

吳君勉纂輯

裏下河東隄歸海論集

水利委員會印行

弁言

裏下河東隄歸海爲二百六十年來未決之懸案牽涉黃淮連江海之地形水勢影響千萬人之生命財產繁複嚴重不易解決而又不容不解決之問題也此議發自清康熙時總河靳輔真灼見詳審綿密而喬萊等以四不可止之實不足以難靳自是以來發明新議者有馮張沈孫諸賢皆屬論據確鑿條理井然而附和喬說者止於狐疑腹誹迄未見堂堂正大之表示然而狐疑腹誹足以阻抑真灼見致令救災拯溺之大計停滯二百餘年之久而無由實施下河千萬生靈苟且偷生於厝火積薪之下而不能自拔不亦異哉茲稟錄二百餘年來雙方言論比較觀之長短得失昭然若揭癥結所在一日人情一日時勢清康熙帝所謂築隄之議固是但凡事須順人情沈豹君先生所謂此事在昔當爲而不敢爲今則敢爲而不易爲數語足以盡之矣惟是人情因認識而不變時勢隨機運爲轉移茲集之刊布蓋欲由認識之增進以促人情之丕變更由人情之丕變以待時事之轉移張喬庵先生謂將來如有人焉使淮胥山故道人海則已不然此說必有實行之一日其遲其速在士紳常識之進退人民禍福之遭際顧甯人先生謂天下有其識者未必遭其時而當其時者或無其識方今海宇鼎沸生民塗炭攪轡登車澄清何日吾人不能坐待時勢之轉移則增進羣衆常識以促人情之丕變始爲常務之急矣抑更有進者當日靳輔東隄歸海之議既爲喬萊等抑阻不行其後惟事疏濬海口終屬勞而寡效其是非曲直清帝固已深知之矣康熙二十七年諭云挑下河事關係民生先經交與凱音布孫在豐于成龍王新命等挑過並無水涸田出有益於民之處今桑格等又稱應行挑濬具題發還九卿問明先經挑過之人閩查檔案確議具奏蓋時閩數稔東隄歸海理論之堅卓更因事實證明愈覺不可動搖然而人情不可拂難以帝王之尊亦末如之何淮水出路不暢靳輔於高堰開減壩以資分洩爲不得已之辦法高堰既開減壩分水

以入高寶湖更於運隄開減壩壩下引河築隄導水以入海本爲上下一貫之步驟于成龍爲反對東隄歸海最力之人曾有督修下河宜先塞減水壩之議迨康熙三十一年靳輔卒成龍踵爲河督越二歲帝召詢成龍曰減水壩果可塞否對曰不宜塞仍照靳輔所修而行帝曰如此何不早陳爾排陷他人則易身任總河則難非明驗耶此亦人情之過也然于成龍賢者也非有妨功害能之心乃前後持論如出兩人正坐認識不足耳凡民可與圖成難與慮始干人之諾諾不如一士之謬謬是則潛移羣衆之觀感又莫若灌輸士紳之常識其效力爲尤大也所願下河士紳溫故知新渙然冰釋則時勢轉移之日卽爲開懸解決之時下河民生庶有豸乎

中華民國三十一年六月諸青來

目次

弁言

裏下河水道圖

歸海三壩入海水道縱斷面圖

清康熙二十三年命于成龍修理下河緣由

康熙二十四年靳輔裏下河東隄歸海原奏

靳文襄公傳

康熙時喬萊等反對東隄歸海始末

清帝對東隄歸海案之論斷

道光中馮道立淮揚水道圖說

道光中馮道立淮揚治水論

嘉慶光緒間兩次築隄之事例

民國張謇等函復下河九縣人士詰問濬治王家港文

張謇等函復淮揚水利協進會濬治王家港文

張晉運河工程感言

張晉敬告導濬會議與會諸君意見書

張晉復劉少青先治黃沙港書

沈豹君讀靳文襄喬侍御東隄歸海案原奏感言

孫壽培高郵歸海三壩排洪入海計畫草案

馮且下河東水歸海之擬議

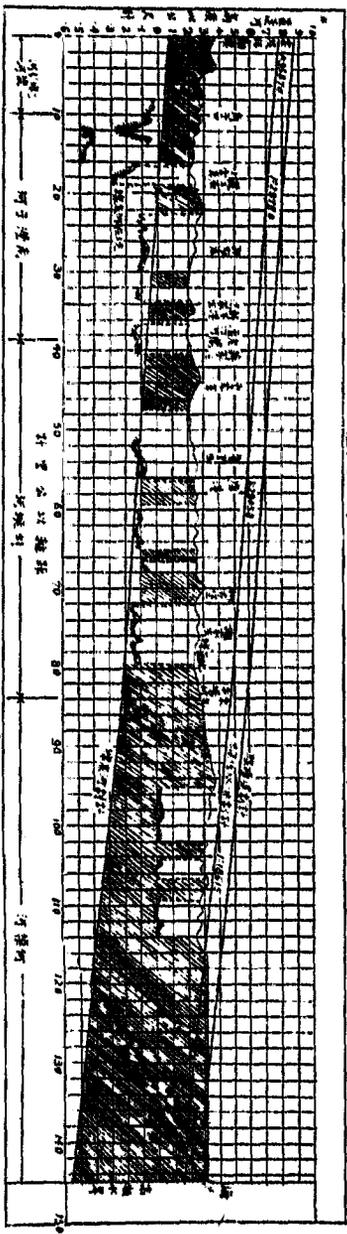
蘇北行營臧主任疏濬入海水道提案

本會第四次全體委員會委員長交議裏下河東隄歸海計畫案

沈豹君論東隄歸海答友人書

編輯後記

圖面斷 坎連水海入填三海第



類七第卷三第疏身任工可是江江據

裏下河東隄歸海論集

吳君勉選輯



于成龍修治裏下河緣由

選錄行水金鑑卷一百三十五

康熙二十三年十二月初六日九卿詹事科道會議吏部尚書伊桑阿等疏稱臣等祇遵上諭將興化鹽城等州縣海口詳勘得山陽寶應高郵江都泰州興化鹽城等州縣之水原從車路河白塗河等處流入運鹽車場河由白駒場丁溪場草堰場劉莊場等十餘口由苦水洋園龍港信陽港潮灣入海今因年久車路河等車場河及各場出口俱被沙土淤淺比高郵興化等處河身反高以放水雖仍流而蓄水不能出口今將減水壩一帶運河水口決濬專流將會流車場河之車路等河及車場河白駒丁溪草堰場等口俱挑濬深闊引高郵等州縣蓄水入海庶永免水患生民得以樂業矣等因具題前來查得高郵寶應等處因水漲漫將民廬舍田疇淹沒是以皇上軫念將錢糧盡行蠲免復屢次賑濟病民今皇上巡幸見民舍田疇被水淹沒深為軫卹特旨差大臣將被水患州縣並入海舊河逐一確勘不惜經費務期挑濬下流令被災億萬窮民盡復產業爾田得以耕種使其得以永安雖堯舜如天之仁不是過也相應將河挑濬以濟生民又查總河靳輔管河各官治河年久熟識地方形勢水性應令總河靳輔親往車路等河並車場河白駒丁溪草堰場等口逐一確勘作何挑濬深闊使高郵等州縣減水壩一帶運河水口引流入海其所用錢糧細數造冊具題到日工部確議具覆至與工之日著見任官員不足該督題請可也奉旨靳輔見在督理黃河隄岸又令兼理海口必致兩誤且黃河海口係在兩處應另差官督理著再確議具奏部議將安徽按察使于成龍差出專資料理高寶等處下河事務具題奉旨依議(河防志)

靳輔裏下河東隄歸海原奏

選錄行水金鑑卷一百三十六

康熙二十四年九月十八日總河靳輔題奏高寶與泰山鹽等七州縣下河田畝被積水沉淹者自明代已然其患非一日矣我皇上親幸斯土目擊黎民昏墊之苦特沛恩綸大加修治既遣臬臣于成龍專督督理又以臣任河年久應知挑濬機宜並令臣經理其事敢不捐頂糜爛勉奮實力圖報效惟是治之之法宜握要領密全局而由圖節者也蓋七州縣下河海口高阜而地低於海潮不下五尺從前海潮內漲不可以耕曾經宋臣范仲淹築隄以障隄成而民享其利名其隄曰范公隄頌之至今不衰今若循先挑海口之權則是引潮內侵與范隄障水之意相悖不特積水必不能洩而廢督畝民將無底止矣治之法全在東水注海夫內地既卑於海潮五尺

則應於內地築隄高一丈六尺以高一丈六尺之隄自足以東高一丈之水內水既東高一丈則高過海潮五尺其趨海之勢必速而無流滯之虞矣隄既高一丈六尺則隄頂高過水而六尺其東水之力必堅而無旁洩之患矣臣所謂宜據要領者此也築隄東水固爲據要之計然運河之新舊減水閘壩何止數十處卽下河七州縣之河渠溝港所以承運河各閘壩之水者何止數十道若不盡行築隄以束各處減下之水則水仍散亂無收漫漉田畝若欲一概興築則其費數倍何止須帑千餘萬金臣再四籌維查減水壩之最大而多者莫過高郵城南今應將高郵城北井車選以南邵伯鎮以北之零星閘壩俱行閉塞拆取石料移於高郵城南邵伯鎮南二處改建深底大石閘二座俾洪澤湖減下之水并天長盱眙各山澗之水由高郵城南之南關大壩五里八里柏家墩車壩等壩并新議建之大石閘內洩去十分之八邵伯鎮南已建之減水壩并新議建之大石閘內洩去十分之三邵伯鎮南所洩之水半由芒稻河并通州入江半由串場河入海高郵城南所洩之水應自車壩鑿通築大橫隄一道直抵高郵再自高郵城東趨築大隄二道歷興化縣白駒場至海東各閘壩洩下之水歸歸一處直達大洋且必募人爲出前使用水之地寬大於進水之抽使所進之水安流下注而無攔阻隄工漫潰決裂之虞故內地窪區築隄高一丈六尺之河止寬一百五十丈海灘高地築隄高一丈之河必寬一百八十丈也臣所謂宜審全局者此也至於各工隄堰艱於取土者舊例每方給銀三錢尙有攤銀券銀之夫在外然三錢一方之士遊者不過數里之外遠者不過一二十里之外今此帶隄工興築於萬頃汪洋一望無際之中近者數十里見土遠者百餘里見土艱難復數倍於尋常則其不費之費從何措處查難築之各工共長六萬三千丈聖帑土六百零四萬八千方毋論取土之艱數倍尋常卽以加價一倍計之而此六萬三千丈工程卽須帑三百六十餘萬兩矣且夫船兩難曠日持久不知幾工於何日臣百計籌畫作就近取土之策其法免定隄基隨用船裝運土於水內築成圍堰其堰用水二尺中間寬三十丈長五十丈圍堰既成一而用草料防護一面將隄內之水車乾然後於離隄基十五丈之外密土挑至隄基之上密加夯碾築成大隄其隄應築成頂寬二丈底寬十丈高一丈六尺每隄一丈用土九十六方連船裝運土之土并車水防現一切夫工器具物料以及除雨食米等項每方止需銀二錢六分六萬三千丈共止需銀一百五十七萬二千四百八十兩較之尋常估費者約省過半臣所謂曲圖節省者此也司臣手成輒於奉旨任事之後閱歷月餘其訪探輿論審量經營之處頗能苦心臣與該省面爲商酌作聚水之形區畫開濬儀諸法除各工六萬三千丈需銀一百五十七萬二千四百八十兩外其餘一切挑築工程大約與舊例相同止於築隄者每方連除雨食米等項給銀一錢六分連挑帶築者以築成隄土爲準每方連除雨食米等項給銀一錢八分內一自白駒場至海口應挑大河二道共約長二萬四千方丈卽以挑河之土築成頂寬二丈底寬七丈高一丈之大隄二道每隄一丈用土四十五方連挑帶築每方給銀一錢八分二萬四千方丈共需銀一十九萬四千四百兩又自白駒場北至臨海府歷海安泰州至芒稻河約共應築隄十五萬丈其隄大小不等用土多寡不等土方價值一錢六分一錢八分不等共需銀七十六萬八千兩高郵州邵

原額之外者曰額餘官田當廣招墾民稟給爲永業地畝肥料不等肥者止取佃價銀一兩二錢瘠者止取佃價銀六錢每畝止率取佃價銀九錢額餘官田最少亦有三萬頃可得佃價銀二百七十萬兩內以一百九十六萬餘兩解交戶部抵還借支之項其餘七十餘萬兩應將高家堰臨湖隄工并山寶高江四州縣運河隄工再加高厚更將山清所寶高江六州縣境內凡有關於高寶下河之零星應挑應築工程逐一料理以期永保無虞爲久奠下河之計真國計民生萬世之利也其應於引鹽項下陸續償還者查淮南網鹽每歲一百三四十萬引河隄告成之後每引每年既可省盤纏之費一二錢不等今止令其於所省之內每引每年納河隄銀九分以七年爲率七年數足之後免其再納計每年可得銀十二萬兩不過七年而此八十一萬餘金之帑又可補還無欠此在鹽商量捐省費之資而坐享人遠之利者也(靳文襄公治河書)

喬萊束水注海四不可議

錄康熙本寶應縣志藝文志以道光本寶應縣志校閱

淮揚二十年來叠罹水患異慘奇災民貧次骨予憫予瀕虛胥肝之憂者匪一日矣發粟獨租沐浩蕩之恩者非一事矣乃又發帑金濬海口欲使沮洳之鄉皆成膏沃汪洋之攬悉藝桑麻此高寶與鹽山江泰七邑之白叟黃童面聆天語感激而泣下也今河臣靳輔臬臣于成龍持議不合致頗容感詢及臣等土著之人臣等感激惶懼敢不爲我皇上陳之竊以皇上聖恩如天欲救七邑災民而七邑災民望救於皇上者原不過開濬海口耳部臣伊桑阿等之賄勸臬臣于成龍之董理亦不過開濬海口耳海口原有故道長河曲港脈絡相聯但壅者通之淺者深之俾減水壩減下之水及霖霖滂沱之水悉趨於海則民得以耕耨矣且不壞田廬不掘邱墓上不至重費國帑下可以立甦民困所謂爲下必因川澤固事易而功倍耳于成龍之議乃七邑災民之心即皇上救七邑災民之心也若河臣靳輔久任河工勤勞夙著獨此番建議臣等愚昧未敢以爲然也河臣之議開大河建長隄河寬一百五十丈至一百八十丈限起車運鎮至高郵又起高郵歷興化白駒場以至於海等語夫此數百里之內設其村落必絕而處者無託足之地矣壞其隴畝則力耕而食者無半畝之資矣又且掘墟窺拋白骨異慘奇痛所不忍言況此工原非朝廷必不可已之工祇欲救此災民耳乃反致罹災之民生者流離死者暴露曾不負皇上救民之意與不可行者一也河臣之議先築圍堰車去埭內之水取土築隄等語臣鄉土瘠地薄三尺之下原無乾土泥積水多年而取土於積水之中又運此一簣之土投之洶洶浩瀾之內其工固不易成即成亦將速壞不可行者二也河臣之議隄高一丈六尺東水一丈是隄內之水高於民間廬舍多矣夫以數百里之河丈餘之水停蓄於廬舍之上伏秋之時風雨驟至波浪洶激其勢必至於潰潰而南則邵伯以前之百萬生靈俱爲魚鱉而北則高郵以北之百萬生靈俱爲魚鱉田廬墳墓又不足道矣即當未潰之時而厝火積薪之憂燕雀處堂之懼豈復有安枕而臥者乎不可行者三也至於隄高一丈六尺則河內之水可下流而入於田

內之水豈滬上流而入於河乎不能入於河則不能入於海雖糜幣竭民力而爲之終於七邑之田無濟焉不可行者四也臣萊臣闕
戴臣中柱寶應人臣爲旭臣師釀江都人臣鑑臣察隨臣始快臣謙吉臣容臣新舒山陽人與開河地方並無田廬邸墓因仰見皇上深
仁厚澤澤海內外無不銜被而軫念淮揚尤切淮揚之人雖被異調苦而受皇上之恩亦獨深況臣等賦屬維桑甫無開墾之心若徇私
畏禍不以實對上負皇上下負蒼生不俱難逃皇上斧鉞亦清議所不容都評所共棄矣臣萊等謹議

