

图说建筑城市史

TUSHUOJIANZHUCHENGSHISHI

从金字塔到摩天楼

凤凰出版传媒集团
江苏少年儿童出版社

陈仲丹 编著



策 划：宗 华 祁 智
责任编辑：石 磊 陈泽新 管旅华
封面设计：陈泽新
版式设计：陈泽新 李 瑾

图书在版编目（C I P）数据

图说建筑城市史 / 陈仲丹主编. —南京：江苏少年儿童出版社，2006. 6
(文明之旅)
ISBN 7-5346-3432-6

I. 图… II. 陈… III. 城市史：建筑史－世界－
图解 IV. TU-098.I

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第074734号

书 名 图说建筑城市史
出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏少年儿童出版社(南京市湖南路47号210009)
网 址 <http://www.sushao.com>
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华书店集团有限公司
印 刷 深圳中华商务印刷有限公司(深圳市龙岗区平湖镇518111)
开 本 889×1194 毫米 1/16
印 张 16.25 插页 2
版 次 2006年6月第1版 2006年6月第1次印刷
标准书号 ISBN 7-5346-3432-6/Z·139
定 价 98.00 元

(图书如有印装错误请向出版社出版科调换)

索引

A

- 阿尔罕布拉宫 102
艾菲尔铁塔 184
奥林匹亚宙斯神像 34

B

- 巴比塔 24
巴黎歌剧院 194
巴黎凯旋门 169
巴黎圣母院 154
巴洛克风格 160
巴西利卡 78
白炽灯 189
包豪斯 218
比萨斜塔 79
避暑山庄 135
北京四合院 130
波特兰市政大厦 237
布达拉宫 126

C

- 长安 146
长城 106

D

- 大本钟 171
大斗兽场 56
大理崇圣寺三塔 115
大雁塔 115
大英博物馆 168
帝国大厦 217

F

- 凡尔赛宫 172
佛罗伦萨大教堂 156
福建土楼 133

G

干栏式民居	133
哥特式	152
古典复兴	168
古根海姆美术馆	224、236
故宫	122

H

哈德良别墅	55
哈德良长城	109
哈利卡纳苏斯王陵	35
候风地动仪	242
后现代建筑	234
虎丘塔	114
圜丘	248
徽州民居	132

J

金殿	54
金字塔	16
巨石阵	12

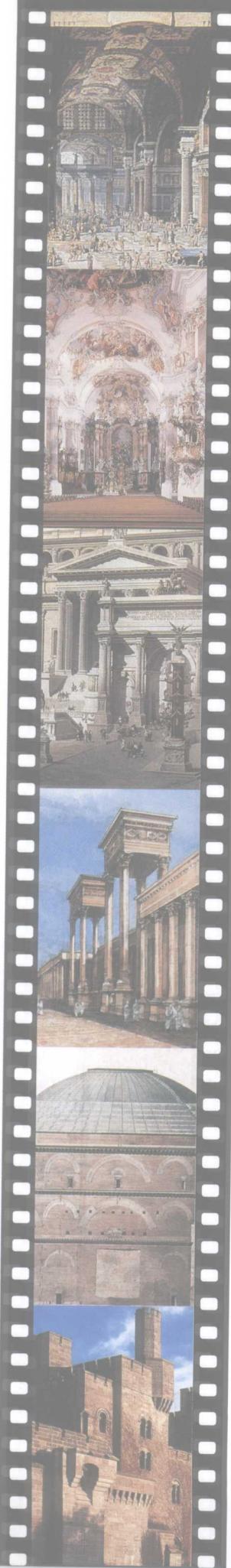
K

坎特伯雷大教堂	154
康达立耶庙	87
卡尔纳克神庙	21
科尔多瓦大清真寺	99
科隆大教堂	155
克里特迷宫	40
空中花园	28
哭墙	39
库特卜塔	100

L

朗香教堂	228
林德霍夫城堡	163
流水别墅	222





留园	137
卢克索神庙	21
罗德岛巨像	35
罗可可	164
罗马	68

M

马赛公寓	229
煤气灯	206
美国国会大厦	171
蒙古包	133
米纳克希庙	88
摩亨佐·达罗	66
莫高窟	112

P

帕提侬神庙	45
庞贝	61

Q

祈年殿	247
壳体结构	232

R

日光灯	207
-----	-----

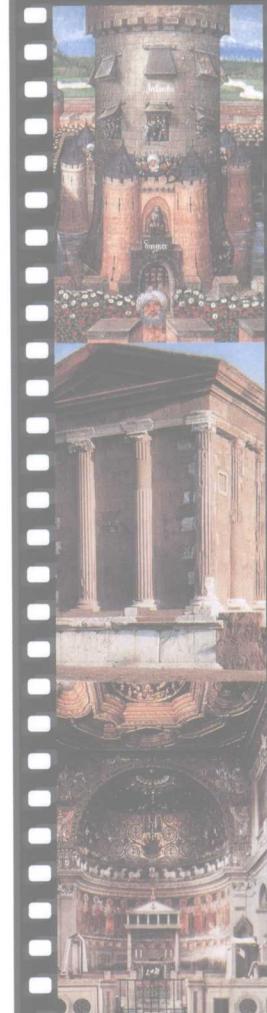
S

萨伏依别墅	226
三角大厦	216
桑奇大塔	84
沙特尔教堂	155
圣保罗大教堂	210
圣彼得大教堂	157
圣马可广场	158
圣索非亚大教堂	80
狮身人面像	17
世界贸易中心大楼	239

