

中国科学技术协会 主管
中国化学会 主办
北京师范大学 主办
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



16

第36卷
2015

HUAXUE JIAOYU

万方数据

化学与社会

VOC的危害及回收与处理技术 赵琳 张英锋 李荣焕 马子川 (1)

知识介绍

浅谈生物体内自发反应的推动力 王振朝 董雪玲 姜浩 (7)

理论课教学

分析化学教学中开展研究性学习的实践与思考 盛丽 陶彩虹 刘改兰 (11)

物理化学的科学探究式教学研究——以标准生成热(焓)和标准燃烧热(焓)为例 杨喜平 张玉军 (15)

多重表征教学: 纸牌游戏中的化学平衡观 任红艳 殷晓捷 张娅 (18)

实验课教学

基于双思维循环的“四疑四探”式教学法在大学化学实验教学中的实践与创新 邢国文 贺勇 冉莉楠 (22)

以硫酸镓/凹凸棒固体酸为催化剂的肉桂酸乙酯合成综合制备实验设计 李恩博 姬永丰 毛微曦 (26)

无溶剂微波法辅助氧化铝催化傅氏酰基化反应 段新红 (30)

薄层色谱实验的改进及教学探讨 李恒 吴爱斌 周来成 王江雪 刘玉成 龚银香 (33)

过氧化氢催化分解速率实验装置的改进 伍永聪 吴思浩 谢名利 潘湛昌 胡光辉 苏小辉 (37)

面向应用型人才培养的仪器分析实验教学改革 李卉卉 张士伟 海锦慧 杨小弟 (40)

教师教育

实践取向的高师“中学化学教学设计”课程建设的思考 毕华林 姜言霞 仝英丽 (44)

职业教育

PBL教学法在高职药专业有机化学教学中的应用 申扬帆 张雪昀 (47)

翻转课堂模式在化学证书考试辅导中的应用 黄肇锋 (50)

非化学专业化学教育

高等学校化工安全管理课程案例教学法初探 赵柳英 杨帆 杨蓉 (54)

基于创新人才培养的化工原理实验教学体系的构建 郭晓亚 张彰 周忠华 (58)

《医用化学》教材实施情况分析 王译伟 刘源 张燕军 郭建敏 (61)

信息技术与化学

基于网络的问题教学模式在材料化学选修课教学实践中的应用 陈玉凤 (64)

问题讨论与思考

通识化学: 有机物燃烧的简易配平法 刘静文 阮邦球 (68)

分子中含价层孤对电子的原子构型的判断方法 秦志强 (71)

化学史与化学史教育

虞和钦与无机物的“某化某式”命名法 王细荣 (76)

欢迎订阅2016年《化学教育》 (14)

本期责任编辑 杨金瑞

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2015 Vol. 36 No. 16

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Chemistry and Society

Harms, Recycling and Treatment Technology of VOC ZHAO-Lin ZHANG Ying-Feng LI Rong-Huan MA Zi-Chuan(1)

Survey of Chemistry

Driving Force of Spontaneous Reactions in Organisms WANG Zhen-Chao DONG Xue-Ling JIANG Hao(7)

Theory Teaching

Practice and Reflection on Inquiry Learning of Analytical Chemistry SHENG Li TAO Cai-Hong LIU Gai-Lang(11)

Scientific Inquiry Teaching of Physical Chemistry with Example of Standard Heat of Formation and Standard Combustion Heat YANG Xi-Ping ZHANG Yu-Jun(15)

Multiple Representations Teaching: Chemical Equilibrium during Card Game REN Hong-Yan YIN Xiao-Jie ZHANG Ya(18)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2015年 第36卷 第16期 8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 李艳梅 孙世刚 王磊 王祖浩
杨振忠 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 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
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

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2015 Vol. 36 No. 16

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Chemistry and Society

Harms, Recycling and Treatment Technology of VOC ZHAO Lin ZHANG Ying-Feng LI Rong-Huan MA Zi-Chuan(1)

