

华夏考古

HUAXIA ARCHAEOLOGY

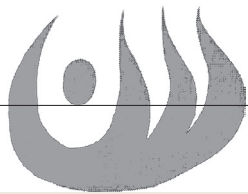
HUAXIA KAOGU

2024.2



中国期刊方阵双效期刊
中国人文社会科学核心期刊
全国中文核心期刊





目 录

特约·偃师商城考古发现与研究

- 偃师商城遗址 2004 ~ 2023 年考古工作收获——纪念偃师商城发现与发掘 40 周年 陈国梁 曹慧奇 谷 飞 (3)
- 偃师商城祭祀 D 区祭祀牺牲的饲养方式研究 陈相龙 陈国梁 李志鹏 曹慧奇 (12)
- 环嵩山地区二里岗时期农业初探——以偃师商城为中心 刘 昶 陈国梁 谷 飞 曹慧奇 赵志军 钟 华 (22)
- 偃师商城遗址出土印纹硬陶和原始瓷的科技分析 杨玉璋 曾令园 陈国梁 孙炳桂 龚莹雪 张居中 (29)

田野考古报告

- 山西夏县辕村遗址 2018 年发掘简报 山西省考古研究院 运城市文物保护中心 (38)
- 江苏徐州铁刹山汉墓 M47 发掘简报 徐州市文物保护和考古研究所 徐州博物馆 (48)
- 湖南宁乡尹家冲刘宋纪年墓发掘简报 湖南省文物考古研究院
科技考古与文物保护利用湖南省重点实验室 宁乡市文化旅游广电体育局 (55)

夏文化探索

- 夏代中兴史的可信度与接受史——兼评近代学界所谓“神话的历史化”假说 周秦汉 (60)

考古文物研究

- 河北泥河湾板井子旧石器遗址 2015 年出土动物遗存初步研究 王晓敏 陈福友 李 锋 高 星 (71)
- 新石器时代虎纹形象变化与内涵变迁初探 范芳芳 (80)
- 中原与海岱地区先秦时期麦作的考古发现与研究 郭荣臻 曹凌子 靳桂云 (89)
- 白马寺东汉墓园主人的新认识 刘尊志 (101)
- 唐东都洛阳圣善寺考 卢亚辉 (111)
- 宋元时期砖瓦窑的工艺技术研究 李清临 (117)
- 新发现明代王铎撰书《夏公堤碑》拓本考校 郭 冰 贾 楠 (130)

考古技术与文物保护

- 仿制石权杖头的实验考古及相关问题探讨 温成浩 (139)
- 基于 ArcMap 的考古勘探作业新方法 崔俊俊 (145)

学术动态

- 2023 年度河南省十大考古新发现 本刊记者 (151)

主 编：刘海旺

编辑部主任：张 凤

编 辑：方燕明 刘亚玲 余 洁



偃师商城遗址 2004 ~ 2023 年考古工作收获*

——纪念偃师商城发现与发掘 40 周年

陈国梁 曹慧奇 谷 飞

(中国社会科学院考古研究所, 北京市 100101)

关键词: 偃师商城; 40 周年; 田野工作; 研究阐释

摘要: 2003 年以来, 偃师商城遗址的考古工作稳步推进, 先后针对大城区域的大城西墙、Ⅲ号基址群, 宫城区域的南部宫室建筑基址和祭祀遗存, 小城区域的城墙、城门、道路、水系和仓储区开展了系列工作, 相关发现深化了对偃师商城聚落形态和城市格局的认识。与此同时, 科技考古和研究有序开展, 与测年、动植物、人类学和手工业等方面的合作研究, 为我们勾画出了偃师商城存续期间早商时期的文化背景和文明图景, 为深刻理解夏商时期的社会变革和早期国家的发展奠定了基础。

Keywords: Yanshi Shang City; the 40th anniversary; fieldworks; research and explanation

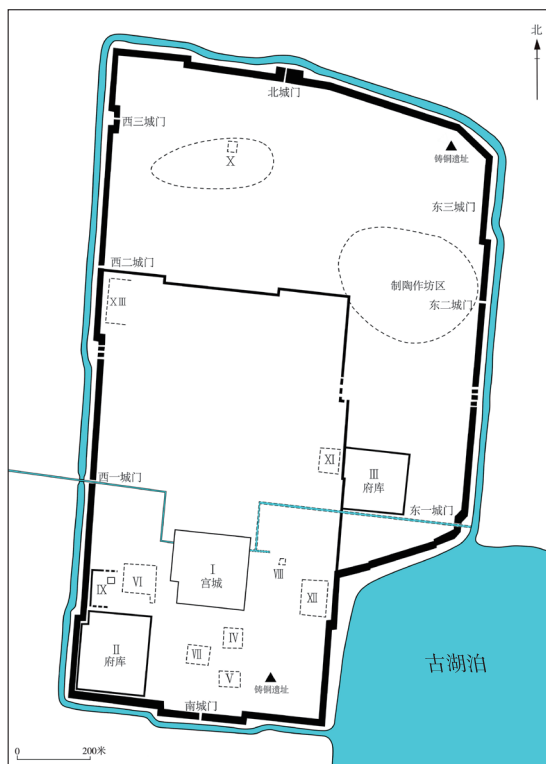
Abstract: The archaeological work at Yanshi Shang City has been progressing steadily since 2003. Successively, systematic archaeological work has been carried out at the west city wall and foundation ruins No.3 in the big city, the foundation ruins of palaces and sites left after sacrificial ruins in the southern part of the palace area, and the city wall, gates, roads, the water system and storehouses in the small city. Relevant finds enhance the understanding of the settlement pattern and urban plan of Yanshi Shang City. At the same time, there are ordered scientific archaeological work and researches. The cooperative research that spans dating analysis, zoology, botany, anthropology, handicraft industry and other fields pictures the cultural background and civilization of early Shang when Yanshi Shang City was inhabited, and lays the foundation for in-depth understandings of social changes and the development of early states in Xia-Shang period.

