

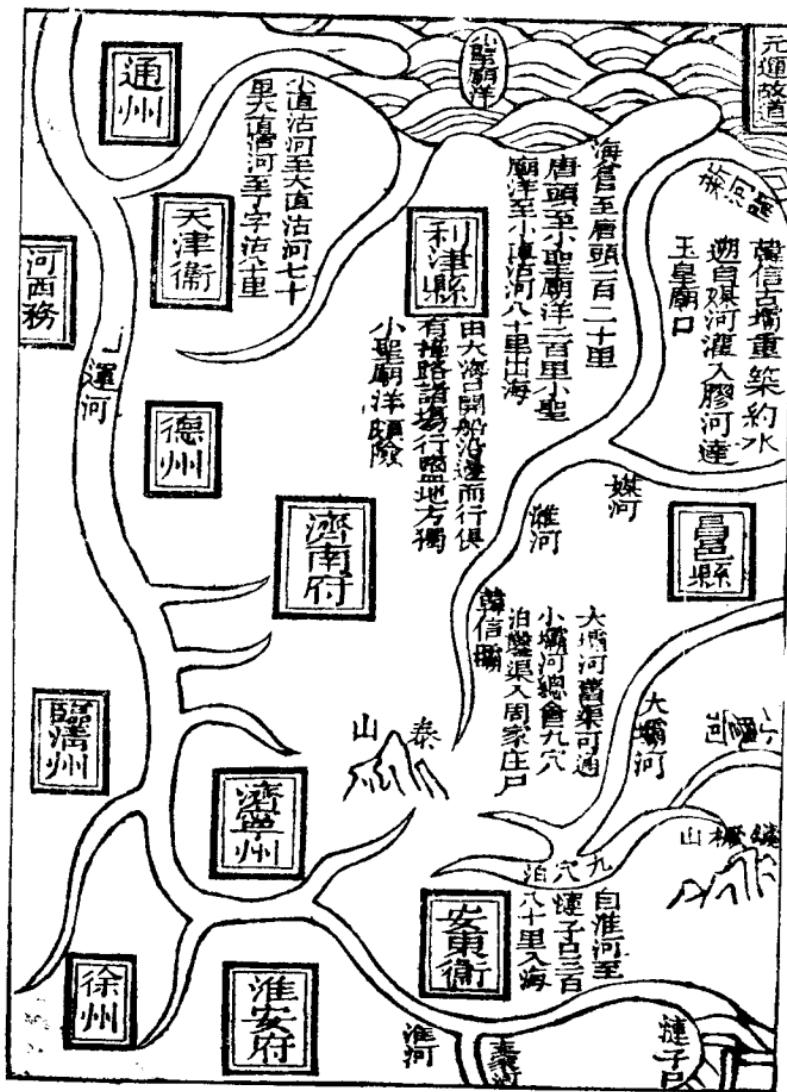


編 運 海

撰 旦 崔

本館據借月山房
彙鈔本排印初編
各叢書僅有此本





海運編序

始予從家君蜀大夫宴南宮時。卽聞鄉人謁闈言海運。又聞南豐王公濬治無狀。海內譁之。莫知其詳。雖囁嚅於口。逮未之考焉。其後侍膳秦蜀。青之士夫。又謁闈上言。而部議使檄交馳於道。但畏及首尾。而莫敢有任之者也。甲寅歲。黃河潰決。工役數萬。糜費不貲。廷議海運以代漕餉。熙泉何先生首建大策。直任其事。天子下璽書。便宜開疏。乃搜剔巖穴。將欲延國家之祚。開生民財利之源。福山張君知予嗜海薦于先生。辱先生愛相與籌之。是時倭寇猖獗。大司農告匱。阻于浮議。而漕河尋復。海運之事遂寢。予家世居海上。自兒時性嗜泉石。游成均歸。栖隱敝廬。依巖傍壑。分泉鑿流爲娛。自謂煙霞中癖疾人。嘗笑其癡。旣耕耘之暇。游釣棹舟。邂逅灘際。凡聞島港洋礁。歸卽識之。上遡錦江。下逮滄溟。作朝宗圖賞之時。復臥游凌波亭中。散髮箕踞。作眺望登憩之狀。拊掌清嘯。恍疑星槎飛凌蓬壺之外耶。是故耳濡目染於海。獨倦惓也。因綜核古跡。繕寫成帙。貽之將來。俾有考焉。若夫逆觀鯨波。權度輸挽。特簡編陳迹耳。茲集不錄。

