

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 17
9月上半月刊

第42卷 (总第307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



17>

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>

广东化工

Guangdong Chemical Industry

第 42 卷 第 17 期 9 月上半月刊
(总第 307 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：2015 年 9 月 15 日
邮局全年定价：
 国内 480 元；国外 384 美元

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

目 次

◆ 试验与研究

- 1 营养包被生物填料特性及脱硫效果研究 王国惠, 王莉娟, 孙绍棠
3 鼓泡床取热器流动特性的数值模拟 魏庆
5 采用内置转子与高频电磁方法对传热管的阻垢性能研究 刘鹏飞, 李飞, 付红波, 等
7 聚碳酸酯/石墨烯微片纳米抗静电材料 林湖彬, 陈佳侠, 杜崇铭, 等
9 一例新型双冠杂多铌酸盐的合成、结构及性质研究 王海瑛, 胡晓静, 刘奇森, 等
12 基于 AMESim 和 Simulink 的注塑机合模电液伺服系统建模与仿真研究 陈冲, 钟映寰, 张薇, 等
15 造纸污泥活性生物质炭的制备及表征 张雅丽, 李顺义, 李斌, 等
17 基于 AspenPolymer 的 1-辛烯/1-癸烯共聚物加氢反应研究 高磊
18 稀土掺杂钨酸盐发光材料的微波固相合成及发光性能研究 李娴, 叶旭, 张洪强
20 低渗透油藏束缚水饱和度测定及影响因素分析 杨翠, 杨宽, 梁洁, 等
22 溴咪唑类离子液体与双酚 A 相互作用的理论研究 董丽霞, 王燕妮, 李慧丹, 等
27 双组份聚氨酯/水泥注浆加固材料的性能研究 王传勇, 夏茹, 钱家盛
29 不同环境中孔雀石绿与 DNA 相互作用的研究 李昕, 周静, 杨昌英
31 聚合物基复合材料界面性能的实验设计 高巧春
33 吡啶类双氰胺根离子液体的合成与表征 郑勇, 吕会超, 田大勇, 等
34 TiO₂-ZnO-RGO 三元复合材料的制备及性能 焦成冉
36 二(2-氧-5,5-二甲基-1,3-二氧-2-磷环己基)氧化磷在选定溶剂中溶解度的 刘延庆, 刘燊清, 刘欣, 等
测定与关联
39 氢气制备与性质一体化微型实验设计 郑钦锋, 袁明华
40 一种双功能吸附剂对水中毒死蜱的吸附与降解特性 黄德斌, 夏启斌
42 进水 COD 浓度对生物流化床工艺去除效果的影响 邓洁, 吴家权, 洪英
45 吡啶-2,4,6-三羧酸合成工艺的研究 廖蓓玲, 杨武斌
48 油藏开发合理地层压力确定方法研究 廖占山, 韦燕兰, 刘磊, 等
50 槲皮素铁配合物与牛血清白蛋白相互作用的荧光光谱研究 王文轩, 蒋建宏, 胡钞粟, 等
53 蜈蚣草醇提取物的抗菌活性及其稳定性研究 钟祖朋, 雷镇, 胡磊, 等
55 大孔树脂对银杏根皮中银杏内酯 C 富集工艺研究 陈啸天, 何珺, 谢倩红, 等
57 缅甸若开海岸平原油气勘探潜力研究——以缅甸某区块为例 段晓梦, 黄弈雄
59 丙二酸酯类化合物脱羧反应应用于工业上的优劣比较 孙文豪, 邹顺瑛
60 乐东 X-1 井五开高温高密度钻井液技术 陈浩东, 黄熠, 向雄, 等
62 对氯苯酚碱解制备对苯二酚 方卫东, 黄杰军, 王芳, 等
64 表面活性剂酸体系的开发与应用 王婉, 万华, 叶智, 等
66 木塑复合材料耐氯水色牢度的研究 肖兴, 吴俊杰
68 抗肿瘤新药 Voreloxin 的合成研究 杨伟强, 单环宇
69 低浓度含酚废水回收工艺的研究 史李刚, 成西涛, 周魁
70 辛伐他汀合成工艺改进 范颖磊, 吴戈亮, 杨秋燕, 等
71 深圳市售生鲜水产品中重金属的风险评估 张秦蕾
73 盐酸多奈哌齐杂质的合成 王伟, 邵庆峰, 顾国庆, 等
75 酶解-温和酸解法分离烟梗木质素 楚文娟, 李文伟, 李颖
77 3-氯-2-碘-5-三氟甲基吡啶的合成 熊莺, 黄筑艳, 凡明, 等
78 玉竹总黄酮超声辅助提取工艺研究 张运良, 张艳军, 朱琪
80 锰氧化物改性炭基铁酸锌吸附脱硫剂的制备及其表征 王睿, 张永艳, 牟玉兰

