

經
世
文
續
編

皇朝經世文續編卷九十八目錄

工政十一 各省水利上

書王芥子涇水志後

安清翹

兩修都江堰工程紀略序

強望泰

鑿合州鉅梁蛇門二灘記

林則徐

籌辦襄河隄工疏

林則徐

督勘江漢隄工疏

林則徐

疏分漢水支河說

江開

精查瀨湖私垸永禁私築疏

賀熙齡

樊城新堤記

督查明據實報陳疏

彭玉麟

開濬南湖議

劉汝璽

濬湖州漫港議

劉汝璽

治潭說

四
通

皇朝經世文續編卷九十八

上海葛士濬子源輯

工政十一 各省水利上

書王莽子涇水志後

安清翹

莽子謂涇水汚濁敗苗有害無利必捐之使一滴不入而後可誕甚因性盡才豈有無利之水哉關中八水涇利最著秦漢以來利或大或小未有言涇水無利且有害莽子一言抹殺大端有二曰功費大民力疲耳夫使功費出於朝廷當不計值即使無成亦不過將金錢散諸小民有何大害如關中之金勝等寺費十數萬之功作無益耳移以興涇水之利所用綽綽然有餘至於民力之疲苟心存利民則散數十萬之功費民將踴躍從事藉以得利又何疲之有不然彼車馬之征夫役之征疲民者多矣豈末之思耶有明項襄毅曾言用涇水當不惜費不求近效今因惜費又汲汲眼前功效遂使涇水受誣正是未盡涇之才不能用其才而謂人不可用韓信所以去項用兵威逼鋤而去之羅紹威所以致悔於九州之鐵彼龐士元蔣琬非百里才若非諸葛知之則將以爲不勝百里之任也

近年涇水之不可用因河底太深難引入渠非其濁之謂也莽子不知甯夏用黃河濁水灌稻自漢至

今開渠愈多食利愈溥望黃河之濁可用而涇濁不可乎此則不虛心之過也寬夫先生從此悟到不盡人才如畢秋帆以有用之金擲無用之地且多用違其才致釀成白蓮教匪之變立言有益於國故亟登之以爲炯戒

兩條都江堰工程紀略序

強望泰

余聞之弗慮胡獲又聞慮而後能得此雖在一身一家之事猶宜曆注周詳矧都江堰分千支萬派溉十四州縣之田活億萬生靈之命是烏可不熟思審處斷盡有司之職也哉余苟先考忠烈公庇廢自甲戌
蒙睿皇帝欽賜科第旋由翰林改授中書奉職十年深以折薪弗克負荷爲懼矢慎矢勤公事幸而無
咎丁亥仲春選授成都府水利同知孟冬莅任周歷各堰至索橋上內外江分水魚嘴處見河口寬四十
餘丈河身自六年舊河口起至寶瓶口訖均僅寬四五丈至十二丈不等河岸一帶積沙石踰數丈河中
爲沙石淤塞更甚各堰籠隄亦衝刷損壞者過半因延訪紳耆披閱志乘袖繹深思求所以治之之法覺
稍有會通於深淘灘低作堰之本義考宋郡縣志云秦太守李冰鑿渠離閑二渠一由永康過新繁入成
都謂之外江一小永康過鄆入成都謂之內江按罷在漢屬成都歸都安宋齊徙汶山郡始此唐置盤
龍縣尋改名導江宋太平興國三年始改永康軍元改灌州明始廢州爲縣則宋之永康卽今灌治也其

云深澗灘者所以防順流之沙石不使淤入內江也低作堰者所以使有餘之渠水便於洩入外江也推明其義因於是冬興工卽高加河防廣作埂籠深去河底之積沙低砌龍堤之層數戊子春夏察看水勢六字之法覺更有驗旋於各堰一律如前修治竊冀如此興修數年後此堰可復古制一勞永逸而不意兩修後余卽有懋功之行因思天下事好奇者矜新法耽逸者驕先型及事不成則皆歸之於造化蓋塘工不遵六守脩歷有年所矣余不敢諉之於天不得不師之於古爰將兩脩各工紀略於左以誌于慮之一得後之君子或能諒此愚誠焉

一七年淘挖內江河口長八九十丈寬十五丈均深五尺餘寸八年察看河底較七年約深二尺餘寸今河底較上年約深三尺餘寸

一挖去古河內沙堆約深三尺寬十五丈長一百餘丈使水可引入古河新開河口可以漸次淤塞一鎮夷關腳下七年挖深五尺現一石與山連圓約一丈許詢之胥役僉云每年若見此石卽不淘挖余諦審其言不確乃命石工鑿去一尺餘寸使與河底平八年河底較鑿去石又矮一尺又鑿去二尺五寸使與新河底平

