



新石器时代早、中期黄淮下游地区先民获取动物资源的生业方式初探^{*}

◆ 李志鹏

(中国社会科学院考古研究所)

摘要:本文综合动物考古资料和研究成果,对新石器时代早期至中期(约公元前9000年至公元前5300年)黄淮下游地区与动物资源开发利用有关的生业进行了初步的综合研究和探讨。黄淮下游地区新石器时代早期还未发现家畜饲养的证据,为纯粹的狩猎经济或以狩猎经济为主。到了新石器时代中期,黄河下游地区的后李文化和淮河中下游地区的顺山集文化时期已经开始驯化、饲养家畜(狗和猪),但获取动物资源方式仍以狩猎和渔捞经济为主,以家畜饲养业为辅,这一阶段的生业属于“低水平的食物生产阶段”,获取肉食资源的模式处于“初级开发型”阶段。总体来讲,新石器时代早中期黄淮下游地区的渔猎采集经济采取了强化利用自然资源的广谱渔猎经济策略,并出现了适应定居生活,强化利用水生动物资源的现象。黄淮下游地区新石器时代早、中期阶段动物资源的开发利用有较大的区域特色,也受自然环境与气候演变较大的影响,但该地区古人在适应气候环境条件下的定居生活、生存策略与文化行为模式等人类能动性的一面才是最终起决定作用的因素。

关键词:新石器时代早期;新石器时代中期;黄淮下游地区;动物资源

Abstract: In this paper, the subsistence economy related to the exploitation of animals during the early and middle Neolithic Age (around 9000BC~5300BC) in the lower Yellow and Huai River plain is summarized and studied according to the discovery and previous research of zooarchaeological data. During the early Neolithic Age in the lower Yellow and Huai River plain the archaeological evidence of domestic animals has not yet been found, and the subsistence economy is characterized by the predominance of hunting economy. The middle Neolithic Age witnesses the emergence of domesticated animals (the dog and pig) and the low-level food production characterized by the consistent predominance of hunting-fishing economy and less importance of animal husbandry. Generally, the early and middle Neolithic Age in the lower Yellow and Huai River plain witness the intensified hunting-fishing economy and the intensified exploitation of water animal resources. The subsistence characteristics varied in different local region during the early and middle Neolithic Age, which were both shaped by the natural environment and climate fluctuation and eventually determined by the human survival strategy, settled life and the cultural behavior pattern, etc.

Key Words: Early Neolithic Age; Middle Neolithic Age; the lower Yellow and Huai River plain; animal resources

黄淮下游地区是中国重要的地理区域,也是自成特色的重要文化区,该地区的生业特征和发展特点对于其区域文化特征的形成和地区的文化、社会发展的影响至关重要,也是理解中国古代生业的区域特征和整体特点的基础,开展该区域生业考古的

个案研究的意义笔者已有文论述,并对新石器时代晚期到末期该区域的生业有初步探讨^①。本文将首先阐述新石器时代早期至中期这个地区的考古学文化序列,然后介绍迄今为止动物考古学的资料与研究成果,在此基础上讨论动物考古资料所见与当时获

* 本文得到国家社会科学基金重大项目(批准号:11&ZD183)和2018年度中国社会科学院哲学社会科学创新工程共同资助。

取动物资源方式有关的生业状况及一些相关问题。

一、黄淮下游地区新石器时代早、中期的考古学文化序列

黄淮下游地区新石器时代的考古学文化系列的研究成果已经较为成熟^②，这里根据已有的研究成果对该区域内新石器时代早、中期的考古学文化序列依早晚顺序略作介绍。

(一)新石器时代早期文化遗存

目前只在泰沂山区发现山东省沂源县扁扁洞遗址和黄崖遗址两处新石器时代早期遗址，其中扁扁洞遗址采集的人头骨碎片经 ^{14}C 年代测定，为公元前 9000 年—公元前 7600 年，黄崖遗址的年代较扁扁洞晚，从文化遗物的特征来看更接近后李文化^③。

(二)新石器时代中期文化遗存

这一时期山东地区主要为后李文化（包括其同类文化遗存），主要分布在泰沂山系北麓的山前冲积平原地带，其范围大体东起淄河，西到长清的这一狭长地带，其分布可能还应该有更大的范围，尚待今后田野工作的不断开展。其绝对年代约为公元前 7000 年至公元前 5300 年^④。

在泰山南侧地区，也有类似后李文化或具有后李文化风格的同类遗存的线索，如兖州市西桑园，而地理位置再往南的安徽省东北角，在宿州市古台寺、小山口遗址已知发现的中期新石器文化遗存，也与后李文化存在共同之处^⑤。

