



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材  
(经典精品系列教材)

# 房屋建筑学

(第五版)

同济大学 西安建筑科技大学  
东南大学 重庆大学

合编

中国建筑工业出版社

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材  
2007年度普通高等教育精品教材  
高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材  
(经典精品系列教材)

# 房屋建筑学

(第五版)

同济大学 西安建筑科技大学 合编  
东南大学 重庆大学

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

房屋建筑学/同济大学等编.—5版.—北京:中国建筑工业出版社,2016.8

高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材

ISBN 978-7-112-19046-1

I. ①房… II. ①同… III. ①房屋建筑学-高等学校-教材 IV. ①TU22

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第012263号

责任编辑:朱首明 李明 李阳

责任校对:陈晶晶 刘梦然

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材  
2007年度普通高等教育精品教材  
高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材

(经典精品系列教材)

## 房屋建筑学

(第五版)

同济大学 西安建筑科技大学 合编  
东南大学 重庆大学

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

\*

开本:787×960毫米 1/16 印张:32 $\frac{3}{4}$  字数:676千字

2016年7月第五版 2016年7月第一次印刷

定价:59.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-19046-1

(28269)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 出版说明

1998年教育部颁布普通高等学校本科专业目录，将原建筑工程、交通土建工程等多个专业合并为土木工程专业。为适应大土木的教学需要，高等学校土木工程学科专业指导委员会编制出版了《高等学校土木工程专业本科教育培养目标和培养方案及课程教学大纲》，并组织我国土木工程专业教育领域的优秀专家编写了《高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材》。该系列教材2002年起陆续出版，共40余册，十余年来多次修订，在土木工程专业教学中起到了积极的指导作用。

本系列教材从宽口径、大土木的概念出发，根据教育部有关高等教育土木工程专业课程设置的教學要求编写，经过多年的建设和发展，逐步形成了自己的特色。本系列教材投入使用之后，学生、教师以及教育和行业行政主管部门对教材给予了很高评价。本系列教材曾被教育部评为面向21世纪课程教材，其中大多数曾被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材和普通高等教育土建学科专业“十五”、“十一五”、“十二五”规划教材，并有11种入选教育部普通高等教育精品教材。2012年，本系列教材全部入选第一批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材。

2011年，高等学校土木工程学科专业指导委员会根据国家教育行政主管部门的要求以及新时期我国土木工程专业教学现状，编制了《高等学校土木工程本科指导性专业规范》。在此基础上，高等学校土木工程学科专业指导委员会及时规划出版了高等学校土木工程本科指导性专业规范配套教材。为区分两套教材，特在原系列教材丛书名《高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材》后加上经典精品系列教材。各位主编将根据教育部《关于印发第一批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材书目的通知》要求，及时对教材进行修订完善，补充反映土木工程学科及行业发展的最新知识和技术内容，与时俱进。

高等学校土木工程学科专业指导委员会  
中国建筑工业出版社

2013年2月

## 第五版前言

本次修订保留了第1~4篇的基本构架,但根据现行规范的规定以及一些新颁工程技术规程的要求,在内容上对多处进行了修改,同时还补充介绍了一些较新的构造做法。对于一些目前在新建项目中已经较少采用或正在减少使用的建筑材料及房屋建造技术,例如黏土砖、钢筋混凝土预制多孔板以及砖墙承重的混合结构建筑等,由于还有大量存世的、正处于使用周期内的建筑物,特别是住宅,先前都是由这样的营造方式所建造的,对其进行维修、装修或改造的过程中必然需要运用到相关的知识,因此这部分内容依然予以保留。第5~6篇工业建筑部分主要加强了钢结构厂房及环境保护方面的建筑设计与构造内容。

由于选用这本教材的学校相对较多,而各地的情况不一,因此本版教材内容还是坚持做到尽量全面,建议大家可以根据自身情况和需要来选择地使用。此外,本次修订还对附带的多媒体课件进行了全面更新,使得文字更简洁明了,素材更新、更丰富,而且更方便结合教学过程动态播放。希望使用本教材的师生能够充分利用这一资源,并在使用过程中不断地加以补充和完善。

