

太湖以东的水利、 水学与社会 (12-14 世纪)

谢 湜

(中山大学历史人类学研究中心, 广东广州, 510275)

[摘要] 北宋后期, 官府对太湖以东地区的治水由通盘整治转向局部开江, 并进行圩田开发, 这一治水策略在南宋到元代继续被沿用, 官方默许地方加速围垦, 并逐渐放弃大浚吴淞江的工程, 而在吴淞江东北、东南两翼开浦。最后, 太湖以东形成以东北泄水为主导的总体局面。南宋至元代官方的水利经营, 实质上成为官府与富户之间利益妥协的结果。随着不同时期水利开发重心的转移, 太湖地区水利学说的重点也随之变化。

[关键词] 宋元 江南 水利 社会

[中图分类号] K928

[文献标识码] A

[文章编号] 1001-5205 (2011) 01-0017-15

[收稿日期] 2010-03-03

[作者简介] 谢湜 (1981-), 男, 广东澄海人, 中山大学历史人类学研究中心、历史系讲师, 历史学博士, 主要研究方向为历史地理学、社会经济史。

从10到11世纪, 太湖以东地区农业开发加快, 交通拓展, 水环境迅速变化。由于宋廷以漕运和围垦利益为要, 综合治水工程难以实施。水利学说在一些官方治水事业推动下得到发展。一部分有识官员和水利学家托古改制, 塑造了吴越国高低兼治的塘浦大圩农田水利格局, 试图走出困境。11世纪中叶, 圩田开发开始关乎地方官员的考成, 水利学说再次兴起。有关水利古制的光环, 特别是五代吴越国所谓“五里一横塘, 七里一纵浦”为特征的完备的农田水利蓝图, 屡屡被水利学家和官员推崇和宣扬^①。11世纪是太湖地区农田水利和水利学说兴起的显著时期, 后世江南水学的特点, 可以借用朱长文在《吴郡图经续记》中所言“群言众说, 各有见焉, 择其可行者, 裁而行之”^②来概括, 也即是说, 11世纪的范仲淹、邾亶邾侨父子以及单锷等北宋各家的水利学说, 不断地为后世学者和官员所讨论和修订, 产生了深刻的影响, 不同时期的水利学说对北宋诸家的论点有着不同的择取, 不过这种理论

择取并非代表着太湖水利知识史的演进, 而是反映了不同时期水利开发重点的转移, 因为这些论说基本没有超出11世纪水利学说所讨论的范畴。如此一来, 我们可以通过宋代以后江南水学文献的分析, 考察水环境变迁与社会变迁之间的关系。诚如达尼埃尔·罗什之言: “考虑并了解同时代人分析环境与农村社会的关系的方式。”^③

缪启愉、张芳等前辈学者曾对太湖地区塘浦圩田的发展历程, 以及圩田技术进行了开拓性研

^①谢湜:《11世纪太湖地区农田水利格局的形成》,《中山大学学报》(社科版),2010年第5期。

^②[宋]朱长文:《吴郡图经续记》卷下《治水》,《江苏地方文献丛书》,(南京)江苏古籍出版社,1999年标校本,第55页。

^③[法]达尼埃尔·罗什著,吴鼎译:《平常事情的历史:消费自传统社会中的诞生(17~19世纪)》,(天津)百花文艺出版社,2005年,第15页。

究^①。近两三年来，王建革详细梳理了宋元时期太湖以东水环境的变化，并以此为主线，深入讨论了吴淞江流域由大圩向小圩田制的转变、由塘浦大闸向泾浜体系的过渡、耕作制度与农田景观的变化等一系列重要问题^②，基本理清了11世纪以后塘浦圩田水利格局演变的线索。本文在这些研究的基础上，着重分析水利、水学与社会之间的关系。

一 赵霖的水学与北宋后期开浦工程

12世纪比较有影响力的水利学说首先是政和年间(1111—1117年)赵霖的水学，其治水三策分别为开治港浦、置闸启闭和筑圩裹田。赵霖在12世纪初年得到朝廷信任，得以一展身手，这与11世纪后期苏州治水形势的变化有直接关系。熙宁年间郑亶和沈括的治水均以失败告终，熙宁八年(1075年)的大旱引发了不少水利学家和官员的反思和讨论。熙宁后的元丰年间，苏州治水出现转机，在元丰六年(1083年)，枢密院裁定苏州设开江兵八百人，专治浦闸。宋徽宗即位伊始，在建中靖国元年(1101年)采纳了言臣的意见，“愿推广元丰修明水政”，在崇宁年间(1102—1106年)令苏州开河^③。

12世纪初年，不少官员对苏州治水的态度较为现实，他们并不拘泥于所谓高地、低地水利兼治的古制，而是着眼于解决当时低乡积水不泄、高乡渐失潮灌的困境，在全盘统筹未能实现的情况下，主张便宜行事，开江兴利。譬如，在大观元年(1107年)，中书舍人许光疑在上奏中便明确提出，面对苏州水患，“莫若开江浚浦……开一江有一江之利，浚一浦有一浦之利”。在他的推动下，大观三年(1109年)两浙监司委任专员，“置十九师”，重点疏浚了吴淞江。紧接着，在政和初年，提举常平徐铸“修松江隄，易土以石。辟常熟水田数百顷，为之疆畎”^④。这种虽不完善却不失为积极的治水施政，显然收到了可观的效果。在政和六年(1116年)四月，朝廷进一步推动了苏州治水，令郡守庄徽委任户曹赵霖在苏州讲究水利，并在九月份差赵霖出任两浙提举，措置兴修。其时“水患日久，占压良田甚多”，而且九月份已“去农隙月分不远”，因

此赵霖“疾速发赴新任”，领受御笔，得以节制诸路监司州县官员^⑤。这便是赵霖治水的时势机缘。

在理论框架上，赵霖的水学继承了11世纪范仲淹关于筑堤、浚河、置闸的“三合一”水论，不过从内容上看，其表述透露出新的水利问题。朝廷在政和六年(1116年)委任赵霖治水的出发点很明确，即是开浚三十六浦并置闸，在11世纪中叶，通过疏浚东北大浦权宜泄水的作法一度较为流行，12世纪初年则增添了“置闸”这一突出内容。在赵霖之前，郑亶之子郑侨已经指出了只知开浦不知置闸所带来的长久之患，他分析了11世纪开浦的两重失误：首先是在高乡开浦时，由于没有按照高低地貌来调整开挖的深度，导致开浦后高乡河床仍高出低乡许多，不利于低乡积水通过大浦东泄高乡；另一方面，官方在开浦后没有加以管理，高乡浦口虽然曾置堰闸限制浑潮淤浦，然而地方豪强贪图潮灌之近利，不随潮势启闭堰闸，从而加剧了高乡大浦的淤塞^⑥。到了12世纪赵霖治水时，这种趋势愈发明显，据赵霖所述，昆山和常熟两县大浦的淤塞，就与两县滨海、沿江一带即高乡地带的农垦有直接的关系。冈身及濒海地区为防咸潮，改闸为坝，沿江地区则沿浦开沟，截取回潮之水，种种举措导致了潮水回流不畅，浑沙沉积于高乡浦

① 缪启愉：《太湖塘浦圩田史研究》，（北京）农业出版社，1985年；张芳：《明清农田水利研究》，（北京）中国农业科技出版社，1998年。

② 王建革：《宋元时期太湖东部地区的水环境与塘浦置闸》，《社会科学》，2008年第1期；《水流环境与吴淞江流域的田制（10~15世纪）》，《中国农史》，2008年第3期；《宋元时期吴淞江圩田区的耕作制与农田景观》，《古今农业》，2008年第4期；《泾、浜发展与吴淞江流域的圩田水利（9~15世纪）》，《中国历史地理论丛》，2009年第2期；《吴淞江流域的坝堰生态与乡村社会》，《社会科学》，2009年第9期。

③ 洪武《苏州府志》卷3《水利》，《中国方志丛书》，（台北）成文出版社，1983年，华中地方第432号，第203—204页。

④ 洪武《苏州府志》卷3《水利》，第205页。

⑤ [宋]范成大：《吴郡志》卷19《水利》，（南京）江苏古籍出版社，1999年，第287、290—291页。

⑥ [宋]范成大：《吴郡志》卷19《水利》，第283页。

身，淤高河床，这也就进一步阻碍了低乡向东泄水^①。明晰了这种状况，就不难理解为何官府在这一时期下力整治东北大浦了。

赵霖的水论是以调查报告的形式上呈朝廷的，其中根据朝廷下达的治水重点，集中论证了置闸的必要性和整体安排，赵霖也由此被后世不少水利学家奉为置闸专家^②。12世纪初官方的开浦置闸，还有另外的利益考量，从赵霖所陈置闸之“五利”中可见一斑：

