

良渚文化迅速崛起原因探析

侯峰涛

(安徽师范大学 历史与社会学院 安徽 芜湖 241003)

摘要:良渚文化的兴起缘于数百年的能量蓄积,其间,人口与资源压力推动了稻作种植的强化发展。由于社会复杂化程度较低,以稻作农业为重心的良渚经济所释放出来的能量远远高于社会所消耗的能量,过剩的能量不断蓄积,最终汇聚成一股强大的能量流,并在良渚中期迅速释放出来,使良渚文化发展到它的峰值期。随着这股能量流喷发的结束,良渚社会丧失了抵御灾难的能力,从而在一系列打击下迅速衰落下去。

关键词:良渚文化; 崛起; 内在动因; 文明

中图分类号:K878

文献标识码:A

文章编号:1674-0297(2013)02-0097-05

良渚文化是新石器时代后期环太湖地区一支发达的考古学文化,自1936年发现以来,诸多学者对其进行了70余年的讨论和研究,涉及范围非常广泛。其中,良渚文化迅速崛起的原因就是一个重要的方面。赵辉先生在分析良渚文化迅速崛起的现象后,认为技术进步可能是良渚社会比较早的复杂起来的主要原因之一^[1];郑建明、陈淳先生通过对环太湖地区史前复杂化的过程进行分析,认为人口、环境、等级社会运转成本的压力是通过进行强化农业生产来缓解的,农业反过来又促进了社会复杂化的进程^[2];刘恒武先生认为,变革的农业生产方式与适宜的环境条件相结合是良渚文化早中期繁荣的物质基础^[3]。综合以上学者的观点,笔者试图通过分析稻作农业与社会复杂化进程之间的互动关系,探讨良渚文化迅速崛起的内在动因。

—

良渚文化的延续时间大约在1000年左右,关于其内部的发展阶段问题,学术界看法不一,有六期十段说^[4]、五期说^[5]、四期六段说^[6]、四期五段说^[7]、三期七段说^[8]、三期六段说^[9]等等。综合各方意见,我们通常把良渚文化分为三期,即早期、中期、晚期,最为强盛的阶段是以莫角山宫殿建筑基址、反山贵族墓地、瑶山祭坛等高端遗址为代表的中期阶段。良渚文化中期所表现出来的诸多现象,比如以玉器为主要内容的社会等级秩序、以莫角山为核心的权力集中体系以及向周边地区大规模的文化渗透等,都是早期和晚期所无法比肩的。良渚文化早、中期的分界线,即

其开始繁荣的时间,依据庙前第二期良渚文化早期偏晚墓葬M31的树轮校正数据判断^[10],大约在距今4900—4800年之间。关于良渚文化的肇始时间,学术界比较公认的绝对年代是距今约5300年,虽然有学者持不同意见,但讨论范围集中于距今约5300—5100年,一般不会晚于距今约5000年。依此算来,良渚文化的崛起过程大约持续了200—500年。

在这几百年的时间里,环太湖地区虽然在理论上已经进入良渚文化阶段,但是很多遗址都承袭了浓厚的崧泽文化因素。良渚文化的四大聚落群中,除了武进—江阴聚落群兴起时间稍晚外,其它三个聚落群在良渚早期都表现出了浓郁的崧泽文化气息。在苏南—沪西聚落群,良渚文化因素与崧泽文化因素并存发展;在嘉兴聚落群,崧泽文化因素根深蒂固,直到良渚中期早段良渚文化特征才逐渐显露出来^[11]^[70];相比而言,余杭—德清聚落群的崧泽文化因素积淀最浅,但是在吴家埠遗址第二层^[12]、庙前遗址^[10]等良渚文化早期遗存中,均包含有花瓣形圈足壶、凿形足鼎、垂棱豆等崧泽文化特征器物。所以在良渚早期,崧泽文化与良渚文化此消彼长,其具体界限十分模糊,在分期过程中产生了很多分歧。假如抛开具体分期的纠葛,把这几百年的时间看作是一个统一的整体,就可以发现在穿越这数百年之后,我们看到的是一系列“突发”的良渚文化高端遗址以及数量众多的普通遗址,整个社会已经发展到了复杂化程度非常高的阶段。仿佛这几百年经历了由量变到质变的飞跃,是一个能量的蓄积过程,随着能量的蓄积量不断增大,良渚文化逐渐转型,最终在中期突然释放了出来。曾