本版的主编为同济大学刘昭如教授和西安建筑科技大学张树平教授,分别负责主编第1~4篇以及第5~6篇的内容。同济大学孟刚副教授协助对第1~4篇、西安建筑科技大学张树平教授对第5~6篇的校对和统合做了许多工作。负责编写各章节内容的执笔人分别是:第1篇1~2章为同济大学刘昭如;第2篇1~2章为同济大学刘昭如,第3章为同济大学来增祥、刘昭如,第4章为同济大学刘昭如;第3篇1~3章为同济大学刘昭如;第4篇1~2章为东南大学唐厚炽和同济大学刘昭如,第3~4章为同济大学刘昭如,第5章为东南大学唐厚炽,第6章为同济大学刘昭如,第7章为同济大学孟刚,第8~10章为同济大学刘昭如,第11章为同济大学颜宏亮;第5篇第1章为西安建筑科技大学张树平,第二章为张树平、闫增峰,第3章为西安建筑科技大学郭华、赵西平、岳鹏,第4章为西安建筑科技大学何梅;第6篇第1章为重庆大学王雪松和西安建筑科技大学万杰,第2章为重庆大学王雪松和西安建筑科技大学张树平,第3章为西安建筑科技大学张树平。多媒体课件的制作人,第1~4篇为同济大学刘昭如、林怡;第5~6篇分别由各执笔人制作,赵丹研究生对第5~6篇课件统合做了大量工作。

限于我们的经验和能力,在教材的修订方面一定还会存在不少问题,恳请各位在使用本教材的过程中,能够继续对其不足提出批评和建议,我们将不胜感激并努力改进!

## 第四版前言

本次修订对篇幅及内容作了较大的修改，主要是为了适应目前课程设置的需要以及房屋建造技术的发展。此外，为了帮助学生克服由于对工程实践不熟悉，因而对课程内容不容易理解的困难，本次修订时增添了一个多媒体教学课件，里面提供许多由本书参编人员自行拍摄和收集的工程的实景照片以及模拟施工过程的动画，给使用本教材的师生在教学时作为参考。

本版的主编为同济大学刘昭如教授和西安建筑科技大学张树平教授，分别负责主编第1~4篇以及第5~6篇的内容。负责编写各章节内容的执笔人分别是：第1篇1~2章及第2篇1~4章为同济大学来增祥、刘昭如；第3篇1~3章为同济大学刘昭如；第4篇1~2章为东南大学唐厚炽、同济大学刘昭如，第3章为同济大学刘昭如、颜宏亮，第4章为同济大学刘昭如，第5章为东南大学唐厚炽，第6章为同济大学刘昭如，第7章为同济大学孟刚，第8章为同济大学刘昭如、颜宏亮；第9~10章为同济大学刘昭如；第11章为同济大学颜宏亮，第5篇第1章为西安建筑科技大学张树平，第2章为西安建筑科技大学闫增峰、赵西平，第3章为西安建筑科技大学武六元、郭华，第4章为西安建筑科技大学何梅、岳鹏；第6篇第1~2章为重庆大学王雪松，第3章为西安建筑科技大学万杰，第4章为西安建筑科技大学赵西平。参加光盘相应内容的收集和制作的还有同济大学林怡及重庆大学的温江、袁渊、高露、张洁。另外，光盘的制作过程中还得到同济大学陈伟莹同学和西安建筑科技大学白磊、刘元同学的帮助。

本版教材的主审人为同济大学傅信祁教授。

对于这次不再参加编写的老教授们，本版教材的所有编写人员想借前言的一角向你们表示敬意，感谢你们几十年来对教育事业的孜孜追求以及对本教材不断修订完善所作出的不懈努力，希望你们对本教材保持关注并多提出宝贵意见。同样，对于一直给予本教材以关怀的各方人士，对教材内容以及编写方面存在的不足，也恳请能够不吝赐教。

## 第三版前言

这次修订对主体部分未作大的变动，主要是更新了部分内容和插图，以便适时地跟上科学技术的发展。为了充分照顾到各校所处地区和学校特点的不同，在内容安排仍保留了原版的规模，以便各校结合具体情况酌情选用。

