

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

2019 **1**
1月上半月刊

第46卷(总第387期)

主办单位: 广东省石油与精细化工研究院

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

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

万方数据

广东化工(半月刊)

第四十六卷 第一期 (总第三百八十七期)

二〇一九年 一月上半月刊

广东化工

目次

Guangdong Chemical Industry

第46卷 第1期 1月上半月刊
(总第387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: 广东省科学院

主 办: 广东省石油与精细化工研究
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: 2019年1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 毒死蜱在甘蓝和土壤中的残留消解动态研究
左珍光, 谢刚, 胡桂英, 等
- 3 改性壳聚糖的制备及吸附动力学
梁子烨, 郑佳华, 宋敏慧, 等
- 5 负载纳米铁对厌氧消化产甲烷过程的影响
潘柯辛, 唐仁士, 蔡晓阳, 等
- 8 1-环丙基-3-(3-(4,4,5,5-四甲基-1,3-二氧硼烷-2-基)苯基)脲的合成工艺研究
黄丁, 熊昌娟, 姜凤鸣, 等
- 9 草甘膦在柑橘中的残留及消解动态研究
鲁俊, 刘一平, 胡菁, 等
- 10 改性单宁的制备及吸附动力学
潘荣迪, 李建坤, 黄崇洋, 等
- 12 长适用期可水分散多异氰酸酯的制备和性能研究
纪凤龙, 林子睿, 王官杨, 等
- 14 郑州市城区PM₁₀和PM_{2.5}的大气干沉降通量
代鹏博, 张良波, 祝慧娜, 等
- 16 代森锌在柑橘中的残留及消解动态研究
尹曙, 刘一平, 田京, 等
- 18 高活性镁铝复合氧化物的制备
陈鸿雁, 刘惠茹, 董杰, 等
- 21 氧化铈-改性碳纳米管复合电极材料的制备及其赝电容行为
林建豪, 王冬全, 蔡洁旋, 等
- 23 米曲霉发酵虾皮制备钙肽络合物的研究
沈延, 刘汉文, 夏鹏, 等
- 26 以4,4'-联苯咪唑构筑的MOFs材料负载大黄素性能研究
黄桂梅, 解继胜, 黄桂香, 等
- 28 活性炭对实验室次甲基蓝废水的吸附去除研究
曾叔霖, 孙雯, 龚言龙, 等
- 30 玻纤增强聚碳酸酯再生料增韧改性研究
周敏, 梁惠强, 李皓, 等
- 32 几种阻燃剂和增韧剂对阻燃POK复合材料的性能影响
李函坚, 杨海民, 张宗豪, 等
- 34 真空低温蒸馏在废乳液液处置中的应用研究
胡娜, 余玲玲, 姚明辉, 等
- 36 E-BioFAS™工艺处理生活污水的中试研究
牛涛, 张江生, 沈爱莲, 等
- 39 智慧河道系统研究
陈永娟, 张容裕, 蒲文鹏
- 42 电催化处理二甲胺废水的研究
夏苏敏, 王帅, 徐林兰, 等
- 45 抗病毒药物替比夫定的合成
唐井元, 苏建玲
- 46 TiO₂光催化技术与活性炭纤维在水体修复领域的联合应用
彭勇, 陈珍珍
- 48 多级生物滤池在处理城市区域面源污染的应用研究
李杰, 王旗, 吴秀伟, 等
- 50 两种土壤阳离子交换量测定前处理方法的比较
沈宝甄, 王初丹
- 52 PE-g-MAH粘合树脂性能的研究
贾静璇, 陈波, 张祥洲, 等
- 54 八角茴香精油釜底残液的分离纯化及鉴定
黄岛平, 谢集照, 林葵, 等
- 56 改性活性炭对饮用水中Ni²⁺的吸附研究
赖双苑
- 58 水洞沟水库冬季水质嗅味及产嗅藻类分析
李能能, 吴福雨, 李霞, 等
- 61 ZETIUM分析硅酸盐样品中主次量元素含量
艾力尼亚孜·吐尔逊, 张焱
- 64 氢气泡模板法制备三维多孔Ag泡沫
刘军, 谢佳琦, 刘绚艳
- 66 明胶水凝胶对染料的吸附作用研究
刘胤哲
- 68 甲烷水合物在冰粉和铁粉混合物中的生成过程
贺思源, 王胜意

◆ 专论与综述

- 71 花青苷应用于眼科常见疾病研究进展
龚帅, 祁珊珊, 李雯, 等
- 74 甲醇电氧化催化剂中金属氧化物/石墨烯复合载体的研究进展
周钦, 王耀琼
- 76 聚乙二醇1000维生素E琥珀酸酯在药剂学中的应用
鲁心平, 姜晓艺, 张云杰, 等
- 78 饮用水消毒副产物控制研究进展
温凯茵, 樊建军
- 80 基于SWOT分析的我国网上药店发展研究
邓茗月, 曾贱吉
- 82 咪唑胺2,3-双加氧酶1抑制剂的研究进展
马櫻赫, 卞金磊, 李志裕
- 84 光伏太阳能电池进展
蔡威, 吴海燕, 谢吴成
- 86 注塑件表面复制不良的形成原因及其解决措施
欧相麟, 王大中, 张云青, 等
- 89 大型石化装置压力管道安装安全质量监督检验典型问题分析
朱君君, 李绪丰

