

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 **9**
5月上半月刊

第43卷(总第323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

万方数据

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 43 卷 第 9 期 5 月上半月刊
(总第 323 期)

1974 年创刊 (半月刊)

刊号 ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/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 5 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 铁酸锌负载碳纳米管结合微波催化降解双酚 A 陈昕, 张朝红
- 4 月桂酸-膨胀石墨复合相变储热材料的性能研究 郭艳芹
- 6 涂料用环氧改性聚酯型水性聚氨酯的合成 汤旸, 赖慧颖, 王伟烽, 等
- 9 入口压力对 TS 型溶气释放器性能影响的数值模拟 岳鹏, 刘钊
- 11 染料分散大红 S-BWFL 生物降解特性研究 丁凤友, 高玮, 杨波
- 14 银修饰钒酸铋的制备及其催化性能研究 邱天, 杨浩
- 16 湿法消解对牛黄解毒片中黄芩苷含量的影响 陈美先, 郑林萍, 贾修伟
- 19 腐植酸强化电动修复铅锌矿区复合重金属污染农田土的实验研究 芮, 等
张宇, 王宜莹, 宋明
- 22 水力停留时间对 ABR 系统处理红糖废水效果的影响 郑阳, 赵宇希, 赵璐, 等
- 25 非晶态 Ni-W-B 合金的制备及催化硼氢化钠水解制氢 李赛, 王丽娜
- 28 纳米氧化镁的制备与性能研究 郭利丹, 王向科, 李新, 等
- 31 蔗糖水解制备金纳米粒子的研究 魏中, 孙丽, 章立新, 等
- 33 正交实验确定餐厨垃圾厌氧发酵主要影响因素 KuandykDinara, 张庆芳, 孔秀琴, 等
- 35 1-苯基-3-甲基-5-氯-4-吡唑甲酸的合成研究 张冬林, 徐斌, 孙娜波
- 37 油水分离试验及含油量测量方法的研究 赵剑锋, 樊玉光
- 38 C.I.活性黄 145 的生物降解特性研究 杨继, 徐辉, 王琦, 等
- 41 BiOBr/棉布复合材料的制备及其性能研究 陈颖, 杨浩
- 43 木粉/PVC 复合材料抗静电与力学性能研究 耿玉龙, 张涛, 徐凤娇, 等
- 46 磁性中空印迹聚合物的制备及性能表征 林莹莹, 徐宇航, 胡庆凯, 等
- 48 ZnO 磁性纳米材料的制备以及光催化性能的研究 秦俊鹏, 文剑锋, 曹雪丽, 等
- 50 三个喹啉银(I)配合物的抗肿瘤活性研究 蒙婷, 覃其品, 张运良, 等
- 52 东北濒危药用植物黄檗醇提物的体外抗氧化活性初探 王菲, 张锡国, 王春晶, 等
- 55 两种聚氨酯/聚倍半硅氧烷复合材料的制备研究 肖荣冬
- 58 Cr、Ta 共掺杂 SrTiO₃ 的光催化重整葡萄糖产氢性能研究 张相辉, 胡峰超
- 60 甘草、山药中提取美白成分研制美白保湿护肤霜 郭艳萍, 刘芳
- 62 ZnO-石墨烯制备及其气敏性能研究 周成, 崔艳成, 葛婕, 等
- 64 溶胶-凝胶法制备高性能锂离子电池正极材料 LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄ 王利娟, 唐致远
- 67 胆碱类低共熔溶剂催化剂对 PET 的降解研究 王国振, 赵秀峰, 张立志
- 69 新型纳米级乳膏的处方研究 陈小龙, 许小艺, 孙蓉, 等
- 71 O/W 微乳液聚合法制备单分散小粒径聚苯乙烯纳米微球新工艺研究 宋瑾, 吴凤龙, 双喜, 等
- 73 提高极压复合锂基润滑脂的滴点研究 何志森
- 76 抗氧化剂 4,4'-二(苯基异丙基)二苯胺制备工艺开发 苏建华, 胡云静, 林富荣
- 79 高弹性 SBS 改性沥青的研究及应用 王显华, 黄炳轮, 廖乃凤
- 81 广东省化妆品生产企业生产状况分析与探讨 陈坚生, 姜祁翎, 陈宇恩
- 83 涠洲 11-1 油田浅层大位移井钻井液技术 申永强, 张立权, 张明, 等
- 86 改性离子树脂催化油酸二氯丙醇酯的合成 傅俊红, 沈荣飞
- 88 表面活性剂对 SBR 反应器中活性污泥运行系统影响的研究 刘葵
- 90 复方风湿宁注射液质量稳定性研究 黄炜忠, 邓敏, 张清民
- 93 二氧化钛光催化降解 2,4-二氯酚的研究 曲春浩
- 95 硼硅玻璃中三氧化二硼的前处理方法研究 杨斯斯, 蔡向杰, 牛金伟, 等
- 96 转相法制备水性硬脂酸的研究 周绍煌, 荀育军, 胡丹
- 98 海上石油生产平台消防软管站水力计算 吴磊, 李艳华, 刘庆越, 等
- 100 赤砂糖蔗糖分测定碱性醋酸铅加入量的影响研究 陈银珊, 何维
- 101 海藻提取物的制备及在防晒化妆品中的应用 刘培, 李传茂, 林盛杰, 等
- 103 氨氰法从含银电镀污泥中提取银 玉荣华, 覃祚观, 高大明
- 105 阿普斯特有关物质的合成研究 兰小兵, 朱称水
- 107 人工湿地填料对氨氮的吸附研究 周林艳

