

重刊  
舊約全書  
卷九十七  
水利

卷之三

竹書

竹書

竹書

竹書

竹書

竹書

竹書

竹書

重脩浙江通志稿

第九十七冊 下 水利

前浙江通志館稿  
浙江圖書館謄錄

內部資料

# 水利畧海塘章（續）

## 第二節 歷代建修經過（續）

第二日 鉅工完成時期——清代（續）

同治朝

三年御史洪昌燕奏陳海寧仁和二州縣海塘潰決潮溢請速籌興築。

原奏略稱海塘年久未修近日坍塌愈甚潮水內灌自海寧仁和交界之翁家壩以至許港其間支港橋梁悉被沖損所過積沙一二尺厚且直齧海寧城根本年五月二十三二十八兩潮灌入州城將城外寫橋城內堰下壩全行沖去上溢之處波及仁和地界倘稍稽時日危險各工設有潰決其害不可勝道應請飭下浙江江蘇各撫臣趕緊籌商儕辦等語下部議行。

同年撫理巡撫蔣益澧覆奏請先堵築進水缺口。

原奏略稱浙江海塘自咸豐十年以後不但石塘柴埽各工盡行冲刷即石塘以內之土備塘亦漸就卸缺以致鹹水內灌濱海各屬將盡為斥鹵春間前兼署撫臣左宗棠以該工緊要即經會同江蘇撫臣李鴻章奏明飭令蘇浙各屬紳富捐輸興辦計已修竣土備塘堤五百丈尚有羊字

號起計長一百四十丈亦已興辦俟報竣後即將翁汎一帶要工以次修築至海寧州之繞成塘亦已籌款飭修將次可以竣事惟石塘工費甚繁刻難籌此巨欵就目前而論土備塘繞城塘果能一律完竣則進水缺口堵築堅固雖不能恃為久遠尚不致如從前之漫無收束俟土備塘捐修完竣後再行酌量情形籌撥巨欵奏請開辦石工等語奉諭著即妥速堵築其應湏籌欵興修石工之處並即親赴海寧一帶沿塘察看會同李鴻章等酌量奏請開辦

同年又奏報勘明全塘各段險工丈尺並請先自李家汎起至海寧州城止分別修築柴壩柴埽

原奏略稱勘得仁和縣境自李家汎西數字號起至西國字號止尤險工長八百九十六丈又西過字號起至西歸字號止最險工長三百六十丈又翁家汎西鹹字號起至五字號止尤險工長七百八十丈翁汎官字號起至文字號止最險工長二千七百五十九丈戴汎烈字號起至上字號止尤險工長二百八十丈又貞字號起至傅字號止最險工長四百四十九丈五尺鎮汎康字號起至赤字號止尤險工長四百九丈又次字號起至承字號止最險工長一百十九丈念汎將字號起至難字號止尤險

工長一千一百三十丈五尺又羣字號起至秦字號止最險工長二百六十  
七丈五尺尖汎鉅字號起至賞字號止尤險工長四十一丈又石字  
號起至躬字號止最險工長四十四丈九尺又海鹽縣境坐字號石塘七  
丈又朝字號石塘二丈又崑字等號條石塘二十六丈結字號土塘一百三  
十七丈五尺又平湖縣境內餘字等號石塘九丈六尺又天字號接頭處柴  
工十八丈以上共計尤險工三千八百餘丈最險工四千三百餘丈臣查  
李汎西效字號起至念汎雞字號止人烟稠密距海最近必應先行修築  
以衛民生又海鹽縣坐字號石塘起至結字等號土塘止該處逼近縣城  
塘身單薄內無附土亦係刻不可緩之工又平湖縣境餘字等號石工及  
天字號接頭處柴工為浙江省石塘之始基即蘇省上流之屏障石塘則橋  
木朽壞附土空虛柴工亦蕩然無存若不設法堵禦則鹹水直灌蘇松閩  
係尤非淺鮮惟此時拆辦石塘非二百萬金不可浙江省凋瘵之餘萬難籌  
此巨款擬先自李家汎起至海寧州城為止將缺口之石工修柴壩以禦  
急湍僅存之石塘用柴埽以護塘腳至東塘鎮汎念汎尖山一帶土塘基  
址尚存仍責成紳董加高培厚俾鹹潮不致橫流等語奉諭應先修築第  
浙省凋瘵之餘恐難集成巨款著李鴻章派員勸諭蘇松太所屬殷實之

