

# 偃师商城小城城市空间格局的新认识

陈国梁

关键词：河南洛阳市 偃师商城遗址 小城 城市空间格局

KEYWORDS: Luoyang City, Henan Yanshi Shang City Site Inner City Urban Spatial Pattern

**ABSTRACT:** After 40 years of archaeological work, including systematic surveys and excavations conducted since 2018, the urban layout of the inner city at the Yanshi Shang city have been definitively made clear. These urban features include city walls, a combined circular and grid-like road system, city gates, water supply and drainage systems, and their respective formal characteristics. Multiple functional divisions have been distinguished, such as that of the palatial city in the central-southern part and the storage area in the northwestern part, resulting in a gradually clearer picture of the urban spatial pattern. Based on archaeological discoveries, this study suggests that the construction of the inner city occurred during Phase II of the Shang culture at the Yanshi Shang city and was abandoned during Phase VI of the third period. The site selection adhered to the principle of *jingshui ruoze* (“along rivers and beside wetlands”), and the urban spatial layout exhibited a grid-like pattern. The spatial scale of individual units reflected the concept of *fangli erjing* (“a square with one *li* on each side as one grid unit”). Water supply and drainage canals were also constructed inside the city. The inner city, with clear planning and spatial functions, represents an important case for the study of urban planning and construction concepts during the Xia and Shang periods.

偃师商城遗址的考古工作已走过40个春秋，收获巨大。其中小城的发现和确认，因对探讨夏、商分界具有重要而深远的学术意义，被评为1997年全国“十大考古新发现”。但在小城区域开展的工作并不充分，以往的田野发掘主要围绕小城城墙的年代、核心区 and 重要功能区的揭露与初步探讨展开。受工作空间不足和不同阶段工作重心不同的限制，小城城墙的存续年代、外围是否有护城壕、城墙上门道的设置状况及城内的道路系统等有关城市空间格局的诸多基本问题难以及时得到彻底解决。近年来，随着田野考古工作愈发系统深入，小城的城市要素和格局渐趋清晰，为先秦时期的都邑规划与规制研

究补充了新的信息。以下结合既往工作线索和新近发掘收获，讨论偃师商城小城的城市空间格局。

## 一、研究基础

偃师商城遗址发现于1983年，经过40年的发掘和研究，这座二里岗文化代表城市的文明图景逐渐清晰。其完善的城市防御体系、高规格的中心功能区、完备的贮藏区、齐备的手工业设施、畅通的交通体系、科学的水资源利用体系和规格不同的墓葬等<sup>[1]</sup>，为理解早期国家形成与发展背景下的城市营建行为提供了重要参照。

小城区域的既往田野考古工作主要有

作者：陈国梁，北京市，100101，中国社会科学院考古研究所。

1996~1997年小城城墙的发掘与确认<sup>[2]</sup>，1984~2016年I号基址群(J1,即宫城)的全面揭露<sup>[3]</sup>，1991~1994年、2002年II号基址群(J2)的勘探与发掘<sup>[4]</sup>等,这些工作为小城区域城市空间格局的探索勾画出了草图。间或开展的田野工作还逐步探明了宫城西、南和东部部分建筑基址的分布状况,道路与城门的位置和倒“几”字形水道的走向<sup>[5]</sup>,为进一步理解小城的城市空间格局提供了重要依据。

2018年以来,基于地理信息系统推进的资料梳理与发掘工作,确认了小城西北部仓储设施的分布状况<sup>[6]</sup>。西城墙外的古河道、小城内外的倒“几”字形水道与小城东门<sup>[7]</sup>、贯穿小城东西的“一”字形水道与新西门<sup>[8]</sup>、宫城周边的排水系统<sup>[9]</sup>等一系列水资源利用设施的探索收获,为深入理解偃师商城聚落形态及城址空间格局补充了关键信息,其中小城城墙与“护城壕”、城内道路与城门、水系与功能区等涉及小城城市要素的系列进展,为小城城市空间格局认识的突破厘清了思路(图一)。

## 二、小城城市要素辨析

结合以往的考古发现和新近的田野考古收获,对偃师商城小城的部分城市要素进行重新梳理和检讨,主要认识如下。

### (一) 城墙与“护城壕”

小城的发现和确认经历了较长的时间。1983年偃师商城初步勘探期间,即在大城西北部发现了600余米长的所谓东西向“干道”<sup>[10]</sup>;之后在西二城门的发掘中,发现了与西城墙垂直且相交的“马道”<sup>[11]</sup>;1992年在“偃化口”和310国道沿线发现了所谓的东西向和南北向的“道路”与“房址(F6)”<sup>[12]</sup>。基于以上信息,王学荣认为偃师商城内还存在着一个早于大城的小城<sup>[13]</sup>。1997年对小城北墙东段(97YSIVT53)、东墙中段(97YSVIT14)和北墙西端(97YSIIIT10)进行的发掘,证实了小城的存在,发现了小城

北墙外侧的壕沟(97YSIVT53G1)与道路。据此研究者认为小城的始建年代不晚于偃师商城商文化一期晚段(II段),废弃时间始于大城修建的二期早段(III段),至迟在三期中段(VI段)小城北墙已经夷为平地<sup>[14]</sup>。

1.城墙 2018~2020年,对小城北墙中段和西段多个地点的发掘,进一步证实了之前关于北墙始建年代不晚于一期晚段(II段)的判断。新发现了北墙西段外侧的壕沟(IIIT16G1)和临时设置的门道。对北墙的形制特征、营建工序和废弃过程有了进一步的了解,发现北墙西段距地表较浅,保存较好;中段和东段距地表较深,保存较差<sup>[15]</sup>。2021~2022年,小城东墙中段的发掘,证实了其形制特征、营建工艺和存续时间与小城北墙相同。小城东墙宽6.5米左右,保存状况一般。墙体仅保留少许夯土,不同段落的构造略有不同<sup>[16]</sup>。整体上看,北墙和东墙的墙体较窄,底部基槽稍宽于墙体,较浅,部分地段的基槽不太明显,其营造工艺与大城城墙有区别,夯层厚度和基槽的深度、宽度也与大城城墙不同。