港浦既已深阔，积水既已通流，则泛海浮江货船木筏，或遇风作，得以入口住泊；或欲住卖，得以归市出卸，官司遂可以闸为限，拘收税课，以助岁计^③。

据此可知，12世纪初东北港浦的发育，为苏州通往江口海港的航运货运提供了便利的水道，开浦置闸其实也关乎税课征收，因此官方也乐于兴工。上述诸多因素造就了12世纪初年即北宋末期治水事业的兴起，赵霖在治水任上得到行政上的保障和支持，譬如在苏州置居辟官，以水利职事作为考课内容，设置堰闸官，又得以在昆山、常熟添置县丞协办水利等等。赵霖在宣和元年二年（1119—1120年）治水期间，前后开修一江、一港、四浦、五十八渚，修筑常熟塘岸并随岸开塘，成绩斐然。在开河期间，朝廷进一步指派赵霖在常熟县常湖、秀州华亭泖一带修凿泾浦，筑岸围田。

在赵霖治水之时，低乡圩田开发仍未有明显的推进，赵霖认为，在开浦置闸的基础上，可以有一番建树：

尝陟昆山与常熟山之巔四顾，水与天接。父老皆曰，水底十五年前皆良田也。……今若开浦置闸之后，先自南乡大筑圩岸，围裹低田，使位位相接，以御风涛，以狭水源，治之上也。修作至和、常熟二塘之岸，以限绝东西往来之水，治之次也。凡积水之田，尽令修筑圩岸，使水无所容，治之终也。昨闻熙宁四年大水，众田皆没，独长洲尤甚，昆山陈、新、顾、晏、陶、湛数家之圩高大，了无水患，稻麦两熟，此亦筑岸之验。目今积水之中，有力人户间能作小滕岸，围裹已田，禾稼无虞。盖积水本不深，而圩岸皆可筑。但民频年重困，无力为之，

必官司借货钱谷，集植利之众，并工戮力，督以必成^④。

赵霖为筑圩制定了“三步曲”，其中，随着至和塘、常熟塘塘岸的修筑，在两塘之南的低田可避风涛，筑圩也具备了一定的可行性。另外，在嘉祐五年（1060年）由于转运使王纯臣提出将开辟圩田作为官员考成指标的建言得到采纳，官府开始“教诱殖利之户，自作滕岸”^⑤。从赵霖的叙述来看，这一倡导符合地方开发利益，颇见成效，有力人户能自作小滕岸，昆山的豪族更能作大圩，在大水之年得以护田保收。在这种利好趋势下，赵霖建议由官方出资，在低乡主持大规模圩田开发，尽力“取水底之地”，以期达到“积水之田”“水无所容”的终极目标。

赵霖在官方的支持下，主持开浦置闸，治水围田，实质上拉开了12世纪高低乡农田水利开发的新序幕，而此时的宋王朝已是岌岌可危。1120年，也即赵霖治水后期，宋室与建立于1115年的金国签订盟约共伐辽国，宋室惨败于辽军残部，将软弱的军力暴露于金国面前，七年之后的靖康之变令宋室一败涂地。建炎南渡，绍兴元年（1131年）定都临安，三吴之地与国都毗邻，进入开发新时期。

二 以围田为中心的南宋水利与水学

后世多以“偏安江南”概括南宋的经略状态，也看到“偏安”对南方开发的推进。《宋史·食货志》就称“大抵南渡后，水田之利富于中原，故水利大兴”。基于这种“偏安”与水利的关系，元代学者任仁发将南宋与五代吴越国作

①[宋]范成大：《吴郡志》卷19《水利》，第288页。

②王建革：《宋元时期太湖东部地区的水环境与塘浦置闸》，《社会科学》，2008年第1期。

③[宋]范成大：《吴郡志》卷19《水利》，第289页。

④[宋]范成大：《吴郡志》卷19《水利》，第291—292页。

⑤谢澍：《11世纪太湖地区农田水利格局的形成》，《中山大学学报》（社科版），2010年第5期。

比,认为南宋是江南水利开发的又一个高潮^①,南宋时期,开浦和围田继续成为太湖水利的两大主题,南宋的太湖水学,则围绕着围田利弊这一中心话题。

范成大(1126—1193年)生活的年代,恰好是南宋王朝初期,也是赵霖治水后的一段时期。他曾作《〈水利图〉序》一篇,序中对赵霖治水三十年后农田水利的状况进行了讨论。据他在昆山一带考察,昆山低洼之地,“数十年前,十种九涝”。自从赵霖疏浚吴淞江积潦之后,三十年来较少出现饥荒,但除了吴淞江沿岸得利,昆山境内“诸港颇有堙郁之处”,范成大分析了此中原因,他认为浦岸失修,浑潮涌入,明显地导致了昆山诸浦淤塞不通^②。由此又可推知,赵霖治水时虽然完成了疏浚江河的工程,但置闸之策始终未能普遍推行,因此,赵霖所指出的“里水不得流,外沙日以积”^③的昆山水患的症结,三十年后依旧未能克服。

港浦淤塞,一遇暴涨,积水难排,在这种情况下,低乡圩田虽有获利之诱,然而举步维艰。范成大“尝躬耕昆山之东鄙”,得知“其诸乡稻田濒积水处。自绍兴二十八年来,岁岁筑堤,随即漂没,民间拱手罪岁,归之天时”,他又与老农商计,得知筑岸作堤的主要困难在于佃户无力自固塍岸,官府又不能在农闲时稍助工食,所以田地荒弃的现象经常出现。他形容当时的圩岸情况是“率去水二三尺,人单行犹侧足,其上既卑且狭,又坎坷断裂,累累如蹲羊伏兔”^④。如此看来,赵霖想在低乡先教诱富户筑圩,其后全面推广位位相接之圩田的愿望,根本难以实现。

曾在绍兴年间任昆山知县的李结,在乾道六年(1170年)曾呈献《治田三议》。他指出,绍兴十三年(1143年)以来,苏、湖、常、秀等地屡遭水灾,“议者皆归积水不决之故,以为积水既去,低田自熟。第以工役浩大,事皆中辍”^⑤。针对这种情况,李结试图以郑宣治田先于治水的功利思想,建议官方适当发常平义仓帮助地方开凿塘浦,利用开河之土筑堤。考虑到无水患之时,田户因水利受益不同而无法协调出力,他建议多在荒年以工代赈,招募民夫,因时协力,这就是李结的务本、协力、因时三议。显然,李结的水论也是吸取了11世纪水学的观点,

而且都采用比较短效和权宜的观点。官方肯定了他的建言,但同样因为工费浩繁,只能采取晓谕的办法作一般号召。

12世纪中叶,官方既未能全面解决水利积弊,也没有禁止一些破坏塘浦圩田的行为。范成大在他的考察中发现,种茭有利于护堤固田,而且在江东大圩发挥了水土保持作用,但当时昆山低乡故有的茭葑却因军队牧马而受到破坏^⑥。也许官方对种茭问题确实未曾了解,不知其利。但在范成大看来,疏水和作堤的益处则是显而易见的,州县官只需稍作实地调查,便可一目了然,然而始终未见治理。总体看来,在绍兴后期,水利环境仍然不容乐观。由于低乡水患频仍,实际上也难以形成稳定的垦殖聚落,农民常常奔走转徙,圩堤即使草创而成,也必定难以得到日常维护。官方对塘浦圩田式的低乡开发也有点不以为然。

12世纪中叶,低乡开发的焦点发生了转移,即是从塘浦圩田,转向了坝田和围田。

在绍兴二十三年(1153年),谏议大夫史才已经明确指出了兵卒在低乡沿湖地区占据坝田的现象^⑦。根据史才所言,似可推测范成大提及骑军牧马毁茭一事,恐怕是名指毁茭,实责占田。坝田围垦引起的水利矛盾,其实也不只发生在军田和民田之间。在绍兴二十九年(1159年),平江知府陈正同曾到常熟县视察水利,他发现,经过11世纪多次的疏浚,通海港浦有畅通之利,然后在绍兴年间受到上游围湖造田的影响,港浦又受到浑潮之害:

