

还有一种直塘，御潮塘决口，冲出深且宽的水槽，直接填土修补窟窿很难，且更不坚固。于是两边筑直塘，既支撑旧海塘，又拦截潮水向内侵袭。

农民自筑的“内塘”，尽为泥塘，多半规格低下。

#### 海塘连筑护沙塘

三塘（榆柳塘）修筑于雍正二年（1724年），选址保守，塘下涂地离海阔远，塘北已开垦植木棉。雍正十二年（1734年）即围筑四塘（利济塘）。

为何连筑？一步到位岂不省力？2004年2月《慈溪海堤集》载：“乾隆二年复请发公捐款，加筑巩固（榆柳塘）。先是余姚海涂历年涨沙，当增筑护沙塘。雍正十二年，于榆柳塘外，民灶按丁捐筑利济塘。”此说将利济塘作为榆柳塘的“护沙塘”而修筑。护沙塘又称外备塘，为保护刚修筑的御潮塘而修筑的外第一道防线。四塘加固后比三塘更高大而牢固。

五塘和六塘同样相继而筑。嘉庆元年（1796年）海溢，利济塘南棉花尽毁，开始筑五塘，东起姚北东界洋浦，西至梁下干墩（今余姚黄家埠镇）六塘，于清嘉庆二十年（1815年）修筑，与前塘相隔仅19年，应该也是五塘的护沙塘。

修筑海塘工程巨大，两塘连筑，外塘护沙塘保护内御潮塘。而人们将外塘视为主堤，不断加强，遂成御潮大塘。

人们还在护沙塘外再围筑新塘，如新六塘，可谓护沙塘之外的护沙塘，多重保护，拓展陆地。

#### 筑二塘时间揣测

史料未发现坎塘修建时间。清乾隆四十六年编纂的《余姚县志》（影印本）载“二新潮塘，俗名二塘，又名坎塘。”而之前的《余姚县志》，未见“二塘”记载。此后志书对二塘多引用乾隆《县志》。民国《余姚六仓志》记述，（坎塘）“东又谓之央水塘、赖水塘。唯梁下距海近，则无此塘。按：（光绪）《县志》仅书二新潮塘……现已成平陆，或变河道，塘身间断无可考稽。”此将位于央水塘及东段三塘误作二塘。在光绪丙午年（1906年）三月编纂的《余姚乡土地理过程汇编》说：大古塘后次第添筑者，“……曰新御潮塘、曰坎塘（亦称二新潮塘），上皆明时筑。”薛亚玲、华林甫撰写的《浙江三北平原成陆过程初探》一文说：“二新潮塘夹于潮塘与榆柳塘之间，简称二塘，别名坎塘，在原余姚县境内，大约筑于明末……”坎塘修筑于明代，即1644年之前，显然无异议，然而时间跨度实在大得离谱。

民国《余姚六仓志》载许顾虎所作的《大潮记》：“甲辰七月十八，夜将半，飓风扫地，海潮大作。平地水深三丈，霎时屋宇不见，草舍漂流。夫不能顾妻，父不能保子。男女老幼，尽为鱼鳖……臭气不堪，水陆难行。潮塘南北，居民坐草房如乘烈马，器皿尽赴波涛，得生者十之一；界塘南北，水深丈余，居民得生者十之五；周塘、新塘、散塘，水势稍闲，惟大塘以南，室中进水不过二尺……”此唯独无二塘或坎塘，以“潮塘南北”说之。今网络流行的《慈溪海塘》，说法大同小异，二塘修筑时间仍未知。

又如《慈溪海塘的历史演变》：“明成化年间，筑二塘（二新潮塘）（弘治时期1488—1505年），明武宗朱

#### 史事钩沉

厚照（正德1506—1521年），明世宗朱厚（嘉靖1522—1566年），在坎墩又称坎塘。坎塘的分支有直塘。”上资料出自何处，是否指明弘治至嘉靖年间修筑，均不得而知。