* 收稿日期:2012-11-16

作者简介:侯峰涛(1986-)男,山东淄博人,安徽师范大学历史与社会学院中国古代史专业硕士研究生,主要从事先秦史研究。

有学者对良渚遗址群已知的33个主要遗址的存续时间进行过梳理,发现在良渚早期遗址数仅有7个,到了中期突增至20个,达到区域内遗址数的最高值^{[11]65}。亦有人对太湖地区距今约7000—4000年文化遗址数量进行过统计,数据表明整个良渚文化时期的考古遗址数量比崧泽文化时期增加了331.18%,平均增长速率达30.80个/100年^[13]。综合这两组数据,我们可以得出:在良渚文化遗址总数的增长比率中,中期所占比例大约是130.46%,而早期仅占70.25%左右,远远低于平均水平。通过这一组数据,可以清楚地反映出上文提出的能量积蓄后的突然释放现象。

良渚文化为何能在这么短的时间内达到峰值期呢?抑或说良渚文化迅速崛起的内在动因是什么?要想解决这个问题,必须要探讨良渚文化早期的这200—500年。由于良渚文化早期与崧泽文化晚期的关系十分密切,界限十分模糊,所以我们在讨论这个问题时,可以把时间的上限稍微向前延伸,包含一部分崧泽文化晚期后段的内容,而这个几百年的时间段,可以权且称之为能量蓄积期。

二

卡内罗在论述国家起源时提出过一种“强制理论”,认为在受到山脉、河流、沙漠和海洋等环境限制的区域,由于人口的增长压力无法通过开拓新的耕地来缓解,所以只能靠对有限的土地进行强化耕作以增加产量,这种对土地的强化利用自然会引发部落间的冲突,从而爆发频繁的战争,最终导致早期国家的形成^[14]。而距今7000年以来,环太湖地区的环境一直在发生频繁的变化:海平面高程不断上下波动,气候在平稳过渡中又存在着突变,卡内罗的环境限制理论为我们理解上文提出的能量蓄积过程提供了有益的思路。

环太湖地区东面大海,西倚山丘,左握长江,右抚钱塘,是一个三面环水一面靠山的相对封闭的地理单元,其内部是一个以太湖为中心的大型碟形洼地,因而环境变化对环太湖地区有着重大的影响。据杨怀仁等研究^[15],距今7000年以来中国东部海平面发生了9次升降波动,其中降幅最大的一次发生在距今5500—4500年之间。海平面的退却,一方面引发这一区域的外围空间逐渐扩大;另一方面使中部洼地的地下水位不断下降,湖沼退缩,更多的地表裸露出来。同时,环太湖地区的气候也开始由暖湿向干凉转变。整个环太湖地区的环境似乎不断向适宜人们生存的方向发展,早中期困居于山地丘陵之上的崧泽先民开始渐渐地向更具发展潜力的低地转移,所以这一时期考古遗址的海拔高程呈现出波动下降的趋势^[16]。但是,在这期间发生过一次气候突变事件,对这一人口转移进程产生了重要影响。草鞋山遗址孢粉和太湖湖芯的记录显示,在距今5365年和距今5160年^[11](C年代)左右,本区分别经历过两次干旱事件,而在此期间,发生过一次持续200年左右的气候快速变冷、转湿事件,阳澄湖、澄湖群、淀山湖群迅

