

图解

西方古代建筑史

图解建筑史系列



王其钧
郭宏峰 著

图解中国建筑史
图解中国民居
图解中国园林
图解西方古代建筑史
图解西方近现代建筑史
图解西方当代建筑史



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

TU-09/6
:5
2008

图解中国
图解中国民国建筑史
图解西方园林史
图解西方古建筑
西方近现代建筑
当代建筑
建筑史

图解西方古代建筑史

王其钧

郭宏峰 著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn



在当代纷繁复杂的建筑发展状态下，对于古典建筑规则的研究又逐渐成为一门热门的学科，现代人正在展开用现代语言诠释古典建筑规则的新一轮探索和实践。因此，了解西方古典建筑发展历史，不仅可以增强对于西方建筑传统的认识，更有助于理解西方近现代及当代建筑发展之路及发展特色。本书以时间发展序列和建筑风格的演变为主线，结合每个不同建筑历史时期的政治、经济等社会综合发展状况，阐述了不同建筑时期建筑风格产生的必然性。

图书在版编目（CIP）数据

图解西方古代建筑史 / 王其钧，郭宏峰著. —北京：中国电力出版社，2008
(图解建筑史系列丛书)
ISBN 978-7-5083-5749-2

I . 图... II . ①王... ②郭... III . 建筑史 - 西方国家 - 古代 - 图解 IV . TU-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 145768 号

中国电力出版社出版发行
北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>
策划编辑：王海林 责任编辑：卢继贤
责任校对：罗凤贤 责任印制：陈焊彬
北京盛通印刷股份有限公司印刷 · 各地新华书店经售
2008 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷
787mm × 1092mm 1/16 · 15 印张 · 360 千字
定价：78.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话（010—88386685）

郑重声明：未经作者许可，不得使用本书文字、绘图及照片，
以免引起版权纠纷！





坚固、实用和美观，是维特鲁威对建筑所做的精辟概括，这位人类历史上第一位将建筑提升到理论高度并著书留予后人的智者，也同时提示出了建筑永恒的主题。值得一提的是，国内有些学者，将维特鲁威的建筑三原则译为“经济、实用、美观”。对于古代统治者来说，经济上是否节约，并不是他们所关心的事情。事实上，世界上绝大多数的著名建筑，都是在投资方面花费相当大的。而“坚固”这一原则，却大大延长了建筑的使用寿命。

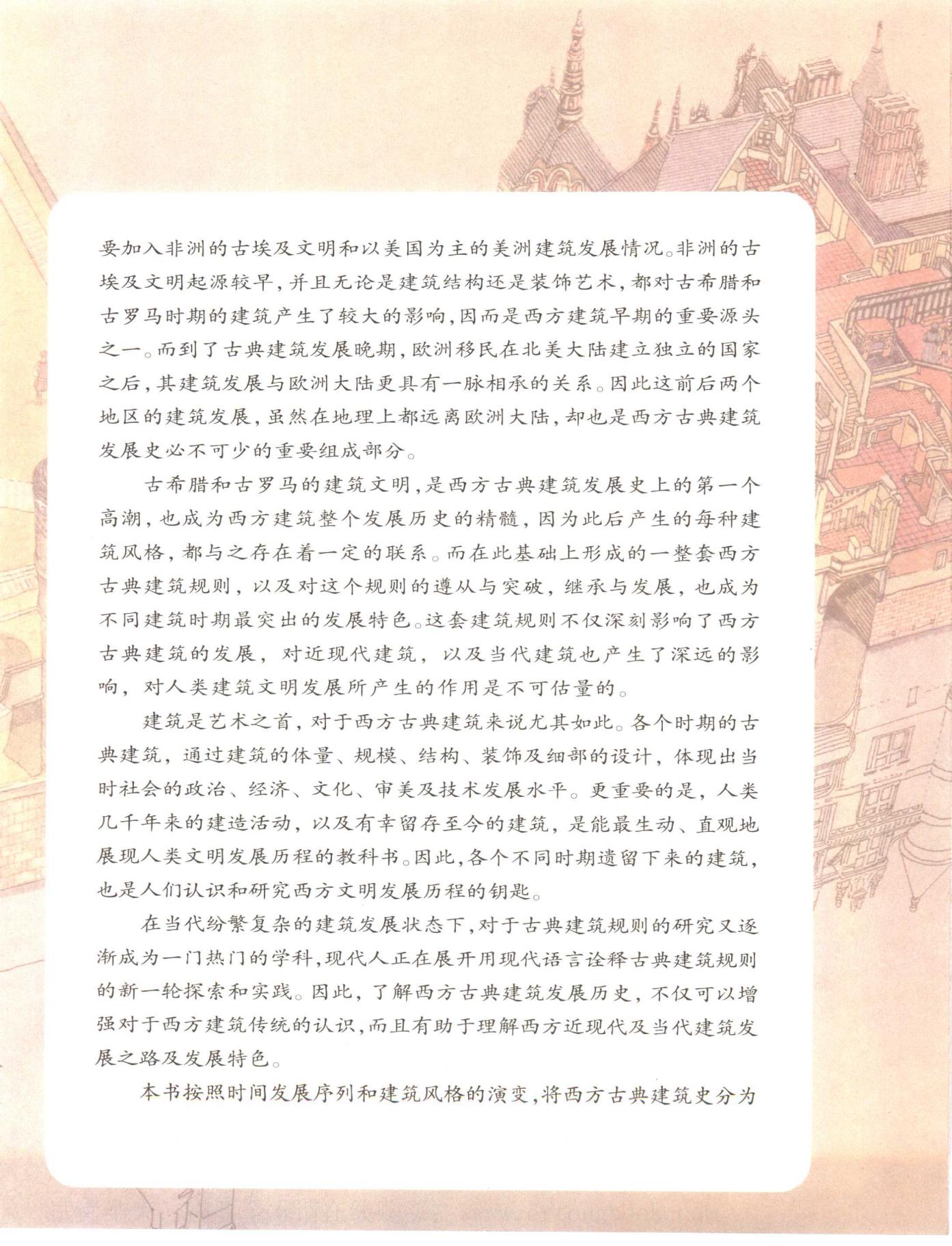
西方建筑的发展是以石结构为主形成的历史，无论从四千多年前出现的索尔兹伯里巨石阵，还是古埃及金字塔，都很好地证明了人们在石材加工与建造技术方面的水平，因而坚固原则似乎并未对人们造成太大的困扰。但实用与美观原则却不同，这两个矛盾的关系几乎一直与建筑的发展纠结在一起，并成为一代代建造者们永恒的难题。

