

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

2016 **19**
10月上半月刊

第43卷(总第333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 186004

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>

Guangdong Chemical Industry

第43卷 第19期 10月上半月刊
(总第333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: 国内外公开发行

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: 2016年10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。

◆ 试验与研究

- 1 煤快速裂解过程脂肪烃的组成及生成机制 田斌, 乔英云, 田原宇
- 4 3种促透剂对氨基葡萄糖体外透皮吸收的影响 邓榕榕, 杜冠峰, 许丹华, 等
- 6 一种以碳量子点为晶种制备Sb纳米颗粒的方法 王瑞, 余厚德, 苏云云, 等
- 8 腈纶废水与粘胶废水耦合处理研究 方自磊, 权海荣, 李杰
- 11 5,10,15,20-四[3,5-二(癸酰氧基)苯基]卟啉及其金属配合物的合成与性质研究 孙二军, 李艳平, 王伟
- 13 学生经典合成实验的绿色化改进研究 吴玮琳, 曹建, 马俊
- 15 液相色谱-化学发光联用技术在中药酚类活性成分药动学中的应用研究 马媛媛, 李迎利
- 17 桃胶-银耳-米糠自制免洗面膜的研究 赵红建, 段转霞
- 19 KH550改性阴离子型聚丙烯酰胺的制备 闫君芝, 刘英
- 21 吡啶希夫碱铁配合物的合成与表征 李莹莹, 刘永春, 张克钧, 等
- 23 不同施主掺杂对BaTiO₃-Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-CaTiO₃陶瓷电学性能的影响 冷森林, 杨琴芳, 龙禹, 等
- 25 叶酸受体介导的CdTe/ZnS核-壳量子点的细胞成像 姜吉刚
- 27 基于金属有机骨架氧化物模板法的空心NiO的制备及其储钠电化学性能 王瑛, 王雅丽, 赵成龙, 等
- 31 冲击地压煤层巷道群(硐室)安全间距确定方法探 涂家财, 李京达
- 35 金银花干叶总黄酮提取工艺研究 李康强, 袁诚, 王龙书
- 37 硅粉在SCR烟气脱硝催化剂中的应用研究 陈立松, 潘峰, 何晓翠, 等
- 40 盐处理对金红石钛白粉的影响 马昭
- 41 米格列奈钙的波谱学数据与结构确证 李伟, 王正泽, 林辉
- 44 20t/h链条炉低氮燃烧改造的工业试验 李宇翔, 黄秀灯, 温超强, 等
- 47 固态双酚A型环氧树脂锥板粘度测试影响因素和消除方法 夏玲丽
- 49 高纯硅溶胶中未知杂质成分分析 李琴梅, 董海峰, 魏晓晓, 等
- 51 大豆中硼形态研究及豆制品中硼形态调查 黄丽, 李金林, 郭雪梅, 等
- 53 浅述NOVA3200e型比表面积分析仪的应用 王启岁
- 55 碳酸酯系溶剂体系下TDI-TMP的固化剂合成 廖启武
- 58 杀菌防腐剂聚六亚甲基胍的合成工艺优化及活性测试 窦杰, 李程碑, 杨俊伟, 等
- 61 苯醚甲环唑中间体二芳醚缩酮的制备工艺研究 吴翔, 马勇, 王秋萍, 等
- 63 汽车防冻液再生使用的研究 廖辉云, 陈炳耀, 杨善杰, 等
- 65 离子交换树脂从某铀矿浸出液中回收铀的研究 徐斌, 钟铁冷, 修慧敏, 等
- 68 汇管出口流量分配对下游孔板流量计计量的影响研究 谢云杰, 叶玉茹, 别沁, 等
- 71 金属卟啉光敏剂对染料亚甲基橙的光降解的研究 黄志远, 刘长玲
- 73 二氧化硫和硫化氢的制备及性质微型实验 张振
- 74 用全程监测pH方法探究酸碱指示剂颜色变化及其选择 周言凤, 廖丽萍
- 76 聚γ谷氨酸-壳聚糖-TiO₂复合膜的制备及性质研究 方正

◆ 专论与综述

- 79 基于LCA方法的水葫芦生物碳生态经济价值评估 谢晓杰, 詹志薇
- 81 治疗老年性痴呆症药物研究进展 黄雅文, 王国洪, 袁博, 等
- 83 化妆品研发工程师能力探讨 何秋星, 区梓聪
- 85 浅谈临床药学历内外教育发展 王福晨, 张鹏杰, 李遇伯
- 86 BCR-ABL络氨酸激酶抑制剂类药物的研究进展 谭桂林, 黄本东
- 88 高分子材料在控释制剂中的应用 郭剑, 茹克林, 王琦浓, 等
- 90 饮用水中亚硝酸盐测定的新进展 薛晨, 张范, 邢会武, 等
- 92 太阳能堆肥模式下单独收集果蔬生厨余的研究 张峰, 赵春玲, 李金娟, 等
- 94 实验化学中的原子经济性探讨 张立明, 占昌朝, 叶志刚
- 96 新型有机稀土配合物的研究进展 赵明明
- 98 直接甲醇燃料电池研究现状 祝明威, 杨沐华, 王财, 等

