

目 录

序 徐尚志 001

上篇 中国古代建筑史话

中国建筑概说	003
营窟与巢居	007
仰韶文化建筑遗址	010
私有制在建筑上的初痕	012
干阑建筑	014
探索中的夏朝遗迹	016
成汤故都和殷墟遗址	017
西周时期的建筑成就	019
鲁班的传说及其他	021
战国时期的城市	023
秦·咸阳一号宫殿	025
秦长城与骊山陵	027
阿房宫和《阿房宫赋》	029
画像砖上的汉代建筑	032
秦汉的砖瓦	034

汉代石阙	037
阴阳五行与古建筑	039
礼制建筑	042
汉长安——公元前世界最大的都会	044
曹魏邺城	047
佛教建筑中国化	049
石窟寺	052
北魏时期的建筑名家——蒋少游	056
中国最早的摩天楼	059
大运河与安济桥	062
隋朝优秀的规划师和建筑师——宇文恺	064
贞观之治与唐风建筑	067
西京长安的“三内”	069
昭陵与六骏	072
气宇轩昂的乾陵	074
已逾千年的南禅寺与佛光寺	076
玄奘取经与雁塔留名	079
鉴真东渡与文成西行	082
一衣带水情谊深	084
前蜀永陵——王建墓	086
北宋汴京与现代宋城	088
太原晋祠	091
塔的演变	093
中国最早的建筑法典——《营造法式》	097

继承唐风的辽代建筑	099
巍峨壮丽的应县木塔	101
金代建筑	104
元大都	107
元代的宗教建筑	109
严谨稳重的明代建筑	112
燕京的变迁	115
故宫三大殿	118
明代巨刹报恩寺	120
明代无梁殿	124
计成和《园冶》	126
园林流踪	128
厅·堂·亭·榭·舫	134
沈阳清故宫	138
布达拉宫与承德外八庙	141
大观园址费寻求	144
三段式——中国古建筑的外形特征	149
华表·经幢·牌坊	153
古建年代的判定	157
朴实素雅的中国民居	163
天安门——中国的象征	169

下篇 建筑文化纵横谈

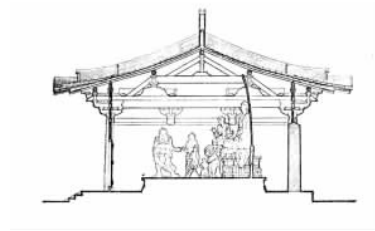
谈古论今话高塔175

003

还她翡翠项链	
——蜀都遗风溯源	177
名城遗风在 今朝更好看	185
白居易与赖特的“有机建筑”	187
金华寺乐楼的艺术特色	196
情绪·食欲与建筑色彩	200
“建筑是凝固的音乐”的由来与发展	202
渡尽劫波说“皇城”	205
永留芬芳馨蓉城	208
传统文化的启示	213
屋顶——传统文脉的信息码	219
广场并非越大越好	222
传统精神与现代文明共生	
——第八次中德建筑研讨会散记	227

上篇

中国古代建筑史话



中国建筑概说

我国古代建筑具有卓越的成就和独特的风格,在世界建筑史上占有重要地位。

我国的社会发展与世界其他文明古国一样,也经历了原始社会、奴隶社会和封建社会等几个历史阶段,中国的古典建筑,主要是在封建社会时期成熟和发展的,唐宋时代是最为辉煌的历史时期。

在原始社会,建筑的发展是极其缓慢的。距今约50万年前的旧石器时代初期,原始人群曾利用天然崖洞作为居住处所。到旧石器时代后期,大约距今5万年前,中国原始社会进入母系氏族公社时期。进入新石器时期后,黄河中游的民族部落,在利用黄土层为壁体的土穴上,用木架和草泥建造简单的穴居和浅穴居,逐步发展为地面上的房屋,形成聚落。

公元前21世纪,出现了中国历史上第一个王朝——夏。中国的奴隶社会从夏朝起开始形成和发展,到商朝后期创造了灿烂的青铜文化,经过西周至春秋时代结束为止,前后约计1600年。建筑方面,夏文化尚待发掘,商朝已有较成熟的夯土技术。商朝后期,建立了强大的国家机构,建造了规模较大的宫室和陵墓,和当时奴隶们居住的简陋棚穴形成鲜明对照,强烈地表现了阶级对立的情况。西周以后,春秋时代的统治者营建了很多以宫室为中心的大小