本教材由同济大学傅信祁教授和西安建筑科技大学广士奎教授主编，分别负责主编民用建筑和工业建筑两大部分。其中第三版各章节的编写执笔人为：第一篇第一、二、三、四章为同济大学来增祥；第五、六章为东南大学唐厚炽；第七章为东南大学唐厚炽、杨维菊；第八章为同济大学刘昭如；第九章为同济大学傅信祁、施承继；第十、十一章为同济大学赵莲生、孟刚；第十二章为同济大学傅信祁、颜宏亮；第二篇第十三章为西安建筑科技大学万杰；第十四章为西安建筑科技大学赵西平；第十五、十八章为西安建筑科技大学广士奎；第十六、十九章为西安建筑科技大学王丽娜；第十七章第一节为西安建筑科技大学刘玉书，第二节为西安建筑科技大学广士奎；第二十章第一节为西安建筑科技大学成炎，第二十章第二节、第二十二章为重庆建筑大学穆雅君；第二十一、二十三章为重庆建筑大学黄冠文；第二十四章为西安建筑科技大学武六元及同济大学陈申源；第二十五章一、二、三、四节同济大学陈申源；第五节为西安建筑科技大学广士奎。

限于我们的水平和资料不足，还有许多不合宜之处，希望提出批评指正。

第三版教材由华南理工大学赵伯仁教授主审。

这次修订中承蒙有关院校和单位给予大力支持，许多同志在提供资料和绘制插图等给予热情的帮助。同济大学刘昭如老师和西安建筑科技大学成炎老师在该教材统稿方面协助主编做了不少工作。刘昭如老师还为审稿会议做了许多工作，谨此表示感谢。

## 第二版前言

本书自1980年出版以来，经有关院校教学使用，反映较好。根据各院校使用者的建议，以及近年来教学改革的动态和科学技术的发展，我们对本教材进行了修订。

这次修订对原有篇、章不做大的变动，而是在内容和插图上进行了较为大量的修改、重写和充实工作，使修订后的教材有一个崭新的面貌出现。

本教材由同济大学傅信祁教授和西安冶金建筑学院广士奎教授主编，分别负责主编民用建筑和工业建筑两大部分。其中各章节的编写执笔人：第一篇第一、二、三、四章为同济大学来增祥，第五、六、七章为东南大学唐厚炽；第八章为同济大学钟金梁；第九章为同济大学傅信祁和施承继；第十、十一章为同济大学赵莲生；第十二章为同济大学傅信祁；第二篇第十三章为西安冶金建筑学院武克基；第十四章、第十五章为西安冶金建筑学院广士奎；第十六章为西安冶金建筑学院刘丙炎；第十七章第一节为西安冶金建筑学院刘玉书，第二节为西安冶金建筑学院广士奎；第十八章第一节为西安冶金建筑学院刘丙炎，第二节为西安冶金建筑学院广士奎；第十九章为西安冶金建筑学院刘丙炎；第二十章第一节为西安冶金建筑学院夏云，第二节为重庆建筑工程学院刘擷琼；第二十一章为西安冶金建筑学院刘丙炎和重庆建筑工程学院王月嫦；第二十二章为重庆建筑工程学院刘擷琼；第二十三章为重庆建筑工程学院王月嫦；第二十四章为同济大学陈申源，第二十五章第一、二、三、四节为同济大学陈申源，第五节为西安冶金建筑学院广士奎。

第二版教材由华南理工大学胡荣聪教授，贾爱琴、杨宝晟副教授主审。

限于我们的水平和资料不足，还有许多不合宜之处，希提出批评指正。

这次修订中承蒙有关院校和单位给予大力支持，许多同志在提供资料和绘制插图等给予热情的帮助，谨此表示感谢。



# 第一版前言

本书系高等学校“工业与民用建筑”专业试用教材，是经过有关院校教师多次讨论，结合当前教学大纲要求编写的。书中阐述了民用和工业建筑设计与构造的基本原理及应用知识，包括建筑物理的有关内容，反映了我国建筑工程方面的新成就，吸取了国外建筑设计及构造方面的一些有益经验，并选用了国内某些工程的设计方案和构造详图供参考。全书分二篇：第一篇为民用建筑设计原理与构造，第二篇为工业建筑设计原理与构造。内容较为丰富，各院校可按各校的具体情况选用。

