

中华人民共和国教育部主管
国家学术期刊
全国中文核心期刊



QK2301435

陕西师范大学王办

中学物理教学参考

TEACHING REFERENCE
OF MIDDLE SCHOOL PHYSICS

科学性

知识性

实用性

先导性

王较过 陕西师范大学教授，陕西师范大学教学名师，首批国培专家，国家级教师教育资源共享课《中学物理教学设计》主持人。从事物理课程与教学论研究和教学30余年，编写《物理教学论》《中学物理教材研究与教学设计》《中学物理教师教学技能》等多部教材，多次荣获陕西师范大学教学质量优秀奖，教书育人先进个人，教学标兵。



ISSN 1002-218X



1.3>

9 771002 218236

万方数据



封面人物 王较过

2023

5
上旬

中学物理教学参考

ZHONGXUE WULI JIAOXUE CANKAO

1972年创刊

2023年第5期(上旬·高初中)

总第589期

目录

主管 中华人民共和国教育部
主办 陕西师范大学
出版 陕西师范大学物理学与信息技术学院
陕西师范大学出版社

陕西师范大学出版总社

董事长 袁一芳

社长 刘东风

期刊编辑委员会

主任 魏立安

副主任 康维铎

中学物理教学参考编委会

主任 李争光

编委 丁加旗 高翔 靳建设 李贵安

李友安 马骏 王较过 许勤

姚向龙 叶晓军 张颖 郑青岳

中学物理教学参考编辑部

主编 李争光

副主编 郭晓丹

责任编辑 郭晓丹

责任校对 王萍

编辑部电话 029-85308684

网址 www.shouyangedu.com

地址 陕西省西安市长安南路199号

陕西师范大学校内

邮编 710062

排版 陕西金德佳印务有限公司微机室

印刷 西安创维印务有限公司

订 阅 全国各地邮电局

国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-218X

国内统一连续出版物号 CN 61-1033/G4

国内邮发代号 52-31

国外发行代号 M4266

定 价 15.00元

广告经营许可证 6100004000031

广告部电话 029-85303913

出版日期 2023年5月10日

前沿导航

◎ 专家视点

1 基于多维度评价的课堂构建探索

李贵安 刘江艺 陈虹 尹余洋 张帅

教学时空

◎ 课改在线

6 学习进阶理论指导下的高中物理概念教学 董友军 李碧武

12 基于批判性思维培养学生的关键能力 贾玉兵 阎秀军

16 指向学科核心素养的高中物理学科

实践教学研究

任虎虎 曹红梅

◎ 教法学法

21 物理教学中创造性思维的培养

——以“正弦式交变电流的产生”为例

孙希

25 基于答题结果分析学生学科能力和

思维障碍的方法

蔡钳

30 抛锚式教学在初中物理概念教学中的运用

——以“浮力”教学为例

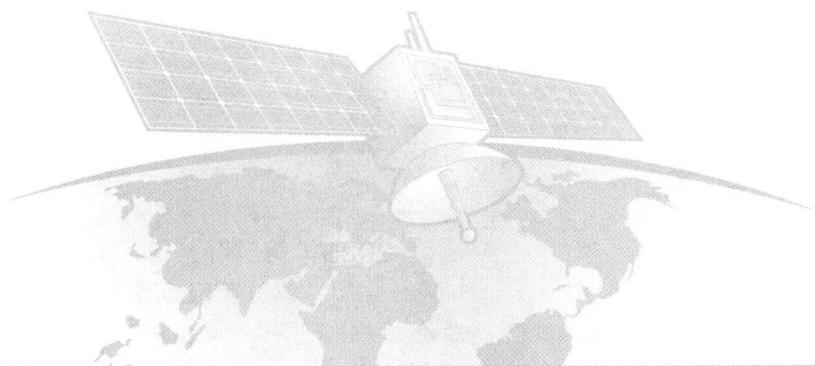
张银惠

◎ 教学设计

33 以模型建构为导向的高三物理复习教学设计

——以二轮微专题“碰撞”复习为例 熊耀华 尉爱领

目录



38 核心素养视域下“牛顿第一定律”的教学重构 李 峥

◎ 师路心语

41 几个容易发生集体性错误认知的问题 郑青岳

◎ 问题争鸣

45 对一道物理试题的商榷 王鸿嘉

课程资源

◎ 教材研究

47 伽利略猜想自由落体运动中 $v \propto x$ 的“荒谬”剖析
张石友 吴广国 任 栋

◎ 教育技术

49 仿真物理实验室科学探究连接体习题 聂应才

◎ 习题研究

55 一类复杂变压器问题的简略求解 陈宝友

60 指向深度学习的实验化习题教学研究 朱新培

考试评价

◎ 试题研究

64 一道物理竞赛题的多种解法赏析 程志强

68 例析从真实情境到物理试题的蜕变 谈学兵

敬告读者

本刊没有委托任何单位或个人进行征稿及收费事项,本刊财务部为唯一收款单位,任何以本刊名义征稿及收款均为非法行为,请广大读者切勿上当受骗。

投稿须知

本刊上旬、中旬、下旬的刊名、刊号、开本均一致,并在中国知网全文展示。作者投稿时请务必在稿件后注明电话、地址、邮编、电子信箱等联系方式,以便通联。投寄本刊的稿件,请在两个月内勿投他刊。

投稿方式

1. 在线投稿网址

www.shouyangedu.com

请先注册个人账户,然后点击“在线投稿”,选择相应的栏目进行投稿。

2. 电子邮箱

phycfe21@163.com(上旬)

phycfe207@163.com(中旬)

XWL551@163.com(下旬)

版权声明

本刊已许可中国知网、万方数据、维普资讯以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。凡投我刊稿件,一经刊用,即视为作者同意授予我刊该作品的修改权和专有使用权(包括复制权和信息网络传播权等)。任何单位和个人如需转载,请与我刊联系并注明出处。

☆投寄本刊的稿件,作者文责自负,一经发现抄袭和侵犯他人版权等行为,将依据有关规定严肃处理,并在本刊点名批评。



陕西师范大学
出版总社微信



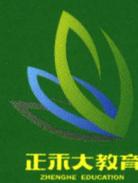
中学物理教学参考
微信公众号

广告

高中同步课堂 **高效** 讲义

正禾一本通

精准把握高考命题趋势



山东正禾大教育集团荣誉出品
Shandong Zhenghe Education Group Honorary Products



微笑服务 沟通无限
400-179-3699



出版：陕西师范大学物理学与
信息技术学院
陕西师范大学出版总社

国际标准连续出版物号：ISSN 1002-218X
国内统一连续出版物号：CN 61-1033/G4
编辑：中学物理教学参考编辑部

国内邮发代号：52-31
国外发行代号：M4266
定 价：15.00元