

中国高等院校建筑学科系列教材
外国建筑简史

梁 曼
胡 筱 蕾 | 著

中国高等院校建筑学科系列教材
外国建筑简史 | 著

梁思成
胡敬
董大可

上海人民美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

外国建筑简史 / 梁旻 胡筱蕾著. - 上海: 上海人民美术出版社, 2007.4

(中国高等院校建筑学科系列教材)

ISBN 978-7-5322-5107-0

I. 外... II. ①梁... 胡②... III. 建筑史 - 世界 - 高等学校 - 教材 IV. TU-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 033467 号

中国高等院校建筑学科系列教材

外国建筑简史

编 著: 梁 旻 胡筱蕾

策 划: 姚宏翔

责任编辑: 姚宏翔

封面设计: 崔生国

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(地址: 上海长乐路 672 弄 33 号 电话: 54044520)

印 刷: 上海新华印刷有限公司

开 本: 720 × 1050 1/16

印 张: 14

版 次: 2007 年 4 月第 1 版

印 次: 2007 年 4 月第 1 次

书 号: ISBN 978-7-5322-5107-0

定 价: 28.00 元

目 录

概 述 4

第一章 建筑文明的野蛮时代——简陋的居住建筑与神秘的巨石建筑 5

第二章 古代奴隶制国家的建筑 8

- 2.1 古代西亚建筑 8
- 2.2 古代埃及建筑 12
- 2.3 古代美洲建筑 19
- 2.4 古代爱琴海地区的建筑 25
- 2.5 古代希腊建筑 28
- 2.6 古代罗马建筑 35

第三章 中古欧洲封建国家的建筑 45

- 3.1 拜占庭建筑 45
- 3.2 西欧中世纪建筑 51
- 3.3 中古伊斯兰建筑 73
- 3.4 意大利文艺复兴建筑 77
- 3.5 巴洛克建筑 87
- 3.6 古典主义建筑 93

第四章 东方古代建筑 100

- 4.1 古代印度建筑 100
- 4.2 古代东南亚国家的宗教建筑 106
- 4.3 古代日本建筑 109

第五章 18世纪下半叶——19世纪下半叶的欧美建筑 118

- 5.1 复古主义思潮——古典复兴、浪漫主义、折衷主义 118
- 5.2 建筑新材料、新技术和新类型的探索（19世纪） 123

第六章 19世纪下半叶——20世纪初的建筑运动 128

- 6.1 19世纪末的社会背景与新建筑思想的萌芽 128

6.2 “工艺美术”设计运动 129

6.3 世纪之交的城市问题和建筑业发展 132

6.4 “新艺术”运动的建筑 132

6.5 20世纪初的设计背景 140

6.6 芝加哥建筑学派 143

6.7 欧洲现代建筑运动的先导 148

6.8 现代主义建筑运动 150

6.9 “装饰艺术”设计运动 157

第七章 两次世界大战之间的现代建筑 162

- 7.1 两次世界大战之间的社会背景及建筑活动概况 162
- 7.2 两次世界大战之间建筑技术的发展 163
- 7.3 包豪斯——新的设计学派开创设计新世纪元 164

第八章 第二次世界大战之后的建筑活动和建筑思潮 168

- 8.1 二战之后社会发展背景和主要建筑发展概况 168
- 8.2 国际主义建筑运动和建筑家 173
- 8.3 战后建筑发展的几种倾向 186
- 8.4 20世纪60年代后的主要建筑思潮 191
- 8.5 建筑的智能化发展 203

第九章 当代重要的建筑设计流派、代表人物及代表作品 204

- 9.1 20世纪晚期至今全球社会、经济、文化的背景变化对建筑发展的影响 204
- 9.2 西方发达国家的建筑设计倾向、代表人物及代表作品 207
- 9.3 发展中国家的建筑设计成就 217

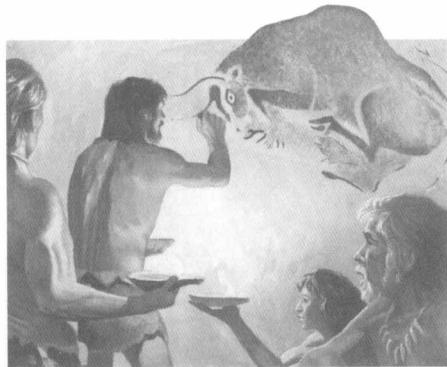
附 录：课程教学大纲及课时安排 224

概 述

——“历史不是目的，传统将以某种方式影响未来。”

当我们论及人类环境艺术发展的历史，就会发现承载着人类文化信息的建筑始终贯穿于其间，并且将成为一条必不可少的脉络。人类改造自然环境，创造和不断改善人工环境使之满足人类各方面的需要、适应当时的生活方式，主要就是通过建造各种建筑物或构筑物来获得一定的功能、表达某种意义、诉说某种情感，营造特定的外部和内部环境。本教材结合高等艺术院校建筑学和环境艺术设计专业的知识结构构成，系统全面地介绍外国建筑历史的发展，并着重研究了每个历史时期重要的建筑事件、代表性建筑和建筑师。通过深层次评析从古代一直到当代时期历史上出现的种种代表性的建筑、建造活动、建筑思想等各种建筑成就来识别各个时期的建筑特征，剖析形成这些建造活动与建筑成就的社会、宗教、文化与科学技术的影响因素，有助于形成关于建筑历史与传统关系的基本观念，提高从事建筑或环境艺术专业所必备的理论素养。

第一章 建筑文明的野蛮时代——简陋的居住建筑与神秘的巨石建筑



1-1 法国西南部拉斯考克斯的冰河时代岩洞壁画。



1-2 肖威特洞穴的岩洞壁画。



1-3 大约25000年前东欧的原始聚落情景，生活的艰苦使狩猎者们只能以合作来求得共存。



1-4 撒哈拉沙漠发现的公元前3500年前的石画，应当是在撒哈拉水草丰美时留下的印记。

人类通过劳动进化为原始人后，为了生存而不断与自然进行斗争。大约在公元前40000年，人类学会了用火取暖、烧熟食物、驱赶野兽，并从狩猎和采集野果中逐渐发明原始耕作和圈养动物，同时也学会了利用所处环境的天然材料或地形来建造适宜避风遮雨的栖身之所，聚居方式逐渐由游牧转变为定居。大约在公元前8000年，在中东产生并发展了农耕村庄。在以后的3000年中，人类的建造活动在世界的文明发源地相继展开，建筑史就这样由蒙昧进入野蛮时代。

