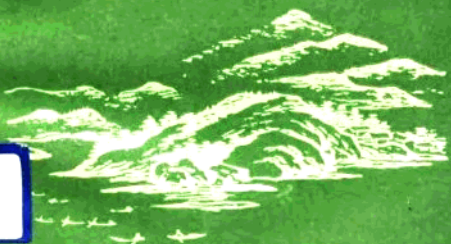


绍兴 农业发展 史略

洪惠良 祁万策 著

.553



杭州大学出版社

序

绍兴是越文化（或称吴越文化）的中心。在远古，今中国范围之内，部族文化何止千百，但黄河中游的汉文化，长江中游的楚文化和长江下游及东南沿海的越文化，是三足鼎立的三大文化。在这三大文化之间，彼此的交流渗透非常复杂，现在要理清头绪，恐怕为时尚早。在这三大文化之中，越文化是唯一接触海洋的文化，它和海洋息息相关。这是越文化的发展在地理环境上与汉、楚二种文化截然不同之处，或许就是越文化不同于其他两大文化的特点。

我于1989年冬季在日本九州佐贺市郊吉野里弥生代遗址现场，以及在1990年杭州举行的国际百越文化学术讨论会上，都曾提出多学科研究越文化的倡议，并且在《绍兴学刊》1990年冬季号和《浙江学刊》1990年第6期发表性质相似的文章。因为这是一个包罗宏富，牵涉广泛的课题，必须组织多学科的力量，才能攻克存在于我们面前的许多难题。例如，越人的祖先是不是建德人的问题，这就有赖于体质人类学和考古学等学科的努力，才能获得令人满意的结果。正像古代越人繁衍生息的地理环境的变化，由于地史学、第四纪学、古地理学、历史地理学等学科的努力，

现在已经有了一个比较明确的概念一样。

中国东部沿海在第四纪晚更新世出现三次海侵和海退的海陆变迁过程，地史学上都以当时盛存于海洋中的肉足纲原生动物有孔虫（foraminifera）命名。第一次星轮虫（asterotalia）海侵发生于距今10万年以前，或许刚刚是建德人出现的时代，建德人的所以活动在山区，是否与海侵有关，现在都还无法置评。第二次假轮虫（pseudotalia）海侵发生于距今4万年以前，海退始于距今2.5万年以前。假使这个时代是建德人从山区转入平原的时代，那么，建德人与越人的关系就可以比较明朗。因为当时今浙江各平原空前扩大，以越人作为主要基地的宁绍平原而论，距今2.3万年以前，东海海岸已经后退到现代海面-136米的位置，即舟山群岛以东360公里的海域中。而且仍然继续退缩，现在发现的最外缘贝壳堤，位于现代海面-155米处，东距今海岸约600公里，C¹⁴测年为距今14780±700年。在这个时期，今浙江省沿海的大陆架全部出露。越人生活的这片广阔土地，在气候上是温暖湿润的亚热带气候。从河姆渡遗址出土的碳化稻谷推论，宁绍平原上当时已经发展了包括水稻种植在内的农业。当然，狩猎业和渔业，仍占很大比重。由于平原土地广阔，不受潮汐影响，河湖和沼泽众多，气候暖湿等条件，都有利于这种原始种植业的发展。不过，由于卷转虫（ammonia）海侵的开始，海面又逐渐上升。这次海侵的前期，海面上升较慢，到了距今1.1万年，海面上升到现代海面-60米处；到了距今8000年，上升到-5米处，平原开始受到潮汐影响。而此后1000多年中，海面上升转速，平原的自然条件迅速恶化，咸潮倒灌，土壤盐渍化，农业受到严

重影响，越人的一部分四处流散，另一部分逐渐向南部丘陵山地退缩。到了距今7000~6000年，宁绍平原沦为一片浅海，越人进入会稽、四明山地。在此后的二三千年来漫长岁月中，越人在崎岖狭窄的山区，过着“随陵陆而耕种，或逐禽鹿而给食”的狩猎业和刀耕火种的原始生活，人口锐减，生产倒退，这是自然界的巨变所造成的民族文化停滞和倒退的例子。从这个例子来看，则公元之初在中美洲灿烂一时的玛雅文化，到公元10世纪以后消声匿迹，也就可以理解了。