嘉靖甲寅季冬嘉平之吉。谿東佚老園膠菜漁父崔旦伯東甫識。

海運編卷上

明 崔 旦伯東撰

海運議上 勘理河道熙泉何侍御

嘉靖三十三年九月十有一日躬逢詔議海運我明府特秉憲節諮訪濱海以奉揚聖天子明命是時且到東萊與朋舊夜話稍涉時事有及膠萊新河環遶膠東郡境南北海口僮僕貿易坦途凡洋礁險易晝停夜泊歷歷籌畫頗懼輿論乘酣相與鼓掌大笑別去不意萊州衛指揮僉事張棟誤薦不肖於明府臺下令棟訊度航海故事所以不敢聞命者衰絰築塹曾嚴之地麌簡不儀非敢有所執也竊聞海運之事自秦漢有之唐人亦轉東吳粳稻以給幽燕元朝航海汎江浮淮入河裕國富民海運之力居多按邱文莊大學衍義補與海道經一自南京龍江關一自福建長樂港一自太倉劉家港開船俱入揚子江口盤轉入山東過膠州登州沙門島歷三洋達直沽交卸我太祖高皇帝撫綏遼東亦嘗海運糧七十萬石以給軍餉成祖文皇帝定鼎幽薊亦嘗海運米七十萬石以實京儲故道猶存勢險難圖司國計者諱之宜矣若夫今之議海運者名雖海洋實無異於漕河矣若自南直隸淮安府淮河入支家河至漣子口河計三百八十里入于海由海至山東安東衛至膠州麻灣海口二百八十里風帆一日一夜自淮抵膠矣由麻灣膠萊河至海倉大海口三百五十里入海大海口至唐頭一百二十里唐頭至小聖廟洋二百里小聖廟洋至北直隸小直沽河八十里又一百五十里抵天津衛丁字沽風帆二日二夜海倉亦抵天津矣

通計一千四百餘里而海洋之中不過六百里耳回視登萊故道風濤萬里洋礁錯集勢之險易殆懸絕矣南北海道姑置毋講所可慮者膠萊河之淤塞阻滯不通特毫末耳若夫夏霖秋溢膠萊河水汎漲若湖若川兩海水勢相通又不必挑濬則揚帆無滯矣此乃權宜之術非帝主萬全之道以豫爲先者也嘉靖十一年侍御方公遠宜巡歷登萊訪茲遺蹟檄使采訪爲圖表之而新河之名肇矣嘉靖十七年憲副王公獻慨然自任飭材鳩工闢石基址屢獲舊蹟而新河之事興矣自此之後商賈雲集貨物相易南海膠州有椿木稅北海掖縣有船隻料膠州平度鄰境十數郡邑之民仰給攸賴船隻不行者上年聞倭寇之變海防禁之耳非船舶創始作俑者也議者欲引潍水於上流又艱于地勢之下議者又以分水嶺之高險而難於取鑿議者又以馬家濠苦頑石之嶙峋議者又以麻灣海倉口潮沙之流動議者畏秋溢之淤塞議者主尺寸之高下議者論工役之重大衆口紛紜從違兩持不諳大體專事末節將奚取衷邪古云作室於道三年不成一旦竊爲明府不取也旦雖不肖巖穴野人無所輕重然其泉源蓄洩閘壩廢置停泊遠近亦嘗留意究心請以一丸泥破之爲明府東塞沽河西塞潍河以復海運避萬里風濤之險侈無前之偉績成中興之大業試與明府言之馬家濠石峽五里王公獻開鑿將成偶爲當道所阻事不底續或欲兩頭置閘以蓄潮水通舟避險亦有可講者但曠日持久虛費工役近來客船多由薛家島迤東淮子口大洋轉尖入麻灣口自把浪廟入龍家屯石喇灣雖小石里餘亦易爲功五里至陳村閘舊時有壩遏沾河水不得東行而海潮止此不北矣大沾河于壩漢唐以來古蹟尚存捲埽打壩橫遏沾水南下若

