



中国精品科技期刊
2011



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

Q K 1 7 3 1 0 3 6

石油化工

第10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: wangq@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



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

万方数据

目 次

专题报道

- 1,3-丙二醇-水-正丁醇-正己烷体系相平衡研究 郭荷叶, 朱志庆, 沈卫华, 方云进 1223
研究与开发

- Al₂O₃ 载体对丙烷脱氢制丙烯 Pt-Sn-Na/Al₂O₃ 催化剂性能的影响 刘红梅, 薛 琳, 冯 静, 徐向亚, 张明森 1230
 n NiMoO_x · ZSM-5 催化剂的正己烷异构化性能 郭文光, 陈 亮, 张传驹, 孔令鹏, 靳广洲 1238
纳米 ZSM-5/MCM-41 二级孔材料的微波合成与性能 庞晶曼, 罗小林, 张 锋, 钱华明, 陈亚芍 1243
助剂对 Ni-Mo-W 非负载型催化剂微观结构及其加氢脱硫性能的影响 许佳翠, 赵 悅, 贺 新, 施 岩, 杨 爽, 郎暑秋 1249
磷钼酸/氧化石墨烯复合材料的制备及其氧化脱硫性能 丁邦琴, 周 杰, 朱蓓蓓, 马志军, 高 巍 1255
负载钛催化体系催化丁烯-1 与乙烯共聚 陈 明, 毕福勇, 李 娟, 宋文波 1260
氰基琥珀酸酯为内给电子体的丙烯聚合催化剂 周奇龙, 谭 忠, 徐秀东, 张 锐 1266
油脂及其甲酯对杨木粉在甲醇中液化分解的促进作用 胡见波, 杜泽学 1274
成型方式对铜基金属有机骨架材料甲烷吸附性能的影响 赵 亮, 高 伟, 张 瑛, 王 刚, 方向晨 1278
蜂窝式烟气脱硝催化剂脱硝反应速率的计算 王仁虎, 贾 曼, 史培雪 1283
射流鼓泡反应器内气泡分布特性 李 蒙, 王浩同, 蒋 燕, 马 炯, 黄正梁, 王靖岱 1288
金属作用下润滑油基础油性能衰变的机理 姚 婷, 杨宏伟, 费逸伟, 郭 峰, 郭 力, 卞 森 1294
TMBH 对 PLLA/PPC (80/20) 合金性能的影响 齐亚平, 罗发亮, 王克智 1304
一种抗盐型丙烯酰胺共聚物的合成与评价 李旭晖, 郭丽梅, 管保山, 梁 利, 刘 萍 1313
全二维气相色谱质谱联用仪分析吸热燃料及裂解产物 李海静, 张香文 1319
有效碳数法在对二甲苯气相色谱定量分析中的应用 范晨亮, 彭振磊, 张育红, 王 川 1325

工业技术

- DMTO 装置碱洗塔黄油生成原因分析与控制措施 刘生海, 乌忠理, 高 翔, 曹 伟 1332
进展与述评

- 沥青质对原油乳状液的影响研究进展 苗 杰, 龙 军, 任 强, 代振宇, 叶蔚甄 1337

主办: 中国石化集团资产经营管理有限公司	责任编辑: 杨天予	发行范围: 公开发行
北京化工研究院	中国化工学会石油	国内总发行: 北京报刊发行局
化工专业委员会	编辑、出版: 《石油化工》编辑部	国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
主管: 中国石油化工集团公司	编辑部通信地址: 北京1442信箱 100013	国际标准连续出版物号: ISSN 1000-8144
学术指导委员会主任委员: 袁晴棠	电话、传真: 010-64295032; 64201560	国内统一连续出版物号: CN 11-2361/TQ
副主任委员: 毛炳权	电邮: syhg.bjhy@sinopec.com	国外发行代号: M 4135
编辑委员会主任委员: 吴长江	网址: http://www.shiyouhuagong.com.cn	国内邮发代号: 2-401
副主任委员: 乔金樑	广告部电话、传真: 010-59202216; 64295032	国内订阅处: 全国各地邮局
主编: 乔金樑	封面: 中国石化北京化工研究院乙烯研究室	广告发布登记号: 京朝工商广登字20170071号
副主编: 李小明 赵红雁 安 静	印刷: 北京柏力行彩印有限公司	定价: 15.00 元
	印刷厂地址: 北京市大兴区西红门镇团河路5号	

Contents**Special Reports**The phase equilibrium of 1,3-propanediol-water-butanol-hexane *Guo Heye, Zhu Zhiqing, Shen Weihua, Fang Yunjin* 1223**Research and Development**

