吳中水利書

维基文库 · 免费全文 · CC BY-SA 4.0

吳中水利書
作者：單鍔　北宋

本作品收錄於《東坡全集》

竊觀三吳之水，為害滋久，較舊賦之入，十常減其五六。以日月指之，則水為害於三州，逾五十年矣。所謂三州者，蘇、常、湖也。朝廷屢責監司，監司每督州縣，又間出使者，尋按舊蹟，使講明利害之原。然而西州之官求東州之利，目未嘗歷覽地形之高下，耳未嘗講聞湍流之所從來，州縣憚其經營，百姓厭其出力，均曰：「水之患，天數也。」按行者駕輕舟於汪洋之陂，視之茫然，猶擿埴索途，以為不可治也。間有忠於國，志於民，深求而力究之。然猶知其一而不知其二，知其末而不知其本，詳於此而畧於彼。故有曰：「三州之水，咸注之震澤，震澤之水，東入於松江，由松江以至於海。自慶曆以來，吳江築長堤，橫截江流，由是震澤之水，常溢而不泄，以至壅灌三州之田。」此知其一偏者也。或又曰：「由宜興而西，溧陽縣之上有伍堰者，古所以節宣、歙、金陵九陽江之水，由分水、銀林二堰，直趨太平州蕪湖，後之商人，由宣、歙販運　　木，東入二浙，以伍堰為艱阻，因相為之謀，妄紿官長，以廢伍堰，伍堰既廢，則宣、歙、金陵九陽江之水，或遇五六月山水暴漲，則皆入於宜興之荊溪，由荊溪而入震澤，蓋上三州之水，東灌蘇、常、湖也。」此又知其一偏者耳。或又曰：「宜興之有百瀆，古之所以洩荊溪之水，東入於震澤也，今已湮塞，而所存者四十九條，疏此百瀆，則宜興之水自然無患。」此亦知其一偏者也。三者之論，得之既不詳，攻之則易破。以鍔視其蹟，自西伍堰，東至吳江岸，猶人之一身也，伍堰則首也，荊溪則咽喉也，百瀆則心也，震澤則腹也，旁通震澤衆瀆，則脉絡衆竅也，吳江則足也。今上廢伍堰之固，而宣、歙、池九陽江之水不入蕪湖，反東注震澤，下又有吳江岸之阻，而震澤之水，積而不洩，是猶有人焉桎其手，縛其足，塞其衆竅，以水沃其口，沃而不已，腹滿而氣絶，視者恬然，猶不謂之已死。今不治吳江岸，不疏諸瀆，以洩震澤之水，是猶沃水於人，不去其手桎，不觧其足縛，不決其竅塞，恬然安視而已，誠何心哉？然而百瀆非不可治，伍堰非不可復，吳江岸非不可去，蓋治有先後。且未築吳江岸之先伍，堰之廢已久，然而三州之田，尚十

年之間，熟有五六，伍堰猶未為大患。自吳江築岸已後，十年之間，熟無二三一作「一二」。欲具駿之，閱三州歲賦所入之數，可以見矣。且以百瀆言之。

古者所以洩西來衆水，入震澤而終歸於海。葢震澤吐納衆水，今納而不吐。鍔竊視熙寧八年，時雖大旱，然連百瀆之田，皆魚游鱉處之地，低汙之甚也。其田去百瀆無多遠，而田之苗，是時亦皆旱死。何哉？葢百瀆及旁穿小港瀆，歷年不遇旱，皆為泥沙堙塞，與平地無異矣。雖去震澤甚邇，民力難以私舉，時官又無留意疏導者，苗卒歸於槁死。自熙寧八年迄今十四載，其田即未有不耕之日，歲歲訴潦，民益憔悴。昔嘉祐中，邑尉阮洪，深明宜興水利。方是時，吳中水，洪屢上書監司，乞開百瀆。監司允其請，遂鳩工於食利之民，疏導四十九條，是年大熟。此百瀆之駿歲，水旱皆不可不開也。

