



新中国60年有影响力期刊
第三届国家期刊奖提名奖
中文核心期刊

ISSN 1005-2399
CN 11-3399/TQ
CODEN SLYHEE

石油炼制与化工

PETROLEUM PROCESSING AND PETROCHEMICALS

2013年 第44卷

第3期



ISSN 1005-2399

9 771005 239085

主 办: 中国石油化工股份有限公司 石油化工科学研究院
地 址: 北京市海淀区学院路18号 邮 编: 100083
电 话: 010-62327551 传 真: 010-62311290

石油炼制与化工

PETROLEUM PROCESSING AND PETROCHEMICALS

月刊 1957年创刊

2013年 第44卷 第3期

2013年3月12日出版

加工工艺

- 1 1.0 kt/a 丙烯与双氧水环氧化制备环氧丙烷的中试研究 林民, 李华, 王伟, 龙军
6 MIP-DCR 工艺技术的开发与工业应用 龚剑洪, 许友好, 蔡智, 谢恪谦
12 重质原油焦化和传统减压渣油焦化的对比研究 张帆
18 风车式物理分离技术在连续重整装置催化剂分级中的应用 孙健

基础研究

- 21 正戊烷异构化制异戊烷反应热力学分析及实验研究 李振兴, 张秋平, 李金, 马爱增
26 汽油选择性吸附脱硫过程中硫化物吸附脱除规律研究 董世伟, 秦玉才, 王源, 宋丽娟
32 CH₄/N₂ 气氛对重油热裂解气体产率及组成的影响 杨军卫, 商云岩, 肖家治, 杨朝合
36 环烷酸铁对老化原油破乳的影响及脱铁机理研究 李芙蓉, 李冉冉, 蒲铭
41 新型原油萃取剂降黏减阻研究 牛易楷, 陈军斌, 张芳

催化劑

- 44 不同催化材料脱除重整芳烃中微量烯烃的性能 臧高山
50 原料中硫含量对 PS-VI 连续重整催化剂性能的影响 郑海, 王永成
54 无机原料制备的大晶粒 TS-1 分子筛的表征及催化环己酮肟化反应性能评价 吴婷, 温贻强, 刘猛, 王向宇

油脂与添加剂

- 60 飞机防护润滑脂的研制 方春梅, 李茂森, 刘显秋, 段庆华
63 月桂酸二乙醇酰胺对液压油生物降解性及使用性能的影响 夏侃, 陈波水, 张楠, 方建华
67 再生铝材轧制润滑油的性能研究 周亚军, 蒋艳红
71 蛇纹石粉体的热处理及其对基础油摩擦学性能的影响 郑威, 张振忠, 赵芳霞, 徐丹丹

设备及防腐

- 75 延迟焦化装置分馏塔腐蚀原因分析及改进措施 杨涛, 孙艳朋, 翟志清, 程前进

节能减排

- 79 国产 PVDF 中空纤维膜在炼油废水深度处理回用中的应用 孙武, 王泉, 王能才, 李建国

控制与优化

- 83 人工神经网络在汽柴油加氢脱氮中的应用 张孔远, 肖强, 刘晨光
88 BP 神经网络模型用于芳烃油加氢工艺条件考察 陈玉龙, 杨基和, 刘英杰, 崔文龙

简讯

中国石化石家庄炼化分公司 600 kt/a 喷气燃料加氢装置开工(5); Bayer 公司开发 CO₂ 利用技术(31); 美国乙烯工业到 2017 年将扩增 35%(31); CARB 批准 EPA 2017—2025 年新车 CO₂ 排放标准(31); Huntsman 公司与中国石化金陵分公司组建 PO/MTBE 合资企业(35); 中国石油吉林石化公司苯酚丙酮装置采用纳米分子筛催化剂侧线试验成功(40); Sasol 公司计划在美国建设的 GTL 工厂项目进入工程设计前期阶段(40); 国内首套 100 t/a 苯加氢均相催化剂装置投用(49); 南京将建加氢 C₉ 石油树脂装置(49); 新型海藻快速热解方法(53); 可高产量产生氢的氢化酶(53); 乙烷利好石脑油生产乙烯企业(53); 美国正掀起润滑油再生热潮(59); 福建联合石化有限公司拟扩大烯烃产能(59); 济南重质基础油光亮油生产基地项目开车成功(66); KBR 公司在俄罗斯的第一套 VCC 装置进入建设阶段(66); 从重油制取氢气的新方法(74); 用于燃料电池的新型无金属电子催化剂(78); 中国石化成为乙烯裂解技术国际专利商(92); 催化乙烷裂解过程可允许在较低温度下操作(92)