小城北墙和东墙在大城建成之后是否仍有留存,一直存在争议。发现之初,发掘者认为小城北墙在大城建设时进行了削减,大城建成后并未修补,在三期中段(VI段)已经夷为平地<sup>[17]</sup>。近年对东墙和北墙的多次发掘表明,小城西墙和北墙西端确实存在着削减的现象,但北墙西段大部、中段、东段和东墙在大城建成后并未废弃。第一,在小城北墙西段、中段和东段的多次发掘中,二里岗文化的墓葬均修建于城墙内外两侧,除少量年代较晚的墓葬(1997IVM60、2020IIIM15、2020IIIM16等)打破墙体边缘外,其他墓葬均未对墙体和基槽造成严重破坏<sup>[18]</sup>。第二,在小城西北部XIII号基址群的发掘中,可以发现最北侧一行圆形建筑与小城北墙的距离较为固定,如东北角的F8001东距小城北墙西拐折处的南北向墙体约10米,



图一 偃师商城城市空间格局平面图

北距小城北墙约11米，西北角的F1001北距小城北墙西段在11米左右<sup>[19]</sup>。显然，迟于第二期修建和第三期改建的圆形建筑在空间上对小城北墙进行了等距离避让。第三，小

城东门外第三期早段（V段）修建的排水道位于门道正中<sup>[20]</sup>，这意味着建设下穿城门的排水道时，对门道两侧的柱槽进行了避让，水道槽内填土之上的路土也表明水道修建后

城门仍继续使用。第四，在小城北墙中段发现的汉魏时期窑址（ⅢT2Y1、ⅢT6Y2）建在小城北墙南缘<sup>[21]</sup>，即窑址是循着城墙内侧修建的，当时地表以上应仍有城墙，方能顺墙修建。此外，在小城北墙外侧20余米处还发现有与城墙并行的汉魏时期东西向道路（ⅢT4L1）和车辙<sup>[22]</sup>，表明汉魏时期小城北墙在地面仍有迹可循，道路才能与其保持平行。

综合以上分析，在大城修建过程中，小城城墙虽然有削减的现象，但是主要集中在小城南墙、西墙和北墙西端等改扩建部分，而小城北墙的中段与东段、东墙的中段与北段则未进行削减，墙体在偃师商城使用期间仍应高出地表，城墙两侧也经常作为埋葬地点，墙体所具有的封闭、区划和防御功能并未丧失。

2. “护城壕” 1997年在小城北墙东拐折段的发掘中，曾发现墙外3.5~4米处有东西向的沟状遗迹（97YSⅣT53G1），发掘者推测其为小城北墙外的护城壕<sup>[23]</sup>。2020年春在小城北墙西端的发掘中，再次在墙外发现整体呈东西向、口部不甚规则的沟状遗迹（ⅢT16G1）。勘探结果表明，该沟状遗迹向东延伸至北墙的西部拐折处。但2018~2019年对小城北墙中段（ⅢT4、T5）的多次勘探发掘，均确认小城北墙中段外不存在与前述沟状遗迹贯通的壕沟。结合已确认沟状遗迹的位置、口部形状、宽度、深度和废弃年代，可以推断这两段沟状遗迹应为北墙建设过程中取土形成，在偃师商城商文化Ⅳ段时已基本填平<sup>[24]</sup>。2021~2022年，在对大城西墙和小城东墙的发掘中，多次对小城墙外是否有壕沟的问题展开调查，发掘结果均表明小城东、西墙外没有贯通的沟状遗迹。综合以上分析，小城城墙外应没有防卫意义上的护城壕。

## （二）路网与城门

道路与城门是城市的骨架和交通节点。

历年的勘探和发掘表明，小城城墙内外两侧均存在道路，已经具备环城路和顺城路中间夹城墙的特征。2018~2023年小城北墙和东墙的发掘中，也多次确认城墙内外两侧均有道路。

1. 路网 勘探资料表明，小城内分布有多条道路。利用地理信息系统对新发现的道路遗存和以往勘探的道路线索进行梳理和验证，更为精准地揭示出了城市骨架和可能存在的交通节点。以下将辨析小城内部南北向道路和东西向道路的分布概况。

（1）南北向道路 除环城路和顺城路外，小城内还发现3条二里岗文化时期的南北向道路。其中贯穿小城南北的2条主干道路L1、L3可将小城区域的纵向空间分割为东、中、西三区。

L1 1983年在大城中北部曾勘探发现南北向和东西向“道路”。后经发掘证实，所谓东西向道路实为小城北墙，南北向道路向北通向大城北门，南端则和小城北墙垂直相交<sup>[25]</sup>（为方便叙述，暂编号L1E，下同）。2020年冬在宫城东侧排水系统的勘探中，再次发现南北向道路，2022年冬的发掘证实了该道路L1B存在，为碎石块铺就，并在Ⅲ号建筑基址群和XV号基址之间发现了东西向道路L⑤，追探后确认其西端延伸到小城以内，和南北向的道路L1C交汇<sup>[26]</sup>。2023年春为配合遗址公园建设的勘探中，在小城东北部“阳渠”以北发现有零星的南北向道路遗迹L1D，并在L1东侧勘探出与道路并行且贯穿小城南北的沟状遗迹Ⅵ、ⅧG1/G4及其延长段（以下简称G1/G4），长度超过1000米<sup>[27]</sup>，可能为该道路东侧的排水沟。结合测绘信息来看，上述南北向道路在同一条直线上，应为小城中部和东部纵向空间的分界线。宫城东侧的排水汇入不同时段南北向沟渠内，且倒“几”字形排水道南北向段位于L1和沟状遗迹（G1/G4）之间，而宫城以东距L1B不远处分布有Ⅷ、Ⅻ和XⅥ号建筑基址。除以上

