

浙东水利史论

首届浙东（宁绍）水利史学术研讨会论文集

宁波市水文化研究会 绍兴市鉴湖研究会◎编

水文化光辉灿烂是浙东水利的一大特色，本研讨会对宁绍地区水文化进行了新探索，对史前水利、大禹治水、妈祖文化、水神信仰、姚江文化的超学科、超时空研究，显示了作者对学术新领域的理性思考和研究上的突破。



宁波出版社
Ningbo Publishing House

谨以本书纪念中国水利史研究所成立八十周年

浙东水利史论

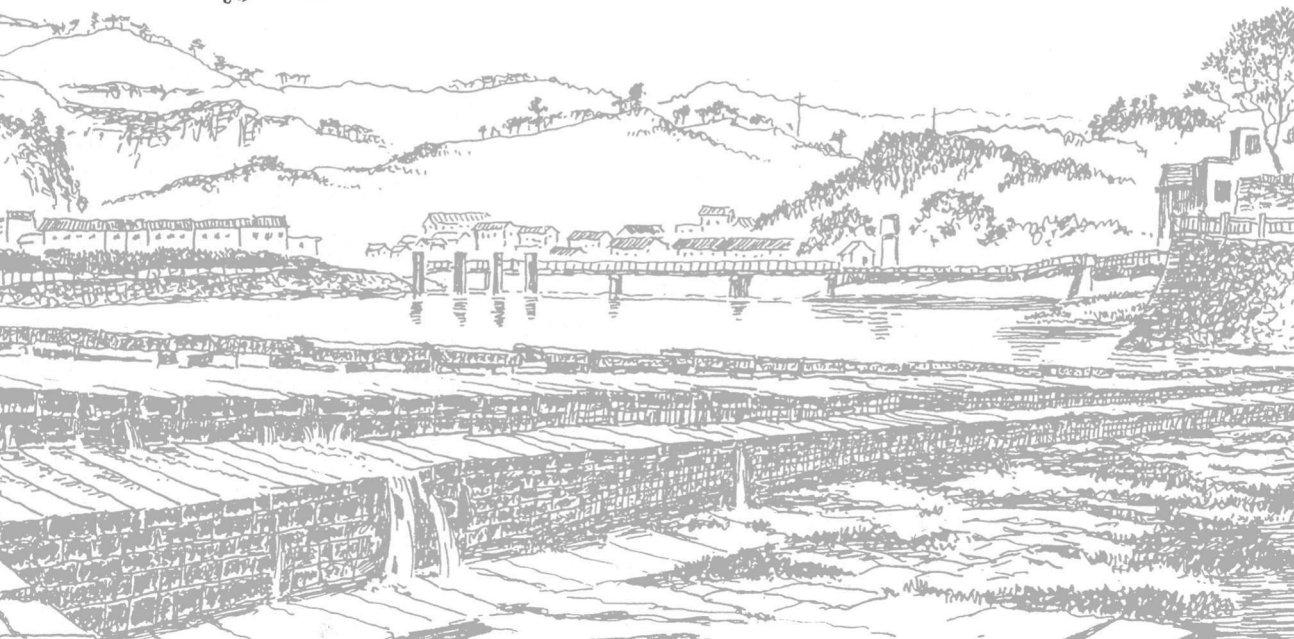
首届浙东（宁绍）水利史学术研讨会论文集

宁波市水文化研究会

绍兴市鉴湖研究会◎编



宁波出版社



图书在版编目(CIP)数据

浙东水利史论:首届浙东(宁绍)水利史学术研讨会
论文集 / 宁波市水文化研究会, 绍兴市鉴湖研究会编.

— 宁波: 宁波出版社, 2016.7

ISBN 978-7-5526-2518-9

I. ①浙… II. ①宁… ②绍… III. ①水利史 - 宁波市 - 文集②水利史 - 绍兴市 - 文集 IV. ①TV-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 144941 号

浙东水利史论

首届浙东(宁绍)水利史学术研讨会论文集

编 者	宁波市水文化研究会 绍兴市鉴湖研究会
责任编辑	谢阳阳
责任校对	王 丹 尤佳敏
责任审读	陈金霞 虞姬颖
装帧设计	原色太阳
出版发行	宁波出版社(宁波市甬江大道 1 号宁波书城 8 号楼 6 楼 315040)
网 址	http://www.nbcbbs.com
印 刷	宁波美达柯式印刷有限公司
开 本	787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张	16.25
字 数	290 千
版 次	2016 年 7 月第 1 版
印 次	2016 年 7 月第 1 次印刷
标准书号	ISBN 978-7-5526-2518-9
定 价	50.00 元

