

2011年

化学教育

第32卷

第6期

目 次

知识介绍

捕捉和封存二氧化碳的化学原理及其应用前景 雷范军 吴惠华(1)

专论

化学科学理解的基本视角及其核心观念 梁永平(4)

课程与教材研讨

教科书中的元素周期律:科学本质的视角 刘前树 李广洲(8)

另类化学课程资源的开发与利用 罗玉华(12)

新课程天地

中学化学教学中达成情感态度与价值观目标的途径 朱 纶 薛春兰(15)

高中化学“问题解决”课堂教学模式的研究与实践 陈瑞雪 陶秀梅 兰俊耀(18)

新课程背景下中学化学作业套餐的研究

——化学作业设计及案例解析 莫尊理 杨佩佩 傅其春 郭瑞斌(20)

教学研究

知识、过程、方法的巧妙融合

——对“亚硫酸氢钠主要化学性质初探”一节课的评析 杨玉琴 王祖浩(23)

勒夏特列原理和化学平衡常数学习现状的调查分析和教学反思 徐守兵(25)

高中生化学问题解决中认知结构的个案研究 王晓捷 董素静(28)

试论化学探究式教学中探究点的选择 罗秀玲(31)

教师教育

专家型化学教师教学知识发展途径 许应华 李小林(33)

化学教育高师生自主、合作与探究学习方式的现状调查 李秀秀 曹继莲 苗深花(36)

调查报告

初三学生知觉到的教师期望及其与化学学业成绩的关系 廖伟梁 邓 峰 钱扬义 周旋杰 吴过房(39)

初中化学教师利用期刊自主学习的调查与思考 周春春(41)

温州地区高中化学必修模块学生作业负担情况调查分析 郑挺谊 郑长龙(44)

信息技术与化学

多媒体课件因子对化学教学的影响分析

——以“溶液的渗透压”教学为例 李湘苏 余先纯 王力群 朱 雷(49)

实验教学与教具研制

运用化学实验培养学生思维能力的探讨 姚拥军(52)

运用手持技术探究酸碱滴定过程中电导率的变化 李 霞 黄菲菲 钱扬义(55)

实验探究钢铁的腐蚀 唐 敏(58)

铁吸氧腐蚀的实验创新 项 云 钱海滨 蒋金虎(59)

“乙醇与钠的反应”实验改进 周如磊(60)

演示钾在空气中燃烧实验的改进 谭宗俊 张 莉(61)

用数字化实验演示浓硫酸的吸水性 唐增富(62)

高师生分组探究木耳中铁、碘与钙的实验设计 乔金锁 刘 冷(63)

问题讨论与思考

如何准确把握课标和教材的内容——以氧气成键特征的探讨为例 周改英(65)

对五氧化二磷催化乙醇脱水反应的研究 马春生 朱莹敏(68)

对乙酸乙酯制备实验中饱和碳酸钠溶液作用的定量研究 夏立先 纪丙全(72)

化学史与化学史教育

与化学运动俱进的“四朵金花” 闫蒙钢 杨 城(74)

国内外信息

台湾地区分子可视化技术融入化学教育的考察 麦裕华(77)

下期要目 (30)

欢迎订阅 2011 年《化学教育》 (14)

本期责任编辑:朱玉军

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2011 Vol. 32 No. 6

Edited and Published by Chinese Chemical Society

Survey of Chemistry

- Chemical Principle and Application Prospect of Carbon Dioxide Capture and Storage LEI Fanjun WU Huihua(1)

Special Topics

- Basic Perspective and Core Conception of Understanding Chemistry LIANG Yongping(4)

Investigation of Courses and Teaching Materials

- Analysis of Periodic Law of Elements in Textbooks based on Perspective of Nature of Science LIU Qianshu LI Guangzhou(8)

New Course Field

- Way of Achieving Objectives of Emotion, Attitude and Values in Middle School Chemistry Teaching ... ZHU Fen XUE Chunlan(15)

- Research and Practice of Problem Solving Model in Classroom Teaching of Senior High School Chemistry CHEN Ruixue TAO Xiumei LAN Junyao(18)

Teaching Research

- Case Study of Senior High School Students' Cognitive Structure in Chemical Problem Solving WANG Xiaojie DONG Sujing(28)

- Choice of Inquiry Point in Chemistry Inquiry Teaching LUO Xiuling(31)

Teacher Education

- Developing Way of Teaching Knowledge of Expert Chemistry Teachers XU Yinghua LI Xiaolin(33)

Experiment Teaching and Teaching Aids Research

- Developing Students' Thinking Skills by Chemical Experiment YAO Yongjun(52)

- Exploring Change of Conductivity in Acid-base Titration by Handheld Technology LI Xia HUANG Feifei QIAN Yangyi(55)

- Experimental Exploration of Steel Corrosion TANG Min(58)

- New Experiment of Oxygen-absorption Corrosion of Iron XIANG Yun QIAN Haibin JIANG Jinhu(59)

- Experiment of Potassium Combustion in Air TAN Zongjun ZHANG Li(61)

- Demonstration of Hydroscopic Property of Concentrated Sulfuric Acid by Digital Experiment TANG Zengfu(62)

Discussion and Thinking

- Research of Reaction between Phosphorus Pentoxide and Ethanol MA Chunsheng ZHU Yingmin(68)

化 学 教 育

(月刊·1980年创刊)

2011 年 第 32 卷 第 6 期 6 月 2 日出版

主管单位 中国科学技术协会

顾 问 刘知新

主办单位 中国化学会

主 编 刘正平

编 辑 出 版 《化学教育》编辑部

副 主 编 孙世刚 王磊 王祖浩 郑长龙

编 辑 部 地 址 北京师范大学化学楼 217 室

朱玉军(专职)

邮 政 编 码 100875

刊名题字 戴安邦

电 话(传 真) 010—58807875

印 刷 装 订 河北天普润印刷厂

电 子 信 箱 hxjy-jce@263.net

总 发 行 处 北京市报刊发行局

网 址 http://www.hxjy.org

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