

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

2013 **15**
8月上半月刊

第40卷(总第257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 186004

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

Guangdong Chemical Industry

第40卷 第15期 8月上半月刊
(总第257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: gdic200@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: 2013年8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。

目 次

◆ 试验与研究

- 1 极性碳纳米管固相微萃取纤维的制备及萃取水中的酚类化合物
盛超, 朱仲良
- 3 污泥活性炭对罗丹明的吸附性能研究
郭莹, 崔康平
- 5 不同烷基取代对聚噻吩衍生物电子结构的影响
顾永强, 陈卫星, 张小龙, 等
- 7 丁香酚异构化的工艺改进
杨丽梦, 何林, 谭小芳
- 8 响应面法优化米曲霉发酵豆粕产大豆肽的研究
王文平, 黄雅燕, 肖美添
- 10 置换反应热测定实验的研究
文颖, 耿嘉蔚, 蔡晗, 等
- 12 二硫化钼助磨的镁基储氢材料相结构及储氢性能
韩宗盈, 王乃飞, 张倩倩, 等
- 14 鹅掌柴提取物的抗真菌活性研究
谢建英, 黄甫
- 16 糙枝金丝桃抗氧化活性的研究
譙明, 郭炬亮, 何悦, 等
- 18 喷雾干燥法制备磁性缓释微囊
沈远芳, 王文廷, 于玮, 等
- 20 碳基固体酸催化合成月桂醇聚氧乙烯醚(7)异辛基磺基琥珀酸混合双酯酮
方略韬, 喻红梅, 朱国华, 等
- 23 单相水流动煤层气井流入动态研究
黄秀俊, 刘哲, 黄凯, 等
- 24 微波法制备O-羟丙基壳聚糖
文彩虹, 周莉, 梁翔禹, 等
- 26 选择性催化还原(SCR)脱硝催化剂的性能研究
张新堂, 李振兴
- 29 聚氨基葡萄糖的合成工艺研究
于超, 高丹萍, 范国勇, 等
- 31 尿素-氰氨化钙法生产硫脲产业化试验
何运昭, 何礼达, 彭双飞
- 33 山竹果皮中总黄酮提取工艺的研究
张艳军, 彭重威, 廖日权, 等
- 35 加热对陕南低品位磷矿生产普通过磷酸钙的影响
唐璠, 李敏洁, 刘竹, 等
- 37 麦秆丙三醇液化产物的试验研究
朱绒, 牛川, 杨晓艳, 等
- 39 碳溴键均裂解能的理论研究
黄欣
- 41 Al₂O₃包覆LiNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂的电化学性能
钟清华, 袁中直, 杜锐
- 43 翠云草中活性组分的超声提取及化学成分研究
王艳坤, 刘惠莉
- 44 轻量化高韧度汽车保险杠用热塑性弹性体的研制
柯宇璇
- 47 地西他滨的合成
扈田进, 龚爱琴, 何秋
- 49 二氧化钛纳米片的合成及光催化性能
刘文军, 田媛, 李关云, 等
- 51 常温液相消氢催化剂的研究
唐金库, 冯海波, 张龙龙
- 54 低放废液处理设施一次蒸发器液位稳定性研究
李绪平, 杜建中, 姚天斌, 等
- 57 秦皇岛32-6原油塔顶防腐对策研究
林志强
- 59 季戊四醇锌的合成及其在型材稳定剂中的应用
陈肇汉, 王逢取, 沈冠华, 等
- 62 2-乙烯基吡啶的合成研究
闫晓红, 赵庭栋, 杨海燕, 等
- 64 煤层气制LNG项目回流比对精馏塔理论板数和负荷的影响
甘海龙
- 66 DCCA对硅气凝胶的影响研究与探讨
王园园, 翟艳利
- 68 基于聚己内酯型的聚氨酯弹性体性能研究
张芳, 刘扬, 陈伟, 等
- 70 甲苯与叔丁醇在MgY催化剂上的烷基化
秦娟, 周志伟, 武文良, 等
- 72 乌鲁木齐市不同时间段市政下水管网硫化氢产生分布情况探讨
杨志国, 晁旭东
- 73 摇瓶补加葡萄糖对放线酮产生菌株发酵生产放线酮的影响
肖春宏, 杨波

