

中国科学技术协会 主管
中国化学会 主办
北京师范大学
全国中文核心期刊

ISSN 1003-3807
CN 11-1923/O6
美国化学文摘 (CA) 收录源期刊

化学教育

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

★《中文核心期刊要目总览》收录期刊
★中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
★中国期刊全文数据库收录期刊

★中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
★维普网收录源期刊
★万方数据库收录期刊

邮发代号: 2-106

ISSN 1003-3807



9 771003 380154



2

第36卷
2015

HUAXUE JIAOYU

万方数据

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2015 Vol. 36 No. 2

Edited and Published by Chinese Chemical Society

Frontier in Chemistry

Research Advances of Supramolecular Assemblies based on pillar[5]arenes
..... LIU Zhi-Lian YANG Xiao-Feng ZHENG Lu-Yi CUI Yu WANG Zhi-Ling (1)

Survey of Chemistry

A Novel Tofu Coagulant HAN Yi WU Hong WANG Ming-Zhao (9)

Investigation on Courses and Teaching Materials

Construction and Practice of Excellent Course of Analytical Chemistry in Newly-established Normal Colleges
..... JIANG Xue-Qing ZHANG Jin LI Xiao-Ping WANG Chao-Ying (13)

Theory Teaching

Reform and Practice of Teaching Contents and Teaching Material System of Organic Synthesis
..... Korbajhon OUYANG Yan (16)

Reform of Physical Chemistry Teaching: Integration of inside in and outside Classroom Teaching CHEN Yi-Shan (19)

Experiment Teaching

Microscale Experiment of Extracting Total Alkaloids from Sophora Flavescens JIN Yu-Lan QU Tian-Li (23)

Exploration and Practice of Innovative Training in Scientific Research for Undergraduates with Example of Synthesis of 1, 4-di-(1-carboxymethylene-4-imidazolyl) benzene CHEN Shui-Sheng ZHU Juan-Juan (26)

Improvement of Oxidation Reaction of Cyclohexanol ... YE Hong HE Su-Ping JIN Xiao-Ping ZHANG Xin-Bo (30)

Improvement of Colloid Preparation Experiment based on Green Chemistry Ideas ... LI Ming-Hao XU Kai-Jun YU Dan-Ni (39)

Teacher Education

Application of Project-based Learning in Chemistry Didactics Experiment in Normal Colleges
..... LI Wen-Ting WU Xiao-Hong HUANG Jin-Sha (42)

Study on Microteaching Training Mode with Example of Spcaking Skills Training of Pre-service Chemistry Teachers
..... WANG Xiu-Ge (46)

Vocational Education

Construction of Production Workshop of Pure Water and Exploration of Practice Teaching
..... ZHANG Jun-Ke LIU Yao-Peng (49)

Application of Project Teaching Method in Medical Chemistry Teaching in Higher Vocational Colleges ... GAO Ji-Ren (52)

Chemical Education for Non-Chemistry Majors

Reform of Analytical Chemistry Experiment Teaching in Chemistry and Chemical Engineering GUAN Lei WANG Ying (57)

Comprehensive Experiment of Synthesis and Characterization of the Crude Oil Pipeline Additive of Polyoctadecyl Acrylate ...
..... YANG Fei LI Chuan-Xian (60)

Postgraduate Education

Discussion on Cultivation of Innovative Abilities of Postgraduates Major in Chemical Engineering and Technology in Agriculture and Forestry Colleges WANG Yuan-Lan GUO Xin (63)

Information Technology and Chemistry

Application of MATLAB in Kinetics Data Processing GAO Jin-Hong (68)

Exploration on Information-based Teaching of Pharmacological Basic Chemistry LI Cai-Yun (72)

Discussion and Thinking of Questions

Discussion on Effect of Pressure and Temperature on Phase Equilibrium of Water CHENG Xian-Hua (75)

History of Chemistry and Chemical History Education

Review of the Birth and the Development of Nuclear Chemistry Taking the Nobel Prize in Chemistry as Clue ... LI Xing-Wu (77)

