

# 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 6

3月下半月刊

第 43 卷（总第 320 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



06>

9 771007 数 8 004

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43卷 第6期 3月下半月刊  
(总第320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：2016年3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7-苯乙酰胺基-3-氯甲基头孢烷烯酸对甲氧基苄酯的合成方法 陈伟健  
3 聚丙烯/蒙脱土纳米复合材料制备及性能 王明义, 韩强, 纪莲清, 等  
6 基于1,4-二(2-吡啶基)甲氧基苯的配合物的制备及其催化过氧化氢降解活性  
蓝19的性能研究 王伟, 张从聪, 张琳萍, 等  
8 Anderson型双亲催化剂( $C_{21}H_{46}N_3[CoMo_6O_24H_6]$ )的制备及其应用  
柴学磊, 赵阳, 孙晨晨  
11 改进Hummers法合成氧化石墨及机理探讨 程晨, 叶仲斌, 周村  
13 512矿床老采区铀矿石管状浸铀试验 丁美琪, 刘金辉, 郝毅, 等  
15 管式氧化石墨烯复合分离膜的制备及其液体分离性能的研究  
杜红斌, 孔春龙, 陈亮, 等  
18 葫芦[8]脲对活性蓝19染料的吸附研究 谢晓梅, 黎小磊, 罗晗晗, 等  
21 正极材料  $LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O_4$ 的制备及电化学性能 聂晓燕, 程琥  
24 木醋液及其复配精油的杀虫活性分析 崔义, 王海英, 方婧阳, 等  
26 不同干燥工艺虎杖提取物UPLC指纹图谱的研究 韦熹苑, 俞洁东, 卢小玲  
28 使用硝酸银凝胶和LED区分铝合金上的新旧指纹  
王冬阳, 赵婷婷, 王利华, 等  
30 对螺旋霉素组分影响因素的研究及机理分析 张增辉, 杨淑慎, 刘守强, 等  
32 东北连翘鲜花精油与木醋液应用比较研究 安旆其, 王海英, 杜思琪, 等  
34 基于组氨酸抑制  $Cu^{2+}-H_2O_2-ABTS$ 反应比色法检测组氨酸  
李梅, 韦薇, 高旗, 等  
37 磁性荧光聚合物载药微球的制备 陆海玲, 冯慧萍, 郭丽冰  
40 不同添加剂对钛酸钙粒径的影响 高淑娟, 韩晓晶, 薛政, 等  
42 电极简化成磷酸处理液的循环利用研究 王文宝, 龚圣, 谭惠忠, 等  
45 CIIR/CR/Q共混硫化胶阻燃性能研究 许旭, 高博, 杨彤, 等  
48 牡蛎壳废物制备聚合物填料的研究 江李旺, 安连英, 彭绍洪, 等  
50 正交优化甘蔗渣多糖的解吸-微波提取工艺  
翁艳英  
52 凹凸棒土对水中结晶紫吸附行为的研究 韩晓晶, 高淑娟, 王中慧, 等  
54 二茂铁掺杂有序介孔炭的制备及其结构研究 李鹏, 葛文俊, 李勇, 等  
57 水葫芦生物炭的理化特性和养分特征 陈佳生, 严植准, 李秀霞, 等  
59 FFS重包装膜新生产技术的开发研究 谢彩梅  
61 恩杂鲁胺的合成 欧阳婷, 付敏, 杨小玲, 等  
63 不同碳氮比对亚硝酸盐积累的影响 袁竟龙  
65 利用油藏工程综合分析方法研究永宁双河东区剩余油分布规律  
杨江, 梁卫卫, 张亮  
67 水洗钼酸铵生产线各工序钾含量的分析探讨 魏改莉  
69 含溴阻燃剂/三元乙丙橡胶绝热层性能研究 付翔, 朱文博, 郑光虎, 等  
71 发泡用高熔体强度聚丙烯工业生产及其应用 柳翼  
73 PVA表面交联制备亲水性PP微孔膜及其性能研究 幸红云  
77 天然气终端处理厂能量系统分析与优化 孟硕  
79 速生桉树皮制备吸附剂去除水中铜离子的研究  
罗栋源, 唐艳葵, 王生业, 等  
83 一种含MQ单元交联剂的合成及其在脱醇型硅橡胶中的应用  
阳习春, 陈思斌, 陈何国, 等  
85 四五家子油田注水开发见效特征分析 邵振军, 马英  
87 头孢噻肟酸合成工艺的研究 孙津鸽, 高得瀛, 李文杰, 等  
89 玉竹总黄酮与铁协同清除DPPH自由基活性研究  
朱琪, 张运良, 孙双姣, 等

