

主管单位

国家教育部

主办单位

华东师范大学

编辑出版

《化学教育》编辑部

主编

叶建农

地址:上海市中山北路3663号

邮政编码:200062

电话:021-62232484

传真:021-62864102

E-mail: ecnuhxjx@163.com

ecnuhxjx@online.sh.cn

http://www.chemedu.cn

印刷:上海中华印刷有限公司

国内发行:上海市报刊发行局

国内订阅:全国各地邮局

邮发代号:4-324

出版日期:每月10日

每期单价:9.00元

国内刊号:CN31-1006/C4

国际刊号:ISSN1005-6629

广告经营许可证:07018-07

中国期刊网全文收录

中国核心期刊(遴选)数据库来源期刊

中国学术期刊(光盘版)全文收录

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国人文社会科学引文数据库来源期刊

中文科技期刊数据库收录

龙源期刊网全文收录

思博网(CEPS)全文收录

目次

CONTENTS

专论

- 化学篇· 3 神奇的超临界态水 宋心琦
- 教学篇· 5 高中化学单元教学设计的关键、核心和重点 陈益

课改前沿

- 课程教材· 8 巧用化学史——实现选修教材有效整合的初探 顾备战
- 9 教科书中电化学内容组织方式的分析研究 胡久华
- 探索实践· 12 化学教学中培养学生表达能力的思考与实践 陈德红
- 14 非双语学校化学英语词汇的教学实践与探索 孔伟
- 16 巧用心理效应,优化化学课堂 陈晶 胡志刚
- 18 浅谈初中化学学习的科学记忆法 张存山
- 教学随笔· 20 化学教师,请唱出属于自己的“青花瓷” 田长明
- 22 在化学教学中发掘美 章孔彪 邓守卫

聚焦课堂

- 案例研究· 23 优化教学设计 构建高效化学课堂 李德前
- 26 “喷泉实验”教学的三维设计 钟志健
- 精品课例· 28 “钢铁的锈蚀与防护”教学实录 吴丛铎
- 31 “物质的量浓度及溶液配制”教学设计 金淑红
- 32 运用“任务驱动”法进行“质量守恒定律”教学设计 王震宁
- 35 “工业流程题解题方法”教学设计 杨雪梅
- 学案设计· 37 《化学教学》“学案设计讨论会”会议纪要

实验园地

- 创新· 41 实验操作中的小窍门 程晓利
- 41 半透膜在化学实验中的妙用 程波 唐文海
- 42 用NaOH溶液吸收氯气配制氯水 宋志贵
- 探究· 43 久置硅酸钠溶液的“另类”现象 张道年
- 44 酸碱度对FeCl₃催化H₂O₂分解实验的影响 张青杨

考试研究

- 高考· 45 高考化学题编制的一般要求与规则 胡一毅
- 妙题精解· 49 一组有关工业流程的原创题 张新中
- 53 控制变量法在高中化学实验题中的运用 夏时君
- 56 化学解题中一些规律的应用 韩建明
- 复习策略· 57 一道高考实验题引发的思考 肖中荣

教学参考

- 化学史话· 59 各自独立发现氧气的化学家——普利斯特里和舍勒 盛根玉
- 知识拓展· 63 魅力稀土 曹英 尤蕾蕾
- 65 塑料中的“隐形杀手”——双酚A 王路路 魏倩等
- 68 二氧化碳有毒吗 乔金锁 王爱忠
- 问题讨论· 70 2010年全国理综(1)化学试题答案的几处“标准” 段昌平
- 71 “硝酸”教学的几点参考 刘怀乐
- 75 《有机化学基础》教学中常见的几个误区 张洪连 刘鹏等

视野

- 海外速递· 77 香港中学文凭考试化学校本评估简析 褚慧玲 陈波
- [科技信息] 80

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.2 2011 (SUM 286)

CONTENTS (Main topics)

Magic supercritical water.....	Song Xinqi(3)
The key, the core and the emphasis on chemistry unit education in high schools.....	Chen Yi(5)
Smartly utilizing chemistry history–beginning exploration of realizing effective integration of elective textbooks.....	Gu Beizhan (8)
Consideration and practice of cultivating students' expression ability in chemistry education.....	Chen Dehong(12)
Practice and exploration of educating chemistry English words in non–bilingual schools.....	Kong Wei(14)
Briefly talking about the scientific memories for junior middle school chemistry.....	Zhang Cunshan(18)
Chemistry teachers: please sing your own song “the blue and white porcelain”.....	Tian Changming(20)
Excavating the beauty of chemistry education.....	Qin Kongbiao, Deng Shouwei(22)
Optimize education design, construct highly efficient chemistry class.....	Li Dequan(23)
The 3–D design of teaching “the fountain experiment”.....	Zhong Zhijian(26)
Education record of “Rust–eaten of steel and iron and its prevention”.....	Wu Congduo(28)
Teaching plan of “the experiment design of amount–of–substance concentration and related solution preparation”.....	Jin Shuhong(31)
Smart use of semi–permeable membrane in chemistry experiments.....	Cheng Bo, Tang Wenhai(41)
Preparation of chorine solution by absorbing chlorine gas with NaOH Solution.....	Song Zhigui(42)
The unusual phenomena of long–stocked sodium silicate solution.....	Zhang Daonian(43)
Effect of acidity on the decomposition experiment of H_2O_2 catalyzed by $FeCl_3$	Zhang Qingyang(44)
General requirements and principles of preparing chemistry problems in entrance examinations for universities and colleges.....	Hu Yiyi(45)
Brief glance at the application of variable–controlling method for high school chemistry experiment problems.....	Xia Shijun(53)
Application of some rules in solving chemistry problems.....	Han Jianming(56)
Chemists who independently discovered the oxygen–Priestley and Scheele.....	Sheng Gengyu(59)
Is carbon dioxide toxic.....	Qiao Jinsuo, Wang Aizhong(68)
Some susceptible misleading directions in teaching “Basic Organic Chemistry” in high schools	Liu Peng, Hou Dianjun & et. al.(75)
Brief analysis on intra–school assessment for chemistry subject in middle school diploma–related examinations in Hong Kong.....	Chu Huiling, Chen Bo(77)