



山东大学东方考古研究书系

中国北方地区 商周时期制陶作坊研究

王 迪◎著



科学出版社

山东大学东方考古研究书系

中国北方地区商周时期 制陶作坊研究

王 迪 著



科学出版社

北 京

内 容 简 介

考古学上的制陶作坊不是不证自明的,需要一套辨识的方法。本书首先确立考古上辨识制陶作坊的几个原则,再依此从中国北方地区商周时期的考古材料中辨识出制陶作坊,进而探讨制陶工艺、制陶禁忌与祭祀等内容。这一研究思路有助于我们在考古发掘中更准确地辨识制陶作坊,为研究陶工的生产和生活、陶器生产技术、手工业专业化、古代社会和经济等问题提供新的材料和视角。

本书适合于考古、文物保护等方面的专家学者和大专院校相关专业师生参考、阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国北方地区商周时期制陶作坊研究/王迪著. —北京: 科学出版社, 2016. 7

(山东大学东方考古研究书系)

ISBN 978-7-03-049375-0

I. ①中… II. ①王… III. ①制陶方法(考古)—作坊—研究—华北地区—商周时代 IV. ①K878.54

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第160954号

责任编辑: 刘 能 / 责任校对: 彭 涛

责任印制: 肖 兴 / 封面设计: 美光制版

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年7月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2016年7月第一次印刷 印张: 14 1/4

字数: 332 000

定价: 120.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

作者简介



王迪，男，1984年3月出生，江苏睢宁人。2006年6月毕业于山东大学考古学系，获学士学位；2009年6月毕业于山东大学考古学及博物馆学专业，获硕士学位；2014年12月毕业于山东大学考古学及博物馆学专业，获博士学位。2008年12月至2009年12月，加拿大西蒙菲莎大学（Simon Fraser University）访问学者。2012年10月至2013年10月，获国家留学基金委资助，访学美国芝加哥大学（Chicago University）。2015年7月至今，中国社会科学院考古研究所博士后，从事实验室考古方向研究工作。

目 录

第一章 绪论	(1)
一、问题的提出	(1)
二、研究的时空范围	(8)
三、研究方法	(8)
四、前人研究成果	(9)
五、研究意义	(12)
第二章 制陶作坊的辨识	(17)
第一节 制陶作坊辨识原则	(17)
一、制陶基本工序	(17)
二、影响制陶作坊考古遗存转化过程的因素	(18)
三、制陶作坊的考古学定义	(21)
四、制陶作坊辨识需要的共时	(22)
五、制陶作坊的辨识原则	(23)
第二节 认定的制陶作坊	(24)
一、二里冈下层之前时期	(25)
二、商时期	(37)
三、西周时期	(61)
四、东周时期	(69)
第三章 制陶工具	(104)
第一节 前人对制陶工具的观点	(104)
第二节 商周时期制陶工具的辨识方法	(108)

第三节 制陶工具辨识	(118)
一、石杵	(119)
二、陶筛	(120)
三、纺轮	(120)
四、镞	(122)
五、刀、镰	(123)
六、骨匕	(125)
七、鹅卵石	(126)
八、鹿角锥	(128)
九、砺石	(129)
十、骨锥	(130)
十一、玉石刮板	(130)
十二、桃形拍打工具	(131)
十三、刮板	(134)
十四、石板	(135)
十五、陶车	(136)
十六、陶小圆锥	(140)
第四节 小结	(142)
第四章 制陶工艺	(143)
第一节 制陶取土方式	(143)
一、辨识原则	(144)
二、制陶取土方式分类	(145)
第二节 陶泥存储方式	(155)
一、露天存放	(155)
二、室内存放	(155)
三、挖坑存储	(156)
第三节 淘洗和练泥设施	(158)
一、大尺寸的浅坑	(158)