92	化工设备管道安装常见问题及应对策略	陈成华
93	城镇燃气管道发展的问题与对策	郭诗韵, 陈新宜
94	氯化石蜡 52 制造生产工艺优化分析	吕华昌
96	制药企业搪玻璃反应釜检验中的常见问题及原因分析	江洪明, 郭捷昕, 孔令昌
98	不溶性钾资源综合利用现状及前景分析	张素素, 高璐阳, 徐广飞, 等
100	亚铁盐处理硝酸胍起爆药生产废水	王晓峰
101	甲醛催化氧化催化剂的研究进展	赵杨波, 李丽, 孙明明, 等
103	新型内热式流化干燥技术开发	张卫利, 詹仲福, 司欢欢, 等
106	GLT 络合铁脱硫技术在炼厂酸性气中硫回收的应用	徐东霞
108	4-丙烯酸羟丁酯的制备及应用进展	孙元华, 刘建, 崔佳惠, 等
110	重介质混凝沉淀工艺中的专利解决方案	贾伯林, 肖峰, 杨志宏, 等
112	过氧化氢法制备环氧丙烷的催化剂的研究进展	李晓春, 彭炎兴, 姜聪, 等
113	ABS 树脂废水物化生化组合处理研究进展	刘丽娟
115	度他雄胺合成路线图解	张程, 叶雨婷

◆ 环境保护

117	含藻水处理方法及超滤活-性炭工艺在含藻水处理中的应用	郭小龙
118	浅析广东省 PPP 模式推进农村生活污水处理设施建设的现状和建议	王靖宇
119	环境监察网格化管理的实践探微	吴艺

◆ 设计与装备

121	某城镇生活垃圾热解气化处理厂工程设计	方银娥, 陈宗良, 李家杰
123	P91 主蒸汽管道焊缝硬度超标分析	侯伟峰
125	一种顶部驱动系统方保接头滤网装置的改造设计	黄祯, 李文拓

◆ 分析测试

126	土壤中 8 种酚类化合物萃取净化定性定量分析	张勇
130	吸附管采样-热脱附/气相色谱质谱法快速测定环境空气中甲硫醚和二甲基二硫醚	何庆亚, 蔡喆俊, 杨榆

◆ 教学教改

132	低共熔溶剂在物理化学教学中的引入	杨德重
134	有机化学课程教学模式的改革初探	秦毓辰, 徐翠莲
135	互联网时代的“林产化学工艺学”教学改革探讨	姜萍
136	大学生化工设计竞赛背景下高校与企业间的相互促进关系	宋海岩, 张晗
137	“一流”食品学科创新型本科生人才培养的思考	钟金锋, 覃小丽, 张婷, 等
140	《无机化学》课程综合性教学改革与研究	李东东, 王石, 张磊, 等
141	环境类大学生实施研究性学习的策略研究	刘敏, 李永峰
143	一流本科教育中绿色化学理念的运用—药物化学实验教学改革探索	杨泽华, 伍造端, 陈洪飞, 等
145	慕课背景下无机化学实验课教学模式探索与实践	韩福芹, 王丽丽, 宋海岩, 等
147	中医药院校《无机化学实验》标准化教学体系的建设	齐学洁, 杨爱红, 申蕊, 等
149	《固体废物处理与处置》课程教学改革思考与探索	刘青松
150	与时俱进的《化学与社会》课堂教学实践	杨骏, 白燕
152	环境类大学课程研究性学习的理论整合与践行方式——以环境毒理学为例	应路瑶, 李永峰
154	校企合作共建“化工工业实践”研究生企业课程	邵文尧
156	仿真交互式动画在化学教学中的应用	都禹杉, 张梦伟, 陈冰, 等
157	误差在实验过程中的重要影响	杜妍辰, 孙隐, 王彬
159	基于信息素质培养的“生物文献检索”课程改革	苏锐, 韩泽洲, 刘永平
161	论研究性学习视野下环境科学与工程专业大学生学术水平的提升	张伊帆, 郝鑫, 李永峰
163	基于工程教育认证的《环境工程原理实验》教学改革研究	白书立, 李换英
165	化学化工文献检索课程教学的实践与思考	吴冬玲
167	药学实验教学中学生实践能力的培养	姚旭, 刘映, 丁岚, 等
168	新工科背景下化工专业工程实践教学培养模式探索	胡鹏程, 肖美添, 花丹, 等
169	新能源科学与工程专业创新人才培养方案的探讨	符慧德, 赵绪新, 吴其兴
171	多样化作业在生物化学教学中的应用	刘颖硕, 雷鸣, 耿晓娜, 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: gdcc200@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(广东省石油与精细化工研究院 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。

