

<<新编近代物理实验>>

图书基本信息

书名：<<新编近代物理实验>>

13位ISBN编号：9787030189110

10位ISBN编号：7030189116

出版时间：2007-7

出版时间：科学

作者：王魁香

页数：314

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>

## <<新编近代物理实验>>

### 内容概要

本书是参照教育部高等院校物理学与天文学教学指导委员会实验物理教学指导组1999年通过的“高校理科物理学专业（四年制）近代物理实验教学基本要求”规定的实验内容编写的。

内容涉及原子核物理、原子与分子物理、激光与光学、微波、磁共振、真空、X射线衍射、声学、凝聚态物理和显微观测技术等领域10个单元，共计40个实验题目。

本书重点在于阐述实验的物理思想和方法，注重培养学生的创新思维和实验动手能力，提高其科学素质。

本书适合作为高等院校理工科本科生和硕士研究生的近代物理实验课、程的教材或教学参考书，也可供从事科学实验的科技人员参考。

## &lt;&lt;新编近代物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

前言  
单元1 原子核物理 1.0 基础知识 1.1 盖革—弥勒计数器及核衰变的统计规律 1.2 用闪烁计数器测能谱 1.3 符合测量 1.4 相对论效应 1.5 特征X射线谱与吸收  
单元2 原子与分子物理 2.1 塞曼效应 2.2 氢—氘光谱 2.3 钠原子光谱 2.4 双原子分子光谱 2.5 拉曼光谱  
单元3 激光与光学 3.1 He-Ne激光器的模式测量 3.2 法拉第效应 3.3 晶体电光调制和光学双稳 3.4 光学非稳、混沌振荡和控制实验  
单元4 微波技术 4.0 微波基础知识 4.1 反射速调管的工作特性 4.2 微波的波导传输与检测 4.3 微波的光特性及天线增益的测量 4.4 卫星云图接收与大气物理探测 4.5 微波介质特性的测量  
单元5 磁共振技术 5.0 磁共振基础知识 5.1 核磁共振 5.2 电子顺磁共振 5.3 YIG单晶铁磁共振 5.4 光泵磁共振  
单元6 真空技术 6.1 真空的获得与测量 6.2 真空镀膜及膜厚测量 6.3 薄膜的物理气相沉积——磁控溅射法 6.4 气体放电等离子体研究 6.5 He-Ne激光器放电条件的研究  
单元7 X射线衍射技术 7.0 晶体结构的基本知识与X射线衍射 7.1 X射线衍射物相分析  
单元8 声学 8.1 固体介质声学参数的测量和波形频谱分析 8.2 声源定位及GPS模拟  
单元9 凝聚态物理 9.1 振动样品磁强计 9.2 磁电阻效应测量 9.3 纳米材料制备与表征 9.4 高温超导材料制备和超导转变温度测量 9.5 半导体霍尔效应测量  
单元10 显微观测技术 10.1 扫描隧道显微镜 (STM) 10.2 扫描电子显微镜及能谱仪  
附表 常用物理常数与物理量单位 附表1 常用物理常数表 附表2 常用物理量单位 附表3 计量名词的词头

<<新编近代物理实验>>

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>