《世事沧桑话海塘》（作者沈信标，载于《余姚文史资料》第十四辑《临山》专辑，1996年）：“至弘治年间（1488—1505年）筑成二新潮塘（原注：又称二塘）。”由此，冯利华教授图表中的1489年筑二塘似乎形成证据链。更重要的是慈溪海塘多两两相继修筑，四塘作为三塘的“护沙塘”，与筑三塘只隔了10年，六塘与五塘相隔19年。由此是否可推出二塘与潮塘相继而筑呢？！

#### 海塘民筑与官修

海塘修筑涉及天时地利人和之要素，即前提为海涂涨沙面积大，社会稳定，执政人敢为，多在海溢后，及政府财政充裕。

明清两代海堤修筑经费来源大致经历三个阶段：

（一）民筑海塘。清康熙及前，民间自筑加上民间筹资。2004年版《慈溪海堤集》载，雍正三年（1725年。多认为雍正二年）筹划修筑三塘之际，吏部尚书朱轼奏：“（灶户）自筑土塘二道，是为外塘。洵据土人，俱云：‘潮水从不到塘，若加高三四尺，加厚五六尺，即遇风潮，不致冲决漫溢。’查历来内塘系民户修筑；外塘系灶户修筑。今被灾之后，民灶无力，应令地方官动用公费修筑。”上文还有“旧筑土塘三道，最内一道为老塘，即昔年海岸也。”此“老塘”显然为大古塘，二道“外塘”指新塘和潮塘（二塘无史料），均由沿海居民“自筑”。朱轼所说的“自筑”，应为由政府组织，利用徭役役力和民间筹资，政府则不出资，或出资甚少，所修筑的海塘，还应包括二塘。如明成化年间，水利金事胡复于海口筑塘以御潮，名新御潮塘（即潮塘），就是这样筑成的。为“斥地之利岁登”（开拓土地多收获）而筑。

官府鼓励民众“自筑”。明嘉靖三十九年（1560年），鄞懋卿来余姚整顿盐政——重申“子母传沙”之规，余姚县依此订立《姚灶成规》，谁修筑海塘，谁受惠得益，享有所围土地所有权，给予税收优惠等政策。完全自主修筑的可分两大类。一类为“内塘”，由个体或民间自发修筑的圩堤，范围以围护自己农田、家园为限。“每遇涂老地淡，各丁户筑圩升垦……修筑泥塘”，且成风。又《慈溪海堤集》载：“爰谕禁碑：自泥水塘下至备潮塘，靠路地东边，做塘备潮。塘至余姚靠路地西边，做塘照老塘路加高三尺，填底九尺，而阔六尺，可以御西水之冲溢……同治五年（1866年）五月十三日给。”此属小土塘，也称圩，为低矮薄弱的泥塘，补偏救弊，一旦外塘出现险情，

可拦截海溢潮水，避免塘内盐仓浸泡、耕地受淹，家园被毁，以此减小损失。

又一类外圩塘。如制卤白地场或近御潮塘涂老地淡已经垦殖的地块筑圩，类似于今海涂养鱼场圩堤。凡有劳力条件的垦户和盐丁，也会修建。

（二）官修海塘。清乾隆元年（1736年）起，实行官修。自雍正十三年（1735年）提出，而从次年实施海塘赋役改革，废止按亩派钱旧例，由地方大员负责，从公项中动支银两，报部核销，减轻百姓夫役和“亩捐”负担。《钦定大清会典事例》记载：“乾隆元年，……以（盐课）银八万两充市息，为海塘修筑经费。”盐税、漕粮运输和海防需要，促成朝廷逐渐重视海塘的兴修。由此，浙江海塘向专项拨款到岁修、汛兵配套制度的转变。

晏海塘和永清塘以官修为主，修筑永清塘时启用招募。如埋下仓邀欢招渠荷的113号，每号20丈；其中素、史、秉、直、庶、几、中、庸字号，共长160丈，奉部准销银5597两三钱四分四厘。

由于此项开销实在太，无力坚持而终止，政府拨部分款，又给税收优惠政策，其余仍要“派钱”。2004年版《慈溪海堤集》“按：（海塘）公捐钱随灶课带征，每钱六文，民国元年停止。”

