中华人民共和国教育部主管

陕西师范大学 主办

ISSN 1002-2201

QK2246537

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：毛东海

2022 10

上半月

创刊50周年

ISSN 1002-2201

科学性 · 知识性 · 前导性 · 实用性

万方数据

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　石宇婧
责任校对　刘惊宙

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　西安永琛快速印刷有限责任公司
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10月10日

万方数据

目录 CONTENTS

2022年第10期(总第575期)

刊庆专稿 KANQINGZHUANGAO

1　撷英集粹求本真　坚守使命促发展
——庆祝《中学化学教学参考》创刊50周年　王军翔

5　凸显创造物质特征　揭示化学价值意义
——《有机化学基础》教学的一项基本任务
陈进前　杨念锋

教学论坛 JIAOXUELUNTAN

11　《有机化学基础》教学中可酌情渗透反应机理　白建娥

15　增进化学学科理解　提升课堂教学能力
——以“pH的教学”为例　刘祖孝　黄　娟　吴　军

课堂教学 KETANGJIAOXUE

19　基于科技史的微项目教学设计
——以“合成氨反应的调控”为例　陈潇潇

25　促进学生对离子反应认识发展的沉淀溶解平衡教学
于守丽　冯清华　苏秋云

29　促进化学观念建构的单元教学设计
——以“物质构成的奥秘”为例
叶　兰　王　丹　黄恭福　陈桂英

教材研究 JIAOCAIYANJIU

34　多维·多层·多元:高中化学必修与选择性必修衔接教学策略
——以“原子结构”为例　廖蒙蒙　张克龙

38　浅谈新教材中的“科学史话”　章　豪

实验教学 SHIYANJIAOXUE

41 在“水的净化”教学中发挥实验技能的素养功能

朱成东 武学良 徐 泓

实验园地 SHIYANYUANDI

45 铜与硝酸银溶液反应实验的改进 李周平

复习备考 FUXIBEIKAO

48 例谈基于化学学科理解的习题教学 武衍杰 梁弘文

52 高考复习:化学学科的再发现与新认知

——以基于试题讲评的《化学反应原理》复习为例

江玉安

题卷分析 TIJUANFENXI

58 台湾地区大学入学考试化学试题研究 曾 清 郑柳萍

63 2022 年高考有机化学试题分析及教学启示

——以全国理综甲、乙卷为例

高 进 闫春更 张慧敏 周 青

67 增进学科理解 发展高阶思维

——浙江省化学选考题对高考复习的启示 苏美华

教师发展 JIAOSHIFAZHAN

71 构建“经验模型” 发展校本经验

——以化学课堂“有效共识”经验模型的构建、发展为例

毛东海

我与《中化参》 WOYUZHONGHUACAN

76 往昔岁月如歌 未来前程似锦

——《中化参》创刊 50 周年纪念 刘孝元

科技资讯 KEJIZIXUN

10 “纳米受限水”中发现新水相

40 新固态锂金属电池三分钟充满

封面人物简介

毛东海,上海市化学特级教师,上海市化学学科中心组成员,上海市静安区化学学科带头人,上海市久隆模范中学副校长。

毛老师从教三十多年来,先后开展了实验研究、模式研究和案例研究,逐渐凝练并形成了鲜明的教学主张——化学课堂“有效共识”。

2007—2015 年,毛老师构建了“有效共识”策略系统,即由目标、线索、结构、问题、环节、方法形成的课堂实践系统;同时,开展校本课程的研发和区内研究成果的拓展试点,在区级刊物开辟研究专栏。研究成果《化学课堂“有效教学”本土化研究》荣获上海市教科院学校科研成果一等奖;“有效共识”校本课程荣获中国化学会化学新课程实施精品课程。

2014—2016 年,毛老师构建了“有效共识”内容系统,即由知识内容、方法内容、观念内容、文化内容形成的教学内容系统;同时,深化教学实践探索,研发完成 2.0 版化学课堂“有效共识”校本课程,研究成果被评为“十三五”上海市教师培训共享课程。

2017 年至今,毛老师依托区级重点课题、上海市市级课题,一方面完善“有效共识”的经验模型,一方面探索经验移植的运行机制,并取得了丰硕成果。

参加工作以来,毛老师先后主持中国化学会重点课题“化学课堂‘有效共识’深化研究及推广实践”、上海市市级课题“‘优质教育经验’异地移植的运行机制研究”等 10 余项课题。在《中学化学教学参考》等刊物发表《“长课题”:教研组特色、教师成长的孵化器——化学课堂“有效共识”十年研究回顾、总结与反思》等论文 50 多篇,其中《基于化学课堂“有效共识”的教学设计》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,《基于化学课堂“有效共识”的教学策略系统构建及其功能探讨》等 7 篇论文收录于《中国基础教育学科年鉴(化学卷)》中。出版了《实验·模式·案例——中学化学课堂的实践探索》《化学课堂“有效教学”研究》等著作。

