北倉，將來水長，續到之船，令其直抵通倉。觀承疏請就先到各幫內每艘令酌剝若干，即為輕便，各按應剝之數，截留北倉，餘仍抵通交納，以剝為截，則應截者一律均勻。諭如議行。二十七年，奏請寓賑於工，凡河渠堤埝，及各處之減河疊道等，概加修築。得旨俞行。先是易州城北，有安國河，觀承奏允開渠灌田，鑿子渠建大小閘，以時啓閉；渠成賜名安河。二十八年。疏言直隸水道溝洫。自大興宛平，東至撫寧，西至易涿，西南至望都，東南至阜城，又運河自武清至吳橋，共二十二州縣，疊道開渠一律完竣。諭曰：溝渠即河道之脈絡也，應聯為一氣，方得宣洩之宜。三十年，奏永定河葦地，已成高灘，請改種禾納租。從之。觀承自為清河道，至為直隸總督皆掌治河。洞澈地勢，相時決機，

前後數十疏，從之輒利。以政養民，故尤盡心於農田水利，及溝洫倉儲諸務。所行以工代賑，及周官溝洫之法，得諸方苞之緒論爲多。蓋觀承籍隸安徽桐城，方苞之族也。

莊有恭：於乾隆年間，巡撫江蘇。疏言：太倉鎮洋沿海田廬，全賴海堤保障，雍正十年，築土塘三萬四千七百餘丈，時因經費不充，僅於沿邊頂衝處修築，餘多未辦，邇因東北風潮，損傷堤岸，居民自請挑築，請酌借庫銀萬六千兩，交紳士，自募夫役接築土塘九千四百七十餘丈，務令汛前告竣，所借銀按畝扣輸，二年即可完款。得旨俞行。及巡撫浙江時。錢塘江入海之處有三疊，曰南大疊，曰中小疊，曰北大疊；乙丑以後，水行中疊者十餘年，已卯歲，改趨北大疊。有恭承詔抵海寧，問柴石塘，登尖山渡江歷勘，以加築土堰添建坦水爲請，既而水勢直齧塘根，以預備無患。又奏復海塘兵弁，專司負薪運土盤石，省民夫無算。海寧之老鹽倉，向以土活沙浮，祇立柴塘；壬午歲，高宗南巡，議改石塘，命劉統勳與有恭往勘。果以活沙不能立椿，帝復親臨指示形勢，令修柴塘，增坦水加薪價，有恭承命鳩工庀材，又用前人竹絡法，編竹爲簾，實以巨石，鱗次櫛比，以衛塘根，其秋風潮大作，石塘間有崩裂，而柴塘獨無恙，有恭之力也，時秋霖水漲，有恭親往嘉湖二郡察勘，知水歸太湖之道多淤，而太湖下流，亦多壅淤，因浚烏程長興境內七十二澗，並遣官至江南，按行三江故道。疏入，尋奉移撫江蘇之命，有恭親往尋脈絡，得其要領，建議大修三江水利。疏略云：太湖北受荆溪百瀆，南受天目之水，爲吳中巨浸而分疏之大幹，則以三江爲要，三江者，吳

淞江婁江東江也；東江自宋已涇，明永樂間，別開黃浦，寬廣足當三江之一，今亦謂之東江；三江分流，經吳江震澤吳元和崑山新陽青浦華亭上海鎮洋嘉定十二州縣，港浦縱橫，湖蕩參錯，其出水之口，不特寶帶橋一處，如吳江之十六港十七橋，吳縣之鮎魚口大閘口，爲湖水穿運河入江之要道，今皆淺沮；又如吳淞之龐山湖大斜港九里湖澱山湖溱浦，邇因小民貪利，徧植菱蘆，圍築魚蕩，亦多侵占；劉河，古婁江也，今河大非昔比，往往艤舟待湖，崑山外壕，爲婁江正道，淺狹特甚，蘇州婁門外，江面僅寬四五丈，偶遇秋霖，上游輒淹漫，若及早治之，事半而功則倍，法當於運河以西，凡大湖出水之口，皆爲清釐占塞；其運河以東，三江故道，惟黃浦見尙深通，其吳淞江自龐山湖以下，婁江自婁門以下，均宜浚治寬深；其植蘆插蕩，及占冒之區，盡數剷除，此後仍嚴爲之禁；即以濬河之土，加培圩岸，庶渾潮不入，清水日強，而海口之淤，亦將不挑而自去；請先動帑興工，仍於各州縣分年按畝徵還，則民力紓而工可速集。疏入，詔可。工始於癸未十二月，至甲申三月告成，凡用白金二十二萬有奇。有恭再撫蘇，有旨仍兼理浙江海塘，先後增築魚鱗石塘二百七十丈，其淞江大倉沿海土塘，居什之八九，有恭請如浙塘德，編竹簍實石護塘根，以禦海潮。有恭之盡心於水利海塘，其大者如此。

裘曰修：官工部侍郎。乾隆二十二年，命馳驛前往山東河南上江現在積水各州縣，熟察情形，通盤籌畫。曰修疏請將靈璧之斗溝拖尾河沱河，虹縣之苟家溝岳家河潼河，一律疏濬

；至董家溝在宿遷境內，安河界桃源泗宿三州縣間，皆已淤淺，其金鎖鎮田家集劉李埂陡門等處，上下八十里，爲入洪澤湖咽喉，皆宜逐段開濬；必此處較上游深通，而後濰河等水，可以順流直下；惟下游之水，復有下游，洪澤一湖，以清口爲出路，前已奉旨將草壩折卸，以暢其流；但每歲須應期開放，庶不至壅闕於一時。得旨嘉獎。又疏言穎亳一帶，必東面及東南面，去路無阻，然後中州諸水，可得而治；宜先開幹河，繼開支河，繼開溝洫；其東面之幹河，在商邱爲豐樂河，在夏邑爲响河，在永城爲巴河，東南面之幹河，以大沙河爲最，即古潁水，次則開封之賈魯河，即古汴水，均宜一律挑濬；此外如永城之漕溝，夏邑之毛家河，小引溝，觀音閣引河，白河，三岔河，虞城之惠民溝，商邱之北沙河，大澗溝，鹿邑之清水河，汝寧之洪河，汝河，宜徧加疏濬；一律通流，由引河以達支河，由支河以達幹河，其不能歸河者，於田間多作溝渠，導引，或窪地聽爲澤藪，庶不至漫溢。得旨如議速行。又疏言；館陶臨濟等州縣，濱河兩岸民埝，向係民築民修，請照直隸永定河工例，每夫日給升斗，責成地方官，督令修補。從之。又言山東水道疏濬，兗州爲要，曹州次之；前已奏開伊家河，今復將原估十丈河頭，再展寬數丈，使微山湖建瓴而下，則濟寧魚台滕嶧，以及江南之豐沛二縣，地畝可普行涸出；至水消後，再有當治者，就兗州言之：魚台有舊運河，界微山湖西面，上接濟寧之牛頭河，金鄉之涑河，柳林河，應一律挑濬；又泗河自濟甯姚安莊以下，河身愈狹，白馬河中段之董家口，與泗河相接，應將二河之尾段挑濬；至府河爲泗水分

支，宜將涵洞改建水閘，其楊家壩亦改建石閘。又濟寧之興文鎮，舊有河形，宜挑濬，以洩光河盛漲；就曹州言之：則應分二道，西南之太行堤畔，舊有順堤河，今多淤墊，宜疏濬；東北則現於八里廟增連滾壩當沙趙二河之衝，於地勢最爲扼要；又沂水流入江南之駱馬湖，見多淤塞，應一併疏通，以除水患。諭令速辦。又奏山東運河情形言南旺舊制，係三分南行，七分北上，今則北少南多，應於分口兩岸接長南壩，收短北壩，俾順勢北行；再將何家壩減低二尺放入北運，於糧艘回空後，嚴閉南閘，使南運河下段堤岸畢出，凡不能興工之處，皆可興修，庶明歲漕運無悞。諭與劉統勳酌辦。曰修復至上江，將亳州之兩河口，及三道河，澗河，宋陽河，太和之茨河，明河，霍邱之高唐河，宿州之澮河，商邱之大沙河，一律修濬，旋至河南，疏陳自幹河外，共開支河三十餘處；如商邱之兩沙河，虞城之苑家堤，遂平之石洋河，上蔡之柳堰河，泥河，小茅河，新蔡之三岔河，各相機疏築，從此中州可永無水患。疏入，帝皆嘉獎。二十三年工竣，得旨優叙。二十六年秋，河決楊橋。曰修躬自履勸，塞決口二百餘丈。又言沁水出五龍山，性甚悍急，沿河堤埝，皆民辦，此次工大費鉅，請借帑興工，以紓民力。得旨嘉允。十二月工竣。二十八年二月，命督辦直隸水道溝渠事務。曰修濬蘆溝中泓，疏金門求賢二壩。築攔水埝，滄鳳河淤，兼治北運河，築南倉橫堤，以衛民居，改疊道以洩西流。九月工竣，請假回籍迎養。詔以濰河久未疏濬，命歸途便道勸辦。曰修奏宜厚蓄清水，以刷淤泥，遇應開黃疇閘，則堵南股河頭，應開西流閘，則堵北股河頭，

使水匯入濰河，力足衝刷，庶無淤積之患；至南北二河口，宜築壩堵截，俾兩河清水全歸濰河，遇水漲時，仍啓壩分洩，於蓄洩乃爲合宜。帝嘉納焉。三十一年，命往勘江南淮徐支河，其毗連山東南者，命一體閱視。三十六年復命勘滄州一帶運河情形。七月，有詔濬河利漕，命曰修往來調度查勘司其事。明年復詔督辦永定河北運河等處工程。奏言治河不外疏築二字，而築不如疏，其理甚明。直省之弊，在近水居民，與水爭地；如兩河淀泊，本以瀦水，乃水退一尺，則佔耕一尺，既報陞科，即呈請築埝，致埝埝直轟波心，橫決益甚；請勅所司，於一切淀泊，毋許報墾陞科，並不得橫加堤埝，俾水有所歸，則患自息矣。帝是其言，降勅嚴禁。此曰修治水之大略也。

鄂容安：於乾隆初年，巡撫河南。時開歸陳三府，地勢窪下，多水患，非開濬溝渠，不足資宣洩。容安歷查諸郡幹河，如賈魯河，大沙河，渦河，俱各深通。惟惠濟一河，上流尙須開濬。其支河內應開濬者，開封則有鄭州之金水河，七星河，中牟之欒河，祥符之城東乾河，南陽儀封之周家河，尉氏之乾河，陳州則有太康之燕城河，西華商水之洧河，睢寧之東西蔡河，枯河，古黃河，項城之蔡河，沉河，歸德則有寧陵之舊沙河，考城商邱之沙河，睢州之橫河，桃河，司家河，鹿邑之清水河，黑河，皆爲承受溝洫，貫注幹河之要道。容安酌量工程難易，或分年帶挑，或借給口糧，用民力籌辦，並於各屬挑浚處，每歲終，核勤惰，爲舉劾，使工員咸知慎重。疏聞，溫詔嘉勉。

畢沅：巡撫河南。乾隆五十二年，河決睢州，溢寧陵商邱鹿邑永城柘城諸縣。詔阿桂會同籌畫，凡五閱月，歲事，全沾無算。明年，濬治百泉丹河九道堰，引水溉田，俾飢民得受僱值。尋授湖廣總督，時江水暴漲，溢入荊州城，下游州縣多淹沒。沅以江心簪金洲阻塞水道，爲上游之害，亟命拔去蘆葦，居民毋得占據，仍於北岸築壩，逼溜南趨，以資保護，修葺城垣隄岸，及官署民房，以工代賑。

百齡：於嘉慶初年，官兩江總督，命一力治河。首治積年未疏之海口，海口大暢，乃求效於河，大要以謹守東清壩爲第一義，撓令者必重創之。盡瘁河干者五年，黃流迄無倒灌患，即盛漲亦速消焉。

松筠：官兩江總督。嘉慶十五年，偕河督吳璥，查勘舊海口，請修復舊河，使全防仍歸故道。得旨允行。會醫生王勳，獻疏沙器具，以堅木爲架，架鑲鐵齒，以巨絙繫船尾，能刷淤沙，使河流通暢，筠做造四十架，親乘舟疏濬，果著效。得旨嘉獎。筠又以比年河北淤淺，糧運遞遲，請近撥船千艘，停泊禦黃壩外，備撥運；並以江廣漕船笨重，請改小以利遄行。均從之，是歲漕艘渡黃及回空，皆迅速。筠之赴兩江也，疏請引沁入衛，以濟漕運，復疏陳黃河受病之由，尋命署南河總督。十六年春，疏報馬港口合龍，河復故道，並請於南北新隄兩岸，各設同知守備等官。下部議行。是年授吏部尙書，命往盛京會勘陵工，並籌辦移駐宗室房地各事宜。筠奏言：西廠大凌河東岸，有可耕之地三千頃，可移駐二千餘戶；東廠周

數百里，地多積水，其水皆自北山柳條邊來；若自邊牆相地開河，使入川歸海，則可涸出沃壤。又東柳河溝一帶，亦多積水，若自北山東橫開大渠，東水入川歸海，亦可得沃壤數千頃。詔盛京將軍，於西廠地方，即行試墾。二十一年，充御前大臣。先是伊犁惠遠城旗屯田，與關里沁回田，均藉東山關里沁泉水灌溉。上年阿奇木霍什納札特等，稟請開渠，引霍什河水，繞灌關里沁回田，以關里沁泉水，專灌惠遠城旗屯公田，筠覈實允行。至是以得水豐餘，兩有神益入奏。

