

目

次

CONTENTS

· 教学论坛 ·

- 高中生物理问题提出能力现状研究 田菁 柴志方 02
- 基于 CiteSpace 的物理核心素养研究热点和趋势分析  
罗毛羽 05

· 专论—物理学习诊断 ·

- 基于认知过程的科学思维诊断性测试结果与分析  
张宇 崔琰 张跃 10

· 专论—聚焦新教材 ·

- 人教版《物理》选择性必修第三册“第三章 热力学  
定律”编写说明 曹宝龙 14

· 教学研究 ·

- 高中物理教材“抛体运动”内容的比较研究  
——以新版人教版和鲁科版为例  
余嘉懿 张军朋 廖元锡 17

· 核心素养—单元教学 ·

- “动量守恒定律”单元教学设计 马磊 公衍录 22

· 教法学法 ·

- 基于阶梯式教学模式对高中物理实验的优化与创新  
厉晓莹 赵振宇 27

· 教师发展 ·

- 教师的说课能力比较 梁旭 30
- 明确教学设计意图 培养物理核心素养  
——兼谈遵义市第七届物理优质课赛教点评  
李俊永 党越 刘明富 黎锦志 34

· 经验交流 ·

- 贵州土家族地区乡土物理课程资源的开发与应用  
魏明 骆远征 杨正伦 姜春冬 王云 38
- 实验教学中原始物理问题的生成  
——以“使用多用电表测二极管电阻”实验课为例  
王永 42
- STEAM 教育理念下高中物理实验设计  
——以 Tracker 探究单摆运动规律为例  
许文龙 45

- 优质数据库驱动精准教学 张斌 48

· 教学设计 ·

- 论“电势差与电场强度关系”教学设计  
赵玉萍 邢红军 翟彦芳 50

· 实验研究 ·

- 利用传感器制作简单的自动控制装置  
马顺存 曾心 54
- 如何根据纸带上的点迹计算加速度 黄洪才 57
- 定量探究教具的开发实例  
——以“多功能圆锥摆”为例 余杰 乐军 58
- 自制摆球碰撞探究仪探究碰撞中的不变量  
董芳芳 梁忠 61

· 物理学史 ·

- 星球的保护神——洛希极限 李鲁森 63