

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

2015 **20**
10月下半月刊

第42卷(总第310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



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42卷 第20期 10月下半月刊
(总第310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: 广东省产业科技集团有限公司

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: 2015年10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。

◆ 专论与综述

- 1 基于低温等离子体协同催化脱除氮氧化物和碳烟颗粒的研究
李晨, 舒新前, 王苏健, 等
- 3 酸改性凹凸棒石对磷吸附的研究进展
张念
- 5 隔热保温防火型建筑涂料研究进展
罗兰, 王澍, 王健, 等
- 7 环保型水处理剂聚环氧琥珀酸的研究进展
曹磊, 张娜, 耿存珍
- 10 纳米材料制备方法
罗群
- 12 pH 电极测定油品酸值时须注意的几个关键问题
郝敬团, 杨宏伟, 刘广龙, 等
- 13 细节探索与创新
王海青
- 15 绿色螯合剂亚氨基二琥珀酸的合成与性能研究进展
尤洪星, 朱孔杰
- 16 蒸汽伴热改热水伴热节能分析
吴奎, 任宝祥
- 18 硫化氢综合利用探讨
张官云
- 20 大宝山矿 11-2 线 696 空区治理方案探讨
李战军
- 22 水中氰化物应急监测方法研究进展
周姗, 何平
- 24 WSA 制酸工艺在佳华二期的应用与改进
张媛媛
- 25 低熔点涤纶短纤维发展及应用
张德权
- 27 SH3501-2011 和 GB50235-2010 的几处差异
纪鹏, 贡志林
- 29 HAZOP 分析方法在煤气合成氨—低温洗甲醇工艺中的应用
杨志国, 华宁, 彭贵, 等
- 31 樟树市盐化基地企业环保管理现状调查及建议
徐建英, 李淑芳
- 32 选择性激光烧结用尼龙复合材料研究进展
刘鹏
- 34 化工企业节能减排与发展循环经济
赵庆山, 贺晓莹
- 35 我国食品添加剂现状及发展趋势
黄毅梅, 李静, 邓丰
- 37 基于生态关联度分析的工业园评价
麦茵茵, 曾俏俏
- 39 化妆品天然防腐剂的研究进展
杨铭, 王永民, 龚德明, 等
- 41 热泵在精馏中的应用
焦林宏, 袁科道, 何小荣, 等

◆ 试验与研究

- 42 工艺条件对 1,4-丁炔二醇加氢反应催化性能的影响
吴彬
- 44 $\text{GdFe}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{O}_3$ 的水热合成及磁电性能的研究
乔宇, 赵丽娜, 徐占林
- 46 产纤维素酶解淀粉芽孢杆菌固体培养条件优化
张洁婧, 吉丽, 王芳, 等
- 48 低温微波辐射对脂肪氧合酶催化体系的影响
蔡燕, 周红波, 吴锦明
- 50 电动力学技术修复铅污染的土壤的条件优化研究
漆泽军, 冉洪玲, 冉洪珍, 等
- 53 5,6-二甲基-2,3-吡嗪二甲酰胺-镍配合物的制备及其抗菌活性研究
文丽君, 王英, 李海霞, 等
- 55 四种新鲜蔬果中酪氨酸酶的提取及其动力学研究
李乐坤, 陈珊珊, 李坤荣, 等
- 58 吡啶羧酸类化合物吡啶环 4 位上连接氨基的方法探讨
赵明明, 刘冬娟, 贺江南
- 60 基于压力测试的石油产品馏程快速测定方法研究
雷猛, 管亮, 王立光, 等
- 61 壳聚糖负载硅藻土对品红染料的吸附性能
刘文馨, 宋雪, 李辉容
- 63 Ni(Salen)配合物的合成及其催化性能研究
陶琼, 包旭辉, 范慧阳, 等
- 65 3,4-二羟基-5-硝基苯甲醛的合成
马小双, 刘艳军
- 66 柴油液相加氢技术的工业应用
张志强
- 68 纤维素基高吸水树脂的研究
校亚斌, 李伏阳, 薛云峰
- 70 安乃近中单项最大杂质分析及生成研究
曲荣昌, 马淑涛
- 71 带锈防腐涂装工艺在锈蚀输电杆塔上的应用研究
刘建勇, 尚军利, 张强, 等

