



外国建筑史

季文娟 编著

DESIGNER
a creative business



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

高等院校“十二五”应用型艺术设计教育
系列规划教材

外国建筑史

编著 季文媚

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

外国建筑史/季文媚编著. —合肥:合肥工业大学出版社,2014. 12

高等院校“十二五”应用型艺术设计教育系列规划教材

ISBN 978 - 7 - 5650 - 1906 - 7

I. ①外… II. ①季… III. ①建筑史—外国—高等学校—教材 IV. ①TU - 091

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 188094 号

外国建筑史

编著 季文媚

责任编辑 王 磊 袁 媛

出版 合肥工业大学出版社

版 次 2014 年 12 月第 1 版

地址 合肥市屯溪路 193 号

印 次 2015 年 1 月第 1 次印刷

邮 编 230009

开 本 889 毫米×1194 毫米 1/16

电 话 艺术设计编辑部:0551 - 62903120

印 张 12

市 场 营 销 部:0551 - 62903198

字 数 351 千字

网 址 www.hfutpress.com.cn

印 刷 合肥星光印务有限责任公司

E-mail hfutpress@163.com

发 行 全国新华书店

ISBN 978 - 7 - 5650 - 1906 - 7

定价: 36.00 元

如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社市场营销部联系调换。

总序

目前艺术设计类教材的出版十分兴盛，任何一门课程如《平面构成》、《招贴设计》、《装饰色彩》等，都可以找到十个、二十个以上的版本。然而，常见的情形是，许多教材虽然体例结构、目录秩序有所差异，但在内容上并无不同，只是排列组合略有区别，图例更是单调雷同。从写作文本的角度考察，大都分章分节，平铺直叙，结构不外乎该门类知识的历史、分类、特征、要素，再加上名作分析、材料与技法表现等等，最后象征性地附上思考题，再配上插图。编得经典而独特，且真正可供操作的、可应用于教学实施的却少之又少。于是，所谓教材实际上只是一种讲义，学习者的学习方式只能是一般性地阅读，从根本上缺乏真实能力与设计实务的训练方法。这表明教材建设需要从根本上加以改变。

从课程实践的角度出发，一本教材的着重点应落实在一个“教”字上，注重“教”与“讲”之间的差别，让教师可教，学生可学，尤其是可以自学。它必须成为一个可供操作的文本、能够实施的纲要，它还必须具有教学参考用书的性质。

实际上不少称得上经典的教材其篇幅都不长，如康定斯基的《点线面》、伊顿的《造型与形式》、托马斯史密特的《建筑形式的逻辑概念》等，并非长篇大论，在删除了几乎所有的关于“概念”、“分类”、“特征”的絮语之后，所剩下的就只是个人的深刻体验、个人的课题设计，从而体现出真正意义上的精华所在。而不少名家名师并没有编写过什么教材，他们只是以自己的经验作为传授的内容，以自己的风格来建构规律。

大多数国外院校的课程并无这种中国式的教材，教师上课可以开出一大堆参考书，却不编印讲义。然而他们的特点是“淡化教材，突出课题”，教师的看家本领是每上一门课都设计出一系列具有原创性的课题。围绕解题的办法，进行启发式的点拨，分析名家名作的构成，一次次地否定或肯定学生的草图，反复地讨论各种想法。外教设计的课题充满意趣以及形式生成的可能性，一经公布即能激活学生去进行尝试与探究的欲望，如同一种引起活跃思维的兴奋剂。

因此，备课不只是收集资料去编写讲义，重中之重是对课程进行有意义的课题设计，是对作业进行编排。于是，较为理想的教材的结构，可以以系列课题为主，其线索以作业编排为秩序。如包豪斯第一任基础课程的主持人伊顿在教材《设计与形态》中，避开了对一般知识的系统叙述，只是着重对他的课题与教学方法进行了阐释，如“明暗关系”、“色彩理论”、“材质和肌理的研究”、“形态的理论认识和实践”、“节奏”等。



