



希腊有帕提依神庙，埃及有金字塔，罗马有大角斗场，法国有巴黎圣母院……这些名胜古迹大概都是同学们想去的地方。它们历经沧桑，在灿烂的文明星河中相映生辉，很多古建筑及古建筑群早已成为人类文明发展阶段的标志。在本课中，同学们将领略不同时期、不同国家、不同文化背景的外国古代经典建筑。请同学们思考，这些丰富多彩的建筑是如何展示其民族审美特征的？



经典导读

金字塔是古埃及国王陵墓的成熟形式。吉萨的三座金字塔中，胡夫金字塔是目前已发现的古埃及金字塔中最高的一座。塔身用淡黄色的石灰石砌成，外面贴一层磨光的白色石灰石，它不仅因为规模巨大而得名，更是由于高超的建筑技巧而令人惊叹。

▼ 孟考尔金字塔、卡弗雷金字塔、胡夫金字塔（从左至右） [古埃及]

分别高6500 cm、13600 cm、14659 cm 建筑（石灰岩） 埃及开罗吉萨区



古埃及建筑

古埃及地处尼罗河谷，每年受尼罗河泛滥的滋养，农耕文明发达，数千年未受到外界的侵扰，其自然秩序和社会秩序稳定，这种稳定在建筑艺术中体现为空间的静态和永恒感，如正方形、三角形一些稳固的几何形体经常被用在建筑设计中；著名的吉萨金字塔是个底边广阔、体积宏大的方锥体，力学上最为稳固，让人觉得“不可动摇”。卡纳克阿蒙神庙的石柱如森林般密集排列，震撼人心。光线透过高窗落在巨大的柱子上，光影斑驳，给人神秘、幽深的压抑感。



