

<<物理实验教学研究>>

图书基本信息

书名：<<物理实验教学研究>>

13位ISBN编号：9787030160935

10位ISBN编号：7030160932

出版时间：2005-8

出版时间：科学

作者：张德启 李新乡 陶洪 王崇光

页数：264

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>

<<物理实验教学研究>>

内容概要

本书是科学出版社出版的《高等师范院校新世纪教材·学科课程与教学论系列》丛书之一，是为适应新世纪基础教育课程改革和培养合格中等学校物理教师的要求而编写的物理学专业必修教材。

本书以教育部在2003年4月颁发的《普通高中物理课程标准(实验稿)》为纲，同时兼顾教育部2000年颁发的《全日制中学物理教学大纲》。

密切联系基础物理实验教学实际，突出对高等师范院校物理学专业学生物理实验教学技能的训练与物理实验教学研究能力的培养，以使高师学生较为灵活、深入地学习物理实验教学的有关理论、方法和技能，在他们已修“普通物理实验”的基础上进一步提高其实验素养，激发实验探究的兴趣，增强其创新意识，培养实事求是、严谨认真的科学态度，养成交流与合作的良好习惯，发展实践能力为目标，为他们今后顺利走上中等教育工作岗位，更快、更好地适应中等学校物理实验教学的需要和从事实验教学研究工作的良好的基础。

本书可作为全日制高等师范院校本、专科生物理学专业教材，也可作为中等学校物理教师 and 有志于从事中等教育的综合大学物理学专业及相关专业毕业生接受继续教育的参考教材，还可以作为课程与教学论(物理)专业研究生及教育硕士专业学位学科教学(物理)专业方向学员的参考书。

<<物理实验教学研究>>

书籍目录

第1章 物理实验教学研究概述 1.1 物理实验教学研究课程的目的与内容 1.2 物理实验在物理学发展与人才培养中的作用 1.3 物理实验教学研究的内容 1.4 物理实验教学中的科学方法教育第2章 认识物理实验基本仪器 2.1 物理实验仪器的基本知识 2.2 物理实验基本操作技能 2.3 物理实验常用“源”介绍 2.4 物理实验常用测量仪器、仪表分析 2.5 物理实验常用辅助仪器分析第3章 物理实验测量与数据处理 3.1 物理实验基本测量方法 3.2 运用误差理论改进实验效果的方法 3.3 选择实验方案和实验器材的方法 3.4 物理实验数据处理的方法第4章 演示实验的要求与教学技能训练 4.1 演示实验的基本要求和教学策略 4.2 演示实验教学技能训练 4.2.1 静电演示实验 4.2.2 电磁感应和变压器的演示 4.2.3 阴极射线管的演示 4.2.4 力学演示实验 附录 光电效应演示实验的方法论分析第5章 学生分组实验的要求与教学技能训练 5.1 学生分组实验的基本特征与基本要求 5.2 力学实验教学技能训练 5.2.1 电磁打点计时器的调整及相关实验研究 5.2.2 用气垫实验装置做验证牛顿第二定律实验 5.2.3 阿基米德原理实验研究 5.3 分子物理学与热学实验教学技能训练 5.3.1 用油膜法测量分子的大小 5.3.2 海波的熔化和凝固 5.3.3 初级玻璃工技术 5.4 电磁学实验教学技能训练 5.4.1 电表改装和可调内阻电池的使用 5.4.2 测定电源的电动势和内电阻 5.4.3 伏安法测电阻和测小灯泡功率 5.5 光学实验教学技能训练 5.5.1 利用双缝干涉测定单色光的波长 5.6 近代物理实验教学技能训练 5.6.1 用分光镜观察钠光谱第6章 自制教具、课外实验与教学技能训练 6.1 物理实验设计、自制教具基本原理 6.2 物理实验设计、自制教具与学具的创新方法 6.3 课外实验设计与教学技能训练 附录 数字相机碱性电池性能探究第7章 物理实验教学评价 7.1 物理课程标准对实验教学评价的要求 7.2 物理实验教学评价的内容 7.3 物理实验教学评价的类型、方式、方法 7.4 物理实验教学评价的命题要求及改革 附录 《普通高中物理课程标准》中的物理实验专题模块第8章 物理实验教学中的信息化 8.1 物理教学演示中的信息化 8.2 物理实验中数据采集的信息化 8.3 物理实验数据分析的信息化

<<物理实验教学研究>>

编辑推荐

《物理实验教学研究》可作为全日制高等师范院校本、专科学历物理学专业教材，也可作为中等学校物理教师 and 有志于从事中等教育的综合大学物理学专业及相关专业毕业生接受继续教育的参考教材，还可以作为课程与教学论（物理）专业研究生及教育硕士专业学位学科教学（物理）专业方向学员的参考书。

<<物理实验教学研究>>

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>