

<<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：9787040177763

10位ISBN编号：7040177765

出版时间：2005-11

出版范围：高等教育

作者：钱锋//潘人培

页数：268

字数：320000

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>>

前言

本书是潘人培主编的《物理实验》（东南大学）的修订版。

此次修订力图将近10年东南大学物理实验课程教学改革成果融入于教材之中。

修订工作主要体现在如下几个方面：1.全书仍以实验项目为线条进行编排，但在实验内容的设计上是从培养大学低年级学生的科学实验基本素质、营造自主学习环境、提高创新学习能力等几方面综合考虑，按预备实验、基础实验和课题实验进行编制。

2.将在中学物理知识基础上可进行的部分传统实验列为预备实验。

此类实验适宜在开放的实验室环境中开设，既可以为部分中学实验条件较弱的同学提供补课机会，又可以为一年级新生提供自主学习的实验环境。

实验过程中辅以计算机TA教学辅导与管理系统的教学效益更为突出。

3.在预备实验基础上，基础实验的教学起点适当地提高了。

基础实验按基本内容、选做内容和小课题分层次编写，以适应因材施教的教学需求。

4.课题实验的项目设计力求将设计性、研究性、综合性的教学内容有机结合，为低年级学生提供开放性研究的实践环境。

书中的课题实验仅摘选了东南大学课题实验的部分项目，更多的课题应该是来自于学生或教师的立项。

5.考虑到大学低年级学生的数理基础，采用简化的不确定度估计方法评定测量结果的误差。

本书由钱锋、潘人培主编。

参加此次修订工作的有陈小凤、熊宏齐、孔翔翔、孙贵宁、石然、朱桐华、丁冬、陈乾、谷云曦、黄兆聪、寇朝霞、关健慧。

南京大学的沙振舜教授和哈尔滨工业大学的耿完桢教授对本书做了全面审阅和修改，谨向他们以及在本书修编过程中提出过宝贵意见的校内外老师致以衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中错谬之处，在所难免，谨希读者批评指正。

<<大学物理实验>>

内容概要

本书是参考了教育部2004年制订的“大学物理实验课程教学基本要求（讨论稿）”，在潘人培教授主编的《物理实验》的基础上，总结近10年东南大学物理实验课程教学改革成果修订而成的。

全书除测量误差与数据处理内容外，仍以实验项目为线条进行编写，力求保持原书教学实用性、可操作性强的特色，为适应新时期实验教学对学生学习、实践、创新相互促进的教育理念，同时适对不同层次的学生进行因材施教，本书在具体实验内容上按预备实验、基础实验和课程实验进行编制，共32个实验。

本书可作为高等院校工科类和应用物理专业的基础物理实验教学用书，也可作为其他专业的基础物理实验教学的参考书。

<<大学物理实验>>

书籍目录

绪论 测量误差与数据处理 I 测量与测量误差 II 测量结果的表示与不确定度 III 有效数字及其运算 IV 实验数据处理 附录1 物理实验中常用的仪器误差限 附录2 计算器计算平均值和标准偏差的操作方法 附录3 用计算器作一元线性回归计算的操作方法 实验部分 实验1 长度的测量与数据处理练习 实验2 物体密度的测定 实验3 液体表面张力的测定 实验4 用三线扭摆法测定物体的转动惯量 实验5 弦线上的振动研究 实验6 利用气垫导轨研究物体的运动 实验7 碰撞打靶 实验8 弹簧振子周期公式的研究 实验9 材料弹性模量的测定 实验10 受迫振动的研究 实验11 液体比热容的测定 实验12 电冰箱制冷状态的研究 实验13 电磁学实验中的常用基本仪器的使用 实验14 补偿法和电位差计 实验15 惠斯通电桥的原理和应用 实验16 金属电阻温度系数的测定 实验17 用模拟法测绘静电场 实验18 灵敏电流计与电磁阻尼 实验19 电磁聚焦与电子比荷的测定 实验20 示波器的使用

<<大学物理实验>>

编辑推荐

《大学物理实验(修订版)》为面向21世纪课程教材之一。

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>