宜興所利，非止百瀆東有蠡河，橫亘荆溪，東北透湛瀆，東南接罨畫溪。昔范蠡所鑿，與宜興西蠡運河，皆以昔賢名呼。其蠡河，遇大旱則淺澱，中旱則流，通又有孟徑洩滆湖之水入震澤，其他溝瀆澱塞，其名不可縷舉。夫吳江岸界於吳淞江、震澤之間，岸東則江，岸西則震澤。江之東則大海百川莫不趨海。自西五堰之上，衆，川由荆溪入震澤，注於江，由江歸於海，地傾東南，其勢然也。慶曆二年，欲便糧運，遂築北隄橫，截江流五六十里。致震澤之水，常溢而不洩，浸灌三州之田。每至五六月間，湍流峻急之時，視之，吳江岸之東，水常低，岸西之水，不下一二尺，此隄岸阻水之跡，自可覽也。又睹岸東江尾與海相接處，汙澱茭蘆叢生，沙泥漲塞，而江岸之東自築岸以來，沙漲成一村。昔為湍流奔湧之地，今為民居民田，桑棗塲圃。吳江縣由是歲增舊賦不少。雖然，增一邑之賦，反損三州之賦，知幾百倍耶？夫江尾昔無茭蘆壅障流水，今何致此？葢未築岸之先，源流東下峻急，築岸之後，水勢緩，無以滌蕩泥沙，以至增積茭蘆生矣。茭蘆生則水道狹，水道狹則流洩不快。雖欲震澤之水不積，其可得耶？今欲洩震澤之水，莫若先開江尾茭蘆之地，遷沙村之民，運其所漲之泥，然後以吳江岸鑿其土為木橋十所，以通糧運。每橋用耐水土木棒二條，各長二丈五尺，橫樑三條，各長六尺，柱六條，各長二丈，除首尾占閣外，可得二丈餘徥道。每一里，計三百六十步，一里為橋十所，計除占閣外，可開水面二十三丈，每三十步一橋也。一千條橋，共開水面二千丈，計一十一里四十步也。隨橋徥開茭蘆為港走水，仍於下流又開白蜆、安亭二江，使太湖水由華亭、青龍入海，則二州水患必大衰減。常州運河之北偏，乃江陰縣也。其地勢自河而漸低。上自丹陽，下至無錫運河之北偏，古有洩水入江瀆一十四條。曰孟瀆、曰黄汀堰瀆、曰東函港、曰北戚氏港、曰五卸堰港、曰梨溶港、曰蔣瀆、曰歐瀆、曰魏瀆涇、曰支子港、曰蠡瀆、曰牌一作「碑」涇。皆以古人名或以姓稱之，昔皆以洩衆水入運河，立斗門，又北洩下江陰之江。今名存而實亡。今存者無幾，二浙之糧船不過五百石，運河止

