

治河方略

韓國鈞著





運 航



力 水



洪 防



溉 灌



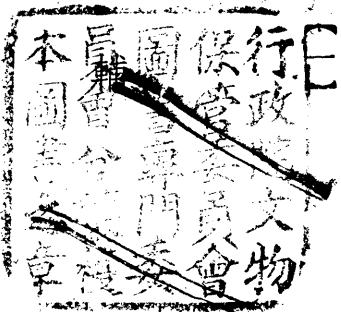
水 給

上海图书馆藏书



A541 212 0005 7389B

治河方略



第二輯 據乾隆丁亥聽泉齋原刊本校印
第四種 封面題簽：韓紫石先生

序

自古治河無善策。且昔之治河。治河而已。自明以來。治河兼以治漕。較之昔人更不易也。嘗考馬遷書河渠。班固志溝洫。僅載治水之道。不言其方。至元賈魯治河。歐陽圭齋乃就魯問方略。及詢過客。質吏牘。作至正河防記。其疏決濬導埽岸堤工之法略備。及明萬歷時。潘印川司空之書出。後之治河者奉以爲金科玉律矣。閒嘗論之。古人事事勝於今人。惟治歷治水。今人往往備於古人。蓋變幻日出不窮。監於成憲。踵事而增。既能兼古人之長。又能補古人之所未備也。我聖祖仁皇帝如天之度。明哲之資。驅策一世之賢豪。知人善任。亘古未有。而一時名臣亦應運而起。方靳文襄公之治河也。正值河政大弊之後。即一日而上八疏。莫不洞中肯綮。全河之勢。朗若列眉。當是時。羣議蝟起。嘖有煩言。公幾不終。賴聖天子乾綱獨斷。深信不疑。用奏成功。於今爲烈。且特命著書。以垂永久。君臣魚水之懽。雖古之明良。何以過焉。惜其書未有專梓。雖附見於行水金鑑之中。然散漫而無要領。割裂而無次第。余久蒞東土。黃運二河並在封內。又或承乏河務。於河渠一家言。亦復時時究心。購得文襄原本。反覆周諷。其詞則簡明直捷。其法則精密周匝。以視河防一覽。不覺後來居上矣。遂以暇日。博求副本。互相參伍。刪其繁冗。揭

其精要。或有今昔異勢。因時變遷者。間採圖志。以附於篇。卷帙不多。流行亦易。付之剞劂。以廣其傳。後人能讀公之書。知公之意。而不泥公之法。又何患治河無良策也。乾隆三十二年丁亥。臬月朔日。撫東使者楚鄂崔應階序。

凡例

一治河方略原名治河書。據王漁洋所撰墓誌云十二卷。今得其家藏本。止八卷。目凡十一。先圖。次川瀆。次諸泉。次諸湖。次漕運。次河決。次河道。次治紀。次章奏。次名論。次律例。然其精要盡在治紀。今以治紀爲第一。圖則列之卷首。刪律例一門。依雍正五年上諭。更名治河方略。一原圖頗略。如運河則不詳諸閘。黃河全圖乃始於閩鄉。即文襄當時進本。周竹岡所畫者。亦僅始龍門。蓋康熙四十三年四月。使臣拉席及蘇山逸始出湟中塞。訪求河源。歷蕃帳七十七處計程三千三百里文襄自不及見矣。今並補之。至衆水歸淮圖。五水濟運圖。皆原本所無也。

一河性不常。或昨險而今平。或朝平而夕險。故詳著現在之險工。而別爲圖。以備參考。使讀是書者。庶不致泥古以律今。膠柱而調瑟也。

一文襄之績。詳於南河。故礪山以上堤工。並缺。今採山東河南通志以補之。

一泉之爲功。以灌溉。以濟運。此自然之美利也。然有時而通。有時而塞。關乎人工之修廢。按今通志所列之泉。是書不載者正多。故悉採以附於後。并詳其所在之處。疏而濬之。使永久不廢。則良有司之責矣。凡有正補之處。以按字別之。

一治紀之內原書又有職官兵役錢糧三門。然此隨時沿革。不可爲典要。竟刪去。章奏別有刊本。似不必重出。然如前後八疏。此文襄治河之綱紀也。故節錄爲二卷。

一文襄勤勞王事。不避嫌怨。又得益友陳天一先生以爲之助。至達宸聰。觀義友竭忠一疏。賓主遇合。亦千古一時也。其河防述言及河防摘要。亦附於名論之後。以垂不朽。

靳文襄公治河方略目錄

卷首

聖諭四道

進書疏一道

進書表一道

黃河圖

黃河舊險工圖

黃河新險工圖

衆水歸淮圖

運河圖

淮南諸湖圖

五水濟運圖

卷一

治紀上

卷二

治紀中

卷三

治河方略 總目

治紀下

卷四

川瀆考

諸湖考

諸泉考

漕運考

卷五

河決考

河道考

卷六

奏疏上

卷七

奏疏下

卷八

名論

卷九

河防述言

卷十

河防摘要

附錄

治河方略
總目

靳文襄公治河方略卷首

楚鄂崔應階吉升甫重編

海昌俞調元燮齋
桂臨胡德琳書巢

訂

梓

秀水盛百二秦川

華亭張松孫鶴坪

高郵夏曉春南芷

長興錢大琴素芬

較

閱

聖諭

康熙四十六年奉聖祖仁皇帝特諭吏部。朕廬念河防。屢行親閱。凡自昔河道之源流。及歷來治河之得失。按圖考蹟。靡不周知。粵從明末寇氛決黃灌汴。而洪流橫溢。歲久不治。迄於本朝。在河諸臣。皆未能殫心修築。以致康熙十四五年間。黃淮交敵。海口漸淤。河事幾於大壞。朕乃特命靳輔爲河道總督。靳輔自受事以來。斟酌事宜。相度形勢。興建堤壩。廣疏引河。排衆議而不撓。竭精勤以自効。於是黃淮故道次第修復。而漕運大通。其一切經理之法具在。雖嗣後河臣互有損益。而規模措置莫能異也。至於創開中河。以避黃河一百八十里波濤之險。因而漕輓安流。商民利濟。其有功於運道民生。至遠且大。朕每蒞河干。徧加咨訪。沿淮一路軍民感頌。

靳輔治績者衆口如久而不衰。夫人臣有大建樹於國家者。獎勵庸宜從優渥。雖賜卹身名已循彝典。尙應特于褒敘。賁以殊恩。靳輔著加贈太子太保。仍給世職。拜他喇布勒哈番。用彰朝廷追美勞臣之典。爲矢忠宣力者勸。欽此。

雍正五年奉世宗憲皇帝特諭。朕閱治河方略。始知原任總河靳輔昔年修築河防。勞績懋著。欲加恩卹。以獎勵庸。據該部奏稱。康熙四十六年聖祖仁皇帝曾加特恩。加贈宮保。給與世職。今著再加贈工部尙書。致祭一次。以副朕優獎昔日功勳之至意。欽此。

雍正七年奉世宗憲皇帝上諭。歷來河道總督如靳輔齊蘇勒二人。實能爲國宣勞。又安百姓。合於有功臣祀典之例。著尹繼善等就近相度地方。爲靳輔齊蘇勒合建祠宇。令有司春秋祭祀。以副朕優獎功勳之至意。欽此。

雍正八年奉世宗憲皇帝上諭。洪惟太祖太宗創業垂統。厥有一德佐命之良。世祖撫綏萬邦。實多奮庸熙載之彥。迨我聖祖臨御六十餘年。其間良臣碩輔。後先相望。據朕所深知者。舉其一二。如大學士公圖海。公賴塔。大學士張英。尙書顧八代。馬爾漢。趙申喬。河道總督靳輔。齊蘇勒。總督楊宗仁。巡撫陳瓚等。持躬正直。奉職公忠。或垂節鉞之勳。或勵冰霜之操。俯仰無愧。爲朝野所共欽。終始不渝。無瑕疵之可指。似此等靖共爾位。不愧古大臣之風者。正不乏人。旣樹

羽儀於一世。宜隆俎豆於千秋。且使世世爲臣者。觀感奮發。知所慕效。羣以臯夔稷契。共相期待。則明良喜起之盛。朕於斯有厚望焉。著於京城內白馬關帝廟之旁。選擇吉地。特建廟宇。命名賢良祠。春秋以時展祀。其應入祠之員。著內閣會同該部。確查本朝滿漢文武大臣才德。著聞完名全節者。詳慎開列。具奏請旨。將來繼起之臣。亦併得沾被恩光。永爲盛典。欽此。

恭進書疏

原任河道總督臣靳輔謹奏。爲奉旨纂述治河書成。恭呈御覽。仰祈聖恩。欽賜書名書序。以志平成。以垂永久事。竊臣一介庸賤。蒙皇上拔置總河。指授方略。終始保全。十有餘年。以得兩河復故。此皆皇上聖德格天。神謀應地。以故上蒼協順。河伯效靈也。康熙二十三年冬。皇上南巡。閱工。臣面蒙聖諭。俟河道告成之日。纂述一書。垂之永久。臣祇遵之下。因彼時河道尙未全竣。未遑纂述。今年春正月。復蒙聖駕南巡。遍閱皂河中河運口高堰諸工。二月某日。隨荷特恩。以河工似有成效。復還臣所有銜級。臣於清江浦旅寓望闕叩頭謝恩外。隨於本月某日。拜本恭謝天恩。其前奉旨纂書一事。俟交代畢後。即行纂述。情由再經附奏。今臣交代已畢。於某月某日。回京。晝夜校緝。歷將十餘年來。聖諭天言。詳加訂釋。彙成一書。條分八則。總皆以發明聖略。

精微之旨之一二耳。伏祈皇上俯賜觀覽。錫之鴻名。榮之御序。俾世世臣民長知我皇上疇咨
做予之聖心。平地成天之容算。於以率由罔外。庶運道民生得蒙萬世永賴之休矣。臣無任惶
恐翹企。謹循例奉表進書。伏祈容鑒施行。

恭進治河書表

原任總督河道提督軍務兵部尚書兼都察院右副都御史臣靳輔。恭承聖旨。纂述治河書成。
謹奉表上進者。臣輔誠惶誠恐。稽首頓首。上言。伏以殷憂啓聖。皇作極而洪澤生。惟德動天。帝
日咨而平成奏。敬述做予之命。垂爲敷土之經。已獲成編。爰呈御覽。恭惟皇帝陛下。陰陽定位。
上下同流。凜不顯於昊天。亦臨亦保。視如傷於赤子。猶溺猶飢。一怒赫斯。授鉞於明堂之上。三
方有截。獻俘於清廟之中。梯山航海之邦。請游庠序。春露秋霜之宇。罔不尊親。方颺九鼓之歌。
甯使一行之泪。念彼黃淮二水。汎瀾者千七百年。近迨隆萬兩朝。負薪者二十餘載。始開宅土。
旋見滔天。豈少勞臣。莫收成效。內府則金錢已匱。分黃之說方張。西山則木石無多。泛海之謀
間起。議論多而成功少。變故極而主見淆。本自拙於人爲。終乃諉之天數。百年一轍。兆姓其咨。
聖人之大德曰剛。聖人之大用曰哲。拔臣於旅進備員之內。發帑於軍興旁午之時。知臣愚足

稟成頻中之妙畧。察臣戇。輕任事深戒之小心。諒臣孤則易搖。屢寬之文法。憫臣勢將召怨。曲賜之保。全昔潘季馴功被當時。四任而再黜。念微臣輔才非踰等。一命而十年。蓋聖心惟念切救民。誠救民故宥過無大。在微臣但志期報國。誠報國縱冒戾何辭。矧復不惜萬乘之尊。南巡至再。不間九重之隔。旅告重申。河獄增光。魚龍失據。彼蒼格茲如保。河伯變其不仁。用荷齊天安茲二瀆。高家堰蠹鳴徙穴。清水潭龍首成渠。南運北運交移。皂河中河繼關。揚帆數里。即渡洪河。引纜千橋。便登天府。啓軍國萬年之慶。蘇東南半壁之勞。咸仰天工。敢忘帝力。願猶上盱往古。下念來茲。謂宣房瓠子之辭。徒傳勞苦。竹絡金堤之績。莫紀施張。猶恐後世之無徵。特俾微臣之有作。臣久承休命。追溯神謨。嗟胼胝之未遑。頻年按部。慶懷柔之得頌。此日投閒。恪遵諭誥之文。附以修防之蹟。行其無事。天子之旨約而該。治之多方。河臣之職煩以瑣。條分八則。彙次一編。伏願河海常清。圖書再出。冠之天序。煥乎其有文章。錫以鴻名。倬彼昭於雲漢。庶垂之奕葉。如聞咨傲之聲。告之後人。永作隨刊之鑑。臣輔無任瞻天仰聖。激切屏營之至。謹奉表隨進以聞。康熙二十八年某月某日。原任總督河道提督軍務兵部尚書兼都察院右副都御史臣靳輔上表。

黃河圖



胡渭自謂指云河自禹城之後下迄元明凡五
 大變而斯決如塞若不與為一則定至五年河決自
 宿胥口東行淮川至長淮界橫陳別行而東以淮
 水至盱眙入海水經流稱大河故黃河是也二夫芥
 始建國三年河從魏郡決濟河平唐濟南至於平東
 後漢水中王莽終之遂為大河之經流水經所稱
 河水者是也宋宣帝時高祖決河分為二派流合
 武濟準名其流當入海東注合馬斯河至無功入
 海元帝為開明宋史河渠志謂武進之西蓋源也
 明呂五年河決陽武故堤一由陶清河入淮處七五
 元世祖至元中河徙出陽武故新橋之流絕二十
 六年會通海成此流漸微及明治中蘇州著陸商
 支子輩以淮定今河之水蓋自大碛以東古兗青
 徐衛四州之域皆為其縱橫之區矣



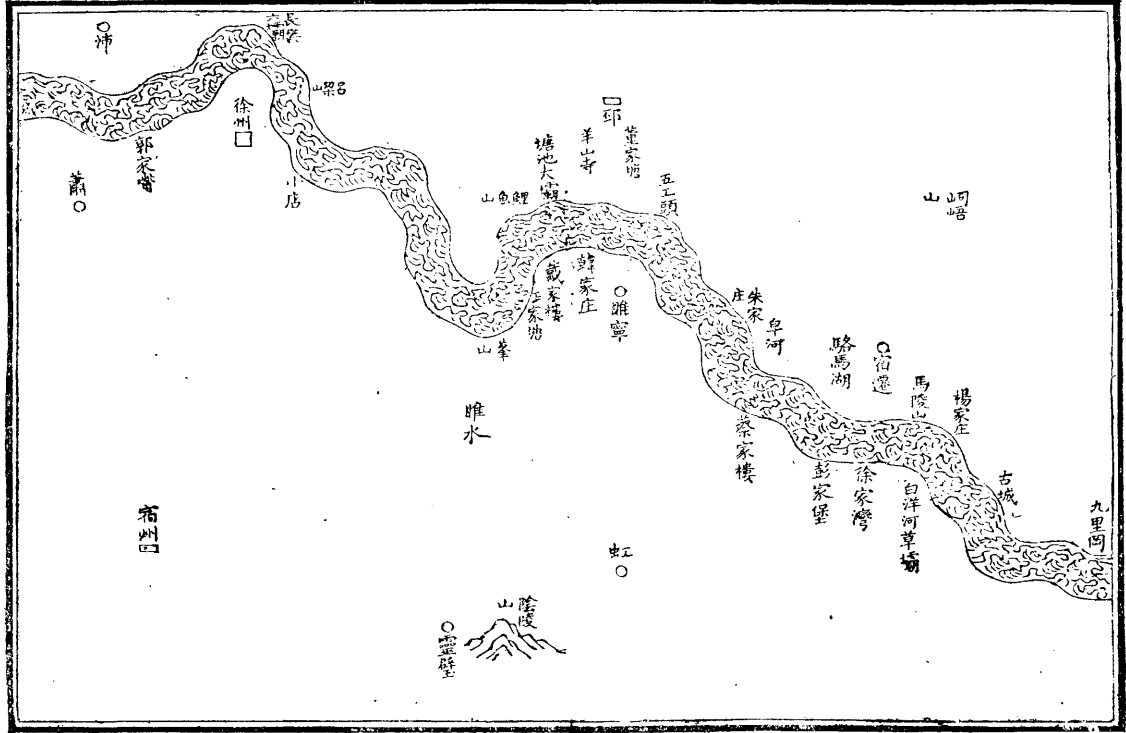


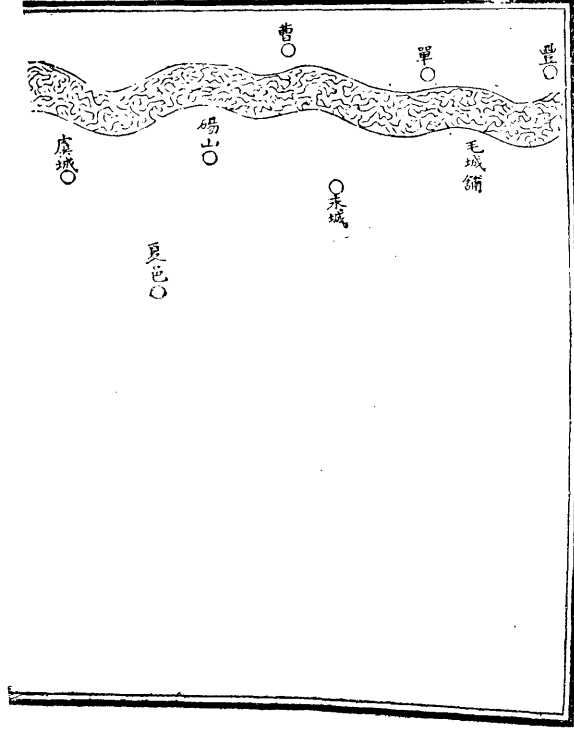
河出巴魯巴顏喀拉山東名阿爾坦河東北流三百餘里合鄂敦塔杜諸泉源大小千百如錯列如星通爲
 查蘇都亞子各周三百餘里東而南去五十里折而北經蒙古北羅海山之南轉東南流千餘里南北受
 數十小水經巴爾素乃丁有多母打素昆多倫河多杜昆多倫河自東南來入之自此折而西北流三百餘
 里前後小水奔注不可勝計地阿不你馬勒薩每孫之東流百五十餘里有齊魯河時烏蘇河自西來入
 之又海運東北流三百餘里會哈克圖家俄羅濟諸水歷歸德堡經積石山至蘭州所河州入中國界

