

10

2025

第47卷 第10期
(总第533期)
月刊(1978年创刊)



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: 刘玉鑫 马世红 唐 掣
编辑部主任: 陈 刚
封面题字: 谢稚柳

目次

●教学论坛●

沉默与对话的博弈: 基于 LSA 的高中物理课堂师生互动行为模式研究

..... 曹咏祺 王丹娜 李贵安 张 帅 范 兵(2)

从“敲门砖”到“主线索”: 高中物理课堂引入方式的演进与思考 闫毅成(8)

基于萨奇曼理论的“四段六步式”教学模式在物理教学中的实践研究——以“流体压强与流速关系”教学为例

..... 宋媛媛 丁占军 路俊哲(11)

基于“母题·变式”的高三习题课教学探讨——以“板块模型”专题教学为例 徐书明(15)

●物理实验室●

用 DIS 验证竖直方向弹簧振子的多个结论 杨 磊(20)

基于新教材双铝环实验的深度探究 刘华东 张怀华(22)

基于任务驱动的深度教学设计——以“闭合电路的欧姆定律”教学为例 赵 征 王学光(24)

以“真实验”为载体构建思维生长课堂——以“互感和自感”教学为例 党强强(27)

●初中园地●

基于创新实验培育学生科学思维——以“液化”实验教学为例 张 辉(31)

建构镜面翻折模型 探究两相交平面镜中光的反射规律 姜 科(34)

从教学共同体模式谈初中物理跨学科实践教学研究——以“桥”教学为例

..... 郭 庆 舒 冬 邱 敏 王志超 文兵前(38)

创新实验: 促进深度学习的物理实验教学的策略研究——以“浮力”实验教学为例 汪小三(43)

●教研员论坛●

基于实验探究的电容概念建构与教学实践研究 王群法(47)

●命题与解题●

这种流体问题慎用动量定理 涂德新(51)

核心素养导向的主题情境式试题命制与评价策略 曹来鑫 郭美华(53)

旋转圆桌上小球运动轨迹的探讨 魏梦俊 吴必龙(59)

●高考与竞赛●

质疑创新视域下的高考物理实验试题分析及教学建议——以 2025 年全国高考广东物理实验试题为例

..... 余 昕 许桂清(64)

第 41 届全国物理竞赛决赛压轴题探秘——卡西米尔效应中的正规化 朱国强 周历波(68)

2024 年全国高考湖南物理卷第 8 题的溯源、拓展与启示 王 振 赵 晖 刘立毅 王春玲(73)

●生活与物理●

二体系视角下以太阳为参考系推导第二、三宇宙速度 柯 尧(79)

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: 9-284

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: 公开发售

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: 2025 年 10 月 18 日

国内定价: 16.00 元