自1983年发现偃师商城以来, 其发掘和研究已走过了40年的历程, 取得了令人瞩目的成绩。随着时间的推移, 对城址的认识也在不断深入, 建立了偃师商城商文化三期7段的陶器编年体系, 提出了偃师商城小城始建年代为夏商分界的界标说等, 为推动早商文化乃至先商文化和夏文化的研究做出了积极的贡献。(图一) 2004年以前的发掘和研究工作, 杜金鹏、王学荣已经做了总结, 在此不再赘述^[1]。21世纪以来, 偃师商城的田

野工作持续推进, 研究与阐释不断深入, 文化遗产的保护工作也逐步展开, 发掘与研究团队不断壮大, 基地建设和装备状况得以改善, 为新时代的考古工作做出了新的贡献。

田野工作是考古学研究的基础。近20年以来, 偃师商城考古队结合时代主题和新时期的文物保护形势, 先后开展了多个考古勘探与发掘项目。同时, 我们化被动为主动, 坚持课题导向, 采用重点区域勘探与重要节点发掘相结合的方法, 在聚落考古理念的支

* 本文系国家重点研发计划“公元前1500年至公元前1000年中华文明早期发展关键阶段核心聚落综合研究·黄河流域商早期都邑综合研究”(课题编号: 2022YFF0903601)研究成果, 国家社科基金一般项目“偃师商城一期遗存研究”(项目批准号: 21BKG006)和中国社会科学院创新工程“偃师商城遗址综合研究”(项目编号: 2021KGYJ006)阶段性成果。



图一 偃师商城遗址遗存平面分布图（截至2013年）

持下，运用多学科合作与介入的模式，重点关注“夏商周断代工程”中存在争议的年代问题，围绕偃师商城存续时期的文化背景、社会图景等核心议题开展了系列工作。大城区域的勘探与发掘、宫城南部的复查和小城区域的勘探与发掘均取得阶段性进展与显著收获。

一、大城区域的勘探与发掘

（一）大城西墙的勘探与发掘

2007年3月到2008年8月，为配合偃师商城大城西墙的保护展示工程，我们对西城墙沿线进行了全面勘探，并选择了4个地点进行考古发掘工作。

持续一年半的田野工作中，在大城西墙北段新发现了1座城门，编号为西三城门。在西二城门以南，大城西墙和小城北墙内侧发现了5个南北向排列的“亚”字形建筑基址，为2019年小城西北部的勘探与发掘提供了重

要线索。在西一城门外发现了位于护城壕西侧的石砌水道和其西端的水源地——南北向古河道。在护城壕内发现了与石砌水道东西一线分布的两排柱础（应该是连接护城壕两侧水道的渡槽类设施的支撑柱遗迹）和护城壕底部窄沟两侧的南北向柱础石（每侧6个柱础石，应该是此处桥梁设施的支撑柱遗迹）^[2]。据此判断，在此处应该存在着由护城壕、渡槽和桥梁设施共同构成的立体的水利和交通设施，谷飞对此撰文进行了复原研究^[3]。

（二）III号基址群的发掘与大型建筑基址的发现

为了解大城东部区域的遗迹分布状况，我们对位于偃师商城遗址东部的植物园区域进行了大面积的考古勘探。在勘探的同时，为了探索倒“几”字形水道与III号基址群的关系，III号基址群的保存状况和围护设施的分布状况，年代和性质等问题，我们于2021至2023年开展了系统的发掘工作，探明了III号基址群的四至，并对部分建筑基址进行了重点发掘^[4]。（图二）

勘探和发掘表明，III号基址群包括南北5排，每排15~16座，共计77座建筑基址；早期勘探发现的“围垣”并不存在；之前勘探发现的位于西侧“围垣”上的“门道”为小城东墙被唐宋时期的沟状堆积破坏后形成的缺口。发掘表明，III号基址群内的建筑基址与位于城址西南部的II号基址群内的建筑基址在布局、形制和体量方面基本一致；其始建年代为偃师商城商文化3段，在6段已经被彻底废弃。III号基址群与位于其北部的XV号建筑基址之间存在东西向的道路，且延伸到小城内200余米。

