

石化技术与应用

SHIHUA JISHU YU YINGYONG 第43卷 第2期 2025年3月 双月刊 (1983年创刊)

目次

研究与开发

- 093 重芳烃-甲醇烷基化制均四甲苯催化剂 王静,龙雨,李威,李亮,杨俊明,张寰,梁琨
- 098 二氧化锰@丝素蛋白/还原氧化石墨烯复合薄膜的制备及性能 徐颖淑,叶名字,邓佳佳,贾红兵
- 105 二元 $S_2O_8^{2-}/TiO_2-Fe_3O_4$ 固体超强酸催化剂催化合成乙酸乙酯 解文功,吴田甜,闫锋
- 111 NaH 脱除废塑料热解油中的有机氯 高艳,杜新胜,王福善,陈秀娣,张子南,杨聪,龙雨
- 115 超温对加氢裂化催化剂性能的影响 李涛
- 119 反应温度对渣油加氢催化剂反应性能的影响 徐景东,李慧胜,艾子龙,徐人威,翁志坤,曾晓霖

工业技术

- 124 浆态床柴油加工路线的优化 代恩东,崔登科,张永峰,赵杨,刘亭亭,高伟,毛玲娟,李伟龙
- 128 2-丁烯双键异构化制 1-丁烯技术的工业应用 赵长斌
- 133 凝析油稳定装置的节能优化 马振华,杨勇,邹浪,杜洋洋,李宝强,李春辉
- 136 加氢催化剂 PHK-102 在航空煤油加氢装置的工业应用 何雄辉,朱赫礼,刘凯
- 140 催化剂铁中毒对催化裂化装置的影响及对策 何涛,詹有福,徐赫,秦玉建,周梓桐,达伟,郑云锋,谭争国
- 143 柴油加氢裂化装置操作条件的优化 杨志鹏,李荣亚,李超,方剑杰,郑小辉,石先谋
- 147 26 万 t/a 混合碳四全加氢装置运行分析 展学成,刘军,李鑫,董万军,王龙龙,马萍,马好文,谢元
- 152 丁二烯产品中羰基化合物溯源分析及优化 陈豹,曾飞鹏,王宏全,李胜利,窦华中,倪玉超

环境工程

- 156 高浓度强酸性含磷催化剂助剂废水的处理 罗庆,赵勇,王小雄,刘发强,张媛,王树勖

专论与综述

- 160 乙酰丙酸酯合成研究进展 韦小丽,刘洪成,张莉,刘宏海
- 168 电化学水处理技术在硝基苯废水中的应用 王尚芝,丁家正,马海润,李阳

简讯 二甲醚经乙酸甲酯制乙醇技术 (104) 中国科学院兰州化学物理研究所 N-甲基苯胺生产技术通过鉴定 (146) 高端溶聚丁苯橡胶研究获突破 (155)

读者·作者·编者 下期要目 (159) 2025 年版《石化技术与应用》征稿细则 (174)

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 中国石油天然气集团有限公司
主办 中国石油集团石油化工研究院有限公司

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 涂永强

编辑部主任 杨英

主编 殷茜

责任编辑 殷茜

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

QQ 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 2025 年 3 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 10-2024/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。

CONTENTS

- 093 Catalyst for preparation of 1,2,4,5-tetramethylbenzene by alkylation of heavy aromatics with methanol *WANG Jing, LONG Yu, LI Wei, LI Liang, YANG Jun-ming, ZHANG Huan, LIANG Kun*
- 098 Preparation and properties of manganese dioxide@silk fibroin/reduced graphene oxide composite film *XU Ying-shu, YE Ming-yu, DENG Jia-jia, JIA Hong-bing*
- 105 Synthesis of ethyl acetate catalyzed by binary $S_2O_8^{2-}/TiO_2-Fe_3O_4$ solid superacid catalyst *XIE Wen-gong, WU Tian-tian, YAN Feng*
- 111 Removal of organochlorines from waste plastic pyrolysis oil by sodium hydride *GAO Yan, DU Xin-sheng, WANG Fu-shan, CHEN Xiu-di, ZHANG Zi-nan, YANG Cong, LONG Yu*
- 115 Effect of overheating on the performance of hydrocracking catalysts *LI Tao*
- 119 Effect of reaction temperature on the performance of residue hydrotreating catalyst *XU Jing-dong, LI Hui-sheng, AI Zi-long, XU Ren-wei, WENG Zhi-kun, ZENG Xiao-lin*
- 124 Optimization of slurry bed diesel processing route *DAI En-dong, CUI Deng-ke, ZHANG Yong-feng, ZHAO Yang, LIU Ting-ting, GAO Wei, MAO Ling-juan, LI Wei-long*
- 128 Industrial application of 2-butene double bond isomerization to produce 1-butene *ZHAO Chang-bin*
- 133 Energy saving optimization of condensate reservoir stabilization unit *MA Zhen-hua, YANG Yong, ZOU Lang, DU Yang-yang, LI Bao-qiang, LI Chun-hui*
- 136 Industrial application of hydrogenation catalyst PHK-102 in aviation kerosene hydrogenation unit *HE Xiong-hui, ZHU He-li, LIU Kai*
- 140 Influence and countermeasures of iron poisoning of catalyst on fluid catalytic cracking unit *HE Tao, ZHAN You-fu, XU He, QIN Yu-jian, ZHOU Zi-tong, DA Wei, ZHENG Yun-feng, TAN Zheng-guo*
- 143 Optimization of operating conditions for diesel hydrocracking unit *YANG Zhi-peng, LI Rong-ya, LI Chao, FANG Jian-jie, ZHENG Xiao-hui, SHI Xian-mou*
- 147 Industrial operation of 260 kt/a mixed C_4 full hydrogenation unit *ZHAN Xue-cheng, LIU Jun, LI Xin, DONG Wan-jun, WANG Long-long, MA Ping, MA Hao-wen, XIE Yuan*
- 152 Traceability analysis and optimization of carbonyl compounds in butadiene products *CHEN Bao, ZENG Fei-peng, WANG Hong-quan, LI Sheng-li, DOU Hua-zhong, NI Yu-chao*
- 156 Treatment of wastewater with high concentration and strong acid phosphorus-containing catalyst additives *LUO Qing, ZHAO Yong, WANG Xiao-xiong, LIU Fa-qiang, ZHANG Yuan, WANG Shu-xu*
- 160 Research progress on synthesis of levulinate esters *WEI Xiao-li, LIU Hong-cheng, ZHANG Li, LIU Hong-hai*
- 168 Application of electrochemical water treatment technology in nitrobenzene wastewater *WANG Shang-zhi, DING Jia-zheng, MA Hai-run, LI Yang*



Superintendent

China National
Petroleum Corporation

Sponsor

Petrochemical Research
Institute 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