



中文核心期刊·第一届百种中国杰出学术期刊
第二届国家期刊奖提名奖·第一届中国精品科技期刊

ISSN 1000-8144
CN 11-2361/TQ
CODEN SHHUE8

石油化工

第12期

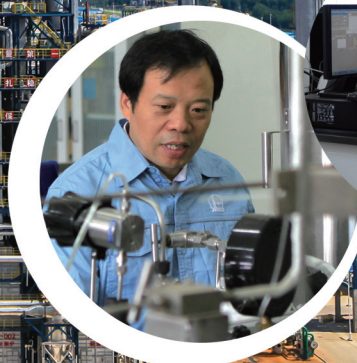
PETROCHEMICAL TECHNOLOGY

2017年 第46卷

中国石化北京化工研究院乙烯研究室

Division of Ethylene, SINOPEC Beijing Research Institute of Chemical Industry

应用中国石化自主知识产权(CN 200810224277.7)技术建设的武汉800 kt/a乙烯生产装置集成了北化院乙烯研究室开发的裂解技术、强化传热技术、碳二选择加氢催化剂技术、碳三选择加氢催化剂技术以及低温甲烷化催化剂技术。



联系人：王先生 电话：010-59202775
传真：010-64271068 邮箱：wanggq.bjhy@sinopec.com
地址：中国北京朝阳区北三环东路14号 邮编：100013

ISSN 1000-8144



9 771000 814003

万方数据

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

石油化工

第四十六卷 第十二期 二〇一七年

Petrochemical Technology

目 次

专题报道

超临界 CO₂ 预处理耦合离子液体催化纤维素醇解制备甲基葡萄糖苷 崔言进, 许志美, 孙伟振, 赵 玲 1447

研究与开发

ZSM-5 分子筛铝分布的研究方法 张妮妮, 缪 平, 邢爱华, 桑 宇, 袁德林, 罗明生 1452

烷氧基镁载体型 Ziegler-Natta 催化剂及其催化乙烯聚合 王 帆, 南 枫, 张润聪, 李红明, 程 璐, 黄启谷 1461

酯化法合成丙酸甲酯的动力学研究 李柏春, 张静雅, 王凤竹, 张文林, 李春利 1468

PAN-CF 碳微晶生长过程中拉伸高效重组研究 王 宇, 常宇飞, 赖黎明, 高爱君, 童元建, 徐樾华 1473

高密度聚乙烯/低密度聚乙烯共混物氧化诱导时间研究 苗小培, 康 鹏, 郭若海, 者东梅 1479

四苯乙烯-苯并咪唑荧光探针的合成及对 Fe³⁺ 的检测 高超颖, 杨 杨, 王曦烨, 刘景林, 许 良 1483

预处理后煤焦油中甲苯不溶物的组成分析 孙智慧, 郑敏燕, 张卫红, 白奋飞 1487

改性高岭土处理劣化汽轮机油的研究 汪红梅, 周婷婷, 孟维鑫, 杜高宽 1491

两种前脱乙烷 MTO 分离流程的模拟比较 张 晶, 马 啸, 马 钊, 乔星星, 张志刚, 段明哲 1496

基于群体平衡模型的旋流萃取元件的数值模拟 袁惠新, 叶 娟, 胡兴潮, 付双成, 方 勇 1500

指状挡板对轴流式搅拌釜内固液悬浮影响的数值模拟 付双成, 桂 挺, 袁惠新, 朱 杭, 贾俊贤 1507

表面活性剂与部分水解聚丙烯酰胺配伍性研究 侯军伟, 向小玲, 刘 远, 刘鸿飞, 郑晓宇, 努尔古丽 1514

聚驱残余聚合物结构对其性能的影响 王晓东, 段 明, 陈 斌, 陈世佳, 王秀军 1519

降凝剂对南阳原油管壁蜡沉积特性的影响 王瑞博, 李 皓, 赵会军 1527

工业技术

新型二甲苯异构化催化剂 RIC-270 的工业应用 孙 磊, 梁战桥 1532

进展与述评

Cu 基催化剂催化甲醇水蒸气重整制氢研究进展 陈明旭, 梅占强, 陈柯臻, 罗永明 1536

碳酸二甲酯与苯酚合成碳酸二苯酯的催化剂研究进展 刘 青, 杜 超, 谢伦嘉 1542

对二甲苯合成研究进展 李 应, 吴明珠, 陈孟楠, 王家强 1550

聚丙烯酰胺类复合材料吸附重金属离子的应用进展 苗家兵, 郭昭华, 王永旺, 李依帆 1558

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: 李小明 赵红雁 安 静

责任编辑: 邓晓音

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: 010-59202216; 64295032

封面: 中国石化北京化工研究院乙烯研究室

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: 北京报刊发行局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