按四不可議開道立沈約君均有啟正詳後

靳輔傳 節錄清史稿

上念高郵寶應諸州縣湖水泛溢民田被淹命安徽按察使于成龍經理海口及下河事宜仍聽輔節制輔疏言下河卑於海潮五尺疏
海口則引潮內使大不便請自高郵城東取通鎮築長隄二廩與化白駒場至海口東所洩之水入海隄內涵出田畝丈量還民其餘田
招民屯墾以抵經費延議如所奏召輔及于成龍道京成龍力主開濬海口故道輔仍議築長隄高一丈五尺東水敵海潮大學士九卿
俱從輔議通政使參議成其範給事中王又且御史錢鈺從成龍議時寶應人侍讀喬萊奏輔議非是乃命尙書薩穆哈等往勘視尋以
開海口無益回奏會江甯巡撫湯斌入爲尙書奏下河宜疏濬上命侍郎係在學往董其事二十六年七月詔詢下河田疇何策可紓水
患輔疏言宋元以前高郵寶應諸湖原皆田疇臣前塔築清水潭深挑兩隄中間河底有宋元舊錢及甌井石街其爲民居可證蓋黃河
在宋元時雖南侵而尚未全徙至明代始絕北流南濬淮渠以入海致淮水壅不得下清河縣之洪澤村漫淹而爲洪澤湖自此永不復
田時之蓄且爲患於下河矣臣屢經測險運河隄頂卑於高家堰隄頂一丈有奇故減水場之建在堰隄可洩水一千方在運隄則便可
洩水一千二百方運隄所洩之水以下河爲際下河之東即大海濬海口似可紓水患然自清江浦南行三百餘里至江都縣之柴溝
折而東百餘里至泰州又百餘里至海安鎮折而北即范公隄沿隄而行歷安豐東蕪何塚丁溪白駒劉莊等場計二百餘里而抵鹽城
縣北行百餘里而至樹灣場折而西百餘里爲蘇家嘴又百餘里仍回清江浦計程千里有奇惟樹灣天妃石壩三口向係洩水入海之
處必登舟過渡險皆可以馳馬之路其東處於周圍馬路中者南北三百餘里東西二百餘里形如釜底止就釜底挑糞徒增釜底之深
營淮流盛漲高堰洩水洶湧而來仍不能散良田之淹沒臣與幕友陳濟反覆曲籌料患於流不若杜患於源高家堰之隄外直東爲下
河東北爲清口當自翟家壩起歷唐埭古灣周橋關高良洲高家堰築重隄一道約高一丈七八尺至二丈不等長一萬六千丈需費七
十九萬五千兩此工一成東壘隄減下之水使北出清口則洪澤湖之水不復東流下河其下河十餘萬頃之地可變成沃產而高寶諸
湖俱可涵出田畝數千頃招人屯墾可以裕河庫疏下廷議如所請並賜陳濟僉事道銜時于成龍任直隸巡撫詔以輔書示詢成龍成

龍言下河官開重隄不宜築上遺官佛倫俾那能一瀝給事中達奇納趙吉士與總督董納總漕蔡天顏會勸天顏在豐議與輔相左
佛倫等以應從輔議奏仍下九卿會議二十七年正月御史郭務疏言海宇昇平萬邦底定宵旰殷鑒時切如傷之念者止一錢黃河
與滄揚等州縣膏腴之黎民耳皇上委任河臣靳輔輔則應命於陳濟如洪水汪洋狂瀾水息猶得有辭乃今日議築隄則日議挑
游糜費帑金數百萬終無底止之期今日趙河道則曰趙河應以朝廷儲備為私恩從未聞有得人之效又復擬募民田妄稱屯墾取米
麥儲備貨買皇上以下河為必可開而靳輔百計阻撓令功垂成而終止且屯田一事皇上洞知甚累國會勸諸臣亦知其累民則靳
輔陳濟之罪狀如指掌矣陳濟為新輔營一家之謀於國計民生全無裨益忌功之念重圖利之心堅真國之羞而民之懼也宜即斥革
敕部嚴加處分另簡大臣之清廉敏練者兼理河務庶成功可奏生靈永利矣疏下九卿會議給事中劉楷御史陸祖修蔡天顏孫在豐
或論河官應仍由吏部選補或論屯田累民或論輔阻撓下河開濬皆一致排擊靳輔而侯于成龍至會議一併嚴察輔得入覲先疏
論于成龍蔡天顏孫在豐朋謀陷害又自辯受命治河之旨正當兩河壞極之時自陽山以抵海口南北兩岸決口七八十處高家堰決
口三十四處翟家壩成河九道清水潭久潰下河七州縣一賴汪洋清口運河變為陸地臣晝夜奔馳先堵高家堰灌水方出清口旋堵
清水潭挑挖運河改移河口迄今水遠深通其行運之勝馬湖游淤不能行舟臣創開皂河漕艘無阻久蒙聖鑒至濬總經費方臣未任
之初曾特遣部臣勘估計六百萬兩臣任事後苦心節省自徐州迤直抵海口兩岸隄工並高家堰清水潭及前所未估之新開皂河堵
塞楊家莊修築歸仁隄改移運口止用帑二百五十一萬兩又蕭家渡衝決時濠賜帑一百二十萬兩今一概加修竣工統計所用僅及
前此部臣估計之半而舊臣郭琇則曰糜費帑金數百萬營一家之計不知何所見而醒臣至此極也此曰趙道應宋開得人則河臣原
因慎重河務必由河臣保題定例已久非自臣始其曰蔡民田屯墾則臣絕不以納糧之民田分釐入屯其曰越境賣麥則臣原以變價
還部題明自康熙二十二年兩河歸故運道通行而郭琇必以洪水汪洋罪臣科臣劉楷曰惟見每歲報衝決蓋臣陸祖修曰逆水之性
又謂得文際占非額外多餘地畝蓋郭琇與孫在豐為庚戌科同年陸祖修為諸生時拜蔡天顏為師又係孫在豐教習門生劉楷陸祖
修已未科同年並江南人與際占同歲者無非桑梓親戚年位之契故彼此呼應協力陷臣蔡天顏與孫在豐結締姻于成龍倡開海
口之議故必欲附成龍以攻臣而助在豐蔡臣任夫河臣之職與督撫不同督撫統攝地方諸務稍一與利除弊易以見德河臣頻年
奔走河濱以挑築為務上費帑金下役民力飛易招尤致勝而臣之負擔更因屯田之清丈際占隱占田畝惟山陽（今淮安縣）最多有
京田時田之分時田一畝納一畝之糧係小民之業京田四畝納一畝之糧皆勢豪之業臣請丈法陽海州（今東海縣）宿遷桃源（今
泗陽縣）清河（今淮陰縣）五屬得三百萬畝至山陽則終不能丈以山陽紳多也臣不願乘怒致讎勝勝便中傷臣者更得以借
口然臣任事十餘年凡雇夫挑築買辦物料皆給發現銀雖滄揚各屬隱占田畝諸人怨臣至深者亦不能指摘也伏念河工一事成之

甚難壞之甚易自康熙六年兩河決伏歷經數河臣治之十餘年終無一效臣受任之初察議蜂起百計阻撓賴皇上不惜鉅金兼授方略兩河得以復故正須縹緲後而諸臣合計交攻必欲陷臣殺臣而後已全不顧運道民生大計當此衆口鑠金之際即皇上欲始終保全無如諸臣朋謀陷網之密布倘蒙聖駕再巡親閱隄工更命重臣清丈隱占地畝則臣與諸臣之是非功罪立分疏入下九卿察議竟革新輔職以王新命代之

按高堰重隄係另一計畫殆因襄下河東隄歸海議格不行始不得已而思其次也但此議亦因于成龍等反對未及施行

喬萊等反對東隄歸海始末

選錄兩野曆語

阮唐山茶餘客語云新文襄輔字紫垣治南河屢建大議著有成績可謂名臣然好開新奇之論創非常之原如車避十字河一事幾陷生民於魚鱉幸取祖明燭其害毅然不行其議自高堰之南車避鎮起東至高郵又自高郵至白駒場入海自極西至極東築丈五尺高隄挑一長河運河橫貫其中形如十字於交界處四面建四圍以時啓閉取土三百里外估工三百萬兩幸旨令督撫會議並令土著之人公議彼時淮揚兩屬官於京師者侍讀喬萊(石林寶應)編修李鏡(公凱山陽)檢討邱象隨(季貞山陽)給事劉國勳(後庵寶應)御史鄭爲旭(江都)郎中劉始恢(价人山陽)員外劉謙吉(六背山陽)行人劉師峻(江都)正字張容(劬齋山陽)學正劉中柱(寶應)張新村(山陽)等十一人同列名遺旨具議其略曰河臣靳輔臬臣于成龍持議不合蒙詢土著之人竊以聖恩欲救七邑災民與七邑災民所冀數于上者不過欲濟下河之海口海口各有故道長河曲港脈絡相聯但塞者通淺者深俾減水各壩及淤漲停淤之水悉趨於海且不壞田廬不大糜國帑所謂爲下必因川澤也今河臣議自車避鎮至白駒場數百里之內毀其村落壞其隄畝又掘塘築拋白骨棧不忍言蠹莫之民豈能堪此不可行者一也河臣欲先築圍堰去壩內之水取土築隄臣鄉土鬆地薄三尺之下無乾土現取土積水之中投之洶湧瀦瀦之內工必不成成亦速壞不可行者二也河臣議隄高一丈六尺東水一丈是隄內之水高於隄外民食秀矣伏秋風雨隄內河高隄外積水其勢必滑而漚則邵伯可憂北漚則高郵必漫即幸不滑亦刻刻有厝火積薪之懼不可行者三也且隄內河身水高一丈則河內水可流出入田中水不能上流入河一定之勢也田水既不入河即不能入海其於七邑下河之積淤毫無所洩即於下河之田疇毫無所益不可行者四也議上復下部臣會議停止(同時兩府紳士有畏新勢不入議者鄉紳薄之)新文襄初創此說寄計聳聽其詞甚辯廷議亦不能竣勅下督撫河漕諸臣會議時督臣董獻可擬爲田山窪窪背山東入漕臣則憂天顏悉知其不便而靳公之勢力張諸公極其氣餒河道利害難片言而折各有憂色有山陽鄒公子者豪蕩喜結納公卿其先人桐崖先生曾提舉齊魯與田公有舊聞其至漕壑舟迎之家人見官舫至輒投刺延入則董公也公子大窘踴躍不安遂以實告董詢其家世喜

曰吾固辱桐崖先生相知卽舟中命酒相款情文殊洽公子心稍定漸露憂氣談論風生因及開河事公子習聞人言亦稱此舉不便于民董公欲得不便實狀公子不能答語退而費之鄉先生既歸種白金三百貲徐上舍北山北山固才士而以刀筆稱公子授金具述制府憲北山尋思良久曰是易易耳然終不言公子起立解所佩玉帶擲案曰事急矣請以是潤筆卽子夜屬稿北山笑曰是爲翁煩吾筆墨爲吾開開河之說迨道路洶洶數月以來赴河臣臬劄告不便者七千餘人公子誠能得人至其幕下掘其稿由號簿殃民百狀一具在箚有河臣家記非可狡卸不便之大莫詳于此翁煩屬稿公子卽遣點奴通幕友家偵陰竊印簿至攜致董公公一見大笑曰是不須口舌爭矣次日會臬郡庠尊經閣下先演劇鳴鳳記二伶唱至烈烈蕪蕪做一場董公拍案大笑點頭自唱烈烈蕪蕪做一場四座睜目愕胎將奔行酒者相視失色宴罷屬官持疏稿請畫押斬公左右指喝曰若懸河漕撫諸臣無以困之董公徐置疏稿首曰紙上空談奈於民大不便吾不忍欺吾君出袖中號簿擲向斬公曰是千餘人呼號痛哭之聲胡不並入疏稿耶斬公取閱色變不能發一語急登輿回署而車過十字河之議始息

按阮唐山所叙車過十字河形勢竟與靳文襄原奏頗有出入可見反對靳議者未必能平心靜氣認清事實作公正判斷也

清帝對東隄歸海案之論斷

選錄行水金鑑卷一百三十六

康熙二十六年十月十五日靳治豫奉旨來至淮安清江浦寓署口傳上諭萬寶一帶下河朕自閱工時目擊水勢情形之後無刻不念此魯熱災黎爾父主築隄之議固是但凡事須順人情且恐水中築隄工程不易如得除水患三四分使民受三四分之益朕心亦可稍慰今作何說法修治有何意見爾可開明爾父來奏(靳文襄公治河書)

康熙二十七年四月十八日以河工事召滿洲大臣學士等滿漢九卿詹事科道等及廷看中河官員令入行宮諭曰前于成龍奏云斬輔開中河無所裨益甚爲累民河道已爲斬輔大壞召九卿至乾清門會臬皆畏于成龍無一人敢與辯難悉順于成龍之說以河務盡爲斬輔所壞矣惟朕獨與衆人異謂斬輔不爲不盡心於河務朕未親至下河不甚深知若上河朕皆洞悉數年來河道未嘗衝決漕艘亦未至有誤若謂斬輔治河全無裨益朕亦不愜於心矣于成龍阻撓河務殊爲不合朕非欲起用斬輔祇以河工所關甚大耳今九卿已將斬輔議罪皆言其治河無益若王新命亦願從于成龍之說以斬輔所治不善因將原修之處盡行更改是伊等各懷私忿遂致貽誤河工可乎(河防志)

按九卿會議革斬輔職康熙帝天縱英明雖知其枉不能爲斬輔迴護蓋知直道難行衆怒難犯革其職正所以補護保全之平緩衆怒以爲他日起用地步也迨後康熙二十八年南巡閱河親見隄工河道衰輔實心任事勞績昭然三十一年復河督任遂年召

見于成龍董訥等奏以排抑新輸之罪論大學士曰子成龍曾奏河岸未見斬輸栽柳及朕南巡指詢成龍無詞以對董訥亦曾言之彼時九卿皆言新輸當重治罪若即陳輔死者可復生乎云云可見功名之地極難處而領袖羣倫尤為不易也

馮道立淮揚水利全圖說明

選錄淮揚水利圖說

淮揚水勢四潁中江淮河已有其三淮水發源於豫之胎轉歷七十二山河齊集於山陽之高堰其在北者與黃同入海在南者與高黃諸湖共入江若夫由昭關車遷等壩向東者乃江海路築始假道於民田也余昔嘗游淮揚治水論分四路下水法無非順其就下之性專以不傷民田為主但測盡之見未知可許問津茲緣本學視補齋先生關心水利命具各圖以獻爰繪總圖於前餘圖附後倘見者教而正之則芻蕘一得或亦有資於採擇云

馮道立漕隄放壩下河築隄東水歸海圖說明

選錄淮揚水利圖說

車遷昭關等壩本因洩水歸海而設然水性盈科後進兩旁必有隄岸方可直行無礙今查漕隄之東周閘千有餘里為田約三十餘萬頃因歷年水衝田邊無隄河中又無槽以故上壩一啓水勢奔放橫行者多直行者少海口縱深無由逕達况海口自丁溪至阜甯計開祇十有八座金門不過七十餘丈不足洩漕隄一壩之水即照往例將范隄開挖而來急去遲數十萬頃之田已成巨浸似當仍遵古議擇運河與車遷等處因地制宜建築長隄二道東水下海庶無旁溢蓋黃河兩隄所以東黃東注此則兩隄所以東淮東行其理一也

馮道立漕隄放壩水不歸海洋一片圖說明

選錄淮揚水利圖說

漕隄之上有閘壩范隄之上即有海口昔人創法誠為盡善但當日河深隄高兼有湖蕩可以容貯故從前放壩猶未甚害今時景象迥非昔比諸壩一啓如履平地田園淹盡方到海門所以西水下注周閘千里汪洋一片數月不退每遇西風一起巨浪拍天野處之家波高於扇即或鄉村高阜勉稱巢居而無食無衣惟有泣對洪波束手待斃而已予所居地在楊公隄南凡水由丁溪入海者皆必經之地爰將身所親受仿鄭俠流民之意特繪斯圖若夫轉禍為福莫若生於衽席變苦水為恩波是有鑒於關心民瘼者矣

馮道立淮揚治水論

節錄

若夫東以下之者則江河路既難通漕隄放壩不得不擇入海之路東以下之是也高堰運河東隄昔為平津堰與黃浦隄邵伯埭等路今皆謂之漕隄其水路北受清口分來之水西受高寶諸湖之水西路諸湖又受盱眙天長六合二十四塘之水昔人恐湖水汜濫隄之東西均受其害於是沿隄廣建閘壩自山陽至邵伯不下數十座每於湖水驟臨加以高堰上壩一放則沿隄開閘之外又將各壩俱啓

