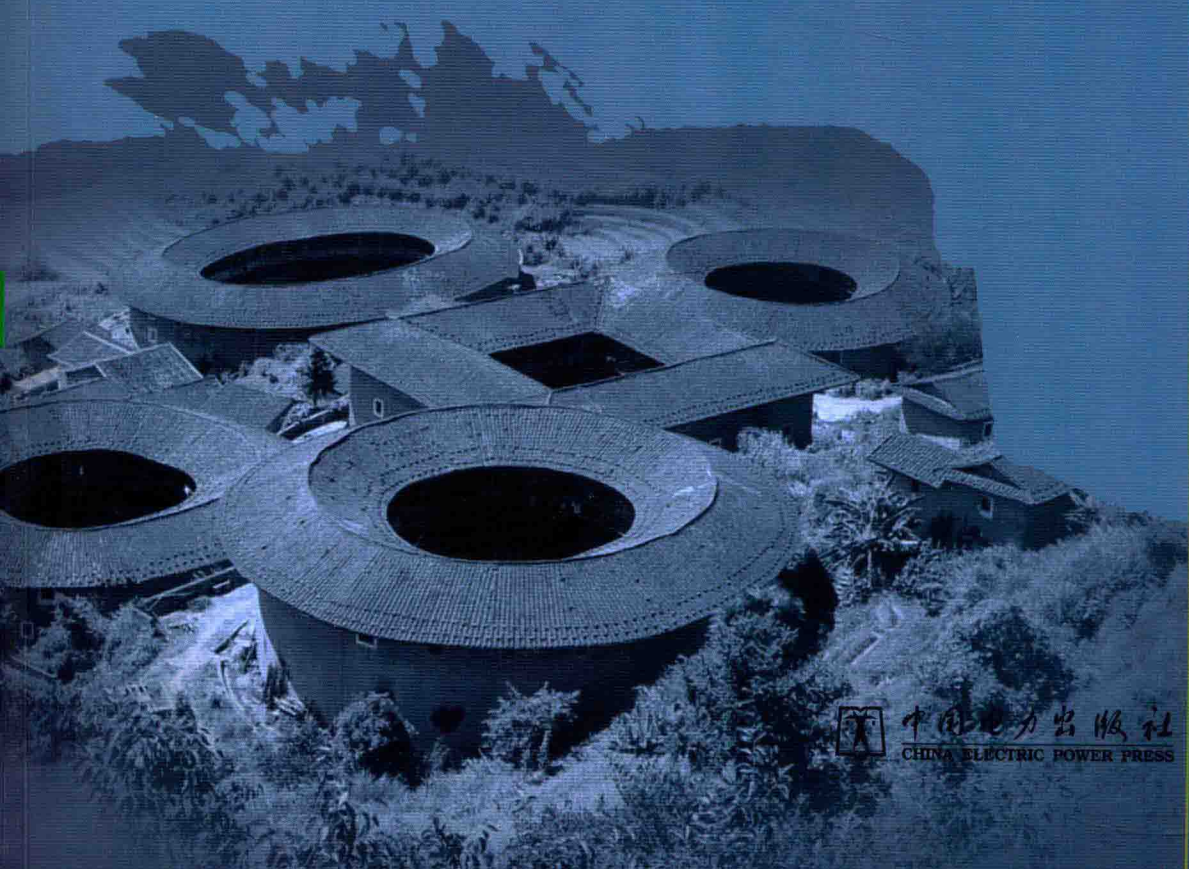




普通高等教育“十二五”规划教材

中外环境 艺术设计史

薛娟 王海燕 耿蕾 编著
段邦毅 主审



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



普通高等教育“十二五”规划教材

中外环境 艺术设计史

薛娟 王海燕 耿蕾 编著
段邦毅 主审



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书为普通高等教育“十二五”规划教材。全书以科学的态度，从不同的角度介绍环境艺术设计史发展的规律，寻找其发展脉络。书中将学术性、知识性、趣味性融为一体，使读者在中外环境艺术设计史的天地里得到美的享受，进一步陶冶情操，提高设计审美能力。从本书大量的文献和图片资料中，我们能够体会世界各国环境艺术设计的伟大创造和辉煌成就，感受到世界各国各历史时期环境艺术设计的特色和民族风格，从世界设计文化中借鉴其卓越的设计思想和方法。本书在编写过程中，既注重工业革命后产生的近现代设计史内容，同时又融合一部分中国古代艺术设计史的内容，全方位介绍世界艺术设计发展的历程。

本书主要作为普通高等院校艺术设计相关专业教材，同时也可供研究生从事艺术设计研究之用。

图书在版编目（CIP）数据

中外环境艺术设计史 / 薛娟，王海燕，耿蕾编著.—北京：中国电力出版社，2013.8

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5123-4583-6

I. ①中… II. ①薛… ②王… ③耿… III. ①环境设计—建筑史—世界—高等学校—教材 IV. ①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第131349号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2013年8月第一版 2013年8月北京第一次印刷

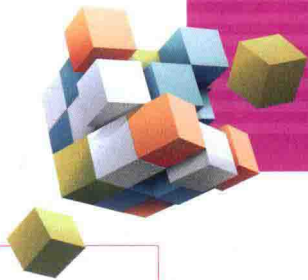
787毫米×1092毫米 16开本 18印张 493千字

定价 60.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



前 言

历史长河，奔流不息；人类文明，源远流长。人类经历了漫长岁月的洗礼，从原始社会建造穴居和巢居开始，到高楼大厦林立的今天，人类对建筑环境的要求日益提高。

追求宜居，人们在居住空间、活动场所方面，对美的要求越来越高，舒适、美观、健康的环境是现代社会人们所追求的目标。环境艺术设计所表达、传递、释放的“能量”正满足了人们心灵深处对美的追求。从满足原始的基本生存到寄托情感，满足审美，体现阶级，中外建筑环境艺术经历了漫长的历史。从远古建筑，到两河流域时期的建筑，到爱琴文化的建筑，到古希腊时期的建筑，到古罗马时期的建筑，到中世纪建筑，到文艺复兴时期的建筑，到16~19世纪的建筑，直到当代的现代建筑，无不渗透着建筑环境设计思想和艺术理念的变换，建筑环境艺术经历了一次又一次的升华凝固再升华。各类装饰材料、施工技术的升级既促进了社会的发展和进步，又贴合了人们对艺术的不懈追求。