从河姆渡遗址和比它晚的半坡遗址的对比中可知，前者的发展程度绝不比后者逊色，但是由于前者是在海水紧逼的情况下，越人移入山区过程中的一个遗址，是假轮虫海退以后，越人所经历的一段优裕坦荡的发展时期的尾声，是他们从此以后的二千年坎坷艰难经历的开始。而半坡人则不同，他们不曾蒙受自然界巨变的影响，一直在比较优裕的自然环境中发展。到了后世，如庄子在《逍遥游》中所说：“宋人资章甫而适诸越，越人绝发文身，无所用之”。汉文化与越文化的差距，主要就是在这二三千年时间中发生的。

为了说明远古绍兴的自然环境变迁，这里还必须提出一件时至今日已经无法回避的事实，这就是关于禹治水的传说的溯源问题。顾颉刚于20年代就在他的名著《古史辨》中提出诸如“禹是南方民族神话中的人物”，“这个神话的中心点在越(会稽)”等观点。由于半个世纪以来的科学发展，顾颉刚所提出的被正统派学者视为离经叛道的学说，在新的科学证据面前，愈来愈显出了生命力。自从越人从宁绍平原进入南部山地以后，他们从山地北望，眼视祖辈代代相传的这片富庶广阔的故土，现在已沦为茫茫大海。而现在他们寄

居的这片丛山峻岭，崎岖狭隘，生计困难。他们当然希望有这样一位神明，为他们治平洪水，让他们重返故园。这就是禹的神话的来源。但是这个神话被聪明的汉人从东南大海移植到黄河流域，他们不仅移植了禹这个神明，而且把东南的水环境和在这种水环境下产生的治水思想也同时带到北方。于是就出现了许多张冠李戴和牵强附会的说法。例如，禹的父亲鲧，首先奉舜之命治水，由于采用了“堙”（筑堤障水）的方法而失败，因此为舜所殛。禹则用“导”的方法而获得成功。但事实是，历代治黄河，直到今天，主要的方法一直是“堙”。几千公里的黄河，上游在西戎，下游在东夷，都不是夏朝的天，即使这些蛮夷戎狄都对这位夏王放行，像这样一条每年输沙量达到10多亿吨的河流，再兴工疏导，上至积石，下到九河。还要导黑水、弱水、汉水，甚至到岷山导长江，导澧、导淮。即使在今天的技术条件下，禹的这番水利工程，其难度也不可想象。禹的神话从越地传到中原，为时估计甚早，《诗·商颂·长发》有“洪水茫茫，禹敷下土方”一句可以为证。以后汉人不断添枝加叶，到了撰述《禹贡》的这位战国作者而集其大成。

其实，《长发》的“洪水茫茫”以及《尧典》的“汤汤洪水方割，荡荡怀山陵，浩浩滔天下”，都是宁绍平原在卷转虫海侵时代的景象。黄河那能出现这种情况？黄河大水时，也确能出现3万多秒立米的流量，声势当然不小，但枯干时竟不到200秒立米的流量，无非是条涓涓细流而已。疏导的治水方法，也是宁绍平原水环境的产物。这里从会稽山和四明山的许多冲积扇北流入海的小河，为数超过数十，长度都不过二三十公里。卷转虫海退以后，平原成为

一片沼泽，必须疏导这些河流，才能排干沼泽，所以疏导是山会平原治水的主要方法。把这种治水方法移植到几千里的黄河中，实在是这个生动神话的一种损失。因为在产生这个神话的越地，这个神话不仅有它的浪漫性，同时也有它的现实性。但在山会平原具有现实性的这种疏导方法，到了黄河流域，不仅是一种空想，而且还使历代河官因此蒙受压力。朝廷中的一些不务实际、不懂河情的人，常可援引《禹贡》这部经书，高谈阔论，奢言疏导，其实是对治河的干扰。

