



长江中游地区先秦时期的生业经济

- ◆ 罗运兵 (湖北省文物考古研究所)
- ◆ 袁靖 (中国社会科学院考古研究所)
- ◆ 姚凌 (湖北省文物考古研究所)
- ◆ 唐丽雅 (西北大学文化遗产学院)

摘要:本文梳理了长江中游地区先秦时期生业经济发展的整体脉络,并对其形成动因进行了初步的探讨。自彭头山文化至屈家岭文化,长江中游的两湖地区就产生并逐步发展起繁荣的稻作农业经济,逐渐形成稳定的稻作农业文化传统;生业模式由采集和渔猎为主,向稻作种植和家畜饲养为主逐步过渡。汉水中游作为长江中游与中原文化交汇的过渡地带,起到了农业交流的桥梁作用,稻作与旱作由此分别向北和向南持续传播。由于自然环境的制约以及文化影响的不同,长江中游的各个地理单元,其生业经济结构又表现出区域性和阶段性的差异,这其中文化因素应是主要动因。

关键词:长江中游地区;生业经济;稻作农业;家畜饲养

Abstract: Based on the systematic collection and comparison of animal and plant archaeological research findings, this paper attempts to summarize the overall context of the economic subsistence development of human society in the middle reaches of the Yangtze River in the pre-Qin period, and makes a preliminary discussion on the motivation of its formation and evolution. Since the middle of Neolithic age, rice farming has appeared in the Hubei & Hunan area in the middle reaches of the Yangtze River, and gradually developed and flourished, and human subsistence has changed from collection, fishing and hunting to farming and animal husbandry. As a transitional zone of cultural intersection between the middle reaches of the Yangtze River and the Central Plains, the middle regions of the Han River play a role as a bridge for agricultural exchanges. Rice and dry farmings techniques continue to spread northward and southward through the region. Due to the restriction of natural environment and cultural influence, the structure of subsistence economy of human society showed significant differences in different geographical units in the middle reaches of the Yangtze River in the pre-Qin period. Among them, cultural influence factors should be the main motivation.

Key Words: Middle reaches of the Yangtze River; Subsistence; Rice agriculture; Animal husbandry

长江中游一般是指西起湖北宜昌、东至江西湖口的长江干流及其支流流经的广大区域,主要涉及湖北、湖南、江西、河南等地。这一地区地形复杂,除平原外,多山地、丘陵,

自然资源丰富。从旧石器时代开始,就有人类在这片广阔的区域内繁衍生息,古文化绵延不断,也是中国稻作农业起源、发展的核心区域,在中国文明史上有着极其重要的地位^①。

随着近十年来动植物考古学在中国考古领域的快速发展,土样浮选、形态鉴定以及量化分析等方法在长江中上游地区的考古工作中得到了广泛应用,积累了一大批丰富的动植物考古学材料。本文拟对这些研究成果进行系统梳理,以期整体把握该地区新石器时代至先秦时代的生业经济特征及其成因。

一、区域考古学文化发展序列

古代社会生业经济的探讨应该建立在特定地理单元内古代文化发展的时空框架基础上。长江中游地区核心区域是两湖平原(包括湖北的江汉平原和湖南的洞庭湖平原),其次是赣鄱地区(赣江中下游与鄱阳湖地区)和文化交汇地带的汉水中游地区(鄂西北豫西南),鄂西峡江地区这里按人文地理归入长江中游地区一并讨论。

(一)两湖平原

主体脉络是彭头山文化(距今约9000年-7800年)、城背溪文化(距今约8500年-6800年)、大溪文化(距今约6800年-5300年)、屈家岭文化(距今约5300年-4500年)、石家河文化(距今约4500年-4200年)、后石家河文化(距今约4200年-3900年)、商周遗存(夏商周时期文化面貌多呈碎片化状态,除中原二里头、商文化、周文化的类型外,地方土著文化也极为多样,暂统称商周遗存)。其中洞庭湖平原文化序列前段为彭头山文化、皂市下层文化(距今约7800年-6800年)、汤家岗文化(距今约6800年-6300年)。江汉平原汉水以东与汉水以西也明显不同^②。

(二)汉水中游地区

前仰韶文化(距今约8700年-8000年)、仰韶文化(距今约6800年-5000年)、屈家岭文化、石家河文化、后石家河文化或王湾三期文化、商周遗存。

(三)鄂西峡江地区

包括位置相邻、环境相近的清江流域。史前文化系列与江汉平原汉西地区一致。为城背溪文化、大溪文化、屈家岭文化、石家河文

化、后石家河文化(白庙类型)。进入先秦时代,峡江地区早期主要是受成都平原三星堆文化、十二桥文化影响而形成的峡江类型。东周时期主要是巴文化和楚文化。

(四)赣鄱地区

仙人洞与吊桶环新石器时代早期遗存(距今约15000年-9000年)、樊城堆文化(距今约5000年-4000年)、商周遗存(如吴城文化)^③。

二、动植物考古材料与区域生业经济发展状况

下面分区域按遗址主体遗存的时间早晚顺序,对相关的动、植物考古研究成果进行综合(重点选择经专业鉴定的材料),再概述各区域生业经济。

(一)两湖平原

1、湖南澧县彭头山与八十垱遗址

二者地处澧阳平原,彭头山遗址主体文化为彭头山文化。彭头山遗址发现的稻作遗存,主要是一些稻壳,都是在陶器胎内及红烧土块中观察到的。红烧土块中还可观察到稻秆和稻叶印痕,并呈现出被驯化的性状。动物遗存仅拣选收集到5块鸟骨和2颗牛牙,皆为野生动物。八十垱遗址属彭头山文化偏晚阶段,年代在距今8000年左右。八十垱出土的稻谷和稻米,统计数量为9800余粒,全部出自古河道内,经鉴定为原始古栽培稻类型。另收集了古河道内12560余个植物种籽果实,其中可食用或可能被食用的有梅、山毛桃、中华猕猴桃、悬钩子、野大豆、君迁子、葡萄、芡实、菱、紫苏、栝楼、薄荷等。由于植物种子主要通过肉眼拣选所获,很难评估这些野生植物资源和炭化稻米在生计中的大致贡献比例。出土动物遗存包括贝类1种(种属不明);硬骨鱼纲有鲤鱼、草鱼、青鱼、鲢鱼、黄颡鱼和乌鳢等6种;爬行纲包括龟和鳖2种;鸟纲至少1种;哺乳纲有黑鼠、猪、麂、水鹿、鹿和牛等6种。研究者认为基本上都属于野生动物^④。

2、湖南临澧杉龙岗遗址

遗址地处澧阳平原澧水与澧水之间,年代为彭头山文化晚期。通过系统取样和浮选,在75份土样中获取了162粒炭化植物种子(可辨识种属者),其中可食用植物包括稻属、君迁子属、葡萄属三种,占出土种子总数的79%,其中又以稻属数量最多(炭化米112粒),占种子总数的60%。杂草类植物以水田伴生杂草——莎草为主。据炭化米中36粒完整个体的测量,研究者判别其中“古栽培稻”占44%，“古野生稻”占56%^⑤。整体上,“古栽培稻”的利用尽管已有一定比例,但采集野生植物资源依然占据主导地位。

3、湖北宜都城背溪遗址

遗址位于江汉平原的西缘、地处清江与长江交汇的冲积扇上。属城背溪文化,年代大约为距今8000年-7500年。遗址出土的陶器胎内发现有炭化稻谷。拣选所获动物遗存鉴定有瓣鳃纲蚌1种;硬骨鱼纲草鱼、青鱼等3种;爬行纲鳖1种;哺乳纲鹿、水牛、圣水牛和牛4种。从报告的内容来看,鱼骨和鳖甲数量较多。出土的动物遗存全部属于野生动物^⑥。未见猪骨,可能与样品太少有关。

4、湖南澧县城头山遗址

遗址位于澧阳平原,动植物遗存主要来自汤家岗文化和大溪文化时期堆积中。汤家岗文化时期,遗址发现有稻田遗迹,其年代可早至汤家岗一期(测年数据在距今6500年左右),是目前已知年代最早的水稻田遗迹。稻田内淤积的青灰色黏土中有含量很高的水稻植硅体和炭化的稻叶与稻米。大溪文化遗存通过系统采样和水洗浮选,所获炭化植物遗存共56个种属3341粒,除农作物水稻、粟以外,还有丰富的野生食物资源(如悬钩子、野葡萄、猕猴桃、南酸枣、薏苡、芡实、紫苏、山胡椒属、桃、野李、李属等),大量跟栽培有关的湿地和旱地杂草如藜属、马唐、狗尾草等,占植物遗存总数的50%以上。可食性植物种类中,稻的比例最高,占植物总数的30%,粟仅占3%^⑦。表明大溪文化阶段,稻作农业经济已经构成了植物类取食经济的主要成分之一,但采集野生植物仍是获取植物性资源的

