

<<房屋建筑构造>>

图书基本信息

书名：<<房屋建筑构造>>

13位ISBN编号：9787560961576

10位ISBN编号：7560961576

出版时间：2010-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：李春亭，陈燕菲 主编

页数：326

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<房屋建筑构造>>

### 前言

本书按照房屋建筑构造的规律，从基础、墙体、楼地层、屋顶、楼梯、门窗等组成部分入手，结合建筑设计的部分内容，并以民用建筑构造实录的形式达到建筑构造与建筑设计的完整统一。

本书特点如下：（1）突出职业教育特点，坚持以“训”代练，在实践中实现职业技能的提高与培养。

（2）从我国注册建造师的实际和高自考的现状出发，理论联系实际，图标选配得当。

（3）符合认识论的规律，认识-实践-再认识-再实践，先从实例入手，增强认同感；再通过建筑构造实录达到理论与实践的统一，培养学生对规范、标准的理解和把握。

（4）为方便教学要求，章前有知识点及学习要求；章后有思考与练习，并附有答案，力求给教师和学生提供必要的帮助。

本书可作为高职高专土建类专业教材，亦可作为工科其他类选用教材，也可供从事相关专业的工程技术人员使用或参考。

本书编写分工如下：北京农业职业学院李春亭编写第1、2、6章；贵州师范大学材建学院陈燕菲编写第11章；北京农业职业学院刘靓编写第4、5、9章；北京农业职业学院赵桂生编写第8、10章；北京农业职业学院高杰编写第3、7章。

北京农业职业学院睦晓龙编写第12章，北京农业职业学院刘春鸣参与了个别章节的编写。

全书由李春亭统稿。

本书在编写过程中吸取了部分院校相关教材的资料，在此对相关作者深表感谢。

鉴于作者水平所限，书中不免有不足之处，敬请指正。

## <<房屋建筑构造>>

### 内容概要

建筑构造是专门研究建筑物各组成部分的构造原理和构造方法的学科，是建筑设计中不可分割的一部分，是建筑初步设计的继续和深入。

其研究目的是根据建筑物的功能、技术、经济、造型等要求，提出实用、经济、安全、美观的构造方案，作为解决建筑设计中各种技术问题及进行施工图设计的依据。

本书阐述了房屋建筑构造的基础知识和民用建筑的特点。

全书包括以下几个方面的内容：基础和地下室，墙体构造，楼板层与地面，屋顶构造，楼梯与电梯，门窗构造，变形缝，大跨度建筑构造，民用建筑抗震构造，民用建筑工业化以及构造实录。

本书由12个章节组成，每章都以知识点，学习要求开起正文，以本章小结、思考与练习结束该章。通过对建筑构造组成、分类与等级、设计标准与统一模数制以及技术要求的学习，使读者掌握建筑的构造组成以及各个组成部分的作用及要求，了解分类方法和建筑等级的划分、设计标准的意义，掌握模数制的应用。

