

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

ISSN 1002-218X

陕西师范大学主办

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

浙江省临平区乔司中学 创办于1980年2月，学校秉承“厚德笃学 宁静致远”的校训，遵循“司己如乔 臻于至善”的办学理念，坚持“成就富有生命力的品牌学校”的办学宗旨，逐步形成了质雅、容广的校风，厚生、气华的教风，学正、行健的学风。学校教育关注个体差异、尊重特长发展，立足核心素养、构建特色课程，扎实开展让“学为中心”真正落地的课堂教学改革。积极推进体育、艺术、科技教育高品质发展，全方位打造基于学校办学特色的课程体系，努力让每一个生命茁壮成长。



QK2207270

杭州市临平区乔司中学

ISSN 1002-218X



9 771002 218229

万方数据



2022

1
上旬

中学物理教学参考

ZHONGXUE WULI JIAOXUE CANKAO

1972年创刊

2022年第1期(上旬·高初中)
总第541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
陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社

董事长兼社长 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 王 萍

责任校对 郭晓丹

编辑部电话 029-85308684

网 址 www.zhongwucan.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 陕西思维印务有限公司

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

海外总发行 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

海外发行代号 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 2022 年 1 月 10 日

◎ 刊庆专栏

1 窥斑见豹 见微知著

——记与《中学物理教学参考》的几件事

郑青岳

3 专业成长的“集体记忆”

丁加旗

■ 前沿导航 ■

◎ 课改在线

5 指向模型建构进阶的单元复习教学研究

——以“波的传播与叠加”微单元复习为例

陈林芳 张新华

10 整合式进阶为基础的教学案例研究

——以初中物理“电生磁”为例

付鑫欣 郭 芳

■ 教学时空 ■

◎ 教法设计

13 基于信息加工心理学的教学设计

——以“等效内部电路”为例 钟昌权 江燕卿 陈 刚

◎ 教法学法

17 从历史情境到基于科学审辨的本质观教学

——以“日食观——古与今”为例

李 鸿

20 刍议分子运动与温度的关系

——兼谈两种因果辨认方法 刘 旭 刘 征 张文彬

目录

◎ 问题争鸣

- 22 动量视角下对“气球碰撞实验”的解释 亓 凯 王宁宁

■ 考试评价 ■

◎ 试题研究

- 24 模型建构能力的命题评价设计与案例分析
——以 2021 年高考全国卷和山东卷试题为例
高 翔 苏河心

- 31 剖析学业测试命题方向 反思物理教师教学理念
——以深圳市近三年电功率试题为例 程宏亮 陈 锋

- 34 对湖南省 2021 年高考物理第 9 题命题的思考
徐春晓 杨海勇

◎ 高考纵横

- 37 运动学图像的复习备考策略
——以运动学图像的难点突破为例 程 峰

- 43 力学三大观点在电磁感应问题中的应用 景微安

- 48 核心素养下电磁感应导轨问题解读 李旭斌 陈晓陆

- 53 涉及伏安特性曲线的实验命题研究 于永建 司德平

- 57 共点力平衡问题考情分析及备考建议
翁石发 晏廷飞 姚 彬 何晋中 朱小青

- 63 管窥天体运动 探寻备考方略
——天体运动的“四类”高考热点问题分析
李 峥 朱兴强 艾洪亮

- 67 带电粒子在电场中运动的综合问题 刘 林 吕 晓

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者均为非法行为,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.zhongwucan.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

2022



《中学物理教学参考》期刊征订

类别	全年定价(元)	邮发代号	期刊特色
上旬·高初中	180	52-31	着力期刊选题策划、促进教师专业发展
中旬·学研	180	52-337	突出教学理论研究、助推中学物理教学
下旬·综合	180	52-333	关注物理(科学)教学、提升教师专业素养

征订方式

方式1: 您可扫描下方二维码通过邮局订购或微店订购。

方式2: 若您错过邮局征订, 可致电029-85308684与本刊编辑部联系。

方式3: 您也可联系编辑直接订购。

《中学物理教学参考》
期待与你一路同行



邮局订购



微店订购



电子刊订购



微信公众号

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
海外发行代号: M4266
定 价: 15.00元