一緊對臥鐵碑下河底七年掘深二尺現出木樁與河底平八年河底較木樁低一尺五寸余命將木樁

鑿去一尺五寸使與河底平察省志此處有明時豎立鐵橋數根余淘寬數十日不見因亦暨鐵橋一根於河中南去岸五丈二尺北去岸四丈六尺頗與淘深之河底平暨處亦與臥鐵碑相對一翻雞臺下向有淤沙一堆高計丈餘周圍約六丈許余命挖與水面平但其旁係深潭七年淘挖時恐人夫將沙石聚潭內被水衝復起仍成淤集因逐日親督工命擔棄遠岸役夫中有老而黠者跪余前云伊在堰淘挖三十餘年此處沙石歷來盡棄潭中余知其謠卽昏夜微服詣未聞有云傾棄潭中者但察實時已傾潭中大半矣以致八年此沙復堆淤寬六丈高五尺余仍照七年督挖去盡不令棄片石於潭中是年此處河底較七年挖低二尺餘寸因於北寨石上深淘灘低作堰六字旁添刻水則十書初畫令與河底平俾農民便察此處深淺也

一寶瓶口河形舊寬十二丈七年察量僅寬七丈餘余於是年展寬一丈長二十餘丈深約五尺八年又展寬三丈長四十丈深五六尺不等仍復古制使水出口勢得舒暢並將所挖沙石置北寨城脚下堆砌成坎上坎約高一丈餘寸寬三丈長三十餘丈下坎約高四尺寬一丈二尺

一走馬河龍橋下本有河工閘堰長云數年來並未淘挖余於八年仍添挖河方七百餘數又下漏籬逼水壩南岸向無挖工余見此處沙淤甚高亦添挖河方四百餘數又下漏籬轉灣處余見河身淤窄亦

展寬一丈許以上七則均遵淘深灘法也

一自鎮夷關起至人字隄止河身均展寬一丈五尺

一飛沙堰係歷來古河七年此處橫鋪籠裝至十數層又加裝以筷子籠因河底高籠亦作高夏問水漲余親往察見水不能洩入外江當卽割籠二層使洩其餘水八年河底挖深因將籠亦低作較上年矮去數層此遵低作堰法也

一人字隄邊漩坑向來用籠滾填填齊水面方用橫鋪填心籠三層裝砌上又用搭包順籠蓋面七年望見此作甚不得法八年余令堰長夫頭用篾繩繫籠頭中尾三處籠入水時令人將繩捲緊使籠至坑內不致倒臥懸栽亦不致溜入潭內籠離面約三尺卽令泗夫下水用竹篾將籠廻環密縫出水面時仍照水龍裝鋪順籠六層又裝鋪橫籠一層上始用搭包順籠蓋面親督九日而工始畢較之上年似更堅固也

一內外江各角嘴籠盡以竹篾穿繫夏水可免衝刷至內江大小各堰籠工相勢制宜俱略有更換處一內外江各堰沙石淘挖均係傾棄遠岸水漲時均不致衝流仍集河內

一內江各小堰察河身向來寬敝均與河口等今河口寬而河身窄盡係居民侵住所致滿擬恢復古制

一時勢有不能

一太平橋魚嘴上沙石積高數丈走馬河南岸沙石亦淤堆數丈鎖龍橋上下沙石亦俱積滿兩岸盡是居民田舍察俱是向來河灘也

一伏龍觀南岸察係舊日考武箭道因乾隆間人字隄開口此處被水衝刷箭道遂移東郊余於其處植柳八十二株欲爲將來辦工界限也

一鬪雞臺對岸有大沙堆余於八年工竣後捐廉將沙雇夫挑置人字隄下與籠基平集約寬二十丈長十六丈深三五尺不等竊謂沙堆一去洩水易入外江隄後身高隄工可以永固也

一自鎮夷關對岸沙堆起至現挖之沙堆止共約長數百餘丈盡壅隄後堰雖低作恐仍無益余以有志未遠而去所望繼余而來之賢執事將每年新淘沙石盡傾遠岸低處將舊堆沙石量力漸挖使低堰仍低作方合古低作堰之法余固知據狀在前珠玉在後毋煩行者之釐釐而杞人之憂有屢欲已而不能已者凡以效謬曠之誦也若謂慮遠說長則吾豈敢則吾豈敢

