

国际标准连续出版物号:



国内统一连续出版物号:

QK1718718

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

2017 **14**
7月下半月刊

第44卷(总第352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 186506

地址: 广东省佛山市三水区乐平镇三水中心科技工业园B区13号

电话: 0757-87388188 传真: 0757-87381986

华东地区总代理: 上海海谊化工有限公司

电话: 021-52915425

E-mail: fos757@vip.163.com <http://www.hlyjg.com>

Guangdong Chemical Industry

第44卷 第14期 7月下半月刊
(总第352期)

1974年创刊 (半月刊)

刊号 $\frac{\text{ISSN } 1007 - 1865}{\text{CN } 44 - 1238/\text{TQ}}$

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

主 管: 广东省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: 国内外公开发行人

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: 2017年7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。

◆ 试验与研究

- 1 环氧树脂对天然橡胶硫化进程和力学性能的影响 时姝, 王克俭, 刘杰, 等
- 4 2-羟基-2-(4-氯苯基)-N-(α -甲基苄基)乙酰胺的合成新方法研究
司承运, 李方圆, 徐开俊
- 7 水下超疏油自清洁 TiO_2/CuO 纳米结构双层改性铜网膜的制备
陈晨, 袁绍军, 宋瑞雪
- 9 以稻壳为生物质硅源制备纳米二氧化硅及其改性郭世伟, 毕晓柯, 冯斌, 等
- 11 安息香保护内皮损伤的活性成分初步研究 顾爱彬, 张卿, 王峰
- 13 镁离子对烟气脱硫浆液起泡的影响研究 陈晨, 包文运, 郭行义, 等
- 15 榆树叶精油的提取及其功能性研究 刘志彬, 王敬元
- 18 海洋稀有放线菌 *Actinomadura* sp. SC5104388 次级代谢产物的研究
谢春兰, 彭坤, 杨全
- 20 $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{ZnO}$ 的微结构表征及光催化性能分析 郭玉亮, 刘英泽, 刘思源, 等
- 22 单因素法筛选氨基磺酸电镀镍添加剂 王蕊, 刘新宽, 徐斌
- 25 针铁矿存在时厌氧产气与 2,4-二硝基苯酚降解的相互影响 唐婷, 姚承松
- 27 改性海藻酸钠的制备及吸附性能研究 李春元, 杨楠, 李静, 等
- 29 硅圆壳活性炭的制备与吸附性能研究 陈盛余, 赵丹丹, 左卫元, 等
- 32 紫外-可见及其二阶导光谱法分析蓝黑墨水 李军, 赵鹏程
