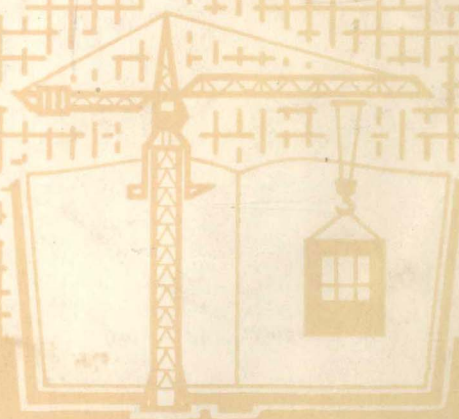


高等学校教学参考书

外国建筑史

(十九世纪末叶以前)

陈 志 华 著



中国建筑工业出版社

高等学校教学参考书

外国建筑史

(十九世纪末叶以前)

陈 志 华 著

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国建筑工业出版社

本书简要系统地介绍了十九世纪末叶以前外国建筑发展的历史,包括:原始社会时期的建筑;古代埃及、波斯、希腊、罗马、拜占庭和美洲的建筑;欧洲封建社会时期的建筑、资本主义初期的建筑;伊斯兰教国家的古代建筑;印度、东南亚国家及朝鲜和日本的古代建筑等。本书是高等学校建筑学专业教学参考书,也可供广大读者阅读。

高等学校教学参考书

外国建筑史

(十九世纪末叶以前)

陈志华 著

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 18 $\frac{1}{4}$ 字数: 443 千字

1979年12月第一版 1984年7月第三次印刷

印数: 13,431—26,030册 定价: 1.90元

统一书号: 15040·3783

前 言

关于19世纪末叶以前的建筑史，有几点要说清楚。

几千年阶级对立的社会中，建筑的发展是片面的。建筑的创造者，劳动人民，只有简陋破败的茅舍土屋，甚至一无所有。最大量建造着的城乡住宅，由于它们的功能十分简单，技术手段和艺术手段十分有限，因而不能代表一个时期建筑技术和艺术的最高成就。它们对社会变动和生产力进步通常不可能有灵敏的反应，长时期中变化不大。因此，它们没有成为左右建筑发展的主流。

贵族和帝王统治着物质世界，僧侣和教会统治着精神世界，他们勾结在一起，形成剥削阶级的政权和神权。因此，宫殿、府邸、庙宇、教堂、甚至陵墓，垄断了当时最好的工匠和最好的材料，使用了当时最先进的技术，成了建筑成就的主要代表。它们相当灵敏地反映着社会的各种变动和生产力的进步，经历了复杂的发展过程，因而成了建筑历史的主要内容。

当然，建筑历史的真正内容，是劳动人民的创造史。不过，在阶级社会中，劳动人民的聪明才智被迫主要在宫殿、庙宇、教堂、陵墓之类的建筑物上表现罢了。就在这些建筑物中，劳动人民完善着材料、结构和设备，完善着型制和丰富多彩的艺术手法。任何残酷的压迫都不能完全阻碍劳动人民的进步和获得光辉灿烂的成就。

可是，这些建筑物不仅为剥削阶级的寄生生活服务，而且往往直接服务于他们的政治统治和精神统治，在它们上面，劳动人民的伟大创造能力并不能充分发挥，同时，剥削阶级的利益和观念，必不可免地要表现在这些建筑物上。因此，阶级社会中，建筑物的本身和它们的发展，都反映着人民同剥削阶级之间的斗争。

所以，学习建筑史，必须分析各时代阶级斗争的形势，各阶级所处的发展阶段，他们的经济和政治利益、意识形态和生活方式等。否则就不能理解各时代的创作活动，也不能看清建筑遗产中的精华和糟粕。

建筑艺术总是要适应它所附丽的材料、结构等技术条件的，总是要适应建筑物的实际功能和自然环境的，但是，建筑艺术仍然有很大的独立活动的余地。它很敏锐地反映着阶级斗争的形势和相应的思想、文化潮流。在19世纪末叶以前的外国建筑史中，建筑艺术的发展变化远远比功能、技术等的发展变化丰富得多，因此占着比较触目的地位。而且，建筑艺术的水平并不和技术的高低、功能的繁简相一致。建筑创作的卓越成就，有许多主要是艺术上的。由于宫殿、庙宇、教堂、陵墓之类在建筑历史中占着重要的篇幅，更使这种情况突出。一直要到19世纪中叶之后，生产性建筑、大型公共建筑和大规模建造的城市住宅成了建筑创作的主要对象，这种情况才开始改变。

因此，学习建筑史，必须牢牢记住建筑发展在各个历史时期有它的特殊性，决不能以为建筑的艺术形象一成不变地是建筑创作的主要内容。

学习建筑史，要注意到世界各国的发展是不平衡的，有早有迟，有快有慢。他们的建筑通常不在一个水平上。每一个历史时期，具有典型意义的、成就比较高的、影响比较大

的国家，并不很多。往往只有少数几个国家代表着一个时期建筑发展的主流。

在建筑史的各个阶段，代表性的国家并不相同，它们的前期历史各有特点，因此，不要轻易构想各个历史时期的建筑的继承和否定关系，产生嫁接现象。

比较先进的国家的建筑对其他国家的建筑发生较大的影响。但是，暂时落后的，甚至被压迫的国家，也有自己的建筑成就，也会对先进国家的建筑有所贡献，也曾丰富世界的建筑文化。因此，世界建筑文化，是全人类共同创造的财富。只不过在建筑史教材有限的篇幅中，只能叙述发展的主线罢了。