速扩张,湖面急剧上升,湖泊扩张形成的淤泥层高出太湖现代洪水位3米左右^[17]。浦镇东门林峰桥、青浦崧泽、青浦福泉山、南京宝华山等新石器时代遗址地层中,均发现有这一时期的淤泥层,说明这一气候突变并不是孤立事件,而具有一定的广域性^[18]。此次气候突变事件之后,本区渐趋干凉,气候相对稳定。根据对现代气候的观测,气候对人类影响最大的不是其长期的平均状态,而是短期的极值^[17]。所以环太湖地区气候由暖湿向干凉的整体、缓慢变化,对区域内社会发展的作用并不十分明显,反而是两百年的气候突变现象更值得注意。

在气候突变期内,由于水域面积的扩张,生存环境逐渐恶化,人们不得不向西部地势较高的山地、丘陵迁徙,从而造成了草鞋山、张陵山、崧泽等遗址在本阶段的文化断层^[19]。考古材料表明,早在崧泽文化中期就开始了社会复杂化的进程,到了崧泽晚期,社会复杂化已发展到一定水平,无论是人口数量还是聚落规模都有很大的增长和扩展。突如其来的气候突变使得原本日渐优越的自然环境瞬间转向,相对静态的生态环境变成了一个极不稳定的变量,人们的生存空间开始萎缩,与区域外的文化交流愈来愈少,于是出现了卡内罗所说的环境限制局面。但是,目前的考古材料表现出来的不是明显的战争痕迹,而是整个文化区域内更为发展的生产和延续的复杂化进程,人们为应对生存危机,采用的应是一条更为有效的策略——强化水稻生产。

环太湖地区早在马家浜文化时期就开始种植水稻,只是在很长一段时间内,稻作经济与狩猎采集经济互为补充,并没有成长为具有惟一基础性的经济形式。但是,由生存空间变小造成的人口压力与环境恶化导致的食物危机,使得人们不得不用强化稻作生产的方式来解决这一对矛盾。至于为什么没有引发大规模冲突,而是采用这种相对平和的解决危机的模式,或许正体现了刚刚分化出不久的社会上层的社会协调能力,就像大禹治水般存在着统一的资源调度,解决危机又强化了他们超家族的管理机制,进而通过不断的政治聚合实现了社会文化复杂化的连续进行。

强化水稻生产的努力主要体现在新的生产工具——石犁的发明上。最早的石犁器形较小,呈等腰三角形,中部穿有一孔。这种三角形石犁的翻土能力要比耒耜强得多,而且耕种效率也更高,最重要的是,用它犁地能产生一种用养结合的虚实并存效应。有学者经长时间研究后发现,这种三角形石犁犁耕过的土地留有犁不透之处,也就是犁松的虚土与未耕的免耕实土在耕层中同时存在。犁松的虚土部分由于土壤孔隙大,所以好气性微生物活动旺盛,这种好气性微生物在土壤中进行腐殖质合成,从而保存了土壤的有机质;而免耕实土部分,土壤紧实、孔隙小,嫌气性微生物活动活跃,它们在土壤中进行腐殖质合成,起到了保存土壤有机质的作用。因此,这种虚实相间结构改变了土壤水、热、养分的单纯的垂直运移,产生了新的侧向水平

运移,从而创造出一种独特的土壤环境,使生活其间的土壤微生物和作物根系发生一系列转化,最终提高作物产量和土壤有机质含量,实现“地力常新壮”的用养结合效果^[20]。石犁的出现标志着环太湖地区由耜耕农业向犁耕农业转变,从而较大幅度地提高了水稻的单位面积产量,同时,由犁耕产生的虚实并存效应使人们在一定程度上逐渐摆脱了靠土地轮荒或轮耕来保持土地肥力的粗放耕作方式,初步实现了在同一土地上的连续耕种。因此,即使在耕地面积有所缩小的时候,石犁所引发的耕作方式的变革亦可以较大幅度提高水稻的产量。

