

广东化工

Guangdong Chemical Industry

全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

美国《化学文摘》(CA)重点收录期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊

广东省优秀科学技术期刊

2013 **3**
2月上半月刊

第40卷(总第245期)

主办单位: 广东省石油化工研究院

佛山市华联有机硅有限公司

FOSHAN HUALIAN ORGANOSILICON CO., LTD



本公司是一家专业从事有机硅产品研究、开发、生产的股份合作企业, 曾是国内第一家中外合资的有机硅公司, 为我国的有机硅事业的发展做出了卓有成效的贡献。为了确保最终的产品满足顾客的要求, 我们已于2001年成功导入ISO9001:2000质量管理体系, 对原材料选购到成品出厂以及售后服务整个过程进行持续的监控, 确保最终的产品满足顾客的要求。

ISSN 1007-1865



9 771007 186504

地址: 广东省佛山市三水区乐平镇三水中心科技工业园B区13号

电话: 0757-87388188 传真: 0757-87381986

华东地区总代理: 上海海谊化工有限公司

电话: 021-52915425

E-mail: fos757@vip.163.com <http://www.hlyjg.com>

广东化工

Guangdong Chemical Industry

第40卷 第3期 2月上半月刊
(总第245期)

1974年创刊 (半月刊)

刊号 $\frac{\text{ISSN } 1007 - 1865}{\text{CN } 44 - 1238/\text{TQ}}$

- 全国石油与化工行业优秀期刊一等奖
- 高、中级化工职称资格评审认定刊物
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

主 管: 广东省广远石化集团有限公司

主 办: 广东省石油化工研究院

社 长: 麦裕良

出版发行: 《广东化工》编辑部

发行范围: 国内外公开发行人

地 址: 广州市越秀区越华路116号

邮 编: 510030

电话/传真: (020) 83302517 83336009

在线投稿: <http://www.gdchem.com>

电子邮箱: gdcic200@163.com

广告经营许可证号: 440000100138

印 刷: 广州家联印刷有限公司

订 购: 全国各地邮局、所

邮发代号: 46-211

出版日期: 2013年2月15日

邮局全年定价:

国内480元; 国外384美元

公告: 经广东省新闻出版局批准同意,
本刊从2012年7月开始变更为半月刊。

目 次

◆ 试验与研究

- 1 玻纤增强PP复合材料的研究 汪克凤, 吕家杰, 刘珍元, 等
- 3 2,2'-联吡啶钐(III)配合物的合成及生物活性研究 费宝丽, 徐武双, 李雯, 等
- 6 合成生物柴油单核咪唑碱性离子液体催化剂的研究 杨静, 蒋平平, 范明明, 等
- 9 氧化钙对石油焦二氧化碳气化反应的影响 刘娇, 李寒旭, 朱邦阳, 等
- 11 不同电子受体稳定除磷的驯化及性能比较 何金妹, 荣宏伟, 张可方, 等
- 14 红曲霉法制备姜黄素的条件显著性分析 潘斌, 申莉娟, 徐戡
- 16 低爆速爆炸焊接炸药热安全性研究 王鹏鸣, 黄文光
- 18 酸性离子液体催化合成尼泊金丙酯 黄艳仙, 沈金兰
- 20 水性裱书胶用保湿剂对儿童卡书弯曲度的影响研究 蒋颜平, 冯庆民, 唐成权, 等
- 22 浓H₂SO₄改性活性炭催化合成四氢呋喃的工艺研究 肖东彩, 陶双东
- 24 MDEA溶液选择性脱除H₂S的模拟分析 林璐璐
- 27 络合型浮选剂的合成及应用 史克勇, 吴结丰, 郭海军, 等
- 29 注水井分层水咀调配思路 樊树林, 聂申健, 王晓莉, 等
- 31 以可再生资源为原料的环氧固化剂的制备 李国荣, 马超
- 33 沸石吸附氨氮及再生性能研究 邵琴
- 35 利用废蚀刻液生产碱式氯化铜产品铜含量的影响因素 赖少弼, 陈鹏, 朱少杰
- 37 土壤阳离子交换量两种分析方法的比较 冯献芳, 汪曼洁, 王晓燕, 等
- 39 环保型活性稀释剂制备环氧自流地坪涂料的研究 谢亦富, 赖映标, 陈绍波, 等
- 41 硫含量的批量分析对两种分析方法的选择 肖华丽, 惠军旗
- 42 dl-萘普生合成工艺优化及清洁生产研究 徐斌
- 43 二乙氨基乙氧基乙醇的合成方法 宋琳珩, 郑晓秋, 王宏波
- 45 热塑性弹性体SBS拉伸性能测量不确定度评定 黄莉, 刘一鸣, 仵春琪, 等
- 48 辣木籽吸附Cu(II)的性能研究 潘庚华
- 50 正己烷分析方法的研究 位淑华
- 51 改性交联双酚A聚合物砂浆的结构与性能研究 于春松, 陈钱宝, 朱成桂
- 53 用EXCEL研究球形 $\beta\text{-Co}(\text{OH})_2$ 制备中 $[\text{NH}_3]\text{-}[\text{Co}^{2+}]$ -pH值的相互关系 戚洪亮, 沈恒冠, 蔡运和, 等
- 54 催化合成乙酸异丁酯的动力学初探 陈正升
- 56 焦粉基碳吸附材料对氟离子吸附性能研究 王小瑞, 董鹏

