



中华人民共和国教育部主管



主办

1002-2201

中学化学教学参考

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：王先锋

2022 2

上半月

创刊50周年

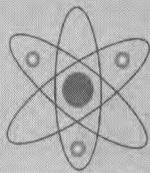


ISSN 1002-2201



9 771002 220222

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 蒋婷
责任校对 乔静

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 陕西思维印务有限公司
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
海外总发行 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 52-32
海外发行代号 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 2022年2月10日

万方数据

目 录 CONTENTS

2022年第2期(总第559期)

刊庆专稿 KANQINGZHUNGAO

1 关于高阶思维的一些思考
——写在《中学化学教学参考》创刊50周年之际 吴俊明

4 知识结构化的涵义、表达和功能 陈进前

教学论坛 JIAOXUELUNTAN

8 教材编写思路转化为课堂教学行为的思考
——以人教版《化学反应原理》为例 周忠辉

13 高中化学主题教学的理论研究与实践探索
——以佛山市主题教学研究为例 王怀文 张春艳

18 高中化学核心概念的教学策略研究
——以“水溶液中的离子反应与平衡”为例 王健娥

课堂教学 KETANGJIAOXUE

22 基于化学平衡常数功能和价值的教学实践 曹莉 王正华

26 核心素养下“阿司匹林与有机合成”教学设计 王海琴

教法指导 JIAOFAZHIDAO

30 例说类比在初中化学教学中的应用 缪徐

教材研究 JIAOCAIYANJIU

33 化学教材中学科认识方式的呈现及教学实现
——以人教版高中新教材为例 黄泰荣 王辉

基础提高 JICHUTIGAO

37 几何模块微元法在复杂晶体结构研究中的应用
——以“氮化锂、尿素和黑磷结构”为例 卓峻峭

封面人物简介

王先锋,浙江省桐庐分水高级中学化学教师,1986年毕业于湖北教育学院化学系,2019年芬兰赫尔辛基大学课程改革研修班结业。正高级教师,享受政府特殊津贴。

一直秉持“教做人、明事理、促发展”三位一体的育人理念,始终关注学生个性发展和全面发展,兼顾学生当下成长和未来成长需求,逐步形成了“知情融合、思维为重、收获未来”的课堂教学风格,深受学生欢迎,取得优异的教育教学成绩,获得浙江省春蚕奖、高中化学奥林匹克竞赛(省级赛区)优秀辅导员、市级优秀教师等荣誉称号。

一路践行“教-研-改”一体化专业发展之路。先后主持16项浙江省、杭州市教育规划课题研究,均获得教育科研优秀成果奖。每项课题研究都能抓住教育教学改革热点和疑难问题去寻求解决之道,在全国、省、市高中化学教育学术研讨会上共开设56场讲座,为教师突破教学疑难问题提供解决方案。在课题研究过程中,激励课题组教师开设各级、各类示范课与研讨课,让更多教师参与议课、评课,增加教研的技术含量,加大“以研究推课改”的力度。指导多名教师运用教学研究成果设计课堂教学,并在省、市级优质课评比活动中获奖,促进教师的专业发展。

一贯持有“经验的价值在于分享,研究的价值在于推广,思想的价值在于传播”的教研理念。为了提升分享、推广、交流教育思想的平台,撰写并发表了130多篇教学研究论文,有40多篇论文在全国中文核心期刊上发表,《化学课堂教学的解构与重构:为真学而教》等7篇论文被中国人民大学《复印报刊资料·中学化学教与学》全文转载,出版有《特色课堂》《指向关键能力的化学课堂教学》等课堂教学研究专著。

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。

扫码关注我刊公众号,
可获取投稿邮箱和
我刊最新消息。



实验教学

SHIYANJIAOXUE

- 40 创新实验的实施策略与素养培养价值 王 强
- 44 基于真实情境培育核心素养
——以“检验醛基后银镜的处理”为例 矫可庆

实验园地

SHIYANYUANDI

- 46 借助彩色水球(反气泡)学习洗涤剂的化学性质 尚 昊

复习备考

FUXIBEIKAO

- 49 刍议高考化学选择题命题特点及备考启示 申 燕
- 53 高考物质结构与性质题命题特点及备考策略 王青岗
- 58 高考有机化学选考题命题特点与备考策略 解慕宗 陈晓霓
- 63 基于认知冲突的元素化合物复习
——以“SO₂的性质探究”为例 叶炜华