如有发现缺页或倒装,影响阅读,请与出版社联系调换。电话:0574-87286804

序

邱志荣

2015年12月17日,由宁波市水利局、绍兴市水利局联合举办的“浙东(宁绍)水利史学术研讨会”在宁波饭店如期举行。本研讨会的主题是“传承、保护与发展”。中国水利学会、中国水利博物馆、中国水利学会水利史研究会、宁波市水利学会、绍兴市水利学会为支持单位,宁波市水文化研究会、绍兴市鉴湖研究会为承办单位。参加会议的代表近60人,收到论文近30篇,涉及水利史、水文化、大运河、文化遗产以及环境等内容。地域上西起钱塘江畔东到宁波三江口。会议开幕式由绍兴市水利局金辉局长主持,宁波市水利局张拓原局长致欢迎词,常务副理事长顾浩代表中国水利学会致辞,表示对会议的祝贺。《中国三峡》杂志社、《浙江水利水电学报》、宁波市政协文史委的领导和专家到会指导,有关新闻媒体记者进行了报道。在领导的支持和同仁们的共同努力下,会议取得圆满成功。

一、专题报告立意高,指导性和启示意义显著

常务副理事长顾浩的《从大运河看超大型战略性水利工程》给大家的启示是,“强国出重器,重器通国脉”,大运河作为一项国家战略性意义的综合性水利工程,发挥的作用巨大、效益久远。大型战略性水利工程关乎国家和民族的长远利益,其举事需慎之又慎,建设要万众一心,而保护和管理是效益发挥的关键,文化则是绵延久长的命脉所系。

谭徐明会长的《水利工程的文化内涵——以灌溉工程遗产为例》,让我们领略了国际背景下,古代水利灌溉工程除了它的使用功能,还蕴含着丰富的水文化内涵,是当地社会和人文环境的结晶。在现代社会,水利遗产需要我们去发现、挖掘、传承,更需要我们探索管护制度以及工程的保护措施,做到持续利用。

二、论文交流精彩纷呈,各具特色

有关海侵和钱塘江河道演变发展的论文,把浙东水利从传统文献记载的五千年前移到了四万多年前的假轮虫海侵时期,不但使我们能了解自然界沧海桑田的演变过程,还使我们看到了在这一变迁中产生了人与自然相融的文明成果——舜禹文化和国家的诞生。海侵现象是浙东水利史和文明发展研究的重要起源和基础。

有关海塘、海涂的研究论文,阐述了浙东海塘兴建的历史、沿革、作用、技术特点,还揭示了宁绍地区的地域与社会发展,与海塘建设和滩涂围垦紧密相连,可以说,一部海塘史也就是一部宁绍地区发展史。海塘作为重要的文化遗产,保护和传承显得尤为重要。历史上,海塘也是防御外敌侵略的强大屏障,它的研究对古代浙东军事要塞卫所的研究有着重要意义,《三江所城考》等就起到了很好的示范作用。

历史上宁绍地区先后兴建了鉴湖、浙东运河、它山堰、三江闸、湘湖等一批闻名海内外的水利、航运工程,在不同的历史时期和不同的区域发挥了重要的水利枢纽作用。水利是浙东地区经济发达、文化繁荣、人才辈出的基础和保障。本次论文研讨会,对上述工程包括近代、当代水利,水环境,城镇水系,人文的研究又有了新的发现和拓展,对水利历史人物如鉴湖的缔造者马臻冤案的研究,还原了历史环境,更客观、理性和令人信服。

水文化光辉灿烂也是浙东水利的一大特色,本研讨会对宁绍地区水文化进行了新探索,对妈祖文化、水神信仰、姚江文化的超学科、超时空研究,显示了作者对学术新领域的理性思考和研究上的突破。此外,对历史名人与水文化关系的研究,如《全祖望与宁波水文化》等,也取得了新的成果。以上对我国水文化研究有着重要的启示和借鉴意义。

三、传承浙东学风,创新学术研究

一是经世致用,接地气。浙东现代水利,在本世纪以来,已经取得了巨大的成就,以浙东引水工程建设为标志,浙东水利更紧密地联成一体,特色鲜明,走在我国水利现代化的前沿。

20世纪90年代以来,宁绍地区也取得了丰硕的水利史、水文化学术成果,在当地文化建设中有着重要的地位和作用。学术研究已成为水利发展和建设、城市发展、“五水共治”的重要支撑。在新的历史时期,浙东水利、文化需要凝聚和整合,再创新的辉煌。正是在这种背景下,我们举办了本次研讨会,总结历史演变、成败得失之规律,探究天人合一、锐意进取之道路,所取得的成果必将产生十分积极的意义并有力地推动浙

东水利事业、学术文化的发展。

二是形式上的创新。水利史研究已显示了多元化和多学科相融的特点。本次研讨会是两个城市,不同学科、多个院校的专家、学者走到了一起,共同研讨浙东水利的历史、发展、文化、水与社会等学术课题,文化交融、思想碰撞、好文连篇、启示无尽。无论是内容还是形式都是一次良好的开端,也显示了浙东文化的魅力和海纳百川的创新精神。

三是中青年学者成为重要的学术力量。本次研讨会中,诸位中青年学者参与并提交了一批高质量的学术论文,这些论文选题新颖、论据充分、论证严密、思路宽广、勇于探索、成就卓然,是本次研讨会一个新的亮点,也是浙东学术文化繁荣发展的未来和希望。

根据既定要求,会议论文集今由承办单位结集出版,是为又一圆满成果。

“稽山何巍巍,浙江水汤汤。”愿同仁们继续努力,共创浙东文化学术新的辉煌。

2015年12月

(本文为作者在研讨会上的学术小结,略有修改,以代序)

