

# 人类建筑史上最伟大的奇迹

本书编写组编

广东世界图书出版公司



# 前 言

建筑是人们用泥土、砖、瓦、石材、木材、钢筋、水泥等材料构成的一种供人居住和使用的空间，如住宅、桥梁、体育馆、窑洞、水塔、寺庙、教堂等等。从广义上来讲，景观、园林也是建筑的一部分。古罗马建筑家维特鲁威的经典名作《建筑十书》提出了建筑的3个标准：坚固、实用、美观。这3个标准一直影响着后世建筑学的发展。

中国传统的建筑以木结构建筑为主，西方的传统建筑以砖石结构为主。现代世界的建筑则是以钢筋混凝土为主。

建筑是人类重要的物质文化形式之一。在人类文明发展史上，最初的建筑主要是为遮风避雨、防寒祛暑而营造的，是人类为抵抗残酷无情的自然力而自觉建造起来的第一道屏障，只具有实用的目的。随着物质技术的发展和社会的进步，建筑才逐渐具有审美的性质，直至发展成为以作为权势象征为主要目的的宫殿建筑，以供观赏为主要目的的园林建筑，以宗教礼拜为主要目的的教堂神庙等。

在各部门艺术中，建筑是最早的艺术之一。恩格斯认为在原始社会末期，就已经有了“作为艺术的建筑的萌芽”了。建筑是时代的一面镜子，它以独特的艺术语言熔铸、反映出—个时代、—个民族的审美追求，建筑艺术在其发展过程中，不断显示出人类所创造的物质精神文明，以其触目的巨大形象，具有四维空间（包括顶面）和时代的流动性，讲究空间组合的节律感等，而被誉为“凝固的音乐”、“立体的画”、“无形的诗”和“石头写

成的史书”。

建筑可以从不同角度进行分类：根据建筑材料的不同，可分为木结构建筑、砖石建筑、钢筋水泥建筑、钢木建筑、轻质材料建筑等；根据建筑所体现的民族风格，可分为中国式、日本式、意大利式、英吉利式、俄罗斯式、伊斯兰式、印第安式建筑等；根据建筑的时代风格，可分为古希腊式、古罗马式、哥特式、文艺复兴式、巴洛克式、古典主义式、国际式建筑等；根据建筑流派的不同，分类就更复杂了，仅二战后，西方就有野性主义、象征主义、历史主义、新古典主义、新方言派、重技派、怪异建筑派、有机建筑派、新自由派、后期现代空间派等。

在人类几千年的历史长河中，留下了许多堪为奇迹的建筑。有的是出于宗教礼拜目的，比如奥林匹亚宙斯神庙、科隆大教堂等；有的是为了炫耀权势，比如紫禁城、凡尔赛宫等；有的是建筑师为了实现自己的艺术梦想，比如流水别墅、朗香教堂等；有的是为了纪念某一项重大的活动，比如比萨斜塔、埃菲尔铁塔等；有的出于实用需要，比如都江堰、亚历山大灯塔等；有的是作为艺术文化博物馆，比如卢浮宫、蓬皮杜艺术文化中心……

每一项伟大建筑的出现，都是人类智慧和血汗的结晶。了解这些人类历史上的杰出建筑，会增强我们作为人的自豪感，会加深我们对历史的感悟，会丰富我们的精神内涵。

古今中外，上下几千年，纵横几万里，能够被称为创造了奇迹的建筑有很多，本书选取的只是其中最有代表的一部分。限于编者的识见和水平，书稿可能存在遗漏或不当之处，敬请读者批评和指正。





# 神庙教堂

## 献给太阳神的卡纳克神庙

在今天埃及首都开罗以南 700 多千米处，曾经有一座十分繁盛的都城底比斯，在底比斯的一个叫卡纳克的地方建有一座献给太阳神阿蒙的神庙。这就是埃及最大的神庙——卡纳克神庙。

自埃及进入中王国以后，由于底比斯的地位日益提升，原本只是一个地方神的阿蒙神成为整个埃及的主神，并被尊为太阳神（原来的太阳神叫拉，后来的太阳神又合称“阿蒙·拉”）。为了表示对阿蒙神的崇敬，历代法老不惜花费巨大代价建造规模宏大的神庙，并且他们还会把征战夺来的大批战利品，诸如土地、奴隶、金银、珠宝等献给神庙和祭司，以感激阿蒙神的恩赐和护佑。