在苏北地区淮河中、下游交界地带则发现了以江苏省泗洪县顺山集遗址、韩井遗址为代表的顺山集文化，因为淮河下游并非是古今不变的，而且下游这个词本身就是一个现代地理学的概念，加上现代地理学区分的淮河中、下游交界地带的古代文化面貌相似，本文将顺山集文化归之于淮河下游文化讨论。以顺山集遗址一二期为代表的顺山集文化绝对年代约为公元前 6500 至公元前 6000 年，以顺山集遗址第三期文化遗存为代表的文化绝对年代为公元前 6000 至公元前 5500 年^⑥。

二、动物考古研究和稳定同位素分析的食性研究

这里按考古学文化序列和时代介绍本地区与生业状况有关的动物考古与稳定同位素分析的研究成果。需要说明的是，鉴于个别的动物考古研究结果有待商榷，本文在应用时有所选择。

(一)新石器时代早期

黄淮下游地区发现的早于后李文化的新石器时代早期遗存，目前尚无动物考古的研究报告发表。据有的学者了解，扁扁洞遗址发现的动物种属包括了竹鼠、小型犬科、猪、中型鹿、小型鹿等哺乳动物，无法确定猪是否已经驯化，但可以肯定遗址动物群绝大多数为野生动物^⑦。

(二)新石器时代中期

1、后李文化

后李文化早、中期遗址中开展过动物考古工作的有山东省章丘市西河遗址^⑧、济南市历城区张马屯遗址^⑨、章丘市小荆山遗址^⑩，后李文化晚期遗址中开展过动物考古工作的有山东省济南市长清区月庄遗址^⑪、潍坊市前埠下遗址^⑫等 5 处。

(1)山东省章丘市西河遗址(后李文化早中期)。

西河遗址 1991 年与 1997 年发掘出土了后李文化时期的鸟类以及小型犬科、猪、牛、麋鹿、梅花鹿、小型鹿科等中小型哺乳动物骨骼共计 245 件^⑬。动物遗存的种属构成比较简单，多数为野生动物。宋艳波后来又对该遗址历年发掘所获 9279 件动物遗存进行了鉴定与整理，其中可鉴定标本为 5197 件，确认腹足纲有未鉴定到种的螺类，瓣鳃纲有未鉴定到种的蚌类，鱼纲有鲤鱼、草鱼和青鱼等 3 种淡水鱼，爬行纲有鳖 1 种，鸟纲有未鉴定到种的鸟类，哺乳纲有啮齿目、竹鼠、小型食肉目、小型犬科（可能为貉）、猪、麋鹿、梅花鹿、小型鹿科和牛等 9 种哺乳动物。遗址中发现的鱼骨数量最多，占了可鉴定标本总数的 59%，软体动物占了 4%，爬行动物数量极少，鸟类占了 19%，哺乳动物占了 18%^⑭。

宋艳波通过死亡年龄鉴定、下领 M_3 测量数据以及出土有陶猪和将猪上颌骨用作奠基物这些考古学文化现象，推断西河遗址的猪可能已经被驯化了，而综合其形态特征推测当时还处在驯化的初期，西河先民们在人工饲养猪的同时也会继续狩猎野猪^⑮。动物的死亡年龄通常作为区分野生动物和家养动物的一种手段，其假设前提是如果家养动物在幼龄或未成年时期就被宰杀，饲养者能够控制和管理对动物的宰杀以确保生产效率的最大化，这种论据经常应用到对猪的研究上^⑯。一般认为考古遗址出土家猪的年龄往往比较年轻，年龄结构中以年轻个体为主，因为养猪主要是为了吃肉，猪长到 1~2 岁以后，体形和肉量不会再有明显的增加，如此继续饲养下去所能产生的肉量，不如再从一头小猪养起见效更快，而且 1~2 岁的肉相对来说较嫩，因此古代饲养的猪往往在 1~2 岁即被屠宰，故其年龄结构中以 1~2 岁的占据多数或绝大多数；而狩猎时杀死的野猪年龄很可能

