

国际标准连续出版物号: ISSN 1007 - 1865

国内统一连续出版物号: CN44 - 1238 /TQ

半月刊 创刊于1974年

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 **10**
5月下半月刊

第40卷(总第252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 10 >

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

目次

Guangdong Chemical Industry

第40卷 第10期 5月下半月刊
(总第252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: 国内外公开发售

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5月30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。

◆ 试验与研究

- 1 天然及处理翡翠的拉曼光谱荧光背景研究 王海波, 丛培盛, 朱仲良
- 3 $g\text{-C}_3\text{N}_4/\text{ZnO}$ 复合光催化剂的制备及其可见光光催化性能的研究 张泽军, 徐杨森, 张伟德
- 5 丝光沸石负载固体酸催化降解木质素的研究 颜芸, 郭秀兰, 周环强, 等
- 7 单萜烯与硫酸产物的研究 姜洁
- 8 阻燃用氢氧化镁的复合改性研究 朱新兵, 曹长年, 田佳兴, 等
- 10 超疏水氟硅涂层的制备及性能研究 李海洋, 徐扬海, 刘东, 等
- 12 离子液体中铁粉活化过硫酸钠降解对氯苯酚 张宝梅, 安小宁
- 14 对化学氧化-剥离法制备石墨烯微片工艺过程中参数的优化 范培宏, 徐卫兵, 周正发, 等
- 16 新型杂多酸盐催化合成4-(1-苯乙基)-1,3-间苯二酚 李祥祥, 王丽芝, 迟韵, 等
- 18 2',6'-二甲基苯氧基乙酸合成工艺研究 曾伟川, 曾庆友
- 20 食品包装材料迁移过程的研究 游琴
- 22 咪唑基离子液体 $[\text{C}_{18}\text{MIM}][\text{Br}]$ 对PP结构与性能的影响 何飞, 张迪, 杨雪峰, 等
- 24 锰掺杂 $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.41}\text{K}_{0.09}\text{TiO}_3+x\text{MnO}_2$ 陶瓷的电学性能 贲道进, 尹奇异, 王坦
- 27 重金属铅离子在钛酸纳米管/水界面的吸附研究 徐志法, 金阳, 盛国栋, 等
- 29 $\text{MgCl}_2/\text{SiO}_2$ 复合载体的活化处理研究 刘克
- 32 相平衡理论在样品分析中的应用 黄莉, 李雪梅, 陈玉书
- 34 微量杂质对三聚甲醛-二氧戊环共聚影响之探讨 王亮亮, 陈科宇, 吴桂波, 等
- 35 秦家屯油田SN106井组动态分析 郑天龙
- 38 铝颜料在免喷涂聚丙烯复合材料中的应用研究 袁海兵
- 40 丁羟推进剂药浆的浇铸流变性与产品的力学性能 马和平
- 42 纳米粒子催化技术应用及其前景研究 贾翠玉, 彭超
- 43 $17\alpha\text{-羟基黄体酮}$ 的合成 潘高峰, 贺一君, 系祖斌
- 45 超级铅酸电池负极炭材料的改性技术研究 胡梅, 王百杰, 应珺
- 47 导则勘误及内浮顶罐轻质油挥发损耗计算 莫志安, 王蕊
- 49 (4-(噻啉-2-基)哌嗪基)(2-苯基噻唑啉)甲酮的绿色合成 朱称水
- 50 糊精做稳定剂的纳米银颗粒的制备及其在不同溶液中的杀菌性研究 侯兰凤
- 52 双子表面活性剂12-4-12最佳合成条件的研究 赵欢迎, 杨小林, 叶爱英
- 54 红外光谱仪在鉴定塑料材质的应用 孟玲, 付露, 桂玉梅
- 56 盐诱导纳米金基因探针杂交及其应用研究 展宗瑞
- 58 盐效应对双液系互溶性的影响 陈鸯, 王继红

◆ 专论与综述

- 60 导电高聚物/纳米金属复合电极对水中硝酸盐类污染物的去除研究 潘林娜, 崔皓, 安浩, 等
- 62 高温强酸性酸化缓蚀剂的研究 涂胜, 王娅, 王佳
- 64 基于Matlab的供水管道摩阻系数探索 李莎
- 66 基于农药残留危害分析的农村食品安全建设 唐晓红
- 68 膨化稻壳的制备与应用 夏潇潇, 葛春梅, 张洁
- 69 浅谈废旧电池回收难的问题及措施 王利