西方古典建筑发展的历史，主要是指从古希腊早期开始，直到19世纪现代主义建筑产生之前的这一段历史时期，以欧洲大陆为主的建筑发展历程。而除了欧洲大陆之外，还



前

言



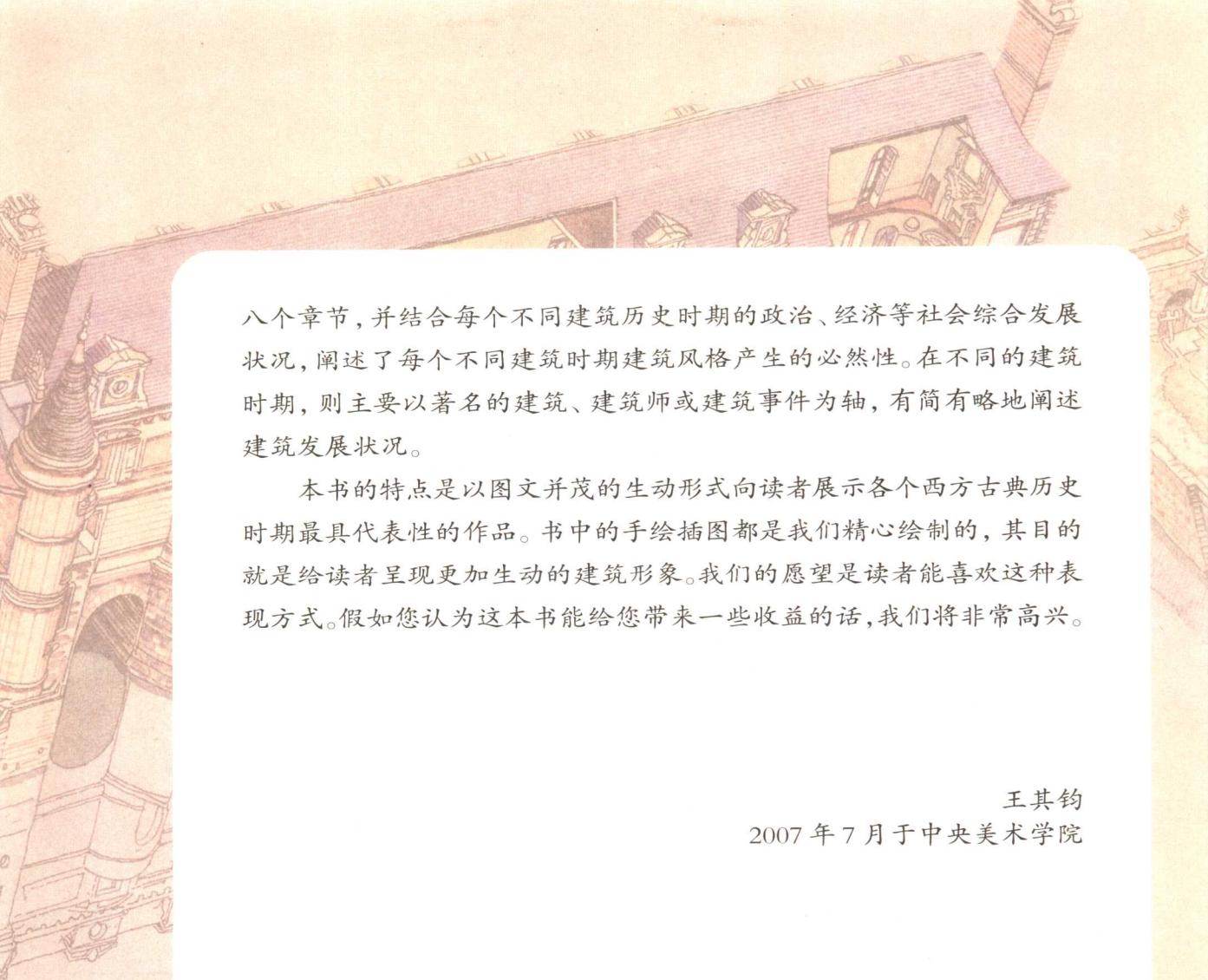
要加入非洲的古埃及文明和以美国为主的美洲建筑发展情况。非洲的古埃及文明起源较早，并且无论是建筑结构还是装饰艺术，都对古希腊和古罗马时期的建筑产生了较大的影响，因而是西方建筑早期的重要源头之一。而到了古典建筑发展晚期，欧洲移民在北美大陆建立独立的国家之后，其建筑发展与欧洲大陆更具有一脉相承的关系。因此这前后两个地区的建筑发展，虽然在地理上都远离欧洲大陆，却也是西方古典建筑发展史必不可少的重要组成部分。

古希腊和古罗马的建筑文明，是西方古典建筑发展史上的第一个高潮，也成为西方建筑整个发展历史的精髓，因为此后产生的每种建筑风格，都与之存在着一定的联系。而在此基础上形成的一整套西方古典建筑规则，以及对这个规则的遵从与突破，继承与发展，也成为不同建筑时期最突出的发展特色。这套建筑规则不仅深刻影响了西方古典建筑的发展，对近现代建筑，以及当代建筑也产生了深远的影响，对人类建筑文明发展所产生的作用是不可估量的。