## ◆ 专论与综述

- 91 碱性燃料电池用阴离子交换膜的改性研究 李刘红  
93 纳米银的合成方法及其医学应用 周培才, 罗辉泰, 杜泳怡, 等  
95 CpG-ODN 在膀胱癌治疗方面的研究进展 董宇航, 孟民杰  
96 鹤壁矿区煤炭洗选加工原则确定 蔡子艳  
98 燕窝及其制品加工工艺概述 赖秀娟, 刘小青, 马芳草, 等  
100 锂离子电池正极材料 LiNi<sub>0.5</sub>Mn<sub>1.5</sub>O<sub>4</sub> 制备方法的研究进展 何姣  
101 改性聚氨酯无溶剂胶粘剂研究进展 龙来早, 邹金鑫, 龚雪冰, 等  
103 浅析基于 SH&E 民爆安全生产管理模式 李粤斌  
105 刺激响应型智能聚合物的研究进展 麦景璋, 户献雷  
108 临沭县化肥生产企业典型安全事故统计与分析 王子栋  
110 大颗粒尿素粉尘含量高的原因分析及处理 杨晶, 蔡会武

## ◆ 环境保护

- 112 垃圾填埋场恶臭污染与防治研究进展 蒋敏敏, 李海翔  
114 信宜东镇农村养殖废水污染现状与治理对策分析 李勤, 吴洲萌, 洪晓纯, 等  
116 混凝沉淀—Fenton 氧化法处理垃圾渗滤液纳滤浓缩液的研究 王洪庆, 乐晨  
118 UASB+HTO 工艺处理豆制品废水实例 邓壮, 周新宇, 宋雯静, 等  
120 电厂中脱硫技术综述 朱俊龙  
122 环评公众参与在化解环境邻避冲突中的作用 孙淑冰  
123 “混凝—气浮”工艺处理含油废水调试分析 林璟瑶, 曾慧萍  
125 微波辅助 Fenton 试剂氧化法深度处理印染废水的研究 何晓锋  
127 漂白粉法去除化工废水中氨氮的研究 石键韵, 陈欣义, 温尚龙, 等  
129 焦化废水物化处理技术研究进展 汤敏  
132 石化企业电厂污染物超低排放技术方案 孙志鸿, 卢光明  
135 垃圾填埋场渗滤液处理设施外排水工艺设计分析与工程案例 杨明  
136 农村生活垃圾处理现状及对策研究 于锋, 王淑君  
139 医药化工区挥发性有机废气及防治研究—— 兼论 RTO 技术在挥发性有机废气中的应用 汤勇  
141 城市污泥好氧堆肥资源化利用项目环境影响评价的关键问题探讨 姜惠琼, 叶沛  
143 厌氧生物-高效碳纤维生物塘组合技术处理农村生活污水的应用研究 章锐芬  
145 工业炉窑废气采样监测 杨毅  
146 南头镇污水处理厂二期工程设计 刘馨

## ◆ 设计与装备

- 148 三段式聚结板气液分离器性能实验研究 李晶  
150 井口控制盘气路检漏实践 杨炳华  
152 液化石油气储罐焊接接头裂纹产生原因分析 吴桂荣, 王长建  
153 横管初冷器泄漏原因分析 顾兴林, 冯江华, 李慧敏, 等  
154 内陆天然气电厂 LNG 气化站建设规模研究 成其华  
156 UV 光解用于改善含尘恶臭气体车间的职业卫生环境 罗灿, 杨昆, 罗金莲, 等

## ◆ 分析测试

- 157 超声波萃取/气相色谱质联用仪分析电动牙刷中的多溴联苯及多溴联苯醚 洪佳  
159 配制酒中甲醇含量检测方法及色谱条件优化 黄佳新, 李纯玲, 岑建斌  
161 海洛因的检测方法研究进展 农仕锋, 游海鹏, 陈麒安  
163 用溴甲酚绿碱性分相滴定法测定石油磺酸盐的质量浓度 李华娟  
165 HPLC 法测定瑞舒伐他汀钙原料药的含量 刘克非  
166 辐射老化试验箱的测试分析 钟显科