◆ 专论与综述

- 83 维生素 E 的电化学研究进展 姚薇薇, 徐艳, 朱华旭, 等
85 石膏晶须溶解抑制改性及在造纸中的应用研究进展 何欣
87 低重稀土、高矫顽力烧结钕铁硼磁体研究进展 饶先发, 郭诚君

89	药物剂型及其使用方法对药物疗效的影响	杨小云, 付丽娜, 张翠利, 等
90	浅析液压安全阀常见问题及处理措施	郝斌
92	笼型倍半硅氧烷的研究进展	杨欣雨
93	电化学分析在药物分析中的应用新进展	张伟丽, 牛学良
94	干化学分析技术在临床检验中的应用	张利娟, 薄惠, 杨滨红, 等
95	舟山群岛太阳能资源开发管理区域分析	樊超, 刘艳萍
97	耐油橡胶的性能及其应用介绍	杜武青, 陈俊亲, 陈华燕, 等
99	介绍一款寒剂	杨小勇, 潘美贞
100	纳米硬硅钙石粉体材料的制备研究进展	王代鑫, 唐文清, 饶丽容, 等
101	医院药房药事纠纷原因分析及防范措施	付丽娜, 张翠利, 杨小云, 等
102	多孔淀粉制备方法及其应用的研究进展	张盼盼, 夏文, 王飞, 等
106	饮用水中嗅味问题及其研究进展	李能能, 吴福雨
108	绝缘子自然污秽化学成分测试研究进展	宋浩永, 黄青丹, 李聃, 等
110	ISO9000 八大质量原则在实验室管理中的应用	张祥楼
112	无头式除氧器的应用研究	刘冠麟
114	炼油气相色谱系统验收和资料完善工作的体会	汪公望
115	压力管道保温层下腐蚀与解决措施	金波
117	纳米碳酸钙在 RTV 硅橡胶应用的研究进展	曾武, 陈文浩, 刘正伟, 等
119	屏蔽泵在天然气深冷工艺中的应用	刘渊, 李树国, 江志华, 等
121	清洁压裂液的最新研究进展	魏静, 钟汉斌
122	低分子量聚丙烯酸钠的制备及应用	刘春丽
124	火炬系统及其应用概述	潘博, 陈擎宇, 谭玲
125	前白蛋白和视黄醇结合蛋白的测定及临床意义	王娜, 柳彦梅
126	中国甲醇的生产现状	马娅, 史俊杰, 席静, 等
127	针对环境技术创新指导的环境政策研究	吴晶
129	敌稗分析方法的进展	蔡云梅
131	电化学生物传感器在环境监测中的研究进展	郑德论, 张锐龙, 余佐圆, 等

◆ 环境保护

133	微生物包埋固定化技术及其在废水处理中的应用	方定, 谌婕妤, 吴丁山, 等
135	零价复合金属催化 H ₂ O ₂ 降解活性艳红 X-3B 染料废水	陶雨芳, 涂辉, 曹刚, 等
138	湖南锡矿山土壤重金属污染状况评价	库文珍, 董萌, 周小梅
140	利用小球藻去除养殖废水中氮、磷的研究进展	吴丁山, 万勇杰, 方定, 等
141	等离子体除臭系统净化污水泵站臭气的研究	眭光华
143	氯碱化工废水处理技术应用研究	和世超
144	石河子市空气质量环境库兹涅茨曲线的估计	李维军, 鲁建江, 姬广军
146	佛山市南海区特色产业废水污染现状及控制对策研	刘倩灵, 陈华山, 谭富来, 等

◆ 设计与装备

147	换热器腐蚀类型分析及防腐对策研究	杨瑞, 战洪仁, 程丽华, 等
149	液氯工序中关于三氯化氮的安全设计	许柱, 胡惠蓉
151	离心泵干气密封简介	李虹
153	化工厂房的节能设计	陈娟, 唐飞

◆ 分析测试

155	顶空—气相色谱法测定咳速停糖浆中薄荷脑的不确定度	高梅, 张耀, 贾茹
157	高效液相色谱法同时测定生物转化液中 L-苯丙氨酸和反式肉桂酸	丛莹, 黄铭茜, 刘明月, 等
160	一点红中总黄酮的提取与测定方法研究	胡文海, 纪敏琳, 黄锐涛, 等
162	凝胶排阻色谱法测定 HRG 树脂刚性分子量的不确定度评定	张玉涵
164	葡萄中氯吡脲含量的 QuEChERS 快速检测方法研究	李松飞, 薛靖, 李豫恒, 等
166	HPLC 法测定他达拉非片的有关物质	王兵
167	食用植物油中残留溶剂的测定	董超先, 徐彩凤, 蔡潼玲
168	蜂蜜酒中安赛蜜、苯甲酸、山梨酸、糖精钠和脱氢乙酸含量测定	莫燕霞, 顾晓俊, 陈梅珍, 等
170	荷移分光光度法测定交沙霉素片含量	孙双姣, 李明媚, 朱琪, 等

