

制度文化  
教化与礼仪学术

第4册

第5册

第6册

艺文

第8册

宗教与民俗  
中外文化交流

第9册

第10册

历史文化  
沿革  
地域文化  
民族文化

第1册

第2册

第3册

中华文化  
通志

第7

【科学技术】

# 建筑志

◎ 中华文化通志编委会编

◎ 上海人民出版社



常

青撰

中华文化  
通志

第 7 典

【科学技术】

◎ 中华文化通志编委会编  
◎ 上海人民出版社

建筑志

中国社会科学院  
近代史研究所  
图书馆藏书章

K203  
Z669  
7(9)

中华文化通志·科学技术典 (7-069)

陈美东 主 编

---

**建 筑 志**

常 青 撰

---

上海人民出版社出版、发行

(上海绍兴路54号 邮政编码 200020)

印 刷 深圳中华商务联合印刷有限公司

开 本 880×1270毫米 32开

字 数 275,000

印 张 11.375

插 页 1

版 次 1998年10月第1版

印 次 1998年10月第1次印刷

书 号 ISBN7-208-02322-0/K·541

---

141637

## 《中华文化通志》编委会

---

编委会主任 萧 克

编 委 李学勤 宁 可 王 尧 刘泽华  
孙长江 庞 朴 陈美东 刘梦溪  
汤一介 姜义华 陈 昕 朱金元  
张国琦

办公室主任 张国琦

办公室副主任 王科元

策 划 姜义华 张国琦

F684/02 · 141607



## 建筑志

### 作者简介

常青,1957年生。东南大学建筑学工学博士。现任同济大学建筑系教授、博士生导师,副系主任。上海曙光计划学者,《建筑师》(北京)、《时代建筑》(上海)编委。著有《西域文明与华夏建筑的变迁》、《亚太建筑遗产》(合著)等7部。发表论文50余篇。主持或参与完成国家和省部级科研项目6项,建筑工程设计10余项。

# 总 序

中华文化绵延了五千年的历史，起伏跌宕；哺育着差不多五分之一人类的身心，灿烂辉煌。它坦诚似天，虚怀若谷，在漫长的岁月里，广袤的土地上，有过无私奉献四面传播的光荣，也有过诚心求教八方接纳的盛事。它以直，健以稳，文而质，博而精，大而弥德，久而弥新，昂然挺立于世界各民族文化之林。

任何一个民族的文化，勿论东西，不分大小，都有它自己的土壤和空气，都有它自己的载体和灵性，当然也就都有它自己的长处和短处，稚气和老练。准乎此，任何一个民族的文化，都有它存在和发展的天赋权利，以及尊重异质文化同等权利的人间义务。每一民族都需要学习其他文化的各种优点，来推动自身发展；都应该发扬自身文化的一切优点，来保证自己的存在，缔造人类的文明乐园。

现在，当二十世纪的帷幕徐徐降落之际，为迎接新世纪的到来，中华民族正在重新检视自己，以便在新的世界历史发展中，准确地找到自己的地位。呈现在读者面前的这部百

卷本《中华文化通志》，便是我们为此而向新世纪的中国和世界做出的奉献。

《中华文化通志》全书共十典百志。

唐人杜佑著《通典》，罗列古今经邦致用的学问，分为八大门类，“每事以类相从，举其始终”，务求做到“语备而理尽，例明而事中，举而措之，如指诸掌”。《通典》的这一编纂方法，为我们所借用。《中华文化通志》分为十典：历代文化沿革典、地域文化典、民族文化典、制度文化典、教化与礼仪典、学术典、科学技术典、艺文典、宗教与民俗典、中外文化交流典。每“典”十“志”。历代文化沿革典十志，按时序排列。地域文化典十志，主要叙述汉民族聚居区域的地域文化，按黄河流域、长江流域、珠江流域排列。民族文化典十志，基本上按语系分类排列。中外文化交流典十志，按中国与周边及世界各大区域交往分区排列。其余各典所属各志，俱按内容排列。

宋人郑樵《通志·总序》有曰：“古者记事之史，谓之志。”“志者，宪章之所系。”指的是，史书的编纂关系到发掘历史鉴戒之所在，所以，编纂者不能徒以词采为文、考据为学，而应在驰骋于遗文故册时，“运以别识心裁”，求其“义意所归”，承通史家风，而“自为经纬，成一家言”。（章学诚《文史通义·申郑》）

本书以典、志命名，正是承续这样的体例和精神。唯本书为文化通志，所述自然是文化方面诸事，其编撰特色，可以概括为“类”与“通”二字。

“类”者立类。全书十典，各为中华文化一大门类；每典十志，各为大门类下的一个方面；每志中的“编”“章”“节”“目”，亦或各成其类。如此依事立类，层层分疏，既以求其纲目分明，论述精细，也便于得门而入，由道以行，俾著者、读者都能于浩瀚的中华文化海洋里，探骊得珠，自在悠游。

“通”者贯通。书中所述文化各端，于以类相从时，复举其始终，察其源流，明其因革，论其古今。盖一事之立，无不由几及显，自微至著，就是说，有它发生和发展的历史。弄清楚了一事物一制度一观念的演变轨迹，也就多少掌握到了它内在本质，摸索到了它的未来趋势。

“通”者汇通。文化诸事，无论其为物质形态的，制度形态的，还是观念形态的，都非孤立存在。物质的往往决定观念的，观念的又常左右物质的；而介乎二者之间的制度，固受制于物质与观念，却又不时反戈一击，君临天下，使制之者大受其制。其内部的诸次形态之间，也互相渗透，左右连手，使整个文化呈现出一派斑斓缤纷的色彩。中华文化是境内古今各民族文化交融激荡的硕果；境外许多不同种的文化，也在其中精芜杂存，若现若隐。因此，描绘中华文化，于贯通的同时，还得顾及如此种种交汇的事实，爬梳剔理，还它一个庐山真面目。此之谓“汇通”。

“通”者会通。“会”字，原义为器皿的盖子，引申为密合；现在所说的“体会”、“领会”、“会心”、“心领神会”等，皆由此得义。《中华文化通志》所求之通，通过作者对中华文化的领悟，与中华民族心灵相体认，与中华文化精神相契合。

这就是《中华文化通志》依以架构旨趣之所在。是耶非耶，知我罪我，恭候于海内外大方之家。

《中华文化通志》由萧克将军创意于1990年。1991年先后两次在广泛范围内进行了论证。1992年组成编纂委员会。十典主编一致请求萧克将军担任编委会主任委员，主持这一宏大的文化工程。1993年1月和1994年2月，全体作者先后齐集北京、广东花都市，研究全书宗旨，商定典志体例，切磋学术心得，讨论写作提纲。事前事后，编委会更多次就全书的内容与形式、质量与速度、整体与部分、分工与协作等问题，进行研讨。近二百位作者进行了创造性构思和奋斗式劳作。这项有意义的工作得到了中央领导同志以及各界人士的热情支持。编委会办公室承担了大量的日常工作。上海人民出版社承担了本书出版任务，并组织了高水准高效率的编辑、审读、校对队伍，使百卷本《中华文化通志》得以现今面貌奉献于世人面前。我们参与这一工作的全体成员带着兴奋而又惶恐的心情，希望它能给祖国精神文明建设大业增添些光彩，更期待着读者对它的不当和不足之处给予指正。

**《中华文化通志》编委会**

# 内容提要

中国古代建筑是中国传统文化的重要组成部分。本志全面论述了中国古代建筑从发生、发展、成熟及遇到西式建筑风格挑战的整个过程。从纷繁复杂的建筑样式中,作者以城市、宫殿、坛庙、陵寝、民居、园林、宗教建筑等类别入手,详尽介绍了中国古代杰出的建筑实例,高超的建筑工艺。同时,中国古代建筑在中外文化交流中也有着重要作用,正是在这种交流背后,展现了中国文化博大精深的一面,作者以详尽丰富的材料道出了中国建筑在中国文化史上重要的地位。本志脉络清晰,取材精到,学术价值较高。

# 目 录

导 言	1
第一章 古代城市	10
第一节 原始聚落	10
一、岩穴	10
二、母系聚落	11
三、父系聚落	12
第二节 夏、商、西周的城市	14
一、夏堡	14
二、商邑	14
三、周王城	17
第三节 东周、秦汉的城市	21
一、列国都城	21
二、秦咸阳与汉长安	24
三、汉洛阳	26
第四节 魏晋至隋唐的城市	27
一、曹魏邺城	27
二、六朝建康	27

三、北魏及唐洛阳 .....	30
四、隋唐长安 .....	31
五、大夏统万城 .....	32
第五节 宋至元城市 .....	33
一、两宋都城 .....	33
二、两宋府城 .....	35
三、辽金五京 .....	37
四、元大都 .....	37
第六节 明清城市·长城 .....	39
一、明清北京 .....	39
二、府城与县城 .....	42
三、长城 .....	44
<b>第二章 宫殿建筑 .....</b>	<b>49</b>
<b>第一节 宫室的原型 .....</b>	<b>49</b>
一、释宫 .....	49
二、穴居 .....	50
三、巢居 .....	53
四、干栏居 .....	54
<b>第二节 夏商宫室 .....</b>	<b>56</b>
<b>第三节 西周宫室 .....</b>	<b>59</b>
一、卜官 .....	59
二、周制 .....	61
三、周原遗址 .....	62
<b>第四节 东周、秦汉的宫室 .....</b>	<b>65</b>
一、宫室与台榭 .....	65
二、东周宫室 .....	67



---

三、秦汉宫殿 .....	69
第五节 魏晋至隋唐的宫殿 .....	74
一、朝廷与“宫衙” .....	74
二、大朝与东西堂 .....	75
三、横列的北朝宫殿 .....	76
四、纵列的隋唐宫殿 .....	76
第六节 宋元至明清的宫殿 .....	79
一、复古的宋宫 .....	79
二、“折中”的元宫 .....	81
三、集大成的明清故宫 .....	82
第三章 坛庙建筑 .....	87
第一节 坛庙的原型 .....	87
一、原始祭坛 .....	87
二、坛庙类型 .....	88
三、宗庙考源 .....	89
第二节 坛庙的演变 .....	90
一、汉朝的坛庙 .....	90
二、“万象神宫” .....	95
三、天坛 .....	96
四、左祖右社 .....	100
第三节 祠庙 .....	103
一、祠堂 .....	103
二、文庙 .....	104
三、神祠 .....	106
第四章 陵寝建筑 .....	111

第一节 墓而不坟·····	111
第二节 方上·兆域·陵寝·····	113
一、“封之若堂”·····	113
二、兆域图·····	114
三、陵寝之始·····	115
四、两汉帝陵·····	117
五、砖石汉墓·····	119
第三节 因山为陵·····	125
一、魏晋南北朝陵·····	125
二、唐陵·····	127
三、五代陵·····	130
第四节 陵寝的嬗变·····	131
一、两宋陵·····	131
二、金元陵·····	132
三、明陵·····	133
四、清陵·····	137
<b>第五章 民居建筑·····</b>	<b>141</b>
第一节 民居谱系·····	141
第二节 古宅图像·····	144
一、《仪礼图》中的住宅·····	144
二、画像与明器中的住宅·····	145
三、绘画中的住宅·····	146
第三节 宅与风水·····	151
一、《宅经》·····	151
二、宅·气·堪舆·····	151
三、风水图式·····	152

第四节 居住等级·····	155
一、周代的等级制·····	155
二、唐宋的等级制·····	156
三、明清的等级制·····	157
第五节 各地民居·····	157
一、北方民居·····	157
二、南方民居·····	161
三、各族民居·····	167
<b>第六章 园林建筑·····</b>	<b>173</b>
第一节 西周至秦汉的园林·····	173
一、苑囿之初·····	173
二、悬圃·三壶·上林苑·····	174
三、兔园与菟苑·····	176
第二节 魏晋至唐宋的园林·····	177
一、苑囿之变·····	177
二、士族文人园·····	178
三、唐风的禅境·····	180
四、宋韵的林泉·····	180
第三节 明清的园林·····	182
一、江南造园术·····	182
二、私家园林·····	186
三、皇家苑囿·····	191
<b>第七章 宗教建筑·····</b>	<b>202</b>
第一节 佛教建筑·····	202
一、佛寺的源流·····	202

二、佛殿与佛阁·····	209
三、佛塔·····	219
四、经幢·····	234
五、石窟寺·····	235
六、喇嘛庙·····	238
第二节 道教建筑·····	243
一、道观源流·····	243
二、全真宫观·····	244
三、武当宫观·····	246
第三节 伊斯兰教建筑·····	247
一、回族古寺·····	247
二、回寺的演变·····	251
三、维吾尔族礼拜寺与玛札·····	253
<b>第八章 建筑营造术·····</b>	<b>259</b>
第一节 测量技术·····	259
一、取正·····	259
二、定平·····	261
三、营造尺·····	262
第二节 土工技术·····	263
第三节 木构技术·····	264
一、木构变迁·····	264
二、用材制度·····	273
三、图样与模型·····	278
四、木工工具·····	280
第四节 建筑文献·····	281
一、营造名著·····	281

二、文史中的建筑·····	287
三、建筑的文学形象·····	291
<b>第五节 名匠录要</b> ·····	292
一、工官与工匠·····	292
二、东周至秦汉的名匠·····	294
三、魏晋至隋唐的名匠·····	295
四、宋元至明清的名匠·····	297
<b>第九章 中外建筑关系</b> ·····	302
<b>第一节 古代的建筑体系</b> ·····	302
一、中国建筑与东方建筑·····	302
二、中国建筑与西方建筑·····	303
三、居俗·西域·长城·····	305
四、殿宇的“胡气”·····	307
<b>第二节 中印建筑因缘</b> ·····	309
一、浮图东来·····	309
二、昆仑与须弥、凯拉萨·····	310
三、九宫与曼荼罗·····	314
四、健陀罗塔与永宁寺塔·····	318
五、希呵罗与密檐塔·····	320
<b>第三节 东方的木构建筑</b> ·····	326
一、坡屋顶的流变·····	326
二、斗拱、椽戟的隐喻·····	329
三、琉璃的源与流·····	332
<b>第四节 中西砖石意匠</b> ·····	334
一、标表与希腊—印度艺术·····	334
二、天禄辟邪与桑奇石雕·····	336

---

三、砖石拱顶的嬗变·····	338
结语——从古代建筑走向近现代建筑·····	341
参考文献·····	345

# 导 言

一

回顾一种文明发生与演化的历程,离不开考察它的空间形态。对应于人类文明四大基本活动的衣、食、住、行,其中“住”的空间形态就是建筑。在古代世界四大建筑体系(中国、印度、伊斯兰和欧洲)中,唯有中国建筑体系是首尾连贯、一脉相承的。从原始社会末期和夏、商的萌芽与发育起,经秦汉的成型,一直延续到宗法社会末期,其间以渐变和积淀为主,没有发生大的突变或中断,不像欧洲从古典建筑、中世纪建筑到文艺复兴建筑那样,有着层次分明的演化阶段,因而在建筑发展的转折、递变和断代、分期等脉络关系上,也就不那么容易把握。

中国建筑体系以住屋(宅、宫)为根本,其他类型大都以此为基型。在宗法和礼制的限定下,就各类单座建筑而言,多是以木结构为主体,以“间”为单位;从群体关系而论,都是以院落为单元,再以纵、横两个方向的轴线上多进、多路的院落形成组群,以纵横道路相分隔,沿着水平向延展开来,组成里坊、厢坊或街坊,进而聚合成以皇宫(王宫)或衙署为中心的城市。这些城市大多因地制宜,可以是平原、盆地上规整平直的,也可以是依山傍水,曲折起伏的。但在实质上,大

都是以院、坊、城三个空间层次构成的网络系统。这一网络向郊野、乡村辐射,循着同一构成规则,使里、亭、堡、寨、村等都有类似的空间形态,就像一种特定文法所构成的语言形态一样。反过来,城市也是由乡村聚合而成的,是城墙围合起来的乡村,至少从古代城市的流变过程看是这样的。这种可以追溯到商周井田制的聚居方式和空间形态,小到一座院落,大到一坊、一城,都是宗法社会中人伦秩序的排列组合,是对宗法制度的空间性表达,为华夏民族所普遍认同。因而,决定中国建筑体系的根本因素,首先在于建筑的制度。但是,这种轴线对称的空间形态,因循礼制的人伦秩序,并没有束缚住中国人对多样生活和浪漫情怀的追求。熙攘喧闹的市井,摹景自然的园林,以及柔曲的建筑形体和明丽的装修色彩,便使其生存环境显得有张有弛,重理容情,并且是雅俗各得其所的,可以说是对刻板的宗法建筑制度的一种“柔化”。不仅如此,在古人眼中,建筑既属于形下的“器”,也含有形上的“道”;既可以比附外在的大宇宙,也可表达内心的小宇宙。寻求建筑的象征性,使中国建筑于功用、制度之外,还有以形喻意的表达,如宇宙图案、八卦九宫、易理玄机和风水图式等神秘的理念和巫术般的操作,与营造活动纠结在一起,实质上是华夏民族集体无意识中亘古存在的,对建筑和环境的一种文化认同和命运寄托方式。

中国古代建筑以木构为主体,其物质基础主要体现在木质的构架、装修和以生土为主的台基和围护(墙)上,取材便利,施工快捷,造型舒盈,适宜平原、山地、河谷等多种地理及气候条件,呈现出同中有异的各种地域风格,因而可以说是融于“风土”之中的“生态建筑”,与自然环境的山水、林泉易于取得谐调关系。木构建筑是近似于现代排架的梁柱式(或称叠梁式、抬梁式)结构,梁柱间以榫卯铰结,构架、铺作和柱子构成了一个牢固的整体,具有很强的抗震和抗风性能。在建筑形体上,最具代表性的特征,是极富柔曲之美的整体轮廓及其组合构件。从双曲的屋面,挠曲的屋脊,翘曲和生出的翼角,到卷杀的月



梁、梭柱、斗拱等等都是如此。官式建筑结构的外表,为华丽的装修和彩画所覆盖,就此而言,木构建筑的演变,经历了着妆渐浓,以至发展到些许艳俗的过程。而朴素淡雅的古风,则留在了民间的居住建筑之中。

数千年来,土木工程也无休止地消耗了林木资源,是使许多曾经葱郁的地域景观退萎或消失了的主因之一。如渭水流域及河洛平原均经历过类似的变迁。“蜀山兀,阿房出”,不啻是一种对建筑耗损林木的文学性描写。因而中国木构建筑既是构成风土景观的重要部分,又成为了损耗风土资源的载体,这就是其作为“生态建筑”的二重性和历史矛盾,也是其作为体系在近代走向终结的逻辑必然。

中国古代没有现代意义上的开业建筑师,择居卜宅的风水师(选址、定位),谈玄论道、考辨典章的文人士大夫(立意、定制)和“薪火相传”的工匠(取料、施工),都参与了土木营造的过程,参与了华夏意匠的创造。中国古代特有的“工官制度”,就是对此的一种注解。

## 二

当代的考古新发现,使古代建筑萌芽的上限不断地前移,但是可以断定,从原始社会末期到夏商时期,建筑的演变还没有走出“茅茨土阶”和拓扑空间的阶段。“倾宫瑶台”或许只是后世的夸饰;“世室”、“重屋”或也并未形成典章。《三礼图》,尤其是《周礼·考工记》,才披露了中国古代建筑制度的基础是周朝建立的,涉及都城、宫室、坛庙、市场、民居等。但是周初开始的封邦建国,加之春秋战国的“礼崩乐坏”,使列国建筑制度呈现出各异性,因而西周的建筑制度并未被完整地推行,而是成为了汉代以来文人士大夫和工官们所考辨和演绎的理想模式。

秦汉的大一统,荟萃了列国建筑的精华;托古而改制,使建筑在

汉朝有了大的发展,由此可以看到后世“官式建筑”的开端。在汉帝国的建筑遗迹和文献记载中,已可见到后世木构建筑所具有的大部分特征:抬梁、穿斗和井干三种结构形式;庀殿、歇山、悬山、硬山、攒尖等屋顶式样;坛庙、陵寝制度;闾里、市肆,山水园林等。这些特征,大都是在汉代出现或成型的。因而把古代建筑体系的成型期定在汉代,基本上符合历史事实的。

魏晋时又修正汉制,如宫城近于中轴线北侧,实行大朝“东西堂”制和“宫衙制”;棋盘状的道路和闾里;普遍实行山陵制等,都影响了其后南北朝和隋唐的建筑制度。西晋的荀勖考辨典章,检核律尺,也是涉及营造制度的重要事件。魏晋至南北朝,动荡的社会、险恶的仕途及频仍的战乱,给东汉传入的佛教建筑提供了勃兴的契机;心向禅境,清谈玄机和离俗遁世、寄情山水的文人价值观和精神状态,则促使了古代园林在理念和手法上的演进;五胡的入主中原,西域交通的发达,也使丝绸之路上传来的建筑因素进一步融于华夏建筑,使后者濡染了不少的“胡气”。卷草纹、琉璃瓦、须弥座,以至梭柱、鸱尾的流行,与印度、中亚、波斯、希腊的原型都有直接或间接的关系。因而可以说,魏晋至南北朝,是中国古代建筑体系的交融期和转折期。

隋唐的又一次大统一,将南北建筑制度再加整合,把对周制的考释与汉魏以来的建筑遗产融合在一起,在城市、宫殿、坛庙、陵寝、寺观、园林、民居等方面都取得了前所未有的成就。唐朝开放的胸怀,比之汉朝还要博大,唐风建筑的雄浑气势,与当时的诗歌、书法、绘画等艺术作品在风骨上完全同构。宫城——皇城——都城制度的建立,里坊制度纵列的三朝制度,坛庙制度,宫苑制度,以及佛教寺院制度等,都是建筑演变的新起点。

宋朝建筑上承隋唐、五代,下启元、明、清,使古代建筑体系从隋唐时的高峰转入成熟的时期。宋朝的商业和对外贸易异常发达,文化上趋于整理、提高和精致化,科技发明和科技著作纷纷涌现。一部《营

造法式》，第一次对古代建筑体系作了比较全面的技术性总结，形成了设计和施工的规程。宋朝又一次检核律尺，修正典章，恢复上古积黍为度的黄钟律。建筑营造制度被纳入了典章制度的“式”中，规定了“材分八等”和近于模数化概念的“材份制”。材的基准是斗栱的断面。最高等级的一等材，为 $9\times 6$ 寸，可能附会了律、吕之首的黄钟和林钟。三重城的形态，厢坊制宫城接近都城中央，宫前千步廊、工字殿、雉门五凤楼，以及文人园，理学和庄园经济影响下的城乡聚居制度等，基本上为元、明、清所继承和发展。然而，在军事上积弱的宋朝，受到北方部族势力的不断进攻，文化中心逐渐南移，因而两宋之际的木构建筑在风格上较之前代显得秀丽醇和，渐趋江淮和华南的地域特征，与西北和华北地区延续唐风的辽朝建筑风格有所不同。这样一种差异首先是由地域因素造成的。又譬如金朝的建筑，在黄河南北分别趋于宋朝和辽朝风格。所以在技术基础大致相同的前提下，古代建筑的变迁，主要是地域文化的差异使然，即主流文化在空间移动中，使建筑也吸收了不同的地域特征，而朝代的更替却不一定是建筑演变的分野。

短暂的元朝曾占有横跨欧亚大陆的辽阔疆域，使中外各国、各族的建筑又一次发生了大的交融，以喇嘛教和伊斯兰教建筑为代表的宗教建筑兴盛一时。元朝在建筑制度上继承了宋、辽、金的遗产，并在都城建设上进一步复兴周王城制度，如宫城居中，左祖右社，面朝后市等均是如此。同时将中亚民族风格的建筑也糅合在皇宫的群体布局中。

明清是古代建筑体系集大成的时期。在都城和皇家建筑制度方面，将宋汴梁、元大都对周制的复古和演绎发展到极致。如宫城与都城的中轴线几乎重合，完整的三朝五门制度，具有很强活力的街坊和市肆制度，以及完整的郊祀制度，宏大的皇家苑囿、陵寝等。

清代的木构建筑在用材制度上更为精细，材分为十一等斗口，结

构与装饰构件在功用上分离,在结构向着简洁合理进化的同时,建筑的艺术风格反而走向了堆砌和奢靡。这与西方文艺复兴建筑和古典主义建筑走向巴洛克和洛可可建筑,在发展的历程和逻辑上十分相似,从而也标志了以木构为主体的古代建筑体系,在清代已近于尾声。鸦片战争后,农耕文明的中国建筑,开始向西方列强影响下的近代工业文明的建筑过渡了。洋务运动进一步使延续了数千年的古代建筑转入了近代建筑的发展阶段。考虑到中国建筑体系发生的本质性转变,也是为了求得篇幅上均衡的缘故,本志只在结语部分略为提及了近现代建筑发展的概况。

### 三

近代对中国古代建筑的研究,并不是从中国学者开始的。从十八世纪中叶英国人钱伯斯(W. Chambers)著《中国的建筑设计》一书,系统介绍中国的建筑和园林以来,西方学者中不时有人表现出对中国建筑研究的兴趣。如二十世纪初瑞士的西仁(O. Siren)对北京城墙和城门的研究,德国的伯尔希曼(E. Boerschmann)对古建筑和古园林的研究,荷兰的姆勒(Prip-Møller, j.)对无量殿的研究等。这些研究均以独特的眼光,探讨了对西方人既陌生又好奇的建筑现象。而语言的障碍和文化的隔膜,也使之限于采风,或者牵强的推论。即便是英国建筑史家弗莱契尔(S. B. Fletcher)权威的《建筑史》巨著中,直到第十九版前,有关中国建筑的描述也一直受到材料和观点上不小的局限。至于二十世纪初东方建筑的研究权威弗格森(J. Ferguson),在其著作中虽也艰涩地引用了一些中国古代有关建筑的文献,但他的中国建筑知识却是十分贫乏的。这一时期的西方列强和日本,正热衷于对东方古国的艺术考古,如英国人斯坦因(M. A. Stein),德国的勒考克(A. V. Le Coq)和法国人伯希和(P. Pelliot)及

格鲁塞(R. Crousset)等人,在对中亚和中国大西北的考古资料整理研究中,涉及了不少古代建筑的内容,但主要局限于砖石和生土的塔、石窟、崖墓等,而对中国的木构建筑却了解甚少。相比而言,同时期日本的建筑史家伊东忠太、关野贞和常盘大定等人,以厚实的汉学基础和深入中国腹地获得的第一手调查材料,从追溯日本佛教建筑的源流入手,对中国古代建筑进行了比较科学的考察。伊东忠太的《东方建筑研究》、《中国建筑史》(有陈清泉汉译本)、《支那建筑装饰》和关野贞、常盘大定的《支那佛教史迹》等著作,大量涉及到了木构建筑的形制。其中以关野贞对中国古代文献和实物材料的搜集考证尤显功力,他甚至对中国碑碣的流变也能如数家珍。但总的说来,这些日本学者的研究仍属艺术考古的范畴。

二十世纪二十年代,随着庚款留学生的学成返国,一批深具国学素养,又受到西方近代建筑学系统训练的青年学者,开创了中国人研究自己建筑遗产的学术局面。1929年,曾任北洋政府要职的朱启铃(1871—1964年),以研究在南京图书馆发现的宋《营造法式》抄本为契机,发起组织了中国营造学社这一民间学术机构。朱启铃意识到:“方今世界大同,物质演进,兹事体大,非依科学之眼光,作有系统之研究,不能与世界学术名家公开讨论。”<sup>①</sup>这无疑也是当时青年学者的共同心声。

以梁思成(1901—1972年)和刘敦桢(1897—1968年)等建筑史家为主要成员的中国营造学社,在三十年代开展了对山西、河北、山东、河南等地的古建筑调查,以实物与文献相互印证的科学方法,为中国建筑史的系统研究奠定了学术基础。中国营造学社编辑发行了专业杂志《中国营造学社汇刊》,整理出版了《营造法式》等建筑古籍。

---

<sup>①</sup> 转引自单士元,《中国营造学社的回忆》,载《中国科技史料》,1980年第2辑,第84页。

二十年代由苏州民间营造世家姚承祖所撰的《营造法原》一书,总结江南地方建筑风格及做法,也受到了朱启钤等人的重视。由于中国营造学社的推动,中国建筑史的研究在三十年代形成高潮(八年抗战中,营造学社的研究转入低潮,抗战胜利后,学社因种种原因而解散)。从这时起,对以后的中国建筑史研究影响最大者,当首推梁思成。他所撰《清式营造则例》一书,是了解清代官式建筑的入门书,也是研究中国木构建筑的基础读本;他的中国建筑史讲义是以第一手的考察资料为基础编著的,具有很高的学术价值;他所断代的唐佛光寺东大殿,至今仍是已知中国保存下来最古的一座木构殿堂。因而梁思成对中国古建筑研究及文物建筑保护的贡献是不可估量的。

另外,民国时期的乐嘉藻、毛心一、王璧文(璞子)等人都撰写和出版过中国建筑史著作,在学术界曾有一定影响。

1949年新中国建立后,先后在南京工学院、清华大学和建筑科学研究院成立了建筑史研究机构。1959年起,在刘敦桢主持下,调动全国研究力量,历时七载,八易其稿,完成了迄今公认最权威的《中国古代建筑史》。其间还出版了古代和近代两部中国建筑简史教材。刘致平(1909—1995年)以抗战时期和建国后长期的考察资料为基础,结合文献佐证和敏锐的洞悉力,撰成了有关中国建筑史的另一部个人专著——《中国建筑类型及结构》。从五十至八十年代,中国建筑史的研究可说是高潮迭起,研究成就可以归纳为建筑考古、遗址复原,探赜索隐、文献考证以及传统民居、古典园林研究等三大方面。梁思成的《营造法式注释·上》,刘敦桢的《中国住宅概说》、《苏州古典园林》,童寓的《江南园林志》,陈明达的《营造法式大木作研究》、《应县木塔》,以及中国科学院自然科学史研究所主编的《中国古代建筑技术史》等著作,都是颇具代表性的学术力作。再如,龙庆忠主持的古建筑防灾研究,是一种侧重于技术史角度的学术探索。陈从周的《苏州园林》、《说园》,阐述了园林艺术与生活背景的关系。贺业钜的《考工

记营国制度研究》，探究了古代都城制度的源与流。

在以梁思成和刘敦桢为核心的第一代建筑史家之后，以北京的傅熹年、杨鸿勋和南京的潘谷西、郭湖生等为代表，形成了中国建筑史研究的第二代学者群。除了对上述大部分著作的参与撰著外，他们的研究成果还大量地散见于建筑和考古的学术刊物及有关论文集、测绘图集之中。就具体的建筑史命题而言，将中国营造学社以来的研究事业进一步拓展和深化了<sup>①</sup>。另一方面，八十年代由汪坦主持，全国学者大协作的中国近代建筑史研究也已取得了很大进展，已按城市分别出版了多部近代建筑图录。

在台湾的贺陈词、叶大松、黄宝瑜、汉宝德等学者也都出版过很有学术价值的中国建筑史著作。香港建筑师李允铎，从建筑设计的角度，撰写了《华夏意匠》一书。这部著作以论带史，通俗易懂，在八十年代内地中青年学者和建筑师中曾轰动一时。书中的主要观点，受到了英国科学史家李约瑟(Joseph Needham)所著《中国的科学与文明》一书中建筑工艺篇的影响。这部著作虽然在“史”的方面只能算作涟漪，但在“论”的方面却激起了不小的浪花。

从中国营造学社开始，中国建筑史研究便以中国学者为主体，经过半个世纪的努力，逐渐地建立了一个十分成熟的学科。

中国是一个有五千年文明史的古国，存有丰厚的建筑遗产资源，随着现代化的发展，愈将显出其宝贵的价值，也就愈需要我们精心地去研究，本志撰写的目的也正在于此。

---

<sup>①</sup> 关于八十至九十年代中国建筑史研究概况，参见陈薇：《天籁疑难辨，历史谁可分》，常青：《世纪末的中国建筑史研究》，《建筑师》第69期；王贵祥：《方兴未艾的中国建筑史研究》，《世界建筑》1997年第2期。

# 第一章 古代城市

---

## 第一节 原始聚落

---

### 一、岩 穴

旧石器时代,原始人的衣、食、住、行完全依附于其所处的生态系统。由于松散的组织方式,以及低下的技术水平,当时可能尚未出现作为人文景观主体的聚落与建筑。天然的岩洞,或许还有树上的巢穴,是原始人栖身的庇护所。

在中国境内,迄今已发现不少这些留下史前人类栖居痕迹的岩洞,其时间跨度达 100 万年左右。早期有辽宁营口金牛山岩洞、湖北大冶石龙头岩洞、贵州黔西观音洞等,距今约 100 万至 20 万年之间;中期有辽宁喀左鸽子洞、贵州桐梓岩灰洞等,距今约 20 万年至 4 万年之间;晚期有北京周口店龙骨山岩洞、河南安阳小南海岩洞、浙江建德乌龟洞等,距今约 4 万年至 1 万年之间<sup>①</sup>。这些经过选择的岩洞

---

<sup>①</sup> 中国科学院自然科学史所主编:《中国古代建筑技术史》,科学出版社 1986 年版,第 7 页。



一般都具有相似的环境条件：地势较高，临近水源，洞口避开冬季风等。

除了岩洞外，旧石器时代的原始人还可能栖身于树上，将相临树枝拉结起来，上编以枝叶构成。新石器时代的穴居与巢居，可能就是这种天然岩洞和树上巢穴的模仿与发展。

## 二、母系聚落

到了新石器时代，磨制工具进步，从野生植物采集发展起来的农业出现，逐水土而居的农耕氏族社会已具雏形，原始聚落这一人文景观也就随之出现了。其群体的布局，单体的结构与装饰，较之岩穴一类的自然庇护所进了一大步，从而与生态系统发生了初期的分离。

新石器时代，中国境内原始聚落最发达的地区，位于东部和西部相间的黄河中上游及其周缘，以渭水流域及伊、洛水流域为中心。这里在当时属中亚热带气候，土地肥沃，林木茂盛，特别是黄土层厚实，土质细密且含有少量石灰质，从而为旱作文化地区原始聚落的穴居建筑提供了丰厚的“土木”资源。相比之下，长江流域当时属亚热带的稻作文化区，地势低洼，河湖沼泽交错，气温高，湿度大，林木资源更为丰富，故原始聚落建筑多为巢居及干栏居的形式。

据研究，已发现的距今 8000—4000 年前的仰韶文化聚落，在渭水平原上分布最为集中，平均每千平方公里约 6.5 处；在伊、洛水平原及晋南平原上每千平方公里约 2.8 处；其余地区这一分布比例则不到一处。<sup>①</sup> 这些聚落遗址一般都坐落在大河支流的台地上，以二阶台地为多见。

仰韶聚落的典型之一是半坡遗址，位于渭水支流的泾河东岸阶地上，分为居住、仓储（陶窑）和墓葬三区，总面积约为 5 万平方米，其

<sup>①</sup> 严文明，《仰韶文化研究》，文物出版社 1989 年版，第 224—225 页。

中居住区约占 60%。聚落周围环绕着宽深各 6 米左右的壕堑,兼有防御及排水功用。住屋以穴居为主,围绕着一个广场分布。广场中央偏东有一座大房子,可能是母系氏族酋长的住屋或氏族成员聚会之所。房屋多朝向大房子,似乎体现了氏族聚居的空间关系重于自然的朝向选择。这种群体布局具有一定的拓扑关系,即在不规则的空间组合中,保持了生存需求所确定的围合性。

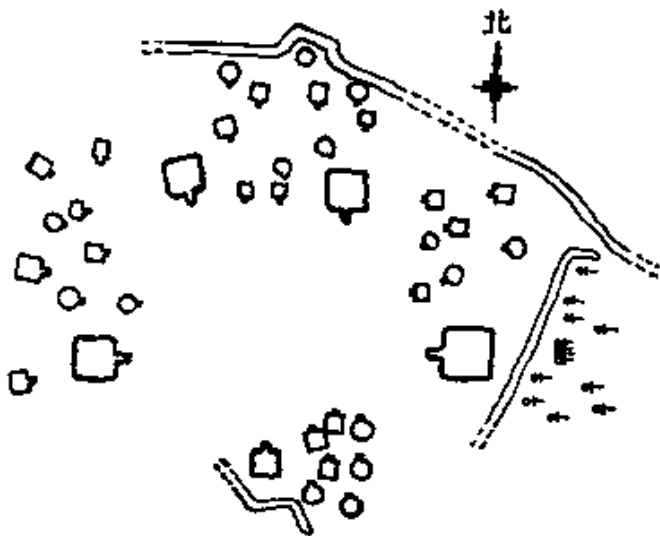


图 1-1 陕西临潼姜寨村原始聚落遗址

渭水流域另一处重要的仰韶晚期聚落,是临潼的姜寨遗址,总面积约 5.5 万平方米,聚落周围亦有宽深各 2 米余的壕堑环绕,住屋围绕中央广场(图 1-1)。但与半坡遗址不同的是,姜寨遗址的住屋明显有 5 个组团,各组团

分别有住屋所朝向的大房子。这表明姜寨聚落可能是由 5 个氏族聚居在一起的。除大房子面积在 80—100 平方米外,其余住屋又可分为 30—40 平方米的中型和 10 平方米左右的小型两种,大房子的性质与半坡大房子应相同;中型房子可能是母系家长及未成年子孙所居;小型房子则可能是当时已出现的对偶婚住房。此外,属于或类于仰韶聚落的典型遗址在黄河上游地区还有不少发现,如甘肃秦安大地湾聚落遗址、临洮马家窑聚落遗址及广河齐家坪聚落遗址等。

### 三、父系聚落

山东章丘的龙山城子崖遗址反映了父系氏族聚落的空间形态,

以及氏族之间为占有生存资源而进行的战争遗迹。聚落中发现了南北约 450 米、东西约 390 米的夯筑防御墙残迹,距今已有 4400—3900 年的历史。这一圈防御墙标志了“城”的出现,尽管还不能等同于后来的“城市”。《礼记·礼运》上说:“今大道既隐,天下为家,各亲其亲,各子其子,货力为己,大人世及以为礼,城郭沟池以为固。”这可以看作是对父系氏族聚落家族制、私有化及“城”的产生的社会学注解。《春秋左氏传》也说“城者,御暴安民之所”。

在龙山原始聚落中,住屋的组群关系呈现分散化趋向,不再以各住屋入口朝向一个中心,而是同一家族的住屋间密切了联系,入口相向。这似乎暗示了氏族制已在原始聚落中走向解体。从河南汤阴的白营龙山晚期聚落遗址中,可以明显看出这一点。在山东大汶河畔,

近年还发现了从母系氏族社会向父系氏族社会过渡的聚落形态——大汶口原始聚落遗址,形成于距今约 6300—4400 年以前。值得注意的是,龙山父系原始聚落遗址中已出现了

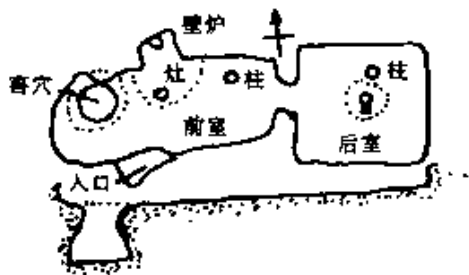


图 1-2 陕西西安客省庄龙山文化房屋遗址平面

“吕”字形平面布局的居室,即住屋的室内用隔墙分为内外间两个空间,外

大内小,内室可能是卧室,外室为起居及厨房所在。这提示了甲骨文中的宫字“吕”和“邑”的来源,可以认为是半坡晚期遗址中“前堂后室”雏形的发展。此外,仰韶母系氏族聚落的公共仓储区在此时已缩小或取消,分散为各个家庭住屋的窖藏了。实例如陕西西安客省庄龙山二期遗址所示(图 1-2)。

在长江流域,相当于仰韶—龙山文化时期的原始聚落,有华中的大溪聚落遗址,屈家岭聚落遗址;江南的马家浜聚落遗址,良渚聚落遗址及河姆渡聚落遗址等。这些遗址在“长屋”的建筑布局、干栏的居住方式及榫卯的技术基础等方面,形成了不同于黄河流域原始聚落

的建筑特征。

---

## 第二节 夏、商、西周的城市

---

### 一、夏 堡

据《吴越春秋》的传说,夏禹父鲧“筑城以卫居,造郭以居人,此城郭之始也”。《淮南子·原道训》也称“昔者夏鲧作三仞之城”。龙山城子崖父系原始聚落中已见城墙的痕迹,其时间下限相当于夏初,与夏的关系尚待考辨。郑州邙岭原始城堡遗址表明,夏或夏以前可能已发明版筑夯土技术。与之相关,被确定为龙山文化晚期的寿光原始城堡遗址,平面220×190米见方,四隅圆角,防御性很强。淮阳平粮台原始城堡遗址平面约185米见方,有南北二门,门内有土坯墙砌筑的门房,门前地下还有铺设的陶制排水管<sup>①</sup>。这些城堡明显是从原始聚落中心发展起来的,并且可能出现于传说中的尧舜时代和夏的时空范围内。至于夏朝的都城,古文献记其经过多次迁移,曾都于豫西中岳的阳城,伊、洛水畔,以及晋南的临汾和夏县(安邑)等。登封王城岗原始城堡遗址可能与之有关,时间跨度从龙山晚期直到夏商。<sup>②</sup>

### 二、商 邑

#### 1. 释邑

在甲骨文中,出现了邑字,即“𡩺”,似为护城河与守卫者的象形,

---

① 河南省文物研究所、周口地区文化局文物科:《河南淮阳平粮台龙山文化遗址试掘报告》,《文物》1983年第3期。

② 董琦:《王城岗城堡遗址分析》,《文物》1984年第11期。

用来表达从原始聚落中心演变出的城。《礼记·王制》称：“凡居民，量地以制邑，度地以居民，必参将得也。”至迟在商朝已兴“邑聚”。邑可分为王邑、方国邑和诸侯邑。商周的王邑称“国”、诸侯称“都”。“凡邑，有宗庙先君之主曰都，无曰邑。”（《左传·庄公二十八年》）《释名》称：“城，盛也。盛受国都也。”“国”、“都”均为邑的组织概念；城则是其建筑概念，可指任何一种邑。商朝的王邑或都城亦经过多次迁移，考古发现的偃师商城、郑州商城和安阳殷墟等，都是确定的商朝王邑。

## 2. 王邑

《诗·商颂》有“商邑翼翼，四方之极”，“古帝命武汤，正域彼四方，方命厥后，奄有九有”。这显然是在描述商邑所处的空间位置，表达了中心、四方和九州的空间概念。这些空间概念很可能就是在商代萌芽的。

偃师商城一说即为汤的都城西亳，与郑州商城同处于 $34^{\circ}7'$ 的北纬度上。商城位于二里头遗址东北，略显长方形，面积190万平方米左右，宫室居城的中南部，有较完整的地下排水系统。墓葬区和手工业窑址在城北。

郑州商城在金水河南岸，平面近方形，周长7公里余。城东北有夯土台遗存，上有柱洞和柱础遗存，可能为宫室遗址。商城内部从总体上看尚无经过几何规划的痕迹，建筑遗址之间的关系及空间布局一如原始聚落建筑间的关系，因而实际上还较多地保留着龙山晚期以来，原始聚落中心——城堡的形态（图1-3）。

安阳小屯的殷墟，是商末盘庚迁都的故址。这一商朝最后的王邑，沿洹河南岸呈带状分布，中心为宫室建筑群，曾发现五座建筑遗址，均位于夯土高台上，基本沿着地理子午线正南、正北或正东布局，形成了空间的围合，并已有明显的纵向轴线（图1-4）。其中最大的夯土台宽14.5米，长达80余米，台上有木柱础及铜柱头遗存，并有石雕或木雕的饕餮纹、蝉纹、云雷纹及鸟兽纹等。宫室墙体及门道下有人牲殉祭品大量出土，表明当时城邑中的宫室，是在浓厚的巫术气

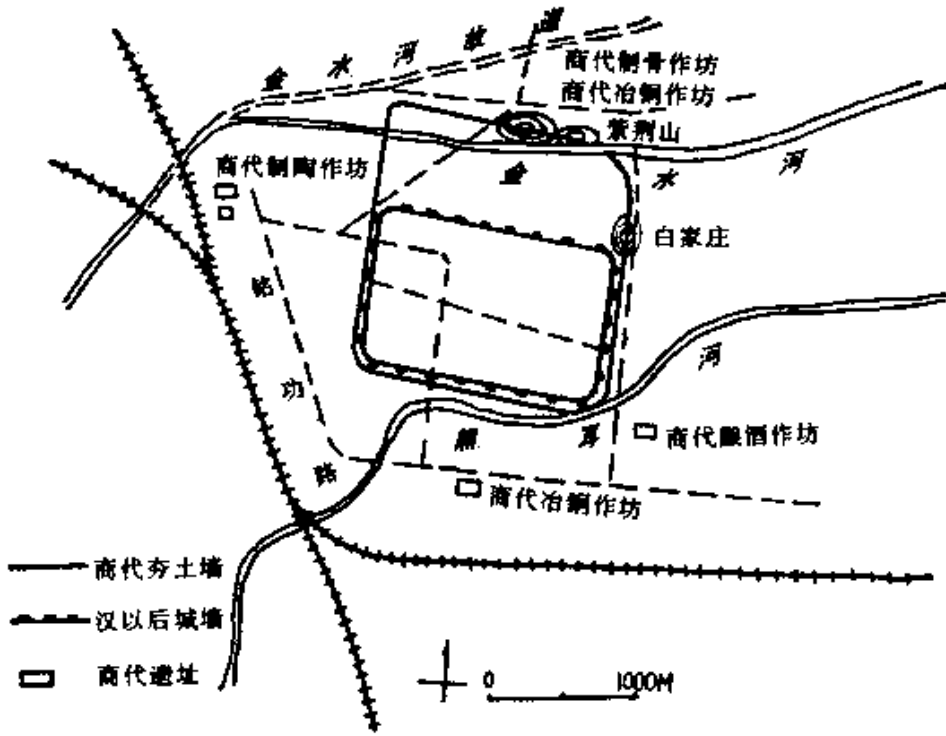


图 1-3 河南郑州商城遗址

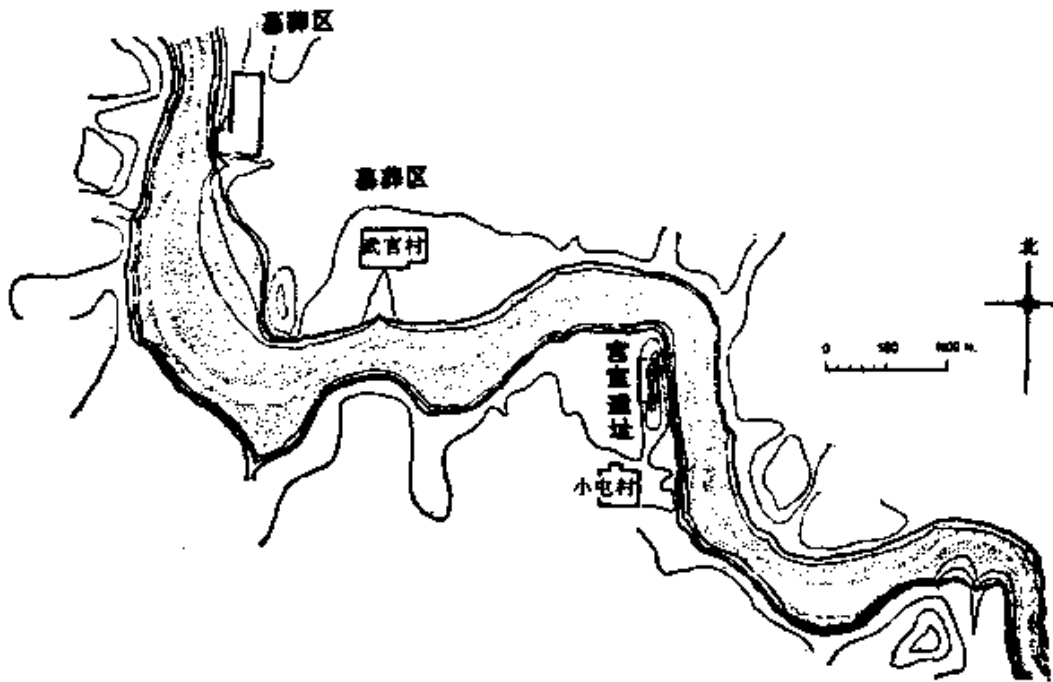


图 1-4 河南安阳殷墟遗址位置图

氛中建造的。此即《尚书·盘庚》所言：“盘庚既迁，奠厥攸居，乃正厥位。”这表明殷王建邑时先要占卜问卦，然后才开始营造活动。

### 3. 方国邑

方国邑在商朝治外，是文明程度相近，并与商朝有一定文化联系的其他华夏邑聚。如湖北黄陂盘龙城，四川广汉三星堆等，便是典型的方国邑遗址。至于商朝直接统辖下的诸侯遗址，已在国内发现数十处。

盘龙城遗址位于湖北黄陂县叶店府河北岸的丘陵地段，东北为盘龙湖。城近方形，四面辟门，东西约 260 米，南北约 290 米，城外有宽约 14 米的壕堑。城东北高地上有夯土高台，上为宫室建筑群遗址，有明显的中轴线，建筑形制与二里头遗址相近，也使用擎檐柱，可能为重檐的两坡或四坡屋顶。整个夯土台东西 60 余米，南北达 100 米以上，北距城墙约 10 米。其中一号宫室遗址为东西 39.9 米，南北 12.3 米的狭长建筑，外檐有一圈柱廊，使人联想到长屋的形态。

广汉三星堆是古蜀国的王邑遗址，约相当于商朝前期。平面长方形，220 万平方米，城内居中有四处台地和祭祀坑。城内外有玉石器作坊，居住区、陶窑址及墓地等。三星堆为城中部台地之一，发现房基 10 余处，有木构建筑遗迹，白膏泥地坪。从文化上看，当时的蜀国与中原已有较多接触。<sup>①</sup>

此外，河北藁城台西商中期遗址，属当时的诸侯邑，其筑城的技术水平及建筑布局具有显著的商朝特征。

## 三、周王城

### 1. 择中·井田·营国

---

<sup>①</sup> 陈显升：《论广汉三星堆遗址的性质》，《四川文物·广汉三星堆遗址研究专辑》，1989年。

周朝的祖先在陕、甘活动时,已进入农耕定居社会,其建筑可能还保持着原始聚落习俗。但对邑居环境选择相当重视,如《诗·大雅·公刘》中,称后稷的重孙公刘“既溥既长,既景迺冈,相其阴阳,观其流泉,……度其隰原,……度其夕阳”。这里的描写,包含了测影、察水、量地,定向等环境观测和建筑选址活动。公刘所处的时代约当夏初,所以中国古代环境选址活动的上限可能在原始社会末期。到了文王的祖父古公亶父迁岐后,才“贬戎狄之俗,而营筑城郭室屋,而邑别居之”(《史记·周本纪》)。西周灭商后,定都关中的丰、镐,并营东都洛邑,筑二城,即王城和成周。周成王时迁都王城,敬王时复迁往成周。

《周礼·天官》开篇便说:“惟王建国,辨方正位,体国经野。”商周将河洛平原看作天下九州(冀、兖、青、雍、豫、梁、荆、扬、徐)之中的“豫州”或“中州”。观察环境,选址定都,是王室的天职,史载周武王“南望三涂,北望岳鄙,顾詹有河,粤詹洛、伊,毋远天室”(《史记·周本纪》)。周公则亲临伊洛,以土圭之法,立8尺之表,夏至日影长1尺5寸,作为地中。这个地方就是河南登封的告成,古称“阳城”,今遗有唐建周公测景台及元造观景台。《周礼》认为这里是“天地之所合也,四时之所交也,风雨之所会也,阴阳之所和也”的“地中”。周朝从国都到宫室、宗庙都贯穿了择中的空间概念,即“古之王者,择天下之中而立国,择国之中而立宫,择宫之中而立庙”(《吕氏春秋·慎势》),以便“体象乎天地,经纬乎阴阳”(班固:《西都赋》)。

“国”是王室所在的邑,所辖范围还包括了四郊的“野”,方达千里,称为“王畿”。但是从农耕经济的角度看,西周的国都可能是以井田制为基础的<sup>①</sup>。成书于战国时期的《考工记·匠人》,记载了与井田制有关的周朝理想王城模式(图1-5):

匠人营国,方九里,旁三门,国中九经九纬,经涂九轨,左祖

<sup>①</sup> 贺业钜:《考工记营国制度研究》,中国建筑工业出版社1985年版,第39页。



右社，面朝后市，市朝一夫。

若以井田制这一西周农耕组织制度来分析，一夫或为百步见方，九夫则为三百步（一里）见方的“井”。方九里的理想王城有着九井的边长，是“体国经野”的政治中心；每面辟三个城门，东西和南北各三条干道与城门相通，一道三涂，一涂九轨，合周尺七十二尺；宫城居中，其

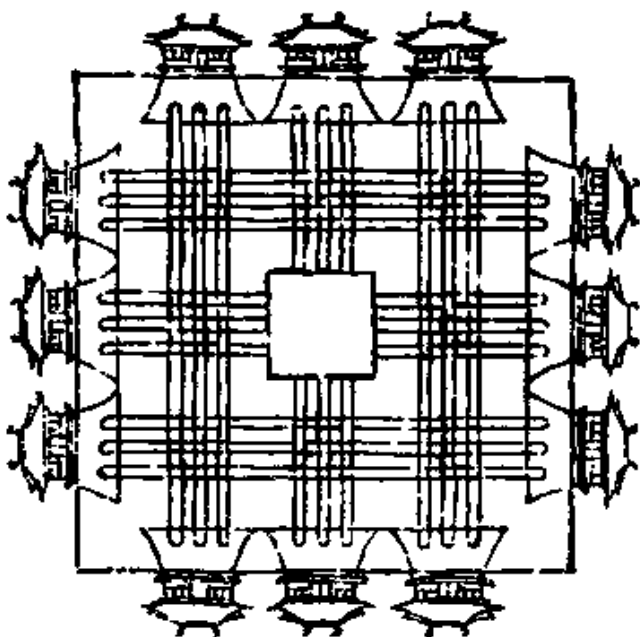


图 1-5 《三礼图》中的周王城图

前方东侧为宗庙，西侧为社坛。宫城北面是市场。从“市”这一商品交换场所的设置来看，周朝的“国”，是具有经济意义的“城市”的开始，而有别于夏商的城堡和城邑。虽然据《易·系辞下》，似乎原始社会末期已有了商品交换的“市”，商朝遗址中也有疑为“市”的痕迹，但比较确信的下限则是西周。

另据《考工记》郑注的解释，“左祖右社”和“面朝后市”均有阴阳的隐喻，左阳右阴，前阳后阴。宗庙为阳，故在左，社稷为阴，故在右；昭明政治的朝廷为阳，故在前，“贪利行刑”的市场为阴，故在后。

夯土版筑在周朝已非常发达，以“版”为筑墙的度量单位，据《周礼·考工记》载，城墙高与基宽相等，上下宽度比为 2:3。

## 2. 聚居与间里

如果将井田推测为周代农耕组织和城乡空间的量度单位，间里则是其组织单位。据《周礼·大司徒》：“令五家为比，使之相保，五比为闾，使之相受，四闾为族，使之相葬，五族为党，使之相救，五党为州，使之相鬲，五州为乡，使之相宾。”这是从属于政治的周代社会分

层组织制度。而居住空间的组织方式就是“闾里制”。上古聚居为里，如《周礼·地官》：“五家为邻，五邻为里。”显然，“比”与“邻”为五户，“闾”与“里”为 25 户。宋鲍彪《战国策》注称：“闾在乡，里在野。”上古的乡，也指邑辖下的一个区域，周制 12500 户为乡，但东周列国并非等同，秦汉 10 里为亭，10 亭为乡，设里正、亭长等官职进行管理。闾里围以墙，四面设门，门亦称为“闾”，内设具有监控功用的“弹室”。所以，闾里是居住管理的基本单位。实际上，秦汉以来的闾里所含户数远大于 25 户，如汉长安，据记载盛期有 80800 百户，246200 人，160 闾里，“室居栉比，门巷修直”，应包括城中的“闾”和郊外的“里”，闾里平均户数在 500 户左右，所以鲍彪说闾和里皆有 500 家。

总括看来，上古的闾里名称虽来自《周礼》，但管辖的户数比周制要大得多。由于城邑内大多为宫城、市场、衙署、贵族府邸等所占据，故城郊的里多于城邑的闾。随着城邑内的户数大大增加，居住单位改称“坊”。《事物纪原》称：“坊者，方也，言人所居之里为坊也。”另据《旧唐书·食货志》：“在邑居者为坊，在田野者为村。”坊和村均可统称为里，百户为里，五里为乡。以城邑中的坊作为居住单位进行管理的制度就称为“里坊制”。显然，闾里制的发展即是里坊制，后者从规模大小及空间形态上都比前者更有规则。坊与闾一样实行宵禁，日出日落，晨钟暮鼓，是坊门启闭的时刻，因而里坊简直就是一座座城中之城。随着南北朝和隋唐都城规模的扩大，城郊附近的里与村被纳入城郭之中，可以看作是古代的一种“城市化”过程，但很可能仍保留了一些田亩稼穡的乡村景观。<sup>①</sup>

### 3. 王城墟

西周丰、镐和洛邑的城市与建筑形态究竟如何，与《考工记》的匠

---

<sup>①</sup> 中国古代的城与乡始终没有完全分离，而是城中有多乡，乡中有城，如隋唐长安的里坊中，就有不少农耕用地。这一现象一直延续到明清，与马克思关于亚细亚生产方式特征的论述正相吻合。

人营国制度或理想王城模式是否相符,目前尚缺乏确凿的实物资料。不过洛阳西曾发现东周王城遗址,其前身可能就是西周洛邑的一部分。遗址南临洛河,西靠涧河,呈不规则矩形,城墙为夹版立柱夯筑,厚约10米,北墙保存较完整,长约2890米,墙外有5米深的壕堑。城中央及西南有筒瓦及板瓦堆积层,可能为宫室遗址,建在夯土高台上。这些遗迹并不能提供周王城的完整形态,尽管其宫室居中似与记载有些相符。

周王城的城垣規制已不可详考,但从片断的文献记载中可知其梗概。据《考工记·匠人》:“王宫门阿之制五雉。宫隅之制七雉,城隅之制九雉,……,门阿之制以为都城之制,宫隅之制以为诸侯之城制。”雉是城墙面积的度量单位,一雉高1丈,长3丈,“城隅”、“宫隅”都是高起的城(宫)墙转角处,上有浮思。从这里可以看出,周王城的宫门高5丈,宫墙角浮思高7丈,城墙角浮思高9丈,其余部位的城高均为5丈。诸侯之城最高部位为7丈等。另据《春秋公羊传》,天子诸侯台门,天子外阙两观,诸侯内阙一观,这是宫门的基本形制。

---

### 第三节 东周、秦汉的城市

---

#### 一、列国都城

东周列国的都城是当时的诸侯邑。其制度多不拘于周制,有城郭之分,并有高台宫室、冶铸、居住等分区,聚居范围包括了邑和野(城郊)。东周的诸侯城从现已发掘的遗址看,大多是战国时期的诸侯国都城,其形制与周王城制度有较大差别。

燕下都在今易县东南的易水之滨,东西长约8000米,南北宽约4000米,为现知最大的东周诸侯都城址(图1-6)。有内城外郭,版筑

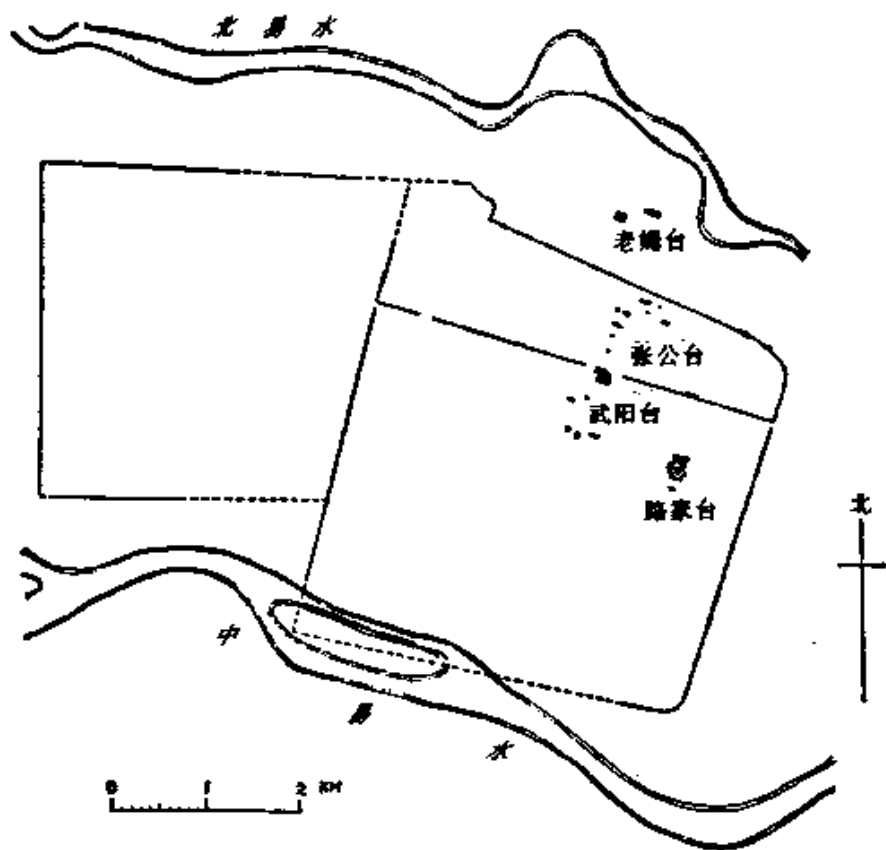


图 1-6 河北易县战国燕下都遗址平面

城墙底宽 6—7 米,残高 4—7 米。内城夯土台有三十余处,其中的 4 层老姆台长 95 米,高约 10 米,城北居中的武阳台亦高 10 米,130 余米见方。其东南和西南各有一座对称的建筑遗址。推知武阳台一组是燕国宫室的主体建筑。城西有冶炼坊,西北角为墓葬区,居住区在南郊。遗址中发现有筒瓦、铺地方砖、陶水管等。半圆大瓦长达 71 厘米,径 25.6 厘米。

赵邯郸在今邯郸西南 4 公里处。城分东西两部分,西部较完整,1400 米见方,正南北、城中央有四座夯土台,应为宫室遗址,南面一座平面  $221 \times 288$  米,高 13.8 米。

齐临淄在今临淄北,城双重,外城不规则,周长 12 公里,内城在西南角,南北约 1.8 公里,东西约 1.23 公里,城中偏西有  $65 \times 72$  米的夯土台,高 16 米,当为宫室所在。齐临淄的商业非常发达,据《史

记·苏秦列传》：“临淄之中七万户，……车毂击，人肩摩，连衽成帷，举袂成幕……。”足见当时的繁荣景象(图 1-7)。

郑韩故城为韩灭郑后所建都城，经历 500 余年。分为主城与郭城两部分。主城在西，近方形，周长 9.8 公里，内主要为王宫和贵族居住区，郭城在其东，为工商区与平民居住区。

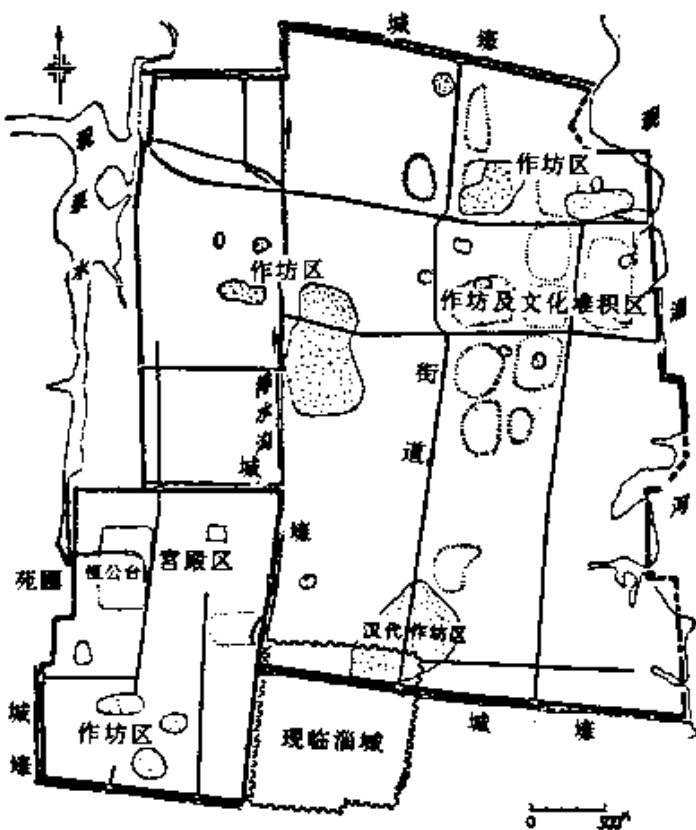


图 1-7 山东临淄战国齐故都遗址平面

淹城是西周淹国都城所在地，其遗址可能在江苏常州市南。这一遗址的城市活动下限约在战国时期，有三重城，可能是宫城(子城)、内城和外城。宫城近方，周长约 0.5 公里，内城和

外城为不规则圆形，周长分别约为 1.5 公里和 3 公里。三道城墙外各有护城河，从宫城到外城的旱路只有一条。这样的都城形制十分奇特，虽有三重城，但是否为后世三重城的先声，尚有待研究(图 1-8)。

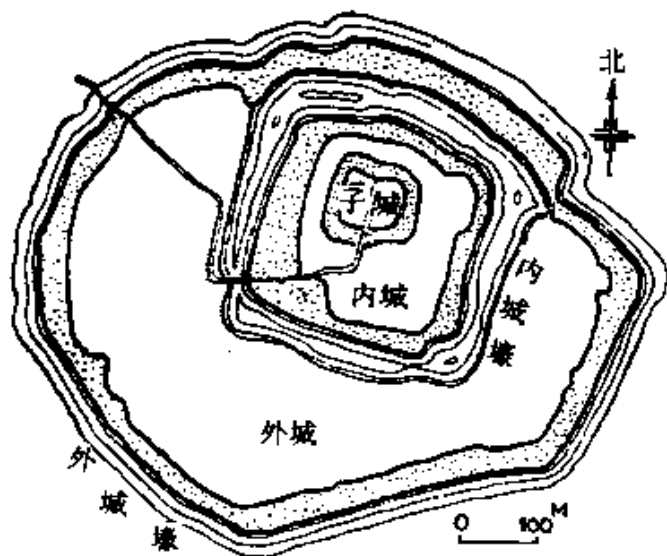


图 1-8 江苏武进春秋淹城遗址

楚郢都故城在湖北江陵，城在纪山之南，故又称

纪南城,平面近方形,东西 4400 米,南北 3500 米。夯土城墙残高 4—8 米,城墙顶宽在 10—14 米之间。城门已发现七处,每门三道。护城河宽约 40—80 米。城中东南有夯土台六十余座,可能是宫室建筑遗址。<sup>①</sup>

## 二、秦咸阳与汉长安

秦统一前的都城数经迁移,先后在雍城和栎阳(今陕西凤翔和临潼东北)等处建都,最后定都于渭水北岸的咸阳,并向渭水南岸发展,建信宫、阿房宫等。但文献记载多涉及宫殿,其都城概况却少有资料,今残留遗址仅有几段夯土墙,为宫墙还是外城墙尚属不明。一般认为,秦咸阳的主体是由上林苑所包围的几组宫殿构成的。

汉承秦制,汉长安就是在秦咸阳渭水南岸的故宫基础上发展起来的,即汉高祖时以秦兴乐宫改建的长乐宫,并在其西面兴修未央宫。武帝时在未央宫和长乐宫北建北宫、桂宫和明光宫,再北才是居民区和市场,不过占长安城面积三分之一强。城南沿漕渠走向,城北扩至渭水之滨,依水流形势形成都城外轮廓,故汉长安南北墙很不规则,形似南斗与北斗,被称为“斗城”(图 1-9)。城周 22500 米,四面各辟三门,每门三道,每道四轨,即《西京赋》中的“旁开三门,参涂夷庭,方轨十二,街衢相经”。汉赵岐《三辅决录》称其“八级九陌、三宫、九府、三厢、十二门”。城门上当有望楼或谯楼。据遗址发掘,城门洞为梁柱式木结构,墙垣底宽 16 米,残存最宽处达 8 米,外绕深 3 米、宽 8 米的护城壕。未央宫北阙外的横门大街两侧以桂宫和北宫相挟,其北为东西市,接近周制的“面朝后市”。市有市墙、辟门,并有旗亭

<sup>①</sup> 潘谷西等:《中国建筑史》(第三版),中国建筑工业出版社 1993 年版,第 39—40 页。

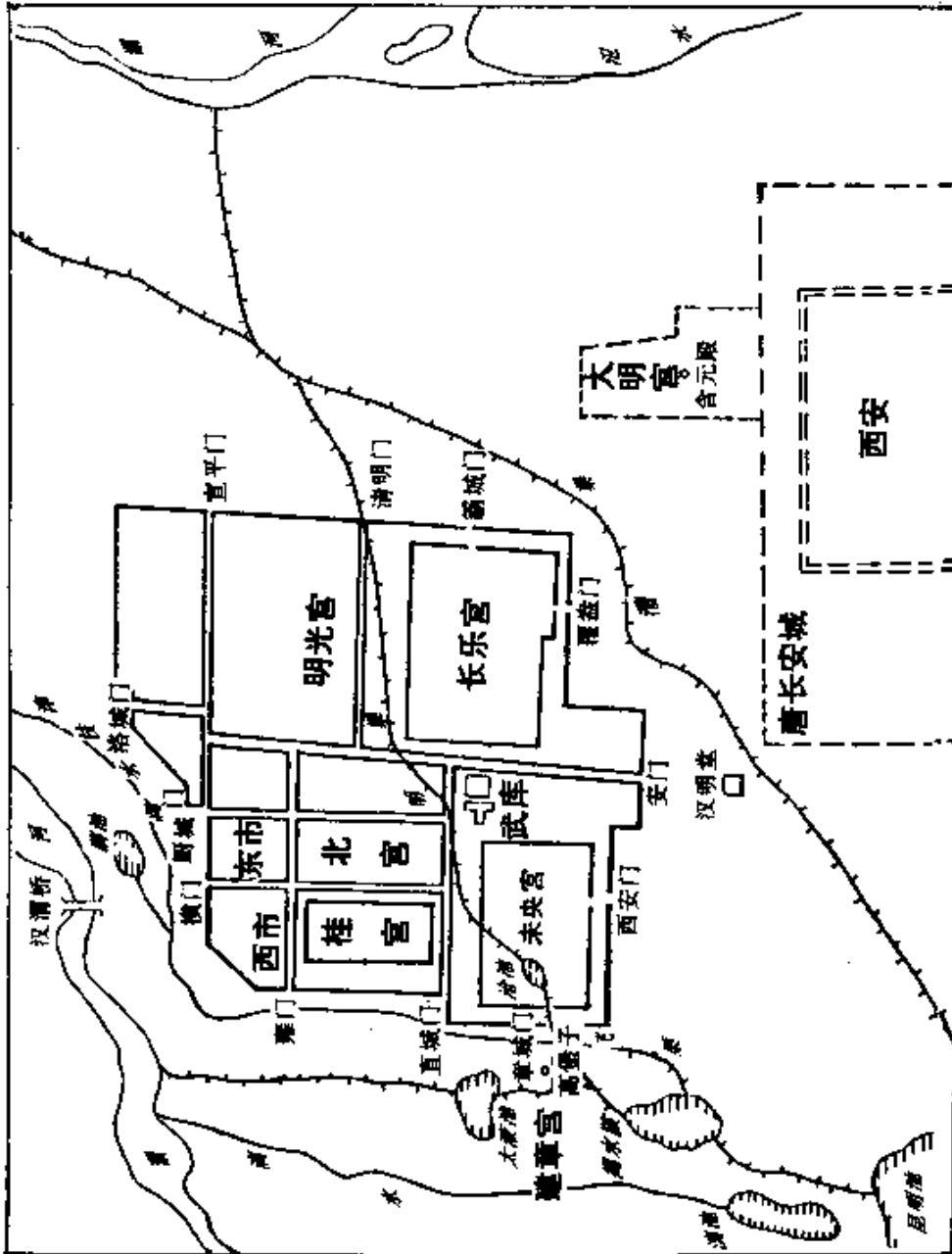


图 1-9 汉长安城示意图

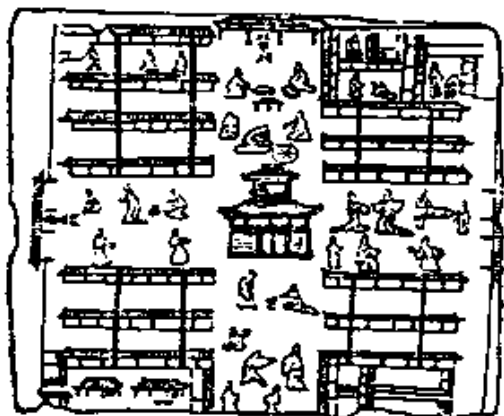


图 1-10 汉画像中的市井和市楼

(市楼,可达五重),为市场管理机构(图 1-10)。除此之外,所谓的九市,尚有分布于横门外至中渭桥(横桥)两侧的酒市、柳市、直市、交门市等。居民区在长安城东北部,实行闾里制。记载中的 160 闾里可能包括了城郊部分的里。城中宫、衙、市、宅杂处。

从大的范围看,汉长安包括了“三辅”,即长安城所在的京兆尹,以及“左冯翊,右扶风”。西汉初并徙关东富豪举家西迁,安置于帝陵附近,称为陵邑。班固《西都赋》有:“与乎州郡之豪杰,五都之货殖,三选七迁,充奉陵邑,盖以强干弱枝,隆上都而观万国也。”西汉共建陵邑七处,户口皆 5—6 万,只比汉长安城闾里略小而已。武帝时并在上林苑内造有建章宫,为汉宫苑中最奇特的建筑。

汉长安在西汉末王莽之乱和东汉末董卓之乱的破坏下两度成为废城,后经前赵、前秦、后秦、西魏、北周等朝经营,均曾以其为首都,到隋文帝时则迁都到汉长安漕渠之南,即隋唐长安的前身大兴城。

### 三、汉 洛 阳

汉洛阳在东周的成周旧址上,以秦时的南北二宫为核心,扩建成南北九里六十步,东西六里十步的长方形都城。现有城墙残高 5—7 米,实测周长 13 公里,南四门、北二门、东西各三门。每门三道,各宽约 40 米,中为御道,供皇帝和公卿使用,平民则走左右边道。与汉长安相仿,洛阳南北宫及衙署为全城的主要部分,居民区及市场仅一小部分在城内,其余部分多在城郊,依然是以宫室为全城主体的布局,但南北宫在中轴线上以北及中部,民居在南面。坛庙、太学位于南郊,



仍袭用汉长安郊祀制度。道路系统及城门设置虽远没有周王城制度那样规则,但棋盘状道路网已初露端倪,向中轴线上形态对称的城市布局迈进了一步。

---

## 第四节 魏晋至隋唐的城市

---

### 一、曹魏邺城

曹魏邺城在漳水之南(今河北临漳)。东西 3000 米,南北 2100 米,南面三门,北面二门,东西各一门,以城东门建春门和西门金明门间的干道将全城分为南北两部分,北为皇室和贵族衙署区,南为居民区及市肆,城南居中的广阳门内为南北干道,与东西干道丁字相交于宫门前(图 1-11)。宫门东另辟司马门,内设尚书台作为政务中心,与朝廷形成并列的空间关系。棋盘状道路网划分的间里、市场以及手工业坊等,已十分规整。朝廷中轴线向都城中轴线靠近,也是一个显著的变化。

西晋末年邺城毁于兵火,后赵石虎定都于此,予以修复,并在城墙表面包砖,从而开始了砖砌城墙的历史。东魏又拆北魏洛阳加建邺南城。北齐时仍为都城,北周灭北齐后废止。

### 二、六朝建康

建康城的前身,是春秋末年的越城(在今南京雨花台)和战国时楚的金陵邑城(在今清凉山)。公元 211 年,孙权迁都于此,在金陵邑基址上建石头城,周长 7 里百步,依山就势,雄踞江岸。石头城东营东吴新都建业,北临玄武湖,南望秦淮河,东北依钟山(图 1-12)。建业

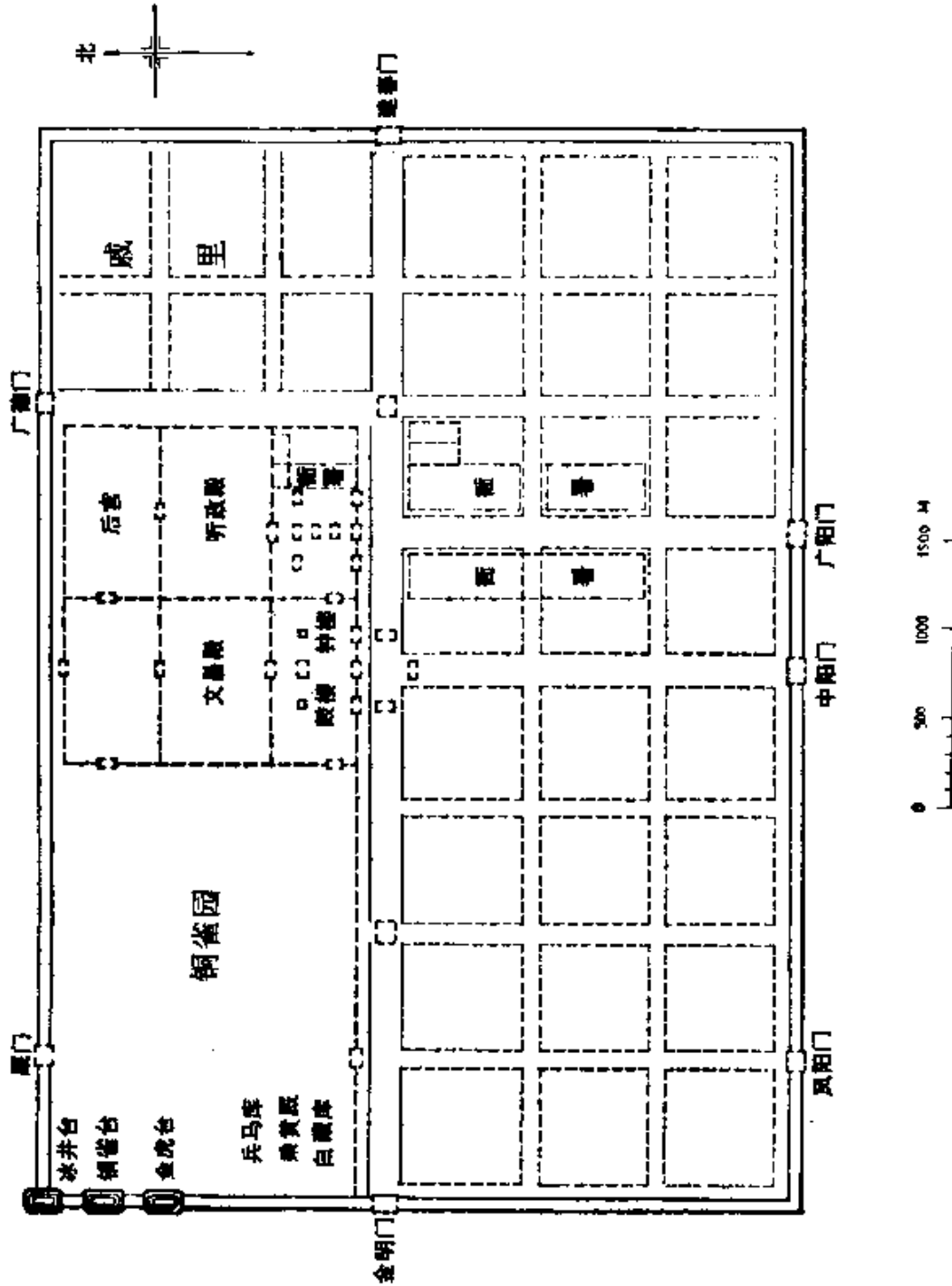


图 1-11 曹魏郟城平面想象图

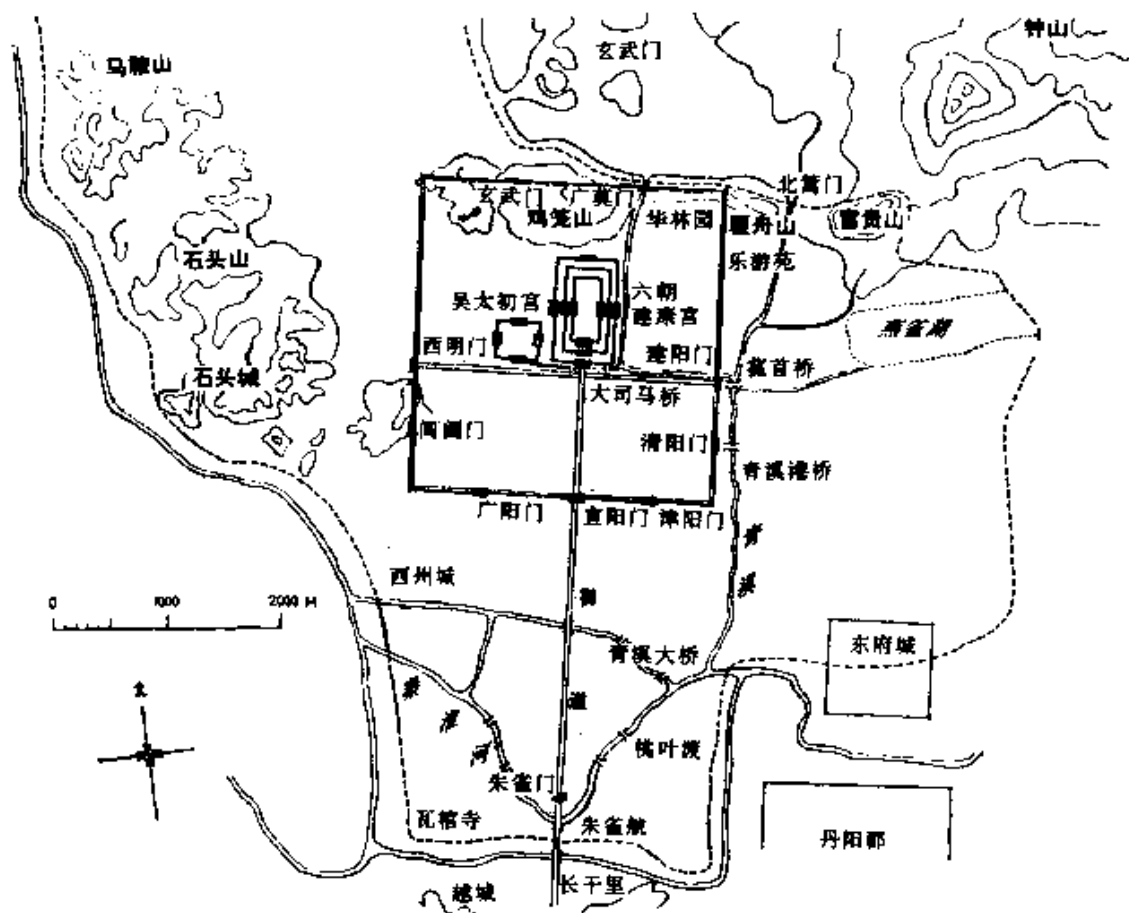


图 1-12 东晋及六朝建康平面想象图

以偏北的宫城为主体，居民区和市场沿城南秦淮河分布。晋灭吴后，太康三年(282年)分淮水(今秦淮河)南为秣陵，北为建业，并改“业”为“邺”。后因避愍帝讳改建邺名为建康。永嘉之乱后成为东晋都城，在尚书谢安和大匠毛安之等主持下扩建，改东吴宫苑为台城。东晋义熙元年(405年)，在建康东面建军政重地东府城，周长3里90步，并在建康城西面建西州城安置诸王室贵戚，三城之间置居民区和市场，形成了建康的“国野”范围。据北宋乐史《太平寰宇记》和《隋书·食货志》，南朝梁时建康户籍28万，人已近百万，大小市场百余座，成为江南政治、经济、军事和文化中心。隋文帝灭陈统一南北后，平毁建康，在石头城址新建蒋州城，作为江南统治中心。

### 三、北魏与唐洛阳

北魏孝文帝太和十八年(494年),由司空公穆亮主持,在西晋洛阳废墟上,建成了新的洛阳城,将北魏都城从代京(平城)迁到洛阳。宫城居都城北偏西,南面阊阖门和司马门与宫内太极殿和尚书台的对应关系一如曹魏邺城。另建有外郭,东西20里,南北15里,有320个里坊,实际上已开三重城的先河。阊阖门前的铜驼街两侧为坛庙、部分官署和佛寺等。棋盘状道路网较西晋洛阳更为整齐(图1-13)。

隋唐东都洛阳在汉魏洛阳以西9公里处,近方形,洛河穿城东西

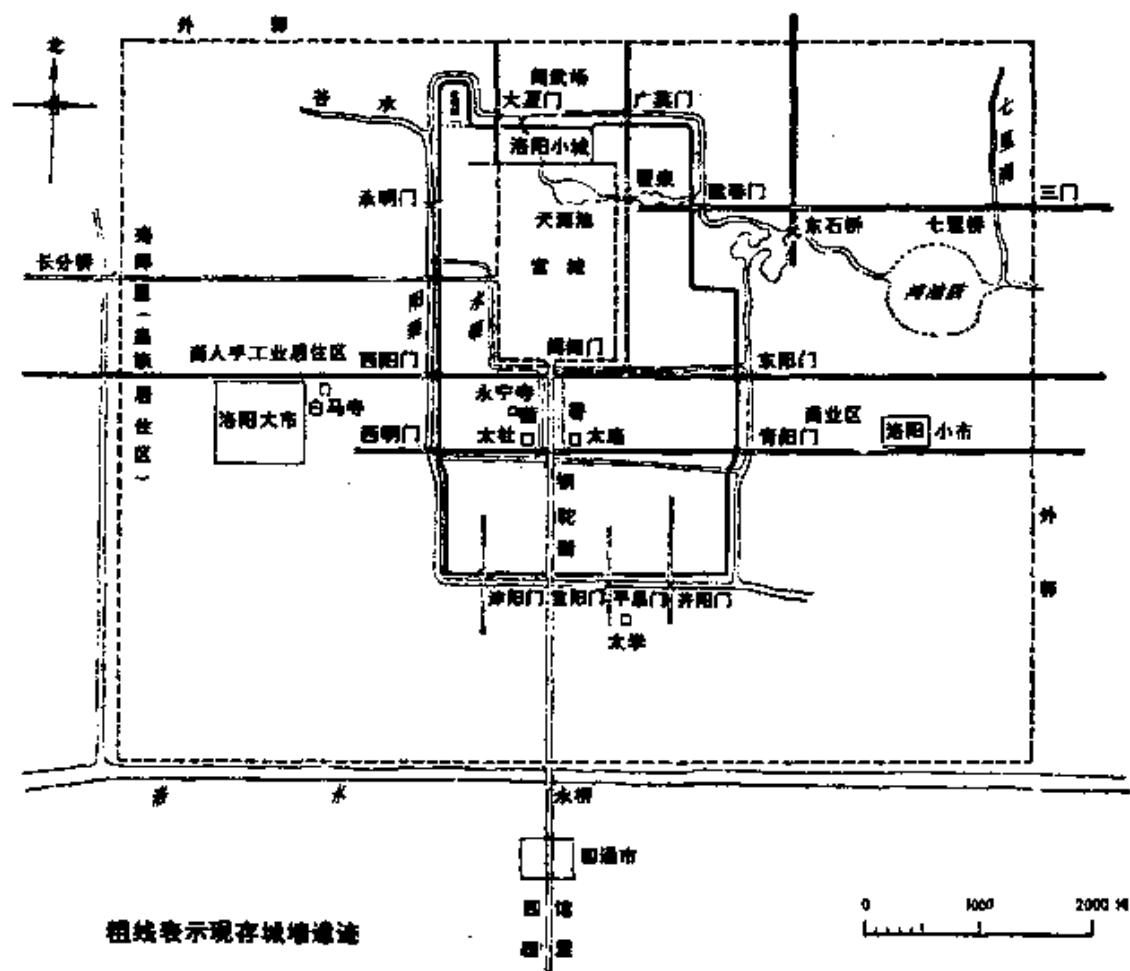


图1-13 北魏洛阳平面想象图

而过。隋炀帝时先建皇城，中轴线北起芒山，南抵伊阙（龙门），城西为周王城和汉河南县遗址，东部发展，西部未建，故皇城在都城西北隅。五代梁、唐在此建都，有南、北和西三市，里坊、道路循长安旧制。

#### 四、隋唐长安

秦汉至南北朝的都城一般都没有严格按周朝的方式——匠人营国制度进行规划建设，其中托古改制的成分更多。虽然秦汉都城也是以宫城为主，但依地形水系等环境条件随宜拓展。因而宫城在都城中的位置是不确定的，如秦咸阳和汉长安都是由几座不同位置上的宫城为主构成，都城城墙与宫城城墙有可能部分地重合，一些非宫城部分的城墙防御性反而不强，甚至用竹篱建成，如南齐以前的建康城墙即是。中央一级的官署位置亦不确定，如曹魏以降的宰相衙门（尚书台）设在宫城内大朝一侧，北魏继之，但部分官署置于宫外御街西侧；里坊大小不等，官、民、市等区域划分亦不确定。这一状况在隋唐长安城市建设中有了很大改进和发展。

公元 581 年，杨坚代北周称帝，以城池狭小，官民杂处及水质咸卤等原因，废弃了汉至北朝的长安故城，令将作大匠刘龙等在其东南约 30 里处另建新都，具体工程由营造副监宇文恺主持（见《资治通鉴》卷一七五）。宇文恺在建造新都前，考察了南朝的建康故城。新都名大兴城，约 84 平方公里见方，考古实测东西 9721 米，南北 8651.7 米。周长 36.7 公里，为现西安城的 7 倍半以上。水系是都城的生命线，隋初引泾水、浚水、沈水等入宫城禁苑，分别称龙首渠、永安渠和清明渠。又引黄渠形成城南曲江池，开漕运为广通渠，流经潼关入黄河。

宫城在都城北端中轴线上，在其以南，为等宽稍深的皇城，将太社、太庙和包括六省、九寺、一台、四监及十八卫在内的衙署置之其内。皇城的设置，将官衙与民居相划分，使皇宫制度更为整肃。全城

以南北并列的十四条纵街,及东西平行的十一条横街划分为108个里坊,包括东西两个市场,有大兴(万年)、长安两个建置县,总人口近百万,以及祠宇和佛、道、景、祆等宗教寺观百余座。东西街宽在40—55米之间,南北街宽70—140米左右,南北中轴线上最宽的朱雀大街达147米。街两旁皆种槐树,号“槐街”<sup>①</sup>。里坊的管理制度一如汉魏的闾里制,且较之后者更为规范化,四面围以高墙,除朱雀大街两侧外,四向开门,官吏之家还可在坊门以外的坊墙上直接开门。至唐开国,改大兴城为长安,增建东内大明宫和南内兴庆宫<sup>②</sup>。市贸发展,东、西市中心设市局和平准局等管理机构。市内以物类设“行”,如东市有220行,西市容纳西域商胡的贸易、宗教及居住等活动,繁荣程度超过东市。同时,里坊内也允许开店设坊,酒肆飘香。

唐长安的城市制度与布局影响到了日本平城京(今奈良)和平安京(今京都)的建设<sup>③</sup>,并波及东北的渤海国上京龙泉府(今黑龙江宁安),甚至当时西域的一些城市,如高昌城、交河城及碎叶城等,也可能受到过唐长安的影响。

唐昭宗天祐元年(904年),朱温胁迫唐室东迁洛阳,将长安城中的宫室衙署等重要建筑尽行拆毁。

## 五、大夏统万城

东晋末,匈奴贵族赫连勃勃在西北建大夏国(407—431年),都统万城,又称赫连城,故址在今陕西横山县西。公元413年以叱干阿利

① 见清徐松著、张穆校补:《唐两京城坊考》。

② 宋元丰三年(1080年)的“唐长安城图碑”残片中,以兴庆宫部分保存最完整,有六寸折一里的比例尺。

③ 郭湖生认为日本平城和平安二京仿自魏晋南北朝都城制度,见《魏晋南北朝宫室制度沿革》,未刊稿。

为将作大匠，筑统万城。据《晋书·载记三〇》，当时命工匠“蒸土筑城”，以锥刺之，入则杀筑者，不入则杀锥者。遗址有三道城墙，内城 527.1×608.9 米。版筑最厚处达 19 米。《梦溪笔谈》提到，沈括曾差人丈量，看到城墙虽不厚，但马面（墩台）“皆长四丈，相去六七丈”，极利于防卫。

---

## 第五节 宋至元城市

---

### 一、两宋都城

春秋时的郑国曾筑开封城，战国时的魏国在开封西北建新都城大梁。唐代称汴州，五代梁、晋、汉、周均都于此。北宋更扩建为汴梁城，称东京。

汴梁有三重城，即外廓的罗城，为新建，周长近 20 公里，夯土城垣基宽 5 丈 9 尺，高 4 丈，每百步设一马面，护城河宽 25 丈，深 1 丈 5 尺，南 3 门，西 2 门，东和北各 4 门，另有 7 个水门（图 1-14）。城门均建有瓮城，上建城楼和箭楼。城楼转角及城门口用砖包砌；里城原为汴州外郭城，周长 10 公里，有 10 座城门，亦有护城河。里城内汴河州桥以北至宫城正门宣德楼前的御街千步廊，也是对魏晋南北朝御街制度的发展。街两侧为太庙寺观和尚书省、开封府等衙门所在。内城为宫城，以原州府衙门改为宫廷，亦称大内，在里城中偏西北的位置上。汴梁城有五丈河、金水河、汴河和蔡河四条水系穿城而过。这种宫城居中，三重城相环套的布局，是古代城市建设发展的一个里程碑，改变了秦汉以来都城中宫城偏于一侧，宫城至少有一面城墙与都城城廓接近或重合为一的城池形制。至于宫城居中是否为周制的复兴尚不能定论，因为北魏洛阳其实已存在这样的三重城制度。但元、明、清的宫室居中则是与其一脉相承的。城门结构从张择端《清明上

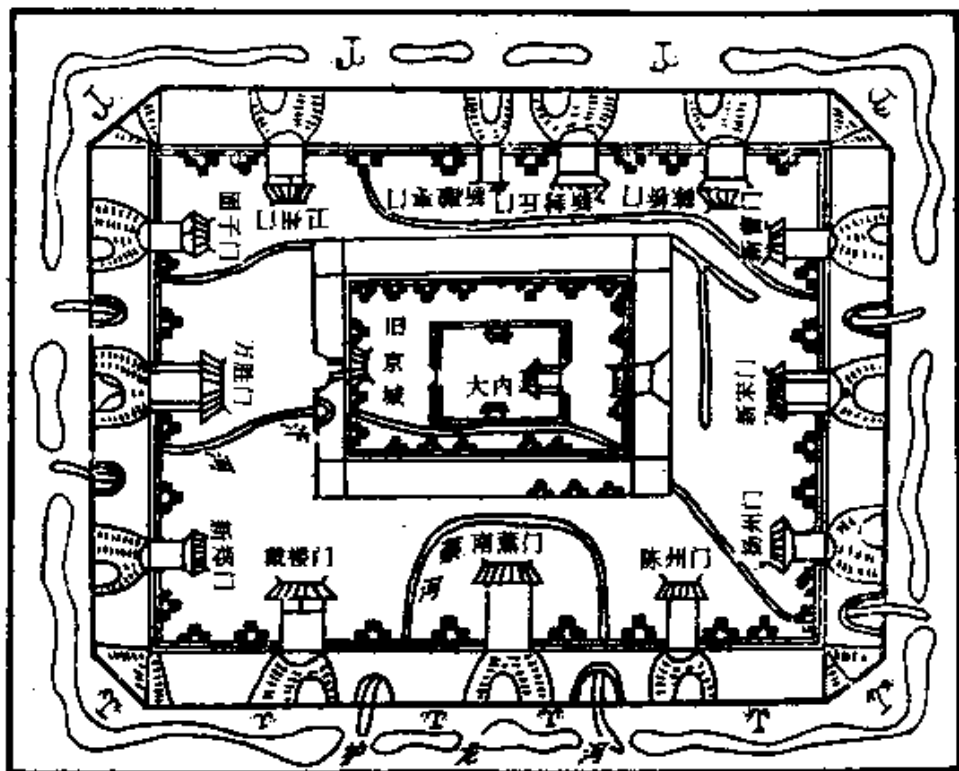


图 1-14 元刻《士林广记》中的宋东京汴梁图版

河图》看，仍为汉唐以来的梁柱式，但北宋曾公亮《武经总要》和敦煌宋画等资料显示，北宋可能已有发券的砖砌城门洞。

宋代商贸高度发达，实行宵禁的里坊制开始消亡，宋汴梁八十余坊被分置于八厢的管理之下，此即“厢坊制”。坊墙已不复存在，坊内道路两旁可随宜开设店肆，出现了连厢穿坊的商业街。《清明上河图》提供了汴梁城中沿汴河一线的商业景况：“歌楼酒市满烟花，溢郭闾城百万家……两桥无日绝江舡，十里笙歌色屋连。”<sup>①</sup> 值得注意的是，汴河虹桥为木拱结构，在折线拱的木构架上，铺以弧形的木质桥面和勾栏，跨度推测在 20 米以上。

汴梁最盛时人口达 150 万，经商者不下于 10 万人。夜市通宵达旦，称“鬼市子”；酒楼、妓院、杂艺场等集中的地方称“瓦子”，或“瓦

<sup>①</sup> 见宋张择端《清明上河图》跋语第四篇，临洛王润作。



舍”、“瓦肆”，汴梁“瓦子”有 50 余处；商业店铺前的“欢楼”装修考究，彩画绚丽；厢内并设有“望火楼”，“巡铺房”等；城内有太学以下各类学校、寺院、道观、祆庙等 80 余处。繁华的城区并向郊区延展，称为“关厢”。

靖康之难后，宋室臣民大举南迁，建立半壁江山的南宋政权。南宋初，在吴越旧城址上扩建临时都城，称临安（今杭州），城周 36 里 90 步，有 13 座旱门，5 座水门。宫城在城东南凤凰山麓。城内划为 8 厢 68 坊，市场沿运河分布于城内外，商业景象很似汴梁，有“瓦子”20 余处。临安濒临西湖，景色如画，皇室及达官显贵纷纷在湖畔建园林别馆和宅邸，使临安成为山水之都。

## 二、两宋府城

平江府城即今苏州城，为北宋末至南宋的府城。春秋时曾为吴国国都姑苏城所在。南宋绍兴初年，曾议建都于此。绍定二年（1229 年），郡守李寿朋刻平江府图碑，使这两宋故城的影像得以保存下来。平江府城为长方形，周长 35 里，有大城、子城双重，护城河宽达 40 丈，有 5 座城门，每座均为水陆立体二城门。子城居中，为府衙所在，分为府院、厅司、兵营、宅邸、库房、花苑等 6 区，全城又分为吴县、长洲二县，城北为密度很高的居住区，东西三条干道，南北四条河道，被称为“三横四直”，道路呈棋盘状，将居住区划分成许多街坊，坊内“前街后河”，为水乡景观，街坊内有商业和手工业市行，并有报恩寺、云岩寺、定慧寺等著名寺院，以及沧浪亭、“南园”等著名的私家园林（图 1-15）。

宋代另一座府城见于桂林鸚鵡崖石刻，即静江府的城市平面图。城亦为内外两重，内城为唐李靖所创桂州城，矩形，形制仿都城汴梁，府治前有丁字形干道。外城为宋至和二年（1055 年）余靖制静江府

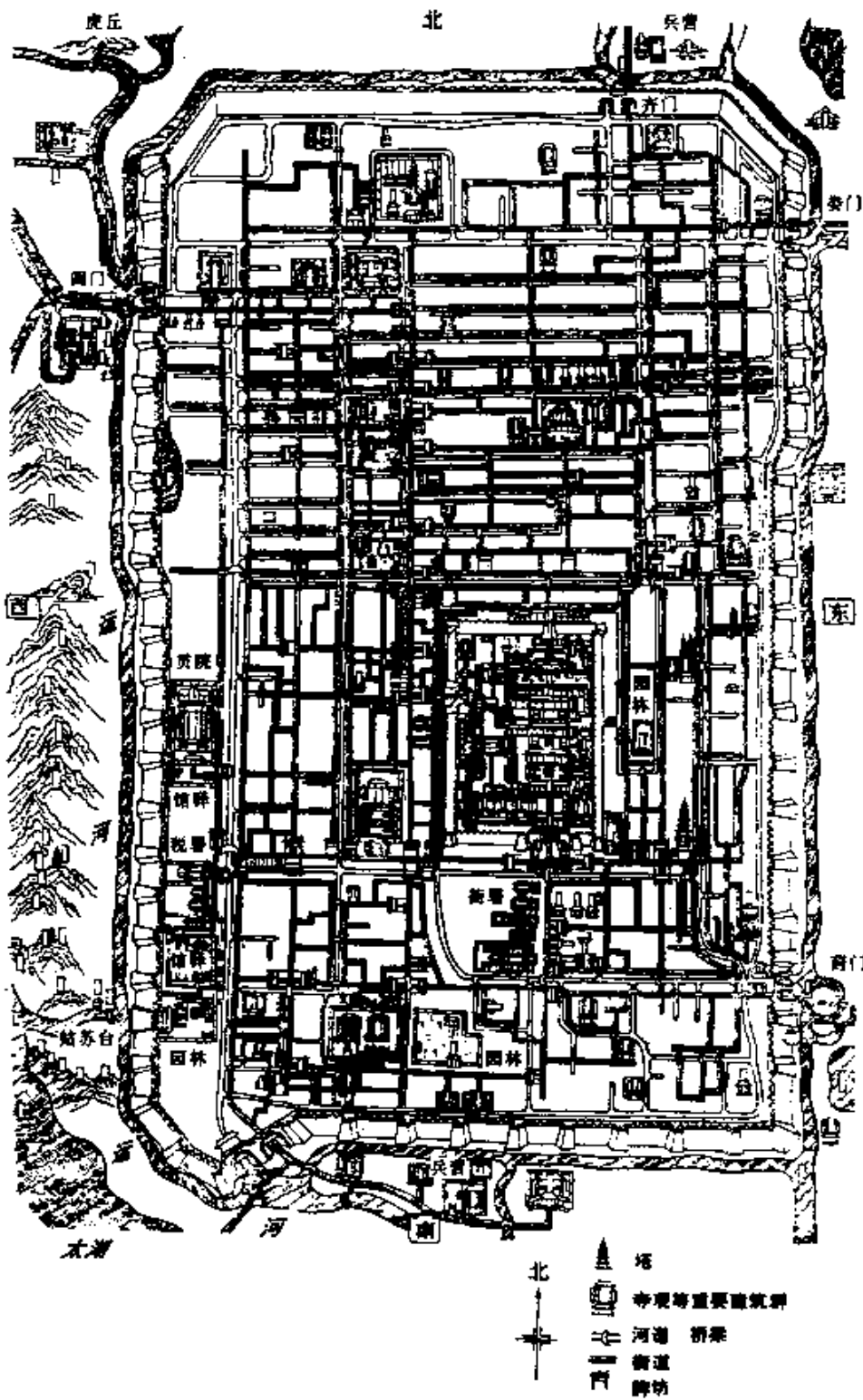


图 1-15 南宋刻平江府城图

城,东城为内城东墙的延伸,濒临漓江,其余三面城墙外皆有城壕。静江府城最突出的成就是城防设施,城墙有石基础,以砖包砌,上有雉堞、马面和弧形转角墩台(团楼)。城门洞为砖石拱券,设瓮城和箭楼(万人敌),无瓮城则外建屏墙以防卫,静江府城的城池制度可与北宋《武经总要》和南宋《守城机要》等文献相印证。

此外,宋代沿海还出现了繁荣的对外贸易港埠城市,亦属于府城一级,如设立市舶司的广州、杭州、明州、泉州、秀州、温州、交州等,而唐时的市舶司只有广州一城。这些城市的布局依沿海地形随宜灵活伸展,与内地府城有较大区别。

### 三、辽金五京

五京制度唐代已有。辽金仿唐制,均建有五京。辽以临潢府、辽阳府、大定府、析律府、大同府为上、东、南、西、北五京;金承辽制,以会宁府、辽阳府、大定府、大同府、开封府为上、东、北、西、南五京。其中以辽金上京为尊,城制部分仿自唐东、西二京,如辽上京在今内蒙古巴林左旗南,为东西部交通要冲,分为南北二城,北城为皇城,正中为宫殿,周围有文庙、国子监、寺观、衙署、仓廩等,以及契丹上层住居。南城为居民区和市场,主要住汉人和回鹘人。金上京在黑龙江阿城,为南北向矩形,以中墙分为南北两部分,宫殿在北城内,据记载仿制于宋汴宫。

### 四、元大都

1215年,蒙古军破南口关攻下金中都后,忽必烈命刘秉忠及阿拉伯人也黑迭尔等在其附近营建新都,城市制度受到了元上都、辽南京(燕京)和金中都的影响。而金中都则摹自宋汴梁。金贞元元年(1153年)迁都前,曾派画工实测了宋汴梁,金左丞相张浩以其为蓝

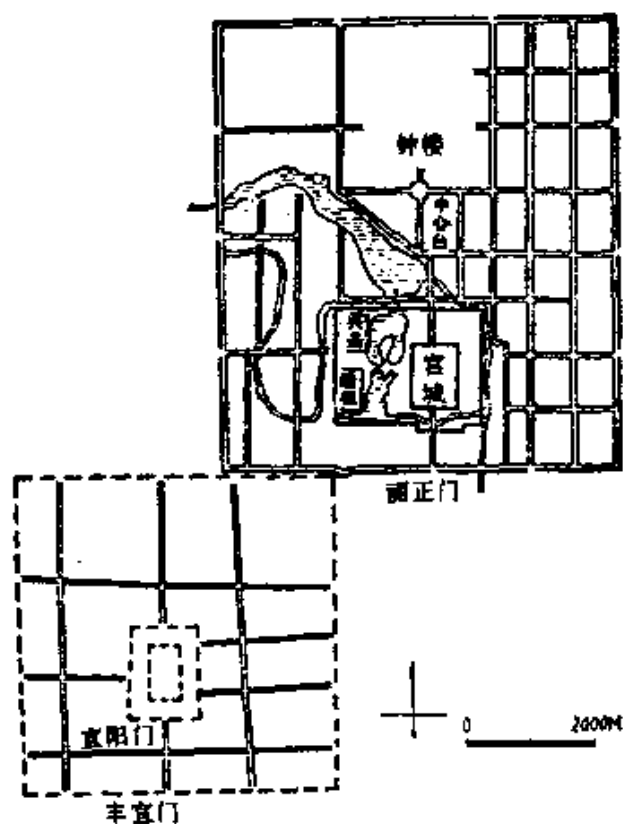


图 1-16 金中都与元大都城址关系图

本创制了金中都,甚至拆汴梁宫的构架作为修建中都宫殿的材料。宋陈元靓《事林广记》中有金中都皇城图(图 1-16)。故元大都与宋汴梁之间在城市制度上有着间接的传承关系,如三重城,宫城居中,旁三门,皇宫前千步廊等,均是以金中都为媒介一脉相承的。

元大都继承了历朝都城注重水系的传统,将自然景观与人工小气候的营造相结合,选址以金中都东北禁苑(琼华岛为核心)的海子北岸“中心

之台”为大致几何中心,这样就使金中都禁苑的山水、宫殿等被收入了元皇宫范围内。据明张允《北平宫室图》及遗址实测,可知元大都分外城、皇城(萧城)和宫城三重城,东西 6650 米,南北 7400 米,四面辟 11 座城门,均有瓮城,四角有角楼,以及城墙马面、护城壕等。皇城在南部中央,以海子(中、南、北海)为主形成西苑。宫城正门崇天门与都城正中南门丽正门基本在同一条中轴线上,丽正门内至宫前的千步廊东侧为中央政府内中书省、御史台和枢密院。宫前有左祖右社,朝寝仍为宋制工字殿。皇城以北,钟鼓楼西北日中坊一带为商业繁华区,似体现了周制的“面朝后市”。道路呈棋盘状,主要干道均通向城门,丁字或十字道路间有东西向为主的胡同,构成 50 个街坊。南北干道两侧有石明渠,过城墙处有石涵洞。郭守敬引西山泉水入高粱河、海子和通惠河,形成了大都水系。总括看来,元大都虽比前朝更

接近《考工记》中的匠人营国制度,但与其说是复兴周制,倒不如说是袭承和发展了宋汴梁和金中都制度更为确切。

---

## 第六节 明清城市·长城

---

### 一、明清北京

明朝开国后,初时定都南京。后来围绕京城的搬迁,朝廷内部发生过许多争议。有人以南京偏于东南隅,不宜于控制全国为理由,提出将都城设在位置居中的西安;有人则以巩固北疆,防范蒙古攻扰为由,主张迁都北京;还有人以安徽凤阳为太祖故里,有帝王之气,力主迁都凤阳,等等。最后仍决定定都南京。“靖难之变”后,朱棣称帝第一件事,就是将都城迁往北京。《明史·艺文志》录有《洪武京城图志》一卷。明陈沂著《金陵古今图考》,内有《国朝都城图》。其城制与明南京故城遗址可相互印证,并在迁都北京后得到延续和发展。据清孙承泽《春明梦余录》称,北京城制“悉如金陵之制而宏敞过之。……北京宫殿,悉仿其制”。