黃河舊險

工圖

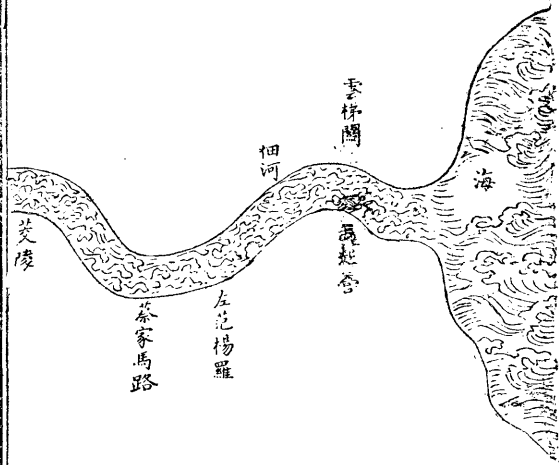


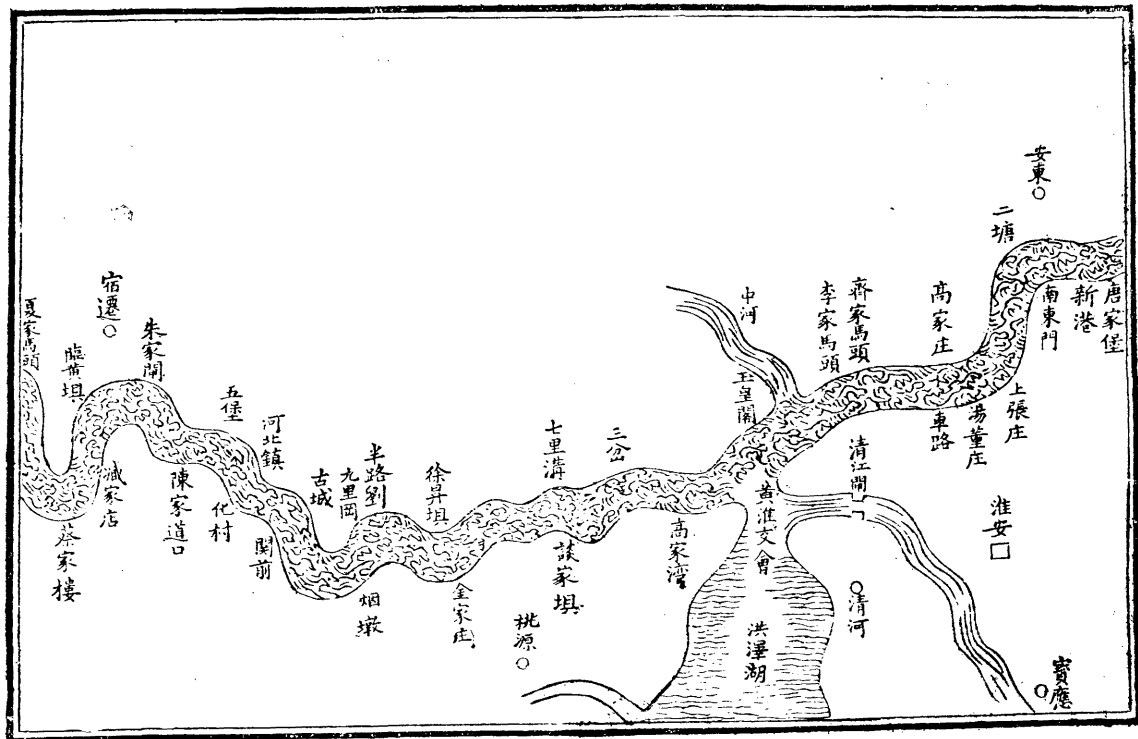


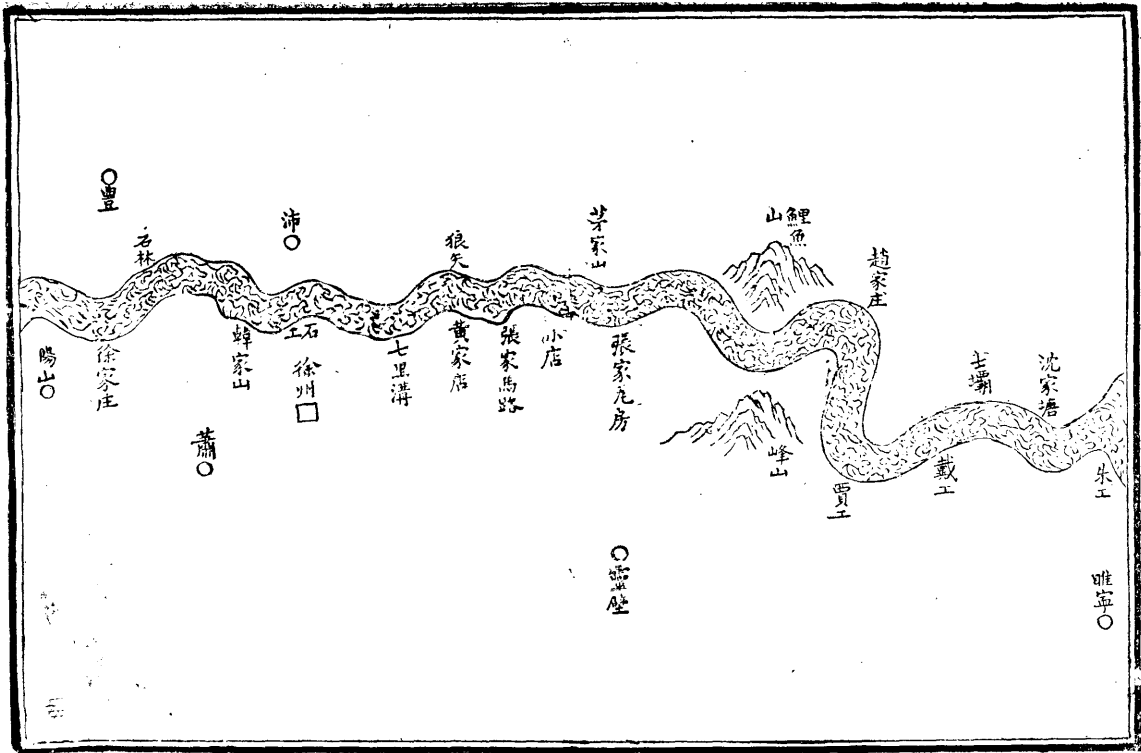


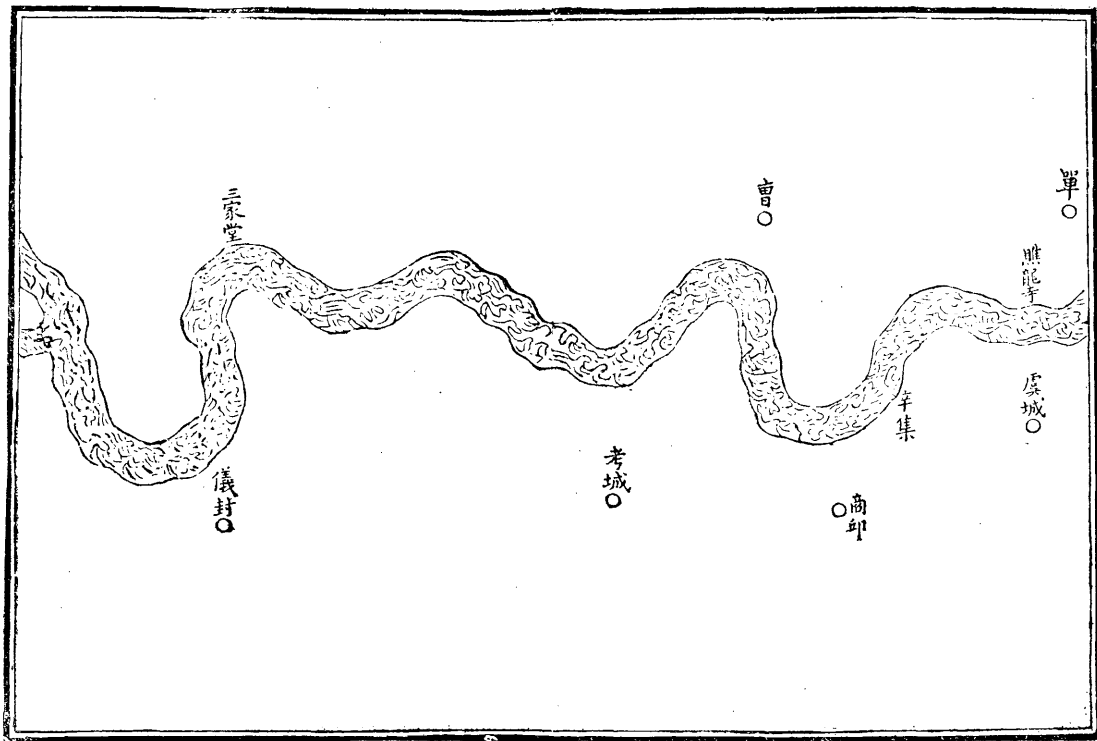
黃河新險

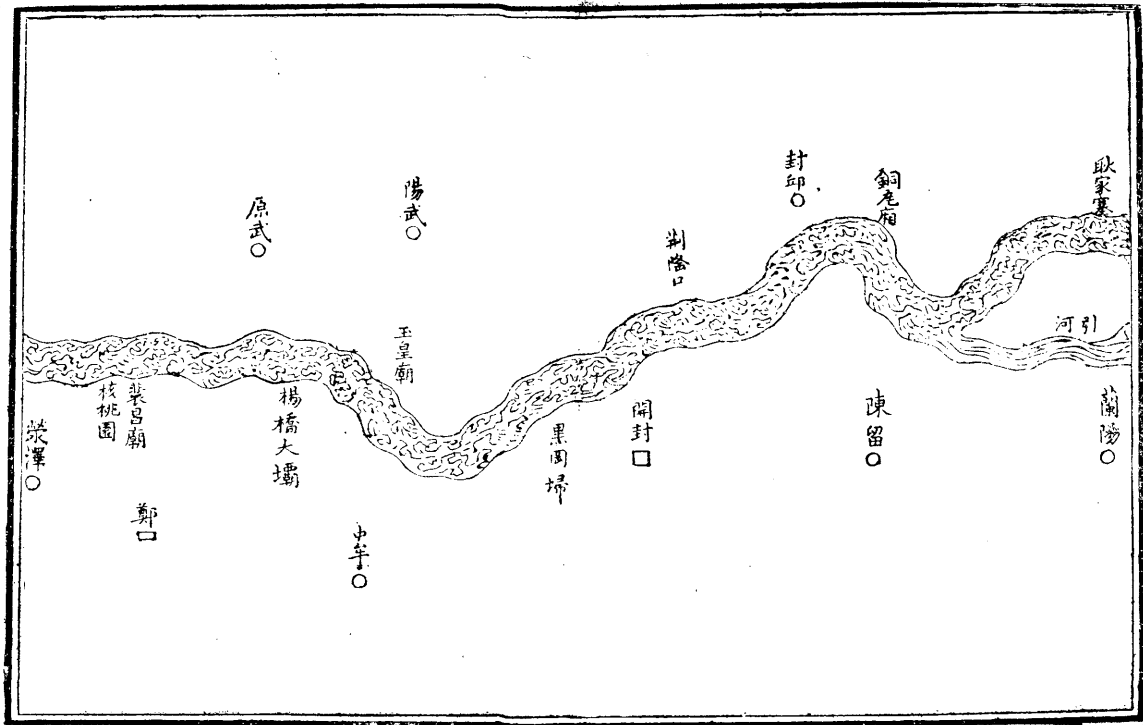
工圖

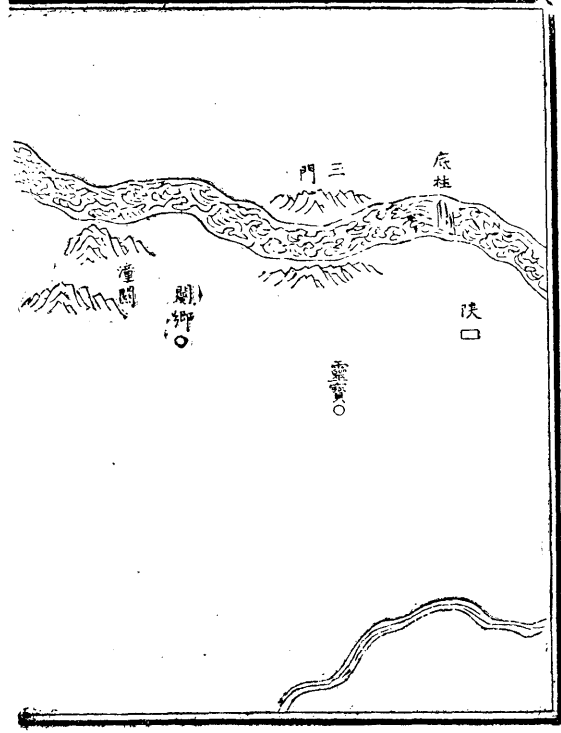


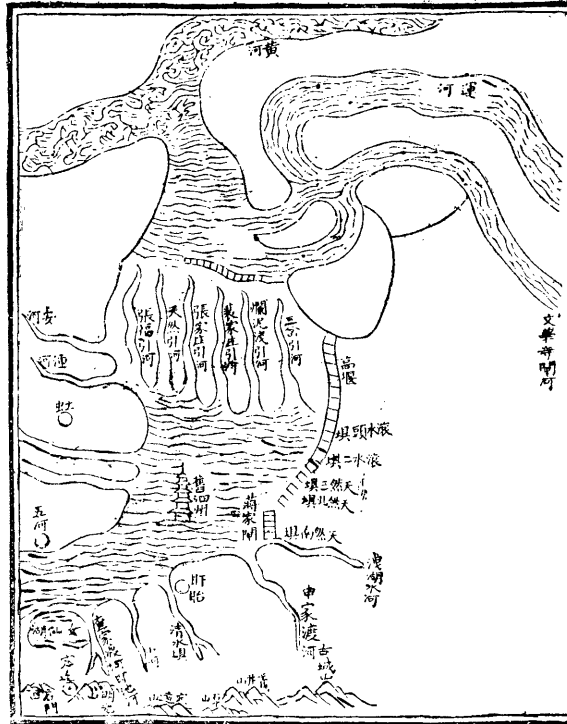








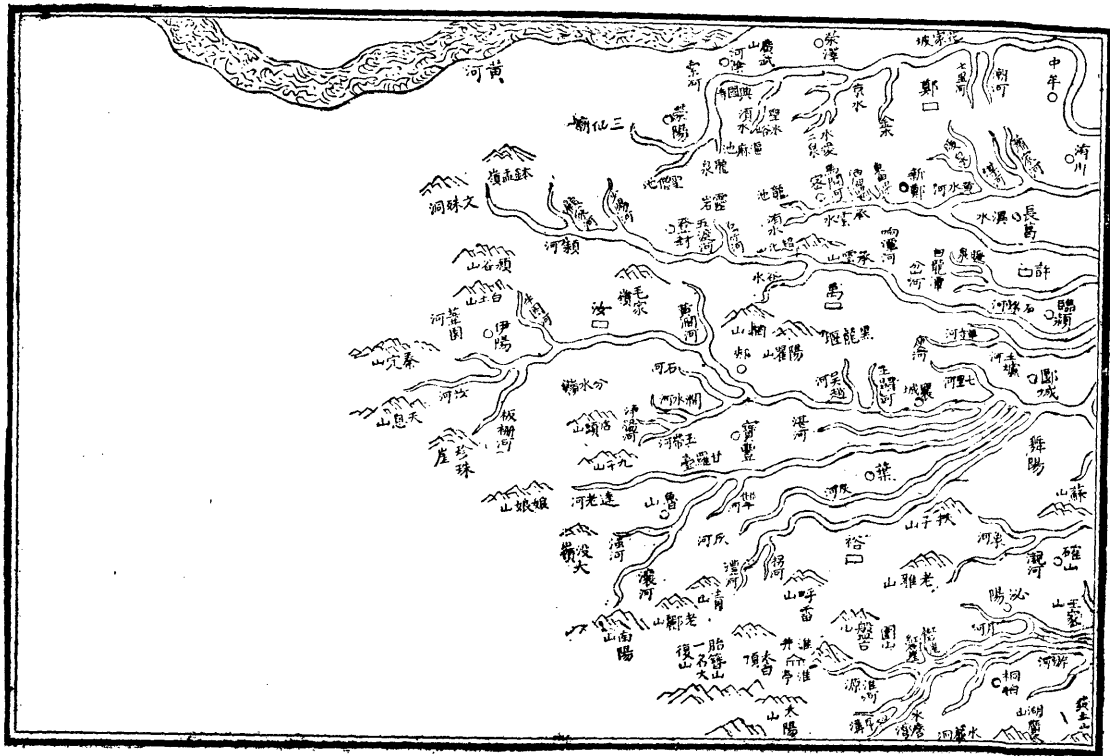




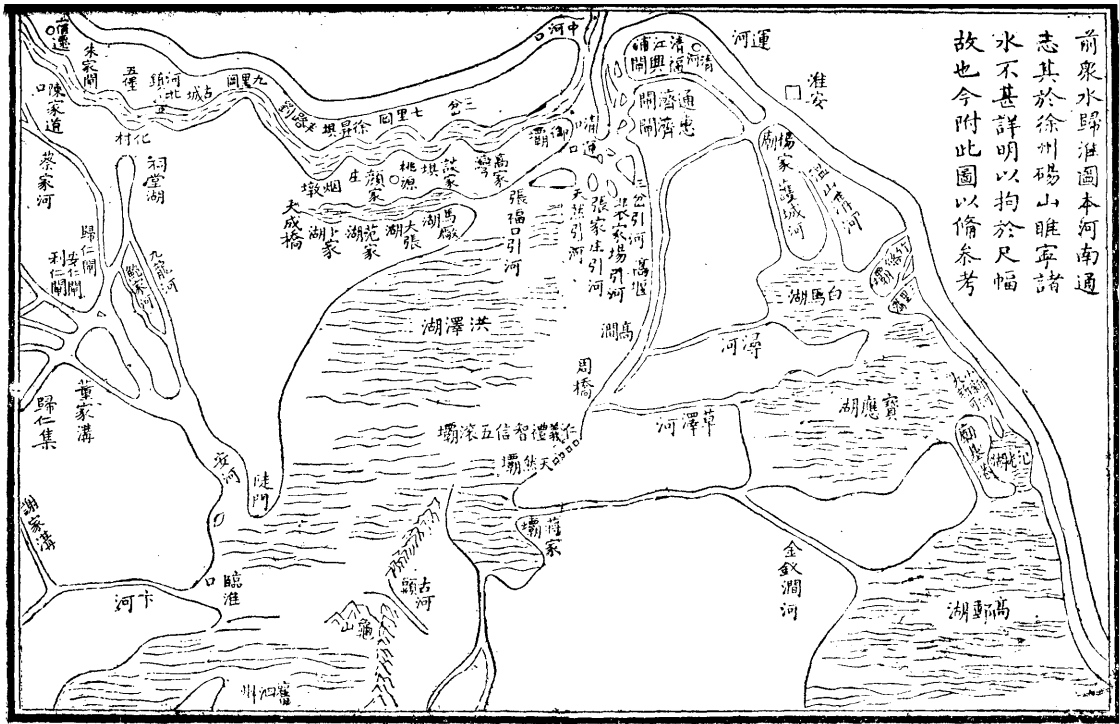
衆水歸淮圖

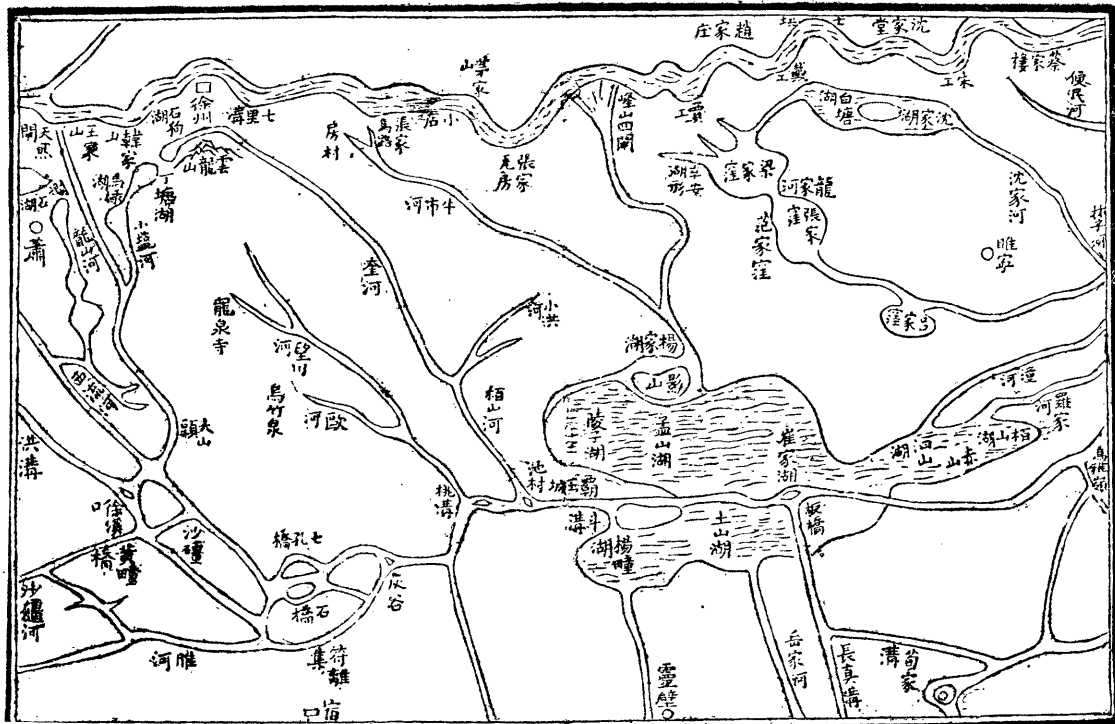
文華書局印





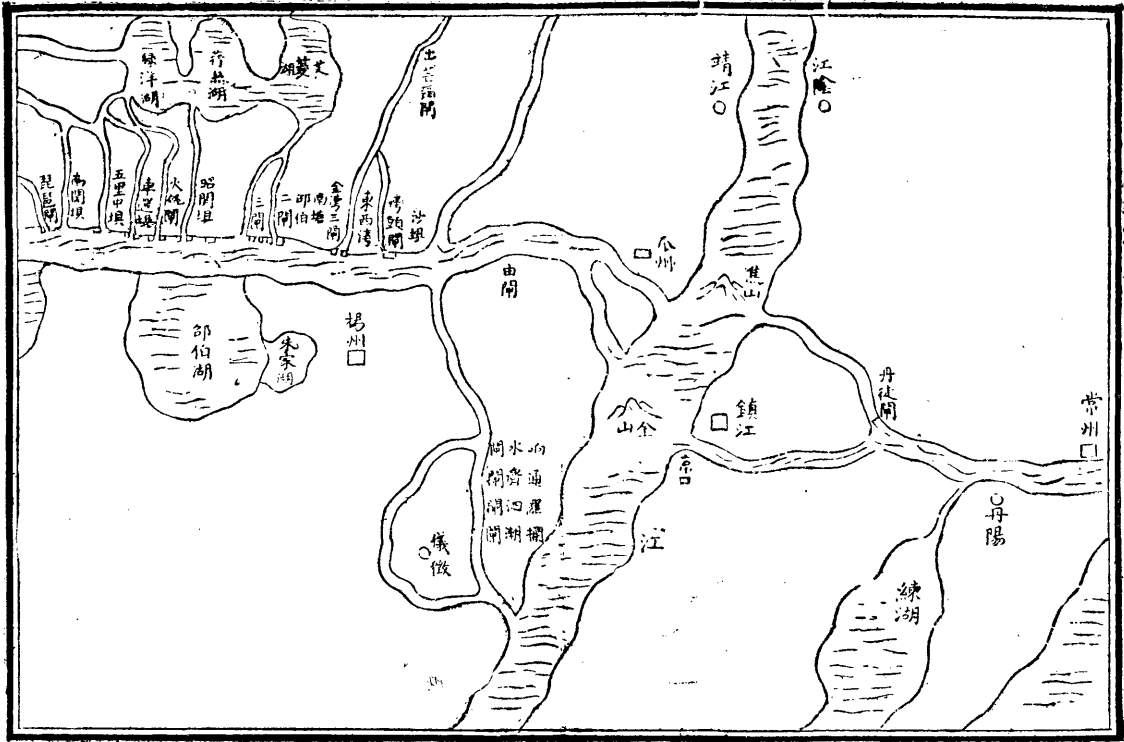
前衆水歸淮圖本河南通
 志其於徐州碭山睢寧諸
 水不甚詳明以拘於尺幅
 故也今附此圖以脩參考

