

<<物理实验教程>>

图书基本信息

书名：<<物理实验教程>>

13位ISBN编号：9787118055016

10位ISBN编号：7118055018

出版时间：2008-1

出版时间：国防工业

作者：原所佳

页数：397

字数：460000

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>

<<物理实验教程>>

内容概要

本书是根据教育部高等学校非物理类专业物理基础课程教学指导委员会2004年制定的《非物理类理工科大学物理实验课程教学基本要求》，结合高等教育教学改革发展的需要，突出基本素质和创新意识的培养，借鉴国内外面向21世纪物理实验教学内容和课程体系研究与改革的成果，总结大学物理实验课程建设多年来的实践经验编写而成的。

全书包括绪论、实验误差理论与数据处理、基本物理量的测量及常用测量仪器、基础实验、综合实验、设计性实验5章，共有52个实验，另外书末附录还附有计算机仿真实验简介、国际单位制（SI）和物理常数用表等。

全书内容的编写力求体现时代性和先进性，注重拓宽学生知识面，发展学生个人兴趣，提高学生知识创新能力，以适应时代发展的需要。

本书各章节的内容和实验项目既相对独立，又相互配合，且循序渐进。

本书可作为高等工院校、高等职业学校和高等专科学校各专业的大学物理实验课程教学用书或参考书，也可作为实验工作者和其他科技工作者的参考资料。

<<物理实验教程>>

作者简介

原所佳，山东交通学院物理学教授。

中国民主促进会会员。

1960年出生，山东省荣成市人。

1984年毕业于曲阜师范学院物理系，获理学学士学位；1990年于四川师范大学物理系研究生毕业，1992年获硕士学位。

1984年7月至2001年5月山东农业大学理学院从事基础物理学教学工作，2001年6月至今山东交通学院基础部从事基础物理教学工作。

主讲课程《大学物理学》、《大学物理实验》、《电工学》、《模拟电路》、《现代道路交通检测技术原理与应用》。

近几年在《大学物理》等学术期刊发表《电磁单位制与静电单位制比值的意义》等论文20多篇。

出版著作《大学物理学》（主编，中国林业出版社2001.12）4本。

获国家级教学成果一等奖、省级教学成果二等将等奖励4项。

<<物理实验教程>>

书籍目录

绪论第一章 实验误差理论与数据处理 第一节 测量与误差 第二节 随机误差的处理 第三节 系统误差的处理 第四节 测量结果的不确定度评定 第五节 有效数字及其运算规则 第六节 数据处理方法 练习题第二章 基本物理量的测量及常用测量仪器 第一节 基本物理量的测量 第二节 力学、热学实验常用仪器 第三节 电磁学实验常用仪器 第四节 光学实验常用仪器及光源第三章 基础实验 实验一 杨氏模量的测定 实验二 三线扭摆法测刚体的转动惯量 实验三 毛细管法测定水的表面张力系数 实验四 落球法测定液体的黏滞系数 实验五 固体比热容的测量 . 混合法测定金属的比热容 . 冷却比较法测固体比热容 实验六 弦振动的研究 实验七 稳态法测橡胶板的导热系数 实验八 静电场的描绘 实验九 示波器的使用 实验十 铁磁性材料磁滞回线的测量 实验十一 惠斯登电桥 实验十二 导体电阻率的测定 实验十三 一线板式电位差计 实验十四 温差电动势的测量 实验十五 霍尔效应法测磁场 实验十六 直流电表的改装与校准 实验十七 牛顿环 实验十八 迈克耳逊干涉仪的调节和使用 实验十九 旋光仪测糖溶液的浓度 实验二十 光强度分布的测量 实验二十一 偏振光的研究 实验二十二 分光计的调节和用光栅测定光波的波长 实验二十三 折射率的测量 . 最小偏向角法 . 掠入射法第四章 近代物理综合实验 实验一 密立根油滴实验 实验二 超导转变温度测量 实验三 弗兰克-赫兹实验 实验四 摄影技术 实验五 动态法测量固体材料的杨氏模量 实验六 超声声速的测量 实验七 核磁共振 实验八 全息照相 实验九 光电效应及普朗克常数的测定 实验十 太阳电池伏-安特性的测量 实验十一 金属电子逸出功的测定第五章 设计性实验 概述 测量型设计性实验 实验一 单摆法测重力加速度附录参考文献

<<物理实验教程>>

编辑推荐

《物理实验教程(第2版)》各章节的内容和实验项目既相对独立,又相互配合,且循序渐进。

《物理实验教程(第2版)》可作为高等工科院校、高等职业学校和高等专科学校各专业的大学物理实验课程教学用书或参考书,也可作为实验工作者和其他科技工作者的参考资料。

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>