能大小不一,所以考古遗址中出土野猪的年龄结构包括各个年龄段^⑩。西河遗址全部猪的材料代表9个个体,都是大于1岁的成年个体,其中大于或等于2岁的个体有8个,占总数的89%^⑪,如前文所述家猪和野猪的区分方法,西河遗址的猪更符合一般野猪被猎杀时的死亡年龄结构。宋艳波测量的3件完整猪下颌第3臼齿(以下简称M₃),两件长度约为36毫米,1件为48毫米^⑫。根据罗运兵对国内外所藏现生野猪标本的下颌M₃测量数据资料的梳理和统计,现生野猪下颌M₃长度平均值一般在41毫米左右,对国内考古遗址出土猪的下颌M₃长度平均值的统计则显示,下颌M₃长度平均值小于39毫米的猪群中已经出现了家猪^⑬,西河遗址的这3件猪下颌M₃,2件落在中国古代家猪下颌M₃的正常尺寸范围内,1件明显落在野猪下颌M₃的尺寸范围内。总的来说,从测量尺寸来看可能存在家猪,该遗址早期驯化阶段的家猪与野猪二者兼有,但是正如罗运兵指出的,上述标准是针对猪群而言的,具体到某一个标本或少量的几个标本,完全凭测量数值来区分是家养还是野生有很大的风险^⑭,因此该遗址是否存在家猪还需要结合其他手段的分析,如碳、氮稳定同位素的分析,才能确定,家猪和野猪的数量比例更无法确定。从可鉴定标本数来看,即使猪全部为驯化的家猪,也仅占总数的21%,野生的哺乳动物和鸟类占79%;从哺乳动物最小个体数的分布情况来看,猪占42%,野生动物占总数的近60%;从哺乳动物的肉量贡献来看,与可鉴定标本数及最小个体数的统计结果都是一致的,以野生动物为主,占60%以上^⑮。

(2) 山东省济南市历城区张马屯遗址(后李文化早、中期)

张马屯遗址出土了后李文化时期的大量动物遗存,确认腹足纲有圆顶珠蚌、矛蚌、剑状矛蚌、丽蚌等4种淡水软体动物,鱼纲未鉴定到种,爬行纲有龟1种,鸟纲未鉴定到种,哺乳纲有小型犬科、狗、狗獾、狐、貉、猪、麋鹿、梅花鹿、小鹿等9种哺乳动物。从出土动物的可鉴定标本数来说,可能属于家养动物的猪(宋艳波推测猪可能是处于驯化早期阶段的家养动物,狗是否家养还难以确定)仅占5%,软体动物、鸟、鱼、爬行动物和野生哺乳动物占95%;从哺乳动物的最小个体数分布来看,猪仅占18%,野生动物占82%,后者是先民肉食的主要来源;从哺乳动物的肉量分析来看,以野生动物为主,为先民消费肉量的67%^⑯。张马屯遗址出土的猪年龄都比较大,全部在1.5岁以上,其中75%的猪都大于2岁,难以断定是否为家猪,下颌M₃的测量数据还没有公布,也无从

讨论^⑰。可见张马屯遗址的先民还不确定是否开始驯化或饲养家猪,即使存在家猪,在哺乳动物中所占比例也很小,仍然以野生动物为主。

(3) 山东省章丘市小荆山遗址(后李文化早、中期)

小荆山遗址出土了后李文化时期的大量动物遗存,确认腹足纲有圆顶珠蚌、珠蚌、扭蚌、楔蚌、剑状矛蚌、丽蚌、蓝蚬等7种软体动物,鱼纲有草鱼和青鱼2种淡水鱼,爬行纲有鳖1种,鸟纲有雉1种,哺乳纲有狼、狗、狐、貉、马、野猪、家猪、梅花鹿、鹿、牛、羊等11种哺乳动物^⑱。家养动物包括家猪和狗,其中猪被认为是属于较原始或半驯化的家猪类型,下颌骨较长,牙齿相当粗大,有不同的年龄和性别^⑲,但具体年龄结构未作研究,其他证据也没有公布具体数据,无从讨论。遗址发现的猪有十几个个体,野生动物则没有最小个体数的数据,但从野生动物种类来看,正常情况应该不止十几个个体,哺乳动物中应该还是野生动物的数量多。对小荆山遗址出土17个人骨标本进行的同位素古人食谱分析结果显示,先民的δ¹³C值平均值为-17.8‰±0.3‰,δ¹⁵N值平均值为9‰±0.6‰,说明居民食物结构以采集野生植物和肉食为主,粟类所占的比例比较低,肉食可能主要来自狩猎或者家畜饲养^⑳。

(4) 山东省济南市长清区月庄遗址(后李文化晚期)