目 录

序	邱志荣 /001
海侵对浙东江河文明发展影响的初探	邱志荣 /001
明清宁绍地区海塘修筑治理及影响	乐承耀 /016
它山堰与它山堰灌区	
——浅谈它山堰与都江堰、郑国渠、灵渠的异同	缪复元 /031
钱塘江河口岸线变迁史综述	邢 云 /044
绍兴鉴湖与会稽贺氏	张玓德 /049
鉴湖衰落后的水利调整	陈鹏儿 /059
论绍兴古纤道历史中的四个阶段	童志洪 /072
论隋唐五代时期的运河与杭州城	茹静文 /082
宋代宁绍台地区水利建设初探	胡丕阳 /091
元代庆元港海上漕运始末	张如安 /099
绍兴平原江口整治与滩涂利用	魏义君 /108
江海塘的划分、形成与发展现状	陈志富 /119
明清宁绍地区“海塘型”水利社会初探	陈君静 刘 丹 /132
明清时期浙东小城镇局域水环境的解构	
——以 1360 年至 1900 年间的慈城为样本	邹贻韬 /142
地方社会与近代宁波水利建设	张丽娜 王万盈 /155
商人治水	
——20 世纪 20 年代宁波商人水利事业述评	孙善根 /168

绍兴三江所城考	任桂全 /177
湘湖霪穴流变考释	陈志根 /188
全祖望与宁波水文化	
——以《湖语》为例	黄定福 /195
论姚江文化现象	
——兼论浙东运河的社会文化功能	戴松岳 /201
水神信仰与宁波地域的文化认同分析	黄文杰 /209
浙东士人妈祖书写的人文精神	潘承玉 /220
宁波杭州湾南岸海塘遗址及其保护开发利用	方煜东 /234
后 记	宁波水文化研究会 /249

海侵对浙东江河文明发展影响的初探

邱志荣

摘要:传统文献对浙东江河文明记载始于 4000 年前的大禹治水,而现代历史地理和考古所取得的成果,把历史延伸到了至少 4 万年前的海侵时期。由此,产生了全新的飞跃和认知。

江河是人类文明的摇篮,江河文明包括自然环境、人们的认知、对自然环境的改造和利用以及由此产生的文明成果。

“稽山何巍巍,浙江水汤汤。”^[1]传统文献资料对浙东江河水利文明记载始于大禹治水时期,而现代历史地理和考古所取得的成果,把这一历史延伸到了第四纪更新世末期以来的三次海侵时期。由此,我们对当时浙东的自然环境演变、江河文明发展有了一个全新的认识。

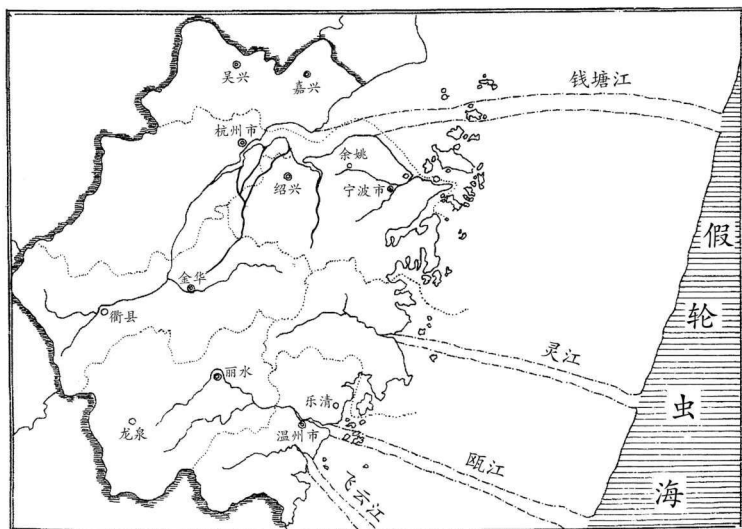
一、海侵与浙东海岸线变迁

浙东原本为“万流所凑、涛湖泛决、触地成川、枝津交渠”^[2]之地。水环境的变迁、人们的治水活动对当地的文明发展起着至关重要的作用。改变传统单一依赖文献资料为主的研究方法从史前开端,特别是从第四纪晚更新世起对研究浙东江河变迁,有着十分重要的意义。因为从第四纪更新世末期以来,自然界经历了星轮虫、假轮虫和卷转虫三次地理环境沧海桑田的剧烈变迁。^[3]

