

<<建筑结构>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构>>

13位ISBN编号：9787112144716

10位ISBN编号：711214471X

出版时间：2012-8

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：郭继武 编

页数：482

字数：764000

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>

<<建筑结构>>

内容概要

建筑结构是高等学校工程管理、建筑学及土木工程等专业的主干课程之一，本书即是为满足建筑结构课程的教学需求而编写的。

郭继武主编的《建筑结构》在编写过程中参考了相关专业的教学要求，各专业在教学过程中可根据课时要求选择讲授本书的全部或部分内容。

同时本书内容是按照最新的行业规范编写的，包括《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010、《砌体结构设计规范》GB 50003—2011及《建筑抗震设计规范》GB 50011—2010等。

全书分为四篇：建筑结构概率极限状态设计法；混凝土结构；砌体结构和建筑抗震设计。

主要内容包括：建筑结构荷载，建筑结构概率极限状态设计法

钢筋和混凝土材料的力学性能，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，预应力混凝土构件计算，现浇钢筋混凝土楼盖设计；砌体材料及其力学性能，砌体结构构件承载力计算，混合结构房屋墙、柱设计；抗震设计原则，场地、地基与基础，地震作用与结构抗震验算，钢筋混凝土房屋抗震设计，多层砌体房屋抗震设计。