- 99 碳纳米复合材料在电化学生物传感器中的应用 刘艳, 赵玉军
 102 浅析肥料领域发明专利特点及检索策略研究 苏伟
 103 龙岗某公司运输氢气气瓶车辆侧翻事故技术分析 雷伟民
 104 基于污物、家庭或城市垃圾制作固体燃料的专利技术分析 卢利清, 叶常茂
 106 钢铁企业能源管理体系的建立与实施 许石, 张炜华, 郭红玲
 108 乳腺癌根治术后护理体会 张俊华
 110 微乳液制备纳米粒子及其应用综述 劳嘉倩
 111 循环水系统节能优化研究 李深国, 戴政武
 113 工业脱硝催化剂的碱金属中毒和再生研究进展 孙洪波
 115 饮用水处理剂硫酸铝生产工艺与设备 刘宝江, 王志勇
 117 浅析国内外人造板甲醛释放量干燥器法的异同 梁广炜, 吴逸渠
 119 热带沿海输电引板腐蚀形式及技术对策 王剑英, 董男, 邓杰, 等
 121 医院科研评估方法研究现状综述 符大天, 林明龙, 刘培能, 等
 123 某精细化工园区供电工程控制性详细规划 李伟
 125 低紫外辐射灯具玻璃的研究现状与进展 柳滢春, 李小玉, 谢彩玲, 等
 127 Fe₃O₄的制备及表面修饰 焦林宏, 何小荣, 王理, 等

◆ 环境保护

- 129 兰炭处理硝基苯类有机废水的研究 蔡超, 胡奇林, 郭玉琼
 131 微生物在污水处理中的应用 周世博, 崔迎辉
 132 Fe³⁺对SBBR工艺处理腈纶废水影响因素研究 郑莹, 李杰
 135 制革废水处理工程技术改造 刘玉忠, 郭朋
 138 等离子体处理模拟甲基橙染料废水的研究 刘巧茹, 张晓丽, 叶中菊, 等
 140 某火电厂燃煤烟气脱硫脱硝一体化改造工程 吕华, 花晓晨
 143 小型富营养化池塘修复方案 钟标城
 144 微波-加压催化氧化处理印染废水的试验研究 邓燕琳
 146 危险废物焚烧设施的环境防护距离计算方法探讨 夏睿全, 查清云
 148 蒸发结晶工艺在天然气净化厂污水处理中的应用浅析 蒋树林, 杨彪, 甘宇, 等
 150 佛山恒益发电有限公司 GXF-型纤维过滤器改造设计 刘成坚, 林进海
 152 给水污泥资源化利用的研究综述 李芳, 何怀光, 邱媛, 等

◆ 设计与装备

- 154 Eluxyl 吸附塔管道振动原因分析 庄亮亮
 156 生物质燃料锅炉排烟损失拟合计算研究 何凯龙, 刘森祥
 158 气体检测器在石油化工行业中的应用设计 李凤娟
 160 脱钙剂在加工高酸重质原油蒸馏装置的试用 徐鹏
 164 840K 液氮泵车技术性能评价 曹秀义, 胡立俊
 166 闪蒸仪使用过程出现问题的探讨 许建通
 168 离心压缩机喘振的机理和控制研究 罗光华, 李广梅
 170 5083 铝合金封头裂纹探究及处理 徐钰尧, 钱英豪, 杨学锋, 等

◆ 分析测试

- 172 提高工业废水中总铁的分析准确度 伍治群
 174 气相色谱法测定干香菇中9种有机磷农药的残留 王丽娜, 冯敏铃, 李盛安, 等
 176 水浴消解、微波消解和石墨消解-原子荧光法测定土壤中镉的研究 毛慧, 姚军, 吴晶
 178 红外光谱法在毒品检测中的应用 邱晖, 乐胜, 吴逢博
 181 顶空-气相色谱法直接测定呼伦湖中三氯乙醛含量的研究 白光明, 何海龙, 张学宽, 等
 183 市售果汁饮料中维生素C含量的测定 李仪, 王盘江, 莫韵娴, 等

