

# 偃师商城遗址制陶作坊区的产品 与布局结构研究

邓玲玲 陈国梁 曹慧奇 谷飞 田苗

(天津 300350) (北京 100101)

**摘要:**本文以偃师商城遗址制陶作坊区的十座陶窑及与之共存的其他遗迹群为研究对象,通过遗存中发现的残次陶片的器类与数量的统计分析,讨论陶窑的主烧产品和辅烧产品。偃师商城 3 段和 4 段时,陶窑集中分布于作坊区的东侧,主烧商品为单一器类;5 段时,陶窑集中分布于作坊区西侧,主烧产品转变为多种器类。陶窑以生产泥质陶器为主,主烧产品为盆、鬲和大口尊,此三者为偃师商城居民主要使用的日用陶器。制陶作坊区的规划和布局处于偃师商城城市建设的整体统筹之下,是商城东北部手工业区的组成部分。偃师商城遗址的制陶作坊为高度专业化的综合性附属型手工业作坊,主要使用时间为 4 段和 5 段,以生产日用陶器为主,同时也生产葬器、高等级陶礼器等物品,以满足城内不同消费群体的需求。

**关键词:**偃师商城;制陶作坊区;陶窑;产品;结构布局

中图分类号:K871.3

文献识别号:A

文章编号:1001-0327(2023)05-0069-13

偃师商城是二里岗文化时期的中心性城址,四十年来的陶器研究工作主要着力于以类型学为主的陶器演变序列的建立,已形成三期七段的分期体系<sup>[1]</sup>。近年来,随着学科转型的深入,手工业考古逐渐成为学术热点,作坊遗址的研究也随之日益受到重视<sup>[2]</sup>。制陶作坊最大限度地涵盖了陶器生产的全过程,是讨论制陶业的生产组织模式、作坊的布局结构及制陶技术系统的核心考古材料。1988至1996年,为配合基础设施建设,偃师商城大城东北部区域开展了大规模发掘,发现了陶窑、制陶工具和残次品相对集中的区域,将其认定为制陶作坊区(图一;图二, D)<sup>[3]</sup>。制陶作坊区的存在虽已得到普遍认可,但其内部的布局结构和产品生产情况仍有待研究。本文将1988YS IV T1~T15、1989YS IV T16~T28、1990YS IV T29~T30、1992YS IV T31~T35、1996YS IV

T101~T102共37个探方所在区域暂定义为偃师商城的制陶作坊区(以下简称作坊区)(图一)<sup>[4]</sup>,以作坊区的10座陶窑为主要研究对象,分析陶窑的主烧产品和辅烧产品,讨论作坊区的兴衰过程。

## 一、制陶作坊区的主烧产品

作坊区发现的10座陶窑形制结构较统一,多为平面近圆形的升焰式竖穴窑,由火膛、火门、火道、窑箬及窑室组成(图三)。陶窑所在探方发现的残次陶片可反映陶窑曾经烧造过的陶器器类,陶窑及同时期共存遗迹中出土陶片的器类百分比可用于推断陶窑的主烧器类,下文将据此讨论作坊区各陶窑(群)的主烧和辅烧产品。

(一) T16Y4(4段)<sup>[5]</sup>

T16Y4位于作坊区西侧, T16共发现残次

**作者:**邓玲玲,南开大学考古学与博物馆学系;陈国梁、曹慧奇、谷飞、田苗,中国社会科学院考古研究所。



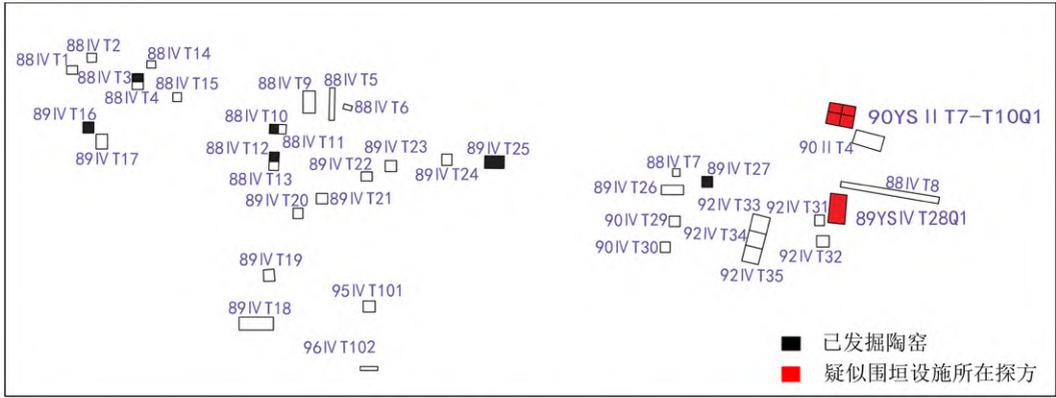
图一 偃师商城遗址已发掘的制陶作坊区位置图  
(据中国社会科学院考古研究所河南第二工作队资料改绘)

陶片7件,可判定器类者为1件大口尊腹片和1件鬲的口沿。T16中与陶窑年代相同或接近的遗迹单位仅有地层第6至8层,其出土陶片中,盆、鬲、大口尊的数量居前三位(表一)。由此推知,T16Y4以生产盆、鬲、大口尊为主,辅烧器盖、甑、瓮、捏口罐、深腹罐等器类,产品中泥质陶的数量和种类远多于夹砂陶器。值得注意的是,T16第9层中发现了1件3段的残次

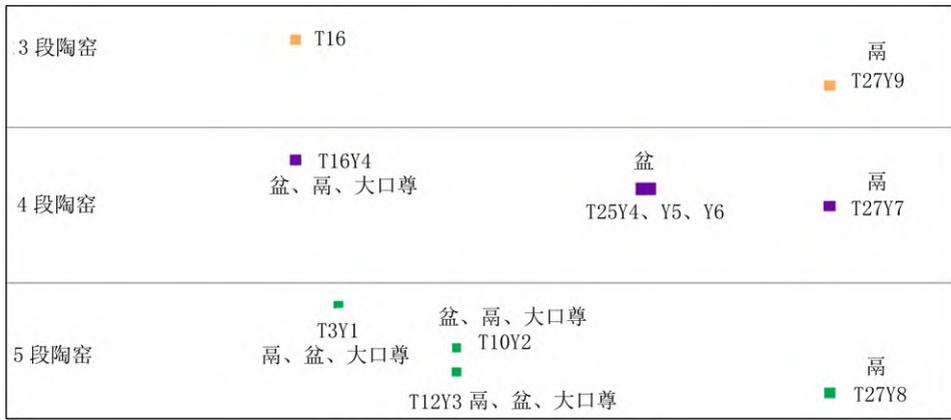
陶片,说明该区域的陶器烧造活动可能早于4段。

#### (二) T25Y4、Y5、Y6(4段)

T25的三座陶窑呈品字形分布,北部一座,南部两座,陶窑大小相近,形制结构一致,年代相同,可视为一组(图四)<sup>⑩</sup>。T25中共发现残次陶片85件,是残次陶片出土数量最多的地点,占残次陶片总数的48.2%,以盆类产品