大雨時行。沾水泛濫。則開閘以防其橫流。春夏之交。河水淺澁。則閉閘以達其清派。由小閘口入挑河。十五里入吳家口。以厚分水嶺。以南水勢分水嶺迺白河。年久積沙所滲。而淘取之甚易。置閘障之。以隔淤沙。由河身堅固如鐵。非頽岸崩崖之比也。窩鋪有都泊。環水百里。築置長堤。作減水閘。以約水北下。引膠河水入張魯河。河通高密縣五龍河。連絡諸城諸水。以厚分水嶺。以北水勢周家莊閘。引大壩河與小壩河相通。入九穴泊。鑿渠五尺。引水以入昌許渠。濰河水勢極大。打壩遏水東行。自媒河以達膠河。蓄洩淘泉。皆如沾河事例。以厚玉皇廟迤東水勢。玉皇廟淺窄。孫鎮口淤土稍費工力。楊家圈新河海倉大海口。潮水時至。乘潮可舉。潮至呂橋。亦不南矣。河身比之。泊身頗高。每遇乾旱。則河水消耗。每遇霖潦。則野水混合。若將河身濬五六尺。衆水就下。取河身土以爲堤。外取土重覆之。以成月河。減水開水。有閘以時蓄洩。則水有歸向。而淤塞之患免矣。夫三百餘里。今開淤挑淺。百五十里耳。夫以人計。不過七八萬錢。以緝計。不過二百萬工。以時計。不過二年。權度其疏塞之孰急。乘除其利害之孰甚。毅然必行。不惑浮議。久任心膂之臣。委以便宜之權。擇任方面重臣。督令所屬府縣。府縣督令津吏老人。海防有廠。濟危拯溺。以保萬全。挑濬有役。淘淤窒壅。以防不虞。司津有吏。修廢補罅。以期不墜。匯衆流歸於一導。諸泉合其流。事半於古。功必倍之。較之百年漕運。壞於漲淤。湍激迅復。河土灑滌。一夫之牽挽。過於六贏之驅馳。決注一里之口。動費數萬之金。今日修河之費。又不知其幾萬倍也。況成大事者。不惜小費。就遠圖者。不計近功。然所以功不必成。而事不必任者。何哉。蓋疏濬之後。不能保其不復淤。築壩之後。不能保其不復決。論事者。

必從而訾其後故任事之臣未免畏及首尾而不敢竟其策也是故智者不失時以乘功勇者不避險以滅義任者不畏難而掘起舉天下所不敢任之事而明府獨在之舉天下至難爲之事而明府獨爲之任以自立義以動衆智以乘時居定則志貞志貞則政豫蓋有非常之人而後有非常之功亦理勢之必然者也洪惟我聖天子中興之君遇中興之佐以建中興之業特易易耳是故修築隄防之功多疏濬分殺之力少勞于一時逸于無窮爲萬世計不顧一時爲天下計不徇一方爲生民計不恤一人從容優裕以圖可久之利以銷未然之患聖子神孫遵有成業利溥當時澤流奔世皇圖鞏固而宗社衍無疆之慶矣一旦也俯首畎畝爲中興之民得遂雍熙之樂獨不偉歟外膠萊海運圖考附上迺平日聞見粗迹聊答相遇之感耳若夫設官置署記時授功造舟遏寇則又因時制宜隨見長智臨機決策而施舍之俟有成命當杖策語諸河上管見如斯鄙俚不文采葑者毋笑其狂而擲之天下蒼生幸甚國家社稷幸甚

泉源考

按輿地志登萊環海而居迺海運故道唯平度州握其吭有新河經腹帶流接聯兩海水源出高密縣南自膠州分流北至萊州府海倉入海自膠抵萊因名膠萊河元時疏濬避東海數千里之險故名新河諺曰銅幫鐵底今亦曰南新河北新河云平度漢膠東郡河在州治西又曰膠河陶宗儀輟耕錄勝國時天下水利十二其一謂膠萊海口距海三百四十里元史載開膠萊河工役始末以其末運兵梗諱其詳矣故老相傳灣泊闢壩基址遺蹟識記甚詳嘗考山東通誌平度東界沽河雖有大小二名實支派沚渚之