线索外,1984年宫城南侧勘探时发现的Ⅳ、Ⅴ号基址东缘与前述南北向道路西缘在同一条直线上<sup>[28]</sup>,可能是前述道路的南延段L1A,其东侧则为小城南部的某一功能区。

L2 1983年勘探确认了Ⅰ号基址群,并在其南侧中间位置发现门道。1985年的勘探结果表明,门道以南有宽约4米的南北向道路L2通向1990年勘探确认的大城南墙中部的缺口<sup>[29]</sup>。

L3 1991~1992年勘探确认了Ⅱ号基址群的规模,探明其西垣、南垣和城墙之间存在着6~8米宽的道路,东垣中间设有门道,东垣外分布有南北向道路L3A<sup>[30]</sup>。Ⅱ号基址群的东垣与2002年勘探确认的Ⅵ号基址东缘处于同一南北向直线上,与扩建后的宫城西墙相距约50米<sup>[31]</sup>。2021~2022年经系统勘探与发掘,确认倒“几”字形进水道南北向段东侧的道路L3B<sup>[32]</sup>,在小城西北部“阳渠”以南发现有空白区域将两侧的遗存密集区分隔开,并发现有零星道路遗迹L3C<sup>[33]</sup>。2019年在小城西北部的勘探与发掘中发现XⅢ号基址群最东侧一列圆形建筑的排布与小城东、西墙的方向一致<sup>[34]</sup>,而其东侧未发现相关遗迹,为遗迹“空白区”。2023年春复探确认XⅢ号基址群东南部、“阳渠”以北存在疑似南北向道路L3D。此外,对2021~2022年发掘的倒“几”字形进水道南北向段东侧的沟状遗迹VT10G10进行追探,发现其沿道路或“空白区”东侧向南、北方向延伸,北近小城北墙,南至Ⅱ号基址群东垣中部<sup>[35]</sup>。测绘信息也表明,上述零星道路或遗存“空白区”在同一南北向直线上,应为小城西部和中部空间的分界线,而其东侧的沟状遗迹VT10G10及其延长段与L1东侧发现的沟状遗迹G1/G4类似,可能同为道路一侧的南北向排水沟渠。

(2) 东西向道路 小城内发现有多条东西向道路的线索。

L① 1991~1992年,在Ⅱ号基址群东

垣正中位置的门道以东,钻探发现有东西向道路L①A通向前述南北向道路L2<sup>[36]</sup>,Ⅶ号基址南缘与其平行,1984年发现的Ⅴ号基址北缘、Ⅳ号基址南缘则与其东延长线大体平行<sup>[37]</sup>,可能是其向东延伸段(L①B)。该道路可能是小城南侧中部空间内的东西向道路,连接小城南侧东、西两个功能区,但未东西向贯通小城南侧。

L② 经1993年、2002年、2007年多次勘探,发现Ⅱ号基址群北垣外侧分布有宽约11米的東西向道路L②A,该道路将Ⅵ、Ⅸ号基址和Ⅱ号基址群隔开,其中Ⅵ号基址南端和Ⅱ号基址群的间距为20米<sup>[38]</sup>。宫城南部的发掘也表明,三号宫殿(D3)和五号宫殿(D5)的门塾均位于南侧,与Ⅳ号基址有24米的间距<sup>[39]</sup>,这一空间可能就是L②A的东延段(L②B)。宫城东侧新发现的XⅥ号基址<sup>[40]</sup>和1991年勘探并局部发掘的XⅡ号基址南缘<sup>[41]</sup>大体平齐,与小城东南部区域可能隔路(L②C)相望。从这些迹象来看,L②可能为小城南部的东西向干道,贯穿小城西内外的可能性极大。

L③ 2021年在西城墙上发现了新西门,城门下有随小城一并营建的東西向“一”字形水道,在城内段水道两侧发现有路土迹象<sup>[42]</sup>,可能存在着东西向道路L③A。2020年冬在宫城东侧“一”字形水道的南北两侧也发现有零星的道路遗迹L③B;勘探还发现,在“一”字形水道下穿小城东墙处的南侧不远位置,存在缺口<sup>[43]</sup>。上述道路中间有宫城阻隔,难以实现东西直接贯通,可能仅是小城东、西两区通向宫城东、西墙上出入口的次干道。

L④ 1984年发现的东一城门、1994年发现的西一城门和2021年发现的小城东门分布在同一直线上,在门道及城墙内外两侧发现有道路L④A、L④B<sup>[44]</sup>,但是在宫城东北部区域的勘探中未能确认存在道路。2022年在西一城门内的倒“几”字形水道南侧

发现东西向沟状遗迹（VT8G2、VT9G5、VT10G8），与L3东侧的南北向沟状遗迹VT10G10连通<sup>[45]</sup>。2023年勘探发现倒“几”字形排水道小城东门以内段的南侧也存在着东西向沟状遗迹，且向西延伸至L1东侧的沟状遗迹G1/G4内，同时可以确认西部道路L④A南侧的沟状遗迹VT8G2向西延伸至西一城门近旁<sup>[46]</sup>，这两条东西向的沟状遗迹均可能是小城东、西门内道路一侧的排水沟渠。上述线索表明，这3处城门之间应有贯穿小城和大城东西的主干道路L④。