水晶宫	180
苏州民居	131
索尔兹伯里大教堂	155
所罗门圣殿	36

T

泰姬陵	100、104
太阳金字塔	95
太阳门	96
碳弧灯	206

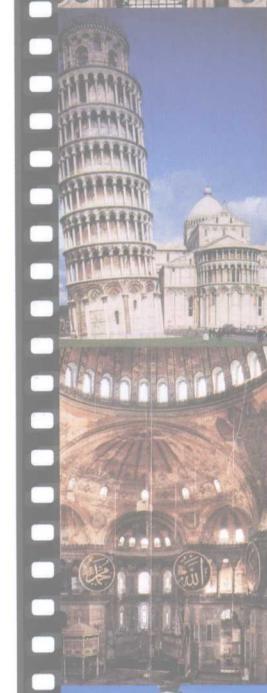


W

万神殿	70
威尼斯	144
威斯敏斯特大教堂	155
维尔茨堡亲王府邸	163
维特拉博物馆	235
乌尔塔庙	27
吴哥城	90
吴哥窟	92

X

悉尼歌剧院	235
悬索结构	232

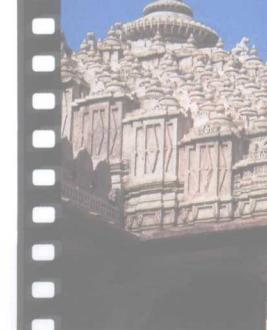


Y

亚历山大灯塔	35
岩石圆顶寺	98
颐和园	98
以弗所月神庙	33
英格兰银行	170
圆明园	138

Z

拙政园	137
-----	-----



图说建筑城市史

TUSHUOJIANZHUCHENGSHISHI

从金字塔到摩天楼

凤凰出版传媒集团
江苏少年儿童出版社

陈仲丹 编著



序 言



任东来



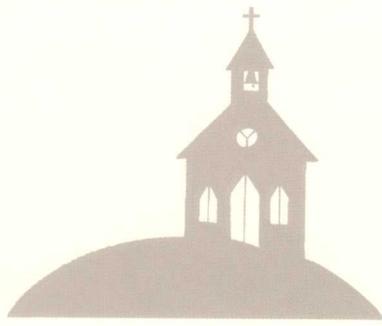
英国皇家历史学会会士北京大学历史系教授

陈仲丹教授近来又有新著问世，这次写的是建筑城市史，是继兵器战争史、交通探险史之后的第三本“图说”。此次他又请我作序，我仍是欣然为之。一是想做点导读工作，把该书的特点、佳处点明说清，为有兴趣的读者开卷点题；二则也想借这个机会谈些自己的想法。

陈教授这本书描述的对象是建筑和城市，都是与我们今天生活息息相关的内容。人们为了遮风避雨，先是利用天然洞穴藏身，后构木为庐，继之烧砖砌房，垒石为屋，到后来更复杂，出现了钢铁构架的摩天大楼，房舍连绵林立，城市也由小而大，由简到繁。这个过程，首先是人们为了满足自己物质需要的结果，再者也是科技发展的结晶。当然建筑本身也是一个艺术门类。有人称“建筑是凝固的音乐”，其意即在于此。以前我曾翻译过多卷本的《剑桥艺术史》，了解建筑作为艺术的主干内容，是在技术条件允许范围内对艺术观念的再现。所以要写好一本建筑史，最重要的就是要准确捕捉建筑在技术和艺术两大因素制约下发展的脉络，而本书在这方面是比较成功的。作者将建筑以及城市演变的历程放置于一个广阔的背景下来描述，着重挖掘其中的文化内涵，叙述时不拘泥于专业术语或技术内容，写作时又表述得生动有趣，引人入胜。作者的文字也属上乘：简

练传神，文采斐然，有些篇目单独来看，算得上是不错的散文。听说前两本“图说”出版不久就被香港三联书店购去版权，出了繁体字本，在海外成为畅销书。言之无文，行之不远，但要是书的立意好，文字佳，就会行之远远，销路当然会好。