我去年在日本讲学的题目之一——《吴越文化和中日两国的史前交流》，后来发表在《浙江学刊》1990年第4期，其中有一段话说：

“禹的传说就因为卷转虫海侵而在越族中起源，然后传到中原。但是这种传说在宁绍平原一带是根深蒂固的。中原的汉族虽然把这位越族传说中的伟大人物据为己有，但是他们显然留有余地，设法在这种传说中添加加叶，尽量布置一个结局，让这位从越族中硬拉过来的人物，最后仍然回到越族中去。这就是权威的史书《史记·夏本纪》中所说的：‘帝禹东巡狩，至于会稽而崩’。在《史记》的正文以后，司马迁还要加上一段他自己的话：‘禹会诸侯江南，计功而崩，因葬焉，命曰会稽，会稽者，会计也’。《国语·鲁语》还记下了一个禹会诸侯于会稽的插曲：‘仲尼曰：丘闻之，昔禹致群神于会稽之山，防风氏后至，禹杀之’。对于中原的夏王朝来说，会稽是荒外之地，是越族的领地，‘同气共俗’的吴国，尚且要血战一场才能进军到这个地方，汉族的帝王和诸侯凭什么能到这个‘南蛮鬻舌’之地去‘会计’呢？但孔夫子和太史公都不属于会说谎话的人，他们的话，当然是从前代

传下来的。《史记·越世家》又说：“越王勾践，其先禹之苗裔而夏后帝少康之庶子也，封于会稽以奉守禹之祀”。这真是古代汉族人的高明之处，以上所引《国语》和《史记》中的话，实际上就是汉族人告诉越族人：“对不起，我们占用你们传说中的一位伟大人物，但是在他死以前，我们原物奉还吧”。

据《吴越春秋》卷六所记，越王勾践于其在位的二十七年（前470）^①冬临终时，曾与其太子兴夷说：“吾自禹之后，承允常之德。”这句话或许就是禹的传说出自越族的证明。不过到了这时候，尽管勾践终于北上称雄，但汉族已经处于绝对优势的地位，汉族的文化更为越族所望尘莫及。而且越族的“神禹”已经成为汉族的“帝禹”。对于这样的事，越族自然无法再作计较，更何况汉族精心设计了一个会稽会议，最后慷慨地让大禹南归，叶落归根。而且平心而论，汉族把越族神话中的人物据为己有，其结果是得虚名而无实利。因为不管是越族的“神禹”或汉族的“帝禹”，他最重要的业绩都是治水。但和“禹”名字一起北上的“疏导”的治水方法，即《孟子·告子下》所说的：“禹以四海为壑”，在当时汉族辖境的河流，特别是黄河，其实是英雄无用武之地。除了《禹贡》的作者大大吹嘘一通以外，历代治河者，实际上还是采用被舜所赐的他的老子鲧的方法，即“堙”的方法。如《水经·瓠子河注》：“永平十二年，显宗诏乐浪人王景治渠作堤，起自荥阳，东至千乘，一千余里。”又《河

^① 括号内阿拉伯数字为公元年份，下同。

水注》：“汉安帝永初七年，令谒者太山于岑于右门东积石八所，皆如小山，以捍冲波，谓之八激堤。”如此等等，不胜枚举。好在近70万字的《黄河大事记》已由黄河水利委员会于1989年出版（河南人民出版社）。在这部巨书之中，除了第1页：“约在公元前21世纪前黄河流域就有大禹‘凿龙门’、‘开砥柱’、‘疏九河’的传说”一句外，全书根本没有“疏导”的记载。历史上著名的治河专家，如明代的潘季驯，也不过是“筑堤束水，以水攻沙”而已。现在黄河中游的沿黄城市如郑州、开封等等，地面高程都已在黄河河床以下，这就是历代“堙”的证明。

但“神禹”发源地的绍兴，情况就截然不同，尽管禹已被汉族请走，但越族先民通过“神禹”而流传的符合于当地水环境的以疏导为主的治水思想和方法，仍然为越族人民所服膺勿失，并且也为后来移入的汉族人民所服膺勿失。当然，在实践中，疏导的工作，并不像《禹贡》所说“导河积石，至于龙门”那样的轻而易举。却是一种非常复杂艰巨的工程。从稽北丘陵北流的河流有许多条，即所谓“鉴湖三十六源”，虽然每条河流的入海流程不过二三十公里，但疏导工程却分三段进行。后汉永和五年（140），鉴湖围堰工程完成，“三十六源”流入鉴湖，完成了疏导工程的第一阶段。接着，人们修建海塘，疏导鉴湖以北的河湖水网，使鉴湖水体逐渐北移，到了12世纪初期，鉴湖堙废，稽北丘陵的“三十六源”直接经山会平原北部入海，完成了疏导的第二阶段。在这样的基础上，人们继续整治河湖水网，最后于明嘉靖十六年（1537）完成了“三十六源”的总枢纽三江闸，使“三十六源”受这个总枢纽的控制，从三江闸入海，形成

