

河北省哲学社会科学规划研究课题 2003 年度项目

中国南部 古代科学文化史

第四卷 闽江流域部分

吕变庭 著



方志出版社

第四卷
闽江流域部分

图书在版编目 (CIP) 数据

中国南部古代科学文化史/吕变庭著. —北京: 方志出版社, 2004.2

ISBN 7-80192-148-8

I. 中... II. 吕... III. ①自然科学史—中国—古代②文化史—中国—古代 IV. ①N092②K220.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 009636 号

中国南部古代科学文化史

著 者: 吕变庭

责任编辑: 徐 宏

出版发行: 方 志 出 版 社

(北京市建国门内大街 5 号中国社会科学院大楼 12 层)

邮 编 100732

网 址 <http://www.fzph.org>

邮 箱 zbsh@fzph.org

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 河北大学印刷厂

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 52.75

字 数: 1323 千

版 次: 2004 年 2 月第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 0001—1000 册

ISBN 7-80192-148-8/K·107

定价: 108.00 元

·版权所有 翻印必究·

目 录

第一章 闽江流域的地理概况·····	(1)
第二章 史前文化发展概况·····	(2)
一、史前文化研究方法种种·····	(2)
二、旧石器时代文化考古状况·····	(3)
三、新石器时代文化遗址的发掘·····	(5)
1. 昙石山文化的内涵·····	(5)
2. 昙石山文化的历史意义·····	(7)
3. 东张文化的类型及其意义·····	(11)
第三章 商周时期·····	(15)
一、闽族始建于商朝说·····	(15)
1. 闽族源于越族说·····	(15)
2. 闽与夏禹同族说·····	(15)
3. 闽人来自台湾岛说·····	(16)
4. 土著说·····	(16)
二、闽人在商末周初所创造的摩崖文字·····	(18)
三、青铜文化的产生·····	(20)
四、闽族的宗教和艺术发展状况·····	(23)
1. 闽族的宗教·····	(23)
2. 文化艺术发展状况·····	(24)
五、原始瓷器·····	(28)
第四章 春秋战国时期·····	(29)

一、多民族聚居区域的初步形成	(29)
1. 瓯民族入居闽江流域及其与闽人融合	(31)
2. 于越入居闽江流域及其与闽族融合	(32)
二、战国中期以后越、楚两国对闽族的先后统治	(32)
1. 楚国对闽族的统治	(32)
2. 闽越国的建立及其越族对闽人的统治	(34)
3. 闽越国都冶的地望问题	(35)
三、经济发展状况	(36)
1. “锄耕农业”及生产结构的初变	(36)
2. 富有闽族特色的手工业生产	(38)
3. 商业贸易的初步发展	(40)
四、科学技术发展状况	(41)
1. 先进的动植物学知识	(41)
2. 生物化学知识	(42)
3. 地理学知识	(43)
4. 物理学知识	(45)
5. 陆海交通之开辟	(46)
6. 欧冶子的冶炼技术成就	(47)
五、文化艺术发展状况	(49)
1. 闽方言之形成	(49)
2. 神话传说	(50)
3. 关于闽越人“淫佚”的问题	(52)
4. 闽越人的人体装饰艺术	(54)
六、哲学社会发展状况	(55)
1. “凿齿”与鬼教	(55)
2. 闽越国的政治制度概述	(56)

3. 畚族的口传族史	(58)
第五章 秦汉时期	(59)
一、闽越国的灭亡	(59)
二、经济发展状况	(63)
1. 犁耕农业的出现	(63)
2. 以铁器为主的手工业生产	(65)
3. 商业贸易中心的初步形成	(69)
三、科学技术发展状况	(70)
1. 生物学知识	(70)
2. 化学知识	(71)
3. 物理知识的应用	(72)
4. 医药学知识	(75)
5. 矿冶技术	(77)
6. 陆海交通的对外开拓	(77)
四、文化艺术发展状况	(79)
1. 汉文字与闽人的书法	(79)
2. 丰富多彩的装饰艺术	(80)
3. 《麟豹王歌》及其他	(82)
4. 神话与传说	(85)
5. 畚族的音乐和歌舞	(87)
五、哲学社会科学发展状况	(88)
1. 姓氏文化向闽越族聚落的扩张及其家族观念 的形成	(88)
2. 礼教的建立	(90)
3. 记述闽越国历史的第一篇专著—— 《史记·东越列传》	(92)