建筑是凝固的艺术，它与周围的自然环境和人文环境又相生相长，不同的环境造就不同的建筑艺术。因而从美学、哲学、宗教、文学等各方面比较来看，中西方的建筑环境艺术也必然大相径庭。中西方文化在形成渊源、发展的逻辑和空间以及构筑理念与目的等方面的差异，也会体现在建筑艺术或建筑风格上。因此，中西建筑环境艺术的差异，从根本上应理解为中西传统文化的不同。通常认为：中国文化重人，西方文化重物；中国文化重道德和艺术，西方文化重科学与宗教；中国文化重融合、统摄，讲究天地人和谐，西方文化重不同时代的独特精神，凸显各种流派的个性特点等。中西丰富多彩的建筑文化所蕴涵的建筑特色、艺术表达形式、发展源流以及人文理念等差异或不同，都能从历代建筑物、景观艺术以及流传下来的建筑环境、艺术理论著作中得到印证和体现。本书即是对中外建筑环境历史和艺术史理念的一个梳理和综合，从文化比较的角度深层地解读器物史的演进，其目的在于“道器结合”，弘扬中外优秀的传统文化。

总之，建筑环境艺术作为文化的一种载体，它背后有着深刻的文化印迹和浓厚的人文精神要素。发展传统文化，探求民族特色，传承本国特有的文化价值，升华再造已成为国际性设计思潮之一。因此学习中外环境艺术设计发展的历史文脉及思想，思索长远发展保护环境为目的、体现民族文化特色的宜居城市，对于设计从业人员是非常重要的。



目 录

前言

上篇 古代世界环境艺术设计

第1章	原始社会环境艺术设计	2
第1节	人类环境艺术设计的起源	2
第2节	原始社会的生存环境与建筑空间类型	5
第3节	原始社会朦胧的环境设计意识	15
第4节	原始社会的室内装饰和室内用具	21
思考题	25
第2章	文明古国的环境艺术设计	26
第1节	追求永生与支配——古埃及和巴比伦的环境艺术设计	26
第2节	简朴与装饰——古代希腊和罗马的环境艺术设计	38
第3节	追求与环境的融合——古代美洲的环境艺术设计	47
第4节	追求人与自然的和谐——古代中国（商周一两汉）的环境艺术设计	51
第5节	其他地区的古代环境艺术设计	60
思考题	62
第3章	中古时代的环境艺术设计	63
第1节	欧洲中世纪的环境艺术设计	63
第2节	中国（魏晋—两宋）的环境艺术设计	71
第3节	伊斯兰领域的环境艺术设计	81
第4节	国外佛教领域的环境艺术设计	84
思考题	89
第4章	前近代环境艺术设计	90
第1节	欧洲文艺复兴时期的环境艺术设计	90
第2节	新古典主义的环境艺术设计	96

第3节	巴洛克风格的环境艺术设计	99
第4节	洛可可风格的环境艺术设计	102
第5节	中国前近代的环境艺术设计(元明清时期)	103
思考题		126

下篇 古代世界环境艺术设计

第5章 欧洲早期工业社会的环境艺术设计 128

第1节	复古思潮的环境艺术设计	128
第2节	折中主义的环境艺术设计	132
第3节	工艺美术运动时期的环境艺术设计	132
第4节	新艺术运动时期的环境艺术设计	135
第5节	德意志制造联盟	142
第6节	美国芝加哥学派的新探索	144
思考题		146

第6章 工业化时期的环境艺术设计 147

第1节	现代艺术对环境艺术设计的影响	147
第2节	装饰艺术运动时期的环境艺术设计	149
第3节	包豪斯的现代主义环境艺术设计	151
第4节	国际现代主义风格时期的环境艺术设计	154
思考题		162

第7章 中国近代环境艺术设计 163

第1节	近代中国社会的重大历史事件	165
第2节	城市规划的发展与建设	167
第3节	建筑装饰的西化与演变	183
第4节	新型建筑材料、科技的引进与西方风格的移植	190
思考题		200

第8章 后工业社会的环境艺术设计 201

第1节	后现代主义的环境艺术设计	201
第2节	面向未来的环境艺术设计	223
思考题		242

第9章 现、当代中国的环境艺术设计 243

第1节	追步西方的现代设计阶段	245
第2节	创新理念与设计思维革命	255

第3节 设计方法的研究与进展	270
思考题	277
参考文献	278
后 记	279

上篇



古代世界环境艺术设计





第1章 原始社会环境艺术设计

“原始”一词并不是简单、粗野或低劣的意思，而是指未接触现代技术世界的人、文明与文化。因为现代文明已经过了几千年的历史沉淀，¹人类在地球上已经生存了将近170万年，而对各种事件和发展的详细记载只不过有六七千年，在有历史记载之前，我们只有神话、传说和猜测，它告诉我们世界发生了什么以及它的经过。

原始社会的环境艺术设计发展是极其缓慢的，由于对社会变动和生产力进步没有迅捷的反映，长时期变化不大，在漫长的岁月里，我们的祖先从艰难地建造穴居和巢居开始，逐步地掌握了营建地面房屋的技术，创造了原始的木架建筑，满足了最基本的居住和公共活动要求。