建筑是艺术之首，对于西方古典建筑来说尤其如此。各个时期的古典建筑，通过建筑的体量、规模、结构、装饰及细部的设计，体现出当时社会的政治、经济、文化、审美及技术发展水平。更重要的是，人类几千年来建造活动，以及有幸留存至今的建筑，是能最生动、直观地展现人类文明发展历程的教科书。因此，各个不同时期遗留下来的建筑，也是人们认识和研究西方文明发展历程的钥匙。

在当代纷繁复杂的建筑发展状态下，对于古典建筑规则的研究又逐渐成为一门热门的学科，现代人正在展开用现代语言诠释古典建筑规则的新一轮探索和实践。因此，了解西方古典建筑发展历史，不仅可以增强对于西方建筑传统的认识，而且有助于理解西方近现代及当代建筑发展之路及发展特色。

本书按照时间发展序列和建筑风格的演变，将西方古典建筑史分为

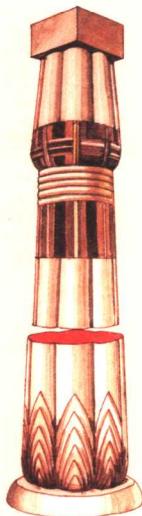


八个章节，并结合每个不同建筑历史时期的政治、经济等社会综合发展状况，阐述了每个不同建筑时期建筑风格产生的必然性。在不同的建筑时期，则主要以著名的建筑、建筑师或建筑事件为轴，有简有略地阐述建筑发展状况。

本书的特点是以图文并茂的生动形式向读者展示各个西方古典历史时期最具代表性的作品。书中的手绘插图都是我们精心绘制的，其目的就是给读者呈现更加生动的建筑形象。我们的愿望是读者能喜欢这种表现方式。假如您认为这本书能给您带来一些收益的话，我们将非常高兴。

王其钧
2007年7月于中央美术学院

前言



目 录



第一章 古埃及建筑	8
第一节 金字塔	10
第二节 神庙与祭庙	21



第二章 古希腊建筑	38
第一节 古希腊文明早期建筑	40
第二节 古希腊文明盛期建筑	47



第三章 古罗马建筑	62
第一节 皇家建筑	68
第二节 神庙建筑	75
第三节 公共服务与娱乐建筑	83



第四章 拜占庭建筑	98
第一节 拜占庭风格的形成和影响	103
第二节 罗马风建筑风格的产生及影响	117



第五章 哥特式建筑 126

- 第一节 法国哥特式建筑 127
第二节 英国哥特式建筑 138
第三节 哥特式建筑的影响 150



第六章 文艺复兴建筑 154

- 第一节 文艺复兴早期建筑 156
第二节 文艺复兴中期建筑 167
第三节 文艺复兴晚期建筑 175



第七章 巴洛克与洛可可建筑 182

- 第一节 巴洛克建筑风格的产生 183
第二节 洛可可建筑风格的产生 190
第三节 巴洛克与洛可可建筑的影响 193



第八章 新古典主义建筑 200

- 第一节 欧洲的新古典主义建筑 201
第二节 美国的新古典主义建筑 230

后记

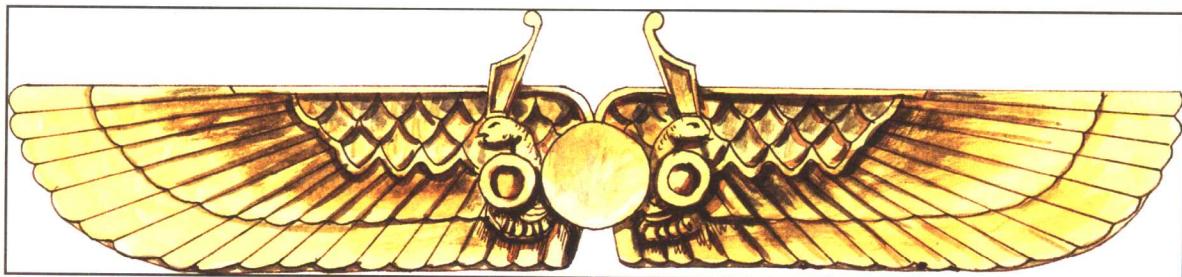
参考书目

选图索引

■ 第一章 古埃及建筑

古埃及概况

古埃及有着几千年的发展史，它地处非洲北部，气候炎热少雨，大部分地区都被撒哈拉沙漠覆盖。幸好在这片荒漠里有一条流向地中海的尼罗河。虽然尼罗河每



有翼的圆盘装饰

法老是古埃及时期的最高统治者，图为法老专用装饰图案——有翼的圆盘。正中的圆环、两侧的鹰翅膀，各代表着古埃及人所崇拜的太阳神和天神。

年都会在汛期涨水，甚至泛滥成灾，但随着河水的退落，尼罗河两岸被洪水淹没的地方会留下一层厚厚的淤泥，这里便成了肥沃的土地，为尼罗河两岸增添了绿色，也带来了生命与繁荣。

古埃及位于尼罗河两岸及其入海口地区，它的生存主要依赖于尼罗河。古埃及历史悠久，早在旧石器时代即有居民。古埃及的发展主要经历了古王国时期、中王国时期和新王国时期三个历史阶段。

大约在公元前3200年，古埃及处于早期王朝时期，有上埃及与下埃及之分，上埃及分布在尼罗河南部，下埃及则占据着临地中海的整个三角洲地区。直到公元前3000年左右，上埃及的法老美尼斯将上埃及与下埃及统一，建立了古埃及的第一王朝，使埃及成为了中央集权制国家，历史上将约公元前2686年至约公元前2181年（3~6王朝）之间的这一时期称之为古王国时期。