月庄遗址出土了后李文化晚期阶段较为丰富的动物遗存,鱼纲有鲤鱼、草鱼和青鱼3种淡水鱼;爬行纲有龟鳖目、龟和鳖3种爬行动物;鸟纲有雉科和种属不明的鸟2种;哺乳纲有啮齿目、兔、狗、猫科、食肉目、猪、麋鹿、梅花鹿、小型鹿科和牛等10种哺乳动物^㉑。可以明确的家养动物有狗。月庄遗址一个灰坑内发现一具完整的狗骨架,推测可能用于祭祀或其他特殊用途,这种考古学文化现象体现出狗与人之间的密切关系^㉒,也是狗是家养动物的重要旁证。至于猪,遗址出土动物遗存的整理者宋艳波最初认为是野猪^㉓,后来则推断或是野猪或是刚刚开始驯养的家猪^㉔。该遗址发现的猪的最小个体数为14,成年个体中2岁左右的个体2个,2岁到3岁左右的个体2个,3-4岁的3个个体,4-5岁左右的个体3个,未成年个体中1岁左右的个体2个,1岁以下的个体2个^㉕,各个年龄段的猪比例比较均衡,但2岁以上的成年个体占71.4%,更符合一般野猪被猎杀的死亡年龄结构。遗址中下颌M₃可测量长度数据的仅2件,分别为40.7毫米和43.55毫米,也落在野猪的下颌M₃长度数据的一般范围内^㉖。但是在强度狩

猎与集中饲养之间可能存在一种中间状态,有的学者称之为“原始驯养”^④,处于原始驯养阶段的家猪的死亡年龄结构可能并不符合典型家猪饲养和宰杀模式下猪的死亡年龄结构,更不用说兼有狩猎野猪和畜养家猪的情况下猪的死亡年龄结构就更复杂了。从胡耀武等人对月庄遗址出土猪骨的碳、氮稳定同位素分析来看,猪可分为3组,一组具有低的 $\delta^{13}\text{C}$ 值和 $\delta^{15}\text{N}$,其食物主要以植物型食物为主,即C₃类植物,这样的猪有2个个体;一组具有最高的 $\delta^{13}\text{C}$ 值和居中的 $\delta^{15}\text{N}$ 值,其食物以C₄类植物为主,这样的猪有1个个体;一组 $\delta^{13}\text{C}$ 值虽小,但 $\delta^{15}\text{N}$ 值却最高,且其 $\delta^{15}\text{N}$ 值已落在后李文化时期小荆山遗址先民的 $\delta^{15}\text{N}$ 值范围之内,表明这组猪与先民在营养级别上极为类似,关系十分密切,可能主要以先民残留的各种食物(包含较多的动物蛋白)为食,这样的猪有1个个体。因此,这三组猪中前一组属于野猪,后两组则为家猪^⑤。综合动物考古和稳定同位素分析的研究成果,月庄遗址存在兼有狩猎野猪和饲养家猪的情况。至于狩猎的野猪和饲养的家猪的比例,从目前的资料和研究成果还无法判断。首先14个体的猪的下颌M₃长度数据只有2个,作过碳、氮稳定同位素分析的猪骨标本只有4个,都无法推测遗址猪的总体情况。从出土动物的可鉴定标本数来看,即使将遗址中的猪都认为是家猪,也仅占总数的21%,野生哺乳动物、鸟、鱼和爬行动物占79%,其中野生哺乳动物占53%;从哺乳动物最小个体数来看,即使猪和狗全部为家养动物,其比例也仅为39%,野生动物仍然以61%的比例占据主导地位^⑥。如前所述,月庄遗址发现的猪还有野猪,因此野生动物在遗址动物群中所占实际比例肯定大于上述比例。

总之,月庄遗址先民消费利用的动物中野生动物占绝大多数,当时获取动物资源的方式以狩猎、捕捞为主,以家畜(包括猪和狗)饲养为辅。

(5) 山东省潍坊市前埠下遗址(后李文化晚期)。

前埠下遗址主要包括后李文化后期及大汶口文化中期遗存,其中大汶口文化的年代为距今5500~5000年左右。通过对后李文化时期和大汶口文化时期的动物遗存进行综合研究,确认腹足纲有中华圆田螺1种,瓣鳃纲有圆顶珠蚌、扭蚌、珠蚌、背瘤丽蚌、失衡丽蚌、丽蚌、篮蚬、文蛤和青蛤等9种软体动物;鱼纲有鲤鱼、草鱼、青鱼、鲶鱼和黄颡鱼等5种鱼;爬行纲有龟和鳖2种;鸟纲有雉科1种;哺乳纲有中华鼢鼠、狼、狗、狐、貉、狗獾、猫、虎、野猪、家猪、獐、麂、梅花鹿、种属不明的鹿、黄牛、水牛和羊亚