目前发现时间最早的石犁至少有两件,一件在浙江吴兴邱城崧泽文化 M4 中^[21],另一件在上海松江汤庙崧泽文化 M1 中^[22],都属于崧泽文化晚期,黄宣佩先生认为其绝对年代是距今 5200 年前后^[23]。由此可见,石犁的出现正好位于上文的气候突变期内,或者至少与气候突变有密切关系,因此,生存空间变小引发强化水稻生产这一说法是可以成立的。但是,石犁潜能的完全、充分发挥需要相当规模的耕地。亦即是说,在这一时期,石犁所蕴含的大幅增加粮食产量的潜能与面积、质量有限的土地之间的矛盾日益凸显,石犁所蕴含的能量很难转化为现实生产力。气候突变期结束后,气候逐渐趋于干暖、稳定,伴随着海退的持续,大面积相对平坦的土地逐渐裸露出来,加上水域扩张所产生的深厚淤泥层,使得原本肥沃的土地更加肥沃,于是蓄积着充足能量的犁耕稻作农业便迅速向低地扩张,从而在考古学上表现出良渚早期 70.25% 的遗址增长率。而良渚时期墓地的规模相对较小,只相当于崧泽时期的墓群或者墓组^[24],说明稻作农业的扩张过程亦是部族分裂及其向周边地区扩散的过程,所以良渚时期的聚落呈现出既分散又相对集中的分布格局。有学者通过对骨、石镞和动、植物遗骸的交替增减趋势进行分析、研究,指出良渚文化早期阶段开始,人们获取肉食动物的方式已经从狩猎转向人工饲养家畜^[25]。手工业方面,良渚早期的日用陶器基本承袭了崧泽晚期的器形,而且种类上相对简洁、单调^[26]。相反,以石犁为代表的生产工具革新较快,有段石铤、破土器、耘田器、有柄石刀、石镰等中耕、收获工具不断演化和发展,形成了一整套“翻土—中耕—收获”的生产工具。因此在良渚早期,已经形成了一种由稻作经济、家庭饲养业、狩猎采集经济、手工业组成的比较稳定的经济结构,其中稻作经济是重心,家庭饲养业、狩猎采集经济是重要补充。

三

柴尔德认为,文明社会的发展是一种随着能量成功膨胀后又跌入低谷的过程^[27]。因此,一个社会所蕴含的能量是社会文化发展的重要推动力。毫无疑问,环太湖地区的稻作生产是能量的最主要来源,但是这种能量并不完全等同于剩余产品,而是包含由物质生产所催生的社会活力、人们建设家园的热情、社会创新能力等一切积极奋进的意

识潜流。在社会复杂化的动力机制中,无论是产品的贮藏、再分配,还是新的社会平衡机制,都应当是能量的重要载体,人口/资源的失衡归因还使能量的收支失衡。在能量蓄积期内,环太湖地区的诸多社会关系可以归纳为两个基本关系:经济结构内部关系及其与复杂化之间的关系。在经济结构内部,稻作经济所产出的能量,一部分被人口的增长和手工业发展所消耗,一部分作为后备能量存储于社会内部。适度的人口增长是对扩大耕地面积与强化水稻生产需求的合理反应,所以这部分能量消耗最终是反哺于能量产出。手工业是经济结构内部最大的能量消耗单位,但其更多的精力还是聚焦于生产工具的改进,尽管手工业重心已经显现出向玉器生产转移的倾向^[26],但它依然处于以加工饰物为主的低级阶段,况且适度身份特征的标志也是加强社会协调能力的必要手段,因此,手工业的能量消耗也应当是能量产出的必要投入。可以说,经济各部门是能量产出的关键领域,而其内部较小的能量消耗量却基本属于结构内的能量流转,因而在经济结构内部形成了一种能量的良性互动,促使着能量的蓄积比较迅速而稳步地进行。

社会复杂化从本质上讲是一种解决问题的机制,无论是社会的分异还是集中都体现着巨大的能量消耗。目前的考古材料显示,在崧泽晚期和良渚早期,环太湖各地区的发展程度是不一致的,最发达的地区是太湖东部的赵陵山、张陵山、福泉山、罗墩等地。郑建明、陈淳先生认为,观察和统计墓葬随葬品三方面的数据差异,可以用来分析环太湖地区社会的复杂化程度,这三个方面是原料获取过程中的劳力投入、制作过程中的劳力投入、原料来源的本地与非本地性^[2]。依是说,我们可以对发展比较连续的上海福泉山遗址良渚文化第 1—3 期^[28]做简单的量化分析(文章篇幅有限,量化分析表从略)。