◆ 专论与综述

- 75 金属有机骨架材料后合成修饰的催化应用
陆家贤, 任颜卫
- 76 微波辐射稠油降粘机理的研究进展
张起豪, 熊攀, 丁鲁振
- 78 餐厨垃圾资源化处理技术的研究进展
袁世岭, 李明伟, 付昱晨, 等
- 80 浅析宝鸡城市天然气开发利用的对策
何鹏
- 81 海水淡化及综合利用技术
胡晓瑜, 王卫兴
- 83 改性淀粉类絮凝剂的特性及其应用研究进展
谢嘉亿, 令狐文生
- 85 国内放电等离子烧结技术的研究进展及展望
季必发, 田长安, 谢劲松
- 87 石榴皮的药理作用及其临床应用研究
曾婷婷, 照日格图, 李树全, 等
- 88 微量元素与人体健康
韩春雨, 李雅静
- 89 稀土顺丁二烯橡胶市场及产品牌号分析
马建江, 张林, 杨欢

- 91 空气钻井在图深 1 井的实验应用 杨铭
- 92 BDO 原料氢气有效获取 祁生礼
- 93 年产 150000 吨环氧氯丙烷工业化生产技术 胡芳, 胡华斌
- 95 工业水处理用有机胍杀菌剂研究进展 张磊, 姚光源, 滕厚开
- 97 浅析催化剂活性对 Spherizone 气相多区聚合反应的影响及改进措施 郭保磊, 陆小妹, 王英东, 陆小妹, 郭保磊, 王英东
- 99 气力输送系统常见问题及应对方法 冯延磊
- 101 浅析氧化铝生产降低能耗几项措施 杨丑伟
- 102 化工企业安全管理浅析 郭建明
- 104 尿素合成工艺及转化率提升研究 郭建明
- 105 过套管地层电阻率测量技术应用研究 杨锡江
- 106 VisualBasic 与 Lingo 混合编程在化工优化中的应用 杜向前, 张岗, 穆立文, 等
- 108 裂解汽油苯乙烯抽提技术的应用 曾远森
- 110 浅述油田地面工程质量的控制 孙娟
- 112 健全常态化火灾隐患排查整治机制的几点思考 刘宇
- 113 悬浮聚合技术新进展 林书乐, 杨卓如
- 115 提高稠油采收率技术研究现状及发展趋势 李倩

◆ 环境保护

- 117 室内甲醛催化净化装置的设计与开发 麦荣坚, 陈六蓉, 蔡慧娟, 等
- 119 人工快渗污水处理技术应用及减排效果现状的研究 王慧, 姚杰
- 121 关于环境监测在建设项目施工期环境监理中的应用 宋书峰
- 123 焚烧烟气中二噁英污染控制技术 杨丽莉, 徐卫, 褚浩然
- 125 水体中持久性有机污染物污染现状及其治理技术 张杏杏
- 127 污染土壤生物修复技术的研究进展 陈清林
- 129 臭氧-曝气生物滤池在再造烟叶废水深度处理工艺中的应用实例 陈海波, 丘锦荣
- 131 预酸化+UASB+接触氧化处理中药饮料废水 李万保
- 133 医疗垃圾焚烧炉烟气治理工程设计与应用 蔡一川
- 134 大型火电厂 SCR 烟气脱硝技术应用 张海红
- 136 平沙水质净化厂工程设计与运行总结 詹静琪
- 138 甘蔗制糖末端有机废水生物处理工艺探讨 张建华, 胡超, 范德朋, 等
- 140 一体化含铬废水处理设备的工程应用 陈志德
- 142 石化含油废水深度处理回用的实验研究 朱维廷
- 145 含氧硫酸盐处理某电镀厂六价铬废水条件研究 张丽, 张欣

◆ 设计与装备

- 147 热收缩套管挤出过程中口模漏料的原因探析及解决途径 胡晖, 黄雷, 杨云飞, 等
- 149 罐区凝结水回收项目研究 熊卫兵
- 151 大型天然气净化装置安全联锁技术研究 卞莲芳, 刘锋, 刘洋, 等
- 153 输油泵振动超标原因分析及预防措施 黄晨
- 154 氨吸收制冷装置运行总结 陈忠, 陈少锋, 赵兰龙, 等
- 156 干式煤气柜油泵站工艺配管的改进设计 徐伟, 毛峰
- 157 全焊透焊接结构支腿减少变形的制作方法 胡韶琴, 钱红华, 侯佳龙
- 159 FCC 装置三旋的技术现状与发展趋势 张翼飞, 陈述卫, 王兆斌
- 161 基于 SACS 的海洋平台压缩机基础振动研究 陈实, 黄莲英, 尹彦坤
- 163 环己烷生产装置中加氢工艺安全设计 罗圣红
- 164 浅析填料塔在空分装置中的应用 史斌豪, 陈雁

