

# 消逝的辉煌

部分见于史料记载的  
中国古代建筑复原研究

王贵祥

著

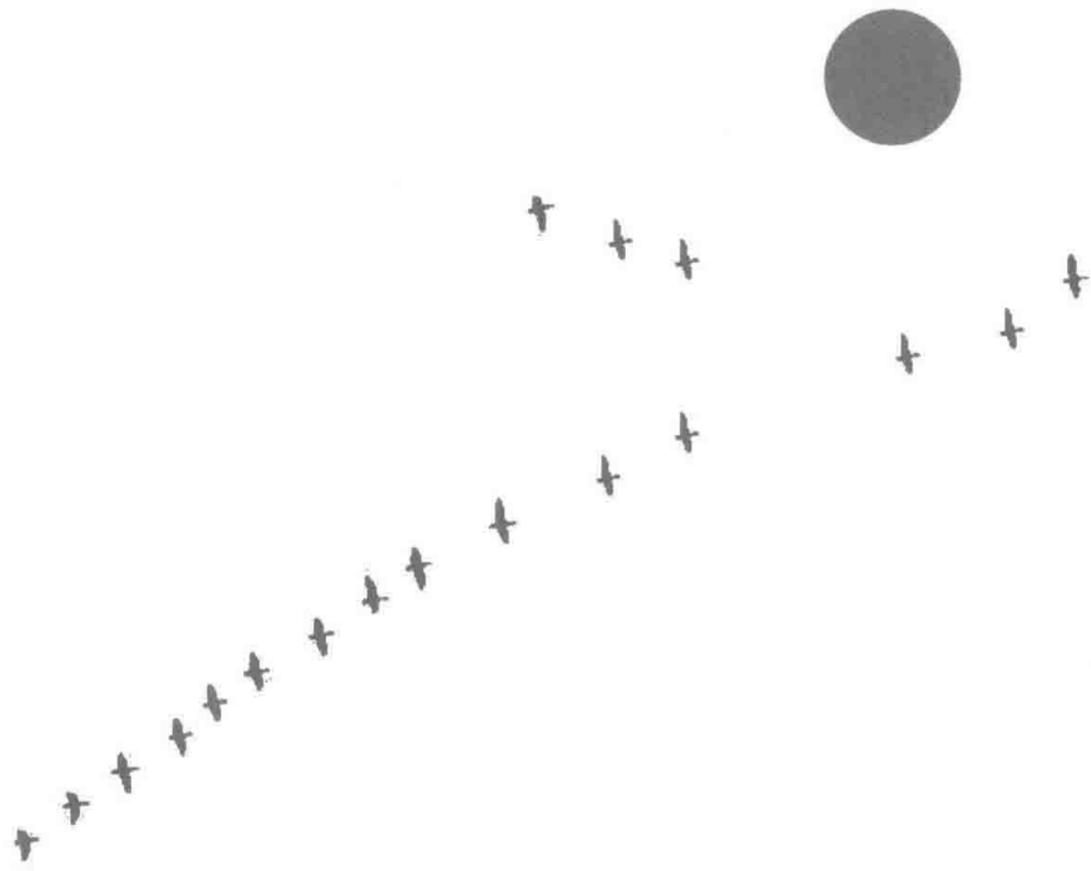


清华大学出版社

# 消逝的辉煌

部分见于史料记载的  
中国古代建筑复原研究

王贵祥 著



清华大学出版社

北京

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

消逝的辉煌：部分见于史料记载的中国古代建筑复原研究/王贵祥著. —北京：清华大学出版社，2017  
ISBN 978-7-302-46034-3

I. ①消… II. ①王… III. ①古建筑—复原建筑—研究—中国 IV. ①TU-092.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第005074号

责任编辑：周莉桦 张占奎

封面设计：李召霞

责任校对：赵丽敏

责任印制：刘海龙

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 装 者：北京泽宇印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：215mm × 265mm 印 张：33.75 字 数：843千字

版 次：2017年3月第1版 印 次：2017年3月第1次印刷

定 价：128.00元

---

产品编号：072223-01

# 序

这本由一系列论文组成的复原性研究著作，是获得国家自然科学基金支持的一个项目的研究成果，项目名称为：“文字与绘画史料中所见唐宋、辽金与元明木构建筑的空间、结构、造型与装饰研究”，项目批准号：51378276。书中的内容，只是这一系列研究中部分成果的集合，其中当然也有一些外延的内容，如本书中就涉及几座唐代以前建筑的想象性复原案例。这里要特别感谢国家自然科学基金委的支持，没有这一基金的资助，很难想象这样一项纯粹历史性与学术性的古代建筑复原探索性研究，能够顺利完成。

众所周知，中国是一个有着 5000 年文明史的伟大国度。中国古代建筑的发展，如果从有遗址可考的河南二里头早商宫殿算起，至少也有 3500 多年的历史了。见于历史文献记载且有遗址佐证的大规模宫殿建造活动，至迟自春秋、战国时代就已经开始。而距今 2200 余年的秦代统一，更是开启了中国古代帝王宫殿营造活动的第一个高潮。秦始皇时代创建的咸阳上林苑朝宫前殿阿房宫，几乎成为中国古代宫殿建筑之宏大、奢丽与辉煌的代名词。

继秦而兴的西汉王朝，更以丞相萧何营造的长安宫殿——未央宫与长乐宫著称，同时，萧何以“天子以四海为家，非壮丽无以重威，且无令后世有以加也”<sup>①</sup>的豪迈说辞，为西汉时代帝王宫殿的华丽与辉煌，提供了理论依据。班固《两都赋》中描写的东汉洛邑城中的北宫与南宫，宫殿建筑的奢丽与华美，与西汉相

比，有过之而无不及。

两汉之后的三国时期，特别是曹魏时代，在其都城邺城建造了辉煌的铜雀三台，从而留下了唐代诗人杜牧“东风不与周郎便，铜雀春深锁二乔”<sup>②</sup>的历史名句。史料中还特别提及了魏明帝在洛阳城所建的凌云台。说明自战国时期兴起的高台建筑营造潮流，经历了数百年的发展，至曹魏时期仍然遗韵尤浓。历史文献对于凌云台三维尺度的描述，也相当详细，为我们推想这座建筑的可能原貌，提供了一些支持。

两晋南北朝时期，不仅是宫殿建筑发展的又一个高峰期，也是佛教寺院建筑大规模营造的第一个高潮期。无论是南朝的宫殿，还是北朝的佛塔，都为史书所津津乐道。至今遗址尚存的北魏洛阳永宁寺塔，甚至创造了中国乃至世界建筑史上最为高大的木构建筑奇迹。

隋唐时代是中国古代文化、艺术与科学发展的一个高峰期，隋唐建筑也达到了中国古代建筑发展史上的又一个高潮。隋代洛阳城中的乾阳殿，其规模与尺度之大，所用木材之巨，几乎被看作是导致隋代灭亡的罪魁祸首。然而，在隋亡之后的唐代，无论是唐高宗，还是武则天，都在这座隋代乾阳殿的旧址上大兴土木，先后兴建了唐代的乾元殿与武则天时期的前后两座巨大明堂建筑。其后的唐明皇，又将武则天明堂改造成为乾元殿，从而造就了在一百年的时间里，在一个建筑基址上，先后营造了 5 座尺度巨大的顶级皇

<sup>①</sup> 文献[1]. 史部·正史类[西汉]司马迁·史记·卷八·高祖本纪第八。

<sup>②</sup> 文献[1]. 集部·总集类·[明]高棅·唐诗品汇·卷五十三·七言绝句八·杜牧·赤壁。

家木构建筑的历史奇迹。而唐代长安城内大明宫的重要宫殿——含元殿与麟德殿，透过建筑史家傅熹年先生的细致推敲与科学复原，已经成为人们熟知的中国古代建筑史上的重要案例。

隋唐时代还是一个佛教发展的高峰期，佛教寺院及其建筑的规模与尺度，都达到了前所未有的巨大与华美。对唐代寺院的复原推想，或许能够帮助我们印证敦煌石窟唐代壁画中所展示的唐代寺院建筑的繁华、奢丽与气势恢宏。

