

全国中文核心期刊

化学教学

2013年第4期
总第313期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◆ 再谈中学化学实验教学改革（下）
- ◆ 化学教材中美比设计评价工具的构建
- ◆ 化学探究式教学常态化策略
- ◆ 课堂教学中学生提问的可行性研究
- ◆ 高中化学演示实验在突破难点知识中的应用
- ◆ 对一道高考有机试题的评析



国家教育部主管
华东师范大学主办

主管单位

国家教育部

主办单位

华东师范大学

编辑出版

《化学教学》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

http://www.chemedu.cn

印刷:上海中华印刷有限公司

发行范围:公开

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/G4

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

- 教学篇 · 3 再谈中学化学实验教学改革(下)——
宋心琦
在《化学教学》“中学化学实验教学高级研修班”上的讲话
6 化学教材中类比设计评价工具的构建 余瑾 彭天兰
9 科学课程中的技术教育(一) 吴俊明 于森 骆红山

课改前沿

- 课程教材 · 12 一个化学课程实施忠实度分析模型的介绍与评析 陈博 魏冰
· 探索实践 · 15 将“预案共识”转变为“教学现实”的教学技术的探讨 毛东海
19 例析化学双语学案设计 王峰
22 基于学生主动“对话”的化学课堂教学设计 包春华
26 化学探究式教学常态化策略 高兆芬
· 教学随笔 · 28 命题实验:技能与智慧的挑战 田长明
30 自我“四问”是提高教师实验能力的有效途径 盛锡铭

聚焦课堂

- 精品课例 · 31 抓住典型题材 渗透科学方法教育 孙兰兰
——“化学反应中物质的质量关系”的教学设计
36 “谁偷了我的肥料”课堂实录与体会 戴锦初
· 案例研究 · 39 新课程实践中“氧化还原反应方程式配平”的教学策略 经志俊
42 基于问题引领的高三化学“知能合一”复习学案编制研究
——以“氧化还原反应复习学案”为例 蒋新芳 郑晓红
44 “化学平衡状态的移动”教学探析 田益民
· 专题研讨 · 47 课堂教学中学生提问的可行性研究
——以“金属钠的化学性质”教学为例 耿秀梅
49 论教学问题情境化的方向与策略 周仁鸽

实验研究

- 创新设计 · 52 电解饱和食盐水“罩式”装置的设计 殷莉莉 杨佳音
53 石蜡催化裂化演示实验的改进 李同灵 丁伟
55 白磷自然实验的创新设计 冯晴
56 关于铝热反应实验三种改进方法的比较与思考 朱建军 姚建军
58 用重量法测定大理石和盐酸反应的速率的实验设计 孙威林 张兵 李焱
· 拓展探究 · 60 例谈有关红磷实验的演示技巧 胡绮妙
62 对探究苯酚与溴水反应类型实验的质疑与改进 严建波
· 实验教学 · 63 高中化学演示实验在突破难点知识中的应用 丁小勤
65 高中生化学实验学习中恐惧心理的多重影响 吕琳 尚晓静 潘高子 何环

测量评价

- 考试评析 · 67 谈江苏省高考无机综合专题的复习思路 曹美亚
69 对一道高考有机试题的评析 戴建良

教学参考

- 知识拓展 · 71 常见塑化剂简介 雷艳虹
· 问题讨论 · 74 NH₄HCO₃与NaOH溶液的反应和反应物的量有关吗 曾应超
75 对干燥剂选用的一些探讨 陆燕海

视 野

- 海外速递 · 78 关注纳米科技视野的新世纪化学教育 王琼 陈凯
——2012年美国国家化学周活动介绍

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.4 2013 (SUM 313)

CONTENTS (MainTopics)

Also talking about reforming chemistry experiment education in middle schools (2nd half) – speech in “Senior seminar of chemistry experiment education in middle schools” organized by “Chemistry Education”.....	Song Xinqi(3)
Construction of evaluation tools for comparative designing in middle school chemistry textbooks	Yu Jin, Peng Tianlan(6)
Technical education in scientific curriculum (1st half)	Wu Junming, Yu Miao & Luo Hongshan(9)
Introduction and comment on an analysis model concerning degree of loyalty of implementing chemistry curriculum	Chen Bo, Wei Bing(12)
Exploring the teaching technique of converting “common view of prearranged plan” into “education reality”	Mao Donghai(15)
Analysis on designing bilingual chemistry learning plan based on examples	Wang Feng(19)
Education design of chemistry class based on students’ initiative “dialogue”.....	Bao Chunhua(22)
Normalization strategy of exploring chemistry education	Gao Zhaofeng(26)
Record of the teaching class “who steals my fertilizer” and related realization	Dai Jinchu(36)
Education strategy of “balancing the oxidation-reduction equations” in practicing the new curriculum	Jing Zhijun(39)
Feasibility study of encouraging middle school students to ask questions in teaching class	Geng Xiumei(47)
Design of the “bell-shaped” equipment for electrolyzing saturated saline solution	Yin Lili, Yang Jiayin(52)
Innovative design for the experiment of spontaneous combustion of the white phosphorus	Feng Qing(55)
Experiment of determining the rate of reaction between marble and hydrochloric acid based on gravimetric method	Sun Chenglin, Zhang Bing & Li Yan(58)
Talking about the demonstration skill about the red phosphorous.....	Hu Qimiao(60)
Questioning and improving the experiment of exploring the reaction type between phenol and bromine solution	Yan Jianbo(62)
Talking about the application of high school chemistry demonstration experiment in breaking through the difficult knowledge point based on examples	Ding Xiaoqin(63)
Multiple effects of the feared feeling on high school students’ study of chemistry experiments	Lv Lin, Shang Xiaojing, Pan Gaozi & He Huan(65)
Comment and analysis on an organic problem in chemistry sheet of the entrance examinations for universities and colleges.....	Wang Haifu, Chen Yi & Dai Jianliang(69)
Some exploration of choosing desiccants.....	Lu Yanhai(75)
Pay attention to chemistry education in the new century about the view of nanometer science – introduction to 2012 USA national chemistry activity week.....	Wan Qiong, Chen Kai(78)