

<<近代物理实验>>

图书基本信息

书名：<<近代物理实验>>

13位ISBN编号：9787310025862

10位ISBN编号：7310025865

出版时间：2006-9

出版时间：南开大学出版社

作者：高立模

页数：489

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>

<<近代物理实验>>

内容概要

全书包括基本近代物理实验和高等物理实验两部分选题。

基本近代物理实验包含核物理、原子物理、光学、X射线和电子衍射、磁共振、微波实验、真空物理等28个实验题目。

高等物理实验中的大部分选题由学科专业部分科研成果移植、转化而来，共有16个题目。

基本近代物理实验和高等物理实验两部分内容并没有严格的界限。

本书可供物理类各专业本科生作为实验教材，还可供从事实验物理的各类专业人员参考。

<<近代物理实验>>

书籍目录

编者的话
高校理科物理类专业（四年制）近代物理实验教学基本要求
第一章 随机误差及其几种主要分布
1 随机误差及其几种主要分布
2 蒙特卡罗方法
第二章 核物理实验
实验2-1 盖革-弥勒计数器及核衰变的统计规律
实验2-2 闪烁计数器及能谱测量
实验2-3 符合测量
实验2-4 相对论电子的动能与动量关系的测量
第三章 原子物理实验
实验3-1 密立根油滴实验
实验3-2 弗兰克-赫兹实验
实验3-3 氢的同位素光谱
实验3-4 斯特恩-盖拉赫实验
实验3-5 塞曼效应
第四章 光学类实验
实验4-1 光弹性效应
实验4-2 傅里叶变换光谱
实验4-3 光速实验：声光调制和光速测量
实验4-4 光速实验：光速和介质折射率的测量
实验4-5 电光调制器特性的测试
实验4-6 法拉第效应
实验4-7 光电混合型光学双稳态
实验4-8 光子计数实验：单光子计数
实验4-9 光子计数实验：时间分辨光子计数实验系统
实验4-10 荧光光谱
第五章 X射线和电子衍射实验
实验5-1 粉末照相法
实验5-2 劳厄照相法
实验5-3 电子衍射实验
第六章 磁共振实验
实验6-1 核磁共振实验
实验6-2 脉冲核磁共振
实验6-3 光泵磁共振
第七章 微波实验
实验7-1 微波基础实验
实验7-2 微波电子自旋共振
第八章 真空镀膜实验
实验8-1 离子溅射镀膜
第九章 高等物理实验
实验9-1 晶体光折变效应与光学存储
实验9-2 新型散射现象及其应用
实验9-3 晶格振动拉曼光谱在宝石鉴定中的应用
实验9-4 高压相变的光学显微镜观察
实验9-5 光通信实验
实验9-6 光纤光栅传感实验
实验9-7 掺铒光纤放大器
实验9-8 电光小角度传递与检测
实验9-9 微弱信号检测和锁相放大器
实验9-10 基于PowerLab数据采集分析系统的生理信号分析
实验9-11 基于LabVIEW的人体心电信号采集程序开发
实验9-12 液氮区超导体电特性和磁特性的观察和测量
实验9-13 激光多普勒（LDV）法测量流体速度
实验9-14 CCD原理及其应用
实验9-15 彩色编码摄影及光学/数字彩色图像解码实验
实验9-16 扫描隧道显微镜（STM）
附录
附录一 中华人民共和国法定计量单位
附录二 基本物理常量表
附录三 x射线实验技术基础理论
附录四 历年诺贝尔物理学奖简介（1901 - 2005）

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>