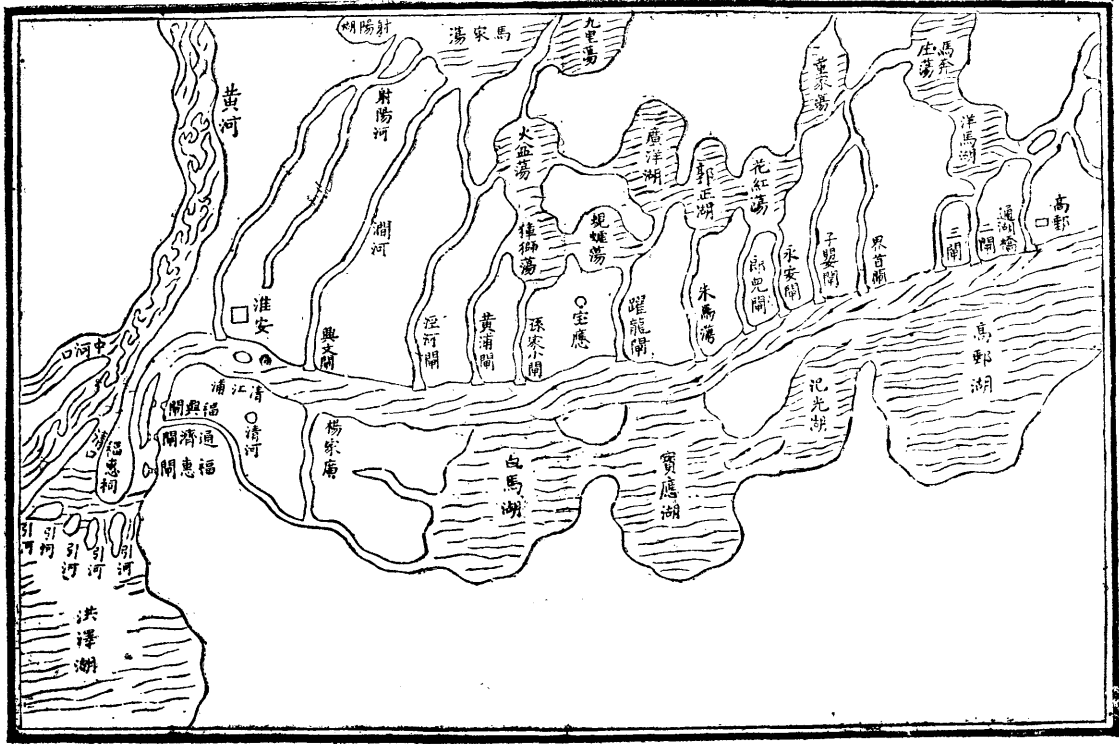


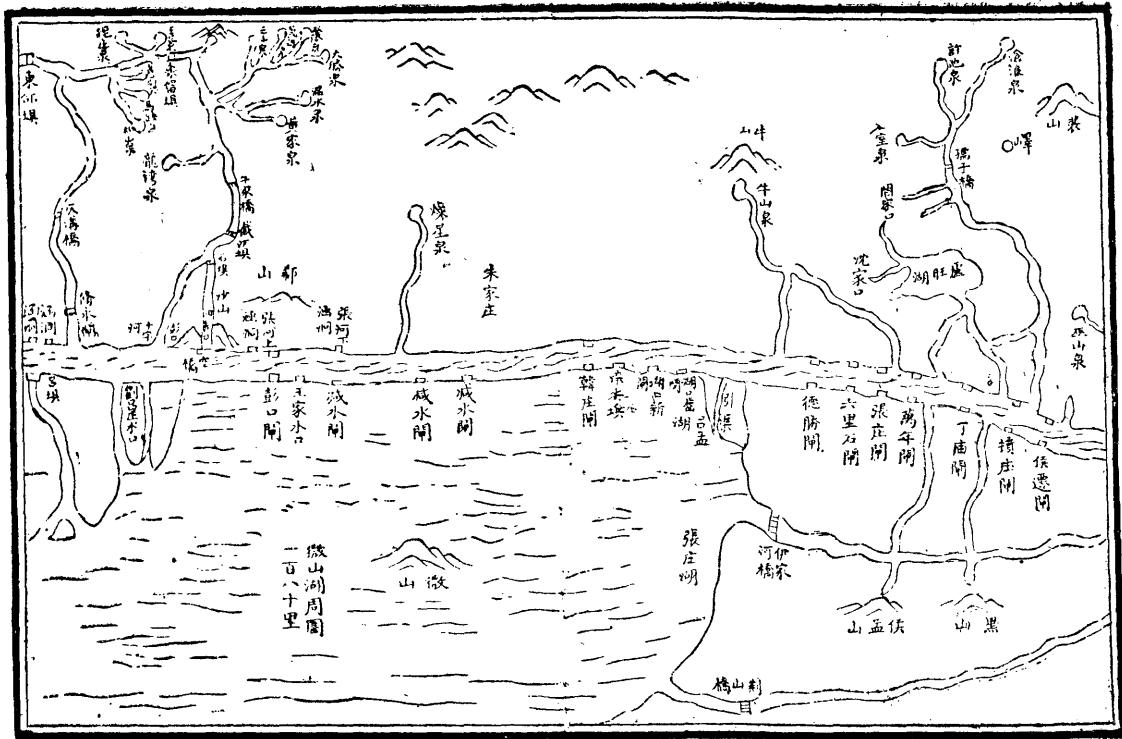


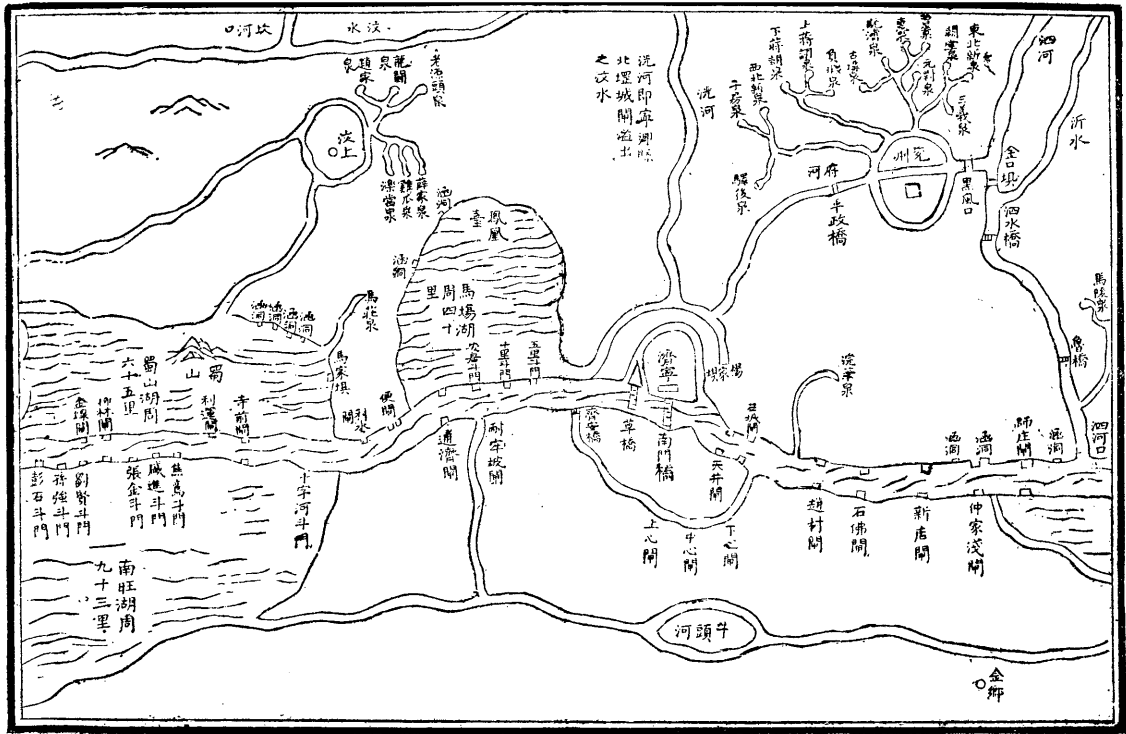
運河圖

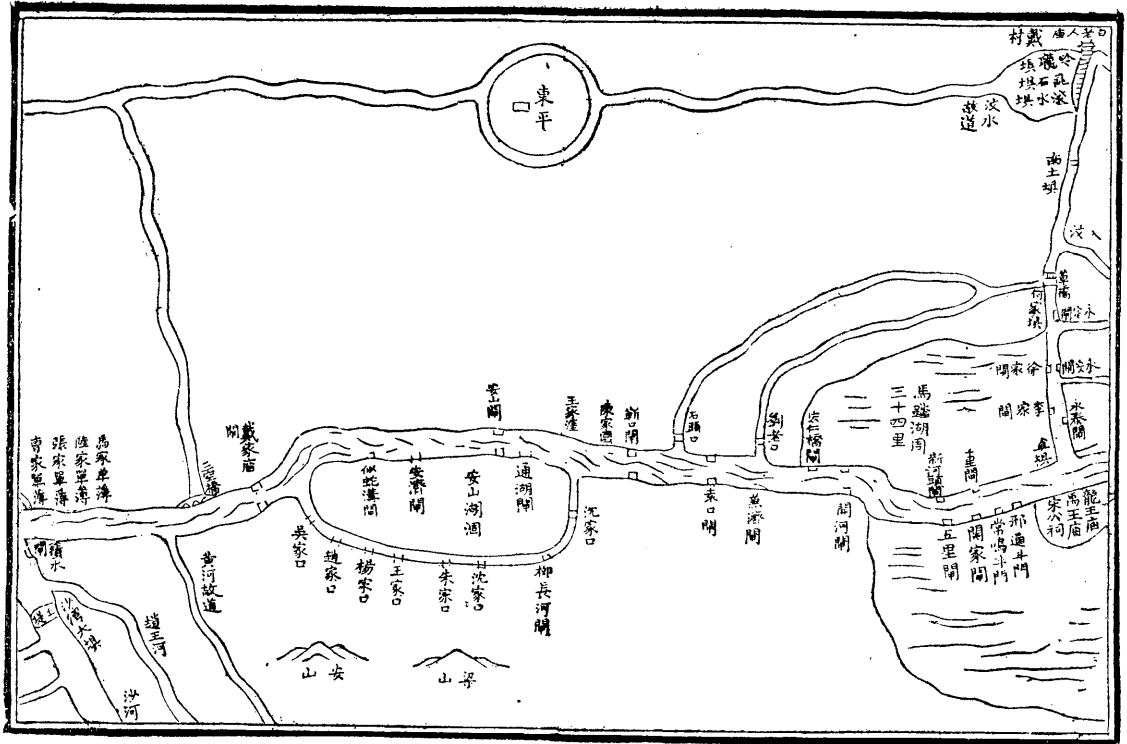


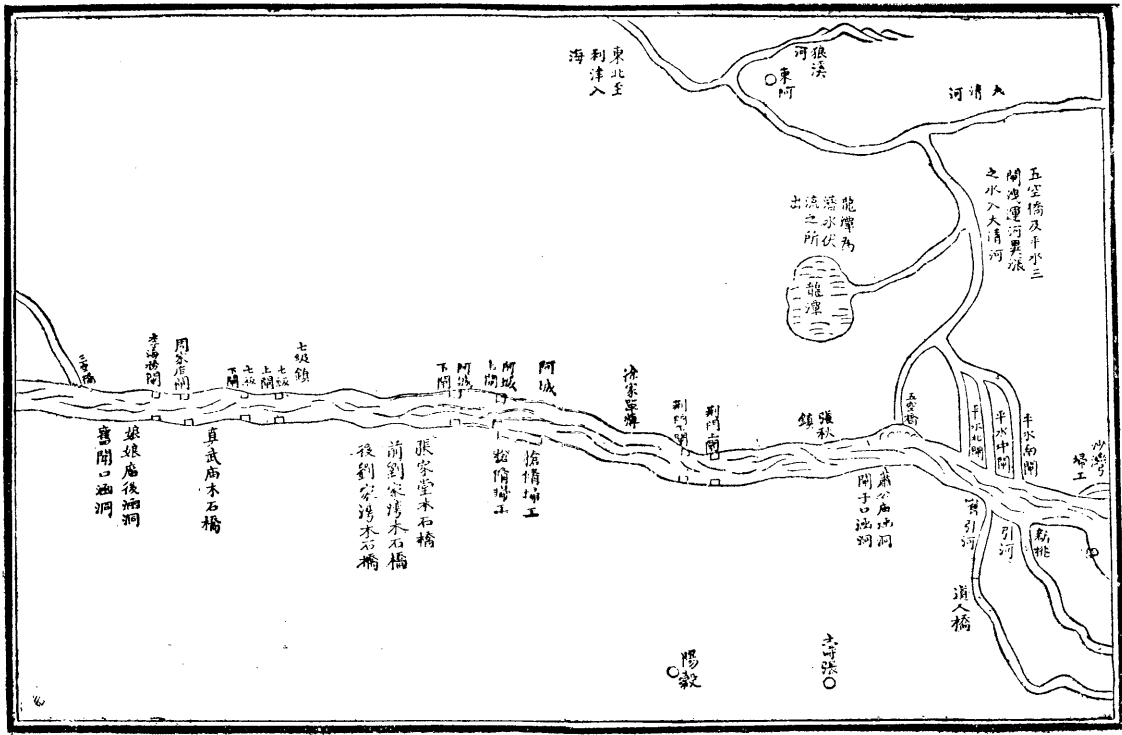


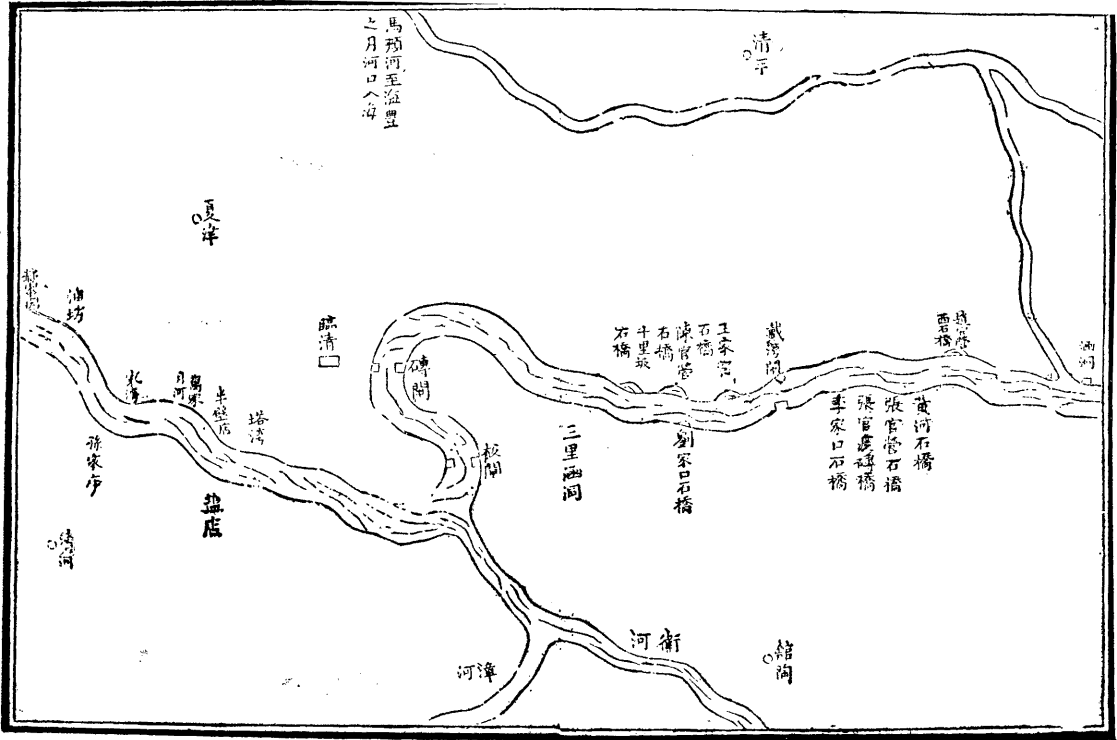


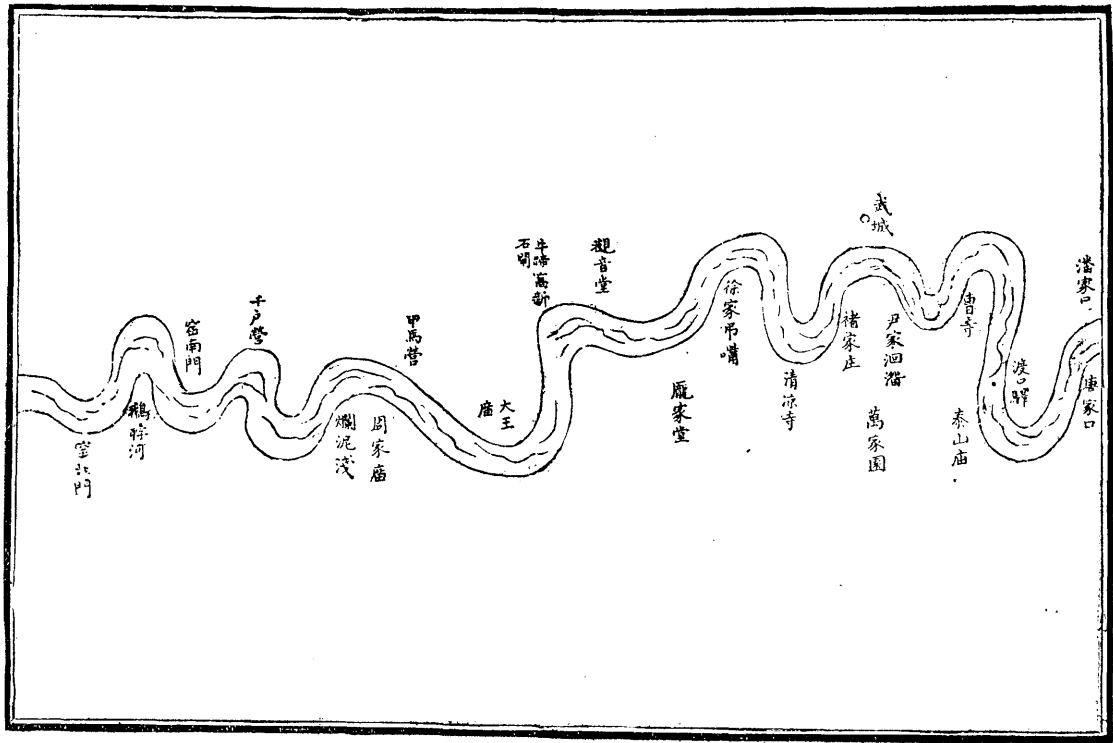


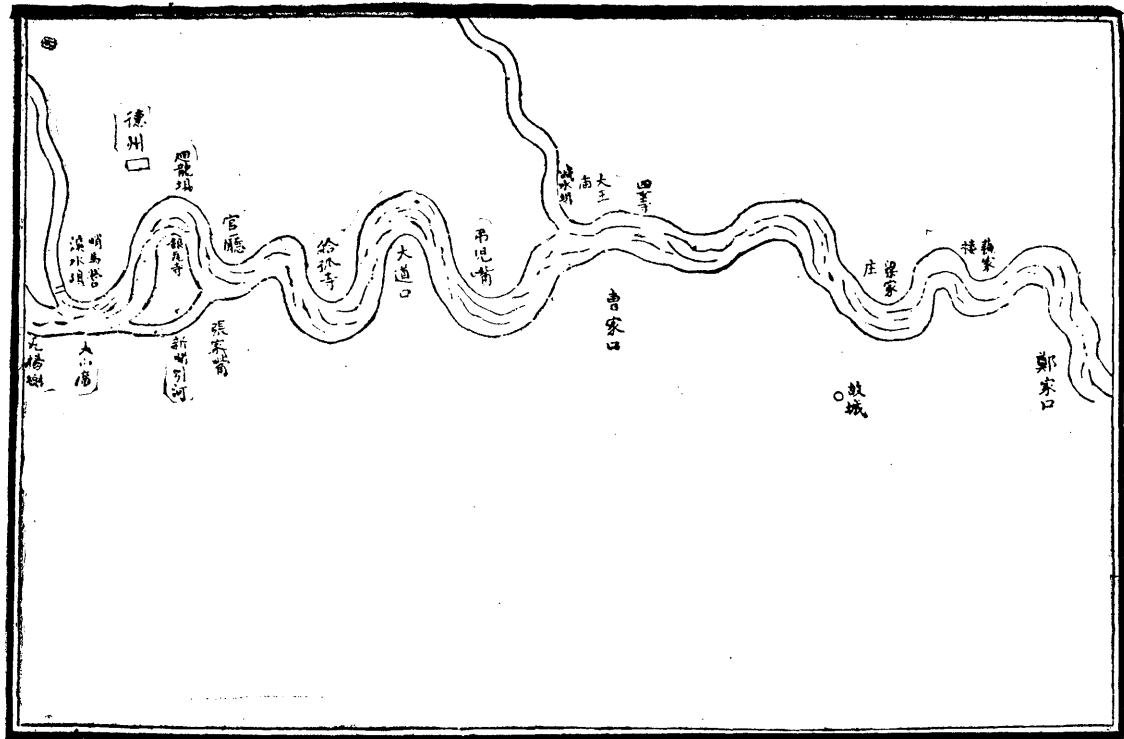


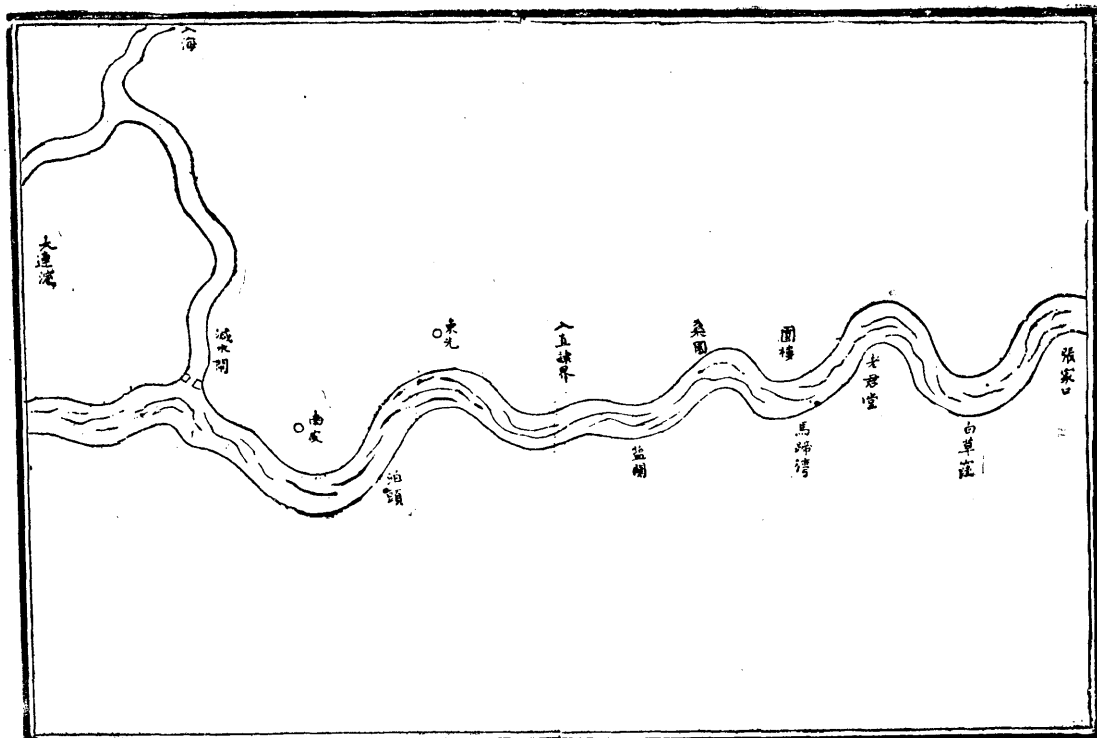


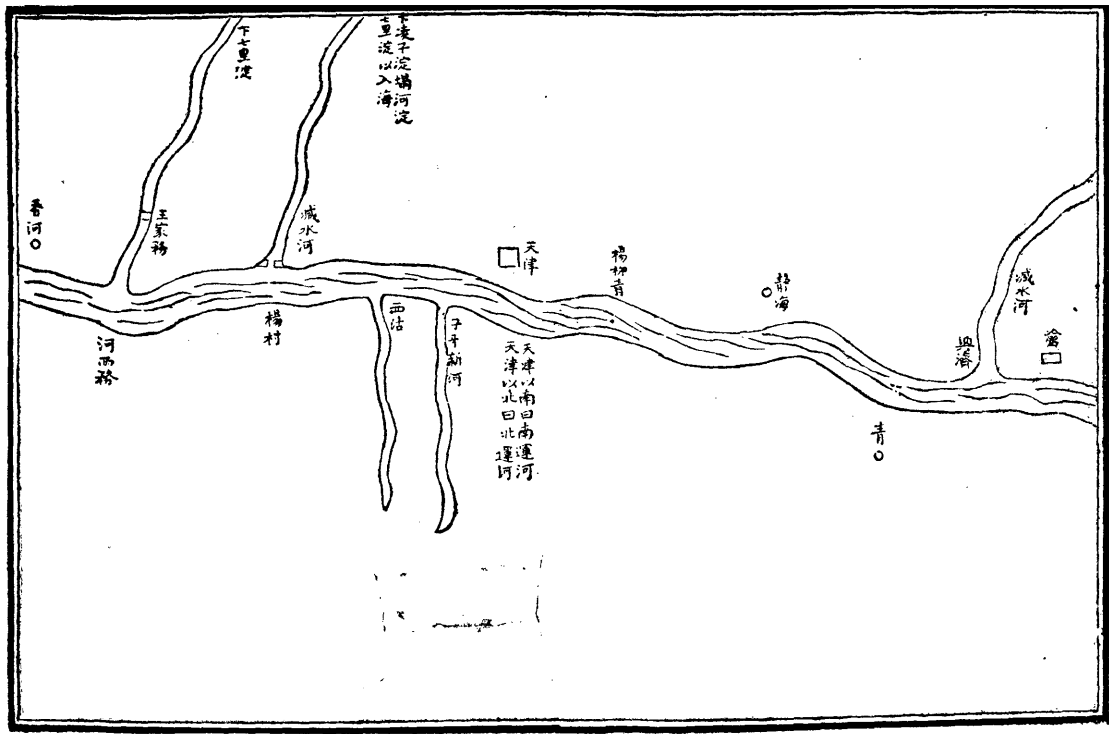


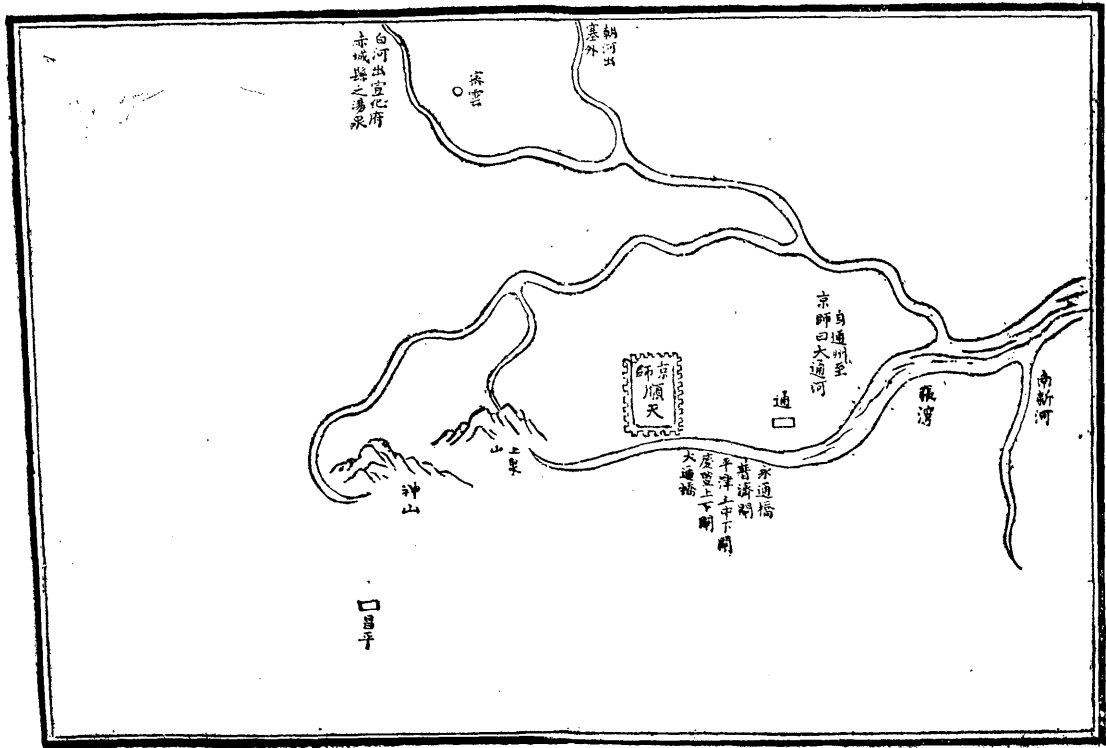






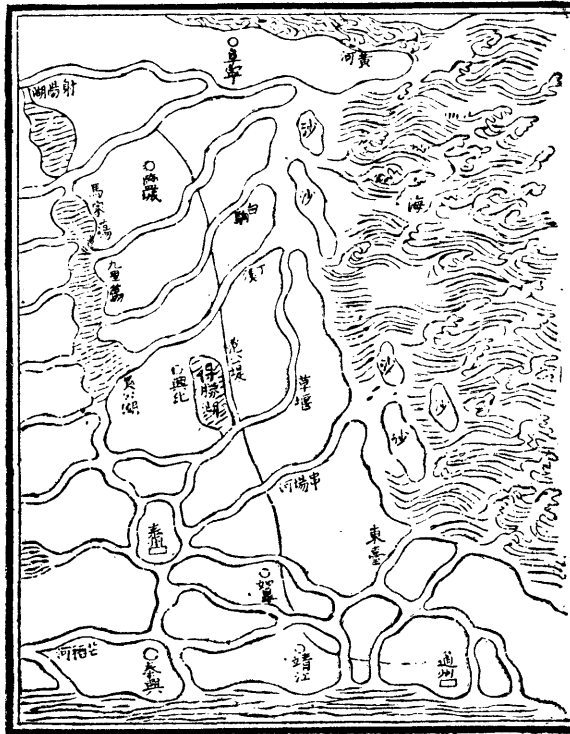






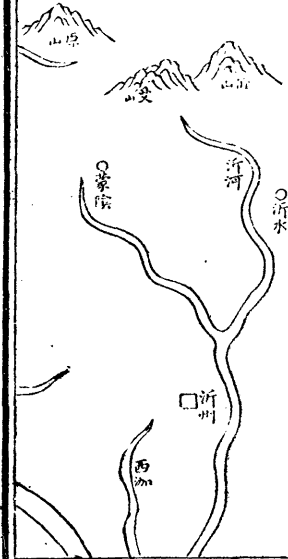
淮南諸

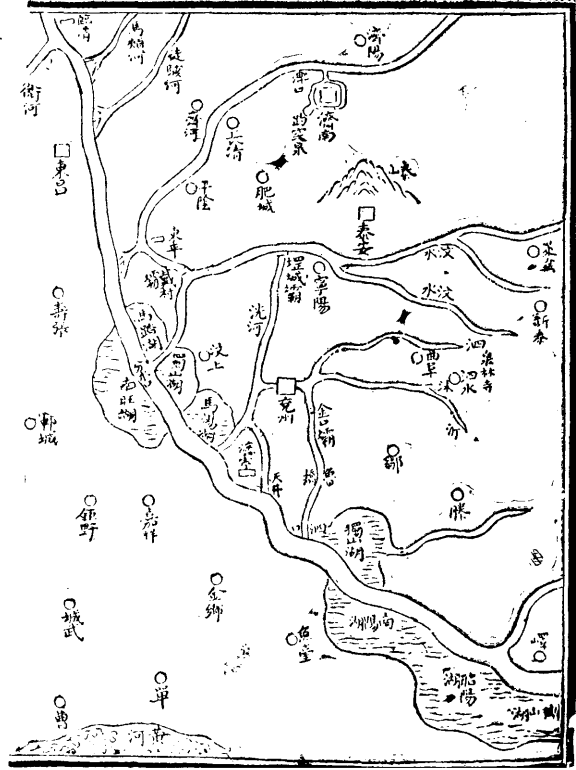
河圖



五水濟運圖

汶泗沂沭濟
五水濟運圖





靳文襄公治河方略卷之一

治紀上

自禹之後。治水之人多矣。而不詳其所治之法。詳所治之法者。蓋自歐陽玄至正河防記始也。夫治水非徒法也。因乎地形。察乎水勢。而加之以精思神用焉。然規矩備。而婁之明輸之巧不更加乎。河防一覽備矣。臣不才。督河十有餘年。治防事宜。不能希附前人。然河流變遷。運道改易。宜於今者。或不必膠於古。故凡見之施行者。亦不敢不錄而存之。以備後此芻蕘之採。其繁且大者。辭不厭詳焉。

大興經理

凡大工之興。先審其全勢。全勢既審。必以全力爲之。未有畏其大且難。而曰吾姑以紓目前之急已也。康熙十六年以前。淮潰於東。黃決於北。運涸於中。而半壁淮南與雲梯海口。且滄桑互易。此時若不將兩河上下之全勢。統行規畫。源流並治。疏塞俱施。而但爲補苴旦夕之謀。勢必潰敗決裂。而不可收拾。臣受事之始。正值軍興。旁午籌餉維艱。而經理河工。八疏所計。工程極

大請帑至數百萬計。廷臣不無其難其慎。而我皇上睿謀獨斷。不惜大費。悉准施行。此兩河之得以復故也。

首嚴處分

天下事莫不成于明作而敗于因循。但人情當積疲之後。委靡不振。無論賢不肖皆狃以爲固然。非有以大震動之。則賢者無以勸。而不肖者無以懼。自兩河失故十有餘年。夙弊相沿。廢弛日甚。司道委之府佐。府佐委之州縣。州縣委之佐雜。而府州縣之正印則袖手旁觀。辦物料則累月經年。計夫役則有名無實。覈工程則苟且支吾。懲不勝懲。雖河臣亦無如之何。康熙十六年題請嗣後凡黃運堤岸修築。各定年限。其汛地冲決。及催夫不發。辦料不前。推卸遲誤。並不行轉催。不行確查。具題之上司。增定新例。較昔彌嚴。其薦舉大計等典。凡有河地方之道。府州縣正印佐貳等官。俱將河工一併考成。從此人知儆惕。舉千數百里之大工。屈指限期以告竣焉。

改增官守

兩河襟帶數千里。全在大小羣。有司贊襄戮力。必使人如臂指。而後其令行。必使人無觀望。而後其心一。必使人知懲勸。而後其力殫。往時河官之制。設分司四員。以部郎領其事。三年一易。以爲常。夫部郎之親民也。視郡邑有間。舉事率多格滯。且以年之有限也。往往履任之初。皆迂疎。及車輕路熟。又以瓜期去。故請撤部郎而歸之監司郡丞。蓋監司郡丞之於郡邑。呼吸一氣。事易集。且可遴選其諳練者。以名聞。又綿其歲月。責其成功。是以吏習民安。而政克舉。然大工龐雜。又非數郡丞可理。故又分設監理分理者。畫疆任責。俾各專其事。展其長。以課其殿。最而黜陟行焉。而河功無不效力之員矣。

設立河營

舊制沿河堤岸。額設河夫。以供修防之役。然有司按籍簽點。必假手於吏胥。由吏胥而及之鄉長里甲。大都冒張虛數。臨時倩應老弱。故名存實亡。而功以墮也。今改設河兵八營。營領以守備。遞爲千把總一。以軍政部署之。令其亡故除補有報。逐日力作有程。各畫疆而守。計工而作。視其勤惰。而賞罰行焉。有事則東西併力。彼此相援。無事則索綯藝柳。巡視狐權窟穴。較額夫舊制。有條而不紊。有實而可覈矣。然守弁惟以督率興作爲務。至於錢糧出入。稽查商確。非文

職不可。故有一備。即有一廳員監之。然後文武相資。而事易集焉。

挑濬引河

塞決之方。必先殺其勢。平其怒。而後人力得施焉。則莫如引河之善也。引河之用有三。一曰分流。以緩衝也。河一決。則全流盡趨決口。奔騰激蕩。椿埽無所施。應於對岸上流。別開一河。以引之。則決口緩矣。一曰預濬。以迎溜也。河身既淤。爲平陸。即異日黃流歸故。必漲溢而他潰。故必預開一渠。以迎之。務使水至歸渠。遂其湍迅之勢。則刷沙有力。而後無旁出之虞。一曰挽險。以保隄也。河性猛烈。方其順流而下也。則藉其猛。以刷沙。當其橫突而至也。則挾其猛。以崩岸。故當其倏忽激射之時。宜酌左右之中。急開一渠。以挽所冲之溜頭。引入中流。以奪其勢。而後危堤可保。故曰其用有三也。至於度土地高卑之數。以定挑挖之淺深。驗土性淤鬆之殊。以酌渠路之去取。又在任事者之盡心焉。

挑河之法。固宜相土地之淤鬆。以施濬。然亦有本無鬆土。不得不於淤處挑挖者。後水到之時。不比浮沙易刷。此等水中之淤。最難施力。必須初開之時。分外加深。乃可。

開闢海口

雲梯關者不知名自何時。乃黃淮二瀆所由以入海者也。往時關外即海。自宋神宗十年黃河南徙。距今僅七百年。而關外洲灘遠至一百二十里。大抵日淤一寸。海濱父老言更歷千年。便可策馬而上雲臺山。理容有之。此皆黃河出海之餘沙也。自河道內潰。曾同之勢弱。下流不能暢注出海。而海口之沙日淤。海口日淤而上流愈壅。以致漫決頻仍。內訶而不之止。故凡議河事者莫不力言挑濬。而不知其勢有必不可者。何也。挑濬之口最狹淺。亦須寬至里深及丈。方可通流。以土方之算。授工計萬夫三日之力。不及里之一分。且漸近海濱。人難駐足。加以滔天之潮汐。一日再至。不特隨濬隨淤。尤恐內水未及出。而潮水先從之而入矣。夫海口之高。皆因關外原屬坪廠漫灘。以故出關之水亦隨地散淌。散淌則無力。無力則沙停耳。禹貢紀河之入海曰。同爲逆河入於海。夫河也而以逆名。海湧而上。河流而下。兩相敵而後入。故逆也。既播之爲九。又曷爲而同之。不同則力不一。力不一則不能逆海而入也。禹貢聖人之書。其言不可易也。又考河防一覽。潘季馴有言曰。海無可濬之理。惟有導河以歸之海。然河非可以人力導。惟有善治隄防。俾無旁溢。則水由地中。沙隨水去也。季馴近世之能臣。其言固不當易也。今日之

雲梯關外。是即今日之逆河也。而不堤以求其同。不同以求其入海也得乎。爰是自清口以下。至雲梯關三百餘里。挑引河以導其流。于關外兩岸築堤一萬八千餘丈。凡出關散淌之水咸逼束于中。涓滴不得外溢。從此二瀆就軌。一往急湍。冲沙有力。海口之壅積不浚而自闢矣。

塞決先後

河水當泛濫奔溢之時。其決口必非一處。或大或小。或上或下。議塞者莫不先大而後小。先上而後下。而不知其理有不然者。蓋大口難塞。非躡旬累月不能竣。迨大口工竣。而小口又復汕刷而成大。雖用裹頭套護之法。第能使之不闊。不能使之不深。然亦未有中泓既深而兩端不場陷者。則是所塞之工處處皆大口矣。夫大口既寬闊。至於成河止矣。必不至更刷而大。急將諸小口盡行堵塞。而後以全力施之大者。至於先下而後上。從事乎其所易。其理亦然。截其尾。毋撻其鋒。下口既截。而後以全力施其上。或挑引河。或築攔水壩。或中流築越壩。審勢置宜。而大者小者。當亦無有不受治者矣。

量水減洩

至柔莫如水。然苟不得其平。則雖天下之至剛者不能禦。平水之法奈何。曰量入爲出而已。今使上流河身至寬至深。而下流河身不敵其半。或更減而半之。勢必懷山襄陵。而潰決之患生。夫河面窄狹之處。或城鎮山岡。不可開闢。我則於其上下流相度地形。多建滾水閘壩及涵洞。放入通水之溝渠。以測土方之法。移而測水。務使所洩之數。適稱所溢之數。則其怒平矣。至其下或復寬闊如故。又恐其力弱而流緩。流緩而沙停。則仍引上流所洩之水。歸之正河。以一其力。如是則雖以洪河之浩瀚。而盈虛消長之權操之自我。不難擇便利而疏導之矣。

防守險工

防河之要。惟有守險工而已。黃河之易決。莫如中州。其地土鬆而沙多。每一坍陷。輒至數百丈。然其地寬曠。不與水爭地。其築堤甚遠。至近者亦三五里。此堤不守。復築一堤以守之。河流去堤身既遠。則游波寬緩。亦不能深入。勢必復引而他去。而淤灘仍爲平陸。故雖險而易守也。江南自徐邳而下。大抵皆城郭室廬。村鎮繁庶。不得不畫地戒嚴。亦其勢然矣。守險之方有三。一曰埽。二曰逼水壩。三曰引河。三者之用各有其宜。當風抵溜。其埽必柳七而草三。何也。柳多則重而入底。然無草則又疎而漏。故必骨以柳而肉以草也。禦冰凌之埽。必丁頭而無橫。何也。冰

堅鋒利。橫下埽則小擦而靡。大磕必折也。然掃灣之處。則丁頭埽又兜溜而易冲。必用順埽。魚鱗櫛比而下之。然後可以攬溜而固堤。至十分危急。搜根刷底。上提而下坐。埽不能禦。則急於上流築逼水壩。回其溜而注之對岸。或一二三道。若止一道。恐河流捍烈。壩一摧而堤即不可救也。若開引河。則其費甚鉅。又必酌地形而爲之。若正河之身迤而曲如弓之背。引河之身徑而直如弓之弦。則河流自必舍弓背而趨弓弦。險可立平。若曲折遠近不甚相懸。河雖開無益也。諸如此者。殆如禦敵然。埽之用是固其城垣者也。壩之用捍之於郊外者也。引河之用援師至近。開營而延敵者也。夫吾旣修其內備。而外又或捍之。或延之。敵雖強。未有不遷怒而改圖者。保險之法盡矣。

附黃河各險工

自徐邳以至海口。千有餘里。險工甚多。有昔險而今平者。亦有昔平而今險者。蓋河道變遷。冲刷不常之所致也。前代河患在北。其險多在開封大名河間東堯間。今河患在南。開封所屬惟滎澤北門一險。當歲加埽土以防之。東省惟曹縣傅家集一險。向挑引河一道。尙未成。此河一成。便可變險爲平。者江南則自徐邳以下。險工不可屈指。今舉其最者。凡四十有六。詳記之。冀後此司河事者加之意焉。

陽山縣兩岸堤俱無險工。

蕭縣兩岸俱無險工。

徐州南岸險工三。曰郭家嘴。乃治西南護城堤盡處。曰楊家窪。在長樊大壩南。地勢最卑難守。曰小店莊。在楊家窪東。其北岸險工曰長樊大壩。

邳州之境盡於北岸。險工四。曰塘池大壩。曰洋山寺。曰董家堂。州既去舊制。移建城南堤。其南里許即董家堂。乃剝膚之虞也。曰五工頭。在治東南。

睢寧之境盡於南岸。險工三。一曰王家堂。一曰戴家樓。一曰羊山寺。自鯉魚峯山兩岸中建瓴而下。南北衝突。三處皆頂衝也。

甯遷南岸險工四。一曰蔡家樓。一曰彭家堡。一曰徐家灣。一曰白洋河草壩。北岸險工三。一曰朱家堂。一曰楊家莊大壩。並逼水壩。一曰古城。諸險之中。朱家堂逼近運河。尤爲險要。

桃源南岸大險工三。曰烟墩。曰龍窩。曰李家口。北岸險工五。曰九里岡。曰上渡口。曰七里溝。雞嘴壩。曰新莊口。曰三岔。

清河南岸險工三。曰甘羅城。天妃壩。惠濟祠。此處最當頂冲。雖係石工。而殘圯過半。內即運河所係最大。北岸險工一。曰玉皇閣。即縣治之南堤也。大抵宿桃清三邑無山岡之阻。地土疎曠。

其河流激駛。與他境不同。防之者尤當加意。

山陽之險。俱在南岸。險工最多。凡十有二。曰王公堤。乃第一大險工也。別有論說。曰老壩口。曰草灣。曰湯董莊。曰顏家河。上張莊。曰真武廟。曰周家渡。曰唐家堡。曰小菱陵。曰何家莊。曰大菱陵。曰馬邏。沈家圍。羅舖。左家口。至卓家口二十里。安東之險。俱在北岸。險工凡六。曰二舖。曰便益門。曰南門。曰東門。曰茆良口。曰佃湖。此各險。雖與海近。無大害。然民社土田之係則同。

按河性衝突。遷徙無常。昔日之險工。質之現在。而不必盡合。難以枚舉。今以舊圖新圖。並列之卷首。使覽者參觀而自得之。此不贅述。

堅築河堤

防河之法。首在於隄。然堤太逼則易決。遠則有容。而水不能溢。故險要之處。縷堤之外。又築遙堤。以備異漲。堤稍瑕即潰。與無堤同。必選擇淤土。每覆土一尺。即夯礮三回。築畢用鐵錐杵孔。沃以水。水不滲漏爲度。然亦有純淤土而滲漏者。則其土必太堅。錘不易入。其捍水尤有力。且土必龜折。爲驗堤之高卑。因地勢而低昂之。用水平打量。毋一概以丈尺爲憑。以水面爲準。築

堤之法。陡則易圯。如堤根六丈。頂止二丈。俾馬可上下。堤面及根。必多種葦草。以蓋之。蓋草能柔水性。能庇雨淋。而坦坡又可殺風浪之怒也。其取土宜於十五丈之外。切忌傍堤空取。以致積水成河。刷損堤根。然取土有遠近難易之辨。故其工值之多寡。視其遠近難易而增減之。又土方之數。有虛實上下之辨。故其工值之多寡。復視其虛實上下而差等之。堤成之後。必密栽柳葦菱草。使其茁衍叢布。根株糾結。則雖遇颶風大作。總不能鼓浪衝突。此護堤之最要策也。

堵口諸要

河決之始。如用埽裹頭。以防汕刷。築逼水壩。開引河。簽樁必須深釘入底。以防懸空。悞事。河防一覽所載備矣。至於沉繫埽筒。全在揪頭繩索。其力尤重于樁。必須多而壯。埽必重而後沉。常柳七而草三。填土之後。儻埽工之外。忽起翻花大浪。急須於堤內下埽填土。晝夜壓截。其翻花浪起于數十丈之內。猶易。若起百丈之外。則危矣。其埽工若但坍陷而平下。猶可填土加埽。若一懸空則危矣。若內外傾欹。亦不可救。此河防所不載。堵決者不可不知也。

就水築堤

於水中築堤。取土最遠。或至數十里外。工費不貲者。當用水中取土之法。其法先定堤基。隨用船裝遠土。於水中築成圍埂。其埂出水二尺。中闊三十丈。長五十丈。圍埂既成。用草料防護。隨將埂內之水車乾。然後于離堤基十五丈之外。啓土挑至堤基之上。密加夯礮。築成大堤。其堤如應頂寬二丈。底寬十丈。高一丈六尺。每堤一丈。用土九十六方。連船裝築埂之土。並戽水防埂。一切夫工器具料物。以及陰雨食米等項。每方約需銀二錢六分。較之尋常就遠取土之費。約省過半。

栽植柳株

劉天和六
柳說附

凡沿河種柳。自明平江伯陳瑄始也。其根株足以護堤身。枝條足以供捲埽。清陰足以蔭繡夫。柳之功大矣。然種柳不得其法。則護堤之用微。且成活者少。惟明臣劉天和六柳說曲盡其妙。當做其法行之。統計每年歲修需柳。不下一百萬束。自康熙二十年勸令各官種柳。已得若干株。自二十六年以來所用之柳。半取諸此。再行各營弁。凡春初防守稍暇之時。每丁計地各課種柳若干。不過三年。沿河成林。一有不測。捲埽搶防。不煩砍運於他處。即以本汛之柳。供本汛之工。力省而功易集。所益非小也。