偃师商城宫城的东、西和南侧均存在多座大型建筑基址。2022年的勘探结果表明，宫城东部和西部一样，也存在着2座东、西并立的大型建筑，其中新发现的XVI号建筑基址



图二 偃师商城主要遗存分布图（截至2023年）

面积约5000平方米。

III号基址群的发掘与小城内、外大型建筑基址的发现，为相关遗存的功能判定提供了新线索，也为城市布局的深入研究奠定了基础。

二、宫城南部的复查

2011年秋，中国社会科学院“创新工程”启动，我们承担了“偃师商城遗址资料整理和报告编写”项目。针对宫城资料整理过程中遇到的一些亟待解决的问题，我们从2011年10月开始，对宫城区南部的一号、三号与七号、五号与六号等建筑基址进行了复查。（图三）

（一）一号基址

期间，对一号基址进行了完整揭露。通

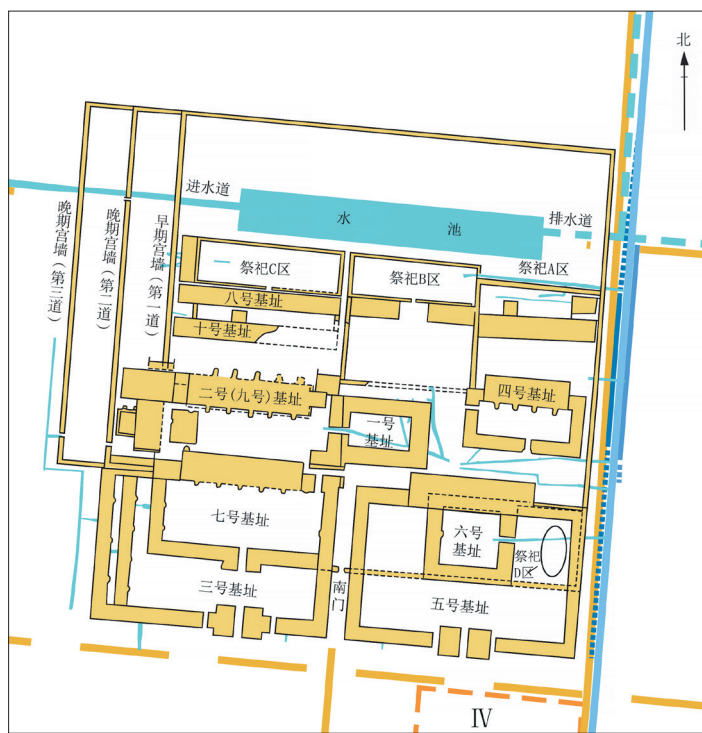
过清理和解剖，厘清了建筑形制，探明了建筑过程，搞清了一号基址范围内多条水道的起点和走向，在庭院东部新发现1处大型窖穴设施。综合各种遗迹现象可知，一号基址存在着三个阶段的遗迹。其西庑之西半部最早，曾作为九号基址的东庑单独使用过，为内缘大型立柱，外缘双小柱木骨墙的建筑形制。西庑东半部与东、北、南庑系同时期建筑，但存在着改扩建现象。较早阶段为内缘大柱，外缘双小柱木骨墙的形式；较晚阶段则为内缘大柱，外缘夯土墙的建筑形式。

（二）三号和七号基址

完成了之前未清理的七号基址南门道及南庑、三号基址南庑（含南门塾）以及庭院部分的清理工作。搞清了各部分的平面形制、建筑结构等相关

问题，纠正了之前的错误认识。之前形成并延续十余年的一个基本认识是，三号基址存在着早、晚两段的西庑，其中东侧西庑属于早段建筑，西侧西庑属于晚段建筑，三号基址有着自东向西的扩建过程。解剖工作彻底纠正了这种认识，即东侧西庑为晚段增加的建筑物，西侧西庑才是与南庑一同规划实施的早段建筑。

此外，通过多个地点的解剖，我们还了解到三号和七号基址的主殿宽度不同（后者较宽），三号基址南门塾也存在着早、晚两段遗迹。早段门塾较宽，其上存在3条并列门道，晚段门塾较窄，仅保留了中央门道，在门塾两侧新翻修的南庑上各修筑了一道小门。



图三 偃师商城宫城及周边主要遗存分布示意图（截至2023年）

通过对七号和三号基址西北角的解剖，我们厘清了七号基址与早期宫城西墙的关系：首先，宫城西部早期的第一道宫城西墙南端与七号基址西配殿的北缘衔接，但并未进入到七号基址西配殿内；其次，对宫城西部第二道宫城西墙西南角的解剖，证实了第三道宫城西墙在建筑工序上晚于第二道宫城西墙，三号基址早期西庑晚于第三道宫城西墙。解剖表明，在修建三号基址时，第三道宫城西墙与第二道宫城西墙围成的一个南北向长条形空间已经存在，考虑到在第二道宫城西墙南段上有一个通往上述空间的豁口（或是门道），第三道宫城西墙建设后形成的空间或应属于晚期宫城建筑的使用空间。

