



人人都应该知道的

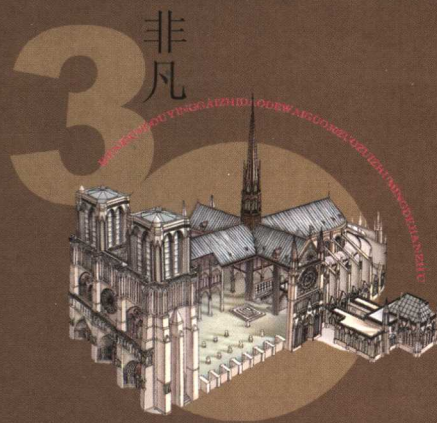
外国 **30** 座最著名的

徐怡涛 编著

建筑



宁夏人民出版社



图书在版编目(CIP)数据

人人都应该知道的外国 30 座最著名的建筑

徐怡涛编著. —银川: 宁夏人民出版社, 2005.7

(非凡 30 · 视觉艺术系列)

ISBN 7-227-02948-4

I. 人... II. 徐... III. 建筑物—鉴赏—世界
IV. TU-881

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 038137 号

出品人: 高伟

总策划: 郭光华

策划统筹: 康琳 布鲁南

设计制作: 北京海岳阳光文化发展有限公司



朗冠图书策划中心

(E-mail: klgyh@public.bta.net.cn)

主 编 萧尧

责任编辑 何克俭

布鲁南

图文编制 刘善军

责任制作 葛卉春

装帧设计 羽人

阿伟

人人都应该知道的外国 30 座最著名的建筑

——非凡 30 · 视觉艺术系列

编 著: 徐怡涛

出版发行: 宁夏人民出版社

(银川市北京东路 139 号)

印 刷: 宁夏精捷彩色印务有限公司

开 本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16

印 张: 4

字 数: 30 千字

彩 图: 135 幅

版 次: 2005 年 7 月第 1 版

印 次: 2005 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册

ISBN 7-227-02948-4/J · 229

定 价: 19.80 元

若有印刷质量问题, 请与印厂联系调换。

RENRENDUOYINGGAIZHIDAODE WAI



GUO30ZUOZUIZHUMINGDEJIANZHU

视觉艺术系列

人人都应该知道的 外国**30**座最著名的**建筑**

徐怡涛 编著

宁夏人民出版社



非凡

人人都应该知道的外国30座最著名的建筑·····

致读者

人的一生是有限的，人对知识的渴求则是无限的。知识是人生最宝贵的财富，是智慧，是力量。它可以润泽人的修养和谈吐，可以熏染人的心灵和气质，甚至可以改变一个人的一生。

人类数千年来积累的知识，大致可分为“科学知识”与“人文知识”两大类。不论前者还是后者，它们都博大精深，有如汪洋大海，浩瀚无际。假如，读者朋友想在这知识的海洋中远航探险，“非凡30”书系就是一只理想的小舟。它美丽而轻巧，坚固而便捷，可以带你遨游远方陌生的世界，领略那五彩斑斓的水色天光。

所谓“非凡30”，是指书系的编写者从涉及的每一科学文化领域都精选出30个最重要、最耀眼的知识点加以讲解，以展示人类文明最辉煌的成果和大自然最神奇的杰作。可以说，作为最基本的“科学知识”或“人文知识”，这一个个成果与杰作本应是人人都该了解的；如果由于某种原因，你至今还不知道或知之不详，那实在是极大的人生遗憾！

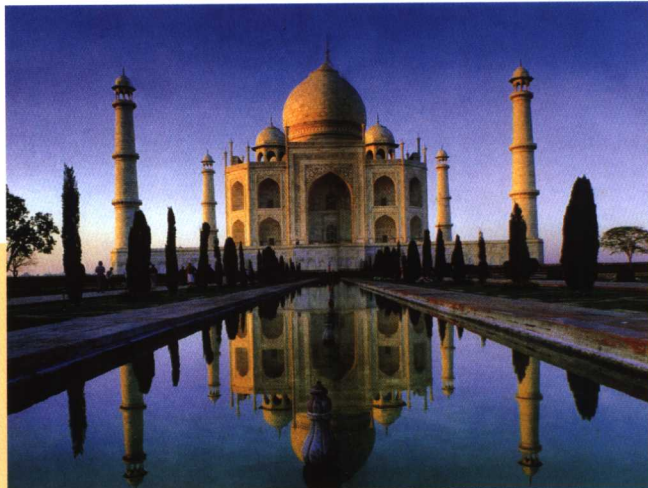
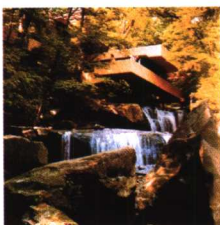
《人人都应该知道的外国30座最著名的建筑》属于《非凡30·视觉艺术系列》。本书点、面结合，既注重知识性和科学性，又强调趣味性和观赏性。入选其中的30座著名建筑，无一不代表外国建筑艺术的最高成就。作者用深入浅出的语言和大幅精致的插图对它们逐一进行解剖与赏析，同时还以丰富的栏目介绍了许多相关的艺术知识和历史知识。

亲爱的读者朋友，快驾上这美丽而轻快的小舟，到艺术的海洋中遨游！



CONTENTS

目录



- 4 胡夫金字塔
- 6 雅典卫城
- 8 桑奇大塔
- 10 罗马大斗兽场
- 12 万神庙
- 14 特奥蒂瓦坎金字塔
- 16 圣索菲亚大教堂
- 18 法隆寺
- 20 唐招提寺金堂
- 22 螺旋宣礼塔

- 24 泰姬陵
- 26 吴哥窟
- 28 比萨斜塔
- 30 巴黎圣母院
- 32 圣马可广场
- 34 米兰大教堂
- 36 华西里·伯拉仁诺教堂
- 38 佛罗伦萨大教堂
- 40 圆厅别墅
- 42 圣彼得大教堂

- 44 圣卡罗教堂
- 46 卢浮宫
- 48 巴黎凯旋门
- 50 神圣家族教堂
- 52 流水别墅
- 54 朗香教堂
- 56 美国国家艺术馆东馆
- 58 悉尼歌剧院
- 60 蓬皮杜艺术中心
- 62 世界贸易中心双子塔