目 录

前言	7
----------	---

第一篇 奴隶制社会的建筑

第 一 章 古代埃及的建筑	1
第一节 石建筑的能工巧匠	2
第二节 府邸和宫殿	3
第三节 金字塔的演化	5
第四节 峡谷里的陵墓	9
第五节 太阳神庙	11
第 二 章 两河流域和波斯的建筑	13
第一节 彩色斑斓的土坯建筑	14
第二节 萨艮王宫	17
第三节 帕赛玻里斯	18
第 三 章 爱琴文化的建筑	20
第 四 章 古代希腊的建筑	22
第一节 在斗争中草创形成	23
第二节 柱式的演进	26
第三节 雅典卫城	30
第四节 开拓新领域	37
第 五 章 古罗马的建筑	42
第一节 光辉的券拱技术	43
第二节 柱式的发展与定型, 维特鲁威	46
第三节 罗马建筑的矛盾	48
第四节 广场的演变	50
第五节 剧场和斗兽场	53
第六节 万神庙	55
第七节 公共浴场	57
第八节 住宅与宫殿	58
第 六 章 美洲古代建筑	61

第二篇 欧洲中世纪建筑

第 七 章 拜占庭的建筑	64
第一节 穹顶和集中式型制	65
第二节 装饰艺术	67
第三节 圣索菲亚教堂	68
第四节 东欧的小教堂	70

第八章	西欧中世纪建筑	72
第一节	从修道院教堂到城市教堂	72
第二节	以法国为中心的哥特式教堂	77
第三节	意大利的中世纪建筑	89
第四节	西班牙的伊斯兰建筑	92

第三篇 欧洲资本主义萌芽和绝对君权时期的建筑

第九章	意大利文艺复兴建筑	96
第一节	春讯-佛罗伦萨主教堂的穹顶	97
第二节	曲折的历程	99
第三节	众星灿烂	106
第四节	广场建筑群	117
第五节	活跃的理论	120
第六节	施工设备	123
第七节	圣彼得大教堂和它建造过程中的斗争	123
第八节	十七世纪的意大利建筑	128
第十章	法国古典主义建筑	134
第一节	初期的变化	135
第二节	古典主义的根据和理论	141
第三节	绝对君权的纪念碑	145
第四节	君权衰退和洛可可	152
第十一章	欧洲其他国家16~18世纪建筑	158
第一节	尼德兰的建筑	158
第二节	西班牙的建筑	160
第三节	德意志的建筑	164
第四节	英国的建筑	167
第五节	俄罗斯的建筑	170

第四篇 欧美资产阶级革命时期建筑

第十二章	英国资产阶级革命时期建筑	178
第一节	方生未死之际	178
第二节	纪念碑的争夺战—圣保罗大教堂	180
第三节	新贵们的府邸	182
第十三章	法国资产阶级革命时期建筑	185
第一节	思想的大解放	185
第二节	创作的大革新	188
第三节	大资产阶级的凯歌—帝国风格	194
第十四章	欧洲其他各国十八世纪下半叶和十九世纪上半叶的建筑	197
第一节	英国的建筑	198
第二节	德国的建筑	203
第三节	俄国的建筑	206

第十五章	美洲殖民地和美国独立前后的建筑	211
第一节	西班牙殖民地的建筑	211
第二节	北美殖民地的建筑	212
第三节	美国独立前后的建筑	215
第十六章	十九世纪中叶的欧洲与北美建筑	217

第五篇 亚洲封建社会的建筑

第十七章	伊斯兰国家的建筑	222
第一节	西亚早期清真寺	223
第二节	集中式纪念性建筑	225
第三节	土耳其的清真寺	232
第四节	世俗建筑物	234
第十八章	印度次大陆和东南亚的建筑	237
第一节	谟亨约·达罗城	237
第二节	佛教建筑	238
第三节	婆罗门教建筑	241
第四节	东南亚国家宗教建筑	245
第五节	印度的伊斯兰建筑	249
第六节	拉吉斯坦的建筑	256
第十九章	朝鲜和日本的建筑	257
第一节	朝鲜的建筑	257
第二节	日本的建筑	262

第一篇 奴隶制社会的建筑

人类大规模的建筑活动是从奴隶制社会建立之后开始的。

恩格斯指出，在古代，“采用奴隶制是一个巨大的进步”，“只有奴隶制才使农业和工业之间的更大规模的分工成为可能，从而为古代文化的繁荣……创造了条件”。（《反杜林论》，178页，人民出版社，1970年）奴隶制社会的建筑，比起原始公社的来，发生了一个大飞跃。在不长的时间里，将近一百五十米高的陵墓，容纳几万人的剧场和直径四十多米的穹顶都造起来了。

这时期内，一些建筑物的型制、一些结构和施工技术、一些建筑艺术手法以及关于各种类型的建筑物的基本观念和设计原理，从很原始的状态中发展出来，达到相当高的水平。这个从无到有的开创史，是奴隶制时代建筑史最有意义的内容之一。

奴隶制社会里一切重大的建筑活动都反映着奴隶和奴隶主之间的矛盾。其他劳动者同奴隶主之间也有尖锐的矛盾，而且斗争形式要更复杂得多。这种斗争也鲜明地反映在建筑活动上，而且常常引起更多的变化，构成建筑史中更曲折的、更细腻的内容。