城市,城壁用夯土建造,宫室多建在高大的夯土台上。原来简单的木构架,经商周以来的不断改进,已成为中国建筑的主要结构方式。随着奴隶制的发展,建筑上也出现了等级制度,并有了以管理工程为专职的“司空”,后来各朝代在这基础上逐步发展成为中国特有的工官制度。

中国大致在战国时代进入封建社会。铁器的利用使生产力有了较大的提高,新的生产方式促进了工农业、商业和文化的发展,从而使战国时代的城市规模比以前扩大,高台建筑更为发达,并出现了砖和彩画。在中国最早的一部工程技术专著《考工记》中,还反映出春秋战国之际的许多重要建筑制度,如王城规划思想以及版筑、道路、门墙和主要宫室内部的标准尺度,还记录了一些工程测量的技术。秦灭六国,建立了统一的中央集权的封建皇朝,修建了空前规模的宫殿、陵墓、万里长城、驰道和水利工程等。不久农民革命摧毁了秦朝,继起的西汉建都长安。高台建筑仍然盛行,但到东汉时,洛阳宫室就很少采用高台建筑了。从文献和有关遗物可以看出,东汉时期的建筑有了较大的进展,如当时已大量使用成组的斗拱,木构楼阁逐步增多,砖石建筑也发展起来,砖券结构有了较大发展。汉末营建的邺城,在城市分区方面比长安、洛阳也有所改进。中国古代建筑作为一个独特的体系,在汉朝已基本形成。

从西晋的建立和东晋南迁,到南北朝结束为止的316年间,是中国历史上充满民族斗争和民族融合的时代。晋初黄河流域战争频繁,破坏了农业生产,但长江流域保持了比较安静的局面,生产和文化不断上升。这个时期的建筑有不少新的发展。如北魏洛阳都城规划的布局,在汉末邺城的传统上逐步推进,作为都城中心的皇宫,其位置偏向北移,并在城外设立东西二市。这段时期,统治阶级利用道教和佛教作为精神的统治工具,因而宗教建筑特别是佛教建筑大量兴建,出现了许多巨大的寺、塔、石窟和精美的雕塑与壁画。这些作品是当时工匠们在中国原有建筑艺术的基础上,吸收一定的外来影响而创造的辉煌成就。

隋朝统一全国后,开凿了贯通南北的大运河,促进了以后千余年间中国南北地区的物资和文化的交流与发展,也影响到以后几个朝代首都地址的选择。隋朝首都大兴城,依据详密的规划进行建设,规模宏大、分区明确,整齐的道路布局超过了所有前代的都城。由于农业和各种手工业的迅速发展,带动

了商业与文化、艺术,并扩大了国际贸易和文化交流,促进许多内陆与沿海城市的繁荣。唐朝以长安为西京,洛阳为东京,而长安在隋大兴城的基础上继续经营,成为当时世界上最大的城市。这时期遗存下来的陵墓、木构殿堂、石窟、寺塔、桥梁及城市宫殿遗址,无论布局或造型都具有较高的艺术和技术水平。这段时期的雕塑和壁画尤为精美,不但显示出唐代建筑是中国封建社会中期建筑的高峰,并证明中国封建社会的建筑已经发展到了成熟阶段。“安史之乱”以后唐朝开始衰落,但终唐之世,仍不愧为我国封建社会建筑文化发展的高潮期,尤其长江以南地区续有发展。

北宋初期扩大耕种面积,改进水利灌溉,手工业的分工更加细密,国内商业和国际贸易相当活跃,中等城市的数量增多,城市生活更为繁荣。北宋的首都汴京(今开封),随着手工业和商业发展的需要,改变了汉唐以来历代都城所采用的封闭式里坊制度,沿街设店,甚至冲破“宵禁”开行夜市,城市面貌日益兴旺。宫殿寺庙等为统治阶级服务的建筑群,在布局上出现了若干新手法,艺术形象趋向于柔和绚丽。装修、彩画和家具经过改进已基本定型,室内布置也开辟了新途径。这段时期的木、砖、石结构也有不少新发展,并制订出以“材”为标准的模数制,使木构架建筑的设计与施工达到一定程度的规格化,公元12世纪初编写的《营造法式》,就是总结这些经验的重要文献。三百余年的宋朝,一直与北方的辽金对峙,后来金逐步强盛,压迫宋朝南迁,但相对来说,南宋的经济和文化比辽金仍处于先进地位,对后世建筑有着重大影响。