重要方式。这一时期出现了粟,不过数量很少,是否本地种植还不明确。动物遗存主要来自年代约为距今6300年~5300年的大溪文化地层,包括硬骨鱼纲1种;两栖纲蛙1种;爬行纲龟1种;鸟纲1种;哺乳纲有黑鼠、狗、貉、鼬獾、獾、大灵猫、象、家猪、麂、水鹿、鹿、黄牛和水牛等13种。依据最小个体数的统计,家养动物仅有家猪,约占哺乳动物总数的16%,野生动物约占84%,以野生动物为主^⑧。

5、湖南安乡汤家岗遗址

遗址地处澧阳平原边缘,分属汤家岗文化和大溪文化两个时期(距今约6800年-5500年)。大溪文化的一个灰坑中出土了少量的炭化大米和稻谷,研究者认为其中栽培稻已占75%。水稻植硅体研究显示,汤家岗文化时期栽培稻的数量占出土水稻的64%,大溪文化时期则可占到70%-77%。研究者认为该时期人类已广泛食用水稻,水稻的演化已进入一个繁盛阶段^⑨。动物遗存大部分出自汤家岗文化晚期的壕沟内,数量较少,初步的鉴定统计结果是:除鸟纲至少1种外,哺乳纲有狗、家猪、野猪、牛、鹿、小鹿、赤鹿等6种。其中家养动物有狗和家猪两种,以猪为主,按最小个体数统计结果,家养动物占54%(按可鉴定标本数统计,家养动物可占60%)^⑩。由于材料只是简单的拣选所获,统计代表性可能还有待检验。但至少表明当时的家畜饲养已有一定规模,而且以家猪饲养为主。

6、湖北枝江关庙山遗址

遗址位于江汉平原的西缘,拣选动物遗存出自大溪文化和屈家岭文化两个时期。经鉴定,硬骨鱼纲有青鱼、草鱼、白鲢3种,爬行纲有龟1种、鳖1种,瓣鳃纲蚌1种,腹足纲螺1种,哺乳纲有猕猴、家猪、野猪、马鹿、麂、牛、獐、亚洲象8种。其中家畜仅见家猪,按可鉴定标本数统计,大溪文化时期(集中于第二期)哺乳动物中家猪占60%,屈家岭时期也明显是以家猪为主,可占78%。家畜饲养已是当时主要的肉食来源^⑪。

7、湖北天门石家河遗址群

遗址群地处汉水以东、江汉平原北部。该

遗址浮选所获植物遗存主要出自谭家岭遗址石家河文化层和三房湾遗址屈家岭文化晚期文化层。经鉴定,植物遗存共40余种,包括稻、粟两种农作物遗存,桃、葡萄属、猕猴桃属、甜瓜属、悬钩子属、构属和芡实等野生食物资源遗存,以及34种杂草种子。其中农作物可占总数的41.94%;野生食物资源相对较少,占19.67%;杂草类占38.39%。农作物中以水稻遗存为主,稻谷和基盘的总数为3242粒,占98.27%;炭化粟粒57粒,占1.73%,比例很低。由此看出,石家河遗址群的屈家岭文化晚期和石家河文化的谷物生产是以稻作为主,兼及少量粟作的方式,稻作农业占绝对优势^⑩。石家河遗址群出土了大量的陶塑动物,种类繁多,有鱼类、鸟类、爬行类和哺乳类等,暗示当时人民食用的肉食资源来源广泛,从动物造型来看,其中狗和猪可确定为家养动物。除牛的形象完全难以辨识外,见有不少羊的形象,陶鸡较多^⑪。鸡被驯化的可能性也很大。

8、湖北孝感叶家庙遗址

遗址位于汉水以东、江汉平原东北部。该遗址浮选所获植物遗存主要来自屈家岭文化晚期(距今约4800年—4600年)(石家河文化早期21份样品仅获取17粒植物种子,其中农作物仅见稻米2粒,这里从略)。共发现各种炭化植物遗存11456粒,农作物有水稻和粟两种,非农作物有狗尾草属、稗属、黍亚科、唇形科等,以禾本科和莎草科为大宗。炭化稻米出土数量最多,共9703粒,占出土植物种子总数的84.5%,出土概率为68%,另有炭化稻基盘1408粒,两者合计,水稻遗存绝对数量所占比例高达96.8%。而粟仅发现66粒,占出土植物种子总数的0.6%,出土概率为15%。因伴出相当数量的狗尾草属和黍亚科等旱地杂草,表明粟可能是本地种植的。叶家庙遗址屈家岭文化时期的农业属于典型的南方稻作农业,同时兼营少量粟作^⑫。

9、湖南澧县鸡叫城遗址

遗址地处澧阳平原中部。土样采自遗址的石家河文化堆积,通过水洗浮选和定性定

量分析,发现植物种子28种,大多属于杂草类植物,如莎草科的蘆草属、飘拂草属、苔草属等。发现的炭化稻米仅占出土植物种子总数的9.4%,是唯一的农作物遗存^⑬。从所占比例来看,其稻作农业似并不突出,这可能与遗址的保存状况有关。

10、湖南澧县孙家岗遗址

遗址位于澧阳平原西部,遗址文化堆积的主体属后石家河文化,年代为2200BC—1800BC^⑭。通过对后石家河文化时期壕沟、地层以灰坑等遗迹采集土样的浮选以及炭化植物遗存的鉴定分析。发现可鉴定植物种子及果实21个种属共计1782粒,其中主要是农作物种子,包括稻、粟和黍三种,共计1637粒,占有种子总数的91.9%。其余为杂草类种子,包括稗属、马唐属、狗尾草属、龙葵、败酱、紫苏、水莎草、萤蔺、蒹蓄以及红蓼等,还有少量的可食用果实如悬钩子属与菱角。农作物中水稻种子共计1567粒,占有种子和果实的87.9%,稻类遗存出土概率52.9%;粟68粒,占比3.8%,出土概率15.3%;黍仅2粒,占比0.1%,出土概率2.4%。研究者认为遗址的生业状况是以水稻种植为主,兼营粟、黍旱作的农业经济,伴有少量植物资源采集,且这一时期水稻的田间管理技术已经较为成熟^⑮。

11、湖北大冶蟹子地遗址

遗址地处江汉平原东南缘、鄂东南丘陵地带的山间小盆地,文化堆积包括石家河文化期、后石家河文化期和西周时期。石家河文化阶段,浮选地层土样3份,仅发现1粒残碎的稻米;后石家河文化出土炭化稻米14568粒,出土概率均为80%,另外发现稻谷基盘1粒和萤蔺1粒;西周早期发现炭化稻11粒,炭化粟16粒,二者出土概率均为66.67%,同时发现稻谷基盘11粒和杂草种子1粒。这表明,蟹子地遗址在新石器时代末期和西周早期,水稻一直是先民的主要农作物食物,只是西周时期北方旱作农业的粟在其农作物利用上也已经占有一定的比重^⑯。

12、湖北鄂州城子山遗址

遗址地处江汉平原与鄂东南幕阜山低山丘陵的过度地带。文化堆积可分为石家河文化、西周遗存。该遗址石家河文化堆积中出土炭化稻米 3768 粒,稻谷基盘 681 粒,水稻遗存的出土概率为 36.7%;炭化粟发现 23 粒,出土概率 6.1%;杂草种子狗尾草等共 5 粒。这一时期农作物中稻占有绝对优势,但已经出现了粟的利用。西周时期发现炭化稻 3 粒,水稻基盘 54 粒,水稻遗存的出土概率为 52.9%;发现炭化粟 177 粒,出土概率 88.2%;杂草种子狗尾草 4 粒、糠稷 1 粒。这一时期稻的出土概率虽然超过了 50%,但是其绝对数量和出土概率都远远低于粟。研究者认为该遗址的农业生产特征显著,石家河文化和西周时期均以稻作农业为主,至西周时期,粟这种北方旱地作物已经普遍为当地居民所利用^⑩。

13、湖北江陵荆南寺遗址

遗址位于汉水以西江汉平原的西部。动物遗存主要出自夏商和西周时期堆积中。通过定性定量研究,确认腹足纲有蚌 1 种;硬骨鱼纲有青鱼 1 种;爬行纲有龟和鳖 2 种;鸟纲至少 1 种;哺乳纲有鼠、兔、狗、虎、象、马、家猪、梅花鹿、黄牛、圣水牛和绵羊等 11 种。狗、家猪、黄牛和绵羊为家养动物。依据最小个体数的统计,夏商时期家养动物约占哺乳动物总数的 48%,野生动物约占 52%。西周时期,家养动物约占哺乳动物总数的 39%,野生动物约占 61%。两个时期都以野生动物为主^⑪。

14、湖北沙市周梁玉桥遗址

遗址位于汉水以西江汉平原的西部。年代相当商代后期。通过对动物遗存进行定性定量研究,确认腹足纲有铜锈环棱螺 1 种;瓣鳃纲有扭蚌、背瘤丽蚌、背角无齿蚌和河蚬等 4 种;硬骨鱼纲有鲤鱼、青鱼、南方大口鲶和鳊鱼等 4 种;爬行纲有扬子鳄、龟和鼉 3 种;哺乳纲有豪猪、兔、狗、鼬、野猪、家猪、鹿和水牛等 8 种。依据最小个体数的粗略统计,家养动物狗、家猪约占哺乳动物总数的 40%,野生动物约占 60%,以野生动物为主^⑫。