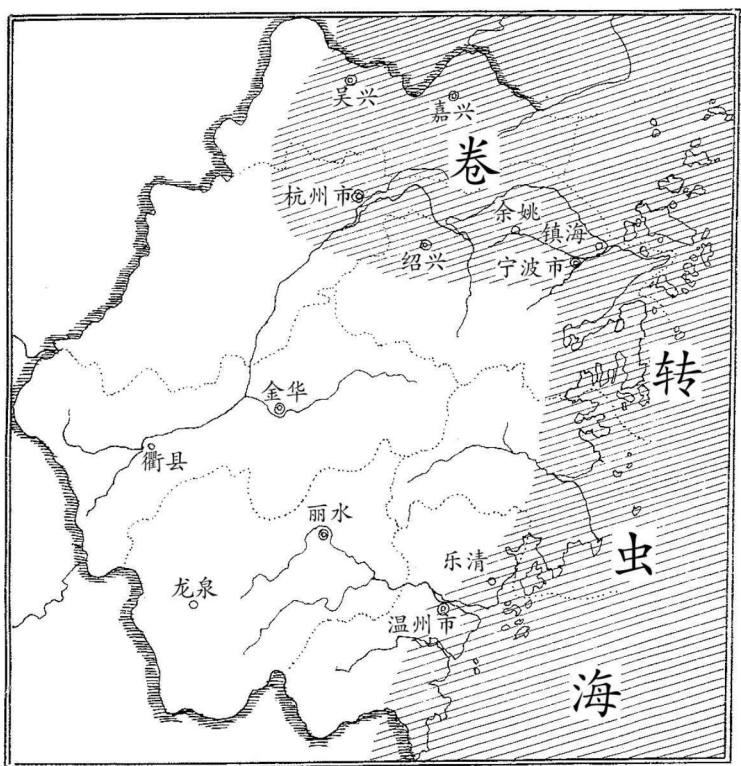
星轮虫海侵发生于距今 10 万年以前,海退则在 7 万年以前,这次海侵就全球来说留存下来的地貌标志已经很少了。

假轮虫海侵发生于距今 4 万多年以前,海退则始于距今约 2.5 万年以前。这次海退是全球性的,中国东部海岸后退约 600 千米,东海中的最后一道贝壳堤位于东海大陆架 -155 米, C-14 测年为 14780 ± 700 年前。到了 2.3 万年前,东海岸后退到 -136 米的位置上,即在今舟山群岛以东约 360 千米的海域中,不仅在今舟山群岛全处内陆,形成宁绍平原和杭嘉湖平原以东一条东北—西南的弧形丘陵带,在这丘陵带以东还有大片内陆。钱塘江河口约在今河口 300 千米外,现在的杭州湾及宁绍平原支流不受潮汐的影响。

后一次卷转虫海侵从全新世之初就开始掀起,距今 1.2 万年前后,海岸到达现水深 -110 米的位置上。距今 1.1 万年前后,上升到 -60 米的位置。在距今 8000 年前,海面上升到 -5 米的位置,舟山丘陵早已和大陆分离,成为群岛。而到 6000—7000 年前,这次海侵到达最高峰,东海海域内侵到了今杭嘉湖平原西部和宁绍平原南部,这里成



假轮虫海退时期的今浙江省示意图



卷转虫海侵时期的今浙江省示意图

这次海侵到达最高峰,东海海域内侵到了今杭嘉湖平原西部和宁绍平原南部,这里成

为一片浅海。

20 世纪 70 年代,在宁绍平原的宁波、余姚、绍兴、杭嘉湖平原的嘉兴、嘉善一带城区开挖人防工程时,在地表深 10 米到 12 米之间,普遍存在着一层海洋牡蛎贝类化石层,此为海侵的最好例证。〔4〕

海侵在距今 6000 年前到达高峰以后,海面稳定了一个时期,随后发生海退。这其中海侵海退或又几度发生。在距今 4000 年前后,海岸线已推进到了萧山—柯桥—绍兴—上虞—余姚—句章—镇海一线。这一时期各河口与港湾的基本特征是:“由于海面略有下降或趋向稳定,陆源泥沙供应相对丰富,河水沙洲开始发育并次第出露成陆,溺谷、海湾和潟湖被充填,河床向自由河曲转化,局部地段海岸线推进较快,其轮廓趋平直化,但大部分缺乏泥沙来源的基岩海岸仍然保持着海侵海岸的特点,并无明显的变化。”〔5〕

《钱塘江河口治理开发》认为:

五六千年前(钱塘江)的河口段原在今富春江的近口段,杭州湾湾顶在杭州—富阳间。〔6〕

.....

太湖平原西侧“河口湾”封闭的时间,则各家说法差异甚大,从距 6000 年前至距今 2500—4000 年前“河口湾”封闭后,钱塘江河口的喇叭状雏形边高形成。

杭州湾喇叭口奠定后,钱塘江涌潮开始形成,对两岸地貌起了很大的改造作用。涌潮横溢,泥沙加积两岸,使沿江地面比内地高,西部比东部高。同时涌潮不断改变岸线位置。因沿江地面比内地高从而使平原低洼处发育湖泊,也使河流改向。南岸姚江平原上,河姆渡至罗江一线以西的地表流水,由向北入杭州湾而转向东流入甬江。根据姚江切穿河姆渡第一文化层的现象,改道年代距今不到 5000 年。绍兴一带出会稽山的溪流,也同样不能北入钱塘江,而折向东流,汇成西小江,在曹娥江口入杭州湾。〔7〕