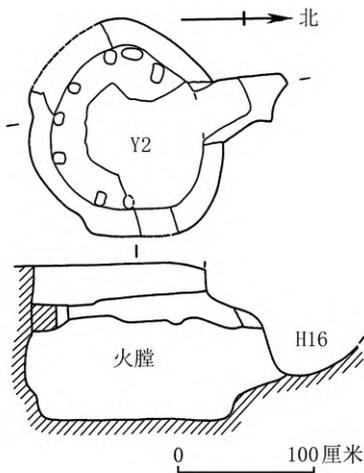
1. 偃师商城遗址已发掘的制陶作坊区



2. 各时段陶窑的相对位置与主烧产品

图二 偃师商城遗址已发掘的制陶作坊区与陶窑分布图

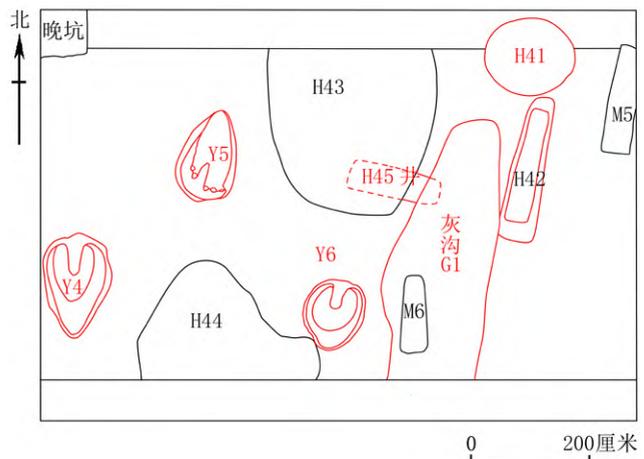
(据中国社会科学院考古研究所河南第二工作队资料改绘)



图三 偃师商城遗址1988YSIVT10Y2

平、剖面图

(据《偃师商城(第一卷)》图三九七改绘)



图四 T25Y4、Y5、Y6及共存遗迹分布图

(据《偃师商城(第一卷)》图四〇改绘,红色遗迹为4段共存遗迹)

表一

T16中与Y4同期遗迹出土陶片器类统计表

	时段	盆类 总计	折肩 盆	敛口 盆	浅腹 盆	平底 盆	敛口 盆	小盆	鬲	大口 尊	器盖	甗	瓮	捏口 罐	深腹 罐
89YSIVT16⑥	4段	7	2	2	3				9	4	2	2	3	4	
89YSIVT16⑦	4段	24	10	8	4	1	1		10	6	3	4			5
89YSIVT16⑧	4段	17	8	5	3			1	12	4	6	4	6	4	2
总计		48	20	15	10	1	1	1	31	14	11	10	9	8	7
百分比		34.8%	14.5%	10.9%	7.2%	0.7%	0.7%	0.7%	22.5%	10.1%	8.0%	7.2%	6.5%	5.8%	5.1%

注:表格中仅列出数量较多的陶器器类,并非全部器类。

表二

T25残次陶片登记表

单位	时段	残次品 总数	盆总 计	盆(未知 类别)	浅腹 盆	敛口 盆	折肩 盆	深腹 盆	捏口 罐	瓮	大口 尊	豆	甗	未知
89YSIVT25G1	4段	33	20	9	5		3	3	1					12
89YSIVT25H41	4段	8	2		1	1			1	1				4
89YSIVT25H42	4段	2	0											2
89YSIVT25H45	4段	6	4			4								2
89YSIVT25⑤	5段	19	7	1	4	2				1				11
89YSIVT25⑥	6段	1	0							1				
89YSIVT25H43	6段	8	5	2	1		2		1					2
89YSIVT25H44	6段	8	3	2				1			2	1	1	1
总数		85	41	14	11	7	5	4	3	3	2	1	1	34
百分比		100%	48.2%	16.5%	12.9%	8.2%	5.9%	4.7%	3.5%	3.5%	2.4%	1.2%	1.2%	40%

表三

T25中4段陶片器类统计表

	盆总数	浅腹 盆	折肩 盆	敛口 盆	卷沿 盆	刻槽 盆	深腹 盆	平底 盆	甗	捏口 罐	大口 尊	深腹 罐	鬲	器盖
89YSIVT25Y4	13	8	4	1				1		3		4		
89YSIVT25Y5	2	1	1											
89YSIVT25Y6	6	2	2	2						1		1		
89YSIVT25H45	57	38	8	8	1		2		10	13	6	6	4	
89YSIVT25H42	24	15	4	4	1					3		2	1	3
89YSIVT25H41	60	33	15	4	6	2		1	10	13	7		1	
89YSIVT25G1	216	112	52	29	19	2	2	1	35	12	14	7	5	6
总计	378	209	86	48	27	4	4	3	55	45	27	20	11	9
百分比(%)	68.98%	38.1%	15.7%	8.8%	4.9%	0.7%	0.7%	0.5%	10.0%	8.2%	4.9%	3.6%	2.0%	1.6%

注:表格中仅列出数量较多的器类,而非全部器类。

为主(表二)。与陶窑群同时段的遗迹集中分布于窑的东北部,包括H45(水井)、H41、H42及G1(图四)。出土陶片中,盆的数量百分比高达68.9%,远高于排序第二的捏口罐(10%),与残次陶片中盆的比例相呼应(表三)。与此同时,盆的种类极为丰富,包括浅腹盆、深腹盆、折肩盆、敛口盆、平底盆、刻槽盆和小盆,以浅腹盆为主,除中柱盆外,涵盖遗址所有盆的种类。T25中盆的数量不仅远高于其他器类,也高于同时段T16中盆的比例(34.8%),由

