

<<材料力学教程>>

图书基本信息

书名：<<材料力学教程>>

13位ISBN编号：9787508381718

10位ISBN编号：7508381718

出版时间：2009-7

出版时间：中国电力出版社

作者：刘杰民 编

页数：297

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>

<<材料力学教程>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”规划教材：材料力学教程》共十一章，主要内容包括：材料力学的基本概念、基本理论和学习方法，杆件拉压、剪切、扭转和弯曲四种变形基本理论，应力应变状态分析的基本理论，关于材料失效的强度理论，压杆的稳定性计算以及能量法。每章均附有习题，书后附有参考答案。

全书注重基本概念的理解和应用，论述严密、文字精炼；指出理论可能的扩展空间以拓宽读者的视野，注重概念的统一性。

《普通高等教育“十一五”规划教材：材料力学教程》主要作为高等学校本科中、少学时材料力学课程的教材，也可供高职高专与成人高校师生及有关工程技术人员参考。

<<材料力学教程>>

作者简介

刘杰民，沈阳建筑大学教授，副博士生导师。

1982年毕业于合肥工业大学力学专业，1987年研究生毕业于南京工学院（现名东南大学）力学专业，1996至1997年在日本山梨大学做工学研究员，1997年至2000年在该校攻读博士学位，获工学博士学位。

主要从事材料力学、粘接力学、损伤力学和张量分析方面的教学和科研工作。发表学术论文40余篇，被SCI检索8篇。

书籍目录

前言符号表第一章 绪论1.1 引言1.2 材料力学的基本假设1.3 外力与内力1.4 应力1.5 应变1.6 应力—应变关系1.7 材料力学的研究方法本章要点习题第二章 轴向拉伸与压缩2.1 引言2.2 拉压杆的内力—轴力与轴力图2.3 拉压杆的应力2.4 材料在拉伸与压缩时的力学性能2.5 拉压杆的强度计算2.6 拉压杆的变形2.7 拉压杆的简单静不定问题2.8 连接件的剪切和挤压强度计算本章要点习题第三章 扭转3.1 引言3.2 扭转内力—扭矩与扭矩图3.3 薄壁圆筒的扭转3.4 圆轴扭转横截面上的应力与强度条件3.5 圆轴扭转时的变形与刚度条件本章要点习题第四章 弯曲内力4.1 引言4.2 力学简图和静定梁的类型4.3 剪力和弯矩4.4 弯矩、剪力和荷载集度之间的微分关系4.5 剪力和弯矩图4.6 刚架和曲杆的内力本章要点习题第五章 截面几何性质5.1 引言5.2 静矩与形心5.3 惯性矩极惯性矩惯性积5.4 平行轴定理5.5 转轴公式主惯性轴主惯性矩本章要点习题第六章 弯曲应力6.1 引言6.2 弯曲正应力6.3 弯曲切应力6.4 梁的强度计算与提高梁弯曲强度的措施6.5 斜弯曲6.6 弯拉(压)组合变形本章要点习题第七章 弯曲变形7.1 引言7.2 梁的挠曲线近似微分方程7.3 计算梁位移的积分法7.4 计算梁位移的叠加法7.5 简单静不定梁7.6 梁的刚度条件与合理刚度设计本章要点习题第八章 应力应变状态分析8.1 引言8.2 平面应力状态应力分析8.3 应力圆8.4 极值应力与主应力8.5 三向应力状态的最大应力8.6 平面应变状态分析.....第九章 强度理论第十章 压杆稳定第十一章 能量法附录 型钢表习题参考答案索引(汉英对照) Contents参考文献主编简介

<<材料力学教程>>

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>