限于我们的水平和调查研究不够，还有不少漏编和不当之处，希在使用中提出批评指正。

本书为集体编写。同济大学、西安冶金建筑学院为主编单位。其中各章节的编写执笔人：第一篇第一、二、三、四章为同济大学来增祥；第五、六、七章为南京工学院唐厚炽；第八、九、十、十一章为同济大学傅信祁；第二篇第十二章为西安冶金建筑学院武克基；第十三章为西安冶金建筑学院广士奎，刘丙炎；第十四章、十七章第二节为西安冶金建筑学院广士奎；第十五章、十七章第一节为西安冶金建筑学院刘丙炎；第十六章为西安冶金建筑学院刘玉书；第十八章为西安冶金建筑学院夏云；第十九章、第二十一章第一节为重庆建筑工程学院王月嫦；第二十章为重庆建筑工程学院刘擷琼；第二十二章为同济大学陈申源；第二十三章为西安冶金建筑学院夏云和同济大学陈申源。

本书由华南工学院邹爱瑜主审。华南工学院的魏彦钧，肖裕琴参加了审阅。

在编写过程中承蒙有关院校和各设计、施工单位大力支持，不少同志在提供资料和绘制部分插图等方面给了热情帮助，谨此表示感谢。

# 目 录

## 第 1 篇 概 论

第 1 章 房屋建筑学研究的主要内容	1
1.1 建筑设计的内容	1
1.2 建筑物的分类及主要组成部分	3
1.3 建筑物的构成系统分析	5
第 2 章 建筑设计的程序及要求	7
2.1 建筑设计的程序	7
2.2 建筑设计的要求和依据	11

## 第 2 篇 建筑空间构成及组合

第 1 章 建筑平面的功能分析和平面组合设计	14
1.1 建筑物使用部分的平面设计	15
1.2 建筑物交通联系部分的平面设计	22
1.3 建筑平面的组合设计	27
第 2 章 建筑物各部分高度的确定和剖面设计	34
2.1 建筑物各部分高度的确定	34
2.2 建筑物层数和总高度的确定	38
2.3 建筑剖面的组合方式和空间的利用	39
第 3 章 建筑物体型组合和立面设计	44
3.1 建筑体型和立面设计的要求	44
3.2 建筑体型的组合	47
3.3 建筑立面的设计	50
第 4 章 建筑在总平面中的布置	57
4.1 总平面设计的基本方法和过程	57
4.2 建筑物与用地红线的关系	58
4.3 建筑物与周边环境的关系	59
4.4 建筑物与基地高程的关系	66

### 第3篇 常用结构体系所适用的建筑类型

<b>第1章 墙体承重结构所适用的建筑类型</b> .....	69
1.1 砌体墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	70
1.2 钢筋混凝土墙承重体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	72
<b>第2章 骨架结构体系所适用的建筑类型</b> .....	76
2.1 框架体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	76
2.2 框剪、框筒等体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	80
2.3 板柱体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	81
2.4 单层刚架、拱及排架体系的特点及其所适用的建筑类型 .....	82
<b>第3章 空间结构体系所适用的建筑类型</b> .....	88
3.1 常用的空间结构体系 .....	88
3.2 空间结构体系所适用的建筑类型 .....	96

### 第4篇 建筑构造

<b>第1章 建筑构造综述</b> .....	99
1.1 建筑构造的研究对象 .....	99
1.2 研究建筑构造的基本方法 .....	99
1.3 建筑构造设计遵循的基本原则 .....	101
1.4 建筑构造详图的表达方式 .....	102
<b>第2章 楼地层、屋盖及阳台、雨篷的基本构造</b> .....	103
2.1 楼地层的基本构造 .....	103
2.2 屋盖系统的基本构造 .....	115
2.3 阳台、雨篷等部件的基本构造 .....	126
<b>第3章 墙体的基本构造</b> .....	131
3.1 墙体概述 .....	131
3.2 砌体墙的基本构造 .....	132
3.3 轻质内隔墙、隔断的基本构造 .....	150
3.4 非承重外墙板及幕墙的基本构造 .....	158
<b>第4章 墙及楼地面面层</b> .....	172
4.1 粉刷类面层 .....	172
4.2 粘贴类面层 .....	176
4.3 钉挂类面层 .....	179
4.4 裱糊类面层 .....	191
<b>第5章 基础</b> .....	194
5.1 基础的作用及其与地基的关系 .....	194