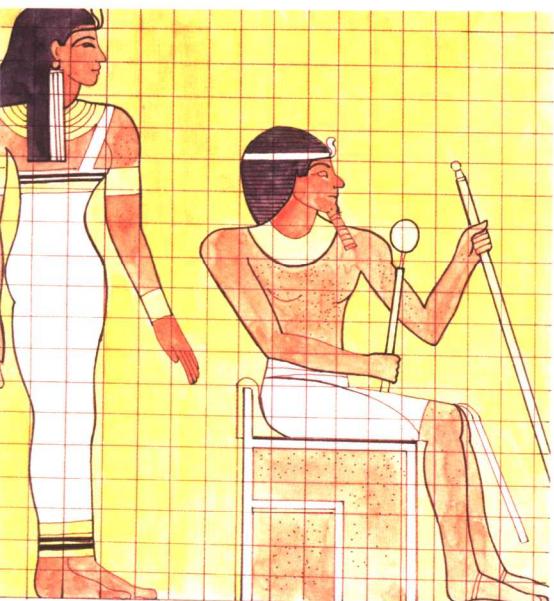


古王国时期的埃及，因人们的生存在很大程度上依赖于大自然，所以那时人们对自然神的崇拜十分兴盛。法老可以将不同领域的国家统一，但却不容易将民众的信仰统一。为了使民众信服，便宣称是神明赋予了法老所有的权力，法老也和神一样，是人们的庇护神。同时，人们也相信法老是神在人间的代表，他们的灵魂是永远不会消失的，即便是死去的法老在经过一定时间之后也会复活，为了保护他们的尸体，就必须修建存放之所，于是便出现了古王国时期的代表性建筑——金字塔。

中王国时期是指约公元前2133年至约公元前1786年（11~12王朝）。这时期第十一王朝的法老门图霍特普二世重新统一了埃及，并定都于底比斯城。随着手工业和商业的不断发展，法老也开始注重国家的治理，不仅进行了输水建设，开垦了土地，还修建了许多公共建筑，建立起新的城市。由于底比斯的主神阿蒙在人们心

艾西斯神庙柱厅

艾西斯神庙柱厅结构简单，内部墙壁上的雕刻琳琅满目，装饰图案题材为法老标志、祭祀场景等，均象征着法老至高无上的权利和威严。



古埃及壁画

在古埃及陵墓及神庙建筑中，到处可见生动的壁画装饰。这些壁画中的人物形象已开始遵循比较固定的比例绘制。

目中占有重要的地位，这种对神的崇拜逐渐演化为一种宗教，在不断的发展中，随之出现了大量神庙和祭庙建筑。到了约公元前1567年至公元前1080年（18~20王朝）的新王国时期，这种宗教更加发展壮大，并大规模地修建神庙建筑。

■ 第一节 金字塔

金字塔概况及发展

金字塔是埃及最古老的纪念性建筑，它是为法老建造的陵墓。

在古埃及早期的奴隶社会时期，人们认为法老是神派来治理国家的代表人物，为了使国家及自己的生活得到神的保护，即便要耗费极大的劳力和财力，也要为其建造陵墓以期重生。因此，在早王朝时期就已开始有了金字塔的雏形——梯形陵墓形式，而这些包括金字塔在内的不同时期所建造的帝王陵墓，也标示出古埃及建筑技术的进步历程。

马斯塔巴（Mastaba）

马斯塔巴是古埃及金字塔最早期的雏形。因当时建造技术非常落后，用材也有一定的限制，那时的法老陵墓建造得也极为简单，只在一个矩形的墓穴平面上盖一个土堆，这就是所谓的“马斯塔巴”。

马斯塔巴起初由地下墓室变为地上陵墓建筑时，通常是内部模仿真实的住宅，以木料为结构，并以泥土和沙子为材料，外部用石头或砖加固墙体，以免受到强烈的风沙侵袭。

最早时期的马斯塔巴大型墓构，与普通住宅的形式有些相似，从外部便可看到门所在的位置。开敞的门

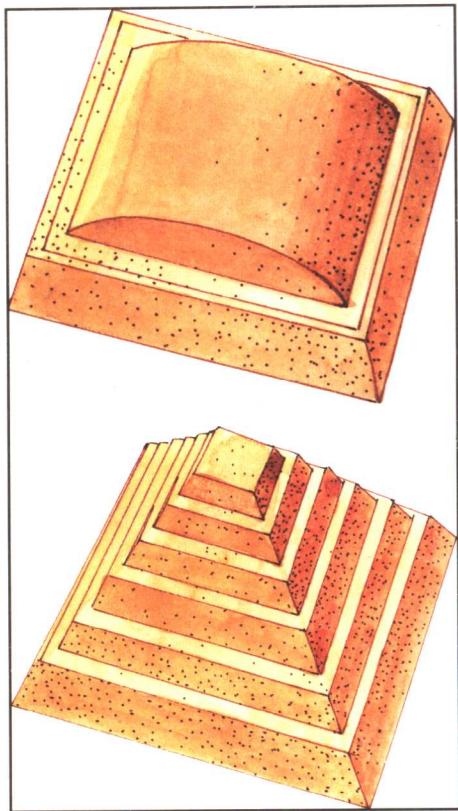
直接通向祭室，这种祭祀空间与墓构合而为一的结构，也是早期马斯塔巴墓的突出特色，但同时也为盗墓者提供了方便。后来的马斯塔巴陵墓形式逐渐变得成熟起来，建造者不再为陵墓设门，将外部全部用砖石封死，使盗墓者无机可乘。为了使法老死后仍然生活在与生前一样的环境中，人们还在墓室内的墙壁上绘制或雕刻一些法老生前日常生活的场景。这些富于情节性的场景的再现，为后来研究古埃及历史的考古工作提供了极大的帮助。

