

<<普通物理实验>>

图书基本信息

书名：<<普通物理实验>>

13位ISBN编号：9787811332087

10位ISBN编号：7811332086

出版时间：2008-3

出版时间：吴淑杰、王涉嫦、赵晏 哈尔滨工程大学出版社 (2008-03出版)

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>

<<普通物理实验>>

内容概要

《普通物理实验.提高性实验》精选一些综合性、应用性强的物理实验，并结合教学实际增设了设计性实验。

实验综合了传感器、数码与微机等现代测量技术，并适量地加入了近代物理的一些内容，开阔学生眼界，激发学生学习兴趣，进一步培养了学生的实验能力与探索能力，给学生今后的学习和工作打下一个很好的基础。

《普通物理实验.提高性实验》可作为农、林及理工类院校各专业的大学物理实验教材，也可供其他相关人员参考使用。

<<普通物理实验>>

书籍目录

实验一 扭摆法测定物体转动惯量实验二 铁磁材料的磁滞回线和基本磁化曲线实验三 霍尔效应实验四 分光计的调整及光栅常数的测定实验五 光电效应实验六 声速的测定实验七 硅光电池特性实验八 夫兰克-赫兹实验实验九 非平衡电桥测量铂电阻的温度特性实验十 动态杨氏模量的测量实验十一 弱磁场的测量实验十二 迈克尔逊干涉仪的调节和使用实验十三 光纤通信基础实验实验十四 衍射光强的定量研究与单缝的测量实验十五 光电传感器——光敏电阻特性的测量实验十六 数字温度计的设计实验十七 数字照度计的设计实验十八 RLC电路特性研究实验十九 P结正向电压温度特性研究实验二十 电子束的偏转和聚焦实验二十一 波尔共振实验实验二十二 全息照相

<<普通物理实验>>

章节摘录

实验四 分光计的调整及光栅常数的测定 分光计是基本的光学仪器之一，它是精确测定光线偏转角的仪器，也称为测角仪。

光学中很多基本量（如反射角、折射角、衍射角等）都可以由它直接测量。

可以应用它测定物质的有关常数（如折射率、光栅常数、光波波长等），或研究物质的光学特性（如光谱分析）。

应用分光计时，必须经过一系列仔细的调整才能得到准确的结果，因此在学习使用过程中，要做到严谨、细致，才能正确掌握分光计的使用方法。

【实验目的】1. 了解分光计构造的基本原理。

2. 学习分光计的调整技术，掌握分光计的正确使用方法。

3. 利用分光计测定光栅常数。

【实验原理】1. 分光计光线入射到光学元件上，由于反射或折射等作用，会使光线产生偏离，分光计就是用来测量入射光与出射光之间偏离角度的一种仪器。

要测定此角，必须满足下列两个条件。

(1) 入射光与出射光均为平行光。

(2) 入射光、出射光以及反射面或折射面的法线都与分光计的刻度盘平行。

为此，分光计上装有能使光线平行的平行光管、观察平行光的望远镜及放置光学元件的载物台，它们都装有调节水平的螺钉。

为了读出测量时望远镜转过的角度，分光计上配有与望远镜连接在一起的刻度盘，如图4-1所示。

现分别介绍分光计的各主要部件。

.....

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>