◆ 分析测试

- 166 HPLC 法检测豆芽、芒果、番茄中 2,4-二氯苯氧乙酸的残留量 马瑜璐, 朱斌, 徐昕荣, 等
- 168 原子吸收分光光度法测定水中钙的探讨 吴海鹏
- 170 HPLC 法测定黄连中盐酸小檗碱和盐酸药根碱 李会, 苏华
- 171 断续流动氢化物发生原子荧光法测定高纯三氧化二锑中痕量汞 李翔, 易永, 刘洋
- 172 锡矿中二氧化钛的测定 施宏娟, 顾松, 王建琴
- 174 SPE-GC-MS 联用测定饮料中尿烷 苏华, 李会
- 175 X 射线荧光光谱法测定锰矿石中的主次量元素 张永文, 周远洋, 王凯, 等
- 177 Zn-Ni 合金镀液中锌、镍含量的快速测定 刘涛, 杜荣斌, 孔学军

本期基金项目论文 (共 40 篇)

- P3 污泥活性炭对罗丹明的吸附性能研究
- P5 不同烷基取代对聚噻吩衍生物电子结构的影响
- P7 丁香酚异构化的工艺改进
- P8 响应面法优化米曲霉发酵豆粕产大豆肽的研究
- P10 置换反应热测定实验的研究
- P12 二硫化钼助磨的镁基储氢材料相结构及储氢性能
- P14 鹅掌柴提取物的抗真菌活性研究
- P16 糙枝金丝桃抗氧化活性的研究
- P18 喷雾干燥法制备磁性缓释微囊
- P20 碳基固体酸催化合成月桂醇聚氧乙烯醚(7) 异辛基磺基琥珀酸混合双酯钠
- P33 山竹果皮中总黄酮提取工艺的研究
- P35 加热对陕南低品位磷矿生产普通磷酸钙的影响
- P37 麦秆丙三醇液化产物的试验研究
- P62 2-乙烯基吡啶的合成研究
- P72 乌鲁木齐市不同时间段市政下水管网硫化氢产生分布情况探讨
- P85 国内放电等离子烧结技术的研究进展及展望
- P113 悬浮聚合技术新进展
- P117 室内甲醛催化净化装置的设计与开发
- P147 热收缩套管挤出过程中口模漏料的原因探析及解决途径
- P177 Zn-Ni 合金镀液中锌、镍含量的快速测定
- P182 探索材料化学专业培养方案的调整与优化
- P186 MATLAB 语言与化学反应工程交叉教学的探索与研究
- P187 基于建构主义理论与项目驱动模式的仪器分析课程教学改革
- P189 高校大型贵重精密仪器管理模式及运行机制的探索与研究
- P196 多层次、递进式创新性实践教学模式的研究与探索
- P198 学生参与视角下的内部教学质量保障体系构建
- P202 化工原理教学实践改革新探索
- P203 在药学专业本科生中开展药学知识与技能大赛的实践与思考
- P205 仪器分析及实验网络课程建设与实践效果研究
- P207 民办高校仪器分析实验教学存在的问题及解决方法探究
- P208 大学教材中氢键定义的探讨
- P210 对比教学法在物质结构基础教学中的应用
- P212 应用化学专业材料方向实验教学改革研究
- P214 以卓越工程师培养为导向, 积极开展大学生课外科技活动
- P218 结构化学教学中创新教育的思考与实践
- P228 新升本院校化工专业英语教学模式探讨
- P229 浅析高职课程建设中引入技能竞赛机制
- P230 技能大赛对化工专业课程开发的指导作用
- P232 浅析互动式教学在化工生产技术教学中的应用
- P233 项目驱动教学法在《物理化学》课程中的应用