二、形制规整的坑池·····	(159)
三、利用取土沟底部练泥·····	(161)
第四节 存坯和干坯房·····	(161)
第五节 制陶用水·····	(164)
一、制陶用水方式·····	(165)
二、激窑·····	(169)
第六节 小结·····	(172)
第五章 制陶禁忌与祭祀·····	(174)
第一节 相关记载和考古发现·····	(174)
第二节 辨识原则·····	(175)
第三节 制陶禁忌与祭祀的表现形式·····	(176)
一、祭祀坑·····	(176)
二、以制陶工房为中心的祭祀·····	(179)
三、窑内放置人骨·····	(180)
四、卜骨和卜甲·····	(182)
五、陶器上的数字卦·····	(184)
六、其他·····	(186)
第四节 制陶禁忌与祭祀的解读·····	(187)
一、祭祀对象·····	(188)
二、祭祀目的·····	(190)
三、神圣空间·····	(193)
四、陶者为巫·····	(195)
第六章 结语·····	(199)
参考文献·····	(203)
后记·····	(212)

插图目录

图一 洛达庙一期制陶作坊区遗迹分布示意图·····	(26)
图二 郑州商城宫殿区夯土墙及墙下叠压遗迹分布图·····	(27)
图三 黄委会青年公寓遗址洛达庙晚期遗迹分布图·····	(29)
图四 南洼遗址 I 区简报描述部分遗迹分布复原示意图·····	(29)
图五 南家庄遗址2005SNT1二里头文化遗迹分布图·····	(31)
图六 下西遗址T1、T4~T6二里头文化遗迹分布图·····	(32)
图七 靳庄遗址探方、遗迹平面图·····	(33)
图八 东区第一地点Ⅲ期遗迹分布图·····	(34)
图九 中区第五地点第Ⅲ期遗迹分布图·····	(36)
图一〇 羊台遗址先商文化遗迹分布图·····	(37)
图一一 铭功路西商代制陶遗址二里冈下层二期遗迹分布图·····	(39)
图一二 铭功路西商代制陶遗址二里冈上层一期遗迹分布图·····	(40)
图一三 郑州晁兑王村遗址遗迹平面分布图·····	(42)
图一四 刘家庄北地2010~2011年发掘主要遗迹分布图·····	(44)
图一五 2010AGDDⅡ T13遗迹分布图·····	(44)
图一六 刘家庄北地制陶作坊遗址位置及范围示意图·····	(45)
图一七 柘城孟庄第一地点商代陶窑及与其共时遗迹分布图·····	(46)
图一八 磁县下七垣遗址陶窑所在探方遗迹位置图·····	(52)
图一九 粮库遗址 I 区遗迹平面图·····	(54)
图二〇 1996年东先贤遗址发掘区南部遗迹平面分布图·····	(57)
图二一 东先贤第二期制陶作坊遗迹平面图·····	(58)
图二二 李屋遗址北部台地发掘区商代主要遗迹分布图·····	(60)
图二三 朱开沟遗址T201~T206第五段文化遗迹分布图·····	(61)
图二四 王府遗址探方分布图·····	(65)
图二五 王府遗址A区周代一期遗迹分布图·····	(66)
图二六 王府遗址C区周代第一期遗迹分布图·····	(67)
图二七 赵铺遗址西周时期F1、F2与Y1相对位置复原图·····	(68)
图二八 北沈马遗址商末周初遗迹分布图·····	(69)