本书还有一个我在前两本书的序言中已经说过的优点，就是图片精美。因为这个优点十分明显，也就不妨再三陈说。对书中众多带有艺术欣赏价值的图片，我是将它们当作史料来看的。文字使思想精密，而图像则使意蕴形象。任东来教授曾为作者编的这套书写过书评，其中也称赞作者搜图之勤，选图之精，按他的说法：“这些图片类型多样，就古代的主题而言，既有原始人的岩画，中国的汉画像砖，古埃及的石刻，古印度的佛塔，古希腊的陶瓶画，腓尼基人的壁画，古罗马的遗存……如果不是作者十几年的用心收集，几乎不大可能从各种零散的文献搜寻出这些珍稀的图片。”读者若翻阅了本书，就当知任教授这个说法所言不误。其实，无论盔甲兵器、交通工具，还是古今建筑，若只靠文字描述而无形象体现，就很难让人有直观感受。所以说，本书图片不只是扶持文字之花的绿叶，它本身也是芬芳的花朵，与文字共为并蒂莲。

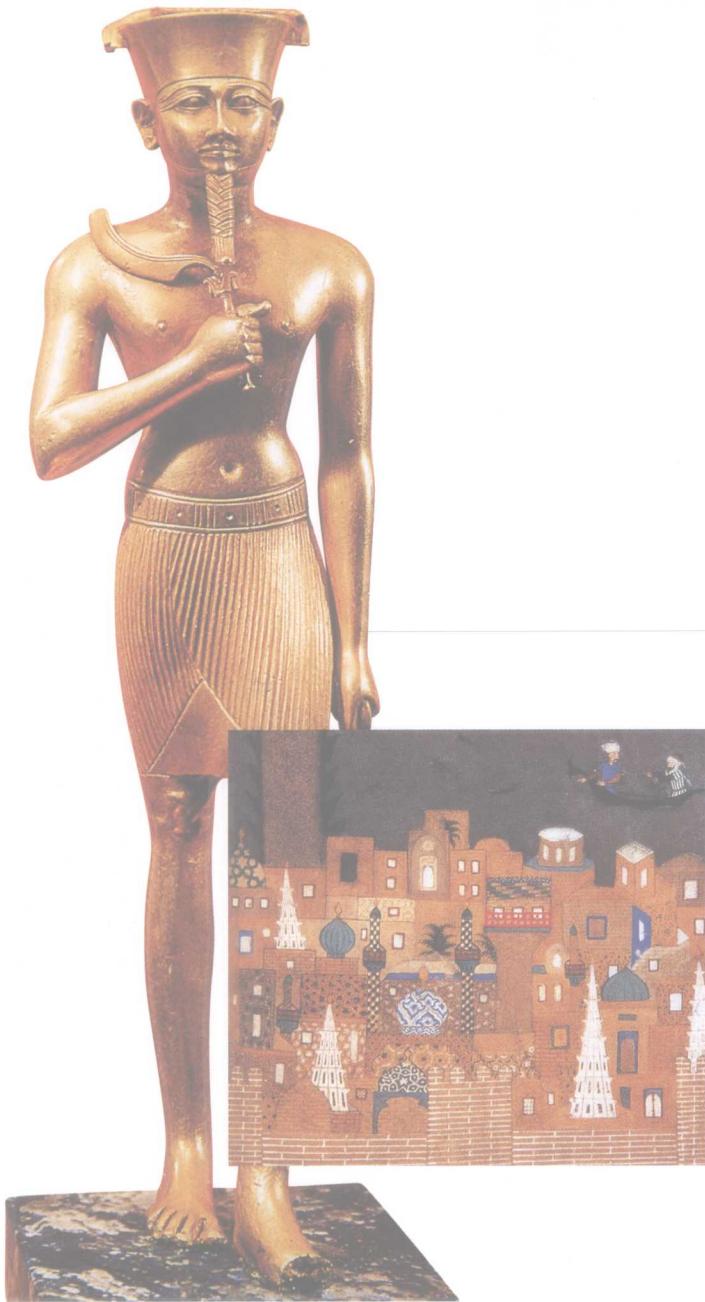


对本书的简单介绍就到此，下面再谈一些我的感想。最近国家领导人去医院看望钱学森、季羡林两位老人，钱学森是著名科学家，曾对国家的“两弹一星”事业做出过巨大贡献。他在病榻上热诚进言：要重视学生的人文教育，对理工科大学生尤为重要，因为要培养年轻一代的创造力，光进行专业教育是不够的。他还以自己为例，说他在事业上有所成就，是从历史文化、文学艺术等人文教育中获得了很大的启发，其影响并不亚于科学教育。钱先生言之谆谆，所说极有见地。实际上国家的教育主管部门也已注意到这一问题，故而大力提倡“素质教育”。所谓“素质教育”主要就是人文教育，在国外被称为“通识教育”(general education)，按其本意是指不分专业、对所有学生都适用的教育内容，目的是增加学生的知识总量，培养学生的文化底蕴，熏陶学生的情操素养。从国家发展、青年成长诸方面看，这一教育方向的调整是十分必要的。我曾在南京大学一度主持过学校文化艺术教育中心的工作，受命对学生的素质教育做些工作，曾邀请过不少名流学者来开设讲座，亲见大学生好学之诚。素质教育的方法有很多，如开设讲座、课程，组织活动、竞赛，指导参观、访问，以至修学旅行都是可行的途径，但归结到最后，鼓励读书对素质教育才是最重