科动物等17种哺乳动物^⑦。孔庆生认为至少可以确定狗和家猪为家养动物,但他未对动物遗存进行量化统计,也没有将后李文化和大汶口文化时期的动物遗存分开,从报告的内容分析,家养动物似乎占据多数,可能以家养动物为主,但是从后李文化其他遗址的研究来看,这可能是因为遗址出土的动物遗存是以大汶口文化时期的动物遗存为主导致的,后李文化时期的家养动物和野生动物比例可能和其他遗址的情况类似,也是以野生动物为主。

从后李文化时期考古遗址的动物考古资料与相关研究来看,月庄遗址可以明确有家猪和狗这两种家养动物,张马屯、小荆山、西河遗址、前埠下遗址可能也有家猪和狗这两种家养动物,但还需要作更细致、深入的动物考古学研究,以及稳定同位素分析甚至古DNA分析手段的介入。无论这些遗址是否都存在家猪和狗,当时都以利用野生动物为主。后李文化先民利用的野生动物种类较为丰富,包括鹿为主的陆生哺乳动物以及各种鸟类、爬行类和淡水鱼类、软体动物等,是一种广谱的渔猎经济。动物考古研究和稳定同位素分析的结果还表明,有的遗址中饲养的家猪和狩猎的野猪兼有。后李文化遗址中的家猪可能还处于驯化的初期阶段,家畜的饲养水平可能还比较低。月庄遗址一个灰坑内发现一具完整的狗骨架,推测可能用于祭祀或其他特殊用途,这种考古学文化现象体现出狗与人之间的密切关系^⑧,既是家养动物的重要旁证,也说明后李文化时期很可能已经将狗用于祭祀等仪式性活动中。

2、顺山集文化

属于顺山集文化的遗址有江苏省泗洪县顺山集遗址。顺山集遗址第一、二期属于顺山集文化。顺山集遗址出土的动物骨骼经鉴定全部为脊椎动物。第一期遗存中的骨骼经鉴定大多数为猪和鹿科动物,以猪占绝对多数。第二期遗存中爬行纲有龟1种,哺乳纲有狗、猫科、猪、大型鹿科(麋鹿)、中型鹿科(梅花鹿)、小型鹿科、水牛等7种哺乳动物,仍然是猪最多。第三期遗存中哺乳纲有狗、虎、猪、大型鹿科(麋鹿)、中型鹿科(梅花鹿)、小型鹿科等6种哺乳动物。第一期和第三期文化遗存中动物骨骼的可鉴定标本数都只有三四十件,第二期遗存发现的动物骨骼可鉴定标本数为900件以上,因此第一、三期的动物骨骼的统计意义不大,具有一定的偶然性,主要应该考察第二期的情况。第二期中猪的数量最多,可鉴定标本数和最小个体数分别占可鉴定动物标本总数和动物个体总数的43%与47%,其余依次为大型鹿科动物、中型鹿科动物、水牛、小型鹿科动物、狗与龟。顺

山集的猪死亡的高峰年龄为1.5—2岁，该年龄段的猪占总数的39%，而未成年个体总数达到了63%，成年猪和老年猪所占比例仍然较大，在37%左右，但3岁以上的猪只占10%。猪的下颌M₃测量数据只有第一、二期有，第一期只有2个数据，第二期有18个，下颌M₃的长度除1件为36.94毫米，其它都在39毫米以上。综合猪的骨骼和牙齿的形态、尺寸和死亡年龄结构，动物报告原作者认为家猪的饲养并没有成为顺山集先民获得肉食资源的主要途径，当时还是以猎杀野生动物为主，顺山集遗址猪群中可能已经出现了家猪，但家猪的饲养仍处于早期发展阶段，家猪饲养只是特殊情况下的食物补充^⑨。从猪的下颌M₃测量数据来看，顺山集遗址的猪基本落在野猪下颌M₃的常见尺寸范围内，但死亡年龄结构显示以未成年的猪为主，似乎更符合一般家猪饲养的宰杀模式，但是现在的研究显示，死亡年龄对确定猪的属性帮助不大，饲养家猪会导致大量幼年猪被宰杀，但狩猎也往往以各种方式猎杀幼仔，宰杀大量的幼年动物通常意味着狩猎强度的加剧，而并非一定就是驯养^⑩，在可能只是刚刚出现驯化或饲养的家猪的阶段更是这样。野猪在春天产仔，在夏季野猪群体中有很多小猪仔，到了冬季这些无经验的猪仔就成了人猎杀的对象，甚至低强度的狩猎就可以获得很多幼仔。如果人口增加并定居下来，野猪会面临被常年递增性猎杀的危险，并非仅局限于季节性猎杀，强化狩猎遂成为维持人类扩大定居的部分策略，这可能会增加幼仔的死亡比例。此外猎杀仔猪对野猪群的壮大是一个最佳选择，在定居情况下是保持更多的野猪可以宰杀的一种“狩猎维护”策略，杀幼仔的策略可能并非就是“原始驯养”存在的证据^⑪。在目前来看，要断定顺山集的猪是否存在家猪还无法定论，既有可能还处于强化狩猎的阶段，以更好地维持定居所需要的肉食资源，也不能排除存在早期饲养或原始驯化阶段的家猪的可能性，特别是顺山集1.5—2岁死亡的猪占近40%，和一般饲养的家猪的宰杀模式很接近，还有一种可能就是狩猎野猪和饲养家猪并存。如果当时确实存在家猪，可能还处于从强度狩猎到集中饲养的“原始驯化”的过渡阶段。

