

欧亚大陆新石器化研究动态

余西云 李俊

关键词 新石器化 欧亚大陆 农业起源 社会复杂化

KEYWORDS: Neolithization Eurasian Continent Origins of Agriculture Social Complexity

ABSTRACT: Neolithization is the transformation process of the human race from Paleolithic or Mesolithic Ages to Neolithic Age. The main areas subject to the researches on the Neolithization are Southwest Asia, Far East, Northeast Asia, Europe, etc. The depths, results and theories of the researches related to these areas are different from each other, the main aspects of which are the modes of the transformation from Paleolithic or Mesolithic Ages to Neolithic Age, the origination and diffusion of agriculture related to Neolithization, the origination and diffusion of potteries, the origination of polished stone implements, the beginning of sedentary settlements and the social complexity, etc.

所谓新石器化(neolithization),是指人类从旧石器时代或中石器时代到新石器时代的转变过程。这一课题近年来成为国际史前考古学界和人类学家们关注的焦点之一,它的内容大致包括几个方面:新石器化产生的原因,旧石器或中石器时代向新石器时代过渡的模式,与新石器化相关的农业的起源与传播、陶器的起源与传播、磨制石器的起源,定居的起源以及社会结构复杂化等。

欧亚大陆的新石器化大致可以分为西南亚地区、欧洲地区、华南地区、华北地区和东北亚地区五个大区域,不同地区的新石器化进程互有联系又各具特色。本文主要介绍海外新石器化研究进展,希望能对中国的新石器化研究有所裨益。

一、西南亚地区

西南亚地区的新石器化研究主要涉及约旦、巴勒斯坦、土耳其、叙利亚以及两伊地

区。这是全球范围内农业最早发生的地区之一,有关研究成果最为丰富,尤其以近东的利凡特地区(中东托罗斯山脉以南、地中海东岸、阿拉伯沙漠以北和上美索不达米亚以西地区)的研究最为深入和细致。

这一地区的新石器化经历了漫长的过程。以利凡特地区为例,其新石器化从最早的纳吐夫早期文化(距今约 14400 年)开始,持续到前陶新石器的最后一个阶段(PPN C-b,距今约 8250 年)共近 6000 年,可分为四个阶段^[1]。

1. 纳吐夫文化阶段(Natufian.,距今 14400~11450 年)最显著的特点是定居出现,房屋多为成群落的石砌圆形小屋^[2]。有大型的石工具(如石臼),出现了较大的墓葬。有了长期和季节性两种居住营地^[3]。在纳吐夫文化晚期的墓葬中发现了没有头骨的人骨架和二次葬,这被认为是祖先崇拜。

2. 前陶新石器 A 期(PPNA.,距今

作者:余西云、李俊,武汉市,430072,武汉大学历史学院。

11450~ 10750年)有最早的栽培作物,但可能仍未完全驯化^[4]。开始出现长方形房屋,穴居逐渐消失。开始出现比较原始的象征符号^[5]。

3. 前陶新石器 B 期 (PPNB., 距今 10750~ 9050 年) 种植农业完全形成, 动物的驯化也出现, 发现了面积达 10~ 12 公顷的大型遗址^[6]。二次葬在南部地区仍然存在, 一些人骨涂有石膏或画有图案^[7], 这同样被看成是祖先崇拜。聚落的形成可能是人口增长的结果, 而人口的增长则与形成农业生产方式、完成动物驯化以及与初次出现社会分层相联系。对墓葬的特殊处理则是这一时期大型聚落内居民社会内聚性的体现^[8]。

4. 前陶新石器 C 期 (PPNC, 距今 9050~ 8250 年) 家养动物已经比较普遍, 而最重要的是陶器出现。这一阶段后, 该地区完成了新石器化, 具备了定居、农业、动物驯养、陶器和社会等级等所有新石器时代标志性因素^[9]。

对这一地区如何开始进入新石器时代的问题一直争论不休。最早的解释是由柴尔德 (Childe, Vere Gordon) 提出的, 他认为更新世末期到全新世初期的气候变化导致了所谓的“新石器革命”, 即“自然环境压力说”^[10]。但 1960 年, 罗伯特·布雷德伍德 (Robert Braidwood) 与一些环境学者的共同研究认为, 在更新世晚期并无明显气候变化的证据。干冷与温暖气候在更新世多次更替, 但并没有导致西南亚地区的农业发生, 所以自然环境的压力并不是人类走向农业社会的首要因素^[11]。这样, 文化因素的重要性就不言而喻了, 遗憾的是布雷德伍德等人并没有明确这些文化因素是如何产生并发挥作用的^[12]。

20 世纪 60 年代末, 著名的过程主义考古学家刘易斯·宾福德 (Lewis Binford) 和肯特·弗兰纳里 (Kent Flannery) 选择从生态学角度考虑这个问题, 认为人口增长导致