胡夫金字塔

所在地：埃及开罗近郊

建筑年代：约前2551~前2528

体量：边长约232米，原高约146米，现高138米

这座金字塔埋葬着古埃及的法老胡夫，它被公认为世界七大奇迹之首，是古代世界规模最大的人工建筑物。

金字塔为正四棱锥形，整座建筑由230多万块巨型岩石垒砌而成，施工的精确度很高。它的表面原来镶砌有磨光的白色石灰岩作保护层，现已剥落。由于几千年的风吹、日晒、雨淋，塔的外部高度也减少了近10米。尽管如此，耸立在一望无际的黄色沙漠中，外观呈灰白色的胡夫金字塔，在蔚蓝色天空的映衬下，依然显得格外雄伟壮观。



胡夫

古埃及第四王朝（约前2575~约前2465）的第二代国王，主要活动在公元前26世纪初。他和他的儿子海夫拉统治埃及长达100余年。



人物角

法老和王后墓室的南北两面墙上各有一条通向塔外的孔道，有人认为这是让法老和王后的灵魂自由出入的通道。

三个墓室之间以甬道相连，其中最宽敞的一段廊又称为“大走廊”。

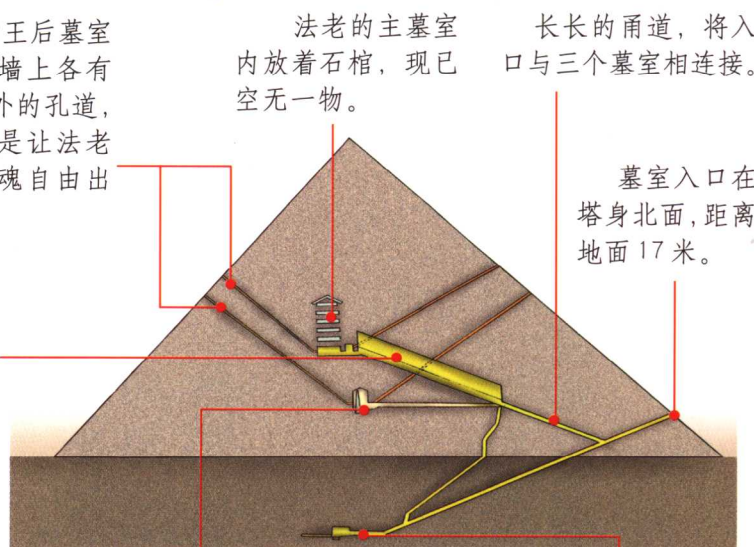
法老的主墓室内放着石棺，现已空无一物。

长长的甬道，将入口与三个墓室相连接。

墓室入口在塔身北面，距离地面17米。

王后的墓室。

地下墓室里可能存放着殉葬品。



孟卡拉金字塔。



狮身人面像。

哈夫拉金字塔。

胡夫金字塔。

快速链接

古埃及、法老

见本丛书《人人都应该知道的外国30件最著名的工艺美术》第4页、第7页。



埃及金字塔

古代埃及人相信人死后可以复生，而人的遗体就是死后灵魂的栖息之所，如果遗体不能被完整保存下来，人就不能复活。于是古埃及的最高统治者纷纷建造巨大的陵墓，以保护自己的遗体。由于远远看去，这些陵墓的地上部分像是汉字的“金”字，所以中文称它们为“金字塔”。

今天，在埃及保存下来的80多座金字塔中，以开罗近郊的吉萨金字塔群最为宏伟壮观。它有金字塔三座，最北面的一座体量最大，建造最早，为胡夫所建，人称“大金字塔”。

胡夫金字塔的建造

相传胡夫金字塔前后共花了30年时间建造，动用了无数奴隶。这些奴隶每三个月轮换一次，每批10万人。在建造过程中，金字塔的方位、斜边的角度、线条和石块的压力都经过了周密精确的计算。所用的巨型岩石每一块都经过仔细打磨，它们被直接拼叠在一起，石块之间没有灰浆等任何粘合物。如此巨大和精确的建筑，竟然全是由人工凭借原始工具完成的。胡夫金字塔的建造方法直到今天也未完全破解，古埃及人的聪明才智令世人惊叹。

塔身的石头已被剥蚀得突凹不平。

四个斜面正对东、西、南、北四方。

拐角处几乎是完美的直角。

石缝之间契合得十分严密，连一把刀片也插不进去。

四个面的倾斜角度都非常接近52度。这个角度使建筑物具有最大的稳固性。

巨型岩石平均每块重2.5吨。

塔身原高约146米，由于塔尖已被风雨削平，现高约138米。

塔基边长约232米，总周长为921.5米。

雅典卫城

所在地：希腊雅典
建筑年代：前5世纪
建筑师：菲迪亚斯
体量：东西长280米，
南北宽130米，
高出城市地面70~80米



雅典卫城在今雅典西南部，是古希腊建筑最伟大的杰作，同时也是西方历史上纪念性建筑的经典范例。它位于雅典城中心一座陡峭的山顶台地上，从这里可以俯瞰雅典全城。

卫城的四周环筑城墙，西端设台阶，可以由此登临。城内的主要建筑群有山门、帕提农神庙、胜利神庙和厄瑞克忒翁神庙。卫城中央是一座广场，上面耸立着高达10米的雅典娜青铜像。卫城建筑依据山势地形和礼拜仪式路线灵活布置，高低错落，无论是群体布局还是单体设计装饰，都达到了极高的艺术水平。

快速链接

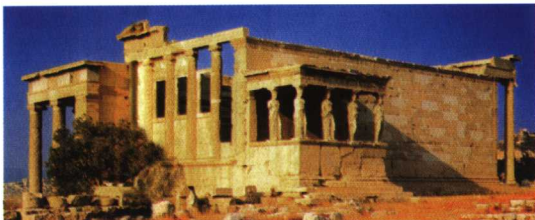
古希腊

见本丛书《人人都应该知道的外国30件最著名的工艺美术》第26页

菲迪亚斯 Phidias

艺术大师

古希腊著名建筑师和雕塑家，雅典卫城重建时的总设计师，大约活动在前490~前430年。他的雕塑代表作是雅典卫城里的三座雅典娜纪念像，以及奥林匹亚宙斯神庙的巨大宙斯坐像。



厄瑞克忒翁神庙是为纪念古希腊神话传说中雅典人的始祖厄瑞克忒翁而建造的，体量小巧，为爱奥尼式神殿。其南立面6根少女造型立柱形成一种稳步向前移动的行列效果，人物或抬右腿，或抬左腿，姿态轻盈端庄，完全没有负重的紧张感。整座建筑体型复杂，细部精致，充满柔美和浪漫的气息。