卡纳克神庙前的雕像



卡纳克神庙始建于中王国时期，具体是由谁开始修建的，现在已经说不清了。此后有多位法老对它进行修建或扩充，特别是到了伟大的拉美西斯二世（公元前1279～前1213年）时代，对它进行了大规模的扩建。到新王国末期，它已拥有10座门楼（古埃及一般庙宇仅有1座门楼），各座门楼又有相应的柱厅或庭院。全庙平面略呈梯形，主殿按东西轴向布置，先后重叠门楼6座，又从中心向南分支，另列门楼4座。除主殿供奉太阳神外，还另建供奉太阳神的妻子和儿子的庙宇。

卡纳克神庙占地约18万平方米，体型巨大，可以装下整个巴黎圣母院。神庙的主要建筑按一条轴线排列：主庙两旁分出一系列附属建筑和庭院，整体恰似一座天宫。

走近卡纳克神庙，可以看到一组模样奇特的圣羊像，又称羊头狮身像。它们分两排蹲立，姿态完全一样，每个圣羊像之间相隔数米，一直排列到巨大的牌楼门前。在圣羊像的尽头，就是神庙的主入口——牌楼门。牌楼门是由一片梯形实墙组成的庞然大物，实墙高43.5米，宽113米，上厚6.3米，下厚9米，中间是一个门洞。

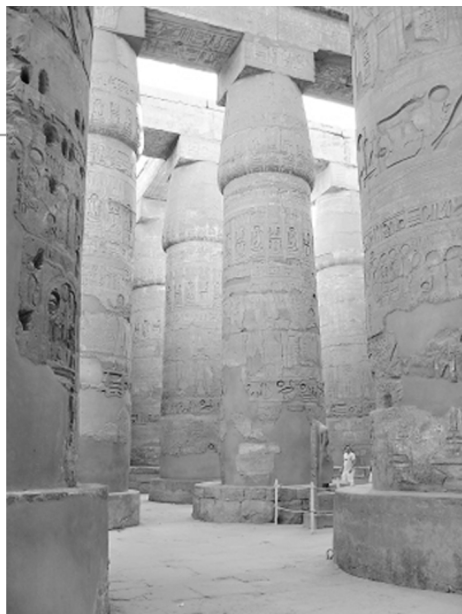
门洞两边竖立有方尖碑，全部由花岗岩砌成，均高20米以上。其中最高的是古埃及惟一的女法老哈特舍普苏特所立，碑身全高29米，重323吨，是当时最高的方尖碑，也是现在埃及境内最高的方尖碑。据说是女法老花了7个月的时间从阿斯旺采下石料制成当时全埃及最大最高的方尖碑，沿尼罗河长途运输150千米，立在这座神庙前，献给阿蒙神，并在碑上刻下铭文称自己为太阳神的孩子，以此证明自己承继大统的合法性。

卡纳克神庙有众多柱厅，最大的一座就是由拉美西斯二世鼎力修造的。该厅长366米，宽110米，有6道大厅，134根石柱，分成16排。中央两排的柱子最为高大，其直径达3.57米，高21米，上面承托着长9.21米，重达65吨的大梁。其他柱子的直径为2.74米，高12.8米。在柱顶的柱帽处，可以安稳地坐下近百人，其建筑尺度之大，实属罕见。站在大厅中央，四面森林一般的巨大石柱，处处遮挡着人们的视线，给人造成一种神秘而又幽深的感觉。柱顶呈莲花状，在门楼和柱厅圆柱上有丰富的浮雕和彩画，



既表现宗教内容，又歌颂国王业绩，并附有铭文。

由于年代久远，神庙已破败不堪，通过神庙前一块方尖碑上的文字，可以了解到它当年的壮观景象：神庙的墙体用精细砂石砌成，然后通体贴金。路面涂银，所有门道镀上黄金。雕像均用上等的整块花岗岩、砂岩、彩石琢造。正殿有一个金、玉砌成的御座。庙前竖立一排纯金铸成的旗竿。人工河引来尼罗河的水，环庙而流。每当太阳升起，神庙的光芒如同太阳一样灿烂。