嚴如煜：於道光初年，由陝西知縣累遷至按察使。其在漢中時，因平壩田衍，艱灌溉，躬履山河，五門楊鎮大小百餘堰，皆加濬治。嗣欲廣其法於全秦，奉檄視灃涇灞渭汭諸川，鄭白龍首諸廢渠，疏鑿蓄洩，規畫具備。

陶澍：官安徽巡撫。道光三年，大興水利，親勘壽州之芍陂，城西湖，懷遠之郭塘陂，荊山口，鳳陽之花源湖，鳳臺之蕉岡湖，及濱江之圩垸堤壩，次第籌濬。五年夏，移撫江蘇，值河淮交病，漕運中阻，奏請歸海運。自道光三年後，吳中連歲水災，由太湖入海之路不暢。吳淞黃浦劉河，即禹貢三江遺跡，自黃浦奪溜，而吳淞中幹日微，劉河則幾全淤，是以水無所洩，當事者屢議修濬不果。澍疏言：今日治水，以吳淞爲最要，治吳淞，以通海口爲最要，請以海運節省漕項銀二十餘萬兩興工。得旨俞允。八年三月竣工，海潮直過崑山而西，水深二丈以外，其攔湖大壩內外，刮刷淤泥立盡。澍復請借帶徵緩漕十餘萬石，變價爲濬

劉河之用，部議未允。及遷總督，復與巡撫林則徐，合疏言劉河與吳淞分流，東達太倉，爲元時海運出口之路，其分支受常州諸水，由常熟昭文入海，近皆淤塞，關數州縣田賦之命；若開通海口，則潮汐復虞倒灌，莫若挑成清水長河，工省而利永；其海口各建石壩，置涵洞，平時築閉以禦渾潮，潦時放水歸海，其估劉河工十六萬有奇，借幣攤徵白茅工十一萬兩，官民捐辦。十四年工竣，適太湖蛟水驟漲，盡敗劉河白茅海口各壩，不三日，水消，歲將大熟。吳中運道，莫要於徒陽運河，而練湖爲其上游，孟瀆則其旁支。澍自巡漕時，已條奏利害；及撫江蘇，益事講求。於六年大濬時，首將瀆婆灘加浚，以除漕艘咽喉之梗。至是籌款二萬金，先復黃金閘，爲練湖關鍵；並改建丹陽之黃泥閘，以蓄全湖之水，而運河之上游治矣。其常州孟瀆，河旱則引江潮以灌田，潦則宣洩入江，每遇運河冬月挑濬時，尤爲商船出入要路，自澍加濬孟瀆及德勝澡港二河，而運河之下游亦治矣。後之講水利者，多取法焉。

林則徐：於嘉慶末年，授杭嘉湖道，修海塘，興水利。道光三年，奉旨赴南河，督修河工。十一年，擢東河總督。奏言稽料爲河工第一弊端，其門梁灘梁併梁諸名目，非抽拔拆視，難知底裏；已將南北十五廳各梁逐查，有弊者察治。得旨獎爲認真。則徐之爲臬司也，奉詔綜辦三江水利，以憂歸，嗣經陶澍奏允孟瀆劉河分年籌辦，至是孟瀆工竣，則徐以劉河爲三江之一，淤墊尤甚，請勸辦。從之。則徐畿輔水利議，膾炙人口，時方多故，未能實行，其首倡挑河溉田，爲兩江振興水利，功尤不可沒也。

栗毓美：於道光十五年，授東河總督。毓美前知武陟縣，黃沁堤馬營壩工，皆親與其役，及是益勤；詢河兵官久於河者，以地勢水脈，及前任行事之當否。蓋北岸自武陟至封邱二百餘里，南岸自祥符下汎，至陳留，六十餘里皆地勢卑下，多串溝；串溝者，在河堤間，其始但斷港積水而已；久之溝首受河，又久之溝尾入河，而串溝遂成支河；於是遠堤十餘里之河，變爲近堤之河；而堤河相遠之處，舊皆無工，不儲料者也；於是以無工之處，變爲至險之工，故人不及覺，覺且不及防，往往潰堤爲大患。毓美乘小舟，周歷南北，時北岸原武汎串溝受水，已寬三百餘丈，行四十餘里，至陽武汎，溝尾復入大河，又名沁河，及武陟滎澤諸灘水，畢注堤下，兩汎素無楷石，堤南北皆水，不能取土築壩；毓美即收買民磚，於受衝處，拋磚成壩，四十餘晝夜，成磚壩六十餘所；壩甫成，而風雨大至，支河首尾皆決開數十丈，而堤不傷；毓美由是知磚之可用。又試之原堤越堤，及攔黃，暨南岸之黑岡皆效。遂奏請減買楷石銀，兼備磚價，計千磚爲一方，方價六兩，嗣後每有工役，碎石及楷埽用大減，數年間，省官銀百三十餘萬，而工益堅，有不便其事者，持異議，語頗上聞，毓美前後陳奏曰：護堤之方，率用楷埽；然埽能壓積水勢，俯齧堤根，又易朽腐，至碎石坦坡；惟鞏縣濟源產石較近，而採運已艱，河工失事，多在無工處所，千里長堤，勢不能盡爲籌備；而河勢變遷不常，衝非所防，遂爲決口；磚則沿河民窯，終歲燒造，隨地取給，不誤事機；且磚及碎石，皆以方計，而石多嵌空，磚則平實，每方石五六千斤，而磚重多三分之一，一方石價

，可購磚兩方，而拋磚一方，當石兩方之用，其質滯於石，故入水不移，堅於楛，故久水不腐；又土不能築壩水中，磚則能水中拋壩，即盪成坦坡，亦能緩受急衝，化險爲易，或謂磚可保，將生未生之工，昔衝工之決，因灘陷埽不能拖，馬營壩之決，因補堤不能得碎石，使知用埽不如拋輒，收輒易於運石，則數千萬之官銀可省。疏入，允之，終毓美任五年，河不爲患。有清河臣，皆有名績；然修築率仍舊法，易楛石以輒，自毓美始；非卓識精思，身試而得其所以然之故，不能創此法也。

科爾沁親王增格林沁：於咸豐九年，督兵大沽海口。以海河兩岸，舊有水田，日久廢棄，倡勸捐貲。在於鹹水沽，營田三千五百四十畝；葛沽，營田七百五十畝；挑溝建閘，引用海河潮水，以資灌溉；就地招集農民，發給資本認種；斥鹵之區，遂成沃壤。

李祿來：浙江餘杭廩生，於道光末年，呈南湖圖說於當道。謂先開一十字河，挑出之土，即可燒磚，磚多價廉，築牆以磚，可以禦水，此以工代賑，浙西數百年民生利害之所關。工甫興，東南兵作，遂置弗議。咸豐十一年，祿來殉節，書亦燬於火。事息後，劉汝璆守杭州，水汛爲災，計一隄用費，即需十萬，躊躇無策。巡撫蔣臈泉，用守城湘勇修隄，歷兩月功成，下流無汎溢之患，而沿湖有灌溉之利。嗣汝璆任金衢嚴道，以金華永康長溝六十里，毗連處州，自明壅塞，久未開鑿，不能墾植，乃捐廉倡修之；紳民踴躍，不一月而功成。衢州西安之桃枝堰，水源來自福建，蔭注田地，富甲各處，堰口上有深溝，爲饅頭山梗阻，擁

水成潭，深不可測，溝道既爲山阻，流水乃從潭邊石疊流出，繞過山足，懸巖礮石，壓重自坍，屢修屢圯，利廢害生，汝璆以水阻易潰，稟請開山，計開鑿寬一丈，高四十八丈，長三十二丈，閱六月而功竣。又用開山石堅築水溝，溝堰相輔，淳蓄多水，以備旱潦。自成功後，江西廣信等處，來開鑿引水灌田者，不下數萬人。

崇厚：於同治初年，官侍郎，請開天津水田章程疏，略云：據大沽協都司鄧啟元，天津海防同知姚經陞，面稟云：前開地三千五百四十畝，近年有佃種者，二千七百九十畝，餘因收成不齊，佃逃地荒；詳查其中，尙堪招佃承種者，二百四十畝，餘五百餘畝，非滲漏不能儲水，即鹹城不能滋長，實因地勢使然，非因耕耨不力；必添開進水溝一道，則前項荒地，留有二百畝，可以招佃承種，並於溝旁荒地，可開闢七百五十畝，一律引水種植，共計收復並復開一千餘畝；俾已成之田，不致仍復廢棄，而水利可以推廣矣。詔從之。

卞寶第：於同治四年，疏稱：甯河天津交界處，有棄地六七十里，曠無居人，廢棄可惜；甯河所屬軍糧城，七里海，陳家溝一帶，頻臨海河，引水灌溉，可開稻田一千餘頃，歲可收稻米十萬石；無水之時，可以灌溉，水漲之時，可以宣洩，開渠二道，官爲經理，計渠一道，共三十餘里，兩道共長六十餘里，招佃墾種，確可得稻田四千餘頃，變斥鹵爲膏腴，洵爲美利。奉旨允行。

丁顯：山陽人。同治五年，淮決清水潭。顯倡議疏浚，主恢復淮河故道，著書公布於世。

。六年，與宿遷蔡則灃，稟請江督曾國藩，漕督張之萬，蘇撫郭柏蔭，會奏清廷，經部報可，開設淮局，以謀進行，旋因戰事停辦，同時又有裴蔭森等，稟請導淮，曾國藩批擬先浚成子河，分淮入黃，東至海口，西出桃源百里，逐年修浚，若著成效，再疏關口，儻再有效，再行堵塞三河，確定淮道；亦以事體重大，未克實行。嗣丁顯等，又於馬新貽任內，遣李成抱告京控，由都察院靈桂代奏，奉旨交馬新貽張之萬丁日昌據情會奏；此後漕臣張之萬始掘挑舊黃河，及張福石等河，由議論而稍稍見諸實行矣。光緒六七年間，江督吳元炳劉坤一踵而行之，功效甚微。九年，左宗棠督兩江，又議復淮；會左移督閩浙，事亦中止。光緒三十二年，通州張謇海州許鼎霖呈請江督端方設局測量，旋復作罷。宣統元年張謇復提導淮議案於諮議局，經衆可決，於是設江淮水利公司於清江浦。着手進行。

陳庭經：謂江南水利，有合於遂人之法。三江之兩傍，或十里，或五里，則有縱浦，縱浦者，江之支流也，縱浦之兩傍，或三里，或二里則有橫塘，橫塘者，又浦之支流也；塘之兩傍，又有港汊，港汊之兩旁，又有溝渠；而凡江浦涇塘之上，莫不有岸；萬夫有川，三江也；川上之路，則江岸也；千夫有澮，縱浦也；澮上之道則浦岸也；百夫有洫，橫塘也；洫上之塗，則塘岸也；十夫有溝港汊也；港上之畛，則港岸也；夫間有遂，溝渠也；遂上之徑，則陸圩也；此即遂人之法也。禹貢揚州之域，厥田下下，而至今皆成饒沃者，得水之力也。清季首倡挑河漑田，爲兩江振興水利，其功始在於林則徐焉。至江北湖田，記載可考者，

厥地有二：一爲銅山沛縣境內之昭陽湖微山湖；一爲界沭陽東海之青衣湖。咸豐元年，黃河決豐工上下游，沛縣等屬，正當其衝，凡微山昭陽之湖地，銅沛魚臺之民田，均已匯爲巨浸，民皆遷徙。五年，河決銅瓦廂，鄆城等屬，正當其衝，於是鄆城嘉祥鉅野等縣之難民，由山東遷徐，其時銅沛之巨浸，復爲新涸之淤地，相率聚居，墾荒爲田，結柵爲屋，持器械以自衛，立團長以自雄，來者日多，時起爭端。河臣准其勘丈湖荒，分上中下三等，設立湖田局，檢墾徵價，輸租充餉，通築長隄，名曰大邊，以清東民與土民之界；各團相峙，共十八團；厥後主客爭執，每釀巨患。曾國藩駐節徐州，持大同主義，只問良莠，不問主客，以大兵驅逐滋事通匪之孫王兩團回籍，餘十六團，仍留故地，是爲今之湖陵十六團，兩湖久經河淤，今皆爲沃壤矣。

李鴻章：督直隸最久，講求水利亦最力，其事見於光緒七年，覆陳直隸河道地勢情形疏。略謂：五大河爲一省之綱，東西淀爲各河之要，須先從此入手，若房山正定一帶，尙非急切者，五大河之中，以永定之害爲最深；然蘆溝以上，束於兩山之間，向無工程，其病實在蘆溝以下；須挑去二百餘里中淤一二丈之積沙，方能順軌；否則以南隄爲北隄。而改河使南，另築南隄以障之，亦可安流弭節而去；此二策者，勞費皆不可勝計；若挑去全河極厚之積沙，自來無此辦法，亦無出沙堆積之處；若改南隄爲北隄，則固安永清兩縣城，近靠南岸，須議遷建，尤於民情不順；其大清北運南運，則須分別挑濬河身，加築隄埝，修復閘壩減河