此亦防川蕪策俱開壩通海在當年河深路直甚有節制其洩之不盡者又有湖落容貯今則不然考下河地勢西有漕隄東有范隄就兩隄首之甬高東下就兩隄以內田地官之又南高北下其北路由子嬰涇河一從關門達鹽城一從廢隄達廟灣其南中二路一由艾陵渡溪蚌蚌梓辛直達丁溪一由澄子以及東路海溝白塗三處直達白駒二路水雖向東然甬高北下餘波仍歸於北凡當日貯水之湖盡成淤蕪策之河中無槽田邊無隄無槽則河底淺淤行水不多無隄則東水無物必至旁溢雖有海口而東西相隔數百里凡西來之水如履平地流盡一畝方行一畝流盡一村方過一村以故宜蕪者少橫鋪者多海口縱深無由逕達現海口除苦水洋淤塞外其餘六處舊例因保鹽場每將范隄各開春日便閉秋日方開平時水停沙漫河路真高一週西水驟臨縱橫板洩水而來多去少數十萬頃之田已成互浸是名爲開壩以洩河塘之水轉似放水以泰東九邑爲湖也夫泰東九邑西有民田東有鴉雀民田不能受漕隄開之水場壩亦不能受范隄開之水現范隄以東又有海潮設雨水和散民墾性命攸關其害有不止田蕪者嘉慶十八年王家港與古河口曾經挑挖又將蚌蚌梓辛等河挑深數十里此舉未爲不善但挑河所以備旱築隄方能東水現一孟之地難容二府之波又且王港等河新淤蕪滯非善疏不能暢達即北路有蟒蛇河新陽港等地似可分行而上壩來源未閉田中現餘之水卒難盡洩當今治下河之法約有三策上策在永閉漕隄開壩導洪水別尋去路縱阜涉宜備祇照往例日期開閉漕隄車運等壩亦改建金門庶無滔天下注之虞中策在民田盡成隄岸凡水過之處皆造高圍造圍之士即取之河中則河深田高水旱有備范隄之東再添海口以便分洩如此治法定無阻礙但以上二法非大爲創改不能竣功漕隄開壩現在籌畫洪湖之水使之江海各有去路如治有成效隄壩自可永閉至於民田滯港各戶執業若盡聽官長督工未免有極阻閼若聽業戶自行承辦則人力不齊難以一律茲且就下策言之考漕隄開之東射陽一帶元朝曾爲漕口昔周洽竹園日記有欲濟下河須自漕隄開河築隄東水歸海之議王文蘊李書徐旭且諸公有自涇河開渠築隄通海之議析文襄有自高郵築隄通海之議今遷竹園築隄東水之法參用王文蘊李書徐旭且諸公自涇河開河其高郵之隄由車遷五里等壩經興化南至白駒關龍港入海中間所歷並無大湖阻隔施工較易若涇河由西安鹽馬家溝向東其中口面寬闊水底原難與工然由開口稍移向北過涇河由清溝鎮歷一林東港從隄龍喻口等地至廟灣射湯湖入海抑或擇馬灣淺處直行至射湯湖與高郵壩下分築長隄二道約高一丈五尺中開大河約寬數十丈其涇河開壩照車遷五里等制改爲築壩兩旁另置耳剛多設金門內用剛板水小則閉水大則放洪湖水發即可從此兩隄東之入海但借王李諸公祇言築隄一切動工之法俱未言及文襄欲築隄東水險論亦有未盡妥善處故喬公衆以四不可止之當時于勤恪湯文正亦同阻遏今構就四不可中逐一分別如喬云建築長隄其中不無毀民村落壞民隄畝今考文襄之議河面有一百五十丈自然有礙田畝茲則分爲兩河即不必過於寬闊若隨寬就窄略如石羊董溝等縱民田阻隔給以官價即行讓出並無棄地損民之處喬云土瘠地薄挑挖難以成功今查與東等地土性

堅實並不浮鬆卽射陽舊制河而亦有數十餘丈若從舊址築起實無澎湃清濶之憂喬云隄高河闊潰決易受其害今則厚築坦坡深掘河槽凡遇險處再加月壩遙隄則水由地中並非匏空而行豈有燕雀處堂之懼喬云隄高則隄外之水不能相引至於海今隄係由西至東隄外諸路之水自有各處海口如古河口王家港新洋港野湖洋通洋港皆可向東消納原不借道於此况此河不過上壩開時方有大水若上壩一閉則隄內之水亦與平常河等且隄上建立涵洞石閘南北水路亦可往來安有壅塞衆河之慮喬之所謂固不可者今皆無之而且行之衆有數利考下河地形南高於北無論南路之水順流必歸於北即北路水飽南路之水亦不驟退故來水不論南北漕隄數百丈之壩口卽爲下河數州縣之禍門茲就南北通行處各成巨隄東水歸海則水勢奔赴祇在隄內而隄外遠近居民安然無恙利一自漕隄至海口各處水路俱淤土填高西水一到名雖水由地中實則水行地上設欲廣爲挑築則大河曲港不止數千耗費工程不計其數如用力一處則人易易齊所需工料歸於一地不難分段料理利二向來漕隄開壩放原有定期後人見繼而行必視水之大小此亦權宜籌策但水小則閉既不能預先疏通水大則開又不能保全固故每年開閉均難動出萬全若建此隄則水大固可將壩開放即水長欲先洩水亦不妨將兩旁石閘全門稍開數處此計不但開閉可以洩水且使水常宜通上流亦無藥決之患利三漕隄開壩共有四十餘座前人建之不專爲放水之用亦兼爲備旱之資考隄東之地既不通江又不通黃其中進口大河祇乳家漕一處徐徐而來餘皆淺狹易淤每年田乾必待運河水大方將淮南各閘暫行開放否則落水行艱任事者恐水行不止難以速閉故漕隄數十閘雖逢旱越爲災不能常通甘霖道到當放之時河中又無水可放若有此隄則南關昭關各壩亦如黃浦界首諸閘俱可改爲金門每遇旱災遵照往例各將數閘一則是以前水一則是以前水以溉田設洪水汛來自有此隄可以東洩蓋水大則開東水之壩水小則閉沿隄之開閉壩可以備濶開閉可以備旱利四有此四利而又無四不可以限之則亦何懼而不爲哉或曰海口一大海潮不無內灌然西來之水在隄內東來之水亦在隄內况海潮不過暫時一長即落湖水日夜東流足以相抵隄即不造海水何嘗不來也或曰隄縱造成日久恐難修理然按里營兵多設戍夫不時加築未必退爾坍塌也或曰地勢東高西下水難直行然海口之高低在近海等處看平時水皆向東可知今隄高一丈五尺則隄內之水高於海口之潮自有利東注若畏難自阻豈能聽其濼洩不問也或曰每年水災下河九州縣平地水深七八尺浸淫數月尙不能退茲以數十丈之河何能容受然前之所以水大者以海無法路也今此兩隄一直通海波因隄東水來若干即消若干查太平引河口而不過五六十丈東清拆展之法亦祇數十丈均足洩全流之水矧此兩處同流并注勢若累卵爭趨如將上游壩口再行收官則隄內之水不過漕河壩首餘波更無異漲當不至於漫溢也或曰昔姜瓖條陳治河疏內議支河一條深明海口絕不可開恐其反招西水入室不知昔日所以不開者以上流治之得宜也今淮水屢決海口開之兩來海口不開亦來彼既不能不來吾卽不可不開設上流水有去路則此河無害於事卽招西水入河而西水亦絕不能至也况漕河水路自嘉慶十

九年挑後隄堰整齊現在士民亦有高鄆各壩請移幾座向北之議誠以水下射陽乃是古今正道較諸文襄車遷之議尤爲便當卽文襄所議雖未會行而省督陳氏力辨其是蓋黃河兩隄所以東黃歸海此兩隄所以東灌歸海其理一也今雖築隄之河或一或二原在隄時區處然觀興化青日山曹隄至鹽城會有南北兩隄可見東水歸槽其法到處可行至於經過申場河處文襄謂當河西築隄由阜甯以至海安高興新隄等此議未免過費若將河中各立閘壩以便啓閉西水過時亦不旁溢此東以下之者又宜酌而行也

嘉慶光緒間兩次築隄之事例

選錄武彞江蘇通志水工志稿

成豐興化縣志載嘉慶二十年高鄆士民議築長隄直通興化以障西水之北注然不過填塞溝口不一月西水至壩復圮又據會忠襄公奏議光緒十三年河決鄆州明年五月總督會國榮加高泰州北鄉長圩一道計六十里（按卽今之斜豐隄）復自東臺縣循海道口蛙蜒河南岸至唐莊莊九十里接築長隄與泰州舊隄聯而爲一高出水面一丈以外最爲堅厚（按卽今之蛙蜒隄）

按高鄆至興化之隄雖築築旋圮而蛙蜒隄至今屹然爲泰東屏障此一南一北攔約水勢儼然有東隄歸海之嚮背一成一敗而又皆僅築單隄保障一面若當時竟築重隄又皆如蛙蜒隄之堅厚兩面皆受保障則今日下河人士對東隄歸海問題之觀感將何如也

江蘇運河工程局督辦張審會辦韓國鈞函復下河九縣人士詰問浚治王家

港文

選錄民國十一年運河彙刊第十一期

昔清總河靳文滄創三河六隄東水歸海之議格於時論未獲實行國鈞承乏運河工程歷於十年大水上下河爭持車南新三壩之啓放洩上河則西水宜洩無隄以爲之防勢必氾濫無極而下河沉洩下河則西水阻阨無港以爲之銷勢必漲溢增高而上河湧湧與沉均不利今欲均利合漸議無他法東臺之王家港乃排洩西水五港之一也港久失修淤而且曲亦無隄防乃令局員測量繪圖定線集款興工下自駱盤港上溯至馬墩又自馬墩至三環設灣取直共長四千丈港而寬十丈底寬六丈深七尺五寸左右岸各十四丈岸底寬各六丈而寬二丈高八尺左右岸外各三丈蓋外複河各寬二丈合六十丈以裁尺計出土三十二萬餘方方價六百文加以築隄及各項開支並還整共用銀華洋貳萬八萬元奉屬銀務局河隄費四萬元省撥工賑款三萬元濟南鹽商一萬元運河局撥撥一萬元合計十七萬元三環以上至萬盈墩剩餘之工不足四分之一因省廳撥籌十二年起加增下河九縣二分畝捐七萬元不濟地

方人士亦無法贊助國鈞。羅掘此十七萬元亦已力竭聲嘶不得已暫至三環結束告一段落此治港之大槪情形也惟查港工甫開而各方面詰難滋多甲曰港無取直乙曰隄無庸接丙曰閘不足恃丁曰款多虛糜文電函牒紛至沓來夫王港何以待治各縣人士何以鑿治王港非曰洩水不暢耶不暢之病由於港曲治之而洩仍不暢成效何在若云曲以緩流海潮可禦潮來水緩矣去水將若何國鈞先治王港商榷書所計土方與建閘同爲二十四萬元今因款絀閘不及建暫以土壩代之如爲今日無閘而港仍曲他日閘成則今日之曲仍爲病又若何且王港今日之下段較最上昔日之港爲稍直而王港未來之上段較下段今日之港爲稍曲閘俱在可覆按也今以暢爲用而以直爲禁實無解於甲說隄以束水不使橫行乃治河通例王港今日所成者雖限於略愷誌至三環之工而他日所洩者非限於略愷誌至三環之水假曰無堤或有堤而不接則西水增高仍常平漫而下既無收束攻刷之能力且虛橫濼場淤之積患如曰接堤則須改線改線則占常線之地地失於大業戶無大損地失於貧民小戶礙其生計言亦成理但今日下段已成之港通窻公司損地至三千畝四環而上乃涉民地比已照公用徵收例按畝給價(畝給五千外廣工賑例加給五千)如人民不受此項給價則堤內夾河之地仍爲民有平時可以耕種一旦行水時短而所損無多得失相衡誠無解於乙說河工有閘乃操縱水壘之利器古今中外無不推行即昔日之下河五港濱海地點無不有閘以爲之節宜其作用以抵禦海潮者爲大若因啓閉失時仍足爲害即以爲閘不可用其亦知閘爲能啓能閉之機械而無自啓自閉之能力失時致害咎不在閘而在人人不自咎諉罪於閘亦無解於丙說土方價格之大小以出土遠近爲標準王港出土除河身堤底不計外左右岸臺之平距較諸各鹽壘公司今日新開之各河與淮揚各縣昔日舊有之運河出土爲獨遠今查每方以英尺計給價六百文乃包括棚簾抽水各項雜支在內較諸鹽壘公司近年已開之各河與淮揚境內今日新濬之運河方價爲獨小駐工人工數總巡三分巡三會計庶務書記各一絕無秘書差遣委員乾修名目駐工人員原有局俸者不另支薪故以活沙時現極難工作之土性與十倍於其他濬河之出土而價格比較王港每方運同雜支在內較其他濬河方價省至四五百文而仍以虛糜相責備亦無解於丁說國鈞更有進者王港工程今因無款暫以三環爲止點俟國是稍定地方人士同有利害切身之關係仍冀廣續進行以竟全功並望廣王港治法直抵軍邊設遇大水庶上下河之爭端息而沉與湧之兩禍免至海濱建閘所以禦港內之潮也欲使海潮之患永久祛除非築捍海大堤不爲功國鈞膺運河工程之任故策治王港爲謀消除運潮者示之而今爲汲汲求去之人矣心所爲危不敢不告幸垂鑒焉

又函復淮揚水利協進會濬治東臺王港實屬有利無害應請實行起徵下河九縣

二分畝捐以竟前工文

選錄民國十一年運河季刊第十一期

(上略)更有進者下河各縣之所最患者非西水乎西水何以爲患則以高郵開壩水誌從前不足一丈同光之際日漸增高民國五年十年增至一丈七尺三寸其增也因上河水勢雖高而下河晚稍尙未刈割不能不抵死力爭但以十年雨量之大兩期之長均視五十年爲倍運東堤三百餘里隄中漏水者一千三百餘處隄頂脫坡者八十餘處脫坡之最長者一百二十餘丈狂風驟雨之下險象環生其不致潰決者乃地方人士共同贊助之力國鈞以爲行險不可屢試天幸未必屢邀設一旦泄水高漲防備偶疏東隄橫決高寶湖必移置下河沉沒之區若何損害之數若何不難懸想軍南各壩既爲分洩淮漲之尾閘爲免除危險計非使上河之水預籌宜洩不能待至一丈七尺以上始行開放警備門寬十丈千入過之以千人分十次則人疏而通以千人聚一次則人擠而塞其理易明是設計滙至大漲之年必爲不至一丈七尺而先可漸次開壩之備夫漸次開壩云者非使水入下河汎濫以淹田稼也頃者熟地勢深越斷文襄公以東隄歸海之議有順河夾隄東水歸海之策畫中部地勢縱然窪下有河以爲之容有隄以爲之範有閘以爲之洩承上輸下自生傾斜壅滯既除不生急險計以爲無善於此或者猶欲保持漫灘而下地上橫流之舊習始無論洪荒世界必不宜復演於今日文明日進之時卽水至漫灘而行內地之損失何堪計數若歸海五港全使通利高郵三壩之水合計四千立方公尺以之分洩五港綽有餘裕矣且有一言爲諸君告請勿以國鈞前後云云皆爲鹽澤之猜測橫梗胸中舉之策各鹽壘公司將分區築隄非開河所有各公司內部之水皆自出海必不占五港公共洩水之容量此爲雙方計皆當如此五港三壩裹裹吐納萬世永賴意在於斯沾沾目前竊所不屑但願諸君急起直追以圖之或謂容曰子之言誠然但默察現勢恐仍託諸空言而已夫空言亦意中事古之人有先之者譽所不假惟有一言求爲之斷將來如有人焉使淮背由故道入海則已不然此說必有實行之一日其速其速在士紳常識之進退人民禍福之遭際耳容爲下河全部計爲下河全部永久計知我罪我舉以聽之並祈亮察

江蘇運河工程局督辦張鑾運河工程感言

附表

運錄民國十一年運河季刊第十一期

吾於頃者調查高寶江與東隄泰七縣報告歲收之大然而不禁有無窮之希望與無窮之感慨焉希望何自而生生於無窮之感慨何自而生生於無窮之希望回憶去年淮水大漲高過東隄二尺時嘗與韓會辦勸災於昭關壩上下河各縣守壩之人數千田父野老哀求不開答以須徧看災區水勢乃定及至高郵入境即見有執白旗求開昭關壩之人數千隨舟而行至承天寺則胸佩某團體之徽章者陳列分次而進不下十數迨大率以開昭關壩爲請求諸難則匪夷所思督責則語無倫次每一團體入語畢則寺外吶喊聲輒作如雷蓋環寺四面皆求開昭關壩人圍之數重也卒容以非徧看災區水勢不能定而閃念甚自晚五六時至寺迨十一時始出而就食於舟次晨既歷寶應江都泰縣興化東臺同時又委員往鹽城阜甯分勘返至海安登岸之後卽詳咨省長決定不開但七縣積水

稽天視地高下深四五尺不等無法消疏慮書今年種稻時期於是四面設法籌款開百餘年淤塞之王家港助新洋門龍之泄瀉限本年二月竣工因雨因待款幸以三月港通先時又溝通了支港盡洩內地積水七縣乃能種稻其早退水者正月尚獲種麥特少數耳而本年七縣稻之收成乃大有每畝獲二石餘至五石平均計而又減之為每畝三石七縣種稻之田另列表約其總數為一千一百七十三萬五千五百六十九畝以每畝三石乘之為二千四百六十三萬七千九百五十八石又以每石市價三元五角乘之凡收入總數為八千六百二十三萬二千八百五十三元五角蓋下河之地本有水為肥料之經驗故與化地勢在七縣中為最低每遇水災在七縣中為最酷然千百年來遇災何止數十百次而居民安忍其毒而不去者甲年災乙年必大熟得猶足以償其失故也僕得此報告不勝喜慰且為去年之災民大喜甚慰也然則何為而感慨當去年大水過堤二尺禍懸眉睫之時高寶之議員爭開昭關壩高寶城居之萬公土著爭開昭關壩省長可否而委書於督會辦督會辦高寶二城危在旦夕之險又擔泰東與鹽及高寶江東鄉命懸呼吸之險設迫於威脅稍涉移昭關一開七縣死傷人命之數當有幾何沉沒慮會器物之數當有幾何清道光二十八年開昭關壩歷四年而後堵用銀三百三十餘萬兩彼時國家財力視今如何如竟開亦竟如道光四年堵塞試問此多死之人多喪之慮會器物於何取償又試問此八千六百二十三萬二千八百餘元之收穫於何夢想更試問累四年之八千六百二十三萬二千八百餘元為數殆當三萬四千四百萬噫嘻七縣農民有一二覺悟者乎七縣士紳有一二覺悟者乎寒不敢謂七縣無一二入覺悟也此空無當之希望所由生也希望惟何即去年預計本年運河善後之工程政府無錢運河局無辦法此工程乃萬不可緩萬不可減之工程其用款即萬不可緩萬不可減之用款政府無錢而不急猶可云如劉岸觀火也若七縣則處剝牀切膚之地實不可不急濟急惟何則我七縣之農民自籌之籌正不在多也但每稻一石捐運河善後費二十分之一不獨本年豫計可以速辦即完全豫計亦可提前併辦併辦則五年十年內設再大水我七縣之人可有特矣若進一步言之按分年小治淮沂泗之計蓋為七百萬元按本年稻價如抽捐十分之一一年即得三十分之一三年即得即得亦復何事不殆尤根本之大計矣然容料七縣士紳必以為今年之收穫幾足補去年之損失士紳以輕人民擔負為最名譽之符號不知於事理之正負適相反人民為政府他事擔負自不當重若為本身事擔負則有緩急而無輕重何况小之一二十之一三十一之如何云重且姑以一年說譬如去年開昭關壩地方有大本領人明年即能堵塞而今年七縣八千六百二十三萬二千八百餘元之收穫斷乎無望三尺童子亦應知之也然則容今所言特患無倡之者耳苟有倡者其必有和舉之良心當可斷言是則容希望之樂觀也雖然我國人之性質之意識有不可以常理論者古人有言豈丹非素丹固自成丹素固自成丹素特是非之者偏於信丹而是丹偏於不信素而非素耳又有言曰知二五而不知十二五數也十亦數也雖不通二五與十然猶知有二五也今則明明丹而吾以為素明明素而吾以為丹人人可以神聖其神聖其素明明有二五之數即有十之數而吾第知二五也即以

