

《温州市志·农业卷》之十

农 垦 志

(初稿)

温州市《农业志》编辑部

一九九四年七月

志稿执笔

林镜寰

资料征集、整理

林镜寰

资料提供单位

温州市水利电力局农垦处

温州市贫困山区经济开发办公室

温州市江河水利志编纂办公室

温州市《飞云江志》编委办公室

温州市《鳌江志》编纂委员会

《瑞安市水利志》编纂委员会

乐清县水利电力局

温州市农业局农场企业处

目 录

概 况	(1)
第一章 海涂围垦	(2)
第一节 成陆的历史	(2)
第二节 海涂资源	(6)
第三节 海涂的开发、利用	(10)
第四节 解放后的海涂围垦	(14)
第二章 山区开发	(24)
第一节 开发历史	(24)
第二节 输血型扶贫及发展	(27)
第三节 十年扶贫的成绩	(33)
第三章 农场	(42)
第一节 农场的沿革	(43)
第二节 农垦场	(47)
第三节 农业三场	(49)
第四节 农科所	(51)

农 垦 志

概 况

温州地区先民由采集转向种植时，首先开发、利用沿海平原淤涨成的沼泽地，通过筑垵坝、堤塘等工程，御咸潮、蓄淡水，灌溉洗咸，改土种粮；继而建造陡闸，以司启闭，在御潮的同时，泄洪排涝。通过系统的治理、经营，使淤海的广大平原成为河网密布的连片沃土。在沿海涂滩逐年向外淤涨的基础上，经过不断的围垦，在历代府、县官员及当地上层人物的统一规划、指导下，将分散围垦的各段海堤，建成为相连接的，标准基本统一的塘线。根据现存的文物与遗址分析，温州地区古海塘线共有三条，唐以前，第一道塘线已基本形成，唐、宋经过补充，修整；宋、元、明以来，继续围堤，开发、形成第二道塘线；明、清二代又形成了第三道塘线；加上近、现代又围成的一批海涂；与建国后的大规模的围垦与促淤，使三江（瓯江、飞云江、敖江）流域的沿海平原滩涂得到了较好的治理与开发。在沿海围涂开发的同时，唐以后、由于人口的繁衍及迁入，先民又向半山区，山区迁移，从开发半山区，山区的盆地、羊畈田开始，到开发山坡，大部坡度和缓的较平坦山麓地

段，出现了大量梯田与坡地。

1990年止，全市已形成温瑞垟河两岸，瑞平塘河两岸，敖江、江南、乐清县西、县东等大片的水稻高产平原，及毗邻大片平原的市郊三溪、永强、瑞安马屿、陶山、永嘉江北、乌牛、平阳北港等中等规模的水稻高产片，加上文成南田、泰顺司前等高海拔的山区水稻生产基地，形成连片的水田。在沿海还有开垦较迟，蓄淡洗咸慢，水利设施配套较差的旱地粮食作物基地，组成了全市的基本农田。山区造田，造地外，在坡度较大的山地，植树营林，形成了我市基本林区。

近、现代以来，在商品经济开发的影响下，各地在土地开发利用的同时，多余劳力分流，农村各业兴旺，活跃了农村经济。山区由于各方面条件的限制，全面出现了经济开发滞后，群众贫困，劳力外流。山区经济开发开始提到整个社会面前。近百年内，温州的山区经济开发进行有益的试探，特别是本世纪80年代以来，贫困山区的经济开发、引进了新机制，出现了新局面，进入了现代社会经济发展的序列，走上了腾飞的道路。