L⑤ 2022~2023年在Ⅲ号基址群西北角发掘确认有东西向道路L⑤，勘探发现其向西进入小城内且与南北向道路L1相交。该道路南侧有1991年发现的XI号基址，北侧有XV号基址<sup>[47]</sup>，东、西两端尚不明确，存在贯穿小城东西的可能性。

L⑥ 2019~2023年在“阳渠”以北勘探发现有零星的东西向道路<sup>[48]</sup>，可能是小城北部XⅢ号基址群南侧的东西向主干道路（L⑥）的不同段落。结合1997年“阳渠”北小城东墙北段上发现的石构水道（1992YSIVT46H157，下文详述）的位置看，该道路有贯穿小城东西的可能性。

上述道路的分布情况仍有待于进一步探明和确认。但据现有线索，小城区域至少有3条贯穿东西的主干道路，这些道路将小城划分为至少4个东西向空间。

2.城门 偃师商城小城发现后，研究者认为小城四面城墙中间位置可能各有1处城门。但2018~2019年对小城北墙中间位置的勘探和发掘，未能确认小城北门，对四面城门位置的认识仍有待深化和验证。结合前述城内道路的相关线索，小城墙上门道的位置均应有迹可循，需在后续工作中持续关注。

关于小城北门和南门的推测 结合前文道路系统的辨析，可知南北向道路L1、L3与小城北墙和小（大）城南墙可能相交。近年来的多次勘探表明，小城北墙东拐折以西约

14米处存在“缺口”，正好位于L1与小城北墙相交处，在小城北墙西拐折以东约25米处，L3北延长线和小城北墙相交处也发现有“缺口”，这两个“缺口”极有可能是小城北门。如果上述推测能够证实，那么在L1~3与小（大）城南墙相交处存在南城门的可能性也较高。

关于小城东门和西门的推测 2021~2022年发掘倒“几”字形水道排水道时，在小城东墙中间位置发现了小城东门<sup>[49]</sup>，证明之前关于小城东门位置的推测是准确的。那么，在大城东一城门和小城东门之间道路L④西延段的大城西一城门下应该也有小城时期营建的城门。

参考小城南墙已发现的建筑基址的空间位置和道路，L②与小（大）城东、西墙相交处存在着城门的可能性较高。

在对“一”字形水道的勘探与发掘中，确认了其穿越西城墙处存在大城新西门，该门址的建成年代不早于偃师商城商文化IV段<sup>[50]</sup>。结合其近旁道路L③A的分布，我们推测与新西门对称位置的道路东延长线L③B与小城东墙交汇处的近旁可能也存在城门。同理，该道路与宫城东西墙交汇处附近也可能存在与之连通的门道。

东西向道路L⑤穿越小城东墙，将小城东墙近旁的Ⅲ号基址群和XV号基址隔开<sup>[51]</sup>，尽管其西延段尚不清晰，但是L⑤穿过小城东墙和道路西延长线上的小（大）城西墙上也均有设置城门的可能性。

1997年在小城东墙的发掘中，于距离小城东北拐角182米处的T46南端发现有穿越城墙的排水渠道1992YSIVT46H157<sup>[52]</sup>，该渠道的构造方式与2021年小城东墙处的发现近似，此处不排除存在道路和城门的可能性。在该排水渠道西延线上的XⅢ号基址群南侧、“阳渠”以北发现的L⑥提示我们，其西延线上的小（大）城西墙处也有存在城门的可能性，应继续关注。

### (三) 水系

水遗存也是偃师商城田野考古工作的重点关注对象。1984年在东一城门的发掘中发现了下穿该城门的水道。之后的多次勘探和局部发掘证实了连通宫城北部水池的倒“几”字形给、排水渠道的存在<sup>[53]</sup>。2007~2008年西一城门的发掘证实了该水道从护城壕西岸205米处的南北向古河道引水<sup>[54]</sup>，水道穿越护城壕位置可能设置有渡槽和桥梁<sup>[55]</sup>。

1. “一”字形水道 2019年春在大城西墙两侧的勘探中发现了贯穿小城中南部的东西向“一”字形水道。2020~2021年的发掘证实，水道源头为西墙外的南北向古河道，该水道至少包含两个阶段的遗迹。早段水道东西贯穿小城，进入宫城水池后向东引出，穿越小城东墙后东向进入古湖泊，始建年代为偃师商城商文化一期Ⅱ段；晚段水道在发掘中仅见于西城墙新西门处和宫殿区东部，其中在进水道穿越西城墙处发现了在Ⅲ段小城扩建为大城时改建水道的痕迹，该处水道在Ⅳ段时已经废弃，之后修建了新西门。排水道的存续年代与进水道基本相同，只是Ⅴ段时在宫城东进行了局部改造，以连通新建的倒“几”字形水道排水道<sup>[56]</sup>。

2. 倒“几”字形水道 2021~2022年发掘倒“几”字形水道的多个节点，证实了渠首处的古河道上存在“堰水坝”类的水利设施，进水道转折处有早、晚两个阶段的水道和南北向的道路与车辙痕迹，排水道穿越小城东墙处有小城东门。进水道的始建年代不早于偃师商城商文化Ⅲ段，Ⅴ段时与新建的排水道同步进行了改建<sup>[57]</sup>。

上述两条水道的发掘结果表明，“一”字形水道和倒“几”字形水道大体前后相继，两者的营建目的相同，路径、形制、构造方式和体量存在差异。

3. 其他涉水遗存 2000~2001年发掘宫城北部大型水池和东、西两侧给排水渠道

后，发掘者认为水池和给、排水渠道包含两个阶段的遗迹，水池的始建年代可能早至一期<sup>[58]</sup>。2020~2022年小城内、外两条东西向主干渠道的发掘表明，“一”字形水道与小城同步营建，可早至偃师商城商文化Ⅱ段，间接证明了水池的始建年代可以早至一期（Ⅱ段）。