為天下無十或知十也即以天下無二五人人又可以神聖其二五與十若是者舉世紛紛然亦夥矣何止一事何止一人而欲以常理望之七縣之人毋乃太奢矣則無常矣故自以為無當之希望乎天下有自知無當而猶冒官之者乎寒賊不忘去年之苦痛而慮運河大計不治本又不治標河底日熱運隄日低天災不可測而七縣方來之憂無可明也察又不勝今年之喜慰而期運河大計先治標次治本不煩政府而人民以自助力成之七縣自治之慶將自此始也是在地方明哲士紳提倡之與樂大覺而拓常職也春頓三辭局事未獲而且夕猶懸其職則奉之所以不可已者也附調查報告表於後有願平心觀覽而付度之者乎

附下河七縣收成統計表

縣別	全縣農田畝數	每畝收成石數	全縣收成石數	備考
江都	151200	三石二石至五斗不等平均每畝得二石	352000	雜糧約十分之一餘均禾稻
高郵	182100	三石一石不等平均每畝二石三斗	414000	雜糧約十分之一餘均禾稻
寶應	123300	四石三石一石不等平均每畝二石五斗	305500	雜糧不足十分之二餘均禾稻
興化	175500	二石五斗至一石八斗不等平均每畝得二石一斗	373500	雜糧極少不足十分之一餘均禾稻
東臺	105500	二石五斗至一石不等平均每畝得二石八斗	198000	雜糧約十分之二餘均禾稻
泰縣	145000	二石五斗至一石不等平均每畝一石九斗	325000	雜糧不足十分之二餘均禾稻
鹽城	101100	二石五斗至一石五斗平均每畝得二石	205000	雜糧不足十分之二餘均禾稻
統計	1135500		4050000	

說明

一七縣面積總數二千一百七十三萬五千五百六十九畝收成總數二千四百六十三萬七千九百五十八石內禾稻約百分之八十六雜糧百分之十四稻糧以平均每石價三元五角計之約值八千六百二十三萬二千八百五十三元五角（現稻價不止三元五角此以最初最少計）

一東臺鹽城范隄以東係灶地不在調查畝數之內

一今歲水小故高地患旱收成稍欠低地有閘水灌溉收穫較豐

一今歲得能種稻與豐收蓋係三壩早閉王港早開以及閘水灌溉之功如渠五六月間不早則更豐矣

張謇敬告導淮會議與會諸君意見書

選錄民國十二年運河季刊第十二期

(上略)考淮河舊日之深度在今日河底十三公尺以下蓋據長台建築淮河橋掘地至十三公尺以下始見泥土乃真正之淮河底又查江蘇之馬頭河營誌稱其底高在今河底十二公尺以下該處誌稱設自明代可知當日河底真高之所在又淮北之灌河淮南之射陽河乃與淮河並行出海之巨港以今日射陽灌河之底高與淮河故道相比較差數亦逾十公尺則淮河墊高之量亦可推計今欲治淮使之入灌河或臨洪口固屬費省而功倍即循高郵之三壩與寶應之涇河從運河起點將原有洩水入海之河裁灣取直兩岸距河二百公尺處築以夾堤輸送淮水出射陽或閘龍王家等港乃亦費省而功倍亦曾有所計畫(下略)

按文中亦嘗有所計劃云云可參觀沈鈞君讀浙文藝喬侍御東水法海奏牘之芻議一文

張謇復劉啓佑先治黃沙港商榷書

選錄民國十二年運河季刊第十五期

少青先生大鑒曩者辱惠下河簡圖兼附商榷書意尊居或有產業近黃沙港故言之詳披簡一過慨然有感夫治水先下游乃一定不易之公理並海多開港河使來水暢洩為治淮之先聲亦至當不移之良策書中商榷專主開黃沙港洩水而不主束隄則於江淮全局尙未統籌也試言之(中略)來書注重淮水入海隄與普通之見有別惟導淮除入江外所餘水量全由舊黃河入海者乃不得已之舉果能於下河多疏海口分淮水之一部分利導因勢半其事必倍其功若以為不必束隄歸海則未然也先哲有言水性順下又曰盈科而後進淮水入海必使之先出范隄為必不可逃之事實惟查下河地勢不但低於運隄亦且低於范隄運堤與范隄間計其寬長面積約得三萬方里東邊壩水東下三十里至二溝鎮即無堤防平放直瀉迴環散漫東有范隄以為之梗則三萬方里之平面積即壩水之科也科不盈水不進以塞所訂之高水位一旦實行則御碼頭水誌最高不必一丈五尺即使取南新三壩齊除一部分淮水由舊黃河入海外三壩之最大洩量每秒不得過二千立方公尺以之平洩於下河三萬方里之面積其承水之深平均二尺五寸計其水面須經五十七日以後乃得與范隄等高范隄至海口以直徑計亦九十里范隄之高於今日隄區亦二尺以上即令此三萬方里之積水高於范隄而隄外民地之墾熟者計其寬度亦三三十里其勢已不能漫行而下卽下矣途堤之水且下而盡矣而隄內積水深尚二尺五寸僅有射陽閘龍新洋王家東川五港得以分洩查大水之時本局實測之射陽河為五港中之最寬最深者其退潮時之順流量每秒平均得二千零四十四立方公尺而漲潮時之逆流量每秒平均得一千九百零四立方公尺順逆兩抵實得每秒平均洩量一百四十四立方公尺合五港之斷面積計其總流量每秒不過四百四十四立方公尺耳欲以此數而洩三萬方里盈科之水非八閱月以後不能盡

按諸時序甲年大水乙年插秧之望絕矣如乙年又水則丁年之秧又無望如此連年荒歉民命何堪且此荒歉之影響非僅及於下河七八縣也上游如淮南北被同等之害者亦以十數縣計將俱食水勢散漫乘渴不能迅速入海之賜實非大誤

塞爲下河濱海各縣計水利會擬自東台之角斜起至灌雲之陳港止計程四百七十一里關新運河一道河之位置西距申場河四五十里但此總河也申場河東岸原有閘洞引河其勢橫如不與新運河南接則申場河之與新運河不相連屬設遇西水漲發其宜洩也必仍以五港爲限源大流小下河之損害不能免而沿海數百里新開之運河仍不得効其用審計畫新運河時會於籌款項下提出加增場地畝捐一項專以疏濬各場原有之東西引河而範以隄使之師入新運如此脈貫通新運河乃能盡其轉輸西水之能力黃沙港位置在新運河西稍之引河自可疏浚顧新運河距海且三四十里西水之來必不以輸入新運河爲止攬新運河之用自不能以承受西水爲止境故復南自角斜北至舊黃河沿新運河東岸另開橫河二十六道下通海口合原有之五港爲三十一道計其洩水總量適與車南新三壩下洩每秒二千立方公尺之量數相符將來整理五港使洩量占來源之半其餘二十五港分洩此每秒一千立方公尺之水每港應洩四十立方公尺以退漲潮相抵港寬十二丈深七尺五寸已可措置裕如但海口各河頗爲西水効全力而西水如何能收下達各河之效則非天幸而在人爲新運河西之引河應增若干視面積廣長之度爲衡正須各內地之人通籌籌畫耳斬艾蕪之治河也曾擬於歸海壩下創三河六堤之制即所謂東堤歸海也舊石林尼之不能實行在當時淮南鹽務極爲繁盛形勢自與今日不同今以范堤距海之遠下河地面之窪設遇水漲在昔咸同之間準高郵御碼頭水誌一丈一二尺即應開壩然其時潰堤決口之事尙史不絕尋旋因下河地勢宜於栽稻每當伏秋大汛居民以刈稻關係用全力以保車南各壩水位增至一丈七尺以上乃獲啓放計淮水之率約分三級第一爲洪湖第二爲高寶湖第三爲下河洪湖之水高於高寶一丈七八尺高寶之水高於下河亦稱是水愈高則危險甚而計其現有之平距不足百里特爲原有之屏蔽不過兩隄十年之秋運隄未決皆賴天心之護佑與人事之綢繆不能視爲定例而壩水已經三十餘日之浸漑興化縣境僅城署一隅之地尙爲乾土其餘盡在水中悽慘情形自不忍親設再有如潛水潭馬棚灣之變則萬頃洪流一瀉而下洪澤高寶湖而與鹽東泰洗下河數百萬生靈其能免於禍者有幾以如此殘殺生命劫毀財產浩蕩無歸之變而尙拘於因以爲利之成見而不之去尙得謂有人理耶夫今昔同是淮同是水今昔不同是河底不同是河身受水泄水之形勢不同即處治之方烏能不固時而異昔諸人類誰不知其可親若至墮聚徒乘劫掠行同盜賊之時則去之惟恐不速沿淮亦然安瀾之水利水也泛濫之水害水也去害乃能生利今且平心論之大小水之年上下游生命財產盡懸於堤壩保則人生而物存堤決則物亡而人死死生存亡爭此一關爭於一綫試進土人而問之曰車南新三壩早開使水入下河運河不致潰決何如則必曰漫地而行奪我收穫非所望也試更問之曰車南新三壩壩開使水入東海不致橫溢地上又何如則必曰循軌而下無害我用時所共願也嗟呼危險如

彼安全如此即漫地與順軌之鑿耳何以順軌之利不能與而不與漫地之害非不能除而不除是人事不欲盡也烏言治水
塞前擬先治玉港而樞曹中會於高郵軍南新三壩第五年閉車過水位三尺五寸致成六年之旱十年閉車南新三壩水位八尺八
寸十一年水能濟用之比較乃假定常水位水之度爲九尺五寸并效古人依次遞降之制築滾水壩壩下培夾堤二道按定傾斜直接
王港良以水性必得高下之度始能流行開壩之期愈早則洩水之量愈小高下之差愈大則流運之力愈強中運河自蘇莊以至楊莊
河底之高下七丈六尺裏運河自楊莊至瓜洲河底之高下二丈七尺故一遇盛漲沂泗來水傾瀉而下一晝夜之久水流九十里上下
中運流運乃較裏運爲大然亦因有兩隄之拘束故能循軌而行無有阻滯若言下河地勢自車過至海口高下之度無甚懸殊濱海灘
地較范隄以內爲高人第知下河之水歸海運滯所以然者非水爲之乃地爲之也非地物之障礙爲之乃地面之窪下爲之也即所謂
科也不揣其本濶空臆測而曰某也阻止某也舉過試以來源與去路之流量相加誠當知所言之失當同憶十年之秋沿運各縣之富
有者秦半移家遷室結隊成羣甚且僱用大船停泊河中以避水貧苦者多數負土担草攀門捲席甚且搭蓋茅舍坐臥河干以防水此
情此景筆難罄述假如能使居民避不勝避防不勝防之水引而之他且能豫爲設備不使發見防避之擾亂甯非乾坤再造天地重光
之幸事塞願下河同人毋忘十年秋季之奇災而謀永久安全之良策也

其策維何即東隄歸海是不觀諸火車乎進行迅速往來乘客可及時而待但必有軌以爲之範乃能按期而無所誤否則自由行動必
致傾陷如覆而不能救何進行之可言水之與隄猶車之與軌也無隄以爲之束即有海而不能歸又理之淺而易明者
或又曰今之淮水入江矣以全淮之量導之歸江工簡而款省何必猶盲人海誓曰爲此言者未審丙辰與辛酉之變耳查淮水來源幸
倍於丙而淮水入江丙倍於辛適得事理之反則以辛酉之長江水位高於丙辰之故其問題屬於治江範圍但治江經費之鉅與進行
之難筭當十百倍於治淮若欲於治江之後坐收導淮之利恐爲不可必得之希冀惟今日不欲治淮則已欲治淮非歸海不爲功治淮而
不入下河則已入下河非東隄不爲功至若往日之壩水一旦開放西鄉之人以爲水有所洩可以無憂矣其實水之洩也多數屯積於
下河米麥之田去歸海之期尚遠事前壩水之泛溢而不使洩事後任水之停滯而無所歸而三萬方里之面積八九千萬元之收入完
全付諸東流而不一措念其失計孰大於是

來書所云疏黃沙港意在消弭西水而不事東隄欲其收效未敢豫必蓋以車南新三壩距離海口既如是之遠又以興東隄三縣所有
地面又如如是之窪上游之水決非因下游有港而能越過窪地提前下注果能於三壩之下築以夾隄先達車場河復與場地引河相吐
納其夾隄與車河交接處建閘壩各一保留冬春應需之水定期啓閉計其利害則水位逾常自然洩瀉以免臨下之險生命財產兩得
其全一利也東水有隄不至四出游行春種秋收均無妨礙二利也洩水提早順流歸海不生上下河人民之爭孰三利也有寬深河道

平日可爲蓄水及交通之用商業往來均受其益四利也所視以爲害者夾隄間之地去耳但兩隄之距合三壩之寬而又廣之姑以二百四十丈計每丈占地以四畝計三壩至串河直徑不過一百四十里占地十萬八百畝合一百八十六方里強以此與三萬方里較不過一百六十分之一耳其隄內關於個人之用畝甚虛及巡邏費用當令全境受益田主公共酬償即三倍五倍其酬償之數合上下河統計得失相較何止倍蓰若此庶下河安而西水亦不致時時爲患導淮事業其過半矣或又曰子之言誠善矣但下河各縣士質浮雜新築之隄即以練水一旦崩決其害何堪設想不如緩行之爲愈察曰此隄關係之重要盡人知之果能實行主管者於士質之選擇與工作之方法必有慎密之講求決非輕率所能從事而各縣人士皆有切身利害當然負嚴重監視之責以最近事觀十年大水近接軍邊壩左右之民圩二十餘處有隄籠水隄內居民安全無恙咸慶豐收可知隄防之穩固與工程之核實成正比比例非人力所不能爲之事若懼隄之潰決卽以此策爲不可行乃不噤而先廢食之見也天下事如但從消極着想則飲食衣服皆爲多事故事既人力所能爲卽人人有應負之責任語云兩利相權取其重兩害相權取其輕今此舉爲害輕利重萬世永賴之基若何而視以消極

來書所云先開黃沙港舊有黃沙壘將分爲二壘內之人作何感想不得而知但審以下河之地在在可築以壘壘之高過於歷來之太水位二三尺則水不內灌壘外留公共水道則水不旁溢壘下安設水管爲平時引水洩水之用是爲兩利安得一縣同志之人十數輩持以毅力處以公道進而圖之乎

執事宗旨在分洩淮水爲下河策久遠且裁濬取直濱海建閘視爲切要之圖是則輿嚮壁虛造者異矣故審樂與研究擬開海口各河之支配其南北平距不過十里北七灶亦在規畫範圍以內別有水利規畫圖可考固已上下統籌不以一方自固久當知之運河局所徵捐款爲數甚微港款如全數取償恐有顧此失彼之慮場地取捐本擬爲修治范隄以下原有引河之用與執事所希望之旨正同用布區區惟祈 亮鑒

沈豹君讀浙文襄喬侍御東水注海奏牘之芻議

選錄民國二十一年運十周刊第九期

清康熙二十四年南河總督靳輔奏請自高郵起將壩水東隄注海永濟下河七邑沈災原奏洋洋四五千言實應喬侍御來聯京官十人一人以四不可奏駁之議遂寢當時靳翁原奏各具理由由爲南河爭執一大問題歷數百年除東台關務堂先生廣續靳議外鮮有爲文字之評判者夫事之行與止與理之曲與直應作兩截論今讀原奏竊有議焉

民十大水僕駐郵拾險兩閱月目視東南新三壩開放每秒四五千立方公尺之水浩淼東下而下河民正在稻香瓜熟之時綠茵接天黃雲覆地所謂錦繡淮揚也僕逐日在河干巡視見開壩後下河水位漸漸上增地物地形徐徐下降運之又久而蠶繭沒矣房舍沈

矣而被稟硬板小舟浴盆老弱者潛伏少壯者划掘洪流飄蕩生死無依者其慘狀實不忍正視當是時僕即執行開場之人即造成此慘酷狀況之人嘗歌歌於清初靳文襄東水注海之議何以不能實現數百年來奉行此洪水賊人之策而視然不以爲怪也