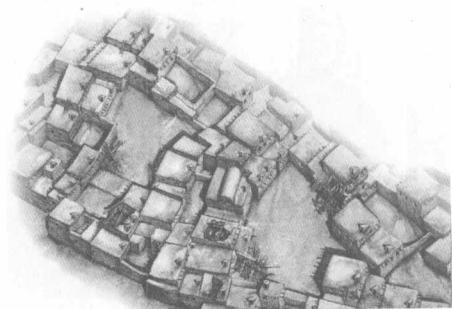
这被称为建筑文明的野蛮时代的时间跨度相当之长，有证可考的遗迹最早可以追溯到旧石器时代晚期。大约公元前28000年到公元前10000年时冰河开始最后一次从欧亚撤退，在当时冰河的边缘地带——西班牙的北部和法国西南部拉斯考克斯(Lascaux)、肖威特(Chauvet)等地的洞穴里，发现了美丽动人的石窟画。北非、中东和亚洲在同一时期较晚阶段的岩画和石窟画，证明这些地方的发展是相似的。新石器时代随着生产工具的改进和新品种的发明，大大促进了农业生产，进而使永久性大村落的建立成为可能，并带来了人口的大量繁衍、剩余产品的积累、物品交换的需要，由此诞生了第一批真正意义上的城市。从公元前10000年到公元前4000年，人类文明的大多数要素已经具备。(1-1~1-4)

当人类开始有意识、有目的地进行建造或构筑活动的时候，他们的这项活动就与两个基本目标紧密联系在一起——为自己和族人提供栖身之所、为所信仰的神秘力量和逝去的先人提供膜拜和祭祀场所。于是，在这漫长的一二万年间，原始人的建筑类型可归结为两类：一类是以氏族为单位的居住建筑，另一类则是有着巨大尺度的神秘的巨石建筑。

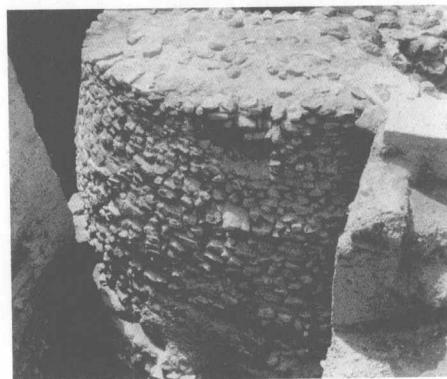
居住建筑最初为巢居和天然穴居，位于炎热和潮湿地区的原始人为了躲避虫蛇而栖居于树上，这在马来亚半岛上有发

现；位于寒冷和多山地区的原始人则利用天然洞穴防御野兽、觅得冬暖夏凉，更用大小不同的石头充当简易的石桌石凳，这在世界各地也有实例发现。这两种最初的居住场所显然并不舒适，也不够安全，还受到地理环境和自然条件的制约，于是原始人不断进行改进，逐渐学会了建造竖穴居和位于地面上的居所。竖穴居就是从地面上向下挖一定的深度形成室内空间，而后于其上覆盖树枝和芦苇、茅草或兽皮。例如据维特鲁威的《建筑十书》记载，居住在平原的弗律癸亚人(Phrygia)由于木材不足，就因地势挖凿洞穴，在土地允许的范围内开辟宽敞的空间，在上面把圆木互相结合，用芦苇和树枝覆盖并堆积大量的土，形成了冬暖夏凉的屋顶。也有用生长在沼泽的芦苇建造草屋顶的。另外，我们还可以在法国的阿尔塞斯(Alsace)的新石器时代的遗址中发现竖穴。建于地面上的居所由于当时人类居住处于迁移状态，所用材料多为植物和动物，例如树枝、树干、树叶、茅草、畜皮或兽皮等。这些材料便于获取和建造，但只能保存短暂的时间，即使加入了泥土等无机材料，也不够耐久。所以只有极少的遗物能暗示我们这些居所的模样。在1876年出版的《历代人类住屋》(The Habitations of Man in All Ages)一书中，作者V·勒·杜克在“第一住屋”中说明了原始居民是如何建造这种地面居所的。我们在一两百年以前甚至是现在的与世隔绝的原始部落中仍能发现类似的居住建筑。例如热带非洲的村落、撒哈拉和蒙古沙漠地区的游牧部落、美洲的印第安人、北极的爱斯基摩人、澳大利亚的土著居民等仍保留着古代的生活方式，他们的居住建筑可以作为古代先人掌握建造居所技术的例证。(1-5)

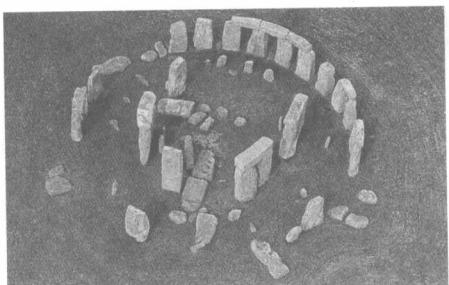
当农耕技术的发展使人类停留在可以长期获得食物的地方以后，被称为人类文明发祥地的地区开始出现并发展了比较永久的居住建筑，于公元前4000年左右逐渐集聚形成村庄和乡镇。现今土耳其的安纳托利亚高原、札格洛斯山脉的加泰土丘(Tatal Hüyük)、约旦沙漠中的耶律哥(Jericho)的由蜂窝式房舍形成的村落、瑞士纳沙泰尔湖(Neuchatel)的湖居、印尼爪哇的村庄、基辅特里波里的村落等，以及属于苏美—阿卡德文明的乌鲁克(Uruk)、埃利都(Eridu)、拉加什(Lagash)、乌尔(Ur)等城市都有遗迹可考。虽然规模都很小，而且房屋仍很简陋，但标志着人类生活方式的进步和社会各阶层的形成，人类居住状态由分



1-5 土耳其发现的公元前4000年以前形成的村落，屋顶是连接各家各户的特殊交通路线。



1-6 约旦沙漠中的耶律哥的由蜂窝式房舍形成的村落中的高墙，约公元前7000年。



1-7

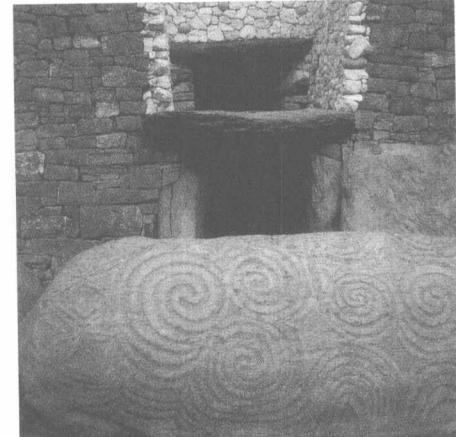


1-8

1-7 1-8 英格兰发现的史前石环。巨石不可思议地依然矗立着，表现出神秘、庄严的美感。



1-9



1-10

1-9 1-10 建于公元前3300年前的巨大坟墓，全部以石材构筑，是英格兰土地上发现的欧洲最古老、神秘、优美的坟墓建筑。



1-11 中南美洲的上古遗留物时间大约在公元前3000年。细腻的巨石雕塑表现了文明辉煌的程度。

散和迁移向聚居和固定演变，居住质量和环境不断得到改善，同时也为建筑本身从结构、材料、造型到形制、技术、配套设施等方面的发展都提供了可能。(1-6)