◆ 专论与综述

- 58 木塑复合材料阻燃改性研究进展 郭文鹤, 杨斌, 苗继斌, 等

本期基金项目文章导读 (共 29 篇)

- 60 复合分子筛的合成及其应用进展 郝娜娜, 张君涛
- 62 酰胺的合成方法综述 李志成, 王辉辉, 买文鹏, 等
- 64 QuEChERS 方法在食物中农药多残留测定的应用研究 周纯
- 66 剩余油形成机理与赋存状态研究综述 王芳芳, 胡海光, 何志雄
- 68 扭带强化传热技术研究进展 高雨亮, 洪宇翔, 杜娟, 等
- 71 Ullmann 反应在联芳烃合成中的机理及其近年来研究现状 张仕禄, 熊芳, 罗杰伟, 等
- 74 油田用聚合物阻垢剂的研究进展 熊伟, 吴得南, 李国栋, 等
- 75 食品及食品包装材料中壬基酚和辛基酚的危害及检测技术的研究 王艳, 于滢, 芮昶, 等
- 77 煤的溶剂抽提研究进展 吴辉军
- 79 L-缬氨酸生产工艺研究进展 潘毅, 张雪洪
- 81 高硫煤的化工洁净利用 武永光
- 83 浅谈润滑油在储存中的质量管理 杨晓楼
- 85 基层食品药品检验所仪器设备管理问题探讨 姜伟, 张璐, 杨力, 等
- 86 生物脱氮技术在水处理中的研究进展和专利分析 刘悦, 苏敏, 刘佳, 等
- 89 N-甲基二乙醇胺的生产与应用 高山
- 91 加强石油化工环保管理 创建环境友好型企业 龚健勇
- 92 快速响应智能水凝胶的最新研究进展 龚涛, 廖列文
- 94 高速公路液化石油气槽车事故处置措施研究 黄中杰, 陈晓林

◆ 环境保护

- 96 净化槽应用于农村生活污水处理可行性研究 俞钢, 晏高翔
- 99 热定型机含油废气的特征及净化技术 赵丹, 蒋磊, 张菁雯
- 101 连续流生物膜启动试验研究 胡皓, 荣宏伟, 张可方, 等
- 104 环境经济学教学实践浅谈 朴明月, 滕洪辉, 石淑云, 等
- 106 反渗透系统在污水回用中影响因素分析 陈鹏, 颜幼平, 尹子洋
- 108 城市污水混合垃圾渗滤液和粪便污水的脱氮工艺探讨 侯先正, 石明岩, 李江鹏
- 110 污水处理厂恶臭气体的危害与控制 陈平, 阙连宝
- 111 二甲苯废气净化处理技术的研究 陈志星, 颜幼平, 邹勇斌, 等
- 113 室内环境污染及其控制 许全民, 周大勇, 周绍宏, 等
- 114 广东省山区农村生活污水处理技术研究 尹倩婷, 丁劲新, 张路路
- 116 环境中的二噁英及降解技术的研究 张振全, 刘婷, 邹川
- 118 污水剩余污泥的处理及其合理化利用 祁振
- 120 沸石载体催化剂对清洁生产印染废水的治理研究 刘玉兵
- 123 电镀污泥中铜镍回收技术的研究 陈鹏, 赖少弼
- 125 浅谈环境保护验收监测方案 陈志宏, 陈嘉文
- 126 校准曲线在环境监测分析中存在的问题和探讨 马文鹏, 张秦铭, 张会强, 等
- 128 煤气发生炉含酚废水处理工艺研究现状及发展 张杰, 张文辉
- 129 吸附剂在废水处理中的应用 李莲芳, 阳艳玲
- 131 浅谈噪声测量方法及对人体的危害 王剑平
- 133 水解酸化+接触氧化工艺处理造纸废水工程案例 杨清清