①[元]任仁发:《水利集》卷2《水利问答》,《四库全书存目丛书》史部,第221册,明钞本影印,(山东)齐鲁书社,1997年,第82页下。

②[宋]范成大:《〈水利图〉序》,[明]姚文灏编,汪家伦点校:《浙西水利书校注》,(北京)农业出版社,1984年,第40页。

③[宋]范成大:《吴郡志》卷19《水利》,第288页。

④[宋]范成大:《〈水利图〉序》,第39页。

⑤[宋]李结:《治田三议》,正德《姑苏志》卷12《水利下》,《天一阁藏明代方志选刊续编》(第11册),(上海)上海书店,1990年,第853—854页。

⑥[宋]范成大:《〈水利图〉序》,第40页。

⑦洪武《苏州府志》卷3《水利·坝田围田》,第220页。

旧来浦口虽有潮沙之患，每得上流浚湍，可以推涂，不致淤塞。后来节次被人户围裹湖漾为田，认为永业。乞加禁止。户部奏在法，潴水之地谓众共溉田者，辄许人请佃承买，并请佃承买人各以违制论。乞下平江府明立界至，约束人户，毋得占射围裹，有旨从之^①。

12世纪东北港浦的淤塞，再次说明了11世纪中叶后疏浚东北港浦的工程是治标不治本的。通海港浦上游地段的河口、湖荡被继续围垦，中游积水迂滞，下游无法冲抵浑潮，港浦于是加速淤垫。据陈正同的说法，当时围湖造田，其实有一部分得到了官府的默许，即所谓“公共溉田”。这种湖荡围田可以招佃垦种，但是没有圈定面积，于是人户常常伺机扩大围裹，并认作永业田地。

绍兴以后，越来越多的官员强调围田扩大的危害。例如，华亭进士、官至参知政事的卫泾曾撰《与提举郑霖论水利书》以及《论围田劄子》二文，专门讨论围田问题。卫泾称：“晓事以来，每见陂湖之利为豪强所擅，农人被害。”^②基于这种亲身见闻，他比较直接地指出，围田之害的实质是豪右占田。南渡以后，“浙西遂为畿甸，尤所仰给”，由于江南平畴沃壤，“多江湖陂塘之利”，官府鼓励垦殖，于是，“豪右兼并之家既众，始借垦辟之说，并吞包占，创置围田。其初止及陂塘，陂塘多浅水，犹可也。已而侵至江湖，今江湖所存亦无几矣”^③。对于绍兴后期围田渐增的趋势，卫泾从地方权势发展的角度进行分析：

绍兴末年，始因军中侵夺濒湖水荡，工力易办，创置堤垸，号为坝田。民田已被其害，而犹未至甚者，潴水之地尚多也。隆兴、乾道之后，豪宗大姓相继迭出，广包强占，无岁无之。陂湖之利，日朘月削，已亡几何，而所在围田则偏满矣。以臣耳目所接，三十年间，昔之曰江、曰湖、曰草荡者，今皆田也。夫陂湖之水，自常情观之，似若无用，由农事言，则为甚急。陂湖广衍，则潴蓄必多，遇旱可以灌溉，江流深浚，则通泄必快。遇水不至泛溢，事之利害，岂不较然易知。州县监司所当禁戢。然

围田者，无非形势之家，其语言气力足以凌驾官府，而在位者每重举事而乐因循。故上下相蒙，恬不知怪，而围田之害深矣^④。

据卫泾回顾，像史才所说的兵卒占垦坝田的情况，始见于绍兴末年。隆兴、乾道（1163—1173年）以后则开始出现豪宗大姓占据湖荡围田的突出现象。这些豪宗大姓多为当时所谓的“形势之家”，官府无法撼动其利益。对于宋代的形势之家，或者称形势户，学界大体认为，“形势户”与主户、客户都是宋代赋役版籍的一种户口类别，形势户一般都是豪民，在地方上，兼并土地，逃避赋役^⑤。显然，12世纪后期江南的形势户的特权，在于获取围田垦殖之利，与地方官“上下相蒙”，造成围田之害因循续延。

在隆兴、乾道年间，已有一些有识官员试图落实围田整治，然而收效不大。隆兴二年（1164年），陈弥作、沈度受命在平江开沿海三十六浦。当时朝廷接受了臣僚的建议，即如果有围田妨碍开浦，就可以开掘，但同时也申明“如有未便事件，具状以奏”。乾道元年（1163年），平江府知府沈度在浚浦工程中，一共开掘了“长洲、昆山、常熟营、围等田若干余亩”以通泄水势。当时开掘的围田有：

长洲□□御清治湖、围田一千八百三十九亩，益地乡尚荡围田一千五百亩，苏台乡元潭围田一千五百八十八亩，樊洪漾围田三百三十三亩，营田一千九百六十九亩，费村漾围田一千六百六十二亩；昆山大虞浦围田二十六亩，小虞浦围田一百六亩，新洋江

^①洪武《苏州府志》卷3《水利·坝田围田》，第220页。

^②[宋]卫泾：《与提举郑霖论水利书》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第50页。

^③[宋]卫泾：《论围田劄子》，[宋]卫泾：《后乐集》卷13《奏议》，《景印文渊阁四库全书》，集部别集类，第1169册，（台北）台湾商务印书馆，1986年，第652页下。

^④[宋]卫泾：《论围田劄子》，第654页。

^⑤尹敬坊：《关于宋代的形势户问题》，《北京师范大学学报》，1980年第6期；阮明道：《宋代的形势户》，《西华师范大学学报》（哲学社会科学版），1981年第2期；王丽：《宋代的豪强形势户》，《天中学刊》，2008年第3期。

围田一百九亩，昆山九围田三十三亩，计塘围田二十六亩，六河塘围田一十三亩；常熟梅里塘围田二亩，白茆浦围田二百三十一亩^①。

乾道元年（1163年）沈度开掘围田的数量和分布颇值得玩味。围田总数共七千六百多亩，数量并不大，所掘围田集中在长洲县。据此可以推知，当时围田集中在通海港浦上游水口，长洲县正处于上游地区，沈度重点开掘长洲围田，希望能加强上游排水的水势。处于东北港浦下游的常熟县，以及中游的昆山县，掘围规模则较小。揣度其中缘由，或许是因浚浦开围成本所限，而更为可能的，仍受“权势所梗”^②。因为在隆兴、乾道以后，浙西围田已经成为比较普遍的弊端，昆山特别是淀山湖一带更是浙西围田危害最大的地区。卫泾曾慨叹道，数十年来，淀山湖一带的围垦者，“大半无非豪右之家，旱则独据上流，沿湖之田无所灌溉，水无所通泄。旁湖被江民田，无虑数千顷，反为不耕之地。细民不能自伸，抑郁受弊而已”^③。淳熙年间（1174—1189年），提举常平官罗点便直指淀山湖围田隔绝泄水之路，在旱岁围田得利，而下游民田便失灌溉，恶果易见^④。淳熙年间（1174—1189年）的围田扩张，引起了朝野的重视。卫泾曾回顾并列举了朝廷在绍兴二十八年（1158年）至淳熙十一年（1184年）颁布的一系列限制围田的条令^⑤，从中可见，淳熙年间围田禁令明显增多，当时不仅有官、民户围筑江、湖、草荡，也有寺观加入了围垦热潮，这些围田一经围筑，豪户马上买通官府，获得买佃凭据，得以坐享丰腴。卫泾还指出，这类围田多处于“荒僻之乡”，形势户又在这些地区建立庄舍，让佃户聚居垦作，围垦之时，常常伺机侵蚀民田。所谓的佃户，其实大多也是无赖恶少或者逃刑罪犯，因此，豪户的围垦行为同时也危害了地方的治安^⑥，当时也有不少官员出于地方治安问题反对围田扩张。淳熙三年（1176年）官府连续颁布了三个法令限制围田，并委任两浙漕臣及提举常平官巡查汇报。这一政策趋向，便是淳熙中罗点得以申请整饬淀山湖围田的背景。