- 173 MOOC 教学模式在“工业药剂学”中的课程教学改革研究
肖静晶, 王榆元, 武亚新
- 175 基于“一站式”教学理念的化妆品微生物实验课程设计探索
吴功庆, 易运红
- 177 组合式教学法在醇的化学性质教学中的应用
鲍峰玉, 徐翠莲, 谢普会
- 178 民办高校药学专业学生人际关系影响因素研究——以黄河科技学院为例
李锟, 魏浩峰, 庞榕, 等
- 180 环境化学实验课程可持续建设模式初探
李建, 费正皓, 王京平
- 182 新形势下无机化学课程教学体系改革探讨
吴宇, 蒋金, 吴威平, 等
- 184 基于制药工程专业《药理学》学习兴趣培养的教学探索
陈超杰, 杨红梅, 彭顺绪, 等
- 186 浅议创新设计实验及其对精细化学品化学教学质量的作用
周瑜芳, 李青云
- 187 新工科背景下工程应用型本科院校生物工程专业人才培养适应模式探索
张何, 傅听, 张儒
- 189 基于培养本科生自主创新性实验教学改革探讨
陈建琴, 黄建辉
- 190 微课在应用型人才培养中的应用——以物理化学实验为例
狄燕清, 周春生, 刘永亮, 等
- 192 任务驱动式教学法在有机化学实验教学中的探索与实践
於祥, 陈娅芳
- 193 关于食品科学与工程应用型人才培养方案的探讨
林银河, 范芯瑜, 周婷, 等
- 194 基于 DWSIM 的地方应用型本科院校化工过程分析与合成教学改革探讨
沈古楼
- 195 基于行业需求创新独立学院人才培养模式研究——以南京理工大学泰州科技学院环境工程专业为例
杨晓庆, 卢佩言, 曹鹏
- 196 基于应用型人才培养的无机化学实验教学改革探索
冯彤英, 魏永春, 詹世景, 等
- 198 《分析化学》课程教学中的人文关怀及思政教育的合理融入
姚继平, 刘传银
- 200 初探虚拟仿真实验在物理化学实验教学中的应用
谢波, 赵锟
- 201 工程教育认证背景下应用化学专业实验教学改革探索
乔艳辉, 滕俊江, 安哲, 等
- 203 油田化学特色的《物理化学》课程建设
程立
- 204 AspenPlus 在《化工过程设计及节能技术》教学中的应用
刘浪, 唐安江, 郭俊江
- 206 基于自主学习能力培养的对分课堂教学设计——以“氧化还原反应”第一课时为例
田靖, 刘媛, 孙萌, 等
- 208 研究生培养与教育管理的现状分析与思考——以海南医学院药学专业为例
罗喻超, 张俊清, 姚瑰玮
- 210 转型发展背景下地方师范高校有机化学实验教学改革——以淮南师范学院为例
张倩茹, 笄良国, 尹志成
- 212 医药高校化学教育的探索与实践
邓月义, 张东, 邓红星, 等
- 214 创设情境法在分析化学理论课程教学中的应用
曾思钰
- 215 提高工业分析课程教学质量的探索
张娟
- 216 一体化教学模式在《微生物检验技术》课程教学中的应用
皇甫瑞娟
- 218 专业转型背景下《化工仿真技术》课程教学改革与实践
龙清平, 林跃华, 李吉昌
- 220 就业为导向的高职食品检验人才职业能力培养的教学探索
王文华, 司晓晶, 刘娇娇
- 222 “二元”模式下化工类技术技能型人才培养供给侧改革研究
朱海东
- 224 从企业实际出发探究高职化工院校应急演练实训教学新模式
张燕莉
- 227 提高中等职业学校化学课程教学质量的策略和途径
贾海燕
- 229 化学反应系统的吉布斯自由能随反应进度变化的讨论
戴可
- 231 化工原理实验中如何夯实专业基础
蒋锡福
- 233 浅谈《工程材料》实验教学的改革
崔承云

◆ 综合

- 234 重金属 Cd^{2+} 与圆红冬孢酵母菌相互作用研究
朱文强, 李慧, 余冲, 等
- 236 振动膜技术处理切削液废水的研究
郑师飞, 冯凡让, 胡元娟, 等
- 238 高催化活性 Cu@Pt/NC 催化剂的制备及其对甲醇的催化氧化
龙翔宇, 雷霆, 王坤蝉, 等

◆ 其它

《广东化工》投稿须知(前插一) 广告索引(107)

《广东化工》投稿方式

方式 1 在线投稿: 登录 www.gdchem.com 《广东化工》杂志网在线投稿;

方式 2 邮箱投稿: gdcic200@163.com; 邮件主题: 作者名/单位/文章题目。

本期基金项目论文 (共 74 篇)