和同时期简陋的居住建筑相比，与原始崇拜和祭祀活动相关的建筑（也许称其为构筑物更恰当些）却显得那么的硕大无比、令人景仰。那些至今仍矗立在荒原或废墟上的巨石遗迹又以神秘、威严的姿态引发了多少猜想和感慨。在世界各地的巨石构筑物遗迹可分为太阳崇拜的整石柱(Monolith)、列石(Alignment)、石环(Stonehenge)、石台(Dolmen)，以及类似庙宇的建筑。这些巨石构筑物虽然已辉煌不再，但它们的残垣断壁仍不禁让生活在拥有先进科学技术和现代机械设备的今天的我们惊诧于四五千年以前，祖先就已经掌握了采集、加工、运输如此超大体积和重量的石质构件的技术，甚至已经掌握了梁柱体系这种在建筑和工程项目中运用最广泛、受力最明确最简洁的结构形式，并且能够竖立、提升到恰当位置，就位安装，经历了数千年的自然变迁和各种灾害的考验。(1-7~1-11) 以今天的眼光来看，这些巨石建筑仍不失为审美和建筑技术双重和谐的典范，代表了当时人类建筑的最高水平。同时又因它们带有某种象征意义，是早期人类社会的宗教信仰和祭祀仪式举行的场所，所以更具神秘色彩和神奇力量。在生产力水平低下的原始社会，人们不惜长期聚集整个部落的人力、物力，运用当时最高超的技艺来构筑巨石建筑，可见精神生活在原始社会中所占据的地位是多么的重要、不可替代。巨石建筑所承载的精神意义和社会功能使其从形式、尺度到材料、工艺，都远胜于同时期的居住建筑。宗教性质的建筑随人类社会由原始社会向奴隶社会演化的进程而得到完善，梁柱体系最终在使用石材作为主要建筑材料的不同的文明古国里形成了特定的柱式和建筑形制，展现出新的繁荣景象。

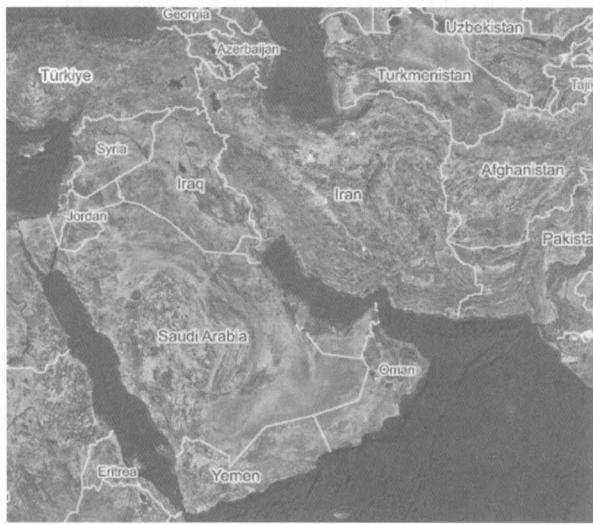
复习思考题

1. 人类最早的岩画和石窟画主要分布在哪些地区？
2. 原始人类的建筑类型主要有哪两类？为什么？
3. 以原始人的居住建筑发展为例，说明自然环境对原始人类居住状态的影响，以及人类如何创造性地利用自然环境来改善自身的居住状态。

第二章 古代奴隶制国家的建筑

2.1 古代西亚建筑

西亚地区包括安那托利亚、叙利亚、巴勒斯坦、美索不达米亚、伊朗等，是人类文化史发展中最古老的地域。大约公元前8000年，这一地域就产生了农业和畜牧，渐渐形成原始的农村部落，其遗迹成为了现今考古学的证据。建筑的历史是从这个时代开始的。留有文字记录的年代是公元前3000年，文字记录之前的5000年与之后的5000年带领人类的脚步走到今天。（2.1-1）



2.1-1 西亚地图。

2.1.1 史前时代（公元前8000—公元前3000）

有文字记录之前的5000年被称为史前时代，留下的建筑遗迹分布广、类型多。住宅材料有土、木、石、苇等。建筑有方有圆，部落有独立有密集，有开放有封闭。西亚的密集都市遗迹告诉我们，西亚古人的生活不仅在地面，而且在屋顶上。这种奇特的生活方式，是在住家之间全部由屋顶通路连合，成为整体。另外，我们今天建筑技术中的许多基本

要素——拱顶、拱券、扶壁、装饰技法等等，也都可以在史前时代遗迹中找到原形。

西亚最常用的建材是土。土易取易得，加上水软化后用来砌筑土墙。约公元前5500年，南美索不达米亚产生了将软化土置入木模，干燥后成型为长方体日晒砖的做法。这种日晒砖可以一块块堆砌，成为中东各地最普遍的建材。日晒砖牢固耐久，但怕水怕潮。因此必须采用防水且牢固的屋顶和铺设防水层的外墙。一旦屋顶遭破坏，雨水入墙，建筑物会急速崩塌，而埋没于地下。因此在史前时代，哪怕是雄伟的宫殿，例如克雍及克宫殿旧址，我们看到的多半是巨大的土堆而已。

美索不达米亚最早的都市国家是以神殿为中心。神殿的规模在早期与普通住宅差不多，到公元前4500—公元前3500年的乌拜德（Ubáid）时期，规模渐渐增大，墙体采用耐久的厚墙和扶壁，纪念性特征也随之增强。美索不达米亚在西亚的史前文化的主导地位就此确立。

这之后的五百年间，神殿建筑日益壮大。乌鲁克时期（公元前3500年—公元前3100年）的艾那神殿，第五层的神殿平面有 30×80 米，外墙设有复杂的神龛。第四层神殿下方有柱列神殿。柱列神殿有1.7米高的基坛，上面并列 2×4 个直径为2.62米的砖造圆柱，是西亚独立圆柱的最早实例。这段时期中出现了一种圆锥钉形的马赛克，是以红、黑、白等色石材作成细长的圆锥形，底面向外装饰墙面。日晒砖外面涂抹一层厚的黏土或石膏浆，圆锥钉形的彩色马赛克紧密地嵌入、覆盖，形成硬质

的墙面，花纹是以不同颜色的圆锥创造出锯齿状或菱形等图案。

古美索不达米亚的神殿历经多次原地重建，重建时原神殿不会被完全拆除，而是遗留一部分成为新神殿的平台或基坛，因此神殿建筑变得比其他建筑都高，下部还有高高的基坛。

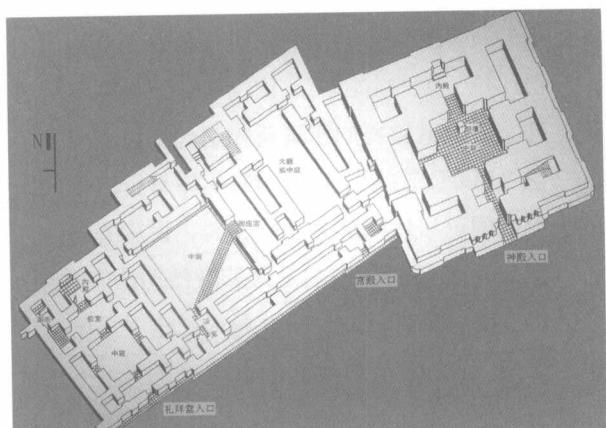
2.1.2 公元前 3000 年－公元前 2000 年

在南美索不达米亚初期的王朝时代，Tell Al Ubaid 地区出现了一种有椭圆或卵形围墙围绕的神殿。卵形可能是象征生命之源，与被信仰的女神有关。保存最好的哈法吉神殿具有双层卵形围墙，内层围墙内侧排列着工作间、厨房、仓库等附属设施，围合出 56×87 米的中庭，中庭中部有基坛和神殿。这样一种附属设施包围中庭，神室高居坛上的做法，是后来圣塔发展的原形。

