

<<建筑力学与结构>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学与结构>>

13位ISBN编号：9787112089130

10位ISBN编号：7112089131

出版时间：2007-3

出版时间：建筑书店（原建筑社）

作者：王立雄

页数：362

字数：561000

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>

<<建筑力学与结构>>

内容概要

本书共有十九章，内容为：建筑力学的基本理论，静力平衡，静定结构的内力，应力与强度，压杆的稳定，结构的变形，力矩分配法解超静定结构，建筑结构设计概论，钢筋混凝土材料的主要物理力学性能及设计方法，钢筋混凝土受弯构件承载力，钢筋混凝土受压构件承载力，预应力混凝土结构的基本知识，钢筋混凝土平面楼盖与楼梯，砌体房屋结构，钢筋混凝土单层厂房，高层建筑结构，钢结构基本概念，地基和基础，房屋抗震设计基本知识等。

本书可供高等学校建筑学、城市规划、风景园林、建筑技术等专业的师生所用，也可作为相关专业人员参考用书。

<<建筑力学与结构>>

书籍目录

- 1 建筑力学的基本理论
 - 1.1 建筑力学的任务
 - 1.2 建筑结构的荷载
 - 1.3 建筑结构的简化
 - 1.4 建筑力学的基本假设
- 2 静力平衡
 - 2.1 力的基本概念
 - 2.2 力矩与力偶
 - 2.3 力系的平衡
 - 2.4 重心习题
- 3 静定结构的内力
 - 3.1 内力和内力图
 - 3.2 静定梁的内力
 - 3.3 静定刚架的内力
 - 3.4 静定桁架的内力
 - 3.5 拱的内力习题
- 4 应力与强度
 - 4.1 应力和强度的概念
 - 4.2 弯曲时的正应力
 - 4.3 截面的几何特征
 - 4.4 梁的正应力强度
 - 4.5 梁的剪应力强度
 - 4.6 扭转时的应力
 - 4.7 构件组合变形时的强度习题
- 5 压杆的稳定
 - 5.1 压杆的平衡状态
 - 5.2 临界应力和临界力
 - 5.3 压杆稳定的计算
 - 5.4 提高压杆稳定性的措施习题
- 6 结构的变形
 - 6.1 内力与变形的关系
 - 6.2 梁在弯曲时的变形
 - 6.3 单位荷载法求结构的变形
 - 6.4 超静定梁
 - 6.5 力法解超静定梁习题
- 7 力矩分配法解超静定结构
 - 7.1 杆件的刚度
 - 7.2 力矩分配法的相关概念
 - 7.3 力矩分配法计算连续梁和刚架习题

<<建筑力学与结构>>

- 8 建筑结构设计概论
 - 8.1 建筑结构与建筑的关系
 - 8.2 建筑结构的分类与应用概况
 - 8.3 建筑结构设计方法
 - 8.4 建筑结构构件设计准则
- 9 钢筋混凝土材料的主要物理力学性能及设计方法
 - 9.1 单轴向应力状态下的混凝土强度
 - 9.2 钢筋的物理力学性能
- 10 钢筋混凝土受弯构件承载力
 - 10.1 梁和板的一般构造
 - 10.2 受弯构件正截面破坏过程
 - 10.3 单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算
 - 10.4 双筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算
 - 10.5 T形截面受弯构件正截面受弯承载力计算
 - 10.6 斜截面抗剪承载力计算
 - 10.7 保证斜截面受弯承载力的构造措施
- 习题
- 11 钢筋混凝土受压构件承载力
 - 11.1 受压构件一般构造要求
 - 11.2 轴心受压构件正截面受压承载力
 - 11.3 偏心受压构件正截面受压承载力
 - 11.4 对称配筋矩形截面偏心受压构件正截面受压承载力计算方法
- 习题
- 12 预应力混凝土结构的基本知识
 - 12.1 预应力混凝土的概念
 - 12.2 预应力混凝土结构计算基本原理
 - 12.3 预应力混凝土构件的截面形状和尺寸
- 13 钢筋混凝土平面楼盖与楼梯
 - 13.1 现浇单向板肋梁楼盖的组成及结构布置
 - 13.2 现浇双向板肋梁楼盖
 - 13.3 井式楼盖与双向密肋楼盖
 - 13.4 整体式无梁楼盖
 - 13.5 装配铺板式楼盖
 - 13.6 楼梯
- 14 砌体房屋结构
 - 14.1 概述
 - 14.2 砌体材料
 - 14.3 砌体及其力学性能
 - 14.4 无筋砌体构件的承载力计算
 - 14.5 砌体房屋构造措施
 - 14.6 过梁、圈梁
- 15 钢筋混凝土单层厂房
 - 15.1 单层厂房的组成及受力特点
 - 15.2 单层厂房的结构布置
 - 15.3 单层厂房主要构件的类型和选用
- 16 高层建筑结构
 - 16.1 概述

<<建筑力学与结构>>

- 16.2 高层建筑的结构类型与结构体系
- 16.3 结构总体布置原则
- 16.4 多层框架结构
- 16.5 剪力墙结构
- 16.6 框架—剪力墙结构
- 16.7 筒体结构
- 17 钢结构基本概念
 - 17.1 概述
 - 17.2 钢结构构件
 - 17.3 钢结构的连接
 - 17.4 结构体系概论
- 18 地基和基础
 - 18.1 地基基础的设计原则
 - 18.2 天然地基上浅基础
 - 18.3 桩基础
- 19 房屋抗震设计基本知识
 - 19.1 概述
 - 19.2 场地与地基
 - 19.3 地震作用
 - 19.4 多层砌体结构房屋的抗震设计要点
 - 19.5 多层与高层钢筋混凝土房屋抗震设计要点
- 附录
 - 附录1 型钢规格表
 - 附录2 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2002规定的材料力学指标
 - 附录3 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2002的有关规定
 - 附录4 双向板弯矩、挠度计算系数
 - 附录5 砌体的抗压、拉、弯、剪强度设计值
 - 附录6 砌体受压构件的影响系数 η
 - 附录7 民用建筑楼面均布活荷载标准值及其组合值、频遇值和准永久值系数
- 参考文献

<<建筑力学与结构>>

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>