

<<材料力学>>

图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787560814360

10位ISBN编号：7560814360

出版时间：1996-3

出版时间：同济大学出版社

作者：陈心爽

页数：457

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

《材料力学》是根据国家教育委员会于1986年审订的高等工业学校中学时类型材料力学课程基本要求编写而成，可作为60~90学时的建筑材料、给水排水、采暖通风、动力机械、工程（企业）管理、环境保护等土建和机械类本科专业的材料力学教材。

删去部分内容后，也可作为土建和机械类专修科各专业的材料力学教材。

《材料力学》还可供工程技术人员参考。

《材料力学》包括十二章基本内容及两个附录，每章末尾附有思考题、习题和习题答案。

<<材料力学>>

书籍目录

目录第一章 绪论§1 - 1 材料力学的任务§1 - 2 变形固体及其基本假设§1 - 3 内力截面法应力§1 - 4 变形位移应变§1 - 5 材料力学的研究对象§1 - 6 杆件变形的基本形式思考题第二章 轴向拉伸与压缩§2 - 1 轴向拉伸与压缩的概念及实例§2 - 2 轴向拉伸（压缩）时横截面上的内力与应力§2 - 3 轴向拉伸（压缩）时斜截面上的应力§2 - 4 轴向拉伸与压缩时的强度条件§2 - 5 轴向拉伸与压缩时的变形§2 - 6 应力集中的概念§2 - 7 材料在拉伸与压缩时的力学性能§2 - 8 许用应力与安全系数§2 - 9 拉压超静定问题§2 - 10 拉（压）杆内的应变能§2 - 11 圆筒形薄壁容器的应力思考题习题习题答案第三章 剪切§3 - 1 剪切的概念§3 - 2 剪切与挤压的实用计算思考题习题习题答案第四章 扭转§4 - 1 扭转的概念§4 - 2 扭矩和扭矩图外力偶矩的计算§4 - 3 薄壁圆管的扭转§4 - 4 圆轴扭转时的应力和强度条件§4 - 5 圆轴扭转时的变形和刚度条件§4 - 6 圆轴扭转破坏现象分析§4 - 7 矩形截面杆的扭转思考题习题习题答案第五章 梁的内力§5 - 1 平面弯曲的概念§5 - 2 梁的荷载和支座§5 - 3 剪力和弯矩§5 - 4 剪力方程和弯矩方程剪力图和弯矩图§5 - 5 弯矩、剪力和分布荷载集度间的关系§5 - 6 按叠加原理作弯矩图思考题习题习题答案第六章 梁的应力§6 - 1 纯弯曲时梁的正应力§6 - 2 梁的正应力强度条件§6 - 3 梁的合理截面等强度梁的概念§6 - 4 梁的剪应力及其强度条件思考题习题习题答案第七章 梁的位移§7 - 1 梁的挠度与转角§7 - 2 梁的挠曲线近似微分方程§7 - 3 用积分法求梁的位移§7 - 4 用叠加法求梁的位移§7 - 5 梁的刚度条件§7 - 6 简单超静定梁的解法思考题习题习题答案第八章 应力状态分析和强度理论§8 - 1 应力状态的概念§8 - 2 二向应力状态分析 解析法§8 - 3 二向应力状态分析 图解法§8 - 4 三向应力状态§8 - 5 广义虎克定律§8 - 6 三向应力状态下的比能§8 - 7 强度理论思考题习题习题答案第九章 组合变形§9 - 1 概述§9 - 2 斜弯曲§9 - 3 拉伸（压缩）与弯曲组合§9 - 4 偏心拉伸（压缩）§9 - 5 扭转与弯曲组合思考题习题习题答案第十章 压杆的稳定性§10 - 1 压杆稳定性的概念§10 - 2 细长压杆的临界力§10 - 3 压杆的临界应力§10 - 4 压杆的稳定计算§10 - 5 提高压杆稳定性的措施思考题习题习题答案第十一章 动荷载§11 - 1 概述§11 - 2 惯性力问题§11 - 3 冲击时构件的应力和变形计算§11 - 4 提高构件抗冲击能力的措施§11 - 5 冲击韧度思考题习题习题答案第十二章 疲劳强度§12 - 1 交变应力与疲劳破坏§12 - 2 材料的疲劳极限§12 - 3 影响构件疲劳极限的因素§12 - 4 对称循环下构件的疲劳强度计算§12 - 5 提高构件疲劳强度的措施思考题习题习题答案附录I 截面图形的几何性质§I - 1 静矩和形心§I - 2 惯性矩和惯性积§I - 3 惯矩和惯积的平行移轴公式§I - 4 惯矩和惯积的转轴公式习题习题答案附录II 型钢规格表1 热轧等边角钢（GB700—79）2 热轧不等边角钢（GB701 - 79）3 热轧普通工字钢（GB706 - 65）4 热轧普通槽钢（GB707 - 65）

<<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>