具体来说,在第一期 8 座墓葬中,除了 M2 外均有随葬品,而且除 M1、M2 外,均有玉器陪葬,只是这一时期的玉器仅仅是管、珠、镯等装饰品;第二期情况与第一期相似,只是全部墓葬均有一定数量的随葬品,依然有两座墓葬没有玉器陪葬;第三期虽然只有 5 座墓葬,但等级差距明显,M146 陪葬品仅有 2 件石器,M94、M132 有较小的玉饰件陪葬,而 M109、M144 有玉璧和玉钺出土,说明这一时期的社会等级已经非常明显,已经超越了前两期的发展阶段。按照发掘报告,第一、二期的绝对年代是距今约 5200—4900 年,属于良渚文化早期,第三期的绝对年代是距今约 4800—4600 年,属于良渚文化中期。

福泉山的数据分析表明,在良渚早期,社会复杂化程度比较低,尚处于比较初级的分层社会,比崧泽文化晚期有所发展,但差距不是很大。尽管此时在张陵山^[29]、赵陵山^[30]等地有琮、钺、璧以及高台墓地发现,但总体而言,社会复杂化的运转成本相对较低,所需消耗的社会能量也比较小,而且一定程度的社会复杂化也是社会生产的重要保证,所以虽然社会复杂化是能量的主要消耗对象,但这部

分消耗依然有一定比例反馈于能量生产,良渚中期出现的完整神人兽面纹与立鸟图案,应当代表了良渚宗教中祖先崇拜与太阳崇拜的重要内容,二者均与能量产出有关。

由上文两个基本关系的分析,表明能量蓄积期内并不是能量的单一蓄积,而是一种能量的蓄积与释放并存交互的动态过程,只不过此时的能量释放远不如蓄积的速度快。需要指出的是,这种能量的蓄积—释放过程,并非想象的那样迅速,由于环境的变化和海退不是迅速而显著地出现,水稻生产中工具的改进、稻田的修整以及栽培技术的成熟也需假以时日^[31],所以在短时段内,能量的蓄积与释放所带来的社会变化并不十分明显,或许仅仅表现在增加了面积不是很大的几块耕地而已,这也是能量蓄积期持续了数百年的原因。按照泰恩特的边际回报理论^[32],能量蓄积期正处于边际成本比较低、边际产量比较高、边际回报迅速增长的阶段。这种成本的低增长与产出的高增长,造成了大量剩余能量游离于社会各系统之中,并最终汇聚成一股强大的能量流。当这股蓄势待发的能量流完全被社会上层控制时,以蓄积为主的能量蓄积—释放交织并行的过程就变成了以能量释放为主的过程。长期积蓄后的能量朝着有利于社会上层的方向迅速释放,使得整个文化分布区内,无论是遗址数量、遗址密度、遗址规模、遗址类型,还是玉器的类型、质量、数量、纹饰,都发展到了良渚文化的峰值期,并且形成了以莫角山为中心的良渚社会权力等级体系与宗教体系,良渚文化成为当时中国境内最发达的一支考古学文化。历史也证明,社会复杂化程度与稻作农业的发展速度并不是均等的,当达到一定条件时,政治复杂化往往会快于经济的发展。

综上所述,良渚文化兴起是一个迅速而突发的过程,在兴起之前存在着一个数百年的能量蓄积期。在这个蓄积期内,由于环境的突变,人们面临着生存空间缩减、食物短缺的危机,为解决危机,原本作为经济补充的稻作种植得以强化发展,以石犁为代表的一系列新式生产工具被发明出来,并且形成了完整的“工具套”。在环境转好后,新式工具所蕴含的巨大生产潜力随着耕地面积的迅速扩大得以迸发出来。由于社会复杂化程度较低,且发展相对缓慢,以稻作农业为重心的良渚经济所释放出来的能量远远高于社会所消耗的能量,过剩的能量不断蓄积,最终汇聚成一股强大的能量流,并在良渚文化中期迅速释放出来,就像气流在经过狭小空间后突然喷发出来一样,良渚文化在非常短的时间内就发展到它的峰值期。有学者推测良渚文化已经进入文明时代^[33],而这正是能量高速释放所带来的一个最为显著的效果。

