

目

次 CONTENTS

· 教学论坛 ·

非智力因素对高一学生选考物理意向的影响

郑佳琪 黄致新 02

· 学习评价 ·

基于核心素养的学业动态质量模糊综合评价因素集建构

周定河 06

科学思维发展层级模型及其导向下的学习评价

蒋炜波 10

· 专论—物理学习诊断 ·

基于学习诊断的教学内容整合

——以“变化量与变化率”为例

董平 张玉峰 13

· 教学研究 ·

ARCS 动机模型视角下的高中物理课堂案例分析

孔红艳 柴海鑫 17

“教、学、评”一体化的物理课堂构建策略

——以高三复习课“场的描述”为例 付鹏娟 22

· 教法学法 ·

学生本位导向的自助实验教学策略

——以“变阻器”为例

赵洪英 刘晓庆 裴晓星 潘红光 25

“五层进阶式”教学模式的探索与实践

——以“平抛运动”教学问题链的设计为例

黄文俊 28

基于历史主线的高中物理实验教学设计探究

——以“单摆测重力加速度”为例 许健 32

· 经验交流 ·

基于物理图式学习进阶理论的超重和失重教学实践研究

展林弟 郑朝阳 刘青华 35

基于 STEM 的物理学科项目式学习的实践与探索

——以“制作投石车”为例 艾蒂 韩叙虹 39

守恒思想在高中物理教学中的应用 陈伟孟 张玉峰 42

指向学科核心素养培养的实证案例研究

——以“天问一号”发射为例 郭乐水 47

· 实验研究 ·

自制教具在声波干涉教学中的应用 杨艳 阙永华 49

自制晾衣架模型实验装置 马顺存 简鹏 51

创新实验在生活实践中的应用

——制作电动捕鼠笼模型 夏梓达 庞洪友 53

· 高考研究 ·

高考评价体系“基础性与综合性”要求下的物理

试题命制方向 吕俊君 55

· 现代教育技术 ·

高中物理习题教学中应用虚拟仿真的教学模式探讨

洪哲新 梁国瑛 皮飞鹏 59

“信息技术”助力下的中学物理可视化教学实践研究

——以“简谐运动规律的探究”为例 王驰明 63