

【图解建筑史系列】

图解

东方建筑史

Illustration of Eastern Architecture History

尹国均 编著



华中科技大学出版社

<http://www.hustpas.com>

图解东方建筑史

尹国均 编著



华中科技大学出版社
(中国·武汉)

图书在版编目 (CIP) 数据

图解东方建筑史 / 尹国均 编著

—武汉: 华中科技大学出版社, 2010. 7

(图解建筑史系列)

ISBN 978-7-5609-5722-7

I. 图… II. 尹… III. 建筑史—东方国家—图解 IV. TU-091

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第177582号

图解东方建筑史

尹国均 编著

出版发行: 华中科技大学出版社 (中国·武汉)

地 址: 武汉市武昌珞喻路1037号 (邮编: 430074)

出 版 人: 阮海洪

策划编辑: 张淑梅

责任监印: 秦 英

责任编辑: 张淑梅

装帧设计: 曾新蕾

录 排: 重庆鼠橡文化传播有限公司

印 刷: 天津市豪迈印务有限公司

开 本: 787mm×996mm 1/16

印 张: 11.25

字 数: 260千字

版 次: 2010年7月第1版

印 次: 2010年7月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5609-5722-7/TU·703

定 价: 36.80元

投稿热线: (010) 64155588-8010 邮箱: jianzhuwenhua@163.com

销售电话: (022) 60266190 (022) 60266199 (兼传真) (010) 64155566 (兼传真)

网 址: www.hustpas.com; www.hustp.com

(凡购本书, 如有缺页、脱页, 请向本社发行部调换)

内容提要

本书集中展现了东方建筑史的曲折发展和重大成就，从古代建筑的萌芽、中国和印度古建筑的恢弘，一直到近代西方建筑的登陆、现代东西方建筑的并存发展。本书以东方建筑发展的重大背景、建筑风格演变为线索，以具体的建筑作品为载体，图文结合，读者从中可以较为详尽地理解整个东方建筑文明发展的脉络。

在地域上，世界建筑可以分成两大部分，一部分称为西方建筑，以欧洲建筑作为中心，以埃及和西亚古代的建筑为前期；另一部分称为东方建筑，分为中国建筑、印度建筑和伊斯兰教建筑三大系。

毋庸置疑，建筑是文化的一种反映。对于东方文化的地位，黑格尔曾把东方文化和西方文化作过对比：“当黄河、长江已经哺育出精美辉煌的古代文化时，泰晤士、莱茵河和密西西比河上的居民还在黑暗的原始森林里徘徊。”

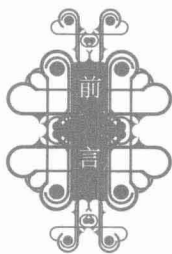
本书共分为十讲，以历史和建筑要素为经纬，追溯远古时代东方灿烂的建筑文明，讲述其建筑的雏形、城市的启蒙、奴隶社会和封建社会在建筑体上的印迹；介绍封建社会的大发展时期东方建筑的魅力，无论是中国、日本、南亚的木构建筑、园林景观，还是印度及受其影响地区的石构建筑、佛寺建筑，都在东方的建筑史上留下身影；随着殖民时期的到来，西方建筑的元素和思想逐渐在东方土地上渗透，本土建筑开始在外来建筑的影响下缓慢变革，出现了东西方建筑共存发展的局面。

本书图文并茂，遴选各个地区具有代表性和可研究性的建筑影像，旨在传递一个个属于东方艺术的雄浑久长的文化信息，剖析它们各具特色的深邃独创的魅力，以点带面地把建筑从历史延伸到它所生存的自然环境与地域。这样，将有助于读者从形象鲜明的图文中，理解东方建筑的历史脉络。