鑿合州鉅梁虹門二灘記

強望泰

合陽爲三江總匯之區渭水發源於嶓冢來自州西宕渠發源於萬頃池來自州東嘉陵分派於陝之白

水來自州北浩浩湯湧合流於城之會江門外風馳雨驟茫無際涯江沱通沔漢控引衆川舳艤千里
通志稱爲蜀口要津良有以也丙申秋予奉憲檄權篆斯土買舟錦水東下渝城一葉輕帆隨波蕩漾數
年來浮遊官海可作如是觀也繼而泝流至合經虬門涉鉅梁洪濤洶湧怪石嵯峨激蕩淙淙舟人大恐
幸無風伯作劇獲以無虞抵合後訪疾苦於民間父老卽述及二灘之險久爲州患予爲扼腕久之或又
謂予曰使君莫慮灘心險閼過人心此尙平蓋冒民情險而健訟推波助瀾較灘水爲害尤烈也予無攬
轡澄清才上愧不能廣教化美風俗以端化源下恐不能束吏役息訟獄以挽濁流朝夕彷徨惴惴焉惟
不稱職是惕乃禁其囂凌因勢利導茲事數月安堵而居予竊喜民俗之可化而憂灘險之未平也公餘
之暇駕漁舟察看二灘形勢鉅梁距城三十里江面約寬六十餘丈中有鉅石如梁橫亘滿江前牧張君
兌和於江左鑿一漕口通上下舟江右猶留石梁三十四丈夏秋大汎水石相激濁浪排空撥運稍疏橋
傾楫折兼以巖畔峻嶒縴道彳亍登涉旣艱挽流無力行者傷之由鉅梁而下二十里許卽爲虬門江邊
石筍長十餘丈高七八尺寬二丈八尺有奇江中有巨石五一丈至六尺至二三丈不等狂濤怒奔聲聞
數里輕楫迅帆出沒濤濤洶涌中嶺厓屹立盡爲難矣自有二灘以來沉淪者不知凡幾予目擊心傷未
敢憚勞爰乘水落石出鳩工疏鑿於鉅梁之右別開漕口長二十五丈有奇進口寬六丈五尺深七尺出

口寬八丈六尺深一丈一尺並將縫道地勢酌量開通坦如也虬門數險亦一律鑿平始事於冬之仲月竣事於春之季月工徒廩食胥視私役輕騎減從日勦旬勞統計費貲二千三百餘緡無絲毫累及我民時雲根掃盡水淨沙明方之舟之波濤不驚商旅游觀交口稱頌予曰此守土之責也區區者又何足云顧有不能已於言者予代庖之日無多此外險灘不少願後之牧斯土與居斯土者隨時隨鑿量力修鑿平千百年崎嶇之石安億萬人往來之船不獨爲合人除患而并爲天下後世之人除患其保全更無涯涘也

籌防襄河堤工疏

林則徐

竊臣前因大汛期內各屬隄防險工林立卽於六月間附片奏明出省督防在案臣由漢陽泝流而上經歷漢川沔陽天門潛江京山荊門鍾祥襄陽各州縣將南北兩岸隄工量明丈尺分爲最險次險平穩三項以便稽查防護其河灘寬遠隄腳高厚者列爲平穩一項若灘窄溜近而河形尚順隄雖單薄而土性尚堅者列爲次險至迎溜頂衝或對面沙嘴挺出隄前嫩灘場壘以及土性沙鬆屢築屢潰之處皆爲最險要工逐年必須加培大汛尤資守護且查襄河河底從前深皆數丈自陝省南山一帶及楚北之鄖陽上游深山老林盡行開墾栽種包穀山土日掘日鬆遇有發水沙泥隨下以致節年淤墊自漢陽至襄

陽愈上而河愈淺又漢水性最善曲一里之近竟有奸迴數折者此岸坐灣則彼岸受敵正溜既猛卽迴溜亦狂是以道光元年至今襄河竟無一年不報漫濱所濱之處受患輕重各有不同濱在下游者輕上游則重濱在支隄者輕正隄則重如漢川以下爲漢濱尼閣本不設隄謂之麻塢自此而上沔陽高於漢川潛江天門高於沔陽京山鍾祥又高於天門潛江設使上游失事如頂潰足卽成異災故防守之道尤須於上游加意本年五月中旬漲水甚驟幾於漫隄幸上游均經保全其報濱之白魚垸長湖垸二處一係下游一係支隄情形較輕現在長湖垸業已補築完竣白魚垸亦已釘樁當飭該縣嚴催業民集費搶第六月下旬水又加長七八尺不等現在甫經消落仍恐秋汛復漲禾稼在地守護不可稍疎而尤莫要於鍾祥京山二縣查從前鍾京交界之王家營隄工潰決頻聞仰蒙特命尙書陳若霖等臨工勘估前任湖廣總督嵩寧駐工督修經黃州府通判周存義建辦石壩三道挑溜護隄至今十年捍禦極爲得力上年訥爾經額在總督任內恐此工一逾固限眾心或有懈弛仍甚可虞復將該石壩三道加培高寬現在益臻鞏固惟京山第五段之張壁口與鍾祥第三工之萬佛寺兩處隄壁口下俱被大溜衝刷隄身壁立極爲險要臣親勘之後卽飭該府縣佑辦護壩並相勢築做盤頭又於迎溜各段拋填堅大塊石斜長入水追壓到底以資禦護業已設法籌辦不敢諳助帑項至上年訥爾經額奏請修復鍾祥縣第十