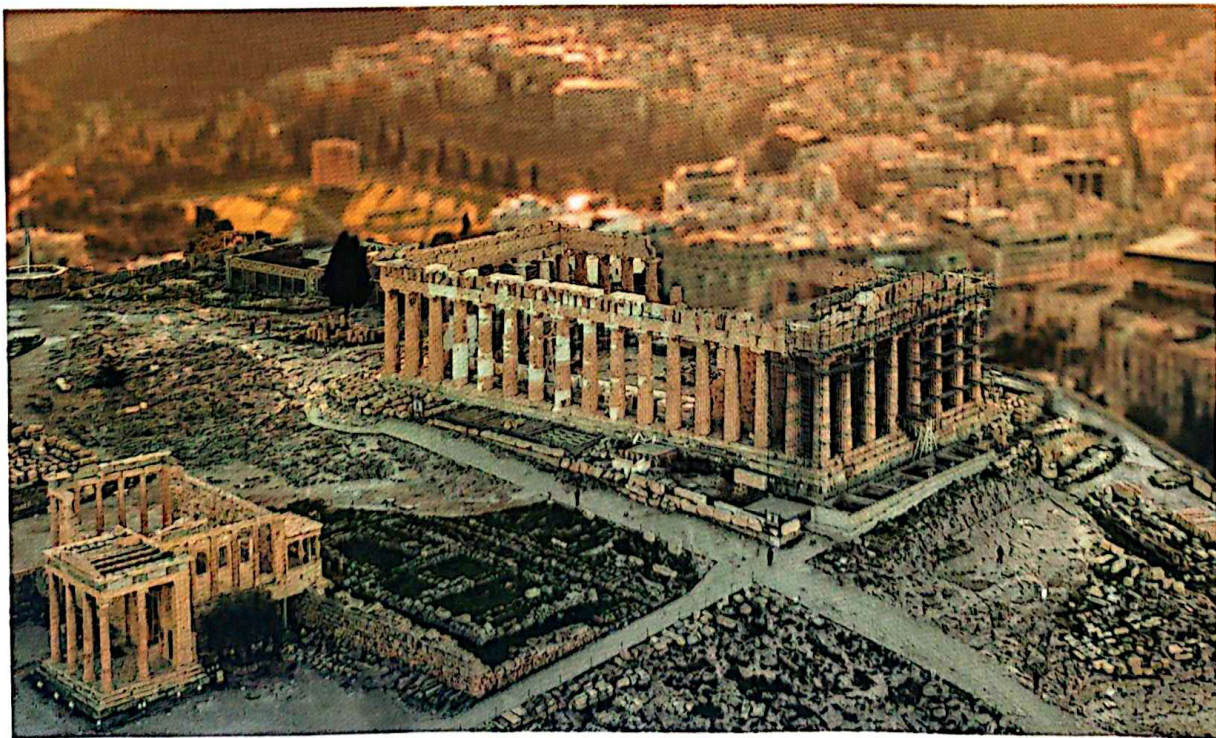
▲卡纳克阿蒙神庙 [古埃及] 建筑 埃及卢克索

古希腊建筑

古希腊是欧洲文化的摇篮，同时也是西欧建筑的宝库。希腊的纪念性建筑在公元前8世纪大致形成，公元前5世纪已趋成熟。古希腊建筑的特点集中体现于列柱围廊式的神庙，建筑和柱式的比例与规范都是以人体美与数的和谐为尺度，表现了人作为万物之灵的自豪与高贵。这些和谐、典雅、崇高的风格特点集中体现了古希腊建筑的最高成就，奠定了西方古典建筑体系的基础。

雅典卫城是希腊最杰出的古建筑群，也是雅典古城的军事、政治和宗教的中心，位于雅典市中心的卫城山丘上，是象征雅典城邦强盛的标志。

▼雅典卫城（公元前438年） [古希腊] 建筑 希腊雅典



帕提依神庙是雅典卫城的主体建筑。它采用古希腊神庙中典型的长方形平面的列柱围廊式结构，由柱廊支撑三角形的山墙，中楣上有浮雕装饰。整座神庙的造型建立在严格的比例关系上，体现了以追求和谐、崇高为目的的形式美。



▲ 帕提依神庙（公元前447—前432年）柱高1000 cm 建筑（大理石） 希腊雅典

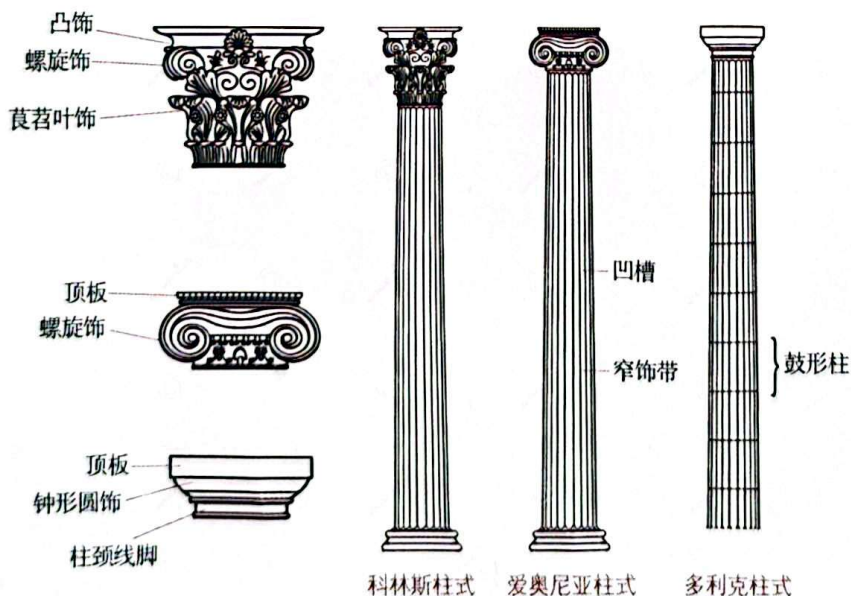
知识窗：帕提依神庙中的数学关系

帕提依神庙在很多方面都符合 $x = 2y + 1$ 的数学式。例如，神庙长边的立柱为17根，短边立柱为8根： $17 = (2 \times 8) + 1$ 。立柱底部的直径与立柱间距的比例为9:4，同样也是 $9 = (2 \times 4) + 1$ 。比例的控制让建筑在视觉上更具整体性。



理解与思考

请从柱子的凹槽密度、柱头、柱基等方面说出示意图中古希腊三种柱式的区别。



科林斯柱式是从爱奥尼亚柱式演变而来的，茛苕叶饰的柱头更加华丽，形似盛满花草的花篮。

爱奥尼亚柱式精巧、纤细、柔美，如女性人体之美。它有柱基，柱身较细长，凹槽更加细密，上下变化不大。柱头带涡形卷，檐壁有浮雕饰带。

多利克柱式粗壮、浑厚，好似男性人体之美。它没有柱基，直接立在建筑物台基上，柱身粗壮，由下往上逐渐收窄，中间略为鼓出，像肌肉处在紧张时的状态。柱头由方形柱冠和圆盘组成，没有任何装饰。