了独立的三江水系，才算最后完成了疏导的第三阶段。所以明徐渭所撰的《三江汤公祠联》云：“炼石补星辰，二月兴工当万历；凿山探河海，千年遗泽在三江，于汤有光。”这副对联，巧妙地用了“绩禹之绪”（《尔·泰誓》）和“于汤有光”（《诗·鲁颂·泂之什·阙宫》）两个典故，“于汤有光”，借成汤以称赞主持修建三江闸的嘉靖知府汤绍恩；而“绩禹之绪”，则是继承“神禹”以疏导为主的治水思想和方法。三江水系就是疏导的产物。因此，作为“神禹”发源地的绍兴，不必因为这位值得自豪的神话人物的北移而感到惋惜，因为这位人物的实惠仍然留在乡土，长期以来，一直为这里的水利建设和农业生产服务，造福于桑梓人民。

由于汉人最后把禹交还给了越人，而且显赫一时的万乘之君秦始皇曾经亲自“上会稽，祭大禹”（《史记·秦始皇本纪》），伟大的史学家司马迁也曾经“上会稽，探禹穴”（《史记·太史公自叙》），把这场夏禹南归的喜剧，演得更为逼真。因此，绍兴会稽山下，得以至今屹立着一座辉煌的禹庙和禹陵，这当然是绍兴人值得自豪的古迹。因为巍然挺立在殿堂之中的这位头戴冕旒并以九把巨斧作为背景的神话人物，对于绍兴来说，他具有与众不同的意义。正是越族先民通过“神禹”而流传的以疏导为主的治水思想方法和以四海为壑的人定胜天的精神，改造了这个地区的自然环境。当这里还是一片荒芜泥泞的沼泽之时，管仲曾经描述：“越之水重浊而洳，故其民愚极而陋”（《管子·水地》第三十九）。但“神禹”的方法和精神，终于使这里的劳动人民疏导河流，排干沼泽，垦殖土地，发展农业。把曾被管仲目为

穷山恶水和极端愚昧肮脏的地方，建设成为一片山青水秀，富庶肥沃的鱼米之乡。所以，绍兴人民到会稽山麓瞻仰这座煌煌殿堂和巍巍塑像，心情确实不比寻常。因为人们都会勾起这样的想法：“神禹”是属于我们的，“神禹”治水的思想方法，“神禹”改造大自然的伟大精神，也是属于我们的。我们的这一片沼泽遍地，积水横流的穷山恶水，正是因为世世代代的“绩禹之绪”，才改造成为这样一个独流入海的三江水系，发展了高度集约经营的农业，成为一个高产稳产、早涝保收的农业区。

洪惠良、祁万荣二先生撰成《绍兴农业发展史略》一书，嘱我写序。他们是在农业区划工作的基础上，搜集了大量资料，经过认真细致的野外考察，然后撰写成书的。两年以来，我陆续阅了他们的初稿，并且看到了他们不断地修改和提高，现在展现在读者面前的，已经是他们经过多次精心雕琢的作品。全书既完整而又扼要地反映了历史时期绍兴农业发展的过程。所以，此书既是一种历史农业地理著作，也是一种区域农业史著作，不仅富于理论价值，而且具有现实意义。

对于绍兴发展农业的古地理环境，对于禹的神话以及绍兴自古以来农田水利建设的指导思想和方法，历来存在一些不同的看法（包括本书的看法）。自从顾颉刚在20年代提出他的观点以后，自从冀朝鼎在30年代提出，“将来新发现的证据，可能证实也可能推翻顾颉刚所作结论的积极贡献”（《中国历史上的基本经济区与水利事业的发展》，莫文本于1936年在伦敦乔治·艾伦和昂温有限公司出版，中译本于1981年在中国社会科学出版社出版）以后，根据最近二三十