2020年冬针对宫城东部诸功能单元东向排水道的终点开展了钻探工作，发现宫城东侧分布有南北向的排水沟渠，北越“一”字形水道，南逾宫城南侧道路(L2B)，且仍然向南延伸。2022~2023年对宫城周边排水系统的系列工作表明，宫城东西两侧均布设有排水沟渠，是不同阶段宫城内各功能区雨水的收纳设施。其中宫城东侧道路(L1B)的东侧发现的不同阶段的南北向沟渠(G1/G4)，或为石构，或为土沟，是宫城内雨水东向排水道的汇入处。2023年春对G1/G4南、北两端追探的结果显示，其总长度超过1000米。在宫城西侧发现环绕宫城西墙和三号宫殿西庑的排水沟，而在宫城西侧南北向道路(L3B)东侧发现的沟状遗迹(VT10G10及其延长段)则有可能是包括宫城西部和Ⅱ号基址群在内的多处建筑基址(群)内雨水的汇入处。此外，2022年在倒“几”字形水道进水道南侧，即西一城门内的道路(L4A)以南和排水道南侧，即小城东门内的道路(L4B)南，都发现有东西向沟渠<sup>[59]</sup>。

多年来对水系的探索表明，偃师商城小城内水系主要包括景观用水和雨水外排两类，两个系统各自独立运行。其中景观用水系统以宫城北部的水池为核心，包含引水和排水两部分。在小城建成之初，利用“一”字形水道实现给排水功能，在大城建成后，利用倒“几”字形水道实现给排水功能。两条水道的起点和终点相近，共用宫城内的水池和东西两侧的南北向水道中间段(晚期经过局部改造)。雨水排出系统相对复杂，各功能区如Ⅰ号和Ⅱ号基址群内，先通过其内

部的排水沟渠汇集雨水，然后再通过南北向的沟渠排出。而南北向主干道路外侧和东西向道路外侧的沟渠可能相互连通，最终通过大城内壕和城墙下的涵洞排向城外。上述水遗存和与之相伴的道路的发现为理解小城市格局提供了重要参照。

#### （四）功能区

主要包括核心区、贮藏区、其他建筑基址区和手工业遗存区等。

1.核心区 从1983年开始，I号基址群就是田野考古工作的核心区域。多年的发掘表明，宫城经历了始建、扩建和改建三个阶段。早期宫城大致呈正方形，面积约3.6万平方米；晚期向西、南扩建后面积约4.9万平方米。宫城内自北向南分布有池苑区、祭祀区、宫室建筑区，以及早期宫城东南隅的祭祀D区。宫城处于小城内南北向三列空间的中路偏南部。宫城的位置，内部建筑基址的规模、构造和空间分布方式都体现出其为偃师商城的核心功能区。

2.贮藏区 偃师商城发现之初即勘探发现了西南部的II号小城（后称II号基址群）<sup>[60]</sup>，之后经复查和试掘发现II号基址群周缘存在着两个阶段的垣墙<sup>[61]</sup>，1991年和2002年两次钻探，确定了该基址群与大城城墙的关系。通过1991~1994年的局部发掘，对单体建筑的分布状况有了进一步了解，即单体建筑周围多有水沟环绕且连通。多数建筑存在上、下两层，分属于两个阶段，部分建筑存在上、中、下三层，分属于不同时期<sup>[62]</sup>。有研究认为该基址群可能为府库<sup>[63]</sup>。

2019年春对XIII号基址群进行了系统勘探，发现该区域分布着至少7列共23座可以确认的建筑基址。2022年春的补充勘探确认该区域自西向东至少分布有8列、每列1~6座不等、至少25座圆形建筑<sup>[64]</sup>。进一步发掘证实建筑基址表面均呈圆形，大体呈东、西两区分布，两个区域的建筑形制和年代稍有差异。东区的建筑体量略小，始建年代可早

至偃师商城商文化III段。西区的建筑形体偏大，且至少存在着上、下两层，下层建筑的始建年代或可早至III段，上层建筑的始建年代不晚于V段。值得注意的是，解剖西北角的F1001发现其至少包含上、下两层建筑，在下层建筑基槽的外缘还发现有层位上更早的夯土建筑遗迹，不排除是一期遗存的可能性。如果上述认识正确，XIII号基址群内的部分圆形建筑可能与II号基址群内的部分单体建筑一样，年代贯穿偃师商城商文化第一至三期。初步研究认为，圆形建筑基址为囤仓遗迹，该基址群可能为仓储区<sup>[65]</sup>。

2022~2023年对毗邻小城东墙的III号基址群进行了系统勘探和初步发掘。勘探结果与以往的认识基本接近，该区域分布有南北共5排、每排15或16座、共77座长方形建筑<sup>[66]</sup>。发掘表明，勘探中认为的III号基址群“南垣”实为二里头文化时期的沟状遗迹，“北垣”实为XV号基址的南庑，“东垣”并不存在，“西垣”则为小城东墙，“西垣”上的“门道”实为历史时期的沟状遗迹破坏小城东墙所留。该基址群的始建年代为偃师商城商文化III段，应为一次规划建设<sup>[67]</sup>。