奴隶制使体力劳动和脑力劳动有可能分工。在各个重要的奴隶制国家里，都在很早的阶段产生了专业的建筑师，这是历史发展的一个进步现象。有了专业的建筑师，有利于体力劳动者的经验的总结、积累和传播。凭借着体力劳动者的直接经验和提供的现实可能性，建筑师们进行创造性的劳动，钻研理论、从事设计、发展建筑科学。这是奴隶制社会中建筑迅速取得重大成果的原因之一。建筑师大多出身于工匠，但在西亚，可能有父子相传的建筑师，在希腊和罗马，有专门的机构和课程培养建筑师。一般说来，建筑师的社会地位相当高，在埃及、希腊和罗马，都有个别建筑师成为大臣或者最高统治者的朋友。相反，也有一些建筑师身为奴隶。当然，建筑师们是为奴隶主的利益工作的，不能不在创作中反映他们的愿望。

在奴隶制时代，埃及、西亚、波斯、希腊和罗马的建筑成就比较高，对后世的影响比较大。但他们的社会结构、国家制度、生产力水平和思想文化有很大的差别，他们的建筑活动也是很不相同的。一部建筑史，从奴隶制时代开始，就姿态百出，绝无雷同，反对着一切简单化的模式。

埃及、西亚和波斯的建筑传统都曾因历史的变迁而中辍。唯独希腊和罗马的建筑，两千多年来在欧洲一脉相承。欧洲人习惯于把希腊、罗马文化称为古典文化，把它们的建筑称为古典建筑。

第一章 古代埃及的建筑

埃及是世界上最古老的国家之一，在这里产生了人类第一批巨大的纪念性建筑物。

埃及的领土包括上下埃及两部分。上埃及是尼罗河中游峡谷，下埃及是河口三角洲。

大约在公元前三千年左右，埃及成了统一的奴隶制帝国。埃及的奴隶主直接从氏族贵族演化出来，氏族公社没有完全破坏，公社成员受奴隶主的奴役，地位同奴隶相差无几。因此国家机器特别横暴，形成了中央集权的皇帝专制制度。有很发达的宗教为这种政权服务，产生了强大的祭司阶层。皇帝的宫殿、陵墓以及庙宇因此成了主要的建筑物，它们追求镇慑人心的艺术力量。

古埃及建筑史有三个主要时期：

第一，古王国时期，公元前三千纪。这时候，氏族公社的成员还是主要劳动力，庞大的金字塔就是他们建造的。反映着原始的拜物教，纪念性建筑物是单纯而开廓的。

第二，中王国时期，公元前21~18世纪。手工业和商业发展起来，出现了一些有经济意义的城市。新宗教形成了，从皇帝的祀庙脱胎出来神庙的基本型制。

第三，新王国时期，公元前16~11世纪。这是古埃及最强大的时期，频繁的远征掠夺来大量的财富和奴隶。奴隶是建筑工程的主要劳动者。最重要的建筑物是神庙，它们力求神秘和威压的气氛。

第一节 石建筑的能工巧匠

尼罗河两岸缺少良好的建筑木材，古埃及劳动者使用棕榈木、芦苇、纸草、粘土和土坯建造房屋，结构方法是梁、柱和承重墙相结合。至迟在古王国时期，已经会烧制砖头，会用砖砌筑拱券。大约因为难得燃料，难得木材来制作模架，所以砖和拱券结构没有重大发展。

石头是埃及主要的自然富源。劳动人民以异常精巧的手艺用石头制造生产工具，日用家具，器皿，甚至极其细致的装饰品。早在用石头做工具的时候，公元前四千纪，就会用光滑的大块花岗石板铺地面。公元前三千纪之初，皇帝的陵墓和神庙就用石材建造了。古王国时期大量极其巨大的纪念性建筑物，砌筑得严丝合缝，在没有风化的地方，至今连刀片都插不进去。哈弗拉皇帝（Khafra）的祀庙的入口处，有一块石材长达5.45米，重达42000公斤。中王国时期，青铜工具还不多，却用整块石材制作了许多几十米高的方尖碑，最高的竟达52米，细长比大致为1:10。新王国时期的神庙中，有些石梁的长度已经超过9米，而柱子竟有高达21米左右的。

在这些坚硬的花岗石上，古埃及的劳动者早在主要用石质工具的时期，就刻下了大量的浮雕，用巨大的雕像装饰纪念性建筑物。不仅在石材上雕琢出用木材或纸草作的柱子的模样，甚至逼真地刻出编织的苇箔的模样来。到中王国和新王国时期，使用了青铜工具之后，建筑的雕饰更丰富，柱子的式样多，精致而且华丽，还有满墙面的大幅主题性浮雕（图1-1）。

古埃及劳动人民在大规模的水利建设中发展了几何学、测量学，创造了起重运输机械，学会了组织几万人的劳动协作。这些成就对建筑的发展起着重大的推动作用。古王国时期的金字塔，方位和水平的准确，几何形体的精确，都很惊人，误差几乎等于零。在库富（Khufu）金字塔里大墓室的门口安置五十多吨重的大石块，在神庙大门前竖立二、三十米高的修长的方尖碑，在神庙主殿里架设好几十吨重的石梁，都是起重运输技术上的重大成就。