- P1 玻纤增强 PP 复合材料的研究
- P3 2,2'-联吡啶钐(III)配合物的合成及生物活性研究
- P6 合成生物柴油单核咪唑碱性离子液体催化剂的研究
- P18 酸性离子液体催化合成尼泊金丙酯
- P20 "水性裱书胶用保湿剂对儿童卡书弯曲度的影响研究"
- P58 木塑复合材料阻燃改性研究进展
- P68 扭带强化传热技术研究进展
- P71 Ullmann 反应在联芳烃合成中的机理及其近年来研究现状
- P75 食品及食品包装材料中壬基酚和辛基酚的危害及检测技术的研究
- P96 净化槽应用于农村生活污水处理可行性研究
- P99 热定型机含油废气的特征及净化技术
- P101 连续流生物膜启动试验研究
- P113 室内环境污染及其控制
- P114 广东省山区农村生活污水处理技术研究
- P134 基于斯特林发动机的微型热电联产系统
- P144 基于 LabVIEWTM7 Express 的 Remote Panels 技术在化工虚拟仪器中的应用
- P150 关于有机化学实验课新型教学方式的构想
- P152 高分子专业课程中多媒体教学存在的问题及对策
- P153 浅谈微分思维在化工传递过程教学的运用
- P155 化工原理课程设计教学模式改革的探索与实践
- P157 环境监测课程的教学模式改革与探索
- P166 地方高校化工专业产学研教育模式探索与实践
- P168 独立学院《高分子化学》教学的实践性探索
- P169 关于创新创业教育中创新创业课题的思考
- P171 医学院校化学实验室的建设与管理
- P173 民办高校仪器分析实验教学改革探讨
- P174 食品科学与工程专业有机化学课程改革浅谈
- P179 药物分析实验课的教学实践
- P180 绿色化学在高校化工教学中的探索和实践

投稿指南

《广东化工》为半月刊，国内外公开发行，征稿范围：石油化工、医药化工、农药化肥、电化学、化工设计及装备、日用化工、食品化工、化工环保、工业水处理、涂料与油墨、胶粘剂、生物化工、燃气化工等学科和行业科技类文章。

投稿方式：

1. 在线投稿

为确保稿件即时到达编辑部，并确保作者联系电话、通讯地址等信息准确、完整，投稿请上网使用本刊“在线投稿系统”，稿件将在第一时间获得处理。

在线投稿网址：www.gdchem.com

2. 邮箱投稿、查询(若“在线投稿”不成功，可使用邮箱投稿)

投稿 Email: gdcc200@163.com

投稿邮件主题：第一作者名/稿件题目

《广东化工》理事会

理事长：

麦裕良(广东省石油化工研究院 院长)

理事：

李安喜(中石化集团公司茂名石化公司 经理,党委书记)

陈炳琳(茂名新华粤石化股份有限公司 董事长兼总经理)

崔若平(中山凯达精细化工股份有限公司 副总经理)

邵建聪(茂名环星炭黑有限公司 总经理)

吴年发(广东寰球产业工程有限公司 董事长)

黄志红(广东南方碱业股份有限公司 董事长)

杨益新(广州农药厂 厂长)

《广东化工》欢迎网上在线投稿

www.gdchem.com

◆ 设计与装备

- 134 基于斯特林发动机的微型热电联产系统 杨尚恒, 解东来, 何振斌, 等
- 137 基于 LabVIEW 的虚拟装置充氧设计计算 贾广印, 杜荣飞
- 139 焦化汽油加氢装置长周期运行的优化 吕雅伦
- 141 ROTORK 电动执行机构参数设置及操作方法 杨潇波
- 143 75 t/h 干熄焦一次除尘排灰问题的分析与处理 张渊, 李剑利, 张为斌, 等
- 144 基于 LabVIEWTM7 Express 的 Remote Panels 技术在化工虚拟仪器中的应用 吴其俊, 刘宁, 曾兵芳, 等
- 147 布克哈德压缩机工艺管道振动分析及解决 朱金虎