- 179 超声波-氟离子选择性电极法测两种茶叶中的氟含量 孙艳丽
 180 原子吸收光谱法测定五种茶叶中的铁、锰元素 梁多, 黄敏, 王一凡

◆ 教学教改

- 182 探索材料化学专业培养方案的调整与优化
 谢亚红, 买买提江·依米提, 米红宇
 184 开放式教学在有机化学及实验教学中的应用研究 庞海霞, 成沔, 马丽
 186 MATLAB 语言与化学反应工程交叉教学的探索与研究
 朱亮, 程鹏高, 苏建福, 等
 187 基于建构主义理论与项目驱动模式的仪器分析课程教学改革
 关明, 刘丛, 李桂新, 等
 189 高校大型贵重精密仪器管理模式及运行机制的探索与研究
 尚宏利, 李慈, 徐云
 191 大学生绿色环保理念与无机化学实验教学 杨秀芳, 马养民
 192 过程装备与控制工程专业英语教学探讨 王小雨, 张建琪
 194 制药工程专业化工原理课程教学探讨 李志礼, 葛圆圆
 196 多层次、递进式创新性实践教学模式的研究与探索
 李永峰, 余林, 郝志峰, 等
 198 学生参与视角下的内部教学质量保障体系构建 刘志明, 葛冰, 赵丽花
 200 地方高校制药工程专业实验的教学改革思路 许海棠, 韦贻春, 申利群
 202 化工原理教学实践改革新探索 顾焰波, 陈冬年, 刘显明, 等
 203 在药学专业本科生中开展药学知识与技能大赛的实践与思考
 吴都督, 陈稚, 贾振斌, 等
 205 仪器分析及实验网络课程建设与实践效果研究 丘秀珍, 郭会时
 207 民办高校仪器分析实验教学存在的问题及解决方法探究
 刘秀娟, 黄丹, 李耀仓, 等
 208 大学教材中氢键定义的探讨 王伟周, 张愚, 程爱美
 210 对比教学法在物质结构基础教学中的应用 吴燕妮, 陈志胜, 闫鹏, 等
 212 应用化学专业材料方向实验教学改革研究 章守权, 葛秀涛
 214 以卓越工程师培养为导向, 积极开展大学生课外科技活动 姚华刚, 赵红
 215 参与式教学在有机化学教学中的应用 周文红
 217 食品机械与设备课程教学设计实践教学探讨 胡勇, 高永清, 吴小勇, 等
 218 结构化学教学中创新教育的思考与实践 陈佑宁
 219 独立学院食品工程专业化工原理理论课教学探讨 肖飞燕
 221 以学生为中心的物理化学课程教学 邱明艳, 牛永生
 222 浅谈化学专业英语学习在化学教育中的意义 张新利, 赵倩
 224 高师化学专业《高分子化学》教学方法的探讨 罗妙
 225 创新实验教学, 实现化学实验室绿色化 陈宜菲
 227 互换角色法在药物化学教学中的应用 刘娥
 228 新升本院校化工专业英语教学模式探讨 杨柳, 赵龙涛, 吕名秀
 229 浅析高职课程建设中引入技能竞赛机制 吕文明, 纪振, 王旭波
 230 技能大赛对化工专业课程开发的指导作用 王春晓, 黎春怡, 张燕
 232 浅析互动式教学在化工生产技术教学中的应用
 蒙红平, 李小庆, 唐君, 等
 233 项目驱动教学法在《物理化学》课程中的应用 尚秀丽, 李薇, 索院宁, 等
 234 基于工作过程的发酵生产技术课程改革与实践 何敏, 黄百祺, 戴远威
 236 高职院校应用化学专业教学改革浅析 凌悦菲

◆ 经验交流

- 237 炼铁厂水循环处理工程实例 毕芳
 239 催化超声促进好氧消化过程污泥 COD、TP、NH₃-H 及 pH 的变化研究
 姚炜婷, 邓杰帆
 241 可乐废水处理工艺探讨 曾志勇
 243 拌合过程中沥青烟释放量的考察研究 李虎, 王志超, 张海洪, 等
 245 农药寿命周期理论初探 黄剑虹
 247 浅谈扫线油罐顶恶臭气体治理 童金燕
 249 汽油在线调合在茂名炼油厂的应用 陈毅嵘

◆ 其它

《广东化工》2013 年投稿须知(前插一) 《广东化工》征稿启事(197) 广告索引(226) 我国超微粉碎设备标准制订工作获新进展(223) 2014 年征订启事(248)