Survey of Chemistry

Driving Force of Spontaneous Reactions in Organisms WANG Zhen-Chao DONG Xue-Ling JIANG Hao(7)

Theory Teaching

Practice and Reflection on Inquiry Learning of Analytical Chemistry SHENG Li TAO Cai-Hong LIU Gai-Lang(11)

Scientific Inquiry Teaching of Physical Chemistry with Example of Standard Heat of Formation and Standard Combustion Heat YANG Xi-Ping ZHANG Yu-Jun(15)

Multiple Representations Teaching: Chemical Equilibrium during Card Game REN Hong-Yan YIN Xiao-Jie ZHANG Ya(18)

Experiment Teaching

Practice and Innovation in Chemistry Experiment Teaching using Teaching Method of Quadruple Suspecting Quadruple Revisiting based on Double Loop Thinking XING Guo-Wen HE Yong RAN Li-Nan(22)

Comprehensive Experiment of Synthesis of Ethyl Cinnamate Catalyzed by Gallium Sulfate/Attapulgite Solid Acid LI En-Bo JI Yong-Feng MAO Wei-Xi(26)

Solvent-free Microwave-Irradiated Friedel-Crafts Acylation Catalyzed by Al_2O_3 DUAN Xin-Hong(30)

Improvements and Teaching Discussions of Thin-layer Chromatography Experiment LI Heng WU Ai-Bin ZHOU Lai-Cheng WANG Jiang-Xue LIU Yu-Cheng GONG Yin-Xiang(33)

Improvement of Experimental Device for Determining Catalytic Decomposition Rate of Hydrogen Peroxide WU Yong-Cong WU Si-Hao XIE Ming-Li PAN Zhan-Chang HU Guang-Hui SU Xiao-Hui(37)

Teaching Reform of Instrumental Analysis Experiment for Applied Talents Training LI Hui-Hui ZHANG Shi-Wei HAI Jin-Hui YANG Xiao-Di(40)

Teacher Education

Practice-oriented Curriculum Construction of "Instructional Design of High School Chemistry" for Normal School Students BI Hua-Lin JIANG Yan-Xia QI Ying-Li(44)

Vocational Education

Application of PBL in Organic Chemistry Teaching for Pharmacy Major in Higher Vocational Education SHEN Yang-Fan ZHANG Xun-Yun(47)

Application of Flipped Classroom Teaching Mode in Examination Guidance of Chemical Certificate HUANG Zhao-Feng(50)

Chemical Education for Non-Chemistry Majors

Case Teaching Method in Safety Management of Chemical Industry Course ZHAO Liu-Ying YANG Fan YANG Rong(54)

Construction of Experiment Teaching System of Chemical Engineering Principle based on Cultivation of Innovative Talents GUO Xiao-Ya ZHANG Zhang ZHOU Zhong-Hua(58)

Analysis of Textbook Implementation of Medical Chemistry WANG Yi-Wei LIU Yuan ZHANG Yan-Jun GUO Jian-Min(61)

Information Technology and Chemistry

Application of Problem-based Teaching Mode in Materials Chemistry based on Network CHEN Yu-Feng(64)

Discussion and Thinking of Questions

General Education of Chemistry: Simple Approach to Balancing Chemical Equations of Combustion of Hydrocarbons Cheng Man Diana LAU Pong Kau YUEN(68)

Methods for Distinguishing Configurations of Atom with Lone Pair Valence Electrons in Molecules QIN Zhi-Qiang(71)

History of Chemistry and Chemical History Education

Yu He-qin and "Hua" Nomenclature for Inorganic Compounds WANG Xi-Rong(76)

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2015年 第36卷 第16期 8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 李艳梅 孙世刚 王磊 王祖浩
杨振忠 郑长龙 朱玉军(专刊)
刊名题字 戴安邦
印刷装订 河北天普润印刷厂
总发行处 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
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