## 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](http://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](mailto: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](http://www.gdchem.com)

- 168 石墨炉原子吸收法测定污泥中铅及测量不确定度评定 李显芳, 印成, 张继蓉
- 171 DBC 偶氮胂分光光度法测定合金中铈不确定度的评定 高辉, 仲东魁
- 173 一次性输液器中金属元素的测定与分析 胡芳, 杨红, 殷忠
- 175 高效液相色谱法测定糕点类食品添加的  $\beta$ -胡萝卜素 邵艳, 戴辉, 张适适
- 177 ARC-MET930 直读光谱仪对熔炼用合金废钢合金成分的检测 单清华
- 179 泡沫富集—火焰原子吸收光谱法测定多金属矿石中的 Au 杨升
- 181 样品质量及酸洗时长对铜及铜合金中含氧量测定的影响 陈捷
- 183 微波辅助-分光光度法检测红蓝草中总黄酮含量 张贞发, 许元明, 石东秀
- 184 分光光度法测定水果中维生素 C 的含量 叶群丽

## ◆ 教学教改

- 186 基于 MATLAB 在化工原理绘图计算中的应用 王嘉诚, 万辉
- 188 药学专业药物分析实验教学改革与探索 方振峰, 张丽, 曹晓琴, 等
- 189 浅谈如何提高药学专业学生学习有机药物波谱解析的兴趣 彭俊梅, 刘映, 刘远美, 等
- 190 高分子材料与工程专业实验教学的课外辅助途径探索 吴力立, 胡园园
- 192 反式共平面理论及其在有机反应中的应用 庞韬, 王慧, 吴雪, 等
- 194 地方本科院校化学类专业人才培养转型发展模式探索—以湖南科技学院为例 欧光川, 何福林, 刘小文, 等
- 196 《药用植物学》教学模式和方法的探讨 郭东贵
- 197 地方高校转型中有机化学实验教学实践 万茂生, 画莉, 谢登禹, 等
- 198 现代职业教育体系下的无机与分析化学实验教学改革初探 王培, 李静宇, 牛丽丽
- 200 应用型本科人才培养模式下“大气污染控制工程”教学改革探讨 赵芝清, 沈晓莉, 范蕊
- 201 论考试成绩与考试质量提高 李江, 许红平
- 203 浅析《园林制图》课程教学改革探索与实践 陈燕, 李大鹏
- 205 高校《塑料成型工艺与模具设计》课程教学中的问题与对策 靳国宝, 许雪艳, 吕家云, 等
- 207 坚持应用型人才培养特色, 推进专业内涵建设 ——浅谈中山大学新华学院药学专业办学经验 张素中, 陈家树, 庄添
- 209 加强化学化工实验室安全的探索 冯建, 熊伟, 邱会东, 等
- 211 研讨式教学法在《水污染控制工程》中的应用 许美兰, 胡振锋
- 213 药学专业有机化学教学改革探讨 谢华松, 林大都, 黄思涵, 等
- 214 借鉴英国 BTEC 改革妇产科护理学考评模式研究 杨娟, 张艳慧, 董亚娜, 等
- 215 慕课背景下高校教师的职业发展研究 杨珍珍, 徐峰
- 216 “调味品特色”食品加工技术专业实践教学体系的构建与探索 叶茂, 邓毛程, 顾宗珠
- 218 高职教育课程资源库的建设不足与对策 程进, 樊亚娟
- 220 “工学交替”教学模式出现的问题及对策 杜静

## ◆ 其它

《广东化工》2016 年投稿须知(前插一) 广告索引(82)