双层卵形围墙之间，有被称为神官住宅的建筑。神官住宅中央有中庭。中庭处于大致正方形的基地中央，具备通路、工作场地、采光、通风等功能。这些都说明：住宅的发展至少在初期王国时期已经完成。

南美索不达米亚的神殿与王权组织有密切的关系。王国初期，国王和大神官具有同等地位，国王的宫殿与神官住宅类似，而且常常建造在一起。例如在乌尔(Ur)的第三王朝宫殿，就是与神殿复合的宫殿。不过，随着王权的逐渐增长，神殿与宫殿就分别独立了，各自发展成大建筑。(2.1-2)

公元前 24 世纪上半叶，苏美尔人(Sumer)在南美索不达米亚的国家被阿卡德(Akkad)王朝征服。阿卡德王朝属于闪族人(Sem)，他们在地中海与波斯湾之间建立了历史上最早的大帝国，延续了大约 150 年，被来自北方的古提姆蛮族入侵而破败。之后在公元前 2150—公元前 2000 年间，又由苏美尔王侯起兴，复兴了国家。



2.1-2 得·阿斯马尔的吉密辛神殿和统治者宫殿。

苏美尔人的圣域建筑中有一种阶梯平台状的建筑物——圣塔。该建筑是以日晒砖筑成，表面砌筑窑烧砖，并以天然沥青勾缝。圣塔的表层厚度可达 2.5 米，外墙向内侧倾斜，约为 80 度。在外墙上有等间距的辅助墙柱。辅助墙柱的底边呈外凸的弧线，中央最凸处比两侧约多出半米。柱身的侧面也同样凸成曲面。圣塔底建筑在平台之上，顶层上置神屋。圣塔自第一层起自上每层向内缩进，并以约 0.518 的比例逐层降低。

宫殿有两个中庭，其中一个在御座室前面。宫殿旁边还有一个附属神殿，是一个私人礼拜堂。乌尔第三王朝的建筑大部分都是以所谓巴比伦尼亚式建筑，但也有少数建筑是按照北美索不达米亚的传统，将横长大厅做成曲轴的建筑物。

2.1.3 公元前 2000 年－公元前 1000 年

苏美尔人在乌尔第三王朝末期，被阿拉姆和阿莫尔人打败，之后就消亡于历史舞台。南美索不达米亚呈现出诸国争霸的局面，这一时期延续了近 250 年，被称为伊信拉鲁萨时代。巴比伦第一王朝的汉谟拉比王(公元前 1724 年—公元前 1682 年在位)统一了霸权，并在苏美尔人的故都建起了巴比伦尼亞(Babylonia)。另外，亚述也在公元前 2000 年初叶，于底格里斯河上游创建独立王国。亚述国与小

亚细亚的贸易交往日渐增强，也成为西亚强国。

巴比伦王朝的首都巴比伦没有留下什么建筑遗迹。这一时期最重要的建筑遗物是幼发拉底河中游的马里（Mari）宫殿，宫殿内有王室举行宗教仪式的大厅。国王居住的部分功能完善，设施齐备。

在公元前1500年左右是民族激烈动荡的时期：东方山地的卡塞人（Kassite）侵入，建立了巴比伦第三王朝，至公元前1160年之前统治了美索不达米亚四个世纪；西泰人（Hittite）于公元前2000年初叶侵入安那托利亚，约公元前1594年打败巴比伦第一王朝并发展形成强国；赫里南人（Hurinans）也在公元前1600年侵入叙利亚，建立米丹尼王国，统治了亚述。

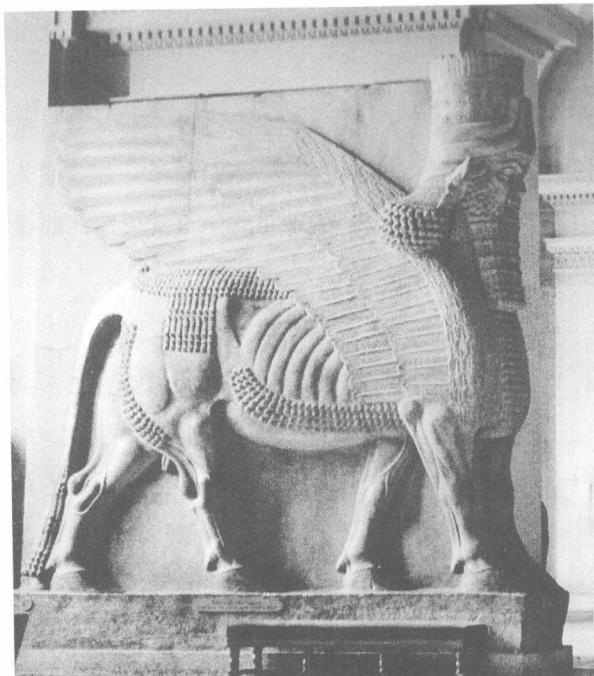
在北美索不达米亚的努滋（Nuzi）发现了公元前1500年赫里南人的都市和宫殿。神殿是由北美索不达米亚的曲轴横长大厅形式。宫殿以中庭为中心，根据功能组合形成巨大的复合建筑。宫殿内饰以壁画，与美索不达米亚风格的马里宫殿类似。

西泰人的王国在公元前1200年达到鼎盛，重要的遗迹有波哈兹邱、亚吉利卡亚等。西泰人的建筑是在巨石砌成的平台上再砌筑日晒砖或木材、红砖的墙壁。城门的拱近似抛物线，拱上装饰战士、狮子、有翼人面兽等雕刻。宫殿建筑以大的柱列中庭相联络，神殿是经由曲折的通路和前室群到达，这些特点都与美索不达米亚的风格有相当大的差异。

亚述约在公元前1400年独立成国。亚述国修建伊修塔尔神殿、神室为曲轴横长大厅式，神殿和神塔有紧密的联系，可见是由美索不达米亚传统的建筑变化而来，再发展成亚述独特的式样。