然而，条令虽具，开掘围田的具体实施相当滞后。卫泾指出上述诸条令都是“匾榜大书，人

所共睹”，其他具体的条令案牍“当不止此”，然而围田之弊屡禁不止。直到卫泾著写文劄的13世纪初，官、民豪户以及寺观围田六十年间未曾禁罢，易名请佃、围外增围、开而复围、易围为荒的现象更是愈演愈烈，卫泾担心，连当时剩下的作为蓄水备涝之用的湖泽都被围垦成田^⑦。如此看来，淳熙中罗点主持开掘与淀山湖通泄最为相关的山门溜五千余亩围田，使得其后八年虽有小旱，但不足为灾，这已是难得一见的有效治理工程。卫泾认为，官府疏于治理，除了苟且因循，畏惧权势，还错在贪图围田增租，而抛弃水利之大局的短视行为。到了12世纪末，许多湖荡已经成田，对低乡港浦泄水造成不利影响。淀山湖原名薛淀湖，由白蚬、马腾、谷、瑋瑋四片小湖组成，据绍熙四年（1193年）《云间志》记载，到了12世纪末，“如白蚬湖皆成围田，湖之四旁亦有筑堤为田者，岁有水潦，则蓄水者益狭矣”^⑧。据《宋会要辑稿》载，淀山湖原阔四十余里，蓄泄九乡之水，而在淳熙年间，“被人户妄作沙涂，经官佃买，修筑岸塍，围裹成田，计二万余亩”^⑨。同一时期，与昆山界邻的华亭县，围田占垦现象也十分突出，原有湖荡如锺湖“皆为芦苇之场”，莺窠（一作脰）湖、来苏湖、唳鹤湖、永兴湖则都已“未详所在”^⑩。

南宋初期，特别是12世纪中叶，浙西水利的总体弊病，在于围田之害屡禁不止，反趋增拓，通海港浦中游积潦、下游淤淀，朝廷治水再

①洪武《苏州府志》卷3《水利·坝田围田》，第221页。

②[宋]卫泾：《论围田劄子》，第655页下。

③[宋]卫泾：《与提举郑霖论水利书》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第50页。

④[宋]罗点：《罗文恭公乞开淀湖围田状》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第48—49页。

⑤[宋]卫泾：《论围田劄子》，第652页下。

⑥[宋]卫泾：《论围田劄子》，第653页下。

⑦[宋]卫泾：《论围田劄子》，第655页。

⑧绍熙《云间志》卷中《水》，《宋元方志丛刊》（第2册），（北京）中华书局，1990年，第34页。

⑨[清]徐松：《宋会要辑稿》卷11109《食货》61之129（淳熙十一年十一月三日诏），（北京）中华书局，2006年，第5938页上。

⑩绍熙《云间志》卷中《水》，第34页。

次延续了北宋末年的策略，即是开浚东北出海的港浦。由于开浚松江难度已经很大，在绍兴二十四年（1158年），大理寺丞周环曾建议将东北常熟大浦白茆（茅）作为泄水首选^①。五年之后，周环与转运司赵子灞、知府蒋璨，希望恢复常熟三十六浦之古制，从常熟东栅至雒浦入丁泾，开福山塘，自下泾口至尚墅桥，北注大江，分杀水势。周环对东北港浦的重视，影响了后继治水官员的决策。前面提到隆兴二年（1164年），陈弥作、沈度在平江开沿海三十六浦，正是受此影响。这一开浦工程用工三百二十二万，钱三十三万七千，米九万六千七百有奇。从乾道到淳熙年间，官府还增置了巡检寨，维持高乡港浦畅通，尽量减少浑潮淤垫^②。

在乾道年间，官府还加强了对东南通海港浦的治理，以缓解吴淞江中游、淀山湖一带围田扩张所造成的湖荡、水道湮塞问题。例如，乾道二年（1166年），转运副使姜诜重开顾会浦，并张泾置堰闸防止东南浑潮涌入。乾道七年（1171年），秀州知州丘宗修华亭濒海十八堰，“移新泾堰于运港（所谓运港大堰）”，并在乾道九年（1173年）置监堰官于亭林^③。顾会浦是华亭县境内经青龙镇沟通吴淞江的重要塘浦，在北宋庆历年间苏州地区治水工程兴起时，华亭知县钱贻范就开浚了顾会浦故道，恢复其航运和灌溉功能^④。一百年后，到了南宋绍兴年间“河久不浚，而沦塞淤淀，行为平陆”，通判曹泳又在绍兴十五年（1145年）重开了顾会浦^⑤。隆兴、乾道以后，围田激增，“巨家嗜利，因岁旱干，攘水所居以为田，则虽以邻为壑而不恤，既潴水之地益狭”。华亭不少地区早失灌溉，潦苦迂缓。乾道年间，在转运副使姜诜等官员主持下，官方将顾会浦开成所谓的“通波大港”，并试图在置闸基础上广浚东南港浦，恢复华亭濒海十八堰的水利系统，以达到“西北积水顺流以达于江，东南盐潮自无从入”的理想水循环^⑥。此外，当时修复东南港浦堰闸，设监闸官，还出于防止私盐流通的目的^⑦。

南宋后期，围田之害长期持续，无法根除。庆元二年（1196年），户部尚书袁说友、户部侍郎张柳在上书中称：“今浙西乡落，围田相望，皆千百亩。陂塘淹浚，悉为田畴。有水则无地之

可潴，有旱则无水之可辟。”^⑧到了淳祐十一年（1251年）《玉峰志》编撰时，“豪家势户围田湖中者大半，而江湖傍诸浦多为堰，以阻其流。由是水势不相入”，而且围垦之害已波及昆山的重要塘路至和塘^⑨。淳熙年间官府曾重视维护塘路和至和塘^⑩，至此几乎前功尽弃。到了13世纪中期的南宋末年，三江口地区多成围田，所存不过白荡，仅存其名，而百家灤、大驷灤之迹皆不可考^⑪。

在南宋景定二年（1261年），慈溪进士黄震（1213—1281年）以吴县尉摄华亭县事，黄震是一位比较重视实际，而且关心民生疾苦的官员和理学家，针对宋末浙西水利问题，他曾撰《代平江府回马裕催泄水书》，其水论可视为对宋末水利状况的总结：

南渡生聚益繁，各便己私。上焉之五堰，既以不便木籓往来而坏，江东数郡水尽入太湖矣。下焉之堰门、斗门，又为侧近勤耕而坏，昆山、常熟二县水反入内地矣。中焉之塘浦，则或因行舟及安舟之便而破其圩，或因人户请射下脚而废其堤，或因耕垦增辟而攘斥其旧来之浦。凡今所谓某家浜、某家泾者，皆古塘浦旧地。于是荡无堤障，水势散漫，与江之入海处适平，退潮之减未

①洪武《苏州府志》卷3《水利》，第207页。

②洪武《苏州府志》卷3《水利》，第207—210页。

③正德《松江府志》卷3《水下·治迹》，《天一阁藏明代方志选刊续编》（第5册），（上海）上海书店，1990年，第163—169页。

④至元《嘉禾志》卷20《重开顾会浦记》（庆历三年），《景印文渊阁四库全书》，史部地理类，第491册，（台北）台湾商务印书馆，1986年，第169页下—171页上。

⑤至元《嘉禾志》卷20《重开顾会浦记》（绍兴十九年），第171页上—172页上。

⑥正德《松江府志》卷3《水下·治迹》，《许克昌华亭县浚河置闸碑》，第164—167页。

⑦正德《松江府志》卷3《水下·治迹》，第169页。

⑧[清]徐松：《宋会要辑稿》卷11109《食货》61之138，第5942页下。

⑨淳祐《玉峰志》卷7《水》，第8a—b页。

⑩正德《姑苏志》卷12《水利下》，第12册，第860页。

⑪咸淳《玉峰续志》，《山川》，《汇刻太仓旧志五种》，清末刻本，第1b页。

几，长潮之增已至……地之高下，非人力可移，沙之壅涨，非人力可遏，惟复古人之塘浦，驾水归海，可冀成功。然所费当几钱，所役当几人。大丰州县既无此事力，荒岁饿莩又无此人力，纵有之，又当历几时几日而成，乃欲救其目前之急，此泄水一说，未可仓卒议也。……古者治水有方之时，污下皆成良田，……近来围田，不过因旱岁水减，将旧来平地被水处，间行筑捺耳。就使围田尽去，水之未能速入海，自若也，何能遽益于事^①？