随着岁月的流逝,这股强势喷发的能量流慢慢变小,在能量喷发惯性下建立起来的复杂酋邦体系却不能随着能量流的变小而有所降低。社会复杂化带来的信息处理量、非生产性社会支出的增加以及对外战争,都在迅速消耗着日渐变小的能量流。尽管在此期间,石犁等工具进一步革新,但是由余杭茅山遗址^[34]发掘带来的信息表明,在

良渚末期,依靠革新生产工具与增加耕地面积相结合的生产方式已经走到了尽头,人们开始被迫通过整合土地来增加单位面积的产量,以应对日益沉重的能量消耗,所以,此时稻作农业生产本身已经变成了社会成本高投入的一部分。能量源、能量流的日益萎缩与维系社会复杂化成本的不断增加,导致了边际回报迅速变小并开始负增长,随着这股能量流喷发的结束,良渚社会丧失了抵御灾难的能力,从而在一系列打击下迅速衰落下去,大量人口外迁,环太湖地区重新回复到渔猎山伐的低等经济形态,最终没能与中原地区一道突入文明社会。

参考文献:

- [1] 赵辉. 良渚文化的若干特殊性——论一处中国史前文明的衰落原因[C]//浙江省文物考古研究所. 良渚文化研究——纪念良渚文化发现六十周年国际学术讨论会文集. 北京: 科学出版社, 1999.
- [2] 郑建明, 陈淳. 环太湖与宁绍平原史前社会复杂化比较研究[J]. 南方文物, 2005(4): 19-27.
- [3] 刘恒武. 良渚文化综合研究[M]. 北京: 科学出版社, 2008: 25.
- [4] 芮国耀. 良渚文化时空论[C]//余杭市政协文史资料委员会. 文明的曙光——良渚文化. 杭州: 浙江人民出版社, 1996.
- [5] 黄宣佩. 论良渚文化分期[C]//上海博物馆. 上海博物馆集刊: 第6期. 上海: 上海古籍出版社, 1992.
- [6] 宋建. 论良渚文化的兴衰过程[C]//浙江省文物考古研究所. 良渚文化研究——纪念良渚文化发现六十周年国际学术讨论会文集. 北京: 科学出版社, 1999.
- [7] 栾丰实. 良渚文化的分期与年代[J]. 中原文物, 1992(3): 83-91.
- [8] 朔知. 良渚文化的初步分析[J]. 考古学报, 2000(4): 421-450.
- [9] 林华东. 良渚文化研究[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 1998: 87-97.
- [10] 浙江省文物考古研究所. 庙前[M]. 北京: 文物出版社, 2005: 121.
- [11] 赵晔. 湮灭的古国故都——良渚遗址概论[M]. 杭州: 浙江摄影出版社, 2007.
- [12] 浙江省文物考古研究所. 余杭吴家埠新石器时代遗址[C]//浙江省文物考古研究所. 浙江省文物考古研究所学刊. 北京: 科学出版社, 1993.
- [13] 郑朝贵. 太湖地区 7—4kaBP 文化遗址时空分布的环境考古研究[D]. 南京: 南京大学, 2005.
- [14] (美) 罗伯特·卡内罗. 国家起源的理论[J]. 陈虹, 陈洪波, 译. 陈淳, 校. 南方文物, 2007(1): 96, 98-104.
- [15] 杨怀仁, 谢志仁. 全新世海面变化与太湖的形成和演变[C]//杨怀仁. 第四纪冰川与第四纪地质论文