图二九	南正遗址 I 区战国晚期至西汉早期遗迹平面图	(71)
图三〇	南正遗址 II 区战国晚期至西汉早期遗迹平面图	(72)
图三一	南正遗址 III 区战国晚期至西汉早期遗迹平面图	(73)
图三二	王城岗春秋早期陶窑及附近遗迹位置图	(75)
图三三	东周王城陶窑遗址位置示意图	(76)
图三四	小屯村北 T406 ~ T439 遗迹分布图	(77)
图三五	金谷园路西东周时代陶窑分布图	(78)
图三六	沙厂西路陶窑遗址遗迹分布图	(79)
图三七	郑韩故城制陶作坊位置图	(79)
图三八	大吴楼制陶工房 F1 遗迹、部分遗物平面分布图	(81)
图三九	阜城村战国遗迹分布图	(83)
图四〇	垣曲古城东关 I 区东周遗迹分布图	(85)
图四一	鲁故城遗址遗迹分布图	(87)
图四二	西吴寺遗址 A 区周代 6 段遗迹平面图	(89)
图四三	西吴寺遗址 A 区周代 7 段遗迹平面图	(89)
图四四	西吴寺遗址 A 区周代 6、7 段遗迹平面图	(90)
图四五	西南关遗址战国中晚期遗迹分布图	(91)
图四六	齐国故城陶窑遗址分布示意图	(92)
图四七	咸阳故城秦文化陶窑址分布图	(93)
图四八	油王村西遗迹平面图	(95)
图四九	豆腐村遗址遗迹分布图	(97)
图五〇	晋都新田城制陶作坊位置图	(98)
图五一	农贸市场遗址 Y2、H3、F1、F2 位置关系图	(100)
图五二	郑韩故城大吴楼制陶作坊出土陶筛	(120)
图五三	利用浅坑拍打制坯图	(127)
图五四	玉石刮板平、剖面图	(131)
图五五	东周王城小屯村北制陶作坊出土桃形拍打工具	(133)
图五六	刮磨工具平、剖面图	(134)
图五七	周代 S1 平面及标高变化示意图	(149)
图五八	柬埔寨磅清扬省制陶取土巷道	(151)
图五九	撒哈拉沙漠以南非洲比萨人制陶取土巷道	(152)
图六〇	我国当代陶工制陶瓷取土巷道	(152)

图六一	冯庄制陶作坊制陶工房H325平面图·····	(162)
图六二	油王村西制陶作坊干坯房F1平、剖面图 ·····	(163)
图六三	荥阳关帝庙商代制陶作坊J7、J12平、剖面图 ·····	(171)
图六四	曲沃靳庄制陶作坊窑内人骨架放置位置图·····	(181)
图六五	唐城花园西周晚期陶簋C3M434: 1内壁田猎图画 ·····	(185)
图六六	西仁村制陶作坊陶垫上的刻划示意图·····	(187)
图六七	清末民国御窑厂布局图·····	(194)

插表目录

表一	中国考古学界制陶作坊判断依据一览表.....	(2)
表二	中国考古学家对制陶工具的定义.....	(105)
表三	中国北方地区商周时期制陶作坊中及与典型制陶遗存同出工具类统计表.....	(109)
表四	商周时期中国北方地区陶小圆锥形器统计表.....	(140)
表五	隧道S1各剖面土层堆积状况	(150)
表六	秦雍城豆腐村制陶作坊袋状灰坑形制统计表.....	(157)

第一章 绪 论

一、问题的提出

制陶作坊是陶器生产活动发生的地点，最可能保存着当时陶器生产活动的相关证据，如陶土原料、掺和料、加工后的陶土、陶车、模具、磨光和修刮工具、匣钵或者其他窑具的发现，制陶工房、陶窑、相关制陶设备和制陶室外场地的发现，都是陶器生产最直接的证据^①。对于制陶手工业考古来说，从制陶作坊遗址上可以获取与陶器生产直接相关的原材料、工具和设施、产品、半成品和废弃物；可以准确了解各遗存、遗物之间的相互关系，能够更准确地理解制陶工艺技术和生产流程；可以了解一个制陶作坊内部空间组织，原材料储备区、作业区、垃圾堆放区、工匠生活区的分布及相互之间的关系；可以了解一个作坊从建造、使用到废弃的总体过程，又可以观察到使用过程中的修缮和改建的动态变迁状况^②。同时，在世界范围内的考古发掘中，考古学家已经发现了大量古代陶器生产活动的直接证据，为制陶作坊的研究提供了大量考古材料。显然，要从考古上研究陶器生产，制陶作坊的发现是无价的。比如，要研究制陶工具、制陶工艺、制陶的禁忌与祭祀等关于陶器生产的问题，制陶作坊的发现都能够提供其他考古遗存无法提供的信息。

对于制陶工具的研究来说，通过统计不同考古学家对制陶工具的定义（第三章表二）可以看出，目前中国考古学界对于制陶工具的判断，没有统一的标准或者参照（表一）。发掘者个人的主观判断，对材料的功能认知，对制陶工艺、制陶行为的理解程度往往直接决定了对考古上制陶工具的判断，而且发掘者往往不对判断的参照标准加以说明。这导致发掘者推测制陶工具用途的理由是不充分的，判断有很大的随意性。制陶作坊是制陶工具的使用地点，而同期工具的发现更可能是当时制陶时使用

① Prudence M. Rice. *Pottery Analysis: A Source Book*, Chicago and London: The University of Chicago Press, 1987: 178.