華北水利月刊

始保安瀾，統計工程，皆極繁巨，萬萬無此財力。滹沱趨向無定，自來不設隄防；同治七年，由藁城北徙，以文安大窪爲壑，其故道之難復，上游之難分，下游之難洩，曾國藩與臣均詳陳有案。東西淀寬廣百數十里，淤泥厚積，人力難施，頻年以來，修復永定河金門閘，及南上北三灰壩，以資分洩，裁灣切灘，以紓溜勢，加築堤段，添備麻袋土車，以助搶險。大清河，則於新雄境內，開蘆溝減河，於霸州文安境內，接開中亭河勝芳河，以分洩上游盛漲，於任邱，開趙王減河，以分洩西淀盛漲，並將堤埝分別修築，今年又於文安左各莊至台頭，挑挖河身二十六里，寬十餘丈，深丈餘，以暢下游去路。滹沱河，則於河間及文安窪，酌開引河兩道，今年又於獻縣朱家口，另闢減河三十餘里，均歸子牙河達津，以輕河獻任雄霸保文大積患。北運河，則於通州築壩，挽復潮白河歸槽，不使橫溢，於香河王家務，武清筐兒港，修復石壩，以減漲水，於天津霍家嘴，疏濬引河，以通下口，今年又於武清寶坻境內，挑挖筐兒港王家務兩減河河身，以資暢洩。南運河，則於青滄靜海等處，修復堤工二百餘里，因東境四女寺哨馬營，直境捷地興濟，四處減河久廢，遂於靜海之靳官屯，另開減河六十餘里，使別途出海，不併注於津河，又於天津城東永定大清滹沱北運交會之陳家溝，開河百餘里，以分洩四大河之水，逕達北塘入海，庶免海河過於壅滯。其無深蠡博高陽一帶，則堅築瀦龍河堤，以防滹沱北越。任邱至天津一帶，則加築千里格淀堤，使河自河而淀自淀，西沽韓家樹上至東淀，則用西洋機器船，節節挖淺，水路已通。又於廣平開洺河，順德

挑河，趙州滹沱槐河，及此外各屬河道堤壩，受害較深者，亦隨時酌量疏築。並令地方官民，於無碍運道官堤之處，或擇開溝洫，或厚灌地。有泉源者，察看疏浚，距河遠者，開鑿井眼。若河間府屬井工，則係專案辦理，以上歷年所需工費，除勻撥賑款捐項，以工代撫外，並抽調淮練各軍，分助挑辦。淮軍統領周盛傳，更於津東之興農鎮至大沽，創開新河九十里，上接南運減河。又於減河兩旁，各開一渠，以便農民引灌。其興農鎮以下，又開橫河六道，節節挖溝引水，營成稻田六萬畝，且耕且防，海疆有此溝河，亦可限戎馬之足，云云。迨中東戰後，直督招民承墾小站水田，其初無一人應招，嗣一二佃戶，積利致富，承墾者始絡繹不絕，故今之小站附近水田，墾植者頗多，而其他地方，尚依然荒僻；此蓋北人未習水稻，不知種稻之利，且需資倍於旱田，而豐蓄未定，故望塵而却步也。

王同春：在河套開濬私渠溉田。蓋河套自清代隸中國版圖後，民之來耕者日以衆。套中地質犖礪，雨澤又稀，非賴黃河水漲時，充分灌溉不爲功。黃河不能直接灌溉，必多開引水之渠，功效始見。渠有幹渠支渠官渠私渠之分，官渠其初祇有三道，餘均爲王同春所有，後爲墾務局沒入官，而同春開渠之功，不可沒也。嗣有美國人斐里斯，傳耶教於河套，歷十三年，曾在五原縣東南，開鑿水渠，計長九十里，費銀一萬兩，可澆地八百餘頃。斐里斯與蒙古人，直接交涉，凡納租修渠，墾地引水，中國水利機關，不能過問。至該處民間所有糧地，用官渠引水溉田者，納糧銀之外，每頃須納水租四兩五錢於水利官署。

段續：甘肅皋蘭人。創設水車，製木斗爲方形，排釘於車輪之四周，豎置於岸高水深處，逆齒近水，汲水上升，每大車一輪，可灌田七八百畝，小車亦可灌田四五百畝，農戶競相仿效，兩岸排輪如雉堞，河流湍急處，均採用之。查黃河自貴德入甘境，迄於入套，其歷城十三，紆迴曲折，計水道有二千三百里。自河州以下，始見渠工。入皋蘭境，土沃物豐，灘皆墾植。河流金縣亂山中，瀉如瀑布，土人沿山引水溉田。請遠黃河堰，灌溉田畝，一望無邊際。中衛廣宇天開，平疇棋布，水利益溥。甯夏沃野千里，彌望皆青。渠之大者，有漢泊渠胡渠御史渠。御史渠溉田二千餘頃，漢泊渠與胡渠，共溉田五千餘頃，每渠各有支渠，計溉田之數，中衛得三千三百餘頃，靈寧四千餘頃，靈州七千餘頃，地愈北而渠愈大，水利愈富，中衛勝於皋蘭，靈寧靈州又勝於中衛，至甯夏則洋洋大觀，而造灌溉器者必推段續爲首焉。

劉典：於同治八年，巡撫陝西，籌款修理涇水之龍渠。迄光緒中葉，時復修築。渠長十餘里，爲古鄭白渠之遺址，向灌涇陽高陵三原醴泉四縣田。而涇水之灌溉，終遜渭水流域。渭水連陝甘兩省經流各地，水土腴衍，氣候溫和，地苟可闢，莫不引爲水田，然渭水水利，秦隴共之，上游合流者多山泉，水清且甘，下游合流者多沙河，水濁而肥，龍渠土質堅牢，一勞而水利永存，秦渠沙性鬆浮，疏浚而水利始溥，性質雖異，其爲利則一也。

彭玉麟：官侍郎時，於光緒四年，巡閱長江水師，查報樊口堤及武昌縣欄河築壩，有礙

水利疏。略謂；查梁子湖一帶港汊，兩岸皆平曠沃野，水利灌溉，農民賴以安業。濱湖各州縣所屬田畝，武昌居十之五，各州縣分居其五，而武昌之田畝，又莫廣於三坂，人稠地寬，若每年不被水災，可播種三十餘萬石，每石穀種若遇豐收，可得穀十石有餘，約計可收穀三百餘萬石。又加之各州縣所屬濱湖之田，雖地有寬窄，田有肥瘠，綜計亦可收穀三百餘萬石。而此六百餘萬石穀之收成，全賴瀕湖田地之不被水淹，欲田地不被水淹，全賴樊口地面之建築閘壩。無閘則水無堵禦而田淹，田淹則弱者轉於溝壑，強者流為盜賊。有閘則地有灌溉而田熟，田熟則農得倍收之利，國多維正之供。湖北水利之可言者，如此而已。

賀熙齡：於有清季年，疏清查洞庭湖瀕私垸，永禁私築。畧謂：自康熙時，許瀕湖居民，各就湖邊荒地，築圍成田。於是長沙湘陰武陵龍陽沅江澧州安鄉巴陵華容等十州縣，有曾被水衝發帑修復之官圍，復有未經帑修陸續圍築之民田。嗣因居民增築無已，佔湖愈多，湖面愈狹，泛濫可虞，是以乾隆年間，楊錫絨陳宏謀等，先後奏准永禁私築，創毀私圍。嘉慶七年，撫臣馬慧裕，歷勘長沙各州縣，續報私圍私垸九十一處，而已創毀三處，並定明遇水衝潰，不准修復。而小民趨利，視禁令若具文，官吏姑息，縱刁民以養奸，於是湘陰一帶，前後創毀之私圍，今復更易名色，從新修築矣。似此累歲增加，阻塞水道，水發橫溢，為害無窮。請嚴申禁令，命每歲水利各官，詳細查勘，遇有新圍阻水，即行創毀；庶水患可除，水利可興矣，云云。蓋湖瀕淤地，肥沃易耕。然任意圍種，則遇漲而湖小難容，禍遂無已；

華北水利月刊

賀疏可謂統籌全局。至湖內交通，因多亂石之故，覆舟無算。光緒四年，當地紳商，曾於湖中山後，別開新河，使往來舟可避險，成效大著。

強望泰：於道光末年，官四川懋功縣知縣。懋功地高難掘，百仞及泉，用水維艱。縣城內外千餘家，非下山汲水，無以供飲料。望泰親勘各地，冀得水源，嗣於城南開一渠，引水入城，名曰利民。又合州爲三江總匯之區，中爲鉅梁虬門二灘，以石多浪急而險，沉沒覆溺者夥。乃於鉅梁灘，別開漕口，長二十五丈，進口寬六丈五尺，深七尺，出口寬八丈六尺，深一丈一尺，酌修緯道，坦如也。其浚虬門灘，斬石挖淤，疏浚江流，灘中數險，一律鑿平。始事於仲冬，竣工於季春，統費貲二千三百餘萬緡。工竣之後，方之舟之，波濤不驚，商旅交口稱頌，其時爲咸豐同治之交。望泰興水利於四川，若林則徐興水利於江蘇，其爲成都府水利同知時，兩修都江堰，溉十四州縣之田，活億萬生靈之命，厥功尤偉。

何璟：於光緒初年，官閩浙總督。因福建省城，東港西港，沙石壅塞，江水橫決，設局開濬。用船政衙門機船及洋機，疏通各處沙洲，分段插竹，導水歸港。自光緒三年九月起，開始興工，至四年四月竣工，共川銀四萬一千餘兩。開鑿以後，四五兩年，均無水患。

張之洞：官兩廣總督。廣東水患，與北省異。北部水患，患在無堤，廣東水患，患在多堤。無堤則害多而利少。多堤則利多而害亦隨之。之洞於光緒十一年，大修廣肇兩府堤工，以謀水利。其立案疏略謂：廣肇兩府之水患，考諸省志，每數十年一見，近二十年來，幾於無歲無之。上年通省潰決圍堤一百五十餘處，而高要高明四會清遠三水南海六縣，佔一百二

十九圍。本年九月，派員携帶算生勘測圖式，籌計辦法。擇圍大田多，當衝受灌者，分別首衝次衝又次衝，酌加修築。十一年十月興工，十二年四五兩月，先後告竣。南海計共五十二圍，支用銀十萬二千餘兩，合之三水等處，共用銀三十四萬餘兩。每年少決十餘圍，即爲民間保全錢穀百餘萬。此廣東治堤即所以興水利之明驗也。又潮州府屬，於光緒十一年七月，韓江水漲，衝決海陽饒平澄海三縣堤岸，淹沒田廬，紳董集議修治之。

林肇元：於光緒初年，官貴州巡撫。開鑿都勻河，試種桑苗。都勻河者，沅水之遠源也。舊屬苗疆，不受舟楫。雍正七年，鄂爾泰始奏請開浚，日久阻塞如故，龍立洞兩岸，壁立千仞，巨石側壓，橫互江心，舟每覆沒，土產各貨，無可懋遷。肇元乃捐銀，命都勻知府鄒元吉，督浚都勻河，期便交通，試種桑苗，以爲民利。於光緒六年十一月興工，至七年三月而工竣，計工程自都勻城南起，至龍王洞以下之下司止，共長二百餘里。所有阻梗，一律修除，商民運輸貨物，行旅泛舟往來，均無阻礙，而都勻養蠶，亦於是時開始焉。

馬吉森：河南安陽人。於光緒三十年，採天平渠改道之議，天平渠在安陽縣西北，漳河南岸，引漳行渠，灌溉多地，水利爲全省之最。開鑿在二千年前，乃魏史起之遺跡；嗣湮沒不用者，垂二千年。光緒初，晉豫兩省，連年苦旱；遂由邑民稟請疏浚，天平渠遂由是復新。歷任地方官，亦屢續試辦。然泥守舊道，續用弗成。蓋古渠淤積過高，最低處，較閘門引漳河河底，高四五尺，最高有至四丈四尺者，工倍事半，引水匪易，歷久無功，職是故也。吉森既議改道，組織溥利公司，挑挖新渠。然辦理未善，旋亦停止。宣統元年，袁世凱罷官

歸里，隱居洹上，主持另立天平渠灌田股份有限公司。至民國二年，而渠工始成，溉田三萬餘頃。至豫南水利，則以固始爲最。

有清一代講求水利諸人，已略如上所述矣。而各省水利，亦可即此而得其大凡。其缺者，惟山西滿洲新疆。山西自民國成立，始列水利爲六政之一，力事提倡，組織打井隊，勸民鑿井溉田，並有廣裕福水各水利大公司之組織，前清時代無是也。姑取滿洲新疆之水利，略言如下：

滿洲之松江遼河二流域，清初禁漢人開墾。光緒四年，始弛禁令。六年設移民委員於吉林，獎勵開墾。自是各省人民，移住者甚夥。十九年，以新闢之地，增置懷仁安東通化寬甸四縣。日俄戰後，日人大增，營水田於新民長春開原及開東州等處。宣統元年，又於南滿鐵道附屬地內，設勝弘農場，逐年發展，產額日增，吾國人人趨亦趨，亦逐漸種稻於各地。據日本關東都督府之調查，南滿稻田，至民國二年，收穫量已達十五萬石之多，稻田計有二百萬町步。以吾國畝數計之，已有五千餘萬頃；收穫量達三千萬，至三千五百萬石。三井物產公司奉天支店所調查僅奉天以南稻田可植者，即有一百萬町步，收穫在一千萬石以上。吾國奉天農事試驗場之成績，玄米每畝可穫二石五斗至三斗。其水利之溥，亦可畧窺一斑矣。

新疆經年少雨，河流乾涸時多，農民所恃者，惟夏令山嶺融雪之水耳。林則徐始教民掘坎井聚水，穿隧道分佈，張曜又創架槽之制。蓋土係沙質，渠易漏也。槽以木製。底鋪毛氈，以防滲漏，起自山麓，遠渡沙漠，以至用水之地，長恒亘數里，居民至今賴之。

法

命

▲法令▼

建會訓令摘要

建設委員會訓令第一〇四號

- 一，准國民政府文官處函抄送中央政治會議核定十九年度國家建設類歲出經臨預算原函應轉行遵照
 - 二，除分行外合行抄發原函二件令仰該會遵照此令
 - 三，附抄發國府文官處第一九二〇號函一件中央執行委員會政治會議原函一件
- 中華民國二十年三月十七日