5.2	基础的埋置深度 .....	194
5.3	基础的类型 .....	194
<b>第6章</b>	<b>楼梯及其他垂直交通设施</b> .....	<b>201</b>
6.1	楼梯的组成 .....	201
6.2	楼梯的结构形式 .....	205
6.3	楼梯常用施工工艺 .....	209
6.4	楼梯设计概要 .....	220
6.5	台阶和坡道构造 .....	225
6.6	有高差处无障碍设计的构造问题 .....	226
6.7	电梯和自动扶梯 .....	230
<b>第7章</b>	<b>门和窗</b> .....	<b>235</b>
7.1	门窗概述 .....	235
7.2	门窗的组成 .....	238
7.3	门窗开启方式及门窗开启线 .....	246
7.4	门窗的安装 .....	250
7.5	门窗的防水构造及热工性能控制 .....	254
7.6	特殊门窗的构造 .....	256
<b>第8章</b>	<b>建筑防水构造</b> .....	<b>261</b>
8.1	建筑防水构造综述 .....	261
8.2	建筑屋面防水构造 .....	262
8.3	建筑外墙防水构造 .....	277
8.4	建筑地下室防水构造 .....	280
8.5	建筑室内防水构造 .....	286
<b>第9章</b>	<b>建筑保温、隔热构造</b> .....	<b>288</b>
9.1	建筑热工构造原理综述 .....	289
9.2	建筑外围护结构保温构造 .....	292
9.3	建筑外围护结构隔热构造 .....	305
<b>第10章</b>	<b>建筑变形缝构造</b> .....	<b>309</b>
10.1	变形缝设置的要求 .....	309
10.2	设变形缝处建筑的结构布置 .....	314
10.3	变形缝盖缝构造 .....	318
<b>第11章</b>	<b>建筑工业化</b> .....	<b>323</b>
11.1	建筑工业化概述 .....	323
11.2	预制装配式的建筑 .....	325
11.3	装配整体式建筑 .....	333
11.4	轻钢装配式建筑 .....	335

11.5	配套设备的工业化	340
11.6	模数制度及模数尺寸协调	344

## 第5篇 工业建筑设计

<b>第1章</b>	<b>工业建筑概述</b>	348
1.1	工业建筑概念	348
1.2	工业建筑的特点、分类与设计要求	349
1.3	绿色工业建筑	352
<b>第2章</b>	<b>工业建筑选址及环境设计</b>	359
2.1	工业建筑选址的原则及要求	359
2.2	工业建筑防火、防爆	362
2.3	工业建筑环境设计	370
<b>第3章</b>	<b>单层工业建筑设计</b>	386
3.1	单层工业建筑的结构类型与构件组成	386
3.2	单层工业建筑总平面设计	389
3.3	单层工业建筑平面设计	394
3.4	单层工业建筑剖面设计	400
3.5	单层工业建筑的定位轴线	405
3.6	单层厂房立面造型设计及内部空间处理	412
<b>第4章</b>	<b>多层工业建筑设计</b>	428
4.1	多层工业建筑概述	428
4.2	多层工业厂房平面设计	430
4.3	多层工业厂房剖面设计	440
4.4	多层工业厂房立面设计	443

## 第6篇 工业建筑构造

<b>第1章</b>	<b>单层工业建筑构造</b>	445
1.1	外墙构造	445
1.2	大门及侧窗构造	454
1.3	屋面构造	459
1.4	地面构造	462
<b>第2章</b>	<b>单层工业建筑天窗构造</b>	465
2.1	采光天窗	465
2.2	通风天窗	476
2.3	其他形式的天窗	481
<b>第3章</b>	<b>工业建筑的特殊构造</b>	485

---

3.1 金属梯与走道板 .....	485
3.2 钢结构厂房防火构造 .....	489
3.3 厂房防振 .....	494
3.4 厂房内噪声的控制 .....	496
3.5 工业厂房防腐蚀 .....	499
参考文献 .....	505

# 第 1 篇 概 论

## 第 1 章 房屋建筑学研究 的主要内容

房屋建筑学是适合土木工程类专业人员了解和研究建筑设计的思路 and 过程、建筑物的构成和细部构造以及它们与其他相关专业，特别是与结构专业之间密切联系的一门专业基础课程。其内容广泛、综合，涉及建筑功能、建筑艺术、环境规划、工程技术、工程经济等诸多方面的问题。而且，这些问题之间又因共存于一个系统中而相互关联、制约和影响。随着人类物质生活水平的不断提高以及社会整体技术力量，特别是工程技术水平的不断发展，作为该系统中的各个层面都会不断发生变化，它们之间的相关关系也会随之发生变化。此外，近年来，人类将目光更多地关注到其自身生存环境的可持续发展方面，在建造和使用建筑物的过程中更是要求做到正确处理人、建筑、环境的相互关系，使之有利于自然和社会的可持续发展。因此，在学习这门课程的过程中，应当带有系统的眼光和发展的眼光。