- 73 市政污泥制免烧砖技术探究 罗广兵
 75 低气味成膜助剂在净味涂料中的性能 陈锦宏, 杨嘉文
 77 Ti 柱撑粘土负载 CrCe 催化剂用于低温 NH₃-SCR 脱硝性能研究 谌刚, 寿瑾枫, 任洁琼
 80 爆炸水雾灭火效果影响因素研究 贾成军, 李杨, 周谊
 81 硬度(邵氏 A)内部质控样的定值以及应用 黄莉, 杨振, 李晓春
 83 一种乙酰丙酮铍的生产方法 虞雷, 于晓萍
 85 高效复合型循环水缓蚀阻垢剂的构建与性能研究 赵贺, 魏忠

◆ 环境保护

- 88 废气净化生物填料成分对其吸水特性影响研究 顾回, 王国惠, 孙绍棠
 90 IC+A/O 工艺处理己二酸工业废水的研究 姚惠娟, 魏忠
 92 污水脱氮除磷的研究 张立东, 白廷洲, 谭彪
 94 受重金属污染农田土壤修复技术的研究 方勇, 陈建湘, 杨友强
 95 农药化工废水处理技术研究 宋海云
 97 中药废水处理技术现状及发展趋势 李袁琴, 姜言欣

◆ 设计与装备

- 99 罐区远程切水系统应用初探 许标
 100 PDS 在石油化工装置管道布置设计检查中的应用 游静涛
 102 谈工艺管道设计与施工过程中的质量控制 邱传宝
 104 管道支吊架材料的选择 韩应斌
 106 脱硫系统事故喷淋装置设计 王梦勤, 李楠, 王春玲
 108 浅析挡轮在工程实例中的应用 邓培希
 110 含硫废物生产精制硫酸工艺装置与生产实践 王志勇, 刘宝江, 徐学, 等

◆ 分析测试

- 114 微波消解-FAAS 法测定丹参中的微量元素 陶杨
 115 支撑液液萃取-高效液相色谱质谱快速检测环境水样中的吡啶醚菌酯和己唑醇 张惠贤, 沈菁, 彭西甜
 117 东莞市寮步镇农田土壤中铬含量的测定 胡静妹
 120 超临界流体技术制备的伊曲康唑胶囊的含量测定 殷学治, 韩风云, 胡小丽, 等
 121 微波消解—石墨炉原子吸收测定乳粉中铅的不确定度评定 何霜, 李姗, 叶嘉荣
 123 高效液相色谱法同时测定化妆品中氢醌、苯酚和防腐剂等 10 种限用物质 陶昕晨, 彭超慧, 吴忠富, 等
 126 不同磷酸含量测定方法的比较研究 莫佳琳, 缪璐, 陆芳启, 等
 129 HPLC-ELSD 测定盐酸美金刚片的含量 乔玉清, 丁盛, 李俊
 130 溴化氯丁橡胶中溴含量的测定 曾凤娟, 鲁万卿, 魏金桥, 等
 132 气相色谱法检测石蜡微胶囊包裹率 廖艳芳, 莫友彬, 余慧群, 等
 134 GC 法测定盐酸美金刚原料药的有关物质 李俊, 乔玉清, 杨志明
 135 酢浆草提取工艺的研究及总有机酸的测定 贾纪萍, 熊玥, 严宏凤, 等
 137 自动电位滴定法与人工滴定法测定保健食品酸价的对比分析 邓丰

◆ 教学教改

- 139 《化工原理课程设计》教学浅议 钟理
 140 记忆法在医学化学教学中的应用 曹菊琴, 许红平
 142 浅谈新时期农药学课程教学的改革与创新 冯建国, 陈小军
 144 从问卷调查结果探讨药学专业有机化学的“学”与“教” 刘利民, 曾立华, 李其华
 145 环境专业物理化学实验课程教学改革与实践 殷好勇, 巩建英, 陈婷婷, 等
 146 以兴趣为导向的医学有机化学实验课教学探讨 胡云, 冯丽娟, 王文君
 147 应用化学专业胶体与界面化学课程教学改革与实践 陈志明, 汪春梅, 傅应强

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

本期基金项目论文 (共 47 篇)