可常存五六尺之水足可以勝五百石之舟。以其一十四處立為石碶斗門，每瀆於岸北先築隄岸，則制水入江。若無隄防，則水泛濫而不制，將見灌浸江陰之民田民居矣。昔熙寧中，有提舉沈披者，輒去五卸堰走運河之水，北下江中，遂害江陰之民田，為百姓所訟，即罷提舉，亦嘗被罪。始欲以為利，而適足以害之，此未達古人之智，以智敗事也。竊見錢塘進士余黙，兩進三州水利，徒能備陳功力瑣細之事，殊不知本末。惟有言得常州運河晉陵至無錫一十四處置斗門洩水，北下江陰大江，雖三尺童子，亦知如此可以為利。然余黙雖能言斗門一事，合鍔鄙策，奈何無法度以制入江之水，行之，則豈止為一沈披耶？又睹主簿張實進狀，言「吳江岸為阻水之患，涇函不通。」其言然則然矣，雖言吳江岸，而不言措置水之術。葢古之所創，涇函在運河之下，用長梓木為之，中用銅輪刀，水衝之，則草可刈也，置在運河底下，暗走水入江。今常州有東西兩函地名者，乃此也。昔治平中，提刑元積中開運河，嘗聞見函管，但見函管之中皆泥沙，以為功力甚大，非可易復，遂已。今先開鑿江湖海故道堙塞之處，洩得積水，他日治函管，則可。若未能開故道，而先治函管，是知末而不知本也。竊見常州運河之北偏，皆江陰低下之田，常患積水，難以耕植。今河上為斗門，河下築堤防，以管水入江，百姓由是緣此河堤，可以作田圍，此洩水、利田之兩端也。宜興縣西有夾苧干瀆，在金壇、宜興、武進三縣之界，東至滆湖及武進縣界，西南至宜興，北至金壇，通接長塘湖，西接伍堰。茅山、薛步山水，直入宜興之荊溪，其夾苧干葢，古人亦所以洩長塘湖東入滆湖，洩滆河之水入大吳瀆、塘口瀆、白魚灣、髙梅瀆四瀆及白鶴溪，而北入常州之運河，由運河而入一十四條之港，北入大江。今一十四條之港，皆名存而實亡，累有知利便者獻議朝廷，欲依古開通，北入運河以注大江，自滆湖、長塘湖兩首，各開三分之二，焉彼田户皆豪民，不知利便，惟恐開鑿己田，陰構胥吏，皆柅而不行。元豐之間，金壇長官奏乞請開，朝廷又降指揮，委江東及兩浙兩路鹽司相度，及近縣官員又為彼豪民計構不行。倘開夾苧干瀆通流，則西來他州入震澤之水，可以殺其勢，深利於三州之田也。鍔於熙寧八年，歲遇大旱，竊觀震澤水退數里，清泉鄉湖乾數里，而其地皆有昔日丘墓、街井、枯木之根，在數里之間，信知昔為民田，今為太湖也。〈太湖即震澤也。〉以是推之，太湖寬廣，逾於昔時。昔云有三萬六千頃，自築吳江岸，及諸港瀆堙塞，積水不洩，又不知其愈廣幾多頃也。鍔又嘗見低下之田，昔人爭售之，今人爭棄之。葢積年之水，十無一熟，積空頭之稅，或遇頻年不收，則饑餓丐殍，鬻妻子以償王租，或置其田舍其廬而逋。至於酒坊，處有水鄉，沽賣不行，以致敗闕者，比年猶甚。皆緣水傷下田不收故也。鍔又嘗遊下鄉，竊見陂滸之間，亦多丘墓，皆為魚鼈之宅。且古之　　者，不即髙山，則於平地陸野之間，豈即水穴以危亡魂耶？嘗得唐埋銘於水穴之中，今猶存焉。信夫昔為髙原，今為汙澤，今之水不洩如故也。昨熙寧間，檢正張諤命属吏殿丞劉彀相視，蘇、秀二州海口諸浦瀆，為沙泥塞，壅將欲疏鑿以决流水。彀相視囬申，以謂若開海口諸浦，則東

