

# 《中学物理疑难实验专题研究》

## 图书基本信息

书名：《中学物理疑难实验专题研究》

13位ISBN编号：9787563325733

10位ISBN编号：7563325735

出版时间：1998-6

出版社：广西师范大学出版社

作者：罗星凯 编

页数：155

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《中学物理疑难实验专题研究》

## 内容概要

《中学物理疑难实验专题研究》系作者根据其自1994年以来在广西师范大学物理系为本、专科学生新开设的一门同名课程的讲义整理编写而成，是作者对中学物理疑难实验多年研究成果和教学经验的总结。书中针对疑难实验形成的原因、研究方法和典型的实验个案，从物理学理论、物理实验方法和学生学习心理的角度进行了较深入的分析讨论，并提供了具体的、经过检验的释疑方案和技术技巧。《中学物理疑难实验专题研究》对实验方法、实验设计思路和实验在教学中的有效应用等问题作了深入的研究且多有独到之处，所介绍的疑难实验解决方案大都新颖和实用。《中学物理疑难实验专题研究》可用作物理本、专科师范专业相应课程的教材和教学法课程的教学参考书，也可供在职中学物理教师、物理学科教学论研究生以及物理实验和教学仪器研究人员参考使用。

# 《中学物理疑难实验专题研究》

## 作者简介

罗星凯，1958年生于湖南新邵。广西师范大学物理与电子科学系教授、物理学科教学论硕士研究生导师，兼任中国教育学会物理教学研究会理事、《物理通报》编委、桂林市政协委员等职。现在北京师范大学国际与比较教育研究所攻读博士学位。1990年以来在《大学物理》、《教育研究》

# 《中学物理疑难实验专题研究》

## 书籍目录

第一章 中学物理疑难实验研究概述 第一节 使人大伤脑筋的中学物理疑难实验 第二节 疑难实验形成的原因分析 第三节 疑难实验专题学习与研究的方法及要注意的问题第二章 运动和力的实验研究 第一节 运动规律的实验研究 一、运动规律实验研究的基本问题和主要困难 二、运动规律实验研究的基本方法 第二节 瞬时速度教学的困难及其实验研究 一、瞬时速度教学的困难及其原因分析 二、用平均速度近似代替瞬时速度的测量方法及其教学应用研究 三、用测量匀速运动的速度来测量瞬时速度的实验方法分析研究 第三节 力的演示与测量实验研究 一、力的定性演示 二、验证牛顿第二定律实验中力的测量 第四节 力与运动关系的实验研究第三章 机械振动和机械波疑难实验分析与实验方法的改进 第一节 简谐运动图像的演示 第二节 受迫振动和共振演示的实验研究 第三节 机械波的演示 第四节 水波干涉的演示第四章 流体力学疑难实验研究 第一节 浮力产生原因的实验研究 第二节 空气有重量和空气浮力的实验演示 第三节 大气压的实验演示 一、马德堡半球实验的改进 二、大气压的测定第五章 热学疑难实验研究 第一节 晶体的熔化与凝固实验 第二节 布朗运动 第三节 分子大小的实验估测 .....第六章 静电演示实验疑难再探第七章 电磁现象疑难实验问题研究第八章 光学、原子物理实验疑难问题研究第九章 精彩实验设计欣赏附录1 验证牛顿第二定律实验中力的测量方法综述附录2 一个可用于机械波教学的人类视觉局限演示器的设计与制作

# 《中学物理疑难实验专题研究》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)