由于编者水平有限，纰漏之处在所难免，望读者给予批评指正。

编者

2009年10月



第一讲 远古印象：原始住居和建筑萌芽

- 一 中国原始住居 /002
- 二 中国之外的原始建筑 /005

第三讲 东西交汇：东亚建筑的早期发展

- 一 中国建筑发展的第一个高峰和佛教的传入 /026
- 二 早期的东亚建筑 /034

第二讲 南北辉映：古代中国和南亚建筑

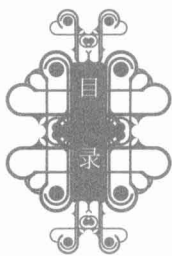
- 一 酝酿中的中国建筑雏形 /008
- 二 南亚建筑的孕育和传递 /012

第四讲 融合与创新：东亚建筑的持续发展

- 一 中国建筑发展的第二个高峰 /040
- 二 日本建筑的发展 /049
- 三 新罗建筑的发展 /054

第五讲 高潮跌至：中国建筑发展的巅峰

- 一 中国古代建筑的大转型 /058
- 二 元代建筑 /071
- 三 明代建筑 /074
- 四 清代建筑 /081



第六讲 承上启下：东北亚建筑的大发展

- 一 日本中世纪建筑 /092
- 二 朝鲜半岛建筑 /099

第八讲 民族化：南亚建筑的持续发展

- 一 印度建筑的辉煌 /124
- 二 南亚建筑的民族化趋势 /134

第七讲 宗教风情：东南亚建筑的发展

- 一 印度尼西亚古代建筑 /106
- 二 蒲甘王朝建筑 /108
- 三 泰国古代建筑 /112
- 四 柬埔寨吴哥王朝建筑 /115
- 五 越南古代建筑 /118