第1节 人类环境艺术设计的起源

人类在一代又一代的延续中不断进化。生活在5万年前至1万年前的晚期智人，基本上完成了向现代人类的过渡，成为能思维的人。旧石器时代的人类具有了狩猎技能和基本的御寒能力。在冰河时期的最后阶段，即公元前3万年左右，那些直觉和记忆力较为发达，情感体验较为深刻，而理智能力相对较弱的原始人，还创造了人类最早的雕刻和绘画。

自然界中只有人类具备独立思考的能力并能够创造和改造某种环境，而对这种环境的创造才能形成所谓的文化。就环境而言，自然界中也只有人类具备适应和改造环境的能力，并克服自己的生理局限性有意识地去设法改善自己的生存条件。人类适应、改造环境的过程，就是一个环境设计的过程，一个文化的过程。人们在各种自然环境中都有着自己的工具、衣着、语言符号系统、管理制度、信仰(或信念)，这其中都包含着与环境相关的艺术与设计思想。

人类的进化是从制造和使用工具开始的，在当时原始人类已经有意识地利用野兽的骨骼、角、牙齿来加工可利用的工具，还敲击经过选择的燧石来制作石器，这种行为就已经包含了人类最初的设计意识。早期的石器按其用途可把它们归纳为砍砸器、刮削器、尖状器。这些原始工具的制作虽然简单，但却具有鲜明的目的性和功利性，这正是设计的最重要的特征。这些工具的制造过程后来逐渐发展为人类对环境的改造行为。一方面，人类掌握基本的工具是营造自己生存环境的前提；另一方面，在制造工具的过程中，人类学会了有意识地去制造“物质”的世界。

从制作粗陋的石斧、刮削器的旧石器时代到能够将经选择的石料打磨成光滑的石斧、石刀、石铤、毛铲、石凿等，并在石器上打洞、装柄以至于进行装饰等的新石器时代。(图1-1)期间的进步并不仅仅只是在器具的外观和制作的技术上，更为重要的是人类的设计意识有了一次质的飞跃。

经过磨制和抛光的石器，不仅在外观上达到了审美的要求，还更加体现了制作者对于制作过程的控制能力，尤其是对形的控制能力和对美的形式的感受能力。经过磨制的石器在使用中被证明更有效、更合理。最初倾注在石器工具中的功能需求，在那些新石器时代的石器工具的制作中得到了

1 约翰·派尔.世界室内设计史.刘先觉,等,译.北京:中国建筑工业出版社,2007:10.



(a)



(b)

图 1-1 石器时代的工具

(a) 旧石器时代的石球、砍砸器(上图);(b) 新石器时代的石刀



图 1-2 山顶洞人饰品

更完满的实现。

在旧石器时代的晚期(约5万年前—1.5万年前)原始人类制作的器物中,不仅有精致的石器,还有为数颇多的装饰物。17000多年前的北京周口店的山顶洞人已经利用石头、兽骨和海贝等物,用钻孔、刮削、磨光和染色等方法来制作装饰物(图1-2)。它是原始人类审美意识的反映,这种原始的审美意识的产生过程与石器制作中有意识地制造特定的形体,使之适应某种生产和生活需求的过程相比,前者是出自一种精神的需求,并更具有意识形态的内涵。

远古时代,人类的生存环境相当恶劣,气候变化无常,由于受各种毒虫猛兽的攻击,人类自身的抵御能力也较弱,于是在这种情况下,原始人类对于自身安全的需求在所有的设计因素中是首要的。优胜劣汰是自然界的生存法则,人类若想生存下来就必须具备适应环境的能力,这种能力当然也包括设计、制作有用的工具和武器来保护自己,同时也包括为自己创造一种安全的生存环境。当人类的这种最基本的生存需求得到了满足以后其他方面的各种需求也不断产生了。人类会渴望更舒适的生活、显示更高的营造技能与更复杂的构造方式,这些要求就会变成对环境的新追求。同时原先对环境的基本需求也会要求以一种比先前方式更高层次的形式得到体现。

在原始人类漫长的生存进化的过程中,伴随着原始人类每一种生存形态的进化每一种工具和器物也在演变,人类在代代相传日积月累中发现并总结了在工具制作的过程中的一些形式规律,如光滑、弧度、均衡等,并由此产生了对形式感中的曲线、对称、尺度等的感受能力。与此同时,人们还在对生存环境的改造中逐渐构思了各种建筑的构造方式,运用并创造了很多建筑材料。在这过程中,人类形成了对物质对象的审美经验。

大约在公元前8000年至公元前4000年,人类进入新石器时代。这时农耕经济逐渐发展起来,而耕种需要固定的土地和水源,这使得定居成为必要。人类开始有了类似于村落的居住点,这一时期也开创了人类与环境关系极其重要的篇章。考古学家找到的最早的完全定居型农业是在安纳托利亚(今土耳其)东部、叙利亚、伊拉克和伊朗,其年代大致是从公元前7500年到7000年。到公元前6000年,整个西亚地区已将农业作为人类生存的中心模式。公元前5000年前后,农业独立地在中国至少三个地区及美洲的一两处地方兴起,从这些地点呈扇形向亚洲的远东地区和西半球扩散。

农业在公元前约5000年从西亚传播到了东南欧(巴尔干地区),再从那里传播到整个欧洲大陆。²

人类的生活环境相对安定下来,人们对自然现象的观察也随之进一步深入细致,人类开始制造更为精巧的磨光石器工具并用于耕种。从我国考古工作者已发现的多处公元前六千多年到前二千多年间的新石器时代聚居点的遗址可以看出,人类多选择在背坡面水,靠近河流或湖泊的河谷阶地、台地或沼泽边缘部位,这是生活和灌溉的需要,只有江河带来的淤泥才能使土壤再生,养育大量的人口,同时,河流还可以为各个聚居点提供交通通道。“在这些地方,新石器时代的男子和妇女受激励而发展和应用了农业、动物驯养、灌溉及手工业技术;也是在这些地方,人们的进取心使生产力得到发展,因而促进了人口的增加,并引起了社会和政治上的一系列变化,使新石器时代的定居了的部落转变成最早的城市文明。”³石构与土筑的纪念性景观是早期建筑文化的主要表达。

