



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2期

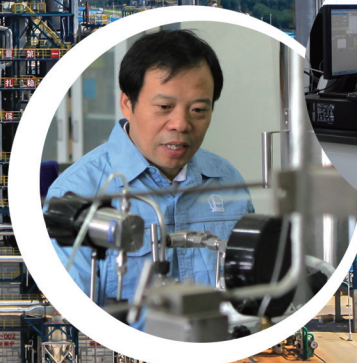
PETROCHEMICAL TECHNOLOGY

2018年 第47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



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

石油化工

第四十七卷 第二期 二〇一八年

Petrochemical Technology

目 次

专题报道

分壁精馏塔分离 BTX 开车过程的动态模拟 吴 昊, 沈本贤, 华 涛, 邱 洁, 凌 昊 109

研究与开发

铈前体对乙烯环氧化银催化剂性能的影响 任冬梅, 李建伟, 李金兵, 代武军, 梁汝军 115

Cu/SBA-15 的制备及其催化 C18 甲酯选择性加氢的性能 张 怡, 姚静雯, 吴 煜, 景一操, 刘学军, 孔望欣 120

Cu-Zn 氯化盐对生物质催化热裂解失重行为的影响 王文亮, 时宇杰, 党泽攀, 王少华 127

温度和沥青质含量对重质油黏度的影响 蔡耀荣, 季 晔, 王晓蕾, 施 岩, 么志伟, 荣青山 133

新型扭曲片管在乙烯裂解炉中的数值模拟研究 刘丰合, 魏月娥, 王 勇 140

PERFORMAX 聚结板油水分离性能数值模拟 袁淑霞, 樊玉光, 林红先 145

基于群体平衡理论的管内水合物沉积特性数值模拟 宋光春, 李玉星, 王武昌, 姚淑鹏, 魏 丁, 闫 斌 153

对 A 型氯化聚乙烯原料结构及形态的分析 杜 杰 164

聚碳酸酯基导热复合材料的热学与力学性能 于志省, 白 瑜, 王 巍 169

一种铝交联压裂液稠化剂的合成与评价 刘通义, 唐 瑭, 戴秀兰, 魏 俊, 陈光杰 175

低渗透油藏调驱用凝胶泡沫体系的应用 张俊瑾, 李遵照, 蒋明龙, 谭 肖 181

重质馏分油、渣油及原油中痕量金属元素的测定 杨晓彦, 赫丽娜, 安 谧, 史得军, 陈 泱, 田 畅 186

工业技术

国产 PEC-21 前加氢催化剂在大庆石化的工业应用 梁玉龙, 张忠宝, 李保江, 赵玉龙, 刘晓旭, 王书峰 192

进展与述评

合成气制天然气甲烷化催化剂的研究进展 刘 伟 197

低剂量水合物抑制剂的研究进展 李 锐, 宁伏龙, 张 凌, 王 韧, 刘天乐, 欧文佳 203

主办: 中国石化集团资产管理有限公司
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: 赵红雁

责任编辑: 杨天予
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

Special Reports

Composition control start-up of divided wall column pilot plant used for aromatic reformat separation
 *Wu Hao, Shen Benxian, Hua Tao, Qiu Jie, Ling Hao* 109

Research and Development

Effect of rhenium precursor on performance of silver catalyst for ethylene epoxidation
 *Ren Dongmei, Li Jianwei, Li Jinbing, Dai Wujun, Liang Rujun* 115

Preparation of Cu/SBA-15 and their catalytic performances for selective hydrogenation of C18 methyl esters
 *Zhang Yi, Yao Jingwen, Wu Yu, Jing Yicao, Liu Xuejun, Kong Wangxin* 120

Influence on the pyrolysis behavior of catalytic pyrolysis from larch impregnated with Cu-Zn chlorides
 *Wang Wenliang, Shi Yujie, Dang Zepan, Wang Shaohua* 127

Effects of temperature and asphaltene content on heavy oil viscosity
 *Cai Yaorong, Ji Ye, Wang Xiaoqiang, Shi Yan, Yao Zhiwei, Rong Qingshan* 133

Numerical simulation of a new type of twisted tube in cracking furnace *Liu Fenghe, Wei Yuee, Wang Yong* 140

Numerical simulation of oil-water separation performance in PERFORMAX coalescer
 *Yuan Shuxia, Fan Yuguang, Lin Hongxian* 145

Numerical simulation of pipeline hydrate deposition based on population balance theory
 *Song Guangchun, Li Yuxing, Wang Wuchang, Yao Shupeng, Wei Ding, Yan Bin* 153

Characterization of structures and morphologies of A-type chlorinated polyethylene raw materials *Du Jie* 164

Thermal and mechanical properties of thermal conductive composites based on polycarbonate
 *Yu Zhixing, Bai Yu, Wang Wei* 169

Synthesis and evaluation of a thickener of fracturing fluid crosslinked by aluminum compound
 *Liu Tongyi, Tang Tang, Dai Xiulan, Wei Jun, Chen Guangjie* 175

Oil displacement-gel foam system applying to low permeable reservoir
 *Zhang Junjin, Li Zunzhao, Jiang Minglong, Tan Xiao* 181

Standard test method for determination of trace metals in heavy distillate, residual oil and crude oil
 *Yang Xiaoyan, He Lina, An Mi, Shi Dejun, Chen Yang, Tian Chang* 186

Industrial Technology

Industrial application of domestic PEC-21 hydrogenation catalyst in Daqing Petrochemical Company
 *Liang Yulong, Zhang Zhongbao, Li Baojiang, Zhao Yulong, Liu Xiaoxu, Wang Shufeng* 192

Progress and Review

Process of methanation catalysts for synthetic natural gas *Liu Wei* 197

Progress in the research of the low dosage hydrate inhibitors
 *Li Rui, Ning Fulong, Zhang Ling, Wang Ren, Liu Tianle, Ou Wenjia* 203

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