忽必烈灭宋统一中国,建立了中国历史上第一个由少数民族统治全国的帝国——元朝。元朝的首都(大都)虽然是按着汉族传统都城的布局建造起来的,但随着各民族的文化交流,喇嘛教和伊斯兰教的建筑艺术逐步影响到全国各地,中亚各族的工匠也为工艺美术带来了许多外来因素,使汉族工匠在宋、金传统上创造的宫殿、寺观、塔和雕塑等呈现着若干新的趋向。

明朝和后来的清朝,专制制度更加严密,可是资本主义在明朝后期已经萌芽,到清朝,经过曲折的道路,有了缓慢的发展,中国封建制度开始由停滞逐步走向解体的阶段。明朝由于制砖工业的发展,除了增建的规模宏大的长城、南北二京以及中都外,其他县城的城墙也都用砖包砌,民间建筑也多使用砖瓦。这时期的官式建筑已完全程式化、定型化,建筑装饰琐碎繁缛,但某些

组群建筑的布局与形象颇富于变化,民间建筑的类型与数量较前增多,质量也有所提高,各民族的建筑也有了发展。同时,皇家和私人园林在传统基础上创造了一些新手法,留下了若干优秀作品。因此,明清建筑是继唐宋之后中国封建社会的最后一个高潮。

历史浩如烟海,建筑文化作为人类文明史的重要组成部分也是源远流长,非几篇文字所能尽述。为了节省读者宝贵的时间,笔者选取中国古代建筑发展史上的若干重要事件,以人带史或借物论史,顺着历史发展秩序,将中国几千年的建筑发展概况呈现在读者面前。每篇文字独立成章,但前后又相互关联。集历史知识与故事趣味于一体,避免单纯引经据典给人以枯燥乏味之感。《史话》在报纸连载后,多次受到读者的鼓励,全国科技报刊工作会议也给予较好的评价,省、市有关部门先后给以奖励,并建议连载完后集中成册,以便读者保存。

本书在编写过程中,参阅了刘敦桢先生主编的《中国古代建筑史》专论、香港李允禾先生编写的《华夏意匠》和《建筑师》丛刊上有关史学研究的部分文章,特此说明。并对原作者表示谢意。成文过程中得到四川省科普作协崔泽海、王道义等同志的支持,刘玉清同志的鼎力协助;定稿前又承徐尚志高级建筑师的精心审阅并代为作序,谨此一并致谢。

限于作者水平,谬误难免。望读者批评指正。

营窟与巢居

中国古代建筑,具有卓越的成就和独特的风格,在世界建筑史上,占有重要的地位。我国古代建筑,伴随时代的发展,也经历了原始社会、奴隶社会和封建社会三个历史阶段。我们现在所看到的古代建筑,主要是封建社会后期的实物。那么,原始社会人们居住的房屋是什么模样呢?让我们来阅读几段文献:

《韩非子·五蠹》:“上之世,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》:“下者为巢,上者为营窟。”

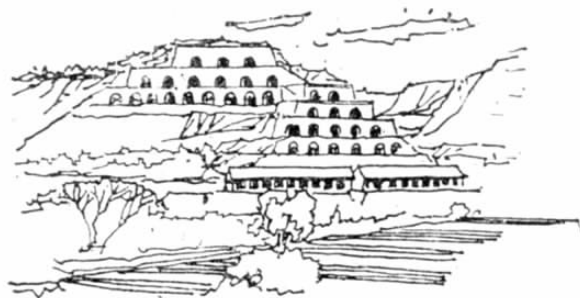
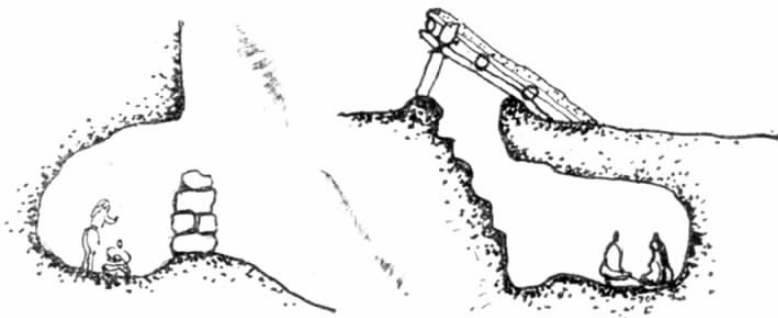
《易·系词》:“上古穴居而野处。”

