

择优 择新 择实

教学论坛

02 基于 ARCS 动机模型的高中物理微课设计的量化 分析研究 张 跃

05 少数民族高中学生物理成绩与其它多门学科的 相关性研究 王智秀 白 雪等

教学研究

- 08 知识闯关与思维闯关相结合 培养高中生学科核心素养 —以"平抛运动"为例 宋梓洋 洪哲新等
- 12 指向非形式推理的社会性科学议题教学模式初探 ——以"生活中的辐射"为例 于 泽 杨帆凡等
- 16 基于深度学习理论的反思性教学改进案例研究 ——以"万有引力与宇宙航行"为例 王春梅 崔 琰等

教学改革与实践

- 19 "导·学·讲·练·悟" 教学模式对物理能力 李俊永 陈 亮等 培养的实验研究
- 24 指向深度教学的项目学习案例设计策略 ——以"曲线运动"为例 马云鹏 李文波等

教师发展

28 例谈分享教师真实思维过程的教学价值 孙春成

教法学法

32 层层深入、逐步拓广教学方法在物理教学中的应用 ——以"机械能守恒定律"教学为例 金 芸

- 34 浅淡物理观念 5 级水平建构的教学策略
 - ——以"运动的分解"为例 李金丑 宋丽飞

实验研究

- 38 STEM 视角下功能关系的探究
 - --揭秘弹射式过山车的原理

邱锦辉

考试与评价

- 41 情境引领 强基弱算
 - ——评析 2021 年 6 月浙江选考物理第 23 题 沈 卫
- 45 基于关键能力考查视域下的典型电学实验复习
 - ——以 2021 年高考全国乙卷理科综合第 23 题为例

邓贤彬

命题研究

- 49 基于数理核心素养的物理竞赛试题分析及模创
 - ——以37届预赛13题为例 刘武 宋善炎

53 基于核心素养解读电磁感应中的导轨问题

李旭斌 陈晓陆

课程资源

- 58 树立物理观念 培养科学思维
 - ——以转换参考系法解决运动问题为例

顾婷婷 冯立峰

现代教育技术

61 科学史和信息技术相结合探究行星运动规律

李建海 谷雅慧