第一章 海涂围垦

温州的农垦重点是海涂的围垦。

第一节 成陆的历史

温州在第四纪冰后期的第三次海浸后，现在的平原是一片

浅海区。《山海经·海内南经》记载：“瓯在海中”。“瓯”古通“漚”，形象地说明：当时的温州地区是一片水浸的洼地。在现在平原山丘上尚存在的海蚀崖、海蚀洞；历史上遗留下来的、众多的“澳（岙）”、“屿”、“塘”、“潭”、“堤”……等旧地名；及建国后在多次兴修水利工作中。山边烂糊田中发现的古代独木舟、沉船桅杆等遗迹，无不证实了温州现平原曾是近、浅海的历史。据考证，瓯江古江口在今七羊湾一带，当时楠溪江、戍浦江等都独流入海。经过漫长的历史时期，温州沿海逐渐淤涨成陆，特别是三江口，在每日二次潮汐的影响下，淤涨成大片沼泽地。到汉晋时，罗浮、帆游一带已成陆。南朝刘宋初，谢灵运贬任永嘉太守，寄情山水，游赤石时，经海道从帆游进，赋诗留念。郑缉之撰《永嘉郡记》，在《叙山》中，记罗浮山“秦时从海中浮来”。帆游山“地昔为海，多过舟，故山以帆名”。泉山“东北枕海”。泉山即大罗山，见顾祖禹《谈史方舆纪要·九十四》。唐宝历温州太守张又新诗：《罗浮山》，“不知后来沧溟上，减却瀛州第几峰”。诗：《帆游山》“涨海曾从此地过，千帆飞越碧峰头”，都证明了从罗浮到帆游一带的温、瑞平原，在唐以前已淤涨成陆；但此时，这些陆地还到处是沼泽、湖泊、水草丛生。唐诗说“入家半在船，海水多于地”，是那时情景的纪实。由于水利工程的公益性，社会性，海涂围垦、开发即使是小范围的，但其在御潮泄洪上趋利避害的一致要求，使群众在当地上层人物倡导下，在一定时期中采取了统一的行动，将堤圩连成一线，按统一要求

整修加固。随海涂的不断向外淤涨，出现了历史上连绵不断的、次数不少、范围有大有小的联合围堤、加固、治理行动，建成了一批又一批的骨干工程。旧志记载，最早的一次是东晋太康末，横阳周凯倡导了三江流域的治理，“凿壅塞而通之”、“水性既顺，其土作义”，大规模的沼泽地通过开渠排渍，改良了土壤结构，通过防潮抗洪，避免了咸水侵害。唐贞元年间，路应任温州刺史，考察乐成、横阳二县时，看至“河防久废、多水患”，遂组织二县群众“筑堤于二邑之中”，由是“除水害，得上田”；这次筑的海堤，与原已在水嘉、瑞安县建成的海堤，联成为我市现存的最早的一条海塘堤线。在以后继续围垦海涂，堤线外移后，这条海塘逐渐演变，成为沿大河的路基，俗称上塘路，成为从乐清经瓯海、瑞安、平阳、苍南的沿河大路；所捍卫的平原，经过历代的整治，已成为温州高产水稻区的主要部份。旧志载宋、元以来，现温瑞垆的重修工程，主要是河道的整治与塘路的修建。

唐宋以来，沿海又淤涨成陆，塘线陆续外移；作为围垦海涂的配套工程陡门问世后，发展很快，它的建设记载，标志塘线的迁移。瑞安县石岗陡门原建于莲花山（瑞丰山）南麓，北宋时因陡外海涂淤涨，离海已远，排水不畅；于元丰二年（1074）下移十二里，重建于石岗，淳熙十二年（1185）重建，以石代木；至明嘉清年间，又因外浦淤塞，下移至8里外的场桥龟山建陡，建国后又因海涂淤涨；80年代，丁山促淤工程建设中，原陡门改为内河控制闸，御潮泄洪的陡门又一次下移，建于梅

头围垦工程的堤线上。瑞安县月井陡门，旧志辗转传抄，创自建县初，北宋初浚浦重建，也是一个因海涂淤涨、塘线外迁而重建的陡门。据有关史料校集，宋真宗大中祥符至度宗咸淳的270多年间，濒海陡门共建了42座，其中南宋期间建的有33座，约占80%，大都因海涂淤涨，海塘外迁，旧陡门失效而建造或重建于孝宗乾道二年大海溢后修复的溃堤线上。这些陡门的建成，促进了新建塘线的稳定。这些堤线主要是南宋、元、明初陆续建成的海塘与江堤，如瑞安的下塘路、圩岸塘、南岸塘，平阳的沙塘、仙口塘、九都塘，永嘉的沙城塘，乐清的蒲岐圩、白沙圩、老岭圩、石陈圩等。从明末到清中叶，沿海群众继续在新淤海涂上围堤，又将塘线外移了十多里路，成为我市现在的第三道海圩堤线，如永嘉永强的长安塘、北山塘；瑞安的新横圩；平阳的江口塘、下横圩、宋埠圩、新圩；乐清黄华到重石的十一塘、山屿圩等。清末至民国，海涂又外淤可围达十多里，群众陆续在老圩外围垦。据瑞安赵钧《过来语》，1844年8月的日记：“东瓯滨海，百年前村落逼近江岸，后因浮渚添涨，岁岁有增，自西而东，得地凡二十里，皆已成田，现在三十里外，潮落时，不见有水之地又十里许”。本世纪初，瑞安莘塍就有张纲、林兆槐等于光绪壬寅、甲辰年，先后向地政府倡议，统一筑圩捍潮，开发海涂，并提出筑圩“规条”。于是自东山至梅头，又构筑成一条新塘线，“长凡45里”、“塘成，南北50—60里，潮不为害”。本世纪30—40年代，双穗盐场督令各分局，驱使盐民，先后在飞云江两岸拦涂围堤，开辟新盐