風駕海水倒注，反灌民田。諤謂慤曰：「地傾東南，百川歸海，古人開海口諸浦，所以通百川也。若反灌民田，古人何為置諸浦耶？百川東流則有常，西流則有時，因東風雖致西流，風息則其流亦復歸於海，其勢然也。凡江湖諸浦港，勢亦一同。」慤雖信其如此，然猶有説葢。以昔視諸浦無倒注之患，而今乃有之。葢昔無吳江岸之阻，諸浦雖暫有泥沙之壅，然百川湍流浩急，泥沙自然滌蕩，隨流以下，今吳江岸阻絶，百川湍流緩慢，緩慢，則其勢難以滌蕩泥，沙設使今日開之，明日復合。又聞秀州青龍鎮入海諸浦，古有七十二會。葢古人為七十二會曲折宛轉者，葢有深意，以謂水隨地勢東傾入海，雖曲折宛轉，無害東流也，若遇東風駕起，海潮洶湧倒注，則於曲折之間有所囘激，而泥沙不深入也。後人不明古人之意，而一皆直之，故或遇東風，海潮倒注，則泥沙隨流直上，不復有阻。凡臨江湖海諸港浦，勢皆如此。所謂今日開之，明日復合者此也。今海浦昔日曲折宛轉之勢，不可不復也。夫利害掛於眉睫之間，而人有所不知。今欲洩三州之水，先開江尾，去其泥沙茭蘆，遷沙上之民；次疏吳江岸為千橋；次置常州運河一十四處之斗門石碶堤防，管水入江；次開道臨江湖海諸縣一切港瀆，及開通茜涇。水既洩矣，方誘民以築田圍。昔夾亶嘗欲使民就深水之中，壘成圍岸。夫水行於地中，未能洩積水而先成田圍，以狹水道，當春夏湍流浩急之時，則水常湧行於田圍之上，非止壞田圍，且淹浸廬舍矣，此不智之甚也。欲乞朝廷指揮下兩浙轉運使，擇智力了幹官員，分布諸縣，則不越數月，其功可畢。所有創橋疏通河港置斗門利便制度，不在規規而言也。

今所畫《三州江湖溪海圖》一本，但可觀大畧，港瀆之名，亦布其一二耳。欲見其詳，莫若下蘇、常、湖諸縣，各畫溪河溝港圖一本，各言某河某瀆通某縣某處，俟其悉上，合而為一圖，則纖悉若視於指掌之間也。鍔又覩秀州青龍鎮有安亭江一條，自吳江東至青龍，由青龍洩水入海。昔因監司相視，恐走透商稅，遂塞此一江。其江通華亭及青龍。夫籠截商稅利國，能有幾耶？堰塞湍流，其害實大。又況措置商稅，不為難事。竊聞近日華亭、青龍人户，相率陳狀，情願出錢，乞開安亭江。見有狀准，本縣官吏未與施行。近又訪得宜興西滆湖有二瀆，一名白魚灣，一名大湖吳瀆，洩滆湖之水入運河，由運河入一十四處斗門下江。其二瀆在塘口瀆之南。又有一瀆名髙梅瀆，亦洩滆湖之水入運河，由運河入斗門，在吳瀆之南。近聞知蘇州王覿奏請開海口諸浦。鍔竊謂海口諸浦不可開，今開之，不逾時，或遇東風，則泥沙又合矣。嘗觀《考工記》曰：「善溝者，水囓之；善防者，水遥之。」葢謂上水湍流峻急，則自然下水泥沙囓去矣。今若俟開江尾及疏吳江岸為橋，與海口諸浦同時興工，則自然上流東下，囓去諸浦沙泥矣。凡欲疏導，必自下而上。先治下，則上之水無不疏，若先治上，則水皆趨下，漫滅下道，而不可施功力。其勢然也。故今治三州之水，必先自江尾海口諸浦，疏鑿吳江岸，及置常州一十四處之斗門，築堤制水入江，北與吳江兩處分洩積水，最為先務也。然鍔觀合開三州諸瀆，港