工之劉公菴何家潭兩處濱隄共七百二十八丈並砌辦石砌各工此次經臣親往驗收不獨如式飽鑑且較原估更加寬厚似此險要地段須得有此結實工程所有賠修之署鍾祥縣知縣謝慶遠先因該工漫瀆奏奉 諭旨革職留任今賠修工竣可否仰憇 天恩准予開復恭候 命下祇遵再襄陽府城之老龍石隄臣亦親至查視甚屬堅固足資保障

查勘江漢隄工疏

林則徐

竊臣前因秋汛屆期水勢正在長發當卽親赴各屬查工督防業經附片奏聞在案臣乘舟潮流而上先抵漢川沔陽二州縣境內卽見汛水驟至已盈隄拍岸洶湧異常查覈各處報單並量驗沔陽之仙桃鍾誠椿七月初九初十一此三日內共長水二丈零一可漢川北岸之姚兒垸隄長一千九百餘丈香花垸隄長四千二百餘丈均因被水激蕩閼段坍矬經該縣趙德轍督率垸民在於隄外排豎木樁捆柴攔護隄工加高子堰隄內趕築襄幫極力堵衛三晝夜水漸退落隄乃保全其沔陽州之隄北岸計十五里南岸計八十五里險處不勝枚舉而周家橫隄尤爲衝要幸柴土料物皆已豫備充盈足資搶護又有西毛臺垸一隄形勢坐灣風衝浪激隄內忽有滲水情形甚危居民挈其家口紛紛遷避該州等兆元與前代理州折錦元均駐該處督率汛委各員集夫搶築臣適至隄上察看形勢尙可不至決裂當諭

署民不必驚悸亦不可相率逃避致惑人心正當隨同地方官捧土束薪盡力守護即可保無失事時有署河陽州州判姚正道赤足立於水中連夜收土督夫塞漏有隙卽填防汎之委員彭鳳池亦於上下隄段來往飛僕畚撮紛集該隄發漏之處遂得逐漸堵閉並未遇水擊通隄內垸田一望無際皆免淪於巨浸之中實爲至幸臣復由河陽上至天門潛江荆門又上而至京山鍾祥則皆在汎漲已過之後隄身出水較高民情極爲安貼所有各縣本屆歲修暨捐修各工除大汎以前完竣 奏明先委道府驗收者此次復經臣自行覆驗外又據署潛江縣知縣甫經卸事之何渭珍稟呈近日續修工摺查係於歲修之外復經勸捐興辦如方家灣戴家嶺卸甲埠白伏垸等處月隄新豐垸皮家拐之上下壩座及石盤頭暨各垸老隄加高擡幫之工臣皆親往錐驗均係磯砌堅寶足資抵禦此襄河一帶之情形也至大江水勢向以荊州府城外之楊林磯誌椿爲準自入七月以來據報初三日長水四尺七寸初五日長水二尺二寸初九日長水四尺二寸其在一日間長至數尺之水固不可謂不驟所幸旋長旋落實洩較靈駁之連日泛漲不消者卽爲有間臣由荊門州水路至荊州府之華城隄周歷履勘本年秋汎水勢自茭白露後連日大落已比去年此刻小至一丈有零各段官役兵夫募布星羅防護亦皆周密隨卽由荆江順流而下查看江陵公安石首監利所修土石各工難易雖各不同辦理均尙如式現屆秋分節令水勢似已就平

但距霜降尚有一月之期防護斷不容稍懈臣勘過之處卽責成印委各員實力嚴防不得怠勤終至致滋貽誤擬再親歷嘉魚蒲圻咸甯一帶將沿江堤段逐一履勘即可回至武昌省城除俟霜降屆期另行照例奏報安瀾外所有閩視江漢堤工悉臻平穩緣由理合恭摺具奏