单层马斯塔巴之后的法老陵墓形式，在人们不断汲取经验的过程中，出现了层层向上递减的阶梯状，这是在原马斯塔巴陵墓形制基础上的一个极大的创新，也初次形成了金字塔的雏形。因早期马斯塔巴多为仿住宅形式的砖、木结构，因此，承重量有限，其本身的规模也受到很大的限制。但经过人们的不断实验，马斯塔巴不仅完成了陵墓与祭庙的分离，同时在结构上也有所创新。人们开始尝试全部采用石材料建造马斯塔巴墓，并开始确定以正方形平面为基准，向上采用层层递减的墙体的新陵墓形式。这种层层收缩的建筑形式，一来可减轻底部平台的承重力，使建筑结构更加牢固；二来也体现了建筑技术的提高与创新，使建筑整体更加高大和美观。

乔赛尔金字塔（Step Pyramid of Zoser）

金字塔作为古埃及最引人注目的创造性建筑之一，它的演变与发展也是古埃及文明不断进步的历史见证。而金字塔建筑发展最为辉煌的时期，是在埃及古王国的第三王朝到第四王朝期间，大多数优秀的金字塔作品，均出现在这一阶段。

随着阶梯式马斯塔巴墓的修建，在第三王朝时期出现了一座最具代表性的金字塔建筑，那就是乔赛尔金字塔，它位于古埃及的萨加拉地区，传说这是当时的大臣伊姆霍特普（Imhotep）为乔赛尔王设计建造的一座陵墓。这里除了乔赛尔金字塔外，还有一些王子、公主、官员等人员的陵墓，由于古埃及等级制度的限制，他们的陵墓形制均低于法老，大多都为早期的马斯塔巴墓。

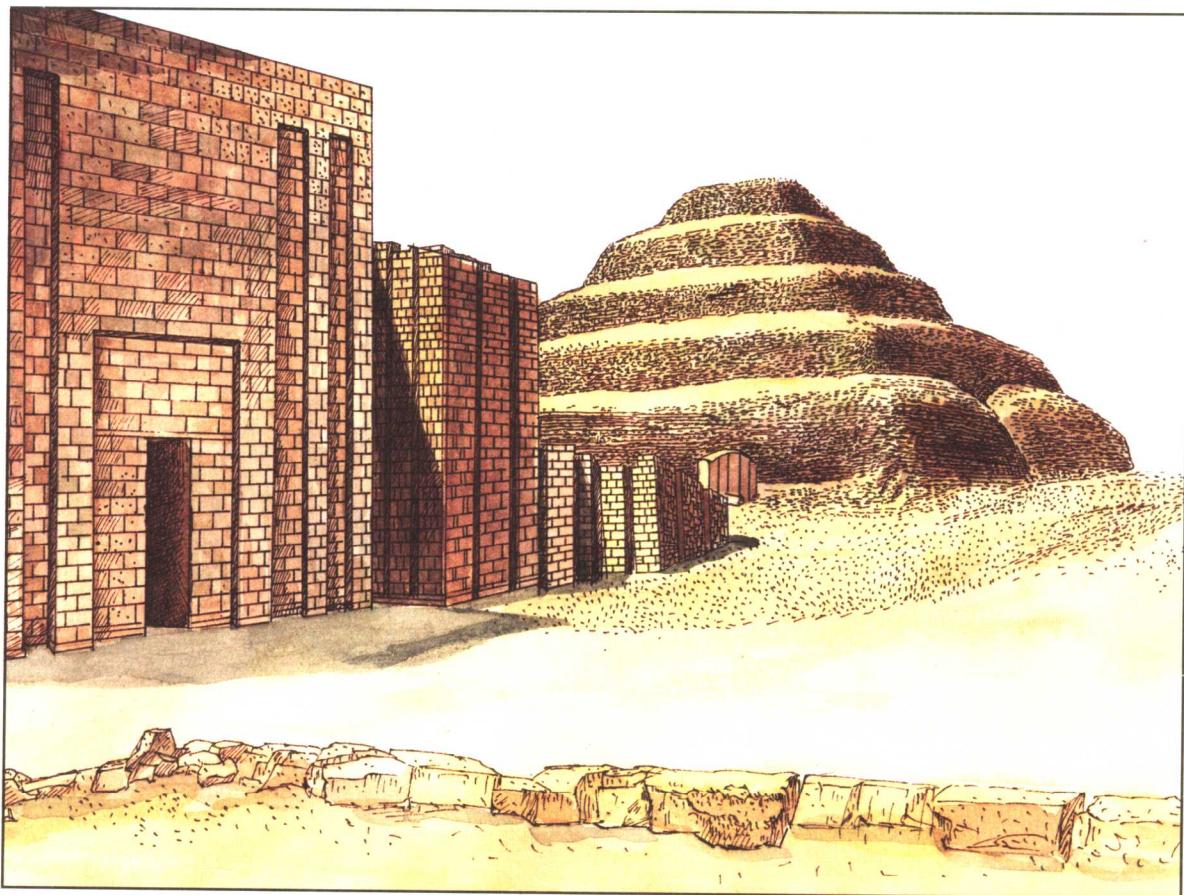


马斯塔巴（上图）

马斯塔巴是古埃及最原始的墓穴建筑形式，其用材通常为砖或石，建筑形式非常简单，通常是在一个矩形墓穴平面上砌筑的梯形建筑体。

阶梯形金字塔（下图）

随着马斯塔巴金字塔建筑形式的不断发展，它的高度不断增加，逐渐形成了由下到上层层缩进的阶梯形金字塔建筑形式。



乔赛尔金字塔

乔赛尔阶梯式金字塔的建成，使金字塔建筑出现了重要的变革，为之后成熟金字塔形式的形成奠定了坚实的基础。

乔赛尔金字塔是古埃及金字塔建筑发展的一个重要转折点，金字塔周围还修建有一些祭拜堂、神庙等配套建筑，供后世前来祭拜，与其他建筑共同组成了一座强有气势的陵墓建筑群。

乔赛尔金字塔平面为正方形，地上部分呈六层阶梯状，还有一部分建筑则是位于地下，整体主要采用石料制作而成。乔赛尔金字塔是介于马斯塔巴和后期锥形金字塔之间的一种过渡形式。