一些采集狩猎者开始农业活动, 即“人口压力说”^[13]。肯特·弗兰纳里根据自己在伊朗西南部的田野工作提出了“广谱革命” (the broad spectrum revolution) 模式。他认为地理条件优越地区的人口压力使一些人开始向邻近的边缘地区扩展, 食物和资源的缺乏迫使他们去寻找新食物。最重要的是, 边缘地区的人在选择和驯养植物 (如谷物) 时更加慎重。在条件优越的地区, 这类植物自然生长就能满足需求, 但在边缘地区则需要投入更多的人力。这样, 人们开始向植物驯化的方向发展并开始了定居生活^[14]。上述观点假定早期农业比采集狩猎作为食物的生产方式有明显的优势。成熟的精细农业确实比狩猎采集更多产、更稳定, 然而在农业发展初期, 其优越性并没有现在想像的明显。此外, 它还遇到了与“环境压力说”类似的问题, 即为什么人口压力在这个时候产生而不是更早? 然而, 最近的研究表明, 人类向新石器时代转化的过程中确实有一次人口爆炸式的大增长, 法国学者让-皮埃尔·波切特-艾蓓尔 (Jean-Pierre. Bocquet-Appel) 称其为新石器时代人口变迁 (Neolithic Demographic Transition, or NDT)。在分析欧洲、北非、北美以及西亚地区的人口数据后, 他认为各个区域的人口在几百年到几千年间大约增加了 200 倍之多^[15]。可见人口因素在新石器化过程的重要意义。

进入到 90 年代以后, 后过程主义兴起。以雅克·考文 (Jacques Cauvin) 为代表的学者认为符号文化所代表的人类认知能力的发展与转变意义重大。与以前的研究者不同, 该观点更关注人类自身在这场变革中的能动作用^[16]。在漫长的纳吐夫文化时期, 以居住遗迹和大型墓葬代表的新社会组织和新生活方式已经出现, 这必然对人们管理和协调大型社会的能力提出更高要求。

彼得·威尔森 (Peter J. Wilson) 认为, 接受人工建筑环境深刻地影响了人类的社

会心理进化,挑战了人们对于社会的认知。建筑使人类开始意识到个人空间的存在,这与公共空间中的生活完全不同。此外,相对封闭的环境也为符号表达方式的产生提供了相当有利的条件^[17]。人类学家莱斯利·艾洛(Lesley Aiello)和心理学家罗宾·邓巴(Robin Dunbar)则指出了原始人类进化的一条独特轨迹,即大脑的进化使人类能够适应依赖个体存在的大型社会组织^[18]。语言的进化为人类提供了大范围群体交流的方式。这比其他灵长类动物只能进行一对一的交流有明显优势。社会组织规模越大,支撑其运行所需的文化和意识符号系统就越复杂。因此,人类思维的进步与文化进步相辅相成^[19]。另一位人类学家与心理学家的组合博伊德(Robert Boyd)和里彻森(Peter J. Richerson)认为思维的进步导致人类学会交流大量信息;反过来,通过使用语言和文化符号系统,人类的思维也逐步形成了非凡而独特的抽象思维模式^[20]。加拿大人类学家梅林·唐纳德(Merlin Donald)将人类交流方式的进步分为三个阶段,人类的思维方式在每个阶段都有重大变化^[21]。这仅概括了文字符号的发展,而人类社会的物质文化为认知能力提供了更多表达方式,建筑就是很重要的一种。

旧石器时代晚期智人出现后,西南亚地区的文化开始加速发展,我们可以清楚地看到人类如何来构建和维持社会系统。新石器时代早期,大型建筑说明定居村落社会出现,人们开始共享特定的仪式行为和宗教观念,藉此完成社会身份的表达,这也意味着更高权利的出现。要维持较大规模的社会组织,必须共享宗教信仰和宗教行为,而共享日常礼仪直接推动了人们日常行为规范的形成。因此,创造并复制类似“集体”和“睦邻关系”抽象概念的认知和教养能力尤为重要。经过特殊处理的墓葬也在这时出现,这同样是意识与文化行为的特征和驯服自然

的重要证据,对于植物和动物的驯化是这种驯服的进一步拓展。与以前将农业发生作为新石器时代开端的标志不同,这个观点认为新石器时代的开始是一场“符号革命”,这个符号主要指代表人类认知能力变革的一些实物性标志,以建筑物最为重要^[22]。

二、东北亚地区

与西南亚地区相比,东北亚地区的新石器化进程完全不同。近东地区农业的发生远远早于陶器的出现,东北亚地区则正好相反。

俄罗斯远东地区最早的新石器因素距今13200~12400年出现在阿穆河(即黑龙江)流域,距今10700年左右出现在滨海区^[23],距今9000~7500年左右到达库页岛,期间经历了大约5000年^[24]。俄罗斯远东地区和西伯利亚已知的三种早期新石器文化是奥西波夫卡(Osipovka)文化、格罗马图哈文化(Gromatukha)和卡棱加河口(Ust-Karenga)文化。其中奥西波夫卡文化的遗址多位于阿穆尔河下游地区,包括加夏(Gasya)、库米(Khummi)和贡恰尔卡(Goncharka)等^[25]。