◆ 教学教改

- 150 关于有机化学实验课新型教学方式的构想 彭志华, 王一蕾
- 152 高分子专业课程中多媒体教学存在的问题及对策 周立, 张发爱
- 153 浅谈微分思维在化工传递过程教学的运用 刘志雄
- 155 化工原理课程设计教学模式改革的探索与实践 许林妹, 涂国云, 孙余凭
- 157 环境监测课程的教学模式改革与探索 卫泽斌, 陈娟
- 158 探究式教学模式在《环境学》教学中的应用 赵玲子, 滕洪辉, 石淑云, 等
- 159 Excel 软件在物理化学实验数据处理中的应用 马瑜璐, 刘幸平
- 161 Linux 下量子化学软件的安装及其教学实践 陈双扣
- 163 浅谈如何提高高校学生对基础化学实验的兴趣和学习的主动性 顾元香
- 164 将工程训练融于《生物工程设备》课程教学的改革与实践 邹东梭, 李球, 郭建华
- 166 地方高校化工专业产学研教育模式探索与实践 王春花, 金真, 梁浩, 等
- 168 独立学院《高分子化学》教学的实践性探索 王莹, 杜武清, 马艾丽, 等
- 169 关于创新创业教育中创新创业课题的思考 杨静, 刘永平, 李运芝
- 171 医学院校化学实验室的建设与管理 余录, 胡光强, 涂华, 等
- 173 民办高校仪器分析实验教学改革探讨 马红霞, 李耀仓, 黄丹, 等
- 174 食品科学与工程专业有机化学课程改革浅谈 程谦伟, 胡立平, 孟陆丽
- 175 中药学实验教学改革探索 张瑶, 秦书芝
- 176 开设有机化学特色创新应用实验的研究 徐怀春, 刘俊, 赵宁东
- 178 浅谈药学专业实验课改革 谢蓉蓉, 张德志, 庞小雄
- 179 药物分析实验课的教学实践 徐景峰, 吴芳珍
- 180 绿色化学在高校化工教学中的探索和实践 夏海岸
- 182 开放性教学模式在无机化学教学中的应用 梁爱琴, 宋祖伟, 曲宝涵
- 183 石化类专业课程对学生职业能力培养的探讨 刘小隽

◆ 其它

《广东化工》2013 年投稿须知(前插一) 欢迎订阅全国石油和化工优秀期刊——《广东化工》(后插一) 《广东化工》征稿启事(23) 浙江丰利气流式涡旋微粉机 破解纤维性、热敏性有机物料难以粉碎难题(181)