- 110 荷叶总三萜提取工艺研究及含量测定 李忠军, 杨燕军, 黄晓婷, 等
 112 硫化铋单晶纳米棒的模板法合成研究 罗昉星, 汤化伟, 袁新松

◆ 专论与综述

- 114 锂硫电池正极材料的研究进展 沈旺, 谢李生, 王久林
 116 聚噻吩纳米纤维的合成方法 李伟
 118 远程监测与故障诊断技术的发展与应用 柴文博
 120 黄酮类神经氨酸酶抑制剂的研究进展 梁宇楠, 王德传, 王悦昶, 等
 123 生物载体的应用现状与发展 朱泽敏, 谭彪, 李杰
 125 无机陶瓷膜制备方法及应用前景 庄衢彬
 127 浅谈锂离子电池正极材料的几种制备方法 申叶丹
 128 乙炔选择加氢催化剂的研究进展 李东楠, 周东宇, 王康军
 129 生态处理技术在分散养殖废水中的研究进展 牟锐, 常金山
 131 新型防污涂料的发展趋势 胡晶, 贾磊
 132 马兰的研究进展 邓曦, 王林, 杨海涛
 134 电解锰渣的回收再利用现状与展望 吴念, 焦叶宏, 曾沛源, 等
 136 页岩气开采工艺专利发展态势分析 黎东维
 139 连续抽油杆应用前景展望 陈超
 140 软体家具生物危害分析与研究 黎丁滔, 裴伟
 141 电子鼻系统预处理方法和模式识别技术概述 吴君章, 孔浩辉, 郭伟清, 等
 145 一种铝阳极氧化膜的复合着色方法 杨翠颜, 李干希, 张健, 等
 147 钛酸锂电池产气问题的研究进展 张红万
 148 超级铅酸蓄电池研究进展 郎俊山, 宋红磊
 150 HAZOP 分析技术在甲醇制氢工艺的应用 王恺, 何勇, 杨波
 152 浅谈宝钢某产线改造后循环水系统现状 沈玲
 154 头发光氧化与防护研究进展 陈媛, 陈晓璐, 谢嘉颖
 155 人工湿地植物耐盐性研究进展 宋文筠, 唐运平, 张晓敏
 157 海洋石油平台水线位立管维修方法研究 谢树军
 159 我国电力发展速度及存在的问题 马尔旦·斯坎德尔
 161 二氧化锰基超级电容器研究进展 周洲, 袁峻, 乔志军
 163 合理回收低温热, 提高利用效益 朱有刚, 董保权
 165 即食食品微生物种类及检测方法研究进展 淮亚红

◆ 环境保护

- 167 基于跌落指数法的危险废物填埋场地下水污染风险评价 张伯强, 高柏, 安达
 171 苯酚丙酮生产废水处理技术研究进展 胡玉龙
 172 粉煤灰在环保方面的应用 程伟强, 邵鸿
 174 畜禽养殖废水处理技术及存在问题 谭蕾蕾, 朱晨
 175 一种生活垃圾渗滤液调节池的密闭和除臭工艺探讨 姚远, 熊向阳, 陈刚, 等
 177 生物除臭工程封闭系统应用分析 安瑞
 180 一株用于印染废水脱色菌产漆酶条件的优化 韦丽敏, 崔兵, 毕胜耀, 等
 182 IC 反应器处理废纸造纸废水的试验研究 郭方峰, 涂勇, 曹莹
 184 工业区内居住小区工业废气投诉处理控制的探析 黄小欧, 刘成坚
 186 表面处理厂含镍废水处理工程案例分析 梁凤萍
 188 3 种 COD 分析方法比较研究 许晓燕
 190 高级氧化技术在有机废水处理中的研究进展 王峰
 192 涉氨企业环境风险防范存在问题及对策—以莆田市城厢区涉氨企业环境风险排查为例 陈松敏
 194 水解酸化+生物接触氧化+消毒工艺处理医院废水 秦永生, 刘红昌, 胡孟威