◆ 教学教改

- 185 《绿色氧化技术》课程全英文教学的探索与实践 王慧娟, 韩松, 储金宇
 186 依托宜昌精细化工产业的高校战略性新兴产业人才培养实践体系探索 邵蕾, 李德江, 代忠旭
 188 工程教育专业认证背景下的化学工程与工艺专业人才培养浅谈 郑育英, 方岩雄, 叶飞
 190 微视频在有机化学实验教学中的应用 郭雪飞
 191 基于复合型创新人才培养的《药物化学》教学改革探讨 季红, 张建业, 张超

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)

崔茹平(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

- 192 浅谈材料专业大学生建立优秀班集体 刘新科, 何佳铸, 陈乐, 等
 194 基于环保“三创”综合开放实验室, 提高学生环保素质与实践创新能力 胡恭任, 于瑞莲, 王琼, 等
 196 非环境类专业本科生《环境生态学》课程教学改革探讨 陈杨梅
 197 实验室管理在教学科研中的实践作用 韩世岩, 李淑君, 刘志明, 等
 199 中药学贵重分析仪器虚拟实验教学建设思路探索 迟玉广, 李中阳, 肖凤霞, 等
 201 以本科教学审核评估为契机助推二级学院教师教学能力和水平提升 韦双颖, 刘守新, 高振华
 203 提高工业分析实验教学质量三点改革与实践 覃爱苗, 刘远洲
 204 应用化学专业实习模式的探索 麦麦提依明·马合木提
 206 浅谈工程教育专业认证背景下学生能力的培养 张颖捷, 张洪文, 姜彦
 207 大豆食品工艺课程的教学改革研究 邹险峰, 高长城, 吴琼
 208 应用型大学背景下《塑料成型工艺学》教学探讨 王艳, 张桂霞, 赵建, 等
 210 研究生创新能力培养的几点思考 邱明伟
 212 制药工程专业波谱解析课程教学改革初探 姚舜, 宋航, 梁冰, 等
 214 以培养学生创新能力与科研素养为目的的有机化学实验教学探索 张荣莉, 沈凤翠, 孙菲
 216 3D 打印技术融入高分子材料与工程专业教学中的研究 周菊英, 黄钦, 张金彦
 218 药学专业无机化学实验双语教学研究与实践——浅谈中国药科大学理学院无机实验双语教学经验 刘海春, 熊晔蓉, 郭琦, 等
 220 如何在短课时内保证《化工制图》的教学效果 周志伟, 张峰, 武文良
 221 地方性院校化学专业英语教学调查研究初探 刘红艳, 韩生华, 张海荣, 等
 223 应用型本科院校无机化学实验教学改革研究 李晓玲, 瞿伟, 史洪伟, 等
 224 在地方高校转型发展背景下本科毕业论文教学改革研究 许晓娟, 王俊, 董友珍, 等
 225 高校青年教师教学研究能力提升路径研究 庞榕, 丁敏, 信建豪, 等
 226 动科专业《无机及分析化学》课程教学改革探析 刘晓菊, 高立国, 李霄, 等
 227 转型发展下的分析化学实验教学改革初探 孟辉, 应伟峰, 邹本雷, 等
 229 制药工程专业实验教学改革与探索 林三清, 周中流, 杨红艳, 等
 230 面对化学工程专业的生物化工概论教学改革研究 王志辉, 陈静
 231 无机化学教学改革与实践浅谈 张红燕
 232 化工单元操作实训实习安全分析与对策探讨 吴明强
 234 食品类综合实践课程体系探讨 张永清
 235 应用化学专业《聚合物成型工艺学》教学改革初探 李灵聪
 237 本科生毕业论文质量监控方案的构建 高宗华, 刘卫东, 张晓丽
 239 基于工作过程《污水处理系统运行与管理》课程改革探讨 陈碧美

◆ 其它

《广东化工》2016 年投稿须知(前插一) 广告索引(126) 欢迎订阅 2017 年《新型建筑材料》月刊(124) 《合成材料老化与应用》2017 年征订启事(124) 《广东化工》征稿启事(233)

《广东化工》征稿启事

《广东化工》创刊于 1974 年, 是广东省唯一省级化工综合性科技期刊, 作者、读者遍及全国, 全国发行。刊号为: CN 44-1238/TQ, ISSN 1007-1865。欢迎投稿!