黄震之水论显然宗范、郑之法，讲究高下兼治以及塘浦泄水。13世纪末期高低乡水利之失序情形，已经甚于北宋中期。较之北宋末期对水利的整治，南宋末年的官方水利事业可谓每况愈下。在地方上，高低乡的垦殖则进一步推进，高乡民人继续在旧的冈门、斗门水道“侧近勤耕”，低乡围田亦乐此不疲。针对这种形势，黄震还提出一个较独特的见解，认为不应将水利之荒废单纯地归咎于围田增辟，而应在治水费用不足的情况下，反思地方筑堤治河的动员机制，并将塘浦的浚治作为关键，否则即使掘去围田，仍难以驾水归海。其实，黄震还担心一腔热血“大发工力”，反而落得跟郑亶一样的下场。他力图在13世纪富户围田与官方治水的利益制衡中，找到突破点，但缺乏有效的落实措施，终究于事无补。其后，黄震被擢升为史馆检阅，在朝政中屡屡针砭时弊，终因得罪权臣而被贬。南宋灭亡后，黄震不食元粟，隐居鄞县宝幢山，据说后来绝食而死^②。

浙西治水常常必须面对这样的矛盾，要么请得上峰，大胆兴工，对决权豪，要么权宜求近，迅速筹拨，一蹴而就，要么就是如黄震一样“量时度力”，希图调和阴阳，局部改良。总之，长远规划、全盘治水只能作为理想，这也是11世纪水学在后世不断追念的一个原因。

三 元代的吴淞江水利及其社会机制

元代初年，总体水利情形继续走下坡路。太湖以东上游河口以及中游湖区的湖田坝田围垦继续进行。据杨维桢称：“至元二十八年，江淮行

省燕参政言，浙西诸郡之水聚于太湖，湖有几处入海河道。有淀山湖者，富豪之家占据为田，以致湖水涨漫，损坏田禾。”^③《元史·河渠志》则记载，元初中游的围湖导致下游泄水不敌浑潮而更加淤垫，淤垫的下游河口湖荡进一步被“势豪租占为荡为田”，然而“州县不得其人，辄行许准，以致湮塞不通，公私俱失其利久矣”。至元三十年（1293年）以后，朝廷曾对吴淞江在嘉定、上海两县的下游河道进行两次疏阔，但“稍得丰稔，比年又复壅闭，势家愈加租占，虽得征赋，实失大利”^④。

元代初年，开浦和围田的矛盾依然妨碍着官方的治水决心，许多富户苛责水利废弛，实则有意掩饰围田获利的事实。基于赋税收益以及地方权势，12世纪末以后，围田拓垦势不可挡，然而“逆土之性”的后果，是水旱暴发的风险继续加大。在南宋末年特别是理宗朝，太湖以东下游河道的疏浚，有赖于地方驻军如魏江、江湾、福山水军，也算差强人意。入元后，“军散营废”，至元末年的一次大水，曾使得淀山湖、太湖四畔的田地不可耕种，一些水利学者如昆山人潘应武便呼吁恢复军事化疏浚，排导积水，他“随营田司官亲曾相视水势，与高年老农知识地理讲究，得淀山湖东大小曹港、斜沥等处，固是泄水尾闾，今为权势占据，卒难复旧。淀山湖北有道褐浦、石浦、千墩浦、小沥口四处，趣江颇近，水势順便”^⑤。他认为应首先开浚这四处河道，然后再续开东南港浦，则淀山湖地区之积水可以疏导。

元初围田造成的中游水患逐渐引起朝廷的重

^①[宋]黄震：《代平江府回马裕斋催泄水书》，[明]张国维编：《吴中水利全书》卷17，《景印文渊阁四库全书》，史部地理类，第578册，（台北）台湾商务印书馆，1986年，第622-623页。

^②[明]黄宗羲：《宋元学案》卷86《东发学案》，《四部备要》，子部，（上海）中华书局，1921年，第1029页上。

^③[元]杨维桢：《淀山湖志》，[明]张国维编：《吴中水利全书》卷18，第664页上。

^④《元史·河渠志》卷65《志第十七上·河渠二》，《吴松江》，（北京）中华书局，1976年，第1636页。

^⑤[元]潘应武：《潘应武言决放湖水》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第65-66页。

视，潘应武的“决放湖水”论正是应时之策，任仁发的《水利集》则是当时主流水论的集大成之作。任仁发（1254—1327年），字子明，号月山道人，青龙镇人。他18岁举乡贡，究心水利。元兵南下，任仁发被委任招安海岛，立功后成为青龙水陆巡警官，后来被调派缮补大都水闸，又因疏浚河道有功被擢升为都水少监。黄河决口时，任仁发指挥抢救，率众筑堤，以固河防。晚年回到江南，朝廷令之主持疏导吴淞江。大盈港、乌泥泾等河流开江置闸，镇江练湖治理等，皆由其主事，后来官至浙东道宣慰副使^①。任仁发的水学代表作为十卷本《水利集》，其中卷2《水利问答》不仅沿袭了范仲淹水论一问一答的辩述方式，而且继承了范氏浚河、筑堤、置闸的“三合一”水论。他并不认同郑宣以治田为上的观点，因为在13世纪后，水利重点已经不是“治田”，而是解决过度围垦造成的中游积水不泄、下游浑潮淤浦等问题^②。因此，必须推崇范仲淹和赵霖，以浚河和置闸为前提，然后才能筑圩治田。任仁发认为，要普遍实现高低乡圩田兼治，必须由官方督促，由田主出口粮，由佃户出力，方可实现^③。他较全面地洞察了13世纪末14世纪初江南水利的形势，试图在11世纪水学中梳理出有资于当时治水的对策。

吴淞江的疏浚是任仁发水论的一个重点，他认为，14世纪初太湖排水形势颇类似古代三江，即是主要依靠东北、东南港浦及居中的吴淞江泄水，通过疏导淤蓄，便可免于水患。然而，东北、东南两翼港浦在宋代历经疏浚，居中的吴淞江则始终未能得到官方组织大规模的整治。即使有所治理，也只是采取对吴淞江中游如盘龙汇、白鹤汇等处进行裁弯取直，促使河道比降增加，流速增大，改善排水，尚不足以改变造成河道淤塞的趋势。在宋末元初，随着吴淞江河口段继续向东延伸，上游进水口萎缩阻塞，以及围田有增无减的发展，吴淞江的淤狭亦复如故^④。在这种情形之下，吴淞江中游至淀山湖等处一带积水更无从顺导，中游多处河道紊乱，水势迂缓，而下游则缩狭严重。

在江南归附元朝之后，地方政府还曾“将太湖东岸水出各处，或钉木楹为栅，或壅土草为堰，或筑狭河身为桥，置为驿路。及有湖泖港

汊，又虑私盐船只往来，多行栅断，所以水脉不通，清水日弱，浑潮日盛，沙泥日积，而吴松日就淤塞也”^⑤。当时栅断长桥除了防止私盐运输，还有另一重要细节。据潘应武称，归附之后占据长桥南垵水口龙王庙一带，塞坝五十余丈，筑屋围垦者，相当一部分其实是军户，潘认为当务之急是“指定龙王庙基，谕令军户移入营内”，拆除长坝，“仍旧造桥相接”，保证水势下泄^⑥。

至元末期，朝廷希图大浚吴淞江，以复宣泄，但实际上不得章法。六、七年后，朝廷于大德二年（1298年）立都水庸田使，麻合马嘉到任后，召集任仁发及地方水利专家商讨，才明白吴淞江两岸港浦之水不能入江注海，是上游吴淞等处太湖出水口及淀山湖的围垦所导致的^⑦。任仁发对此前自己的建言未被重视颇感遗憾：“至元三十一年，大兴工役。奈所用不得其人，不知地里水势。当开者不开，合闭者不闭，是犹问盲者索途，指令北辕通楚，所以愈求愈远，虚劳民力，徒费钱粮，屡次赴官力行办明，多被毁辱。所开之河，欲导东流于海者反西流，浑潮带沙而来，不一年间，复行壅塞。”^⑧

14世纪伊始的大德年间，元廷正式兴起吴淞江水利，希望解决太湖东面低乡的泄水问题，主要的工程陆续开展，直到泰定年间。元廷对江南水利的重视，与至元以后海漕体制的确立有关，海漕规模的发展，令元廷对江南财赋重地的经理更为重视，官府较明确地指出“每年海运的