广场的英雄纪念碑上矗立着巨大的雅典娜女神像，她手持长矛和盾牌，矛头镀金。



古希腊建筑

你知道吗？



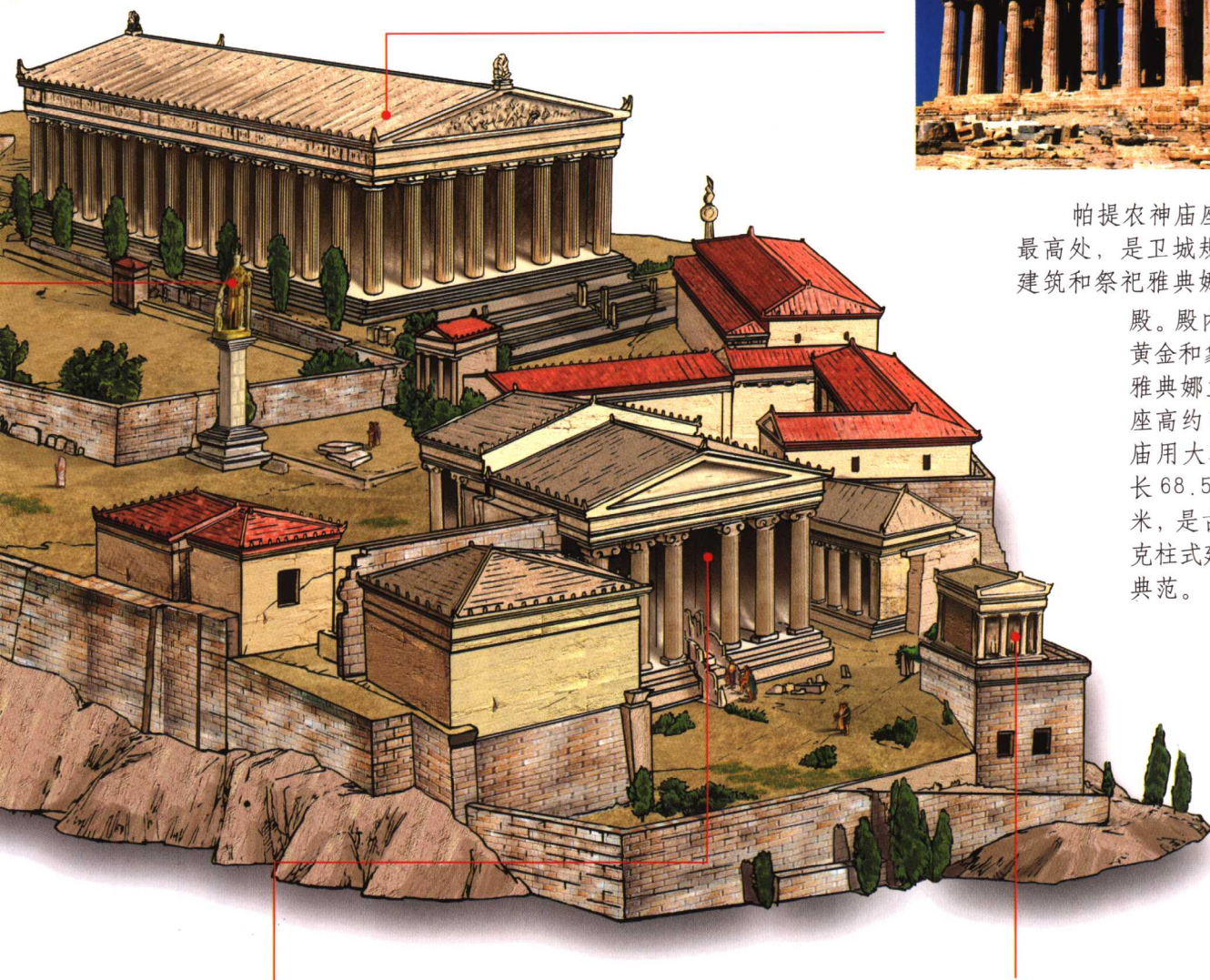
从公元前26世纪至公元前1世纪，古希腊文明经历了2000多年的发展。它的建筑艺术则在古典时期（前5~前4世纪）取得了辉煌的成就。这100多年间，希腊人修建了许多神庙和大量公共活动场所，如露天剧场、竞技场、广场等。这些建筑大都使用石料，结构上属于“梁柱体系”（即由竖直的石柱支承跨在顶上的水平大梁），形式变化较少，内部空间封闭简单。但它们的技术却十分精熟，艺术风格庄严而宁静，处处体现出一种理性而又富于激情的人文精神。

山门是进入卫城的入口，为一座五开间带屋顶的建筑。正面向西，前后柱廊各有6根多立克柱。其北面是绘画陈列馆，南面是敞廊。中部开间较大，净空高3.85米，柱高8米，显得挺拔而刚劲。

雅典卫城 与 雅典娜

雅典卫城原是一座古城堡。“卫城”在希腊语中原指国家统治者的驻地，它们大多建在高地上，往往成为抵御敌人的要塞。“雅典娜”在古希腊神话中是战神和智慧女神，同时也是古希腊的政治文化中心——雅典的守护神，因而这座城市的名称直接来自女神的名字。

在长达数十年的“希波战争”（前500～前449）中，雅典曾一度沦陷。战争结束后，雅典人相信是雅典娜拯救了这座城市。于是他们召集起最著名的艺术家，大兴土木，重新修建了被波斯人摧毁的雅典卫城，使它成为专门供奉雅典娜女神的圣地。今仅存残迹。



帕提农神庙座落在卫城最高处，是卫城规模最大的建筑和祭祀雅典娜的主要神殿。

殿内供奉的用黄金和象牙制成的雅典娜立像，连基座高约12.8米。神庙用大理石建造，长68.5米，宽31米，是古希腊多立克柱式建筑的艺术典范。



胜利神庙位于山门右侧，殿堂不大但精巧而端庄。它是用大理石建造的，台基长8.15米，宽5.38米。廊柱为爱奥尼式，前后柱廊上的雕饰十分精美。



桑奇大塔

所在地：印度博帕尔
建筑年代：前3~前1世纪
体量：直径36.6米，高12.8米



桑奇大塔建造于古代印度的孔雀王朝时期，原是为珍藏佛祖舍利而修建的土墩，后来又有扩建。它是印度早期佛教建筑的代表，也是现存历史最悠久、规模最大的宰(sū)堵坡。

大塔的主体部分是一座半球体实心建筑，从形体上看很像中国的坟。它的四周建有围栏，围栏四面各开有一个门，门外各建一座“陀兰那”（也称“天门”，形似中国的牌楼）。栏杆和陀兰那上的浮雕向人们讲述了佛陀（即释迦牟尼）一生的故事，十分精美。其柱头等处还刻有大象、狮子、侏儒、异兽、药叉女神等形象。