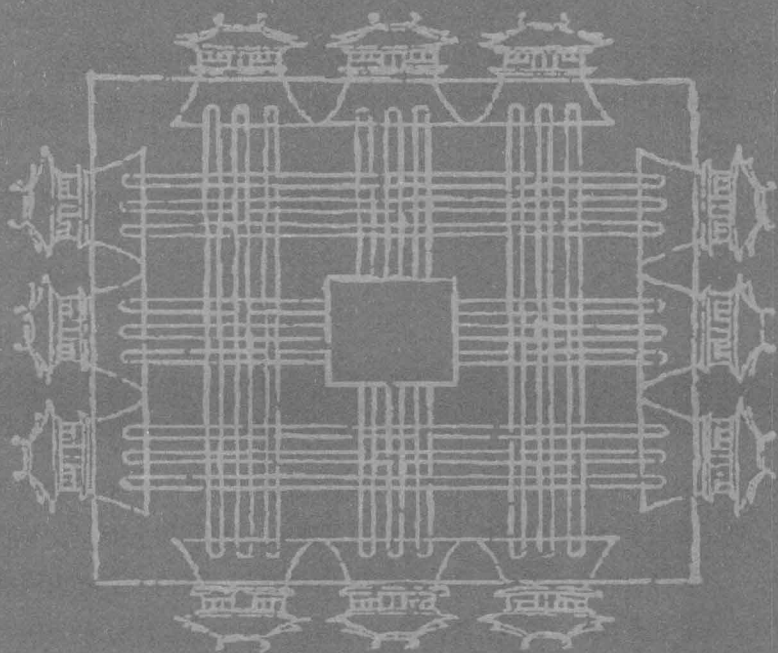
第九讲 曲折进程：近代东方建筑的发展

- 一 中国近代建筑的曲折发展 /140
- 二 殖民主义的印迹 /148

第十讲 大放异彩：东方建筑的现代化

- 一 中国现代建筑的发展 /158
- 二 东方建筑的民族化和多元化选择 /162

参考文献 /173



第一讲

远古印象

原始住居和建筑萌芽

本讲主要讲述东方远古时期可考的历史中建筑意识的萌芽和住居特点。

1. 由于地域环境的影响，中国原始住居呈现出南北迥异的特点，但是木构建筑最终流传下来；

2. 而在东方广袤的土地上各地的建筑都处在萌芽阶段，也创造了诸如哈拉巴建筑文明。

一、中国原始住居

原始人类长期以来过着穴居、巢居生活，没有形成固定的居住点。在长期与自然斗争中，人类创造了工具，提高了自身的生存能力，开始有了捕鱼、狩猎等生产活动，并形成比较稳定的劳动集体——母系社会的原始群落。随着生产能力的提高，逐渐学会栽植食用植物，牧养动物，从而出现了农业和畜牧业。这是人类的第一次劳动大分工。随着社会的发展，农业成为主要的生产方式，并出现了固定的居民点。人们的生活和农业均离不开水，所以原始的居住点大都是靠近河流、湖泊，而且大多位于向阳的河岸台地上。

《易·系辞》曰“上古穴居而野处”，在漫长的旧石器时代，天然的洞穴是当时用作住所的一种较普遍的方式。我国境内原始人居住的岩洞在北京、辽宁、贵州、广东、湖北、江西、江苏、浙江等地都有发现，就是最好的例证。究其原因，在生产水平极其低下的时代，那些接近水源地、温和向阳的天然洞穴是最宜居住的，它满足了原始人对生存的最低要求。

山顶洞人就是典型的穴居群落，据研究，山顶洞人囿于技术水平，除了对生产工具和装饰品的打造外，很少对自己的住所进行改良，但是对于居住选址却十分考究，也会在洞穴内依据不同的需要，进行功能分区，如山顶洞上室是居住的场所，下室乃是葬地。

而在古代有关文献中，还有不少巢居的记载，如《韩非子·五蠹》：“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇，有圣人作，构木为巢，以避群害。”《孟子·滕文公》：“下者为橧巢，上者为营窟。”因此推测，巢居是地势低洼气候潮湿而多虫蛇的地区的一种原始居住方式。因为中国南方的气候特点和自然地理条件正吻合这一点，因此云贵、百越等南方民族都采用了“构木为巢”的居住模式。

选择穴居和巢居固然有地域的影响，如北方地理的高壑起伏，因此多采用穴居；南方地

势低洼、密林环山、湿热多雨，因此多采用巢居，但两者并没有绝对的框限，《礼记》载有“昔者先王未有宫室，冬则居营窟，夏则居橧巢”，足以说明这一点。更由于巢居趋避虫蛇野兽、通风散热、就地取材的优势，穴居在很多区域逐渐被巢居替代。巢居这种居住形式尽管在技术上是一种创造，但没有任何营造规则可循，在材料上也没有任何要求，全然出于对恶劣的自然环境改造中的无意识行为，也因此完全区别于后来的建筑活动，因此，严格地讲，巢居算不得真正的建筑。

在大约六七千年前中国进入氏族社会以后，随着生产力水平的提高，在聚居地诞生过程中，人类渐渐地不满足于穴居和巢居，开始逐渐在地面上建造住所，并逐步掌握了地面房屋的技术，创造了原始的木架建筑，从而满足人们生活居住和场所的需要。真正的房屋建筑由此出现，但是在环境适宜的地区，穴居依然是当地氏族部落主要的居住方式，只不过人工洞穴取代了天然洞穴。例如，在黄河流域有广阔而丰厚的黄土层，土质均匀，含有石灰质，有壁立不易倒塌的特点，便于挖作洞穴。因此原始社会晚期，竖穴上覆盖草顶的穴居成为这一区域氏族部落广泛采用的一种居住方式。同时，在黄土沟壁上开挖横穴而成的窑洞式住宅，也在山西、甘肃、宁夏等地广泛出现，其平面多为圆形，和一般竖穴式穴居并无差别。山西还发现了

“低坑式”窑洞遗址，即先在地面上挖出下沉式天井院，再在院壁上横向挖出窑洞，这是至今在河南等地仍被使用的一种窑洞。随着原始人营建经验的不断积累和技术提高，穴居从竖穴逐步发展到半穴居，最后又被地面建筑所代替。