- 70 浅谈环保型聚氨酯防水材料 陈鸿雁, 王新佔
- 71 浅谈金属材料的腐蚀因素与防护 郭玉环
- 73 基于灰色关联理论的延迟焦化事故分析 付靖春
- 75 动力水龙头维修技术应用 姜军, 何万海, 杨永林, 等
- 77 催化裂化与渣油加氢组合工艺相关问题的分析与优化 范宜俊
- 80 吸音材料应用研究进展 梁悦, 卢耀成, 陈珂
- 82 蒸氨、氨分解工艺设备优化改造 王红领
- 84 天然气集输管线失效原因分析 田甜
- 86 ZrO_2 作催化剂在催化中应用进展 庞有峰
- 88 城镇污染河流修复技术研究进展 区凤莊, 孙国萍, 许玫英
- 90 电石渣浆液替代石灰石脱硫综合效益分析 吴晓鹏, 张岗, 穆立文, 等
- 92 等离子-高级氧化技术去除水中环境激素的简述 杨飞, 田菲, 高勤
- 94 大亚湾石化区应急管理建设研究 向汝明
- 95 硫化氢的防治措施 李平, 陈勇, 张文勋
- 97 PROSS 软件在茂名炼油蒸汽管网系统中的应用 谭江志
- 99 水性紫外光固化涂料的研究进展 崔芙蓉
- 101 浅谈分子蒸馏及其在化工行业中的应用 王宇, 郭璇

◆ 环境保护

- 102 利用耦合技术强化废水处理过程 张瑾, 戴猷元
- 104 膜电解法处理含镍废水的研究 李兴云, 王三反, 陈霞
- 106 道路工程的边缘效应与边坡植被恢复 姬玉玲
- 108 微生物清淤剂的制备及对水中氨氮的去除率研究 张楚, 张俊环, 艾鑫, 等
- 110 东引运河、寒溪水流域河道生态清淤及淤泥处理技术探讨 黄显东, 邝臣坤, 胡利强
- 112 屠宰厂废水处理及回用工程实例 贾绍春
- 113 “过滤+低能耗蒸发+离子交换”工艺在处理垃圾场渗滤液的应用 陈宇
- 115 UCA501-00-32 型卧螺离心机在中山某污水处理厂污泥脱水系统中的应用 张琼
- 117 曝气、微生物修复技术在南库支滨河治理中的应用研究 蒋军, 张俊环, 张楚, 等
- 119 中山市老虎坑生活垃圾卫生填埋场扩容稳定性论证与应用 钟辉
- 122 焦亚硫酸钠处理混有氰化物的含铬废水的原理探讨 成婉玲
- 124 浮法玻璃行业固体废弃物资源化利用研究 陈亮
- 126 仁怀市环境空气主要污染物浓度变化特征浅析 颜德宏
- 128 污水反硝化系统运行分析改进 姚惠娟

◆ 分析测试

- 130 原子荧光在食品、化妆品中汞含量检测的应用 余京焱, 崔艳艳
- 132 草酸钴纳米棒的 IR 及 TG-DTA 分析 高晶, 曹亚丽, 路建敏
- 133 氢化物发生-原子荧光光谱法测定口蘑中硒含量 何海成, 赵南, 陈静
- 135 定电位电解法测定固定污染源中二氧化硫的不确定度 周伟斌
- 137 土壤中总汞与总砷的检测方法综述 郑锦辉
- 139 不同制样方式对蔬菜中重金属含量测定的影响 刘赛红
- 141 Lix984 萃取分离碘量法测定电镀污泥中铜 吴健君
- 142 有机磷农药快速检测方法研究综述 张强
- 143 催化极谱法测定饲料添加剂中的赖氨酸 张德伟, 蒋翠文
- 144 食品用塑料包装材料中邻苯二甲酸酯测量结果不确定度的评定 冯秀梅, 卫荣, 邵卫卫
- 146 滴定法测定 MGDA 的含量 韩丹, 丁永良
- 148 瓜馥木总生物碱含量测定 雷智聪, 傅春燕, 舒晚玲, 等

本期基金项目论文 (共 27 篇)