- 149 轻化工程专业本科毕业论文创新能力的培养 杨晓玲, 张恒
- 150 组建科研兴趣小组, 提高学生综合素质 姚旭, 郑兴, 郭玉
- 151 包装印刷课程考试改革设想 李春伟
- 152 浅谈如何通过毕业论文培养学生的科研创新能力 鲁墨弘, 李明时
- 153 项目式教学在化工设计课程中的应用探索 宋颖韬, 党明岩
- 155 寓绿色化学理念于大学化学教育之中 张长水
- 157 转型背景下地方高校“双师型”青年教师培养机制初探 杨舒宇
- 159 关于构建高校教师绩效考核体系的思考 王震宇
- 160 制药工程相关专业教材之初探 路宽, 覃亮, 邓海冬
- 161 三本院校食品工艺学课程教学改革探讨 雷颂, 王伯华, 贺江
- 162 基于应用型人才培养的材料化学专业实践教学体系的探讨 罗春华, 董秋静, 王永忠, 等
- 164 有机化学教学手段改革探索 刘从容
- 166 基于 CDIO 工程教育模式的无机非金属材料专业创新型人才培养模式的探索 曹玉霞, 郁建元
- 168 制药工程专业实践教学体系多维递进模式研究 李林福, 张赛男, 吴龙火
- 169 生物工程专业生物能源课程教学模式的初步改革和探索 严立石, 李良智, 扶教龙
- 170 基础化学实验考核方法改革初探 刘天宝, 彭艳芬, 刘廷国, 等
- 172 慕课背景下教学督导工作的思考 李善吉
- 173 有机化学实验教学改革探索与实践 罗保民, 王同阁
- 174 地方高师化学师范专业卓越教师培养模式的改革与实践——以广东省韩山师范学院化学系为例 李张伟
- 176 仪器分析课程教学改革与创新 苟体忠, 张文华
- 177 浅谈化学教学设计 张强, 路希, 朱海龙
- 179 比喻教学法在《环境工程原理》教学中的应用 钟倩倩, 沈丽
- 181 学习食用菌栽培技术的经验与体会——从本科生的视角 韦映祥, 冯邦朝
- 183 基于创新型、应用型材料类人才培养的实践教学探究 马娟娟, 刘霖, 李善忠, 等
- 185 基于微信技术下的合作学习模式初探——以《化学史》课程为例 代静, 李雯
- 187 教研室建设在化学专业人才培养模式中的作用研究 曾荣英, 唐文清, 冯泳兰, 等
- 188 新形势下化工类实训基地建设思考 童卓广
- 189 消防专业教学模型设计及制作研究 张宏宇
- ◆ **综合**
- 190 降低卷烟主流烟气一氧化碳释放量的研究进展 李基成
- 193 含氧汽油中烃组成的分析比对 黄水望
- 195 加氢炉反区设备与配管布置探讨 高婷婷
- 197 基于熔融挤压快速成型加工的应用研究 武向南, 王智, 吴伟, 等
- ◆ **其它**
- 《广东化工》2015 年投稿须知(前插一) 《广东化工》征稿启事(119) 广告索引 (62) 征订启事(198):《工业加热》、《合成材料老化与应用》、《合成橡胶工业》
- P1 基于低温等离子体协同催化脱氮氧化物和碳烟颗粒的研究
- P5 隔热保温防火型建筑涂料研究进展
- P7 环保型水处理剂聚环氧琥珀酸的研究进展
- P20 大宝山矿 11-2 线 696 空区治理方案探讨
- P22 水中氰化物应急监测方法研究进展
- P29 HAZOP 分析方法在煤气合成氨—低温洗甲醇工艺中的应用
- P35 我国食品添加剂现状及发展趋势
- P39 化妆品天然防腐剂的的研究进展
- P44 $GdFe_{0.5}Mn_{0.5}O_3$ 的水热合成及磁电性能的研究
- P46 产纤维素酶解淀粉芽孢杆菌固体培养条件优化
- P48 低温微波辐射对脂肪氧合酶催化体系的影响
- P53 5,6-二甲基-2,3-吡嗪二甲酰胺-镍配合物的制备及其抗菌活性研究
- P55 四种新鲜蔬果中酪氨酸酶的提取及其动力学研究
- P61 壳聚糖负载硅藻土对品红染料的吸附性能
- P71 带锈防腐涂装工艺在锈蚀输电杆塔上的应用研究
- P77 Ti 柱撑粘土负载 CrCe 催化剂用于低温 NH_3 -SCR 脱硝性能研究
- P83 一种乙酰丙酮铍的生产方法
- P88 废气净化生物填料成分对其吸水特性影响研究
- P114 微波消解-FAAS 法测定丹参中的微量元素
- P117 东莞市寮步镇农田土壤中铬含量的测定
- P126 不同磷酸含量测定方法的比较研究
- P132 气相色谱法检测石蜡微胶囊包裹率
- P135 酢浆草提取工艺的研究及总有机酸的测定
- P139 《化工原理课程设计》教学浅议
- P140 记忆法在医学化学教学中的应用
- P142 浅谈新时期农药学课程教学的改革与创新
- P145 环境专业物理化学实验课程教学改革与实践
- P147 应用化学专业胶体与界面化学课程教学改革与实践
- P150 组建科研兴趣小组, 提高学生综合素质
- P151 包装印刷课程考试改革设想
- P155 寓绿色化学理念于大学化学教育之中
- P161 三本院校食品工艺学课程教学改革探讨
- P162 基于应用型人才培养的材料化学专业实践教学体系的探讨
- P164 有机化学教学手段改革探索
- P166 基于 CDIO 工程教育模式的无机非金属材料专业创新型人才培养模式的探索
- P168 制药工程专业实践教学体系多维递进模式研究
- P170 基础化学实验考核方法改革初探
- P172 慕课背景下教学督导工作的思考
- P174 地方高师化学师范专业卓越教师培养模式的改革与实践——以广东省韩山师范学院化学系为例
- P176 仪器分析课程教学改革与创新
- P177 浅谈化学教学设计
- P181 学习食用菌栽培技术的经验与体会——从本科生的视角
- P183 基于创新型、应用型材料类人才培养的实践教学探究
- P185 基于微信技术下的合作学习模式初探——以《化学史》课程为例
- P187 教研室建设在化学专业人才培养模式中的作用研究
- P189 消防专业教学模型设计及制作研究
- P197 基于熔融挤压快速成型加工的应用研究

