

化学教育(中英文)

Chinese Journal of Chemical Education

2018年 第39卷 第12期 Vol.39 No.12



QK1830330



邮发代号: 2-106

ISSN 1003-3807



9 771003 380185 12
HUAXUE JIAOYU

万方数据



主管: 中国科学技术协会
主办: 中国化学会
北京师范大学

化学·生活·社会

- 冷冻电子显微镜:打开生物分子结构大门的钥匙——2017年诺贝尔化学奖解读 李川 王磊 (1)
- 揭秘 VX 神经毒剂 张美玲 万莉 陈莲 唐文凤 (11)

课程·教材·评价

- 基于 Excel 的分析化学实验课程成绩评价系统构建与应用 张鑫 王文保 陆瑞利 崔运梅 王莉 (14)

理论教学

- 有机化学教学中使用共振式描述超共轭效应的探索 钟成 (19)
- 由反应速率方程推测反应机理的经验规则 王伟涛 杨百勤 (25)

实验教学

- 大学化学本科教学中综合化学实验的设计——锂离子电池制作 李会峰 张瑜 朱天蟾 孙根班 (29)
- 基于“讲一练二考三”理念的有机化学实验教学改革 韩杰 (33)
- 化学工程与工艺专业综合性实验探索与实践——以酸性黑 10B 实验为例 栾吉梅 刘馨 孙德帅 方龙 (38)
- 综合型有机化学实验:4,4-二苯基-3-丁烯-2-酮的合成、纯化及表征 郑媛 兰泉 查正根 (42)
- 牙膏中氟离子质量分数测定的实验教学探索与实践
..... 熊艳 王清 吴家仪 方申文 施鹏 刘帅 刘义 (45)
- 从速溶咖啡中提取咖啡因 谭大志 厉熙宇 张玲玉 吕东 (49)

非化学专业化学教育

- 任务驱动模式在药物化学课堂内外教学中的应用 何林 王涛 (52)
- 在药学专业有机化学教学中融入药物化学知识的策略 彭颖 高东红 (57)

研究生教育

- 化学专业研究生职业伦理教育与化学实验室的管理 冯建 杨睿宇 (63)

信息技术与化学

- 利用视频显微系统及开源软件追踪分析布朗运动 高延静 张隽祎 (68)
- Material Studio 7.0 分子模拟软件在结构化学晶体结构教学中的应用 潘睿 (73)

问题讨论与思考

- 多元弱酸氢离子浓度计算条件的比较 关放 高瑞霞 (78)

- 封面图片 (30)

- 2018年《化学教育》订阅办法 (10)

本期责任编辑 杨金瑞

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2018 Vol. 39 No. 12

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Chemistry-Life-Society

- Understanding of 2017 Nobel Prize in Chemistry: Cryo-Electron Microscopy LI Chuan WANG Lei (1)
VX Nerve Agent ZHANG Mei-Ling WAN Li CHEN Lian TANG Wen-Feng (11)

Curriculum-Teaching Materials-Assessment

- Construction and Application of Excel-Based Grade Evaluation System for Analytical Chemistry Experiment Course
..... ZHANG Xin WANG Wen-Bao LU Rui-Li CUI Yun-Mei WANG Li (14)

Theory Teaching

- Application of Resonance Structures to Represent Hyperconjugation Effects in Organic Chemistry Teaching
..... ZHONG Cheng (19)
Empirical Rules for Deducing Reaction Mechanism from Rate Law WANG Wei-Tao YANG Bai-Qin (25)

Experiment Teaching

- Production of Lithium Ion Batteries; Design of Comprehensive Chemistry Experiment in College Chemistry Undergraduate Teaching LI Hui-Feng ZHANG Yu ZHU Tian-Jiao SUN Gen-Ban (29)
Reform in Organic Chemistry Experiment Course Based on "Teaching One, Practicing Two, and Testing Three"
..... HAN Jie (33)
Comprehensive Experiment for Chemical Engineering and Technology: Acid Black 10B
..... LUAN Ji-Mei LIU Xin SUN De-Shuai FANG Long (38)
Comprehensive Organic Chemistry Experiment: Synthesis, Purification and Characterization of 4,4-Diphenyl-3-Buten-2-One
..... ZHENG Yuan LAN Quan ZHA Zheng-Gen (42)
Exploration and Practice of Experiment Teaching for Determination of Fluoride Quality Percentage Content in Toothpaste
..... XIONG Yan WANG Qing WU Jia-Yi FANG Shen-Wen SHI Peng LIU Shuai LIU Yi (45)
Extraction of Caffeine from Instant Coffee TAN Da-Zhi LI Xi-Yu ZHANG Ling-Yu LV Dong (49)

Chemical Education for Non-Chemistry Majors

- Application of Task-Driven Teaching Method in Medicinal Chemistry Inside and Outside Classroom Teaching
..... HE Lin WANG Tao (52)
Strategy of Incorporating Pharmaceutical Chemistry in Teaching of Organic Chemistry
..... PENG Ying GAO Dong-Hong (57)

Postgraduate Education

- Professional Ethics Education of Graduate Student in Chemistry with Management of Chemical Laboratory
..... FENG Jian YANG Rui-Yu (63)

Information Technology and Chemistry

- Tracking and Analyzing Brownian Motion with Video Microscopy System and Open Source Program
..... GAO Yan-Jing ZHANG Jun-Yi (68)
Application of Material Studio Software 7.0 in Crystal Structure Teaching of Structural Chemistry PAN Rui (73)

