

<<混凝土结构设计原理>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构设计原理>>

13位ISBN编号：9787562450948

10位ISBN编号：7562450943

出版时间：2011-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：张玉新 编

页数：349

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>

## <<混凝土结构设计原理>>

### 内容概要

本书共分11章，内容包括：绪论，混凝土结构所用材料的性能，混凝土结构设计的基本原则，轴心受力构件正截面承载力计算，受弯构件正截面承载力计算，受弯构件斜截面承载力计算，受扭构件承载力计算，偏心受力构件承载力计算，混凝土构件的裂缝、挠度和耐久性验算，预应力混凝土构件，混凝土现浇楼盖设计。

为方便学生自学、自检和自测，各章设有学习要点、小结、思考题和习题。

本书可作为全国应用型土木工程专业(建筑工程方向)教材，也可作为相关专业的成人本科教材，还可以作为土建工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;混凝土结构设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 混凝土结构的基本概念 1.2 混凝土结构的发展及其应用概况 1.3 本课程的特点及学习方法 思考题  
2 混凝土结构所用材料的性能 2.1 钢筋 2.2 混凝土 2.3 钢筋与混凝土的粘结 2.4 本章小结 思考题  
3 混凝土结构设计的基本原则 3.1 结构的预定功能及结构的可靠度 3.2 荷载和材料强度的取值 3.3 极限状态设计的基本表达式 3.4 本章小结 思考题 习题  
4 轴心受力构件正截面承载力计算 4.1 概述 4.2 钢筋混凝土轴心受拉构件正截面承载力计算 4.3 钢筋混凝土轴心受压构件正截面承载力计算 4.4 本章小结 思考题 习题  
5 受弯构件正截面承载力计算 5.1 概述 5.2 受弯构件的构造要求 5.3 受弯构件正截面受弯性能的试验研究分析 5.4 单筋矩形截面受弯构件承载力计算 5.5 双筋矩形截面受弯构件承载力计算 5.6 T形截面受弯构件承载力计算 5.7 受弯构件的延性 5.8 本章小结 思考题 习题  
6 受弯构件斜截面承载力计算 6.1 概述 6.2 受弯构件斜截面受剪承载力计算方法 6.3 斜截面构造要求 6.4 钢筋的构造要求 6.5 连续梁设计实例 6.6 本章小结 思考题 习题  
7 受扭构件承载力计算 7.1 概述 7.2 纯扭构件的试验研究 7.3 纯扭构件承载力计算 7.4 弯剪扭构件承载力计算 7.5 本章小结 思考题 习题 .....

## &lt;&lt;混凝土结构设计原理&gt;&gt;

## 章节摘录

1 绪论 1.1 混凝土结构的基本概念 以混凝土为主要材料制作的结构称为混凝土结构。混凝土结构包含：素混凝土结构（不能作为承重结构）、钢筋混凝土结构、型钢混凝土结构、钢管混凝土结构和预应力混凝土结构。

本书重点介绍钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构。

钢筋混凝土结构是指用圆形截面钢筋作为配筋的普通混凝土结构。

图1.1为常见钢筋混凝土结构和构件的配筋实例。

其中，图1.1（a）为钢筋混凝土简支梁的配筋情况，图1.1（b）为钢筋混凝土简支平板的配筋情况，图1.1（c）为装配式钢筋混凝土单层工业厂房边柱（排架柱）的配筋情况，图1.1（d）为钢筋混凝土杯形基础的配筋情况，图1.1（e）为二层单跨钢筋混凝土框架的配筋情况。

由图1.1可见，在不同的结构和构件中，钢筋的位置及形式不完全相同。

因此，在钢筋混凝土结构和构件中，钢筋和混凝土不是任意结合的，而是根据结构构件的形式和受力特点，选择一定的部位--主要是在其受拉部位布置某种规格和一定数量的钢筋。

型钢混凝土结构及钢管混凝土结构具有承载能力大、抗震性能好等特点，但耗钢量较多、造价较高，一般在高层、大跨或抗震要求较高的工程中采用。

预应力混凝土结构是指在结构构件制作时，在其受拉部位人为地预先施加压应力的混凝土结构，主要应用在大跨度的板和梁构件中。

.....

<<混凝土结构设计原理>>

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>