快速链接

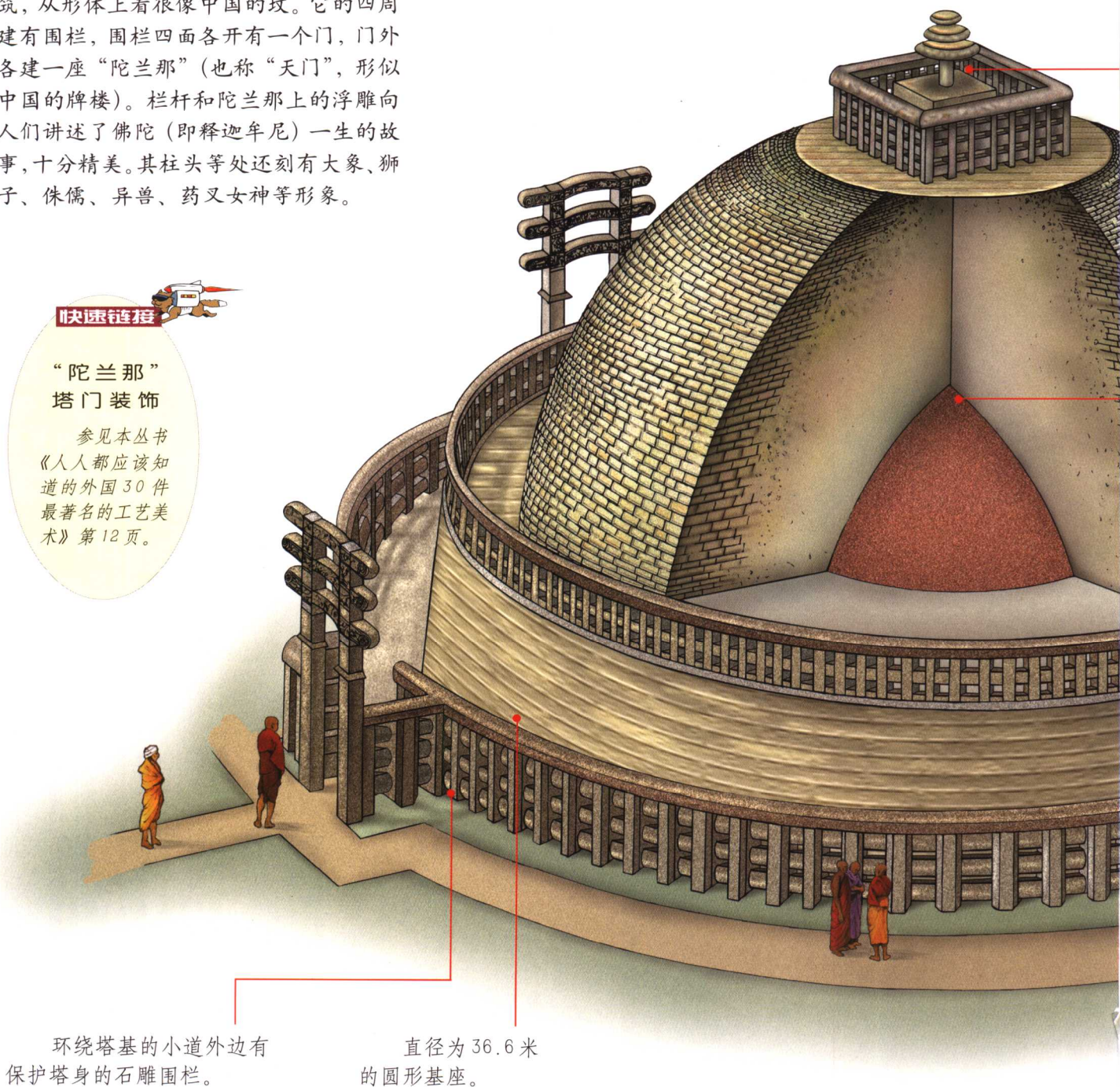
“陀兰那” 塔门装饰

参见本丛书
《人人都应该知道的外国30件最著名的工艺美术》第12页。

古代印度与孔雀王朝

古代印度的地理范围很大，包括今天的整个南亚次大陆地区。公元前324年，出身于孔雀宗族的旃陀罗笈多统一了北印度，建立了古代印度第一个奴隶制国家，史称“孔雀王朝”。在阿育王统治时期，孔雀王朝曾一度成为经济强盛、幅员辽阔的大帝国。公元前187年，孔雀王朝灭亡。

瞭望台



环绕塔基的小道外边有
保护塔身的石雕围栏。

直径为36.6米
的圆形基座。



小常识

窣堵坡

古印度语“塔”的中文音译，又译为“浮屠”，原指埋葬佛骨和圣徒骨骼的坟墓。在佛教最初形成时，佛教徒并不崇拜佛像，而是把窣堵坡视为佛祖的化身，对它顶礼膜拜。坟丘状的坡象征着佛祖，后来遍布世界各地、形态万千的佛塔，就是从它逐渐演变而来的。

塔顶上有一座带方形围栏的塔刹。

四面各有一座由3道横梁和2根方形立柱构成的石门。

大塔中心是红砂石贴面的覆钵状半球体，高12.8米，直径32米。

南门两边设有阶梯。



桑奇大塔顶部

大塔顶部为正方形的平台，平台四周有一圈石栏杆，中间竖着刹（佛塔顶部的装饰，也称“相轮”）杆，刹杆上是三层形状像伞盖一样的石圆盘。

快速链接



佛祖涅槃与舍利

见本丛书《人人都应该知道的中国30件最著名的工艺美术》第28、29页。



小常识

佛教

世界三大宗教之一，相传为古代印度人乔达摩·悉达多（即释迦牟尼）在公元前6世纪创立。佛教认为，人活在世上就是受苦，苦难的根源是人的各种欲望，而只有通过自律和修炼，消灭这些欲望，才能摆脱痛苦。



公元2世纪的印度释迦牟尼石雕像

罗马大斗兽场

所在地：意大利罗马

建筑年代：70~82

体量：椭圆形，长轴190米，短轴155米，高48.5米

这是古罗马最大的大斗兽场。它位于意大利罗马城内，既充分体现出古罗马文明的高度发达，又是古罗马帝国残暴历史的见证。

大斗兽场平面呈椭圆形，占地约2万平方米，由上下三层看台和中心表演区组成，有80个出入口，最多可容纳近5万名观众。表演区下面密布地下室和通道，用来关押和向表演区运送野兽和角斗士。大斗兽场的外观由连接三层看台的环廊和顶楼组成，环廊自下而上分为三层，分别采用多立克、爱奥尼和科林斯柱式，由简而繁，使建筑在简洁单纯的几何造型基础上又富于细部变化。今仅存遗迹。



你知道吗?