（三）半官修。清乾隆十三年（1748）后，海塘维护实施半官修。《两浙海塘志》载，乾隆十三年二月，巡抚顾宗琰奏余姚县三塘、四塘修复的《疏》说：“榆柳、利济两塘，外御海潮，内卫田庐，实为紧要工程。向系有业民、灶自行分段兴修。自乾隆九年以来，三被风潮，民力拮据。上年秋间，风潮骤起，两塘在冲决，以致田禾被淹，即未陷圯之处亦被潮冲浪击，悉皆低陷，亟宜兴修坚固，以资捍卫。……俱皆低薄，应行加筑，照请以工代赈（赈），给发半价……应请照例委员督修，工竣之后，责令民、灶业户，随时自行修葺……”“给发半价”，动用帑银（国库银子），故称利济塘为“帑塘”，半官修经费来自库银。

“按丁捐筑”是另半经费的来源，或按所缴盐额款每钱3—6文（每钱通常100文，相当于3—6%）扣缴。曾向“附近里民”摊派，包括“照田亩派费”。弊端，导致“地棍衙役于中包揽分肥，用少报多”，中饱私囊。而后发展至向滨海各县的所有田产派费，每亩捐钱2文至5文不等。雍正朝起按“三则八涂”（沙地上分上中下三则，而下则分八涂，即刮涂、溜涂、运涂、荒涂、草涂、沙涂、涨涂、海涂）课税，上中两则之地，粮由垦户报升，地垵无可生息，粮可豁免。将海塘赋役通过附加税方式转嫁到灶户和民户身上。弊端为

“胥吏等仍不免有借端苛索之事”的后顾之忧。如1946年围筑七塘崇寿礼字六灶至义四段头湾段时，据传，时乡长、保长贪污“工賑”面粉及事务费，工程拖延，质量较差。尤以崇三乡段及义四乡段拖延时间最长。1947年冬勉强完工。

当代围塘，1990年代及前，由县（市）、区政府组织，集体出工，政府财政作适当补助。如1964年后，县政府按围筑面积每亩补助15元，公社按投工分发各大队，直至生产队。民修公助。

21世纪，海塘围筑和维修纳入市政府财政，全额拨款，真正实现海塘官修。

#### “增筑”与分段围筑

历史上围筑海塘选址保守，远离潮水线。

民间自筑的外塘泥塘，多成为之后修筑大海塘的基础。民国《余姚六仓志》载：“榆柳塘俗名三新塘，亦曰三塘，清雍正二年（1724年）增筑。”“增筑”无非将土著自筑的圩堤连接，挑土增宽加高，或延长。对于三塘来说，增大加高和连接延伸兼有。由此，清代及前修筑的海塘弯弯曲曲，如坎塘，百米不能通视，不像今日海塘挺直而雄伟。

旧时，围筑海塘任务分派到盐区各团（仓），仓分派给社区（如礼字灶区、乐字灶区等，后更改为潭或湾、篷），依赖役力或雇佣劳力围筑。太平天国起义后，减轻灶丁杂役。

筑塘靠手掏肩挑。在塘内（南）挖土，以土箕挑到塘址堆土。塘外海涂需护沙，不准动土。民国《余姚六仓志》载：“至已筑利济塘，塘外留护沙二十丈，禁刨土刮淋，勒碑于海塘中道，永为制。”塘内要留护基，挑路需二三十米之距；土越挖越深，塘越垒越高，挑路亦随之加远。挑着一百几十斤的土在堆土中上坡，艰辛程度可想而知，工程效率低下。人口少，能围筑海塘的青壮年更少。在冬春几个月进行，往往需要二年才能筑成。然后再加固，至少需三载才完竣。海涂上涨不一，由各县自为政，一县内同一海塘也分段修筑，时间也有先有后，规格相异，一圈一圈围筑。故三北各地海塘修筑时间、塘址位置和名称也各不相同。庵东境域九塘，东起东三下闸口，西至西三安全闸止，长27.2千米，围入面积37104亩，1966年至1978年，历时十二年筑成。

据最近绘制的《慈溪历代海塘示意图》（2016年后），民国及前，唯有大古塘、利济塘（四塘）、澄清塘（七塘）和八塘横贯三北。海塘的围筑，为三北人开辟出立足安身之处，及发展空间。