是推之,T25的三座陶窑应以盆类器物为主烧产品(表一)。

### (三) T3Y1(5段)

T3共出土9件残次陶片,以大口尊和鬲为主(表四)。Y1西侧分布有同时段的灰坑H7、H8,及一条东西向的石砌下水道,出土陶片的器类以鬲、盆、大口尊为主,三类陶器百分比相近,应皆为Y1的主烧产品,同时还辅烧深腹罐、捏口罐、簋等器类(表五)。

### (四) T10Y2、T12Y3(5段)

表四

T3残次陶片统计表

	大口尊	鬲	深腹罐	甗	豆	未知器类
88YSIVT3Y1	1	2	1			
88YSIVT3⑥					1	1
88YSIVT3H5	1			1		
88YSIVT3H8	1					
总计	3	2	1	1	1	1

表五

T3中与Y1同期遗迹出土陶片器类统计表

	时段	鬲	盆	大口尊	深腹罐	捏口罐	簋	瓮	器盖	甗	豆	大口罐
88YSIVT3Y1	5段	2		1	3	2	2		1			1
88YSIVT3H7	5段	2	3	4			1				1	
88YSIVT3H8	5段	12	11	7	4	8	2	1	6	4	2	2
88YSIVT3⑥	5段	15	14	14	11	7	6	8	2	4	4	1
总计		31	28	26	18	17	11	9	9	8	7	4
百分比		18.5%	16.7%	15.5%	10.7%	10.1%	6.5%	5.4%	5.4%	4.8%	4.2%	2.4%

注：表格中仅列出数量较多的器类，而非全部器类。

T12Y3北距T10Y2约15米，两者大致南北一线排列，同属5段，应为一组陶窑（图二，2）。T10发现残次陶片15件，H13与H20中各出土4件和11件，器类皆为大口尊。Y2周围分布有同时期的5个灰坑（图五）及第5、6层，另有H13与H16打破Y2，皆纳入统计范畴。器类前三位为盆、鬲、大口尊，百分比接近，泥质陶和夹砂陶数量差别小，约各占一半（表六）。由此推知，Y2既烧造泥质陶，也烧夹砂陶，主烧器类为盆、鬲、大口尊，辅烧深腹罐、器盖等产品。

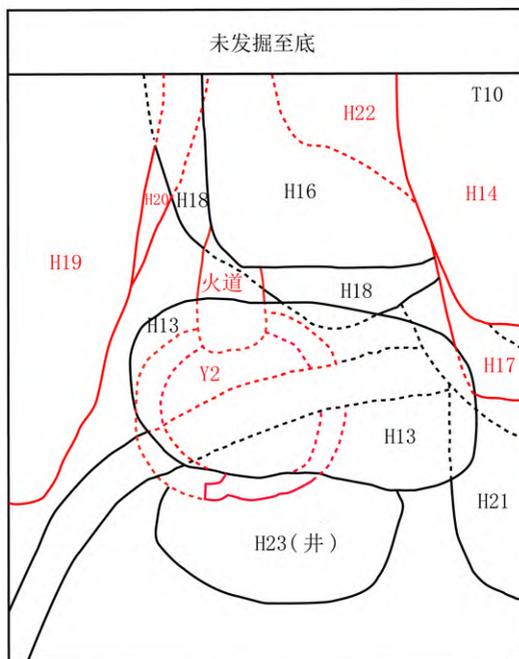
T12仅于第6层发现1件大口尊残片。与Y3共存的H25、T12第5层中，以鬲、盆、大口尊数量最多，为主烧器类（表七）。井H25位于陶窑西南部，两者相距约5米，井内发现1件完整且无使用痕迹的折肩盆（1988YSIVT13H25:7），口部已软化变形（图六）<sup>71</sup>。此外，在T12第5层中还出土了一批器形、颜色、装饰皆相近的深腹盆陶片，尺寸大且陶色相近，很可能为同一批次的产品，皆为T12Y3主烧盆的辅证。

#### （五）T27Y7、Y8、Y9（3段~5段）

T27发现三座相互打破的陶窑，Y9可能从3段时开始使用，直至5段Y8废弃之后，T27的烧造活动才停止，这是作坊区内唯一一处位于同一位置反复建窑的案例（图七）。T27陶窑群有两组共存遗迹，第一组为3段的Y9、H81，

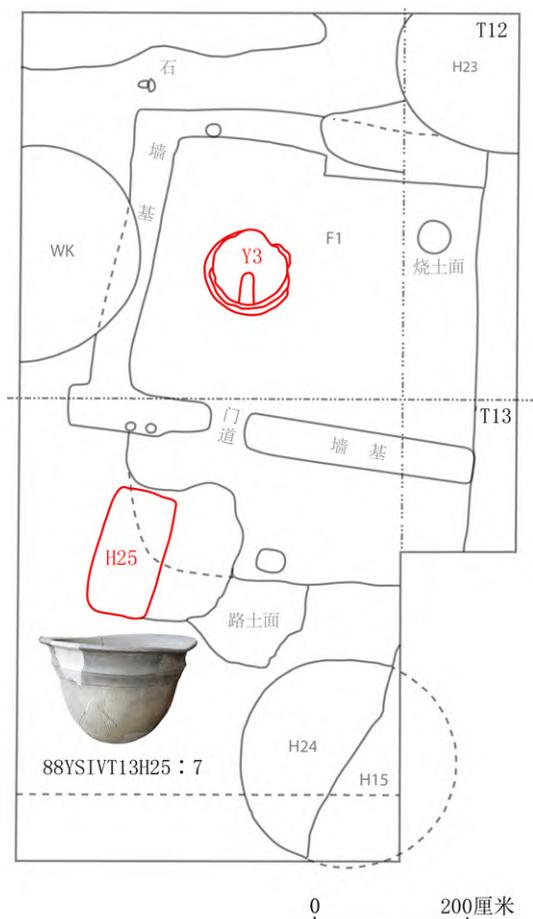
H81位于Y9的南部，是T27中时代最早的遗迹；第二组为5段的Y8，灰坑H79、H80、H82及井H77，除井位于Y8东部外，其余三座灰坑皆位于Y8南部（图七）。

T27内各时段遗迹中鬲的数量百分比一



图五 T10Y2及共存遗迹分布图

（据中国社会科学院考古研究所河南第二工作队资料改绘，红色遗迹为5段遗迹）



图六 T12Y3及共存遗迹分布图

(据《偃师商城》第一卷图一八六及中国社会科学院考古研究所河南第二工作队资料改绘,红色遗迹为5段遗迹)