古罗马建筑

古罗马文明从公元前8世纪一直延续到公元5世纪。在这1300多年中，古罗马建筑先是受到古希腊建筑的强烈影响，后来又发展出自己的鲜明特点。特别是公元前30年至公元180年，罗马人修建了很多气势宏伟的神庙和大型城市公共建筑。它们大多使用复杂而高水平的拱券结构，内部空间宽阔，功能完善，装饰效果富丽堂皇。

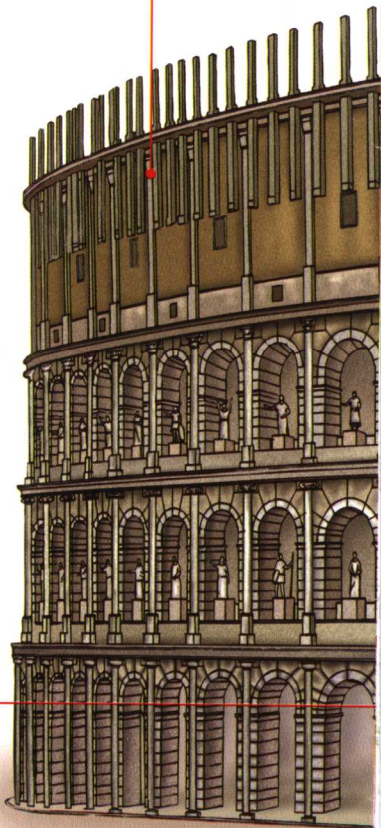


支撑观众席的筒形拱券，共有三层，每层80个。

周围看台逐排升高。

观众席约60排，分为四个区，前面是贵宾席，中间是骑士席，后面是平民席。

沿外圈回环的拱顶。



中央的一块椭圆形平地为表演区，供奴隶们在这里表演角斗或斗兽。其长轴为86米，短轴为54米。

作为出入口的券洞共有三层，观众可对号进入，顺着设在放射形拱内的楼梯登上预定的座位区，各区观众集、散互不干扰。



小常识

古罗马的斗兽场

古罗马人崇尚武力，热衷于观看人与野兽、人与人或野兽与野兽之间的生死搏斗。斗兽场就是专门为此而建造的建筑，它们是古罗马城市中必不可少的重要组成部分。当举行“斗兽”时，大斗兽场内座无虚席，人潮汹涌。角斗士们分出胜负后，输者的生死就要由场内的观众来裁判，拇指向上代表活，拇指向下代表死。

柱 式

指石柱的样式与规范，是西方古典建筑最基本的元素。经过长期的精练与推敲，西方建筑的每一种柱式的造型都有严格的形制，各部分的比例也都有严格规定。在古希腊建筑中，经典的柱式有三种，即多立克柱式、爱奥尼柱式和科林斯柱式。古罗马建筑则在这三种柱式之外，又发展出塔斯干柱式和混合柱式。