## 本期基金项目论文 (共 38 篇)

- P3 聚丙烯/蒙脱土纳米复合材料制备及性能
- P8 Anderson 型双亲催化剂( $C_{21}H_{46}N_3$ ) $[CoMo_6O_{24}H_6]$ 的制备及其应用
- P18 葫芦[8]脲对活性蓝 19 染料的吸附研究
- P21 正极材料  $LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O_4$  的制备及电化学性能
- P24 木醋液及其复配精油的杀虫活性分析
- P30 对螺旋霉素组分影响因素的研究及机理分析
- P32 东北连翘鲜花精油与木醋液应用比较研究
- P34 基于组氨酸抑制  $Cu^{2+}$ - $H_2O_2$ -ABTS 反应比色法检测组氨酸
- P40 不同添加剂对钛酸钙粒径的影响
- P45 CIIR/CR/Q 共混硫化胶阻燃性能研究
- P48 牡蛎壳废物制备聚合物填料的研究
- P50 正交优化甘蔗渣多糖的解吸-微波提取工艺
- P52 凹凸棒土对水中结晶紫吸附行为的研究
- P54 二茂铁掺杂有序介孔炭的制备及其结构研究
- P61 恩杂鲁胺的合成
- P79 速生桉树皮制备吸附剂去除水中铜离子的研究
- P89 玉竹总黄酮与铁协同清除 DPPH 自由基活性研究
- P93 纳米银的合成方法及其医学应用
- P103 浅析基于 SH&E 民爆安全生产管理模式
- P112 垃圾填埋场恶臭污染与防治研究进展
- P148 三段式聚结板气液分离器性能实验研究
- P150 井口控制盘气路检漏实践
- P179 泡沫富集—火焰原子吸收光谱法测定多金属矿石中的 Au
- P183 微波辅助-分光光度法检测红蓝草中总黄酮含量
- P189 浅谈如何提高药学专业学生学习有机药物波谱解析的兴趣
- P190 高分子材料与工程专业实验教学的课外辅助途径探索
- P192 反式共平面理论及其在有机反应中的应用
- P194 地方本科院校化学类专业人才培养转型发展模式探索—以湖南科技学院为例
- P200 应用型本科人才培养模式下“大气污染控制工程”教学改革探讨
- P201 论考试成绩与考试质量提高
- P203 浅析《园林制图》课程教学改革探索与实践
- P205 高校《塑料成型工艺与模具设计》课程教学中的问题与对策
- P209 加强化学化工实验室安全的探索
- P211 研讨式教学法在《水污染控制工程》中的应用
- P214 借鉴英国 BTEC 改革妇产科护理学考评模式研究
- P215 慕课背景下高校教师的职业发展研究
- P216 “调味品特色”食品加工技术专业实践教学体系的构建与探索
- P218 高职教育课程资源库的建设不足与对策

# Guangdong Chemical Industry

Vol.43 No.6

(Series No.320)