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

Contents

◆ Experiment & research

- 1 Preparation of Polar Single-walled Nanotubes Coating for Solid-phase Microextraction of Phenols in Water Sheng Chao, Zhu Zhongliang
- 3 Investigation on Adsorption Properties of Rhodamine from Sludge Activated Carbon Guo Ying, Cui Kangping
- 5 The Effect of Different Alkyl Substitute on the Electronic Structure of Polythiophene Derivatives Gu Yongqiang, Chen Weixing, Zhang Xiaolong, Tan Yuhu
- 7 Improved Isomerization of Eugenol Yang Limeng, He Lin, Tan Xiaofang
- 8 Optimization of Fermentation of Soybean Meal to Peptide with *Aspergillus Oryzae* by Response Surface Methodology Wang Wenping, Huang Yayan, Xiao Meitian
- 10 Study of Replacement Reaction Heat Measurement Experiment Wen Ying, Geng Jiawei, Cai Han, Liu Ying, Tan Dazhi
- 12 Phase Structure and Hydrogen Storage Properties of Magnesium-Based Hydrogen-Storage Materials Prepared by Ball-Milling with Molybdenum Disulfide as Milling Aid Han Zongying, Wang Naifei, Zhang Qianqian, Zhou Shixue
Xie Jianying, Huang Fu
- 14 Research on Antifungal Activity of Extracts from Schaffer Octophylla Qiao Ming, Guo Juliang, He Yue, Wu Qian
- 16 Study on Antioxidant Activity of *Hypericum Scabrum* L
- 18 Preparation of Magnetic Sustained Release Microcapsules by Spray Drying Xian Yuanfang, Wan Wenting, Yu Wei, Tu Lihui, Wang Shenghai, Zhou Cheng, Min Xiaofeng
- 20 Synthesis of Sodium Lauryl Polyoxyethylene(7) Isooctyl Sulfosuccinate with Carbon-based Solid Acid as Catalyst Fang Luctao, Yu Hongmei, Zhu Guohua, Li Jianhua, Hua Ping
- 23 Research on the Inflow Performance Relationship of a Single-phase (Water) Coal Bed Methane Wells Huang Xiujun, Liu Zhe, Huang Kai, Zhang Xuanying, Xu Xiaoming
Wen Caihong, Zhou Li, Liang Xiangyu, Chen Jianyu, Wang Bo
- 24 The Preparation of O-(hydroxyl isopropyl) Chitosan by Microwave Zhang Xintang, Li Zhengxing
- 26 Study on the Performance of Selective Catalytic Reduction Denitration Catalyst Yu Chao, Gao Danping, Fan Guoyong, Wang Shichao, Huang Kejian, Cheng Guiru, Zhang Long
- 29 Research on the Synthesis Process of Polyamino Glucose He Yunzhao, He Lida, Peng Shuangfei
- 31 A Full-sized Plant for Study on Producing Thiourea with Urea-Calcium Cyanamide Process Zhang Yanjun, Peng Chongwei, Li Riquan, Zheng Yunying, Deng Qin
- 33 Study on Extraction of Flavonoids from the Pericarp of Mangosteen Fruit Tang Fan, Li Minjie, Liu Zhu, Wu Kuankuan, Ji Xiaohui
- 35 The Influence of Heating in Low Grade Rock Phosphate from Southern Shaanxi to Product the Ordinary Superphosphate Zhu Rong, Niu Chuan, Yang Xiaoyan, Zhang Hua
Huang Xin
- 37 Straw Glycerol Liquefied Product of Experimental Research Zhong Qinghua, Yuan Zhongzhi, Du Rui
- 39 Theoretical Study of Homolytic C-Br Bond Dissociation Enthalpies Wang Yankun, Liu Huili
- 41 Electrochemical Characteristics of Al₂O₃-Coated LiNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂ Ke Yuxuan
- 43 Ultrasonic Extraction of Active Ingredient from *Selaginella uncinata* (Desv.) Spring and Study on Its Chemical Constituent Hu Tianjin, Gong Aiqin, He Qiu
- 44 Development of Thermal Light and High Toughness Bumper Thermoplastic Elastomer
- 47 Synthesis of Decitabine
- 49 The Preparation and Photocatalytic Performance of TiO₂ Nanosheet Liu Wenjun, Tian Yuan, Li Guanyun, Cui Hui, Liu Peng, Yang Weichao, Du Xiaoyong, Su Min
- 51 Elimination of Hydrogen at Room Temperature Liquid-phase Catalyst Tang Jinku, Feng Haibo, Zhang Longlong
- 54 A Study on the Stability of the Liquid Level Control for the Evaporator of Low Level Radioactive Liquid Waste Treatment Facility Li Xuping, Du Jianzhong, Yao Tianbin, Zhang Lidong, Wang Yubao
Lin Zhiqiang
- 57 QHD 32-6 Oil Tower Anti-Corrosion Countermeasures Research Chen Zhaoan, Wang Tugeng, Shen Guanhua, Hao Xiangying
- 59 Synthesis of Pentaerythritol Zinc and the Application of It in a Sections Dedicated Stabilizer Yan Xiaohong, Zhao Tingdong, Yang Haiyan, Li Shanqing, Li Guangyi, Zhong Shiqiang
- 62 The Synthesis of 2-Vinyl Pyridine Gan Hailong
- 64 The Impact of Reflux Ratio on Number of Distillation Theoretical Plates and Heat Load in CMM- LNG Project Wang Yuanyuan, Zhai Yanli
- 66 Application of Drying Control Chemical Additives in Preparation for Silica Aerogels Zhang Fang, Liu Yang, Chen Wei, Zhang Ning
- 68 Property Study of Poly(ϵ -caprolactone)-Based Castable Polyurethane Elastomers Qin Juan, Zhou Zhiwei, Wu Wenliang, Lin Jiaming, Yu Qian, Geng Hao
- 70 Alkylation of Toluene with Tert-Butyl Alcohol over MgY Catalyst Yang Zhiguo, Cao Xudong
- 72 Study on Genesis and Distribution of H₂S at Different Time in Sewer System Xiao Chunhong, Yang Bo
- 73 Influence of Glucose Feeding on Actidione Fermentation Process of *Streptomyces Yunnanensis* YIM41004
- ◆ Summarize
- 75 Post-synthetic Modification of Metal Organic Frameworks for Catalysis Lu Jiaxian, Ren Yanwei
- 76 Research Progress of the Mechanism on Viscosity Reduction of the Heavy Oil Radiated by the Microwave Zhang Qihao, Xiong Pan, Ding Luzhen
- 78 Progress of Reclamation Technology for Kitchen Garbage Treatment Yuan Shiling, Li Mingwei, Fu Yuchen, Li Mingxue, Zhang Jiakui
- 80 Shallow Analysis about Gas Development and Utilization Countermeasures of Baoji City He Peng
- 81 Technology in Seawater Desalination and Integrated Utilization Hu Xiaoyu, Wang Weixing
- 83 The Characteristics of Modified starch Flocculants and its Application Research Progress Xie Jiayi, Linghu Wensheng
- 85 Progress and Trend of Spark Plasma Sintering Technology in China Ji Bifa, Tian Chang'an, Xie Jinsong
- 87 Research Progress in Pharmacological Effects and Clinical Application of Pomegranate Peel Zeng Tingting, Zhao Rigetu, Li Shuquan, Wu Lilong
- 88 Trace Elements and Human Health Han Chunyu, Li Yajing
- 89 Market of Our Country NdBR, Application Status Analysis Ma Jianjiang, Zhang Lin, Yang Huan
- 91 The Experiment and Result of Drilling Technology in Well TU SHEN 1 Yang Ming
- 92 To Effectively Obtain Hydrogen of BDO Raw Material Qi Shengli
- 93 150000 MTPY Epichlorohydrin Industrialized Technology Hu Fang, Hu Huabin
- 95 Progress of Guanidine Compounds Bactericide in Water Treatment Zhang Lei, Yao Guangyuan, Teng Houkai
- 97 On the Activity of the Catalyst for Multi-Zone Gas Phase Polymerization Spherizone Impact and Improvement Measures Guo Baolei, Lu Xiaomei, Wang Yingdong
- 99 Pneumatic Conveying System Common Problems and Response Method Lu Xiaomei, Guo Baolei, Wang Yingdong
- 101 Analysis of Measures to Reduce Energy Consumption of Alumina Production Feng Yanlei
- 102 The Analysis of Chemical Enterprise Safety Management Yang Chouwei
- 104 Conversion Rate of Urea Synthesis Process and Enhance Research Guo Jianming
- 105 Application of Casing Resistivity Measurement Technique Yang Xijiang
- 106 The Application of Visual Basic and Lingo mixed-programming in the Field of Chemical Optimization Du Xiangqian, Zhang Gang, Mu Liwen, Ba Huanfen, Zhang Ligang, Wu Xianbin
- 108 Application of Extraction Technology of Styrene from Pyrolysis Gasoline Zeng Yuansen
- 110 For the Oilfield Ground Engineering Quality Control Sun Juan
- 112 Study on Improvements of Hidden Fire Danger Investigation and Remediation Mechanism's Normalization Liu Yu
- 113 Recent Progress in Suspension Polymerization Technology Lin Shule, Yang Zhuoru
- 115 Present State and Future Trend of Enhance Heavy Oil Recovery Technique Li Qian
- ◆ Environmental protection
- 117 Design and Development of Catalytic Purification Device for Indoor Formaldehyde Mai Rongjian, Chen Liurong, Cai Huixian, Li Yongfeng
- 119 Research of Application of Artificial Rapid Infiltration Wastewater Treatment Technology and the Present Situation Effect of Emission Reduction Wang Hui, Yao Jie
- 121 Application of Environmental Monitoring in Environmental Supervision in Construction Period of Construction Project Song Shufeng
- 123 Pollution Control and Treatment Technology on Dioxins of Flue Gas from Incinerator Yang Lili, Xu Wei, Chu Haoran