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2015年 第36卷 第2期 1月18日出版

主管单位 中国科学技术协会

主办单位 中国化学会 北京师范大学

编辑出版 《化学教育》编辑部

编辑部地址 北京师范大学化学楼217室

邮政编码 100875

电话(传真) 010-58807875

电子信箱 hxjy-jce@263.net

网 址 http://www.hxjy.org

顾 问 刘知新

主 编 刘正平

副 主 编 孙世刚 王 磊 王祖浩 郑长龙

朱玉军(专职)

刊名题字 戴安邦

印刷装订 河北天普润印刷厂

总发行处 北京市报刊发行局

订 阅 全国各地邮局,或本刊编辑部

刊号 ISSN 1003-3807
CN 11-1923/O6

国内邮发代号 2-106

国外发行代号 M3070

定价 12.00元

化学前沿

基于柱[5]芳烃的超分子组装研究进展 刘志莲 杨小凤 郑鲁沂 崔玉 王志玲 (1)

知识介绍

一种新型豆腐凝固剂 韩怡 吴虹 王明召 (9)

课程与教材研讨

新建师范院校分析化学精品课程的建设与实践 江雪清 张进 李小平 王超英 (13)

理论课教学

有机合成教学内容及教材体系的改革与实践 库尔班江 欧阳艳 (16)

物理化学教学改革探索: 整合课堂内外教学 陈益山 (19)

实验课教学

从苦参中提取总生物碱的微型化学实验研究 金玉兰 曲田丽 (23)

大学生科研创新训练的探索与实践——以1,4-二(1-羧亚甲基-4-咪唑基)苯的合成作为例 陈水生 朱娟娟 (26)

环己醇氧化实验的改进 叶红 何苏萍 金小平 张新波 (30)

固定化葡萄糖氧化酶的制备及稳定性研究 许丽君 (33)

用绿色化学的观念改进胶体制备实验 李明皓 徐开俊 余丹妮 (39)

教师教育

高师“化学教学论实验”课程项目化学习的教学实践探索 李文婷 吴晓红 黄金莎 (42)

高师生微格教学技能训练模式研究——以化学师范生说课技能训练为例 王秀阁 (46)

职业教育

纯净水生产车间建设及实践教学探索 张军科 刘耀鹏 (49)

项目教学法在高职医学化学教学中的应用 高吉仁 (52)

非化学专业化学教育

化学化工类专业分析化学实验课教学改革初探 关磊 王莹 (57)

聚丙烯酸十八酯原油管道添加剂的合成与表征综合性实验 杨飞 李传宪 (60)

研究生教育

农林院校化学工程与技术学科研究生创新能力培养的探讨 王元兰 郭鑫 (63)

信息技术与化学

MATLAB在动力学实验数据处理中的应用 高锦红 (68)

“药用基础化学”课程的信息化教学尝试 李彩云 (72)

问题讨论与思考

压力和温度对水型相图平衡影响的探讨 程先华 (75)

化学史与化学史教育

核化学的诞生与发展——以诺贝尔化学奖为线索 李兴武 (77)

高等师范院校精品资源共享课“中学化学教学设计与实践”课程建设研讨会纪要 (67)

欢迎订阅2015年《化学教育》 (封4)

本期责任编辑 余杨 杨金瑞

欢迎订阅 2015 年《化学教育》
国家级全国中文核心期刊
更聚焦 更专业 更权威 更全面 更及时 更实用
欢迎订阅, 欢迎赐稿!

《化学教育》期刊创办于 1980 年, 现由中国科学技术协会主管, 中国化学会、北京师范大学主办, 为半月刊, 国内邮发代号为 2-106, 国际发行代号为 M3070, 国内统一刊号为 CN 11-1923/O6, 国际标准刊号为 ISSN 1003-3807, 全国中文核心期刊, 美国化学文摘(CA)收录源期刊。《化学教育》的办刊宗旨是: 在国家有关政策方针的指导下, 放眼化学学科和科学教育的发展方向, 为提高我国化学教育工作者的业务水平服务, 为促进我国化学教育领域的学术交流服务, 为推动我国化学教育事业的发展服务, 为提升我国化学教育及其工作者的国际化水平服务。