不必全藉官錢，葢三州之民，憔悴之久，人人欲開，故半可以資食利戶之力也。今畧舉其一二。若開江尾疏吳江岸為橋，遷吳江岸東一村之民開地，復為昔日之江，置一十四處之斗門，并築一十四條隄，制水入江。開夾苧干、白鶴溪、白魚灣、大吳瀆、塘口瀆、宜興東蠡河已上，非官錢不可開也。若宜興之橫塘、百瀆，蘇州之海口諸浦、安亭江，江陰之季子港、春申港、下港、黃田港、利港，宜興縣之塘頭瀆，及諸縣凡有自古洩水諸溝港滇瀆，盡可資食利户之力也。莫若先下三州及諸縣，抄錄諸道江湖海一切諸港瀆溝滇自古有名者，及供上丈尺之料功力之費，或係官錢，或係食利私力，期之以施工日月，同日開鑿，同日疏放。若或放水有先後，則上水奔湧東下，衝損在下開浚未畢溝港，以故須同日決放也。或者有謂：「昔人創望亭、吕城、奔牛三堰，蓋為丹陽下至無錫、蘇州，地形東傾。古人創三堰，所以慮運河之水東下不制，是以制堰以節之，以通漕運。自熙寧、治平間，廢去望亭、吕城二堰，然亦不妨綱運者，何耶？」鍔曰：「昔之太湖及西來衆水，無吳江岸之阻，又一切通江湖海故道，未嘗堙塞，故運河之水，常慮走洩入於江湖之間，是以制堰以節之。今自慶曆以來，築置吳江岸，及諸港浦一切堙塞，是以三州之水，常溢而不洩，二堰雖廢，水亦常溢，去堰若無害。今若洩江湖之水，則二堰猶宜先復。不復，則運河將見涸而粮運不可利，此灼然之利害也。又若宜興創市橋，去西津堰。葢嘉祐中邑尉阮洪上言監司，就長橋東市邑中創一橋，使運河南通荆溪。初開鑿市街，乃見昔日橋柱尚存泥中，咸謂古為橋於此也。又運河之西口，有古西津堰，今已廢去久矣。且古之廢橋置堰，以防走透運河之水，今也置橋廢堰，以通荆溪，則溪水常倒注運河之内，今之與古，何利害之相反耶？鍔以為古無吳江岸，衆水不積，運河高於荆溪，是以塞橋置堰，以防洩運河之水也。今因吳江岸之阻，衆水積而常溢，倒置運河之内是，以創橋廢堰，見利而不見害也。今若治吳江岸洩衆水，則運河之水，再防走洩，當於北門之外，創一堰可也。其利害葢如此也。」或又曰：「竊觀諸縣高原陸野之鄉，皆有塘圩，或三百畝，或五百畝，為一圩。葢古之人停蓄水以灌溉民田。以今視之，其塘之外皆水，塘之中未嘗蓄水，又未嘗植苗，徒牧養牛羊畜放鳧雁而已。塘之所創，有何益耶？」鍔曰：「塘之為塘，是又堰之為堰也。昔日置塘蓄水，以防旱歲，今日三州之水，久溢而不洩，則置而為無用之地。若決吳江岸洩三州之水，則塘亦不可不開以蓄諸水，猶堰之不可不復也。此亦灼然之利害矣。苟堰與塘為無益，則古人奚為之耶？葢古之賢人君子，大智經營，莫不除害興利，出於人之所未到。後之人淺謀管見，不達古人之大智，顛倒穿鑿，徒見其害而未見其利也。若吳江岸止知欲便糧運，而不知遏三州之水，反以為害。又若廢青龍安亭江，徒知不漏商旅之稅，又不知反狹水道以遏百川。今之人所以戾古者，凡如此也。」鍔竊觀無錫縣城内運河之南偏有小橋，由橋而南下，則有小瀆，瀆南透梁溪瀆有小堰，名單將軍堰，自橋至梁溪，其瀆不越百步，堰雖有，亦不渡船筏，梁溪即接太湖。昔所以為此堰者，恐洩運河之水。昔熙寧八年，是