本期广告索引：

封一、佛山华联有机硅有限公司；封二、《广东化工》编委专家名单
封三、广东省石油化工研究院；封四、2013 年东莞国际电镀工业、表面处理及涂料展

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Study of Glass Fiber Reinforcing PP Composites Wang Kefeng, Lv Jiajie, Liu Zhenyuan, Luo Shuilian, Shi Guang, Wang Yuhai
- 3 Synthesis of 2,2'-Bipyridine-samaium (III) Complex and Its Biological Activity
Fei Baoli, Xu Wushuang, Li Wen, Long Jianying, Liu Qingbo, Shao Kuizhan, Su Zhongmin
- 6 Study on the Mononuclear Imidazolid Basic Ionic Liquid Catalysts for the Preparation of Biodiesel Yang Jing, Jiang Pingping, Fan Mingming, Zhang Pingbo
- 9 The Effect of Calcium Oxide on Carbon Dioxide Gasification of Petroleum Coke Liu Qiao, Li Hanxu, Zhu Bangyang, Cao Xiang, Zhang Zili, Zhao Qingliang, Dong Zhongbing
- 11 The Stable Dephosphorization of Domestication and Performance Comparison of Different Electron Acceptor
He Jinmei, Rong Hongwei, Zhang Kefang, Hu Hao, Dai Jiajun
- 14 The Significance Analysis of the Conditions to Use Monascus Conversion Curcumin Pan Jie, Shen Lijuan, Xu Kan
- 16 Study of Thermal Safety of Explosives with Low Detonation Velocity Explosive Welding Wang Pengming, Huang Wenya
- 18 Synthesis of Propylparaben Catalyzed by Acidic Ionic Liquid Huang Yanxian, Shen Jinlai
- 20 Effect of Humectant for Water-based Cardboard Laminating Adhesive on the Bending of Children's Board Book
Jiang Yanping, Feng Qingmin, Tang Chengquan, Lao Xuejin, Hu Jianqing, Lv Zhuopeng, He Guiling
- 22 Synthesis of Tetrahydrofuran Catalyzed by Activated Carbon Modified by H₂SO₄ Xiao Dongcai, Tao Shuangdong
- 24 Simulation and Analysis for Selective Removing H₂S with MDEA Lin Lulu
- 27 The Complex Type of Flotation Agents of Synthesis and Application Shi Keyong, Wu Jiefeng, Guo Haijun, Yuan Hongqiang, Zhang Dun, Wang Ruihua
- 29 The Distribution Ideas of Injection Well Layered Faucets Fan Shulin, Nie Shenjian, Wang Xiaoli, Ding Liping, Yuan Yuhong, Ding Liyan
- 31 The Preparation of Epoxy Curing Agent by Using Renewable Resource Li Guorong, Ma Chao
- 33 Performance of the Zeolites on the Removal and Regeneration of Ammonia Shao Qin
- 35 Utilization of Waste Etching Liquid for Producing Basic Copper Chloride Products Copper Content Influence Factor Lai Shaobi, Chen Peng, Zhu Shaojie
- 37 A Comparison Study of Two Methods for Measurement of Soil Cation Exchange Capacity Feng Xianfang, Wang Manjie, Wang Xiaoyan, He Weibiao, Ye Yujing
- 39 Study on Epoxy Self-leveling Flooring Coating Prepared by Environment-friendly Active Thinner
Xie Yifu, Lai Yingbiao, Chen Shaobo, Li Guorong, Hong Jun, Guo Dachen, Ji Fenglong
- 41 The Selection of Two Kinds of Analysis Methods by the Batch Analysis of Sulphur Content Xiao Huali, Hui Junqi
- 42 The Optimization Process and Clean Production of dl-naproxen Xu Bin
- 43 A Method of Manufacturing 2-(2-diethylaminoethoxy)ethanol Song Linheng, Zheng Xiaoqi, Wang Hongbo
- 45 Thermoplastic Elastomer SBS Tensile Performance Measurement Uncertainty Evaluation Huang Li, Liu Yiming, Wu Chunqi, Jiang Jian, Ji Huilin
- 48 Performance Research on Moringa Seed Adsorption Cu(II) Pan Genghua
- 50 Study on Cyclohexane Analysis Method Wei Shuhua
- 51 Study on the Structure and Properties of Polymer Mortar with the Modified Cross-linked Bisphenol A Yu Chunsong, Chen Qianbao, Zhu Chenggui
- 53 Spherical β-Co (OH)₂ the Preparation of [NH₃]-[Co²⁺]-pH Value Relationship with Excel Qi Hongliang, Shen Hengguan, Cai Yunhe, Zhu Zu, Lu yizhang
- 54 Kinetics of Synthesis of n-Isobutyl Acetate over Cation-exchange Resin Catalyst Chen Zhengsheng
- 56 The Study of Adsorption Performance of Fluorin Ion to Coke-based Material for Carbon Absorption Wang Xiaorui, Dong Peng