別耳源出黃縣東北入棲霞縣招遠縣界轉折西南自萊陽縣入平度州崖頭南三里挑河小閘口又南至卽墨縣陳村入海按古蹟南村一名于壩舊壩椿木猶存水勢闊大北十里至五道口挑河挑河十五里達吳家口入南新河其口名小閘口父老相傳昔漢膠東康王寄都諸毛城城古卽墨田單據此破燕故基森然猶有王者氣象鑿此通新河入都泊觀蓮之渠耳殊不知其遏沽水之迹也小閘口置閘春冬閉塞夏秋開啓蓄洩以時則沽河大脈流入新河矣且沿海郡縣凡百流泉何渠若以時疏之如寧陽引泰山諸泉特命水部主事督理官夫淘濬泉源以益運河若兩河之水旣合爲一衆泉之流又併以歸何患乎旱澀邪陳村舊傳有壩以遏吳家口之水使之北流過分水嶺則接小膠河達張魯河浩然之勢成矣張魯河源出高密縣鐵橛山接五龍等河連絡諸城縣衆山之水以小歸大以大納小悉歸都泊都泊者衆水所聚之處昔桑宏羊牧豕於海上茲其地也週迴百十餘里中隱二三十泉可設斗門作長堤挑濬諸泉以時啓閉以濟分水嶺以北水勢大壩河渠王公獻疏濬引水舊蹟尙存引入小壩河疏渠以達九穴泊九穴泊者房嶺決口九處水經二三十里中匯爲湖又開渠十里置堤約水東北下以入周家口昌許渠事未底績而功有可講者正西有昌邑縣濰河發源於沂州入莒州經安邱諸山出自濰縣至昌邑柳疃入海水勢極大不分冬夏常流亦名淮河漢將韓信囊沙破敵於此有韓信壩古蹟若修復舊壩稍殺水性又自媒河打壩橫遏濰水東行入新河勢甚順利諺云膠翁淮母無媒不成土人又畏其狂流故多諱之苟如沽河置壩蓄洩以時再打月壩約水湍性以濟玉皇廟迤東諸閘口之淺夫三河者膠萊

河之命脈也。舍此不講。將何所據哉。若現水之底。下白河之流沙。羅銅雲河之源水。又皆羽翼淤塞。並係利害者也。尋源摘派者。必將以予言爲是。予嘗乘小艇於七八月間。自小閘口理楫入吳家口。抵窩鋪。至分水嶺。船底拖沙而行。五里下。則張帆無停橈矣。抵亭口。抵楊家閘。抵新河。水勢汹悍。波浪出沒。宛然江湖之中。中流擊節。自稱奇賞。以此論水高下可知矣。若以尺丈水平論者。是又膠柱鼓瑟耳。奚以智爲哉。昔有獻渡江策者。以釣絲量江。按策濟渡。不失毫末。予之小艇往來波上。探水熟矣。倘有英邁之士。以天下蒼生爲心者。必開海運爲國大慮。當以此與之籌之。亦江上之釣絲也。荆璞徒泣以俟識者。毋曰。終於不講而已。

閘壩考

竊觀新建石閘。僅存者三之一。新河閘口。石大頗完。吳家口閘。陳村閘。窩鋪閘。亭口閘。周家莊閘。玉皇廟閘。楊家閘。傾頽不堪。歸然僅存幸耳。昔年王公獻創建之時。財乏民疲。止以速成爲功。不以久遠爲計。略加挑濬。少煩人力。則石獸閘板。椿木舊基。屢見疊出。而南北之流汎舟矣。所乏者。沾河不遏之南下。濶淤塞築堤。取河身土。覆兩邊外。重取土以覆之。則爲月河。綿亘夾河。以護河身。而行潦秋漲。各順其就下之性。使河水不通野潦。野潦不入河身。淤塞之患。將何有乎。議者以白河之沙。年久積高。水隨南北分流。走沙秋漲。來復不常。宜築小閘三五處。約三四里外。以隔之。淤塞之患。或可免矣。或曰。沾濶水勢汹漲。難