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,可获取我刊投稿邮箱和编辑部最新消息

万方数据

教研成果的集成 · 教学智慧的锦囊 · 化学教师的良师 · 化学教学的参谋

欢迎订阅2023年《中学化学教学参考》

《中学化学教学参考》（以下简称《中化参》）1972年创刊，至今已有50年。50年的办刊历程已成为《中化参》坚定前行的不竭动力。站在新的起点，我们将继续坚持为中学化学教育教学服务、为中学化学教师专业发展服务的宗旨，积极探索化学教育教学规律，努力开发优质稿件，不断提高期刊质量，着力为中学化学教育、教学、教研及教师发展提供更好的服务。

近年来，课程改革深入推进，基础教育深化发展，核心素养教育有效落地，化学教育工作者教研热情高涨，优秀教研成果不断涌现。为了满足广大作者发表教研成果、传播教育思想、交流教学经验的需要，更好地发挥《中化参》的资源优势，经上级管理部门批准，自2023年1月起，《中学化学教学参考》将由半月刊变更为旬刊。变更后，主管单位、主办单位、刊名、刊号、开本、版式等不变，三刊一致，均可通过邮局订阅，均可在网络平台展示。

2023年，《中化参》三刊齐发，将为广大读者奉献更多精彩内容，值得期待，欢迎订阅。我们真诚欢迎广大作者赐稿（上旬投稿邮箱：chekgsj@sina.com；中旬投稿邮箱：zhczhongxun@163.com；下旬投稿邮箱：huaxia-0909@163.com）。

《中学化学教学参考》（上旬·高初中）邮发代号：52-32

每月1期，每月10日出版，全年12期；每期 15 元，全年共计180 元。

《中学化学教学参考》（上旬·高初中）是原上半月刊，继续着力于为高中、初中化学教育教学发展服务，探索中学化学教育教学规律和教师成长规律，报道中学化学教育教学研究成果，传播新思想，介绍新经验，引领中学化学教育教学发展潮流，促进中学化学教师专业发展，助推广大教师成名、成家、成就事业。

《中学化学教学参考》（中旬·教研）邮发代号：52-69

每月1期，每月15日出版，全年12期；每期 15 元，全年共计180 元。

《中学化学教学参考》（中旬·教研）是新增加的，期待以化学教育教学理论探索和实证研究为重点，着力于对基础化学教育教学和教师教育培训研究的报道，努力为高校化学教学论师生、中学化学教师、各级化学教研人员、各级各类化学名师工作室成员、职业院校化学教师发表教研成果服务。

《中学化学教学参考》（下旬·学研）邮发代号：52-321

每月1期，每月20日出版，全年12期；每期 15 元，全年共计180 元。

《中学化学教学参考》（下旬·学研）是原下半月刊，继续着力于为化学教师（尤其是青年教师）开展教研、学习教研、展示教研成果、交流教研经验、提升专业素养、提高教学水平服务，内容突出实践性和实用性，侧重于对中学化学教育教学实践、中学化学教学疑难问题解决等研究的报道。

订阅方式　您可选择如下方式中的任意一种完成订阅

邮局订阅：

2022年10月起，即可在当地邮政局（所）订阅，可同时订阅“上旬”“中旬”“下旬”期刊，也可根据需要择其一订阅。您也可通过扫下方二维码订阅“上旬”“下旬”期刊；“中旬”因2023年出刊，二维码未生成，还不能通过扫码订阅。

订阅上旬扫此码　　订阅下旬扫此码

52-69
2023年新刊
二维码
更新中

编辑部订阅：

首阳云平台　　中化参小店

官网订阅：

即日起可在“首阳教育—期刊订阅”订购。“首阳教育”网址：http://www.shouyangedu.com。

特别说明：编辑部常年受理期刊订阅事宜，您可以随时通过拨打电话或联系我刊编辑完成订阅。同时订阅“上旬”“中旬”“下旬”三种期刊，或订阅“上旬”“中旬”“下旬”其中一种或两种期刊达3套及以上者，每期出版后，我们将通过快递寄给您。

汇款方式（汇款时请注明期刊编号、名称、数量及刊期）

1. 银行转账

户　名：陕西师范大学出版总社有限公司　　账　号：129904761210802

开户行：招商银行股份有限公司西安小寨支行

2. 扫码付款

微信或支付宝扫码支付，务必注明**“姓名+电话+订刊”**，并留存支付成功图片。

支付二维码

Email：chem_2009@sina.com
电话：029-85252731
地址：西安市长安南路199号陕西师范大学校内中学化学教学参考编辑部
邮编：710062

中学化学教学参考编辑部
2022年10月10 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
海外发行代号：M4265
国内邮发代号：52 - 32
定价：15.00元

万方数据