5

2022

中国物理学会
Chinese Physical Society

物理教学

PHYSICS TEACHING

第44卷 第5期
(总第492期)
月刊(1978年创刊)

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

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

目录

●专论●
神奇的宇宙射线 …… 阮建红(2)
●教学论坛●
指向深度学习的新教材二次开发和创新使用——以人教版高中物理教科书为例 …… 李春来(6)
对新教材中“机械能守恒定律”的教学探讨 …… 孙铁斌 魏小亮 杜 飞(9)
基于整合的进阶式高中物理教学设计——以“加速度”教学为例 …… 吴昌洪 梁玉洁 买歌菲热提(11)
“光的全反射与光纤技术”教学的创新设计 …… 李琪琪 王笑君 刘腾键(16)
●物理实验室●
一种滑动变阻器模型的创新设计制作 …… 王登建 许广菊(20)
“曲线运动”探究实验的再创新 …… 居 津(23)
基于确定虚像位置的探究类实验设计与改进 …… 史复辰 朱 礼(26)
●初中园地●
以实验探究命题考查科学思维的策略与启示——以北京中考物理命题为例 …… 蒋炜波(30)
初中物理学科德育渗透“三化”策略 …… 王 雄(34)
例谈在初中物理探究实验中培养学生物理思维 …… 刘丹红 冯 爽(37)
●教研员论坛●
理解课标 应用课标 指导教学 …… 梁 旭(40)
●命题与解题●
从图象角度深入分析分压电路与限流电路中滑动变阻器的选择 …… 吕俊君(45)
弹簧摆的劲度系数这样赋值就可以了吗——对《物理试题命制应注意数据自洽性》一文的再分析 …… 姜付锦 郭 勇 程红光(49)
核心素养背景下多维细目表的构建与应用——某区质量调研试卷解构及思考 …… 张 磊 周晓松(51)
巧借一道“错题”促进学生深度学习 …… 李 勇(58)
旋转圆在求解有界磁场临界问题中的运用 …… 罗世洪(61)
●高考与竞赛●
基于关键能力考查的“学习探索情境”试题设计及教学启示——以2021年福建高考物理卷第15题为例 …… 林达彬(65)
浅谈三道“秋千”模型题 …… 李 鑫(69)
●学生创新探究●
分类完整解析粗糙斜面上绳缓慢拉球进洞的运动轨迹 …… 李沛之 李 力(72)
●国外教学●
科学教材中物理学科核心概念组织和呈现特点探析——以美国《科学探索者》教材为例 …… 许 静 杨琬祺(75)
●生活与物理●
冰壶旋进的力学分析 …… 李凤君 沈 丽 孙 慧 王 强(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：4-284
国内总发行：上海市报刊发行局
国外总发行：中国国际图书贸易集团有限公司(100048 中国北京399信箱)
国外发行代号：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：2022年5月18日
国内定价：16.00元