明代北京城是在元大都基础上加以扩建和改建而成的。自外而内分为都城、皇城和宫城三重。宫城居中,与皇城和都城层层相套,为宋、金、元制度的延续。明嘉靖三十二年(1553年),又于城南加建一道外城,将手工业和商业区纳入城内予以保护。

北京外城东西 7950 米,南北 3100 米,南面设右安、永定、左安三门,东西两端各设一门,东为广渠门,西为广宁门,北面东西两端为东便门和西便门,中间三门即内城的南三门。内城东西 6650 米,南北 5350 米;南设宣武、正阳、崇文三门,东西各辟两门,东为东直门和朝阳门,西为西直门和阜成门。这些城门都设有瓮城,向外的箭楼和靠

内的城楼,如前门是箭楼,正阳门为城楼。内城在东南和西北的城角处,还建有角楼。

皇城,位于内城的中心稍偏南,东西 2500 米,南北 2750 米。正南为天安门,其南千步廊南端原建有一座大明门(清时称大清门),为皇城的前导。

明清北京城基本体现了以宫室为主体的都城规划思想。南北有一条长达 7.5 公里的中轴线,宫殿、坛庙等重要建筑集中于轴线上,或左右两侧。沿这条轴线从外城南面的永定门到内城的正阳门,是一条宽而直的大街,相当于唐长安城朱雀大街和宋东京城宣德门外大街。永定门内东为天坛,西为先农坛,是中轴线上空间序列的起始。向北经前门、正阳门、大明门,抵天安门前。大明门和天安门之间,原有一条石板铺设的御道,平坦宽阔,两侧建有整齐的廊庑,这就是宋、金、元时盛行的宫前千步廊。两侧廊庑到天安门前,分别向东西延伸,形成“T”形天安门前广场空间。千步廊左右,为衙署集中的地方。五座金水桥,以及两侧的石狮、华表,与天安门形成尺度体量的强烈对比。金水桥前的横向御街,宽敞笔直,沿“T”形广场的北端向东西延伸,即今之长安街。空间序列在宫城达到几个高潮后,以景山为中轴线上的“龙脉”——风水山,再经过皇城北门地安门,以形体高大的钟楼和鼓楼收尾。中轴线上的这种空间序列布局,使皇家建筑占据了全城的核心部分,突出了其重要地位,但也使南北的交通受到严重阻碍。

北京城的街道划分,基本上是在元大都街坊布局基础上进行的。这种布局的特点是,以为数不多的纵横方向的主干道,将城市分隔为若干大小不等的街巷(胡同)居住区;街巷之间分布大大小小的居住建筑与商业、手工业建筑群。这些街巷在纵横两个方向上,并不强求垂直贯通。重要街道的十字交叉口,往往设有高大的牌楼。这些牌楼位置明显,雍荣华贵,既是一种引导空间的标记,又是街头一种点缀装饰,具有浓郁的官式建筑气派。

明清时代的北京城内,店肆林立,贸易繁荣,有一百多个行业分布于街巷中,许多街巷的名字,就是以所在行业的经营商品命名的,如米市大街、牛街、琉璃厂、鲜鱼口、磁器口、猪市大街等等。同时还保留了汉唐以来集中市场的遗风,如东四、西四、鼓楼和正阳门外四个相对集中的贸易中心等(图 1-17)。

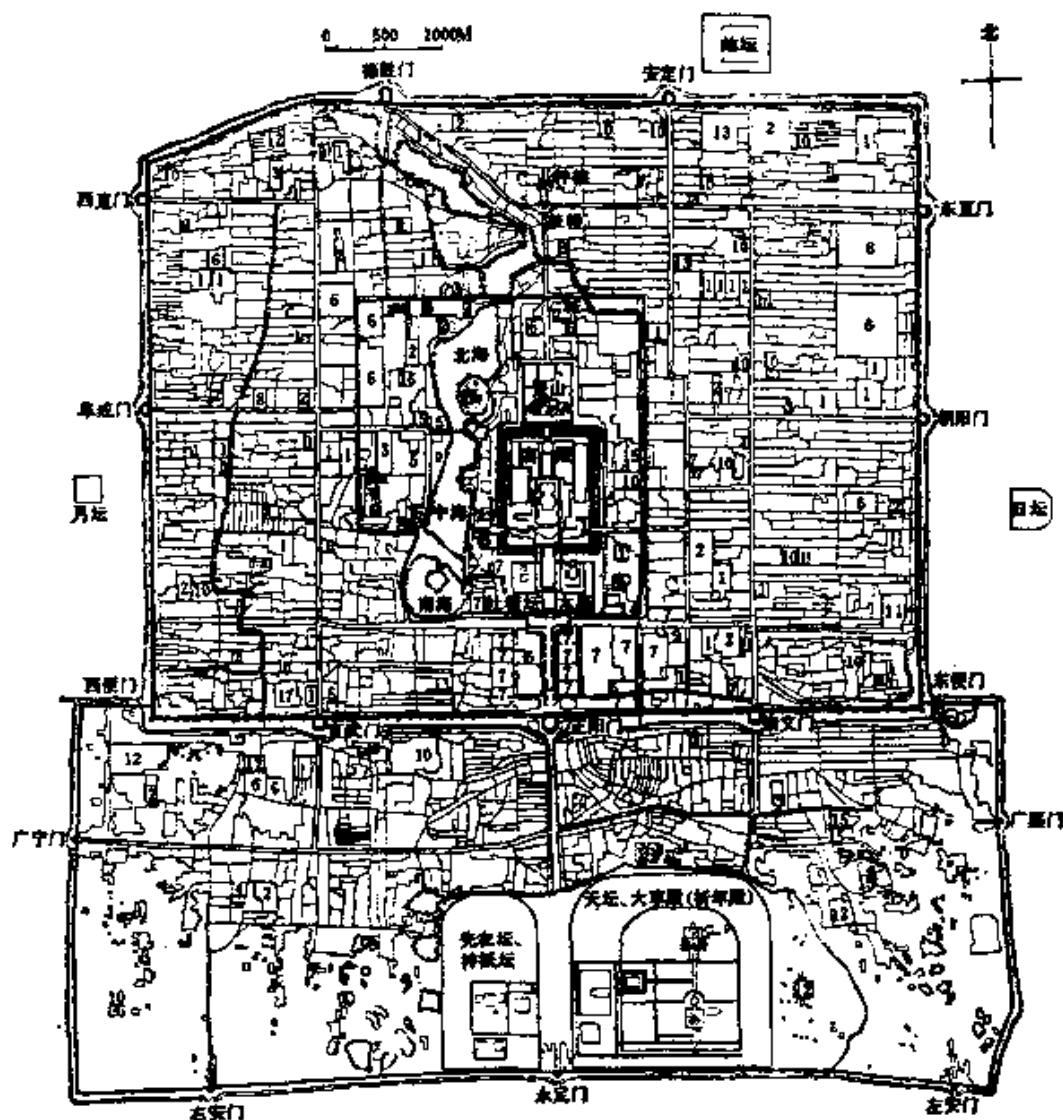


图 1-17(1) 明清北京城平面图

- 1 亲王府; 2 佛寺; 3 道观; 4 清真寺; 5 天主教堂; 6 仓库;  
 7 衙署; 8 历代帝王庙; 9 满洲堂子; 10 官手工业局及作坊; 11 贡院;  
 12 八旗营房; 13 文庙、学校; 14 皇史宬(档案库); 15 马圈; 16 牛圈;  
 17 驯象所; 18 义地、养育堂



图 1-17(2) 明清北京街坊及胡同典型平面

城中的建筑，除皇家建筑外，民间则以四合院为主要形式。北京城的大部分空间，均为其所覆盖，构成了明清北京城的景观背景与特色。

## 二、府城与县城

明、清时期的手工业、商业和交通在宋元基础上继续发展，地方城市按府、州、县等建置大量兴建，长城沿线及沿海的一些卫所级军事据点也先后成为府、州、县等级别的城市。

西安是明清府城的典型代表。据《长安图志》记载，唐末迁都洛阳后，节度使韩建拆除郭城和宫城城垣，曾加修皇城，使之成为西部统治中心。至明时为西安府，秦王封地。城为规整的矩形，在唐皇城基础上向东北两面扩大，东西 4256 米，南北 2708 米，城楼前建有瓮城，上有箭楼。城四角建八角形角楼，沿城墙有 98 座墩台（马面），上建敌楼。城



墙高 12 米,底宽 18 米,上宽 15 米,外面包砖,底部厚 2 米,顶部厚 1 米,城周有宽阔的护城壕(图 1-18)。明秦王府在城东北,俗称皇城,清代为“满城”所在。钟楼作为城的中心,在万历年间从城西的鼓楼近旁移置于四条主干道交汇处。

除了西安,类似的明清典型府城还有成都、太原等,其中成都皇城(藩王府所在)居中,采用了都城布局的特点。

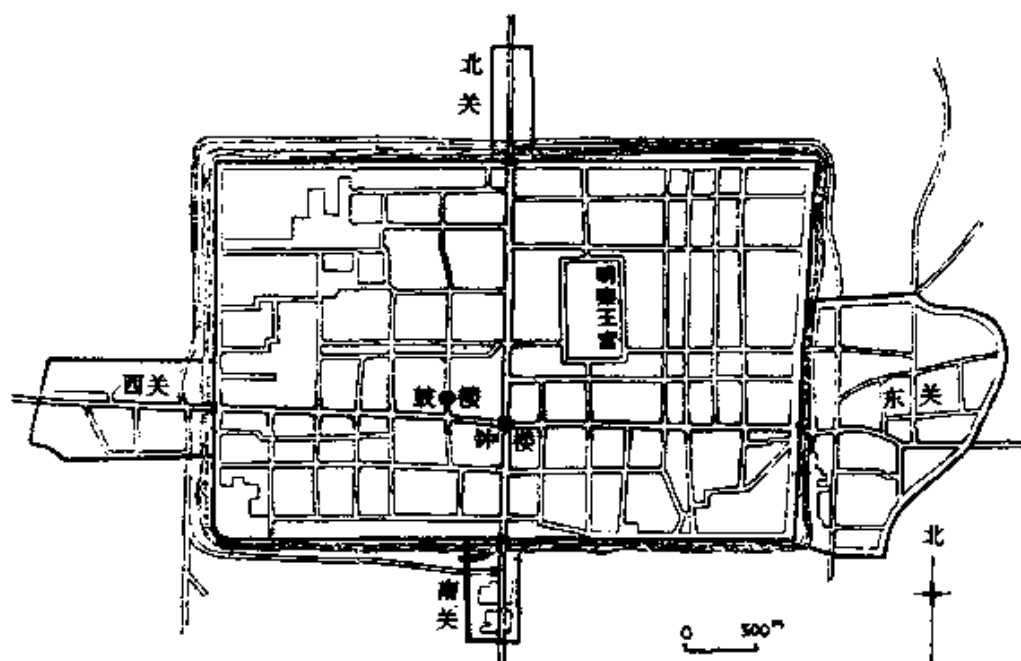


图 1-18 明清西安城平面图

典型的明清县城一般都是商业中心。如山西的平遥、太谷,为“票号”的集中地。平遥汉时为平陶县,后属汾州,明洪武时扩修,城近方形,周长 13.8 里,包砖的城墙完整保存至今(图 1-19)。太谷建于北周,明景泰年间重修,方形,周长 10 里。

明清类似的中小城市还有扬州、临清、景德镇等,以及由卫所发展起来的城市代表如金山、南汇、海口等。这些明清的中、小城市大多近方形,有东、西、南、北四条主干道,以及街巷式的居民区,集中和分散的市场,位于干道一侧的衙署等,形成了明清地方城市的时代特征。



对于修筑长城的直接记载,最早见于《左传·僖公四年》(公元前657年),称楚国在边境修筑“方城”以御诸侯。之后齐、魏、赵、燕、秦等国皆有修筑长城的记载。这些长城当时并未连通,实际上不过是为了阻挡匈奴南扰,以及列国间为了防御相侵而起的边墙罢了。秦统一后,开始连通列国长城,并加以扩展。公元前217年,蒙恬率30万军队及民夫,在中国北部的崇山峻岭间“筑长城,因地形,用制险塞,起临洮,至辽东,延袤万余里”。今甘肃临洮、渭源仍留有秦长城遗址。当时工程之浩大,劳役之苦重,以致民怨沸腾,千年不息,蒙恬被赐死时也以“绝地脉”自嘲,表明了秦长城在中国历史上的重大影响。从客观的历史和地理观点看,秦起的长城是农业文明与游牧文明的分界线,历史上长城外的游牧民族不断越过长城,逐渐接受了农耕定居的生活方式,与汉民族相互交融。因而长城渐成为中华民族凝聚力和抵御外侵的象征(图1-20)。

汉武帝时五修长城,并向两端继续扩展。西至敦煌,将烽燧筑至天山之麓;东扩吉林,使长城北绕渤海过半。据《居延汉简》载:“五里一燧,十里一墩,三十里一堡,百里一城。”显示了汉时长城开始与丝绸之路走向一致,还起着护卫东西方贸易通道的重要作用。北朝时北魏在河北赤城至五原间筑长城2000里,北齐在长城内复修一道“重城”,表明长城此时已有内外城之分。以后隋七修长城。唐时曾将边境推至里海以东,至宋金对峙,元朝的扩疆,长城作用均不如前。但金占中原后,曾在东北、内蒙古加筑长城以防蒙古。直到明朝建国,为防止元廷残部南下,重新兴修长城。明洪武元年,遣徐达筑长城关隘,永乐时北京的东、北、西三面分别有山海关、居庸关和雁门关等三座重要的长城关隘。明正德以降,加筑烽燧三千余处,墩台百余处,并在长城沿边形成了“九边重镇”:辽东镇(广宁)、蓟镇(三屯营)、宣府镇、大同镇、山西镇(偏头关)、延绥镇(榆林)、宁夏镇、固原镇和甘肃镇(甘州)等,使长城沿线附近形成了九个防护中心。



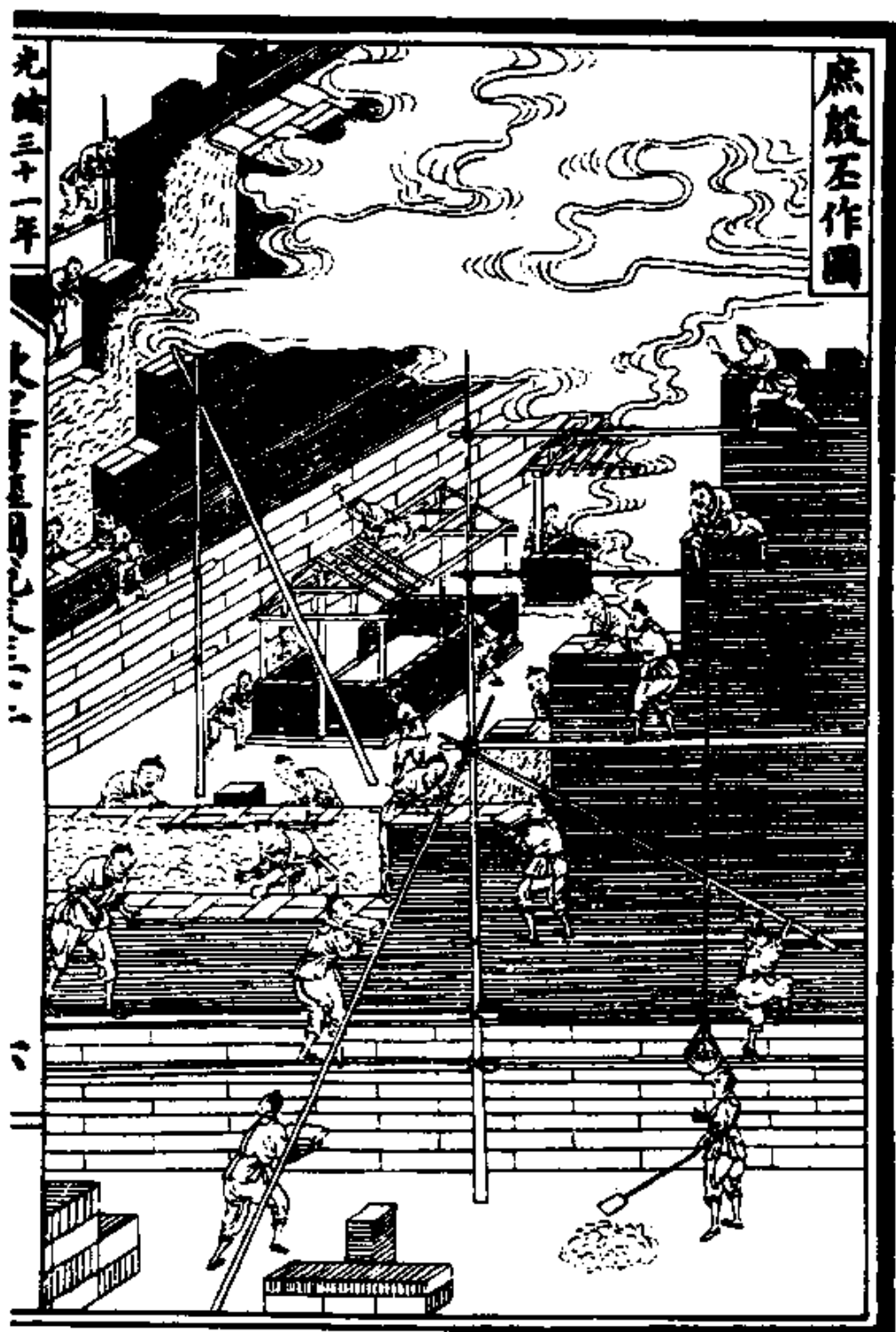


图 1-20(2) 清《钦定书经图说》中的筑城图  
(明长城筑法与之相似)

明代长城在九镇的护卫下,东伸向鸭绿江畔,西延至嘉峪关前,全长逾 6700 公里。其走势大致为:东部过山海关在居庸关附近的延庆四海冶分岔,一路北上又折向西南,过宣府、大同奔向偏头关,称为外长城;另一路沿太行山西南麓经紫荆关、倒马关,再东往雁门关,南下娘子关,称内长城。内外长城在偏头关汇合后过榆林又分西北和西南两路,西北路过宁夏镇,越黄河,沿贺兰山麓,向西延伸,亦称外长城,并与西南路的又一条内长城汇合于武威,再从西北方向过甘州到达嘉峪关。

秦汉以来,长城的修筑因时、因地而采用不同的结构材料,早期多就地取材,以夯土为主,间用砖、石,辽东并用木板、柳条墙体,河西多见砂砾土,以芦苇、柳条为防碱隔层,一般 15—25 厘米加一层,胡杨木地桩为墙基。汉烽燧常以土坯与石混合砌筑,每三层加一层芦苇层。明代砖产量大增,山西东部、河北、北京一带长城多用砖包砌或以条石砌筑,下宽 6.5 米,上宽 5.6 米,加上雉堞总高近 9 米,每隔 70 米左右有敌台一座,分实心 and 空心两种。今日所见长城雄姿,基本上是在明代形成的。最能代表明代长城修筑成就的,即北京的八达岭长城。

## 第二章 宫殿建筑

---

### 第一节 宫室的原型

---

#### 一、释 宫

甲骨文中的“宫”字，作“𡩉”，“室”字作“𡩊”，在先秦一般泛指王室、贵族和平民的住屋。“宫”与“室”同义，先秦文献多见“𡩉”，表示作为两侧陪衬的室。据《释名·释宫室》的说法，宫似乎偏于形态，所谓“宫者穹也”；室偏于纳物功用，故称“室者实也”。“殿”字用于指宫室，最早见于《史记·秦始皇本纪》，特指皇宫中的高大建筑。大约从秦朝起，“宫”或“宫殿”成了皇家宫室的专称。就建筑与生活方式的关系而言，甲骨文中的“家”字，作“𡩊”，表示屋宇之下饲养着“豕”，也表示农耕社会宫室意象的一种空间象形。

古史传说黄帝始造宫室，距今不过 4500 年左右，约当仰韶末期或龙山早期，这正是考古资料证实的从穴居、巢居，向“上栋下宇”的宫室演变的时代。就古代华夏建筑起源的整体看，这显然不是宫室发生的上限，仰韶末期以前的遗址和河姆渡遗址均可证明。

一般说来，宫室的前身，是原始聚落中的穴居和巢居。

## 二、穴居

从文献记载看,穴居因所处地势的不同而有不同的形式,“地高则窟于地下,地下则窟于地上,谓于地上累土而为窟”(《礼记·礼运》孔疏)。“地高”的形式或指黄土原上的穴居,为避风寒而穴于地下。这可能是一种竖穴,口小底大,空间呈覆斗状,下部再侧向掘出横穴,今西北黄土高原上的下沉式“坑窑”,或就是这种穴居的遗风。“地下”的形式,可能指平原、丘陵地带的穴居,《墨子·节用中》称,“因陵丘掘穴而处焉”,此即土原脚下或河道阶地上的横穴,似应是对天然洞穴的模仿,其遗风如在今西北及中原的“崖窑”所见。至于“累土为窟”的穴居却较为费解,是半浅穴居或地面上的木骨涂泥式穹庐,还是土坯砌就的穹窿式建筑?因缺乏实物证据,尚不能确定。不过,陕西武功等地出土的穹窿式原始社会住屋模型,则提示了后者的可能性,或即是《诗经》中周人的“陶复陶穴”,与《释名》所言“宫,穹也,屋建垣上穹窿然也”相近,都是指一种墙与屋顶浑然一体的穹窿式生土建筑,与半坡的圆形和方形浅穴居建筑相似。从江苏邳县大墩子出土的原始陶屋模型,可推知也是穹窿顶的“窟”或“穹庐”,但与武功原始陶屋模型略有不同,即穹顶与屋身之间已有所区分,出现了浅出的檐口。

穴居实例以半坡遗址较有代表性,以浅穴居及地面上的“窟”(穹庐?)形成发展序列。浅穴居平面以不甚规则的圆形为主,间有方形平面。浅穴深约80厘米,地面及四壁涂有草筋泥和细沙泥面层,并有烧烤硬化痕迹。穴中央有圆形火塘,入口有带雨棚的门廊,穴居上部为木骨绑扎结构,木骨间编织草木为上部墙体及穴顶,内侧亦以草筋泥和细沙抹面。浅穴居再向地面的“窟”发展,是沿“窟”的周边密排小柱子,并在上部收束在一起,绑扎成攒尖顶。墙及顶的面层做法则与浅穴居相同。半坡的“窟”,一般有门无窗,门多朝西南“昃”位。有迹象



表明,半坡穴居顶部已有通风排烟口,如《礼记·月令》所言:“复穴皆开其上取明。”因天窗开在室中央,雨水由此而下,故这一位置被称为“中霤”,后成为通神灵的象征,所谓“家主中霤而国主社”。因而“五祀”之一的“中霤”,与穴居有着渊源关系。这两种穴居形态在世界上不少地域的原始聚落中,几乎都是趋同的,是一种依循自然律的营造技术使然。

穴居的“窟”,向着宫室演变的标志,是屋身与屋顶的区分。当“窟”的顶部不是以支柱,而是以长椽收束成攒尖(圆形窟)或在横向以长椽两两交叉成三角形支架(大叉手),并与顶部一根水平向的纵梁(栋)两端相交接,形成房屋构架,再以立柱和梁枋将这一构架托起,就有了屋身与屋顶的区分。据《易·系辞下传》:“上古穴居而野处,后世圣人易之以宫室,上栋下宇,以待风雨。”因而几千年来,“栋”作为脊檩,一直是木构建筑中最重要的构件,自脊檩以下排椽成宇。而“宇”,就是坡屋顶向下伸展的屋檐。屋面四角的支架可能就是“阿”,后来称作“角梁”,“四阿”即四坡屋顶,半坡晚期遗址已表明出现了四坡屋顶的房屋。平面有隔墙划分的内、外室,与龙山聚落遗址中的前后室布局已处于同一发展水平上,可说是后世“前堂后室”布局的开端了(图 2-1)。

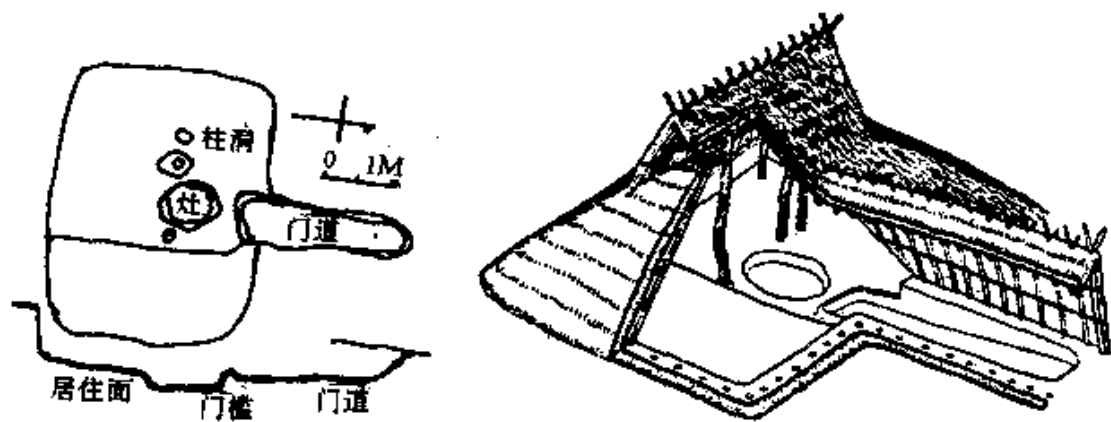


图 2-1(1) 陕西西安半坡村 F41 半穴居遗址平面及复原

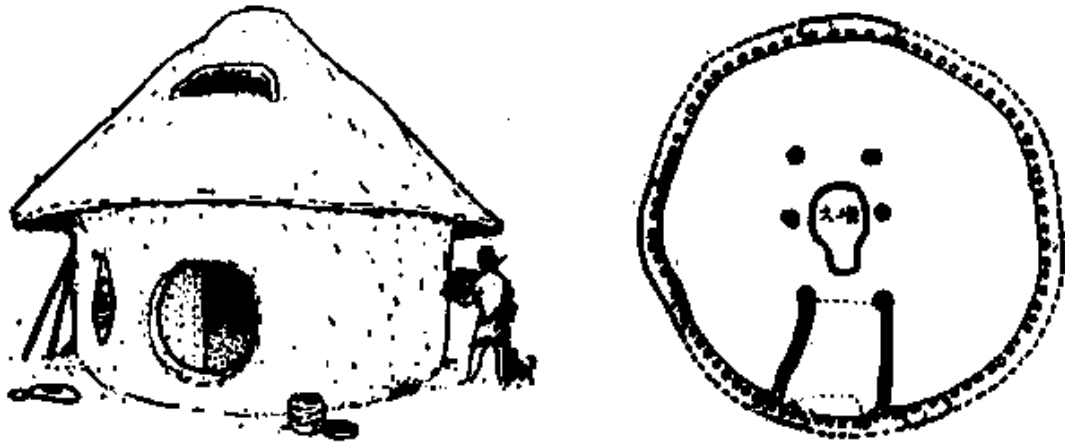
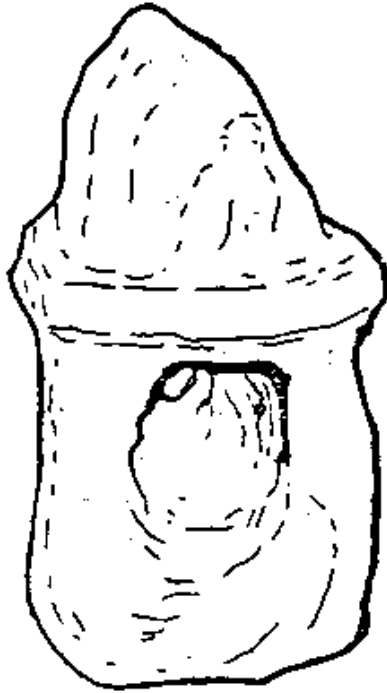
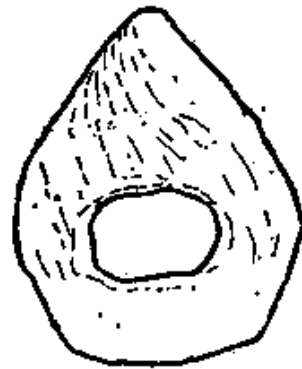


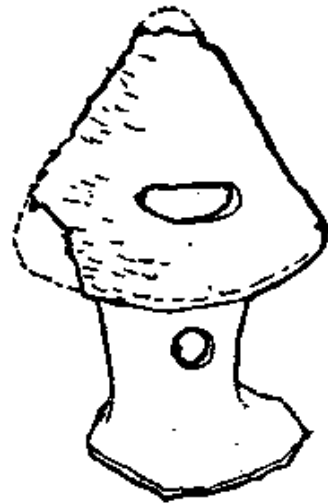
图 2-1(2) 半坡村 F 3 遗址平面及复原



江苏邳县大墩子出土



陕西户县出土



陕西武功出土

图 2-1(3) 原始住屋模型

为防止墙基受潮,屋檐渐加大,并有了承檐用的擎檐柱,如仰韶晚期洛阳王湾遗址所示。为使柱、墙基础牢固,河南陕县庙底沟遗址已见砾石柱础石;半坡晚期遗址已有柱基槽填土夯实处理,墙基挖槽起夯。另外,河南永城王油坊的龙山晚期遗址,还发现了迄今所知最早的土坯砌体,古文献中称土坯为“墼”。表层粉刷材料也在此时起变化,开始使用石灰质的“料姜石”和贝类烧制的“蜃灰”,如河南汤阴白营遗址所示。以黄泥浆为粘接材料。

### 三、巢居

巢居作为宫室的另一种祖型,比之穴居,由于缺乏实物证据,全赖于文献中的记载,故推测的成份更大一些。

《庄子·盗跖》上说:“古者禽兽多而人少,于是民皆巢居以避之,昼拾橡栗,暮栖木上,故命之曰‘有巢氏’之民。”《韩非子·五蠹》等文献也有类似说法,与上古传说中尧时巢父树上筑巢略相仿。然而巢居的选择主要还取决于环境气候条件。据晋张华《博物志》:“南越巢居,北朔穴居,避寒暑也。”《晏子春秋·谏下》说得更明白:“其不为槽巢者,以避风也;其不为窟穴者,以避湿也。”这就是说,巢居利于防潮,穴居利于防风。那么何为“槽巢”?《礼记·礼运》注说:“槽巢者,槽聚薪柴以为巢居也”。南宋罗泌《路史》考为“楼木而巢,教之巢居”。这里“槽”、“楼”都是叠架之意,也就是把房子架起来。所以“槽巢”可能已不是树上的巢穴,而是底部架空的房子。并且“冬则居营窟,夏则居槽巢”,表明即便是同一环境中,也会因季节气候的不同,而采取不同的居住形式。“槽巢”的形态有两种可能,一种是在竖穴上部加上草木编织的穹窿状顶盖,以在夏日取得凉爽的效果,这实际上是与穴居结合的一种形式;另一种是底部架空的形式,一般公认为是“干栏居”的雏形,比第一种推测合理得多,因为底部架空正好体现了巢居的防潮

功能,特别在地势低洼地区。这就是《孟子·滕文公》中说的“下者为巢,上者为营窟”(图 2-2)。

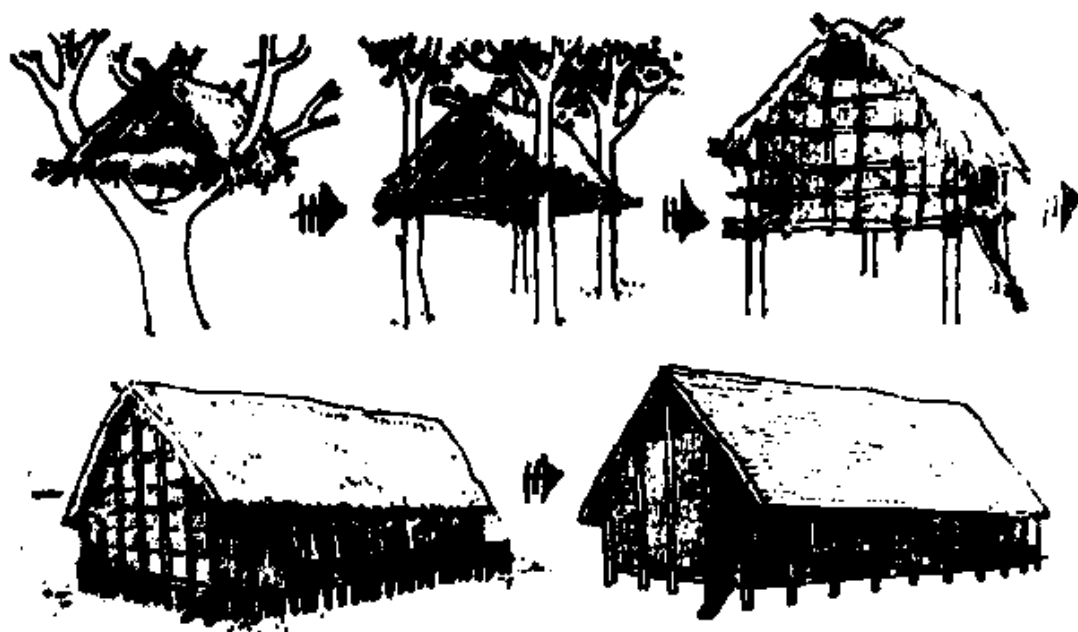


图 2-2 巢居—干栏居演进想象图(杨鸿勋)

无论是穴居还是巢居,在向宫室的演变中,都保持和发展着住屋作为人类抵御自然侵害的庇护所的基本功能。《墨子·辞过》篇对此有精辟的解释:“为宫室之法曰:室高足以辟润湿,边足以圉风寒,上足以待雪霜雨露。”新石器时代中后期出现的干栏居及龙山文化晚期出现的高台建筑,就是在当时的技术条件下,对穴居和巢居基本功能的发展。

#### 四、干栏居

干栏居是一种将房屋用桩柱架离地面的宫室形式。《新唐书·南平獠传》称:“山有毒草、沙风、蝮蛇,人楼居,梯而上,名曰‘干栏’。”《说文》中的“泽中守竹楼”也应是干栏形式。与其认为干栏居是巢居的演化,倒不如说干栏居就是巢居的一种较高级形式,并且与楼阁的

起源有着密切关系。

干栏居以下部架空的柱桩或“干栏”得名,但与上部房屋的结构形制并无确定关系,故就整座建筑而言,干栏居并不能算作一种结构类型。

浙江余姚河姆渡,在距今约 7000 年前的第四期原始聚落遗址上,发现了现知最早的干栏居遗迹。桩柱可分为圆桩、矩形桩和板桩等,直径或边长在 10—20 厘米之间,入地 60—80 厘米。桩柱上以主梁和次梁架起厚约 10 厘米的地板,一般高出地面 80 厘米到 1 米左右。地板以上的房子为“长屋”形式,进深约 7 米,檐下还有宽约 1.1 米的室外走廊。

河姆渡干栏居的“长屋”,是长江流域史前的一种特殊的家族聚居形式,即以家族长辈的房子为中心,左右毗连的小辈房子一字形延伸开来。河姆渡干栏居的长度约 30 米,而属于大汶口文化的安徽尉迟寺长屋遗址长达 25 间,有 80 米左右,浙川下王岗长屋遗址竟长达 100 米左右。此外,成都十二桥发现的干栏居(相当于商代),主体建筑面积在 1200 平方米以上。

干栏居也可建于水面上,如湖北蕲春毛家嘴遗址(相当于西周),便是在水塘上立桩架屋的。

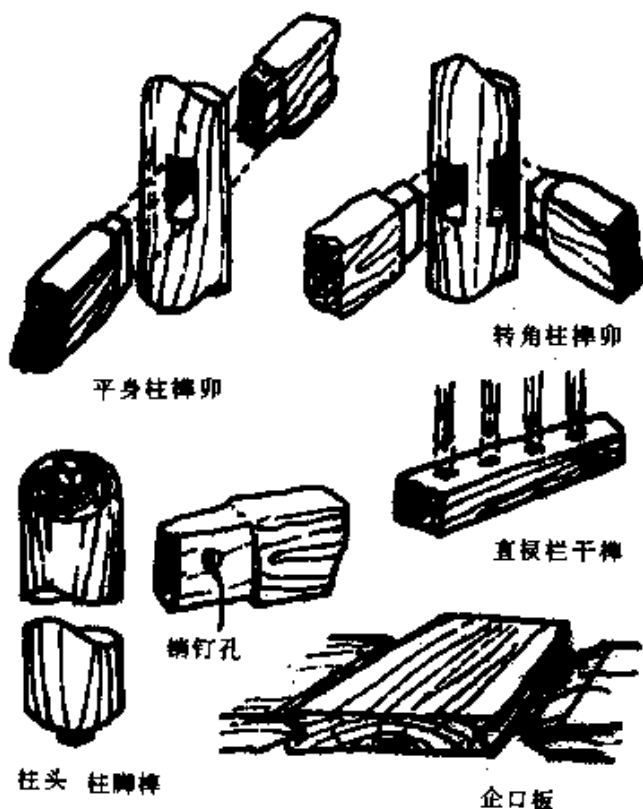


图 2-3 浙江余姚河姆渡遗址榫卯构造示意图

中国古代木构建筑的结构构件结合部位，是一种榫卯的结点构造。梁与柱的交接，是在梁端或柱端做出榫头，有燕尾榫和销钉榫等，较之穴居的绑扎技术迈进了一大步。板之间的连接已用企口技术。这种榫卯构造在蕲春毛家嘴干栏居遗址中用得更为娴熟(图2-3)。榫卯就迄今掌握的材料看，最早发现于河姆渡的干栏居遗构中。

干栏居和长屋，广泛地存在于我国南方以及东南亚、日本等古代稻作文化圈中，并一直延用到近世，在日本被称作“高床式”住屋。从河姆渡遗址中的榫卯构造似乎可以推定，中国古代木构宫室产生的主要源头之一，是在长江流域，这里的宫室建筑以先进的榫卯构造方式，取代了原始的绑扎构造。

---

## 第二节 夏商宫室

---

传说中的夏桀璇室、殷纣倾宫，都是高大华贵、美玉为饰的宫室，然而从夏商以至西周，迄今都未发现这种璇室倾宫的遗迹，考古遗址所展示的，多处在“茅茨土阶”这样的发展水平。但是以商周青铜器和玉器等器物的装饰及工艺的高度发达来看，很难使人相信商周的宫室竟是如此的简陋。

河南偃师二里头遗址，是迄今所知最古的宫室建筑遗址，距今约1900—1500年，考古年代上限约当龙山文化下限，而其下限才与商朝的上限相近。所以，二里头遗址从时空定位上，似乎更可能是夏朝遗址，或者是夏商两个文化层的叠加。国内外学术界对此一向持两说，一说基本属夏朝，另一说认为其晚期为商初成汤的亳都(图2-4)。

位于遗址中央的廊庑所绕殿堂，可能是一座宫室祭祀建筑遗址，

建于方形的夯土台上,台的面积约1万平方米,坐北朝南。殿堂位于居中靠北一侧,东西30.4米,南北11.4米,柱间距3.8米,面阔8间,进深3间,每间亦3米,檐柱外侧有一圈柱洞痕迹,推测可能是支托屋檐的擎檐柱,也可能是廊下木地板的支撑柱。沿台边缘的廊庑在西面外侧有夯土墙封之,其余三面在廊庑中央起墙,形成复廊。大门在南侧,略向外突出,有三个门道,为七开间穿堂式门殿。这座遗址表明,夏商之际的宫室建筑中已有轴线对称的廊院了。安阳妇好墓中出土“偶方彝”,为四坡盃顶,即“四阿”之形。由此可以推知,商代宫殿应已有四坡的盃顶或庑殿顶。

此外,洛阳商墓中出土有红、黄、黑和白色布质画幔,可能是宫室内的装饰物;安阳殷墟中也有红、黑两色的墙面装饰痕迹。

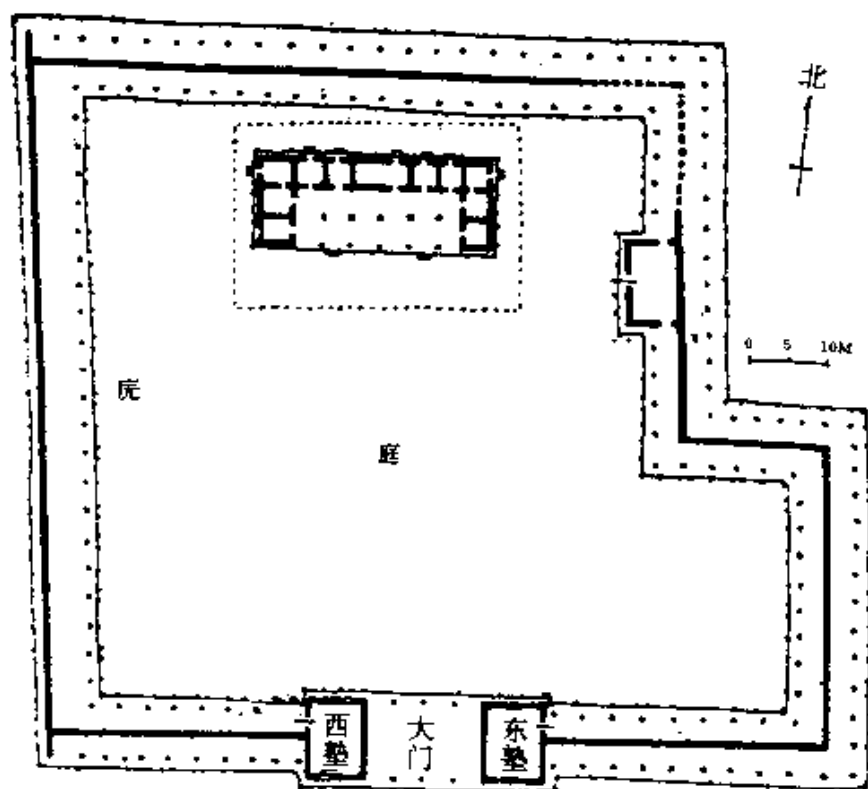


图 2-4(1) 河南偃师二里头宫殿遗址平面

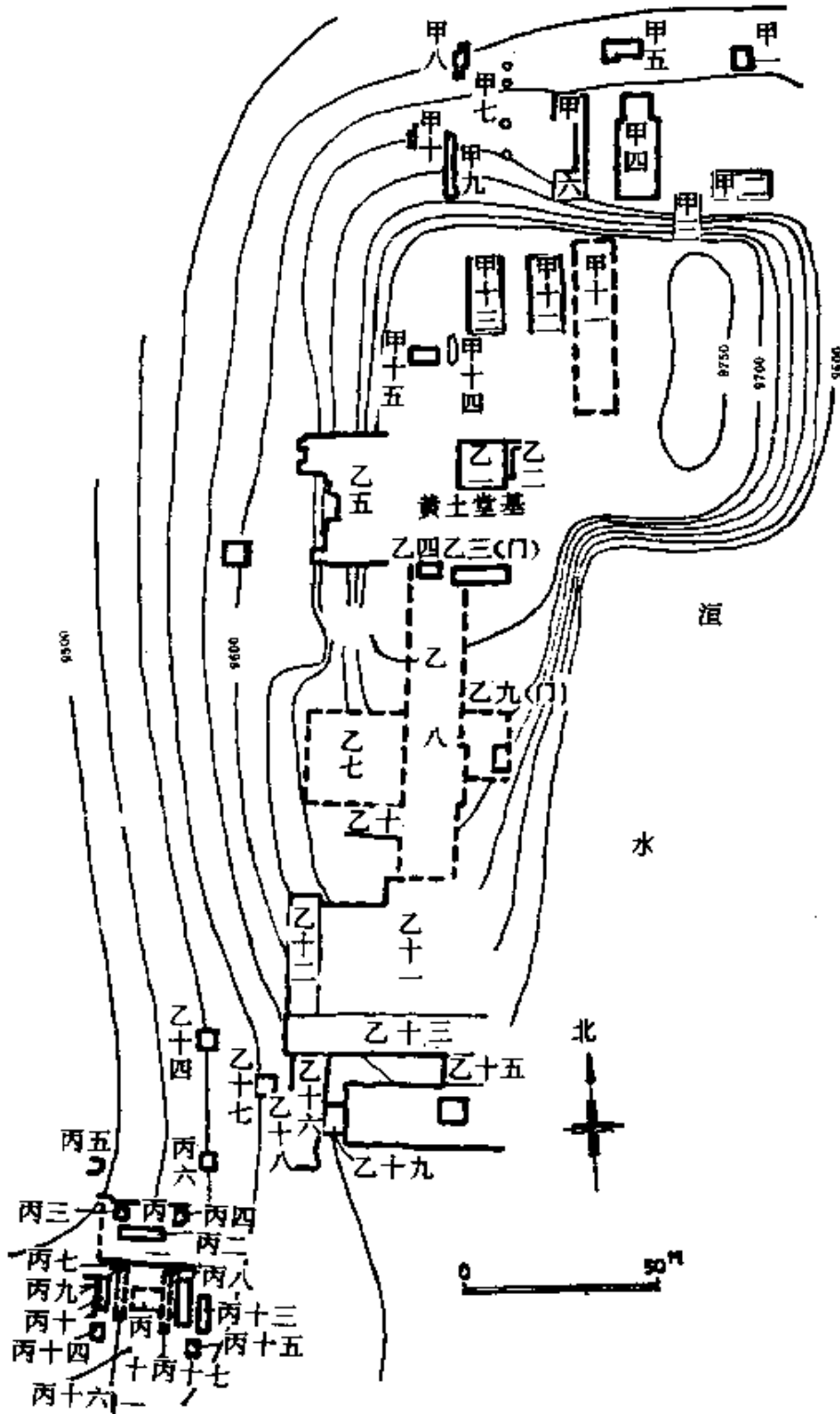


图 2-4(2) 河南安阳小屯村殷墟宫殿遗址



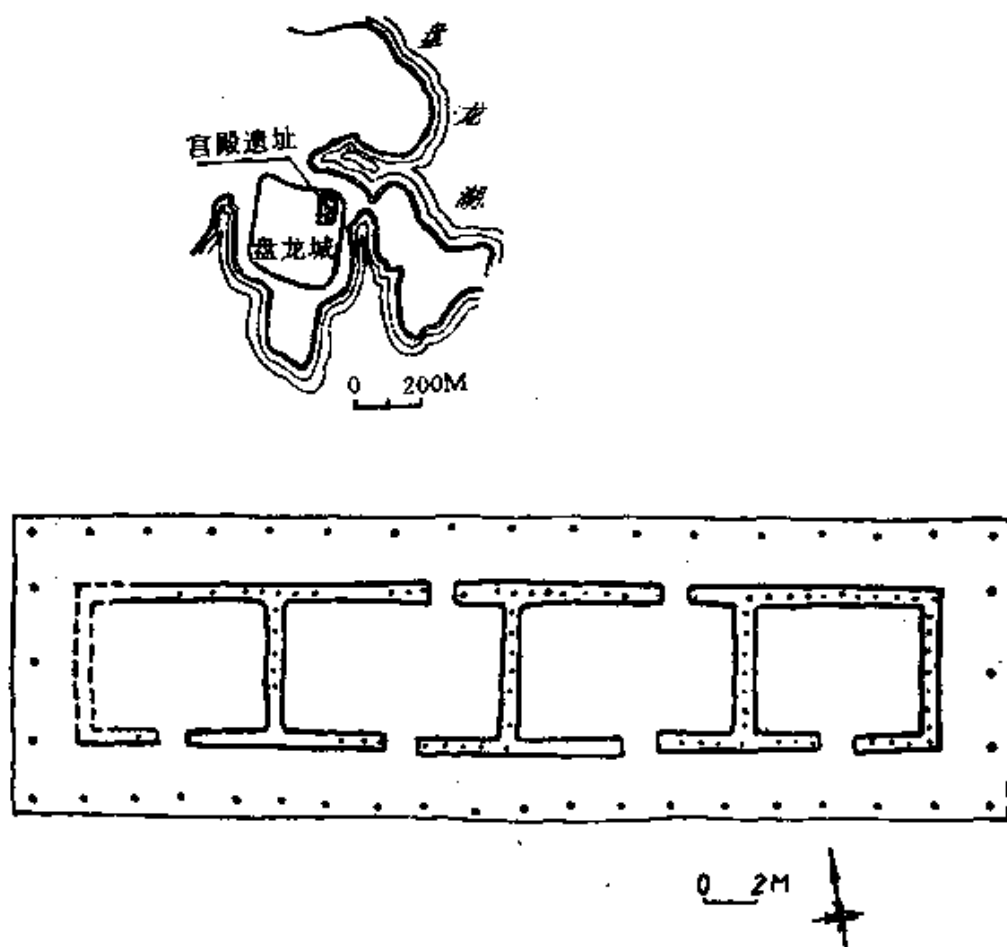


图 2-4(3) 湖北黄陂盘龙城商代国邑宫室遗址平面

### 第三节 西周宫室

#### 一、卜 宫

王邑的主体是宫室。西周营建王邑的第一件大事,就是相地、卜居(宫),以确定宫室的基址。据《书·召诰》记载:“成王在丰,欲宅洛邑,使召公先相宅。”太保召公“朝至洛,卜宅,厥既得卜,则经营”,此即历史上著名的“太保相宅”。据《史记·周本纪》:“周公复卜申视,卒

营筑,居九鼎。”(图2-5)一般认为,中国古代营造活动中所流行的风水术,从源流上看,就是殷周的相地卜居。对此,本志以下章节还将详述。



图2-5 清《钦定书经图说》中的《太保相宅图》

## 二、周制

在商周宗法社会中,当人与自然之间的关系,通过相地卜居这样象征性的环境选择得以确定后,人与人之间的空间关系,主要就是通过宫室制度来维系的。对王室而言,可以认为,中国宗法制度的空间表达形式之一,就是宫室制度或曰朝寝之制。这一制度的基础是西周所奠定的。

只要稍加观察就会发现,中国古代宫室制度的“名”与“实”之间往往相差甚远,秦汉以来更重“托古改制”,但历代宫室至少在名义上都以周制为正统,且隋唐以来在宫室的营造方面,更趋向于在“名”与“实”上附会周制。这一宫室制度的主要内容包括:“三朝五门”、“前朝后寝”、“三寝”、“六宫六寝”等。但仅见诸文献,遗址尚无从证实。从汉至清,宫室周制始终是经学家们考辨、争议古制的一项重要命题。

根据《诗·大雅·绵》的描述,周族在周原时代,宫室前设“皋”、“应”二门,相当于外门和中门。汉郑玄《礼记》注中认为,周天子宫室有五道门,即皋、库、雉、应、路五门。皋门是最外面的大门,一般为城门的形状,或称“台门”;库门是收藏或献祭所经之处,由此可通向宗庙、社坛或库房;雉门两翼有观或阙,上悬法典,称之象魏;应门是应对朝政的地方,天子可在此设朝听政,为门屋形式;路门是后宫(寝)的大门,又称毕门,表示前朝之终。

周制宫室的朝寝不仅是字面上的宫室名称,而且意指为特定仪式而设计的空间领域。其中的“朝”,是君臣朝会议政的仪式化场所,“寝”是天子起居的宫室或内庭。郑玄《周礼》注称,天子诸侯皆有三朝,外朝一,内朝二(即治朝与燕朝)。外朝是举行颁诏、宣政、明法、祭祀等仪式大典的地方。从皋门至雉门这一空间领域,都可能是外朝所在。如在皋门上诏告天下,在端门内旁导引祭祀活动,在雉门下举行

献俘仪式等。治朝是天子日常视朝听政的地方,后来又分为大朝、中朝、常朝等三个部分。登基、册封等大典也在这里举行。从应门到路门这一领域是治朝所在。燕朝是天子在视朝中小憩的地方,也可在此便服与群臣宴饮。察其位置,是设在治朝后还是位于路门内的后寝中,史载不详。然而在周制天子“三寝”——高寝、路寝、小寝中,高寝、路寝应在路门内,后世的燕朝既有设于治朝之后或其侧的,也有置于路寝之中的。小寝或即燕寝,是后妃侍寝的宫室。《周礼》中的“六寝”或“六官”,都应是指燕寝及嫔妃的住处。

总括看来,朝寝的空间领域是由庭院、门屋及宫室共同组成的,其核心当然是宫室(包括门屋)。后世以大朝、常朝、日朝为“三朝”,其实这在周制朝寝中,只是前朝的部分,一般为三座宫殿,其排列方式的演变,反映了后世对宫室周制演绎及附会的重要方面。

据《周礼·考工记》,周宫室席地起居,席下垫以筵,筵长9尺,是堂的平面度量单位。一般堂东西9筵,南北7筵,高1筵。室内以凭靠用的几,作为度量单位。并有屏风(扆)、衣架(栒橈)等家具陈设。

### 三、周原遗址

从《诗·大雅·绵》上的描写可知,周人的“陶复陶穴”向宫室建筑的嬗变,是太王古公亶父迁岐以后的事,约当商朝后期。

“周原”的西周宫室遗址,位于陕西岐山南麓,总面积约15平方公里,是周族在迁都丰镐前的政治、文化中心,其中的岐山县凤雏村,发现了迄今所知最早的“四合院”式宫室布局实例。<sup>①</sup>

凤雏村宫室建于一个南北长45.2米,东西宽32.5米的夯土台基上,四合院为两进,坐北朝南,正中大门两侧为“塾”,大门前方有宽

<sup>①</sup> 陕西周原考古队:《陕西岐山凤雏村遗址发掘简报》,《文物》1979年第10期。

4.8 米,厚 1.2 米的“屏”,或曰“萧墙”,四角包有木柱,知其上曾有屋盖,亦称“罍罍”,具有标表宫门,驻足候见的功用。或许还与后来“藏风聚气”的风水观念有渊源关系(图 2-6)。以周制“天子外屏”之制来看,此遗址很可能为西周王室建筑。第一进院内两旁为廊庑,贯通前后院,廊庑与塾之间有开向院外的侧门。院中央前方为堂,面阔 6

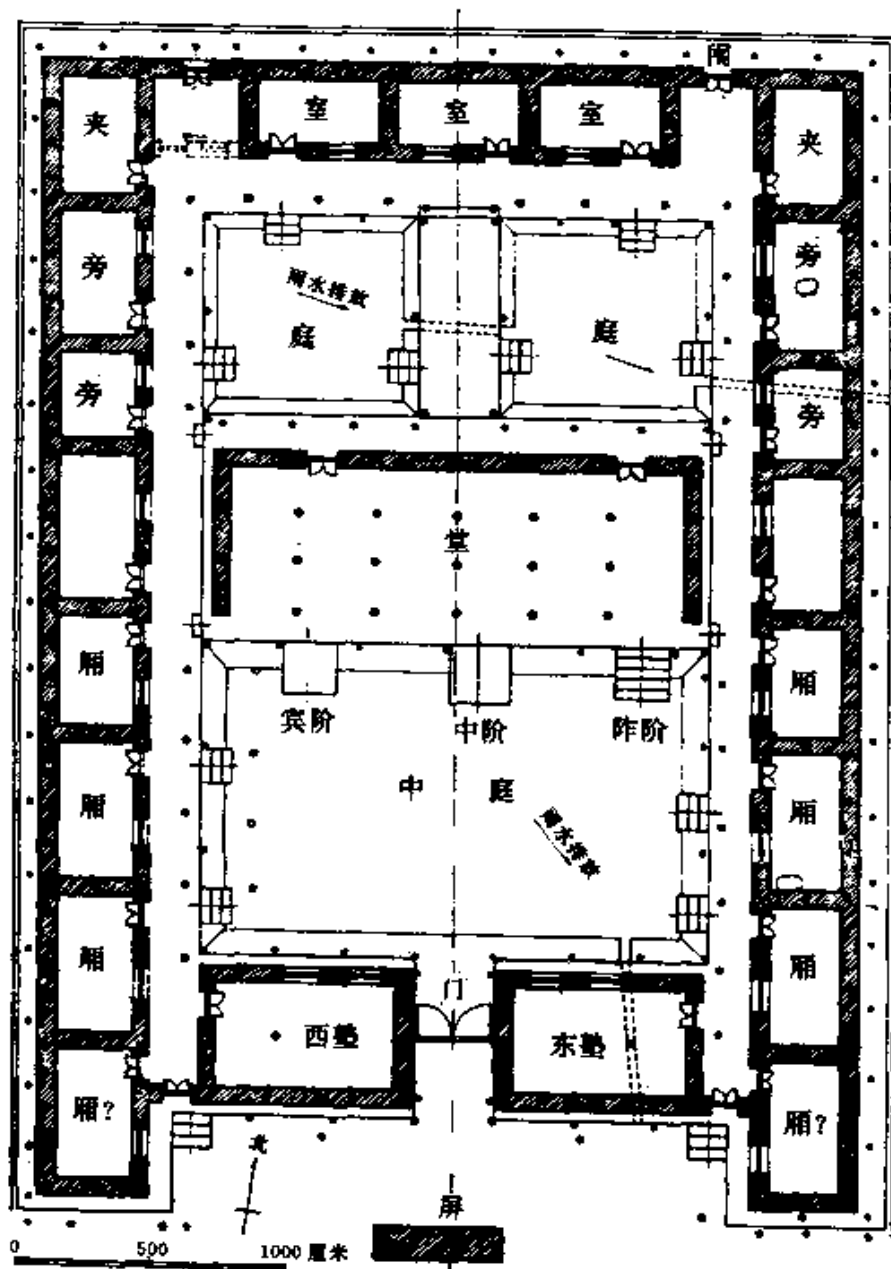


图 2-6 陕西岐山周原凤雏村西周四合院遗址

间,每间约3米,进深3间。第二进院以中央的连廊与北面的室相接,室两侧为左房和右房,房侧有后门道。所以《释名》称“房者旁也”,也就是侧室。室内已有华丽的装饰,如甲骨文中所见的“文室”、“丽室”。这种前堂后室以廊相连的形制,或就是后世“工字殿”的祖型。由于这一遗址中的房屋尺度很小,故究竟是居住用的宫室,还是仿制宫室,祭祀先人的宗庙,殊难断定。但可以肯定的是,这一建筑遗址真实地反映了西周的宫室布局状况。

西周铜器“令卣”上,已见栌斗的形象,表明斗拱可能在西周已经存在了。《论语》中将斗拱描述为“山节藻梲”(图2-7)。

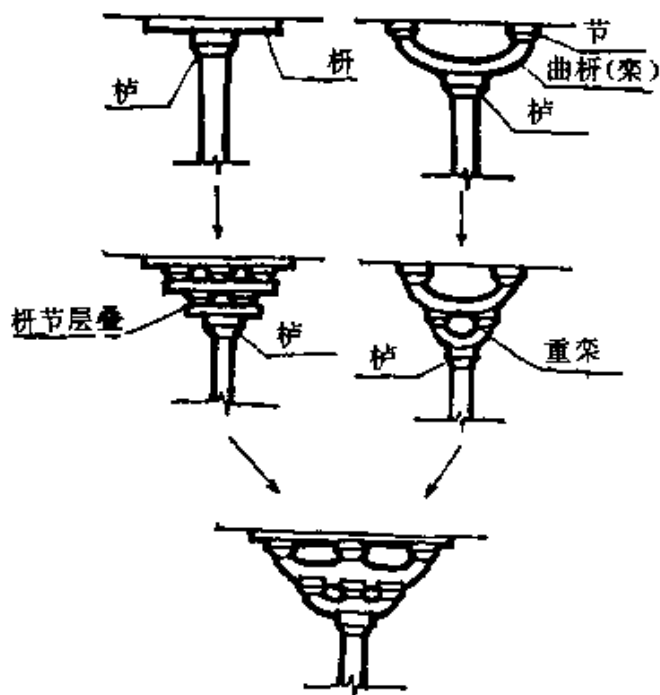


图2-7 斗拱的产生与演变示意图

凤雏宫室的柱子埋入基坑0.5—0.7米,下垫以柱础石,沿开间方向成列,但进深方向柱间有错位,这表明上部梁架可能是以开间方向的纵架(梁)承重,横梁并不一定交于檐柱上而是可能落在纵架上。这就提示后世的所谓“减柱”、“移柱”之法及“复梁”、“内额”纵架,或许在上古已存在,是因材施用的结果。屋顶顺屋面密排苇束,两侧均涂草泥,三合土抹

面,外层铺曲面瓦,并有瓦钉、瓦环相固定。台基、散水等皆以三合土抹平,边缘和踏步并用土坯砌筑。铺地用的条砖和方砖也已出现。

关于砖瓦的发明,已知最早的实物是在周原宫室遗址中发现的。但是据三国蜀汉谯周的《古史考》称,夏朝的昆吾氏作瓦,乌曹作砖。晋张华《博物志》也称夏桀作瓦。按原始社会末期,随着制陶业的进



图 2-8 清《钦定书经图说》中的西周瓦房施工场面想象图

步,隔水防潮用的瓦与铺地砖随之出现,似乎顺理成章,只是有待考古资料的证实。《周礼·考工记》“葺屋三分,瓦屋四分,囷窳、仓城、逆墙六分,堂涂十有二分”,均是对屋面或地面排水坡度的规定。周原宫室遗址的地下还设有陶制排水管,与卵石砌的下水道相接。这些宫室建造技术,基本上奠定了古代建筑技术发展的基础(图 2-8)。

召陈遗址在陕西扶风县境内,晚于凤雏遗址百年左右。宫室开间增至 5—6 米,柱径达 0.5—0.7 米,纵架承重,角柱内侧 45°方向上有附加柱,应是角梁部位的结构构造痕迹,表明了“四阿”庑殿顶或盝顶的存在。西周青铜器中的“日己”方彝,在造型上就应是对重檐庑殿顶的模仿。

---

## 第四节 东周、秦汉的宫室

---

### 一、宫室与台榭

上古三代至秦汉的木构技术尚不发达,对崇高和“大壮”的建筑追求,常赖于台榭的营造,加之去湿避害等防护上的需要,使得宫室建筑尤尚此风。《周书·泰誓》孔传上说:“土高曰台,有木曰榭。”二者可合称为台榭建筑或高台建筑。高台之于台榭建筑,与台基之于非台榭建筑,在尺度比例上是不同的,高台与其上建筑的高度之比,较之台基与其上建筑的高度之比要大得多。据《礼记·礼运》郑注,夏世室的台高仅 1 尺,殷重屋台高 3 尺,周明堂的台高达 9 尺,由此也可略知宫室基座在上古时期是逐渐升高的。但是,高台的出现却使之发生了质的变化。如果说商朝和西周的宫室已有高台建筑,但并不普遍的话,那么东周至秦汉,则是高台建筑发展的高峰期。可以认为,这一时期的宫室大多是台榭建筑或高台建筑(图 2-9)。





图 2-9 战国铜器上的高台建筑形象

甲骨文中的“高”字作“𡵓”，可能就是台榭的象形。《说文》曰：“高，嵩也，象台观高之形。”卜辞中的“高作”可能亦指台榭。“京”字的甲骨文写法是“𡵓”，原意也是指大土台及其上的房屋——榭，可能为城阙之象。与“高”字的区别在于，“京”字的高台中似有以木结构架设的门洞，故“京”作为国都的引申义，大概是从台榭式的城阙象形字转意而来。

《竹书纪年》上说夏桀时倾国力造“琼宫瑶台”。刘向《新序》注中传殷纣王横征暴敛造起的鹿台，竟有三里见方，高千尺，合今制约 170 米，显系夸张。西周天子筑三台，许慎《五经异义》说：“灵台以观天，时台以观四时施化，囿台以观鸟兽鱼鳖。”其中的灵台“望云气，察气候，知政教”，因而最为重要，已属礼制建筑。

## 二、东周宫室

春秋战国是台榭建筑的兴盛期，其成就主要表现在宫室建筑中。

传说楚有九重之台，《老子》上说：“九层之台，起于累土。”以其高而闻名。楚灵王的章华台，号三休台，要经过三歇的平台才能登临台顶。吴王夫差的姑苏台，上有宫室建筑群如春霄宫、海灵馆等。在《楚辞·招魂》中，屈原对楚怀王时的台榭建筑描写道：

高堂邃宇，檻层轩些。层台累榭，临高山些。网户朱缀，刻方连些。冬有实厦，夏室寒些。川谷径复，流潺爰些。

这就像一幅山水宫室的风景画，楚宫的台榭濒临川谷，利用山谷及溪水形成了宫室环境的小气候。

在北方，燕昭王的黄金台，赵武灵王的丛台等，都是著名的台榭建筑。据《诗·庸风》，卫文公复国时触景生情，吟诵道：

升彼虚矣，以望楚矣，望楚与堂，景山与京。

这里的“虚”、“堂”、“京”都是特指卫国的高台或台榭建筑。

春秋战国遗留下来的高台遗迹很多，如山西侯马晋国的平望故城，遗有高台数座，其中王宫所在的高台位于城中偏南，分三级，残高7米左右，一级75米见方，二级高4米，三级南北35米，东西45米，二级边沿有金属柱及石柱础残块，南侧有台阶通向地面。台上建筑虽已无存，但战国铜器上的台榭建筑图像则提供了辨识的可能。



图 2-10 战国铜钫上的楼阁剖面

在出土的战国铜器匜(瓢)、鉴(镜)、栝(杯)和钫(酒器)上，可见当时一些土木结构的高台及其上的木构建筑特征(图2-10)。其中一件铜栝上的台榭，下部的台为两开间的梁柱结构；

上面的榭，可能是四阿或盭顶，檐下柱子、栌斗和替木等均清晰可辨，梁柱和栌斗表面有雕绘的几何状图案，台的两侧设阶梯登临。另一面河南辉县出土的铜鉴上，刻有一座殿阁式台榭，下为梁柱结构的台面，上有两层的殿阁，一层七间，二层五间，各层均有擎檐柱。二层的三间正殿，其两山墙处各为一间的廊庑，垂脊外缘与正殿垂脊外缘取齐，很像带副阶的重檐殿堂剖面图。故宫博物院所藏的一件战国铜钫，也刻有一座台榭式殿阁形象，但下部台基为短桩支撑，似为干栏式。一层为两开间，二层为一大间。一层的梁上似乎用了补间斗拱，

承托起二层的楼板。从刻绘的比例来看,间广为柱高的一倍,可见开间尺度之大,故两柱间的补间斗拱达三朵。从这些铜器上的台榭建筑可以推知,宫室至迟在战国时代,已具备了后世殿堂及殿阁的基本特征。

根据实物资料显示,春秋战国时期的斗拱已基本成型。斗拱最初是一种柱顶梁托,置于斗状的柱头——栌斗上,称为栿;两端收分,或称为实拍栿,与欧洲、波斯、印度古代柱顶的翘托(Bracket)相类;两端再加斗状木块“节”,就形成了斗拱的雏形,战国中山国墓葬出土的器皿铜案支架上已见实物。斗拱的节上复加栿和节,就是所谓“重栿”依次叠置数层,以增加承托高度。斗拱的另一种形式是曲栿,亦谓之“栿”或“曲栿”,如栌斗上的一把弯弓,其上两端置节,即后世所称一斗二升的斗拱。山东临淄郎家园1号墓出土的春秋末期漆器上,已见“曲栿”的形象。

### 三、秦汉宫殿

#### 1. 秦咸阳宫

台榭建筑在秦汉宫殿中继续盛行,但是在尺度与规模上都超过了前代,上古尚俭之风式微。如秦始皇的云台,“穷四方之珍材,搜天下之巧工”,而鸿台据说有40丈高。秦征服六国后,实行“车同轨”、“书同文”,统一度量衡,这些措施必然也影响到宫室建筑在形制、尺度和装饰等方面的规格化,很可能是后世“官式”建筑的滥觞。其演变历程,应是从秦兼收并蓄列国宫室制度与风格开始的。秦每灭一国,便将其宫室台榭仿造于咸阳北原上,这是历史上华夏各地域建筑风格的第一次大交融。

据《史记·秦始皇本纪》记载,始皇二十七年在渭水南建信宫,为大朝所在;由此向南辟大道,为太后建避暑的甘泉宫;因北陵建北宫,“端门四达,以则紫宫,象帝居。渭水贯都,以象天汉;横桥南渡,以法

牵牛”。从秦咸阳宫遗址看，为5座夯土台，最大的达120×50米。其中一号宫殿遗址为方形高台，东西长60米，南北宽45米，残高6米。以此土台为中心，周围以木构建筑逐层收进，又叠落成两层木表土心的

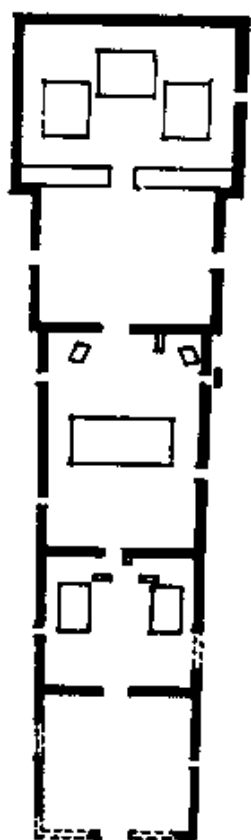


图2-11(1) 秦雍城官室1号遗址  
(陕西凤翔马家庄)

的台榭宫室。一层为环绕的回廊，二层为大殿堂及配殿，巍峨壮丽，宛若仙居。《汉书·贾山传》也记有：“秦起咸阳，而西至雍，离宫三百，钟鼓帷帐不移而具。又为阿房前殿，殿高数十仞，东西五里，南北千步。从车罗骑，四马骛驰，旌旗不挠，为宫室之丽至于此，使其后世也曾不得取聚庐而托处焉。”阿房宫又称阿城，秦惠王始造，始皇时扩建。《史记·秦始皇本纪》记述了阿房宫前殿这座巨大的高台建筑：“东西五百步，南北五十丈，上可以坐万人，下可以建五丈旗。周驰为阁道，自殿下直抵南山。表南山之巔以为阙。为复道，自阿房渡渭，属之咸阳，以象天极阁道绝抵营室也。”阿房宫前殿遗址在西安阿房村西南，为一巨大的长方形夯土台，东西长约1000米，南北宽约500米，后部残高7—8米。从规模上可称为商周以来最大的台榭建筑了(图2-11)。

在秦宫遗址中，出土了一些包镶于壁间穿枋端头的金属饰物，当即汉代文献中记载的“金釭”。据《汉书·孝成



图2-11(2) 秦咸阳一号宫殿遗址复原(杨鸿勋)

赵皇后传》，昭阳宫殿的壁带（壁间穿枋）所用金钊为黄金制成，上还嵌有琉璃和翡翠，兼有重点装饰和加固枋端的功用。这一华丽的构件，秦汉以后已渐匿迹，但在枋上彩画的端部楞线轮廓中，仍可见其遗风。

## 2. 汉宫阙

张衡《西京赋》称汉宫是“览秦制，跨周法”的，都是一个个封闭的方形或矩形宫殿建筑群，四周起高墙形成宫城，如长安城东南的长乐宫，为秦兴乐宫基址上扩建而成。宫城周长约 10000 米，由长信、长秋、永寿和永宁四组宫殿组成。“正紫宫于未央，表峤阙于闾阖”，即以西南的未央宫为大朝。其北的太子宫、桂宫，以及长乐宫北的明光宫等，均是宫殿建筑群组成的宫城。由于濒临都城南端，故宫城的正门不在南面，而是开在北侧，即所谓“北阙”所在。

与秦宫一样，汉代宫殿一般也都是高台建筑。据《史记·高祖本纪》，西汉初萧何在长安营建未央宫，削龙首塬为前殿高台，殿门为端门，并立东阙、北阙、武库、太仓等，甚为壮丽，汉高祖刘邦以为过度，萧何则辩道：“……且夫天子以四海为家，非壮丽无以重威，且无令后世有以加也。”又据东晋葛洪《西京杂记》所载：“未央宫周围二十二里九十五步五尺，台殿四十三，外朝三十二座，内廷十一座。”可知皆为台榭建筑。关于其前殿景况，《三辅黄图》有详细描述：“以木兰为芬檉，文杏为梁柱，金铺玉户，华攘璧铛，雕楹玉碣，重轩镂槛，青琐丹墀。”其他如温室殿、椒房殿、掖庭宫等，以椒和泥涂壁，被文绣，香桂为柱，设火齐屏风，鸿羽帐规，地以麝宾氍毹。清凉殿中夏含霜，昭阳殿金玉装点，极为奢糜。西汉刘向《说苑·反质》中也载有：“宫墙文画，雕琢刻镂，锦绣被堂，金玉珍玮。”班固《西都赋》对长安宫殿的描述则更为传神：

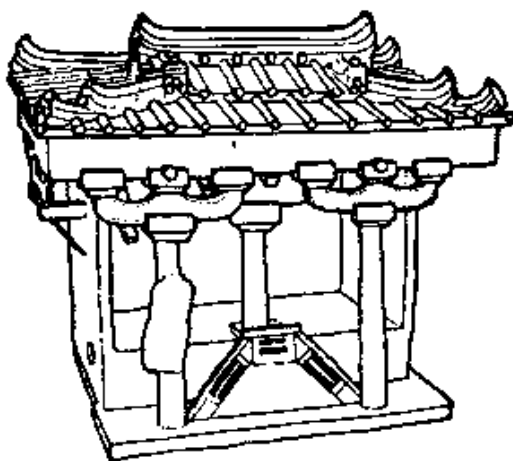
体象天地，经纬阴阳，据坤灵之正位，仿太紫之圆方。植中天之华阙，丰冠山之朱堂。因环材而究奇，抗应龙之虹梁。

到了武帝太初元年(前 104 年),又于未央宫西的长安城外上林苑中起建章宫,作飞阁跨城与未央宫相连,其前殿高台可“下视未央”,真可谓“高台榭、美宫室,以鸣得意”。

从对建章宫的记载中可以约略推知,宫门、装表宫门的凤阙(记为二十五丈)、神明台、别凤阙、井干楼(记为五十丈)等,均为台榭建筑,其中井干楼可能是井干式高台,上架殿阁,其余或都是在夯土台上建殿阁(图 2-12)。



汉代庑殿顶



汉代歌山顶(明器)

图 2-12(1) 汉代庑殿与歌山

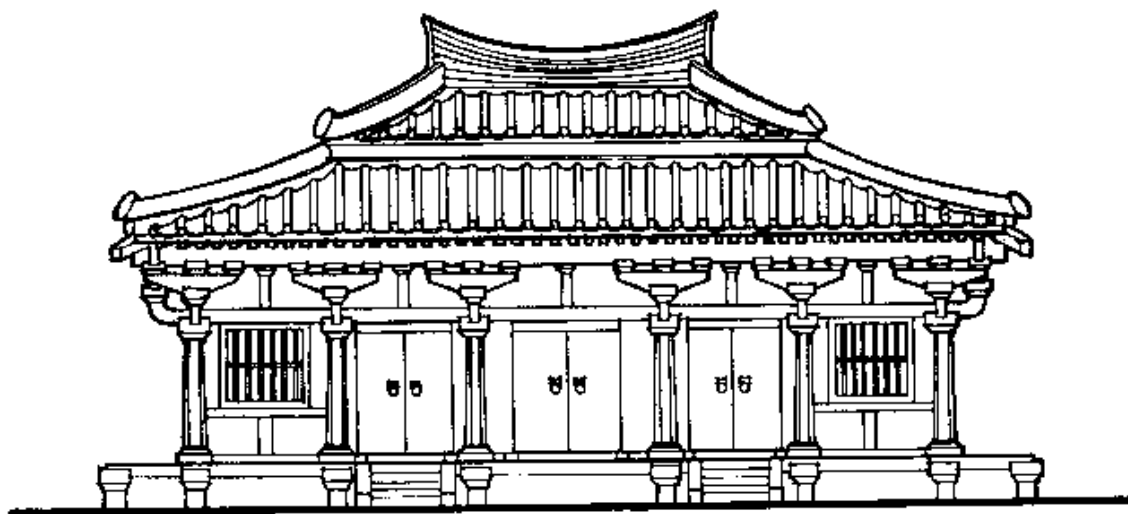


图 2-12(2) 汉代庑殿顶殿宇复原(常青)

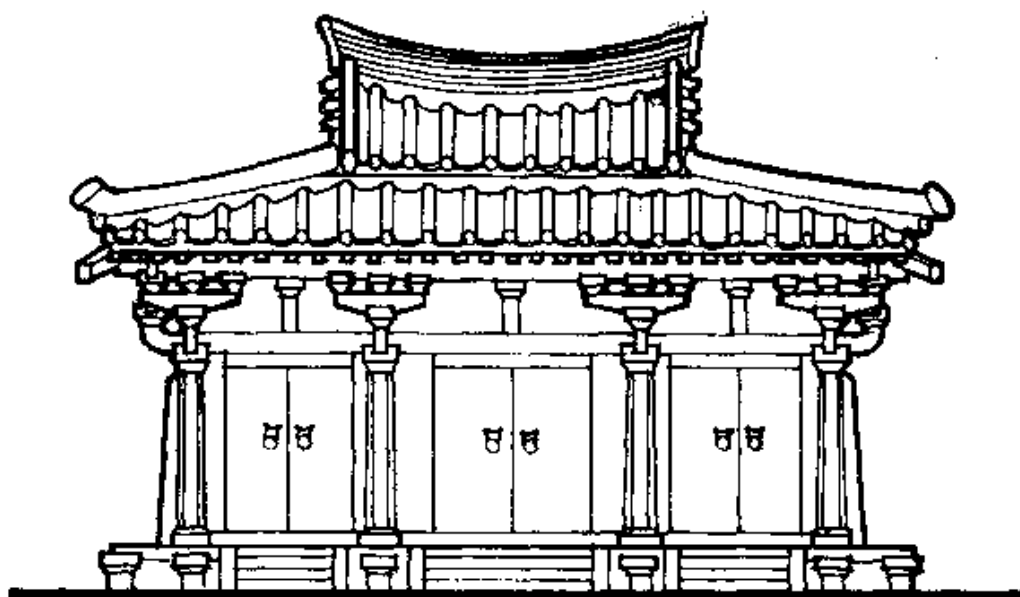


图 2-12(3) 汉代敬山顶殿宇复原(常青)

宫门的阙,其形制周代已有,《诗·郑风·子衿》中的“挑兮达兮,在城阙兮”,就是指的城门或宫门的阙。《释名·释宫室》称:“阙,缺也,在门两旁,中央阙然为道也。”《博雅》释为:“阙,门观也。”据班固《白虎通》所载,宫门外侧“夹建巨阙以应天宿,虽不如礼,犹象魏之,上加果臝,以易观矣”。《春秋公羊传》更明指阙为“台门”,是宫城城门两侧的台榭式门观。另据《三辅黄图》记载,建章宫北有二十五丈高的圆阙,张衡《西京赋》中有“圆阙耸以造天”的描述,这种形制可能与后来明堂、天坛的上圆下方相类。

### 3. 大朝与两厢

春秋战国以来,政治文化上的“礼崩乐坏”使宫室周制或名存实亡,或托古而改制,从中可看到宫廷建筑的发展及其制度方面的演化。

春秋时的秦都雍城,位于关中西部,在周族曾活动过的区域内。这里有与周制相关的秦国宫室建筑群遗址,位于雍城中央,长 326.5 米,北端宽 59.5 米,南北向纵列着五进院落,五道门,第五进院内北

侧有三座“品”字形排列的宫室。第一道门外 25 米处,还发现有“萧墙”或“屏”一道。从五门看,似乎僭越了礼制对天子五门、诸侯三门的规定。而三座宫室的组合方式,可能就是魏晋宫室大朝左右“东西堂”制度的来源。

汉承秦制,宫殿多狭长,但文献及遗址未见三殿并列,一般是在狭长宫殿的中央设大朝,日朝和常朝设在殿的东西厢,可称为“两厢制”,如西汉长安未央宫前殿及东汉洛阳北宫大朝德阳殿皆狭长,长宽比在 1:5 左右。这表明从商周到秦汉,宫室的跨度有限,与长度的比例关系变化不大,可能一直使用着纵架的结构方式。东汉洛阳南北宫城间以阁道相连,位居都城内中轴线的中部与北部,与汉长安宫城和都城的关系不同。宫殿的高台形制也开始变化,即台的高度明显降低,如德阳殿台基高仅 4.5 米,已不再是以往台榭式宫殿的尺度与比例了。

---

## 第五节 魏晋至隋唐的宫殿

---

### 一、朝廷与“宫衙”

东汉末年,曹操受锡称王,建都邺城。宫城在城北,分为东西两部分,西部为朝廷所在,从宫门、端门至大朝太极殿,殿前两侧有钟鼓楼。东部司马门内曹魏内朝听政殿的前部,为尚书台、升贤署、御史台、阁、丞相诸曹等,即魏晋以后的中书省(宰相衙门)朝堂所在,称“凤凰池”,属于内朝。邺宫的西端为禁苑铜雀园,内有著名的冰井台、铜雀台和金虎台。

这种将“宫衙”与朝廷东西平行排列,体现宰相分权的宫城制度,究竟是始于曹魏,抑或汉代已有,还有待进一步探究。因为依汉制,尚



书台即属内朝,以其性质,或可称为“宫衙制”,只是汉代的这一空间关系尚不明了。魏晋南北朝以来,宫室制度及其空间演变的一个重要方面,便是“宫衙”与朝廷相对位置的变化:或并列于宫城内朝廷旁侧,或拱卫于大朝前后,直到退置于宫门之外,可以说明清以前的宫室制度均受其影响。

## 二、大朝与东西堂

曹魏明帝太和年间,自邺迁都洛阳,在洛阳南宫大兴土木,改汉雉门(皇宫正门)为阊阖门,起太极殿于汉崇德殿处,殿北为昭阳殿,并建总章观。后庭中筑芳林园,园内建有著名的凌云台、凌霄阙和景阳山。青龙三年(235年),在大朝文昌殿(太极殿)东西两侧另建东西堂,作为日朝和常朝,前部两侧有钟、鼓楼,成为魏晋南北朝宫室“东西堂”制的开端<sup>①</sup>。当然,其与周制与秦制的渊源关系尚不清楚,也可能是汉“两厢制”的发展。

西晋十六国的后赵,复建都邺城,将洛阳宫殿的东西堂制搬来于此。据《晋书·石虎传》及东晋陆翊《邺中记》载,石虎在曹魏大朝文昌殿前两侧建东、西太武殿,即东西堂,堂前两侧各建钟、鼓楼,殿后两翼起东西阁。太武殿基高二十八尺,砌以文石,内并辟有伏兵的龕室。后庭建有华林园及楼观台榭四十余处。

南朝建康的宫城称“台城”(明喻宫殿建于台上),位于东吴旧宫址上,石头城东部的中央,子城的北端。外朝亦实行大朝及东西堂制,宫城正门端门以内依次为应门、太阳门,门前设左右朝堂,门内为大朝太极殿和东西堂,表明曹魏宫殿制度随晋室南迁带到了江南。内庭的帝后寝宫各三殿平行排列,南为帝寝,中延昌、东正福、西璇仪;北

<sup>①</sup> 刘敦桢:《东西堂史料》,载《中国营造学社汇刊》5卷2期,1934年。

为后寝,中显阳、东含章、西徽音。寝后为华林园。

### 三、横列的北朝宫殿

北魏太和中,孝文帝从平城经邺迁都洛阳。洛阳的这座新宫同时参照了魏晋洛阳宫殿废墟和南朝建康宫室的布局及制度。东魏天平元年(534年),复迁都邺城,并将北魏洛阳宫殿木料拆运来营建邺南城宫殿。据《魏书·李业兴传》,将作大匠李业兴“披图案记,考定事非,参古杂今,折中为制,召画工并所须调度,具造新图,申奏取定”。并对李融会古今宫室制度进行了追述:“营构一兴,必宜中制,上则宪章前代,下则模写洛京。”东魏邺南城的宫城位于全城中轴线上,正门端门之内为阊阖门,门上为清都观,以双观阙从两翼向前伸出,应是汉宫雉门的发展。大朝太极殿两侧保留了东西堂,但在大朝后又建朱华门和昭阳殿,殿前两侧有东西阁,可能附会周制的燕朝。此外,还在这组主要宫殿的两侧并列含元、凉风两组宫殿,与中轴线上的纵向宫殿相配合。这些布局上的变化表明,东魏邺南城的宫殿,是宫室制度演化的一个承上启下的转折点。

### 四、纵列的隋唐宫殿

唐长安有三座皇宫,即居中的太极宫,东北的大明宫和东南的兴庆宫,合称“三大内”。

西大内太极宫(隋大兴宫),据《唐六典》记载,较之东魏邺南城宫殿进一步附会了周制三朝,将外宫门承天门(隋广阳门)用作外朝,可能为雉门之制。其北的太极门至太极殿为中朝(治朝),次北的朱明、两仪门和两仪殿作为内朝(燕朝),皇城东西 2820.3 米,南北 1843.6 米。太庙、社稷和官署置于御道两侧;北为宫城,东西长等皇城,南北

宽 1492.1 米。正中太极宫以东为太子东宫,以西为掖庭宫。

东内大明宫位于龙首塬上,为长安城制高点,其上可以俯瞰全城。唐太宗贞观八年(634年),为太上皇修夏宫“永安宫”,后改名“大明宫”,本在太极宫禁苑内。高宗于龙朔二年(662年)入居,曾改名蓬莱宫。其中轴线从南端丹凤门起,延至北面的太液池,长达数公里,以南北中轴线上纵列的含元殿、宣政殿和紫宸殿为治朝和燕朝。再北为后廷,太液池依低洼地形开凿,池中建有蓬莱山,周围布置亭台楼阁。总体布局与太极宫一样,朝廷主要殿堂及中书、门下朝堂,都在宫城中轴线上,或在其两侧。中书、门下省,在含元殿后,宣政殿前,当为“宫衙”。唐时的“北门南牙”,北门指禁军,在皇宫内北面;“南牙”即“南衙”,指皇宫内南面的“宫衙”(凤凰池)。唐贾至《早朝大明宫》描写道:

银烛朝天紫陌长,禁城春色晓苍苍;  
千条弱柳垂青琐,百转流莺绕建章。  
剑佩声随玉墀步,衣冠身惹御炉香;  
共沐恩波凤池上,明朝染翰侍君王。

诗中的景观序列,依次为宫城(禁城)、宫门(青琐)、大朝(玉墀)和中书、门下省(凤池),为内朝的一部分。含元殿为大朝,殿基高 10 米左右。殿身东西长约 60 米,面阔 11 间。值得注意的是,含元殿左右两侧以曲廊连接两座观阙,东翔鸾,西栖凤,整体看与东魏邺南城皇宫正门(端门)内的阊阖门相类似,制若象魏,王维在和贾至《早朝大明宫》的诗中,称之为“九天阊阖开宫殿,万国衣冠拜冕旒”,可以断定含元殿采用的是雉门形制,并将曹魏以来与大朝平行的内朝(如曹魏的听政殿)及其前部的“宫衙”,移到了大朝(含元殿)之后,这就使魏晋南北朝以来的宫室制度发生了根本的变化。至于白居易《长庆集》、李华《含元殿赋》和宋程大昌《雍录》等文献中所提到的“龙尾道”,究竟是指含元殿前中央的坡道,还是指翔鸾、栖凤二观阙的折上

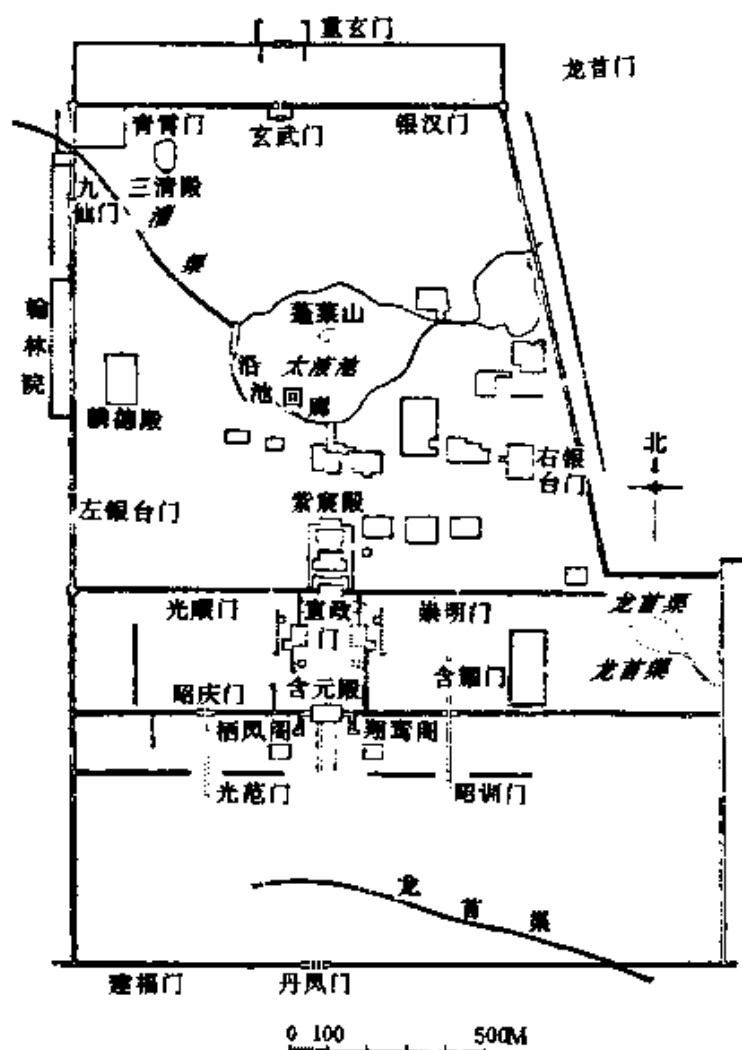


图 2-13 唐长安大明宫遗址平面

磴道,尚待进一步的考古证实。<sup>①</sup>

在含元殿西北的麟德殿遗址中,可见三殿南北纵列为一座复合大殿的空间构成方式,合并后的总面积达 5000 平方米,在尺度和体量上足可以容纳下两个北京故宫的太和殿(图 2-13)。

南内兴庆宫在皇城东侧,唐开元二年(714 年)以玄宗做皇太子时的府邸所在隆庆坊扩建而成,北占有永嘉坊之半,西并有胜业坊一部。东西长 1080 米,南北宽

1250 米。分为北部的宫殿区和南部的园林区两部分,中以宫墙相隔。宫城北端有夹城与东内大明宫相通。兴庆宫为不规则布局,宫殿群和门殿楼宇各自独立成组,没有统一的中轴线,宫的西面有兴庆门、兴庆殿、金明门、大同门和大同殿;南面有通阳门、光明门和龙堂;北面

① 近来的考古发掘初步证实,大明宫含元殿的龙尾道是沿着翔鸾和栖凤二阁边墙蜿蜒而上的,一如唐李华《含元殿赋》中“象龙行之曲直,夹双壶之鸿洞”的描写(见中国社会科学院考古所西安唐城工作队:《唐大明宫含元殿 1995—1996 年发掘报告》,《考古学报》1997 年第 3 期)。另有迹象显示,在含元殿中轴线两侧,可能存在过左右两条早期的龙尾道,后废弃(见杨鸿勋:《唐长安大明宫含元殿复原再论》,《城市与设计》,台北,1997 年)。

有跃龙门、瀛洲门和南薰殿等。在西南尚有花萼相辉楼、勤政务本楼及长庆殿等。园林以龙池为中心,池东北有著名的沉香亭,以波斯进贡的沉香木所建。

除唐长安三大内之外,东都洛阳宫城亦为相似形制,正中南门为应天门,其内为大朝所在的乾元门和乾元殿。中轴线左右还有兴教和光政两组纵向排列的宫殿群,均为三殿布局。自唐朝开国以来,还在长安和洛阳周围造了不少离宫别馆,如武功宫(后改庆善宫)、龙曜宫、翠微宫、玉华宫(后赐为佛寺)、九成宫(后改万年宫)以及三阳宫和石淙宫苑等。

唐朝宫廷建筑的纵列“三朝”,改变了曹魏以来的东西堂制;平行横列的几组殿堂,变为以沿中轴线纵向排列的殿堂为主的朝廷;宰相的“宫衙”虽仍在皇宫内,但已演变为中轴线上的附属建筑了。

---

## 第六节 宋元至明清的宫殿

---

### 一、复古的宋宫

北宋建隆三年(962年),汴梁宫城仿洛阳宫殿形制,按图建造。宫城南面三门,中为乾元门,曾称为明德门、丹凤门、正阳门、宣德门、承天门等。两旁为左掖门和右掖门。宫城东为东华门,西为西华门,北为拱宸门。乾元门一如北魏洛阳阊阖门、东魏邺南城阊阖门和唐大明宫含元殿,门前两观阙前伸呈拱卫之势。其前方两侧并有通向太庙和社稷坛的门庑。“宫衙”在右掖门前,称“东府”和“西府”,乾元门的东阙与西府相邻。乾元门内中轴线前方为大庆门,其后为大朝大庆殿,殿前两翼有东嘉德、西嘉瑞二楼,似为魏晋以来遗制。关于朝寝制度,文献记载略有出入,如《宋史·地理志》称大庆殿北有紫宸,西有

垂拱、皇极、集英等平行的三组宫殿；南宋叶梦得《石林燕语》则称大庆殿之西为文德殿，北为紫宸殿和垂拱殿，二殿以柱廊相连，或即“工字殿”形制。元杨奂《汴故宫记》记述大庆殿后为德仪殿，再后有隆德门，又称隆德殿，东鼓楼，西钟楼。隆德殿后为仁安门，门内依次排列仁安、纯和、宁福三殿，为后寝部分。综合来看，宋朝寝制明显较前朝更为附会周制，如乾元门至大庆门相当于周制外朝；治朝以大庆、德仪（紫宸）、隆德三殿为主体，功用上相当于汉魏以来的大朝、日朝与常朝；仁安殿可能即燕朝所在，纯和殿和宁福殿则为正寝或小寝。宁福殿后为御苑，内正中有仁智殿，左右有“敷锡神运万岁峰”及“玉京独秀太平岩”两座叠峰，并有多座苑囿殿堂（图 2-14）。

除了东京汴梁，北宋西京洛阳的宫城制度也刻意模仿周制。宫城正中南门名“五凤楼”（应即雉门形制），东、西、北各门名苍龙、金虎、

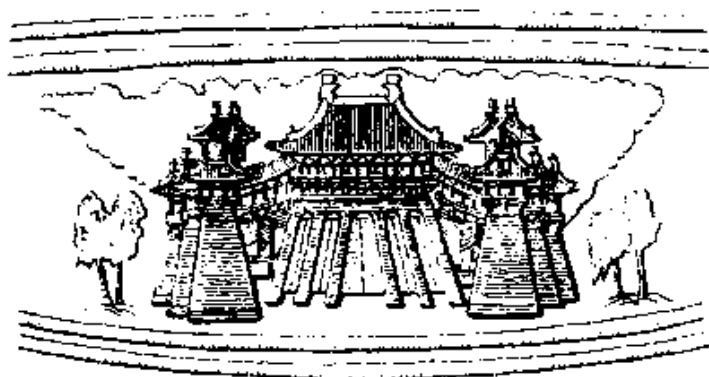


图 2-14(1) 北宋铁钟上的宣德门城楼形象  
(辽宁省博物馆藏)

玄武，以表达四维四象。五凤楼后为太极门，门后纵列太极、天兴和武德三殿。由此可以推定，宋代宫殿制度上承隋唐五代，下启元明清，较之前代对周制的附会更为全面了。

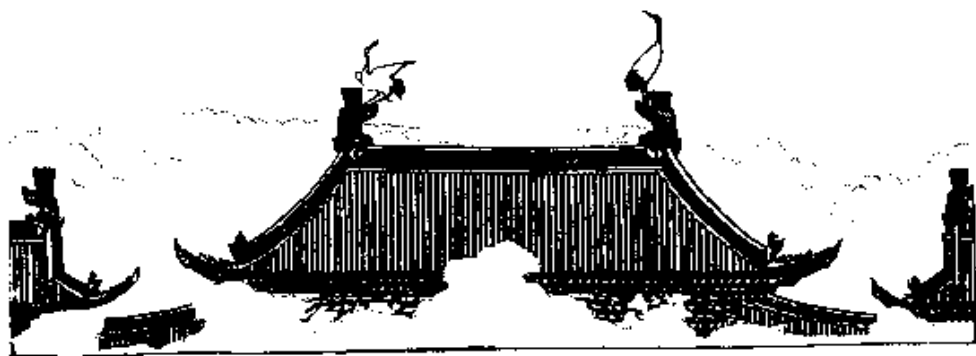


图 2-14(2) 宋赵佶《瑞鹤图》中的汴宫宣德门城楼

## 二、“折中”的元宫

元大都宫殿制度,是北宋汴梁和金中都制度的延续与发展。宫城正门崇天门制如宋汴梁乾元门,其内为大明门,门内为大明殿。殿面阔十一间,东西二百尺,深一百二十尺,高九十尺。殿后中央有七间柱廊,将之与北面十一间寝殿及三间香阁(抱厦)相连,显为工字殿形制。其后中轴线上的延春阁和寝殿也是工字殿的组合形式。大内西侧光天殿七间,亦以七间柱廊与北面九间寝殿相连。据元陶宗仪《辍耕录》的记载,元大内的大朝宫殿极为富丽堂皇:

青石花础,白玉石圆楹,文石甃地,上藉重茵,丹楹金饰,龙绕其上。四面朱琐窗,藻井间金绘,饰燕石,重陛朱阑,涂金铜飞雕冒,中设七宝云龙御榻,白盖金缕褥,并设后位,诸王百僚怯薛官侍宴坐床,……至冬月,大殿则黄猫皮壁幃,黑貂褥,香阁则银鼠皮壁幃,黑貂煖帐,……屋之檐脊皆饰琉璃瓦。

其余宫殿各具特色,如大明殿西侧的紫檀殿悉用紫檀木建造,文德殿则以楠木为材。小殿多用盝顶。并有突厥族和蒙古族的畏吾尔殿和棕毛殿等特殊形制,推测前者可能是发券穹顶,后者可能是毡包形式。因此可以说,元大都宫殿群是多族建筑风格的“折中”与拼合。

太液池在大内西,池中有万寿山,金人名琼华岛,叠以玲珑石,峰峦掩映,松桧隆郁,秀若天成。仪天殿在太液池圆坻上,当万寿山,十一楹,高三十五尺,周长七十尺,重檐圆攒尖顶,如明堂形制。



图 2-15 山西永济永乐宫壁画中的元代殿宇

据《马可·波罗游记》载：

此宫之大，向所未见，……宫墙及房屋满涂金银，并绘龙、兽、鸟、骑士形象，……大殿宽广，可谓奇观，……顶上之瓦，皆红、黄、绿、蓝及其他诸色。上涂以釉，光泽灿烂，犹如水晶。

然而除了这些文字记载，元大都宫殿的真正形态究竟如何，也是中国古代建筑史研究的一项重要内容<sup>①</sup>，近来的研究已有很大进展<sup>②</sup>（图2-15）。

### 三、集大成的明清故宫

#### 1. 南京与沈阳的故宫

明清北京故宫——紫禁城，集历代宫室制度大成，全面复兴和发展了周制的朝寝秩序。

明朝建国后，曾于洪武二年（1369年）同时在都城南京和中都凤阳建皇宫。凤阳皇宫未建成即废止，南京皇宫在刘基主持下历时六载完成营建。该宫于1854年被太平天国拆毁，取其材建天王府。从现存遗址看，明南京故宫在南京中山门内，皇城洪武门内北侧依次为五龙桥、承天门和端门，门前御街两侧排列官署，端门两侧为太庙和社稷坛。宫城正门午门内亦设御河及五龙桥，前朝以奉天、华盖、谨身三殿纵向排列，后寝以乾清宫和坤宁宫为主体。中轴线上朝寝两侧有文华、武英两组宫殿。总体布局基本为明清北京故宫所套用。

清朝入关前，曾都于沈阳。沈阳的清故宫虽采用了轴线对称的布局，但在建筑规制上不及明故宫那样严整堂皇，保留了不少后金时期女真族的建筑风格，如攒尖顶的大政殿和十王亭一组，既体现了八旗

<sup>①</sup> 阙铎：《元大都宫苑图考》，《中国营造学社会刊》1卷2期，1930年。

<sup>②</sup> 傅熹年：《元大都宫殿复原研究》，《考古学报》1993年第1期。



制度的威严,又表达了女真建筑的轻盈。但是当清朝入主北京后,出于对汉制宫廷的仰慕,遂将明故宫全然地继承了下来。

## 2. 北京故宫

明永乐四年(1406年)起,朝廷从全国征调匠师和军工、民工近30万人,费时14年,在元大都宫殿废址上,建造了明清两代沿用的皇宫——北京故宫,又称紫禁城。这一建筑群南北长960米,东西宽760米,总建筑面积约17万平方米。宫城四周有高大的城墙,四角建有形制华丽的角楼,城墙外侧围以护城河。从皇城正门天安门至宫城正门午门,相当于周制的外朝,天安门相当于皋门;午门城楼中央为重檐庑殿,两侧各一重檐攒尖,两观阙前伸,上亦为两重檐攒尖,一如宋宫城“五凤楼”的形制;天安门至午门,以端门为过渡,相当于库门,端门前庭院近方形,门后庭院则狭长,两侧配以相对低矮的朝房,东面通向太庙,西面导入社稷坛,体现了左祖右社;午门以内,空间豁然开朗,为一横向宽敞的矩形庭院,曲尺形的御河和金水桥相当于宋宫午门后之五龙桥,前方是内朝的起始太和门(奉天门),相当于应门。治朝从太和门起,门内为故宫最大的庭院空间,面积达3万平方米。太和(奉天)、中和(华盖)、保和(谨身)三座大殿,纵列于7米高的工字形须弥座台基上,俗称“前三殿”。

太和殿是皇帝举行登基、大婚、庆日、朝会等大典的地方,为大朝所在,重檐庑殿,面阔十一间,63.93米,进深37.17米,是现存古代最大的两座殿堂之一。太和殿后的中和殿,为三间的方形攒尖顶殿宇,为皇帝大朝前休息的地方,相当于宋元大朝后的寝殿。中和殿后为保和殿,九间重檐歇山顶殿宇,为皇帝殿试进士之处。太和殿前庭院两侧东体仁、西弘义二阁为南北朝以来古制。治朝中轴线两侧还平行纵列着东文华、西武英两组宫殿,均以前后殿置于工字形台基上。文华殿明初为皇太子书斋,嘉靖年间成为皇帝召见翰林学士,经筵讲学之所。清乾隆年间又于殿北建文渊阁。武英殿是皇帝与臣僚议政

的地方。

从明清故宫的布局中,也可以看出“宫衙制”的后期演变轨迹。由于明太祖朱元璋起,以皇帝顾问性质的内阁,取代了宰相分权,巩固了皇权的绝对统治地位。反映在建筑布局上,先是政府六部被置于皇城之外的千步廊两侧。清雍正八年(1730年),在前三殿之后的宫院西侧隆宗门内,设军机处朝房,为直属皇帝的常设办事机构,内阁的权力亦被削弱。这一变化,说明了魏晋以来,随着中央集权的不断强化,与朝廷并列的“宫衙制”已走向消亡。这是从权力的角度,观察宫室制度及其空间演变所得出的结论。

后寝以乾清宫、交泰殿、坤宁宫为主体,附会三寝古制。其中乾清宫为皇帝便服听政,与臣僚宴聚之处,当为周制燕朝。坤宁宫为皇后寝宫。三寝左右尚有嫔妃居住的东六宫,亦附会周礼六宫六寝之制。东侧景运门外,是太上皇居住的宁寿宫,乾隆帝退位时所建,宫内有戏楼及仿江南园林的乾隆花园等。西侧的隆宗门外,有皇太后居住的燕宁宫等。宫廷最北端是御花园,园中松柏成片,间以殿阁凉亭,假山叠峰,奇花异草,与不植一木的前朝空间形成了强烈对比。园中主体建筑是中轴线上的钦安殿。

故宫在装修色彩方面,外表色调采用满铺的黄色琉璃瓦屋面和红墙朱柱,与青绿底色的和玺、璇子彩画形成对比中的协调,特别是大面积的黄色琉璃瓦屋面,将各种屋顶形式的殿宇,统一在一种和谐的整体关系中,使整个宫廷在蓝天背景的衬托下,看起来格外显博爽朗。殿内梁枋和天花藻井也都遍饰和玺彩画与璇子彩画和以龙为主题的镏金木雕,加上雕镂细腻的家具陈设,显示了宫廷建筑发展末期的柔靡之风。

故宫建筑群中间的比例和尺度,均是按人的视觉感受设计的,即视距一般都大于前方主体建筑的总长,水平视角均小于 $54^{\circ}$ ,如从午门内看太和门及两侧的贞度门和昭德门;又如三大殿之间的视距和

视角关系,均反映了这种视觉上的考虑。以这样的关系,便可以获得取景框的效果,如从太和门内望太和殿,就是一组具有天际轮廓线的完整构图,风水说中称之为“过白”(图 2-16)。

### 3. 表意的宫廷

朝仪大典之时,从天安门前千步廊起,经端门、午门、太和门至太和殿前庭院,形成了从序幕、过渡到高潮的序列空间。台下仪仗严整,旌旗遍扬,韶乐佾舞,钟磬齐鸣,并伴以笙、箫、笛、琴等;台上日晷、嘉量示神器所在,铜鼎、铜鹤吐缭绕青烟,文武大臣朝冠攒动,万岁声声,形成了一种仪式化的“天朝”氛围和喧腾的空间动势。这一情景提示出,宫廷空间序列及其尺度和比例,正是为了满足特定仪式的需求而设计的。

据研究,明清北京故宫除了给人以宏大气势和仪式空间的震撼外,还有一些对易理玄机及择中思想的隐喻。如故宫面积与北京城面积之比恰近 1:49,可能就是《易》“大衍之数五十,其用四十有九”的附会;治朝三殿所在宫院之宽与三殿台基之宽的比值,以及三殿及后宫(寝)台基长宽的比值均为 9:5,当即对《易》疏“王者居九五富贵之位”的比附;前三殿、后三宫以及太庙、社稷坛所在的庭院对角线交点,均位于各庭院主体建筑的中心位置,等等,这些都表明是在宫廷设计中着意加以考虑的<sup>①</sup>(图 2-17)。再如,天安门城楼面阔 9 间,进深 5 间,也隐喻了“九五”之尊。传故宫内房屋总数的 9999 间,宫殿大门上常用的“九路钉”,都隐喻了对“九”这一阳数的崇拜。至于清官式建筑中的 11 间、11 檩、11 等斗口,及斗拱的 11 斗口攒间距和 11 踩,为何以“十一”为贵?尚有待探究。

<sup>①</sup> 傅熹年,《关于明代宫殿坛庙等大建筑群总体规划手法的初步探讨》,《建筑历史研究》,中国建筑工业出版社 1992 年版。

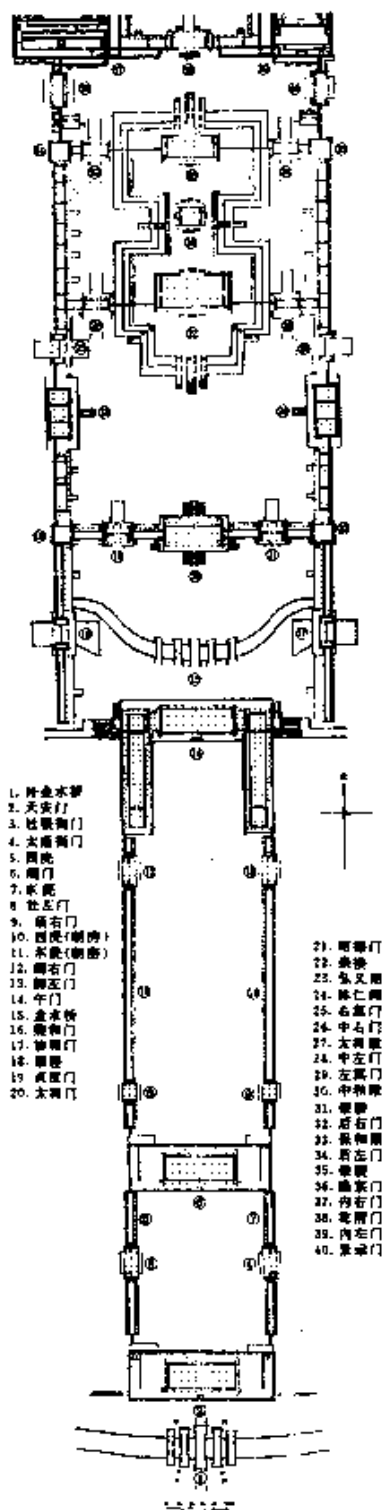


图 2-16 明清北京故宫前三殿和后三宫“择中”构图分析(傅熹年)