六柳說。余行中州。歷觀隄岸。絕無極堅者。且附堤少盤結繁密之草。與南方大異。爲之憂慮。乃審思備詢。而施植柳六法。一曰臥柳。凡春初築堤。每用土一層。即於堤內外邊箱各橫鋪如錢如指柳枝一層。每一小尺許一枝。毋太稀疎。土內橫鋪二小尺餘。土面止留二小寸。毋過長。自堤根直栽至頂。不許間少。二曰低柳。凡舊堤及新堤。不係栽柳時。月修築者。俱候春初。用小引檝於堤內外自根至頂。俱栽柳如錢如指大者。縱橫各一小尺許。即栽一株。亦入土二小尺許。土面亦祇留二小寸。三曰編柳。凡近河數里緊要去處。不分新舊堤岸。俱用柳椿。如雞子大四小尺長者。用引檝先從堤根密栽一層。六七寸一株。入土三小尺。土面留一尺許。却將小柳臥栽一層。亦內留二尺。外留二三寸。却用柳條將柳椿編高五寸。如編籬法。內用土築實平滿。又臥栽小柳一層。又用柳條編高五寸。于內用土築實平滿。如此二次。即與先栽一尺柳椿平矣。却於上退回五寸。仍用引檝密栽柳椿一層。亦栽臥柳編柳各二次。亦用土築實平滿。如堤高一丈。則依此栽十層。即平矣。以上三法。皆專爲固護堤岸。蓋將來內則根株固結。外則枝葉綢繆。名爲活龍尾埽。雖風浪衝激。可保無虞。而枝梢之利。亦不可勝用矣。北方雨少草稀。歷閱舊堤。有築已數年。而草猶未茂者。切不可輕忽前法。運河黃河通用可也。四曰深柳。前三法祇可護堤。以防漲溢之水。如倒岸衝堤之水。亦難矣。

凡近河及河勢將衝之處。堤岸雖遠。俱宜急栽深柳。將所造長四尺長八尺長一丈二尺數等鐵裹引。概自短而長。以次釘穴俾深。然後將勁直帶梢柳枝。如根梢俱大者爲上。否則不拘大小。惟取長直。但下如雞子。上儘枝梢。長如式者。皆可用。連皮栽入。即用稀泥灌滿穴道。毋令動搖。上儘枝梢。或數枝全留。切不可單少。其出土長短不拘。亦須二三尺以上。每縱橫五尺即栽一株。仍視河勢緩急。多栽則十餘層。少則四五層。數年之後。下則根株固結。入土愈深。上則枝梢長茂。將來河水衝嚙。亦可障禦。或因之外編巨柳長椿。內實梢草埽土。不猶愈于臨水下埽。以繩繫岸。以椿釘土。隨下隨沖。勞費無極者乎。五曰漫柳。凡坡水漫流之處。難以築堤。惟沿河兩岸密栽低小檉柳數十層。俗名隨河柳。不畏滄沒。每遇水漲既退。則泥沙委積。即可高尺餘。或數寸許。隨淤隨漲。每年數次。數年之後。不假人力。自成巨堤矣。如沿河居民各分地界。築一二尺餘縷水小堤。上栽檉柳。尤易淤積成高。一二年間堤內即可種麥。用功甚省。而爲效甚大。黃河用之。六曰高柳。照常於堤內外用高大柳椿成行栽植。不可稀少。黃河用之。運河則於堤面栽植。以便牽挽。

酌用蘆葦

護堤塞決之用。莫善於埽。捲埽之用。惟草柳二者而已。蓋柳遇水即生。草入水而腐爲土。性既宜之。且又費甚省而採易辦也。柳隨地可種。草近則取之湖塘。遠則取之海濱。湖塘所出之蘆葦。不如海濱所出者之堅實長大。每一束抵二三束之用。但以其地遠。採辦稍艱。若抵冲塞決。非此不可。酌其工程之緩急而用之可也。

運載土方

浚河築堤之遲速。一視運土之遲速而已。初以人力有限。以驢代之。然終莫若車運之便也。夫驢之力雖勝於人。然芻秣之費。喂養之勞。倒斃之患。合而較之。殆不得當矣。車之製常用獨輪小車。蓋挑土之處。大抵原隰高低。溝坑斷續。雙輪則不行。且小則往來捷而不滯也。一車所載可得土二百斤。每日二夫一車之所運。可抵三夫之運。較之於驢。則省芻秣喂養倒斃之累。較之於人。又無召募逃亡及陰雨坐食之害。且設遇農工興作之時。工程方亟。而夫役不繼。則車之利尤大矣。計一車之工本不及五錢。河例每夫工食一日四分。不過出十二夫之工食。用之經年。可得三百六十夫之用矣。

採辦料物

水土之工。物料最難。雖上有經畫之總理。下有諳練之屬員。與子來之兵役。而所需不急。以至萬夫束手以待。其悞事非淺鮮也。然物料非難採辦爲難。往時河工舊例。一曰官辦。所需之物。行文于各出產之地方有司。給價買解。一曰商辦。聽各商人赴工領銀。送料交官。夫地方官有司。必假手於胥吏。由胥吏而及之各行戶。層層剝蝕。至料戶或分文不給。及運料到工。而所專管之官。貪婪不職者。更復式外苛求。不肯即收。小民不堪其命。此官辦之害也。工料之大。莫如椿木。而商人領價大都真僞相半。其真商領銀入已。分派各小行。其值必虧。僞者實無資本。資緣冒領。花費拖欠。此商辦之害也。至於大工急於星火。而文檄追比。催督不前。常至四五年。種種悞工。則一也。臣蒞事以來。稔悉此弊。再三斟酌。終無至當之策。若竟委之在工各官。恐破冒多。若專委之胥役。又恐勢輕而無濟。惟有擇員而任。以鼓勵懲勸之爲稍愈耳。除歲修物料不多。不必差員。其大工物料若葦草。纒麻之屬。當委之鄰近各邑佐貳。彼既與工近。習知在工所需之物。必不敢欺且淹。其椿木之屬。當精選廉幹之府佐貳。專行買解。所辦之木果堅大如式。價值不浮。又往來迅速。克濟大工者。工竣題請優敘。否者請黜亦如之。庶幾人知自勵。採辦不

前之弊或可免矣。

土方則例

土以方一丈高一尺爲一方。然有上方下方之別焉。有專挑兼築之分焉。至挑河又有起土淺深之不同焉。築堤亦有運土主客之不同焉。其土方工值更有人力強弱之不同焉。以江南而論。自邳州睢寧縣起至碭山縣止。每築堤一方給銀一錢四分。自宿遷縣起至山陽縣止。并揚屬各州縣。每一方增銀一分。此題定之例也。

主土者就近挑挖之土。以所築之堤爲進者也。取土之法最忌逼堤。蓋逼堤則堤址卑窪。便有積水傷堤之患。故必離堤十五丈之外取之。取起之土挑至堤基之上。用大石夯碾之。或以七寸爲一層。夯至五寸。或以一尺爲一層。分至七寸。然後再上一層土。如前法夯之。務要自底至頂層層夯碾打就。則徹底堅固。可免滲水之患。每堤高一尺。兩面坦坡必須築寬六尺。如高一丈之堤。應築寬六尺之堤底。再加堤身頂底各寬二丈。共計頂寬二丈。底寬八丈。高一丈。用勾股法科之。每丈計築成上方土五十方。每方一錢五分。應給銀七兩五錢也。

客土者迤遠挑運之土。以所起之土爲準者也。如此處必須築堤。而沿堤基俱係積水湖蕩。畚

錘難施。勢必別處取土。用船裝運。高寶定例以五十大籠爲一方。每籠約重二百餘斤。每方約重一萬斤。連搬運上船工銀六分。運至工所又工銀八分。由船而運至堤上又工銀五分。堤基之上再加俄夫夯。又須工銀二分。通計虛土一方共費銀二錢一分。止築成上方堅實堤土七分也。

專挑者止挑去河身之土而不係築堤者也。所挑之土必離河邊四五丈地面。方許卸棄。若就近覓卸。一經淋雨。仍復淌入河內矣。其挑河工價以所挑河之淺深爲準。凡挑三四尺深者每方給銀六分。五六尺深者加一分。七八尺深者。九尺一丈深者。一丈一二尺深者。一丈三四尺深者。遞加一分。至一錢一分止。蓋六尺深以上之河。無翻塘戽水之勞。不過每方六七分而止。其挑深七尺者。未免有水。一丈以外泉水愈多。故給銀遞加。若黃河之內流沙陷足。施工最難。必須設法挑挖。大抵每方遞加一分。七八尺深者給銀九分。至一丈三四尺深者給銀一錢二分。然又當審工程之難易。如人夫易募。雨水不多。地高泉涸之處。尙可省一分也。

兼築者即用挑河之土以築防河之堤也。如所挑之河有必須築堤者。其所挑之土必須卸于應築堤基之上。照依前式徹底夯成堤。如此則一舉而堤河成。每挑土一方。照挑河工銀外。另加攤土夯。銀二分。此挑河兼築堤作下方工價科算。以河工挑成爲準者也。更有雖挑河

而重在築堤者。每上方土一方給銀一錢六七分不等。此以堤工築成爲準者也。總之視工程之難易而斟酌之。

上方下方者以築成堤工之實土爲上方。土塘所取之鬆土爲下方也。然一堤之中亦自有上方下方之別。如築堤一丈。則以平地自一尺起至五尺爲下方。自六尺至一丈爲上方。如築堤一丈二尺。則以一尺至六尺爲下方。七尺至丈二爲上方。蓋築堤之法愈高則愈難。故必先爲斟酌難易。而等差其工價。庶鋪底者不致以易工而多取值。收頂者不致以難工而寡取值。則勞逸之勢雖殊。而高下之值則均也。然土方工價雖題有定額。亦不過舉大概而言。若築堤高至一丈四五尺。自不得泥一定之例。况取土更有遠近之不同。甚至繫繩鋪路。遠取稀泥于污淖之中而成堤者。其工價不啻加倍。有至三錢餘一方者。更難執一而論。是在司其事者相地勢之高卑遠近而變通之可也。

治河方略 卷一

靳文襄公治河方略卷之二

治紀中

高家堰

題明經理河工
第三疏內事宜

洪澤河在山陽之西南。北距大河。東俯高寶諸壑。淮水遠自豫省。復挾汝潁滄渦汴羣川之水。匯而入焉。潨洄激蕩。唯下之是趨。而其地東北爲下。趨而北則出清口。而達于海。趨而東則高寶諸壑滔天。而淮揚之民其魚矣。漢末陳登爲廣陵守。大興水利。首建高堰。障其東而使之北。淮南千餘里地無沮洳。後世治水者皆守其舊而不變。自唐以來。南北通運。至宋黃又徙而南。湖日寬廣成巨浸。而是堰之所係愈重。慶歷間一修于發運使張倫。明初再修于平江伯陳瑄。至萬歷間河臣潘季馴復大修之。且砌以石者三千餘丈。愈鞏固焉。顧西南一帶自周橋至翟壩三十里空之而弗堤。曰此處地形稍亢。天然減水壩也。但當時湖底深而能納。雖不築堤。湖水常低于岸面。惟遇霖潦異漲始漫溢而出。故季馴又曰。周橋漫溢之水爲時不久。諸湖尙可容受也。迨黃流倒灌之後。湖底墊高。湖水亦因之而高。况決口九道洶刷成河。地形愈陷。以愈

高之湖放愈陷之地。于是此三十里稍亢之區。昔所稱漫溢不久者。今且終歲滔天東注而不止。不特清口之力分。無以敵黃。而淮且反引黃水以俱東。二瀆交騰。高寶諸湖盈科而不受。此清水潭所以大決而不可塞。而下河七邑遂同溟渤也。臣奉命大修。將諸決盡塞。自清口至周橋九十里。舊堤悉增築高厚。並將周橋至翟壩三十里。舊無堤之處。亦創建之。蓋今日之地形。水勢與明萬歷間大異。即使季馴而在今日。亦未有不堤者也。然仍留減水壩者六處。計二百丈。壩之而弗堤。何也。湖水之高于黃水者常五六尺。若一任其建瓴而出。則所蓄無幾。一逢亢旱。上源微細。既不足以濟運。更恐黃水之乘其弱而入。故爛泥淺一帶湖灘。昔人稱之爲門限。今不使盡闕。欲清水常留其有餘。然設遇大雨連旬。洪波驟溢。清口一道之所出不勝數百里。全湖之漲。不有以減之。勢必尋隙而四潰。故趨下之勢。必堤以防之。不虞之溢。復壩以減之。然後節宣有度。旱不至于阻運。而澇不至于傷堤也。雖然。洪澤周圍三百餘里。合阜陵泥墩萬家諸湖而爲一。又上受全進之委。空濛浩瀚。每西風一起。怒濤山湧。而以一線之長堤捍之。浪頭之所及。土崩石卸。雖歲歲增高培薄。終不能禦。竊思水柔物也。惟激之則怒。苟順之自平。順之法。莫如坦坡。乃多運土于堤外。每堤高一尺。填坦坡八尺。如堤高一丈。即填坦坡八丈。以填出水面爲準。務令迤斜以漸高。俾來不拒而去不留。是年秋黃水大漲。奇風猛浪。倍異尋常。而

洄湧之勢一遇坦坡而其怒自平。惟有隨波上下而無所逞其衝突。始知坦坡之力反有倍蓰于石工者。故障淮以會黃者功在堤。而保堤以障淮者功在坦坡也。惟是填積坦坡以來。垂及十載。風濤之所汕刷。平鋪卸去。離堤已四五十丈矣。若用帑填積。既所費不貲。又工程難且。應每年督河兵歲夫逐漸加工。立爲定制。每歲堤工一丈。填土二方。務使所增之數。適稱所耗之數。則善矣。久而久之。離堤百丈之內。必漸墊而高。因叢植柳蘆菱草之屬。俟其根株交結。茂盛蔓延。則雖狂風動地。雪浪排空。不能越百餘丈之茂林深草而潰堤矣。

永安河卽清水潭

清水潭之決。歷楊茂勳羅多王光裕三河臣經營堵塞十有餘年。前後費帑金五十餘萬。隨築隨圯。終難底績。其故何也。蓋高寶諸湖西南受泗。盱天六諸山溪澗之水。西北又值高堰大潰。黃淮東注。南北交滙。洄湧滔天。方以下河爲壑。而清水潭尤屬卑窪。其勢莫禦。一難也。屢塞屢決。其勢愈盛。寬至三百餘丈。深至七八丈。旋瀾飛沫。如雷如電。一遇風颯乍起。輒怒濤山湧。漕艘商船至此者。皆徘徊而不敢進。雖有椿杙。人力無所施。二難也。捲埽築堤。全藉真正老土。然後工程堅固。可以永久。而決口地方前後左右數百里內。非一望汪洋。卽蘆洲沮洳之區。無從

取土三難也。康熙十五年尙書冀如錫等勘閱所司估帑五十七萬。而夫柳仍派之民間。猶未敢必其成功。臣受事後周行閱視。曰是未可治也。清水潭以高寶諸湖爲上源。諸湖西南所受泗。肝天六之水。平等之水也。西北所受高堰東潰黃淮之水。無妄之水也。本等者不可去。但去其無妄者。而上流建瓴之水。其力必大殺。而後決可塞也。于是先堵高堰。凡三十四決口。築堤建壩。令全淮盡出清口。然後專力以圖清水潭。但決口旣深闊異常。若徒下埽填土。則隨下隨溜。以有限之金錢。委無窮之巨壑。是復蹈前人之轍也。竊思決口不患其寬也。而患其深。然決口雖深。而決之上下五六十丈之外。未嘗加深。其法常避深就淺。于決口上下退離五六十丈。爲偃月形。抱決口兩端而築之。計所築之堤。其長必數倍于決口。然較其淺深。必減七八九倍不止。况湖底平坦。則椿埽易施。湖面寬緩。則冲澇無患。因命于決口之上測之。果深不過六七尺也。然工程旣大。老土難得。乃移咨漕督。令大江以南。回空漕艘。隨便帶老土若干方。赴工交納。選廉能官司之計。方給價。大抵梁王城之土居半。蓋其土性膠而凝。絕勝他處之土。然去工所六百餘里。非回空莫能運也。于是立標授工。就湖內越築之中。下埽箇。內釘排椿。外填坦坡。身宿工次。調度董率。築成西堤一道。長九百二十一丈五尺。東堤一道。長六百零五丈。更挑繞西越河一道。長八百四十丈。凡一百八十有五。日而工竣。改清水潭曰永安新河。連夫柳爲費。

九萬兩有奇。省帑金四十八萬餘兩。至今十餘年。屹然鞏固。運艘民船永絕漂溺之苦焉。

南運口

大江以南各省漕運。自瓜儀而北。凡四百五十餘里。至清江浦。天妃閘以入黃河。此明臣平江伯陳瑄之所開也。萬歷年間。河臣潘季馴以天妃閘直接黃河。故不免內灌。因移運口于新莊閘。以納清而避黃。後亦以天妃名之。非其故矣。然其口距黃淮交會之處。不過二百丈。黃水仍復內灌。運河墊高。年年挑浚無已。兼以兩河曾合。潑洄激蕩。重運出口。牽挽者每艘常七八百人。或至于千人。鳴金合噪。窮日之力。出口不過二三十艘。而濁流奔赴。直至高寶城下。河水俱黃。民居至澄汲而飲。于是建閘置壩。申啓閉之條。嚴旨刻石。除重運回空及貢鮮船隻放行外。即閉壩攔黃。凡官民商艇俱令盤壩往來。夫閉壩之制。不獨不便於民。且空重往來之時。仍不能必黃流之不入。乃不得已之圖。非不易之策也。蓋因當時太山墩一帶及七里墩外。皆綠然巨浸。舍新莊閘之外。別無彼善於此之地。地形水勢實限之。以不得不然耳。自黃河倒灌以來。西北自白洋河于家岡一帶。直接泗州。東北自吳城張福口一帶。直至武家墩。卑窪者悉變爲高。厚。其清口以內。裘家場帥家莊爛泥淺。周圍數十里。凡墊成平陸之處。臣挑引河四道。淮水仍

出清口。是則黃流之灌。在當時誠大爲運河之害。而在今則頗受其利矣。何也。清口兩岸墊高。天然成堤。黃淮不得交漫。一利也。太山墩上下洪濤盡涸。而運河之地形愈加完固。制閘建壩。可以惟我之所擇。二利也。清口之內橫亘灘洲。淮盛則湖水滔滔北注。淮弱則湖水常有所蓄。以濟運。而不至于盡洩。即黃漲內乘。亦限於灘洲而不得縱。不久而淮水盛長。即便抵回。三利也。因而警之。清口全淮之口也。洪澤湖其腹也。所挑裴家場帥家莊爛泥淺諸河。則其咽喉。而新莊閘河岸則其唇吻也。夫以黃河之悍烈。而運口出於唇吻之間。宜其淺露而無庇。徑直而受灌。濟運之清淮。反爲濁黃之所抵。而不得入也。于是酌議。拜疏。移運口於爛泥淺之上。自新莊閘之西南挑河一道。至太平壩。又自文華寺永濟河頭起挑河一道。引而南。經七里閘。復轉而西南。亦接之太平壩。俱達爛泥淺之引河。內則兩渠並行。互爲月河。以舒急溜。而備不虞。外則河渠離黃水交匯之處。不下四五里。又有裴家場帥家莊二水。乘高迅注。以爲之外捍。而爛泥淺一河。分其十之二。以濟運。仍挾其十之八。以射黃。運艘之出清口。譬若從咽喉而直吐。即伏秋暴漲。黃水不特不能內灌。運河并難抵運口。間遇東北風大作。累日不止。濁流乘之。而風迴溜駛。不旬日而停沙一刷。無遺矣。是以邇年以來。重運過淮。揚帆直上。如歷坦途。運河永無淤墊之虞。淮民歲省挑浚之苦矣。雖然。旱澇不常。湖水設有時而淺涸。諸引河勢不能暢注。而

俱出。則寧使裴家塢之水斷流。而爛泥淺一道。務須挑浚深寬。以佐運。毋或緩此而顧彼。此則意外之虞。亦不得不預爲之籌者也。

皂河

明萬曆三十一年。總河李化龍開泇河行運。自夏鎮達於直河口。不由徐呂二洪。避黃河之險者三百里。漕運利之。後直河口塞。改行董口。及董口復淤。遂取道于駱馬湖。由汪洋湖面西北行四十里。始得溝河。又二十餘里。至窩灣口。而接泇。第駱馬湖本窪田也。因明季黃河漫溢。停積而成湖。夏秋水發。不礙行舟。至冬春水涸。其淺處不流束楚。且水面遼闊。纜纜無所施。每重運入口。即役兵夫數萬于湖中撈浚。浮送北上。而所撈之渠。不旋踵而汨沒于風浪之中。年年畚鍤。宿邑騷然苦之。况黃河復故。雨潦各有所歸。湖水必致日涸。且撈浚無所施。實漕運咽喉之大虞矣。查宿邑西北四十里皂河集。其地溝渠斷續。有舊淤河形一道。若挑新浚舊。因而通之。可以上接泇河之委。而下達于黃。但啓土于沮洳之地。爲力甚艱。又南患黃河之逼。北虞山左羣山之水。不有隄防。不可以行運。乃揆測規畫。即取水中之土。以築水中之堤。南起皂河口。北達溫家溝水深之處。挑水旱工共二千四百丈。兩岸築堤四千八百丈。凡邳宿兩州縣舊河。

內一切漫流旁洩。決口三十餘處。盡行築塞。又起自溫溝。歷審灣。至邳境。貓兒窩。計四十里。從無堤岸。每山泉暴漲。即一望滔天。復兩岸築堤。二萬七千丈。然貓兒窩一帶。爲徐兗諸水之所注。納水太盛。則堤必傷。故建減水大壩三座。以洩之。至如貓兒窩以上。地亢土堅。則空之而弗堤。又貓兒窩以西。至唐宋山。三千餘丈。乃濼霖暴漲之所。從出入者。則堤之。蓋自皂河而上者。無不治矣。惟是下口直截黃河。遇伏秋暴漲。不無內灌之虞。于是復加斟酌。相得皂河迤東二十餘里。張家莊。其地形卑于皂河口二尺餘。而黃河上下水勢大抵每里高低一寸。自皂河至張家莊二十餘里。黃水更低二尺餘。內外水面高低相準。乃復挑支河一道。自皂河歷龍岡岔路口。達之張家莊出口。蓋前此皂河出口如丁字形。黃水自西而東。皂河水自北而南。兩溜相抵而不相比。且黃強清弱。故易灌。今張家莊之出口如人字形。黃水與張家莊之水俱自西而東。兩溜相比而不相抵。况又以皂地高之水下注于二十餘里地卑之出口。其迅流更足以抵黃也。由是上則東省河流滔滔奔注。常束本等之水于漕中。而洩暴漲之水于壩外。下則運口常通。永無淤塞之慮矣。

張莊運口爲皂河之尾閘。東通駱馬湖甚近。若不閉。則皂河之水與湖水必半從此入。黃河之水必弱矣。春初重運難行。閉之。則夏秋水發。又恐內漲傷堤。應將張莊口築塞。于其東。

建分水閘二座以減之。猶恐異常滯澌。如康熙十九年二十四年之水。洶湧漫溢。今河臣王新命。倣東省坎河口壩之制。堆積亂石爲壩。誠爲深慮。然尙虞宣洩不及。當再建一平水大壩。策方萬全。但湖口一帶沙土鬆浮。須于宿遷治西馬陵山址土堅處爲之。更自張莊順現行之河開複河一道。經駱馬湖。東至馬陵山。接中河以行運。而置現行之湖以爲月河洩水之地。則往來船隻行不經壩。可無掣舟之患。兼以遠黃而備不虞。此亦善後之計。勿以爲過慮而忽之也。

皂河運道。自窰灣至吳家溝十餘里。東西堤相去二三百丈。地極卑下。水一出岸。即浩瀚滔天。每東北風起。西堤冲塌殆盡。而西堤內外皆湖河沮洳。無從取土。修築甚難。又河形灣曲。一里數折。繆挽者苦之。蓋當時因大工屢興。請帑已數百萬。又正值軍興。旁午。故力圖節省。但循河形而挑築。以寬束河流故也。今應于冬春之後。壩窰灣口以上。放水東入駱馬湖。使涸出河底。凡河道灣曲處皆挑而直之。即以所挑之土填築岸堤。移西堤引近東堤。俾兩岸相去不過五六十丈。則河形漸束。堤工無風浪之虞。且重運飛輓亦易前矣。

中河

百川莫險于黃河。然南北通運以來。浮黃河而達者。凡五百餘里。議者莫不以爲治河。即所以治漕。一似乎舍河別無所謂漕也。雖然。水性避高而就下。地爲之。不可逆也。運道避險而就安。人爲之。所慮者爲之。或不當耳。有明一代。治河莫善于泃河之績。然其議倡始于隆慶年間。都御史翁大立。而傅希摯繼之。再歷舒應龍。劉東星。兩河臣。屢興屢阻。迨至萬曆三十一年。河臣李化龍實始通漕。卒避黃河三百里之險。至今賴之。嗣後直河口塞。董口淤。駱馬湖又淺澁不行。臣因有開泃河之請。而泃河之尾閘復通。然自清口以達張莊運口。河道尙長二百里。重運泝黃而上。僱覓繆夫。艘不下二三十輩。蟻行蚊負。日不過數里。每艘費至四五十金。遲者或至兩月有奇。方能進口。而漂失沉溺。往往不免。蓋風濤激駛。固非人力所能勝也。康熙二十五年。題覆詞臣張鴻烈。聖心愛民。已極。案內加築北岸遙堤。後復加籌酌。若于遙縷二堤之內。再挑中河一道。上接張莊運口。并駱馬湖之清水。下歷桃清山。安入平旺河。以達于海。而于清口對岸清河縣西仲家莊。建大石閘一座。旣可以洩山左諸山之水。而運道從此通行。避黃河之險。溜行有繹之穩途。大利也。乃決計題請。奉命興工。至二十七年正月。而工竣。連年重運。一出清口。即截黃而北。由仲家閘進中河。以入泃河。風濤無阻。繹拽有路。又避黃河之險二百里。抵通之期。較歷年先一月不止。回空船隻亦無守凍之虞。在國家歲免漂失漕米之患。在各運大則

無沉溺之危。小則省繆夫之費。蓋自吳開邗溝。隋開御河。歷唐宋元明。漕東南以濟西北者。無不仰藉黃河以爲灌輸。欲去其害。又欲收其利。故治河愈難。至康熙二十七年而運道之歷黃河者僅七里矣。

或議于中河北岸宿桃境內建減水壩數座以洩漲者。臣曰不可。蓋中河之水俱患其弱而不患其強。若北岸遙堤減壩一建。則清水弱而黃必有內灌之憂。河身立淤矣。今當大工屢興之後。錢糧未敷。未敢輕議。若工帑稍充。再將遙堤加修高厚。更于中河之北挑重河一道。即以挑河之土築成重堤。于西甯錫成兩橋之間建閘一座。既以分洩東省之異漲。又以灌漑宿桃清等七州縣之田畝。即遇黃淮並漲。亦可分洩入中河。以併出平旺歸海。真永賴之策。而臣初議挑中河之舉原議如是。故有中河之名也。又運艘自清口入仲家莊閘。雖曰截流而北。然逆流而西者居多。若于清河治東陶家莊再建一閘。重運則由陶莊而入。回空則由仲莊而出。則俱順流矣。且兩閘並建。用備不虞。尤爲萬全。統志之以俟來者。或曰。潘季馴專築堤以束水。然獨宿遷北岸不築堤。今旣欲修遙堤。又築重堤。不亦異乎。曰。束水歸漕。乃季馴終身治河之要旨。實亦萬世不易之至言也。然其言曰。宿遷北岸有馬陵山及倉基侍邱等湖之限。此皆天然遙堤。故獨空之而勿堤。若今日之地形水勢。則大不然。黃河之底與黃河之岸較之。明萬歷時旣

高數丈而倉基侍郎等湖又皆淤爲平陸無尺寸瀦水之地河水一或出漕漫岸不有堤防必建瓴而四決故臣獨以修遙堤而築重堤爲必不可緩也

黃淮全勢

川之善潰莫如黃蟻穴之漏不終日而滔天故防河最難然有決而害小有決而害大沿河兩岸數千里無在不常防尤必審其害之孰大孰小而經略施焉決之害北岸爲大何也南亢而北下也且開封南岸從汴河可以達淮歸德徐邳而下其地山陵其堤歸仁其湖靈芝孟山洪澤其去無路久之而亦必復其故又與運道無係也然同一北岸而其害又有大小之不同若上自閩鄉下迄滎澤六百里大抵山多而土堅不甚潰決不具論至安東以下雖北岸然與海近不遠漫徐邳北岸即潰決而岡阜四合盤紆東下貫皂河入駱馬而並歸中河曹單潰決或由魚臺上下以入運或匯荆山口彭家河以入運皆無奪河之患若宿桃清河北岸一有潰決則運道首阻而自海沭以南馬陵迤左周圍千里渺然巨浸矣開封北岸一有潰決則延津長垣東明曹州三直省附近各邑胥溺近則注張秋由鹽河而入海遠則直趨東昌德州而赴溟渤而濟寧上下無運道矣且開封之境地皆浮沙河流迅駛一經潰決如奔馬掣電瞬息數百丈工程必大而下埽更難故前代河決之患此地常十居八九自明臣劉大夏築太行堤西起

黑羊山東至曹州以及豐沛高厚堅固北岸恃以無恐歲久不修風雨之飄零車馬之蹂躪殘缺過半臣任事十年屬以江南大工屢興未遑及也宿桃清河境內無山岡阻滯其河流之迅駛亦如之故其害之大亦略等國初封邱荊隆口大王廟之決前河臣楊方興塞之工六七年而始竣費帑者八十萬近則宿遷楊家莊之塞亦二十二萬若蕭家渡一丁止旁決非頂衝然猶費帑十萬兩有奇而徐家灣因在南岸費僅三萬徐州花山之役則以馬陵山之阻駱馬湖之匯費一萬餘而已故曰決之害北岸爲大而北岸之害莫大于關封及宿桃清一帶而曹單次之徐邳又次之若安東以下非所憂也然此則就黃言黃未嘗統兩河南北之大勢而言也夫黃自滎澤以至雲梯關海口兩岸堤工三千二百里潰決之害人人知之淮自桐柏而至泗盱境八百里自清口至海三百餘里上下千一百里所隄防者止一高堰而堰之固不固未有能知其利與害者知之者曰淮地最下平水者謂淮城睥睨與湖面等堰不固則淮其沼而高寶七邑其魚也此知其一而未知其二者也又有知之者曰堰不固則淮水東注黃且躡淮之後而清口必淤黃失長淮之援無以刷沙而海口亦必淤也此知其二而未知其全者也夫河決於上者必淤於下而淤於下者又必決於上此一定之理下口俱淤勢必以漸而決於上從此而桃宿潰邳徐潰單曹開封潰奔騰四溢東省諸山泉亦阻塞而不得暢泛溢之勢更挾黃