第六章 三国两晋南北朝时期	(94)
一、社会发展状况	(94)
1. 行政区划及其他	(94)
2. 孙吴对闽江流域的五次用兵及其福州区域 文化中心的初步形成	(96)
3. 封建制阶层的逐步明朗以及阶级关系 的新变化	(97)
二、经济发展状况	(100)
1. 庄园经济的迅猛发展	(100)
2. 手工业生产的规模不断扩大	(102)
3. 商业贸易的进一步发展	(105)
三、科学技术发展状况	(106)
1. 植物学知识	(106)
2. 《禽经》与闽江流域的鸟类分布	(107)
3. 名医董奉	(108)
4. 海陆交通	(110)
5. 炼丹术的出现	(111)
6. 晋安郡城之建筑成就及陶江石塔	(114)
四、文化艺术发展状况	(116)
1. 鬼神志怪之小说	(116)
2. 江淹在闽江流域的辞赋创作及其他	(118)
3. 闽江流域次方言格局的初步形成	(119)
4. 青瓷装饰艺术的发展	(120)
5. 士族的优雅生活与音乐	(121)
五、哲学社会发展状况	(124)
1. 佛教之兴盛	(124)

2. 道教的传播	(125)
3. 儒学教育的初起	(127)
4. 福德正神及其他	(127)
第七章 隋唐五代十国时期	(129)
一、社会发展状况	(129)
1. 行政区划及其移民潮	(129)
2. 闽国的建立与灭亡	(131)
3. “率渐于礼”之社会风气的形成	(133)
二、经济发展状况	(135)
1. 农业生产向深度和广度推进	(135)
2. 手工业生产呈现多样化的发展趋势	(138)
3. 商业贸易更加活跃	(140)
三、科学技术发展状况	(142)
1. 先进农业生产工具的应用	(142)
2. 动植物知识的进一步积累	(146)
3. 化工知识界面的继续扩大	(150)
4. 冶金技术的发展	(151)
5. 辉煌的建筑成就	(152)
6. “闽中桥梁甲天下”	(158)
7. 技压群芳的造船技术	(158)
8. 海陆交通之继续拓展	(161)
四、文化艺术发展状况	(162)
1. 碑刻及其他	(162)
2. 传奇小说	(163)
3. 诗歌	(164)
4. 黄滔的赋文成就	(168)

5. 具有独特魅力的工艺美术	(169)
6. 音乐	(170)
五、哲学社会发展状况	(173)
1. 佛学	(173)
2. 道教	(176)
3. 儒学教育	(179)
4. 敢于直言犯颜的潘承祐	(180)
5. 百丈禅师与禅宗丛林制度	(184)
6. 王审知的政治和法律思想	(186)
第八章 宋元时期	(188)
一、社会发展状况	(188)
1. 关于闽地“不举子”的社会问题	(188)
2. 多民族聚住格局的基本形成	(191)
3. 行政区划及其他	(195)
二、经济发展状况	(197)
1. 农业经济的优势地位日渐凸显出来	(197)
2. 手工业生产步入辉煌	(200)
3. 爆发式飞跃的商业贸易	(206)
三、科学技术发展状况	(210)
1. 农耕技术的重大进步	(210)
2. 蔡襄的农学著述及其成就	(212)
3. 经济作物栽培技术的新突破	(214)
4. 宋慈与《洗冤集录》	(215)
5. 举世瞩目的化学成就	(216)
6. 李宏与木兰陂工程及其他	(219)
7. 独领风骚的造船技术	(221)

8. 冶铁技术的进步	(223)
9. 桥梁建筑	(225)
四、文化艺术发展状况	(227)
1. 书法	(227)
2. 绘画	(228)
3. 词学成就	(232)
4. 工艺美术	(236)
5. 闽地音乐	(238)
五、哲学社会发展状况	(240)
1. 朱子学的形成与传播	(240)
2. 教育之盛	(249)
3. 南宋名相李纲的生平及其思想	(250)
4. 史学著述状况	(254)
第九章 明清(1840 年前)时期	(257)
一、社会发展状况	(258)
1. 明朝统一闽江流域	(258)
2. 昙花一现的唐王政权	(260)
3. 行政区划及其他	(261)
二、经济发展状况	(264)
1. 多元化的农业生产及其农作物种植结构的 最终形成	(264)
2. 处于沉浮中的城市手工业发展状况	(266)
3. 商品经济发展的新高度	(269)
三、科学技术发展状况	(273)
1. 屠本峻及其《闽中海错疏》	(273)
2. 先进的造竹纸技术	(275)