每一个课题都具有丰富的文件，具有理论叙述与知识点介绍、资源与内容、主题与关键词、图示与案例分析、解题的方法与程序、媒介与技法表现等。课题与课题之间除了由浅入深、从简单到复杂的循序渐进，更应该将语法的演绎、手法的戏剧性、资源的趣味性及效果的多样性与超越预见性等方面作为侧重点。于是，一本教材就是一个题库。教师上课可以从中各取所需，进行多种取向的编排，进行不同类型的组合。学生除了完成规定的作业外，还可以阅读其他课题及解题方法，以补充个人的体验，完善知识结构。

从某种意义上讲，以系列课题作为教材的体例，使教材摆脱了单纯讲义的性质，从而具备了类似教程的色彩，具有可供实施的可操作性。这种体例着重于课程的实践性，课题中包括了“教学方法”的含义。它所体现的价值，就在于着重解决如何将知识转换为技能的质的变化，使教材的功能从“阅读”发展为一种“动作”，进而进行一种真正意义上的素质训练。

从这一角度而言，理想的写作方式，可以是几条线索同时发展，齐头并进，如术语解释呈现为点状样式，也可以编写出专门的词汇表；如名作解读似贯穿始终的线条状；如对名人名论的分析，对方法的论叙，对原理法则的叙述，就如同面的表达方式。这样，学习者在阅读教材时，就如同看蒙太奇镜头一般，可以连续不断，可以跳跃，更可以自己剪辑组合，根据个人的情况或需要采取多种使用方式。

艺术设计教材的编写方法，可以从与其学科性质接近的建筑学教材中得到借鉴，许多教材为我们提供了示范文本与直接启迪。如顾大庆的教材《设计与视知觉》，对有关视觉思维与形式教育问题进行了探讨，在一种缜密的思辨和引证中，提供了一个具有可操作性的教学手册。如贾倍思在教材《型与现代主义》中以“形的构造”为基点，教学程序和由此产生创造性思维的关系是教材的重点，线索由互相关联的三部分同时组成，即理论、练习与构成原理。瑞士苏黎世高等理工大学建筑学专业的教材，如同一本教学日志，对作业的安排精确到了小时的层面。在具体叙述中，它以现代主义建筑的特征发展作为参照系，对革命性的空间构成作出了详尽的解读，其贡献在于对建筑设计过程的规律性研究及对形体作为设计手段的探索。又如陈志华教授写作于 20 世纪 70 年代末的那本著名的《外国建筑史（19 世纪以前）》，已成为这一领域不可逾越的经典之作。我们很难想象在那个资料缺乏而又思想禁锢的时期，居然有一部外国建筑史写得如此炉火纯青，30 年来外国建筑史资料大批出现，赴国外留学专攻的学者也不计其数，但人们似乎已无勇气试图再去接近它或进行重写。

我们可以认为，一部教材的编撰，基本上应具备诸如逻辑性、全面性、前瞻性、实验性等几个方面的要求。

逻辑性要求，包括教材内容的选择与编排具有叙述的合理性，条理清晰，秩序周密，大小概念之间的链接层次分明。虽然一些基本知识可以有多种不同的编排方法，然而不管哪种方法都应结构严谨，自成一体，都应生成一个独特的系统。最终使学习者能够建立起一种知识的网络关系，形成一种线性关系。

全面性要求，包括教材在进行相关理论阐释与知识介绍时，应体现全面性原则。固然，教材可以有教师的个人观点，但就内容而言应将各种见解与解读方式，包括自己不同意的观点，包括当时

正确而后来被历史证明是错误或过时的理论，都进行尽可能真实的罗列，并同时应考虑到种种理论形成的文化背景与时代语境。

前瞻性要求，包括教材的内容、论析案例、课题作业等都应具有一定的超前性，传授知识领域的前沿发展，而不是过多表述过时或滞后的经验。学生通过阅读与练习，可以使知识产生迁延性，掌握学习的方法，获得可持续发展的动力。同时，一部教材发行后往往要使用若干年，虽然可以修订，但基本结构与内容已基本形成。因此，应预见到在若干年以内保持一定的先进性。