坦，外伸一里多，建成横贯瓯莘麓，塘南区的盐坦架与阁巷、宋埠境内的盐坦栏（凌辣）。1950年土改时，经过全面大修、加固、名大塘。目前已全部改成耕地，但仍有晒盐坦的遗迹。

宋以来，温州的海塘堤线多次外迁，多是在群众自发、分散筑堤围涂的基础，由当地一些上层人物（地方官员与士绅等）统一组织，筑成大堤的。除唐宋，宋末至元、明，明末至清中叶三条古塘线外，清末至民国，加上建国后，大规模有领导的海涂围垦，促淤，共五次，历时千年。一般地段的堤线外迁2—7公里，年均2—8米，多的达二十余里。根据1981年，全国海岸带和海涂资源综合调查温州试点区的调查估算，以瓯江、飞云江、敖江现潮区作为最后一次海浸达到的最大范围的西界，则它距现在的三江口的长度分别为74公里、55公里、41公里；从海浸后的6000余年来，由于滩涂淤涨，岸线外移，滨海平原不断扩大，一共淤涨成陆面积达600平方公里。温州沿海平原虽是“峰峦四塞”，但是“沃腴千里”。是“东南之沃壤”

第二节 海涂资源

本世纪的70年代末，全国海岸带和海涂资源综合调查以温州为试点区，1979年6月开始进行调查，通过征集大量资料及实地调查、踏勘、测量，初步摸清了温州海岸带和海涂资源的基本情况。根据1981年2月出版的《全国海岸带和海涂资源综合调查·温州试点区报告文集》（以下简称调查文集）及有关普查、区划的资料，温州海涂资源十分丰富，沿海一直处于不

断淤积之中。由于浙江沿海海水含沙量大，在各种因素影响下，不断带沙南下，和温州沿海内陆架海域泥沙，在风浪掀淘下，由潮流带向近海，在涨落潮时沉淀于浅滩，以致温州三江口及沿海滩涂不断外延。温州海区属全国著名的强潮区，潮差大，属正规的半日潮型区。江口潮波前陡后缓，落潮历时大于涨潮历时，一日二次平潮时，潮流在江口基本处静止状态，均在一小时左右，使潮流所带的悬浮的泥沙、大量沉淀；形成广阔的浅海滩涂，开发潜力很大。

根据气象卫星照片判读，江浙沿海的海流混浊沙带，从长江口南下，在温州海域受风浪影响，带着泥沙，推向岸滩，特别在冬季，受东北风、西北风驱动，乘潮带沙逼岸。在三江涨落潮一个全程中，海区转向涨潮，三江仍在落潮，潮流交汇于江口水域，二向幅合；海区转向落潮，三江却在涨潮，二向幅散，这二个时刻水流速度小，携带的悬浮泥沙，纷纷落淤于三江口一带，形成淤积滩，使三江口的淤涂处于较快发育中。据1973年—1978年，后岗、莘民、南河淤、后林四个断面记录，飞云江江口年平均沉积达8.1毫米，近岸的浅海沉积带，年均沉积达5毫米；低潮滩面的沉积带，从低到高，年均沉积5—10毫米；中潮面的沉积带，从低到高，年均沉积10—15毫米，高潮滩面沉积带，从低到高，因年总上潮历时长短、深浅、涨落流速不等，年均沉积沿坡递减。