要的，饱读诗书才能谈吐不俗，知识丰厚才能思维敏捷。看书的范围不妨稍宽，以求学问的融通，这就是古人所说的做诗“工夫在诗外”的道理。

谈到读书，钱钟书先生主张多读经典，也就是他所说的大经大典，他说自己就是以读经典为主，旁及其他。曾国藩说“读书不二”，“一书未点完断不看它书”，不要“东翻西阅”。这些都是经验之谈。但这些原则主要是针对读书已初入径门的人说的，如果是对还未入门径、甚至是发蒙未久的少年，就需要提供浅易的读物。陈教授编的这套“图说”就属于这类读物，以求让孩子们在不知不觉中喜爱各门知识，培养起读书的兴趣，今后可以去寻找大经大典钻研，立志做出一番事业。

陈教授攻读外国历史多年，受过严格的史学训练，也写过不少专业方面的著作，然他心存高远，有为少年朋友提供上好精神食粮的决心，用做学问的大力气来编写普及读物，一而再，再而三，这本书就是个再而三，以一本厚厚的精美图册奉献给读者，我因此为之庆贺。据作者说在这本之后还有一本《图说体育竞技史》也将编竣问世，几年后北京将举办奥运会，能有那样一本书出版，真是恰逢其时，谨在此提前表示祝贺。



目 录

1—16

古廊神殿

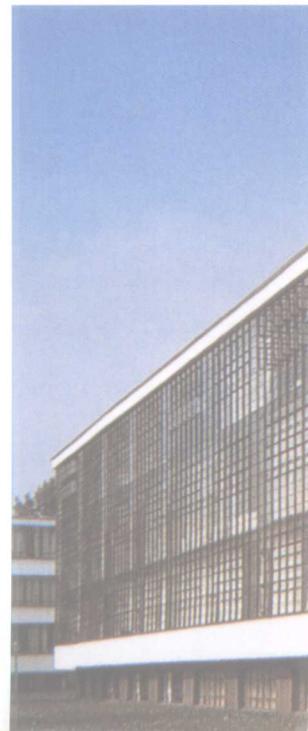
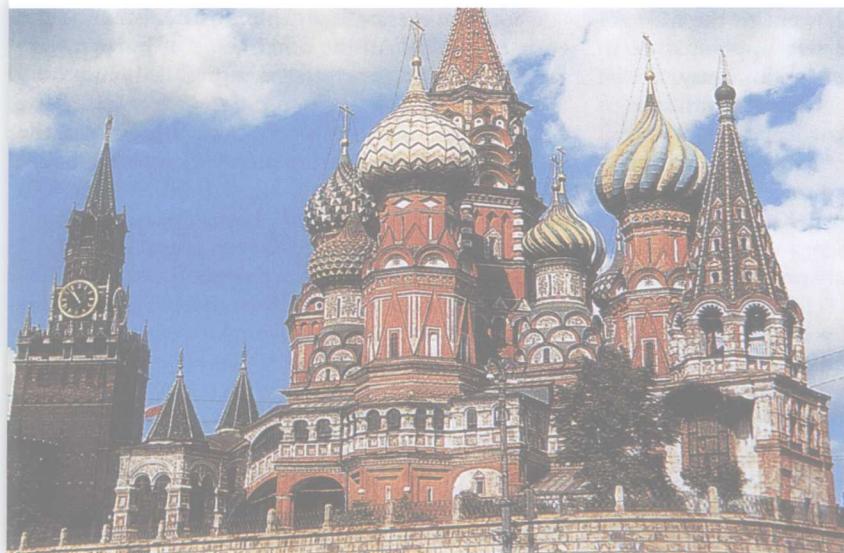
1. 构木为庐 / 8
2. 巨石列阵 / 12
3. 巍峨金字塔 / 16
4. 阿蒙神庙 / 20
5. 巴比通天塔 / 24
6. 空中花园 / 28
7. 世界七大奇迹 / 32
8. 所罗门圣殿 / 36
9. 克里特迷宫 / 40
10. 雅典卫城山 / 44
11. 希腊古剧场 / 48
12. 罗马别墅 / 52
13. 大斗兽场传奇 / 56
14. 火山之灾 / 60
15. 城市探源 / 64
16. 永恒之城 / 68



17—35

幽堡深宫

17. 城堡兴衰 / 74
18. 教堂风采 / 78
19. 桑奇大塔 / 82
20. 印度庙宇 / 86
21. 吴哥古窟 / 90
22. 印第安古迹 / 94
23. 伊斯兰建筑 / 98
24. 天园之美 / 102
25. 长城逶迤 / 106
26. 佛寺灵光 / 110
27. 古塔耸峙 / 114
28. 安魂之所 / 118
29. 皇城故宫 / 122
30. 布达拉宫纪事 / 126