爱奥尼柱式的面各涡卷，柱头正面对圆卷，由圆盘和有一对圆卷等组成。



混合柱式的柱头上既有爱奥尼柱式的涡卷，也有科林斯柱式的毛茛叶装饰，柱身、柱础和基座的比例则和科林斯柱式相同。



多立克柱式的柱身粗壮，由下而上逐渐变细，柱头造型简朴，上部呈四方形。



科林斯柱式的柱头上雕有茛苕叶，其余部分则像爱奥尼柱式，柱头刻着很丽的毛茛叶，分奥尼柱式。



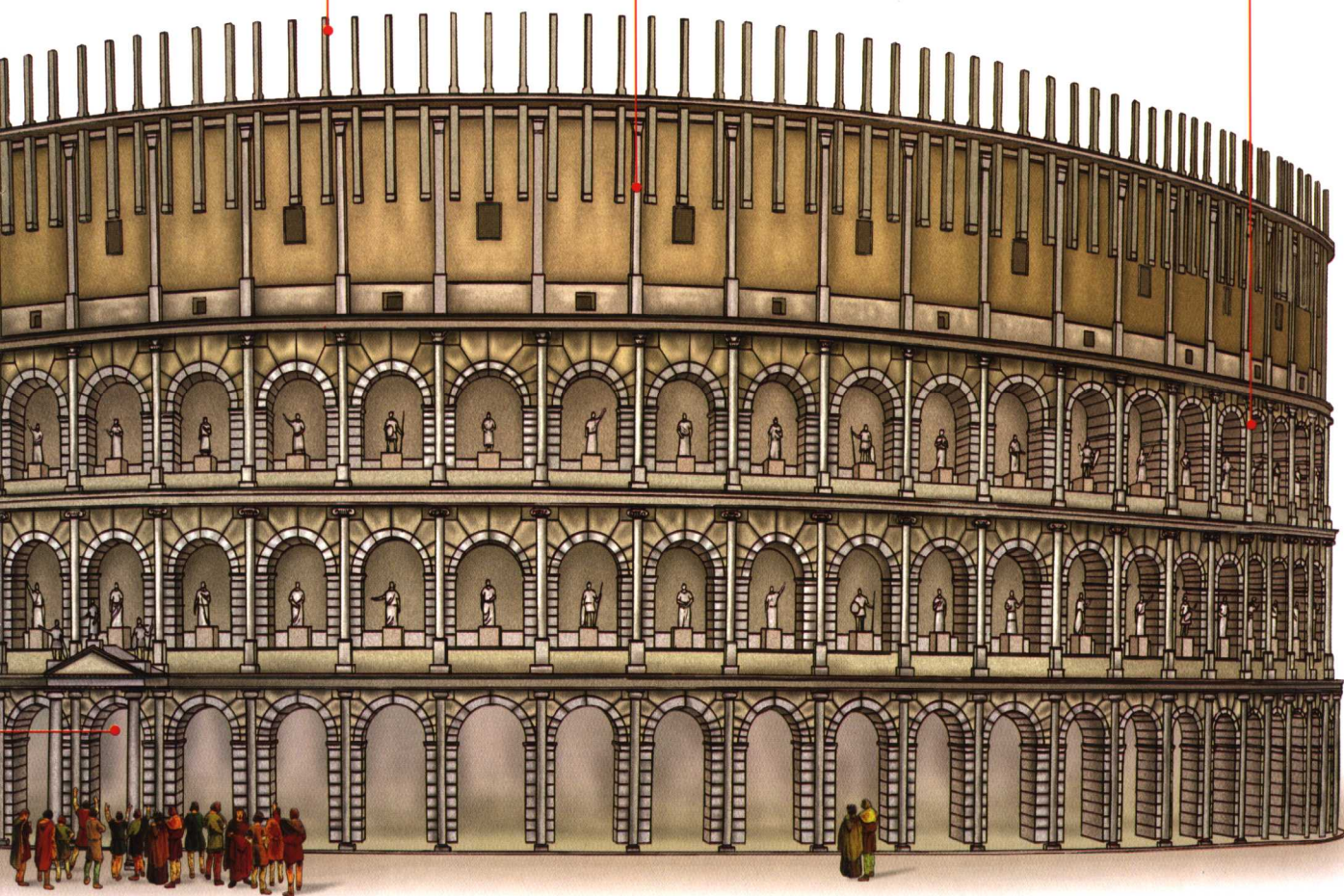
塔斯干柱式是在多立克柱式的基础上创造的，其造型最简洁，比例最粗壮、稳重。



最上面的檐口上插有木杆，上端系绳张挂篷顶。

最高处有一圈柱廊，供管理篷顶的人休息。

大量使用券柱式是古罗马建筑的重要特征之一。这种建筑结构形式实际上是将券洞套在某种柱式的开间里，使柱式与拱券有机地组合在一起，看起来很美观，同时又很实用。



万神庙

所在地：意大利罗马
建筑年代：前27年始建，
118~128年重建
体量：直径43米，高43米



罗马万神庙是今天唯一保存完整的古罗马大型建筑。它是公元2世纪，古罗马皇帝哈德良为纪念奥古斯都大帝远征埃及的赫赫战功而建造的，后来成为供奉古罗马众神的庙宇。

神庙的前殿是高大宽敞的长方形门廊，门廊内设有青铜大门。它的正殿由筒体墙身和巨大的弧形穹隆屋顶构成。筒壁下厚上薄，最厚处达6.2米。而穹隆的跨度则有43米，这个世界记录保持了近1000年才被打破。穹顶中央开有一个直径达9米的圆形大天窗，光亮由此照入幽暗的神庙内部，使室内空间充满了神秘的宗教意味。



历史劫难的幸存者

万神庙建成300多年后，西罗马帝国灭亡了，无数伟大的建筑都在战火中化为残垣断壁，只有万神庙幸运地保全了下来。公元609年，基督教的罗马教皇将它改为供奉圣母与诸殉道者的圣马利亚圆厅教堂。也正因为如此，万神庙才没有被西方的宗教狂视为异教圣殿而大加拆毁。意大利统一后，这座古罗马的神庙还是存放意大利国王和著名艺术家灵柩的场所。

瞭望台



人物角

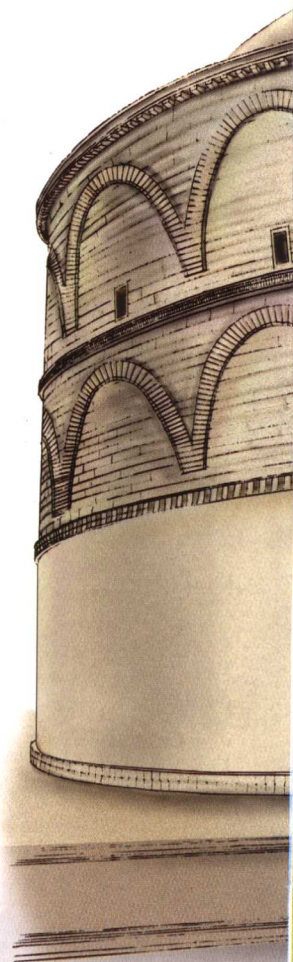
哈德良 (117~138年在位)

古罗马最有文化修养的皇帝。公元117年继位，在位期间修建了哈德良长城，完成了奥林匹亚宙斯神庙，并彻底重建了毁于大火的罗马万神庙。



■ 万神庙殿内墙壁上设有8个拱券，其中一个拱券内是高达7.3米的双扇青铜大门。另外7个下面是深凹壁龛，分别供奉着诸神和罗马英雄的雕像，每个凹龛前有一对不大的柱子。从天窗射进来的光线，随方向上的变化，依次照亮7个雕像，使人感到有一种宗教的宁谧气息。