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: 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

◆ 教学教改

- 172 基于学分制的有机化学课程教学改革初探 余晓皎, 张健, 唐喜颜, 等
174 以科研能力培养为导向的药剂学课程教学实践与探索 乔宏志, 陈军, 陈志鹏, 等
175 环境工程专业面向就业教学改革的探索 张会均, 熊炫睿
176 中医药院校基础化学实验的教学改革与实践 齐学洁, 杨爱红, 韩晓燕, 等
178 新形势下化工工艺课程的教学方法和实践探讨 尹振, 刘秀军, 高建
179 食品质量与安全专业少课时《食品工程原理》课程教学改革与实践 钟敏, 高静, 李秀娟, 等
181 改进型同伴教学在 CAD 课程中的教学实践探索 方利国
183 理工科本科毕业论文现状及分析—以化学类专业为例 周桂林, 谢红梅, 陈盛明, 等
184 《化工设计》课程教学改革初探 麻晓霞
186 药学专业有机化学实验教学改革探索 史大斌
187 PBL-LBL 联合教学法在免疫学实验教学中的探索 陈青阁, 刘超怡, 王玉珍, 等
189 校企合作在高校药学职业教育中的实践与思考 毛东东, 代红梅, 张磊
190 PBL 教学法在无机化学元素部分教学中的应用 周丹, 李海霞, 付煜荣
192 应用型本科院校有机化学实验绿色化教学探讨与实践 刘益林, 李元祥
193 食品微生物系列课程教学团队建设探索 李培睿, 张晓伟, 王加华, 等
195 环境工程课程体系的改革创新与实践 杨建设, 牛显春
197 地方高等院校教研室建设与人才培养模式初探 曾荣英, 唐文清, 冯泳兰, 等
198 基于形成性评价的医学微生物学实验考核改革探索瑛 刘超怡, 陈青阁, 徐海瑛
199 浅谈科研工作在有机化学教学中的应用实践 廖慧英, 肖繁花, 王莉贤, 等
201 校级实验教学中心的规范化管理与实施 徐飞, 白林, 赵国虎, 等
202 基于卓越工程师教育培养计划的应用型人才培养模式的研究与实践—以辽宁学院化学工程与工艺专业为 陈启凡, 张芳, 张兆群, 等
204 制药工程专业实践教学改革与探索 赵立芳, 王辉, 张锋, 等
206 生物工程专业微生物学课程教学改革与探索 程爽, 刘凤霞, 罗建成, 等
207 应用型高校专业基础课程构建的困境及其消解—以高等警察院校分析化学课程构建为例 宋小娇
209 化工技术类专业开展“订单式”人才培养的实践—以湖南化工职业技术学院为例 田伟军, 黄铃, 唐淑贞
210 高校有机化学实验课程学生评价初探 张志红
212 药物化学教学融入安全教育, 培养职业精神 李淑敏, 杨俊玲
214 精细化化学品生产技术课程改革实践 张永昭, 王聪, 刘松晖
215 “药学英语”课程职业教育教材开发的实践探索 崔成红, 隋新安
217 运用统计方法做好试卷成绩定量分析提高教学质量评价 陈一飞

◆ 经验交流

- 219 创新设计创意方案生成方法研究概述 吴银奎
221 1,8-二氨基-3,6-二氧辛烷的合成研究 陈建良

◆ 其它

《广东化工》2015 年投稿须知(前插一) 广告索引(211) 征稿启事(220)

欢迎订阅全国石油和化工优秀期刊——《广东化工》

一、订阅方法:

请订户上网 www.gdchem.com 下载“订阅单”, 发邮件到本编辑部邮箱: gdcic200@vip.163.com, 邮件主题: 订阅 2015 《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。请从邮局汇款至编辑部。

汇款地址: 广州市越秀区越华路 116 号《广东化工》编辑部

电话: 020-83302517, 83336009; 联系人: 张编辑

本期基金项目论文 (共 60 篇)