实验性要求，包括教材应具有某种不规定性，既成的经验、原理、规则应是一个开放的系统，是一个发展的过程，很多课题并没有确定的唯一解，应给学习者提供进行多种可能性实验的路径或多元化结果的可能性。问题、知识、方法可以显示出趣味性、戏剧性，能够激发学习者的探求欲望。它留给学习者思考的线索、探索的空间、尝试的可能及方法。

由合肥工业大学出版社出版的《高等院校“十二五”应用型艺术设计教育系列规划教材》，即是在当下对教材编写、出版、发行与应用情况进行反思与总结而迈出的有力一步，它试图真正使教材成为教学之本，成为课程本体的主导部分，从而在教材编写的新的起点上去推动艺术教育事业的发展。

邬烈炎

南京艺术学院设计学院院长 教授

前 言

建筑历史课程是建筑类相关专业教学阶段中重要的理论课程，既是帮助学生了解与掌握世界建筑发生、发展历史的启蒙课，也是加强与丰富建筑理论、提高建筑艺术鉴赏水平的基础课程。因而，该课程对于构建建筑类，特别是建筑学专业学生的建筑理论框架，起着重要的作用。同时，通过该课程的学习，可以帮助学生了解古往今来国外建筑成就的丰富性与多样性，认识建筑几千年来运动、变化和发展机制，使学生们认识建筑的本质与结构系统，及在一定历史条件下的主要社会功能和演变规律，进而掌握建筑设计的一般原则和方法，以利于他们进行有效的创作性探索，使建筑设计成为真正的建筑创作。

本书内容包括了外国建筑史的古代部分和近现代部分。起自原始社会，历经古代、中世纪、资本主义萌芽时期、复古思潮、新建筑运动、现代建筑运动高潮直至20世纪50年代末以后西方建筑思潮，基本上跨越了整个人类建筑历史发展的全部历程。全书共分五篇，通过对原始社会、古代、近代、当代的概况介绍，系统全面地介绍了外国建筑历史发展的过程，并着重研究了每个历史时期重要的建筑事件、代表性建筑师与作品。本书通过对当时社会、宗教、经济、文化和科学技术等诸多影响因素的全面分析，总结归纳出各时期建筑风格、流派或思潮的特点、意义；并通过深层次评析历史上的种种代表性建筑、事件、思想等进一步加强理解各自不同背景下的建筑特征，逐步提高未来建筑师或从事与之相关专业所必备的理论素养和建筑批评能力。全书资料翔实，图文并茂，深入简出，概括了外国建筑发展的基本面貌。本书参照了全国高等学校建筑学建筑史论课教学模式编写而成，供各大专院校建筑、规划、景观、环艺等专业学生使用，是建筑学科等相关专业学生的必备书籍，也是从事建筑工作和建筑爱好者的重要参考书籍。

笔者从事外国建筑史教学工作已有多年，针对知识点多而杂、学生不便记忆的现状，在线教学过程中逐步摸索和总结出一些技巧，运用于本书的编写中。本书按照纵横交叉的方式进行大信息量编写，基本按照外国建筑历史进程的纵向发展总趋势进行编

排，在纵向历史发展过程中，针对一些重要知识点再次进行扩充、停顿，穿插部分横向知识点进行比较，通过横向比较来加强对该知识点的领会与理解。笔者一直希望能为学生编写一本简明适用、逻辑性强且体系完整，综合包括 19 世纪前的古代部分以及之后乃至现代部分的教学参考书，今终尽绵力而偿夙愿。然而限于学识有限，错误和不足必然难免，期望各位专家和读者批评指正，以待不断修正完善。