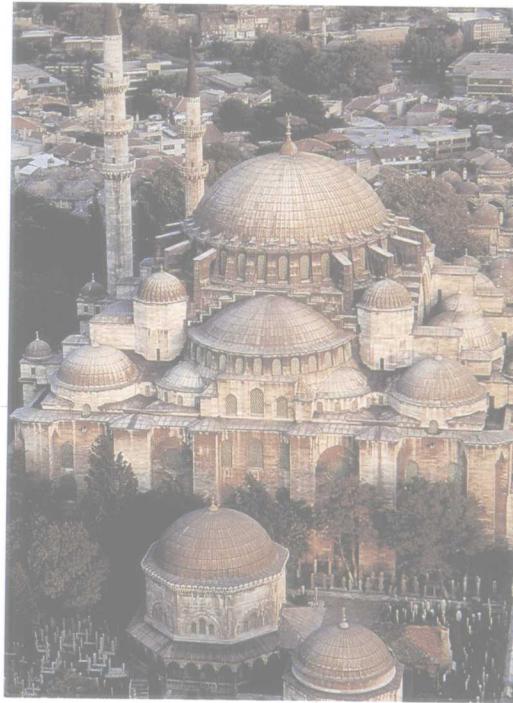




- 31. 中国民居 / 130
- 32. 移山缩水 / 134
- 33. 万园之园 / 138
- 34. 欧洲中古城市 / 142
- 35. 唐都长安 / 146

36—50 丽园长街

- 36. 哥特尖顶 / 152
- 37. 巨人时代 / 156
- 38. 巴洛克风格 / 160
- 39. 罗可可时尚 / 164
- 40. 尚古之风 / 168
- 41. 太阳王的梦幻宫苑 / 172
- 42. 崇尚自然 / 176
- 43. 神奇水晶宫 / 180

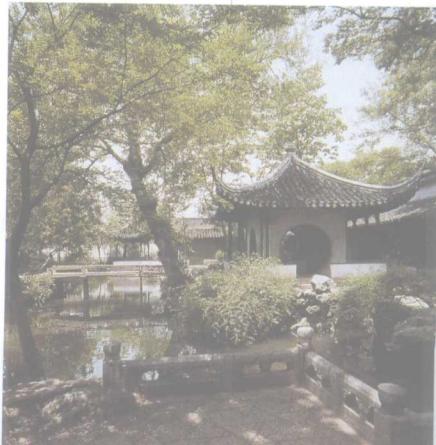


- 44. 艾菲尔铁塔 / 184
- 45. 规划华盛顿 / 188
- 46. 建设新巴黎 / 192
- 47. 上海开埠 / 196
- 48. 追求洁净 / 200
- 49. 灯火通明 / 204
- 50. 凤凰涅槃 / 208

51—60 华夏新城

- 51. 摩天高楼 / 214
- 52. 包豪斯学校 / 218
- 53. 流水别墅 / 222
- 54. 柯布西耶 / 226
- 55. 巨顶悬空 / 230
- 56. 各展风姿 / 234
- 57. 逝去的双塔 / 238
- 58. 地动之危 / 242
- 59. 北京城记 / 246
- 60. 构建人居乐园 / 250

后记 / 254
索引 / 256



古廊神殿



人类最早的建筑是我们祖先搭建的茅庐，建造方法简单，构木搭成支架，添草铺成顶棚，在里面可以聊蔽风雨。到文明初曦之时，古人用草木土石营造成建筑已不只是为满足日常生活所需，同时也为了满足精神需要，因而建造了不少神庙。在英伦荒原上，人们费大力立起的巨石阵或许就是原始的神庙，也可能是古观象台。巨石阵的功用难有定论，但后于此的埃及金字塔倒是用途明确，这些垒石大墓都被用来存放法老的木乃伊。古埃及人早期建的标志性建筑是金字塔，而后期建的标志性建筑则是神庙。无数奴隶在尼罗河畔辛苦劳作，雕像刻石，立起巨柱，以供奉阿蒙太阳神。

上古时代，在西亚两河流域石料难寻，当

地居民就因地制宜取土烧砖，造高塔，建王宫，有的还用彩釉琉璃贴面，使这里的建筑另有一番风格。巴比伦的空中花园据说是国王为慰藉王后思念故国山林而建，尽管时至今日仅有残迹可寻，但美好的传说将这一王家园林葱郁的绿色，永远留在后人记忆之中。后世的希腊人曾将空中花园、金字塔与其他五个古代标志性建筑并列，称为“世界七大奇观”。这应该算是最早的一份世界文化遗产名单。

犹太王国所罗门王建的圣殿虽不在“世界七大奇观”之列，但要论其建筑当不在这些奇观之下。这座圣殿是所罗门王倾一国之力而建，以宏伟豪华著称，然其命运则坎坷多难，毁了又建，建了又毁，现在只有一堵断墙供人





