

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 10
5月下半月刊

第42卷 (总第300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



10>
9 7710 744804

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>

●全国石油与化工行业优秀期刊一等奖
●高、中级化工职称资格评审认定刊物
●中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

主 管：广东省广远石化集团有限公司

主 办：广东省石油化工研究院

社 长：麦裕良

出版发行：《广东化工》编辑部

发行范围：国内外公开发行

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 5 月 30 日

邮局全年定价：

国内 480 元；国外 384 美元

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

目 次

◆ 试验与研究

- 1 一种一步合成 4-羟基取代嘧啶类化合物的新方法 郑平
3 多层组合聚醚多元醇的分离与模拟研究 张珮，陈迁乔
6 多孔氧化铝膜制备金纳米线阵列 李承勇，何蕾
8 噻二唑交联材料的合成和吸附研究 梁晨，李贞可，杜晓燕，等
10 多壁碳纳米管绿色表面功能化方法的研究 桑超，郭珺，赵红娟，等
13 胺的密度的模拟研究 冯华杰，孙振范，常勇慧
15 磷酸化改性聚醚醚酮的制备及性能研究 杜晓燕，李贞可，梁晨，等
17 一株链霉菌化感活性物质提取研究性实验设计 陈敏，卢其明，刘海峰
19 聚苯胺/四氧化三铁/氧化石墨烯核壳纳米复合材料的制备及其吸附性能的研究 王鹏，罗鲲
22 二甲醚、石油液化气以及参混气体的热值检测 赵彤莹，李莉
24 B-Mo 共掺杂 BiVO4 光催化降解罗丹明 B 的研究 高兴莹，董竹希文，罗洋，等
27 硝酸改性花生壳对含铊废水的吸附性能研究 刘涛，邓红梅
29 二茂铁修饰的三臂咪唑鎓离子盐与卤素阴离子的结合性能 陈雨梅，徐鉴，张丙广
31 振动流化床中气泡和颗粒运动特性的数值模拟 孔琦，丁洁
33 基于太阳能制冷系统单管循环数值模拟研究 陈光，马雪
35 2-氨基-1,10-邻菲罗啉的合成 施晓捷，邱琳，吴佳琰，等
36 不同方法制备聚酰亚胺/纯硅沸石复合材料的性能对比 黄臻洵
38 色散校正方法在 $\pi-\pi$ 作用体系中的应用研究 孙文晶，冉茂飞
39 环烯烃并[b]吡啶-2-酮的合成 陈志宇，杜曦，王力，等
41 碳酸氢钙稳定性的探究 徐跃鑫，王兴艳，程厚能，等
43 胞磷胆碱钠胶囊稳定性研究 李涛，胡青大，刘红丽，等
45 配方因素对 IXPE 发泡材料性能的研究 杨鸿昌，李志刚
47 聚酯粉末涂料在喷涂烘道中产生灰份的初步分析 曹永沂，陈国民，张良务
49 浅析土体抗剪强度的影响因素 王嫚
50 复杂环境高 32m 破损水塔定向爆破拆除 郭世仲
52 橡塑保温产品热解行为的研究 吴艳丹，许先辉
54 基于 Petrel 软件的建模研究—以秦家屯油田 SN78 块为例 杨祥禄，李朋
56 色谱理论数学模型的计算机模拟实现 段振华
59 金属离子催化过氧化氢氧化环己酮合成己二酸 马兰，谢欣馨，蓝伟，等
61 不同储存方式下液氨储罐泄漏环境风险性比较 王晓娟，张程，岳波波
63 连续流砂反硝化过滤器在污水厂中的运用 韩玉彩，黄琦
64 电化学法去除垃圾沥滤液生化出水中生物源有机纳米胶体 陈波，全学军
67 高锰酸钾标定实验中二氧化锰生成原因的探究 苏鹏辰，王秀艳，夏万东，等
69 加成型硅橡胶制备工艺研究 周凯，陈涤非