由于该书需求量的日益增长，第一版发行后的第五年再版发行，增补了当时由于篇幅限制而删除的近现代部分内容以及其他内容，图片也做出了相应的补充，以求完善。

编 者

2014 年 12 月

目 录

第一篇 原始社会的建筑	1
第二篇 奴隶制国家的建筑	3
第一章 古埃及的建筑	3
第一节 古埃及的建筑特征	3
第二节 金字塔	5
第三节 太阳神庙、石窟	7
第二章 两河流域和波斯的建筑	10
第一节 两河流域和波斯建筑的概况	10
第二节 两河流域及波斯建筑实例	11
第三章 古希腊建筑	15
第一节 爱琴文化时期建筑	15
第二节 荷马文化与古风文化时期	17
第三节 古典文化时期建筑 (B. C. 5 世纪)	19
第四节 希腊化时期建筑	24
第四章 古罗马建筑	28
第一节 古罗马建筑概况	28
第二节 古罗马公共建筑	31
第三节 古罗马纪念性建筑	35



第三篇 中古封建制国家的建筑	38
第一章 拜占庭建筑	39
第一节 拜占庭建筑概况	39
第二节 拜占庭建筑的影响	42
第二章 西欧中世纪建筑	44
第一节 早期基督教建筑	44
第二节 罗马风	45
第三节 哥特建筑	47
第三章 中古伊斯兰建筑	55
第一节 概 况	55
第二节 伊斯兰建筑实例	57
第四篇 文艺复兴时期的建筑	65
第一章 文艺复兴建筑	65
第一节 文艺复兴建筑概况	66
第二节 文艺复兴时期的著名建筑师及作品	67
第三节 圣马可广场	75
第二章 巴洛克建筑	78
第一节 巴洛克建筑的起源及特征	78
第二节 巴洛克建筑实例	79
第三章 古典主义建筑	83
第一节 古典主义产生的背景及特征	83
第二节 古典主义建筑实例	84
第三节 洛可可	88

第五篇 近现代建筑	89	
第一章 18世纪下半叶—19世纪下半叶西方建筑..... 89		
第一节 复古主义建筑思潮	89	
第二节 新材料、新技术及新建筑类型	96	
第三节 19世纪的城市规划	101	
第二章 初期的新建筑运动（1850—19世纪末）..... 104		
第一节 欧洲的新建筑运动	104	
第二节 美国的新建筑运动	112	
第三节 现代运动初期其他建筑师	116	
第三章 现代建筑运动高潮		121
第一节 现代运动思潮与流派	121	
第二节 格罗皮乌斯和包豪斯	126	
第三节 勒·柯布西埃	130	
第四节 密斯·凡·德·罗	134	
第五节 弗兰克·劳埃德·赖特	139	
第六节 阿尔瓦·阿尔托	145	
第四章 20世纪50年代末以后西方建筑		150
第一节 晚期现代主义	150	
第二节 高层建筑、大跨度与空间结构建筑的发展	161	
第三节 后现代主义建筑	164	
第四节 现代主义之后的其他建筑思潮	172	
参考文献	179	

第一篇 原始社会的建筑

■ 学习目标：

掌握原始社会的两种基本建筑形式和三种建筑结构。

■ 学习重点与难点：

原始社会的建筑形式与建筑结构。

原始社会是人类社会发展的第一个阶段，也是人类社会建筑艺术的源头。

一、建筑形式

原始社会人们主要有两种栖居方式，即巢居与穴居（图1-1，图1-2）。巢居——生活在潮湿、地势卑下而多虫、蛇地区的原始人往往栖居在树上。穴居——生活在天然洞穴中，也是当时被利用作为住所的一种较为普遍的方式。



