

<<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：9787111269274

10位ISBN编号：7111269276

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业

作者：李永光//白秀英

页数：329

字数：523000

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

本教材是依据高职高专建筑力学与建筑结构课程教学基本要求而编写的，适用于十建类各专业、房地产经济管理等相关专业使用。

本教材体现了培养高等应用型人才的特点，坚持理论与实践相结合，注重实际动手能力的培养和综合素质的提高。

本教材结合专业特点，依照建筑结构对建筑力学的要求，精选了理论力学、材料力学和结构力学中的相关内容，与建筑结构中的钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构相配套，形成了简练而相对完整的教学体系。

本书主要内容为：建筑力学概述，静力学基本概念，物体的受力分析及结构计算简图，平面一般力系的简化及平衡方程，平面杆件体系的几何组成分析，静定结构的内力计算，截面的几何性质，杆件的应力和强度计算，构件变形和结构的位移计算，压杆稳定，建筑结构设计基本原理，钢筋和混凝土材料的力学性能，钢筋混凝土受弯构件计算，钢筋混凝土受压构件承载力计算，预应力钢筋混凝土结构的一般知识，钢筋混凝土梁板结构，钢筋混凝土，高层建筑结构简介，砌体材料的种类及力学性能，砌体结构构件承载力计算，混合结构房屋墙、柱设计，钢结构简介等。

<<建筑力学与结构>>

书籍目录

前言第一章 建筑力学概述第二章 静力学基本概念第三章 物体的受力分析及结构计算简图第四章 平面一般力系的简化及平衡方程第五章 平面杆件体系的几何组成分析第六章 静定结构的内力计算第七章 截面的几何性质第八章 杆件的应力和强度计算第九章 构件变形和结构的位移计算第十章 压杆稳定第十一章 建筑结构设计基本原理第十二章 钢筋和混凝土材料的力学性能第十三章 钢筋混凝土受弯构件计算第十四章 钢筋混凝土受压构件承载力计算第十五章 预应力钢筋混凝土结构的一般知识第十六章 钢筋混凝土梁板结构第十七章 钢筋混凝土高层建筑结构简介第十八章 砌体材料的种类及力学性能第十九章 砌体结构构件承载力计算第二十章 混合结构房屋墙、柱设计第二十一章 钢结构简介附录 钢筋截面面积表参考文献

<<建筑力学与结构>>

章节摘录

第一章 建筑力学概述 本章将介绍建筑力学的任务、刚体及变形固体的概念、变形固体的基本假设, 简单介绍杆件的基本变形形式以及工程中常见荷载的形式。

第一节 建筑力学的任务 建筑力学是一门技术基础课程, 它为土木工程等的结构设计以及解决施工现场中许多受力问题提供基本的力学知识和计算方法, 为进一步学习相关的专业课程打下必要的基础。

从远古时代起, 人类就开始进行房屋、桥梁的建造。

例如, 早在3500年以前, 我国就已经采用柱、梁、檩、椽的木结构, 建造不承重的房屋, 如图1.1所示, 立柱宜采用圆截面, 木梁应采用矩形截面。

再如由隋朝(公元518~618年)工匠李春主持建造的赵州桥, 跨长37m, 是由石块砌成的拱结构, 拱半径25m, 主拱的左、右两侧各有两个小拱, 既利用了石料耐压的特性, 又减轻了重量, 还能增大泄洪能力。

如今, 新型建筑物更是随处可见。

它们既记载了我们祖先光辉灿烂的文化历史, 更标志着当代科技发展的成果。

这些建筑物是繁荣经济所必需的, 也是人们生活学习、居住娱乐所必需的。

总之, 凡是有人类活动的地方就有建筑物的存在。

建筑物中支承荷载而起骨架作用的部分称为结构, 结构中的每一个基本部分称为构件。工程上把作用于建筑物上的力称为荷载。

· · · · · ·

<<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>