两宋辽金时代，是中国古代建筑史上最为重要的一个历史时期。这一时期保存的建筑实例之多，分布范围之广，建筑类型之多样，堪称历史之最。然而，令人遗憾的是，尽管这一时代的中国建筑，无论是帝王宫殿，还是佛道寺观，其最为重要的成就，应该是在经济与文化都相对比较发达的中原及江左地区，即历史上的北宋与南宋时代。然而，历史却开了一个不大不小的玩笑，因为虽然两宋建筑文化文明鼎盛，肇极于史，但存留至今的两宋木构建筑实例，却如凤毛麟角，其所存历史建筑遗构实例的数量、类型、规模与尺度，几乎都难以与同时代的北方辽金建筑相比肩，不能不说是一件极其令人遗憾之事。然而，两宋时代大量的文献留存，以及两宋史料中记录的大量建筑现象，恰可以为我们想象与推测这一时期的建筑盛况，提供丰富的空间。

对建筑营造而言，元代又是一个令人扼腕与感叹的历史时代。元大都的辉煌与壮丽，堪称世界性的奇迹。辉煌至极的元故宫，早已灰飞烟灭，我们只能从历史文献中，大略地想象其辉煌与华美。好在，正是透过这些历史文献，建筑史学家傅熹年先生严谨缜密的复原研究，为我们了解元代宫殿的壮丽与辉煌，提供了一个可以参照与遐思的蓝本。而笔者也注意到了史料中记载的元上都大安阁，这座建筑为我们述说了——一个创建自北宋时代、被金代人小心呵护、又被元代人迁移至元上都大内，成为这座元代宫城内之正殿的

古代营造史佳话。对于这座建筑的复原研究，不仅使我们了解了一座重要的元代宫殿建筑，还使我们了解了古代工匠将一座既有的巨大木构建筑加以巧妙地保存、迁移与重建的营造智慧。

同是在元蒙时代，在蒙古人还没有来得及入主中原的时候，他们的最高统治者就已经迫不及待地希望将中原文化引入到蒙古帝国的都城——地处漠北的哈刺和林城。太宗窝阔台汗丙辰年（1256年），很可能是由中土蜀地来到漠北的工匠们，创建了号称“与雪山相高，鹫岭侔盛……矗天拔地高标孤”<sup>①</sup>的哈刺和林城俗称“大阁寺”内的五层佛阁——兴元阁。这座佛阁的结构高度甚至达到了300尺（约94.2米），如果加上屋脊瓦饰等，其实际造型高度可能更高。这在13世纪中叶的整个世界建筑史上，尤其是在木构建筑的营造方面，也堪称是一个奇观。

尽管明代距离我们的时代并不算十分遥远，其时代大约与欧洲人的文艺复兴时期平行，然而，明代建筑的遗存却并不那么令人乐观。除了清代政府刻意保护了的明代帝王陵寝建筑和部分保存尚好的武当山明代道教建筑之外，堪称明代木构建筑巨制的，也就只有青海乐都的瞿昙寺、山西万荣的飞云楼、北京智化寺的万佛阁，以及明代创建的一些地方宗祠建筑了，除此之外，在尚存的历史遗构中，似乎没有太多重要明代木构建筑实例可以言说。

好在，历史文献中，对于明代建筑的记述还相当详细。明代万历年间编纂的《普陀山志》中详细记载了普陀山护国永寿禅寺（今普济寺）的平面与单体建筑尺寸，可以使我们通过复原研究，大致地再现出其可能的原貌。而明代人所撰《如梦录》中有关当时的开封大相国寺大雄宝殿的基本尺寸与造型，亦可以使我们对这座历史名寺中的主殿在明代时的可能样貌做

<sup>①</sup> 文献[1]. 集部·别集类·金至元·[元]许有壬·至正集·卷四十五·碑志·敕赐兴元阁碑。

一个推测性的复原研究。笔者与自己指导的研究生们合作，曾经依据遗址资料与史料文献，复原再现了毁于20世纪20年代的明代武当山南岩宫大殿，同时复原再现了武当山玉虚宫的玄帝殿与龙虎殿。多少对于明代建筑遗存案例的可能原状样貌，做了一点弥补性的工作。当然，限于篇幅，本书中没有将这两个具有实际工程性的复原案例包括进来。

至于清代的建筑，由于历史遗存极其丰富，建筑类型也极其完善，重要的清代木构建筑遗存，多数保存得比较完好，故这里就不再有任何的涉及。换言之，本书中对已经消失的历史建筑的复原推想，至晚到明代建筑为止。

需要说明的一点是，无论是如何科学缜密的复原，其与真实的历史建筑原状之间，都可能是存有距离的。那些更为古老的建筑，由于其历史遗迹保存得过于模糊，更难以对其做出真正意义上的科学复原。因此，在无可奈何之下，我们只能更多地依赖历史文献中的文字描述。这时候，我们所能够依靠的，只能是基本的尺寸分析，当时可能的架构方式与结构逻辑，当时对木材利用的可能模式等。此外，唯一可以作为参考的，只有见于考古发现的古代图像资料，如画像砖或明器之类。至于遗址，也只能从大致的尺度上加以契合，却难以找到真实的建筑尺寸与建筑架构的遗址依据。

因此，这样一种复原或原状想象，只是一种基于有限条件与逻辑推演的推测性研究，其最终目的，不是真实地科学再现某座历史建筑，而是将这座历史建筑可能的大小尺度，或可能的造型样貌，以及可能的

柱网分布或梁柱架构，以虚拟想象的方式推演出来，并以比较接近这座历史建筑原初样貌的方式展示出来，从而增加一点人们对于古代建筑之可能原状的想象空间。如此，则可以对这些已经消失的历史遗珍，通过推测与想象，以尽可能接近其可能历史原貌的方式，再现其可能的曾经辉煌。以笔者之愚见，这样一种研究方式，或也多少蕴含一点聊补因为历史实例稀缺所造成之历史虚无感与历史缺憾感的意味。当然，仁者见仁，智者见智，这一研究中的不同视角或不同方法，可能会有不同的结论。笔者这一抛砖引玉的研究，若能引起不同意见的争辩，同时引起学界同好们进一步地深入研究与发现，或能与笔者希望探究这些久已消失了的历史建筑之原初辉煌的学术初衷恰相契合了，而这正是笔者所衷心期待的结果。

这里要向为这本论文集付出努力与辛劳的清华大学建筑学院建筑历史与理论研究方向的硕士、博士研究生和博士后们，以及笔者工作室绘制内的各位同事们表示感谢，他们不仅承担了笔者研究与写作中遇到的大量繁琐细密的辅助性工作，还帮助提供了一些资料与图片，并且认真地帮助核对了部分古代文献的详细出处。此外，书中的许多较为繁细，可能占用较多时间的插图，也是由他们帮忙绘制完成的。这里还要特别感谢清华大学建筑馆新楼511办公室的张弦、刘敏两位秘书。论文的顺利付梓，与她们两位的日常工作，特别是张弦同志在文字与插图的校核与编辑工作上付出的辛勤努力是分不开的。