- P1 营养包被生物填料特性及脱硫效果研究
P5 采用内置转子与高频电磁方法对传热管的阻垢性能研究
P9 一例新型双冠杂多铌酸盐的合成、结构及性质研究
P12 基于 AMESim 和 Simulink 的注塑机合模电液伺服系统建模与仿真研究
P18 稀土掺杂钨酸盐发光材料的微波固相合成及发光性能研究
P22 溴咪唑类离子液体与双酚 A 相互作用的理论研究
P31 聚合物基复合材料界面性能的实验设计
P33 咪唑类双氟胺根离子液体的合成与表征
P36 二(2-氧-5,5-二甲基-1,3-二氧-2-磷环己基)氧化磷在选定溶剂中溶解度的测定与关联
P42 进水 COD 浓度对生物流化床工艺去除效果的影响
P45 吡啶-2,4,6-三羧酸合成工艺的研究
P50 檬皮素铁配合物与牛血清白蛋白相互作用的荧光光谱研究
P53 蜈蚣草醇提取物的抗菌活性及其稳定性研究
P57 缅甸若开海岸平原油气勘探潜力研究——以缅甸某区块为例
P75 酶解-温和酸解法分离烟梗木质素
P77 3-氯-2-碘-5-三氟甲基吡啶的合成
P78 竹总黄酮超声辅助提取工艺研究
P80 锰氧化物改性炭基铁酸锌吸附脱硫剂的制备及其表征
P83 维生素 E 的电化学研究进展
P87 低重稀土、高矫顽力烧结钕铁硼磁体研究进展
P93 电化学分析在药物分析中的应用新进展
P100 纳米硬硅钙石粉体材料的制备研究进展
P101 医院药房药事纠纷原因分析及防范措施
P102 多孔淀粉制备方法及其应用的研究进展
P108 绝缘子自然污秽化学成分测试研究进展
P121 清洁压裂液的最新研究进展
P125 前白蛋白和视黄醇结合蛋白的测定及临床意义
P129 故障分析方法的进展
P135 零价复合金属催化 H₂O₂降解活性艳红 X-3B 染料废水
P138 湖南锡矿山土壤重金属污染状况评价
P144 石河子市空气质量环境库兹涅茨曲线的估计
P155 顶空—气相色谱法测定咳速停糖浆中薄荷脑的不确定度
P160 一点红中总黄酮的提取与测定方法研究
P164 葡萄中氯吡脲含量的 QuEChERS 快速检测方法研究
P168 蜂蜜酒中安赛蜜、苯甲酸、山梨酸、糖精钠和脱氢乙酸含量测定
P170 荷移分光光度法测定交沙霉素片含量
P172 基于学分制的有机化学课程教学改革初探
P175 环境工程专业面向就业教学改革的探索
P176 中医药院校基础化学实验的教学改革与实践
P178 新形势下化工工艺课程的教学方法和实践探讨
P179 食品质量与安全专业少课时《食品工程原理》课程教学改革与实践
P181 改进型同伴教学在 CAD 课程中的教学实践探索
P183 理工科本科毕业论文现状及分析—以化学类专业为例
P187 PBL-LBL 联合教学法在免疫学实验教学中的探索
P189 校企合作在高校药学职业教育中的实践与思考
P190 PBL 教学法在无机化学元素部分教学中的应用
P193 食品微生物系列课程教学团队建设探索
P195 环境工程课程体系的改革创新与实践
P197 地方高等院校教研室建设与人才培养模式初探
P199 浅谈科研工作在有机化学教学中的应用实践
P201 校级实验教学中心的规范化管理与实施
P202 基于卓越工程师教育培养计划的应用型人才培养模式的研究与实践—以辽宁学院化学工程与工艺专业为例
P204 制药工程专业实践教学改革与探索
P206 生物工程专业微生物学课程教学改革与探索
P207 应用型高校专业基础课程构建的困境及其消解—以高等警察院校分析化学课程构建为例
P209 化工技术类专业开展“订单式”人才培养的实践—以湖南化工职业技术学院为例
P214 精细化化学品生产技术课程改革实践
P215 “药学英语”课程职业教育教材开发的实践探索
P217 运用统计方法做好试卷成绩定量分析提高教学质量评价
P219 创新设计创意方案生成方法研究概述

Guangdong Chemical Industry

Vol.42 No.17

(Series No.307)