15、湖北荆州市天星观二号墓

天星观二号墓为战国时期楚大夫级墓葬。随葬动物除 5 条鲤鱼、6 条鲫鱼、7 条乌鳢和 2 条红鲃外,还包括 6 只鸡,3 头猪,1 头水牛和 1 头黄牛,除鱼以外,都是家养动物^⑬。

16、湖北荆门市包山二号墓

包山二号墓为战国时期楚大夫级墓葬。随葬动物除鲫鱼外,还有家鸡、家猪、水牛和山羊等。除鲫鱼外,都是家养动物^⑭。

两湖平原地区的土壤酸度和粘性较高,为这一地区动植物遗存的保存和提取带来了较大难度,特别史前时期的动物考古材料,家畜饲养早期发展过程尚不清晰。

从已有材料来看,两湖平原水稻栽培的发端始于距今 9000 年左右的彭头山遗址,到距今 8000 年左右的彭头山文化晚期,在八十垱遗址发现了大量的稻谷遗存,被鉴定为兼有粳、粳及野生稻特征的原始古栽培稻;杉龙岗遗址也是如此。说明当时澧阳平原已较普遍开始水稻种植利用,不过水稻栽培仍处于初阶阶段,是否有专门的农田系统还不明确。动物资源利用主要依赖丰富的各类野生动物,有关动物驯化的情况还不清楚。整体上,这一时期的生业经济应以采集、渔猎为主,谷物栽培仅是辅助方式。这种状况可能延续至城背溪文化/皂市下层文化时期,不过,参考峡江地区城背溪文化的动物考古材料,推断最迟距今 7500 年左右家猪饲养在两湖地区已经出现。

此后,城头山遗址汤家岗文化时期的稻田遗迹,以及与水稻种植配套的原始灌溉系统的发现,则表明从距今 6500 年左右,该地区稻作农业已基本成形,水稻栽培技术已初步成熟;动物资源获取方面,汤家岗遗址材料显示其家猪饲养已有一定规模,但先民的肉食来源仍然主要依靠狩猎和捕捞获取。大溪文化时期,从城头山遗址材料来看,稻作农业已有初步规模,继续发展,环壕中少量粟的发现,说明北方粟类作物此时可能已传至两湖平原;家猪饲养稳步前进,已占据当时肉食的主要来源。确凿无疑的是,至迟在屈家岭文化时期,两湖平原的稻作农业生产已相当成熟,

出土的炭化稻谷和稻谷基盘基本属于栽培粳稻。根据叶家庙遗址的材料来看,江汉平原地区在这一时期其农田杂草管理已经达到较高水平(根据炭化稻谷基盘和杂草种子的绝对数量和出土概率分析,显示水稻在田间收割时,混入的杂草数量相对较少)。在稻作农业为主的景观下,同时也兼有少量旱作谷物粟的利用,但发现的数量和地点均较少,种植并不普遍,部分遗址不排除是直接从外部输入的。石家河遗址群的材料显示这一时期野生可食用植物遗存始终保持较低比例,反映出人们对采集经济的依赖较少,水稻种植规模效应明显。从石家河古城出土的动物陶塑推断,其家畜饲养已相当发达,但家畜品种主要是狗和猪,可能还有羊和鸡,其中的鸡可能中国目前最早的家鸡,当然这还有待动物骨骼材料证实。从屈家岭文化到石家河文化,稻作农业在两湖平原持续高度发展,发达的农业经济催生了一系列史前古城的出现,为区域社会的文明发展奠定了坚实基础。

后石河文化时期,两湖地区稻作农业经济仍占有明显的优势地位,一些地区也发现兼有少量粟、黍旱作农业成分。但到了西周时期,从鄂东南两个遗址的材料来看,北方粟类作物在当地人们的主食结构中逐渐开始占有重要地位,甚至不能排除粟类作物在局部地区已有较大规模种植,并在其农业经济结构中占有主要地位。这一时期江汉平原西缘的较高等级聚落中的家畜的比例明显增高,但仍略低于野生哺乳动物,可能与这些山前地带较丰富的野生动物资源有关。东周楚文化时期,从已有的墓葬材料来看,“六畜”齐备,楚国的家畜饲养业已相当发达。

(二)汉水中游地区

1、河南邓州八里岗遗址

遗址位于白河支流、湍河南岸的二级台地上,地处豫西南南阳盆地平原中心。遗址包括前仰韶(贾湖一期)、仰韶、屈家岭、石家河、龙山晚期(王湾三期文化)以及两周时期的文化遗存。八里岗遗址系统的植物考古工作显示:

距今约 8500 年左右的贾湖一期文化时期出土植物种子主要有稻和橡子两种。从出土概率来看,稻达到 90.9%,而橡子仅有 18.2%。从绝对数量上看,稻类可占 79%。研究者根据穗轴形态统计,驯化稻已占 63.7%。由于遗迹单位和植物遗存的数量均较少,稻作农业在其生业经济中所占的比重还不确定。

距今约 6800 年-5000 年的仰韶时期新出现了粟和黍。在绝对数量方面,稻、粟、黍三种谷物基本相当(分别占农作物的 38.8%、28.1%、33.1%),出土概率分别为 75%、50%、41.7%。研究者认为农业在生业经济中占主体地位,其中又以水稻略占优势。这一时期果实类植物仅见有菱角,不过数量很少。

距今约 5000 年-4500 年的屈家岭文化时期,农作生产明显是以稻作为主,粟和黍为辅(三者绝对数量比例分别为 85.2%、10.7%、3.6%,出土概率分别为 86.7%、40%、20%)。这一时期稻作的重要性得以强化,形成了稻作的绝对主导地位。距今约 4500-4200 年的石家河文化时期,其作物组合基本上维持了屈家岭时期以稻作为主的状况,作物结构较屈家岭文化时期变化不大。

距今约 4200 年-3900 年的龙山晚期稻的优势地位有所减弱,粟和黍相应提高,但稻仍然在绝对数量上占有优势(约 65%)。谷物种类方面,首次出现了小麦,但从出土概率和绝对数量来看,小麦在当时的食物资源中无足轻重。

两周时期仅分别浮选了一个灰坑的样品,其谷物组成包含有稻、粟、黍、小麦,西周时期以粟为主^②。

从前仰韶时期到龙山时期,八里岗遗址中稻的比例虽时有起伏,但始终是最高的,稻作主导地位十分明显。

2、河南淅川沟湾遗址

遗址地处豫西南山地,东距南阳盆地约 50 公里,位于老灌河(古淅水)东岸二级台地上。包含仰韶、屈家岭、石家河和王湾三期文化四个时期遗存,其中仰韶文化遗存最为丰富,又分为四个阶段。各期植物遗存的浮选出

土情况如下:

距今约 6800 年-6500 年的仰韶一期,从绝对数量上看,杂草类种子 96 粒,农作物 44 粒,有黍、稻、粟三种,以黍最多,约占植物遗存总数的 20%左右,稻、粟较少。从出土概率看,黍占 40.91%、稻占 27.27%、粟占 22.73%,果实类遗存占 4.55%,杂草类种子占 54.55%。距今约 6500 年-6000 年仰韶二期,农作物仅有黍、粟,出土概率分别为 16.67%、1.85%,绝对数量比例为 9.6%和 0.8%,以黍为主。杂草类遗存仍然保持绝对优势。果实类遗存共 11 粒,主要是猕猴桃属种子。距今约 6000 年-5500 年仰韶三期,农作物有黍、稻、粟三种,出土概率分别为 24.76%、5.71%、3.81%,绝对数量黍约占 10%,稻、粟远低于黍,明显仍以黍为主。杂草类遗存仍然占绝对优势,以黍亚科、苋科、藜科为主。果实类遗存较少。距今约 5500 年-5000 年的仰韶四期,黍、稻、粟的出土概率分别为 18.42%、7.89%、7.89%,绝对数量上,黍仍占 10%左右,粟占 3.58%。

距今约 5000 年-4500 年的屈家岭文化时期,农作物中粟的出土概率仅为 2.67%,稻绝对数量增加接近黍,占比 7.25%。杂草类绝对数量比例为 69.95%,仍以黍亚科为主。距今约 4500 年-4200 年石家河文化时期,相比屈家文化时期,黍、稻、粟的出土概率都不同程度的增加,其中黍的变化幅度最大由 20%上升至 26.93%,在绝对数量上,粟由 2.59%增至 5.64%,黍和粟的出土概率表现出比稻更为广泛的分布。杂草类、果实类遗存的出土概率分别为 69.23%、5.77%。距今约 4200 年-3900 年的王湾三期文化时期,农作物仅发现 1 粒黍、2 粒粟。