3.其他建筑基址区 除以上较大型建筑基址群外，小城区域还发现有多处建筑基址，包括IV~IX、XI、XII、XVI号等，这些建筑基址多为勘探发现，尚未进行系统发掘<sup>[68]</sup>。其中宫城东侧勘探发现的较大型建筑基址XVI号<sup>[69]</sup>与其东侧的XII号东西并列，和宫城西侧的VI、IX号基址的空间分布特征相似，为探讨宫城东、西两侧空间利用情况提供了参照。小城西南部和西北部的文化内涵已初步探明，与两处基址群位置相对的被小城城墙转折围合、城内道路隔开的小城东北和东南两个区域空间或也是特殊的功能区。

4.手工业遗存区 小城内陆续发现有手工业遗存的线索。1974年在塔庄村采集有二里岗文化时期的青铜尊<sup>[70]</sup>，1983年在小城东南部发现二里岗文化晚期的坩埚片、铜片、

石范等, 1989年在小城东南部发现红烧土堆积和陶窑1座<sup>[71]</sup>等。这些信息为探索小城东南部区域的功用提供了参考。

### 三、小城的空间格局 与规划思想

参照前述小城区域发现的各类城市要素, 结合包括宫城在内的多个功能区的存续年代可知, 小城营建于偃师商城商文化一期(Ⅱ段), 在三期(Ⅵ段)时, 小城的各城市要素与大城的相关要素共同废弃。换言之, 小城城墙、部分道路、水系与宫城等功能区在Ⅱ段时均已出现, 小城的空间格局按照统一规划营造, 按照不同工序分步实施。小城区域的规划特征明晰, 城市要素的打造既体现了二里岗文化科学水平和工程技术的发展高度, 也显示出这一阶段的社会动员、组织管理和工程管理能力。小城营建这一复杂的工程行为应该是在社会局势相对稳定和已经初步实现区域掌控的条件下才能稳步推进的。

从小城城墙的走向来看, 四面城墙均存在着多处转折, 每一个转折旁都可能设置有城门和与之连通的道路。从道路分布状况来看, 小城内已经具有纵横交错的路网, 将小城的城市空间区划为东中西三路, 南北不少于四行的网格状。宫城、小城内外的顺城或环城路, 和城内的棋盘状路网一起, 共同打造了与现代城市街区规划特征类似的“一核、二环、三轴、多区”的向心式网格状封闭城市空间格局。其中“一核”为宫城核心区, “二环”为宫城城墙及城外道路、小城城墙及内外道路, “三轴”为纵向的三路空间, “多区”为小城内不同空间单元。不同空间单元内的功能区环绕宫城分布, 各区内的遗存类别、功能属性和重要程度有所差异。从已经探明的区域空间规模来看, I(早期宫城)、II、XIII号基址群的面积均控制在约200米见方, 这一空间尺度基本代

表了小城内各个相对独立空间的体量, 且与先秦时期的“半里”之数(约203米)<sup>[72]</sup>非常接近, 有可能是“方里而井”这一后世规制减半的体现。

从功能区的设置来看, 小城中南部设置有宫城, 其东、西、南三个区域内分布有或东西并列或南北并列的大中型建筑, 南部空间还分布有隔开各个建筑的次级“十”字路网。有研究认为宫城西、南侧的建筑基址可能分别属于“王室贵族的聚居区”和“中央官署”<sup>[73]</sup>, 如是, 这一空间安排方式与《管子·大匡》篇所载的“仕者近公(宫)”<sup>[74]</sup>理念较为接近。小城西南部、西北部的空间内则设置有府库、囤仓等贮藏设施, 东北部和东南部空间的遗存分布情况和功用尚待探明。多数研究认为偃师商城是二里岗文化时期具有浓厚军事色彩的城址, 除了以周边山川水系和城壕构成的完备的防御体系外, 相应空间内的设施与《管子·权修》篇中所载的“地之守在城, 城之守在兵, 兵之守在人, 人之守在粟, 故地不辟则城不固”<sup>[75]</sup>也遥相呼应。

结合相关考古资料可知, 在小城营建之初, 北墙、东墙所在位置分布有少量的小型二里头文化聚落。其南方不远处即为古洛河, 东、西两侧200~300米处还存在着南北向的冲沟(古河道), 东南部则濒临较大型水面。自然河流与湖泊的存在虽然限制了城市发展的空间, 但却可以借助西北高、东南低的整体地势, 有效利用北侧邙山冲沟和西侧上游河流来水, 打造各类水资源利用体系。城墙有多处转折, 并非平直走向, 既利于防御, 又方便设置出入口, 还能实现内侧功能区的局部围合。小城中南部不同阶段的两条大型东西向给、排水渠道, 自西部的河道引水, 向东注入湖泊, 满足了宫城内的池苑景观用水需求。通过道路两侧的排水沟渠实现各功能区雨水外泄和排出, 一定程度上避免了洪涝灾害的发生。

小城西南Ⅱ号基址群东垣基槽中的“生土柱”，可能是建设时的测量设施<sup>[76]</sup>；小城北墙和东墙外侧与城墙并行的沟槽，可能是建设过程中预设的“水平沟”，这些是控制城墙走向和建设高度的必要设施。总长度近1700米的大型水道，东西保持3%的坡降，能够实现远距离来水的自流。上述现象可能就是《周礼·考工记》中“水地以县（悬）”测量技术的具体体现。

小城空间格局打造中体现出的上述迹象与《管子》中《乘马》《度地》等篇所总结的“凡立国都，非于大山之下，必于广川之上，高毋近旱而水用足，下毋近水而沟防省。因天材，就地利，故城郭不必中规矩，道路不必中准绳”，“故圣人之处国者，必于不倾之地，而择地形之肥饶者，乡（向）山，左右经水若泽，内为落渠之写（泻），因大川而注焉”<sup>[77]</sup>等城市选址与规划的系列理念是完全相通的。