卡纳克神庙中的巨柱

据说，在古埃及新王朝，每天清晨，法老和他的臣民都要到卡纳克神庙前迎接太阳的升起，迎接他们心中最崇敬的太阳神阿蒙从睡梦中醒来。在古埃及人心目中，五谷丰登和富裕安定的生活都仰仗这位神明的恩泽。

卡纳克在兴建之初被当成底比斯的神圣区域，随后又被居民们命名为“阿蒙之城”。一条长达2千米的“狮身人面像大道”将卡纳克神庙与南部的卢克索神庙连接起来，后者也用于供奉阿蒙神。尼罗河也将这两座神城连接起来，在某些重大节日，阿蒙神的雕像会被装上船，从卡纳克神庙运到卢克索神庙。

历经沧桑的卡纳克神庙，让人着迷的还有刻在柱上、墙上、神像基座上优美的图案和象形文字。有战争的惨烈，有田园生活的幸福，有神灵与法老的亲近……这些石刻，连环画似的告诉你一个遥远而辉煌过去。



## 难以企及的典范帕特农神庙

帕特农神庙是举世闻名的世界七大奇迹之一。它建于古希腊最繁荣的古典时期，以无与伦比的美丽和谐、典雅精致，表现了古希腊高度的建筑成就和艺术神韵，达到了古典艺术的巅峰，被人公推为“难以企及的典范”。

帕特农神庙是雅典卫城中的建筑。卫城原意是国家统治者的驻地，是建在高处的城市，用以抵御敌人的要塞。公元前480年，卫城被波斯人焚毁。希腊人在取得对波斯的胜利后，决定重建卫城。

雅典卫城雄踞在雅典城中央的一个山冈上，布局自由，高低错落，主次分明，突出表现了希腊建筑在空间安排上的一个重要原则，即建筑的每一部分，无一直接的裸露，均以某个角度的透视效果呈现。希腊的建筑



雅典卫城遗迹

家把一个个本身结构呈现完美对称的建筑物，依傍地势上的落差，在空间上以不对称、不规则的方式进行排列。在西方建筑史中被誉为建筑群体组合艺术中的一个极为成功的实例。

雅典卫城主要由供奉女神雅典娜的帕特农神庙、供奉海神波塞冬的伊瑞克提翁神庙和供奉胜利女神的胜利女神庙构成。它们相互各成一定角度，创造出变化极为丰富的景观和透视效果。当人们环绕卫城前进时，可以看到不断变化的建筑景象。这其中，最有代表性的就是位于卫城最高点的帕特农神庙。



“帕特农”在古希腊语中是“处女宫”的意思。因为它祀奉的雅典娜女神是处女，所以又称为“雅典娜处女庙”。雅典娜是希腊神话中的战神和智慧女神，是雅典城邦的守护者。雅典人相信是雅典娜保卫、拯救了他们的城市。



帕提农神庙复原图

神庙建造时，雅典人正沉浸在希波战争胜利的狂欢中，国民热情空前高涨，他们怀着极大的热情，建造起这座艺术丰碑。帕特农神庙主要是希腊自由民的创造，他们规定在建筑工地上劳动的奴隶，不得超过总人数的 1/4。神庙就是在这种社会文化背景下建造的。

帕特农神庙建在一个长为 96.54 米，宽为 30.9 米的基面上，下面是三级台阶，庙宇东西长 70 米，南北宽 31 米。四面是由雄伟挺拔的多利克式列柱组成的围廊，肃穆端庄，高贵大方，有很强的纪念性。神庙正面打破了以往使用 6 根圆柱的惯例，用了 8 根石柱，以显国家的雄风。两侧备为 17 根列柱，每根高 10.43 米，柱底直径 1.9 米，由 11 块鼓形大理石垒成。柱子比例匀称，刚劲雄健，又隐含着妩媚与秀丽。雅典人以惊人的精细和敏锐对待这座神庙：柱子直径由 1.9 米向上递减至 1.3 米，中部微微鼓出，柔韧有力而绝无僵滞之感。所有列柱并不是绝对垂直，都向建筑平面中心微微倾斜，使建筑感觉更加稳定。有人做过测量，说这些柱子的向上延长线将在上空 2.4 千米处相交于一点。列柱的间距也不是完全一致，间距在逐渐减小，角柱稍微加粗，使因在天空背景上显得较暗因而似乎较细的角柱获得视觉上的纠正。所有水平线条如台基线、檐口线都向上微微拱起，山面凸起 60 毫米，长面凸起 110 毫米，以校正真正水平时中部反觉下坠的感觉。这样，几乎每块石头的形状都会有一些差别，正好矫正了视觉上的误差。