◆ 专论与综述

- 70 藻蓝蛋白纯化的研究进展 张杜炎，宋佳玉，石敏，等
72 二氧化钛基核壳结构纳米材料制备进展 刘世辉，黄冰洁，杨柳，等
75 煤浮选脱硫脱灰调整剂研究进展 陈思，杨巧文，李杰，等
76 肿瘤治疗关键靶点糖原合成酶激酶-3 β 的研究进展 郭昊，李同辉，唐伟方，等
78 海南椰子文化和循环经济的构建和发展 王祥名，郑鹏，潘龙，等
80 国外网络药学信息资源 赵茜
82 宁波餐厨垃圾处理及其管理办法 贺钱华，刘艳萍
84 新型微波适应型复合活性炭的研制及其微波再生 陶炳池，李红艺，刘廷凤，等
86 原油有机氯源头防控技术 王娜，石鑫，许艳艳，等
88 用于防水卷材的高聚物改性沥青的专利技术综述研究 李爽娜，廖杨
89 浅述企业内控制度 王宁
91 水玻璃行业现状 赵强，李宏伟，张世刚，等
93 国 V 车用柴油生产新技术 杨清贫

95	敷贴用贴片结构的改进	庄壮辉
96	推行清洁生产，实现造纸企业转型升级	陈慧聪
98	无氰电沉积银技术探究	肖颖
100	浅析染整设备专利申请特点及其检索策略研究	魏强, 王芳
102	新疆特色林果业食品发展现状	董丹丹, 王尉, 张经华, 等
104	从专利技术角度浅析碎米芥栽培及土壤改良的发展趋势	王平
107	高压电容器补偿装置存在问题及改进措施	夏强斌, 刘龙舞
108	涡流检测技术在丁醇加氢转化器上的应用	周占军, 卢增飞, 张修臣
110	纤维状染料敏化太阳能电池光阳极的研究进展	严玉芝, 苟志远
112	煤化工超级克劳斯工艺生产经验总结	刘海洋, 张钢强
113	生物脱氮外加碳源发展趋势研究	刘宇航, 司亚楠
115	生产装置应急处置探讨	郭启军
117	锂离子电池电解液有机锂盐的研究进展	梁曼, 刘燕林
118	环境监测站仪器设备管理经验浅谈	王寅, 杨威
119	钾长石综合利用研究进展及回收新工艺的提出	黎佳宜, 黎方正, 钱江涛
121	高炉瓦斯泥脱锌技术现状探讨	王梦頔

◆ 环境保护

122	高级氧化处理电子有机废水的研究与应用	冯爱红, 郭晓滨, 李华静
124	UCT 工艺在城镇污水脱氮除磷中的应用	韩琪, 曾环木, 唐志雄, 等
126	建筑垃圾的环境影响分析及处理对策	林伟彪
128	IC+好氧 MBR+BAF 组合工艺处理中药废水的应用	夏变菁
130	屠宰场废水处理工艺优化刍议	周健聪
132	城市生活垃圾焚烧厂渗滤液处理技术的重点与难点	王成军
134	室内甲醛污染治理技术研究探讨	江玲, 姜小峒
135	去除垃圾渗滤液中氨氮的重要性及工艺分析	荣斯敏
136	机械压缩蒸发模型在垃圾渗滤液蒸发处理中的应用	方宏达, 程蒙召, 潘松青, 等
139	浅谈生产化学品环境风险防控—以中山市为例	周英杰, 朱广一, 罗旌生, 等
142	鲁朗国际旅游小镇污水处理厂工程设计	陈维坚
144	高浓度制药生产废水处理工艺设计	岑锦标
146	硬铬电镀废水“零”排放	严德林
148	超声波/臭氧联合降解水中氟苯的研究	任晓景, 何志桥, 王国燮
150	自来水厂模拟实际生产过程的混凝烧杯试验方法探讨	胡小芳, 谢智勇
152	实验室常用藻类检测方法的最优化研究	胡权, 王志红
154	白酒生产废水处理工程实例	刘伟

◆ 设计与装备

156	法兰校核方法的研究—CaesarII 软件和 ANSYS 软件	田素琼, 丁洁
157	关于储罐液位报警值设定的探讨	黄增进, 梁朝旭
159	大型焊接实腹式工字型吊车梁制作的纠偏措施	康银江
161	基于锥形环扰流元件强化管内对流换热的数值模拟	肖健, 王特, 范爱武
164	管道冲刷腐蚀的原因分析及处理	鲁滨
165	高温高压集输管道埋深设计研究	陈俊文, 徐境, 赵伏锐, 等
167	水动机替代电动机节能改造的应用	王志岳
170	浅谈石油化工自动化仪表常见故障分析及处理	周天明
171	胜利原油常减压蒸馏装置的流程模拟优化与应用	袁洪飞
174	四联合硫磺氢分析仪预处理改造	段慧慧
175	HYSYS 在常减压装置中的应用	牛晚敏