据上,亦可对今浙东姚江、西小江的形成和走向的历史演变过程有一个了解。

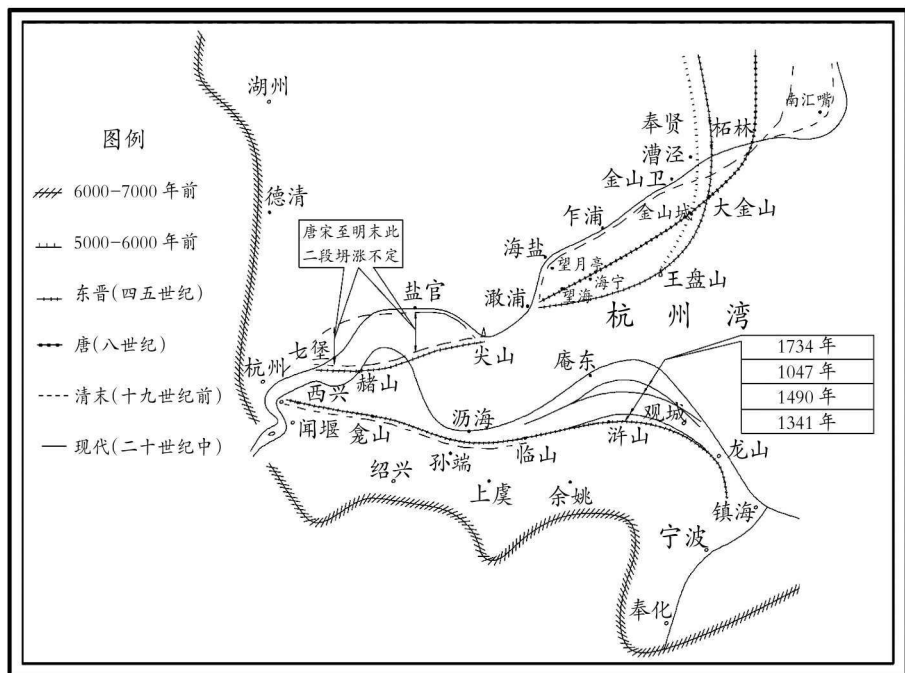
“河口湾”,是“河流的河口段因陆地下沉或海面上升被海水侵入而形成的喇叭形海湾”。〔8〕是否在钱塘江喇叭口形成时,河口湾即是今日的杭州湾岸线,笔者认为,既然原来的钱塘江河口在富阳一带,此河口的延伸也会有一个渐进的过程。

海进海退对浦阳江下游河口也产生了影响,这可以从萧山湘湖地区的自然环境推测分析。在假轮虫海退的鼎盛时期,湘湖之地远离海岸线,钱塘江河道流贯其西缘,浦阳江下游河道会在这一地区散漫,沿着自西而东的半月山、回龙山—冠山—城山、老虎洞山—西山、石岩山、杨岐山—木根山—越王峥等的山麓地带最后汇入钱塘江,并且在这里的低洼之地会有一些自然湖泊,是跨湖桥等地先民的生息之地。我们可以从跨湖桥地区的山川形势分辨出当时与外沟通的主要水道大致有后来的渔浦出海口、湘湖

出海口和临浦出海口,其中临浦出海口即后来的西小江,又是主要的连通萧绍平原的水道。

卷转虫海侵的全盛期(距今 6000—7000 年前),宁绍平原成为一片浅海,湘湖之地也就成为海域,所在大部分山体成为海中岛屿,形成了一个海湾。海退后,这里又成为一片沼泽之地。之后,在这一地区又形成了诸多湖泊,最主要的是临浦、湘湖和渔浦。酈道元称:“西陵湖,亦谓之西城湖。湖西有湖城山,东有夏架山,湖水上承妖皋溪,而下注浙江。〔9〕”这一时期的浦阳江主要沿着湘湖一带散漫入海,钱清江是在渔浦通往山会平原的一条河道,主要出口并不仅在后来的绍兴平原以北的三江口。

这里还要举例的是本世纪建成的曹娥江大闸工程,《浙江省曹娥江大闸枢纽工程初步设计工程地质勘探报告》为佐证资料。该工程位于曹娥江河口,钱塘江南岸规划堤防控制线上,距绍兴城市直线距离约 29 千米,距上虞城市直线距离约 27 千米。自卷转虫海侵以后至 20 世纪 60 年代末,这里一直处在河口海湾之中。地质勘探土(岩)层的数据显示:顶板高程(黄海,下同)-24.8 米—-21.4 米为淤泥质粉质黏土夹粉土,厚度 10.6 米—21.9 米;顶板高程 -44 米—-33.1 米为粉质黏土、粉土互层,厚度 7.0 米—20.9 米;顶板高程 -55.1 米—-42.1 米为淤泥质黏土,厚度 0.5 米—10.6 米;顶板高程 -61.6 米—-50.22 米为粉砂,厚度 1.4 米—10.2 米;顶板高程 -67.3 米—-56.0 米为中粗砂,厚度 8.0 米—15.5 米;顶板高程 -66.3 米为含砾中粗砂,厚度 7.3 米;顶板高程



钱塘江河口岸线变迁示意图

-68.71 米—-71.5 米为粉质黏土,厚度 4.5 米—11.0 米;顶板高程 -73.6 米—-82.5 米为粉细砂,厚度 2.7 米—11.7 米;顶板高程 -85.3 米—-85.2 米为含砾中粗砂,厚度 3.85 米—17.4 米;基岩面高程 -102 米—-89.15 米为砂岩、砂砾岩。