投稿方式:

方式 1 在线投稿: 登录 www.gdchem.com 《广东化工》杂志网在线投稿;

方式 2 邮箱投稿: gdic200@163.com; 邮件主题: 作者名/单位/文章题目。

本期基金项目论文 (共 63 篇)

- P1 煤快速裂解过程脂肪烃的组成及生成机制
 P4 3 种促透剂对氨基葡萄糖体外透皮吸收的影响
 P6 一种以碳量子点为晶种制备 Sb 纳米颗粒的方法
 P8 腈纶废水与粘胶废水耦合处理研究
 P11 5, 10, 15, 20-四[3, 5-二(磺酰氧基)苯基]卟啉及其金属配合物的合成与性质研究
 P13 学生经典合成实验的绿色化改进研究
 P17 桃胶-银耳-米糠自制免洗面膜的研究
 P19 KH550 改性阴离子型聚丙烯酰胺的制备
 P21 吡啶希夫碱铁配合物的合成与表征
 P23 不同施主掺杂对 BaTiO₃-Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-CaTiO₃ 陶瓷电学性能的影响
 P25 叶酸受体介导的 CdTe/ZnS 核-壳量子点的细胞成像
 P27 基于金属有机骨架氧化物模板法的空心 NiO 的制备及其储钠电学性能
 P31 冲击地压煤层巷道群(洞室)安全间距确定方法探
 P35 金银花干叶黄酮提取工艺研究
 P51 大豆中硼形态研究及豆制品中硼形态调查
 P58 杀菌防腐剂聚六亚甲基胍的合成工艺优化及活性测试
 P65 离子交换树脂从某铀矿浸出液中回收铀的研究
 P74 用全程监测 pH 方法探究酸碱指示剂颜色变化及其选择
 P76 聚 γ 谷氨酸-壳聚糖-TiO₂ 复合膜的制备及性质研究
 P79 基于 LCA 方法的水葫芦生物碳生态经济价值评估
 P83 化妆品研发工程师能力探讨
 P90 饮用水中亚硝酸盐测定的新进展
 P92 太阳能堆肥模式下单独收集果蔬生厨余的研究
 P94 实验化学中的原子经济性探讨
 P98 直接甲醇燃料电池研究现状
 P99 碳纳米复合材料在电化学生物传感器中的应用
 P119 热带沿海输变电引流板腐蚀形式及技术对策
 P125 低紫外辐射灯具玻壳的研究现状与进展
 P132 Fe³⁺ 对 SBBR 工艺处理腈纶废水影响因素研究
 P138 等离子体处理模拟甲基橙染料废水的研究
 P140 某火电厂燃煤烟气脱硫脱硝一体化改造工程
 P152 给水污泥资源化利用的研究综述
 P156 生物质燃料锅炉排烟损失拟合计算研究
 P174 气相色谱法测定干香菇中 9 种有机磷农药的残留
 P183 市售果汁饮料中维生素 C 含量的测定
 P186 依托宜昌精细化工产业的高校战略性新兴产业人才培养实践体系探索
 P191 基于复合型创新人才培养的《药物化学》教学改革探讨
 P192 浅谈材料专业大学生建立优秀班集体
 P194 基于环保“三创”综合开放实验室, 提高学生环保素质与实践创新能力
 P196 非环境类专业本科生《环境生态学》课程教学改革的探讨
 P197 实验室管理在教学科研中的实践作用
 P199 中药学贵重分析仪器虚拟实验教学建设思路探索
 P203 提高工业分析实验教学质量三点改革与实践
 P204 应用化学专业实习模式的探索
 P206 浅谈工程教育专业认证背景下学生能力的培养
 P207 大豆食品工艺课程的教学改革研究
 P208 应用型大学背景下《塑料成型工艺学》教学探讨
 P210 研究生创新能力培养的几点思考
 P214 以培养学生创新能力与科研素养为目的的有机化学实验教学探索
 P216 3D 打印技术融入高分子材料与工程专业教学中的研究
 P218 药学专业无机化学实验双语教学研究与实践——浅谈中国药科大学理学院无机实验双语教学经验
 P220 如何在短课时内保证《化工制图》的教学效果
 P221 地方性院校化学专业英语教学调查研究初探
 P223 应用型本科院校无机化学实验教学改革研究
 P224 在地方高校转型发展背景下本科毕业论文教学改革研究
 P225 高校青年教师教学研究能力提升路径研究
 P226 动科专业《无机及分析化学》课程教学改革探析
 P227 转型发展下的分析化学实验教学改革初探
 P229 制药工程专业实验教学改革与探索
 P234 食品类综合实践课程体系探讨
 P235 应用化学专业《聚合物成型工艺学》教学改革初探
 P237 本科生毕业论文质量监控方案的构建
 P239 基于工作过程《污水处理系统运行与管理》课程改革探讨

