

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

2020 **21**
11月上半月刊

第47卷(总第431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



万方数据

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(半月刊)

第四十七卷 第二十一期 (总第四百三十一期)

二〇二〇年 十一月上半月刊

广东化工

目次

Guangdong Chemical Industry

第47卷 第21期 11月上半月刊
(总第431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: 广州一龙印刷有限公司

订购: 全国各地邮局、所

邮发代号: 46-211

出版日期: 2020年11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

- 杏仁多肽的制备及其在化妆品中的应用 叶勇, 于瑞东, 王园园, 等
- Ag 纳米粒子的制备及其在柔性印刷电路中的应用 党蕊, 郑晶, 安小龙
- 对酸解浸取后钛液的改进的分析方法的研究 邓冰
- LiCl-KCl 熔盐体系 Ce(III) 在 W 电极上的电化行为 王珊珊, 金星, 陈杰, 等
- K38 合金表面粉末包埋法 Al-Si 共渗研究 时龙, 齐美娜
- 覆铁砂对锑的吸附性能研究 蔡维炯, 曹长春, 陈朋铭
- 牡蛎盐溶法提取含硒蛋白质的工艺优化 杨雪园, 梁兴唐, 尹艳镇, 等
- 儿茶素抗氧化活性研究 覃姣兰, 袁涛, 钟雨佳
- 活性炭催化臭氧化油田采出水中的聚丙烯酰胺 陈茂, 黄倩, 杨郭, 等
- 高硅氧含量硅丙乳液改性硅溶胶基无机涂料的制备及性能研究 王政芳, 李善吉, 饶珍
- 一个平面型四核钷配合物的合成、晶体结构及磁性研究 胡一也, 杨培培
- 具有应力-颜色响应的准向列相水凝胶的制备与性能研究 陈明凤
- 钼酸钙微米材料的合成及表征 韩素平, 周水清, 白紫兰, 等
- 纳米增韧不饱和聚酯基复合材料的性能研究 彭新龙, 梁卓恩
- CPE/NBR 隔声胶片的制备及性能研究 龚湛林, 李红征, 麦观水, 等
- 响应面法优化蝉花多糖超声波辅助提取工艺 梁康怡, 张华林
- 抗生素菌渣有机肥对玉米土壤酶活性的影响 王乐, 张子钰, 刘洋, 等
- 尿素微胶囊缓释肥料的制备工艺研究 王颖, 黄仁昆, 叶树彬, 等
- 翅茎白粉藤挥发油的提取及化学成分分析 王鹏, 李娟, 许秀妹, 等
- 主动载药方式石斛碱脂质体的制备研究 韦余, 胡志春, 雷鸣, 等
- 甲泼尼龙预处理对机械通气相关性肺损伤(VILI)大鼠肺组织内质网应激的影响 李梦迪, 杨秀娟
- 单相多流态下缠绕管流动换热数值模拟模型研究 刘娇阳, 张庆, 晁龙, 等
- 基于网络药理学的余甘子抗肝炎活性成分及作用机制研究 张倚鸣, 陈瑞, 王建塔, 等
- 统计过程控制(SPC)技术在打叶复烤片烟水分控制上的应用 万明宇, 尹旭, 刘威, 等
- 健康指导对白癩风患者辅助治疗的意义探索 杨晶晶, 李海波, 孙嘉悦, 等

◆ 专论与综述

- 浅谈 CAE 在石油精馏中的模拟研究 王朝栋, 任飞扬, 李明基, 等
- 两种煤制乙二醇工艺的技术经济比选 冯申
- 加氢催化剂器外硫化技术及钝化技术进展 张永泽, 关洪涛, 崔勇, 等
- 气体吸附等温线在炭材料孔径分布表征中的应用 库尔班江·努尔麦提
- 银黄颗粒质量控制研究进展 刘玉梅, 张家俊, 冉斐, 等
- PVT 法生长碳化硅的生长方法及装置设置专利技术综述 游巧
- 提升消防救援队伍石化事故处置能力的几点建议 王全伟
- 血清 LP-PLA2、CyPA 与急性脑梗死后抑郁的相关性研究 刘唱, 和梅
- 基于产业结构的火灾统计分析 周会会, 孙晓宇
- CYLD 在细胞功能及肿瘤进程中的调控作用研究 苗瑞, 鲍秀琦, 杨成昆, 等
- 北部湾区域多功能支持船应用与展望 赵自强, 葛嵩
- 酒精依赖所致认知障碍的相关分子改变机制 王梦, 戴伶俐, 朱晓峰
- 《鲁府禁方》美容方特色分析及其在化妆品开发中的应用展望 柳菁菁, 张彬锋, 孟裕在
- 生长激素腺瘤生长抑素受体指导治疗的进展 魏涛涛
- 白介素 36 在变应性鼻炎中的作用 佟美双, 詹俊杰, 金秀琳, 等
- 瓦斯爆炸 8 例患者治疗体会 牟思琦, 张晓艺, 李鑫淼, 等