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: 15.00 元

Contents

Special Reports

- Ionic liquid catalytic alcoholysis of cellulose to methyl glucosides promoted by supercritical CO₂ pretreatment
Cui Yanjin, Xu Zhimei, Sun Weizhen, Zhao Ling 1447

Research and Development

- The study method on Al distribution of ZSM-5 zeolites
Zhang Nini, Miao Ping, Xing Aihua, Sang Yu, Yuan Delin, Luo Mingsheng 1452
- Ethoxymagnesium supported Ziegler-Natta catalyst and it for ethylene polymerization
 Wang Fan, Nan Feng, Zhang Runcong, Li Hongming, Cheng Lu, Huang Qigu 1461
- Reaction kinetics of synthesized methyl propionate by esterification
 Li Baichun, Zhang Jingya, Wang Fengzhu, Zhang Wenlin, Li Chunli 1468
- Stretching for high efficient recombination in the growth of carbon crystallite in polyacrylonitrile
 Wang Yu, Chang Yufei, Lai Liming, Gao Aijun, Tong Yuanjian, Xu Lianghua 1473
- Isothermal oxidation induction time of high density polyethylene/low density polyethylene blends
Miao Xiaopei, Kang Peng, Guo Ruohai, Zhe Dongmei 1479
- Synthesis of tetraphenylethene-benzimidazole fluorescent probe for the detection of Fe³⁺
 Gao Chaoying, Yang Yang, Wang Xiye, Liu Jinglin, Xu Liang 1483
- Composition analysis of toluene insoluble material separated from pretreated coal tar
 Sun Zhihui, Zheng Minyan, Zhang Weihong, Bai Fenfei 1487
- Modified kaolin used in the study of degradation of turbine oil adsorption process
 Wang Hongmei, Zhou Tingting, Meng Weixin, Du Gaokuan 1491
- Comparison of two kinds of front-end de-ethane MTO product separation process based on simulation
 Zhang Jing, Ma Xiao, Ma Zhao, Qiao Xingxing, Zhang Zhigang, Duan Mingzhe 1496
- Numerical simulation of cyclone extraction element based on population balance model
 Yuan Huixin, Ye Juan, Hu Xingchao, Fu Shuangcheng, Fang Yong 1500
- Numerical simulation of the finger baffle effect on the solid-liquid suspension in axial stirred tank
 Fu Shuangcheng, Gui Ting, Yuan Huixin, Zhu Hang, Jia Junxian 1507
- Compatibility of surfactant with partially hydrolyzed polyacrylamide
 Hou Junwei, Xiang Xiaoling, Liu Yuan, Liu Hongfei, Zheng Xiaoyu, Nuerguli 1514
- The effect of residual polymer structure on its several properties
 Wang Xiaodong, Duan Ming, Chen Bin, Wang Xiujun, Chen Shijia 1519
- Effect of pour point depressant on wax deposition characteristics of Nanyang crude oil
Wang Ruibo, Li Hao, Zhao Huijun 1527

Industrial Technology

- Industrial application of new generation RIC-270 xylene isomerization catalyst.....Sun Lei, Liang Zhanqiao 1532

Progress and Review

- The research development of methanol steam reforming for hydrogen production on copper based catalyst
 Chen Mingxu, Mei Zhanqiang, Chen Kezheng, Luo Yongming 1536
- Advances of catalysts for the synthesis of diphenyl carbonate by transesterification of dimethylcarbonate with phenol
Liu Qing, Du Chao, Xie Lunjia 1542
- Progress for the synthesis of *p*-xyleneLi Ying, Wu Mingzhu, Cheng Mengnan, Wang Jiaqiang 1550
- Application progress on adsorption of heavy metal ions using polyacrylamide composite materials
 Miao Jiabing, Guo Zhaohua, Wang Yongwang, Li Yifan 1558

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: Division of Ethylene, 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