

SHIHUA JISHU YU YINGYONG

# 石化技术与应用

PETROCHEMICAL TECHNOLOGY & APPLICATION

中国科技核心期刊

2012.6

Vol.30 总第146期

中国石油自主研发  
加氢裂化催化剂 (PHC-03)

ISSN 1009-0045



9 771009 004009



# 石化技术与应用

SHIHUA JISHU YU YINGYONG 第30卷 第6期 2012年11月出版 双月刊(1983年创刊)

(卷终)

## 目 次

### 论坛

- 477 全球能源变局下的石油石化业发展动向 李雪静

### 研究与开发

- 483 结构导向集总方法构建直馏汽油催化裂化动力学模型 祝然,沈本贤,刘纪昌  
488 催化裂化油浆与SBR乳液复合改性塔河渣油制90#道路沥青  
黄婉利,柴志杰,赵基钢,沈本贤  
494 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>(Na)Y分子筛水热超稳工艺 罗杰盛,张志喜,刘璞生,高雄厚,张忠东  
497 反应条件对Cu-Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂乙炔选择加氢的影响 陈玉,刘琳,刘百军  
501 多峰孔分布硅胶的制备 王海,韩晓昱,郝萍,姚培洪,贾军纪  
504 茂金属线性低密度聚乙烯薄膜料的中试生产及产品性能  
张宇,张鹏,韦少义,李朋朋,王海,张平生,乔影森  
507 QCS-PS负离子交换膜对Cr<sup>6+</sup>的吸附性能 李晓楠,王吉林,封瑞江,封辰  
511 乙烯淤浆聚合PEM高效催化剂的制备与应用  
王俊荣,王大明,郭洪元,崔月,张利粉,郑跃军  
515 ZSM-5纳米分子筛碳四芳构化催化剂再生工艺  
王小强,王勇,刘飞,程亮亮,马应海,马艳捷,黄剑锋

### 工业技术

- 518 24万t/a乙烯装置急冷系统改造 刘翀,窦珍  
523 苯抽提装置存在的问题及解决对策 陈雷  
526 加氢尾油非临氢降凝生产润滑油基础油 李家庆,高习群,牟晓刚,刘阳  
528 制氢装置变压吸附单元改造 赵姗姗  
531 铵盐分散剂在重油催化裂化分馏塔中的应用 王国峰  
534 聚丙烯环管工艺细粉产生原因与控制  
刘义,陈旭,吴冬,许云波,竺栋荣,张长军,邢赵中,张庆国

### 环境工程

- 537 曝气生物流化床工艺处理高氨氮废水 王兴南,刘发强,王树勤,张美薇

### 分析测试

- 540 液体丁腈橡胶-26特性黏数快速测定 王真琴,吴福生,梁滔,龚光碧

### 专论与综述

- 543 浅析我国甲醇汽油发展的优劣势 王春娇,朱庆云

读者·作者·编者 下期要目(493) 2013年部分期刊征订启事(500,514,522,533,536,539,542,558) 2013年版《石化技术与应用》征稿细则(560) 2012年《石化技术与应用》(第30卷)分类总目次(562)

石油化工科技期刊题录(546)

封面故事 (500)

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 中国石油兰州石化公司  
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

主任委员 夏荣安  
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 周其凤

编辑部主任 王景政

主编 殷茜  
责任编辑 潘宏丽  
广告发行 武爱军 朱雅兰

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 (0931)7983734  
QQ群 116770209  
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 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
国外代号 BM 4859

出版日期 2012年11月10日  
中国标准连续出版号 ISSN 1009-0045  
CN 62-1138/TQ  
广告经营许可证号 6201004000005  
国内定价 10.00元

### 编辑部版权声明

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。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。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。