以上土(岩)层结构的变化便是当时海侵海退,一直到现代这一河口形成地质、地貌不同层级泥沙的很好证明。

《钱塘江志》认为,钱塘江河口“距今五六千年以来,海面变化不大,河口两岸平原地貌和岸线的变化,主要是江流、潮浪对泥沙冲蚀淤积的结果”^[10]。当然,就现代而言,人工围涂也是海岸线变化的重要因素。

二、海侵与浙东文明进程

海侵产生的沧海桑田的巨大变化,无疑对钱塘江流域、浙东地区文明进程发展产生了巨大的影响。

(一)对聚落及农业发展的影响

假轮虫海退,对于宁绍平原等东部各地原始部落的繁衍发展有很大影响。“现在的宁绍平原,从钱塘江南岸到宁波以东沿海,面积约为 8000 平方千米。当时由于海岸线在今东海岸以东 600 千米,因此范围比今天要大得多。”^[11]在这片负山面海的宽广平原上,南有山林之饶,北有海洋之利,越族的祖先正是在这种优越的自然环境中得以生存和发展。

到了全新世之初的卷转虫海侵时期,这里的自然环境遭到了渐进性的破坏,环境开始恶化,越族生存的土地面积大量缩减,一日两度咸潮,从钱塘江和其他支流倒灌入平原内陆纵深之地,土壤迅速盐渍化,缺少淡水资源的人们生活困难,水稻等作物也难以生长。此前生活于平原上的越族人民纷纷迁移:

第一批越过钱塘江进入今浙西和苏南丘陵区的人,以后成为句吴的一族,是马家浜文化、崧泽文化和良渚文化的创造者;

第二批到了南部的会稽山麓和四明山麓,河姆渡文化就是越人在南迁过程中形成的,他们在困苦的自然环境中,度过了几千年的迁徙农业和狩猎业的生活;

第三批利用平原上的许多孤丘,特别是今三北半岛南缘和南沙半岛南缘的连绵丘陵而安土重迁;

第四批运用长期积累的漂海技术,用简易的木筏或独木舟漂洋过海,足迹可能到达台湾、日本南部等地。

《越绝书》卷八中所称的“内越”指的就是移入会稽、四明山的一支;“外越”则指离开宁绍平原而漂洋过海的一支。

越族人民在这一时期的迁移过程,也是当时先进的文明发展受阻或倒退的过程。

卷转虫海侵高峰过后越族又开始有居民从会稽山内地逐年北移,加快在一些咸潮影响较小的山麓冲积扇地带建设小型山塘水库,蓄淡灌溉,进行不断扩大的垦殖。此外,山会平原上有高度在20米—100米左右的山丘数百座,其聚落发展和生产范围都不断向平原的山丘扩展。但海侵过后的山会平原仍多为湖泊沼泽和咸潮出没之地,淡水资源的缺乏,不利于人们在平原生产、生活,因之越族的中心活动仍主要是迁徙农业和狩猎业,即《吴越春秋》卷六所称:“随陵陆而耕种,或逐禽鹿而给食”。

从海退结束到平原较大规模开发(2000—500年前),有一个漫长的发展过程,也就是说越族主体是“山居人民”,^[12]在会稽山地的时长达3000多年。地理环境有一个渐变和改造的过程,生产力和国力也有不断发展的历史演变。在这期间由于受自然环境的影响,越族文明的发展比此前缓慢了,但决非停滞,其在航海、军事上还是先进的,否则难以解释记载齐桓公二十三年(前663)前后的齐越海战中越国的实力^[13],以及到越王允常及句践时敢于在河湖交错发达之地和经济实力强盛的吴国争霸的事实。^[14]

越王句践即位于公元前五世纪初(前496)。随着部族生产力水平的提高,人口增多,以及北部平原开发面积的扩大,“句践徙治山北,引属东海,内外越别封削焉”^[15]。据清毛奇龄考证,其地在今平水镇附近的平阳。这里地处会稽山北,地势广阔平坦,群山环抱,既利生产种植,又易守难攻。越族的生产活动中心,已从南部山区,进入了山北的一系列山麓冲积扇地段。“水行而山处;以船为车,以楫为马;往若飘风,去则难从。”^[16]便形象地描述了当时越族居民的生活、生产环境,他们的主要交通工具应是舟楫。