Contents

◆ Summarize

- 1 Research of the Effects of Non-thermal Plasma in Conjunction with Catalyzer on the Removal NOX and PM in Emission Control of Diesel Engine
Li Chen, Shu Xinqian, Wang Sujian, Deng Zengshe, Chen Tong, Wang Peng, Zhang Nian
- 3 Review on the Ability of Adopting Palygorskite under Activation of Acid in Phosohorus Adsorption
Luo Lan, Wang Shu, Wang Jian, Wang Li, Wang Xiaodan, Liu Fei
- 5 Research Progress of Insulation Fire-architectural Coatings
Cao Lei, Zhang Na, Geng Cunzhen
- 7 Research Progress of Green Scale Inhibitor Polyepoxysuccinic Acid
Luo Qun
- 10 Preparation Methods of Nano Materials
Hao Jingtuan, Yang Hongwei, Liu Guanglong, Yao Ting, Meng Qingshu
- 12 Key Problems in Determing Acid Value of Oil of pH Electrode
Wang Haiqing
- 13 Detail Exploration and Innovation
You Hongxing, Zhu Kongjie
- 15 Research Progress in Synthesis and Property of Green Chelating Agent Iminodisuccinic Acid
Wu Kui, Ren Baoxiang
- 16 Steam Heating to Hot Water Heating Energy Saving Analysis
Zhang Guanyun
- 18 Comprehensive Utilization of Hydrogen Sulfide
Li Zhanjun
- 20 Investigate the Schemes of Dabaoshan Mining Area Line 11-2Goaf 696
Zhou Shan, He Ping
- 22 Progress on Emergency Monitoring Methods of Cyanide in Water
Zhang Yuanyuan
- 24 The Application and Improvement of WSA Acid Production Process in the Second Phase in Jiahua
Zhang Dequan
- 25 Study on Development and Application of Low Melting Polyester Staple Fiber
Ji Peng, Gong Zhilin
- 27 The Differences between SH3501-2011 and GB50235-2010
- 29 Study on the Application of HAZOP (Hazard and Operability Analysis) in the Synthetic ammonia to Methanol System
Yang Zhiguo, Hua Ning, Zhao Jun, Peng Gui, Mei Jing
- 31 Investigates and Suggestions of Environmental Protection Management Zhangshu Salinization Base Enterprises
Xu Jianying, Li Shufang
- 32 Research Progress of Nylon Composites for Selective Laser Sintering
Liu Peng
- 34 Chemical Enterprise Energy Conservation and Emissions Reduction and Developing Circular Economy
Zhao Qingshan, He Xiaoying
- 35 Research on Food Additive Status and Trends
Huang Yimei, Li Jing, Deng Feng
- 37 Industrial Park Assessment Base on Eco-connectance Analysis
Mai Yinyin, Zeng Qiaoqiao
- 39 The Research Progress of Natural Preservatives
Yang Ming, Wang Yongmin, Gong Deming, Hr Yuanlun, Li Jin, Chen Weijiang, Gong Shengzhao, Yin Meijuan
- 41 Application of Heat pump in Distillation
Jiao Linhong, Yuan Kedao, He Xiaorong, Wang Li, Zhang Lixiang, Ma Ya