- 集. 北京: 地质出版社, 1985: 49 - 64.
- [16] 张强, 刘春玲, 朱诚, 等. 长江三角洲地区全新世以来环境变迁对人类活动的影响[J]. 海洋地质与第四纪地质, 2004(4): 9 - 15.
- [17] 于世永, 朱诚, 曲维正. 太湖东岸平原中全新世气候转型事件与新石器文化中中断[J]. 地理科学, 1999(6).
- [18] 张强, 朱诚, 刘春玲, 等. 长江三角洲 7000 年来的环境变迁[J]. 地理学报, 2004(4): 534 - 542.
- [19] 张生, 朱诚, 张强, 等. 太湖地区新石器时代以来文化断层的成因探讨[J]. 南京大学学报: 自然科学版, 2002(1): 64 - 73.
- [20] 迟仁立, 刘银桂, 左淑珍, 等. “精耕”优良传统与土壤耕作现代化[J]. 农业考古, 2002(3): 14 - 19; 左淑珍. 精耕细作是中国农业可持续发展的灵魂[J]. 农业考古, 2003(3): 50 - 55.
- [21] 梅福根. 浙江吴兴邱城遗址发掘简介[J]. 考古, 1959(9).
- [22] 上海市文物保管委员会. 上海松江县汤庙村遗址[J]. 考古, 1985(7).
- [23] 黄宣佩. 崧泽文化对中国远古文明历史的贡献[C]//上海博物馆. 上海博物馆集刊: 第 9 期. 上海: 上海书画出版社, 2002.
- [24] 张弛. 长江中下游地区史前聚落研究[M]. 北京: 文物出版社, 2003: 196.
- [25] 李映福. 从长江下游地区新石器时代的狩猎工具看经济形态的转变[J]. 四川文物, 2007(4): 23 - 30.
- [26] 丁品. 试论崧泽文化向良渚文化的转变[C]//浙江省文物考古研究所. 良渚文化研究——纪念良渚文化发现六十周年国际学术讨论会文集. 北京: 科学出版社, 1999.
- [27] 陈淳. 文明与早期国家探源——中外理论、方法与研究之比较[M]. 上海: 上海世纪出版集团上海书店出版社, 2007: 117.
- [28] 黄宣佩. 福泉山——新石器时代遗址发掘报告[M]. 北京: 文物出版社, 2000: 43 - 64, 126 - 127, 130.
- [29] 南京博物院. 江苏吴县张陵山遗址发掘简报[J]. 文物资料丛刊, 第 6 辑.
- [30] 江苏省赵陵山考古队. 江苏昆山赵陵山遗址第一、二次发掘简报[C]//南京博物院. 东方文明之光——良渚文化发现 60 周年纪念文集. 海口: 海南国际新闻出版中心, 1996.
- [31] 裘士京. 江南铜研究——中国古代青铜铜源的探索[M]. 黄山: 黄山书社, 2004: 353 - 354.
- [32] (美) 约瑟夫·泰恩特. 复杂社会的崩溃[M]. 邵旭东, 译. 海口: 海南出版社, 2010: 134 - 136.
- [33] 吴汝祚, 徐吉军. 良渚文化兴衰史[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2009: 269.
- [34] 浙江省文物考古研究所. 浙江余杭茅山史前聚落遗址第二、三期发掘取得重要收获[N]. 中国文物报, 2011 - 12 - 30(4).

On Reasons of Liangzhu Culture's Rapid Rise

HOU Fengtao

(College of History and Society , Anhui Normal University , Wuhu , Anhui 241003 , China)

Abstract: The rise of Liangzhu culture is due to centuries of energy accumulation. During this period, the pressure of population and resources promoted the Paddy planting's development intensively. Because of the relative low degrees of social complexity, the energy released by Liangzhu economy, whose centre of gravity is Paddy's agriculture, was far higher than the society's energy dissipations, the excess energy accumulated constantly and finally converged into a powerful energy flow. The flow quickly released in the middle of Liangzhu, and made the Liangzhu culture develop to its peak. With the end of energy flow's eruption, Liangzhu society lost the power of resisting disaster and faded rapidly in a series of strikes.

Key words: Liangzhu culture; rise; internal reason; civilization

(责任编辑: 李晓梅)