◆ 环境保护

- 94 分步电解法去除废水中铬镍研究 雷英春
96 人工湿地对高盐废水尾水的深度处理研究 苏渊益
98 不同园林废弃物生物炭去除水中 COD_{Mn}, UV₂₅₄ 的试验研究
王欣芸, 裴文影, 吴美满, 等
101 城镇污水处理厂污泥中高温炭化技术发展和应用现状
郭晓芳, 宋凤鸣, 杨洪棕, 等
103 活性炭/臭氧处理二沉池废水的研究 巫先坤, 陈洋, 赵选英, 等
105 危废预处理项目的地下水环境影响预测浅析 刘珊珊
107 基于 BAS 优化 SVM 的出水 COD 软测量建模 陈园, 李明河, 朱琳
110 某电镀行业地块土壤污染调查及原因分析 刘玉兰
113 有机氯农药污染土壤修复方法的研究进展
冯彦俊, 张永辉, 李锦巧
115 固废在建材方面的资源化利用综述 王永刚
119 浅谈化工行业 VOCs 治理技术及适用范围 李瑞雪, 史风华, 王文文
120 论述风力发电建设项目施工期对环境的影响与应对策略 张嘉宸

◆ 设计与装备

- 122 含裂纹储罐的有限元分析 赖家凤, 朱世琰, 钟莹莹, 等
125 加氢精制高速齿轮泵不上量及解决方案探析 谢志远, 钱杰
127 循环水泵换泵改造工程中水泵的参数选择及配管设计 陈皓
129 垃圾焚烧发电厂渗滤液处理系统设计 李少杰, 陈莹莹

◆ 分析测试

- 131 定电位电解法和甲醛缓冲溶液吸收—盐酸副玫瑰苯胺分光光度法
测定固定污染源废气中 SO₂ 的比较分析 李冬林
134 固相萃取—高效液相色谱仪测定水中的五种酚类化合物 黎钰楠
137 电化学探头法测量水中溶解氧的问题探讨 吴宪宗, 朱婷婷
138 ICP-OES 测定饮用天然矿泉水中 23 种元素含量
王利华, 钟跃汉, 钟启升
140 低场核磁共振技术在食品检测中的多个应用研究
罗勇, 周雷, 田春香
143 不同产地白术中的微量元素测定研究 崔小兵, 柴川, 许金国
145 钛酸锶钛钡测试方法研究 赵华丽, 韦雪梅, 刘梦, 等
148 内标法和外标法用于测定人血中多西他赛药物浓度的比较分析
许健, 彭婷婷

◆ 教学教改

- 150 CO₂ 加氢制乙醇的化学热力学与动力学分析 吴从意, 尚游, 王英滨
152 金属氧化物电极材料储能性能综合实验设计
于占军, 王献立, 李明玉, 等
155 乌氏粘度计法测定高聚物摩尔质量实验的改进
彭绪玲, 杨靖涵, 刘琦, 等
156 基于 OBE 理念的成果导向教学模式在《化学反应工程》课程中的教学探索
洪南龙, 何运兵
158 “卓越计划 2.0”背景下“化工过程分析与合成”课程教学设计探讨
邓人杰, 兰东辉, 邓继勇
159 “绿色化工+”助力构建融入绿色工程理念的专业课程体系——《绿色化工》课程教学模式改革与探索
王晓宇, 蒋叶涛, 吴真, 等
161 基于速课的混合式教学模式在无机化学课程的应用 吴艳玲, 白亚丹
163 基于工程素质及创新能力培养的化工原理实验教学模式的改革与实践
丁海燕, 李运
165 混合式教学模式在物理化学实验教学中的应用探索
朱远征, 曲松, 马杰, 等
167 有机合成方法学在高校有机化学实验教学中的应用 刘炎云
168 化学反应动力学方程单位换算的案例学与逻辑演绎
刘华杰, 邓人杰, 颜炜伟, 等
170 关于化工管道课程实践教学的改革与体会
李政辉, 李庆生, 贺小华, 等
172 高校化学化工实验室安全现状与危险应对
付拯江, 蔡琥, 黄智聪, 等
174 化学专业本科与研究生实验教学探索 简何, 徐静, 张禹
175 《无机及分析化学实验》课程实践与创新能力的培养 郝爱泽

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: 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。