3. 徐爌的《荔枝谱》	(277)
4. 化学成就	(278)
5. 天文气象知识	(280)
6. 柯尚迁与《数学通轨》	(283)
7. 陈修园的医学成就	(283)
8. 建筑成就	(286)
四、文化艺术发展状况	(287)
1. 书法	(287)
2. 晋安诗派	(289)
3. 徐燧与《陈金凤外传》	(292)
4. 边文进及其绘画成就	(293)
5. 评话及儒林戏	(296)
6. 福州十番及其他	(297)
五、哲学社会发展状况	(298)
1. 荷山野衲的“救禅”活动	(298)
2. 隐元禅师东渡日本弘法	(299)
3. 朱子学研究成就	(300)
4. 陈第及其《毛诗古音考》	(302)
5. 陈梦雷的史学成就	(304)
附件一 中国南部古代文化史课题申请设计论证	(306)
附件二 对西部古代社会为什么发展迟缓的两个 历史问题初探	(310)

第一章 闽江流域的地理概况

研究任何一个文明带或区域,恐怕地理环境是不可或缺的前提和条件了。有人说,凡北纬 30° 与北回归线经过的区间,都有可能成为发生奇迹的地方。如果这种论断能够成立,我相信,闽江流域就是其中之一。

其实,仅从狭义的角度来理解和阐释闽江流域这个地理概念,是不确当的。因为从广义上看,福建省内的主要丘陵、山地都可以视作闽江流域的组成部分。根据这样的认识,闽江流域古代的科学文化就可以用最简短的话来概括:丘山文明。

丘陵和山地如此完美地结合在整个闽江流域内(沿海有少部分平原),这是闽江流域文化与文明的特别之处,而这正是本书所着重探讨的学术课题。

闽江的源头在武夷山,而武夷山的自然风貌及其生态文化实在是在太神奇了,它至今犹保持着自然界那种粗朴、原始、和谐的美,这种美本身便是一道亮丽的自然文化风景线。

武夷山不仅是一道亮丽的自然文化风景线,而且还是一座天然的“长城”,它阻挡着来自北方的寒风,给了闽江流域以温暖的气候,同时,南面宽阔的大海又不断把海风送上山来,雨水连绵,使整个闽江流域处在一种湿润的环境之下,就这个理由而言,我们把它称之为“小欧洲”并不过分。

当然,任何事物都有利有弊,闽江流域所处的自然位置,亦不利于古代文化发展的一面,那就是封闭或半封闭的自然环境,往往在阻挡北方的寒风的同时,也把其域外的先进文化挡在了山外,而闽江流域的古代文明相对于长江中下游流域各地,其发生的时间要迟缓得多,这不能不跟闽江流域的地理位置有着一定的关联。

第二章 史前文化发展概况

一、史前文化研究方法种种

对于史前文化的研究方法,从来在学术界就有许多争论,谋求一致是不大可能的。

美国著名人类学家摩尔根采用“活标本法”来研究人类历史,特别是原始社会的发展历史,他的《古代社会》一书被恩格斯称为“在原始历史的研究方面开辟了一个新时代”,^①因而“摩尔根法”影响极其深远。

与“活标本法”相对应,在 19 世纪的欧洲由于田野考古的兴起,许多考古学家开始将注意力纷纷转入到地下发掘,于是新的历史研究方法——田野发掘法诞生了。此后,在欧洲出现了诸如法国学者吐纳和莫尔蒂邦、英国学者丹尼尔·威尔逊、丹麦学者汤姆逊等考古名家。现在,田野发掘法已经成为各国考古学者普遍采用的一种研究史学文化的方法了。有意思的是,正当田野发掘法风风火火地走上考古王国的宝座之时,丹麦的考古学家斯温·尼尔森又提出了一种比较方法。他说:“能够反映远古时代光芒的证据,我认为不仅仅是各种形式的文物古迹,以及刻画在它们上面的图形,而且还应该算上民间故事,民间故事往往产生于传说,因此也是远古时代的遗存。”^②