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Aliphatic Hydrocarbons from Fast Pyrolysis of Coal and Its Forming Mechanism Tian Bin, Qiao Yingyun, Tian Yuanyu
 4 Effects of Three Different Penetration Enhancers on Transdermal Absorption of the Glucosamine Hydro-chloride in Vivo Deng Rongrong, Du Guanfeng, Xu Danhua, Liu Haiyan, Yang Xionghui, Shen Zhibin
 6 The Synthesis of High Crystalline Antimony Nanoparticles with Carbon Quantum Dots Wang Rui, She Houde, Su Yunyun, Sun Yidong, Bai Wencai
 8 A Study on Coupling Treatment of Acrylic Fiber Wastewater and Glue Wastewater Fang Zilei, Quan Hairong, Li Jie
 11 Synthesis and Properties of 5, 10, 15, 20-tetra (3, 5-didecylacetoxyphenyl) Porphyrin and Its Metal Complexes Sun Erjun, Li Yanping, Wang Wei
 13 The Green Improvement in Classic Student Synthesis Experiment Wu Weilin, Cao Jian, Ma Jun
 15 Determination of Active Components of Phenolic Compounds in Traditional Chinese Medicine by Liquid Chromatography Combined with Chemiluminescence Ma Yuanyuan, Li Yingli
 17 Study on Peach Gum-Tremella-Rice Bran Homemade Disposable Mask Zhao Hongjian, Duan Zhuaxia
 19 The Preparation of Anionic Polyacrylamide Modified by KH550 Yan Junzhi, Liu Ying
 21 Synthesis and Characterization of Schiff's Base Iron Complexes Li Yingying, Liu Yongchun, Zhang Kejun, Zhao Junying
 23 Influences of different Donor Dopant on the Electrical Properties of BaTiO₃-Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃-CaTiO₃ Ceramics Leng Senlin, Yang Qinfang, Long Yu, Song Mousheng
 25 Cellular Imaging of the CdTe/ZnS Core Shell Quantum Dots Mediated by Folate Receptor Jiang Jigang
 27 Preparation of Hollow NiO by Metal Organic Framework Template Process and the Electrochemical Sodium Storage Performance Wang Ying, Wang Yali, Zhao Chenglong, Chen Liang, Xu Shoudong, Zhang Ding
 31 Research of Safety Spacing for Rockburst Seam Roadway (Chamber) Tu Jiakai, Li Jingda
 35 Study on the Optimum Extraction Conditions of the Flavonoids in Dehydrated Lonicera Japonica Leaves Li Kangqiang, Yuan Cheng, Wang Longshu
 37 Application Study of Silicon Gold Powder in SCR Flue Gas Denitrification Catalyst Chen Lisong, Pan Feng, He Xiaocui, Yang Zhengrong
 40 Influence of Salt Processing on Rutile Titanium Dioxide Ma Zhao
 41 Spectral Characteristic Analysis and Structure Identification of Mitiglinide Calcium Li Wei, Wang Zhengze, Lin Hui
 44 The Industrial Experiment of Low-NO_x Combustion for 20 t/h Chain Boiler Li Yuxiang, Huang Xiudeng, Wen Chaoqiang, Guo Biao, Chen Junjie, Liang Huanlin
 47 Study on Influence Factors and Elimination Methods for Determination ICI Viscosity of Solid Bisphenol a Epoxy Resin Xia Lingli
 49 Analysis of Unknown Impurities in High-Purity Colloidal Silica Li Qinmei, Dong Haifeng, Wei Xiaoxiao, Shen Shangyi, Liu Wei, Liu Weili
 51 The Study and Investigation of Boron Forms in Soy and Soy Products Huang Li, Li Jinlin, Guo Xuemei, Wan Liang, Luo Shunjing, Liu Jie, Xu Rui, Li Fang
 53 The Application of NOVA3200e Specific Surface Area Analyzer Wang Qisui
 55 Synthesis of TDI-TMP Adduct in Carbonate Ester Solvent Liao Qiwu
 58 The Synthesis Optimization and Antibacterial Activity Tests of Polyhexamethylene Bactericide Dou Jie, Li Chengbei, Yang Junwei, Hang Lei, Cao Lin
 61 Study on the Oxidation of Cyclohexanol to Cyclohexanone Wu Xiang, Ma Yong, Wang Quping, Shi Suyang
 63 Study on Regeneration of Automobile Antifreeze Liao Huiyun, Chen Binyao, Yang Shanjie, Pan Jinlian
 65 Research on Recovery of Uranium from a Leaching Solution by Ion-exchange Resins Xu Bin, Zhong Yiling, Xiu Huimin, Lou Zheng, Yao Yixuan, Zhou Genmao
 68 Study on the Effect of Manifold Outlet Flow Distribution on Downstream Orifice Flowmeter Metering Xie Yunjie, Ye Yuru, Bie Qin, Chen Jingdong
 71 Study on Photocatalytic Degradation of Metal Porphyrin Photosensitizers on Methylene Orange Huang Zhiyuan, Liu Changling
 73 The Micro Experiments for Preparation and Property of Sulfur Dioxide and Hydrogen Sulfide Zhang Zhen
 74 The Exploration of the pH Indicator Color Change and Its Choice in the Methods of Entire Monitoring pH Zhou Yanfeng, Liao Liping
 76 Preparation and Properties of PGA-CS-TiO₂ Composite Film Fang Zheng