- 176 启发式教学方法在化工原理的精馏教学中应用的探讨
许良华, 刘勇, 宋飞飞, 等
- 178 智慧教学工具雨课堂在有机化学课程教学中的实践与应用
王建华, 李亚瑜, 加列西·马那甫
- 180 高校化学相关专业实施科研育人的实现路径探讨
王连亮
- 181 吸附科学与应用在工程类专业物理化学教学中的探索
王鹏
- 182 引导式教学法在物理化学实验教学中的应用——以《电动势法测 pH 和 K_{sp} 》为例
雷运涛, 靳丽丽
- 184 翻转课堂在药学专业有机化学实验教学中的应用探索
孙忠文, 陈丽君, 柳波, 等
- 186 结合生物活性构建天然药物化学综合性实验教学探讨
许海棠, 王聪, 杨立芳
- 187 石油炼制工程课程教改探索
周广林, 李芹
- 188 课程思政在药学专业《仪器分析》课程教学中的实践初探
温嘉
- 189 本科药学专业实验实训“课程思政”教学改革探究
王维维, 杨明利, 张焱
- 191 现代信息技术与分子生药学课程融合的实践和探索
吴兰芳, 景永帅, 李兰, 等
- 193 BOPPPS 教学模式在《生物药剂学与药物动力学》教学中的应用
王俊俊
- 194 制剂设备混合课堂教学的初步研究
马丽, 孙加燕, 朱金燕, 等
- 196 医学线上教学中开展“行动导向”教学的几点思考
梁衍锋, 张东东, 孙权, 等
- 198 混合式教学模式在“酶工程”专业课中的实践与探索
范晓光, 徐庆阳
- 200 《聚合物合成工艺学》教学改革和思政教育的探索
肖练钢, 谭婉怡, 赵晨, 等
- 201 绿色包装背景下《天然高分子包装材料》课程实验设计
董峰
- 202 《环境物理性污染控制工程》课程教学内容与方法的改革与探索
丁凤, 吴腾宴
- 203 基于工程化教育理念的《固体废物处理与处置》教学探讨
叶茜, 黄茵茵, 许美兰, 等
- 205 本科生科研思维与实践能力的培养——以节能减排大赛为例
李君, 谭淑琪, 王思铨, 等
- 208 非理想气体状态方程
张文超
- 210 光学生物成像技术教学改革和实践
郑璐璐
- 212 《传热学》课程思政的实践和思考
杨勋, 郭晓娟, 陈佰满, 等
- 214 新工科背景下《工程制图》课程改革的探索
岳思羽, 宋凤敏, 赵佐平, 等
- 216 工院校《文献检索课》在毕业论文质量提高中的作用
潘勇, 王平
- 218 基于多平台的混合教学模式初探
张成林, 李燕军
- 219 基于目标的问题导向教学法探讨
罗天雨, 王遨宇, 张鸿宇
- 221 加强与完善大学生校外环境类实习基地建设措施的探讨
刘长坤
- 222 ZIF-67 的制备与表征——推荐一个综合化学实验
张永红, 冯芸, 刘晨江
- 225 实践基地在化学专业学生培养中的作用
孙灵娜, 李翠华, 邱琦

◆ 综合

- 226 替格瑞洛关键中间体的工艺改进
孙光祥, 吴路新, 张云然
- 228 壳聚糖负载的金属催化剂及催化偶联反应研究
王锦国, 沈超
- 230 废水甲烷化反硝化耦合处理过程中污泥物化特性及微生物群落结构解析
杜凤, 易晓辉
- 233 连续重整再生风机振动原因分析
杨平家, 龚建华
- 235 填料种类对聚氨酯/白炭黑/CIIR 阻尼复合材料性能影响的研究
麦观水, 岑兰, 龚湛林, 等
- 238 浅谈夹套容器的设计
刘科
- 241 基于 EDEM 对穿流回转干燥机抄板结构的优化研究
叶世著, 李阳阳, 吴艾琛, 等
- 244 绿色智慧化工园区架构设计与建设初探
何双铃, 侯林, 陈波, 等
- 246 温和条件下肉桂醛硝酮的合成
张志豪, 张豪, 李宜恒, 等

◆ 其它

《广东化工》投稿须知(前插一) 广告索引(43)

本期基金项目论文 (共 63 篇)