疏分漢水支河說

江開

楚北之水江爲大漢次之而漢之爲患較江爲尤甚豈神禹之遺害無窮乎漢自嶓冢發源至鄖縣入楚界又數百里至襄陽兩岸非崇岡卽峻嶺夾之而下故襄陽以上無泛溢繞襄城北匯河南之脣自二河地勢平衍始無所制漲盛則橫流四溢巨浪滔天落則平沙浩浩水少灘多自襄陽至安陸河極寬廣安陸而下入潛江界以次而狹然兩岸相距猶里許歷天門沔陽漢川漸行漸窄僅數十丈及至漢陽之大別山入江其寬不過數丈而已夫漢之來也三千餘里收羣之漢中興安帶楚之鄖陽襄陽匯豫之南陽諸水奔騰於萬山之中泛溢於三澤之口然後安陸德安漢陽三郡之水又盡入焉水愈下而愈多河愈行而愈隘約之使不能洩其不潰隄決防者未之有也且興安漢中鄖陽三郡據漢上繁老林隨在開墾山陡土鬆每遇大雨沙石俱流河身日見淤塞自襄陽而下直至潛江

水自襄陽而下其南岸經宜城荆門潛江沔陽至漢陽止分疏之洪不必廢田畝扶墳墓傷地脈毀民居也澤之兩岸舊有支河分洩水勢潛江之澤口迤西南流由田關厰高家場過張公嘴丁角廟匯入長湖桑湖出荆川之黑穴間歸江又由監利之福田寺閘出沔陽之新墾茅江龍王廟二閘歸江又由官木嶺厰監利之楊林關沔陽之戴家隄太陽腦沙湖達沌口歸江澤口以下又有蘆伏河近名縣河南流由排河渡厰監利之柳口沔陽之沈家河口入府場河出沌口歸江又沔陽則有仙桃鎮之渡口河由小石村厰李云口太陽腦出沌口歸江此五者皆在漢之南岸者也其北岸亦有二焉一爲天門牛蹄口厰田二河出漢川之麥莊嘴仍入漢歸江一爲漢川之張池口厰邵家嘴葱擔溝匯洋子港至柘樹口出浪口歸江以上支河共七道合漢口正河而入亦猶黃河之水疏之爲九以弱其勢則漢之支河未始非禹跡也禹豈遺害後世哉自被淤塞漲則舟楫僅通涸則涓滴不洩其甚者幾成平地略具河形而已冬春之間既不能預消積潦夏秋之際又安望分洩洪流近年以來愈講隄工愈多水患其故何哉尤可異者本年漢水一漲上下濱隄十餘處四望樂郊盡成苦海以爲隄工之不堅司事者固不足以逃其罪然合數千里之水放之於泥沙壅塞之上不求所以分其勢欲盡驅之使由漢口數丈之壑以入江恐雖鎔金鑄鐵以爲防亦斷不能安然無事也然而疏通之費亦未易言矣

經世文續編

奈之何哉奈之何哉

請查瀕湖私垸永禁私築疏

道光五年

寶熙齡

竊惟致治之方興利必先除害治水之道宣洩重於堤防查湖南洞庭一湖爲川黔楚粵諸水匯宿之區自應使湖面寬闊旁無壅滯則諸水易於消納上游不致泛溢自康熙年許瀕湖居民各就湖邊荒地築圍成田於是長沙湘陰益陽武陵龍陽沅江澧州安鄉巴陵華容等十州縣有曾被水衝發帑修復之官復有未經帑修陸續圈築之民園嗣因居民增築無已佔湖愈多湖面愈狹是以乾隆年間經撫臣蔣溥楊錫紱陳宏謀先後奏准永禁新築刨毀私圍恭查乾隆二十八年六月十四日欽奉 上諭陳宏謀奏請嚴瀕湖私築之禁一摺所辦甚是洞庭一湖爲川黔粵楚眾流之總匯必使湖面廣闊足以容納百川永無潰溢乃瀕湖居民狃於目前之利圖築圩田侵佔湖地而地方官又往往意存姑息不行禁止若湖地漸就湮鬱則夏秋水發之時勢必漫衍衝決爲澤國田廬之患倘或跨州連邑所在淹沒卽所有私築園田亦安能保無衝沒利小害大誠灼然可見者著傳諭喬光烈每年親行查勘間一二歲卽將有無佔築情形詳悉具奏永以爲例等因欽此遵行既久地方官查禁稍疏民間復多私築嘉慶七年又經撫臣馬懿裕歷勘長沙各州縣續報私圍共九十四處該撫准存留者九十一處刨毀者僅三處雖其