七号基址西庑和南庑外墙承担了宫城西墙南段、宫城南墙西段的功能。其南门亦作为宫城西部南门使用。三号基址修建时利用了七号基址的主殿和东庑，并在其基础之上扩建而成。三号基址则存在着早、晚两段建

筑，晚段改建时在早期西庑的东侧增建了东排西庑，同时改建了南门塾，改建后的南门塾与五号基址南门塾的形制大体相同^[5]。

（三）五号基址

五号基址的复查工作包括对其东北角、西北角和西南角等当年因道路占压未清理部分的发掘，获得了重要部位的准确数据，明确了其廊庑为内缘大型立柱，外缘双立柱木骨墙的建筑形式，纠正了廊庑外缘存在夯土墙的认识。

复查工作探明了五号建筑基址东北庑与宫城东墙，五号基址东庑北半部西侧新建部分与宫城东墙之间的关系。发掘表明，五号基址东北庑利用了六号基址外

院北墙部分作为基础，向东与宫城东墙相连接。五号基址东庑北半段则是由宫城东墙和其西侧新筑部分共同构成。即以宫城东墙作为其外墙，在其西侧新建了廊庑部分。五号基址东庑修建时并未破坏宫城东墙的结构，东庑围墙西侧新筑部分的基槽只是打破了宫城墙的基槽和其西侧的同时期路土，宫城东墙未见后期翻建迹象。

1988年，我们在五号基址南门塾的东、西两侧各发现一条南北向门道，其长度与两侧南庑的宽度相同^[6]，而在东西长22.50米，南北宽约14米的宽大门塾之上却没有发现一条门道，这明显不合常理。为此，我们多方查证，最终在门塾中部发现并确认了4个门柱基坑。从这4个门柱基坑的位置判断，它们中间应当有一条南北向门道，即中门道（宽约3.10米），且与三号基址南门中门道相仿，只是受到的破坏过于严重，门道内已无路土存留。利用这次复查机会，我们还对五号基址

西庑与三号基址东庑之间的道路构成情况进行了解剖观察,从地层关系上再次证实了二者为同期建筑遗迹^[7]。

(四) 六号基址

六号基址的复查结果表明,其东庑分为南北两段,均采用外缘(东缘)木骨墙、内缘(西缘)大型立柱的建筑方式,而原筒报标识的台基面上的隔墙残迹^[8]不存在,应为没有清理干净的晚期地层堆积。在东庑中部的东西向门道东端新发现了一组门柱,每侧门柱由3个柱子构成,柱坑底部有柱础石。门道中央发现有水道,水道包括早、晚两段,晚段水道用石块砌成。1985年发掘五号建筑基址东北庑时的解剖表明,五号基址东北庑下叠压一条墙状遗迹,其北缘与六号基址北庑北缘齐平,顶部宽约2米,发掘确认了上述情况存在。考虑到六号基址东庑中部存在一个与其东部区域相通的门道,我们认为在六号基址的东侧还存在一个由五号基址东北庑下墙体、宫城东墙、宫城南墙与六号基址东庑合围成的院落。

(五) 祭祀D区

2014年,在五号基址东北角的复查工作中发现相关祭祀遗存,随后行了勘探,结果在五号基址庭院东北部发现了一处南北长约20米、东西宽约10米的大型坑状遗迹,后命名为祭祀D区。2016年春、秋两季,我们对其进行了清理,发现一处大致呈南北向的不规则大型祭祀坑及其北缘外的祭祀坑和东北缘外的祭祀沟等,共发现祭祀用猪骨架100余具。大型祭祀坑位于早期宫城的东南隅,四号基址的南侧。在六号基址出现之前此处应没有其他建筑遗迹。坑内的堆积以2段和3段遗存为主。

相关信息表明,大型祭祀坑应当是修建早期宫城墙或四号基址等建筑时取土形成,随后逐渐被废弃物填充,并在某些阶段作为

祭祀场所使用,至六号建筑基址修建时被填平,并在其上部修建了横贯东西的水道,成为六号基址东部院落下的一部分。六号基址废弃后又成为五号基址庭院的一部分。祭祀D区的发现,改变了偃师商城宫城区主要祭祀遗迹仅分布于宫城北部的认识,为祭祀遗存的研究提供了新资料^[9]。

宫城的复查工作自2011年秋季开始,跨越6个年头,历时10个季度,截至2016年底全部完成。在资料整理过程中遇到的诸多疑惑得到了彻底澄清,并且还有多处新的发现和认识,可谓收获颇丰。复查工作的完成也意味着偃师商城宫城发掘工作的完结。目前,宫城发掘资料的整理和发掘报告的撰写工作正在按计划进行。