图1-1 巢居

巢居的人们逐步发现栖居在树上给日常生活带来了诸多不便，所以还是以穴居的方式为主。穴居也是逐渐地由完全的竖穴居发展成半穴居，又最终发展为地面建筑。



图1-2 穴居

二、建筑结构

纵观整个人类历史的发展，直到高科技飞速发展的今天，虽然出现了多种多样的建筑结构形式，但最基本也是最普遍的只有两种基本方式——组砌式与框架式。所谓组砌式就是把一块砌块叠加到另一块上面；而框架式则是先制作一个框架或骨架，再外加包皮的方式。

三、巨石建筑

在新石器时代和金石并用时代，人类发展了建筑的初步形式——巨石建筑（Megalithic Architecture）。这种巨石纪念碑建筑通常用巨大而笨重的石块组成，作殡葬或典礼的用途。同时，还有整石柱（Monolith）及用于举行典礼的环形建筑石环（Stonehenge）。如英国索尔兹伯里（Salisbury）的石环（图1-3），始建于公元前3100年。这组石柱群直径32m，单石高6m，重30~50吨。全环应共有石块130块，但许多石块已不见了。



图 1-3 英国索尔兹伯里的石环

四、艺术装饰

早在旧石器时代 (Old Stone Age)，祖先们就开始在洞穴中描绘或雕刻大自然的形状了，但当时并无制作艺术作品的意图。他们的自然岩石艺术——岩壁上的雕刻、线描、彩绘和镂刻，集中地在法国西南部和西班牙北部被发现。其实，原始艺术家是术士，他们的图画具有巫

咒的全部功效，是一种妖术。所以那些洞穴艺术的杰作，并非是原始人要主观表现艺术美的内在冲动，而不过是为生存、狩猎需要而进行的一种妖术活动。

作业：

分析比较原始社会建筑的结构与现代建筑的基本结构形式的关系。

第二篇 奴隶制国家的建筑

第一章 古埃及的建筑

■ 学习目标：

通过对古埃及建筑特征的分析、掌握，进一步深入了解当地的著名建筑：金字塔的发展始末与实例代表，太阳神庙的起源、形制与实例代表，石窟的起因和形制。

■ 学习重点：

1. 古埃及的建筑特征；
2. 吉萨金字塔群；
3. 太阳神庙的形制。

■ 学习难点：

1. 理解自然条件与社会文化条件对古埃及建筑的影响及其影响下的建筑特征；
2. 对胡夫金字塔内部结构的掌握。

尼罗河流域最重要的国家是埃及。埃及是世界上最古老的国家之一，这里产生了人类第一批巨大的纪念性建筑物。古埃及的历史发展共有四个时期，古王国时期（第一至十王朝，约公元前3200—前2130年）；中王国时期（第十一至十七王朝，公元前2130—前1580年）；新王国时期（第十八至三十王朝，公元前1582—前332年）；晚期（公元前332—前30年）。

第一节 古埃及的建筑特征

埃及位于北非。在一万到一万两千年以前，整个非洲北部的气候是温和的，雨量也很充沛，现在的利比亚沙漠在那时是一片丰美的绿色原野。后来大自然发生了变化，雨量越来越少，气候也变得非常炎热起来。于是，过去的绿野变成焦灼的沙漠。而尼罗河谷地，每年夏季泛滥时带来的水分和沃土，形成了一个两旁由沙漠紧束的狭长的绿洲。于是，人们来到尼罗河谷地，成了最初的埃及居民。早在五六千年前，埃及人就开始挖掘河渠，兴修堤坝，进行人工灌溉，同时还开始用铜制造工具。随着灌溉农业的出现，物质财富的增多，私有制产生了，又形成了国家。由于政治、文化、宗教、工业和商业等体系的创立，在公元前3000年的新石器时代，已经出现了三个伟大的文化中心——尼罗河流域，美索不达米亚和爱琴海流域。后两者的情况将在以后的内容中进行介绍。