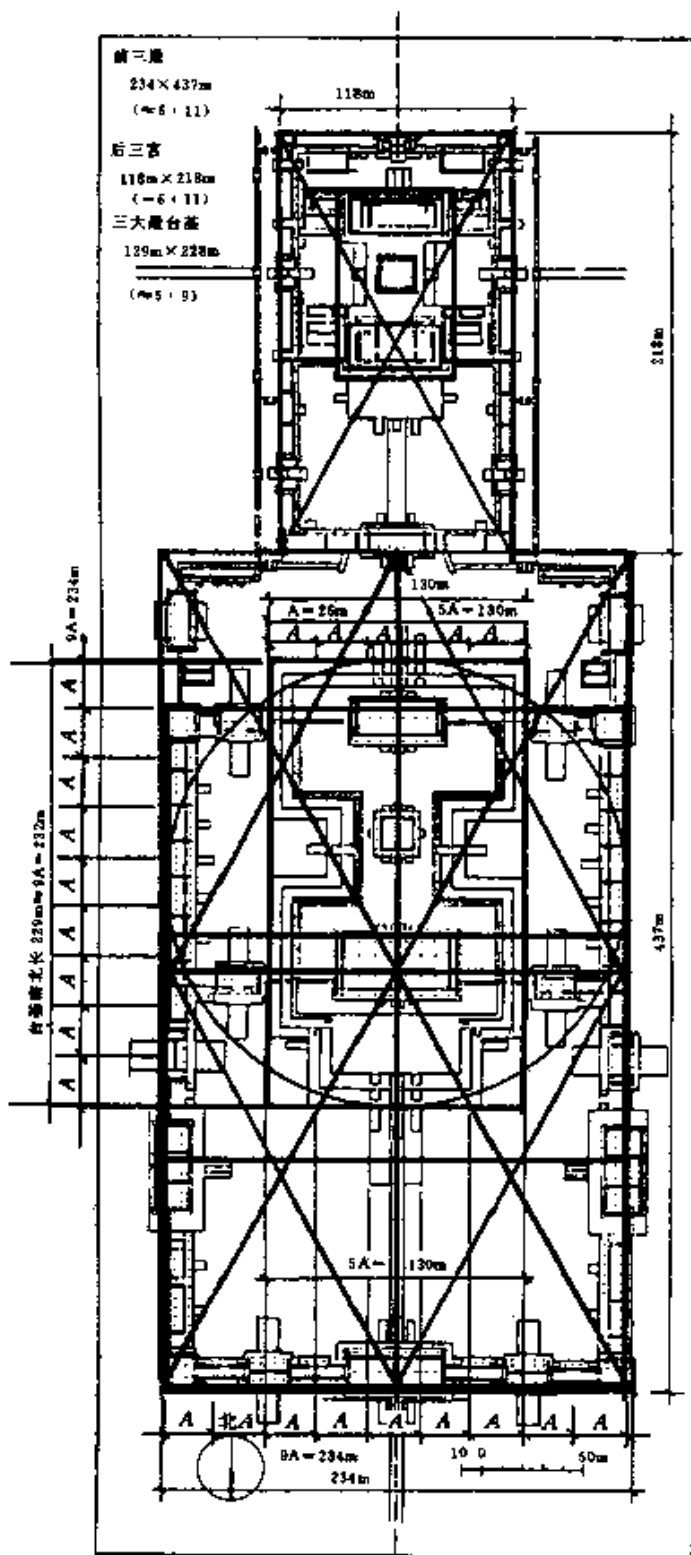


图 2-17 北京明清故宫外朝和治朝平面图

## 第三章 坛庙建筑

---

### 第一节 坛庙的原型

---

#### 一、原始祭坛

祭祀起源于原始社会的万物有灵观念,是对自然神、人格神和祖宗神灵的禁忌与崇拜。祭祀建筑则产生于原始巫术的献祭仪式。原始社会遗存下来的祭坛,就是已知最早的祭祀建筑。

在与中原仰韶文化同期的辽西红山文化遗址,发现过迄今所知最早的祭坛和祠庙建筑遗存,如喀左县东山嘴的原始祭坛,位于大凌河西岸的山梁上,有边长 10 米的石砌方坛和直径 2.5 米的圆坛各一座,旁并有石砌庙宇残迹<sup>①</sup>。在牛河梁遗址还发现了“女神庙”遗迹。又如在浙江余杭的瑶山,发现了良渚四期的祭坛遗迹,有里外三圈,自里而外为分别夯筑的红土台、灰土带和砾石铺面的黄土台。<sup>②</sup> 从这

---

① 郭大顺、张克举:《辽宁省喀左县东山嘴红山文化建筑群遗址发掘简报》,《文物》1984 年第 11 期。

② 浙江省文物考古所:《余杭瑶山良渚文化祭坛遗址发掘简报》,《文物》1988 年第 1 期。

些原始祭坛遗存中大略可以推知,当时已有天圆地方的空间概念。但土色的确切含义尚不明了。

## 二、坛庙类型

到了殷周宗法社会,人与自然之间的象征关系,以及人与人之间的精神交往,在原始巫术仪式的水平上,发展成为一套完整的人伦秩序——“礼制”,以此作为维系宗法制度的纽带。儒家认为,治人之道的关键是贯穿六经的礼,其中最重要的是祭礼。许慎《说文》称:“礼,履也,所以事神致福也。”而“礼”字本身就是祭祀活动的一种象形,甲骨文中的“礼”,作“𠄎”、“𠄎”,均表示盛在器皿中的玉器,作为祭品奉献给神灵。殷周时的自然神灵被人格化,与祖宗崇拜相匹配,祭祀仪式被等级化,使宗法社会的上下尊卑关系首先在祭祀活动中体现出来,这就是“礼制”的来源。因而祭祀仪式既是一种体现“君权神授”的政治手段,又是一种寓意“天人合一”的精神象征。中国古代的坛庙建筑就是对这些祭祀仪式的空间性表达,也可称之为“礼制建筑”。

殷周以来的祭祀对象主要可分为三大类,即天神、地祇和人鬼(祖宗)。此外尚有对日月星辰,岳镇海渚及文武英杰的祭祀。按《礼记·礼运》的说法,郊祀天帝以定天位,国祀社稷以列地制,庙祀祖宗以明人本,并在宫中设五祀(句芒、祝融、蓐收、玄冥、后土;一说户、灶、中霤、门、行)等。

祭祀可分为露祭和屋祭两类。露祭用坛,屋祭在庙。周制冬至日祭天于南郊圜丘(天坛);夏至日祭地于北郊泽中方丘(地坛),又称“方泽”。《礼记·祭法》称:“燔柴于泰坛(圜丘)祭天也,瘞埋于泰折(方泽)祭地也。”这是露祭,是对通天地,感神祇的隐喻。屋祭称“峙”,设天神、地祇和人鬼之位于郊庙中进行祭祀,这是宗庙形态与含义的延伸,因而郊祀天地时往往以祖宗神位配祭,如在西周的郊祀仪式

中,就是以周族始祖后稷之位配天的。

### 三、宗庙考源

宗庙又称太庙、清庙。《说文》称:“宗,尊祖庙也。”周制建邑先立宗庙,后起宫室,予宗庙以至高的地位,为“君权天授”的象征。《释名·释宫室》称:“庙,貌也,先祖形貌所在也。”汉朝以来,经学家们对《周礼·考工记》中夏世室,殷重屋,周明堂的形态有各种解释,多认为三者是上古三代对天子宗庙的不同称谓。《路史》传其源于黄帝时的“合宫”。然而,上古三代的明堂究竟是什么样子,古今难知其详。一般认为,宗庙——明堂的起源,是与原始聚落中的“大房子”相关联的,其原型是氏族聚会和祭祖的地方,是聚落的中枢。近有学者以文化人类学的观点和相关材料,推其为敞亮无壁的集会用房屋或男子公所<sup>①</sup>。当然,后世的宗庙只是广义明堂的一种,其形态与宫廷中的殿堂并无多少区别,而与汉朝郊祀中天人合祭的明堂不同,后者中倒加进了不少方士和儒生的伪托臆造和推古演绎。因而夏商周遗址中的一些宗庙与宫室遗址至今无从区分,如对二里头遗址和周原凤雏四合院遗址性质的确认,究竟为宫室还是宗庙,在学界各持一说。周代的宗庙形制,据清戴震《考工记图》的复原,较之宋李如圭《仪礼释宫》和清张惠言的《仪礼图》中东周士大夫住宅也非常接近,都是由前堂后室、左右厢(堂)及夹、东西阶、东西楹,以及门塾等构成,从而可以推知,宗庙其实就是对祖宗生前宫室形制的仿造。

另据《周礼·考工记·匠人》郑注,宗庙、王寝和明堂称谓和用途不同,但皆同制。其外堂和内室平面的度量单位分别为“筵”和“几”,周人明堂,东西9筵,南北7筵,堂崇1筵。内有五室,每室2筵,室再

<sup>①</sup> 汪宁生:《释明堂》,《文物》1989年第9期。

以“几”划分。这与宫室的度量方法是一致的。

---

## 第二节 坛庙的演变

---

### 一、汉朝的坛庙

#### 1. 三雍

郊祀天地是最重要的一种祭祀仪式。“郊”意为祭天，喻与神交接，“祀”意为祭地，喻与祇相通，只有天子才有郊祀天地的特权。据《诗·大雅·灵台》的描述，周文王在“灵囿”内建“灵台”和“辟雍”，都应是通神灵、明教化的坛庙建筑雏形。




秦有八祀，即天主、地主、兵主、阴主、阳主、日主、月主和四时主等，均为郊祀，其形制不明。汉武帝罢黜百家，独尊儒术，而符合儒家礼制规定的坛庙建筑系统，就是从汉代开始的。将人鬼与神祇配祭的郊祀制度与盛行于汉代的“天人合一”的思想相配合，以封禅大典最为隆重，即在泰山筑圆坛以祭天，并在泰山近旁的梁父山筑方坛以祭地。汉初祭天地及其人格神太一，并祀青、朱、白、黑、黄等五方帝，以应五行，称“五畝”，并以高祖之位相配。郊外立庙称雍，郊祀也称郊雍。汉有三雍或称三雍宫，即明堂、辟雍和灵台。东汉的蔡邕、卢植等经学家都认为古之三雍本来异名同实，指同一座建筑。上有高台可以望气故称灵台；通神灵，感天地，正四时，宣政教，故称明堂；外环水如璧，故又可称为辟雍。此外，三雍还可在其内以昭穆顺序祭祖，故谓之太庙或清庙；以四门立学而称太学（诸侯称泮宫）等<sup>①</sup>。卢植还认为，

---

<sup>①</sup> 东汉蔡邕：《明堂大道录》，《明堂月令章句》；班固：《白虎通·卷下》；卢植：《礼记》注等。



三雍到了汉时才渐分为三座建筑。但是三雍主体建筑的形制则可能依然是相类似的。

关于三雍的平面形制,自古便莫衷一是。从北宋王楚的《宣和博古图》等文献中可知,古代经学家中有一种推测,即揣摩殷周卜辞和金文中的“亚”字,作,应为上古宗庙的建筑平面,当然也就可能是郊祀的三雍平面。至于甲骨文中的“墉”字,作“”及“”,其实也是亚字形,王国维认为是四合院的象形<sup>①</sup>。也有可能是四面殿屋拱卫的台榭式三雍的象形<sup>②</sup>。临淄出土的东周漆器上有亚字形建筑,四面各有一座三间殿堂,外饰以一圈水纹,或即辟雍的形象。由此似乎可以推断,亚形是中国上古表达四维四隅空间概念的宇宙图案,一般认为来源于占卜的龟腹甲形状,与九宫的意象同构,可能曾用于郊雍建筑的平面。至于三雍的空间形态,为了附会三层昆仑的意象,汉以前和汉初可能是一座三层的高台建筑,下行射礼,中设祭殿,上以望气。另外,西周以来与婚姻及生育有关的高媒之祠,以及与习射尚学有关的射宫之祀,也都包含在郊雍建筑之中。

## 2. 明堂图

狭义的明堂在中国古代祭祀建筑中地位最为重要,也最具神秘色彩。这与笃信神灵的西汉帝王很有关系。如汉武帝曾向栾大、文成将军、公玉带、公孙卿等巫师方士求取通仙长生之术,使包括明堂在内的祭祀建筑兴盛一时。先在甘泉宫(今陕西淳化)建太一祠(台室)和圜丘以祀天,又在汾阴(山西万荣)建后土祠及方泽以祀地。据《史记·乐书》载,甘泉祭祀太一的仪式在四季首的夜间进行,以70名童男女吟唱天帝颂歌:春歌《青阳》、夏歌《朱明》、秋歌《西颢》、冬歌《玄冥》。并以韶乐伴奏,八佾舞《云翘》、《育命》等相合,黎明方止。汉成

① 王国维:《观堂集林》卷三《明堂寝庙通考》。

② 杨鸿勋撰文认为是高台的礼制建筑象形字,见《考古》1994年第7期。

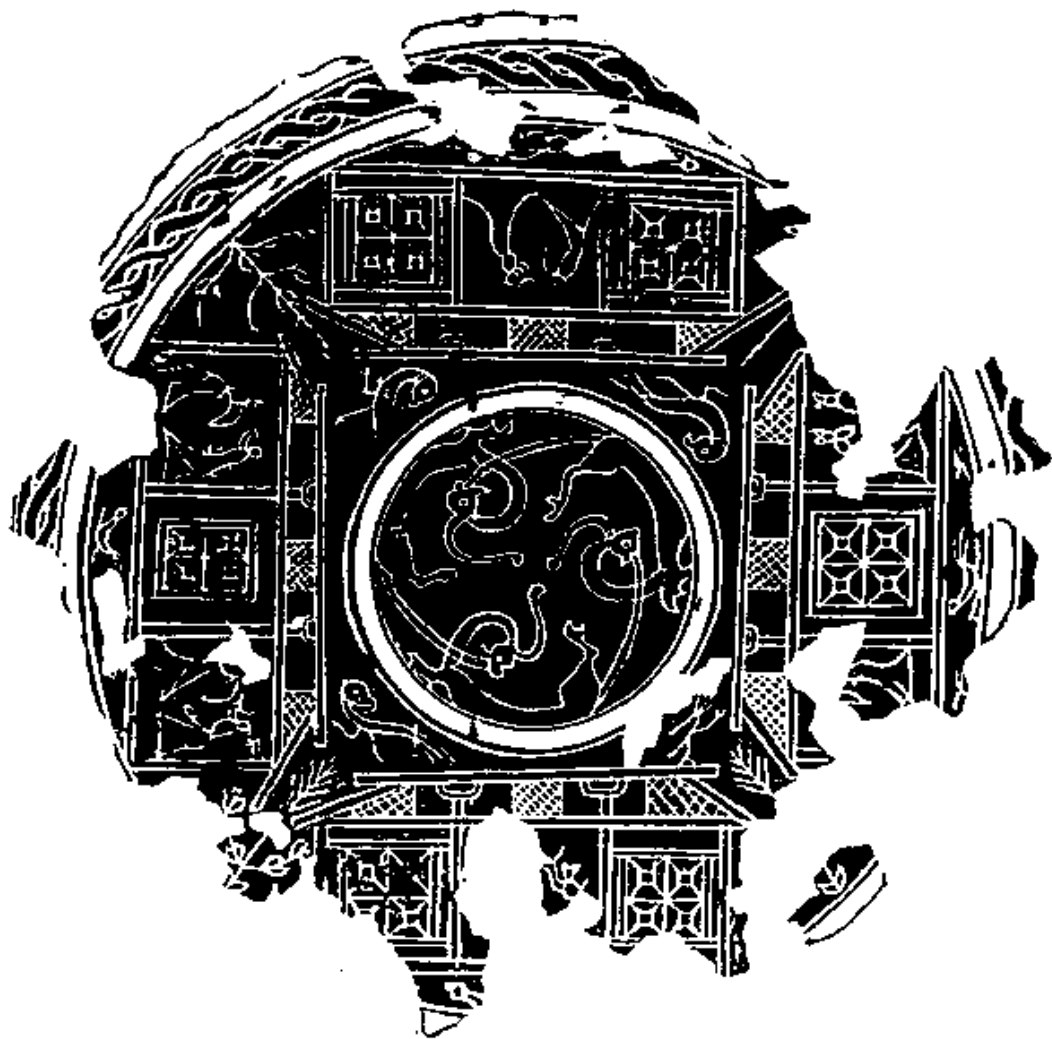


图 3-1(1) 山东临淄朗家园春秋漆盘上的亚形辟雍图

帝时罢五畴,将天地之祀从甘泉和汾阴分别搬到长安南郊和北郊,于是在南郊祭天,北郊祭地,这一郊祀制度大体上为后来的历代帝王所遵从。汉制,圜丘三重作陛,外双重墼墙,四面辟门。

据《史记·封禅书》,汉武帝时的巫师公玉带曾献上假托的黄帝明堂图:

中有一殿,四面无壁,以茅盖,通水,圜宫垣,为复道,上有楼,从西南入,命曰昆仑。

这一明堂在武帝封禅时建于泰山脚下的汶水之畔。

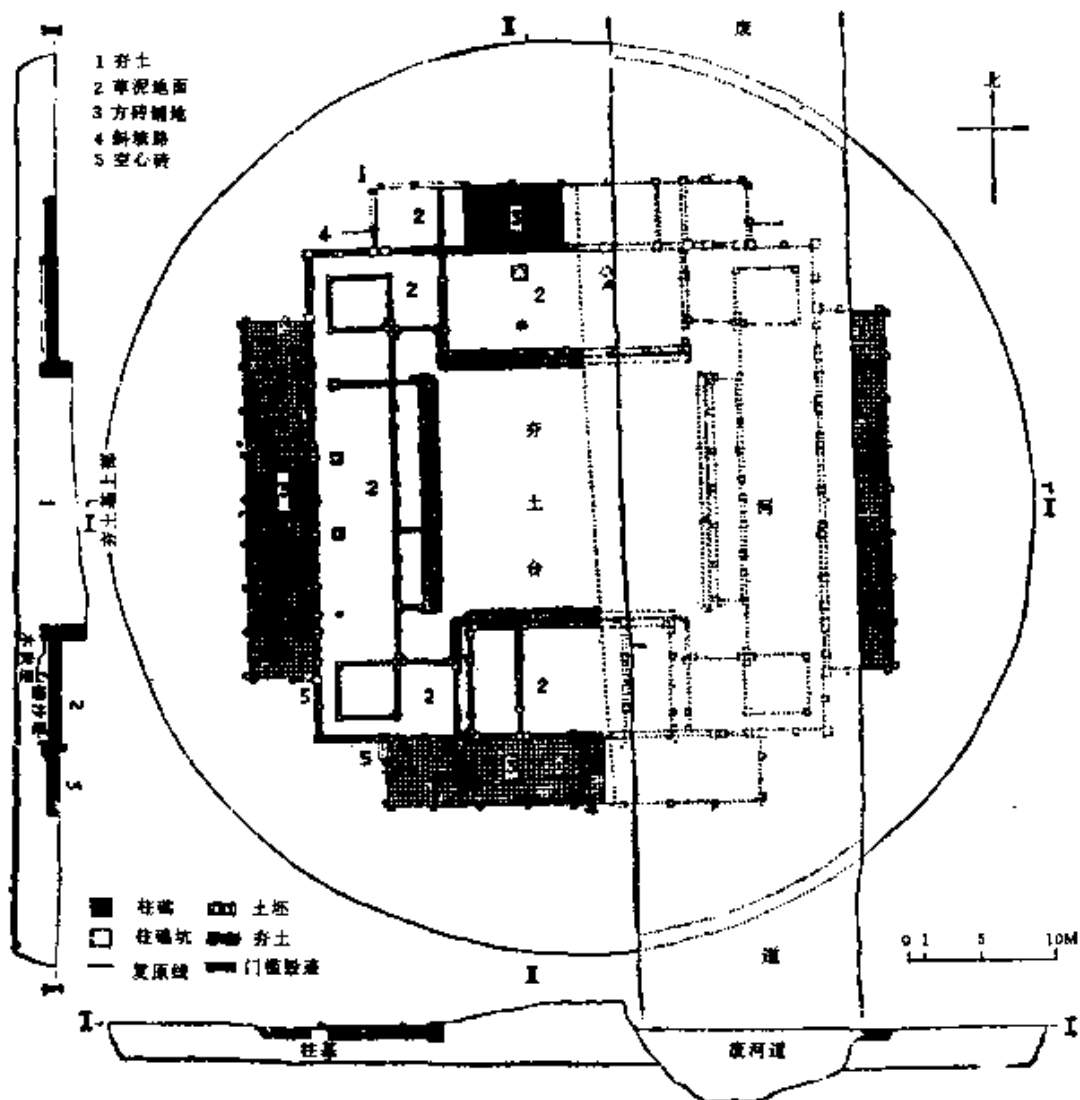


图 3-1(2) 汉长安南郊明堂辟雍遗址平面

### 3. 坛庙遗址

汉平帝元始四年(公元 4 年)在长安城安门外东南建辟雍,其制上圆下方,九宫十二室,四向五色。堂北三百步有灵台,以南有圜丘。这一辟雍很可能就是汉长安南郊发现的礼制建筑遗址之一。按蔡邕《明堂月令论》,称明堂“堂方百四十四尺,坤之策也。屋圆径二百一十六尺,乾之策也”。这座建筑遗址外环水,水内侧有方形的围墙,四角有曲尺形房屋,四面正中并辟有门殿。中央建筑遗址外侧为一略高起

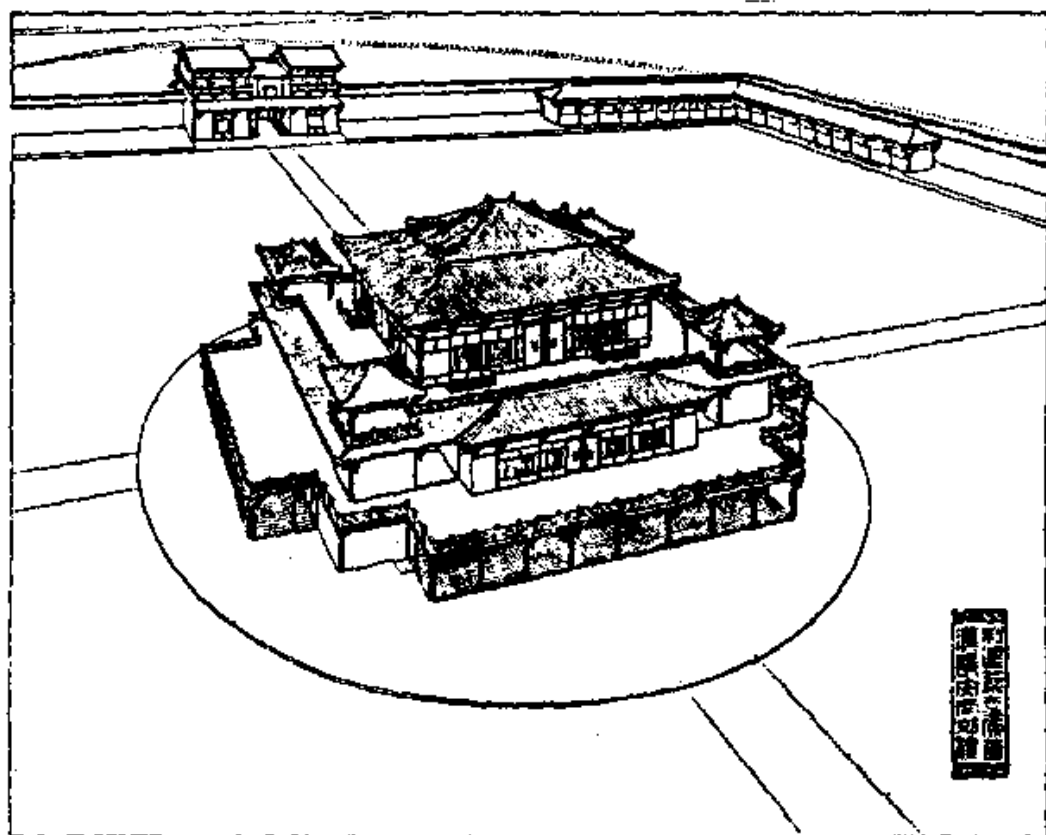


图 3-1(3) 汉长安南郊明堂辟雍遗址中心复原(王世仁)

地面,即直径约为 62 米的圆形夯土台基<sup>①</sup>,其上为 4.2 米见方的高大夯土台遗存,台上有木构建筑痕迹。据推测是一座土木混合结构的高台建筑<sup>②</sup>。下层沿土台四面皆有殿堂,或即汉儒所谓东“青阳”、南“明堂”、西“总章”和北“玄堂”。上层高台中央为太室或台室,四隅有小殿堂,附会九宫之制。此外尚有两点值得注意,其一,圆形台

- ① 《三礼图》谓,“屋圆楣径二百一十六尺。”按楣或是楹之误,而楹即勾阑,应是此圆形台基外缘的一圈阑干。果如是,阑干也可看作垣墙,而屋圆就是屋垣的语音。事实上古代“天圆地方”的建筑表达既可以是“上圆下方”,也可以是“外圆内方”。
- ② 中国科学院考古研究所汉城发掘队,《汉长安城南郊礼制建筑遗址发掘简报》,《考古》1960年第7期;王世仁,《汉长安城南郊礼制建筑(大土门村遗址)原状的推测》,《考古学报》1963年第9期。

基直径与方形高台边长之比为 3 : 2,符合明堂制度的乾坤之比,且尺度上亦相近。其二,该高台建筑平面为亚字形,与对其含义的解释相合(图 3-1)。

《后汉书·郊祀志》载东汉光武帝在洛阳南郊起三雍,其后的明帝、章帝、和帝等皆宗祀三雍中的明堂,祀后登灵台观象望气。东汉洛阳灵台考古发掘也证实,灵台和辟雍分别为左右对称的两座建筑,与张衡《东京赋》中的中明堂、左辟雍、右灵台相符。<sup>①</sup>

## 二、“万象神宫”

魏晋南北朝虽仍有郊祀制度,但已远不及两汉时的规模,明堂、辟雍的建筑形制也更多托古改制。隋开皇和大业年间,宇文恺广征博引,考镜源流,做成复古的明堂木样,其制上圆下方,复庙重栋及五室十二阶等(《隋书·宇文恺传》)。直至唐初,附会古制的明堂,因群儒的各执一端,议而不决,因而并未真正实现。据《旧唐书·礼仪志》记载,唐高宗总章二年(669年)议立的明堂,上圆下方,“堂心八柱……,堂心之外,置四柱为四铺”,以形取义,所谓“耸兹八柱,承彼九间,数该大衍之规,形符立极之制”。也只不过是一种字面上的构想。然而到了武周垂拱四年(688年),武则天力排众议,下诏建成了中国历史上空前绝后的明堂,号“万象神宫”,起于洛阳宫乾元殿废址上,高二百九十四尺,东西南北各三百尺,分三层,下层象四时,并配以四方色,中层法十二时辰,圆屋顶,上层法二十四节气,也是圆盖。堂中央有贯通上下的十围巨木,形成中心支撑结构,与外缘梁架相搭接。堂周围有一圈水渠,以为辟雍之象。明堂的建造日役万人,一年

<sup>①</sup> 中国社会科学院考古研究所洛阳工作队,《汉魏洛阳城南郊的灵台遗址》,《考古》1978年第1期。

内建成,于695年和755年两度被毁。唐洛阳宫应天门内曾发现八边形遗址,中心有直径9.8米的土坑,推测曾有一圈木柱形成的中心结构。这可能就是武则天的“万象神宫”所在地<sup>①</sup>(图3-2)。

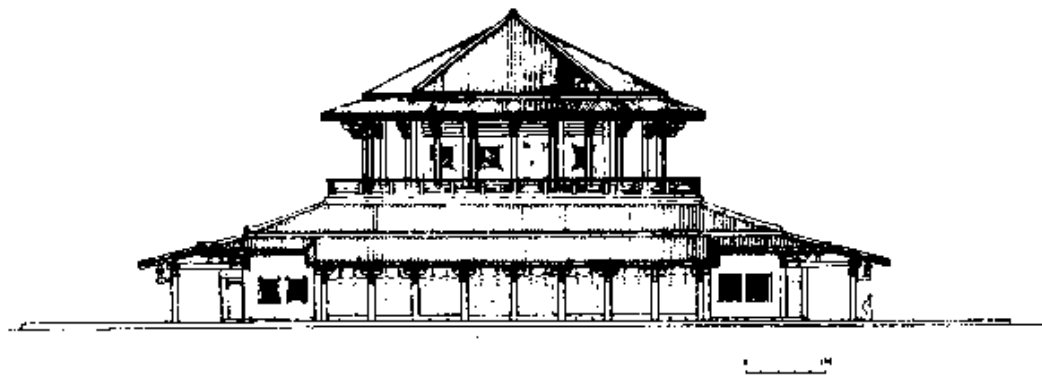


图3-2 汉长安南郊明堂辟雍遗址中心复原(杨鸿勋)。  
武周明堂的上圆下方意象应与这一复原图相仿。

### 三、天坛

宋代对明堂形制的理解已与太庙、朝寝无异,与辽、金、元各朝一样,仪式简化,趋向合祭,如建圜丘合祭天地日月等。明代才逐渐实行了明堂、辟雍及圜丘的结合,坛而又屋(庙)的祭祀制度,并延及清代。据《明通鉴·太祖》载,凡庙社、坛社皆按图样统一规划设计。

明清北京天坛始建于明永乐十八年(1420年),位于永定门内东侧,初为天地合祭的圜丘,明嘉靖九年(1530年),分祭天地日月于四郊,是对汉以来明堂辟雍制度的发展(图3-3)。

北京天坛建筑群按使用性质可分为四组。内围墙里,沿南北轴线,南部是露祭的圜丘及屋祭的皇穹宇等,圜丘四周有内圆外方的双

<sup>①</sup> 中国社会科学院考古所洛阳唐城队:《唐东都武则天明堂遗址发掘简报》,《考古》1988年第3期。

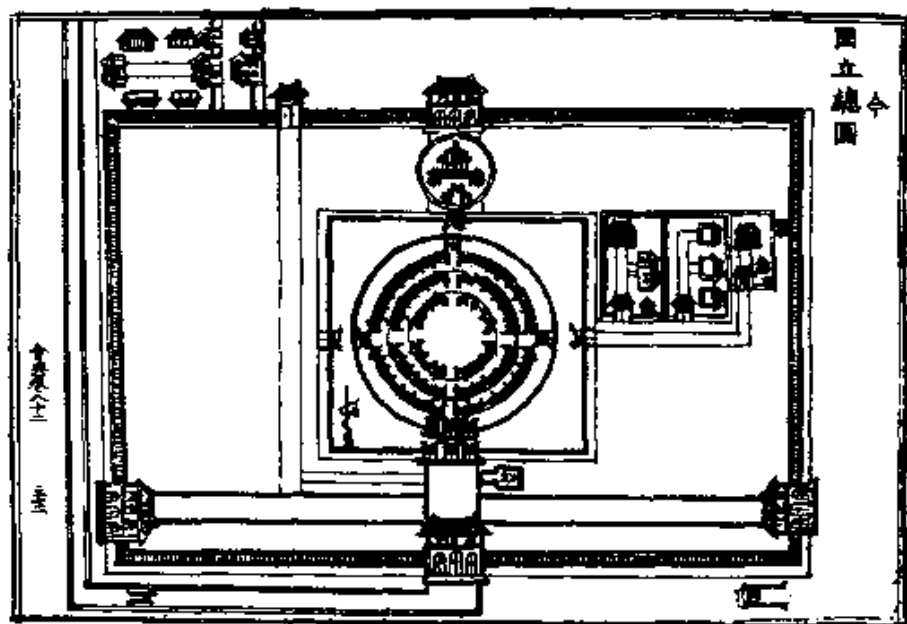


图 3-3 明嘉靖天坛圜丘图(引自《大明会典》)

重围墙，四面均辟汉白玉棂星门，并配以三座高灯杆、十二座铁炉和一座琉璃炉以行燎坛之仪；北部以祈年殿（原称祈谷坛）为主体，配以祈年门、皇乾殿等；内围墙西门内，南侧是皇帝主持祭礼前临幸的斋宫，双道宫墙，并围以御河；外围墙西门为牺牲所和神乐署。这四组建筑中最重要的是圜丘和祈年殿，二者间以长约 400 米、宽 30 米，高出地面 4 米的砖砌甬道——月陛桥相贯连，形成了天坛的主体形态。这一形态自明初以来变化不大，但其中的祈年殿曾历经数次变迁。明洪武时在圜丘上建大祀殿，第一次在坛上建殿，将古代分设的露祭与屋祭合为一处，在其南侧另建圜丘。嘉靖十九年（1540 年）改建大祀殿，其制三重圆攒尖顶，附会古代明堂辟雍的“上圆”；琉璃瓦上青、中黄、下绿，分别代表天、地和万物。清乾隆十六年（1751 年），又将三层瓦色均易为纯青以象天，现存的祈年殿是光绪年间焚毁后重建的（图 3-4）。

圆形在天坛主要建筑构图中居支配地位，除圜丘外，皇穹宇和祈年殿均为圆形平面，前者为单檐攒尖，后者为三重檐攒尖。祈年殿与

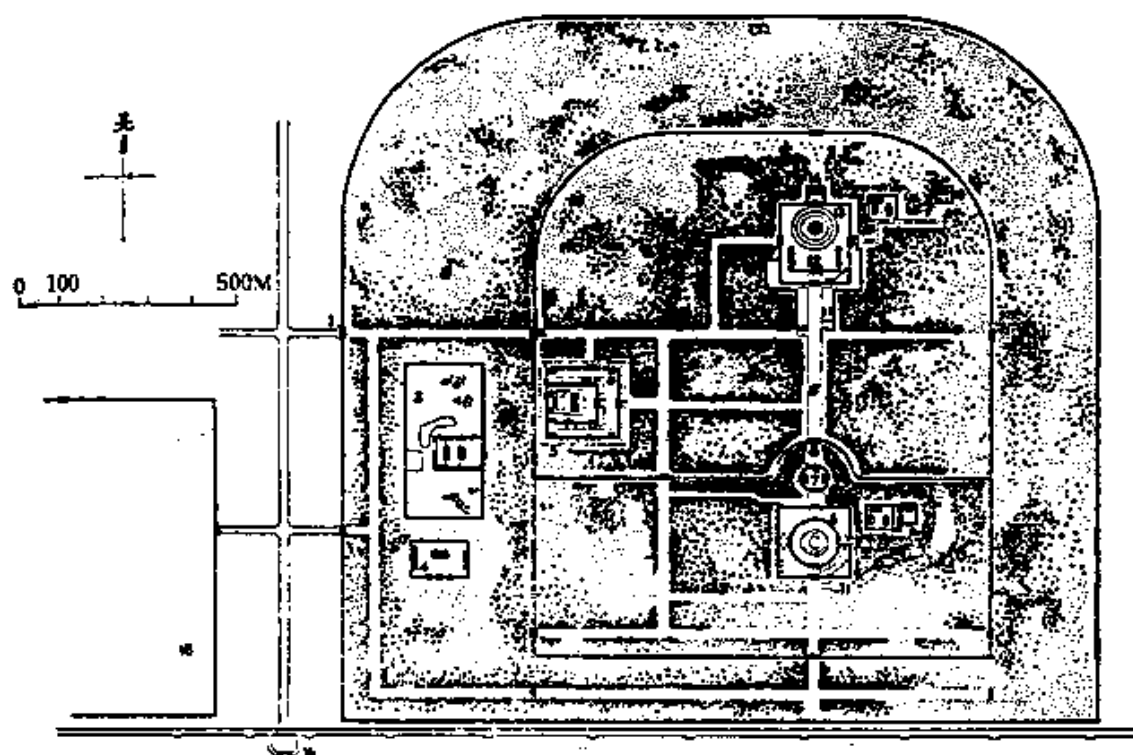


图 3-4 明清北京天坛总平面图

1. 坛西门；2. 西天门；3. 神乐署；4. 牺牲所；5. 斋宫；6. 圜丘；7. 皇穹宇；8. 成贞门；9. 神厨神库；10. 宰牲亭；11. 具服台；12. 祈年门；13. 祈年殿；14. 皇乾殿；15. 月陛桥；16. 永定门；17. 钟楼；18. 先农坛

圜丘间各有一半圆形隔墙，磨砖对缝，表面光洁，可产生回音现象。内外围墙的北面东西转角处亦为圆弧状，是以“外圆”表达“天圆”的一种平面隐喻。除了形之外，天坛建筑群还有不少数的隐喻，附会《周易》“阳卦奇，阴卦偶”之说，取奇数以示天。例如圜丘中央为圆形太极石，绕此环嵌九块扇形石板，并层层环嵌共九圈，逐层增加九块石板，形成上层坛面。以此类推，中层与下层分别以其上层外圈石板块数为基数，逐层增加九块，亦为九圈。故三层坛面石板数皆为九的倍数。此外，圜丘三层的汉白玉雕花栏板也以这种奇数关系来安排：一层 36 块，二层 72 块，三层 108 块，均为九的倍数。再如祈年殿的三圈柱网



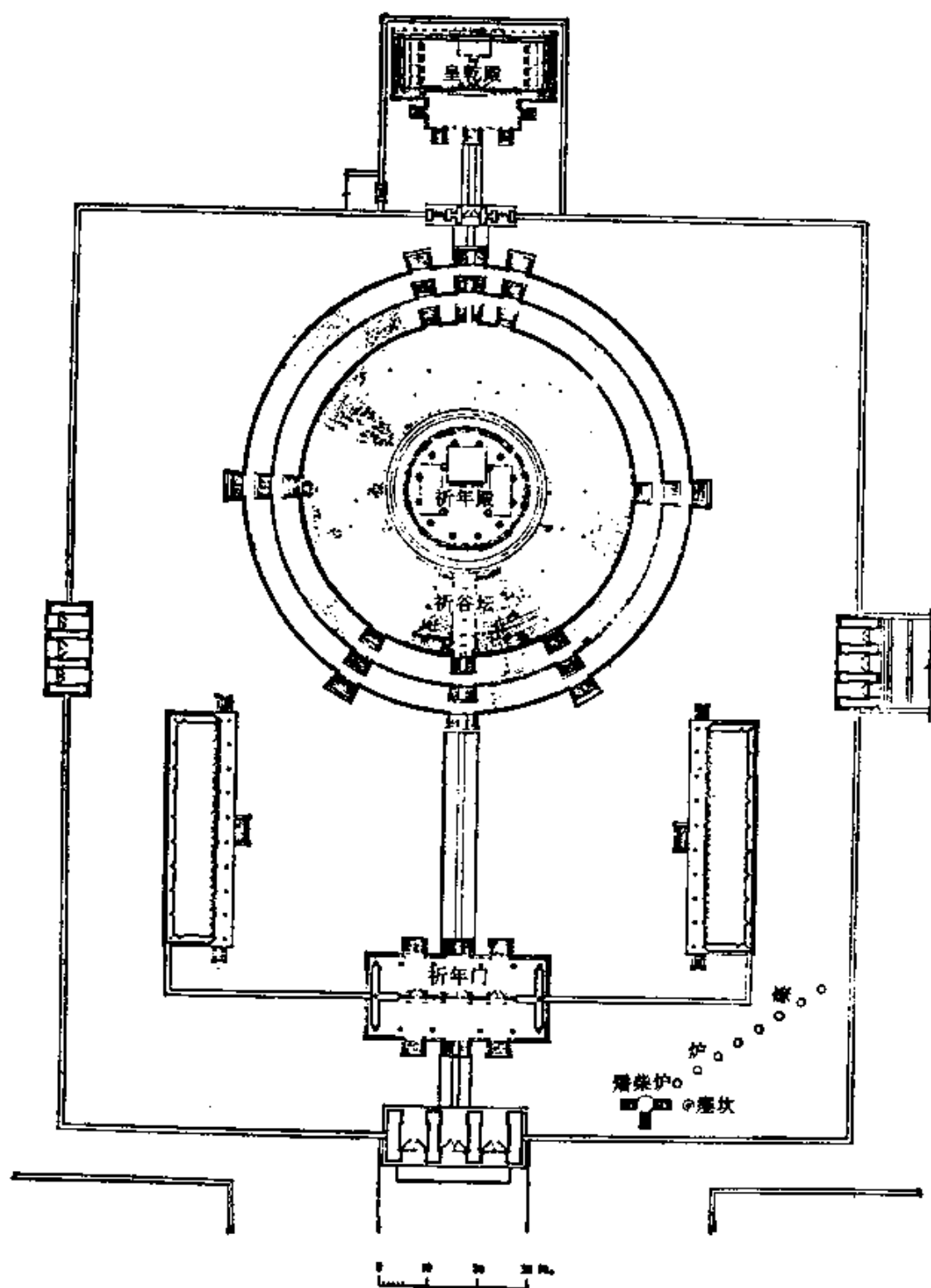


图 3-5 明清北京天坛祈年殿总平面图

也以数字隐喻天象和季节：外圈的 12 根檐柱表示十二个时辰，内圈 12 根金柱表示十二个月，殿心四根龙金柱表示四季。檐柱与金柱之和为二十四个节气数(图 3-5)。

明清两朝每逢冬至前夜，皇帝在大小臣僚及仪仗簇拥下来到斋宫。次日凌晨，祭天仪式开始，在乐舞的气氛中，从皇穹宇请出昊天上帝神位，祭之于圜丘上，并以太祖皇帝神位相配，礼毕，焚祭品于燔炉，然后送回神位，结束仪式，皇帝一行辞坛归宫。

#### 四、左祖右社

##### 1. 历代庙制

《礼记·王制》称：“天子七庙，三昭三穆与太祖之庙而七；诸侯五庙，二昭二穆与太祖之庙而五；大夫三庙，一昭一穆与太祖之庙而三；士一庙；庶人祭于寝。”但周代宫廷庙制历来有七庙与五庙之争，因《周礼》等文献有天子五庙的记载。

陕西凤翔马家庄秦国宫城一号建筑群遗址，披露了可能为东周诸侯国所普遍采用的宗庙布局与形制。这座建筑遗址门塾内有三座殿堂呈品字布置，中央为太祖庙，左右一昭一穆，太祖庙之后尚有一方形小殿，或即后寝。三座殿堂皆有东西阶，东西楹，前堂后室，殿中央有一封闭小室，或就是祭祀中霤的地方。

秦汉以宫为城，宫前的左祖右社处于城郭之外。王莽篡汉，托古改制，倡天子九庙，其宗庙已发掘出土，在西汉长安南郊，明堂辟雍遗址西侧的太社遗址之东，符合左祖右社之制。遗址有边长 1400 米的方形围墙，四面辟门，墙内有十一座边长 55 米，残高 4.5 米左右的方形夯土台。墙外中轴线上还有一座尺度增大一倍的方形夯土台。这些夯土台除四隅外，四面都有殿堂相绕，台上据记载有重檐台榭，可能仿自郊雍形制。遗址曾出土刻有王莽年号的石础，据有关研究推

定,即为《后汉书·王莽传》中的新朝宗庙<sup>①</sup>。但九庙何以多出三座,尚待进一步探究。

东汉有长安故宗庙,称“西庙”,洛阳宗庙则称“东庙”,庙中祀西汉五帝神位。东汉盛“上陵礼”,立大行皇帝庙于陵侧,藏其神主于社稷左侧的高庙(宗庙)别室内,此即一庙多室的开始。如曹魏一庙四室,晋一庙七室,南朝宋一庙十室,齐一庙七室,唐代一庙九室等。亲尽另立祧庙。宋承唐制,一庙九室,金则一庙十一室,元明清仍为一庙九室。

## 2. 明清太庙

明清北京太庙位于故宫午门外左侧,占地约16万5千平方米,以高大厚实的墙垣包绕,墙外遍布松柏,形成了封闭幽深的空间(图3-6)。

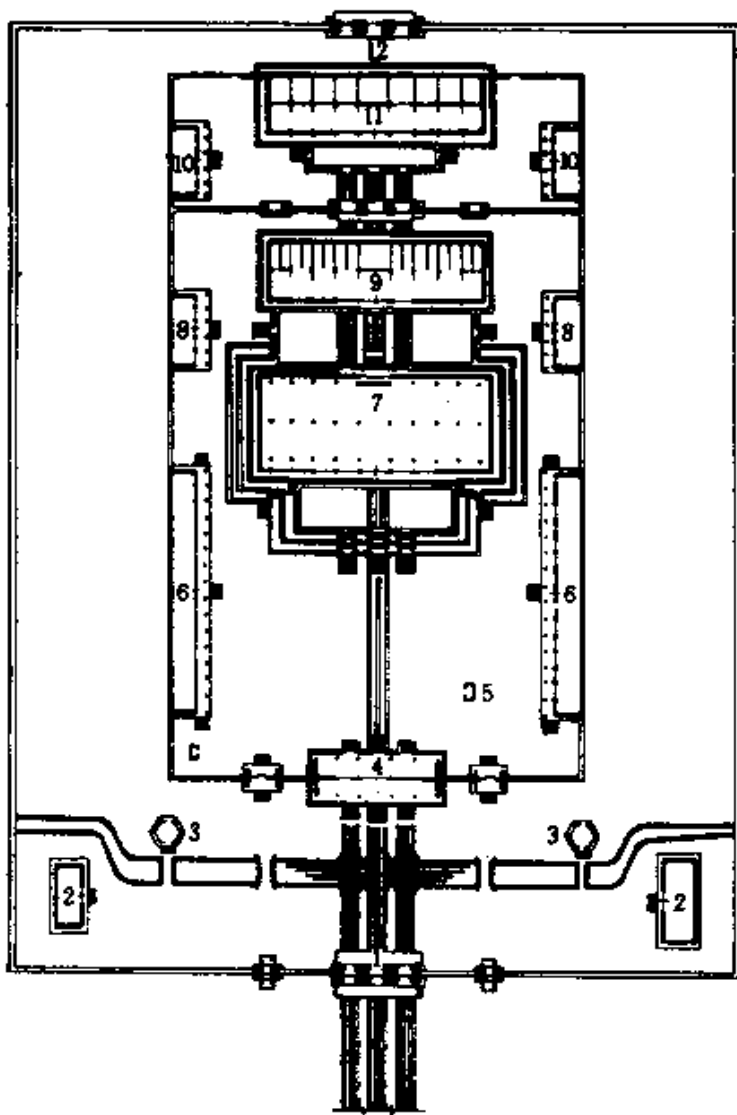


图3-6 明清北京太庙平面图

1. 前门; 2. 库房; 3. 井亭; 4. 戟门; 5. 焚香炉; 6. 前配殿; 7. 前殿; 8. 中配殿; 9. 中殿; 10. 后配殿; 11. 后殿; 12. 后门。

<sup>①</sup> 黄展岳:《关于王莽九庙的问题》,《考古》1989年第3期。

前部以围墙内松柏庭院为前导,殿堂靠后布置,愈向纵深处空间愈紧凑。后部殿堂直抵南围墙,墙外又以大片松柏作背景。南墙正中为三道券门,仿牌楼做法。表面遍饰琉璃,下设汉白玉须弥座,券门突出墙面之外,线角分明,色泽鲜艳,与平直单一的围墙构成对比,使入口非常突出。门内是横贯东西的一条河流,河上架五座小桥,这是明清宫殿及清代陵墓神道前所常见的“灵桥”手法。戟门是太庙建筑群的主要入口,为五间单檐庑殿,屋顶平缓,翼角舒展。戟门以北为太庙正殿,面阔十一间,重檐庑殿,与太和殿同属最高一级的建筑形制。殿内设有列祖列宗的神位,壁面以檀香木金粉涂饰,气味芳香。作为祭祀神灵的场所,太庙正殿在色彩上避讳浓艳华丽的暖调,而代之以轻淡雅致的冷调。

### 3. 社稷坛

据《史记·封禅书》载,传禹兴而修社祀,开始祭祀土神,土假为社,祭土就是祭社。辽西红山及余杭瑶山等原始社会遗址表明,社祀的产生可能远在夏朝之前,是对聚落所在领地内土神的崇拜与祭祀。社是一个地方的土地神,天子和诸侯分别主持不同等级的社祀,上古以桑树作为社的象征,称之为“社树”。后土则是天下的土地神,只能由天子设地坛祀之。但就祭土地而言,两者并无本质区别。稷是谷神,并人格化为周始祖后稷。文献表明,商周之际可能已有社稷合祭制度,立方坛露祭,位于宫前右侧,故称“国祀”。秦汉以宫为城,因社稷坛在宫城外,也就位于郊野了。如西汉的社坛在长安南郊,未央宫前殿的中轴线上,稷坛在其西南。东汉光武帝复立太社于洛阳宫城宗庙右侧,此后历朝社稷坛大多为国祀,社与稷分祭或合祭未形成定制。

明初社稷仍分设二坛,称为太社和太稷。洪武十年(1377年)后,社稷又合为一坛,到成祖迁都北京,建社稷坛于端门内右侧,与左侧的太庙相对应,完全附会了周制的“左祖右社”。整座坛区占地约23万平方米,坐南朝北以向阳,便于皇帝行祭典时从宫城边门直接进入

坛区。故北门为三间正门，内有大戟门，戟门南设拜殿，其后便是社稷坛。自古露祭坛而不屋，以承接“天地之气”。但社稷坛北侧建有拜殿，这与天坛建祈年殿、皇乾殿及皇穹宇一样，都是明朝对古代祭祀制度的实用性改革，风雨天则可以在坛外的拜殿内屋祭。社坛形制本与地坛相同，方形双重，明代社稷合坛改为三重，坛面筑以青、朱、白、黑及黄五色土，代表四维与中心。坛高5尺，上层5丈见方，均四面砌砖，并在坛周设墼墙一道围护，亦着四种相应色彩。四面辟汉白玉棂星门。坛区内不植木，但坛外松柏环绕，气氛肃穆。

---

## 第三节 祠 庙

---

### 一、祠 堂

宗庙在民间称“祠堂”、“家庙”，先秦自天子、诸侯至士大夫阶层以下均有宗庙或家庙。汉代臣民家庙均称“祠”，一般建于墓侧，是宗法社会中基层的宗族祭祀建筑。魏晋士族尚谱牒之学，讲究门第观念，当时的家庙为宅邸内的“客堂”、“庙堂”、“万事”等。隋唐兴科举，对门阀制度有所打击，至宋以来复倡魏晋谱牒制度，重修族谱，“敬宗收族”，祠堂则是维系宗法血缘纽带的核心，乡村中以“族田”与“祠堂”作为聚族而居的中心。至于祠堂位置，据《朱子家礼》卷一：“君子将营宫室，先立祠堂于正寝之东。”（关于祠堂与古代民居的关系另见本书第五章）南北朝至宋代，对士大夫阶层的家庙有着明确的等级规定。如对祭祖的代数、庙堂的个数和间数以及构架形制及内外装修等，都要依等级建造，不得僭越。事见《魏书·礼志》、《隋书·礼仪志》、《新唐书·礼乐志》、唐《营缮令》、《宋史·礼仪志》以及《册府元龟·掌礼部》等。

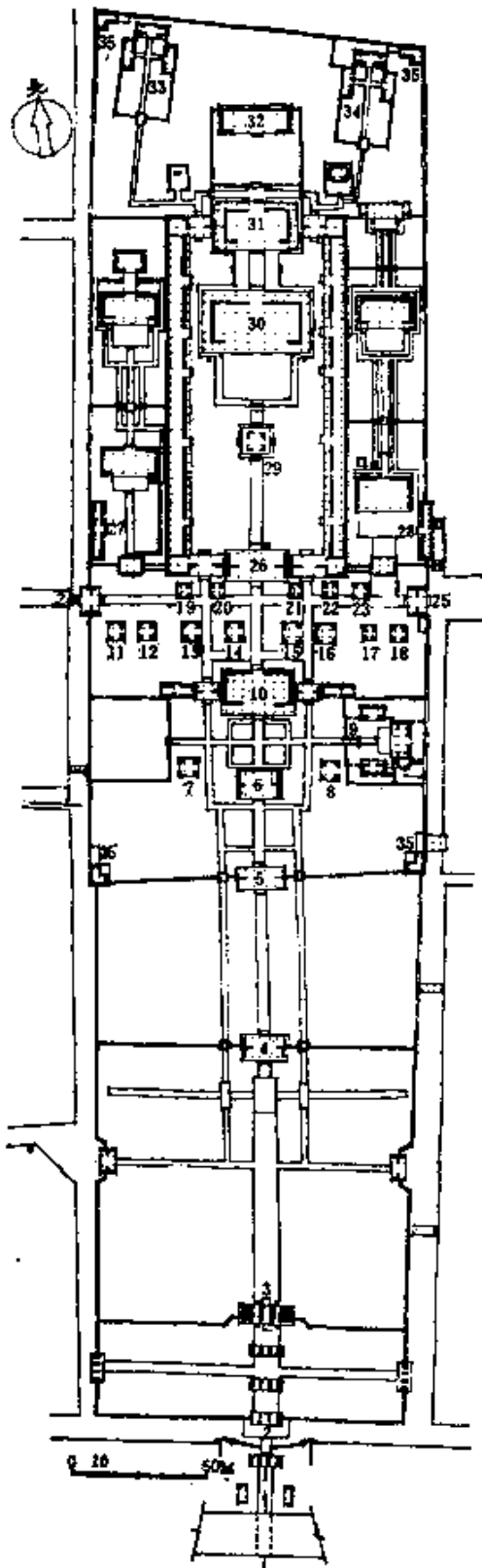
## 二、文 庙

文庙是祭孔的场所,春秋以来,在全国范围内从城市到乡村,逐渐形成了一种独特的祭祀建筑系统。曲阜孔庙是这一系统的肇始。

传孔子去世后以其住宅为庙。东汉桓帝永兴元年(153年),朝廷始建孔庙,以后经历代重修,至宋天禧年间扩建,明弘治年间毁于火灾后重建。现孔庙建筑群中仅存金、元遗构数座,其余均为明清建筑。明正德八年(1513年),迁曲阜县治于孔庙近旁以拱卫,孔庙遂成为曲阜城中心。孔庙建筑群取轴线对称布局,占地10公顷,纵长600米,宽145米,规模仅次于北京故宫(图3-7)。前后八进庭院,其中前三进为柏庭,以牌坊、棂星门导引;第四进内主要建筑为高24.7米的奎文阁;第五进内有十三座重檐碑亭,其中金、元各一;第六进为孔庙主体建筑,大成门内正殿大成殿,始建于宋天禧元年(1017年),明重建,清雍正二年(1724年)再建。

大成殿为九间重檐歇山顶,正面外檐柱为石雕盘龙柱,其余三面檐柱均为八棱形,上刻以云龙。殿内为楠木金柱,错金天花,蟠龙藻井,形制规格近于故宫太和殿。大成殿前方正中有重檐十字脊的杏坛,两厢配殿祭奉孔门七十二弟子及历代名儒共156人。大成殿与其后孔夫人寝殿形成工字殿布局,是宋元以来的宫殿形制。再后是圣迹殿。各地孔庙虽大小规模不同,但都有相类似的建筑构成,如入口的泮池,“万仞宫墙”照壁,棂星门,“金声玉振”牌坊,大成殿,圣贤弟子配殿等。

孔庙内多建有儒家学校——学宫,都城中称太学,地方上称庙学,其位置或在庙后,或在庙侧,是孔庙建筑群的组成部分。学宫是由大门、仪门、讲堂(明伦堂)、堂前两厢、堂后尊经阁、斋舍以及魁星阁、文昌阁等附属建筑构成。



1. 金声玉振;
2. 棂星门;
3. 圣时门;
4. 弘道门;
5. 大中门;
6. 同文门;
7. 碑亭十四
8. 碑亭十五;
9. 驻辔;
10. 奎文阁;
11. 碑亭六;
12. 碑亭七;
13. 碑亭八;
14. 碑亭九;
15. 碑亭十;
16. 碑亭十一;
17. 碑亭十二;
18. 碑亭十三;
19. 碑亭一;
20. 碑亭二;
21. 碑亭三;
22. 碑亭四;
23. 碑亭五;
24. 观德门;
25. 镜粹门;
26. 大成门;
27. 乐器库;
28. 礼器库;
29. 杏坛;
30. 大成殿;
31. 寝殿
32. 圣迹殿;
33. 神厨;
34. 神庖;
35. 角楼

图 3-7 山东曲阜孔庙总平面图

现存地方孔庙和庙学建筑较完整者,以上海嘉定孔庙建筑群为代表。

### 三、神 祠

#### 1. 岳、镇、海、渎

中国古代祭祀建筑中还有一种重要的类型,即祭祀名山大川的祠庙。据《礼记·王制》的说法:“天子祭天下名山大川,五岳视三公,四渎视诸侯。”五岳之一的泰山有东岳庙,又称“岱宗”、“岱庙”,秦皇、汉武行封禅大典的地方;衡山有南岳庙;华山有西岳庙;恒山有北岳庙。中岳庙在河南登封的嵩山(图3-8)。除了五岳,九州还有九镇之庙,以各州内最大的山脉为镇州之神,建庙行四时祭礼。九镇之庙分别建于冀州霍山、幽州医无闾山、青州沂山、雍州吴山、兖州泰山和豫州华山等。海庙有二,分别建于浙江会稽和广东南海。四渎即江、河、淮、济四大河神之庙,分别建于四川成都、山西永济、河南桐柏和济源。岳、镇、海、渎之庙祀在先秦已见端倪,汉宣帝起形成了一套完整的祭祀制度。虽然历朝庙址多有变迁,但在庙制上大致上都袭承了宫室建筑的基本布局和形制,如殿门(山门)、多进的庭院、殿堂、厢房、钟鼓楼、垣墙和角楼等。

上述的岳镇海渎诸庙,后来大多与道教建筑相融合,成为道观的一部分。

#### 2. 后土祠

自汉成帝在长安北郊行祭地礼以来,直到北宋以前,山西汾阴是否仍保留后土祠,不详。从金天会十五年(1137年)的一块汾阴后土祠图形碑刻可知,祠建于北宋景德三年(1006年),是按当时祠庙的最高等级建造的(图3-9)。祠前建有三座一字排开的棂星门,内有五进庭院,四周围墙,并有四座角楼。第五进为庭院正殿坤柔殿,九间



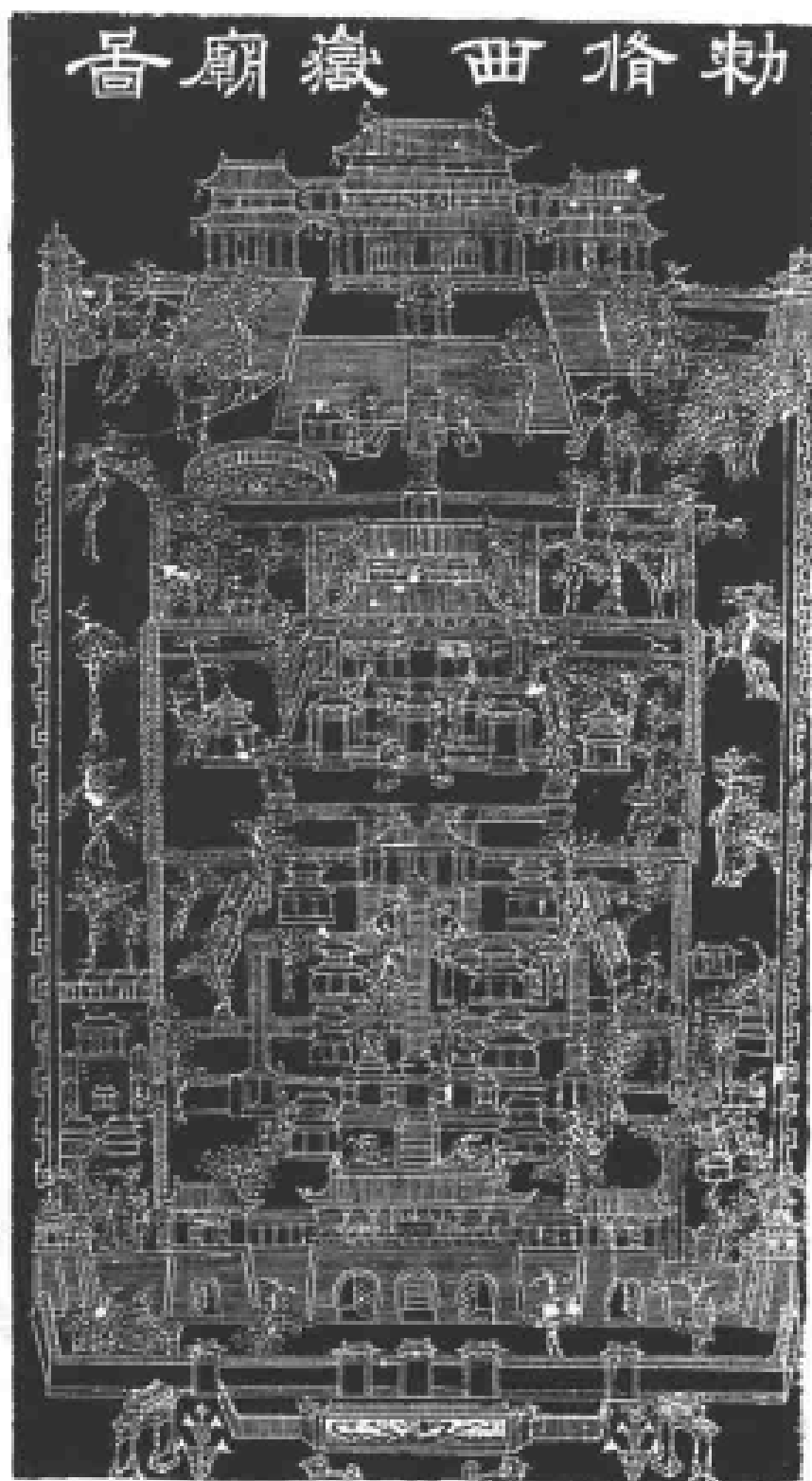


图 3-8(1) 清《敕修西岳庙图》

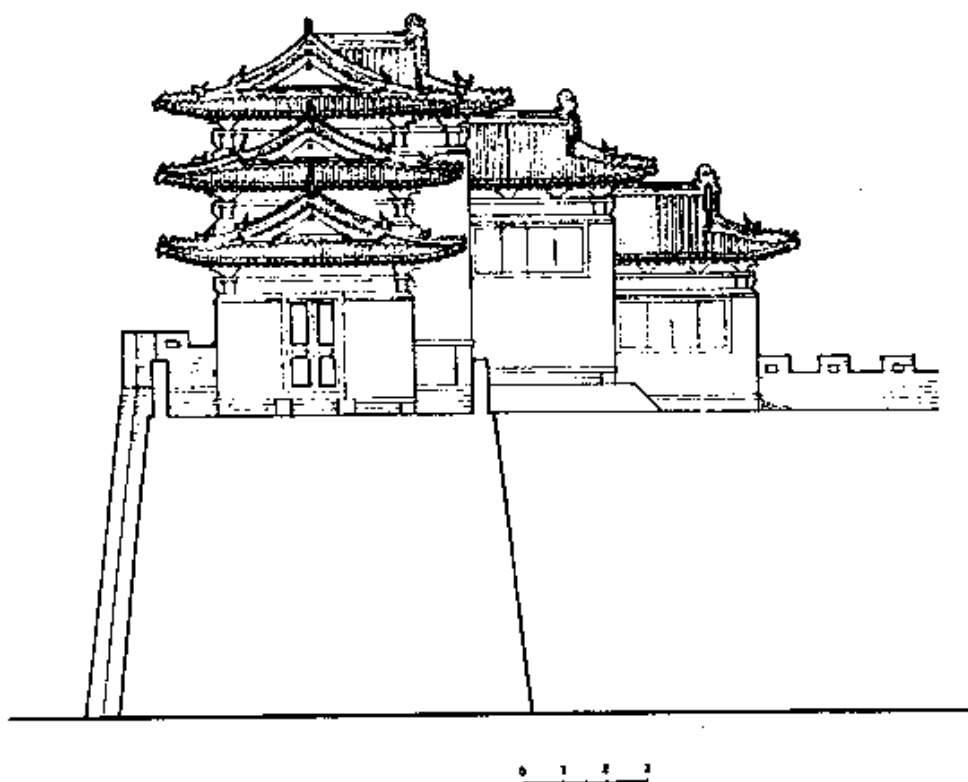


图 3-8(2) 岱庙角楼立面

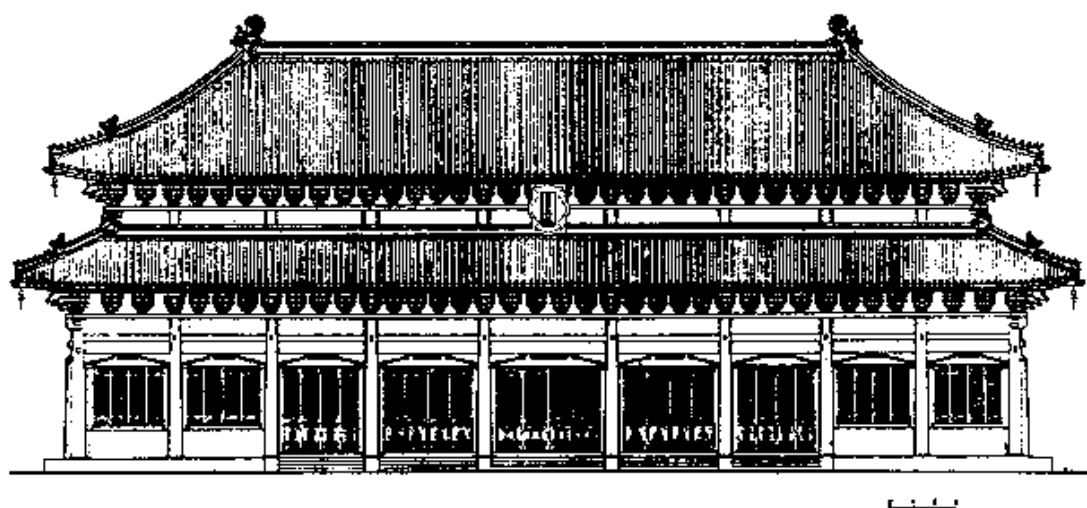


图 3-8(3) 岱庙天贶殿立面图

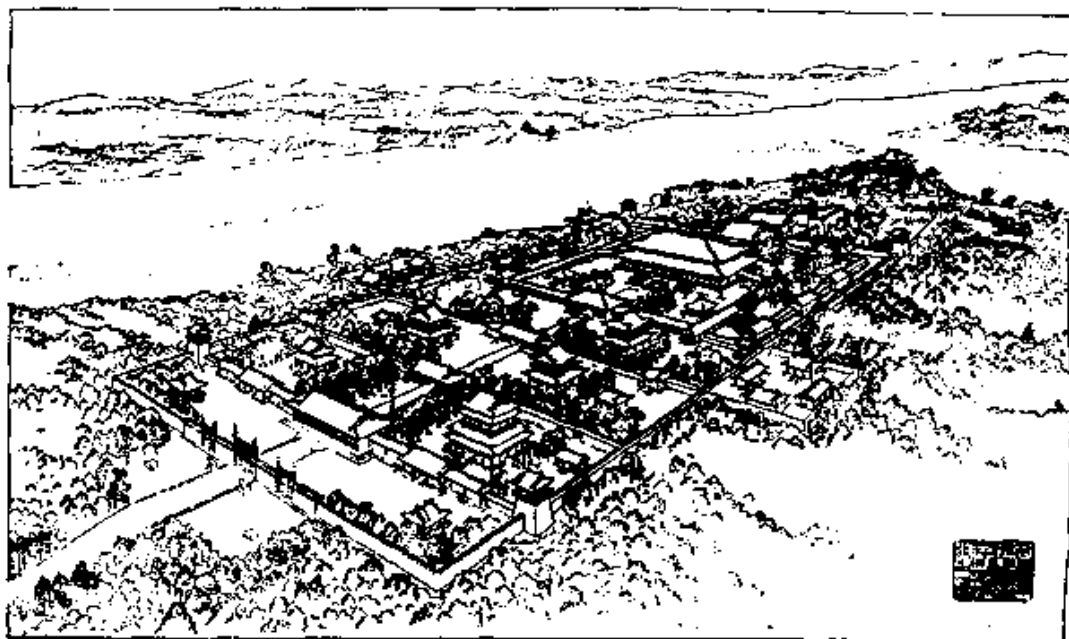


图 3-9 山西汾阴后土祠

重檐庀殿顶,后有寝殿,以廊屋相连,形成宋元宫殿常见的工字殿形制。两山以斜廊与院两侧回廊相连,回廊外尚有侧向廊院。寝殿北中轴线上起高台,上有三间歇山小殿,殿后经一门庀及连廊,通向一座横向的工字形高台,台中央为一亭阁。祠的后部为坛区,有半圆形围墙环绕,分为前后两院,后院正中为方坛,上建五间重檐歇山殿,是坛而又屋的早期一例。

### 3. 晋祠

晋祠位于太原西郊的悬瓮山下,由圣母庙、唐叔虞祠、关帝庙、文昌宫、水母楼、三圣祠、水镜台,以及参天的松柏、花木及智伯渠等组成,为大型园林式祠庙建筑群。其中以圣母庙一组价值最高,是古代祠庙的典型。圣母庙由跨渠的石桥、铁狮子、金人台、献殿、鱼沼飞梁及圣母殿组成(图 3-10)。

关于晋祠的最早记载见于《水经注》,其中提到了唐叔虞祠、凉堂和飞梁。现存的晋祠圣母殿建于北宋天圣年间(1023—1031年),崇宁元年重修。重檐歇山顶厅堂结构,面阔七间,进深六间,殿周围有副

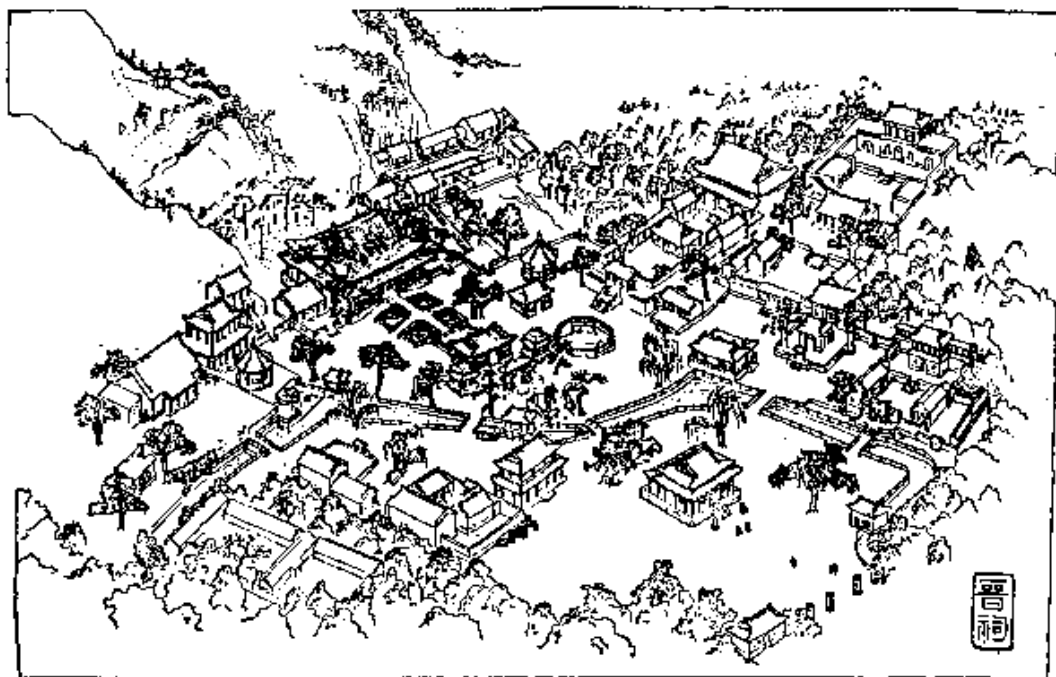


图 3-10 山西太原晋祠鸟瞰

阶周匝(围廊),是现存最早一例。前廊深两间,减去 5 根内廊柱,上檐柱落在跨两间的乳栿上。殿内无柱,彻上露明,以跨三间的栿承托上部构架。柱子生起侧脚明显,外檐柱雕以盘龙。整座殿轮廓秀丽柔曲,体现了宋代木构殿堂风格。殿内有 40 余尊宋代重彩仕女塑像,造型生动传神。献殿始建于金代,单檐歇山顶,面阔三间,进深两间,四面开敞,仅建槛墙及木制栏杆(拒马叉子)。鱼沼飞梁位于圣母殿前,十字形平面,其下部为宋代遗留的 34 根石柱,并以木制的梁和斗拱承托扁弧形的桥面,是古代飞梁结构的孤例。晋祠内还遗有唐太宗李世民手书“晋祠之铭并序”的碑刻,是最古的行书石碑。

此外,还有遍布城乡的各类神灵祠庙,如关帝庙和岳飞庙,统称武庙,以及城隍庙,土地庙等,均反映了泛神的中国祭祀文化及其大同小异的建筑布局和形制。

## 第四章 陵寝建筑

---

### 第一节 墓而不坟

---

陵与坟的原义均是指山丘,后用来特指墓上的封土。帝王墓的封土称陵,其余称坟。陵或坟前的享堂称为寝或庙。《礼记·檀弓上》称:“古也墓而不坟。”这是说墓地上在周以前是不起坟丘的。《易·系辞下》也称:“古之葬者,厚衣之以薪,葬之中野,不封不树,丧期无数。”这依然是说上古墓地上没有封土,不树标志。而“葬”字的本义就是“藏”而不露。从墓穴情况看,传说有虞氏时用“瓦棺”,可能是一种陶制葬具,也可能是以原始穴居中烤烧墙地面的陶穴法,来处理墓穴四周壁面及地面,称为“塋周”,后发展为以烧制的空心砖砌筑的墓室。商代已经有了木制的棺与椁,木椁一般为井干结构。

如果把商周以来的高台建筑看作从地面向空中延伸的方台空间的话,那么,商代大墓的墓穴,则可看作是它的负空间,即向地面下延伸的倒台形空间。

商代陵墓在安阳洹水北岸以西,距小屯村 3—4 公里。地面无封土的痕迹,可能保留了远古不封不树的葬习。墓穴平面有方形和亚形两种,坡度很陡,在 70 度左右,大型墓穴四壁做成数层台阶,呈多级

倒台形,阶梯上放置牺牲和其他祭品。小型墓的穴底面积有 40—50 平方米,大型墓可达 460 平方米左右。商墓表明当时存在野蛮的杀殉风习(图 4-1)。

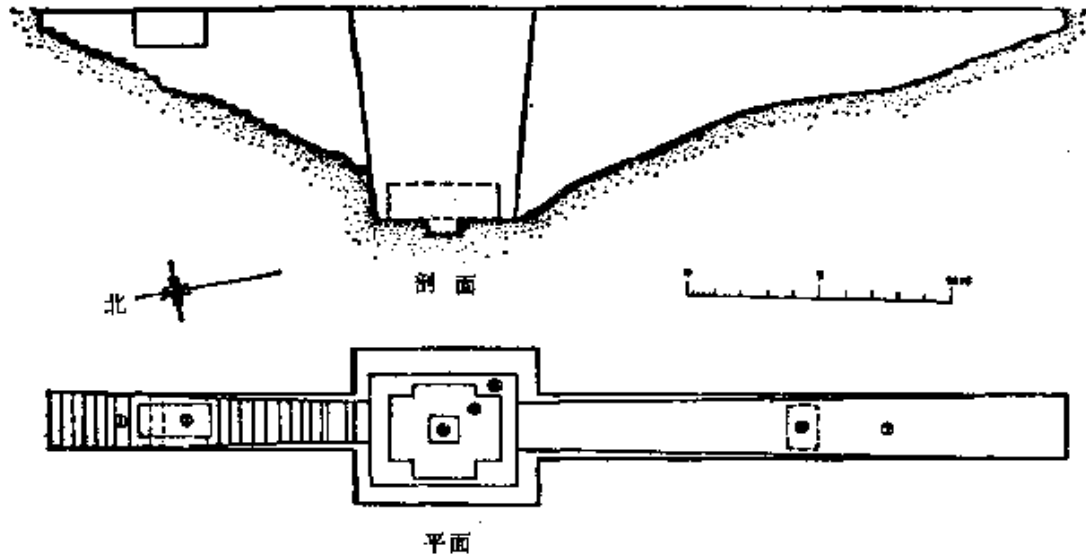


图 4-1 河南安阳后岗殷墓平、剖面

墓道又称羨道,小型墓只在南边设一墓道,中型墓南北两边各设一条,大型墓四边皆设。墓道除南边一条外,一般都不通向穴底,呈阶梯状,已知最长的墓道有 32 米。

穴底的椁,是以巨木砍成矩形板材,相互交错叠压而成,应是对地面上井干式结构的模仿,从而可以推出,殷代地面上已存在井干式建筑了。

侯家庄 1003 号大墓,属殷末期的王墓,墓的形制反映了当时大墓的主要特征。墓穴上口 18 米见方,为阶梯倒台形,四面均有墓道,其中东、西、北三面,墓道均作阶梯状,长 10 余米,而南面墓道坡长达 30 余米。木椁墓室长 5.7 米、宽 3.9 米,高度推测在 2 米左右。

商代大墓的形制和殉葬习俗延续到了周代,而木椁之制直到汉魏以后才渐废弃。

## 第二节 方上·兆域·陵寝

### 一、“封之若堂”

春秋以前的商周文化遗址尚未发现封土的坟丘。直到春秋战国之际,大约是受到了儒家彰明孝道,“慎终追远,民德归厚”的礼教影响,当时宫室中盛行的高台建筑被搬到了墓上,以体现“事死如生”。其形制与宫室台榭及郊祀三雍很相似,都是在夯土台基(丘足)中央,再筑以高大的方形夯土台。三层为尊,以象“昆仑”。下层沿台壁起廊庑,上层为主体享堂。这种墓上的高台榭就称为“陵”及“堂”。《礼记·檀弓上》称为“反壤树之”、“封之若堂”,或尚可称为“陵堂”(图4-2)。

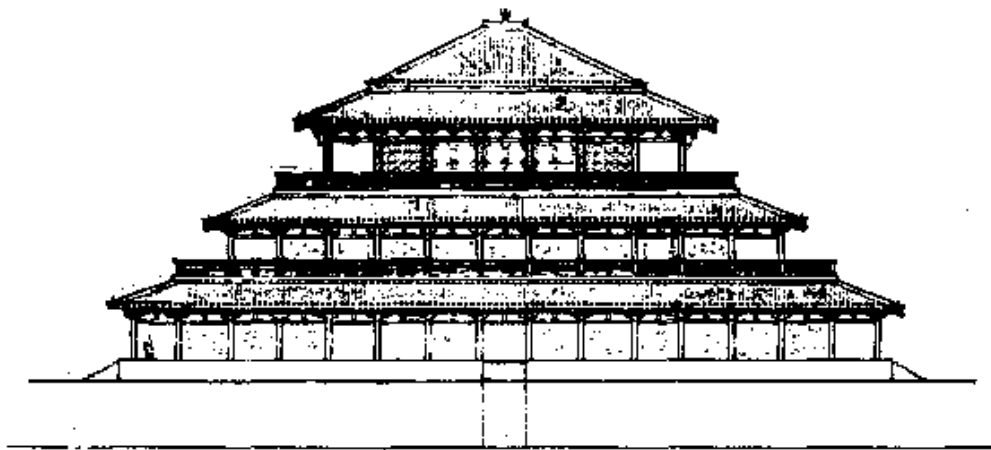


图4-2 战国中山王陵的“封之若堂”复原(杨鸿勋)

春秋战国时期的秦公陵区发现了十余座这样的“陵堂”。战国中山王兆域图的出土,更证实了“王堂”、“后堂”等的高台建筑性质。战国末的魏王陵也提供了这方面的实物资料。这种“陵”与“堂”密切结合,相互隶属,难分彼此的形制,引发了墓祭和陵寝制度起始于周朝还是秦汉的争论。事实上,高台享堂是否为墓祭的“寝”,史载不详,

无从证实。然而值得注意的是,战国至秦汉的陵体越造越大,这种巨大的方台形陵体称“方上”或“山陵”,已不宜再以土木结构的形式装点成一座“陵堂”。故秦起“方上”前侧另起寝庙,“陵”与“寝”或许这时才开始有了明确的区别。

## 二、兆域图

1977年,在河北平山县战国墓葬中出土了迄今所知最早的陵园规划平面图——中山王兆域图。这幅图是在一块铜板上以金银为轮廓线镶嵌而成的。图中详细标注了陵园内建筑的名称及尺寸(图4-3)。陵园有宫墙两道,分别为414米长、191米宽和329米长、88米宽。后部的内外宫墙间有四座小宫院。内宫墙包绕着一座纵长的夯土台基,称“丘足”,其上有一字排开的五座方形夯土台,中间三座较大者,约44米见方,居中为王堂,两侧分别为“王后堂”与“哀后堂”,两边的较小者为夫人堂,约33米见方。在出土兆域图的一号墓地,遗有高约15米的方形夯土台,三层,下层有卵石散水痕迹,中层有回廊柱础残留,台顶有大量瓦砾堆积。推其形制,与西汉长安南郊

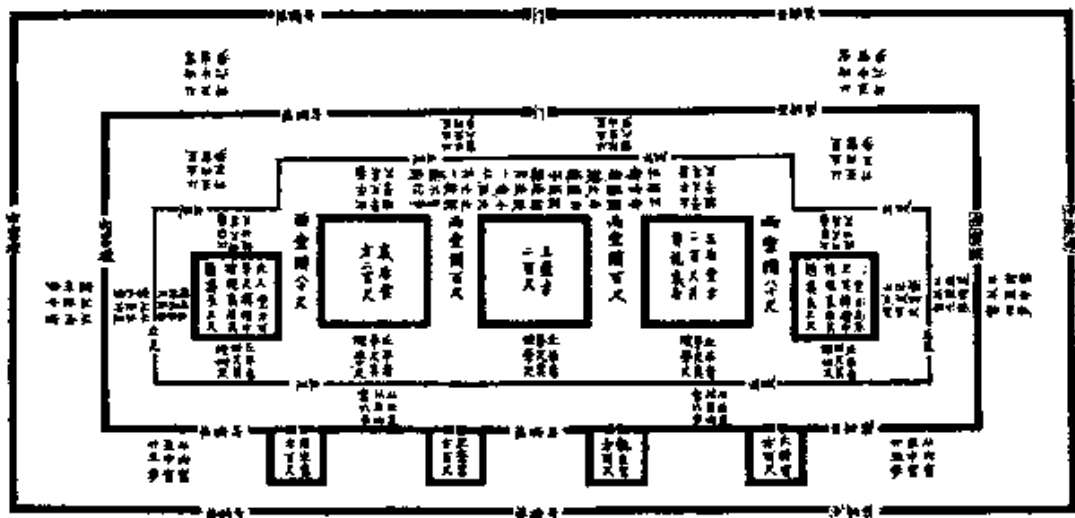


图4-3 战国中山王墓兆域图(摹本,图中文字原为篆字)



明堂辟雍遗址属同一类型的高台建筑,尺度也相近,外观为宏伟高敞的陵堂。

兆域图形象地表明,至迟在战国时,已经有了利用图样进行规划设计的方法。

### 三、陵寝之始

秦始皇陵位于陕西临潼骊山旁,从秦始皇十三岁即位时(前 247 年)起,便开始动工兴建,至他去世归葬陵中,前后共用了 37 年时间,发天下刑徒 70 万人投入工程。

陵园为长方形平面,筑有内外双重园墙<sup>①</sup>,《舆地备考》称:“陵内城周五里,外城周十二里。”陵园内初设有寝殿,位于陵体北部。已发现陵体北侧 130 米处有大型陵寝遗址,正在发掘中。这些足以证明陵寝制度如文献记载始于秦朝。

据《后汉书·祭祀志》载:

古不墓祭,汉诸陵皆有园寝,承秦所为也。说者以为古宗庙,前制庙,后制寝,以象人之居前有朝,后有寝也。……秦始出寝,起于墓侧,汉因而弗改,故陵上称寝殿,起居衣服象生人之具,古寝之意也。

这一记载,似乎说明了古代陵寝制度,应是肇始于秦时将庙寝搬到陵前,并由此产生了汉代墓祭于陵寝的“上陵礼”。

秦始皇陵三层逐层收分的方台形夯土台,远观悠然若山,与古文献所载三成(层)为昆仑丘传说相合。陵体基底东西长 345 米,南北长 350 米,基本为方形,三层总高最初应在 100 米以上,但在二千余年的风雨剥蚀下,残高只有 40 余米了。尽管如此,它在中国历代帝王陵

<sup>①</sup> 陕西省文管会:《秦始皇陵调查报告》,《考古》1962 年第 5 期。

体中,仍是最高大的一座。以这样的尺度规模,与古代世界其他同类型建筑相比较,亦可看出其显赫的地位。亚述时代的乌尔山岳台(前722—前705年),基底宽43米,高度只有60米;古埃及昭赛尔阶梯形金字塔,基底东西126米,南北106米,高度也是60米;最大的胡夫金字塔基底约230米,高约146米;古代美洲的奥蒂瓦坎城太阳金字塔(公元一世纪),亦呈阶梯形,底边长210米,高也只有64米。这些阶梯式方锥形高台,都是以宏伟壮观著称于世的,但从三维尺度上与秦始皇陵体相比,还是要逊色些的。

地宫的建筑情况,据《史记·秦始皇本纪》记载:“穿三泉下铜而致椁,宫观、百官、奇器珍怪、徙藏满之。”从近年来对地宫的探测结果可判定,地宫为竖穴木椁,很可能是仿制于地面上的木构建筑特征。从秦以前的文献记载看,春秋时的木椁墓已有仿木殿堂的做法。《春秋左传》记成公二年八月:“宋文公率始厚葬,用蜃炭、益车马,始用殉重器,备椁有四阿。”故此可以推定,始皇地宫中的木椁室,很可能比前代有所发展。地宫内“以水银为百川江河,机相灌输,上具天文,下具地理”。这种模仿人间自然景观的处理,显然需要有一个规模很大,构造较复杂的建筑空间。

秦末项羽入关,将始皇陵园地面上的木构建筑尽行焚毁。至于地宫部分,据《汉书》记载,当时有牧童持火把进入墓道觅羊,遂将地宫引燃而为灰烬。这一事件在《史记》中却未见提及。从目前掌握的资料看,地宫周围有坚实的砖石围护墙,且保存完好。仪器探测也显示,地宫内有水银蒸气弥漫,从而证实了《史记》的记载。

秦始皇陵东侧出土的兵马俑坑,阵容整肃,气势磅礴,已发现将军、军士俑、战车、战马,全部按真实尺度塑造,形态各异,栩栩如生,被誉为世界第八奇迹。

从这样的模拟情景中可以想见,当时的陵寝建筑是何等的宏丽壮观。

## 四、两汉帝陵

### 1. 寝庙与陵邑

西汉陵寝是秦制的继承与发展。西汉 11 个帝陵中,从汉高祖长陵起,共有 9 个在渭河以北渭惠渠畔,由东而西依次为景帝阳陵、高祖长陵、惠帝安陵、哀帝义陵、元帝渭陵、平帝康陵、成帝延陵、昭帝平陵和武帝茂陵。其中以茂陵的规模最大。长安城东南则有宣帝杜陵和文帝霸陵。其中霸陵在白鹿原上凿岩而建,是已知最早的山陵,也是西汉帝陵中一个特殊的例子。

西汉诸陵多为方上,与秦始皇陵同制,但尺度较小,底部约 150—170 米见方,高约 20—30 米(图 4-4)。从景帝阳陵起,陵体以方形夯土垣墙围之,四面各辟有门阙,形成陵园的兆域。陵园旁建有寝殿,内置帝王生前衣冠器具,岁时供奉,今遗址上可见其木构瓦砾残迹。西汉尚在陵园较远处建庙,内藏帝王木主(牌位)。《汉书·玄成传》谓:“处高祖下宣帝与太上皇悼皇考各处居陵旁立庙。”可见,西汉帝陵也是把宫廷太庙之制搬到陵寝上来的。

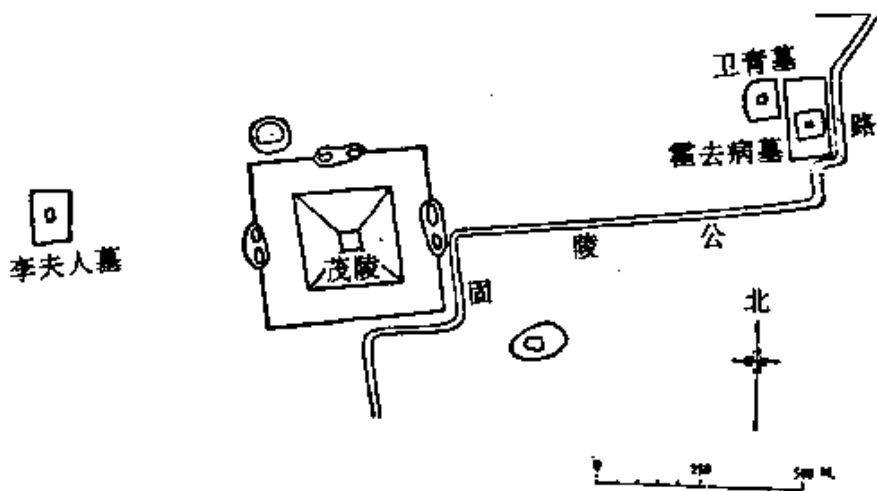


图 4-4 陕西兴平汉武帝茂陵及陪葬墓

西汉帝陵还增加了陵邑的建置。汉朝初建之时,便将齐楚等地诸侯大姓迁来长陵邑,名为守陵,实则内控,以巩固其统治。陵邑一般设在陵园北,两相毗连。居于陵邑,也是贵族阶层表达忠孝的一种方式。由于政治上的需要,陵邑建置在元帝四年(前40年)被废止了。

## 2. 神道与石像生

汉代起,皇帝陵寝和贵族墓祠前开始建神道,陵园外立双石阙或双石柱(墓表),神道两侧置石羊、石马、石虎、石鹿以及附翼石狮等石像生,形成了肃穆的墓祭仪式空间。东汉在神道两侧建石表,方形,四角圆弧状,柱身刻有凹槽,顶刻有碑铭,下雕有螭兽基座。据《后汉书·光武十王·中山简王焉传》李善注:“墓前开道,建石柱以为标,谓之神道。”

西汉诸陵盛行陪葬墓,大都建于陵园东面,使帝陵处于坐西面东的尊位。这些陪葬墓较帝陵规模要小很多,亦无多少特色。值得注意的是,茂陵陪葬墓中的霍去病墓侧附近发现有石像生——石羊、石马及马踏匈奴像,皆为圆雕,刀法钝重古拙,在题材上反映了西汉前期同西北草原游牧民族——匈奴间的交往和战事。

东汉共有12座帝陵,除汉献帝禅陵在山阳外,其余11座均在洛阳附近。东汉陵寝继承了西汉制度,并且发展了“上陵”之礼,即皇帝率百官仪仗在先帝陵寝上举行的大规模祭祀仪式,将西汉的墓祭进一步制度化了。

## 3. 汉陵地宫

两汉帝陵地宫情况尚不完全清楚,一般认为西汉多为木椁墓室,采用梓宫、黄肠题凑之制。从砖石墓出现于西汉中叶以后来推断,西汉陵寝地宫或亦已采用这种结构。而东汉帝陵地宫采用石构,却是文献记载的。《后汉书·显宗孝明帝纪》谓:明帝显节陵“石椁广一丈二尺,长二丈五尺”,至于是卷石的拱券,还是梁板式结构尚属不明。徐州北洞山和狮子山西汉楚王陵墓,是文帝霸陵以来凿岩陵墓的地

方王墓实例,有墓道、天井、前堂后室、耳室、侧室等,其中狮子山陵墓总长 117 米,面积 850 平方米,凿石量逾 5000 立方米,是迄今所知西汉同类陵墓中规模最大的。北洞山楚王陵结合下挖式和掏洞式,面积 360 平方米。先在崖中凿出墓室,有折线和四坡两种,然后在上面封土为陵,因此是山陵与夯土方上的结合。

#### 4. 寝庙与祇洹

据《续汉书·礼仪志》注,汉明帝显节陵起,陵园不再筑垣墙而改行马(即《营造法式》中的拒马叉子);不立庙寝,而在陵体前建石殿。这一变化非常值得注意。石殿即石构的祠堂,东汉贵族豪富墓前曾极为盛行,如山东肥城孝堂山郭巨祠及山东嘉祥武氏祠等。另据《洛阳伽蓝记》载,明帝显节陵上建有祇洹,所谓祇洹,也就是石精舍,为供奉佛像的殿宇。《魏书·释老志》和《广弘明集》均有汉明帝置佛像于显节陵上的记载。故可以推定,明帝显节陵前石殿,当即供奉佛像的祇洹——石精舍。这表明佛塔庙传入之初,便影响到了中国的陵寝制度。

## 五、砖石汉墓

### 1. 拱券穹窿

商周以来的木椁墓和土洞墓(西周已有),在西汉仍然沿用着,但已渐渐开始被后起的砖石结构墓所取代。这种砖石墓初为战国时期发展起来的梁板式空心砖结构,即以长度约 1.3—1.5 米的空心砖搭成断面为折线形的墓椁室。西汉中叶以后,出现了筒拱结构的砖石墓,采用条砖发券砌顶,已有楔形、扇形等异型砖,并且使用了榫卯砖。砖表面多有阴刻的花饰和木模压制的画像,内容多为民间世俗生活的场景,故称为画像砖墓。

随着拱券技术的成熟,西汉末,两边受力的筒拱又发展为四边受力的四边结顶,这是一种类似现代双曲砖扁壳的结构,其砌筑方法

是,从发券分位线起始,自下而上层层内倾斜砌,墙体四边均呈弧面状,从而形成了方弧形向上内收的空间,产生了穹窿的感觉,到顶端则收成方形平顶,很像木结构中的“盝顶”,这样就扩大了墓室空间,同时也表达了“四阿”的效果。

东汉出现了砖叠涩穹窿顶,断面为抛物线形或圆锥形,如刁家屯汉墓所示。叠涩结构为水平砌筑,以砖层层挑出向上内收成穹窿顶。这种结构从整体稳定性来看,以抛物线券型最为合理,在高度一定的范围内,跨度是很有限的,一般只有2.5—3米左右。但叠涩穹窿较易施工,结构主要为竖向受力,基本上不产生侧推力,所以在东汉墓室中较为多见。叠涩穹窿的一个重要特征是下部方形的墙体和上部圆穹顶的过渡方法。以砖从墙体四角层层叠涩出挑,形成三角形弧面体,从而成功地解决了方圆之间的过渡问题。这种形制使古代上圆下方的天象观具体化了,并使墓室模仿宇宙天象成为可能。《文选》卷二十八有陆机“挽歌诗”云:“旁薄立四极,穹窿放苍天。侧听阴沟涌,卧观天井悬。”李善注:“阴沟,江河也。天井,天象也。”这是对方底圆顶墓室含义的形象注解(图4-5)。

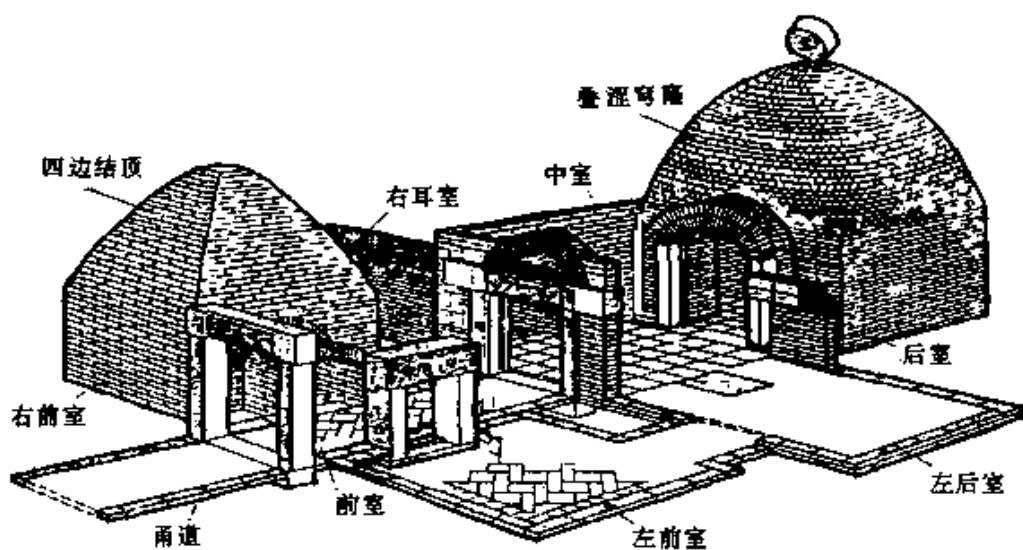


图4-5 河南襄城茨沟汉墓结构

拱券和穹窿结构在汉代出现后,对古代砖石建筑的发展产生了很大影响,砖石结构的塔以及元明无梁殿,都采用了拱券和穹窿技术,与汉墓拱券和穹窿技术有一定的关系。从东汉画像砖、明器等资料可知,当时的地面建筑也已有发券做法和拱券桥梁,洛阳白马寺大佛殿后墙中有梯形砖石,也被认为可能是东汉石券的遗物。<sup>①</sup>

汉墓中的拱券和穹窿结构究竟是产生于汉土,还是传自于西域,历来是一个令人费解且富有魅力的问题。从现在所掌握的资料看,或与张骞通西域以来的中西文化交流有关。<sup>②</sup>

## 2. 石墓·石祠·石阙

除了砖拱券、穹窿结构墓外,山东、江苏和辽宁等地的石构汉墓,也是砖石墓的一个重要类型。石墓为梁柱或梁板结构系统,墓室顶以石条层层出挑收成覆斗顶,充分利用了石材的受力特性。建筑平面模仿地面宫室,功能齐全,俨然汉代宅居的形制。典型的沂南画像石墓,前、中、后三室相套,前室和中室设有粗壮的中柱,并配有左右耳室。中柱为八角形断面,柱础作覆盆状,在当时较为罕见,比较接近西方建筑的柱础样式。柱头栌斗以上为巨大的一斗二升式斗栱,栱两侧雕有翼兽,风格亦很独特(图4-6)。

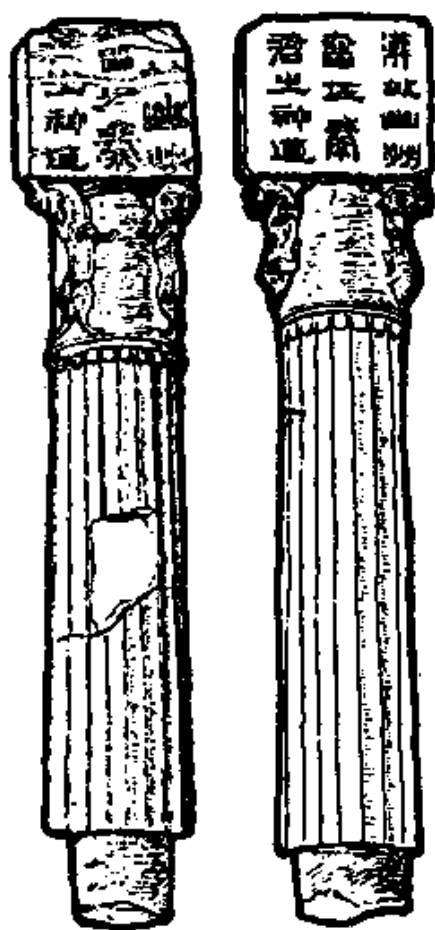


图4-6 北京西郊汉秦君阙

从这些装饰特征中,可发现西域(印度、波斯等)建筑和雕刻风格影响

① 梁白泉:《试述佛教寺院艺术》,《南京博物院集刊》1979年第1期。

② 常青:《两汉砖石拱顶建筑探源》,《自然科学史研究》1991年第3期。

的痕迹。

汉代地面上还遗存下来一些石造的墓祠，一般都是双开间、柱子居中的悬山顶，尺度很小，空间高不过 2 米，如山东嘉祥武梁祠、金乡朱鮪祠和肥城郭巨祠等都是当时流行的墓祠形式。

石阙在四川、河南、河北和山东等地均有发现，以四川一带石阙遗存最多，达 20 余处。这些石阙大都建于东汉，个别几座建于三国和晋代，也就是说，石阙盛行于公元一世纪至三世纪之间。

阙除了城和宫的门观这一形式外，还可以在建筑入口之前独立存在，起到引导空间，控制环境的作用。汉代宫室、府邸、祠庙、陵墓前，常立双阙，以标明建筑外部空间的范围。现存的汉代石阙，除个别属祠庙外，大多是墓阙，用来标表陵园。墓主人多是东汉以来的当地高官显贵。如四川雅安的高颐阙，建于东汉建安十四年（209 年），分东西两阙，相距 10 余米，东阙上部已毁，西阙则是汉代石阙中保存最完整的一座。阙为五层大块的青石砌成，高约 5.88 米，下部雕有斗子蜀柱式的基座，阙身有柱、枋、斗拱等仿木构件，阙上的一斗二升斗拱有夸张的曲臂式做法，为汉代特有，并有类于后世“鸳鸯交手拱”的式样。转角处雕有弓背的人形支托。重檐庑殿顶，屋檐以下的倒台形石块上刻有人物活动的场景，从而提示高颐阙模仿的是一座木阙。高颐阙为子母阙，是汉石阙中最常见的形制。母阙侧面各有一子阙，较母阙低矮，阙顶为单檐庑殿（图 4-7）。与高颐阙几乎同时建造的还有雅安芦山的繁敏阙，这座阙除单檐庑殿顶外，阙身做法与高颐阙基本一致，雕刻手法相近，像是出自同一工匠之手。

四川地区比较著名的汉石阙还有：建于东汉建武十二年（36 年）的李业阙，阙在梓潼县，为现存汉石阙中年代最早者；东汉初平年间（190—195 年）的平阳府君阙，在绵阳县境内；东汉元兴元年（105 年）的王稚子阙，在新都县境内；东汉建光元年（121 年）的冯焕阙，在渠县境内，等等。这些四川汉代石阙的共同特点，主要是程度不同的仿



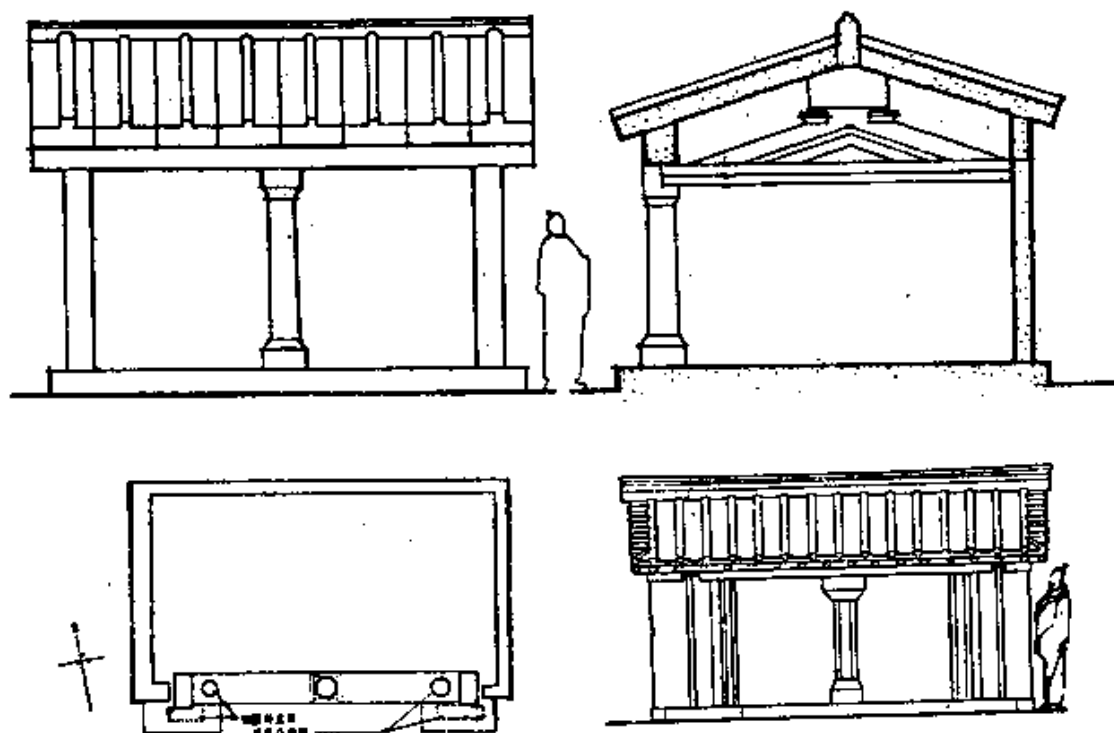


图 4-7 汉墓石祠

上图：山东金乡汉朱鲋墓石祠；下图：山东肥城汉郭巨墓石祠

木构做法，包括斗子蜀柱的基座，檐下的斗拱和人物雕刻，以及庑殿式的阙顶等。此外，山东嘉祥东汉武梁祠前的武氏阙，建于东汉章和元年（78 年）的山东平邑功曹阙，东汉安帝年间（107—125 年）的河南登封太室阙、启母阙和少室阙等，也都是著名的汉墓石阙。

### 3. 崖墓

凿崖为椁室的崖墓，其出现与铁制工具的进步，防护上的需要以及寻求陵寝的恒久性都有一定关系。崖墓最早见于西汉文帝霸陵，这种类型的墓葬在山东、江苏、河北等地均有发现，如河北满城西汉中山靖王墓及江苏徐州西汉楚王墓等，都是比较典型的例子。这类崖墓形制基本上仿制于地面木构建筑的布局 and 内部空间形态，如双坡和四坡的室内天棚，仿木意向是很明显的。然而，盛行于东汉的四川崖墓，其产生与发展，从形制和源流看，则属于另外一种类型的崖墓（图 4-8）。

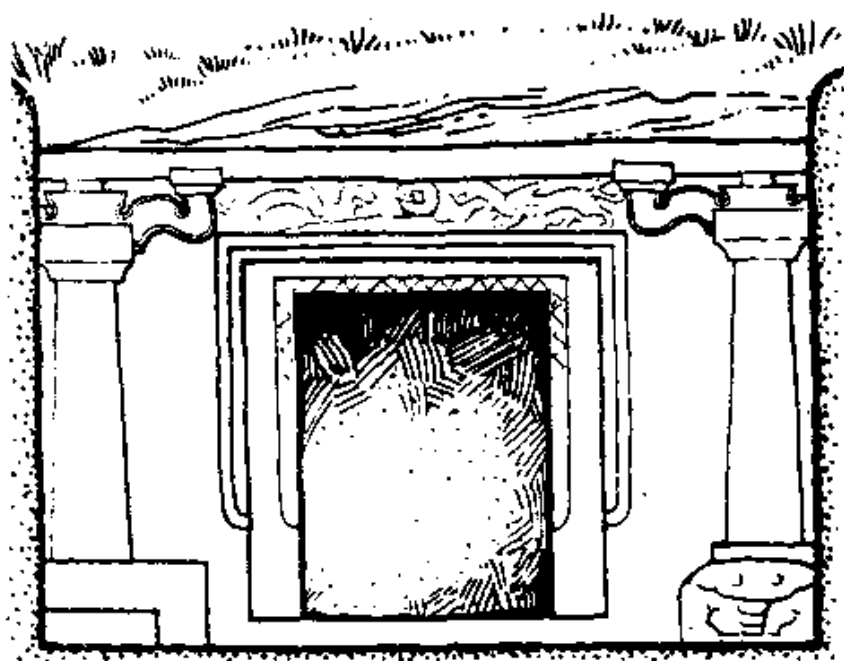


图 4-8 四川东汉崖墓

四川崖墓在东汉时尤为流行，一直延续到三国和南朝时才渐废止。崖墓往往成片出现，形成一个个墓区，由于开凿于崖壁上，形制奇异，而引起历代学者的注意。最早的记载见于南朝梁李膺《益州记》，指为“神仙洞府”。南宋洪适的《隶释》卷十三，始指认为墓葬，并记载了东汉建初二年（77年）的最早一例。彭山张氏墓，明清方志记为“蛮洞”。这类崖墓入口为敞开式仿木构檐廊，墓门内前有宽敞的享堂，正中为祭祀用大壁龛，甬道前有仿地面建筑的门阙，后部为狭长的墓道和放置棺床的耳室，如乐山白崖崖墓所示。

崖墓早期多见平顶，其后出现拱顶、人字坡顶及覆斗顶，盛期（东汉后期）多见拱顶。崖墓中多见有中心柱墓室及拱券门洞，后期有石刻佛像出现，这是东汉佛教传入我国后最早的实物例证，同时暗示崖墓的发展与印度石窟寺可能有一定历史联系。从崖墓的仿木雕刻中，可以看到汉代木构建筑的许多特征，如额枋置于柱头铺作之上（檐额），这种做法多见于汉画像砖和画像石中的建筑形象，四川崖墓

则进一步证明这种形制在汉代确实存在过。又如崖墓中的阙,可以认为比较接近其地面原型。从阙身的方台形收分明显可以看出,这种阙实际是从台榭式建筑演变而来。此外,四川崖墓入口享堂与墓室的关系,可以看作是祠与墓的配置。

---

### 第三节 因山为陵

---

#### 一、魏晋南北朝陵

魏晋以降,封建统治集团内部篡柄窃器,僭礼越位成风,加之战乱频仍,崇尚厚葬的两汉诸陵多被盗掘,只有西汉霸陵因山为陵得以保全。《三国志·魏书·文帝纪》载有魏文帝曹丕的寿陵效法霸陵:“因山为体,无为封树,无立寝殿、造园邑、通神道。……欲使数代之后不知其处。”东汉以来的厚葬风习至此有所收敛,使霸陵以来的凿山为陵成为时尚。封土的“方上”随之渐为少用了。因而可以说,中国古代陵寝制度从魏晋起进入了演变的转折阶段。