直居高不下,3段时高达72.5%,5段时为53.7%,且与第二位的盆之间存在巨大差异(表八)。4段的Y7未发现共存遗迹,但窑内发现2片陶片,皆为鬲。T27内仅发现4件残次陶片,为泥质陶,器类未知。一般而言,陶窑数量越多,使用时间越长则残次陶片的数量越多。然而,发现了3座陶窑且延续时间最长的T27仅发现4件残次陶片,且皆非鬲(表九)。烧造区已统计的130件残次陶片中,仅12件为夹砂陶,其余皆为泥质陶。由于夹砂陶在烧造过程中不易产生泥质陶中常见的各类鼓包与膨胀问题,其次品率远低于泥质陶<sup>94</sup>。由此推之,T27的主烧产品为鬲,次品率低,因此陶窑附近的灰坑

中少见残次品。除鬲之外,T27的陶窑群同时辅烧盆、深腹罐等陶器。

由上文可知,陶窑存在主烧产品,不同时期主烧产品不同(表九)。整体而言,鬲和盆一直是作坊的主烧产品,3段时以鬲为主;4段时盆的比例显著提高,出现以盆为主烧产品的T25陶窑群;5段时,仍以鬲和盆为主烧产品,大口尊、捏口罐、深腹罐的比例出现一定程度的上升(图八)。3至4段,陶窑的主烧商品为单一器类,5段时陶窑的主烧产品转变为多种器类。陶窑所在探方出土的全部陶片中,数量最多的器类为盆、鬲、大口尊、深腹罐、捏口罐和甗,排名前三的盆、鬲和大口尊恰好对应了日用陶器盛食、炊煮和饮器的功能,三者为偃师商城居民日常主要使用的器类(表一〇)。

除此之外,陶窑的陶器生产还存在如下特征。首先,同一座窑既烧还原焰,也烧氧化焰。渗炭红陶片数量虽少,但在各陶窑所在探方广泛分布,说明氧化氛围下渗炭烧成方式的普遍存在。其次,陶窑虽存在主烧产品,但同时也兼烧多种陶器器类,并不存在一窑仅烧一种器类的情况。陶窑的产品种类十分丰富,包括浅腹盆、深腹盆、折肩盆、敛口盆、平底盆、刻槽盆、小盆、大口尊、小口尊、器盖、捏口罐、觚、爵、鼎、簋、壶、豆、孟、钵、鬲、深腹罐、甗、甗、甗、高领罐、大口罐、缸、瓮,基本涵盖偃师商城遗址全部日用陶器器类。其三,除日用陶器外,陶窑所在探方中还发现了单面或双面渗炭的低温红陶器。此类器物质地差,吸水率极高,不宜日常使用,可能是丧葬用器。此外,陶窑周围还发现了一定数量的觚、爵、鼎及质地极佳的大口尊、簋等精致陶器。显见,陶窑的产品除供平民使用外,同时也供应高等级人群使用。与T3Y1同时段的第6层中发现了1件施芥末绿釉的原始瓷碎片,说明陶窑可能还生产原始瓷器。作坊区东部探方T31、32、33内发现了3段至5段具有岳石文化风格的鬲、深腹罐和甗,这些探方恰好位于T27陶窑群南侧,为排房建筑的聚集区域,推测为工坊所在,岳石文化风格的陶器很可能为工坊

表六

T10中与Y2共存及打破Y2的遗迹出土陶片器类统计表

遗迹单位	时段	夹砂陶	泥质陶	盆	鬲	大口尊	深腹罐	器盖	瓮	豆	大口罐	甑
88YSIVT10⑤	5段	41	14	6	5	3	3					3
88IVT10⑥	5段	44	32	1	1	1	1					
88IVT10Y2	5段	17	37	1	1	1		1			1	
88IVT10H14	5段	159	140	8	9	4	8					
88IVT10H17	5段	88	60		3	3		3	2			
88IVT10H19	5段	62	55	2	3		4		4			
88IVT10H20	5段	53	216	12		6	3			4		
88IVT10H22	5段	110	172	5	3	6		4			4	
88IVT10H13	打破Y2	239	145	1	3	2				2		2
88IVT10H16	打破Y2	40	17		1		1	1				
总数		853	888	36	29	26	20	9	6	6	5	5
百分比		49.0%	51.0%	25.4%	20.4%	18.3%	14.1%	6.3%	4.2%	4.2%	3.5%	3.5%

注：表格中仅列出数量较多的器类，而非全部器类。

表七

T12、T13中与Y3同期遗迹出土陶片器类统计表

	鬲	盆	深腹盆	折肩盆	小盆	浅腹盆	大口尊	深腹罐	鼎	器盖
88IVT12⑤	10	17	14	1		2	11	4	2	1
88IVT13H25	13	5		2	1	2	9	13	2	2
总计	23	22	14	3	1	4	20	17	4	3
百分比	20.7%	19.8%	12.6%	2.7%	0.9%	3.6%	18.0%	15.3%	3.6%	2.7%

注：表格中仅列出数量较多的器类，而非全部器类。

的产品(见图二,1)。其四,从残次陶片的情况看,夹砂陶的成品率远高于泥质陶,红陶器的成品率远高于灰陶。陶窑残次品中大部分为泥质陶难以证明陶窑仅生产泥质陶器。

## 二、制陶作坊区的布局结构和历时性变化

制陶作坊区内部的遗迹组合是了解其布局结构的关键,各时段遗迹分布的变化可以揭示作坊区不同时期的布局情况。除对内部结构进行讨论之外,作坊在偃师商城城市建设各阶段中的历时性变化也需关注,下文将对上述问题分别进行讨论。

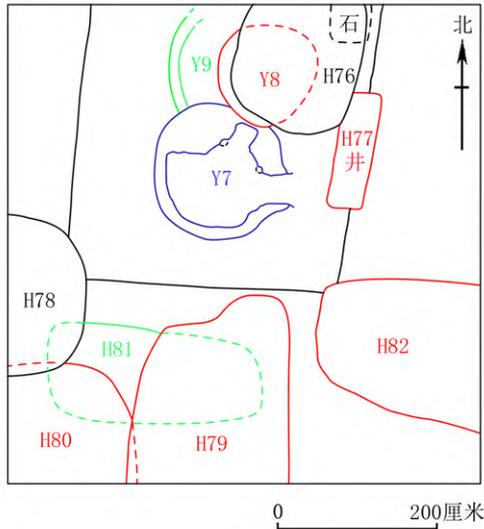
### (一) 作坊区的遗迹组合和功能分区

作坊区内陶窑常同灰坑、水井共存,遗迹多位于陶窑一侧(表九)。灰坑一般距离陶窑5米以内,除两个灰坑为规则的圆角长方形之外,其余均为圆形或椭圆形的锅底状或平底灰坑,内部填土常包含红烧土和灰黑色“虚