沟湾遗址中杂草类遗存始终占据绝对优势。农作物以黍、粟、稻为主,从仰韶初期到石家河文化时期,黍都占绝对优势,而稻的数量或出土概率在仰韶晚期和屈家岭文化时期虽然显著增多,但都始终没有超过黍^⑤。

3、河南淅川下王岗遗址

遗址位于丹江南岸。浮选植物遗存主要

出自遗址仰韶文化、屈家岭文化、王湾三期文化和西周时期堆积。共获取 3180 粒炭化植物遗存,其中谷物 2736 粒,其他为非农作物炭化植物种子,包括野大豆、藜、紫苏、天蒜和盐肤木等。其中仰韶文化时期作物仅见粟、黍;屈家岭文化时期新出现稻谷。王湾三期文化时期新见少量小麦和大豆,并延续至西周时期。下王岗遗址各期最主要的农作物是粟(合计 2134 粒,占出土谷物总数的 77.9%,其次为稻米 389 粒,黍仅 94 粒),稻作比例仅次于粟,且在王湾三期的时候达到最高^⑥。

下王岗遗址通过对动物遗存进行定性研究,确认硬骨鱼纲有鲤属和鲶鱼属 2 种;爬行纲有龟和鳖 2 种;鸟纲有孔雀属 1 种;哺乳纲有猕猴、豪猪、狗、貉、犬科、黑熊、大熊猫、狗獾、猪獾、水獭、豹猫、豹、虎、亚洲象、苏门犀、野猪、家猪、麝、鹿、水鹿、梅花鹿、鹿、轴鹿属、狍、黄牛、水牛和苏门羚等动物 27 种。其中狗、家猪和黄牛是家养动物。狗和猪最早出现于仰韶早期文化层,而黄牛骨骼均出自西周文化层,研究者对动物遗存未做正式统计^⑦。

4、湖北郧县青龙泉遗址

遗址坐落在汉江北岸、玉钱山南麓的二级台地上。通过对该遗址屈家岭文化至石家河文化的土样进行水洗浮选,鉴定结果显示,共出土粟、黍、水稻和小麦四种农作物的炭化籽粒 6678 粒,约占遗址出土植物种子总数的 62%。其他为常见的杂草类种子以及野大豆、紫苏、葡萄属、猕猴桃属和藜属等植物种子。从绝对数量看,粟 4000 粒、黍 1407 粒、稻 1268 粒,小麦 3 粒,粟占绝对优势。小麦出现于石家河文化时期^⑧。整体上,青龙泉遗址两个时期农作物结构变化并不明显,均以旱作为主,兼营稻作,其中又以粟作占优。

青龙泉遗址屈家岭文化和石家河文化时期墓葬材料显示,随葬动物种类有猪、鹿、兔、雁、鱼等,明显以猪骨为主,占 90%以上。而且这批猪骨绝大部分是家猪,反映当时的家猪饲养业的兴盛^⑨。

5、湖北房县计家湾遗址

遗址位于鄂西北山地房县盆地,植物遗存主要来自遗址的仰韶文化、屈家岭文化和西周时期堆积中。通过浮选,计家湾遗址发现了1190粒炭化植物遗存,其中包括1180粒炭化植物种子和10粒炭化稻谷基盘,共出土谷物890粒,另外,还出土了少量狗尾草、马唐、紫苏、盐肤木、藜、眼子菜、葡萄属等炭化植物种子。各个时期均以粟的数量最多,出土概率也最高,明显占有绝对优势。其次为黍、稻。稻谷遗存在屈家岭文化时期其绝对数量和出土概率达到高峰,明显高于仰韶时期,到了西周时期,明显式微^⑧。

6、湖北郧县大寺遗址

遗址位于地处汉江与其支流堰河交汇处的二级台地上。大寺遗址浮选土样来自仰韶文化、屈家岭文化和后石家河文化三个时期,共发现了248粒炭化植物种子,其中农作物遗存占56.6%,有粟、黍和水稻三种,非农作物包括狗尾草、紫苏、藜、野大豆、苳菜以及猕猴桃、接骨木属的种子,其中以紫苏种子最多。仰韶文化时期农作物中粟50粒、出土概率53%,黍7粒、出土概率33.3%,稻2粒、出土概率13.3%;屈家岭文化粟43粒、出土概率87.5%,黍29粒、出土概率50%,稻1粒,出土概率12.5%;后石家河文化时期粟8粒,出土概率75%,黍1粒出土,概率25%。粟是各时期农作物中数量最多的,占出土谷物总数的72.1%,粟在绝对数量和出土概率上都占有绝对优势,是主要的粮食作物,其次是黍,而稻占比最小,可能为辅助性粮食作物,即便在屈家文化时期也并无明显上升趋势^⑨。

7、湖北枣阳雕龙碑遗址

遗址地处鄂西北随枣走廊地区。该遗址年代约距今6300年-4800年,遗址分为三期,一期属于仰韶文化,二、三期兼具南北方不同文化系统的特点,大致相当于油子岭文化至屈家岭文化时期。该遗址在发掘过程中曾于雕龙碑三期的房址中发现有稻、粟和黍的植物遗存^⑩,但目前未见详细的浮选数据发表。通过对雕龙碑遗址第三期文化层(约距

今5200年-4800年)出土的动物遗存进行定性定量研究,确认腹足纲有圆田螺1种;瓣鳃纲有蚌1种;硬骨鱼纲有属不明的1种;爬行纲有鳖1种;哺乳纲有狗、家猪、獐、麂和梅花鹿等5种。依据最小个体数的统计结果,家养动物狗和家猪约占哺乳动物总数的85%,野生动物约占15%,以家养动物为主^⑪。猪骨材料主要出自墓葬。

8、湖北郧县黑家院遗址

遗址地处汉江北岸的龙门川河谷。动物遗存主要出自石家河文化时期堆积中,定性定量研究确认腹足纲有静水椎实螺、小弟拟管螺和同型巴蜗牛等3种,瓣鳃纲有圆顶珠蚌、环带丽蚌、河蚌和河蚬等4种,硬骨鱼纲有白鲢、鳙鱼、南方大口鲶和黄颡鱼等4种,爬行纲有鳖1种,鸟纲有鹅1种;哺乳纲有豪猪、狗、黄腹鼬、水獭、豹、犀、家猪、獐、水鹿、黄牛、水牛、绵羊/山羊等14种。狗、家猪和黄牛、羊为家养动物(鹅、水牛作为家养动物的证据不足)。依据最小个体数的统计结果,家养动物约占哺乳动物总数的32%,野生动物约占68%,以野生动物为主^⑫。

9、湖北宣城黄岗遗址

遗址地处鄂西北枣宜平原。该遗址是东周时期楚文化遗址(公元前400年左右)。通过植物浮选共发现50粒炭化植物种子和30粒炭化稻谷基盘,炭化种子以水稻最多,为28粒,粟发现7粒,另发现13粒赤豆种子和2粒狗尾草种子。从绝对数量和出土概率看,农作物中以水稻占据优势,旱地作物粟则较少^⑬。

汉水中游地区属于南北文化的交融地带,整体上来看,其作物种植为典型的稻、旱兼有的农业生产模式。这一地区前仰韶时期最早出现的是稻作农业,不见旱作谷物。仰韶文化时期,旱稻混作经济形成,成为当时最重要的食物来源,这种格局一直延续至商周时期。其中南阳盆地的平原地带一直以稻作农业为主,并在屈家岭文化时期到达顶峰;此外其它地区则是以粟、黍为代表的旱作农业经济占有较大比重,但在屈家岭文化至石家河

文化时期,稻作的影响也有明显强化的趋势。至龙山晚期,新出现了小麦和大豆,作物品种变得更为丰富。至西周时期,汉水中游地区稻作农业已明显式微,旱作占据主导地位。但东周时期,宜城黄岗遗址材料表明,靠近江汉平原的大洪山西侧的汉水中游谷地则仍以稻作为主。事实上,汉水中游地区内部不同地理单元优势作物的种类选择上存在着明显的差异,形成了以南阳盆地平原地带为代表的稻作为主导和汉水中游丘陵谷地以旱作为主导的两种不同的产业结构。

动物考古的材料显示,汉水中游地区的家畜尤其是猪的饲养在仰韶早期的淅川下王岗遗址即已出现,家猪的骨骼遗存从各时期材料来看呈现逐步上升的趋势。雕龙碑遗址三期,家猪的比例已达到80%,表明迟至仰韶文化晚期,这一地区的猪饲养已相当发达。从青龙泉遗址屈家岭、石家河文化时期墓葬随葬动物的比例看,猪骨占比达到了90%,且绝大部分为家猪。另外,整个汉水中游地区极为惊人的猪骨随葬数量也显示该地区自仰韶时期至龙山时期家猪饲养活动相当兴盛^⑧。整体上,该地区自仰韶晚期以来已进入以家畜饲养为主,渔猎活动为辅的肉食资源获取方式。

