

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 11-1923/06
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 380161



1

第37卷
2016

HUAXUE JIAOYU

万方数据

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2016 Vol. 37 No. 1

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Special Topics

- Some Fundamental Issues of Construction of Chemistry Subject Ability YANG Yu-Qin(1)
High Quality to Perfection; Current Situation, Creation and Use of Chemistry Micro-lecture
..... ZHAO Ming ZHAO Hua(7)

Teaching Research

- Ionic Bond Teaching Based on Integrating Triple Representation of "Macro-Micro-Symbol" LIN Mei-Feng(12)
Teaching Design of "Common Acid Salt" Review Lesson Based on Actual Situation XIAO Zhong-Rong(16)
Advanced Learning of the Periodic Law of Elements for Enhancing Students' Scientific Argumentation Abilities
..... CHEN Yun-Ren WANG Sui-Fang LIN Jian-Fen QIAN Yang-Yi(19)
Key, Path and Significance of Scientific Literacy Training CHEN Qiong-Ying ZHANG Xian-Jin WU Xin-Jian(25)
Application of Contrast Teaching Method in Teaching of "Law of Conservation of Mass" Based on Construction of Basic Chemical Ideas GUO Jian-Hong(30)
Information Conversion in Chemistry Teaching SUN Tian-Shan(34)
Discussion on Working Principle of Primary Battery ZHOU Qing-Hua WANG Zhong-Ru(38)

Review Guide

- Misunderstandings and Teaching Suggestions on Using "Valence-Substance Category Two-Dimensional Graph" in Review Lesson REN Bao-Hua(40)

Findings Report

- Status of Chemical Thinking Quality of Senior High School Students WU Xing MEI Ting-Ting LV Lin(45)
Teaching Concept of Chemistry Teachers in Senior High School YANG Jian LI Jia(52)

Experiment Teaching and Teaching Aid Development

- Experimental Design of Atomic Spectra and Teaching of Atomic Structure GUO Xiao-Li WANG Lan WEI Rui(58)
Innovative and Integrated Design of the Properties Experiments of Concentrated Sulfuric Acid FANG Shou-Gao(63)

Discussion and Thinking of Questions

- Discussion on Two Issues Related to Reaction of Carbon and Concentrated Nitric Acid LU Yan-Hai LIN Su-Hao(67)
Some Notes on Preparing Ferric Hydroxide Colloid without Using Ferric Sulfate ZHU Hua-Ying LIU Huai-Le(71)

History of Chemistry and Chemical History Education

- Teaching Design Model Based on Chemical History and Its Application MENG Xian-Hua NI Juan(74)

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2016年 第37卷 第1期 1月2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

专论

- 化学学科能力建构的基本问题探讨 杨玉琴 (1)
- 从精品到精彩: 化学微课的现状、创作与使用 赵铭 赵华 (7)

教学研究

- 基于“宏观-微观-符号”有机融合的离子键教学 林美凤 (12)
- 基于真实情境下的悬疑探究——“常见酸式盐”复习课教学设计 肖中荣 (16)
- 基于提升学生科学论证能力的“元素周期律”进阶教学 陈允任 王穗芳 林建芬 钱扬义 (19)
- 再论科学素养培养的关键、路径及意义 陈琼英 张贤金 吴新建 (25)
- 基于建构化学基本观念的对比教学法——以“质量守恒定律”教学设计为例 郭建虹 (30)
- 化学教学中的信息转换 孙天山 (34)
- 对原电池工作原理的探讨 周庆华 王仲如 (38)

复习指导

- 复习课中使用“元素价-类二维图”的误区及教学改进建议 任宝华 (40)

调查报告

- 高中生化学思维品质发展现状研究 吴星 梅婷婷 吕琳 (45)
- 高中化学教师教学观研究 杨剑 李佳 (52)

实验教学与教具研制

- 原子光谱实验的设计及其支持下的原子结构教学 郭晓丽 王澜 魏锐 (58)
- 浓硫酸性质实验的整合创新设计 房寿高 (63)

问题讨论与思考

- 对2个涉及炭与浓硝酸反应问题的探讨 陆燕海 林肃浩 (67)
- 给不用硫酸铁制备氢氧化铁胶体加几个注释 朱华英 刘怀乐 (71)

化学史与化学史教育

- 基于化学史的教学设计模型与应用 孟献华 倪娟 (74)
- 欢迎订阅2016年《化学教育》 (62)

本期责任编辑 陈会玲 张霄青

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2016 Vol. 37 No. 1

Sponsored by Chinese Chemical Society and Beijing Normal University

Special Topics

- Some Fundamental Issues of Construction of Chemistry Subject Ability YANG Yu-Qin(1)
High Quality to Perfection; Current Situation, Creation and Use of Chemistry Micro-lecture
..... ZHAO Ming ZHAO Hua(7)

Teaching Research

- Ionic Bond Teaching Based on Integrating Triple Representation of "Macro-Micro-Symbol" LIN Mei-Feng(12)
Teaching Design of "Common Acid Salt" Review Lesson Based on Actual Situation XIAO Zhong-Rong(16)
Advanced Learning of the Periodic Law of Elements for Enhancing Students' Scientific Argumentation Abilities
..... CHEN Yun-Ren WANG Sui-Fang LIN Jian-Fen QIAN Yang-Yi(19)
Key, Path and Significance of Scientific Literacy Training CHEN Qiong-Ying ZHANG Xian-Jin WU Xin-Jian(25)
Application of Contrast Teaching Method in Teaching of "Law of Conservation of Mass" Based on Construction of Basic Chemical Ideas GUO Jian-Hong(30)
Information Conversion in Chemistry Teaching SUN Tian-Shan(34)
Discussion on Working Principle of Primary Battery ZHOU Qing-Hua WANG Zhong-Ru(38)

Review Guide

- Misunderstandings and Teaching Suggestions on Using "Valence-Substance Category Two-Dimensional Graph" in Review Lesson REN Bao-Hua(40)

Findings Report

- Status of Chemical Thinking Quality of Senior High School Students WU Xing MEI Ting-Ting LV Lin(45)
Teaching Concept of Chemistry Teachers in Senior High School YANG Jian LI Jia(52)

Experiment Teaching and Teaching Aid Development

- Experimental Design of Atomic Spectra and Teaching of Atomic Structure GUO Xiao-Li WANG Lan WEI Rui(58)
Innovative and Integrated Design of the Properties Experiments of Concentrated Sulfuric Acid FANG Shou-Gao(63)

Discussion and Thinking of Questions

- Discussion on Two Issues Related to Reaction of Carbon and Concentrated Nitric Acid LU Yan-Hai LIN Su-Hao(67)
Some Notes on Preparing Ferric Hydroxide Colloid without Using Ferric Sulfate ZHU Hua-Ying LIU Huai-Le(71)

History of Chemistry and Chemical History Education

- Teaching Design Model Based on Chemical History and Its Application MENG Xian-Hua NI Juan(74)

化 学 教 育

(半月刊·1980年创刊)

2016年 第37卷 第1期 1月2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