总的看来，进入氏族社会以后，房屋建筑开始大量出现。但由于各地气候、环境、材料、居住习性等条件的不同，各地的房屋和聚落营建方式也各不相同，其中具有代表性的主要有两种：一种是长江流域的干阑式建筑，另一种是黄河流域的木骨泥墙建筑。能代表这一时期建筑成就的是两大著名建筑遗址，即浙江余姚河姆渡建筑遗址和西安半坡村文化遗址。

河姆渡遗址（图1-1）是干阑式建筑遗迹最为密集的地方，据研究，这里的房屋建筑呈长形，并设置成多个小房间，以供多个家庭居住。从遗留下来的木桩、地板、柱、梁、枋等木构件来看，河姆渡遗址的建筑是以大小木桩为基础，其上架设大小梁，铺上地板，做成高于地面的基座，然后立柱架梁、构建人字坡屋顶，完成屋架部分的建筑，最后用苇席或树皮做成围护设施。其中立柱的方法也可能从地面开始，通过与桩木绑扎的办法支撑整个结构。这种底下架空、带长廊的长屋建筑被称为干阑式建筑。这种建筑在建造时先在土中打入木桩，桩上铺厚木板，板上再建房屋，使之架空，以防潮避

水和抵御兽害。作为建筑主构件的木柱梁均以榫卯连接，采用的构筑方法诸如梁头榫、平身柱卯、转角柱卯、柱头、柱脚榫、带稍钉孔榫、方木插阑等，这些都是中国最早发现的木作实例。

河姆渡遗址建筑最早全面使用干阑制式，其后的干阑式建筑沿袭了这种构造方法，江浙地区新石器时代马家浜文化和良渚文化、云南的剑川海门口新石器时代遗址、江西清江营盘里新石器时代遗址等都出现了形式上略有变化的干阑式建筑。

说到新石器时代干阑式建筑的发展和普及程度，河姆渡遗址的考古者称，其匪夷所思的营造方法和先进技术，与同时代的黄河流域的木骨泥墙建筑相比，在形象和技术渊源上与中国传统建筑更为接近，表明这种干阑式民居建筑技术在新石器时代就已基本定型，较为成熟，由此可以推测在当时干阑式建筑应该是南方一种较为流行的民居。

由于干阑式建筑远比同时期黄河流域居民的半地穴式建筑要复杂得多，使得它成为中国最古老的建筑形式；而论及它的影响，今天在我国西南少数民族地区和东南亚的农村地区仍不同程度地保留了这种建筑样式，其强大的生命力由此可知。

与长江流域及以南地区干阑式建筑成为主要建筑形式相对应，长江以北的黄河流域也曾出现过干阑式建筑，但能代表北方建筑形式的还是以西安半坡村文化遗址建筑为代表的木骨泥墙建筑。

西安半坡村文化遗址是黄河流域一处典型的新石器时代母系氏族聚落遗址，分居住区、

制陶区和墓葬区3个部分。其房屋建筑既有早期的半穴式，也有晚期地面之上采用木柱支撑屋顶的木构房屋，这种直立的墙体及带有倾斜屋顶的大方形房屋，已形成了后来我国传统房屋建筑的基本模式。总体来讲，木骨泥墙即是用树的枝干扎成排栅，中间用草茎充填，然后再覆盖草茎泥而构成；在构筑的过程中，墙的外部多覆草燃烧，以加强其坚固性和耐水性。这种建筑技术的形成过程是漫长的，在新石器时代半穴居和地面建筑的出现过程中，由于火的使用，建筑防火的技术也应得到提高，从墙上涂抹草泥的办法发展到木骨泥墙防火，就是



图1-1 河姆渡遗址

一种巨大的进步。这种建筑技术在今天我国的西南地区乡村民居中仍有遗留。后来，夯土墙、土坯墙以及墙面使用石灰的发明使建筑防火技术又向前跨出了一大步。可见，人类在与自然环境的对抗中对住居的改进，是建筑技术不断进步的源动力，至少原始住居是这样，至此，史前居民对建筑有了一个完整的意识，一种完全区别于“构木为巢”、择洞而居的下意识行为。