了解古埃及建筑，首先来分析其建筑特征。第一，从建筑材料和结构看，以石材为主

要建筑材料，形成了一套完整的技术体系。尼罗河两岸由于缺乏良好的建筑木材，当地人使用棕榈木、芦苇、纸草、黏土和土坯建造房屋，结构方法是梁、柱和承重墙相结合。同时，埃及富产石料，于是人们就地取材。公元前3000年之初，为了追求永恒不朽和庄严的纪念性，皇帝的陵墓和神庙就用石材建造了。在当时生产力水平下，要将坚硬的花岗岩切割成石料，首先得用石锤或石球在岩石上凿出竖槽，然后不断往槽里打进金属楔或浸过水的木楔，直至岩石开裂。在石料的运用上，又将在木材和土坯上使用的技术引用到石头上来，同时又将当地建筑中为了增强泥巴墙的牢度所使用的芦苇束，转化为石头建筑艺术的基本要素——石柱（图2-1-1、图2-1-2、图2-1-3）。并在此基础上，形成了纸草花、莲花等柱式的雏形，丰富了柱头。

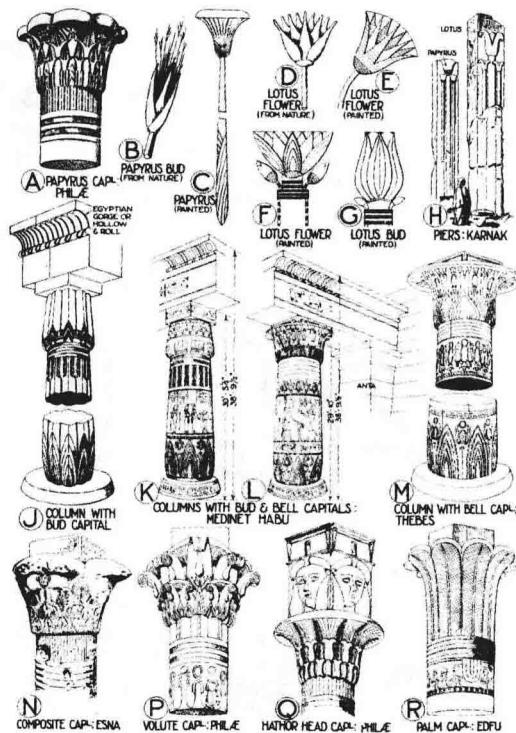


图 2-1-1 埃及石柱

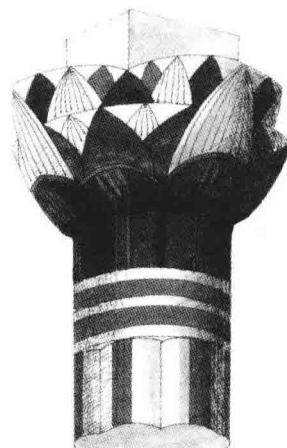


图 2-1-2 埃及石柱纸草花式柱头复原图

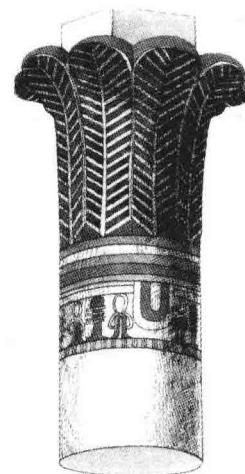


图 2-1-3 埃及石柱棕榈式柱头复原图

第二，古埃及建筑，崇拜是中心和主体，由此产生了各种建筑形式——金字塔、神庙、石窟庙、石窟墓。古王国时期最主要的纪念性建筑是为贵族和王族修建的一些马斯塔巴式土坯陵墓或金字塔。金字塔是法老对永垂不朽的追求。为了显示自己的权力，法老并没有像别的国王那样建造巨大的城市，而是着重建造了自己的陵墓。法老的意图更加实际和确切，他认为，要不朽就必须保证肉体不死，至少以模型的形式，再现他生前在尘世间的形象和生活情景。这样，当他的灵魂结束了尘世的漫游后，