◆ 设计与装备

- 196 压缩机油封失效分析与对策 彭勤学
 198 溶剂再生流程的工艺设计 谭霞
 201 基于圆盘干燥机的城市污泥干燥过程研究 张卫利, 司欢欢, 申涛
 204 OCTM 装置生产国 V 汽油的工业实践 薛亮
 206 关于典型化工装置设计及优化管理的几点节能认识 金学坤
 207 无机颜料厂厂区给排水设计 陈女
 209 某甲类厂房自动喷水—泡沫联用系统设计相关问题探讨 戴陈玉, 石晚霞, 李志强

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我编辑部, 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: gdic200@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(广东寰球广业工程有限公司 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

- 210 生产二甲基亚砜(DMSO)装置工艺危险性分析 彭桂敏
 212 水环真空泵现状分析及处理措施 杨刚
 214 布拉格光子带隙结构的解复用器设计研究 莫文浩, 全军

◆ 分析测试

- 217 不同前处理方法的比较-冷原子吸收测定土壤中的汞 唐婉婷, 梁炬荣, 黄名湖, 等
 219 分光光度法测定水溶液中铜离子浓度 曾雅洁, 朱宁宁, 刘国清
 220 HS-GC-MS 测定食用植物油中残留溶剂的主要成分 王姣姣, 王宏磊, 舒凤
 223 固相萃取-液质联用法测定废水中的 PFOS 和 PFOA 等 陈燕, 李康柏, 廖敏立, 等
 225 气相色谱法检测蔬菜和水果中 3 种拟除虫菊酯农药残留的不确定度评定 谢庄擎, 黄翠莉
 229 二氯甲烷的直接进样气相色谱电子捕获检测器测定 钟招亨
 231 微波消解-ICP-MS 筛选法对 PVC 塑料制品中有机锡的测定 朱玲玲, 李根容, 朱宏明, 等
 232 原子吸收光谱法与 ICP-MS 法测砷的对比研究 晏晟, 李伟新, 解原
 233 废水中全氟辛酸及全氟辛磺酰基化合物的气相色谱法 邹琴, 洪瑞申, 李康柏, 等
 235 数字密度仪测定常见酒类酒精度的应用研究 靳权, 陈银珊, 王文敏
 237 EDTA 滴定法测定铜合金中锡的不确定度评定 韦筱香
 239 离子色谱法测定六价铬的研究进展 任华莉, 李琪琳, 曾文法
 241 微波消解 ICP-MS 法测定土壤中的 8 种金属元素 张奇, 郑昱
 243 微波消解-ICP-MS 测定稻米中的铅、砷、汞、镉 王文敏, 陈银珊, 靳权
 245 Folin-Ciocalteu 法测定凌云白毫茶中茶多酚的含量 袁涛, 覃龙, 覃姣兰

◆ 教学教改

- 246 能源化学工程专业《化工热力学》课程的教学实践与体会 王瑶, 刘通, 周柏青
 247 研究生《现代化学化工分析方法与实验技术》课程教学探索与实践 刘华鹏, 郑秀玉, 李琼
 248 网络化学虚拟仪器实验室开发与应用 吴其俊, 龚勋
 251 改革有机化学实验考核方式, 调动学生实验的积极性 马晓伟, 张洁, 刘平, 等
 252 工程化学基础课程教学改革与实践 王五洲, 郭少青, 赵艳红
 253 食品相关专业物理化学课程的教学实践浅析 郭鹏峰
 255 高校辅导员在“创新班”学生管理中的作用——以华南理工大学生命科学创新学院“基因组科学创新班”为例 高惠君, 樊丽, 罗剑飞
 257 基于过程考核的环境分析化学课程教学改革与实践 李丹, 徐虎, 王宇红, 等
 259 矿山监控方向课程体系改革探讨 常悦, 潘志栋
 260 应用型本科院校材控专业人才培养方式的改革 汤安
 261 提高食品质量与安全专业本科毕业论文质量的实践与思考 赵晓娟, 陈海光, 白卫东
 263 新建构主义在医学免疫学教学中的应用初探 陈青阁, 王玉珍
 264 服饰买手课程教学改革与探讨 鲁立娜
 266 地方院校《高分子物理》课程教学探索与实践 严伟
 267 高职院校实践教学师资建设与创新创业教育 严迎燕, 许美玲, 罗维, 等
 268 专业环境下高职高专文献检索课现状分析及改革思考 陈熠熠
 270 职业性中医药院校专业教师教学理念转变之思考 栗进才, 刘超祥, 王松婷
 272 基于校企协同的高职精细化学品生产技术专业课程体系设计——以广东轻工职业技术学院高职精细化学品生产技术专业为例 龚盛昭, 周亮, 徐梦漪, 等
 275 在化工装备技术专业融入责任关怀的探索 徐茂钦, 张华芳

◆ 其它

本期基金项目论文 (共 52 篇)