《礼记·礼运》:“昔者先王未有宫室,冬则居营窟,夏则居橧巢。”

从上述文献可以得知,上古时代(即原始社会)人们为躲避禽兽虫蛇的侵袭,主要有两种自卫的手段:一是借岩洞藏身,二是在树上搭巢栖身。前者,北京周口店北京猿人所住的岩洞可以为证;后者,马来亚半岛上至今仍有在树上筑巢而居者便可以说明。孟子所言“下者为巢”是指地势低下、潮湿的地区应在树上搭巢。云南边疆是属炎热、潮湿和多虫蛇的地区,所以居住在那里的傣族同胞,至今仍喜欢住在由古代巢居发展而来的、下部架空的竹楼里。所谓



巢居及其演变形式



穴居及其演变形式

“上者为营窟”，是说地势高而干燥的地区，人们则可利用洞窟安身。北京周口店猿人所居的洞穴，就位于半山腰的干燥地段。由于干燥地区的洞窟，具有冬暖夏凉的特点，宜人居住，因而在西北黄土高原上，人们至今仍对窑洞有所偏爱。由此看来，我国古代劳动者是十分聪明的，早在数万年前，他们已能因地制宜，营窟或构巢为居了。

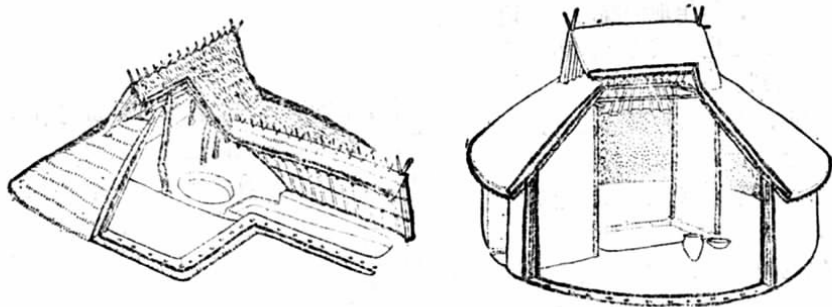
仰韶文化建筑遗址

距今五六千年前的新石器时代后期,黄河中游的氏族部落,用木架和草泥建造了简单的半穴居或地面建筑。从此,我们的祖先便从营窟和巢居走向了辽阔的大地,这是建筑发展史上一个重要的里程碑。1954至1957年在西安附近发掘出的半坡村遗迹,经C₁₄测定,为距今约四至六千年前的建筑遗址,属新石器晚期仰韶文化^(注)。按现有资料,它是我国原始社会时期较早的聚落遗址之一。

河流是古代文明的摇篮,近水台地常常是原始人类定居之处。半坡遗址位于西安东郊浐河东岸台地上,总面积约五万平米,包括居住区、陶窑区和公共墓葬区三个部分。这里地势高朗、土地肥沃、靠近水源,既有利于农业、畜牧和渔猎,交通也比较方便。由此证明,我们祖先在选择定居地址时,考虑得相当周到。

半坡人居住的房屋,有方形和圆形两种。它们都是一种伞架式结构的尖顶小房,以密排的小柱构成墙体的骨架;屋中央立若干木柱用以斜搭椽木;屋面和墙壁均敷以厚厚的草泥,木料之间用藤条绑扎。房子中间都有个火塘,供熟食、取暖和照明之用。

在西藏昌都地区的澜沧江畔,前不久也发现了一座古代建筑遗址。据C₁₄



陕西西安半坡村原始社会住房

测定,距今亦有四至五千年,和半坡遗址同属仰韶文化遗址,人们称之为“卡洛村”。它的总面积约为一万平方米,房屋也可分为两种类型。第一种为木柱承重的草拌泥墙建筑,有半地穴和地面圆底两种形式。第二种为卵石墙黄泥抹缝,平面多为方形的半穴式建筑。这里除发现原始聚落房屋外,还发现有石铺路、石墙和窑穴等。人们不难想象出,四五千年前,这里曾是一个人们勤于耕种,善于射猎,陶然自乐于幽谷之中的“桃花源”呢!