年新发现的证据，包括假轮虫海退的贝壳堤和古海岸的研究，卷转虫海侵和海退的研究以及考古发掘中如河姆渡遗址等一系列发现，我们认为冀朝鼎所提出的用以证实顾颉刚所作结论的积极贡献的证据已经完备，禹的神话出自绍兴已经无可怀疑。近年以来，研究越文化的新一代学者也已经开始赞同了顾颉刚的这种观点（例如徐建春's《大禹治水神话研究中的新发现》，载《江西社会科学》1990年第4期）。还有一些日本学者，对这个传说的来源也看得十分清楚。例如在东京外国语大学亚非语言文化研究所教授桥本万太郎主编的《汉民族与中国社会》（1983年东京山川出版社出版）一书第四章《文化和生态环境》中，专门列入《夏禹王和洪水传说》一节，作者东京大学东洋文化研究所教授斯波义信说：“在中国的夏禹王传说，与《旧约圣经》中的 Noah 方舟传说相当”。这就说明，禹的传说正和《旧约·创世记》中的挪亚方舟一样。这类故事在世界各地的濒海地区多有流传，显然是由第四纪海侵的目击者代代相传而来。黄河中游和黄土高原没有受到第四纪海侵的影响，是不可能产生这类传说的。因为此事对越文化和绍兴远古的农田水利以及农业发展史关系至为重大，所以利用为此书作序的机会，简要地论证这个问题，以阐明我的观点。

陈 桥 驿

1990年10月于杭州大学
历史地理研究室

目 录

序

绪 论

- 一、本书的研究对象和研究目的…………… (1)
- 二、绍兴的自然资源以及对农业生产的影响…………… (3)
- 三、绍兴农业发展史的分期…………… (14)

第一编 绍兴的原始农业时期

第一章 绍兴的原始农业…………… (21)

第一节 钱塘江、太湖流域史前文化基本轮廓… (21)

一、建德人和河姆渡、良渚文化…………… (21)

二、钱塘江、太湖流域史前文化兴衰成因之 探讨…………… (25)

第二节 绍兴原始农业的起源和发展…………… (28)

一、原始人在宁绍平原的生存斗争——治水… (28)

二、绍兴的原始农业…………… (29)

第二编 绍兴的传统农业时期

第二章 绍兴传统农业的奠基

——春秋战国时期的绍兴农业…………… (39)

第一节 越国的农业政策和农业经济·····	(40)
一、越国的农业政策·····	(40)
二、越国的农业经济·····	(42)
第二节 勾践时代的农学思想和农业技术·····	(43)
一、计倪、范蠡的农学思想·····	(43)
二、精耕细作传统技术的奠定·····	(47)
三、园艺业和养殖业·····	(49)
第三节 越国的金属农具·····	(53)
一、越国发达的采矿业和金属冶炼业·····	(53)
二、越国的金属农具·····	(54)
第四节 越王勾践时代绍兴的水利·····	(56)
一、勾践时代绍兴主要的水利工程·····	(57)
二、勾践时代绍兴水利工程的特点·····	(60)
第三章 绍兴传统农业的生长	
——秦汉魏晋南北朝的绍兴农业·····	(65)
第一节 秦汉魏晋南北朝时期绍兴的农业经济	
和山会平原的开发·····	(65)
一、绍兴传统农业的衰落期·····	(66)
二、绍兴传统农业的恢复期·····	(67)
三、绍兴传统农业的生长期·····	(68)
第二节 以水田耕作技术为主体的传统农学技	
术体系的初步形成和王充的唯物主义	
农学思想·····	(73)
一、水田耕作制度和水稻栽培技术·····	(74)
二、园艺业和养殖业的发展·····	(76)
三、王充的唯物主义农学思想·····	(82)

第三节	林业生产和绍兴地区天然森林的破坏…	(86)
第四节	鉴湖水系的形成……………	(89)
一、	鉴湖的修筑……………	(90)
二、	西兴运河的疏凿和海塘的零星修筑……………	(93)
第四章	绍兴传统农业的成熟	
	——隋唐宋元时期的绍兴农业……………	(98)
第一节	隋唐宋元时期绍兴的农业经济和土地开发……………	(99)
一、	人口的繁衍和土地开发……………	(100)
二、	农业生产结构和农学技术……………	(103)
三、	农产品加工业的发展……………	(104)
四、	城镇建设和商业贸易……………	(106)
第二节	南方水田耕作技术体系的成熟和稻麦二熟制的完成……………	(109)
一、	南方水田耕作体系的成熟……………	(109)
二、	唐宋时期绍兴的粮食生产以及稻麦二熟制的推广和建立……………	(111)
三、	宋代绍兴水稻的育种成就……………	(116)
第三节	唐宋时期绍兴发达的多种经营……………	(119)
一、	多种经营的发达机制和基本布局……………	(119)
二、	茶叶生产……………	(121)
三、	蚕桑生产……………	(124)
四、	水果生产……………	(126)
五、	蔬菜、花卉生产……………	(129)
六、	林业……………	(133)
七、	渔业和畜牧业……………	(135)