(三)鄂西峡江地区

1、湖北巴东楠木园遗址

遗址地处巫峡东段,位于长江南岸的二级台地上。动物遗存主要出自年代约距今7500年~7000年的城背溪文化层,可分为早、晚两期。通过对动物遗存进行定性定量研究(部分土样通过系统筛选),确认硬骨鱼纲有鲟鱼、草鱼、青鱼、鲢鱼、鳙鱼、黄颡鱼、鳊鱼和鮠亚科等8种;爬行类有扬子鳄和龟2种;鸟类1种;哺乳类有猴、豪猪、狗、熊、獾、象、家猪、麂、麝鹿和圣水牛等10种。依据可鉴定标本数的统计结果,早、晚两期鱼骨的数量都占据全部动物总数的90%以上。狗和家猪是家养动物。依据最小个体数的统计,早期家养动物约占哺乳动物总数的15%,野生动物约占85%,晚期家养动物约占哺乳动物总数的

11%,野生动物约占89%,明显以野生动物为主^⑨。

2、湖北秭归东门头遗址

遗址位于香溪宽谷东端缓坡山地上。遗址最早的文化遗存属于城背溪文化晚期,年代距今约7000年左右,其中发现有大量的鱼骨等动物骨骼,硬骨鱼纲有草鱼、青鱼、白鲢、鳊鱼、鲤科、鳊鱼等7种,腹足纲有螺1种、瓣鳃纲有蚌1种,哺乳纲有熊猴、猪獾、貉、虎、普氏野马、猪、小麂、獐、水鹿、青羊、苏门羚、野牛、圣水牛等14种。动物遗存基本上都是野生动物^⑩。

3、湖北长阳桅杆坪遗址

遗址位于清江流域。通过对遗址年代约为距今6300年~5300年的大溪文化层动物遗存进行定性定量研究,确认硬骨鱼纲有青鱼和鲢鱼2种;哺乳纲有猕猴、红面猴、竹鼠、豪猪、黑熊、大熊猫、狗、豺、猪獾、豺獾、食蟹獾、豹猫、豹、猎豹、苏门犀、中国獾、野猪、家猪、麝、獐、小麂、黑麂、梅花鹿、水鹿、麝鹿、圣水牛和苏门羚等27种。依据最小个体数的统计,家养动物狗和家猪约占哺乳动物总数的14%,鹿等野生动物约占86%,以野生动物为主^⑪。

4、湖北长阳沙嘴遗址

遗址位于清江流域。属于大溪文化中期,年代为距今约5500年左右。通过对动物遗存进行定性定量研究,确认瓣鳃纲有剑状矛蚌和重美带蚌2种;硬骨鱼纲有草鱼和青鱼2种;哺乳纲有红面猴、豪猪、狗、黑熊、大熊猫、苏门犀、野猪、家猪、獐、水鹿、水牛和苏门羚等12种。依据最小个体数的统计,家养动物狗和家猪约占哺乳动物总数的20%,野生动物约占80%。以野生动物为主^⑫。

5、湖北秭归何光嘴遗址

遗址地处长江香溪宽谷。该遗址遗存年代约为二里头文化晚期至商末周初。通过对动物遗存进行定性定量研究,确认腹足纲有中华圆田螺和蜗牛2种;瓣鳃纲有圆顶珠蚌、剑状矛蚌和三角帆蚌3种;硬骨鱼纲有中华鲟、鲤鱼、草鱼、青鱼、鲢鱼、鳊鱼、圆口铜鱼、

三角鲂和黄颡鱼等9种;鸟纲有鹌鹑、鸭和鸡3种;哺乳纲有猕猴、狗、熊、野猪、家猪、獐、麂、水鹿、水牛和羊等9种。依据最小个体数的统计结果,家养动物狗和家猪约占哺乳动物总数的29%,野生动物约占71%,以野生动物为主^⑩。

6、湖北长阳香炉石遗址

遗址位于清江流域。遗址文化属于夏商周时期,年代约为距今4000年~2500年。第7层为新石器时代,第6层为早商时期,第5层为商代中晚期,第4层为商末至西周,第3层为东周时期。通过对动物遗存进行定性定量研究,确认腹足纲有环纹货贝1种;瓣鳃纲有剑状矛蚌1种;硬骨鱼纲有鲤鱼、鳊鱼和鲢鱼3种;爬行纲有乌龟和中华鳖2种;鸟纲有鹰、环颈雉和鹤等3种;哺乳纲有刺猬、猕猴、红面猴、竹鼠、华南豪猪、狗、狐狸、豺、黑熊、大熊猫、猪獾、食蟹獾、豹、虎、苏门犀、马、野猪、家猪、喜马拉雅麝、赤麂、黑麂、菲氏麂、黄麂、水鹿、圣水牛和苏门羚等26种。依据最小个体数的统计,第7至5层家养动物有狗和猪,家养动物在哺乳动物中的比例分别为10%、23%和26%,第4层家养中新增加有马,家畜共占哺乳动物总数的28%;第3层家畜占29%,各时期均以野生动物为主。渔猎为肉食资源的主要获取手段^⑪。

该地区由于三峡工程和清江水库建设的文物保护工作,积累的动物考古资料相当丰富,不过,由于当年经过科学筛选或较系统收集的遗址材料极少,而且大多遗址材料样本偏小,统计数据缺乏代表性。植物考古则完全匮乏。

城背溪文化时期,峡江东区是否存在稻作种植目前还难以断定,从柳林溪遗址陶片中夹有稻谷壳来看,不排除城背溪文化晚期西陵峡宽谷地带可能存在小规模的水稻种植。肉食资源获取方面,可以肯定的是当时驯化的动物有狗和猪两种,但比重很小,当时的生业应以采集和渔猎为主,家猪饲养提供的肉量极为有限。此后的大溪文化时期,峡江地区迎来一个文化高峰时期。积累丰富的动物

考古材料显示,大溪文化时期峡江地区家猪饲养较普遍存在,尽管比例略有上升,仍以渔猎占主导地位。这种局面一直延续至东周时期,直至楚文化传入,渔猎经济比重才略有下降,家畜饲养的比例略有增加,但该地区生业经济并未有大的变化。

整体上,峡江地区史前至先秦时代,该地区野生动物资源利用始终占据主要地位,渔猎经济一直非常昌盛。在整个峡江地区史前至先秦时期遗址的地层和遗迹中,较普遍地发现大量的鱼骨,不少遗址里还发现有鱼骨成层分布的文化层和鱼骨成堆堆积的灰坑或窖穴,鱼类资源一直是先民的主要肉食来源。尤其是经过系统筛选的一些遗址,鱼类骨骼的数量明显地远远高于哺乳动物,这一地区先民的主要肉食来源很可能来自于契合本地环境的发达的渔业捕捞经济。峡江地区还存在整鱼随葬和鱼骨占卜习俗,颇具区域特色,特别是鱼卜骨,不见于其他地区,作为一种文化现象,也反映了鱼类资源开发在峡江地区的重要地位和广泛影响^⑫。

(四)赣鄱地区

1、万年仙人洞与吊桶环遗址

这是两处旧石器时代晚期至新石器时代早期的遗址,年代距今约25000年-9000年。吊桶环遗址中层的植硅体分析表明,早在旧石器时代末期野生稻已分布到江西北部地区,至少在盛冰期已经开始利用稻属植物。吊桶环上层新石器时代早期约距今10000年的堆积中发现有水稻遗存,同时还发现了野生稻和栽培稻的植硅体,先民可能已开始了水稻栽培。这两处遗址的出土动物骨骼确认瓣鳃纲有褶纹冠蚌1种、爬行纲有乌龟和鳖2种、鸟纲有大型涉禽、野鸡、雉和鸭4种,哺乳纲有豺、狼、貉、黑熊、猪獾、青鼬、石貂、花面狸、虎、豹、豹猫、大灵猫、小灵猫、梅花鹿、獐、毛冠鹿、赤麂、黄麂、麝、野猪、羊、野兔、仓鼠、竹鼠、巨松鼠、猕猴、金丝猴等27种。未发现明确驯化的动物,狩猎的野生动物以鹿科动物为主,其次是野猪^⑬。

2、樟树县樊城堆、筑卫城、新余县拾年

山、永丰县尹家坪遗址

这些遗址位于赣江中游地区，河谷山间的平原地带，均属于新石器时代晚期的樊城堆文化类型，距今 5000 年—4000 年左右。通过对这些遗址出土的石器进行淀粉粒分析，发现当时被人利用的植物包括水稻、薏米、豇豆属、姜科及其他块根、块茎类植物，反映出当时人利用植物的多样性和稻作的存在^⑤。

3、广丰社山头遗址

遗址地处赣东北丘陵地带的山间盆地。对遗址距今约 4500 年—3500 年的新石器时代陶器内壁残留物的淀粉粒分析显示，可鉴定淀粉粒中包括稻类 7 粒、粟类 9 粒、块根块茎类 2 粒。表明当时利用的植物种类包括了稻类、粟类和部分块根块茎类植物^⑥。