- 125 Pollution and Treatment of POPs in Water Environment Zhang Xingxing
 127 Research Progress of Bioremediation Technologies on Contaminated Soil Chen Qinglin
 129 Ozone - Biological Aerated Filter in the Application Process of Reconstituted Tobacco Wastewater Treatment Chen Haibo, Qiu Jinrong
 131 Pre Acidification + UASB + Contact Oxidation Herbal Beverage Wastewater Treatment Li Wanbao
 133 Design and Application of Medical Waste Incineration Furnace Flue Gas Treatment Project Cai Yichuan
 134 Application of Selective Catalytic Reduction De-NO_x Technology(SCR) in Large Power Station Zhang Haihong
 136 Design and Operation of the Project of Pingsha Water Purification Factory Zhan Jingqi
 138 Analyzing Biological Treatment Process for Sugar Cane Sugar Processing Waste Water Zhang Jianhua, Hu Chao, Fan Depeng, Wang Lei
 140 Engineering Application of Integrated Equipment for Chromium-containing Wastewater Treatment Chen Zhide
 142 Experimental Study on Polishing Process to Reuse of Petrochemical Oily Wastewater Zhu Weiting
 145 Study on Treatment of Chromium (Cr (VI)) in Electroplating Wastewater by Several Sulfurous Oxysalts Zhang Li, Zhang Xin