南朝的陵寝包括了宋、齐、梁、陈四朝帝王陵。其周边的一些王室贵族墓也很有特色。这些陵墓分布在今南京、江宁、句容、丹阳等县市。但只遗有神道上的石柱及石像生,一般为石兽、石柱及石碑各一对。石兽多为狮形或狮子的变体,统称辟邪,有角者亦称天禄或麒麟。王公贵族墓前则为无角的狮子。这些辟邪长与高均在3米以上,较东汉神道前的石狮子尺度大近两倍,前肢上端有丰健的短翼,体块棱角分明,刀法简练,写意性强,与当时的建筑风格也应是十分匹配的(图4-9)。石柱即墓表,基本上是东汉墓表的发展,刻有双螭的柱础,柱身为四角抹圆的方形,上三分之一为束竹纹,下三分之一为凸槽纹,二者间雕以直绳瓣纹、龙纹等雕刻图案。矩形碑铭位于上三分之一柱



图 4-9 江苏南京梁萧景墓前石狮

段的中央，上刻亡者职衔，左右墓表上的字体分别采用阴文和阳文，即一表正写，另一表反写。柱顶为覆莲圆盖，其底面刻有二方连续的锁纹，上部置蹲状的小辟邪。石碑碣也是东汉的产物，南朝陵上碑碣为半圆碑首，碑额上穿一圆孔，顶上雕蟠螭。碑座为龟形，称为赑屃，取玄武之象（关于天禄辟邪石像生的来源，详见本志第九章第四节）。

南朝陵寝的地宫未经发掘，可能是沿山坡凿出崖洞作为地宫。从对南朝贵族墓的发掘可知，地宫可能是椭圆形砖砌穹窿结构，是东汉拱券穹窿墓室的延续。

北朝从北魏孝文帝推行汉化政策起，陵寝亦模仿汉制，并受到佛塔寺的影响，如北魏大同方山冯太后永固陵，陵体有近于方形的基座，改“方上”为直径约 20 米的半圆形陵丘，似乎更接近印度佛教的窣堵坡。陵前的“思远灵图”，即浮图或佛精舍，很像汉明帝显节陵上

儒佛结合的陵寝遗风。北朝墓室为砖券结构。

近年来发掘的北周武帝宇文邕的孝陵,位于咸阳北原上,地面陵寝不详。地下斜坡墓道长 31 米,顶有五个 2 米见方的天井,墓室为南北向前堂后室布局,墓顶塌毁,推测可能为覆斗形砖穹窿顶。这一地宫形制为隋唐墓室所继承。

## 二、唐 陵

### 1. 昭陵

唐朝陵寝与秦汉以来的帝王陵寝相比,在陵园神道等制度方面并无大的变化,但在魏晋“因山为陵”的基础上,又形成了新的特点。即选择一座山头作为陵体,实为天然的“方上”,前面有较低矮的左辅右弼山头,合于藏风聚气的风水图式,是名副其实的山陵。

唐朝十八座陵寝除献陵、庄陵和端陵位于平原地带外,其他十五座均是采用自然山丘为陵体的,周围建垣墙形成陵园,四面辟门,四角建楼,神道在陵前南面中轴线上。《长安图志》记载乾陵曾有两道垣墙。

唐太宗李世民的昭陵位于陕西礼泉东北海拔 1088 米的九嵕山主峰上,两翼山峦环抱,形成雄浑态势。晴日在唐长安可依稀遥见其身影。昭陵由名噪一时的宫廷营造师阎让(立德)主持,于贞观十年(636 年)开建,二十三年(649 年)完成,占地范围约 30 万亩。据《唐会要》记载,昭陵玄宫(墓室)沿九嵕山南坡架栈道凿入,深达 75 丈。著名的书圣东晋王羲之《兰亭集序》真迹,就同其他殉品一道,藏于玄宫铁匣内。陵前献殿遗址中出土过高 1.5 米,长 1 米,厚 0.65 米的鸱尾。昭陵神道和祭坛上的石雕艺术,也是闻名中外,影响深远的。如著名的“昭陵六骏”,仿自李世民御马,身姿丰健,神态逼真,是古代雕塑艺术中的珍品。



乾陵地宫可能是汉唐帝陵中唯一未被盗掘者。墓道由宽厚的石条砌成,长 63.1 米,宽 3.9 米,石条间以铁栓拉接,并以铁铅灌缝,异常牢固。乾陵地宫的开掘是世人翘首以待的大事件。

陵前神道上的石雕艺术,对衬托乾陵布局和气势起了重要作用。其中华表高 8 米,直径 1.1 米,自下而上呈直线收分,八棱形柱身与柱顶宝珠间以出檐为过渡。柱身遍刻卷草图案,基座上为螭、云纹和蔓草雕饰。翼马为石像生之首。高 3.17 米,长 2.8 米,颈部和四肢均粗壮肥短,比真马更显得雄健有力。石翁仲造型浑圆魁伟,高 4.1 米。石狮高 3.3 米,为蹲坐状,昂首挺胸,神态安然,颈、胸、两股等部位均有强劲的弧线,但细部雕饰略显琐碎,已不及南朝陵寝的石狮那样洗练传神了。

乾陵四周 40 公里的范围内,有许多宗室大臣的陪葬墓。已发掘的永泰公主李仙惠墓(图 4-11)、章怀太子李贤墓和懿德太子李重润墓等,都位于陵园的东南。这些墓葬的共同特点是地面覆斗形封土坟丘、园墙、土阙及神道石像生,以及斜坡墓道、砖砌的甬道和穹窿顶的墓室等。甬道的顶部绘有宝相花平棊图案和云鹤图;前后墓室壁上绘有非常精美的壁画;墓室穹窿顶上绘有天象图。从秦始皇陵以来,

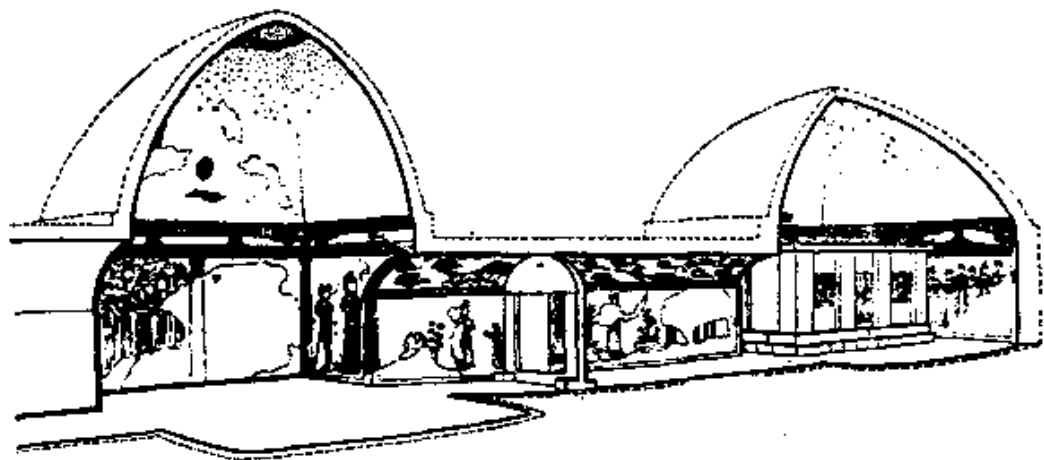


图 4-11 乾陵永泰公主墓剖视

皇室陵寝地宫内装饰雕绘的题材就是如此。墓室前部壁画上还有唐代木构建筑的真实形象,柱、梁、枋、斗拱等,都表现得细致逼真,特别是李重润墓壁画中的唐代宫阙图等,是研究唐代建筑的宝贵资料。

### 三、五代陵

五代十国为小朝廷,其帝王陵寝一般规模都较小。已发掘的有江苏江宁南唐李昇钦陵和李璟顺陵,以及成都前蜀王建永陵。南唐二陵凿山而建,地面建筑已无存,墓室分为前、中、后三部分和一些耳室,为叠涩的四边结顶,以发券筒拱的甬道相连。壁间隐出仿木的柱、梁、斗拱等,并以红赭色为基调,绘出宝相花、荔枝、牡丹等彩画图案。钦陵墓室地面并阴刻江河图形,与穹顶的天象图相对应,以“上具天文,下具地理”。

王建永陵有高约 15 米,直径约 80 米的圆形封土,条石护坡,并有三道砖基。墓内分三室,为石砌筒拱结构,筒拱内有数道加固用的拱肋,为拱券墓室仅见。墓室壁面彩绘与南唐二陵风格相近(图 4-12)。

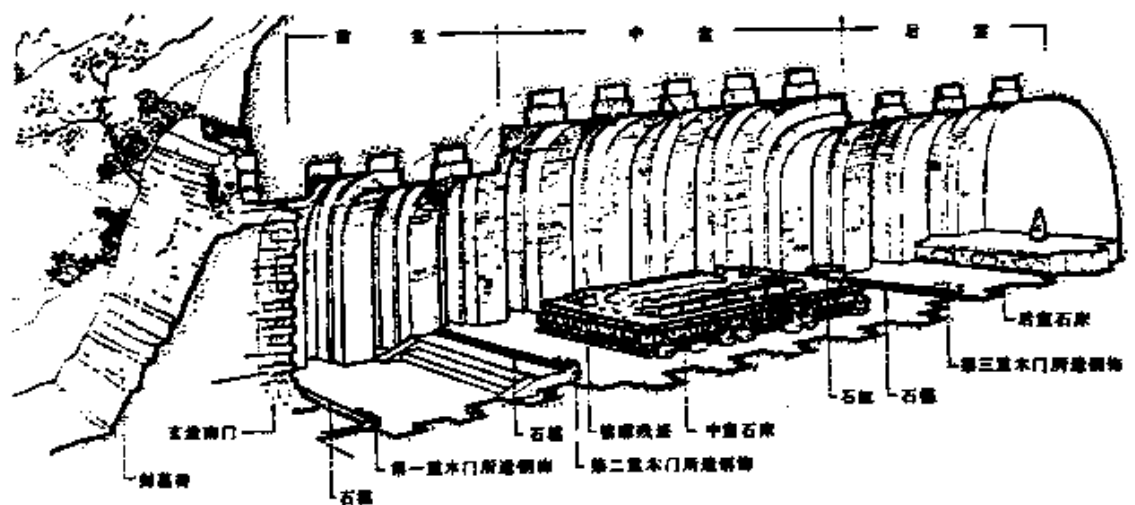


图 4-12 四川成都前蜀王建墓剖视



---

## 第四节 陵寝的嬗变

---

### 一、两宋陵

北宋八陵为宣祖赵弘殷永安陵、太祖赵匡胤永昌陵、太宗赵炅永熙陵、真宗赵恒永定陵、仁宗赵祯永昭陵、英宗赵曙永厚陵、神宗赵顼永裕陵和哲宗赵煦永泰陵等，分布在河南巩县嵩山北麓、洛河南岸的台地上。

北宋陵寝在布局上比之前朝陵寝有重大发展，即首次开辟了各陵相距约 10 公里的统一陵区。大中祥符四年（1011 年），将陵区所在的永安县作为“陵邑”，各陵园以篱为界，称“兆域”。陵体恢复了秦汉的封土“方上”，三层为尊，底边长约 55 米左右，高约 16 米左右，称“上宫”或“陵台”。地宫称“皇堂”。上宫四周起神墙，230 米见方，四面辟神门，四角建阙。南门内设有上宫献殿。兆域正门至南门间为神道，南端有一对鹊台，其北并有多对乳台。再北列石柱、石象、石马、石虎、石羊及石翁仲（直阁将军）多对，一直排列到陵墙南门外的一对石狮前。下宫以后寝之制位于陵台西北侧，由宫门、献殿、影殿和斋殿等组成。后陵一般在下宫之北，尺度仅为帝陵的四分之一，且合“阴卦偶”，陵台为双层。

宋陵附会风水中的“五音姓利”说，因赵姓角音，应东南地穹，西北地凹，故陵址均选东南高、西北低的地形。因而北宋诸陵皆前高后低，形成与前朝陵寝完全不同的空间布局特点。陵内地宫结构据附葬的后陵地宫可知，可能为砖砌穹窿顶结构。另据记载，宋陵地宫垒石为壁，以木模架砌发券筒拱为椁室，程大昌《演繁露》称：“英庙皇堂，垒石为壁，以卷石覆之。”到了神宗建陵时，对筒拱木模架结构失去信

心,遂改为石椁上布方木及石条的梁板式结构,并可能影响到南宋的攒宫。

南宋高宗赵构永思陵等六座帝陵,建于绍兴东 18 公里的宝山,为日后归葬中原祖陵,采用了临时性的“寄厝”制度,即将上宫献殿后出一抱厦(龟头屋)以石条封闭,内置棺椁(“石藏子”),称为“攒宫”。一般认为,这种制度直接影响了明清陵寝的布局。

## 二、金元陵

阿城是金代迁都燕京前的首都,这里是金太祖完颜阿骨打以下十四位皇帝陵寝所在地。在陵区约 200 平方公里范围内,已发现金代墓葬遗址 10 余处。陵前有石人、石虎、石羊及石供桌等。

宋金时期,地方富豪的墓室发展了汉唐砖石拱券和叠涩穹窿的技艺,壁面仿木程度高,以河南禹县白沙宋墓和山西侯马金代董氏墓为典型。墓室内有砖雕的五铺作斗拱,六角形藻井和斗八藻井,檐下有垂莲吊柱、雕花板,彩画用五彩遍装,台基部用须弥座等,大多僭越了官方的等级规定,说明了宋金之际,由于工商业的发达,建筑上所体现的封建等级制已有所突破。这些宋、金墓室砖雕,对研究当时木构建筑的大木作及小木作提供了可信的实物资料(图 4-13)。

元代自太祖成吉思汗建陵于“起辇谷”(察罕额尔格)起,陵寝制度便不得其详,但史载其陵制很像中国上古的“不封不树”,木棺深埋,地面“用万马蹴平,候草青方已,使同平坡,不可复识”。元陵可能不设寝庙,仅在陵址以外实行三年的“望祭”<sup>①</sup>。元代地方墓葬的建筑形制与结构,与宋金墓的区别不大。

<sup>①</sup> 有关元陵的记载,可参考明叶子奇《草木子》等书。

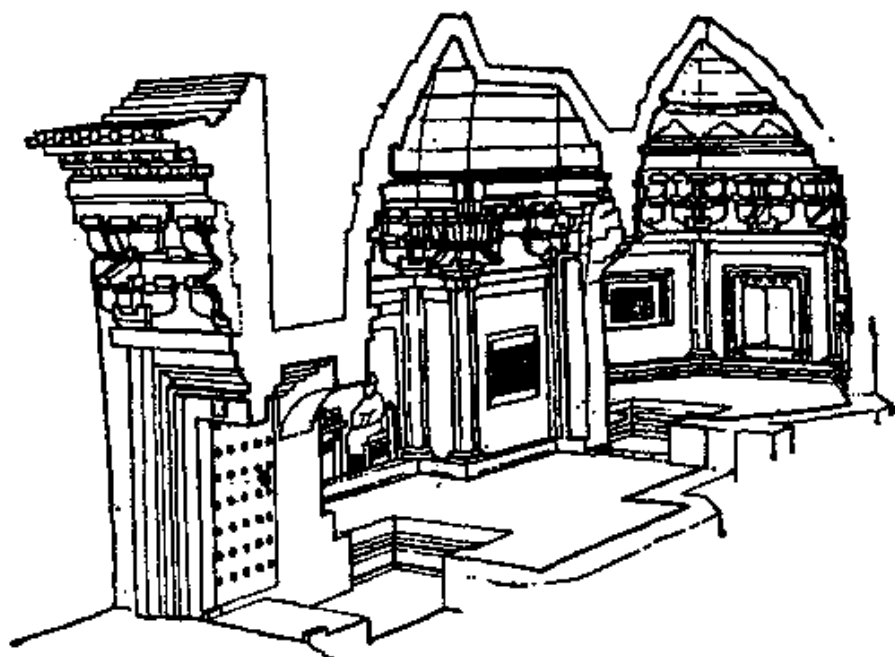


图 4-13 河南禹县白沙宋墓 1 号墓剖视

### 三、明 陵

明太祖朱元璋的孝陵,位于南京钟山南麓独龙埠,洪武十四年(1381年)始建,十六年(1383年)完成。明孝陵继承了两宋陵寝制度,并有新的变化。一是将下宫献殿变为祔恩殿,使之成为陵区主体建筑;二是将上官改为方城明楼,其后陵体的“方上”改为圆丘形封土,并以圆形宝城环绕。这一新的陵寝制度在明清两朝一直沿用,未有大的改变。明成祖迁都北京后,前后建成十三座陵寝,即成祖长陵、仁宗献陵、宣宗景陵、英宗裕陵、宪宗茂陵、孝宗泰陵、武宗康陵、世宗永陵、穆宗昭陵、神宗定陵、光宗庆陵、熹宗德陵和思宗思陵等。

明十三陵位于北京城北约 45 公里的天寿山麓,这里三面山峦环抱,是一个方圆近 50 平方公里的盆地。面向北京城的一侧山口处有两座小山,东西对峙,东为蟒山,西为虎峪山,形成了以山为阙的形势和拱卫朝揖的“风水宝地”(图 4-14)。

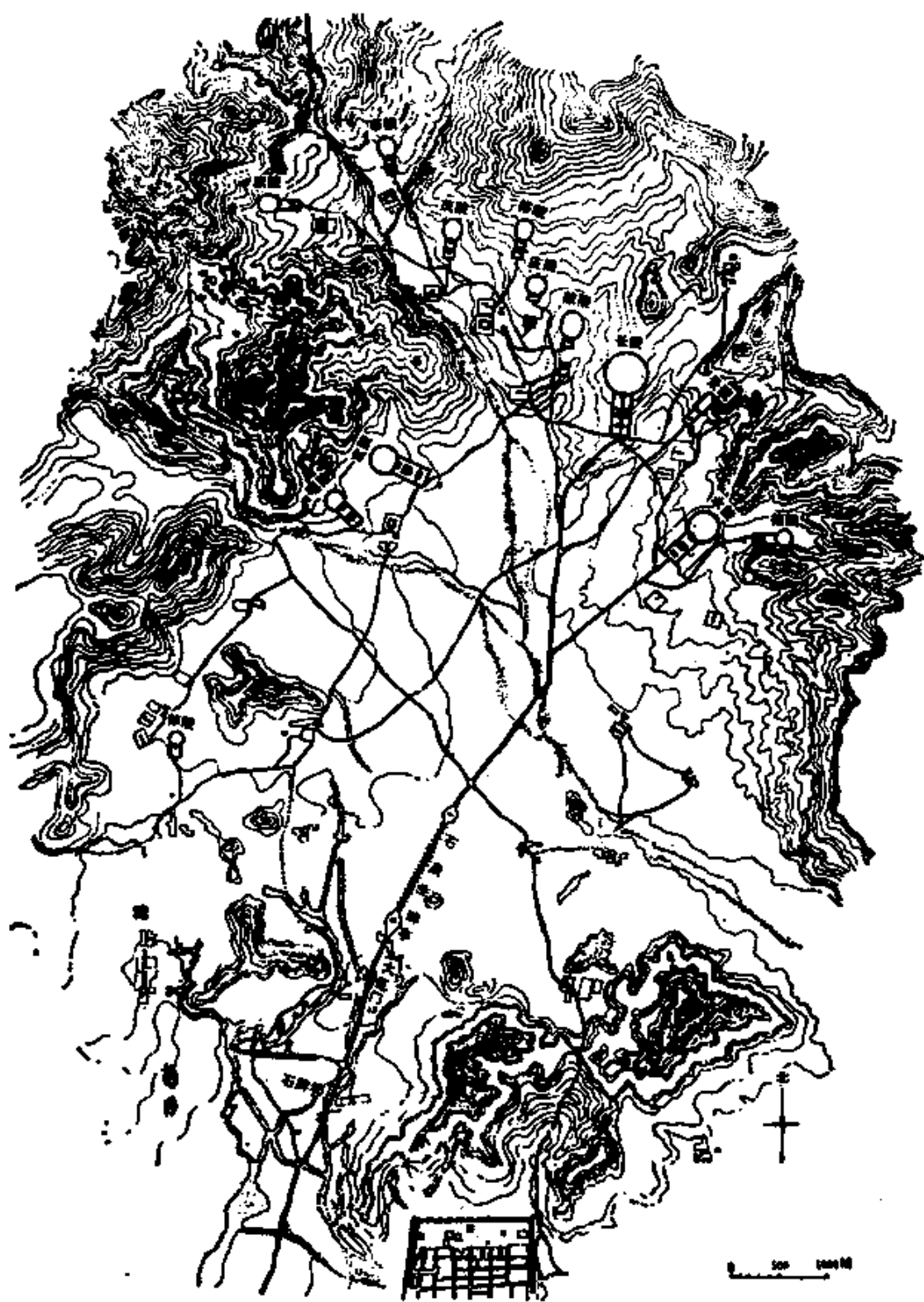


图 4-14 北京昌平明十三陵分布示意图

蟒山与虎峪山南面的石牌坊是陵区的入口处,牌坊的中轴线正对 11 公里以外的天寿山主峰,北面为一条长约 6 公里的神道。陵区大门位于两座小山间微隆起的横脊上,远眺若天门。秦汉至唐宋的帝王陵寝,各陵都具有明显的中轴线,独立的神道、石像生群。陵丘四周围以城垣形成陵园。宋代还开辟了统一的陵区。这些到了明代建陵时又有所发展,即整个陵区采用统一的神道、牌坊、碑亭等。这一神道最初是为十三陵中的第一座陵寝长陵修建的,后来各陵均围绕长陵建造,最终竟成为整个陵区的共用神道。碑亭和华表排列于神道两侧之首,往北则是十八对文臣、武将、象、马和骆驼等巨大的石像生,一直排列到龙凤门前。过龙凤门地势渐高,神道延伸 5 公里,到达长陵的大门前。

神道上的景色随视线的推移,于抑扬收放中交替出现。石牌坊设在较高的位置上,坊前看到的只是树木和青天衬托下的坊身。踏上坊门,才能看到前面的大红门。过大红门只能看到碑亭,这几组景在视觉上是收敛的,后景为前景所屏障。神道与两侧山峰关系的处理颇具匠心。山势东低西高,神道于曲折之中向较低一侧山峰偏移,使视觉上得到均衡的感觉。

长陵不但是十三陵中规模最大的一座,也远超过了南京孝陵和凤阳皇陵。这座陵建于明永乐二十二年(1424 年),是由三进庭院与宝城相接组成的建筑群。南端开三孔方门,门内为第一进院落,东西向狭长,内设神帛炉;其北为祔恩门,门内是一近方形的大院落,献殿——祔恩殿,位于院北正中的位置;第三进院是宝城的前院,正面砌有方台,上建碑亭,下称“方城”,上称“明楼”。宝城以围墙环绕成圆形,直径 300 米,中为宝顶,下部就是陵寝的地宫(图 4-15)。

长陵最重要的建筑是祔恩殿,相当于宋代的下宫。此殿在形制和体量上都接近故宫太和殿,为九间重檐庑殿。面阔虽比太和殿少两间,但全长 66.75 米,超过了太和殿的全长,是现存古代木构建筑中

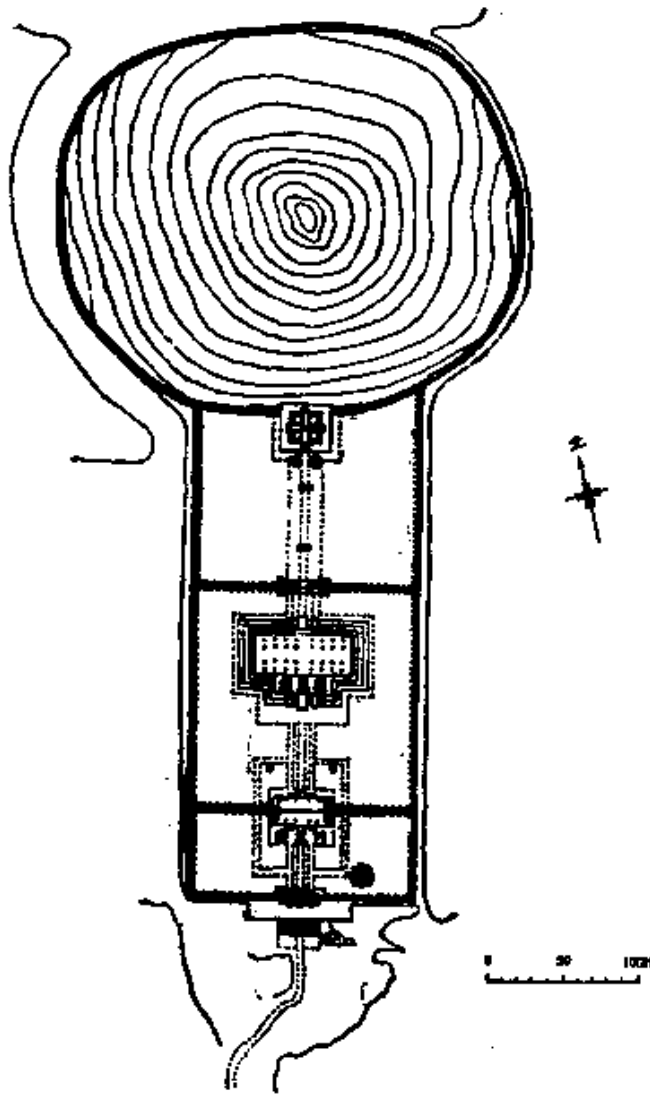


图 4-15 明长陵平面图

的祭祀仪式合二为一。

宝顶下的地宫状况,是在1956年发掘万历帝朱翊钧定陵时初步得知的。定陵位于长陵西侧大峪山东南。此陵仿照嘉靖帝的永陵(规模仅次于长陵),其地面建筑在历史上曾两次遭到损毁,先是清军入关后,对曾捣毁房山金朝帝陵的行为所采取的报复行动。乾隆时为缓和民族矛盾,将定陵地面建筑加以修复。后来又遭受一次火灾,现只有明楼和宝顶尚存。

地宫的平面形式,是按地面建筑平面布局原则设计的,墓室以正

面阔最大的一座。殿的下方由三层白石台基承托,形态稳重。殿内三十二根优质金丝楠木柱,均由整根的木材制成,最高的12米,中央明间的四根直径达1.17米。这样的用料,在古代木构建筑中已是最高等级。尽管如此,祿恩殿在气势上却比太和殿略逊一筹。这是由于其台基较低,殿前月台和庭院较小,视野受到限制。因而不及太和殿那种开阔雄伟的空间感受。

方城明楼的设置,是前代陵寝制度上的一大发展,实际上采用了宫城城门楼的做法,祭祀活动在下宫献殿祿恩殿进行,从而使上下宫的

殿和两个配殿为主体,并有中轴线上的前殿和通向左右配殿的甬道。定陵地宫为石拱券结构,最大的正殿跨度 9.1 米,高 9.5 米,长 30.1 米。配殿的高宽也都在 7 米以上。除地面及甬道券用砖砌外,其余全用石块砌成,连石门也是用整块石料制成,称得上是一座石造地下宫殿。殿内很少有皇宫中的那种雍荣华贵的雕绘装饰,只在石门檐楣上雕刻一些花纹,整个地宫朴素无华,以高大宽敞的空间尺度和石材沉重坚实的质感,构成地宫特有的气氛(图 4-16)。

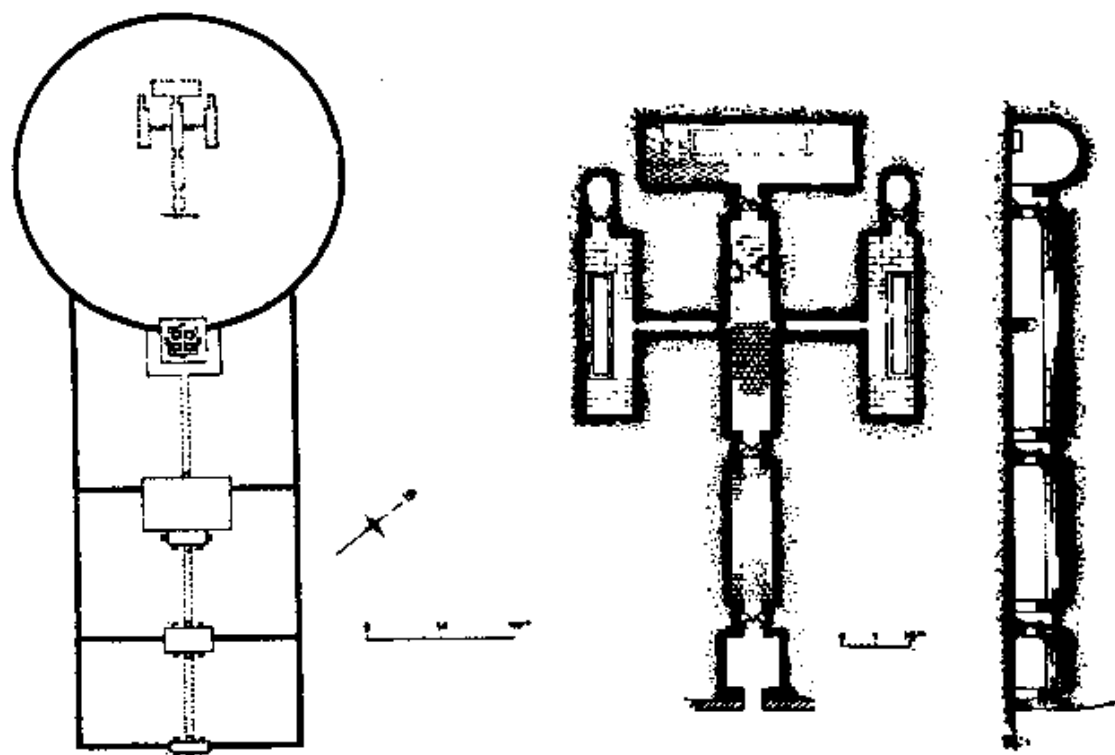


图 4-16 明定陵平面及地宫示意

#### 四、清 陵

清朝定都北京前,曾在关外建有三座陵寝,即辽宁新宾(兴京)的永陵,沈阳(盛京)的福陵(东陵)和昭陵(北陵),分别为清室先祖、清太祖努尔哈赤和清太宗皇太极的陵寝。关外三陵模仿了明陵制度,但

也有一些不同之处,如福陵和昭陵的方城若一瓮城,南墙正中为三层的隆恩门城楼,北墙正中为明楼。方城内为隆恩殿,其后为月牙城,再后为宝顶宝城以及其下的地宫。

清朝入关后,从顺治帝孝陵起,分陵区为两处,一处河北遵化昌瑞山麓的马兰峪,称东陵,另一处在河北易县永宁山下的太平峪,始自雍正泰陵,称西陵。东陵以孝陵为中心,周围分布着康熙景陵、乾隆裕陵、咸丰定陵、同治惠陵,孝庄文皇后昭西陵、孝惠章皇后孝东陵、孝贞显皇后(慈安)普祥峪定东陵、孝钦显皇后(慈禧)普陀峪定东陵,以及五妃、一公主的陵寝,形成了完整的陵区。西陵以雍正泰陵规模最大,但并未形成中心和统一陵区,只不过与嘉庆昌陵形成一区,道光慕陵与光绪崇陵又各成一区,虽仍有主次的区别,但宋明以来统一陵区的制度此时已有所变化。西陵除四个皇帝陵外,还有三后、三妃及公主、王爷的陵寝及陪葬墓。乾隆以降,清代帝王以昭穆顺序分别归葬东陵或西陵,称“兆葬之制”,但道光、同治两朝例外(图4-17)。

清东、西陵主陵前有规模较大的棂星门、神道石像生、碑亭、华表,各陵并有少量规模较小的神道石像生。陵前一般的空间序列为,五孔券桥、牌楼、碑亭、三孔券桥、大月台、宫门、隆恩殿、左右配殿、月台、花门、五供、平桥、疆壕、方城、月牙城、哑巴院、宝城宝顶及罗圈城墙等。其制度及建筑意匠基本与明陵一致。选址“遵照典礼之规制,配合山川之胜势”,较之唐宋陵寝更注重风水内涵。<sup>①</sup>

清陵建造初期,就十分重视建筑基础及室外工程的设计,如孝陵各建筑下打了密集的柏木桩,长约1丈左右。三进院落以后院最高,室外设明沟,中院设暗沟,下院以海墁砖铺地。明楼及宝城以“水簸

<sup>①</sup> 王其亨,《清代陵寝风水:陵寝建筑设计原理及艺术成就钩沉》,载《风水理论研究》,天津大学出版社1992年版。



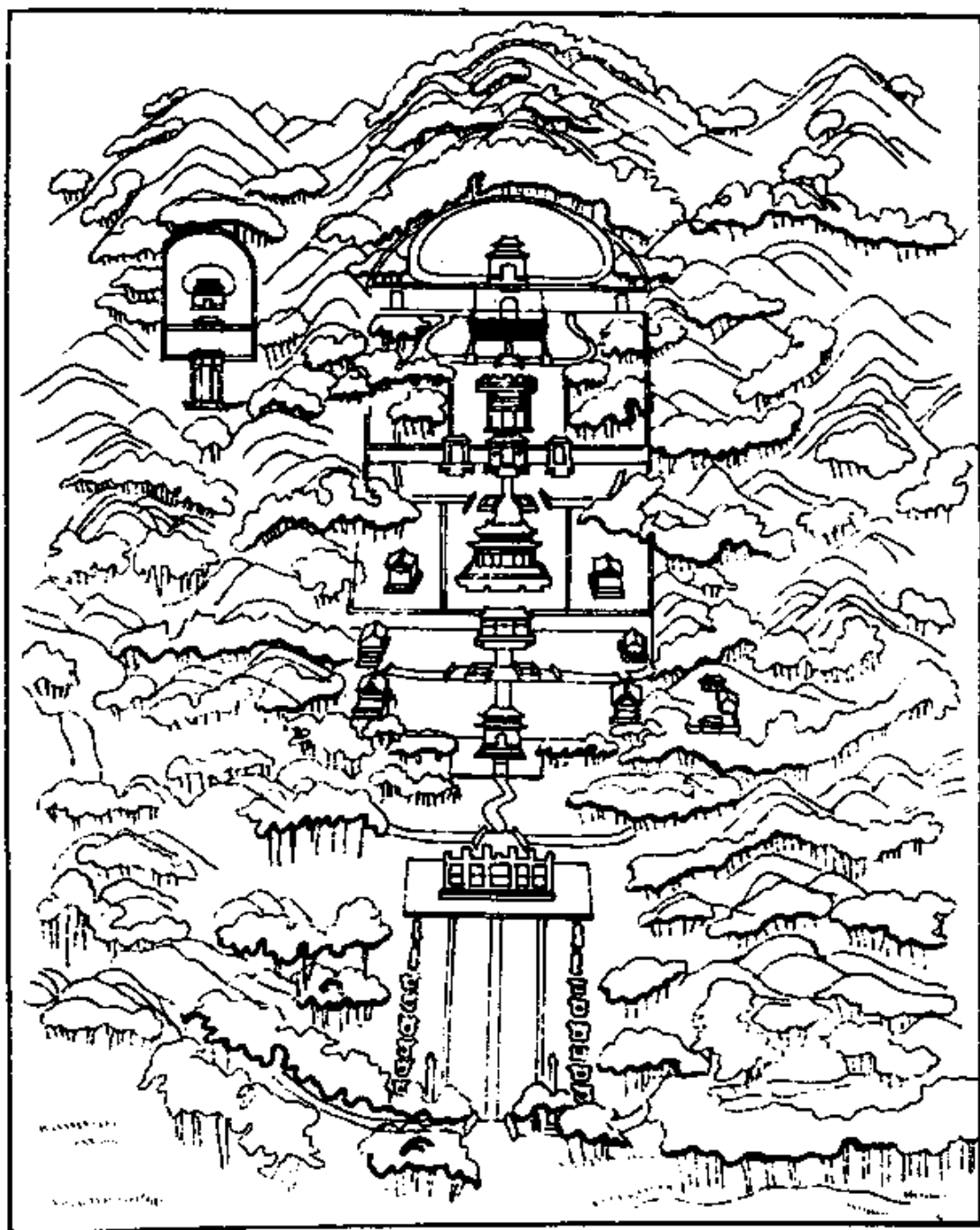


图 4-17 河北遵化清东陵乾隆裕陵全景示意

箕”排水。建筑材料多来自各地。其中木材运自西南的川、黔、云、粤等地，石料来自北京房山和河北蓟县。慈禧陵的隆恩殿等全用黄花梨木(海南檀)，不施“披麻地帐”，直接在原木上沥粉贴金，或做成铜质鎏金盘龙柱。

清陵在民国初年受到军阀盗掘而被严重破坏。

# 第五章 民居建筑

---

## 第一节 民居谱系

---

中国古代民居与宫室本为同一范畴,都是从原始聚落的穴居和巢居演化而来。但从秦汉起,宫室之名专属于皇家,从公卿士大夫到普通百姓的住居只能称为“府邸”、“宅舍”、“民居”、“家”等。皇宫除了居住功能外,作为封建大一统和“家天下”的核心,使上古的宫室制度日趋程式化、单一化和仪式化,成为“官式”建筑中最重要、等级最严格的部分。民居则与皇宫有不同的发展途径和形态特征,按地域和血缘关系形成了谱系。

聚居制度是决定民居建筑形态的基本因素。就一家一户来说,生活秩序和居住形式是由宗法关系维系的,愈是上层人家,愈讲究宗法的正统性,以使其接近礼制的规定。古代城乡民居之间在聚居制度上有一定差异。汉朝以来,在城邑中为闾里制或里坊制,唐以后为街(厢)坊制,坊间居民的所属阶层、血缘关系和营生方式是多样的。而乡土村落的血缘和经济关系比较集中,甚至比较单一。自宋以来,程朱理学倡导“敬宗收族”,伦理与经济一体化,从而形成了以祠堂、族田和族谱为核心的宗族组织和聚居制度。村落中的宗法秩序和空间

布局,反映了天人之间,以及人与人之间的相互依存关系,而且有地域间风土和民俗不同所造成的差异。

中国民居自古存在不同地域、不同民族、不同阶层的居住风俗和建筑风格,特别是乡土民居,完全是在特定地域下的自然环境(如气候、地形、水土、材料等)及人文环境(如宗法、宗教、算术、民俗等)的综合作用下产生的,虽受封建等级制的影响,却疏于统一“官式”的约束,较城邑民居更加依存环境,因地制宜,灵活多变,因而在与环境生态融为一体的有机生长中,保留了纯朴的古风和浓郁的地方性。

就总体而言,中国民居在风格上可以说是千姿百态,谱系纷呈的。如以北京四合院为代表的北方四合院,陕、甘、晋、豫地区的窑洞,江南地区的徽居、苏居、甬居,西南地区的川居,闽南、粤北地区的客家民居等。还有边疆地区各少数民族的民居,如蒙古包、吊脚楼、“一颗印”、竹楼、碉房和“阿以旺”住宅等,都是中国民居谱系中的典型(图5-1)。

中国古代民居中,保留下的实物资料虽然异常丰富,但比较完整的民居实例基本上都是明清以来的遗存。从汉洛阳到元大都的遗址中,只可零星见到一些民居的平面布局情况。广东潮州的许驸马府,一些建筑特征很接近宋式,如工字形屋宇,举折1:4以上的瓦屋,“重唇板瓦”(清称“花边瓦”)以及圆润的月梁卷杀弧线等,因而被推测为宋代遗构<sup>①</sup>。然而宋式与宋代遗构是不同的概念,其断代尚缺乏坚实的史料佐证。

民居营造方面的文献,华北一带中上层府邸可以清工部《工程做法则例》的小式建筑为参照。南方以明《鲁般营造正式》及作为该书增补版本的《鲁般经匠家镜》等民间营造经典流传较广,对民居建筑影

---

<sup>①</sup> 吴国智:《潮州许驸马府研究》,载《中国传统民居与文化》,中国建筑工业出版社1991年版。



图 5-1(1) 汉画像中的住宅

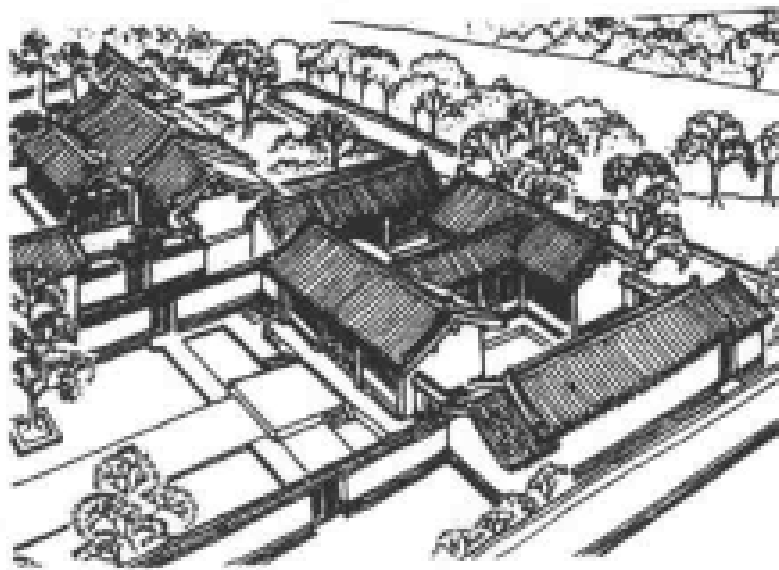


图 5-1(2) 北京后营房元代住宅遗址复原

响较大,可作为断代的依据。清末民初姚承祖所撰《营造法原》,是对明清以来苏州一带民居营造技术的总结,也是一部重要的江南古代晚期民居参考著作。

---

## 第二节 古宅图像

---

### 一、《仪礼图》中的住宅

由于实例的缺乏,对早期民居形态的认识,主要是通过模型和图像资料取得的。

古代对《仪礼》有关居住建筑形制的探究中,以宋李如圭的《仪礼释宫》和清张惠言的《仪礼图》价值较高。在《仪礼图》上,绘有一座春秋时期士大夫的住宅,南北向,大门三间,中为门道,左右各有一门屋,称“东塾”和“西塾”。宽敞的庭院后部为居住建筑的主体,建于台基上的前堂与后室,台基前有东、西阶,阶上即“外堂”,宾客依礼自西阶登堂。堂是开敞的,前有东、西二楹柱,东西两壁称“序”,序的另一侧各有一夹室,前部敞开称“东堂”和“西堂”,或“东厢”和“西厢”,后部封闭称“东夹”和“西夹”。堂和夹的后部是一墙相隔的室,东侧开门相通称“户”,西侧开窗纳光称“牖”,室的后墙开窗叫“向”。由于室在后堂,故北亮南暗。按《尔雅·释宫》所述:“西南隅谓之奥,西北隅谓之屋漏,东北隅谓之宦,东南隅谓之窆”。其中以奥位最尊,窆位次之,屋漏在西北,是风雨侵蚀最频的部位,又次之,宦位最卑。这一套居室位置的称谓,可能与周族先祖在西北戎狄时代,崇拜日出方向的习俗有关,尽管建筑本身是南北向的。从形态上看,《仪礼图》中的春秋士大夫住宅,并非周原宫室那样的四合院,因为堂与后室毗连在一起,庭院中也无两厢围合,表明只是一个宗法家族住宅的一部分。

## 二、画像与明器中的住宅

从汉代起,留存下来的民居模型和图像资料变得丰富起来。这些模像主要是四川、江苏、广东、甘肃、陕西、河南、河北、山东等地汉墓中出土的画像砖、画像石和民居建筑模型。明器中的陶屋,形象地再现了当时的城乡民居形态,包括建筑的单体、院落乃至寨堡等。古代木构建筑的抬梁式、穿斗式和井干式三种结构类型,均见于这些民居图像和模型中。干栏居在汉明器中也有发现,屋顶形式以悬山顶、庑殿顶、歇山顶最为多见。云南晋宁石寨山还出土过铜制的汉代“长脊短檐”民居模型,这种民居的屋顶直到近世还在东南亚一带流行。斗拱多见一斗二升的“曲栾”和一斗三升的直栱,常置于悬挑出的枋头或曲拱上。民居的院落有三合院、四合院、廊院,以及曲尺形、日字形等。中门的设置,一如礼制的规定,将院落划分为前后两院,并可见与主院以柱廊相分隔的侧院。木楼阁在汉代民居中非常盛行,尤其是东汉明器上,出土了大量带彩釉的陶楼,方形,逐层收分,平坐上的卧椽勾阑,门窗的直椽、斜格子以及出挑的斗拱



图 5-2(1) 汉明器中的院落及楼阁式住宅



图 5-2(2) 汉明器中的住宅  
楼阁模型

等均有清晰交待,可能属于防卫用的“望楼”或谷仓、祠宇之类,写实性很强。西汉末的士族宅邸已有高达 10 层的楼阁。东汉末的战乱,使豪族纷纷拥兵自卫,筑起寨堡,如《后汉书·樊宏传》记载,宏“与宗家亲属作营塹自守,老弱归之者千余家”,“僮仆成军,闭门为市”,“其所起庐舍皆有重堂高阁,陂渠灌注”。东汉富豪兼并土地,聚敛财富,为了守护需要,也纷纷筑起寨堡。汉明器的陶制坞堡,四面有门楼,四角各有望楼(图 5-2)。根据画像和模型资料可以推断,汉代民居的一些形制与技艺对后来的民居影响很大。近世在关陇平原的乡土民居中,仍可见到不少寨堡式的村落,方整的

布局,高耸的围墙,俨若一座座小城,保留了汉代以来寨堡的遗风。

### 三、绘画中的住宅

#### 1. 早期的住宅

先秦至两汉贵族墓葬中的实物和壁画还显示,当时的住宅室内家具中,可见红漆和黑漆的木制案和几,木制床榻四边有围栏,或在三面围以屏风,兼作坐具使用。床上置几的习惯如北方至今可见的“炕桌”。这些家具一般都很低矮,与当时席地起居的风俗是相匹配



的。火炕也见于汉明器中。东汉末和南北朝时期,出现了高足式家具,如胡床、坐椅、方凳等。床榻上有顶盖,围以屏风、屏门,垂以帐幕、纱幔,床基上雕有壺门,俨然屋中之屋,晋顾恺之《女史箴图》中对此有形象的描绘。由此可见,从汉末至南北朝,室内家具已开始起大的变化,标志着起居习俗演变的开始,其中以胡人带来的西域影响为重要的外部因素。

### 2. 隋唐的住宅

隋唐五代的民居建筑形象,可以从当时的绘画作品中加以观察。敦煌壁画中有多进院落的贵族住宅,大多为回廊环绕的歇山顶和庑殿顶房屋,檐下用一斗三升斗拱和人字拱,住宅大门多用乌头门。壁画中还有对里坊的描绘,坊的正门如城门状,上有谯楼,坊内的住宅,寺院及公用的厅堂也有简括的表达(图 5-3)。隋展子虔的《游春图》和五代卫贤的《高士图》,分别描绘了隋和五代农村中的四合院和木栅栏围合的住宅,以歇山顶的瓦屋为主,间有茸屋,建于山水景观之中,属文人士大夫的乡间别墅,与唐王维的“辋川别业”和白居易的“庐山草堂”意境相类。五代顾闳中的《韩熙载夜宴图》和王齐翰的《勘书图》,都表现了当时贵族住宅的室内起居情景。

### 3. 两宋的住宅

宋张择端的《清明上河图》中,写实地描绘了东京城内和城郊住宅的图像。从这幅手卷画

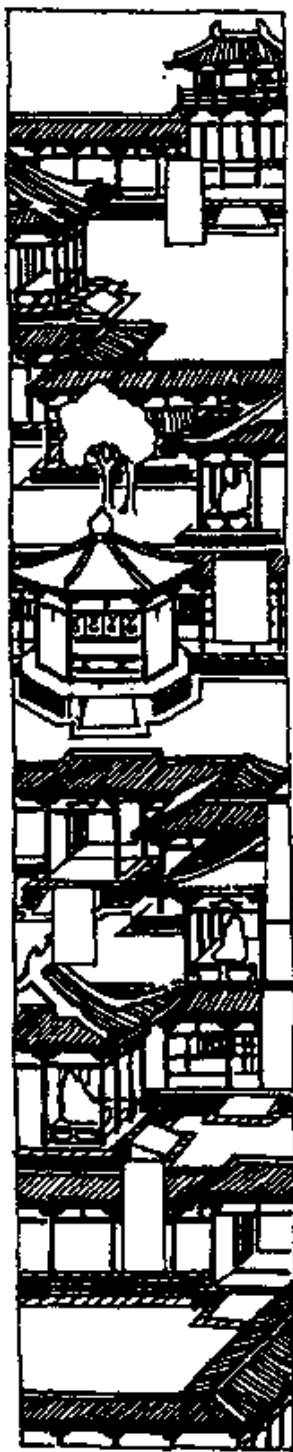


图 5-3 甘肃  
敦煌 148 窟  
壁画中的住宅

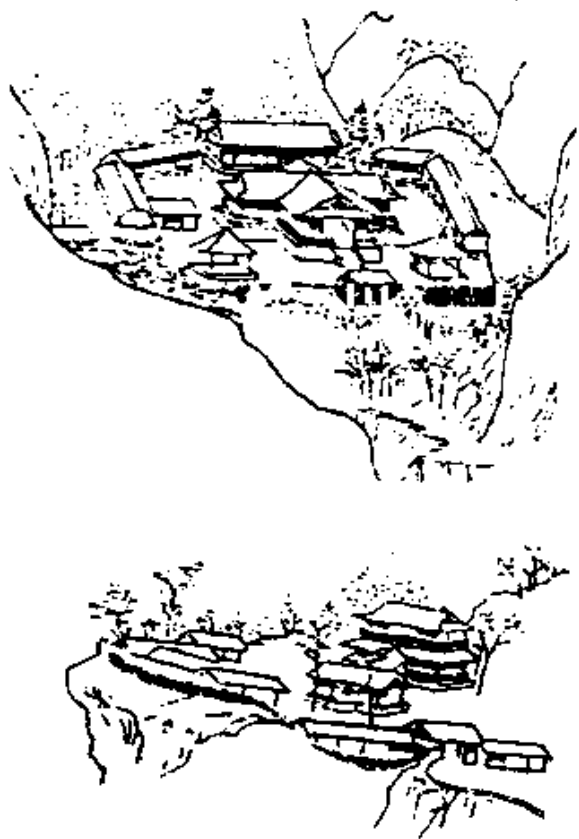


图 5-4 北宋王希孟

《千里江山图》中的住宅

宅院落到整个山庄，完整地绘制于画幅之中，突出了十字交叉形、工字形以及曲尺形的房屋组合形式。其中工字形不但在宋宫廷中已形成制度，而且在民间也成为了民居的时尚。从这幅画中看，工字形房屋是以宽敞的连廊（抽心舍），将前堂后室或后楼串在一起，形成中轴线，前部及两侧的配房也多取对称布局。这一特征，在宋《景定建康志》的府邸图中也有反映。南宋赵伯驹的《江山秋色图》（图 5-5），则表达了江南山野住宅依地形随宜布局的景象。

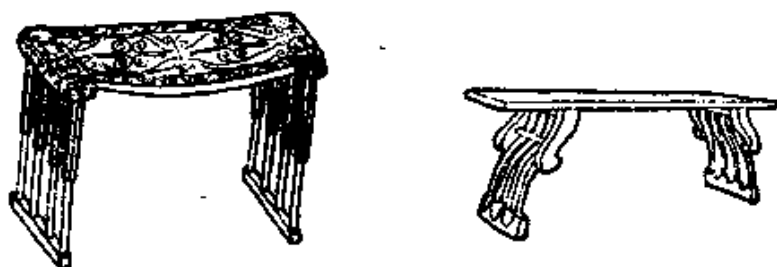
由以上绘画作品中可知，这一时期的高足式家具已经普及，席地而坐的起居习俗已基本被取代了（图 5-6）。这些家具包括造型简洁、支撑件和连系件喜用圆料的长桌、长凳、方凳，方形和圆形的靠背椅，还有围合式的坐床、屏风等。桌、椅、凳的腿部轮廓线有直线式，上

式的汴梁街图可以看到，城中多为以悬山和歇山顶瓦屋构成的三合院、四合院。一些临街的店铺或普通住宅，贵族宅邸，为了便于车马的出入，门屋用了“采门欢楼”和不起台阶的“断砌造”，檐下施有斗拱。城郊的住宅间以瓦顶和葺屋顶，院落多以曲尺形房屋和篱墙围合。

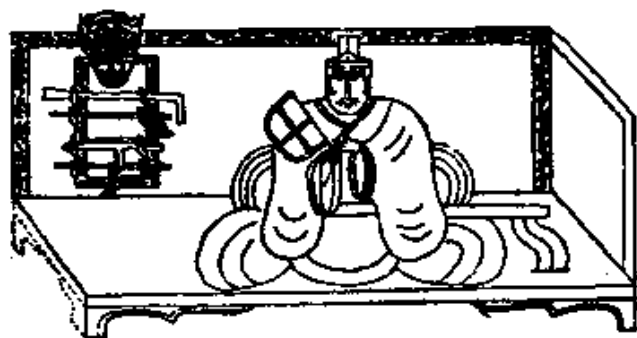
在宋王希孟的《千里江山图》（图 5-4）中，详细地表现了宋代的乡间山庄，从单座住



图 5-5 南宋赵伯驹《江山秋色图》中的住宅

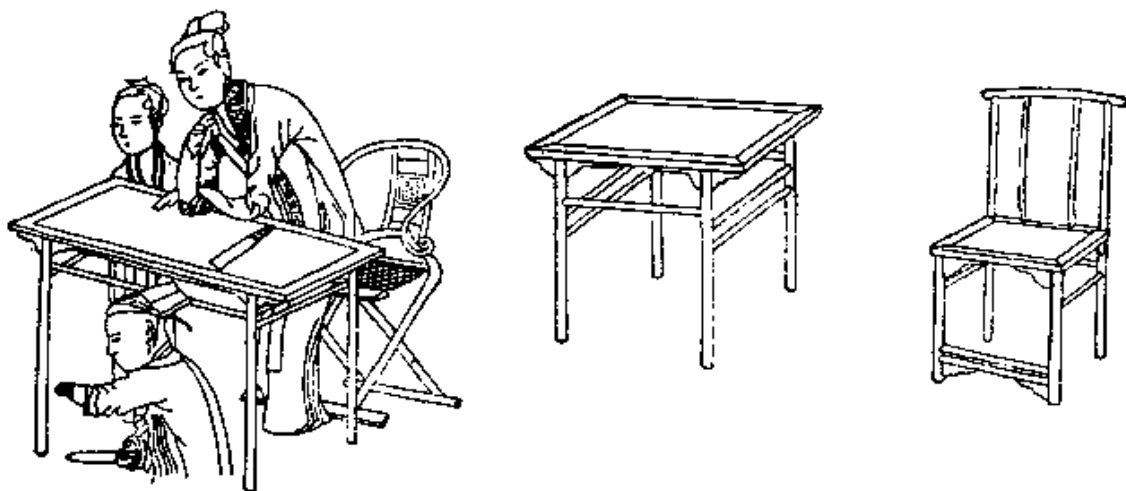


(a) 汉代的雕花木几



(b) 汉代的木床

图 5-6(1) 汉代家具



(a) 宋画《蕉荫击球图》中的桌椅

(b) 河北钜鹿出土的宋代桌椅

图 5-6(2) 宋代家具



图 5-6(3) 唐代绘画中的垂足而坐

小下大式和上下大小式收分,以及卷杀的兽腿式,表明式样颇杂,尚无定制。但总的看来,后世的高足式家具在唐及五代时已具雏形,即便闻名于世的“明式家具”,其基本构成要素与主要特征、种类,至迟在宋代已经基本具备了,而在明代走向了全面成熟,代表了中国古代家具的最高成就。直到清代中后期,这种“古风”家具才渐被雕镂琐细、繁缛柔靡的晚期家具所取代。

有关民居家具图像方面的资料,以北宋黄伯思的《燕几图》,明王圻的《三才图会》、严澄的《蝶几图》、午荣的《鲁班经匠家镜》等书的收录较为集中。

---

## 第三节 宅与风水

---

### 一、《宅 经》

古代宗法社会把住宅看作人生所依托的根本所在。东汉刘熙《释名》称：“宅，择也；择吉处而营之也。”许慎《说文》也说：“宅，所託也。”可见宅的原义，就是经过选择的托身立命之处。隋代风水家萧吉，在假托黄帝名所撰的《宅经》中更称：“夫宅者，乃是阴阳之枢纽，人伦之轨模……故宅者人之本，人以宅为家居。若安，即家代昌吉；若不安，即门族衰微。坟墓川冈，并同兹说。上之军国，次及州郡县邑，下之村坊署栅乃至山居，但人所处，皆其例焉。”《宅经》所说的宅之所要，在于体现阴阳平衡和人伦秩序。宅是否能使人安居，是影响子孙盛衰的大事。无论阳宅（住居）阴宅（坟墓），邑野上下，凡是生居死葬之处，都要合于《宅经》的说法。

### 二、宅·气·堪輿

商周建邑先要相地卜居，选择宅的位置，这一点已在前章述及。虽然卜居是一种充满神秘禁忌的巫术活动，但相应地也包含了古人对其栖居之地进行环境选择的本能和经验。此即《周礼》所谓辨土之名物，相民宅，知利害，阜人民、蓄鸟兽、毓草木、任土事，故而相地又称“堪輿”。许慎在《淮南子》注中解释说：“堪，天道也，輿，地道也。”然而形上的天地之道，究竟是通过什么样的中介，与形下的择居活动相关联呢？这一中介就是所谓的“气”，一个古代哲学与建筑相关联的重要概念。

古人认为，理想的择居环境是与天地间的“宇宙元气”和化生万

物的“精灵之气”有关的,东汉王充在《论衡·自然》中称:“天地合气,万物自生。”《老子》上说:“万物负阴而抱阳,冲气以为和”。后世更对之予以发挥:“气者形之微,形者气之著。”因而“气”与“天地之道”密切相关,“气”与“形”是相反相成的关系。托身立命的住宅,只有建在“合气”、“聚气”、“冲气”的环境中,才能顺“天地之道”,才能致阴阳平衡。将这样的堪舆观念,以术数的形式来表达和操作,这就是风水术。

《宋史·艺文志·五行类》中著录,传为晋郭璞所著的《葬书》曰:“气,乘风则散,界水则止……古人聚之使之不散,行之使之有止,故谓之风水。”虽然在汉代已有相宅方面的术书,如《汉书·艺文志》载有《官宅地形》二十卷,但已亡佚,所以风水家一般都将《葬书》奉为第一典籍。

### 三、风水图式

风水术中糅杂着阴阳五行、八卦九宫以及道家仙术的成份,内容驳杂,流派亦多,仅名称就有青鸟、青乌、堪舆、风水、地形、地学、图宅、相宅、相地等。明清在民间居住选址中尤为盛行风水术,以明代一壑居士的《阳宅大全》、清代魏清江的《阳宅大成》等风水书对之叙述尤详。

有关风水术的操作,可分为大同小异、各有侧重的两大类。一类来自江西的形势派,注重对阴阳向背、山川形势等环境形态的选择;另一类源于福建的理气派,认为要获得吉气,必须使用罗盘(罗经)来定位。将罗盘用于风水定位,较早的记载,见于明万历年间的《鲁班经匠家镜》钞本中。罗盘源于汉代以来的六壬盘和司南(图5-7),以八卦、九星、五行和十二干支为坐标系,推演天、地、人之间的依存因果关系,决定风水图式的定位与定向坐标,其中含有浓厚的神秘主义色彩。<sup>①</sup>

<sup>①</sup> 关于风水理论的研究,近年已有不少成果,以何晓昕关于东南阳宅风水研究的《风水探源》和王其亨关于清皇陵阴宅风水研究的《清东陵研究》等具代表性。

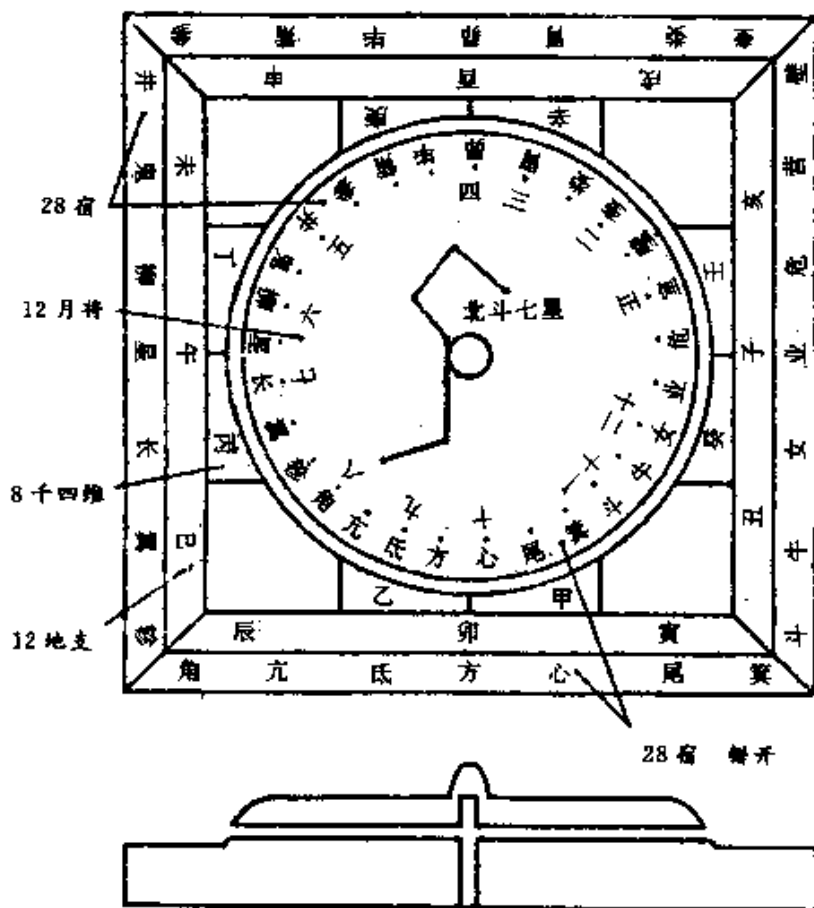


图 5-7 汉代六壬拭盘示意图

在风水理论中,理想的居住环境都含有一种负阴抱阳、依山傍水、藏风聚气的风水图式,这一图式以一座朝向吉祥的山峰为主体,称为“龙脉”,两侧有一大一小的山头拱卫环抱,称“上砂”和“下砂”,山前有河流淌过,称“水界”,近有案山,远有朝山,与龙脉遥相对望,山水之间便是住宅的基址所在(阳基)(图 5-8)。正如《葬书》所云:“生气随支垆体质流行,滔滔而去,非水界则莫之能至。及其止也,必得城郭完密,前后左右环围,然后能藏风,而不致有荡散之患。”这个千余年来大致不变的风水图式,有利于形成适应居者生理和心理需求的环境小气候,深刻影响了中国古代阳宅及阴宅的选址和营造,并且深入了中国人的集体无意识,成为了华夏居住习俗的重要组成

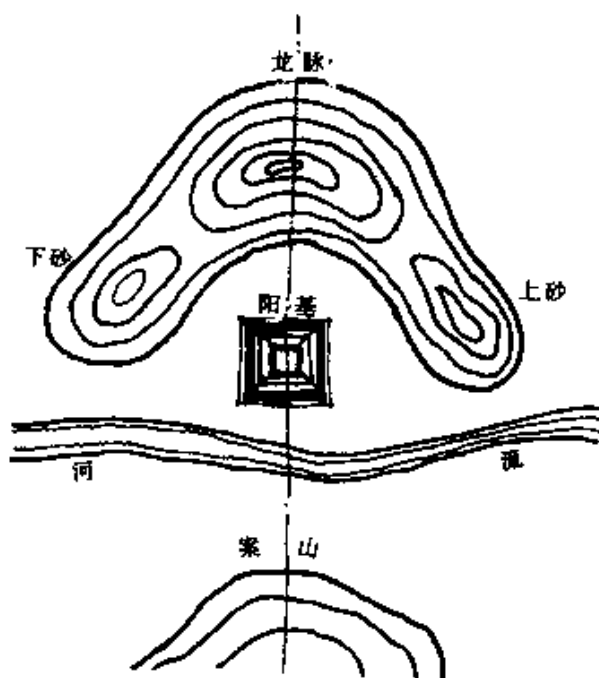
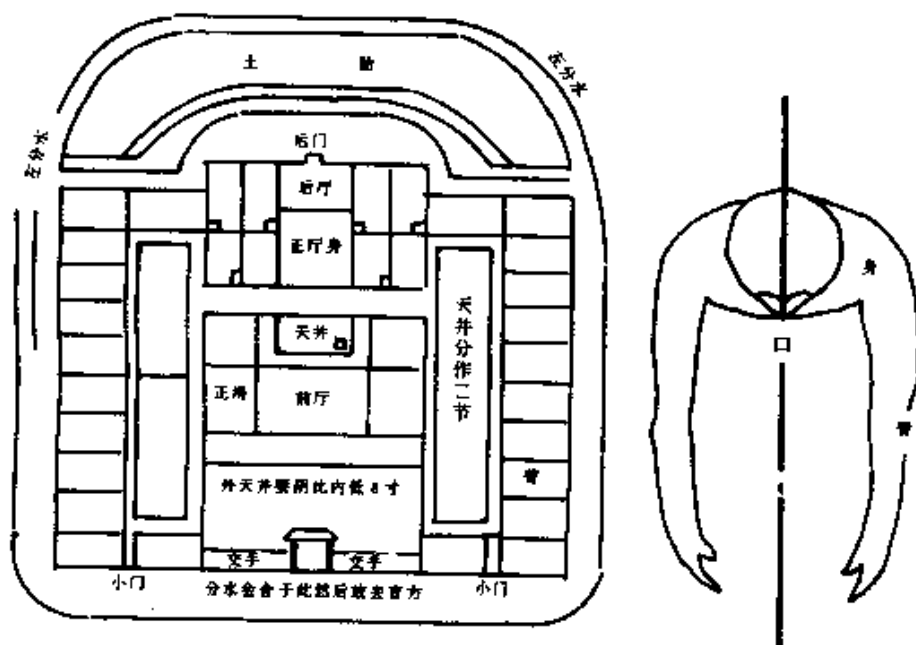


图 5-8 (1) 风水图式



(a) 引自《阳宅会心集》

(b) 人体示意

图 5-8 (2) 《阳宅会心集》中的住宅与人体隐喻



部分。<sup>①</sup>

总括看来,风水的实质,就是将人的命运、愿望、禁忌,以及视觉和心理上的平衡感,以风水图式表达出来。因而小至住房,大至村落,乃至城镇选址,无不讲求风水图式,甚至宅形和室内布置的吉凶,也都是以风水术来判断的,以致生出不少荒唐、迷信的说法。而不合风水图式的环境及住屋,可以通过增、减、符镇等约定俗成的修补或象征方法来处理。据此可以认为,古代民居中相地、择居、看风水,实际上是被图式化了的风俗所支配的。这一风俗至今也未消散,而是作为一种象征,固化在中国传统居住文化之中了。

---

## 第四节 居住等级

---

### 一、周代的等级制

宗法制度在古代建筑中最直接的体现,就是对建筑的平面尺度、构架、装饰和色彩等方面的等级规定,可称为建筑等级制。这种等级制在中国宗法社会的民居建筑中不但始终存在,而且不断地得以强化。

以家庭为单位的聚族而居,可以上溯到原始社会末期。但是以宗法制度来约束宗族和家族的聚居生活,规范大宗小宗、上下尊卑的人伦关系,使之影响甚至决定居住建筑的形制与起居方式,则始自商周时期。在阐明宗法关系的《周礼》、《仪礼》、《礼记》等文献

---

① 风水图式对朝向、风向和水源的控制,有顺应自然律的一面,对环境的认知也有某些心理暗示的作用;从审美心理看,风水图式还符合格式塔(完形)的法则。就此而言,风水既非纯粹的迷信,也非实用的科学,它首先是一种风俗、一种仪式,是把生活经验、家族命运和环境特征交织在一起的文化象征。

中,便有不少涉及从西周天子,到诸侯及公卿士大夫的建筑等级规定。

据《礼记·礼器》郑注:“天子之堂九尺,诸侯七尺,大夫五尺,士三尺”,这只是指建筑基座高度上的等级规定。《春秋穀梁传》上提到宫室的柱子颜色等级,天子用朱色,诸侯用黑色,大夫用青色,士这一阶层只能用黄色。《论语·八佾》还载有屏幕的等级,天子和诸侯用外屏或内屏。大夫用帷,士只能用帘。秦汉至唐朝以前的居住等级制少见文献记载,从画像和明器上判断,这一期间,建筑的屋顶形式,结构构件(如斗拱等)以及装饰色彩等,虽有社会阶层上的差别,但越制的现象是广泛存在的。从唐朝起,居住建筑等级制便有比较详细的官方规定了。

## 二、唐宋的等级制

《唐会要·舆服志》和《营缮令》规定:王公以下屋舍不得施重拱藻井。三品以上堂舍不得过5间9架,四至五品不得过5间7架,歇山门屋皆不得过3间5架,允许作乌头门。六至七品屋舍不得过3间5架,门屋不得过1间2架。非常参官吏屋舍,不得造连接前后厅的抽心舍,不得施悬鱼、瓦兽、月梁装饰。但官品人家的子孙即便为庶民身份,仍可在其规制较高的祖屋居住。另外,王公以下不得造楼阁临人家。庶民百姓的房屋不得过3间4架,不得随意装饰。这样的营缮规定,使上下尊卑的居住等级主要在房屋间数和梁架数上反映出来。汉以来民居中的“重堂高阁”、“涂屏一错跗”,受到了等级上的限制。到了宋代,这一等级制便更为具体。据《宋史·舆服志》:“私居执政亲王曰府,余官曰宅,庶民曰家……六品以上宅舍许作乌头门。”庶民宅舍,只有临街市的邸、殿、楼、阁,方许施四铺作斗拱和斗八藻井。非品官不得起门屋,非宫室寺观不得彩画栋宇,以朱、黔两色漆梁柱和门

窗,或者雕刻柱础。一般庶民百姓的“家”,仍不得施重栱藻井、五色文饰、四铺飞檐等。

### 三、明清的等级制

唐宋以降对任内各级官员的居住等级制渐次强化,到明清时对住宅规格则有更严厉的规定。据《明会典》,洪武二十六年(1393年)即规定,官员造房不得用歇山、转角、重檐、重栱、彩画藻井。也就是说只能建单檐的悬山或硬山顶等。公侯宅邸的各类房屋可在7间9架和3间5架之间,处尊的中堂为7间9架,家庙和门屋为3间5架。梁柱、彩画、斗栱和檐椽可以施五色金漆,屋顶用黑板瓦,允许用脊兽。大门用金漆,锡铺首。官邸按等级,一、二品,厅堂用5间9架,青绿彩画。大门用绿漆,锡铺首;三至五品,厅堂5间7架,正门3间3架,大门用黑漆;六至九品,厅堂只能用3间7架,檐下土黄刷饰,黑门铁环。庶民房屋不得过3间5架,不得用斗栱彩画及锡铺首。洪武三十年更规定,军民房屋不得造九五间数,一品、二品厅堂各7间,彩画只能用粉青刷饰。庶民房屋一律不得过3间。这一规定在明清各地民居中可证是得到推行的。清朝对皇族及公卿贵族的府邸有着更详细的分等,从亲王府、世子府,贝勒府、贝子府和公侯府均依制分等建造。庶民百姓宅舍的规定则大致如明制。

---

## 第五节 各地民居

---

### 一、北方民居

#### 1. 北京四合院

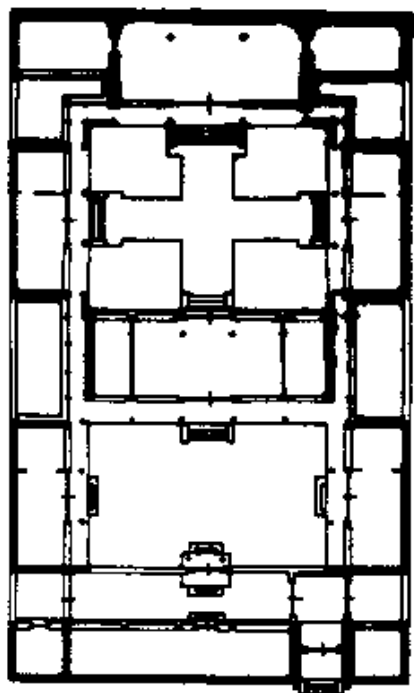


图 5-9 北京四合院平面

四合院，是宗法社会居住习俗的主要空间形式，自古便被中国人视为规范家庭伦理关系，使之合于礼制需要的居住类型。其中的北京四合院，是北方四合院中的典范(图 5-9)。

除皇宫以外，四合院从王府、官邸到一般民居，其规模和等级是根据主人的政治和经济地位而定的。如在大门的平面尺度上，清代规定亲王府可有 7 间，官邸按地位可有 3—5 间，普通民居仅一间。大门采用门屋形式，多偏于院落东南侧，门屋两边墙面为磨砖对缝，上部常有砖雕花饰。门内有影壁(内屏)，上有神龛。入门转过侧门廊才是前院部分。这样的布局应是出于风水“聚气”、“辟邪”的缘故，因东南为八卦中的巽位，“巽”象征着“风”，大门在东南，便隐喻了“气”不能“乘风”直接出入，以达到“藏风聚气”的目的。

前院的南面是硬山顶的“倒座”，或称“前厦”，为仆人所居及客房、书房等。北面中轴线上为垂花门，又称“中门”，早在宋代司马温公的《居家杂仪》中，已载有“妇人无故不窥中门”、“男仆非有大故不入中门”、“女仆无故不出中门”的家规。垂花门以檐柱不落地的“垂莲吊柱”为重点装饰，屋顶用悬山式，檐下以彩画装点。门内常以“勾连搭”的方式连一卷棚悬山顶的抱厦。

前院的正房为长辈所居，为“一明两暗”的硬山顶，中央为厅堂，进深较大，有檐廊，两边是居室，进深略小，且位于厅堂两侧的曲尺形廊子和厢房山墙之后，故而厅堂敞亮，居室相对幽暗一些。正房的尺度和间数也是由主人的地位和财富决定的。正房两侧的厢房，是可带

有檐廊的硬山顶居室,按照宗法制的要求,长子为大宗居左,次子为小宗居右。厢房南墙分别以曲尺形廊与中门两侧相连,为“抄手廊”形式。厨、厕、库房等一般设在正房后的窄院内,因而正房的厅堂既是过厅,又是全家人起居生活的中心。

大家族的四合院,则沿纵横轴线增加院落的进数或路数,依照长幼尊卑的伦理关系,重复着四合院的基本空间格局。从北京四合院的规格等级上看,明清民居比之唐宋有所降低,其最显著的不同是,明清民居除王府外,构架均为小式做法,屋顶多为硬山卷棚,斗拱、彩画、琉璃瓦等都是不得使用的。

## 2. 晋陕四合院

晋南一带的民居四合院,与北京四合院的形制基本类同,但建造年代较长,是现知保存最古老的民居集中地区之一。如襄汾县完整保存着一批明正德以后所建的四合院或三合院住宅,其中丁村的丁宅(1593年),连村的柴宅(1560年)、晋城县的张宅(1592年)等,均为正厅、居室、倒座和厢房各三间,门屋一间,符合明代住宅的等级制度。在这批明清住宅中,仍可见到沿用宋式月梁、大叉手以及实踏板的大门和直棂窗等做法,具有浓郁的古风。明清官式门窗的三交六椀菱花格子在这里也有使用。一些官吏和商贾人家的住宅还尚楼居,如晋城的张宅,除正房外皆为楼房。

此外,清代晋、陕的一些民居四合院,以院落多呈窄长的天井为主要特征。厢房喜用单坡顶,俗称“簸箕掌”,这样的房屋构架用料小且利于防护。值得注意的是,晋南山区的一些明清四合院民居,仍在檐下使用(四铺作或三踩以上)斗拱,没有拘于房屋等级上的限制。

## 3. 窑居

在陕、甘、晋、豫的黄土资源丰厚地区,广泛分布着适应气候、地形,且经济易建、冬暖夏凉的窑洞式民居(图5-10)。窑居大致可分

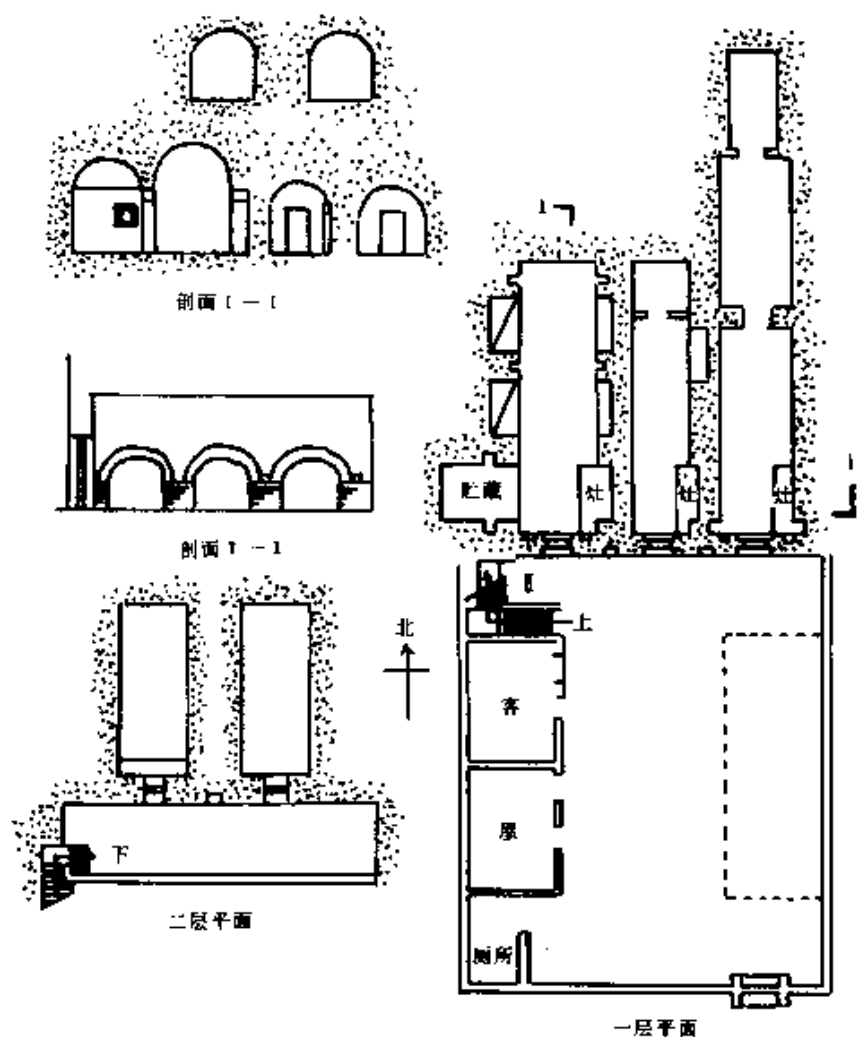


图 5-10 河南巩县窑洞

为三种基本类型。其一为靠崖窑。地势较低的地方，在天然土崖下开挖出半圆或双心圆的横向洞穴，可分上下数层，或左右数排，并相互连通。窑内还可沿壁面砌砖拱券，以增加强度。其二为地坑窑。在黄土高原上，向下挖出一个下沉式院落，再横向挖出洞穴。院落以阶梯与地面连系，或凿甬道从附近崖面出入。其三为锢窑。以土坯或砖块发券成拱，形成1—2层的拱券住屋，类于无量殿的做法。在河南巩县一带，锢窑的发券可以不用模架，每道券从墙上拱脚处起，以斜置叠靠的方式形成拱顶，与中亚古代的“阿以旺”筒拱砌法相类同。

从渊源上看,以生土建筑为主要特征的窑居,明显保留了远古穴居的遗风,如靠崖窑与横穴,地坑窑与竖穴—横穴,锢窑与窟等,都有相应的形态关联性。

## 二、南方民居

### 1. 徽居

徽居,作为南方民居系列中一个独特的分支,是皖南风土景观的重要组成部分。徽居中保留了不少明清之际的原物,散布在歙县、休宁、黟县、绩溪等地。这些徽居的布局多为四合院或三合院,建筑以二层楼房为主,外部以高大的阶梯形或弓形马头墙包绕,墙上有瓦檐。正房三间,明间为客厅,左右两间为居室,二楼明间用来祭祖。楼面上铺以方砖,可起到防火和隔音作用。大门居中,采用砖雕仿木的门罩或门楼形式。建筑室内彻上露明,梁柱结合处的月梁、瓜柱、雀替,及室内的勾阑之下等部位,均施以木雕装饰。门窗格扇图案的直线与曲线,以写实与写意相配合,华丽而丰满。梁枋和斗拱上施以淡雅的彩画。天花上为线条简练的团窠形图案(图 5-11)。

徽居的村落讲究宗法关系与风水观念,选址多在背山面水的环境中,宗祠可建于村头水口处或村中央,宗祠旁建有书院、文昌阁、庵堂、神庙、牌坊等建筑,还辟有铺宇鳞次的商业街。歙县的呈坎、潜口、东山,休宁的茗州,黟县的西递等村落,就是其中的典型。<sup>①</sup>

### 2. 苏居

苏州民居是江浙水乡民居中的典型。宋至明清,文人墨客、失意官僚及富商巨贾,纷纷看重苏州这块物产丰裕,景色如画的地方,纷

<sup>①</sup> 具有代表性的徽州民居研究,五十年代为张仲一著《徽州明代住宅》,八十年代为东南大学建筑系潘谷西主持的徽州村落系列研究等。

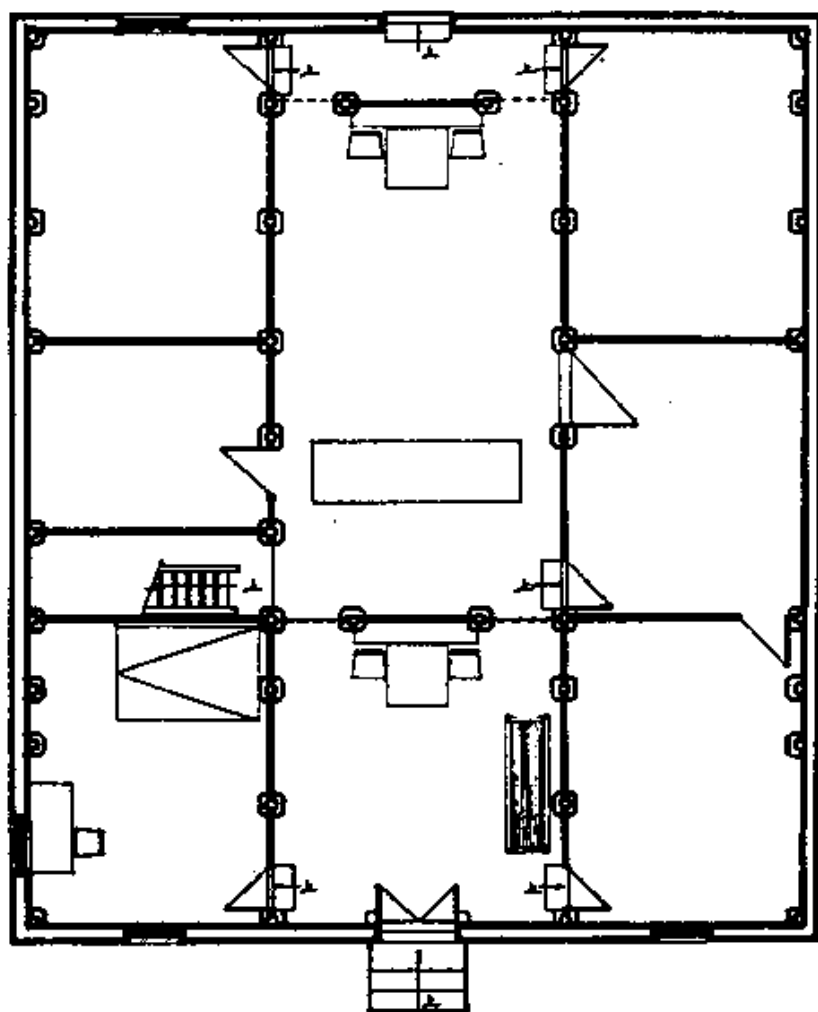


图 5-11(1) 徽居刘宅平面

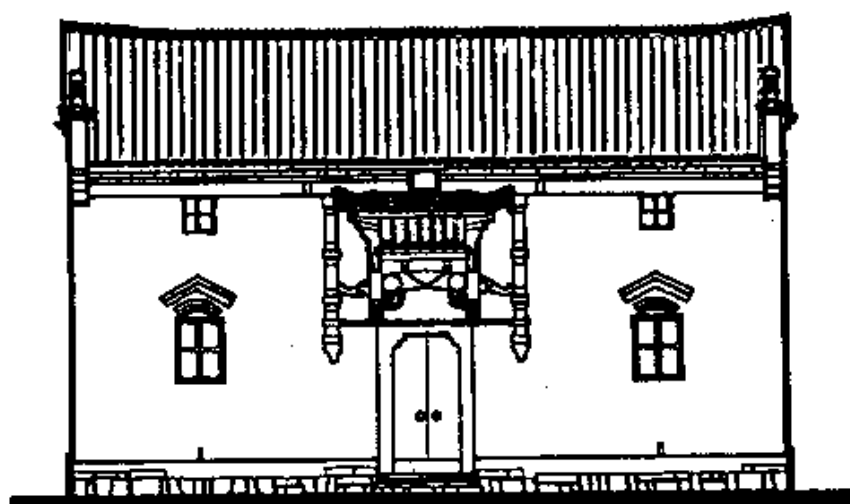


图 5-11(2) 徽居刘宅立面



纷在此置办居宅园林。古时的苏州,城内城外皆遍布河道港汊,及沟通两岸的小石桥。高门大户还在沿河大门的对岸建有影壁,作为风水屏障,同时也是一种收摄水景的手法。大家宅院一般是由相互平行、长度不等的几条轴线为引导,构成多路多进庭院组群,以大门所在的一路纵深最长,进数也最多。除了院落,毗连的房屋之间还开有一些尺度很小的天井,具有通风采光的功用。各路院落之间以建筑、院墙和山池穿插围合,形成了自由式布局的园林居住空间。对一些大型的苏州民居来说,宅中有园、园中有宅,实际上很难将两者的空间界面区分开来。显然,这些总体特征与北方四合院是迥然不同的(图5-12)。



图 5-12 苏州民居厅堂内景

从内部的空间构成看,各进的房屋大多为三间,中路的大门为开敞的门厅形式,其后为影壁和屏门,经过小院进入轿厅(又称茶厅),这些均属外宅部分。再后为砖雕门楼,经第二进院子进入大厅,为“前堂”所在,进深可大于面阔,是家族礼仪聚会的中心。其后过第二道门楼和第三进院子进入上房,为男仆不得入的“后室”所在,又称“女厅”。上房常建成楼阁式,间数可至5间,3明2暗,进数还可视需要

增加。其后为披屋和杂院。各进建筑之间的连系不必穿堂过院,而是在旁侧辟以狭长的甬道连接各进,称为“避弄”。

除主路外,各侧路上的主体建筑是花厅,为会友宴宾、逸情赏曲和游憩观景的地方,已属园林建筑范畴。花厅可分为两两相分相对的“对照花厅”,和厅内南北格式不同的“鸳鸯花厅”等。花厅可以是前后开敞的“扁作厅”,也可以是辟门面水的“船厅”。此外,还有内柱不落地,作垂莲吊柱状的“花篮厅”。各类厅堂尺度较大者,常在草架下以覆水椽(宋代称“扑水椽”)做成轩式顶棚。轩的形式丰富多样,如船篷轩、海棠轩、一枝香轩、鹤胫轩、弓形轩、菱角轩和茶壶档轩等。

苏居的建筑构架多为穿斗式,间或有穿斗与抬梁混合式,小式硬山顶,山面的封火墙比徽居的马头墙低矮,式样主要有“屏风墙”和曲线状的“观音兜”两种。在色彩上,苏居以灰瓦粉墙以及深棕色的木装修,构成了古朴淡雅的整体格调。

### 3. 客家民居

五岭以南的客家民居,主要分布于闽南和粤、桂之北。客家是经中国历史上几次大的文化迁移,如西晋末的“永嘉之乱”和北宋末的“靖康之难”等,从中原地区“衣冠南渡”,到江南和岭南落户的士族阶层后裔。千余年来,客家将中原文化移植于当地土著环境,创造了包括民居在内的客家文化,使岭南的客家民居成为南方民居系列中另一个独特的分支。

岭南客家民居中,最引人注目的,是被称为“土楼”的客家民居。

“土楼”可分为以下几种类型:

#### (1) 圆形土楼

多集中于闽南山区的南靖、永定、龙岩、漳浦等县,俗称“圆寨”。其建造方法是,在圆形的毛石墙基上,以夯土版筑的方式构成高大的圆形围护墙,夯土内加碎石、细砂和竹筋,最厚的墙体可达1.8米左右。墙上仅留一石券门出入,上部开一些守护眺望用的小窗,加之圆

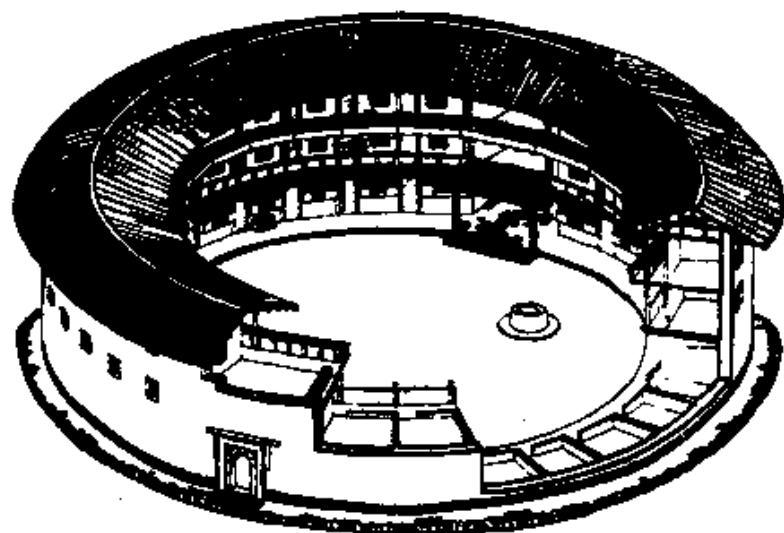
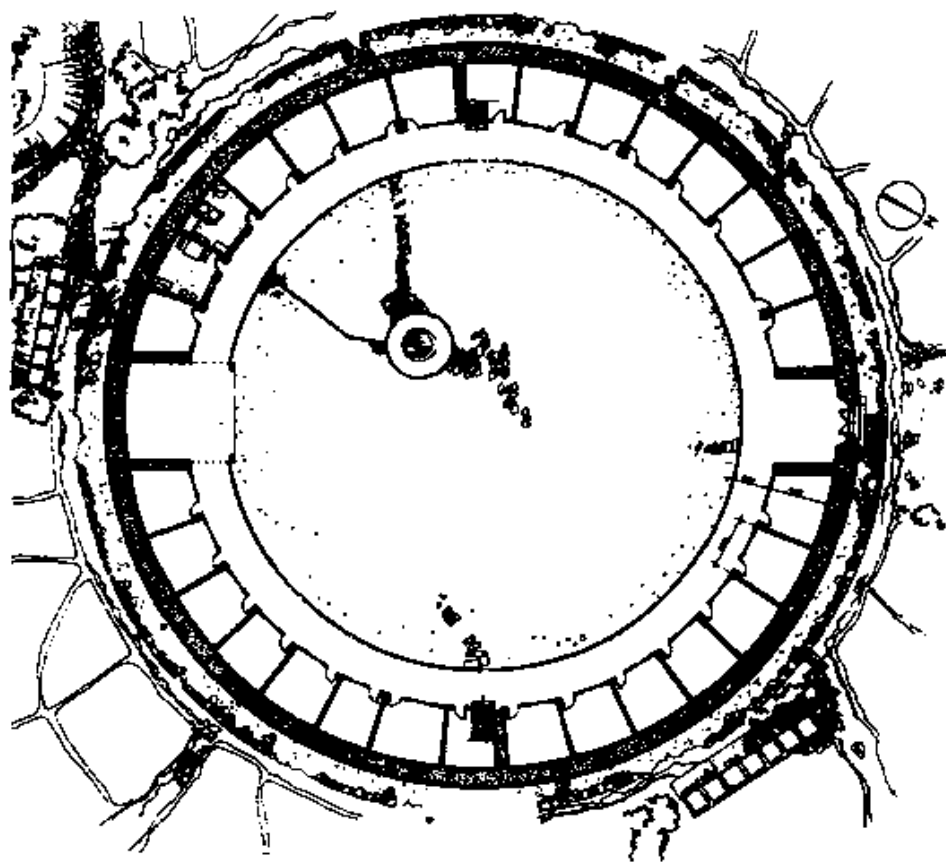


图 5-13 福建永定永庆楼(圆形土楼)

形无死角,故防御性很强。墙的内侧建屋,高1—5层,由外及内分数圈,向内逐圈递减一层,外圈以木构架与外围护墙,内圈以木构架与土坯墙共同承重,因而属于土木混合结构。各层朝内院一侧均有回廊。院中央为宗祠(祖堂)、戏楼、学堂等文化建筑,以及水井、磨坊、畜舍等。最大的圆形土楼直径达80米左右,可住400户,1800人以上。这种“圆寨”的聚居形式,实际上就如同一座小城堡(图5-13)。

### (2) 方形土楼

较圆形土楼普及,构筑方法基本相同,屋顶多用悬山顶或歇山顶。比较考究的方楼俗称“五凤楼”,又称“三堂两横屋”、“笔架楼”等,为轴线对称的布局,中轴线上有两进院落和三座厅堂,厅堂之间在两侧以廊子相连。两翼厢房为横屋横楼各一对,与侧廊又围合成两路并列的复院,以衬托中央的中路院落和厅堂。从整体上看,“五凤楼”其实是一种二进三路的四合院。门屋为第一堂,过一进院后的中厅为第二堂,相当于“前堂”;过二进院后的第三堂相当于“后室”,为3—5层的楼居。中路三堂及侧向两路厢房的各进房屋依次升高,形成了前低后高,错落有致的景观效果。建筑习用悬山顶加山面披檐,形成没有收山的歇山顶,因而可以推测为歇山古老做法的延续(图5-14)。



图5-14 福建永定“五凤楼”(方形土楼)

### (3) “围龙屋”

广东梅县一带的一种单层土屋,以类于五凤楼的平面,构成两进

三路的院落,后部为半圆形宅室,可以围合成一圈或两圈以上,形成了前方后圆的布局。

### 三、各民族民居

#### 1. “一颗印”与“三坊一照壁”

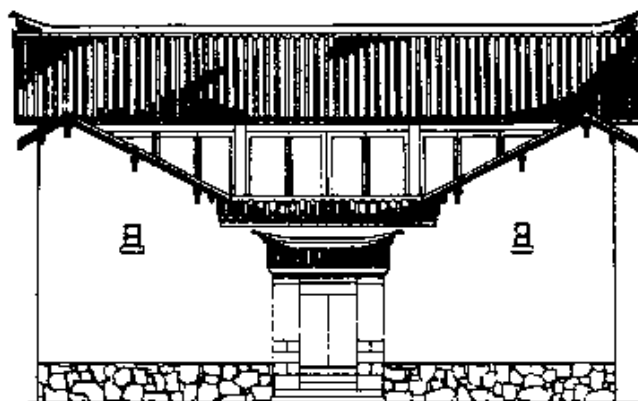
在以昆明为中心,东北到昭通,西至大理,南及建水的汉、彝、白等民族混合聚居的地区,有一种独具云南地方特色的民居四合院,俗称“一颗印”,因其正房、厢房及门房皆为连接在一起的2层楼房,平面近方形,如一颗方印,故名。这种四合院民居在广东韶关一带也可见到。湘西等地则称之为“印子房”。

常见的云南“一颗印”,为3间4耳或6耳,即正房3间,两厢各2间或3间,门房正对正房,一般第1层为过厅,第2层用作贮藏。厢房朝向院外一侧,檐很短,故看上去如单坡顶一样。临街的一面被称为“倒八座”。房屋朝向院落的一面均有檐廊,一层称“游春”,二层称“宫楼”。房屋为悬山顶,筒板瓦,宽垣墙,有一种北方式的厚重感。较大的“一颗印”,由中纵轴线上的两组院落构成,正房中央一间为过厅;或者再并列两路多进的院落构成,其间以耳房处的门洞相连(图5-15)。

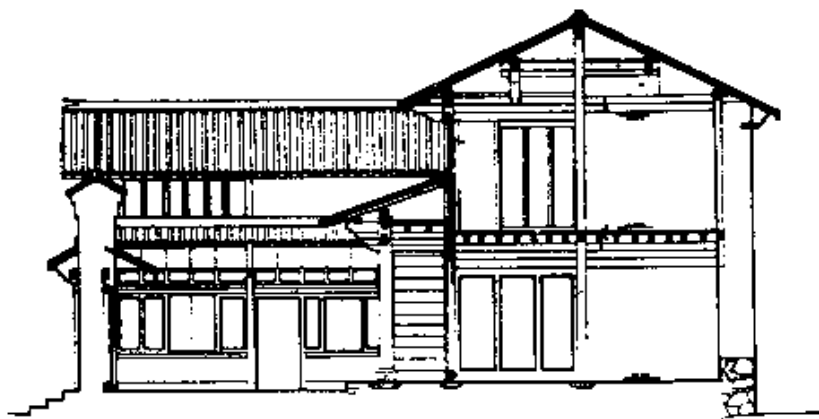
这种平面布局紧凑的四合院民居,没有北京四合院那样的大院子和中门;更没有像苏州民居那样,为避湿通风,布置了多进的院子、天井和敞厅。因而“一颗印”的产生有其特殊的自然环境和习俗背景,这就是云南高原四季如春的气候条件和不拘宗法的家庭伦理关系。

除了“一颗印”民居之外,在云南白族居住地区,住宅的正房与左右耳(厢)房合称“三坊”,正对正房的是一面照壁,耳房与正房脱开一段,大门可开在照壁一侧或正房与耳房相间处,是三合院的一种地方特例。

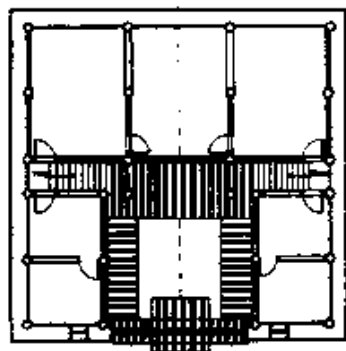
#### 2. 干栏居与“吊脚楼”



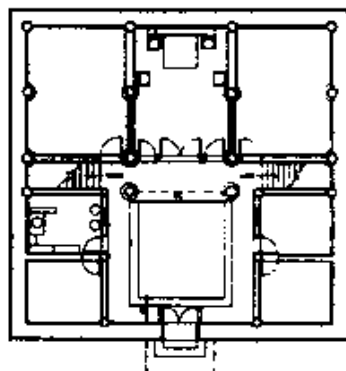
立面图



剖面图



二层平面图



一层平面图

图 5-15 云南昆明一颗印住宅

西南少数民族的干栏居有着悠久的历史,是西南民居中的主要类型。在云南剑川海门口,曾发现商代干栏居遗址,祥云县大波那村和晋宁县石寨山,分别出土过战国和西汉时期的铜制明器干栏屋。宋代周去非在《岭外代答》中,对包括云南在内的西南少数民族地区干栏屋作了生动的描述:“结栅以居,上设茅屋,下豢牛豕。栅上编竹为栈,不施桌椅床榻。”这同今日所见西南地区苗、瑶、土、怒、彝、壮、傣、布依、哈尼、景颇、德昂、佤、侗、水、毛南、仡佬、黎等民族的干栏居十分接近。云南西双版纳的傣族干栏居就是其中的典型,在材料上可分为全竹、全木或竹木混合几种(图 5-16)。平面布局简捷灵活,一般建于竹篱围合的院落一隅。竹楼分为上下两层,底层架空,约一人高,为畜圈和杂物堆放的附属空间。二层住人,梯而上,有前廊,晒台(傣语称“展”),从侧向入堂,为家庭起居空间,靠近门侧有取暖和炊用的

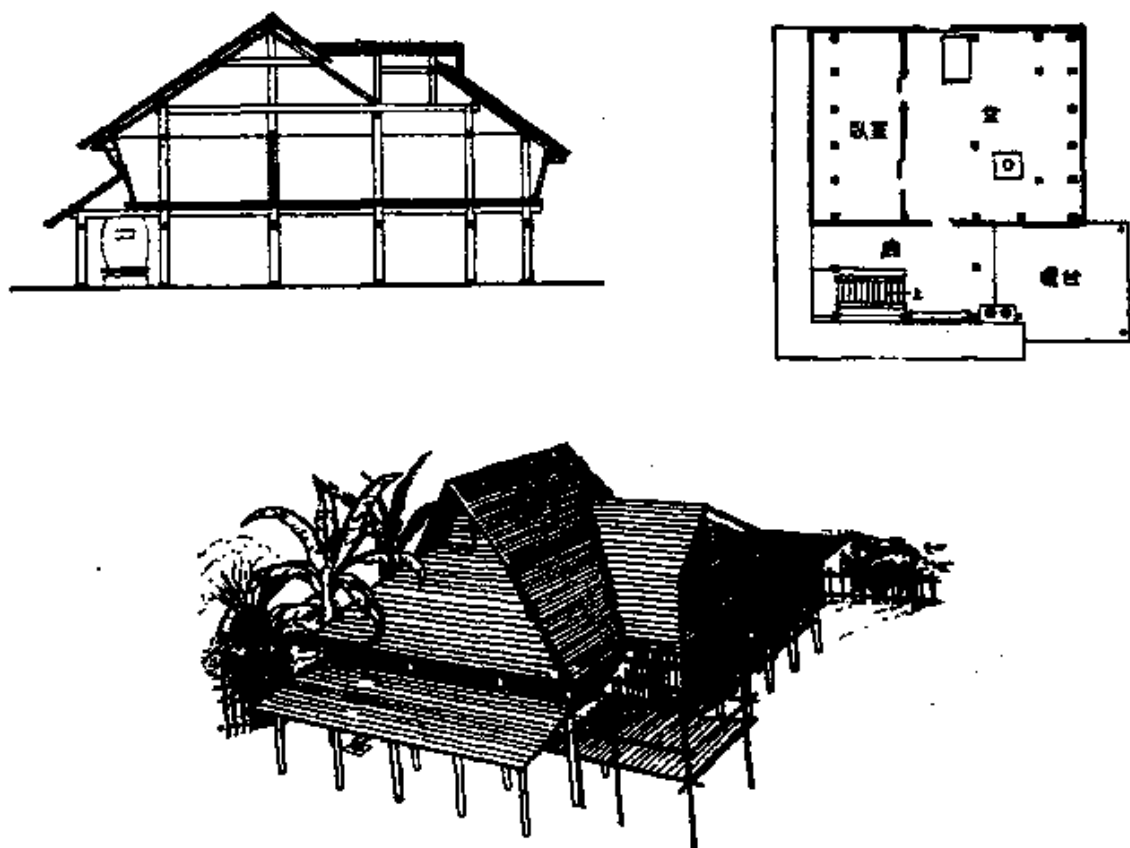


图 5-16 云南傣族干栏式竹楼

火塘。卧室与堂一墙相隔。楼面用竹排或木板铺设,构架为抬梁和穿斗结合的形式,屋顶为直坡单檐歇山,当地俗称“孔明帽”,喜以两个歇山顶相贯连,屋脊不起脊饰,有茅草和挂瓦两种屋面。

在川南、湘西和贵州山区的土、苗、侗等少数民族的住宅中,流行一种古老的干栏居变体——“吊脚楼”,这种居住形式或依山,或傍水,削坡为台、将房子主体建于台上,下部架空为干栏,房子前部可悬空挑出台面,台下以细长的木桩支撑。下部架空的做法,是山地建筑为减少土方,增加建筑面积,而采用的一种利用地形的建造方式。湘西沿山麓水畔分布的一些土家民居,将“吊脚楼”的前部悬挑在水面上,支柱下端淹于水中,是一种水上利用空间的方式。

“吊脚楼”一般都是悬山顶的穿斗结构,平面有方形、矩形及“长屋”型多种<sup>①</sup>。有些楼体挑出外廊,下部不用木桩支撑,而是以吊柱与上部屋架连接,真正具有“吊脚”的意味。

### 3. 碉房

内地和沿海虽都有砖石构筑的住屋,如陕南的石板屋,浙江温岭和福建泉州的石屋及广东江门地区的近代西式碉楼等,但其地域分布及影响都是小范围的。这大概是因为石构建筑除了取材加工和建造方面不如木构建筑便利外,而且与中原汉族传统中以砖石为“阴”的建筑观念不无关系。

在以石头为主要建筑材料的民居中,以川西、甘宁青和西藏地区的藏、羌、撒拉等族的“碉房”较为典型。藏族的碉房一般为三层,一层为畜栏和堆屋,二层为居室,三层设有经堂、晒廊、厕所等,平面布局紧凑灵活,乍看颇似现代建筑的平面。上层人家的碉房还有天井式内院,以及高可达30米的防御性碉楼。碉房在两层以上还可挑出墙外

<sup>①</sup> 关于近年来对西南少数民族干栏居和长屋的研究进展,详见杨昌鸣《东南亚与中国西南少数民族建筑文化探析》,《东方建筑研究》下册,天津大学出版社1992年版。



一段,在空间利用和造型上都很有特点。外墙以石块砌筑,墙外皮自下而上有收分,内皮则垂直。楼层为木梁密肋,上铺树枝,并铺一层 20 厘米厚的土层。富裕人家在土层上还要铺一层木楼板(图 5-17)。



图 5-17 四川阿坝藏族碉房

#### 4. 蒙古包

蒙古包是内蒙古草原上游牧民族的居住形式。除了蒙古族以外,天山以北的哈萨克、柯尔克孜等游牧民族的住屋中也可见采用蒙古包的形式。

蒙古包的基型远在汉代已见史载,《汉书·西域传》和《北史·西域传》中所称匈奴、突厥的“穹庐”、“毡帐”即是。在古代中亚称其为“叶脱”(yurt)。蒙古包平面为圆形,以轻质的椽木和枝条,编织成下部圆柱形和上部圆台形的骨架及壁栅,椽木在上部与圆环状“套脑”相接,外表蒙以羊皮和毛毡,并以绳索固定。“套脑”处可作为通风采光的天窗,以皮制顶盖遮蔽。蒙古包内铺一层干沙,上再铺皮垫和毛毡若干层。中央为火塘。较大的蒙古包,要增加几根内柱来承托骨架。

蒙古包适宜于逐水草而居的草原游牧生活方式,搭收简便,不费土木,古来一直沿用,时代差别较小,并且提示了原始社会穴居的圆形平面、骨架以及“中窗”的天窗等,都与蒙古包有一定的形态关联。

#### 5. “阿以旺”住宅

以维吾尔族民居为代表的新疆民居,基本上属于中亚突厥——伊朗语系民族的居住类型。院落不求对称,正房有柱廊,为波斯和中亚的券柱式,有拱形的柱间装饰及垂莲吊柱。由于新疆气候炎热干燥,常见将土炕置于外廊下。房屋为土木混合结构,平顶密肋上铺椽子和草席,再敷以草泥或以土坯铺面。土坯砌的墙厚可达 0.5 米左右。

在喀什、和田一带,有一种名为“阿以旺”式的住宅,其中心为一中厅,顶高于周边房屋,有采光井口,或侧高窗,为家庭的起居中心(图5-18)。维吾尔民居的室内喜用大小相间,以石膏花纹装饰的尖