◆ Experiment & research

- 42 The Influence of Process Conditions to Catalyst employed in Hydrogenation of Butynediol to 1,4-butanediol
Wu Bin
- 44 Hydrothermal Synthesis and Characterization of $GdFe_{0.5}Mn_{0.5}O_3$
Qiao Yu, Zhao Li'na, Xu Zhanlin
- 46 Cellulase Production of Bacillus Amyloliquefaciens Solid Optimization of Culture Conditions
Zhang Jiejing, Ji Li, Wang Fang, Zhang Jianfeng
- 48 The Effects of Low Temperature Microwave on the Soybean Lipoxigenase Catalyzed System
Cai Yan, Zhou Hongbo, Wu Jinming
- 50 Research on Optimum Condition of Remedying Soil Contaminated by Lead Based on the Technology of Electrokinetic
Qi Zejun, Ran Hongling, Ran Hongzheng, Zhu Xiaoyan, Tan Zhenfu, Zhou Bangzhi
- 53 Study on Synthesis and Antibacterial Activity of 5,6-dimethyl-2,3-pyrazinedimethylformamide-Ni
Wen Lijun, Wang Ying, Li Haixia, Li Juan
- 55 Extraction and Dynamics of Tyrosinase from Four Fresh Fruits and Vegetables
Li Lekun, Chen Shanshan, Li Kunrong, Chen Yuanyun, Luo Lin, He Lin, Teng Xifeng
- 58 Research on the Method of Pyridine Carboxylic Acid Compounds Pyridine Rings on the 4 Links of Aminomethyl
Zhao Mingming, Liu Dongxian, He Jiangnan
- 60 Rapid Determination of Distillation Range of Petroleum Products Based on Pressure Test
Lei Meng, Guan Liang, Wang Liguang, Gong Yingzhong
- 61 Adsorption Properties of Chitosan-loading Diatomite on Magenta
Liu Wenxin, Song Xue, Li Huirong
- 63 Ni (Salen) Synthesis and Catalytic Properties
Tao Qiong, Bao Xuhui, Fan Huiyang, Gan Ning, Liu Yanping
- 65 Synthesis of 3,4-dihydroxy-5-nitrobenzaldehyde
Ma Xiaoshuang, Liu Yanjun
- 66 Industrial Application of Diesel Liquid Phase Hydrogenation Technology
Zhang Zhiqiang
- 68 Study on Cellulose-based Super Absorbent Polmyer
Xiao Yabin, Li Fuyang, Xue Yunfeng
- 70 Research of Analysis and Generation of the Single Largest Impurity in Analgin
Qu Rongchang, Ma Shutao
- 71 Application of Anticorrosion Coating Technology on the Transmission Tower
Liu Jianyong, Shang Junli, Zhang Qiang, Liu Lihong, Qu Zhongwei
- 73 Municipal Sludge Technology Making Bricks without Baking Explore
Luo Guangbing
- 75 Performance of Various Low-odor Coalescent in Odor-less Coatings
Chen Jinhong, Yang Jiawen
- 77 Study of Ti-Pillared Clays Supported CrCe Catalysts in Low Temperature SCR
Chen Gang, Shou Jinfeng, Ren Jieqiong
- 80 The Influence Factors of Explosion Water Mist Fire Extinguishing Effect Research
Jia Chengjun, Li Yang, Zhou Yi
- 81 The Statistical Evaluation of the Numerical of the Sample of Hardness (Shore A) Internal Quality Control and Application
Huang Li, Yang Zhen, Li Xiaochun
- 83 Preparation of Iron Acetylacetonate
Yu Lei, Yu Xiaoping
- 85 Study on the Formulation and Performance of High-efficiency Composite Corrosion and Scale Inhibitor
Zhao He, Wei Zhong