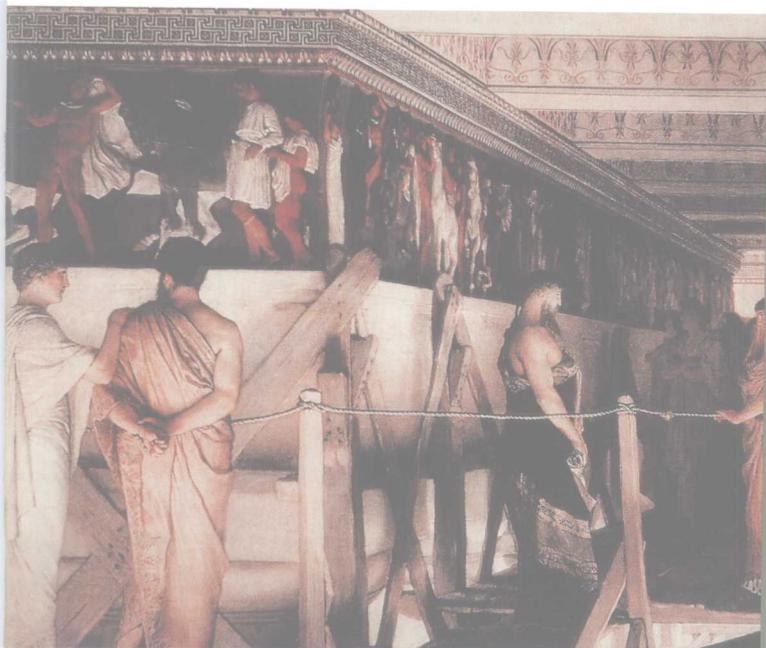
伤怀追思。

希腊、罗马是欧洲文明的两朵奇葩，在西方被视为可供万世垂范的经典。在建筑上，它们也是各有所长，希腊建筑精致、典雅，罗马建筑雄伟、张扬。从总的方面来看，希腊建筑崇尚的是艺术，罗马建筑推崇的是技术。就具体细节而言，希腊建筑注重柱式，颀长立柱顶着三角门楣已成希腊建筑标志；而罗马建筑注重穹顶，用火山灰浇注的巨大穹隆则是罗马建筑典范。再以供人观戏的剧场建筑为例，希腊造的是半圆坡形剧场，演出悲剧、喜剧，让人既获得愉悦，又得以明智；而罗马则多造圆形斗兽场，规模宏大，几乎能容全城居民于一场。

从年代来看，希腊文明的初始要早于罗马。

早在 4000 年前，在希腊南部克里特岛就已建造了成片的宫殿。经考古学家多年挖掘，这座殿宇林立的迷宫终于抖落尘土，以其本来面目见人。在罗马则有整座城市经考古学家之手面世，供人参观。这就是被火山灰埋没的意大利古城庞贝。火山喷发之灾把历史定格在某个瞬间。

人类最早的城市源于聚居生活的需要，在各主要文明发源地都有早期城市。早期城市规模都不大，而罗马城却是当时世界少见的一座大都市，人口多达百万。城内公共建筑众多，蔚为壮观，使它获得了“永恒之城”的美名。然而名实终究难符，在东哥特人的铁蹄践踏下，这座城池终于兵败城破，凋零败落而残破不堪。



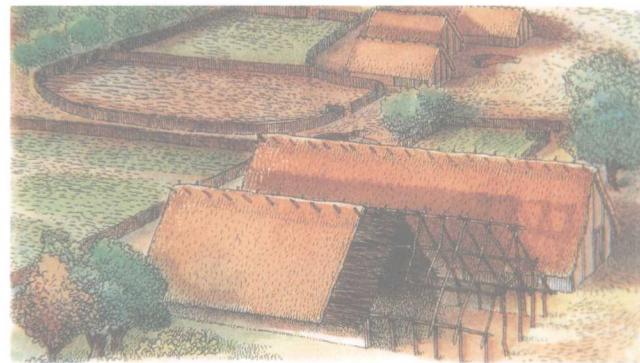
构木为庐

构木为庐

古希腊哲人亚里士多德说过，建筑是“人类抵抗风雨的遮蔽物”。那么在建造房屋之前人们是怎样遮挡风雨的呢？据说在远古时代，我们的祖先曾在树上“构木为巢”，以躲避野兽侵害。中国古籍上曾多次提到：“太古之民，穴居而野处。”这就说明古人曾利用天然山洞栖息。这些住人的山洞一般都离水源比较近，地势较高，适宜于居住。比如我们已知的中国境内最早的人类居所，是北京猿人住过的周口店猿人洞，洞内发现了大量石器，还有明显的用火遗迹，燃烧留下的灰烬厚达几米。当然这种山洞不能算



北京周口店猿人洞。



法国 8000 年前朗韦勒遗址村庄复原图。



瑞士苏黎世湖上桩屋的复原建筑。

住房。等到人们从岩洞里出来，或是从树上下来，摆脱了天然的穴居野处环境，以最简单的方式造出房屋，这时建筑就产生了。

早期的木构建筑都是些棚屋，用树枝、木条搭建成茅庐、帐篷一类简易建筑。这些简易建筑建造的基本方式是：先用木头做个框架，然后在倾斜的或平坦的木架上覆盖能遮风蔽雨的材料。1977年，有些热衷于弄清早期建筑建造秘密的实验考古学者在法国复原了一座古屋，是根据7000年前的一处遗址重建的。他们复原的具体步骤如下：第一，插桩。剥去木头上的树皮，插入坑内，用沙土和砾石培紧；第二，安梁。将3米长的横梁架在木桩上，固定牢；第三，造墙。将一些细枝条树立在四周，再用水、草、泥混合成的草泥涂在枝条上；第四，建顶。草

