

《材料力学》

图书基本信息

书名：《材料力学》

13位ISBN编号：9787030353573

10位ISBN编号：7030353579

出版时间：2012-8

出版社：科学出版社

作者：黎明发

页数：304

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

《材料力学》

内容概要

黎明发、张开银、黄莉、潘桔椽主编的《材料力学（第2版）》为普通高等教育“十二五”规划教材，属“21世纪高等学校创新教材”系列。全书共14章及两个附录，包括：绪论，轴向拉伸与压缩，扭转，弯曲内力，弯曲应力，弯曲变形，应力应变分析基础，强度理论，组合变形能量法，超静定结构，压杆稳定，动载荷，疲劳强度，附录I（截面图形的几何性质），附录II（型钢表）。章末附有习题，并给出习题答案。

《材料力学（第2版）》可作为高等学校机械工程、土木工程、材料科学与工程、环境工程、交通工程、车辆工程、航天工程、轮机工程、船舶与海洋工程、道路桥梁与渡河工程、工程力学等专业的教材，也可供相关工程技术人员作为参考资料。

《材料力学》

书籍目录

第1章 绪论1.1 材料力学的任务1.2 可变形固体的基本假设1.3 外力及其分类1.4 内力、截面法和应力的概念1.5 应变1.6 杆件变形的基本形式第2章 轴向拉伸与压缩2.1 轴向拉伸与压缩的概念2.2 轴向拉伸或压缩时的应力2.3 材料拉伸时的力学性质2.4 材料压缩时的力学性质2.5 轴向拉伸或压缩的强度计算2.6 轴向拉伸或压缩的变形2.7 直杆轴向拉伸或压缩的应变能2.8 拉、压超静定问题2.9 应力集中的概念习题2第3章 扭转3.1 扭转的概念及实例3.2 外力偶矩的计算3.3 扭矩及扭矩图3.4 薄壁圆筒的扭转、切应力互等定理和剪切胡克定律3.5 圆轴扭转时的应力与变形3.6 圆轴扭转时的强度、刚度条件3.7 密圈螺旋弹簧的应力和变形3.8 非圆截面杆扭转的概念习题3第4章 弯曲内力4.1 平面弯曲的概念4.2 梁的计算简图4.3 弯曲内力——剪力和弯矩4.4 剪力、弯矩方程和剪力、弯矩图4.5 载荷集度、剪力和弯矩间的微分关系及其应用4.6 用叠加法作弯矩图习题4第5章 弯曲应力5.1 概述5.2 梁在平面弯曲时横截面上的正应力5.3 梁的正应力强度条件5.4 弯曲切应力5.5 梁的切应力强度校核5.6 非对称截面梁的平面弯曲·弯曲中心5.7 提高弯曲强度的措施习题5第6章 弯曲变形6.1 概述6.2 挠曲线近似微分方程6.3 用积分法求挠度和转角6.4 用叠加法求挠度和转角6.5 梁的刚度计算6.6 简单超静定梁6.7 梁的弯曲应变能6.8 提高弯曲刚度的措施习题6第7章 应力、应变分析基础7.1 应力状态的概念7.2 二向应力状态分析7.3 三向应力状态的最大应力7.4 平面应力状态下的应变分析7.5 广义胡克定律7.6 三向应力状态下的应变能密度习题7第8章 强度理论8.1 概述8.2 常用的强度理论8.3 莫尔强度理论8.4 含裂纹的断裂问题习题8第9章 组合变形第10章 能量法第11章 超静定结构第12章 压杆稳定第13章 动载荷第14章 疲劳强度习题答案附录 截面图形的几何性质附录 型钢表

《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：www.tushu000.com