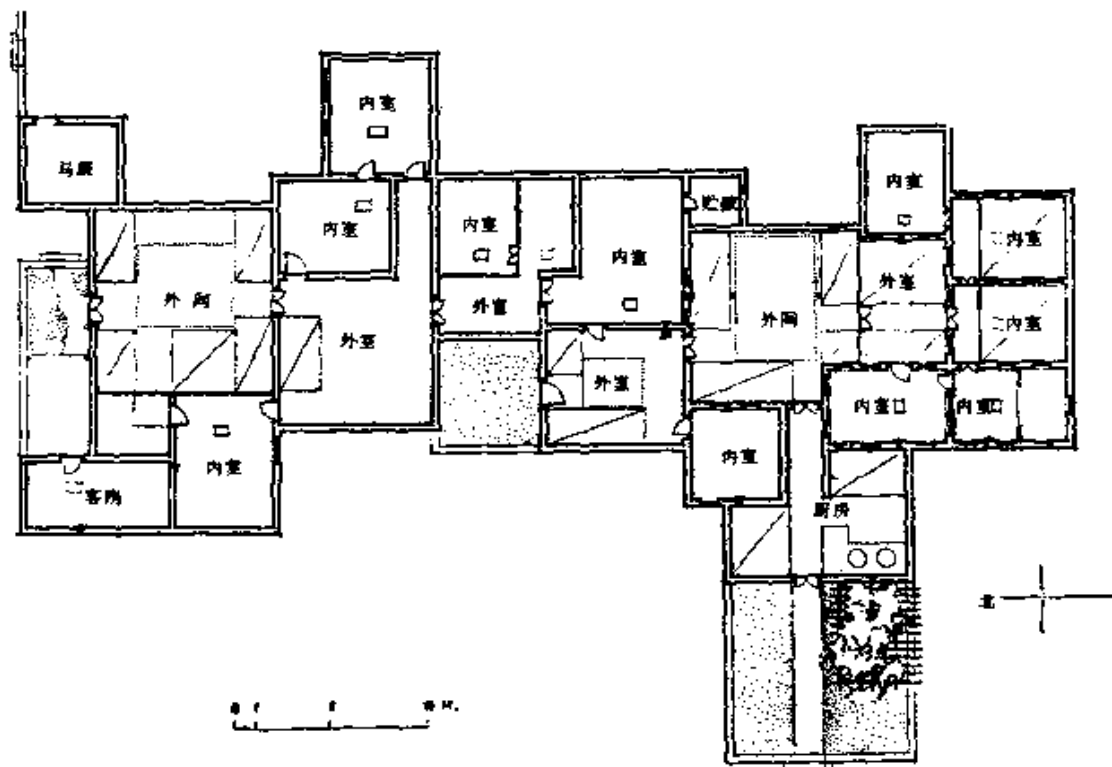


图5-18 新疆和田维吾尔住宅平面

券壁龛,檐口、壁炉边缘、室顶和墙面相交部位也常用石膏花饰。柱子、翘托、檩头、檐口等处喜用传统的木雕技艺,手法上分为线雕、浅浮雕和贴雕等。室内色彩绚丽,以图案丰富的羊毛地毯和挂毯进行装饰,形成了维吾尔族民居的重要特征。

# 第六章 园林建筑

---

## 第一节 西周至秦汉的园林

---

### 一、苑囿之初

中国古代园林是附着于建筑,或者与之相互隶属的外部空间环境,二者是不可分割的景观整体。大到皇家苑囿辽阔深远的风景区,小到文人花园、宅圃的一亩之围,以至坛庙、寺观、书院等,也大多为林泉所掩映。因而古代园林对于制度严谨的古代建筑来说,无疑是一种环境上的柔化。特别是,园林使古人在宗法社会讲究仪式的礼制生活之外,拥有了狩猎游憩、居家赋闲、感物抒怀的好去处,因而成为中国古代生活习俗和生活空间的有机组成部分。

古代园林发生的源头,是山水、林木构成的天然风景。至迟在西周初期,城市、宫室已经存在一种与天然风景既相分隔又相交融的外部环境,这就是园林的雏形——“囿”,甲骨文作“囿”,像是一座外有围墙,内有隔墙的植物园。园子里除了山林、池沼,还放养禽兽。这样的地方也称为“苑”或“苑囿”,如《说文》所言:“囿,苑有垣也。”《诗·大雅·灵台》中,描述了周文王时“灵囿”的景象:

王在灵囿，麀鹿攸伏。麀鹿濯濯，白鸟嚯嚯。王在灵沼，於物鱼跃。

这是一幅生机盎然的风光画卷，虽未明言是出于自然还是人工，但至少披露了“灵囿”是周王室的一处有边界的苑囿。其中的“灵沼”，一名“神池”，以《诗经》该篇的主题及对文王率民营造“灵台”的描写来看，很可能是人工开凿的水池，是与“灵台”一挖一筑同时进行的。

园林以苑囿为大，可以包绕宫室、城市，甚至达至数百里开外的范围；也可以是士族、百姓宅旁小小的果园或菜园，称为“圃”或“宅圃”。《诗·豳风》中有“九月筑场圃”的诗句，表明“圃”还是农耕社会具有经济意义的一种园林。

周初的苑囿并非只是生活现实的写照，而同时也包含着巫术仪式和浪漫想象的气息。“灵囿”、“灵台”和“灵沼”的名称，即表明了原始的万物有灵观念仍盛于周初。对于苑囿中感天地、通神灵的情形，《灵台》这样描述道：

於论鼓钟，於乐辟雍，鼙鼓逢逢，矇瞍奏公。

这是对周文王在灵台、辟雍上主持祭神仪式的描写，由此也可略知，周初的祭祀建筑就是被苑囿所包绕的。上古时期广泛采用的高台建筑，也是苑囿中重要的人工景观，其中包括了台榭形态的灵台和辟雍。以今日的建筑学概念来推测，当时的建筑景观可能还没有明确的领域和类型区分。

## 二、悬圃·三壶·上林苑

苑囿这样一种包罗万象的风光园林，借助了神话的象征作用，逐渐上升为景观意象，以表达古人对天、地、人三者关系的想象与追求。于是，秦汉时气势恢宏的神话体系中，便有了对园林景观的神化。

在《淮南子·墜形训》中，将传说中黄帝的圃，神化为昆仑之上的

“悬圃”，这使人联想到中国上古苑囿在意象上与西方世界的关系。譬如，西亚巴比伦城的“空中花园”，是不是“悬圃”的一个意象来源呢？还有《山海经》中的“元圃”、“平圃”、“疏圃”等，都是带有神秘色彩的园林意象，它们或在昆仑丘上，或在南望昆仑的“槐江之山”，或以“弱水之渊环之”，或“西望大泽”，总之都与西部有关，或者与昆仑的传说有涉。从某种意义上可以说，高台建筑是以昆仑为象征的（关于昆仑意象，见本书第九章第二节内容）。但是对于苑囿造景而言，昆仑一般并不泛指人工堆筑的山岳。有关苑囿中山岳的象征意义和形态特征，是以秦汉时东海的蓬莱、方丈、瀛洲三神山（三壶）传说来表达的。唐李泰《括地志》中记载了秦始皇引渭水入上林苑为长池，池中筑蓬莱、瀛洲的故事。《汉书·贾山传》上记载，从秦咸阳新都至雍城故都，沿渭水北岸长达数百里的范围内，分布着秦朝离宫三百座，如甘泉林光宫、梁山宫等，这些宫室大都附有苑囿。而渭河南岸直达终南山的上林苑，则是秦朝苑囿中最大的一座。苑中有朝宫阿房前殿，以渭水上的复道与秦咸阳宫相接。《史记·高祖本纪》上说，刘邦平定关中后，将“诸故秦苑囿园地，皆令人得田之”。据《西京杂记》等文献记载，汉长安及其宫殿建筑群所属的苑囿，就是在秦废宫苑基址上发展起来的。西汉的上林苑方圆达 300 里，据《三辅黄图》所载，苑中的昆明池竟“周匝四十里”，池畔有牵牛织女石像，汉武帝曾在此操演水师。《西都赋》中是这样描述上林苑的：

西郊则有上囿禁苑，林麓藪泽，陂池连乎蜀汉。缭以周墙，四百余里。离宫别馆，三十六所。神池灵沼，往往而在。其中乃有九真之麟，大宛之马，黄支之犀，条支之鸟。踰昆仑，越巨海。殊方异类，至于三万里。

司马相如的《上林赋》对之也有更富想象力的描写：

于是乎崇山矗矗，峯岵崔巍。深林巨木，崭岩嵒崖。九峻崕崕，南山峩峩……于是乎离宫别馆，弥山跨谷。

苑中有梨、枣、栗、桃、李、柰、山楂、棠梨、梅、杏、桐、林檎、枇杷、橙、安石榴、柠、白银、黄银、槐、桧、枫、楠、楔等果树林木数十种。

上林苑中有承光宫、诸元宫、神明台、飞廉观、昆明观等台榭 22 座。据《三辅黄图》记载，苑中建章宫旁有太液池，将以蓬莱、方丈、瀛洲和壶梁等命名的假山，象征地堆筑于池中。

### 三、兔园与菟苑

汉代不仅帝王苑囿具有宏大的规模和尺度，一些皇亲国戚的园林比之也毫不逊色。如西汉初梁孝王刘武和鲁恭王刘余等诸王，也都拥有帝王般规模的苑囿。《史记·梁孝王世家》中所载方三百余里的“东苑”，即《西京杂记》和《三辅黄图》中所称的“兔园”（故址在今河南商丘东），西汉枚乘为之作《梁王兔园赋》。《西京杂记·梁孝王宫囿》中的一段描写，是有关王公贵族苑囿景况的最早记载，也使士族私家园林的意境与手法在源流上初显端倪：

梁孝王好营宫室苑囿之乐，作曜华宫，筑兔园。园中有百灵山，山有肤寸石、落猿岩、栖龙岫。又有雁池，池间有鹤洲凫渚。其诸宫观相连，延亘数十里，奇果异树，瑰禽怪兽毕备。王日与宫人宾客弋钩其中。

兔园中最值得注意的是山水景观，“落猿岩”、“栖龙岫”和“鹤洲凫渚”都可能是摹景自然的山水。而“肤寸石”，或就是后世品赏的石峰雏形。

摹景自然的园林，以东汉桓帝权臣梁冀的园囿更具典型性，《后汉书·梁统传》记其事。外戚梁统玄孙梁冀在第舍旁“广开园囿，采土筑山，十里九坂，以像二嶠，深林绝涧，有若自然，奇禽驯兽，飞走其间。……又多拓林苑，禁同王家，西至弘农，东界荥阳，南极鲁阳，北达河淇，包含山藪，远带丘荒，周旋封域，殆将千里。又起菟苑于河南城

西,经亘数十里”。这里的“园囿”、“林苑”和“菟苑”,在尺度与规模上是不断扩大的。“园囿”是梁冀第舍的一部分,是一座摹景自然、筑山凿池的“宅囿”。而“林苑”和“菟苑”的范围则大得惊人,何止“禁同王家”,简直可以与皇家苑囿相攀比。极度骄奢的梁冀伏诛时,“散其苑囿,以业穷民”。这也表明苑囿广占田亩,严重影响了当时的乡村经济。

不仅皇亲国戚的苑囿如此,富商巨贾的私家园林也甚为可观。《西京杂记·袁广汉园林之侈》中,记载了西汉时的茂陵富豪袁广汉,“于北邙山下筑园,东西四里,南北五里,激流水注其内。构石为山,高十余丈,连延数里。养白鸚鵡、紫鸳鸯、牦牛、青兕,奇兽怪禽,委积其间。积沙为洲屿,激水为浪潮”。这座私家园林在规模上虽远不及上述的苑囿,但堆筑石山,积沙为洲,以势差或机械的方法形成水浪等,显示出在人工山水的构景方面已相当娴熟了。袁广汉后来坐罪被诛,其园林被并入上林苑中,成为了皇家苑囿的一部分。

从兔园、梁冀园和袁广汉园可以略知,至迟在两汉时期,中国古代摹景自然的皇家苑囿和私家园林,在意象和手法上已基本成型了。

---

## 第二节 魏晋至唐宋的园林

---

### 一、苑囿之变

秦汉苑囿的恢宏气势在魏晋时开始发生变化。一般看来,魏晋的苑囿已少见秦汉那种包绕着都城,延亘达百里的风景领域,而是偏重于建造都城所界定的宫苑,如曹魏邺城的铜雀园,就是为都城城墙所包绕,与宫城相毗连的宫苑。园中以邺城西城墙为基,筑有冰井、铜雀、金虎三座台榭,凿有鱼沼,为完全人工化的苑囿。曹魏明帝时迁都洛阳,在东汉洛阳“九谷八溪”的宫苑基址上扩建成“芳林园”,内有著

名的凌云台、凌霄阙和土石堆筑的景阳山。“芳林园”后避曹芳讳更名“华林园”，建于宫北玄武湖南岸上，将鸡笼山大部收取其中，并有景阳山、天渊池、流杯渠等人工景观。南朝各代皇帝皆笃信佛教，雅好山水，有的还偏好市酤，因而建康华林园中建有佛寺、精舍、市肆等，融雅俗、人神为一园。

隋唐时期的苑囿依所处位置及规模可分为三大类。首先是大内的宫苑，如唐长安城三大内的宫苑，均在宫城范围内，属内廷的一部分；其次是城郊的禁苑，如唐长安城北的禁苑，将汉长安故址也包括在内。城东南的曲江池风景区，则是一处对百姓开放的游览地。又如唐洛阳西郊的“神都苑”，占地范围超过了洛阳城面积的两倍。苑中的北海和蓬莱、方丈、瀛洲三山，在意象上是秦汉上林苑的继续；再次为离宫别苑，如唐贞观年间（627—649年）阎立德所建临潼骊山北麓的温泉宫，在唐玄宗时扩建为华清宫，宫城有内城外郭，布局方整，宫内建筑呈轴线对称布局，郭内东南隅为著名的九龙汤（莲花汤）。宫城的北面为禁苑区，以繁茂的林木以及峰峦、山谷作为华清宫的衬景。又如麟游的九成宫，本为隋开皇年间（581—600年）的仁寿宫，是天台山上的一座避暑宫苑。此外还有登封告成的三阳宫及其宫苑，沿石淙河河谷而建，以河旁突兀林立的天然石峰为主景，殿宇亭阁灵活地穿插其间，形成了具有浓厚林泉意味的环境气氛。武则天曾在此大宴群臣，刻诰文于崖壁上。宋之问在《御游应制》中对这一宫苑赞道：

离宫秘苑胜瀛洲，别有仙人洞壑幽。岩边树色含风冷，石上泉声带雨秋。

## 二、士族文人园

从魏晋至隋唐，在皇家苑囿渐趋成熟的同时，士族的私家园林也



在悄然兴起,为整个古代园林的发展增添了新的内容。

皇家有离宫别馆,士族便有别庐别业,如西晋著名的金谷园,就是名士石崇的别庐。据石崇《金谷诗叙》中的描述,这座别庐“在河南县界金谷涧中,或高或低,有清泉茂林,众果竹柏,药草之属,莫不毕备。又有水碓、鱼池、土窟,其为娱目欢心之物备矣”。由于政治斗争的险恶,战乱的频仍,使士族阶层的醒悟者和失意者中滋生了离俗遁世、寄情山水和退归自然的心境与风尚。东晋陶潜“结庐在人境,而无车马喧。……采菊东篱下,悠然见南山”的诗句,就是对这一心境与风尚的宣泄和表达。魏晋时以空论名理,崇尚清谈为特征的玄学,是老庄虚静恬淡,寂寞无为的处世哲学,加上“空”、“禅”和“涅槃”等佛教概念的介入,从而构成了中国园林发展的哲学基础。而当时的文艺批评和画论,则为园林艺术的升华奠定了美学基础。如南朝梁刘勰《文心雕龙》中的“情在辞外”、“物色尽而情有余”等,在今天看来是一种“格式塔”效应,也可用来解释古代园林中的寄情山水和景外有情。东晋的顾恺之主张“以形写神”,“迁想妙得”,这是绘画中的情景关系。南朝宋的宗炳,在《画山水序》中,对写意山水画的意境作了概括:

昆阆之形可围于方寸之内。竖划三寸,当千仞之高,横墨数尺,体百里之迥。

这种二维绘画中的意境,在三维的园林空间中同样有所反映。北周庾信在《小园赋》中吟道:

若夫一枝之上,巢父得安巢之所,一壶之中,壶公有容身之地;……欹侧八九丈,纵横数十步,榆柳两三行,梨桃百余树。

唐李华《贺遂员外药园小山池记》中也有类似的意境与手法:

一夫蹶转而三江遍户,十指攢石而群山倚蹊,……以小观大,则天下之理尽矣。

以上这些描写表明,写意的山水园林在当时已经有了基本的理论和章法。

### 三、唐风的禅境

秦汉以来，“昆仑”、“三壶”的神话虽无法成为现实，如李世民《小山赋》所言：“想蓬瀛兮靡覩，望昆阆兮难期”，但“抗微山于绮砌，横促岭于丹墀”的写意园林却达到了诗化的境界。这就是以写意山水有限的“形”，来传达乾坤世界无限的“神”，从外在的大宇宙，转向内心的小宇宙。这与道家的“壶中天”，佛家的“一花一世界，一叶一菩提”在意象上是同构的。即便是咫尺的“宅圃”，也会因此而显得辽阔而深远。唐常建在《题破山寺后禅院》诗中的“曲径通幽处，禅房花木深”，虽描写的是佛寺园林，但一个“曲”字，却道出了古代园林“以小观大”的要旨所在：只有幽曲方见深远。不仅如此，山水园林更需要对自然景观的写意，如品赏怪石、攒石为峰，就是南北朝至唐朝的筑园时尚。《宋书·谢灵运传》引谢氏《山居赋》称：“西南岭，建经台；倚北阜，筑讲堂，傍危峰，立禅室”；白居易《太湖石记》中的“百仞一拳，千里一瞬，……聚拳石为山”，以及唐李颀“片石孤峰窥色相，清池皓月照禅心”的诗句都表明，石峰的“小中观大”，还喻意了孤高傲世、心向禅境的文人风骨。盛唐以来，文人士大夫的广造别庐、别业，如杜甫在成都仅一亩占地的浣花溪草堂，王维在陕西蓝田以宋之问旧宅改建的“辋川别业”，李德裕在洛阳修造的“平泉庄”等，多是藏雅逸于简朴之中的。由此也可以看出，魏晋至隋唐的数百年间，已经在“形”与“意”两个方面形成了后世私家园林的基本特征。

### 四、宋韵的林泉

宋朝是古代园林发展的成熟时期，皇家苑囿和私家园林都有新的变化。北宋皇家苑囿以宋徽宗时所筑汴梁的“艮岳”最具代表性。这

一人工堆筑的土石山,周边约10余里。从宋徽宗所撰《艮岳记》中,可知艮岳按图施工,将凤凰山、雁荡山、庐山、三峡等山水名胜的神韵和形态加以写意、浓缩,其间有大小景点30余处,以寿山为主体,西以万松岭和曲江,南以大方沼和雁池为衬景,山上有许多太湖石叠峰,来自江南贡奉的“花石纲”。金明池是汴梁的另一处皇家苑囿,其景象在宋画《金明池夺标图》中保存下来。这幅画中的主体建筑为苑中央临池的台榭,两边以水榭相衬托,有明显的轴线对称关系。池中有一十字形平面的小岛,上建圆形的廊院,中间是十字脊歇山顶的两层楼阁,以拱桥将岛与池边主体台榭相连,岸旁垂柳,池上泛舟,总括看来属于比较严整的皇家苑囿布局。

与园林同步发展的文人画及其画论,在五代和两宋时期甚为发达,特别是山水画论更趋精要。如五代后梁的大画家荆浩提出,山水画重在写意,而非摹形,“似者,得其形,遗其气”。北宋的《宣和画谱》提出,画境要诀在于对景物特征的简练概括,“精而造疏,简而意足”。又如北宋郭熙在《林泉高致》中,抒发了以“林泉之志”的“高蹈远引”,来表达风雅飘逸的情怀。在构景上,提出了水景如何深远,如何小中见大的手法:“水欲远,尽出之则不远,掩映断其脉,则远矣”。这就是说理水要有源头活水之妙,就必须有隐匿起来的水湾,以造成源头处处,深远无尽的感觉。

继王维、白居易、李德裕、牛僧孺等以赏石为癖的唐代文人和士大夫之后,宋代对石头的品赏更为精细。当时山水画中流行以侧锋染擦的“皴法”,既是画石头纹理的技法,又为赏石提供了审美标准。北宋的米芾(元章),将湖石的妙处概括为“瘦”、“绉”、“漏”、“透”四字。苏东坡亦认为,“石文而丑,一丑字则石千态万状皆从此出”(清·郑燮:《板桥集》),使湖石的美与丑在美学范畴上达到了兼容或相生的境界。而“小中观大”的深远感,也与对美与丑的体宜有关。清代刘熙载在《艺概》中说:“怪石以丑为美,丑到极处,便是美到极处。丑字中

丘壑未尽意。”丑中可以见雄，丑中亦可以见秀，进一步阐明了赏石在美与丑之间的辩证关系。

宋代写意山水的士大夫文人园中，留下了一些虽经变迁，但仍保持着基本特征的实例，如苏舜钦(子美)的“沧浪亭”，朱伯原的“乐圃”(原址现为环秀山庄)等。

有关宋代士大夫和文人园林的著作，代表性的有：北宋李格非所著《洛阳名园记》，包括了洛阳唐富弼的富郑公园，裴度的湖园，宋司马光的独乐园等 19 处园林。从周密《癸辛杂识》中辑出的《吴兴名园记》，记载了吴兴(今浙江湖州)的 32 处园林。这些士大夫和文人的私家园林，对唐宋时期写意的山水园林意匠均有不同程度地反映。

---

### 第三节 明清的园林

---

#### 一、江南造园术

明清私家园林以苏州园林、扬州园林和岭南园林等各具地方特色，将唐宋文人士大夫园林发展到了极致。其中扬州园林在清代异常发达，号为“三十里楼台”，大小相属达 20 余处。沈复在《浮生六记·浪游记快》中详载了扬州平山堂周景之盛：“行其途八九里，虽全是人功，而奇思幻想，点缀天然，既阆苑瑶池，琼楼玉宇，谅不过此。其妙处在十余家之园亭，合而为一，联络至山，气势俱贯。其最难位置处，出城入景，有一里许紧沿城郭。夫城缀于旷远重山间，方可入画。”沈复还对瘦西湖“四盘一暖锅”的五亭桥、莲心寺白塔、云山阁等景观有所描述。这些景观的大致轮廓保留至今，表明扬州园林是在自然环境中，点缀相互毗连因借的人工景园，形成了“绿杨城郭是扬州”的地域特征。清李斗的《扬州画舫录》，对乾隆时扬州园林的盛况也有详细的

记载。

苏州园林在明清城市私家园林中最具典型性,是唐宋士大夫文人园的延续。

苏州以其遍布河港的秀美水城,和发达的经济与文化,顺畅的贸易通道,为园林兴造提供了得天独厚的环境条件。宋徽宗时造艮岳,应奉局就设在苏州。东晋士族的顾辟疆园,是苏州已知最早的私家园林。明清以来,特别是十九世纪中后叶,达官显贵、富商巨贾纷纷来此置办宅园,将宋代遗留的文人园加以发展,促成了中国古代私家造园的最后一个小高潮。

苏州园林的布局方式和组成手法与明计成《园冶》中的叙述基本符合:“凡园圃立基,定厅堂为主,先乎取景,妙在朝南。”即是说造园之始是以园中的主体建筑——厅堂为基准点来组景的。园林以规模大小,遵循“大则分,小则聚”的原则,大型园林一般都划分成若干景区,依据景区特色确定主题。如园中山池寓意山居岩栖、高逸遁世,以松、竹、梅比喻孤高傲世,称为“岁寒三友”,池中的荷花比喻“出污泥而不染”的君子风骨。景观主题通常以楹联和匾额的形式表达。如拙政园的主厅堂——远香堂,取自宋周敦颐《爱莲说》中“香远益清”的寓意;园内的扇面亭——“与谁同坐轩”,引自苏轼的“与谁同坐,明月清风我”。在景观的视觉设计方面,运用了“隔而不断”、“欲扬先抑”的手法,或以土山石峰、粉墙花窗,或以单廊复廊、月洞牌坊等障景,以增加空间层次,避免“一览无遗”。如拙政园腰门及其外的黄石山,屏障在园的前部,山后有池,循廊绕池方转入主要景区。又如留园入口古木交柯处,使进入主要景区的视线先在此处得以收敛。

曲径通幽在苏州园林中处处得以体现,一般都是以曲折的游廊、迂回的道路和多设的小桥来延长观览路径,取得“步移景异”效果的。景物之间的虚实、深浅、大小、高低、平竖等,形成相互对比与衬托的空间关系,在这些相对关系中使人目不暇接,小中见大。由于山水的

实际尺度很小,故敞露的建筑物亦为小尺度,较大的楼台则以叠峰、花木所掩映。就全园而言,这种景物之间的交错、穿插和屏障,形成了一种不同于几何围合关系的拓扑布局,使园的边界隐匿模糊,有时还将园外的景观邻借园中,在视觉上造成了园景向外的延展。如沧浪亭的入口,将园外水景因借过来便是一个佳例。

沈复在《浮生六记·闲情记趣》中,对江南宅园的特征有一段精采的描述:

若夫园亭楼阁,套室回廊,叠石成山,栽花取势,又在大中见小,小中见大,虚中有实,实中有虚,或藏或露,或浅或深,不仅在周回曲折四字,又不在池广石多,徒烦工费。或掘地堆土成山,间以块石,杂以花草,篱用梅编,墙以藤引,则无山而成山矣。大中见小者:散漫处植易长之竹,编易茂之梅以屏之。小中见大者:窄院之墙,宜凹凸其形,饰以绿色,引以藤蔓,嵌大石,凿字作硬记形。推窗如临石壁,便觉峻峭无穷。虚中有实者:或山穷水尽处,一折而豁然开朗;或轩阁设厨处,一开而可通别院。实中有虚者:开门于不通之院,映以竹石,如有实无也;设矮栏于墙头,如上有月台,而实虚也。

理水之要,在以大小决定聚分。大则分,如拙政园的水池和将之划分为三部分的岛屿;小则聚,如网师园的一池清波。但水面无论大小聚分,都留有水口及水湾以“藏脉”。小池水上的桥梁一般都用石板桥,大池方用石拱桥,也是出于尺度比例上的权衡。

筑山以土山为主,辅以块石。山的体量、轮廓和走势,与水池的大小和建筑的远近疏密相关联。原则上为非对称布局,山的高峰与楼阁宜错开布置,山前要有开敞的空地。唐宋赏石之风在明清尤甚,叠石为峰,掇石为山可分为湖石和黄石两类。掇山有叠、竖、垫、挑、拼、撑、挂、压、钩等手法。一座完整的石峰是由矾头、削壁和散石组成的。计成在《园冶》卷三中,将掇山依形态及位置分为土石堆筑的“园山”、“厅

山”、“楼山”、“阁山”、“半屋山”、“池山”、“峭壁山”等,以及用石叠成的“金鱼缸”、“峰”、“峦”、“洞”、“涧”、“曲水”、“瀑布”等,足见掇山叠峰在园林中是最受重视的部分。明代江苏华亭人张涟(1587—?),字南垣,为画家出身的叠山名匠,主张以写意手法叠置峰峦,为江南叠山艺术第一人,传松江横云山庄、嘉兴竹亭湖墅和金坛豫园等为其所作。

苏州园林中的厅堂类型可分为四面厅、鸳鸯厅、花厅、花篮厅、荷花厅等。鸳鸯厅内以屏风、罩、纱窗将之分为前后两部分,檐椽分别用扁作或圆料。厅堂内的天花多用轩,与苏州民居做法相同。楼阁一般为两层,榭置于池畔,前部基础在水中。歇山卷棚和硬山卷棚为屋顶的主要形式,亭子多为攒尖顶。梁架称“贴”,举折称“提栈”。翼角起翘(发戗)有嫩戗(子角梁起翘)和水戗(戗脊起翘)两种方式。

花木的栽植和配置,很讲究季节性和位置、朝向。桂、天竹、黄杨、山茶、女贞等,属耐阴类植物,可植于墙阴、屋角;松柏、枣、榆等耐旱类,多植于山上;枫杨、垂柳、石榴等耐湿类,多置于池畔。

明代最重要的造园著作是《园冶》。这是一部中国古代迄今所知最早的造园专著。在此之前,日本约在平安时代(781—1185年)出过一部《作庭记》,内中的造园术语、做法等,与唐宋园林有一定关系<sup>①</sup>。《作庭记》的叙事行文过于简约晦涩,但是《园冶》则对唐宋以来文人园的造园思想和手法有清晰的表述。作者计成(1582—?),字无否,号否道人,松陵(今江苏吴江)人,画家出身,曾为明末宦官集团门下客,在园林方面尤见其长,所著《园冶》对后世影响很大,阮大铖为之作序,崇祯七年(1634年)刊行。

《园冶》共三卷,卷一分为兴造论和园说两篇,兴造论实际上是一篇导言,主要表述了作者“三分匠,七分主人”和“巧于因借,精在体宜”的造园思想;园说是本卷的主体,分为相地、立基、屋宇、装折等四

<sup>①</sup> 张十庆:《作庭记译注与研究》,天津大学出版社1993年版。

部分。卷二专论栏杆。卷三分为门窗、墙垣、铺地、掇山、选石、借景等六大部分,全书插图 235 幅。《园冶》后传入日本,以《夺天工》的译本在造园界流传。

明代园林著作还有刘侗、于奕的《帝京景物略》,王世贞的《游金陵诸园记》、《娄东园林志》等;清代则有李渔的《一家言》,文震亨的《长物志》等,对园林史研究都具有重要的史料价值。

岭南园林指广东、广西和闽南一带的私家园林,与江南园林相比,不强调对自然山水的模仿或写意,而是以池沼、假山、花木等各自成景,用来点缀庭院。水面也不似苏州园林那样追求变化。实例如番禺的“余荫山房”、顺德的“清晖园”、东莞的“可园”和佛山的“梁园”(十二石斋)等。

中国古代造园艺术在十八世纪传到了欧洲,先是影响到了英国先浪漫主义的园林建筑风格,当时的王室建筑师苏格兰人钱伯斯(Sir William Chambers)来华经商,回国著书介绍中国的建筑和造园艺术,并为王室设计了中国园林风格的克欧花园(Kew Garden),园中有中英混合式的建筑小品及宝塔等。这种东方情调对法、德、俄等欧洲国家的造园艺术均有一定影响。<sup>①</sup>

## 二、私家园林

### 1. 拙政园

拙政园原为唐名士陆龟蒙宅址及元大宏寺故址。明嘉靖年间(1522—1566年),御史王献臣据此建宅园,拙政园名取意于西晋潘岳《闲居赋·序》中的“拙者之为政也”,清代先后为陈之遴、王永宁和

---

<sup>①</sup> 陈志华:《中国造园艺术在欧洲的影响》,《建筑史论文集》第3辑,清华大学建筑工程系,1979年。



蒋诵先的宅园,蒋宅称复园,太平天国时曾为忠王府,清末为八旗奉直会馆。现拙政园是由中部的“拙政园”、东部的原“归园田居”和西部的原“补园”三部分组成,总面积约 62 亩。园中以山池为中心,以岛屿划分水面,东南和西南均有水口和水湾,主体厅堂——远香堂面水处疏朗开阔,其西南的小沧浪幽深曲折,空间极富对比变化。全园景区主要是以水体、山体、树木和房屋划分,少用围墙,故各个景区在空间上相互交织渗透,聚而不一,分而不散,具有大宅园的气势(图 6-1)。

## 2. 留园

清嘉庆时(1796—1820 年)刘恕改明代“东园”为“寒碧山庄”,光绪年间又扩建为今日规模的留园。全园占地近 40 亩,以“寒碧山庄”旧址所在的中部最具特色,这部分由“涵碧山房”为主体的临水厅堂及楼台北面的山池组成(图 6-2),建筑疏密有致,水面有主次划分,池岸轮廓、水口及水湾皆丰富而自然。入口处的甬道和带花窗的屏墙起到了欲扬先抑的障景作用。“曲溪楼”一线的建筑将“五峰仙馆”为主体的庭院划分成相对独立的部分,东侧与“还我读书处”和“揖峰轩”等以廊、墙相互搭连围合,形成了若干天井小院。东北的“冠云楼”前有苏州园林石峰中最高“冠云峰”,以及其南面的“林泉耆硕之馆”,和浣云沼一起构成了留园东端的又一组景观。

## 3. 沧浪亭

沧浪亭本为五代吴越广陵王钱元璪在苏州的宅园,后为宋苏舜钦宅(《苏学士集十三·沧浪亭记》),南宋时曾为韩世忠府邸。全园占地约 16 亩,景观构成以山体为主,建筑环山布置,水体在园门外,以复廊将园内的山体与之相连,使俯借的水景融入园中。复廊中央的墙上漏窗在图案上变化丰富,一窗一样,无一雷同,对其他园林的复廊及漏窗都有影响。

## 4. 狮子林

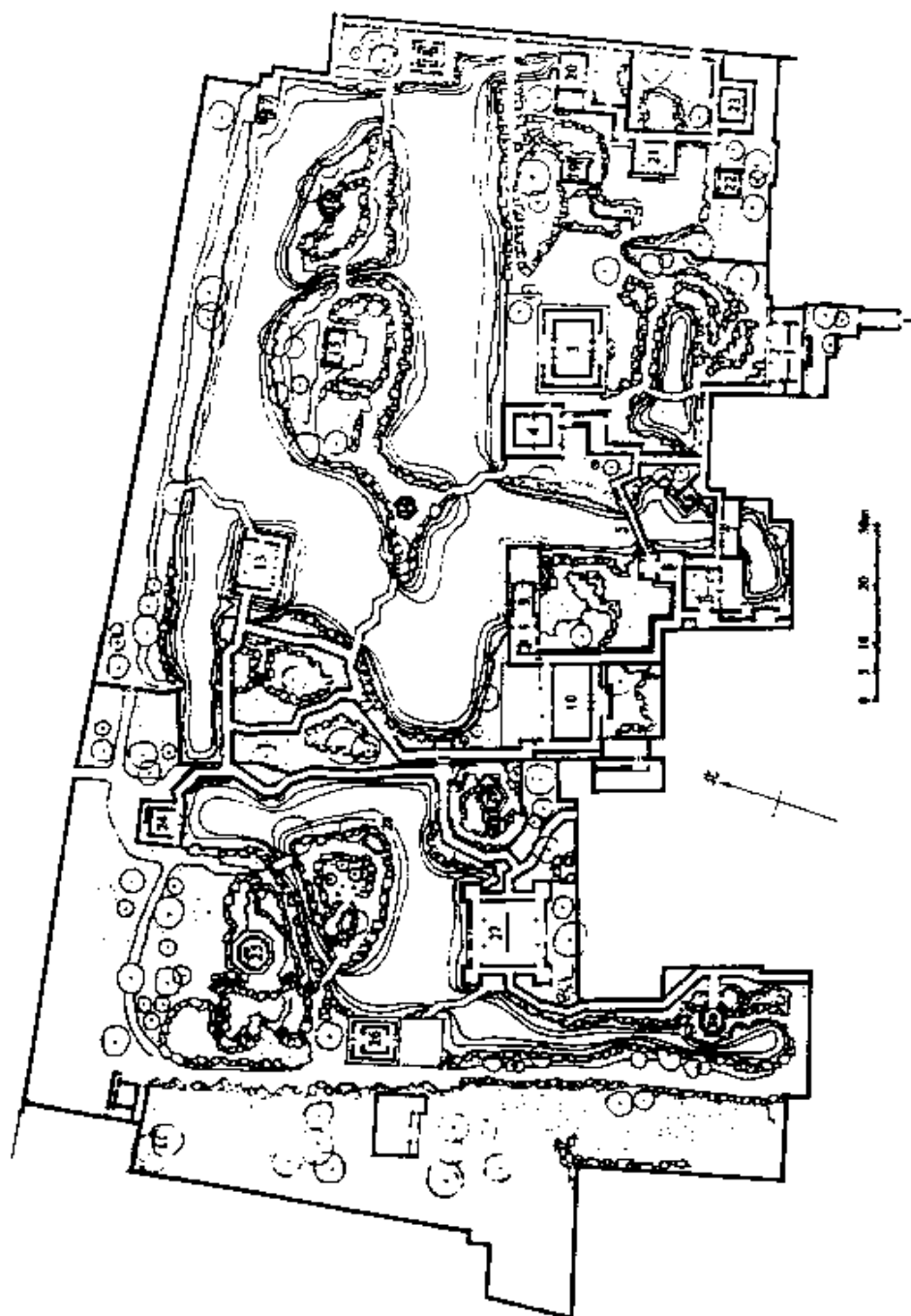


图 6-1 拙政园中、西部平面(摹自《苏州古典园林》)

1. 园门; 2. 腰门; 3. 远香堂; 4. 倚玉轩; 5. 小飞虹; 6. 松风亭; 7. 小沧浪; 8. 得真亭; 9. 香洲; 10. 玉兰堂; 11. 别有洞天; 12. 柳荫曲路; 13. 见山楼; 14. 荷风四面亭; 15. 雪香云蔚亭; 16. 北山亭; 17. 绿漪亭; 18. 梧竹幽居; 19. 绣绮亭; 20. 海棠春坞; 21. 玲珑馆; 22. 嘉宝亭; 23. 听雨轩; 24. 倒影楼; 25. 浮翠阁; 26. 留听阁; 27. 三十六鸳鸯馆; 28. 与谁同坐轩; 29. 宜两亭; 30. 塔影亭

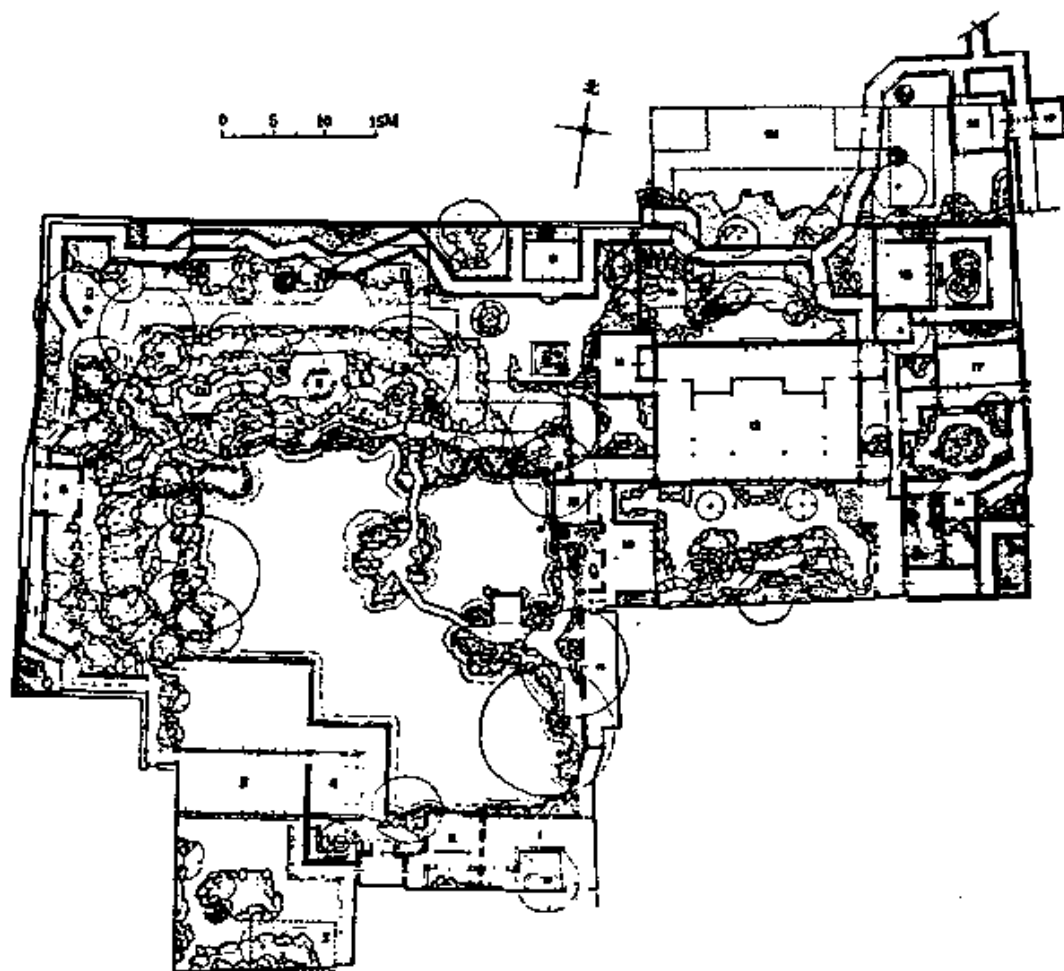


图 6-2 留园平面图(摹自《苏州古典园林》)

1. 寻真阁(今古木交柯); 2. 绿荫; 3. 听雨楼; 4. 明瑟楼; 5. 卷石山房(今涵碧山房);
6. 餐秀轩(今闻樾香轩); 7. 半野堂; 8. 个中亭(今可亭); 9. 定翠阁(今远翠阁); 10.
- 佳晴喜雨快雪之亭; 11. 汲古得修绠(今汲古得绠处); 12. 传经堂(今五峰仙馆); 13.
- 垂阴池馆(今清风池馆); 14. 震啸(今西楼); 15. 西突(今曲溪楼); 16. 石林小屋; 17.
- 揖峰轩; 18. 还我读书处; 19. 冠云台; 20. 亦吾庐(佳晴喜雨快雪之亭); 21. 花好月圆  
人寿

狮子林创建于元至正年间(1341—1368年),原为天如禅师的精舍,经明清数次复修,占地约15亩。园中以叠置的狮头状湖石、盘旋幽曲的洞壑形成特色(清·钱泳:《履园丛语·园林》),其间绕以水体,使山水交融在一起。但水体轮廓略显呆板,叠山过于追求变化,反致人工堆积有余,自然朴直不足,园中沿水池边布置的建筑在尺度上也偏大一些,但密植的大树却使园中的自然气息依然浓厚。

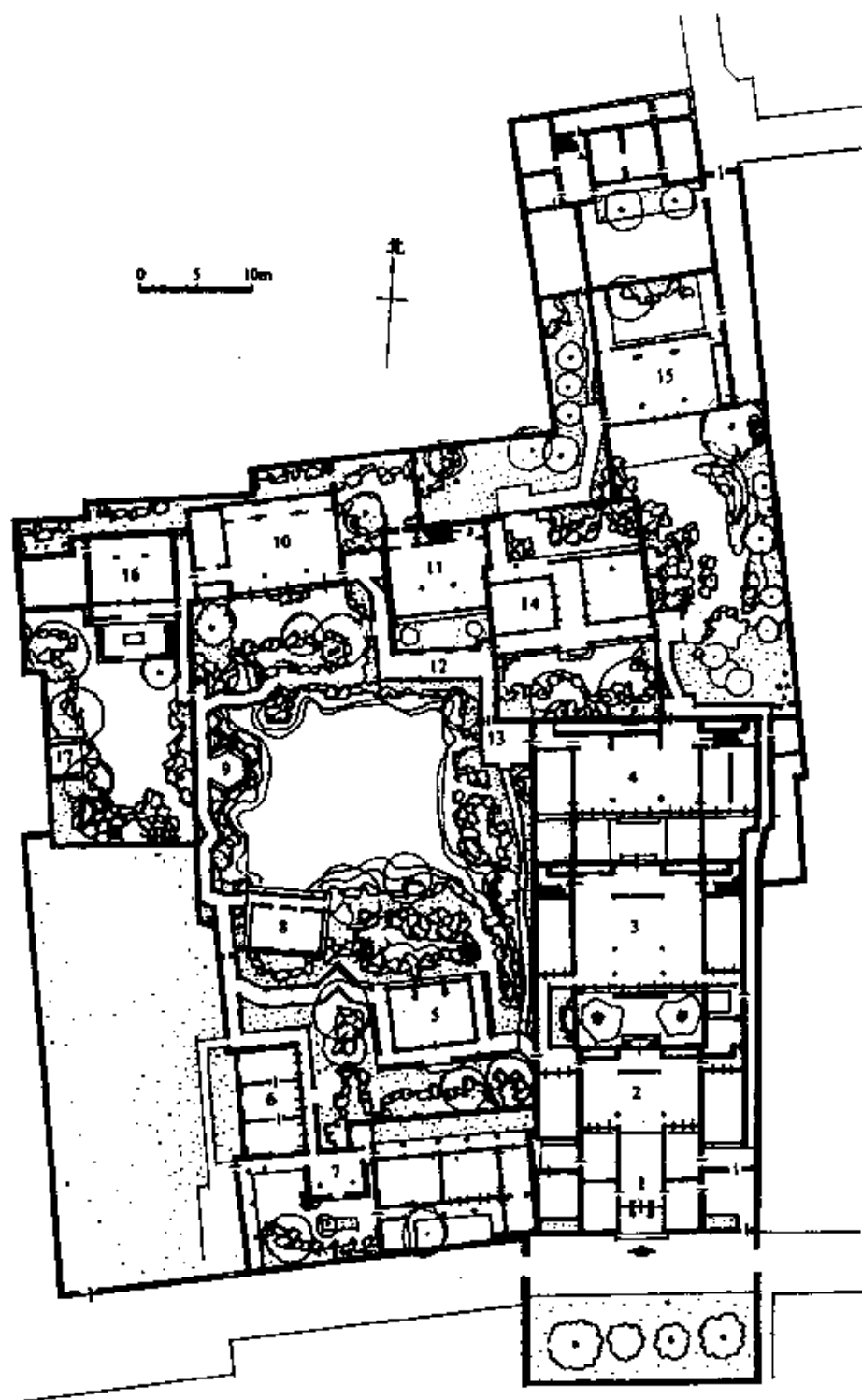


图 6-3 网师园平面图(摹自《苏州古典园林》)

1. 宅门; 2. 轿厅; 3. 大厅; 4. 撷秀楼; 5. 小山丛桂轩; 6. 蹈和馆; 7. 琴室; 8. 濯缨水阁; 9. 月到风来亭; 10. 看松读画轩; 11. 集虚斋; 12. 竹外一枝轩; 13. 射鸭廊; 14. 五峰书屋; 15. 梯云室; 16. 殿春筵; 17. 冷泉亭

### 5. 网师园

网师园是苏州小宅园中的精品,为清乾隆年间(1736—1795年)在南宋宅园故址上重建,面积仅约8亩。布局采用“小则聚”的原则,山池在苏式多进宅院旁侧,为一近于方形带水湾的水体。园中的轩、斋、馆、阁等建筑与山池的关系讲求错落进退,如“竹外一枝轩”和“濯缨水阁”处于临水的对角位置,其余体量较大的建筑则远离池岸,空间既富变化,又无拥塞感。从宅院到园内的入口处——射鸭廊,在粉墙上出卷棚歇山顶抱厦,是虚实对比的精采之笔(图6-3)。

### 6. 环秀山庄

环秀山庄是建于清乾隆年间的一座更小的私家园林,出自当时的造园大师戈裕良之手(清·钱泳:《履园丛话》)。现存面积仅1亩左右。园中的叠山,一般认为是湖石假山中最成功的一例,山体的处理成熟精妙,在高仅7米余的山上设有迂回曲折的蹊径,山涧、洞壑、峭壁、飞梁等均得体和谐,相映成趣。轮廓、纹理皆近于自然。山外的厅、榭、楼、舫等亦在尺度、体量和视距上与之相配合,使整座园子整体感很强,从中可见戈裕良深厚的造园功底。

## 三、皇家苑囿

### 1. 承德避暑山庄

承德,位于燕山山脉西南部,海拔1000余米,夏季气候凉爽,是理想的避暑胜地。清代在此建行宫,名避暑山庄,同时作为清帝与蒙藏贵族游览聚会之所。康熙四十二年(1703年)开始营建,历时五年,建成名景三十六处,山庄初具规模。乾隆时又在山庄内扩建三十六景,增至七十二处,总面积达8500亩,成为现存帝王苑囿中占地面积最大的一处。从乾隆三十六年(1771年)到五十五年(1790年)间,又于山庄外狮子沟以北、武烈河以东,陆续建成十一座汉蒙藏混合式风

格的喇嘛庙。这就是俗称的“外八庙”。这些寺庙分别是：狮子沟以北自西而东的“殊像寺”、“普陀宗乘庙”、“须弥福寿庙”、“普宁寺”；武烈河东从北到南的“安远庙”、“普乐寺”、“溥仁寺”。这七座庙宇作为七个景点，既是避暑山庄的主要借景，又是山庄景色的外延。

根据地形特点，避暑山庄分为山地与平原两大部分。平原地带东南布列三组宫廷建筑，自西而东为正宫、松鹤斋和东宫。正宫是清帝设朝与寝居的地方，以“澹泊敬诚殿”为主体，有三重宫门。殿材用楠木，芳香浓郁，故又称“楠木殿”。其后是“依清日广殿”和“十九间殿”，为“三朝”的形制。后寝部分由“烟波致爽楼”、“云山胜地楼”等楼阁式建筑组成。松鹤斋与东宫平行，是乾隆帝为其母孝圣皇太后建的寝宫。这组建筑是由宫门、松鹤斋、继德堂和畅远楼等组成。北宫门外是“万壑松风殿”，这组建筑在布置上较灵活，殿堂与楼阁相结合，以四廊相连，具有江南园林建筑的特色。

宫廷建筑的东北是大片的湖沼地带，这些湖水由山中的松文峡、梨树峪、松林峪等泉水汇集而成，东与武烈河相通。湖面较大的有如意湖、上湖、下湖、银湖和镜湖等。其中如意湖不但湖面大，且沿湖的建筑雄伟，林木茂盛，是湖沼景区的一个重点。湖东岸的“天宇成畅亭”，八角三层，造型灵巧；北岸万树园边耸立的“永络寺塔”，八角九层，为全园中最高建筑。这座塔以其所在位置和高度，丰富了山庄的轮廓线，并与外八庙高大的形体遥相呼应，使内外景色浑然一体。如意湖中的“烟雨楼”，是仿嘉兴南湖烟雨楼建造的，楼着红色，姿态秀美，前部以游廊环绕，绿树掩映下形象突出，为深邃幽静的湖港丛林增添了不少生机。

镜湖西岸的文园狮子林，平面由三个院落组成，各有特色。西院是文园，东院为狮子林。入口在东部小院，进院正对的厅堂为清淑斋。出左门正对文园纳景堂的山墙。出右门正对狮子林清涵阁的山墙。视线再转，文园和狮子林的主要景观才展现于眼前。此园具有南国园林

的典型风貌,通过先抑后扬,取得前后对比、小中见大的视觉效果。文园的特点是以水面为主,用纵横的两座桥梁分别连接水面对岸的建筑。狮子林为突出叠石成林的意境,以叠石的峰群为主景,上建亭阁,环境雅致。

湖沼地段的北面是一片平地,当初有许多建筑群,现仅存文津阁等少数几处建筑。文津阁仿照宁波“天一阁”,它和北京故宫的“文渊阁”,圆明园的“文源阁”,沈阳的“文溯阁”,扬州的“文汇阁”,镇江的“文宗阁”和杭州的“文澜阁”等,合称“七阁”,均用来收藏《四库全书》。

避暑山庄由于绝大部分为山地,绵亘起伏,溪流潺潺,山路上松柏葱郁,石径曲折,曾分布许多小型庙宇和楼阁式建筑。如著名的“锤峰落照”、“秀起堂”、“碧峰寺”、“广元寺”和“珠原寺”等,都被毁掉了,仅留下一些遗迹。

若与圆明园、颐和园等园林相比,避暑山庄不以水景为主,而是以山色见长。随着每一条山径、溪流的转折,每一处峰峦、坡地的变化,展开山庄的空间序列,并很好地利用了真山,只于其间点缀一些清雅的江南民间建筑,使园内既保持了山林野趣,又穿插着“小桥流水”,以衬托出山庄的主题。

## 2. 圆明园

北京城外的西北角,地势低洼,湖泊聚集,水源充足,景色宜人,是营建园林的理想选址。清顺治时,在明代清华园的故址上扩建了一座皇家别墅——畅春园。雍正时,在香山造行宫——静宜园,在玉泉山建静明园,在万寿山建清漪园,并整修扩建了康熙时的圆明园。这就是清代北京著名的“三山五园”。其中规模最大,历史最长的当首推圆明园。

通常所说的圆明园是由长春园、万春园、圆明园三座园林所成,占地 5200 余亩,建筑面积达 16 万平方米,相当于紫禁城皇家建筑面

积的总和。

圆明园的总体布局是按离宫苑囿的功能要求展开的。其西部的圆明园部分首先得到发展,不仅是游憩中心,也是行政中心。宫门之前设有左右朝房,里面是内阁六部、宗人府、内务府、翰林院、国子监等中央机构,采取“前朝后寝”的布局。主体建筑为正大明殿,重檐七间殿堂。后寝部分占园内建筑面积的三分之一,位于九个岛屿所分隔环绕的后湖景区。其前部是形态各异的亭、榭、楼、阁,组成帝后居住的“九洲清宴”建筑群。后湖风景各自成区,以错落起伏的筑土叠石山相划分,组成一幅幅山水画般的雅致景观。园中的“福海”,辽阔水面占了全园面积三分之一以上。水中建有“蓬岛瑶台”,沿岸分布山石、树木和建筑。西北岸上建有高大逼真的假山,山前是祭祖的安佑宫。西岸建有一座仿古印度的佛城,内有佛殿建筑群,名舍卫城。还有仿造的苏州贸易街。西部也是水陆交织的景色,水中建有“万方安和”,为“卍”字形廊庑。

长春园和万春园,位于圆明园东侧,建造年代较晚。长春园以山环水抱的建筑群为主体分散布局。水面上一座圆形小岛上建有一组集中式的建筑,称为“海岳开襟”,周围绕以汉白玉栏杆,主体为三层楼阁,奇丽壮观,是全园的主景之一。西洋楼,位于长春园北边一狭长地段内,为意大利传教士参与设计的欧洲流行建筑式样。

圆明园的造园艺术成就是多方面的。

建筑分散,成组布置,每一组都有一个独具特色的风景主题。以后湖景区为例,即有“镂月开云”、“天然图画”、“目下天光”、“碧桐书院”、“万方安和”、“坦坦荡荡”、“山高水长楼”、“同乐园”、“杏花春馆”、“武陵春色”等十余处景区。“天然图画”的主体是一座仿江南风格的方形楼阁,其东侧水面上仿杭州西湖的苏堤,建一道“苏堤春晓”,两相衬托,如一幅洒脱自然的江南风景画;“上下天光”,取于古人登临岳阳楼,观巴陵洞庭的意境;后湖西北建两层临水楼阁,登其



上可尽收后湖全景,可谓“凌空俯瞰万顷,尽览云梦水泽”。

圆明园中虽然景色各异,但格调却是统一的。园中的景观,一大部分是以江南山水园林为基调的。其中“水木明瑟”正北的“文源阁”,仿造于浙江宁波的明代藏书楼——天一阁;“西峰秀色”,仿造于江西庐山的形象;“如园”仿造于南宋的瞻园;而“平湖秋月”、“曲院风荷”、“三潭印月”、“雷峰夕照”、“夹镜鸣琴”、“南屏晚钟”等,则连名称也照搬于杭州西湖等处的名景。这些景区建筑,基本上都是小式木构做法,檐下多不用斗拱,屋顶采用卷棚式,青灰瓦屋面,风格协调,具有南方民间建筑清秀淡雅的特点。不仅如此,圆明园的整体感还在于以大片的水面,将各景区、景点融为一体。园中大部分地区都以水景为主,或是涓涓清冽,迂回萦绕的山间;或是烟波浩渺,雾色茫茫的水乡。

圆明园中的西洋式建筑群也是一大特色。

乾隆时期,西欧天主教会派意大利人郎世宁、法国人蒋友仁等来华传教。这些人既是传教士,又是画家和建筑师,在绘画和建筑上功力深厚。从乾隆十年(1745年)起,在郎世宁、蒋友仁的参与主持下,于长春园北端建造了西洋楼建筑群,前后历时14年之久。西洋楼建筑群包括“谐奇趣”、“方外观”、“远瀛观”、“海宴堂”、“蓄水楼”、“花园门”、“线法山”、“黄花阵”等建筑。这些建筑的主要特点是,高大的立柱和拱券门,墙身和柱身上遍布曲线、曲面构成的花纹图案,雕刻精致,明显带有欧洲文艺复兴后期建筑的巴洛克风格。远瀛观前的观水法为西方典型的喷水造景手法,与我国传统的以势差流水造景的手法相辅相成,形成了动态的水景(图6-4)。

圆明园毁于1860年英法联军进攻北京城时的洗劫,现只剩下一片荒芜的丘陵沼泽和凄凉的断垣残壁。

### 3. 颐和园

北京的“三山五园”中,颐和园是最晚建造的一座,其前身是清漪园。清乾隆十四年(1749年),乾隆帝效仿汉武帝于长安城外开凿昆



图 6-4 圆明园观水法遗址

明池操演水师的故事，将西郊明代遗留的大泊湖拓展，命名为“昆明湖”，准备在此驻扎和操练水军。次年，为庆贺孝圣皇太后六十寿辰，又将湖畔瓮山上的明代圆静寺拆除，改建为大报恩延寿寺，改瓮山为万寿山。从此，清漪园就成了以昆明湖和万寿山为主体的苑囿。第二次鸦片战争中，“三山五园”尽遭焚掠，清漪园劫后只余下少数几幢残破的建筑，园林荒芜，蒿草过人。光绪十年（1884年），慈禧太后私挪海军经费二千万两白银，花了十年时间将园的前半部修复，并新置了一些

景物，易名为颐和园。1900年遭八国联军破坏。那拉氏亡命西安返京后，立即着手重修，遂成今日规模。

颐和园占地 290 公顷，其中水面占了四分之三。从总的空间组成看，全园分为北部万寿山与南部昆明湖两大部分。以大面积“虚”的浩瀚湖面，环绕衬托“实”的山林建筑，是一般皇家园林常用的设计手

法。但颐和园山色和水景各成一系,划分明确,建筑集中,是总体布局上的一大特点。

若按使用性质和所在区域划分,颐和园又可分为四部分。其一,万寿山以东的东宫门区为宫廷禁地,地势平坦,严谨对称。其二,万寿山前山的景区,以体量高大的排云殿、佛香阁与智慧海等形成中轴线,周围布置十余组建筑群组,山脚下贯以延绵 728 米的长廊和汉白玉栏杆,使前山的上下形成了统一的整体。其三,万寿山的后山和后湖区,是以东西向狭长曲折的湖港和山林叠石为主,其间散置几组小建筑群,包括一座具有藏式特色的喇嘛庙,及一段模仿苏州的街道。此区空间封闭幽静,与前山舒展开阔的景区形成对比。其四,昆明湖的南湖和西湖景色,是以一条长堤划分开来的东大西小、有主有次的水域,湖上有几个岛屿及其建筑组群和数座形式多样的桥梁。它们与陆上的山林、建筑相互呼应,形成了完整的园景。

颐和园的造园艺术,汇集了历代皇家苑囿的经验与手法。归纳起来,大致有以下几个方面。

以自然山水为主,辅以人工造景。万寿山和昆明湖,都是在自然地形的基础上加以改造而形成的。万寿山高约 60 米,算不上高耸,且比较呆板,山形缺乏起伏变化。这些天然缺陷,以建筑手段获得了弥补。其做法是:以排云殿一组沿山体中轴线自下而上展开,山顶建八角四层的佛香阁,高达 38 米,下部石砌台座高亦有 21 米。这样便使平坦呆板的山体为尺度宏大的建筑群层层耸立,轮廓线大为改观。万寿山由这组建筑点缀起来,成为统领全园的构图中心。山两侧的建筑,沿东西方向渐渐平缓下去,形体尺度小,却富于变化,衬托了中轴线上主体部分的宏伟气势。

颐和园昆明湖的水面划分,依造园理水中“大则分”的原则,将浩瀚的水域划分成几个部分。如以西堤将昆明湖隔为南湖和西湖两大水域,南湖中又以十七孔桥西接湖心岛,把南湖分成半开半合的两个

部分。从湖北岸望去,西堤以线隔东西,南湖岛以点定南北,这种点线结合的处理,使整个昆明湖在平面上有了大小、主次之分,空间上也增加了前后衬托、交错渗透的层次感,从而极大地丰富了湖面的景色。

同前山前湖的景区相比,后山后湖景区的人工味要浓厚得多。例如,玄妙观前与叠石相结合的土山磴道;桃花沟西北面两山隔湖对峙的峡口等,都是将自然山水加以人工修筑而成的。

“面视昆明万景收”,这是乾隆《御制诗》中的一句,概括了颐和园中运用对景手法形成的视觉效果。园中的对景关系处处皆有,昆明湖沿岸和岛屿上的每一座建筑均是景点,互为对景,每一景点都经过了巧妙的视线设计。如东堤北端的知春亭,在西北与万寿山的佛香阁,在西南与十七孔桥和涵虚堂,在正北与藕香榭,在东南与文昌阁,都形成了很自然的对景关系。沿万寿山中轴线上的建筑,都可与湖面上的大部分建筑形成对景(图6-5)。

凭借他景,外延视野。颐和园借景手法的运用,是把顺山沿湖的各个风景点选址,与园内外景色有机地结合到一起;甚至在游览路线的蜿蜒曲折安排上,也尽可能地与园外借景取得呼应。前山和前湖的东、南、西三面,有着园外群峦叠抱,田畴深远的自然背景。前湖的位置和面积,正好能将西部玉泉山及其上的宝塔完整地因借过来,使之成为颐和园的景观构成部分。万寿山与昆明湖的相互关系,恰与玉泉山后西山峰峦起伏所形成的北高南低山形走势相呼应,使两者在景观效果上互相映照,成为有机统一的景色整体。西湖一带则将万寿山以西方向上的红山口双峰借入,扩大和丰富了西部园景。

摹景江南。颐和园的设计,是在附庸风雅的乾隆皇帝直接干预下,极力模仿杭州西湖的景色,与圆明园福海一区的设计意图是相似的。乾隆曾为此专门赋诗曰:“面水背山地,明湖仿浙西。琳琅三竺寺,花柳六桥堤。”园中昆明湖与万寿山的位置关系,恰与杭州西湖和小

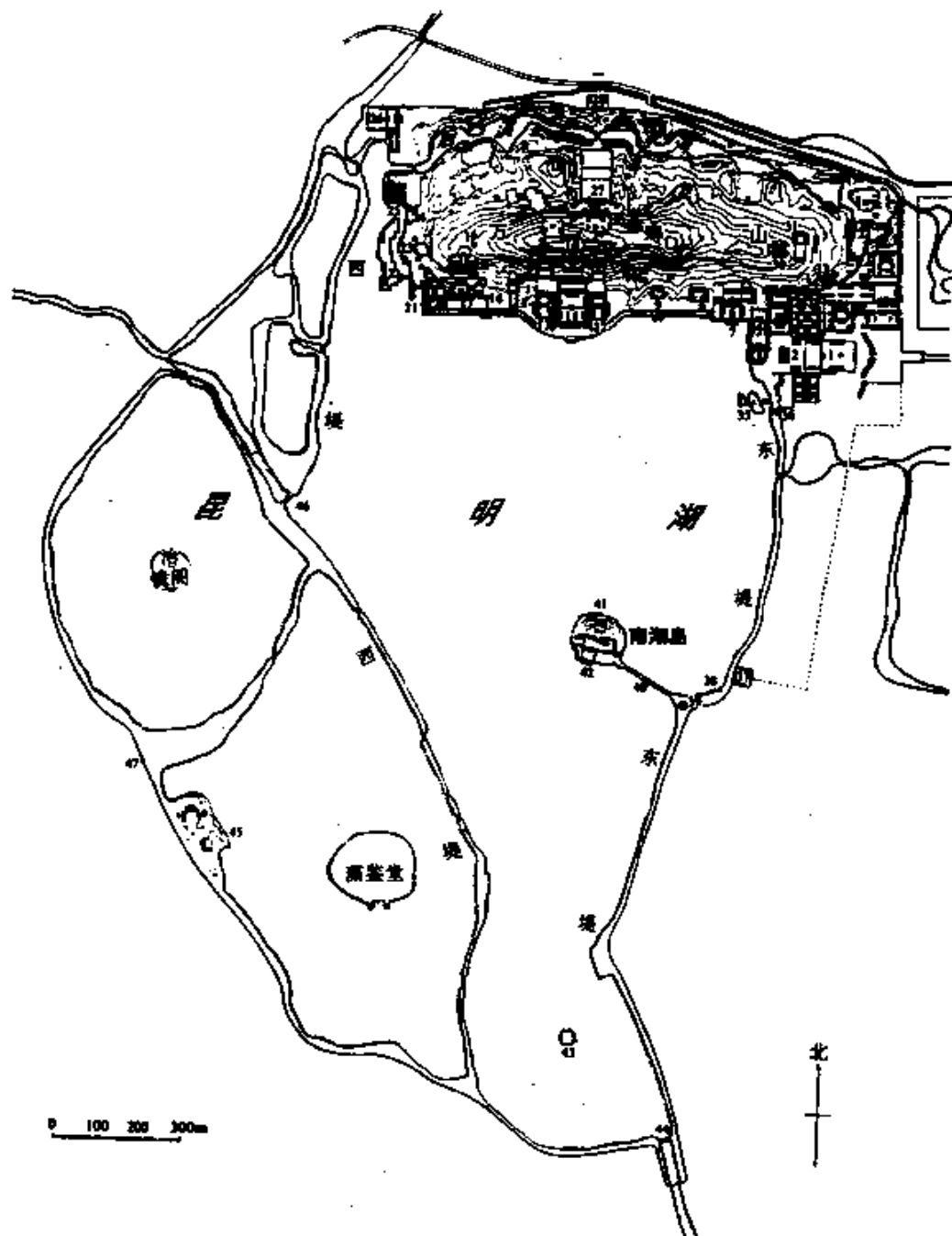


图 6-5 颐和园平面图

1. 东宫门; 2. 仁寿殿; 3. 玉澜堂; 4. 宜芸馆; 5. 德和园; 6. 乐寿堂; 7. 水木自亲; 8. 养云轩; 9. 无尽意轩; 10. 写秋轩; 11. 排云殿; 12. 介寿堂; 13. 清华轩; 14. 佛香阁; 15. 云松巢; 16. 山色湖光共一楼; 17. 听鹧馆; 18. 画中游; 19. 湖山真意; 20. 石文亭; 21. 石舫; 22. 小西泠; 23. 延清赏; 24. 贝阙; 25. 大船坞; 26. 西北门; 27. 须弥灵境; 28. 北宫门; 29. 花承阁; 30. 景福阁; 31. 益寿堂; 32. 谐趣园; 33. 赤城霞起; 34. 东八所; 35. 知春亭; 36. 文昌阁; 37. 新宫门; 38. 铜牛; 39. 廓如亭; 40. 十七孔长桥; 41. 涵虚堂; 42. 鉴远堂; 43. 凤凰墩; 44. 绣绮桥; 45. 畅观堂; 46. 玉带桥; 47. 西宫门

孤山的关系相似,都是北山南湖。园中西堤的构筑,也与杭州西湖的苏堤同湖面的关系及走势极相似。只是西堤比之苏堤稍稍曲折蜿蜒些,显得更具情趣。堤上的六桥形制,同苏堤也是一样的。从乾隆的《御制诗》中可知,南湖南面水域中的小岛凤凰墩,模仿了无锡城西北惠山下大运河中的黄埠墩;凤凰墩与其西北面的玉泉山及山顶玉峰塔的对景关系,同黄埠墩与其西面的锡山及山顶龙光塔的对景关系很相似。位于东北角的“谐趣园”,仿自无锡惠山的“寄畅园”。此园以围墙及建筑与外界园景相隔,园内大部分面积被建于中部的水池所占,沿池环布轩、榭、亭、廊,并设假山叠石,成了玲珑小巧的园中园。

依山傍水的名胜景区多设楼阁,作为俯瞰远眺的观景点。洞庭湖滨的岳阳楼,长江岸边的黄鹤楼,滇池池畔的大观楼,蒲州城的鹳雀楼等等,都是名扬古今的楼阁建筑。颐和园中的建筑也运用了这一传统手法,于湖山各景点设置多处楼阁式建筑。万寿山上的佛香阁,画中游、宿云檐、景福阁、山色湖光共一楼,南湖岛上的涵虚堂,西堤南端的景明楼,西湖的冶镜阁等等,都体现了这种设计意图。

排云殿是礼佛拜神之所,其基址为大报恩延寿寺。殿为重檐歇山顶,檐下彩画绚烂,屋面金碧辉煌,坐落于花岗石砌筑的九级高台上,左右配以玉华、紫霄、云锦、芳辉等小殿,是比较尊贵堂皇的建筑。殿内采用挂落、博古架、落地罩等装饰。

智慧海位于佛香阁之后,是一座仿木的砖石无量殿。外墙面饰以彩画琉璃面砖,并镶有许多精巧的琉璃佛龕。

画中游,是一组依起坡较陡的山势而建的景观建筑。平面布局在形态上对称,有中轴线,正中是重檐攒尖的二层角楼;其他几座建筑分置于不同标高的台基上。这组建筑正处在观赏前湖景色的恰当位置,并与谐秋楼、爱山楼、八角亭相互因借对景。

东宫门内德和园中的大戏楼,是颐和园里又一富有特色的建筑。这座戏台比皇宫内的戏楼还要宽敞高大,是中国现存最大的戏楼。由

于跨度大,平面分成三部分,以三个高度不同的屋顶组成“勾连搭”顶。戏楼立面分成三层,排窗宽大,体现出功能所需要的空透性。既为戏楼,建筑本身就不宜过于艳丽,所以屋顶没有彩色琉璃,而是做成青瓦屋面,梁枋饰以淡雅的青绿彩画。

# 第七章 宗教建筑

---

## 第一节 佛教建筑

---

### 一、佛寺的源流

#### 1. 佛寺的原型

佛寺,是僧侣聚会、礼佛、修行和居住的地方,是容纳“佛三宝”——佛、法、僧的净土,与“佛三宝”对应的建筑就是佛塔、佛殿、法堂和僧舍。佛寺梵语为 Samgharama,汉译“僧伽蓝”或“伽蓝”,大型伽蓝也称为“丛林”。

佛殿的来源与佛塔有直接关系。在古印度,收藏佛舍利的窣堵坡(stupa),别名“支提”(Chaitya),也译作“制多”、“制底”、“招提”,等等。如唐朝的民间寺院就被称为“招提”或“兰若”。最早的印度佛殿其实就是支提殿<sup>①</sup>。但在大乘佛教兴起后,首先在印度犍陀罗地区,佛像崇拜渐与佛塔崇拜并列,此时才有了供奉佛像的建筑空间——

---

<sup>①</sup> 常青:《西域塔庙的形态与流布》,载《西域文明与华夏建筑的变迁》,湖南教育出版社1992年版,第69—70页。



佛殿,也可称为佛精舍。这已是公元前一世纪前后的事了。法堂(经堂)是僧侣诵经说法和打坐修行的地方。古印度的托钵游僧曾在陋舍或山中凿窟居禅,梵语称为 Vihara,汉译“毗呵罗”,也译“精舍”,常与佛殿合为一体。这种毗呵罗后来发展为僧侣聚会的敞厅,此即法堂的祖型。从印度那烂陀和犍陀罗古寺及中亚公元前后的一些佛寺遗址可知,一座完整的寺院是由三部分组成的:塔院,即由小精舍围合中央佛塔的礼佛空间;由佛殿和毗呵罗构成的礼佛和诵经空间;由僧舍构成的居住空间<sup>①</sup>(图7-1)。

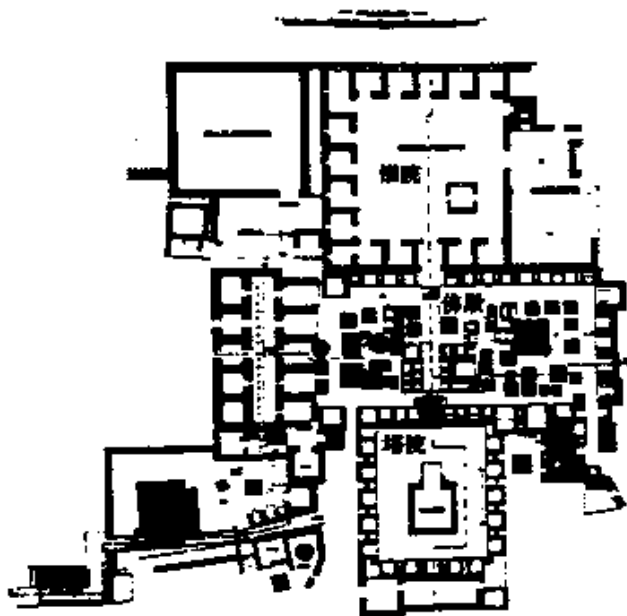


图 7-1 犍陀罗的塔克特依巴哈佛寺  
(公元一世纪左右)

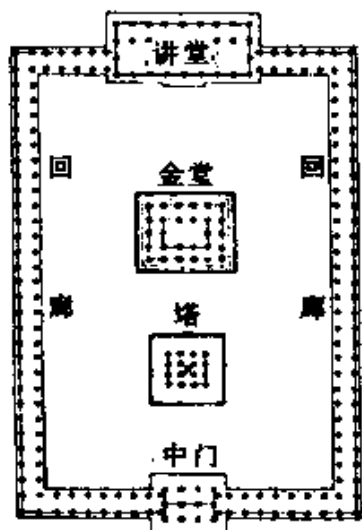


图 7-2(1) 日本四天王寺平面(一般认为该寺接近汉魏时期的汉地佛寺布局)

印度佛教约在公元一世纪前后经中亚传入汉土,最初的传教者多是来自中亚,甚至波斯的僧侣。文献记载中最早的佛教建筑,为东汉永平年间明帝梦佛、遣使求法、迎西域僧白马驮经东来的传说。据《高僧传·卷一》,中亚大月氏国的僧侣摄摩腾和竺法兰远途来洛阳传教,下榻当时的礼宾官舍鸿胪寺,并为其立精舍于洛阳城西雍门

<sup>①</sup> 《西域文明与华夏建筑的变迁》,第 91—95 页。

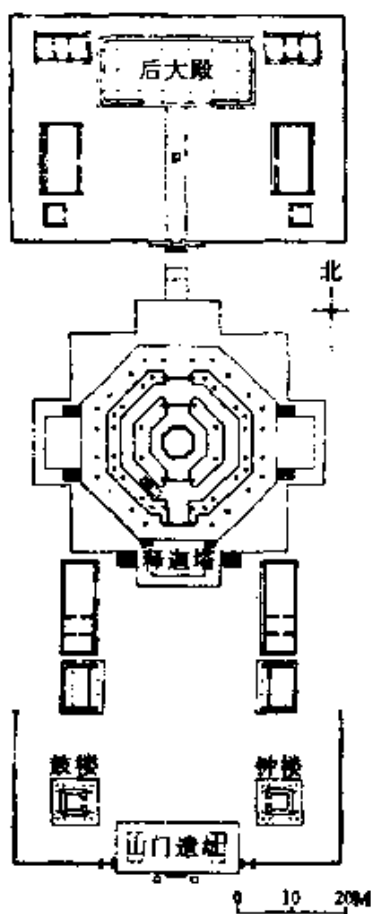


图 7-2(2) 山西应县佛宫寺平面(该寺保留了汉地佛寺早期以塔为中心的布局)

外,是否为鸿胪寺改建不详。但借“寺”为沙门精舍名,使中国从此有了“佛寺”的概念,这就是著名的中国佛教祖庭和释源白马寺。然而东汉白马寺是何形制已无从确证,文献仅记载当时“写浮图遗范”,“盛饰浮图,画迹甚妙,为四方式”(《魏书·释老志》),寥寥数笔而已。《三国志·吴书·刘繇传》记有笮融在徐州建佛寺,浮图顶“垂铜盘九重,下为重楼阁道,可容三千余人”。《后汉书·陶谦传》对之也有类似记载:“(笮融)大起浮屠寺,上累金盘,下为重楼。又堂阁周回,可容三千许人”。《魏书·释老志》亦载有北魏时的宫中塔院,先是魏明帝曾欲坏宫西佛图,外国沙门以舍利放光显灵劝免,于是帝令将其移位道东,“为作周阁百间”。

显然,中国早期佛寺参照了印度和中亚佛寺的布局规则,特别是将其塔院和楼阁式塔意象融入了中国的木构殿宇、楼阁和廊院之中,使之逐渐汉化为中国本土的佛寺建筑。从东晋名释道安和昙翼在明东寺创立法堂制度起(《六学僧传·隋罗云传》),完整的“三宝”寺院一般都是在中轴线上布置佛塔、佛殿和法堂。日本飞鸟时期的四天王寺采用的就是这种形制〔图 7-2(1)〕。

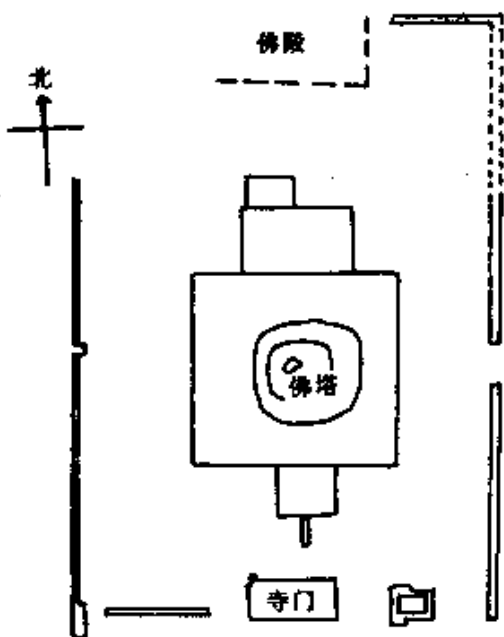
白马寺建立后,早期佛寺的建造活动渐多起来,如明傅梅《嵩书》记,汉明帝永平十四年(72年)建嵩山大法王寺;《后汉书》、《续汉书》等记载,汉明帝显节陵奉佛建祇洹(浮图),楚王英立“黄老浮屠之祠”,汉桓帝立宫中浮屠祠,修华盖之饰;而民间稍有奉佛者,后遂转

盛。“塔”字最早出现于东汉来华的中亚传教士支娄迦谶的《般舟三昧经》中。《高僧传》还记载了原籍中亚康国的僧侣康僧会在三国时的东吴创立江南第一座寺院“建初寺”的史实。南宋绍熙年间(1190—1194年)的《云间读》并传吴大帝赤乌年间(238—251年)建有“沪渎重玄寺”，即今上海静安寺的前身。由此大致可以明了，中国早期的佛寺主要是在皇室的推崇下发展起来的。

## 2. 佛寺的汉化

由于汉魏以来皇室的敕建，以及南北朝时民间“舍宅为寺”的时尚，从而促使佛寺进一步汉化为中国固有的宫院或宅院布局。据《北史·冯亮传》，北魏宣武帝永平年间(509—512年)，诏名匠冯亮营建嵩山离宫闲居寺，孝明帝正光元年(520年)胜闲居寺，隋改名嵩岳寺。又如北魏熙平元年(516年)，洛阳

的永宁寺等也是著名的皇家寺院，形制仿洛阳宫城，据《洛阳伽蓝记》记载，永宁寺有仿制宫墙的覆瓦寺垣，四面辟门，南门有高20丈的三重城楼，制若端门。考古发掘与这些记载可相互印证，且发现寺垣东南和西南有角楼遗迹<sup>①</sup>。寺中央有塔基遗址，塔北的佛殿据记载仿制于宫城太极殿。又如魏晋南北朝以来宫殿前两侧的楼阁或钟鼓楼亦用于佛寺，显然也是仿制皇宫



的结果(图7-3)。由此可见，中国早期的佛寺虽保留了西域塔院意象，但整体看却包涵了不少中国固有建

<sup>①</sup> 中国社会科学院考古研究所洛阳考古队：《北魏永宁寺塔基发掘简报》，《考古》1981年第3期。

筑的质素。

在上层社会的倡导下,佛寺在南北朝及隋唐时期获得大规模发展,尽管有“三武灭佛”的事件<sup>①</sup>,仍不能遏制其势头。唐诗中描述的所谓“南朝四百八十寺”,远非实际情况,以南北朝和唐均超过4万所的记载看,南朝的寺院何止千所。

一般认为,塔的位置是辨识佛寺演变阶段的重要因素。汉地初期佛寺以塔为中心显而易见,但到了唐朝时,律宗名释道宣制《关中创立戒坛图经》,使塔从寺院前部退至佛殿之后,因而学界断定其为佛寺变化转折的标志(图7-4)。实际上,唐以来塔与寺院的关系不过

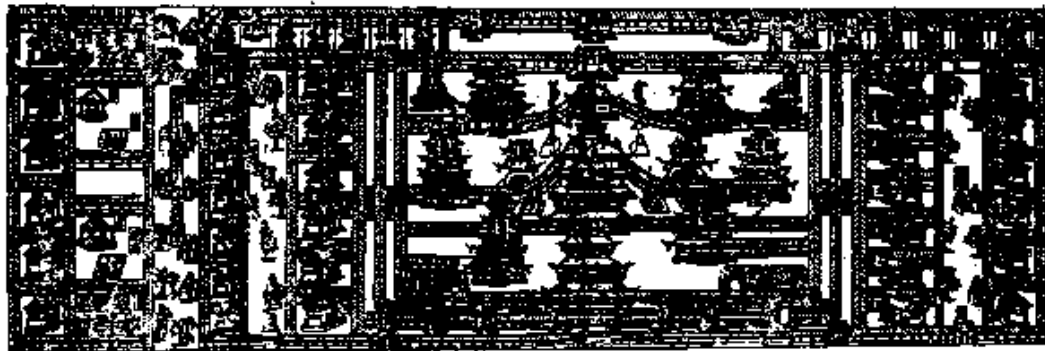


图7-4 唐释道宣创制的《戒坛图经》

是多样化了而已,塔可置于寺外、寺后部或者佛殿横轴线上,如日本法隆寺金堂与五重塔的关系。再如建于东魏,重修于唐的正定开元寺和辽代应县佛宫寺,仍是以塔为中心的寺院典型,可能保持着原有的布局〔图7-2(2)〕。唐代寺院时兴多院制,即在主体寺院轴线两侧布置若干廊院,如塔院、般若院、净土院、阁院、律院等,已是基本中国化的寺院布局。

唐初,随着佛教净土宗的兴盛,推动了石窟壁画艺术的发展,出现了画家吴道子和雕塑家杨惠之等著名艺术家的佛教绘画和雕塑作

<sup>①</sup> 北魏太武帝太平真君七年(446年)屠灭佛门,毁寺焚像,其景最惨;北周武帝建德三年(574年)灭佛,将三宝寺院及财产分赐贵族官僚,僧众逼令还俗;唐武宗会昌年间(841—846年),拆毁官赐寺院460余所,民间兰若、招提40000余所。以上分别见《魏书·释老志》、《广弘明集》和唐《大诏令》等文献记载。

品。石窟壁画中,最典型的首推敦煌石窟中的唐代壁画。以中国宫廷建筑布局和形制为蓝本的佛教寺院,在这些壁画中得到了充分的表现,为唐代佛寺建筑提供了写实细腻的形象资料。唐段成式《寺塔记》和张彦远《历代名画记》中,均记载了两京及外州寺观壁画的情况。在敦煌建筑壁画中,最引人注目的,首先是以院落为单位进行群体组合的布局特征,如唐《戒坛图经》所示,一座寺院可以由 10 余个院落组成,这些院落多呈中轴线两侧对称式布置,中心是二层以上的高大殿阁。在唐第 217 窟壁画中,中轴线上是气势宏伟的殿阁,其两侧伸出曲尺形廊庑,各接一观阙式楼阁,再于主阁两边对称地设四座观阙及两座殿阁(可能是左右钟鼓楼之制)。在第 148 窟壁画中,则用大跨度的廊庑将殿阁群划分成不同的院落。壁画中佛殿的式样多为庑殿顶,有单檐重檐之分,而殿阁多为歇山顶,一般 2—3 层。这些建筑大多都有屋顶举折平缓、出檐深远和斗拱硕大的特点,与遗留下来的唐代佛殿实物在风格上基本一致。<sup>①</sup>

### 3. 佛寺的流变

南北朝以来的佛寺分属各种佛教宗派,隋炀帝时并将佛寺称为道场。隋唐以降,南北佛寺派系纷呈,举要如:镇江金山寺,宁波天童寺(禅宗道场),苏州灵岩寺(净土宗道场),浙江天台山国清寺(天台宗道场),南京隆昌寺(律宗道场)等。宋朝儒道兴盛,与佛教相互吸收,平分秋色;世俗生活与宗教活动相交融,出现了寺院周围的“庙会”。在两宋寺院中,以南宋时的禅宗寺院对后世佛寺影响较大,其形制见诸南宋淳祐七年至宝祐四年(1247—1256 年)期间,来华日本僧人义介所写绘的《五山十刹图》,包括了杭州经山兴盛万寿寺、北山景德灵隐寺、南山净慈报恩光孝寺、宁波阿育王山鄞峰广利寺和太白山天童景德寺等(图 7-5)。从图中可略知,南宋典型的禅宗寺院为“伽

<sup>①</sup> 关于敦煌壁画中的建筑详况,可参见萧默:《敦煌建筑研究》,文物出版社 1989 年版。

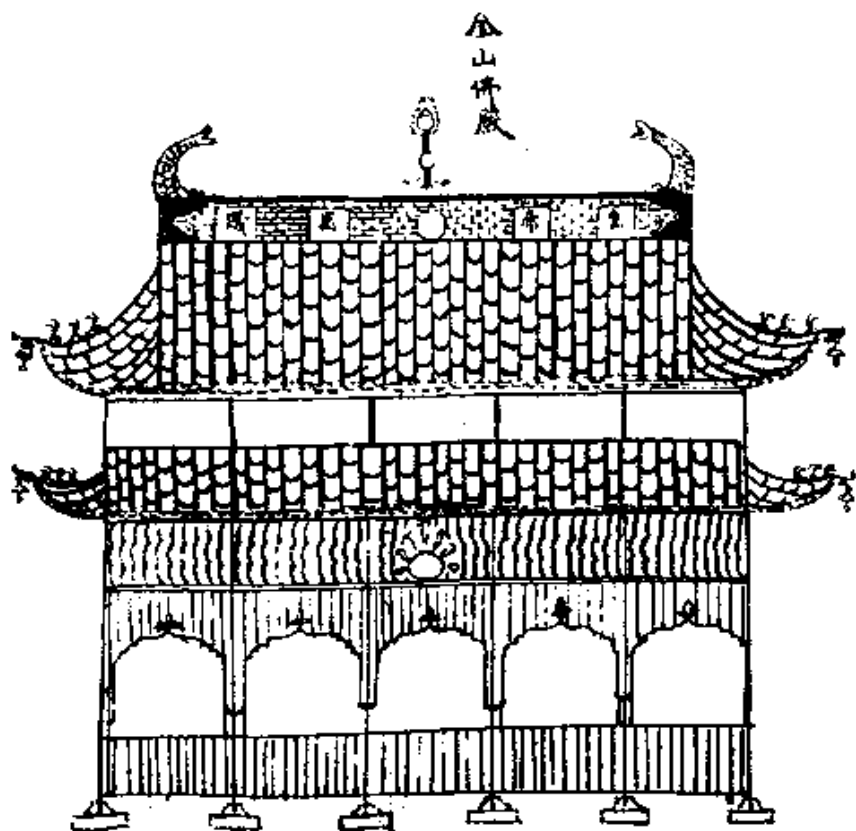


图 7-5 《五山十刹图》中的金山寺佛殿图

蓝七堂”式,即以山门、佛殿、法堂等建筑居中纵向展开,左右有厨房、浴室、僧舍等(图 7-6)。《五山十刹图》中的佛寺建筑及装饰、家具、陈设等,是宋代南方佛寺建筑的珍贵资料。

元朝兴起藏传佛教——喇嘛教,佛寺有了喇嘛庙这一新类型。直到明清时期,佛寺仍以喇嘛庙最为兴盛,而明清大部分汉传佛寺,都是在南北朝至唐宋时期佛寺基础上改建、扩建或重建的。明朝兴起四大佛山及其道场,包括了供奉观音、地藏、文殊和普贤四大菩萨的普陀山、九华山、五台山和峨眉山的山地寺院建筑群。

明清以来的佛寺,一般由山门、钟鼓楼、天王殿(弥勒殿)、大雄宝殿、藏经阁、斋堂、法堂,以及罗汉堂、放生池、僧舍、塔等组成。典型的寺院布局,是沿纵轴线两边设置侧院,后部横向分作三院,即大悲阁和左右方丈院。明初的太原崇善寺,为中轴线两侧对称的廊院式布

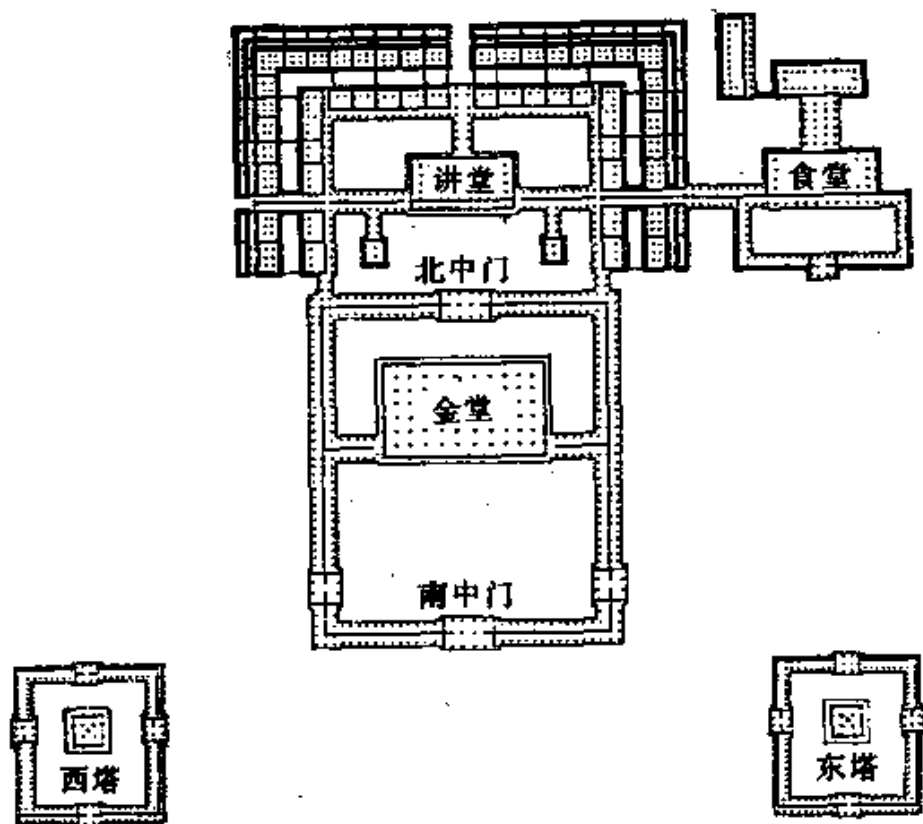


图 7-6 日本东大寺中的金堂(佛殿)、讲堂(经堂)和食堂布局关系

局,主体建筑天王殿与后殿形成的工字殿形制等,与元明皇宫布局如出一辙。北京碧云寺、智化寺和卧佛寺内均有这样相似的布局。如明正统年间(1436—1449年)建成的北京智化寺,中轴线上为山门,门内两侧建钟、鼓楼,后为智化门、智化殿和东西配殿、如来殿、大悲殿、万法堂等,以及东北和西北的方丈院和后殿等。

## 二、佛殿与佛阁

### 1. 唐代遗构

明清以前的古代木构建筑中,保存下来最多的便是佛教建筑,以山西、河北两省最为集中。

汉地佛寺中的核心建筑是佛殿及佛阁。现知保存下来年代最早,

且构架及装修均比较完整、断代可靠的木构佛教殿堂建筑,是山西五台山的佛光寺东大殿。

佛光寺据传为北魏孝明帝时创建,为当时的五台山华严宗十大寺之一,毁于唐会昌灭法,唐大中“复法”后重建,历代多次重修。寺依山势建于三层平台上,首层平台中轴线上有唐乾符四年(877年)的陀罗尼经幢,北侧为金天会十一年(1137年)所建的单檐悬山顶文殊殿,二层平台上有唐代所遗佛殿覆莲柱础,三层正中便是佛光寺东大殿,殿前有唐大中十一年(857年)所建的经幢,两侧配殿均重建于近代(图7-7)。殿东南有北朝建六边形祖师塔。<sup>①</sup>

佛光寺东大殿为殿堂式建筑规制,面阔7间,长34米,进深4间,宽17.6米,自下而上由柱网、斗拱铺作层和抬梁构架三部分构成。内外两圈柱列形成典型的“金箱斗底槽”平面,内槽为佛像空间,外槽为僧侣的绕旋礼拜空间。柱子有升起侧脚,内外柱等高,柱上端连以额枋,斗拱雄大,相当于宋《营造法式》一等材料,外檐斗拱为双抄双下昂,承挑约4米的深远出檐。内槽内侧用四跳偷心华拱,上承明袱月梁和平闇天花,再上为坡度近1:4.8的草袱抬梁构架。殿内泥塑佛像、菩萨和天王像均为唐代原物,殿壁遗有唐代壁画及历代题记。据日本学者推测,佛光寺东大殿的金柱外原为敞廊,门窗装在金柱之间,接近大雁塔门楣石刻上的佛殿形象(图7-8)。

除了佛光寺东大殿,山西境内还有三座木构佛教厅堂建筑的构架部分,被建筑考古界断为唐代原物,即建于唐建中三年(782年)的山西五台李家村南禅寺大殿,是现存最古的木构建筑;建于晚唐的山西平顺天台庵正殿;建于唐末的山西芮城五龙庙正殿等。其共同特征是,厅堂式结构,无内柱,举折平缓(1:5左右),斗拱简单,出两跳华

<sup>①</sup> 佛光寺东大殿的发现与断代,是由梁思成在三十年代完成的,参见梁思成:《我们所知道的唐代佛寺与宫殿》,《中国营造学社汇刊》1932年3卷1期;《记五台山佛光寺建筑》,《文物参考资料》1953年5、6期合刊本。



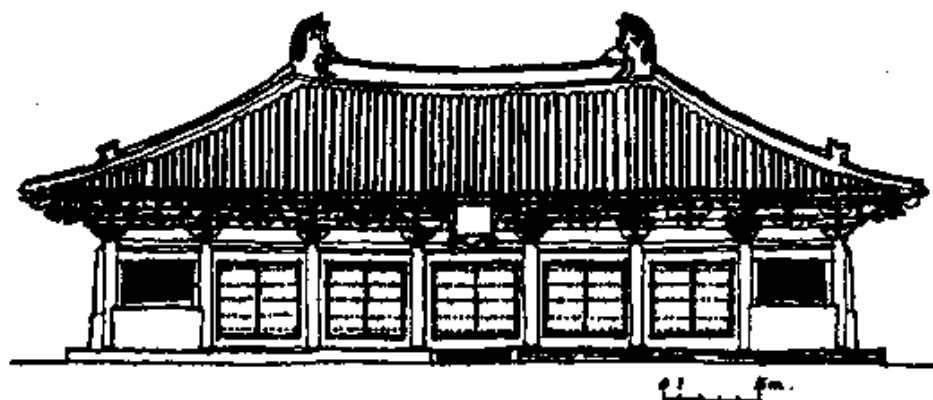
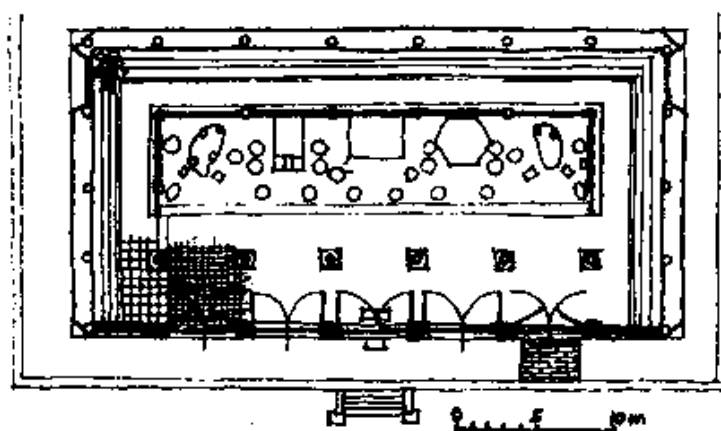


图 7-7(1) 山西五台唐佛光寺东大殿平面(上)及立面(下)

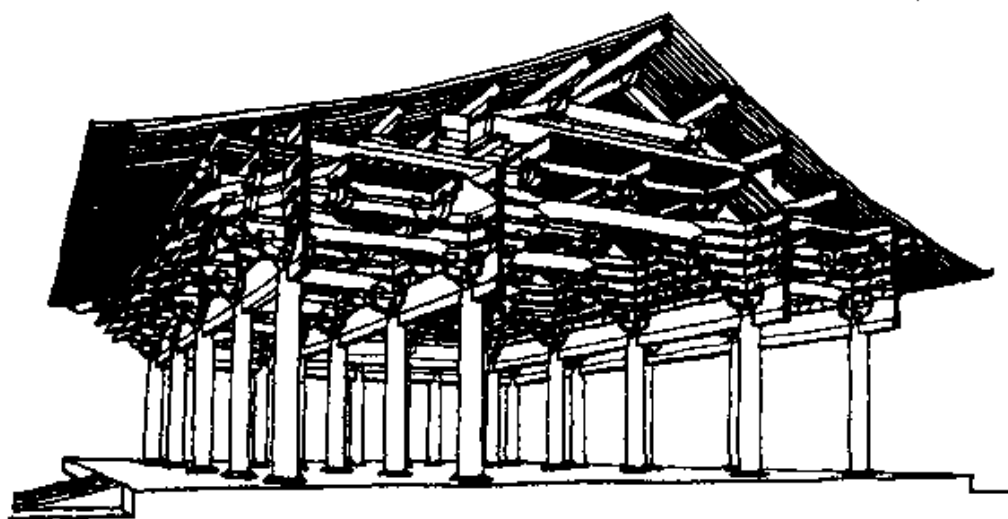


图 7-7(2) 佛光寺东大殿剖视



图 7-8 西安唐慈恩寺大雁塔门楣所刻唐代佛殿图

拱,其中下一跳为四椽椽伸出檐口部分的端部装饰,或用“斗口跳”(如天台庵正殿)(图 7-9)。构架均为宋《营造法式》所总结的“四架椽屋通檐用二柱”的做法。另外,河北正定开元寺钟楼,其两层的构架及斗拱等基本保持了唐代的风格,可能是现知保存最早的佛寺钟楼。据《唐大诏令》,会昌灭法毁寺比较彻底,故这些唐代佛寺建筑可能都是会昌之后重新建造的。

## 2. 辽金遗构

五代十国及辽代的佛教建筑仍保持一些唐代特征,如山西平遥的镇国寺大殿,建于北汉天会七年(963年),是一座面阔 3 间、进深 6 椽的歇山顶厅堂,构架与南禅寺大殿相似。辽宁义县的奉国寺大殿建于辽开泰九年(1020年),是东北地区现存最古的木构殿堂,铺作层做法与佛光寺大殿基本相同,内檐辽代彩画为“五彩遍装”式样。山西大同的华严寺初建于辽重熙七年(1038年)以前,大部毁于辽末保大之乱,金天眷年间(1138—1140年)重建,明代将之分为上下寺,分别以金代大殿和辽遗薄伽教藏殿为核心(图 7-10)。该寺是保留契丹

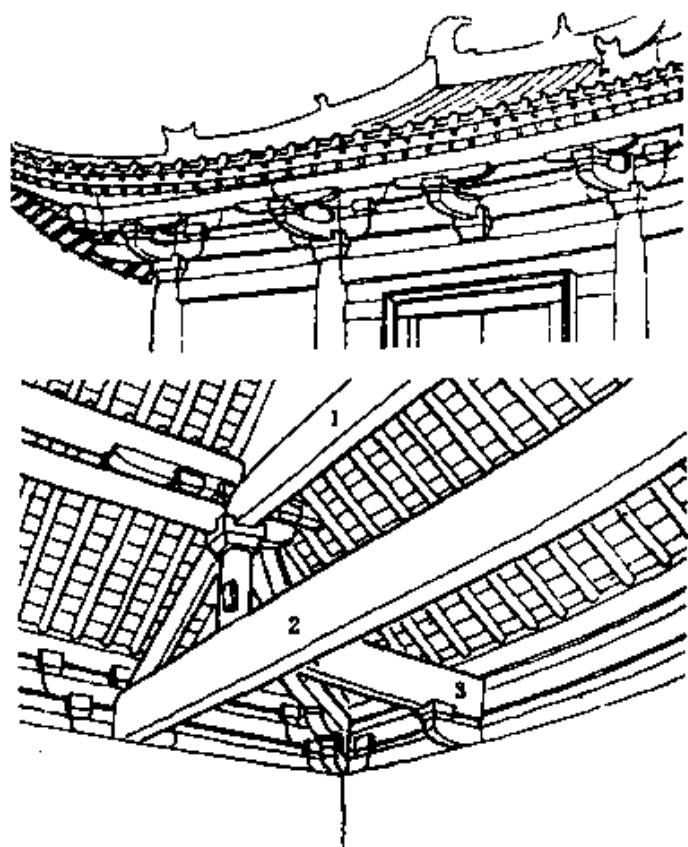


图 7-9 山西平顺天台庵大殿檐下  
及梁架局部(李竹君)

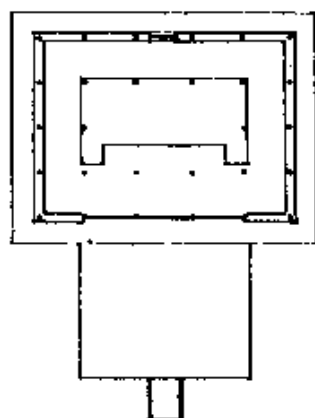


图 7-10 山西  
大同下华严寺  
薄伽教藏殿平面

民族习俗的佛寺实例，建筑取坐西朝东的方位。薄伽教藏殿为面阔 5 间，进深 8 椽的歇山顶藏经殿，也是国内佛寺中保存下来最早的一座，平面为金箱斗底

槽，构架和檐下铺作近于独乐寺观音阁上层做法。内槽 3 尊坐佛上有斗八藻井，外槽为“天宫楼阁”式壁藏，为古代木构殿堂小木作中的精品。壁藏双层 38 间，下部为须弥座和一层经橱，二层有平坐勾阑，并出歇山抱厦，壁藏正中底架空，以“圆桥子”(飞梁)连接两侧壁藏，并在中央悬空架起歇山顶小殿堂(图 7-11)。这种经藏的天宫楼阁与殿中藻井相互呼应，形成浑然一体的态势。再如山西应县净土寺大殿的藻井与天宫楼阁，山西晋城二仙庙的佛道帐，四川江油云岩寺的飞天藏等，都是与华严寺薄伽教藏殿时代风格相近的佛殿小木作典范。华严上寺的大殿建于金代，为 9 间 10 椽庑殿顶，并且是现存元朝以前单层木构建筑中尺度最大的一座。大殿为内柱升高的厅堂型，天花

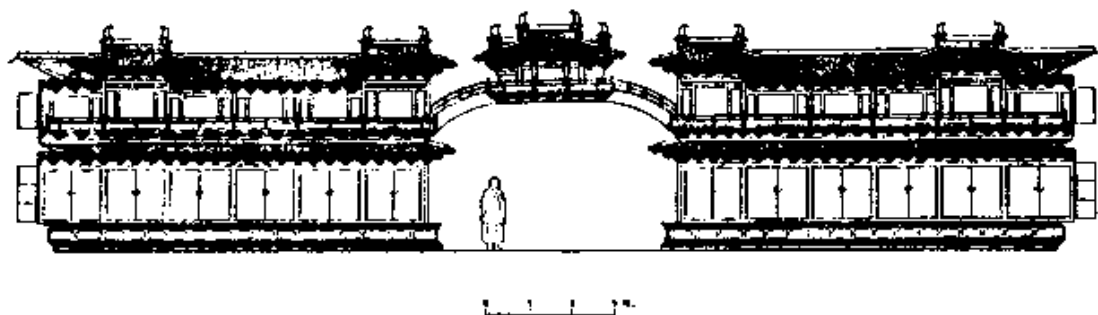


图 7-11 大同下华严寺薄伽教藏殿壁藏立面

为明代所加,构架与宋《营造法式》“十架椽屋前后三椽袱用四柱”相仿,斗拱雄大,屋顶平缓,正脊两边的鸱尾高达 4.5 米,为金代原物。大殿的形制风格与大同善化寺辽建大殿基本相同,表明山西地区辽金佛教建筑遗构保留了相当多的唐代建筑遗风。

天津蓟县的独乐寺,建于辽统和二年(984 年),山门与观音阁为辽代原物。其中山门为 3 间 4 椽的庀殿顶殿堂,为“分心斗底槽”的典型实例,总高度恰为平柱高度的两倍。观音阁为 5 间 8 椽,高 19.7 米的歇山顶殿阁,

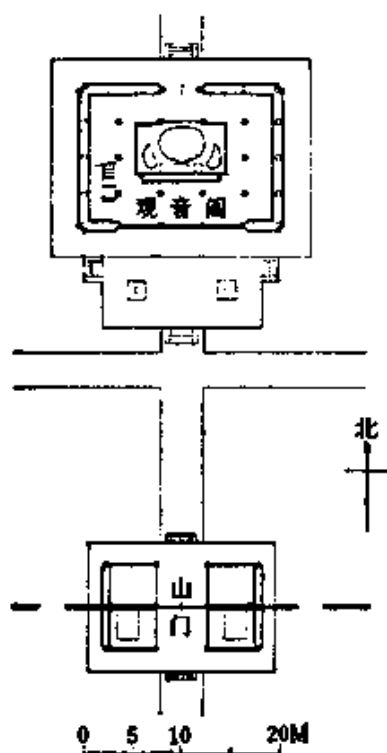


图 7-12(1) 河北蓟县独乐寺山门及观音阁平面

“金箱斗底槽”平面,下层铺作四抄,平坐三抄,上层双抄双下昂,阁内设有暗层,上下柱间以“叉柱造”相接,中央为贯通上下的空井,置高 16 米的菩萨立像,暗层井口方形,二层井口变为六边形,以使结构刚度增强。此外,建于金代的善化寺普贤阁,在结构和风格上也与之相近(图 7-12)。

以上辽金佛教殿堂多用“减柱”或“移柱”做法,原来柱子位置上的梁架以纵向跨两间以上的“复梁”(或称内额)来承托,佛光寺的金建文殊殿,也是这一做法的典型例子(图 7-13)。