笔者识

2016年6月

# 目录

## 序 / I

### 第一章

#### 秦汉、曹魏与南朝几座木构殿阁原状推想 / 001

##### 第一节 秦咸阳上林苑朝宫前殿阿房宫 / 005

##### 第二节 汉长安未央宫前殿 / 015

##### 第三节 汉长安长乐宫前殿 / 023

##### 第四节 曹魏洛阳陵云台 / 027

##### 第五节 南朝梁建康宫太极殿 / 030

##### 第六节 关于早期建筑推测复原的几点思考 / 032

### 第二章

#### 北朝两座佛塔建筑原状探讨 / 035

##### 第一节 北魏洛阳永宁寺塔复原探讨 / 036

##### 第二节 河南武陟古怀州妙乐寺塔研究 / 058

### 第三章

#### 隋唐洛阳宫几座建筑的复原研究 / 085

##### 第一节 洛阳隋乾阳殿与唐乾元殿复原探讨 / 086

##### 第二节 唐洛阳宫武氏明堂的建构性复原研究 / 118

### 第四章

#### 隋唐长安及五台山几座建筑的复原研究 / 185

##### 第一节 唐总章二年诏建明堂方案建筑形式研究 / 186

##### 第二节 隋大兴禅定寺高层木塔形式探讨 / 209

##### 第三节 唐长安大兴善寺大殿及文殊阁可能原状初探 / 237

##### 第四节 唐五台山金阁寺金阁与佛光寺弥勒阁可能原状探讨 / 242

## 第五章

### 唐宋时期几座佛教寺院平面的复原探讨 / 255

#### 第一节 唐长安靖善坊大兴善寺大殿及寺院布局初探 / 256

#### 第二节 五代十国闽福州报恩定光寺及多宝塔 / 287

#### 第三节 北宋东京大相国寺寺院配置初探 / 292

#### 第四节 见于史料记载的几座两宋寺院格局之复原探讨 / 312

## 第六章

### 史料所见两宋佛寺中部分建筑复原 / 325

#### 第一节 史料中所见两宋寺院中几座木构佛殿的复原探讨 / 326

#### 第二节 史料中所见几座两宋佛寺圆通殿与法堂复原探讨 / 355

#### 第三节 史料中所见两宋寺院中几座钟楼、僧堂与忏殿的复原探讨 / 367

#### 第四节 见于史料记载的几座宋代佛教楼阁复原探讨 / 386

#### 第五节 史料中所见两宋寺院中几座佛塔建筑的复原探讨 / 432

## 第七章

### 几座元代重要殿阁建筑的复原探讨 / 445

#### 第一节 元上都开平宫殿建筑大安阁复原研究 / 446

#### 第二节 史料中所见几座元代佛教寺院及其单体建筑 / 468

#### 第三节 元大德曲阜孔庙大成殿 / 478

#### 第四节 元哈刺和林佛寺兴元阁可能原状探讨 / 480

## 第八章

### 明代相国寺大殿与普陀山佛寺复原探讨 / 503

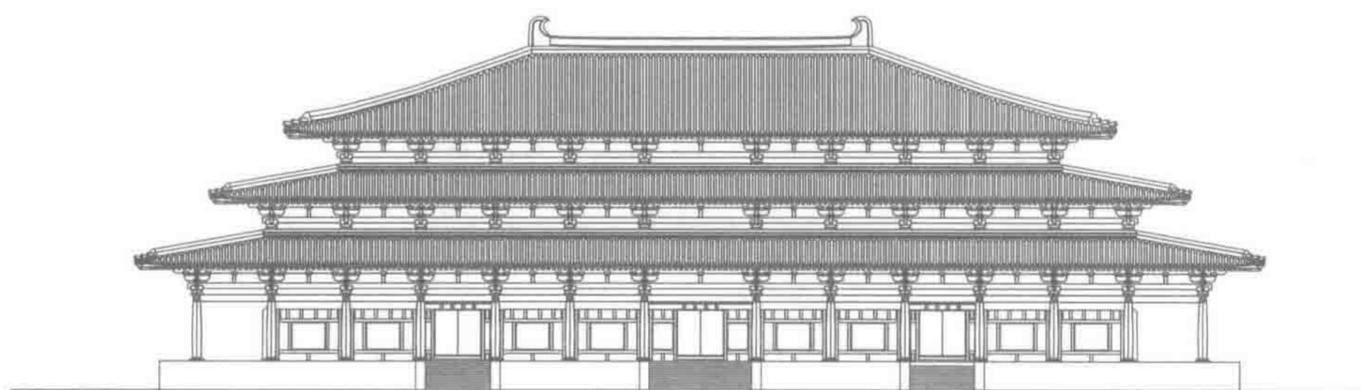
#### 第一节 明代文献中所载开封大相国寺大殿原状探讨 / 504

#### 第二节 明代普陀山“敕建护国永寿禅寺”复原研究 / 510

#### 第三节 见于史料的两座明代寺院单体建筑及其主要尺寸一览 / 524

### 结束语 关于古代建筑复原研究的几点讨论 / 529

秦汉、曹魏与南朝几座木构殿阁原状推想



人们熟知的一个事实是，在中国古代建筑史上，占主导地位的建筑是帝王宫殿，而中国历代宫殿建筑的基本特征，是以木构殿堂为中心而渐次发展起来的。史书中所载上古尧帝的宫殿：“堂高三尺，采椽不斫，茅茨不翦。”<sup>①</sup>说的就是中国古代宫殿建筑起源阶段的大略情形（图 1-1）。然而，现存帝王宫殿建筑只有明清两代的遗存案例，其历史时段跨度不过五六百年而已。如果将这一范畴扩大到与帝王殿堂相类似的佛寺与道观中的殿堂，则最早的木构殿堂建筑遗存可以追溯到创建于公元 782 年的唐代遗构——山西五台南禅寺大殿（图 1-2）。规模、结构与造型更接近帝王宫殿一点的早期木构殿堂，则当首推创建于公元 857 年的唐代遗构——五台山佛光寺东大殿（图 1-3）。比之更早的木构殿堂建筑，从敦煌隋唐时期洞窟的壁画中，或初唐时期大雁塔门楣石刻所表现的佛殿建筑中（图 1-4），也可以略窥一斑。其历史时段至多可以覆盖一千余年。

若再往前追溯，可以发现，早在公元前 1500 年左右的河南偃师二里头早商宫殿遗址上，可能已经有了与唐代木构建筑十分类似的木构殿堂雏形，以及围绕中心殿堂而设的回廊与门房。或可言之，周回庭院、前立门房、中设殿堂的“门堂之制”式建筑空间形态，其雏形模式早在中华文明创立之初就已经基本确立。这一建筑模式雏形的中心，正是位于庭院中央的木构殿堂（图 1-5）。

从历史文献可知，早在先秦时代的商周乃至春秋战国时期，宫殿建筑已经成为当时建筑的主流。《史记》中描述战国时期“高台榭，美宫室，听竽瑟之音，前有楼阙轩轅，后有长姣美人”<sup>②</sup>的宫殿景象，或可以从现在尚存战国都城燕下都或齐临淄城址内尚存的高台

① 文献[1]. 史部·正史类·[汉]司马迁·史记·卷八十七·李斯列传第二十七。

② 文献[1]. 史部·正史类·[汉]司马迁·史记·卷六十九·苏秦列传第九。

遗址中略窥一斑。春秋战国时代结束之后的秦汉大一统帝国，更是进一步将帝王宫殿建筑的营造推向了高潮。这一点无论是秦咸阳的阿房宫，还是汉长安的未央宫、长乐宫、建章宫，文献记载中所描述其宫苑之殿堂台阙，动辄有数十丈的面广、进深与高度，其规模之宏伟、尺度之恢弘，都令世人咋舌。

