

# 《力学基础与建筑结构》

## 图书基本信息

书名：《力学基础与建筑结构》

13位ISBN编号：9787508400761

10位ISBN编号：7508400763

出版时间：2000-5

出版社：水利水电出版社

页数：269

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《力学基础与建筑结构》

## 内容概要

本书共分两篇，第一篇为力学基础，内容包括：静力学基础、平面汇交力系、力矩和平面力偶系、平面一般力系、轴向拉压杆的强度计算与压杆的稳定计算、剪切和挤压、直梁弯曲、偏心受压构件与工程中常见结构。第二篇建筑结构基本知识，内容包括：建筑结构的荷载和设计原理、钢筋和混凝土材料的力学性能、钢筋混凝土受弯构件、钢筋混凝土受压构件的承载力计算、预应力混凝土构件的基本知识、砌体结构。每章都配有小结、思考题和练习题。本书不涉及高等数学知识，有初中文化程度就可读懂。本书可作为技工学校水利水电建筑施工专业教材或培训教材，也可供有初中文化程度的土建类工程技术人员或工人自学。

# 《力学基础与建筑结构》

## 书籍目录

前言绪论	第一篇 力学基础	第一章 静力学基础	第一节 静力学基本概念	第二节 静力学公理	第三节 约束与约束反力	第四节 结构计算简图	第五节 物体的受力和受力图	小结	思考题	习题											
	第二章 平面汇交力系	第一节 平面汇交力系合成的解析法	第二节 平面汇交力系平衡的解析条件	小结	思考题	习题	第三章 力矩和平面力偶系	第一节 力对点的矩	第二节 力偶	第三节 力的平移定理	小结	思考题	习题								
	第四章 平面一般力系	第一节 平面一般力系向一点的简化	第二节 平面一般力系的平衡方程	第三节 物体系统的平衡	第四节 静定与静不定问题的概念	第五节 摩擦	小结	思考题	习题	第五章 轴向拉(压)杆的强度计算与压杆的稳定计算	第一节 轴向拉伸和压缩的概念和实例	第二节 轴向拉(压)杆的内力——轴力	第三节 轴向拉(压)杆件横截面上的应力	第四节 轴向拉(压)杆的强度计算	第五节 轴向拉伸和压缩时的变形——虎克定律	第六节 材料在轴向拉伸和压缩时的力学性质	第七节 材料的极限应力和许用应力	第八节 细长受压杆件的稳定问题	小结	思考题	习题
	第六章 剪切和挤压	第一节 剪切	第二节 挤压	第三节 焊接连接的计算	小结	思考题	习题	第七章 直梁弯曲	第一节 平面弯曲和梁的类型	第二节 梁的内力——剪力和弯矩	第三节 梁的内力图	第四节 简捷法作梁的内力图	第五节 用叠加法画梁的弯矩图	第六节 梁的正应力	第七节 梁的正应力强度条件	第八节 提高梁弯曲强度的措施	第九节 梁的剪应力及其强度条件	第十节 梁的变形	小结	思考题	习题
	第八章 偏心受压构件与工程中常见结构	第一节 偏心受压构件的应力和强度条件	第二节 多跨静定梁与连续梁的内力	第三节 刚架的内力	第四节 拱	小结	思考题	习题	第二篇 建筑结构基本知识	第九章 建筑结构的荷载和设计原理	第十章 钢筋和混凝土材料的力学性能	第十一章 钢筋混凝土受弯构件	第十二章 钢筋混凝土受压构件承载力计算	第十三章 预应力混凝土构件的基本知识	第十四章 砌体结构	附录	型钢表附录	砌体结构受压构件的影响系数参考文献			

# 《力学基础与建筑结构》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)