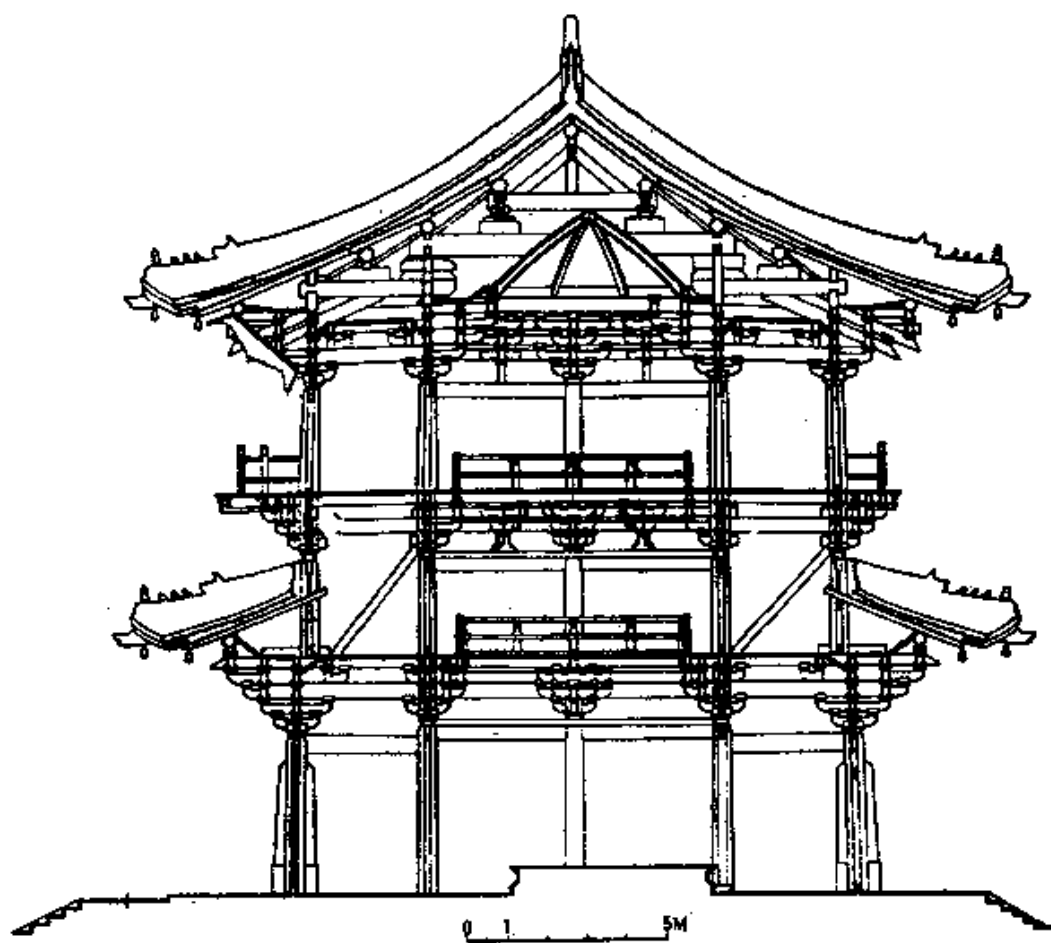


图 7-12(2) 蓟县独乐寺观音阁剖面

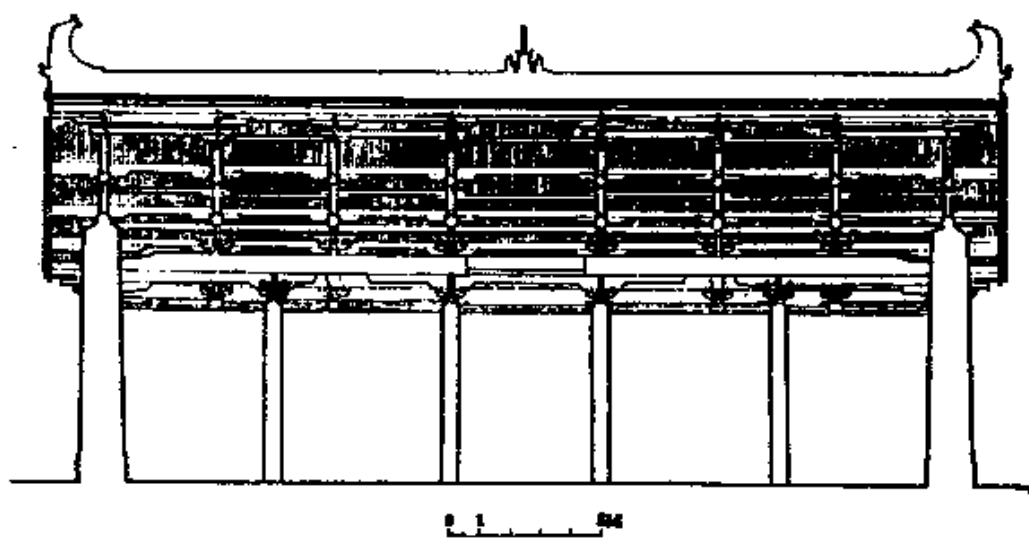


图 7-13 山西五台佛光寺文殊殿剖面(金)  
该殿为减柱用复梁的辽、金木构建筑典型之一

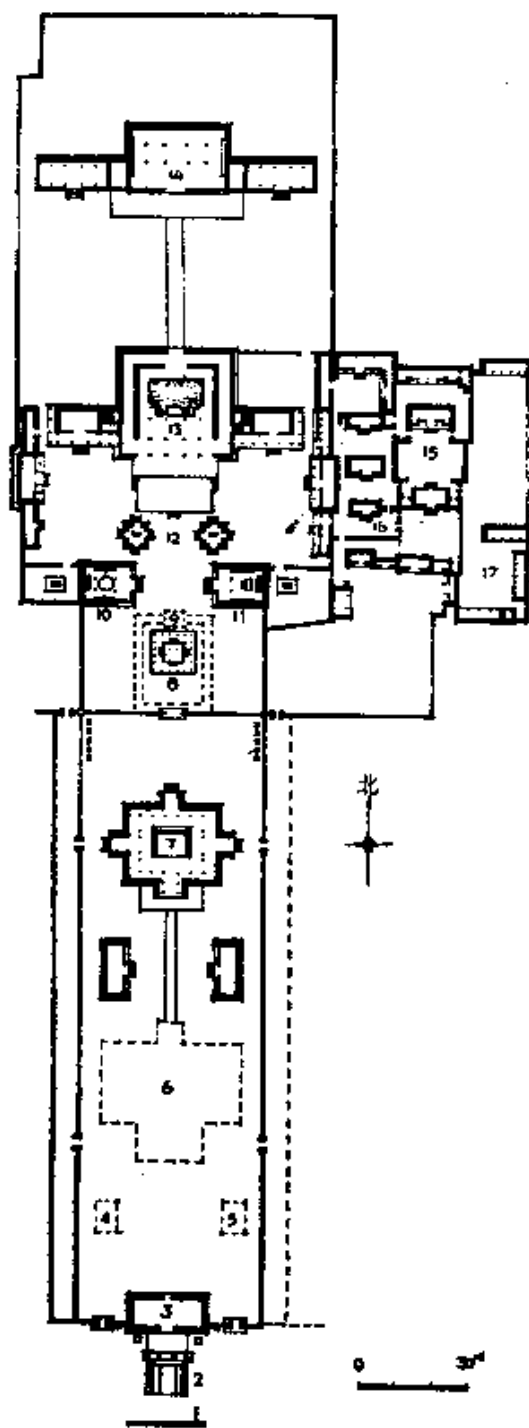


图 7-14 河北正定隆兴寺总平面图  
1. 照壁; 2. 石桥; 3. 山门; 4. 鼓楼; 5. 钟楼; 6. 大觉六师殿; 7. 摩尼殿; 8. 戒坛; 9. 韦驮殿; 10. 转轮藏殿; 11. 慈氏阁; 12. 碑亭; 13. 佛香阁; 14. 弥陀殿; 15. 方丈室; 16. 关帝庙; 17. 马厩

### 3. 宋元遗构

河北正定隆兴寺始建于隋开皇六年(586年),北宋开宝至元丰年间(968—1085年)重修,名龙兴寺,清初改隆兴寺。寺的布局基本为宋代原样,由南而北依次为山门、大觉六师殿、摩尼殿、戒坛、大悲阁(佛香阁)、弥陀殿等,这座寺院是宋代以佛殿(阁)为主体的典型。大悲阁和弥陀殿前以两边小殿(阁)衬托中央主殿(阁)的三殿并列布局,及大悲阁前两侧转轮藏殿和慈氏阁的双阁配置关系等,均与宫廷布局制度相关(图 7—14)。而上覆以殿屋的戒坛,则将塔与坛的功用相统一。屋顶用琉璃瓦“剪边”,是唐宋时常见的做法。摩尼殿为主体建筑之一,北宋皇祐四年(1052年)建,5间8椽,“金箱斗底槽”平面,歇山顶,四面出歇山龟头屋(抱厦)。转轮藏殿与慈氏阁均为宋代歇山顶殿阁,经过了历代重修,前者首层为绕中轴转动的经橱,上下层间不用暗层,很可能已非宋代原构;后者下层柱子为永定柱造,为辽金楼

阁所罕见。

河南登封少林寺的初祖庵大殿，建于北宋宣和七年（1125年），面阔进深各3间，厅堂结构，有16根八角形檐柱和金柱，檐下铺作为一抄一昂，柱头的圆栌斗（“圆斗”），琴面昂嘴，压跳、挑斡，以及版门、直棂窗等，与宋《营造法式》有关做法非常接近。

福州的华林寺大殿，建于北宋乾德二年（964年），为吴越王时的遗物，华南地区最古的木构厅堂。大殿3间8椽，内柱升高，柱上出三跳斗拱与檐柱承托乳袱，据研究是日本镰仓时期“大佛样”建筑的来源<sup>①</sup>。宋代一些南方的

佛教建筑还有一个重要特征，即殿内彻上露明，但殿前部有敞廊，上置藻井天花，如建于宋大中祥符六年（1115年）的宁波保国寺大殿就是典型一例，其敞廊上部的穹顶藻井是宋代藻井

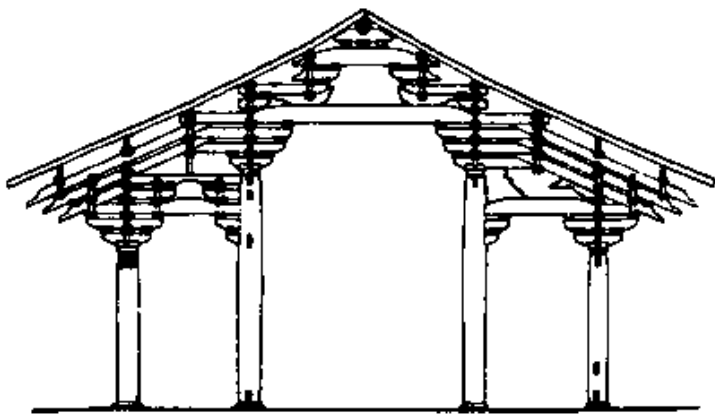


图 7-15 福建福州华林寺大殿剖面

天花中的佳例。华林寺大殿也曾有过类似的敞廊（图 7-15）。

元代木构佛殿中大量采用移柱、减柱及减梁的做法，大内额、大斜袱也相应使用，实例多见于山西和陕西的元代佛寺，如山西洪洞的广胜上寺前殿、下寺后殿（图 7-16），五台广济寺大殿，晋城青莲寺大殿，高平昌德寺大殿，以及陕西韩城的普照寺大殿等。此外，元代佛殿内还出现了重椽结构的“轩”，首见于元延祐七年（1320年）所建上海真如寺大殿内。

<sup>①</sup> 傅熹年，《福建的几座宋代建筑与日本镰仓“大佛样”建筑的关系》，《建筑学报》1981年第4期。

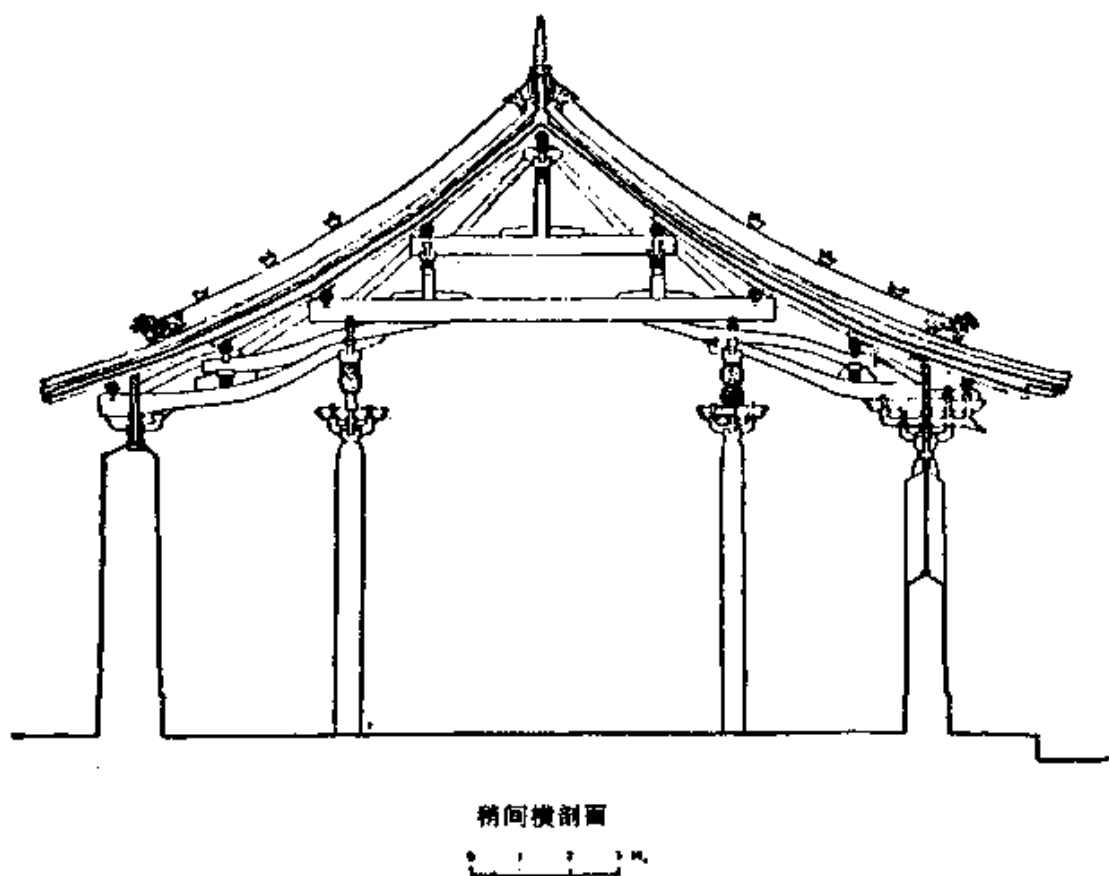


图 7-16 山西洪洞下寺剖面

#### 4. 明代无量殿

明代佛寺中盛行砖砌的发券无量(梁)殿,较早期的代表是嘉靖年间的灵谷寺,主体拱券跨度达 11 米。到了万历年间,迎奉朝廷的御赐《藏经》,成为一时盛事,各地佛寺中建造了一系列藏经用的无量殿,如山西太原永祚寺无量殿,山西五台显通寺无量殿,江苏苏州开元寺无量殿,江苏句容宝华山隆昌寺无量殿等,均属于筒拱结构,与明建天坛斋宫及皇史宬等筒拱结构为同一类型。根据文献记载,明万历年间的佛寺无量殿多与僧人妙峰有关,发券技术是妙峰所掌握和传布的(图 7-17)。此时的佛寺藏经阁除了筒拱而外,还有发券穹顶结构。如明万历年间建于四川峨眉山万年寺的砖砌穹顶殿,便是一座典型的发券方底穹顶建筑,外廓边长 15.6 米,内穹顶直径 9.2 米,距



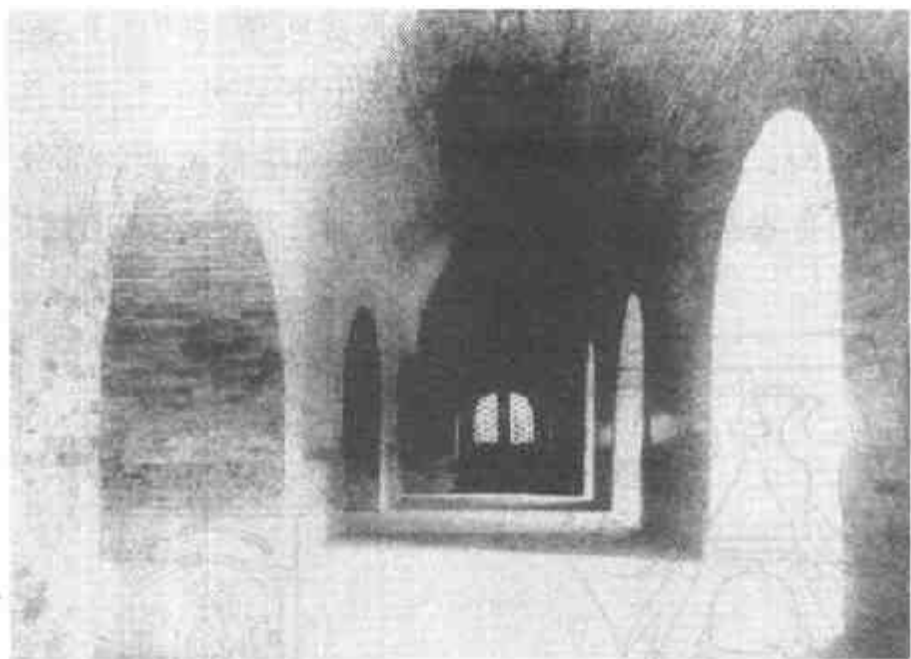


图 7-17 江苏南京灵谷寺无量殿内景

地 16 米,在技艺上超过了上述的实例。外部檐下用斗拱,屋顶四角和中央各有一座喇嘛塔饰顶,内墙面上有佛龛。但是从穹隅的砖叠涩三角形出挑看,与元代伊斯兰建筑的方底穹顶殿有很大关系。

在道教建筑中,也可见到砖砌无量殿的影响,如开封延庆观内,便有一座方底穹顶殿,其内部空间和结构特征与万年寺的无量殿基本相同(关于无量殿发券技术的演变,及其与外域同类结构的关系,可参照本志第九章第四节内容)。

### 三、佛塔

#### 1. 塔源

在印度大乘佛教兴起之前,埋葬佛骨的佛塔是佛陀的化身和象征。佛塔梵文作 Stupa,音译“窣堵坡”,巴利文作 Thupa,汉译“塔婆”。中国最初以佛陀(Buddha)的译音“浮图”、“浮屠”,代表窣堵坡。其形态构成自下而上为基座和半球形的覆钵(Anda),覆钵之上以平

头(Harmika)和伞盖(或相轮,chatra)形成所谓“刹”(lakasata),下部与窠堵坡内的中心柱相连,象征着连接上下三界的“宇宙之柱”(yupa)(图7-18)。从塔的含义而言,塔刹是佛塔最重要的部分,古印度在建塔前先有表基立刹的仪式,因而塔刹在塔身建成前已成为佛寺

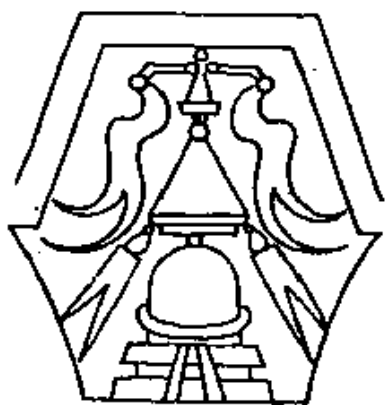


图7-18(1) 中亚巴米扬石窟壁画中的窠堵坡

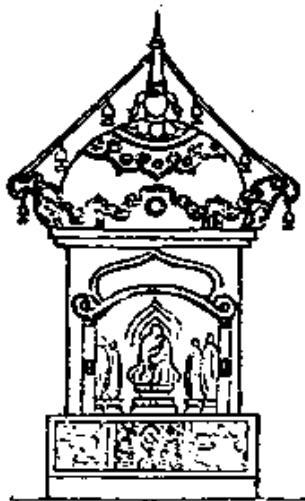


图7-18(2) 北响堂山石窟壁画中的窠堵坡



图7-18(3) 印度桑奇大窠堵坡一号

的标识,敦煌壁画中也可以见到只有塔刹和相轮而无塔身的佛塔形象。塔刹的下部是舍利函所在的地宫,除了保存灵骨、经卷外,地宫是塔基础的重要部分,其结构性能与塔体的稳固有直接关系,具有分解水平力和垂直反力的作用。

## 2. 楼阁式塔

公元一世纪前后,贵霜帝国的统治中心犍陀罗地区出现了希腊—印度风格的窣堵坡:方形或矩形基座,上有供奉佛像的盲券龕和壺门;覆钵缩小,基座与覆钵间增加圆柱形连接体。还出现了楼阁式的窣堵坡,逐层有壁柱,柱间有盲券佛龕,顶部立小窣堵坡。在印度古都巴特那也出土过属于三世纪的楼阁式窣堵坡浮雕。

佛塔传入后,经历朝的转型变化,除楼阁式塔外,还有密檐塔、单层塔(亭阁式)、金刚宝座塔和喇嘛塔等多种变体。特别是楼阁式塔,在西域同类佛塔祖型启发下,结合中国固有楼阁建筑在结构、装饰和材料上的特点,从而创造了中国佛塔系的木塔、砖石塔、砖木混合塔以及多种塔型的塔群、塔林,甚至出现了非佛教系的风水塔、文星塔等。

楼阁式塔是中原最早接受的一种西域佛教塔型,从东汉起,在汉地木楼阁顶上覆以印度的小窣堵坡,嗣后千年相习,形成了中国Pogoda塔的风格(英语中的一个外来词,可能出自中国的“八角塔”音译)。北魏永宁寺塔是佛教建筑史上最著名的木楼阁式塔之一。据《洛阳伽蓝记》的记载,塔为9层,9间见方,3门6窗,高90丈,加上10丈的塔刹合高100丈(约合270米以上),这样的尺度殊不可信。《水经注》记其高49丈,结合遗址分析,可能接近真实尺度(图7-19)。(参见本志第九章第二节内容)

辽清宁二年(1056年)所建应县佛宫寺释迦塔,是现存最高、最早,也是唯一的木楼阁式塔,八边形金箱斗底槽平面,首层有副阶周匝。外观5层,塔内尚有4个暗层,自塔基至塔刹高67.3米。塔的上下层结构方式与独乐寺观音阁基本相同,暗层内外槽梁架间设有许

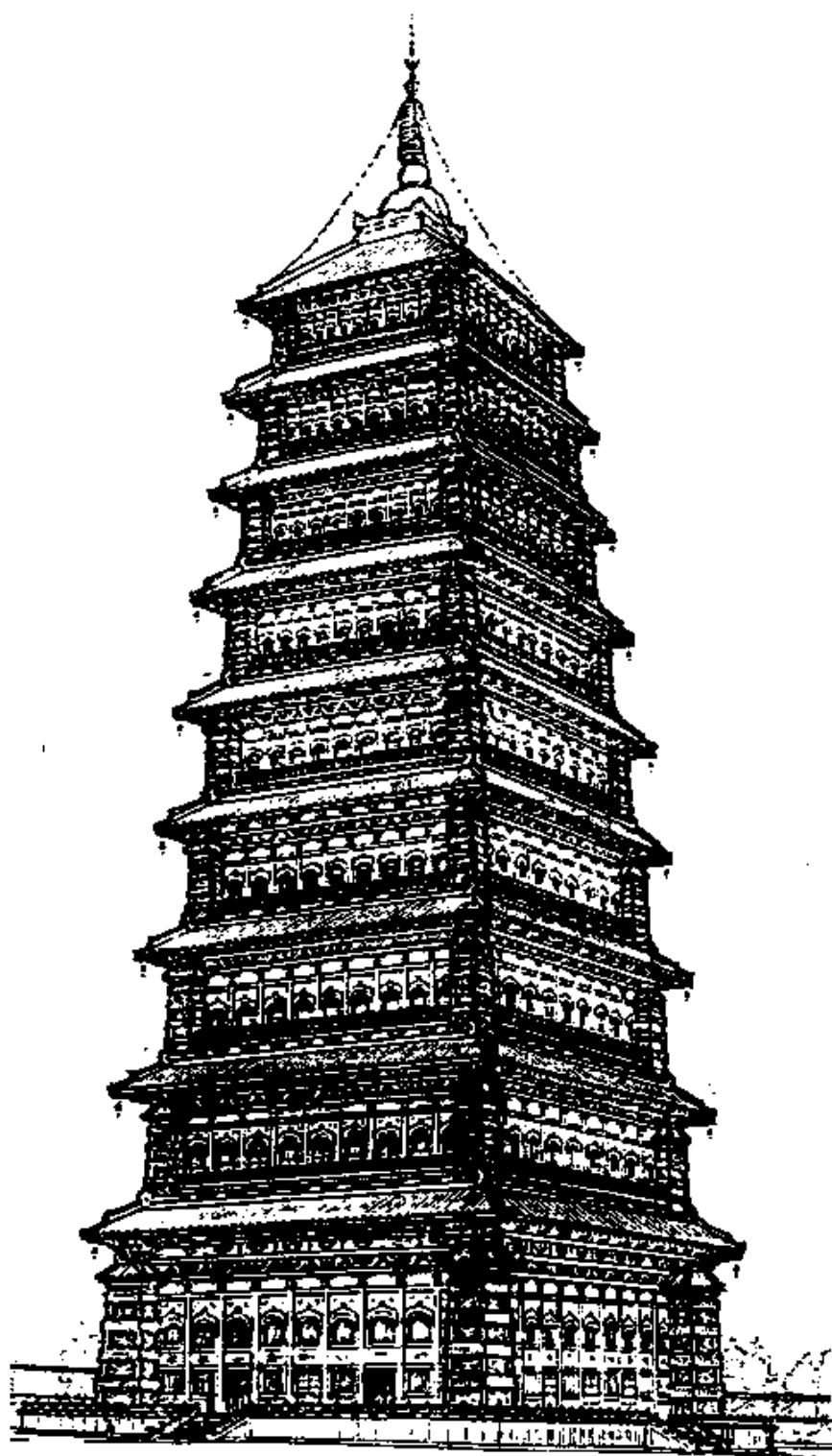


图 7-19 洛阳永宁寺塔复原图(杨鸿勋)

多斜撑,使之成为一种类于空间桁架的刚性箍,对塔体起到了结构强化作用。塔的设计在各部分之间有一些明显的比例权衡,如首层柱高与第2—4层的层高相等,第3层檐柱柱头的外接圆周长与塔的总高亦相等<sup>①</sup>(图7-20)。

木塔在中古一直很发达,以江南尤甚,但多毁于火灾,辽代以前的木塔实例只能参考日本木塔的形制,如法隆寺的五重塔。但日本木塔尺度较小,不可登临,高不过10余米,刹柱(大黑柱)是上下贯通的(图7-21)。河北正定天宁寺凌霄塔为八角九层楼阁式塔,下四层砖砌,五层以上为木构,并有架于顶部横梁上的塔心柱。敦煌老君堂慈氏塔可能也是建于同期的木塔,但属于单层塔。

楼阁式砖石塔见于文献记载的最早一例,是晋太康三年(282年)洛阳太康寺的三层砖塔。与存留下来的木楼阁式塔相比,唐宋以来的砖石仿木楼阁式塔有许多都完整保存下来,显示了后者的结构优势。如西安唐慈恩寺大雁塔,建于唐高宗永徽三年(652年),据《长安志》记载,本为玄奘建议修建的一座五层高180尺砖表土心藏经塔,后损毁,重建于武周长安年间(701—704年),为砖砌的七层大塔,经后唐长兴年间(930—934年)重修,明代又大修一次,表面包有明代大砖。但塔仍保持七层,高64米,底跨25米,塔内为空筒,设木构楼层和楼梯,塔表面有浅雕的额枋、柱子、斗拱等仿木构件。首层门楣上刻有唐代敞廊式佛殿的形象<sup>②</sup>。类似的唐塔还有,建于唐总章二年(669年)的西安兴教寺玄奘墓塔和建于唐开耀元年(681年)的香积寺塔等。

唐以后的楼阁式砖塔多采用八角形平面,很可能是其结构性能优于方形的缘故。如五代末和宋初之间建造的苏州云岩寺虎丘塔,为八角七层仿木楼阁式砖塔,内外套筒结构,仍采用木楼梯(图7-22)。

<sup>①</sup> 陈明达:《应县木塔》,文物出版社1966年版。

<sup>②</sup> 唐·岑参:《与高适薛据同登慈恩寺浮图》诗曰:“塔势如涌出,……七层摩苍穹。”

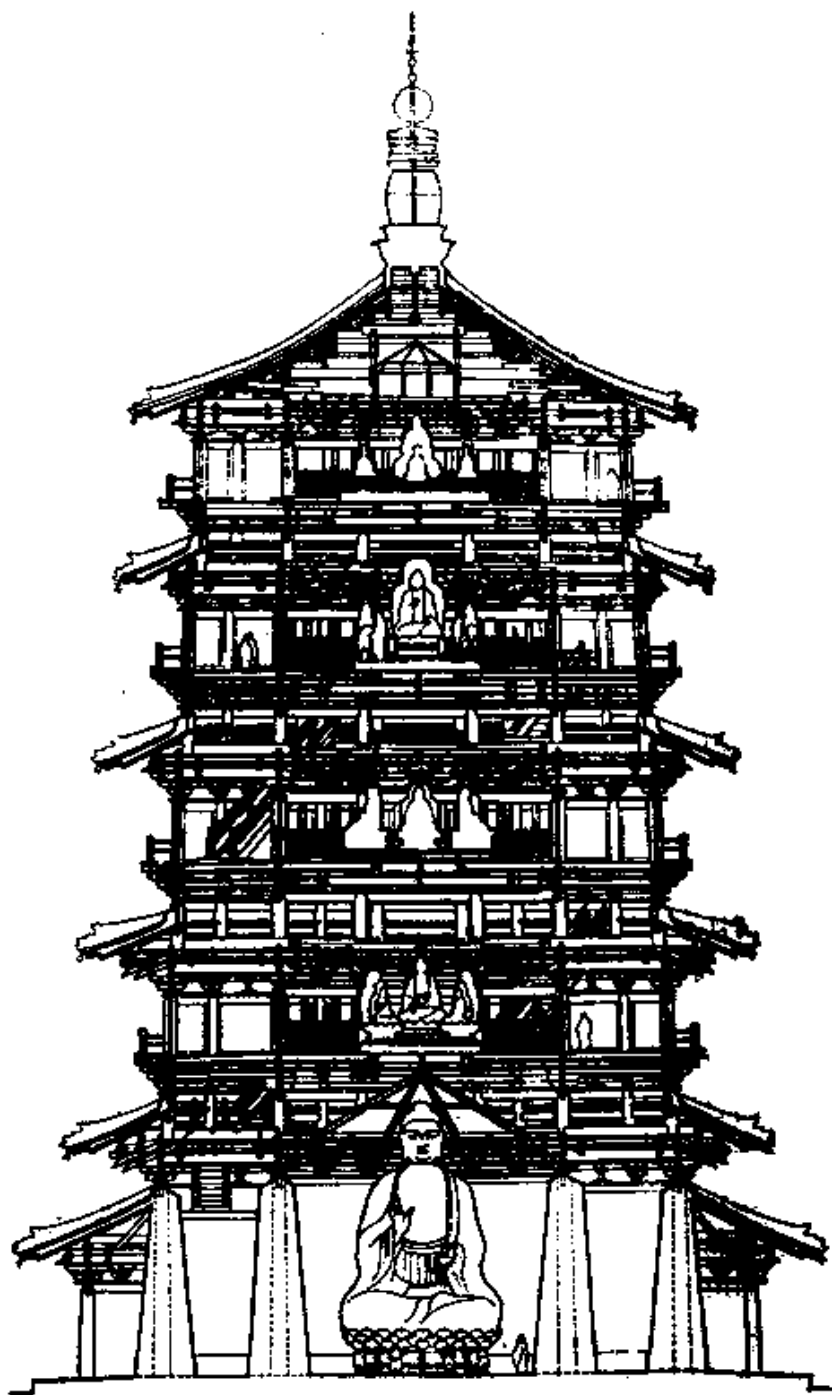


图 7-20 应县佛宫寺释迦塔剖面

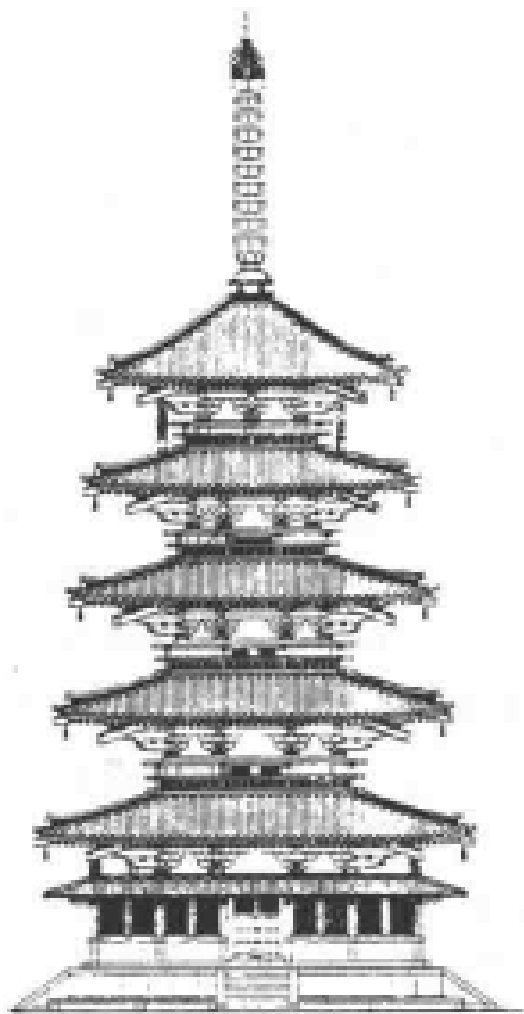


图 7-21 日本奈良  
法隆寺五重塔

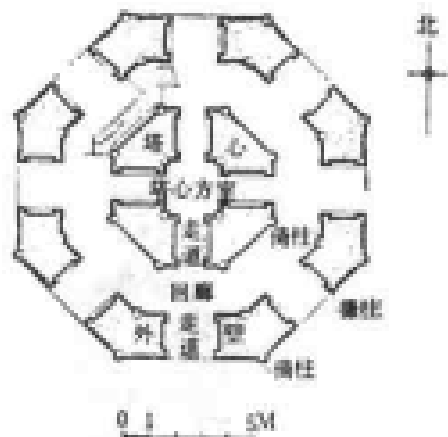


图 7-22 江苏苏州  
云岩寺虎丘塔平面

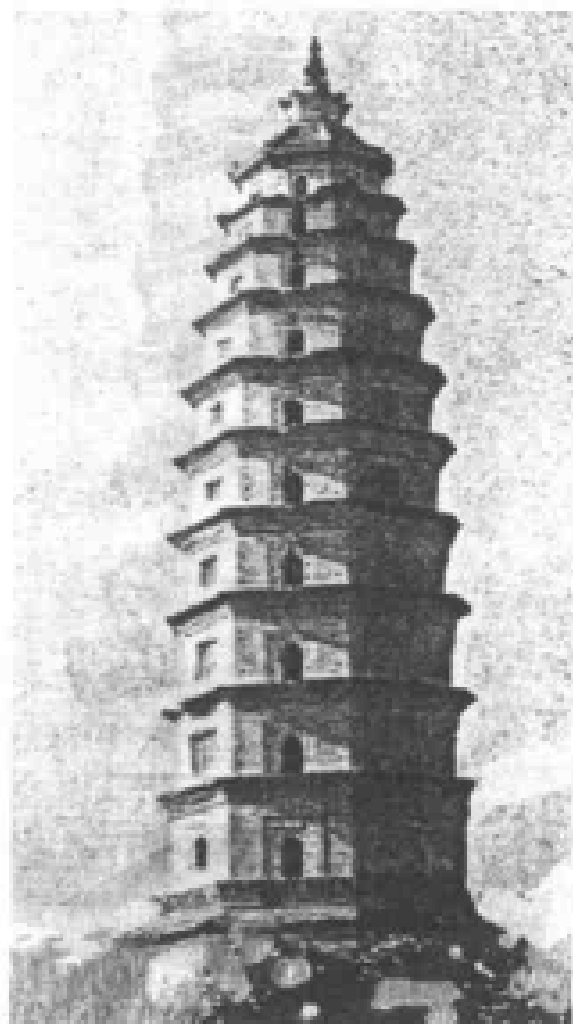


图 7-23 河北定县开元寺料敌塔

宋真宗咸平四年(1001年)所造河北定县开元寺料敌塔,八角十一层,高达84米,为现存古塔中的最高者(图7-23)。

楼阁式石塔的典型实例为泉州开元寺宋建八角五层仁寿塔和镇国塔,分别高44米和44.2米,外檐完全仿木。

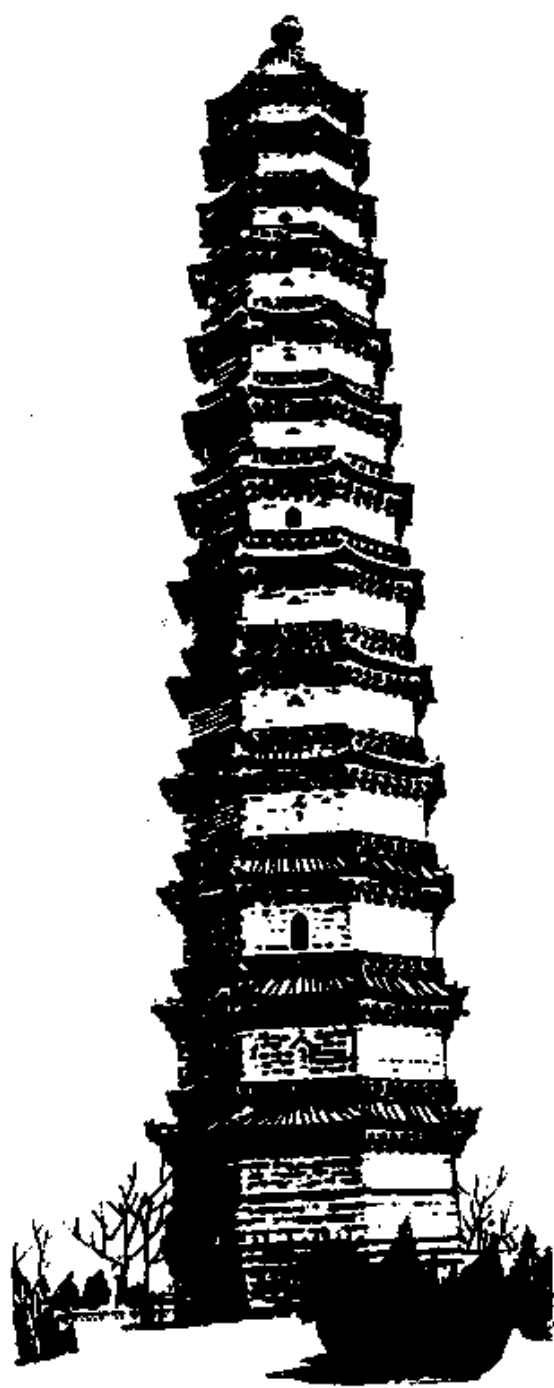


图7-24 河南开封祐国寺塔

宋代砖石塔发展到盛期,已发生很大变化,主要表现在,塔内大都不用木楼梯,而代之以砖石楼梯,以其位置及构造方式可分为“扶壁式”(沿塔内壁砌筑)、“穿心式”(穿塔心室)、“旋绕式”(绕塔柱的磴道)等;出现了砖木混合的楼阁式塔,即砖砌塔身,外檐为木构。如初建于南朝,重建于南宋绍兴年间(1131—1162年)的苏州报恩寺塔,八角九层,高76米;初建于北宋开宝三年(970年),南宋绍兴年间重修的杭州六和塔,内部七层,木构外檐十三层,为明清屡修后的样子,高约59.9米;开封祐国寺“铁塔”建于宋皇祐元年(1049年),其前身是喻浩设计的八角十三层木塔,庆历四年(1044年)毁于雷火,5年后改为砖仿木楼阁式塔,表面遍饰铁色琉璃面砖,故名“铁塔”(图7-24)。重建于明嘉靖六年



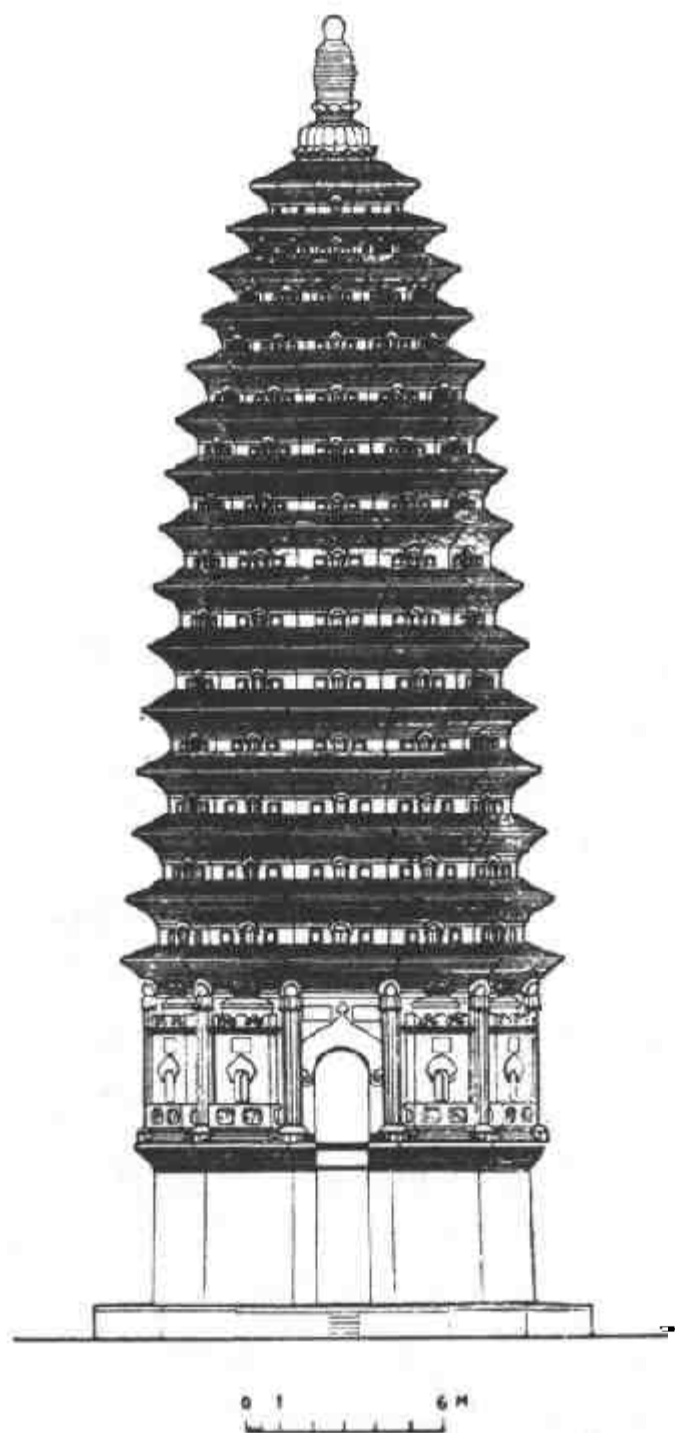


图 7-25(1) 嵩岳寺塔立面

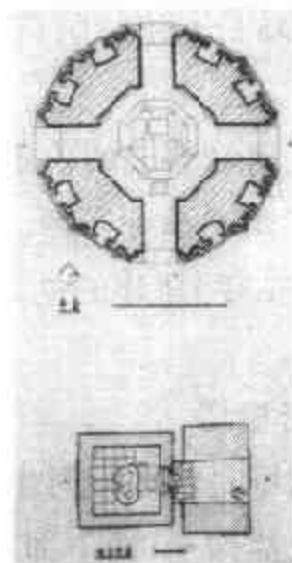


图 7-25(2) 嵩岳寺塔平面(上)、地宫平面(下)

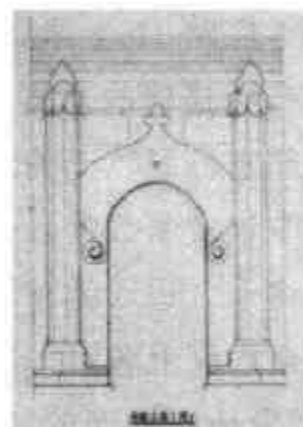


图 7-25(3) 嵩岳寺塔局部立面大样

(1527年)的山西洪洞广胜上寺飞虹塔,为八角十三层彩色琉璃塔。

真正用铁铸成的仿木楼阁式塔,是南汉大宝年间(958—971年)所建的广州光孝寺东西二铁塔,八面七层,高4米左右,及北宋嘉祐六年(1061年)所建的湖北当阳玉泉寺铁塔,八面十三层,高达17米余。

### 3. 密檐塔

密檐塔是南北朝时出现的一种砖塔类型,首层特高,两层以上为密出的叠涩檐子,檐下部呈弧形,共十五层,外表轮廓线呈抛物线状,内部为空筒结构,上部收分为叠涩穹顶,塔内有叠涩边梁,可搭建木楼层,但楼层的层楼与外檐层楼不相符。建于北魏的嵩岳寺塔,就是现存密檐塔最早一例,也是除东汉几座小尺度石祠和北朝石窟寺以外,保留下来有内部空间的古代足尺建筑最早一例(图7-25)。平面十二边形,底跨10.6米,塔壁厚2.5米,二层以上变为八边形,塔内原为空筒,后搭建的木楼层实际只有十层,以砖叠涩挑出,搭以木楼板,与外部密檐层数无关。塔通高36.78米(据同济大学建筑系和测量系1995年实测数据)。塔首层很高,占全塔总高近三分之一,中间有腰檐,将十二边形的首层划分为两部分,四面以发券门洞贯通首层上下,其余八面上各有一座壁龛,外观为单层塔型,与唐李邕《嵩岳寺碑》中的“发地四铺而耸,陵空八相而圆”正相吻合。“四铺”喻四门,“八相”喻八面及其八个塔形佛龛。塔身上有砖浮雕的莲花柱头和八角形倚柱,印度葱头券的门楣或龛楣,壶门狮子等,具异国情调,与北朝石窟寺中的雕塑题材和风格相符。砖砌的塔刹以覆莲、梭形相轮及宝珠等构成。关于塔的确切年代,根据唐李邕《嵩岳寺碑》、明傅梅《嵩书》和清景日珍《说嵩》等文献,可以推定在北魏宣武帝永平二年至孝明帝正光年间(509—524年)。塔在唐开元年间(713—741年)重修过。近有学者考证塔重建于唐开元时,非北魏原物。对此尚有争论,

有待进一步的考古学证实。<sup>①</sup>

唐代是密檐塔发展的鼎盛期,多为方形,首层仍很高,中部以上稍有收分,上部几层收分峻急,塔的轮廓线从整体看如抛物线状,较之嵩岳寺塔更加遒劲挺拔。塔身上隐起的砖雕建筑构件等已中国化了。实例如建于唐景龙元年(707年)十五层密檐的西安荐福寺小雁塔,现存十三层密檐,残高43.3米,底跨11.38米(图7-26)。再如河南登封十五层密檐的法王寺塔,《嵩书》上说建于隋仁寿二年(602年),其时隋文帝置舍利塔于群岳,但法王寺塔是否建于此



图7-26 陕西西安荐福寺小雁塔

时尚待详考,一般认为塔为盛唐密檐塔风格,残高34.5米,底跨约7米(据同济大学建筑系和测量系1995年实测数据),是上述三塔中高跨比最大的一座,极显柔曲之美。建于唐后期十六层密檐的云南大理崇圣寺千寻塔,也是同一风格密檐塔中的典型例子。这种唐代盛行的抛物线形密檐塔特征,在洛阳白马寺东南1里的金代齐云塔上亦有反映。

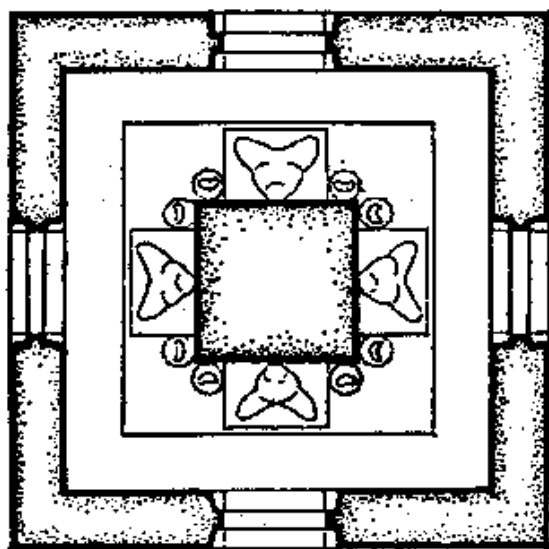
<sup>①</sup> 参见曹汛:《嵩岳寺塔建于唐代》,《建筑学报》1996年第6期。另参见萧默:《嵩岳寺塔建于北魏》,《建筑学报》1997年第4期。关于嵩岳寺塔塔型的来源,参见本志第九章第二节内容。

此外,辽金时期还盛行一种特殊的密檐塔,一般为双层以上须弥座,塔身密檐十三层,实心,但没有曲线收分。北京的天宁寺塔、房山云居寺南塔、通县燃灯塔等,均属这一密檐塔类型。

与密檐塔形制有渊源关系的“花塔”,多建于辽金时期,将繁密的佛像、菩萨、动物及门、窗等堆砌在塔的表面,类似印度南方的 Vi-mana 塔庙,总体略带弧线形的塔身又像印度北部的希呵罗(见本志第九章第二节),实例如河北正定广惠寺花塔和北京房山陀里花塔等。

#### 4. 单层塔

单层塔也是佛教初传时就已流行的佛塔类型,从敦煌壁画和嵩



0 1 2 3 M

岳寺塔首层塔身上半部的单层塔雕刻中观其早期形象,可以断定是以印度和中亚窠堵坡为祖型的,即在加高的塔基座上凿出佛龕,上覆以窠堵坡,四角饰以山花蕉叶。其中国化的主要特征是在攒尖顶的中国殿宇或亭子上安置小窠堵坡。建于隋大业七年(611年)的山东历城神通寺四门塔,是迄今所知保存最早的足尺单层塔,方形石造,高 15 米余,内有塔

心柱(图 7-27)。唐代遗留下不少单层砖石塔,多为知名僧侣的墓塔。登封会善寺净藏禅师塔建于唐天宝五年(746年),为八边形单层砖塔最古一例,通高 9.89 米(据同济大学建筑系和测量系 1995 年实测数据),塔身上的柱子、额枋、人字拱、直棂窗、腰串及塔刹部分的覆莲、仰莲、夔龙、蕉叶、宝珠等,均表现了盛唐的特征(图 7-28)。山西安邑的报国寺泛舟禅师塔,建于唐长庆二年(822年),制同净藏禅师塔,但自基座至塔顶为圆形(图

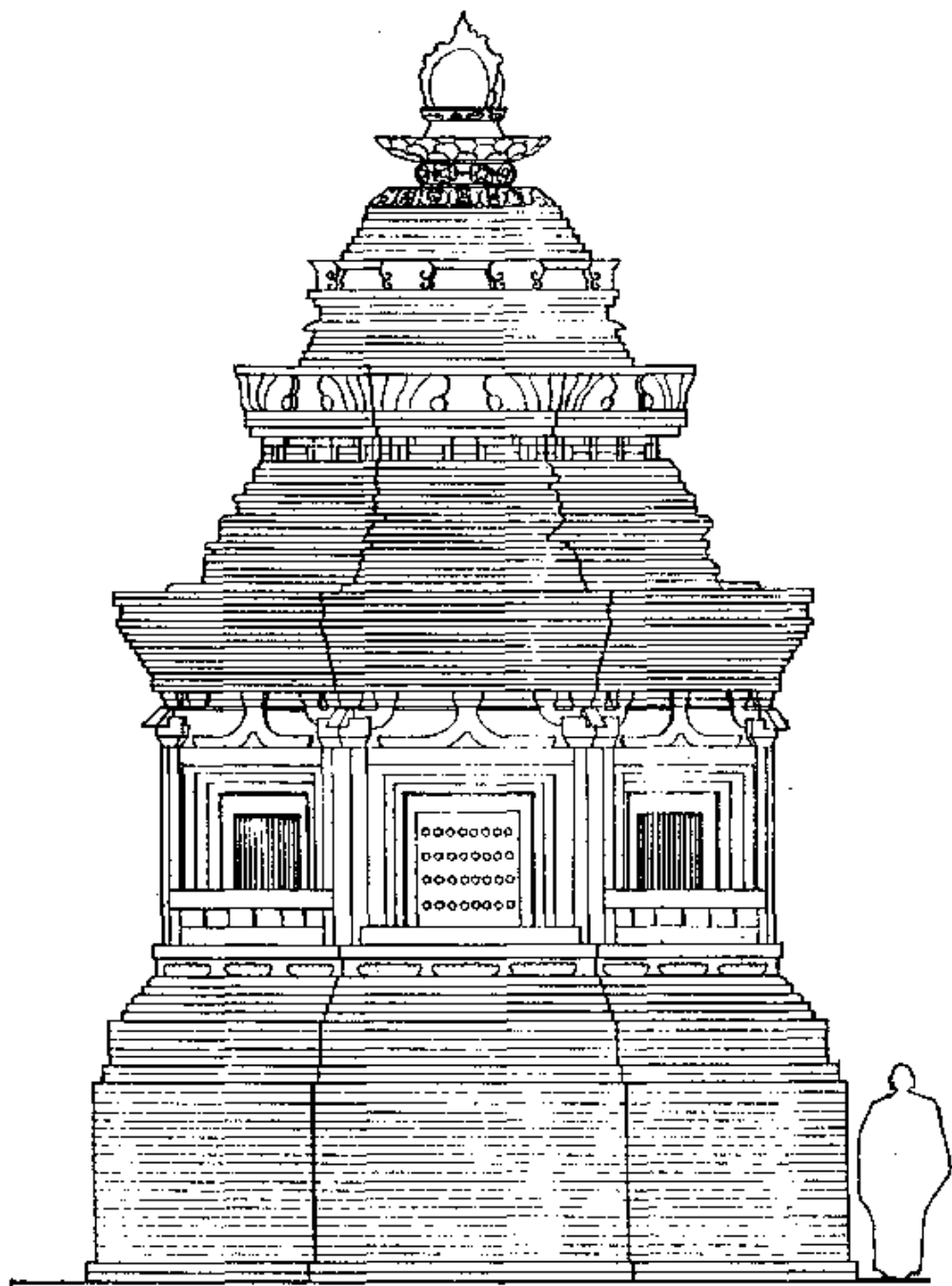


图 7-28 净藏禅师塔东立面

7-29)。唐乾符四年(877年)的山西平顺海会院明惠大师塔,则是方形单层石塔的一个佳例(图7-30)。此外还有六边形的五台山佛光寺祖师砖塔,登封少林寺附近的石砌六边形萧光塔,砖砌方形的法华塔、法完塔、同光塔等,均是典型的唐代单层墓塔(图7-31)。

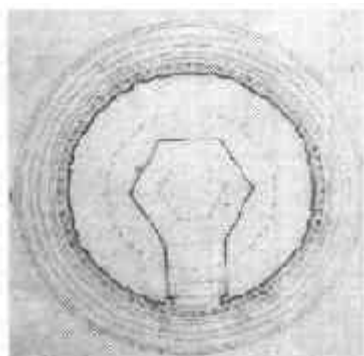


图 7-29(1) 山西安邑县报国寺泛舟禅师塔平面俯视图



图 7-29(2) 山西安邑县报国寺泛舟禅师塔东立面

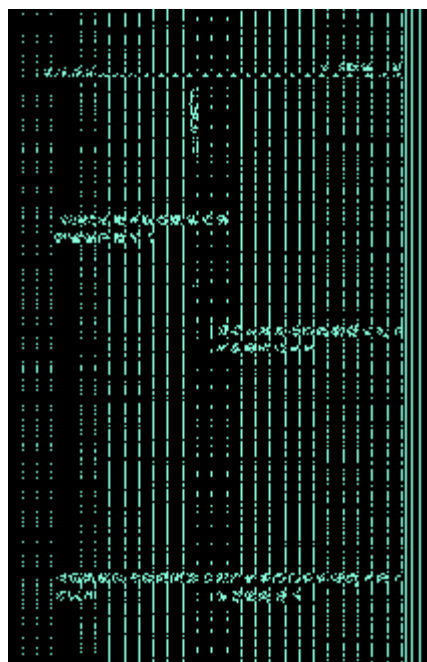


图 7-30 山西平顺海会院明惠大师塔

图 7-31 河南登封少林寺塔林中的唐代墓塔

### 5. 喇嘛塔

喇嘛塔是南亚风格的单层塔,元时由尼泊尔名匠阿尼哥带到元大都,与藏蒙地区的喇嘛塔为同一类型,实际上是印度窣堵坡原型的一种变体。喇嘛塔中最著名的是北京妙应寺白塔,建于元至元八年(1271年),砖砌通体刷白灰,双层斩折角须弥座、覆莲、上大下小的宝瓶形塔身、圆锥形相轮,上置铜制华盖及宝顶,流苏和风铎缀于华盖周边,总高达 50.85 米(图 7-32)。五台山明朝建的塔院寺白塔,清顺治八年(1651年)北京北海琼华岛上建的白塔等都是喇嘛塔的典型例子。此外,元朝还出现了过街喇嘛塔,于当道筑起高台,有门洞可通行,上建喇嘛塔,如北京居庸关的云台,白色大理石砌成,折线形拱门,上曾建有三座喇嘛塔,毁于元末。元代完整的过街塔只存镇江云台山过街塔,石造拱门上立单座喇嘛塔,俗称“昭关石塔”。

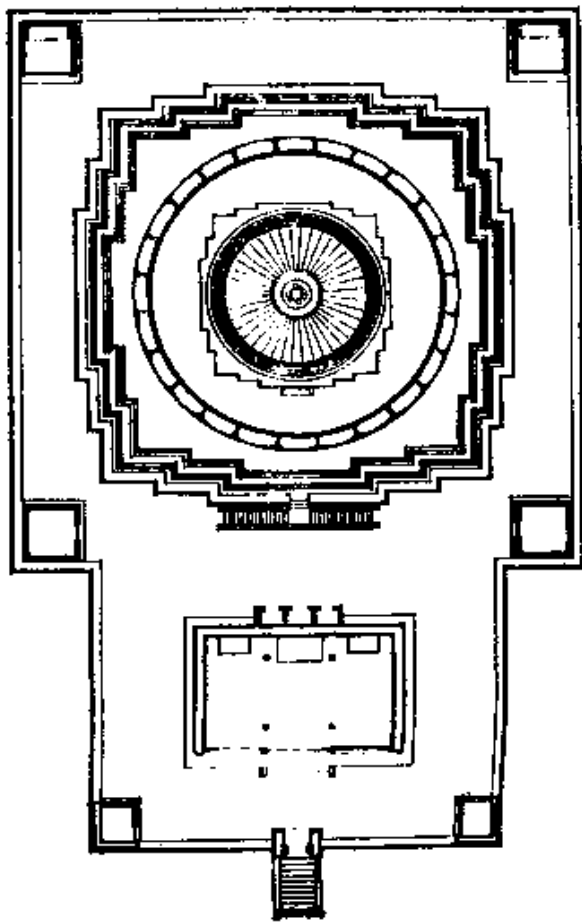


图 7-32(1) 北京妙应寺白塔平面

### 6. 金刚宝座塔

金刚宝座塔是形象表达印度曼荼罗平面布局和须弥山境界的塔型,由须弥座、多层密檐金刚宝座以及顶部的中央大塔和四角四座小塔或四边八座小塔构成,其建筑意象中有不少密宗的成份。实例如北京明成化九年(1473年)的正觉寺金刚宝座塔,石砌宝座五层,上刻出柱、额、檩和出檐,如仿木楼层,宝座上为五座方形直线收分的密檐塔。塔及宝座表面还有佛像、佛八宝、金刚杵、法轮、天王、罗汉等雕

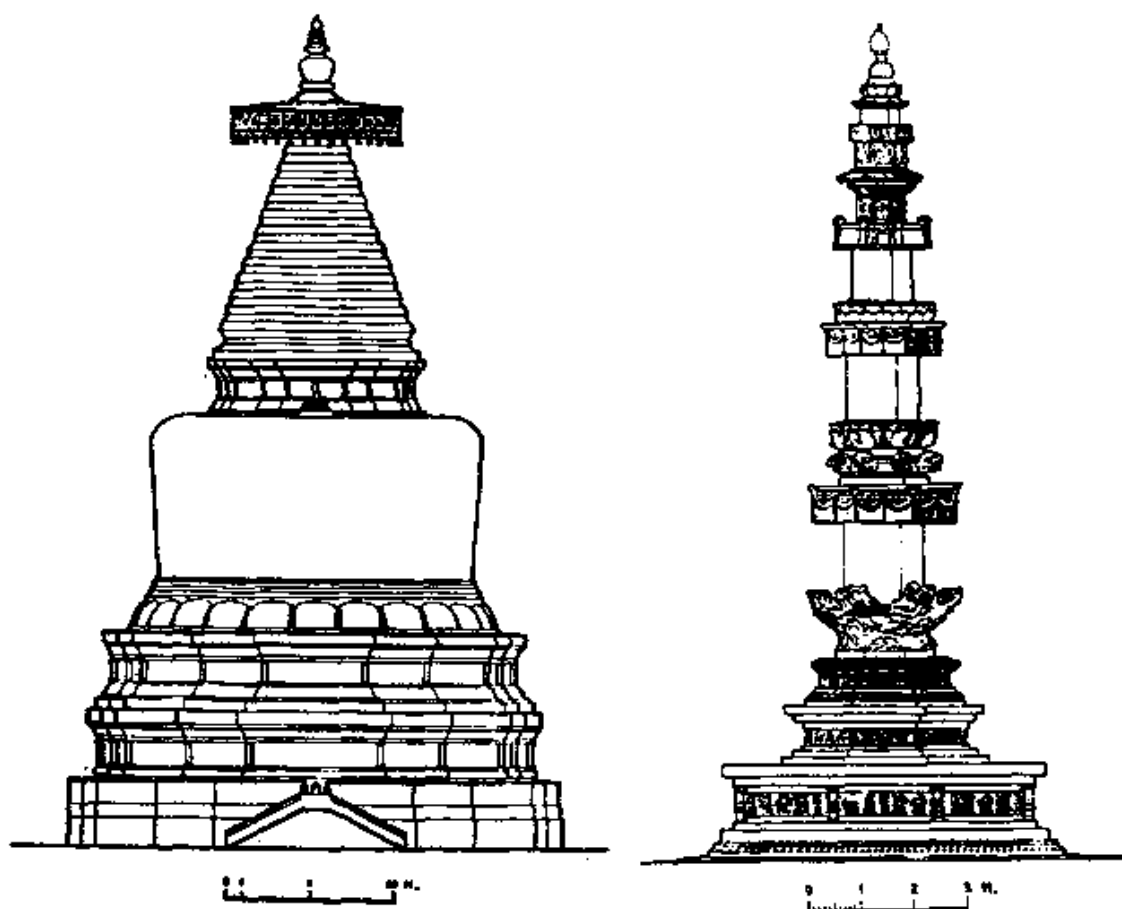


图 7-32(2) 北京妙应寺白塔立面

图 7-33 河北赵县陀罗尼经幢

清乾隆十八年(1748年)所建的北京碧云寺金刚宝座塔,还在五座密檐塔外再建两座小喇嘛塔。呼和浩特的慈灯寺金刚宝座塔,宝座上五座小塔则为楼阁式。

曼荼罗平面的塔型,还有从东南亚传入的云南傣族小乘佛塔,如建于南宋嘉泰四年(1204年)的景洪曼飞龙白塔,由中心一座大塔和周边八座小塔组成,建于须弥座上,以塔刹部分的扁钵、束腰及细长的刹尖形成特色。

#### 四、经幢

经幢是密宗的一种标表建筑,造型和功用介于塔与纪念柱之间,



初唐已传入中土,中唐后净土宗寺院也建有经幢,至宋代经幢进入发展盛期。实例如河北赵县的陀罗尼经幢,建于北宋宝元元年(1038年),石造,高15米,下部须弥座6米见方,上为二层八角须弥座,再上为宝山托首层幢身、宝盖、仰莲,上承二至三层幢身,四层雕成城阙围合的八角殿,幢身刻经。经幢的宝顶非原物,为后世所加(图7-33)。

## 五、石窟寺

佛寺的另一种建筑形式,是沿山崖开凿出的石窟寺,由于位置隐蔽,结构坚固,雕刻精美,因而使佛教建筑从早期到盛期的一些面貌得以真实地保留。

追溯起来,中国石窟寺的原型在印度和中亚。从公元前三世纪起,印度石窟寺便有遗址保存下来,与其他佛寺形式一样,也是由托钵僧修行的毗呵罗窟和绕塔旋佛的支提窟以及供奉佛像的佛殿窟组成的,窟门外有凿刻的柱廊,内外窟壁有雕刻或彩绘的佛像、菩萨、飞天、供养人等。印度石窟寺以卡尔里、伊罗拉和阿旃陀等处最为著名。公元三世纪前后,石窟寺经中亚的巴米扬(今阿富汗境内)等地传入新疆,喀什附近的“三仙洞”(佛殿型)和克孜尔17窟(支提型)就是已知最早的实例。

据《魏书·释老志》的记载,汉地最早的石窟寺,为前秦建元二年(366年)乐僂凿于敦煌鸣沙山,然而遗址尚未发现。现存的敦煌石窟,都是从北魏开始开凿的。北魏在太延年间(437年左右)平定凉州,佛教随之大举东进,石窟寺开始流行于内地,大同云冈石窟、天水麦积山石窟、太原天龙山石窟、邯郸南北响堂山石窟和辽宁义县万佛堂石窟等,都是盛于北朝最重要的石窟寺。北魏孝文帝迁都洛阳后,又在龙门伊阙开凿了龙门石窟。从保存的遗址看,大多以北魏为开凿

盛期,并一直持续到六世纪后期。在这些石窟寺中,最有代表性的,并可较多反映北魏建筑形态的,首推云冈石窟<sup>①</sup>。隋唐以后仍大量开凿的主要是敦煌和龙门石窟。

石窟寺大致可分为三种类型。

第一种可称为大佛窟,在中亚巴米扬大佛窟中,东西二窟分别凿有高约 37 米和 55 米的立佛,并传至新疆。如克孜尔 47 窟和森姆塞姆 11 窟都曾有高大的立佛。到了内地,佛像多取坐姿,两肋下雕有佛弟子、菩萨像。这与北朝以佛陀之形,扬帝王之威是密切相关的。如《魏书·释老志》所载,北魏高宗复佛法后,曾命罽宾僧侣师贤在五级寺为太祖以下五帝造了五座释迦石像。云冈的昙曜五窟(16—20 窟),为椭圆形平面,窟门上方有一高窗,大佛坐像在靠窟后壁中央凿出。至于北响堂山石窟,一开始其实是北齐神武帝高欢的灵庙。

第二种为中心塔柱窟(支提窟),在方形或矩形的窟室中央,凿出单层或多层的方形塔柱,北凉的武宣王沮渠蒙逊在凉州南山大规模兴建石窟,现存武威张义堡的天梯山 13 座石窟,其中 1—4 窟为支提型,可能是汉地现存最早的石窟寺了。云冈石窟的 1—2 窟也是典型的中心塔柱窟型。从这些实例看,北魏支提窟的周围壁面上常雕(绘)出佛殿、佛龕、佛像、飞天等形象,可能是对早期塔院式佛寺空间布局的模仿。

第三种是精舍窟(毗呵罗),窟的平面是方形的大堂,有些并在壁面上凿出坐禅的龕室。石窟寺的顶部有覆斗形、穹窿形和平棊形等。

石窟寺的演变轨迹,可以从早期(北魏)和晚期(唐末至宋)不同

---

<sup>①</sup> 近代对中国石窟寺的建筑研究,是从二十世纪初日本建筑史家伊东忠太来华实地考察,发现云冈石窟开始的,随后有日本建筑史家关野贞的考察,中国史学家陈垣的考证,特别是三十年代中国营造社梁思成、林徽因和刘敦桢等人对云冈石窟的考察研究,推动了石窟寺研究的发展。参见《云冈石窟中所表现的北魏建筑》,《中国营造学社会刊》4 卷 3—4 期合刊本,1933 年。

特征的对比中辨识出来。早期的石窟一般都有凿出的列柱门廊,支提窟占有较大比重,壁面雕刻中多见印度的葱头券门楣和龕楣,印度—希腊式和波斯式的柱子,以及众多西域风格的装饰纹样(图7-34)。佛像面容棱角分明,男性特征明显,衣纹透明,似“曹衣如水”,如北齐天龙山石窟所示(图7-35);晚期的石窟常有木构的外檐,前后双室,支提窟的中心塔柱多为佛座所代替,大多数石窟平面已接近一般佛殿或经堂的平面,佛像面容丰润柔和,趋向女性化,服饰质地增厚等,如洛阳龙门石窟所示。其中的奉先寺卢舍那大佛,有可能就是女皇武则天本人的形象。从以上比较中可以看出,石窟寺在唐宋之际已基本上中国化了。

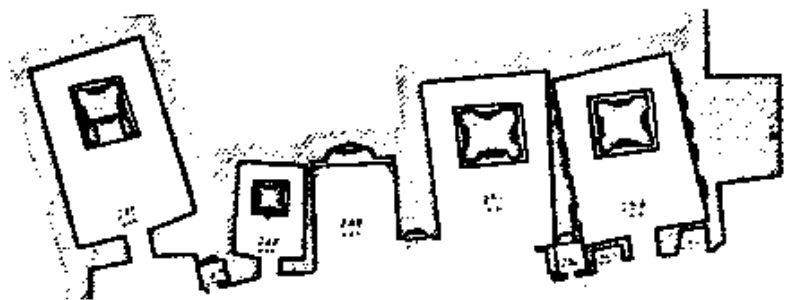


图7-34 甘肃敦煌莫高窟一期支提窟平面

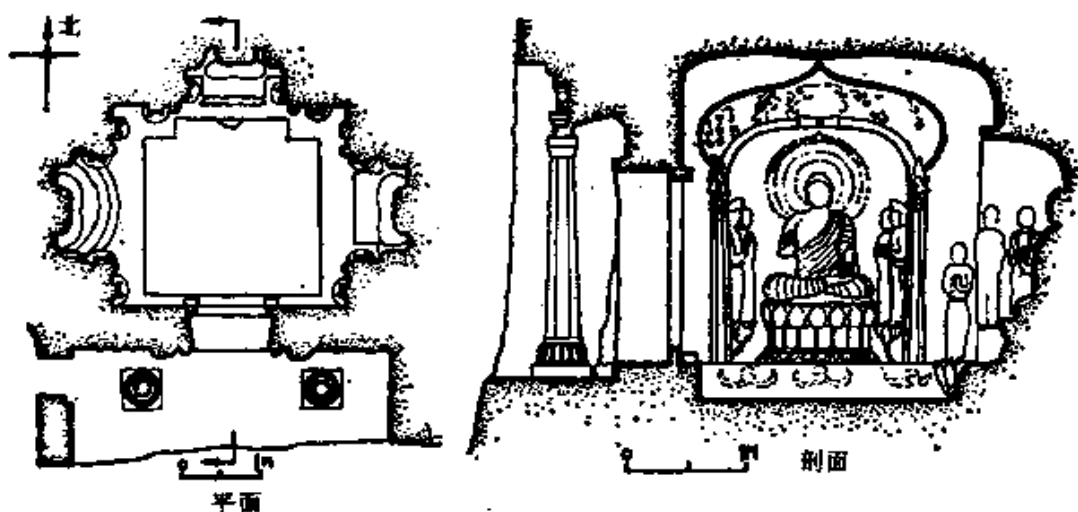


图7-35 山西太原天龙山石窟第16窟平剖面

摩崖大佛是南北朝大佛窟的发展,如四川乐山凌云寺大坐佛,通高 71 米,开凿时间从唐开元初至贞元十九年(713—803 年),共用了 90 年时间,曾以十五层木楼阁相围护,阁毁于明时。

## 六、喇嘛庙

### 1. 来源与特征

喇嘛教是藏传佛教,本为密宗的一支,八世纪印度僧莲花生入藏创始,并吸收了吐蕃钵教和印度教的一些教义,到元时受到朝廷推崇,以致萨迦寺法王八思巴被忽必烈尊为国师,喇嘛教获进一步弘扬。明时宗喀巴创格鲁派(黄教),该派寺院成为喇嘛庙主流。清廷为了笼络藏蒙上层政教集团,将喇嘛教推向全盛。清中叶时,藏区喇嘛教寺院约有 4000 所,僧侣达 36 万;蒙古有喇嘛教寺院 1000 所,僧侣也有 10 万。

相传公元七世纪中,藏王松赞干布从唐朝和尼泊尔迎娶文成公主和尺尊公主,在今拉萨旧城八角街中心,建造了一座收藏佛经的王室佛堂,九世纪中毁,十一世纪修复,十七世纪时由五世达赖喇嘛扩建,又经以后陆续增修,形成了今日所见的喇嘛教寺院——大昭寺。比较著名的黄教 5 座寺院,是西藏日喀则的扎什伦布寺(1447 年),拉萨的哲蚌寺(1419 年),青海湟中的塔尔寺(十六世纪中),甘肃夏河的拉卜楞寺(1708 年)(图 7-36)及已毁的甘丹寺。此外,新疆和静八轮台黄庙也是一座典型的喇嘛教寺院。

喇嘛教寺院一般由扎仓(经学院)、措钦(总集会殿,相当于毗呵罗)、觉康(佛殿)、康村(僧舍)、拉章(活佛公署)、法坛和灵塔等组成。以措钦为中心,寺院一般为多层,保持了藏式碉房的传统。扎仓是由讲经堂、佛殿和院落组成的,措钦多为二至三层密排柱子的聚会厅,上部开侧天窗采光,周围布置佛殿、灵塔殿等。寺顶多有以镏金铜瓦

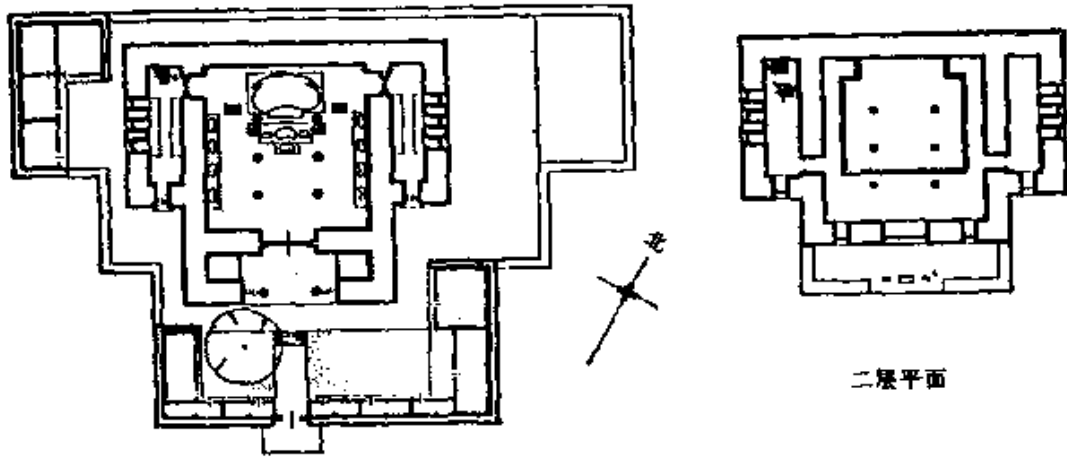


图 7-36 甘肃夏河拉卜楞寺寿喜寺平面

覆面的汉式歇山顶或攒尖顶小殿宇,寺前门廊的柱头上有翘托,上有一对铜鹿守护着中间的法轮。寺院可为藏族的灵活式布局,如日喀则的扎什伦布寺,为后藏黄教最大寺院,历代班禅驻锡地,寺院分为班禅宫殿、经学院、班灵塔殿等部分。拉萨城中的大昭寺,也是这种布局的典型例子。此外,寺院也吸收了汉式的轴线对称布局,如内蒙古席力图召和五当召喇嘛寺。藏蒙喇嘛塔一般都是亚形的曼荼罗平面,多角转折的须弥塔座,上大下小的瓶形或圆柱形塔身,上有方形或亚字形的平头,再上为镏金铜皮的圆锥形相轮、伞盖及宝顶,以尼泊尔同类塔为基型。

## 2. 布达拉宫

拉萨的布达拉宫是达赖喇嘛的宫寝,处理教务和政务的中心,宗教与行政管理机构都设在这里。该宫与拉萨城中的大昭寺遥相对应。唐初松赞干布统一吐蕃诸部,曾在拉萨建国都,将宫址选在城西北的玛布日山(红山)上,后宫殿毁于兵火,现在的布达拉宫是清顺治二年(1645年)起,五世达赖喇嘛在吐蕃宫址上重建的(图7-37),用地40余公顷,工程前后费时达五十年之久。“布达拉”意为普陀山。布达拉宫的主体为山顶宫堡群,从山腰处拔升而起,直达山顶,特别是南面的石壁,陡峻挺拔,形同天然峭壁,将建筑与山峰结合得天衣无缝。

宫堡分为红宫和白宫两部分。红宫用于宗教活动,方形平面,高9层,宫前下部佛台开四层窗,故外观十三层。藏式碉楼风格的平顶上有几座汉藏混合式镏金歇山殿及金塔。第五层是达赖主持仪式的大殿,六至九层中央为天井,周围绕以佛殿、经堂、书房及灵塔殿等,并以廊相连系。白宫在红宫东侧,是达赖的寝宫,藏式平顶,第四层为白宫起居主殿,第五至七层是围绕天井布置的各类生活用房,包括寝室、膳房、客厅、仓库及经堂等。红宫与白宫前的一片平坦地段上,分布着佛具制造所、印经院、马厩、守卫所及监狱等。厚墙围绕宫的四周,防卫非常森严。山南的方城和山北的龙王潭花园既独立于宫堡,又起了衬托后者的作用。布达拉宫建筑大部分采用密柱、密梁的平顶构架,外部以坚厚的石墙作围护结构。墙面收分显著,雄壮厚实。墙身和檐部横向饰带很多,窗口做成梯形窗套,这些都增强了建筑的尺度感。喇嘛

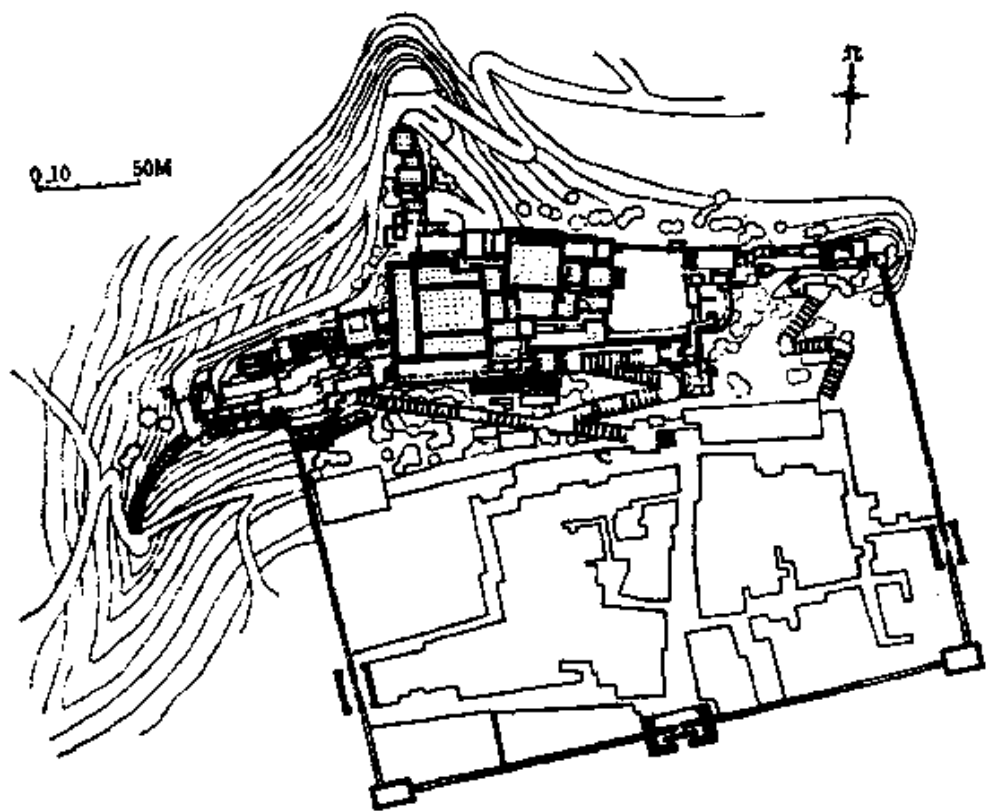


图 7-37 西藏布达拉宫总平面

教教义对宗教建筑用色有严格的规定:经堂和塔刷成白色,佛寺刷成红色;白墙上用黑窗套,红色木门廊用棕色饰带;红墙面上则主要用白色及棕色饰带;屋顶需用镏金,上安经幡、法轮、宝珠等饰物。布达拉宫在整体和细部上都遵从了这些教义对建筑的规定,且形态上甚为庄重典雅,阳光照耀下金光闪烁,富丽堂皇,远远超出一般世俗殿宇所具有的表现力,达到了佛国神宫的境界。

### 3. “外八庙”

清代皇家寺院普遍采用喇嘛庙的形式,其中最具有代表性的是承德避暑山庄的“外八庙”,共 11 座寺院,陆续建于康熙和乾隆年间。这些寺院大多仿制于西藏、新疆等地的喇嘛庙建筑风格,也有一些仿制

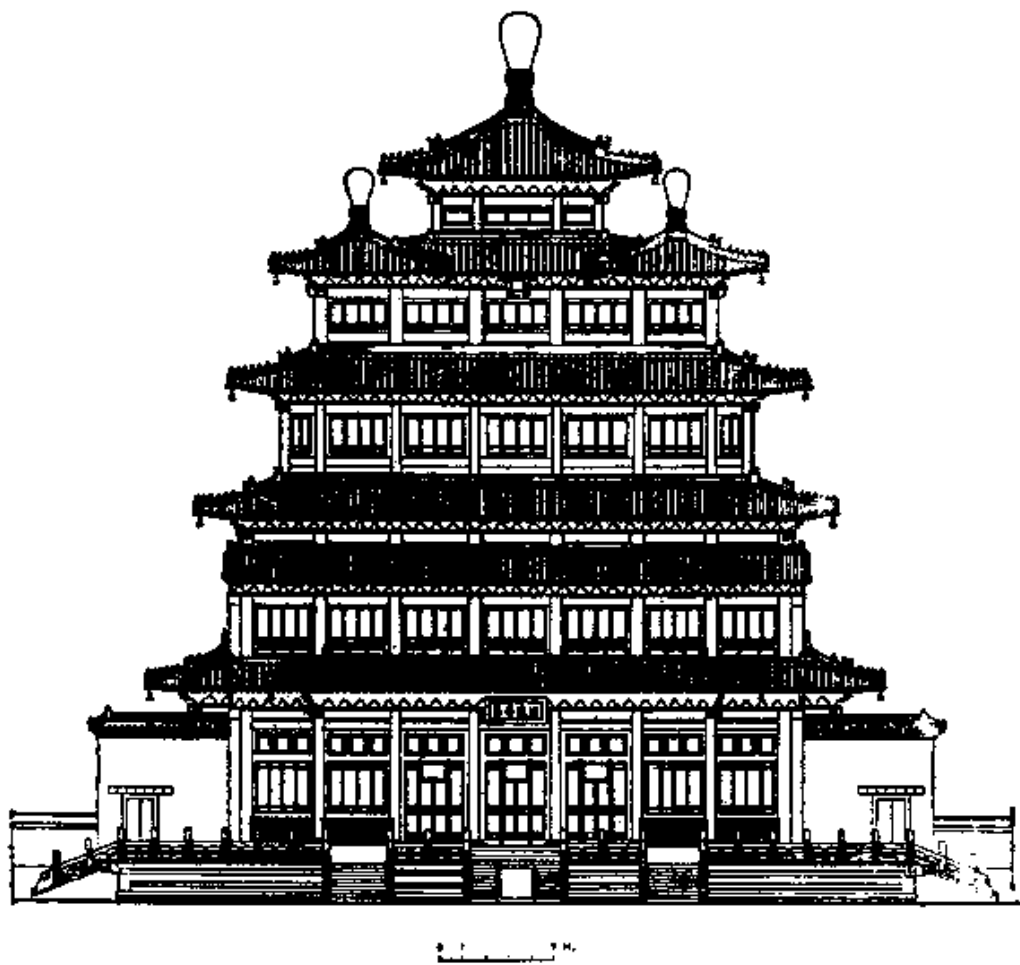


图 7-38(1) 河北承德普宁寺大乘阁立面

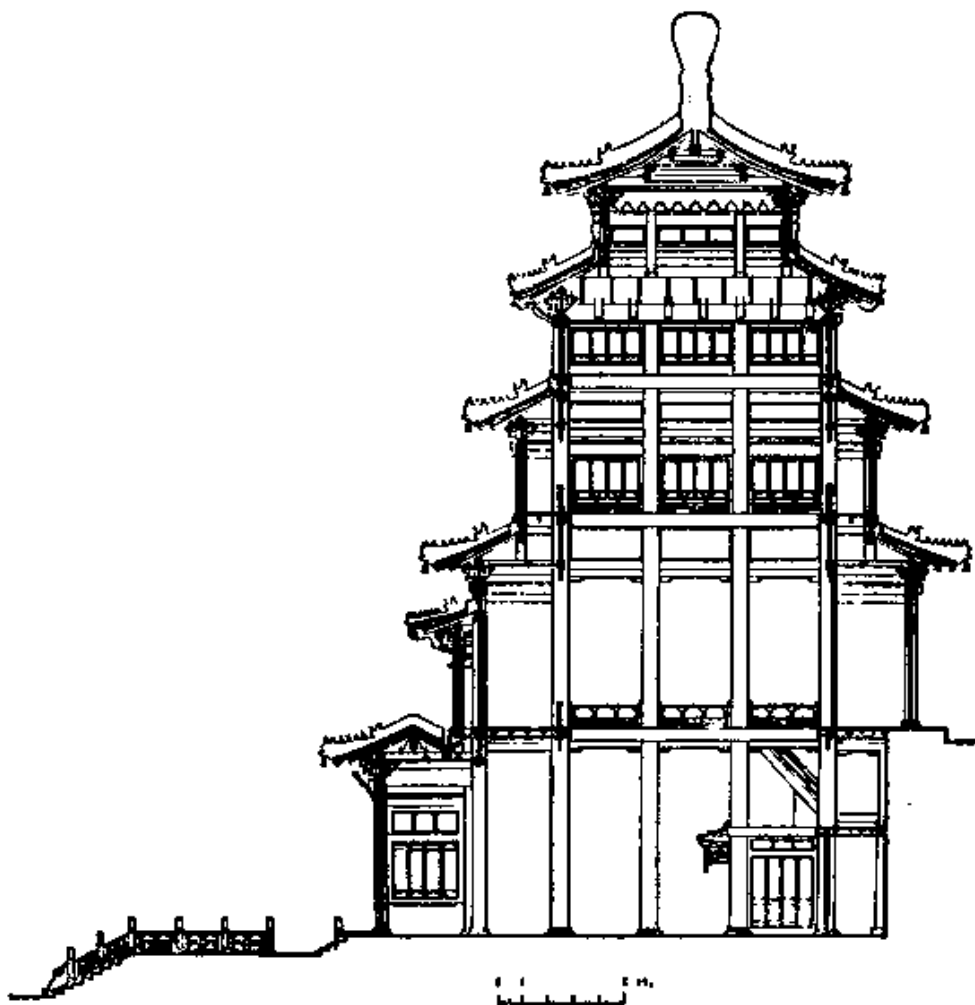


图 7-38(2) 普宁寺大乘阁剖面

于内地的佛寺。其中普宁寺仿西藏的扎囊桑鸢寺,普陀宗乘庙仿拉萨的布达拉宫,须弥福寿庙仿日喀则的扎什伦布寺,安远庙仿新疆伊利固尔札庙,殊像寺仿五台山殊像寺等。在建筑史上有着特殊地位的普宁寺大乘阁(图 7-38),采用上下大通柱的结构方式,高 39.16 米,其内的千手千眼观音像高 20 余米,是中国现存最高大的木雕像。北京城东北隅的雍和宫,是雍正三年(1725 年)由雍王府改建的喇嘛庙。



## 第二节 道教建筑

### 一、道观源流

道教是从先秦神仙方术、阴阳五行和占卜、扶乩仪式演化而来，道教建筑主要是指道教的宫观。

宫观先是作为神仙方术的建筑，见于《史记·封禅书》中。方士公孙卿在西汉元封二年（前 109 年）将缙氏城遇神仙事告汉武帝，并称“神仙好楼居”，于是武帝“使卿持节设具而候神人，乃作通天台”，下诏在长安建蜚廉桂观，并在甘泉宫建益延寿观。所谓“宫观”，原是古代建筑中的台榭，即于高台上建望楼或飞阁。因而道教建筑的基型之一就是台榭式建筑和楼阁式建筑。东汉明器中的望楼或“捕鸟塔”，有些可能就是原始的道教建筑模型。东汉末，道教才正式产生于张陵的“五斗米道”，首先在民间流行，其建筑被称为“静室”或“靖室”，不过是一些简陋的瓦屋或茅屋。魏晋时，终南山建起楼观，北魏则建有五层的高坛道场，与佛教的坛场相似。隋唐时的道教进入鼎盛时期。由于老子李耳被尊为李唐始祖，建道观成为风尚，一时官行民效，道观建筑遍及天下。据《唐六典》记载，盛唐的道观达 1600 余所。宋代诸帝崇道更甚，如宋徽宗为神化自己，令全国州府都要建造神霄玉清万寿宫，甚至贬抑佛教，令天下佛寺皆改道名。道教在宋元时已号称有十大洞天，三十六小洞天和七十二福地，连五岳之庙也都成为道教入主的宫观。

被道教尊为第一福地的楼观台，在陕西周至县境内的终南山麓，传说周昭王时，老子西来函谷关，由关令尹喜迎入秦国，在周康王时所结草庐楼观内讲《道德经》五千言。此后秦、汉、北朝、唐、宋、元各朝

均在此陆续建有祭祀老子的青庙、老子祠、崇圣观等道教宫观数十处,今仅存清建说经台一处,以及吕祖洞、仰天池、老子墓等遗迹。

唐宋时的道观建筑,与佛教寺院的塔、佛堂、经堂及僧房等构成要素相对应,由斋醮用的祈台、神殿、经室及道舍构成。但各地道观的院落建筑构成和布局关系都较佛寺要松散随意得多,如钟鼓楼、三清殿、灵官殿等重要建筑均无确定的位置,供奉各种神灵的建筑也比佛寺建筑庞杂。究其原因,主要是道教没有一套自成体系的宫观制度,其构成和布局是糅杂儒家祠庙和佛教寺院的结果。

城市中的道观多取严谨的轴线对称布局,山林中的道观多借用自然景观,以中轴线对称布局与结合地形的灵活布局相结合,形成山地道观园林建筑群,如陕西西岳华山的玉泉院、四川青城山和湖北武当山道观建筑群等,均是在山峦林泉之间错落布置亭台楼榭、栈道飞廊以及静修道窟。明清两朝皇帝敕建的道观,还可模仿宫城规制,围以高大的宫墙和宫门,其内的殿宇布局也隐喻了皇宫的朝寝之制,如泰山岱庙内以中轴线上的配天门、仁安门及天贶殿喻“前朝”,天贶殿后的三官喻“后寝”。殿宇也是皇家宫殿形制,如岱庙主殿天贶殿为9间重檐歇山顶,黄色琉璃瓦顶,规格上仅次于皇宫建筑最高一级。

## 二、全真宫观

金元之际,王重阳创全真道,或称全真教,是道教历史上影响最大的教派,其道观建筑也产生了一些相应的变化。首先是借鉴佛教丛林制度,形成了所谓“十方丛林”。北京的白云观即为全真道派的“天下第一丛林”,初建于唐开元年间(713—741年),金大定十四年(1174年)重建,当时名为“太极宫”,元代改称“长春宫”,明初以丘祖殿为中心扩建,并更名为“白云观”。建筑布局以子午线为中轴线,并考虑了八卦方位的象征性意义。观内建筑秩序井然,空间序列依次展

开,自南而北有灵官殿、玉皇殿、七真殿、丘祖殿及三清阁和四御殿等。

全真道的另一座著名道观是山西的永乐宫,原址在永济县永乐镇,是道教“八仙”之首吕洞宾的故里。唐代曾在这里建吕公祠。元中统三年(1262年),将祠扩建为“大纯阳万寿宫”,永乐宫就是其中的主要部分。1959年修建三门峡水库时,永乐宫被拆迁到芮城县城正北5里加以复原,基本保留了主要建筑及壁画原有的形制和风格。

永乐宫由中轴线上的一组殿宇构成,自南而北有宫门(清建)、龙虎殿(无极门,原宫门)、三清殿(无极殿)、纯阳殿(混成殿,又称吕祖殿)、重阳殿(七真殿),轴线全长约500米。这些建筑除宫门之外,均是元代原物。其中三清殿是最重要的一座,为七开间庑殿,黄、绿相间的两色琉璃瓦屋面,柱身自下而上略有收分,檐柱有明显的生起和侧脚,殿内有制作精美的藻井和平棊,这些都是唐宋以来的遗风。三清殿平面减柱甚多,仅有八根柱子,空间宽敞适用,这又是辽金常见结构方式的延续。殿顶坡度较大,出檐减短,梁架简化,斗拱比例缩小,柱间朵数增多,表明已开始向明清木构殿宇的风格过渡了(图7-39)。

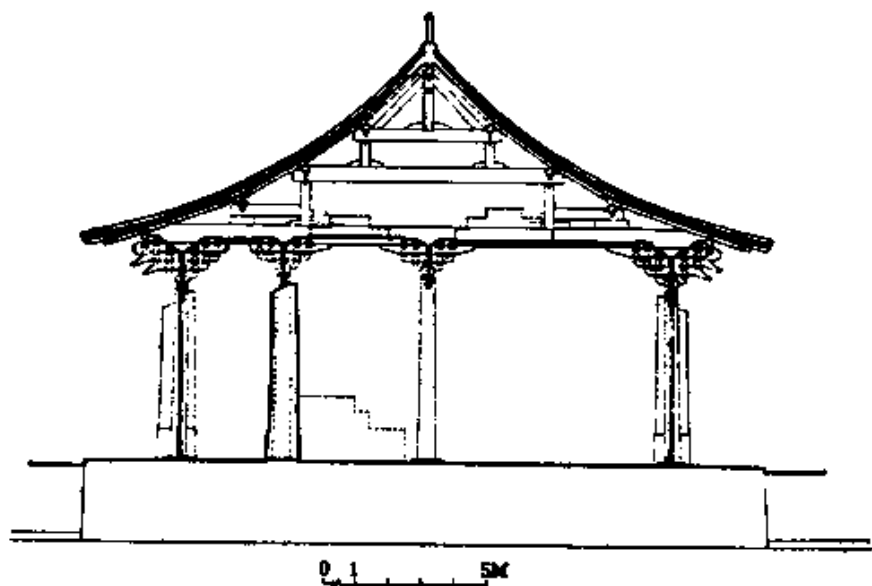


图7-39 芮城永乐宫三清殿剖面

永乐宫各殿内均有举世闻名的壁画，由壁上题记可以略知，三清殿壁画为元泰定二年(1325年)马七等绘，纯阳殿壁画为元至正八年(1358年)李弘宜等所绘。其中以三清殿壁画最具代表性。该壁画以描绘道教神仙的《朝元图》为主题，继承唐宋以来吴道子、武宗元等名家的画风，以极其流畅飘逸的笔墨线条，描绘出286尊值日神像，几乎包括了元朝以前道教史上所有重要的神祇。如玉皇与后土、南极与北极大帝、勾陈大帝、东王公与西王母、三十二天帝君，五星、四曜、二十八宿、三台北斗、三官四圣、十二元神、十太乙，诸雷神、八卦神、真玄六十子以及仙曹玉女和历朝道教法师等。这些神像均手持笏板，朝向殿中神龛内至尊的“三清”塑像。云腾雾绕中，首先是形体高大、神情温肃的“帝君”，持花微笑，凝眸欲语的“玉女”，以及恭谨的文臣，严厉的武将……那么多人物，高低错落，姿态神情各异，却又左顾右盼，前后呼应，拱卫朝揖，浑然一体，将三清殿室内空间装点得宛如仙境一般，形象地表达了元时道教称尊于天、地、人之上的至高地位，也是对道观竟能模仿皇宫建筑规制的一种图像注解。此外，纯阳殿是记载吕洞宾事迹的地方，殿内四壁上绘有“纯阳帝君仙游显化之图”共52幅。每幅画各成一个中心，以树、石、云、水等从构图上将几十幅画联成一体。

### 三、武当宫观

湖北均县武当山是南方道教圣地之一，唐贞观年间曾建道教“五龙祠”，宋扩祠为观。元明清均有增建，特别是明永乐十一年(1413年)，役使军工民夫30万人，历时十一载，建成了包括八宫、二观、三十六庵堂、七十二庙在内，在全国道观中规模罕见的大型山地建筑群。其中武当北麓的“老营”玉虚宫曾是八宫二观中最大一组宫观，有外乐、紫禁和内乐三重城，以中轴线上的龙虎殿、朝拜殿、父母殿及左

右两路的东道院和西宫院共三路五进院落组成,可惜均毁于清朝乾隆十年(1745年)的火患。现存的建筑,如磨针井、复真观、紫霄宫等均是清中后期以来陆续重建的。然而武当宫观遗址中却有几座元明时期石殿和铜殿保存下来。如南岩宫峭壁上的天乙真庆宫,为仿木石殿,建于元延祐元年(1314年),面阔进深各3间,从前坡的歇山顶、靠崖的后坡悬山顶到檐下斜拱铺作全部都是石雕而成,殿内壁上嵌有五百铁灵官。元大德十一年(1307年)铸的铜殿,藏于太和宫中,是现有最古的铜铸建筑,殿高2.9米,长2.7米,宽2.6米。武当金殿是另一座铜铸殿宇,表面鎏金,故称“金殿”,建于明永乐十四年(1416年),殿高5.5米,面阔长5.8米,深4.2米,重檐庑殿顶,柱子十二根,柱间连以勾阑。殿前两侧有金钟玉磬二铜楼,为明嘉靖年间所造。

道教宫观中著名的还有四川成都青羊宫、成都南郊青城山道教第五洞天、山东崂山太清宫以及五岳庙等,虽历史悠久,但建筑大都是清朝以来修建或重建的。

---

### 第三节 伊斯兰教建筑

---

#### 一、回族古寺

中国伊斯兰教建筑从形制风格上可以明显地分为两大系统,其一为阿拉伯、波斯伊斯兰教建筑传入之后,渐融于汉式木构建筑体系的回族系统;其二为新疆维吾尔族伊斯兰教建筑所代表的中亚突厥族系统在我国境内的分支。

据《旧唐书》,唐高宗永徽二年(651年),我国与阿拉伯三世哈里发奥斯曼朝廷正式通使,一般以此为伊斯兰教传入中国之始。唐杜佑

《通典》中保留了杜环《经行记》中有关阿拉伯倭玛亚朝穆斯林社会的片断记载,其中称礼拜寺为“礼堂”。另据记载,天宝十二载(753年)海路来的穆斯林在广州建狮子寺,在泉州建麒麟寺,在杭州建凤凰寺,等等。至宋时,已有文献与实物相印证的伊斯兰教建筑遗构。广州怀圣寺光塔(宣礼塔)便是重要的一例(图7-40)。

据南宋岳珂《程史》及元至正十年(1350年)正月郭嘉立重建怀

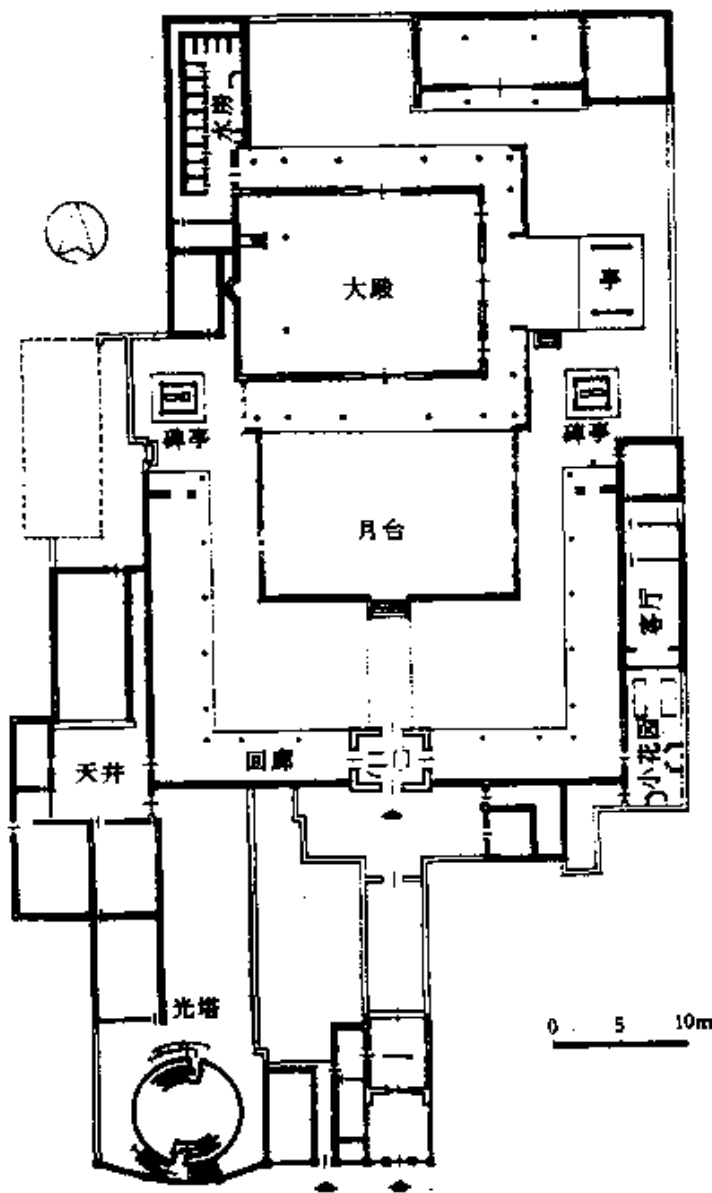


图7-40 广州怀圣寺平面

圣寺碑,记其为可以登临的西域螺旋磴道式塔,“蜗旋蚁陟,左右九转”。光塔可能兼作宣礼和导航的标志,夜间掌灯其上,故名。据清道光《南海县志》卷二十七记载,塔高“凡一十六丈五尺”,折算公制尺在50米以上,但现存塔高不足40米,底部处于地坪之下。塔顶曾有一随风摆荡的“金鸡”,或即“候风鸟”的设置,明洪武时已“堕其颺风”。总之,怀圣寺塔的建造时代和形制来源,一直是学术界所注目的问题。从文献记载看,均称始建于唐,具体年代则不详,形制与中亚和西亚

九至十二世纪的宣礼塔有相似之处。<sup>①</sup>

南宋咸淳年间(1265—1274年),传为穆罕默德十六世孙的普哈丁在扬州创仙鹤寺。明洪武二十三年(1390年)重建,嘉靖年间又重修,现存建筑多为清中叶以后的风格。这座寺与怀圣寺、麒麟寺、凤凰寺合称中国伊斯兰教四大古寺。

元代,大批阿拉伯、波斯和中亚的穆斯林东迁中国内地,被统称为大食人,又被称为“答失蛮”(波斯语 Danishman),属色目类,他们与汉蒙等族杂居通婚,开始了回族的形成过程。而回族伊斯兰教建筑也就随之兴盛起来了。约在元世祖忽必烈时代(1260—1295年),上都附近建有一座形制颇奇的砖砌穹顶殿。从西方学者二十世纪初所摄一张珍贵图片上,可以观察到这座建筑的主要特征:方形平面的砖砌体,中空,墙面正中辟有凹廊拱门,其上檐高于墙体其余部分的檐口,门为双心圆尖券,穹顶较低,穹冠上有砖饰如塔刹状,墙面有拼砖饰带,但未见琉璃镶嵌的痕迹。显而易见,这些都是十至十三世纪中亚伊朗—突厥式伊斯兰教殿堂的典型特征。这座建筑被称为“忽必烈紫堡”(the Violet Tower of Kubilai Khan),推测为元初的一座皇家礼拜殿或某色目权贵的陵墓。忽必烈紫堡可能是迄今所知我国境内最早的伊斯兰教砖砌穹顶殿实例。<sup>②</sup>

泉州艾苏哈卜寺(即圣友寺,今称清净寺)的拱门,据阿文碑铭记载,为元至大三年(1310年)所建,设计者是来自波斯设拉子城的艾哈默德·本·穆罕默德·古德西。寺门入口的半穹隆顶及其后的穹顶门殿,从整体设计到局部处理,都可以认为基本上是中世纪伊朗—突厥式的,在伊朗、中亚和土耳其,都可见到与其相似的门殿类型。拱门内一侧的礼拜殿(奉天坛)遗构,短形平面,双排石列柱,“米

① 常青:《西域文明与华夏建筑的变迁》,第169—170页。

② Prip - Møller, j.: The Hall at Linku Ssu, Nanking, Arts I, Copenhagen, 1935, P. 167—211.