公元前4000年至公元前2000年间,地中海沿岸则成了哺育西方文明的摇篮,冶金技术的发展丰富了战争与和平环境中的各种技艺,促进了文明的发展与传播。人们首先在西亚和北美以及欧洲的巴尔干半岛东部发现了铜,后来人们在天然铜中加入锡,就成了青铜,这样青铜便广泛应用于生产工具、日用器具和武器的制造,并使人类进入了一个金属的时代。

公元前3000年,人类进入青铜时代。虽然埃及和美索不达米亚几个古老文明地区最早完全跨越了石器时代进入了青铜时代,但在其他文明地区中依然沿用巨大石构来进行自我表达。法国布列塔尼的卡纳克(Carnac)遗址和英格兰史前巨大石环(Stonehenge)的遗址都分别可追溯到公元前2500年和公元前2000年。在之后的一千年间,西亚两河流域、印度河流域、黄河流域、爱琴海地区的部分地区也相继进入青铜时代。伴随着青铜时代的到来,食物的相对充足,人口随之繁殖。起初,人群大多是聚集在肥沃的江河流域,只有江河带来的淤泥才能使土壤再生,养育大量的人口。人类也进入了奴隶制社会阶段,逐步形成阶级社会,农业和畜牧业得到发展并促进了手工业的形成。各种工艺活动从农作活动中分离出来,脑力劳动与体力劳动也有了分工,生产力的提高推动了社会的发展,繁荣了社会经济和文化生活,人们有了更多精力改善自己的居住环境。各地的人类依照各自居住的环境、气候、资源条件,因地制宜,创造了各种居住建筑的形制。“从美索不达米亚地区发现的迄今最原始的人类居住地(那只是在泥土地上挖开的一个空洞,经日晒风干如砖一样坚硬),一直到印第安人的‘长房’(其规模大到30米×15米)。中国的居住建筑也开始从‘穴居’一直发展成为‘杆栏’、‘碉房’、‘宫室’等建筑类型。渐渐地随着氏族家庭的繁盛,一些由家庭结成的小群体出现了。原始的村落出现了它的雏形,此后,出现了最初的公共建筑设施,最早大概是公共的墓场,后来可能是其他的公用设施”⁴(图1-3)。

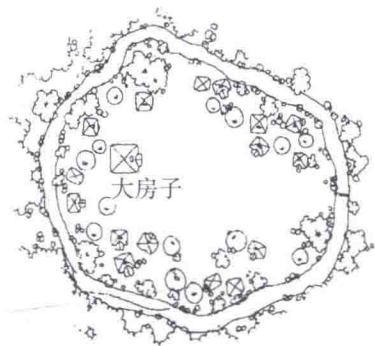


图1-3 陕西西安半坡聚落遗址

随着社会结构的不断庞大,城市出现了。人类的聚居形式以地域关系取代了原来的血缘关系,城市形成后逐渐有了体现权力关系的公共建筑,还有象征中央集权的宫殿林、圣祠以及坟地陵墓的兴建,这些建筑越来越体现了人类的极大的艺术创造力。

人类作为自然界中唯一能够创造和改造环境的生物,在社会发展进步的过程中已经具备了改造

2 (美)勒纳,等.西方文明史.王觉非,译.北京:中国青年出版社,2003:16.

3 邹珊刚.技术与技术哲学.北京:知识出版社,1987:94-95.

4 吴家骅.环境艺术设计史纲.重庆:重庆大学出版社,2002:16.

生活环境使之满足自己的生存和审美的需求的条件,并将进一步思索,挖掘争取新的突破,用自己的智慧去创造一个新的世界。

第2节 原始社会的生存环境与建筑空间类型

建筑是人类生存的外衣,是供人们从事各种活动而产生的一种人为的环境,可以说是安居意识的呈现。建筑是人类生活空间的拓展和保障,最早的原始人类是以天然洞穴栖身或构木为巢栖身。已知的最早的建筑物是旧石器晚期的人类所构造的,他们在东欧、俄罗斯南部和西伯利亚以猎取猛犸为生。他们构造圆形的、椭圆形的和长方形的窝棚,有时用黏土和石灰石筑墙,有时掘地穴居,边上用木材拦住。居处有炉灶,也有用树枝、草和兽皮盖顶,用直立的木材作支柱。⁵由中国古籍《墨子·节用篇》中“古之民未知为宫室时,就陵阜而居,掘穴而处”可知上古时期中国大多数的原始居民是穴居。北京市房山区周口店龙骨山发现的中国猿人——“北京人”居住过的洞穴,C14测定距今已有50万年;周口店还发现了距今10万年的“山顶洞人”洞穴,都是中国原始时期穴居的代表。而目前发现的分布于法国南部和西班牙北部的二百余处带有壁画的洞窟,则说明了冰河时代的西方原始人大概是居住于天然洞窟里的,至少是将岩洞作为季节性的栖身之处。

无论中西方,在旧石器时代,人类主要是利用天然的岩洞作为居住之地。而古代人选择穴居的方法是很讲究的,所选定的岩洞都是朝阳光、避风雨、躲猛兽、防火灾、近水源、利走路的地方。后来,漫长的冰河时代结束,气候逐渐转暖,自然环境发生了巨大的变化,人类终于逐渐脱离采集、狩猎经济的旧石器时代而向以畜牧业和农业经济为主的新石器时代转变。人类开始走出天然洞穴,在地面上构筑各种简陋的居所。原始人成群地居住在靠近水源的天然洞穴里,或“构木为巢”以应付风寒雨雪和猛兽虫蛇的危害。他们只有天然石块、木棍等工具,尚不具备进行营建的条件。⁶这些以最简单的方式建立的最初的房屋可视为建筑的诞生。