- P6 涂料用环氧改性聚酯型水性聚氨酯的合成
 P11 染料分散大红 S-BWFL 生物降解特性研究
 P14 银修饰钒酸铋的制备及其催化性能研究
 P16 湿法消解对牛黄解毒片中黄芩苷含量的影响
 P19 腐植酸强化电动修复铅锌矿区复合重金属污染农田土的实验研究
 P22 水力停留时间对 ABR 系统处理红糖废水效果的影响
 P25 非晶态 Ni-W-B 合金的制备及催化硼氢化钠水解制氢
 P28 纳米氧化镁的制备与性能研究
 P31 蔗糖水解制备金纳米粒子的研究
 P33 正交实验确定餐厨垃圾厌氧发酵主要影响因素
 P35 1-苯基-3-甲基-5-氯-4-吡唑甲酸的合成研究
 P38 C.I.活性黄 145 的生物降解特性研究
 P41 BiOBr/棉布复合材料的制备及其性能研究
 P43 木粉/PVC 复合材料抗静电与力学性能研究
 P46 磁性中空印迹聚合物的制备及性能表征
 P48 ZnO 磁性纳米材料的制备以及光催化性能的研究
 P50 三个喹啉银(I)配合物的抗肿瘤活性研究
 P52 东北濒危药用植物黄檗醇提物的体外抗氧化活性初探
 P55 两种聚氨酯/聚脲半硅烷复合材料的制备研究
 P58 Cr、Ta 共掺杂 SrTiO₃ 的光催化重整葡萄糖产氢性能研究
 P62 ZnO-石墨烯制备及其气敏性能研究
 P64 溶胶-凝胶法制备高性能锂离子电池正极材料 LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄
 P69 新型纳米级乳膏的处方研究
 P71 O/W 微乳液聚合法制备单分散小粒径聚苯乙烯纳米微球新工艺研究
 P105 阿普斯特有关物质的合成研究
 P110 荷叶总三萜提取工艺研究及含量测定
 P114 锂电池正极材料的研究进展
 P128 乙炔选择加氢催化剂的研究进展
 P131 新型防污涂料的发展趋势
 P132 马兰的研究进展
 P134 电解锰渣的回收再利用现状与展望
 P141 电子鼻系统预处理方法和模式识别技术概述
 P161 二氧化锰基超级电容器研究进展
 P167 基于跌置指数法的危险废物填埋场地下水污染风险评估
 P177 生物除臭工程封闭系统应用分析
 P182 IC 反应器处理废纸造纸废水的试验研究
 P214 布拉格光子带隙结构的解复用器设计研究
 P223 固相萃取-液质联用法测定废水中的 PFOS 和 PFOA
 P233 废水中全氟辛酸及全氟辛磺酰基化合物的气相色谱法
 P245 Folin-Ciocalteu 法测定凌云白毫茶中茶多酚的含量
 P248 网络化学虚拟仪器实验室开发与应用
 P251 改革有机化学实验考核方式, 调动学生实验的积极性
 P252 工程化学基础课程教学改革与实践
 P253 食品相关专业物理化学课程的教学实践浅析
 P257 基于过程考核的环境分析化学课程教学改革与实践
 P259 矿山监控方向课程体系改革探讨
 P261 提高食品质量与安全专业本科毕业论文质量的实践与思考
 P263 新建构主义在医学免疫学教学中的应用初探
 P266 地方院校《高分子物理》课程教学探索与实践
 P267 高职院校实践教学师资建设与创新创业教育
 P270 职业性中医药院校专业教师教学理念转变之思考
 P272 基于校企协同的高职精细化学品生产技术专业课程体系设计——以广东轻工职业技术学院高职精细化学品生产技术专业为例

《广东化工》2016 年投稿须知(前插一) 广告索引(271)