建造者必须拥有极其认真的工作精神和高昂的创造热情，才能完成如此繁杂而精细的处理。

神庙的檐部较薄，柱间净空较宽，柱头简洁有力，洗练明快。神庙顶部是两坡顶，顶的东西两端形成三角形的山墙，上面的连环浮雕，现存大英博物馆，表现的是雅典娜的诞生以及她与海神争夺雅典城保护神地位的竞争。环绕神殿周围的浮雕板，刻画了半人半马的肯陶洛斯人与拉庇泰人的战争。神庙的饰带浮雕，记载了每4年一度的为女神雅典娜奉献新衣的盛大的宗教庆典中的游行队伍：长长的马队疾驰向前，矫健的骏马、健美的青年都生气盎然，充满着节日的喜悦。这些浮雕精美细腻，栩栩如生，仿佛能让人感受到当年雅典卫城节日的兴奋，能聆听到游行队伍的马蹄声和喧闹声，看到众神在奥林匹斯山上俯瞰雅典，接受雅典人的感恩祭祀的情景。这些浮雕曾经涂着金色、蓝色和红色，铜门镀金，瓦当、柱头和整个檐部也都曾有过浓重的颜色，在灿烂阳光照耀着的白色大理石衬托下，鲜丽明快。

神殿的内部分成正厅和附殿。正厅又叫东厅，厅内原本供奉着著名雕刻大师菲迪亚斯雕刻的雅典娜神像。据载，雅典娜女神身穿战服，高达12米，象牙雕刻的脸孔柔和细致，手脚、臂膀细腻逼真，宝石镶嵌的眼睛炯炯发亮。她戴着黄金制造的头盔，盔上正中央是狮身人面的司芬克斯，两边是狮身鹰嘴有翅的格里芬。胸前的护心镜上装饰着蛇发女妖美杜莎的头。长矛倚在肩上，刻着希腊人与亚马孙人之战的盾牌放在一边，右手托着一个黄金和象牙雕制的胜利女神像，英姿飒爽，威风凛凛。西门内是附殿，贮存财宝和档案。

整个庙宇最突出的是它整体上的和谐统一和细节上的完美精致。神庙的建筑建立在严格的比例关系上，反复运用毕达哥拉斯定理，尺度合宜，比例匀称，反映了古希腊文化中数学和理性的审美观，以及对和谐的形式美的崇尚。整个结构中，几乎没有一根直线，每个布局表面都是弯曲、锥形的，或隆起的，这使人们在观察它的外形时，不会因直线产生错觉而影响对和谐与完美的感受。



在帕特农神庙里，有一些极为伟大的雕塑品，装点在不同的位置，共同构成美妙无比的景观。原来位于东山墙的《三女神》，就是一件不朽之作。据说雕像的设计者是雅典最著名的雕塑家菲迪亚斯，他是伯里克利的密友，协助他兴建了许多工程，帕特农神庙就是他担任总监。


“三女神”在古代希腊的神话中，极富神秘色彩。她们是宙斯和夜神所生的女儿，一个专职纺织命运之线，一个分配命运线的短长，第三个负责切断人的命运之线。现存的遗迹已经毁坏得很严重，头部和上肢都不见了，其他部位，包括衣纹也有不同程度的损伤，但留下来的