《化学教育》的报道范围: 放眼所有水平和层次的化学教育活动, 报道化学学科的新发展和新知识; 化学课程及教学改革的新成果; 化学教材的内容及结构研究; 化学教育的新思想、新理论、新资源和新信息; 化学课堂教学方法、教学策略、教学设计; 化学考试及评价的理论、方法和体系等; 化学学习过程、认知方式、学习心理等的研究; 化学实验设计、化学探究活动设计、化学实验教育功能开发、化学实验教学理论、化学实验教学设计、趣味化学现象的演示设计; 信息技术在化学教学中的有效利用; 化学教师教育的体系、制度、课程、项目、理论等; 化学教学中各种疑难问题的探讨; 化学重要史实的考证及其教育价值; 生活、环境和社会中的化学知识介绍; 各级各项化学竞赛活动的研究等。

2015 年《化学教育》奇数期(基础教育部分, 共 12 期): 在每月的 2 日出版, 主要聚焦基础化学教育和中学化学教师专业发展, 以提高基础化学教育教学水平和促进中学化学教师专业化发展为目的, 基本栏目包括: 化学与社会、生活中的化学、知识介绍、专论、课程与教材研讨、新课程天地、教学研究、高(中)考改革、复习指导、教师教育、调查报告、实验教学与教具研制、问题讨论与思考、化学奥林匹克、国内外信息、化学史与化学史教育、信息技术与化学等。**奇数期订阅办法:** 每期 12 元, 一年共计 12 期, 年定价 144 元, 订阅一年的优惠价为 115 元, 中国化学会会员订阅一年享受更优价 100 元, 请按照订阅的数量从邮局汇款至: 100875, 北京市海淀区新街口外大街 19 号, 北京师范大学化学学院《化学教育》编辑部, 杨金瑞(收), 汇款附言请务必写“2015 奇数”, 同时写清楚接收期刊的详细通信地址和联系人, 以便编辑部邮寄期刊。

2015 年《化学教育》偶数期(高等教育、职业教育部分, 共 12 期): 在每月的 18 日出版, 报道内容范围侧重于: 师范类大学本科化学专业的课程、教材、教学及评价, 师范类大学本科非化学专业的化学课程、教材、教学及评价, 师范类院校各专业研究生培养的的化学课程、教材、教学及评价, 中等职业教育的化学课程、教材、教学及评价, 高专高职教育的化学课程、教材、教学及评价, 各级各类成人教育和网络教育的化学课程、教材、教学及评价等。基本栏目包括: 化学前沿、知识介绍、专论、课程与教材研讨、理论课教学、实验课教学、教师教育、职业教育、非化学专业化学教育、研究生教育、信息技术与化学、调研报告、问题讨论与思考、国内外动态、化学史与化学史教育、化学家谈教育等。**偶数期订阅办法:** 每期 12 元, 一年共计 12 期, 年定价 144 元, 订阅一年的优惠价为 115 元, 中国化学会会员订阅一年享受更优价 100 元, 请按照订阅的数量从邮局汇款至: 100875, 北京市海淀区新街口外大街 19 号, 北京师范大学化学学院《化学教育》编辑部, 杨金瑞(收), 汇款附言请务必写“2015 偶数”, 同时写清楚接收期刊的详细通信地址和联系人, 以便编辑部邮寄期刊。

2015 年全年《化学教育》订阅办法: 全年共计 24 期, 每期 12 元, 共计 288 元, 请广大读者和单位到当地邮局订阅, 邮发代号为 2-106。如果在邮局没有订阅到, 可以从邮局汇款到编辑部订阅, 按照优惠价(即全年 230 元, 不用另加邮费), 中国化学会会员享受更优价(即全年 200 元, 不用另加邮费), 邮局汇款地址: 100875, 北京市海淀区新街口外大街 19 号, 北京师范大学化学学院《化学教育》编辑部, 杨金瑞(收), 汇款附言请写“2015”, 同时写清楚接收期刊的详细通信地址和联系人, 以便编辑部邮寄期刊。

咨询 E-mail: hxjy-jce@263.net, 咨询电话: 010-58807875, 网址: <http://www.hxjy.org>

刊号 ISSN 1003-3807
CN 11-1923/O6

国内邮发代号 2-106

国外发行代号 M3070

定价 12.00 元