走出岩洞后的原始人也将充满创造力的壁画带到了洞外,无论是欧洲还是亚洲,现已发现的多处岩壁画(如西班牙勒文特岩壁上的绘画以及我国新疆、内蒙古的岩壁画)显示出原始人随着环境

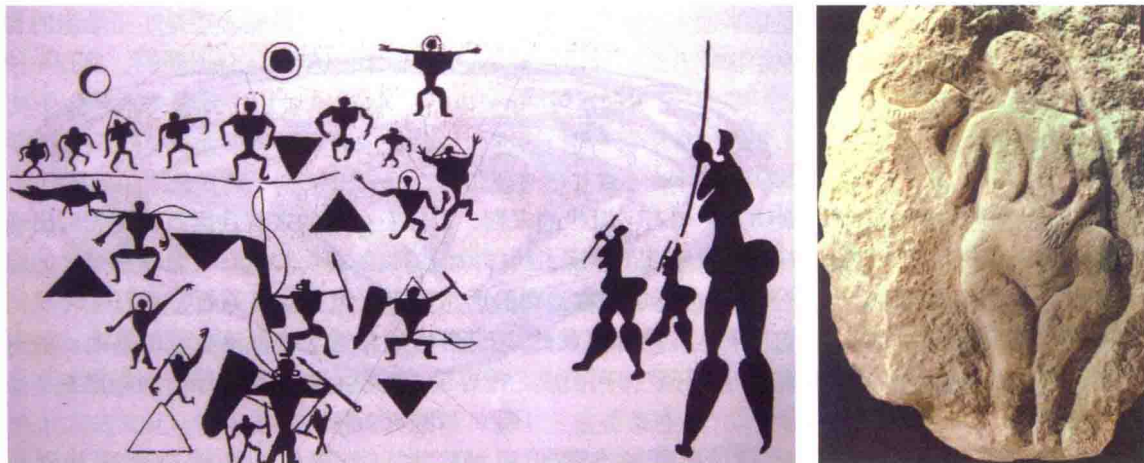


图1-4 原始时期的岩画与浮雕

5 韦尔·世界史纲——生物和人类的简明史. 吴文藻、谢冰心、费孝通,等,译. 桂林: 广西师范大学出版社, 2001: 74.

6 刘致平, 王其明. 中国居住建筑简史·城市、住宅、园林. 北京: 中国建筑工业出版社, 2000: 4.

的改变而“从事环境装饰或者艺术创作”的共同点。那些原始艺术的形象既不是纯粹幻想的产物，也不是精细深入地进行写实描绘的产物，而是试图忠实地表达记忆中的形象直感的产物。许多动物、人物的形象被画得极其概括和简略，对象的特征得到了强化，从造型风格和审美上看非常稚拙、简朴。（图1-4）这种特征，根源于原始时代的生活环境以及在这种环境中生活着的原始艺术家们的意识发展水平。正如贡布里希所认为的，原始人绘制壁画的实用性就像他们建筑茅屋是为了遮身避雨、挡风防晒一样，是为了躲避和操纵这些现象的神灵。

中国原始时期的建筑形式和环境观念则与中国古文化一样有南北两个渊源。我国北方如黄河流域一带，以穴居、半穴居形态和早期地面筑构为主。黄河流域典型的原始农村部落遗址如仰韶村落遗址、西安半坡遗址、郑州大河村遗址，住房多为浅穴或地面建筑，以木骨架抹草泥成为墙壁和屋顶。其中，西安的半坡原始部落遗址为人类提供了原始建筑的艺术形象。在我国南方，由于气候潮湿、植被茂盛、蛇虫野兽出没，人们为了避免这些灾害多采取巢居建筑形态，这是长江流域杆栏式建筑结构的雏形。先秦古籍有许多关于“有巢氏”的记载。庄周说：“古者禽兽多而入少，于是民皆巢居以避之，昼拾橡栗，暮栖木上，故命之曰有巢氏之民。”（《庄子·盗跖》）韩非说：“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇，有圣人作，构木为巢以避群害，而民悦之，使王天下，号曰‘有巢氏’。”（《韩非子·五蠹》）这一传说反映了我国远古有巢氏发明巢居，使原始时代由穴居而进入巢居的情况。巢居的设计是一种因地制宜的建筑样式，并引发和改变人们的生活意识。⁷

因此从总体上说，我国地域辽阔、南北方气候条件不同，穴居适于北方而巢居适于南方。目前我国已经发现公元前六千年到前二千年间的新石器时代聚居点的遗址多处，这些聚居点的建筑形式各异，因为环境、气候、资源条件的不同，人类因地制宜从而形成了各自的建筑风格和建筑形态。无论是穴居还是巢居，最初的建筑都表现为实物构架的虚空，这种人为的实体与空间不仅给人们提供了一个有遮掩的内部空间、同时也带来了一个不同于原来的外部空间。⁸

当然，“巢居”与“穴居”也并非是因地域而截然分开的，正如《易·系辞》中所说的：“上古穴居而野处。”《礼记》上所载：“昔者先王未有宫室，冬则居营巢，夏则居橧巢。”大体是寒冷干燥地带适于穴居，湿热潮湿地带宜巢居，适中地带则随气候条件而采取穴居或巢居。原始时代，无论穴居还是巢居，都只是一种利用自然条件等借以栖身的办法。

无论中外，无论地上建筑还是半地上、半地下建筑，无论是洞窟深处的壁画还是旷野悬崖的岩壁画，原始社会的环境设计与原始宗教意识、神话传说及早期的自然科学观是分不开的，具有一种朦胧而又初始的审美特点。

一、神秘象征的西方巨石建筑

欧洲的原始建筑多用石头来构建，新石器时代的末期，以巨石垒成的宗教性巨石建筑先后出现在欧洲地平线上，这些原始巨石建筑遗址真正显示了西方原始建筑的石构特点，也是欧洲最早的纪念性建筑。巨石建筑可追溯到公元前5000年左右，它的形态繁多，但主要有列石、桌石、环状列石三种。桌石是在几块岩石上盖上石板，形如桌状的“石屋”，通常被当作部落首领的墓地。巨石列则以不事修琢的巨大天然石块分行或环状排列而成。阵容最大的巨石列，是法国布列塔尼亚半岛上的遗迹。

环状巨石列，最著名的遗迹是英国索尔兹伯里城以北11公里处的斯通亨奇环状列石

7 赵农. 中国艺术设计史. 北京: 高等教育出版社, 2009: 18.

