

<<混凝土结构基本原理>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构基本原理>>

13位ISBN编号：9787112139880

10位ISBN编号：7112139880

出版时间：2012-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：苏小卒

页数：387

字数：490000

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>

<<混凝土结构基本原理>>

内容概要

为满足《高等学校土木工程本科指导性专业规范》的要求，和适应最近修订的《混凝土结构设计规范》的新思路、新概念、新要求，张誉主编的《混凝土结构基本原理》进行修订。

本次修订增加了结构整体性、结构分析、既有结构设计特点、防止连续倒塌的原则等内容，对全书内容重新编排，作了适当删减和充实。

本教材主要内容有：结构的整体性、结构分析、既有结构特点、材料基本力学性能、构件轴心受力性能、偏心受压性能、受弯性能、受剪性能、受扭性能、受冲切性能、构件适用性、结构的耐久性、灾害作用下的结构性能等。

《混凝土结构基本原理》可作为土木工程专业基础课教材，也可供从事钢筋混凝土结构设计、施工的工程技术人员参考。

<<混凝土结构基本原理>>

书籍目录

第1章 绪论

§ 1.1 混凝土结构的特点及其应用概况

§ 1.2 混凝土结构的形式

§ 1.3 结构的整体性及结构分析

§ 1.4 既有结构的特点及设计

§ 1.5 混凝土结构的拓展及展望

思考题

第2章 混凝土与钢筋材料的基本力学性能

§ 2.1 混凝土的物理力学性能

§ 2.2 钢筋的物理力学性能

思考题

第3章 轴心受力构件的受力性能

§ 3.1 轴心受拉构件的受力分析

§ 3.2 轴心受压短柱的破坏形态和承载力计算

§ 3.3 轴心受压长柱的破坏形态和承载力计算

§ 3.4 配有纵筋和螺旋筋的轴心受压柱的受力分析

思考题

习题

第4章 受弯构件正截面受力性能

§ 4.1 概述

§ 4.2 受弯构件的试验研究

§ 4.3 受弯构件正截面受力分析

§ 4.4 受弯构件正截面受弯承载力的简化分析

§ 4.5 双筋矩形截面受弯构件的受力分析和正截面受弯承载力计算

§ 4.6 T形截面受弯构件的正截面受弯承载力计算

§ 4.7 深受弯构件的受力特性和受弯承载力计算

§ 4.8 受弯构件的延性

思考题

习题

第5章 偏心受力构件正截面受力性能

§ 5.1 概述

§ 5.2 偏心受压构件的试验研究

§ 5.3 偏心受压构件的受力分析

§ 5.4 偏心受压构件承载力的计算

§ 5.5 双向偏心受压构件的承载力计算

§ 5.6 偏心受拉构件的受力分析

§ 5.7 偏心受拉构件承载力计算

思考题

习题

第6章 构件受剪性能

§ 6.1 构件弯剪斜裂缝的形式

§ 6.2 构件受剪破坏形态及其影响因素

§ 6.3 构件抗剪机理

§ 6.4 有轴力作用构件的斜截面承载力计算

§ 6.5 剪力墙的抗剪性能

<<混凝土结构基本原理>>

§ 6.6 保证构件受剪性能的构造措施

思考题

习题

第7章 构件受扭性能

§ 7.1 平衡扭转与协调扭转性能

§ 7.2 混凝土结构构件受纯扭作用的性能

§ 7.3 混凝土结构构件受弯剪扭作用的性能

§ 7.4 混凝土结构构件受压扭作用的性能

§ 7.5 混凝土结构构件受拉扭作用的性能

§ 7.6 例题和构造要求

思考题

习题

第8章 构件受冲切和局压性能

§ 8.1 概述

§ 8.2 混凝土板受冲切作用的性能和分析

§ 8.3 混凝土基础受冲切作用的性能和分析

§ 8.4 混凝土局部受压承载力的计算

§ 8.5 例题

思考题

习题

第9章 粘结与锚固性能

§ 9.1 粘结的作用

§ 9.2 粘结机理

§ 9.3 粘结强度

§ 9.4 锚固长度、搭接长度及构造要求

思考题

习题

第10章 预应力混凝土结构基本原理

§ 10.1 概述

§ 10.2 预应力混凝土的材料和锚具

§ 10.3 预应力损失的计算

§ 10.4 预应力混凝土构件的受力性能

§ 10.5 超静定预应力混凝土结构的受力性能

§ 10.6 无粘结预应力混凝土结构的受力性能

§ 10.7 构造措施

思考题

习题

第11章 混凝土构件的适用性

§ 11.1 概述

§ 11.2 钢筋混凝土受弯构件的变形控制

§ 11.3 混凝土构件的裂缝控制

思考题

习题

第12章 混凝土结构的耐久性

§ 12.1 概述

§ 12.2 材料的劣化

§ 12.3 混凝土结构耐久性设计

<<混凝土结构基本原理>>

§ 12.4 既有混凝土结构耐久性评估

思考题

第13章 灾害作用下的钢筋混凝土结构性能

§ 13.1 概述

§ 13.2 抗震性能

§ 13.3 抗火性能

§ 13.4 抗连续倒塌性能

思考题

附录一：习题参考答案

附录二：英文版目录

主要参考文献

<<混凝土结构基本原理>>

编辑推荐

《高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材：混凝土结构基本原理（第2版）》精选内容，突出受力性能分析，加强基础理论，而不拘泥于规范的具体规定。教材内容和体系注意到学生从数学、力学基础课过渡到学习专业课的认识规律，从材料性能、截面受力特征到构件抗力机理、承载力及变形的计算方法，形成完整体系，建立正确的基本概念和科学分析的逻辑思维。

本教材为进一步学习混凝土结构设计专业课打下基础，为此，在计算方法中适当照顾到新修订的混凝土结构设计规范的规定和要求。

每章都附有思考题和习题。

为拓宽学生的知识面，在教材中对灾害下的混凝土结构的性能和混凝土结构的耐久性也作了适当介绍。

<<混凝土结构基本原理>>

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>