- P1 毒死蜱在甘蓝和土壤中的残留降解动态研究
- P3 改性壳聚糖的制备及吸附动力学
- P5 负载纳米铁对厌氧消化产甲烷过程的影响
- P8 1-环丙基-3-(3-(4,4,5,5-四甲基-1,3-二氧硼烷-2-基)苯基)脲的合成工艺研究
- P9 草甘膦在柑橘中的残留及降解动态研究
- P10 改性单宁的制备及吸附动力学
- P14 郑州市城区 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 的大气干沉降通量
- P16 代森锌在柑橘中的残留及降解动态研究
- P18 高活性镁铝复合氧化物的制备
- P21 氧化铈-改性碳纳米管复合电极材料的制备及其赝电容行为
- P23 米曲霉发酵虾皮制备钙肽络合物的研究
- P26 以 4,4'-联苯咪唑构筑的 MOFs 材料负载大黄素性能研究
- P28 活性炭对实验室次甲基蓝废水的吸附去除研究
- P52 PE-g-MAH 粘合树脂性能的研究
- P54 八角茴香精油底液分离纯化及鉴定
- P58 水洞沟水库冬季水质嗅味及产嗅藻类分析
- P64 氢气泡模板法制备三维多孔 Ag 泡沫
- P68 甲烷水合物在冰粉和铁粉混合物中的生成过程
- P71 花青苷应用于眼科常见疾病研究进展
- P74 甲醇电氧化催化剂中金属氧化物/石墨烯复合载体的研究进展
- P76 聚乙二醇 1000 维生素 E 琥珀酸酯在药剂学中的应用
- P98 不溶性钾资源综合利用现状及前景分析
- P110 重介质混凝沉淀工艺中的专利解决方案
- P121 某城镇生活垃圾热解气化处理厂工程设计
- P134 有机化学课程教学模式的改革初探
- P135 互联网时代的“林产化学工艺学”教学改革的探讨
- P136 大学生化工设计竞赛背景下高校与企业间的相互促进关系
- P137 “一流”食品学科创新型本科生人才培养的思考
- P140 《无机化学》课程综合性教学与研究
- P141 环境类大学生实施研究性学习的策略研究
- P145 慕课背景下无机化学实验课教学模式探索与实践
- P147 中医药院校《无机化学实验》标准化教学体系的建设
- P149 《固体废物处理与处置》课程教学改革思考与探索
- P150 与时俱进的《化学与社会》课堂教学与实践
- P152 环境类大学课程研究性学习的理论整合与践行方式——以环境毒理学为例
- P154 校企合作共建“化工工业实践”研究生企业课程
- P156 仿真交互式动画在化学教学中的应用
- P157 误差在实验过程中的重要影响
- P159 基于信息素质培养的“生物文献检索”课程改革
- P161 论研究性学习视野下环境科学与工程专业大学生学术水平的提升
- P163 基于工程教育认证的《环境工程原理实验》教学改革研究
- P167 药学实验教学中学生实践能力的培养
- P168 新工科背景下化工专业工程实践教学培养模式探索
- P169 新能源科学与工程专业创新人才培养方案的探讨
- P171 多样化作业在生物化学教学中的应用
- P175 基于“一站式”教学理念的化妆品微生物实验课程设计探索
- P177 组合式教学法在醇的化学性质教学中的应用
- P178 民办高校药学专业学生人际关系影响因素研究——以黄河科技学院为例
- P180 环境化学实验课程可持续建设模式初探
- P182 新形势下无机化学课程教学体系改革探讨
- P184 基于制药工程专业《药理学》学习兴趣培养的教学探索
- P187 新工科背景下工程应用型本科院校生物工程专业人才培养适应模式探索
- P189 基于培养本科生自主创新性实验教学改革探讨
- P190 微课在应用型人才培养中的应用——以物理化学实验为例
- P192 任务驱动式教学法在有机化学实验教学中的探索与实践
- P193 关于食品科学与工程应用型人才培养方案的探讨
- P194 基于 DWSIM 的地方应用型本科院校化工过程分析与合成教学改革探讨
- P195 基于行业需求创新独立学院人才培养模式研究——以南京理工大学泰州科技学院环境工程专业为例
- P196 基于应用型人才培养的无机化学实验教学改革探索
- P198 《分析化学》课程教学中的人文关怀及思政教育的合理融入
- P200 初探虚拟仿真实验在物理化学实验教学中的应用
- P201 工程教育认证背景下应用化学专业实验教学改革探索
- P204 Aspen Plus 在《化工过程设计及节能技术》教学中的应用
- P206 基于自主学习能力培养的对分课堂教学设计——以“氧化还原反应”第一课时为例
- P208 研究生培养与教育管理的现状分析与思考——以海南医学院药学专业为例
- P210 转型发展背景下地方师范高校有机化学实验教学改革——以淮南师范学院为例
- P212 医药高校化学教育的探索与实践
- P216 一体化教学模式在《微生物检验技术》课程教学中的应用
- P220 就业为导向的高职食品检验人才职业能力培养的教学探索
- P222 “二元”模式下化工类技术技能型人才培养供给侧改革研究
- P229 化学反应系统的吉布斯自由能随反应进度变化的讨论
- P234 重金属 Cd^{2+} 与圆红冬孢酵母菌相互作用研究
- P236 振动膜技术处理切削液废水的研究
- P238 高催化活性 Cu@Pt/NC 催化剂的制备及其对甲醇的催化氧化

Guangdong Chemical Industry

Vol.46 No.1

(Series No.387)