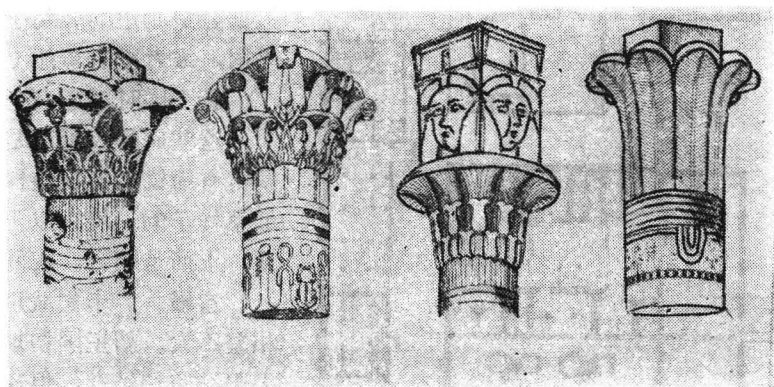


图 1-1 柱头式样四种

早在公元前四千纪，古埃及人已经会用正投影绘制建筑物的立面和平面图。新王国时期有相当准确的建筑图样遗留下来，会用比尺，会画总图和楼房的剖面图。在总图里，他们把立面画在平面位置上。

到新王国时期，已经有了铜质的锯、斧、凿、锤和水平尺。

在长期的生产斗争中，埃及劳动者积累起来的工程技术知识是很可观的。没有这些技术，不论奴隶主们如何骄横，不论他们有多少金银财宝，那些纪念性建筑物不但造不起来，就连想也想不出来。任何一种建筑设想、构思，总离不开实现它的客观可能性。能够提供这种可能性的，只有劳动人民。

第二节 府邸和宫殿

古埃及比较原始的住宅大致有两种。一种以木材为墙基，上面造木构架，以芦苇束编墙，外面抹泥或者不抹。屋顶也有用芦苇束密排而成的，微呈拱形。这一种在下埃及比较多。上埃及的以卵石为墙基，用土坯砌墙，密排圆木成屋顶，再铺上一层泥土，外形象一座有收分的长方形土台。

贫穷人家的住宅，几千年都是这个样子。府邸和宫殿却是另一番景象。

府邸 贵族府邸的布局是古埃及重要的纪念性建筑物——皇帝祀庙和神庙的布局的蓝本。它们的型制已经很发达。

中王国时期，三角洲上的卡宏城（Kahune）里的贵族府邸，有的占地达到 60×45 米，有几层院落，房间七十多间。有的有楼层。当地气候炎热，住宅布局着重在遮阴和通风。采用内院式，主要房间朝北，前面有敞廊。屋顶是平的，大小房间之间有高低差，开侧高窗通风。房间分男用女用两组，朝院子开门窗，外墙基本不开窗，力求和街道隔离。主要房间和院子同在住宅的纵轴线上。

新王国时期，新首都阿玛纳（Tel-el-Amarna）的贵族府邸，一般占地 70×70 米，分三个部分。中央是主人居住部分，以一间内部有柱子的大厅为中心，其余房间围着它，向它开门。它北面是一间有柱子的大房间，通向院子；它南面是妇女和儿童的居室。更大一些的府邸，它西面还有一间有柱子的大厅。主人居住部分的侧后方是家务奴隶的住房和畜棚、谷仓、浴室、厕所、厨房等勤杂房屋。它们的地面比主人居住部分低一米左右。第

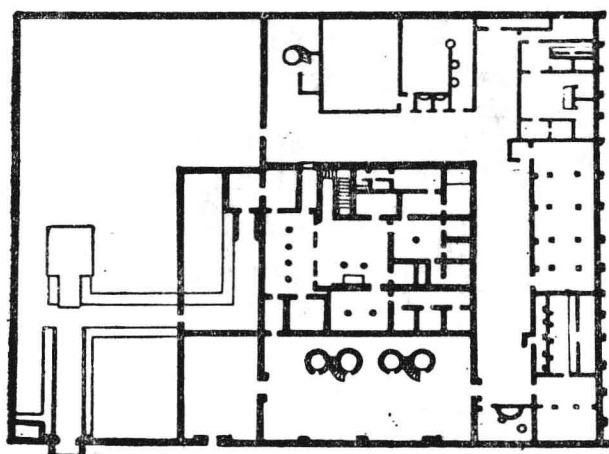


图 1-2 富人住宅平面

三部分是北边的大院子，种着瓜菜、果树，或者辟有鱼池（图1-2）。

新王国时期还有三层楼的府邸。

这些府邸大抵都是木构架的，柱子富有雕饰，有把整棵柱子雕成一茎纸草样子的。墙垣以土坯为主。平屋顶，上面是晒台，夜间可以纳凉。

宫殿 卡宏城里，宫殿和府邸相差不大。新王国初期，宫殿已经同太阳神庙相结合，但还没有严整的布局。

后来，在阿玛纳的几所宫殿中，有两所有了明确的纵轴线和纵深布局。其中一所，除了南北向的纵轴之外，左右还有一对对称的次轴，布局相当整饬。这所宫殿里有一间 130×75 米的大殿，内部30列柱子，每列17棵，显然是为重要的仪典用的。另一所占地 112×142 米，纵轴的尽端是皇帝的宝座。神庙在第一进院子的北侧（图1-3）。

