

6

2026

第48卷 第6期  
(总第541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

### ●专论●

借诺奖之窗 探物理之深——诺贝尔物理学奖融入基础教学的实践探索 ..... 王新邵 吴 媛 陈丽清(2)

### ●教学论坛●

春风化雨 潜移默化——物理学科德育的实践与探索 ..... 王光宇(7)

秉科学初心 育时代英才——叶企孙物理教育实践与思想启示 ..... 白云鹤 吴雪菲 韩振华(13)

基于物理学科能力理论的电源模型专题教学设计 ..... 杨丽红 孙庆全 邢红军(16)

基于2025年高考物理试题浅谈高中物理情境化教学策略 ..... 王 欣 张 迪 马佳宁 赵振宇(20)

### ●物理实验室●

问题链驱动下以实验探究为主线促进核心素养的发展——以“涡流、电磁阻尼和电磁驱动”教学为例  
..... 郑 仪 冯立峰(23)

通过优化实验教学设计,凸显科学思维培养——以“测电源电动势和内阻”教学为例 ..... 褚祝文(26)

学习即研究:物理教学开展学科实践的途径——以“变压器”教学为例 ..... 张永杰(30)

### ●初中园地●

人工智能赋能的物理单元主题情境设计 ..... 陈 刚(34)

真实情境视域下问题链驱动的初中物理教学实践研究——以“热机效率和环境保护”教学为例  
..... 黄光优 邓叶花(38)

中考物理命题如何反套路、反刷题和反死记硬背——以2025年福建中考物理卷试题为例 ..... 任少锋(42)

### ●教研员论坛●

新时代初中物理教师亟待提升的三项核心基本功 ..... 陈荣高(47)

### ●命题与解题●

基于跨学科命题 培育核心素养 落实立德树人——对2025年福建中考物理卷第28题的赏析及拓展  
..... 江尚超(52)

从“情境试题”到“情境教学”的关键路径探索 ..... 余建刚 胡振欢(57)

### ●高考与竞赛●

别开生面 返璞归真——2025年北京物理等级考压轴题赏析 ..... 孙德峰 刘 芳(63)

复杂“人船-斜抛”综合模型——对2025年高考湖南物理卷第15题深入分析 ..... 周次备(66)

基于教学评一致性 发展科学探究素养——以2025年高考湖南物理卷实验试题为例  
..... 伍贤昭 周智良 阮享彬 王胜华(71)

### ●物理学史与物理学家●

刚毅坚卓传薪火:西南联大物理系科学家精神的当代启示——纪念西南联大离昆回迁80周年  
..... 张 元 杨丁晨 彭朝阳(75)

### ●生活与物理●

倒立旋转红酒杯实验设计与教学实践 ..... 张怀华(78)

编辑部地址:上海市中山北路3663号  
(华东师范大学物理学院内)  
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:2026年6月18日  
国内定价:16.00元