◆ Summarize

- 79 Life Cycle Assessment of Eco-economic Value of Biochar from Water Hyacinth Xie Xiaojie, Zhan Zhiwei
 81 Progress of Drugs for Alzheimer's Disease Huang Yawen, Wang Guohong, Yuan Bo, Wang Rui
 83 Study on the Ability of Cosmetics R & D Engineer He Qiuxing, Ou Zicong
 85 Discussion on the Development of Clinical Pharmacy Education at Home and Abroad Wang Fuchen, Zhang Pengjie, Li Yubo
 86 Research Progress of BCR-ABL Tyrosine Kinase Inhibitors Tan Guilin, Huang Bendong
 88 Application of Polymer Materials in Controlled Release Preparation Guo Jian, Ru Kelin, Wang Qi'ong, Song Hongxu, Li Yingji
 90 The New Detection Development of N-nitrosoamide in the Drinking Water Xue Chen, Zhang Fan, Xing Huiwu, Sun Zongzong, Ma Xiaofang
 92 Research on Separated Collection of Fruit and Vegetable Raw Residue under Composting with Solar Energy Treatment Modes Zhang Feng, Zhao Chunling, Li Jinjuan, Zhang Xinyi, Hu Aihong
 94 Discussion on Atomic Economy in Experimental Chemistry Zhang Liming, Zhan Changzhao, Ye Zigang
 96 The Research Progress of New Organic Rare Earth Complexes Zhao Mingming
 98 Direct Methanol Fuel Cell Research Status Zhu Mingwei, Yang Muhua, Wang Cai, Shen Donghui
 99 The Development of Carbon Nanomaterials and Its Application in Electrochemical Biosensor Liu Yan, Zhao Yujun
 102 Analysis of Patent Application Characteristics and Search Strategy of Fertilizers Su Wei
 103 Technical Analysis of Vehicle Transport Hydrogen Cylinder Rollover Accident a Company in Longgang Lei Weimin
 104 Analysis of Patent Technology Related to Solid Fuels Based on Sewage, House or Town Refuse Lu Liqing, Ye Changmao
 106 Establishment and Implementation of Energy Management System of Steel Enterprise Xu Shi, Zhang Weihua, Guo Hongling
 108 Nursing Experience after Radical Operation of Patients with Breast Cancer Zhang Junhua
 110 Application Summarization on Nanoparticles Preparation of the Microemulsion Condition Lao Jiaqian
 111 Research on Energy Saving Optimization of Circulating Water System Li Shenguo, Dai Zhengwu
 113 Research Process in the Alkali Metal Poisoning and Regeneration of the Industrial De-NO_x Catalyst Sun Hongbo
 115 Production Technology and Equipment for Drinking Water Treating Agent -Aluminum Sulfate Liu Baojiang, Wang Zhiyong
 117 The Initial Analysis of Similarities and Differences between Domestic and Foreign in Determination of the Emission of Formaldehyde Desiccator Method Liang Guangwe, Wu Yiqu
 119 Corrosion and Solutions of Drainage Plates of Power Transmission and Transformation in Tropical Coastland Wang Jianying, Dong Nan, Deng Jie, You Chuanbang, Wang Guangshuo
 121 Current Studies on the Evaluation Methods of Hospital Scientific Research: A Review Fu Datian, Lin Minglong, Liu Peineng, Zhuang Xiaodong
 123 Regulatory Detailed Planning of Power Supply Project for a Fine Chemical Industry Park Li Wei
 125 The Research Present Situation and Progress of Low Ultraviolet Radiation Glass Shell of Lamps Liu Yingchun, Li Xiaoyu, Xie Cailin, Huang Yong
 127 Preparation of Fe₃O₄ and Their Modification Jiao Linhong, He Xiaorong, Wang Li, Zhang Lixiang, Ma Ya

◆ Environmental protection

- 129 Study on Disposing the Organic Waste Water with Nitrobenzene by the Semi-coke Power Cai Chao, Hu Qilin, Guo Yuqiong
 131 Research and Application of Microorganism in Wastewater Treatment Zhou Shibo, Cui Yinghui
 132 Effect of Fe³⁺ on Acrylic Fiber Wastewater Treatment in SBBR Zheng Ying, Li Jie
 135 Process Modification of Tannery Wastewater Treatment Engineering Liu Yuzhong, Guo Peng
 138 Study on Dealing Dye Wastewater of Methyl Orange with Plasma Technology Liu Qiaoru, Zhang Xiaoli, Ye Zhongju, Dai Kejie, Bian Heying
 140 Reconstruction Project of Coal-fire Gas Simultaneous Desulfurization and Denitrification in a Chinese Thermal Power Plant Lv Hua, Hua Xiaochen
 143 Small Eutrophic Pond Restoration Program Zhong Biaocheng

