



石油化工

第3期

中国石油化工股份有限公司北京化工研究院



目 次

研究与开发

- 不同有机结构导向剂合成 MCM-22 分子筛及其催化性能.....王振东, 刘 闯, 孙洪敏, 沈震浩, 杨为民 209
- 活性白土复合 REY 分子筛催化苯胺缩合制二苯胺.....王 宇, 徐小亮, 田青青, 汪义忍, 费兆阳, 乔 旭 214
- 拟薄水铝石 @ 高岭土复合材料的合成及其在 FCC 催化剂中的应用.....刘现玉, 袁程远, 高雄厚, 张 磊 219
- 生产润滑油基础油的加氢裂化技术.....张 霞, 白振民, 吴子明, 范思强, 曹正凯 224
- 真空膜蒸馏再生 MDEA 脱碳富液过程优化.....石利新, 李恩田, 胡永生, 梁方舟, 王鲁超, 朱媛媛 231
- 聚邻甲氧基苯酚抗氧化剂对聚丙烯结晶动力学的影响.....张子东, 张 磊, 刘保英, 丁 涛, 李庆华 238
- 聚烯烃弹性体相对分子质量与特性黏数及熔体流动速率的关系.....金 钊, 韩书亮, 李昊坤, 张晓萌, 宋文波 246
- 套管式流化床传热特性的数值模拟.....赵思元, 司 慧 250
- 天然气膨胀制冷工艺仿真优化.....唐 慧, 刘 云, 王泰人, 李耀龙 256
- 基于 TG-FTIR 的减压渣油热解特性及动力学研究.....王荣斌, 任晓军, 车远军 263
- 倾斜管内高黏油水两相流的数值模拟.....刘志权, 荣 峰, 佟仕忠 269
- 烷基芳基磺酸盐与其他表面活性剂的配伍性研究.....闫 磊, 崔 丹, 徐 祯, 陈思宇, 邓占鑫, 丁 伟 279
- 磁性纳微米聚合物微球水化膨胀的耐温抗盐性.....曹孟菁, 朱维耀, 韩光明, 张玉平, 郭光范, 杨金尧 285

进展与述评

- 铸币金属催化剂在丙烯气相环氧化反应中的研究进展.....宋晨曦, 郑玉华, 孙立波, 苏慧娟, 花晓月, 祁彩霞 291
- 柠檬酸调变加氢精制催化剂的研究进展.....洪帅领, 杨丽娜, 白 金, 王雪莹, 李 剑 297
- Fe₃O₄ 纳米颗粒的可控合成及其在破乳领域的应用研究进展.....牛瑞霞, 马 钰, 龙 彪, 宋 华, 王 辉 303

主办: 中国石化集团资产经营管理有限公司
北京化工研究院 中国化工学会石油
化工专业委员会

主管: 中国石油化工集团有限公司
学术指导委员会主任委员: 袁晴棠

副主任委员: 毛炳权

编辑委员会主任委员: 吴长江

副主任委员: 乔金樑

主编: 乔金樑

副主编: 刘 昌 赵红雁

责任编辑: 王 馨
编辑、出版: 《石油化工》编辑部
编辑部通信地址: 北京1442信箱 100013
电话、传真: 010-64295032; 64201560
电邮: syhg.bjhy@sinopec.com
网址: <http://www.shiyouhuagong.com.cn>
广告部电话、传真: 010-59202239; 64295032
封面: 中国石化北京化工研究院
印刷: 北京柏力行彩印有限公司
印刷厂地址: 北京市大兴区西红门镇团河路5号

发行范围: 公开发行
国内总发行: 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国际标准连续出版物号: ISSN 1000-8144
国内统一连续出版物号: CN 11-2361/TQ
国外发行代号: M 4135
国内邮发代号: 2-401
国内订阅处: 全国各地邮局
广告发布登记号: 京朝工商广登字20170071号
定价: 35.00 元

Contents

Research and Development

MCM-22 zeolites synthesized with different organic structure-directing agents and catalytic performances thereof
 Wang Zhendong, Liu Chuang, Sun Hongmin, Shen Zhenhao, Yang Weimin 209

Catalytic performance of activated clay composite REY zeolite in preparation of diphenylamine by aniline condensation
 Wang Yu, Xu Xiaoliang, Tian Qingqing, Wang Yiren, Fei Zhaoyang, Qiao Xu 214

Synthesis of pseudo-boehmite@kaolinite composite and its application in FCC catalyst
 Liu Xianyu, Yuan Chengyuan, Gao Xionghou, Zhang Lei 219

Hydrocracking technology for production of lubricating base oil
 Zhang Xia, Bai Zhenmin, Wu Ziming, Fan Siqiang, Cao Zhengkai 224

Regeneration of rich MDEA decarburization solution by vacuum membrane distillation
 Shi Lixin, Li Entian, Hu Yongsheng, Liang Fangzhou, Wang Luchao, Zhu Yuanyuan 231

Effect of polyguaiacol antioxidant on the crystallization kinetics of polypropylene
 Zhang Yudong, Zhang Lei, Liu Baoying, Ding Tao, Li Qinghua 238

Relationship between relative molecular mass, intrinsic viscosity and melt flow rate of polyolefin elastomers
 Jin Zhao, Han Shuliang, Li Haokun, Zhang Xiaomeng, Song Wenbo 246

Numerical simulation on heat transfer in a double pipe fluidized bed..... Zhao Siyuan, Si Hui 250

Simulation and optimization of natural gas expansion refrigeration process
 Tang Hui, Liu Yun, Wang Tairen, Li Yaolong 256

Pyrolysis characteristics and kinetics of vacuum residues based on TG-FTIR analysis
 Wang Rongbin, Ren Xiaojun, Che Yuanjun 263

Numerical simulation of high-viscosity oil-water two-phase flow in inclined pipe
 Liu Zhiquan, Rong Feng, Tong Shizhong 269

Study on the compatibility of alkyl aryl sulfonates with other surfactants
 Yan Lei, Cui Dan, Xu Zhen, Chen Siyu, Deng Zhanxin, Ding Wei 279

Thermal and salt resistance of magnetic nano-micron polymer microspheres for hydration expansion
 Cao Mengjing, ZhuWeiyao, Han Guangming, Zhang Yuping, Guo Guangfan, Yang Jinyao 285

Progress and Review

A review of the coinage metal catalysts for gas-phase propylene epoxidation
 Song Chenxi, Zheng Yuhua, Sun Libo, Su Huijuan, Hua Xiaoyue, Qi Caixia 291

Research progress of citric acid for modifying hydrofining catalyst
 Hong Shuailing, Yang Lina, Bai Jin, Wang Xueying, Li Jian 297

Research progress on controllable synthesis of Fe₃O₄ nanoparticles and application thereof in oil-water demulsification
 Niu Ruixia, Ma Yu, Long Biao, Song Hua, Wang Hui 303

Published: Sinopec Beijing Research Institute of Chemical Industry; CIESC Institute of Petrochemicals
Distributed: China International Book Trading Corporation, P. O. Box 399 Beijing, China
Cover: Sinopec Beijing Research Institute of Chemical Industry
Editorial Office Address: P. O. Box 1442 Beijing, China, P. O. Code: 100013
Website: <http://www.shiyouhuagong.com.cn>

Tel: 86-10-64295032;64201560
Fax: 86-10-64295032;64201560
E-mail: syhg.bjhy@sinopec.com
Editor in Chief: Qiao Jinliang