Publication ISSN 1007 – 1865
CN 44 – 1238/TQ

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Degradation Dynamic Study of Chlorpyrifos in Cabbage and Soil Zuo Zhenguang, Xie Gang, Hu Guiying, Liu Yanjuan, Gao Yidi, Tan Ling
3 Preparation and Adsorption Kinetics of Modified Chitosan Liang Ziye, Zheng Jiahua, Song Minhui, Sun Wen, Zhang Jiguo
5 Effect of Supported Nano Zero-valent Iron on Anaerobic Digestion and Methanogenesis Pan Kexin, Tang Renshi, Cai Xiaoyang, Zhang Zhengyuan, Su Shanshan, Luo Tian, Zhang Yanping
8 Synthesis of 1-Cyclopropyl-3-(3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3-dioxaborane-2-yl)phenyl)urea Huang Ding, Xiong Changjuan, Jiang Fengming, Mao Yan, Huang Jing, Zhou Zhixu
9 Residues and Dissipation Dynamics of Glyphosate in Citrus Lu Jun, Liu Yiping, Hu Jing, Ma Wenyue, Cao Haijia, Liu Qing, Li Zhijun, Liao Xiaolan
10 Preparation and Adsorption Kinetics of Modified Tannins Pan Rongdi, Li Jiankun, Huang Chongyang, Yi Ke, Zhang Jiguo
12 Preparation and Properties of the Water Dispersible Polyisocyanates with Long-Time Stability in Water Ji Fenglong, Lin Zirui, Wang Guanyang, He Zhaoyuan, Xie Yunjian, Zhu Yueqin, Li Jianxiang
14 Dry Atmospheric Deposition Fluxes of PM₁₀/PM_{2.5} in Zhengzhou City Dai Pengbo, Zahng Liangbo, Zhu Huina, Zhang Baozhong
16 Residues and Dissipation Dynamics of Zineb in Citrus Yin Shu, Liu Yiping, Tian Jing, Liu Zhaoqing, Liu Chunlai, Xiao Yi, Hu Yuan, Liao Xiaolan
18 Preparation of Highly Active Magnesium-aluminum Composite Chen Hongyan, Liu Huiru, Dong Jie, Xie Feiyan
21 Preparation and Pseudo-capacitance Behavior of Bismuth Oxide-modified Carbon Nanotubes Composite Electrode Materials Lin Jianhao, Wang Dongquan, Cai Jiexuan, Lin Jiexuan, Deng Weida, Feng Mingcheng
23 Study on Preparation of Calcium Peptide Complexes by Aspergillus Oryzae Fermented Dried Small Shrimp Shen Yan, Liu Hanwen, Xia Peng, Zhou Di, Chen Min
26 Study on Loading Properties of Emodin in a MOFs Material Constructed with 4,4'-dibenzimidazole Ligand Huang Guimei, Xie Jisheng, Huang Guixiang, Wang Shusui, Li Shenyong, Wang Yijian
28 Study on Adsorption and Removal of Laboratory Methylene Blue Wastewater by Activated Carbon Zeng Shulin, Sun Wen, Gong Yanlong, Yang Wenbing, Zhu Ling, Xue Xiaoxu
30 Toughening Modification of Recycled Glass Fiber Reinforced Polycarbonate Zhou Min, Liang Huiqiang, Li Hao, Zhong Yiwen
32 Effect of Flame-Retardants and Flexibilizers on the Properties of Flame-Retardant POK Composites Li Hanjian, Yang Haimin, Zhang Zonghao, Chen Xintai, Lv Wei, Dong Qidian
34 Piloting Study on the Feasibility of Using Vacuum Distillation at Low Temperature for Waste Emulsion Disposal Hu Na, She Linghui, Yao Minghui, Hu Jiukun, Ge Zhaowei, Liu Ruiping
36 Pilot Scale Study on Domestic Sewage Treatment by E-BioFAS™ Process Niu Tao, Zhang Jiangsheng, Shen Ailian, Yu Chaoting, Chen Jing, Zhang Ruijing, An Pinglin, Sun Lizhu
39 Research on Smart River System Chen Yongjuan, Zhang Yongyong, Pu Wenpenpeng
42 Study on Electro-catalytic Treatment of Dimethylamine Wastewater Xia Sumin, Wang Shuai, Xu Linlan, Chen Manyi
45 Synthesis of Antiviral Drug Telbivudine Tang Jingyuan, Su Jianling
46 The Joint Application of Activated Carbon Fiber and Advanced Oxidation Technology in the Field of Remediation of Water Bodies Peng Yong, Chen Zhenzhen
48 Research on the Application of Multi-stage Biofilter in Treating Non-point Source Pollution in Urban Area Li Jie, Wang Qi, Wu Xiwei, Liu Xu, Pu Wenpeng, Wang Guanping
50 A Comparison of Two Pretreatment Operational Methods for Mensuration of CEC Shen Baozhen, Wang Chudan
52 Study on Adhesive Property of PE-g-MAH Jia Jingxuan, Chen Bo, Zhang Xiangzhou, Zhao Ping, Zhang Farao
54 The Separation, Purification and Identification of Residue of Star Anise Rectifying Tank Bottom Huang Daoping, Xie Jizhao, Lin Kui, Zhang Simin, Huang Lulu, Chen Jianhong, Liang Binxiang
56 Case studies on Cleaner Production Technology in Ink Industry Lai Shuangyuan
58 Analysis of Off-odor and Aglae of Raw Water in Shuidonggou Reservoir in Winter Li Nengneng, Wu Fuyu, Li Xia, Yu Jianwei, Zhao Mingming
61 ZETIUM Determination of Major and Minor Elements in Silicate Sample Alniyaz Tursun, Zhang miao
64 Three Dimensional Porous Ag Film Prepared by the Hydrogen Bubble Dynamic Template Liu Jun, Xie jiaqi, Liu Xuanyan
66 Study on Adsorption of Dyes by Gelatin Hydrogel Liu Yinzhe
68 Methane Hydrate Formation in a Mixed System of Ice Powder and Iron Powder He Siyuan, Wang Shengyi