这两所宫殿说明，它们的型制终于从贵族府邸分化出来了。这个分化，反映着皇帝崇拜的演化。古王国时期，奴隶制刚从氏族社会脱胎出来，皇帝还是自然神，它的神性由金字塔来象征。后来，随着奴隶制的逐渐发达、中央集权帝国的逐渐巩固，皇帝也逐渐变为最高的、统治一切的众神之神的化身。有一整套的宗教仪典来崇敬他，为他建造神庙，同时也就引起了宫殿

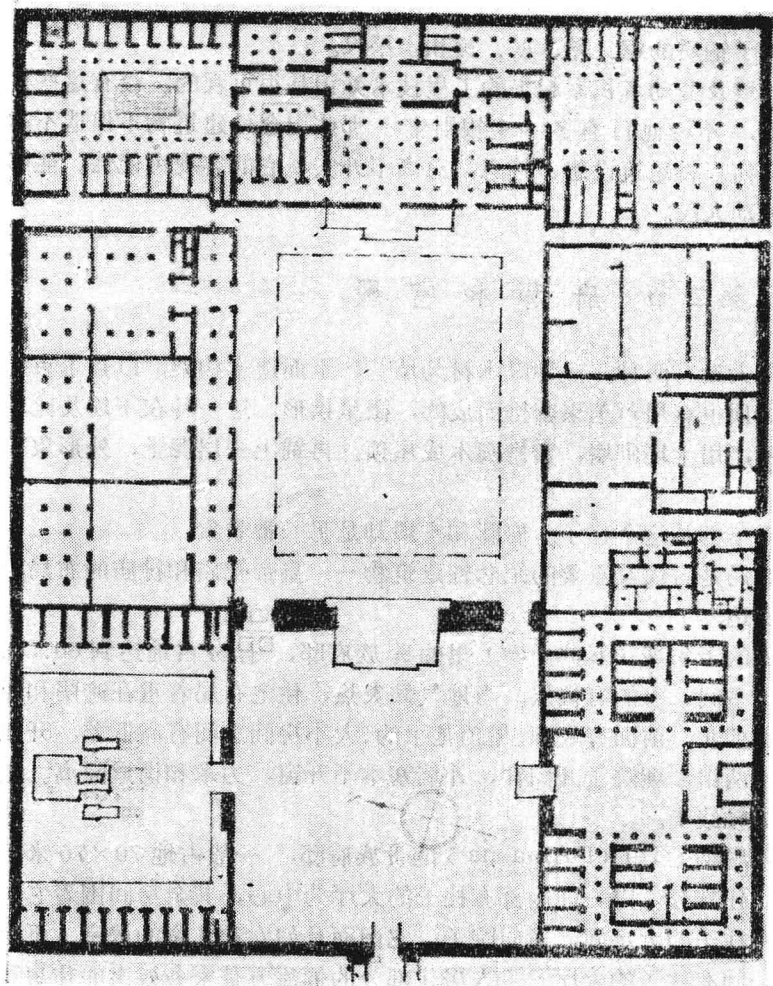


图 1-3 阿玛尔纳宫殿之一

建筑的变化，它追求庄严，要有气派，打算把皇帝打扮成神。

宫殿仍然是木构的，墙用砖砌。墙面抹一层胶泥砂浆，再抹一层石膏，然后画壁画，题材主要是植物和飞禽。天花、地面、柱子上也都有画，非常华丽。宫殿里处处陈列着皇帝和他的妻子的圆雕。

宫殿用的木材，大量从叙利亚运来。

第三节 金字塔的演化

古埃及人迷信人死之后，灵魂不灭，只要保护住尸体，三千年后就会在极乐世界里复活永生。因此他们特别重视建造陵墓。

有财有势人家的陵墓很考究。早在公元前四千纪，除了宽大的地下墓室之外，还在地上用砖造了祭祀的厅堂，仿照上埃及住宅，象略有收分的长方形台子，在一端入口（图1-4）。

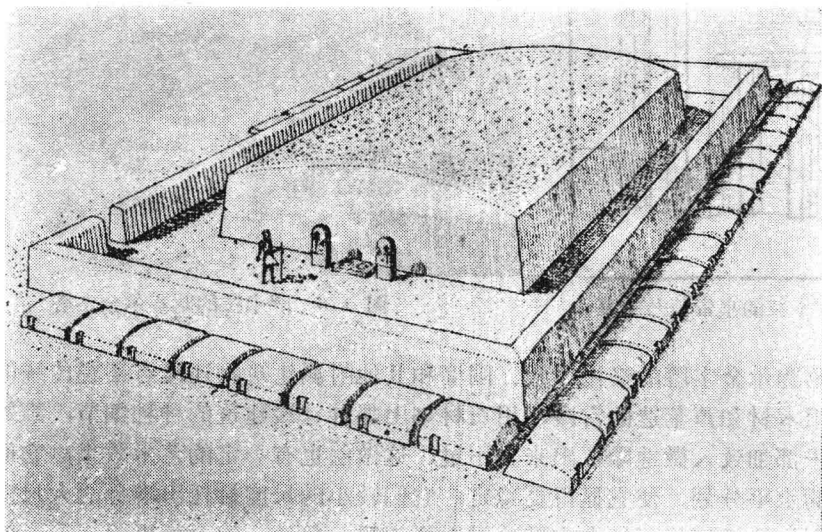


图 1-4 台形贵族墓

初期的皇帝在萨卡拉（Sakkara）的陵墓，祭祀厅堂虽然全用砖造，却在外墙面砌出垂直棱线，模拟木柱和芦苇束。也模拟由芦苇束形成的檐口。显然有意复制当时的宫殿（图1-5）。