Discussion and Thinking of Questions

- Comparison of Calculation Conditions of Hydrogen Ions Concentration in Polybasic Weak Acids
..... GUAN Fang GAO Rui-Xia (78)

化学教育(中英文)

(半月刊·1980年创中文刊·2017年变更为中英文刊)
2018年 第39卷 第12期 6月18日出版

主管单位	中国科学技术协会	顾问	刘知新
主办单位	中国化学会 北京师范大学	主编	刘正平
编辑出版	《化学教育(中英文)》编辑部	副主编	李艳梅 孙世刚 王磊 王祖浩
编辑部地址	北京师范大学化学楼217室		杨屹 杨振忠 郑长龙 朱玉军(专职)
邮政编码	100875	刊名题字	戴安邦
电话(传真)	010-58807875	印刷装订	保定华泰印刷有限公司
咨询信箱	hxjy-jce@263.net	总发行处	中国邮政集团公司北京市报刊发行局
投稿网址	http://www.hxjy.org	订 阅	全国各地邮局

刊号 ISSN 1003 - 3807
CN 10 - 1515/O6

国内邮发代号 2-106

国外发行代号 M3070

定价 16.00 元

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2018 Vol. 39 No. 12

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Chemistry-Life-Society

- Understanding of 2017 Nobel Prize in Chemistry: Cryo-Electron Microscopy LI Chuan WANG Lei (1)
VX Nerve Agent ZHANG Mei-Ling WAN Li CHEN Lian TANG Wen-Feng (11)

Curriculum-Teaching Materials-Assessment

- Construction and Application of Excel-Based Grade Evaluation System for Analytical Chemistry Experiment Course
..... ZHANG Xin WANG Wen-Bao LU Rui-Li CUI Yun-Mei WANG Li (14)

Theory Teaching

- Application of Resonance Structures to Represent Hyperconjugation Effects in Organic Chemistry Teaching
..... ZHONG Cheng (19)
Empirical Rules for Deducing Reaction Mechanism from Rate Law WANG Wei-Tao YANG Bai-Qin (25)

Experiment Teaching

- Production of Lithium Ion Batteries; Design of Comprehensive Chemistry Experiment in College Chemistry Undergraduate Teaching LI Hui-Feng ZHANG Yu ZHU Tian-Jiao SUN Gen-Ban (29)
Reform in Organic Chemistry Experiment Course Based on "Teaching One, Practicing Two, and Testing Three"
..... HAN Jie (33)
Comprehensive Experiment for Chemical Engineering and Technology: Acid Black 10B
..... LUAN Ji-Mei LIU Xin SUN De-Shuai FANG Long (38)
Comprehensive Organic Chemistry Experiment: Synthesis, Purification and Characterization of 4,4-Diphenyl-3-Buten-2-One
..... ZHENG Yuan LAN Quan ZHA Zheng-Gen (42)
Exploration and Practice of Experiment Teaching for Determination of Fluoride Quality Percentage Content in Toothpaste
..... XIONG Yan WANG Qing WU Jia-Yi FANG Shen-Wen SHI Peng LIU Shuai LIU Yi (45)
Extraction of Caffeine from Instant Coffee TAN Da-Zhi LI Xi-Yu ZHANG Ling-Yu LV Dong (49)

Chemical Education for Non-Chemistry Majors

- Application of Task-Driven Teaching Method in Medicinal Chemistry Inside and Outside Classroom Teaching
..... HE Lin WANG Tao (52)
Strategy of Incorporating Pharmaceutical Chemistry in Teaching of Organic Chemistry
..... PENG Ying GAO Dong-Hong (57)

Postgraduate Education

- Professional Ethics Education of Graduate Student in Chemistry with Management of Chemical Laboratory
..... FENG Jian YANG Rui-Yu (63)

Information Technology and Chemistry

- Tracking and Analyzing Brownian Motion with Video Microscopy System and Open Source Program
..... GAO Yan-Jing ZHANG Jun-Yi (68)
Application of Material Studio Software 7.0 in Crystal Structure Teaching of Structural Chemistry PAN Rui (73)

Discussion and Thinking of Questions

- Comparison of Calculation Conditions of Hydrogen Ions Concentration in Polybasic Weak Acids
..... GUAN Fang GAO Rui-Xia (78)

化学教育(中英文)

(半月刊·1980年创中文刊·2017年变更为中英文刊)
2018年 第39卷 第12期 6月18日出版

主管单位	中国科学技术协会	顾问	刘知新
主办单位	中国化学会 北京师范大学	主编	刘正平
编辑出版	《化学教育(中英文)》编辑部	副主编	李艳梅 孙世刚 王磊 王祖浩
编辑部地址	北京师范大学化学楼217室		杨屹 杨振忠 郑长龙 朱玉军(专职)
邮政编码	100875	刊名题字	戴安邦
电话(传真)	010-58807875	印刷装订	保定华泰印刷有限公司
咨询信箱	hxjy-jce@263.net	总发行处	中国邮政集团公司北京市报刊发行局
投稿网址	http://www.hxjy.org	订 阅	全国各地邮局

刊号 ISSN 1003 - 3807
CN 10 - 1515/O6

国内邮发代号 2-106

国外发行代号 M3070

定价 16.00 元