

<<建筑力学>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学>>

13位ISBN编号：9787111365068

10位ISBN编号：7111365062

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：刘思俊 主编

页数：311

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>>

### 内容概要

机械工业出版社本书是按照高等职业教育土建类专业对力学课程的基本要求组织编写的。在编写过程中，广泛吸取了近年来高职高专力学课程教学改革的成功经验和好的做法，尽力使文字叙述简练，内容整合恰当，示例、习题与工程实际联系密切。

建筑力学涉及的内容很多，本书将所研究的内容分为静力学、材料力学和结构力学三个部分。第一至第三章是静力学部分，主要研究结构杆件的受力分析和平衡计算

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 前言
- 绪论
- 第一章静力学基础知识
  - 第一节力的基本概念和公理
  - 第二节常见约束及约束力
  - 第三节构件的受力图
  - 学习与阅读材料
  - 本章小结
  - 思考题
  - 习题
- 第二章平面汇交力系和力偶系
  - 第一节力的投影与力的分解
  - 第二节平面汇交力系的合成与平衡
  - 第三节力矩与平面力偶
  - 第四节平面力偶系的合成与平衡
  - 学习与阅读材料
  - 本章小结
  - 思考题
  - 习题
- 第三章平面一般力系
  - 第一节平面一般力系的简化
  - 第二节平衡方程及其应用
  - 第三节固定端约束和均布荷载
  - 第四节物体系统的平衡问题
  - 第五节考虑摩擦时的平衡问题
  - 学习与阅读材料
  - 本章小结
  - 思考题
  - 习题
- 第四章轴向拉伸与压缩
  - 第一节材料力学的基本概念
  - 第二节轴向拉伸与压缩的概念
  - 第三节轴力和轴力图
  - 第四节拉（压）杆的应力和强度计算
  - 第五节拉（压）杆的变形
  - 第六节材料的力学性能
  - 第七节许用应力与强度准则
  - 第八节应力集中的概念
  - 第九节拉（压）超静定问题的解法
  - 学习与阅读材料
  - 本章小结
  - 思考题
  - 习题
- 第五章 剪切和挤压
  - 第一节剪切和挤压的概念

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

第二节剪切和挤压的实用计算

第三节剪切胡克定律

本章小结

思考题

习题

第六章圆轴扭转

第一节扭转的概念和力学简图

第二节扭转内力——扭矩

第三节扭转应力和强度计算

第四节圆轴扭转时的变形和刚度计算

学习与阅读材料

本章小结

思考题

习题

第七章直梁弯曲

第一节平面弯曲的概念和力学简图

第二节弯曲的内力——剪力和弯矩

第三节剪力图和弯矩图

第四节弯矩、剪力和荷载集度间的微分关系

第五节弯曲正应力和强度计算

第六节组合截面的惯性矩

第七节提高梁弯曲强度的措施

第八节弯曲切应力简介

第九节梁的变形和刚度计算

第十节简单超静定梁的解法

学习与阅读材料

本章小结

思考题

习题

第八章组合变形

第一节组合变形的概念

第二节斜弯曲

第三节拉（压）与弯曲组合变形

第四节偏心拉（压）与截面核心

第五节弯曲与扭转组合变形

本章小结

思考题

习题

第九章压杆稳定

第一节压杆稳定的概念

第二节压杆的临界应力

第三节压杆的稳定性计算

第四节提高压杆稳定性的措施

学习与阅读材料

本章小结

思考题

习题

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

## 第十章 结构体系的几何组成分析

## 第一节 结构的简化及计算简图

## 第二节 自由度和约束

## 第三节 几何体系的组成规则

## 第四节 平面体系几何组成分析

## 第五节 几何组成与静定性的关系

## 本章小结

## 思考题

## 习题

## 第十一章 静定结构的内力分析

## 第一节 静定梁

## 第二节 静定平面刚架

## 第三节 静定平面桁架

## 第四节 三铰拱

## 第五节 静定组合结构

## 本章小结

## 思考题

## 习题

## 第十二章 静定结构的位移计算

## 第一节 结构位移

## 第二节 虚功原理

## 第三节 结构位移计算的一般公式

## 第四节 图乘法

## 第五节 支座移动时的位移计算

## 第六节 弹性体系的互等定理

## 本章小结

## 思考题

## 习题

## 第十三章 超静定结构的计算

## 第一节 超静定结构的基本知识

## 第二节 力法

## 第三节 位移法

## 第四节 力矩分配法

## 本章小结

## 思考题

## 习题

## 第十四章 影响线

## 第一节 影响线的概念

## 第二节 用静力法作单跨静定梁的影响线

## 第三节 用机动法作静定梁的影响线

## 第四节 影响线的应用

## 本章小结

## 思考题

## 习题

## 附录

## 附录A 常用截面的几何性质

## 附录B 梁在简单荷载作用下的变形

<<建筑力学>>

附录C型钢表  
习题参考答案  
参考文献

<<建筑力学>>

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>