从半坡和卡洛两个遗址可以看出:在五六千年前那个遥远的时代,中华民族的先民,已经掌握了伐木、绑扎和夯土等技术,为后世木构架建筑的发展,奠定了初步的基础。

注:仰韶文化,是指黄河流域新石器时代的一种文化,因最早发现于河南浚池县仰韶村而得名。遗物中常有带彩色花纹的陶器,所以史学界又称为彩陶文化。

私有制在建筑上的初痕

继仰韶文化之后,黄河中游原始部落进入了龙山文化^(注)时期。仰韶文化属母系氏族社会,人们的生产、分配是平等的。没有私有财产,也就没有按户储存和分食的必要。因此,一幢建筑是一个大空间,这是仰韶文化建筑遗迹的主要特征。

进入龙山文化父系氏族社会以后,以父权为中心的家庭观念慢慢形成。为了适应分户的需要,在居住房屋的平面布置和构造上,都发生了一些变化。最明显的有两点:第一,一幢房屋不再是一个大空间,开始有了小间的分隔;第二,房屋的面积普遍缩小,这可能跟有较为稳定的夫妻关系的小家庭形成有关。

位于陕西长安县客省庄的原始社会住宅遗址,是龙山文化的重要实例。该遗址的住宅,大都是浅地穴式房屋,不少住宅的平面,都为前后两个房间,中以狭窄的门道相连,使整个建筑平面呈一“吕”字形。外室一般在墙上挖龕作灶,有的还有储藏物品的窖穴。内室比较规整,由于不直接与户外相通,保暖性能比单间的为好,估计这是一家的主要卧室。吕字形平面划分的内外二室,在建筑功能上已具有分工作用,这是人类改造自然、创造环境的一大进步。

龙山文化时期在建筑技术方面也有所发展,从遗迹可见,不少房间的地



坪上,都涂抹了光洁坚硬的白灰面层,它不仅防潮,还使房间内部具有清洁、明亮的效果。由此看来,建筑饰面的要求,当时已引起了人们的重视。

龙山文化时期的制陶技术,比仰韶时期有较大的改进。由于采用了在煨烧最后阶段灌水,使陶胚中铁质还原,制成了比红陶和褐陶硬度大一些的黑陶,使器皿具有较好的耐久性,为后来砖、瓦和陶管等的生产,准备了条件。

在仰韶和龙山文化遗迹中出土的陶器,表面都绘有生动、美丽的鱼纹、鸟纹、抽象的人面纹和由圆点、钩叶、曲线,以及各种几何图案所组成的带状花纹。由此证明,对美的需求,已在当时人们的精神生活中占有一定的位置。

注:龙山文化是指比仰韶文化晚一些的父亲氏族社会文化,因最早发现于山东历城龙山镇,故以龙山文化为名。遗物中黑色陶器较多,所以史学界又称为黑陶文化。

干阑建筑

黄河是中国古代文明的摇篮。但是,中国古代文化的发展,并不仅仅局限在黄河流域。近年来,南方地区的考古工作,不断有新的发现,为发掘我国古代光辉灿烂的文化,增添了新的篇章。

古代建筑是考古的“史书”。考古学家往往从建筑遗迹上,有可能考察出那个时期的社会面目。近年来,在浙江余姚、四川广汉等地发掘出的建筑遗址,为古代建筑史弥补了一些空白。广汉县发掘的古建筑遗址,目前正在清理。仅从现有的情况看,它初步可确定为仰韶文化建筑遗址,与西安半坡村产生于同时期,距今约四至六千年之久。但是,据推测,它是和半坡村完全不同的另一种建筑形式——干阑建筑。这是四川省内已发掘出的最早的人工建筑遗址,为研究古代四川的社会面貌,提供了十分宝贵的依据。浙江余姚河姆渡村发现的建筑遗址,据测定,为距今约六七千年前所建,亦属仰韶文化,但比西安半坡村略早一些。该遗址发掘出部分长约三十米、进深约七米的木构架建筑。遗物中有用木材制作的梁、枋、板等建筑构件,在不少构件上发现有多种类型的榫卯、榫头,如方榫、圆榫,甚至还有双层榫,卯眼也是有圆有方,加工比较细致。据考古学者推测,这是一座体量较大、下层架空、上层铺木板作居住用的干阑式建筑。现场还出土了一些工具,有凿、锥、锯、匕和针等,大都