Publication ISSN 1007 - 1865  
CN 44 - 1238/TQ

## Contents

### ◆ Experiment & research

- 1 A Synthesis of 7-phenylacetamide-3-chloro-phenyl-methyl Cephem Acid P-methoxybenzyl Ester Chen Weijian  
3 Preparation of Polypropylene/Montmorillonite Nanocomposite Material and Its Performance Wang Mingyi, Han Qiang, Ji Lianqing, Han Huali, Yang Dandan, Peng Po  
6 Synthesis of the Coordination Complexes[MnCl<sub>2</sub>-L]0.5 H<sub>2</sub>O(L,1,4-(Di-2-Pyridyl) Methoxy Benzene)and Its Catalytic Property in Degradation of Reactive Blue 19 Wang wei, Zhang Congcong, Zhang Linping, Xu Hong, Zhong Yi, Sui Xiaofeng, Mao Zhiping  
8 The Preparation and Applications of the Anderson-Type Amphiphilic Catalyst (C<sub>21</sub>H<sub>46</sub>N)<sub>3</sub>[CoMo<sub>6</sub>O<sub>24</sub>H<sub>6</sub>] Chai Xuelei, Zhao Yang, Sun Chenchen  
11 Synthesis and Mechanism Analysis of Graphene Oxide with Improved Hummers Method Cheng Chen, Ye Zhongbin, Zhou Cun  
13 Tubular Leaching Uranium Test of the Old Mining Area Uranium Sandstore of 512 Deposit Ding Meiqi, Liu Jinhui, Hao Yi, Zhou Yipeng, Zhang Kajun  
15 The Preparation and Liquid Separation Performance of Tubular Grapheme Oxide Composite Membrane Du Hongbin, Kong Chunlong, Chen Liang, Cao Duanlin  
18 Adsorptive Removal of Reactive Blue 19 Dye with Cucurbit[8]uril Xie Xiaomei, Li Xiaolei, Luo Hanhan, Li Wei  
21 Preparation and Electrochemical Performance of LiNi<sub>0.5</sub>Mn<sub>1.5</sub>O<sub>4</sub> as the Cathode Material Nie Xiaoayan, Cheng Hu  
24 Analysis of Insecticidal Activity of Wood Vinegar and Its Mixed Essential Oil Cui Yi, Wang Haiying, Fang Jiaoyang, Wang Tingting, Hu Jiayi  
26 Investigation on the UPLC Fingerprints for Water Extracts from Polygonum Cuspidatum under Various Drying Technologies Wei Xiyuan, Yu Jiedong, Lu Xiling  
28 Using Silver Nitrate Gel and LED to Distinguish between Fresh and Old Fingerprints on Aluminium Alloy Wang Dongyang, Zhao Tingting, Wang Lihua, Long Guangzhi  
30 A Study on the Influencing Factors of the Spiramycin Components and Mechanism Analysis Zhang Zenghui , Yang Shushen, Liu Shouqiang, Wu Pei, Wang Jianguo  
32 Applied Comparative Study on Essential Oil of Forsythia Mandschurica Uyeki Fresh Flowers and Wood Vinegar An Peiqi, Wang Haiying, Du Siqi, Zhang Lu, Cao Xudong  
34 Colorimetric Method for Detection of L-histidine Based on It Inhibitives Cu<sup>2+</sup>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-ABTS Reaction Li Mei, Wei Wei, Gao Qi, Mo Manhai, Ma Changqi, Huang Zulian  
37 Preparation and Characterization of Magnetic/fluorescent Polymer Drug Carrier Microspheres Lu Hailing, Feng Huiping, Guo Libing  
40 The Particle Size of CaTiO<sub>3</sub> with Different Additives Gao Shujuan, Han Xiaojing, Xue Mei, Liu Fenzhao, Wang Zhonghui, Liu Yanling  
42 Study of Phosphate Recycling for the Production of Electrode Foil Forming Wang Wenbao, Gong Sheng, Tan Huizhong, Qin Li, Ou Yongcong, Zhou Xinhua  
45 Study on Flame Retardant Property of Blend Vulcanized Rubber to CIIR/CR/Q Xu Xu, Gao Bo, Yang Tong, Lu Yu, Wang Duo  
48 The Process of Polymer Filler Prepared from Waste Oyster Shell Jiang Liwang, Aa Lianyin, Peng Shaohong, Chen Xuewei  
50 The Orthogonal Optimization of polysaccharides from Bagasse by Desorption-Microwave Extraction Weng Yanying  
52 Adsorption Behavior of Crystal Violet by Attapulgite Han Xiaojing, Gao Shujuan, Wang Zhonghui, Zhou Hui  
54 Preparation and Structure Study of Ordered Mesoporous Carbons Doped with Ferrocene Li Peng, Ge Wenjun, Li Yong, Sun Mingwei, Zhao Siyuan, Zhang Wenli, Liang Shujun  
57 Physicochemical Properties and Nutrient Characteristics of Water Hyacinth-derived Biochar Chen Jiasheng, Yan Zhizhun, Li Xiuxia, Wang Kaifeng  
59 Research on New Production Technology of Heavy Packaging Film for FFS Xie Caimei  
61 Synthesis of Enzalutamide Ouyang Ting, Fu Min, Yang Xiaoling, Chen Hui, Wang Xingbin  
63 The Effects of Different C/N on Nitrite Accumulation Ran Jinglong  
65 Using Comprehensive Analysis Method of Reservoir Engineering Studies Remaining Oil Distribution Regular A Case from Yongning Shuanghedongqu Oilfield Yang Jiang, Liang Weiwei, Zhang Liang  
67 The Analysis of Potassium Concentration in Ammonium Dimolybdate Production Process Wei Gaili  
69 The Study of EPDM Rubber Insulation with Flame Retardant of Brimine Fu Xiang, Zhu Wenbo, Zheng Guanghu, Cai Kelong  
71 The Industrial Production and Application of High Melt Strength Polypropylene for Foaming Liu Yi  
73 Study on Propertyand Preparation of Hydrophilic PP Microporous Membrane with PVA via Surface Crosslinking Xing Hongyun  
77 Energy System Analysis and Optimization for Natural Gas Refining Plant Meng Shuo  
79 Removal of Cu(II) from Aqueous Solution by Biomass-based Sorbents Using Eucalyptus Bark as Raw Material Luo Dongyuan, Tang Yankui, Wang Shengye, Mo Yayuan, Chen Cheng, Qu Yanping, Chen Ling  
83 Synthesis of A Crosslinking Agent with MQ Unit and Its Application in Alcohol RTV-1 Silicone Rubber Yang Xichun, Chen Sibin, Chen Heguo, Zhang Zhenyu, Tan Yuemin  
85 Characteristics Analysis of Effective Water Injection in Siwujiazi Oilfield Shao Zhenjun, Ma Ying  
87 Research on Synthesis Process of Cefotaxime Acid Sun Jinge, Gao Deying, Li Wenjie, Li Zhijun, Liu Hongkun  
89 Study on the Synergistic Scavenging DPPH Free Radical Activities of Total Flavonoids extracted from Polygonatum Combined with Iron Zhu Qi, Zhang Yunliang, Sun Shuangjiao, Fu Chunyan, Zeng Li