是年運河督辦張雷備會辦韓公巡工到鄆並至江實與驟東泰各縣實地視察水勢歸雷僕曰我爲靳輔抱屈矣汝爲子計劃下河水利將軍而新三場分置三處即車運子嬰運河是也每處築壩各寬六十丈河寬如之運河之下直接射陽河子嬰接新洋港車運接王家港將來壩水下洩不合而使之分合則河寬其身與水位均高其勢猛分則宜洩既便防守亦易僕奉命之後將原擬下河水利計劃書略爲修正並規畫下河九縣中之縱橫大河各三道成不規則之田字形縱即運河車運河橫即運河子嬰河車運河是各河正隄之外均有副隄隄行汽車河行汽船水陸交通全部貫注工程約分四期需時約爲八年用款若干萬元書成上諸藩師曰可但時局不定進行匪易越二年師西陸原稿亦不知所在

十年大水祗受虛驚二十年則運河東隄自高郵至邵伯六十里在天明兩小時決口二十六處慘酷狀況較十年前爲倍蓰其原由在於在工人員之疎忽亦由於下河人民專主保壩將運河水位抬高至一丈八九尺然後開壩之故夫下河之所以保壩爲洩水灌田秋收絕望也而洩水之所以灌田因壩下引河無隄東水不注海而歸田也因歸田而保壩因保壩而決口即幸而不決而侵灌飄流之害已如上述當是時也喬侍御原奏所欲保存之村落何在田廬何在墟墓白骨又何在所謂百萬生靈俱爲魚蟹田廬邱墓又不足道者此其時矣所謂即當未潰之時而厝火積薪之憂燕雀處堂之懼豈復有安枕而臥者亦其時矣

今讀靳文襄公原奏曰淮揚之人多修膏治法不過執禹貢治下流之說挑海口淤沙洩內地積水不知禹貢治下流因兗州地窪然也下河海口高阜內地低於海潮五尺宋臣范仲淹築隄障之若祇挑海口則引潮內侵與范仲淹意相背云云夫普通地形均爲球面式江北之淮揚其初南高北下自黃河南徙泥土洗澱則反之又查海口地面高於海平面四公尺而范隄以內則爲三公尺東高西下今古同然文襄當日雖無實測之圖而於江北大勢反較淮揚京友爲熟悉內地既低於海潮關河愈寬深其水位愈在高潮之下如之何而內地積水可隨之俱洩耶又謂若挑海口則引潮內侵即在今日亦復如是但當時文襄知之侍御與京同鄉不知也于成龍亦不知也（此次工振局將歸海數港裁灣取直下河十紳要求海口建閘者亦卽爲此）

靳奏又曰治之之法在東水注海而已內地既卑於海潮五尺趨海之勢必速又隄高一丈六尺則東水之力必堅云云夫水性就下故必得有傾斜之勢然後能洩海潮高於內地五尺按諸近二十年之水位記載亦復相似則水非一丈不足以制五尺之潮高隄非丈六不足以束一丈之水位原奏所謂流勢速而不滯束力堅而不潰者在在以實地形勢爲依據非同紙上空談且一丈六尺卽當日運河之隄高東水一丈已逾各壩開放之水誌文襄本通常之運河狀況抵禦海口之殊特情形非尋常下游疏通上游積水必能自然宣洩

者所可比擬但當時文襄知之待御與京同鄉不知也于成龍更不知也

靳葵又曰運河減水開壩何止數十處七州縣河渠溝港何止數十道若一概築隄費用何止數千萬今將高郵城北并邵伯鎮北之琴泉開壩俱行閉塞拆取石料於高郵城南邵伯鎮南建大石閘二座俾洪湖并天長盱眙各山澗之水由高郵城南之南閘大壩五里八里柏家墩車邊等壩并新建大閘洩十分之八邵伯鎮南減水壩并新建大閘洩十分之二其十分之二之宜洩半由芒稻河入江半由串場河入海高郵城南所洩之水應自車邊鎮築大橫隄一道抵高郵自高郵城東築大隄二道歷興化白駒至海東各壩下洩之水直抵大洋其窪道築隄高一丈六尺河寬一百六十八丈海灘築隄高一丈河寬一百八十丈云查康熙十九年洪湖水高家堰潰決三十六處湖水漫入高郵城內水深四五尺街市行舟文襄乃於高堰開六滾水壩以洩洪湖之水又開高郵城南六壩以洩高寶湖之水於民稱便但文襄當時既以洪湖異漲之水引至高郵城南使之下洩下洩地域之首當其衝者為與東泰與東泰非岡水道勢必通過各縣放之入海但以海口高仰各縣成爲釜底如非上游積水高度過於范隄及范隄內外之地面及潮水高決難下洩故必將壩下水位束之使高俾得建隄之勢始有入海之可能此爲既在高郵開關六壩以後刻不容緩之一事亦即文襄欲完成治水任務以內刻不容緩之一事也喬侍御等一致以爲下河淹沒由於海口淤塞那須疏通海口各港水患即可完全去除而以文襄之東隄爲多事爲有害僕不解喬侍御等何以反對文襄在高郵開六壩於先而反對六壩之水可便直接歸海之東隄工程於後直無異見有以爲飲人者既許其入口而不許其下咽或既許其下咽而不許其排洩飲鴆則生命危又以之剛於口或積於胸拒絕以鴆飲人者之解除鴆毒而謂生命無恙也有是理乎（文襄之關高郵六壩明知鴆毒下河而無可如何也文襄之東水注海欲解除下河之鴆毒也）

又靳奏江海分洩與壩開通洩及上下游河身寬窄隄身高下之配置其計劃俱有相當之見解縱不必盡如所隄而其原則實有可取茲查喬侍御原奏曰七邑災民皇敷於皇上者原不過開濟海口耳部臣伊桑阿等之踏勘臬臣于成龍之董理亦不過開濟海口耳海口原有故道長河曲港脈絡相連但壅者通之淺者深之俾洩水壩減下之水及霧霖停滯之水悉趨於海則民得其耕耨矣且不壞田廬不掘邱墓上既不重費國帑下可以立甦民困所謂爲下必因川澤固事易而功倍耳于成龍之議乃七邑災民之心即皇上教七邑災民之心也又曰至於隄高一丈六尺則河內之水可下流而入於田田內之水可以上流而入於河乎不能入於河即不能入於海雖糜帑糜竭民力而爲之終於七邑之田無濟也云云僕於往日祇知文襄有東水注海之策因喬侍御力爭乃止未見侍御原奏不明其所持之理由料必本借清刷黃之策以爲准有所歸黃淤益甚屬災更不堪言爲立論之根據茲讀原奏所持四不可其視絲祇局於海隅一部而於海隅實在之地勢又未能清澈所引爲下必因川澤一語無非欲證明水性之就下也惟其就下則海口之高決不能駕而上之故必如文襄之先行束水而後下游疏通方有成效假如當日果能將此偉大計劃見諸實施遇滂年湖水增漲各壩可提早開放

其所原定之東水一丈已能豫爲分洩水位不易加增亦何至因保壩而使湖河各水增漲至一丈八九尺之高亦何至以保障下河各縣人民生命財產之一綫運隄至萬分危險之時始能開放又何至因壩下無隄一經開放不分田宅盡入洪流亦何至因民田積水數月不退下河各縣非徒有損秋收且亦妨及春種亦何至因水位過高防守失效如去年之長隄潰決死亡人口以萬千計損失財產以萬萬計耶文襄去今二百餘年下河昏墊之災又經數十百次待御原奏之所謂不重費國帑且可立甦民困者其結果恐已悉得其反矣又所謂隄高一丈六尺則河內之水可下流而入於田內之水不能上流而入於河即不能入於海者此說馮務堂先生辨之甚明馮曰文襄之隄係由西而東隄外諸路之水自有各處海口皆可向東消納原不借道於此况此河不過上壩開時方有大水若上壩一堵則隄內之水亦與平常河等且隄上建立涵洞石閘南北水路亦可往來安有壅塞乘道之慮云云馮氏之言洞明大勢矣

或曰東水注海抬高水位之謂也侍御原奏不云乎河臣之議隄高一丈六尺東水一丈是隄內之水高於民間廬舍多矣夫以數里之河丈餘之水停滯於廬舍之上伏秋大汛風雨驟至波湧浪激其勢必至於潰云云所見亦甚切要吾子又何議也應之曰文襄與侍御洩水之目的同但文襄知江北之地勢特殊故以爲非先東水即疏通海口水仍不洩侍御則反其所見而以抬高水位一言哄動朝野查當日運隄高度亦一丈六尺東水且不止一丈裏運河底與下河地面等高則其所束一丈以上之水獨非在廬舍以上耶亦抬高水位也同一至廬舍以上運隄則保持之便不宜洩而水且增高東隄則開放之暢其宜洩而水能低降孰危孰不危誰險誰不險當亦不難判斷假如六壩不關洪湖之水不引至高郵城南猶可聽也既關六壩湖水必在高郵分洩而壅滯下河積水病在海港之淤既不知海口之高仰並不知中部之窪下侍御至今而在往者不必計賭此十年二十年水勢湧積之大下河人民保壩之烈與浸灌潰決之害瘵結所在應亦可以大白

或又曰洪湖之水淮水也方今導淮開工水有所歸則東水注海之議無見諸事實之必要矣應之曰導淮由舊黃河入海其所得之洩量與長江變化之趨勢他日江北大水即無需乎歸海壩之開放豈不甚善僕今日以前之希冀乃導淮未成以前之希冀也文襄奏牘對於施工籌款防守及全局統籌方法原文甚長不復援引獨念一代救世良策往往格於衆議而不能實現者何止文襄一人何止東水注海一事茲更讀馮務堂先生淮揚治水論有遵竹岡築隄之法參用王季與文襄諸公舊議將東水注海地點一在高郵一在漣河云云則一百六十丈之河而分爲二張濬師又廣二爲三河而之寬六十丈耳夷險之別尤爲顯然况射陽河寬深爲歸海各港之冠漣河疏開射陽始得其用子嬰分疏明季亦有陳蹟從此洩水順航危險減免新舊爭點甯非兩釋之耶敢抒鄙見以就正於高明

孫壽培高郵歸海三壩引河排洪入海計劃草案

選錄民國二十五年江蘇建設月刊三卷七期

第一章 總論

黃河淮水俱爲吾國巨瀆黃河奪淮二瀆合流病蘇者六百餘年積成豐五年銅瓦廂決口昔復北徙淮水故道淤墊頓失直接入海之路每逢大水僅能入江但不甚暢江湖壑漲頂托倒灌淮水宜洩更爲迂緩以致過剩洪水常乘寒於洪澤高寶湖一帶蘇皖水境每致沈災縱有高郵運河東隄之南關新壩車運等壩爲減水入海之孔道但壩下原有引河既窄又無隄防東水一經壩壅遲隄以東范公隄以西縱橫數萬方里之膏腴田野淪爲澤國并以濱海地勢高仰阻水東流浸沉飄達數月之久不惟秋收無望即春耕亦復失時積數百年公私損失何可勝數今圖補救之策惟有將三壩下原有水道就其趨向分別拓寬疏浚兩岸築隄禦水并在范隄以東開挖入海幹道以暢尾閘同時擇要建築閘壩工程控制水量以與灌溉交通之利將來導淮入江入海工程縱便告成而常淮水非常盛漲之年亦可藉此路分洩減免意外危險故是項計畫不特爲排洪要工抑且爲下河各縣發展灌溉便利交通之生利建設深冀各方贊助促成此沈災永濟之根本事業

第二章 淮水現狀及被災情形

第一節 淮水江海分洩現狀

淮水源出河南桐柏縣之桐柏山合皖洪瀾肥滿滄諸水東流入洪澤湖每逢盛漲之年除一小部份水量取道淮陰之服隄入廢黃河及鹽河出海外其大部份均由蔣壩之三河下注先屯積於高寶諸河湖然後出江都淮運交匯之六閘由歸江各壩引河如金灣太平鳳凰新河等分洩匯流入沙頭河經三江營入江倘歸江各壩齊啓水勢仍漲最後啓放高郵之歸海三壩使之分洩入海其歸海各壩啓放之次序乃視江都之三溝壩及高郵之御馬頭兩處誌椿水位高低爲標準據最近二十年來測量報告民十民二十均爲江淮併漲之年而民二十決口之害爲尤甚當洪水時淮水大部份以入江爲主約佔總量十之六七入海爲輔約十之三四由此可知在入江水道未經整理以前歸海壩之於排洪關係實爲重要若中等水位年份則僅恃入江一途已足敷宣洩矣

第二節 江淮并漲時水勢情形

淮水下游宣洩情形大都取道三江營已如上述其洩量之多寡自與江水位有密切關係江水高則傾斜緩流最必因之而減故欲入江洩量暢盛必需俟六閘達極高水位及江湖退落時方能洩每秒約九千餘立方公尺之量然時水勢早已盈隄拍岸危險萬分如民二十七月三江營平均潮位已達四公尺左右當時每秒洩量僅有六千五百餘立方公尺與三河來水相差懸殊雖於八月二日起將歸海之軍南新三壩啓放因同時江水亦繼續增漲水勢頂托依然不退至十八日六閘最高水位達八公尺七五之最高紀錄時入

江始有每秒九千一百餘立方公尺之洩量茲將是年三江營六關兩站水位相差數及同時實測歸江流量之關係兩站水面相差約在四公尺七五以上方得入江流量九千餘立方公尺若江淮洪水峯相值水位同時俱高則水面傾斜減少而來水有益無虧假無歸海壩之分洩危險且立見矣

第三節 歸海壩沿革及歷年啓放情形

高郵以南東隄舊有歸海五壩爲分滙入海孔道壩身均以條石修砌兩端建有石裏頭平時用柴土封閉壩口盛漲時啓放以地位險最北曰南關壩(一名五里壩)遷建於康熙四十年金門寬二百一十公尺壩樁其高五公尺四七次曰新壩建於乾隆二十二年金門寬與南關壩同壩樁其高四公尺二七並南曰中壩建於康熙四十七年金門寬一百五十公尺壩樁最低今已廢置再南曰車邏壩與南關壩同年遷建金門寬二百零七公尺四壩樁其高五公尺二七最南曰昭關壩與新壩同年移建後於道光九年又遷建金門寬七十六公尺壩樁其高四公尺四零旋因損壞永禁啓放故雖曰歸海五壩自中壩昭關俱廢今存者僅南新車三壩啓放程序及水位高度歷代河官奏有定例大抵先放車邏如水勢積漲繼啓南關水勢仍漲最後乃啓新壩該壩洩量最大爲襄下河秋收計非不得已時不輕啓放啓壩時期又有秋後秋前之分蓋秋後啓放農田已經收穫損失尙輕秋前則需審度水勢兼顧秋收

按表統計歷年啓壩次數除中壩昭關外自清嘉慶十八年至民國二十年止共計一百十八年中車邏壩啓放四十一年平均約每三年一次南關壩二十八次平均約每四年一次新壩二十二次平均約五年一次蓋因車邏金門較狹洩量最少下游車邏河尚有形跡可尋淮水非大漲年份僅啓此壩已足分洩過剩水量矣

各壩洩水量視壩口上下游水位差數之多寡而不同茲就各壩現在口門寬度及底樁高度以各種不同之水位應用壩壩流量公式推算流量以爲推算歸海水量之依據

第四節 歸海壩啓放後水流大概情形

當歸海壩啓放時其下游洩水途徑就現有河道形勢言之南關新壩各就引河匯合於廣綠庵至鹽河可分爲二支一支東北流經高郵東老壩頭入北澄子河一支東南流至角子口與車邏河來匯由此復分爲二一支北流經三壩引河至拐子街併入北澄子河一支東流合鹽河口來水匯入南澄子河至老關與北澄子河相合車邏壩水量先循車邏河東洩至公田廟分爲二支一支北趨角子口分流入南澄子河一支入南太陽港至綠陽湖一帶除一部份仍南流入官河外其餘入斜豐港再受該港南隄之掣御折而向北亦至老關故老關爲三壩洩水匯集之總樞由此則分布漫溢北趨南官河侵入興化附近之得勝湖一帶東流入梓辛車路白塗海溝與鹽諸河匯於車場河北流循上官河大縱湖經朱滌溝至鹽城與車場河匯合該處地勢低窪洩溢甚烈老關以東一支則由蚌蜒河至東台

亦入串場河於是循串場河北流由東岸開濶之宜洩分流依次出王竹門龍新洋射陽等港入海但上述各水道大都淺狹隄身又復殘缺不全不能儘量容納每致氾濫爲患范隄原有各開濶亦多傾圮歸海洩量有限裏下河一經被水之後不易驟退職是故耳

第五節 裏下河被災情形

裏下河被災範圍據民十大水時調查西起連河東隄東達范公隄南自通揚運河北至廢黃河爲界其全部地形以中部與化附近爲最低地而平均高度不足三公尺形如釜底故民十民二十兩次大水南起綠陽湖斜豐港北至大繼湖西達南官河東至南塘港爲受水災最重區域平地水深約二三公尺東泰阜鹽各縣地勢略高受災較輕又東受范公隄之阻及隄外濱海一帶地勢轉高非內地水位浸沒達四公尺以上不易漫隄歸海在四公尺以下之淹沒期輒達四五月之久仍多由於自然之蒸發及滲透逐漸消失計壩水之能直接歸海者僅佔小部份耳