Effect of Al ₂ O ₃ support on the catalytic performances of Pt-Sn-Na/Al ₂ O ₃ catalyst for propane dehydrogenation to propylene	<i>Liu Hongmei, Xue Lin, Feng Jing, Xu Xiangya, Zhang Mingsen</i> 1230
n-Hexane isomerization performance of nNiMoO _x · ZSM-5 catalyst	<i>Guo Wenguang, Chen Liang, Zhang Chuanju, Kong Lingpeng, Jin Guangzhou</i> 1238
Microwave synthesis and characterization of ZSM-5/MCM-41 secondary porous materials	<i>Pang Jingman, Luo Xiaolin, Zhang Feng, Qian Huaming, Chen Yashao</i> 1243
Microstructure and hydrodesulfurization performance of Ni-Mo-W unsupported catalyst synthesized with additive	<i>Xu Jiacui, Zhao Yue, He Xin, Shi Yan, Yang Shuang, Lang Shuqiu</i> 1249
Preparation and performance of phosphomolybdic acid/graphene oxide composites for catalytic oxidative desulfurization	<i>Ding Bangqin, Zhou Jie, Zhu Beibei, Ma Zhijun, Gao Wei</i> 1255
Copolymerization of butene-1 and ethylene by using supported titanium catalyst	<i>Chen Ming, Bi Fuyong, Li Juan, Song Wenbo</i> 1260
Propylene polymerization catalyst based on the cyano succinate internal donor	<i>Zhou Qilong, Tan Zhong, Xu Xiudong, Zhang Rui</i> 1266
The promotion effect on wood powder liquefaction in methanol by fat & oil and its methyl esters	<i>Hu Jianbo, Du Zexue</i> 1274
Effect of molding methods on CH ₄ adsorption capacity of Cu-based metal-organic framework	<i>Zhao Liang, Gao Wei, Zhang Ying, Wang Gang, Fang Xiangchen</i> 1278
Reaction rate calculation of honeycomb-type flue gas denitrification catalyst	<i>Wang Renhu, Jia Man, Shi Peixue</i> 1283
Experimental research of the bubble distribution in a jet bubbling reactor	<i>Li Meng, Wang Haotong, Jiang Yan, Ma Jiong, Huang Zhengliang, Wang Jingdai</i> 1288
Performance-deterioration mechanism of lubricating based oil with metal catalysis	<i>Yao Ting, Yang Hongwei, Fei Yiwei, Guo Feng, Guo Li, Bian Sen</i> 1294
Effect of TMBH on the properties of PLLA/PPC(80/20) alloy	<i>Qi Yaping, Luo Faliang, Wang Kezhi</i> 1304
Synthesis and evaluation of a kind of salt-resistant acrylamide-based copolymer	<i>Li Xuhui, Guo Limei, Guan Baoshan, Liang Li, Liu Ping</i> 1313
Analysis of jet fuel and its cracking products by comprehensive two dimensional gas chromatography coupled with mass spectrometry	<i>Li Haijing, Zhang Xiangwen</i> 1319
Application of effective carbon number in quantitative analysis for p-xylene by gas chromatography	<i>Fan Chenliang, Peng Zhenlei, Zhang Yuhong, Wang Chuan</i> 1325

Industrial Technology

Analysis about the generation of red-oil in DMTO and control measures	<i>Liu Shenghai, Wu Zhongli, Gao Xiang, Cao Wei</i> 1332
---	--

Progress and Review

Advances in researches on the effects of asphaltenes on stability of crude oil emulsion	<i>Miao Jie, Long Jun, Ren Qiang, Dai Zhenyu, Ye Weizhen</i> 1337
---	---

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

华东理工大学

化学工程联合国家重点实验室



先进的催化剂原位表征平台



反应器研究大型冷模实验平台

化学工程联合国家重点实验室于1987年被批准筹建，1991年建成并正式开放运行，分别由清华大学、天津大学、华东理工大学和浙江大学承担化工分离工程和化学反应工程方面的应用基础研究任务。

华东理工大学化学工程联合国家重点实验室自成立以来，主要以化学反应工程为主要学科方向，在反应动力学、多相流动与传递、分子热力学与传递领域的研究有鲜明的特色和突出的优势，创立了反应器开发与放大思想与方法，成功开发了聚酯、苯乙烯、甲醇、醋酸乙烯等大型与特大型反应器，是国内知名的化学反应工程研究与开发单位。近年来，华东理工大学化学工程联合国家重点实验室重点研究化工过程强化、化工系统工程和材料产品工程，在盐湖资源综合利用，乙烯、PTA等大型工业石油化工过程控制与优化，液/液和液/固旋流分离、传热过程强化，反应精馏，微流体反应系统，膜分离技术，超临界流体技术，聚合物加工，聚烯烃催化，高性能碳材料等领域的研究与开发有雄厚的实力和突出优势。实验室现有高级研究人员20名，其中包括中国工程院院士2名，“长江学者”特聘教授3名，国家杰出青年基金获得者

3名，新世纪百千万人才工程国家级人选3名，教育部跨/新世纪优秀人才6名，上海市各类人才计划获得者12名。

经211重点学科和985优势学科创新平台建设，华东理工大学化学工程联合国家重点实验室目前拥有先进的实验与计算设施，包括大型冷模实验平台，材料结构与性能表征平台和高性能计算平台。



实验室的地址：上海市梅陇路130号华东理工大学实验十六楼
邮编：200237 电话：021-64253326 邮箱：xgzhou@ecust.edu.cn

(以上数据均出自产品说明书)