自秦汉以后，无论是三国还是两晋、十六国，乃至南北朝时期，前后数百年时间，帝王宫殿建筑以及

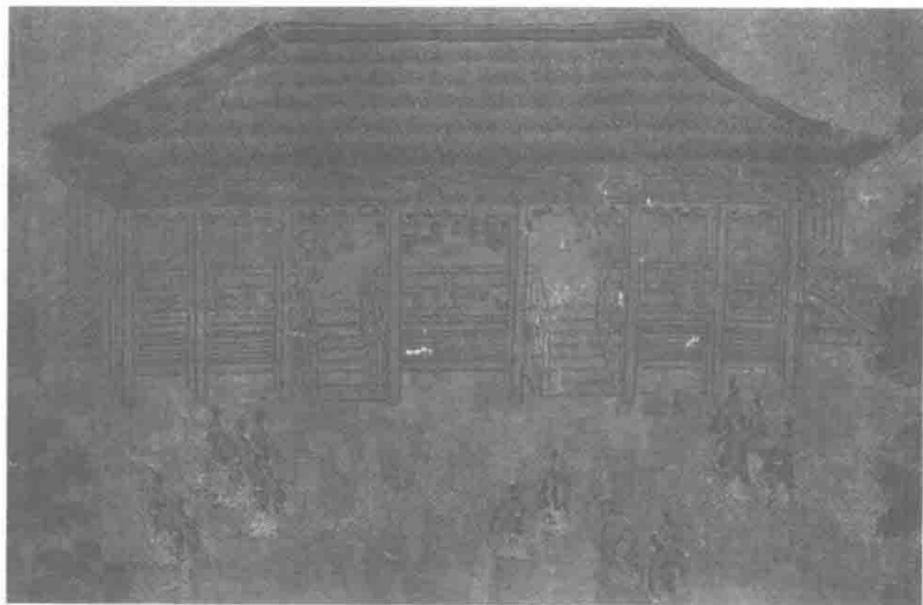


图 1-1 上古“土阶三等，茅茨不翦”的宫殿（宋马和之《周颂清庙之什图》）

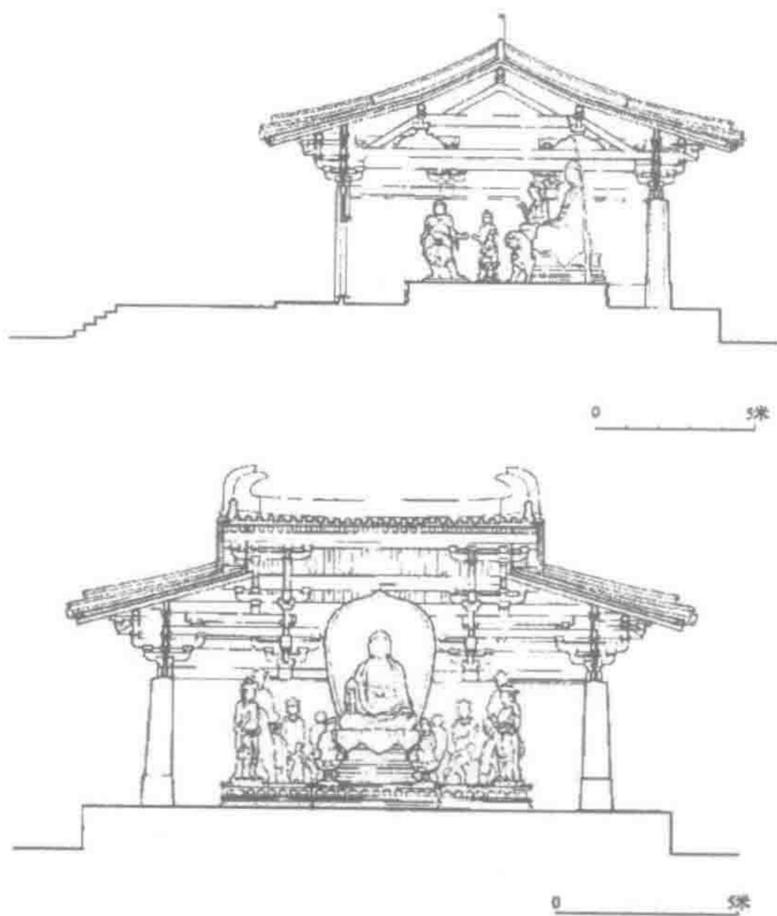
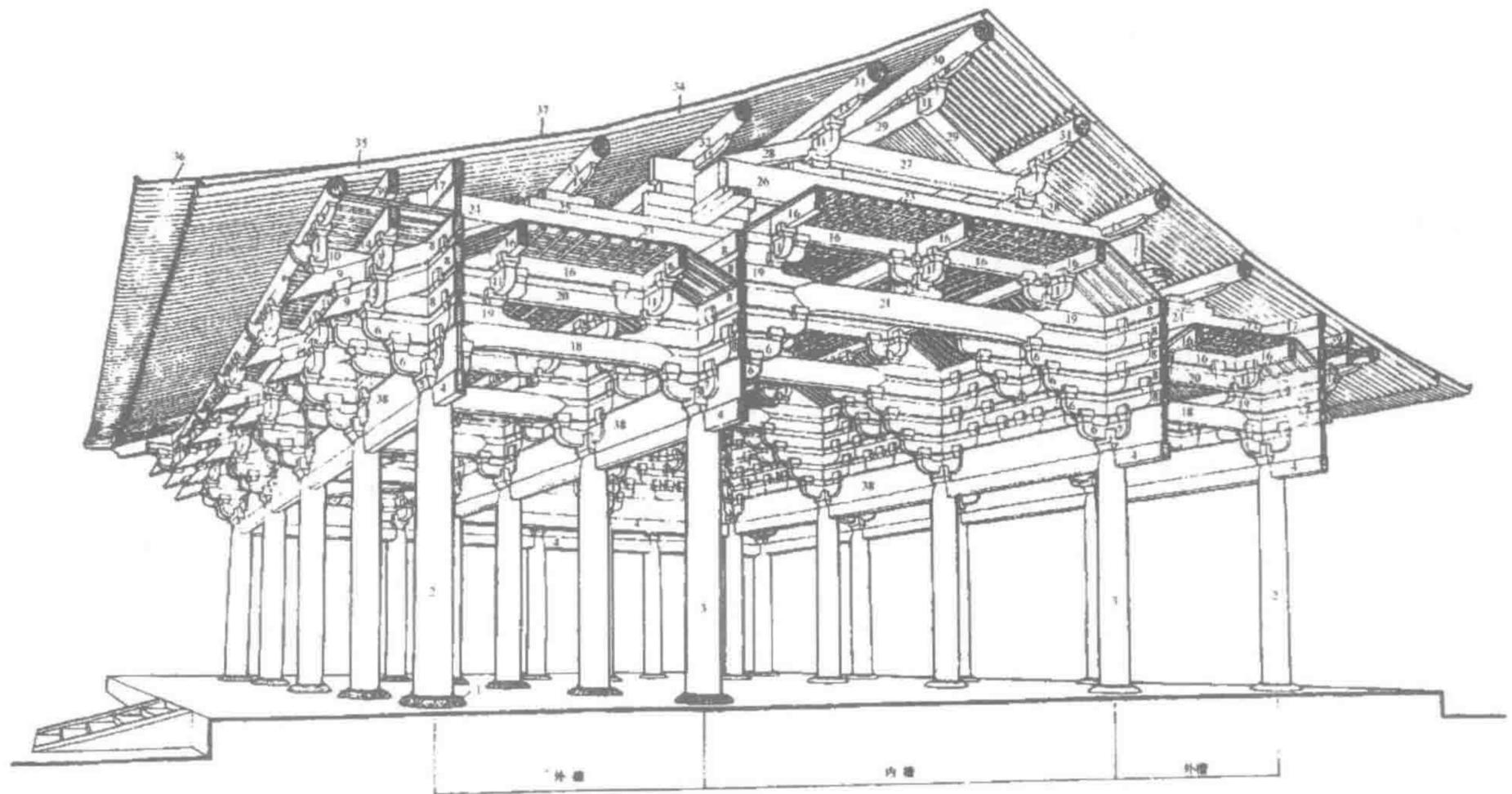


图 1-2 现存最早木构建筑——五台南禅寺大殿（傅熹年·中国古代建筑史·第二卷[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2001.）



- |          |           |          |             |           |          |          |          |
|----------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|----------|----------|
| 1. 柱礎;   | 2. 檐柱;    | 3. 內檐柱;  | 4. 闌額;      | 5. 鋪斗;    | 6. 華拱;   | 7. 泥道拱;  | 8. 柱頭方;  |
| 9. 下昂;   | 10. 耍頭;   | 11. 令拱;  | 12. 瓜子拱;    | 13. 慢拱;   | 14. 羅漢方; | 15. 替木;  | 16. 平棊方; |
| 17. 壓;   | 18. 明乳栱;  | 19. 半驼峰; | 20. 家方;     | 21. 四椽明栱; | 22. 駝峰;  | 23. 平間;  | 24. 草乳栱; |
| 25. 繳背;  | 26. 四椽草栱; | 27. 平梁;  | 28. 托脚;     | 29. 叉手;   | 30. 脊栱;  | 31. 上平栱; | 32. 中平栱; |
| 33. 下平栱; | 34. 椽;    | 35. 檐椽;  | 36. 飞子(复原); | 37. 望版;   | 38. 栱眼壑; | 39. 牛脊方  |          |

图 1-3 唐代遗构——五台山佛光寺东大殿(清华大学建筑学院提供)