### 1.1 建筑设计的内容

建筑设计包括两方面的内容。主要是指对建筑空间的研究以及对构成建筑空间的建筑物实体的研究。

建筑空间是供人使用的场所，它们的大小、形态、组合及流通关系与使用功能密切相关，同时往往还反映了一种精神上的需求。例如人类的祖先在远古时代开始营穴居时，是找寻可以容身的洞穴（空间）以遮挡风雨或躲避野兽的侵袭。他们随之学会了利用树枝、土块、石块这样一些容易获得的天然材料来搭建简易的建筑物（图 1-1-1-1），并且开始建造一些原始的宗教建筑如石环、石台等等（图 1-1-1-2）。时至今日，我们依然可以从这些遗迹中发现其空间的围合方式、空间的尺度等方面都带有强烈的精神方面的指向，并反映着当时人类宗教活动的痕迹。就是现代最为普通的建筑类型——住宅，在考虑其空间组合时，也是不但需要满足居住者使用上的方便，例如将厨房和餐厅就近安排等等，还要注意保证卧室的私密性等与人的精神生活有关的内容（图 1-1-1-3）。因此，对建筑空间的研究，是设计的核心部分，是设计人员首先关心的问题。本教材将在第 2 篇

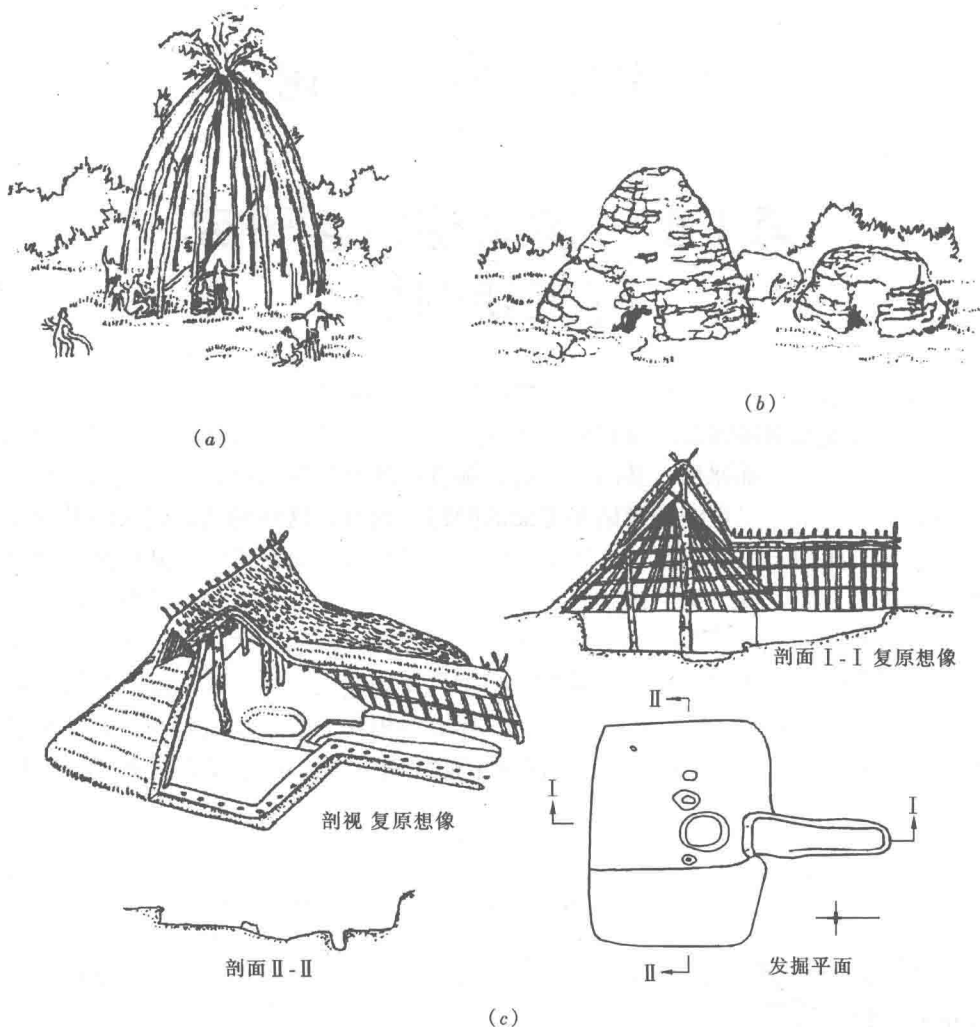


图 1-1-1-1 原始建筑物

(a) 树枝棚；(b) 石屋；(c) 陕西半坡村原始社会的建筑物

中介绍与此相关的知识。