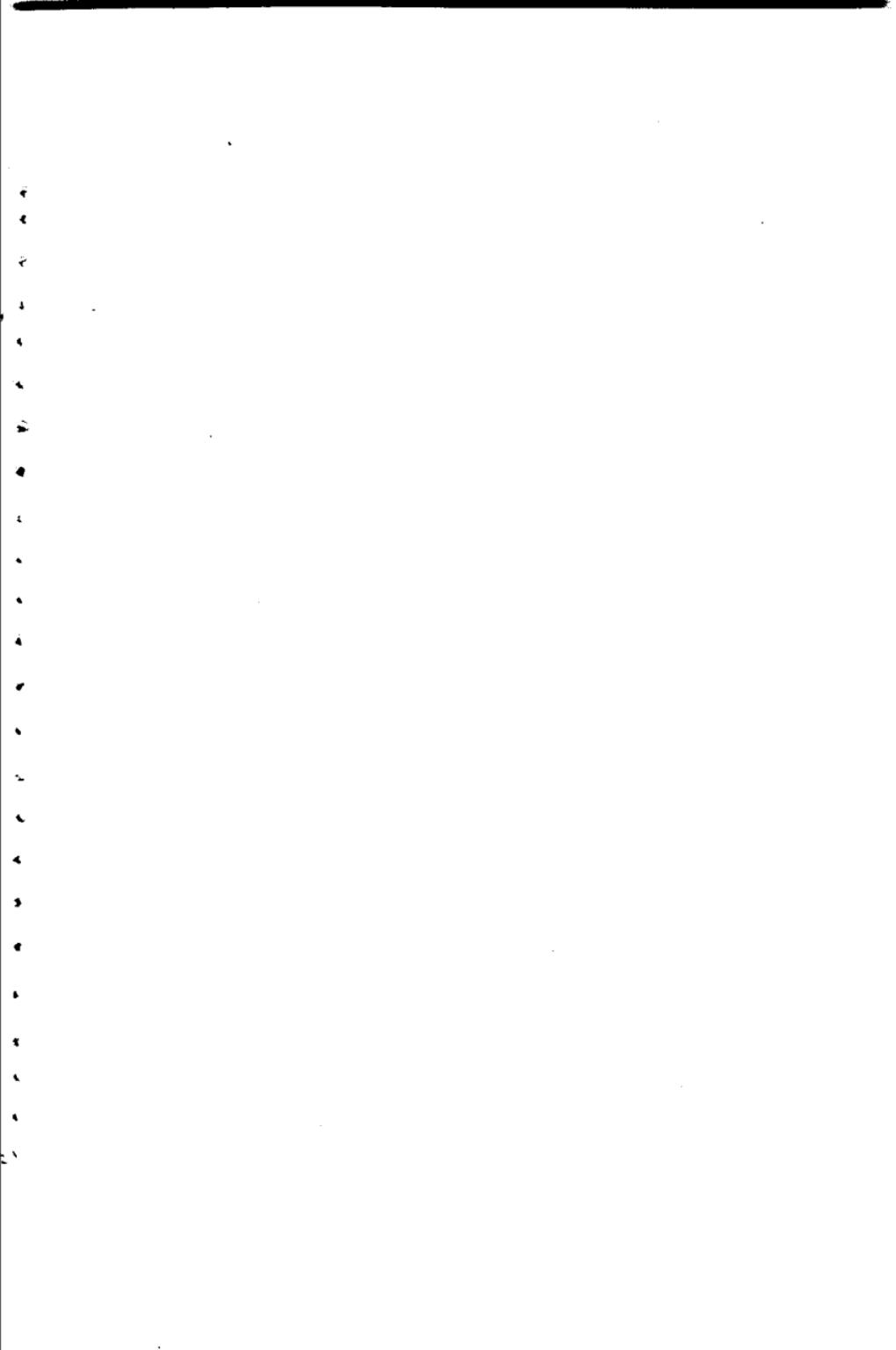
置閘壩。予嘗遊西蜀，觀都江堰，大江自西域萬里，勢甚澎湃。秦昭王時，蜀太守李冰鑿離堆，分灌口一堰，遏之。江水分辟，溉成都千里之田，號稱陸海。今沾灘之水，遠不過三四百里，勢之大小懸絕矣。按元史河渠傳制堰之法，宜取大石，範鐵以關其中，取桐油和石灰雜麻油而搗之，使熟，以苴罅漏岸，善崩者密築江石以護之。或植楊柳，或種蔓荆，櫛比鱗次，必賴以固。或疏舊渠以導其流，或鑿新渠以殺其勢。遇秋夏水會之時，則爲石門或閘，以時啓閉而泄蓄之。專官以掌其政。凡淘灘脩堰之費，仍蠲於一省，兵民所常徭役，俾專其力於堰事。又考近世減水閘之制，植木爲杙，中實磚石，上爲衡木，着以厚板，墁以巨石，屈鐵以鍵之，液梗以填之。其上甃石五梁而涂之，梁可引繩，竇可通水。俾水溢則稍殺，勢水涸則河身護存，庶幾無壅滯之處。又考漕運開水閘之法，命工淘沙底如掌平，錘下椿木，加大木板，鐵釘連之上方甃石數級，每級上縮八寸，高十五六尺，置細巨石，煮灰以固之。底廣二十五尺，面用石板甃二層，廣袤隨量地勢，置木板以啓閉。遇山水泛漲啓板，聽從故道常流，水退閉版，障流以灌河身，兩端爲逆水鴈翅，各長四十餘尺，順水鴈翅二各長五十餘尺，中爲分水五各，廣三十尺，兩石際連以鐵錠，石上下護以鐵拴，甃口上橫巨石，或三或四，各長丈餘，可以免崩塌之患。夫治水之法，不過疏與塞而已。疏之說，見禹貢導江濬河，隨山刊木，禹蹟可考，塞之說，不見經傳。近來堤堰議起，往往獲利，周思豫慮，以爲之備，則塞之之利焉可誣。故敢摭拾規矩如左，擇而行之可也。若夫灰石取於附近之山，木植採於海上諸島，鐵冶油麻責之市集，工匠夫役出之召募，僉議胥協，疏建並舉，民不告擾，而事若助之，則又處置得宜，經濟之妙者也。