◆ Environmental protection

- 88 Study on the Influence of the Composition of Biologic Padding for waste Gas Purification on its Water Absorption Characteristics
Gu Hui, Wang Guohui, Sun Shaotang
- 90 IC+A/O Technology Handle Adipic Acid Industrial Effluent Research
Yao Huijuan, Wei Zhong
- 92 Studies of Denitrification and Phosphorus Removal from Wastewater
Zhang Lidong, Bai Tingzhou, Tan Biao
- 94 Research on Soil Remediation Technology of Heavy Metal Contaminated Soil
Fang Yong, Chen Jianxiang, Yang Youqiang
- 95 Pesticide Chemical Industry Wastewater Treatment Technology Research
Song Haiyun
- 97 Present Status and Trend of Treatment Technology for Chinese Medicine Wastewater
Li Yuanqin, Jiang Yanxin

◆ Design & equipment

- 99 The Terminal Remote Cut Water System Application
Xu Biao
- 100 PDS Is Used in Petrochemical Plant and Checked on the Piping Layout
You Jingtao
- 102 Discussing on Quality Control in Process Piping Design and Construction
Qiu Chuanshao
- 104 The Choice of Material Pipe Rack
Han Yingbin
- 106 Design of Accident Spraying Device of FGD System
Wang Mengqin, Li Nan, Wang Chunling
- 108 Analysis of the Application in the Engineering Example of Gear Wheel
Deng Peixi
- 110 Technical Device and Production Practice for Producing Refined Sulfuric Acid from Sulfur-Containing Waste
Wang Zhiyong, Liu Baojiang, Xu Xue, Ma Baozhen

◆ Analysis testing

- 114 Determination of Trace Elements in *Salvia Miltiorrhiza* by Microwave Digestion-FAAS Tao Yang
- 115 Rapid detection of Pyraclostrobin and Hexaconazole in Environmental Water Samples by Support Liquid-liquid Extraction-high Performance Liquid Chromatography-mass Spectrometry Zhang Huixian, Shen Jing, Peng Xitian, Hu Jingshu
- 117 The Determination of Chromium Content in the Soil of Liaobu Twon in Dongguan City Yin Xuezhi, Han Fengyun, Hu Xiaoli, Zhu Juan
- 120 Assay Determination of Itraconazole Capsules prepared by Supercritical Fluid Technique He Shuang, Li Shan, Ye Jiarong
- 121 Uncertainty Evaluation for the Determination of Lead in Milk Powder by Microwave Digestion-graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry
- 123 Determination of 10 Kinds of Restricted Substances of hydroquinone, phenol and preservatives in Cosmetics by HPLC Tao Xinchun, Peng Chaohui, Wu Zhongfu, Tang Zhibin, Liang Yi, Ouyang Buqing, Chen Biao
- 126 Study on Different Methods of Testing Phosphoric Content in Phosphoric Acid Mo Jialin, Miao Lu, Lu Fangqi, Lu Haiqin, Zhang Siyuan
- 129 Determination of the Assay in Memantine Hydrochloride Tablets by HPLC HPLC Qiao Yuqing, Ding Sheng, Li Jun
- 130 Determination of Bromine Content in the Brominated Chloroprene rubber Zeng Fengjuan, Lu Wanqing, Wei Jinqiao, Yang Songqiang
- 132 Detection Method for Encapsulated Tatio of Paraffin Microcapsule by Gas Chromatography Liao Yanfang, Mo Youbin, Yu Huiqun, Zhou Hai
- 134 Determination of the Related Substance in Memantine Hydrochloride by HPLC Li Jun, Qiao Yuqing, Yang Zhiming
- 135 Extraction Process and Content Determination of Total Organic Acids from *Oxalis Corniculata* L Jia Jiping, Xiong Yue, Yan Hongfeng, Li Fang, Qiao Yong, Li Zhengxiong, Zhao Minzhi
- 137 Comparative Analysis of Determinations of Acid Value of Health Functional Foods between Potentiometric Titration and Manual Titration Deng Feng