三、动物考古所见生业特征及环境原因

（一）动物考古所见生业特征

在新石器时代早期，黄淮下游地区发现的遗址很少，目前尚不能确认已经出现家畜或种植农业经济，但肯定以采集狩猎经济为主。

到了新石器时代中期的后李文化和顺山集文化时期已经开始驯化、饲养家畜（猪和狗），但仍以狩猎和渔捞经济为主，以家畜饲养业为辅。这一阶段的生业属于“低水平的食物生产阶段”^⑫。获取肉食资源的模式主要处于“初级开发型”阶段^⑬，即当时先民已经出现饲养家畜，但是在当时获取肉食的方式中仍然属于次要地位，而狩猎与渔捞是当时先民获取肉食的主要手段^⑭。

在新石器时代早期黄淮下游地区还没有家畜饲养的考古证据，到了新石器时代中期，后李文化时期和淮河下游都已经出现了驯化的狗，后李文化时期已经出现了饲养的家猪，淮河下游顺山集文化时期可能出现了家猪。这一时期的家猪可能并未完全驯化，处于强化狩猎的野猪与驯化的家猪之间的过渡阶段，这一时期强化狩猎捕获的野猪和早期饲养阶段的家猪可能并存，有的遗址可能以狩猎野猪为主。狗可能主要作为狩猎的助手。这一时期的猪的属性和对其开发、利用方式，还需要更深入的动物考古学研究和多学科研究手段的介入与整合。即使已经存在家畜的遗址，家畜饲养只是获取肉食资源的方式中一种辅助手段。

新石器时代早中期黄淮下游地区的渔猎采集经济呈现更加密集利用自然资源的特点。根据中东地区对农业起源的研究，密集或强化利用自然资源往往是定居和农业的前奏，黄淮下游地区在最后冰期结束后尤其是全新世大暖期后采取了强化的广谱渔猎采集经济，可能也是这样。渔猎采集经济还出现了强化利用水生资源的现象，这与长江流域早期稻作社会有相似之处，这是因为定居日趋稳定导致狩猎采集模式发生变化，定居人群普遍利用“一日之域”（一天内可以狩猎、采集到食物资源的区域）内可靠的和丰富性较高的动植物食物资源，使得在聚落周围的鱼类和淡水贝类成为日益重要的动物资源，而这些动物资源为他们的肉食需求提供了可靠来源，又进一步增加了定居的稳定性^⑮。

此外，随着考古学资料的不断积累，并参考中国境内的民族学资料，可以确定在出现了农业经济之后，渔猎采集经济与农业经济也是长期并存的，差异在于两种生计方式在某一群体的经济结构中的比重，而且也可能存在纯粹狩猎采集人群和早期农民—狩猎人群的互动，比如海岱地区的细石器人群可能就是纯粹的狩猎采集人群，对其生业方式以及与其他新石器文化人群的互动需要作更多的研究。