Publication ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/TQ

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Research on the Characteristic and Application Effect of Self-made Nutrient Coated Biological Filler Wang Guohui, Wang Lijuan, Sun Shaotang
3 CFD Simulation of Flow Characteristics in Gas-solid Bubbling Fluidized Beds Heat Exchanger Wei Qing
5 The Research on Scale Inhibition Performance of the Pipe with Built-in Rotor and High Frequency Electromagnetic Method Liu Pengfei, Li Fei, Fu Hongbo, Chen Xuhui, Wang Mengyang, Zhang Youchen
7 Polycarbonate/Graphene Nanoplatelet Antistatic Composites Lin Hubin, Chen Jiaxia, Du Chongming, Lin Zhdan
9 A Keggin Heteropolyoxonobate with Bicapping Antimony Groups Wang Haiying, Hu Xiaojing, Liu Qisen, Liang Zhijie, Li Longsheng, Zhang Dongdi
12 Research on Modeling and Simulation of the Hydraulic Servo System of Injection Machine's Clamping System Chen Chong, Zhong Yinghuan, Zhang Wei, Xia Hong
15 Preparation and Characteristic of Activated Biochar from Paper Sludge Zhang Yali, Li Shunyi, Li Bin, Wu Zhenjun, Zhu Yazhong
17 The Hydrogenation Analysis of 1-Octene and 1-Decent Copolymer with Aspen Polymer Gao Lei
18 Preparation and Luminescent Properties of Tungstates Doped with Rare-earth Ions via Microwave-assisted Solid-state Method Li Xian, Ye Xu, Zhang Hongqiang
20 The Measure of Irreducible Water Saturation of Low Permeability Reservoir and Its Influencing Factors is Analyzed Yang Cui, Yang Kuan, Liang Jie, Dong Chunyan, Dong Jianchun
22 Theoretical Study of Interaction between Imidazole Bromine Ionic Liquid and Bisphenol A Dong Lixia, Wang Yanni, Li Huidan, Xu Jiazen, Jin Qin, He Biru, Wang Chaojie
27 Research on Property of Two-component Polyurethane/Cement Grouting Reinforcement Material Wang Chuanyong, Xia Ru, Qian Jiaosheng
29 Study on the Interactions between Malachite Green and DNA in the Different Circumstance Li Xin, Zhou Jing, Yang Changying
31 An experimental Design of Interfacial Properties of Polymer Matrix Composites Gao Qiaochun
33 Synthesis and Characterization of Imidazolium Dicyanamide Ionic Liquids Zheng Yong, Lv Huichao, Tian Dayong, Zheng Yongjun
34 Preparation and Characterization of TiO₂-ZnO-RGO Ternary Composites Jiao Chengran
36 Measurement and Correlation of Bis (2-oxy-5, 5-dimethyl-1, 3-dioxa-2-phosphacyclohexane) Oxide Solubility in Selected Solvents Liu Yanqing, Liu Shenyu, Liu Xin, Shao Xianzhao
39 The Design of the Integrated Micro Experiment for Hydrogen Preparation and Property Zheng Qinfeng, Zhong Minghua
40 A Bifunctional Adsorbent Adsorption and Degradation Properties to Chlorpyrifos in Water Huang Debin, Xia Qibin
42 The Water COD Concentration Removal Effect of Biological Fluidized Bed Technology Deng Jie, Wu Jiaquan, Hong Ying
45 The Research of Synthetic Craft of Pyridine-2,4,6 - tricarboxylic Acid Liao Beiling, Yang Wubin
48 Research on Different Methods of Determining Reasonable Formation Pressure for Reservoir Development Liao Zhanshan, Wei Yanlan, Liu Lei, Wang Peng
50 Fluorescence Spectral Study on Interaction of Neodymium Complexes of Quercetin and Bovine Serum Albumin Wang Wenxuan, Jiang Jianhong, Hu Chaosu, Xiao Biyuan, Deng Meiyi, Liu Xiangli, Xiao Shengxiong, Ye Lijuan
53 Study on Antimicrobial Activity and Stability of Pteris Vittata Alcohol Extractive Zhong Zupeng, Lei Zhen, Hu Lei, Chen Tongbin
55 Enrichment of Ginkgolide C from the Ginkgo Root Bark with Macroporous Resin Column Chen Xiaotian, He Jun, Xie Qianhong, Guo Jiehuang, Huang Minghu, Zhou Peicai
57 Oil & Gas Exploration Potential Evaluation of Arakan Coastal Plain in Myanmar: Taking a block in Myanmar as an Example Duan Xiaomeng, Huang Yixiong
59 Comparison of Decarboxylation Reaction of Malonic Acid Ester Compounds in Industry Sun Wenhao, Zou Shunying
60 High Temperature High Density Drilling Fluid Technology for the Fifth Interval of Well LDX-1 Chen Haodong, Huang Yi, Xiang Xiong, Zhang Lijuan