- 34 表面修饰的碳纳米管用于非水系超级电容器的研究 程志毓, 常学义, 邱永福
- 36 表面改性碳量子点/二氧化钛复合光催化剂的制备
李磊, 王砚泽, 郭港帆, 等
- 38 蓄冷空调节能技改项目节能量计算方法探讨 李盛稳
- 39 液相催化燃料电池直接降解糖类物质产电的测试 徐帆, 刘跃岭, 景琦, 等
- 42 影响爆破块度因素的灰色关联分析 耿威, 梁尔祝
- 44 镍钴锰三元系氢氧化物废料循环回收的工艺研究
冯煥村, 李文津, 文定强, 等
- 47 不同相序排列的 220kV 同塔双回输电线路产生的工频对环境的影响分析
吴文广, 李玲玲, 刘寒
- 49 高纯纳米二氧化锡球形粉末的制备 黄娟, 钟小华, 朱刘
- 51 利用碱式氯化铜母液制备工业级氯化铵的研究 宋传京, 彭娟
- 53 含纳米 Cs_2WO_6 涂层隔热性能的研究 陈小勇, 刘远朋, 姚岱华, 等
- 55 PFS-PDMAAC 复合絮凝剂的合成及除磷效果研究 张小娜
- 57 具有双重网络结构的海藻酸盐纤维制备及其性能研究 何立彬, 陈锦涛
- 59 利用 Landsat8 数据对广州市进行土地利用现状分析 万丽兵
- 61 乙酰仲丁酯生产工艺过程中副产品重烃的精制研究
魏力晶, 周红亮, 马瑞琦, 等
- 63 抗菌泡沫敷料的制备及其性能的研究 韦加娜, 何立彬, 李婷
- 65 过硫酸盐异位氧化修复土壤多环芳烃污染技术应用实例 翟宇嘉
- 67 次氧化锌中氟的测定 田凤
- 69 高耐磨亲水亲油易清洁纳米涂层的制备及性能龚红升, 蒋卫中, 周智维, 等
- 72 污泥化学调理中混凝剂对污泥脱水性能的影响 张谊彬, 刘腾, 吴勇基, 等
- 74 光催化法生产氯化石蜡-52 工艺研究 闫国强
- 76 金属负载沸石催化氧化苯酚的研究 朱泉强, 李怡翰
- 79 无磷水处理方案在动力循环水系统的应用 符志
- 83 工厂流体管输系统的建模方法探讨 张祥盛, 徐杨华
- 86 基于修正 PSRK 和 RKSWs 状态方程的低温甲醇洗吸收塔模拟研究 谢东升
- 88 酶底物法测定水中耐热大肠菌群的方法验证 李斯婷, 刘蛟
- 90 叠层片式电感器用低烧低银浆料的研究 高小东, 宋永生, 罗文忠, 等
- 93 南海西部深水高温高压固井挑战与实践 杜威, 鹿传世, 李占东, 等
- 95 六甲甲基二异氰酸酯三聚体合成工艺研究 石苏洋, 朱明星, 马捷, 等
- 97 不同还原性气体与 Cu 基载氧体的还原反应特性研究 张秀丽, 郑晓明
- 100 多介质过滤-超滤组合工艺用于 SWRO 预处理的中试研究
于金旗, 刘宇坚, 王子健, 等
- 103 不同 BaCO_3 体系低温釉的研究 李新
- 105 预氧化纤维毡增强 SiO_2 气凝胶复合材料的制备及其性能研究
黄敬, 张秋华, 谢伟军, 等
- 107 高温缓释酸岩反应动力学实验研究 潘宝凤, 周建伟, 李洪波
- 109 丙烯酸胺改性阳离子聚羧酸减水剂的应用研究 黄朝尉, 车文成
- 110 豆类植物中镉的测定及其对土壤镉的富集研究 饶宝娇
- 113 西台吉乃尔盐湖尾盐溶矿试验分析 权彩兄, 陈元雷
- 115 碱熔-离子选择电极法测定煤样中氟 时天星, 余雷
- 117 陈皮总黄酮提取工艺的研究 刘邦夫