◆ Design & equipment

- 147 Analysis and Solution for Die Buildup during Extrusion Process of Heat-shrinkable Sleeving Hu Hui, Huang Lei, Yang Yunfei, Liu Zhihui, Zheng Kaihang
 149 Study on Water Recycling Project of Condensate Tank Farm Xiong Weibing
 151 Nature Gas Purification Device Safety Interlock System Research Bian Lianfang, Liu Feng, Liu Yang, Zhang Heyan
 153 The Analysis to the Reasons on the Oil Transfer Pump Abnormal Vibration and the Preventive Measure Huang Chen
 154 Operating Summary of Ammonia Absorption Refrigerating Technology Chen Zhong, Chen Shaofeng, Zhao Lanlong, Feng Renqing, Cai Dehui, Yuan Pengmin
 156 Improved Design of the Piping Layout of the Dry Style Gasholder's Oil Pump Station Xu Wei, Mao Feng
 157 Deformation Reduction Method of Full Penetration Welding Structural Tank Legs Hu Shaoqin, Qian Honghua, Hou Jialong
 159 The FCC Unit Three-Stage Cyclone Separator Technology Current Conditions and Developing Tendency Zhang Yifei, Chen Shuwei, Wang Zhaobin
 161 SACS Based Offshore Platform Compressor Vibration Analysis Chen Shi, Huang Lianying, Yin Yankun
 163 Hydrogenation Process Safety Design of the Cyclohexane Production Facility Luo Shenghong
 164 Packed Tower Analyzed in the Application of Air Separation Unit Shi Binhao, Chen Yan

◆ Analysis testing

- 166 Determination of 2,4-dichlorophenoxyacetic Acid Residue in Bean Sprouts, Mango and Tomato Using High Performance Liquid Chromatography Ma Yulu, Zhu Bin, Xu Xinrong, Ou Xuelian
 168 Determination of Calcium in Water by Atomic Absorption Spectrometry Wu Haipeng
 170 Determination of the Berberine Hydrochloride and Jatrorrhizine Hydrochlorid in Huanglian by HPLC Li Hui, Su Hua
 171 Intermittent Flow-HG-AFS Determination of Mercury in High Purity Sb₂O₃ Li Xiang, Yi Yong, Liu Yang
 172 Determination of Titanium Dioxide Content in Tin ore Shi Hongjuan, Gu Song, Wang Jianqin
 174 Determination of Urethane in Drinks by SPE-GC-MS Su Hua, Li Hui
 175 Determination of Primary and Minor Elements in Manganese ore by XRF Zhang Yongwen, Zhou Yuanyang, Wang Kai, Jia Xiaomei
 177 Quick Determination of Zinc and Nickel Content in Zinc-Nickel Alloy Plating Solution Liu Tao, Du Rongbin, Kong Xuejun
 179 Determination of Fluorine Content of Two Kinds of Tea through the Ultrasonic - Fluoride Ion selective Electrode Method Sun Yanli
 180 Determination of Fe, Mn in Five Teas by FAAS Liang Duo, Huang Min, Wang Yifan

