

中国科学技术协会 主管  
中国化学会 主办  
全国中文核心期刊

ISSN 1003-3807  
CN 11-1923/O6

# 化学教育

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

★《中文核心期刊要目总览》(2008年版)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 380123



HUAXUE JIAOYU

万方数据



5

第33卷  
2012



## 专论

论中学化学学科教研的转型与创新 ..... 倪娟 (1)

## 课程与教材研讨

我国台湾地区泰宇版普通高级中学化学教科书简介 ..... 杨明生 孟令宝 方礁 (4)

## 新课程天地

浅谈科学探究的宽度和深度——以蜡烛燃烧的化学探究教学为例 ..... 曹玉民 (7)

新课程下如何命制与选择化学同步作业 ..... 张婷婷 董素静 (10)

对高中化学教材农村题材缺失的思考 ..... 刘荣发 蔡小蔓 王后雄 (14)

高中化学教学中过程性评价的实践和思考 ..... 秦蕾 (16)

## 教学研究

高中生化学可逆反应心智模式的诊断和分析 ..... 麦裕华 杨健萍 何庆辉 (19)

高中生化学平衡移动判据的测查研究 ..... 曹义琼 (25)

浅析“5E学习环”在初中化学教学中的运用 ..... 吴霞玲 刘娟娟 (28)

高中化学教学中运用学习环的研究 ..... 杨东移 沈理明 王苏丽 (31)

高中“实验化学”整合教学的实践与思考——以“海带中碘元素的分离及检验”为例 ..... 刘文华 (34)

“醇类”实践教学实录 ..... 高秀岭 张红玉 曹春红 刘苏 王瑞 (37)

## 高考改革

新课程高考有机化学试题中拓展性信息的研究 ..... 周昌勇 (41)

## 复习指导

教材中略谈的高考重要元素：铬元素 ..... 宋正华 (45)

## 教师教育

面向澳门职前教师的化学教育：设计和实施 ..... 阮邦球 刘静文 (47)

## 调查报告

中学化学教师“物质结构与性质”模块学科知识状况调查分析 ..... 王秀红 庄严 马云鹏 (49)

新课程背景下初中生化学学习兴趣调查研究 ..... 张宇 刘敬华 (53)

高职生化学实验意识的调查及分析 ..... 陈长应 (56)

## 信息技术与化学

高中化学教学中多媒体辅助的几个误区及对策 ..... 王中荣 (58)

## 实验教学与教具研制

探究性实验选题途径的实践研究 ..... 程波 (60)

四氯化碳在化学实验中的妙用 ..... 肖中荣 (63)

基于微型电解器的化学反应计量关系探究——新课程化学实验教学例谈 ..... 张凤 陈凯 (65)

## 问题讨论与思考

第二周期性 ..... 严宣申 (67)

大学有机化学中若干立体化学问题的解释 ..... 罗钧 尚先梅 项光亚 (71)

## 国内外信息

知识、理解与技能：英国 GCSE 化学考试的主导理念 ..... 苟莉莉 王后雄 (73)

## 化学史与化学史教育

从诺贝尔化学奖与生理学或医学奖看生物化学的发展 ..... 濮江 王洪凌 (77)

下期要目 ..... (27)

第九届全国化学课程与教学论学术年会通知（第一轮） ..... (44)

特级教师刘开福同志简介 ..... (封4)

欢迎订阅 2012 年《化学教育》 ..... (封4)

本期责任编辑 朱玉军 余杨

# CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2012 Vol. 33 No. 5

Edited and Published by Chinese Chemical Society

## Special Topics

On the Changes and Innovation of Middle School Chemistry Education Research ..... NI Juan (1)

## Investigation on Courses and Teaching Materials

Introduction of Senior High School Chemistry Textbooks of Taiyu Edition from Taiwan of China ..... YANG Mingsheng MENG Lingbao FANG Jiao (4)

## New Curriculum Forum

Exploring the Width and Depth of Scientific Inquiry; Example of Inquiry-based Teaching of Candle Combustion ..... CAO Yumin (7)

How to Design and Select Synchronized Chemistry Assignments under the New Curriculum ..... ZHANG Tingting DONG Sujing (10)

Thinking about the Missing of Countryside Teaching Materials from Senior High School Chemistry Textbooks ..... LIU Rongfa CAI Xiaoman WANG Houxiang (14)

## Teaching Research

Diagnosis and Analysis of Senior High School Students' Mental Models of Reversible Chemical Reactions ..... MAI Yuhua YANG Jianping HE Qinghui (19)

Survey Research of Senior High School Students' Judgement of Chemical Equilibrium Migration ..... CAO Yiqiong (25)

Application of 5E Learning Circle in Junior High School Chemistry Teaching ..... WU Xialing LIU Juanjuan (28)

Application of 5E Learning Circle in Senior High School Chemistry Teaching ..... YANG Dongyi SHEN Liming WANG Suli (31)

Practice and Thinking of Integrating Teaching of "Experimental Chemistry" of Senior High School ..... LIU Wenhua (34)

## Reform of College Entrance Examination

Research on Expandable Information in Organic Chemistry Test Questions in College Entrance Examination Under New Curriculum ..... ZHOU Changyong (41)

## Teacher Education

Chemical Education for Pre-service Teachers in Macau; Design and Implementation ..... RUAN Bangqiu LIU Jingwen (47)

## Findings Report

Investigation and Analysis of Middle School Chemistry Teachers' Knowledge of "Structure and Property of Matter" ..... WANG Xihong ZHUANG Yan MA Yunpeng (49)

Investigation on Junior High School Students' Interests in Learning Chemistry in the Context of New Curriculum ..... ZHANG Yu LIU Jinghua (53)

## Experiment Teaching and Teaching Aid Development

Practical Research on Pathways of Selecting Inquiry-based Chemical Experiments ..... CHENG Bo (60)

Magical Application of Carbon Tetrachloride in Chemical Experiments ..... XIAO Zhongrong (63)

Inquiry on Stoichiometric Relation of Chemical Reaction based on Microscale Electrolyser ..... ZHANG Feng CHEN Kai (65)

## Discussion and Thinking of Questions

Explanation of Some Stereochemistry Questions in College Organic Chemistry ..... LUO Jun SHANG Xianmei XIANG Guangya (71)

## History of Chemistry and Chemical History Education

Review on Development of Biochemistry According to the Nobel Prize in Chemistry and Medicine or Physiology ..... PU Jiang WANG Hongling (77)

(Translator; ZHANG Baohui, Editor and Corrector; ZHU Yujun)

## 化 学 教 育

(月刊·1980年创刊)

2012年 第33卷 第5期 5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  
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 10.00 元