三、小城区域的勘探与发掘

宫城区域的复查工作结束以后,结合偃师商城遗址的保存现状,我们拟定了小城区域的田野工作计划(2018~2023年)。即以偃师商城一期文化的综合研究为主要目标,以小城区域的遗存为基本工作对象,采用大面积系统勘探和小面积发掘相结合的方式,对重要节点和重要区域进行精细化发掘的工作方法,结合相关遗存优化现有编年体系,稳步推进以多学科合作研究为主要手段的各项研究工作。(见图二)

(一) 小城北墙的发掘及城门的探寻

历年来对小城形制和布局的了解相对较少,小城北门的探寻工作为下一步了解城门和路网的分布与各区域的功能,奠定了良好基础。1997年,在小城北墙东侧拐折处的发掘中,在小城北墙外发现了一处沟状遗迹^[10]。2007年,在配合西城墙保护工程的发掘中,在西二城门内小城北墙的北侧,钻探出东西向的壕沟。据此,发掘者认为小城北墙外可能存在护城壕^[11]。通过我们对小城以北区域

的大面积勘探和小城北墙多处地段（包括西二城门外侧）的发掘可知，原来发现的沟状遗迹在小城北墙中段外侧并未贯通，而且壕沟宽度较小，口部仅2.50米左右，应该不属于具有防卫功用的护城壕^[12]。

（二）囤仓基址群的发掘与仓储区的确认

2019至2020年，我们探明了小城西北部区域建筑遗存的基本分布状况，并对其中的两处建筑基址进行了揭露，对建筑基址群的分布状况进行了详细了解^[13]。结合发掘情况和初步研究，我们判定圆形建筑基址群是当时的囤仓遗址群，该区域应该是偃师商城的大型仓储区之一^[14]。

偃师商城小城城墙并非规矩的长方形，四面城墙上都存在着多处拐折，拐折使小城的东北、东南、西南和西北四个区域都形成了较为明显的半封闭区。根据之前的工作，我们知道小城西南部存在着近4万平方米的II号建筑基址群，研究者认为属于府库遗址。小城西北部仓储区的探明，使得我们相信小城东北部和东南部应该也是重要的功能区，这些发现为解释小城城墙曲折的原因提供了证据，更为偃师商城性质的深入探讨提供了新视角。

（三）“一”字形水道与新西门的发现

2019年，小城西南部（西一城门外侧）的勘探新发现了东西向的石构水道，为探明该水道的存续年代，我们在其经由的大城西墙，宫城东侧和穿越小城东墙处进行了发掘，并对其经由位置进行了详细的勘探。

相关工作证实，新发现的石构水道和之前发现的倒“几”字形水道的水源地相同，结构类似，与宫城内池苑遗址进水道连接，流入宫城的池苑后，径直向东下穿小城东墙后，流入东南部的自然湖泊。该水道呈东西向“一”字形分布，穿越大城和小城西墙处

的水道包括两个时段的遗存，即小城营建时期的始建部分和大城营建时期的改建部分。宫城东部发掘表明，“一”字形水道也包括两个时段的遗存，分别与大（小）城西墙处的两个时段对应。小城东墙处的发掘表明，水道早段修筑于小城东城墙建设过程中。种种迹象表明，“一”字形水道的始建年代可以早至小城时期，在大城修建时局部改建，之后在较短时间内即废弃。在水道穿越大城西墙处我们还发现了城门1座（新西门）^[15]。

早期水道和大城新西门的发现，为探索偃师商城水资源的利用和水利设施的分布与变迁提供了新资料，也为深入认识偃师商城遗址的布局提供了新线索。

（四）古河道的确认、倒“几”字形水道的发掘与小城东门的发现

在偃师商城遗址以往的发掘中，曾发现西一城门和东一城门下均存在石构水道。通过钻探和局部发掘可知，其整体形状呈倒“几”字形，该水道用水引自大城西墙外的古河道，经由西一城门外南折再向东进入宫城北部的水池，之后向东出宫城，北折后向东再经由大城东部的III号建筑群南侧和东一城门下，流入大城东墙外的护城壕和湖泊。

“一”字形水道发现之后，我们开始反思之前宫城北部水池及东、西两侧给排水渠道的存续年代和其与倒“几”字形水道的关系等问题。2020至2022年，我们结合勘探资料对该水道的重要节点进行了揭露，包括引水口、东西拐折和穿越小城东墙等处。发掘探明了古河道的准确位置及河道内的堰水设施；证实了进水道包括早、晚两段遗存，与之前水池两侧的发掘结果相吻合；排水道为晚段遗存，未经过改建；在排水道经由的小城东墙处发现了小城东门；在进水道的拐折处还发现了南北向的道路、车辙和与道路相邻的南北向沟渠^[16]。

倒“几”字形水道的发掘，探明了水道的存续年代，解决了其与“一”字形水道的关系，初步探明了偃师商城水利设施的分布状况，为水资源利用策略的研究奠定了基础。小城东门则是首次证实的小城城门，为城市空间格局的探索提供了一把钥匙。