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Load Zinc Ferrite on Carbon Nanotubes's Surface and Combine Microwave Degradation of BPA Chen Xin, Zhang Chaohong
- 4 Performance Research on Lauric Acid/Expanded Graphite Composite Phase Change Thermal Energy Storage Material Guo Yanqin
- 6 Synthesis of Polyester-Type Waterborne Polyurethane Modified by Epoxy for Coatings Tang Yang, Lai Huiying, Wang Weifeng, Tang Shenghui, Zhu Guangjun
- 9 Numerical Simulation of the Inlet Pressure TS Type Affect Release of Dissolved Gas Performance Yue Peng, Liu Zhao
- 11 Degradation of Disperse Red S-BWFL by Biological Method Ding Fengyou, Gao Wei, Yang Bo
- 14 Preparation and Study on the Catalytic Activity of Ag/BiVO₄ Photocatalyst Qiu Tian, Yang Hao
- 16 Effect of the Wet Digestion on the Content of Baicalin in Niuhuang Jiedu Pian Chen Meixian, Zheng Linping, Jia Xiuwei
- 19 Research on Humic Acid Enhanced Electrokinetic Remediation of Multi-metals Contaminated Farmland Soil in the Lead/Zinc Mining Areas Zhang Yu, Wang Yiyang, Song Mingrui, Lin Yuanyuan, Zhang Qiu, Li Yan
- 22 Influences of Hydraulic Retention Time on Treating of Brown Sugar Wastewater in an Anoxic Baffled Reactor Zheng Yang, Zhao Yuxi, Zhao Lu, Leng Yueyang, Guo Ying, Li Yongfeng
- 25 Fabrication of Amorphous Ni-W-B Alloy and Catalytic Sodium Borohydride Hydrolysis for Hydrogen Generation Li Sai, Wang Li'na
- 28 Preparation and Research of Nanometer MgO Guo Lidan, Wang Xiangke, Li Xin, Yin Lisong
- 31 Study on Gold Nanoparticles Prepared by Sucrose Hydrolysis Wei Zhong, Sun Li, Zhang Lixin, Yin Zheng, Su Wenxian, Yin Yuechao
- 33 Study of Effects on Anaerobic Co-Digestion of Food Waste and Surplus Sludge Kuandyk Dinara, Zhang Qingfang, Kon Xiuqin, Jia Xiaoning, Zhang Rui
- 35 Synthesis of 5-Chloro-3-Methyl-1-Phenyl-1H-Pyrazole-4-Carboxylic Acid Zhang Donglin, Xu Bin, Sun Nabo
- 37 Study on Oil Water Separation Test and Determination of Oil Content Zhao Jianfeng, Fan Yuguang
- 38 Biodegradation Characteristics of C.I.reactive Yellow 145 Yang Ji, Xu Hui, Wang Qi, Yang Bo
- 41 Study on Preparation and Properties of BiOBr/Cotton Composites Chen Ying, Yang Hao
- 43 Study on the Antistatic and Mechanical Properties of Wood Flour /PVC Composites Geng Yulong, Zhang Tao, Xu Fengjiao, Song Yongming
- 46 Preparation and Characterization of Magnetic Hollow Polymers Lin Yingying, Xu Shouhang, Hu Qingkai, Xu Shoufang
- 48 Preparation and Photocatalytic Performance of ZnO Magnetic Nano-material Qin Junpeng, Wen Jianfeng, Cao Xueli, Yao Yi
- 50 Study on the Antitumor Mechanism of Three Quinoline-based Silver (I) Complexes Meng Ting, Qin Qipin, Zhang Yunliang, Wu Chenxuan, Liang Yuelan
- 52 Antioxidant Activity in Vitro of Ethanol Extracts from Phellodendron Amurense, a Endangered Medicinal Plant Grown in Northeast China Wang Fei, Zhang Xiguo, Wang Chunjing, Zhang Yuhong
- 55 Study on Two Prepare Methods of Polyurethane/Polysilsequioxan-e Composites Xiao Rongdong
- 58 Hydrogen Production by Cr, Ta Codoped SrTiO₃ Photocatalytic Reforming Degradation of Glucose Zhang Xianghui, Hu Fengchao
- 60 Extraction Whitening Ingredient from Licorice, Yam, and Preparation of Whitening Beauty Cream Zheng Yanping, Liu Guang
- 62 Preparation of ZnO-Graphene Materials and Gas Sensitive Property Research Zhou Cheng, Cui Yanwei, Ge Jie, Ma Li, Xia Yin, Ge Xiutao, Wang Jinhai, Chen Yupin, Zhang Lihui
- 64 Preparation of LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄ Cathode for Lithium-Ion Batteries via a Sol-gel Method Wang Lijuan, Tang Zhiyuan
- 67 The Research of Choline-Based Deep Eutectic Solvents on Glycolysis of Polyethylene Terephthalate(PET) Wang Guozhen, Zhao Xiufeng, Zhang Lizhong
- 69 Formulation Study of Novel Nanoscale Creams Chen Xiaolong, Xu Xiaoyi, Sun Rong, Liu Zhennan, Xu Wei, Zhu Yiting, Liu Ziqi, Xu Congcong, Chen Xiqi, Jiang Liqun
- 71 The New Technology Study on Synthesis of Monodisperse and Small Particle Size of Polystyrene Nanometer Microspheres by O/W Microemulsion Polymerization Song Jin, Wu Fenglong, Shuang Xi, Zhang Xinyan, Liu Bo
- 73 Study on Improving the Drop Point of Extreme Pressure Lithium Complex Grease He Zhisen
- 76 Preparation Process Research & Development on Antioxidant Bis[4-(2-phenyl-2-propyl)phenyl]amine Su Jianhua, Hu Yunjing, Lin Furong
- 79 Research and Application on High Elastic SBS Modified Asphalt Wang Xianhua, Huang Binglun, Liao Naifeng
- 81 Analysis and Discussion of Production Status of Cosmetics Manufacturers in Guangdong Province Chen Jiansheng, Jiang Qiling, Chen Yu'en
- 83 Drilling Fluid Technology of Weizhou 11-1 Oilfield Shallow Extended Reach Well Waterbase Mud Shen Yongqiang, Zhang Liquan, Zhang Ming, Xiang Xiong
- 86 Synthesis of Dichloropropyl Oleic Acid Ester Using Modified Cation Exchange Resin Catalyst Fu Junhong, Shen Rongfei
- 88 Research of the Toxic Effects of Surfactant on the Activated Sludge System in SBR Reactor Liu Kui
- 90 Study on the Stability of Compound Fengshining Injection Huang Weizhong, Deng Min, Zhang Qingmin
- 93 Photocatalytic Degradation of 2, 4-dichlorophenol on TiO₂ Qu Chunhao
- 95 The Research of B₂O₃ Pretreatment Method in Borosilicate Glass Yangsisi Caixiangjie Niujinwei Quyunping
- 96 Preparation for Aqueous Dispersions of Stearic Acid with The Phase Inversion Method Zhou Shaohuang, Xun Yujun, Hu Dan
- 98 Hydraulic Calculation for Fire Water Hose Reel Station on Offshore Oil Platform Wu Lei, Li Yanhua, Liu Qingyue, Hou Chenguang, Xue Chunfang
- 100 Study of the Effect of the Amount of Pb(CH₃COO)₂Pb(OH)₂ on Measuring Sucrose of Brown Sugar Chen Yinshan, He Wei
- 101 The Preparation of Microalgae Extract and Its Application in Sunscreen Cosmetics Liu Pei, Li Chuanmao, Lin Shengjie, Liu Dehai
- 103 Reclaiming Silver from Argentiferous Electroplating Sludge by Ammonia-Cyanide Process Yu Ronghua, Qin Zuoguan, Gao Daming
- 105 Study on the Synthesis of Related Substance of Apremilast Lan Xiaobing, Zhu Chengshui
- 107 The Study on the Substrates of Constructed Wetlands on the Adsorption of Ammonia Zhou Linyan
- 110 Lotus Leaf Total Triterpenoid Extraction Echnology Research and Content Determination Li Zhongjun, Yang Yanjun, Huang Xiaoting, Meng Juguang
- 112 Research on Template Synthesis of Bismuth Sulfide Single Crystalline Nanorods Luo Fangxing, Tang Huawei, Yuan Xinsong