② 白云翔：《手工业考古论要》，山东大学东方考古研究中心：《东方考古》（第9集），北京：科学出版社，2012年，第572页。

表一 中国考古学界制陶作坊判断依据一览表

序号	与作坊相关的描述	制陶作坊的判断依据	文献出处
1	从陶窑分布较集中来看, 这里很可能是洛达庙一期的制陶手工业作坊区所在地	陶窑集中分布	《郑州洛达庙遗址发掘报告》,《华夏考古》1989(4)
2	遗址东边和西边阶梯状的土坎上都是殷商时代的窑场所在。陶窑一般比较集中, 每群窑都是沿着某条土坎“一”字排列	陶窑集中分布	《陕西扶风县壹家堡遗址 1986 年度发掘报告》,《考古学研究(二)》1994
3	聂家沟塬头发现陶窑 4 处。这里的冶铁、冶铜和制陶作坊遗址分布在宫殿建筑遗址附近, 应该是为宫廷服务的官府手工业作坊	陶窑集中分布	《秦都咸阳的几个问题初探》,《文物》1976(11)
4	在娘娘寨城址发现的陶窑较少, 集中分布于内城东北部, 有西周和战国时期之分, 推测此处为城址制陶作坊	陶窑集中分布	《河南荥阳娘娘寨两周时期城址》,《2009 中国重要考古发现》2010
5	金谷园中段的窑群, 规模很大……这里或许是一处官办窑场	多座陶窑的集中分布	《洛阳东周王城内的古窑址》,《考古与文物》1983(3)
6	城址内南部发现的陶窑为寻找城内手工业作坊区提供了线索, 它表明城址南部很可能是制陶作坊区	大量集中分布的陶窑	《1991~1992 年山西垣曲商城发掘简报》,《文物》1997(12)
7	由于这些陶窑分布比较密集, 年代相近, 推测其为一处先周晚期的制陶作坊	比较密集分布的陶窑	《周公庙遗址的考古所获及所思》,《文物》2006(8)
8	陶窑在遗址上分布较为分散, 尚未发现成片的制陶窑址。与制作骨器相关的遗存在多处地点都有发现, 而以Ⅲ区和Ⅳ区……最为集中, 其周围应有制陶作坊	成片的陶窑才能称为作坊	《二里头遗址聚落形态的初步考察》,《偃师二里头遗址研究》2005
9	陶窑共发现 7 座……除一座位于遗址Ⅱ区……其余 6 座皆集中分布于……构成一个陶器烧造作业区	陶窑集中分布	《登封南洼 2004~2006 年二里头文化聚落发掘简报》,《中原文物》2011(6)
10	分别发掘出两处战国中晚期陶窑遗址, 总数近 40 座……1998 年在王城西北隅再度发现一处战国陶窑遗址, 发掘范围内发现陶窑达 18 座之多。这表明东周王城的北半部当为手工业作坊区	大量陶窑的集中分布	《从考古发现看洛阳东周王城的城市布局》,《中原文物》2010(3)
11	窑址的使用性质从该窑场出土遗物看……	集中分布陶窑即是制陶作坊	《安阳县阜城村战国窑址发掘简报》,《华夏考古》1997(2)
12	目前已发现制作陶器、制作砖瓦、制作骨器和冶炼作坊共 4 处, 秦窑 34 座、汉窑 75 座、时代不明窑 1 座, 共计 10 座	每一处集中分布的陶窑即是一处制陶作坊	《秦都咸阳考古报告》2004
13	上述陶窑的时代都属于商代晚期, 加上邢台粮库本次发掘所发现的陶窑, 共有 6 处制陶作坊遗迹	每一处集中分布的陶窑群都是一处制陶作坊	《邢台粮库遗址》2005
14	城址内西南部为手工业作坊区, 有陶窑等设施	集中分布的陶窑可看作制陶作坊	《垣曲商城遗址的发掘与研究》,《考古》2005(11)