委員長張人傑

抄原函

逕啟者前據財政部轉呈十九年度國家建設類歲出經臨預算請予復核一案其二級書內計分八項(1)建設委員會經臨費一百八十五萬三千一百六十九元(2)首都建設委員會經臨費二十一萬六千四百元(3)華北水利委員會經臨費七十九萬七千元(4)太湖流域水利委員會經臨費二百零四萬二千五百元(5)導淮委員會經常費三十六萬元(6)廣東沿河委員會經常費二十萬元(7)東方大港籌備處經臨費一十八萬二千六百一十二元(8)北方大港籌備處經臨費二十一萬零五百五十五元共列五百九十六萬二千二百三十六元當交財政組審查之後旋據報告審查結果(1)建設委員會業經四中全會議決改隸國民政府

鄂 北 水 利 月 刊

職權顯有變更原送預算自與實際需要不符應飭由該會改編預算送核暫不置議(2)首都建設委員會原列經常費查係依照上年度核定舊額擬予如數核定為二十四萬零四百元原列臨時費中修理屋宇一費為數不多可就經常辦公費內勻支召集大會一次經費應照上年度所列之數購製汽車及圖案獎金兩費似可照列擬共核定臨時費為一萬三千三百七十五元(3)華北水利委員會組織未有變更經常費應依核定舊額惟擬酌增預備費二萬元定為五十六萬元原列臨時費一級書內計分兩項其第一項中所列永定河下游灌溉工程費上年度即曾送由前財政委員會核以按照劃分國地支出標準應由地方經費內開支本年度仍宜飭列地方預算蘇莊挑水新壩建築費上年度既經核准臨時預算不受年度拘束可逕照案請領不必重列房屋修改費上年度曾據列報原未核准事非急需仍應從刪其第二項所列之一萬九千元查係購置歲修探險編印諸費擬飭就經常預備費內勻支(4)太湖流域水利委員會組織並無變更經常費應依舊額二十三萬七千五百四十元之數列支其臨時費為數甚鉅均係開闢局部農田水利之費中有上年度已據編列送由前財政委員會核以應由該會逕商蘇浙兩省政府列入地方預算本年度自宜飭遵原案惟查該會與華北水利委員會均係以經營水利為唯一之目的而特設之機關故其臨時門下之事業實較經常門下之事務為重該兩會事業費上年度飭列地方預算本年度仍舊列請是實際上未列未支已使國家虛擲該兩會全年經常費於無用之地及今亟宜補救其應如何籌列地方預算剋期支給之處擬請責成主管機關督同該兩會向各該關係省政府分途接洽積極進行務分款有著落實不虛設(5)導淮委員會原列經常費符合舊額擬予如數核定為三十六萬元(6)廣東治河委員會原列經常費符合舊額擬予如數核定為三十萬元(7)東方大港籌備處經常費超於舊額未據聲述理由應按舊額定為一十萬零八千元臨時費列數比上年度稍增而科目悉同舊冊諒緣上年度核定未領應飭遵核定舊案請領毋庸重列(8)北方大港籌備處經常費超於舊額未具理由應依舊額定為一十三萬二千元臨時費列數稍增於舊而科目悉同於舊諒亦緣於上年度核定未領應飭遵核定舊案請領毋庸重列綜計本類八機關除建設委員會剔出另編外其餘七機關共擬核定經常費為一百八十九萬七千九百四十元臨時費為一萬三千三百七十五元經臨共為一百九十一萬一千三百一十五元等語復經提出本會議第二六四次會議決議照財政組審查意見通過相應錄案兩達請頌

查照轉行財政部審計院暨各該主管部會分別遵辦爲荷此致
國民政府

中央執行委員會政治會議 二十，三，五，

國民政府文官處公函 第一九二〇號

逕啟者中央政治會議函爲財政部轉呈十九年度國家建設類歲出經臨預算二級書內計分八項經交財政組審查報告結果綜計八機關除建設委員會別出另編外其餘七機關核定經臨共爲一百九十一萬一千三百一十五元決議照審查意見通過請查照轉行遵辦
一案奉

主席諭交行政院監察院暨各主管委員會分別轉行遵照等因除函復並分行外相應抄同原件函達
查照辦理此致

建設委員會

計抄送原函一件

建設委員會訓令 字第一二二號

令華北水利委員會

爲令遵事本會經辦各項水利事業經
國務會議議決劃規內政部主持辦理並經商准內部議定接交辦法兩項一，點收卷宗定本月二十

五日二，移接限斷定爲本月底所有附屬機關之經費領發與指揮監督事宜在三月底以前由本會負責四月一日起由內政部負責等語除如期移交並分行外合亟令仰該會即便遵照迅將經辦事件及支領款目截至三月底止冊報備查自四月一日起所有工程設施職員進退及請領經費各事宜逕呈內部核示辦理此令

中華民國二十年三月二十七日

委員長張人傑

公

廣

▲公牘▼

上建會呈文摘要

呈送十九年度第四期行政計畫文

一、要旨 呈送十九年度第四期行政計畫仰祈

鑒核彙編轉呈

二、事實 查職會十九年度第三期行政計畫業於去年十一月十四日備文呈送在案茲於本年二月二十三日召開第九次委員會議將預擬之十九年度第四期行政計畫提出討論當經修正通過並於閉會後彙同各項報告提案紀錄等呈送鈞會計邀

察閱

三、辦法 理合另行抄附該項行政計畫專案呈送懇祈鑒核彙編轉呈實爲公便

四、附件 計附呈職會十九年度第四期行政計畫二份

中華民國二十年三月二日

第四卷

第三期

公版

六六

華北水利委員會委員長彭濟羣謹呈

擬訂十九年度第四期行政計畫 二十年四月至六月

- 1 繼續籌備建築永定河上游水庫工程
- 2 計畫永定河上游攔沙壩
- 3 繼續研究規畫箭杆河薊運河整理工程
- 4 繼續計畫大清河流域窪地排水工程
- 5 完成蘇莊順水壩
- 6 完成堵築馬廠新河決口工程
- 7 繼續測繪灤河流域地形
- 8 繼續與遼寧建設廳合同測繪遼河流域地形
- 9 籌建灌溉試驗場
- 10 繼續進行獨流入海減河計畫各項工程
- 11 建築水工試驗所
- 12 商同河北建設廳進行籌劃平津通航工程

13 測勘黃河上中游地質地形水文

14 繼續編輯水利叢書

15 繼續觀測華北各河流量水位雨量

16 繼續添設華北各河流域雨量站及水文站

17 擴充氣候觀測

呈報擬繼續進行青龍灣河整理工程及與河北建設廳協同籌款辦法文

一，要旨 呈報擬繼續進行青龍灣河整理工程暨與河北省建設廳協同籌款辦法仰祈

鈞鑒核奪

二，事實 查職會前於本年二月二十三日舉行第九次委員會議關於繼續進行青龍灣河整理工程一案決議交常會與河北省建設廳接洽共同積極籌款進行等因按青龍灣河爲北運主要之減河惟原槽日久失修下游淤塞用以洩北運河巨量之洪水殊非可能故前順直水利委員會於民國十四年蘇莊工程既竣北運部分挽歸故道後即有積極整理青龍灣河之計畫其全部整理之要點爲疏浚舊槽另闢下游新引河經七里海接入金鐘河導洪達海嗣因限於經費僅於十七年辦理第一項之疏浚舊槽及培堤工程其餘概未舉辦惟新河及堤防應需之基地則早經價購完備兩年以來舊槽雖經局部疏浚而下游通七里海入金鐘河之新引河迄今未闢洪水仍無去

路以致寶坻以南及七里海西南各處之水患依然如故尤可慮者長此延擱舊槽勢必復行淤澱以前疏浚之功必將盡廢是繼續整理亟應早日舉辦綜計全部工程估計需洋九十餘萬元惟當此時局甫定財力未復其籌集之不易自在意中職會一再籌畫以爲海河公債發行在即查核該項公債條列及其還本付息表如於本年四月二十日後發行可節餘應付利息四期計共洋七十一萬餘元若能挪以舉辦不獨無妨於海河工程之進行且以冀省治理河道之專款仍用之於治理冀省河道於情於理似均無不合既較原估工款尙差二十餘萬元然職會現正研究節省工費辦法務期敷用

三，辦法 除函達河北省建設廳協同進行外理合檢同提案原文及工費估計單並前會計畫圖案具文呈請

鈞鑒核奪

四，附件 計附呈繼續進行青龍灣河整理工程提案及工費估計單各一件計畫圖案三份計十二張

華北水利委員會委員長彭濟羣謹呈

中華民國二十年三月十六日

呈送堵築馬廠新河決口工程計畫及防止掘堤放淤辦法並陳明已錄案函請河

北省建設廳查照辦理文

一，要旨 呈送職會堵築馬廠新河決口工程計畫及防止掘堤放淤辦法並陳明已錄案函請河北省建設廳查照辦理懇祈

鑒核備案

二，事實 查馬廠新河自近年以來當地人民屢有私掘堤防藉以淤地至秋汛後再行堵塞情事十八年三月靜海縣甜水井村民楊懋謙偷掘河堤利已害衆經附近各村村長佐控告職會派查屬實函請河北建設廳令靜海縣法辦是年八月新河兩岸決口派查仍係楊懋謙等所爲由靜海縣移送天津地方法院審理去年一月准河北建設廳函請籌辦疏浚馬廠新河挑挖下口工程復經職會派員詳勘擬定辦法函請建設廳令靜海縣政府責令掘堤人犯賠修至十二月間又經滄縣代表劉子俊靜海縣代表劉潤文等呈請堵口疏淤以免水患職會以職責所在不容忽視且以歷時既久形勢或有變更因即派隊復測斷面擬具堵築計畫及防止決堤放淤辦法計需工費洋四千元擬即勒令前次掘堤人犯楊懋謙賠繳已於本年二月二十三日舉行第九次委員會議時提出討論當經決議照原案修正通過並於閉會後呈送開會記錄報告提案文內附帶呈報在案現值凌汛已屆堵築決口刻不容緩當經抄錄原案函請河北建設廳查照飭令靜海縣政府及南運

河務局遵照防止掘堤放淤辦法三條分別辦理

三、辦法 理合專案呈報懇祈

鑒核 備案

四、附件 抄呈原案一件

華北水利委員會委員長彭濟羣謹呈

中華民國二十年三月二十一日

呈送華北水工試驗所計畫暨建築工款保管委員會簡章並呈報成立日期以及

推定委員指定存款銀行各情形文

一、要旨 呈送華北水工試驗所計畫暨建築工款保管委員會簡章並呈報成立日期以及推定委員指定存款銀行各情形仰祈

鑒核 備案

二、事實 查職會與河北省立工業學院合辦水工試驗所暨分担經費會同組織保管委員會辦法業於本年二月十六日呈報嗣後提經第九次委員會議討論當經決議照擬訂與河北省立工業學院合辦水工試驗場之計畫繼續進行並將前次設計之臨時水工試驗場取銷並於閉會後彙同其他報告議案記錄等呈報各在案茲經與該學院積極商洽進行並改定名稱爲華北水工試驗所一切建築計畫早經職會規擬完竣其建築工款保管委員會簡章亦由雙方擬訂並於本月

二十日正式成立當推定濟羣暨河北省立工業學院院長魏元光職會秘書長李書田三人爲保管委員同時指定天津中國農工銀行爲存放工款銀行並各已儲存工款之一部惟原定由雙方各以一萬五千元共三萬元爲第一期建築工款現因金價飛漲物料昂貴已不敷甚鉅茲擬俟增籌二三萬元後即行動工合併陳明

三、辦法 除呈送華北水工試驗所計畫暨建築工款保管委員會簡章外理合具文將保管委員會成立日期暨推定委員並指定存款銀行各情形呈報

鑒核 備案

四、附件 計附呈華北水工試驗所計畫暨建築工款保管委員會簡章各一份

華北水利委員會委員長彭濟羣謹呈

中華民國二十年三月二十四日

呈請轉咨財政部催撥前經核定十八年度預算內臨時費四萬元十九年度預備費二萬元及欠撥十九年度七八九十各月經常費計十八萬元文

一、要旨 呈請轉咨財政部催撥前經核定十八年度預算內臨時費四萬元十九年度預備費二萬元暨欠撥十九年度七八九十各月經常費計十八萬元仰祈
鈞鑒核奪施行

二、事實 案奉

鈞會第一零四號訓令內開國民政府准文官處函抄送中央政治會議核定十九年度國家建設類歲出經臨預算原函應轉行遵照除分行外合行抄發原函二件令仰該會遵照等因奉此謹按中央執行委員會議原函關於職會十九年度經臨費之核定略開華北水利委員會組織未有變更經常費應依核定舊額惟擬酌增預備費二萬元爲五十六萬元蘇莊挑水新壩建築費上年度既經核准臨時預算不受年度拘束可逕照案請領不必重列等因查職會十八年度經臨預算會經前財政委員會核准爲五十四萬元臨時費所列水壩修理及建築費亦經同時核准嗣因未能照領故復列入十九年度臨時費內茲謹遵照中央政治會議原函所開臨時預算不受年度拘束可逕照案請領之規定擬懇

鈞會根據前財政委員會核准職會十八年度預算臨時費四萬元成案轉咨財政部迅予撥發以便進行修理暨建築各水壩至於十九年度經常預備費既經核定亦懇一併轉咨財政部查照即將預備費二萬元暨欠撥職會十九年度七八九十各月經常費計十八萬元照數發給以維預算而利進行

三，辦法 理合具文呈請

鈞鑒 核奪施行實爲公便

華北水利委員會委員長彭濟羣

中華民國二十年三月二十五日

往來函電摘要

遼寧建設廳函爲准函商會辦遼河流域水文站甚表贊同至用費分担辦法擬俟

呈請省政府核准預算再爲函知由

逕復者案准

貴會公函第一二八二號內開逕啟者敝會擬與貴廳在遼河流域合設水文站現已由敝會擬繪各水文站分佈圖其地點分爲遼源三江口通江口巨流河卡力馬五處預算各站開辦時購置器物等費需洋一千零二十五元五站共需洋五千一百二十五元每月經常費站各需洋二百八十三元五站共需洋一千四百十五元相應將預算各費數目開具清單並檢擬設遼河流域水文站分佈圖一份隨函附寄即希查閱如荷貴廳同意對於開辦經常各費雙方如何分担統希函復以便磋商進行至級公誼計附擬設遼河流域水文站分佈圖及預算清單各一份等因准此查遼河流域由