◆ Summarize

- 114 Latest Research Progress of Cathode Materials of Lithium-sulfur Batteries Shen Wang, Xie Lisheng, Wang Jiulin
- 116 Synthesis of Polythiophene Nanofibers Li Wei
- 118 Development and Application of Remote Monitoring and Fault Diagnosis Technology Chai Wenbo
- 120 Advances in Neuraminidase Inhibitors with Flavonoid Scaffolds Liang Yu'nan, Wang Dechuan, Wang Yeyang, Zhang Huixin, Zhang Liming
- 123 Application Status and Development of Biological Carriers Zhu Zemin, Tan Biao, Li Jie
- 125 Preparation Method of Inorganic Ceramic Membrane and Its Application Prospect Zhuang Qubin
- 127 A Discussion on the Preparation Methods of Cathode Materials for Lithium Ion Batteries Shen Yedan
- 128 Research Progress in Palladium Catalyst for Acetylene Selective Hydrogenation Li Dongnan, Zhou Dongyu, Wang Kangjun
- 129 Research Advances of Ecological Wastewater Treatment Technology in the Scattered Farming Wastewater Mou Rui, Chang Jinshan
- 131 Development and Trends of Novel Antifouling Coatings Hu Jing, Jia Lei
- 132 Research Situation of Kalimeris Indica Deng Xi, Wang Lin, Yang Haitao
- 134 Present Situation and Prospect of Electrolytic Manganese Slag Recovery and Reutilization Wu Nian, Jiao Yehong, Zeng Peiyuan, Cheng Hao, Zhang Jie, Song Mousheng
- 136 Patents Trend of Domestic Shale Gas Exploit and Mining Technology Li Dongwei
- 139 Prospects of Continuous Sucker Rod Chen Chao
- 140 Analysis for Biological Hazards of Upholstered Furniture Li Dingtao, Pei Wei
- 141 Review of Electronic Noses System Preprocessing Method and Pattern Recognition Technology Wu Junzhang, Kong Haohui, Guo Weiqing, Gan Feng
- 145 A Composite Coloring Method for Aluminum Anodic Oxide Film Yang Cuiyan, Li Ganxi, Zhang Jian, Luo Jieyu, Zheng Xiaofeng
- 147 Review of Gas Generation in Lithium Titanate-based Batteries Zhang Hongwan
- 148 Review of Ultra Lead-acid Batteries Lang Junshan, Song Honglei
- 150 The Application of HAZOP Analysis in Hydrogen Preparation by Methanol Decomposition Wang Kai, He Yong, Yang Bo
- 152 Circulating Water System Status of a Production Line Reconstruction in Baosteel Shen Ling
- 154 Research of Hair Photo-oxidation Damage and Protection Chen Yuan, Chen Xiaolu, Xie Jiaying
- 155 A Study on Salt Tolerance of Plants in Constructed Wetland Song Wenjun, Tang Yunping, Zhang Xiaomin
- 157 Study Waterline Position Tube Repair Methods for Marine Oil Platforms Xie Shujun