乔赛尔金字塔之前的金字塔建筑，大多采用泥砖（尼罗河岸边的泥块、稻草和牛粪混合在一起制作的砖）和石块为材料，而且当时的石块并没有经过加工。乔赛尔金字塔的第一特色，便是改变了不规则石块给施工带来的不便，将石块进行磨整加工，用制成的规则石材建

造金字塔，这也是古埃及建筑史上的一大创新与突破。

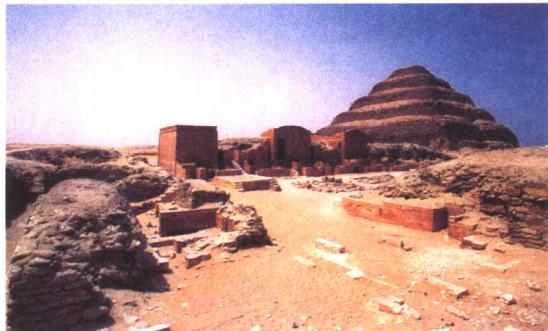
乔赛尔金字塔与马斯塔巴有很大的不同，这一点除了体现在采用加工后的方石上，其次便是内部的墓室部分，墓室内设置的廊道、通道均与深井相连，布局方式极为特别。现在的乔赛尔金字塔，外部每层的折线处断面呈弧形，据考古研究，这大概是金字塔修建完成后，为了使其保存的时间更长，又多次在外部修建护墙的结果。

在见证了乔赛尔金字塔的辉煌后，当仔细分析它的建造过程时，建筑的施工问题又让今天的人们陷入沉思。体积如此庞大的建筑，而且全部是用重达几吨的石块建造而成，在当时科学技术水平较低的时代，又没有大型机械设备辅助，人们是怎么将这些石块运输至此？又是如何精确垒砌的呢？这种种问题，至今都是一团谜，为金字塔建筑披上了神秘的面纱。

折线形金字塔

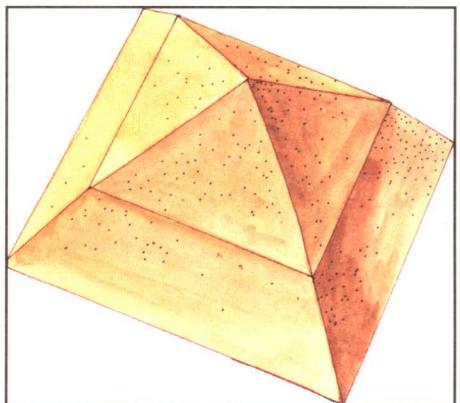
金字塔在一步步走向成熟形制的过程中也经历过挫折与失败。古埃及第四王朝时期，在距乔赛尔阶梯金字塔不远的达舒尔地区出现了一座折线形金字塔，平面为正方形，但塔身已由阶梯状发展为斜向光滑面的直线状，整体形制已接近于成熟金字塔的正锥形，是金字塔过渡时期的重要转折。但这座金字塔的建立，同时也是金字塔发展过程中的一个失败的例证，因为它的最终形象，并不是按照原先的计划建成，而是在修建过程中临时进行了修改。

据考古推测，最初人们的本意是要建造一座正锥形的金字塔陵寝，也就是从底部向上、向内均匀收缩。但现今展现在人们眼前的金字塔，却是在塔身上升大约一半高度时，突然将四面内收使金字塔的外廓形成了折线形。这一独特建筑形态的形成，是当时科技水平较低，对塔基应具有的承受力估计过低造成的。在塔建到约一半时，由于塔身越建越高，底部承受的压力也就越来越大，而由于事先对这一情况认识不足，所以底部基座结构受力过大，致使下半部墙面、内部墓室、通道均出现了裂缝，如果再按照原计划修建下去，只会使这座金字