土”。5座陶窑同水井存在共时关系,陶窑以烧造灰陶为主,在烧成的最后阶段需在窑内创造还原气氛,陶窑附近设置水井表明当时可能主要采用注水法还原陶器<sup>91</sup>。

陶窑所在探方均未发现同时段的房址,除T27外,邻近探方也未发现与陶窑同时期的房址。作坊区已发表的制陶工具中,仅T25和T27的陶拍和陶垫位于同期陶窑附近(表一一)。这些现象表明,陶器的成型空间(以房址为中心)与烧造空间(以陶窑为中心)出现了有意识的分离。

T27是作坊区唯一一处从3段至5段持续烧造陶器的地点,南部分布有4段和5段的房址,房址附近发现了多件卜骨、蚌器和纺轮,推测4段的T32F8、F9、F10、T33F11及5段东西分布的多座排房建筑T34F12、T35F13可能为当时的制陶工坊(见图二)。5段以后的房屋发现于T12、T13、T17和T18,集中于作坊区的西部。作坊区为配合基建的抢救性发掘,探方分



图七 T27Y7、8、9及共存遗迹分布图

(据中国社会科学院考古研究所河南第二工作队资料改绘,绿色为3段遗迹、蓝色为4段遗迹,红色为5段遗迹)

布较分散,存在较多未发掘区域,对遗迹组合关系的判断造成了一定影响。从陶窑位置上,其基本呈东西一线分布,从已知房址的位置推测,陶器的成型空间可能位于烧造区的南部。

### (二) 作坊区的历时性变化

作坊区的出现、使用和废弃经历了较长时间。2段时,作坊区开始使用,以灰坑为主的遗迹集中在作坊区的西部和南部,但未发现直接同制陶和烧窑有关的遗迹。3段时,遗迹除少量分布于西部的T15、T16外,其余皆集中于东部的T27、T31、T32、T33内,同分布于作坊

区西、东两侧的陶器烧造点T16、T27Y9对应(见图二)。此时,T27以东兴建了1990YS II T7~T10Q1围垣设施和大城东城墙。4段、5段的陶窑数量分别占总数的50%与40%,为作坊区的主要使用时段。4段时,陶窑和房址集中于东部。5段时,陶窑位置西移,房址也随之西移,与此同时,陶窑的生产模式从主烧单一器类转变为主烧多种器类。此外,1999YS IV T55Q2附近灰坑H197、H198中发现了5段的残次陶片,1996YS II T11Q2附近发现一座5段的陶窑,两者靠近大城城墙,周围未发现其他制陶遗迹,可能为临时性的制陶点(见图一、图二)。6段以后,作坊区西部和东部原陶窑所在地依旧发现房址、水井、灰坑等遗迹,出土丰富的陶片,器类同5段基本一致,但数量普遍减少(见表一〇)。T16和T25中发现了6段的残次陶片及6件制陶工具(见表一一),说明此时作坊区仍在使用的。7段时,仅在T10附近发现极少量的灰坑,陶器生产应已停止。

### (三) 偃师商城陶器生产的历时性变化

偃师商城城市发展的不同阶段,制陶点的位置与组织模式也发生相应变化。一期为小城的建设时期,宫城、宫城东南(1996YS VII T28)及小城东城墙附近(1996YS IV T51H189)等地点发现残次陶片。此阶段的陶器生产依托于小规模制陶点,服务于宫城及小城的建设。二期时,随着大城城墙和作坊区东侧围垣设施的修建,陶器生产开始集中于作坊区内,生产规模扩大,组织管理集中,专业化水

表八 T27中与陶窑同期遗迹出土陶片器类统计表

	时段	鬲	盆总计	折肩盆	小盆	浅腹盆	深腹盆	敛口盆	深腹罐	大口尊	爵	高领罐	罍	豆
89YS IV T27H81	3段	37	3	1	1	1			3	1	1	1	1	1
百分比	100%	72.5%	5.9%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	5.9%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
89YS IV T27H80	5段	19	6	4	1	1			4	1	1			
89YS IV T27H79	5段	27	6	5	1				2	4	1	3	1	1
89YS IV T27H82	5段	27	8	4	1		3				1	1	1	1
89YS IV T27H77	5段	6	2			1		1		1	1			
总计	5段	79	22	13	3	2	3	1	6	6	4	4	2	2
百分比	100%	53.7%	15.0%	8.8%	2.0%	1.4%	2.0%	0.7%	4.1%	4.1%	2.7%	2.7%	1.4%	1.4%