图 7-41 福建泉州清净寺寺门

海拉卜”(圣龛)所在的“圭布拉”(窑殿)伸出西墙外,具有波斯和中亚平顶礼拜殿的空间构成特征,因此可以推断,缺失的顶部为平顶梁柱结构,而不大可能是穹窿顶(图 7-41)。

杭州真教寺重建于元代,现存有三个穹顶的后窑殿,其中间一个可能宋代已有,其余两个应是元构。明清几座碑记和《杭州府志》均记其为元代所建;而明田汝成《西湖游览志》和清康熙九年(1670年)真教寺碑,更进一步证明设计者为西域传教士阿老丁。窑殿断面券型均为半圆,最大跨度 8.1 米,穹顶距地 14 米,以平砖和菱角牙子交替叠涩出挑,形成三角形穹隅(图 7-42)。

北京故宫武英殿旁的浴德堂小浴室,据考证,可能也是一座元代遗构<sup>①</sup>,方底穹顶,其穹隅以双层大条砖抹角,与泉州艾苏哈卜寺拱

<sup>①</sup> 单士元:《故宫武英殿浴德堂考》,《故宫博物院院刊》1986年第3期。





图 7-42 浙江杭州真教寺鸟瞰

门内半穹顶抹角穹隅性质略同,穹顶也明显是双心圆尖券,可证为元代手法。

## 二、回寺的演变

明清之际,一批融合伊斯兰教义与儒家思想精华的译著大量出现,如刘智的《天方典礼》、张中的《归真总义》、马德新的《四典会要》和《大化总归》等等。这些译著者一般都是“怀西方之学问,习东土之儒书”的回族伊斯兰教徒,他们将“天方经语略以汉字译之,并注释其义焉,证集儒书云,俾得互相理会,知回、儒两教道本同源、初无二理”。这种回、儒教义的融合化一,为外来伊斯兰教建筑的进一步“转译”和中国化,提供了一种观念背景。明末出现在甘肃的门宦制,由教

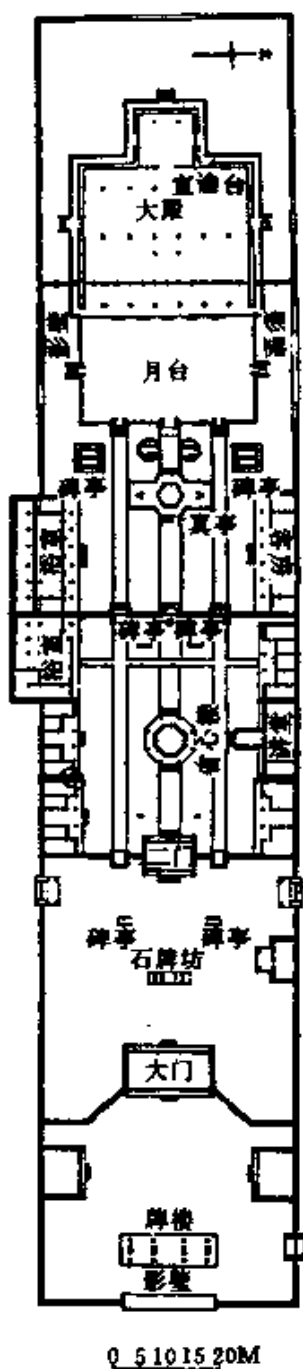


图 7-43 陕西  
西安化觉巷  
清真寺平面

主辖诸教坊，一坊一寺，使穆斯林社会生活的各个方面与清真寺联系在一起。在建筑形制上造成的直接影响是：其一，经明清重修，重建或新建的清真寺，几乎全都采用了汉式木构建筑的多进四合院布局；其二，宋、元、明以来的清真寺主要特征之一——外域传来的砖砌穹顶殿，已基本为木构的窑殿所取代了。以明洪武二十五年（1392年）敕建，清代重修的西安化觉巷清真寺为例，这所寺院采用中轴线对称布局，礼拜殿为歇山顶大式做法，于西面出一抱厦，与前殿在檐口部以“勾连搭”相接，邦克楼（宣礼塔）位于寺内中轴线上，为双层重檐八角形木楼阁。整座寺院狭长深幽，需经过八道门坊才能到达礼拜大殿前月台，这种狭长的多进院落布局，与西安典型四合院民居平面布局相一致；而影壁、牌楼，棂星门、碑亭等设置与坛庙颇相似，可能借用了西安孔庙（碑林）的布局方式，从中可看出伊斯兰教建筑在东传中的汉化特征（图 7-43）。此时的外域因素，主要表现在礼拜殿内拱形的圣龛及各种阿拉伯文字及图案组成的装饰纹样上。

明代前期（十四至十五世纪），中国和阿拉伯、波斯的交往仍很频繁，阿拉伯来华使节达 40 余人次。回族的“三保”太监郑和，从永乐三年（1405 年）起七下西洋，远达哈桑、亚丁及麦加城。1430—1433 年间，郑和派员在麦加摹写克尔白天房图形（《天堂图》）。而郑和祖孙三代均去过麦加行朝觐礼，获得了“哈吉”（Haji）称

号。十五世纪三十年代,明英宗先后迁徙甘、凉“寄居回回”1749人赴江南各省,其中有702人迁往杭州,这些人中有许多中亚和新疆的维吾尔人。此时,江南各城的清真寺建筑数量增加,原有的著名大寺也都进行了不同规模的整修和扩建。

明代北京曾有不少清真寺,但多经过了清代重修和重建,唯东四清真寺和牛街清真寺留有明代木构殿堂。前者的礼拜大殿和后者的后窑殿,是比较确定的明代遗构。

西北回乡宁夏,明代伊斯兰教已广为传布,据明嘉靖《宁夏新志》载,当地古清真寺颇多,并在卷首附有绘着礼拜寺的银川城图,寺的規制大小不亚于当时城内的王府和贵族府邸,可证伊斯兰教建筑在城市布局中的重要地位。此外,宁夏的韦州大寺和纳家户大寺,均建于明初,至今仍有部分遗构。

### 三、维吾尔族礼拜寺与玛札

伊斯兰教以阿拉伯军队东征为中介,于八至九世纪经波斯进入中亚两河流域(阿姆河和锡尔河),并蔓延到帕米尔高原以东。几乎与之同时,当地开始大量迁入漠北地区来的突厥语族集团及其突厥族王朝。其中以维吾尔人为主体的建立的喀拉汗王朝(Karakhanid),领有中亚两河地区和塔里木盆地南缘绿洲。至十世纪时,这些突厥族王朝先后皈依了伊斯兰教。这时在波斯和中亚逐渐形成了伊朗—突厥系伊斯兰教建筑。其中主要类型即礼拜寺(阿拉伯语 Masjid)、玛札(波斯语 Mazzar,汉语“墓”之意)和经学院(阿拉伯语 Madaras)。这一建筑体系以波斯伊斯兰建筑早期形态为基础,并吸收了中亚佛教、景教、祆教建筑的特征。元明时期新疆维吾尔伊斯兰教建筑,便可归于这一体系。

伊犁地区霍城的秃忽鲁克·帖木尔汗玛札(Tuguluk Temer Mazzar),建于1363—1364年,是元代新疆仅存的一座比较完整的

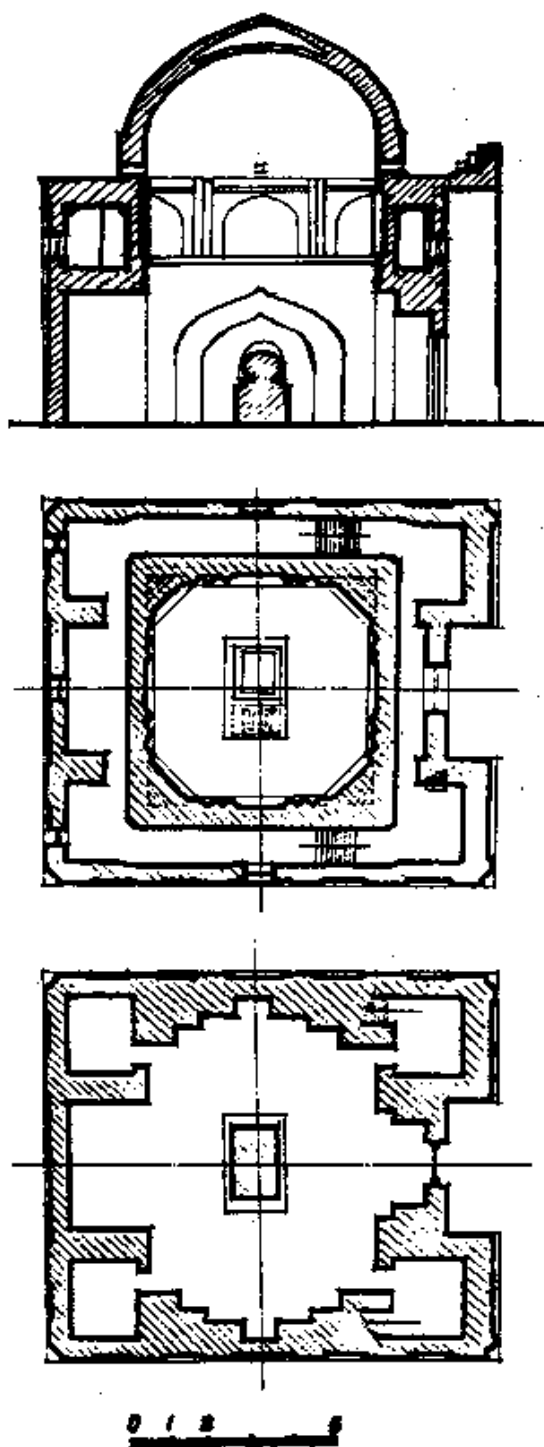


图 7-44 新疆霍城  
秃忽鲁克·帖木尔汗玛札剖面  
(上), 一、二层平面(下)

砖砌穹顶殿。玛札的主人,是第一个皈依伊斯兰教的蒙古—突厥汗。玛札平面近于方形,大门外有进深约 2 米的拱门,故外表呈面阔 12.5 米,进深 14.6 米的矩形。玛札通高约 13.5 米。室内其余三面墙上均辟有三重拱龕,墙体最厚处超过了 3 米。四个墙角各有一个方形小龕室,前方的两个龕室内设暗梯直达玛札顶。穹顶鼓座以上的外侧,有一条宽约 1.5 米,高约 2 米的环形甬道,与中亚布哈拉的伊斯梅尔陵(907 年)、媒夫城的桑加汗陵(1157 年)和奥尔杰图陵(1313 年)略同,可证与之一脉相承。室内穹顶鼓座以下,墙体四角和四面各有一个悬挑出墙表的券龕,将方形变为八边形,上接跨度为 7 米余的鼓座和穹顶(图 7-44)。这种方圆过渡的构造,已取代了中亚佛教建筑中穹顶的球面拱穹隅,如唐高昌故城佛寺及柏孜克里克 14 窟中所见穹顶佛精舍的穹隅。玛札阿以旺拱门四周的墙面上,以紫、蓝、白三色琉璃磁砖作重点装饰。门额及两侧各有一条以阿拉伯字母图

案组成的磁砖饰带。其余部分磁砖均为几何纹样,以紫、蓝色为地,图案则以白色勾勒出。磁砖拼镶采用均匀排列,四方连续和分段、分片排列几种手法。

喀什的阿尔斯兰汗玛札,初建于十二世纪喀拉汗王朝时期,现在的建筑是明朝时重修过的。其风格接近于秃忽鲁克·帖木尔汗玛札。同期内比较重要的实例还有,莎车伊萨克王子玛札,喀什麻哈默德·喀什噶里玛札(重建于元,重修于二十世纪八十年代)。这些玛札都是土坯砌的穹顶殿,规模等级逊于秃忽鲁克·帖木尔汗玛札。

新疆元明时期的维吾尔礼拜寺,从现存几个实例看,都是经后世重修的。库车的默拉那额什丁玛札礼拜寺,是迄今所知最早的一座。寺院在玛札前部,礼拜殿由毗连的正殿与侧殿组成。正殿又可分为面阔6间,进深3间的前殿及进深2间的后殿两部分。侧殿为开敞式,以栅栏划分内外空间。礼拜殿为木柱承重的纵梁密肋式平顶结构,土坯墙仅起围护作用。

维吾尔伊斯兰教建筑的全盛期是在明代以后。一些大型礼拜寺的兴建与扩建也是在清代完成的。

额敏大寺是清乾隆年间(1736—1795年)吐鲁番国王苏莱满和卓为纪念其父额敏和卓而建。该寺在吐鲁番城东郊,位于额敏墓附近,由礼拜殿与宣礼塔构成。礼拜殿以49个大小穹顶殿屋围合成矩形庭院,其中窑殿所在的穹窿最大,直径6米,门殿穹窿与之大小相近,余皆为约3米直径的小穹窿,分列于寺院两侧,小穹窿殿屋间相互毗连,为典型的连穹廊形制。窑殿的穹隅做法为抹角法,与阿巴克和卓绿顶寺中的做法相同,用了二层抹角券龕作为方形墙体与穹顶的过渡。苏公塔是维吾尔礼拜寺中体量最大、最高的一座宣礼塔,高达44米,塔底直径11米,塔身有着很大的收分,在中部以上尤为峻急,至塔顶收成穹窿顶,直径锐减为2.8米,显得异常稳定。塔内有中心柱,绕柱设螺旋式楼梯。

喀什的阿巴克和卓玛札(香妃墓)及所属礼拜寺建筑群,始建于十七世纪下半叶的叶尔羌汗国时期,共有三座清真寺和一座玛札(图7-45)。其中大礼拜寺与玛札处于同一轴线上,绿顶寺和小礼拜寺分

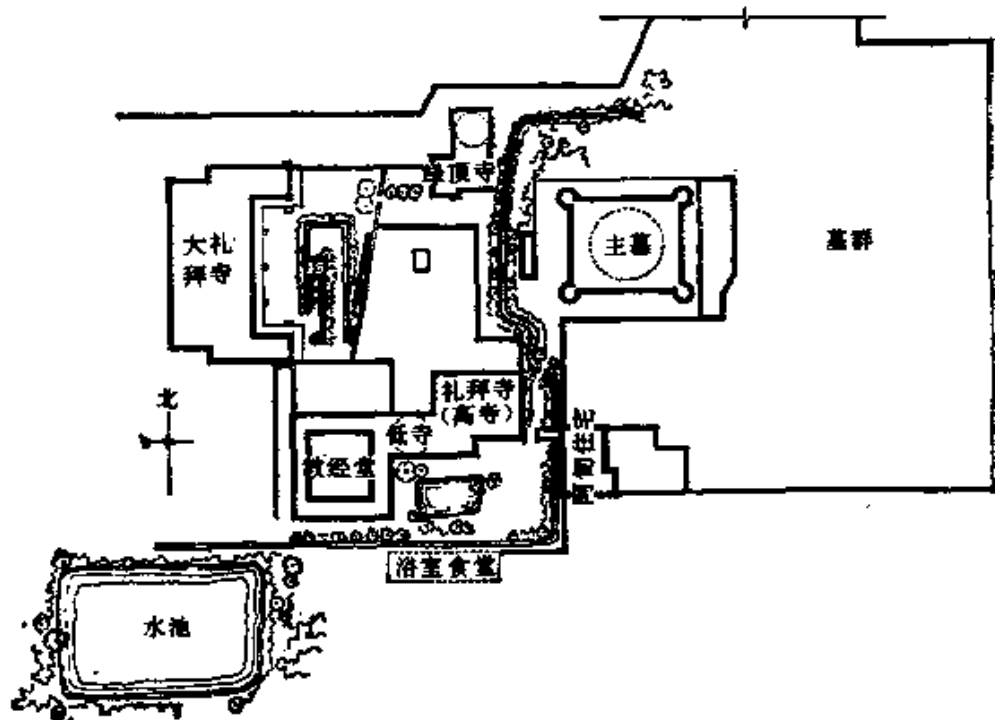


图7-45 新疆喀什阿巴克和卓玛札总平面图

别位于其左、右前方,它们共同形成了一个非封闭性的围合空间,既独立成组又是一个整体。玛札为主墓室,接近方形平面,上部为穹窿顶,由四个球面尖拱抵挡穹窿所产生的侧推力。平面长35米,宽29米,至穹顶高达26米,是新疆最大的一座穹顶建筑。玛札外墙四角各建一座宣礼塔。整座建筑外表面全部用绿色琉璃砖镶贴。绿顶礼拜寺与玛札几乎同时建造,由一座穹窿顶殿堂和前部的平顶式外殿组成。穹顶殿为方形平面,以三层抹角券龕作为由方向圆的过渡。穹顶内径11.6米,顶部距地面17米,外表面亦遍镶绿色琉璃砖,与玛札风格保持一致。大礼拜寺建于十九世纪中。礼拜殿为半开敞拱券结构。主殿以窑殿及其两侧各4个内部贯通的筒拱组成,左右侧殿为单排的连穹廊。窑殿墙体与穹顶间的过渡采用转角尖拱法。主殿与侧

殿之间为面阔 15 间,进深 4 间的平顶外殿。其最精采之处表现在柱式上,大体可分为钟乳拱式、棱面组合式和曲拱组合式三种,这三种柱头同时出现在一座礼拜殿中,实属罕见,为波斯和维吾尔混合意匠的产物。小礼拜寺由一高一低两座礼拜殿相互毗连构成,建造年代略晚于大清真寺。高寺为平顶内外殿制度,低寺无外殿,内殿为平顶,但在后部接一座穹顶殿堂。

艾提尕尔大寺初建于回历 846 年(1442 年),当时的喀什统治者沙克斯·米尔扎在此建了一座礼拜寺,用以祷告亲友亡灵。叶尔羌汗国时,吾布力·阿迪拜克于回历 942 年(1538 年)将寺院扩建,改为聚礼用大寺,以后又历经祖力罕吉、尼德尔和卓艾比热西木、祖虎尔丁等人多次改建,回历 1290 年(1872 年),进行了一次大规模的扩建,遂成今日的规模和布局(图 7-46)。大寺位于艾提尕尔广场西侧,是喀什城的中心,寺门偏于寺院中轴线南侧,位于广场与南边道路的转角附近,门殿内径近 9 米,高

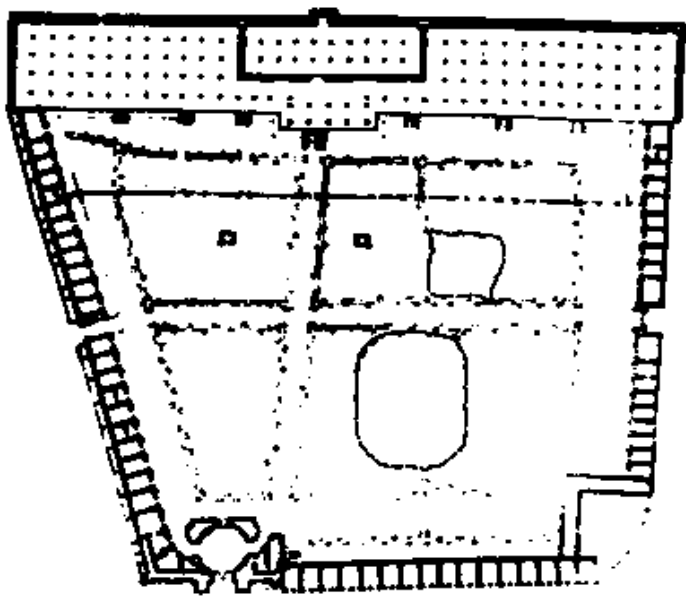


图 7-46(1) 新疆喀什艾提尕尔大寺平面图

度在 12 米左右,在维吾尔清真寺门殿中是最大的一座。寺门两侧宣礼塔高度超过 18 米,塔身有较大的弧线形收分。穿过寺门,为一巨大的梯形院落,西端是礼拜大殿,沿院落两边布置着阿訇及经院师生住房等各 20 余间。整座寺院占地约 16800 平方米,在国内占首位。礼拜殿面阔 38 间,长 160 余米,进深 16 米,面积达 2600 平方米左右,其中外殿面积占了大部分,内殿较小,仅 450 平方米。大殿的柱网基

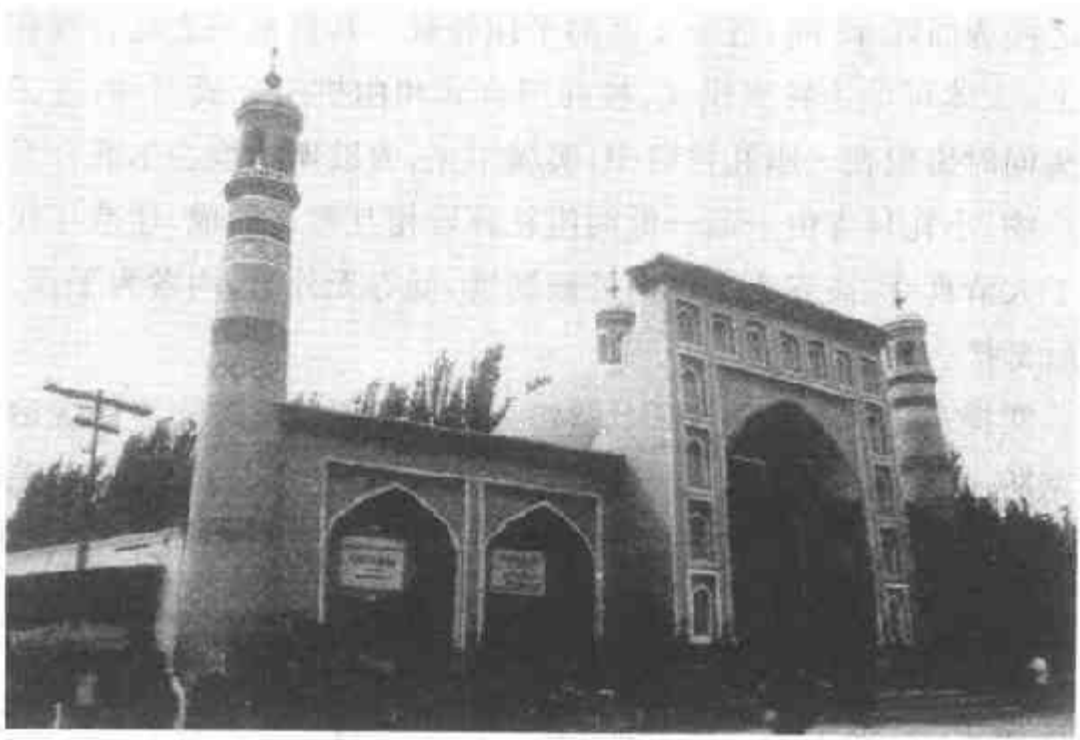


图 7-46(2) 喀什艾提尕尔大寺寺门

基本上按等距离布置,为了突出窑殿所在的中部,采用伸出抱厦的处理。



# 第八章 建筑营造术

---

## 第一节 测量技术

---

### 一、取 正

空间定位,是古代建筑营造过程中的首要步骤。定位包括了确定建筑的水平面、坐标基准点(方位)和朝向。这些测量技术远在商周时已经出现了,称之为“辨方正位”,在具体的操作中,称之为“取正”与“定平”。对此,《周礼·考工记》上有简要的表述:

匠人建国,水地以悬,置槷以悬,眡以景,为规,识日出之景与日入之景,昼参诸日中之景,夜考之极星,以正朝夕。

这就是说周朝建都时,先定出水平面,再以太阳影子的变化,及北极星的位置,来确定东西南北方向和昼夜。据《营造法式·看详》,取正之制用二物,一为景表(日晷),一为望筒。景表为直径1.36尺的圆石板,中央立表,以最短日影为正午;再以望筒昼望以南,夜望以北(极星),以确定四方(图8-1)。

定位法多源于所谓“土圭法”。在这一定位法中,作为标尺的圭,上画若干圆圈,中立表(标杆),定日出与日落影与某一圆圈交点间连

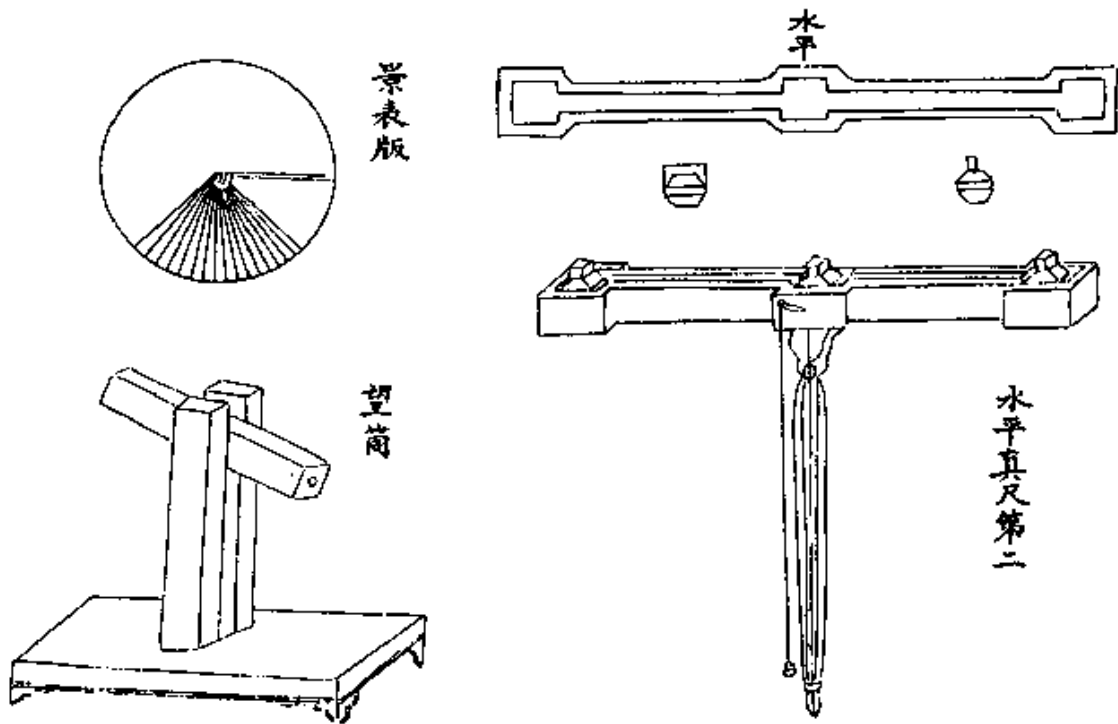


图 8-1 宋《营造法式》中的测量工具

线为东西向,与之垂直的方向即为地理子午线方向(图 8-2)。

周王城的“择中”,是以定“地中”来“取正”或“正位”的。即在土圭中央立 8 尺之表,以夏至日正午影长 1.5 尺,作为“地中”象征。这一特定位置,在洛阳东南约 60 里的登封告成镇,古又称颍川阳城,约在东经  $113.55^{\circ}$ ,北纬  $34.20^{\circ}$  处。传舜、禹皆以阳城为都,大约都将其视作了地中。这里有唐开元十一年(723 年)所建“周公测景台”,和元至元年间(1271—1294 年)所建“观景台”。测景台为青石方台体,高 2.05 米,中立矩形断面的石柱为表,高 1.96 米(合量天尺 8 尺),柱底北沿至台底可容 70 厘米影,明显是对周制的附会。观景台由高 9.46 米的覆斗形台身、台顶小屋及台下正中长 31.19 米的石圭组成,台面有一垂直凹槽与石圭相接,即相当于高 40 尺的表,顶有一横梁。这一测影装置可使精确度增加五倍。



图 8-2 清《钦定书经图说》中的土圭测景图

## 二、定 平

定平是确定建筑物水平面的技术。除了“水地以悬”，《周礼·考工记》还提到“圆者中规，方者中矩，立者中垂，衡者中水”。《释名》称：“水，准也；平，准物也”，也就是水平仪之意。《营造法式·看详》以古定平之制为参照，取正之后，在基址四角各立一表，中央安水平，建筑

物的水平面就是这样确定的。

### 三、营造尺

测量离不开营造用尺,古代建筑的尺度确定,与营造用尺有着直接关系。在曹魏时王肃伪撰的《孔子家语》中,提及先秦以人体为基准的尺度法,“布指知寸,布手知尺,舒肘知寻”<sup>①</sup>。古传黄帝命伶伦造九进制律尺,以黍纵长为一分,九分为一寸,八十一分为一尺。常用尺又可分为法定尺和占筮尺(如民间压白尺),前者为十进制,后者为八进制。用于营造的常用尺便称为“营造尺”,唐以来又名“部尺”,“大尺”等,元称“今尺”(《续文献通考·乐考·度量衡》)。而常用尺又与律尺有关。实际上汉朝以前的律尺与常用尺并未严格区分,往往常用尺就是以律尺为准的,称为“古尺”。西晋武帝泰始九年(273年),中书监荀勖认为当时的八音不和,遂验律尺,发现长于周尺四分,故以周尺律吕调整声韵。其对营造尺的意义在于,将汉末三国以来施行不一的尺度统一起来。到了宋代,再复古尺,据《宋史·律历志》和北宋陈旸《乐书》,宋平定四方,再次恢复了积黍为度的古律尺,并将民间常用尺统一,禁止民间造尺。宋《营造法式》将材分八等,一等材的9寸×6寸,与律吕之首的黄钟和林钟相合,表明可能象征了营造制度是以律尺为尺度基准的。从发展趋势看,营造尺是逐渐变大的,从晋以前的0.23—0.24米左右,到明清的0.31—0.32米左右,变化幅度明显,但用材标准的降低,却使用尺变化的影响并不起多少作用。

---

<sup>①</sup> 据《隋书·律历志》:“夏禹以身为度,以声为律。”《家语》、《礼记》皆用此说。以中指第一节为寸,拇指与食指叉开为尺,双臂引长为八尺,八尺为丈,故称男子为丈夫。

## 第二节 土工技术

土工技术主要涉及古代建筑的基座、基础和墙体。早在殷商时期,房屋营造时已有一套地基处理方法。先是挖去虚土和杂积物,使原生土露出,然后填平低洼部分,垫土形成基础面,并加以夯实。夯土厚度约3米左右,地基上还铺垫鹅卵石层以加固。台基的夯土每层4.5厘米左右,夯筑工具为“杵”,初为石制,战国时出现铁杵。夯窝为半球形,直径3—5厘米。郑州商城宫殿、安阳小屯殷墟以及岐山、周原凤雏宫室遗址中均可见类似的做法。宋《营造法式》“壕寨”中规定,每虚土5寸夯实为3寸,大型建筑基础以素土层和砖石渣土层相间夯筑,每3寸夯实为1.5寸。最上一层为砖石渣土层,于其上置石柱墩与柱础。复杂地形如沼地水边的建筑地基还要打“地丁(桩基)”。清代土工筑基技术已完全成熟,接近现代做法。据清工部《工程做法》,建筑台基的做法是沿房屋柱子轴线挖基槽,向内挖2尺,向外挖3尺,槽内填灰土或黄土,在柱子位置砌砖石礅墩,墩间砌挡土墙,槽内回填碎渣土分层夯实,礅墩上安柱顶石和柱础。至于木构建筑的墙体围护结构,商周时已开始夯实的台基上重挖基槽或柱基坑,坑内安放柱基础或筑墙。墙体构造主要有3种,一为木骨涂泥,一为版筑,另一为土坯墙垒砌。《考工记》中记载,墙高与基宽等,顶宽为基宽的 $\frac{2}{3}$ ;筑墙以“版”为单位,若干层夯土为一版,五版为一堵。筑墙的模板称为“榦”,《说文》称:“榦,筑墙两旁木也。”宋代称为“膊椽”。为扎结横叠的圆木,可上下移动。墙端横向的模板称“桢”。

土坯砌墙也可上溯到商周时期,到了汉代,土坯砌墙技术已经成熟,有顺砌、丁砌和侧砌以及三者结合的各种砌法,各土坯层间均错缝,并出现了侧砌空斗墙。战国至秦汉火砖已开始使用,但很少用于

砌房屋墙壁。唐宋时夯土和土坯砌仍是主要的砌墙方式,一些重要的建筑在墙基部用火砖,砌法与土坯同。宋《营造法式》规定外墙基部厚度为墙高的 $1/4$ ,向上每尺收3分。清代木构建筑的墙体可分为槛墙(窗下墙)、檐墙、山墙、内隔墙等。外墙厚为柱径的4倍,可以将柱子包在墙中,也可以开“柱门”,留出 $1/4$ 柱身。山墙上部可将梁架裸敞,称“五花山墙”。

---

### 第三节 木构技术

---

#### 一、木构变迁

从原始社会末期及商周遗址可以推测出,木构建筑的构架部分,先是在三角形梁架(大叉手)上承托脊檩(栋),再于脊檩与檐檩间排列长椽,形成纵架承重结构。在跨度较小,空间窄长的上古时期,这一结构形式是简便易行的。但是当增加进深成为建筑空间发展的首要需求时,就出现了横梁与纵架共同承重的“井字型”水平构架。即以柱间纵向密排的枋子(铺作层)和横梁交接在一起共同承重,将梁架荷载传递给柱子,并加强柱间的双向刚度。脊檩和檐檩间增加檩数(或架数),檩间以短椽相连,形成折线的屋面,进而表现出柔曲的外部轮廓,这就是所谓“抬梁式”结构的发展脉络。另一种较为轻巧的“穿斗式”结构,则省去了横梁,直接以柱子承檩,柱间以“穿”(枋)相拉接。至于“井干式”结构,由于是以横向交叠成的木材壁体,兼作承重和围护功用,只适用于平面尺度较小的建筑,故与抬梁式和穿斗式结构迥然不同。这三种结构形式至迟在汉代均已出现,尽管这时纵架结构仍然可能广泛使用着。由于在形成建筑空间和结构整体性上的优势,具有井字形水平构架的抬梁式结构,逐渐成为木构建筑发展的主流(图8-3)。



图 8-3(1) 宋《营造法式》大木作示意图(殿堂)①

1. 飞子; 2. 檐椽; 3. 撩檐枋; 4. 斗; 5. 拱; 6. 华拱; 7. 下昂; 8. 栌斗; 9. 罗汉枋; 10. 柱头枋; 11. 遮椽板; 12. 拱眼壁; 13. 闌额; 14. 由额; 15. 檐柱; 16. 内柱; 17. 柱檠; 18. 柱础; 19. 牛脊枋; 20. 压槽枋; 21. 平枋; 22. 脊枋; 23. 替木; 24. 襻间; 25. 驼峰; 26. 蜀柱; 27. 平梁; 28. 四椽袱; 29. 六椽袱; 30. 八椽袱; 31. 十椽袱; 32. 托脚; 33. 乳袱(明袱月梁); 34. 四椽明袱(月梁); 35. 平栿枋; 36. 平栿; 37. 殿阁照壁版; 38. 障日板(牙头护缝造); 39. 门闌; 40. 四斜球文格子门; 41. 地袱; 42. 副阶檐柱; 43. 副阶乳袱(明袱月梁); 44. 副阶乳袱(草袱斜袱); 45. 峻脚椽; 46. 望板; 47. 须弥座; 48. 叉手

从抬梁式结构中可以看到,纵架结构中的大叉手,以“栿”(斜柱)的形式残存下来,位于脊檩之下。南北朝和隋唐建筑遗迹中,还可在檐下额上看到类似的三角形斜柱痕迹(人字拱)。纵架结构中的长椽,可能以下昂的形式保留下来(上昂仍是一种受压、受弯的斜柱或斜撑。参见本志第九章第三节内容),汉代称为“楔”、“欂”,后来又与横拱和丁头拱(华拱)结合,形成了“井字形”水平构架在纵向铺作层上的节点——斗拱铺作。

从纵架结构到纵横架结构发展的结果看,木构建筑的屋顶得以抬升,曲线的屋面轮廓形成,斗拱演化为与构架浑然一体的关键性构件,尺度雄大,在近视距内显眼夺目,并且可能还是一种以形喻意的

① 本图采自《中国建筑史》,中国建筑工业出版社 1993 年版,第 181 页。

象征性构件(参见本志第九章第三节内容)。

唐宋以降的殿阁地盘图(平面形制)有四种分槽(柱子轴线定位)

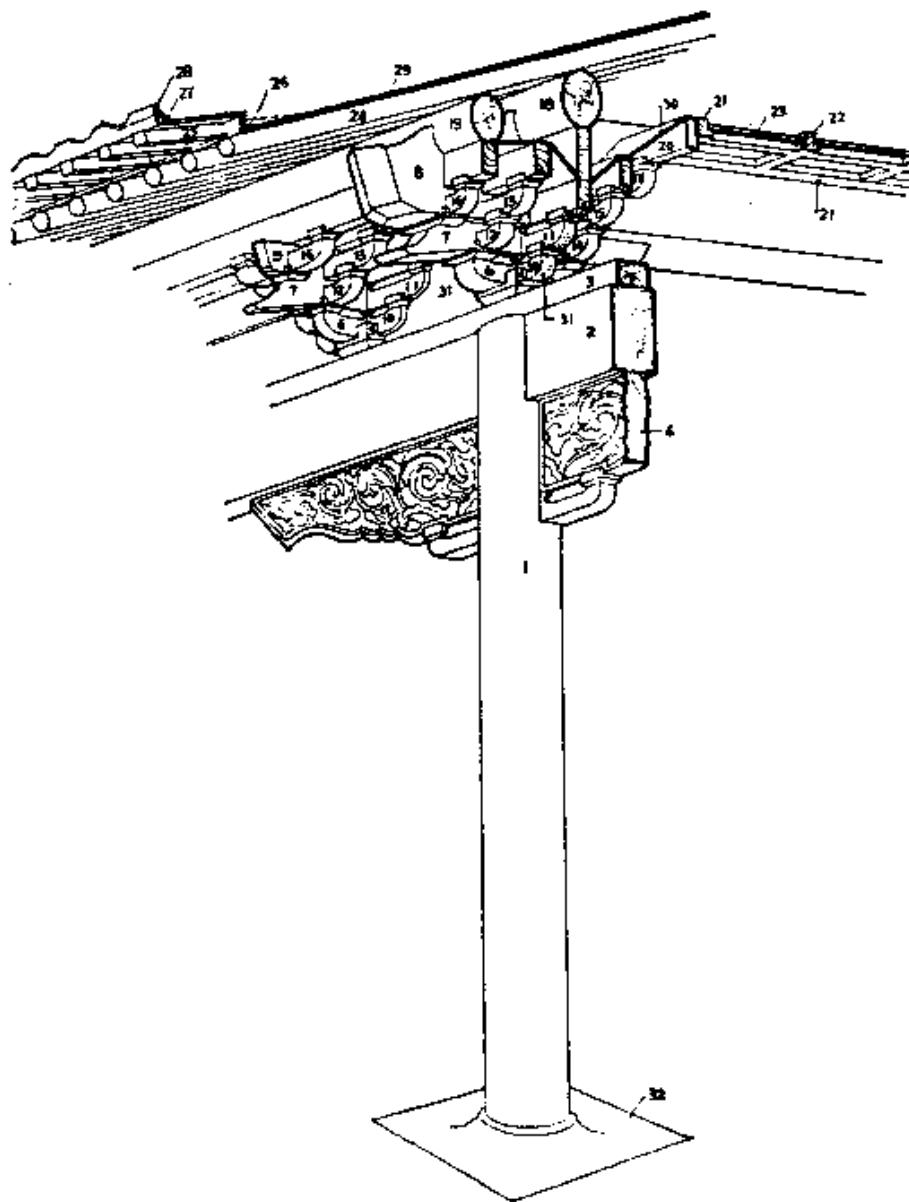


图 8-3(2) 清大式殿堂檐口、斗拱及柱、枋示意

1. 檐柱; 2. 额枋; 3. 平板枋; 4. 雀替; 5. 坐斗; 6. 翘; 7. 昂; 8. 挑尖梁头; 9. 蚂蚱头; 10. 正心瓜拱; 11. 正心万拱; 12. 外拽瓜拱; 13. 外拽万拱; 14. 里拽瓜拱; 15. 里拽万拱; 16. 外拽厢拱; 17. 里拽厢拱; 18. 正心桁; 19. 挑檐桁; 20. 井口枋; 21. 贴梁; 22. 支条; 23. 天花板; 24. 檐椽; 25. 飞椽; 26. 里口木; 27. 连檐; 28. 瓦口; 29. 望板; 30. 盖斗板; 31. 拱垫板; 32. 柱础



形式:金箱斗底槽,如唐佛光寺东大殿平面;分心斗底槽,如辽独乐寺山门平面;双槽,如唐大明宫含元殿平面;以及单槽,如宋晋祠圣母殿平面等。<sup>①</sup>

元代木构建筑在基本保持宋代风格的同时,进一步使用辽金盛行的“从简去华”的“大额式”结构,构架中出现“大斜楹”,其实质是达到减柱和减梁的省料目的。元代木构殿堂常将梁头斫成耍头状,部分取代了唐宋以柱头斗拱承檐的方法。补间斗拱中已出现了“起秤杆”和“菊花头”等做法。结构的结点开始简化,多用开榫搭接,如普拍枋结点处的“勾头搭撑”等。元代的木楼阁多已不用辽宋木楼阁的叉柱造、平座暗层,柱子上下贯通,使结构整体性增强。

明清的屋顶坡度,比唐宋时加大了许多。以几座著名古建筑的屋顶高跨比为例,唐代的佛光寺东大殿,在20%左右;宋代的

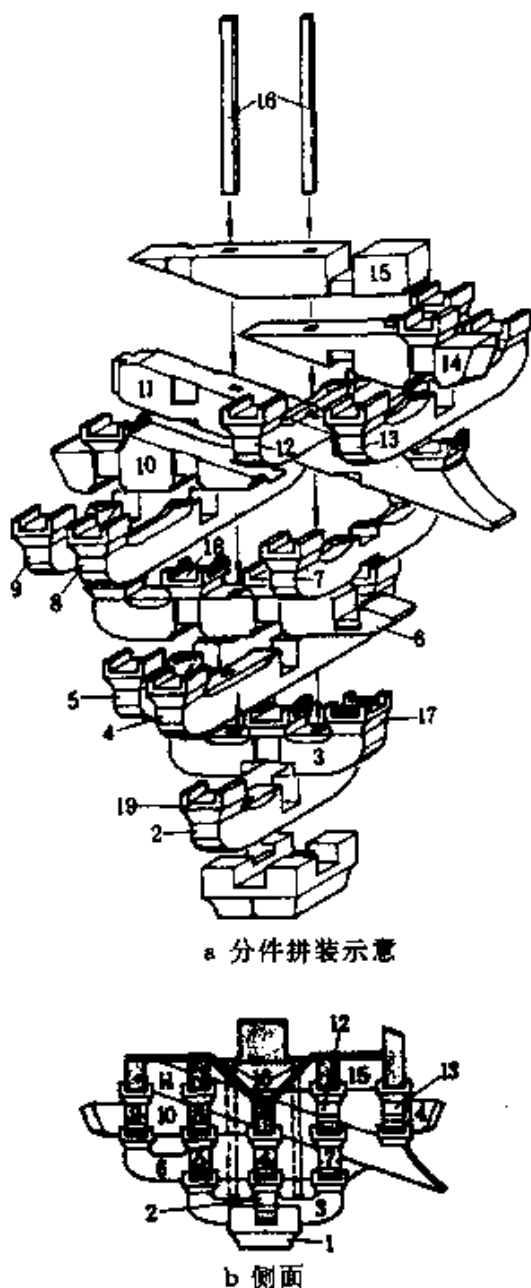


图 8-3(3) 宋式补间斗拱  
分解示意(徐伯安)

1. 栌斗; 2. 泥道拱; 3. 单材华拱; 4. 慢拱; 5. 瓜子拱; 6. 华头子里转第二跳华拱; 7. 瓜子拱; 8. 慢拱; 9. 令拱; 10. 耍头; 11. 下昂; 12. 慢拱; 13. 令拱; 14. 耍头; 15. 衬方头; 16. 昂柱; 17. 交互斗; 18. 齐心斗; 19. 散斗

<sup>①</sup> 晋祠圣母殿为厅堂结构,前檐的老檐柱又被减去,故这一实例的单槽形制不易分辨。

雨花宫则是 26%；明清故宫太和殿和明长陵棱恩殿都在 35%以上，从平缓到陡峻的演变趋势似乎是很明显的。但是从地域差别上推测，受气候等自然因素及用材等级的影响，自古就可能存在南陡北缓，官陡民缓及殿陡厅缓的相对差异，这一差异并不亚于技术“演变”所形成的时代差异（明清故宫殿堂陡峻的坡度，与来自江南的工匠有着密切关系，参见本章第四节内容）。宋《营造法式》规定的屋顶曲面做法是，先以前后撩檐枋中心距离的  $1/3$  为脊檩高度  $H$ ，再定脊檩与檐檩的相互位置关系。假定两者间的连线为直线，沿这一直线各等分点上的檩，自脊檩以下的第一根金檩起，跌落  $H/10$ ，再以同法将其余金檩依次跌落  $H/20, H/40$  等，将这些跌落的檩子连起来，就形成了宋式的举折曲线。这种做法到明清时期改变了。据清工部《工程做法则例》规定，从檐檩到脊檩间，水平距离等分为均匀的若干步架（即每两檩间的水平距离），最下一步坡度为 50%，即下金檩与檐檩的相对高差，为步架长度的一半，称为五举。以上每步架间相对高差依次增加 10%—15%，最高一步架可达 90%，称九举。这种以等量递增的举架规律所形成的屋顶曲面，无论从结构上还是从排水功用上，都比宋代举折合理一些。由于屋顶的坡度和曲面变化，加上大面积彩色琉璃瓦及戗脊上的仙人走兽装饰，对整座建筑的外观构图产生了较大影响，使屋顶在建筑三段划分的比例上更显得突出了（图 8-4）。

明清时的斗拱也有实质上的改变。由于用材小的原因，斗拱的尺度和比例均缩小，已无结构功用，但在装饰性和建筑模数化中的作用两方面却得到了增强。清代则以斗拱上的宽度——斗口，作为下料标准的度量单位。檐下相邻两朵斗拱的中心距离称攒当，以若干攒尖来定开间进深尺度。《则例》规定，一攒当的标准尺度为十一斗口。总的看来，清代斗拱支配着大式建筑形体的比例和尺度，斗拱虽然变得纤细小巧，但柱间斗拱攒数相应增多，成了繁密的檐下饰物。在形制做法上也比唐宋斗拱复杂得多，出现了品字形、如意形和镏金形（后尾

加长)等式样。耍头和昂的组成也有许多变化,出现了龙头式、象鼻式等花样。

柱高一般不超过间广,与柱径的比例,唐宋约为 8:1 左右,明清约为 10:1,变得细长一些,可能是出于空间升高及用材变小的缘故。清代的柱梁直接交接,省去了斗拱的过渡,加强了结构的整体刚度。柱子的生起、侧脚以及梭柱、月梁等已很少使用。宋普拍枋扁平,宽度大于额枋宽度,清平板枋则正好相反,高度增加,宽度小于额枋宽度。清代木构件加工更趋简洁省料,多用拼合梁柱,以燕尾榫(银锭

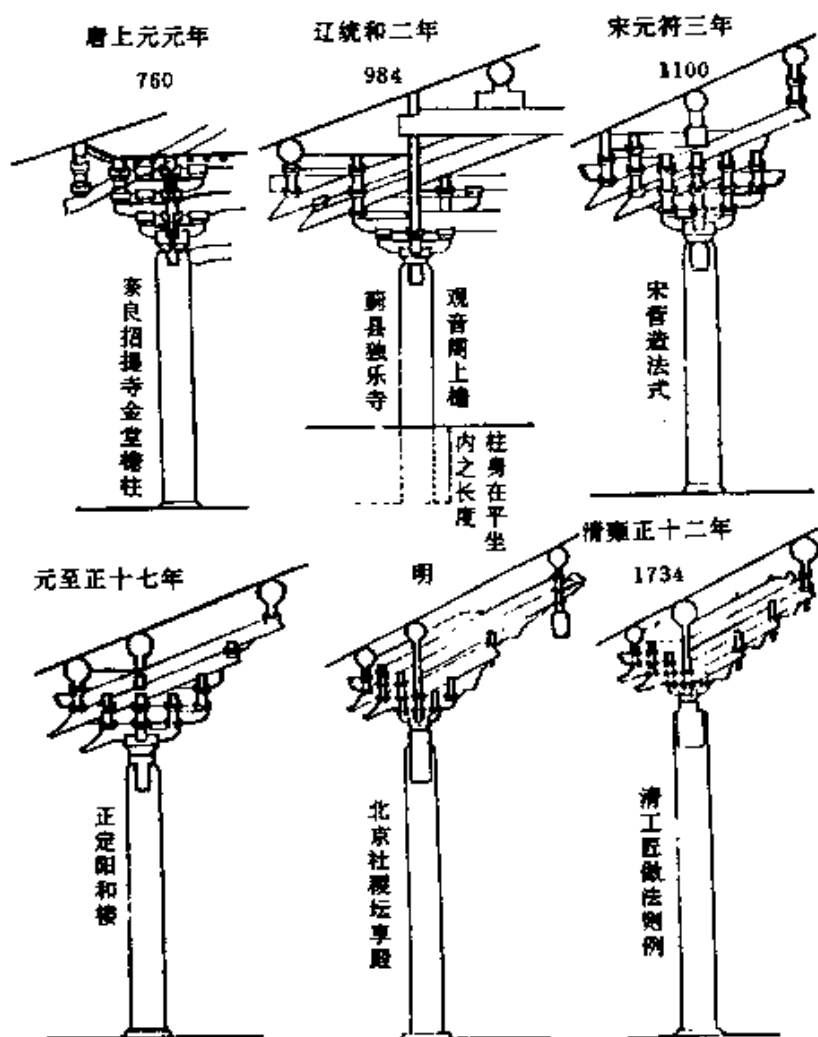


图 8-4 历代木构架演变图〔举折(架)渐陡, 柱子长细比渐大,斗拱渐小〕

榑)、槽沟榑或落脚榑相连接。拼合柱有斗接柱及包镶柱,或二者结合的处理。另外,明清楼阁建筑继承元代,以通高的内柱取代宋辽楼阁所用的叉柱造和缠柱造,不再设置暗层,而是使用大通柱,使楼阁建筑的整体性大大加强了。承德普宁寺大乘阁,就是运用这种结构方式的一个典型。

基座有普通台基和须弥座两种,二者内部构造相近,但须弥座从压阑石以下依次做成上枋、上枲、束腰、下枲、下枋和圭脚的石雕轮廓及莲瓣(枲处)、壶门(束腰处)等细部纹样。宋代石雕有“剔地起突(高浮雕)”、“压地隐起华(浅浮雕)”、“减地平钹(浅刻)”和“素平”四种,在勾阑和须弥座上都有使用。

装修(小木作)方面以从唐宋的板门直棂窗、破子棂,发展为明清门窗中三交六椀及四椀菱花格扇、落地罩、挂落等,做工渐趋精致,定型化程度也得以提高。

色彩漆饰,是木构建筑外表最显眼的装饰性和保护性面层,先秦文献中已提到色彩与建筑等级的关系。从《三辅黄图》及汉赋等文献以及汉明器中均可得知,当时的木构建筑表面已有绚丽的色彩和装饰性图案。唐、宋、辽、金的建筑遗构上残留有彩色纹样的痕迹,重点装饰的主要部位为椽、枋和斗拱、天花,又以额枋上的彩画为重点,可分为箍头、藻头和枋心三部分。唐宋建筑中的彩画是以植物花卉为母题的,到了明清,彩画的图案性得到发展,官式彩画主要是以龙为母题的和玺彩画和以璇花为母题的璇子彩画等。宋《营造法式》所总结的彩画种类有三:“五彩遍装”、“青绿彩画”和“土朱刷饰”。其中“青绿彩画”又可分为“碾玉装”和“青绿迭晕椽间装”两种;“土朱刷饰”又可分为“解绿装”、“解绿结华装”和“丹粉刷饰”三种。除“丹粉刷饰”外,各种彩画大多以青绿色迭晕或对晕形成外框轮廓,差别主要表现在框内的底色和图案用色。宋代彩画的图案特点是,写实性强,喜用如意头作为梁枋端部的图案。彩画发展到清代,走向了规格化和类型

化,母题的图案性增强,官式建筑中以和玺彩画与旋子彩画为主要类型,其中和玺彩画以各种形态的龙为母题,又可分为石碾玉金琢墨、石碾玉烟琢墨、墨线大点金、墨线小点金、金线大点金、金线小点金及雅五墨等七种。民间以苏式彩画影响较大。主要特点是在枋心的“包袱”内描绘出花鸟、鱼虫、山水及人物故事等。此外,墙面装饰中还有琉璃拼镶的彩画(图8-5)。

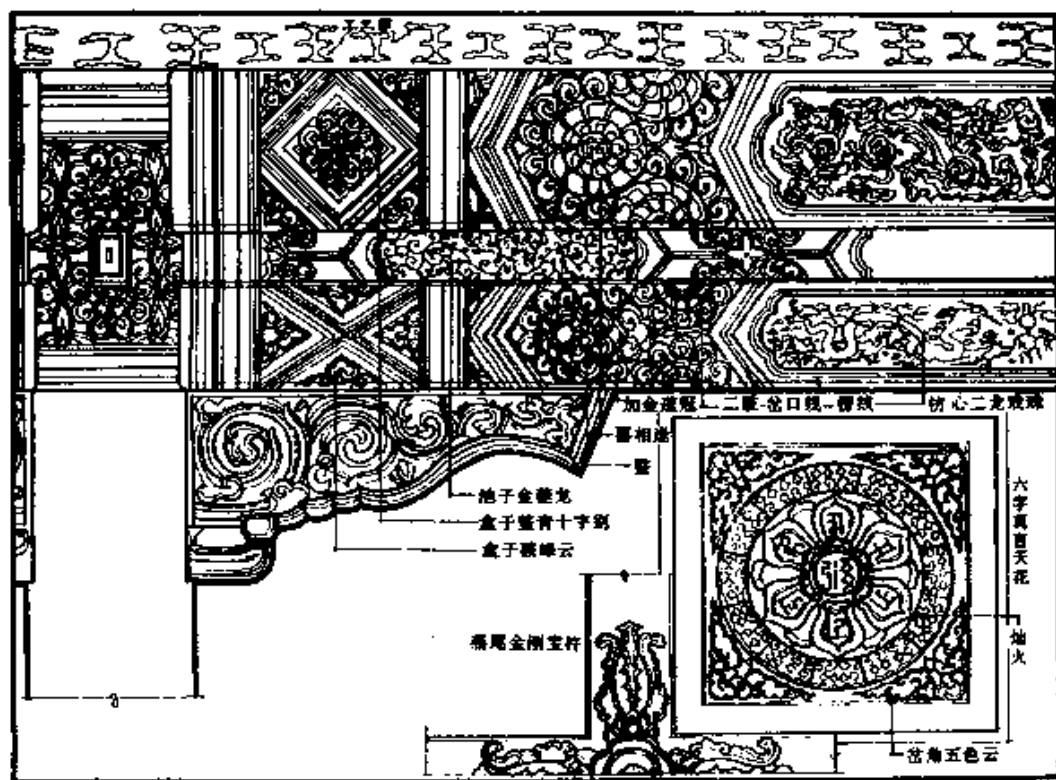


图 8-5 清式旋子彩画

天花有平闇、平棊和藻井的做法。平闇是一种密排小方格的天花,在唐代遗构中首见。平棊的方格大于平闇,是宋代殿堂天花盛行的做法。藻井是天花向屋架空间凹进的重点装饰,犹如华盖的内缘一般,可分为斗四、斗八、圆穹窿等式样。

栏杆(勾阑)式样的主要变化发生在栏板上。从汉代的卧棂式,南北朝的勾片式,宋代的重台勾片式,到明清的雕花式,大致可以看出栏杆从简到繁,从古拙到华丽的演变轨迹。唐宋栏杆的扶手(寻杖)有

“绞角造”的做法，即转角处的扶手相互搭接，不用望柱，与明清勾栏的扶手有明显的区别(图 8-6)。望柱在唐宋时比较简素，柱头雕以花蕾或蹲兽，清代则多见繁密的云纹望柱头。

明清木构建筑与唐宋木构建筑相比，结构与装饰合为一体的古风感性美，逐渐地让位于结构与装饰相分离的晚期理性美，虽然清代建筑在艺术风格上趋于繁缛柔靡，但在工程技术方面总的来说是进步了，从而在技术和艺术的发展逻辑上画上了一个完美的句号。

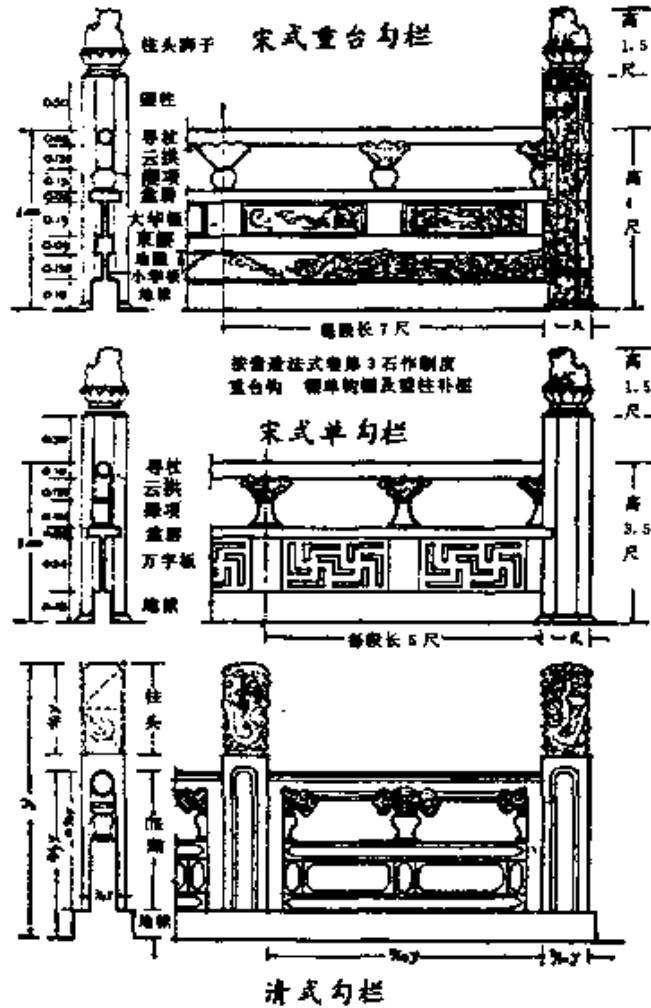


图 8-6 (1) 宋、清栏杆比较

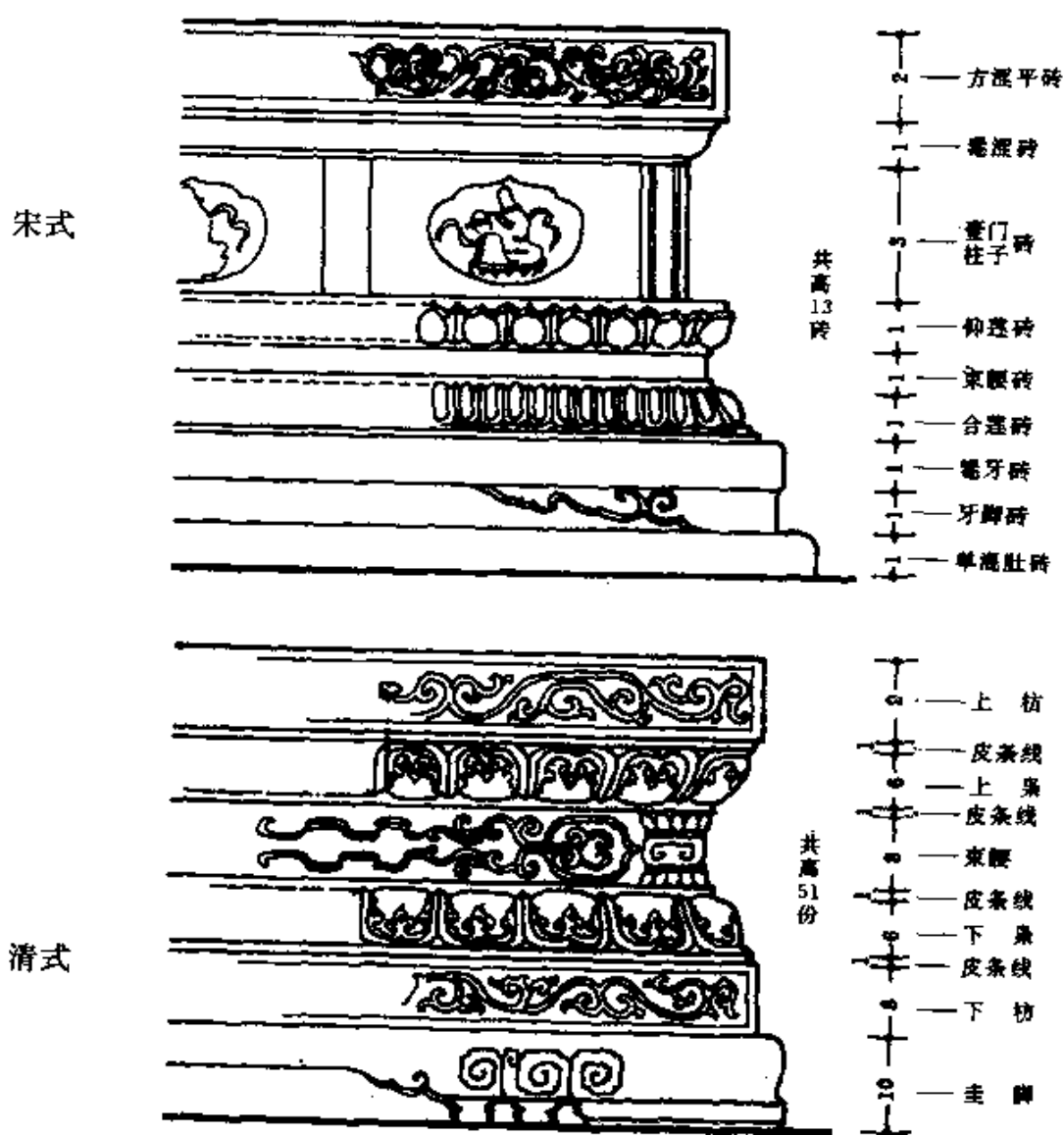


图 8-6 (2) 宋、清须弥座比较

## 二、用材制度

用材制度是中国古代木构建筑技术中的关键问题,唐宋以降的木构建筑尤其如此。用材制度的完善,是木构建筑走向成熟定型的重要标志。李诫在《营造法式》序中指出:

而斫轮之手,巧或失真;董役之官,才非兼技,不知以“材”而定“分”(份),乃或倍斗而取长,弊积因循,法疏检察。非有治“三官”之精识,岂能新一代之成规。

这一段议论明示,在《营造法式》以前,还没有官颁的用材制度,工匠和工官虽各有所长,但都不免“因循”、“法疏”之弊。但唐代遗构表明,材份概念的运用,至少唐后期已在部分建筑中开始了,只是还没有统一的定制。而以栌斗作为建筑的度量基准,“倍斗取长”也是有可能的。如唐佛光寺东大殿,若以《营造法式》栌斗长为 32 份的 8 倍计,则明间面阔为 256 份,实测为 252 份,份数十分接近。又如南禅寺大殿面阔 314 份,亦接近 10 倍的斗长。

《营造法式》“大木作制度”的开篇,便提出了“以材为祖”,即以斗栱的断面高度作为用材基准,谓之材高,分为 15 份,材宽为 10 份,称为单材。这是一个十分合理的受力断面。若要增加材的刚度,再加以高 6 份、宽 4 份的“槩”,使材的总高增至 21 份,称为足材。“槩”也就是重拱上下缝隙间(拱眼)的高度。这样材份比例的栱断面共分为八种规格(见第 278 页表),即所谓“材分八等”。而材等则是按房屋的等级和尺度来确定的。然后再以材等确定份值,如 1 等材 9×6 寸,份值就是 0.6 寸,其他构件无论称几材几槩,或几份,都以这一份值为基准确定尺寸。又由于房屋的开间和进深,实际上是由檁、枋长度(开间)和椽子水平投影长度之合(进深)决定的,高度则由柱子、斗栱铺作层和梁架的总高确定,因而与这些构件的份值和份数直接相关<sup>①</sup>。也就是说,所有构件的断面高度和长度,均以材等的份值和份数来计量,这就是“变造用材”的材份制。正如“大木作制度”所言:“凡屋宇之高深,名物之短长,曲直举折之势,规矩绳墨之宜,皆以所用材之分(份),以为制度焉。”(若按开间进深的份数推测,《营造法

<sup>①</sup> 陈明达:《营造法式大木作研究》,文物出版社 1981 年版。



式》中最高等级的殿堂为面阔 11 间,进深 12 椽,并有副阶的殿堂。以殿身一等材,副阶二等材推算,折宋尺  $210.5 \times 141$  尺,合  $89.76$  米  $\times$   $45.12$  米。这样的平面尺度,使人联想起唐大明宫麟德殿的“三殿”,和元《河南志》所记东都宫城中的“五殿”这些组合式殿堂的巨大尺度。)

但是在唐宋土木工程的设计与施工中,并不存在一把“材份尺”。而且若按一座建筑的斗拱材等和份值来确定其他构件的尺寸,当材等为一等或二等时,就会出现过于硕壮的梁柱,甚至实拍梁架(图 8-7)。毋庸置疑的是,现存唐宋遗构多显示,材份的运用在斗拱铺作层上较为明显,其他构件却不一定以这一材等和相应的材份来控制。而八个材等就有八种模数,与现代意义上的模数制不可同日而语。这提示了材等较小的“基准材等”存在的可能,如三等材或六等材。但是

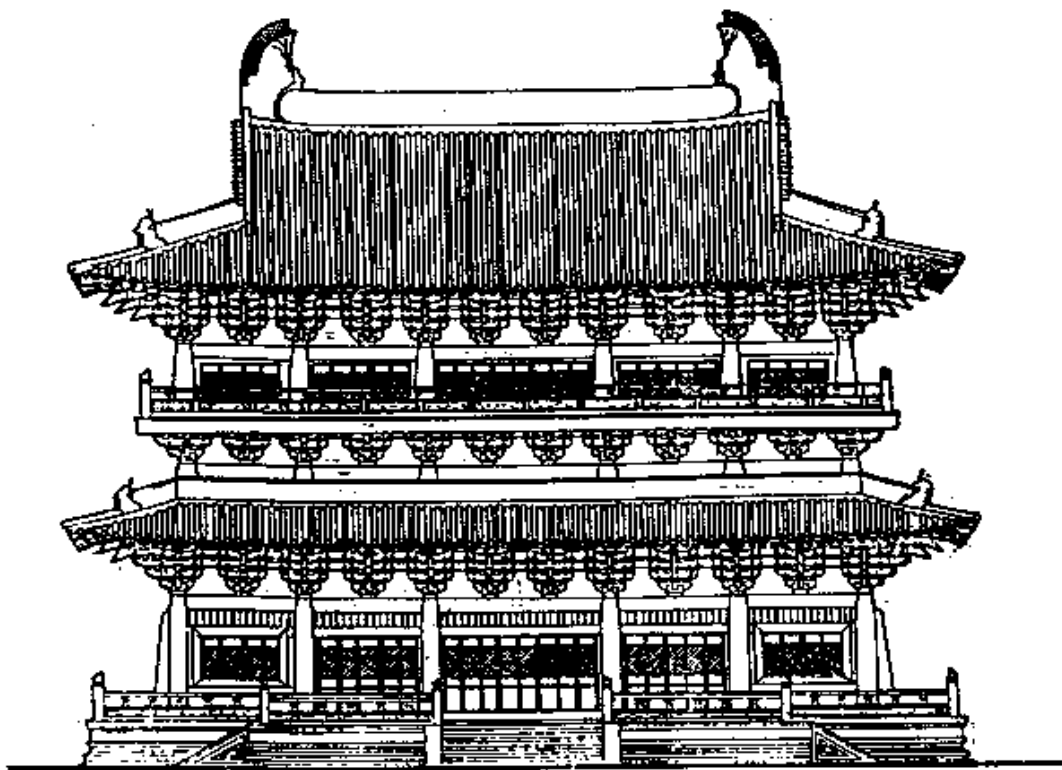


图 8-7 根据《营造法式》材份制所做的宋代殿阁复原

若“基准材等”与房屋各构件实际所用材等不一致,则材份制的意义也就改变了。更大的可能是,建筑各构件的尺度,是以营造用的真尺来确定的。《营造法式》“大木作制度”中多处提及了以真尺计量,且都只给出上下限,如“每架平长不过六尺”,“若殿阁或加五寸至一尺五寸”等。这表明,建筑构件在实际制作中,应是在“材份”名义下按木料大小“随宜加减”,并且是“加小不减大”,如“大木作制度”所称:“凡方木,小须缴贴令大,如方木大不得裁减,即于广厚加之。”南宋周密所撰《齐东野语》中也记载,土木营建中“取以大载小,长截短,并以违制论”。不仅梁枋可以如此,即便大柱断面,也可以是小料以铁活拼合而成,例如“合柱鼓卯”的做法。这些用材上的灵活处理,等于也加大了构件的材等。这就进一步提示,《营造法式》所规定的材等与材份并不一定匹配,而且各材等的份值递变存在着部分不均匀现象。因此,材份制可能只是官方设计规范的一种等级规定,用以在宏观上控制建筑的尺度,实际营造中对构件尺寸的确定,则是以真尺量材施用,“随宜加减”的。因而也可以说,当时并没有形成类似于现代意义上以标准化、批量化、工业化生产为基础的用材模数制。<sup>①</sup>

清代官式建筑的模数化程度较宋代进了一步,材改称斗口,以斗拱断面宽度为斗口模数基准。斗口单材高14份,宽10份,足材高21

<sup>①</sup> 关于材份制和材分八等的意义,30多年来不断有学者从不同的角度给予关注。如陈明达以《营造法式》中所用真尺可复原为六等材,来推断“基准材等”的存在;郭黛姮等人认为八等材可分为一至三等、四至六等和七至八等三组,分别对应于大殿、小殿与厅堂,以及亭榭与装修,因而断定材分八等是房屋等级制度造成的(见《中国古代建筑技术史》);潘谷西在“《营造法式》初探”系列研究中,也对之进行了深入的探讨(见八十年代《南京工学院学报》有关建筑学研究的几期专栏和专刊),等等。八十年代末,几位青年学者对材份制又有新的探索。如张十庆以现代建筑模数制的概念为起点,推断材分八等之前可能存在着各等材间折变率相等,份值递变均匀的“材分七等”制。而基准材即为三等材,是整个木构建筑体系用材模数基准(《中日古代建筑大木作制度比较研究》)。再如王其亨认为材分八等含有与音律相关的象征意义,即各等材高与律管长度等值或接近等值,使建筑用材隐喻了礼乐制度(《探骊折札》,载《建筑师》37期)。这些推论都颇具启发性,前者力图找出比较科学的宋代建筑模数制;后者则要找出材份制与音律之间在数理美学上的同构关系。当然,这些推断还有待进一步的论证。

份,共分 11 等。一至十一斗口宽度以五分进率等差。一等斗口  $8.5 \times 6$  寸,与宋一等材料相当;八等斗口为  $3.5 \times 2.5$  寸,较宋八等材料略小;八等以后的斗口尺度更小,如十一等斗口仅  $1.4 \times 1$  寸。这表明清代在用材上较宋代规制更严密,更精细(8-8)。

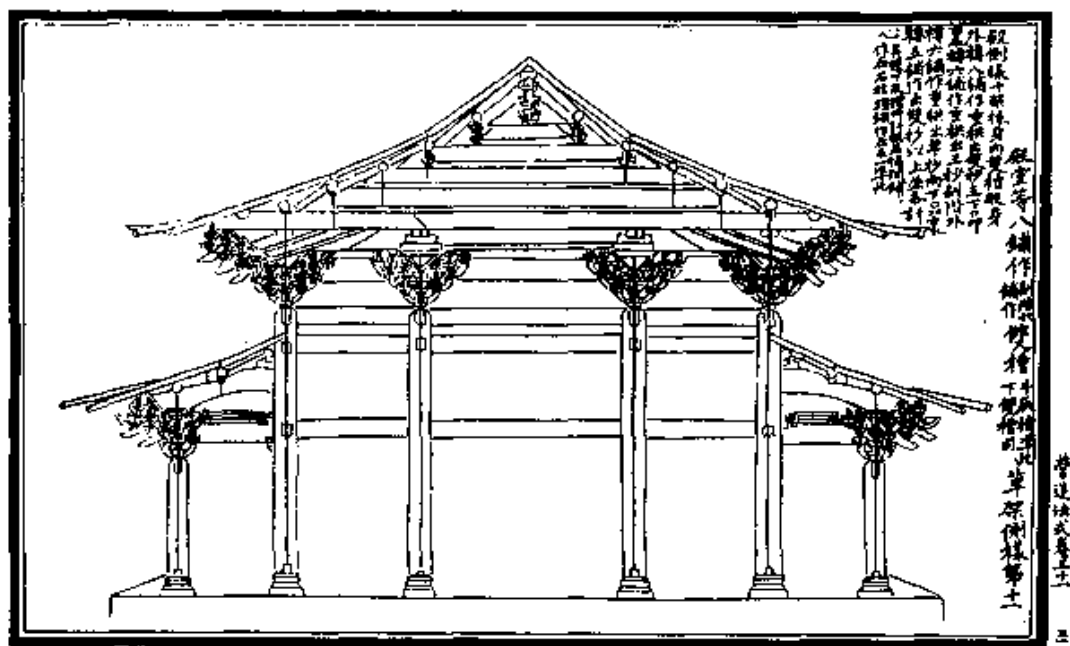


图 8-8 宋《营造法式》中的殿堂侧样(剖面图)

在清代大式建筑的斗栱中,未见一至三等斗口实例,其中四等用于城门楼,相当于宋五等材料,宫殿坛庙不过用五至六等斗口,只相当于宋六至七等材料。用材较小,就使斗口的等级与斗口数有了相对应的可能。如五等斗口的清大式建筑柱子断面为 6 斗口,高 60 斗口,分别为斗口宽 4 寸的 6 倍和 60 倍。故知清代是以较小的斗口数及斗口值来量材,使斗口的模数作用增强了,斗口的等级与实际的斗口数有较强的匹配关系。虽然材的断面高宽比由宋代的 3:2 变为清代的 7:5,后者没有前者合理,但斗口等级由大到小的递减,在尺寸上较宋代整齐(见表)。

宋、清材等及用途比照表

材等 (斗口)	宋材高×宽(寸) 材高为基准	用 途	清斗口高×宽(寸) 斗口宽为基准	用途
一	9×6	九至十一间大殿	8.5×6	未见实例
二	8.25×5.5	五至七间大殿	7.7×5.5	未见实例
三	7.5×5	三至五间殿堂 七间厅堂	7×5	未见实例
四	7.2×4.8	三间殿堂 五间厅堂	6.3×4.5	城楼
五	6.6×4.4	三间小殿 三间大厅堂	5.6×4	大殿
六	6×4	亭榭、小厅堂	4.9×3.5	大殿
七	5.25×3.5	亭榭、小厅堂	4.2×3	小建筑
八	4.5×3	装修	3.5×2.5	垂花门、亭
九			2.8×2	垂花门、亭
十			2.1×1.5	装修
十一			1.4×1	装修

### 三、图样与模型

现知最早的建筑图样,以战国时期的中山王兆域图较为典型,这幅图是在铜板上线刻出镶金的图形,以不同的线型,对兆域内的宫垣和王(后)堂平面进行了直观的图示。在春秋战国的铜器及漆器上,宫室形象则以更为直观的建筑图样来表达。秦统一六国,重建其宫室于咸阳北原上,《史记·秦始皇本纪》载其“写放”史实,可以断定是用了图样或模型的。汉武帝时公玉带所进《明堂图》可为信史。汉画像砖、画像石及明器中所反映的建筑图样及模型,都是具有重要参考价值的实物资料。当然,这时可能还没有严格的比例尺概念。

在魏晋南北朝的史料中,有许多使用建筑图样和模型的记载。如

《晋书·张华传》称,匠人张华“画地为图”;北魏文献中的李冲、蒋少游、李业兴、李谧、董爵等大匠,善“画刻”,立“模范”、“模写”等,还提及名匠黄亘兄弟“立样”施工的事迹,表明至迟在北魏时,已在营造中使用了有比例尺的图样与模型。唐柳宗元《梓人传》中,记述当时的都料匠“画宫于堵,盈尺而曲尽其制,计毫厘而构大厦,无进退焉”,比例和尺度概念已十分精确。隋唐运用建筑图样已十分娴熟,据晚唐韩偓《迷楼记》载,隋炀帝时项升进“迷楼图”,并以此为蓝图建成实物,炀帝登之惊叹:“使真仙游其中,亦当然迷也。”唐将作大匠阎立德所绘《玉华宫图》,也是唐太宗避暑行宫的图样。据《寰宇记》载:“正殿覆瓦,余皆葺茅,当时以为清凉胜于九成宫。”这样的宫室景观都是先在图样中形成的。

宋刘景阳、吕大防等所作《唐长安京城图》、《唐太极宫图》、《唐兴庆宫图》、《洛阳宫阙图》和《汴京图》等,以示意与形象并置的方法,将总平面图以比例尺绘出,或线刻于石上。清钱曾《读书敏求记》中称:“李诫《营造法式》……图样界画,最为难事。”特别是《营造法式》中已能绘出比较精确的建筑剖面图(侧样),在当时世界上居于领先地位。建筑画并不限于建筑工程图样,也包括了以建筑为主题,运用散点透视法的绘画作品。如敦煌壁画中的佛寺建筑,宋画中的《滕王阁》、《黄鹤楼》和《金明池夺标图》等,都是著名的建筑画。在宋徽宗时无名氏所撰的《宣和画谱》中,专门将建筑画(宫室图)归为绘画十大类之一。宋郭若虚的《图画见闻志》中也收录了赵伯驹等大师的建筑画作品。清姜绍书在《韵石斋笔谈》中提到,唐代的李思训、尹继昭,五代以降的胡翼、卫贤、郭恕先,明末的王孤云等,均为建筑画的高手。

明末清初,西方文艺复兴后期的绘画技法也逐渐传入中国。董其昌和吴历等画家较早地受到了西方透视法的影响,以清初焦秉贞的《织耕图》尤具代表性。清康熙五十四年(1715年),意大利传教士兼画家、建筑师朗世宁(Joseph Castiglione)和王致诚(Jean-Denis At-

tiret)等人先后来华,前者带来了卢梭的《建筑透视法》一书,其弟子年希尧据此作《视学》,推动了界画技法的发展。至于清初的“样式雷”,已可绘出十分精确的宫廷建筑设计图纸,设计程序以总地盘图为依据进行,有“粗图”(草图)和“精图”(施工图)之分。“粗图”经修改多次方进入“精图”阶段,有总平面、平面、透视、局部大样和装修大样等图别。作为模型的“烫样”,有“一分样”(1:100)、“二分样”(1:200)和“三分样”(1:300)之分。这种以草纸板为材料,经沥粉热烫加工成型的建筑模型,可以分片成型安装,拆卸内视,外观逼真细腻,便于制作,已达到古代建筑模型的最高水平。

#### 四、木工工具

古代木构建筑的营造工具,以木工工具最为重要,不但涉及下料及构件的加工工艺,而且直接影响到建筑的整体风格和细部纹理。古代建筑从粗放古拙走向端丽精致的历程,也伴随着木工工具的进步,这是不言而喻的。孔子提出的“工欲善其事,必先利其器”,当然也包括了建筑工具的要求。唐魏式的“艺未达,不可求诸己;器未精,从劳措其手”,则是对工具重要性的强调。但是由于实物资料的缺乏,对工具发展的研究尚未能全面展开。

新石器时代已有原始的木材加工工具,如石斧、石铲、石楔、骨铲、蚌刀、磨棒等,从河姆渡遗址可以推知,当时的大料是通过密楔劈裂的方法取得的。殷周出现了铜制的斧、斤、刀、凿、铲、锯等工具。其中的“斤”也作“斫”,属于斧类,与“铲”、“斨”等同属斩削工具,用于截断和平整材面。春秋战国时铁制的“斫”、“柯斧”等开始使用。《考工记》将“攻木之工”分为轮人、舆人、弓人、庐人、匠人、车人、梓人等7种,其中与造车有关的是轮人(造车轮)、舆人(造车厢)和车人(造车架);与土木工程有关的是庐人(造庐舍)、匠人(造官方工程)和梓人

(造木器)。并载有“设色”、“刮磨”、“剡木(斩)”、“剡木(削)”等工序。这些工种及工序均需掌握木工工具。如《管子》上所说的,造车者必备“一斤、一锯、一锥、一凿”,对木工工具的削、锯、钻、凿四大类型作了概括。然而,对于上古的“攻木之工”及其铁制工具的使用情况,由于缺乏实物资料,迄今依然所知不多。秦雍城遗址出土的青铜工具,如斧、凿、锯、刻刀等,也只反映了青铜时代的遗风。长沙五里碑楚墓中出土的木棺椁,其榫卯交接有插榫、银锭和齿形三种,棺床雕花板上已有类似于“缘环”的线脚出现,由于当时弓锯尚未发明,故而推测是用“曲刀”、“曲凿”加工的,《说文》中称之为“剡斲”。广州汉墓遗址表明,直到汉代,可能仍是以铁镑劈击或铁锥排钻的方式取材下料,“曲刀”和“曲凿”仍是材面细加工的主要工具。唐宋之际,木工工具已比较齐全,特别是双向开齿的长锯和由铲、镑等发展而来的刨均已出现,但台刨的使用较晚,大约已是元明之际的事了,其后推刨、线刨和蜈蚣刨等也随之出现,加上蛇头钻、旋钻和打钻,以及各种锯子及平头凿、剡凿等的使用,构成了清代装饰性构件及小木作柔靡之风、纤巧之态的工具背景。明清工具的刃面已开始用嵌钢和包钢,以增加其硬度。

---

## 第四节 建筑文献

---

### 一、营造名著

#### 1.《考工记·匠人》

《周礼·考工记》是迄今所知最早一部内容涉及到古代土木建筑制度的官书。

《周礼》原有六篇,但第六篇《冬官·司空》亡佚。西汉河间献王刘

德,以可能为齐国官书的《考工记》,填补了《冬官·司空》的缺失。清江永《周礼疑义》以《考工记》中有齐国官话,故推测为战国齐人所撰。

据郑注《考工记》的说法,“知者创物,巧者述之,守之,世谓之工”,并对“知者”、“巧者”按其社会地位作了分类,即所谓“坐而论道谓之王公,作而行之谓之士大夫,审曲面执以飭五材,以辨民器谓之工”。对于“司空”一名,有多种解释,贾公彦疏认为,司空的职责是“冬闭藏万物……以富立家使民无空者也”。这里的“空”字,与《释名》“室者,实也”的“室”字相对应。司空在引申义上,也指容纳万物的空间营造,所谓“空土以居民”;还可指“掌营城郭,建都邑,立社稷、宗庙,造宫室车服、器械,监百工者”的工官。

《考工记》载有土、金、皮、设色、刮磨、陶等6大工艺门类的30个工种中,保存下来的24个工种的技术规范和营造制度。其中的“匠人”一节,按土木工程的范围及职责又分为两段。第一段述“建国”和“营国”,包括选址、测量及高程确定,以及都城、宫室、宗庙、市场及道路的布局与规划设计等。第二段述室外沟洫、水坝等的工程做法,以及各类房屋排水坡度的规定。这些记述虽然粗疏,但对土木建筑的名物、制度多有涉及,因而是了解先秦城市与建筑的重要参考文献。

## 2. 《营造法式》

《营造法式》是北宋崇宁二年(1103年)颁行的一部官修建筑规程,也是我国第一部内容最完整的建筑设计与施工管理典籍。(图8-9)

从《周礼·考工记》到《营造法式》出现前的一千多年中,由官方颁行了大量的典章制度,其中东魏和西魏的官方文献中已有“律、令、格、式”的表达;《大唐六典》中也已有对房屋等级的尺度和样式规定。但是,包括了建筑的结构、装修、用材、用工等广泛内容的建筑规范却没有以“法式”的形式出现。唐《营缮令》只涉及房屋制度的“令”,而无



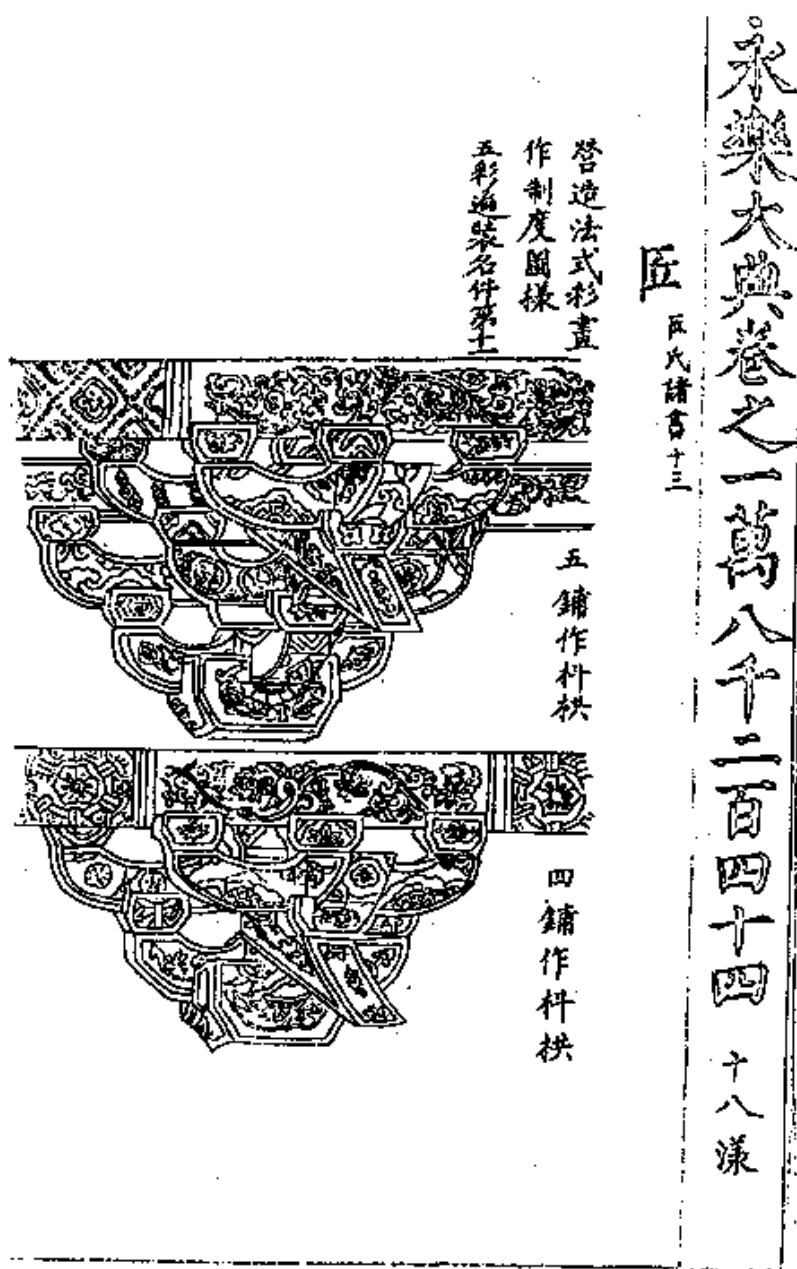


图 8-9 永乐本《营造法式》

设计与管理的“式”。日本在十世纪前后出过一部《延熹木工寮式》的专书,与《营造法式》在性质和内容上有一定的关联性<sup>①</sup>,但在《营造法式》出现之前,是否受到了中国同类官书的影响并不明朗。北宋民

① 张十庆:《中日古代建筑大木技术的源流与变迁》,《东方建筑研究》(上册),天津大学出版社 1992 年版。

间巧匠喻浩的《木经》，是一部重要的木构建筑专著，但书已亡佚，只有片断辑录在沈括的《梦溪笔谈》中。北宋王安石变法革新，整顿制度，于元祐六年（1091年）颁布过一部同名的《营造法式》，但“只是料状，别无变造用材制度。其间工料太宽，关防无术”（《营造法式·劄子》），说明这部同名《法式》并非比较严格的设计和管理规范。因而崇宁时，在将作监丞李诫主持下，奉诏对元祐《营造法式》进行了重修。李诫“考阅旧章，稽参众智”，不拘“经史群书”，“并勒人匠逐一讲说，编修海行”。《宋史·经籍志》称其“新集木书”，使北宋宫室、坛庙、官署、府邸、寺观及城池的建筑有了统一的工程规范，对于节约国库开支、防止贪污滥用和偷工减料都起了巨大作用，并影响到后世的建筑工程规范。

崇宁《营造法式》全书共三十四卷，内容分为释名、各作制度、功限、料例和图样 5 个部分，卷首还有《看详》和目录各一卷，以及李诫呈递朝廷的《营造法式》序和朝廷批复李诫奏请颁行的公文（《劄子》）各一篇。

《看详》一卷，主要是提出了规矩方圆、取正定平及屋顶坡度等的测量手段、量度基准和制图法则，以及按季节制定工限标准的管理方式等。

第一至二卷为总释和总例，逐个地考证了全书中主要建筑术语的来源和词义。第三至十五卷论及了壕寨、石作、大木作、小木作、雕作、旋作、锯作、竹作、瓦作、泥作、彩画作、砖作和窑作等 13 个工种的制度。其中的大木作，论述了材份制的原理，平面（殿阁地盘图），横剖面（侧样）等。第十六至二十五卷依各作制度的特点，“功分三等”，“役辨四时”，按季节制定了相应的劳动定额和计算标准。第二十六至二十八卷对用料的定额作出了规定。第二十九至三十四卷为图样，包括了测量工具，部分工种的平面图和剖面图，以及构件详图和彩画图案等。

《营造法式》的主要成就，在于比较全面地总结了历代工匠的土

木工程营造经验,确立了“以材为祖”、“材分八等”,和以斗拱断面作为建筑模数基准的用材制度;制定了“生起”、“侧脚”、榫卯“绞割”、构件“卷杀”、制瓦及彩画等涉及建筑造型的技术和艺术规则;通过制定功限和料例等技术规范和管理制度,以求达到“关防工料”、合理用工的目的。

《营造法式》原版本于靖康二年(1126年)金兵劫掠汴梁时散佚,南宋绍兴十五年(1145年)重刊,后为民间传抄,形成了几种钞本。1919年,朱启铃在南京的江南图书馆发现丁氏绍兴钞本,陶湘又以此与所发现的崇宁本残页相互校勘,形成了陶本,随后中国营造学社又以之与故宫所藏南宋重刊本相互校勘,补陶本之不足,即成为现在流行的《营造法式》版本。<sup>①</sup>

### 3.《梓人遗制》

元代木工技艺专书《梓人遗制》,为中统年间(1260—1263年)薛景石所撰,明焦竑《国史经籍志》中著录。内容包括建筑的大木作、小木作及其他木工工种做法。可惜书已亡佚,《永乐大典》中辑入三卷,并有附图。这三卷以制度沿革的“记事”、用材及功限三部分为体例,其中一卷述及各类纺车的制造法,另两卷记载了格子门和板门的制作方法,与宋《营造法式》的有关内容既有区别,又可看出传承关系。

### 4.《鲁班经》

明代民间木工行业专书《鲁班经》,其前身为宁波天一阁藏《鲁般营造正式》,约成书于明成化至弘治年间(1465—1505年)(图8-10)。书残,明崇祯时工部御匠司司正午荣复编为崇祯本。明焦竑《国史经籍志》中收录,简称《营造正式》,排在宋《营造法式》之前。该书中保留了一些宋元时期的建筑做法,如宋式地盘图、侧样及构件名称等。约在万历年间,在《营造正式》的基础上,又出现了《鲁班经匠家

<sup>①</sup> 梁思成:《营造法式注释》序。

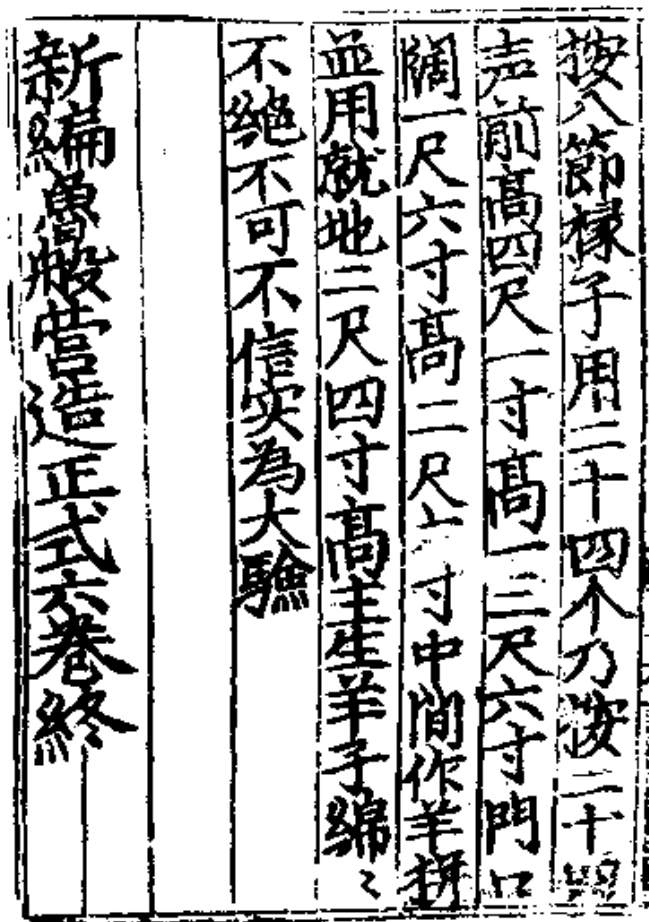


图 8-10 天一阁藏明《鲁般营造正式》版本

镜》一书，该书虽出自前者，但宋式做法皆不录，却出现了描绘精致的立体插图，从而披露出明万历前后是木构建筑发展的一个转折时期<sup>①</sup>。《鲁班经匠家镜》与《营造正式》相比，内容驳杂，除了建筑和家具，还包括对水车、推车、算盘等的记述，以及符镇、厌胜的“鲁班秘书”27条。并有与之相关，含有财、病、离、义、官、劫、害、吉八字的“鲁班尺”，是古代营造尺与占筮尺的结合。另外还记有南宋流传下来的“玄女尺法”、“曲尺法”等，也都带有

神秘色彩。值得注意的是，书中从设计到施工的过程记述详细，计有：备料、画屋样、起工架、画柱绳墨、齐柱脚、开柱眼、动土平基、定礮、扇架、竖柱、上梁、折屋、盖屋、泥屋、开渠、砌地，及天井阶基等。在民间施工中，还有一些特殊的仪式，如开槽定礮（柱础）时要喝“定槽酒”，上梁架栋时要行“上梁礼”等。

#### 5. 《工程做法则例》

清工部《工程做法则例》，为雍正年间工部会同内务府编修，作为一切“内工”（宫廷）和“外工”房屋营造的官式规程，共七十四卷，于雍

<sup>①</sup> 朱光亚对明万历前后南方大木作的研究，似也可佐证这一点（见《探索江南明代大木作法的演进》，载《南京工学院学报》1983年建筑学专刊）。

正十二年(1734年)颁行<sup>①</sup>,《清会典》著录,列为史部政书类,又称“工部律”。全书分为做法条例和应用料例及工限两部分。做法条例包括大木作、装修作、石作、瓦作、琉璃作、土作、搭材作、铜铁作、油作、画作、裱糊作等11个专业,20余个工种。其中大木作有屋架侧样20余幅,一般按是否使用斗口制,分为大式和小式共27种房屋类型,其中大式23种,小式4种。屋顶有庑殿、歇山、转角、川堂等基本形式。料例、工限的名称术语多以明朝的《工部厂库须知》为参照,并制定了《营造算例》这样的详细料例规范,设有专职的估工算料机构——算房。乾隆元年(1736年)编有《物料价值》一书,在工程营造中与《工程做法则例》配合使用。

## 二、文史中的建筑

除了上述建筑内容比较集中,作为典章、规程的建筑专书外,涉及中国古代建筑的一些相关文献或材料,大量地散见于经、史、子、集,特别是类书,笔记体的叙事、游记以及散文、诗赋等文学作品中,包括了建筑的史迹、制度、思想及工巧等方面,内容异常丰富,是中国建筑史研究的重要参考资料。

### 1. 崇俭古风

大兴土木在中国古代往往是政权兴旺、威福昭显的重要标志,但是崇尚俭德却是文人士大夫的理想境界和道德立场,尽管后者对前者的约束作用微不足道,在多数情况下只是一些谏言和议论而已。《墨子·辞过》等文献,坦言了对氏族社会俭朴宫室的怀恋,而以桀纣的倾宫瑶台为耻辱;《晏子春秋·谏下》,称氏族社会的王者“政而不恶,予而不取”;西汉扬雄的《将作大匠箴》中,以“秦筑骊阿,嬴姓以

<sup>①</sup> 雍正九年(1731年)已编成《内廷工程做法》,但未刊行,仅用于“内工”。

颠”为训。隋唐以降,这一尚俭思想仍为文人士大夫所称道,如唐杜牧的《阿房宫赋》以“蜀山兀,阿房出”、“楚人一炬,可怜焦土”的描写,讥讽秦建阿房宫的穷奢极欲及其恶果。唐欧阳詹在《二公亭记》中认为,华丽的建筑“畅耳目,达神气,就则就矣,量其财力,实犹有蠹”。不仅如此,一些议论还涉及了建筑与自然之间关系的古代生态思想。如南宋罗泌《路史》中称:“太古之民,穴居而野处,以物相友。逮乎后世人民机智,物始为敌”,这一议论称得上是一种朴素的生态建筑史观。

## 2. 匠心与匠作

《周礼·考工记》中的“知者创物”、“坐以论道”,也包括了营造思想在内的心智活动。不言而喻,其专属权只是归于公卿士大夫阶层和主管官吏的。

《庄子·天道》中,以“斫轮老手”轮扁与齐桓公的一段对白,喻示了创造性的思想和技巧有别于恪守师传的循规蹈矩,且只能意会,难于言传。唐柳宗元在《梓人传》中,叙述了梓人(营造师)与一般工匠的关系。柳以梓人杨潜“舍其手艺、传其心智而能知体要”的故事,说明匠心在工巧之上的道理。工程营造的关键,是要有前期规划,统筹安排,审曲面势,然后调动工匠落实施工。这就与做宰相要运筹帷幄,而不需事必躬亲是相类的道理。因而《梓人传》实际上表述了中国古代建筑营造中,意匠和匠师的重要地位及作用。相似于现代建筑中构思设计和建筑师的地位及作用。韩愈在《圻者王承福传》中,也以这位泥水匠之口,表述了匠心在上,匠作为下的相似观点。这种重意匠、轻工匠的观念,与《园冶》兴造论中的“三分匠、七分主人”及“精在体宜,愈非匠作可为”的主张也是不谋而合的。

## 3. 史迹与制度

《三辅黄图》是专论汉长安城市、宫苑布局与制度的一部名著,传为汉佚名撰,宋晁公武《郡斋读书志》认为是六朝梁、陈人所作;程大昌《雍录》则认为出自唐人手笔。与此书相关的还有汉赵岐的《三辅决

录》，书亦佚，仅有清辑本。另外，清张澍取《初学记》、《艺文类聚》、《三辅黄图》、《太平御览》、《长安志》等书中的材料，撰成《三辅旧事》，集中了汉长安的史料。秦汉时期是中国古代城市与宫苑发展的重要转折期，《三辅黄图》的价值，就在于保留下了这一时期比较可信的建筑史料。

《三礼图》是东汉郑玄及其门徒对《周礼》、《仪礼》、《礼记》等儒家经典所作的注释，周代的城市、宫室、坛庙等制度均包括在内。隋朝的夏侯伏朗为之插图，故《隋书·经籍志》以夏侯氏为《三礼图》作者，五代末聂崇义取其材料编成新本，宋沈括在《梦溪笔谈》卷十九中记其事，并疑书中插图为伪作，清马国翰辑其片断于《玉函山房辑佚书》卷二十八中。自东汉以来，朝野经学家和工官匠人对周制的宫室、坛庙给予了极大的关注，奉之为圭臬，因而可以认为，汉代以来的宫室、坛庙乃至都城，都是在对《三礼图》的不同理解和考释中演绎变化着。东汉蔡邕的《明堂月令论》，北魏李谧的《明堂制度论》、《隋书·经籍志》所录东晋祁谏的《周室王城宗庙图》和隋宇文恺的《明堂图议》，南宋李如圭的《仪礼释宫》和杨复的《仪礼图》，明万斯同的《庙制图考》，清张惠言的《仪礼图》、惠栋的《明堂大道录》、熊罗宿的《明堂图说》、成佐泉的《乡堂备考》、程瑶田的《释宫小记》、戴震的《考工记图》、焦循的《群经宫室图》、孙冯翼的《明堂考》和毛奇龄的《明堂问》等，都是有影响的考辨周代宫室和坛庙制度的文献，并涉及了《三礼图》的探究。

有关古代城市与建筑制度方面的笔记体史料和地方志也异常丰富。如东晋陆翊的《邺中记》，详细记载了东晋十六国时期邺城的宫殿状况。东晋葛洪所撰《西京杂记》，对汉长安的城市布局和市井生活场景有精采描写。东晋杨佺期的《洛阳京城图》、《长安京城图》，为宋郑樵的《通志·图谱略》所著录。唐韦述的《东西京记》，仅存第三卷，记述了唐长安和洛阳的里坊制度。北宋时，程大昌的《雍录》对关中汉唐史迹也作了详考。宋敏求对韦述所记唐长安城池、宫室、坛庙等史迹

再加考证,补其不足,撰成《长安志》。其后吕大临奉旨作《长安图记》,元文宗时的太师李好文据此作《长安志图》。到了清朝,徐松又综合各家之说,撰成《唐两京城坊考》。对于宋代东京汴梁城以及建筑的记载,见于南宋孟元老的回忆录《东京梦华录》。同朝的吴自牧仿其体例,撰成杂记《梦粱录》,对南宋郊庙、宫殿有详细记载。元朝的宫殿制度在陶宗仪的《辍耕录》中描述甚详。明清北京的城市和建筑杂记多见于明贺盛瑞的《两宫鼎建记》(即《冬宫纪事》),清孙承泽的《春明梦余录》等。清顾炎武的《历代宅京记》,将长安、洛阳、邺城、汴梁、北京、杭州等历代都城的皇家宫苑、坛庙史迹和制度分别进行了考释,材料大多取自各朝正史。

再有,作为训诂或字典类的典籍,如东汉佚名的《尔雅》,刘熙的《释名》,许慎的《说文解字》;作为类书的典籍,如北宋高承的《事物纪原》等,都对建筑的名物及来源有不少记述。北魏酈道元所撰《水经注》一书,补充《水经》所缺大小水系一千余条,附带记载了一些水系旁的城池、宫苑、坛庙、寺塔等的状况,是了解两汉至南北朝时期建筑史迹的重要资料。

涉及佛教建筑方面的重要典籍,如北魏杨衒之所撰《洛阳伽蓝记》,详细记载了北魏洛阳佛寺的形制及景观盛况,与《魏书·释老志》、《水经注》中的佛教建筑记载可相互补充和印证。东晋法显的《佛国记》、唐玄奘的《大唐西域记》中,对古印度和中亚的佛教、袄教和印度教建筑有实地的考察记录。唐段成式的《寺塔记》和南宋日本来华僧人义介的《五山十刹图》,都是不可多得的唐宋时期佛教塔寺文献。

此外,涉及营造技术方面的典籍还有,唐李筌的《太白阴经》,记载了当时的水平仪及其他测量工具;北宋沈括的《梦溪笔谈》,介绍了《木经》中建筑技术的重要内容;元沙克什的《河防通议》,对宋金以来的土工技术进行了详细总结;明宋应星的《天工开物》,对当时的营造工具有详细记载;明张问之的《造砖图说》,清李斗的《工段营造录》



等,也都是建筑工艺方面的重要史料。

### 三、建筑的文学形象

在《诗经》、《楚辞》等古代文学经典中,都有许多关于建筑的描述。如《诗经》中提到周族先民营居建邑的活动,具有一定的纪实性。《楚辞》中提到楚国宫室及苑囿景况时,充满了浪漫的想象。

汉晋间的诗赋中,含有许多对当时都城与宫室的文学采风,为南朝梁昭明太子萧统所编《文选》收录。如西汉司马相如的《上林赋》,扬雄的《甘泉赋》;东汉张衡的《西京赋》(长安)和《东京赋》(洛阳),班固的《西都赋》(长安)、《东都赋》(洛阳)和《南都赋》(宛城),王延寿的《鲁灵光殿赋》;曹魏何晏的《景福殿赋》;西晋左思的《三都赋》(邺城、成都和建业)等,成了研究当时建筑的重要材料。这些诗赋以华丽的词藻,将现实的建筑与浪漫的想象巧妙地结合在一起。如《西都赋》对汉宫中著名的“井干楼”描写道:

攀井干而未半,目眴转而意迷。舍椳槛而却倚,若颠坠而复稽。

《西京赋》对此则描写为:

井干叠而百增,踔游极于浮柱,结重栾以相承,累层构而遂跻……上飞闼而仰眺。

由以上描写可以设想,所谓“井干楼”,应是一种“井字形”结构,以柱上的井干层和斗拱承托屋檐,可以凭栏眺望的木楼阁。

《西京赋》还对汉代建筑的屋顶和构架作了描述,如“上反宇以盖戴,激日景而纳光”(屋顶),“列棼椽以布翼,荷栋桴而高骧”(构架)。又如《鲁灵光殿赋》中有“悬栋结阿,天窗绮疏。圆渊方井,反植荷蕖(藻井),……云窠藻梲,龙桷雕镂”,对屋顶、高窗、藻井、斗拱、蜀柱及檐椽等形态的描写尤为细腻。《景福殿赋》也以相似的笔调描绘了曹

魏许昌宫景福殿的构架细部：“爰有禁楹，勒分翼张，承以阳马，接以员方。”

南朝宋刘义庆的《世说新语》，是一部小说体的杂文录，其中的巧艺篇，记载了魏文帝曹丕时的建筑故事：

陵云台楼观精巧，先称平众木轻重，然后造构，乃无锱铢相负，揭台虽高峻，常随风摇动，而终无倾倒之理。魏明帝登台，惧其势危，别以大材扶持之，楼即颓坏。论者谓轻重力偏故也。

这种巧妙利用力的平衡原理架设楼台的方法，从一个侧面显示了木构建筑在三世纪的发展水平。同类的描述还有晋陆云的《登台赋》、唐韩偓的《迷楼记》等。

唐杜牧的《阿房宫赋》，对秦阿房宫的描写其实是出于对唐宫实景的想象性渲染：

五步一楼，十步一阁，廊腰缦回，檐牙高啄，各抱地势，勾心斗角。……长桥卧波，未云何龙？复道行空，不霁何虹？

这些描写，将秦汉以来的宫室意象表达得淋漓尽致。在敦煌唐代壁画中寺院和辽金佛殿的天宫楼阁中可以略见这种宫室意象。

---

## 第五节 名匠录要

---

### 一、工官与工匠

在古代建筑的营造活动中，虽不曾有西方那种古来就有的专职建筑师，但是从土木工程的规划、设计到施工，却存在着一种独特的管理机构和组织形式，这就是以专职官员为主体的工官制度。这一制度下的各级工官，或深谙于礼制典章，或“善工巧”、“董工役”。论及出身，既有以学入仕的文人士大夫，也有脱颖而出的普通工匠。由于工

官制度的存在,宫殿、坛庙、陵寝、寺观,乃至城市的形制和做法得以传承与递变;“法式”和“则例”得以制定与颁行,并且给工匠在施工中的技艺留有发挥的余地。这些技艺以师徒间“薪火相传”的方式得以延续和发展,因而在工官制度统辖下,依然名匠代出,工巧长传。可以说,中国古代建筑的意匠,是由工官和工匠共同创造的,这两部分人合起来,才是现代意义上的建筑师。

周朝的“司空”官职,位居六卿之一,是管理土木工程及车服、器械制作方面的最高官员。这一专职工官的地位,在东汉时更提高为三公之一。以后其地位及职能有所变化。至于直接参与规划和设计的工官,从文献上看,西周称“匠人”,战国时期的工官称“工师”,所谓“为巨室必使工师求大木”,“论百工,审时事,辨功苦,尚完利,便备用,使雕琢文采不敢专造于家,工师之事也。”(《荀子·王制》)到了秦汉,这一官职的名称变为“将作少府”、“将作大匠”,并有“石库”、“东园主章”、“水衡都尉”等属官。汉扬雄《将作大匠箴》有“侃侃将作,经构宫室”的描述。到了东汉后期又代之以“民曹尚书”的官职。曹魏时则称“左民尚书”。晋时设司空及“左民尚书”和“右民尚书”,房屋器具的营造属官为“右丞尚书郎”。南朝设“起部尚书”,筹划宫室、宗庙,并以“将作大匠”和“大匠卿”、“材官将军”等官职经管土木工程。这些官职多因工而设,役毕即撤。北朝工官制度多见机构名称,如北齐的“将作寺”、“祠部”,并分为“虞曹”(材官)和“起部”;北周有“冬官府”,下设“匠师”、“司木”等官职。

隋朝起设工部尚书,下辖工部、屯田、虞部和水部,设各部侍郎,保留北朝的“将作寺大匠”一职,后改“将作寺”为“将作监”,“大匠”改“大监”,分别以“令”和“少令”为属官。这一制度为唐朝所袭承。宋、辽、金各朝亦变化不大,工部尚书以下设军器所、文思院、将作监、少府监等机构和官职。管理具体施工的官员称“都料”、“都料监”。元朝创立了世袭的匠户制度,在工官的管辖下,出现了以血缘为基础的家

族行业系统。明清仍保持了以工部尚书为统领的工官制度,设立了“营缮”、“虞衡”、“水部”和“屯田”四司,领班的工官均称为“清吏”。

## 二、东周至秦汉的名匠

鲁班是春秋末期鲁国的一位传奇式人物,出身于鲁国工师“公输”家族。《墨子·公输》中的“公输盘”,《战国策》中的“公输般”和《论衡·儒增》中的“鲁般”同指一人,汉时讹为鲁昭公之子。

鲁班在土木工程上的贡献是多方面的。首先是对木工工具的改进,据《孟子·离娄》载:“公输子之巧,不以规矩不能成方圆。”传说曲尺的改进和推广始于鲁班。清嵇璜《续文献通考·乐考·度量衡》称鲁班尺,“即今木匠所用曲尺,盖鲁班传至于唐,……由唐至今用之”。明黄一正《事物纪原》中提到刨的发明者也是鲁班,但春秋时是否有刨,是否为鲁班所创,尚缺乏物证。《论衡·儒增》记鲁班善造木车马和木人,机巧非常,较三国时诸葛亮造木牛流马要早得多了。东汉应劭在《风俗通义》中,将大门上的铺首也归于鲁班的创造。此外,《墨子·公输》等书还提到“云梯”、“木鹊”(竹木飞行器)的发明或改进都是与鲁班有关的。因而,鲁班在后世被誉为木工始祖,工巧的化身。

阳城延是秦末汉初的一位著名工官,出身于秦朝军匠,入汉为少府,封梧侯,协助萧何营长乐、未央宫殿,主持汉长安城的规划与设计,其事迹仅见于《史记·吕太后本纪》等文献的零星记载。但是可以确信,都城与宫室营建中的“汉承秦制”,阳城延等秦匠起了关键作用。其一,阳城延原为秦朝军匠,谙熟秦朝建筑制度,而汉宫为秦宫基址上的改建和扩建,二者相融一体,必得阳城延这样的工官从中运筹;其二,汉长安城连宫为城,非周朝制度,其制亦出于秦咸阳,而规划者非阳城延一类莫属。所以阳城延是中国古代建筑史和城市史上十分重要的代表人物(参见本志第一章第三节)。

胡宽是西汉初年的巧匠。《史记·高祖本纪》载有汉高祖为太上皇仿造故乡丰城的轶事，胡宽就是这一仿造工程的主持人。据《西京杂记》的记载，“高帝既作新丰，并移旧社衢巷，栋宇物色。惟旧士女老幼相携路首，各知其室，放犬羊鸡鸭于通涂，亦竟识其家，其匠人胡宽所营也。”这种将城邑的人文景观整体搬迁，依样复原的仿造水平，在汉代是十分不易的，推测借助了图样或模型的辅助手段。

李菊和丁缓的事迹，见于东晋王嘉《拾遗记》中的记载，二人均为汉成帝时著名宫殿昭阳殿的设计者，他们只是汉代巧匠中得以书载的极少数几位。

### 三、魏晋至隋唐的名匠

魏晋及南朝的一些巧匠，如葛衡、马钧、区纯、邴辅、任射、谢庄等，虽多非专司土木建筑或记载不详，但都是以机巧闻名的，如造指南车的马钧，造木室并有木人可开闭门户的区纯，和南朝宋时制木方丈的谢庄等。北朝的名匠，见于《北史》、《魏书》等文献立传的不少，但生平辑录从简。如晋武帝时以营太庙出名的陈颺，后赵时为石虎营邺都的少府任汪、都水使张渐等。

据《魏书·术艺传》记载，将作大匠蒋少游为乐安博昌人，性机巧，受命赴洛阳实测魏晋都城和宫殿基址，主持了北魏平城京皇宫太极殿和太庙的营建，是北魏迁都前，京城、宫室和宗庙规划设计的奠基者。南齐武帝永平元年（491年），蒋少游还以使者身份考察了南城建康的城池与宫苑，对南北朝时期建筑的交流有很大贡献。其后的李冲，《魏书》为之立传，称他“但理文部，兼营匠制”，平城的坛庙和北魏洛阳都城、郊兆和堂寝的营建，都有李冲的策划和操持。北朝时期见于史载的工官还有董爵、綦母怀文、王遇、王椿以及巧匠黄亘兄弟等。其中对东魏邺南城的规划者大匠李业兴和北齐的营构大将军高隆之

记述较详。李业兴事迹已见本志第二章。高隆之字延兴,天平初年(534年)负责京邑营造和引漳绕城工程,其事迹详见《北史·高隆之传》。

此外,北魏时还有几位营造塔庙的名匠见于史载。《魏书·术艺传》中的郭安兴,是永宁寺塔的设计者,与同时的柳俭、关文备等人齐名。《北史》和《魏书·逸士传》均提及嵩岳寺的设计者冯亮,称其雅爱山水,又兼工思,造闲居佛寺。林泉既奇,营制又美,曲尽山居之妙。

李春的名字是与隋朝所建世界上第一座敞肩拱桥——河北赵州(今赵县)安济桥联系在一起的。关于李春造桥的记载,最早见于唐开元十三年(725年)的《安济桥铭》,后来明朝嘉靖、万历年间的《重修大石桥记》,以及清光绪年间的《赵州志》皆从唐说,但对李春只提及名字,其身世未详。安济桥建于隋大业年间(605—616年),为单跨敞肩式结构,跨度37.37米,是当时世界上跨度最大的石拱桥,高7.23米,桥两端宽9.6米,中部略窄,约9米。桥的主体由28道石券以铁拉杆连在一起,券面上铺有一层石板,每两道石券间嵌入腰铁以加固桥体。桥体呈扁弧形、矢弦比1:5左右,两边桥肩上各有两个发券桥洞以备泄洪。桥面上有雕刻精美的玉石栏板,以龙头、怪兽和波浪纹为主题,形象生动、姿态各异,刀法苍劲、细腻,具有很强的动感。这些都表明李春具有高超的营造技艺。

宇文恺(555—612年)是隋朝的工官,中国古代最杰出的规划家和建筑家之一,字安乐,朔方夏州(今陕西靖边县)人,杞国公宇文忻之弟,7岁封安平郡公,邑三千户,《隋书》为之立传。宇文恺是隋初政治动荡中宇文氏遭灭族后的幸存者,以其有巧思获免,后拜为营宗庙副监,太子左庶子。营建隋都大兴城时,高颍为将作监,恺副之,但具体规划完全是由他操持的。后以建礼泉仁寿宫有功,升将作大匠。隋炀帝迁东都洛阳,其改建规划仍出自宇文恺之手,宫室坛庙“穷极壮丽”,因而官升工部尚书,并“规度长城之役”。宇文恺出身士大夫,深