第三章 測量水道經過

第一節 測量範圍

裏下河水道縱橫如網若普徧施測需時過久本局於民二十二組織測隊施測部份計分三類

- (一) 凡爲將來三壩排洪必經或關係灌溉交通之主要河一律施測兩岸地形及橫斷面
- (二) 凡屬次要河最近數年內曾經實測而形勢無甚變遷原圖足資參考者則僅補測橫斷面
- (三) 凡支流小港暫不施測

茲將實測各河情形分類如下

(一) 屬於第一類者(甲)南關壩引河(乙)新壩引河(丙)東邊河(丁)鹽河(戊)南澄子河(己)蚌蜒河(庚)串場河自東台至白駒一段(辛)何梁河至行船港海口

(二) 屬於第二類者(甲)三壩引河(乙)北澄子河(丙)竹港(丁)王港(戊)門龍港(己)牛灣河(庚)與主要河流交匯處之各小河港口

除上列各河分別施測外其他如兩岸主要開濶堰壩亦經測量其口門尺寸底樁真高并調查附近農田灌溉航行交通狀況及田價農產情形以爲計劃之憑藉

第二節 農產物種類及灌溉需水量

裏下河一帶本爲昔日濱海鹽區自范公築隄防禦海潮內侵後始植農產其種類在范公隄以西者稻麥爲大宗棉苧雜糧僅佔一小

部份范陽東之近海一帶已開墾者大部植棉南部沿運揚運河兩岸則稻麥棉雜糧均有之稻之播種在小滿節後需水時期平均約自五月中旬至八月中旬為最般水量供給在沿運河一帶者可藉東院各閘洞流量統計值自每秒二十八立方公尺至一百四十五立方公尺左右離運較遠之田仍恃通揚運河北岸各涵洞及雨水接濟但查運下河歷年降雨量當農田需水三個月中最大為二十英寸左右最小僅四英寸雨量充足之歲稻田灌溉尚足敷用假若稀少即患不足低窪田畝或勉可耕種高者無望矣故因灌溉水量不足另開幹道豫籌接濟乃為當要之事實據豫滙會工程計劃就運下河全部農田面積種植種類統計需水量包括灌溉澆灌蒸發消耗等費週充旱之年（灌溉日期作一百日計算）每秒平均流量約需四百餘立方公尺除原有閘洞流量約占四分之一外尚需供水量約每秒三百餘立方公尺

第三節 土質及築隄情形

運下河昔日受潮汐之侵淹地質具含沖積性平坦而少起伏全部平均高度約當海平面上二公尺半至四公尺之間土質就測量所經各地之考察約可分為四段自運河以東至老開為第一段該段沉積甚久經長時期之耕植沙性全失已成黏土老開至范公隄為第二段土質亦略具黏性范公隄外三十里以內為第三段因淤積未久土質仍含細沙僅宜植棉再東至海濱為第四段完全新淤沙灘盡屬流沙浮淤補質荷重都未稟植就上述第一第二兩段以內土質既富粘性荷重能力較大以之築隄自無問題惟范公隄以東兩段土質略嫌鬆浮必需慎擇選用所幸是段水道已近海口水位較低且大都平地開挖隄工甚少故全部築隄工程按之實地情形尚不十分困難

第四節 歸海壩下各河道之現狀

歸海壩下舊有各引河大都年久失修淤塞殊甚下游其他水道亦多隘狹隄岸殘缺排水之功全失茲就各主要河道之現狀摘述如下

(甲) 三壩下引河 南新軍三壩引河以車邏壩下之車邏港較為深廣南接綠洋湖與昭關壩下引河相通北通南北澄子河寬自七十餘公尺至百餘公尺底高平均約負半公尺隄身亦較齊齊每秒最大洩量約二三百立方公尺南關壩引河則甚淺狹下游通南北兩澄子河最大洩量約百餘立方公尺新壩引河現已湮沒僅成一小溝耳

(乙) 北澄子河 北澄子河起於高郵以東為興化一帶交通灌溉要道上承三壩一部份水量兩旁支港甚多隄岸頗殘缺甚或塌成平陸平均寬約五六公尺底高約負一公尺每秒最大洩量約百餘立方公尺

(丙) 南澄子河 南澄子河與北澄子河平行東流上承三壩引河來水同為分洩水量之幹道兩河匯合於老開入蚌蜒河河身較

北澄子河爲淺濶兩岸支港甚多情形與北澄子河相同惟全流形勢低窪地面高度平均約二公尺左右河寬約二十至五十餘公尺底高負半公尺至一公尺最大洩量僅數十立方公尺

(丁) 蚌蜒河 蚌蜒河起於南北澄子河匯合處之老開下游與申場河相接其南岸各支流如唐港鹽運等河均直達通揚運河北岸亦多支港兩岸地較南澄子河略高北隄多北南隄較爲整齊河身除寬及洩量與北澄子河相似

(戊) 申場河 申場河南起通揚運河北遠阜曾計長數百里河流較爲深廣中經泰東鹽阜各縣爲下河各縣交通蘇東東岸有范公隄兩旁舊設閘洞甚多爲操縱洩量及農田灌溉之關鍵惟多傾圮效用大減當內地水壘充裕時則入港洩水秋冬水落海潮或致倒灌河寬約在五十餘公尺不等河底除草堰附近略形高仰外其餘均在負一二公尺之間沿河附近交通灌溉均稱便利

第五節 歸海各港之現狀

范公隄以東原有射陽新洋門龍王竹等歸海五港民十洪水後曾將王港開闢民二十復將何璩河之行船港海口疏濬溝通成爲出海六港茲將各港現狀略述如下

(甲) 射陽港 射陽港起自射陽湖東經阜甯歸海阜甯以西河身較爲淺狹寬約在一百公尺左右河底高度約負四五公尺不等向東則逐漸展寬至海口附近一段河寬達四百公尺底高負十餘公尺兩岸地形甚低最大洩量以河寬計約可得一二千立方公尺惟地無傾斜河多曲折濱海尤甚海口尙未建閘常患鹹水倒灌將來倘能裁灣取直兩岸築隄水有坡勢海口設閘實爲下河北部惟一之洩水良港

(乙) 新洋港 新洋港起自鹽城之天妃廟東北歸海爲鹽城之洩水要道河身亦甚深廣北洋市一段河寬約百餘公尺底高負四公尺迤東至徐家大尖河身曲折寬展二百餘公尺底高負六公尺近海口處寬約四百餘公尺底高約負八九公尺之間兩岸地面高度約二公尺海口亦未建閘倒灌之患射陽河同若能於上流拓寬河身建築隄岸水有傾斜最大洩量不難增至千餘立方公尺

(丙) 門龍港 門龍港在新洋港之北起自申場河草堰鎮北東北流至兩閘市合牛灣河七灶八灶大團便倉五佑等河入海全流形勢曲折迂迴河寬自三十餘公尺至百餘公尺不等底高在申場河附近一段約負半公尺向東漸深約在負二三公尺左右民二十大水後前國民水災救濟會裁灣取直縮短水程約五十餘公里又於海口龍王廟附近建築水泥七孔潮水閘一座各孔純寬二公尺半底高負二公尺半最大洩量約二百餘立方公尺

(丁) 王家港 王家港在門龍港之南起自草堰鎮東北流入海河身較門龍爲淺狹海口地勢高仰水流不暢民二十亦經前國民水災救濟會整理疏濬最大洩量約每秒六十餘立方公尺現海口正在建築五孔潮水閘一座孔寬與門龍港同底檻高度爲負半

公尺

(戊)竹港 竹港起於申場河之丁溪鎮河形勢與王家港相似民二十亦加整理并挑浚下游高仰部份最大洩量與王家港相同今海口亦在建築潮水閘

(己)何梁河 是河位於竹港之南自東台起至川港岸以東止本為昔日運鹽河之一民二十大水時前國府水災救濟會為增加入海洩量起見除本身疏浚展拓外并由甜水窪子起向東平地另闢新河經川東灶接通海口附近舊有之行船港出海最大洩量每秒約三十八立方公尺海口已建水泥四孔潮水閘一座底樑真高各孔寬度與王竹兩港同上述出海各港若大舉疏浚整理其入海總流量固不難增加至每秒三千立方公尺左右然查現在各港中宜洩最暢者為射陽新洋兩港其餘門龍王竹等港則港身過狹洩量無多為排洪暢洩計自以利用射陽新洋兩港為佳但該兩港位於鹽阜一帶離歸海壩甚遠排洪水量必先假道其他各河迂迴曲折北流遠數百里之遙且承輸各河如南北澄子河申場河等容量有限不勝輪轉縱下游有通暢海口而中部壅滯氾濫巨患乃不能免故在地勢上之關係欲排除壩水之迅速必需另闢幹渠若舊有各港殊難利用也

第四章 入海水道計劃

第一節 路線

運隄以東地勢特低河港交洩村落密佈欲於此選擇適宜之排洪水道極費研究茲根據實地形勢為下列三綫(詳附圖)

第一綫 利用歸海壩下原有各引河併流入南澄子河蚌蜒河至東台穿范公隄沿何梁河之行船港附近歸海凡所經之河身淺濶者一律展拓疏浚盤曲過甚者裁灣取直

第二綫 上游仍照第一綫展拓至東台後假道申場河北流由范隄以東何梁竹港王家門龍新洋射陽等港次第洩入海

第三綫 由歸海壩下之南北兩澄子河分流北流入南官上宮朱漣溝等河達鹽城阜甯出新洋射陽兩港南流東趨蚌蜒河經申場河由何梁竹港王家門龍四港回歸於海

第二節 路線之選擇

上列各路線利弊相生優劣互見惟比較上第一綫離海最近勢亦暢順兩岸閘洞工程尤省并可直接歸海影響裏下河整個水道之變遷甚少似最相宜第二綫除山三壩至東台一段與第一綫相同外至東台後可利用申場河及舊有歸海各港驪視之似可節省開挖之工但接之實測情形除新洋射陽外其他各港及申場等河本身洩量無多已如上述若大舉整理展拓所費亦鉅且迴旋曲折勢

假散漫開洞工程又繁似不經濟第三線全完就原有各河道分佈宜洩歸海之距離更長築隄疏浚以及開壩工程較第二線尤鉅總上所論比較得夫似以採用第一線為最佳不獨經費節省即將來管理養護亦較便利

第三節 計劃概要

計劃大綱可分為土工（如浚河築隄開閘排水道）水泥工（如建築各支流與海口等開壩）兩項常准水盛漲之年排洪水道可分洩上游過剩水量經運河東隄之三壩流入引河循上述第一線歸海平日亦可藉西隄及歸海壩上部活動門之節制就原有河道疏浚展拓導引湖水接濟裏下河之農田灌溉并便利交通惟范公隄以東必需另闢新河因地形高仰土工最鉅為減省工費計除地面以下二三公尺完全用人工開挖外再下則僅開小溝三道如舊法之川字河深至河底規定高度兩旁附留一部份土方擬利用排洪時水力衝刷全河兩岸一律建築隄防并於海口建築潮水活動壩一座操縱歸海流量依時啓閉以免海水倒灌凡沿排洪水道兩岸與各支流相匯之處擇要安設開洞藉以節制水量便利灌溉交通

第四節

假定三河活動壩完成後依照該壩操縱洩量與入江水道現狀推算高寶湖最高水位及歸海壩最大洩水量三河壩位於洪澤湖下游為淮水入高寶湖之關鍵導淮委員會擬建活動洩水門并整理下游入江水道按照淮水來量及洪澤湖水位盈虛與尾閘江湖漲落之情形操縱洩量增加入江排洪流量之能力但在入江水道未經整理以前流量僅維持現狀過剩洪水仍需屯積高寶湖茲根據三河壩來量推算水位漲落之高度可分為下列三種

(一) 為減少高寶湖附近被淹面積及運隄安全計除入江外可提早釋放歸海三壩預先騰空湖水（壩下引河築隄後東水出海不致橫溢提早釋放與裏下河農田收穫毫無影響較之在未築隄以前情形迥異）

按照三河活動壩洩水計劃排洪時期預定為二個月其逐日流入高寶湖洩量視江湖大小汛漲落而異假定三江營潮位高度與民二十相同迨高寶湖水位達七公尺三零時（合高郵御馬頭誌椿水位營造尺一丈三尺四寸）即釋放歸海三壩水位過壩及由湖入運時假定各損失半公尺應用歸海三壩總洩量曲線求得潮水漲落高度如是按日互相計算得九月十八日高郵湖水位最高度為八公尺七八（合高郵御馬頭誌椿營造尺一丈八尺）同日三壩出海最大流量每秒為三千三百二十立方公尺入江最大流量每秒為六千五百立方公尺左右

(二) 若照同樣水勢假定三河壩來量完全宣洩入江廢除歸海壩推算結果於九月十七日高郵最高湖水位達九公尺四七（合高郵御馬頭誌椿營造尺約二丈）與民二十水勢相同如附圖（十）當此水位之時高寶湖一帶淹浸農田極廣下游運河隄防亦甚危險必需降低洪水位方獲安全

(三) 假定限制高郵湖水位最高不得超過八公尺(合高郵御馬頭誌椿一丈五尺六寸)推算結果除入江外歸海壩最大流量每秒應為六千四百八十一立方公尺但照三壩現狀若下游引河築壩後則上下口水面相差較小不敷宜洩如是鉅量且下游入海引河工程亦因增加洩量而浩繁

總觀上述情形在各種不同狀況之下推算最合理最經濟之歸海壩最大流量及潮水位最高度自以第一種最為適宜及安全本計劃下游引河工程即以此為設計之標準

第五節 導引湖水橫貫運河由歸海壩宜洩控制

運河西隄各港為湖水入運孔道水流息相通當開放歸海壩時水勢甚為湍急而以各壩附近各港口為最烈將來導灌委員會治運工程告成通湖各港俱需堵閉隔絕若欲導引湖水宜洩入壩其原有途徑勢必變更究竟應如何穿越最為經濟安全經一再考慮約可分為下列三途

(一) 為免除洪水入運阻礙交通計可於運河底埋置虹吸管若干道穿過壩檻導入下游引河既不影響運河水位又可維持航行交通自屬最宜惟是項計劃需費甚鉅恐不易籌措實行

(二) 將三壩底檻以上原有柴土封閉部份一律拆除添建活動口門隨時關閉操縱水量并於各壩對岸之西隄建築同樣活動壩三座操縱水量直接運入壩勢順流暢免水溜迂迴衝擊東隄之患惟排洪時運河航行不無相當影響

(三) 將各壩原有通湖各港如水廟車墩四洩陳家買家等港已堵部份隨時拆除使湖水仍循舊道出壩但長時湖運水位和差懸殊勢急流湧不無衝襲東隄之危險

為安全及經濟兼籌並顧計以第二種添築東西隄活動口門計劃最為相宜并可隨時控制入海量以策下游隄防安全

第六節 水道之設計

(一) 水位高度 由本章第四節之推算結果將來高郵最高湖水位為八公尺七八根據民十廿兩次洪水時湖而傾斜度求得南關壩西隄外西面最高水位應為八公尺六五新壩為八公尺六二車壩為八公尺五〇假定湖水經過西隄活動口門及由運入歸海壩水位各損失半公尺則南關壩最高水位應為七公尺六五新壩水位為七公尺六二車壩為七公尺五〇為各壩引河起點最高水位之標準惟南關與新壩地位接近下游引河可合而為一故兩壩下口之最高水位可取其平均值七公尺六三五按照各壩下水口水位審察下游引河地形規劃水面傾斜度及推算其他之水位至海口潮水壩上游高度為一公尺半海口水位因缺乏長期潮汛記載不易確定茲有民十五及民十六兩年張王港逐日海口潮位曲線得平均潮位約為一公尺左右

(二) 流量 歸海三壩洩量由第四節推算結果當高鄧湖水達八公尺七八時南開壩最大流量每秒為九百三十立方公尺新壩一千四百三十立方公尺車壩壩九百六十立方公尺共計最大總洩量每秒為三千三百二十五立方公尺為安全計姑以每秒總流量三千五百立方公尺為下游入海水道排洪總流量之標準規定南新兩壩合流引河流量為二千五百立方公尺車壩壩引河河一千立方公尺應用傅希赫滿及葛脫司兩氏流量公式假定河床糙率系數中流開挖部份為 0.023 三五兩旁遙隄內岸台為 0.020 計算逐段平均流速及計劃斷面積

(三) 洪水位傾斜度 洪水位傾斜度視水道所經各地兩岸地形而變迤自三壩至老開一段地勢平坦間有低路故傾斜度較緩老開至東台一段因與交匯之車場河底配平坡度漸陡東台以至東海口一段全屬開挖工程為利用急溜攻刷沙計故坡度傾斜最烈全流逐段距離水面傾斜及流速流量水深等詳附表(四)

(四) 橫斷面及水深 依照附表(四)各項水位傾斜及流速流量等設計逐段橫斷面積除東台以東至海口一段因地勢特殊僅能採用縱隄外其他各段均分遙隄縱隄兩種計劃各河標準橫斷面

(五) 隄序工程 兩岸隄防關係河流之安全至鉅建築上需力求鞏固隄身主質尤當慎擇選用并逐層澆壓務使膠結以免滲透等弊茲規定全流隄岸頂寬一律四公尺外坡一比三比內坡中部加築二百寬二公尺上坡一比二比下坡至隄脚一比二五隄頂成弧形俾可排除雨水防止滲透將來全部隄工告成後再於坡面一律種植扒根草以資保護