加夏遗址位于哈巴罗夫斯克市以东约80公里处,这里发现了细石器、两用器和陶器共存的层位关系。1975年首次在文化层的底部发现一些碎陶片与月桂叶形尖状器这类中石器共存。1980年又发现了大约20片稍大块的夹炭陶片,其碳十四测年数据为距今13000年。复原的一件黑色平底筒形陶罐,纹饰非常简单,里外两面都有烟灰痕迹。制陶的羸合物中有植物纤维^[26]。库米遗址在1992~1993年间发现了约20片碎陶片,但未能复原出完整器。制陶的羸合物中也有植物纤维^[27]。贡恰尔卡遗址出土了数百块陶片,还复原出4件平底器。这些陶片分为两类。一类有用草束或者梳状物划出的平行凹痕,边缘有用枝条或者绳子按压成的波浪形凹痕,还有似用梳状物划出的竖向

“之”字纹。第二类有外凸的篦划纹或绳纹。两类陶片都未发现有机羰合物,这与奥西波夫卡文化的其他遗址不同^[28],其年代可能比加夏和库米遗址晚一些。该遗址最早的新石器时代文化层中发现了数个网坠,表明渔猎是这一时期主要的经济活动。因此,此处发现的陶器可能是用来煮肉和鱼的^[29]。

格罗马图哈遗址是格罗马图哈文化的典型遗址,其底部发现了大量夹炭陶片,发现了可复原的平底陶器^[30]。陶片内外两面都有条痕纹。从陶片外表就可见制陶原料中有草叶纤维。有人认为格罗马图哈文化是奥西波夫卡文化在公元前第七千纪到公元前第六千纪初被马雷舍沃文化挤出黑龙江下游后迁徙到黑龙江中游形成的^[31]。

卡棱加河口文化的代表性遗址有30多个。卡棱加河口遗址第7层发现的陶器与邻近的西伯利亚东部和阿穆尔河流域其他较早的陶器有很大不同^[32],这里出土了数百片陶片,复原了20件陶器。

俄罗斯远东地区农业的出现很晚。至上世纪90年代末,农业出现的时间还未弄清。考古证据表明这一地区最早的粟类作物栽培始于滨海地区,时间是距今4200~3700年左右^[33]。随后扎伊桑诺夫卡(Zaisanovka)文化遗址出土的陶器表面发现了被认为是粟种子的印记,时间早到距今4800~4600年^[34],在扎伊桑诺夫卡文化随后的阶段中粟的栽培一直延续。后来有学者将这个年代提前到了距今5400~5200年^[35]。

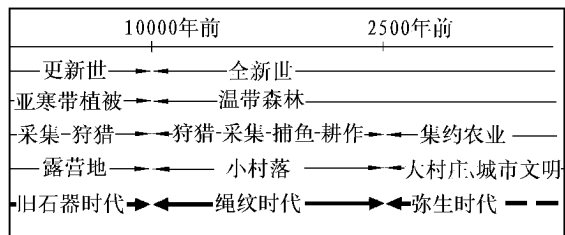
日本群岛的陶器制造最早出现在13000年前左右,定居村庄则在近10000年前出现,而农业生产到2500年前才出现(图一)。农业出现前的时间称为绳纹时代^[36]。由于新石器革命理论的影响,多数日本研究者认为以狩猎、打渔及采集为生的人群很难维持稳定的生活,此外,稻作一直被认为是日本文化的基础,因此绳纹时代的研究一直没有得到应有的重视。不过,随着近年来大量

绳纹时代的精美陶器和人们驯化植物的证据被发现,日本文化的根源被追溯到绳纹时代,相关研究也成为新石器化的重要课题。

在冰川期,日本群岛被亚北极冻土带覆盖,这一时期发现了很多石质狩猎工具。到了全新世,植被变为浓密的温带森林。植被和动物群的变化影响了狩猎环境,浓密的森林增加了狩猎难度,当时居民有狩猎、采集、捕鱼等多种生计方式。作为绳纹时代的重要特点,定居的村庄在距今10000年前出现在日本群岛南部,直到数千年后才出现在日本北部地区。作为对温带森林环境的适应,定居的生活方式同步于温带森林由南向北的扩展。当时许多房子是用密集の木柱支撑的半地穴式建筑。这一时期的遗址出土了许多陶片和笨重的石质烹饪工具。许多村庄周围还发现有墓地,一些墓地甚至位于聚落中心区。而某些遗址竖直摆放的墓碑则体现了标记墓葬的重要性^[37]。