8 郑曙暘. 景观设计. 杭州: 中国美术学院出版社, 2002: 44.



图 1-5 斯通亨奇环状列石

(Stonehenge)(图 1-5), 它始建于公元前 2500 年左右, 完成于公元前 1500 年, 历时达一千年。它被建造在平原上, 平面图是一个直径达 87.8 米的圆圈, 周边有浅壕, 沿壕沟又有一圈高约 2.1 米的土墙, 墙内有 56 个深约 1 米的圆坑。墙的东北方向开有宽约 10.7 米的出入口, 口外竖了一块高 4.9 米、重约 35 吨的巨石, 称为标石。这个圆圈和标石, 是整个工程的基础。此后, 在早期青铜时期, 完成了两个同心圆式的环状列石圈, 外圈直径 26.2 米, 内圈直径 22.6 米, 共用了 82 块石料, 每块重约 6 吨, 均采自 200 公里

外的威尔士普里塞利山区。大约 100 多年后, 上述环状列石又被废弃, 另筑直径为 30.4 米的环状列石, 沿圆周竖起 30 块长石, 上面横置水平向的长石, 形成一圈围栅, 栅栏形石圈内部, 有五座如同门框一样的、三石组成的“牌坊”, 其中最大的一个高 9.1 米, 重量约 50 吨, 为欧洲巨石建筑遗址之最。这些石料来自距石圈约 30 公里的莫尔伯勒山。⁹它矗立在平坦的索尔兹伯里(Salisbury)平原上, 构成了一个环形栅栏状的墙垣; 它占地面积甚广, 结构庞大而复杂。或许它是一个重要的祭祀中心, 那些石头被谨慎地排列在视平线的各个点上。夏至太阳升起的地方就是冬至太阳落下的地方, 也正是月亮升起的最北端和最南端。不用说, 这些标志着季节运动规律的时刻, 对于一个从事农牧生产的氏族群体来说, 既有实用意义又有重要的宗教意义。

在当时的技术条件下修筑如此规模的巨石构造, 难度是不言而喻的, 人们一定付出了艰辛的劳动, 这也从一个侧面反映出巨石群的重要性。对于这座神秘的巨石群, 有一些人认为这种巨石建筑是用来举行祭祀仪式的。英国督伊德教徒在环形石阵中举行历史悠久的夏至日祭祀仪式。另一些人则认为这种巨石建筑是用来观测太阳的。还有一些学者认为, 这种巨石建筑是一种墓室, 具有很强的原始宗教意义。在原始人看来, 自然界存在着巨大而神秘的力量, 天地万物都是有灵的, 日出日落, 四季轮回, 人的生生死死, 所以人类构建这样的建筑群来祭奠天地神灵, 观测太阳或者埋葬死人。

总之, 这一建筑形式显示出原始人对复杂的空间结构的巧妙安排。巨石群显示着所有建筑的基本原理, 它的创建者们明白支撑和荷载的要素, 用垂直石柱来承受水平大梁的重量。这个纪念物显然受益于木头建筑, 因为石头的衔接处采用的是木匠榫头与榫眼的连接。¹⁰它的惊人的精确性, 匀称和统一的整体效果, 以及建筑者的技术能力, 显示了人类智慧的巨大发展; 它单纯雄伟的造型美, 庄严肃穆的宗教气氛, 反射出人类心灵试图拥抱苍穹, 超越自身的魄力。

二、“藏风得水”的穴居、半穴居与杆栏式的中国建筑

中国古代建筑, 与古代埃及建筑、古代西亚建筑、古代印度建筑、古代爱琴海建筑、古代美洲建筑一样, 是世界六支原生的古老建筑体系之一。大约在 1 万年前, 中国进入新石器时代后, 原始先民的定居生活促进了住房的营建, 中国原始建筑不仅集中显现于华夏文明中心的中原大地, 而且在北方古文化、南方古文化的许多领域, 留下了重要遗迹。

原始建筑是中国土木相结合的建筑体系发展的技术渊源。穴居发展序列所积累的土木混合构筑方式成为跨入文明门槛的夏商之际直系传承的建筑文化, 自然成了木结构建筑生成的主要技术渊源。

9 朱铭, 荆雷. 设计史. 济南: 山东美术出版社, 1995: 59-60.

10 斯特里克兰. 拱的艺术——西方建筑简史. 王毅, 译. 上海: 上海人民美术出版社, 2005: 4.