《建筑结构》可作为高等学校工程管理、建筑学及土木工程等专业的教材，也可供从事建筑结构设计、建筑施工、工程管理及工程监理等工程技术人员参考使用。

<<建筑结构>>

书籍目录

绪论

§ 0.1 建筑结构的分类及其应用范围

§ 0.2 建筑结构发展简史

§ 0.3 本课程内容及学习要求

第一篇 建筑结构概率极限状态设计法

第1章 建筑结构荷载

§ 1.1 结构可靠度应用概率论简介

§ 1.2 建筑结构荷载的分类及其代表值

小结

思考题

第2章 建筑结构概率极限状态设计法

§ 2.1 结构设计使用年限和安全等级

§ 2.2 概率极限状态设计法

§ 2.3 混凝土结构的耐久性

小结

思考题

习题

第二篇 混凝土结构

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

§ 3.2 钢筋的种类及其力学性能

§ 3.3 钢筋与混凝土的粘结、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

§ 4.2 梁、板的一般构造

§ 4.3 受弯构件正截面承载力的试验研究

§ 4.4 单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算基本理论

§ 4.5 单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算

§ 4.6 双筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算

§ 4.7 T形截面受弯构件正截面承载力计算

§ 4.8 受弯构件斜截面受剪承载力计算

§ 4.9 纵向受力钢筋的切断与弯起

§ 4.10 受弯构件钢筋构造要求的补充

小结

思考题

习题

第5章 受压构件承载力计算

§ 5.1 概述

§ 5.2 受压构件的构造要求

§ 5.3 轴心受压构件

§ 5.4 偏心受压构件正截面受力分析

§ 5.5 矩形截面偏心受压构件正截面承载力计算

§ 5.6 矩形截面对称配筋偏心受压构件正截面承载力计算

<<建筑结构>>

§ 5.7 偏心受压构件斜截面受剪承载力计算

小结

思考题

习题

第6章 受拉构件承载力计算

§ 6.1 概述

§ 6.2 轴心受拉构件正截面受拉承载力计算

§ 6.3 偏心受拉构件承载力计算

小结

思考题

习题

第7章 受扭构件承载力计算

§ 7.1 概述

§ 7.2 纯扭构件承载力计算

§ 7.3 剪扭和弯扭构件承载力计算

§ 7.4 钢筋混凝土弯剪扭构件承载力计算

小结

思考题

习题

第8章 钢筋混凝土构件变形和裂缝计算

§ 8.1 受弯构件变形的计算

§ 8.2 钢筋混凝土构件裂缝宽度的计算

小结

思考题

习题

第9章 预应力混凝土构件的计算

§ 9.1 概述

§ 9.2 预加应力的方法

§ 9.3 预应力混凝土的材料

§ 9.4 预应力钢筋锚具

§ 9.5 张拉控制应力

§ 9.6 预应力损失及其组合

§ 9.7 预应力混凝土轴心受拉构件的应力分析

§ 9.8 预应力混凝土轴心受拉构件使用阶段的计算

§ 9.9 预应力混凝土轴心受拉构件施工阶段的验算

小结

思考题

习题

第10章 现浇钢筋混凝土楼盖设计

§ 10.1 概述

§ 10.2 肋形楼盖的受力体系

§ 10.3 单向板肋形楼盖的计算简图

§ 10.4 钢筋混凝土连续梁的内力计算

§ 10.5 单向板的计算与构造

§ 10.6 次梁的计算与构造

§ 10.7 主梁的计算与构造

§ 10.8 单向板楼盖计算例题

<<建筑结构>>

§ 10.9 双向板的计算与构造

§ 10.10 楼梯计算

小结

思考题

习题

第三篇 砌体结构

第11章 砌体材料及其力学性能

§ 11.1 块材

§ 11.2 砂浆

§ 11.3 砌体抗压强度

§ 11.4 砌体轴心抗拉、弯曲抗拉和抗剪强度

§ 11.5 砌体弹性模量

§ 11.6 砌体结构的耐久性

小结

思考题

第12章 砌体结构构件承载力计算

§ 12.1 砌体结构承载力计算基本表达式

§ 12.2 受压构件承载力计算

§ 12.3 轴心受拉、受弯和受剪构件承载力计算

§ 12.4 砌体局部受压承载力计算

小结

思考题

习题

第13章 混合结构房屋墙、柱设计

§ 13.1 墙体承重体系

§ 13.2 房屋静力计算方案及其计算简图

§ 13.3 墙、柱高厚比的验算

§ 13.4 多层刚性方案房屋墙、柱承载力的验算

§ 13.5 单层房屋墙、柱承载力的计算

小结

思考题

习题

第四篇 建筑抗震设计

第14章 抗震设计原则

§ 14.1 构造地震

§ 14.2 地震波、震级和烈度

§ 14.3 地震基本烈度和地震烈度区划图

§ 14.4 建筑抗震设防分类、设防标准和设防目标

§ 14.5 建筑抗震性能设计

§ 14.6 建筑抗震设计的基本要求

小结

思考题

第15章 场地、地基与基础

§ 15.1 场地

§ 15.2 天然地基与基础

§ 15.3 液化土地基

§ 15.4 桩基的抗震验算

<<建筑结构>>

§ 15.5 软弱黏性土地基

小结

思考题

习题

第16章 地震作用与结构抗震验算

§ 16.1 概述

§ 16.2 单质点弹性体系的地震反应

§ 16.3 单质点弹性体系水平地震作用——反应谱法

§ 16.4 多质点弹性体系水平地震作用的计算

§ 16.5 竖向地震作用的计算

§ 16.6 结构抗震验算

小结

思考题

习题

第17章 钢筋混凝土房屋抗震设计

§ 17.1 概述

§ 17.2 抗震设计一般规定

§ 17.3 框架、抗震墙和框架-抗震墙结构水平地震作用的计算

§ 17.4 框架结构内力和侧移的计算

§ 17.5 抗震构造措施

小结

思考题

习题

第18章 多层砌体房屋抗震设计

§ 18.1 概述

§ 18.2 抗震设计一般规定

§ 18.3 多层砌体房屋抗震验算

§ 18.4 抗震构造措施

小结

思考题

附录A 《混凝土结构设计规范》(GB50010—2010) 材料力学指标

附录B 钢筋公称直径和截面面积

附录C 《混凝土结构设计规范》(GB50010—2010) 有关规定

附录D 等截面等跨连续梁在常用荷载作用下内力系数表

附录E 《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203—2011) 有关规定

参考文献

<<建筑结构>>

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>