◀ 古希腊三种柱式示意图

知识窗：柱式

西方古典建筑学中关于柱子的基座、柱身和柱头以及与檐部的组合有规范化格式。柱式共有五种，即多利克柱式、爱奥尼亚柱式、科林斯柱式、塔司干柱式和复合柱式，其中前两种是最基本的柱式。

古罗马建筑

古罗马美术的主要成就是建筑，1—3世纪为古罗马建筑的极盛时期。古罗马建筑继承古希腊的柱式系统，在建筑形制、技术和艺术方面广泛创新。其中以体现国家强大及歌颂统治者的大型公共建筑占主要地位，既满足贵族生活需要，又为城市自由民提供公共活动的场所。古罗马建筑类型多样，形制成熟，依靠高技术水平的拱券结构获得宽阔的内部空间，满足各种复杂的功能要求。神殿、大角斗场和凯旋门均是代表作。

万神殿在平面上分为前庭和正殿两部分，前庭的立面类似希腊神庙，三排科林斯立柱支撑起一个朴素的山墙。

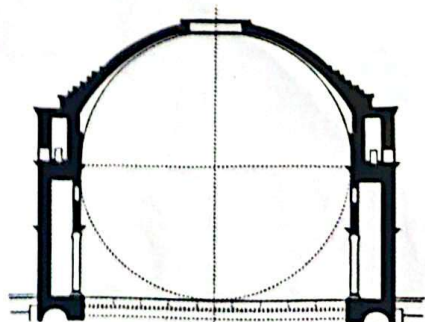
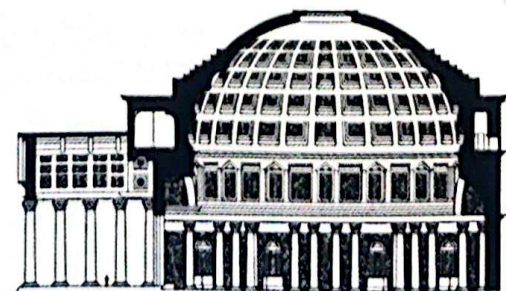
► 万神殿（约118—125年）
建筑 意大利罗马



▲ 万神殿圆形大殿内景

万神殿显示了技术与艺术的完美统一。宽阔的内殿大厅上，覆盖着巨大的穹隆顶。中央有一个圆形开口，日光经此射入大厅，增加了亮度。穹顶越接近顶部，墙体越薄，由下至上逐渐缩小的凹格，不仅减轻了重量，还增强了轻盈、升腾的空间感。大厅壁面由各式典雅、庄重的壁龛和优美的科林斯式柱装点，既富于变化又不失协调。

► 万神殿剖面图





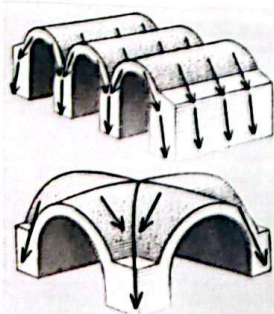
▲ 罗马大角斗场（70—80年） 高4850 cm
建筑 意大利罗马

罗马大角斗场是用来看角斗的露天剧场，共有四层，下三层采用不同的柱式，一层比一层轻巧、华丽。水平两柱之间的拱券结构实现了空间上较大的跨度。



凯旋门是古罗马统治者为纪念战争胜利、宣扬功绩而修建的纪念性建筑，对于振奋民心、提高士气都有很大意义。

◀ 君士坦丁凯旋门（315年） 建筑 意大利罗马



知识窗：拱券

拱和券的合称。“拱”是指跨越洞口的弧形结构，用块状材料（砖、石、土坯）砌成。利用块状材料之间的侧压力建成的跨越洞口的承重结构的砌筑方法称“发券”。用此方法砌于墙上做门窗洞口的砌体称为“券”。券技术最早出现在公元前4000年的两河流域，之后在巴比伦、亚述、印度、罗马应用并有所发展。拱券在中国出现较晚，中国的拱券砌筑技术主要用于地上建筑，始于魏晋时期的砖砌佛塔。