4、新干牛城遗址

遗址地处赣江中游，属于吉泰盆地向鄱阳湖平原延伸的过渡地带，其主体文化为商代。该遗址植物浮选发现植物种子 1200 余粒，其中农作物 954 粒，占总数的 78.7%，主要包括水稻 258 粒，占作物的 27%，粟 694 粒，占 72.7%，黍 2 粒，仅 0.2%。水稻、粟、黍的出土概率分别为 62%、44.4%和 1.9%。杂草类 66 粒，包括黍亚科、早熟禾亚科、蓼科、莎草科、唇形科。果类包括梅核、桃核、悬钩子属和猕猴桃种子等。另有 3 粒漆树科种子。杂草种子明显以粟和稻的常见伴生杂草为主，显示出牛城遗址居民从事稻旱兼营的农业生产。除水稻外，粟类作物在出土数量最大，粟类伴生杂草黍亚科出土概率较高，表明粟类应是本地种植的。研究者认为粟类在居民食谱中的地位提升，应是中原文化与本地文化融合的产物，其背后的人群移动带动了当地粟类作物的种植^⑦。

吊桶环遗址水稻植硅体证据说明，早在旧石器时代末期，江西北部地区就是野生稻的分布区，这里具备稻作农业起源的条件，并从盛冰期开始当地先民开始利用稻属植物，最迟在 1 万年左右已开始水稻栽培利用，但当时还处于水稻利用的原始阶段，并没有形成真正意义的稻作种植体系。仙人洞和吊桶

环的动物遗存均为野生动物，反映出这一时期先民主营狩猎采集经济。限于该地区植物考古材料所限，其新石器早、中期的农业发展状况还不清楚。至新石器时代晚期的樊城堆文化时期，赣江中游几处遗址的淀粉粒研究数据为该地区稻作农业的发展提供了证据支持。而社山头和牛城遗址的植物考古研究表明，自新石器时代末期距今 4500 年以来，该地区个别遗址先民的农业结构表现为稻旱兼营的生产模式，商代牛城遗址粟类作物甚至占据着更大的比重，这可能与商文化人群的强势殖民有关。

三、生业特征及形成原因

(一)生业特征

长江中游地区是中国南方稻作农业出现、形成和发展的核心地区之一，其生业经济的自身发展演变脉络清晰。

长江中游地区旧石器向新石器时代过渡时期，吊桶环遗址旧石器晚期地层和新石器早期地层中野生稻和栽培稻的植硅体证据表明，这里的古人类很早就已经开始了水稻的利用，但还谈不上稻作农业。长江中游水稻种植的初级阶段应始于洞庭湖地区的彭头山文化时期，八十档遗址大量炭化稻米遗存的发现说明彭头山文化晚期水稻利用已具备一定规模，根据炭化稻米胚与现代栽培稻的相似性比较，显示在距今 8000 年左右，该地区水稻已进入人工栽培阶段，为原始栽培稻^⑧。但从动、植物遗存的材料来看，这时的水稻并非主要的食物来源，人们的生业还是更多的依赖于采集和狩猎。该地区皂市下层文化和鄂西城背溪文化的动、植物考古发现，表明在后续一千多年的时间范围里，水稻的种植都还不是早期人类的主要生计来源，家畜饲养尚处在起步阶段，渔猎和采集仍是生业经济的主体。

最迟距今 6500 年左右，洞庭湖地区的生业状况发生了重要的转变。城头山遗址汤家岗文化地层发现有大面积的水稻田遗迹以及稻田灌溉系统，尽管浮选发现植物遗存的种

类还包括了很多野生可食用性植物,但毫无疑问城头山遗址先民的农业生产体系已相对完备。汤家岗文化—大溪文化时期两湖平原地区家猪饲养业已有相当规模,但从现有材料看很可能当时野生动物还是先民主要的肉食来源,或占据着较大的比重。大溪文化时期,长江中游地区水稻的驯化已基本完成,发达的稻作农业生产为这一地区早期城址等大型建筑的建设提供了有力的物质支撑,稻作农业的分布范围此时也开始覆盖整个两湖平原地区。相邻的赣鄱地区从现有材料看其稻作经济并没有迅速发展起来,呈现滞后的状态。

北部的汉水中游地区情况有所不同。南阳盆地的中心区域,这里早在贾湖一期就已经发现有驯化稻的遗存,但这一稻作文化形态在本地区并未得到进一步持续的发展。从稻谷粒形变化来看,“贾湖一期的古稻遗存,和仰韶至龙山时期的稻米,不是持续利用稻资源的结果,不存在前后继承的演化关系,这一不连续性,和文化面貌及年代上的断层也是相呼应的。”^⑩到仰韶早中期以后,该地区稻作农业再度传入,与北方旱作农业同时存在,其农业经济形态表现为以稻为主,粟、黍兼有的稻旱混作模式。而盆地周边的丘陵山地,先民们虽然也种植水稻,但经营的主要还是粟、黍为代表的旱地作物。家猪的饲养在汉水中游地区从前仰韶时期即已经出现,至仰韶时期已成为主要的肉食来源。

大溪文化时期,北方的粟作也从汉水中游地区传至两湖平原地区,最南已达城头山遗址,但由于相关的证据材料还较少,因此其具体的传播路径尚不明确。最新的测年数据显示,在油子岭文化时期,距今约5600年—5300年之间,江汉平原的汉东地区已经存在对粟的利用^⑪。

长江中游进入到屈家岭至石家河文化时期,稻作农业的发展呈现出鼎盛的局面,尤其是江汉平原地区,这里已经成为长江中游稻作经济发展的中心区域。两湖平原发达的农业经济催生了系列史前古城的出现,加速了

区域社会的文明化进程。尽管北方粟作农业经由随枣走廊和大洪山以西汉水中游地区较普遍地向南传播,但是江汉平原地区水稻的种植始终占据着绝对优势。以北的汉水中游地区,虽然除了南阳盆地中心区域是以水稻为主,粟、黍居次的稻旱混作形式外,丹江上游和鄂西北地区主要都是旱作为主的农业经济结构,然而在屈家岭至石家河文化时期,这些地区的植物遗存证据也均显示稻作农业的占比上升并达到顶峰的情况,可以从中看出屈家岭至石家河文化时期稻作农业在长江中游地区繁荣发展的局面。于此同时,伴随着农业的发展,家养动物的比例也相比之前有了显著的提升,枣阳雕龙碑遗址三期,家养动物狗和猪的比例占了哺乳动物的85%,鄂西北青龙泉遗址屈家岭至石家河期随葬动物骨骼中,家猪占比高达94%,石家河古城邓家湾遗址出土陶塑动物形象中除了猪、狗外,还出现了家鸡的形象。这些证据都说明这一时期,长江中游的大部分地区,整体表现为家畜饲养已经取代渔猎,成为肉食资源的主要获得方式。

后石家河文化(龙山晚期)至商周阶段,由于中原文化冲击或气候变迁等多种可能因素的影响,长江中游的稻作经济似乎受到了一定的冲击,从上文中提到的,汉水中游、鄂东南、赣鄱地区一些遗址已发表的植物遗存统计情况看,尽管稻作在南方仍然强势,但粟作农业的占比上升,而稻作农业相比之下则有所回落是显而易见的。同时,在汉水中游地区对应王湾三期文化堆积中,还浮选发现有小麦和大豆,反映出新兴农业作物的传播。

相比长江中游的其他地区,峡江地区显得较为特殊。现有的考古发现表明这里不存在较大规模的农业种植经济,相反,丰富的动物遗存材料显示,渔猎经济在该地区先民的生业经济中表现得尤为重要。这里险峻的河谷地形,丰富的淡水鱼类资源,使得以捕捞为主的渔猎经济成为人们维持生计的最优选择。

(二) 自然环境对生业特征的影响

自然环境为人类的生息与社会的发展提供了舞台,人类的狩猎、捕捞、采集、种植以及饲养等生业活动,无不反映出人对自然资源的利用和对自然环境的适应。长江中游幅员广阔,其不同区域单元在地形地貌、水文热量以及物种资源等地理条件上都存在着显著的差异。另外,自新石器时代至商周时期,数千年的时间跨度里,气候条件也存在着一定的动态变化。这些因素都有可能对古代生业产生影响。