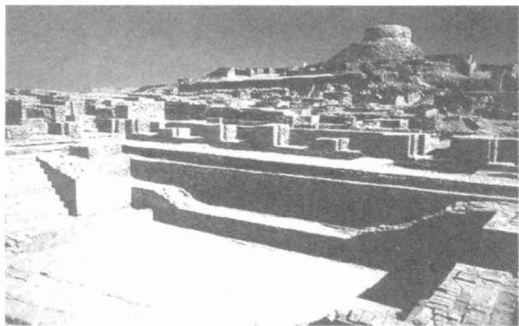
受这种技术的影响，加之黄河流域独特的地理环境，木骨泥墙建筑在广袤丰饶的黄河流域铺展开来，它们大多选址在河流两岸经长期侵蚀而形成的阶地上，或在两河汇流处较高而平坦的地方。在黄河流域先后出现的仰韶文化（公元前5 000—前3 000年）和龙山文化（公元前2 900—前1 600年），不仅是新石器时代木骨泥墙建筑发展的延续，还出现了更为复杂的建筑形式。半坡村文化遗址建筑兼有圆形和方形房屋，以半地穴、木结构、木骨泥墙为主；仰韶文化的房屋也有圆形或方形两种，尤以方形房屋构建技艺最为精湛，分为半地穴、木结构和地面上墙体三部分；龙山文化时期则大量地在屋内地面用火烧烤后涂抹一层白灰面，这应该是真正住居装饰的开始。在龙山文化的遗址中，还发现了土坯砖——这只是有了砖的形态，还不是真正的砖，到了西周早期的陕西岐山凤雏村遗址和西周中晚期的扶风召陈遗址才出现了真正意义上的砖，但砖的夯筑和装饰

功能由此得以升华。

综上所述，南方的巢居同北方的穴居共同构成了中国古代建筑的最初形态。南方从巢居到干阑再到地面建筑，建筑技术不断完善，最后创造出了成熟的榫卯技术和比较严整的木构架体系。而北方穴居方式按照从穴居到半地穴再到地面建筑这一路线逐次嬗变，技术不断进步，最后孕育出了木骨泥墙、白灰抹面和夯筑等技术。这两者互相融合，取长补短，共同创造了中国古代木结构建筑的辉煌成就。

二、中国之外的原始建筑

在中国之外的东方土地上，也有建筑意识的萌芽、发展和原始住居的兴建。史前时代的朝鲜半岛在有关文献记载中，主要产生了三种住房形式，即洞穴房、原木房和高架房，但是至今已发现遗址的只有洞穴房。早期的洞穴房绝大多数筑在小山上。随着这类住所逐渐向河边移近，土坑变成了长方形，面积也逐渐加大，并设有两个火塘。原木房是用原木并行相叠垒成的，在拐角处交叉相叠，用泥填满其间的空隙以防风。现在在山区仍能找到类似的住房。高架房很可能起源于南部地区。据记载，高架房最早是用来贮藏谷物的，因为放在高处动物够不到，也比较阴凉——这类房子是现在的双层凉亭和果园里的看守棚的前身。