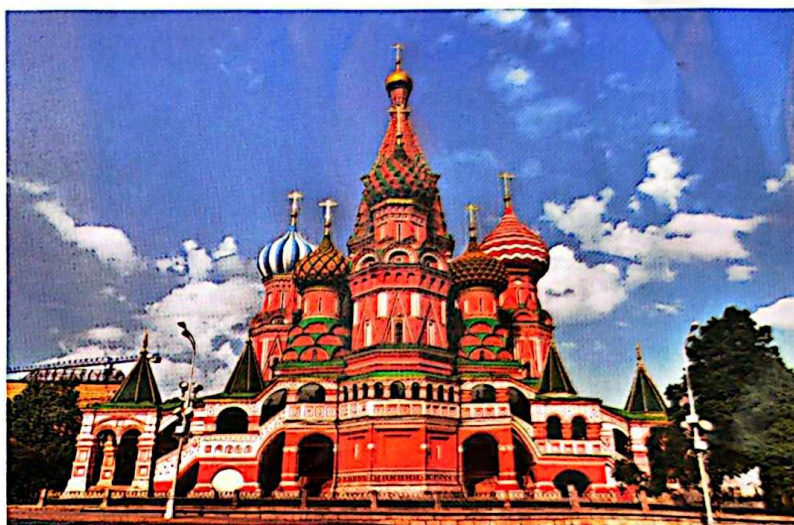
中世纪欧洲建筑

拜占庭建筑和俄罗斯建筑

古罗马分裂后，东罗马改名拜占庭帝国。拜占庭建筑主要继承古罗马风格，沿用古罗马的穹顶结构。同时，它也吸取了两河流域等古代东方国家的文化传统和艺术成就，从而在古罗马建筑遗产和丰富的古代东方文化经验的基础上形成了独特的体系，并对中世纪俄罗斯和东欧国家的建筑产生影响。现存土耳其伊斯坦布尔的圣索菲亚大教堂，是拜占庭建筑的重要代表之一。俄罗斯莫斯科的华西里·伯拉仁诺教堂，是受拜占庭建筑风格影响但又具有鲜明的俄罗斯建筑风格的代表性建筑。



