

SHIHUA JISHU YU YINGYONG

ISSN 1009-0045  
CN 62-1138/TQ

# 石化技术与应用

PETROCHEMICAL TECHNOLOGY & APPLICATION



中国科技核心期刊

2023 Vol.41 总第209期



ISSN 1009-0045



05>

9 771009004238

调结构·促升级

# 石化技术与应用

SHIHUA JISHU YU YINGYONG 第41卷 第3期 2023年5月 双月刊 (1983年创刊)

## 目 次

### 研究与开发

- 161 乙炔与1,2-二氯乙烷合成氯乙烯无汞催化剂的制备与性能  
张瀚,曹嘉伦,于正浩,吴鑫权,葛翔,赵基钢,董志林
- 165 无机抗菌聚丙烯的制备及其性能影响因素 陈君丽,王睿,李凤琪
- 170 炼油厂重污油的脱盐脱水组合净化工艺  
赵星宇,申明周,蒋兴家,曹振兴,崔新安
- 176 低成本合成A型分子筛 张莉,白吉云,刘宇航,胡清勋,赵亮,王久江,张吉华
- 182 导电石墨掺杂介孔二氧化钛复合体的制备及光催化性能 饶维,刘晨
- 188 晶面调控促进Pt/TiO<sub>2</sub>催化剂对丙烷及苯系物的催化氧化活性  
李苗苗,江岩,王昆,李晶蕊,谷丽芬

### 工业技术

- 192 高抗冲聚苯乙烯粒子发灰原因分析及对策 张冰,陈君丽,金方友,许佳
- 196 MIP工艺在重油催化裂化装置的工业应用 刘晓,赵相富,赵家兴
- 201 电渗析胺液脱盐净化技术在溶剂再生系统的工业应用  
宋亦伟,张舒,张强,尹斌
- 206 超声破乳-离心分离耦合工艺净化回收炼油厂乳化污水  
刘涛,谢文玉,温福,何晓礼,朱越平,李长刚
- 211 工艺水甲苯萃取技术在乙烯裂解装置的应用  
郭力实,卜亚魁,张国栋,黄超,马国民
- 215 降低重整汽油终馏点的二甲苯塔侧线气相抽出  
严巍宁,段佳辉,唐显全,胡晓彬
- 220 多回路冷凝法技术在聚丙烯装置尾气回收中的应用 张丽丽,郭峰,杨凯
- 223 380万t/a连续重整装置混合重石脑油原料的模拟优化及应用  
钟湘生,代恩东,毛玲娟,刘亭亭,陈梦君,张青福,刘俊贤

### 环境工程

- 230 电催化氧化处理N-甲基二乙醇胺废水  
王储,李德豪,谢文玉,何晓礼,吕子威,宋志敏,李长刚

### 分析测试

- 236 高效液相色谱法分析车用料挥发性醛酮类化合物  
柳彩霞,焦宏宇,武克锋,毛兵,李勇,席永盛

### 专论与综述

- 243 燃料油吸附脱硫反应机理及吸附剂研究进展  
芦琼,刘飞,翟莉慧,王政,马应海

读者·作者·编者 下期要目(169) 2023年版《石化技术与应用》征稿细则(249)

美国《化学文摘》(CA)源期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)源期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)源期刊  
中国学术期刊综合评价数据库源期刊  
中国科技论文统计源期刊

主 管 中国石油天然气股份有限公司  
兰州石化分公司  
主 办 兰州石化公司石油化工研究院  
编辑出版 《石化技术与应用》编辑部

副 主任委员 杨继钢 吴冠京 丁军  
王凌 赵旭涛  
顾 问 胡永康 李灿 沈之荃  
涂永强 周其凤  
本期执行编委 沈之荃

编辑部主任 杨英

主 编 殷茜  
责 任 编辑 周明  
广 告 发 行 武爱军 周明

编辑部通讯地址  
兰州市西固区合水北路1号  
邮 政 编 码 730060  
电 话 (0931)7981693,7983734  
Q Q 群 116770209  
网 址 http://www.shyxj.net  
E - mail izhm@chinajournal.net.cn

印 刷 兰州人民印刷厂  
国 内 发 行 兰州市邮局  
订 阅 全国各地邮局(所)  
国 内 代 号 54 - 102  
国 外 发 行 中国国际图书贸易集团公司  
(北京399信箱,100048)  
国 外 代 号 BM 4859  
出 版 日期 2023年5月10日  
国 际 标 准 连 续 出 版 物 号 ISSN 1009 - 0045  
国 内 统 一 连 续 出 版 物 号 CN 62 - 1138/TQ  
广 告 发 布 登 记 号 兰西市管广登字(2019)第03号  
国 内 定 价 10.00元

