

中国科学技术协会 主管  
中国化学会 主办  
北京师范大学  
全国中文核心期刊

ISSN 1003-3807  
CN 11-1923/O6  
美国化学文摘 (CA) 收录源期刊

# 化学教育

CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

★《中文核心期刊要目总览》收录期刊

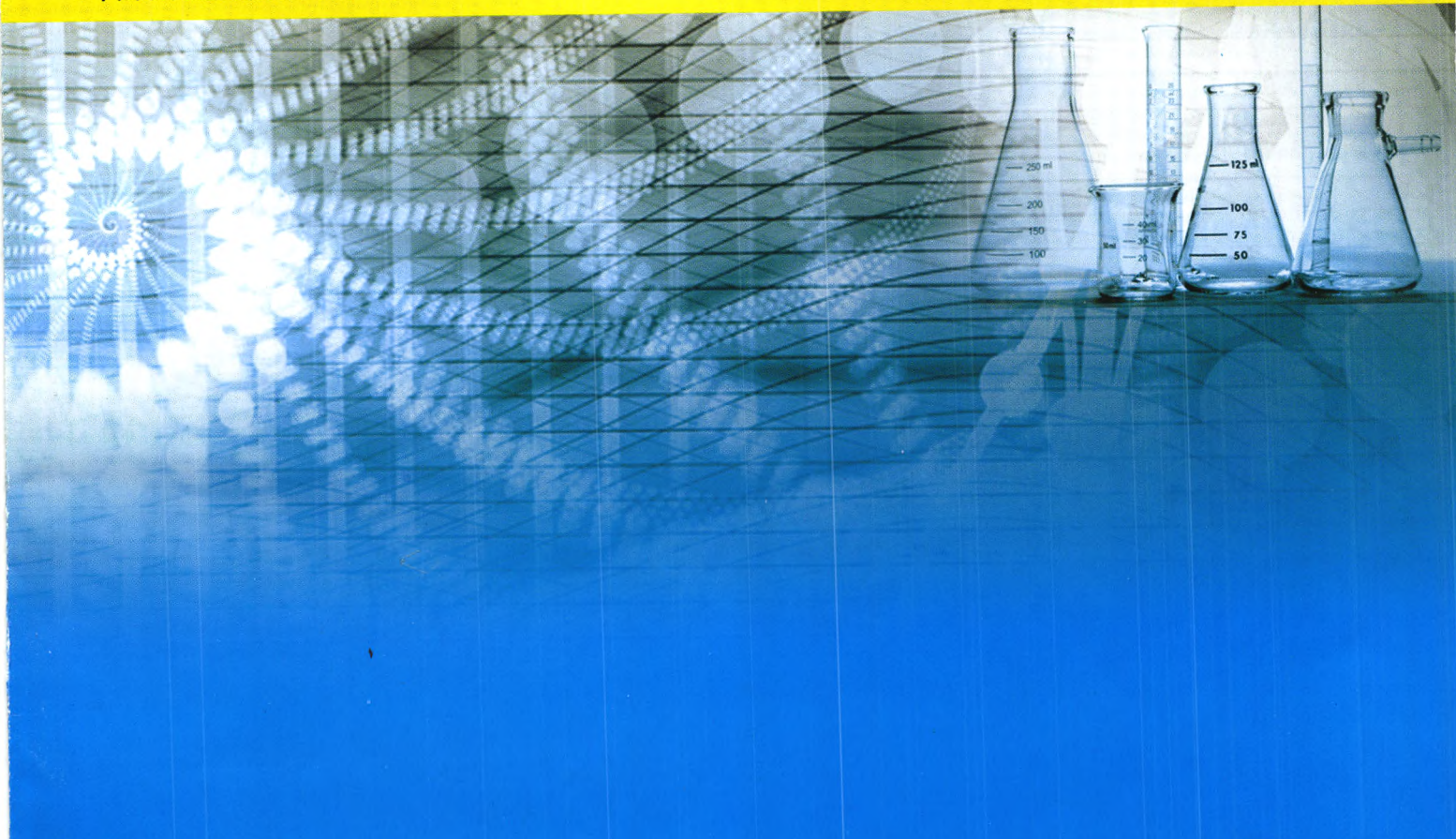
★中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

★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



8

第34卷  
2013

HUAXUE JIAOYU

万方数据

## 知识介绍

人类健康助手辅酶  $Q_{10}$  的基本知识 ..... 胡津畅 王明召 (1)

## 专论

学生认知发展视野下体现化学学科性质的教学策略研究 ..... 舒文娟 孙可平 (4)

## 课程与教材研讨

以实验引领化学的学习——美国教材《化学：物质与变化》的分析与启示 ..... 武春娟 王伟群 谢晓青 (8)

以欧洲 PARSEL 理念开发化学校本课程的实践研究 ..... 李 晓 王后雄 李晶玲 (13)

## 新课程天地

从孤立到整合：化学教学三维目标的全面落实 ..... 邓 阳 王后雄 (16)

化学导课设计中情意目标达成的案例分析 ..... 刘玉荣 王后雄 (20)