地理条件对生业经济结构的制约,可以通过一些地形交错地带先民生业经济形式的比较得到反映,如汉水中游地区。南阳盆地中心平原地带稻作为主兼营粟黍的作物生产模式以邓州八里岗遗址最为典型,这一地区贾湖一期文化时期就发现有驯化水稻遗存。在仰韶早中期至龙山晚期文化阶段,虽然以粟、黍为代表的旱作农业比例存在波动,但稻作却始终在其生业经济中占据着主导地位。这种产业结构可能更多是与遗址所处环境有关,相对广阔平坦的平原地带更有利于发挥水稻种植的规模效益,因为水稻种植的平均产量远远超过旱作农业。而在汉水中游的丘陵谷地,则普遍以旱作为主导。如豫西南丹江中下游的沟湾和下王岗遗址,这些遗址从仰韶文化时期开始,虽然也存在着水稻的种植,但始终是以黍或粟的旱作农业经济为主。鄂西北山区遗址如青龙泉、计家湾、大寺遗址的情况比较类似,均是以粟、黍为主的旱作农业占据主导,稻作农业居次,即便是屈家岭文化时期稻作农业北上影响达到巅峰阶段也是如此。因为粟、黍的种植在这种山区更能够发挥优势,而且基本上都是以粟作为主。相对独特的是,沟湾遗址从仰韶初期至石家河文化时期,黍一直占据绝对的优势,这种以黍为主的谷物生产格局,或与遗址附近土壤的微碱性有关,因为黍的耐盐碱耐贫瘠能力明显高于粟^⑤。

朱诚等人对长江三峡库区全新世环境考古的研究表明,长江三峡库区旧石器时代至宋代 677 处遗址时空分布总趋势是从西往

东、从高往低逐渐增加的,遗址多沿江河分布,且在河流交汇处呈聚集状态,这与人类多选择河流 1-2 级阶地为生、河流交汇处鱼类资源丰富有关^⑥。此外,峡江地区考古遗址所见所见的鱼类品种虽然很多,但主要是青、草、鲢、鳙等半洄游性鱼类,这些鱼类也是长江干流中的主要经济鱼类,他们都有相对固定的产卵场(即渔场),其中最大的一处就在三峡及其附近的水体。这些特定的地理环境与资源应当是这里捕鱼业发达的先决条件。以上研究发现生动地反映了地理条件的制约作用。

除了地理条件的限制,气候环境的波动可能也对不同文化时期的生业经济造成影响。多项环境考古研究成果显示,进入后石家河文化阶段,江汉地区气候明显已由暖湿转向干冷,并认为后石家河文化衰落与此有关^⑦。不过目前的已有研究多只能证明气候波动与文化发展的是否同步,实际上,不少古气候研究所显示的气候波动与长江中游史前文化发展过程并不吻合,至少大溪文化晚期以来至屈家岭文化早期,长江中游地区迎来了油子岭文化扩张的高峰期,这与有关研究反映的气候条件低谷并不同步。总之,在生业经济发展中,气候变化对农业生产的持续或转型中的机制作用还多处在猜测阶段。要特别指出的是,两湖平原商周时期遗址中较普遍可收集到较多的动物骨骼,这与史前时期普遍少见动物骨骼保存形成鲜明对比,气候变干冷应是其主要原因。商周时期,粟作在长江中游得较广泛传播或较大比例提升可能部分地也与这种气候变化有些关联,当然这应只是次要的原因,毕竟粟作早在史前时期就已传入长江中游。

(三)文化因素对生业特征的影响

生业特征的形成与发展除受其本地的自然地理条件和环境的变迁的影响外,还受自身文化发展状况的根本制约,这种文化主导性因素除相对固定的文化传统外,还包括区域间的文化交流和传播等。

文化传统方面,长江中游广袤的平原地

区,人类生业以稻作农业为基本特征,其形成与巩固过程,植根于这一地区史前人群的文化实践——在他们从山前丘陵地带洞穴遗址走向平原地区连绵不断的发展壮大过程中,逐渐形成了稻作农业文化传统,长江中游考古学文化自身发展应是稻作农业形成的根本原因。稻作农起源于长江中下游地区可能性最大,这里有迄今为止考古学上有关稻作起源和发展为农业体系这个过程最为完整的证据链^⑤。

距今 6000 年-4000 年间,长江中游的稻作农业随着文化交流和扩张,传播至汉水上游-关中-甘肃地区^⑥。这其中汉水中游地区的文化通道作用比较突出。汉水中游地区稻旱混作的农业结构明显直接与南北方文化交流与关,一方面这里是中原地区仰韶文化、龙山文化分布的南缘地带,同时也长江中游文化北上扩张的前沿。屈家岭文化至石家河文化时期,鄂西北豫西南地区受到江汉平原史前文化的影响,形成了屈家岭文化青龙泉类型和石家河文化青龙泉类型。江汉平原史前文化的持续北渐,使得南阳盆地的稻作农业生产呈强化的趋势,并在屈家岭文化时期达到顶峰。这种稻作文化对丹江山间河谷地带的农业生产也产生了一定的影响。

与此同时,北方地区粟作经济也开始往南扩散。城头山遗址在大溪文化早中期(距今 6000 年左右)就出现有粟的遗存。近年发掘的屈家岭遗址植物考古材料,也为距今 5600 年-5300 年之间粟作向两湖地区的南传提供了重要的实物和年代学证据。屈家岭文化晚期至石家河文化早中期,北方的旱地作物粟随着南北文化的交流,持续扩散至江汉平原如天门石家河、孝感叶家庙等核心区域,并远播赣鄱地区。从目前的材料来看,粟自北向南传播的力度远不及水稻自南向北传播的力度大,也就是说粟在长江中游史前时期影响还十分有限的,这可能与该地区悠久而强烈的稻作种植传统及饮食习俗有关。叶家庙遗址浮选结果中,研究者注意到一个有趣的现象——在出土粟粒的几个遗迹单位中,伴出

的炭化稻米的数量较少,而炭化稻谷基盘的数量却较多,研究者认为有可能粟作只是作为动物饲料和糠壳放置在一起,而非供人类食用^⑦。商周时期这种局面有所改观,赣鄱地区早在商代,粟作农业伴随商文化南传而在一些重要据点占据了作物优势。西周时期,大洪山以东的随枣走廊地区是以粟作种植为主,这应与西周至春秋时期随枣走廊地区是“汉阳诸姬”的所在地有关,它直接承袭的是中原宗周文化旱作传统^⑧。另外鄂东南的长江南岸地区新石器时代一直是典型的稻作农业经济,但至迟在西周时期,粟已经传播到此并占据了一定的比重,这在大冶蟹子地和鄂州城子山表现得非常明显。从文化面貌来看,蟹子地遗址西周遗存属于典型的鄂东南土著文化——大路铺文化,而城子山遗址西周遗存则以周文化因素(或变体)为主,后者粟的绝对数量比例和出土概率都明显高于前者,这应非巧合,而是直接反映中原文化的影响,即城子山遗址由于文化的亲缘性,其人群保留或接受了更多的周人粟作农业传统。事实上,北方文化对长江中游的影响不仅反映在粟作的扩张,很可能家养黄牛和家羊在长江中游的出现也与这种文化交流有关。

四、结论

长江中游新石器时代至先秦时期,处于其中心地带的两湖平原总体上经历了稻作农业产生的初级阶段(彭头山文化时期)、发展阶段(大溪文化时期)和成熟阶段(屈家岭-石家河文化时期)三个过程,生业模式由采集和渔猎为主,向稻作栽培和家畜饲养为主逐步过渡。其北部的汉水中游地区则存在着与中原仰韶文化旱作农业之间的相互渗透与此消彼长,旱作农业也经由这个地区向两湖地区传播,但在新石器时代其影响较小。于此同时,汉水中游地区家畜的饲养也更多地受到中原文化的影响。江汉平原边缘的鄂东南地区在石家河文化时期,秉持着稻作农业经济为主的种植传统,但在进入西周时期以后,受中原周人势力南下的影响,以粟为代表的北

方旱作农业影响得到了显著的提升。长江中游东缘赣鄱地区水稻栽培起步较早,中间阶段的发展状况尚不明确,至新石器时代晚期青铜时代早期,受到来自中原旱作文化的影响,而出现了稻旱混作的农业生产模式。鄂西峡江地区由于其自然地理条件等因素,虽然很早就存在家畜饲养,但一直经营着以鱼类捕捞为主的渔猎经济,谷物种植也一直不发达。整体上来看,长江中游先秦时期,稻作农业的发展是其最为突出的生业经济特征;以家猪为主的家畜饲养大致呈现逐渐上升趋势,不过由于气候环境原因,动物遗存大多保存不佳,家畜饲养的具体发展过程还不是很清楚,特别是龙山时代家养黄牛和家羊的传入过程。

注释:

①⑤赵辉:《稻作农业与长江中游史前社会——赵辉教授在“中国城头山世界稻作文明论坛”上的演讲》,《中国考古网》2017年9月。

②a 何介钧:《湖南考古的世纪回眸》,《考古》2001年第4期;b 陈振裕:《湖北考古的世纪回顾与展望》,《考古》2000年第8期;c 孟华平:《长江中游史前文化结构》,长江文艺出版社,1997年;d 郭伟民:《新石器时代澧阳平原与汉东地区的文化和社会》,文物出版社,2010年。

③参考昌青海:《江西考古60年综述》,《南方文物》2009年第4期。

④湖南省文物考古研究所编著:《彭头山与八十垱》,第182、512-517、518-534、634-636页,科学出版社,2006年。

⑤顾海滨、David Joel Cohen、吴小红等:《杉龙岗遗址植物遗存研究》,郭伟民主编:《湖南省文物考古研究所建所三十周年纪念文集》,第120-127页,科学出版社,2016年。

⑥李天元:《宜都城背溪遗址南区出土的动物遗存鉴定表》,湖北省文物考古研究所编:《宜都城背溪》,第291页,文物出版社,2001年。

⑦Hiroo Nasu, Hai-bin Gu, Arata Momohara, et al, 2012. Land-use change for rice and foxtail millet cultivation in the Chengtoushan site, central China, reconstructed from weed seed assemblages. *Archaeological and Anthropological Sciences*, Vol 4: 1-14.