注:表格中仅列出数量较多的器类,而非全部器类。

表九

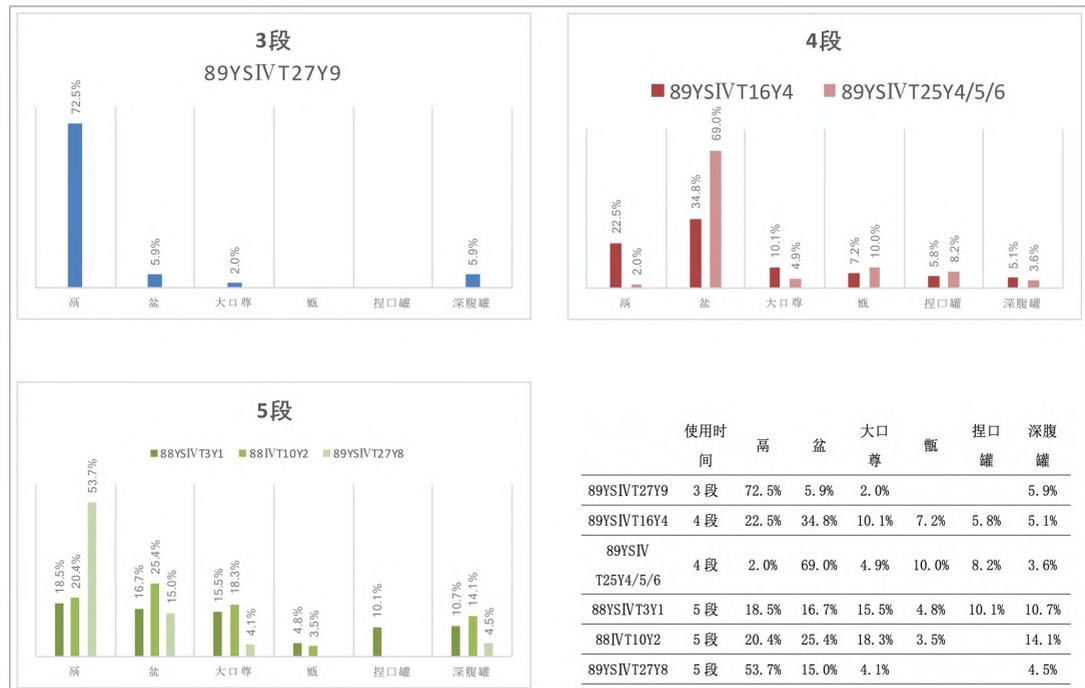
偃师商城制陶作坊区陶窑统计表

陶窑	使用时间	始烧时间	残次品(件)	共存遗迹				主烧器类		
				灰坑	水井	灰沟	下水道	鬲	盆	大口尊
89YSIVT27Y9	3段	3段	1	1				√		
89YSIVT16Y4	4段	3段	7					√	√	√
89YSIVT25Y4/5/6	4段	4段	85	2	1	1			√	
89YSIVT27Y7	4段	4段						√		
88YSIVT3Y1	5段	5段	9	2			1	√	√	√
88IVT10Y2	5段	5段	15	5				√	√	√
88YSIVT12Y3	5段	5段	1		1			√	√	√
89YSIVT27Y8	5段	5段	3	3	1			√		

表一〇

T3、T10、T12、T16、T25、T27的主要陶片器类数量统计表

	盆	鬲	大口尊	深腹罐	捏口罐	甗	总计
3段	60	30	18	12	9	12	141
4段	376	104	49	44	48	55	676
5段	255	115	87	53	61	38	609
6段	115	75	44	71	48	24	377
总计	806	324	198	180	166	129	1803



图八 陶窑主烧产品时段变化图

(由于T12Y3共存遗迹过少,未列入图中)

平不断提高。

陶器生产点的北移除同偃师商城大城东北部的空间拓展及手工业生产区的集中布置有关外,可能还同北部山区丰富的自然资源

有关。偃师商城的泥质陶和夹砂陶中几乎全部羸有云母,T3和T10内与陶窑同时期的遗迹中发现了10块含有大量云母红色或紫红色页岩(封三,1-⑤)。距离陶窑以北约3公里的

表一一

制陶作坊区制陶工具统计表

序号	器号	时段	器类	尺寸	质地
1	1989YSIVT25H41:2	4段	陶拍	残径5.7~8.7,残高5.6厘米	泥质灰陶
2	1989YSIVT25H41:3	4段	陶拍	残高7.8,柄径4.5厘米	夹砂灰陶
3	1989YSIVT27⑤:1	5段	陶垫	口部最大径5.5,残高7.6,厚1.5厘米	夹砂灰陶
4	1992YSIVT36H137:1	5段	陶拍	直径7,通高7.2,柄径2.7,柄高5.1厘米	泥质棕褐陶
5	1988YSIVT10H18:13	6段	陶拍	直径9,残高7.3,柄径4.3厘米	泥质灰陶
6	1988YSIVT13⑤:2	6段	陶拍	直径7.1,厚2.5厘米	夹砂灰陶
7	1989YSIVT24H46:3	6段	陶拍	直径13,残高4.2厘米	夹砂灰陶
8	1989YSIVT27H77:2	6段	陶垫	口部最大径6.15,高10.2,厚2厘米	夹砂灰陶
9	1990YSIVT30H92:4	6段	陶拍	直径6.4,高6.1,柄径1.8~3.5,柄长4.75厘米	泥质灰陶
10	1990YSIVT30H92:5	6段	陶拍	直径6.3~6.5,残高3.2厘米	泥质灰陶

注:由于无法确定所有陶纺轮、蚌镰、蚌刀、鹿角锥皆为制陶工具,未统计数量。

虎头山中恰好产出大量含云母红色页岩,风化严重的部位徒手可取,十分易于开采(封三,1-①、1-②、1-④)。此外,虎头山还发现有白色沉积的黏土矿物(封三,1-③)。陶窑的北移可能是为了靠近陶土、廐和料及燃料的产地,减少原料运输过程中消耗的人力和物力。

### 三、偃师商城大城东北部的 手工业生产

偃师商城大城东北部除为制陶手工业生产空间之外,可能存在其他的手工业门类,相关手工业遗存主要分布在大城东北部发现的四段疑似围垣设施的夯土墙附近,它们由北至南分别为1996YS II T11Q2、1990 YS II T7~T10Q1、1999YS IV T55Q2和1989YSIVT28Q1(见图一)。前三者的始建年代为3段,T28Q1的始建年代为4段<sup>[10]</sup>。这些夯土墙恰好被东2和东3城门分隔为3个部分,可能分属不同区域的围垣设施<sup>[11]</sup>。