◆ Summarize

- 58 Research Progress in Flame Retardation Modification of Wood/Plastic Composites Guo Wenhe, Yang Bin, Miao Jibin, Xia Ru, Qian Jiasheng, Wang Xing
- 60 Synthesis and Application Progress of Composites Molecular Sieves Hao Nana, Zhang Juntao
- 62 Synthetic Methods of the Amide Li Zhicheng, Wang Huihui, Mai Wenpeng, Kong Xiaobo
- 64 QuEChERS Method for Multi-residues Determination of Pesticide in Food Application Research Zhou Chun
- 66 Remaining Oil Forming Mechanism of Occurrence Research Wang Fangfang, Hu Haigang, He Zhixiong
- 68 Progress of Heat Transfer Enhancement Technology on Twisted Tape Gao Yuliang, Hong Yuxiang, Du Juan, Deng Xianhe
- 71 The Mechanism of Ullmann Reaction in Synthesis of Biaryls and Its Research Status in Recent Years Zhang Shilu, Xiong Fang, Luo Jiewei, Ran Li
- 74 Research Progress in Polymer Scale Inhibitor Used in Oilfields Xiong Wei, Wu Denan, Li Guodong, Qu Wenxue
- 75 Study on the Hazards and Detection Technology of Nonylphenol and Octylphenol in Food and Food Packaging Materials
Wang Yan, Yu Ying, Chang Rui, Liu Ying, Cheng Lu, Guan Rongfa
- 77 Research Progress in Solvent Extraction of Coal Wu Huijun
- 79 L-valine Production Technology Research Progress Pan Yi, Zhang Xuehong
- 81 Chemical Clean Utilization of High Sulphur Coal Wu Yongguang
- 83 Discussion on the Quality Management of Lubricating Oil in the Storage Yang Xiaolou
- 85 Analysis and Inquiry to the Management of Instrument Equipment in Primary Institute for Food and Drug Control Jiang Wei, Zhang Lu, Yang Li, Liao Shuwei
- 86 Advances and Patent Analysis of Bio-denitrogenation in Water Treatment Liu Yue, Su Min, Liu Jia, Zhu Jia
- 89 N-methyl Diethanolamine Production and Application Gao Shan
- 91 To Strengthen the Environmental Management of Petroleum Chemical Industry, To Create an Environment Friendly Enterprise Gong Jianyong
- 92 The New Advances in Rapid-responsive Hydrogels Gong Tao, Liao Liewen
- 94 Study of Expressway Liquefied Petroleum Gas Accident Disposal Measures Huang Zhongjie, Chen Xiaolin

◆ Environmental protection

- 96 A Feasibility Study about Purification Tank on Rural Wastewater Treatment Yu Gang, Yan Gaoxiang
99 Heat Setting Machine Oily Exhaust Characteristics and Purification Technology Zhao Dan, Jiang Lei, Zhang Jingwen, Ding Shuilan
101 Start-up Experiment of Continuous-flow Biofilm Reactor Hu Hao, Rong Hongwei, Zhang Kefang, Dai Jiajun
104 Teaching Practice of Environmental Economics Piao Mingyue, Teng Honghui, Shi Shuyun, Yang Chunwei, Zhao Lingzi, Gao Xiuhong
106 Analysis of Factors Influencing in Water Reuse of Reverse Osmosis System Chen Peng, Yan Youping, Yin Ziyang
108 Nitrogen Process in Remove of Urban Sewage and Nightsoil Sewage and Landfill Leachate Hou Xianzheng, Shi Mingyan, Li Jiangpeng
110 Harm and Control of Sewage Treatment Plant Odor Chen Ping, Kan Lianbao
111 Study on Technology for Purifying and Treating Xylene Waste Gas Chen Zhixing, Yan Youping, Zou Yongbin, Chen Peng
113 In Door Air Pollution and Control Xu Quanmin, Zhou Dayong, Zhou Shaohong, Zhang Lidong, Yu Tao
114 Study on Mountainous Rural Sewage Treatment Technology in Guangdong Province Yin Qianting, Ding Jingxin, Zhang Lulu
116 Research in Environmental Dioxin and Degradation of Dioxin Zhang Zhenquan, Liu Ting, Zou Chuan
118 Sewage Sludge Treatment and Utilization Qi Zhen
120 Research on Zeolite Carrier Catalysts for Dyeing Effluent of Cleaner Production Liu Yubing
123 Electroplating Sludge in Copper Nickel Recycling Technology Research Chen Peng, Lai Shaobi
125 Research on Check and Acceptance Monitoring Plan of Environment Protection Chen Zhihong, Chen Jiawen
126 A Critical Study on Calibration Curves in Environmental Monitoring Ma Wenpeng, Zhang Qinming, Zhang Huiqiang, Zhang Pei
128 Gas-furnace Phenolic Wastewater Treatment Technology Research Status and Development Zhang Jie, Zhang Wenhui
129 Application of Adsorbents in Wastewater Treatment Li Lianfang, Yang Yanlin
131 Elementary Introduction to Standard Test Method for Measuring Noise and the Harm of Noise to Human Body Wang Jianpin
133 Papermaking Wastewater Treatment by Hydrolytic Acidification and Contact Oxidation Process Yang Qingqing