貴會與敝廳合設水文站一節敝廳甚表贊同惟開辦及經常各費應如何分担之處擬俟呈請敝省政府將預算核准再行函知相應先行復請
查照爲荷此致

華北水利委員會

中華民國二十年二月二十七日

河北建廳函准函請查卷提請省府會議遵照行政院前令撥款修建蘇莊順水壩等因已呈請省府核示由

逕復者准

貴會函請查卷提請省府會議遵照

行政院前令撥款修建蘇莊順水壩等因准此除呈請河北省政府核示外應先函復查照爲荷此致

華北水利委員會

廳長林成秀

中華民國二十年三月十一日

函河北建廳爲抄送堵築馬廠新河決口並防止掘堤放淤原案請飭令靜海縣政

府及南運河務局分別辦理由

逕啟者查敝會前於本年二月二十三日舉行第九次委員會議對於堵築馬廠新河決口並防止掘堤放淤一案當經議決照原案修正通過等因其中關於掘堤放淤辦法三條應請

貴廳飭令靜海縣政府及南運河務局分別辦理復查堵築決口刻不容緩所需工款責由前次掘堤人

犯楊懋謙罰洋四千元充用一節尤盼

貴廳迅飭靜海縣政府限於最近期內勒令繳齊以便興工而免水患相應抄錄原案函請查照辦理實紉公誼此致

河北省建設廳

附抄原案一件

中華民國二十年三月十一日

電

建委會
計畫庚款委員會

為電懇轉呈國府代華北數千萬民衆請命就英俄庚款餘額項下

分撥的款以爲興辦華北水利之理由

建南京鑒

南京沈舉人巷計劃庚款委員會鑒報載

國府已擬英俄庚款餘額三分之一用作興辦水利及電氣事業分配辦法導淮百分四十治黃百分二十廣東治河百分二十電氣事業百分二十華北水利竟毫未顧及曷勝惶惑查華北水利範圍之廣與影響之鉅與導淮治黃廣東治河不相軒輊故國家不惜歲費鉅帑設計華北水利兩年餘來完成計畫已十餘項均以無款擱置且華北民衆歷年來所罹水災實較國內任何地方爲鉅職會以職責所在未敢緘默鈞會負責指導有年亦絕不忍坐視華北水利之無款興辦而不能實現也務懇轉呈國府代華北數千萬民衆請

特此電達

命就英俄庚款餘額項下分撥百分之二十為興辦華北水利事業之用無任幸甚華北會叩號印

電內政部

劉部長
張次長

為電懇為華北民衆請命就英俄庚款餘額三分之一分撥百分之二

十以上為興辦水利之理由

南京內政部劉部長張次長鈞鑒報載國府已擬英俄庚款餘額三分之一用作興辦水力及電氣事業分配辦法導淮百分之四十治黃百分之二十廣東治河百分之二十電氣事業百分之二十華北水利竟毫未顧及曷勝惶惑查華北水利範圍之廣影響之鉅當與導淮治黃廣東治河不相軒輊故國家不惜歲費鉅帑設計華北水利兩年餘來完成計畫已十餘項均以無款擱置且華北民衆歷年所罹水災實較國內任何地方為鉅書田供職華北有年未敢緘默大部今後負全國水利建設之責亦絕不忍坐視華北水利無日實現也尙乞鈞座設法力爭為華北數千萬民衆請命就英俄庚款餘額項下分撥百分之二十為興辦華北水利之用無任幸甚華北水利委員會常務委員李書田叩號印

電

行政院蔣兼院長
計畫庚款委員會李主席

長電懇准以英俄庚款餘額三分之一百分之二十以上撥充河

北水利工程之理由（與河北省政府會銜）

永定河工款保管會

南京行政院蔣兼院長鈞鑒建設委員會張委員長計畫庚款委員會李主席勛鑒聞中央擬將英俄庚款餘額三分之一用作興辦水利及電氣事業分配辦法導淮百分之四十治黃百分之二十廣東治河百分

二十電氣事業百分二十惟河北水利未蒙顧及曷勝惶惑查河北各大河均流經數省關係數省利害根本治理需款至鉅絕非河北一省所能擔負此項工程較之導淮治黃廣東治河有過之無不及故政府不惜歲費鉅帑專設機關辦理華北水利兩年以來已完成之計劃不下十餘種均以無款擱置以致河北民衆歷年來所罹水災實較國內任何地方爲重職府會等以職責所在固未敢緘默即中央亦絕不忍坐視華北水利之無款興辦而不能實現也務懇准以英俄庚款餘額三分之一之百分之二十以上撥充河北水利工程之用交由職府會等分別保管與實施各項工程則河北數千萬人民當戴恩無極也臨電不勝屏營待命之至河北省政府華北水利委員會永定河工款保管委員會全叩養印

電王主席轉呈張副司令代向中央申請以英俄庚款餘額三分之一之百分之二十

撥充河北省水利工程之理由（全前）

遼寧北關天后宮東二號王主席轉呈陸海空軍副司令鈞鑒職府會等頃上南京行政院蔣兼院長建設委員會張委員長計畫庚款委員會李主席養電云聞中央擬將英俄庚款餘額三分之一用作興辦水利及電氣事業分配辦法導淮百分四十治黃百分二十廣東治河百分二十電氣事業百分二十惟河北水利未蒙顧及曷勝惶惑查河北各大河均流經數省關係數省利害根本治理需款甚鉅非河北一省所能擔負此項工程較之導淮治黃廣東治河有過之無不及故政府不惜歲費鉅帑專設機關辦理華北水利兩年以來已完成之計畫不下十餘種均以無款擱置以致河北民衆歷年來所罹水災實

較國內任何地方爲重職府會等以職責所在固未敢緘默即中央亦絕不忍坐視華北水利之無款興辦而不能實現也務懇准以英俄庚款餘額三分之一之百分之二十以上撥充河北水利工程之用交由職府會等分別保管與實施各項工程則河北數千萬人民當戴恩於無極也臨電不勝屏營待命之至等語伏思河北水患爲歷史上最大問題其關係之重不止河北一省華北水利委員會雖有計畫迄今因無款不能實現以致民衆受害如故歷年來公私損失何可數計今當中央分配庚款餘額之際實爲一好機會英俄庚款餘額三分之一之百分之二十約爲千六百餘萬元倘有此款實施計畫則河北水患庶可解除鈞座顧念河北無微不至擬懇力向中央代爲申請以期有成此實不朽之業是否有當祇候奪示河北省政府華北水利委員會永定河工款保管委員會同叩禱印

張副司令電禱電悉已據所陳轉電蔣兼院長及張委員長李主席俯予酌撥由

省政府華北水利委員會永定河工款保管委員會均鑒禱電悉已據所陳轉電蔣兼院長張委員長李主席俯予酌撥俟得復再行知照張學良有機

函河北省立工業學院爲函達關於水工試驗所工款存放情形俟開工有期再行

商派辦事人員由

逕啟者案准

貴院魏院長明初致敝會李秘書長耕硯函開茲送交水工試驗所工款保管委員會支票一紙計洋五千元正即祈由貴會暫代掣予收據爲荷再者此會既經成立對於簽訂簡章組織辦公人員以及各項圖章均請及早辦理而免公事上進行困難等因查前項支票當時即會同

貴院所派會計呂秩由先生前往天津中國農工銀行開立華北水工試驗所工款保管委員會戶頭將該款存入嗣後提用時即以

貴院院長官章暨敝會李秘書長簽字作爲印鑑其存摺及支票本現存敝會至於辦事人員及各項圖章擬俟開工有期事務稍繁時再行分別商派購置相應函達即希查照此致

河北省立工業學院

中華民國二十年三月二十四日

函河北省政府爲寶坻縣災民代表唐桂山等稟請代籌鉅款建開碍難籌撥請令

寶坻縣政府就地設法集款興工由

逕啟者頃據寶坻縣政府第七區災民代表唐桂山等因青龍灣下游油香洵水患稟請代籌工款建築石閘以洩積水等情查此案前經該代表等一再稟請會由敝會派員詳勘擬定最經濟之計算估算工

程費用需洋二千二百元因敝會現時經費異常支絀殊苦籌措無力已函寶坻縣政府轉飭該代表等就地集款繳由敝會代爲舉辦並批仰該代表等知照在案茲復以集款維艱稟請代籌到會災區艱於集款自屬實在情形惟本會每月經費領有定數且各指定用途萬難挪撥除批示外相應抄錄原稟函達

貴政府查照請令寶坻縣政府設法就地籌集款項以便早日興工至級公誼此致
河北省政府

附抄 寶坻縣災民代表唐桂山等原稟一件

中華民國二十年三月三十一日

會
議
紀
要

▲會議記要▼

第六十八次常務會議記要

時間 二十年三月二十四日下午三時

地點 會議廳

出席委員 彭濟羣 李書田 徐世大

主席 彭濟羣 記錄 宋瑞瑩

議決案

(一) 水文課工程員張嘉瑞陳靖先後呈請辭職業經分別照准決議追認通過

(二) 陳厚祁試用期滿業委該員為製圖員月薪五十元自到差之日起支決議追認通過

(三) 文書課自課員宋瑞瑩代理課長後所遺課員一額尙未遴人補充決議委惲榮森為文書課課員月薪一百二十元

(四) 本會技術人員先後辭職者甚多現在工作日繁亟應遴員補充以免貽誤決議委孫圖銜為工程師月薪二百元袁昶旭耿煥明為工程員袁昶旭月薪一百元耿煥明月薪八十五元王樞謝錫珍為練習工程員月薪各五十元

(五)測夫郭文海服務順直及本會已十餘年現因觀測水尺被人謀害屍體無踪決議按照工人撫卹章程第二條第一款給予一次卹金以工資十個月計爲一百六十元由其母妻分領其棺葬費因屍體無踪暫不支給

工 作 報 告

▲工作報告▼

華北水利委員會二十年三月份工作報告

(一)關於主管事務之進行事項

(甲)會務事項

(1)舉行第六十八次常會

總述 本月二十四日舉行第六十八次常務委員會會議委員長彭濟羣委員李書田徐世大均出席由委員長主席代理文書課長宋瑞瑩記錄共議決五案
進行經過 茲將該次常會議決各案節錄於次

(一)水文課工程師張嘉瑞陳靖先後呈請辭職業經分別照准決議追認通過

(二)陳厚祜試用期滿業委該員為製圖員月薪五十元自到差之日起支決議追認通過

(三)文書課自課員宋瑞瑩代理課長後所遺課員一額尙未遴人補充決議委惲榮森為文書課課員月薪一百二十元

(四)本會技術人員先後辭職者甚多現在工作日繁亟應遴員補充以免貽誤決議

委孫圖銜爲工程師月薪二百元袁昶旭耿煥明爲工程員袁昶旭月薪一百元耿煥明月薪八十五元王權謝錫珍爲練習工程員月薪各五十元

(五)測夫郭文海服務順直及本會已十餘年現因觀測水尺被人謀害屍體無踪決議按照工人撫卹章程第二條第一款給予一次恤金以工資十個月計爲一百六十元由其母妻分領其棺葬費因屍體無踪暫不支給

結論 以上各決議案除(一)(二)兩案業經實行(三)(四)兩案當經分別通知各該員並經呈報建委會在案截至本月底報到者有孫圖銜惲榮森王權三員第(五)案亦不日分別通知具領

(2) 成立華北水工試驗所建築工款保管委員會

總述 本會與河北省立工業學院合辦水工試驗所一案已迭誌以前工作報告嗣復經積極商洽進行於本月二十日正式成立建築工款保管委員會

進行經過 當經推定本會委員長彭濟羣河北省立工業學院院長魏元光本會秘書長李書田三人爲保管委員同時指定天津中國農工銀行爲存放工款銀行至於一切建築計畫均經本會規擬完竣惟原定由雙方各以一萬五千元共三萬元爲第一期建築工款現因金價飛漲物料昂貴不敷甚鉅現正積極籌募中

結論 現本會與河北省立工業學院均各已儲存工款之一部並經呈報建委會備案

一俟不敷之款籌募有著即行開工

(3) 進行勘估堵築永定河決口第二期工程

總述 本會派工程師陳昌齡周鞠副工程師李連魁及測夫等會同河北建設廳技正劉子周勘估堵築永定河決口第二期工程一案已誌上月工作月報本月積極進行不日竣事

進行經過 該員等於上月二十五日由津出發當晚馳抵蘆溝橋永定河河務局即於翌日開始沿永定河南北兩岸逐段察勘隨時加以精密測量於三月六日勘測竣事旋即返津從事估計繪算當經擬定堵築永定河決口第二期工程大綱十二條總括為下列三項(一)為前堵口工程處已成之工程因工料單簿必須補救或改築者(二)為原堵築計畫擬定之工程經前堵口工程處變更未作此次勘測後仍認為勢所必需者(三)為險急工程原堵築計畫未曾顧及而實地情形急需添建者並逐條加以說明隨復將所有圖表及詳細估冊施工規範等分別整理將次完竣