- P3 g- C_3N_4/ZnO 复合光催化剂的制备及其可见光催化性能的研究
- P5 丝光沸石负载固体酸催化降解碱木质素的研究
- P8 阻燃用氢氧化镁的复合改性研究
- P10 超疏水氟硅涂层的制备及性能研究
- P24 锰掺杂 $Bi_{0.5}Na_{0.41}K_{0.09}TiO_3+xMnO_2$ 陶瓷的电学性能
- P66 基于农药残留危害分析的农村食品安全建设
- P68 膨化稻壳的制备与应用
- P88 城镇污染河流修复技术研究进展
- P133 氢化物发生-原子荧光光谱法测定口蘑中硒含量
- P148 瓜馥木总生物碱含量测定
- P166 应用型本科院校仪器分析实验教学的探索与实践
- P167 仪器分析设计性实验教学探索与实践
- P169 以培养学生研究性学习能力为导向的《仪器分析》课程教学实践与体会
- P171 物理化学实验实施教学改革策略
- P172 实践教学在发酵工程课程中的应用
- P174 化工原理课程双语教学的实践和体会
- P176 有效组织实践教学提高学生化工设计能力
- P178 发现学习在药学化学中的应用研究
- P179 强化玻璃行业特色 培养卓越工程师
- P184 美国大学教育教学管理的特点与启示——以美国佛罗里达国际大学为例
- P185 浅谈 EEPO 有效教育在无机化学实验教学中的应用
- P187 现代化学发展中的哲学思想
- P192 粉煤灰漂珠隔热材料研究现状及发展前景
- P194 萘酰亚胺类重金属离子荧光传感器研究进展
- P198 预氧化聚丙烯膜的防静电性能研究
- P200 环境工程专业课“固体废物处理与处置”实践教学基地建设与效果分析
- P207 (2S,4R)-1-叔丁氧羰基-4-甲磺酰氧基吡咯烷-2-羧酸的合成研究

欢迎订阅全国石油和化工优秀期刊

——《广东化工》

一、订阅方法：请订户复印或自制或上网下载“订阅单”，邮寄或发邮件到本编辑部邮箱：gdcic200@vip.163.com，以便寄书，邮件主题：订阅 2013《广东化工》/单位名称。

二、订阅费用：全年 24 期，国内订价为 480 元/年；境外订价为 384 美元/年。请即从邮局汇款至编辑部。

地址：广州市越秀区越华路 116 号《广东化工》编辑部

电子邮箱：gdcic200@vip.163.com

网址：www.gdchem.com

电话：020-83302517, 83336009

◆ 设计与装备

- 150 HAZOP 分析方法在加氢高压泵上的应用 邓灿, 石勇
152 脂肪醇高压加氢反应器系统的设计思路 严进生
154 常顶压缩机能效分析 赵斌
156 化工园区公共事故应急缓冲池设计研究 刘思超, 李伟鸿
157 组合式高温空气预热器 钟华
159 水下管汇基础设计 王志军, 崔雷
162 电站锅炉引风机故障分析及对策 蔡洪生
164 脱硫装置道化学火灾爆炸危险性分析 陈增源

◆ 教学教改

- 166 应用型本科院校仪器分析实验教学的探索与实践 郭灵芳, 邓仕英, 易洪潮
167 仪器分析设计性实验教学改革探索与实践 朱维菊, 李村, 吴振玉
169 以培养学生研究性学习能力为导向的《仪器分析》课程教学实践与体会 陈小军
171 物理化学实验实施教学改革策略 熊道陵, 李金辉, 李英, 等
172 实践教学在发酵工程课程中的应用 荆迎军, 禹雪晴
174 化工原理课程双语教学的实践和体会 贾原媛, 赵征
176 有效组织实践教学提高学生化工设计能力 武成利, 李寒旭, 陈中磊
178 发现学习在药学化学中的应用研究 彭东明, 苏小爱, 王福东, 等
179 强化玻璃行业特色培养卓越工程师 尹艳红, 熊淑华, 王平, 等
181 Matlab 在化工过程计算中的应用 刘国扬
183 《化工技术经济》教学探讨 谢焕玲
184 美国大学教育教学管理的特点与启示——以美国佛罗里达国际大学为例 赵维
185 浅谈 EEPO 有效教育在无机化学实验教学中的应用 郑韵英, 石海信, 周文红, 等
187 现代化学发展中的哲学思想 张淑红, 张晓花, 谢盛涛, 等
188 高职院校《化工制图》课程教学改革探讨 程琴, 王敏, 周波
190 高职石油化工专业有机化学实验教学改革与实践 索陇宁, 姜璋, 尚秀丽, 等