◆ Teaching reform

- 139 Review of Teaching for Course design of Chemical Engineering Principle Zhong Li
- 140 Application of Memory Method in Medical Chemistry Teaching Cao Juqin, Xu Hongping
- 142 Discussion on the Reform and Innovation of the Curriculums Teaching of the Pesticides Science Feng Jianguo, Chen Xiaojun
- 144 A Probe on the "Learning" and "Teaching" of Organic Chemistry in Pharmacy Based on Questionnaire Results Liu Limin, Zeng Lihua, Li Qihua
- 145 Teaching Reform and Practice of Physical Chemistry Experiment in Environmental Science and Engineering Yin Haoyong, Gong Jianying, Chen Tingting, Nie Qiulin
- 146 Discussion of Interest-oriented Teaching Applied on the Courses of Medical Organic Chemistry Experiment Hu Yun, Feng Lijuan, Wang Wenjun
- 147 Reform and Practice on the Course of Colloid and Interface Chemistry of Applied Chemistry Chen Zhiming, Wang Chunmei, Fu Yingqiang
- 149 The Cultivation of Innovation Ability on Undergraduate Graduation Thesis in Light Chemical Engineering Specialty Yang Xiaoling, Zhang Heng
- 150 Form a Scientific Research Interest Group and Improve the Students Comprehensive Quality Yao Xu, Zheng Xing, Guo Yu
- 151 Reform Conceiving on Examination Reform of Packaging Printing Li Chunwei
- 52 How to Improve the Innovative Ability of Students by Thesis Lu Mohong, Li Mingshi
- 153 The Application of Projected pedagogy in the Chemical Engineering Courses Song Yingtao, Dang Mingyan
- 155 Green Chemistry Concept in College Chemistry Education Zhang Changshui
- 157 Primary Study on the Training Mechanism of the Young Teachers in the Local Universities under the Transition Background Yang Shuyu
- 159 Thinking of Performance Appraisal for College Teacher Wang Zhenyu
- 160 The Research of the Status Quo about Pharmaceutical Engineering Textbooks Lu Kuan, Qin Liang, Deng Haidong
- 161 Teaching Reformation of Food Technology in Private College Lei Song, Wang Bohua, He Jiang
- 162 Discussion on Practical Teaching System of Material Chemistry Specialty Base on the Cultivation of Applied Talent Luo Chunhua, Dong Qiujing, Wang Yongzhong, Liu Zhaodi, Yin Rongcan, Zhang Hong
- 164 Research on Reform of Organic Chemistry Teaching Liu Congrong
- 166 The Exploration of Innovative Talents Training Model for Major of Inorganic Nonmetallic Materials Based on CDIO Education Idea Cao Yuxia, Yu Jianyuan
- 168 Research on Multidimensional Progressive Practice Teaching System for Pharmaceutical Engineering Major Li Linfu, Zhang Sainan, Wu Longhuo
- 169 The Preliminary Reform and Exploration of Bioenergy Course for Students in Bioengineering Program Yan Lishi, Li Liangzhi, Fu Jiaolong
- 170 Exploration of Assessment System in Basic Chemical Experiment Liu Tianbao, Peng Yanfen, Liu Tingguo, Wu Qiuyan
- 172 Thoughts on Instructional Supervision in MOOC Background Li Shanji
- 173 Exploration and Practice on the Teaching Reform of Organic Chemical Experiment Luo Baomin, Wang Tongge
- 174 The Reform and Practice of Outstanding Teachers Training Modes in Chemical Majors of Local Teachers College-A case study of Department of Chemistry, Hanshan Normal University in Guangdong Province Li Zhangwei
- 176 Teaching Reform and Innovation of Instrument Analysis Course Gou Tizhong, Zhang Wenhua
- 177 Introduction to Chemistry Teaching Design Zhang Qiang, Lu Xi, Zhu Hailong
- 179 Application of Metaphor Teaching Method in "Principles of Environmental Engineering" Teaching Zhong Qianqian, Shen Li
- 181 The Experience of Learning Edible Fungi Cultivation Techniques-from the Undergraduate Perspective Wei Yingxiang, Feng Bangchao
- 183 Practice Teaching Reformation for Innovative Applied Talents Majoring in Materials Science Ma Juanjuan, Liu Lin, Li Shanzhong, Zhang Tianlin, Pei Xiaoqin, Zhang Chengyan
- 185 Based On the Cooperative Learning Mode under the WeChat Technology—Take the Chemistry History Curriculum as an Example Dai Jing, Li Wen
- 187 Research on the Teaching and Research Section of Local Universities in the Chemistry-major Cultivation Model Zeng Rongying, Tang Wenqing, Fang Yonglan, Liu Mengqing
- 188 Discussing on the Construction of Chemical Training Base under the New Situation Tong Fuguang
- 189 Research on the Fire Teaching Model of Designing and Manufacture Zhang Hongyu