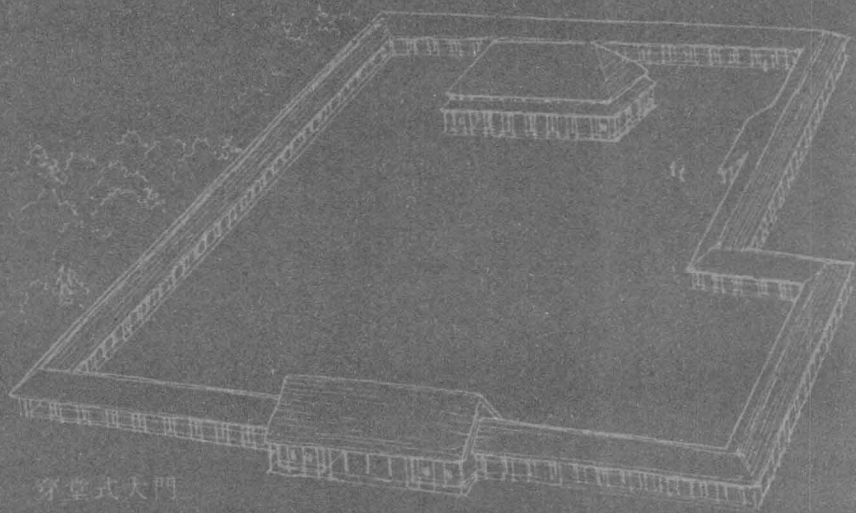
▲ 图1-2 摩亨佐达罗遗址

处于热带的东南亚，史前建筑可以追溯到岩洞和巨石结构时期，距今约1.3万年。公元前200年之后，本土房屋描绘了庆典打鼓内容的装饰画，有着马鞍状的屋顶、桩座、抬升的居住区和向外倾斜的山墙等。这种特点在印度尼西亚大部分地区都能看到。越南人使用竹子和木头建造房屋抵御野兽的袭击。在出土的铜鼓上描绘着两种房屋：一种形状像船，另一种形状像龟甲。由于越南稠

密的湖泊、沼泽、河流和潮湿的热带气候，当时的建筑材料是竹子和木头，房屋则通常采用干阑式建筑形式。

南亚地区历史悠久，从公元前6 000年开始就有着漫长的建筑历史。其源头为古印度文明，由于它的遗址首先是在印度哈拉巴地区发掘出来的，所以通常称为“哈拉巴文化”，又由于这类遗址主要集中在印度河流域，所以也称为“印度河文明”。哈拉巴文化的年代约为公元前2 300—前1 750年。从已经发掘的城市遗址来看，城市的规划和建筑具有相当高的水平。

具有代表性的是摩亨佐达罗和哈拉帕这两座大都市。尤以摩亨佐达罗遗址（Mohenjo-daro）（图1-2）最具有特点。摩亨佐达罗是印度河下游的一个古老城市，建于约公元前3 000年。整座城市占地约8平方千米，由宽7.6米的大街分成东、西两大区。西区是城堡区，东区为居民区。城堡区设在东西长200米、南北宽380米、高15米的人造平台上，四周是城墙，上有数处望楼。城墙内有大浴室、粮仓、带走廊的庭院、有柱子的大厅等。大浴室面积为1 063平方米，浴池长12米、宽7米、深2.4米，南北两面有阶梯可下至浴池。全部用烧砖砌成，有排水设备，接缝极其精细、严密。东面的居民区布局整齐，街道成东西、南北走向，有12个区，每区为366米×183米的长方形。住宅通常为多间建筑，间或有二层楼的形制。这些都表明了古印度文明的繁荣和伟大的成就。



戟堂式大門



第二讲

南北辉映

古代中国和南亚建筑

本讲拟从两个方面讲述古代中国和南亚建筑特点的孕育。

1. 无论是住居、城市还是宫殿，先秦时期已经初步形成了后来中国建筑的一些重要要素；

2. 南亚建筑尤其是古印度在这一阶段创造了极为辉煌的建筑文明，并从北向南、向东不断传播。

一、酝酿中的中国建筑雏形

先秦时期建筑的发展，已初步形成了中国建筑的某些重要的艺术特征，是中国建筑的一个发展时期。如方整规则的庭院，纵轴对称的布局，木梁架的结构体系，由屋顶、屋身、基座组成的单体造型，屋顶在立面占的比重等。

夏商时期的建筑技术主要表现为：随着夯土技术进步和大规模地运用，出现了夯土台宫殿、城市、陵墓。这一时期著名的建筑遗址为河南淮阳平粮台夏古城遗址、河南偃师宫城遗址（图2-1）。