◆ 分析测试

177	微库仑法和单波长色散 X 荧光法测定石油产品中氯含量对比	李建国, 武伟
179	滤膜法与固定底物酶底物法测定地表水中粪大肠菌群的比较研究	梁艳菊
181	原矿中钨、钼测定的前处理方法研究	黄伟华
183	连续流动分析法测定硫化物的分析	许丹梅

◆ 教学教改

185	物理化学教学改革的探讨与思考	李兵, 唐业仓, 阎显文, 等
186	高等无机化学实验教学中微视频的应用	杨云
187	结合实际浅谈无机化学实验教学的改进	孙佳音, 吴根华

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、燃汽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

- 189 基于科研活动的本科教学实践—超声辅助法制备纳米氧化铝 柴卉, 周万勇, 曹亚丽
- 190 Sketchup 软件在化工制图教学中的应用 刘道友, 刘波, 葛晓冬, 等
- 192 一体化教学在《化工原理》课程的实践探索 程谦伟, 孟陆丽, 刘昭明
- 193 有机化学实验绿色化改革与探讨 刘宁, 薛梅, 史玉琳, 等
- 194 剖析化工原理课程设计存在的问题及改进方法 姚金环, 李延伟, 吕奕菊
- 195 有机化学教学中学生学习兴趣的培养 刘秀英, 郭名霞
- 196 浅析《现代仪器分析》课程教学存在的问题及对策 冯丽, 张慧莉, 王爱英, 等
- 198 战略性新兴(支柱)产业人才培养模式在民族高等院校的初步探索 李琳, 张道洪, 张爱清
- 199 与生产实践相结合的《制剂技术与设备》教学改革初探善广 陆苑, 冯学珍, 伍善广
- 200 高校新进青年教师的困惑和应对办法 王小平
- 202 精品课程教学方法探讨 杜妍辰, 秦婧, 周燕瑜
- 204 以提高学生择业竞争力为导向的本科毕业设计改革探索 周坤, 郭晏华, 张旭, 等
- 205 基于应用型人才培养的独立学院化工专业课程体系教学改革研究 刘显明, 顾焰波, 陈冬年, 等
- 207 基于应用型人才培养的开放式无机化学实验教学法的探索与实践 何娟
- 209 医学院校制药工程专业《化工原理》课程教学改革探讨 熊军, 姜建芳
- 211 基于 CDIO 教育理念的摩擦材料人才培养创新模式的探索 黄怡, 张君才, 范广, 等
- 213 小学教育专业《生命科学导论》课程的教学改革及实践 朱丹
- 214 “卓越计划”的环境工程专业实践教学体系改革的思考 兰善红, 王玥婷, 武秀文
- 216 案例型教学法在仪器分析实验教学中的应用探索 罗群, 陈洪伟, 陈舰, 等
- 217 基于工程技术中心的食品生物专业协同创新人才培养探讨 姜翠翠, 戴东燕, 邱松山, 等
- 218 地方本科院校创新能力培养体系的构建 杨立滨, 江欣, 等
- 220 “水污染控制工程”理论—实践一体化教学模式初探 尹丽
- 221 基于 CDIO 工程教育理念的制药工程专业《有机化学》翻转课堂教学实践研究 卢永仲, 张振, 黄名正, 等
- 223 应用技术大学食品专业分析化学实验课程改革与创新 刘容, 黄广君, 凌海妹
- 224 基于地方高校发展需求的化工专业实验教学改革研究 秦伟, 王钧伟, 孔学军, 等

◆ 经验交流

- 226 危险化学品安全生产监控体系的构建 黄广君, 韦欢文, 关瑾
- 227 以三峡大学医学院为例谈协同创新与素质教育的关系 王燕
- 229 烷基化原料方案的工艺优化 刘永强
- 231 多磺酸盐基液复配体系对超稠油的室内降粘研究 勾长磊, 包木太, 李一鸣, 等
- 234 厌氧/好氧生物过程处理高浓度 HPAM 污水的效果评价 桑国良, 包木太, 陆金仁, 等
- 238 单蓖麻酸甘油酯低硫柴油抗磨剂的制备及其性能评价 黄继明, 吴兰艳, 唐帮成, 等
- 240 磷石风化溢油解析和生物降解过程室内模拟研究 王腾, 李光梅, 陆金仁, 等