又豈繩墨拘之哉。

船舶考

嘗聞善謀事者恆於未事之先而有意外之慮。予家居濱海，僥僥貿易海上，頗知海舟之便。船行海洋，不畏海深而畏淺，不慮風而慮礁。船法必將倉爲龜腹，首尾偃月，前後俱置柁帆，桅眠立有機，置長桿篙以深水，立定盤星以取向，擗風板分水以使風，鎖口板衝浪以逐波。如蕃舶漁舟之制，大抵海船與河船不同。河水浪活，船宜重以壓之，帆桅易於轉折。海洋浪死，船宜輕以浮之，波浪便於乘騎。淮安二百餘船，往來膠州裝載，州舊納財爲課。唐頭五六十船出入，直沽估賃，拔縣舊納銀爲料。南船放洋頗險，北船擡路甚多。由其利津、紅銅諸鹽場掣鹽之路也。先用十數船付與駕使，給與月糧，逐一訪問居民，捕魚漁戶，煎鹽竈丁，行船家長，俾其沿海港汊山島沙石多寡，洲渚遠近，是何地方可行則行，可避則避，可止則止，立爲標幟，畫圖開款，以立沿海水程。夫風濤漂溺之虞，以其天道常變不一也。欲免漂溺之患，如沈氏筆談，每日五鼓初起，視星月明潔，四際至地，皆無雲氣，便可行船。至於已時即止，則不遇暴風矣。中道雲起，即使易柁回舟，仍泊舊處，可保萬全。港汊爲遠，卒遇暴風，但泊於極深大洋下，鋪卸桅，任其起落，亦可無虞。萬一不保，將米先用蒲竹包裹之，若遇漂溺，隨其衝流。沿海島港委曲爲之設法，多置海防官署，晒廠吏夫，洋海潮來，芥蒂不留，波擁至岸，百物俱存，但畏居民漁人乘變射利耳。且海船省其兌支之耗，無剝淺之費，無挨次之守。海船一載千石，可當河船一之三，以此諸羨，補其失時。又且合弁軍卒，編立隊伍，戰艦

