

<<材料力学实验与课程设计>>

图书基本信息

书名：<<材料力学实验与课程设计>>

13位ISBN编号：9787111192626

10位ISBN编号：7111192621

出版时间：2006-8

出版时间：机械工业

作者：聂毓琴

页数：91

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>

## <<材料力学实验与课程设计>>

### 内容概要

材料力学是工科院校普遍开设的一门重要学科基础课，是一门实践性很强的技术基础课，是构筑工程技术根本的基础知识。

该课程的教学内容及教学效果对于工程设计知识的建立乃至学生的培养质量都有深刻的影响。

《材料力学实验与课程设计》是与材料力学课程教学配套的实践教材。

本书认真贯彻“高等工业学校材料力学课程教学基本要求”，紧密结合“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”，包括材料力学实验及课程设计两部分内容。

全书的体系、结构、章节都是根据材料力学课程教学大纲的内容和要求编写，适用于高等工科院校各专业学生使用。

## &lt;&lt;材料力学实验与课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1篇 材料力学实验 第1章 绪论 第2章 材料的力学性能实验 2.1 拉伸实验 2.2 压缩实验 2.3 测定钢的弹性模量E 2.4 扭转实验 2.5 扭转变形测定切变模量G 第3章 电测应力分析 3.1 电测法的基本原理与方法 3.2 纯弯曲梁正应力的电测应力测定 3.3 等强度梁正应力的电测应力测定 3.4 静不定框架应力的电测应力测定 第4章 扩展实验 4.1 金属冲击实验 4.2 金属疲劳实验 4.3 动态应变电测应力测量 4.4 光弹性应力分析 第5章 仪器设备简介 5.1 电子万能试验机简介 5.2 液压式万能试验机简介 5.3 扭转试验机简介 5.4 球铰式引伸仪简介 5.5 静态电阻应变仪简介 5.6 光弹仪简介第2篇 材料力学课程设计 第6章 绪论 6.1 材料力学课程设计的目的 6.2 材料力学课程设计的任务和要求 第7章 设计题目 7.1 HZ140TR2后置旅游车底盘车架的静力分析及强度、刚度计算 7.2 单缸柴油机曲轴的强率设计及刚度计算、疲劳强度校核 7.3 解放CA-10B汽车前桥在满载行驶、紧急制动和转向侧滑三种工况下的强度设计、疲劳校核 及刚度计算 7.4 车床主轴设计 7.5 龙门刨床门架计算 7.6 五种传动轴静强度、变形及疲劳强度计算 7.7 曲柄轴的强度设计、疲劳强度校核及刚度计算附录 几种常用工程材料的力学性能 附录A 几种常用材料的主要力学性能 附录B 几种常用材料的E和 $\mu$ 的约值参考文献

## <<材料力学实验与课程设计>>

### 编辑推荐

本书是与材料力学课程教学配套的实践教材，具有较大的专业覆盖面，全书包括两篇、七章内容及附录，实验部分每个实验都有记录格式和思考题等，教师可根据不同教学学时和学生的不同专业选择实验内容。

课程设计针对学生专业的特点，设计题目全部来源于工程实际，引入了部分工程实际构件的零件图，并作了必要的简化，给出了独立的题目及子题目。

对每个题目都给出几十组数据，基本能够做到每个人的数据都不相同。

力图做到覆盖更多的材料力学内容。

本书采用国家实验标准和最新的国标规定的物理量的名称和符号，常用金属材料的牌号也采用最新标准，全部插图采用计算机绘制。

<<材料力学实验与课程设计>>

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>