帕提农神庙遗迹

身躯，却依然显示出惊人的美。雕刻家菲迪亚斯为了能充分利用山墙的空间，巧妙地安排了三人的姿势，一个高高端坐，一个蜷腿席地而坐，另一个斜倚在同伴身上，显得生动和谐，虽精心设计却不显有意雕琢的做作，轻松自如，令人赏心悦目。菲迪亚斯认为“神人同形同性”，因此，他把命运三女神刻画为3个丰满动人的年轻女性。他以高超的技艺为我们塑造出一幅不朽的形象。3个依偎的女神身上柔软地裹着希腊式的宽大纱衣，纱衣是那样的轻柔薄细，像被海水打湿了一样紧贴在身上，隐隐透出女神各自不同的体态，或起或伏，或皱或舒，或叠或平，若隐若现，朦朦胧胧，构成一种极富魅力的绝妙线条，栩栩如生、淋漓尽致地呈现出女神们玲珑迷人的身躯，给人带来无限遐想和美妙的享受。这些石头仿佛已被赋予了生命，在细密的衣褶下，似乎还能感到她们呼吸的起伏、肉体的温暖，我们不能不为菲迪亚斯的高超技艺而惊叹。难怪古代罗马人曾说没见过菲迪亚斯的神像可谓枉活一生。

20世纪著名的建筑大师柯布西耶在游历过帕特农神庙后，叹为观止。



他是这样描述的：它有可怕的超自然力量，使得方圆数里范围内的一切，均为之碎裂。



这座神庙自建成以来，历经了 2000 多年的沧桑变化。在公元 426 年，希腊城邦衰亡后，神庙被改作基督教堂。到了土耳其统治时期，它又变成了伊斯兰教的清真寺。一直到 17 世纪中叶，帕特农神庙还保存得相当完整，但在 1687 年，当土耳其和威尼斯交战时，威尼斯人的一颗炮弹打进了被土耳其人充作火药库的神庙内，把庙顶和殿墙全部炸塌了，神庙毁于一旦。而到 19 世纪初，英国驻君士坦丁堡的大使埃尔金竟雇用工匠，把神庙内雕刻着雅典娜功业的巨型大理石浮雕劫走。这批稀世之珍，有些在锯凿过程中破碎损毁，有些因航海遇难而沉入海底。幸存的残片现陈列在英、法等国的博物馆里。

虽然帕特农神庙现在只剩下一片断壁残垣，但神庙巍然屹立的柱廊，依然鲜活地传达着高贵典雅、简约庄严的美感，仍然可以使人们深切地感受到神庙当年的风姿。

## 奥林匹亚宙斯神庙

一般说来，从古至今，人们举行祭神的场所大多是从自然场地发展到人造祭所，从室外发展到室内。古希腊祭祀场所是人们祭拜神灵、展开其信仰活动的最集中的场所，山洞、峰顶、树下、墓前、祠庙等地方都留下了他们崇拜神灵的痕迹。克里特时期宗教的一个显著特点是洞穴祭祀。随后，古希腊人开始以山顶作为祭祀的场所。虽然在建立之初它们均为天然场所，但是作为人与神交往的神圣空间，许多圣地都是按照古代传统确定下来的，不能轻易变动。公元前 8 世纪左右，随着城邦时代的到来，人们开始在圣地建造神庙。神庙不仅体现了希腊建筑的最高成就，而且，它们与圣地的其他建筑及自然环境相互呼应，和谐一致，更显示出圣地的庄严之美。





在希腊古风时期，希腊神庙建筑形成了它的典型形式——围柱式，即建筑周围用柱廊环绕。两种基本的建筑柱式已经形成，即多利克式和爱奥尼亚式。多利克柱式朴素、粗壮，没有柱基，柱身由下向上逐渐缩小、中间略鼓出，柱身有凹槽，柱



奥林匹亚宙斯神庙遗迹

头上接方形柱冠。爱奥尼亚柱式精巧、纤细，有柱基，柱身较细长、匀称，凹槽密而深，柱头为涡卷形，檐壁有浮雕饰带。后来，在古典后期的小亚细亚地区又流行一种科林斯柱式。科林斯柱式在爱奥尼亚柱式的基础上发展到更为华丽的装饰，柱头为繁密的花篮。