续表

序号	与作坊相关的描述	制陶作坊的判断依据	文献出处
15	在 F14 西北方向约 20 米处的梯田断面上, 暴露有一座坐西朝东, 仅存火膛部分的陶窑遗迹。虽未见与 F14 完全一致的陶器标本, 但时代仍属先周时期。这一现象至少可以说明, F14 附近原本存在着先周时期的制陶作坊遗迹	把陶窑看作制陶作坊, 把认为的陶器储藏室 F14 排除在外	《枣树沟脑遗址 F14 及其相关问题分析》, 《考古与文物》2009 (2)
16	这次清理的 6 座陶窑, 分布集中, 大部分保存较好, 另有一些已经探明位置但尚未清理的窑址, 同时, 还在陶窑附近发现了大面积的活动面, 由这些现象看, 显然是一处制陶作坊区	陶窑集中分布、窑附近有大面积活动面	《三门峡李家窑遗址发掘简报》, 《华夏考古》1993 (4)
17	从赵家台遗址内出土的大量砖及陶窑结构的特点推测, 该遗址可能是专门烧制砖的制陶作坊	集中分布的陶窑、大量产品 (砖)	《陕西岐山赵家台遗址试掘简报》, 《考古与文物》1994 (2)
18	宫殿区以西胡家沟附近的作坊是为宫廷建筑供应砖瓦的专业作坊区。窑址已毁坏很多, 但至今仍保留着 29 座	集中分布的多座陶窑、大量特定陶片 (产品) 集中	《秦都咸阳考古工作三十年》, 《考古与文物》1988 (5、6)
19	与此相去不远的西北作坊又是一处生产砖和瓦的专业作坊。遗址附近发现有素面瓦当、瓦片和烧结变形的龙凤纹空心砖残件	集中分布的特定类型陶片 (看作产品) 和烧结变形的废品	《秦都咸阳考古工作三十年》, 《考古与文物》1988 (5、6)
20	在一块不满 300 平方米的地方, 集中 3 座窑, 这是很值得注意的。从 3 座窑的分布情况, 以及我们清理其他坑时发现的陶片中有烧歪、烧扁的很多, 同时这里还有类似的遗迹, 说明这里的窑恐怕不止 3 座, 因此我们初步判断这里可能是一个古代的窑场	多座窑集中分布、烧陶废品集中	《邢台商代遗址中的陶窑》, 《文物参考资料》1956 (12)
21	烧陶作坊遗址一处 (11 号) ……遗址北部断崖上暴露一座陶窑, 窑壁厚 0.3 米。窑址附近断崖上, 有厚 0.8 米的陶片和瓦片堆积, 文化层中包含红烧土和炭渣	集中分布有陶窑、陶片堆积厚、红烧土、炭渣	《河北易县燕下都故城勘察和试掘》, 《考古学报》1965 (1)
22	1998 年在花园庄南地的一次发掘中曾发现 1 座制陶作坊, 在一处灰层中, 有几十个式样相同的灰陶豆, 有正品, 也有烧流的次品。这是一个专门烧制陶豆的窑址, 其主人估计是民间制陶的专业手工业者	集中分布的陶窑、大量完整器皿、烧流次品	《殷墟的发现与研究》2001
23	临淄故城北 2000 米西周傅庄发现一处大规模制陶作坊遗址。此地多次出土有陶文的残陶豆等。20 世纪 70 年代平整土地时还发现过陶窑	集中分布的陶窑、单一器形 (陶豆) 陶片	《山东地区东周陶文的发现与研究》, 《海岱考古 (第三辑)》2010
24	西南关制陶作坊遗址的陶器……普遍有歪斜、扭曲的现象, 有的有明显裂缝, 并集中出土于同一组灰坑, 离窑址较近, 绝大部分应为烧制过程中的残次品	集中分布的陶窑、陶窑残次品	《新泰市西南关东周制陶作坊遗址发掘简报》, 《海岱考古 (第五辑)》2012
25	(王青窑址) 发现很多陶片, 还有几座陶窑。曾捡到陶窑壁烧成的蓝绿色玻璃块和被烧红的土块	集中分布的陶窑、窑壁残块、红烧土、大量陶片	《山东临淄齐国故城陶窑遗址的调查》, 《考古》2006 (5)