他的躯体和坟墓是永恒的家，仍在等待着他去居住。因此，墓室的门及洞穴式的窗户总是敞开着或者在南北墙上设通风道，以方便灵魂自由出入墓室。金字塔的建造又是一种信仰行为，是企望国家永恒、巩固的表现，也有可能是对太阳崇拜的象征。同时，宗教在古埃及人的生活中起着支配作用，几乎每件事都要有它的烙印。艺术是宗教象征的一种表现。埃及人敬奉太阳神，他们将所有保护神合并为伟大的太阳神，又统称为阿蒙神。在中王国和新王国时期，神庙取代金字塔成为主要的建筑形式，同时还有石窟庙、石窟墓等建筑形式。

第三，从构图上看，常常采用简洁、稳定的几何形。公元前4000年，古埃及人已经会用正投影绘制建筑物的立面和平面图。古埃及劳动人民在大规模的水利建设中发展了测量学、几何学等，打下了数学科目中算术和几何的基础。测量技术也达到了惊人的程度，能准确地计算三角形、正方形和六边形的面积，创造了金字塔、方尖碑和塔门几种精确的几何形。

第四，从施工水平上看，具有较高的施工技术水准。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。难怪中世纪有位阿拉伯学者曾形容说金字塔的“接缝处不要说针，就连一根发丝也插不进去”。可是，当时在石块之间并无任何水泥之类的黏着物，而只是一块石头磨得很平再叠加在另一块石头之上而已，这么高超的技艺实在令人吃惊。

第二节 金字塔

一、金字塔的始末

在埃及，最早的墓葬形式是这样的：在沙地上挖一个坑，埋下尸体，然后再堆一个沙堆，

堆边围些乱石，以防沙子流去。以后墓穴逐渐加大，在墓穴四周砌砖墙，盖上木顶或砖拱顶，上面再垒沙堆，这样墓穴就成为地下室，还没有地面以上的建筑。更进一步，在地面沙堆的周围也砌起砖墙，并且渐渐把砖墙改为石墙，个别坟墓的沙堆顶上还用石板盖平。这种既有地下墓室，又有地面建筑的坟墓，现在统称为“马斯塔巴”（图2-1-4）。“马斯塔巴（Mastaba）”，在阿拉伯语里是凳子的意思。因为埃及气候炎热，人们屋子的外面都放了长方形的凳子，用以乘凉，因与坟墓外形相似，故称之为。

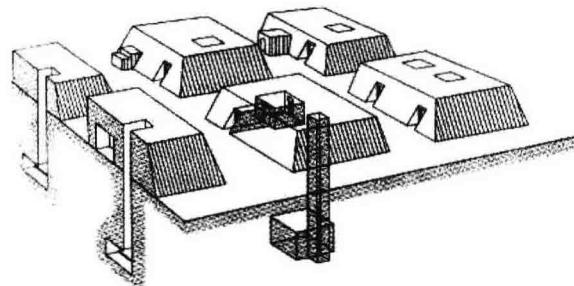


图2-1-4 马斯塔巴

“马斯塔巴”是第一、二王朝时期奴隶主贵族坟墓的通用形式。当时国家的权力还没有完全集中到国王的手中，国王和贵族一样，也是建造“马斯塔巴”。第一王朝的乃伯特卡（Nabatka）的陵墓前开始设置大台阶状的“马斯塔巴”，对金字塔的构图产生了较大的影响。

到了第三王朝时期，国王的权力大大加强，开始要求修建与一般贵族的“马斯塔巴”不同的陵墓。于是出现了昭赛尔（Zoser）金字塔（B.C.2778年，图2-1-5），即在一个大的“马斯塔巴”之上又加了五个一层比一层小的“马斯塔巴”。这就是埃及的第一座金字塔。由于其造型是一级一级的，所以人们常称之为“阶梯形金字塔”。它建于萨卡拉，高达61.2m，底边东西长123.3m，南北长