20 世纪初,由于梁启超等人的努力,西方的各种考古方法不

① 恩格斯:《家庭、私有制和国家的起源》。

② 陈星灿:《中国史前考古学史研究》1895—1949,生活、读书、新知三联书店,1997 年 6 月,第 13 页。

断被介绍到中国来。其中,胡适是比较方法或者称为新考据方法的典型代表,而郭沫若应是田野发掘法的积极倡导者和实践者。但是,任何方法都有它的优点和缺点。事实上,每一种研究学术的方法无论它多么先进和可靠,都不可能成为惟一的方法。正是基于这一点,陈寅恪先生在为冯友兰《中国哲学史》所写的“审查报告”中,才不失时机地提出了援“西”入“中”的释古方法。^①他说:“把神游冥想的想象力同严格考证、谨遵史实的理性精神结合起来乃为治史的重要原则,毫无想象和历史同情心的考据家和呼卢成卢,喝雉成雉’的空言者都是不足为训的学术庸人。”^②从某种意义上讲,陈寅恪先生的治史方法和学术理路,与马克思主义所说的“逻辑与历史相统一”的认识论,具有一定的相似性。因此,一方面,方法是科学研究的灵魂,没有正确的方法就没有科学研究的创新和突破;另一方面,方法亦因“具体问题具体分析”,即凡有条件进行田野发掘的地方,就以田野发掘法作为“史前”文化的研究方法;凡没有或暂时条件不具备进行田野考古的地方,就以比较法或者考据法作为“史前”研究的方法,甚至在一定的条件下,不妨施展一下“神游冥想的想象力”,以求对某些“疑难”,作出种种合理的解释。由于客观条件所限,人们对闽江流域史前文化的探究,恐怕就需要一定的“神游冥想的想象力”了。

二、旧石器时代文化考古状况

1865年,鲁伯克提出了旧石器时代和新石器时代两个新名词,随后这两个词便被中外考古学界广泛接受。从人类演进史的视角看,旧石器时代大致是指距今一二万年前的人类生活阶段,而我国目前已在许多地区发现了生活在这个时代的人类遗迹。

也许是因为气候温暖湿润的缘故,一直到20世纪80年代末,

① 徐葆耕:《释古与清华学派》,清华大学出版社,1997年5月,第50页。

② 徐葆耕:《释古与清华学派》,清华大学出版社,1997年5月,第53页。

闽江流域依然未见旧石器时代文化遗址的发掘和报道。如 1985 年第二版《中国古代史教学参考地图集》第一页,“中国旧石器时代人类化石和主要文化遗址分布图”中,整个福建省为一空白区^①。这是颇不可思议的一件事情,因为同属“闽台文化”的台湾省已经有台南县左镇乡人化石的出土,又有台县长滨乡八仙洞距今 15000 年前旧石器时代遗址的发现。据古代地质学研究证实,“在第四纪的末次冰期(距今 7000 年~10000 年)台湾海峡曾出现过三次海退和海进,第一次海退,使台湾和福建成为一个整体。远古华南地区的人类迁徙进入台湾,主要是通过‘东山陆桥’完成的,台湾发现的‘左镇人’化石,大约是 30000 年以前的亚冰期,从福建进入台湾的”。^②如果说台湾的旧石器时代主要来源于福建,更进一步说,来源于福建的闽江流域地区,或者说来源于九龙江流域地区。那么,福建的远古人类又是从何而来的呢?是土著还是外来?在这里,我们可以肯定的事实是,福建省有远古人类活动的遗迹。首先是“东山人”右肱骨化石的发现,据考古鉴定,“东山人”生活的时代距今 10000 年左右。且“东山人”化石发现于海底,说明那时福建沿海地区可能尚是一片陆地,人们所说的“东山陆桥”仍是闽台之间交通联系的一根神经中枢。有迹象表明,最早进入福建的远古人类,很可能不是一个人,而是一个群体,这是人类作为“类存在物”的本性所决定的。而“清流人”的发现便证实了这一点。据尤玉柱报告,我国考古工作者在福建省清流狐狸洞发现了一枚距今 10000 多年前的人类牙齿化石。^③由此可见,福建省旧石器时代考古工作正在向更广泛的地域去拓展,它将越来越有力地表明,

