



# 史前陶器研究的新思考



李新伟

(中国社会科学院考古研究所)

陶片是考古发掘中最丰富的遗物,陶器研究也是考古学研究的主要内容之一。史前陶器研究大致包括三个方面:1. 类型学研究以建立考古学文化时空框架,讨论文化的传承演变和交流;2. 陶器制作技术研究,探索陶器由原料获得到烧制成器的整个技术过程;3. 陶器生产和消费方式研究,以探讨陶器反映的手工业生产专业化、社会组织结构和社会发展阶段的信息。类型学研究基本上是服务于时空框架的构建,一般而言,史前陶器研究主要指的是后两个方面,具体研究方法大概有四类:1. 多学科结合的对陶器及其附着的残留物的观察、测量和分析;2. 民族学调查;3. 实验考古;4. 以考古出土背景为基础的综合分析。

20世纪20年代,现代考古学在中国诞生之初,第一代中国考古学家们即特别关注对陶器的观察分析。吴金鼎对山东城子崖遗址出土陶器仔细观察后发现,“其完整器具及陶片上均遗有清楚之制造痕迹。此类遗痕有时因使用摩擦,及销蚀之故以至不甚清楚,然吾人凭其内部匀称及其厚薄之度数实可推知之”。他总结出了陶器成形的四种方法,即手制、范制、轮制和复制(即两种方法复合使用)。在博士论文写作期间,他还考察并学习了原始制陶方法,也是陶器研究民族学方法和实验方法的先行者。但他研究的主要目的是了解陶器的制作方法,因为材料的限制,对陶器的生产和消费方式缺乏深入探讨。

20世纪50年代,因为民族调查工作的广泛开展,参与其中的考古学家得以观察各民族地区的原始制陶工艺,对陶器研究产生了有力的推动。但观察的焦点仍然是陶器制作技术。80年代末开始,

李文杰在民族学调查和实验的基础上,对中国史前陶器的制作技术进行了系统的讨论,对陶器反映的社会问题的探讨仍显欠缺。

21世纪以来,科技手段在考古学中的应用蔚然成风,在陶器研究中也是如此。仅用于通过分析陶土成分判定产地的技术手段就包括中子活化分析(Instrumental Neutron Activation Analysis, IN-AA)、原子吸收光谱(Atomic Absorption Spectrum, AAS)、原子发射光谱(Atomic Emission Spectrum, AES)、质谱(Mass Spectrum, MS)、X射线荧光分析(X-ray Fluorescence, XRF)和电子微探针(Electronic Micro Probe, EMP)等。“中华文明探源工程”第二阶段陶器研究子课题是对这些科技手段综合运用的一次全面尝试。仅在中原地区,就提取了仰韶文化、龙山时代和二里头时期多个中心性聚落的1200余件样品,意在通过对陶器制作技术的分析探讨陶器生产专业化的出现及其与中原地区社会复杂化进程的关系。

这些研究使我们对各时期的陶器制作技术有了更深入的了解。例如,研究发现河南灵宝西坡遗址彩陶的白色陶衣原料有两种:一种为高岭石,另一种是石灰与黏土的混合物。黑彩原料为锰铁结合矿物。对于陶器生产和消费方式也提供了一些重要信息。例如,西坡遗址的一件彩陶标本陶胎成分与西北地区彩陶接近,可能是长距离交流的证据。河南新密古城寨遗址城墙内、外出土陶片的微量元素构成有差异,反映了一定程度的“城郊差别”。

但整体而言,上述研究的成果还是更侧重于陶器研究的“技术”层面,对“社会”层面的剖析分辨率不够高,对陶器生产和消费方式的很多细节难以深

入探讨。这很大程度上暴露了目前流行的一些技术方法的局限。也表明史前陶器研究、尤其是其“社会”层面的研究的深入开展需要更多的思考和探索。

设计更精细、目标性更强的陶器制作民族学调查是值得努力开拓的一个方向。《试论轮制陶器技术及其特点》就是在民族学调查方面的有益尝试。此项研究的目标明确：一是确认所谓“轮制法”到底有哪些内涵；二是各种“轮制法”到底可以留下哪些可以在考古遗物认定的“指纹性”特征。因为有了明确的目的性，其观察就更加细致和系统，结论也就更加翔实而严密。“经典轮制法”、“泥条拉坯轮制法”和“分段轮制法”的提出，丰富了我们对传统“轮制法”的理解，六个判断轮制法的特征也既可靠又有很强的操作性。虽然目前完成的只是初步研究，其结论只涉及轮制技术，但如果继续深入，详细观察和测量不同陶器作品的规范程度和个性特征，就有可能建立判断考古发掘获得的轮制陶器的技术水平和工匠差异的标准，推进史前陶器生产方式和专业化程度的研究。