水而愈漲。而運道民生不可復問矣。故高堰一堤。全淮係之。全黃亦係之。非特淮揚二郡與運口之害已也。此兩河南北之大勢也。然則如之何而可。北固開封之障。增卑培薄。中慎宿桃清之守。幫築中河兩岸之堤。南謹高堰之守。歲填坦坡以保之。苟大者無虞。則其他堤岸但遵四防二守之制。即有潰決。亦隨決隨塞。可跂足而治之矣。

黃淮交濟

黃淮二瀆敵也。然黃強之時多。淮強之時少。強則易潰。而河不兩行。可減而不可分。弱則易奪。而自泗盱以東。淮無他河之會。惟即以黃濟淮。使強者不獨強。則二瀆交得其平。而會同之勢成。此減水各閘壩之最爲得也。黃河莫窄于徐州。其至寬者莫能過百丈。一遇秋伏大漲。奔騰激蕩。必有冲突他潰之憂。淮水北出清口。每患爲黃河之所抵。淮少弱。即不免乘虛而內灌。康熙二十三年冬。皇上南巡。閱工。親臨清河運口。蒙上諭。今年黃水倒灌運口。須酌一至妥之策。俾永遠無虞。欽遵之下。再三規畫。思善後利運之圖。惟有殺黃以濟淮。而殺黃濟淮之策。無如閘壩善。建置閘壩之地。又無如徐州上下善。乃經營相度于黃河南岸。碭山毛城舖徐州王家山十八里屯睢寧峯山龍虎山等處。爲減水閘壩共九座。其因山根岡址鑿爲天然閘者。居其

七。既以殺黃。且使所過水各隨地勢。由睢溪口靈芝孟山等湖。以入洪澤而助淮。如遇淮漲而黃消。則淮自足以敵黃。而開壩亦無可過之水。如遇淮消而黃漲。則九開壩所過之水分流而並至。即借黃助淮以禦黃。而淮之消者亦漲。儻更遇黃淮俱漲。則彼此之勢略等。有中河以洩黃。周橋六壩以洩淮。亦不至偏強爲害矣。夫減水莫善于開壩。但建于運河則易。建于黃河則難。何也。黃河兩岸俱係浮沙。其基既不固。加以水勢之排蕩。溜頭之緊駛。率不越歲而頽圯。今因天然之岡址。鑿天然之閘座。雖驚濤動地。終不能迸山根而敗之。真千載之利也。雖然。黃善淤。自古記之。引黃入湖。數年後。洪澤湖且淤而爲平陸。奈何曰不然。夫黃流急則挾沙而行。緩則停遏。開壩之水。其流必緩。又越數百里。歷諸湖而入。安能淤洪澤爲平陸。蓋大與宿桃清三邑。南岸潰決逼近。而能墊湖者。不可同日語也。不惟是也。靈芝諸湖等處。地最卑窪。誠使黃水數年一過。流清而停濁。久之亦當如宿遷之侍邱倉基。安東之碩項等湖。沮洳悉變爲沃壤。其利又不特殺黃助淮而已也。夫猶是黃也。開壩未建之先。清口河流黃常強而淮弱。自建有開壩。即遇異漲。而上下六百里。遞互灌輸。回環平準。一似黃不得淮。即上無以洩其怒。而下無以佐其勢。淮不得黃。則孤獨無援。而勢不敵。二瀆相須。齊驅而東。化仇敵而爲好合。是直以黃淮爲秦晉。而以各開壩爲饗修也。

或曰。各閘壩之水數十年後。誠不難淤。靈芝諸湖爲沃壤。更數十年後。將復誰淤耶。且諸湖淤。則助淮之水路絕。淮又將誰助耶。曰不然。各閘壩雖建。必異漲。方過水。黃雖彊。非異漲亦不能灌淮。誠異漲耶。各閘壩減水入湖。黃之強。即淮之強矣。夫黃已復故。更數十年後。黃底愈深。水由地中行。各閘壩尙安有可減之水。不惟是也。黃底愈深。而洪澤湖底不加深。則黃與淮高卑懸絕。淮雖弱。而建領之勢自足以敵黃。又奚求助之有。或又曰。歸仁一堤。專以遏睢黃之水。使不得入洪澤而潰高堰也。今反引黃以入湖。則不如弗堤。曰。明代以泗州祖陵之故。歸仁一堤。修防最要。使黃消則遏睢。入黃以刷沙。黃漲則以防不測。今黃身日高。歸仁堤頂卑于河岸五尺。即使黃消數尺。亦不能遏睢入黃。設一遇黃漲。則建領而入湖。在此堤不過一門限沙耳。安能禦哉。况近者湖爲黃淤。容水甚淺。力不足以注清口。而敵黃。故即以黃敵黃。是即兵家所云。因糧於敵者是也。然將來河流順軌。則河底必日深。不過十數年。此數壩者亦終歸于不用。然則今日之黃淮交濟者。亦惟其時而已。何可泥也。

南岸遙堤

中州黃河兩岸。築堤多者至四五重。江南境內宿遷以下。北岸則縷堤之內。復築遙堤。南岸則

否。蓋以南亢北下。南有湖淮之限。不致奪河。而北易奪故耳。然自徐州南岸。歷靈睢宿桃至清口。裴家場約五百里。除諸湖淮水外。別無分流之河。睢河雖通流。窄隘不能多受。碭徐邳睢一帶壩閘所減之水。率漫灘四溢。民田悉被淹沒。夫前此大興經理之日。正值河道壞極之時。惟奪河阻運是懼。故隄防北岸。不遺餘力。而南岸未遑及之。今兩河復故。五六年無潰決之苦。則綢繆善後。更當爲大害去。而大利興之圖。南岸遙堤一工。其利有四。黃患不測。作重門之障。一也。束散漫之水。匯湖入黃。沮洳涸而爲沃壤。二也。引黃入淤。歲久加高。即岸成堤。不煩再築。三也。挑土築堤。即開成小河一道。伏秋保險。運料便易。四也。統計此堤約長八九萬丈。自房村至峯山。有子縷二堤。今應將子堤爲縷堤。而以縷堤爲遙堤。自峯山至宿遷。便民閘。舊有遙越堤。皆須量爲加修。至吳城亦有見在之堤。不煩另築。然此堤所束者徐州以下之水。而蕭碭以上。隔于山岡。尙未有所束者也。再于毛城舖起築堤一道。至王家山止。以束徐州以西碭山以東。并十八里屯二閘之水。使悉由鹽河歸睢。溪口入靈芝等湖。歷歸仁堤。以滙于洪澤湖。則自碭山以及清河縣境七百里。別無窪潦之虞矣。

北岸水利

淮境黃河之北二百里爲沭河。卽周禮職方氏所志青州其澤沂沭也。沂源于蒙陰。沭源于臨朐沂山。並南流。沂經馬陵山西入運。沭經馬陵山東至郟城貫山而西。世傳大禹所鑿。由海州漣河入海。其所經行地較沂爲長。而其流則較微焉。沭自入淮境。迫于山。折而左。大抵與黃河南北並駕而東以望洋者也。約計二河相夾之地。周可千里。凡宿桃清沭山安海贛各邑。民田皆在其中。向受黃之患。一望汪洋。今黃已歸故。尙苦東省諸山水及不時霖潦無歸。而其中舊有之河湖渠蕩久淤于黃。故旱則又無通川瀦水之灌溉。每年正賦猶苦無出焉。臣于中河之北。已擬有重河重堤之議。若重河已成于北。堤每二十里建涵洞一座。卽于洞口開通河一道。自南而北。通之于沭。東西三百里。計置洞十五座。開通河十五道。其沭河狹淺之處。再闢而浚之。俾其縱橫貫注。宣洩有路。此工一成。澇則大小相承。河洞互引。民田無滄漫之憂。旱則溝洫可蓄。車戽得施。不過數年。此周圍千里沮洳之地。當一變而盡爲水田。秔稻之鄉。其饒且與江浙之蘇松嘉湖等郡埒矣。

蕭碭南河

睢靈迤西之境。土地曠衍。無通行大河。睢溪亦微。雖有靈芝孟山等澤爲衆水之匯。然皆漫

滲潰而入。故民田率成沮洳。歸郡等處商賈至淮者。又苦水道之阻塞。蓋商與民交病焉。按碭蕭南境有故決河一道。今雖淤漫。而舊跡可尋。若疏其淺。浚其塞。開成大河。由碭山東南出。符離橋直達靈芝等湖。至歸仁堤。酌地形高下。或南由泗境入洪澤。或北由桃境入洪澤。或歷歸仁堤之便民閘入遙堤內。從白洋河南出。裴家場其間有無舊堤。或加修。或創築。即以挑河之土築之。此河一成。則歸郡一帶行潦各有所歸。而民田盡出。久淤之地。其利十倍。且商旅通行。市集亦日興。不過數年。變塗泥而爲樂國。無難也。雖于河道無係。而于以通商惠民。其利顧不大哉。

邳州水患

邳州古下邳也。地形最卑。南瀕黃河。時受水患。西北金鄉魚臺十數邑之水。匯入微山湖。湖不能容。則又南溢而入邳。蓋自明迄今。稱澤國者二百年矣。然地形雖卑。但使外無溢入之水。內有流通之河。則澤不能鍾。而久淤之土。其桑麻杭稻之利。必有反勝于高鄉者。今黃河北岸自鎮口閘東。至于皂河口。又自北而西。抵于唐宋山。皆已築堤。然自大谷山以迨鎮口。各閘壩減洩之水。及微山湖溢出之流。並徐州豐沛之行潦。南北交注。水患如故。計貓兒窩迤西。彭家河

至荆山口約長一百三十里。頗通舟楫。但稍淺窄。冬春常涸。又近荆山口有伏石一帶約長二百丈。尤淺狹。今可開鑿寬數丈深四五尺。令冬春亦可通流。其外河道一律加浚。兩岸無山之處即以所挑之土堤之。再加修貓兒窩以上運河西堤。高之厚之。則歷年久浚之地必盡涸之爲樹藝之區矣。然運河北受濟堯之委。西受彭河之流。而沂州郟城諸山泉半赴駱馬湖。又半散漫趨徐塘口入運。夫以一綫運河而納三面之水。伏秋異漲。勢不至於普溢而潰決。不止也。其餘塘口必須開河一道。以納沂郟之餘波。使循運河而東南至駱馬湖口入中河。予以保運而洩浚。其功亦不少也。

駱馬湖口

自中河達皂河一帶運道。除修堤建閘壩及重河重堤之外。遂無復遺慮乎。曰有內河之水。雖高于外河。然河水之消長無常。今使清黃並漲。清自足以敵黃。設遇黃漲而清消。則駱馬湖口尙可爲慮。何也。中皂二河經行上下二百數十里。雖皆近黃。然猶外黃而內地。外堤雖兩面皆水。然清水有直湍而無橫突。獨湖口則外黃而內湖。以一綫之堤而當兩面橫突之水。勢必不支。先事而圖善後之策。惟有築逼水壩之法。計自湖口而東至宿州十餘里。乃馬陵山址也。凡

黃河之溜大抵一折輒二三百丈。今于湖口之西築一逼水壩。使迴其溜而南向。南向而不得逞。必怒極而復北。則已五六百丈矣。再于湖口之東三百丈又築一壩。以使之再南而北。其下復如之。計河屢折之所向。且及于邑城。而馬陵山址皆岡土砂石。黃水雖悍。亦不能嚙山址而崩陷之。保固湖口之法。無有善於此者也。

下河形勢

淮以南揚以北。周圍千百里。澤國也。運河貫其中。東西二堤夾之。西堤以西爲上河。澤之所鍾。舊有汜洸白馬。甓社邵伯等十七湖。東堤以東爲下河。澤之所鍾。舊有射陽廣洋。喜雀綠洋。淤溪等三十六湖。上河西南接滁泗。天長諸山。危岡斷隴。起伏相續。地形爲高。水之所從發也。下河東北與海爲隣。地形爲卑。水之所洩也。兩河均受水患。而下河尤烈。何也。上河西南受滁泗。天長諸山溪之水。東注之下河。下河受之。下河西受上河所注。滔滔無窮之水。東注之海。而海不受。非不受也。海岸高而朝宗之路塞。故昔人譬之釜底也。然查下河以東。山陽則有廟灣。鹽城則有天妃石礎。興化則有丁溪白駒。寶應則有滕隴喻口。其他鹽場村鎮小渠。不可悉記。皆所以通湖水之出海者也。沿海一帶長堤。起於廟灣。蜿蜒三百餘里。曰范公堤。宋臣范仲淹所

築以障海潮之入湖者也。沿范堤之旁，南北有河一道，曰串場河。淮南諸商借以運引鹽之往來也。運河東堤中八十里，曰平津堰。明初設立三十三淺，淺有淺夫，使之不時撈浚。運鹽之堤曰東河塘。明初分爲十塘，塘有塘夫，使之隨時修築。統計下河之地，不下三十萬頃，爲田者十之四，爲湖者十之六。當時堤堅固，疏浚得宜，故水旱皆無慮也。

王公堤

治河之事莫難於保險，開歸以下地土寬廣，堤多者至四五重，無甚險。徐邳而下迄至雲梯關，險工櫛比，幾至五十。然要未有如王公堤之所係者大，而所保者難也。是堤建於陳瑄，至今幾三百年，未有失事。河防或間亦有慮及此者。潘季馴曰：平常之堤止寬二丈，尙欲恃以禦河，况二十丈乎？雖然，世有荷餽而行者，或墮地而不顧，今設有千金之璧，則美錦什襲重積而藏之，尤必謹其牡鑰，慎其掌人者，何也？寶之者至，則所以守之者自不得輕也。諸險工即有失，小則滄沒民田，大則恐其奪河，如是而已。王公堤一線石工，內捍運河，外抵黃淮二瀆之冲，爲四百萬國儲咽喉地，一有所失，不特其上烟火萬家，俱爲魚鱉，而自清浦以至高寶一帶，遂無運道。清水潭必至再決，下河周圍千里，必盡陸沉。是時雖更費數百萬金錢，竭數年之民力，恐未易

竣工如今日也。夫千金之壁猶必措之於萬無一失之地而後安。而况上關國計下係民生。如此其重。而可恃以大概無害置之乎。然此一堤最難保護。若開引河則地形未便。其曲折可開處甚遠。非捐帑四五十萬不能。惟有歲修石工。排椿固址。一有坍塌。便行補葺。而于上流層次築逼水壩二三重以護之。一則擋溜以禦冲。一則迴湍以聚沙。使其日漸壅墊。若石工之外得淤灘一二十丈。則堤址愈固。永無冲決之虞。夫智者防患於未形。而防之則力省而功易集。凡險皆然而况於險中之險所係尤大者乎。

按王公堤自海神廟至老壩口長五百九十五丈。明萬歷初漕督王宗沐創築。以禦河患。民爲立廟。此云建於陳瑄恐誤。

黃河三砂

河之有限砂。如人之患噎。小噎則傷氣。大噎則傷食。故雖痛癢不形。而治之不可不預也。自河流順軌以來。河底日深。然尙有疆砂三處。爲河之梗。不可不及暇而圖之。三砂者桃源之古城。清河之曹家窰。安東之蓮花庵也。然三砂之中。古城砂不甚崇隆。水涸時尙深丈許。蓮花庵近海。且河流日漸南刷。更一二十年。必仍從蘇家嘴正流。可與砂不相值。惟曹家窰砂最巨。橫亘

者一二百丈。每冬春水落時。去水面不過一二尺。夫河流迅疾。一遇限砂。則迴瀾旋洑。從底而起。舟行甚險。且河流爲之不快。但去之甚難。雖乘冬春水落。用釘犁鐵鈿等具鏟削。終難施力。計惟有于其南岸測伏砂斷絕之處。另開越河里許。引河流使之避砂而行。坦所開之河不過深一丈。寬五六丈。聽河流自行汕刷。此等工程當於春初河防稍暇時調河兵挑浚。不煩募役也。夫此砂旣無大害。又非運道經行之地。然設遇亢旱之歲。河水淺涸。一值限砂之阻。勢必流緩而砂停。此亦淤積之一漸。苟有妨于河。雖小毋忽可也。

歲修永計幫丁二難附

昔人四防二守之制。皆以保堤也。然使歲修無法。則塌圮相尋。與無防無守同。今營兵之設。僅足以巡查隄防及運料下椿捲掃栽柳之用。至於歲修加築。其勢有不能者。何也。汛遠而堤長也。計自礪山以下。黃運兩岸及歸仁高堰至海口一帶。縷遙月格等堤。統共四十五萬四千丈。而河兵僅七千二百名。計丈分修。每兵當歲修六十六丈。有奇。堤高一丈。頂寬倍之。增卑培薄。各墜土五寸。須下土七寸。以土方計之。每丈須土二方一分。是每兵常役之外。又當歲挑築下土一百四十五方二分也。豈能也哉。臣前以河兵不足供歲修。擬令每兵許其招募幫丁四名。

或其子弟家屬。每丁給以堤內空地。俾耕種其中。以自食。而課其歲修。已經題請。未及奉行。然臣深思河道善後之圖。惟有歲修以保堤。而幫丁一議。實與河兵之設表裏爲用者也。蓋易夫役而設營兵。無召募往來之淹滯。無逃亡之慮。無僱倩老弱之弊。若幫丁之設。則其利有八。堤工高厚。永無潰決。其利一。授田力役。貧民有歸。其利二。堤近民居。風雨可守。其利三。羣聚樂業。兵無逃竄。其利四。猝有河患。不煩召募。其利五。室廬相望。寇盜無警。其利六。深耕易耨。狐兔絕蹤。其利七。刈穫所餘。藁秸充盈。其利八也。

或難之曰。每兵一名。幫丁四名。驟增丁二萬八千八百名。河岸安得如許閒田。若查隱占。則良民擾。若給額田。則正賦虧。何可行也。曰。不然。黃河兩岸二千數百里。自十六年以前。非一望汪洋。即沮洳葦莽。此身所目覩者也。今兩河復故。淤灘盡出。置之不問。則棄地。若聽民私種。亦無益于國。將計畝起科。而灘岸之田。其糧甚微。不過數釐。至二分極矣。增丁二萬八千八百名。每丁授田十五畝。應田四千三百餘頃。所納正賦。從重科輸。不過八九千金耳。今即減八九千金正賦之額田。而歲得二萬八千八百名丁夫之用。以保四十五萬四千丈之堤。歲加高厚。永無意外之虞。運道常通。民無災害。其爲利孰多而孰少。而况賦未必畝二分。所授不必盡額田也。難之者曰。河臣怨府也。督撫爲朝廷養民。而河臣勞之。督撫爲朝廷理財。

而河臣糜之。故從來河臣得謗最多。得禍最易也。今既設河兵。又設幫丁。分田授宇。在河岸二千數百里之境。其中隱佔必多。一經畫地。怨讟滋作。且兵民並居。勢必生釁。將來挑土修堤。圍場植柳。鬩鬪訐告。從此而起。在督撫必左民而右兵。嫌疑內積。挑構外作。小則河屬諸員受其禍。大則彼此交參。而河員不得一日安其位。夫爲河堤圖萬全。而先置其身于不自全之地。何如循常守故。用帑歲修之無譽而無毀耶。臣應之曰。不然。河臣與督撫皆天子大臣也。河臣司水土以保運安民。督撫諸臣司政教以養民理財。職雖不同。同于爲國也。夫今百姓之得以耕種貢賦。降邱宅土者。何也。皆以兩河歸故。堤岸堅固而無潰決也。五代漢臣王章有言。無毛錐則財賦安從而出。督撫即爲國養民理財。自當返念民之何以得養。而財之何以得理。必不爲一二奸民喋喋而市恩邀譽。上失體國之忠。下失寅恭之義也。今使堤岸不固。潰決一生。則千里滔天。室廬爲魚鱉之居。膏腴皆荇藻之產。彼正賦之額。田且不能保而有之。尙得隱佔夫非所固有也哉。且幫丁之法一行。亦必會同督撫。檄行地方有司。公同經理。立石分界。而後撥給。非冒昧爲之也。如果有民田近堤者。亦可以空處閒田互相換易。其家屬有願爲幫丁者。即除其額田應納之糧。亦無不可也。夫朝廷設歲修之河帑。非不知循常守故。爲無譽無毀之良圖。但汛遠堤長。將來河患久弭。人情怠玩。既忘當日之艱危。

司河者或意在惜帑。狃于補苴旦夕之計。設或變生慮外。即有費數百萬之金錢。竭數年之民力。尙恐不能奏功也。其如運道民生何。夫河道重任也。必圖其大而毋惜其小。必計其遠而毋籌其近。必忘私體國而毋沽名市恩。以便其私圖。否則碌碌者皆足以任之。夫豈聖天子疇咨而命之旨哉。

閘壩涵洞

閘之底深于岸。其寬不過二丈四尺至三丈而止。壩之寬爲丈者可以百。而其底則與岸平。若洞之徑僅三尺而已。其減水之用。大小不同。而其爲減則一也。夫束水莫如堤。然堤有常。水之消長無常也。故堤以束之。又爲閘壩涵洞以減之。而後堤可保也。今使上流河身其廣數里。而下流河身或爲山岡郡邑所逼限。其廣也僅得其半。更或僅得其十之一二。勢必滂薄奔駛。怒極而思逞。加以伏秋暴漲。非時霪雨。其不至於敗壞城郭。漂蕩室廬。溺人民而滄田畝者幾希矣。今於黃河兩岸及運河上下高堰一帶。凡遇河道險隘及水勢激蕩之處。相度地形。建置閘壩涵洞共若干座。其詳分載各考下。務令隨地分洩。上既有以殺之于未溢之先。下復有以消之于將溢之際。故自建閘壩以來。各堤得以保固而無沖決也。乃不知河道者。與懷怨而尋釁

者。噴有頗言。夫閘壩高卑各有規畫。原以洩異漲。非所以洩平漕之水。且以堤禦河。以閘壩保堤。誠使河不他潰。則河底日深。河底日深。則河水亦日低。行且置閘壩于不用矣。即黃河土鬆而水悍。不無損傷修葺之費。然較之堤工漲潰。普面漫溢。敗壞城郭。漂蕩室廬。溺人民而塗田畝。塞決挑淤。經年累月。爲費不貲。其利害之大小何如乎。不惟是也。耕種之區。資減水而得灌。漑窪下之地。借減黃而得以淤高。久之而磽瘠沮洳。且悉變而爲沃壤。一事而數利興。故既有堤堰。必不可無閘壩涵洞也。

涵洞之用有三。一減水。二淤窪。三漑田。固矣。然神而明之。更以之擋水。以之衛閘。其用微妙。非久于河者不知也。夫閘壩所過之水。大抵伏秋異漲澎湃之勢。既足以撼閘之基。傾跌之力又足以陷閘之底。而我以涵洞之水透入閘後。使之旋瀾湧波。以護其基而承其底。則閘反若有所憑以固。而澎湃之勢平。傾跌之力衰矣。其於壩也亦然。顧置洞必與堤內地面相等。前所建涵洞正值河身墊高之時。故所置皆高。今河底日深。前所建涵洞。非夏秋水發之時不復過水。必須因河底之高下而高之下。方得涵洞之用焉。

論賈讓治河奏

賈讓三策名臣邱濬謂古今治河無出此策。而詆其謬者亦有之。是二者皆過也。夫論古人者

必論其世。毋泥其所言。平其心。毋逞其所快。然後吾之論爲不易之論。而天下服之。蓋讓之策。乃專爲西漢之世。黎陽東郡白馬間。數受河患而言。未嘗全爲治河立論也。攷黎陽卽今濬縣。東郡白馬卽今滑縣。冀州之民當水冲者。卽濬滑二境之民。貧近河肥饒。沿金堤而作室廬者。非統言冀州全境之民也。繕完故堤。增卑培薄。爲下策者。卽濬滑二邑。曲防遏水。使百里之間。河再西而三東之堤。非專謂堤防爲下策也。夫河一折。卽一衝。衝卽成險。彼時百里之間。而河凡五衝。其患安得不烈。故讓欲徙其當衝之民。廢其曲防之堤。而別爲徑直之石堤三百里。東河以北入海耳。夫讓欲東河而仍用堤。用堤而必以石。而至於三百里。彼之倚堤以治河也。亦至矣。後世不考其時。不詳其地。或欲遵而行之。或欲辭而闕之。不亦過乎。或曰。昔者潘季馴嘗辨之矣。然則潘之言非歟。曰。何可盡非也。其上策。徙冀州之民。辨之曰。民可徙。四百萬之歲。運將安適乎。蓋漢不行運。而明行運。然未嘗以之闕讓也。其中策。多張水門。早開東方。漑冀州。澇開西方。放河流。辨之曰。澇固可洩。而西方地高。水安可往。蓋旣傍西山作堤。則東卑而西亢。可知其言皆是也。至若曰。河流不常。與水門每不相值。或併水門淤漫之。夫讓所謂水門。卽今之閘壩涵洞也。河流雖不常。能淤漫。然卽季馴治河。何以不廢閘壩涵洞乎。又曰。旱則河亦淺。無以分漑。則又不然。蓋讓所云漑亦止言冀州石堤三百里間耳。黃河挾萬里之源。合秦晉豫三

州之水而至冀。安得冀州一旱而河即淺。此一時逞快之論。非通論也。又辨甘州以下濁流不能溉田。亦不可以闢讓。今平心而論之。若所云疆里土田。必遺川澤之分。使秋水得有所休息。左右游波。寬緩而不迫。誠萬世之至言。無古今之分。南北之異者也。其他言則宜於古者未必宜於今。宜於北者未必宜於南。何也。前世土滿而人稀。民易徙。後世當水冲者。往往通都大邑。其可徙乎。濬滑以上。西薄大山。地堅而多石。故能據堅地作石堤。今自開歸以至海口。惟徐邳近山岡。餘皆浮沙曠土。地安得堅。石安從取。雖三里亦不能。况三百里乎。且季馴嘗言河南土最鬆。禹導河止經河南一郡。故當時之水不甚濁。今河南開歸河全經之。又距禹三千餘年。流日久。土日鬆。故水愈濁。由此言之。西漢去今千七百年。距禹猶未遠。又河未南徙。則其水亦未必如今日之濁。或尙可因渠而溉田。亦未可知。若今則但能開涵洞。引黃以淤窪。已善矣。安能通渠而引溉哉。然則爲今之策。亦惟有擇老土築堅堤以束河。使不他徙。建閘壩。置涵洞。以保堤。使不內潰而已。舍此之外。別無奇謀異見矣。故曰。讓之三策。自爲西漢黎陽東郡白馬間言。未嘗全爲治河立論也。鑒於古而不膠於古。不亦善乎。

又

自禹貢而後。自治河者始於賈讓之三策。今人皆盛稱之。然即讓之言。有不能概行於讓之時者。何也。地形水勢。隨處不同。讓所言。乃據黎陽東郡百里間之情形而言。使移而行之。徐兗中州之境。則已有大謬不然者。而况欲舉千七百年以前之論。而行之於千七百年以後之河道。則亦天下之愚人而已矣。夫治河以衛民也。徙民非細事者。在上世土滿人稀。故殷避河患。至五遷其國都。而不以為難。後世人民稠庶。今日開歸。以至徐邳而下。皆通邑大都。萬無可徙之理。蓋當時黃河從黎陽東郡間北流入海。其地東薄金堤。西逼大山。惟此二邑之中。百餘里間。為必經之地。而民貪其近河沃饒。競作室廬。居住其間。又近山多石。互為石堤。更相抵遏。束河於其中。所謂百里之內。再西三東者是也。夫河自底柱以東。其勢方澎湃而思逞。而咽喉之路。頓值迫束如此。是以抑於北。則潰而南。瓠子一決。而汎郡十六。注鉅野。通淮泗。東郡一決。而灌四郡。三十二縣。居地十五萬頃。凡西漢二百年間。河患皆在此二邑間。雖使大禹復生。於此亦未有不徙民而放河北流者。安得不以為上策哉。况所謂常水冲者。亦不過金堤左右及環內黃堤與東郡白馬故大堤之居民。戶多不過以千數計耳。豈若今時一大村落。鎮市動以萬計乎。今不察時勢。動言賈讓上策。在徙冀州之民。考西漢冀州。該今直隸山西二地。其民當不下數千萬戶。使讓果如徙其民。不知處斯民于何地。兼山西處太行之右。與河全不相涉。不知讓

亦何事而欲盡徙之。雖猖狂失志者亦不爲此言。而讓乃以爲上策。且千七百年以來亦遂無非之者。何也。蓋今人亦但順口讀其書。曰其上策當徙冀州之民。遂互相傳說。而忘其下猶有當水冲者四字故也。且即記有當水冲者一言而忘其但即濬滑二邑曲防居住之民故也。請得而斷之曰。賈讓徙民在西漢之時。在黎陽東郡之地。真上策也。若時非西漢。地非黎陽。東郡豈特非上策。是謂無策。至若隄防者。治河之要務。自西漢以迄元明治河之臣。未有不用隄防而能導河使行者。近代潘季馴最稱治河能臣。而其終身所守。惟是築堤以束水。束水以刷沙。二語耳。而今之空談局外者。輒曰。此賈讓所謂下策也。夫使讓誠以築堤爲下策。則前不當云據堅地作石堤矣。使讓誠以築堤爲下策。則必用疏用浚。又不當云爲築非穿地也。但爲東方一堤。北行三百餘里入漳水矣。詳讓所言。則其築堤以束水之旨。實與季馴同也。蓋隄防之言。乃大概之言。施之得其當。則爲束水以導河。施之失其當。則爲壅土以遏河。齊作堤以遏河之入海而自利。此曲防之堤也。趙魏作堤以遏河。此防患之堤也。皆非以束水導河也。故葵丘之會曰。無曲防。白圭爲堤。障水以注鄰國。則孟子關之。故讓以爲隄防之作。近起戰國。蓋疾其以隄防爲民害耳。今若不問隄防之是與非。而但以隄防爲是。則是葵丘之載書可無戒。而白圭之功果愈於禹也。若但以隄防爲非。則是太原岳陽可無修。而九澤可無陂也。今黃河自榮澤