日本列岛的陶器发现较早,1960年长崎县福井洞穴遗址发现的隆起线纹陶器,碳十四测年为距今12700±500年。此后又有一系列新发现,20世纪80年代后期,辨识出以素面陶为特征的神子柴文化。现在可判定日本最早的陶器应出现在距今12000年左右,不会早于距今13000年^[38]。

这一时期的生计类型可以鸟滨(Torihama)贝冢遗址为例。该遗址保存较好,发现的最主要猎获动物是鹿和野猪。通过分析牙齿可知野猪是在冬季被猎杀,鹿则全年都被猎杀。其他数量较少的动物包括



图一 日本的新石器化示意图

来源 Masaki Nishida. Another Neolithic in Holocene Japan. Documenta Praehistorica. 29: 21-28

熊、猴子、野兔、狐、水獭、狼、猢狲和大雁。兽皮遗存表明他们是在冬季被猎获的。鸟滨遗址还发现了多种鱼骨,而捕鱼应在夏季进行。通过分析遗址中的近 30 种淡水和海洋贝类的生长线,判断它们是在春、夏和秋季采集的。遗址中还发现了大量核桃、橡子和栗子。

葫芦、麻、紫苏(紫苏属,食用油,用于天然漆的溶解剂,种子可食用)、漆树、小树等被引进了日本岛。它们可能经过驯化且种植在村庄附近。通过对种子和炭的分析表明绳纹时代村庄周围的环境经过了人为改造^[39]。鸟滨遗址中发现了许多种的喜阳植物的种子。而在许多遗址中栗树炭也广泛存在,栗树同样是喜阳植物,不可能在稠密的森林中生长。村庄中的人们因建房子、制造工具和烧木柴而砍伐树木,影响了附近的植被种类,改变了环境。

绳纹时代的人们从事捕鱼、采集、狩猎、制造陶器和磨光的石斧、储藏食物并且住在小型的定居村庄。而旧石器时代的居民专门从事狩猎,迁徙能力强。日本定居社会初期生计活动的多样性和广泛性与西亚类似。

三、欧洲地区

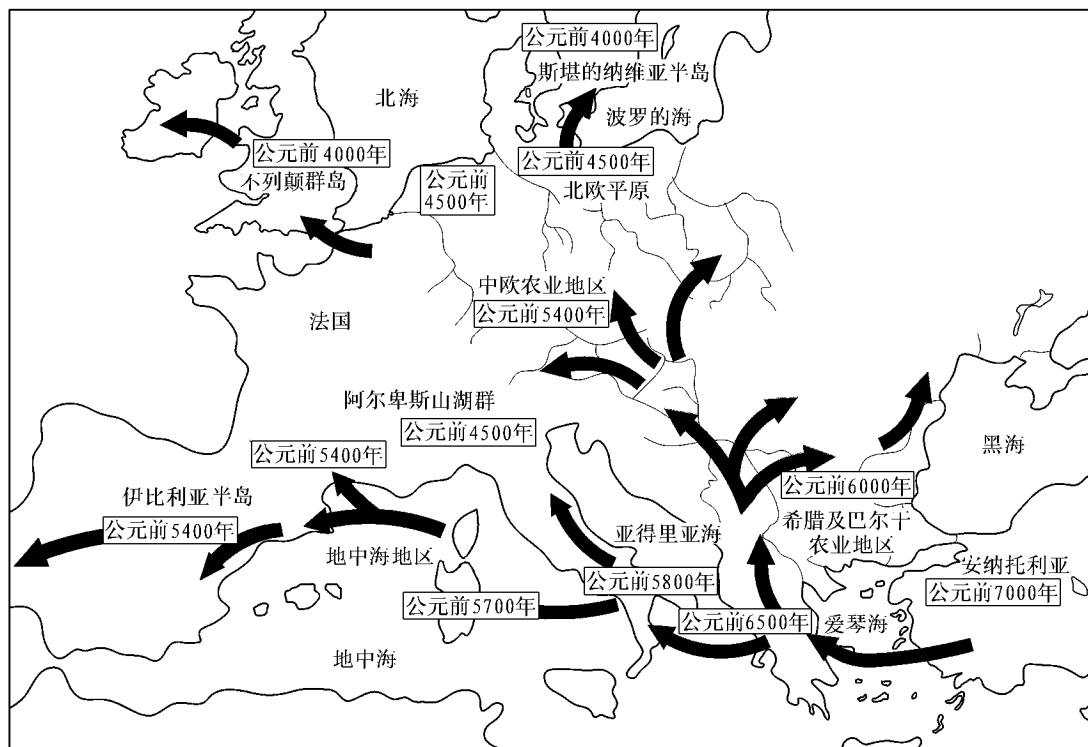
欧洲的新石器化过程曾被称为移民模式或殖民模式,该模式有三个主要证据:中石器文化突然消失,并被大陆特征明显的新的人类遗物、埋葬习俗和标志性建筑代替;经济和物质文化转变在时间上重合;缺乏贯穿中石器时代向新石器时代转变的连续性聚落^[40]。