◆ 其它

《广东化工》2015 年投稿须知(前插一) 广告索引(62) 征稿启事(28)

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 45 篇)

- P6 多孔氧化铝膜制备金纳米线阵列
- P10 多壁碳纳米管绿色表面功能化方法的研究
- P13 胺的密度的模拟研究
- P17 一株链霉菌感活性物质提取研究性实验设计
- P24 B-Mo 共掺杂 BiVO₄ 光催化降解罗丹明 B 的研究
- P27 硝酸改性花生壳对含铊废水的吸附性能研究
- P36 不同方法制备聚酰亚胺/纯硅沸石复合材料的性能对比
- P38 色散校正方法在 π-π 作用体系中的应用研究
- P39 环烯烃并[b]吡啶-2-酮的合成
- P41 碳酸氢钙稳定性的探究
- P72 二氧化钛基核壳结构纳米材料制备进展
- P78 海南椰子文化和循环经济的构建和发展
- P84 新型微波适应型复合活性炭的研制及其微波再生
- P86 原油有机氯源头防控技术
- P102 新疆特色林果业食品发展现状
- P124 UCT 工艺在城镇污水脱氮除磷中的应用
- P136 机械压缩蒸发模型在垃圾渗滤液蒸发处理中的应用
- P139 浅谈生产化学品环境风险防控—以中山市为例
- P152 实验室常用藻类检测方法的最优化研究
- P185 物理化学教学改革的探讨与思考
- P186 高等无机化学实验教学中微视频的应用
- P189 基于科研活动的本科教学实践—超声辅助法制备纳米氧化铝
- P192 一体化教学在《化工原理》课程的实践探索
- P193 有机化学实验绿色化改革与探讨
- P194 剖析化工原理课程设计存在的问题及改进方法
- P195 有机化学教学中学生学习兴趣的培养
- P198 战略性新兴(支柱)产业人才培养模式在民族高等院校的初步探索
- P199 与生产实践相结合的《制剂技术与设备》教学改革初探
- P202 精品课程教学方法探讨
- P205 基于应用型人才培养的独立学院化工专业课程体系教学改革研究
- P207 基于应用型人才培养的开放式无机化学实验教学法的探索与实践
- P211 基于 CDIO 教育理念的摩擦材料人才培养创新模式的探索
- P216 案例型教学法在仪器分析实验教学中的应用探索
- P217 基于工程技术中心的食品生物专业协同创新人才培养探讨
- P218 地方本科院校创新能力培养体系的构建
- P220 “水污染控制工程”理论—实践一体化教学模式初探
- P221 基于 CDIO 工程教育理念的制药工程专业《有机化学》翻转课堂教学实践研究
- P223 应用技术大学食品专业分析化学实验课程改革与创新
- P224 基于地方高校发展需求的化工专业实验教学改革研究
- P226 危险化学品安全生产监控体系的构建
- P227 以三峡大学医学院为例谈协同创新与素质教育的关系
- P231 多磺酸盐基液复配体系对超稠油的室内降粘研究
- P234 厌氧/好氧生物过程处理高浓度 HPAM 污水的效果评价
- P238 单蓖麻酸甘油酯低硫柴油抗磨剂的制备及其性能评价
- P240 磷石风化溢油解析和生物降解过程室内模拟研究

Guangdong Chemical Industry

Vol.42 No.10

(Series No.300)