- 119 NMMO 提取蔗渣纤维素在高取代度羧甲基纤维素钠制备中的应用
李瑞雪, 齐水冰, 杨帆, 等
- 121 盐处理对钛白粉金红石型转化的影响
邓贤祥, 黄慧娟, 胡晓洪, 等

◆ 专论与综述

- 126 蜘蛛丝的研究进展
高茜斐
- 128 化学链燃烧技术中载氧体的研究进展
李媛, 谢红艳, 张俊涛
- 130 可逆偶合反应在生物医学领域的应用
陈雨, 卞金磊, 李志涛
- 132 离子液体在样品前处理领域中的研究进展
廖依依, 徐畅, 张芙蓉, 等
- 135 壳聚糖纳米纤维的制备及其在生物医学领域的应用
吴敬瑞, 于亚兰, 赵薇, 等
- 136 毛细管电泳的应用
楚朝晖, 孙雪梅
- 137 SPR 生物传感技术中的光学系统研究
陈云, 倪树标, 张冠文, 等
- 139 化工企业安全生产隐患排查工作浅析
孙俊昭
- 140 创新驱动广东省“十三五”节能环保产业加快发展的政策建议
张磊
- 142 抗疟药物青蒿素全合成研究进展
王霞, 刘彬
- 145 城市崩塌灾害的危害及治理措施——以广州市南沙区天后宫景区崩塌灾害点为例
李颂明
- 147 《细木工板》新版标准解读
张小吉, 刘付建, 何健华
- 149 多溴联苯醚在环境介质中的迁移及降解研究
伍银爱, 孙贝丽
- 151 高密度澄清池在水处理中的应用进展
刘晓晶, 李俊, 何长明
- 153 新经济形势下石油工程设计公司转型思路研究
陈度亮, 刘春明, 方君
- 154 壳聚糖用于药物缓释系统的专利简析
黄玥
- 156 新常态下工业园区化的发展模式及其排水风险防范
韩秋萍, 许振成, 韩涛, 等
- 158 富马酸沃诺拉赞的合成进展
李霞, 黄坤
- 160 碳纳米管的分散性研究
孙晓妍, 王换方, 李东鹏
- 162 电子化学品在 TFT-LCD 阵列和彩膜工艺中的应用
喻兰, 李少平
- 165 具有纳米结构的硅基材料作为锂离子电池阳极的应用
王舟
- 166 木材用蛋白基胶黏剂专利技术现状分析
蒋瑞, 张铭倚
- 168 工业企业中大空间钢网架结构耐火性能研究进展综述
杨敏
- 170 纤维素基吸附剂应用的研究进展
彭丹, 邓敏
- 172 煤制乙醇的生产工艺及市场分析
宋春雨, 陈源

◆ 环境保护

- 174 深床反硝化滤池在深度脱氮处理的应用
曹霞, 俞建德, 郑冲祥, 等
- 176 污染源自动监控运营服务单位能力评价指标体系设计研究
梁文智, 吴君句, 邹耀
- 179 UASB-MBR-NF-RO 工艺在生活垃圾焚烧电厂渗滤液处理中的应用
陈少明
- 181 某印染厂废水处理工程设计
陈露
- 183 金属外壳阳极氧化废水分类处理及回用
刘欣, 文凌斌, 黄春梅
- 185 珠三角典型神污染场地修复目标值的确定
罗海舰, 严青云, 章生卫, 等
- 188 生物滤池除臭工艺在污泥发酵工程中的应用
罗志荣, 钟惠云, 胡勇
- 190 浅析标准化预处理应用及优化投料对危险废物热解气化炉焚烧效率的影响
陈冲, 江健
- 192 广东省饮用水水源保护区划分技术研究
陈湛峰, 白灵
- 194 酸析+铁炭微电解-Fenton 氧化预处理印染开纤废水的研究
吴惠明
- 196 通信基站电磁环境监测工作中的重点和难点分析
刘寒, 吴文广
- 199 污水厂零负荷工况下的“停运+快速重启”实践
刘备
- 201 交流输电变电工程电磁环境现状及环境风险分析
李玲玲, 韩伟, 刘海豪
- 204 珠江广州河段水质状况分析
杨宇
- 206 微波协同非均相类 Fenton 处理废水的研究进展
黎宏飞, 郑文添, 谭程方, 等
- 208 Fenton 反应在烷基化废硫酸综合利用中的应用
李楚喜, 张谊彬, 陈景冬, 等
- 210 某工业有机废水回收处理一期工程设计简介
汤志华
- 212 生活垃圾焚烧发电厂二噁英的健康风险影响评价
林碧娜
- 213 平板膜 MBR 工艺处理化学合成类制药废水的试验研究
赵志刚
- 215 湿法烟气脱硫系统协同脱汞研究进展及优化措施
杨颖欣, 胡小吐, 刘勇, 等
- 217 大气超级站数据分析系统构建思路
韦均, 沈劲
- 219 EM 菌除臭剂在垃圾填埋场除臭中的应用及效果
肖波, 周海霞, 陈泽龙, 等

◆ 设计与装备

- 221 螺旋板换热器的布置及配管
樊春华
- 222 AspenPlus 在氨合成流程模拟中的应用
薛扬, 杨坡
- 224 蜡油加氢裂化装置掺炼柴油技术应用
吴凌鹤
- 227 涡街流量计在炼厂的应用
王麒麟
- 230 刚性支吊架的设计和计算
林昱
- 232 工厂电气自动化系统的设计及应用
蔡朝辉, 黄德松
- 234 炼油装置中硫化亚铁的产生及自燃的预防浅析
王军