#### 四、结 语

在40年间的不断探索中，偃师商城小城的城市空间格局渐趋清晰，为深入理解夏商时期都邑的规划思想、营造理念和工程技术奠定了基础。总体而言，偃师商城小城在营建初始的选址时遵循了“经水若泽”的理念，在城市水系的打造中实施了“内为落渠之写（泻），因大川而注焉”的举措，在城市空间规划中体现了“方里而井”的观念。

显然，上述城市建设思想在二里岗文化时期的出现并不突然。近年来二里头遗址的考古新发现，展示了比偃师商城年代更早的都邑类城市网格式布局<sup>[78]</sup>和城市建设的范例。相关研究也揭示出二里岗文化对二里头文化的大量模仿与整体承继，以及在此基础上的创新和发展<sup>[79]</sup>。新郑望京楼遗址的考古工作，则是二里头文化和二里岗文化更替之际城市空间打造的另一个具体案例。望京楼二里岗文化城址的面积约37万平方米，四面城墙的

长度均在600米左右，勘探发现和确认的东部2座城门及城内道路将城内空间区划为“井”字形排列的9个相对独立空间，每一个空间的尺度也为200米见方，虽然城址规模比外侧的二里头文化城址稍小，但是城市格局却沿袭下来<sup>[80]</sup>。

相较而言，偃师商城小城内单元空间的体量较二里头遗址小，与望京楼二里岗文化城址接近。建筑规制的差异，在一定程度上体现了夏商时期不同遗址的规格有别，城市空间格局的近似则展现出营建过程中规划思想和营造理念的有序传承。当然，对二里头、偃师商城和望京楼等诸多夏商时期遗址的认识还具有阶段性，更清晰的文化场景和文明图景仍有赖于考古工作的深入开展和综合研究的逐步推进。

附记：本文是科技部国家重点研发计划资助项目“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”（项目编号2022YFF0903601）和国家社会科学基金一般项目“偃师商城一期遗存研究”（项目编号21BKG006）的阶段性成果。

#### 注 释

- [1] a.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。以下凡引此书，版本均同。  
b.陈国梁：《偃师商城遗址的探源——“考古中国之河南篇”之三》，《博览群书》2022年第12期。
- [2] 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年第2期。  
b.《偃师商城》（第一卷）第138~148页。
- [3] a.中国社会科学院考古研究所河南第二工作队：《河南偃师商城宫城池苑遗址》，《考古》2006年第6期。  
b.中国社会科学院考古研究所：《河南偃师商城商代早期王室祭祀遗址》，《考古》2002年第7期。

- c.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年第11期。
- d.中国社会科学院考古研究所河南二队:《1984年春偃师尸乡沟商城宫殿遗址发掘简报》,《考古》1985年第4期。
- e.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年第2期。
- f.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年第10期。
- g.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年第12期。
- h.杜金鹏:《偃师商城遗址》,见《中国考古学年鉴》(1998),文物出版社,2000年。
- i.许宏:《偃师商城宫城址》,见《中国考古学年鉴》(1999),文物出版社,2001年。
- j.王学荣:《偃师市商城遗址》,见《中国考古学年鉴》(2001),文物出版社,2002年。
- k.谷飞、曹慧奇:《2011~2014年偃师商城宫城遗址复查工作的主要收获》,见《三代考古》(六),科学出版社,2015年。
- l.中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《2011年至2016年偃师商城宫城遗址复查工作的主要收获》,《中原文物》2018年第3期。
- [4] a.《偃师商城》(第一卷)第233~305页。  
b.中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《偃师商城第II号建筑群遗址发掘简报》,《考古》1995年第11期。
- [5] 《偃师商城》(第一卷)第193~205、215~222、314~320页。
- [6] 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年第12期。
- [7] 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年第12期。
- [8] 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年第12期。
- [9] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《偃师商城》(第一卷)第12、116页。
- [10] a.中国社会科学院考古研究所洛阳汉魏故城工作队:《偃师商城的初步勘探和发掘》,《考古》1984年第6期。  
b.《偃师商城》(第一卷)第12、116页。
- [11] 中国社会科学院考古研究所河南第二工作队:《1983年秋季河南偃师商城发掘简报》,《考古》1984年第10期。
- [12] 《偃师商城》(第一卷)第70页。
- [13] 王学荣:《偃师商城布局的探索和思考》,《考古》1999年第2期。
- [14] 同[2]a。
- [15] a.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》,《中原文物》2020年第6期。  
b.谷飞等:《偃师商城2018~2020年田野工作的新收获》,《中原文物》2020年第6期。
- [16] 同[7]。
- [17] 同[2]a。
- [18] a.《偃师商城》(第一卷)第143页。  
b.同[15]a。  
c.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2018~2020年墓葬发掘简报》,《考古》2022年第6期。
- [19] 同[6]。
- [20] 同[7]。
- [21] 同[15]a。
- [22] 同[15]a。
- [23] a.《偃师商城》(第一卷)第142~144页。  
b.同[2]a。
- [24] 同[15]a。
- [25] a.《偃师商城》(第一卷)第13页。  
b.同[2]a。  
c.同[10]a。
- [26] 同[9]。
- [27] 同[9]。
- [28] 《偃师商城》(第一卷)第337页。
- [29] 《偃师商城》(第一卷)第314页。
- [30] 《偃师商城》(第一卷)第235~237页。
- [31] 《偃师商城》(第一卷)第317~319页。
- [32] 同[7]。
- [33] 同[9]。
- [34] 同[6]。