而東水常高於地。開封河面且高於內地者丈餘。掘地既不能。築堤又以爲下策而不事。汎濫無束之河何從而入海哉。蓋西漢之世文辭朴略。不甚分疏。使人意會。今人亦但順讀其書曰。繕完故堤。增卑培薄。勞費無已。數逢其患。此最下策。遂趁口傳說而忘其所謂故堤者。乃即百里之間再西三東。濬滑二邑之民。曲防遏水之堤也。今使於雲梯關一帶築南北堤一道。堵絕河流。人從而非之曰。治河而防其川。猶止兒啼而塞其口。吾忿然而與之爭曰。隄防治河之要務耳。安得而非之。不亦大可笑乎哉。亦請得而斷之曰。濬滑二邑百里之間再西三東之故堤。真下策。而讓所議起淇口至漳水石堤三百里放河入海之堤。真上策也。若其中策多開漕渠。張水門。早開東方。漑冀州。澇開西方。放河流。潘季馴雖嘗辨之。然雖千七百年。其地形既不知何如。其河流清濁可漑與否。即季馴所言已自有前後不同者。不敢妄爲論也。

又

賈讓治河三策。潘季馴嘗論之矣。惜其論之未暢。且上策徙民一議。但曰民可徙。四百萬之國。儲將安適乎。又曰。宋元以前未行漕之時。賈讓不與水爭地。誠爲上策。其言亦未盡也。今試即徙民言之。攷西漢冀州部所統甚廣。又河自龍門底柱東北入海。若衛輝大名彰德一帶。何處

非常水冲者。約計其民當不下數千萬戶。蓋聞治河以安民。未聞徙民以避河也。即欲徙民。吾不知讓將徙此數千百萬之民於何地也。且河流不常。倏東倏西倏南倏北。使河東北入冀。吾徙冀州之民以避之。儻河更東而冲兗南而徐而豫。吾亦將盡徙兗之民徐豫之民而避之乎。使河患果必不可治。常水冲之民孰肯知陷溺而不避。亦必將不待命而自徙。又何待讓之策之也哉。故曰。讓之策可言而不可行者也。夫河流既不常。即今日徙民以避之。放河北流。不過數十年百年。未有不徙者在。大禹神功之所治。僅四百年而尚已五遷其國都以避河患。至周定王時河已南徙。安得一徙冀州之民放河入海。便千載無患。果爾。則是讓之知反過于禹也。耶。至于多開漕渠。使民灌溉。變瘠鹵爲沃壤。誠善策也。然開渠之說。止可行于運河之清水。不可行于黃河之濁流。蓋清水弱而易引。濁流強而難禦也。惟有堅築徑二三尺小石涵洞。以通其流。而近則又畏河之冲。必須于數里之外爲之。然河善淤。自古記之。通河引灌。雖極卑窪之地。一過而平。再過而高。不出數年。且深谷爲陵。若歲歲開挑。出自國則爲費不貲。出自民則民力勢有所不能。故即不惜帑金。多爲涵洞。其利無過五六年。得僅償費耳。安得曰興利除害。支數百歲耶。夫河自滎澤而東。勢愈大而土愈鬆。一遇伏秋。出漕泛溢。若無隄防束之于兩岸之中。以駛其流而刷其沙。彼安肯滔滔順軌。惟海之是趨。故自有此河。即有此隄防之制。以輔相

天地之不及。何以徵之。大禹千古治河之聖人也。禹貢千古治河之聖經也。禹治冀州。首曰。既載壺口。治梁及岐。次曰。既修太原。至于岳陽。蔡氏注曰。修因緜之功而修之。蓋當時緜築堤以障帝都。其功未成。故禹因而修之。其後功成。又紀之曰。九澤既陂。蔡氏註曰。陂。障也。亦堤也。又今濬縣尙有緜堤。然則隄防之作。實始于唐虞之時。而讓乃以爲近始戰國。謂之下策。不亦誕耶。蓋古人傳世之言。有可言而亦可行者。如陸贄之奏議。元稹之均田圖是也。有言之甚可聽而行之必不能者。賈讓之論治河是也。夫讓之三策。已垂之千七百年。無有非之者。明丘濬至稱之爲古今治河無出此策。今臣獨創論而闢之。世必競起而駁臣之謬。且嗤臣之妄者。第治河大事也。深恐後世之耳食者。不察其失。而前人以誤後人。後之人又復以之誤後之人。故不得不悉舉而指摘之。雖然。其所云疆理土田。必遺川澤之分。使秋水得有所休息。左右游波。寬緩而不迫數語。則善矣。

論賈魯治河

昔賈魯治河用沉舟之法。人皆稱之。明萬歷間僉事俞汝爲奏議以爲塞決簡便之月。無如此者。臣竊嘗疑之。夫河底淺深坦陷不一。惟草柳性柔。一經壓擠。則周遭充滿。故塞決必用埽。今

以至平之舟底而沉之深淺堤陷不一之湍流。則埽根透溜之患。必有不俟終日而見者。若沉舟之後。仍用埽工繼之。則所費不貲。何如專用埽之便而省。然以魯之才。其成功如是。必非孟浪姑試之人。因於至正河防記。沉思尋繹者累日。恍然知魯之沉舟。蓋以代壩而逼水。非以塞決而合龍也。蓋彼時故河業已通流。但決河勢大。水流多於故河十之八。又適當秋漲。洄漩湍急。埽不能下。又其上逼水三堤短弱。而勢不支。恐埽行一遲。水盡湧決。決則故河復淤。前功盡墮。因急沉舟爲壩以逼之。所謂搶救也。故前則曰魯乃精思障水入故河之方。後則曰船堤之後。草埽三道並舉。此並舉之三道。乃加築前短弱之三堤也。迨至船埽四堤并就。河勢南流。然後塞決耳。不然魯於九月七日沉舟。而龍口之合何以直至十一月十一日耶。雖然。臣以魯於是役也。有三忌焉。魯自受命。以及回朝。僅逾半載。昏曉百刻。役夫分番。無少間斷。不恤民力。一也。築堤塞決。正值伏秋。用功於河流暴漲之候。不審天時。二也。廢農冒暑。聚十數萬軍民於一路。不念國家隱憂。三也。蓋魯惟上恃其君相之信任。下恃其強敏果敢之才氣。力排羣議。犯三忌以成功。蓋以治河則有餘。以之體國則不足。元史因石人一眼之事。竟坐以亡元之罪。則過矣。夫石人一眼之謠。是亦大澤中篝火狐鳴之類。殆韓山童李芝蔴等所爲耳。然則元之亡。即不因魯。毋乃火將然而投之燧耶。

靳文襄公治河方略卷之二

治紀下

堤工

賈魯治河。有疏有濬。有塞。潘季馴曰。治河惟有築堤束水。以水刷沙。此外別無奇謀異策。此亦專爲治黃河言耳。若清水淤泥礮砂之地。沖之不開。刷之不深。安能舍疏濬而專言塞乎。然疏濬之功。十之二三。堤之功。則得十之七八矣。故堤爲要焉。

江南礪山縣黃河南岸。上自河南虞城縣界起。下至蕭縣界止。計長一萬四千三百九十三丈七尺。內毛城鋪減水壩閘各一座。

蕭縣黃河南岸。上自礪山縣界起。下至徐州界王家山西止。計長一萬一千四百八十九丈八尺。又東鎮口格堤一道。長八百六十四丈五尺。以東毛城鋪減壩之水。並上流各處行潦。由小神河入睢河。

徐州黃河南岸。上自蕭縣界起。下至靈璧縣界止。計長二萬一千二百一十八丈五尺。內護城

堤石工五百一十二丈六尺。又郭家嘴至韓家山舊堤一道長八百二十一丈。

碭山縣黃河北岸。上自山東單縣界起。下至豐縣界止。縷堤通計長一萬零四百四十丈八尺。

豐縣黃河北岸。上自碭山縣界起。下至徐州工界止。堤長二千一百二十二丈。

徐州黃河北岸。上自豐縣界起。下至李道華樓止。堤長七百三十丈四尺。又大谷山蘇家山一堤四百四十七丈五寸。李道華樓以下至大谷山九十里。地勢稍亢無堤。恐毛城鋪大谷二處減水閘壩不足洩水。空此以洩異漲。又自陡山起至子房山止。一堤計長一千三百十五丈。又自上獅子山起。下至長樊大壩西頭止。計長二千七百十五丈。外長樊大壩遙堤長一千六百八十九丈。又自上長樊大壩堤東起。下至王家山東止。舊縷堤一千一百二十丈。又北岸花山遙堤至邳州界止。長一千六百六十四丈。

花山決口堤工。自龐家山起至廟山止。凡十里。初築時其高且厚也。倍於各處堤工。然其地形原屬最卑。又其土沙多而淤少。其圯敗之速也。較之各堤亦倍之。兼以歷歲漸久。尤恐暴漲難禦。必須加築二三尺。雖境內岡埠蜿蜒。無奪河之患。而淹浸民田當亦不少。不可不爲未雨之網繆也。

靈璧縣南岸。上自徐州界起。下至睢寧縣界止。計長三千九百七十一丈。

睢寧縣南岸。上自靈璧縣界起。下至宿遷縣界止。計長一萬六千六百七十六丈零二尺。內戴家樓。工壩臺長三百丈。月隄五百九十三丈。韓家莊險工壩臺五百二十一丈五尺。月堤一千一百十丈。武官營月堤八百九十丈。王家堂險工壩臺。按此下當有缺文

邳州北岸。上自徐州界起。下至宿遷縣界止。計長九千四百七十九丈九尺。外自徐州界起。接廟山。自綿山起。接拐山。堤四百二十丈。又羊山寺西寺南。遙格堤長六百四十二丈。又董家堂險工壩臺五百七十四丈。木社店格堤九十八丈。五工頭險工堤二百一丈。運河西北。唐宋山格堤三千五十丈。運河東西堤八千二百三十九丈二尺五寸。

邳州窪下。貓兒窩地勢甚高。北來諸水直灌州城。內湖外河及邳宿兩州縣各堤俱難保。故築唐宋山格堤以攔之。貓兒窩斜對爲彭家河。凡豐碭沛徐及東省州縣北岸之水俱由此河入運。伏秋暴漲。運河難容。故築貓兒窩萬家莊馬莊集減水壩三座以洩之。使東入駱馬湖。

宿遷縣黃河南岸。上自睢寧縣界起。下至白洋河止。計長一萬一千二百六十二丈七尺。又白洋河磯嘴壩九十丈。格堤七十八丈。墩郎廟彭家堡遙月堤三道共一千六百零九丈。徐家灣遙堤一千零九丈。

宿遷縣黃河北岸。上自邳州界直河起。下至皂河止。又自西門吳家墩起。下至古城桃源縣界。

止。堤一萬三百一十一丈九尺。又朱家堂護壩堤五千六十二丈五尺。西挑水壩中挑水壩及格堤共五百三十五丈。楊家莊埽工一百六十二丈。蕭家渡埽工九十四丈。宿遷縣運河東西兩堤。上自邳州鑿灣起。下至張莊口止。共一萬七千五百七十七丈。零攔馬河橋壩七座三百七十七丈。

宿遷桃源清河山陽安東五縣中河北岸堤一道。上自張莊運口起。下至安東平旺河止。共計堤工六萬二千六百四十五丈。內中河南堤七千七百九十八丈餘。又宿遷清河安東三縣護城堤三千四百六十五丈。

宿虹兩縣黃河南岸歸仁堤長六千三百二十五丈六尺。

桃源南岸。上自宿遷白洋河界起。下至清河縣界止。計長一萬六千五十三丈二尺。外燠墩挑水壩一百零一丈。

桃源縣黃河北岸。上自宿遷縣界起。下至清河縣界止。計長一萬四千六百五十一丈九尺。又上渡口及七里溝兩挑水壩共二百七十八丈五尺。三岔月堤五百五十丈。

清河縣黃河南岸。上自桃源界起。縷堤一道。下至裴家場河西止。長二千八百八十九丈。遙堤一道。下至張福口止。長三千二十八丈。甘羅城椿埽工二百十五丈二尺。天妃壩磚石工三百

三十四丈。又自惠濟祠起至山陽止。縷堤長八百三十九丈三尺。又桃清界格堤一道三百四十三丈。又運口東南攔河橫堤三道共長八百六十七丈四尺。

清河縣黃河北岸。上自桃源縣界起下至山陽縣界止。計長八千五百八十三丈。內王家營大減壩一座長一百丈。

山陽縣黃河南岸。上自清河縣界起下至雲梯關止。計長三萬二千三十五丈五尺。內王公堤石工五百九十五丈一尺。又自雲梯關起至海口七巨港迤西盡頭止。計長一萬二百六十一丈三尺。

山陽縣黃河北岸。上自清河縣界起下至安東縣界止。共長三千六百零六丈八尺。又上自雲梯關安東界起下至六套迤東止。長八千一百四十二丈五尺。

安東縣黃河北岸。上自山陽縣界起下至雲梯關山陽縣界止。計長二萬三千三百一十一丈。

山陽盱眙兩縣河堰。北自山陽縣武家墩起。歷高家堰高良澗周家橋古溝唐梗至盱眙縣之翟家壩止。計長一萬五千六百四十四丈六尺。內石工五千四百五十一丈五尺。椿工六千二百二十八丈九尺。土工三千九百六十四丈二尺。

山陽縣運河西岸。上自清河縣界起。歷鳳陽廠減水壩。下至寶應界止。計長一萬三千七百五

十九丈四尺。

山陽縣運河東岸。上自清河縣界起。下至寶應縣界止。計長一萬三千八百八十九丈四尺。

寶應縣運河東岸。上自山陽縣界起。歷子嬰溝減水壩。至高郵州界止。計長一萬一千九百一十丈四尺。子嬰溝壩長十二丈。

寶應縣運河西岸。上自山陽縣界起。下至高郵州界止。計長一萬一千八百一十八丈一尺。

高郵州運河東岸。上自寶應縣界起。下至江都縣界止。計長一萬二千八百七十七丈。內減水壩六座。

高郵州運河西岸。上自寶應縣界起。下至本州私鹽港石工盡頭止。除七百六十丈無堤外。計長八千一百四十六丈。下俱湖灘高地無堤。

江都縣運河東岸。上自高郵州界起。下至金灣三閘北頭止。計長五千一百九十七丈。內減水壩一座。

江都縣運河西岸。上自露筋廟起。至三溝閘石工盡頭止。計長二千六百十五丈。此下無堤。

附錄河南山東堤工

按二省堤工原書並缺。今據通志採錄以補之。

河南滎澤縣黃河南岸大堤。上自舊縣迤南堤頭起。下至鄭州界止。計長二千一百五十五尺。

鄭州黃河南岸大堤。上自滎澤縣界起。下至陽武縣界止。計長六千三百九十八丈。

陽武縣黃河南岸大堤。上自鄭州界起。下至中牟縣界止。計長八百八十丈。

中牟縣黃河南岸大堤。上自陽武縣界起。下至祥符縣界止。計長九千四百五十八丈五尺。又

北司家口堤長七百六十五丈。

祥符縣黃河南岸大堤。上自中牟縣界起。下至陳留縣界止。計長一萬五千五百九十三丈。又

新舊月堤長一萬六千八百五十五丈。

陳留縣黃河南岸大堤。上自祥符縣界起。下至蘭陽縣界止。長三千四百五十三丈。又月堤長七百丈。

蘭陽縣黃河南岸大堤。上自陳留縣界起。下至儀封縣界止。計長四千八百零三丈。又月堤長一千零七十二丈。

儀封縣黃河南岸大堤。上自蘭陽縣界起。下至考城縣界止。計長九千八百七十三丈。又月堤長一千三百六十九丈。

考城縣黃河南岸大堤。上自儀封縣起。下至商邱縣界止。計長一萬零八百丈。

商邱縣黃河南岸大堤。上自考城縣界起。下至虞城縣界止。計長七千五百六十丈。

虞城縣黃河南岸大堤。上自商邱縣界起。下至江南礪山縣界止。計長一萬二千零六十丈。

武陟縣黃河北岸大堤。上自沁縣堤頭起。下至滎澤縣界止。計長五千八百六十丈。又秦家廠

北壩尾堤格堤并南壩尾堤。計長三千三百七十九丈。又馬營口堤長二千六百九十七丈。

滎澤縣黃河北岸大堤。上自武陟縣界起。下至原武縣界止。計長一千四百四十丈。

原武縣黃河北岸大堤。上自滎澤縣界起。下至陽武縣界止。計長九千丈。

陽武縣黃河北岸大堤。上自原武縣界起。下至封邱縣界止。計長七千二百丈。又月石橫堤長

一百丈。又金馬隆橫堤長七百四十丈。

封邱縣黃河北岸大堤。上自陽武縣界起。下至祥符縣界止。計長七千二百丈。

祥符縣黃河北岸大堤。上自封邱縣界起。下至陳留縣界止。計長一萬零四百四十丈。又埽壩

月堤長一千零四十三丈。

陳留縣黃河北岸大堤。上自祥符縣界起。下至蘭陽縣界止。計長三百六十丈。

蘭陽縣黃河北岸大堤。上自陳留縣界起。下至儀封縣界止。計長八千八百二十丈。撐橫月堤共

長五千六百八十二丈。

儀封縣黃河北岸大堤。上自蘭陽縣界起。下至山東曹縣界止。計長一萬零八十丈。又月堤共長四千零五十三丈。

山東曹縣黃河北岸大堤。上自河南儀封縣界起。下至單縣界止。計長二萬七千九百二十六丈一尺二寸。又遙月格堤共長三萬二千一百四十五丈。

單縣黃河北岸大堤。上自曹縣界起。下至江南礪山縣界止。計長一萬二千二百八十六丈五尺。又月格各堤共長六千九百二十一丈五尺。

太行堤

堤自河南武陟縣起。歷山東曹單二縣至江南礪山縣止。

武陟縣境內太行堤長七千四百六十五丈八尺。

獲嘉縣境內太行堤長五千五百四十九丈。

新鄉縣境內太行堤長一萬零九百七丈八尺。

延津縣境內太行堤長七百五十一丈。

又歸併胙城太行堤長一萬二千四十一丈。

滑縣境內太行堤長二千五百九十丈。

曹縣境內太行堤長一萬九千零八十八丈。

單縣境內太行堤長一萬二千八百丈。

河工

清河縣南岸運河。自新建大墩開起。東行一百七十六丈。又開爲兩道。一由東北歷七里閘折而開。由西北至文華寺歸入惠濟祠旁舊運河。計長一千五百五十八丈一尺。一道徑開由西北歸入攔河壩迤北。甘羅城東門外舊運河。計長四百一十丈。又自攔河壩歷新莊閘文華寺至山陽縣界止。計長一千三百一十七丈八尺。俱即以挑河之土分運兩岸。築成堤工。

清河縣清口引河凡四道。武家墩沿堤史家剗一道。爛泥淺一道。帥家莊一道。裴家場一道。共長六千餘丈。今爛泥淺裴家場二道愈加冲刷寬深。俱成大河。宿桃清山安五縣中河西自張莊口起東至平旺河海口止。長計三百餘里。歷宿遷桃源清河山陽安東五縣境。自清河縣仲家莊閘以上爲運河行運。自仲家莊閘以下洩東省諸泉霍潦及黃異漲。宿遷縣皂河。上自溫家溝起下至皂河。又歷龍岡岔頭口達張莊口止。計長四十里。上通沭河。

下接中河。

山陽縣高堰運料小河。南自周橋起。北至武家墩止。計長四十里。高堰一堤。長百餘里。西障洪澤湖。東護淮揚。歲修之工。爲工最鉅。運料必船隻。往年由清口入湖給工。風濤漂沒者。不可勝計。故開此河。以便運料。

山陽縣南岸運料小河。西自草灣柳園頭起。東至海口止。計長二百里。

閘壩涵洞工

防水之工。莫大於堤。然水之消長。不時過障之。慮其溢也。閘壩以減之。然閘壩之爲費也。鉅。非最要弗建也。次之以涵洞。其減之用微矣。然其爲減一也。保堤之道三者略備。他或平疇繡錯。河潤是需。或下土沮洳。停淤成沃。功亦大矣哉。

黃河南岸

碭山縣毛城舖減水壩一座。毛城舖減水閘一座。

此二閘壩水俱減入小神湖。歷靈芝孟山等湖。從歸仁堤五堡減壩便民間。匯洪澤湖助淮。徐州王家山天然減水閘一座。十八里天然減水閘二座。

此三閘水使俱減入馬廠湖。經永固湖歸靈芝孟山等湖。由歸仁堤減壩入洪澤湖助淮。
睢寧縣峯山龍虎山天然減水閘四座。

此四閘水俱減入馬淺湖。由靈芝孟山等湖。越歸仁堤減壩。入洪澤湖助淮。

自徐州界房村起至睢寧縣賈家灣止三十里。地勢甚卑。而張寒二堡尤窪下。形兜灣築堤。輒圯。蓋地窪則水積。形兜則囊水而風濤難禦也。因於瀕河高處築子堤一道。直接峯山。以暫捍漫溢。而於子堤之內大堤之外開小河一道。於清涼寺建涵洞數連。以引黃。計十年之後。窪地皆可淤高。此後堤工既易築。亦易保矣。然涵洞雖建。必須兵夫常川看守。修其圯敗。通其壅積。以放黃入淤。否則洞亦空建。或以此地去河十數里。可無大虞。然地卑易冲。民田交錯。司河者能無慮乎。

宿遷縣歸仁堤便民閘一座。五堡閘一座。

此二閘水俱減入洪澤湖助淮。

桃源縣龍窩涵洞三座。建以淤窪。

山陽縣柳園頭閘一座。

所減水由運料小河沿縷堤出雲梯關掌家港。注黃入海。崑爲各險工運料而建。

黃河北岸

徐州大谷山減水壩一座。蘇家山天然減水壩一座。鎮口閘一座。

此二壩一閘水俱減由荆山口出彭家河口會入北運河。

邳州羊山寺涵洞十二座。青墩營涵洞十座。直河涵洞二座。張家莊涵洞十座。奶奶廟涵洞十二座。

以上各涵洞俱建以淤窪。

宿遷縣攔馬河減水壩六座。朱家莊減水壩一座。此壩因淤窪而設若蕭家渡楊家莊七里溝新莊口諸里窪處悉淤高此壩可以不用

各壩水俱減入中河。

清河縣仲家莊閘一座。若於清河汜東陶家莊再建一閘使重運進東關回空出西關則往來俱順流且兩關並建設淤淺挑挖亦可閉一而啓一也王家營大壩一座。

二閘壩水俱減入中河由平旺河入海。

山陽縣高家堰。武家墩減水壩一座。武家墩涵洞一座。高良澗減水壩一座。小黃莊涵洞一座。周橋涵洞一座。古溝減水壩一座。茆家園減水壩一座。夏家橋減水壩一座。唐埂北減水壩一座。唐埂中減水壩一座。唐埂南減水壩一座。

以上高堰各關壩涵洞所洩之水俱從高寶諸湖出高寶各減壩入下河。

南運河

清河縣太平閘一座。金門寬二丈一尺。所以約全淮之水。止令爛泥淺一水分十之二。由此閘以進運河。今官移置新莊閘。運道由草壩出入。太平閘涵洞。七里閘一座。與新莊閘南北並行。以備挑淺而平水勢。

山陽縣鳳陽廠減水石壩一座。壩門寬八丈四尺。壩長十八丈。較龍注閘頂並各堤頂約低五尺。崑崙爲分龍注閘上流水勢。以保清江浦。護淮安城而建。所減之水由運料新河歷楊家廟入山陽運河。狀元墩涵洞。楊家廟單家口涵洞五十座。

寶應縣北弘濟閘一座。南弘濟閘一座。子嬰溝減水壩一座。長十二丈。洩水之地六丈。所減之水由子嬰溝入下河。永平閘壩二座。所減之水俱入下河。

高郵州東岸減水壩一座。洩水之地長四十丈。壩底高於高郵城南磚壩底二尺有奇。止以洩異漲。所洩之水入下河。每年六月初一日開放。東岸南關減水磚壩一座。洩水之地計長四十八丈二尺。所洩之水亦入下河。每年六月初一日開放。東岸五里壩減水石壩一座。洩水

之地寬十一丈。底低於磚壩者二尺有奇。每年四月初一日開放。東岸八里鋪減水石壩一座。洩水之地計長十丈六尺。底低於磚壩者二尺有奇。每年四月初一日開放。東岸栢家墩減水磚壩一座。洩水之地計長五十一丈四尺。每年六月初一日開放。東岸車邏減水石壩一座。洩水之地計長十一丈。每年四月初一日開放。

江都縣東岸鯀魚減水壩一座。洩水之地計長十一丈。所洩之水亦入下河。東岸金灣三閘壩一座。其水減入人字河。歸芒稻河入江。

高寶諸湖下於洪澤湖。而運河又下於高寶諸湖。諸湖自西南受滁泗天長之水。由下河入海。故東堤舊有閘座涵洞以洩之。而西北周橋六壩洩下之水亦由諸湖以入下河。故臣復於舊閘壩涵洞之外。增建改建減水壩八座。以向來原有之閘壩涵洞抵洩運河下注及天泗等處山溪之水。而以新建八壩抵洩周橋六壩之水。而後因入爲出。節宣有度。旱不至於涸運。澇不至於傷堤也。