①正德《松江府志》卷28《人物二·名宦》，第6册，第637—638页。

②[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第81页下、第84页下。

③[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第87页下—88页上。

④郑肇经主编：《太湖水利技术史》，（北京）农业出版社，1987年，第40页。

⑤[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第82页上。

⑥[元]潘应武：《复言便宜》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第68页。

⑦[元]任仁发：《水利集》卷8《大德三年六月都水庸田使麻合马嘉议讲议吴淞江壅塞极治方略》，第166页下。

⑧[元]任仁发：《水利集》卷4《武略将军前管领海船上千户任仁发窃谓》，第106页下。

粮斛多在浙西，有吴淞江淤塞地面，若是有人种田，或别占着的，不拣什么人，休教阻当”^①。设立水利专官都水庸田使，是大德年间兴事的第一步：

中书省奏，浙西水乡，田粮浩大，亡宋浚水治田另有专设，官府近年责付有司，此法废坠，有力之家占湖为田，民被水害。世祖皇帝特命兴修，俾水通流，官民有益，然河道田围，虽常修理，沿河上下，彼疆此界，州县不相统属，围内田土，别管佃户，民官不能勾摄，人力不齐，事功难就，拟设浙西都水庸田使司总行督责^②。

中书省的意见较为明确，富户占田，州县不相统属，对局部的水利修缮尚且乏力，遑论如吴淞江及通海大浦等大河道的整治。大德年间立都水庸田使司专官，虽然授与其节制州县的权威，却并无调拨专款的权力。都监除了主持治水，还必须统管与浚河息息相关的派役问题，其实是一个系统的调整工程。江南归附后，江南围田主佃关系的复杂化，制约了治水的开展，官方很清楚指出，当时浙西官田多是贫难佃户种纳，开春之时，无田主借贷，无官方存恤，必定难以完成筑堤固田之任务。基于这种状况，为维护官田的垦殖，官府对此类贫难佃户豁免里正、主首、催甲等职役杂差，保证在官府督责下贫户有力筑堤，以及在旱涝之时协力车水。另一方面，官方决定，“淀山、练湖，诸人占湖为田，顷亩所纳租已收入官。仰所在官司另行收贮，若合用修浚人工物料，从都水庸田使司募工支用。年终，行者通行考较”^③。等于说，官府承认了富户占垦湖荡围田的既成产权状况，而通过围田纳租固定征收，作为都水庸田使司募工治水的费用。

大德立司，实际上是14世纪初官府针对已经凝固化的围田和治水的矛盾，作出了正式的机制调整，而不是如13世纪那样只作暧昧的妥协。六年后，行都水监设立，机制调整落实到治水：

大德八年夏五月，中书省准江浙行省咨任仁发言，吴松江淤塞，奏立行都水监，仍于平江路设置，直隶中书省。又命行省平章萨里提督疏浚。继降诏条云：修浚河道闸坝，合用一切物料，行省即于官钱内收买应付。又浙西苗粮户内起夫一万五千名，自备

什物，每名工役一年，免粮一十五石。其军、站除贍役地外，依上科着。僧、道、也里可温、答失蛮不分常住，并权豪、官员不以是何投下不纳官粮之家，以地五顷着夫一名，从行都水监选委廉干官员，部夫督役。其有厘立事功、廉能称职者，行都水监具迹举明，其着夫人户杂泛差役，权行蠲免^④。

朝廷此番诏令较为强硬，即使是权豪官员不纳官粮之家，都须按亩出夫，这无疑会触动地方权势的利益。王颀在研究中集中考察了大德以后朝廷历次疏浚吴淞江干流及支流的工程，他发现，大德中吴淞江这些规模较大而且较为全面的治理^⑤，所得的也不过是数年之久的成果，至大到至治年间（1308—1323年）的水患依旧频繁^⑥。到了泰定初年，“通海沟港湮塞，军民、官豪、势户侵占水面，插蒔芦苇，复为荡田。逐年水旱相仍，官民亏失大利”^⑦。从泰定至至元初年（1324—1335年），朝廷仍致力于吴淞江疏浚，复设都水庸田使司于松江，对年事已高、致仕在家的任仁发委以要职，并遵循其水论通过立闸和疏浚相结合，通过种种努力欲保吴淞江不失，但效果始终未尽如人意^⑧。

其实，从上引诸多公牒的内容可看到，大德立司后治江难收良效，很多时候是由于部分官员

①[元]任仁发：《水利集》卷1《大德八年五月中书省照会设立行都水监》，第74页下。

②[元]任仁发：《水利集》卷1《江浙行省添力提调》（大德二年三月），第73页下—74页上。

③[元]任仁发：《水利集》卷1《大德二年都水庸田司条划》，第73页。

④《立行都水监》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第79页。

⑤[元]任仁发：《水利集》卷4《大德八年江浙行省咨都省开吴淞江》，第108页下—111页下；卷4《大德十年六月行都水监照到大德九年十月二次开挑吴淞江》，第113页下—117页下；《元代名臣事略·吴松江记》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第80页，等等。

⑥王颀：《元代的吴淞江治理及干流“改道”问题》，《中国历史地理论丛》，2003年第4期，第83—91页。

⑦[元]任仁发：《水利集》卷1《泰定元年十月行都水监札付奏准开挑吴淞江》，第76页下。

⑧《泰定初开江》、《复立都水庸田司浚江河》、《至顺后水因闸患复开元堰直河》等篇，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第82、83、85页。

与地方权势的颇多阻挠，导致水利工程在筹集经费和善后维护两个环节失去保障。11世纪以后，浙西水利每兴大役，几乎招致同样的“浮议”，前贤水学被后世举事者不断引证和继承的同时，水利失败的教训也被反对者不断作为反证的凭借^①。任仁发认为，无论如何，立专司，进行专业化治水，势在必行，“愚民无知，但见一时工役之繁，豪民肆奸，又吝供输募夫之费，所以百般阻挠。但谓无益，以败乃事，殊不知浙西有数等之水，拯治方略皆不相同，非立专司，何能尽力责成办事”^②。松江开浚后，大德十年、十一年（1306、1307年）连遭水患，面对反对者的质疑，任仁发只能称：“归附以来二三十年所积之病，岂半年工役之所能尽去哉？”^③ 颇带几分无奈。

王頊在研究中认为，元代整治吴淞江水系的关键失误在于，为求漕运通航之便，开拓吴淞江分流娄江及其支浦别浜。殊不知支流的变阔，意味着吴淞江常年流量的减少，自然会进一步导致浑潮的倒灌和泥沙的沉积。另一方面，尽管在吴淞江设闸，防止浑潮进入闸门内的河道，却不能阻止闸门外近段河道的迅速沉积。这就是元代力图整治吴淞江水系使之安流而最终失败的根本原因。他认为，任仁发的治水方针其实也犯了上述“错误”^④。

任仁发之“失策”并非源于其不识水势大局，任仁发本来就力求恢复三江泄水格局，他很清晰地指出“东南有上海浦、新泾泄放淀山湖三泖之水，东北则刘家港、耿泾疏通昆承等湖之水”这样的排水格局^⑤。大德立司首次浚吴淞江之前，都水庸田使司就指出了吴淞江的痼疾：“今太湖之水不流于江，而北流入于至和等塘，经由太仓出刘家等港，注入大海；并淀山湖之水，东南流于大曹港、柘泽塘、东、西横泖，泄于新泾；并上海浦，注江达海。”^⑥ 尽管官方努力增强吴淞江干流的泄水功能，但当汛期来临，浅狭的吴淞江下游河道不足以排出积潦，就不得不依赖两翼疏导。此时期在东南、东北两翼中逐渐发育壮大的两条水道，便是浏河与黄浦。有关它们的发育过程，前辈学者研究详尽^⑦，此不赘述。总体来说，即是在太湖以东吴淞江上中游河口湖荡扩大围垦、中游积水迂缓难泄的形势下，

东南港浦的颓废失势和吴淞江的无力回天，造就了14世纪黄浦的壮大。刘家河则在东北港浦持续壮大趋势下，经官方持续重视并开浚，于宋末元初一跃成为通海大浦，至元以后浙西海漕的发展，令元廷尤为重视江南的水利和航运，对吴淞江及其通海大浦加以规划整治。刘家港成为最大的一条出海通道，太仓成为江南漕运出海的起点。

在任仁发之后，吴执中和周文英是元末两位比较有影响的水利学家，他们的水论较为相似，即是打破恢复三江之势的空想，集中解决当时迫在眉睫的浙西泄水问题。譬如，吴执中就主张把水利重点放在沿海河港的疏浚，以及有助于抵御潮沙的闸座安置^⑧。周文英则明确指出：

某今弃吴松江东南涂涨之地，姑置勿论，而专意于江之东北刘家港、白茅浦等处，追寻水脉，开浚入海者。盖刘家港即古娄江，三江之一也，水深港阔，此三吴东北泄水之尾闾。斯所谓顺天之时，随地之宜也。

