



新中国60年有影响力期刊
第三届全国期刊奖提名奖
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 5 期

5



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

万方数据

目次

催化剂

- 1 La,Ce 改性对 ZSM-5 分子筛上烯烃裂解制丙烯反应的影响及其作用机理 王 鹏,代振宇,田辉平,龙 军
6 不同来源碱式碳酸钴的水溶解性能研究 文建军,刘 锋
10 不同硅源和铝源对 L 沸石合成的影响 陈宜浪,商建超,朱阳阳,韩 丽
14 异丁烷脱氢裂解制低碳烯烃 张 洁,周明明,李春义,张海涛

基础研究

- 19 离子液体中甲苯羰基化反应的探索研究 赵 燕,吴 巍,张 伟,胡合新
24 环戊二烯/ α -烯烃共聚型减阻剂的合成 魏 清,王 惠,滕厚开,姚光源
28 聚烯烃催化剂陈化对油溶性减阻剂减阻率的影响 朱永涛,李惠萍,高小哲,王 菁
33 烷基咪唑高氯酸盐离子液体的萃取脱硫研究 颜文超,王 强,周明东,臧树良
38 阳离子介孔 SiO₂ 的制备、表征及其对水中 HPAM 的吸附性能 王 庆,秦晓梁,周朝昕

加工工艺

- 43 国产吸附剂在 S Zorb 汽油吸附脱硫装置上的工业应用 姚 智,杨远行,王万新,李 辉
47 碳四烃芳构化烷基化生产高辛烷值汽油组分联产蒸汽裂解料技术 王 玫,马 安,李吉春,郭洪臣
52 液化气及 MTBE 脱硫的初步研究 潘罗其
57 脱除环戊烷中微量苯和正己烷的技术研究及其应用 王 俐,梁朝林

油品与添加剂

- 61 含纳米 ZnO 水基轧制液的摩擦学性能研究 王 冰,孙建林
67 船载在线调合系统专用气缸油复合剂的性能评价 张 杰,翟月奎,于 军,朴吉成

控制与优化

- 71 汽油调合优化神经网络模型的研究 钟英竹
76 延迟焦化进料预热过程热力学分析与改进 雷 杨,张冰剑,齐 鑫,陈清林
82 炼油基准加工损失管理系统的开发及应用 毛学军,金登峰

分析与评定

- 87 催化裂化柴油中含氮化合物类型分布 张月琴
92 有机热载体热稳定性测定法的修订 康 茵,梁 红,金 珂

简 讯

生物燃料污染(5); SABIC 计划投建四个研发中心(5); Forest BtL 公司生物质制油选择 Axens 公司 Gasel F-T 技术套件(5); 生物燃料行业 CEO 支持欧盟运输部门使用第二代生物燃料(9); ExxonMobil 公司最新发布的《2040 年能源展望》主要观点(18); 2030 年页岩气和致密油将重塑世界油气市场(18); SK 全球化学公司和中国石化签署生产丁二醇合资协议(23); Shell 公司和 Hyundai Oilbank 公司将合资生产 II 类基础油(27); Anellotech 公司开发新的生物催化制 BTX 技术(27); 美国开发新型 F-T 技术由合成气直接制取汽油和柴油(27); 美国农业部拨款 2 500 万美元研发新一代生物燃料(32); 新构型催化剂使制氢装置天然气用量减少 30%(32); 挪威船级社推荐由 CO₂ 到燃料的循环方案(37); 镇海炼化乙烯工程获国家优质工程金奖(37); CRI 公司选择 KBR 公司为 IH2 技术开发工艺包(42); 加州大学 Davis 分校培养蓝藻生产燃料和塑料的化学前体物(42); 沙特阿美公司“压力级联二段加氢裂化”技术获美国专利(42); G2X 能源公司在美建天然气制汽油项目(56); 卢克石油公司启动伏尔加格勒炼油厂大规模现代化项目(56); 日本五家最大的炼油商将削减产能 20%(60); 核废料+天然气+生物质=安全/廉价/低碳的柴油(66); 中国石化北京燕山分公司 500 kt/a 苯酚丙酮扩能改造项目开工(66); 中国石化选用陶氏戴维碳基合成技术(66); 华电煤业集团和清华大学合作的甲醇制芳烃中试装置试车成功(66); 耐斯特石油公司使废物基可再生燃料增加一倍以上(81); 2016 年全球催化剂需求将达到 195 亿美元(86); 丙烯双氧水制环氧丙烷装置开建(91); 三菱化学公司向卡塔尔转让羰基醇技术(91); 高效塔盘技术(91)