戶量力捐助俾得早日興工於江浙二省地方均有俾益云云、

同年修築平湖縣境石土塘、

由署乍浦同知范羲取詳准修築計巨闊二字號石塘三丈五尺並西門外土塘三十四丈八尺、

同年修理蕭山縣北塘陳家溇曹家埠塘身、

四年仁和海寧戴翁兩汎土備塘修築完竣、

由紳民倡捐籌辦計自三年八月開工至本年二月完竣自戴家汎積字號起至翁家汎字字號止計長二千六百九丈面寬二丈四尺底寬五丈又翁家汎文字號起至西宙字號止計長一千六百六十八丈面寬三丈底寬五丈統計工長四千三百五十八丈塘身均高一丈二尺外用槍柴杆釘木裹用茅柴墊築其溝渠深處底寬七八丈不等多用槍柴釘橋以資鞏固又東塘戴鎮念三汎一帶土備老塘多有低窄之處亦經加高培厚間用茅柴填補計工長一千二百餘丈、

同年巡撫馬新貽奏報修築東中西三塘境內柴壩柴埽並各塘續坍情形、  
原奏略稱前經勘明海塘缺口應築柴埽柴埽各工計自本年二月興工起至閏五月止東中西三塘境內已報竣者五百二十八丈五尺其將

次工竣者二百三十七丈至海藍縣境內填築土塘暨理砌石塘等工已  
板竣者三百二十四丈共計竣工一千零八十九丈五尺惟自五月望汎  
以後霪雨連旬山潮二水互相沖激致將西塘李家汎西及賴木草被化官  
鳥淡薑金成餘閨藏冬等字十七號中塘翁家汎霜金生麗水五字號東  
塘戴家汎命臨松風不息政存甘棠唱等字十一號間段共計續坍條塊  
魚鱗石塘缺口三百六十九丈又續坍李汎二汎西人官師翔潛淡等字  
六號塘後附土鑲柴共計長七十五丈八尺今就續坍缺口之工除列入  
初次奏辦原估請築柴壩無湏再請重築外實計應築間段柴壩共長三  
百二十丈五尺又加填附土六丈五尺及塘後鑲柴六十九丈三尺統共  
工長三百九十六丈三尺急應籌辦興修云云

同年修蕭山縣北西二塘

本年北塘富家埭等處潰決時西塘亦大決經巡撫馬新貽奏委臬司  
督同縣委勘估興修

五年巡撫馬新貽奏陳石塘危險施工困難並目前籌辦情形

原奏略稱查以前三防建立石塘外面復建坦水石堵柴埽盤頭裹頭  
並行路溝槽以禦潮水沖刷塘內添築附土土堰土餉以培後靠定章每

年額設歲修經費銀二十餘萬兩，遇有工程損壞，隨時加修，俾無坍決之患。迨自軍興以來，庫款支絀，歲修工程漸不足額，數年間石塘坍缺三千六百餘丈，拗裂外拜者二千四百餘丈，其老益倉迤東之海寧廟灣迤西塘外坦水，塘內附土等工間段尚有存留，此外石塘雖在，而塘外坦水石堵柴埽盤頭裏頭行路溝槽皆因歲久失修，被潮沖刷，蕩然無存，且水深七八尺至一二丈不等，塘腳空虛，橋皆拗露，塘面相離數丈，逐段裂縫，其塘內附土土壤土戲，因塘腳灌水洗刷，亦蹲矬低陷，是石塘外埽已無，後靠復虛，底橋盡露，勢成孤立，每遇風潮大汎，或值山水陡發，必致續坍。此石塘危險之實在情形也。至從前每遇興工，先備料物，各山戶積存柴木充足，需用若干，即如數購辦，今嚴州各屬躡躅最深，人民稀少，山柴乏人砍伐，雖經委員入山設法招募，現採現裝，每月不過二十萬担上下，實不敷用，每致減工待料，搶築未能應手，即需用橋架夫，向年沿塘一帶人烟稠密，招募數百副，一呼即至，茲則蕩析離居，十室九空，各處招募不過二十餘副，不敷分撥，現在除坍決，拗裂各工外，加以七堡至尖山止，應修應補坦水石堵外埽盤頭裏頭等工不下一萬餘丈，處處危險，誠有應接不暇之勢，就目前所有工料而計，實難趕辦，此料物不齊，人夫難集，緩不