农业的扩展被看作欧洲新石器化过程的最重要方面,也是新石器化研究的重点。柴尔德认为,农业在欧洲的扩展是人口扩张的结果^[41]。近东地区的农民向欧洲移民,带来了崭新的技术和生活方式。但长距离的文化传播不一定仅通过人口的迁徙完成,人群之间的交流也能带来这种结果^[42]。安默曼

(Albert J. Ammerman) 和卡沃利·斯福尔扎(Luigi Luca Cavallì Sforza) 提出一种人口扩张导致新石器传播的最简单模式^[43]。其缺陷在于忽视了所有异质性环境因素的影响,但可以说明早期比较稳定的农业传播速度^[44]。从瓦维洛夫(N. I. Vavilov)对西亚的农业起源中心区的研究以后,近东地区一直被认为是欧洲农业的故乡^[45]。最早的谷物和豆类作物栽培以及动物的驯养证据来自公元前 12200 年左右的扎格罗斯山麓。而后,农业聚落的中心逐渐北移到东部高地和小亚细亚的低洼地区。已知欧洲地区最早的农业遗存在希腊山脉之间的低洼地,年代大约为公元前 6400~6000 年^[46]。分析栽培植物的基因显示它们来自近东地区^[47]。接下来,传播到东北部更远的斯特鲁马河(Strouma)流域和北部的瓦尔达尔-摩拉瓦河(Vardar-Morava)流域。色雷斯河北部的低洼地带和多瑙河中下游新石器时代聚落数量迅速增加。新石器时代在欧洲发展的下一个阶段是早期线纹陶文化,它出现在蒂萨河平原,时间为公元前 5600~5500 年,此后在公元前 5600~4800 年在欧洲中心地带(主要沿多瑙河、莱茵河和维斯瓦河)传播^[48]。

埃德蒙森(Munro S. Edmonson)是研究新石器文化在欧洲传播速度的先行者,他假设新石器时代特征(例如陶器)的传播速度恒定,推算其传播速度约为每年 1.9 公里^[49]。安默曼和卡沃利·斯福尔扎则重点研究早期农业,认为其平均传播速度约为每年 1 公里。不同的生态和地理因素会导致传播速度的差异,例如作为线纹陶文化的传播通道,多瑙河和莱茵河河谷要快一些,约为每年 4~6 公里,地中海沿岸地区约更快一些,约为每年 10 公里^[50](图二)。

兹韦莱比尔(Marek Zvelebil)提出了新石器文化在欧洲传播的七种可能的模式。一是群体移民,这是最传统的移民解释,即整个人群直接从一个地区转移到另一个地区,



图二 早期农业在欧洲的传播

来源: Peter Bogucki. The spread of early farming in Europe. *American Scientist*, 84: 242- 253.

导致基因整体换代。二是人口扩散,即人口像波浪一样向外不断扩张。三是精英支配,即一个或一部分社会精英渗入到某个地区将新的文化强加给当地人群。四是群体渗透,例如一小部分有特殊技能的人完成特定的工作,如家畜饲养。五是一小部分人以最佳的居住地为目标,进行跳跃式殖民,然后占领一块被当地人包围的领土。六是通过农民和采集狩猎者在农业地区边界流动或交换。七是地区间的接触,包括贸易和观念的交流^[51]。近来的研究提出了另一种模式,认为欧洲的新石器化与近东地区没有明显联系^[52]。法国和西班牙的沿地中海地区和法国与葡萄牙的大西洋沿岸地区发现了有陶器的遗址,分别早到公元前7350~6500和公元前6400~5500^[53],这些遗址更多地与法国东北部、比利时以及德国西北部的一些遗址联系起来,是与线纹陶完全不同的文化系统。这显示这一地区存在早于近东“进步浪

潮”(wave of advance)的另一种新石器时代文化,后来又融入前者。据此,欧洲的许多学者开始考虑新石器化可能是由于本土人口、技术及观念的转变,而非全部外来^[54]。尽管如此,线纹陶文化在欧洲的农业地带占有重要地位。最近,一部分学者开始对这两个观点进行中和,认为外来因素和内在因素在欧洲的新石器化过程中起到了同样重要的作用。一些移民模式的坚定支持者开始逐步修改观点,兹韦莱比尔承认:“在1986年,我坚定地相信线纹陶文化是完全继承自从东南部闯入的农民,现在对问题的理解应该改变……线纹陶文化的来源应该是多元的,应该重视其文化和基因的多样性”^[55]。

四、结 语

西南亚和欧洲大陆的新石器化研究起步早,资料已经非常丰富,研究也已相当深入。近年来,随着新资料的发现和新理论的

发展,产生了一系列新的观点,对传统研究结论造成了巨大冲击。而东北亚地区则由于发现材料和研究水平的限制,基本上还处于资料积累阶段。海外新石器化研究成果对中国的新石器化研究无疑具有非常重要的参考价值。