奥林匹亚遗址中心的阿尔提斯神域，是为宙斯设祭的地方。宙斯神庙是位于神域中部主要的建筑，此外还有赫拉神庙以及圣院、宝物库、宾馆及行政用房等。宙斯神庙建于公元前 475~前 457 年，是由建筑师李奔设计的一个六柱式的多利克式神庙，长约 66 米，宽约 30 米。取多利克柱式，柱高约 10 米，柱子之间的距离约 5 米，共有 34 根，东西两端各有 6 柱，南北两面各有 13 柱，全用石料精制而成。神庙主体材料是石灰石，殿顶盖瓦有 0.6 米宽，则全都是使用大理石兴建而成。神庙的建筑设计虽然比较简单，但是很精细、准确，具有典型的古典主义基本特征。

宙斯神庙之所以出名，还在于置于其中的被列为世界七大奇迹之一的宙斯神像。希腊的神像雕塑几乎是与神庙建设同步发展的。希腊人最早的神祇崇拜是没有偶像的。然而，随着神人同形同性的观念逐渐被人们所接受后，为神塑像的可能性也就具备了。当对奥林匹斯诸神的祭祀成为各城邦的主要祭祀活动之后，它们便纷纷拥有了自己独立的神庙，这样就为神像的安置提供了场所。不过，公元前 7 世纪中叶之前的雕像都比较小，且多为木制。公元前 650 年前后，希腊开始出现与人等高或超高的大型雕像和浮



雕，这意味着真正的希腊雕刻时代的到来。宙斯神像的出现标志着希腊人的神像雕刻达到了顶峰。

公元前 437 年，雅典最著名的艺术家菲迪亚斯政坛失意，被逐出雅典。应宙斯神庙管理者的邀请，他来到了奥林匹亚。菲迪亚斯来此的任务，就是设计和建筑一尊宙斯像。在此之前，他曾经负责过帕特农神庙的雕刻工作，创作了两座 10 米高的雅典娜黄金象牙雕像，早已闻名遐迩。宙斯神像取坐姿，全身镶满黄金、象牙。他头戴橄榄编织的环，右手握着由象牙及黄金制成的胜利女神像，左手拿着一把镶有耀眼金属的权杖，上面停着一只鹰。他坐在以狮身人面像、胜利女神等神话人物装饰的宝座上，不包括宝座，仅神像就高达 14 米，相当于现在 4 层高的楼房，是世上最大的室内雕像。菲迪亚斯的这座杰作，气势雄伟、威严华贵，很好地传达了宙斯作为天神和人类两界最高统治者的神韵。

在宙斯神庙遗址发掘过程中，发掘者发现宙斯像所在位置的西边有一座拜占庭时代的教堂。据推测和后来的考古证实，它占据的就是当年菲迪亚斯的工作室。人们通过发掘，发现了一个铸造青铜的地窖，地窖里有铜渣、泥土颜料、石膏模型碎块、骨头、象牙、铅、青铜、铁和墨曜石的碎片等，还有雕刻家的工具，如刮铲、鑿刀等。陶器是公元前 438 年以后的，证明菲迪亚斯铸造黄金和象牙的宙斯神像较晚。人们在这里发现了一系列的赤陶模，匠人们正是在这些隐模上敲打出薄薄的金叶以制造神像的金衣的。陶模的背后都标有字母，以确定它在这一系列中的位置。在作坊的南边，有一个长而低矮的建筑物，那里是公元前 5 世纪后期的辅助工作室。这里最有意思的发现物是一个象牙



宙斯神像复原图



的中央部分，古人已经从它上面切掉一块，去修补神像了。

公元 287 年，宙斯神庙不幸被外族入侵者洗劫一空。公元 302 年，古罗马皇帝狄奥多西下令禁止崇拜一切异教神，宙斯神庙被封禁，古代奥运会随之停办，人们也不再来奥林匹亚举行祭典活动。公元 4 世纪末，宙斯神像被搬移到君士坦丁堡（现土耳其首都伊斯坦布尔）。公元 462 年，君士坦丁堡遭遇一场大火，神像未能逃过厄运而被烧毁。公元 6 世纪，包括宙斯神庙在内的奥林匹亚大部分建筑物毁于两次大地震，宙斯神庙被随后的山体滑坡彻底掩埋在了地下。