62 The Process for Synthesis of Hydroquinone from p-chlorophenol Fang Weidong, Huang Jiejun, Wang Fang, Wang Yushuang
64 The Development and Application of the Acid System of the Surfactant Wang Wan, Wan Hua, Ye Zhi, Hu Pengfei, Ge Xingyan, Gao Feng
66 Wood and Plastic Composite Material Resistance to Chlorine Water Color Fastness Research Xiao Xing, Wu Junjie
68 Synthesis of Voreloxin Yang Weiqiang, Shan Huanyu
69 Study on the Low Concentration Phenol Wastewater Recycling Process Shi Ligang, Cheng Xitao, Zhou Kui
70 Improvement of Synthesis of Simvastatin Fan Yinglei, Wu Geliang, Yang Qiuyan, Yin Yongpu
71 Risk Assessment of Heavy Metals in Shenzhen to Sell Fresh Aquatic Products Zhang Qinlei
73 Synthesis of the Impurity of Donepezil Hydrochloride Wang Wei, Shao Qingfeng, Gu Guoqing, Qi Hongxia
75 Isolation of Lignin from Tobacco Stem by the Method of Enzymatic Hydrolysis-mild Acidolysis Chu Wenjuan, Li Wenwei, Li Hao
77 Synthesis of 3-chloro-2-iodo-5-(trifluoromethyl)pyridine Xiong Ying, Huang Zhuyan, Fan Ming, Ge Qiuping, Zhang Rui, Li Yan
78 Optimization of Ultra-assisted Extraction on Flavonoids from Polygonatum Zhang Yunliang, Zhang Yanjun, Zhu Qi
80 Preparation and Characterization of Manganese Oxide Modified Carbon Supported Zinc Ferrite Adsorbed Desulfurizer Wang Rui, Zhang Yongyan, Mou Yulan
- ◆ Summarize
- 83 The Research Process of Oxidative Electrochemistry of Vitamin E Yao Weiwei, Xu Yan, Zhu Huaxu, Ma Mengtao
85 The Research Progress of Dissolution-inhibition Modification and Application in Papermaking of Gypsum Whisker He Xin
87 The Development of Sintered NdFeB Magnets with Low Heavy Rare Earths and High Coercivity Rao Xianfa, Guo Chengjun
89 The Influence of Pharmaceutical Dosage Form and Its Usage Method Form on the Drug Efficacy Yang Xiaoyun, Fu Lina, Zhang Cuili, Wang Zhengwei
90 Analyses the Hydraulic Safety Valve Common Problems and Treatment Measures Hao Bin
92 Research Progress of Cage-like Silsesquioxane Yang Xinyu
93 New Progress of Electrochemical Analysis in Pharmaceutical Analysis Zhang Weili, Niu Xueliang
94 The Application of Dry Chemical Analysis Technology in Clinical Laboratory Zhang Lijuan, Bo Hui, Yang BinHong, Liu Cuie
95 Solar Energy Resource Development and Management regional analysis of Zhoushan islands Fan Chao, Liu Yanping
97 An Introduction of the Property and Application of Oil-resistant Rubbers Du Wuqing, Chen Junqin, Chen Huayan, Zhuo Wenyi
99 Introduction to a Cold Agent Yang Xiaoyong, Pang Meizhen
100 Research Progress on Nano-Xonotlite Synthesis Wang Daixin, Tang Wenqing, Rao Lirong, Wu Sheng, Zhou Zhidu
101 Analysis the Reason of Pharmacy Dispute and Preventive Measures for Hospital Pharmacy Fu Li'na, Zhang Cuili, Yang Xiaoyun, Qiu Yaying, Pang Rong
102 Development of Porous Starch Preparation and Application Zhang Panpan, Xia Wen, Wang Fei, Wei Xiaoyi, Li Jihua
106 Review on the Tastes and Odors compounds in Drinking Water Li Nengneng, Wu Fuyu
108 Research Progress in Testing Methods for Natural Contamination Component on Insulator Surface Song Haoyong, Huang Danqing, Li Dan, He Binbin, Chen Yuqing, Yang Hui, Zhao Lingzhi
110 Application of the Eight Principles of Quality Management in Laboratory Management Zhang Xianglou
112 Application of Type Deaerator Liu Guanlin
114 The Experience of Checking & Accepting and Documents Completing of GC Wang Gongwang
115 Corrosion under Insulation and Solutions Jin Bo
117 The Research Progress of Nano Calcium Carbonate Application in RTV Silicone Rubber Zeng Wu, Chen Wenhao, Liu Zhengwei, Tan Wenhao, Zeng Rong
119 The application of Canned Motor Pump in Cryogenic Gas Process Liu Yuan, Li Shuguo, Jiang Zhihua, Liang Jinying
121 Latest Development on Clean Fracturing Fluid Wei Jing, Zhong Hanbin
122 Preparation and Application of Low Molecular Weight Sodium Polyacrylate Liu Chunli
124 Flare Systems and Their Applications Pan Bo, Chen Qingyu, Tan Ling
125 The Determination of Prealbumin and Retinol-binding protein and Their Clinical Significance Wang Na, Liu Yanmei