- [35] 同[9]。
- [36] 《偃师商城》(第一卷)第237页。
- [37] 《偃师商城》(第一卷)第316页。
- [38] 《偃师商城》(第一卷)第320、321页。
- [39] 同[29]。
- [40] 同[9]。
- [41] 《偃师商城》(第一卷)第319、320页。
- [42] 同[8]。
- [43] 同[9]。
- [44] 《偃师商城》(第一卷)第195~200页。
- [45] 同[7]。
- [46] 同[9]。
- [47] a.中国社会科学院考古研究所(中国历史研究院考古研究所)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年第5期。  
b.《偃师商城》(第一卷)第321页。
- [48] 同[9]。
- [49] 同[7]。
- [50] 同[8]。
- [51] 同[47]a。
- [52] 《偃师商城》(第一卷)第181、182页。
- [53] 《偃师商城》(第一卷)第18页。
- [54] a.《偃师商城》(第一卷)第117页。  
b.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年第3期。
- [55] 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》,见《三代考古》(四),科学出版社,2011年。
- [56] 同[8]。
- [57] 同[7]。
- [58] 同[3]a。
- [59] 同[9]。
- [60] 同[10]a。
- [61] 《偃师商城》(第一卷)第15、234页。
- [62] 同[4]a、b。
- [63] 王学荣:《河南偃师商城第Ⅱ号建筑群遗址研究》,《华夏考古》2000年第1期。
- [64] 同[6]。
- [65] a.同[6]。  
b.陈国梁:《困窳仓城:偃师商城第XⅢ号建筑基址群初探》,《中原文物》2020年第6期。
- [66] 《偃师商城》(第一卷)第311页。
- [67] 同[47]a。
- [68] 《偃师商城》(第一卷)第314~341页。
- [69] 同[9]。
- [70] 周剑曙、郭宏涛主编:《偃师文物精粹》第23页,北京图书馆出版社,2007年。
- [71] 《偃师商城》(第一卷)第723、104页。
- [72] 《礼记·王制》:“古者以周尺八尺为步,今以周尺六尺四寸为步”。《春秋谷梁传·宣公十五年》:“古者三百步为里”。传安阳殷墟出土的商代晚期骨尺和牙尺,分别长16.95、15.78厘米(国家博物馆藏)和15.8厘米(上海博物馆藏);妇好墓出土的朱绘长条形骨片,2件残长合计约16.7厘米,疑似骨尺。上述实物可作为商代实际尺度单位的参考,若以其极大值16.95厘米计,可折合每里406.8米。参见以下文献。  
a.国家计量总局等主编:《中国古代度量衡图集》前言第1页、正文第2、9页,文物出版社,1981年。  
b.中国社会科学院考古研究所:《殷墟妇好墓》第215页、图版一八二-2,文物出版社,1980年。
- [73] 《偃师商城》(第一卷)第725页。
- [74] 黎翔凤撰,梁运华整理:《管子校注》第368页,中华书局,2004年。以下凡引此书,版本均同。
- [75] 《管子校注》第52页。
- [76] 《偃师商城》(第一卷)第235页。
- [77] 《管子校注》第83、1050、1051页。
- [78] 赵海涛:《二里头都邑聚落形态新识》,《考古》2020年第8期。
- [79] 桑栎:《文化因素分析方法的省思——以二里岗文化的研究为例》,《南方文物》2017年第1期。
- [80] 郑州市文物考古研究院:《新郑望京楼:2010~2012年田野考古发掘报告》第69、385、419、718页,科学出版社,2016年。
- (责任编辑 刘天歌)

## 本期要览

**河南洛阳市偃师商城遗址第XⅢ号建筑基址群发掘简报** 2019~2020年发掘的偃师商城小城西北部第XⅢ号建筑基址群发现有圆形建筑基址、夯土带、灰坑、道路等二里岗文化遗迹，出土遗物主要为陶器。推断此类圆形建筑基址为囤仓类设施，第XⅢ号建筑基址群所在区域为偃师商城的仓储区。此次发掘为研究城址沿革和性质、城市布局和功能区分布提供了重要资料。

**河南洛阳市偃师商城遗址“一”字形水道与新西门发掘简报** 2020~2022年的田野考古工作确认偃师商城中南部存在“一”字形水道，新发现大城西墙新西门，还有小城城墙、护城壕、灰坑、沟状遗迹、人骨遗存等。出土遗物有陶器、原始瓷器、铜器、石器、骨器、蚌器等。此次发掘为研究偃师商城遗址年代与性质、城市布局和水资源利用设施演变提供了重要资料。

**河南洛阳市偃师商城遗址倒“几”字形水道与小城东门发掘简报** 2020~2022年对偃师商城遗址倒“几”字形水道的发掘确定了其形制、结构、规模、走向和进水道、排水道的始建与废弃年代，还发现有小城东门、古河道、道路、车辙、灰坑、灰沟等遗迹。出土遗物有陶器、石器、骨器等。此次发掘为深入研究遗址布局、探讨水资源利用设施和策略提供了较重要资料。

**偃师商城小城城市空间格局的新认识** 通过40年考古工作明确了偃师商城小城的城墙、道路、城门、给排水系统等城市要素及形制特征，区分出多个功能区。结合考古发现推断小城营建于偃师商城商文化一期Ⅱ段，废弃于三期Ⅵ段。偃师商城小城选址遵循“经水若泽”理念，规划特点明确，空间功能清晰，是研究夏商时期城市规划思想和营造理念的重要例证。

**《熬波图》海盐生产工艺的考古学辑证** 成书于元代的《熬波图》是我国现存年代最早、记录最详细的海盐生产工艺典籍。结合近年盐业考古新发现，对其所记载的摊场建设、淋卤和煮盐三大工艺环节进行实证研究，初步概括我国淋煎法制盐工艺的演进。在今后沿海地区盐业考古工作中，应重视《熬波图》的记载和相关线索，也应认识到记载具有地域性。