巢居发展序列所积累的木构技术经验,也通过文明初始期的文化交流,成为木构架建筑生成的另一技术渊源。原始建筑的空间组织也有长足的进展。半坡F24的规整柱网,已是后来木构架建筑“一明两暗”基本型的萌芽;半坡F1的“一堂三室”格局,兼备首领居所和公共集会的功能,是已知最早的“前堂后室”实例。而辽宁省建平县牛河梁的女神庙遗址,已呈多重空间组合,庙内有相当于真人大小的泥塑女像,并有墙面彩绘和线脚装饰;甘肃秦安大地湾F901,更以完整的,带有前堂、后室、两旁、两夹的平面,显现出“夏后氏世室”的雏形,生动地展示出华夏文明过渡期的建筑风采,散射出文明建筑的曙光。¹¹

1. 北方穴居

穴居可粗分为原始横穴、深袋穴和半穴居三种形态。穴居的发展经历了从原始横穴、深袋穴、袋形半穴居、直壁半穴居(图1-6)最后上升到地面建筑的演进过程,这个过程在母系氏族公社时期已经完成。深袋穴的穴口内收呈袋状,是因为当时的工程难点在于穴顶,缩小穴口是为了减小穴顶的跨度。袋形半穴居仍沿袭袋状的缩小穴口,到穴顶有了立柱的支撑,可加大跨度,半穴居也进展到直壁。从深穴到半穴居,意味着居住面上升的功能改善,意味着土木相结合的构筑方式,从以土为主逐渐向以木为主的方向过渡。吕字形的半穴居出现于父系氏族公社时期,它以双室相连的套间为特征,这是一夫一妻及其子女之父系家庭人口增多的需要。穴内设自家的窖穴,是私有观念的展露。¹²

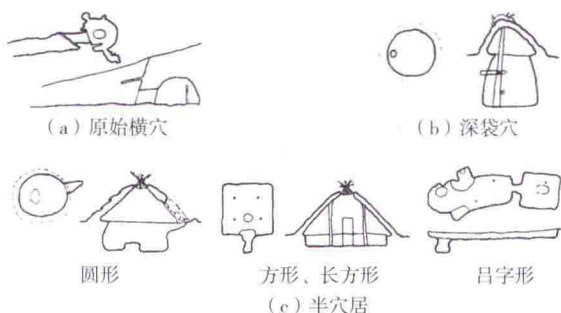


图1-6 穴居的三种形态

早期在黄河沿岸聚居的原始人类便在黄土断层的垂直面上横向开穴,向崖壁内掏出一个空间来用于居住,这就是最初的穴居。这种最初的穴居是横穴式,这更有利于居住环境的采光性和保暖性。同时为了不破坏黄土层的垂直节理,防止塌陷,顶部多呈半圆形或人字形。现代山西、陕西、宁夏等地广为存在的窑洞就是由这种穴居形式慢慢演变而来的。随着原始人类对于环境改造能力的一步提高,横向穴居一步步发展为营造在丘陵高阜上的纵向的穴居形式,这种穴居形式又称为袋穴,因为这种竖穴一般呈口小膛大的袋形。但是竖穴式居室洞口暴露在外,防护问题成为首先要解决的,为了防御雨水和敌人,洞口应当加盖封闭。为了不会阻绝空气和光线,人们在穴内开挖了通风孔道,同时还在洞口的地面上埋设柱桩,把能够防雨的顶盖支撑起来。顶盖一般用树枝构架并穿插树叶、茅草,最后再加泥土覆盖,随着原始人营建经验的不断积累和技术提高,顶盖做得越来越大,地下部分也挖得越来越浅,袋穴便逐渐发展为半穴居形式的住房了。

初期的半穴居式房屋还存有袋穴的痕迹,到仰韶文化时期,发展为方形和圆形两种。人类在地面掘出深约1米的方形或圆形浅坑,坑内一般用2~4根立柱绑扎承托屋架,屋顶覆以树枝并穿插茅草,有的还会在表面涂泥。入口为附有门槛的斜坡门道,门道是两坡地上交的雨棚。一般于室内中央稍前置火塘,建筑面积约在10平方米左右。实例最早见于河南新郑裴李岗文化及西安半坡仰韶文化晚期。发现于内蒙古赤峰敖汉旗的兴隆洼遗址,是距今8000年前的原始村落。这里发掘出半穴居房址170余座,都是井然有序地成行分布,最大的房址面积达140平方米。这个被誉为“华

11、12 侯幼彬,李婉贞,中国古代建筑历史图说,北京:中国建筑工业出版社,2002:2,3.



图1-7 兴隆洼遗址



图1-8 陕西西安半坡遗址

夏第一村”的遗址，显示出北方古文化的悠久建筑历史（图1-7）。

陕西西安半坡遗址（图1-8）是一处发现较早，颇为著名的聚落遗址，属新石器时代仰韶文化遗址，位于西安以东，泾河东岸的一处河谷台地上，遗址面积达50000平方米，已揭露北部的10000平方米。据C14测定约为公元前4800至公元前4300年之物，距今已有6000年以上。遗址分居住、陶窑、墓葬三区。总平面呈南北略长，东西较窄的不规则圆形，居住区约占地3000平方米，分为两片，可能是分属于氏族内的两个群团。每片之内，有一座大房子，周边有壕沟环绕，住房围绕广场布置，大房子南北长12.5米，东西宽残存10米，有矮墙高约0.5米、宽约1米、墙上有许多柱洞，洞的直径0.2米。大房子中部有四个较大的柱洞，柱径达0.45~0.47米。两柱距为5.2米，呈四方形排列，这应是支持屋顶的柱子。根据民族学材料的论断，大房子可能是氏族首领的住所，同时也是氏族成员议事的地方。当时的人类，能用简单的工具，造出如此巨大的房屋，说明当时人们已经有了不低的营造能力。在大房子的周围有许多平面或方或圆的小房子，应当是氏族成员的住室。在两片之间有一条深5~6米，宽6~8米的壕沟，沟外有烧陶的窑址，北部为墓地。



图1-9 西安半坡遗址复原的第3号遗址

西安半坡遗址复原的第21号遗址是方形房屋的代表。“地下部分约48厘米高，四角由较长的木杆搭向中心，形成埃及金字塔形的地上屋顶形状，为加固起见，在斜支架中部再加垂直的辅助支撑柱。门户南向，有的在门外增加一段长约两米的人形坡，类似于今日民居之

门楼作用。室内近门处设灶膛，呈圆形，饮食加工区域在近门处，卧室床榻置后半部和侧面，不设窗户，采光主要从门户引入。”半穴居圆形住房以西安半坡遗址复原的第3号遗址为代表（图1-9），“平面呈圆形，直径约4米左右，沿圆周围成高的1米的围墙，在墙体上再加设斜坡圆锥形顶盖，入口开在墙上，穴状，离地面约34~40厘米。内部设一周垂直支柱，以加固屋顶。灶膛在中央，在凤县发现的仰韶遗址中的这类圆形半穴居旁，还设有烟囱，屋顶开设垂直的小窗。”¹³中国北方的半地穴居可以说是四合院的雏形。

13 朱铭，荆雷. 设计史. 济南：山东美术出版社，1995：55-57.