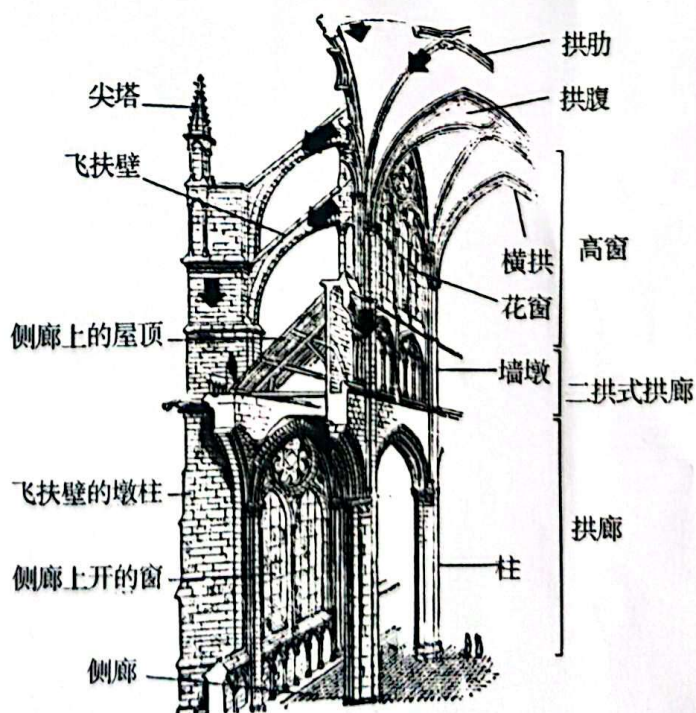
▲圣索菲亚大教堂（532—537年） 建筑
土耳其伊斯坦布尔



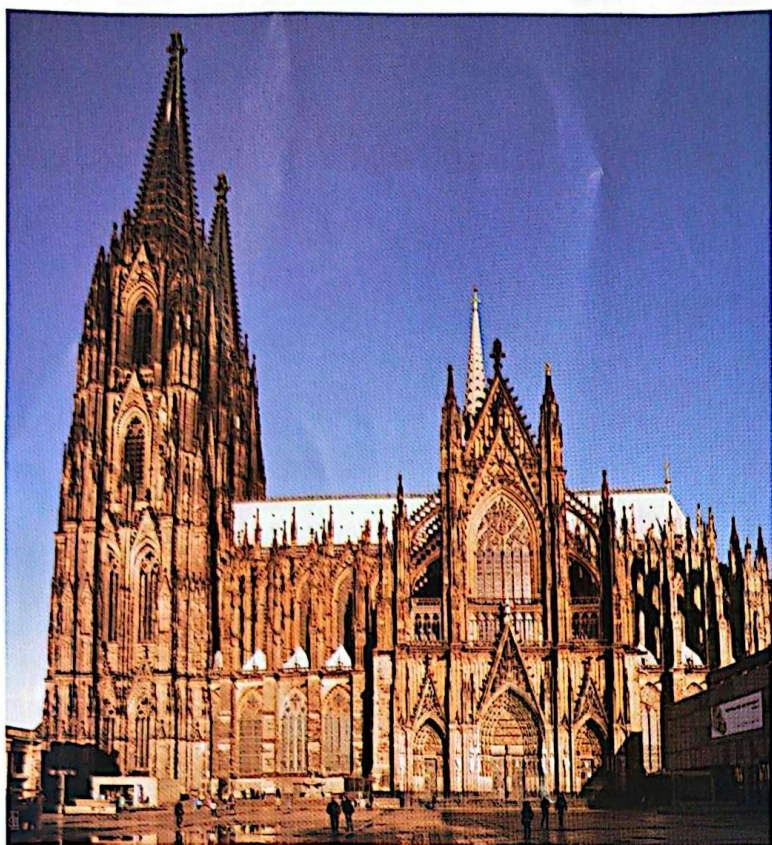
▲华西里·伯拉仁诺教堂（1555—1561年）
建筑 俄罗斯莫斯科

哥特式建筑

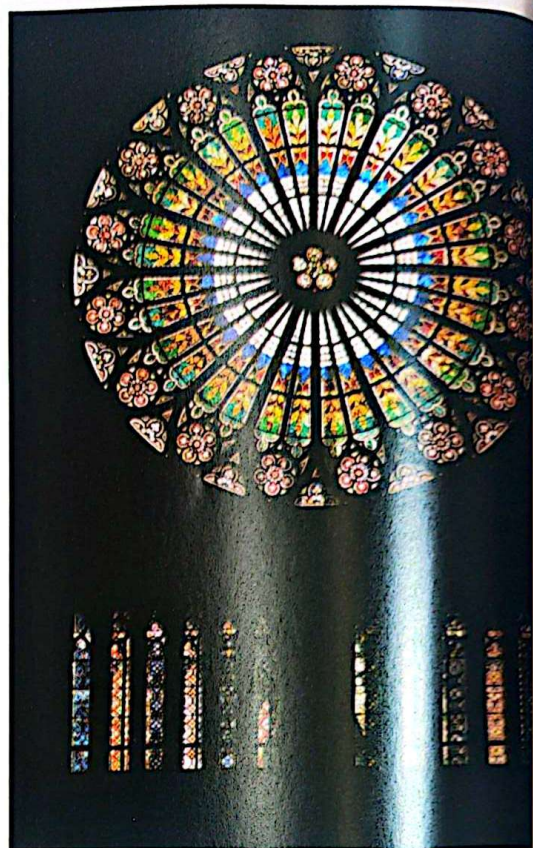
哥特式建筑是11世纪下半叶起源于法国，13至15世纪流行于欧洲的一种建筑风格，主要见于天主教堂，也影响到世俗建筑。哥特式建筑以其高超的技术和艺术成就，在建筑史上占有重要地位。哥特式建筑有高耸入云的外部特征，由石头的尖肋拱顶和飞扶壁组成的结构体系，为了增加稳定性，常在柱墩上砌尖塔。由于采用了尖券、尖拱和飞扶壁技术，教堂得以修建得更高，柱子更纤细，墙壁更轻薄，建筑的内部空间显得高旷、单纯、统一。阳光透过玻璃花窗和彩色玻璃的长窗，使教堂内部产生了一种神秘庄严的氛围。