本书可作为高职高专院校土建类专业教材，也可供建筑行业相关人员参考使用。

## &lt;&lt;房屋建筑构造&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 民用建筑构造概述 1.1 民用建筑构造组成 1.2 民用建筑的分类与等级 1.3 设计标准化与统一模数制 1.4 建筑热工技术要求 1.5 建筑节能与隔声 本章小结 思考与练习第2章 基础与地下室 2.1 地基及基础的基本概念 2.2 基础的类型与构造 2.3 地下室构造 本章小结 思考与练习第3章 墙体构造 3.1 墙体的类型与设计的要求 3.2 砖墙构造 3.3 砌块墙构造 3.4 隔墙构造 3.5 墙面装修 本章小结 思考与练习第4章 楼板层与地面 4.1 楼地层的组成与设计的要求 4.2 钢筋混凝土楼板 4.3 楼地面构造 4.4 顶棚构造 4.5 阳台与雨篷 本章小结 思考与练习第5章 屋顶构造 5.1 概述 5.2 平屋顶屋面 5.3 坡屋顶构造 本章小结 思考与练习第6章 楼梯与电梯 6.1 楼梯的组成与类型 6.2 楼梯的尺度与设计 6.3 现浇钢筋混凝土楼梯构造 6.4 预制装配式钢筋混凝土楼梯构造 6.5 楼梯细部构造 6.6 室外台阶与坡道 6.7 电梯与自动扶梯 本章小结 思考与练习第7章 门窗构造 7.1 门窗的类型与尺度 7.2 木门窗构造 7.3 金属及塑料门窗 本章小结 思考与练习第8章 变形缝 8.1 变形缝的作业类型及要求 8.2 变形缝构造 本章小结 思考与练习第9章 大跨度建筑构造 9.1 大跨度建筑结构形式与建筑造型 9.2 大跨度建筑的屋顶构造 9.3 中庭天窗设计 本章小结 思考与练习第10章 民用建筑抗震构造 10.1 地震概述 10.2 建筑抗震设防 10.3 民用建筑抗震构造措施 本章小结 思考与练习第11章 民用建筑工业化 11.1 民用建筑工业化的意义和途径 11.2 砌块建筑 11.3 装配式大板建筑 11.4 框架轻板建筑 11.5 盒子建筑 11.6 升板建筑 本章小结 思考与练习第12章 民用建筑构造实录。  
12.1 基础设计实录 12.2 墙身构造实录 12.3 楼板布置实录 12.4 平屋顶构造实录 12.5 楼梯构造实录 本章小结 思考与练习附录 思考与练习 参考答案 参考文献

## 章节摘录

## 2) 降温中庭。

使用于建筑内部要求保持不受高温、高湿以及强烈日晒影响的情况下。

中庭对于建筑的室内使用空间起着空气的冷却和除湿的缓冲作用，通过中庭形成强制送、回风系统，为内部使用空间供应冷空气，同时通过夜间对内部空间及围护结构的冷却来减缓白天的热量积聚。

在降温的中庭中，一般应避免阳光对中庭的直射，避免东、西向开窗，在天空亮度充足的情况下，可以利用全遮阳、有色玻璃，篷布结构等处理方式避免无阻拦的直接昼光。

降温中庭对于外围护结构的绝热性能要求不高，主要通过通风组织、遮阳和反射等方式进行防热处理。

由于在炎热地区需避免昼光直射，顶部采光要求不高，中庭的较大屋顶面为利用太阳能装置提供了有利条件。

## 3) 可调温中庭。

在冬季起着采暖中庭的作用，夏季又要防止中庭内阳光直射带来的热量积聚，在不同季节分别具有采暖与降温的特性。

可调温中庭在设计中可以针对气候控制的可变性，按照气候与日照特点设置符合气候变化的固定的或可操控的遮阳装置，如遮阳板、遮阳帘、遮阳百叶等，以改变建筑围护结构的隔热性能。

例如在冬天太阳高度角较小，夏季则太阳高度角较大，可以在设计中有计划地遮挡高角度较大的阳光，同时不影响冬季的基本日照需求。

在不同的控制要求下，还可以通过对通风系统的操纵改变冬、夏季的气候控制特点。

在计算机辅助建筑设计中，有一些计算程序已经可以对一般传统尺度空间建立起有效的计算模型，以取得设计中各种参考因素的计算数值。

随着计算机技术的发展，将会有完整的有关中庭热效能计算的模型来辅助建筑设计。

**9.3.2中庭的消防安全设计** 中庭在火灾发生的情况下具有自身的特点：一方面，由于面向中庭的房间大多数都具有开启面，通过中庭串联的房间组成了一个天然无阻挡的空间，从而增加了火灾扩散的危险性，中庭的烟囱效应会使火焰及烟雾更容易向高处蔓延，会增加高处楼层扩散火灾的速度。另一方面，在安装了探测器和火控、烟控系统以后，中庭建筑能够有比较高的可见度和清晰的疏散通道，可以方便地发现和接近火源。

美国国家消防协会认为，中庭空间具有巨大的空气体积，具有冷却火焰、稀释烟雾的非负面影响。

所以，中庭的防灾性能具有两面性。

因此，在中庭的设计中，必须对中庭加以严格的消防安全设计，设置合理的防火分区、疏散通道及防排烟设施。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>