◆ 经验交流

- 192 粉煤灰漂珠隔热材料研究现状及发展前景 杨慎通, 刘彤, 赵洋, 等
194 萘酰亚胺类重金属离子荧光传感器研究进展 武雪芬, 魏晓杰, 麻秋娟, 等
196 基于数值模拟的地层界面影响校正技术研究 王丽, 耿尊博
198 预氧化聚丙烯膜的防静电性能研究 王晓, 罗英少, 郭瑜, 等
200 环境工程专业课“固体废物处理与处置”实践教学基地建设效果分析 赵玲
202 酸洗废水 COD 测试方法调研 陈秀芳
205 末端炔烃二聚反应的研究进展 李娜, 付临安, 肖蓉
207 (2S,4R)-1-叔丁氧羰基-4-甲磺酰氧基吡咯烷-2-羧酸的合成研究 蒋旭东, 廖兰

◆ 其它

《广东化工》2013 年投稿须知(前插一) 《广东化工》征稿启事(186)
广告索引(191) 浙江丰利高效率现代细磨设备——冲击磨获国家专利(206)

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: gdcic200@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

Contents

◆ Experiment & research

- 1 The Fluorescence Background Research Based on Raman Spectroscopy in Natural and Manual Processing Jades Wang Haibo, Cong Peisheng, Zhu Zhongliang
 3 Preparation and Visible-light Photocatalytic Activity of g-C₃N₄/ZnO Nanocomposite Photocatalysts Zhang Zejun, Xu Yangsen, Zhang Weide
 5 Investigation on Alkali Lignin Degradation Catalyzed by Solid Acid Yan Yun, Guo Xiulan, Zhou Zhuoqiang, Xiao Qiao, Wen Wenbin
 7 The Research of Productions of the Monoterpenes with Sulfuric Acid Jiang Jie
 8 Research of Compound Modification of Magnesium Hydroxide for Flame-retardance Zhu Xinbing, Cao Changnian, Tian Jiaxing, Ma Hongli, Gao Chunxiang
 10 Preparation and Properties of Superhydrophobic Fluoroalkylsilane Coatings Li Haiyang, Xu Yanghai, Liu Dong, Luo Zhongkuan, Xu Yi, Yang Hui, Fan Xianping
 12 Oxidation of 4-CP Using Zero-valent Iron/sodium Peroxydisulfate in Room Temperature Ionic Liquid Zhang Baomei, An Xiaoning
 14 Optimization of Chemical-redox Process Parameters in the Prepared Graphene Micro-film Fan Peihong, Xu Weibing, Zhou Zhengfa, Ren Fengmei
 16 Catalytic Synthesis of 4-(1-phenethyl)-1, 3-resorcinol with New Type of Heteropoly Acid Salt Li Xiangxiang, Wang Lizhi, Chi Yun, Liu Jing, Guan Jianning
 18 Study on the Synthesis of 2',6'-dimethylphenoxyacetic Acid Zeng Weichuan, Zeng Qingyou
 20 Study on the Migration Process of Food Packaging Materials You Qin
 22 Influence of Imidazolium Ionic Liquid ([C₁₈MIM][Br]) on Structure and Properties of PP He Fei, Zhang Di, Yang Xuefeng, Chen Shouyu, Wang Ping, Ding Yusheng
 24 Electrical Property of Bi_{0.5}Na_{0.41}K_{0.09}TiO₃+xMnO₂ Ceramics with Manganese Doping Ben Daojin, Yin Qiyi, Wang Tan
 27 Effect of Environmental Conditions on the Adsorption of Pb(II) at the Titanate Nanotubes/Water Interface Xu Zhifa, Jin Yang, Sheng Guodong, Jin Cheng'an
 29 Research of Activation Process for MgCl₂/SiO₂ Complex Support Liu Ke
 32 Phase Equilibrium Theory Application in Sample Analysis Huang Li, Li Xuemei, Chen Yushu
 34 Discussion of Impurities' Effect on Copolymerization of Trioxymethylene and Dioxolame Wang Liangliang, Chen Keyu, Wu Guibo, Wang Yan, Cao Bin, Fu Yu'e
 35 SN106 Well Groups Dynamic Analysis of Qinjiatun Oil Field Zheng Tianlong
 38 Applied Research of Aluminum Pigment in the Spray-Free Polypropylene Composites Yuan Haibing
 40 The Casting Rheology and (Product's) Mechanical Property of HTPB Propellant Slurry Ma Heping
 42 Research Application and Progress of Nanometer Catalyst Jia Cuiyu, Peng Chao
 43 Synthesis of 17 α -hydroxyprogesterone Pan Gaofeng, He Yijun, Xi Zubin
 45 Modification of Carbon Material for Anode of Ultrabattery Hu Mei, Wang Baijie, Ying Jun
 47 Correct Errors in Guideline and Calculate Evaporation Loss of Light Oil in Internal Floating Roof Tank Mo Zhian, Wang Rui
 49 Green Method Synthesis of (2-phenylquinazolin-4-yl)(4-(pyrimidin-2-yl)piperazin-1-yl)methanone Zhu Chengshui
 50 Synthesis of Silver Nanoparticles Stabilized with Dextrin and Their Toxicity in Different Salt Solutions Hou Lanfeng
 52 Study on Optimum Synthesis Conditions of Gemini Surfactant 12-4-12 Zhao Huanying, Yang Xiaolin, Ye Aiyi
 54 The Application of Infrared Spectrometer in Identifying Plastic Material Meng Ling, Fu Lu, Gui Yumei
 56 Salt-induced Hybridization and Its Clinical Application Based on Nano Gold Probe Zhan Zongrui
 58 Salt—effect on Compatibility of Liquid-liquid Systems Chen Yang, Wang Jihong