### ◆ Summarize

- 91 Research on the Modification of Anion Exchange Membranes for Alkaline Fuel Cells Li Liuhong  
93 Synthesis Methods and Medical Application of Silver Nanomaterial Zhou Peicai, Luo Huitai, Du Yongyi, Wei Liling, Chen Weixue, Chen Xiaotian  
95 Advances in Research of CpG-ODN on Human Bladder Cancer Dong Yuhang, Meng Minjie  
96 Hebi Mining Area Coal Washing and Processing Principles set Cai Ziyan  
98 The Summary on Processing Techniques of Edible Bird's Nest Lai Xiujuan, Liu Xiaoqing, Ma Fangcao, Lan Quanxue, Yang Guowu  
100 Research Progress on Preparation of LiNi<sub>0.5</sub>Mn<sub>1.5</sub>O<sub>4</sub> as Cathode Materials for Lithium Ion Battery He Jiao  
101 Progress in Modified Polyurethane Solvent-free Adhesive Study Long Laizao, Zou Jinxin, Gong Xuebing, Liu Yaming, Ma Fabo  
103 Analysis of Civil Explosives Safety Production Management Mode Based on SH&E Li Yuebin  
105 Research Progress in Thermo-, pH- and Salt-Responsive Polymer Mai Jingzhang, Hu Xianlei  
108 Statistics and Analysis of Typical Accidents for Linshu Fertilizer Production Enterprises Wang Zidong  
110 Analysis and Deal with High Levels Dust of the Large Granule Urea Yang Jing, Cai Huiwu

### ◆ Environmental protection

- 112 Review on the Treatment of Odor Pollution and Its Control in Municipal Solid Waste Landfill Jiang Minmin, Li Haixiang  
114 Wastewater Pollution of Livestock and the Management Policies in the Rural Areas of East Town, Xinyi Li Jie, Wu Zhoumeng, Hong Xiaochun, Xu Ziqiang, Li QiuHong, Lin Dongmei, Tu Ningyu  
116 Study on the Treatment of Concentrated Water from Nanofiltration of Bio-treated Landfill Leachate by Coagulation-Sedimentation and Fenton Oxidation Process Wang Hongqing, Le Chen  
118 AN Engineering Example of Treating Soybean Wastewater by UASB and HTO Process Deng Zhuang, Zhou Xinyu, Song Wenjing, Yuan Miaohui, Ma Sanjian  
120 The Review of the Power Plant Desulfurization Technology Zhu Junlong