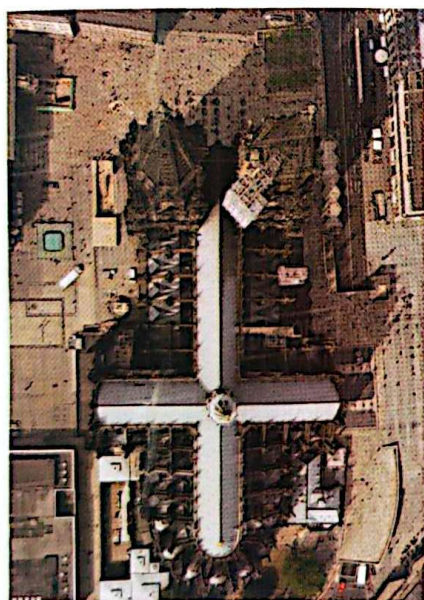
▲哥特式教堂结构示意图



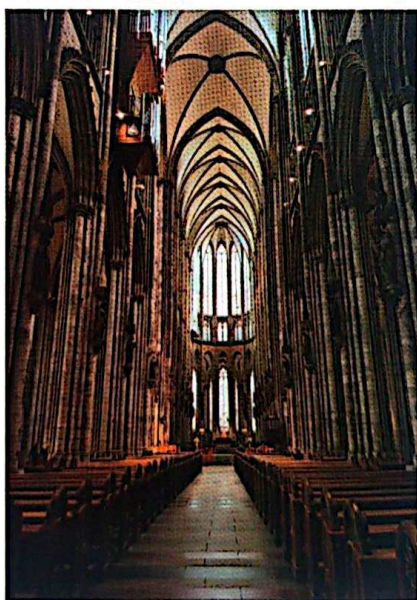
▲ 科隆大教堂（1248—1888年）塔楼高达15 200 cm 建筑 德国科隆



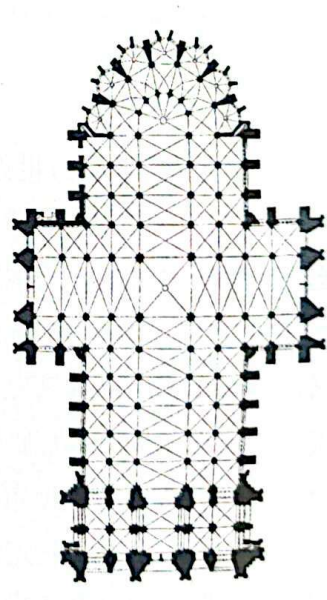
▲ 科隆大教堂彩色玻璃花窗



▲ 科隆大教堂俯瞰图



▲ 科隆大教堂内景



▲ 科隆大教堂平面图

教堂形制为拉丁十字形，两塔为科隆大教堂主门，打造极为高耸的视觉空间。教堂内部裸露着近于框架的结构，支柱由垂直线条统率。



理解与思考

讨论：哥特式建筑结构的支撑系统和彩色玻璃窗的出现有关联吗？光线对中世纪的教堂有什么意义？

古代美洲建筑

16世纪欧洲殖民者入侵以前，中美洲和南美洲西岸的一些土著人处于从原始公社向奴隶制过渡的时期。但在此以前，他们已经创造了现在日益为人们所重视的“玛雅文化”和“印加文化”。其中，古代美洲的建筑中已经被联合国教科文组织列为“世界文化遗产”的墨西哥特奥蒂瓦坎古城的太阳金字塔和秘鲁库斯科城的马丘比丘尤其引人注目。



▲ 太阳金字塔（1200年） 高6550 cm 建筑 墨西哥特奥蒂瓦坎古城

古美洲的金字塔与古埃及的金字塔在性质和造型上并不完全相同。首先，古埃及的金字塔是国王的陵墓，而古美洲的金字塔不全是帝王的陵墓，而往往是一种祭坛或神庙。其次，古埃及金字塔是尖顶，而玛雅人的金字塔都是平顶或有平台，四五层至十几层不等，它们层层叠起，向上逐渐缩小，最高可达70米。塔的东西两侧或四周为陡峭的石阶，拾级而上可登塔顶。在宽阔的塔顶上，还建有神庙，供祭祀天神之用。