第四节	唐宋时期绍兴海塘体系的完成和鉴湖的湮废	(137)
一、	山会海塘体系的完成	(138)
二、	鉴湖的湮废	(140)
第五章	绍兴传统农业的深化发展	
	——明清时期的绍兴农业	(145)
第一节	明清时期绍兴的农业生产结构和地理布局	(146)
一、	农业生产结构	(146)
二、	农业的地理布局	(154)
第二节	明清时期绍兴的粮食生产	(157)
一、	粮食供求状况分析	(157)
二、	耕作制度和农学技术	(165)
第三节	明清时期绍兴的养殖业	(172)
一、	畜牧业	(172)
二、	渔业	(180)
第四节	明清时期绍兴的农副产品加工业	(186)
一、	重要外贸产品——茶叶的生产	(187)
二、	黄酒及其它加工产品	(192)
第五节	明清时期绍兴的水利建设	(196)
一、	西小江的治理	(197)
二、	三江闸的修建和维修	(204)
后 记		(213)

绪 论

绍兴的农业有悠久的历史。早在河姆渡时期，农业就已经在绍兴出现，并有了长足的进展。在后来的几千年的历史发展进程中，农业文明在绍兴取得了一系列的辉煌成就。本书拟对这几千年间的绍兴农业发展史进行概括和总结。

绪论部分主要通过三方面的内容展开：其一，对本书的研究对象进行框取和厘定；其二，对绍兴的自然环境进行描述，并分析它与农业发生、发展的联系；其三，概要地向读者交代一下本书的思路，具体说来就是对绍兴农业发展历史的分期问题进行探讨，以使读者对本书有一个总体的概念。

一、本书的研究对象和研究目的

（一）研究对象

《绍兴农业发展史略》是以绍兴农业发生发展的历史为其研究对象的。我们不妨从时间、空间和性质内容这三个范畴对其进行更为具体的考察和限定。

从时间上看，起始于河姆渡文化，终止于今，跨度近7000年。不过，由于近代史时间短，有关方面的资料不多，

在农业发展史上与明清时期无突出变化，因此，近代部分只在明清部分中略带几笔；现代部分，由于资料丰富，内容较多，需另写专著，故也不列。所以，本书下限定在明清时期，但有一部份史料牵涉到民国时期。

从空间上看，基本是以今绍兴县和越城区为中心的一个辐射面，在不同的历史时期，稍有变更。春秋以前，以宁绍平原和会稽山区为主；秦汉到宋，以萧、绍、虞平原和会稽山北麓为限；明清至近代，以山阴、会稽两县为主。

从性质内容上看，本书是一部地方农业史，介于地方史和农业史这两个学科之间，是以研究特定地域范围内农业发生、发展的历史为其内容的。

综而述之，《绍兴农业发展史略》的研究对象是：以绍兴这个特定地域为空间范围、以从河姆渡文化至明清时期（民国时期）的约7000年历史为时间跨度的、农业发生发展的历史。具体内容包括以下三个方面：

1. 绍兴农业的开发过程。
2. 绍兴历史农业的经济结构及其发展演变轨迹。
3. 绍兴历史农业的技术结构及其发展演变轨迹。

（二）研究目的

绍兴古代农业的历史成就作为一笔丰厚的历史遗产，是值得我们进行反思和总结的。同时，它造就了今天的绍兴农业现状，因而这种反思和总结还有其现实的迫切性。我们希望通过这番清理和分析工作，弄清绍兴农业生产、发展的历史规律，探讨其科学的合理性和地区的适应性，并指出其历史的局限性，以利于今后农业的实践，这就是本书的研究目的和意义所在。