126 The Current Situation of Methanol Production in China	Ma Ya, Shi Junjie, Xi Jing, Zhao Lixiang, Wang Li, Jiao Linhong, Ma Lina
127 In View of the Environmental Technology Innovation to Guide Environmental Policy Research	Wu Jing
129 The Review of the Pesticide Propanil Analysis Methods	Cai Yunmei
131 Research Evolvement of Electrochemical Biosensor in Environment Monitoring	Zheng Delun, Zhang Rui long, She Zuoyuan, Chen Jinlong

◆ Environmental protection

133 Immobilization of Microorganisms and Its Application in Wastewater Treatment	Fang Ding, Shen Jieyue, Wu Dingshan, Xu Feng
135 Degradation of X-3B Dye Wastewater by H ₂ O ₂ Catalyzed by Zero Valence Composite Metal	Tao Yufang, Tu Hui, Cao Gang, Shi Yintao, Sun Lei, Xia Dongsheng
138 Assessment of Heavy Metals Contaminated Soils in Xikuangshan, Hunan	Ku Wenzhen, Dong Meng, Zhou Xiaomei
140 Research Progress in the Removal of N and P from Aquaculture Wastewater by Chlorella	Wu Dingshan, Wan Yongjie, Fang Ding, Wang Bo
141 Study on Purification of Odors in Sewage Pumping Station by the Plasma Deodorizing System	Sui Guanghua
143 The Study of Chlor Akali Chemical Wastewater Treatment Technology	He Shichao
144 Estimation on Environmental Kuznets Curve of Shihezi Air Quality	Li Weijun, Lu Jianjiang, Ji Guangjun
146 The Analysis of Pollution and Control Measures about Waste Water of Characteristic Industry in Nanhai Foshan	Liu Qianling, Chen Huashan, Tan Fulai, Lai Yuzheng, Wang Changhua

◆ Design & equipment

147 Heat Exchanger Corrosion Type Analysis and Anticorrosion Countermeasure Research	Yang Rui, Zhan Hongren, Cheng Lihua, Xie Ying
149 Safety Design of Nitrogen Trichloride in Liquid Chlorine Process	Xu Zhu, Hu Huirong
151 Introduction of Dry Gas Seal for Centrifugal Pump	Li Hong
153 Energy-saving Design of Chemical Plant	Chen Juan, Tang Fei

◆ Analysis testing

155 Uncertainty in Determination of Menthol in Kesuting Syrup by Headspace Gas Chromatography	Gao Mei, Zhang Yao, Jia Ru
157 Simultaneous Determination of L-phenylalanine and Trans-cinnamic Acid in Biocatalytic Reaction by High Performance Liquid Chromatography	Cong Ying, Huang Mingqian, Liu Mingyue, Zang Ying, Zheng Zhaojuan, Ouyang Jia
160 Extraction and Determination of Total Flavonoids about Emilia Sonchifolia	Hu Wenhui, Ji Minlin, Huang Ruitao, Chen Yanting, Chen Guangxiao, Jiang Tao
162 Evaluation of Uncertainty in Measurement of Molecular Weight of HRG Resin by HPSEC	Zhang Yuhan
164 Study on rapid detection of Forchlorfenuron content in Grape by QuEChERS	Li Songfei, Xue Jing, Li Yuheng, Gan Ziming, Pang Fang, Liu Xiaoyun
166 Determination of related substances of Tadalafil Tablet by HPLC	Wang Bing
167 The Determination of Residual Solvents in Edible Vegetable Oil	Dong Chaoxian, Xu Caifeng, Cai Tongling
168 Determination of Acesulfame K, Benzoic Acid, Sorbic Acid, Sodium Saccharin and Dehydroacetic Acid in Honey Wine	Mo Yanxia, Gu Xiaojun, Chen Meizhen, He Weimin, Yin Juyi
170 Spectrophotometric Determination of Josamycin Tablets by the Charge Transfer Reaction	Sun Shuangjiao, Li Mingjuan, Zhu Qi, Liu Tilou