在险峻、高海拔的山巅上，建造这样一个庞大的城堡，充分显示了印加人高超的建筑技术。

► 马丘比丘

（古美洲时期）

建筑 秘鲁库斯科城





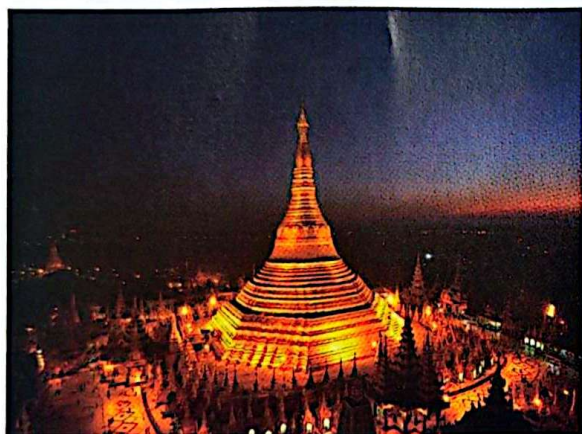
古代佛教和婆罗门建筑

在世界三大宗教中，佛教最早产生。它兴起于公元前6世纪的印度，公元前3世纪开始向世界各地传播，逐渐成为我国和东南亚各国的主要宗教之一。此外，婆罗门教和从婆罗门教演变的印度教在印度和东南亚国家所建的宗教建筑成就突出、影响较大。其中，印度桑奇大塔、缅甸仰光大金塔、印度尼西亚的婆罗浮屠和柬埔寨的吴哥窟均被列入“世界文化遗产”。