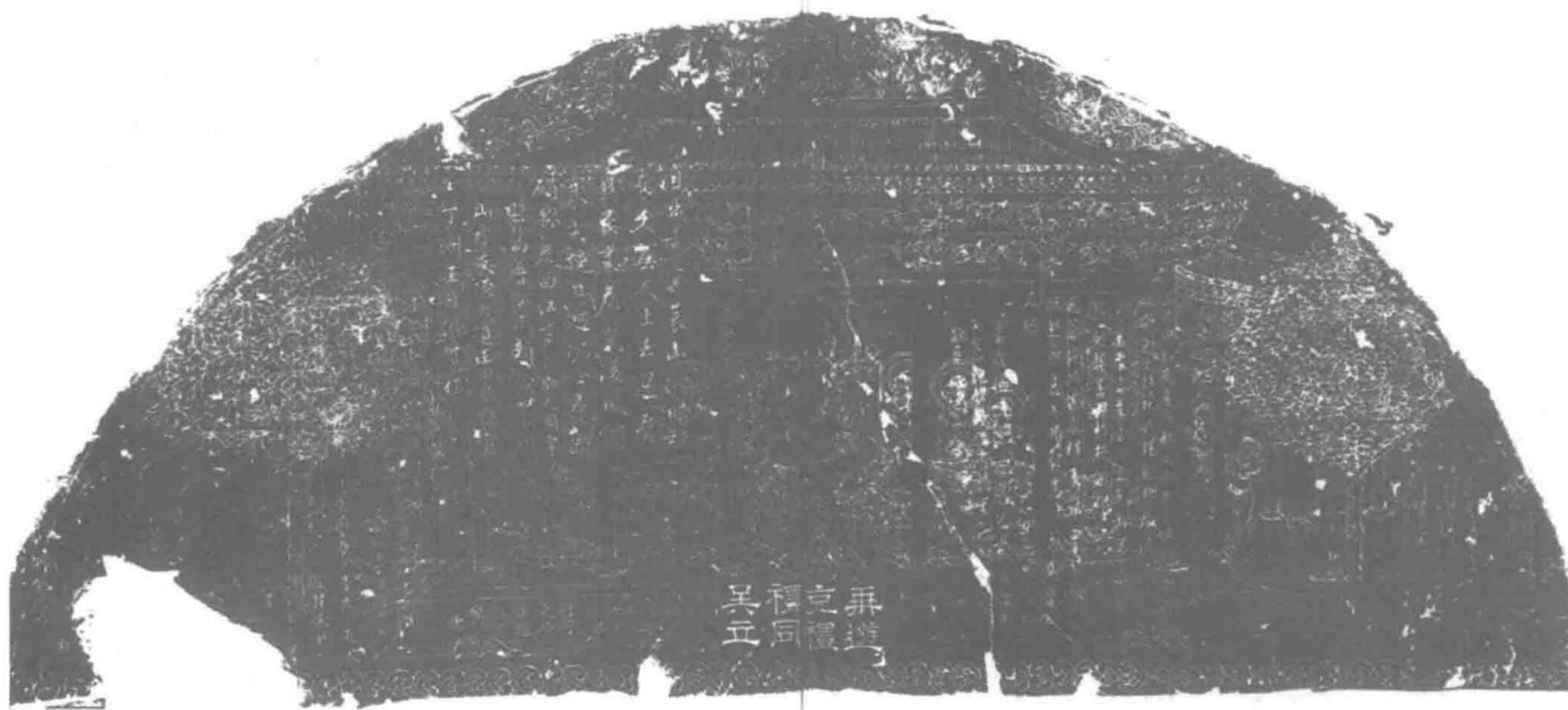


图 1-4 大雁塔门楣石刻中的唐代木构建筑(西安市文物管理处.大雁塔[M].北京:文物出版社,1983.)

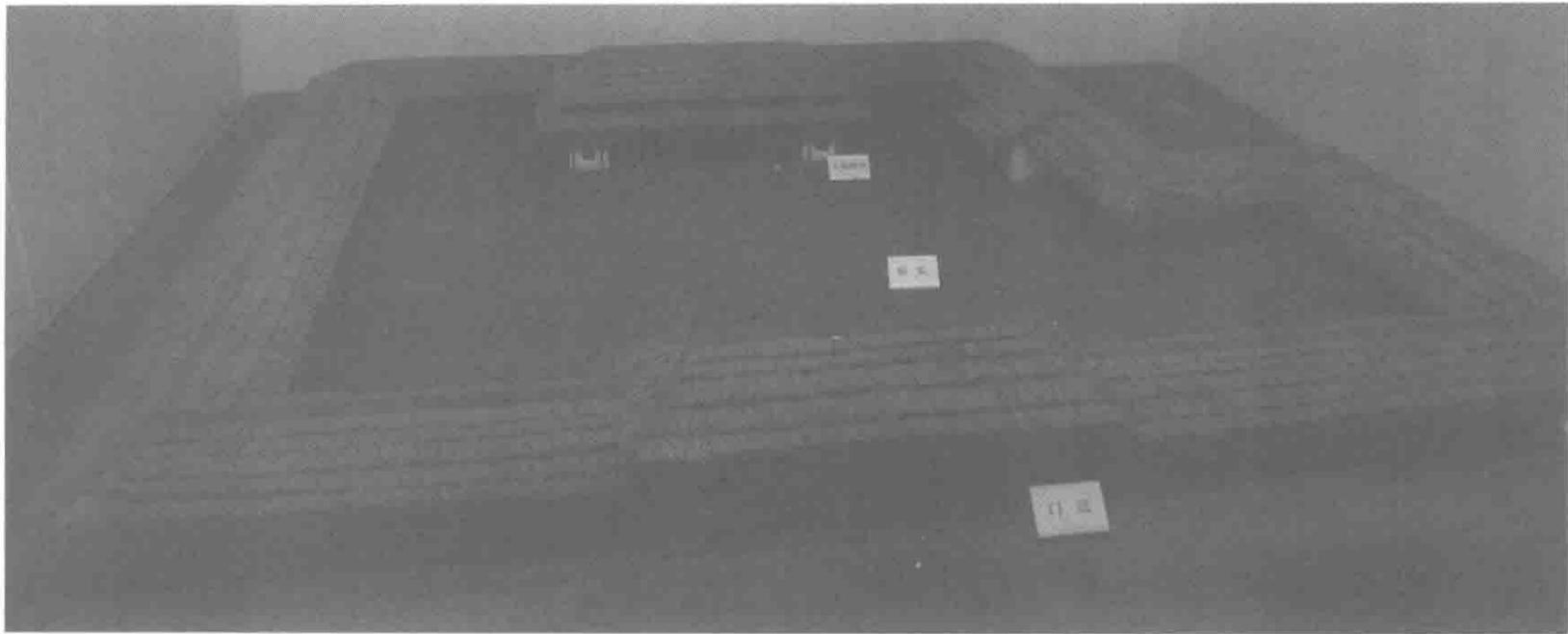


图 1-5 偃师商城博物馆河南二里头宫殿复原模型 (谢鸿权 摄)

自那一时代骤然兴起的佛教寺院建筑风靡大江南北。尽管这一历史时期的木构殿堂没有一例真实的遗存，但从南北朝时期大量建造的佛教石窟寺中用石头雕凿或壁画描绘的木构殿堂形象中，仍然可以大致了解这一时期木构殿堂的基本形态。

若再回溯到两汉乃至秦代，其木构建筑遗存更无从谈起。然而，从大量汉代画像砖、汉代墓葬中出土的明器，以及尚存汉代石阙中对仿木结构屋顶的表现，都可以使我们对这一时期木构房屋或殿堂的可能样态有一个大致的了解（图 1-6，图 1-7）。只是这些画像



图 1-6 汉代明器中表现的木构屋顶房屋 (焦作市博物馆藏)



图 1-7 汉代画像砖中表现的木构殿堂 (周到, 李京华. 唐河针织厂汉画像石墓的发掘 [J]. 文物, 1973 (6): 39.)