陵墓模仿住宅和宫殿，是因为一方面人们只能根据日常生活来设想死后的生活，另一方面，人们只能以最熟悉的住宅为蓝本，探索其他各种建筑物的型制和形式。

后来，皇帝的陵墓渐渐改变了型制。因为原始的宗教不能满足皇帝专制制度的需要，必须制造出对皇帝本人的崇拜来。这就必须把他们的陵墓发展为纪念性的建筑物，而不仅仅是死后的住所。于是，第一王朝皇帝乃伯特卡（Nebetka）在萨卡拉的陵墓，就在祭祀厅堂之下造了九层砖砌的台基，向高处发展的集中式纪念性构图萌芽了。

到了古王国时期，随着中央集权国家的巩固和强盛，越来越刻意制造对皇帝的崇拜，用永久性的材料，石头，建造了一个又一个的陵墓。它们的型制在乃伯特卡陵墓的基础上，不断探索前进，最后形成了金字塔。

多层的金字塔 第一座石头的金字塔是萨卡拉的昭赛尔（Zoser）金字塔，大约造于公元前三千年。它的基底东西长126米，南北长106米，高约60米。它是阶台形的，分为6层。和乃伯特卡陵墓比较，它的进步是：第一，把祭祀厅堂从高台顶上移到塔前，而把多层的台基发展为形体单纯的纪念碑；第二，因此塔的本身排除了仿木构的痕迹，在形式和风格上同长方台式贵族坟墓一致。这种形式和风格，简练稳定，符合纪念性建筑物的要求，也更适应石材的特性和加工条件（图1-6）。

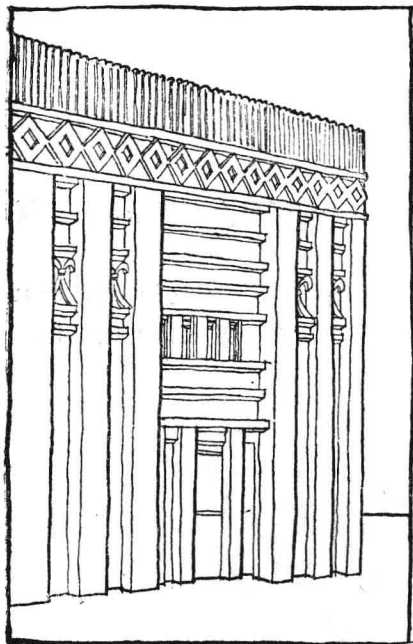


图 1-5 萨卡拉的皇帝美乃特墓



图 1-6 萨卡拉的昭赛尔金字塔

但是，昭赛尔金字塔的祭祀厅堂、围墙和其他附属建筑物还没有摆脱传统的束缚，它们仍然模拟用木材和芦苇造的宫殿，用石材刻出那种宫殿建筑的种种细节，维妙维肖，连苇箔编的帘子都细致入微地雕琢出来。不过，这做法也有一定的艺术效果：它们的垂直分划反衬着塔的水平分划，使它显得更稳定；它们较小的尺度衬托出塔身的大尺度，使它显得更高大；它们的纤细华丽把金字塔映衬得更端重、单纯，纪念性更强。

昭赛尔金字塔建筑群的入口在围墙东南角，从这里进入一个狭长的、黑暗的甬道，走出甬道，就是院子，明亮的天空和金字塔同时呈现在眼前。这个建筑处理的用意在于造成从现世走到了冥界的假象。而死去的皇帝仍然在冥界统治着。光线的明暗和空间的开阖的强烈的对比，同时震撼着人们的心，着力渲染皇帝的“神性”。

吉萨金字塔群 昭赛尔金字塔之后，金字塔的型制还在探索，有过三层的，有过分两段而上下段坡度不同的，等等。

公元前三千纪中叶，在三角洲的吉萨（Giza）造了三座大金字塔，是古埃及金字塔最成熟的代表（图1-7）。

它们都是精确的正方锥体，形式极其单纯，比昭赛尔金字塔提高了一大步。塔很高大，库富金字塔高146.6米，底边长230.35米；哈弗拉金字塔高143.5米，底边长215.25米；门卡乌拉（Menkaura）金字塔高66.4米，底边长108.04米，而脚下的祭祀厅堂和其他附属建筑物相对很小，塔的形体不受障碍地充分表现了出来，这也比昭赛尔金字塔进了一步。另一个进步是所有厅堂和围墙等等附属建筑物不再模仿木柱和芦苇的建筑形象，采