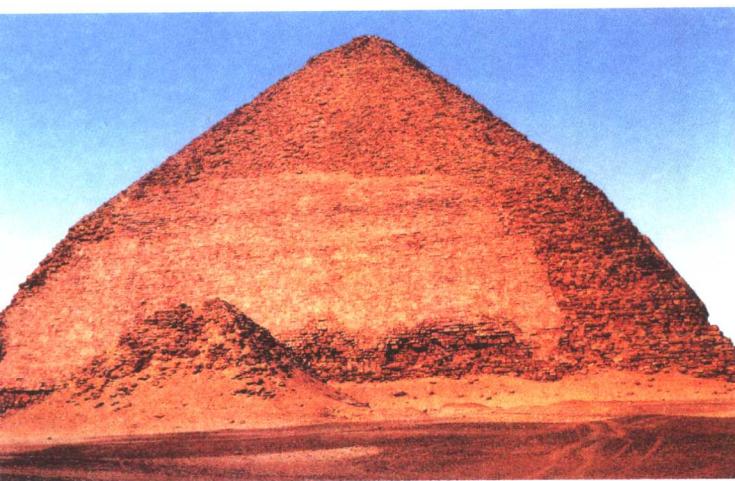
乔赛尔金字塔现状

乔赛尔金字塔群是现存的早期金字塔形式的古埃及大型墓构建筑群之一。金字塔的最外层石材虽大部分已剥落，但依然能看出其宏大的气势。



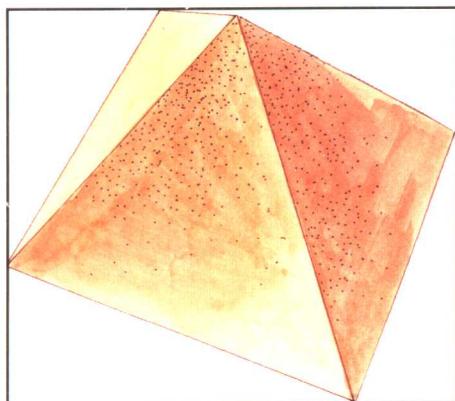
折线形金字塔

折线形金字塔是一种塔体上部急速内收的金字塔形式，虽没有达到真正锥形金字塔的完整形象，但仍是金字塔发展史上的一个重要转折点。



折线形金字塔及小型金字塔

折线形金字塔巨大的尺度，与旁边成熟形象的正锥形小金字塔形成明显的对比，显示了当时在金字塔建造技术上的不足。



成熟的金字塔

金字塔建筑在经历了多次的尝试之后，终于形成了完美的形式：平面为正方形、四个边相等的正锥体。

塔面临崩塌。于是便在设计上做了应急的变更，三角锥体的各边从塔身一半高度向上急速内收，使塔身总高度降低，大大减少了用石量，在惊险中完成了这座金字塔。

因此，折线形金字塔的外形没有完全达到建设者预想的完美形式。这座折线形金字塔，虽是金字塔建筑形式成长过程中的一次失败，但却出现了将墓室移至地上的设计转变，也可以说是科学技术与施工能力的一大进步。而且，在现今所保存的金字塔建筑中，折线形金字塔的保存较为完整，当然，这也体现了当时砌造技术的提升。

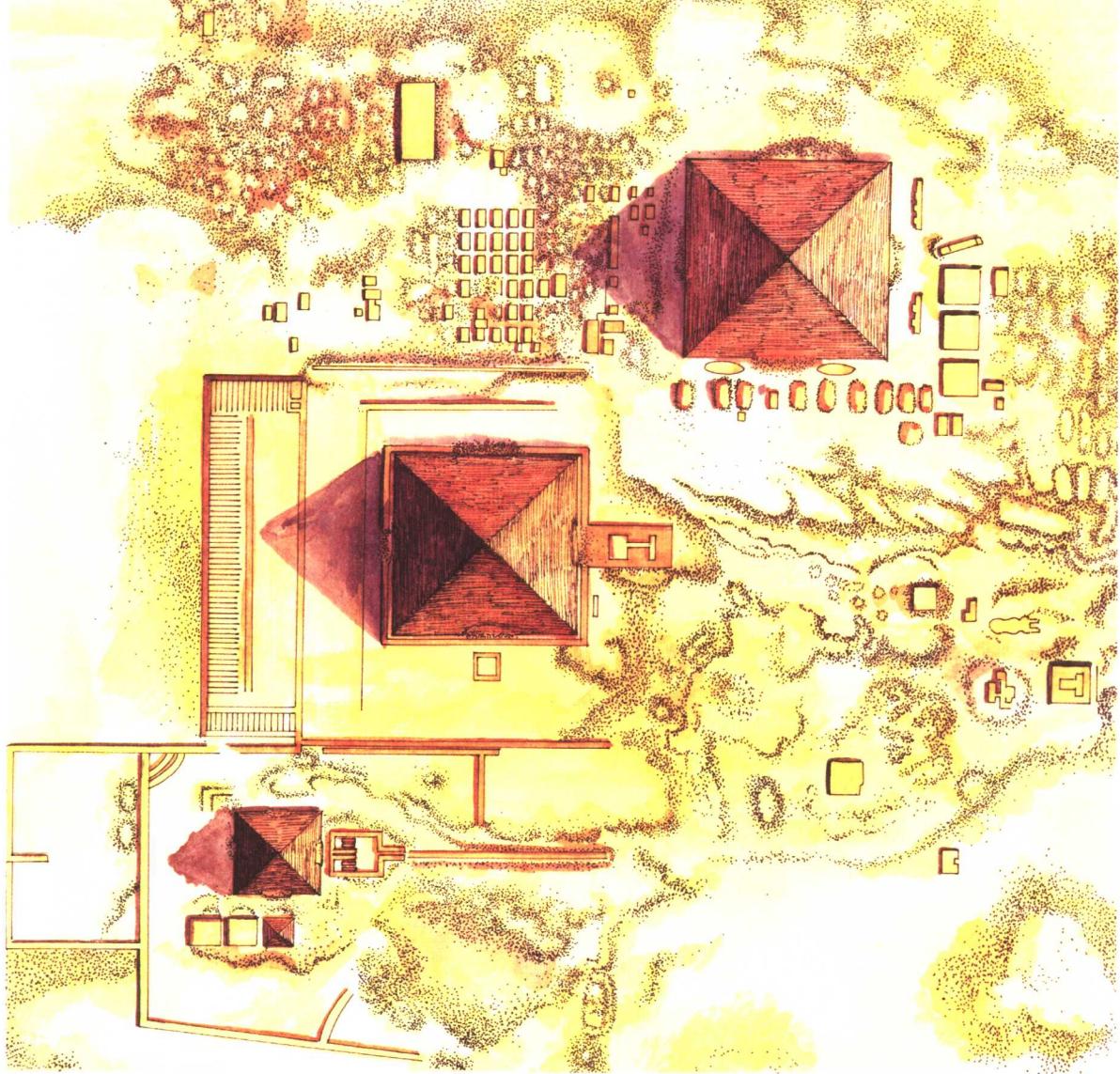
此外，折线形金字塔还有一个特别之处，就是塔中设置有两个向上入口，这在古埃及金字塔建筑中也是一个极为罕见的实例。从这些不同于以往的设计也可看出，折线形金字塔是金字塔建筑发展过程中最重要的转折，成熟的金字塔形制出现已不再遥不可及。