- P1 杏仁多肽的制备及其在化妆品中的应用
- P3 Ag 纳米粒子的制备及其在柔性印刷电路中的应用
- P11 K38 合金表面粉末包埋法 Al-Si 共渗研究
- P13 覆铁砂对锑的吸附性能研究
- P15 牡蛎盐溶法提取含硒蛋白质的工艺优化
- P18 儿茶素抗氧化活性研究
- P20 活性炭催化臭氧化油田采出水中的聚丙烯酰胺
- P23 高硅氧含量硅丙乳液改性硅溶胶基无机涂料的制备及性能研究
- P25 一个平面型四核钼配合物的合成、晶体结构及磁性研究
- P38 响应面法优化蝉花多糖超声波辅助提取工艺
- P41 抗生素菌渣有机肥对玉米土壤酶活性的影响
- P44 尿素微胶囊缓释肥料的制备工艺研究
- P46 翅茎白粉藤挥发油的提取及化学成分分析
- P48 主动载药方式石斛碱脂质体的制备研究
- P53 单相多流态下缠绕管流动换热数值模拟模型研究
- P69 气体吸附等温线在炭材料孔径分布表征中的应用
- P71 银黄颗粒质量控制研究进展
- P78 基于产业结构的火灾统计分析
- P83 北部湾区域多功能支持船应用与展望
- P85 酒精依赖所致认知障碍的相关分子改变机制
- P98 不同园林废弃物生物炭去除水中 COD_{Mn} 、 UV_{254} 的试验研究
- P101 城镇污水处理厂污泥中高温炭化技术发展和应用现状
- P103 活性炭/臭氧处理二沉池废水的研究
- P122 含裂纹储罐的有限元分析
- P137 电化学探头法测量水中溶解氧的问题探讨
- P140 低场核磁共振技术在食品检测中的多个应用研究
- P148 内标法和外标法用于测定人血中多西他赛药物浓度的比较分析
- P152 金属氧化物电极材料储能性能综合实验设计
- P158 “卓越计划 2.0”背景下“化工过程分析与合成”课程教学设计探讨
- P159 “绿色化工+”助力构建融入绿色工程理念的专业课程体系——《绿色化工》课程教学模式改革与探索
- P161 基于速课的混合式教学模式在无机化学课程的应用
- P165 混合式教学模式在物理化学实验教学中的应用探索
- P168 化学反应动力学方程单位换算的案例学与逻辑演绎
- P170 关于化工管道课程实践教学的改革与体会
- P172 高校化学化工实验室安全现状与危险应对
- P174 化学专业本科与研究生实验教学改革探索
- P175 《无机及分析化学实验》课程实践与创新能力的培养
- P176 启发式教学方法在化工原理的精馏教学中应用的探讨
- P178 智慧教学工具雨课堂在有机化学课程教学中的实践与应用
- P181 吸附科学与应用在工程类专业物理化学教学中的探索
- P184 翻转课堂在药学专业有机化学实验教学中的应用探索
- P186 结合生物活性构建天然药物化学综合性实验教学探讨
- P189 本科药学专业实验实训“课程思政”教学改革探究
- P191 现代信息技术与分子生药学课程融合的实践和探索
- P193 BOPPPS 教学模式在《生物药剂学与药物动力学》教学中的应用
- P194 制剂设备混合课堂教学的初步研究
- P196 医学线上教学中开展“行动导向”教学的几点思考
- P200 《聚合物合成工艺学》教学改革和思政教育的探索
- P202 《环境物理性污染控制工程》课程教学内容与方法的改革与探索
- P203 基于工程化教育理念的《固体废物处理与处置》教学探讨
- P212 《传热学》课程思政的实践和思考
- P214 新工科背景下《工程制图》课程改革的探索
- P216 工院校《文献检索课》在毕业论文质量提高中的作用
- P218 基于多平台的混合教学模式初探
- P219 基于目标的问题导向教学法探讨
- P221 加强与完善大学生校外环境类实习基地建设措施的探讨
- P222 ZIF-67 的制备与表征——推荐一个综合化学实验
- P225 实践基地在化学专业学生培养中的作用
- P228 壳聚糖负载的金属催化剂及催化偶联反应研究
- P235 填料种类对聚氨酯/白炭黑/CIIR 阻尼复合材料性能影响的研究
- P241 基于 EDEM 对穿流回转干燥机抄板结构的优化研究
- P244 绿色智慧化工园区架构设计与建设初探
- P246 温和条件下肉桂醛硝酮的合成

Guangdong Chemical Industry

Vol.47 No.21

(Series No.431)