附记:本项目得到了“武汉大学海外人文社会科学研究前沿追踪计划”的资助,蔡金英、徐娜、易姗姗参与了资料的翻译,特此感谢。

注 释

- [1] Emma Guerrero, Stephan Naji, Jean-Pierre Bocquet-Appel, The Signal of the Neolithic Demographic Transition in the Levant. *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences*. UK, Springer. 2008, pp. 57- 80.
- [2] Valla, F. R, Aspects de sol de l'abri 131 de Mallaha(Eynan). *Paléorient*. 14.
- [3] a. Bar-Yosef O, From Sedentary Foragers To Village Hierarchies: The Emergence Of Social Institutions. *The Origin of Human Social Institutions*. The British Academy. Volume 110, pp. 1- 38.
b. Bar-Yosef O, Meadow R. H, The Origins of agriculture in the Near East. *Last Hunters, First Farmers: New Perspectives On The Prehistory Transition To Agriculture*. Santa. Fe, School of American Research Press, 1995, pp. 39- 94.
- [4] a. Noy. T., Gilgal I. An Early Village In The Lower Jordan Valley, Preliminary Report Of The 1987 Winter Seasons. *Israel Museum Journal*. 7, pp. 113- 114.
b. Miller N. F. The Origins Of Plant Cultivation In The Near East. *The Origins of Agriculture: An International Perspective*. University Alabama Press, 1992, pp. 39- 58.
- [5] a. Kathleen M. Kenyon. Excavations at Jericho. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, Vol. 84, No. 1/2, pp. 103- 110.
b. Cauvin J. Naissance des divinités: Naissance des l'agriculture. *La Revolution Des Symboles Du Néolithique*. Paris, Éditions du CNRS, 1997.
c. Verhoeven Marc. Beyond boundaries: Nature, culture and a holistic approach to domestication in the Levant. *Journal of World Prehistory*. 18(3), pp. 179- 282.
- [6] a. Gary O. Rollefson, Alan H. Simmons and Zeidan Kafafi. Neolithic Cultures at Ain Ghazal, Jordan. *Journal of Field Archaeology*, Vol. 19, 4, pp. 443- 470.
b. Kuijt Ian. People and space in early agricultural villages: Exploring daily lives, community size and architecture in the Late Pre-pottery Neolithic. *Journal of Archaeological World Prehistory*. 16(4), pp. 75- 102.
- [7] a. Strouhal E. Five Plastered Skulls from Pre-Pottery Neolithic B Jericho: Anthropological Study. *Paléorient*. Vol. 1. number 1- 2, pp. 231- 247.
b. Goring-Morris N. The Quick And The Dead: The Social Context Of Aceramic Neolithic Mortuary Practices An Seen From Kfar Hahoresh. *Life in Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity, and Differentiation*. New York, Kluwer/Plenum, 2003, pp. 103- 136.
c. Rollefson G. O., Schmandt-Besserat D. Rose J. C. A decorated skull from MPPNB Ain Ghazal. *Paléorient* 24/ 2, pp. 99- 104.
- [8] Kuijt Ian. Negotiating Equality Through Ritual: A Consideration Of Late Natufian And Pre-Pottery Neolithic A Period Mortuary Practices. *Journal of Anthropological Archaeology*. 15, pp. 313- 336.
- [9] a. Akkermans P. Villages in the Steppe. *Late Neolithic settlement and subsistence in the Balikh valley, Northern Syria*. International monographs in Prehistory, 1994.
b. Le Mière M., Picón M. Les débuts de la