（二）自然环境对生业特征的影响

人的生业经济与自然环境的关系问题是人地关

系的重要部分，古人与生业经济有关的生计活动所开发、利用的资源的范围及其获取资源的方式除了受文化状况等人类的主观能动因素影响之外，很大程度上受制于生态环境的特征及其变化^⑩。笔者对黄淮下游地区的地理环境特征、全新世时期的气候演变特征作过一些讨论^⑪，此处不再赘述。整个黄淮下游的平原地区适宜农业，沿海地区与河流湖泊附近还有利于渔捞经济与水上交通的发展，山区自然资源丰富，适宜采集、狩猎经济，为黄淮下游地区新石器时代生业的发展提供了优越的地理环境和自然资源，地理环境和自然资源的多样化，又使得黄淮下游地区先民在自然环境迥异的情况下选择了不同的生业策略，当然在同一地区小地貌环境的不同也可能导致生业策略存在差异。黄淮下游地区全新世气候变化总体特征符合中国北方地区全新世气候变化的一般规律，全新世早期波动升温，中期温暖，晚期变冷。黄淮下游地区中海岱地区所属的华北北部区升温期的年代在距今 11500~10000 年，气温较现代低，环境状况较现代差，但气温与环境状况都总体逐渐好转；距今 10000~8000 年显著升温，环境迅速好转，距今 8000~6000 年为全新世暖期盛期，气温比现代高 1.5℃，乔木孢粉浓度也达到最大。海岱地区所属华北北部区和淮河下游南部地区所属的华东华南区全新世大暖期开始的时间大致在距今 9000 年，华北北部区全新世暖期鼎盛发生在距今 8000~7000 年，华东华南区全新世暖期鼎盛发生在距今 9000~7000 年^⑫。黄淮下游地区新石器时代早、中期的生业发展与上述该时期的气候环境息息相关。

后李文化和顺山集文化处于全新世显著升温、环境迅速好转时期，到了后李文化和顺山集文化后期已进入全新世暖期的盛期，全新世大暖期使得动物资源，尤其是水生植物资源以及鱼类、贝类资源更加丰富，新石器时代中期强化利用多样化的动物资源，密集利用水生动物资源，可能与气候温暖、湿润导致这些地区动物资源更加丰富和多样化有关，也可能使得人们并没有动力大力发展农业经济包括家畜饲养经济来获取食物。

四、结语

黄淮下游地区新石器时代早期仅发现个别遗址，目前尚不能确认已经出现家畜，当时以狩猎经济为主。到了新石器时代中期，黄河下游地区后李文化和淮河中下游的顺山集文化时期已经开始驯化、饲养家畜（猪和狗），但仍以狩猎和渔捞经济为主，以家

畜饲养业为辅。这一阶段的生业属于“低水平的食物生产阶段”^⑬，获取肉食资源的方式处于“初级开发型”阶段^⑭。新石器时代早中期黄淮下游地区的渔猎经济呈现更加密集利用自然资源的特点，采取了强化的广谱渔猎经济的策略，并出现了适应定居生活强化利用水生动物资源的现象。

新石器时代早中期黄淮下游地区的生业状况受到这一时期全新世气候环境和区域自然环境影响较大，文化发展和文化交流都可能对当时的生业特征有一定的影响，该地区不同地理单元人类自身的生存策略等主观能动性与行为方式，在适应气候环境特征下最终发挥了决定性的作用。

注释：

①②④⑥⑦李志鹏：《新石器时代晚期至末期黄淮下游地区的生业初探》，《南方文物》2017年第3期。

②这方面的主要研究成果参见下列综合性的专著：a. 李丰实：《东夷考古》，山东大学出版社，1996年；b. 李丰实：《海岱地区考古研究》，山东大学出版社，1997年；c. 中国社会科学院考古研究所编著：《中国考古学·新石器时代卷》，中国社会科学出版社，2010年。

③孙波，崔圣宽：《试论山东地区新石器时代早期遗存》，《中原文物》2008年第3期。

④孙启锐：《后李文化研究》，山东大学历史文化学院考古学及博物馆学专业硕士论文，2014年。

⑤李丰实：《海岱地区考古研究》，第2页，山东大学出版社，1997年。

⑥南京博物院、泗洪县博物馆：《顺山集——泗洪县新石器时代遗址发掘报告》，科学出版社，2016年。

⑦⑪⑯宋艳波：《海岱地区新石器时代的动物考古学研究》，山东大学历史文化学院2012年博士论文。

⑧⑨⑬⑮⑯⑰⑱⑲⑳⑳⑳宋艳波：《济南地区后李文化时期动物遗存综合分析》，《华夏考古》2016年第3期。

⑩⑪孔庆生：《小荆山遗址中的动物遗骸》，《华夏考古》1996年第2期。

⑪⑯a. 宋艳波：《济南长清月庄2003年出土动物遗存分析》，《考古学研究》（七），北京大学出版社，2008年；b. 宋艳波：《济南地区后李文化时期动物遗存综合分析》，《华夏考古》2016年第3期。

