

# 目次

## CONTENTS

第40卷·第04期  
总第752期  
2022.02

择优 择新 择实

### 教学论坛

- 02 教师对初中生科学探究能力影响的监测与建议  
杨封友

- 07 基于“科学思维”的模型建构落实物理教学的  
“减负提质”  
刘光顺

### 教学研究

- 09 基于证据课堂下概念教学的科学建构  
郭振强

- 13 基于真实物理问题的初中物理教学探究  
李亚子

### 教学改革与实践

- 16 基于“三维四环”的学生自主创新实验教学实践  
刘雪荣 李进

- 20 触电事故和家庭电路故障分析的实践与创新  
徐建洪 吴海蓉

### 教法学法

- 24 基于物理学科关键能力培养的初中物理“功率”  
教学设计  
彭章辉 张惠羽 等

- 29 落实科学探究促思维发展  
——以“探究浮力大小与哪些因素有关”教学为例  
郭培东

- 32 基于物理学科核心素养的教学设计  
——以“物质的密度及其应用”探究复习课为例  
张泊

### 课程资源

- 34 自主探究实验引发深度学习  
——由“凸透镜成像规律”实验题引发的思考  
秦静 刘东林

### 实验研究

- 38 指向物理学科核心素养的生活化实验创新设计  
吉临荣 许帮正

- 41 基于TPACK框架的整合式实验设计  
——以“声现象”为例  
厉晓莹 许弘泽 等

- 44 比热容实验的改进与创新  
卢军委

- 46 自制创新教具提升学生物理核心素养  
——以“眼睛与眼镜”辅助教学创新演示仪器的  
设计与制作为例  
韦毅 罗天艳

### 教材研究

- 48 苏教版初中物理教科书中“www”栏目的教学研究  
厉红燕

- 51 初中物理四种版本教材的对比分析  
周瑞 赵振宇

### 命题研究

- 54 中考物理实验探究题中的逻辑问题分析及建议  
谢立 黎莎

- 58 中考探究题“探究味”的赏析与启示  
——以2021年江苏省各市中考试题为例  
陆俊

### 问题讨论

- 61 初中物理电路故障的教学技巧和解题思路  
郑婷