征舫按壘而行。當於安東、膠州、新河、利津，皆宿重兵。水陸齊驅，使與淮安、登州、天津聲援相接。兵食預備，大脩戰具，保有東南，控馭西北，坐制海上諸夷，而國家亦有水戰之威矣。將見吳艘越艤，燕商楚賈，珍奇重貨，歲出而時至，以望洋之嘆，視若坦途，而京師之貨山積矣。足國富民之策，萬世無窮之利也。易曰：象財成書曰：陳脩和君出其令，臣宣其力，雖大小勞逸之不同，同是道也。今我聖天子勤民思理，珍重餽餉，憫恤流墊宵衣而食，南顧之憂，將見其釋矣。萬一潢池盜兵，竊據徐衛，梗塞運道，又意外之變，識者有隱憂焉，思患豫防之計，愚也。端有望矣。



海運編卷下

再上何公估計新河書

竊念不肖巖穴豎子愚憲違俗屏迹畎畝甘分邱壑謝絕人事久矣自揮使張君薦進之後不揣狂瞽輒敢披陳際遇明府詢訪宣達下逮芻蕘雖無知如不肖者亦蒙注意收錄待以殊禮感德之私曷能罄懷今則徧觀任事之論會計無藝無人可及效者故不敢不言也聊陳平日所聞私竊估計上請台誨誠知煩瑣不恭但一得之愚不敢自昧具此詳切儻有取焉以備采擇其有合行事宜附款簡末辭不覩縷惟俟鑒納

嘗見嘉靖初年吏部尙書文襄公桂萼題爲朝覲事內坎有邊牆運河夫役云臣等又議得河南山東四都司春秋二季京操官兵共將及四五萬人合無審非災傷地方不免京操者暫借一季免其來京就令各營管操人員押送二處悉付二省都御史分遣脩築仍將見在官錢量給工食則公家於河道易通軍士於荒歲易度而兩省小民一旦安堵矣良法美意不黜貨不害民似可舉之於廟堂酌議行之若專於役夫須編管合省庶爲均一之令而沿河地方尤爲煩擾如膠州平度州高密縣昌邑縣監脩官之所居供億之所出夫役之所聚柴米騰貴館穀繁勞加倍他邑可不優恤耶伏候俯從民望乞將河夫免派少紓民困撫綏笑獨不勝鄉曲惓惓睇目企望

工程重大煩費不貲銀兩之出或奏請內帑或工部料價或各省分派廟堂自有處分也草茅之士不敢妄訴竊聞宣德年間開通濟寧運河發河南山東丁夫一十五萬日給口糧仍詔蠲免丁糧二石支用各鈔關鈔錢并抽分榷鹽各衙門銀兩案牘昭彰乞爲奏請勅諭六部九卿及臺諫百執事詳奪施行

部夫無法實難稽考況動衆數萬紀律容不嚴耶今各州縣解到河夫或歇操軍役或四五百名或二三百名及到工所相聚紛擾數實不足查點雇倩殊爲兒戲兵家所謂糜兵不可不慎按孫武子法五人爲伍一伍既定衆伍皆然雖千百萬相率而不亂者伍法定者爲今之策合以伍法定之每里三百六十步步四尺共計一千四百四十尺用夫一千四百四十名爲一大工每夫一尺十夫一丈中除飯頭一名造飯九名包一名工程爲什爲一小工伍什立伍長一名理之二伍立百長一名掌之五百長立督工官員治之凡逋逃事故冒名作弊許令責罰以警有衆仍分隸方面重臣或委府佐州縣能幹掌印等官專主稽考勤惰往來催促仍立旌功錄過簿籍呈請考校修閘打壩淘水運石燒灰運磚悉用此法繩之養威持重靜恭凝思居簡御繁之要何如耶

挑濬匠役執事官吏經費度支從長預備派定地方通算一工部合工有難易夫役多寡隨之中分二十八大工每工係河身十里之地立紅布旗一面共分二十八工立旗二十八面上書二十八宿字號每旗督小工十工每工係河身一里之地中央立大黃布旗一面上書欽命督工見我明府足國富民之策持秉九重成命瞻視尊嚴人心整肅照耀海潤何如其偉觀耶詩云自天子所謂我來矣