Publication ISSN 1007 - 1865
CN 44 - 1238/TQ

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Preparation of Almond Peptide and its Application on Cosmetics
Ye Yong, Yu Ruidong, Wang Yuanyuan, Li Rouyan, Feng Xiaoxiao, Feng Zijiao, Guo Dongjin, Cai Zhenlian
- 3 Preparation of Ag Nanoparticles and Its Application in Flexible Printed Circuits
Dang Rui, Zheng Jing, An Xiaolong
- 5 Study on the Improved Analytical Method of Titanium Solution after Acid Leaching
Deng Bing
- 8 Electrochemical Behaviour of Ce(III) in Molten LiCl-KCl Eutectic at W Electrode
Wang Shanshan, Jin Xing, Chen Jie, Jin Hua, Gao Yan, Ma Mingshuo
- 11 Study of Al-Si Co-deposition on K38 Superalloy by Powder Cementation Process
Shi Long, Qi Meina
- 13 Study on Adsorption of Sb(III) by Iron Oxide Coated Sand
Cai Weijiong, Cao Changchun, Chen Pengming
- 15 Optimization of Extraction Process of Selenium Containing Protein from Oyster
Yang Xueyuan, Liang Xingtang, Yin Yanzhen, Li Gen, Zheng Yunying, Zhong Shuming, Zhang Ruirui, Li Qiyao
- 18 Antioxidant Activity of Catechin
Qin Jiaolan, Yuan Tao, Zhong Yujia
- 20 Activated Carbon Catalytic Ozonation PAM in Oilfield Produced Water
Chen Mao, Huang Qian, Yang Guo, Zhao Bin, Qin Xiaoping, Shang Jianping
- 23 Study on the Preparation and Properties of Silica Sol-based Inorganic Coating Modified by Silica-acrylic Emulsion
Wang Zhengfang, Li Shanji, Raozhen
- 25 Synthesis, Crystal Structure and Magnetism of a Planar Tetranuclear Terbium Complex
Hu Yiye, Yang Peipei
- 28 Preparation and Properties Study of Stress-color Responsible Hydrogel with Paramagnetic Structure
Chen Mingfeng
- 31 Preparation and Characterization of Calcium Molybdate Micromaterials
Han Suping, Zhou Shuiqing, Bai Zilan, Liu Junning, Xing Xianrong, Li Qunfang
- 33 Study on the Properties of SMC Modified by Nano-clay
Peng Xinlong, Liang Zhuo'en
- 36 Preparation and Performance Study of CPE/NBR Sound Insulation Film
Gong Zhanlin, Li Hongzheng, Mai Guanshui, Li Ying
- 38 Optimization of Ultrasonic-Assisted Extraction Process of Polysaccharide from Cordyceps cicadae by Response Surface
Liang Kangyi, Zhang Hualin
- 41 Effect of Antibiotic Residue Organic Fertilizer on Soil Enzyme Activities of Maize
Wang Le, Zhang Ziyu, Liu Yang, Qin Liulei, Liu Zunqi
- 44 Preparation of Urea Microcapsules Slow-release Fertilizer
Wang Ying, Huang Renkun, Ye Shubin, Zheng Yuanyuan
- 46 Extraction and Chemical Composition Analysis of Volatile Oil from Cissus Hexangularis
Wang Peng, Li Juan, Xu Xiumei, Yao Guiwei
- 48 Study on Preparation of Active Drug Loaded Liposome
Wei Yu, Hu Zhichun, Lei Ming, Ren Mingqiang, Yang Yan
- 51 Effect of Methylprednisolone Pretreatment on Endoplasmic Reticulum Stress in Lung Tissue of Rats with Mechanical Ventilation-related Lung Injury (VILI)
Li Mengdi, Yang Xiujuan
- 53 Study on Numerical Simulation Model of Flow and Heat Transfer in Single Phase and Multi Flow Condition
Liu Jiaoyang, Zhang Qing, Chao Long, Tao Panpan, Zhang Qingfeng, Lu Wentan, Ma Shangshang
- 56 Study on Active Ingredients and Mechanism of Yuganzi in Treatment of Hepatitis Based on Network Pharmacology
Zhang Yiming, Chen Rui, Wang Jianta, Tang Lei, Zhu Gaofeng
- 58 Application of SPC Technology in Moisture Content Control of Tobacco Lamina in Process of Threshing and Redrying
Wan Mingyu, Yin Xu, Liu Wei, Li Yong
- 61 The Significance of Health Guidance for Adjuvant Treatment of Patients with Vitiligo
Yang Jingjing, Li Haibo, Sun Jiayue, Song Dan

◆ Summarize

- 63 Simulation Study of CAE in Petroleum Distillation
Wang Chaodong, Ren Feiyang, Li Mingji, Yan Minhui
- 65 Technical and Economic Comparison of Different Routes of Coal to Ethylene Glycol
Feng Shen
- 67 Development of External Sulfurization Technology and Passivation Technology of Hydrogenation Catalyst
Zhang Yongze, Guan Hongtao, Cui Yong, Wang Tinghai, Yao Wenjun, Wang Gaofeng, Gao Haibo, Xiang Yongsheng, Li Jingfeng
- 69 Application of Gas Adsorption Isotherm in Pore Size Distribution for Carbonaceous Materials
Kuerbanjiang Nuermaiti
- 71 Research Progress in Quality Control of Yinhuang Granule
Liu Yumei, Zhang Jiajun, Ran Fei, Zhou Meng, Zhang Yujie
- 73 Method and Device of PVT Growth SiC Crystal: Patents Review
You Qiao
- 75 Suggestions on Improving the Ability of Fire Rescue Team to Deal with Petrochemical Accidents
Wang Quanwei
- 76 Relationship between Serum LP-PLA2, CyPA and Depression after Acute Cerebral Infarction
Liu Chang, He Mei
- 78 Statistics Analysis of the Fire Accident Based on Industrial Structure
Zhou Huihui, Sun Xiaoyu
- 81 Study on the Regulation of CYLD in Cell Function and Tumor Process
Miao Rui, Bao Xiuqi, Yang Chengkun, Bu Qiong, Peng Bo
- 83 Application and Prospect of Multifunctional Support Ship in Beibu Gulf
Zhao Ziqiang, Ge Song
- 85 Related Molecular Alteration Mechanisms of Cognitive Impairment Caused by Alcohol Dependence
Wang Meng, Dai Lingli, Zhu Xiaofeng
- 87 Characteristics of Beauty Prescriptions in "Secret Prescriptions from the Prince Lu's Residence" and its Application in Cosmetics Development
Liu Jingjing, Zhang Binfeng, Maeng Yoo Jae
- 90 Progress in Somatostatin Receptor-guided Therapy for Growth Hormone Adenomas
Wei Taotao
- 91 The Role of Interleukin36 in Allergic Rhinitis
Tong Meishuang, Zhan Junjie, Jin Xiulin, Lv Jiayao
- 93 Experience in the Treatment of 8 Patients with Gas Explosion
Mu Siqi, Zhang Xiaoyi, Li Xinmiao, Zhang Songsong, Zhang Hao