## 天使的设计万神庙

万神庙是现今保存最完好的古罗马建筑，以其宽广阔大的体量、技巧高超的巨大圆拱而闻名于世。文艺复兴时期的著名文艺大师米开朗基罗曾经赞叹它是“天使的设计”。万神庙宏伟壮丽的风姿、雄伟端立的气势与和谐优美的古典气质，都堪称世界建筑的珍品，是西方建筑史上和谐与完美的典范之作。

万神庙，又称潘提翁神殿，是古罗马的建筑杰作之一，现为意大利国家圣地。万神，在希腊文中表示“所有的神”。它始建于公元前 27 年，是当时的罗马执政官阿格里巴为庆祝亚克兴战役获胜，向其岳父奥古斯都大帝表示敬意之作。

整个建筑由一个矩形的门廊和神殿两大部分组成。门廊宽 33.5 米，深 18 米，排列着 16 根由大理石和花岗石制成的科林斯式柱子。柱子高 12.5 米，底部直径约为 1.43 米，柱头上部是藤蔓似的涡卷，下面是复杂细致的茛苕花的茎叶图案，挺拔优美，庄严高贵，它们支撑着一个希腊式的半三角形檐墙。从前墙上有一幅铜刻浮雕做装饰，描述的是巨人们与神作战的情景。

万神庙入口处是两扇青铜大门，为遗存的原物。它高 7 米，又宽又厚，



是当时世界上最大的青铜门。靠门的两个壁龛内，昔日放置着奥古斯都和阿格里巴的雕像。进入堂内，是一个圆厅，墙壁上布满了长方形和半圆形的壁龛，内有罗马时代为遇刺的恺撒大帝复仇者的塑像，还有恺撒本人的雕像、战神雕像等其他的英雄神像。壁龛旁伴以彩色大理



万神庙内景

石柱。墙壁上方和地板，亦铺以彩色大理石，予人视觉上极深刻的印象。在左侧第一间小堂内埋葬着画家佩林·德瓦卡的骨灰，他是拉斐尔的得意助手。隔壁是大画家与建筑师巴尔达萨莱·佩鲁吉的坟墓。

万神庙神殿由 8 根巨大的拱壁支柱承荷。四周墙壁厚达 6.2 米，上面没有一个窗子。外面砌以巨砖，内壁沿圆周有 8 个大壁龛，用以减轻墙体重量和装饰墙面。这种极其富有创造性的建筑结构，对中世纪，乃至文艺复兴时期欧洲各国的宗教建筑都有着不可估量的影响。神殿上部的圆顶是一个完美浑圆的半球体，这是整个建筑物最精彩绝妙的部分。这个古代世界最大的穹顶直径达 43.3 米，垂直的顶高也为 43.3 米，与直径相等，穹顶顶部厚为 1.5 米。穹顶由以火山灰为原料的混凝土制成，上面是凿成中空的有层层花纹的凹格，一共有 5 排，每排 28 个。每个凹格中心原来可能有镀金的铜质玫瑰花，现在已经磨蚀掉了。凹格的重量越接近穹顶顶端越轻，穹顶上部混凝土的比重只有底部的  $\frac{2}{3}$ ，最高部分是极轻的浮石。穹顶顶端是敞开的天窗，这极大地减轻了穹顶的重量。天窗直径为 8.9 米，阳光由此进入，就如同太阳一样普照大殿。穹顶象征着浩瀚的天宇，天窗则象征着人与上天的联系。神明可由此降入庙内，而穹顶下教徒们虔诚的祈祷也能从这里自由地直升上天庭。当天光倾泻而下，照亮神殿四壁，并柔和地贴着大理石游弋，仿佛传递着来自天国的福音，万神庙内的神灵以及圣人亡灵



都在这天堂之光的庇佑下得到安息。这个封闭而连续包围的内壁使得任何声音都可以互相撞回，增大了空间的共鸣性，使信奉者感受到一种庄严肃穆、神秘超然的宗教力量。建筑史家说“它是把古希腊的回廊移进了室内的结果”，体现着罗马神庙建筑中典型的帝国风格。