- 144 Experimental Study on Treatment of Printing and Dyeing Wastewater by Catalytic Oxidation of Microwave-pressure
146 Discussion on Calculation of Environmental Protection Zone for Hazardous Waste Disposition
148 Application of Evaporation Crystallization Process in Wastewater Treatment of Natural Gas Purification Plant
150 Foshan Hengyi Power Company Limited GXF- fiber Filters Reconstruction Design
152 Review on Resource Utilization of Waterworks Sludge
- Deng Yanlin
Xia Ruiquan, Zha Qingyun
Jiang Shulin, Yang Biao, Gan Yu, Wan Yunhua
Liu Chengjian, Lin Jinhai
Li Fang, He Huaiguang, Qiu Yuan, Gan Dan, Li Jiehua, Liao Xiaoxi
- ◆ **Design & equipment**
- 154 Reason Analysis of Pipeline Vibration in Eluxyl's Adsorber
156 Investigation on Fitting Calculation of Smoke Exhaust Loss of Biomass Fired Boiler
158 Application Design of Gas Detector in Petrochemical Industry
160 Application of Decalcifying Agent in Highly Acidic Crude Oil Electric Desalting Device
164 Technical Performance Evaluation of 840K Liquid Nitrogen Pump Vehicle
166 Discussion of the Problems in the Process of Flash Apparatus Using
168 The Research on Mechanism and Control of Centrifugal Compressor Surging
170 The Study and Treatment on Cracks in Formed Head Made by Aluminum Alloy
- Zhuang Liangliang
He Kailong, Liu Senxiang
Li Fengjuan
Xu Peng
Cao Xiuyi, Hu Lijun
Xu Jiantong
Luo Guanghua, Li Guangmei
Xu Zhengyao, Qian Yinghao, Yang Xuefeng, Guan Lingfeng
- ◆ **Analysis testing**
- 172 Enhancing Analyzing Accuracy of Total Iron in Industrial Wastewater
174 Determination of 9 Kinds of Organophosphorus Pesticide Residues in Dried Mushrooms by Gas Chromatography
176 Determination of Antimony in Soil by Water Bath Digestion, Microwave Digestion and Graphite Digestion-atomic Fluorescence Spectrometry
178 Applying of Drug Detection by FTIR
181 A HS/GC Method for the Directly Determination of Chloral in HU-LUN Lake
183 Determination of Vitamin C in Commercial Juices
- Wu Zhiqun
Wang Li'na, Feng Minling, Li Sheng'an, Li Xiaopeng, Jia Xiaofei, Liu Mingyang, Zhang Yiwen
Mao Hui, Yao Jun, Wu Jing
Qiu Hui, Le Sheng, Wu Fengbo
Bai Guangming, He Hailong, Zhang Xuekuan, Hou Chenglin
Li Yi, Wang Panjiang, Mo Yunxian, Yan Qian, Gui Tengyue, Luo Xuqiang
- ◆ **Teaching reform**
- 185 Explore and Practice for English Teaching of "Technology of Green Oxidation"
186 The System Exploration of Strategic Emerging Industry Personnel Training Practice Relying on the Fine Chemical Industry of Yichang
188 Talents Training of Chemical Engineering and Technology under the Background of Engineering Education Professional Certification
190 Application of Micro Video in the Teaching of Organic Chemistry Experiment
191 Exploration on Education Innovation of Pharmaceutical Chemistry Based on the Combined Innovative Talents Cultivation
192 Study on Creating Excellent Class with Students of Material Engineering
194 Improving Students' Environmental Quality and Practical Innovation Ability, on the Basis of the Environmental Protection "Three Innovation" Comprehensive Open Laboratory
196 Study on the Teaching Reform of Environmental Ecology Course Offered during Non-environmental Major Undergraduate
197 The Practice of Laboratory Management in Teaching and Scientific Research
199 To Explore the Construction Thinking about Virtual Experimental Teaching of Valuable Analytical Instruments for Traditional Chinese Pharmacy
201 The Undergraduate Teaching Evaluation as an Opportunity to Promote the Teaching Ability and Level of College Teachers
203 The Three Reforms and Practice for Improving the Industry Analysis Experimental Teaching Quality
204 Exploration of Practice Mode for Specialty of Applied Chemistry
206 Cultivation of Undergraduate' Ability Based on Engineering Education Professional Accreditation
