

<<大学物理实验教程>>

图书基本信息

书名：<<大学物理实验教程>>

13位ISBN编号：9787111096009

10位ISBN编号：7111096002

出版时间：2003-1

出版时间：机械工业

作者：李平 编

页数：240

字数：300000

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>

<<大学物理实验教程>>

内容概要

本书是根据《高等工科大学物理实验课程教学基本要求》编写的。

全书系统地介绍了与大学物理实验有关的实验数据处理知识，一些常用的仪器设备的原理和使用方法，以及一些常用的基本测量方法；并按不同层次编排了18个基础实验，12个综合实验、5个设计实验和3个计算机模拟实验；还介绍了国内外部分著名的物理实验室及相应的WWW网址。

本书各章节的内容和实验既相对独立，又相互配合，且循序渐进，可作为高等工科大学、高等职业学校和高等专科学校工科各专业的大学物理实验课程的基本教材。

<<大学物理实验教程>>

书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 物理实验的作用与地位 第二节 物理实验课的任务与基本要求 第三节 实验教学三个基本环节第二章 测量误差与实验数据处理 第一节 测量与误差及不确性 第二节 有效数字及其运算法则 第三节 数据处理的基本方法 第四节 测量结果的表示 第五节 进行数据处理 习题第三章 物理实验中常用仪器及相关知识介绍 第一节 天平的调整与使用 第二节 游标尺寸螺旋测微器的使用 第三节 移测显微器的使用基础 第四节 电压表、电流表、变阻器及电阻箱的使用 第五节 电桥的测量原理 第六节 热量与温度的测量原理及方法介绍 第七节 光杠杆与尺读的测量原理与使用方法 第八节 示波器的使用基础 第九节 常用电源及光源使用基础 第十节 常用计时仪器介绍第四章 基础实验 实验一 密度的测量 实验二 用火花计时法测自由体落体加速 实验三 正态分布的实验研究 实验四 用焦利氏秤测量液体的表面张力系数 实验五 用落球法测液体的动力粘度 实验六 金属丝弹性(杨氏)模量的测定 实验七 固体线膨胀系数的测定 实验八 用三线摆法测刚体的转动惯量 实验九 在气垫导轨上测速度和加速度 实验十 在气垫导轨上验证动量守恒定律 实验十一 模拟法描绘静电场 实验十二 用电桥法测电阻 实验十三 用电势差计测电动势 实验十四 示波器的使用 实验十五 超声波的声速测定 实验十六 自准法、共轭法测透镜的主焦距 实验十七 用杨氏双缝干涉仪测光的波长 实验十八 光的干涉——牛顿环第五章 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 转换法 第六节 模拟法 第七节 干涉法 第八节 示踪法 第九节 量纲分析法第六章 综合实验.....第七章 设计实验第八章 计算机模拟实验第九章 国内外部分著名物理实验室及WWW网址介绍附表习题答案参考文献

<<大学物理实验教程>>

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>