濟急之實在情形也。前次估工時。石塘缺口內雖深淺不一。然處處見底。皆有淤沙數尺。是以所估柴料橋木夫工無不從減。就意上年五月霪汎。山水陡激。漫過石塘。為從來所未有。並將各口門新漲淤沙盡行洗去。深至五六尺一二尺不等。修築更難。必須多用柴料橋木。較之原估有增至一倍及二三倍者。且新築柴壩縱極堅整。而兩頭皆與石塘緊接。石塘穩固。柴壩斷無他慮。設石工坍卸。潮水內灌。柴壩勢難獨立。此工程更變。需料增多。而接辦石工亦難延緩。之實在情形也。幸土備塘隄已於上年春間告成。漫水不致內灌。柴壩工程自上年二月間開辦以來。東中西三塘已報完竣者二千餘丈。現正在搶築翁家埠要口。要皆補苴。目前於前局仍萬分可慮。況石塘一日不修。則愈坍愈甚。其新築柴壩交換之處。又岌岌可危。但現在修復石塘。萬難籌此巨款。惟有督同司道嚴飭各廳弁將。新築之土塘及已完之埽工。認真保護。未堵之缺口。趕緊修築。現存之石塘或添修護埽。或加築坦水。以期目前多保一丈石塘。則險要時度少一分顧慮等語。奉諭照行。

同年又奏請開辦海寧繞城石塘

原奏略稱。海寧州南門外原建魚鱗石塘。自神字號起至大東門外洛

字號止共五百四十丈現在勘明口門坍缺應全行建復者計九十五丈四尺散裂拗拜應拆修到底者計九十五丈五尺面石澆損應添補加高者三百九十一層九分作拆修石塘十八層算核成二十一丈七尺七寸又拆修接口鑲縫工六丈再迤西昆連將軍殿之廉沛等字號坍裂缺口應建復者十三丈裂損拗拜應拆修者三十一丈又接口鑲縫工四丈五尺統計應辦石工二百六十七丈一尺七寸又迤東昆連普陀菴之面洛等字號原有坦水二層亦已無存未坍之塘久經噬漱其底橋多半欹斜空洞應請自廉字號起至殿字號止復建頭二兩層坦水每層計長六百八十丈八尺共工長一千三百六十一丈六尺又廉好字號向有石堵四十七丈二尺廉沛等字號向有柴盤頭三座專為擋挑大溜保護塘根均應同時建復又原建繞城魚鱗石塘十六層今因地勢刷深應加築兩層共建十八層仍鑿嵌生鐵錫錠加用米汁石灰俾資經久等語奉諭照行

年平湖縣修築歲字號坍卸石塘。

計長十丈由知縣郭恩觀詳准修築六年總督吳棠巡撫馬新貽會奏請將塘工分別最要次要次第辦理。

原奏畧稱勘得自李汎五堡起至尖山止一百四十餘里悉皆濱臨大海從前塘外間段尚有漲沙足以擁護塘根現在南岸淤沙日寬有相距不過數里者以至潮勢全趋北岸直迫塘身其西中兩防所屬與上游諸山相近一遇陰雨連朝山泉下注沖激尤為勁利海水自東南進至尖山以內始行湧起潮頭直撲念里亭汎折而至南復又北趨其間以念里亭翁家埠及李汎之九十一十二等堡最為近潮喫重之處就通塘形勢而論西防受山水浸淘之患東防受海潮排擊之患中防則兼受江海交激之患此現在海潮趨向之大概情形也至坍損工程卷查三防原建石塘一萬七千二十二丈現在原續坍缺口四千四百九十六丈六尺四寸拗梨外拜石塘二千二百十九丈二尺二寸其現辦海寧繞城石塘坍缺拗拜各工折實二百六十七丈一尺七寸不在其內原建埽工並柴塘一萬二千八百五丈三尺八寸盤頭二十九座現在塘外埽工及盤頭均已無存原建頭二條石坦及塊石坦一萬一千六十四丈二尺現在間有存留三防土備塘均尚一律完整其尖山以下盐平兩汎計灘損石塘共長一百八十七丈三尺撥損土塘共長五百五十三丈五尺柴工十八丈此工段坍損之實在情形也現做柴埽工程自四年二月興工截至現在止