◆ Summarize

- 60 Preparation of Conducting Polymer/nanometal Electrode for the Electrochemical Removal of Nitrate Pan Linna, Cui Hao, An Hao, Li Baojv, Li Qin
 62 The Research of Corrosion Inhibitors with High- temperature and Strong-acid Tu Sheng, Wang Ya, Wang Jia
 64 The Exploration of Water Supply Pipeline's Friction Coefficient Based on Matlab Li Sha
 66 Construction of Rural Food Safety Based on Analysis of Pesticide Residues Harm Tang Xiaohong
 68 The Preparation and Application of Expanded Rice Husk Xia Xiaoxiao, Ge Chunmei, Zhang Jie
 69 Mainly Talks about the Waste Battery Recycling Difficult and Measures Wang Li
 70 Development of Environment-friendly Polyurethane Waterproof Materials Chen Hongyan, Wang Xinzhan
 71 Research the Corrosion Factors and Protection Measures of Metallic Materials Guo Yuhuan
 73 Delayed Coking Accident Analysis Based on Grey Incidence Analysis Fu Jingchun
 75 Power Swivel Well Workover Technology Application Jiang Jun, He Wanhai, Yang Yonglin, Liu Junxiang, Zheng Daxi, Shen Guangyun, Liu Heqiang
 77 Analysis and Optimization of Refinery Project Technical Route + Heavy Oil Hydrogenation Combined Technology Fan Yijun
 80 Advances in Low Frequency Acoustical Materials Application Research Liang Yue, Lu Yaocheng, Chen Ke
 82 Ammonia, Ammonia Decomposition Process Equipment Modification Wang Hongling
 84 Analysis of Natural Gas Gathering and Transportation Pipelines Failure Tian Tian
 86 Development of ZrO₂ as Catalysts in the Catalysis Pang Youfeng
 88 Progress of Water Pollution Remediation Techniques in Urban River Ou Fengzhuang, Sun Guoping, Xu Meiyang
 90 The Comprehensive Benefit Analysis of Substitution of Limestone Desulfurization by Carbide Slag Wu Xiaopeng, Zhang Gang, Mu Liwen, Du Xiangqian, Zhang Ligang
 92 Study on Plasma - Advanced Oxidation Removal of Environmental Hormone Yang Fei, Tian Fei, Gao Qin
 94 Study on Emergency Management Model for Accidents in Tsuen Wan Chemical Industry Park District Xiang Ruming
 95 The Prevention Measures of Hydrogen Sulfide Li Ping, Chen Yong, Zhang Wenxun
 97 The Applications of PROSS Software in Maoming Oil Refinery Steam Pipe Network System Tan Jiangzhi
 99 The Research Progress of Waterborne UV-curable Coatings Cui Fuhong
 101 Molecular Distillation and Its Applications in Chemical Industries Wang Yu, Guo Xuan