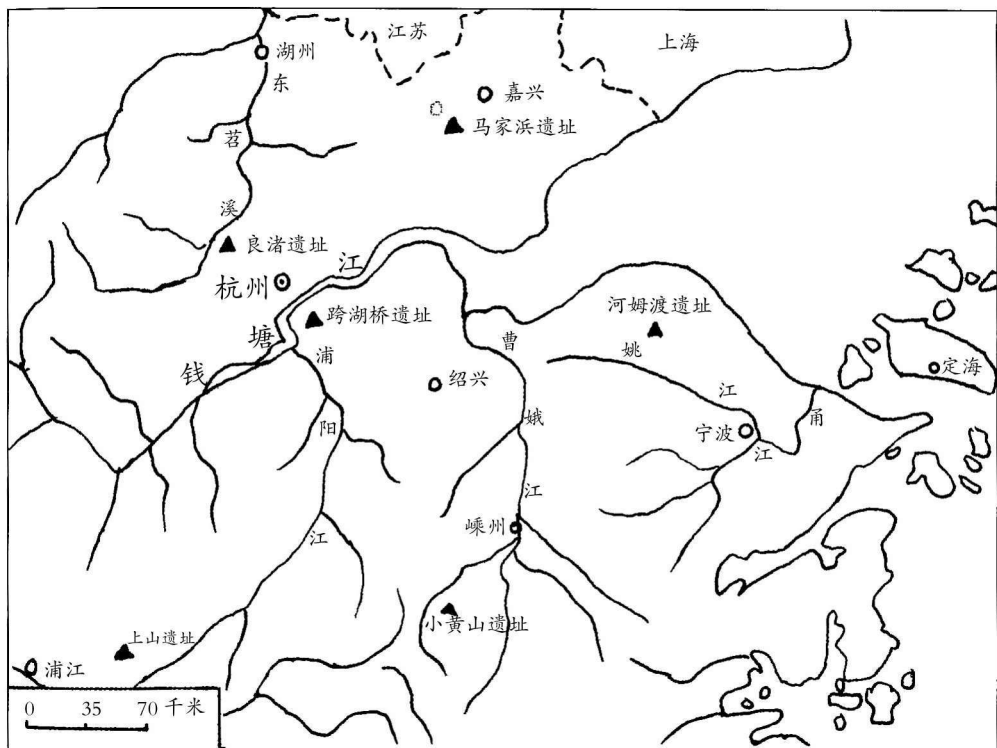
至于越王句践称之为“西则迫江,东则薄海,水属苍天,下不知所止。交错相过,波涛浚流,沈而复起,因复相还。浩浩之水,朝夕既有时,动作若惊骇,声音若雷霆。波涛援而起,船失不能救,未知命之所维。念楼船之苦,涕泣不可止。”^[17]描述的是当时滨海之地波澜壮阔、气势浩大的水环境。

(二)考古发掘遗址的证明

在现代考古发现的宁绍平原的古遗址中,海侵留下的自然环境状况与人类活动的遗迹大量存在。

1. 小黄山遗址

位于绍兴市嵊州甘霖镇上灶村的小黄村,属曹娥江上游长乐江宽广的河谷平原地带。这里依山傍水,距今8000—10000年前,当时的原始先民过着以采集、狩猎为主的定居生活,并且从发现的稻属植物硅酸体看,表明其时已开始栽培或利用水稻了。^[18]水稻生产必须有良好的水利灌溉条件,说明这里的河网水系是十分发达的,史前的农业文明已经显现。



上山、小黄山、跨湖桥、河姆渡、良渚等遗址位置示意图

2. 跨湖桥文化遗址

位于杭州市萧山区城厢街道湘湖村的湘湖之滨，地面高程 4.2 米—4.8 米。距今 7000—8000 年前。2002 年对遗址进行了第二期挖掘，此次挖掘最大的收获当属发现了一条独木舟。舟成梭形，其舟体和前端头部保存良好，舟体后端已残缺。舟体尚存长度 560 厘米、残宽 53 厘米；舟身厚 3 厘米—4 厘米，舟舱深仅 15 厘米，船身纵向加工过的痕迹明显，采用整根马尾松凿挖而成。据测定距今 7000—8000 年前，堪称我国迄今发现的最早而又最长的独木舟出土文物^[19]。

此独木舟的发现说明早在距今 7000—8000 年以前的宁绍平原，曾是河湖交织之地，舟楫应是当时越人主要的交通工具，此时越人用舟的技术已较为成熟，当然，其开创用舟楫的历史应远早于此年代。

在跨湖桥遗址中还发现了大量的古文化遗存，有石器、木器、陶器、骨器、玉器、编织物等器物；有鹿、猪、牛、獾、鹰、鳄等动物遗骨；有毛桃、酸梅、杏、菱角、芡实、麻栎果等植物遗存；还有人工栽培的稻谷等。在遗址所发现的石器中的斧一般被认为其的一个很重要的用处是挖制独木舟，也有认为这是“海洋文化的代表性器物之一”^[20]。跨湖桥遗址是浙江境内、也是我国东南沿海地区已知较早的新石器时代文化遗存。

3. 河姆渡文化遗址

地处余姚市罗江一片地势低洼之地。考古发现,河姆渡遗址第一文化层距今5000—5500年前,第二文化层为5500—5800年前,第三文化层为5900—6400年前,第四文化层为6500—7000年前。^[21]根据考证,7000年前的河姆渡地理地貌应属丘陵山地与沼泽平原交接地带,此遗址应是第三次海侵高峰时,越人流散过程中南撤的最后的一处居住点。遗址附近不但有着大片的淡水湖塘、沼泽平原,而且距离河口海岸边也并不太远。其主要的文化遗存有:

稻谷与农灌。在河姆渡遗址的发掘中有大量的栽培稻谷遗址出土,其数量之大,保存之完好,不仅堪称全国第一,就是在世界史前遗址中也是十分罕见的。

最早的海塘。《浙江通史》认为^[22]:距今5850—6555年前的皇天畝海侵开始以后,由于海水不断上涨,致使“河姆渡人”居住的村落和田地逐渐为海水吞没,之后又渐为海侵时的沉积物所覆盖,从而构成第四文化层。在皇天畝海侵逼近村落之初,河姆渡人不甘心离开自己的家园,使用大小石块和泥土进行回填筑堤建坝,借以抵御海水的侵袭,保护自己的家园,因此造成一些遗物和回填的石块与海水沉积物相渗混的现象,形成第三文化层。

造船及航运技能。1973年第一期考古,在河姆渡第四文化层中发现了一件似是木浆船的木器。1977年第二期考古又发现6支木船桨。^[23]在第九文化层中发现了独木舟遗骸。此外,还发现了以当时独木舟为模型的陶舟。可见舟楫在当时人们心中的地位。

凿井汲水。水井的发明使用,是随着定居生活和农业生产的发展而出现的。在河姆渡遗址第一期考古发掘中不但发现了一口木结构的水井遗迹,并且其所利用的桩木、圆木筑井方法,具有高超的木工制作技术。

干栏式建筑。河姆渡遗址发掘中发现有多处木结构建筑遗迹,尤以第四文化层保存最为完好且内容丰富。诸如柱洞、柱础、圆柱、方柱、圆木、桩木、地龙骨、横梁、木板之类。干栏式建筑结构既适应自然环境,又是人们劳动和智慧创造的产物,亦为人类文明进化的重要标志。

鸟图腾崇拜。《越绝书》卷八:大越海滨之民,独以鸟田。河姆渡文化是越文化的主要源头之一,河姆渡先民崇拜鸟是其原始崇拜的一个显明的特征。遗址出土的一件“双鸟朝阳”纹象牙雕刻蝶形器,堪称精美的艺术作品和鸟图腾代表。河姆渡人之所以以鸟为图腾崇拜,从生活环境的角度而言或与海侵和大洪水有关。因为当人们在自然造成的水患面前无能为力,生产、生活受到严重制约之时,人们看到那搏击长空的雄鹰,迎着朝阳,自由飞翔,俯视茫茫的洪海,会感受到其超越自然力控制的力量。

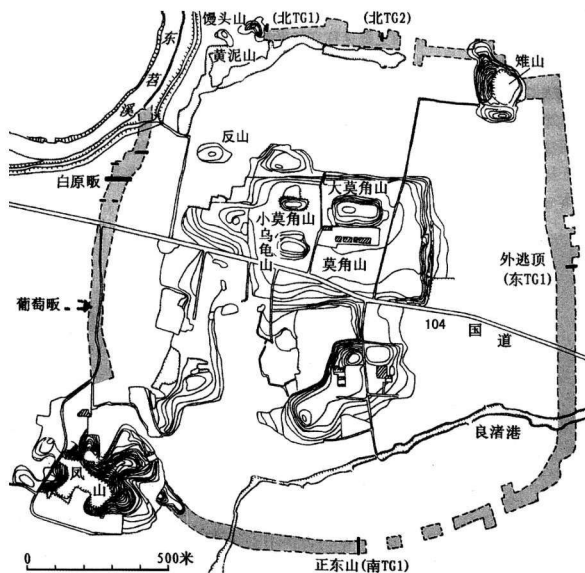
4. 良渚文化遗址

位于杭州市余杭区良渚、平遥两镇地域内,总面积 42 平方千米。良渚文化虽在钱塘江北岸,但如前所述,其地与海侵越人迁徙有关。并且,在 7000 年前的卷转虫海侵时期,这里是一个浅海湾。遗址区以莫角山为中心有 135 处以上遗址点,包括古城、墓葬、祭坛、村落、防御工程、礼制地、码头、作坊等,其体量和内容,彰显了良渚文化在史前高度发达的社会文明程度。良渚文化以其独特的文化状况,在中国文明起源多元化的研究中占有重要地位。

就海侵与其关联而言,至少有以下几点值得关注:

其一,塘山古坝位于遗址群的西北部。古坝是利用几处自然山丘,由人工连接的土堤,“从年代上看,试掘的两处堆积成于良渚时期”^[24]。“说防洪是塘山的主要功能或基本功能更具说服力。”^[25]笔者现场考证认为水利堤防的定位是正确的,但其阻挡的不仅是南部大遮山南麓之来水,主要是阻挡早期的海潮和以北的良渚港古河道洪水,并且其内的低洼之地还会有蓄水功能,形成一个生产、生活垦区。如此,卷转虫海侵时早期的良渚人生活之地主要在大遮山南麓。

其二,城墙的作用。此古城城墙呈“一个正方向圆角长方形的整体,南北纵长 1800 米—1900 米,东西宽 1500 米—1700 米,总面积 290 万平方米”,“是当时所知我国新石器时代最大的城址”。^[26]令许多学者不解的是为何这条城墙底部宽度大多在 40 米—60 米,最宽处却到 100 多米。从水利的角度分析,此城墙有着防洪挡潮的作用,如此,其要求宽大坚固也可以理解。这既是城墙也是防洪大堤。



古城墙分布范围及发掘区位置图