已堵缺口二千二百五十八丈六尺四寸計越築柴壩二千九百五十七丈五尺均保層土層柴視地段之平險分別壩面之寬窄自數丈起至十餘丈不等以一丈六尺至三丈以外長檣由三坯至五六坯分次碼釘每丈用柴數百担至一二千担不等總以堅實為度其外埽埽坦等工做法亦復相同計已成埽工埽坦附土子塘行路共四千七百二十四丈五尺至海寧繞城石塘於上年十月初六日興辦截至現在止約成石塘二成有餘坦水不過一成其向未砌法九層以下不用錠鍋今因脫卸塘工多屬底層先裂概自第二層起間層每丈扣砌錠三個五分鍋三個面石一層扣砌錠十六個較原辦每丈酌加錠二十二個加鍋十個以期石勢聯絡並因近水做工一日兩潮灰漿未乾每多滲脫乃用嚴州所產之萬蘿搗浸和灰參以米汁層層灌砌復於臨水一面用桐油麻絨仿照船艙之法加工塗縫此現辦石塘較之歷辦章程格外講求之實在情形也臣等伏查浙省海塘關於東南大局者甚鉅誠非刻期修復石塘不足以資捍禦惟查歷屆興修塘工從未有至數千尺之多其時集料雇夫易於措手又非兵燹之餘所能比擬此次周歷塘次會商熟籌石塘係屬至要之工而歲功難以迅速且此時潮勢北趨山泉洶刷漸非此一線石塘所能支

柱外而柴埽坦水內而附土埝工均屬缺一不可若同時並舉是徒博興  
辦之虛名而並無程工之速效惟有籌定專款分別最要次要次第辦理  
則有條不紊庶日計不足月計有餘查中東兩防所屬缺口尚有二千二百  
三十八丈未經堵合近二年來惟賴已成之土備塘以禦潮汐一經衝決  
則下游各州縣又成斥鹵萬不足以久持是目前所辦諸禦缺口之柴埽  
實為最要次則現存之石塘若不設法保護則海潮晝夜齧漱勢不東修  
西坍終無了期必得趕鑲外埽建復坦水以為重門之障能多保一丈之  
舊塘即節省一丈之新工此又次要工段中之不可重緩者然後酌形勢  
之重輕定興工之先後將全塘石工接續修復庶潮水早資抵禦舊工不  
致多坍斯歲事可期有日矣臣等約畧綜計以上各工非用七八百萬帑  
金竭十年人力不能告厥成功至於現辦柴埽目前原為堵禦缺口而設  
將來定築勢基或在柴埽之內或仍湏臨水築做由臣新貽隨時相度形  
勢酌定奏明辦理則柴埽即可作為外埽內靠之用並不空費其尖山以  
東益平兩汎潰損工段容隨時酌量修復以固全塘等語奉諭浙江省海塘  
工程浩大自應循照舊章分別最要次要次第辦理惟所築柴埽趕鑲外  
埽建復坦水各工不過暫時堵禦將來仍需興辦石塘馬新貽當通盤籌

畫云云、

金華之南二天香

同治朝

同年十一月西塘李家汎至中塘戴家汎搶築柴壩裏頭埽工盤頭橫塘子塘告成

計西塘柴壩七百三十五丈五尺埽工埽坦七百七丈八尺裏頭八十  
二丈塘浚鑲柴二百三十四丈四尺附土子塘橫壩面土行路一千七百  
八十七丈二尺新建律歲字號柴盤頭一座中塘柴壩一千八百二十丈  
一尺塘浚鑲柴二百四十八丈八尺埽坦一百九十九丈柴工三十丈附  
土橫塘九百二十五丈共計西中兩塘柴壩二千五百五十五丈六尺埽  
工埽坦裏頭鑲柴柴工附土子塘橫壩橫塘面土行路各工共長四千一  
百七十丈二尺（照上數合計應為四千二百十四丈二尺似原文計算  
有誤）新建柴盤頭一座、

十二月巡撫馬新貽奏請接辦西防大工並酌擬章程呈覽、

原奏略稱本年正月間督臣吳棠會勘海塘摺內欽奉上諭所築柴壩  
各工不過暫時堵禦潮汐將來仍需興建石塘等因茲查得西塘之十堡  
十二堡等處地當扼要日受潮汐撞激兼之山水預沖本年五月間陰雨  
連旬山潮兩水冲刷尤甚險工迭出目下海寧繞城石塘既將工竣自應