122 The Role of Public Participation in EIA to Resolving Environmental NIMBY Conflicts	Sun Shubing
123 Debugging Analysis for the Treatment of Oily Water	Lin Jingyao, Zeng Huiping
125 Research on the Advanced Treatment of the Dyeing and Printing Wastewater by the Microwave-assisted Fenton Reagent Oxidation Process	He Xiaofeng
127 Study on the Bleaching Powder to Remove Ammonia Nitrogen in Chemical Industrial Wastewater	Shi Jianyun, Chen Xinyi, Wen Shanglong, Zhang Yanfang
129 Research Progress of the Coking Wastewater Treatment by Physical Processes	Tang Min
132 Flue Gas Pollutant Ultra-low Emission Technical Proposal in Thermal Power Plant of Petrochemical Enterprises	Sun Zhihong, Lu Guangming
135 External Drainage of the Landfill Leachate Treatment Facilities Process Design Analysis and Project Case	Yang Ming
136 Research on the Situation and Countermeasures of Rural Living Garbage	Yu Feng, Wang Shujun
139 Organic Waste and Control of Pharmaceutical and Chemical Volatile Region- Also on the RTO Technology in Volatile Organic Compounds in the Exhaust Gas	Tang Yong
141 Municipal Sludge Aerobic Compost Utilization Project Environmental Impact Assessment of Key Issues Discussed	Jiang Huiqiong, Ye Pei
143 Anaerobic-application of Efficient Rural Sewage Pond Combination of Carbon Fiber Biological Treatment Technology	Zhang Ruifen
145 Flue Gas Sample Calculation and Monitoring of Industrial Furnaces	Yang Yi
146 Design of Second-stage Project of Nantou Sewage Treatment	Liu Xin

#### ◆ Design & equipment

148 Experimental Study on Performance of Gas-liquid Separator with Three-segment Coalescence Plates	Li Jing
150 The Practice of Leak Hunting for Gas Line of Wellhead Control Panel	Yang Binghua
152 Reasons Analysis on Cracks of TP321 Piping Welding Seam on Hydrogenation Unit	Wu Guirong, Wang Changjian
153 Analysis Lerk Rensong of Gas Primary Cooler	Gu Xinglin, Feng Jianghua, Li Huimin, Li Donghua
154 Scale of Construction of Natural Gas Power Plants Inland LNG Gasification Station	Cheng Qihua
156 UV Photolysis Improves Occupational Hygienic Environment in the Workshop with Dust and Malodour	Luo Can, Yang Kun, Luo Jinlian, Huang Feng

#### ◆ Analysis testing

157 The Analysis of Polybrominated Biphenyls (PBBs) and Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs) in Electric Toothbrush Material with Ultrasonic Extraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Hong Jia
159 Optimization of Methanol Content Detection Method and Chromatographic Conditions in the Configuration Wine	Huang Jiaxin, Li Chunling, Cen Jianbing
161 Research Progress on Detection of Heroin	Nong Shifeng, You Haipeng, Chen Qi'an
163 Determining Concentration of Petroleum Sulfonate by Two—Phase Alkaline Titration with Bromacresol Green Indicator	Li Huajuan
165 Assay Test of Rosuvastatin Calcium by HPLC	Liu Kefei
166 Analysis of Radiation Aging Test Oven	Zhong Xianke
168 Evaluation of Uncertainty method for Determination of Lead in Activated Sludge by Microwave Digestion and Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry	Li Xianfang, Yin Cheng, Zhang Jirong
171 Uncertainty Evaluation for Determination of Cerium Content in Alloy by DCB Arsenazo Spectrophotometry	Gao Hui, Zhong Dongkui
173 Determination and Analysis of Metal Elements in Disposable Infusion Device	Hu Fang, Yang Hong, Yin Zhong
175 Determination of β-Carotene in Pastry Food Using High Performance Liquid Chromatography	Shao Yan, Dai Hui, Zhang Shishi
177 Determination of Alloying Component in Scrap Steel by Direct-reading Spectrometer of ARC-MET930	Shan Qinghua
179 Determination of Gold in Polymetallic Ore by Polyurethane Foam Concentration and Flame Atomic Absorption Spectrometry	Yang Sheng
181 The Quality of the Sample and Pickling Length on the Determination of Oxygen in Copper and Copper Alloys	Chen Jie
183 Determination of Total Flavonoid Content in Peristrophe Roxburghiana by Microwave Assisted-spectrophotometry	Zhang Zhenfa, Xu Yuanming, Shi Dongxiu
184 Determination of Vitamin C Content in Fruits by Spectrophotometry	Ye Qunli