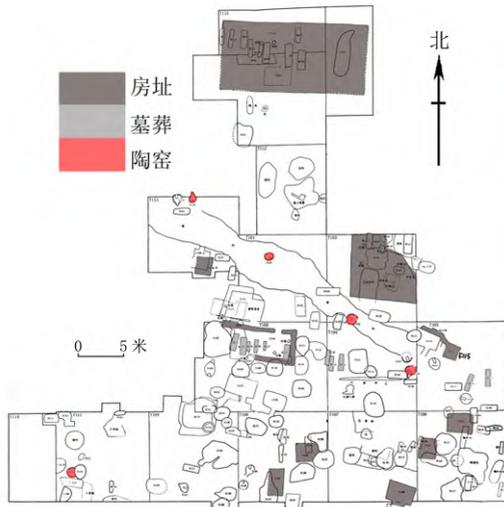
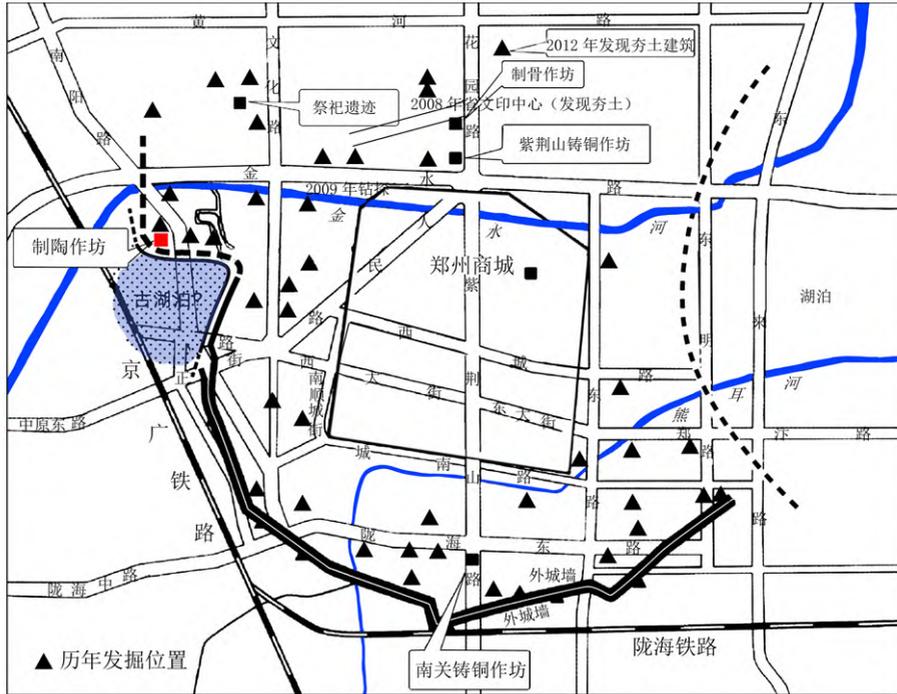
T11Q2附近发现了属于2段的铸铜遗存和5段的陶窑<sup>[12]</sup>。T7~T10Q1及T28Q1以西为制陶作坊区,同时在作坊区南部T102内发现2段的房屋基槽,内含红烧土、木炭颗粒及铜渣。此外,在T101中发现了大量的5段石刀半成品<sup>[13]</sup>。T55Q2附近灰坑H197、H198中发现了较多的红烧土块及18件5段的残次陶片<sup>[14]</sup>。西侧的T51出土2段的残次陶片及石器半成品,该探方内的石器生产至少延续到4段。围垣设施附近区

域发现除陶器以外的手工业遗存,说明偃师商城大城东北部的工业生产空间并不局限于制陶作坊区。大城城墙扩建之前,IV T102和II T11已经出现了铸铜遗存,由此推测,大城东北部的工业生产在大城城墙修建之前已经开始。此后,随着大城城墙兴建,大城东北部集中安置了多种手工业门类,形成了一个综合性的手工业区,是为“工业化”与城市化进程相互促进的一个缩影。偃师商城东北部的发掘集中于制陶作坊区,对于其他区域的性质和功能的讨论尚需新资料的佐证。

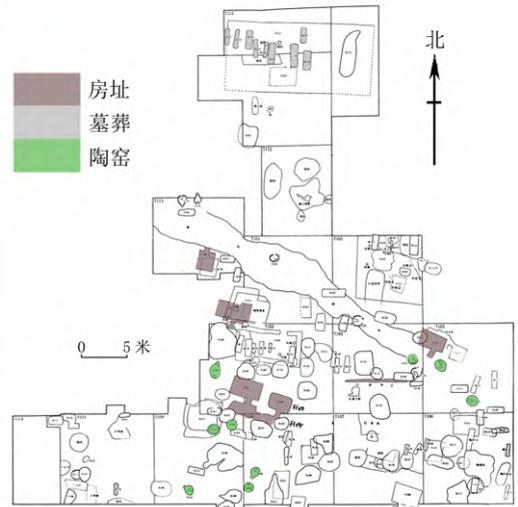
### 四、余论

T10Y2和T12Y3东侧发现了偃师商城已知等级最高的墓葬1988YSIV T6M1,墓主配铃。在T4和T18内还发现了3件陶铃。根据二里头遗址铃的使用情况,铃的位置同手工业经济密切相关,佩铃高等级贵族墓的出现说明作坊区的陶器生产应处于贵族控制之下<sup>[15]</sup>。作坊区的空间规划性、陶器生产的专业性、内部分工的明确性及技术的统一性,表明偃师商城的制陶作坊是一处专业化综合性的附庸型手工业作坊,以生产日用品为主,同时也生产葬器、高等级陶礼器以及原始瓷器和异域风格陶器,以满足城内不同消费群体的需求<sup>[16]</sup>。

作坊区的规划和布局处于偃师商城城市建设的整体统筹之下,是偃师商城东北部持续开发及制陶手工业生产专业化发展的结



1. 二里岗下层二期陶窑分布图



2. 二里岗上层一期陶窑分布图

图九 郑州商城铭功路制陶作坊陶窑分布图

(据袁广阔《略论郑州商城外郭城墙的走向与年代》图一及《郑州商城》图二三改绘)

果。作坊区陶器的大规模生产始于3段,此时偃师商城城市建设的高潮,人口规模不断扩大,潜在的陶器需求也持续增加,集中于4段和5段的陶窑群的出现满足了陶器日益增长

的需要。此外,技术的进步也带来了生活资料的富足,5段陶窑主烧产品的多样化应是证据之一(见图八)。6段以后,随着偃师商城的衰落,作坊区逐渐废弃<sup>[7]</sup>。

郑州商城发现了主要使用时间为二里岗下层二期至二里岗上层一期的铭功路制陶作坊,表现出与偃师商城制陶作坊相同的布局特征<sup>[18]</sup>。其位置靠近外郭城,距离内城西城墙约700米,二里岗下层二期时,陶窑一线排列,集中分布于一条大型壕沟(取土沟)中,成型空间和烧造空间相互分离(图九)。成型空间内发现多层铺垫的白灰面地面及直径40厘米左右的陶车中柱坑,相似遗迹在偃师商城T33F11中也有出现<sup>[19]</sup>。由于柱洞排列不规则,报告将T33F11定义为“棚户”类建筑,其中的一些柱洞可能为陶车中柱的柱坑。

