

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



8

第36卷
2015

HUAXUE JIAOYU

万方数据

知识介绍

生物矿化、仿生合成与形貌调控 蔡爱军 张英锋 马子川 赵琳 (1)

课程与教材研讨

北京师范大学“中学化学教学设计与实践”课程及发展 王磊 胡久华 刘克文 魏锐 周瑶 周冬冬 (9)

理论课教学

有机化学课程小专题教学法的研究与实践 陈祎平 杨建新 王博 徐静 袁文兵 (16)

认知理论视域下的化学专业英语词汇教学 缪素琴 单永奎 杨平 杨帆 (20)

实验课教学

维生素C含量测定实验中果汁试样的保存条件探究 王晓蕾 王敬政 佟丽丽 陈蓁蓁 (24)

茶叶中提取咖啡因实验装置的改进与探索 潘玉珍 蔡靖雯 曾敏 范文杰 谭大志 (28)

茶叶中铁、钙及蛋白质的定性检验 乔金锁 李改仙 武艳峰 (31)

液膜自然扩散微型化学实验教学研究 杨兴 张恒强 王晓忠 (34)

有机化学实验双语教学中的问题探讨 柏铭 马庆林 孟凡君 (39)

职业教育

“食醋中总酸含量测定”实验解析 唐明宇 (44)

非化学专业化学教育

基于 Aspen Plus 软件对制药化工原理精馏实验的模拟与分析 王贤书 曹阳 吴红 (47)

以能力为导向的近化学类专业实验教学体系建设与实践 沈昊宇 毛红雷 王永红 (52)

应用废弃果皮制备绿色钻井液添加剂的综合性实验 陈刚 张建甲 张洁 张黎 (58)

研究生教育

“单晶结构分析实践”课程的教学探索 高元哲 吴银素 马子川 (61)

信息技术与化学

Gaussian 软件在有机化合物波谱解析教学中的应用 (I) ——邻二甲苯红外光谱教学实例 周辉 邓萍 (66)

问题讨论与思考

简析大气中二氧化硫含量测定实验中误差的来源 钟敏 蔡国军 梁润 (69)

国内外动态

关注 IUPAC “新规”，促进化学教学和科研与时俱进 陈超越 何杰 石建军 谭德新 (73)

化学教育改革与教师发展论坛暨第三届《化学教育》读者、作者、编者学术交流会通知 (第一轮) (80)

本期责任编辑 余杨 杨金瑞

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2015 Vol. 36 No. 8

Edited and Published by Chinese Chemical Society

Survey of Chemistry

Biominalization, Biomimetic Synthesis and Morphological Control CAI Ai-Jun ZHANG Ying-Feng MA Zi-Chuan ZHAO Lin(1)

Investigation on Courses and Teaching Materials

Course Development of "Design and Practice of High School Chemistry Teaching" WANG Lei HU Jiu-Hua LIU Ke-Wen WEI Rui ZHOU Yao ZHOU Dong-Dong(9)

Theory Teaching

Small Thematic Teaching Method of Organic Chemistry CHEN Yi-Ping YANG Jian-Xin WANG Bo XU Jing YUAN Wen-Bing(16)

Vocabulary Teaching of Special English of Chemistry based on Cognitive Theories MIAO Su-Qin SHAN Yong-Kui YANG Ping YANG Fan(20)

Experiment Teaching

Preservation Conditions of Orange Juice in Experiment of Determination of Vitamin C WANG Xiao-Lei WANG Jing-Zheng TONG Li-Li CHEN Zhen-Zhen(24)

Experimental Devices for Extraction of Caffeine from Teas PAN Yu-Zhen CAI Jing-Wen ZENG Min FAN Wen-Jie TAN Da-Zhi(28)

Qualitative Detection of Iron, Calcium and Protein in Teas QIAO Jin-Suo LI Gai-Xian WU Yan-Feng(31)

Micro-scale Chemical Experiment of Natural Diffusion of Liquid Membrane YANG Xing ZHANG Heng-Qiang WANG Xiao-Zhong(34)

Problems of Bilingual Teaching in Organic Chemistry Experiment BAI Ming MA Qing-Lin MENG Fan-Jun(39)

Vocational Education

Analysis of Determination of Total Acids in Vinegar for Higher Vocational Education TANG Ming-Yu(44)

Chemical Education for Non-Chemistry Majors

Simulation and Analysis of Distillation Experiment of Pharmaceutical and Chemical Engineering Principles by Aspen Plus Software WANG Xian-Shu CAO Yang WU Hong(47)

Construction and Practice of Ability Cultivation Oriented Experiment Teaching System for Chemistry-related Specialties SHEN Hao-Yu MAO Hong-Lei WANG Yong-Hong(52)

Postgraduate Education

Teaching of "Single Crystal Structure Analysis" for Postgraduates GAO Yuan-Zhe WU Yin-Su MA Zi-Chuan(61)

Information Technology and Chemistry

Application of Gaussian Software in Teaching of Spectrometric Identification of Organic Compounds with Example of the IR Spectrum of *o*-Xylene ZHOU Hui DENG Ping(66)

Discussion and Thinking of Questions

Error Sources of Determination of Sulfur Dioxide in Atmosphere ZHONG Min CAI Guo-Jun LIANG Run(69)

Domestic and Overseas Trends

Keeping Pace with the Times in Chemistry Teaching and Research; Attention to New Rules of IUPAC CHEN Chao-Yue HE Jie SHI Jian-Jun TAN De-Xin(73)

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2015年 第36卷 第8期 4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

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, 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(非基础教育, 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