

<<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：9787030191069

10位ISBN编号：7030191064

出版时间：2007-7

出版时间：科学

作者：杨俊杰主编

页数：263

字数：380000

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

本教材力求做到理论与实践相结合，从整体概念出发，加强基本原理与设计方法的协调统一，坚持以实际应用为导向的原则。

本书主要介绍钢筋与混凝土的基本材料性能，混凝土结构设计的基本原理和设计方法，受弯构件、受压构件、受拉构件、受扭构件正截面和斜截面的承载力计算与配筋设计，钢筋的锚固与布置，预应力混凝土结构设计的原理与基本计算方法，正常使用阶段裂缝与变形的验算以及混凝土结构的耐久性设计原则等。

本教材可作为本科土木工程专业的专业基础课教材，也可供从事混凝土结构设计与施工的工程技术人员参考。

<<混凝土结构设计原理>>

书籍目录

前言第一章 混凝土结构的基本概念 1.1 混凝土结构的组成与特点 1.1.1 混凝土结构的定义与一般概念 1.1.2 钢筋与混凝土的共同工作原因 1.1.3 钢筋混凝土结构的优缺点 1.1.4 混凝土结构的基本组成及配筋形式 1.2 结构设计的基本方法 1.2.1 容许应力法 1.2.2 破损阶段设计法 1.3 混凝土结构工程的应用与发展 1.3.1 混凝土结构工程的应用 1.3.2 混凝土结构的发展历程 1.4 本课程的主要内容与学习特点 思考题第二章 混凝土结构材料性能 2.1 钢筋的物理力学性能 2.1.1 钢筋的成分、级别、品种及表示方式 2.1.2 钢筋的强度和变形性能 2.1.3 焊接钢筋网 2.1.4 混凝土结构对钢筋的性能要求 2.2 混凝土的物理力学性能 2.2.1 混凝土的组成及工程应用要求 2.2.2 单轴应力条件下的性能 2.2.3 多轴应力条件下的性能 2.2.4 徐变、收缩与温度变形 2.2.5 反复加载下的变形与疲劳 2.2.6 高性能混凝土概念 2.3 混凝土与钢筋的粘结 2.3.1 粘结的意义 2.3.2 粘结力的组成 2.3.3 粘结强度 2.3.4 影响粘结强度的因素 思考题第三章 结构设计的概念、原则与方法 3.1 结构整体性概念 3.1.1 整体化概念的含义 3.1.2 结构整体化的假定 3.1.3 结构内部的传力关系及结构抗力的形成 3.2 结构的组成体系及基本单元 3.2.1 结构的水平分体系 3.2.2 结构的紧身分体系 3.3 结构、构件及材料的多样性与统一性 3.3.1 结构、分体系、构件间的统一性 3.3.2 结构材料类型的多样性与统一性 3.4 结构的破坏形态与可靠性 3.4.1 结构的脆性破坏与延性破坏 3.4.2 结构失稳破坏 3.4.3 结构的可靠性概念 3.5 结构设计原理与设计表达式 3.5.1 概率极限状态设计方法 3.5.2 实用设计表达式 小结 思考题第四章 轴心受压构件正截面承载能力极限状态设计第五章 轴心受拉构件正截面承载能力极限状态设计第六章 受弯构件正截面承载能力计算第七章 构件斜截面承载能力极限状态设计第八章 偏心受压构件正截面承载能力极限状态设计第九章 偏心受拉构件正截面承载能力极限状态设计第十章 受扭构件扭曲截面承载力计算第十一章 预加应力混凝土结构设计基础第十二章 构件正常使用极限状态设计第十三章 结构的耐久性设计附录参考文献

<<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>