

<<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：9787040340112

10位ISBN编号：7040340119

出版时间：2012-2

出版时间：金清理 高等教育出版社 (2012-02出版)

作者：金清理

页数：356

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

《高等学校物理实验教学示范中心系列教材：大学物理实验》是依照《理工科类大学物理实验课程教学基本要求（2010年版）》，在总结近年来温州大学物理实验教学改革以及实验室建设成果的基础上编写而成的。

本书分为实验误差理论、基础实验、综合实验、专题实验四个部分，涵盖了近40项实验。

全书系统地介绍了测量误差、不确定度以及数据处理的基础知识。

为方便学生学习，本书配套的电子教案和课件已上传到温州大学物理实验教学中心网站的教学资源系统中。

《高等学校物理实验教学示范中心系列教材：大学物理实验》可作为高等学校理工科各专业的大学物理实验课程的教材，也可供农医等其他专业的师生参考。

## &lt;&lt;大学物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论1 实验数据的处理与分析 1.1 测量误差的基本知识 1.2 不确定度的基本概念 1.3 直接测量结果与不确定度的估算 1.4 间接测量结果与不确定度的估算 1.5 有效数字及其运算规则 1.6 实验数据处理的一般方法2 基础实验 实验一 制流电路与分压电路 实验二 薄透镜焦距的测量 实验三 气垫导轨实验 实验四 拉伸法测弹性模量 实验五 测量金属杆的线膨胀系数 实验六 水的表面张力系数的测量 实验七 液体黏度的测量 实验八 空气比热容比的测量 实验九 硅光电池特性的研究 实验十 惠斯通电桥测量电阻 实验十一 电磁感应法测交变磁场 实验十二 示波器的原理与使用 实验十三 刚体转动惯量的测量 实验十四 牛顿环测量透镜的曲率半径 实验十五 耦合摆的研究 实验十六 分光计的调节与棱镜角的测量 实验十七 铁磁物质磁化特性的研究 实验十八 电表的改装与校准 实验十九 声速的测量3 综合实验 实验二十 光栅衍射 实验二十一 集成霍尔传感器测螺线管磁场 实验二十二 迈克耳孙干涉仪的调整和使用 实验二十三 多普勒效应综合实验 实验二十四 热敏电阻特性的研究 实验二十五 密立根油滴实验 实验二十六 弗兰克-赫兹实验 实验二十七 RLC串并联谐振电路 实验二十八 用非线性电路研究混沌现象 实验二十九 音频信号的光纤传输技术 实验三十 受迫振动的研究 实验三十一 超声光栅4 专题实验 实验三十二 压力传感器和CCD的使用 实验三十三 电信号的傅里叶分析 实验三十四 真空的获得与镀膜 实验三十五 法拉第效应 实验三十六 超声的应用 实验三十七 光电信号自动测量实验的设计 实验三十八 新型功能材料的制备与热学性质研究 实验三十九 半导体泵浦全固态激光原理参考文献

## <<大学物理实验>>

### 编辑推荐

《大学物理实验》编写的指导思想是以学生为本，有利于学生自学和进行研究性的学习与实践，有利于强化实验课的三基(基础知识、基本技能和基本方法)训练。

本书内容由实验测量误差及数据处理基础知识、基础实验、综合实验和专题实验等模块组成。

书中对每个实验的原理都作了简要的论述，并介绍了一些背景材料，以利于学生对实验的构思与来源有一个简单的了解。

本书由金清理主编。

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>