

<<材料力学>>

图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787040144765

10位ISBN编号：704014476X

出版时间：2004-8

出版时间：高等教育出版社

作者：单辉祖 著

页数：216

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>

## &lt;&lt;材料力学&gt;&gt;

## 内容概要

《材料力学2》仍保持第一版模块式的特点，由《材料力学》（1）与《材料力学》（2）两部分组成。

《材料力学》（1）包括材料力学的基本部分，涉及杆件变形的基本形式与组合形式，涵盖强度、刚度与稳定性问题。

《材料力学》（2）包括材料力学的加深与扩展部分。

《材料力学》（2）包括非对称弯曲与特殊梁、能量法（一）、能量法（二）、静不定问题分析、杆与杆系分析的计算机方法、应力分析的实验方法、疲劳与断裂以及考虑材料塑件的强度计算等八章。各章均附有复习题与习题，个别章还安排了利用计算机解题的作业。

与第一版相同，本教材具有论述严谨、文字精炼、重视基础与应用、重视学生能力培养、专业面广与教学适用性强等特点，而且，在选材与论述上，特别注意与近代力学的发展相适应。

## <<材料力学>>

### 作者简介

单辉祖，北京航空航天大学教授。

1953年毕业于华东航空学院飞机结构专业，1954年在北京航空学院飞机结构专业研究生班学习。

1992—1993年，在美国特拉华大学复合材料中心，从事合作研究。

历任教育部工科力学教材编审委员、国家教委工科力学课程指导委员会委员、中国力学学会教育工作委员会副主任委员、北京航空航天大学校务委员会委员、校学科评审组成员与校教学指导委员会委员等。

主要从事复合材料力学、计算力学与材料力学等方面的教学与科研工作。

编著有《材料力学教程》（高等教育出版社）与《材料力学》（台湾，文京图书有限公司）等六种，发表科研论文60余篇。

1982年获国家教委优秀教材一等奖与航空工业部优秀教材一等奖，1990年获国家级教学优秀成果一等奖，2002年获国家级教学优秀成果二等奖。

1992年被授予航空航天工业部有突出贡献专家称号，1992年起享受国务院颁发的政府特殊津贴。

## &lt;&lt;材料力学&gt;&gt;

## 书籍目录

第十一章 非对称弯曲与特殊梁 § 11-1 非对称弯曲正应力 § 11-2 薄壁梁的弯曲切应力 § 11-3 截面剪心与组合变形的一般情况 § 11-4 复合梁与夹层梁 § 11-5 曲梁复习题习题第十二章 能量法 (一) § 12-1 外力功与应变能的一般表达式 § 12-2 互等定理 § 12-3 卡氏定理 § 12-4 变形体虚功原理 § 12-5 单位载荷法 § 12-6 图乘法复习题习题第十三章 能量法 (二) § 13-1 梁的横向剪切效应 § 13-2 冲击应力分析 § 13-3 压杆的临界载荷 § 13-4 纵横弯曲复习题习题第十四章 静不定问题分析 § 14-1 引言 § 14-2 用力法分析静不定问题 § 14-3 对称与反对称静不定问题分析 § 14-4 静不定刚架空间受力分析 § 14-5 连续梁与三弯矩方程复习题习题第十五章 杆与杆系分析的计算机方法 § 15-1 位移法概念 § 15-2 刚度矩阵与等效节点载荷概念 § 15-3 刚架单元的特性分析 § 15-4 梁与桁架单元的特性分析 § 15-5 杆与杆系的计算机分析复习题习题计算机作业第十六章 应力分析的实验方法 § 16-1 概述 § 16-2 电测法的基本原理 § 16-3 电阻应变仪 § 16-4 应变测量与应力计算 § 16-5 光弹性仪与偏振光场 § 16-6 光弹性法的基本原理 § 16-7 应力光图的观测与边界应力计算 § 16-8 切应力差法与计算机辅助光弹性法简介复习题习题第十七章 疲劳与断裂 § 17-1 引言 § 17-2 循环应力及其类型 § 17-3 s-N曲线与材料的疲劳极限 § 17-4 影响构件疲劳极限的主要因素 § 17-5 对称循环应力下的疲劳强度计算 § 17-6 非对称与弯扭组合循环应力下的疲劳强度计算 § 17-7 变幅循环应力与累积损伤理论概念 § 17-8 应力强度因子与断裂韧性概念 § 17-9 裂纹扩展与构件疲劳寿命估算复习题习题第十八章 考虑材料塑性的强度计算 § 18-1 轴向拉压静不定问题的极限载荷 § 18-2 圆轴的极限扭矩 § 18-3 梁的极限弯矩 § 18-4 梁的极限载荷复习题习题参考文献习题答案索引SynOpsisCOntents作者简介

## <<材料力学>>

### 编辑推荐

《材料力学2》可作为高等学校工科本科多学时类材料力学课程教材，也可供高职高专、成人高校师生以及工程技术人员参考。

以《材料力学2》为主教材的相关教学资源，尚有《材料力学课堂教学多媒体课件与教学参考》、《材料力学学习指导书》、《材料力学网上作业与查询系统》与《材料力学网络课程》等。

<<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>