温州目前陆地海岸按沉积物类型分，淤泥质海岸线长达160公里，占全海岸带的47%，沙质海岸线长达82公里，占24%。

以岸滩性质和潮间带滩地动态特征分，乐清湾属于稳定型的淤泥质岸滩，动态变化不明显，处于极缓慢的淤涨状态，滩坡小于1‰；其他半封闭的港湾岸线滩涂大都如此。淤涨型的淤泥质岸滩主要分布在瓯江口以南至苍南县平阳咀之间的三江口外，由于潮流带有丰富的淤泥沙，加上特定水域的优良潮流动力条件，岸滩处于较快的、不断淤涨状态之中、滩面淤高快、岸线逐年向海面推移，滩涂宽阔平缓，一般滩宽4—6公里，滩坡在1‰左右；沿海岛屿的背风岸段亦如此。侵蚀型岸滩主要分布在苍南县平阳咀以南至虎头鼻的基岩质岸线上，由于不良的潮流动力条件及淤泥沙含量欠丰，潮间浅滩不发育，滩面狭窄，滩涂组成物质多砂砾、砂颗粒大，滩坡多在1.5‰左右。

根据《1988—2000年温州市沿海滩涂综合开发规划》（以下简称开发规划），温州市沿海建国以来除已围垦滩涂11.41万亩外，尚有潮间带滩涂面积（岸线到理论基准面）97.36万亩。根据《调查文集》（1979年）理论基础面以上滩涂为89万亩，其中低潮以上的滩涂约60万亩。共可分为四类；（一）超潮高滩。在最大潮位与平均高潮位之间的滩涂，即高于吴淞零点4.8米，高出温州沿海平均海面2.7米的滩涂，大潮时尚上潮水，但基本上不陷人，已生长耐碱植物群落，不受潮流周期性影响，自然淤积已基本停止；其中大部分已陆续围堤开垦。

（二）高潮滩。在高潮平均潮位与小潮平均潮位之间的滩涂，即吴淞零点3.5—4.8米之间，宽约1—1.5公里的滩涂，滩坡1.06‰左右。潮沟明显，坑洼较多，滩垆发育，大人步涉，陷

足达10—20厘米，滩面有藻类生长，但植物群落未形成。沿海群众主要进行海涂拦网渔捞活动，较低的进行海涂贝类养殖生产。（三）中潮滩，在小潮平均高潮位与低潮位之间，即吴淞零点0.6—3.5米之间的滩涂，潮沟，坑洼已形成，但在涨落潮时被淤泥填没，陷人可达30—40厘米。条件好的也可进行贝类（蚶蛏类）养殖。（四）低潮滩。在小潮低潮位与最低潮位之间，即吴淞零点0.6米与—1.5米之间，在特大低潮时露出海面。尚无潮沟、坑洼、滩垄形成。这些潮间带，即涨潮时淹入水中，落潮时露出水面的淤泥质海涂，分别集中于瓯江口至苍南琵琶门一带，共52.3万亩，占58.5%，其次在乐清湾内的20.9万亩，占23.4%，此外灵昆岛周围6.4万亩，洞头列岛周围1.5万亩，合计占12.3%，苍南的大渔、沿浦二港湾内合计5.2万亩，占5.8%。经质量检测，涂面土壤肥沃，组成土壤团粒细，土质粘重，保肥力强，有机质含量1—2%，全氮含量0.1—0.2%，全磷含量0.1%左右，总生物含量，平均每平方37.03克，高的达50.83克。目前部份地段的海涂（整个潮间带）相当广阔；梅头的盐场段海涂宽6.3公里，滩坡0.86%，莘民段海涂宽5.4公里，滩坡0.96%，宋埠段海涂宽6.3公里，滩坡0.76%。灵昆岛东侧海涂宽度已达8.1—13.5公里，滩坡0.41—0.68%；与洞头倪屿的海涂相距仅600米，瑞安丁山岛离飞云江口仅6—7公里，并位于理论基准线以上的海滩上。敖江口外的杨屿山及头、二、三、四诸沙与琵琶山诸岛也均在潮间带上。根据多方面的调查、测量对比，建国三十多年来 温州的海岸线外移，