（五）宫城门道与周边排水系统的发现

偃师商城宫城区域的发掘工作在2016年左右基本结束，但是宫城城垣上的门道位置及宫城内各功能区排水系统的终点问题始终没有彻底解决。2020年秋季，在宫城东侧“一”字形水道的发掘中，我们发现了与宫城东墙大体平行的南北向水道，勘探表明该水道与宫城中东部建筑的排水沟渠的东端汇合。此外，在宫城的南侧和西侧建筑基址内也发现有多条排水沟渠向外排水。

为了探明这些排水沟渠的流向及宫城外排水沟渠的分布状况，自2022年秋季开始，我们在宫城东、西两侧进行了发掘。发掘表明，宫城东侧的排水沟渠包括三个阶段的3道南北向沟渠，最内（西）侧的沟渠年代最早，中间的年代次之，最外（东）侧的年代最晚，宫城内祭祀B区、四号基址、四号基址东南角、四号和五号基址之间以及六号基址内院流出的5道排水沟，分别汇入宫城东部不同阶段的南北向沟渠。此外在宫城东侧的南北向排水沟西侧，还发现了与宫城东墙并行的南北向道路。与此同时，在宫城西侧的发掘中，我们发现了三号基址早段西庑上的东西向排水沟汇入宫城外的南北向排水沟，在第三道宫城西墙南段发现了门道和排水沟。（见图三）

目前，宫城外围的排水系统仍在探索中。宫城墙垣上门道与宫城外围的排水系统的发现为深入认识宫城内各宫室建筑的存续年代提供了旁证，为宫城布局的变迁研究提供了新的信息和视角。

四、研究与阐释的新突破

“夏商周断代工程”实施时，偃师商城遗址作为商代早期年代学研究的重要支撑点，曾经开展了系列发掘和研究工作。随着新时代考古学科的转型，偃师商城遗址的相关研究也经历了从以传统考古学研究为主向多学科合作为主的变化过程。

偃师商城遗址发掘的前20年，相关研究主要围绕遗址的年代与性质问题展开，同时其与二里头遗址和郑州商城的关系也是讨论焦点。“夏商周断代工程”将这一讨论热度推向了巅峰，偃师商城是否是夏、商分界的界标，以及该界标是否具有唯一性，成为一时热点。

近20年来，以偃师商城为中心的相关研究中，传统考古学的研究仍然具有相当分量，在基础资料公布的同时，相关研究者对建筑、池苑、祭祀和水利等遗存多有探讨，对青铜制品、玉石器和圆陶片等亦有关注，对城市发展进程、聚落形态变迁、城市与宫城的筑城次序等有深入分析，对仪式与宴飨、丧葬习俗等有专门研究。总的来说，相关研究基于偃师商城三期7段商文化陶器编年体系，对相关文化内涵进行了仔细分析，对城市布局和变迁有了初步认识，对遗址的性质与价值进行了深入阐释。

近年来，在相关项目与课题的实施中，我们围绕既定目标，在按计划开展田野工作的同时，持续加大科技考古的介入力度，逐步弥补了以往研究的不足，在多个研究方向均有实质性突破。

持续开展的年代学研究，提供了科学和精准的系列测年数据。根据《夏商周断代工程报告》（繁本）公布的资料，常规碳十四测试结果经系列样品拟合表明，偃师商城商文化一期的绝对年代上限为公元前1530年~前1470

年,加速器质谱碳十四测试结果经系列样品拟合之后则显示偃师商城的始建年代为公元前1636年~前1556年^[17]。近年,对宫城内祭祀D区部分猪牲样品进行的加速器质谱碳十四年代测试的结果,有异于以前的认识^[18]。

偃师商城出土有大量的动物遗存,在动物考古方面收获巨大。发现的动物涉及哺乳动物、鱼类、爬行动物和软体动物等,其中哺乳动物的数量占绝大多数。哺乳动物中家养动物超过一半,最多的为猪,其次为黄牛、绵羊和狗等。牺牲用猪多数不超过2岁,猪牲可能存在不同的供应途径。

自2000年起,偃师商城即开始开展植物样品的浮选工作,出土了丰富的炭化植物遗存,共获取20多万粒植物种子。其中农作物占绝对数量,包括粟、黍、稻、大豆和小麦等品种。这些样品大部分采自祭祀区,为探讨当地农业的发展和变化规律提供了重要资料,也对商代早期祭祀用谷的研究提供了实证。且无论从绝对数量,还是出土概率来看,偃师商城出土的水稻均有明显的比较优势,可能与环境、社会和祭祀用品的选择等诸多因素相关^[19]。此外,木炭样品的树种分析还表明,二里岗时期,偃师商城附近分布有以栎为优势树种的落叶阔叶林。遗址周围有竹林和较多的榉、构及少量的柳属、槭树和漆树等阔叶树,也有较多的枣、杏和桃等果树,还有一些针叶树侧柏、松和云杉。植物遗存表明,局域环境可能有过温凉的时期,但温凉的气候并没有影响考古学文化的发展。栎属在当时多有使用,杏属、毛桃、桃属、枣木和桑树的出现,从侧面证明了古代人类有可能采集这些果树的果实食用,而漆属植物的出现,为研究先秦时期用漆情况提供了例证^[20]。