续表

序号	与作坊相关的描述	制陶作坊的判断依据	文献出处
26	齐国故城……现在的长胡同村、都府巷村、西石桥村、邵家圈村至王青村约3千米,均为专门烧制瓦当的陶窑作坊遗址	集中分布的陶窑、大量瓦当	《山东临淄齐国故城陶窑遗址的调查》,《考古》2006(5)
27	在城墙内侧共发现3个商代灰坑……出土的陶器碎片中都有部分被烧流。由此可知,灰坑中的堆积是垃圾类废物堆积,堆积中有红烧土颗粒,说明与用火焙烧等有关。灰坑的堆积中出土被烧流的陶器残片,说明附近可能有烧制陶器的窑址。……证明在偃师商城大城使用时期,靠近东城墙中段内侧附近有延续使用一段时间的陶器作坊	没有陶窑,仅发现集中分布的陶器残次品、用火焙烧遗迹,认为附近有窑址,进而认为有制陶作坊	《河南偃师商城宫城池苑遗址》,《考古》2006(6)
28	400平米见方……散布大量陶、瓦片、烧变形的陶器口沿和豆盘,同时常见红烧土和硫渣,1958年……一批东周时代古窑,今年整地也发现不少红烧土和陶窑……相当密集的圆形陶窑和陶片堆积坑……可能是春秋时期的大型制陶作坊遗址	密集的陶窑、集中分布的大量陶片、陶器废品、烧陶的垃圾	《曲阜鲁国故城》1982
29	陶窑附近还有大量残陶豆……由于周围未见其他陶器,看来这些窑址可能是专门烧制陶豆的作坊	集中分布的多座陶窑、大量单一器形陶片(烧制的产品)	《山东曲阜鲁国故城出土周代文物》,《海岱考古(第二辑)》2007
30	在经过揭露的窑场范围内,共发现15座窑……在窑里和窑附近发现很多制陶器用的工具……在窑附近的灰坑里,对着大量的碎陶片,烧坏了的陶器和一些完整的陶器	集中分布的多座陶窑、制坯工具、大量的碎陶片、烧流废品和完整陶器	《洛阳发掘报告》1989
31	在秦都咸阳城外西南部,今长陵车站附近的长兴村、滩毛村和店上村等渭河北岸的断崖上有2米厚的秦代灰层堆积。在店上村还有许多制陶窑址,以及大量制成品和半制成品的盆、罐等陶器。显然,这是制陶作坊所在	多座陶窑集中、大量成品和半成品	《秦都咸阳的几个问题初探》,《文物》1976(11)
32	小屯村宫殿宗庙附近不仅有铸铜遗址,还有制陶、制骨等作坊遗址,如在苗圃北地迤西地段分布有陶窑遗址。1981年,安钢大道扩建时曾采集到大量完整的陶器,以豆最多,也有鬲、盆、罐等,并有制作陶器用的陶垫	集中分布的陶窑、大量完整陶器、陶垫	《殷墟的发现与研究》2001
33	大量烧结变形的残片,不少是制陶工具,如支座和陶垫等。断崖上也暴露了一些陶窑	集中分布的陶窑、窑具、制坯工具、烧变形的残片	《战国中山国灵寿城》2005
34	在农田基建中,曾发现类似1号、2号陶窑很多。特别是在流龙咀村西南,其面积4000多平方米,在这里征集到一批陶拍、陶印模等制陶工具,因此笔者认为,流龙咀村为西周的制陶作坊区	集中分布的多座陶窑、制坯工具	《岐山流龙咀村发现西周陶窑遗址》,《文博》1989(2)