◆ Design & equipment

- 134 The Micro Combined Heat and Power Co-generation System Based on Stirling Engine Yang Shangheng, Xie Donglai, He Zhenbin, Du Jiawei
137 The Design and Calculation of the Virtual Device Oxygenating Based on LabVIEW Jia Guangyin, Du Rongfei
139 Optimize the Long-term Operation of the Coker Gasoline Hydrotreating Unit Lv Yalun
141 ROTORK Electric Actuator Parameter Setting and Operation Method Yang Xiaobo
143 75 t/h CDQ Once Dust Discharging Problem Analysis and Processing Zhang Yuan, Li Jianli, Zhang Weibin, Wang Haili, Cao Wen, Li Shasha
144 Applications in Chemical Virtual Instrument of Remote Panels Technologies Based on LabVIEWTM7 Express Wu Qijun, Liu Ning, Zeng Binfang, Yang Shan, Yang Yuqiong, Long Can
147 Burckhardt Compressor Piping Vibration Analysis and Solution Zhu Jinhu

◆ Teaching reform

- 150 The Conception of New Teaching Methods of Organic Chemistry Experiment Course Peng Zhihua, Wang Yilei
152 Problems and Countermeasures in the Multimedia Teaching of Polymer Specialty Zhou Li, Zhang Faai
153 Viewing Application of Differential Thinking in Chemical Transfer Processes Teaching Liu Zhixiong
155 The Exploration and Practice on Teaching Mode in the Course Design of Chemical Engineering Principle Xu Linmei, Tu Guoyun, Sun Yuping
157 Thinking about Teaching Reform and Practice of Environmental Monitoring Wei Zebin, Chen Xian
158 Application of Inquiry Teaching Method in Environments Zhao Lingzi, Teng Honghui, Shi Shuyun, Ren Baixiang
159 Applications of Excel Software in the Processing of the Physical Chemistry Experimental Data Ma Yulu, Liu Xingping
161 The Quantum Chemistry Software Installation for Linux System and Its Teaching Practice Chen Shuangkou
163 The Discussion on How to Improve the Interest of College Students in the Fundamental Chemical Experiments and Their Learning Initiative Gu Yuanxiang, Zhang Jinghuan
164 Blend Practice to Bio-engineering Device Subject Teaching Reform and Discussion Zou Donghui, Li Yan, Guo Jianhua
166 The Exploration and Practice of Enterprise-university-Research Integration Education Mode of Chemical Engineering in Local College Wang Chunhua, Jin Zhen, Liang Hao, Tong Yiping
168 Practical Exploration in Polymer Chemistry Teaching of Independent College Wang Ying, Du Wuqing, Ma Aili, He Xiaohong
169 Innovative and Pioneering Project in Innovative and Pioneering Education Yang Jing, Liu Yongping, Li Yunzhi
171 Construction and Management of the Chemistry laboratory in Medical College Yu Lu, Hu Guangqiang, Tu Hua, Chen Biqiong
173 Private College Instrumental Analysis Experimental Teaching Reform Ma Hongxia, Li Yaocang, Huang Dan, Liu Xiujian, Xia Donghui
174 Perspectives on Curricular Reform of Organic Chemistry for Food Science and Engineering Cheng Qianwei, Hu Liping, Meng Luli
175 Exploration of Reformation in Experimental Teaching of Chinese Herbs Zhang Yao, Qin Shuzhi
176 Research on Open Innovation and Application of Organic Chemistry Experiment Xu Huaichun, Liu Jun, Zhao Ningdong
178 Discussion on the Pharmacy Experiment Education Reform Xie Rongrong, Zhang Dezhi, Pang Xiaoxiong
179 Teaching Practice of Pharmaceutical Analysis Experiment Course Xu Jingfeng, Wu Fangzhen
180 Role and Practice of Green Chemistry in Chemical Engineering Education in University Xia Haiyan
182 The Application of Open Teaching Mode in the Teaching Process of Inorganic Chemistry Liang Aiqin, Song Zuwei, Qu Baohan
183 Discussion on Petrochemical Class Professional Training Courses on Students' Vocational Ability Liu Xiaojun

Sponsor and Publisher: Guangdong Province Chemicals Institute
Editor: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry"

Address: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry", 116 Yuehua Road, Guangzhou, 510030 China
Tel/Fax: 86-20-83336009
E-mail: gdcic200@163.com **http://www.gdchem.com**