◆ Environmental protection

- 94 Study on the Removal of Chromium and Nickel from Wastewater by Stepwise Electrolysis
Lei Yingchun
- 96 Research on Advanced Treatment of High-salt Wastewater Tail Water in Constructed Wetland
Su Yuanyi
- 98 Experimental Study on the Removal of COD_{Mn}, UV₂₅₄ in Water by Biochar from Different Garden Wastes
Wang Xinyun, Pei Wenyong, Wu Meiman, Pang Zhihua, Yu Shuwen, He Junxiang, Chen Qiuli
- 101 Development and Application of Medium and High Temperature Carbonization Technology for Municipal Sewage Treatment Plant Sludge
Guo Xiaofang, Song Fengming, Yang Qixing, Gu Wei, Wang Wenming
- 103 Treatment of Secondary Sedimentation Tank Wastewater by Activated Carbon/Ozone
Wu Xiankun, Chen Yang, Zhao Xuanying, Yang Feng, Zhou Tengfeng
- 105 Prediction of Groundwater Environmental Impact of Hazardous Waste Pretreatment Project
Liu Shanshan
- 107 Soft Sensor Model for Effluent COD based on SVM Optimized by BAS
Chen Yuan, Li Minghe, Zhu Lin
- 110 Investigation and Analysis of Soil Pollution in an Electroplating Industry
Liu Yulan
- 113 Research Progress on Remediation Methods of Soil Contaminated by Organochlorine Pesticides
Feng Yanjun, Zhang Yonghui, Li Jinqiao
- 115 A Summary of Resource Utilization of Solid Waste in Building Materials
Wang Yonggang
- 119 A Brief Discussion on The Application Scope of VOCs Management Technology in Chemical Industry
Li Ruixue, Shi Fenghua, Wang Wenwen
- 120 Discussion on the Impact of Wind Power Construction Project on the Environment during the Construction Period and Countermeasures
Zhang Jiachen

◆ Design & equipment

- 122 Finite Element Analysis on Cracked Storage Tank
Lai Jiafeng, Zhu Shiyuan, Zhong Yingying, Wang Rongjian, Liufu Guo
- 125 Analysis of the Problem and Solution of High Speed Gear Pump in Hydrofining
Xie Zhiyuan, Qian Jie
- 127 Water Pump Parameters Selection and Piping Design of the Renewal of Cooling Water Pumps Project
Chen Hao
- 129 Design of Leachate Treatment System for Waste Incineration Power Plant
Li Shaojie, Chen Yingying

◆ Analysis testing

- 131 Comparison and Analysis about Determination of SO₂ in Stationary Source Waste Gas by Fixed Potential by Electrolysis Method & Formaldehyde Absorbing-pararosaniline Hydrochloride Spectrophotometry
Li Donglin
- 134 Determination of Five Phenolic Compounds in Water by Solid Phase Extraction-high Performance Liquid Chromatography
Li Yutao
- 137 Discussion on Determination of Dissolved Oxygen in Water by Electrochemical Dissolved Oxygen Meter
Wu Xianzong, Zhu Tingting
- 138 Determination of 23 Elements in Natural Mineral Water by ICP-OES
Wang Lihua, Zhong Yuehan, Zhong Qisheng