古廊神殿

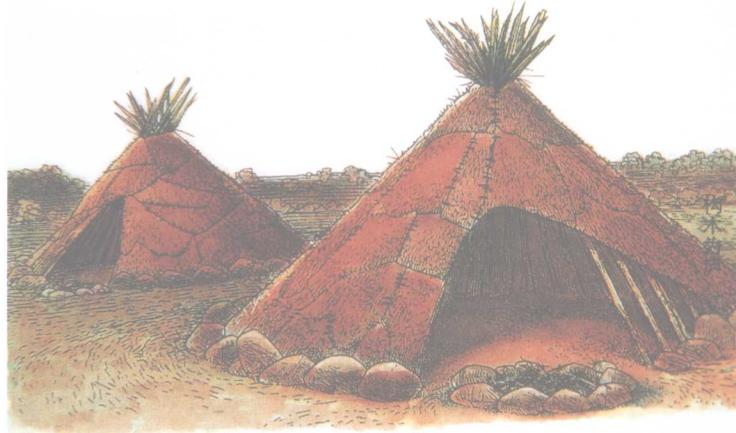
泥风干后用木板条造屋顶，再用芦苇铺顶，并在顶层涂一层黏土，以防雨水冲刷。复原这幢建筑的人不是专业的建筑工人，而是发掘这个遗址的考古学者。他们用这种方式来探索先人构木为庐的奥秘。

1854年，一场大旱使瑞士苏黎世附近的一个湖旱得见了底，附近居民惊奇地发现湖底有许多木桩。学者们经研究后认定，这些木桩是用来支撑建在湖上的房屋的。苏黎世考古学会主席科莱尔注意到，“这些木桩排列得很紧，上面平铺着树干和木板，形成一个平台，这个平台就是建造房屋的坚实地基。显然建造这些水上桩屋是为了保护居民的生命财产不受敌人的侵犯。”这些建于新石器时代的木屋墙壁用的是涂有黏土的木板，屋顶铺了茅草，还通过圆木长桥与湖岸相连。后来在意大利、法国不少地方都发现了类似的湖上桩屋遗址。

对早期建筑的了解除依靠考古发现外，还可以通过对现有原始民族的生活来考察。法国人类学家隆吉注意到，原始民族的居民造房子，



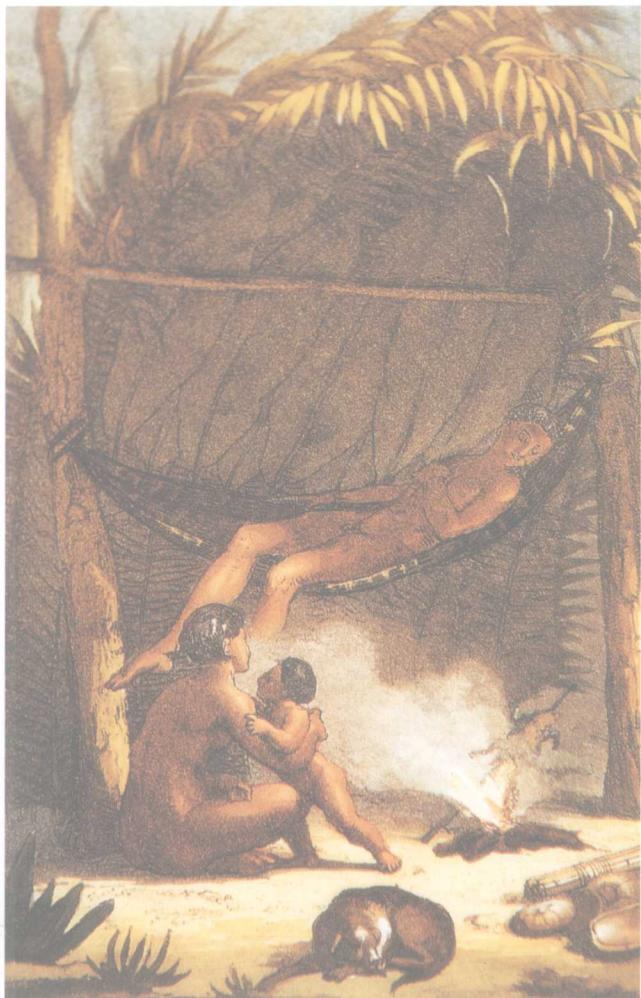
苏黎世湖上桩屋复原图。



法国一万年前的普林斯莫特遗址茅庐复原图，图中可见用火后的灰烬。



北美印第安休伦部落的帐篷。



南美丛林中印第安人的草屋。

构木为庐



乌克兰梅日里奇的猛犸骨骸房屋。

会到树林里找些树枝。他们先挑四根粗壮的树枝，立起来围成一个正方形，然后在这些树枝上面又立起一些细点的树枝，让它们相互倾斜在顶端交叉，最后在顶上覆盖上树叶，这样房子就建好可以住人了。而北美印第安人的小屋更简单，就用几根木棍在顶端交叉，裹上兽皮，帐篷小屋就建成了。这种房屋建造简便，便于迁徙，有时整个印第安部落都会跟随着庞大的野牛群迁移。

