

<<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：9787030196101

10位ISBN编号：7030196104

出版时间：2007-9

出版时间：科学出版社

作者：陈玉林

页数：379

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

本书是根据教育部高等学校物理基础课程教学指导分委员会最新制定的《大学物理实验课程教学基本要求》而编写的大学物理实验教材。

全书共分为物理实验绪论、预备实验、基础实验、提高实验、综合性实验和设计性实验六大模块，系统地介绍测量结果正确表达的方法、常用物理实验的基本方法及实验仪器、实验数据处理的方法，同时注重实验教学中的启发性教学，适当引入现代信息技术，包括传感器、计算机应用软件等，将物理实验与现代科学技术相结合。

本书可作为高等院校理工科专业的教材，也可作为相关专业技术人员和其他有关人员的参考书。

<<大学物理实验>>

书籍目录

前言绪论第1章 测量误差、不确定度与数据处理 1.1 测量与误差 1.2 不确定度评定与测量结果的表示
1.3 有效数字及其运算法则 1.4 实验数据处理方法 练习题第2章 物理实验基本知识 2.1 物理实验的基本
测量方法 2.2 物理实验中的基本调整与操作技术 2.3 电磁学实验基本知识 2.4 光学实验基本知识第3章
预备性实验 实验1 长度测量 实验2 物体密度的测量 实验3 验证牛顿第二定律 实验4 用自由落体仪测定
重力加速度 实验5 欧姆定律的验证及其应用 实验6 学习使用多用电表 实验7 薄透镜焦距的测量 实验8
验证马吕斯定律第4章 基础性实验 实验1 用三线摆测定物体的转动惯量 实验2 用落球法测定液体黏滞
系数 实验3 用电流量热器法测定液体的比热 实验4 用电热法测定热功当量 实验5 测定冰的熔解热 实
验6 线性电阻和非线性电阻的伏安特性曲线 实验7 惠斯通电桥测电阻 实验8 用模拟法测绘静电场 实
验9 用直流电势差计测电动势 实验10 用电势差计与热电偶测温度 实验11 示波器的使用 实验12 等厚干
涉及其应用 实验13 用分光计测量三棱镜的折射率 实验14 用旋光仪测溶液的浓度第5章 提高性实验 实
验1 测量声波在空气中的传播速度 实验2 用静态拉伸法测金属丝的杨氏弹性模量 实验3 驻波法测音叉
频率 实验4 液体表面张力系数的测定 实验5 空气比热容比的测定 实验6 导热系数的测定 实验7 分压电
路和制流电路的特性研究 实验8 霍尔效应的研究 实验9 用霍尔效应测磁场 实验10 双臂电桥测低值电
阻 实验11 电子束的电、磁聚焦和电、磁偏转 实验12 交流电桥 实验13 学习灵敏电流计的使用 实验14
RC串联电路的暂态过程 实验15 pn结正向压降与温度关系的研究和应用 实验16 磁化曲线与磁滞回线
的研究 实验17 用非线性电路研究混沌现象 实验18 硅光电池特性研究 实验19 音频信号光纤传输技术
实验 实验20 迈克耳孙干涉仪 实验21 单缝衍射的相对光强分布 实验22 光栅衍射 实验23 双棱镜干涉
实验24 照相技术第6章 近代和综合物理实验 实验1 夫兰克-赫兹实验 实验2 光电效应的研究 实验3 密
立根油滴实验 实验4 光速测定 实验5 全息照相 实验6 电子衍射 实验7 变温黏滞系数的研究 实验8 钨
的逸出功测定 实验9 超声光栅测声速的研究第7章 设计性实验参考文献附表

编辑推荐

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>