<<混凝土结构基本构件>>

图书基本信息

书名:<<混凝土结构基本构件>>

13位ISBN编号: 9787302282143

10位ISBN编号:7302282145

出版时间:2012-5

出版时间:清华大学出版社

作者:郭继武

页数:309

字数:485000

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

<<混凝土结构基本构件>>

内容概要

《21世纪建筑工程实用技术丛书:混凝土结构基本构件》参照高校土建专业教学大纲和新版《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)编写。

讲述混凝土结构基本理论、设计与计算方法,主要内容包括:结构可靠度应用概率论简介,建筑结构 荷载,结构概率极限状态计算法,混凝土和钢筋的力学性能,受弯、受压、受拉、受扭构件承载力计算,钢筋混凝土构件变形和裂缝的计算,预应力混凝土构件的计算,钢筋混凝土现浇楼盖、楼梯的设计与计算等。

全书共分10章,书中附录介绍了应用编程计算器解题的方法和步骤。

《21世纪建筑工程实用技术丛书:混凝土结构基本构件》可作为高职、高专职业技术院校土建专业教材,也可供设计、施工、监理等技术人员学习参考。

<<混凝土结构基本构件>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 混凝土结构的概念
 - 1.1.1 混凝土结构的分类及其应用范围
 - 1.1.2 混凝土结构配筋的作用
 - 1.1.3 钢筋混凝土结构的优缺点
- 1.2 混凝土结构发展简况
- 1.3 本课程特点及学习方法

第2章 建筑结构概率极限状态设计法

- 2.1 结构可靠度应用概率论简介
 - 2.1.1 概率论基本术语
 - 2.1.2 概率密度函数、分布函数和分位值
- 2.2 建筑结构荷载
 - 2.2.1 荷载的分类
 - 2.2.2 荷载代表值
- 2.3 建筑结构的设计使用年限和安全等级
 - 2.3.1 建筑结构设计使用年限
 - 2.3.2 建筑结构的安全等级
- 2.4 建筑结构概率极限状态设计法
 - 2.4.1 结构的功能及其极限状态
 - 2.4.2 极限状态设计法
- 2.5 混凝土结构的耐久性
 - 2.5.1 混凝土结构的环境类别
 - 2.5.2 结构混凝土材料的耐久性基本要求

小结

思考题

习题

第3章 钢筋和混凝土材料的力学性能

- 3.1 混凝土的力学性能
 - 3.1.1 混凝土强度
 - 3.1.2 混凝土强度的变异性及其取值
 - 3.1.3 混凝土弹性模量、变形模量、泊松比和剪切模量
 - 3.1.4 混凝土的收缩与徐变
- 3.2 钢筋的种类及其力学性能
 - 3.2.1 钢筋的种类及化学成分
 - 3.2.2 钢筋的力学性能
 - 3.2.3 钢筋强度的变异性及其取值
 - 3.2.4 钢筋在最大拉力下的总伸长率
 - 3.2.5 钢筋的弹性模量
- 3.3 钢筋与混凝土的黏结、锚固长度
 - 3.3.1 钢筋与混凝土的黏结
 - 3.3.2 钢筋锚固长度

小结

思考题

第4章 受弯构件承载力计算

4.1 概述

<<混凝土结构基本构件>>

- 4.2 梁、板的一般构造
 - 4.2.1 梁的截面形式和配筋
 - 4.2.2 板的厚度和配筋
 - 4.2.3 梁、板的混凝土保护层及截面有效高度
- 4.3 受弯构件正截面承载力的试验研究
 - 4.3.1 适筋梁
 - 4.3.2 超筋梁
 - 4.3.3 少筋梁
- 4.4 单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算基本理论
 - 4.4.1 基本假设
 - 4.4.2 受弯承载力基本方程
 - 4.4.3 等效矩形应力图形
 - 4.4.4 受弯构件相对界限受压区高度和最大配筋卒
 - 4.4.5 受弯构件适筋时最小配筋率
- 4.5 单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算
 - 4.5.1 基本计算公式及其适用条件
 - 4.5.2 基本计算公式的应用
- 4.6 双筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算
 - 4.6.1 概述
 - 4.6.2 基本计算公式
 - 4.6.3 基本公式的应用

.

第5章 受压构件承载力计算

第6章 受拉构件承载力计算

第7章 受扭构件承载力计算

第8章 钢筋混凝土构件变形和裂缝计算

第9章 预应力混凝土构件的计算

第10章 现浇钢筋混凝土楼盖设计

<<混凝土结构基本构件>>

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