◆ Summarize

- 71 Application of Anthocyanin to Common Ophthalmological Diseases Gong Shuai, Qi Shanshan, Li Wen, Li Xincheng, Bai Shan
74 Recent Progress in Metal Oxide/Graphene Composite Support of Catalyst for Methanol Electro-oxidation Zhou Qin, Wang Yaoqiong
76 The Applications of TPGS in Pharmaceutics Lu Xinping, Jiang Xiaoyi, Zhang Yunjie, Zhou Chaopei, Zhang Wen, Yang Chunrong
78 Research Progress in the Control of Disinfection By-Products in Drinking Water Wen Kaiyin, Fan Jianjun
80 Research on the Development of Online Drugstores in China Based on SWOT Analysis Deng Mingyue, Zeng Jianji
82 Recent Discovery of Indoleamine-2,3-dioxygenase 1 Inhibitors Ma Yinghe, Bian Jinlei, Li Zhiyu
84 Review of Photovoltaic Solar Cells Cai Wei, Wu Haiyan, Xie Wucheng
86 Analysis of Poor Surface Replication in the Injection Parts and the Solving Measures Ou Xianglin, Wang Dazhong, Zhang Yunqing, Yang Liangbo, Li Choujian
89 Analysis of Typical Problems Met in Inspection and Supervision of Pressure Piping Installation of Large-sized Petrochemical Plant Zhu Junjun, Li Xufeng
92 Common problems in Pipeline Installation of Chemical Equipment and Countermeasures Chen Chenghua
93 Development Issues and Countermeasures of Urban Gas Pipeline Guo Shiyun, Chen Xinyi
94 Optimization Analysis of Manufacturing Process for Chlorinated Paraffin 52 Lv Huachang
96 Common Problems and Causes Analysis in the Inspection of Glass-lined Reactor in Pharmaceutical Enterprises Jiang Hongming, Guo Jiexin, Kong Lingchang
98 Present Situation and Prospect Analysis of Comprehensive Utilization of Insoluble Potassium Resources Zhang Susu, Gao Luyang, Xu Guangfei, Wang Huaili, Chen Hongkun
100 Treatment of Wastewater from Hydrazine Nitrate Primary Explosive Production by Ferrous Salt Wang Xiaofeng
101 Progress in Research on Catalysts for Catalytic Oxidation of Formaldehyde Zhao Yangbo, Li Li, Sun Mingming, Wu Jiliu
103 Development of New Internal Heat Fluidized Drying Technology Zhang Weili, Zhan Zhongfu, Si Huanhuan, Shen Tao, Li Yaxiang, Wang Xinxing
106 Application of GLT Complex Iron Desulfurization Technology in Sulfur Recovery in Refinery Acid Gas Xu Dongxia
108 Progress in Preparation and Application of 4-hydroxybutyl Acrylate Sun Yuanhua, Liu Jian, Cui, Jiahui, Li Haisheng, Chen Xiaohui
110 Patent Solutions in the Process of Dense Media Loading Coagulation and Sedimentation (DLCS) Jia Bolin, Xiao Feng, Yang Zhihong, Sha Ying, Chen Jiajia, Li Zhenyu
112 Research Progress in Catalysts for the Preparation of Propylene Oxide by Hydrogen Peroxide Li Xiaochun, Peng Yanxing, Jiang Cong, Wang Shuhua
113 Research Progress on Physicochemical- biochemical Treatment Process of ABS Production Wastewater Liu Lijuan
115 Graphical Synthetic Routes of Dutasteride Zhang Cheng, Ye Yuting

◆ Environmental protection

- 117 Application of Algal Water Treatment Method and Ultrafiltration-carbon Process in Algal Water Treatment Guo Xionglong
118 Status and Suggestion of Rural Domestic Sewage Treatment based on PPP Model in Guangdong Province Wang Jingyu
119 Practice of Grid Management of Environmental Monitoring Wu Yi

◆ Design & equipment

- 121 Engineering Design of a Municipal Solid Waste Pyrolysis Gasification Plant Fang Yin'e, Chen Zongliang, Li Jiajie
123 Analysis of Substandard Weld Hardness of P91 Main Steam Piping Hou Weifeng
125 Transformation Design of A Top Drive System Square Joint Filter Screen Device Huang Zhen, Li Wentuo

◆ Analysis testing

- 126 Qualitative and Quantitative Analysis of Extraction and Purification of 8 Phenolic Compounds in Soil Zhang Yong

130 Adsorption tube Sampling-Thermal Desorption/Gas Chromatographic Mass Spectrometry for Rapid Determination of Dimethyl Sulfide and Dimethyl Disulfide in Ambient Air
He Qingya, Cai Zhejun, Yang Yu