CONTENTS

- 1 Effect and Mechanism of La or Ce Modified ZSM-5 Zeolite on Olefin Cracking for Propylene
Wang Peng, Dai Zhenyu, Tian Hui ping, Long Jun
- 6 Study on Water Solubility of Basic Cobalt Carbonate from Different Sources *Wen Jianjun, Liu Feng*
- 10 Influence of Sources of Silica and Aluminum on Synthesis of Zeolite L
Chen Yiliang, Shang Jianchao, Zhu Yangyang, Han Li
- 14 Dehydrogenation Cracking of *i*-Butane to Produce Light Olefins
Zhang Jie, Zhou Mingming, Li Chunyi, Zhang Haitao
- 19 Study on Carbonylization of Toluene in Chloroaluminate Ionic Liquid
Zhao Yan, Wu Wei, Zhang Wei, Hu Hexin
- 24 Study on Synthesis of Cyclopentadiene/ α -Olefin Copolymer Type Drag Reduction Agent
Wei Qing, Wang Hui, Teng Houkai, Yao Guangyuan
- 28 Influence of Polyolefin Catalyst Aging on Drag Reduction Rate of Oil Soluble Drag Reducer
Zhu Yongtao, Li Hui ping, Gao Xiaozhe, Wang Jing
- 33 Study on Extractive Desulfurization of Alkylimidazolium Perchlorateionic Liquid
Yan Wenchao, Wang Qiang, Zhou Mingdong, Zang Shuliang
- 38 Preparation and Characterization of Cationic Mesoporous SiO₂ and Its Adsorption Performance of HPAM from Water
Wang Qing, Qin Xiaoliang, Zhou Zhaoxin
- 43 Industrial Application of Domestic Sorbent in S Zorb Gasoline Desulfurization Unit
Yao Zhi, Yang Yuanxing, Wang Wanxin, Li Hui
- 47 Co-Production Technology of High Octane Number Gasoline and Steam Cracking Feed by C₄ Aromatization and Alkylation
Wang Mei, Ma An, Li Jichun, Guo Hongchen
- 52 Study of LPG and MTBE Desulfurization Technology *Pan Luoqi*
- 57 Study on Technique of Removing Trace Benzene and Hexane from Cyclopentane and Its Application
Wang Li, Liang Chaolin
- 61 Tribological Properties of Nano-ZnO in Water Based Rolling Liquid *Wang Bing, Sun Jianlin*
- 67 Development and Performance of Composite Additives for Special Cylinder Oil in Blender-on-Board System
Zhang Jie, Zhai Yuekui, Yu Jun, Piao Jicheng
- 71 Study on Neural Network Model for Gasoline Blending Optimization *Zhong Yingzhu*
- 76 Thermodynamic Analysis and Improvement for Feed Preheating Process of Delayed Coking Unit
Lei Yang, Zhang Bingjian, Qi Xin, Chen Qinglin
- 82 Development and Application of Management System on Refining Benchmark Processing Loss
Mao Xuejun, Jin Dengfeng
- 87 Characterization of Nitrogen Compounds in FCC Diesel Fraction *Zhang Yueqin*
- 92 Revision of Standard Method for Testing Thermal Stability of Organic Heat Transfer Fluid
Kang Yin, Liang Hong, Jin Ke