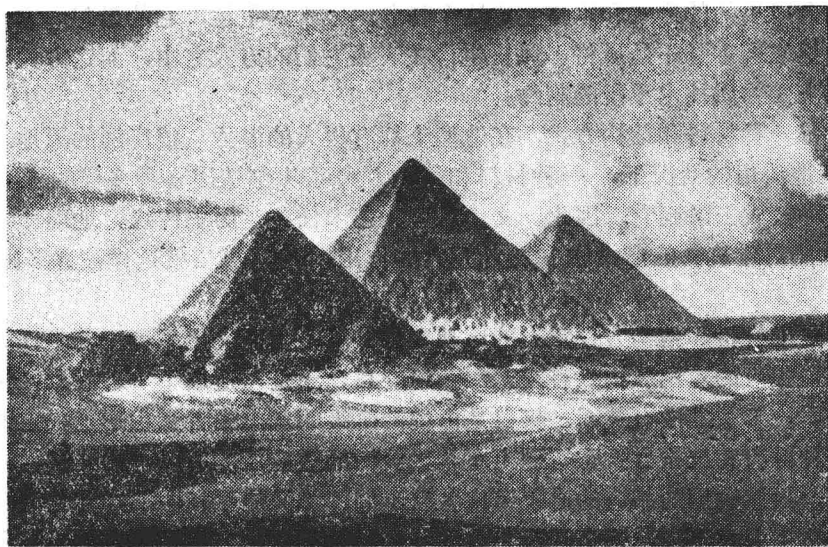


图 1-7 吉萨金字塔群

用了完全适合石材特点的简洁的几何形，方正平直，交接简捷，同金字塔本身的风格完全统一。纪念性建筑物的典型风格形成了，艺术形式与材料、技术之间的矛盾也同时克服了。石建筑终于抛弃了对木建筑的模仿而有了自己的形式和风格。

建筑物的形式和风格总是要适应构成它的材料和结构方式的。但一种形式和风格在长期实践中定型、成熟之后，为人们所习惯，就具有惰性。当人们改用全然不同的材料或结构方式建造房屋时，还不熟悉新的可能性，起初总要借鉴甚至模仿习见的形式。这就在旧的形式和风格同新的材料和结构技术之间产生了矛盾。但这个矛盾是变化着的，只要新的材料和技术确乎是先进的，或者是合乎当时社会需要的，它就必定要逐渐抛弃旧的形式和风格，获得相应的新的形式和风格。这个过程在建筑发展史中一次又一次地出现。有时候，社会占统治地位的意识形态促进这个过程，有时候延缓它，但这个过程是客观必然的。

当然，建筑的形式和风格总是要反映人们的审美习惯的，纪念性建筑物则还有一定的艺术任务。但是，人们的审美习惯不是凭空而来的，它是时代文化思潮的一部分，至于到建筑上，它又是在利用一定的材料和结构方法的条件下，经长期的建筑实践而形成的。建筑的实践，本质上是物质生产过程，它离不开物质生产的基本原则，要经济，要合理，要适用，要便于施工。因此，关于建筑的审美习惯，在长期的形成过程中，已经渗透了对建筑的理性判断，而不仅仅是形象判断。脱离理性判断的形象判断是初步的、低级状态的，它不可能形成稳定的社会审美习惯。因此，当建筑的物质技术基础发生真正原则性的变化时，从事设计的人的任务，不是使新的物质技术条件去适合旧的审美习惯，而是勇于创新，在实践中目标明确地探索能够经济地、合理地充分发挥新材料、新结构潜力的新形式和新风格。有志者总是时时会感到抱残守阙的保守势力的阻碍，但是，登高望远，纵览历史的长河，则青山遮不断，毕竟东流去，前进、革新是人类发展的健康方向。

纪念性建筑有它的艺术任务，但把这任务交给木质构架，交给石质梁柱，交给券拱结

构，它们就会以不同的形式和风格完成这个任务。艺术的主题，它的思想内容，会对风格提出要求，但它们本身不是风格，风格包含在表现它们的方式之中，而这方式，却不能不在很大程度上受物质技术手段的制约。

但是，每一种材料和结构方式，在造型上都有很大的潜力，很广阔的天地。在同样经济地、合理地使用的情况下，一种材料和结构方式可以创造出多种多样的形式和风格，决不能用一种模式去限制它。因此，文化思潮、艺术任务、历史传统、地理环境、个人修养等等，就能对建筑物的形式和风格起重大的作用。建筑风格就这样被许多因素综合地决定。

因为历史上材料和结构方式重大的原则变化并不多，而文化思潮、艺术任务却经常不断地变化着，相应的建筑风格兴替交迭，缤纷夺目，于是，造成了一种假象，仿佛建筑风格与它的物质技术基础没有关系，仅仅是由统治阶级的意志或者意识形态决定的。

由于每种材料和结构方式在造型上有相当灵活的适应性，所以，凡几种材料和结构方式同时流行，虽然它们的相应的建筑风格各有不同，却又能互相协调，并且汇合到更加广阔的时代风格里去。不过，每个时代必有同某种材料和结构方式相适应的建筑风格占主导地位，成为时代风格的主要代表。

昭赛尔金字塔入口处理的构思，在吉萨大大发展了。祭祀厅堂在金字塔东面脚下，它们的门厅却远在东边几百米之外。从门厅到厅堂，要通过石头砌成的、密闭的、仅可通人的甬道。献祭的队伍，走过这长长的甬道，进入厅后的院子，猛然见灿烂的阳光中坐着皇帝的雕象，上面是摩天掠云的金字塔，宗教气氛非常强烈。

虽然刻意制造这种神秘境界，金字塔的艺术表现力主要在于外部形象。三座金字塔在白云黄沙之间展开，气度恢宏。它们都是正方位的，但互以对角线相接，造成建筑群参差的轮廓。在哈弗拉金字塔祭祀厅堂的门厅旁边，有一座高约20米，长约46米的狮身人首象。大部分就原地的岩石凿出。它浑圆的头颅和躯体，同远处金字塔的方锥形产生强烈的对比，使整个建筑群富有变化，也更完整了。金字塔的旁边还有一些皇族和贵族的小小的金字塔和长方形台式陵墓。

