



QK1955570

ISSN 1002-218X

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

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

前导性

北京四中 建于1907年，2002年9月被北京市教委认定为北京市首批示范性普通高中。学校坚持“办学目标的高标准”“培养目标的高层次”“师资队伍的高水平”“教学质量的高要求”。学校的办学目标是：把学校办成在全国具有示范作用、在世界享有良好声誉、高质量、有特色、第一流的完全中学。经过多年探索和实践，北京四中建立了多层次的教学目标体系、多样化的学科课程体系、多元化的质量评价体系、科学的学生管理体系和富有实效的德育工作体系。



ISSN 1002-218X



2.1>

9 771002 218199

万方数据



2019

11

高初中

网址 www.zhongwucan.com 电子信箱 zhongwucan@163.com

中学物理教学参考

ZHONGXUE WULI JIAOXUE CANKAO

1972年创刊

目录

2019年第11期(上半月)

总第471期

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 马骏 叶晓军 李友安

许勤 张颖 周中森 林秋华

姚向龙 高翔 靳建设 窦兴明

中学物理教学参考编辑部

主编 杨辉祥

副主编 郭晓丹

责任编辑 李争光

责任校对 合力

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 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

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 2019年11月10日

前沿导航

◎课改在线

1 指向核心素养的“四主”教学模式的构建与实践研究

曹会 郁建石

4 深度情境及其在物理教学中的应用

徐成华

7 试论信息加工理论指导下的核心概念教学

——以“牛顿第三定律”教学为例 向得精 彭祖云

10 基于科学思维培养的物理课堂教学创新与优化

——以“大气压强”教学为例 傅广生 王辉

15 刍议“探究凸透镜成像的规律”教学中的“伪探究” 邓来谷

教学时空

◎教学设计

18 探究电荷本质 建构物理观念

——“电荷及其守恒定律”教学设计 王治国

22 “物态变化”复习课教学设计

——以“水的三态变化及水循环”为例 黄剑

◎教学法

25 在图式的变式与迁移中培养科学思维 蔡钳 张歆璿

28 基于课前自主学习与诊断的物理释疑教学初探

——以教科版“简谐运动的图像和公式”为例

王浩宇 马姝哲 杨巨环

31 以“做功的快慢”为例实施解决实际问题的教学

闪芳芳 陈桥育

34 基于学习心理学视角分析“密度”教学的引入方式

刘紫微 魏舜芷 陈刚

目录

37 让实验教学绽放思维的火花

——例谈初中生物理实验能力的提升 许志

◎ 问题争鸣

41 从磁通量角度对一类导体棒切割磁感线

问题的解释 曾奇

43 最大速度能达到吗

——对一类常见电磁感应题目的商榷 汪建军

◎ 师路心语

45 由一道压强与浮力题的错解剖析引发的思考

张正兵 胡小波

课程资源

◎ 实验研究

48 探究液体和空气浮力实验装置设计 颜诗雨 代伟

◎ 习题研究

50 物理规范化解题浅析 王赞

54 不可忽视的定性与半定量分析方法 刘远辉

58 对平面电磁波中电场强度 E 和磁感应强度 B 同位

相的理解 余永军

◎ 教育技术

59 智能手机软件在初中物理教学中的应用 刘红梅

考试评价

◎ 试题研究

63 初中科学实验探究试题命题情境素材的三维选取 ——以“牛顿第一定律”为例 曹新峰 陈民兵

66 由一道高考题深度窥视基于学科核心素养发展的 教学进阶 应发宝

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

本刊上半月、下半月的刊名、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(上半月)

XWL551@163.com(下半月)

版权声明

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

中学教学参考

2020 系列期刊 征订中.....



中学政治教学参考

邮发代号



52-20 (上旬·高中)
52-278 (中旬·初中)
52-243 (下旬·理论)

学科公众号



中学语文教学参考

邮发代号



52-21 (上旬·高中)
52-279 (中旬·初中)
52-323 (下旬·理论)

学科公众号



中学历史教学参考

邮发代号



52-28 (上半月·综合)
52-332 (下半月·实践)

学科公众号



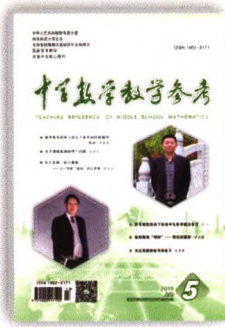
中学地理教学参考

邮发代号



52-29 (上半月·高初中)
52-322 (下半月·研究)

学科公众号



中学数学教学参考

邮发代号



52-30 (上旬·高中)
52-273 (中旬·初中)
52-320 (下旬·学研)

学科公众号



中学物理教学参考

邮发代号



52-31 (上半月·高初中)
52-333 (下半月·综合)

学科公众号



中学化学教学参考

邮发代号



52-32 (上半月·高初中)
52-321 (下半月·学研)

学科公众号



中学生物教学

邮发代号



52-124 (上半月·高初中)
52-334 (下半月·学研)

学科公众号

欢迎关注 欢迎订阅

订购方式:

全国各地邮局(所) / 中国邮政微信二维码订购
各学科公众号订购
天猫陕西师范大学出版总社旗舰店订购
(<https://sxsfxczbzs.tmall.com>)
陕师大中教参期刊服务号订阅商城订购

联系方式:

西安市长安南路199号陕西师范大学34号信箱
E-mail: qkyxb@snpug.com
营销垂询电话: 029-85307958
广告咨询电话: 029-85303913



陕师大中教参
期刊服务号