

<<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。

<<混凝土结构设计原理>>

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

<<混凝土结构设计原理>>

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>