- 159 Speed and Existing Problems of Electric Power Development in China
 161 Research Progress of Manganese Oxide-Based Supercapacitor
 163 Reasonable Improve the Efficiency of Low-temperature Heat Recovery
 165 The Review of Microorganism Species and Detection Method in Ready-to-Eat Foods
- Mardan•Sikandar
 Zhou Zhou, Yuan Jun, Qiao Zhijun
 Zhu Yougang, Dong Baoquan
 Huai Yahong

◆ Environmental protection

- 167 Contamination Risk Assessment of Groundwater in the Landfill of Hazardous Waste Based on the Overlay and Index Methods
 171 Treatment of Phenol/Acetone Production wastewater and existing problems
 172 The Application of Fly Ash in Environmental Protection
 174 Study on Treatment of Wastewater from Livestock and Poultry Farm
 175 Discussion on Isolating and Deodorizing Technology for Landfill Leachate Equalization Basin
 177 Analysis of Sealing System Applied in Biological Deodorization Project
 180 Optimization of the Conditions for Laccase Production by a Plant Used for the Decolorization of Dyeing Wastewater
 182 Experimental Study on the Treatment of Waste Paper Papermaking Wastewater by IC Reactor
 184 Study on the Control of Industrial Waste Gas Complaints in Industrial Area
 186 Analysis of Wastewater with Nickel Containing Treatment Facility in Surface Treatment Factory
 188 Comparison and Research of Three Methods for COD Measurement
 190 The Research Progress of Advanced Oxidation Processes in the Treatment of Organic Wastewater
 192 Problems of Environmental Risk Control in the Enterprise Involving Ammonia and Its Countermeasures—Take the Checking and Ruling out the Environmental Risk of the Enterprise Involving Ammonia in Chengxian District of Putian City as Example
 194 Application of Hydrolysis and Acidogenesis /Biological Contact Oxidation / Disinfect for Treatment of Hospital Wastewater
- Zhang Boqiang, Gao Bai, An Da
 Hu Yulong
 Cheng Weiqiang, Shao Hong
 Tan Leilei, Zhu Chen
 Yao Yuan, Xiong Xiangyang, Chen Gang, Bai Zhiyuan, Zhu Cheng, Liu Yifu
 An Rui
 Wei Limin, Cui Bing, Bi Shengyao, Xie Liting, Wang Wei, Jiang Weiqun, Zhou Zhengsheng
 Guo Fangzheng, Tu Yong, Cao Ying
 Huang Xiaou, Liu Chengjian
 Liang Fengping
 Xu Xiaoyan
 Wang Feng
 Chen Songmin
 Qin Yongsheng, Liu Hongchang, Hu Mengwei

◆ Design & equipment

- 196 Failure Analysis and Countermeasure of Compressor Oil Seal
 198 Process Design of Solvent Regeneration Process
 201 Study on Drying Process of Municipal Sludge Based on Disc Dryer
 204 Industrial Practice of Producing the China V Gasoline by OCTM
 206 Some Energy-saving Awareness about the Typical Chemical Device Design and Optimal Management
 207 Design of Water Supply & Drainage system for Inorganic Pigment Refinery
 209 The Discussion of Automatic Sprinkler Foam Combined System Design in a Hazard Chemical Plant
 210 Process Hazard Analysis of the Production of Two Methyl Ketone (DMSO) Device
 212 Current Situation Analysis and Treatment Measures of Water Ring Vacuum Pump
 214 Design of a Novel Integrated Demultiplexer with the Bragg Grating Structure Based
- Peng Qinxue
 Tan Xia
 Zhang Weili, Si Huanhuan, Shen Tao
 Xue Liang
 Jin Xuekun
 Chen Nv
 Dai Chenyu, Shi Tiaoxia, Li Zhiqiang
 Peng Guimin
 Yang Gang
 Mo Wenhao, Quan Jun