207 The Teaching Reform and Research of Soybean Food Technology
208 Teaching Research on "Plastic Molding Technology" Course under the Background of Application-oriented University
210 Several Thinking about Innovation Ability Training for Graduate Student
212 Preliminary Exploration for Teaching Reform of Spectrum Analysis Lesson in Specialty of Pharmaceutical Engineering
214 Exploration on Cultivation of Innovative Capacity and Scientific Research Quality of Students in Organic Chemistry Experiment Teaching
216 The Research on Integrating 3D Printing Technique into the Polymer Material and Engineering Teaching
218 The Exploration and Practice on Bilingual Teaching of Inorganic Chemistry Experiments in Pharmaceutical Professional—Introduction to the Experience of Bilingual Teaching of Inorganic Chemistry Experiments of China Pharmaceutical University
220 How to Assure the Purpose of Chemical Engineering Drawing in Short Hour
221 A Survey of Chemical Professional English of the Local Colleges
223 Researching on the Inorganic Chemistry Experiment Teaching Reform in the Applied Undergraduate Colleges
224 Research on the Reform of Undergraduate Thesis under the Back Ground of the Transformation of Local Universities
225 Research on the Methods for the Improvement of the Ability of Education and Research for University Young Teachers
226 Teaching Reform of "Inorganic and Analytical Chemistry" to Animal Science Profession
227 Teaching Reform on Analytical Chemistry Experiment in the Development of Transformation
229 The Reform and Exploration on Experimental Teaching System of Pharmaceutical Engineering
230 Biological and Chemical Engineering Course Reforming on the Basis of Students Majoring in Chemical Engineering
231 Talking about the Inorganic Chemistry Teaching Reform and Practice
232 Safety Analysis and Countermeasures of Chemical Unit Operation Practice Training
234 Study on Comprehensive and Practical Courses System of Food Specialty
235 Preliminary Discussion on the Teaching Reformation of Polymer Molding Technology for Applied Chemistry Majored Students
237 The Construction of Quality Monitoring Schemes of Undergraduate Thesis
239 Discussion on the Curriculum Reform of Sewage Treatment System Operation and Management Based on Work Process
- Wang Huijuan, Han Song, Chu Jinyu
Shao Lei, Li Dejiang, Dai Zhongxu
Zheng Yuying, Fang Yanxiong, Ye Fei
Guo Xuefei
Ji Hong, Zhang Jianye, Zhang Chao
Liu Xinke, He Jiazhu, Chen Le, Lv Youming
Hu Gongren, Yu Ruilian, Wang Qiong, Xu Qingqing
Chen Yangmei
Han Shiyan, Li Shujun, Liu Zhiming, Wei Shuangying
Chi Yuguang, Li Zhongyang, Xiao Fengxia, Huang Aihua, Ou Lijuan
Wei Shuangying, Liu Shouxin, Gao Zhenhua
Qin Aiming, Liu Yuanzhou
Mamtimin Mahmut
Zhang Yingjie, Zhang Hongwen, Jiang Yan
Zou Xianfeng, Gao Changcheng, Wu Qiong
Wang Yan, Zhang Guixia, Zhao Jian, Qu Minjie, Liu Guojun, Liu Junlong, Xia Ying, Feng Na
Di Mingwei
Yao Shun, Song Hang, Liang Bing, Li Yanfang, Li Jiying
Zhang Rongli, Shen Fengcui, Sun Fei
Zhou Juying, Huang Qin, Zhang Jinyan
Liu Haichun, Xiong Yerong, Guo Qi, Shen Yueling, Cao Fei, Cao Fengqi
Zhou Zhiwei, Zhang Feng, Wu Wenliang
Liu Hongyan, Han Shenghua, Zhang Hairong, Xu Lin
Li Xiaoling, Qu Wei, Shi Hongwei, Zhu Jun, Li Shasha
Xu Xiaojuan, Wang Jun, Dong Youzhen, Xue Yunshan, Tao Jianqing
Pang Rong, Ding Min, Xin Jianhao, Hou Qiaozhi, Chen Qingge
Liu Xiaoju, Gao Liguo, Li Xiao, Chen Jinzhong
Meng Hui, Ying Weifeng, Zou Benxue, Liu Fei, Cheng Qifan
Lin Sanqing, Zhou Zhongliu, Yang Hongyan, Zhang Hualin, Xia Jingmin
Wang Zhihui, Chen Jing
Zhang Hongyan
Wu Mingqiang
Zhang Yongqing
Li Lingcong
Gao Zonghua, Liu Weidong, Zhang Xiaoli
Chen Bimei

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



东瓯微滤
DONOU

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、超细结晶体等的过滤、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