惟开浚之法，付之有司，例将有田之家差夫动扰，犹为未便。乞从省府差委谕通水利官，诣沿海各处相视，合浚港浦，具数计工，拟议申闻。或都水监分官前来，或选省府能官，于浙间富户内劝率百十家，斟酌远近及功绩巨细，照依舍粮赈饥例，优以官禄，拟定品级，令其开浚。迄其成功，考其

①[元]任仁发：《水利集》，《浙西水利序》，第69页上。

②[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第83页下。

③[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第83页下。

④王頊：《元代的吴淞江治理及干流“改道”问题》，《中国历史地理论丛》，2003年第4期。

⑤[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第81页下。

⑥[元]任仁发：《水利集》卷8《大德三年六月都水庸田使麻合马嘉议讲议吴淞江堵塞合极治方略》，第168页上。

⑦郑肇经主编：《太湖水利技术史》，（北京）农业出版社，1987年，第40页。

⑧[元]吴执中：《言顺导水势略》，[明]张国维编：《吴中水利全书》卷17，第508页下。

等第^①。

周文英果敢主张弃东南而专浚东北，并明确指出，广泛派役并非良法，而贵在有谙通水利的专官进行规划，再以官禄奖赏方式劝率富户，又以水利功绩进行考成。

周文英之策貌似功利，也如同北宋浚东北港浦一样，有几分权宜之水的味道，但他面临的水势时局已颇为不同。大德立司以后，官府在治水费用并不充裕、富户广泛占田的情况下，欲将治水策划落实，一直面临如何派浚的难题。任仁发就曾指出，在南宋时期，县有籍册登记，田地承佃后有详细登记，不致荒芜和挪转。而到了元代，“膏腴之产，官司尽行拨赐各投下官员及寺观僧道人等，供报数目，围籍既无稽考，奸人从而作弊，移东换西，以熟作荒，有司官吏略不加省”^②。特别到了水患之年，一方面贫苦的官佃民逃散，官田抛荒，另一方面，富户将田地挪移，转嫁到被淹官田，这就造成了被淹田地大多为官田，而极少为民田的假象。

元代后期，吴淞江水利引发的诸多社会问题越发引起官方的重视，政府试图从完善治水机制上解决水利问题。至大初年，水灾令浙西“田禾不收，物价涌贵，百姓艰食”，官方承认虽是天灾，亦是因人力不至而加重受灾。为此，行都水监下令：

修浚之际，田主出米，佃户出力。系官围田，若无总佃，贫穷不能修浚者，量其所须，官为借贷，收成日抵数还官。事有成效，劝农正官定拟升赏闻奏，失误者治罪。其抛荒积水田土，多因租额太重，无人承佃，劝谕当乡富上人户，自备工本，修筑成围，听令本户佃种为主。抛荒官田，止纳原租，初年免征，次年准半，而三甫全。积荒，则三年后第依民田输税，诸人不得争夺，俱照庸田司五等围岸体式修筑^③。

可以看到，泰定后官方治水专业化运作中重新调整了水利经费，既由官府出面借贷浚费，避免官田逃荒，同时在荒年招垦，为富户认佃提供便利，力保垦利不失。

明代《农田余话》一书就曾记载了曹梦炎一族在这一时期开辟低乡湖田的事例：

海隅曹宣慰，其先起农家至富强……曹

宣慰父，知县，前宋福王府管庄田人也。至宣慰日益盛大。时淀山湖为潮沙漂塞大半。曹氏占为湖田九十三围，凡数万亩。相传其仓中米囤凡十二行，每行十百十二枚，又一所少差，亦十二行，行八十四枚，积粟百万，豪横甲一方，郡邑官又为之驱使^④。

像曹氏这样广占湖田，富甲一方的豪户，“郡邑又为之驱使”。如此看来，在14世纪的水利运作中，地方富户占垦成为官方为求赋税而治水所需付出的代价，围垦趋势无法避免。在元朝统治下的江南，乡村权势得到了发展，高低乡的开发也以此形式继续推进，高乡在海漕带动下，部分港浦得到较好的疏通，促进了高乡垦殖的发展。

至大初年，地方政府督治田围时，都要求遵照大德年间“庸田司五等围岸体式”^⑤。当然，实际的围田开垦，必定不会尽合官方规定的体式，但如此细致的体式反映了元代围田的发展。尽管后世多将围田与圩田基本等同，但在宋元时期还是略微呈现出从“圩田”到“围田”称呼的变化过程。从耕作形态上看，南宋到元，浙西湖田和坝田围垦成风，这些由地方大户占垦或一般民人拓垦的围田，与北宋时水利学家希望开发的“位位相接”的圩田，耕作形态不尽相同，在元代劝谕地方围田筑堤的公牒中，未见类似“位位相接”的耕作形态规划。另一方面，从田赋角度看，在宋代，围田是指“傍江、湖水浅处民围成田”，纳租四斗，围田与公田、沙田、成田、职田、常平田、义役田、社仓田、局官租田、养济局田、居养院田、囚粮田、没官田等不同性质的

①[元]周文英：《三吴水利》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第87—88页。

②[元]任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第88页下。

③《至大初督治田围》，[明]姚文灏编，汪家伦点校：《浙西水利书校注》，第81页。

④[明]长谷真逸：《农田余话》卷上，《四库全书存目丛书》，子部，第239册，（山东）齐鲁书社，1997年，第326页。

⑤正德《松江府志》卷3《水下·治绩》，第5册，第179页。

田地，分别科以高低不同的租额^①。从元代初年至延祐四年（1317年），“围”成为统计州县田地数量的统一单位，明代许多苏州地区方志明确指出“元之制，田以围计”^②，据正德《姑苏志》载：

元之田则有围，二县四州共计八千八百二十九围，吴县九百一十七围，长洲县一千七百八十八围，常熟州一千一百一十一围，吴江州三千三百六十八围，昆山州一千六百四十五围，嘉定州一千一百围。延祐四年行经理之法，悉以上、中、下三等入则，计亩起科^③。

如此看来，延祐四年（1317年）之前，围就是统计田地的单位，此后，田赋按等则计亩起科，田地统计单位也就变成了亩数。据嘉靖《常熟县志》载，二县四州在“延祐四年行经理之法，悉以上中下三等八则起科，管官民地一万一千七百二十五顷二亩，比宋损一万三千九百六十顷五十亩”^④。因此，元至正二十三年（1363年）增修而成的常熟县（州）志《重修琴川志》，就不载“围”的数目，而是记录亩数和等则，譬如：

感化乡，在县西北，管都七。

第一都：管里四，……；乡村四，……。管民田一万八千四百八十一亩五十四步，系中则；诸色官田八百九十七亩一角半步。

第二都……^⑤

因为这一统计已在延祐之后。根据常熟县志之述，延祐改制后按田亩统计，却比同样按亩统计的宋代田地额少了一半。笔者以为，这很可能就是前面所讲的大德、至大年间逃荒之田归富户占佃，暂免部分租税所导致的缺额。假如将缺额补上，大概视为元初平江二县四州的总田地亩数，得二万五千六百八十五顷五十二亩，除以八千八百二十九围，则平均每围约为三顷。不过，作为统计数字的围，应该与实际的围田之围不尽相同，而且当时围田必定随不同地形特点而形制多样、大小不一。参阅上引常熟曹氏在淀山湖占湖田九十三围，凡数万畝的记载，则可大致理解当时豪户占田的状况，按照上述统计口径，九十三围，数万畝的数字令人一目了然，即是说，曹

氏在淀山湖的占田数目，几乎是昆山一县田地数的十分之一，难怪会使“郡邑又为之驱使”。

李伯重认为，宋末到明初江南耕地变化的重点，是从土地开垦转向农田改良，南宋只管围田，不管治水，造成该水系混乱，元代和明初治水重点转向浚河，使低田之水能够排泄，提高土壤的干燥程度，消除农田的过湿状态，总体呈现出“干田化”^⑥。他认为，干田化过程开始于元代，此时期江南农田改良的进展、中稻种植的普遍、肥料使用的进步等，促进了干田化取得成效。总体看来，元代江南农业的发展，为明代进一步开发奠定了较好的基础^⑦。从前文所回顾的元代治水历程来看，也许李伯重对14世纪浚河的成效还过于乐观，对于元代的干田化是否比较明显，也还有进一步讨论的空间。不过，从13、14世纪高低乡整体的农业开发来讲，笔者则赞同对这一时期的发展给予足够的积极评价。这种发展，更多的是以海漕带动下的高低乡垦殖，以及围田占垦的规模化为动力的。