2.1.4 公元前10世纪—公元前6世纪

公元前12世纪初，小亚细亚民族迁移，并灭亡了西泰人的帝国，安那托利亚高原进入了数百年的黑暗期。从安那托利亚东南到叙利亚北部，分裂后

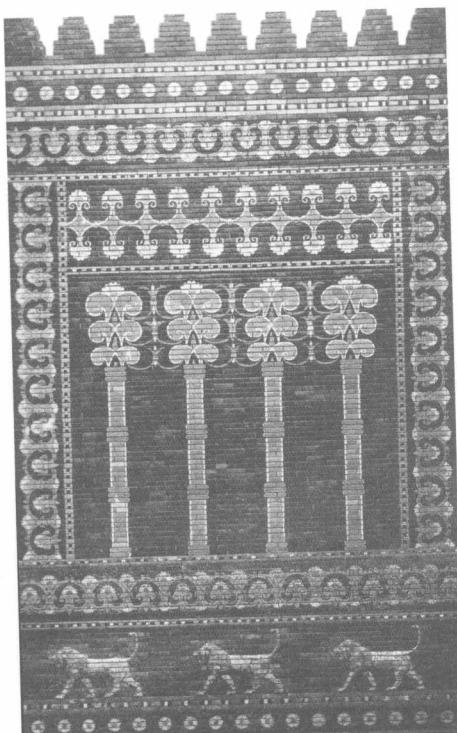


2.1-3 亚述宫殿的守护神像，公元前710年—公元前705年。这是亚述克沙巴宫出土的守护神像，这种有翼人面牡牛雕像是防止邪恶侵入的守护神，在古西泰建筑中常见。该雕像的处理为了满足正面和侧面都具有完整的形象，而特别做成了五条腿。

的西泰人在这一地区延续他们的传统，直到公元前7世纪，这期间为后西泰时期。这时期的宫殿建筑不同于美索不达米亚风格，是个别独立建造，有时以中庭相连统一，入口处竖立1—3根大柱子。

叙利亚和安那托利亚的宫殿，在门框、柱基上常有狮子、有翼人面兽的形象，台基上刻有神仙或人物浮雕。雕刻在建筑中地位显赫。

亚述的宫殿平面极复杂难辨，门和御座室入口四周装饰着有翼人面兽，台基饰以浮雕，可见亚述与叙利亚和安那托利亚之间有着密切的关系。亚述在公元前7世纪重建巴比伦市，包括城市、道路、神殿、宫殿等等。宫殿内有五座中庭笔直排列，中央中庭的南侧是 17.52×51.82 米的御座室。巴比伦因缺乏石材，常用上釉浮雕砖代替神像和台基作为墙面装饰。新巴比伦城平面近似方形，边长约1300米，南北向的中央干道串连着宫殿、庙宇、城市、道路和建筑，大量采用瓷砖和大



2.1-4 巴比伦的尼布加尼沙二世宫殿御座室墙面彩釉砖，公元前6世纪。



2.1-5 波塞波利斯宫殿 公元前520年—公元前330年，波斯帝国大流士一世建造，位于500米的基坛之上。



2.1-6 哈特拉大神殿 公元2世纪初，北伊拉克摩苏尔西南的哈特拉，是圆形的要塞都市。此神殿建造在都市中心的圣域内。建筑屋顶由半圆筒形的拱架构成，立面有科林斯柱，与罗马建筑相似。

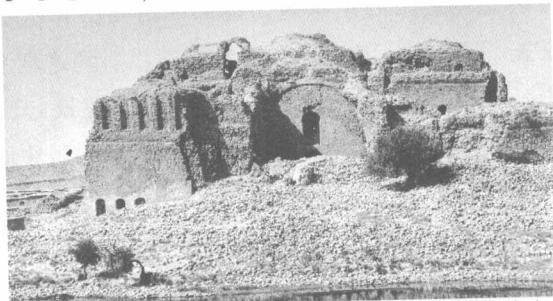
2.1.5 公元前5世纪—公元3世纪

公元前5世纪之后的建筑，可分为以伊朗为中心的建筑群和以希腊、罗马为中心的建筑群。以伊朗为中心的建筑群，代表性建筑由帕撒卡达伊及大流士一世建造。

波斯人在公元前9世纪南下，于公元前550年建立了波斯帝国（横跨欧、亚、非的大帝国）。波斯宫殿内部竖立柱列，多柱大厅前设置有柱列廊。波斯建筑被称为“阿巴他那”形式，以日晒砖砌筑墙面，上面饰以上釉浮雕砖。波斯建筑屋顶为木造平顶，圆柱为巨石建造。波斯建筑集结了当时最优秀的技术和最优良的建材，是集古代东方世界建筑艺术大成的作品，尤其在亚克美尼斯时期，波斯帝国的强大将世界各地优秀的匠人云集一处，创造了伟大的建筑成就。（2.1-5）

亚历山大大帝在公元前4世纪后半叶远征东方，使希腊风格波及伊朗和巴基斯坦等地。巴洛底亚人建造的都市都为圆形，多为对抗罗马的军事要塞。建筑以拱和拱顶的西亚传统方式构建。筒拱是常用的方法，建材主要为砖和粗石，表面粉刷涂料和希腊风格的花纹装饰。建筑将西亚的拱与希腊的柱式组合，是巴洛底亚建筑的特点。

沙桑王朝在公元226年击败巴洛底亚，建立了更强盛的帝国。建筑则因袭巴洛底亚风格：以砖和粗石建造，外粉饰彩色涂料，采用巨大的半圆的筒拱形穹窿，不过柱式和装饰细部中的希腊语言减少了许多。另外，沙桑王朝的建筑有一大特色，就是在正方形大厅的四角交突角拱，形成八角形空间。突角拱上收接近圆形，上面再建筑圆顶。圆顶盖在主要空间的顶上，直径大约有13—18米。沙桑王朝的建筑重视对称性和中心轴线，富于纪念性，这种建筑风格影响了后来的伊斯兰建筑和拜占廷建筑。（2.1-6—2.1-8）



2.1-7 浮伊鲁札巴德宫殿，公元3世纪，沙桑王朝初期建造。面宽56米，进深104米，粗石砌筑。

2.2 古代埃及建筑

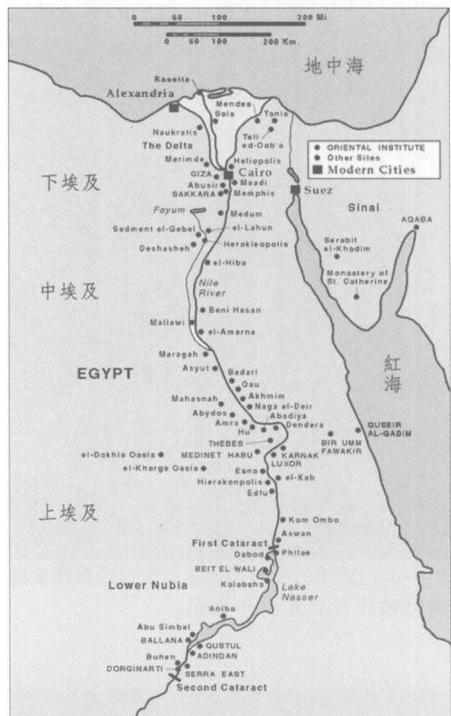
2.2.1 古代埃及的地域特点和文化特点

尼罗河流域的埃及文明，是古代西亚文明的两大核心之一，也是人类最古老的文明之一。埃及自古雨水不足，发达的农耕文化是仰赖尼罗河每年的定期泛滥。这种定时的供给与农作物的生长期（6月—10月）完全吻合。最早埃及人的农耕不依靠灌溉，只是在退水后的土地上播种即可，但随着人口增加带来的压力，埃及人也逐步完善了更先进的蓄水灌溉。埃及独特的蓄水灌溉促进了民族共同体的生成，这种共同体超越了血缘关系，并以神殿作为其统合的象征。埃及最早的神殿应当是以植物为主要材料，至今已不可能发现其遗存构件了。不过，从发掘出的公元前3500年左右的土器花纹中，我们可以找到一些间接的证据；另外，从现存古埃及石造神殿的柱式构造中，我们也还能找到相关的痕迹。（2.2-1）