Publication ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/TQ

Contents

◆ Experiment & research

- 1 The New One-step Method for Synthesis Substituted Pyrimidin-4-ol Derivatives Zheng Ping
3 Detached Eddy Simulation on the Polyether Polyols Fluid in Multiple Impellers Stirred Tank Zhang Pei, Chen Qianqiao
6 Fabrication of Au Nanowire Arrays via Porous Alumina Membrane Li Chengyong, He Lei
8 The Study on the Synthesis and Adsorption of the Cross-link Material of Oxadiazoles Liang Chen, Li Zhenke, Du Xiaoyan, Hu Qing, Zhang Aiqing
10 Study on the Green Surface Functionalization of Multi-walled Carbon Nanotubes Chao Sang, Guo Jun, Zhao Hongjuan, Luo Kun
13 Simulation Study of Density for Amines Feng Huajie, Sun Zhenfan, Chang Yonghui
15 Preparation and Characterization of Phosphonated Polyetheretherketone Du Xiaoyan, Li Zhenke, Liang Chen, Hu Qing, Zhang Aiqing
17 Design for Research Experiment of Extraction of Streptomyces Allelochemicals Chen Min, Lu Qiming, Liu Haifeng
19 Study on the Synthesis and Adsorption Property of Core-shell PANi/Fe3O4/GO Nanocomposites Wang Peng, Luo Kun
22 Calorific Value Testing of Dimethyl Ether, Liquefied Petroleum Gas and Mixed Gas Zhao Tongying, Li Li
24 Study on the Preparation of B-Mo co-doped BiVO4 Photocatalyst and the Photocatalytic Degradation of Rhodamine B GaoXingying, Dongzhu Xiwen, Luo Yang, Hen Yao, Che Yinsheng, Wang Min
27 Adsorptive Performance of Thallium from Wastewater by HNO3-modified Peanut Hull Liu Tao, Deng Hongmei
29 Ferrocene Modified Three Imidazole Onium Ionic Compounds Combine Ability with Halide Ion Chen Yumei, Xu Jian, Zhang Bingguang
31 Numerical Simulation of Bubble and Particle Motion in Vibrated Fluidized Bed Kong Qi, Ding Jie
33 Numerical Simulation of Single Pipe Loop Refrigeration System Based on Solar Energy Chen Guang, Ma Xue
35 Synthesis of 2-amino-1,10-Phenanthroline Shi Xiaojie, Qiu Lin, Wu Jiayan, Wu Kaihao, Shi Yuntao, Guo Haichang
36 Performance Comparison of Polyimide/Pure Silica Zeolite Composite Materials Prepared by Different Methods Huang Zhenxun
38 The Applications of Dispersion Corrected Density Functional Method (DFT-D) in π - π Interactions System Sun Wenjing, Ran Maofei
39 Synthesis of Cycloalkena [b] Pyridine-2-one Chen Zhiyu, Du Xi, Wang Li, Wng Qin, Wei Siping
41 Explore the Stability of Calcium Bicarbonate Xu Yuexin, Wang Xingyan, Cheng Houeneng, Zhou Junhong
43 Study on the Stability of Citicoline Sodium Capsules Yang Hongchang, Li Zhigang
45 Research of Formulation Factors on Properties of IXPE Foaming Material Cao Yongyi, Chen Guomin, Zhang Liangwu
47 The Preliminary Analysis of ash on the Bake Produced by Polyester Powder Coating Wang Man
49 The Influence Factors of Shear Strength of Soil is Analyzed Wang Xiangju, Li Peng
50 The Complex Environment of High 32 m Damaged Water Tower by Directional Blasting Demolition Guo Shizhong
52 Study on Pyrolysis and Combustion Behavior of Rubber Plastic Sponge Wu Yandan, Xu Xianhui
54 The Model Based on Petrel Software-Taking SN78 block of Qinjiatuan Oilfield as An Example Duan Zhenhua
56 Mathematical Model of Chromatographictheory Is Simulated By Computer Ma Lan, Xie Xinxin, Lan Wei, Liu Yanfeng
59 Oxidation of Cyclohexanone to Adipic Acid with H2O2 Using Metal ion as Catalyst Wang Xiaojuan, Zhang Cheng, Yue Bobo
61 Environmental Risk Comparison of Liquid Ammonia Storage Tank Leakage under Different Storage Style Han Yucai, Huang Qi
63 Application of Continuous Sand Filter with Denitrification to the Factory of Waste Water Chen Bo, Quan Xuejun
64 Electrochemical Treatment of Nano-sized Biogenic Colloids in Biologically Treated Leachate from Municipal Solid Waste Incinerator Su Pengchen, Wang Xiuyan, Xia Wandong, Qi Qiang
67 Discussion on Causes for the Formation of Manganese Dioxide in Potassium Permanganate Calibration Experiments Zhou Kai, Chen Difei
69 Study on the Preparation Technology of Additive Type Silicone Rubber