結論 本會不日即將勘估經過及工程大綱以及圖表估冊施工規範等函送河北省政府請其查核辦理

(4) 整理接收前督辦運河工程事宜處圖表記載計畫

總述 本會派員接收前督辦運河工程事宜處圖表並編具目錄清冊業經呈報建委

會在案該項圖表關係運河全部之治理至爲重要本月內乃着手整理

進行經過 本會派員接收前督辦運河工程事宜處所有圖表記載計畫篇幅極爲浩繁惟其中殘缺損毀者頗多亟應搜集資料加以補充俾爲治運參考之用當經派定水文課長徐宗溥代理測繪課長張金鏢副工程師駱曾慶爲整理專員同時導淮委員會方面亦以該項圖表與黃河淮河均有密切關係擬派員來津會同整理已在接洽遴派中

結論 現正由本會整理專員從事清理惟搜集補充殊費時日預計非短時期內所能竣事

(5) 籌備繼續進行青龍灣河整理工程及籌款辦法

總述 按青龍灣河爲北運主要之減河因原槽日久失修下游淤塞前順直水利委員會於十七年從事整理然以限於工款未能集事本年二月二十三日本會舉行第九次委員會議關於繼續進行青龍灣河整理工程一案決議交常會與河北建設廳接洽共同積極籌款進行

進行經過 前順直水利委員會於民國十四年蘇莊工程既竣北運部分挽歸故道後即有積極整理青龍灣河之計畫其全部整理之要點爲疏浚舊槽另闢下游新引河經七里海接入金鐘河導洪達海嗣因限於工款除價購新河及堤防應需基地外僅於十

七年辦理第一項之疏浚舊槽及培堤工程其餘概未舉辦兩年以來因下游通七里海入金鐘河之新引河迄未開闢洪水仍無去路以致寶坻以南各處之水患仍未能免尤可慮者長此延擱舊槽勢必復行淤澱以前疏浚之功必將盡廢本會一並籌思以爲繼續整理亟應早日舉辦當經估計各項工程費用約共需洋九十餘萬元關於籌款辦法亦經多方考慮而當此時局甫定財力未復殊無善法惟查海河公債條例及其還本付息表如於本年四月二十日後發行可節餘應付利息四期計共洋七十餘萬元若能挪以舉辦不獨無妨於海河工程之進行且以冀省治理河道之專款仍用之於治理冀省河道實爲兩全之策雖較原估工款尙差二十餘萬元然本會現正研究節省工費辦法務期敷用

結論 除將上項辦法函商河北省建設廳協同進行外並經呈報建委會

(6) 籌設遼河水文站

進行經過 本會擬與遼寧建設廳合設遼河流域水文站一節業經繪製分佈圖及擬定預算函商遼寧建設廳在案本月准該廳函復極表贊同惟開辦及經常費應如何分担之處須俟呈請省政府將預算核准方能規定等因預計在最近期間或能實現也

(7) 建築蘇莊順水壩工款之籌畫

進行經過 本會前擬建築蘇莊順水壩以保蘇閘安全曾呈請建委會籌撥工款已誌

上月工作報告本月奉到指令關於所需工款着由本會經常費節餘項下動支並飭將籌畫興工日期及工作情形隨時報查等因惟本會經費因積欠過鉅毫無節餘現正向財部催撥積欠倘能撥到一部分即可興工

(8) 辦理十八年度決算及十九年度上半期各月預算

進行經過 本會十八年度上半期決算書業於去歲五月編造完竣本月復將十八年度下半年期決算書及全年決算書分別趕造完竣具文呈送建委會又十九年度上半期各月預算書亦經補造齊備一併於本月呈送

(乙) 設計事項

(1) 繼續研究永定河治本計畫

進行經過 本月就以前計算太子墓水庫洪水進出流量之結果研究分配情形估計蘆溝橋減壩及金門閘洩出之水量列表如左(以兆立方公尺計)

蘆溝橋減壩洩出水量 金門閘洩出水量 共計

最高洪水

一二四

五九

一八三

十三年洪水

十三年情形

八五

九六

一八一

七月十二日
至十八日

計畫實行後情形

二〇一

九九

三〇〇

十八年洪水

十八年情形

四八

六八

一一六

計畫實行後情形

四九

二四

七三

由上表觀之計畫實行之後洩入小清河之水量在最高洪水時與十三年洪水相似十八年洪水則較少惟十三年洪水則較多約一二〇兆立方公尺而獨流入海減河工程之計畫不免稍受影響然東西淀蓄量甚大若將水面再加高一公寸即可容納上項之水量故該計畫中各處堤頂之高度應再加高一公寸以符堤頂高出洪水位一公尺之規定

(2) 繼續進行整理薊運河箭桿河計畫

進行經過 查薊運河下游自南埋珠窪起裁灣取直及另闢新河尾閘業經決定河綫與剖面坡度並曾估得開挖土方數量因需費頗巨當變更新河槽剖面重行估算計求得挑挖土方為一千一百十八萬立方公尺與原定計畫比較省去七百三十九萬立方公尺決擬採用茲開始進行大綱所定排水渠之設計於本月內已擬定南一排水渠該渠在第二湖以上分為兩段第一段自南興都之南起箭桿河經牛牧屯香河縣城至幪頭屯止假定排水容量為每秒一千立方公尺渠底坡度為三千三百分之一第二為自幪頭屯起至白毛莊入第二湖假定排水容量為每秒八百立方公尺坡度為五千一百分之一即求得該渠兩段渠槽剖面并估得土方一千七百四十六萬二千方

(3) 擬具馬廠新河堵築工程施工細則及合同等

進行經過 馬廠新河堵築計畫經第九次委員大會修正通過後本月當經函商河北省建設廳籌議進行并即繕具合同及施工細則同時繪製引河標準斷面圖等以為施工之準備

(4) 各項工程之設計

進行經過 本月關於各項工程之設計有下列各項

(一) 屬於獨流入海減河工程者有墨繪鋼筋洋灰橋詳圖及西淀水閘位置平面圖并閘門啟閉機架詳圖

(二) 屬於整理青龍灣河工程者有校核青龍灣木橋之設計及校核青龍灣河鋼筋洋灰橋之設計

(三) 屬於水工試驗所者有繼續墨繪所址平面總圖

(四) 屬於永定河治本計畫者有官廳曲線式(即屋奇式)滾水壩之設計及繪製詳圖

(五) 屬於油香洩水工程者有估計及繕寫油香洩洋灰拱涵洞之設計册及墨繪洋灰拱涵洞詳圖

此外並代北方大港籌備處繪製 130 243 366 公尺船閘詳圖及墨繪 7.3 公尺鋼閘門詳圖等

(丙)測量事項

(1)水文事項

進行經過 本會水文測量工作分會內野外兩種本月屬於會內者計有下列九項

- (一)計算永定河流域逐年之雨量逕流百分
- (二)校核各水文站二月中至三月中流量施測計算
- (三)校核各雨量站二月份雨量記載並編成彙表
- (四)校核各水標站二月中至三月中水位記載並編成彙表
- (五)編製二月中至三月中各站流量水位雨量含沙量氣象月報表
- (六)繪製上年各雨量站雨量圖
- (七)繪製上年各水標站水位曲線圖
- (八)繪製上年各水文站流量曲線圖
- (九)測候試驗所工作照常進行逐日記載溫度氣壓風向風速雨量蒸發等並編成

圖表

屬於野外者爲各水文站水標站雨量站之工作本月各水文站除獻縣及臨清兩站因測流員辭職尙未補充記載暫缺外其餘各站均照常進行惟天氣已暖各河漸行解凍冰上既不能載重船隻又稀故流量施測次數較平時爲少各水標站因河冰行將解凍

水尺常被冲毀幸經隨時派附近水文站測流員前往整理故記載不致中斷各雨量站記載照常進行

計附二月下半月至本月十五日之流量實測報告表含沙量試驗報告表及本月上半月水位月報表各一份其餘應附圖表或因報告未到或因趕製不及須俟下月再行補報

(2) 地形測量

本會遼河測量隊前因關外氣候嚴寒於一月中旬暫停測量回遼寧建設廳從事繪圖及至上月下旬因氣候轉暖乃於二月二十六日由瀋陽出發鐵嶺繼續遼河測量於三月二日開始工作茲將截至三月十五日止所測成績列下

導線

三五公里

水準線

三五公里

地形

一三一方公里

橫斷面

四十九個

星象觀測

三次

永久測站

兩個

(丁) 繪圖事項

進行經過 本月繪圖工作分縮繪墨繪描繪繕寫繪製石印圖表及雜項工作六項并仍繼續代東北造紙廠繪廠址及壩基地形圖茲分記於次

(一)縮 繪 五萬分一總圖 五六五方公里

東北造紙廠廠址地形總圖

東北造紙廠廠址及壩基地形圖

(二)墨 繪 五萬分一總圖 三〇六方公里

一萬分一遼河地形圖 一三〇方公尺

東北造紙廠五千分一地形圖

(三)描 繪 一萬分一地形圖 三八四方公里

一萬分一遼河地形圖 四七方公里

東北造紙廠一千分一及五千分一地形圖

(四)繕 寫 一萬分一地形圖地名

一萬分一描繪圖地名

崔興沽灌溉試驗場設計圖

青龍灣新引河計畫圖

(五)繪製石印圖表 永定河寬度及面積圖

(六) 雜項工作

- 永定河堤防橫斷面圖
- 鑽驗地質機械圖
- 官廳壩基橫斷面圖
- 官廳壩基縱斷面圖
- 子牙河洩洪水道工程計畫圖
- 流量記載彙表
- 雜項圖表
- 繪製遼河橫斷面圖
- 繪製遼河測量導線網及水準網
- 繪製永定河上游橫斷面圖
- 繪製永定河上游縱斷面圖
- 繪製永定河新工南北堤橫斷面圖
- 繪製永定河新工南北堤縱斷面圖
- 拼接山長汽車路藍圖代遼甯建設廳
- 繪製測量成績進行圖
- 編製水準標點表

經費報告

中華民國十九年二月份經費收支對照表

收入銀元數目		款 目	支出銀元數目	
元		收 入 之 部	元	
101391	10	上 月 結 存		
5	70	出 售 地 圖		
1	0	出 售 月 刊		
30000	00	建 委 會 撥 款		
		支 出 之 部		
		第一款 第一項 第一目 薪 俸	3183	50
		第二目 辛 餉	271	00
		第三目 辦 公 費	1032	67
		第二項 第一目 薪 津	5723	04
		第二目 辛 餉	286	00
		第三目 辦 公 費	480	14
		第三項 第一目 薪 津	6090	71
		第二目 辛 餉	1678	10
		第三目 辦 公 費	661	78
		第四項 第一目 薪 津	1894	32
		第二目 辛 餉	699	50
		第三目 辦 公 費	170	76
		第六項 第二目 辛 餉	252	00
		第三目 辦 公 費	17	47
		支 出 合 計	22440	99
		結 存 數 目		
		各銀行存款	\$104,136.03	
		各課預支結存	,, 4,133.32	
		概存現金	,, 686.86	
		結 存 總 數	108956	81
\$181397	80		\$181397	80

計 算 書

中華民國十九年二月份

支 出 經 常 門

第 一 頁

科 目	本 月 份	本 月 份	比 較	單 據	說 明
	預 算 數	支 出 數	增 減 數		
	元	元	元		
第一欸 經常費	30000.00	22440.99	-7559.01		
第一項 委員會總務及行政費	5800	4487.17	-1312.83		
第一目 薪 俸	3175	3183.50	+850		
第一節 委 員 長					本會委員長暫由水利處陳處長兼任故不支薪
第二節 委 員 出 席 費					本月未開會
第三節 秘 書					本會現無秘書
第四節 常務委員兼秘書長	425	425.00		1	
第五節 課 長	800	800.00		2-4	
第六節 課 員	1695	1695.00		5-20	
第七節 常務委員會事務員	100	100.00		21	
第八節 司 事	155	163.50	+850	22-27	
第二目 辛 餉	320	271.00	-49.00		
第一節 公 役	180	144.00	-36.00	28-36	
第二節 雜 役	140	127.00	-13.00	37-44	
第三目 辦公費及雜費	2305	1032.67	-1272.33		
第一節 文 具	400		-400.00		本節未動支
第二節 郵 電	260	323.70	+63.70	45-84	內有付十八年冬季電話費洋一百七十餘元
第三節 購 置	100		-100.00		本節未動支
第四節 書 報	145	10.30	-134.70	85-88	
第五節 月 刊 費	200	208.91	+8.91	89	
第六節 廣 告 印 刷	50	60.00	+10.00	90	
第七節 出 差 旅 費	200	41.90	-158.10	91-93	
第八節 租 稅 保 險					本節未動支
第九節 消 耗	300	293.30	-6.70	94-118	

中華民國十九年二月份

支出經常門

第二頁

科 目	本 月 份	本 月 份	比 較	單 據	說 明
	預 算 數	支 出 數	增 減 數		
	元	元	元		
第十節 修繕	50000	1221	-48779	119-126	
第十二節 雜支	15000	8235	-6765	127-190	
第二項 技術方面 測繪水文工務用費	880000	648918	-231082		
第一目 薪津	730500	572304	-158196		
第一節 常務委員兼技術長	40000	40000		191	
第二節 工程顧問					本會現無工程顧問
第三節 正工程師兼課長	110000	70000	-40000	192-193	
第四節 正工程師	62000		-62000		本會正工程師現均兼任課長薪俸列本日第三節
第五節 工程師兼股長	38000	38000		194-195	
第六節 工程師	174000	132000	-42000	196-200	
第七節 副工程師	191000	191000		201-213	
第八節 工程員	42000	36518	-5482	214-217	
第九節 事務員	48500	36500	-12000	218-221	
第十節 製圖員	6000	16286	+10286	222-224	自本月起添派製圖員二人
第十二節 練習生	4000	4000		225-226	
第十三節 測量公費	15000	8000	-7000	227-230	
第二目 辛餉	39000	28600	-10400		
第一節 公役	18000	13000	-5000	231-238	
第二節 雜役	19800	15200	-4600	239-247	
第三節 測量加資	1200	400	-850	248	
第三目 辦公費及雜費	110500	48014	-62486		
第一節 文具	25000		-25000		本節未動支
第二節 郵電	5000	2764	-2236	249-258	
第三節 消耗	5000	80	-4920	259-264	