⑫⑯孔庆生：《前埠下新石器时代遗址中的动物遗存》，见山东省文物考古研究所编著：《山东省高速公路考

下转 第 120 页

想象和思考的空间，为大遗址未来的现场展示工作留足余地。

4.开展大众化传播。大遗址的现场展示不仅仅是单纯的信息传达和知识传播，更重要的是通过现场展示的手段，搭建好公众和大遗址之间的桥梁，使其在接触遗址本体、感悟历史情境的基础上，进一步激发其对大遗址重大价值的探索与思考，引导其更自觉地支持和参与到大遗址的保护展示实践中来。大遗址的现场展示应尽可能面向不同类型和特点的公众，并采用生动且易于理解的展示方式将大遗址的内涵价值有效传递给公众，不必刻意追求视觉震撼和内容冗繁，要重点在提升公众的场景体验和主动参与上下功夫，可以开发一些具有特色体验参与项目，比如公开讲座、公众考古、陶艺制作、志愿讲解等活动，也可以通过推广大遗址文化进校园、进社区、进礼堂、进乡土教材等方式，真正让大遗址走入公众日常生活。

注释：

①1997 年国务院颁发的《关于加强和改善文物工作的通知》中第一次提到“关于大遗址保护”，把古文化遗址特别是大型遗址的保护纳入当地城乡建设和土地利用规划；充分考虑所在地群众的切身利益，采取调整产业结构、改变土地用途等措施，努力扶持既有利于遗址保护又能提高当地群众生活水平的产业，从根本上改变古文化遗址保护的被动局面。

②参见‘The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites’. Ratified by the 16th General Assembly of ICOMOS, Québec (Canada), on 4 October 2008.

③徐新民：《汇观山遗址的修复与展示》，《敦煌研究》2002 年第 6 期。

④所谓 PPP (Public-Private Partnership) 模式，就是公私合作模式，是政府与社会本进行合作，这样政府的财政负担减轻，社会主体的投资风险减小。

⑤参见《大遗址保护“十二五”专项规划》(文物保发〔2013〕11 号)文件。

上接 第 165 页

吉报告集(1997)》，第 103~105 页，科学出版社，2000 年。

⑯⑰⑪皮特·罗利-康威、阿姆伯特·艾伯瑞拉、基思·多博尼：《野猪和家猪：鉴别的途径与方法》，《动物考古》(第 1 辑)，第 70~115 页，文物出版社，2010 年。

⑰袁靖、罗运兵、李志鹏、吕鹏：《论中国古代家猪的鉴定标准》，《动物考古》(第 1 辑)，第 116~123 页，文物出版社，2010 年。

⑯⑰罗运兵：《中国古代猪类驯化、饲养与仪式性使用》，第 27~31 页，科学出版社，2012 年。

⑯⑰胡耀武、栾丰实、王守功、王昌隧、Michael P. R.ichards：《利用 C、N 稳定同位素分析法鉴别家猪与野猪的初步尝试》，《中国科学(D 辑地球科学)》2008 年第 6 期。

⑯宋艳波：《济南长清月庄 2003 年出土动物遗存分析》，《考古学研究》(七)，北京大学出版社，2008 年。

⑯现生野猪的下颌 M3 长度平均值一般在 41 毫米左右(参见罗运兵：《中国古代猪类驯化、饲养与仪式性使用》，第 27 页，科学出版社，2012 年)。

⑯陈杰、刘羽阳：《江苏泗洪顺山集遗址动物考古学分析》，见南京博物院、泗洪县博物馆：《顺山集：泗洪县新石

器时代遗址考古发掘报告》，第 330~350 页，科学出版社，2016 年。

⑰⑯ a. Smith, B. D. 2001. Low level food production, Journal of Archaeological Research, 9 (1):1~43; b. 靳桂云：《后李文化生业经济初探》，《东方考古》(第 9 集)，山东大学出版社，2012 年。

⑯袁靖：《论中国新石器时代居民获取肉食资源的方式》，《考古学报》1999 年第 1 期。

⑯吕烈丹：《稻作与史前文化演变》，第 192~201 页，科学出版社，2013 年。

⑯侯光良、方修琦：《中国全新世分区气温序列集成重建及特征分析》，《古地理学报》2012 年第 14 卷第 2 期。

⑯ a. 袁靖：《论中国新石器时代居民获取肉食资源的方式》，《考古学报》1999 年第 1 期；b. 李志鹏：《新石器时代晚期至末期黄淮下游地区的生业初探》，《南方文物》2017 年第 3 期。