◆ Summarize

- 70 Progress of Phycocyanin Purification Zhang Duyan, Song Jiayu, Shi Min, Chen Yan
72 Preparation Progress of TiO2 Based Nanomaterial with Core-shell Structure Liu Shihui, Huang Bingjie, Yang Liu, Sheng Zhongyi
75 The Research Progress of Conditioning Agent for Desulphurization and Deashing of Coal by Flotation Chen Si, Yang Qiaowen, Li Jie, Lu Xumei
76 Development of Critical Target for Cancer Treatment in Glycogen Synthase Kinase-3 Beta Guo Hao, Li Tonghui, Tang Weifang, Wang Yue
78 Hainan Coconut Culture and the Building and Development of Circular Economy Wang Xiangming, Zheng Peng, Pan Long, Xiao Ting, Guo Jingwei, Zhang Junning, Liu Zhongxin, Zhang Dela
80 The Foreign Pharmaceutical Information on the Network Tao Bingchi, Li Hongyi, Liu Tingfeng, Zhou Quan, Zhang He
82 Ningbo Kitchen Waste Treatment and Management Measures Wang Na, Shi Xin, Xu Yanyan, Zhang Zhihong
84 The Development of the New Type of Microwave Adaptive Composite Activated Carbon and Its Regeneration Li Shuangna, Liao Yang
86 Source Control Technology of Organic Chloride in Crude Oil Wang Ning
88 Review of Patent Technology Related to Polymer Modified Bitumen Waterproofing Membrane Zhao Qiang, Li Hongwei, Zhang Shigang, Zhang Xiaohu
89 Enterprise's Internal Control System Yang Qingpin
91 The Development of Sodium Silicate Industry Zhuang Zhuanghui
93 New Technology to Product National V Diesel Oil Chen Huicong
95 Structural Improvement of the Application Patches Xiao Ying
96 Pursuing Clean Production, Upgrading of Papermaking Enterprises Wei Qiang, Wang Fang
98 Studies on Technology of Cyanide-free Silver Electrodeposition Dong Dandan, Wang Wei, Zhang Jinghua, Li Fang
100 Analysis of Patent Application Characteristics and Search Strategy of Dyeing and Finishing Equipment Xia Qiangbin, Liu Longwu
102 The Development Status of Characteristic Forestry and Fruit Food in Xinjiang Zhou Zhanjun, Lu Zengfei, Zhang Xiuchuan
104 Analysis of Current Status and Future Development Trend of Cardamine Cultivation and Soil Improvement Technology from Patent Application Yan Yuzhi, Guo Zhiyuan
107 Improving of High-Voltage Parallel Capacitor Compensation Device on a Power Substation Liu Haiyang, Zhang Gangqiang
108 The Application of Eddy Current Inspection in the Butanol Hydrogenation Convertor Liu Yuhang, Si Yanan
110 Development of Photoanodes in Fiber-shaped Dye-Sensitized Solar Cells Guo Qijun
112 Experiences of Super Claus Process in the Coal Chemical Industry Liang Man, Liu Yanlin
113 Study on Directions of External Carbon Source for Biological Denitrification Wang Yin, Yang Wei
115 Discussions on Emergency Disposal of Production Units Li Jiayi, Li Fangzheng, Qian Jiangtao
117 Progress of Organic Lithium Salts for Lithium-ion Batteries Liu Mengdi
118 Environmental Monitoring Station of the Instrument and Equipment Management Experience
119 Progress Made Potassium Feldspar and Recycling Utilization of New Technology
121 The Blast Fumace Gas Mud Removal Technology to Investigate the Present Situation of Zinc

◆ Environmental protection

- 122 Research and Application of Organic Wastewater by Advanced Oxidation Treatment of Electronic Feng Aihong, Guo Xiaobin, Li Huajing
124 Application of UCT Process in Nitrogen and Phosphorus Removal of Municipal Sewage Han Qi, Zeng Huamu, Tang Zhixiong, Yi Xingui
126 Construction Waste Environmental Impact Analysis and Treatment Measures Lin Weibiao
128 The Application of Treating Chinese Traditional Medicine Wastewater by Combined Process of IC and Aerobic MBR and BAF Xia Wenjing