金字塔位于沙漠边缘，在高约30米的台地上。在广阔的沙漠之前，只有金字塔这样高大、稳定、沉重、简洁的形象才站得住，才有纪念性，它们也只有在这样的环境里才有表现力。

金字塔的艺术构思反映着古埃及的自然和社会特色。这时古埃及人还保留着氏族制时代的原始拜物教，他们相信，高山、大漠、长河都是神圣的。早期的皇帝崇拜利用了原始拜物教，皇帝被宣扬为自然神。于是，就把高山、大漠、长河的形象的典型特征赋予皇权的纪念碑。在埃及的自然环境里，这些特征就是宏大、单纯。这样的艺术思维是直觉的、原始的，金字塔就带着强烈的原始性，仿佛是人工堆垒的山岩。它们因此和尼罗河三角洲的风光十分协调，大漠孤烟，长河落日，同其壮阔。

三座金字塔都是用淡黄色石灰石砌的，外面贴一层磨光的白色石灰石。所用的石块很大，有达到6米多长的。最大的库富金字塔，如果全部折合成2.5吨重的石块，就要二百五十多万块。它中心有墓室，可以从甬道进去，墓室顶上架着几块几十吨重的大石块（图1-8）。

金字塔的基本矛盾是：它体现着古埃及劳动人民卓越的起重运输和施工技术，对建筑

艺术的深刻理解，以及他们利用和改造自然的宽阔胸怀；但是，这些建筑物却是皇权的象征，表现着皇帝的“神性”。在当时，后者是矛盾的主要方面。一旦剥削制度被推翻之后，前者就要转化为矛盾的主要方面，金字塔就要作为劳动人民创造伟力的纪念碑而巍然屹立。

农村氏族公社的农民为建造金字塔受尽了苦难。据古希腊历史学家希罗多德记载，为了建造库富金字塔，从当时二百万居民中强征了每批十万人的徭役，轮番地工作了三十年之久。希罗多德说，建造这三座大金字塔的皇帝们统治下的106年，被埃及人认为是水深火热的时期。“人民想起这两个国王时恨到这样的程度，以

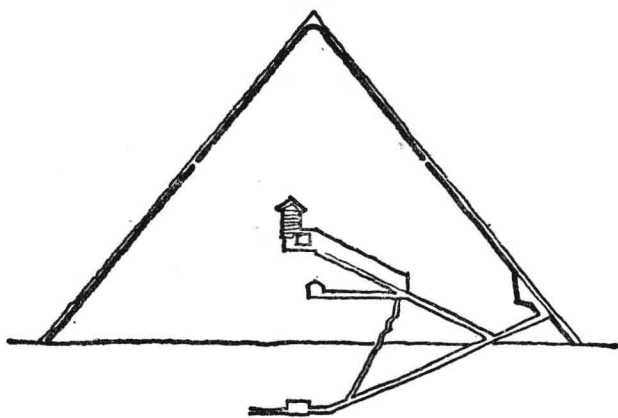


图 1-8 库富金字塔剖面

致他们很不愿意提起皇帝们的名字而用牧人皮里提斯的名字来称呼这些座金字塔，因为这个牧人当时曾在这个地方牧放他的畜群”（《历史》，第二卷，127~128节）。

第四节 峡谷里的陵墓

中王国时期，首都迁到上埃及的底比斯（Thebes），峡谷窄狭，两侧悬崖峭壁。在这里，金字塔的艺术构思完全不适合了。皇帝们仿效当地贵族的传统，大多在山岩上凿石窟作为陵墓。于是，就利用原始拜物教中的峰岩崇拜来神化皇帝。

这时结构技术又有进步：用梁柱结构建造了比较宽敞的内部空间，纪念性建筑物的内部的意义增强了。

在这种情况下，皇帝陵墓的新格局是：祭祀的厅堂成了陵墓建筑的主体，扩展为规模宏大的祀庙。它造在悬崖之前，按纵深系列布局，最后一进是凿在悬崖里的石窟，作为圣堂。整个悬崖被巧妙地组织到陵墓的外部形象中来，它们起着金字塔起过的作用。

曼都赫特普三世墓 大约公元前二千年，在戴尔-埃尔-巴哈利（Deir-el-Bahari）造的曼都赫特普三世的墓（Mausoleum of Mentu-Hotep III），开创了新的型制。一进入墓区的大门，是一条两侧密排着狮身人首像的石板路，长约1200米。然后是一个大广场，它当中沿道路两侧排着皇帝的雕像。由长长的坡道登上一层坪台，坪台前缘的壁前镶着柱廊。坪台中央有一座不大的金字塔，它正面和两侧造着柱廊。它后面是一个院落，四面有柱廊环绕。再后面是一座有80棵柱子的大厅，由它进入小小的圣堂，是凿在山岩里的。

在这座陵墓里，内部空间和外部形象的作用势均力敌，前者的重要性已经大大增加，而后者还保持着相当重要性。它的小小的金字塔是古王国传统的遗迹。金字塔打断了内部空间的序列，妨碍着强有力的内部空间艺术的发展，旧传统同新型制、新构思尖锐地矛盾着。在建筑的历史中，新与旧的矛盾是多方面的，新的型制和新的构思的产生，同样要经历破旧立新的斗争（图1-9）。