◆ Teaching reform

- 182 Exploration on the Adjustment and Optimization of Training Scheme for Material Chemistry Xie Yahong, Maimaitijiang-Yimiti, Mi Hongyu
 184 The Application of Open Teaching in the Teachings of Organic Chemistry and Experiment Pang Haixia, Cheng Mian, Ma Li
 186 Investigation on the Cross-teaching of MATLAB Language and Chemical Reaction Engineering Zhu Liang, Cheng Penggao, Su Jianfu, Wang Yanfei
 187 The Teaching Reform of Instrumental Analysis Based on Constructivism Theory and Project Driving Mode Guan Ming, Liu Cong, Li Guixin, Du Weijun
 189 Research and Explore the Management Model and Operational Routine of Large Expensive Instruments and Apparatus in Colleges and Universities
 191 College Students' Green Concept and Inorganic Chemistry Experiment Teaching Shang Hongli, Li Ci, Xu Yun
 192 The Study of English for Science and Technology about Process Equipment and Control Engineering Yang Xiufang, Ma Yangmin
 194 Exploration of Teaching Principle of Chemical Engineering for Pharmaceutical Engineering Students Wang Xiaoyu, Zhang Jianqi
 196 Innovative Practice Teaching Mode with Multilevel and Progression Type Li Zhili, Ge Yuanyuan
 198 Building of Internal Teaching Quality Assurance System from Undergraduates' Participation View Li Yongfeng, Yu Lin, Hao Zhifeng, Yu Qian
 200 Reform and Exploration for the Pharmaceutical Engineering Experimental Teaching in Local university Liu Zhiming, Ge Bing, Zhao Lihua
 202 The Teaching Practice and New Exploration of Chemical Principles Xu Haitang, Wei Yichun, Shen Liqun
 203 On Pharmacy Knowledge and Skill Competition in Medical College Gu Yanbo, Chen Dongnian, Liu Xianming, Shuai Jing
 205 Design of Network Course Construction in the Instrumental Analysis and Experiment and Study on the Effect of Practice Wu Dudu, Chen Zhi, Jia Zhenbin, Wu Tie
 207 The Problems and Solving Methods in Instrument Analysis Experiment Teaching in Private Colleges and Universities Qiu Xiuzhen, Guo Huishi
 208 Study on the Definition of the Hydrogen Bond in China University Textbooks Liu Xiujuan, Huang Dan, Li Yaocang, Ma Hongxia
 210 The Application of the Contrast Teaching Method in the Structural Chemistry Teaching Wang Weizhou, Zhang Yu, Cheng Aimei
 212 Research on the Experimental Teaching Reform of Applied Chemistry Specialty Materials Wu Yanni, Chen Zhisheng, Yan Peng, Li Zhiwei
 214 As the Guidance of Training Outstanding Engineers to Actively Developing Extracurricular Scientific and Technology Activities Zhang Shouquan, Ge Xiutao
 215 The Application of the Participatory Teaching in Organic Chemistry Teaching Yao Huangang, Zhao Hong
 217 Study on the Teaching Methods of the Curriculum Design of Food Machinery and Equipments Zhou Wenhong
 218 Reflection and Practice of Innovative Education on Structural Chemistry Teaching Hu Yong, Gao Yongqing, Wu Xiaoyong, Xu Jinru
 219 Teaching Method Discussion on Principles of Chemical Engineering Theory Course of the Food Engineering Specialty in Independent College Chen Youning
 221 Student-Centered Teaching of Physical Chemistry Xiao Feiyan
 222 Brief Study on the Significance of Chemistry Specialty English Learning in Chemistry Education Qiu Mingyan, Niu Yongsheng
 224 Research and Discussion on Polymer Chemistry Teaching for Chemistry of Normal University Zhang Xinli, Zhao Qian
 225 Innovating Experimental Teaching and Achieving Green Chemistry Laboratory Luo Miao
 227 Application of Role Reversal Method in the Teaching of Medicinal Chemistry Chen Yifei
 228 The Discussion of Teaching Mode of Specialized English Course for the Newly Upgraded Colleges Liu E
 229 Research on the Introduction of Skill Competition Mechanism to Curriculum Reform Yang Liu, Zhao Longtao, Lv Mingxiu
 230 Direction of Skills Competition on Development of Chemical Engineering Courses Lv Wengming, Ji Zheng, Wang Xubo
 232 Analysis on the Application of the Interactive Teaching in Chemical Production Technology Wang Chunxiao, Li Chunyi, Zhang Yan
 233 Application of Project-driven Teaching Method in the Course Physical Chemistry Meng Hongping, Li Xiaoqing, Tang Jun, Sun Shuangfeng
 234 A Curriculum Reform and Practice of the Course Fermentation Production Technology—Based on the Work Flow Shang Xiuli, Li Wei, Suo Longning, Tang Rongping, Zhou Yanqing
 236 Discussion on the Reformation in Education of Applied Chemistry in Higher Occupation School He Min, Huang Baiqi, Dai Yuanwei
 Ling Yuefei

◆ Experience communication

- 237 The Engineering Example of Circulating Water Treatment in Ironworks Bi Fang
 239 Variation of COD, TP, NH₃-H and pH Promoted by Catalyst in Sewage Sludge during the Aerobic Digestion Processes by Ultrasonic Treatment Yao Weiting, Deng Jiefan
 241 Coke Wastewater Treatment Process Zeng Zhiyong
 243 Study on the Amount of the Asphalt Fume Released in the Mixing Process Li Hu, Wang Zhichao, Zhang Haihong, Cao Yifei
 245 Theory Discussion on Pesticide Life Cycle Huang Jianhong
 247 On Top of Malodorous Gases Sweep Line Treatment Tank Tong Jinyan
 249 Gasoline Blending in Maoming Refinery Online Application Chen Yirong

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