题卷分析

TIJUANFENXI

- 68 例析“语言表述类”化学试题
——以2021年江苏省适应性考试甲卷两题为例 王继良

生涯教育

SHENGYAJIAOYU

- 72 开启中学化学素养教育之门的妙方:雏鹰计划
李 彬 文继明

我与《中化参》

WOYUZHONGHUACAN

- 75 成长路上有《中化参》相伴真幸福 董 顺
- 78 《中化参》助我前行 江辉辉

科技资讯

KEJIZIXUN

- 48 可储氢的“纳米巧克力”结构创建
- 57 最强光催化剂“出手” “水变氢”效率刷新世界纪录

2021年度人大《复印报刊资料·中学化学教与学》 全文转载《中学化学教学参考》论文名单

2021年度, 本刊刊发的论文共有23篇被人大《复印报刊资料·中学化学教与学》全文转载, 排名第二。本刊也被认定为学术水平相对较高、影响力较大的期刊。现将具体转载文章公布如下。

序号	作者	论文题目	《中学化学教与学》刊期	本刊刊期
1	孙重阳 裴志远	文化观照下的化学教学: 内涵、意义与实践	2021年1期	2020年9期
2	肖中荣	基于学科深度理解的教学设计思考 ——从高级教师课堂教学能力测评说起	2021年1期	2020年8期
3	解慕宗	“素养为本”视域下的化学概念教学初探 ——以“电解质的电离”为例	2021年2期	2020年10期
4	张 莲	基于高考评价体系的高三化学复习“建模课”设计与实践	2021年2期	2020年11期
5	保志明	如何进行教科学方法的教学设计	2021年3期	2020年11期
6	范晓媛, 等	基于科学论证的社会性科学议题教学探索 ——以鲁教版必修教材微项目“论证重污染天气‘汽车限行’的合理性”为例	2021年3期	2020年7期
7	陈进前	关注知识属性 促进深度教学	2021年4期	2020年12期
8	许晓丽 单旭峰	以有机药物合成为情境编制试题的理论与实践	2021年5期	2020年12期
9	张顺清	基于系统思维的化学教学 ——以“元素化合物、化工生产、化学实验”为例	2021年5期	2020年12期
10	彭 丹 白建娥	核心素养下基于文献的化工流程试题命制	2021年6期	2021年1期
11	王先锋	化学课堂教学的解构与重构: 为真学而教	2021年6期	2021年2期
12	胡 清	指向深度学习的逆向教学设计 ——以“构成物质的微粒”为例	2021年7期	2021年2期
13	刘英琦	以深度理解促进学生学科核心素养发展的教学研究	2021年7期	2021年3期
14	肖中荣	学科大概念“认识物质化学性质有角度”的理论议析和教学实践	2021年8期	2021年5期
15	薛青峰 孙重阳	学科核心素养视野下的中学化学教学关键问题研究	2021年8期	2021年4期
16	耿雁冰	欣赏型探究引领下的学科组建设 ——以凤翔实验学校化学学科组为例	2021年9期	2021年6期
17	王先锋	“序”的新解: 追寻高中化学必修教科书的灵魂	2021年9期	2021年6期
18	黄泰荣 王 辉	化学教学内容的结构化设计	2021年10期	2021年5期
19	张钧如, 等	基于认识发展的初高中衔接课 ——以“化合价”为核心	2021年10期	2021年6期
20	单旭峰	回归学科本质 促进学科理解 ——2021年高考全国卷化学试题评析	2021年11期	2021年7期
21	刘静松	实验创新和思考 ——以“酸碱中和反应”为例	2021年11期	2021年7期
22	毕吉利 莫尊理	略论化学文化的合理性及其教育意蕴	2021年12期	2021年8期
23	陈廷俊	元素化合物认知模型的建构	2021年12期	2021年8期