◆ Environmental protection

- 102 Intensification to Wastewater Treatment Process with the Coupling Technology Zhang Jin, Dai Youyuan
 104 Research on Disposing the Nickel Wastewater with Membrane Electrolysis Li Xingyun, Wang Sanfan, Chen Xia
 106 Edge Effects and Side Slope Vegetation Restoration of Road Works Ji Yuling
 108 Study on Preparation of Microbial Dredging Agent and Ammonia Nitrogen Removal Rate Zhang Chu, Zhang Junhuan, Ai Xin, Niu Weidong, Jiang Jun
 110 Discussion on Ecological Dredging and Silt Treatment Technology of Dongyin Canal and Hanxi River Huang Xiandong, Kuang Chenkun, Hu Liqiang
 112 Engineering Example of Abattoir Wastewater Treatment and Reuse Jia Shaochun

- 113 "Filter and Low Energy Consumption and Evaporation + Ion Exchange" Technology Application in Treatment of Landfill Leachate
115 Application of the Sludge Treatment in Zhongshan Sewage Treatment Plant with the UCA501-00-32 Decanter Centrifuge
117 Aeration and Microbial Remediation Method in Applied Research of South City Library Branch River Governance
119 Demonstration and Application of Solid Waste Sanitary Landfill Expansion Stability in Zhongshan Tiger Pit
122 The Principle of Sodium Metabisulfite Processing Mixed with Cyanide Wastewater Containing Chromium
124 The Research on Solid Waste Classification Recycling in Float Glass Industry
126 Preliminary Study of Atmospheric Pollutants Concentration in Renhuai City
128 Analysis and Improvement during the Denitrification System Running about Polluted Water

Chen Yu

Zhang Qiong

Jiang Jun, Zhang Junhuan, Zhang Chu, Ai Xin, Niu Weidong

Zhong Hui

Cheng Wanling

Chen Liang

Yan Dehong

Yao Huijuan

◆ Analysis testing

- 130 Determination of Mercury content in Foodstuffs and Cosmetics by Atomic Fluorescence Spectroscopy
132 IR and TG-DTA Analysis of Cobalt Oxalate Nanorods
133 Detection of Selenium Content in Tricholoma Using Hydride Generation-atomic Fluorescence Spectrometry
135 Uncertainty in Determination of Sulfur Dioxide from Exhausted Gas of Stationary Sources by Fixed Potential Electrolysis Method
137 Determination of Total Mercury and Arsenic in Soil
139 Effects of Different Smashing Methods on the Determination of Heavy Metals in Vegetables
141 Lix984 Extraction Iodometric Determination of Copper in Electroplating Sludge
142 A Review on the Methods of Rapid Detection of Organophosphorus Pesticide
143 Polarographic Determination of Lysine in Feed Additive
144 The Evaluation of Uncertainty on the Determination of Phthalate Esters in Food Plastic Packaging Materials
146 MGDA Content Detection by Titration
148 Determination of Alkaloids Contents from Fissistigma oldhamii(Hems.) Merr.

Yu Jinghui, Cui Yanyan

Gao Jing, Cao Yali, Luo Jianmin

He Haicheng, Zhao Nan, Chen Jing

Zhou Weibin

Zheng Jinhui

Liu Saihong

Wu Jianjun

Zhang Qiang

Zhang Dewei, Jiang Cuiwen

Feng Xiumei, Wei Rong, Shao Weiwei

Han Dan, Ding Yongliang

Lei Zhicong, Fu Chunyan, Shu Wanling, Liu Yao, Li Qingmei, Li Weixiong

◆ Design & equipment

- 150 Application of HAZOP Method in the Hydrogenation on the High-pressure Pump
152 The Design Idea of Fatty Alcohol High-pressure Hydrogenation Reactor System
154 Top Compressor Energy Efficiency Analysis
156 A Design Study of the Emergency Pool in a Chemical Industrial Park
157 Air Preheater of Combined Type and High Temperature
159 BASE of Subsea Manifold
162 Fan Fault Analysis and Countermeasures of Boiler Induced Draft
164 Risk Analysis to the Desulphurization Complex with Dow Chemical Fire Explosion Method