原始民族建房造屋都会注意利用当地的建筑材料，使他们的房屋适应所处的自然环境。比如居住在北极地区的因纽特人会用冰块建造冰屋，以适应极地气候。而居住在北非沙漠中的阿拉伯人，自然就会住在帐篷中。在乌克兰的平原上，曾出现过用猛犸骨架构的房屋，则是因为在远古时期这里是猛犸生活的乐园，后来猛犸灭绝了，它们留下的尸骸就成了特殊的建筑材料。在基辅附近的梅日里奇，发现了一个有15000年历史的古村落遗址，这个村落现存的五间房子全是用猛犸骨建的。最大的腿骨被用来建造承重墙，搭成人字形，较小的骨头则排列在承重墙上，构成墙壁的上半部，屋面铺猛犸皮。

中国大约是在进入原始社会的氏族社会后才开始营建房屋的。由于地域辽阔，自然条件、民俗风情多有不同，“北方人穴居，南方人巢居”，所以建的房屋也有地域上的差异。大体上在北方地区是由穴居转为“掘地为穴”，建造半地穴式房屋，上面以木柱支撑、草泥覆盖的屋顶蔽风雨，并逐步发展为地面建筑。西安半坡村发现的原始村落遗址（距今约6000年）是这一类型的代表。现在发掘出来的居住区里有40多个房基，中间有一座地穴式的大房子，大概是氏族成员集会的场所。半坡村遗址的房屋有方形和圆形的，都用伞架式木结构。屋顶是尖的，从屋顶到四周的墙体骨架用一根挨一根的木头搭在四周的木柱上，木料之间用藤条绑扎。屋



古廊神殿

顶和墙壁敷着厚厚的草和泥土。屋内有个火塘，用来取暖、照明和烹煮食物。

在南方则由巢居下降到地面造屋。浙江河姆渡发现的原始建筑遗址(距今约 7000 年)是这一类型的代表。据在河姆渡发掘出的三栋木构住屋实物分析，这些都是底层架空带有前廊过道的长屋，在建房时先把柱木打入地面，承重的地方用方柱，围护部分用板桩或圆桩。河姆渡的木构建筑，在仅有石器和骨器的条件下就制作出了精巧的榫卯构件，是建筑史上的奇迹。



16世纪北美印第安人的村庄。

后来房屋布局逐渐发生变化，每间房子面积缩小，房间数量增加，不仅有单间，还有了前后相通的双间。有些盖在地面的房屋四周立柱，正中架梁，形成前后两个坡面的屋顶。这些早期建筑的基本样式也逐渐演变为木骨泥墙，主体墙基竖立多根木棍作骨架，用藤条缠结，在木骨外涂抹草泥。在墙体表面加工修饰好后，再用火烧烤呈现出砖红色。这种木骨泥墙样式后来成为中国传统建筑风格的雏形，有着结构上“墙倒屋不塌”的特点。

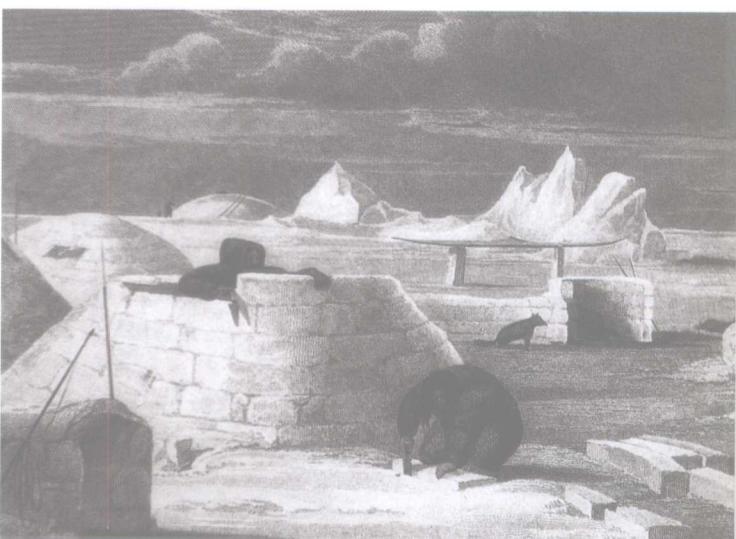
除木构建筑外，原始居民还用石头建造房屋，甚至用巨石搭建宏伟的宗教建筑，如英国的巨石阵。这是原始建筑发展的另一方向。



西安半坡村的坡顶草屋。



意大利新石器时代的泥墙草顶建筑(依据遗址重建)。



因纽特人建的冰屋。