### 编辑部版权声明

本刊已加入中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网、维普数据库、万方数据库等,论文一经采用,即视为同意将网络传播权及电子发行权授予本刊,本刊支付给作者的稿酬中包括上述授权的使用费。如作者不同意将论文收入此类数据库,请在来稿首页的显著位置做出书面声明,本刊将作相应处理。

**Superintendent**

Petrochemical Research

Institute of Lanzhou

Petrochemical Company

**Sponsor**

Lanzhou Petrochemical

Company of PetroChina

**Editor and Publisher**Editorial Department of  
Petrochemical Technology &  
Application**Editor in Chief**

YIN Qian

**Address**Heshui Northern Road No.1  
Xigu, Lanzhou, Gansu 730060,  
China

Tel (0931) 7981693

(0931) 7983734

QQ group 116770209

**Website**<http://www.shyxj.net>**E-mail**

izhm @chinajournal.net.cn

**Distributor**China International Book  
Trading Corporation (P.O.  
Box399, Beijing100048,China)**Distribution Code** BM 4859

ISSN 1009-0045

## CONTENTS

- 161 Preparation and performance of mercury-free catalyst for synthesis of vinyl chloride from acetylene and 1,2-dichloroethane *ZHANG Han, CAO Jia-lun, YU Zheng-hao, WU Xin-quan, GE Xiang, ZHAO Ji-gang, DONG Zhi-lin*
- 165 Preparation of inorganic antibacterial polypropylene and factors affecting its properties *CHEN Jun-Li, WANG Rui, LI Feng-Qi*
- 170 Combined process of desalination and dehydration for purifying heavy sump oil from refinery *ZHAO Xing-yu, SHEN Ming-zhou, JIANG Xing-jia, CAO Zhen-xing, CUI Xin-an*
- 176 Low-cost synthesis of type A zeolite *ZHANG Li, BAI Ji-yun, LIU Yu-hang, HU Qing-xun, ZHAO Liang, WANG Jiu-jiang, ZHANG Ji-hua*
- 182 Preparation and photocatalytic properties of mesoporous titanium dioxide nanocomposites doped with conductive graphite *RAO Wei, LIU Chen*
- 188 Crystal facet regulation to enhance catalytic oxidation activity of Pt/TiO<sub>2</sub> catalyst for propane and benzene series *LI Miao-miao, JIANG Yan, WANG Kun, LI Jing-rui, GU Li-fen*
- 192 Cause analysis and countermeasures on ash formation of high impact polystyrene particles *ZHANG Bing, CHEN Jun-li, JIN Fang-you, XU Jia*
- 196 Industrial application of MIP process in residue fluid catalytic cracking unit *LIU Xiao, ZHAO Xiang-fu, ZHAO Jia-xing*
- 201 Industrial application of electrodialytic amine desalination purification technology in solvent regeneration system *SONG Yi-wei, ZHANG Shu, ZHANG Qiang, YIN Bin*
- 206 Purification and recovery of emulsified waste oil by ultrasonic demulsification-centrifugal separation coupling process in refinery *LIU Tao, XIE Wen-yu, WEN Fu, HE Xiao-li, ZHU Yue-ping, LI Chang-gang*
- 211 Application of toluene extraction technology for process water in ethylene cracking unit *GUO Li-shi, BU Ya-kui, ZHANG Guo-dong, HUANG Chao, MA Guo-min*
- 215 Using side-line gas phase extraction in xylene tower to reduce final distillation point of reformed gasoline *YAN Wei-ning, DUAN Jia-hui, TANG Xian-quan, HU Xiao-bin*
- 220 Application of multi-loop condensation technology in tail gas recovery of polypropylene plant *ZHANG Li-li, GUO Feng, YANG Kai*
- 223 Simulation optimization and application of mixed heavy naphtha feedstock in 3.8 Mt/a continuous catalytic reforming unit *ZHONG Xiang-sheng, DAI En-dong, MAO Ling-juan, LIU Ting-ting, CHEN Meng-jun, ZHANG Qing-fu, LIU Jun-xian*
- 230 Electrocatalytic oxidation treatment of *N*-methyldiethanolamine wastewater *WANG Chu, LI De-hao, XIE Wen-yu, HE Xiao-li, LU Zi-wei, SONG Zhi-min, LI Chang-gang*
- 236 Analysis of volatile aldehyde and ketone compounds in vehicle materials by high performance liquid chromatography *LIU Cai-xia, JIAO Hong-yu, WU Ke-feng, MAO Bing, LI Yong, XI Yong-sheng*
- 243 Research progress of adsorptive desulfurization reaction mechanism and adsorbents of fuel oil *LU Qiong, LIU Fei, ZHAI Li-hui, WANG Mei, MA Ying-hai*