选择《长江中游地区史前陶窑及史前陶窑与陶器生产初探》是因为陶窑是并未得到充分重视的史前陶器研究的重要资料。依据结构制定清晰的分类标准是陶窑研究的重要基础性工作，文章在此方面做了认真的努力。文中关于陶窑与陶器生产的讨论虽然因资料的限制，难以深入，但仍足以显示陶窑研究在揭示陶器生产方式方面的极大潜力。窑址是位于居住区内还是单独聚集在特定的制陶区，制陶区内储料坑、澄泥池、储水坑等设施是否完备，某类器物是否用特定的窑烧制……这些都是讨论史前陶器的生产规模、组织管理方式的最直接资料。

《尉迟寺遗址大汶口文化聚落陶器使用情况分析》则是典型的依据陶器出土的考古背景进行综合分析的研究，倾心关注陶器的“社会性”层面的信息，即陶器在一个典型史前聚落中的消费情况。此类分析对基础材料的要求很高。值得庆幸的是，尉迟寺遗址遗迹和遗物丰富，被完整揭露，资料又已经全面发表，成为极其难得的研究标本。核心家庭的日用陶器数量和种类，是看似简单，实则非常重要的史前陶器消费的基本信息，该文经过细密的统计分析，做出了可靠的推断。文章根据甗、甗和算子的分布情况，提出特殊食物只在个别核心家庭内制

作，对于史前陶器消费和食物消费情况都是重要发现。墓葬内随葬的陶器组合与陶器实际使用情况的差异是久为学界关注的问题。文章揭示的豆在墓葬中的高出现率对了解这一差异有重要价值。

此三项研究均未依赖各种技术检测手段，在“透物见人”，即陶器反映的人的行为和社会组织方面均获得了有启发意义的结论。这足以说明，在陶器研究中，新技术的应用、新鲜信息的提取固然会带来一些突破性的进展，但民族学调查同样是值得努力开拓的方向，紧密依托考古出土背景的分析更是必不可少。我们当然不是想逆流而动，贬抑科技方法的应用。其实上述研究实例在证明其自身研究方法的价值之外，也展现出了与科技方法结合的极大潜力。例如，对轮制陶器的观察如果辅以X光对样品的拍摄，会更有助于发现不同工匠作品的内在差异，不难想象，如果对尉迟寺聚落的陶器使用情况研究辅以对各个房屋及各房屋单元陶器的多学科检测，也会产生更吸引人的成果。

总之，科技手段与更加“人文”的研究方法和思考结合虽然是老生常谈，但确实是陶器研究中一定要坚持的不二准则。

注释：

梁思永：《山西西阴村史前遗址的新石器时代的陶器》《梁思永考古论文集》，科学出版社，1959年。原文为英文，发表于1930年。

中央研究院历史语言研究所：《城子崖——山东历城县龙山镇之黑陶文化遗址》，1934年。

夏鼐：《吴禹铭先生传略》，《中国考古学报》1949年第四册。

汪宁生：《云南傣族制陶的民族考古学研究》，《考古学报》2003年第2期等。

李文杰：《中国古代制陶工艺研究》，科学出版社，1996年。

王昌燧：《文物产地研究的发展简史——简论科技考古与Archaeometry》，《科技考古论丛》（第二辑），中国科学技术大学出版社，2000年。

李新伟等：《中原地区史前陶器制作工艺的演变与社会复杂化进程初探》，《科技考古》（第三辑），科学出版社，2011年。

范黛华、栾丰实等：《山东日照市两城镇龙山文化陶器的初步研究》，《考古》2005年第8期。