河南淮阳平粮台夏古城遗址距今约4300年，是目前考古上发现的中国最早的古城址之一。该城平面呈正方形，每边长185米，方位北偏东6度。夯土城墙残高3.5米，基宽13米。城内有房基十余处，部分建于土台之上，部分建于平地。屋墙已普遍使用土坯砖，砖的形状有长方形、方形及三角形多种，墙外表有的涂抹草泥。城

内地面还布置了先进的陶制水管。这说明远在夏朝城市建筑的公共功能已经非常成熟了。

二里头宫城遗址是夏朝都城遗址，遗址距今大约3800—3500年。建筑基址全部由夯土筑成，最厚的地方达4米多。整个平面略呈正方形，东西长108米，南北宽100米，总面积约10000平方米。整个建筑布局由堂、庑、门、庭四部分组成，在基址上面保留着排列整齐的柱洞和墙基。考古工作者根据基址遗迹进行了复原，发现基址中部偏北为一座大型的主体殿堂，殿堂面阔八间、进深三间，四坡出檐，外有一周挑檐柱。主殿堂的前面为平坦开阔的庭院，庭院南面为面阔七间的牌坊式大门。基址的四周还围绕着一组完整的廊庑式建筑。从整体来看，这是由堂、庑、庭、门等单体建筑组成的一座大型建筑群，布局严整，主次分明，极为壮观。这座建筑已基本上具备了宫殿建筑的特点和

规模。二里头遗址宫城，是迄今可确认的我国最早的宫城遗迹。纵横交错的中心区道路网、方正规矩的宫城和具有中轴线规划的建筑基址群，表明二里头遗址是一处经缜密规划的、布局严整的大型都邑。它对于后世中国古代都城的营建规制产生了重要影响。至此，中国古代建筑中使用木构架，采取封闭式有中轴线的院落式布局这两个主要特点已初步形成（直到隋以前仍有大量建筑是夯土承重墙的土木混合结构）。

从商代的宫城遗址中可以发现，建筑主体的承重墙是木骨泥墙，四周或前后檐另在夯土基中栽植檐柱，并且商代大量使用夯土城墙。在商代后期遗址的较小的建筑中，还出现了坏砌的承重山墙，建筑台基则以草泥制土坯砌筑，牢固而实用。

西周建筑的一大技术进步是瓦的发明。瓦的出现跟制陶业的发展分不开，是对建筑材料的一个重大改革。瓦的使用，解决了屋顶的防水问题，延长了房屋的使用年限，同时有利于采光和空气流通。已知最早使用瓦的是陕西岐山凤雏村遗址，这时候的瓦还只

用于屋脊或屋檐上。在西周中期，出现了瓦屋顶的大型木框架房屋。到了西周晚期，瓦的使用规模越来越大，瓦的种类也越来越多，大小、形制、纹饰各不相同。

与等级制度的发展相对应，建筑形制在这一方面有明显的反映，并在建筑的规模、材料、构件的精细程度等方面得以体现。比如上面提到的瓦的使用，西周时只有贵族的房屋才有，一般的贫民是无法享用的。