北運河

邳州貓兒窩減水壩一座。減入駱馬湖。會歸中河。

馬莊集減水壩一座。萬家莊減水壩一座。

二壩水俱減入駱馬湖。會歸中河。

宿遷縣兔車頭涵洞。張八莊涵洞。晁家溝涵洞。皂河石礮一座。

物料

淮揚歲修埽。按工程每年必須修理者名為歲修工程

高一丈。每丈用料一萬斤。

眼柴二十束

小纜一百五十五條

檝四十根

高九尺。每丈用料八千一百斤。

眼柴八束

小纜一百三十條

檝四十根

高八尺。每丈用料六千三百八十斤。

大纜六十八條

蔴一千五十斤

椿十根

大纜六十條

蔴一千四十五斤

椿十根

眼柴六
草十二束

小纜一百零五條

概三十根

高七尺每丈用料四千九百斤

眼柴五
草十束

小纜八十四條

概三十根

高六尺每丈用料三千六百斤

眼柴四
草八束

小纜七十二條

概二十根

高五尺每丈用料二千五百斤

眼柴三
草六束

小纜五十三條

大纜六十條

蔴一千四十斤

椿十根

大纜五十條

蔴一千三十五斤

椿十根

大纜四十條

蔴一千三十斤

椿十根

大纜三十條

蔴一千二十五斤

概二十根

搶修埽頂衝埽灣及風暴打壞浪窩之處隨時補救名爲搶修

高一丈每丈

一萬零五百斤

高九尺每丈

八千五百斤

高八尺每丈

六千七百斤

高七尺每丈

五千一百五十斤

高六尺每丈

三千八百斤

高五尺每丈

二千六百五十斤

高四尺每丈

一千七百斤

大纜二十條

小纜三十六條

椿十根一木二截

高三尺每丈

九百五十斤

小纜二十四條

椿十根一木三截

高二尺每丈

四百二十斤

小纜十六條

椿十根一木三截

高尺五每丈

二百三十五斤

丁頭草鑲浪窩

深一尺

寬一丈三百斤

寬一丈一尺三百三十斤

寬一丈二尺三百六十斤

寬一丈三尺三百九十斤

寬一丈四尺四百二十斤

寬一丈五尺四百五十斤

寬一丈六尺四百八十斤

寬一丈七尺五百一十斤

寬一丈八尺五百四十斤

寬一丈九尺五百七十斤

寬二丈六百斤

寬二丈一尺六百三十斤

深一尺五寸

寬一丈四百五十斤

寬一丈一尺四百九十五斤

寬一丈二尺五百四十斤

寬一丈三尺五百八十五斤

寬一丈四尺六百三十斤

寬一丈五尺六百七十五斤

寬一丈六尺·七百二十斤

寬一丈七尺·七百六十五斤

寬一丈八尺·八百一十斤

寬一丈九尺·八百五十五斤

寬二丈·九百斤

寬二丈一尺·九百四十五斤

深二尺·

寬一丈·六百斤

寬一丈一尺·六百六十斤

寬一丈二尺·七百二十斤

寬一丈三尺·七百八十斤

寬一丈四尺·八百四十斤

寬一丈五尺·九百斤

寬一丈六尺·九百六十斤

寬一丈七尺·一千零二十斤

寬一丈八尺·一千零八十斤

寬一丈九尺·一千一百四十斤

寬二丈·一千二百斤

寬二丈一尺·一千二百六十斤

深二尺五寸·

寬一丈·七百五十斤

寬一丈一尺·八百二十五斤

寬一丈二尺·九百斤

寬一丈三尺·九百七十五斤

寬一丈四尺·一千零五十斤

寬一丈五尺·一千一百二十五斤

寬一丈六尺。一千二百斤

寬一丈八尺。一千三百五十斤

寬二丈。一千五百斤

深三尺。

寬一丈。九百斤

寬一丈二尺。一千零八十斤

寬一丈四尺。一千二百六十斤

寬一丈六尺。一千四百四十斤

寬一丈八尺。一千六百二十斤

寬二丈。一千八百斤

深三尺五寸。

寬一丈。一千斤

寬一丈二尺。一千二百六十斤

寬一丈四尺。一千四百七十斤

寬一丈七尺。一千二百七十五斤

寬一丈九尺。一千四百二十五斤

寬二丈一尺。一千五百七十五斤

寬一丈一尺。九百九十斤

寬一丈三尺。一千一百七十斤

寬一丈五尺。一千三百五十斤

寬一丈七尺。一千五百三十斤

寬一丈九尺。一千七百零十斤

寬二丈一尺。一千八百九十斤

寬一丈一尺。一千一百五十五斤

寬一丈三尺。一千三百六十五斤

寬一丈五尺。一千五百七十五斤

寬一丈六尺。一千六百八十斤

寬一丈七尺。一千七百八十五斤

寬一丈八尺。一千八百九十斤

寬一丈九尺。一千九百九十五斤

寬二丈。二千一百斤

寬二丈一尺。二千二百零五斤

深四尺。

寬一丈。一千二百斤

寬一丈一尺。一千三百二十斤

寬一丈二尺。一千四百四十斤

寬一丈三尺。一千五百六十斤

寬一丈四尺。一千六百八十斤

寬一丈五尺。一千八百斤

寬一丈六尺。一千九百二十斤

寬一丈七尺。二千零四十斤

寬一丈八尺。二千一百六十斤

寬一丈九尺。二千二百八十斤

寬二丈。二千四百斤

寬二丈一尺。二千五百二十斤

深四尺五寸。

寬一丈。一千三百斤

寬一丈一尺。一千四百八十五斤

寬一丈二尺。一千六百二十斤

寬一丈三尺。一千七百五十五斤

寬一丈四尺。一千八百九十斤

寬一丈五尺。二千零二十五斤

寬一丈六尺，二千一百六十斤

寬一丈八尺，二千四百三十斤

寬二丈，二千七百斤

深五尺。

寬一丈，一千五百斤

寬一丈二尺，一千八百斤

寬一丈四尺，二千一百斤

寬一丈六尺，二千四百斤

寬一丈八尺，二千七百斤

寬二丈，三千斤

宿桃木價。

尺一木一錢四分

尺三木二錢三分

尺五木四錢零五釐

寬一丈七尺，二千二百九十五斤

寬一丈九尺，二千五百六十五斤

寬二丈一尺，二千八百三十五斤

寬一丈一尺，一千六百五十斤

寬一丈三尺，一千九百五十斤

寬一丈五尺，二千二百五十斤

寬一丈七尺，二千五百五十斤

寬一丈九尺，二千八百五十斤

寬二丈一尺，三千一百五十斤

尺二木一錢八分

尺四木三錢一分五釐

尺六木四錢五分五釐

尺七木五錢三分

尺八木六錢七分

尺九木八錢三分

二尺木九錢八分

邳惟木價。

尺三木二錢七分

餘與宿桃價同

徐屬木價。

尺三木二錢七分

尺五木四錢二分五釐

尺六木四錢七分

餘與宿桃價同

高寶木價。

一尺木九分二釐

尺一木一錢零九釐

尺二木一錢二分六釐

尺三木一錢四分三釐

尺四木一錢六分

尺五木一錢七分七釐

尺六木二錢五分五釐

尺七木二錢三分二釐

尺八木三錢九分一釐

尺九木四錢六分八釐

二尺木五錢四分四釐

二尺一木六錢二分二釐

二尺二木七錢二分四釐
二尺四木八錢六分八釐

二尺三木七錢八分四釐
二尺五木九錢五分四釐

江都木價

一尺木九分

尺一木一錢零七釐

尺二木一錢二分四釐

尺三木一錢四分一釐

尺四木一錢五分八釐

尺五木一錢七分五釐

尺六木二錢五分三釐

尺七木三錢三分

尺八木三錢八分九釐

尺九木四錢六分六釐

二尺木五錢四分二釐

二尺一木六錢三分一釐

二尺二木七錢一分一釐

二尺三木七錢八分四釐

二尺四木八錢六分八釐

二尺五木九錢五分四釐

山清木價

一尺木一錢一分

尺一木一錢四分

尺二木一錢八分

尺三木二錢三分

尺四木二錢七分

尺五木三錢四分

尺六木四錢三分

尺七木五錢三分

尺八木六錢七分

尺九木八錢三分

二尺木九錢八分

二尺一木一兩二錢一分

二尺二木一兩四錢七分

二尺三木一兩七錢三分

二尺四木二兩零二分

二尺五木二兩三錢二分

二尺六木二兩七錢

二尺七木三兩一錢二分

二尺八木三兩五錢七分

二尺九木四兩零五分

三尺木四兩五錢六分

三尺一木五兩一錢

三尺二木五兩六錢七分

三尺三木六兩二錢七分

三尺四木六兩九錢

三尺五木七兩五錢六分

三尺六木八兩二錢五分

三尺七木八兩九錢七分

三尺八木九兩七錢二分

三尺九木十兩零五錢

四尺木十一兩三錢一分

四尺一木十二兩二錢五分

四尺二木十三兩零二分

四尺四木十四兩八錢五分

四尺六木十六兩八錢

四尺八木十八兩八錢七分

五尺木二十一兩零六分

四尺三木十三兩九錢二分

四尺五木十五兩八錢一分

四尺七木十七兩八錢二分

四尺九木十九兩九錢五分

徐屬廳各色物料價。

雜草每束六斤。價銀三釐

葦每束一十斤。價銀一分

穀蔴一斤。價銀一分六釐

草繩每套九斤。價銀一分

邳睢廳各色物料價。

草每束六斤。價銀二釐六毫

餘與徐屬價同。

揚河廳各色物料價。

紅草每束二十五斤。價銀一分五釐

稻草每束二十五斤。價銀一分二釐五毫

江柴每束百斤。價銀八分

黃蔴每斤。價銀一分二釐

白蔴每斤。價銀一分八釐

石灰每擔。價銀二錢

糯米每石。價銀一兩

纜柴每担。價銀一錢

稻草纓每條五斤。價銀二釐五毫

每砌舊石一丈。工銀三分

每砌磚百塊。工銀三分

每灰一担用糯米五升。

每磚一塊用石灰二升。

每砌磚一丈用石灰□□。

釘每斤價銀三分

煤炭一石價銀三錢

每磚一塊價銀一分三釐

灰篩一面價銀二分

灰籬一隻價銀五分

木匠石匠每名食米一升五合

山盱山安山清三廳各色物料價

掃柴每束三十斤價銀二分二釐

紅草每束十斤價銀六釐

纜柴每束三十斤價銀二分七釐

繅麻每斤價銀一分四厘四毫

劉淳蕩柴山陽產柴每束三十斤價銀一分七毫

劉淳採運各工紅草每束十斤價銀三釐

櫟樟葉每百斤價銀五錢三分九釐二毫六絲

石灰每担 價銀一錢四分四釐

芬草每斤 價銀三厘

釘每斤 價銀三分

蘆蓆每片 價銀一分

灰篩每面 價銀四分

木掀每把 價銀六分

掃帚每把 價銀六厘

宿桃二廳各色物料價

草每束六斤 價銀二厘六毫

餘與徐屬價同

山盱廳各減壩

大河磚每塊 價銀一分六釐

單料面石每丈 價銀九錢五分

料半青面石每丈 價銀一兩四錢二分五釐

石灰每石銀一錢四分四釐。

石匠鑿錠眼每個給銀五釐。

每石一丈不論雙單料半牽用石灰一石。

石匠鑿光石連砌每面石一丈給銀一錢五分。

鍋眼每個銀三釐。

每磚一塊用灰升半。

釘每斤銀三分。

生鐵錠每斤銀一分四釐。

熟鐵錫每斤銀五分。

竹蔑每斤銀一分二釐。

黃麻每斤銀二分。

醬每斤銀一分五釐。

礮肘每付銀八分。

煤炭每石銀三錢五分。

油灰每斤銀一分。

桐油每斤銀五分五釐。

眞火灰每石銀二錢八分八釐。

山清外河廳減壩。

楊桃藤每斤銀六釐。

做三和土每方用火灰三十石，黃土一百筐，楊桃藤六十斤。

餘料與山肝廳同。

宿桃大工料價。

雙料青面石每丈銀一兩八錢。

大磚每塊銀一分二釐。

石灰每石銀一錢六分。

熬汁荒柴每石銀二分。

生鐵錠每斤銀一分四釐。

鐵鍋每斤銀五分。

釘每斤銀三分。

擡石鐵繩每條重十五斤。價銀七錢五分。

檀木擡槓每根銀七分。

鐵掀每把銀一錢。

木掀每把銀六分。

掃帚每把銀一分五釐。

煤炭每石銀三錢五分。

牽鑽皮條銀一分。

雲礮每架銀三錢五分。

鍋鐵每斤銀一分五釐。

竹蔑每斤銀一分二釐。

黃麻每斤銀二分。

黑煤每斤銀四分。

礬紅每斤銀五分。

水膠每斤銀八分。

樁手每工銀五分。

竹笆每片用匠一工。

蘆笆每四片用匠一工。

簽樁八根用匠一工。

高寶大工料價。

石灰每石銀二錢。

僱船運磚每塊銀三釐。

僱船運石每單料一丈銀一錢二分。

鐵錘每斤銀四分。

煤炭每石銀四錢。

石匠鑿砌石塊不論雙單料半每丈給銀八分。

竹槓每條銀二分。

山竹每根銀三分。

灰篩每面銀二分。

灰籬每隻銀五分。

修造大柳船。

三年小修銀二十兩。

五年大修銀三十兩。

八年拆造銀五十兩。

大浚船。

三年小修銀八兩。

五年大修銀一十二兩。

八年拆造銀十八兩。

中浚船減十分之一。

小浚船減十分之一。

未到年限損壞着船頭賠修。

如遇真正暴風漂沒本船頭賠十分之三。通幫賠十分之七。

呂梁王家山探下石塊。按以下十二行行水金鑑及原本俱無

浚船。

運至宿遷交卸。每丈銀一錢四分。

大谷城交卸。每丈銀一錢六分。

清江王家營交卸。每丈銀二錢四分。

大谷山探下石塊。

浚船。

運至宿遷交卸。每丈銀一錢七分。

大谷城交卸。每丈銀一錢九分。

王家營交卸。每丈銀二錢七分。

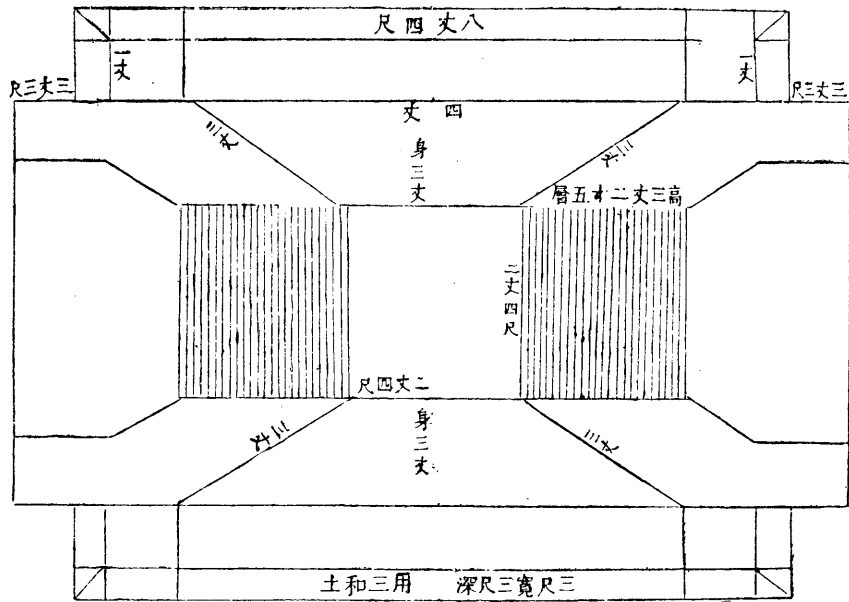
呂梁王家山探運石塊。

柳船。

按此下有缺交。

閘式。

甃高三丈用一尺二寸寬一尺二寸厚礮料石二十五層



五層用裏石七路。四層六路。四層五路。四層四路。四層三路。四層二路。

兩牆共長□□□□。用牆石九百丈。

裏石一千九百八十丈。俱用一尺五寸寬一尺二寸厚

河磚七萬九千二百塊。一尺二寸長五寸寬二寸厚

頂牆石馬牙椿一千八百改用尺五木六百株。一木三截每丈用椿三路每路二十段後又添一路共四路

頂裏石梅花椿三千九百六十段。尺四五木九百九十枝。一木四截每丈用梅花椿十一路每路十二段

底石六百十四丈六尺八寸。九寸厚一尺二寸寬料半每丈用梅花椿十八段

頂底石梅花椿一萬一千零六十四段。一尺三四木二千七百六十六株。一木四截

火灰三千四百九十四石六斗八升。每石一丈用灰一石

糯米二百零九石六斗八升。每灰一石用糯米六升

熬汁柴六千二百九十束。每束三十斤

前後鎖口共用三和十二十二方。三尺深三尺寬

鐵錕一千八百個。每個重一斤

鐵錠一千八百四十四個。每個重四斤

熟鐵條九根。共六千三百斤。每斤四分。

天然開。

砂磧一方。四錢。

碎石一方。九錢五分。

鑿光五面見線石。每丈一錢五分。

單料一丈。五錢。

雙料一丈。一兩。

靳文襄公治河方略卷之四

川瀆考

黃河

禹貢導河自積石。不言河源。荒遠在所略也。考山海經漢書西域志唐史及元河源記。所論河源參差不同。世傳山海經出于伯益所作。當洪水懷襄之時。禹方八年。三過其門而不入。益佐禹隨山烈焚。何暇越五萬里而至崑崙。糜歲月於水害不經之地。張騫雖身遍諸國。倘恍閱歷。本非耑使。薛元鼎奉使吐番。訪河源得之于悶磨黎山。然漢唐之時。外國未盡臣服。道未盡通。往者不無紆迴艱阻。安能直抵其處。而準其流行之曲折。道里之遠近乎。惟元薄海內外。罔不臣服。置郵乘傳。如行國中。至元中命招討使都實佩金虎符。往求河源。訪得之。其言常屬可據。第以非貢道民咨所係。錄其大概。不盡述。下若自河東以迨河陽。弗敢略也。自滎澤以迨入海。勿敢略也。並加詳焉。

吐番朵甘思西鄙有泉百餘泓。名火墩腦兒。譯言星宿海也。直中國西南四川馬湖蠻部三千

餘里。雲南麗江宣撫司西北一千五百餘里。大概更北流以入中國。其源不甚巨。自東行合赤
 賓河亦里出河。忽蘭河也。里木河諸流始有黃河之名。然水猶清。人可涉也。又東行北向轉而
 西。緣崑崙之北。又東北流至積石河州。洮水自南來注之。至蘭州。正東行。出寧夏鎮南。東行即
 東勝州。自發源至漢地。南北澗溪。細流旁貫。莫知紀極。朱思本曰。河北流過豐州。西受降城。折正東流過中東二受降城。凡七百餘里。而正南過雲內。外東勝州合黑河。又南流折過保德州葭州與州。臨州凡一千餘里。

以上皆本河源記而稍略之。

河自過東勝州。稍折而西南流。入河東河曲界。稍西南。又正南流。凡千餘里。下龍門。山西河津縣與陝西韓州縣交界。

又南流。汾水自太原靜樂東北來注之。又南。渭水自鞏昌合涇水西來注之。又南至朝邑。洛

水自甘泉西北來注之。又南抵華陰潼關。折而東流。經閿鄉靈寶至陝州。穿三門山。即禹貢砥柱山。又

東過新安洛陽孟津。至鞏縣北。洛水會瀍澗伊諸水西南來注之。又東過鞏孟。濟水自陽城北

來注之。又東過成皋大邳山。汜水南來注之。又東過滎陽絕漭蕩渠。一名浚儀渠。即禹貢溢為滎者是也。又東至河

陰武陟。沁水自潞澤北來注之。

以上猶禹貢故道也。

又東行。其陰為滎澤。鄭州中牟祥符陳留蘭陽儀封諸邑。其陽則為原武陽武封邱三邑。及祥

符蘭陽儀封北境。入山東曹單等邑。又稍東南。入歸德境。過考城商邱。入江南界。經礪山豐縣。蕭縣徐州靈璧以北。出於邳睢之間。復正東流。過宿遷治南。又過桃源治之北。又東至清河南數里。淮水出清口西南來會之。乃過山陽治北。從安東治南東北流。至雲梯關入於海。

黃河經流數千里。百川之會不可殫詳。詳其最大者曰汾。曰渭。曰洛。曰濟。曰沁。

汾水

汾水出靜樂縣管涔山。東南流過太原縣。合晉水。又西南過文水縣。合文水。又南過絳州。折而西。至滎澤縣入於河。

渭水

渭水出渭源縣南谷山。東流過烏鼠同穴山。至寶雞納汧水。又東至咸陽納澧鎬水。又東過涇陽屬涇汭。東至朝邑。曾漆沮。至華陰入於河。

洛水

洛水出陝西商州之冢嶺山東流至熊耳又東北至新安與澗水會澗水出澗池又東至偃師與灋

水會灋水出穀城北替亭又東至洛陽會於伊伊水出盧氏閩頓嶺又東北至鞏縣同入於河

濟

水

按鄭元慶云濟古文作涉說文從水從易注云出常山房子縣贊皇山則此當作涉但自來相傳不敢改易

濟水出陽城縣王屋山初名沇水東西二源至濟源縣合流始名爲濟東南流至河內温縣當鞏縣北入於河

濟水至王莽時下流已涸然今大小清河及濟兗間諸泉實皆濟瀆脈絡蓋濟性勁疾常伏流地中間過山岡石根壅遏即噴薄上溢而爲泉非真涸也

按黃子鴻曰以水經注元和志寰宇記諸書考之濟水最南漯水在中河水最北今者小清河所經自歷城以東如章邱鄒平長山新城高苑博興樂安諸縣皆古濟水所行而大清河所經自歷城以上至東阿固皆濟水故道而自歷城東北如濟陽齊東青城諸縣則皆古漯水所行蒲臺以北則故河所經蓋宋時常行漯瀆及河徒則大清河兼行河濟二瀆其小清河所行則濟水故道也

沁水

沁水出沁源縣羊頭山世靡谷南流至陽城縣與獲澤水合又南與丹水合又東過武陟又東南至滎澤縣北入於河

淮水

淮水出南陽胎簪山自桐柏而東至光息境汝水合滄水西北來注之又東至霍邱壽州潁水合溱洧之水西北來注之又東與淝水會又北與濠水會又東歷盱眙泗州又東至清河境入洪澤湖北出清口會黃河入於海

漕之患莫大於黃其次莫如淮曰汴曰汝皆淮之所受也故列淮而從之以汴汝

汴水

汴水出河南滎陽縣西三皇山一統志出大周山疑卽三皇山山上有二廣武城相去百餘步汴水自兩城間小澗中流出東經開封府城內合京索須鄭四水東南至中牟縣入黃河今不入河自朱仙鎮入渦水同入於海

汝水

汝水出魯陽縣之大孟山黃柏谷東北流歷上蔡西平汝陽之西南入於淮。

黃淮以北諸名川。即不與黃淮會而漕實賴之者。其所係與黃淮並。曰泗。曰沂。曰汶。曰衛。曰洸。曰大清河。曰小清河。曰白河。

泗水

泗水源出泗水縣陪尾山。四泉並發。故曰泗。循西南流。過卞莊城合爲一。西流至兗州府城東。轉南流。經橫河與曲阜沂水合。元導之以濟運。於兗州府東門外作金口閘。遏令東入府城。又轉南流。會洸河。以入濟寧天井閘。初泗合沂南汎爲患。隋薛曹於二水交流處作石堰。遏之。令西流陂澤盡爲良田。元修薛堰爲滾水石壩。以引泗水入濟寧金口閘之。建始此。明因之。金口閘有三洞。夏秋水潦。開閘洩水。南流會沂水。由港里河入師家莊閘。河冬春水微。閉閘。遏水入府城。出濟甯。

沂水

沂水源有二。一出曲阜尼山西南流與泗水合。分爲二支。一西流金口闢入天井。一南流會泗入師家莊河者也。其一出沂水縣會蒙陰沂水諸泉。合流至邳州入淮者也。明挑泇河。邳州之沂導由駱馬湖出董陳二溝入河。至國朝今上康熙二十年開皂河。二十六年復開中河。二沂水入中河濟運。

汶水

汶水有三源。一出泰山陽仙臺嶺。一出萊蕪原山陽。一出萊蕪寨子村。俱名汶。會泰山諸泉。至靜村鎮合流。謂之大汶口。轉西南至泰安州與小汶河合流。至寧陽西北分爲二。其一爲元人所改。由堽城南流。別爲洸水。其一由堽城西流。會坎河諸泉入大清河。由東阿北至利津入海。此故道也。明永樂中開會通河。乃於寧陽之北築堽城壩。以遏入洸之流。於坎河之西築戴村壩。以遏入海之路。使盡出運河。一自東平戴村鎮西南流。至汶上縣會白馬河鵝河。凡八十里。北流號爲分水口。六分北流。四分南流。一自寧陽縣堽城壩西南流。合泗沂二水。凡一百餘里。至濟寧州。舊自州南天井闢東合分水南流之汶。本朝初改從州北三十里由馬場湖入漕。

衛水附漳水

衛河源出河南輝縣蘇門山百門泉。東北流。西引滏。洹。淇。三水。經新鄉。濬。縣。館陶。又北。凡千里。至臨清。與會通河合。又北。經德州。滄州等處。千有餘里。至青縣。南岔河口。受滹沱之水。合流而北。至靜海。天津直沽。會白河。同入於海。即漢時之屯氏河。隋時永濟渠。亦名御河。漳水舊至館陶入衛。萬歷初。漳北徙。由魏縣。曲周下。滏。陽。河。北流。不循衛河。濟運。

按山東通志。自漳水入滏。而館陶之流絕。國朝順治九年。漳水自廣平縣。逕元城縣之賈家莊。直注邱縣。分爲二道。一從縣西。逕廣宗縣入滹沱。一從縣東。逕青縣北入運河。康熙三十六年。漳水又至館陶。與衛合。北流漸微。四十七年。北流盡塞。全入於衛。

洸水

洸水源自寧陽縣北三十里。堽城之西。南流。縣西三里許。又南流三十里。至高吳橋。會寧陽縣諸泉。漕河水。又六十里。經濟甯城東隅。與泗合。入濟。寧天井闌。河考云。洸。汶之支流也。元人於堽城之左。作斗門。遏汶水。以益泗。漕。洸之名始此。明永樂中。築壩以遏汶水。人洸之流。而洸河

幾絕。獨堽城之南官莊河入洸。其源微而流不長。成化間復爲堽城石閘。稍分汶之支以益之。遂西南流至濟寧南門。會沂泗二水入於漕。

水經泗水過高平縣。洸水從西北來注之。則洸水之名非始於元也。酈道元註洸水者洸水也。然其註洸水又曰洸水之南洸水注之。則又洸自洸而洸自洸也。

大清河

大清河乃汶水從張秋分流。會齊東南諸山泉溝澤。經長清齊河歷城。會灤水由利津入海。

小清河

小清河一名灤水。發源濟南趵突諸泉。匯大明湖。會巨合水灤水。經鄒平至博興車馬瀆入海。按古灤水自華不注山西北入大清河。僞齊劉豫乃導之東行爲小清河。後河道漸淤。其水復自華不注東北入大清河。而小清河所受止鄒平而下澣山泊河白條溝鄭黃溝孝婦河烏河諸流而已。

白河

白河在通州。其源出塞北。經密雲縣合榆津諸河。凡三百六十里。至直沽入海。源遠流迅。水始散漫。河皆溜沙。夏秋暴漲。最易冲決。沿河設舖舍。置夫甲。專管挑濬。

泉考

自徐邳以北。川莫大於汶泗沂。然其源皆微。不得不以衆泉爲源。因乎地。導之以人。苟有濟於運。雖與河瀆班可也。爰各隨其所從入而區別之。有五派焉。計州邑一十有八。泉二百四十有四。

一分水派 凡九州縣

凡發源新泰萊蕪泰安并肥城東平汶上以及蒙陰之西甯陽之北等泉。會流至南旺而分。皆名曰汶河。爲分水派。

蒙陰縣舊泉二今廢 按通志今有

官橋泉 按通志在縣西七十里 卡家莊泉 志作卡橋泉在縣北一百五里

按山東通志增多二泉。

海眼泉。在縣北一百一十里。與萊蕪海眼泉同源。葛溝泉。在縣北百五十里。

新泰縣。舊泉十三新泉四。

南師泉。在縣東北十五里。張家泉。在縣南十里。孫村泉。在縣西南十五里。西都泉。在縣南二十里。古河泉。在縣西南二十里。劉杜泉。在縣西南四十里。

靈查泉。在縣西南七十里。和莊泉。在縣西北五十里。崖頭泉。在縣西北三十五里。西周泉。在縣西北八里。公家泉。在縣西南八里。北鮑泉。在縣東南十里。

南陳泉。在縣東北十五里。以上舊泉。明公泉。志作名在縣東南三里。北流泉。在縣西南二十五里。萬松泉。在縣西南三十里。名灣泉。在縣西南四十里。

以上新泉。

按通志增多一十九泉。

太公泉。在縣東北三十里。北陳泉。在縣東南十里。路踏泉。在縣東北三十里。魏家泉。在縣東北三十里。高峪泉。在縣北三十里。新西周泉。在縣西北十五里。

杏山泉。在縣西北十五里。金溝泉。在縣西北三十里。公家莊泉。在縣西南八里。賈周泉。在縣西南三十里。劉都泉。在縣西南二十里。周家泉。在縣西北三十五里。

構溝泉。在縣西南三十里。紅河泉。在縣西南五十里。釣魚臺泉。在縣西南五十里。大峪泉。在縣東南二十里。柳溝泉。在縣南二十里。澇陂泉。在縣南二十里。橋泉。在縣南二十里。

黃水灣泉。在縣西南四十里。

萊蕪縣。舊泉十一新濬溝渠五。

半壁店泉。在縣西三十五里。王家溝泉。在縣西二十八里。牛王泉。在縣西南二十里。郭娘泉。在縣西南十四里。鎮里泉。在縣西北二十八里。

烏江泉在縣北二十五里 小龍灣泉在縣東北五十五里 鵬山泉在縣東北二十一里 趙家莊泉在縣東十四里 蓮花池泉在縣東南二十五里 湖

眼泉在縣東南三十里 以上舊泉 小龍灣 青楊港志青楊港泉在縣西南三十里 坡羊灣 淶馬河 青泥溝志青泥溝泉在

縣東三十里 以上新渠

按通志增多三十五泉

李家灣泉在縣西北五十八里 涼坡泉 薛家莊泉並在縣北六十里 黑龍泉在縣西北六十一里 老龍泉在縣西北六十二里 魚池泉在縣西北

四十里 星坡泉在縣西北六十里 大龍泉在縣西北五十里 北夾溝泉 水河泉並在縣北三十三里 沙灣泉在縣西北三十四里 助沙泉

新興泉並在縣西北三十五里 海眼泉 連珠泉在縣東南六十里 斜里泉在縣東十四里 坡里泉在縣東南五十里 朱家灣泉在縣東南

二十里 張家灣泉在縣東南二十六里 瀘馬河泉在縣東三里 大龍灣泉在縣東北四十里 垂楊泉在縣北二十七里 北海眼泉 廣

潤泉並在縣北二十五里 西瑯泉 青橋泉並在縣北二十五里 龍興泉在縣西北十五里 坡草泉在縣西北十五里 片錦泉 靈泉

櫻桃園泉並在縣南十四里 王家溝泉在縣西二十八里 西夾溝泉在縣西十四里 盧家莊泉在縣西南二十里 賀家灣泉在城西十四里

里

泰安州 舊泉三十五 新泉三 附河四

張家泉在縣南八里 木頭溝泉在縣南十二里 龍灣泉在縣南十五里 梁家莊泉在縣南三十里 馬兒溝泉在縣東南三十里 風雨泉在縣

東三 周家灣泉在縣東十五里 鐵佛寺泉在縣東三十里 清泉在縣東三十里 范家泉 鯉魚溝泉並在縣東五十里 皂泥溝泉

在縣東十五里板橋灣泉。在縣東六十里北滾泉。順河泉。並在縣東六十里。濁河泉。在縣東南一百里。斜溝泉。在縣東南一百二十里。羊舍泉。在縣東南一百里。

在縣東南一百里力溝泉。在縣東南一百里東西二柳泉。志作東柳泉。西柳泉。水波泉。志作水坡泉。龍堂泉。在縣南七十里。顏謝無志。上泉。馬蹄泉。臭泉。並在縣西五十里。湖港溝泉。在縣西南五十五里。水磨泉。在縣西南六十里。馬黃溝泉。在縣西南九十

里龍王泉。在縣西南一百里。胡家港泉。在縣南六十里。陷灣泉。在縣西南六十里。狗跑泉。報恩泉。並在縣西六十里。以上舊泉。神泉。在縣東南一百里。韓家莊泉。在縣南一百里。梁子溝泉。在縣南三十里。以上新泉。漆河。泮河。漕河。梳洗泉。