- 140 Research on Multiple Applications of Low Field Nuclear Magnetic Resonance Technology in Food Inspection Luo Yong, Zhou Lei, Tian Chunxiang
 143 Study on Trace Elements of Atractylodes from Different Areas Cui Xiaobing, Chai Chuan, Xu Jinguo
 145 Research of Titanium to strontium Testing Method in SrTiO₃ Zhao Huali, Wei Xuemei, Liu Meng, Nie Haiying
 148 Internal Standard Method and External Standard Method are Used to Determine the Concentration of Docetaxel in Human Blood Comparative Analysis Xu Jian, Peng Tingting
- ◆ **Teaching reform**
- 150 Analysis on the Chemical Thermodynamics and Kinetics of CO₂ Hydrogenation to Ethanol Wu Congyi, Shang You, Wang Yingbin
 152 Comprehensive Experiment Design of Metal Oxide Electrode Materials for Energy Storage Performance Yu Zhanjun, Wang Xianli, Li Mingyu, Fu Linjie, Duan Xiangyang
 155 Improvement on the Experiment of Measuring the Molar Mass of Polymer by Ubbelohde Viscometer Peng Xuling, Yang Jinghan, Liu Qi, Na Dacheng, Qi Xuejie, Shen Rui, Luo Yanling, Han Xiaoyan, Zhang Shiyu
 156 Teaching Exploration of the Course "Chemical Reaction Engineering" Based on Outcomes Teaching Mode of OBE Concept Hong Nanlong, He Yunbin
 158 Discussion on the Teaching Design of "Chemical Process Analysis and Synthesis" under the Background of "Excellent Engineers Plan 2.0" Deng Renjie, Lan Donghui, Deng Jiyong
 159 "Green Chemical Engineering+" Helps to Build a Professional Course System Integrated with the Concept of Green Engineering—Reform and Exploration of the Teaching Mode of "Green Chemical Engineering" Wang Xiaoyu, Jiang Yetao, Wu Zhen, Hu Lei
 161 Application of Mixed Teaching Mode in Inorganic Chemistry Course Based on Speed Course Wu Yanling, Bai Yadan
 163 Principles of Chemical Engineering Experiment Based on Engineering Quality and Innovation Ability: the Reform and Practice of Teaching Mode Ding Haiyan, Li Yun
 165 Exploration on the Application of Blended Teaching Mode in Physical Chemistry Experiment Teaching Zhu Yuanzheng, Qu Song, Ma Jie, Cheng Ping, Chen Chunguang, Zhang Shuping
 167 Application of Organic Synthetic Methodology in University Organic Chemistry Experiment Teaching Liu Yanyun
 168 Case Teaching and Logical Deduction of Unit Conversion of Chemical Reaction Kinetic Equation Liu Huajie, Deng Renjie, Yan Weiwei, Yang Huiqiong, Wu Shuisheng
 170 Practice Teaching Reform and Experience of the Chemical Pipeline Course Li Zhenghui, Li Qingsheng, He Xiaohua, Yang Sisheng
 172 Safety Status and Risk Response of University Chemistry & Chemical Engineering Laboratory Fu Zhengjiang, Cai Hu, Huang Zhicong, Liu Yanzhu
 174 Exploration on the Reform Mode of Undergraduate and Graduate Experimental Teaching Lin He, Xu Jing, Zhang Yu
 175 Practice and Cultivating Innovation Capacity of "Inorganic and Analytical Chemistry Experiment" Course Hao Aize
 176 Discussion on Heuristic Didactics for Distillation in the Course of Principles of Chemical Engineering Xu Lianghua, Liu Yong, Song Feifei, Yin Xiaohong
 178 Practice and Application of Intelligent Teaching Tool with Rain Classroom in Organic Chemistry Teaching Wang Jianhua, Li Yayu, Jia Liexi, manafu
 180 Discussion on Developing Path of Scientific Research and Education in Chemistry Related Majors in Universities Wang Lianliang
 181 The Attempts in Adding Contents of Science and Application of Adsorption into Teaching Courses of Physical Chemistry for Engineering Majors Wang Peng
 182 The Application of Guided Teaching Method in Physical Chemistry Experiment—Take "Measurement of pH and K_{sp} by EMF method" as an Example Lei Yuntao, Jin Lili
- 184 The Application and Exploration of Flip Classroom in Experimental Teaching of Organic Chemistry of Pharmacy Specialty Sun Zhongwen, Chen Lijun, Liu Bo, Li Wei, Xie Huiding
 186 Discussion on Comprehensive Experimental Teaching of Natural Medicine Chemistry Based on Biological Activity Xu Haitang, Wang Cong, Yang Lifang
 187 Exploration on Teaching Reform of Petroleum Refining Engineering Course Zhou Guanglin, Li Qin
 188 Exploration on the Reform of Instrumental Analysis of Pharmacy Specialty based on Curriculum Ideology Wen Jia