◆ Teaching reform

- 132 The Introduction of Deep Eutectic Solvents in the Teaching of Physical Chemistry
Yang Dezhong
- 134 The Teaching Mode Reform of Organic Chemistry Course
Qin Yuchen, Xu Cuilian
- 135 A Discussion on Teaching Reform of "Chemical Technology of Forest Products" in the Internet Era
Jiang Ping
- 136 Promotion Relationship between Colleges and Enterprises under the Background of National College Students Chemical Engineering Design Contest
Song Haiyan, Zhang Han
- 137 Thinking on the Cultivation of Innovative Undergraduate Talents in First-class Food Science Discipline
Zhong Jinfeng, Qin Xiaoli, Zhang Ting, Zhang Fusheng, Zheng Jiong
- 140 Comprehensive Teaching Reform and Research of Inorganic Chemistry Course
Li Dongdong, Wang Shi, Zhang Lei, Zhao Cui'e
- 141 Research on the Implementation of Inquiry Learning Strategies for Environmental College Students
Liu Min, Li Yongfeng
- 143 Application of Green Chemistry in First-class Undergraduate Education—Exploration of Reform in Medicinal Chemistry Teaching
Yang Zehua, Wu Zaoquan, Chen Hongfei, Zheng Xin
- 145 Exploration and Practice of Inorganic Chemistry Experiment Teaching Mode under MOOC Background
Han Fuqin, Wang Lili, Song Haiyan, Cao Jingjing, Guo Li
- 147 Construction of Standardized Teaching System of Inorganic Chemistry Experiment in Traditional Chinese Medicine Universities
Qi Xuejie, Yang Aihong, Shen Rui, Zhang Yi, Zhao Peili, Zhang Shiyu
- 149 Considerations on the Teaching Reform of Solid Waste Treatment and Disposal
Liu Qingsong
- 150 Practice of Teaching Method Keeping Pace with the Times in Chemistry and Society
Yang Jun, Bai Yan
- 152 Theoretical Integration and Practice of Research-based Learning in Environmental University Courses—Environmental Toxicology as an Example
Ying Luyao, Li Yongfeng
- 154 University-Enterprise Cooperation for Creating Industrial Practice in Chemical Engineering Enterprise Courses for Graduate
Shao Wenyao
- 156 Application of Simulate Interactive Animation to Chemistry Teaching
Du Yushan, Zhang Mengwei, Chen Bing, Wu Yilai, Zhang Xue, GuJiali
- 157 The Important Influence of Error in the Experiment
Du Yanchen, Sun Yin, Wang Bin
- 159 Reform of "Life Science Literature Retrieval Course" Based on Information Literacy Cultivation
Su Rui, Han Zezhou, Liu Yongping
- 161 On the Promotion of Academic Level of Environmental Science and Engineering Students from the Perspective of Inquiry Learning
Zhang Yifan, Hao Xin, Li Yongfeng
- 163 Study on Teaching Reform of Environmental Engineering Principle Experiment under Engineering Education Certification
Bai Shuli, Li Huanying
- 165 The Practice and Thoughts for the Teaching of "Document Retrieval in Chemistry and Chemical Engineering"
Wu Dongling
- 167 Cultivation of Students' Practical Ability in Pharmacy Experiment Teaching
Yao Xu, Liu Ying, Ding Lan, Li Tangluo, Guo Yu, Zheng Xing, Zheng Zitong
- 168 Exploration on Training Model of Practice Teaching from Chemical Engineering Specialty under the Background of New Engineering
Hu Pengcheng, Xiao Meitian, Hua Dan, Zheng Jingwei, Lai Anon, Zhou Shufeng
- 169 Discussion on the Training Program of Innovative Talents in New Energy Science and Engineering Specialty
Fu Huide, Zhao Xuxin, Wu Qixing
- 171 Application of Diversified Homework in Biochemistry Teaching
Liu Yingshuo, Lei Ming, Geng Xiaona, Gao Mingli, Guo Xiaofei, Wang Yan, Su Peng
- 173 Curriculum Reform Research of Industrial Pharmaceutics based on MOOC Teaching Model
Xiao Jingjing, Wang Yuyuan, Wu Yaxin
- 175 Research on the Design of Cosmetics Microorganism Experiment Course based on "One-stop" Teaching Idea
Wu Gongqing, Yi Yunhong
- 177 Utility of the Combination of Teaching Methods in the Teaching of the Chemical Properties of Alcohols
Bao Fengyu, Xu Cuilian, Xie Puhui
- 178 A Study on the Influencing Factors of Interpersonal Relationship of Private College Students—a Case Study of Huanghe Science & Technology College
Li Kun, Wei Haofeng, Pang Rong, Duan Lijuan, Li Mengmeng
- 180 Sustainable Construction Mode of Environmental Chemistry Experiment Course
Chen Jian, Fei Zhenghao, Wang Jingping
- 182 Discussion on the Reform of Inorganic Chemistry Teaching System under the New Situation
Wu Yu, Jiang Jin, Wu Weiping, Li Yulong, Zhang Wei
- 184 Teaching Exploration of the Learning Interest in Pharmacology for Pharmacy Engineering Specialty
Chen Chaojie, Yang Hongmei, Peng Shunxu, Zhan Yulian
- 186 The Brief Analysis on Creative Experiment and Its Effect on Teaching Quality for Fine Chemical Chemistry Course
Zhou Yufang, Li Qingyun