人类学的研究也表明,当时人群的平均寿命较低,健康水平较差。人群以“古中

原类型”为主,其他体质类型居民的迁入或基因混杂处于次要地位。骨骼上发现的疾病现象主要包括口腔疾病、骨骼上的退行性变化、特异性感染和新陈代谢类疾病等。DNA检测分析表明,偃师商城人群与二里头至晚商时期各遗址人群的遗传相似度最高,遗传特征没有明显差异。而相较于仰韶晚期河南地区的人群,这些遗址人群的南方成分有所增加。整体来看,偃师商城人群仍然具有更多北方成分。人群生前的食物结构没有显著差异,主要食物源自粟和黍两种小米,以及用粟作农业副产品饲养的家猪^[21]。

制陶遗存的研究表明,生产区域规划特征明显,成型区和烧造区始终隔离,陶窑形制结构前后一致,没有较大变化。人们可以根据不同时期、不同器类的实际需求,有效调节各陶窑的主要产品。陶器的原料、成型技术和烧制技术,较长时间内高度统一。中期开始已经进入了规模化生产阶段,专业化生产的特征较为明显。中、晚期的某些阶段,已具备国家控制下的、有组织的专业化生产特征,以生产日用品为主,同时也生产随葬用器、高等级陶礼器和原始瓷器^[22]。

印纹硬陶和原始瓷的研究表明,其胎料组成符合“高硅低铝”的特征,其中助熔剂含量较低,烧成温度高于普通陶器。胎料组成区别于南方同时期典型遗址的样品,与二里头遗址的样品较为接近,产地可能并不单一^[23]。

青铜制品的分析与研究表明,偃师商城铜器及冶铸遗物的矿料来源是多元的,部分继承了二里头时期的矿源,来自南方的可能性较低。铜容器均为浑铸成型,未见分铸技术。分范和泥芯撑技术继承自二里头时期,并得到进一步的发展。容器口沿加厚的技术传统,已经不是必要的技术设置。锡、铅配比相较二里头时期更加稳定,波动幅度较小,已经初现其规律性。先民掌握了一定的

冷热加工技术，至晚期已经能熟练将各种工艺结合使用。应当存在作坊类遗址，以目前的研究看，该遗址至少具有批量制作小件兵器和工具的能力^[24]。

玉器数量不多，种类不丰富，主要为祭祀类礼器，仪式类器物极少，装饰类器物不多。玉器在用料上以本地区常见矿物为主，少量优质闪石玉料被用来制作玉笄等相对精致的器物。玉器加工工艺相对简单，包括开料、减地、打磨和钻孔等。开料使用锯片切割技术和打制技术。部分器物是多元玉文化和技术影响下出现的新器形。少量玉器可能来自其他区域，出现砂绳切割技术的勾形器^[25]。

科技考古相关方向的研究，拓展了偃师商城研究的广度和深度，一定程度上弥补了之前的空白，对于深入探讨偃师商城的性质与当时的社会图景有着重要意义。随着新工作的开展，相关研究也会继续跟进，为偃师商城研究的深化和未来的保护展示工作奠定更为坚实的基础。

五、结 语

偃师商城遗址40年来的发掘和研究，是中国考古学发展历程的缩影，21世纪以来的考古工作参与和见证了转型期的考古学发展历程。即由原来的以建构文化谱系、描述文化过程为主的文化史研究，向人群、社会、资源和环境及其相互关系为主的社会考古学研究的转移。

近20年的田野考古工作、研究与阐释以及文化遗产保护工作取得了骄人的成绩，但是也有一定的不足，比如城市布局与文化内涵等基础问题仍需要系统连续的田野考古工作支持，研究的视角和深入程度都有拓展的空间，文化遗产的保护也有极大的时代局限和迟滞，难以满足新时代的各种需求。未来的工作仍需立足田野本身，拓展研究视域和

深度，大力支持地方政府开展文化遗产的保护与展示利用工作，让陈列在广阔大地上的遗产活起来。

偃师商城遗址40年的发掘和研究收获，是历代学者和同仁努力的结果，未来的田野、研究和保护展示利用工作仍然需要各级、各方力量的大力支持。期盼下一阶段的相关工作，能够为夏商考古学提供新的第一手资料，助推考古学研究的深化，助力遗产的保护与展示。