西安半坡F1大房子(图1-10)为方形半穴居,位于聚落广场西侧,入口朝东、面向广场。平面略呈方形,东西10.5米,南北10.8米。泥墙厚90~130厘米,高约50厘米。据杨鸿勋复原,大房子内部有4根中心柱。西边两中心柱残存“泥圈”显示有隔墙痕迹,因而其平面呈前部(东部)一个大空间,后部(西部)三个小空间的格局。这是现在已知的最早的“前堂后室”布局。大空间的前堂当是氏族成员聚会和举行仪式的场所,三间后室可能是氏族首领的住所与老弱病残的集体宿舍。

临潼姜寨聚落遗址(图1-11)属仰韶文化遗址。居住区内有中心广场,周围分布5组共100多座房屋,每组以一座大房子为核心,各有十几座或二十几座穴居、半穴居或地面房屋簇拥,门均朝向中心广场。这里可能居住着若干氏族组成的一个胞族或一个较小的部落。

2. 南方杆栏式建筑

南方古文化的建筑,也由于余姚河姆渡遗址的发掘而引人注目。这里发掘出新石器时代的杆栏建筑遗存,在石制、骨制、木制的工具条件下,已能采用榫卯结合,并已具备多种榫卯类别,表明早在7000年前,长江下游和杭州湾地区的木结构已达到惊人的技术水平。中国原始建筑存在着巢居和穴居两种主要构筑方式。这两种原始构筑方式,既有“下者为巢,上者为营窟”(地势低下而潮湿的地区作巢居,地势高上而干燥的地区作穴居)的记载,也有“冬则居营窟,夏则居橧巢”的记载,反映出不同地段的高低、干湿和不同季节的气温、气候对原始建筑方式的制约。原始建筑遗迹显示,中国早期建筑的确存在着建筑考古学家杨鸿勋所指出的“巢居发展序列”和“穴居发展序列”(图1-12)。前者经历了由单树巢、多树巢向杆栏建筑的演变,后者经历了由原始横穴、深袋穴、半穴居向地面建筑的演变。值得注意的是,这两个序列的演进,在母系氏族公社时期均已完成。到父系氏族公社时期,半穴居并没有消失,盛行一种适应父系小家庭居住的吕字形的半穴居。

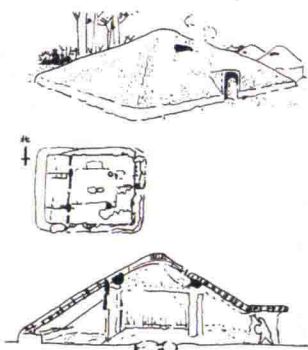


图1-10 西安半坡F1大房子

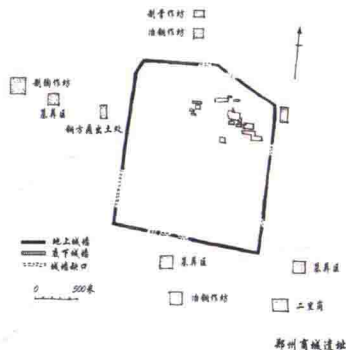


图1-11 临潼姜寨聚落遗址

原始建筑方式的制约。原始建筑遗迹显示,中国早期建筑的确存在着建筑考古学家杨鸿勋所指出的“巢居发展序列”和“穴居发展序列”(图1-12)。前者经历了由单树巢、多树巢向杆栏建筑的演变,后者经历了由原始横穴、深袋穴、半穴居向地面建筑的演变。值得注意的是,这两个序列的演进,在母系氏族公社时期均已完成。到父系氏族公社时期,半穴居并没有消失,盛行一种适应父系小家庭居住的吕字形的半穴居。

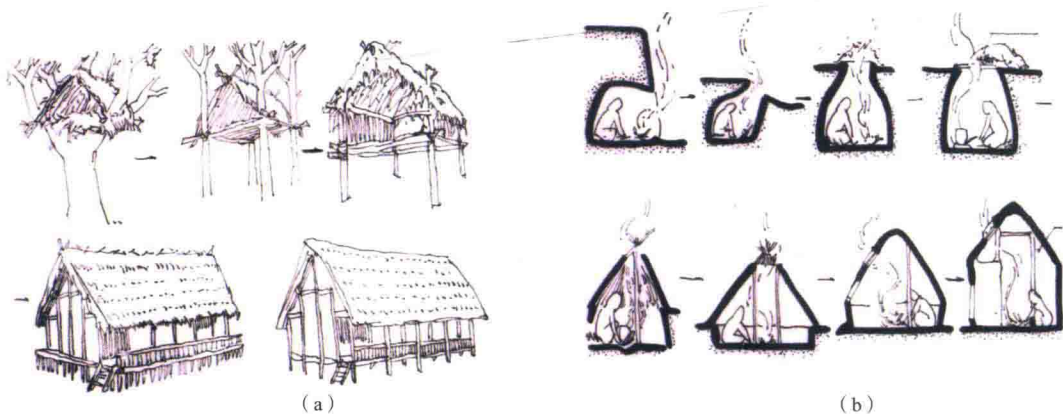


图1-12 中国原始建筑构筑方式

(a) 巢居发展序列; (b) 穴居发展序列