- Cerámique au Proche-Orient. *Paléorient*. 21/2, pp. 111–121.
- [10] Childe V.G. *The most ancient East: The oriental prelude to European prehistory*. London, Knopf, 1929; *Man Makes Himself*. London, Watts & Co., 1936.
- [11] Braidwood R. J. The Agricultural Revolution. *Scientific American* 203, pp. 130–141.
- [12] Trevor Watkins. Neolithisation in southwest Asia—the path to modernity. *Documenta Praehistorica*. 33, pp. 71–88.
- [13] a. Binford L. R. Post-Pleistocene adaptations. *New Perspectives in Archaeology*. University of Chicago Press, 1968, pp. 313–341.
b. Flannery K. V. Origins and ecological effects of early domestication in Iran and the Near East. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*. London, Duckworth, 1969, pp. 73–100.
- [14] 同[13]b。
- [15] Jean-Pierre Bocquet-Appel, Ofer Bar-Yosef. Prehistoric Demography in the Time of Globalization. *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences*. UK, Springer, 2008, pp. 1–10.
- [16] a. 同[5]b。
b. Cauvin J. *The Birth of the Gods and the Origins of Agriculture*. Translated by T. Watkins. Cambridge University Press, 2000.
- [17] Wilson P. J. *The Domestication of the Human Species*. MA, Yale University Press, 1991.
- [18] a. Aiello L., Wheeler P. The Expensive Tissue Hypothesis: The Brain And Digestive System In Human And Primate Evolution. *Current Anthropology* 36, pp. 199–211.
b. Aiello L., Dunbar R. I. M. Neocortex size, group size and the evolution of language. *Current Anthropology* 36, pp. 184–193.
c. Dunbar R. I. M. Neo-cortex size as a constraint on group size in primates. *Journal of Human Evolution* 20, pp. 469–493; Culture, honesty and the freerider problem. *The Evolution of Culture: an interdisciplinary view*, Rutgers University Press, 1999, pp. 194–213.
- [19] Dunbar R. I. M. Grooming, Gossip and the Evolution of Language. Harvard University Press, 1998; *The Human Story: A new history of mankind's Evolution*. London, Faber and Faber, 2004.
- [20] Boyd R. and Richerson P. J. *Culture and the evolutionary Process*. University of Chicago Press, 1988; *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution*. University of Chicago Press, 2006.
- [21] Donald M. *Origins of the Human Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*. Cambridge, Harvard University Press, 1991.
- [22] Trevor Watkins. Neolithisation in southwest Asia—the path to modernity. *Documenta Praehistorica*. 33, pp. 71–88.
- [23] Kuzmin, Y.V. 2005. Geokhronologiya i Paleosreda Pozdnego Paleolita i Neolita Umerennogo Poyasa Vostochnoi Azii. *Vladivostok: Tikhookeansky Institut Geografii DVO RAN*; Chronology of the earliest pottery in East Asia: progress and pitfalls. *Antiquity* 80, pp. 362–371.
- [24] Yaroslav V. Kuzmin. Geoarchaeology of Prehistory Culture Complexes in the Russian Far East: Recent Progress and Problems. *Bulletin of the Indopacific Prehistory Association* 28, pp. 3–10.
- [25] Yaroslav V. Kuzmin. The earliest centres of pottery origin in the Russian Far East and Siberia: review of chronology for the oldest Neolithic cultures. *Documenta Praehistorica*. 29, pp. 37–46.
- [26] a. Derevianko A.P. and Medvedev V. E. The study of the Gasya Site (General information, preliminary results of 1975 excavations). *Institute of History, Philosophy,*

- Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences*. Neovosibirsk, 1992; The study of the Gasya Site (General information, preliminary results of 1980 excavations) . *Institute of History, Philosophy, Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences*. Neovosibirsk, 1993.
- b. Zhushchikhovskaya I. S. On Early Pottery-Making in the Russian Far East. *Asian Perspectives: the Journal of Archaeology for Asia*. 36(2), pp. 159– 174
- [27] Lapshina. Z. S. The Ceramics of the Early Horizon of Khummi Site in the Lower Amur River Basin. In *Historical-Cultural Contacts between Aborigines of the Pacific Coast of North Western America and North Eastern Asia*, pp. 191– 200; The Antiquities of Lake Khummi. *Amur Geographic Society*. Khabarovsk, 1999.
- [28] Shevkamud I. Y. New Research Concerning the Osipovskaya Culture in the Amur River Basin. *Quarterly of Archaeological Studies* 44(175), pp. 102– 109.
- [29] 同[25]。
- [30] Okladnikov A. P., Derevianko A. P. *The Gromatikha Culture*. Novosibirsk, Nauka Publishers, 1977.
- [31] 同[26] a。
- [32] Vetrov V. M. 1985 Pottery of the Ust-Karenga Culture on the Vitim. River. In *Ancient Transbaikal and Its Cultural Contacts*, 1985, pp. 123– 130; Early Ceramics of the Stone Age Cultures of Upper Vitim. *The Origin of Ceramics in East Asia and the Far East*, 1995, pp. 31– 35.
- [33] Kuzmin, Y. V., L. A. Orlova, L. D. Sulerzhitsky and A. J. T. Jull. Radiocarbon dating of the Stone and Bronze Age sites in Primorye (Russian Far East) . *Radiocarbon* 36, pp. 359– 366.
- [34] 同[23]。
- [35] a. Vostretsov, Y. E. Rezultaty issledovaniya protsessov kulturnoi adaptatsii v pribrezhnoi zone rossiiskogo Dalnego Vostoka v golotse. *Etnoistoriya I Arkheologiya Severnoi Evrazii: Teoriya, Metodologiya I Praktika Issledovaniya* Irkutsky Gosudarstvenny Tekhnicheskyy Universitet, 2007, pp. 309– 314.
- b. Sergusheva, E. A. Zemledelie i sobiratel'stvo dikorastuschikh rasteniy u naseleniya yuzhnogo Primorya v pozdnem neolite (po arkheobotanicheskim dannym) . In *Etnoistoriya i Arkheologiya Severnoi Evrazii: Teoriya, Metodologiya i Praktika Issledovaniya*, Irkutsk, Irkutsky Gosudarstvenny Tekhnicheskyy Universitet. 2007, pp. 367– 372.
- [36] Imamura K. 1996. *Prehistoric Japan*. University College of London Press.
- [37] Masaki Nishida. Another Neolithic in Holocene Japan. *Documenta Praehistorica*. 29, pp. 21– 28.
- [38] 朱延平:《中国陶器起源阶段及相关问题》, 见《中国考古学的跨世纪反思》, 香港: 商务印书馆, 1999年。
- [39] Nishida M. The emergence of food production in Neolithic Japan. *Journal of Anthropological Archaeology* 2, pp. 305– 344.
- [40] Clive Bonsall. David E. Anderson, Mark G. Macklin. 2002. The Mesolithic-Neolithic transition in western Scotland and its European context. *Documenta Praehistorica*. 29, pp. 1– 20.
- [41] Childe. V. G. *The Dawn of European Civilization*. Kegan, Paul, London, Trench and Trubner, 1925.
- [42] A. Whittle. Europe in the Neolithic. *The Creation of New Worlds*. Cambridge University Press, 1996.
- [43] A. J. Ammerman, L. L. CavallrSforza. A population model for the diffusion of early farming in Europe. In *The Explanation of Cultural Change*. London, Duckworth, 1973. pp. 343– 357.
- [44] Kate Davison. Pavel Dolukhanov. Graeme