# PETROCHEMICAL TECHNOLOGY & APPLICATION

SHIHUA JISHU YU YINGYONG Bimonthly Volume 30, No. 6 Nov. 2012



## 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

## E-mail

izhm@chinajournal.net.cn

## Distributor

China International Book  
Trading Corporation (P. O.  
Box 399, Beijing, China)

Distribution Code BM 4859

ISSN 1009 - 0045

## CONTENTS

- 477 Development trends of petroleum and petrochemical industry in global energy structure change *LI Xue-jing*
- 483 Construction of kinetic model for catalytic cracking of direct distillation gasoline using structure oriented lumping method *ZHU Ran, SHEN Ben-xian, LIU Ji-chang*
- 488 Study on modification of Tahe residue with FCC slurry oil and SBR for 90# road asphalt *HUANG Wan-li, CHAI Zhi-jie, ZHAO Ji-gang, SHEN Ben-xian*
- 494 Hydrothermal ultra-stable zeolite process of  $\text{NH}_4^+$  (Na) Y *LUO Jie-sheng, ZHANG Zhi-xi, LIU Pu-sheng, GAO Xiong-hou, ZHANG Zhong-dong*
- 497 Effect of reaction process conditions on selective hydrogenation of acetylene over Cu-Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst *CHEN Yu, LIU Lin, LIU Bai-jun*
- 501 Preparation of silica gel with multimodal pore distribution *WANG Hai, HAN Xiao-yu, HAO Ping, YAO Pei-hong, JIA Jun-ji*
- 504 Production and performance of metallocene linear low-density polyethylene resin PC 1827 H for films on a pilot scale *ZHANG Yu, ZHANG Peng, WEI Shao-yi, LI Peng-peng, WANG Hai, ZHANG Ping-sheng, QIAO Tong-sen*
- 507 Adsorption performance of QCS-PS anion exchange membrane for Cr<sup>6+</sup> *LI Xiao-nan, WANG Ji-lin, FENG Rui-jiang, FENG Chen*
- 511 Preparation and application of high efficiency catalyst PEM for ethylene slurry polymerization *WANG Jun-rong, WANG Da-ming, GUO Hong-yuan, CUI Yue, ZHANG Li-fen, ZHENG Yue-jun*
- 515 Regeneration technology of nano-sized ZSM-5 zeolite catalyst for C<sub>4</sub> fraction aromatization *WANG Xiao-qiang, WANG Yong, LIU Fei, CHENG Liang-liang, MA Ying-hai, MA Yan-jie, HUANG Jian-feng*
- 518 Revamping of quench system in a 240 kt/a ethylene plant *LIU Chong, DOU Zhen*
- 523 Problem existed in benzene extraction unit and its countermeasure *CHEN Lei*
- 526 Production of lube base oil by non-hydrogen-dewaxing process from hydrogenation tail oil *LI Jia-qing, GAO Xi-qun, MU Xiao-gang, LIU Yang*
- 528 Revamping of pressure swing adsorption unit in hydrogen generation plant *ZHAO Shan-shan*
- 531 Application of ammonium salt dispersant in a fractionator of heavy oil catalytic cracking unit *WANG Guo-feng*
- 534 Reason analysis and control of yielding fine powder in propylene liquid phase bulk polymerization by pool process *LIU Yi, CHEN Xu, WU Dong, XU YUN-Bo, ZHU Dong-rong, ZHANG Chang-jun, XING Zhao-zhong, ZHANG Qing-guo*
- 537 Treatment of high concentration ammonia-nitrogen wastewater by aerobic biological fluidized bed process *WANG Xing-nan, LIU Fa-qiang, WANG Shu-xu, ZHANG Mei-wei*
- 540 Rapid determination of intrinsic viscosity for liquid acrylonitrile-butadiene rubber-26 *WANG Zhen-qin, WU Fu-sheng, LIANG Tao, GONG Guang-bi*
- 543 An analysis of advantage and disadvantage for developing methanol gasoline in China *WANG Chun-jiao, ZHU Qing-yun*