◆ Comprehensive

- 190 Research Progress of Reducing Carbon Monoxide in Cigarette Mainstream Smoke Li Jicheng
- 193 The Method of Comparative Determination of Hydrocarbon Types Composition in Oxygen-containing Gasoline Huang Shuiwang
- 195 Discussion of the Plane Arrangement in Furnace Reactor Area of Hydrogenation Plant and Piping Gao Tingting
- 197 Based on Fused Deposition Modeling Application Research Wu Xiangnan, Wang Zhi, Wu Wei, Liu Yi'an

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

国家级高新技术企业
 国家火炬计划产品
 2010年制药装备十佳创新企业
 I、II类压力容器制造企业



过滤、洗涤、压干精密微孔过滤机



用于超细粉末活性炭、超细固体催化剂、超细晶体等的过滤、洗涤、压干

全国已有几千台在成功应用；
 高精度(0.3微米)、高效率(>99.9%)；
 长寿命、低能耗与低物耗；
 密闭、安全、占地面积小



新型强化离子交换柱

树脂交换效果好，避免了常规离子交换柱的短路、沟流和树脂破碎后液体流动阻力大等弊端；

树脂利用率高，破碎的树脂可继续使用，绝无树脂穿漏现象；

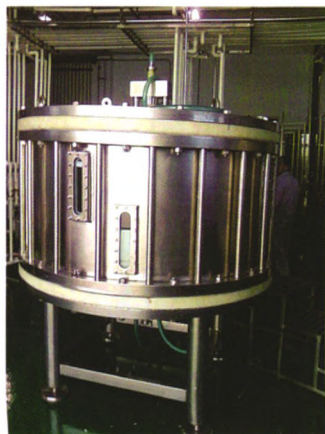
吸附均匀，确保每一粒树脂最大限度发挥作用，节约洗水，再生酸、碱用量大大减少；

树脂吸附速度快，且更换方便；

因自动化程度高，可实现无人操作。

原料液、中间液（包括中药提取液）与成品液精密微孔过滤机

过滤精度(0.3微米)，高效率(>99.9%)；
 长寿命，低能耗，低物耗；
 密闭、安全、占地面积小；
 过滤面积：从5米²到200米²；
 全国已有上千台在成功应用。



工业用层析柱

柱内径：0.5至1.6米。
 十多台大型工业层析柱已在制药企业成功应用一年以上。

采用东瓯公司的核心技术使工业用大直径层析柱结构简化、操作方便、效率高。

浙江东瓯过滤机制造有限公司
 温州市东瓯微孔过滤有限公司

浙江省丽水市水阁工业园区石牛路85-2号
 邮编：323000
 电话：0577-88130119 88130813
 0578-2695199 2975888
 传真：0577-88138523
 0578-2695198
 网址：www.chinadongou.com
 E-mail：chinadongou@126.com
 Chinadongou@sina.com

上海市东瓯微孔过滤技术研究所

上海市长寿路396号7楼
 邮编：200060

电话：021-62778862
 62275792

传真：021-52520537

E-mail：
 xianhong@pubtic4.net.cn