在折线形金字塔北面不远处，还有两座小型正方锥体的成熟金字塔陵寝。这两座金字塔的出现，表明金字塔建筑形制的发展已开始走向成熟阶段，形成了完整的正锥形式。以后的金字塔，均是以这两座小金字塔为蓝本，只是在建筑体积、倾斜坡度及外部装饰上有些不同而已。

吉萨金字塔群

埃及古王国第四王朝时期，是金字塔发展的鼎盛时期，著名的吉萨(Giza)金字塔群就是这一时期建造的。

吉萨金字塔群主要由三座体积不同、外观呈锥形的完美的大金字塔、一些附属的小型金字塔和马斯塔巴墓、狮身人面像以及祭庙等建筑组成，其中最为引人注目的就是三座大金字塔，它们分别是胡夫金字塔(Khufu)、哈弗拉金字塔(Khafre)和米克里诺斯金字塔(Menkaure)。这三座大金字塔的特别之处，就是三塔的平面对角线都在一条直线上，由此使三塔形成密不



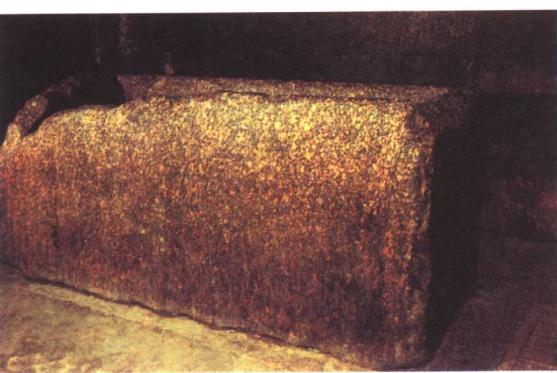
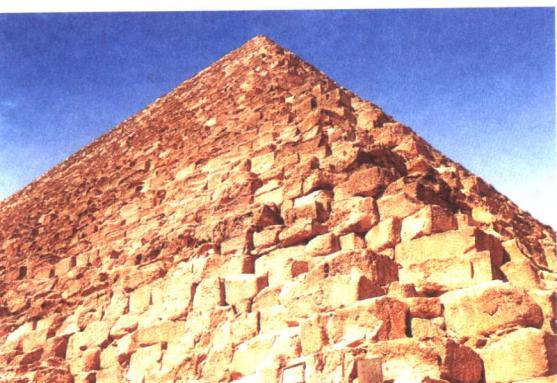
可分的整体。

更让人惊奇的是，三座金字塔的位置，恰巧与天空中猎户座的三颗星位置一致。不知是偶然，还是刻意的安排，因为在几千年前的古王国时期，几乎不可能有如此精确的测量定位仪器。至于这三座塔是如何确定方位的，现今还是一个谜。也许正是因为这三座金字塔具有如此特别之处，才使它们成为古埃及最为著名的古建筑组群之一。

吉萨金字塔群的三座金字塔中，胡夫（古埃及第四王朝第二代法老）金字塔是修建最早的一座，也是体积最大的一座，其次为哈弗拉金字塔，最小的一座是米克里诺斯金字塔。金字塔体积的递减，不仅代表了三座金

吉萨金字塔群

从图中可以看出，吉萨金字塔群中的胡夫金字塔、哈弗拉金字塔和米克里诺斯金字塔，以对角线为轴连续设置。



胡夫金字塔西南角近景（上图）

胡夫金字塔是吉萨金字塔群中体量最大的一座，历经多年沧桑，塔身外表面已剥落，因此可明显看出塔身内部巨大石块的垒砌结构，金字塔的建成更是令人匪夷所思。

胡夫金字塔石棺现状（下图）

胡夫金字塔中现今还保存着一口由花岗岩制作而成的石棺，但顶盖及内棺已不知去向。

字塔的传承关系，也体现了早期奴隶制王权的逐渐衰落。如在米克里诺斯金字塔的前部，还有三座更小的金字塔，这些金字塔被推测是米克里诺斯法老的王后、儿女或者是其他近亲属的陵墓。其次，还有一些大臣、官员所建造的马斯塔巴墓密集设置在三座金字塔后面，而正是因为这些不同等级的陵墓以及祭庙建筑的加入，才形成了如此庞大的金字塔建筑群。

胡夫金字塔

胡夫金字塔是吉萨金字塔群中规模最大的一座金字塔，也称“大金字塔”，平面为正方形，四个立面墙壁均为等腰三角形，整体形成一个高约140米的正锥形体，是建筑形制最为成熟的金字塔中的一座，在世界上具有极高的声望。

据考古研究推算，用石灰岩和当地石材砌造而成的塔身，仅外饰面就用去约两百多万石块，且每个石块的平均重量达两吨多。由此可见，这座金字塔的建立，要耗费大量的人力和物力。据历史记载，修建胡夫金字塔所用的石块，大多取自于阿斯旺的采石场，因此仅石材运输工作就有很大的工程量，再加上垒砌、修造，据科学家估计需要近十多万的埃及民众，轮班工作，经过三十多年昼夜不停的赶工，才完成这项巨大的工程。这也表明了当时古埃及政治和经济的兴盛。

胡夫金字塔的大门位于北部墙壁上，值得一提的是，大门的设置并非紧接地面，而是在距地面十多米高处，并且在入口外部也覆盖有石材，这样的设置主要是为了防止盗匪的进入。金字塔内部的墓室共分为上、中、下三层，由北部金字塔的入口，通过不同的廊道便可分别来到三个不同的墓室中。三个墓室有一个在地下，两个位于地上。位于地下的墓室，也是胡夫金字塔中被发现的第一个墓室，通过一条由入口向地下开挖的廊道，可直接到达这个最底层的墓室。在墓室内还有一个向内凿进的区域，但到了中途却没有连通其他的墓室而是突然中断，由此可见，当时的墓室似乎并没有完工。

在由入口通往地下墓室的中途，有一条向上凿出的曲折的、较为狭窄的竖井，通过竖井可到达中部（位于