107.4m。在它的下面有一个很深的竖坑，可由阶梯或斜坡通往地下走廊和房间。在其周围还模仿王城筑起一道围墙，墙内又建了一些祭祀用的殿堂。可见“阶梯形金字塔”已是一个专制国王的巨大陵墓了，是“马斯塔巴”向金字塔过渡的一种形式。

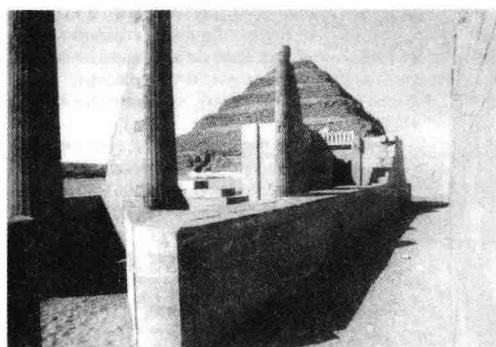


图 2-1-5 昭赛尔金字塔

第四王朝出现了吉萨（Giza）金字塔群，代表了金字塔艺术的顶峰。第四王朝的第一个国王斯涅弗鲁在位时，不仅将原先阶梯形金字塔一级级之间用石块填平，建成真正的角锥形金字塔，而且后来又建了两座金字塔。原因是第一座因坡度未掌握好，使用了两种倾角，呈现出了弯曲形，称为折线形金字塔（twist pyramids，图 2-1-6），所以后来又建了一座新的金字塔。后来他的儿子胡夫（Khufu）在吉萨建成了全埃及最大的一座金字塔，这座金字塔被称为古代世界七大奇迹之一。



图 2-1-6 折线形金字塔

吉萨金字塔群中的第二座大金字塔是哈夫拉（Khafra）金字塔，哈夫拉是胡夫的儿子。第三座大金字塔是孟卡拉（Menkaura）的金字塔，孟卡拉是哈夫拉的儿子。在这座金字塔的西北方，有一个雕着哈夫拉的头像却配着狮子身体的大雕像——狮身人面像大斯芬克斯（Great Sphinx，图 2-1-7）。除此之外，还有几座小金字塔，都是国王亲属的陵墓。埃及绝大多数的金字塔都建于第三到第六王朝时期，也就是公元前 2800 年到 2300 年之间，因此，这一时期人们常称之为“金字塔时代”。第六王朝后期，埃及开始分裂。第七到第十王朝未留下什么金字塔。

中王国时期，埃及迁都底比斯，地理环境（处于峡谷之间）使金字塔形制淘汰。第十一、十二王朝重新统一后，埃及再度出现金字塔。但这时其尺度已大大缩小，而且其本身已不是陵墓而只是陵墓的外在符号了，如曼都赫特普三世的陵墓。国王墓室在殿堂后面的悬崖里，它第一次显示了从金字塔到山洞陵墓过渡的倾向。盗墓的威胁也是促使帝王陵墓在公元前 2000 年由金字塔改为石窟墓（又称岩墓）的一个原因。

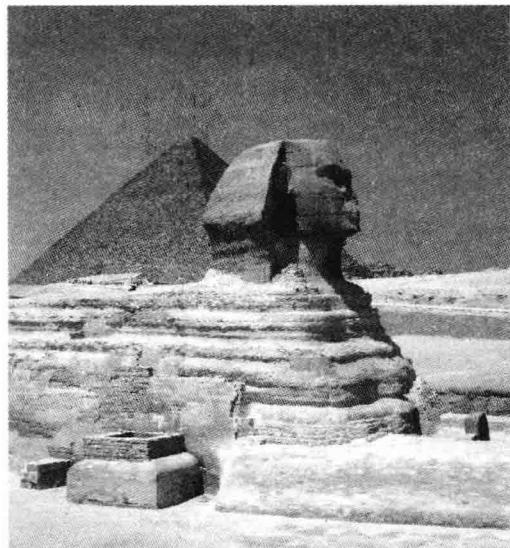


图 2-1-7 狮身人面像大斯芬克斯