语典章制度,他所作《明堂议表》,为《隋书》收录,内中博考古制,提出明堂的复古方案,对后世影响很大。他的著述还有《东都图记》、《明堂图议》等,均已散佚。宇文恺的巧思还表现在建筑技术方面,如营建隋帝北巡的大帐,内中可坐数千人;发展了汉代的“飞行殿”,时称“风行殿”,上可载数百人,下施轮轴,推移自如。

阎让为唐朝的名画家和建筑家,字立德,京兆万年人,为大画家阎立本之兄,其父毗为隋朝殿内少监。据《旧唐书·阎让传》,让与其弟立本皆有巧思,唐贞观初年为将作少匠,大安县男爵,护治献陵,后拜将作大匠。文德皇后逝,摄司空,营昭陵,因弛免职,贬为博州刺史。唐太宗建翠微、玉华二离宫,改建隋仁寿宫为九成宫,仍以阎让为大匠,并以功拜工部尚书。太宗逝,复摄司空,典昭陵,以劳获大安县公爵,死后陪葬昭陵。

唐朝的蔡奇、怀义和尚等,也都是具有工巧之长的人物,如蔡奇为郭从义造第,起“竹节洞”,通贯明窍;僧怀义为武则天造巨型明堂等,颇富传奇色彩。

#### 四、宋元至明清的名匠

喻浩为北宋名匠(?—989年),早年活动于钱镠父子治下的浙东地区。入宋为都料匠,以《木经》一书闻名,其事迹见于欧阳修《归田录》、沈括《梦溪笔谈》和陈师道《后山谈丛》等书的记载。

中国古代木构建筑的三段式划分为喻浩所概括为:“自梁以上为上分,地以上为中分,阶为下分。”各构件间尺度比例关系为:“梁长八尺,椽为三尺五寸,楹高一丈一尺,阶高四尺五寸。”阶分峻、平、慢三种。宫中以御辇为法:凡自下而登,前竿垂尽臂,后竿展尽臂为峻道;前竿平肘,后竿平肩,为慢道;前竿垂手,后竿平肩,为平道。

木构建筑中的翼角起翘,古来便有南北之分,北方翼角的子角梁

平垂,起翘主要靠生起及垂脊或戢脊;南方翼角的起翘则同时有子角梁的抬升,这可能就是明清水戢和嫩戢起翘方式的来源。喻浩自杭州到汴梁时,看到相国寺寺门的起翘十分笨拙,于是开始对南北木构建筑技术和造型上的差异进行一些融合。著名的汴梁开宝寺木塔,八角飞檐,十一层,高360尺,为京中制高点,喻浩为此塔的设计与建造颇费心思,汴梁地处平原,多西北风,故塔略向西北倾斜一定角度,充分考虑了水平力的变形移位因素。宋太宗端拱二年(989年),塔成浩卒,至庆历四年(1044年)毁于火灾。皇祐元年(1049年)仿其外形建砖塔,饰以黑色琉璃面砖,即今存祐国寺铁塔。

李诫(?—1110年),字明仲,是中国古代伟大的建筑家、美术家和典籍著作家<sup>①</sup>。宋哲宗元祐七年(1092年)升将作监丞,主持五王邸的修建,编修《营造法式》。崇宁元年(1102年)任少监,主持建辟雍,以功升中散大夫,大观四年(1110年)卒。程俱《北山小集》收有傅冲益为之所作墓志铭。李诫除了在土木建筑方面的贡献,还擅长书画,绘有《五马图》;勤于撰著,有《山海经》十卷,《续同姓名录》二卷,《琵琶录》三卷,《马经》三卷,《六博经》三卷,《古篆说文》十卷等,均亡佚。

僧怀丙为北宋另一位著名的营造家,真定人(今河北正定),性巧思,《宋史·方伎传》记其修复真定十三级木浮图,更换梁柱时,不闻斧凿,便使得已经倾斜的塔体得以加固。赵州桥在宋代经过大修,这一工程也是僧怀丙主持完成的。

丁谓是北宋时期的著名工官,据《梦溪笔谈》的记载,大中祥符中汴宫大内灾后的修复工程,由丁谓主其事。他在施工中采用了运筹学的原理,先掘街道引汴水通贯宫前,以漕运解决来料的运输,工程完

<sup>①</sup> 李诫,一说为“李诫”之误,见曹汛《中国建筑史基础史学与史源学真谛》,载《建筑师》69期。



后再以残砖废土填平街道，“一举而三役济”。

张中彦和孔彦舟都是史载中的金代营造家。《金史》为之列传的张中彦，为彰德节度使，长于造桥技术；范成大《揽辔录》中所录的孔彦舟，有功于金中都的营建。

刘秉忠(1216—1274年)为元朝大规划家，字仲晦，邢州人，曾出家为僧，法号“学聪”，好学善工巧。元至元元年(1264年)还俗，世祖忽必烈亲赐“秉忠”名，官至光禄大夫，参领中书省事，并总管上都和大都土木之役，“采祖宗旧典，参以古制之宜于今者”，上都和大都的城池和宫殿、坛庙都是在他主持下营建的。

杨琼(?—1288年)为元初石匠出身的工官，河北曲阳黄山人，元中统时为“匠户”，后任大都等处山场石局总管，至元九年(1272年)，为匠户总管，主持大都内府、宫殿、寺观、桥闸的修建，官至少府监，《故宫遗录》、《昭俭录》、《辍耕录》等记其事迹。

蒯祥(1397—1481年)为明朝名匠，苏州府吴县人，出身木匠世家，父蒯福为当时的“木工首”，明永乐中主持宫室营缮，父退祥替，永乐十五年(1417年)与阮安、蔡信、杨青等名匠分工营建明北京皇家建筑，成化十七年(1481年)卒。焦竑《国朝献征录》卷五十一载明英宗“正统以来，凡百营造，祥无不予”。皇甫录《皇明纪略》称其“凡殿阁楼榭，以至回廊曲宇，随手图之”，有“蒯鲁班”之称。祥官至工部侍郎、左侍郎。

杨青为明初松江府金山卫人，出身瓦工，永乐时以造北京内府宫墙而获明成祖褒奖，任宫室营缮“都工”，后升工部左侍郎。《松江府志》载有其事。

徐杲和雷礼(明江西南昌府丰城人)，为明嘉靖至隆庆时期(1522—1572年)工匠出身的工官。嘉靖三十六年(1557年)，故宫三大殿复遭火灾[永乐十九年(1421年)毁于第一次火患，正统五年(1440年)重建]，徐杲与雷礼于当年受命恢复。原图样无存，徐杲凭

记忆使之复原,先重建奉天门(太和门),两年后重建三大殿,将殿基改为砖石须弥座,以铁活拼合料代替整料为柱子等,都有徐杲和雷礼的创造。其事迹亦见于上述焦竑撰著的记载(焦竑:《国朝献征录》卷五〇《工部·少傅工部尚书雷礼传》)。

郭文英也是明朝著名的工官之一。陕西韩城人,木工出身,赴京充役,为“作头”(工头),嘉靖十五年(1536年)主持营造皇史宬(砖造无梁殿),嘉靖十九年(1540年)监造天坛皇穹宇,并参与太庙营建。官至工部右侍郎。事见明万历《韩城县志》、清雍正《陕西通志》等记载。此外,牛存喜、蔡信、赵德秀和陆祥(石工)等都是明朝出名的巧匠,事迹均见于文献记载,说明其时工匠的地位有所抬升。

妙峰(1492--1565年)姓续氏,名福登,山西平阳人,为明中叶著名的僧侣营造师。明释镇澄《清凉山志》为其立传,称妙峰在万历年间主持修建大道场10余处,并修路架桥、广行善事,五台、峨眉和普陀三大佛山的铜殿为其亲制,“凡大工程,他人不能成者,一请登料理,不久即成。”其中佛寺的砖砌无量殿,是妙峰所专长的营造技术。

梁九是清初北京故宫修缮中的工官,曾师承明末名匠冯巧,“尽传其奥”。康熙三十四年(1695年)重建太和殿,三十六年重修,均是在梁九主持下施工的。清王士禛《梁九传》详录其事。

雷发达(1619—1693年)为清初著名建筑家。原籍江西南康(今江西赣州),明末迁居金陵,康熙时随兄雷发宣赴北京为役。康熙八年(1669年),雷发达参与重修明太和殿,行上梁礼时榫卯不合,雷发达攀上梁架,以技使其合榫,于是“龙颜大悦”,敕授“工部营造所”“长班”,遂有“上有鲁班,下有长班”的工谣。从雷发达以下,传七世,历240余年,雷家成为宫廷设计的专职部门——“样式雷”,皇家工程的设计图样与模型皆出自雷家。圆明园中的“内工部”,就是“样式雷”从事设计的一处基地。雷发达死后,其长子雷金玉继,并掌圆明园楠木作,乾隆至道光之间,雷金玉四世孙雷家伟参与续修圆明园东片,并

与其弟雷家玺、雷家瑞一起设计了颐和园玉泉山和静宜园香山等皇家园林。同治时,议复修遭英法联军焚毁的圆明园,六世孙雷思起主持烫样的制作,今存故宫博物院。七世孙雷廷昌主持了禁苑“三海”的建筑。此外,清代中后期的帝王陵寝也多是由雷发达后人设计的,如四世雷家玺设计的昌陵,六世雷思起设计的定陵,以及七世雷廷昌设计的惠陵和定东陵等。

关于“样式雷”家族的史料,仅见于雷氏家存档案及家谱,近世建筑史家朱启铃据此作《样式雷家世考》。

# 第九章 中外建筑关系

---

## 第一节 古代的建筑体系

---

### 一、中国建筑与东方建筑

从世界建筑史的范围来观察,一个国家或地域内的建筑,既有体系内部独立发生与发展的单向延续性,又有同外域体系相互影响与交流的多向传播性。随着民族的流动迁徙,政治、经济和军事上的触碰,宗教以及文化艺术的媒体作用,都为不同建筑体系的传播和交流提供了背景条件和契机。

以木构为主体的中国古代建筑体系,至迟在战国至秦汉之际已基本形成,并影响到东亚的朝鲜、日本以及越南等东方国家古代建筑的发展。在两千年的历史长河中,这些国家与中国保持了相似的儒家价值体系和士大夫文化传统,并输入中国化了的佛教文化。这些国家的古代建筑与中国古代建筑体系有密切的亲缘关系,也应是不争的史实。

中国古代建筑远在汉朝时就影响到朝鲜,乐浪墓葬的建筑结构与装饰,与汉代风格十分相似;公元六世纪高句丽时期的天王地神

冢,为仿木石造,有硕大的斗拱、叉手,也与魏晋南北朝时期的建筑风格相近。公元七世纪新罗时期的佛国寺,其遗存的山门和钟楼用材尺度很大,斗拱、柱子敦厚硕壮,屋顶出檐深远,柱子有生起和侧脚,这些显然又是与隋唐建筑风格相类同的。十世纪高丽时代及其后的宫殿、寺庙等建筑在风格上渐由粗放变为秀丽,反映了中国两宋的建筑特征。从以上可以看出,朝鲜与中国的古代建筑是近乎于同步发展的,但也可以分辨出,朝鲜古代建筑有比中国古代建筑更显规整、端丽的异域特征。

日本约从六世纪的飞鸟时代起,开始大量引进中国的佛教及其建筑。最初朝鲜是这一文化移入的中转站,后来又从中国东南沿海地区直接输入。重建于七世纪末奈良的法隆寺、初建于同期的旧药师寺等,都是仿隋唐时期中国和朝鲜的佛寺建筑风格建造的。同时期奈良的唐招提寺,则是由中国高僧鉴真亲自主持修建的,可说是典型的唐代佛教殿堂的翻版。其次影响日本建筑较大者,是中国古代的都城规划设计。七世纪中的难波京(今大阪),为方城,道路作棋盘方格状,宫门称朱雀门,可能为日本仿制隋唐京城的最早一例,但规模较小。其后建造的平城京(708—710年,今奈良)和平安京(793—805年,今京都),在城池、宫殿、官衙、街坊、市场和道路等的规制上,可能基本上参照了隋唐长安城的布局特征。另外,日本古典园林设计在中国山水风趣园的基础上,又创造了“枯山水”这样日本特有的禅宗寺园景观。可以说日本古代建筑在吸收中国基型的同时,也渐形成了特有的舒展而精致的建筑风格。

## 二、中国建筑与西方建筑

中国古代建筑作为一个体系,从整体上看,是沿着一条特有的脉络发生和演化的,与欧洲、伊斯兰和印度建筑并称古代世界四大建筑

体系,后三者广义上可通称为西域建筑。其中的伊斯兰建筑又是埃及和巴比伦两大文明古国的建筑,以及波斯和拜占庭建筑的继承与嬗变。而印度古代建筑可看作古代东、西方建筑的中间环节,兼有两者特征。

一般认为,中国古代建筑体系与西域三大建筑体系有本质不同,这首先便涉及中国建筑史上的大命题——以木构为主体的成因。对此,学术界数十年来见仁见智,从经济因素、地理条件、观念形态等方面进行了探讨。如梁思成以汉文化“崇尚俭德”,“不求原物长存”,和砖石结构不得要领等,来解释中国建筑以木构而非砖石为主体的历史原因<sup>①</sup>。依美国著名人类学家张光直的看法,西方远在公元前四千年的苏美尔文化时期,已经发生了人类依附于生态系统的首次变异,即宇宙观中人神区分,社会关系中政教区分及血缘关系为地缘关系所取代等。然而这些变异在中国古代却未显著发生,符合文明转进中的“连续性形态”特征<sup>②</sup>。这就如同方块汉字是远古象形文字的连续性进化和精致化,而未像西方那样转向字母化一样,木构建筑亦是远古木构基型的连续性进化和精致化,而未像西方那样转向砖石建筑,因为天人合一的宗法社会,并未产生体现宗教永恒性的砖石建筑的必然需求。

尽管如此,中国古代建筑体系在演变过程中,通过跨越欧亚大陆的丝绸之路,与西方建筑进行相互交流,也是不可忽略的史实。相比之下,中国建筑与印度建筑的因缘关系更为密切。公元一世纪以来,印度的宗教、历法、文学、音韵、艺术、医学等等,无不对中国文化施加影响,尽管这种影响和进程有时也是交互进行的。就总体而言,印度文化以佛教为传媒,曾使中国文化受到整体的洗礼,并间接带来了欧

<sup>①</sup> 《梁思成文集》(三),中国建筑工业出版社1985年版,第11—12页。

<sup>②</sup> 张光直:《考古学专题六讲》,文物出版社1986年版,第23页。

洲与西亚的影响。其中建筑所受濡染之大自然不待言。从史家的《史记》、《汉书》、《后汉书》、《魏书》等,到西行求法高僧的《法显传》、《大唐西域记》等文献,都片断却又形象地记载了印度、中亚乃至西亚、欧洲的建筑状况。而中国与西域建筑,特别是与印度建筑的因缘,尚可追溯到更久远的年代。事实上,中国古代建筑的源流与变迁,在不少方面是与丝绸之路上的西域建筑相关联的。

### 三、居俗·西域·长城

中外美术史界早已确认,汉代中原雕刻艺术的新因素,是张骞“凿空”西域以来从丝路引入的。作为雕刻艺术之母的建筑艺术,在丝路畅通后所形成的中西合璧景观,也隐约可见。远在汉代以前,当华夏文化还处于相对封闭的发展状态之时,中亚的骑马游牧民族(如塞人、匈奴、斯基台等等)就穿梭于东西方之间,在中西方文化交流的蛛丝马迹中,可见他们所起的传播中介作用。战国有赵武灵王推崇“胡服骑射”的轶事,不过显露了胡华文化交流的一个方面。西汉“宦者署前金马门乃武帝得大宛马,以铜铸立于署门”。汉通西域后,我国建筑开始发生的最显著变化,首先反映在起居方式及其建筑空间的嬗变方面。上古时代,汉地起居方式多为跪坐、箕踞、蹲等。“席下垫以筵”、“度堂以筵”等等;相应的建筑空间亦较后世低矮、局促,这是情理之中的。汉画像或明器显示,斗拱多置于檐椽(枋)或檐额下,较大的出檐用柱上的斜撑或丁头拱承托撩檐枋,柱上檐下这一段还没有后世铺作层那样的高度。东汉以来,胡人垂足而坐的习俗、高足式家具渐次传入,至南北朝时,起居胡俗渐长。据《后汉书·五行志》载:“灵帝好胡服、胡帐、胡床、胡坐,……东都贵戚皆竞为之。”未央宫温室殿“地以罽宾氍毹(帕米尔西侧的中亚地毯)”。胡床又称“绳床”,“食坐小床”、“承床”等,实际上是一种内织藤绳的坐具,故又称交椅,

是我国最早的椅子之一,经西域丝路传入。明王圻的《三才图会》并记有西域胡式家具制作匠景师的名字。胡梯的名称或者也与西域有关,可能开始是指多层浮图里的楼梯。这些胡俗的传入,至唐代得以盛行,在建筑上导致的直接结果是,席地跪坐的起居习惯发生改变,建筑内部不再“度堂以筵”,“间”成为空间度量的基本单位。高足式家具随之普及,使建筑室内空间相应升高,达至整体尺度规模的变化。檐下铺作层数的增加,阑额的使用等均可说明这一点。席地而坐(卧)的起居古风在今日朝鲜的住居及日本的“榻榻米”和室中尚可见一斑。

司马迁和班固先后记载了外域的大夏(巴克特里亚,即今阿富汗巴尔赫一带的中亚地区)、大宛(费尔干纳)、安息(帕提亚波斯)、身毒(印度)及塔里木盆地诸国在人种、地域及聚落诸方面的特征,及其与汉地的文化交流。神秘的犁靬人进入汉地,首先在这些记载中出现。《汉书·陈汤传》载有匈奴役使的罗马人(犁靬人?)在中亚的活动,其中涉及古罗马式的城堡、木重楼和龟甲阵。而汉代以来中国对罗马帝国建筑亦有所闻,据《汉书·大秦国传》:“大秦国一名犁靬,在西海之西。……其城周回百余里,屋宇皆以珊瑚为栊椽,琉璃为墙壁,水精为柱础。”这一描述很像古罗马西亚领地的建筑特征。上述在中亚活动的罗马人,据推测竟东迁汉地,最后居住地就在甘肃永昌境内。

延绵于西部边陲的长城,其重要作用之一,就是用来保障丝绸之路的畅通,从河套向西,长城与丝路走向一致,紧紧地护卫着后者,向大漠戈壁延伸而去。在马可·波罗以前,西方人对中国建筑及长城所知甚少,中古的欧洲人和阿拉伯人都曾以为,长城建筑与其祖先有关,即《圣经》中的 Gog、Magog,被马其顿王亚里山大驱赶到远东的铁墙内<sup>①</sup>。这种

<sup>①</sup> 李约瑟:《中国的科学与文明》,陈立夫主译,台湾商务印书馆,第100—101页。



传说不免有些荒唐,不妨视作当时西方对东方神秘国度及其建筑的一种想象或讹传吧。此外,文献和遗址均可说明,汉地的木构建筑技艺亦在两汉时传入了西域。此则又是一大话题,这里姑且从略(图9-1)。



图9-1 丝绸之路中亚段的重要文化中心

#### 四、殿宇的“胡气”

汉以后至唐,丝路交通一直很发达。据《洛阳伽蓝记》载:“自葱岭以西,至于大秦(东罗马),百国千城,莫不款附,商胡贩客,日奔塞下。”《隋书·食货志》记有:“西域多诸宝物,令裴矩往张掖监诸商胡互市,啖之以利劝令入朝,自是西域诸蕃,往来相继。”《唐大诏令集》亦称:“入唐以来,伊吾(哈密)之右,波斯以东,职贡不绝,商旅相继。”自汉至于唐,“胡气”盛行,“胡音胡骑与胡妆,五十年来竞纷泊。”(元稹:《法曲》)这一文化转变在建筑文化上表现得亦很明显,从汉至唐,在城市和建筑方面渐表现出博大开放、兼容并蓄的宏伟气魄,从而反映出汉胡相融的时代精神。特别是从南北朝到隋唐的大统一,其城市与建筑不重因循,而多托古改制,如都城中各构成要素间无确定关系;融合西域风格的塔庙进一步向高空发展,点缀着都城的天际线轮廓;殿堂建筑袭用西域塔庙的须弥座为基座,使中国古典建筑形成了

最有代表性的“三段式”构图,屋顶、屋身和基座更为稳重精美。须弥座上常用的“螭首”,多见于印度、斯里兰卡古塔庙基座上。宋赵彦卫在《云麓漫钞》中,将之归于佛寺中的雕饰题材,应是南亚与中国古代瑞兽形象的混合。据《隋书·宇文恺传》,西晋时鸱尾才出现。但其原型很可能就是古印度建筑屋顶上的摩羯鱼<sup>①</sup>,为厌火水神。据唐苏鹞《苏氏演义》和北宋高承《事物纪原》的记述推测,可能是汉时的越巫传入的。用此取代上古以来的凤鸟脊饰,但仍保留了“鸱”这一鸟名。西域的琉璃工艺这时开始用于屋面装饰瓦件,犍陀罗风格的雕刻和装饰纹样风行南北,如莲花瓣式或具有杂混线的柱础以及卷草(唐草)纹等在木构和砖石建筑中大量采用。甚至唐长安南内兴庆宫沉香亭的用材竟也用了波斯的贡品。而引水上屋的“自雨亭”,“引泉激

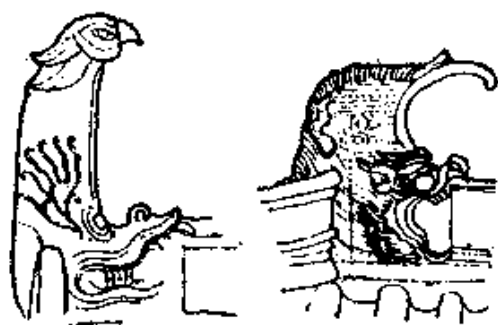


图 9-2 宋辽时期的鸱尾  
(左图中仍可见上古凤鸟的形状)

霏”以招凉,则可能来自《旧唐书·拂菻传》中所记东罗马“四檐飞溜,悬波如瀑,激气成凉风”的招凉殿影响。这样看来,汉唐之际,中国传统的“大屋顶”殿堂建筑,从头到脚都受到了丝绸之路建筑文化的洗礼,带着一身“胡气”,可说是一点也不夸张的(图 9-2)。

此外,西汉中叶以后出现的砖石拱顶建筑,很可能受到西亚和中亚系砖石拱顶建筑的影响,循此尚可溯及我国砖石建筑演化与丝路交通背景关系的轨迹,从而可以大略看到,中国古代建筑史上还存在一条若明若暗的中外砖石建筑关系的发展线。

<sup>①</sup> 刘致平早已持有此看法,见他的代表作《中国建筑类型及结构》,中国建筑工业出版社 1987 年版,第 113 页。

---

## 第二节 中印建筑因缘

---

### 一、浮图东来

公元前后,印度佛教经中亚东伊朗地区传来汉地,又使外来建筑文化有了一种强大的宗教载体,开始了一个“道”与“器”的转译过程。一世纪中,占据北印度和中亚的大月氏贵霜帝国和帕提亚波斯(安息)的传教士,从西域进入中原地区。梁慧皎《高僧传》中记载的安姓、支姓、康姓传教士,均是贵霜佛教势力影响下的犍陀罗、帕提亚、巴克特里亚和康居——粟特地区的东伊朗人。正是他们将塔寺建筑文化移入了汉地。如“塔”字就首先出现在东汉时期大夏传教士所译佛经中。但塔寺在汉地的勃兴却是在南北朝时期,据《魏书·释老志》所记:“凉州自张轨后,世信佛教。敦煌地接西域,道俗交得其旧式,村坞相属,多有塔寺。太延中,凉州平,徙其国人于京邑,沙门佛事皆俱东,象教弥增矣。”这段记载,将西晋永宁元年(301年)以后,河西走廊的佛教化,以及北魏太延中(约437年)以后佛教建筑文化从河西走廊复染中原的过程清晰地记述下来。从现存遗构中明显可以看出,融合印度、希腊、罗马、波斯风格于一体的犍陀罗佛教建筑艺术,对汉地建筑影响最大,并从墓室、墓表、辟邪等砖石建筑与雕刻中反映出来,而更多地存在于南北朝以来的石窟寺和佛塔中。

同时,中亚游牧民族的建筑因素仍在不断地渗透进来,如石窟中的覆斗形藻井,即可能源于突厥民族的“斗帐”。西域影响甚至也深入到木构建筑,如南北朝起盛行起来的梭柱,两端均卷杀,即是对希腊恩塔西斯式柱(entasis)的模仿。中国古代建筑的双曲屋面,翼角和脊部起翘等,处处表现出凹曲线,而凸曲线的梭柱却旨趣迥异,如密檐

塔之轮廓一样,都应是西域风格。再如,佛教礼拜仪轨的旋佛仪式,使木构殿堂的“金箱斗底槽”发展为佛殿平面与空间的主要形式,即内槽的佛空间与外槽的礼拜空间的划分;佛道帐、转轮藏等,卍字形勾片栏板等,都是西域塔寺影响下产生的小木作新因素;尺度巨大的佛像,使木构殿堂空间向着前所未有的大尺度发展,殿阁中暗层的设置,亦与增加了檐下及平坐下铺作层数而致室内空间升高直接有关。这一建筑空间变化的过程,一般地说也是从汉末至南北朝就开始了。

特别需要指出的是,建筑空间竖向的发展,即从“高台榭”到高层楼阁的转变,是从汉代开始盛行的,其发展的一个高峰则是东汉至南北朝时的佛塔,据此说西域高层浮图刺激了中国高层楼阁的发展,似乎是顺理成章的。印度佛教建筑的影响,甚至在浴池中也有表现,如唐玄宗时骊山离宫中外形呈莲花状的浴汤,在古印度的寺院里称“哈比”(Hampi),是极乐净土的象征,今斯里兰卡古佛寺遗址里,尚可见到保存完整的莲花形水池。唐玄宗的莲花浴汤,当然是从佛教莲花池学来的。又如木构建筑彩画中的退晕法,溯其源流本是从印度传来。据唐许嵩《建康实录》记载,梁大同三年(537年),邵陵王纶在丹阳建一乘寺,寺门彩画仿天竺遗法,用朱色和青绿色,“远望眼晕如凹凸,就视即平,世咸异之,乃名凹凸寺”,当时的佛画大师张僧繇最早采用了这一彩画技法。

## 二、昆仑与须弥、凯拉萨

建筑是一个时代观念与习俗的载体,并以象征艺术的形式表达出来。然而建筑的象征含义,往往被漫长岁月及功用技术等物质因素所掩盖,从而也使其中所反映的异域文化交流痕迹变得脉络不清,早期尤然。但佛教传入之前,中印建筑关系的蛛丝马迹却还是依稀可辨的。据晋武帝时被盗的战国魏襄王墓中的古本《穆天子传》,西周天子

的巡狩范围已达塔里木盆地南缘。然又据殷墟商王妃“妇好”墓的发掘,周天子所得和闐玉,殷商时已传入中原,可见至迟在那时内地与中亚已存在一条“碧玉之路”了。与建筑文化直接有关的《穆天子传》中,载有周穆王登昆仑山,会西王母的传说。“昆仑”又称玉峦,在中国古代的宇宙观中是大地的中心,《河图》补注称“昆仑者地之中也”,是天帝的下都,《山海经·西山经》称“……昆仑丘,是实惟帝之下都”,是天柱所在,《初学记》引《河图·括地象》:“昆仑山为天柱,气上通天。”因而古来就有“不过乎昆仑,不游乎太虚”(《庄子·知北游》)、“登昆仑兮食玉英,与天地兮同寿,与日月兮同光”(《九章·涉江》)和“魏阙之高,上际青云;大厦曾加,拟于昆仑”(《淮南子·本经训》)等意境。天柱,位于昆仑之上,大地之中。总之,昆仑是阴与阳、地与天相通的象征。古人进而在想象中将昆仑意象化为三重的高山(台),《尔雅·释地》称“三成(层)为昆仑丘”,《淮南子·墜形训》将之神化为:“昆仑之丘,或上倍之,是谓凉风之山,登之而不死;或上倍之,是谓悬圃,登之乃灵,能使风雨;或上倍之,乃维上天,登之则神,是谓太帝之居。”这种昆仑的意象,便成了古代高台建筑的隐喻。至迟自汉代以降,昆仑成为“灵台”与“明堂”、“神明台”与“井干楼”、“通天屋”、“通天台”及“通天宫”等高台建筑的象征。高台名称虽众,但大都有昆仑的隐喻,且与西域仙山神人的传说有关,如公玉带假托的黄帝所立高台五城十二楼,与传说中的昆仑山五城十二楼显然都是一回事。

作为天柱象征的还有“建木”、“天枢”一类概念上的等同物。由此联系到中国古代建筑室内的“都柱”、“中柱”等,似非仅仅是结构上的需要,可能也与“昆仑”有意象的关联。传说“建木”在“都广”,应是汇聚于地中之意,所以“都柱”、“中柱”与建木为同一原型。西汉洛阳住宅遗址,东汉画像石墓和四川崖墓中,均可见“都柱”或“中柱”的表达,事非偶然,其中有所隐喻是很明显的。

反观印度古代的宇宙观,相当于天柱、位于大地中央的“宇宙之

山”，是大神梵天(Brahma)居住的须弥山(Sumeru, Mount Meru)，四边是所谓东胜身、南瞻部(阎浮提)、西牛货、北俱卢等四大部洲；和另一位大神——湿婆(Siva)与他的妻子乌嫫(Uma)居住的凯拉萨山(kailasa)。一般认为，印度这两座神山在现实世界中的原型，分别属于昆仑山脉和喜马拉雅山脉，中国古代也常将“须弥”与凯拉萨的原型混淆在一起。相当于昆仑在中国古代被喻为高台建筑至尊者，须弥和凯拉萨则被印度人比作至尊的塔庙(prasada)。在印度三大教(佛教、印度教、耆那教)看来，“宇宙之山”是将宇宙三界(天界、地界、地狱各七层)连通起来的世界之柱，法轮之轴。如塔刹就被作为宇宙之柱(Yupa)的象征，甚至被直称为凯拉萨。成书于公元二世纪以前的印度史诗《罗摩衍那》(Ramayna)，便将庙宇比作须弥山和凯拉萨山，而印度塔庙中最为尊贵的就是七层的须弥塔庙和凯拉萨塔庙。另外，印度古代也存在阴阳观念，湿婆与其妻乌嫫(或帕维蒂 Parviti)分别是印度“阳”与“阴”的象征，通常以林伽(Linga 阳物)和子宫(Yoni)为阴阳符号，因而凯拉萨在印度也是阴阳相合的象征。密教的金刚乘将这种类于阴阳结合的观念发挥到极致，其以性力求解脱的最高境界，就是以金刚杵与莲花的结合为意象的，这可能也是古代建筑中“垂莲吊柱”的意象由来。

以印度的阴阳象征对比中国的阴阳观念，后者渊源又何尝不是来自人伦中的男女夫妇之道呢？不但与天地万物相反相成的阴阳变化律为同构关系，而且比之更显得根本。儒家五经皆以此为要，“故《易》基‘乾坤’，《诗》始《关雎》，《书》美螽降(女嫁)，《春秋》讥不亲迎。夫妇之际，人道之大伦也。《礼》之用，唯婚姻为兢兢。夫乐调而四时和，阴阳之变，万物之统也。”(司马迁：《史记·外戚世家序》)一般认为，佛教传入之初，先是借重于原始道术及老庄思想，两者在宇宙观及人生哲学上相得益彰，如道家的“太虚”、“无”、“清谈”与佛教的“空”、“涅槃”、“禅”等具有趋同的涵义。由此，佛教教义方得以转译。

但是究其根本,还在于中印趋同的阴阳观念。而阴阳二字至今仍为印度建筑界所津津乐道,并形象地表达于一些建筑创作中。至于中国古代的五行观念以及古建筑中的“五方”、“五色”等在印度古代建筑中也有类似的表达,其基础是“顺世论”的地、水、火、风宇宙四大元素构成说及“胜论”的地、水、火、风、空“五大”构成说,与五行说简直是异曲同工。

那么,在佛教传入之前,中印这种神仙居上,中柱通天和阴阳相合的建筑意象及其观念,是否有着某种尚不明了的亲缘关系呢?譬如说,“昆仑山”与“凯拉萨”,“(西)王母”与“乌嫫”是否为对音关系呢?这虽然是一种几乎无法考清的古史疑案,但至少显露了中印建筑宇宙观在早期的趋同及相互影响的痕迹。这里可以参考一下佛尔斯特(Peter Furst)与之有关的独到看法,他将亚洲和美洲古代普遍存在的高台如阶梯金字塔型陵墓与神庙和天柱观念,归于远古同源的所谓“亚美式”萨满宇宙观,即以中央之柱(山),将人间与上下界相贯通。这一论断显然具有更为深远的历史透视感,但昆仑与须弥、凯拉萨的关系除了反映二者的意象趋同之外,很可能还存在着文化传播的印记。尤其是,以此尚可以解释具有高台建筑传统的中国,何以能够很快地接受异域印度的塔庙建筑。因为高台建筑与塔庙在意象上是契合的,而“昆仑”的意象,或就是丝绸之路开通之初由印度传入中国的。据《洛阳伽蓝记》卷三,东汉光武帝所建灵台,在北魏孝明帝正光(520—525年)中,“复造砖浮图于灵台上”。直至清代,仍可见以台喻塔,另据阮元《鞏经室续集》卷三,当时的文人还时常“以塔为台,口崇东台而心炫西塔,外用台名,内用塔实”。又如中国最古的塔型——木楼阁式塔,以往多认为是中国特有的创造,即在重楼顶覆以印度的小窠堵坡,而对比一下佛教初传时的印度多层塔庙可知,印度早期的塔庙不过是在单层或多层的基座(主要是须弥座)上覆以半球形窠堵坡,其实也可看作是一种“高台建筑”。大乘佛教兴起后,由于供奉佛

像的需要而使基座部分有了内部空间,并且可增加层数,状若楼层,楼顶置窠堵坡,如犍陀罗和古都巴特那出土的楼阁式塔所示。故中国早期的多层楼阁式塔,其实就是对印度楼阁式塔的一种意象及形态的转译。东晋法显《佛国记》中提到,古印度的祇洹精舍曾经就是一座七层的木构塔庙,然只是传闻,不足为证。在汉代,楼阁与高台建筑都可用于宗教功用,且楼阁往往建于高台之上。故在佛教传入之初,便很容易接受楼阁与窠堵坡结合的塔庙构成形式。

### 三、九宫与曼荼罗

仅有中柱的观念,还不能形成较完整的建筑宇宙图案或空间图式。《淮南子》上说:“往古来今谓之宙,四方上下谓之宇”,“宇,屋檐也;宙,栋梁也”,本指木构建筑的上栋下宇所形成的屋盖,却引申成了古代宇宙时空的象征。这里难解的是一个“宙”字。据《庄子·庚桑楚》:“有长而无本剝者,宙也。”原来“宙”是想象中的无本无末之木,用在建筑上即指“正脊”或曰“栋梁”,也称作“极”。古人想象中的宇宙,便是一个“极”(脊)无限伸展中的大房子(太极),这种无边无际的空间概念便转化为无始无终,“往古来今”的时间概念,即以具象的房屋来隐喻宇宙的时空构成。然而这种由房屋引发的宇宙形态的具象表达,还不是图式化的宇宙图案。可以说,中国古代宇宙图案源于《河图》、《洛书》,后演为八卦九宫。在形成中包含着相土卜地、测日景、辨方位、识天象等原始的空间定位活动。其中穿凿附会、迷信色彩浓厚的易纬之说也玄奥地杂陈其中。古人的空间定位,首先是确定自身所在的中央,《周礼·天官》开篇便称“惟王建国,辨方正位”,而《荀子·大略》更强调“欲近四方,莫如中央,故王者必居天下中,礼也”。四维(方)四隅是由中央定的,这一空间定位于无意识中深刻影响了中国建筑空间的概念,从“九州八极”之华夏,大九州之世界,九夫之



井田,纵横九里之理想王城模式及旁三门与九经九纬之道路,到九室、五室之明堂,均可看到九宫图案的隐喻(图9-3)。即所谓《易·乾·文明》中的“乾元用九,乃见天则”。西汉长安南郊的明堂辟雍遗址、西晋墓中出土的青瓷明器四合院,均可以九宫图案解释其布局。《隋书·宇文恺传》中也持如是说:“在天成象,房心为布政之宫;在地成形,景午居正阳之位。观云告月,顺生杀之序;五室九宫,统人神之际。”

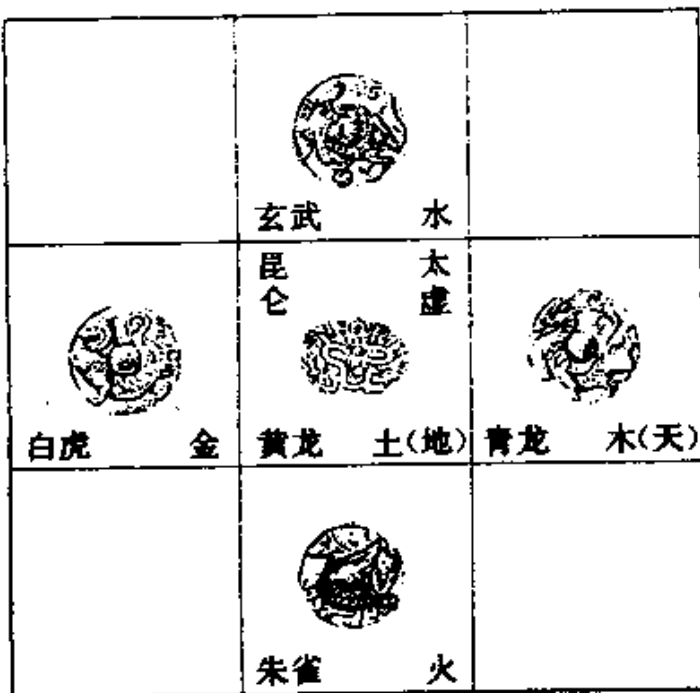


图9-3 九宫的复杂含义

从九宫与五行观念的结合看,天和地的象征符号分处于九宫的两个方格中,中央黄龙以“土德”配地,为天子之属;东面青龙以“木德”配天,乃天帝所在,在八卦中为震卦,震上乾下,又演为大壮卦,作为宫室的卦象,而宫室檐宇及其构材——“木”,也便成了“天”的象征(《易·系辞下》)。天乾地坤,故土阴而木阳,这便是中国古代以木构的房子比附宇宙的根本原因。可见古代建筑的代名词“土木”二字为阴阳五行观念及天人合一的集中体现;仅一个“木”字就可代表“大壮”(阳)的木构建筑整体。从九宫亦可解释中国古代建筑以木构为主体的精神缘由。

无独有偶,印度古代亦有类于九宫的宇宙图案及空间图式,此即所谓曼荼罗(Mandala)图形(图9-4)。与九宫的来源相似,曼荼罗亦是从印度上古相土卜地、测景辨方等空间定位活动中演化而来。据

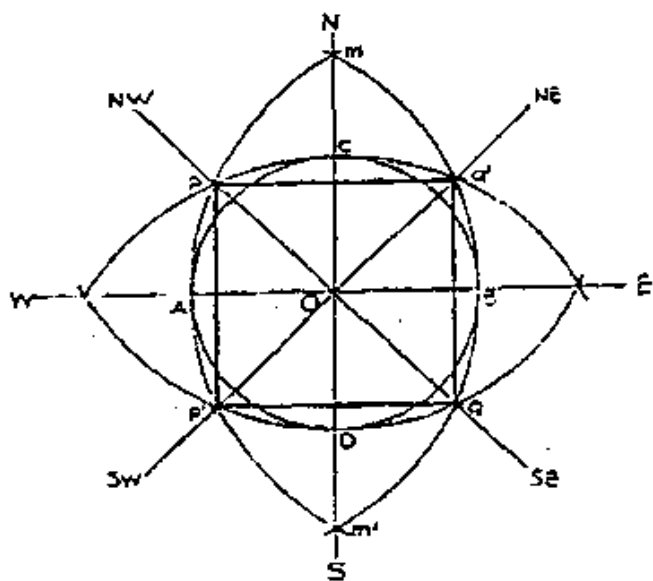


图 9-4 曼荼罗的构成

佛教和印度教典籍,印度古代测日景之法与中国古代的土圭法几近相同。伴随着巫术的仪式,先以表柱日出日落影的连线确定四向,此日影投射轨迹的圆周被认为是地球的缩影,再以其周边与东南西北四向线所交点为圆心,以此圆周直径为半径分作与圆周相切的四圆弧,此四圆弧相交

点之连线即形成方形的曼荼罗轮廓,是印度宗教神学中,关于宇宙秩序最基本的空间构成图式。在 3000 多年前的《吠陀经》中已可看到曼荼罗的雏形 (Vastituvadya), 浑圆具象的大地置于方形抽象的曼荼罗秩序之中。在曼荼罗图形中,超现实的人格神——梵天 (Brahm), 位于中央,从三维的空间意向看,即是须弥山所在,类于中国九宫中央的昆仑山 (图 9-5)。曼荼罗每边可划分为若干单位——帕达 (Pada), 以等分的 1—32 帕达为变化范围,而最常见的便是九等分即九个帕达构成的曼荼罗,其中央及四维四隅的定位关系极似中国的九宫。在一幅耆那教保留下来的古曼荼罗图形中,可见一双手

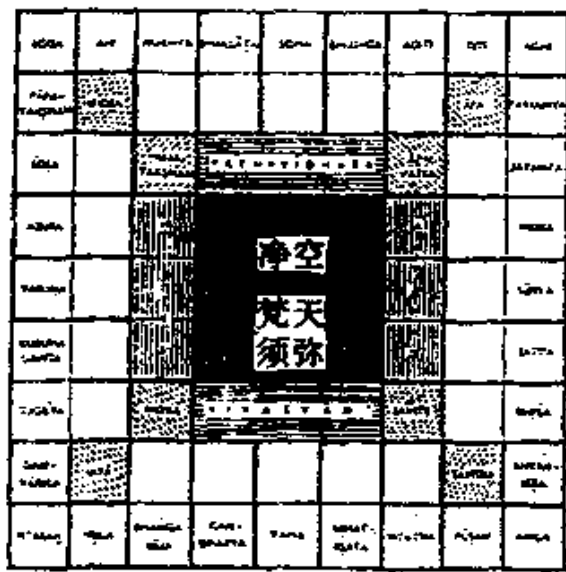


图 9-5 古印度的“九宫”——曼荼罗

叉腰作半蹲状的人形神祇(梵天),直观表达了梵我如一,异类同构的宗教宇宙观。曼荼罗图形在意象、形体和模数参照等方面,自古为印度城市和庙宇的设计所运用,因而类于九宫“择中”布局的塔庙形态最为典型,如古都巴特那出土的公元三世纪以前的泥版雕刻上,有多层塔庙居中的塔院(图9-6);犍陀罗的雀离浮图遗址(公元二世纪)(图9-7)和菩提伽雅大塔,以及吴哥窟的塔庙群等,也都表



图9-6 中印度古都巴特那出土泥版雕刻的楼阁式塔(公元三世纪)

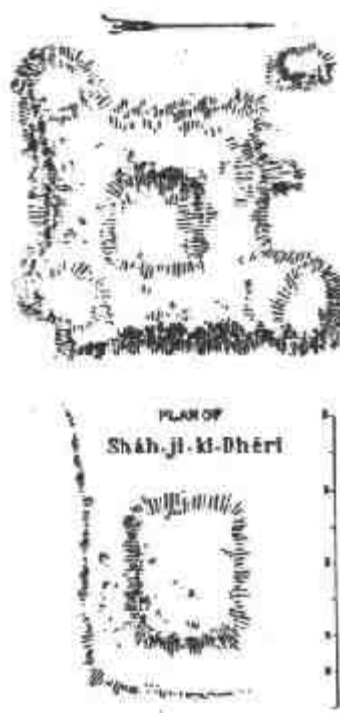


图9-7 犍陀罗雀离浮图遗址(公元二世纪)

现了“须弥”居中的曼荼

罗意象。汉地最早的佛教寺院白马寺,从文献上看应就是一座方形浮屠居中的塔院。至于《后汉书·陶谦传》所记笮融“大起浮屠寺,上累金盘,下为重楼。又堂阁周回”,更清楚地显示是一座浮屠居中的塔院。而塔庙传入之初的这种形象转译,多是因为浮图是以须弥居中的曼荼罗,与高台是以昆仑居中的九宫在意象上趋同所致。故有“金塔与灵台比高,广殿共阿房等壮”的比喻。至于后来的金刚宝座塔,其大塔居中,四角四小塔的平面布局,就更显示出曼荼罗的构成特征了。

事实上,古代世界广泛存在过与曼荼罗图形相类似的建筑空间图式,并且有着类似的精神功能。曼荼罗在梵语中的原意是一个“圈”,有着明确的边界和中心,因而是古人空间知觉和空间限定的一种表达形式。现代格式塔心理学和对原始思维的空间拓扑分析都证明了“圈”的空间概念先验地存在于古代许多人类社会的建筑中,中国的九宫亦可作此解释。尽管

这些空间概念后来都被附之以巫术的、宗教的、民俗的色彩,并具有强烈的民族特征。

曼荼罗图形后来用于中国佛教祭坛,或译为“坛场”(Manda),保留了中心的概念,以佛像或宰堵坡居中,供僧侣诵经礼拜。唐道宣《四分律行事钞》卷上之三有:“外国戒坛多在露地,如世祭之坛,郊祀之所。”敦煌壁画中的露天佛坛,上奉佛像,顶有缙幡盖,均可看作曼荼罗的演化形式。在密宗—喇嘛教寺塔中,曼荼罗图形是更为多见的平面及空间构成。

#### 四、犍陀罗塔与永宁寺塔

犍陀罗文化中心的富楼沙(今巴基斯坦白沙瓦)城东南一公里处,有著名的雀离浮图遗址(Shah-ji-ki-dheri),梵文称“邦主支提”(Mahuraja Chaitya)。汉籍中的“雀离”一词可能即“支提”的音转。浮图初建于公元二世纪的贵霜王迦腻色迦时期。对这座浮图的最早记载,却是出于中国东晋高僧法显的《佛国记》,称其“高四十余丈,众宝校饰,凡所经见塔庙,壮丽威严,都无此比”。北魏郦道元的《水经注》,也将其与永宁寺浮图相比较:“西国有爵离浮图,其高与此相状,东都西域,俱为庄妙矣”。公元522年从犍陀罗和中亚返回的惠生“遂减割行资,妙简良匠,以铜摹写雀离浮图一躯及释迦四塔”。《洛阳伽蓝记》卷五引《道荣传》,记其为一座木构的高层殿宇,并引《宋云传》“乾陀罗城东南七里有雀离浮图。伽腻色迦王始更为广塔基三百余步,《道荣传》云三百九十步,从此构木,始得齐等。《道荣传》云其高三丈,悉用文石为陛阶,砌栌拱上构众木,凡十三级,上有铁柱高三丈,金盘十三重,合去地七百尺。”现遗址保留着一段高近5米,以砖、石块、土坯和粘土混砌成的方形台墩,可能存在着绕旋礼佛的中心塔柱——支提,四角各有一方形小台墩,东西各有台阶痕迹,周长近

300米,与宋云和道荣的记载相符,印证可信<sup>①</sup>。《大唐西域记》中所述的雀离浮图,多被学者引用,然而玄奘到访该地时,浮图已毁弃多时,故所述与上引文献相去甚远。特别是记为石构,疑有讹误,玄奘并称:“先贤记曰成坏已三。初至此国,适遭火灾,当见营构,尚未成功。”著名的西方考古家弗契尔(A. Foucher)以实地考察资料推断,基址上确实可能存在过为火所焚的木浮图。其内部空间状况亦见于《洛阳伽蓝记》卷五的记载:“塔内物事,悉是金玉,千变万化,难得而称”。该书还记载木浮图主体建成后,在其四角搭建高井架,以“辘轳绞索”提升铁刹柱的轱辘,从而表明西域的高层木塔塔刹可能是不落地的。然而从西域的雀离浮图与东都的永宁寺浮图这两座大塔的废墟中,又能解读到什么形态关联的东西呢?

北魏永宁寺塔建于公元516年,早于惠生摹制雀离浮图6年,但雀离浮图所代表的键陀罗式塔早已影响到北魏代都平城(今山西大同东)的塔形,云冈石窟的塔心柱及希腊—印度式雕刻题材便足以证明。文献上说永宁寺塔取法代都七级浮图,可以认为至少是间接受到了键陀罗式浮图的影响。永宁寺塔遗址是一个38.2米见方的土台,上有5圈共124根立柱,第2圈金柱以内残存一土坯砌实心体,约20米见方,高3.6米,东西南三面各有5个盲券佛龛,此即旋佛礼拜的中心塔柱——支提(图9-8)。塔高按《水经注》记为49丈,基方14丈,《魏书·释老志》等书也记为四十余丈,参照塔址尺寸知当时北魏营造尺约为0.272米,则永宁寺塔高度约133米左右,与法显所记雀离浮图高度亦相仿。至于其形态,现存北魏天安二年(467年)石塔(9层)与云冈第六窟塔柱首



图9-8 永宁寺塔平面示意

<sup>①</sup> 常青:《西域文明与华夏建筑的变迁》,湖南教育出版社1992年版,第50—51页。

层四角均有一塔状方墩,与雀离浮图遗址形态相近,很可能就是惠生摹制的雀离浮图与释迦四塔。而永宁寺塔遗址的塔体四角也恰有一方台墩,进一步说明其是经云冈间接受雀离浮图影响的。公元二世纪,受犍陀罗楼阁式塔型影响,可能在中亚南部及河西走廊都流行过不同形式的楼阁式塔,进而影响到云冈,尽管只能从五世纪的武威天梯山石窟中略见其遗迹。

据《大唐西域记》载,下诏建雀离浮图的贵霜帝国迦腻色伽王(约当东汉末在位)将其势力扩至葱岭东,“河西诸蕃畏而送质子,王以礼遇,冬使往印度,夏还迦毕试(大夏境内,今阿富汗喀布尔附近),春秋住犍陀罗”。而迦毕试则有“东夏式”塔庙,即此地区所见多层收分的方台体、逐层有券洞的塔庙遗存,如塔帕·沙达宰堵坡(六世纪)所示。北宋的宋敏求《长安志》将大雁塔称为“东夏旧式”,指的就应是这种塔形(图9-9)。斯里兰卡的波罗那洛瓦(Polonnaruwa),仍保留着一座十一世纪的多级方台形塔庙(Sat Mahall Prasada),7层,基座边长逾9米,残高约18米,逐层有券洞,叠涩檐口。总括看来,永宁寺塔塔心亦应接近这种“东夏式”塔形,也即这种木楼阁式塔是以木构架围绕着逐层收分的中心塔柱——支提而形成的。云冈1—2窟中已可略见其形态。

## 五、希呵罗与密檐塔

关于中国密檐塔形制的来源,中外都曾有学者论及其与印度希呵罗(Sikhara)塔庙的相似性,但二者间的异同及流变关系仍属不明。那么,包括希呵罗在内的印度中古塔庙及其技艺有无可资参考的文献材料?按许多梵文文学中都提到了印度中世纪的“工巧学”(梵文为 Silpa Sastra=Science of Manual Art),其中反映出古代印度的雅利安人需要掌握32种科学和64种技艺,“工巧学”即是包含在32种

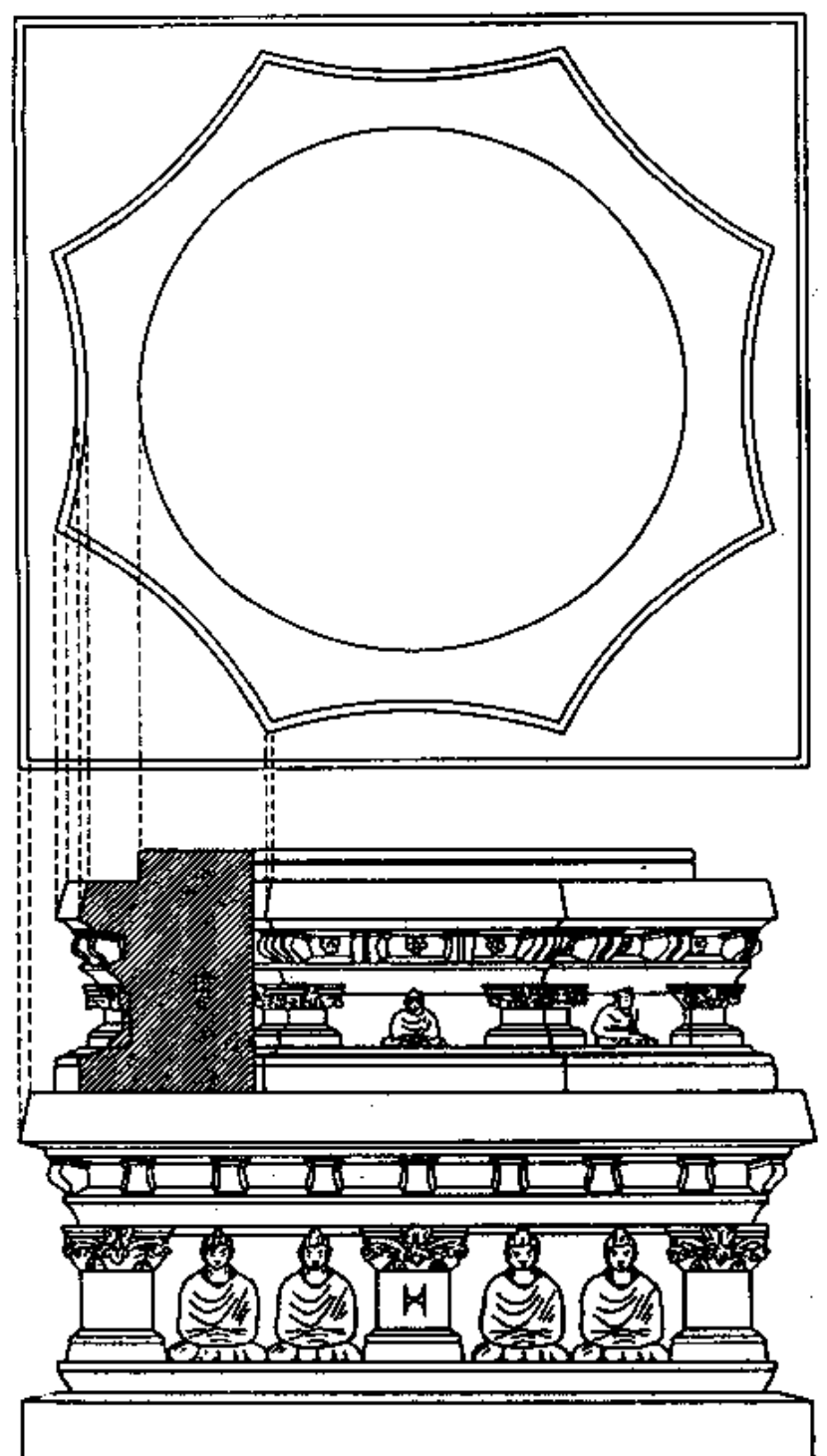


图 9-9 中亚哈达塔(阿富汗境内,公元六世纪)

科学里。其中的“度量精义”篇(梵文 Manasara, mana = Measurement, sara = Essence),是专论建筑的,包括庙、宅的选址,各部分的尺度、比例,雕像的技法,以及城市街道的布局规划等。有大木(Carpentry)和小木(Joinery)的匠师分类。“度量精义”形成时间是有争议的,直接涉及其来源与影响,一说为公元前三世纪,另一说为公元六世纪。此外,尚有一篇名为“拉特那工巧”(Silpa Ratna),专论楼阁的18种类型,其中将楼阁式塔庙分为7种,主要有须弥塔庙、曼荼罗塔庙和毗玛那塔庙等,一般7层。按《隋书·经籍志》中所收婆罗门书,属字书类(如字典),当有建筑内容,但因书已亡佚,无从证实。不过佛教东渐传入各种学说,总称“五明学”,即内明、声明、工巧明、因明和医方明。其中的工巧明部分可能与塔庙技艺有涉,只是目下尚无法弄清这一文化传播的具体过程。

印度中古的塔庙主要以印度教的希呵罗为代表,玄奘称其为天祠。平面是方形的曼荼罗,在结构上分为南方型和北方型,南方型天祠为多级逐层收分的金字塔形,半圆拱顶,实际上属于楼阁式塔庙。北方型天祠为中空的叠涩穹窿结构,有直线和曲线卷杀两种构成。塔顶为扁环状阿摩落伽果装饰及球冠状屋盖,塔刹被称作凯拉萨。直线收分的希呵罗,常做成石板层层内收的密檐状塔身,如卡那拉卡的太阳庙入口塔所示(图9-10)。其中卷杀的叠涩穹窿在北方型天祠中最具典型特征。印度教中有“叠券绝不会倒下”的比喻,将天祠的叠涩穹窿结构看作稳固有力的象征。天祠何以用叠涩穹窿结构?这是因为叠涩穹窿的卷杀曲线是一条抛物线,其重要性质之一,是矢跨比颇大,砖石层出挑除了受到平衡极限的约束,还要承受剪力。因而叠涩穹窿只适合于高跨比很大的竖向空间,显见其用于天祠造型绝非偶然。又以玄奘的记载,七世纪时印度尚可见与天祠同形的佛精舍(据《大唐西域记·卷五》记殊伽呵伽蓝:“伽蓝东南不远有大精舍,石基砖室,高二百余尺,中作如来立像,高三十余尺,铸以镏石,饰诸



妙宝。……石精舍南不远有日天祠，祠南不远有大自然天祠，并莹青石，俱穷雕刻，规摹度量同佛精舍。”卷六给孤独园：“伽蓝东六七十步有一精舍，高六十余尺，中有佛像，东面而坐。……次东有天祠，量等精舍。”可证叠涩高塔型精舍即与印度教天祠为同一构型）。

另一实例是菩提伽耶塔庙（Bodhi - Gaya），初建于阿育王时代（公元前三世纪），本为小精舍，后为婆罗

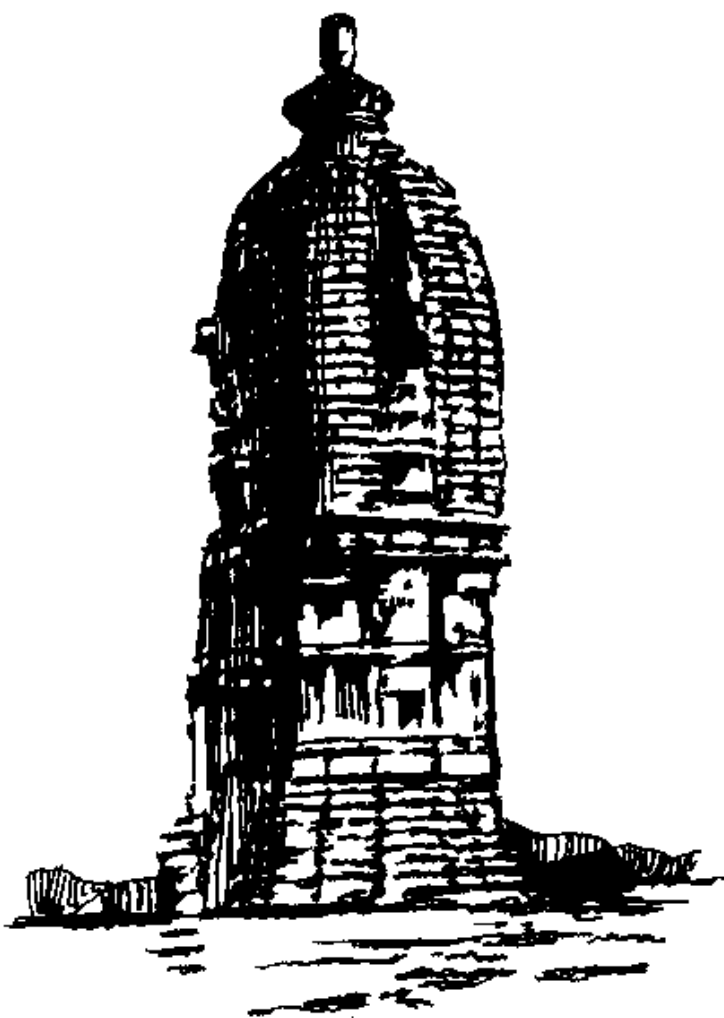


图 9-10 典型的印度希呵罗

门扩建，考古资料表明重修于公元四世纪，后毁弃，十九世纪重建。塔庙外观为九层直线收分的方锥形塔体，玄奘记其“高百六、七十尺，下基面广二十余步，叠以青砖，涂以石灰，层龕皆有金像，……上置金铜阿摩落迦果，东西结为重阁，檐宇特起三层”。现塔为下寺上塔的形制，寺内供佛像，寺角各有一小塔，中央为大塔，塔顶有阿摩落迦果，并有石梯可达塔顶。塔庙为叠涩结构，通高 48.8 米，18.3 米见方，菩提伽耶塔庙可以说是典型的北方型直线收分的希呵罗（图 9-11）。

伊东忠太和波尔瓦森（A. Volwashen）等日本、西方学者都曾提

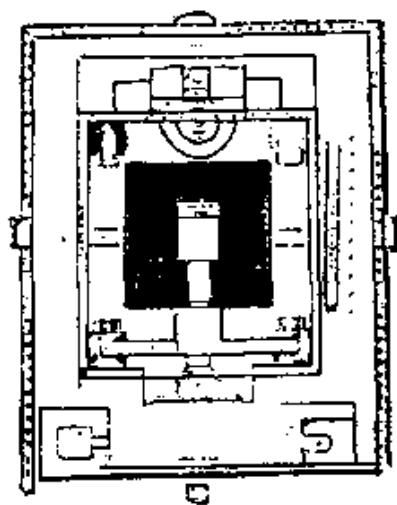


图 9-11 菩提  
伽耶塔庙平面

出,天祠的抛物线外形是对古印度束竹绑扎结构的模仿<sup>①</sup>。按束竹绑扎结构是远古人类建筑普遍采用的结构方式,与五世纪后才出现的印度叠涩天祠似无必然联系。

还有一说认为,天祠叠涩曲线源于波斯(J. 弗格森)。玄奘的记述及实物证据都支持此说。如玄奘将波斯中亚的祆教(琐罗亚斯德教)庙宇亦称为“天祠”,显然也是因为二者都有着相似的外形轮廓。在中亚,公元前后以来,许多祆教“天祠”和佛精舍是方底叠涩穹窿顶的,尽管印度天祠与之已有

较大差异,但在平面构成特征上则是一致的。无疑,以方底的高耸叠涩穹窿来表达印度塔庙的意象和观念原型是很理想的。

北魏嵩岳寺塔,为汉地叠涩密檐塔最早一例,也是中外正十二边形平面砖石塔的一个孤例。据唐李邕《嵩岳寺碑》、明傅梅《嵩书》和清景日珍《说嵩》中所辑古代文献证明,寺与塔的建造有着公元六世纪初一次西域沙门大规模迁入的背景,一般认为仿自印度希呵罗型天祠,且与印度此形制塔庙早期实例在时代上也相近。但若详加分析,可知其构成因素是多方面的。首先,十二边形的平面,中印古代皆无,唯中亚的巴克特里亚塔庙多见正多边形平面,很可能是由彼演来;其次,印度天祠不用拱券,而嵩岳寺塔则有贯穿首层上、下部门洞的发券筒拱,很可能来自西域拱券技术;再次,塔外部莲花柱头的扶壁柱、葱头券,壶门狮子等,均有明显的印度特征。但塔内设有木楼板(有砖叠涩挑梁),与印度天祠的内部叠涩空筒不同,分层明确的叠涩塔檐

① [日]伊东忠太:《东洋建筑の研究》(下),龙吟社昭和十八年(1943年)版,第306页。

亦与印度天祠的外形稍异。嵩岳寺塔是否反映了一种印度希阿罗、中亚塔庙与中国仿木楼阁式塔的混合意匠,即对“东夏式”仿木楼阁式塔所作的曲线希阿罗型改造,从而形成了叠涩抛物线结构及其外形,对此还有继续探讨的必要。唐代盛行的密檐塔也是如此,只是汉化程度更强些罢了。

不过,密檐塔来源还可有其他说法,如曲线塔身源自塔刹的造型,也是具有流变中的可能性的。《法显传》中记载的狮子国(斯里兰卡)砖构阿巴雅吉利大塔(公元前一世纪)及杰塔瓦纳大塔(公元三至四世纪),均为窠堵坡型。除塔刹外,保存基本完好。前者复原高度 90 米;后者复原高度



图 9-12(1) 甘肃酒泉高善穆石塔(北京)

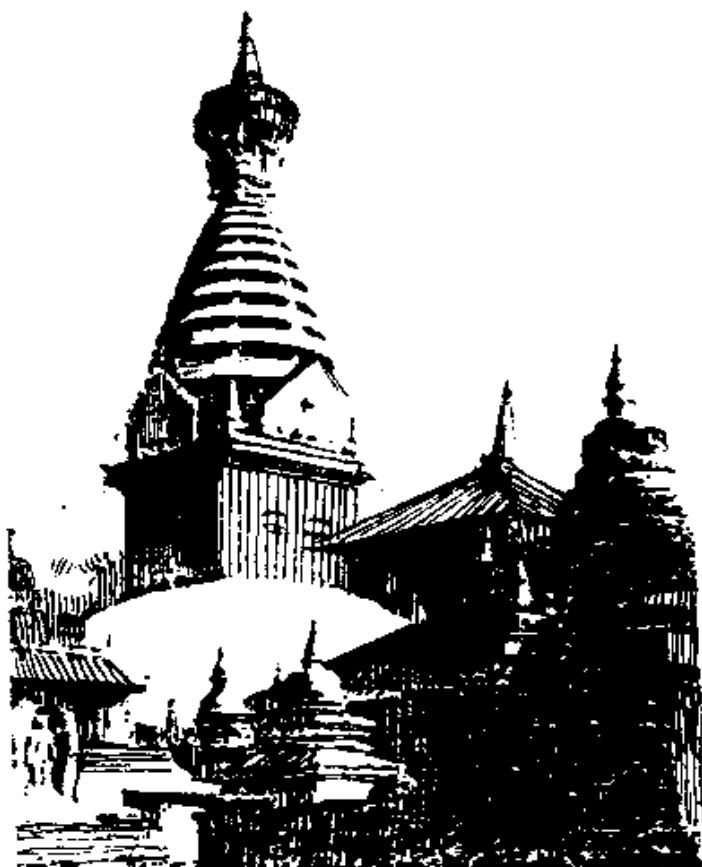


图 9-12(2) 尼泊尔加德满都塔庙  
(窠堵坡的塔刹部分如密檐塔的形状)

在 120 米以上,是当时古代世界最高的砖塔了,其塔刹相轮均为圆锥体,中亚罽宾地区塔刹亦与之相同,并可见以多级的四坡屋檐取代圆锥形相轮的形制。敦煌和酒泉博物馆各藏有北凉时期的小石塔,有两层总高超过塔高一半的八角形基座,上层刻有《增一阿含经》,塔身如窠堵坡,围以八面葱形券楣佛龕,弧形密轮塔刹,乍一看,很像密檐塔的轮廓。尼泊尔加德满都的塔刹则完全呈抛物线形轮廓,其下部基座正是窠堵坡上的平头(Harmika)(图 9-12)。然而密檐塔的基本特征从内部看,还在于其连续向上收分的叠涩空筒结构,这便使其与逐层向上收分的楼阁式塔形成根本区别。事实上,对砖石塔而言,将其分作仿木楼阁式和密檐式未必妥帖,因为密檐与否是相对的,而仿木倾向却对两者都具有普遍性,故将这种密檐塔称为“梭塔”或更恰当些。

---

### 第三节 东方的木构建筑

---

#### 一、坡屋顶的流变

汉画像砖及画像石上的木构坡顶,汉明器中的坡顶房屋以及汉阙等实物资料都显示,汉代,甚至汉以前,中国木构建筑曾广泛存在一种直线坡顶的形态,有可能曾使用过类于三角形屋架——即在檐檩与脊檩之间架长椽的结构方法,脊檩是由梁上的叉手或人字拱支撑的,如东汉朱鲔石室及日本法隆寺西院回廊所示。尽管这并不能排除汉代前后已有屋顶举折的做法。从屋顶举折的变化看,也的确愈来愈反映出尊卑等级关系,如先秦《考工记》的瓦屋四分在宋《营造法式》中只用于厅堂,而殿阁却变为举折三分,为北宋以后屋顶坡度的增高定下了基调。但是坡屋顶线型与坡度演变的过程一直是若明若

暗的。

如果将视野扩大到中国西南部边境之外的印度、中亚和东南亚部分地区,便可见到相类的形态及其相互关系。据研究,中古以前,直线坡顶曾是印度古代存在过的一种建筑传统,在古印度犍陀罗、克什米尔、罽宾克拉拉(Kerala)、南坎那达(South Kannad)和果阿(Goa)等地,直线坡屋顶曾相当流行。阿旃陀石窟壁画表明,至迟在四世纪的笈多(Gupta)时代,便有直线坡顶的木构殿宇和楼阁。在山墙敞露的木构架中可见到抬梁式;檩、椽和柱头、拱形梁托及平坐等都清晰可辨(图9-13);罽宾佛教时代留下的塔庙遗迹中尚可见到直线坡顶的佛塔。印度帕拉特(Bairat)和桑奇(Sanchi)等庙宇遗址还显示了瓦屋顶的使用。德干地区的凿崖建筑表明尚有层顶铺薄铜板的情况。至今在北印度及喜马拉雅山麓的尼泊尔,尚可见到直线坡顶的塔庙,为逐层有很大的收分、曲拱斜撑及檐口下倒台形倾壁の木结构,这些特征,在四川汉画像砖上的直线坡顶建筑中均有反映,且在今四川传统民居中可见遗风。而曲线坡顶在印度和东南亚古代木构建筑中也可见到。

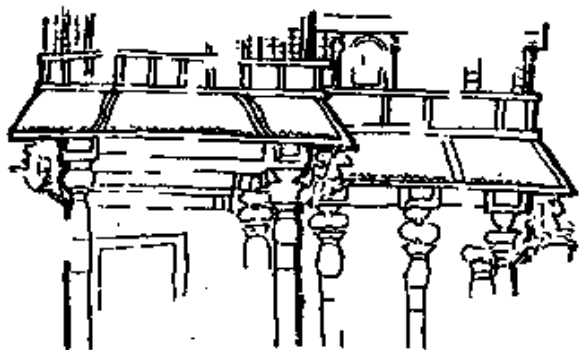


图9-13 阿旃陀石窟  
壁画中的木楼阁

这样似乎可进一步推测,中国早期佛教建筑不但是从意象上模仿印度原型,二者在结构形态上亦有着相似性,这就是古来广泛分布于北印度、克什米尔和喜马拉雅山麓地区,以及我国西南地区直线坡顶木结构建筑的地域相似传统。推而广之,可以认为这一广大地域中的抬梁式木构架坡顶建筑,自古存在两种基本类型,一种是短椽形成的折线或曲线的坡屋顶,后来成为我国古代建筑及受此影响的部分周边国家地区古代建筑屋顶木构架的主体;另一种是长椽形成的三

角形坡顶。这也即是说,虽然早期直线坡顶广泛存在,但不能否定当时亦存在曲线坡顶,否则就无法解释《考工记·轮人》中的“上尊而宇卑,则吐水疾而霤远”(这里虽指的是车辇的顶盖,但与建筑的屋顶做法为同一原理,这种车辇在东晋王嘉《拾遗记》中被称为“飞行殿”,另称“云雷宫”。隋宇文恺所造“观风行殿”,也是这种有着与建筑相同屋顶的车辇),及张衡《西京赋》中的“上反宇以盖戴,激日景而纳光”的描述。

从早期的木结构逻辑发展上分析,三角形坡顶应早于抬梁式曲线坡顶,日本法隆寺金堂构架中清晰地提示了两者间前后递变的可能。有理由设想,跨度较小的建筑用长椽形成的直线坡顶,而跨度较大的建筑用短椽形成的曲线或折线坡顶。从日本早期木构架似乎可以推测,曲线坡顶大约是在直线坡顶的长椽上,再叠加一套举折构架形成的,而长椽则变成了下昂,成为斗拱铺作的一部分(图9-14)。唐宋殿堂的明草两套构架大约也保留着这种叠加

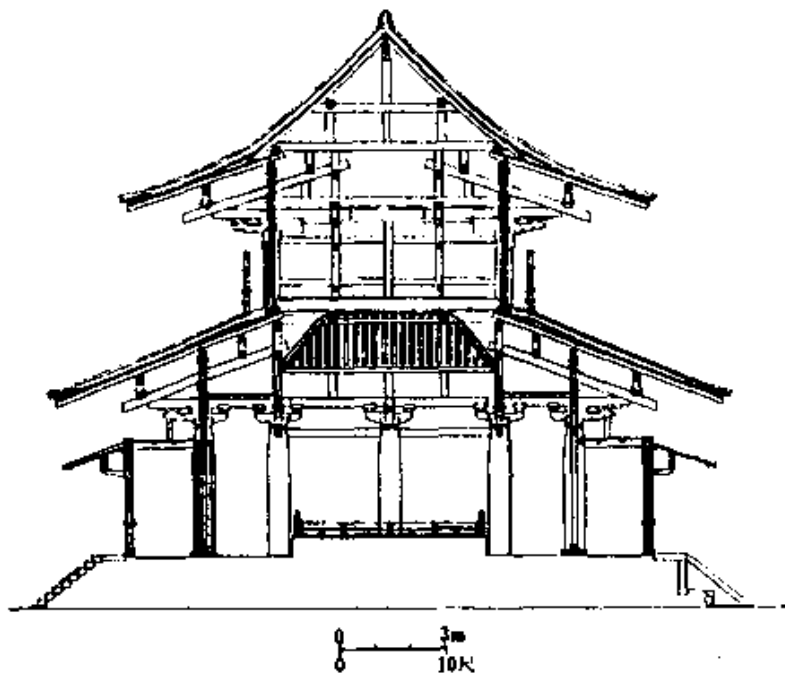


图9-14 法隆寺金堂剖面

的痕迹。

## 二、斗拱、榱戟的隐喻

斗拱的结构及装饰功用已广被论述,而其象征意义却鲜见触及。战国秦汉南北朝时的斗拱姿态之奇异,变化之丰富,其中很可能包含着某些隐喻,并与印度同类构件有意象上的关联。

法显西行印度时,见到佛寺中一种类于柱上一斗二升的开叉柱子,称其为“榱戟”,这实际上是一种与斗拱功用相同的翘托,阿旃陀石窟壁画中可略见其形。汉明器及画像砖、石上及汉墓石柱上更多见一斗二升和一斗三升的斗拱,用在檐椽或脊椽下的蜀柱上,也就是“山节藻梲”,这种一斗三升的斗拱,望上去如三叉戟,或均应称作“榱戟”。《诗·小雅·斯干》的“如跂斯翼,如矢斯棘,如鸟斯革,如翬斯飞”,是对“檐阿之势”的形象描写,主要是指檐下的构造。其中第一句“如跂斯翼”指坡顶舒展,“跂然如隅”、“参差翼跂”的檐宇和翼角,状如鸟翅;第三句和第四句分别指密排檐椽,如《西都赋》所描述的“列栌椽以布翼”的檐宇之形和腾飞之势;第二句“如矢斯棘”,可能指檐椽下的斗拱。据《毛诗正义》注,“棘”为“戟”,则这种戟形的斗拱,既如弓矢,又像三叉戟,或可使《诗经》中这句对建筑形象的描写得以较合理的解释。“弦木为弧,剡木为矢,弧矢之利,以威天下”,正如《易·系辞下》所言,无疑,戟与弧矢都是威力的符号。戟形斗拱在汉代广为使用,甚至在东汉沂南画像石墓中以巨大的兽形拱得以强调,显见不仅为结构与装饰的需要,其中当有某种隐喻或象征。

《易》“大壮”疏称“壮者,强盛之名,以阳称大,阳长既多,是大者盛壮”。汉唐栋宇下的斗拱,除了加强出檐的形象,也应表达了“大壮”的意象。进而可以断定,雄大的戟形斗拱也是一种阳性符号。且与昂的结合,更强化了这一隐喻。斗拱中的昂,分为上昂和下昂,上昂

是一种斜撑,汉石阙檐檩转角处已见其雏形。而下昂是早期“栱臂”或长椽的演变,相当于三角形屋架的上弦,这一推断实际上提出,昂是一种很原始的结构构件。而昂首与斗拱铺作结合在一起,正如何晏《景福殿赋》所描述的“飞昂鸟踊”,李善注称“飞昂之形,类鸟之飞”。如戟的拱木加上昂首确实像栩栩如生的飞鸟,并且在形态上更强化了对阳性的隐喻。然而这是古人刻意的象形塑造,还是潜意的“迁想妙得”?可以断言,这种隐喻并非斗拱产生的原因,而是在上古某一时期附会上去的,形成了对特定建筑意象的一种无意识的接受。但这一附会又反过来使斗拱形态固化或进一步特征化了。

为进一步阐明,可对比外域来看。在印度,大神湿婆的化身之一便是林伽,也以三叉戟作为象征符号,或者说三叉戟是林伽在观念上的等同物,这一符号有时也用于塔刹上。在其他文化里,三叉戟亦用来象征阳刚、战神等(如古希腊海神波赛顿等)。据此可以推断,中国上古的戟形斗拱,至少也是一种父权、男尊的象征。值得注意的是,印度桑奇的佛教雕刻中,有金刚夜叉



图 9-15(1) 东汉嘉祥  
武梁祠石刻中的人像柱

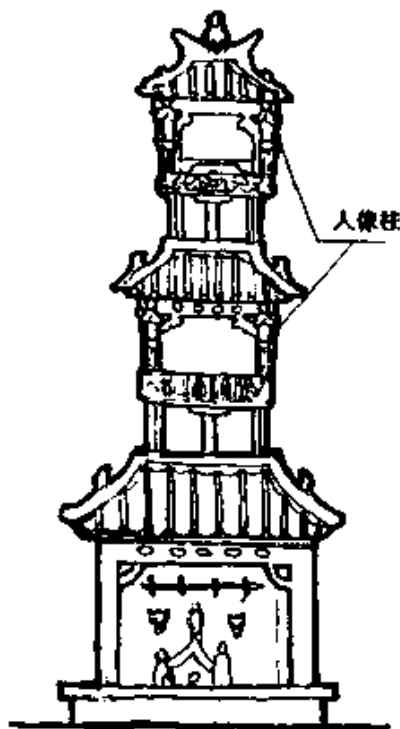


图 9-15(2) 汉明器  
陶楼中的人像柱



举臂擎檐的柱头形式。金刚(Vajara)是一种大力神,亦以三叉戟为象征。这使人联想到东汉武梁祠石刻中的力士托擎屋盖的形象,屋中并有西王母坐像,涉及西域题材(图9-15)。由此尚可解释汉代遗物上多见的曲线状斗拱(尤以四川为甚),观之如一抬肩曲臂托物的人形,正如《释名》中称:斗拱“栾,拏也,其体上曲。拏,拳然也”(图9-16)。这个拟人化的斗拱意象或与印度的举臂金刚夜叉有某种亲缘关系。由此可以得出以下推论,中国早期的曲栾式斗拱或亦可称作“握戟”,不只是为了承檐挑椽,而且是一种具有象征意义的构件,《诗·小雅·斯干》等对建筑的描述至少部分地以檐下斗拱为对象,即如鸟似戟的阳性符号<sup>①</sup>,其深层的含义隐喻着宗法社会的男尊与父权,神权与皇权,具有宗教法器般的象征性。进而不仅在用材模数制上,结构及装饰意味上,而且在人伦秩序上,都

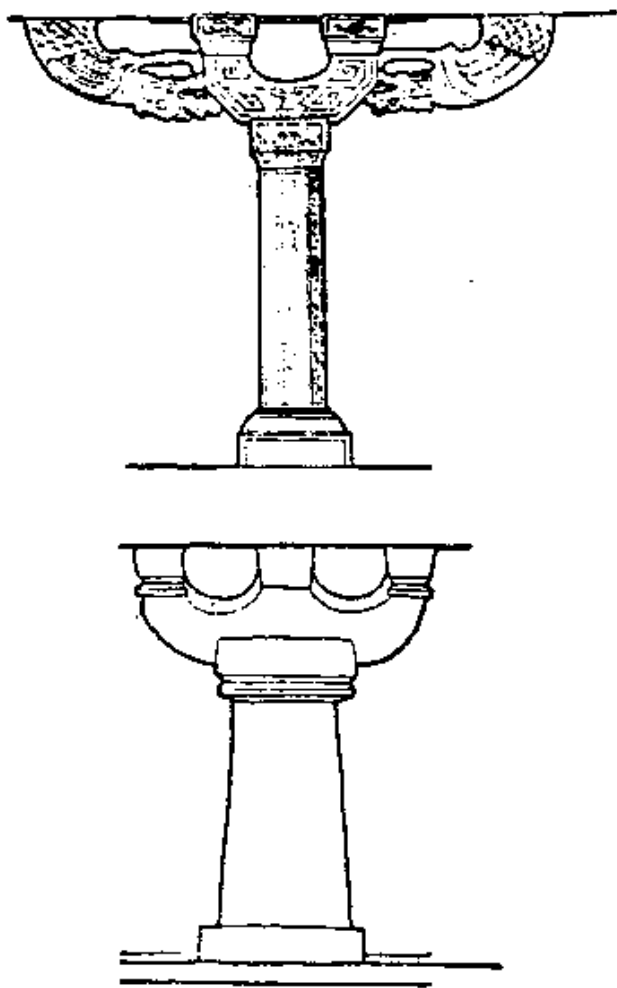


图9-16 汉墓中的石仿木柱子和斗拱  
(其中的斗拱虽为一斗二升,但是参照汉画像上的柱子和斗拱比例关系可知,硕大的斗拱、包括单拱,高度可达到柱子的1/2—1/3)

<sup>①</sup> 近有学者提出,斗拱形态的演化与崇拜阳物有关,参见王鲁民《中国古典建筑探研》,同济大学博士论文,1994年。

成为了一种尺度准则,这一点在后来建筑使用斗栱的等级制及其材份制上有明确反映。如唐宋之际对斗栱使用的等级规定,凡三品以下不得施重栱及四铺作类,宋《营造法式》中明言构屋“皆以材为祖”,材即斗栱的栱断面,“以材为祖”也即以斗栱为“祖”。这正可以说明,斗栱是宗法制度的一种象征物。此外,中国特有的斗栱及其组合件,被冠之以斗、升、斛等量器名,与度量衡相关,更强化了斗栱作为“民以食为天”的农耕社会中宗法统治权的象征作用。宋《营造法式》之前,这种象征性的斗,曾是作为建筑尺度的基本单位,即所谓“倍斗取长”来使用的。然而斗栱这一形体和意象上的演变过程,亦与印度翅托或握戟有着形体的趋同或意象的关联。

### 三、琉璃的源与流

中国古代建筑屋顶上的琉璃瓦,是木构建筑的重要特征之一。

琉璃有二义。其一,指一种天然有光泽的宝石,本名璧琉璃,是梵语“Vaidurya”的对音,巴利文称“Verulia”,波斯语为“Billaur”,拉丁语为“Beryllus”,可能皆出自梵语。其二,以粘土坯胎,表面加以长石、青石等含铝和钠等的硅酸盐化合物,作为釉料烧制而成的砖、瓦。后者由于色泽鲜亮透明,颇似天然琉璃,故而借用了其名称。这种人造琉璃与上述的天然琉璃有着本质上的区别。《汉书·西域传》记有“罽宾国出……珠玕、珊瑚、虎魄、璧流离。”颜师古注引《魏略》:“大秦国出赤、白、黑、黄、青、绿、缥、紺、红、紫十种琉璃。”均为人工炼造。这些琉璃在西域佛教时代便用来装点塔寺建筑了。东汉大月氏贵霜传教士的译经中,便有琉璃用于建筑装饰的记载:“讲堂精舍皆覆自然七宝:金、银、水精、琉璃、白玉、琥珀、车渠,自艺转相成也。”《法显传》在述及摩竭提国巴连弗邑行像仪式所用塔模型时,也记有“以金银、琉璃庄校其上”。

公元前 4000 年的西亚两河流域,已流行用人工烧制的琉璃砖作为装饰材料,并一直沿用到古波斯阿契美尼德王朝,但在萨珊王朝时便弃而不用了。现知我国最早的施釉琉璃,是公元前七世纪陕西宝鸡西周遗址发现的青绿色管状琉璃项链,属石灰釉类。它与西亚琉璃工艺的关系现尚属不明。考虑到这种个别实例长时期内未见发展序列,故不能排除受到西亚影响的可能性。西汉末刘歆著《西京杂记》,其中有琉璃剑匣的记载,也与建筑装饰无关。武威雷台东汉墓中明器的楼院、谷仓及灶的表面,均施以黄绿色釉料,这种施釉工艺在其他一些汉墓明器上亦可见到,说明当时已具备了比较原始的琉璃施釉技术。然而,从琉璃仅用于与厚葬相关的明器来看,显示其在当时还是一种花费昂贵的工艺,不可能用于大量需要的建筑砖瓦中。琉璃用于建筑,确与西域影响有直接关系,主要是工艺水平和材料选择在外来因素推动下的提高。据《北史·西域传》:“大月氏国,太武时(424—451年,北魏太武帝拓跋焘在位),其国人商贩京师,自云能铸石为五色琉璃。于是采矿山中,于京师铸之。乃诏为行殿,容百余人,自此中国琉璃遂贱,不复珍之。”这是我国人工琉璃用于屋顶的最早记载,显然是受到了中亚和北印度贵霜帝国后期工匠的影响。中外工艺的结合,使我国琉璃制品水平在唐代达到了高峰,尽管唐时琉璃屋顶多用“剪边”,至宋代以来才渐用满铺。与西域略比较一下,尚可察及汉唐以后中外琉璃的关系。

十二世纪以前,西域伊斯兰教建筑的表面装饰,主要还是用石膏抹面及用浮雕。960年波斯那英加米大寺(The Masjid-i-Jami, Nayin)是采用石膏作为面饰的最早一例,随后即风靡波斯和西域。石膏饰主要用于柱身、拱券和圣龛米海拉卜周缘。新疆十四世纪中的秃忽鲁克·帖木尔汗陵除正面用彩色琉璃砖外,其余表面均以石膏覆之,反映了琉璃砖与石膏混合使用的情况。而前者从十二世纪初便重新出现了。在塞尔柱突厥统治下的西域,先是以硅酸盐石料经烧制

后切割成表面平整光滑的彩色马赛克并拼镶成各种图案,以后逐渐流行在粘土制坯时,预先绘制或雕刻几何纹、阿拉伯文字等图案于砖坯上,然后施以色泽透明的釉面进行烧制。这种工艺是十三至十四世纪才出现的,制坯时很可能用了中国的压模成型法和施釉法。弗莱契尔(Sir B. Fletcher)甚至认为镶嵌技术中可能也有中国的影响。莱斯(David T. Rice)亦以大量实物资料证实,中世纪波斯和中亚伊斯兰教建筑的琉璃工艺中,有着明显的中国因素。布哇在《帖木尔帝国》一书中,称帖木尔在撒马尔罕、大不里士两城,招用了不少的中国陶工。因而帖木尔时代的琉璃瓷砖技术,达到了伊斯兰教建筑装饰的高峰。此期内已可以用控制炉温的方法烧制不同色泽的瓷砖,但仍然需要大块制成后,再行切割成所需尺寸。十五世纪时,烧制方法进一步发展,使刻绘图案、尺寸规格化的瓷砖成批生产成为可能。这导致帖木尔时代后期,西域伊斯兰教建筑中大规模镶嵌琉璃瓷砖成为时尚。新疆十六世纪及其后许多礼拜殿和玛札外表面遍镶琉璃砖的情况,显然都是这一时尚的延续。因此可以说,曾受到西域影响的琉璃工艺和装饰技术,在伊斯兰教的帖木尔时代,又反过来对前者的琉璃工艺和饰面技术产生了影响。总括看来,这种建筑文化与艺术交流上的互动性,是很值得重视的一种文化现象。

---

## 第四节 中西砖石意匠

---

### 一、标表与希腊—印度艺术

东汉墓神道前,已有与希腊陶利克柱式的柱身相似的墓表,如北京石景山出土的东汉秦君神道柱即是典型一例。

梭柱出现于南北朝时期的建筑中,以北齐定兴义慈惠石柱上之

庀殿梭柱最为典型。梭柱一端或两端卷杀,具有遒劲挺秀的轮廓,与汉画像砖、石上所见粗放古拙的柱子迥异,加之其时佛教昌盛的背景及与其他佛教题材同时出现,故推定梭柱来自西域,属希腊—印度风格的佛教建筑意匠,其卷杀的曲线应源自古希腊的“恩塔西斯”(entasis)柱,即两端卷杀的凸肚状柱子,并以犍陀罗佛教建筑为中介传入中土,在唐宋建筑大木作中成为一种定制,是当时木构建筑的一个典型特征。实际上唐宋梭柱只有上端(柱高 $2/3$ 以上处)卷杀,下部卷杀不明显,这便更加表明了其初传自西域,后渐汉化。因为北齐定兴石柱上小庀殿中所见最早的梭柱具有强烈的恩塔西斯特征,即两端皆卷杀明显。总体看来,以柱子作为标表建筑,表示某种纪念性和标识性,在古代世界的各个文明社会中也是趋同的,埃及的方尖碑、罗马的纪功柱、印度的阿育王柱,中国的“木榻”及“诽谤木”或“桓(华)表”,等等,皆有相类的功用。然而东汉及南北朝陵寝前的一些石柱,却从题材和手法上均受到了希腊—印度艺术影响。印度阿育王时代遗留下的纪功柱,吸取了波斯和希腊石柱雕刻的精华,柱子为圆形,柱身刻有阿育王诏诰文,可见希腊柱式的竖向凹槽,柱高10米左右。柱头作波斯莲瓣雕饰的钟形,周边刻有绳瓣纹,又上为石盘,置以蹲狮。据《法显传》和《大唐西域记》等所载及佛教遗址所示,阿育王柱常置于窣堵坡之前。这种柱与窣堵坡的配置关系,与中国上古坟旁设木榻以表之的含义相类。而“墓前开神道建石柱以为标”,从记载看始于东汉。而现有东汉及南北朝墓表中,多可见到阿育王石柱的影子,如比较典型的梁萧景墓表,柱身为希腊式的凹槽绳瓣纹,所不同者希腊柱断面为圆形,凹槽相交处的棱线断面轮廓是锐利的,而中国墓表断面变为方弧形,凹槽亦改为圆润的弧线,莲瓣雕饰的钟形柱头则变为覆莲圆盘,上置以蹲狮。从整体上看,萧景墓表所代表的一些东汉至南北朝的纪念性表柱,明显是阿育王柱在中国的变体。

## 二、天禄辟邪与桑奇石雕

与标表建筑相关的石雕有翼兽,被称为“天禄辟邪”,其来源与西域文明也有着密切关系。古埃及胡夫金字塔前的狮身人面像斯芬克斯,亚述萨尔贡宫门和古波斯帕斯波里斯宫薛西斯门前的有翼狮身人面像,均反映了陵寝与宫殿前同类的守护神形象。《山海经》中的虎身人面守护神的传说,或即源于西域。我国东汉及南北朝以来陵墓神道上的石雕“天禄辟邪”,遗物多见附翼的石狮,近世有考证认为天禄辟邪之名为外来语,而石兽附翼作风传自西亚。更有推定“辟邪”即波斯地域帕提亚(Pathia)的音译<sup>①</sup>。按《酉阳杂俎》载有波斯的“辟邪香”,这里的“辟邪”一词是否指波斯地名,语焉不详。其实西周仗氏壶上已见奔腾的有翼兽形象,战国时的错金银有翼兽(虎形)及汉代玉器上的有翼兽更是呼之欲动,活灵活现,而“辟邪”一名在《春秋左传》上已有记载。

辟邪究为何种动物?汉《大飨碑》上说的很清楚:“白虎、青鹿,辟非辟邪之怪兽。”青鹿也就是麒麟,《三辅黄图》最早记载了西汉在殿阁、宫苑前置铜铸天禄,天禄即天鹿。此外,虎形辟邪与鹿形辟邪往往成对出现,如东汉光武帝立苏岭祠,刻二石鹿夹神道;《隶释续》记汉李氏“镜有二兽……即白虎辟邪也”。可见辟邪是统称,可能是白虎也可能是青鹿。同样,认为辟邪原型直接来自汉代以前的西亚及波斯也是难以获得有力证据的,近代的朱偁父子《建康兰陵六朝陵墓图考》曾作过广征博引的讨论。但是石雕附翼兽出现在汉代,当然不可忽视西域交通背景。《汉书·西域传》称乌弋山离国(今阿富汗、伊朗境内)有“桃拔、师子、犀牛”。孟康注说“桃拔,一名符拔,似鹿长尾,一角

<sup>①</sup> 《黄文弼历史考古论集》,文物出版社1989年版,第350页。

者或为天鹿，两角者或为辟邪。师子似虎。”又据《后汉书·西域传》，东汉章帝章和元年（87年），贵霜、安息分别遣使来朝贡奉“珍宝、符拔、狮子”。从遗物及文献都可看出，东汉时虎形辟邪已为狮形辟邪所取代，后者题材来自西域无疑。可以说斯芬克斯和西亚附翼狮这时起才与汉地辟邪有了直接关系。至于辟邪之鹿形符拔，在古印度和中亚斯基台——塞人（伊朗族）的图腾中，都是一种瑞兽，如印度瑞兽九色鹿的传说等；而塞（Sake）本义就是鹿。看来，天禄的来源与之有着密切的关系。

然而，更令人疑惑的是，汉地辟邪附翼作风的直接原型又在哪儿？对此虽无处稽考，但印度桑奇大窠堵坡垣门上的石刻，却提供了公元前一世纪的物证。此石垣门上有擎顶金刚、飞天夜叉等，亦有大象、鹿及狮等守护神兽，其中鹿首与狮首有独角、双角两种，身体前部有丰健的短翼。这种有角带翼的鹿与狮，不正是天禄（鹿）辟邪和狮子辟邪的基型吗？据研究这些石雕作品受到波斯影响或直接出自伊朗工匠之手，因而可以推断，西亚波斯附翼神兽及其雕刻作风，是经印度及中亚传入汉地的，而传播的媒体就是佛教。据《水经注》载，东汉襄阳一座浮图，与建者的坟、碑、柱及狮子、天鹿辟邪等合为一处，另据《洛阳伽蓝记》：“长秋寺佛像出行仪仗，前以狮子辟邪导引。”这种传播有一前提，就是汉地早已有虎形和鹿形的辟邪瑞兽了，而外域附翼兽的意象则与之融合，并在石雕辟邪中反映出来。尽管如此，从东汉到南北朝的石雕辟邪仍可看出其从印度传入汉地后的变化，如四川和河南等地保存的东汉遗物，造型写实性较强，尺度较小，外形近狮，形体浑圆，刀法细腻，与桑奇石雕接近；而南北朝石雕的辟邪侧重写意传神，尺度较大，体块棱角分明，明显是重整体的中国早期石雕技法，这与南北朝时的绘画原则是相通的，因此其虽源于波斯、印度，却与汉至南北朝古拙、浑厚、粗放的建筑艺术风格相匹配，既有别于外域原型，又不同于后世的风格。

### 三、砖石拱顶的嬗变

两汉砖石拱顶建筑的发生有着张骞通西域的背景,不仅如此,汉以后砖石拱顶的发展与中亚同类结构的发展也几乎是同步的,二者水平相近。除叠涩拱顶跨度增大,唐宋时大量用于墓室和砖石塔外,发券拱顶从总体上看,基本停留在原水平上。从明末宋应星《天工开物》记载的江西一带地方砖拱券中,可见汉以来的拱顶技术和采用范围仍在继续:“圆鞠小桥梁与圭门与窀穸墓穴,曰刀砖,又曰鞠砖,凡刀砖削狭一偏面,相靠挤紧,上砌成圆,车马践压不能损。”像隋代赵州桥那样跨度达 37 米的扁弧券双曲拱桥,是用铁拉杆将 28 道单层石券拉接在一起建成的,应是发券拱顶一种地方性的特例,在砖石拱顶发展的主线之外。

从宋陵石藏子(地宫)形制的变化可以推知,宋初官式建筑中的发券技术可能仍未被充分掌握。宋陵地宫垒石为壁,上砌发券筒拱顶作为椁室,面阔在一丈二尺(合 2.94—2.96 米)左右,只较文献所记东汉显节陵尺度略大一些。另据程大昌的《演繁露》记载,宋陵筒拱在砌成后尚要靠木架支撑。而到了神宗建陵时,以“木材有时而朽,则卷石必堕于梓宫不便,更令就地为石椁。……仍于其上布方木及盖条石”。这就是说,由于对发券结构的承载强度和稳定性没有足够的把握,干脆将之改回到梁板式结构去了。因而直到南宋高宗永思陵时,依然可见采用这种梁板结构椁室的情况。

宋《营造法式》虽已对砖石拱券结构在理论上有所总结,然而在壕寨、石作制度和砖作制度中,仅限于砖券的卷葷—河渠及石券的卷葷—水窗,二者券形皆为半圆。从理论上讲,半圆拱券的拱脚处侧推力为零,但结构的受力状态不如双心圆或四心圆的尖拱券。不过半圆拱券显然便于设计施工,这大约是宋代以其作为标准券型的主要原



因。再从其建筑用途推断,跨度应当是很小的。

从非实物资料来看,除桥梁和佛寺塔外,砖石拱券用于城门,始于北宋中后期。如北宋官修军事要籍《武经总要》和敦煌宋画(十一世纪)中,已有筒拱城门的形象。而砖拱券用于城门的最早的一个实例,是南宋四川金堂县的古城门,为拱券门洞。元大都和义门的瓮城门,以四层券砌成,外券高 4.56 米,内券高 6.68 米。与宋《营造法式》砖作制度中的砖券相比,有两点不同:第一,发券不用伏。汉代拱券可分为有伏和无伏两种情况,但券层加伏是东汉以来普遍的做法,至宋则将用伏规制化。所以多层券而不用伏,已非汉地发券特征,而在中亚阿以旺筒拱中却是常见的。第二,仅有一个发券是将拱脚置于砖墙上的,这也是汉地从未见过的做法。因此可以说,和义门瓮城城门的砖券门洞在技术与宋《营造法式》是不同的。

可以引为参考的还有《马可·波罗游记》第七十三章中所提到的,镇江曾建有三座景教教堂,很可能就是砖砌拱顶结构。十四世纪上半叶,罗马教廷派法国南部阿尼翁的方济会神职人员来华,时值元代后期。荷兰建筑家姆勒(Prip-Møller)考证明嘉靖年间所建灵谷寺无量殿的三个横向筒拱,在空间构成上与阿尼翁的教堂相类,故而间接推定灵谷寺无量殿形制可能元代已有,而其源流则在欧洲<sup>①</sup>。这一推论虽有其合理性,但迄今尚未发现确凿的实物可以证明,元代内地确有此种基督教建筑。而且即使姆勒所证确为史实,灵谷寺无量殿中仍有宋《营造法式》做法,如交替叠加的三券三伏,券形为半圆等。尽管如此,仍有理由至少同意姆勒的一个基本看法,即明清的砖砌无量殿技术提高应是从元代开始的,先是在城门洞和伊斯兰教建筑中采用,至明代在佛寺藏经阁中盛行。

确实,元明之际的发券拱顶已发生较大变化。首先,拱券的采用

<sup>①</sup> Prip-Møller, J.: The Hall at Linku Ssu, Nanking, p. 189.

已超出了以往主要用于墓室、河渠的范围,在城门、宫门及庙宇等建筑中大量运用。明万历年间(1573—1620年)的高僧妙峰主持了多处佛寺无量殿的建造;其次是支模和胶结技术的提高,使拱跨度达11米以上,矢高大于拱跨的三心圆渐取代半圆;由于石灰浆灰缝强度提高,已可以用完全不作楔形处理的大砖来砌筑拱顶了。对于元明发券拱顶的这些变化,学术界的解释可归为两个方面,其一为物质基础方面——砖产量的增加和支模技术的提高;其二为功能需求方面——砖券无量殿有利于防火,如砖拱城门可防火器进攻,砖拱殿堂可用作藏经等。从元明砖拱无量殿盛行的内在成因看,这些解释无疑都是正确的。但是从另一方面看,拱券的材料技术条件在元明以前实已具备,却未得到发展;砖结构的防火功能也早为人知,晋以后的砖石塔,有不少就是用作防火藏经楼(阁)的,但大型砖拱无量殿近千年并没有产生。因此在功能技术的内在发展因素之外,还应有外在因素的作用。如果扩展历史观察的深度与范围,便会看到,元明砖石无量殿在发券技术上的飞跃性进步,与汉代砖石拱顶的出现一样,都是在丝路畅通、文化交往频繁的相似背景下开始的。

# 结语——从古代建筑走向近现代建筑

以 1840 年的鸦片战争为标志,随着西方列强将近代资本主义生产方式引入中国,延续发展了数千年的古代建筑体系也开始发生了根本性转变。资本主义工商业及新交通线的布设,决定着近代城市的兴衰,形成了城市和建筑形态变化的三种情况:其一,通过不平等条约建立的特殊殖民区,如“租界”、“商埠”、“铁路附属区”,以及新的市政设施和公共建筑,如教堂、慈善机构、西式学堂等;其二,清末“洋务”、“维新”、“新政”以来的政治、军工、文教类建筑,及近代商娱类建筑大量出现;其三,民族资本主义的新兴制造业及其工厂大批产生。这些变化在沿海的上海、广州、青岛等城市,及沿长江流域的南京、武汉等城市有着集中的体现。

近代中国建筑风格变化的起因和特征,主要也表现在三个方面:

其一,西方建筑师所设计的欧美式复古主义建筑和装饰艺术风格的“摩登建筑”,以上海近代建筑最为典型。如英商公和洋行(Palmer & Turner Architects and Surveyors)设计的上海外滩汇丰银行(1923年,复古主义)、沙逊大厦(1929年,装饰艺术风格)和中国银行(1937年,装饰艺术风格加中国大屋顶,中国建筑师陆谦

受参与设计)等;德和洋行(Lester, Johnson & Morris)设计的先施公司(1915年,复古主义)等;匈牙利建筑师邬达克(L. E. Hudec, 1893—1958年)设计的国际饭店(1934年,装饰艺术风格)、慕尔堂(1930年,装饰艺术风格)等。<sup>①</sup>

其二,西方建筑师在推动商贸和传布宗教的背景下,揣摩中国的民族审美心理,率先尝试了中国式复古主义的建筑风格。代表人物是1911年来华的美国建筑师胡塞(H. Hussey)和默菲(H. K. Murphy),他们在二十世纪一十年代末设计的北京协和医院和燕京大学,都是将现代功能的建筑罩上了古代建筑的躯壳。默菲还于1929年设计了纯粹仿古的南京灵谷寺国民革命军阵亡将士纪念碑。

其三,庚款留学生中涌现出的中国近代第一批建筑师所设计的中国复古主义建筑和新建筑。二十年代起先后归国的建筑科留学生大多在上海创立建筑事务所,开展建筑设计业务,如东南建筑公司留美的吕彦直(1894—1929年),华海公司建筑部留日的刘敦桢、柳士英,华盖建筑事务所留美的赵深(1898—1978年)、陈植(1902年—)和童寓(1900—1983年),基泰工程司(创于天津)留美的杨廷宝(1901—1982年)等<sup>②</sup>。留美的庄俊、范文照、董大酉等人均以个人名义在上海开设了建筑事务所。他们所设计的南京中山陵(吕彦直设计,1926—1929年建)、广州中山纪念堂(吕彦直设计,1928—1932年建)、上海大戏院(1933年,华盖事务所设计)、上海市府大厦(1933年,董大酉设计)等,大多是中国式复古主义风格的新建筑。

中国三十年代建筑复古主义思潮的社会背景,是国民政府所提倡的“新生活运动”、“民族固有形式”,以及“整理国故”的文化运动等。1949年新中国建立后,倡导“民族形式,社会主义内容”,从建筑

<sup>①</sup> 详见伍江:《上海百年建筑史1840—1940s》,同济大学博士论文,1993年。

<sup>②</sup> 中国最早的建筑师事务所究竟是哪一家,史料中有不同说法,详见赖德霖:《中国近代建筑史研究》,清华大学博士论文,1992年。

风格的角度上看,仍是三十年代复古主义建筑的继续。如五十年代末由梁思成、杨廷宝、张镈和董大酉等所参与设计的国庆十大工程,便是民族形式的样板。这不由使人联想到,日本建筑界在明治维新后期也有过类似的复古主义潮流,但在二十世纪二十年代以前,已经结束复古与创新之争,走上了现代风格的新建筑道路,建筑上的复古转向了对文物建筑的保护与研究。相比之下,中国作为东亚儒家文化圈的母体,对民族遗产的负担就要大得多。二十世纪初以来的很长一段时期里,中国正统的建筑价值观一直认为,文化差异维系着对文化血缘般的认同,建筑是文化的一部分,必须在形式上反映国家与民族之间的差异,建筑只有民族化方能国际化,因而民族形式是必要的。民族性和地方性成了建筑界经常议论的话题,特别是在要不要以古代形式表达民族性上,引发了一次又一次的争鸣。

无论是否采用复古主义的设计理念和手法,中国老一辈的近现代建筑师及其继承者对古代建筑遗产一般持有这样的态度:建筑历史上的形象资料,是某些现代建筑创作在形体塑造上的重要参考。现代的功能和技术与之并不矛盾。直到八十年代,一些优秀作品,举如杨廷宝、齐康的南京雨花台烈士纪念馆,戴念慈的曲阜阙里宾舍,吴良镛的北京菊儿胡同四合院改造工程,冯纪忠的上海松江方塔园,齐康的南京梅园周恩来纪念馆,张锦秋的陕西省历史博物馆,莫伯治、何镜堂的广州南越王汉墓博物馆和马国馨等的国家奥林匹克运动中心及亚运村等,与传统建筑形式都有不同程度的关联,依然是代表中国当代建筑发展的一个很重要的方面。九十年代以来,建筑的价值取向进一步趋于多元化,对古代建筑的形式可以仿造、变形乃至消解。实际上,现代建筑采用什么样的形式,是因时、因地、因建筑的性质和建筑师及业主的审美意识而定的。同时不可否认,古代建筑的躯壳,作为农耕文明的一种象征,已经归属于历史文物的范畴之中。现代的功能、结构和材质一般没有必要再去迁就古代木构建筑的大屋顶外

观。但是古代建筑中的某些形式感和象征手法,对现代建筑创作仍有一定启发作用,这也是无可争议的。

从技术史的角度看,1949年以来中国建筑界在结构、材料和设计技巧等方面,如高层、大跨和各种建筑类型的技术设计,电脑辅助设计,已经逐渐地成熟起来。大量的建筑类型从内到外,与西方、日本建筑的差异都在缩小。对新建筑而言,在技术进步面前,民族的和地方的特色还有多少保留的余地,这已经不是本书所要讨论的内容了。

本志只是有关中国古代建筑体系的一部简史,意图通过分类的研究,“横排纵写”的结构,理出中国建筑的来龙去脉以及演变的大致线索,特别是对古代建筑遗产有一扼要的回顾。书的撰写在基本史料和前人研究的基础上展开,以叙述史实为主。插图多引自所附参考书目,也有一些为首次发表。书中存在的局限、纰漏和谬误,敬请学界方家和广大读者品评匡正。

## 参 考 文 献

百衲本二十四史。

梁·萧统编、唐·李善注：《文选》，上海古籍出版社 1986 年版。

清·阮元校刻：《十三经注疏》，中华书局 1980 年版。

宋·李诫：《营造法式》，故宫校补本。

明·佚名撰：《鲁般营造正式》，天一阁藏本。

明·计成：《园冶》，崇祯本。

清·顾炎武：《历代宅京记》，嘉庆来贤堂刊本。

刘敦桢主编：《中国古代建筑史》，中国建筑工业出版社 1980 年版。

中国科学院自然科学史所主编：《中国古代建筑技术史》，科学出版社 1985 年版。

梁思成：《营造法式注释·上》，中国建筑工业出版社 1983 年版。

梁思成：《清式营造则例》，中国建筑工业出版社 1981 年版。

刘敦桢：《苏州古典园林》，中国建筑工业出版社 1979 年版。

刘致平：《中国建筑类型及结构》，中国建筑工业出版社 1987 年版。

南京工学院主编：《中国建筑史》，中国建筑工业出版社 1982 年版。

陈明达：《营造法式大木作研究》，文物出版社 1981 年版。

杨鸿勋：《建筑考古学论文集》，文物出版社 1987 年版。

[英]李约瑟著、陈立夫主译：《中国的科学与文明》第十册，台湾商务印书馆 1985 年版。

陈从周、潘洪萱、路秉杰：《中国民居》，学林出版社 1992 年版。

贺业钜：《考工记营国制度研究》，中国建筑工业出版社 1985 年版。

董鉴泓：《中国城市建设史》，中国建筑工业出版社 1982 年版。

常青：《西域文明与华夏建筑的变迁》，湖南教育出版社 1992 年版。

李国豪主编：《建苑拾英》，同济大学出版社 1990 年版。

中国营造学社：《中国营造学社汇刊》。

《中国大百科全书·建筑·园林·城市规划卷》，中国大百科全书出版社 1988 年版。