万神庙外景

万神庙每一处的尺寸都计算得毫厘不差。它那宏伟的高空间圆顶，一直影响到欧洲的巴洛克风格，甚至一直到近代的宫殿建筑都有它的影子。这个大圆顶，过去一直被认为是用砖和混凝土砌成，并且是建在第二层上面的。通常来说，这样规模宏大的穹顶必须有一些支撑物。但在 20 世纪 30 年代的修复工作中发现，实际上，这个大圆顶里并无砖砌的骨架，圆顶也不是建在第二层上，而是建在第三层上，就像是一顶浅而扁的无檐帽，挺立在凹格的支撑上。因为穹顶外表装修的极为细致，二三层之间的构架十分严密，所以才给人以整个连在一起的错觉。如此大胆的空间处理，在西方古代建筑中可以说是绝无仅有。古罗马人凭借高超的拱形技术，建造出一个独一无二的圆顶。圆拱形的内壁虽无窗户，却有彩色大理石以及镶铜等装饰，华丽炫目，富丽堂皇。万神庙的内墙全部用赭红色大理石贴面，地面铺设着灰白色的大理石。地面和穹顶呼应，也用格子图案，统一而和谐。

罗马人在结构工程的发明上可谓登峰造极，文艺复兴时期的建筑师如果不是仔细研究建筑手册或直接采用古典的建筑模式，根本就无法成功仿效罗马人达到的建筑水准。万神庙以巨大的体量和完美的形式创造了一个极为完整、统一、和谐的建筑空间，体现了罗马人崇高、宏伟的审美观念，对后世产生了极大的影响。文艺复兴时代设计的世界上最大的天主教

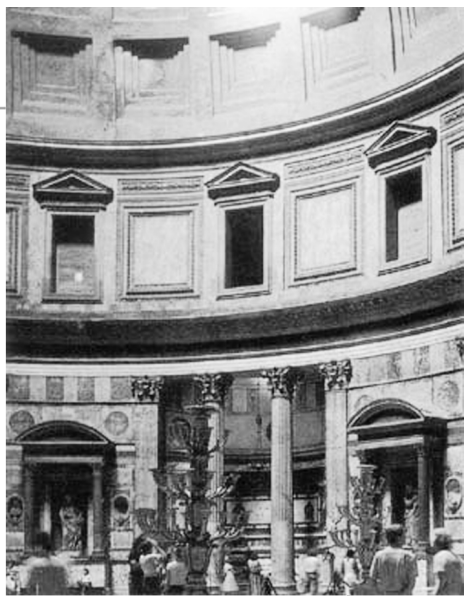


堂——圣彼得教堂就是以它为楷模的。

万神庙曾毁于公元 80 年发生的火灾。到了公元 2 世纪初，阿德里亚诺皇帝在原址上进行了重建。而以后的哈德良皇帝又进行了进一步的整修。他命人在柱顶过梁上刻写上铜质的刻文，记述了万神庙建在有 3 层台阶的高台基上。早期的万神庙也是前柱廊式的，焚毁后重建时，采用了穹顶覆盖的集中式形制。万神庙前本来有狭长的广场，现在已彻底改建。神庙左右两侧原来还紧贴有其他的建筑物，也已毁除。现存的神庙外部只有柱廊，可能是从阿格里巴督造的旧万神庙拆移过来的。穹顶和柱廊原来覆盖的镀金铜瓦，663 年被拜占庭皇帝掠去，735 年改以铅瓦覆盖。

总而言之，万神庙是古罗马建筑中保存最为完好的建筑物，是继希腊神庙艺术之后的又一发展高峰。它充分发挥了高超发达的拱券技术，加大了神庙的内部空间，营造出壮阔宏大的风格，显示了古罗马人卓越的建筑工程技术，体现了古典建筑和谐、稳定和庄严高贵的特色。万神庙实现了以一岩当天盖的大胆假设，在现代结构出现以前，它一直是世界上跨度最大的空间建筑，其高妙的技术令人惊叹！

简洁洗练、和谐大方、恢宏浩大的建筑样式，错落有致、别具韵意的建材排列，使万神庙产生了一种非比寻常的美感。



万神庙内景