谈化学教学语言的运用规范 ..... 汪 嵘 (23)

2012 年人教版九年级化学教科书中“科学探究”的分析与解读 ..... 吴鑫德 杨 娟 (26)

## 教学研究

谈化学教学中的举例 ..... 张永清 刘成坤 (30)

“谈话三部曲”——化学学困生转化策略研究 ..... 朱鹏涛 (33)

后进生转化的第一要务：帮助学生建立信心 ..... 范雪媛 (36)

从学生学习的原态思维到最近发展区——中学化学有效认知途径探微 ..... 吴建希 (38)

通过增值评价了解内高班预科学生化学学业成就的发展 ..... 麦裕华 (41)

## 教师教育

化学专家教师和新手教师的教学决策特征——基于“沉淀溶解平衡”的教学设计 ..... 王保强 (45)

## 调查报告

高中生化学符号学习现状的探查 ..... 吕 琳 相利萍 吴 星 (50)

高中生科学素养现状调查研究 ..... 宋万磊 杨满宏 陈 卓 (53)

## 信息技术与化学

基于信息技术创设情境的活化能概念教学研究 ..... 黄 萍 冉 鸣 (56)

## 实验教学与教具研制

农林大学“有机化学实验”课程教学的探索和实践 ..... 毛 燕 王学利 曹华茹 史林芳 高兴军 (59)

原电池的微型化演示实验 ..... 许国霞 常季春 姚建军 (62)

铜锌原电池演示实验装置改进 ..... 张 艳 (63)

盐桥制作探究 ..... 王继璋 马文哲 (64)

钠在氯气中燃烧实验的改进 ..... 侯立平 王培明 齐俊林 (65)

多色喷泉——紫甘蓝指示剂改进氨气喷泉实验 ..... 王 涛 (67)

## 问题讨论与思考

二氧化碳使澄清石灰水先浑浊后澄清的条件探究 ..... 许燕红 张玉萍 (68)

晶体结构中的模板——氯化钠 ..... 丛 高 (70)

工业合成氨中原料气净化原理再探 ..... 钱 胜 江秋阳 (73)

## 国内外信息

AP 化学课程内容修订的重要资讯 ..... 代 伟 (76)

## 化学史与化学史教育

拉丁语 alchemia 和 chemia 的词源考据和意义分析 ..... 张光霞 (78)

下期要目 ..... (67)

2014 年《化学教育》扩版为半月刊 ..... (封 4)

本期责任编辑 朱玉军 余 杨

# CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION

2013 Vol. 34 No. 8

Edited and Published by Chinese Chemical Society

## Survey of Chemistry

Introduction of Human Health Assistant: Coenzyme Q10 ..... HU Jinchang WANG Mingzhao (1)

## Special Topics

Research on Teaching Strategies Embodying the Nature of Chemistry based on Cognitive Development of Students ..... SHU Wenjuan SUN Keping (4)

## New Curriculum Forum

From Isolation to Integration of Three-dimensional Objectives in Chemistry Teaching ..... DENG Yang WANG Houxiong (16)

Case Analysis of Affective Objectives Achievement in Introduction Stage of Chemistry Class ..... LIU Yurong WANG Houxiong (20)

Discussion on Language Specification of Chemistry Instruction ..... WANG Rong (23)

## Teaching Research

Discussion on Example in Chemistry Teaching ..... ZHANG Yongqing LIU Chengkun (30)

Research on Transformation of Chemistry Underachieving Student by Conversation ..... ZHU Pengtao (33)

To Help Students Build up Confidence is the First Task of Transforming Backward Students ..... FAN Xueyuan (36)

Understanding of Development of Students' Chemistry Learning Achievement by Value-added Assessment ..... MAI Yuhua (41)

## Teacher Education

Characteristics of Teaching Decision of Expert and Novice Chemistry Teachers in Teaching of Precipitation-dissolution Equilibrium ..... WANG Baoqiang (45)

## Findings Report

Investigation on Senior High School Students' Learning Status of Chemical Symbol ..... LV Lin XIANG Liping WU Xing (50)

## Information Technology and Chemistry

Research on Teaching of Activation Energy in Context setting by Information Technology ..... HUANG Ping RAN Ming (56)

## Experiment Teaching and Teaching Aid Development

Microscale Lecture Experiment of Primary Battery ..... XU Guoxia CHANG Jichun YAO Jianjun (62)

Inquiry on Preparation of Salt Bridge ..... WANG Jizhang MA Wenzhe (64)

## Discussion and Thinking of Questions

Exploration on Conditions of Carbon Dioxide Making Clear Limewater Turbid and Clear again ..... XU Yanhong ZHANG Yuping (68)

Inquiry on Purification Principle of Feed Gas in Industrial Ammonia Synthesis ..... QIAN Sheng JIANG Qiuyang (73)

(Translator, Editor and Corrector: ZHU Yujun)

## 化 学 教 育

(月刊·1980年创刊)

2013年 第34卷 第8期 8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 北京师范大学  
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