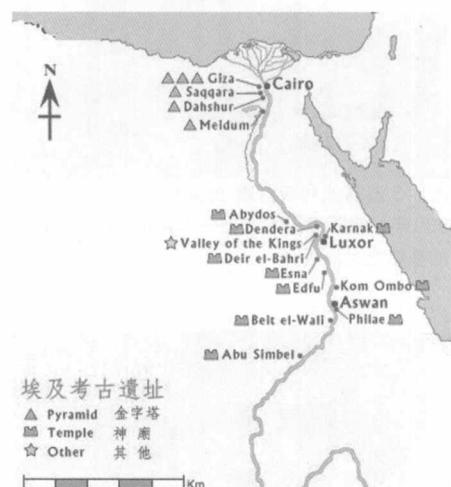
从历史证据上看，埃及的统一出现得很早，是由以狩猎为主的底尼斯·那卡拉地区的种族成功地统一了全埃及（大约公元前3000年）。在统一的王国里，蓄水灌溉遍布全埃及，40多条干线水渠与更多的支线水渠组合，将埃及土地分成许多灌溉单元。这些单元与地方行政的州相对应。埃及的各州都有相应的中心都市和守护神。这些中心都市不设城墙，并且都服从统一王权的管辖。埃及的统一王权是归属于法老王的。

由于埃及的自然条件相对西亚和欧洲都更温和，如前所述，埃及人通过努力必然地得到自然的回报，所以埃及人的神虽然有时也会反复无常，但主要还是表现为正义和善。埃及人拥有相对安定的今世生活，也积极乐观地期待来世，因此他们对待死者的态度是全心全意地为他们准备复活和永生的一切条件和仪式。这样的人生观、宗教观必然投射到建筑上来。埃及人渐渐放弃了植物和日晒砖，而采用石材建筑起庞大的陵墓和神殿，为具有永恒生命的居住者构建永恒的居住地，但除此以外的生者住地，即便是王宫，也是用日晒砖建造的。

埃及文明源于1200平方公里的尼罗河流域，这包括1000平方公里的河谷农耕地带和约2万平方公里的三角洲农耕地带。两种地带拥有不同性格的文化特点。早在史前时代，三角



2.2-1 古埃及地图。



2.2-2 埃及古迹地图。

洲以安定的农耕文化为基础，形成了所谓下埃及，在这里死后与现世的生活是共存的。河谷地带则以农耕与狩猎的混居为特点，被称为上埃及的居民更愿意将死后的永生地安置在河谷外廊的干燥沙漠中，他们在那里建筑坟丘，将来世所需的一切埋葬在村外的墓地。（2.2-2）

2.2.2 初期王朝时代的建筑（公元前2955—公元前2635年左右）

公元前30世纪，由上埃及的纳尔迈王征服了下埃及，是谓第一王朝成立。在第二王朝变动之前，埃及王的王宫建在上埃及的第尼斯（初期王朝因而也称第尼斯王朝），下埃及的首都是曼菲斯。

现存的建筑古迹以坟墓为主，坟墓主要有位于亚比得斯（第尼斯以南20公里）的上埃及王墓和下埃及萨卡拉地区的王墓。墓穴被分隔成许多房间，砌以砖墙；天花板多为木装修，也有砖造的拱形圆顶。到第二王朝时期，墙和顶开始出现石造款式。下埃及的墓室有阶梯通到地下，并在地下开凿横穴成为墓穴，且都设有埋葬后自动封闭墓穴的机关。

上埃及的墓室上方填高并建筑石室坟丘（Mastaba），石室坟墓的前面设祭台与一对石碑。著名的蛇王之碑（哇吉王之墓碑）有三座高塔，塔间有两个入口，从塔外表的装饰，象征并维系着生前与身后的关联。石室坟墓的兴盛，使墓的建造流传至下埃及。另外，上埃及的神殿平面规划也同样对后世的神殿影响深远，其基本形式为：两间前室，后面为横长的大厅。大厅中央后部为神室，神室左右各设一侧室。两间前室入口错开，使人不易看到后面室内的空间。

2.2.3 古王国时代的建筑（公元前2635—公元前2135年左右）

古王国时代包括了第三至六王朝，是古埃及真正统一的时代。这个时代是古埃及史上农业、手工业、商业、建筑业全面发展的第一个伟大时代。各州兼并而形成统一的奴隶制王国，官僚体制和君主独裁是这时期的特点。直到第五王朝，专制政权与地方势力的矛盾最终导向古王国的崩溃。

这一时期有许多著名的建筑，其一是作为世界建筑史上最早期的天才作品——第三王朝吉塞尔王（Zoser）阶梯式金字塔建筑群，吉塞尔王的金字塔建于下埃及萨卡拉，这个金字塔最初是以平面63平方米，高度8米的石室坟墓开始建造，经过五次扩建，最终成为底平面 121×109 米，高度60米的六阶梯式金字塔。金字塔中央有一个 7×7 米，28米深的坚穴，穴底有花岗石制的墓室；金字塔中有许多阶梯和迷宫般的地下走道，另外还有11个坚穴，大概是为家族而建造的。吉塞尔王金字塔是一组复合建筑群，金字塔北面有两处葬祭神殿，东面有两幢宫殿和许多小神殿，南面有南墓和南北之间的大中庭，西面有三个不同高度的梯形台地。整个复合建筑群环以周壁，围墙高10.48米，东西长277.6米，南北宽544.9米。在周壁内，各种象征王权的公共设施齐全，虽然建造所用的大多是粗石，但建筑各部分的形状、比例都已达到较高的水准。墙面上凹凸的方形纹饰、墙体上薄下厚的石材变化，都说明了这时期建筑在建造前已经经过了深思熟虑。而传说中吉塞尔王金字塔的建筑师，正是被后人神化为“智慧神”的伊姆荷提普。吉塞尔金字塔和周围的建筑是通体石造建筑的最早实例。它采用墙柱一体式构造，所用柱式多种多样，既有像芦苇束成凹槽饰纹的圆柱，也有具纸莎草茎三棱饰线特点的圆柱，还有与希腊古典柱式周身凹槽相同的沟饰纹圆柱等等，柱都与墙结合，呈现半柱式样。（2.2-3）