#### 筑塘标准相异与丁坝

明清时期姚北筑塘，因经费和运输困难，未见抛石基墩或卵石记载，多

为土塘。而海塘仅“加高三四尺，加厚五六尺”是民间百姓假设，实际要高得多。筑塘大小随海涂地势高低而定，由修筑七塘最后一段之情形，可见一斑。1946年冬修筑全长15.32千米，分派给崇三、福寿、庵东、大云、义四等五个乡镇修筑。11月6日开工，设计塘顶宽3米，底宽13.85—11.05米，高3.10—2.30米，内坡1：1.5，外坡1：2；由西向东渐增高大。因北距潮水线已阔远，多系盐场白地，仅用粗石护堤。

丁坝促淤。慈溪始于1970年代初。笔者在21世纪初，亲眼所见在西三直塘北端的丁坝上所发生的事。涨潮时，潮水由西边而来，而且速度很快，仅二三分钟时间便漫上丁坝。七八位同去的同事，来不及逃离百米长的丁坝，只得抱住北面的大石呼救，后由渔船前来救援，才得以脱险。笔者几人离十一塘近，加快撤离。时潮水已漫上坝面，顺着西浅深的水沟向东流去，前面有一人因蹉水沟脚不稳而跌落丁坝东侧潮水，后面一人急忙脱下衣服，跳入海潮前去营救。在湍急的潮流中身不由己，无法靠近海塘，约20来分钟，由停泊岸上的汽垫船前往营救，救上救人者，而跌落者遗憾丧生。

海涂由淤沙堆积而成，看似坚实，人踩上去只会陷落一个浅浅的脚印，然而沙土很脆，经不起潮水冲击。1972年夏，浒山区在四灶浦西岸北端海涂曾想以混凝土箱格——长宽高分别为80厘米、40厘米和40厘米，空心呈“日”字形，重约100千克，作丁坝试验。将其平放在海涂，一昼夜经两潮冲刷之后，均东倒西歪，底下冲出20余厘米的水洼，试验失败。2011年11月，慈溪市镇龙浦两侧泥沙淤积试验工程位于慈溪市东部龙山、掌起两镇的东北部滩涂上，工程西起淹浦、东至镇海泥螺山，同时开建4条丁坝招标。

#### 海塘岁修与“提标”

元大德年间（1297—1307年），姚北海涂连续坍陷，岸线内移8千米，沿大古塘8乡之地全沦陷于海，灶丁大批逃离。元至正元年（1341年），改为石堤。至明洪武二十年（1387年）加固和增筑完成。

分段围筑海塘，标准不一。历史上曾采用疏浚塘河，便于抢修。明嘉靖二十一年（1542年），浙江按察司（水利）金事黄光升，首创筑塘按《千字文》分段编号，每字号长20丈，在海塘立石标记，并设塘长、塘夫专管。此法推广。今宗汉有玉字地、横河有相字地等村名，或缘起于筑塘编号。

清康熙末年始，姚北海塘逐渐建立岁修制度，塘工、塘汛配套。绍兴设海防同知（金事）一员，专司海塘岁修。雍正二年（1724年）八月二十四日，谕令户部赈济江浙潮灾并修

筑堤岸。“其应免钱粮田亩，即详细查明请蠲，凡海潮未至之村庄，不得滥行滥冒。至于紧要堤岸冲决之处，务须速行修筑，无使咸水流入田亩。”浙江巡抚佟吉图随即驰赴灾区查禀，“海塘冲塌原来例有岁修、有民户承修，现在一概官为给值，动用正项钱粮，着令册报核销。”以工代赈，官给半价代修。旋建立营汛组织，管理海塘，随设海防兵备道统管，后归宁绍台道管辖。将维修分为小损即修、不可缓待者抢修和岁修三类，并建立保固、赔修制度。

清乾隆元年（1736年），高宗颁谕，堤岸维修工程，确估后于存公项内动支银两兴修核销。17年后因不堪重负，下令取消改革，恢复乾隆元年之前办法，小修仍然由民间自行解决；惟大修才能得到朝廷资助。乾隆十九年（1754年），从额定的千名海塘兵中，选400人作为“堡夫”，帮助民间修筑小的土塘坍塌。乾隆二十三年，依千字文编列字号碑碣777座；通塘长1.5万余丈，每20丈立碑一块，明确维护责任人。乾隆二十六年（1761年），还在塘边排积土牛1554座，每10丈设一个土牛，故称四塘为“泥牛塘”。

