

目次

今日化学

表界面分子吸附、组装与反应的电化学 STM 研究 万立骏 (1)

教学研究与改革

化学课程中经典内容教学的现代化问题 赵明 (7)

程序性开放实验课程与教学模式——高校实践类课程改革的理论基础及实践研究之二

..... 黄都 卢昕 赵书林 等 (11)

综合化学实验教学体系改革与创新 吕占霞 贺维军 高珍 等 (14)

化学综合设计实验精品课程建设的研究与实践 钟国清 霍冀川 叶旭 等 (16)

基础无机化学教学的思考与实践 龚孟谦 乔正平 巢晖 (20)

无机化学的教学创新探索 任玲 胡长文 吴侠 (23)

模块化分层推进无机化学理论教学 苟如虎 王亚玲 卢新生 等 (26)

以创新教育为宗旨组织有机化学教学 石秀梅 刘佳维 邹辉 等 (29)

海洋化学国家理科基地特色课程体系建设 李铁 杨桂朋 毕彩丰 等 (31)

分析化学实验教学改革实践 王宏 陈浩 陈志飞 等 (35)

知识介绍

全球气候变暖中的大气化学问题 尹学博 (37)

计算机与化学

化学系列网络课程设计与制作 白靖文 徐雅琴 叶非 等 (42)

化学实验

工艺品“金叶”的电镀制作——推荐一个基础化学新实验 沈玉华 黄方志 谢建安 等 (45)

二氯二茂钛的制备及催化二聚环戊二烯开环易位聚合——推荐一个无水无氧综合化学实验 孙学芹 (48)

对硫酸银溶度积和溶解热测定实验的改进 高桂枝 蔡芸芸 刘士鑫 等 (51)

水中相中锌促进的羰基化合物频哪醇偶联反应实验设计 查正根 郑媛 郑小琦 等 (55)

Liesegang 图案实验的开发和教学实践 郑菊花 潘长伟 蒋荣立 等 (58)

利用蔬菜水果消除自来水余氯——推荐一个分析化学综合实验 潘华英 刘德秀 (62)

电极材料的组成设计与电催化性能——介绍一个研究性实验 张建民 陈卫华 石秋芝 (66)

多种形貌 ZnO 微晶的液相合成与表征——介绍一个趣味性和易操作性相结合的综合化学实验

..... 谢娟 边丽 邓娟 等 (69)

师生笔谈

有机化合物命名的若干问题讨论 贾洪斌 (73)

如何理解热力学基本公式适用条件 居学海 周素芹 (77)

自学之友

Clausius-Clapeyron 方程在解题中的应用 金明善 李文佐 宫宝安 等 (79)

碳碳三键与碘单质的加成反应 尹波 刘良先 (82)

化学史

从热机到热寂——熵的起源与发展 尹世伟 郭庆伟 李鑫茹 等 (85)

动态与信息

2011 国际化学年全国趣味化学实验设计大赛即将开始(44) 《大学化学》来稿须知(88)

CONTENTS

Chemistry Today	
The ECSTM Study of Adsorption, Structure, and Reaction of Molecules at Surfaces	Wan Lijun (1)
Study and Reform of Chemical Education	
Modernization of Teaching on Classical Contents in Chemistry Courses	Zhao Ming (7)
The Theoretical Basis and Practice of Practical Courses Reform in Colleges (II)——The Curriculum and Teaching of Programed Opening Experiments	Huang Du, Lu Xin, Zhao Shulin, et al (11)
Reform and Innovation on Comprehensive Experimental Chemistry	Lü Zhanxia, He Weijun, Gao Zhen, et al (14)
Study and Practice on the Courses of Comprehensively Designed Experimental Chemistry	Zhong Guoqing, Huo Jichuan, Ye Xu, et al (16)
Thought and Practice on Teaching Inorganic Chemistry	Gong Menglian, Qiao Zhengping, Chao Hui (20)
Innovative Exploration of Teaching Inorganic Chemistry	Ren Ling, Hu Changwen, Wu Xia (23)
On the Teaching of Inorganic Chemistry in a Modular and Hierarchical Mode	Gou Ruhu, Wang Yaling, Lu Xinsheng, et al (26)
Organization of Innovative Education in Organic Chemistry	Shi Xiumei, Liu Jiawei, Zou Hui, et al (29)
Curriculum System for Marine Chemistry at a National Science Talent Training Base	Li Tie, Yang Guipeng, Bi Caifeng, et al (31)
Practice on Teaching Experimental Analytical Chemistry	Wang Hong, Chen Hao, Chen Zhifei, et al (35)
Survey of Chemistry	
The Chemistry in Global Warming	Yin Xuebo (37)
Computer and Chemistry	
Design and Production of Chemistry Series	Bai Jingwen, Xu Yaqin, Ye Fei, et al (42)
Chemistry Laboratory	
Electroplating of Golden Leaf Crafts	Shen Yuhua, Huang Fangzhi, Xie Anjian, et al (45)
Synthesis of η^5 -(C ₅ H ₅) ₂ TiCl ₂ and Catalytic Application in Ring-Opening Metathesis Polymerization of Dicyclopentadiene	Sun Xueqin (48)
Improvement for the Measurement of Ag ₂ SO ₄ Solubility Product and Heat of Solution	Gao Guizhi, Cai Yunyun, Liu Shixin, et al (51)
Zn-mediated Pinacol Coupling Reaction of Carbonyl Compounds in Aqueous Media	Zha Zhenggen, Zheng Yuan, Zheng Xiaoqi, et al (55)
Development and Teaching of the Experiment of Liesegang Pattern ...	Zheng Juhua, Pan Changwei, Jiang Rongli, et al (58)
Eliminating Residual Chlorine in Tap Water with Vegetables and Fruits	Pan Huaying, Liu Dexiu (62)
Composition Design and Electrocatalytic Performance of Electrode Materials	Zhang Jianmin, Chen Weihua, Shi Qiuzhi (66)
The Aqueous Synthesis and Characterization of ZnO Microcrystals with Different Morphologies	Xie Juan, Bian Li, Deng Juan, et al (69)
Between Teacher and Student	
Discrimination of Some Questions in Nomenclaturing Organic Compound	Jia Hongbin (73)
How to Understand the Conditions for Fundamental Thermodynamic Equations	Ju Xuehai, Zhou Suqin (77)
Self Studies	
Application of the Clausius-Clapeyron Equation in Problem Solving	Jin Mingshan, Li Wenzuo, Gong Baoan (79)
On the Addition Reaction of Carbon-Carbon Triple Bond with Iodine	Yin Bo, Liu Liangxian (82)
Chemistry History	
From Steam Engine to Heat Death——Origin and Development of Entropy ...	Yin Shiwei, Guo Qingwei, Li Xinru, et al (85)