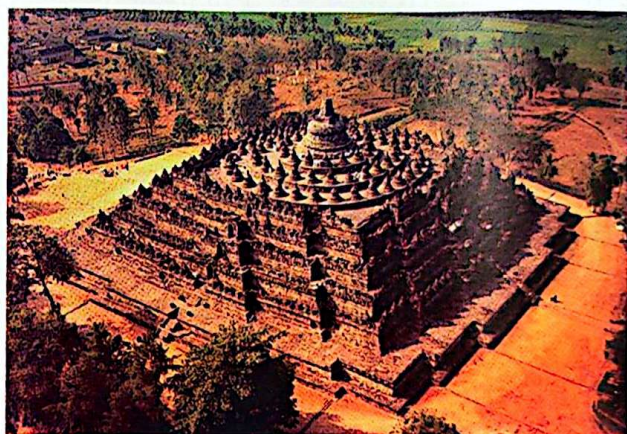
▲ 桑奇大塔（公元前250年） 高约1650 cm 建筑
印度博帕尔桑奇村

桑奇大塔的造型构思比较原始，以半球体象征宇宙，它概括了当时人们可能观察到的天体形象的基本特征，单纯、浑朴、完整、统一。



▲ 仰光大金塔（公元前588年） 高11 200 cm 建筑
缅甸仰光

仰光大金塔在夜空的灯光下，显得金碧辉煌。

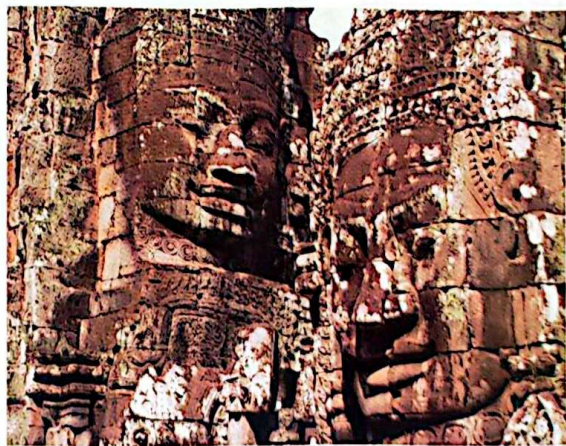


▲ 婆罗浮屠（842年） 建筑 印尼爪哇岛

婆罗浮屠塔使用规则的方形、圆形等完整的图形，来表现秩序井然的理想世界。



▲ 吴哥窟（12—14世纪） 建筑 柬埔寨

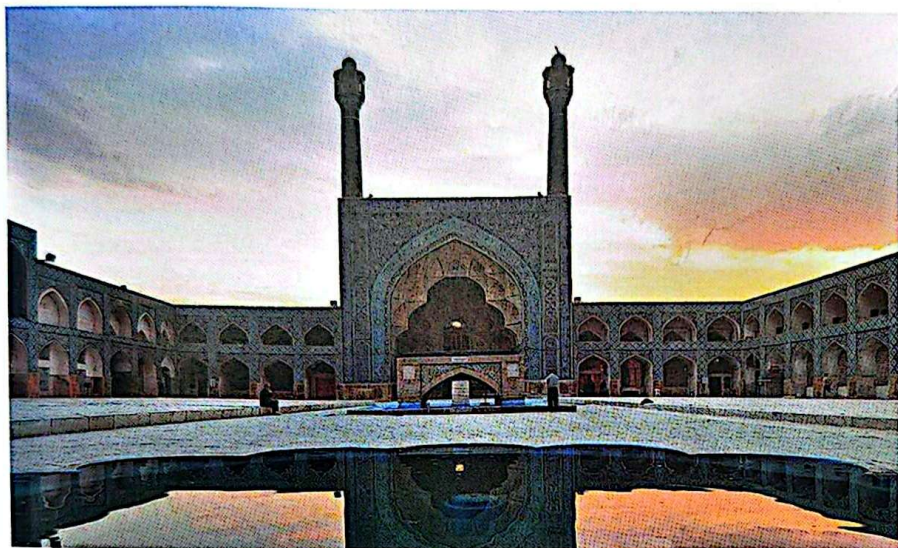


▲ 吴哥城的雕像（局部）

吴哥窟建筑群规模宏大，是世界上最早的高棉式建筑，也是世界上最大的庙宇。吴哥窟的主体建筑金刚宝座塔，塔身与塔顶都布满了莲花蓓蕾形的雕饰，每5个成簇，有如春笋之竞发。金刚宝座塔的形制富有独创性，两层宽大的平台形成的水平线，承托着高耸的金刚宝座塔，使这一纪念性建筑显得崇高而又稳重。

伊斯兰教建筑

在伊斯兰教流行的地区，都可以看到一些具有伊斯兰风格的建筑。伊斯兰教建筑一般都有一个大的封闭院子，院子中央有一个供穆斯林们沐浴净身的水池或喷泉。建筑的四角有一至三个，甚至是六个“宣礼塔”，作为宣礼员登高召唤教徒礼拜之用。屋顶的正中有一个或几个很像洋葱头的圆顶。立面较简洁，墙面多半是沉重的实体，门和廊多由各种形式的拱券组成。墙面上由几何图案和阿拉伯文字装饰。

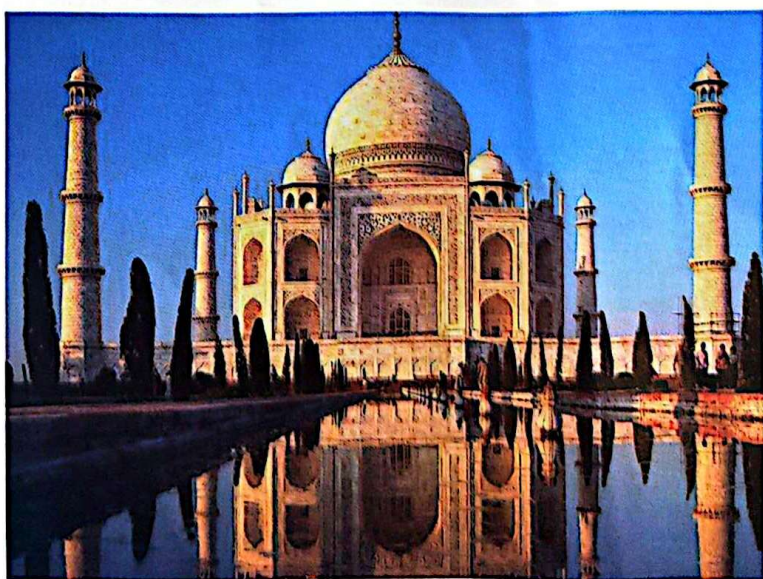


▲ 伊斯法罕聚礼清真寺（771年） 建筑 伊朗伊斯法罕



▲ 伊斯法罕聚礼清真寺（局部）

伊斯法罕聚礼清真寺是古代清真寺建筑中极为华丽的一座。其主体采用圆顶拱架结构，两旁有两个供宣礼员登高召唤教徒做礼拜的尖塔。清真寺的立面布满精美纹样的琉璃镶嵌，拱顶和宣礼塔上装饰着土耳其蓝瓷砖，镶嵌出精美的图案。由于中亚和伊朗高原自然景色比较荒芜枯燥，因此居民喜欢浓烈的色彩，依当地风俗，蓝色代表天空和光明，故在清真寺建筑装饰中喜欢使用大面积的蓝色装饰。



泰姬陵被设计成一座美丽的花园。主体建筑是用白色大理石砌成的圆顶寝宫，倒映在清澈的池水之中，犹如一朵雪白的荷花。

► 泰姬陵（1632—1653年） 印度阿格拉

理解与思考

为什么中外古代建筑存在明显的差异？通过对世界文化遗产的关注，是否加深了你对文明古国的了解？谈谈你的看法。