◆ Teaching reform

172 Preliminary Study on Teaching Reformation of Organic Chemistry Course Based on Credit System	Yu Xiao jiao, Zhang Jian, Tang Xiyan, Dai Wenqin, Zhou Wenn, Zhao Jie
174 Teaching Practice and Exploration in Pharmacy Guided by the Scientific Research Cultivation	Hongzhi Qiao, Jun Chen, Zhipeng Chen, Xiaoling Bi, Jie Dong
175 Exploring the Teaching Reform on Environmental Engineering for Employment	Zhang Huijun, Xiong Xuanrui
176 Basic Chemistry Experiment Reform and Practice of Traditional Chinese Medical Colleges	Qi Xuejie, Yang Aihong, Han Xiaoyan, Zhang Shiyu
178 Novel Teaching Methods of the Chemical Technology for the Chemical Engineering Technology in the New Century	Yin Zhen, Liu Xiujun, Gao Jian
179 Reform and Practice of Principles of Food Engineering with Less Course Hours for Food Quality and Safety Specialty	Zhong Min, Gao Jing, Li Xiujuan, Lei Xiaoling, Ye Shengquan
181 The Teaching and Learning Practical Study of Modified Peer Instruction in the Course of Computer Aided Design	Fang Liguo
183 Research on Status Quo and Analysis of Undergraduate Thesis for Specialty in Chemistry	Zhou Guilin, Xie Hongmei, Chen Shengming, He Youzhou, Li Renbing, Fu Min
184 Discussion on the Teaching Reform in Chemical Engineering Design Course	Ma Xiaoxia
186 Teaching Reform and Exploration in Organic Chemistry Experiment of Pharmacy Specialty	Shi Dabin
187 Exploration on PBL Combined with LBL Using in Medical Immunology Experimental Teaching	Chen Qingge, Liu Chaoyi, Wang Yuzhen, Xu Haiying
189 The Practice and Consideration of Cooperation between School and Enterprise in Pharmaceutical Vocational Education of Colleges	Mao Dongdong, Dai Hongmei, Zhang Lei
190 Application of PBL Teaching Method in Elementary Part of Inorganic Chemistry	Zhou Dan, Li Haixia, Fu Yurong
192 Discussion and Practice on Greening Teaching of Organic Chemistry Experiments in the Application Oriented Institutes	Liu Yilin, Li Yuanxiang
193 Research on the Construction of Microbiology Series Curricula Teaching Team	Li Peirui, Zhang Xiaowei, Wang Jiahua, Wang Li'na
195 Reform and Practice of Environmental Engineering Curriculum Innovation System	Yang Jianshe, Niu Xianchun
197 Study on the Teaching and Research Section of Local Universities in the Cultivation Model	Zeng Rongying, Tang Wenqing, Feng Yonglan, Liu Mengqin, Zhang Fuxing
198 Reform Based on the Formative Evaluation of Medical Microbiology Experiment Assessment	Liu Chaoyi, Xu Haiying, Chen Qingge
199 Discussion on the Practice and Experience of Research Work in Organic Chemistry Teaching	Liao Huiying, Xiao Fanhua, Wang Lixian, Wang Hong
201 Implementation of the Standard Management of Chemical Laboratory in College	Xu Fei, Bai Lin, Zhao Guohu, Ye Helin, Zheng Yanping
202 Research and Practice on Training Mode of Applied Talents Based on The Plan for Training Outstanding Engineers-Taking of Chemical engineering and Technology Specialty Eastern Liaoning University as An Example	Chen Qifan, Zhang Fang, Zhang Zhaoqun, Wang Qulan, Liu Fei
204 The Reform and Exploration of Practice Teaching for Pharmaceutical Engineering	Zhao Lifang, Wang Hui, Zhang Feng, Wang Xiaomei
206 Exploration & Practice in Microbiology of Bioengineering	Cheng Shuang, Liu Fengxia, Luo Jiancheng, Wang Ying
207 Dilemma and Resolution of Construction of Basic Curriculum in Application-Oriented Institutes: A Case Study of Analytical Chemistry in Higher Police Colleges	Song Xiaojiao
209 Practice on the Talents Training Mode of the Order form in Chemical Technology Majors	Tian Weijun, Huang Ling, Tang Shuzhen
210 A Preliminary Study on the Students' Evaluation of Organic Chemistry Experiment Course in Universities	Zhang Zhihong
212 Medical Chemistry Teaching in the Safety Education, Training Professional Spirit	Li Shumin, Yang Junling
214 Study on the Course Reform of Chemical Engineering	Zhang Yongzhao, Wang Cong, Liu Songhui
215 Practice and Exploration into Development of "Pharmaceutical English" Textbook at Vocational Education Level	Cui Chenghong, Sui Xin'an
217 Using the Statistical Method Completes the Paper Quantitative Analysis to Improve the Teaching Quality Evaluation	Chen Yifei

◆ Experience communication

219 Overview of Research and Innovation Design Method for Generating Creative Solutions	Wu Yinkui
221 Study on Synthesis of 1,8-Diamino-3,6-dioxaoctane	Chen Jianliang

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: gdic200@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