正殿的高度与直径相等，呈圆筒形。它由混凝土建造，外加砖面层。



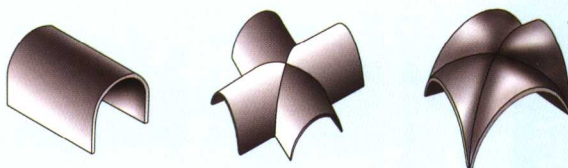
古罗马帝国 与 奥古斯都

参见本丛书《人人都应该知道的外国30件最著名的雕塑》第19页。

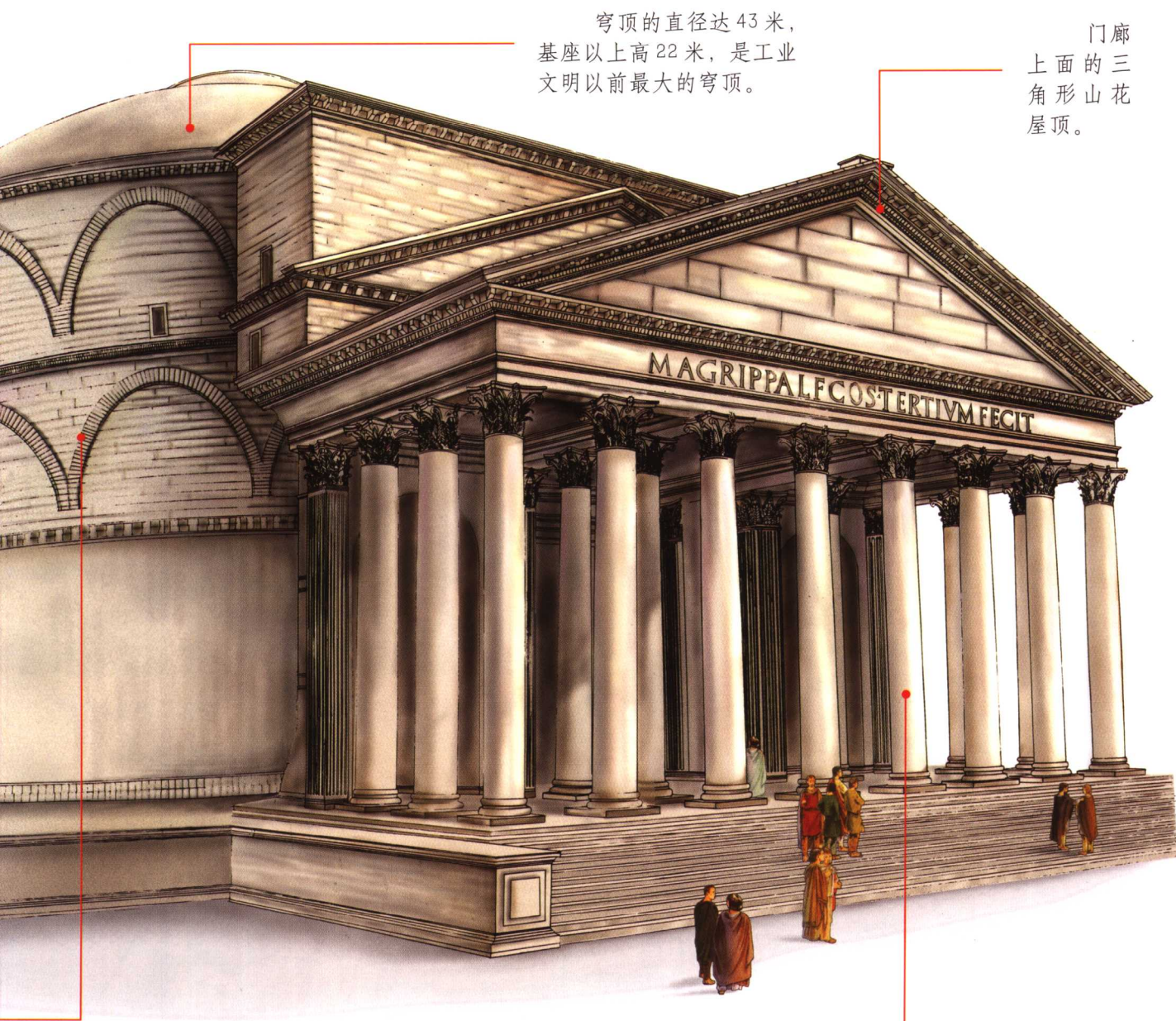
拱券和穹隆



展示窗



充分运用拱券和穹隆技术是古罗马建筑的一大特色。相对于梁柱结构来说，拱券或穹隆结构往往可以取得更大的建筑跨度，营造出更为宽敞的室内空间和更加雄威的建筑体量。



穹顶的直径达43米，基座以上高22米，是工业文明以前最大的穹顶。

门廊上面的三角形山花屋顶。

万神庙外部艺术处理的重点是正面的希腊式列柱门廊，其面宽34米，深15.5米。共有16根科林斯式花岗石柱，分三行排列，前排8根，中、后排各4根。石柱高14.15米，底部直径1.43米，其柱头和柱础是白色大理石。

特奥蒂瓦坎金字塔

所在地：墨西哥墨西哥城

建筑年代：2 世纪

体 量：宽 225 米，长 222 米，高 65 米（太阳金字塔）

“特奥蒂瓦坎”在墨西哥语中的意思是“创造月神和太阳神的地方”，指的是墨西哥首都墨西哥城附近的一座古城。古城的中心有一条南北长达 2.5 公里、宽 400 米的“通天大道”，大道两侧分布着 100 多个金字塔形台庙和神祠，其中较著名的太阳金字塔和月亮金字塔，是玛雅文化的建筑代表。

太阳金字塔位于大道的东侧，是古城最大的建筑，其顶端的平台上原来建有太阳神庙，里面供奉着用黄金装饰的太阳神像，神像面向东方。现在神庙已经彻底坍塌。月亮金字塔比太阳金字塔晚建 150 年，体量较小，但地位似乎更加显赫。它位于大道的最北端，和四周的几座小金字塔围成了一座广场。



展示窗



玛雅金字塔

金字塔是玛雅文化中最重要建筑类型，它们大多是神庙的基座，用于日常的宗教祭祀。这些建筑物的平面一般为方形，逐层上收，呈阶梯状，四面都有直达塔顶神庙的台阶。除建造神庙外，有的玛雅金字塔的塔顶也建有统治者的陵寝或天文观测台。

月亮广场长 204.5 米，宽 137 米。广场上的建筑讲究对称，四周是几座小金字塔，中央是一座四方形的祭台。作为举行重大宗教仪式的场所，据考证，这里常常举行把活人用作祭品的祭祀活动，以确保土壤重新获得神的恩赐，更加肥沃。