投稿指南

《广东化工》为半月刊, 国内外公开发行, 征稿范围: 石油化工、医药化工、农药化肥、电化学、化工设计及装备、日用化工、食品化工、化工环保、工业水处理、涂料与油墨、胶粘剂、生物化工、燃气化工等学科和行业科技类文章。

投稿方式:

1. 在线投稿

为确保稿件即时到达编辑部, 并确保作者联系电话、通讯地址等信息准确、完整, 投稿请上网使用本刊“在线投稿系统”, 稿件将在第一时间获得处理。

在线投稿网址: www.gdchem.com

2. 邮箱投稿、查询(若“在线投稿”不成功, 可使用邮箱投稿)

投稿 Email: 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)

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

◆ 分析测试

- 238 土壤中有机的测定的方法对比 刘彬, 陈慧连
 241 气相分子吸收光谱法测定水中氨氮的不确定度评定 卞婉文
 243 高效液相色谱法测定丹参提取物中丹酚酸 B 的含量 鹿泽启
 245 乙酸丁酯萃取-原子吸收光谱法测定烟灰中铜 叶新民
 247 X 射线荧光光谱法分析 950 铂合金中铂含量的不确定度评定 梁丝柳
 249 磷钼钒蓝小体积比色测定铬铁矿中的磷 刘权, 木坦里甫·艾买提
 251 速冻面食制品中菌落总数测定的不确定度评估 罗永潮, 王迪立, 余之蕊, 等
 253 二次供水检测中菌落总数的测量不确定度评定 蔡艳琼
 255 ICP-MS 测定水中重金属元素的方法确认 叶风华
 258 水中的硫化物的测定—连续流动分析法的研究 修莎
 260 糖果中二氧化钛的测定方法研究 王丽珊, 李建, 李兴宁, 等
 262 色谱法测定加氢汽油碳八芳烃条件的优化 郑祥礼, 林培喜
 264 水样中苯氧羧酸类除草剂固相萃取检测 李栋, 姜兆林, 陈阳, 等
 266 微波消解-电感耦合等离子体质谱法测定水果中多种微量元素含量 任露陆

◆ 教学教改

- 268 化学动力学教学探讨 李亚娟, 刘常青
 271 化学平衡计算模型软件在环境化学教学中的应用 任宗玲, 彭桂香, 徐会娟, 等
 272 材料概论课程的教学改革探索 周芸, 杨柳
 274 制药工程专业药理学教学改革研究 刘艳萍, 付艳辉
 275 《结晶学》课程教学的思考 侯得健, 李金燕, 游维雄
 276 本科毕业生就业情况影响因素分析 刘晓敏, 张艳丽, 朴顺姬
 277 高校图书馆的创新模式——“校友图书馆” 陈华
 279 “土地资源学”课程多层次实践教学体系改革研究 刘艳, 殷红梅
 281 初探大学普通化学学生自主学习能力的培养 但春
 283 虚拟仿真实验在物理化学实验教学中的应用初探 曾巨澜, 张雄飞, 喻林萍, 等
 284 争创“双一流”、专业认证背景下的实验教师队伍建设探讨 袁志鹰, 裴刚, 周小江, 等
 285 《仪器分析》教学中化学软件的辅助应用探索 柳鹏, 张敏, 程发良
 286 高分子化学教学改革的探索 刘波, 王晓波, 饶万惠
 289 有机化学实验教学中培养学生能力的探索 李中燕, 袁霖, 刘芳, 等
 290 《印制电路材料与工艺》课程教学改革与探索 雷雪峰, 马军现, 王悦辉, 等
 292 卤代烃实验室安全系列微课设计与制作 刘增华, 黄俊生
 294 微信在医学微生物学实验教学中的应用初探 徐运娥, 敖弟书, 宋鸿, 等
 296 应用型药本有机化合物波谱解析教学改革探讨 王庆, 王玲娟, 何艳, 等
 297 浅谈材料化学实习实践基地的建设 田冬
 298 基于教学理念浅谈“色谱分析及实验”的教学改革 谭景林, 肖梅红, 尹科, 等
 299 应用化学专业的卓越人才培养模式的探索 胡鹏, 牛静
 301 校企协同制定人才培养方案的思考与实践——以长沙学院应用化学专业为例 王小梅, 张世英, 刘臻, 等
 303 以就业为导向的药剂学教学模式探讨 熊永爱, 曾艳
 304 跨校跨专业的开放式实验室体系在高职院校推进创新创业的实践 任珂, 丁明艳, 高玉蓉, 等
 306 “互联网+教育”在应用型本科院校基础化学教学中的适用性分析 刘福红, 丁艳, 张丽萍, 等

