

5

2024

第46卷 第5期
(总第516期)
月刊(1978年创刊)



中国物理学会
Chinese Physical Society

物理教学

PHYSICS TEACHING

主管单位: 中国科学技术协会
主办单位: 中国物理学会
出版单位: 《物理教学》编辑部

主 编: 程 亚
常务副主编: 管曙光
副主编: 蒋最敏 刘玉鑫 唐 掣
编辑部主任: 黄燕萍
封面题字: 谢稚柳

目
次

●教学论坛●

- 科学探究本质之辩证 蔡铁权 杨亚芳(2)
- 学习即研究:物理教学开展主体实践的途径——以“互感和自感”教学为例 吴 敏 刘霖华(7)
- “双减”背景下对高中物理作业设计的思考与实践 吴晓天(11)
- 可视化角度深度分析绳牵连物体的运动规律 蒋邦勇(15)

●物理实验室●

- 基于纸笔与实验操作双维度测试的科学探究能力评价探讨 吴思远 胡振欢 余耿华(20)
- 基于“液体”教具的实验创新与优化 李 威(24)
- 基于思维设计实验 培养迁移创新能力——以“非常规方法测固体密度”教学为例 毛鸿鸣(27)

●初中园地●

- 创新作业设计 助力素养提升——探究滑动摩擦力的大小和质量、重力是否有关 叶鸣扬(30)
- 探究二力平衡方向相对误差的模型分析 张广宏(35)
- 关于晶体熔化相关问题的探讨与启示 蒋炜波(38)

●教研员论坛●

- 融合传感器技术 实时显示内能变化 吴利文(42)

●命题与解题●

- 旋转圆盘上连接体的动态问题剖析与拓展 程永坤 杨 庆(46)
- 对“电容+金属棒”经典模型的深度解析 蒋达东 黄得清(50)
- 质心动能定理在转动问题中不适用吗 姚 亮(53)

●高考与竞赛●

- 立足物理基本规律 凸显几何运用能力——2023年高考全国卷及部分省市卷光学试题分析
..... 刘成于 邵 攀(54)
- 基于2023年全国高考湖南物理卷第15题的多解、评析与拓展 谢志刚 向建军 高逸湘(59)
- 对一道经典物理竞赛复赛试题的再探讨 游晓明 张大力 戴 亮(64)
- 从显性物理知识到隐性解题素养——2023年全国高考福建物理卷压轴题分析 杨学切(67)

●国外教学●

- 基于学生学习过程引导视角的中美高中物理教材比较研究——以力学部分内容为例
..... 高 月 于一真 郭芳侠(70)

●生活与物理●

- “纸”上得来终觉“妙”——例谈新材料纸在初中物理实验教学中的应用 欧旭升 刘作志(77)

编辑部地址: 上海市中山北路3663号
(华东师范大学物理与
电子科学学院内)
邮政编码: 200062
电话(传真电话): (021)62232813
E-mail: wljx@phy.ecnu.edu.cn
网址: http://wljx.ecnu.edu.cn
排版: 南京前锦排版服务有限公司

印刷: 江苏省宜兴市德胜印刷有限公司
国内邮发代号: 4-284
国内总发行: 上海市报刊发行局
海外总发行: 中国国际图书贸易集团
有限公司(100048 北京市海淀
区车公庄路35号)
海外发行代号: M 356
发行方式: 公开发行

订购处: 全国各地邮局
国际标准连续出版物号:
ISSN 1002-0748
国内统一连续出版物号:
CN 31-1033/G4
出版日期: 2024年5月18日
国内定价: 16.00元