- 187 An Exploration of Talents Training Adaptation Modes of Biology Engineering in Engineering Application-oriented Institutes under the Background of Emerging Engineering
Zhang He, Fu Xin, Zhang Ru
- 189 The Exploration of Experiment Teaching Reform Based on Cultivating Undergraduates' Independent Innovation
Chen Jianqin, Huang Jianhui
- 190 Application of Micro Class in the Cultivation of Applied Talents—Taking Physics Chemistry Experiments as an Example
Di Yanqing, Zhou Chunsheng, Liu Yongliang, Di Youying, Qiao Chengfang, Wang Jianfang
- 192 Exploration and Application of Task-based Learning Method in Experimental Teaching of Organic Chemistry
Yu Xiang, Chen Yafang
- 193 Exploration of Training Program for Applied Talents in Food Science and Engineering
Lin Yinhe, Fan Xinyu, Zhou Ting, Fu Yaling
- 194 Teaching Reform Exploration on the Analysis and Synthesis of Chemical Process Based on DWSIM in the Local Application-Oriented Colleges Shen Gulou
- 195 Research on the Talent training Model of Independent College based on Industry demand Innovation—Taking the Environmental Engineering Specialty of Taizhou Institute of Science and Technology of Nanjing University of Science and Technology as an Example
Yang Xiaoqing, Lu Peiyan, Cao Peng
- 196 Exploration on the Reform of Inorganic Chemistry Experiment Teaching Based on the Cultivation of Applied Talents
Feng Tongying, Wei Yongchun, Zhan Shijing, Lv Jingmei, Ma Wenying, Cai Yanglun
- 198 Integration of Philosophical Thoughts and Humanistic Care in Teaching Process of Analytical Chemistry
Yao Jiping, Liu Chuanyin
- 200 Application of Virtual Simulation Experiment in Physical Chemistry Experiment Teaching
Xie Bo, Zhao Kun
- 201 Exploration of Experimental Teaching Reform of Applied Chemistry Specialty under the Background of Engineering Education Accreditation
Qiao Yanhui, Teng Junjiang, An Zhe, Liang Hongdong
- 203 Study on Physical Chemistry with Characteristics of Petroleum Chemistry
Cheng Li
- 204 The Application of Aspen Plus in "Chemical Process Design and Energy Saving Technology" in Teaching
Liu Lang, Tang Anjiang, Guo Junjiang
- 206 Chemistry Teaching Design Based on "The PAD Class" to Train The Autonomous Learning Ability—"Redox Reaction" (First Class) as an Example
Tian Jing, Liu Yuan, Sun Meng, Chen Qiang
- 208 Analysis on the Status of Postgraduate Cultivation and Education Management—Take the Pharmacy Major of Hainan Medical University as An Example
Luo Yuchao, Zhang Junqing, Yao Guiwei
- 210 Teaching Reform of Organic Chemistry Experiment in Local Normal Universities under the Background of Transformation and Development
Zhang Qianru, Da Lianguo, Yin Zhicheng
- 212 Exploration and Practice of Chemical Education of Medical and Pharmaceutical Colleague
Deng Yueyi, Zhang Dong, Deng Hongxing, Shen Xuesong
- 214 The Application of Situational Method in the Teaching of Analytical Chemistry
Zeng Siyu
- 215 Exploration for Improving the Industrial Analysis Teaching Quality
Zhang Juan
- 216 Application of Integrated Teaching Model in Teaching of "Microbial Inspection Technology"
Huangfu Ruijuan
- 218 Teaching Reform and Practice of Chemistry Simulation Technology Course against a Background of Specialty Transformation
Long Qingping, Lin Yuehua, Li Jichang
- 220 Teaching Exploration of Employment-Oriented Vocational Ability Cultivation for Food Inspection Specialty in Higher Vocational Colleges
Wang Wenhua, Si Xiaojing, Liu Jiaojiao
- 222 Research on The Supply-side Reform of Technical and Skilled Talents of Chemical Industry under "Dual System"
Zhu Haidong
- 224 To Explore the New Teaching Mode of Emergency Drill and Practical Training in Higher Vocational Chemical Engineering Colleges
Zhang Yanli
- 227 Strategies and Approaches to Improve the Teaching Quality of Chemistry Courses in Secondary Vocational Schools
Jia Haiyan
- 229 Discussion on the Change of Gibbs Free Energy with Extent of Reaction in Chemical Reaction System
Dai Ke
- 231 How to Improve Professional Basis in Chemical Engineering Principle Labs
Jiang Xifu
- 233 Reform of Experimental Teaching of Engineering Materials
Cui Chengyun

◆ Comprehensive

- 234 Study on the Interaction between Heavy Metal Cd²⁺ and *Rhodospiridium Toruloides*
Zhu Wenqiang, Li Hui, Yu Chong, Sun Xiuli, Zhao Fuqiang, Zhou Chunmei, Kong Liang
- 236 Research of Treating Cutting Fluid Wastewater by VSEP Processing
Zheng Shuaifei, Feng Fanrang, Hu Yuanjuan, Qin Jishan
- 238 Synthesis of Highly Active Cu@Pt/NC Electrocatalyst for Methanol Electro-oxidation
Long Xiangyu, Lei Ting, Wang Kunchan, Zhan Zhenxiang

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**