八塘，庵东区抛石护塘，每米约8立方米，1960年至1965年砌石护坡，浇注混凝土灌浆。九塘以抛块石护坡，仅龙山为砌石。十塘至十二塘外护坡均砌石，有的地段筑防浪墙。十一塘今已建高速公路。

海堤“提标”，即改建高标准海塘，称为“安澜工程”。主要建设项目包括堤顶路面修复、海堤防浪墙加高、加固处理海塘局部段防渗工程、设海塘安全监测设施等。2018年7月，慈溪市对一线海塘镇海界—四灶浦段实施安全设施工程。其间四灶浦—崧浦段实施安澜工程，长27.7千米，于2022年7月开工，2023年11月竣工。提高标准为100年甚至300年一遇。至2023年12月，前湾新区十塘、十一塘提标至100年一遇，慈溪市海塘防潮标准100年一遇上占13%，50年一遇的占50%，基本形成较为完整的沿海防御体系。

#### 三北围涂总面积

2006年前，慈溪市陆地总面积1154平方千米（不含海域，未计入1954年后新成陆地）。2007年，浙江省相关部门重新测定，改为陆地1361平方千米，此显然不完全包括十一塘（2004—2012年围筑）至十二塘的围涂面积。

2011年，三北平原总面积约1027.42平方千米，依照成陆先后从南到北分三部分：自大古塘以南至沿山北麓的近山潮积—海积平原，面积有144平方千米，大古塘以北至利济塘（四塘）区块330平方千米，四塘以北至沿海一线海塘（或止于十一塘）区块面积约553.42平方千米（出自《浙江三北平原成陆过程初探》，作者薛亚玲，中国社会科学院城市发展与环境研究所）。就是说，2011年大古塘以北围筑海塘成陆面积883.42平方千米，需加上十一塘至十二塘约33平方千米，合计916.42平方千米，陆地总面积也应扩至1394平方千米，大古塘以北围涂面积占陆地总面积的65.74%，约占三分之二。

可以说，千年来，慈溪多建在了新围垦的杭州湾南岸涂地之上，其所形成的围垦文化，名副其实，举足轻重。

#### 人物档案

## 慈溪市百岁老人吴成章荣获“中国篮球先行者”称号

——吴氏父子叱咤中国篮球史

黄岳大

据中国篮球协会消息，2024年9月23日，中国篮球名人堂“中国篮球先行者”提名名单公布，获得提名的是李震中、吴成章和黄烈。

中国篮球名人堂首次启动“中国篮球先行者”举荐活动，旨在缅怀先辈们的辛勤付出，激励当代篮球人和广大青少年努力奋斗拼搏。按照《中国篮球名人堂章程》，“中国篮球先行者”的举荐标准为：从1895年篮球传入中国，到1949年新中国成立的54年间，积极从事或以其他方式推动篮球发展，在中国早期篮球史上有较高名望和影响力的历史人物。

（2024-09—2410:10《中国体育报》）

2024年12月9日，中国篮球协会公布了2024年中国篮球名人堂入堂人物，其中中国篮球先行者为李震中、吴成章、黄烈。中国篮球名人堂入堂仪式计划于2025年3月举行。

根据介绍：吴成章中学时代开始接触篮球运动，1942年至1949年担任上海华联队和回力队的主力球员，多次获得上海市联赛冠军。1948年，吴成章作为主力队员代表上海市参加第七届全国运动会，获得冠军。同年，他入选国家篮球队，参加在伦敦举行的第十四届奥运会篮球比赛。此后，他兼任上海市回力队教练和运动员，并于1949年带领该队夺得上海市联赛冠军，百岁高龄的吴成章目前居住上海，也是获得中国篮球先行者称号的三人中唯一的在世者。

本报投稿邮箱:cixi2881002@163.com



吴成章



吴成章（左）吴忻水（右）父子俩。