续表

序号	与作坊相关的描述	制陶作坊的判断依据	文献出处
35	S3, 东周时期的制陶手工业作坊。在尤楼村南, 地面散布残陶器、红烧土块、窑疏渣、残陶拍等。范围较小……前几年用土时曾发现过陶窑	集中分布的陶窑、残陶器、红烧土块、窑疏渣、残陶垫等	《薛国故城勘察和墓葬发掘报告》,《考古学报》1991(4)
36	(长陵火车站周围)在作坊区域内,除遗存着许多陶窑和窑内清理物的堆积坑外,还分布着数以百计的水井和多处地下排水通道	多座陶窑集中、窑内清理物堆积、水井、排水设施	《秦都咸阳考古工作三十年》,《考古与文物》1988(5、6)
37	这个时期陶窑比较密集……除1号灰坑外,其他可能为制陶陶器坯胎的工作场所。在2号及5号坑中,发现有淘洗过的细泥。又在5号坑南0.2米探坑土壁的西壁上,发现一水道口,系用三块石板砌成,底部无石板,成“同”形,高宽各0.2米。这些坑和水道应属于这个窑场范围的	集中分布的陶窑、工房、坯泥、淘洗设施、水道	《河北武安县午汲古城中的窑址》,《考古》1959(7)
38	作为窑场,应有制作、晾坯、暂存建筑构件的场地,该窑场各组窑场之间具有一定距离,或许与此相关	有陶窑、有制作、晾坯、暂存建筑构件的场地	《姜女石》2011
39	发掘出了与烧制陶器有关的烧陶窑炉、制陶场地、房屋或作坊基址、储藏陶器坑、原料取土坑、灰坑与水井等遗迹和大量制陶原料的陶泥、烧制陶器的坯胎残片、烧胀烧裂或变形的陶器废品与制陶用的陶拍子、陶花纹印模等制陶工具,以及大量陶器残片等遗物,从而证明这里是商代二里冈下层二期至二里冈上层一期连续用来烧制陶器的一处制陶手工业作坊遗址	从陶泥准备、制坯、用水、陶窑、烧流废品等所有遗迹、遗物的集中分布	《郑州商城》2001
40	豆腐村……陶质建材作坊遗存。所发掘出的各类遗迹有取土沟、地下引水管道、水窖、拌泥和泥条暂存坑、泥坯晾晒场地、陶窑等	集中分布的制陶工艺流程全过程的遗迹	《秦雍城豆腐村战国制陶作坊遗址》2013
41	在窑的附近……共发现战国时代的灰坑88个……有15座陶窑和1口井、1座房子	集中分布的陶窑、井、房子、灰坑等	《洛阳发掘报告》1989
42	关于“作坊”有学者定义为“占据一个遗址中重要之一部的、小范围的活动区域,在这里多个生产步骤集中在一起完成”。显然,陶窑不等于作坊	陶窑不等于陶作坊。多个陶器生产步骤集中分布才是制陶作坊	《陶器生产、聚落形态与社会变迁——新石器至早期青铜时代的垣曲盆地》2010
43	清理了秦芷阳地区制陶作坊遗址一处。主要遗存包括:陶窑3组8座,陶泥贮藏坑2个,沙坑2个及制坯房与水井各1座	陶泥处理设施、水井、陶窑、工房构成制陶作坊	《秦芷阳制陶作坊遗址清理简报》,《考古与文物》1995(5)
44	(能认路制陶作坊)陶窑5座,作坊建筑6座,陶制排水管道18条,陶洗池、捶泥池、囤泥池、大型盛水器多座	反映制陶的制坯、烧陶等各个工序的遗迹	《郑韩故城的城市布局》,《文物建筑》2009
45	由于发掘条件所限,该窑址的取土地点、制作场地以及生活设施等未能发现,使我们不能就窑址的全貌进行综合研究	陶窑、取土地点、制作场地、生活设施都是一个制陶作坊的构成部分	《洛阳东周王城战国陶窑遗址发掘报告》,《考古学报》2003(4)