歲大旱，運河皆旱涸，不通舟楫。是時鍔自武林過無錫，因見將軍堰，既不渡舟筏，而開是瀆者，古人豈無意乎？因語邑宰焦千之曰：「今運河不通舟楫，竊觀將軍堰接運河，去梁溪無百步之遠，古人置此堰瀆，意欲取梁溪之水以灌運河。」十之始以鍔言為狂，終則然之。遂率民車四十二管，車梁溪之水以灌運河，五日河水通流，舟楫往來。信夫古人經營利害，几一溝一瀆，皆有微意，而今人昧之也。嘗見蘇州之茜涇，昔范仲淹命工開導，以洩積水以入於海。當時諫官不知蘇州患在積水不洩咸，上疏言仲淹走洩姑蘇之水。葢不知其利，而反以為害。今茜涇自仲淹之後，未復開鑿，亦久湮塞。鍔存心三州水利，凡三十年矣。每睹一溝一瀆，未嘗不明古人之微意，其間曲折宛轉，皆非徒然鍔今日之議，未始增廣一溝一瀆，其言與圖符合。若非觀地之勢，明水之性，則無以見古人之意。今并圖以獻，惟執事者上之朝廷，庶幾三州憔悴之民，有望於今日也。

貼黃

其圖畫得草畧，未敢進上。乞下有司計會單鍔別畫。

一、先開吳江縣江尾茭蘆地。

一、先遷吳江沙上居民，及開白蜆江通青龍鎮，安亭江通海。

一、先去吳江岸土為千橋。

一、先置常州運河斗門二十四所，用石碶并築堤，管水入江。

一、次開夾苧干、白鶴溪、白魚灣、塘口瀆、大吳瀆，令長塘湖、滆湖相連，走洩西水，入運河，下斗門入江。

一、次開宜興百瀆，見今只有四十九條，東入太湖。

一、次開蘇州茜涇、白茅、七鴉、福山、梅里諸浦〈一本後有「及茜涇」三字〉。

一、次開江陰下江一作「港」、黃田、春申、季子、竈子諸港。

一、次開宜興東西蠡河。〈一本無此條。〉

一、次根究臨江湖海諸縣，凡洩水諸港瀆，並皆疏鑿。

伍堰水利

昔錢舍人公輔為守金陵，嘗究五堰之利。雖知伍堰之利，而不知伍堰以東三州之利害。鍔知三州之水利，而未知伍堰以西之利害。一日，錢公輔以世所為伍堰之利害，與鍔參究，方知始末利害之議完也。公輔以為闔堰者，自春秋時，吳王闔閭用伍子胥之謀伐楚，始創此河，以為漕運，春冬載二百石舟而東，則通太湖，西則入長江，自後相傳，未始有廢。至李氏時，亦常通運，而制牛於堰上，挽拽船筏於固城湖之側。又常設監官，置廨宇，以收往來之稅。自是河道澱塞，堰埭低狹，虛務添置者，十有一堰。往來舟筏，莫能通行，而水勢遂不復西。及遇春夏大水，江湖汎漲，則園頭、王母、龍潭三澗，合為一道，而奔衝東來，河之不治，愈可見也。今若開通故道，而存留銀林、分水二堰，則諸堰盡可去矣。所欲存二堰者，蓋本處銀林堰以西，地形從東迤麗西下，自分水堰以東，形勢從西迤麗東下，而其河自西壩至東壩十六里有餘，開淘之際，須隨逐處地形之髙下以濬之，然後江東兩浙可以無大水之患。然銀林堰南則通建平、廣德，北則通溧水、江寧，又當增修高廣，以俟商旅舟船往還之多，可以置官收稅，如前之利。此伍堰之所以不可不復也。今莫若治伍堰。使上之水不入於荆溪，而由分水、銀林二堰，直趨太平之蕪湖，下治吳江之岸為千橋，使太湖之水東入於海中，治百瀆之故道，與夫蘁、常、湖三州之有故道旁穿於太湖者。雖不可縷舉，而概可以跡究也。難者曰：「雖復伍堰，奈何伍堰之側山水東下乎？復堰無益也。」鍔答曰：「由伍堰而東注太湖，則有宣、歙、池、廣徳、溧水之水，苟復堰，使上之水不入于荆溪，其餘之水，寧有幾耶？比之未復，十須殺其五六耳。」難者乃服。

此北宋作品在全世界都属于公有领域，因为作者逝世已经超过100年，且作品于1931年1月1日之前出版。

Public domainPublic domainfalsefalse