(六) 開壩工程 全流與支港交匯之處應築開洞工程者甚多茲為節省經費起見擇其重要各港先行建築將來視當地需要情形再逐漸擴充其初步應建開壩地點及涵洞數量

第七節 遙隄縱隄計劃之比較

按照上述規定第一路線分建遙隄及縱隄兩種計劃分別計算各段土方數量採用徵工辦法視出土遠近計算方價其餘建築開場收用民田及種種工程設備等費均係依據當地材料最近價值約略估計僅能得其概要數

(甲) 種遙隄計劃 全部工程經費共需銀一千七百三十三萬零三百零六元內土工經費計銀八十一萬八千二百七十元建築開場收用土地及工程設備管理等費計銀八百七十八萬二千零三十六元

(乙) 種縱隄計劃 全部工程經費共需銀一千七百三十九萬三千五百八十八元內土工經費計銀一千一百五十二萬七千八百四十五元建築開場收用土地及設備等費計銀五百八十六萬五千七百四十三元

兩種計劃互相比較經費相差甚微惟甲種遙隄計劃隄內兩旁岸台面積約佔二十餘畝較之多在中小水年份仍可種植生產即以

每年收入爲築護隄岸之需亦絀乎有餘似較隄隄計劃爲優但爲慎重工程起見將來實施時工程時需實地詳細考察後方能決定

第五章 淮水災區面積工程實施後之利益

第一節 災區面積

淮水災患自黃河北遷後史不絕載遠姑不論即以最近二十年內言之民五民十民二十俱爲洪水年份民五淮漲運河以西淮河幹流被災面積約五千三百平方公里支流九千三百八十平方公里合計約一萬四千六百八十平方公里是年僅啓車遷歸海一場裏下河被災尙懸

民十江淮沂沭諸水相繼盛漲災區擴大勝於民五運河以西蘇皖北境被災面積約計一萬一千三百餘平方公里沂沭災區面積約五千七百九十五平方公里並歸海三壩啓放後裏下河一帶亦盡成澤國其被災面積約計一萬四千四百六十二平方公里幾佔該全區境百分之六十八淮河流域災區總面積達三萬一千五百餘平方公里之廣損失之鉅難以勝數即以裏下河一區而論據前營運局調查僅就農產物一項之損失約略統計已有四千九百二十餘萬元至於房屋人畜之損失政府蠲免賦稅尙未計及民二十江淮暴漲運隄潰決危害尤遠勝民十蘇皖同遭淹沒而以運東裏下河區域受災特重其域損失之鉅較之民十爲尤甚焉

第二節 農田灌溉

裏下河田畝迭次受災損失既如上述若果項計劃完成後固可永祛水災即農田灌溉昔日僅恃運河東隄開洞之接濟者每苦水量不足所及之範圍不廣今入海水道槽貫裏下河腹部與各支流相啣接全區有農田二千餘萬畝因水量調節適宜而獲豐收始以每畝平均受益至少以一元統計全區每年增加生產額約計二千餘萬元

第三節 航運交通

蘇北交通除陸有隄海鐵路貫貫東西接連海口可以發展海洋航運外其水路則以運河爲南北交通之主幹魯皖農產大都取道於此以達揚子江最近運漕會分段建閘將來運糧可望便利惟裏下河區域雖有申場河通揚諸河爲內地交通要道但該河南岸閘洞頗多傾圮蓄水功效大減以致每年通航時期僅有數月交通阻滯貨物滯銷影響於農村經濟殊鉅欲謀補救除修理原有閘洞保存水量外並可利用入海水道爲運輸糧食接濟各河水源與運河及申場河交叉成卅字形分佈蘇北全境爲交通之幹再進而與支流小港聯絡貫通如是則腹地農產貨物均可南達長江東出海口不特可增進裏下河運輸之利運河交通亦可藉此發展

第四節 受益之統計

裏下河東隄歸海論集

入海引河疏浚築隄後襄下河直接受益者可分為祛除水災增進農產發展航運交通三大端茲分述如下

(一) 洪水時農田被災面積約計一萬四千餘平方公里(四萬二千平方里)合二千餘萬畝可永免沉淪之患若被災一次每畝平均農產損失以四元計算則全部損失約計八千餘萬元即以半數計之亦近四千萬元假定每十年中被災一次則每年農產直接損失約四百萬元

(二) 增進農田收穫照第二節統計每年約可增加收入約二千萬元

(三) 發展航運交通約長一百五十餘公里其他間接若市場通暢等河因受水量之接濟可以全牽通航運河因互相連絡亦可增進運輸在最近數年內往來貨物每年約計三百兆噸公里若每噸公里徵收使用運費三厘年可得使用費約九十萬元將來尚可

有逐漸增加之可能
以上每年直接受益之統計幾近二千五百萬元而全部建設工程經費僅需一千七百餘萬元約佔每年受益總數五分之三強將來運河以西及淮河上游各地並可減少災患海濱墾植新區亦可藉此逐漸發展間接所受益更難勝計其為生利建設及關係於救濟農村經濟之重要可以概見豈僅小補也哉

第六章 施工辦法

第一節 土方及徵工人數

是項計劃首重排洪次在發展灌溉交通其工程種類可分為浚河築隄土工及剛壩工二項但工段之綿長工程之浩繁欲同時舉辦不僅財力有所不逮時間人力亦有所不勝自應審度緩急形勢分年籌款進行以程序官挑挖入海尾固為最要海口通暢方能免除上游漂蕩之患且按之治水原則亦當自下遊逐步向上推進浚河築隄剛築壩依次與辦求於最短期間一氣呵成收排洪與灌溉交通之利

基於上列原則按照甲種遙隄計劃全部開挖土方數共計一萬二千二百六十一萬一千立方公尺分為三年完成每人每日平均挖土二立方公尺每年乘農隙之時規定徵工一百二十日則襄下河各縣每年應徵民夫約十四萬人

第二節 實施辦法

上項計劃雖因限於財力僅就最重要之主幹河道加以疏浚築隄使洪水獲歸海挺將來逐漸擴充再疏浚支流小港深入腹地使全部水流脈絡通暢獲利益宏然全部重要工程經費幾達一千七百萬元若恃國家財力縱可分年仍恐難於籌措而是項建設又屬

急切不容稍緩爲力求實現起見擬採用政府地方分工合作辦法將計劃中之全部土方統由裏下河受益各縣徵工辦理以不妨礙農時爲原則款由地方仿照業食佃力或業六佃四之法辦理之不足則就城市集鎮中之無田畝而享有交通利益者酌量輸出代夫（金招募夫工）而將全部土方分爲三年辦理每年約需銀二百八十餘萬元至於建築開墾收用民田遷移民屋墳墓及工程設備如屎水築壩管理管費均由政府籌款亦分三年辦理每年約需銀二百九十餘萬元全部工程進行統由政府主持督率人民盡力協助雙方合作迅速完成倘能寬籌經費並可縮短工程時期俟辦有成效再行整理內地支流及建築其他次要開洞等工人民盡暫時之勞享永久之利往代辦理大工無不徵集民力最近淮北徵工疏浚六塘河亦著成效倘本計劃見諸實施則長淮無患水利大興蘇北繁榮拭目可俟矣

按此篇選自江蘇建設月刊三卷七期本會圖書室另有鈔冊前委員長楊公爲作弁言推崇備至且謂爲海陵老人所遺益堪重視附鈔全文以供參證再言導淮自桐柏東會於泗沂東入於海淮初無入江說也自宋時黃河南徙奪淮淮瀆屢見明濬季朝開芒稻金灣以洩諸湖之水是爲導淮入江之始清初河督靳文襄擬由裏下河築隄東淮歸海是爲建議導淮入海之始文襄之策惜爲寶應喬萊所阻清季南通張氏提議導淮於蘇諸議局先從測量入手民初乃定江海分疏但迄未實行國民政府導淮委員會成立復倡入江之議卒因蘇北人民反對於淮陰設立入海工程處無如所擇路線爲挑挖全係沙質之廢黃河因時三載旋挖旋塌鉅款虛糜於是孫君壽培有高郵歸海三壩引河排洪入海之計畫海陵韓丈紫石頃以見示余三復瀏覽所述水位之漲落地勢之高下土質之堅浮既靡弗縝密精詳取道亦暢順便捷期短收省可付實施當此導淮工作亟待繼續進行斯編不啻南鍼之錫已夫天下事不能僅憑學理要必根據事實在昔南通張氏狃於山陽丁氏之說初亦主張入江而孫君則尤堅主入江最力者厥後張氏既因測量結果改變初衷孫君亦以從事防黃往來蘇北目睹淮患知斷非入江一路所能策淮河流域之安全而不惜齟齬變計手著此編可見經驗之需要更甚於學術矣雖河決中牟影響全淮至鉅於未堵之先導淮是否即能濟蘇皖之沈災尙有待於研求而淮之必須江海分疏且入海必須另闢新河則固當非賢達所公認也民國二十九年一月梁齡揚謹輯

馮且下河東水歸海工程之擬議

民國二十九年發表

(一) 緣起

去年黃河和繼決口於中牟之趙口及鄭縣之花園口滿流而下奪賈魯及潁潁各河入淮輸注於洪澤高寶諸湖於高郵誌稽趙過一丈八尺時先後發重新二壩遽注於下河不及宣洩因告沈災氾濫而積穢橫約四萬方里水深數尺平地行舟逾時四月湖水雖已大

跌而下河積水仍未見消省當局標本兼籌一面電請中央設法堵口一面組織疏浚冀下河入海工程委員會辦理堵閉車新二壩及疏導積水工程以期民田涸出不誤春耕委員會已於二十八年一月一日成立堵壩及疏浚工程亦已先後開工春耕有望竊爲下河人民慶惟中牟以下之黃河舊槽早經斷流淤塞決口尙杳杳無期而委員會此次所施之工僅能排除下河現有積水及未來雨水並不能攔截黃淮之來源更不能歸納黃淮之去路在委員會工程計劃大綱及開會宣言中早已言之現匪伏汛不過四五月禍迫眉睫不禁又爲下河人民危卽不得不爲下河人民計爰有下河東水歸海工程之擬議

(一)下河形勢

下河區域西起運河東東達黃海南迄通揚運河北止廣黃隄縱橫約八萬方里地勢卑下臨其上者有廣袤數百里高寶諸湖高及二丈之水位全恃縱貫之運河東隄以爲屏障更有西隄分隔湖河捍禦風浪又爲東隄之外濇每遇泄水盛漲水入洪澤湖後除極微之量由張福引河洩入廢黃河卽今之中山河外餘則遞注於高寶諸湖輾轉入江迨歸江各壩不及宜洩高郵椿誌達相當尺寸時卽警運河東隄之歸海各壩分洩洪流惟壩下既無寬大引河沿海地勢又復高於腹地名爲歸海實則浸淫於下河民田數月不退爲民大害故每屆歸海各壩開放下河人民必出全力保守終於非開壩不能保隄之時當局者始忍痛開之下河人民亦惟有忍痛受之此下河歷來被水之大概形勢也

(二)補救方法之研討

淮漲不常見而動輒流量以萬計之黃水歲所常有此次奪淮入湖自上游堵口難期實現以來凡關懷下河者對於補救方法每以增培洪湖大隄堵築三河草壩增蓄運河東西隄開浚張福引河增培高郵三壩以下各引河隄岸殘缺以及多開范隄決口挖掘海口各港開潮壩爲目前急要之圖其意義無非爲一面攔蓄一面分洩以應付此將臨之黃河巨浸減輕下河之沉災茲分別討論之

二十年泄水爲患啓放歸海壩之前洪湖水位超過十六公尺高郵誌椿一丈八尺八寸三河草壩早失控制之效運河東隄則脫坡滲水等弊不一而足旋離開壩水不見退西風一起僅高郵至邵伯六十里間潰決二十六處之多則三河草壩之不能攔蓄洪湖盛漲益多證明卽使增培洪湖大隄而三河壩不能爲後方之捍禦機關擴充洪湖之蓄量與不增培等耳至於運河東西隄身近數年來已高於往昔不少倘再事加高難曰捍禦風浪自較安全但以之提蓄禦水程度則危險益甚因提高之尺寸有限而來源之數最無窮迨水位漲至極限之時仍非開壩不足以保隄若不卒而崩決其爲患非開壩所能比擬

中山河現在河槽之極限洩量不滿五百秒公方因劉老洩水壩未能完成除承受張福引河來源外並須容納中運河之沂水去年由中運河洩入者最大時爲二百八十餘秒公方由張福引河洩入者爲一百餘秒公方總數已達四百一十餘秒公方是時兩岸坍塌

河床變遷險象叢生今將張羅引河展寬浚深固可增加湖水一部份之洩量但不能禁止沂水不同時而來迨中山河過量之後不潰決則已設有潰決其爲害大半仍在下河前年沂水暴漲濠陵決口遺其端矣且張羅引河開浚後所增之洩量有補於下河者甚微高郵歸海三壩並不能因張羅引河增洩數百秒公方之水量而免於開放

裏下河地勢中窪其形若釜前已言之向來排水情形由取遷澄子諸河東流分道遷出匯入縱貫之串場河然後橫絕范公隄北由射陽新洋門壩三港入海再由王竹川三港入海惟各港迂迴曲折比降不大兼有潮水頂托宜洩本區域雨水尙感不足今於淮水之外加以黃水僅增補高郵以下各引河之隄岸氾濫之災決不能免若謂所有互相貫通之河渠隄岸連同六港在內一律增補加築又非短時期內所能做到至於疏通各港口之阻礙委員會正在辦理中計算流量相差太遠總之對於西來之水不將水位抬高必不能暢流入海緣下河地勢東高於西最高海潮位較之下河腹地地面尙高出半公尺也

基上所述前項補救方法果能一一見諸實施不無裨益但實施後高郵歸海三壩依然不能保而開壩後下河之汎災依然不能免恐非下河人民所樂聞

(四) 擬議之工程

黃水奪流入湖萬一上游堵口絕望將來取道何路而出尙難預測當其覓到相當出路以前徘徊於洪澤高寶諸湖之頭下河特爲屏障之運河東隄萬分危險則人所共知如去年之黃淮水量均小爲患尙不十分嚴重待其含沙將洪澤高寶諸湖逐漸淤滿而來水之量又大其害乃顯是故謀絕後患含堵口使復故道外別無上策然在目前狀況之下又不能坐以待斃爲下河計欲保運河東隄不潰不決惟有開壩欲求開壩後不遭隄沉之痛惟有導之出海欲圖出海路近施工簡易又惟有沿南澄子河蚌蜒河跨串場河接延何梁河繞遙途兩道俾於開壩後下注之水完全歸納於兩壩之間蓋水位東高則出海之量即暢水行就壩則陸沉之痛可免水有出路即潰決之險自少所謂東水歸海行即在斯查歷年來淮水最大流量爲一萬三千餘秒公方黃水爲一萬八千餘秒公方惟淮指入湖之量而黃實爲上游來量經沿途蒸發滲漏後入湖者至多不過與淮相等設非淮黃並漲則如十年淮水盛漲時高郵三壩係於御誌一丈七尺三寸時啓放啓放後水雖繼續增漲運隄並未出險二十年係於一丈八尺八寸時啓放啓放後一月湖水即跌十月黃河上游雖會突漲至每秒一萬三千餘公方而高郵湖水位僅有長時間之保持並未見特別增高足證開壩之早遲關係至巨果能將遙壩築成下河不受氾濫則西水之到無論早遲於農作無害高郵三壩不妨提早啓放先將湖水騰空俾於上游之黃或淮傾瀉而來時先有各湖

容址以資開濬則其爲害或不致如理想之甚照十年及二十年三壩洩址每秒約四至五千方茲規定壩距「公里傾斜三萬二千五百分之一平均高五公尺頂寬三公尺坡度二收共約土方一千七百萬公方依水力學公式計算兩壩之間當可行水四千秒公方以上如恐滲黃並漲則壩距與隄身均須加增如慮新築之壩抵禦力弱自有藉於臨時之防護矣（范隄以東地面較腹地爲高最好略加開挖否則兩壩距離須較隄西酌量展寬）

(五) 實施辦法

- 一 兩壩土方連同穿越各河築壩土方共約一千八百萬公方假定三月二十日開工六月底完工以九十個晴天計算每日須做二十萬公方每日每人工作四公方共須征集五萬人
- 一 每公方津貼土方費五分碾工費五分一千八百萬公方需一百八十萬元外加管理及其他工程費用約二十萬元共需二百萬元請中央補助一百萬元省方撥發一百萬元
- 一 此爲短時期間救急辦法未將兩壩水閘工程估計在內以後自可增補
- 一 兩壩之間所織鞋者如田價遷移房屋等費山壩外受益者另訂補償之法蓋謀大部份之安全不得不顧一部份之損失此舉亦極重要當先以行政手續解決之

(六) 結論

去年黃水來源之小爲數十年來所僅見已非開壩不可倘堵口無期則今後之年年開壩更難倖免而開壩之後必遭陸沉之痛將何以堪深盼當局暨下河人士亟起圖之所謂東水歸海工程在二十年前下河慘遭浩劫之後即有建議之者其方法則築隄與浚深並重本籍之所以側重於築隄而略於浚深者因考最高海潮位爲二公尺半左右較之腹地地面已高出半公尺倘再事浚深是不啻引潮倒灌下注西水勢成逆流入海不獨宜洩不暢抑且膏腴之田不數年後盡變爲斥鹼之地矣是以下河排洪問題惟有東隄抬高水位之一法况築隄代價不及浚河什一乎至於前述隄身寬度本嫌不足但此爲救急之計若照力學原理規劃施工則經濟與時間均非所及所好上游尙未施工今年大汛安徽境內先有迴旋餘地迨至下河力與量已減輕不少有此寬度當足勝任大汛渡過仍須繼續增培則無待贅言也