◆ 综合

- 307 压力管道常用连接方式 丁旺
 309 浅谈 BOT 模式污水处理厂项目运营监管 林楚逸
 311 广东省城市地表水环境质量排名方法探讨 徐健荣, 李海啸, 鲁言波

◆ 其它

《广东化工》投稿须知(前插一) 广告索引(195)

本期基金项目论文(共 43 篇)

- P1 环氧树脂对天然橡胶硫化进程和力学性能的影响
 P9 以稻壳为生物质硅源制备纳米二氧化硅及其改性
 P11 安息香保护内皮损伤的活性成分初步研究
 P13 镁离子对烟气脱硫浆液起泡的影响研究
 P15 桉树叶精油的提取及其功能性研究
 P18 海洋稀有放线菌 *Actinomadura* sp. SCSIO 4388 次级代谢产物的研究
 P20 Fe_3O_4/ZnO 的微结构表征及光催化性能分析
 P27 改性海藻酸钠的制备及吸附性能研究
 P29 桂圆壳活性炭的制备与吸附性能研究
 P34 表面修饰的碳纳米管用于非水系超级电容器的研究
 P36 表面改性碳量子点/二氧化钛复合光催化剂的制备
 P38 蓄冷空调节能技改项目节能量计算方法探讨
 P69 高耐磨亲水亲油易清洁纳米涂层的制备及性能
 P100 多介质过滤-超滤组合工艺用于 SWRO 预处理的中试研究
 P107 高温缓释酸岩反应动力学实验研究
 P119 NMMO 提取蔗渣纤维素在高取代度羧甲基纤维素钠制备中的应用
 P121 盐处理对钛白粉金红石型转化的影响
 P132 离子液体在样品前处理领域中的研究进展
 P135 壳聚糖纳米纤维的制备及其在生物医学领域的应用
 P137 SPR 生物传感技术中的光学系统研究
 P151 高密度澄清池在水处理中的应用进展
 P170 纤维素基吸附剂应用的研究进展
 P185 珠三角典型神污染场地修复目标值的确定
 P245 乙酸丁酯萃取-原子吸收光谱法测定烟灰中铜
 P266 微波消解-电感耦合等离子体质谱法测定水果中多种微量元素含量
 P271 化学平衡计算模型软件在环境化学教学中的应用
 P272 材料概论课程的教学改革探索
 P274 制药工程专业药理学教学改革研究
 P276 本科毕业生就业情况影响因素分析
 P277 高校图书馆的创新模式——“校友图书馆”
 P279 “土地资源学”课程多层次实践教学体系改革研究
 P283 虚拟仿真实验在物理化学实验教学中的应用初探
 P284 争创“双一流”、专业认证背景下的实验教师队伍建设探讨
 P285 《仪器分析》教学中化学软件的辅助应用探索
 P286 高分子化学教学改革的探索
 P289 有机化学实验教学中培养学生能力的探索
 P290 《印制电路材料与工艺》课程教学改革与探索
 P292 卤代烃实验室安全系列微课设计与制作
 P296 应用型药本有机化合物波谱解析教学改革探讨
 P297 浅谈材料化学实习实践基地的建设
 P299 应用化学专业的卓越人才培养模式的探索
 P304 跨校跨专业的开放式实验室体系在高职院校推进创新创业的实践
 P306 “互联网+教育”在应用型本科院校基础化学教学中的适用性分析