砖和明器，表现的多是当时雕凿或烧制这些画像砖或明器的艺人与工匠们有可能观察到的市廛里坊中的建筑。尽管其中有可能透露出一些宫殿建筑的信息，但其规模与尺度也仅仅是一种象征性的概略表达，与文献记载中所描述的那些体量巨大的帝王宫殿有着天壤之别。

这里其实面临了一个历史悬疑：同一时代的太史公司马迁《史记》，以及时间略晚之人撰写的《三辅黄图》和其他一些历史文献，其中所记述之秦汉时代

那些规模宏大、尺度恢弘的帝王宫殿建筑，究竟是作者笔下生花式的夸张之辞，还是其中可能存在某种历史的真实？长久以来，关于这一问题，学术界并没有给出一个肯定或否定的回答。

## 第一节 秦咸阳上林苑朝宫前殿阿房宫

尽管中国古代宫殿建筑的起源很早，但大规模的帝王宫殿建筑营造很可能始于完成大一统伟业秦代的初期：“秦成，则高台榭，美宫室，听竽瑟之音，前有楼阙轩轅，后有长姣美人。”<sup>①</sup>而且：“秦每破诸侯，写放其宫室，作之咸阳北阪上，南临渭。自雍门以东至泾渭，殿屋复道，周阁相属……作信宫渭南已，更命信宫为极庙，象天极。自极庙道通骊山，作甘泉前殿，筑甬道属之。”<sup>②</sup>

然而，见于史书记载最为宏伟的宫殿建筑是秦始皇三十五年（前212年）开始创建的咸阳上林苑内的朝宫前殿阿房宫。这一年是秦完成统一大业（前221年）之后的第10年，距离秦始皇驾崩仅3年，距离秦亡也仅6年。显然，仅仅从时间上分析，这就是一个不大可能完成的工程。但从史料的描述中可以发现，这是一项旷古未有的宏大工程。

据《史记》记载，秦始皇三十五年：“始皇以为咸阳人多，先王之宫廷小……乃营作朝宫渭南上林苑中。先作前殿阿房，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，表南山之巅以为阙。为复道，自阿房渡渭，属之

咸阳，以象天极，阁道绝汉抵营室也。阿房宫未成；成，欲更择令名名之。”<sup>③</sup>

这里描述了阿房宫的大致位置、空间尺度、周围建筑格局及其基本的空间构想与象征意义。从这篇文字中，可知道阿房宫建造于咸阳城外的上林苑中，是秦代朝宫（有可能是秦代天子的正朝所在？）的前殿，其地位大约相当于明清时代紫禁城内的前朝正殿——太和殿。换言之，朝宫前殿阿房宫很可能就是代表秦代帝王最高权威的前朝正殿——路寝之殿的所在。这座前殿周围有阁道环绕，殿前远对南山，高大的南山之巅恰好形成朝宫前的门阙。前殿之后设有复道，将阿房宫与渭河北岸的咸阳城连通。这座联系阿房宫与咸阳城的复道，如同是天汉中连接营室星的阁道，使前殿阿房及朝宫其他部分与南山、渭河以及渭河之北的咸阳城联系而成一个规模巨大、气势恢宏的整体空间，象征了君临天下大一统帝国皇帝的至高无上与帝国疆域的浩瀚无垠。

当然，最重要的是，《史记》中还具体记述了阿房宫的基本尺度：“东西五百步，南北五十丈。上可以坐万人，下可以建五丈旗。”由秦代时的一步为6尺，一丈为10尺，一尺约为0.231米，可以大略推算出这座阿房前殿的台基折合今日的尺度为：东西693米，南北115.5米，殿基面积约为8万平方米。如此大的殿基面积，其大殿的建筑体量无疑也会相当惊人，故《史记》中有云，其上可以坐万人，其下可以建五丈旗，实非虚语。

据考古发掘，秦朝宫前殿阿房宫确有遗址发现（图1-8）。现存一座长方形夯土台基，实际探测台基的长度为1320米，宽度为420米（图1-9），折合秦尺：东西长570余丈，南北宽180余丈。还有一说，台基残址东西长1270米，南北宽426米，台基顶面距离

① 文献[1].史部·正史类.[汉]司马迁.史记.卷六十九.苏秦列传第九.

② 文献[1].史部·正史类.[汉]司马迁.史记.卷六.秦始皇本纪第六.

③ 文献[1].史部·正史类.[汉]司马迁.史记.卷六.秦始皇本纪第六.

周围现状地面高度为7~9米(约为秦代的3.9丈)。这似乎比文献中所描述的长500步、宽50丈的殿基尺度要大出许多。

考虑到这一巨大基座有2000余年的历史,有可能遭到了自然或人为的剥蚀,其高度应该比3.9丈要高,假设其基座高约4.1丈(残存3.9丈),其殿身台基高度参考历代宫殿台基,假设为9尺,以取“九五之尊”的意义,两者之和约为5丈。由此,可与《史记》中所谓“上可以坐万人,下可以建五丈旗”的描述相契合,从而对阿房宫大殿台基最初的设计高度做一个猜测。



图1-8 秦阿房宫前殿遗址(王贵祥. 匠人营国——中国古代建筑史话[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2015.)

首先,可以将这个长近600丈、宽约180丈、高约5丈的秦代夯土台基遗址想象成是秦代朝宫前殿阿房宫的基座。而且,由于这一台座为东西长、南北宽,呈坐北朝南之势,与文献中记载的坐北朝南的前殿阿房宫是一致的。再将前殿阿房宫的长宽尺寸放在这一台座之上,可以发现两者似乎十分匹配。换言之,秦代朝宫前殿阿房宫大台基的尺度,以考古发掘中所获得的数值推算,大约为东西长1320米(约952步,接近前殿东西面广长度500步的2倍),南北宽420米(约180丈,恰为前殿南北进深长度50丈的3.6倍)(图1-10)。在这样一个巨大的台基之上,建造尺度如此巨大的殿堂,两者之间在造型、结构乃至尺度逻辑上都是相互契合的。由如此巨大的基座遗址推想,或也可以大体上印证:司马迁对于阿房宫基本尺度的记录很可能就是最初的真实设计尺度。

此外,从朝宫前殿阿房宫的长宽比例进行观察,也存在有某种令人难以捉摸的比例关系:其殿通面广500步(693米,以秦代一尺为0.231米推算<sup>①</sup>,为300丈)恰好是其殿通进深50丈(115.5米)的6倍。说明这座大型殿堂的面广与进深比,很可能存在有某种内在的结构与空间逻辑关系。

事实上,这一平面长宽比为6:1的比例关系绝

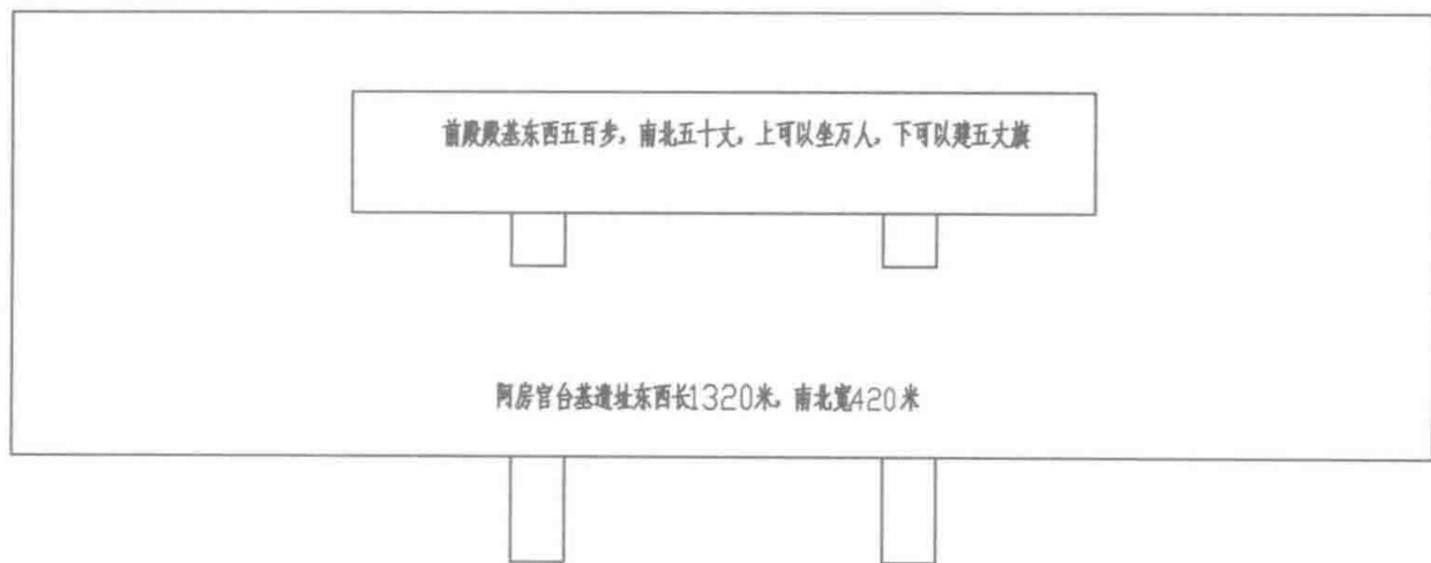


图1-9 秦朝宫前殿阿房宫基址及平面尺度示意图(作者自绘)