130 Treatment Process Optimization Discussion on Slaughterhouse Wastewater	Zhou Jiancong
132 The Focus and Difficulty of Leachate Treatment Processes for Municipal Solid Waste Incineration Plant	Wang Chengjun
134 Discussion of Indoor Formaldehyde Pollution Control Technology Research	Jiang Ling, Jiang Xiaoyu
135 The Important and Method Analysis of Reducing Ammonia Nitrogen in Landfill Leachate	Rong Simin
136 Application of MVC model on Landfill Leachate Evaporation	Fang Hongda, Cheng Mengzhao, Pan Songqing, Ye Zhilong
139 Discussion on the Environmental Risk Prevention and Control of Production Chemicals: A Case Study of Zhongshan City	Zhou Yingjie, Zhu Guangyi, Luo Jingsheng, Gao Wulong, Liang Sumin
142 Design of Sewage Treatment Engineering for Lulang International Tourist Town	Chen Weijian
144 Treatment Process Design of High Concentration Wastewater from Medical Preparation Production	Cen Jinbiao
146 Hard Chromium Electroplating Waste Water "Zero" Emissions	Yan Delin
148 Degradation of Fluorobenzene in Aqueous Solution by Ozonation Combined with Sonolysis	Ren Xiaojing, He Zhiqiao, Wang Guowen
150 The study of Coagulation Jar Test Method Simulating the Actual Production Process of Waterworks	Hu Xiaofang, Xie Zhiyong
152 Study on the Optimization of Common Laboratory Algae Detection Method	Hu Quan, Wang Zhihong
154 An Engineering Example of Treating Wastewater from Production of Distilled Spirits Industry	Liu Wei

◆ Design & equipment

156 Study of Flange Checking Method-the Caesar II Software and ANSYS Software	Tian Suqiong, Ding Jie
157 Discuss on the Alarm Setting of Storage Tank	Huang Zengjin, Liang Chaoxu
159 Large Solid Corrective Measures Making Welding I-shaped Crane Beam	Kang Yinjiang
161 Numerical Simulation of Turbulent Heat Transfer Characteristics in a Circular Tube Fitted with Conical Rings	Xiao Jian, Wang Te, Fan Aiwu
164 Reasons Analysis for Pipeline Erosion-corrosion and Its Treatment	Lv Bin
165 Study on Cover Depth Design of HPHT Gas Gathering Pipeline	Chen Junwen, Xu Jing, Zhao Furui, Yang Fan, Chen Qing
167 Application of Energy Saving Alteration for Water Motivation Instead of Electric Motor	Wang Zhiyue
170 Petroleum Chemical Industry Automation Instrument Common Trouble Analysis and Treatment	Zhou Tianming
171 Simulation of Flow Sheet and Optimization of Operational Parameters on Atmospheric and Vacuum Distillation Units for Shengli Crude Oil	Yuan Hongfei
174 Four Joint Hydrogen Sulfur Analyzer Preprocessing Transformation	Duan Huihui
175 Application of HYSYS in Atmospheric and Vacuum Distillation Unit	Niu Xiaomin

◆ Analysis testing

177 Comparison of Microcoulometry and Single Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry for Determination of Chlorine Content in Petroleum Products	Li Jianguo, Wu Wei
179 Comparative Study of Membrane Filtration Method and Defined Substrate Technology (DST) Enzyme Substrate Technique in Surface Water Fecal Bacteria (Thermotolerant Coliform Bacteria) Detection	Liang Yanju
181 Study on Pretreatment Method for Determination of Tungsten and Molybdenum Ore	Huang Weihua
183 Analysis of the Determination of Sulfide by Continuous Flow Analytical Method	Xu Danmei