每年平均达10多米，个别地段在20米以上。据《调查文集》，以1978年与1748年圪线对比，永强五溪沙段、外移4.1公里，梅头盐场段外移3公里，莘民段外移4.3公里，与1922年相比，又分别为0.4、0.8公里，年均达10米左右。群众说：“解放后的海涂是越拦越涨”，“解放前，20多年才能围一栏，解放后10年就好围一栏了”。在90多万亩潮间带中，2000年前就可围垦的面积约估有14万亩多。此外，在潮下带的浅海，即理论基础面以下等深20米的浅海面积有640.96万亩，其中等深0—10米的有212.06万亩。根据1937年与1971年二张海图对比，40年中，水下0—10米等深线范围内海域，年均淤积总量达3000万吨，自然淤积率达年均2.2毫米。

第三节 海涂的开发、利用

温州沿海居民沿习，当海涂淤积后，在高滩上围垦。开始时由于中潮滩涂上拉网拦鱼。在自然潮流与拦网作用下形成潮沟，滩垄，坑洼，淤成高滩后，成为滩地，沼泽，湖泊与河沟，居民从潮沟分割的滩涂高地上从事种植。为种植的淡水需要及防止咸潮继续污渍土地，在潮沟中筑埭御潮，蓄淡；由于大潮侵袭，湖泊、沼泽多、水土含盐高，农作物生长不良，在长期实践中，围垦技术得到不断的改进，由分散的经营转向逐步统一围垦，由小范围到大范围的防潮、蓄淡，低埭堤逐步加高，滩涂实行筑堤（塘）。汉晋以前，围垦的主要工程设施是埭，瑞安归志辗转传抄的“石紫河埭，初建邑时即有此埭。为永嘉、

瑞安水利之要，一失其防，水尽入江”，瑞安、三国孙吴时建县，石紫河埭当建成于汉代，且已具有相当大范围的工程效益，为现温瑞垺河主要的蓄淡枢纽工程，已不是零星潮沟中，各自为防的小埭堤，证明当时小河已大量沟通，河网已经形成，施工技术也已相当发达。随人口增加，海涂围垦面扩大，除已围涂地的开发利用外，海涂围垦由高滩围垦向中，低滩围垦发展，特别是海盐业的发展，必须在低潮能进水的潮沟边建晒坦。中低滩围垦使堤塘建造开始提上议程。但埭坝，岸堤在暴雨、洪水时，又成为泄洪的障碍。此时，“决于既溢，塞于将涸”的应急措施，洪水来时，常来不及挖埭，造成水毁；堵埭失时，又造成旱灾。于是创造与推广采用建造“司启闭”的陡门来“时其蓄泄”。围堤开垦海涂的三大基本工程体系，“时其蓄泄”的陡门和“捍其冲溢”的塘埭相配套，从唐宋以来形成的这一基本模式，沿用至今，基本格局未变。

历代以来围垦海涂开发利用，以御咸蓄淡作为主要目的，不少仁人志士，为此殚思极虑，尽心竭力倡导了河道整治与陡门建设。初淤的围垦地，河道，堤埭并不相连，常遭海溢、山洪之灾，“有水无地可蓄，有旱无水可辟。”“稍废不治，水涸草生，渐成葑田”，汉晋以来，开始统一治理。周凯总结历史经验，倡导了排涝为主的沼泽地治理，郭璞以郡城河道整治为中心的三溪（郭溪、巨溪、雄溪）治理；路应整治乐成、横阳河防、除水害，韦庸的进一步治理三溪，疏通壅塞，凿河十里，引灌农田，筑堤浦口，排涝入江。在温州沿海土地开发中

起了不可磨灭的作用。至唐在沿海平原水系已初步形成河网。唐宋以来，各地又较大规模的发动群众，整治河道，垦发，改造淤地。宋绍兴初，乐清县令刘黻，发动群众，在乐清沿海平原，分段浚河修塘，自县城至官头60里。淳熙末，太守沈枢等，发动永、瑞、平三县群众，全面整修温瑞塘河两岸近百里，瑞平圩河36里。平阳还在这一段时间内，整治了小南河道，西自钱仓，南至敖江共60里。唐宋之间的五代，温州属吴越国，钱氏政权采取一隅偏安政策五十多年，钱传灌镇守温州，刻意经营，发展生产，对平阳江南平原河网也进行了全面的治理。从钱库孙湖开始，向北疏通新安、江山、宜山诸河道，到直渚河，向南疏通项桥、括山诸河道，直达将军岭脚，即后来称为江南平原北运河与南运河的西渠。北宋太宗端拱年间，又筑埭于三峰寺前，截引横阳支江水入江南运河，扩大蓄淡灌溉的水量；南宋绍兴年间，里人陈骥倡导在云岩鲸头筑石竟陡门，既可引水，又能防洪；嘉定五年，郡守杨简在以上二工程基础上，筑黄泥埭并六陡、十湫，达到引水与整治兼顾。南宋初期又自钱库开始，南北疏理，沟通一批河道，建成江南平原南北运河的东渠，成为今日江南河网的雏形。此外，敖江南北岸的小南河、北河、南运河也先后于端平、嘉定年间进行了整治疏通。陡门工程进一步推广，海涂围垦发展到一个新的阶段，摆脱了原来御洪抗冲被动应付局面，粮食生产得到了有利的发展条件，温州由“常仰客米之给”的困境中脱身出来，宋以后开始有了余粮的输出。

