

## <<材料力学>>

### 图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787562416944

10位ISBN编号：756241694X

出版时间：1998-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：李世清，舒昶 主编

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>

## <<材料力学>>

### 内容概要

本书系高等工科院校房屋建筑工程专业系列教材之一。

内容包括绪论、轴向拉伸和压缩、剪切、扭转、弯曲内力、弯曲应力、梁的弯曲变形及简单超静定梁、应力状态分析和强度理论、组合变形、压杆稳定、杆件位移计算的能量方法、动荷载共十二章。

叙述详尽，通俗易懂，例题多，便于自学。

除第一章外，每章后附有小结、思考题、习题，书末附有习题答案。

本书除可作为房屋建筑工程专业教材外，还可作为电大、自考的教材，亦可供教学基本要求相同的建筑类其他本、专科专业使用及有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;材料力学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 1-1 材料力学的任务 1-2 变形固体的基本假设 1-3 杆件变形的基本形式 思考题  
 第二章 轴向拉伸和压缩 2-1 轴向拉伸和压缩的概念 2-2 拉(压)杆的内力——轴力·轴力图 2-3 横截面及斜截面上的应力 2-4 拉(压)杆的变形 2-5 材料在拉伸和压缩时的力学性能 2-6 强度计算的许用应力法·概率极限状态设计法的实用设计表达式 2-7 简单拉压超静定问题 2-8 应力集中和应力集中系数 小结 思考题 习题第三章 剪切与连接件的实用计算 3-1 概述 3-2 连接件的剪切和挤压实用计算 小结 思考题 习题第四章 扭转 4-1 概述 4-2 传动轴外力偶矩的计算·扭矩及扭矩图 4-3 薄壁圆筒的扭转 4-4 等直圆杆在扭转时的应力和强度计算 4-5 等直圆杆在扭转时的变形和刚度计算 4-6 等直圆杆扭转的超静定问题 4-7 矩形截面杆扭转时的应力和变形简介 小结 思考题 习题第五章 弯曲内力 5-1 平面弯曲的概念及梁的计算简图 5-2 弯曲内力——剪力和弯矩 5-3 剪力方程和弯矩方程·剪力图和弯矩图 5-4 弯矩、剪力与分布荷载集度之间的关系及其应用 小结 思考题 习题第六章 弯曲应力 6-1 概述 6-2 梁的弯曲正应力及其正应力强度条件 6-3 截面的惯性矩·平行移轴公式 6-4 梁的弯曲剪应力及剪应力强度条件 6-5 梁的合理设计 小结 思考题 习题第七章 梁的变形及简单超静定梁 7-1 概述 7-2 梁的挠曲线近似微分方程及其积分 7-3 用叠加法求梁的挠度和转角 7-4 梁的刚度条件·提高梁弯曲刚度的措施 7-5 超静定梁 小结 思考题 习题第八章 应力状态分析和强度理论 8-1 应力状态的概念 8-2 平面应力状态分析 8-3 梁的主应力迹线的概念 8-4 空间应力状态下的最大应力 8-5 应力与应变之间的关系 8-6 弹性比能 8-7 强度理论 8-8 强度理论的应用 小结 思考题 习题第九章 组合变形 9-1 概述 9-2 斜弯曲 9-3 拉伸(压缩)与弯曲 9-4 偏心压缩(拉伸)·截面核心 9-5 弯曲与扭转 小结 思考题 习题第十章 压杆稳定 10-1 压杆稳定的概念 10-2 细长压杆的临界力·欧拉公式 10-3 欧拉公式的适用范围·超过比例极限时压杆的临界力 10-4 实际压杆的稳定计算 小结 思考题 习题第十一章 杆件位移计算的能量方法 11-1 概述 11-2 杆件的变形能 11-3 单位力法 11-4 图乘法 小结 思考题 习题第十二章 动荷载简介 12-1 概述 12-2 构件作匀加速直线运动时的应力和变形 12-3 构件受冲击时的应力和变形 12-4 构件在交变应力作用下的疲劳计算简介 小结 思考题 习题附录 简单荷载作用下梁的挠度和转角附录 常用截面的几何性质计算公式附录 型钢表习题答案主要参考文献

<<材料力学>>

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>