按通志增多二十八泉。范家泉作范家灣泉。馬黃泉作馬黃溝泉。

雲潭泉。在縣東五十里。大興橋泉。在縣東六十里。鳳凰泉。在縣東四十里。坡里泉。在縣東北六十里。會泉。一作惠泉。扳倒井泉。並在縣東明

堂泉。在縣東北四十里。滄浪溝泉。在縣南五十里。金星泉。在縣西一里。廣生泉。在縣西二里。吳山溝泉。在縣東南四十里。白土崖泉。在縣

里十水泉。在縣東南八十里。新興泉。皮狐泉。並在縣東南九十里。良甫泉。在縣南八十里。香城泉。在縣南七十里。真溝泉。鬪泉。並在縣

里百小柳泉。黑虎泉。海旺泉。海潤泉。石縫泉。在縣東南一百里。靈應泉。泰應泉。並在縣西南九十里。坤溫泉。涼泉。並在縣西南一百里。

肥城縣。舊泉五。新泉四。

王家泉。吳家泉。臧家泉。並在縣西南九十里。鹹河泉。在縣西南五十里。清泉。在縣東南四十里。以上舊泉。董家泉。在縣

六十開河泉。在縣西南四十里。馬房泉。在縣西南五十里。拖車泉。在縣西南五十里。以上新泉。

治河方略 卷四

一五七

按通志增多三泉

聖惠泉一作聖會震澤泉聖會引兌泉並在縣西南四十里

平陰縣舊泉一

柳溝泉在縣東南三十五里

東平州舊泉九新泉八附壩一

坎河口泉志作坎河泉在州東五十里鐵鈎嘴泉在州東五十里安圈泉在州東北五十里張貨郎泉在州東五十里吳家泉在州東十五里蓆

橋泉在州東五十里王老溝泉在州東五十里獨山泉在州東五十里杷頭泉在州東四十里以上舊泉 淨泉 源泉 冽泉

在州東四十里大黃泉 小黃泉志作二黃泉在州東五十里蘆泉志無灰泉志無徐家莊泉志作徐家泉在州東五十里以上新泉 戴村

壩長五里十三步橫過汶水西南流由黑馬溝 溝出南旺鵝河口入會通河南北分流

孫泉 遊龍泉 神泉 湧泉並在州東五十五里小王泉 郝家泉在州東五十里冷河泉 口頭泉 浮汶

泉 大成泉 三眼泉 勝水泉 卷耳泉 餽餽泉 安宅泉 半畝泉 雙明泉 單

眼泉 高家莊泉 高嘉泉頭在州東五十里戴村壩長五里十三步橫過汶水

按通志增多二十一泉

汶上縣舊泉二 新泉二 泊一 附廠一

龍鬪泉。灤瀆泉。並在縣東北五十五里。以上舊泉。雞爪泉。在縣東北五十五里。馬莊泉。在縣東南十八里。以上新泉。蒲灣

泊。周二十里西南流七里至金龍口入汶。戴村壩廠。

按通志增多三泉。

老源頭泉。薛家溝泉。趙家橋泉。並在縣東北五十里。

寧陽縣舊泉四

龍港溝泉。志作龍港泉在縣東北五十里。龍魚泉。在縣東北六十里。魯姑泉。在縣西北二十五里。灤當泉。志當作濇在縣西北三十五里。

一天井派。凡四縣

凡泗水之泗河。曲阜之沂河。二水合流。由金口退入黑風口。經竟城會滋陽諸泉以出濟甯。并寧陽蛇眼等泉。入於漕河。會於堽城之洗河。亦出濟甯以濟運者為天井派。

寧陽縣舊泉八附壩一。河一。關一

蛇眼泉。在縣城北門外。古泉。在縣北一里。三里溝泉。在縣東北一里。井泉。在縣城東門外。張家泉。柳泉。在縣西十里。古城泉。在縣南十二里。金

馬莊泉。在縣東十五里。以上入天井派。堽城石壩。在青州村縣北三十里元濟係畢輔國部水少監馬之貞常築世壩在舊堽城過汶水以人洗成化十三年主事張盛改建於

此長一百二十丈寬一丈七尺為水門七。洗河。在縣北三十里導汶水由縣西四里南經洗河東西二關。俱在縣西四里許洗河兩岸

泉南入洗者悉為積沙所滲乃於城西導柳泉橫過洗河東西立閘以節宣之使其南會蛇眼張家等泉轉入漕河

按今泉圖柳泉金馬莊泉無。

按通志增多二泉。

日淵泉。在縣城北門外新電泉。在縣東北二十五里。羅星泉。在縣東北三十五里。

泗水縣。舊泉三十新泉十四。附公署一。

鈞突泉。珍珠泉。淘糜泉。黑虎泉。皆出陪尾山泉林寺左。浪翻湧為山東諸泉之冠。西北流出下莊橋遂為泗河。繁星泉。白石泉。

新蓮花泉。新並在寺東。龍王廟前。新開泉。新響水泉。即柳音泉。紅石泉。新並在寺南。甘露舊泉。在龍王廟西南。卞莊泉。在寺西南。

泉。新在寺西南。湧珠泉。在寺南。石露泉。新即潘坡新泉。甘露新泉。新在龍王廟西南。奎聚泉。新在寺南。琵琶泉。新在寺南。潘波新舊

二泉。在寺西南。黃陰泉。即大小黃陰泉。在縣東。吳家泉。在縣東北四十五里。黃溝泉。即大小黃溝泉。在縣東北三十八里。岳陵泉。在縣東北十七里。杜家泉。在縣

東十里。石井泉。新在縣東。蔣家泉。在縣東十七里。曹家泉。在縣東十五里。趙家泉。在縣西十四里。東岩石縫泉。在縣東十二里。旁有

龜陰泉。龜尾泉。龜眼泉。並在縣東十里。合德泉。新在縣東十二里。里澇溝泉。新志作里老溝泉。在縣東十八里。鮑村泉。志分大小。鮑村泉在

縣東十里。珍珠泉。在縣東四里。石河泉。在縣北五里。壁溝泉。在縣西十五里。大小玉溝二泉。在縣西。蘆城泉。西嚴石縫泉。

並在縣西南。三角泉。志作三角灣泉。在縣西三十五里。

泉林公署。在泉林之左。

按通志增多三十五泉。

雪花泉在泉林寺內 雙晴泉在寺東 淘米泉 三水泉 醴橋泉 涓涓泉 西奎聚泉 湧珠泉在

南潘坡泉即驪珠泉 膏湧泉 瑀泉 留思泉 石寶泉 石液泉 雙石縫泉 石壑泉並在寺西南

卜橋泉在寺西 變巧泉在縣東北 馬莊泉在縣西北 馬跑泉在縣西北 魏莊泉在縣西北 激雪泉在縣東

十黃花泉 四勝泉在縣西 泰來泉 龍澤泉 東蔭小泉 西蔭小泉並在縣東 南珍珠泉

醴泉 醴前泉並在縣東 七里溝泉在縣西 西蔭小泉 珠澤泉並在縣西 盧城泉在縣西南

曲阜縣 舊泉十七

青泥泉在縣東 溫泉在縣東 連珠泉在縣東 遼泉 車輞泉 柳青泉 雙泉 茶泉並在縣東

溝泉在縣東 濯纓泉 曲水詠歸泉以上二泉在縣南三里許 潺聲泉志無或云即浴沂泉 埠下泉 橫溝泉在縣東

十五里許 新安泉在縣西 變巧泉在縣西 新泉

按通志增多十泉

映安泉在縣西北 城北新泉在縣北 近遠泉 兩觀泉 洙泗泉 浴沂泉並在縣東 文獻泉在縣

城東二步許 城南新泉在縣南 近溫泉 黑虎泉並在縣東

滋陽縣 舊泉四新泉三 附壩一 淺十五 關三

東北新泉 闕黨泉並在縣北 負瑕泉 上蔣詡泉新 下蔣詡泉 西北新泉並在縣西 古溝泉

新在縣北一里 **金口壩**。在兗州府東門外過泗水由黑風口會洗以濟天井開 **洗河十淺**。 **濟河五淺**。 **金口閘**。在壩西北引沂泗以入洗 **土婁閘**。在府

西十 **杏林閘**。在府西十三里

按通志增多七泉。

三義泉。元對泉。 **照星泉**。 **惠泉**。 **既濟泉**。並在縣北一里 **紙房泉**。 **驛後新泉**。並在縣西北半里

一魯橋派。凡四州縣

凡沂之下流通乎港里河。鄒之諸泉入於白馬河。并濟魚二州縣等泉各出魯橋等處。以入運

者為魯橋派。

曲阜縣。舊泉一

蜈蚣泉。在縣南二十里

鄒縣。舊泉九新泉二 附閘二 河二

鱧眼泉。在縣北三十里 **孟母泉**。在縣北二十五里 **陳家溝泉**。 **白馬泉**。並在縣北二十里 **岡山泉**。在縣北二十里 **白莊泉**。在縣南三十里 **三**

角灣泉。在縣西南八十里 **柳青泉**。在縣西南七十五里 **淵源泉**。在縣西南七十里 **以上舊泉**。 **黃港溝泉**。在縣西十八里 **程家莊泉**。在縣

北二 **以上新泉**。 **小閘**。在縣西南五十里橫絕泗水 **港里積水閘**。縣東北即 **蓼河**。縣北三十里 **白馬河**。與蓼

發源九龍山合流至港里入魯橋

按通志增多三泉。

馬山泉。在縣北三十里新泉。在縣西北三十里屯頭泉。在縣北二十里

濟寧州。舊泉三 附開四

蘆溝泉。在州東南七十里托基泉。在東南五十里馬陵泉。在州東南六十里片玉閘。在蘆溝泉中源碎玉閘。在托基泉中源官村閘。州東北二十里吳

泰閘。州東北四十五里俱在濟河

魚臺縣。舊泉二 新泉六 附開一

黃良泉。舊泉廟前泉。舊泉俱舊泉。滕家泉。河頭泉。高家東泉。高家西泉。陳家泉。中

溢泉。以上八泉並在縣東北四十里陽城閘。今廢

按通志增多七泉。

做石泉。何家灣泉。並在縣東北九十里聖裔泉。小龍泉。有本泉。六一泉。並在縣東北六十里勝水泉。在縣東北四十里

一新河派。即沙河派凡三縣

凡鄒滕嶧魚諸泉。或分入沙河。或出沽頭。或出留城閘。統與沙河相近。故曰沙河派。今多會於昭陽湖及王家口等處支河。故又作新河派。

魚臺縣。舊泉三 新泉三

東龍泉。在縣東
平山泉。在縣東北
西龍泉。在縣東北
古泉。新志無
廉家溝泉。新在縣東北
聖母泉。新在縣東北

滕縣。舊泉十五 新泉三 附闌二 壩五

北石橋泉。在縣北
三里橋泉。在縣北
大烏泉。在縣西北
絞溝泉。在縣南
趙溝泉。在縣南
荆溝泉。在縣南

劉家溝泉。新在縣南
釣突泉。在縣東
南石橋泉。在縣南
玉花泉。魏莊泉。新二泉
並在縣南
三山泉。在縣南

黃溝泉。在縣東南
白山泉。新在縣南
溫水泉。在縣南
黃家泉。在縣南
三界灣泉。在縣南
龍灣泉。在縣南

皇輔壩。在沙河店過沙水上流
支河會稍溝泉蓄南陽湖
頌嘉壩。南收沙水餘流
王家口壩。在薛城東南過薛水上
流由支河至多里溝

里溝壩。在百中橋過薛水中流
支河入呂孟湖以出地浜溝
東邵壩。在薛城西收薛水餘流
留城閘。佃戶屯減水閘

按通志增多一十三泉

呂蒙泉。在縣南
燦星泉。在縣南
葦珠泉。雙勝泉。並在縣東
馬蹄泉。在縣南
雙泉。在縣南

五花泉。在縣東
大沸泉。小沸泉。並在縣東
七里橋泉。在縣北
涼水泉。嶧莊泉。並在縣西北

嶧縣。舊泉二

許由泉。在縣北
溫水泉。在縣西北

按通志增多七泉

巫山泉在縣東南四十五里 滄浪泉在縣北六十里 石室泉在縣西八里 牛山泉在縣西三十里 龍王泉在縣西南二十里 侯孟泉在縣西南五十里

扳倒井泉在縣西北六十里

一邳州派凡三縣

沂水蒙陰之泉以至嶧縣之許池泉會沂泗二河西下古邳入淮者曰邳州派。

嶧縣泉一

許池泉在縣西北十里

蒙陰縣舊泉二新泉一今廢

伏牛谷泉舊泉河泉 舊順德泉新

按通志三泉無。

沂水縣舊泉十今廢

上泉 龍王堂泉 雪王臺泉 小水泉 大泉 盆泉 井泉 芙蓉泉 灰泉 單家

泉 蒙陰沂水等泉 自明山東巡撫徐源以黃河之水經流徐呂二洪可不資於泉故暫廢之。

然今運河自中河以北盡資源泉之水終當逐處查勘開濬以濟運矣。

附新濬泉渠按此當是文襄時所新濬者可以補志乘之所缺

新泰縣 助水河渠十七道。

磬山河渠。西周莊溝渠。沈村莊溝渠。羊村莊河渠。堰頭河渠。上王莊河渠。官

山嶺溝渠。張公溝渠。和莊村河渠。羊柳河渠。碗窰頭莊溝渠。羊柳東溝渠。未

莊村溝渠。劉村集河渠。磬陽河渠。釣魚臺溝渠。西都村溝渠。

萊蕪縣 泉源四十七處。

海眼泉。雪家莊泉。外河泉。魚池泉。新興泉。郭娘二泉至三十泉。烏江二泉。

三泉。鵬山二泉。三泉。湖眼二泉至十泉。

泰安州 泉源二十一處。

陷灣新泉。小清泉。周家灣二泉。北滾二泉。三泉。會泉。小柳泉。濁河二泉。

三泉。梁子二泉。馬兒二泉至五泉。水磨二泉。狗跑二泉。馬黃二泉。三泉。

肥城縣 泉源四十處。助水河渠一道。

鹽河二泉至七泉。董家二泉至四泉。

減家二泉至四泉。吳家二泉至八泉。

王家二泉至八泉。開河二泉至五泉。

馬房二泉。托車二泉至五泉。清二泉至六泉。灰包溝渠。

東平州。泉源三十二處。助水河渠二道。

獨山二泉。扒頭二泉至六泉。席橋二泉至十一泉。王老二泉至五泉。張胡二泉。

三泉。吳家二泉至五泉。安圈二泉至六泉。鐵鈎二泉。獨山河渠。劉家所河渠。

汶上縣。泉源四處。

龍鬪二泉。趙家泉。二泉。三泉。

甯陽縣。泉源一百四十六處。

魚姑二泉至四泉。濼當二泉至七泉。龍港二泉至二十八泉。小河一泉至二十一泉。

龍魚二泉至三十泉。黃家一泉至三十二泉。蛇眼二泉至五泉。三里溝二泉至八泉。

張家二泉至八泉。金馬二泉。三泉。新柳二泉至八泉。小古泉。

泗水縣。泉源十二處。

潘波水泉。黃陰小泉。鮑村小泉。玉溝第三泉。新開第二泉。天井泉。醴泉。醴。

前泉大小二泉。七里溝泉。馬跑泉。馬莊泉。魏莊泉。

曲阜縣。泉源三處。

鄒村泉 文水泉 柳莊泉

滋陽縣 泉源二處

小新泉 負瑕二泉

鄒縣 泉源三十處

程家二泉至四泉 勝水泉 馬山泉 岡山二泉至九泉 鱗眼二泉 三泉 白馬二

泉 陳家二泉 孟母二泉至六泉 柳青二泉 三角二泉至八泉

濟甯州 小泉三處

馬陵二泉至四泉

滕縣 泉源十一處

劉溝二泉 趵突二泉 大鳥二泉 北石橋二泉 絞溝二泉 南石橋二泉 玉花二

泉至四泉 三山二泉 黃家二泉

嶧縣 泉源九處

搬井泉 龍王泉 許池二泉至五泉 許由二泉 三泉 溫水二泉

湖考

泉者川之源。湖者川之匯。苟有係於漕。不可略也。然濟沛以上之湖。常苦其涸。淮揚以下之湖。常苦其盈。則以地形高下之不同也。高者易涸。務蓄之使積。下者易溢。務通之使平。則有利於運而無害於運矣。

南旺湖

南旺湖在汶上縣西三十里。宋時與梁山灤水匯而爲一。周圍三百餘里。明代周圍九十三里。漕渠貫其中。湖分爲二。東湖廣衍倍於西。跨汶南北。南曰蜀山。北曰馬踏。三湖其初則一湖也。全形北高而南下。萬曆間周圍築堤。凡一萬九千七百八十八丈零。北接馬踏湖。西北接安山湖。南接馬場。以及昭陽諸湖。綿互數百里。於五水櫃之中。前代以南旺安山等五湖爲水櫃最常要會。測其地形。與任城太白樓岑齊。南北通運之脊也。西湖環築堤岸一萬五千六百餘丈。既開大渠。與堤並長。湖內復縱橫穿小渠二十餘道。聯絡引水入漕。東湖以東地勢漸高。無煩防遏。止植柳豎石以封界。南至長溝小河口。蘇魯橋。北至田家樓。受水之處亦堤而渠之。視西湖工又倍之。今湖

身日淤。彌望民田。舊制不可復問矣。

馬踏湖

馬踏湖西與南旺湖相通。周圍三十四里有奇。其東北低缺處長十里餘。築堤一道。東水不使洩。西岸有滾水壩。漕河亘其西。汶河堤在其南。

蜀山湖

蜀山湖即南旺東湖也。周圍六十五里。中有小山。如螺浮水中。舊有堤。自馮家壩起至蘇魯橋止。長三千五百八十丈。自橋西至田家樓止。原係收水門戶。栽柳封界。

馬場湖

馬場湖在濟甯北十里。蜀山湖之南。漕河經其西。舊志周圍四十里三分。其東西堤共長一千六百二十丈。西北受水之處植高柳封界。內斗門三座。

安山湖

安山湖在東平州治西十五里。繞安民山下。

山在州西南三十五里。

舊志周圍一百餘里。自明中葉許民佃

種。百里湖地盡爲麥田。然其低窪之區。自東北通湖開起。曆西北至天祿莊。轉西南至王禹莊。又東南至青孤堆。復東北接通湖開。周圍三十八里。湖形尙存。尙書朱衡四圍築堤以蓄水。但湖形如盆碟。高下不甚相懸。湖水隨風蕩漾。西北風則流入東南。燥地未及濟運。消耗過半。其西北地形稍卑。水勢散漫。東南地名八里灣。放水之地。並建石閘。其堤長四千三百二十丈。舊稱自南旺下至衛河四百餘里。其間全賴安山一湖以濟運。今自湖淤之後。一望平陸。錄之以備參考。

南陽湖

南陽湖在魚臺縣東三十里。周圍約四五十里。運河經其中。水至深者五六尺。淺者二三尺。東湖俱菱荷。西湖率叢生馬蘭草與蒲葦而已。

昭陽湖

昭陽湖在沛縣東八里。齊乘云：山陽湖俗曰刁陽。山東滕鄒二縣水咸滙於此。下與薛水合。自金溝口達於泗湖。東長七里。南闊一里。西十一里。北四里。周圍二十九里有奇。永樂八年湖口建石閘。嘉靖四十四年黃河北溢。湖湮。又創開新河。去此尙遠。

微山湖

微山湖界滕嶧徐沛之中。周圍百餘里。凡鄆城嘉祥鉅野魚臺金鄉城武曹州定陶壽張陽穀曹單各州縣之水皆南注之。竟徐間一巨浸也。然查河渠各志並不載。沛志有微山而無湖。惟河圖內有之。豈當時尙未成巨浸故歟。

駱馬湖

駱馬湖在宿遷縣西北十里。廣七八里。袤三十餘里。上受沂水之委。下出董陳二溝以入黃河。明季嘗由此湖行運以入泲。康熙十八年以前亦曾通漕。自開皂河。不行此湖。

洪澤湖

洪澤湖在山陽西南九十里。自東北而西南。迤漣滂湃於山清桃泗。天長高寶之間。考之文獻。此湖往代三之二。皆民田。有泥墩阜陵萬家諸湖。自黃河潰決。全淮壅注。不得暢流入海。漫衍四及。諸湖合而爲一。遂爲淮鳳間一巨浸。今其中猶有洪澤村。寥寥民居數十。浮沉於洪濤之中而已。其廣袤約數百里。西北堤曰歸仁。所以障黃河。睢河及靈芝諸湖之水。北入東南堰曰高堰。所以障淮流之東出。務使之全注清口。以會黃入海也。

高寶諸湖

淮以南爲湖蕩者無慮數十。其廣袤各有疆畔。今則千里一壑。蓋其地處東南下流。西受天合泗盱七十二山溪之水。加以高堰所洩淮水餘波。建瓴下注。其東薄海數百里。皆高寶與鹽通泰江都七屬民田。又皆中窪而四高。測其水面。與海面無甚低昂。雖有廟灣天妃石碇五港諸海口分洩。而所洩不敵所納者十之二三。浸淫泛溢。勢同溟渤。南北運道僅以一線長堤引而咽喉之矣。考之舊志。運河以西有白馬汜光壁社等十七湖。今俱不可辨。概而名之曰寶應湖。

又南曰界首湖。又南曰高郵湖。邵伯湖。南北三百里而弱。東西百里而強。運河以東。凡三十六湖。今亦不可辨。記其最婁者。北曰射陽湖。在寶應湖東六十里。志稱東西三百里。延亘於山寶鹽城之間。凡山寶之水。自涇河澗河來者。俱由射陽湖出。喻口白沙以入海。今則漸淤。與所載異。南曰廣洋湖。得勝湖。喜鵲湖。昔不甚著。今一望瀰漫。無有涯際。凡江高上下之水。皆入諸湖。出海州安東以達於海。

海口附

淮南淮北沿海俱有海口。如海州則有東海口。安東則有雲梯關。惠家港。山陽則有廟灣。鹽城則有天妃石礮沐河分流及新開中河之水。由北鹵五港出灌口。其各鹽場村鎮小渠入海者。難以悉記。然核其正派。則安東雲梯關實黃河二瀆入海故道也。萬歷二十三年。總督楊一魁因黃強淮弱。清口沙墊。淮水反挾湖水以浸盱泗。因開挑黃壩新河。分黃由桃源黃家嘴下五港口入海。然新河雖開。河流亦僅十之二三。未幾仍塞。其餘諸湖水入海。如淮安興文等處。開洞之水。則由澗河。武家墩之水。則由涇河。俱入射陽湖。高良澗周橋之水。一由岔河下涇河。一由阜子湖寶應湖下子嬰溝入廣洋湖。而射陽廣陽二湖。則東趨廟灣入海。高寶興鹽等處。下

河之水則滙由興化丁溪等五場入海。若有驟溢，則有鹽城石礮海口爲之分洩。淮北海州東鹽正口向雖稱淤，而旁口更闊，亦奔流無滯。

江口附

考江口向自瓜儀達清口，與黃淮會。今黃身日高，奪淮阻江，惟漕河爲通江正脈。其餘支流如高邵等湖，受淮泗散漫之水，又由邵伯金家灣下運鹽河入芒稻河達江。江都灣頭亦下運鹽河。流海陵諸處，亦有由白塔河滾水壩達江者。揚州以南下揚子橋，俱分流入江，而盈溢暴漲之水在於分疏下流，如芒稻等河疏之不使狹阻可也。

漕運考

漕河

自黃淮兩瀆以迨衆泉澤鉅細不一，而皆資乎漕。然河非能自爲漕也，人事盡而地利生焉。考漢唐以曆元明至我朝而漕事始盡善，則因革變通之故，亦可思矣。以故詳列諸川

澤而次之以漕焉。

全漕運道自浙江迄張家灣凡三千七百餘里。由浙至蘇則資天目茗雲諸溪之水。常州則資宜溧諸山之水。至丹陽而山水絕。則資京口所入江潮之水。水之盈縮視潮之大小。故裏河每患淺澁。自瓜儀至淮安則南資高寶諸湖之水。西資清口所入淮河之水。俱由瓜儀出江。故裏河之深淺亦視兩河之盈縮焉。自清口至直河則資黃河之水。自直口至濟甯資汶泗沂沭之水。

自康熙二十年於黃河北岸駱馬湖口開皂河一道四十餘里。接泇河。二十六年又於清河縣之西黃河北岸開中河一道。廣九丈至七丈不等。深丈餘。長三百餘里。通運道者一百八十里。繞出宿遷治北。直接皂河口。凡重運一出清口。即截黃河而北。徑入清河縣西仲家閘。由中河歷皂河而進入閘。以達濟甯。皆資汶泗沂沭之水。並山東之諸泉不藉黃河。

自濟甯至臨清則資汶河之水。即泰安萊蕪徠諸泉也。從南旺分流。南流至濟甯天井閘。會泗沂沭三水濟運。北流至臨清以會衛河。然天旱泉微。每苦不足。自臨清至天津則資衛河之水。由直沽入海。而自天津至張家灣則資潞河白河潭榆諸水矣。通州以上則資大通河之水。以達京師。

漕河南盡瓜儀。北通燕冀。其間自昌平州神山泉等水。由西山貫都城。過大通橋。東至通州入白河者。大通河也。自通州而南至直沽。曾衛河入海者。白水也。自臨清而北至直沽。曾白河入海者。衛水也。自汶上縣南旺分水河口。其分而北流。經張秋至臨清。以曾衛河。又分而南流。至濟寧州城東北。以出天井閘。上會泗沂沭三水者。汶水也。自濟寧州城東北。以上會流而來。出天井閘與汶水合。南流至南陽。出夏鎮。入泇河。皂河中河。以出仲家莊閘者。泗沂沭並山東諸泉也。自仲莊閘絕流五里入清口者。黃河也。自清口通淮南至瓜儀者。淮湖諸水也。

大通河

大通河即通會河。發源昌平州白浮村神山泉。過榆河會一畝馬眼玉泉。滙於積水潭。即七里灤。灤一作溝。東越都城。由大通橋而東五十里。自通州入白河。凡一百六十四里。元郭守敬所鑿也。又以白河榆河諸水合流。亦名潞河。每十里爲一閘。明初諸閘猶有存者。然不以轉運。河流漸淤。嘉靖六年。自大通橋至通州石壩。大加修浚。設慶豐等五閘。置官夫以時蓄洩。造剝船。置布袋。責經紀領之。僱役遞輸。以達都下。國朝因之。

會通河

會通河即元運河。自濟寧至臨清是也。元初轉漕自浙西入江淮。由黃河逆流至中灤。登陸至淇門。復由御河登舟。以達於燕京。至元二十年。江淮水運不通。自濟寧開河。達東平之安民山。凡百五十里。北自奉符爲牐。以導汶水入洸。東北自兗州爲牐。以遏泗沂二水。亦曾於洸。以出濟寧之會源牐。分流南北。其西北流者。至安民山入清。濟故瀆。經東阿至利津入海。其後海口沙壅。又從東阿轉陸二百里。抵臨清以下御河。二十六年。復自安山西南開河。由壽張西北至臨清。徑達御漳。凡二百五十里。是名會通河。會源牐以南爲逆。以北爲順。南接豐沛。北迄天津。凡一千五百餘里。推挽之勞免焉。洪武二十四年。河決原武。漫過安山湖。會通漸淤。永樂九年。疏鑿元人故道。於東平戴村築壩。遏汶水。使西流。盡出南旺。四分往南接濟徐呂。六分往北達臨清。自臨清抵徐州七百餘里間。全資汶泗沂洸諸水接運。總曰閘河。舊閘四十有三。後增建二十餘。而減水通河諸閘不與焉。然河源之最微者。莫如會通。黃水冲之。則隨而他奔。而漕不行。故壩以障其入。源微而支分。則流愈小。而漕亦不行。故壩以障其出。流駛而不積。則涸。故閉閘以須其盈。而啓之。以次而進。漕乃可通。潦溢而不洩。必潰。於是有減水壩。溢則減。河以入湖。

澗則放湖以入河。於是水櫃櫃者蓄也。湖之別名也。而壅水爲埭。謂之堰。沙淤之處謂之淺。淺有舖。舖有夫。以時挑濬焉。

泇河

按泇水有二。東泇出沂州西北箕山西。泇出嶧縣抱犢山。二水合流東南入泗。

運道諸水之開。莫善於泇河。既避黃河之險。又資泉湖之利。第經營之始。濬舊開新。塹山剝石。引泗合沂以通運。厥初孔艱。自隆慶間都御史翁大立倡議開之。萬歷初都御史傅希執繼之。屢議屢止。二十一年汶泗泛溢。堤隄運阻。總河舒應龍挑韓莊中心溝。通彭河道以入黃。而泇口始闢。二十五年河決黃堦。二洪告涸。總河劉東星韓莊故道。鑿良城候遷頓莊及挑萬莊。由黃泥灣至宿遷董家溝以試行運。而泇流始通。三十一年因河決沛縣。由昭陽湖穿夏鎮橫冲運道。總河李化龍尋舒劉舊績。主事梅守相爲陳泇河利運狀。乃題請開泇行運。起夏鎮以迄邳州直河口。長二百六十餘里。避黃河之險三百餘里。其間開李家港以避河淤。開王市田家口以遠湖險。中鑿邳山以展河渠。建韓莊臺莊候遷頓莊丁廟萬年張莊德勝等八閘。以節宣水利。而泇之運始行。其後總河曹時聘復大加展拓。建壩遏沙。修埭度緯。置郵驛。設兵巡。增河官。立公署。而泇爲坦途。

徐呂二洪

徐州洪在徐州呂梁洪在徐州東南六十里俱最險自泇河通運各省糧船俱不過洪惟徐壽二衛兌徐蕭揚三州縣過洪而洪亦不爲害矣

淮安運河

高家堰在淮安西南隅漢陳登所築永樂間築堤堰上以防淮水東浸又自府北開河南接清口曰清江浦乃運船由江入淮之道萬歷年間復築高堰用石包砌起新莊至越城長二萬八百七十餘丈於府城南運河旁自窰灣楊家澗歷武家墩開新河一道長四十五里曰永濟河置三閘以備清江浦之險又建清江浦外河石堤西橋西堤以禦淮水之冲明末國初河道淤墊黃流逆灌全淮南潰屢塞屢決至康熙十五年大決自武家墩以至高良潤決口三十六處成河九道清水潭決口至三百丈運道阻塞十六年臣奉命督河自清口以下直出雲梯關外並開引河以導入海之勢盡塞諸決創築周橋翟壩堤工三十里大挑山清高寶江五州縣之南運河增建兩岸堤塞清水潭更名其地曰永安河創改南運河之運口於三泖河又大挑爛

泥淺裴家場等處。皆成大河。隨地遠近。建減水壩。以洩暴漲。於是淮水盡出清口。會黃入海。運道無阻。

高寶運河

自山陽以迨邵伯。運道所經諸湖。皆石堤。運船觸堤。往往敗溺。弘治三年。於高郵湖迤東開新河。以避險。曰康濟河。兩岸甃以石。嘉靖五年。於汜光湖東。旁舊堤開新河三十里。遂棄康濟河。又寶應縣至界首。凡有溝河。通注於海者。造平水閘十座。十年。又自寶應湖東築月堤二十一里。萬歷五年。淮水由黃浦口決入。石堤多壞。七年。修築。改建減水閘四座。加高石閘九座。自是寶應諸湖堤岸相接。十二年。於石堤之東。傍堤開新河三十餘里。以避槐角樓一帶之險。曰弘濟河。

瓜儀運河

儀徵瓜洲運道咽喉。宋時儀徵嘗建三閘。洪武中。即其地築壩。弘治元年。始建東關羅泗二閘。十二年。復濱江建欄潮閘。潮長放船。潮退盤壩。萬曆四年。於朱輝巷鑰匙河清江等處。各開河。

以便停泊。瓜洲江口舊有土壩。重船盤壩艱難。隆慶六年。自時家洲以達花園港。開渠六里餘。建瓜洲通江閘二座。萬歷四年於瓜洲開港塢。以泊運船。

丹陽運河

常州至丹陽河道淤淺。歲勞開浚。正統初。巡撫周忱於武進。奔牛。呂城設壩閘。俾漕舟由京口出江。景泰間。壩閘漸頽。水道淤淺。有議從蔡涇。孟瀆出江者。因迫海洋。舟多覆溺。仍從故道。增置五閘。

浙江運河

浙江運河發源於天目。出臨安餘杭。經德清海寧石門桐鄉秀水嘉興。以達於江南吳江縣。或遇天旱。則石門縣之石門鎮。以至松老橋。桐鄉縣之皂林。秀水縣之陡門等處。沙瓦石礫壅滯。淺澁。每歲必加挑浚。



運 航



力 水



洪 防



溉 灌



水 給

上海图书馆藏书



A541 212 0005 7389B

00556

14
吳