续表

序号	与作坊相关的描述	制陶作坊的判断依据	文献出处
46	近几年在刘家庄北地的考古发掘,与制陶有关的各类遗迹、遗物应是最重要的收获之一。综合数次发掘结果,基本上可把制陶作坊区连接在一起,各区应属同一个制陶作坊	制陶相关的各类遗迹、遗物的集中分布	《河南安阳市殷墟刘家庄北地2010~2011年发掘简报》,《考古》2012(12)
47	根据陶窑、因烧制而变形的陶质建材及大量的灰烬,以及深层纯净土采集坑、泥条存储袋状坑、为作坊输水的地下陶水管道、水井和用于其他拌合材料存放的长方形竖穴坑等遗迹、遗物判断,这里曾经是一处制陶作坊	从取土到烧成陶器相关的遗迹、遗物的集中分布	《秦雍城豆腐村制陶作坊遗址发掘简报》,《考古与文物》2011(4)
48	结构清晰的大小作坊建筑约6座,大小不一形式多样的陶质排水管道15条,淘洗池、捶泥池、大型盛水器多座,兼作坊排水等功能的大路1条。灶和其他各种丰富的遗迹5座	陶泥准备、制坯、用水、工房、烧陶等遗迹、遗物的集中分布	《郑韩故城发现战国时期大型制陶作坊遗址》,《中原文物》2003(1)
49	遗址中揭露和发现的大量陶窑、水井、淘洗池、制作工具、烧变形的陶器、泥坯等遗迹、遗物,揭露了一个东周时期规模宏大、工艺复杂的制陶业场景	陶泥准备、制坯、用水、陶窑、烧流废品等遗迹、遗物的集中分布	《襄汾县大张村东周遗址发掘报告》,《三晋考古(四)》2012
50	在郑韩故城发现的陶作坊遗址,主要遗迹有窑址群、作坊建筑、淘洗池、捶泥池、囤泥池、陶排水管道等	制陶作坊包括窑址群、作坊建筑、淘洗池、捶泥池、囤泥池、陶排水管道等	《郑韩故城发现战国时期大型制陶作坊遗址》,《中原文物》2003(1)
51	发掘涵盖整个台地……共清理灰坑370座、水井63眼、作坊6个、陶窑22个。这些遗迹均和制陶活动有关,时代从春秋早期到战国晚期	集中分布的和制陶活动相关的所有遗迹、遗物	《河南新郑冯庄东周制陶作坊遗址》,《2003中国重要考古发现》2004
52	(坟庄遗址)清理战国至西汉时期大型灰坑2座,出土大量夹砂红陶釜、红陶盆和瓮等残片。根据所出陶片以夹云母红陶为主,器形多为釜及瓮、陶质及种类均极为单一等特点,推知该遗址应为烧制各类陶器的作坊	集中分布的大量陶片,以一种陶质为主,器形、种类单一	《北京考古志(房山卷)》2012
53	在口埠乡孙板村东发现一商周至战国时期的古文化遗址,地面陶片众多,可能是制陶作坊遗址	大量陶片集中分布	《山东地区东周陶文的发现与研究》,《海岱考古(第三辑)》2010
54	东先贤遗址所出生产工具数量较少,且多数与制陶有关,如陶拍、陶垫、骨锥等,据此推断该遗址应为1处制陶作坊	与制坯相关工具的集中分布	《河北邢台县东先贤遗址发掘简报》,《考古》2002(3)
55	陶窑附近或紧邻处皆有房址分布,但很少见房址和陶窑存在打破关系……根据陶窑和房址的分布特点来看,该聚落似乎是一个以作坊性质为主的聚落……该聚落主体外有围沟,兼具居住区、祭祀区、墓葬区和多座零散分布的制陶作坊,功能完备	陶窑和紧邻处的房址组成作坊	《河南荥阳市关帝庙遗址商代晚期遗存发掘简报》,《考古》2008(7)