抑有進者黃爲四潰之一向係獨流入海自禹疏九河之後計有六大變遷每次變遷間有暫時之分流久之仍係獨流入海後之沿河

者遂無敢再作分流之主張。揆厥京固黃水挾沙甚多暴漲時尤甚分道入海斷難使其均勢。勢輕者流緩流緩則沙停沙停則流塞。試查已往決口情形。最初一部份由口門旁溢一部份仍由正槽下注。歷時未久非口門洞出即正槽斷流。絕無無行不悖者。益可證明黃水之不能長期分流。去年春滙入湖其大溜已先在賈魯額瀉諸河徘徊。滙有日入湖者乃滙來之淡水。將來夾沙大溜長趨直入之時。同時江水增高。入江部份必甚微末。而欲使之滙南北分流入海。即能維持於一時。恐亦因地勢關係。北流之數量必小於東流。遠甚本籍。設計埝距一公里。僅能為分洩滙水之用。倘今後之挾沙大溜。認為不可倖免。則下河東水埝。距或應展寬至三公里。方敷應用。是有待於當局者之採擇矣。

按沈豹君先生與某君書。對此有所評議。略云。東隄歸海。分反對與贊成兩派。各有理由。此事應就廣義與狹義立論。廣義就中國言。萬無以江河滙局在一閘之理。決義就下河言。萬無任黃滙氾濫無歸之理。至工程之難易。另一問題也。謂君計畫之流量。如十年二十年之滙水。或可解決。以言黃水。恐有不足。

軍事委員會委員長蘇北行營主任臧卓在地方會議提議擬請中央發行蘇北

水利公債開浚裏下河入海幹渠以利農田而增生產案 民國三十一年三月

理由 查裏下河各縣為蘇北最低之地。境內水道縱橫。密如蛛網。灌溉稻田約一千五百餘萬畝。年可產稻四千餘萬石。若以稻麥兩稔。併計其數。實堪驚人。水之來源。一由夏秋水漲。營溝一由運隄開洞。引入大水。之年運隄各壩。開放盈科。東向均由串場河分道。趨歸海五港。所謂五港者。惟新洋射陽兩港。洩水。較暢。惟兩港位居觀阜。距歸海各壩太遠。運水東下。必先假道他河。迂迴曲折。行經數百里。之遙。承輸各河。容量有限。不勝輪轉。下游縱能通暢。而中部仍然扼塞。其餘各河。均皆河身淺狹。洩量無多。而串場河以西地勢。特低。形同釜底。一旦西水東下。歸海各港。不能承受。多量之水。勢必漫溢。為災。是以大水之年。運隄以東。沿如湖海。廣蕩沉淪。村落往往。未登場。已付波臣。人畜困流。其狀彌慘。故開浚裏下河入海幹渠。實為消除水災。謀增農產之要圖。惟估計上項工程。約需國幣一千萬元。本行營轄境。情形特殊。所收賦稅。不敷維持。原有事業。為此建議。中央發行蘇北水利公債。開浚裏下河入海幹渠。以利農田。而增生產。是否有當。敬公請決。

辦法 一請中央發行蘇北水利公債一千萬元。由水利委員會同本行營組織開浚裏下河入海幹渠工程處。主持開浚。二利用歸海壩下各引河。俾流入南澄子河。並延河。至東台。穿范公隄。沿河。行船港。出海。將各河拓寬浚深。作為入海幹渠。其寬深程度。以

能容納歸海各壩半量之水爲度其餘半量仍由五港分洩

本會第四次全體委員會委員長交議蘇下河東隄歸海計劃案 民國三十一年四月

蘇北行營臧主任在行政院地方會議提議擬請中央發行蘇北水利公債開浚蘇下河入海幹渠以利農田而增生產案極有意義至拙注查蘇下河地勢儼如釜底裏運東隄歸海三壩壩體真高自四公尺點二七至五公尺點七四范公隄東台附近真高亦在四公尺以上其間地面高度約在二公尺半至四公尺最低處僅二公尺不但低於兩隄且在最高海潮位下半公尺故蘇下河積水之不能暢出非由河底之不深實緣水面之不高欲求積水暢出惟有築隄東水抬高水位除范公隄東地勢較高應加挑浚范公隄西面需築隄並無滄河之必要若僅事滄河而不抬高水位不但無裨洩水且有海潮倒灌之虞前人論之詳矣清康熙時浙輔既大治河漕而下河仍苦積水難消因倡蘇下河東隄歸海之議道光中東台運道立力贊其說民國以來亦頗有主張者事變前江北運河工程局科長孫壽培擬有高郵歸海三壩排洩入海計劃草奏全部土方圍壩工程估需工費壹千柒百餘萬元民國二十八年蘇下河入海水道委員會工程師鄒且復有下河東水歸海之擬議將圍壩工程劃緩僅辦土方工程估需工費二百萬元臧主任之提案名爲開浚入海幹渠實卽東隄歸海之舊事重提此項工程關係蘇北治水根本大計前人屢經倡議而未克實行者能於瘡痍滿目之今日完成之甯非大幸惟是非常之舉討論不厭求詳竊謂有應加以熟慮者三端一曰工費二曰計畫三曰組織再分陳之

一工費 運工局科長孫壽培之計劃估需工費壹千柒百餘萬元係包舉一切圍壩涵洞工程之完全計畫以今日之人工物價較之當日應增十倍需費應在壹萬柒千餘萬元蘇下河入海水道委員會工程師鄒且之擬議估需工費二百萬元僅辦土方工程其餘圍壩涵洞則留以待時隔三年衡諸今日物價亦需千萬臧主任提案之計畫如何訂定無從揣測所請發行蘇北水利公債壹千萬元及所舉河綫觀之殆係根據馮氏之計畫但馮氏之計畫僅辦土方爲一時救急之計土方工程完竣後尙須續辦涵洞工程未可中道而廢是此一千萬元僅可完成工程之初步其餘應辦工程尙待陸續進行工費總額至少以一千五百萬元爲度查江北運河原有新舊案畝捐以濟工用惟全盛時代每年征數至多不過四五十萬元以之與辦此項大工無濟於事據前督辦江蘇運河工程局調查蘇下河農田約在一千一百三十萬畝而范公隄東沿海禦區尙不在常時調查數內面積亦達一千三百萬畝其中已開墾者約在五百萬畝合之當在一千六百萬畝惟以蘇下河秩序尙未盡復事權尙未統一折耗甚大姑以一千萬畝計每畝帶征一元五角以今日之糧價論不過百取其一尙不爲苛則一次帶征即可償還工費全部如有不敷仍可據案續征若干以底於成

二計畫 臧主任原提案所列河綫係利用歸海壩下各引河併流入南澄子河蚌蜒河至東台穿范公隄沿何梁河行船港出海是卽

孫壽培氏所主張之第一線亦即吳且氏主張之河綫也於此有應注意者五點(一)蚌蜒河上承三壩引河下接通海港口居中樞扼要之地位河寬僅五六十公尺而東隄歸海之新河應放寬至一公里以後或更寬展寬至三公里則今日之蚌蜒河即將來東隄歸海大河中之一深溝蚌蜒河本有南隄前此設計者皆擬利用之加高培厚以爲新河南隄而另行創築新河北隄賦主任之計畫如爲節亦工費計省必如此則新河成後主流因就下之勢必趨重原有之蚌蜒河綫而緊逼南隄根原有之蚌蜒河不啻爲新河之氾濫則老開至東台之九十里尚必致步步皆成險工危殆殊甚故爲安全計勢必將蚌蜒河位於新河中心綫上而於兩岸均築新隄其原有之蚌蜒南隄作爲新河南岸隄惟惟如此則工費倍增預計之一千萬元必致不敷甚鉅應早爲寬籌以免臨時竭蹶(二)蚌蜒河南北兩岸原有水口甚多爲灌溉交通之孔道地勢南高北下故南岸偏重出水北岸偏重進水將來新河兩隄築成爲出水進水便利計必需多建涵閘爲數約在二百如工費充足自宜一氣呵成以收操縱蓄洩之利否則不妨分期辦理但新河未至放水以前原有各水口仍需保留而應於水口之旁多積牛土木石材料以爲臨時搶堵之用此款應另行增籌此二百水口不啻新河兩岸之二百險工咫尺不堅全功盡棄汛期防險較之黃河隄防艱險常逾十倍且放壩之水其進也漸止於灌田慮漂禾稼決隄之水其勢猛迅必致傷害人命尤不可不慎之又慎也(三)南岸地勢既高利在出水但大水之時新河放水南隄各口勢必一律堵塞則隄內民田之積水無由宣洩是南岸民田未見其利先蒙其害爲南岸人民計築隄以防外水同時更需開河以洩內水查蚌蜒河南港汶粉歧本可導水東流越過范公隄趨三倉河入海惟以河道淤塞如能大加浚治則防水洩水各得其利隄南人民不致長慮却顧矣三倉河西接東台安豐海河東迄海濱之秦源大費鹽墾公司向無通海之口致南五場之水均由之假道門龍港出海若能開浚深通不但蚌蜒隄南積水消疏有路即范公隄東南五場之水亦可直接入海藉免轉入門龍港與西水爭道之害入海水道委員會經估計須挑土一百五十萬公方此項土方費亦應另行增籌者也(四)賦主任原案河綫范公隄東係沿何塚河行船港入海但何塚河斜向東北不如東台海河之徑直又何塚河已築川東潮水閘凡四孔每孔寬二公尺半合共不過二三十公尺以上游一公里之河身下游出口東掖至十公尺行水尤爲不利東台海河正對蚌蜒河出海路綫較短該河上段通暢海口新近被潮水衝刷深通有作爲通海港口之價值惟中間華家墩至神門口約二十餘里需加疏浚入海水道委員會經估計需挑土三百萬公方如歸海新河尾閘改用此段則所需土方費或須增多亦應另籌(五)河身寬至一公里人類稠密之區約達五十公里是被犧牲之面積將達五十方公里其間田宅墳墓如何處置爲最難解決之問題當年番案反對漸輔東隄歸海亦以此爲有力之論據自明清以來下河沈淪者屢矣每次沈淪受災而積板達一萬五千方公里今東隄之後受災而積減至五十方公里不過三分之一權奪取輕已屬救濟甚多但犧牲少數既爲人民所不願亦爲政府所不忍似應訂定詳密條規凡因工損失者悉由受益田畝補償之而河綫以內之田賦一律豁免無水之時仍照舊種糧室

慮填淤給資遷移聚落較大不便遷移者仿黃河水定河沿岸辦法築築護莊圍隄新河雖成僅大水之時放水通流平時仍以蛙蟻等河爲河道兩岸新隄內田地照常耕種視同魯南之沈垌地緩征地淮運大水五十年始一見平時有免稅耕種之利涼年縱有損失情勢已不甚嚴重此則於計畫工程之始應預爲顧及者也

三組織 東隄歸海工程宏大擬主任原提案擬會同本會組織襄下河入海幹渠工程處主持其事自屬需要惟此項工程關係淮運全局與上下游之排洪灌溉航運均有關係其所牽連者甚多且新河完成後尚有續辦工程及養護事宜亦賴有永久機關繼續經營查運河設局已歷二十餘年近年因受軍事影響以致停頓如爲便於統籌及永久維護計似以恢復運河工程局在蘇北行營策動輔導之下辦理此項工程最爲相宜或竟擴大範圍由中央特設淮運局主辦或爲顧全事實計即由本會與行營合組機關收聘地方人士負責辦理亦無不可所上以陳是否有當提請公決

諸青來

按此案經交付審查結果由關係各方組織黃淮運水利研究會從事研究並籌畫進行云

沈豹君論東隄歸海答友人書 民國三十一年

(上略)東水歸海古昔之主張者無非爲治水謀正當之出路迄今亦猶是耳水大開壩沈浸民田泛濫無歸不得謂之治水與民生直接有關之交通灌溉未能全盤統籌凡所設施適以創造險工不得謂之計畫算札東水歸海爲解決一切問題之大動脈云云與主眼及計畫者之觀點先後相符下河土質是否能禦禦水長隄可以東西百二十里之泰縣斜豐隄東台蚌隄隄及各縣廣大圩工證明之往日弟與勤恪公商之限矣公承認此事當爲而不敢爲當爲者蒼黃不能洩灌河不能容長江不能下緊急時以下河爲緊急之所以小災區灌溉交通有所維繫不敢爲者工不能短期完成隄不能立時堅固天時人事在在可慮弟與勤恪意完全一致乃先從圩塢入手此二十八年度尾年頭會談之結果也弟尚有片言奉告此事在昔日當爲而不敢爲今即敢爲亦不易爲必欲有爲先實行修築圩塢樞執事處督

案書中所稱勤恪係指泰縣韓止石先生於民國三十一年一月逝世享壽八十有六勤恪其私諡也

編輯後記

民國二十七年六月豫河連決中牟趙口鄭縣花園口大溜全奪正河乾涸潰水循潁渦入淮經洪澤高寶諸湖入江不足灌入裏下河值軍事方興未遑堵口惟謀疏洩下游減輕災患於是先後有疏濬裏下河入海水道工程委員會及江蘇省黃災救濟委員會之設置皆由海陵老人主持其事不佞猥以睦材忝掌記室得時親杖履老人每憂皇傷慮謂不佞曰下河無容受黃流之地疏洩救濟無補時艱又嘗蹙然曰政府始終不認識黃河其感慨深矣簿書餘晷從老人借讀黃河圖籍昕夕研討尤注意黃淮并流入下河之救濟方略下河東隄歸海遂爲研究之焦點東隄歸海問題發端於清康熙二十三年此問題之所由起在下河地勢污下積水難消田廬淹沒而洩水之方部議主疏濬海口總河靳輔以爲先挑海口適足引潮內侵不特積水不能洩且糜帑殃民將無底止治之之法全在築隄東水抬高水位而後方得輪注於海其言平妥切實迥非當時部議與此後喬萊等四不可之隔靴搔癢可比顧靳輔計畫東隄歸海以後則沈田湖沈田湖則清丈隱占田畝以抵補經費清丈隱占於勢豪大不利合謀構陷抵死力爭必欲打消漸議排而去之於是東隄歸海之議抑阻不行焉東隄歸海之議不行似若格於喬萊實則格於于成龍董訥慕天顏孫在豐等當時反對漸議者已任感情而忘理智有黨派而無是非其內幕實不堪問蓋明爲反對東隄歸海其實反對清丈隱占此爲癥結之癥結其中蛛絲馬跡草蛇灰綫不難於靳公本傳及潛帝論斷中尋繹得之鄒公子設計竊取摘由號簿以難靳公尤覺行徑詭譎不衷於理夫下河方苦長期沈淪靳公築隄尙擬水中取土隄成水消人民正可得平土而居將歡欣鼓舞之不暇安所用其呼號痛哭則所謂千餘人之呼號痛哭者安知非有人指使况靳公所欲救濟者尙千百倍於此千餘人耶喬萊之四不可惟土鬆地薄工必不成成亦速壞一節足以聳動聽聞海陵老人亦因此力持

慎重以爲當爲而不敢爲然當日靳公須於水中取土築隄者今則處處皆成平陸其難易險夷已大有逕庭而馮西園淮揚治水論張齋庵先生復劉少卿書沈豹君先生答某君書及孫壽培氏計畫對此均有圓滿解答可信其穩妥無虞尤以沈豹君先生讀靳齋奏臆芻議命意遺詞如并翦哀梨爽利無匹惟張齋庵先生謂所視以爲害者夾隄間之地主耳一語則誠東隄歸海問題之致命傷縱使一河兩隄化爲三河六隄仍不免有所犧牲此則非政府善爲處置不可矣且靳公原奏云下河七州縣之河渠溝港所以承運河各開壩之水者何止數十道盡行築隄其費數倍何止須帑千餘萬金再四籌維始有一河兩隄東水歸海之議馮西園亦謂治下河之法約有三策上策永閉漕隄諸壩導洪水別尋去路中策民田皆成隄岸下策束隄歸海上中兩策在勢旣不能行惟有趨重下策下策如能完成排洪無阻進而謀其中策則害除利興真國計民生萬世之利也孫壽培氏計畫根據測量提出數字尤爲難得惜應附圖表無從檢附將來欲使襄下河長淮無患水利大興當以此爲依據馮且氏所擬不失爲救急辦法沈豹君先生評爲十年二十年之淮水或可解決以言黃水恐有不足誠然誠然是卽海陵老人所謂襄下河本無容受黃流之地也江淮人民對此意外之禍水固應一致奮起殫而不納今海陵老人已歸道山而黃河決口依然未堵禍機隱伏危如累卵下河民生疾苦誰復爲之呼籲者都水諸公青來軫念民依遺懷老成適蘇北行營臧主任舊事重提時會多艱恐難大舉諸公語不佞曰儻神州未至陸沈此問題終當存在今縱無力解決子其爲我甄錄歷來有關此問題之論著輯爲專刊並補略圖以俟來者稿成回憶二三年間轉徙流離於襄下河延緣葦間偷生澤國人事變幻白雲蒼狗凡所輯錄皆成苦痛紀念不禁黯黯然神傷矣

中華民國三十一年六月吳君勉謹識



