



中华人民共和国教育部主管



QK2305224

陕西师范大学 主办

ISSN 1002-2201

中学化学教学参考

Teaching Reference of Middle School Chemistry

- 全国首批编辑出版规范化合格期刊
- 国家学术期刊
- 全国中文核心期刊



封面人物：赵 扬

2023 7

下旬·学研



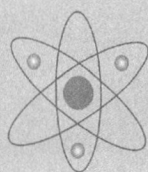
ISSN 1002-2201



9 771002 220239

万方数据

科学性 · 知识性 · 先导性 · 实用性



中学化学教学参考

ZHONGXUE HUAXUE JIAOXUE CANKAO

1972年10月创刊

主管 中华人民共和国教育部
主办 陕西师范大学
出版 陕西师范大学化学化工学院
陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社

董事长 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

中学化学教学参考

编委会

主任 王文林

编委 毛杨林 王晶 王磊

包朝龙 江敏 周青

林肃浩 保志明 曾国琼

编辑部

主编 王军翔

责任编辑 刘惊宙

责任校对 蒋婷

电话 029-85234213

网址 <http://huaxue.snupg.com>

地址 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 陕西迅捷印务有限公司

订阅 全国各地邮政局(所)

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

国内统一连续出版物号 CN61-1034/G4

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-2201

国内邮发代号 52-321

国外发行代号 M4265

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7月20日

万方数据

目 录 CONTENTS

2023年第7期(下旬·学研)
(总第601期)

教学论坛 JIAOXUELUNTAN

- 1 初中化学支架式教学模式的构建思路
——以“溶解度”教学为例 许宇伟
- 4 宏观·微观·符号·本质:辩证化学视角的有效建构 聂成华
- 6 高中化学教学中“微项目”学习模式的应用 谢春林
- 8 基于学困生的高中化学习题课教学创新策略 郝倩
- 11 由“一般”到“特殊”看高中化学教学的“立”与“破”
教文江 陈诚 李冬梅 李航
- 13 基于“证据推理与模型认知”的“乙醇”教学 高敏
- 15 微课在初中化学易混易错点教学中的应用 廖利霞

课堂教学 KETANGJIAOXUE

- 17 高阶思维培养的“原电池”教学 樊亚军 陈媛媛 张恒
- 21 开展师生互动 构建高效课堂
——以“燃料的合理利用与开发”为例 李安娜
- 24 “乙烯的结构与性质”教学设计 扶云松
- 27 基于模型建构的“气体摩尔体积”概念教学设计 俞贵艳
- 29 “素养为本”目标的“教、学、评”一体化教学
——以“化学反应速率”为例 刘振理

教材研究 JIAOCAIYANJIU

- 32 初高中衔接“氧化还原反应”概念教学断层问题刍议
李友虎 董兴 杨林芳
- 34 基于三重表征的初中化学教材开发与使用
——以鲁教版九年级化学上册为例 孙健

课程思政 KECHENGSIZHENG

- 38 课程思政融入高中化学教学
——以“电解质的电离”为例 管满翔 袁金芳

40 高中化学融入思政教育的教学

——以“钠的几种化合物”为例

黄丽娜 王玉霞

课外活动 KEWAIHUODONG

43 素养为本的高中化学校本课程的开发

陈泽红

47 以项目式学习实践跨学科课程

——以“自制碳酸饮料”为例 赵 扬 彭芳芳 姜 彤

实验教学 SHIYANJIAOXUE

50 “实验探究、问题驱动”的“乙酸”教学

张先华 江辉辉 金 洋

55 绿色化学视域下的变废为宝创新实验

段小燕

58 学科核心素养视角下原电池的深度学习 朱毓卿 丁娟娟

实验园地 SHIYANYUANDI

61 影响化学平衡的因素实验一体化微型设计改进

张阳林 高 谊

63 苯燃烧实验的改进——苯灯的设计

岳湘敏 杨青山

64 过氧化氢分解实验的改进

王雅婧 叶 红 魏 敏 刘志军

题卷分析 TIJUANFENXI

65 2022 年高考化学全国甲卷试题评析

孟 丽

命题新探 MINGTIXINTAN

67 高中化学有机推断题设计与后效研究

吴 曼

70 实验探究情境类试题命题策略

——以 2021 年北京高考 19 题为例

赵 冰 郭 敏 孙 新

教师发展 JIAOSHIFAZHAN

73 加强化学学科理解 促进教师专业发展

——以“化学反应与能量”为例

施雄飞

77 指向师生的共同发展

——化学学科发展创新中心项目建设的实践与思考

陈风雷

封面人物简介

赵扬,首都师范大学附属中学化学教师,高级教师,北京市海淀区学科带头人,北京市海淀区教育科研种子教师。

立德树人,全面发展。赵老师注重引导学生运用化学核心知识解决实际问题,关注生活、生产及社会中的化学问题,提高学生对化学学科大概念的迁移运用能力,增强学生社会责任感,发展其化学学科核心素养。此外,赵老师重视化学实验的功能与价值,在日常教学中融入有创新性、实操性的实验,发挥实验的育人功能,促进学生“科学探究”与“证据推理”化学学科核心素养的发展。