Deng Can, Shi Yong

Yan Jinsheng

Zhao Xiao

Liu Sichao, Li Weihong

Zhong Hua

Wang Zhijun, Cui Lei

Cai Hongsheng

Chen Zengyuan

◆ Teaching reform

- 166 The Exploration and Practice of Experiment Course of Instrumental Analysis in Application-oriented Colleges
167 Exploration and Practice on Designing Experiments in Instrument Analysis Chemistry
169 Teaching Practice and Experience of the Course Instrumental Analysis Aiming at Training Student's Research and Learning Abilities
171 Carried out the Strategy of Teaching Reform in Physical Chemistry Experiment
172 Application of Practical Teaching on Fermentation Engineering
174 Practice and Experience of Principles of Chemical Engineering Bilingual Teaching
176 Improving Ability of Students Chemical Engineering Design by Organizing Practice Teaching
178 Study on the Application of Discovery Learning in Pharmaceutical Chemistry
179 Strengthening Glass Industry Characteristics and Cultivating Outstanding Engineers
181 Matlab Application in Chemical Process Calculations
183 Chemical Technology and Economic Teaching Study
184 The Characteristics and Enlightenment of American University Education Teaching Management — A case study of Florida International University
185 Application of EEPO Effective Education in Teaching Experiment of Inorganic Chemistry
187 Philosophical Thoughts in the Development of Modern Chemistry
188 Discussion on Teaching Reform of Chemical Engineering Drawing in Higher Vocational College
190 Reform and Practice in Organic Chemistry Experimental Teaching of Petro-chemical Profession in Higher Vocational Schools

Guo Lingfang, Deng Shiyong, Ying Hongchao

Zhu Weiju, Li Cun, Wu Zhenyu

Chen Xiaojun

Xiong Daoling, Li Jinhui, Li Ying, Luo Xuyan, Zhong Hongming, Zhang Caixia

Jing Yingjun, Yu Xueqing

Jia Yuanyuan, Zhao Zheng

Wu Chengli, Li Hanxu, Chen Zhonglei

Peng Dongming, Su Xiaoi, Wang Fudong, Lu Maofang, Liu Yanfei, Li Rongdong

Yin Yanhong, Xiong Shuhua, Wang Ping, Zhang Qian, Jiang Honghui, Xie Hui

Liu Guoyang

Xie Huanling

Zhao Wei

Zheng Yunying, Shi Haixin, Zhou Wenhong, Zhang Haiyan, Shi Zhongfeng, Huang Xueren

Zhang Shuhong, Zhang Xiaohua, Xie Shengtao, Si Xiqiang

Cheng Qin, Wang Min, Zhou Bo

Suo Longning, Jiang Zhang, Shang Xiuli, Zhou Cuiwen, Tian Hong

◆ Experience communication

- 192 Thermal Insulation Material of Fly Ash Floating Bead Research Situation and Development Prospect
194 Recent Progress in Naphthalimide-Based Fluorescence Chemosensor for Heavy Metal
196 The Research on the Correct of Formation Interface Based on The Numerical Simulation
198 Study on the Antistatic Property of the Pre-oxidized PP Films
200 Practice Base of Solid Waste Treatment and Disposal Course Analysis of Its Effect
202 COD Test Methods Investigating for Pickling Waste Water
205 Advances of Dimerization Reactions of Terminal Alkynes
207 Synthesis of (2S, 4R)-1-(tert-butoxycarbonyl)-4-((methylsulfonyl)oxy)pyrrolidine-2-carboxylic Acid

Yang Shentong, Liu Tong, Zhao Yang, Zhou Zhentao, Wang Ze, Tong Ranxu

Wu Xuefen, Wei Xiaojie, Ma Qiujuan, Hou Yimin, Zhu Xin

Wang Li, Geng Zunbo

Wang Xiao, Luo Yingshao, Guo Yu, Liang Wenzhao, Lin Junxing

Zhao Ling

Chen Xiufang

Li Na, Fu Lin'an, Xiao Rong

Jiang Xudong, Liao Lan

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