⑧袁家荣:《城头山遗址出土动物残骸鉴定》;袁靖:《城头山遗址出土猪骨鉴定》,湖南省文物考古研究所、日本国际文化研究中心:《澧县城头山—中日合作澧阳平原环境考古与有关综合研究》,第121-122、123-124页,文物出版社,2007年。

⑨顾海滨:《汤家岗遗址古水稻综合研究》;湖南省文物考古研究所编著:《安乡汤家岗:新石器时代遗址发掘报告》,第501-509页,科学出版社,2013年。

⑩袁家荣:《汤家岗遗址动物骨骼鉴定意见》,湖南省文物考古研究所编著:《安乡汤家岗:新石器时代遗址发掘报告》,第493-496页,科学出版社,2013年。

⑪周本雄:《湖北枝江关庙山新石器时代遗址的动物遗存》,中国社会科学院考古研究所编:《枝江关庙山》,第1011-1019页,文物出版社,2017年。

⑫邓振华、刘辉、孟华平:《湖北天门市石家河古城三房湾和谭家岭遗址出土植物遗存分析》,《考古》2013年第1期。

⑬武仙竹:《邓家湾遗址陶塑动物的动物考古学研究》,《江汉考古》2001年第4期。

⑭⑤吴传仁、刘辉、赵志军:《从孝感叶家庙遗址浮选结果谈江汉平原史前农业》,《南方文物》2010年第4期。

⑮农业研究课题组(赵志军执笔):《3500BC~1500BC 中国文明形成与早期发展阶段的技术与经济研究——农业研究》,中国社会科学院考古研究所科技考古中心编:《科技考古》(第三辑),第1~35页,科学出版社,2011年。

⑯赵亚锋、周华、罗斯奇等:《湖南澧县孙家岗遗址2016年发掘简报》,《江汉考古》2018年第3期。

⑰范宪军、吴瑞静:《澧县孙家岗遗址植物遗存分析》,《江汉考古》2018年第3期。

⑱唐丽雅、罗运兵、陶洋等:《湖北省大冶市蟹子地遗址炭化植物遗存研究》,《第四纪研究》2014年第1期。

⑲唐丽雅、罗运兵、赵志军:《湖北鄂州城子山遗址炭化植物遗存研究》,《江汉考古》2017年第2期。

⑳陶洋:《荆南寺遗址动物骨骼遗存研究》,见荆州博物馆编:《荆州荆南寺》,第237~260页,文物出版社,2009年。

㉑彭锦华:《沙市周梁玉桥商代遗址动物骨骼的鉴定与研究》,《农业考古》1988年第2期。

㉒a 金升藻、刘晓娜:《天星观二号墓动物骨骼鉴定》,湖北省荆州博物馆编:《荆州天星观二号楚墓》,第227~229页,文物出版社,2003年;b 余文斌、罗静

文、刘晓娜:《天星观二号墓 8 号铜鼎出土鱼骨鉴定》,见湖北省荆州博物馆编:《荆州天星观二号楚墓》,第 230-231 页,文物出版社,2003 年。

⑳刘华才:《包山二号楚墓动物遗存的鉴定》,湖北省荆沙铁路考古队:《包山楚墓》,第 445~447 页,文物出版社,1991 年。

㉑邓振华、高玉:《河南邓州八里岗遗址出土植物遗存分析》,《南方文物》2012 年第 1 期。

㉒㉓王育茜、张萍、靳桂云等:《河南淅川沟湾遗址 2007 年度植物浮选结果与分析》,《四川文物》2011 年第 2 期。

㉔㉕㉖唐丽雅:《江汉地区新石器时代晚期至青铜时代农业生产动态的植物考古学观察》,中国社会科学院研究生院博士学位论文,2014 年。

㉗贾兰坡、张振标:《河南淅川县下王岗遗址中的动物群》,《文物》1977 年第 6 期。

㉘吴传仁:《湖北郧县青龙泉遗址出土植物遗存分析》,中国社会科学院研究生院硕士学位论文,2011 年。

㉙罗运兵、陶洋、朱俊英:《青龙泉遗址墓葬出土猪骨的初步观察》,《江汉考古》2009 年第 3 期。

㉚唐丽雅、黄文新、郭长江等:《湖北郧县大寺遗址出土植物遗存分析——兼谈鄂西北豫西南山区史前农业特点》,《西部考古》(第 2 期),第 73-85 页,2016 年。

㉛王杰:《湖北枣阳雕龙碑遗址的考古收获》,《江汉考古》1997 年第 4 期。

㉜袁靖、杨梦菲:《雕龙碑出土动物骨骼研究报告》,中国社会科学院考古研究所编著:《枣阳雕龙碑》,第 364~375 页,科学出版社,2006 年。

㉝动物考古课题组:《中华文明形成时期的动物考古学研究》,中国社会科学院考古研究所科技考古中心编:《科技考古(第三辑)》,第 80-99 页,科学出版社,2011 年。

㉞唐丽雅、胡长春、宋贵华等:《湖北宣城黄岗遗址浮选结果分析》,《江汉考古》待刊。

㉟罗运兵:《汉水中游地区史前猪骨随葬现象及相关问题》,《江汉考古》2008 年第 1 期。

㊱袁靖、杨梦菲、陶洋等:《动物研究》,国务院三峡工程建设委员会办公室、国家文物局编著:《巴东楠木园》,第 139~158 页,科学出版社,2006 年。

㊲武仙竹、孟华平:《东门头遗址动物遗骸研究报告》,国务院三峡工程建设委员会办公室等编著:《秭归东门头》,第 415-453 页,科学出版社,2010 年。

㊳陈全家、王善才、张典维:《桅杆坪大溪文化遗

址动物遗存研究》,陈全家、王善才、张典维著:《清江流域古动物遗存研究》,第 49~85 页,科学出版社,2004 年。

㊴陈全家、王善才、张典维:《沙嘴大溪文化遗址动物遗存研究》,陈全家、王善才、张典维著:《清江流域古动物遗存研究》,第 102~116 页,科学出版社,2004 年。

㊵武仙竹:《动物群》,国务院三峡工程建设委员会办公室、国家文物局编著:《秭归何光嘴》,第 118~131 页,科学出版社,2003 年。

㊶陈全家、王善才、张典维:《香炉石巴文化遗址动物遗存研究》,陈全家、王善才、张典维著:《清江流域古动物遗存研究》,第 134~181 页,科学出版社,2004 年。

㊷李英华、罗运兵:《峡江地区先秦时期鱼类资源的开发》,《第四纪研究》2014 年第 1 期。

㊸江西省文物考古研究所、北京大学考古文博学院:《仙人洞与吊桶环》,第 108-129、209-230、242-254 页,文物出版社,2014 年。

㊹万智巍、杨晓燕、葛全胜等:《淀粉粒分析揭示的赣江中游地区新石器晚期人类对植物的利用情况》,《中国科学:地球科学》2012 年第 10 期。

㊺万智巍、杨晓燕、葛全胜等:《基于淀粉粒分析的江西广丰社山头遗址植物资源利用》,《地理科学进展》2012 年第 5 期。

㊻陈雪香、周广明、宫玮:《江西新干牛城 2006-2008 年度浮选植物遗存初步分析》,《江汉考古》2015 年第 3 期。

㊼顾海滨:《湖南考古遗址炭化米胚的研究》,《湖南考古辑刊》(第九集),第 240-246 页,岳麓书社,2011 年。

㊽㊾秦岭:《中国农业起源的植物考古研究与展望》:《考古学研究》(九),第 260-315 页,2012 年。

㊿姚凌、陶洋、张德伟等:《江汉平原地区史前农业研究的新证据——湖北荆门屈家岭遗址浮选炭化植物遗存分析》,《江汉考古》(待刊)。

㊱朱诚、马春梅、李兰等:《长江三峡库区全新世环境考古研究进展》,《地学前缘》2010 年第 3 期。

㊲a 郭立新:《长江中游地区新石器时代自然环境变迁研究》,《中国历史地理论丛》2004 年第 2 期; b 李宜垠、侯树芳、莫多闻:《湖北屈家岭遗址孢粉、炭屑记录与古文明发展》,《古地理学报》2009 年第 6 期; c 史辰羲、莫多闻、毛龙江等:《京山屈家岭地区全新世中晚期环境变化及其对人类活动的影响》,《地学前缘》2009 年第 6 期。