- R. Sarson, Anvar Shukurov. The role of waterways in the spread of the Neolithic. *Journal of Archaeological Science*. 33, pp. 641– 652.
- [45] N. I. Vavilov. Centry proiskhozhdeniya kul' turnyh rastenii. *Bulletin of Applied Botany*. XVI No. 2.
- [46] C. Perles, The Early Neolithic in Greece. *The First Farming Communities in Europe*. Cambridge University Press, 2001.
- [47] M. Ozdogan. The beginning of Neolithic economies in South-eastern Europe. *Journal of European Archaeology* 5 (2), pp. 1– 33.
- [48] P. Dolukhanov, A. Shukurov, D. Gronerborn, D. Sokoloff, V. Timofeev and G. Zaitseva. 2005. The chronology of Neolithic dispersal in Central and Eastern Europe. *Journal of Archaeological Science*. 32, pp. 144– 1458.
- [49] M. Edmonson. Neolithic diffusion rates. *Current Anthropology*. 2, pp. 71– 102.
- [50] A. J. Ammerman, L. L. Cavalli-Sforza. 1971. Measuring the rate of spread of early farming in Europe. *Man*. 6, pp. 674– 688.
- [51] a. Zvelebil M. The social context of the agricultural transition in Europe. *Archaeogenetics: DNA and the population prehistory of Europe*. McDonald Institute for Archaeological Research, 2001, pp. 57– 79.
- b. Martin Richards. The Neolithic transition in Europe: Archaeological models and genetic evidence. *Documenta Praehistorica*. 30, pp. 159– 167.
- [52] Kate Davison., Pavel Dolukhanov, Graeme R. Sarson, Anvar Shukurov. The role of waterways in the spread of the Neolithic. *Journal of Archaeological Science*. 33, pp. 641– 652.
- [53] J. Roussault-Laroque, Rubane et Cardial. Le poids de l'ouest. *Rubane et Cardial*. 39. ERAUL. Liege, 1990, pp. 315– 360.
- [54] a. P.-L. Van Berg. Ceramique de Limbourg et le Neolithique en Europe du Nord-Ouest. In *Rubane et Cardial*, 39, ERAUL, Liege, 1990, pp. 161– 208.
- b. 同[52]。
- [55] Zvelebil M. The many origins of the LBK. In *LBK dialogues: studies in the formation of the Linear Pottery culture*, Oxford, British Archaeological Reports International Series 1304, 2004, pp. 183– 205.

(责任编辑 付兵兵)

○信息与交流

《包头燕家梁遗址发掘报告》简介

《包头燕家梁遗址发掘报告》由内蒙古自治区文物考古研究所,包头市文物管理处编著,科学出版社2010年12月出版发行。本书为16开,正文805页,约145万字,附彩色图版292页,黑白图版10页。定价800元。

本书是燕家梁遗址的考古发掘报告。书中记录了2006年度内蒙古自治区文物考古研究所和包头市文物管理处配合内蒙古华

电包头发电公司电厂铁路建设对工程占用遗址区域进行考古发掘的成果。本次发掘除有少量汉代遗物出土及发现明清时期墓葬一座外,其余均为元代遗存。遗址遗迹保存较好,布局井然,并有同一时代不同时期遗迹叠压现象。出土遗物丰富,特别是出土较多青花瓷器等。该遗址为研究元代社会基层组织生产、生活等提供了丰富的实物资料。

(付兵兵)

考古