另外，西周青铜兽足表现出了当时建筑的局部形象如枹头、门、勾阑；后来战国中山王墓中出土的一件铜案、四角铸出精确优美的斗拱形象。由此可知当时建筑已使用斗和拱。

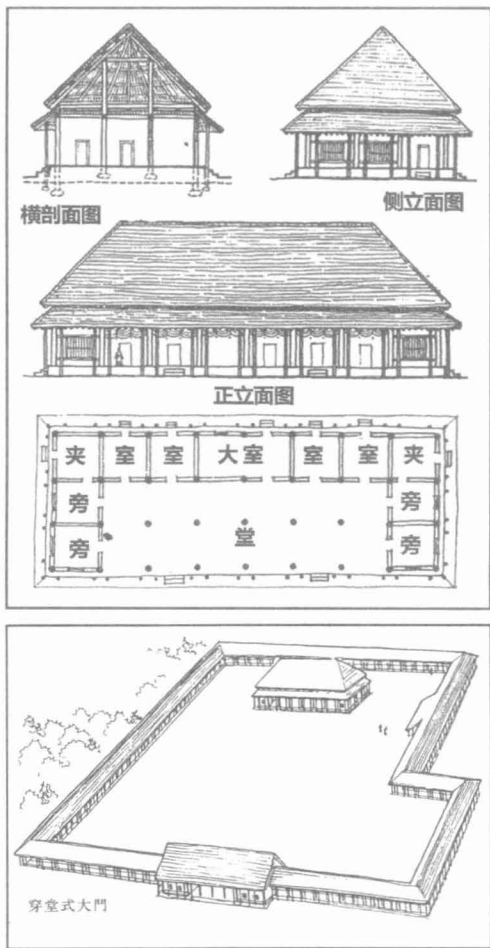


图2-1 河南偃师宫城遗址

在周代，由于榫卯技术还不成熟，在木结构的结点上须加釭进行加固，或用其连接木构件。这些釭上通常有精美的纹饰，具有很强的装饰性。后来木结构技术有了进步，釭不再是必须物，但作为一种装饰物它却保留了下来，并发展为一种装饰性的釭。

西周最有代表性的建筑遗址当属陕西岐山凤雏村的西周遗址。这座四合院式的建筑，由二进院落组成。中轴线上依次为影壁、大门、前堂、后室。前堂与后堂之间有廊联结。门、堂、室的两侧为连通的厢房，将庭院围成封闭空间。院落四周有檐廊环绕。房屋基址下设有排水陶管和卵石叠筑的暗沟，以排除院内雨水。这是我国已知最早、最整饬的、封闭式的四合院实例，对后世的四合院建筑有着极大的影响，也奠定了中国正统的封闭式的建筑格局。

东周最有代表性的建筑遗址是洛阳东周城（图2-2），史称王城，位于洛涧两河交汇处，据考证，王城的筑城年代不晚于春秋中期，西汉后期逐渐荒废。城址平面略呈正方形，城墙夯土建造，最早的夯土城垣宽5米左右，除东南部因地势低洼未发现城墙遗迹外，其余部分基本完整。北墙保存最好，北墙之北有深5米左右的护城壕沟。在城墙北部发现大量陶窑、水井、灰坑、房址和大量制骨、制陶、制石、铸铜作坊遗址，在城址南部发现两处大型夯土基址，附近有大量板瓦、筒瓦、饕餮纹和卷云纹瓦当，似为宫殿区，城内还分布有稀落的小规模居住址。

随着生产力的发展，建筑体系、技术构件的日益复杂、完善。自西周起始设立了掌管土

地，负责土地测量、道路工程，掌管土木建筑的官员“司空”，尤其对于都城大规模的有序营建，使城市成为保存历代古代建筑最密集的地方，各种先进的建筑技术都在城市中得以表现。在木构的发展中，匠人的口传心授和创新很关键，不仅采用木构的日常用具种类增多，而且出现了较为复杂的木构器具。如床、屏、几、案、榻等家具，战国时家具的制造水平非常高，尤其在木材加工方面，出现了鲁班这样的技术高超的工匠。可以说，正是匠

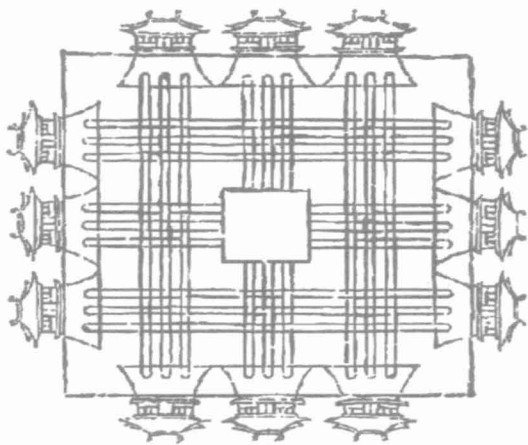


图2-2 洛阳东周城