◆ Teaching reform

185 Teaching Reform and Reflection on Physical Chemistry	Li Bing, Tang Yecang, Kan Xianwen, Zhang Qing
186 Application of Microvideo for Advanced Inorganic Chemistry Experiment Teaching	Yang Yun
187 Based on the Actual Work, Discussed on the Improvement of Inorganic Chemistry Experiment Teaching in Brief	Sun Jiayin, Wu Genhua
189 Ultrasonic-assisted Synthesis of Lead Oxide	Chai Hui, Zhou Wanyong, Cao Yali
190 Application of Sketchup Software on the Teaching of Chemical Engineering Drawing	Liu Daoyou, Liu Bol, Ge Xiaodong, Wei Xiaobo, Xu Fei
192 Exploration of Integration Teaching in the Chemical Industry Principle Course	Cheng Qianwei, Meng Luli, Liu Zhaoming
193 Reform and Discussion of Green Organic Chemistry Experiments	Liu Ning, Xue Mei, Shi Yulin, Wang Heyun
194 Analysis of Existing Problems and Improving Methods in the Course Design of Chemical Engineering Principles	Yao Jinhuang, Li Yanwei, Lv Yijv
195 Discussion of Cultivation of Students' Interest in Organic Chemistry during the Teaching Practice	Liu Xiuying, Guo Mingxia
196 Discussion on Teaching Problem of Modern Instrumental Analysis	Feng Li , Zhang Huili, Wang Aiyi, Ren Linchang
198 Study on the Talent Cultivation Mode of Strategic Emerging (Pillar) Industry in the University for the Nationalities	Li Lin, Zhang Daohong, Zhang Aiqing
199 Exploration on the Teaching Innovation of "Preparation Technology and Equipment" Combined with Production Practice	Lu Yuan, Feng Xuezhen, Wu Shangguang
200 Confusion and the Coping Strategy of Young Teachers in Colleges and Universities	Wang Xiaoping
202 Discussions about Key Course Teaching Methods	Du Yanchen, Qin Jing, Zhou Yanyu
204 Exploration on the Reform of Competitiveness-oriented Graduation Design Pattern	Zhou Kun, Gu Yanhua, Zhang Xu, Liu Lili, Xie Tianxin
205 Research on Independent College Teaching System and Reform Based on Applied Talents Training of Chemical Engineering and Technology	Liu Xianming, Gu Yanbo, Chen Dongnian, Shuai Jing, Tang Xiaofang, Xia Haoyun
207 Exploration and Practice of Open Teaching Method in Inorganic Chemistry Experiments Based on the Cultivation of Applied Talents	He Juan
209 Teaching Reform of "Principles of Chemical Engineering" for Pharmaceutical Engineering Major at Medical College	Xiong Jun, Jiang Jianfang
211 The Exploration of Innovative Training Model for Friction Materials Talents Based on CDIO Education Idea	Huang Yi, Zhang Juncai, Fan Guang, Yu zhanjiang, Huang Siping
213 Teaching Innovation Practice in the Course on Introduction to Life Science in the Major of Primary School Education	Zhu Dan
214 The Thinking of "Engineering Education of Excellence Program" of Environmental Engineering Specialty Practice Teaching System Reform	Lan Shanrong, Wang Yueling, Wu Xiuwen
216 Application and Exploration on Case Education in the Instrumental Analysis Experiment Teaching	Luo Qun, Chen Hongwei, Chen Jian, Liang Zhihui
217 Discussion of Collaborative Innovation Talent Training of Food Biotechnology Professional Based on the Center of Engineering Technology	Jiang Cuicui, Dai Dongyan, Qiu Songshan, Liu Jiefeng
218 The Construction of Innovative Ability Training System in Local Undergraduate University	Yang Libin, Jiang Xin, Yuan Xiaohui, Lü Yuguang
220 The Discussion of the Teaching Theory and Practice Model on "Water Pollution Control Engineering"	Yin Li
221 The Research on Pharmaceutical Engineering Specialty "Organic Chemistry" Flipped Classroom Teaching Practice Based on the Concept of CDIO Engineering Education	Lu Yongzhong, Zhang Zhen, Huang Mingzheng, Wu Qin, Wangtao, Zou Shulian
223 The Reform and Innovation of Analytical Chemistry Experimental Course in Food Specialty of Applied Technology University	Liu Rong, Huang Guangjun, Ling Haimei
224 Research on the Teaching Reform of Chemical Experiment in Needs of Local Colleges	Qin Wei, Wang Junwei, Kong Xuejun, Du Rongbin, Guan Yebin

◆ Experience communication

226 The Construction of Safety Production Monitoring System of Hazardous Chemicals	Huang Guangjun, Wei Huanwen, Guan Jir
227 Relationship between Collaborative Innovation and Quality Education in the Case of China Three Gorges University	Wang Yar
229 Process Optimization Scheme of Alkylation Feedstock	Liu Yongqiang
231 The Research on Heavy Oil Viscosity Reduction of Sulfonate Waste Liquor Distribution System	Gou Changlei, Bao Mutai, Li Yiming, Fu Bin, Yang Mingchang
234 Evaluation of HPAM Treatment Effect during the Anaerobic-aerobic Biological Processes	Sang Guoliang, Bao Mutai, Lu Jinren, Li Yiming
238 Study on Synthesis and Antiwear Performance of Castor Acid Ester in Low-sulphur Diesel	Huang Jiming, Wu Lanyan, Tang Bangcheng, Yan Lil
240 Laboratory Simulation on Desorption and Biodegradation of Weathered Crude Oil on Rocks	Wang Teng, Li Guangmei, Lu Jinren, Sun Peiyan, Bao Muta

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