◆ Analysis testing

- 217 Comparison of Different Pretreatment Methods for the Determination of Mercury in Soil by Cold Atomic Absorption Spectrometry
 219 Determination of Copper Ions in Water by Spectrophotometric Method
 220 Research on Determination of Residual Solvents in Edible Vegetable Oils by HS-GC-MS
 223 Determination of PFOA and PFOS in Waste Water Using SPE-HPLC-MS/MS Method
 225 Evaluation of Uncertainty on the Detection of 3 Pyrethroid Residues in Vegetables and Fruits by Gas Chromatography
 229 Determination of Dichloromethane by Gas Chromatographic Electron Capture Detector of Direct Injection
 231 Rapid Screening of Organotin Compounds in PVC Plastic Products by Microwave Digestion-ICP-MS
 232 The Comparison of AAS and ICP-MS for Analysis of Thallium
 233 Determination of PFOA and PFOS in Wastewater Using Gas Chromatography
 235 The Research of Digital Density Meter to Determine Alcohol of Common Liquor
 237 Evaluation of Uncertainty for Determination of Tin in Copper Alloy by EDTA Titration Method
 239 The Research Progress on the Determination of hexavalent chromium by Ion Chromatography
 241 Determination of the 8 Kinds of Metal Elements from the Soil by Microwave Digestion and ICP-MS
 243 Determination of Pb, As, Hg, Cd in Rice by ICP-MS with Microwave Digestion
 245 Determination of Polyphenol in Pekoe Tea from Lingyun County, by Folin-ciocalteu Method
- Tang Wanting, Liang Jurong, Huang Minghu, Xu Huique, Lu Jindan
 Zeng Yajie, Zhu Ningning, Liu Guoqing
 Wang Jiaojiao, Wang Honglei, Shu Feng
 Chen Yan, Li Kangbai, Liao Minli, Xu Jianing, Zou Qin
 Xie Zhuangqing, Huang Cuili
 Zhong Zhaoheng
 Zhu Lingling, Li Genrong, Zhu Hongming, Zou Xiao, Lu Jiali, Long Mei
 Yan Sheng, Li Weixin, Xie Yuan
 Zou Qin, Hong Ruishen, Li Kangbai, Chen Debin
 Jin Quan, Chen Yinshan, Wang Wenmin
 Wei Xiaoxiang
 Ren Huali, Li Qilin, Zeng Wenfa
 Zhang Qi, Zheng Yu
 Wang Wenmin, Chen Yinshan, JinQuan
 Yuan Tao, Qin Long, Qin Jiaolan

◆ Teaching reform

- 246 Teaching Practice and Reflection of Chemical Engineering Thermodynamics for Energy Chemical Engineering
 247 The Exploration and Practice in Modern Chemical Analysis and Experiment Techniques for Graduate Students
 248 Application in Chemical Laboratory on Network Virtual Instrument
 251 Reform of Organic Chemistry Experiment Assessment Methods to Mobilize the Enthusiasm of the Students
 252 The Reform and Practice in Engineering Chemistry
 253 Primary Exploration on the Teaching Practice of Physical Chemistry Course for Food Related Specialty
 255 The Role of Collegial Counselor on "Innovation Class" Student Management: Taking the "Genome Science Innovation Class" in School of Life Science and Innovation, South China University of Technology as an Example
 257 Environmental Analytical Chemistry Course Practical Teaching Reform Based on Process Assessment
 259 Direction of Mine Monitoring Curriculum System Reform
 260 The Reform of Training Method for the Materials Forming and Control Engineering in Applied Undergraduate University
 261 Thoughts and Practice in Improving Quality of Thesis for Food Quality and Safety Undergraduate
 263 Exploration on New Constructivism Using in Medical Immunology Teaching
 264 Discussion Curriculum Reform of Apparel Buyers
 266 Teaching Research and Practice of Polymer Physics on Local Colleges
 267 On Construction of Practical Teaching and Innovation of Entrepreneurship Education in Higher Vocational College
 268 The Current Situation Analysis and the Reform Thinking of Higher Vocational Colleges' Literature Retrieval Course in the Professional Environment
 270 Reflections on Teaching Philosophy, Changing the Idea of Teaching Philosophy in Specialized Teachers of Vocational and Technical College of Traditional Chinese Medicine
 272 System Design of Fine Chemicals Production Technology Professional Course in Vocational Colleges Based on University-Enterprise Cooperation
 275 The Exploration for the Major of the Chemical Equipment Technology Integrated with Responsible Care
- Wang Yao, Liu Tong, Zhou Baiqing
 Liu Huanai, Zheng Xiuyu, Li Qiong
 Wu Qijun, Gong Xun
 Ma Xiaowei, Zhang Jie, Liu Ping, Xie Jianwei
 Wang Wuzhou, Guo Shaoqing, Zhao Yanhong
 Guo Pengfeng
 Gao Huijun, Fan Li, Luo Jianfei
 Li Dan, Xu Hu, Wang Yuhong, Deng Wei
 Chang Yue, Pan Zhidong
 Tang An
 Zhao Xiaojuan, Chen Haiguang, Bai Weidong
 Chen Qingge, Wang Yuzhen
 Lu Li'na
 Yan Wei
 Yan Yingyan, Xu Meiling, Luo Wei, Zhang Yuejun
 Chen Yiyi
 Li Jincui, Liu Chaoxiang, Wang Songting
 Gong Shengzhao, Zhou Liang, Xu Mengyi, Jie Xuefei
 Xu Maoqin, Zhang Huafang

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