① 张传玺、杨济安:《中国古代教学参考地图集》,北京大学出版社,1984 年,第一页。

② 叶文程、林忠干:《福建陶瓷》,福建人民出版社,1993 年 10 月,第 42 页。

③ 尤玉柱:《福建清流发现的人类牙齿化石》,《人类学学报》第 8 卷第 3 期。

“中国文明从一开始就是由多地区多民族共同缔造、共同推进的”。^①

但是,从闽江流域的昙石山文化的发展状况看,作为福建省的一处新石器时代文化遗址,其中尚有许多文化环节不甚清楚,从辩证法的角度讲,没有长期的历史积淀,昙石山文化是不可能成就那么多文化奇迹的,所以,《新中国的考古发现和研究》一书云:“从前3500年左右闽江流域出现的昙石山文化看,该流域在此之前还应当有一种旧石器时代文化与之相接,目前,我国考古工作者正在这方面努力。”果不其然,《福建文博》在1990年第1期发表了《福建首次发现旧石器》一文,它在福建史前文化的研究史上迈出了极其关键的一步。当然,福建旧石器文化遗址发现于漳州莲花池山,虽说它距离闽江流域的昙石山文化遗址尚有相当的空间距离,但是我们从其中似乎看到了两广远古人类文化与闽江昙石山文化之间的某种历史联系。

孔子云:“有朋自远方来,不亦乐乎”,而闽江昙石山文化之友是否亦是来自广东而来,尚待考古学界进一步去探究和证实。

三、新石器时代文化遗址的发掘

1. 昙石山文化的内涵

目前,我国考古工作者对闽江流域新石器文化遗址的发掘工作已做了不少,因而我们对该时期闽江流域的古文化性质较旧石器时代有了更多的认识和了解,研究理路亦比较清晰。“昙石山文化”以闽侯县甘蔗镇恒心村的昙石山遗址命名,但其文化的外延实指发生于闽江下游流域的一个新石器时代文化群落,在这个文化群落里,除昙石山文化遗址外,尚有闽侯白沙溪头、榕岸庄边山等新石器文化遗址。这个文化群落的实物特征均以贝丘的形式出

^① 李学勤:《五十年来中国考古学与古代文明研究》,《中国史研究》,1999年第4期,第5页。

现,而在这诸多贝丘遗址中隐藏着多种多样的文化信息和历史内容。

昙石山文化发生的时间大约在距今 4000 年~5500 年,而在此期间广大的南方各地,几乎到处都有新石器文化遗址的发现,这种文化现象表明,昙石山文化正处在南方新石器文化发展的高峰期,尤其是在我国东南沿海一带,随着渔民渔猎生活方式的定型化,各贝丘居民之间的社会联系日益频繁,其社会内部的文化因子基本上形成为以后诸代贝丘居民共同墨守的物质基础,由此人们便展开了一幅幅灿烂的历史画卷。

马克思主义认为,生产工具是划分不同社会经济形态的物质标志,而作为原始社会的初级阶段——石器时代的生产工具当然是以石文化为其特征的。不过,任何生产工具都有两个要件,即硬的器件如石器、骨器等,和软的器件如木制棍棒以及动物的筋皮等。只是软的器件易于腐烂,无法保存下来。于是,人们便将生产工具的利用主要集中在硬的器件方面。而昙石山文化的生产工具亦是如此,其硬的器件种类繁多,颇具地方特色。

首先,垦殖工具有石铤,形状一般呈扁平长方形或梯形,有形状为三角形的石锄,有横长方孔刀形的贝制双孔相等。

其次,象征农业生产欣欣向荣及标志粮食初加工技术不断提高的陶器制造在人们的社会生活中已占有重要的地位。考古证实,昙石山文化遗址出土的砂质陶多于泥质陶,这可能跟闽江下游流域的土壤条件有关。其器物主要有釜、鼎、壶、罐、碗、盆、钵、豆等,尤以斜沿折腹圜底绳纹釜为昙石山文化的特征性器物。

第三,实行“割体葬仪”的葬俗。对于生与死的认识,古人跟今人可能有所不同。今天我们对死者有许多遗物和照片可作留念。而远古的人类没有这样的条件,所以他们以割取死者的手和足来留作纪念。如昙石山文化遗址的儿童墓葬中惟独缺失手指骨和足骨,即是这种习俗的客观反映。