^①正德《姑苏志》卷15《田赋·田地》，第11册，第974—976页。

^②嘉靖《常熟县志》卷2《田赋》，《北京图书馆古籍珍本丛刊》，史部地理类，第27册，（北京）书目文献出版社，1997年，第995页上。

^③正德《姑苏志》卷15《田赋·田地》，第974—976页。

^④嘉靖《常熟县志》卷2《田赋》，第995页上。

^⑤至正《重修琴川志》卷2《叙县·乡都》，《宋元方志丛刊》（第2册），（北京）中华书局，1990年，第1166页下。

^⑥“干田化”的概念，是日本学者用以概括对江南农田开垦到达饱和之后，开始进行低湿耕地改造的过程，滨岛敦俊将这一过程称做消灭“内部边境”的开发过程，并认为这一过程与地域商业化有内在的联系。[日]滨岛敦俊：《土地开发与客商活动——明代中期江南地主之投资活动》，《中央研究院第二届国际汉学会议论文集（明清与近代史组）》，（台北）中央研究院，1989年，第101—122页。

^⑦李伯重：《有无“13、14”世纪的转折？——宋末至明初江南农业的变化》，《多角度看江南经济史（1250—1850）》，（北京）三联书店，2003年，第21—96页。

四 小 结

从太湖以东泄水的整体格局看, 12—14 世纪间最大的变化, 是北宋学者所追溯的“太湖三江”格局无力回天。宋以后的新的“娄江”, 以及后来黄浦江取代吴淞江东向泄水的局面, 其实与南宋以来江南治水方略的展开和演化有关。南宋时期, 官方对待治水与治田问题上, 默认了地方加速围田的趋势, 继续沿用北宋权宜而非全盘治水的方针, 放弃大力疏浚吴淞江的工程, 而在吴淞江的中游的东北、东南两翼开浦。总体上看, 12—14 世纪, 太湖以东泄水一度向东北、东南两翼同时发展, 最后形成以东北泄水为主导的局面。

在泄水格局转变的大趋势下, 12 世纪中叶以后, 朝廷对太湖下游东北、东南港浦的规划和经营, 较之前代更加细致了。这一变化恰好处于围田激增的时期, 关于开浦和围田这两个趋势同时出现的原因及其关系, 可以从两个角度进行分析。

首先, 低乡围田扩张, 导致中游排水迂缓, 下游东向港浦淤塞, 因此不得不从东北和东南方向, 取距江口海岸距离较短的港浦排泄, 这与北宋时期东北开浦是同一种治水策略。

其次, 须同时从赋税征收和治水成本角度看待开浦和围田的关系。南宋时期江南户口增加, 加速开发, 粮食和土地需求上升, 物价上涨, 叶适(1150—1223 年) 曾描述了 12 世纪后的这一趋势:

夫吴越之地, 自钱氏时独不被兵, 又以四十年都邑之盛, 四方流徙尽集于千里之内, 而衣冠贵人不知其几族。故以十五州之众, 当今天下之半。计其地不足以居其半, 而米粟布帛之直三倍于旧, 鸡豚菜茹樵薪之鬻五倍于旧, 田宅之价十倍于旧, 其便利上腴争取而不置者, 数十百倍于旧^①。

梁庚尧认为, 圩田、围田的扩张, 正是南宋时期江南在户口增加的趋势下加速开发的表现。根据他的统计, 南宋时建康府圩田占全府农地面积的 16%, 宁国府圩田占全府 25%, 平江府常熟县官田中有四分之一以上是围田, 嘉兴府华亭

县的农地登记全以“围”为单位, 绍兴府湖田租米占湖田米、秋苗米两项总数的五分之一^②。围田之家除了日益增多的享有经济特权的官户, 也出自一般的形势户, 在米价田价上涨的大环境之下, 围田之利更显丰厚, 前面提到的“形势户”围田, 即是表现之一。

许多官员也承认, 围田之增尽管使水利系统更加紊乱, 但确实给朝廷带来赋税的增收。在治水方面, 据梁庚尧研究, 无论是常平钱谷、郡县经费或者朝廷补助, 南宋政府颇能投入水利建设资金, 但经费并非充足^③。前面提到, 乾道六年(1170 年) 李结献策治水, 朝廷认同其策略, 但因“工役浩大”, 财力不支, 只能诏由民间“有田之家”出资。13 世纪中叶, 当官府同时需要应对赋税和治水事业, 不得不依靠围田增税, 还常常劝谕占田的豪户出资治水, 这便是地方官府之所以难治围田的难言之隐, 也或许是围田豪户在占田买佃之余, 必须承担一定的“交易成本”的道理。这样一种牵连关系, 在 13 世纪后期江南归附元朝后亦然, 任仁发在《水利问答》中曾录入一组问答, 叙述了南宋末到元初浙西富户占田的实态:

议者又曰, 富户田产所仰以为岁计者也, 虽无行监促之使耕, 督之使种, 孰肯舍己之田为无用之物哉? 不立行监可也。

答曰, 浙西之田半非土著之户, 往往寄产者, 多皆是本处无赖之人营求管领。间有近理上户, 每春修围浚河, 自能给借佃户口粮, 秋成尚且一本一利拘收。其或为富不仁之家, 唯事侵渔, 靠损贫佃而已。至于修浚, 痛惜小利, 如拔脊筋, 官司若不严加督勒, 谁肯发意出粮接济? 何以言之? 富户有田百顷, 岁以收米万石为率, 纵使一半无收, 此年必荒歉, 彼乃深藏闭粟。米价决增

^①[宋] 叶适:《水心先生别集》卷 2《民事中》,《丛书集成续编》,文学类,第 105 册,(台北)新文丰出版公司,1989 年,第 801 页下。

^②梁庚尧:《南宋的农地利用政策》,(台北)台湾大学文学院出版,1977 年,第 131—146 页;梁庚尧:《南宋的农村经济》,(北京)新星出版社,2006 年,第 70 页。

^③梁庚尧:《南宋的农村经济》,(北京)新星出版社,2006 年,第 154 页。

一倍，增亏相补，何损于他？及有管庄猾干，若主家田土淹没，未至一分，彼则花破大半，反益于己，所以不肯尽心于田畴水利之事^①。

任仁发指出一个重要的事实，富户占田而不治水，尽管在灾荒年间田产收成或许受损，然而凭借囤积居奇，仍可在市场交易中获利。因此，浙西治水不可能完全自治化，而必须在官方监督下派役方可实施。但是，官府的财政下拨又不足以满足派役的费用，于是常常在富户处取办，任仁发解释了水利难以从长计议的原因：

今谓浚河修围置闸，有久远之利，朝廷废而不治者，盖募夫供役，取办于豪富上户，部夫督役责办于有司官吏，豪民猾吏，二者皆非其所乐为，所以构扇旁午，必欲阻坏而后已。朝廷未见日

后之利，但闻目前之扰，奈何围湖占江豪富之徒，挟厚贿以赂贪官。成事则难，坏事则易，安能迄底于成。东坡亦云，官吏惮其经营，富户恶其出力，所以累行而终辍，不能成久远之利也^②。

“州县惮其经营，百姓厌其出力”是北宋苏轼推荐单锷《吴中水利书》时所言，任仁发将之直接表述为“官吏惮其经营，富户恶其出力”，一针见血地表明了：13世纪末的官方水利经营，实质上是官府与富户之间的利益妥协。开浦和围田的矛盾并行，深刻地体现了宋元时期太湖以东地区水利开发的整体面相和社会机制。

^① [元] 任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第84页下。

^② [元] 任仁发：《水利集》卷2《水利问答》，第86页下—87页上。

Water Conservancy, Water Management Theories and Society in the Tai Lake Area (12th– 14th Century)

Xie Shi

(Center for Historical Anthropology, Sun Yat-sen University, Canton, 510275)

Abstract: Late Southern Song Dynasty saw the official water conservancy strategy preferred topical amendment to holistic management. Both of the expediential strategy and polder development policies were adopted by the court of the Southern Song Dynasty, so the irregular reclamation by local power was virtually admitted. The government gradually gave up the project of retrieval the Wusong River, and chose to dredge up its northeast and southeast branches. In result, the drainage in the east of the Tai Lake bent to the northeast. The official water conservancy became a negotiation between the government and the local power. During this period, the water management theories shifted its focus in correspondent with the transformation of the water conservancy.

Key words: Song and Yuan Dynasty; Jiangnan; water conservancy; society