石油炼制与化工
PETROLEUM PROCESSING AND PETROCHEMICALS

Started Publication in 1957

Monthly

March 2013 Vol. 44 No. 3

- 1 The Preparation of Propylene Oxide by Propylene Epoxidation with Hydrogen Peroxide in 1.0 kt/a Pilot Plant
Lin Min, Li Hua, Wang Wei, Long Jun
- 6 Development and Commercial Application of MIP-DCR Process
Gong Jianhong, Xu Youhao, Cai Zhi, Xie Keqian
- 12 A Comparison Study of Heavy Crude Delayed Coking and Vacuum Residue Delayed Coking *Zhang Fan*
- 18 Application of Windmill Style Physical Separation Technology in CCR Unit for Grading Catalyst
Sun Jian
- 21 Thermodynamic Analysis and Experimental Study of Pentane Isomerization to Isopentane
Li Zhenxing, Zhang Qiuping, Li Jin, Ma Aizeng
- 26 Study on the Removal of Sulfur Compounds in Gasoline by Selective Adsorptive Desulfurization Process
Dong Shiwei, Qin Yucai, Wang Yuan, Song Lijuan
- 32 Effect of CH₄/N₂ Atmosphere on the Yield and Composition of Gas from Heavy Oil Thermolysis
Yang Junwei, Shang Yunyan, Xiao Jiazh, Yang Chaohe
- 36 Study on the Influence of Iron Naphthenate on the Demulsification of Aging Crude Oil and the Mechanism of Iron Removal
Li Meirong, Li Ranran, Pu Ming
- 41 Research on a New Extractant for Reducing Viscosity and Resistance of Crude Oil
Niu Yikai, Chen Junbin, Zhang Fang
- 44 Performance of Various Catalytic Materials on the Removal of Trace Olefins from Reformate
Zang Gaoshan
- 50 Effect of Sulfur Content in Feedstock on the Performance of PS-VI CCR Catalyst
Zheng Hai, Wang Yongcheng
- 54 Characterization and Performance Evaluation of Large Crystal Size TS-1 Molecular Sieve Prepared from Inorganic Materials for Ammoniation of Cyclohexanone
Wu Ting, Wen Yiqiang, Liu Meng, Wang Xiangyu
- 60 A Research of Lubricating Grease for Aircraft Protection
Fang Chunmei, Li Maosen, Liu Xianqiu, Duan Qinghua
- 63 Effect of Lauric Diethanolamide on the Biodegradability and Service Performance of Hydraulic Oil
Xia Kan, Chen Boshui, Zhang Nan, Fang Jianhua
- 67 Research on the Performance of Regenerated Lubricating Oil for Aluminum Rolling
Zhou Yajun, Jiang Yanhong
- 71 Heat Treating Serpentine Powder and Its Effect on the Tribological Properties of Lube Base Oil
Zheng Wei, Zhang Zhenzhong, Zhao Fangxia, Xu Dandan
- 75 Corrosion Cause Analysis of Fractionator in Delayed Coking Unit and Improvements
Yang Tao, Sun Yanpeng, Zhai Zhiqing, Cheng Qianjin
- 79 Application of Domestic PVDF Hollow Fiber Membrane in Refining Wastewater Advanced Treatment for Reuse
Sun Wu, Wang Quan, Wang Nengcui, Li Jianguo
- 83 Artificial Neural Network Modeling Applied to Hydrodenitrogenation of Gasoline and Diesel
Zhang Kongyuan, Xiao Qiang, Liu Chenguang
- 88 Application of BP Neural Network Model to Investigate the Process Conditions of Aromatic Oil Hydrogenation
Chen Yulong, Yang Jihe, Liu Yingjie, Cui Wenlong