但是，所有的空间都是需要围合分隔才能形成的。作为人类栖息活动的场所，建筑物还应满足许多其他方面的物质需求，例如防水、隔热、保温等。因此在建筑设计的过程中，设计人员还必须注重对建筑物实体的研究。建筑物实体同时具有利用价值和观赏价值。其利用价值是指对空间的界定作用；而其观赏价值则是指对建筑形态的构成作用。例如图 1-1-1-4 所示的澳大利亚悉尼歌剧院，是邻水的建筑，整个形体像层层扬起的帆，比较符合这一建筑物的环境特征。本教材的主要篇幅将针对土木工程类专业的特点，从常用的建筑类型与结构支承系



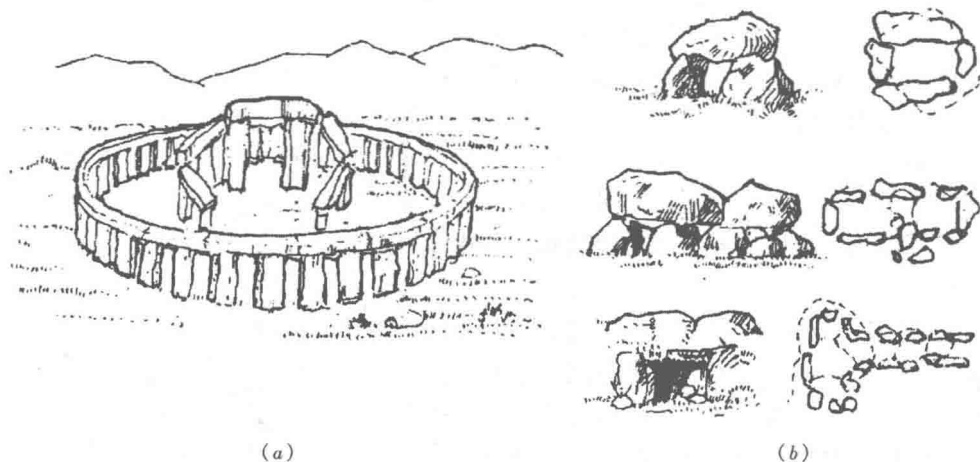


图 1-1-1-2 原始宗教与纪念性建筑物

(a) 石环; (b) 石台

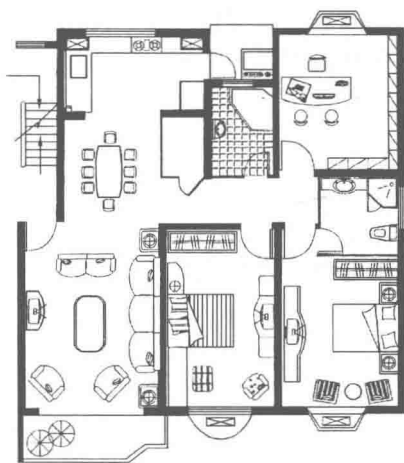


图 1-1-1-3 某住宅平面

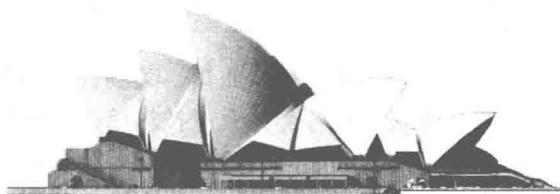


图 1-1-1-4 澳大利亚悉尼歌剧院

统之间的关系、建筑物的围护、分隔系统的构成以及它们的细部构造等几方面介绍对建筑物的实体进行研究时所涉及的方方面面。

## 1.2 建筑物的分类及主要组成部分

### 1.2.1 建筑物的分类

建筑物根据其使用性质,通常可以分为生产性建筑和民用建筑两大类。