第四王朝出现了埃及最大的金字塔。第四王朝

的强大，无疑可以从它几位国君营建的大型金字塔中得知一二。胡夫王（公元前 2545 年—公元前 2520 年左右）在吉萨建造了第一金字塔，这座金字塔因其令人惊奇的精确和巨大无比而广受世人关注。胡夫金字塔工程异常完整而宏伟，底面积约 53000 平方米（底边长 230.4 米），最初高度为 146 米。正方形底边误差仅 20 厘米，且底边的水平误差不超过 2 厘米，金字塔斜面的角度误差也仅 $3' 23''$ 。就其精准建造而言，直到近代建筑出现之前，一直是世界之最。还有许多数据可以证实第一金字塔的神奇，我们在这里简述两个例子：金字塔底边长度之和等于以高度为半径的圆周长之值，倾斜角 $51^\circ 52'$ 也与按前述条件经数学计算出的角度 $51^\circ 51' 52''$ 极为接近；第一金字塔的容积约 260 万立方米，按照金字塔耗时 20 年计，则每天要砌筑 2 吨半重的石块 360 块。（2.2-4 2.2-5）第四王朝的金字塔也是复合建筑群。拥有众多附属建筑，并通过长走廊与河岸神殿连接，柱式多采用几何形制。

第五、六王朝的金字塔规模明显缩小，底边还不足大金字塔的一半。不过，葬祭神殿和河岸神庙等建筑的比重扩大了。

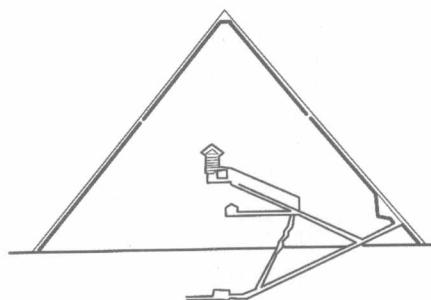
2.2.4 中王国时代的建筑（公元前 2134 年—公元前 1785 年）

埃及在中王国时代（第十一、十二王朝）的建筑遗存很少，这个时代原本就缺乏大建筑，又经过之后新王国的兴建，遗留的建筑仅贝尼哈桑，亚斯文等地的岩窟墓而已。这种岩窟墓是将山岩的斜面削平造出前庭，正面开门，门口前也常做柱廊，门内部设长走廊连接前后两厅，在后厅的后墙设置礼拜堂。后厅地板下有隐秘的阶梯，走道，坚穴等，都处于更深的地下层。墓的前庭设走道延伸至河岸，河岸神殿往往是采取简化样式了。

这一时期的金字塔大部分已经崩毁了，从现存的痕迹，我们可以看到，这时期的金字塔多以石灰岩砌筑骨架，充填以日晒砖，最后以石灰岩修饰表面。另外，考古发现这一时期的住宅，例子是距拉芬金字塔 1 公里处的卡芬。卡芬被称为“工人城市”，这里街道纵横，为长方形街廊，住宅多为 3—12 室，基地面积约 95—170 平方米。还发现有监工官员的大宅，占地约 2500 平方米，约有 60 个房间和多个中庭。



2.2-3 萨卡拉阶梯式金字塔的周壁，公元前 2620 年—公元前 2600 年，版状凹凸的外壁高 10 米，共有 14 个门，其中 13 个是假门，只有 1 个是真门。



2.2-4 胡夫大金字塔，公元前 2545 年—公元前 2520 年。



2.2-5 胡夫大金字塔，公元前 2545 年—公元前 2520 年。

2.2.5 新王国时代的建筑（公元前1551年—公元前1085年左右）

新王国时代包括第十八至第二十王朝，是埃及最繁荣的时期，古迹丰富。

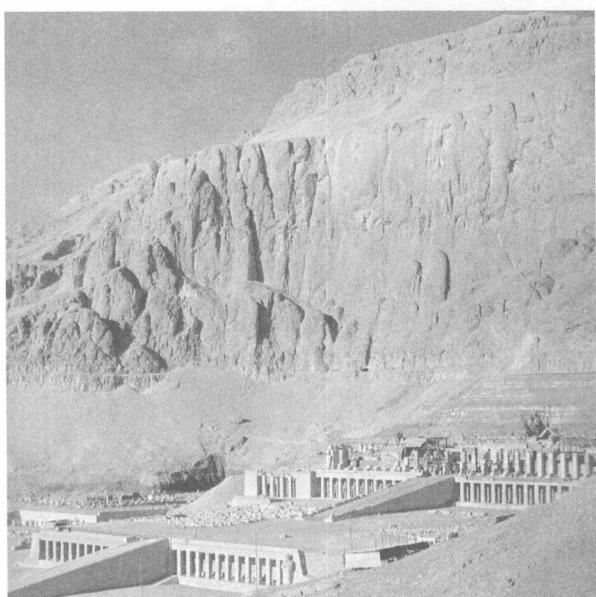
这一时期的王墓和神殿华美而壮观。神殿延续了中王国时代确立的信仰（得贝之神“亚门”）。神殿建筑由三部分构成，即前庭、多柱室和圣所。整组建筑的出入口是塔门，塔门由两边塔状建筑物和中间一人口组成，墙身倾斜，具埃及式檐口装饰，塔门前面常设有一对方尖石塔和国王的雕像，墙面浮雕涂有彩色。

前庭一般都有柱回廊，地面较高，可由中间的斜坡道上去。前庭后面是多柱室，是多柱支撑的横长大厅。较大的多柱室中央两排的圆柱比较高，天花板的高差处会设置高窗。多柱室后面就是圣所，进口处的走道大厅是供奉物品的场所，大厅后有神室和宝库。愈进入神殿后面，地面越高，同时天花板越来越低，所以神室几乎是暗不见光的。圣所是以“亚门”神室为中心，在左边配置与国王的葬仪相关的神殿，右边设置的是具有祭坛中庭的太阳神“拉之”的圣所。

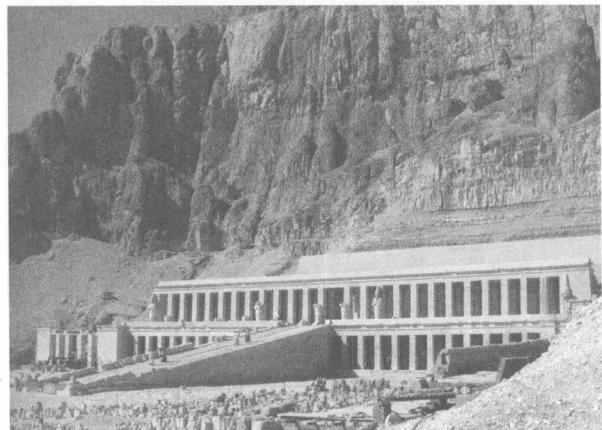
神殿是埃及人最神圣之所在，大都采取高墙围隔的外观，只有第十八王朝哈特修普斯特女王的葬祭神殿，建造成背倚绝壁，重叠广大台地的台地形神殿，这一神殿不仅有开放的外观，更与峻严的自然环境融为一体。（2.2-6~2.2-7）