#### ◆ Teaching reform

186 Application of Drawing Calculation of Chemical Engineering Based on Matlab	Wang Jiacheng, Wan Hui
188 Teaching Reform and Exploration of Pharmaceutical Analysis Experiment Course in Pharmacy Specialty	Fang Zhenfeng, Zhang Li, Cao Xiaoqin, Zhang Tao
189 Discussion on How to Improve the Students' Interest in the Study of Spectrum Analysis of Organic Drugs	Peng Junmei, Liu Ying, Liu Yunmei, Liu Yang, Tang Guotao
190 Probe of Experimental Teaching Extracurricular Assisted Methods for Polymer Materials and Engineering Undergraduate Course	Wu Lili, Hu Yuanyuan
192 The Theory of Trans-coplanar and Its Application in Organic Reactions	Pang Tao, Wang Hui, Wu Xue, Wu Kui, Wu Lin
194 Exploration of the Transformation of the Talents Training Mode of Chemistry Specialty in Local Colleges—Taking Hunan University of Science and Engineering as an Example	Ou Guangchuan, He Fulin, Liu Xiaowen, Liu Fang, Zhang Min
196 A Primary Study on Teaching Mode and Method of Pharmaceutical Botany	Guo Donggui
197 Teaching Practice on Organic Chemistry Experiment in Transformation of Local Colleges	Wan Maosheng, Hua Li, Xie Dengyu, Nong Qingan
198 Exploration on Experimental Teaching Reform for Inorganic and Analytical Chemistry in the Modern Vocational Education System	Wang Pei, Li Jingyu, Niu Lili
200 Teaching Reform of Air Pollution Control Engineering under Applied Undergraduate Talents Cultivation Mode	Zhao Zhiqing, Shen Xiaoli, Fan Rui
201 On the Examination Result and the Examination Quality Improvement	Li Jiang, Xu Hongping
203 An Analysis of "Landscape Architectural Cartography" Course Teaching reform and Practice	Chen Yan, Li Da Peng
205 Problem and Strategy in the University Teaching Process of Plastic Molding Process and Mold Design	Jin Guobao, Xu Xueyan, Lv Jiayun, Yang Hansheng
207 Insist on the Cultivation of Applied Talents, Promoting professional connotation Construction—Introduction to the Experience of Construction of Xinhua College of Sun Yat-sen University pharmaceutical Professional	Zhang Suzhong, Chen Jiashu, Zhuang Tian
209 Exploration on Strengthening the Safety of Chemistry and Chemical Engineering Laboratory	Feng Jian, Xiong Wei, Qiu Huidong, Long Yanhui
211 Application of Seminar Teaching Method in Water Pollution Control Engineering	Xu Meilan, Hu Zhenfeng
213 Discussion on the Reform of Organic Chemistry Teaching for Pharmacy Specialty	Xie Huasong, Lin Dadu, Huang Sihan, Zhang Shengyuan
214 A study on the Evaluation Model of Obstetrics and Gynecology Nursing in the UK BTEC Reform	Yang Juan, Zhang Yanhui, Dong Ya'na, Yang Shaotian
215 Career Development of College Teachers under MOOCs Background	Yang Zhenzhen, Xu Feng
216 Construction and Exploration of Practice Teaching System with Marine Characteristics for Food Quality and Safety Professional	Ye Mao, Deng Maocheng, Gu Zongzhu
218 The Deficiency and Tactics on the Development of Higher Vocational Educational Resources Database	Cheng Jin, Fan Yajuan
220 Problems and Countermeasures of the Teaching Mode of "Working and Learning Alternation"	Du Jin

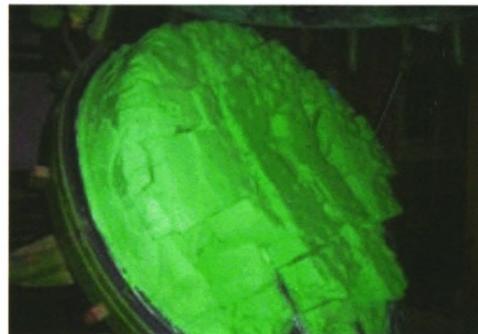
**Sponsor and Publisher: Guangdong Province Chemicals Institute**  
**Editor: The Editorial Office of "Guangdong Chemical Industry"**

**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<sup>2</sup>到200米<sup>2</sup>；  
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](http://www.chinadongou.com)  
E-mail：[chinadongou@126.com](mailto:chinadongou@126.com)  
[Chinadongou@sina.com](mailto: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](mailto:xianhong@pubtic4.net.cn)