铭功路制陶作坊与偃师商城制陶作坊的主要使用时间相同,面貌相近,是研究二里岗文化早期都邑遗址制陶业组织管理模式的核心材料。两者皆位于城郭之内,产品基本涵盖当时社会所需要的全部陶器器类,以日用陶器为主,主要供应城内居民使用,与其他地区之间可能还存在高等级陶器(如原始瓷)的交换或交流。偃师商城和郑州商城的陶系研究中,二里岗下层二期后几乎全部为伊洛系和郑州—伊洛系统,少见外来陶器,一定程度上也指向陶器用品的本地生产<sup>[20]</sup>。制陶系统的单一化同陶器的生产模式相关。相较于二里头遗址分散于不同区域以家庭或家族为基本单元的小型制陶点<sup>[21]</sup>,以大型制陶作坊为中心的集约化陶器生产是二里岗都邑城址的新型陶器生产模式,由此带来了陶器尺寸标准化程度的提高、次品率的下降、配方的创新与产品的多样化<sup>[22]</sup>。此外,将日用品生产纳入综合性手工业区的管理模式进一步促进了手工业人群的聚集与技术的交流,促进了物质资料的生产,推动了早商的城市建设,也为殷墟大型复合手工业区的出现,及以手工业人群为基础的族邑形态的形成奠定了基础<sup>[23]</sup>。

附记:本研究是国家社会科学基金青年项目“河南偃师商城遗址制陶业的考古学研究”(项目编号23CKG008)的阶段性成果。感谢中国社会科学院考古研究所河南第二工作队郭天平先生的指导,感谢郭黎晖、郭龙涛、

蔡奇岑、史萌萌在工作期间给予的无私帮助。  
注释:

[1]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第121页。一期包括1、2段,二期包括3、4段,三期包括5~7段。1段对应二里头文化四期晚段,2段对应二里岗下层一期,3段对应二里岗下层一期和二期间的过渡期,4段对应二里岗下层二期,5段对应二里岗上层一期,6段对应二里岗上层一期和二期间的过渡期,7段对应二里岗上层二期。

[2]白云翔:《关于手工业作坊遗址考古若干问题的思考》,《中原文物》2018年第2期;白云翔:《手工业考古论要》,《东方考古》第9集,科学出版社,2012年。

[3]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第113、715页。

[4]同[3]。由于发掘所限,制陶作坊的边界尚未明确,文中所涉及的区域依据残次陶片划定。

[5]为减少重复,随后正文中凡为制陶作坊内的遗址单位皆省略年代、地点与区号,如89YSIVT16Y4将简写为T16Y4。

[6]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第719页。

[7]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第345、778页。

[8]邓玲玲:《偃师商城遗址制陶作坊残次陶片的初步研究》,《中原文物》2023年待刊。

[9]岳占伟等:《殷墟出土灰陶器的制作与烧制实验研究》,《南方文物》2014年第3期。

[10]曹慧奇:《偃师商城道路及其附近围墙设施布局的探讨》,《华夏考古》2018年第3期。

[11]同[10]。

[12]中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《河南偃师商城东北隅发掘简报》,《考古》1998年第6期;中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第721、722页。

[13]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第723页。

[14]中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《河南偃师商城IV区1999年发掘简报》,《考古》2006年第6期。

[15]邓玲玲:《二里头文化铃的性质刍议》,《中原文物》2019年第4期;Deng L. New Perspectives on the Function of “Clapper-Bells”: Metal Lings in the Early Bronze Age of China. *Archaeological Research in Asia*, 27, 2021.

[16]邓玲玲等:《偃师商城遗址大口尊的原料配方与生产消费》,《南方文物》2021年第6期;邓玲玲等:《陶器尺寸标准化程度的量化分析:以偃师商城遗址的大口尊为例》,《中国国家博物馆馆刊》2022年第5期。

[17]陈国梁:《偃师商城遗址聚落形态的初步考察》,《三代考古》(六),科学出版社,2019年,第177页。

[18]河南省文物考古研究所:《郑州商城:1953—1985年考古发掘报告》,文物出版社,2001年,第384、385页;袁广阔:《略论郑州商城外郭城城墙的走向与年代》,《中原

文物》2018年第3期。

[19]中国社会科学院考古研究所:《偃师商城》第一卷,科学出版社,2013年,第353页。

[20]秦小丽:《中国初期国家形成的考古学研究:陶器研究的新视角》,复旦大学出版社,2019年,第172、348、354页。

[21]赵海涛、张飞:《二里头都邑的手工业考古》,《南

方文物》2021年第2期;张海:《公元前4000至1500年中原腹地的文化演进与社会复杂化》,北京大学博士学位论文,2007年5月,第304~307页。

[22]同[8]、[16]。

[23]何毓灵:《殷墟手工业生产管理模式探析》,《三代考古》(四),科学出版社,2011年,第279~289页;何毓灵:《论殷墟手工业布局及其源流》,《考古》2019年第6期。

## Pottery Products and Structure of the Pottery-making Workshops Unearthed at the Shang City of Yanshi

DENG Lingling, CHEN Guoliang, CAO Huiqi, GU Fei, TIAN Miao  
(Tianjin 300350) (Beijing 100101)

Abstract: The present work investigated ten pottery kilns and associated features in the pottery-making workshops at the Shang City of Yanshi. Special attention was paid to the primary and secondary pottery products at the workshops through statistical analysis of the complete and fragmented pottery. We conclude that during Phases III and IV, pottery kilns were concentrated to the east of the workshops, where only one single vessel shape and form was usually manufactured and fired; by Phase V, pottery kilns were densely distributed to the west of the pottery workshops, where pottery of diverse shapes and forms were fired, including the fine-paste *pen*-basin, *li*-tripod, and *dakou zun* (large-mouthed wine vessel), all being utilitarian vessels intensively used by the inhabitants within the city. We argue that the planning and layout of the workshops were apparently taken into consideration by the rulers of the Shang City of Yanshi and served as part of the craft production zone in the northeastern part of the city. We suggest that the pottery-making workshops at the Shang City of Yanshi were attached workshops in a highly developed economic system. They were mainly used in Phases IV and V, producing mainly utilitarian vessels for daily use but also artifacts as grave or prestige goods, to meet the needs of different consumers.

Keywords: the Shang City of Yanshi; pottery-making workshops; pottery kiln; pottery product; structure and layout

(责任编辑、校对:段姝杉)



①偃师市虎头山含云母页岩



②偃师市虎头山含云母页岩



③以蒙脱石为主的黏土矿物



④偃师市虎头山含云母页岩



⑤制陶作坊区出土的含云母页岩

## 1. 偃师商城周围的岩石情况

(偃师商城遗址制陶作坊区的产品与布局结构研究)



## 2. 花瓣状圆漆碗及外壁铭文“乙丑邢家上牢”

(湖北监利出土唐宋时期漆碗的制作材料及工艺研究)