中華民國十九年二月份

支出經常門

第三頁

科 目	本月份	本月份	比 較 數	單 據 數	說 明
	預算數 元	支出數 元			
第四節 印 圖 費	25000		-25000		本節未動支
第五節 出 差 旅 費	10000	23203	+13203	265-274	本月派人赴建委會協同審查永定河決口堵築工程估價圖表及調查永定河堤及決口處情形等事故支出較巨
第六節 修 繕	5000		-5000		本節未動支
第七節 製 圖 用 品	6000	16325	+10325	275-286	本月購買大圖紙等共支如左數
第八節 儀 器	10000		-10000		本節未動支
第九節 購 置	5000	1252	-3748	287-289	
第十節 雜 支	14500	4390	-10110	290-304	
第三項 測 繪 隊 用 課 費	910000	843059	-66941		
第一目 薪 津	624500	609071	-15429		
第一節 工 程 師	212000	212000		305-312	
第二節 副 工 程 師	174000	167571	-6429	313-324	
第三節 工 程 員	52000	59000	+7000	325-331	
第四節 事 務 員	18500	18500		332-333	
第五節 測 量 公 費	168000	152000	-16000	334-361	
第二目 辛 餉	181000	167810	-13190		
第一節 測 夫	96000	83800	-12200	362-429	
第二節 護 兵	11600	10400	-1200	430-438	
第三節 雜 役	8000	6100	-1900	439-443	
第四節 臨 時 僱 役	27000	35110	+8110	444-445	
第五節 測 量 加 資	38400	32400	-6000	446-527	
第三目 辦 公 費 及 雜 費	104500	66178	-38322		
第一節 旅 費	40000	22315	-17685	528-594	
第二節 轉 運 費	15000	15029	+29	595-641	
第三節 測 量 用 品	15000	7696	-7304	642-662	

計 算 書

中華民國十九年二月份

支出經常門

第四頁

科 目	本 月 份	本 月 份	比 較	單 據	說 明
	預 算 數	支 出 數	增 減 數		
	元	元	元		
第四節 文 具	3000	200	-2800	663	
第五節 郵 電	5000	1891	-3109	664-673	
第六節 購 置	5000	200	-4800	674	
第七節 消 耗	5000	13433	+8433	675-737	一二兩隊用煤油煤塊等物共支如左數因係冬季故本節支出較巨
第八節 修 繕	4500	156	-4344	738-741	
第九節 雜 支	12000	5258	-6742	742-766	
第四項 水文測量站用費	500000	276458	-223542		
第一目 薪 津	277000	189432	-87568		
第一節 工 程 師	54000	54000		767-768	
第二節 副 工 程 師	76000	61000	-15000	769-772	
第三節 工 程 員	57000	66032	+9032	773-781	
第四節 測 量 公 費	90000	8400	-81600	782-794	
第二目 辛 餉	103000	69950	-33050		
第一節 測 夫	90000	69750	-20250	795-844	
第二節 雜 役	12000	200	-11800	845	
第三節 測 量 加 資	1000		-1000		會內測夫雜役短期出動時得酌支飯費最多每人每日不得過三角故本節未動支
第三目 辦公費及雜費	120000	17076	-102924		
第一節 旅 費	35000	9225	-25775	846-873	
第二節 轉 運 費	15000	350	-14650	874-875	
第三節 水文測量用品	25000	501	-24499	876-884	
第四節 文 具	10000	247	-9753	885-892	
第五節 郵 電	5000	1485	-3515	893-896	
第六節 房 租	5000	3550	-1450	897-901	
第七節 消 耗	5000	1668	-3332	902	

中華民國十九年二月份

支出經常門

第五頁

科 目	本 月 份	本 月 份	比 較		單 號	備 註	說 明
	預 算 元	支 出 元	增 減	數 元			
第八節 修 繕	5000	50	-49	50	903-905		
第九節 雜 支	15000		-150	00			
第五項 各調查團查勘用費	90000		-900	00			本月無調查團在外工作故本項無開支
第一目 薪 津	39000						
第一節 事 務 員	90						
第二節 測 量 公 費	300						
第二目 辛 餉	180						
第一節 測 夫	60						
第二節 雜 役	15						
第三節 臨 時 僱 役	90						
第四節 測 量 加 費	15						
第三目 辦公費及雜費	330						
第一節 旅 費	100						
第二節 轉 運 費	100						
第三節 購 置	30						
第四節 消 耗	30						
第五節 郵 電	10						
第六節 房 租	10						
第七節 雜 支	50						
第六項 已成工程維護費	400	269.47	-130	53			
第一目 薪 津							駐蘇莊工程師業調回會所有修護事宜統歸水文課人員兼辦故本日未動支
第一節 工 程 師							
第二節 測 量 公 費							
第二目 辛 餉	300	252.00	-48	00			

水利新聞

▲水利新聞▼

國內之部

三月一日 唐紹儀在滬與築葫蘆島港荷工程師台佛斯簽建築中山港草約俟得各委同意即可正式簽訂合同

二日 鐵道部對海州關港計畫擬仿青島方式建築預期十年完成孫科將赴海視察關港事宜
四日 浙江省政府為開闢三門灣港埠會擬定實施辦法咨請前工商部及建設委員會意見以憑會同審定呈明國府施行

九日 導淮委員會委員長蔣中正代理副委員長莊崧甫委員楊永泰吳敬恒等十餘人同在國府宣誓就職李石曾監誓致訓詞蔣答詞謂淮河流域人民約八千萬以上導淮成功則民生問題可以解決

十日 海河公債自民國十八年四月公布條例以來迄未正式發行海河整理委員會曾電財部請即發行日前財部已有電到准將基金分存經募各銀行

十三日 導淮委員會於本日開第一次臨時會陳輝德報告與借用庚款各機關接洽進行經過
(一)呈請於庚款董事會中加入該會委員一人(二)照英庚款未到期部分內該會應得之現款總額

由陳其采陳輝德擬具發行公債辦法

十六日 國際聯盟交通部長英人哈斯及隨員十五日夜由滬來蚌埠考察淮河導淮委員會已派員來蚌接洽保護

十八日 揚子江水道整理委員會對漢口至江陰一段測量工程現正積極進行約下月可完竣即開始復測江陰至吳淞一段預計七八月間可竣俟全部測竣即着手疏竣

二十日 華北水利委員會電建設委員會轉呈國府請撥英俄庚款餘額百分二十為興辦華北水利之用

二十二日 焦易堂召集楊虎城及黨政軍界六十餘人報告救濟陝災根本問題結果決定組織陝西實業水利促進會推焦易堂馬青苑韓望塵韓咸西呂益齋龐景文王伯明為籌備委員

二十六日 導淮委員會決定第一期導淮計畫自揚州至洪澤湖下游一段起以入江為主入海為副已咨內部建委會審核結果均甚同意俟款項籌有把握即行開工

二十九日 內政部土地司長朱玖瑩偕職員於二十六日接收建委會水利處卷宗尙未完竣定四月一日繼續接收

FOREIGN NEWS

Flood prevention in England Work has recently been commenced in London, England, on a \$3,650,000 project for improvement of the channels of the River Lee in the Stratford district to relieve flooding in the borough of West Ham and adjacent and aid navigation of certain of the back rivers. Where necessary, existing streams will be cleared and widened, and additional flumes and a bypass channel are to be constructed.

第
四
卷

Plans Approved for Reclamation Project in California

The Los Angeles County board of supervisors has approved plans of E. C. Eaton, chief engineer of the Los Angeles County flood-control district, for construction of a channel for the lower end of the San Gabriel River and the reclamation of about 300 acres of bottom land.

第
三
期

The plan calls for making about 4,000 ft. of channel and construction of 1,500 ft. of jetties from the mouth of the river into the bay. The jetties would be built in 500-ft. units, one at a time, to allow sand to collect and build up a new beach front. Construction of a channel would require the moving of approximately 650,000 cu. yd. of earth, use of 180,000 tons of rock for riprap, 100,000 tons of sheet steel piling and 500 cu. yd. of concrete.

水
利
新
聞

It is estimated that the project will cost \$750,000 including two bridges.

War Department Allots Funds for River and Harbor Work Upon recommendation of the Chief of Engineers, the secretary of war has made allotments to works of river and harbor improvement totaling \$52,819,245.75. This total is made up of \$50,696,111.97, from the \$60,000,000 provided in the war department appropriation act approved Feb. 23, 1931, and the entire available balances of the act of May 28, 1930, and of the \$22,500,000 emergency appropriation for relief of unemployments.

—
—
—

Among the allotments are the following: Delaware River, Philadelphia to the sea, \$1,691,600; Ohio River, open channel work, \$2,098,000. and lock and dam construction, \$230,000;

Kanawha River ,W. Va., \$1,300,000; Mississippi River between Illinois and Wisconsin rivers, \$1,812,000; Mississippi River between Wisconsin River and Minneapolis, \$2,120,000; Missouri River, Kansas City to the mouth, \$6,149,800. and Kansas City to Sioux City, \$910,000; Illinois River, \$2,328,300; St. Marys River, Mich., \$1,372,000; Oswego Harbor, N. Y., \$1,012,000.

Owyhee Dam Work is Resumed Following Winter Layoff

Work on the Owyhee Dam, being built in Oregon for the U.S. Bureau of Reclamation is proceeding at full speed, concreting having been resumed by the General Construction Co., Seattle, on Feb. 23 after the midwinter layoff on account of cold weather.

The Dam is now 52 per cent completed. Surveys for the distribution system of the project have been carried on throughout the winter.

Plan Proposed to Develop Power on Columbia River

Unique in many respects is the plan of the Columbia River Power Co., Seattle, for developing 160,000 hp. on the Columbia River between Cascade Locks, Ore, and Stevenson, Wash., without a diversion dam. The general plan is outlined in the company's application for preliminary permit to the Federal Power Commission filed recently.

The scheme proposes to construct along the Washington shore of the river an open canal 6,500 ft. long with its intake about a mile below Stevenson, Wash., above the Cascades. This canal, which will be 300 to 400 ft. wide, will have its bed sufficiently low to divert most of the 90 per cent flow. It will deliver water to five tunnels about 7,500 ft. long and 40 to 50 ft. diameter which will discharge into a forebay, into one wall of which will be built the power house near the shore line of the river below the rapids. The difference in elevation between intake and tailrace is placed at 27 ft., which after losses in canal and tunnel will be 23 ft. net head on the wheels, or a capacity of 160,000 hp. 90 per cent of the time.

As a further development to be undertaken later the application states that it is contemplated to build a dam approximately 13 ft. high below the intake which will increase the capacity to 250,000 hp. 90 per cent of the time. The initial development will cost \$15,000,000.

雜

錄

▲雜錄▼

蘇省江北運河工程概要（來稿）

江蘇水利局

（一）引言

運河關係水上交通及農田灌溉縱貫浙蘇魯冀四省長數千里自古南北漕運悉由於此在軍事上並關重要自有清末季海輪暢通津浦鐵路告成運河效用頓減管理浚治不遑顧及因之河床淤塞舟楫難通或遇大水宣洩不暢往往釀成巨災旱則水澀灌溉維艱 總理著實業計畫曾謂此河之改築整理實爲大利所在誠以由天津至杭州運河所經皆富庶之區貨物可得價廉之運輸兩岸受益田畝尤不可以數計也

（二）河道狀況

江北運河自蘇魯交界之黃林莊入境至瓜州口止實長六百六十餘里（通俗號稱七百六十餘里）共分三部即中運河順清河裏運河是也自黃林莊起上承魯運下注之泗水至二道口沙家口徐塘口等處各受沂河之分支在不牢河復受微山湖分流之泗水至竈灣乃受沂水之正幹至淮陰之楊莊止計程三百二十餘里是爲中運河之部自楊莊至淮陰之碼頭鎮計程約十里爲黃河故道復有順清河聯絡南北運河是爲順清河之部自碼頭鎮至江都之瓜洲口計程三百三十餘里上承中運之水

由順清河至碼頭鎮復受洪湖張福河注入之淮水同入天妃三閘在寶應以南又有洪湖三河口分下之淮水由西堤諸閘港口東會是爲裏運河之部

中運勢若建瓴水難停蓄就中設閘節制自黃林莊以上之台兒莊閘下至劉老澗之間有台莊河清河定河成匯澤利運亨濟濼流諸攔河大閘層層收束所謂台莊下八閘是也自漕運停罷閘亦廢圮宿遷以上東台有小口爲駱馬湖與運水之溝通湖漲入運運漲入湖西堤有「力」「周」及「民便」三閘洩黃墩湖之水入運至於分洩機關首推劉老澗水小則築草壩以資節省在豆瓣集之東有雙金門閘楊莊之西有小鹽河閘皆洩運漲以入鹽河楊莊鎮東有黃河舊道中運河水可由此分洩入海大水之年亦能洩淮入海雖流量無多實爲大禹導淮會泗沂入海之故道占有歷史上重要之價值也

裏運之節束在碼頭鎮淮陰城之間有惠濟通濟福興正越六閘及清江正越兩閘均爲攔河大閘過此以下則水勢漸平矣自淮陰至邵伯之六閘東西各有長堤東堤爲下河各縣生命田廬之保障西堤又爲東堤之屏障堤皆土築高一丈數尺逢坐灣迎溜單薄險要之處有磚石之工以資衛護或廂做埽工以緩水衝界首高郵之間西堤臨湖一面約長六十里有擦砌之碎石工防禦湖浪蓋界首以上堤外湖灘較闊而高界一帶則水近堤根堤身亦最稱險要故不得不鑿石爲岸以資防禦也西堤有閘洞各八在汜水以上者運常入湖汜水以下者湖常入運界首之南又有港口十餘處皆爲湖河溝通之路東堤有閘十七洞三十五當栽插之時則啓放閘洞過水灌漑下河田疇農事既畢則下板蓄水以利運道之交通其或分日啓夜閉以爲雙方之兼顧高郵以南昔有歸海五壩今則中壩廢置昭關久已不開