-
- [1] 杜金鹏, 王学荣. 偃师商城近年考古工作要览: 纪念偃师商城发现20周年. 考古, 2004, (12).
- [2] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师商城西城墙2007与2008年勘探发掘报告. 考古学报, 2011, (3).
- [3] 谷飞. 关于偃师商城西一城门外护城壕内桥涵设施的复原设想 // 三代考古: 四. 北京: 科学出版社, 2011: 234~241.
- [4] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 偃师商城遗址第Ⅲ号建筑基址群2021—2023年发掘简报. 中原文物, 2023, (5).
- [5] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师商城宫城第三号宫殿建筑基址发掘简报. 考古, 2015, (12).
- [6] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师尸乡沟商城第五号宫殿基址发掘简报. 考古, 1988, (2).
- [7] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师商城宫城第五号宫殿建筑基址. 考古, 2017, (10).
- [8] 同[6].
- [9] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师市偃师商城宫城祭祀D区发掘简报. 考古, 2019, (11).
- [10] a. 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 河南偃师商城小城发掘简报. 考古, 1999, (2).
b. 中国社会科学院考古研究所. 偃师商城: 第一卷. 北京: 科学出版社, 2013: 210.
- [11] 同[10] b: 209, 210.
- [12] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队. 2018~2020年偃师商城小城北城墙发掘简报. 中原

丰富了对辕村遗址的认识,为揭示遗址分布范围、堆积情况与聚落内部功能分区等提供了实物资料。

夏县辕村遗址所处地理位置非常重要,著名的西阴村遗址位于其东,东下冯遗址居其北^[12],遗址向南即是盐池。近年发掘的夏县师村遗址^[13],从大的地理地貌上看,不排除与辕村遗址为同一遗址。若如此,则辕村遗址的文化内涵则更加丰富,为晋南地区典型的仰韶文化聚落。

附记:项目负责人赵辉,参加发掘者有钟龙刚、张慧祥、李辉、张新等。遗迹图、照片由耿鹏、李辉等完成。器物修复由张慧祥完成。

执笔:赵辉 钟龙刚 李辉

研究所,运城市文物保护研究所.山西夏县辕村遗址发掘简报.考古,2009,(11).

- [2] 同[1].
- [3] 山西省考古研究所.西阴村史前遗存第二次发掘//三晋考古:第二辑.太原:山西人民出版社,1996:23.
- [4] 同[3]:24.
- [5] 同[3]:23.
- [6] 同[3]:30.
- [7] 同[3]:31,26.
- [8] 同[1].
- [9] 山西省考古研究所.山西河津固镇遗址发掘报告//三晋考古:第二辑.前掲书:76.
- [10] 山西省考古研究所.山西翼城北橄遗址发掘报告.文物季刊,1993,(4).
- [11] 同[10].
- [12] 中国社会科学院考古研究所,中国历史博物馆,山西省考古研究所.夏县东下冯.北京:文物出版社,1988:2.
- [13] 吉林大学考古学院,山西省考古研究院,运城市文物保护中心.山西夏县师村新石器时代遗址2019~2020年发掘收获.文物世界,2021,(2).

(责任编辑:方燕明)

[1] 中国国家博物馆田野考古研究中心,山西省考古

(上接11页)

文物,2020,(6).

- [13] a. 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队.河南洛阳市偃师商城遗址第XⅢ号建筑基址群发掘简报.考古,2023,(12).
- b. 谷飞,陈国梁,曹慧奇.偃师商城2018~2020年田野工作的新收获.中原文物,2020,(6).
- [14] 陈国梁.困窞仓城:偃师商城第XⅢ号建筑基址群初探.中原文物,2020,(6).
- [15] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队.河南洛阳市偃师商城遗址“一”字形水道与新西门发掘简报.考古,2023,(12).
- [16] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队.河南洛阳市偃师商城遗址倒“几”字形水道与小城东门的发掘.考古,2023,(12).
- [17] 夏商周断代工程专家组.夏商周断代工程报告.北京:科学出版社,2022:298~305.
- [18] 陈相龙,陈国梁,李志鹏,等.偃师商城祭祀D区祭祀牺牲的饲养方式研究.华夏考古,2024,(2).
- [19] 刘昶,陈国梁,谷飞,等.环嵩山区二里岗时期农业初探:以偃师商城为中心.华夏考古,2024,(2).
- [20] 王树芝,王学荣,谷飞,等.偃师商城祭祀遗址出土木炭的分析与研究//中国社会科学院考古研究所.夏商都邑与文化(一):“夏商都邑考古暨纪念偃师商城发现30周年国际学术研讨会”论文集.北京:中国社会科学出版社,2014:256~266.
- [21] 王明辉.偃师商城出土人骨初步分析.中原文物,2023,(5).
- [22] 邓玲玲,陈国梁,曹慧奇,等.偃师商城遗址制陶作坊区的产品与布局结构研究.江汉考古,2023,(5).
- [23] 杨玉璋,曾令园,陈国梁,等.偃师商城遗址出土印纹硬陶和原始瓷的科技分析.华夏考古,2024,(2).
- [24] 张颖,刘煜,陈国梁,等.偃师商城铜器及冶铸遗物的科技分析研究.中原文物,2023,(5).
- [25] 叶晓红,谷飞,陈国梁,等.偃师商城出土玉器的工艺研究.南方文物,2021,(6).

(责任编辑:余洁)