接着的元、明、清、民国，封建的小农经营体制下，沿海各地对围堤的海涂，进行的是分散的种植业与海盐生产，乐清还在低潮涂滩上发展贝类养殖业。由于淡水资源的缺乏与水利工程不足，大批淤垦较快的沿海滩涂土壤改良与开发利用都停滞不前，种粮低产，粮食作物只能种旱粮，经济作物除改良蔗种引入后，瓯江南至飞云江口部分滩涂种糖蔗，效益稍好外，其他棉、麻等生产，均效益不高；晒盐因各种原因影响，亦不景气。仅贝类养殖业效益较好，但贝类养殖与糖蔗种植均受资金等客观因素限制，得不到发展。直到解放后，海涂围垦，特别是垦发利用方面才进入一个新的阶段。

在瓯江、飞云江、敖江的干支流及其他水系，在多年海水，溪水挟带泥沙作用下，水面广阔，流速缓和之处，悬浮的泥沙沉淀，淤积了不少滩地；江道过湾，进行截直后，弯道淤塞，也增加了一批土地。新淤滩地贴近江（溪）岸处，大多采取外移堤线保护，开垦种植；江心淤滩则多在淤至一定高程、面积后，开垦，有潮流影响的，也筑江塘保护。江心淤滩面积大而著名的，有瓯江（境内部分）的中心涂、江心屿、七都岛、灵昆岛、飞云江的沙州，乐清湾中清江的方江屿等，都建有村落，七都、灵昆都是乡一级建置范围的淤滩了。这些淤滩除近海的外多是他处坍江、冲刷的自然补偿，对农地无所增加，淤涨也很慢，群众自发垦种，解放前多被当地土豪、劣绅霸占。解放后，经有计划地组织沿溪乡、村群众筑堤垦种，据1979年6月调查，共围30处，其中江心涂3处，7370亩，溪滩27处，7486

亩。群众零星开垦不少，未予统计。

第四节 解放后的海涂围垦

温州的海涂围堤，近代以来，因受到自然条件与社会经济制度的限制，进一步开发的回旋余地已很窘迫；海涂资源是丰富的，但首先遇到是水资源，特别是淡水资源却严重不足，而且越来越突出，其次是社会经济制度的制约，此外还有其他诸多制约因素。

古淤地经过数千年的开发，已形成了种植以多熟高产水稻为主的沃土，需水量很大，温州自然降雨量虽丰沛，但季节间不很平衡，蓄水设施的格局，不仅仅是数量上的严重不足，而且以河道蓄水为主的模式，不能适应当时双季稻两熟高产的需要；加上河道的布局零乱，流向不合理，旱涝保收田少，远不能适应水稻进一步平衡高产的需要。解放后，农田改制，连作稻成为沿海平原主要栽培制度，需水量更其大增，虽然兴修了大批灌溉水库，整修了河道，并发展翻水站，引水渠，但平原农田用水仍捉肘见襟；新围的海涂洗咸、灌溉用水只得主要利用天然降雨来解决，海涂的垦发受到水资源不足的制约。

围垦海涂最早是外来移民报官垦荒，领照纳粮，成为私产；在封建土地所有制时期，已垦海涂以外涂地，也归其所有，淤涨成高滩涂后，即为上一栏业主登记产权。新涂淤高，已在吴淞零点以上4—5米，已有耐碱的涂草丛生，一般涂宽也已在100米以上，上栏业主就再围一道堤，进行开垦种植。习惯上叫做