祇有南關壩新壩車邏壩三座洩淮漲於射陽等五港以入海邵伯之南又有歸江十壩灣頭老壩永閉沙河壩土山壩均不輕啓放西灣壩久不築閉其餘爲攔江金灣東灣鳳凰新河壁虎六壩用洩淮運於三江營沙頭下口以入江皆爲裏運宣洩之關鍵歸江壩之啟閉向以昭關鎮三溝閘之水誌爲標準歸海壩之啟閉向以高郵御碼頭之水誌爲標準第歸海各壩啟閉之關係特大值大水之年保壩則有害於上河開壩則有害於下河因壩下引河堤岸既不整齊出海各港口又多不通暢以致橫流漫溢一片汪洋故當開壩之際上下河之爭端最烈自江都楊子橋以下直抵瓜洲兩岸有碎石平砌駁岸名曰「瓜工」則運流常年通江之道也此外在皖屬之蔣壩鎮水小則堵閉以增加洪湖水位使多由張福河入運水大則開放由三河分洩於高寶邵伯諸湖以入運其水量占全淮由洪湖東洩之大部份是三河壩之啟閉關係裏運亦非淺尠也

蘇省江北中裏運河之大勢畧如上述茲更言其利病

(三)利病

蘇省江北運河之利在數百里內之貨物得廉價之運輸而十餘萬方里農田灌溉之利亦爲厚溥至言其害則在水大時堤防之崩決中運堤決則殃及邵宿泗等縣而六塘鹽河受過量水亦足使海沭淮陰等邑相繼成災裏運堤決則下河諸邑胥成澤國至於言及河身則水漲時中運上游最寬三百五十公尺深約九公尺下游寬七十餘公尺深十公尺許裏運寬至一百二十至三十餘公尺不等深自十公尺至六七公尺之間水涸時中運寬一百二十公尺至二十六公尺深二公尺至三四十分裏運寬

八十餘公尺至十餘公尺深三四公尺至七八十公分由此可見寬深之度上下游形勢至不一律大概中運宿遷以上較爲寬深宿遷以下較形淺狹尤以宿遷至雲渡之一段淤墊特甚河底多屬游沙礮礫裏運以高郵至寶應一部最爲淤塞其間尤以界首一段爲害特大民國三年中運受沂泗最大之流量僅十小時而充滿民十淮沂長江並漲中裏運流域內被災之地甚多高寶一帶西堤盡沒水中湖河一片幾欲奪東堤而東潰情勢尤爲岌岌此運河利病之所在亦即工程計畫之焦點也

(四)緊要之工程計畫

關於治運計畫張前督辦曾有治運三策根本圖治今非其時固無論矣僅言下策已非六七百萬元不辦此項鉅款從何籌措至今仍是問題然則治運工程僅能限於治標與救急者固至不得已之事也民國十八年江蘇省建設廳訓令江北運河工程處列舉治運緊要工程諸大端以爲最低限度之建設以最近之財力言治運舍此更無他途矣茲擷其概要如次

(甲)改埽爲石

上下游各汛臨運埽工向用柴料築做柴質易朽三年即須拆廂體積收縮大水時至又須增加至不合於經濟原則程前局長擬具分十年改石計畫由評議會通過已於十八年春工開始實行

(乙)修治裏運

(a)浚淺工程淮安百子堂一帶之淺段及寶應以南至界首間之淺段經十七年評議會之討論認爲人工挑浚較機船爲優十八年運水奇小交通幾絕十八年三月江北運河工程處擬具疏浚淺段

辦法呈奉建廳核准工程實施正在積極進行中

(b)西堤臨湖碎石工程西堤爲東堤之屏障高郵至界首一段湖水緊臨堤脚尤屬險要故臨湖一面舊有碎石落砌計長約九千丈其後日漸沖壞必須添補石料隨時修理十八年運工處估修二百丈此項工程尙待繼續進行

(c)引湖濟運工程運水奇澀馬棚灣一帶尤甚水漲易致壅塞水小之時東堤子嬰永安兩閘宜洩太暢救生港湖水入運向北倒灌更易停淤施治辦法自以人工挑浚爲宜運工處因限於經費已擬具分年分段施工計畫從事進行一俟工程完竣經費有着尙可酌於汜水鎮西岸建洞引汜光湖水濟運以免救生港湖水倒漾之弊

(丙)整理中運

中運河底急傾航行不便而堤工特重宿遷以上之運堤向少保護工程歷經大水決口之處甚多十八年雖估修二十一畝而未經修補者尙多應一律修補齊全以重河防

(丁)籌浚六塘河

沂水爲中運受病之源六塘淤塞乃沂水爲害之因治水須從低處下手疏治六塘以暢沂水下游減輕中運負擔實爲治運緊要工程民五淮安丁寶銓呈請截留淮陰等十七縣二分畝捐專治沂運併入運河工程局辦理時逾十年未及施工前局評議會議決分年施工運工處曾施行第一期龍溝河之施工測量民十八運工處開參事會於揚州議決先從疏浚後流蓄微兩河入手工款二十萬元由北平

義振會撥助十萬元治運敵捐撥十萬元施工測量業已完竣刻已招標動工如無意外障礙明年春夏間可樂觀厥成也

(戊)射陽港建閘

十七年苦旱海潮倒灌裏下河一帶田禾受害至大鹽阜民衆羣請建造射陽河閘以禦滄潮然工費太鉅難於籌措目前救急計先在近潮各口權築草壩預防海災

(己)疏浚張福河

張福河爲淮水經洪湖入運之惟一引河(以前七引河已淤其六此河今尙獨存)裏連寶應以上來源實仰給於此然民十大水淮潮去路最大總流量每秒一萬五千二百餘立方公尺計三河最大流量每秒多至一萬四千六百立方公尺占總流量百分之九十六弱而張福河最大流量每秒才六百二十立方公尺占總流量百分之四強其比例相差之巨至爲可驚以故寶應以上來源極爲難澀救濟之道非大浚張福河增加淮水自淮陰入運之量不可前水利局及運工處迭有計畫然至少非籌得數十萬元末由興工此段工程如能即時舉辦每年裏下河十萬方里農田灌溉之利當十百倍於所報之工費也

(庚)其他

(a)酌量恢復上游攔河閘中運來源爲泗沂泗暴漲暴落往往一洩無餘如能酌量恢復台莊下八閘舊制節約水量庶水有操縱而航行足資矣

(b)三河壩歸江壩以時啟閉淮水大量既出三河壩經歸江各壩入江僅能祛其害而不能保其利誠能將三河壩及歸江各壩改爲活動壩以時啟閉則淮水不致宣洩過甚冬春季之交通與灌溉兩可維持矣

(五)經 費

治運經費當督辦制時代會假定每年百萬元在淮揚徐海所屬二十五縣帶征二分畝捐又由江北各稅捐局所貨厘項下帶收二成預計兩項收入共約如上數惟逐年收入較之假定百萬之數均相去甚遠近來所收約僅二十萬元之數其經常費及上下兩游修防等費每年另由省庫撥解水勢中平之年修防費以十萬元爲率(十八年度修防費列十三萬元)水大之年夏防工費不能預計如民十大水需款較鉅曾由省庫撥解修防經常費十五萬元又撥蘇省公債抵補修防等項借款九萬八千餘元次年辦理各項善後工程又由省庫撥解工程經費六十二萬三千餘元此則爲特殊情形本年裁厘業經實行附加無着現尙無籌抵之法也

(六)專管機關

江北運河當民國初元分設上下兩游堤工事務所於淮陰高郵二處由省署各委坐辦一人司修防事宜民三始設籌浚江北運河工程局於江都九年改設督辦江蘇運河工程局兩游事務所仍歸節制民十六年黨改革新復改爲江北運河工程局隸屬於建設廳民十八年更改爲處隸屬於省水利局

十九年秋遷於鎮江省水利局內原有兩游事務所改設淮邳高寶江都三段工務所址在淮陰高郵江都三處各派所長一人駐所辦事淮邳段自黃林莊至黃浦止分邳連宿桃源清安連口清江平橋八汛又洪澤湖堤設埕澗徐壩兩汛亦歸淮邳段管轄高寶段自黃浦至露筋止分寶應汜水永安高郵四汛江都段自露筋至瓜洲止計江都一汛每汛各設正副修守員督率隊目汛兵以司巡防此江北運河管理機關之情形也

本會三月份大事記

二日 傳令嘉獎第一測量隊

二日 呈送十九年度第四期行政計畫

十一日 呈送本會會計事務方面各職員保證書

十一日 工程師張嘉瑞陳靖辭職照准

十一日 委陳厚祚為本會製圖員

十六日 派工程師梁朝玉往南運河滹沱河一帶整理水尺事宜

十七日 函商河北省建設廳繼續進行整理青龍灣河工程

十七日 與河北省立工業學院商改水功試驗場名稱及簡章

二十日 電建設委員會會電計畫庚款委員會懇轉呈國府就英俄庚款餘額項下分撥百分之二十為興辦華北水利之用

二十日 電內政部劉部長張次長懇代華北民衆請命就英俄庚款餘額項下分撥百分之二十為興辦華北水利之用

二十一日 呈送堵築馬廠新河決口工程計畫及防止掘隄放淤辦法

二十三日 會同河北省政府及永定河工款保管會建設委員會張委員長 行政院蔣院長 計畫庚款委員會李主席懇准以英俄庚款三

分之一之百分之二十以上撥充河北水利工程之用

二十三日 會同河北省政府及永定河工款保管會電王主席請轉呈張副司令代向中央請以英俄庚款三分之一之百分之二十撥充河北水利工程之用

二十三日 委懌榮森爲本會文書課課員孫圖銜爲工程師袁昶旭耿煥明爲工程員王樞爲練習工程員

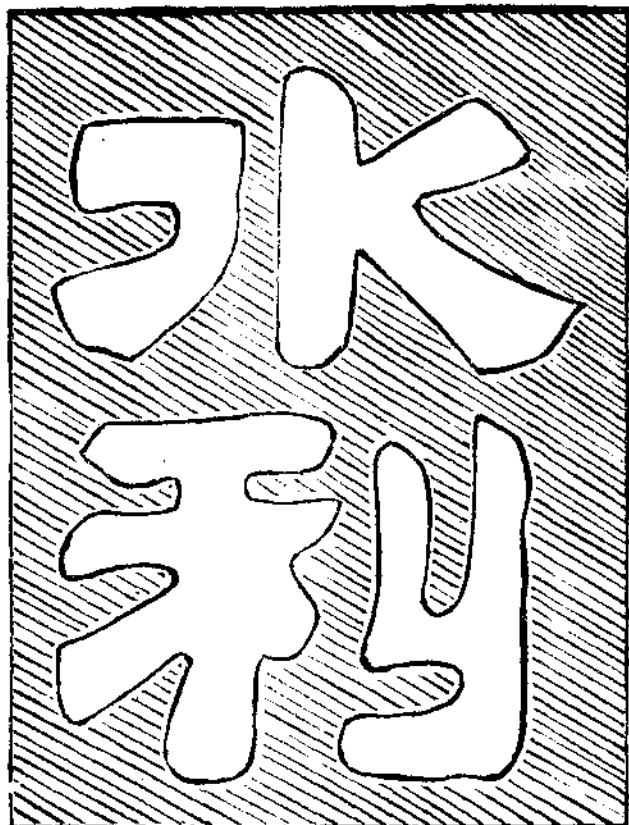
二十四日 派水文課長徐宗溥代理測繪課長張金鏘副工程師駱曾慶整理南運河圖案事宜並指定徐宗溥爲主任

二十四日 本會開第六十八次常務會議

二十五日 委謝錫珍爲本會練習工程員

二十五日 派工程員邵成仁前往崔興沾整理水尺

三十一日 批寶坻縣第七區代表唐桂山等仍查照前批設法自行籌款



中國水利工程學會出版

水 利 月 刊

每月一冊爲供給學理經驗之

源 泉！

預定：半年六冊連郵費一元二角

全年十二冊連郵費二元四角

郵票代金不折不扣

定報處 南京太平橋北廿一號本會

第一卷第一期要目

中華民國二十年七月出版

創 刊 詞

李 書 田

統一水政之商榷

張 自 立

運河與文明

須 愷

物質建設與農田水利

孫 斐 忱

蘇省江北運河工程概要

江蘇省水利局

對於杭海段塘工之意見

李 儀 祉

說洪澤湖

蕭 開 瀛

國內水利建設事業述評

顧 世 楫

世界一年來之水利工程

汪 胡 楨

中國水利工程學會發行

交大唐院季刊

為國立交通大學唐山工程學院及其研究所定

期刊物之一每三月准出一冊專載鐵路

道路材料橋樑建築市政衛生水利

機械電機地質探礦冶金數理化

等論著譯述及研究結果

已出三期以後陸續出版

訂閱或囑登廣告請致函河北省唐山市交通大學唐山學院

訂閱廣告各費均請預先匯寄

訂閱價目表

區域 期數	國內	國外
一冊	三角五分	四角五分
半年	六角	八角
全年	一元	一元四角

登載廣告費用表

位置 面積	封底 皮裏面	底頁 裏面	加頁 裏面
全面	五元	四元	八角
半面	三元	二元	八角
四分之	一元	六角	五角
八分之	一元	九角	九角

半年九折全年八折
左表均以一期計算