

<<大学物理实验>>

图书基本信息

书名：<<大学物理实验>>

13位ISBN编号：9787030177681

10位ISBN编号：7030177681

出版时间：2006-8

出版时间：科学出版社

作者：徐扬子、丁益民

页数：206

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>

## <<大学物理实验>>

### 内容概要

本教材是遵照教育部颁发的工科本科物理实验课程教学要求编写而成的。

全书共七章，系统介绍了与大学物理实验有关的数据处理知识，全面阐述了物理实验中常用的七种实验测量方法，安排了基础性实验12个、应用性和设计性实验11个、综合及近代物理实验12个，并介绍了物理实验的计算机模拟。

附录一、附录二等编入了与物理实验有关的知识性内容，其目的是吸引和引导学生学好本课程，培养学生全面的科学素质。

本教材可作为高等院校非物理类专业各层次学生的物理实验教学用书或参考书。

## &lt;&lt;大学物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 物理实验课的目的和任务第二节 物理实验课的基本程序第二章 测量与不确定度第一节 测量第二节 误差第三节 误差的计算第四节 不确定度和测量结果的表示第五节 有效数字第六节 实验数据的处理方法第三章 物理实验中常用的测量方法第一节 比较法第二节 放大法第三节 平衡法第四节 补偿法第五节 模拟法第六节 干涉法第七节 转换法第四章 基础实验实验1 长度测量和物质密度的测定实验2 用三线摆法测定物体的转动惯量实验3 拉伸法测金属丝的杨氏模量实验4 气体比热容比的测定实验5 电阻元件的伏安特性实验6 用惠斯通电桥测电阻实验7 用模拟法测绘静电场实验8 圆线圈和亥姆霍兹线圈的磁场实验9 示波器的使用实验10 薄透镜焦距的测定实验11 等厚干涉的应用实验12 用双棱镜干涉测钠光波长第五章 应用性和设计性实验实验13 气垫导轨上弹簧振子振动的研究实验14 液体表面张力系数的测定实验15 导热系数的测量实验16 补偿原理的应用实验17 电表的改装与校准实验18 滑线电阻的限流特性和分压特性的研究实验19 测量导体的电阻率实验20 RLC电路的暂态过程研究实验21 望远镜与显微镜的组装实验22 光栅的特性分析和应用实验23 光学材料折射率的测定第六章 综合性及近代物理实验实验24 空气、液体及固体介质的声速测量实验25 干涉法测定金属的线膨胀系数实验26 迈克耳孙干涉仪的调节和使用实验27 电子束的电偏转与磁偏转研究实验28 光电效应和普朗克常量的测定实验29 CCD微机密立根油滴实验实验30 全息照相与观察实验31 非线性电路振荡周期的分岔与混沌实验一实验32 用磁阻传感器测量地磁场实验33 光谱分析实验34 核磁共振实验35 真空镀膜第七章 物理实验的计算机模拟第一节 计算机仿真模拟的过程第二节 物理模拟实验实例附录一 世界十大经典物理实验附录二 诺贝尔物理学奖与物理实验附录三 中华人民共和国法定计量单位附录四 物理学常用数表参考文献

<<大学物理实验>>

编辑推荐

《大学物理实验》可作为高等院校非物理类专业各层次学生的物理实验教学用书或参考书。

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>