<sup>①</sup> 刘敦桢. 中国古代建筑史[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1984: 421. 附表三. 历代尺度简表.

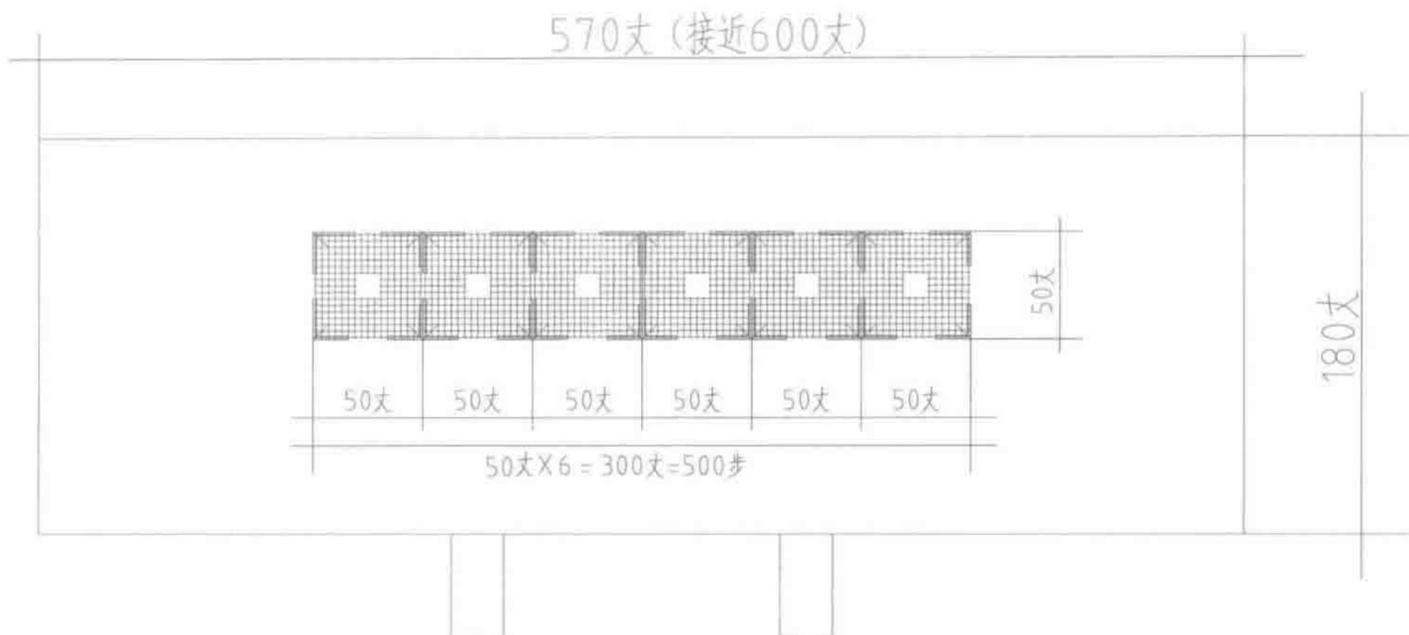


图 1-10 秦阿房宫前殿及台基主要尺寸关系示意（作者自绘）

非偶然，很可能是秦人刻意设计的结果。因为，按照秦代度量衡制度，1步为6尺，1丈为10尺，则500步恰好就是300丈。也就是说，《史记》行文中的“东西五百步，南北五十丈”，也可以表述为“东西三百丈，南北五十丈”，如此，就能更为直观地看出这两者之间的比例关系。只是司马迁在这里分别用了两个不同的长度单位——“步”与“丈”，来描述这一事实。在了解了这一奇妙的6:1的比例关系之后，不由得令人产生一个疑问：秦人为什么要用这样一个整齐的长宽比例来建造这座代表国家最高统治象征的重要殿堂？这其中是否可能蕴含着某种象征性意义？

有一点应该提及，秦人已经开始相信战国时期阴阳家邹衍提出的“五德终始”说，即由五行“木、火、金、土、水”所代表的五种德性周而复始地循环流转相生相克。王朝更替也应该符合这一流转生克规律。秦人认为周为火德，欲克火，代周而兴的秦应取水德：“始皇推终始五德之传，以为周得火德，秦代周德，从所不胜，方今水德之始。”<sup>①</sup>

在古代《周易》的卦义之中，有“天一生水位乎北，

地六成之”<sup>②</sup>之说，且以《周易》后天八卦言之，北方为坎，为水，为黑。也就是说，五色中的黑色代表了水。换言之，数字“六”在一定程度上成为水德的象征，而尚水德者在色彩的取向上亦尚黑。因此，在秦始皇登基甫尔，即昭示天下：“方今水德之始，改年始朝贺，皆自十月朔。衣服、旄旌、节旗，皆上（尚）黑。数以六为纪符，法冠皆六寸，而舆六尺。六尺为步，乘六马。”<sup>③</sup>同时，秦人还“分天下以为三十六郡……金人十二重，各千石，置廷宫中。”<sup>④</sup>显然，这些与数字“六”有着密切关联的法冠、车舆、丈量尺寸以及统一设定的全国郡县数量与配置的殿前金人数量，应该都是秦人刻意而为的。

那么，为什么秦人又不直接将这座象征帝王最高权力的朝宫前殿阿房宫作“东西三百丈，南北五十丈”这样更能体现秦代“水德”之象征意义的表述，而要令人费解地表述为“东西五百步，南北五十丈”，甚至又特别强调了“下可以建五丈旗”呢？显然，这个

① 文献[1]. 史部·正史类.[汉]司马迁. 史记. 卷六. 秦始皇本纪第六.

② 文献[1]. 经部·易类.[宋]俞琰. 周易集说. 卷三十. 系辞上. 传三.

③ 文献[1]. 史部·正史类.[汉]司马迁. 史记. 卷六. 秦始皇本纪第六.

④ 文献[1]. 史部·正史类.[汉]司马迁. 史记. 卷六. 秦始皇本纪第六.

