

<<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

图书基本信息

书名：<<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

13位ISBN编号：9787811232356

10位ISBN编号：7811232359

出版时间：2008-3

出版单位：北京交通大学

作者：翁光远 编

页数：376

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>

## <<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

### 前言

本书按照“建筑工程技术”专业人才培养目标对“混凝土结构与砌体结构”课程的基本教学要求，依据我国现行的最新结构设计规范和标准编写而成。

本书的内容注重理论内容的精练，突出实践内容的重要性，以“实用”为宗旨。

在重要章节的内容编写过程中，附有大量的实践设计，体现知识与能力的结合，力求反映职业教育的教材特点。

全书共分为3部分.内容包括混凝土结构设计原理、混凝土结构设计、砌体结构.其中，混凝土结构设计原理包括绪论、材料的物理力学性能、结构设计基本原理、钢筋混凝土受弯构件计算、钢筋混凝土受压构件、钢筋混凝土受拉构件、钢筋混凝土受扭构件、预应力混凝土构件。

混凝土结构设计包括楼盖和楼梯、单层厂房设计、框架结构。

砌体结构包括砌体结构基本知识、混合结构房屋设计、砌体结构抗震设计。

重要章节都附有设计实例及课程设计任务书，可供学习时使用。

本教材编写分工：第1、2、3、4章由陕西交通职业技术学院张省侠编写；第5章由陕西交通职业技术学院寸江峰编写；第6章由陕西交通职业技术学院丰培洁编写；第7、13章由陕西交通职业技术学院唐娴编写；第8、9章由陕西交通职业技术学院柴彩萍编写；第10、11、工2章由陕西交通职业技术学院翁光远编写。

全书最后由翁光远修改定稿。

陕西交通职业技术学院薛安顺主审本书，西安建筑科技大学王社良、长安大学建筑工程学院曹照平审阅了部分内容，他们均提出了许多宝贵的意见。

陕西交通职业技术学院王维群、张鹏、邹艳琴、殷青英、焦莉、郭红兵、王占锋在本书编写过程中给予了大力支持，特在此对他们表示感谢。

在本书校对工作中，李泉、李星、董少彬、王旭、屈兵驰付出了辛勤的劳动，在此对他们也表示衷心的感谢。

本书编写过程中参考了大量的国内外文献，在书末的参考文献中均已列出，特此向其作者表示感谢。

由于时间仓促，编者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者 2008年3月于西安

## <<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

### 内容概要

本书依据建设部颁布的相关最新规范、规程和标准，系统介绍了混凝土结构设计原理、混凝土结构设计及砌体结构设计的相关内容。

本书对混凝土构件设计原理、混凝土结构设计及砌体结构有充分的论述，每一章都有小结和思考题，有利于理解本书的重要概念；重要章节的课后习题有利于理解结构构件的受力性能及设计计算方法。

本书文字通俗易懂，论述由浅入深，循序渐进，便于自学理解。

本书主要作为高职高专院校建筑工程技术专业或土建类其他相关专业的教学用书，也可作为岗位培训教材或土建相关工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;钢筋混凝土结构与砌体结构&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 混凝土结构的基本概念 1.2 混凝土结构的特点 1.3 混凝土结构的应用及发展  
1.3.1 混凝土结构的发展阶段 1.3.2 应用 1.3.3 混凝土结构的新进展 1.4 砌体结构特点及发展  
1.4.1 砌体结构的特点 1.4.2 我国砌体结构的最新进展 1.4.3 砌体结构发展方向 1.5 本课程的主要  
内容及学习方法 1.5.1 本课程主要内容 1.5.2 课程特点与学习方法 小结 思考题第2章  
材料的物理力学性能 2.1 钢筋的物理力学性能 2.1.1 钢筋的成分、级别和品种 2.1.2 钢筋的强  
度和变形性能 2.1.3 钢筋的冷加工 2.1.4 混凝土结构对钢筋性能的要求 2.2 混凝土物理力学性  
能 2.2.1 混凝土的强度 2.2.2 混凝土的变形 2.3 钢筋与混凝土的粘结 2.3.1 粘结应力 2.3.2  
影响粘结强度的因素 小结 思考题第3章 结构设计基本原理 3.1 结构的功能要求和极限状  
态 3.1.1 结构的功能要求 3.1.2 结构的设计使用年限 3.1.3 结构功能的极限状态 3.2 荷载、荷  
载效应及材料强度 3.2.1 结构上的作用、作用效应及结构的抗力 3.2.2 荷载代表值 3.2.3 荷载分  
项系数及荷载设计值 3.2.4 材料强度取值 3.3 极限状态实用设计表达式 3.3.1 承载能力极限状态  
实用设计表达式 3.3.2 正常使用极限状态设计表达式 小结 思考题第4章 钢筋混凝土受弯构  
件计算 4.1 概述 4.2 受弯构件一般构造要求 4.2.1 板的一般构造要求 4.2.2 梁的一般构造要求  
4.3 受弯构件正截面承载力计算 4.3.1 适筋梁正截面受弯破坏的三个阶段 4.3.2 受弯构件正截面  
破坏形态 4.3.3 受弯构件正截面承载力计算的基本原则 4.3.4 单筋矩形截面承载力计算 4.3.5  
双筋矩形截面梁正截面受弯承载力计算 4.3.6 T形截面受弯构件正截面承载力计算 4.4 受弯构件  
斜截面承载力计算 4.4.1 受弯构件斜截面的受力特点和破坏形态 4.4.2 影响受弯构件斜截面抗剪能  
力的主要因素 4.4.3 受弯构件的斜截面抗剪承载力 4.4.4 保证斜截面受弯承载力的构造措施 小  
结 思考题 习题第5章 钢筋混凝土受压构件第6章 钢筋混凝土受拉构件计算第7章 钢筋混凝  
土受扭构件第8章 混凝土构件的使用性能及结构耐久性第9章 预应力混凝土构件第10章 钢筋混凝  
土梁板结构第11章 单层工业厂房结构第12章 多层框架结构第13章 砌体结构附录A附录B 参考文献

## <<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

### 章节摘录

第1章 绪论 学习目的和要求： 1. 掌握混凝土结构的基本概念及特点，了解混凝土结构在工程中的应用、发展前景及最新进展； 2. 掌握砌体结构的特点，了解砌体结构的最新进展及发展方向； 3. 掌握本课程的内容和特点； 4. 了解本课程的学习方法及建议。

1.1 混凝土结构的基本概念 在建筑物中，承受和传递作用的各个部件的总和称为结构。任何结构都是由许多基本构件通过一定的连接方式而组成的承重骨架体系。

建筑结构中的板、柱、梁、墙、基础等称为基本构件。

基本构件按受力与变形的特点分为受弯构件、受压构件、受扭构件、受拉构件等。

在工程实际中，有些构件的受力和变形比较简单，而有些构件的受力和变形则比较复杂，可能是几种受力状态的组合。

按材料不同将结构分为混凝土结构、钢结构、砌体结构、木结构和混合结构等。

混凝土结构是以混凝土为主要材料制成的结构，这种结构广泛应用于建筑、桥梁、隧道、矿井以及水利、港口等工程。

混凝土结构包括素混凝土结构、钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构及配置各种纤维筋的混凝土等。

素混凝土结构是由无筋或不配置受力钢筋的混凝土制成的结构，常用于路面和一些非承重结构。

<<钢筋混凝土结构与砌体结构>>

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>