月亮金字塔。

太阳金字塔。

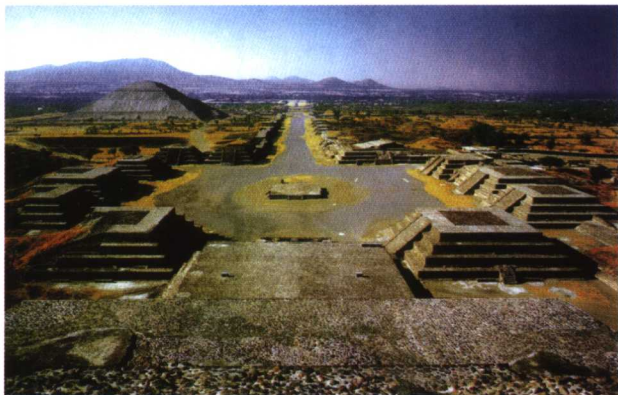
通天大道。

快速链接

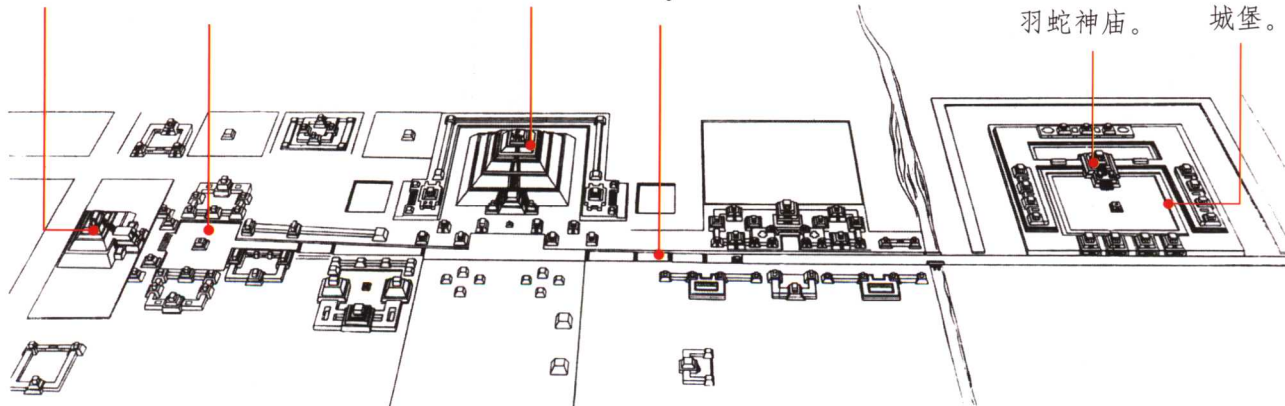


特奥蒂瓦坎传说中的太阳和月亮

参见本丛书《人人都应该知道的外国 30 件最著名的工艺美术》第 59 页。



站在月亮金字塔看月亮广场和“通天大道”。



羽蛇神庙。

城堡。



玛雅文明

玛雅文明存在于公元前 1000 年至公元 1500 年间，主要分布于今墨西哥、伯利兹、危地马拉、萨尔瓦多和洪都拉斯等国的部分地区，总面积约 32 万平方公里。玛雅人属于蒙古人种，与东亚大部分地区的人种接近。玛雅文明的核心是宗教，其数学、天文和建筑等方面的杰出成就都与宗教的需要密不可分。玛雅人有独特完整的象形文字，他们是世界上最早使用“0”的民族，也是古代世界中对时间最为敏感、天文历算最为精确的民族。

未解之谜

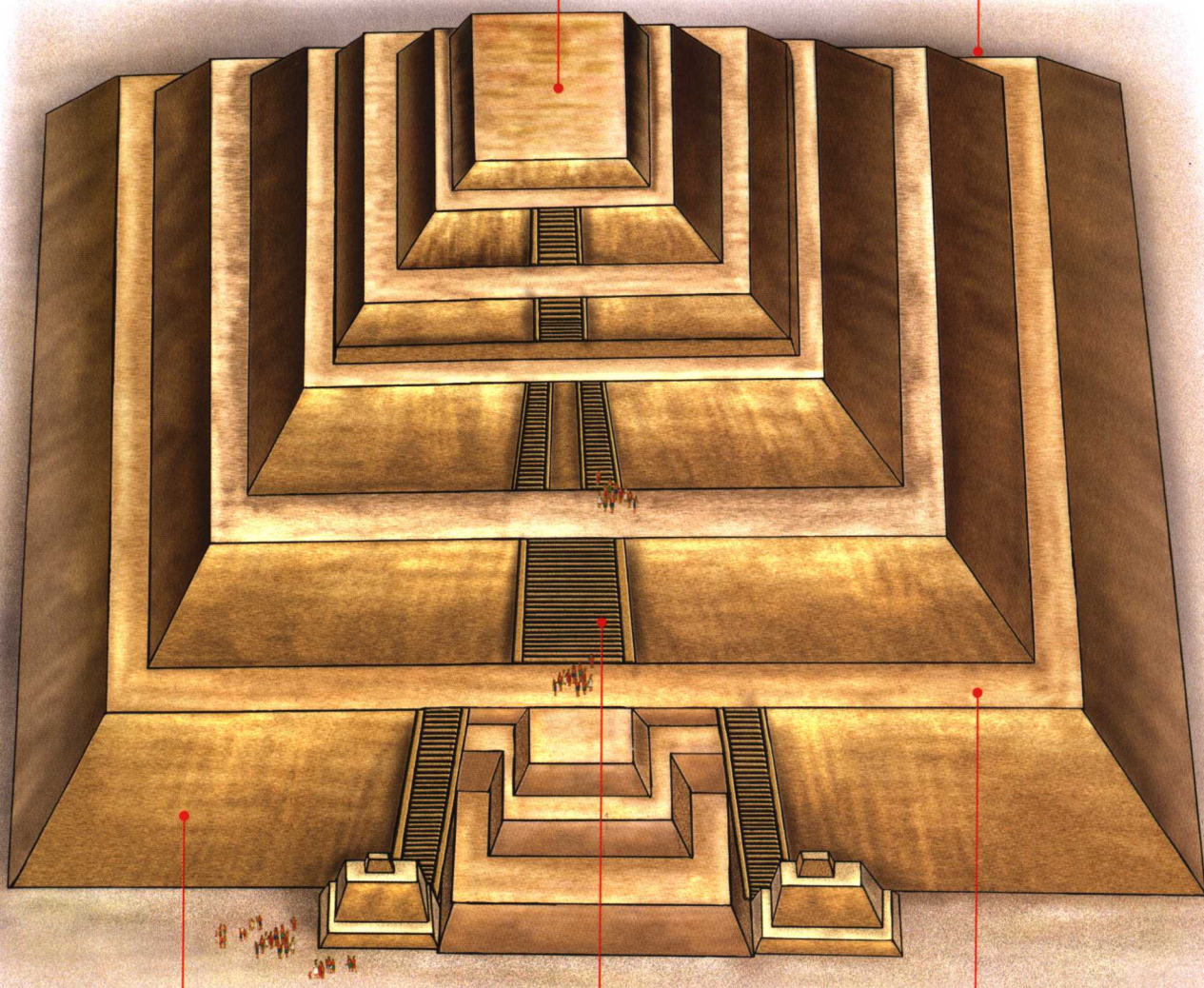
玛雅人来自何处

考古学家在美洲密林发现了许多玛雅城市遗址，其恢宏壮丽的场面和所反映出的高度科学文化成就令世人震惊，更令世人困惑。创造这些文明的玛雅人从何而来，又去向何处？他们是漂洋过海逃避战乱的中国殷商时期遗民？还是被困地球的外星来客？围绕玛雅文明，有着太多这类大胆而浪漫的假说。虽然绝大多数玛雅典籍已被入侵美洲的西班牙人焚毁，但玛雅人刻在石头上的铭记仍然存在，相信当这些铭记被学者们全部破译后，世人最终会揭开玛雅文化的神秘面纱。

■ 太阳金字塔。

塔顶原来建有太阳神庙。

四面正对东南西北四个方向。



塔身形状接近方锥体，表面涂着当地红色火山岩粉末。

正面数百级台阶直通塔顶。

从底部到顶端共有五层，逐层收缩。