刻意突出数字“五”的表述方式：“五百步”“五十丈”“五丈旗”，其内涵也一定有设计者当时所特别期待的某种象征性意义。因为从战国时兴起的五行学说的数字象征来看，数字“五”，其实象征了五行中的“土”，从而也象征了“东、西、南、北、中”大地五方之“中央”的地位，正与这座象征“天下之中”的帝王宫殿正殿的地位相匹配。

此外，“五”与“六”所代表的土与水也还具有某种相辅相生的作用：“十一月冬至日，南极阳来而阴往，冬，水位也，以一阳生为水，数五月……三月春之季，季土位也，五阳以生，故五为土数，此其生数之由也。故五行始于水而终于土者，此也。”<sup>①</sup>也就是说，无论是数字“五”和“六”，还是这两个数字所代表的五行之中的“土”与“水”，都具有相互依存的作用。而据古代中国人的五行观念，则五（土）为六（水）之生数，秦代朝宫前殿阿房宫采用的既合乎数字“五”又合乎数字“六”的长宽尺度应该可以理解为是当时人的一种刻意为之的设计。

秦代以农业立国，又着眼于“普天之下，莫非王土，率土之滨，莫非王臣”的天下一统的政治理想，同时，又根据五德终始之说，将自己的王朝定义为水德。正是基于这样一种五行生克的原理与数字象征的诉求，秦人将其新立都城的朝宫正殿，既表现为水德之象又表征为“天下之中”，是一种必然的心态。如前所述，最能表达这一“天下之中”意义的象征性数字就是“五”，故前殿阿房宫的设计者将代表“中央”的数字“五”与代表水德的数字“六”巧妙地结合为一体，使得这座秦王朝统治之最重要象征的前殿阿房宫，既采用了“东西五百步，南北五十丈”之以“五”为核心的象征中央土德的尺寸设定，也采用了平面长宽比为6:1，建筑形体可能由6座独立结构体并列组成，以数字“六”为建筑物外观表象之象征“水德”

的比例与造型。正是这一系列巧妙的设计，使得这座旷古未有的伟大建筑将秦人最为关注的两个重要象征意义——代表天下之中的“土德”与代表取代周之火德而兴的秦王朝的“水德”巧妙地结合在了一起。

由此甚至还可以联想到，从考古发掘中发现的阿房宫台基尺寸，其东西长度十分接近600秦丈（所差尺寸，不能排除有可能是当时基座施工放线时的测量误差及后世自然与人为的侵蚀所致），南北恰好180秦丈，这一长宽尺度不仅恰好是6的倍数，而且还恰好呈现为前殿建筑本身东西面广（300秦丈）的2倍，南北进深（50秦丈）的3.6倍。所有这些都与数字“6”相契合的台基、建筑尺寸及比例关系似乎都不是某种无意识的巧合。

基于这样的分析，可以得出一个大胆的推论：秦人在最初准备创建其朝宫前殿阿房宫的时候，很可能是在将这座巨大殿堂的通面广与通进深采用了与数字“5”密切关联的长度与宽度，从而在凸显朝宫前殿阿房位处“天下之中”的象征意义的同时，又将这座大殿平面的长宽比刻意设计成为6:1的比例，甚至使大殿的基座长宽尺寸也与数字“6”发生了关联，从而更加象征性地显示出秦人所崇尚的“水德”。

然而，这样一座宏大的殿堂，其最初的平面与结构设计是如何考虑的，至今仍是一个难解之谜。如果将其想象成一座内部空间是一个连续整体的大型木造结构体，按照当时的技术条件，以当时常用的木构建筑的柱子间距大约在3丈（6.93米左右）来推算，其殿通面阔约为100间，通进深约为17间。从木构建筑的视角来观察，这显然是一座不可思议的巨大建筑物。其造型若果真如史书中所言：“索隐：此以其形名宫也，言其宫四阿，旁广也。”<sup>②</sup>即这是一座四坡屋顶的建筑物，则如此巨大的建筑长宽尺度若取其进深的

① 文献[1]. 经部·易类·[宋]胡瑗·周易口义·系辞上。

② 文献[1]. 史部·正史类·[汉]司马迁·史记·卷六·秦始皇本纪第六·索隐。

1/5 来构造屋顶，其屋顶所覆盖的空间长度有 300 丈，前后檐柱距离有 50 丈，起举高度约有 10 丈（约 23.1 米）之高，以怎样高度的柱子才能与这样巨大的面广、进深与屋顶高度的建筑物相匹配？如此高大的屋顶结构又当如何高耸宏巨？也就是说，这个巨大的结构体，在 2000 多年前的结构技术水平上，尤其是以使用木结构为主的中国古代建构技术基础上，几乎是不可能实现的。

进一步的问题是：既然秦人刻意地将这座大殿的尺度与数字“6”建立起密切的关联，那么在建筑物的结构与造型上，似乎不应该不体现出这样一种象征性联系。换言之，既然我们已经注意到，这座大殿的通面广是其通进深的 6 倍，且其通进深的长度也有令人不可思议的“五十丈”之长，那么会不会有这样一种可能：秦人实际上是希望建造 6 座相互毗邻的方形殿堂，每座殿堂的面广与进深都为 50 丈。各自形成一个四面坡形（四阿）的屋顶形式，然后将这样 6 座方形四阿屋顶殿堂呈“一”字形排列并置在一座高大的台基之上，并将其称之为上林苑内朝宫的“前殿阿房”。也就是说，这座“前殿阿房”其实是由兀然矗立于一个高大台座之上的 6 座各自独立的巨大结构体组合成的一组建筑综合体。其下的台基尺寸又恰是这一综合体通进深长度的 3.6 倍，通面广长度的近 2 倍。

如果这一推测成立，或可以推想这座前殿阿房是由各自独立的 6 个部分并列而成的。这 6 个部分中的每一个都是面广 50 丈、进深 50 丈的巨大独立结构体。每一结构体，各有自己独立的柱网、梁架与屋顶。6

座方形结构体呈一字形并列，又进一步构成了一个旷古未有的面广 300 丈、进深 50 丈的巨大殿堂，这座由 6 部分组成的巨大建筑综合体就是被称为咸阳上林苑朝宫前殿的“阿房宫”大殿。

如果这一推想是可能的，那么经过规模与尺度的适当分解，这座巨大建筑物的结构在当时的技术条件下就有可能实现。因为分割成几个独立结构体的方形建筑，可以通过屋檐在四个方向上的渐次内收与重复来解决屋顶尺度之巨大与高耸的结构技术难题，同时也解决了这一巨大木构殿堂复杂的造型问题。可以想象：这座大殿是由 6 个边长各为 50 丈的正方形平面建筑组成，每座建筑各有自己的柱网与屋顶梁架系统。

这里还可以再大胆地做一个推测：若面广与进深各为 50 丈，可以想象这是一座面广与进深各为 16 间的方形大殿。每一开间的柱子间距为 3 丈（折合为 6.93 米），则通面广与通进深均为 48 丈（亦与数字 6 相合）。在当时的结构技术下，每一结构体的四周必然有十分厚重的夯筑墙体，以维持木造结构的稳定性。那么，再推想在每一结构体的四面外侧，各增加 1 丈厚的夯土墙，则整座结构体的通面广与通进深就恰好与 50 丈相合了（图 1-11）。问题是，这样的柱网布置没有为大殿本身的台基提供一个尺寸余量，只能使人想象，大殿是直接落在巨大的台座之上，并没有再设独立的台基。或者殿身之外另有台基，但台基尺寸并没有包括在“东西五百步，南北五十丈”的范围之内。更加难以处理的是，两座毗邻的结构体之间没有任何间隙，两者之间的下檐檐口处理变成了一个十分困难

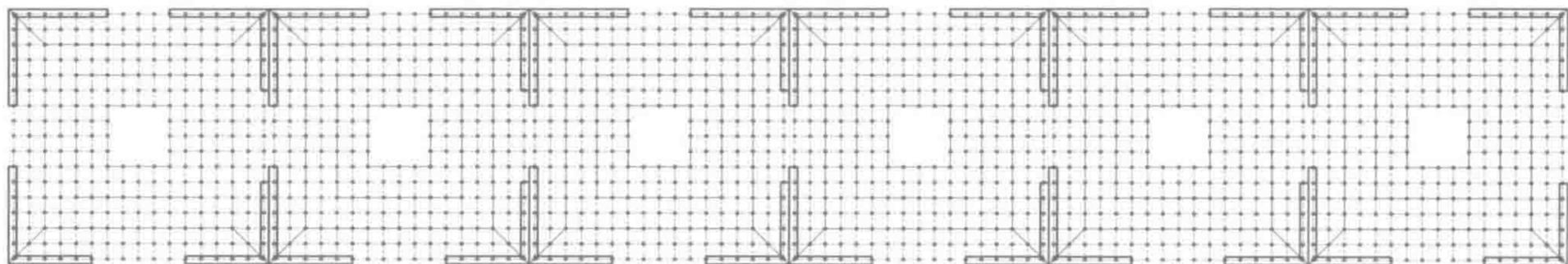


图 1-11 前殿阿房想象平面之一（每一结构体为 16 间）（作者自绘）