

<<材料力学>>

图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787502431792

10位ISBN编号：7502431799

出版时间：2003-6

出版时间：冶金工业出版社

作者：王克林 等编

页数：302

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

本书是根据教育部《高职高专教育土建类专业力学课程教学基本要求》编写而成的。全书力求体现高职高专教育培养高等技术应用型人才的特点，精选内容，突出重点并使之融会贯通，主要的计算都配有计算机计算程序，应用性强。

全书共分13章，包括绪论，截面图形的几何性质，杆件的拉伸与压约缩，剪切，扭转，弯曲内力，弯曲应用，梁的位移，柱，应力状态，组合变形，动载茶、交变应力，简单超静定问题。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本产院校举办的二级职业技术学院土建专业、道桥、市政等专业的教材，也可为有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;材料力学&gt;&gt;

## 书籍目录

1 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 1.4 内力、截面法和应力的概念 小结 思考题 2 截面图形的几何性质 2.1 截面的静矩与形心 2.2 惯性矩和惯性积 2.3 平行移轴公式 2.4 转轴公式、主惯性轴 小结 思考题 习题 3 杆件的拉伸与压缩 3.1 轴向拉伸和压缩的概念 3.2 用截面法计算拉(压)杆内力 3.3 横截面及斜截面上的应力 3.4 胡克定律 3.5 拉(压)杆的应变能 3.6 材料在拉伸与压缩时的力学性质 3.7 轴向拉伸和压缩时的强度计算 小结 思考题 习题 4 剪切 4.1 剪切的 概念 4.2 剪切的实用计算 4.3 挤压的实用计算 4.4 焊接的实用计算 小结 思考题 习题 5 扭转 5.1 扭转 的概念及实例 5.2 扭转时的内力计算 5.3 薄壁圆筒的扭转 5.4 切应力互等定理和剪切胡克定律 5.5 圆轴 扭转时的应力计算 5.6 圆轴扭转时的变形计算 5.7 圆轴扭转时的强度和刚度条件 5.8 矩形截面杆在自由 扭转时的应力和变形简介 小结 思考题 习题 6 弯曲内力 6.1 梁的平面弯曲、梁的计算简图 6.2 梁的内 力、剪力和弯矩 6.3 剪力方程与弯矩方程、剪力图与变矩图 6.4 内分与分布荷载间的微分关系及其应 用 6.5 用区段迭加法作梁的变矩图 小结 思考题 习题 7 弯曲应力 7.1 梁横截面上的正应力 7.2 梁横截 面上的切应力 7.3 梁的强度条件 7.4 提高梁弯曲强度的措施 小结 思考题 习题 8 梁的位移 8.1 梁的挠 曲线近似微分方程 8.2 用积分法求梁的位移 8.3 按迭加原理求梁的位移 8.4 梁的刚度条件 8.5 静定梁— 计算机解法 小结 思考题 ..... 9 柱 10 应力状态 11 组合变形 12 动载荷、交变应力 13 简单超静定问 题 附录 1 型钢规格表 附录 2 简单荷载作用下的梁挠度的转角 附录 3 习题答案参考文献

<<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>