在这之后，由拉美西斯二世将神殿建于挖掘的山岩内部。著名的阿布辛贝尔的太阳神的神殿，正面有四座拉美西斯二世的坐像，高度约为20米，是以角柱为背，将王之奥西理斯像五柱结合而一体化。这种做法大大改变了埃及建筑墙面重视平面性的效果，成为立体感很强的新型建筑形象。与此同时，还出现了雕塑状柱子和大面积的浮雕，这些建筑语言无疑是古埃及建筑语言一次突破性的尝试，被一些

研究埃及建筑史的学者指认为埃及建筑中的巴洛克式倾向。（2.2-8）神殿是表现古埃及最理想的住宅，所以在真实住宅的平面组成中（包括宫殿和普通住宅），我们常常能感受到空间序列的相似性：基本上都是由门口、大厅、主室、卧、厨的纵向序列贯穿而成。（2.2-9~2.2-15）

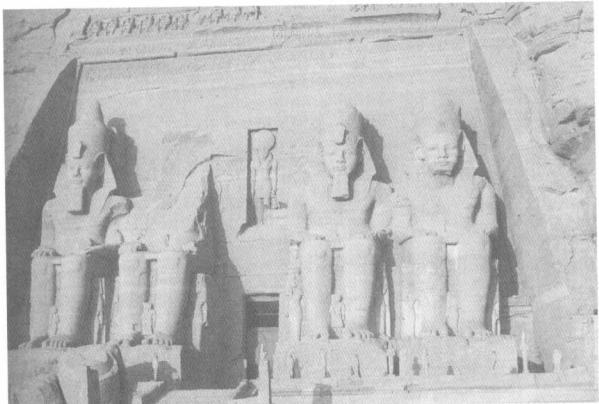


2.2-6

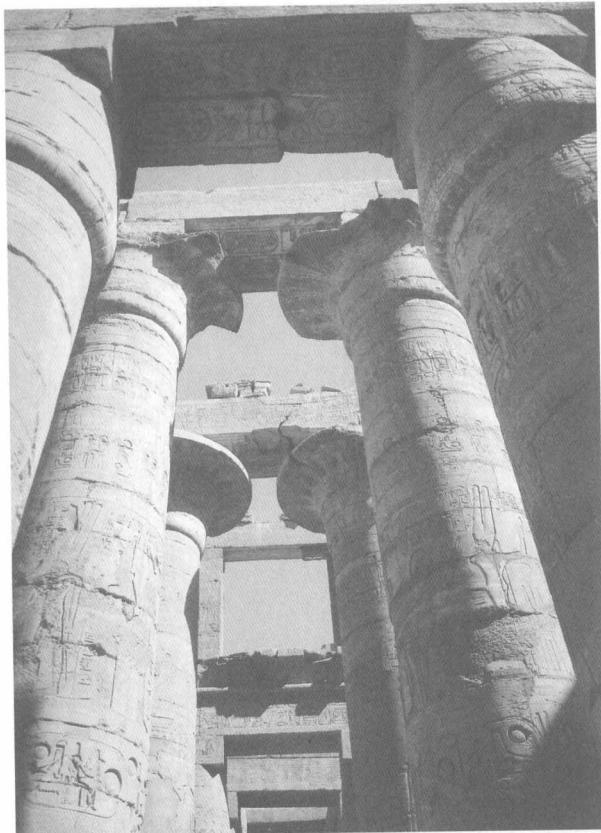


2.2-7

2.2-6 2.2-7 哈特修普斯特女王葬祭神殿，公元前1490年—公元前1469年，台地重叠为两层，背后的岩山代替金字塔，建筑大部分陷在岩山内。建筑以水平线和垂直线构成简洁的造型，并沿着轴线延伸，与对岸的卡那克神殿遥相呼应。

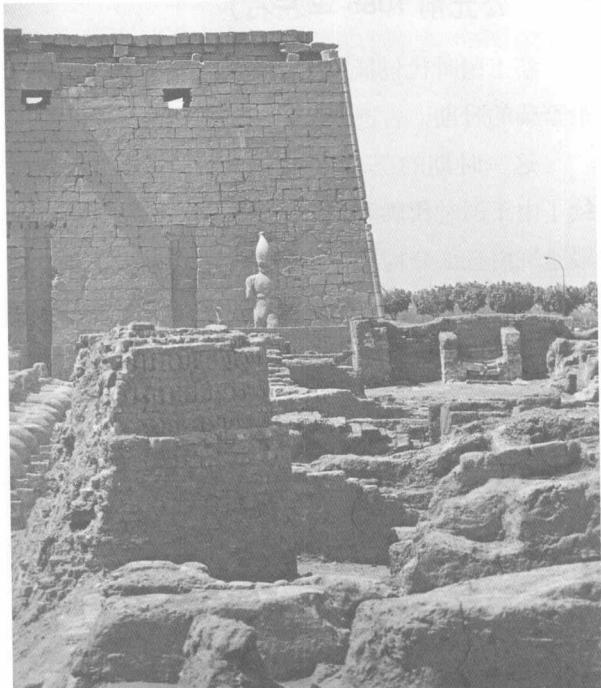


2.2-8 阿布辛贝尔的太阳神的神殿。

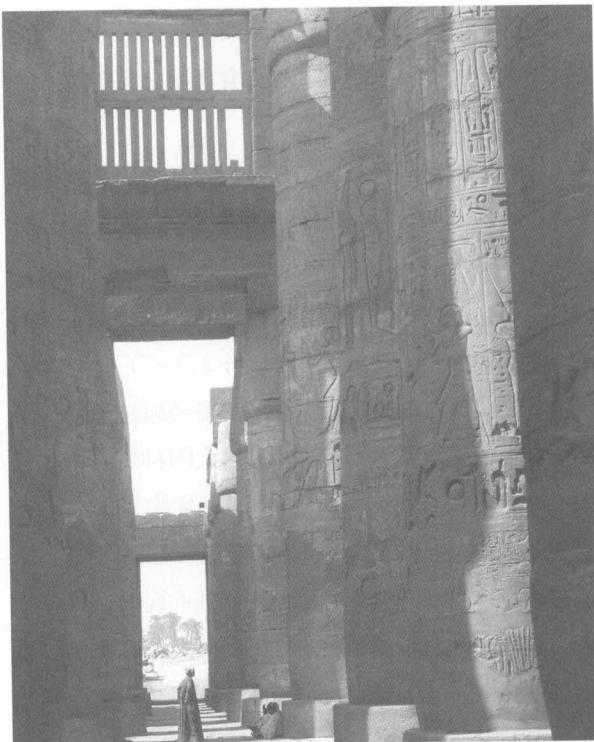


2.2-10

2.2-10 2.2-11 卡那克的亚门神殿多柱室，公元前 1320 年 – 公元前 1235 年，此多柱室位于第二塔门与第三塔门间，东西向 52 米，南北向 102 米。中间两排十二支盛放纸草柱头大柱，高 20 米，直径 3.6 米，柱头圆周达 15 米。两侧是束花纸草柱头柱，高 13 米，直径 2 米，体现了埃及第十八王朝末建筑巨大化的趋势。



2.2-9 勒克苏神殿，公元前 1490 年 – 公元前 1223 年。



2.2-11