关注课改前沿,深化教育改革。赵老师在教学中关注教育热点,积极实践学习方式变革的教学。她在跨学科课程、STEM课程、项目式学习、游戏化学习、混合式学习等领域不断创新,研发出多个精品案例,如《从化学反应走向工业生产实际问题——基于模型建构的初中化学课例》在“中国化学会全国基础教育化学新课程实施成果征集与评选”活动中荣获核心素养导向的化学教学实践案例一等奖。此外,赵老师积极将教学案例转化为论文,固化研究成果,如将初中化学一节复习课转化为《基于化学核心素养的评价分析与教学改进研究》的教学论文。

热爱科研,以研促教。赵老师善于捕捉教育教学的痛点,将痛点转化为研究问题,通过课题研究,给出解决方案。以论文发表固化研究成果,以科研成果促进教学改进,形成高质量的课堂教学。赵老师承担了“数字环境下的融合 STEAM 教育思想的初中化学教学方式的行动研究”等多项课题;发表了《基于核心素养命制初中化学试题》《基于传统文化的初中化学“生活现象解释”专题复习》20 多篇教研论文。

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用使用权(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,请与我社联系并注明出处。

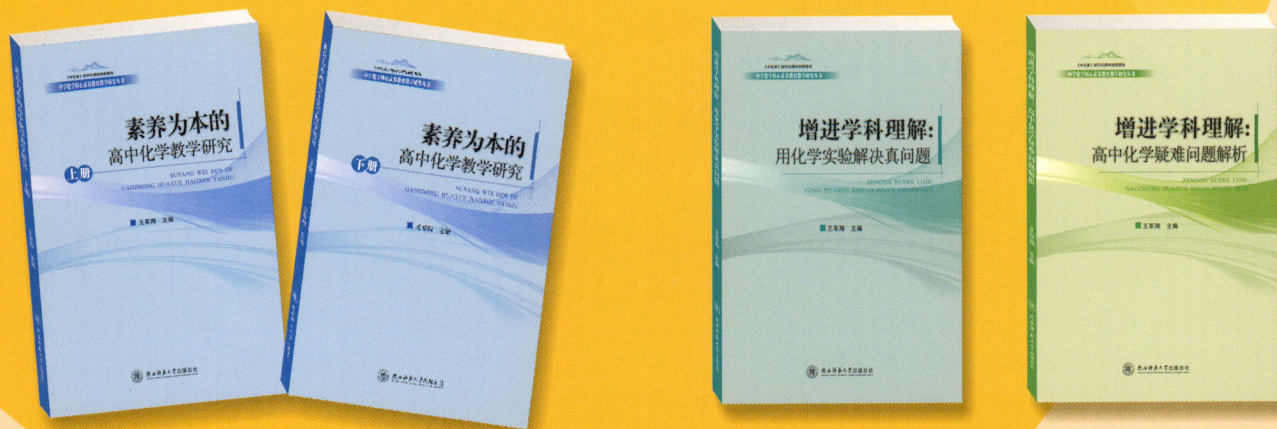
扫码关注本刊公众号,
可获取投稿邮箱和
本刊最新消息



新书出版 欢迎选购

为了进一步提升服务能力，积极促进核心素养教育全面推广和有效实施，我们将近年来发表的优秀研究成果按专题结集出版，这些书籍中的文章选自《中学化学教学参考》2016年第1期到2021年第12期，共5本，欢迎选购。

《中学化学核心素养教育教学研究丛书》（共四本）



《素养为本的化学高考与备考研究》



书名	出版时间	定价	单本购买价格 (含快递费)	整套购买价格 (含快递费)
《素养为本的高中化学教学研究》（上、下册）	2023年2月	118.00	118.00	190.00（9折）
《增进学科理解：用化学实验解决真问题》		49.00	49.00	
《增进学科理解：高中化学疑难问题解析》		45.00	45.00	
《素养为本的化学高考与备考研究》	2021年12月	68.00	55.00	

量大从优，具体请联系编辑部咨询。

购买方式：

可通过扫描二维码购买。在“首阳云平台”和“中化参小店”购买者，可直接扫码填写信息下单购买；“微信、支付宝”扫码购买者，请务必备注“姓名+电话+2023丛书”。



首阳云平台



中化参小店



微信、支付宝

联系人：石编辑 电话：029-85218443

中学化学教学参考编辑部
2023年7月20日

出版：陕西师范大学化学化工学院
陕西师范大学出版总社
编辑：中学化学教学参考编辑部

国内统一连续出版物号：CN61-1034/G4
国际标准连续出版物号：ISSN 1002-2201

国外发行代号：M4265
国内邮发代号：52-321
定价：15.00元