 189 An Exploration on the Teaching Reform of the Experiments and Practical Training "Ideological and Political Theories Teaching in All Course" in Undergraduate Pharmacy Major Wang Weiwei, Yang Mingli, Zhang Huan
 191 Practice and Exploration of the Combination of the Modern Information Technology and Molecular Pharmacognosy Wu Lanfang, Jing Yongshuai, Li Lan, Liu Zhao, Han Xiaowei, Zhu Ruoqia, Sun Huigai, Zheng Yuguang, Yan Yuping
 193 The Application of BOPPPS Teaching Model in Biopharmaceutics and Pharmacodynamics Teaching Wang Junjun
 194 Preliminary Study on Mixed Classroom Teaching of Pharmaceutical Equipment Ma Li, Sun Jiayan, Zhu Jinyan, Mao Xiaoming
 196 Several Thoughts on Carrying out "Action - Oriented" Teaching in Medical Online Teaching Liang Yanfeng, Zhang Dongdong, Sun Quantity, Liu Lei, Liu Junxing, Zhang Bo, Wang Shuqiu, Ma Xiaoru, Wu Jiamei
 198 Practice and Exploration of Blended Teaching Mode in the Specialized Course of "Enzyme Engineering" Fan Xiaoguang, Xu Qingyang
 200 Teaching Reforms and Exploring of Ideological and Political Education in Polymer Synthesis Technology Xiao Liangang, Tan Wanyi, Zhao Chen, Liu Jia, Liu Yidong
 201 Experimental Design of Natural Polymer Packaging Materials under the Background of Green Packaging Dong Feng
 202 Reform and Exploration of the Teaching Content and Method of Environmental Physical Pollution Control Engineering Ding Feng, Wu Tengyan
 203 Discussion on the Teaching of "Solid Waste Treatment and Disposal" Based on the Concept of Engineering Education Ye Qian, Huang Yinyin, Xu Meilan, Zeng Mengxiang
 205 Cultivation of Scientific Research Thinking and Practical Ability of Undergraduates: Taking Energy Conservation and Emission Reduction Competition as an Example Li Jun, Tan Shuqi, Wang Sicheng, Shi Heng, Zeng Xin, Li Guoxin, Shen Can, Li Dan, Zhang Ling
 208 Equation of State for Non Ideal Gases Zhang Wenchao
 210 Teaching Reform and Practice of Optical Bioimaging Technology Zheng Lulu
 212 Thinking and Practice of Curriculum Ideology and Politics in Heat Transfer Course Yang Xun, Guo Xiaojuan, Chen Baiman, Li Chao
 214 Reform Exploration of Engineering Drawing Based on Background of New Engineering Yue Siyu, Song Fengmin, Zhao Zuoping, Liu Zhifeng
 216 Role of Literature Search Course on the Improvement of Graduating Dissertation in Technical College or University Pan Yong, Wang Ping
 218 Study on Blended Teaching Model Based on Multiple Platforms Zhang Chenglin, Li Yanjun
 219 Discussion on Goal-based Problem-oriented Teaching Method Luo Tianyu, Wang Aoyu, Zhang Hongyu
 221 Discussion on Strengthening and Improving the Construction of the Off-campus Environmental Practice Base for University Students Liu Changkun
 222 Synthesis and Characterization of ZIF-67: A Comprehensive University Chemical Experiment Zhang Yonghong, Feng Yun, Liu Chenjiang
 225 The Functions of Practice Base in the Cultivation of Chemistry Major Undergraduate Students Sun Lingna, Li Cuihua, Qiu Qi
- ◆ **Comprehensive**
- 226 Process Improvement for Key Intermediate of Ticagrelor Sun Guangxiang, Wu Luxin, Zhang Yunran
 228 Study on Chitosan Supported Metal Catalyst and Catalytic Coupling Reaction Wang Jinguo, Shen Chao
 230 Properties and Structure of Microbial Communities of the Sludge during the Coupling of Methanogenesis and Denitrification Process Du Feng, Yi Xiaohui
 233 Vibration Analysis of Regen Blower in CCR Unit Yang Pingjia, Gong Jianhua
 235 The Effect of Filler to Polyurethane/Silica/CIIR Damping Composites Mai Guanshui, Cen Lan, Gong Zhanlin, Cao Huanren, Li Ying
 238 A Brief Discussion on The Design of Jacket Container Liu Ke
 241 Research on the Optimization of the Fighting Structure of the Cross-flow Rotary Dryer Based on EDEM Ye Shizhu, Li Yangyang, Wu Aijing, Peng Qianrong, Chen Youlin, Luo Guangjie, Yu Yunliu, Xu Longquan, Deng Yiqiu
 244 Preliminary Study on the Architecture Design and Construction of Green Smart Chemical Industry Park He Shuangling, Hou Lin, Chen Bo, Shi Lei
 246 Synthesis of Cinnamaldehyde-Derived Nitron under Mild Conditions Zhang Zhihao, Zhang Hao, Li Yiheng, Liu Yilin

Sponsor and Publisher: Guangdong Research Institute of Petrochemical and Fine Chemical Engineering
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**