



石油化工

第3期

ATV 安特威

助您安心享受美好生活

深冷蝶阀

对抗温差，双向零泄漏

- 满足API598和BS6364的密封要求
- 双向密封、零泄漏
- 同台阀门适应-196℃~ 200℃交替使用
- 使用寿命长，是低温工况的理想选择



智能蝶阀柔性产线
助您安心享受美好生活



扫码获取更多产品案例



迭片式三偏心蝶阀

高温蝶阀

全金属三偏心蝶阀

目 次

研究与开发

Cr 浸渍顺序对 CuO-CeO ₂ 催化剂催化甲醇水蒸气重整制氢性能的影响	冯 旭, 赵璇祁, 张 娜, 王东哲, 张 磊, 高志贤	205
分子筛负载铁催化合成气制低碳烯烃	郭浩将, 赵 明, 张谦温, 孙锦昌	210
硫酸铜浸渍球形活性炭的制备及脱硫性能	张佳楠, 梁晓峰, 王艳莉	217
气流中液化天然气液滴破碎数值模拟研究	樊玉光, 宋光辉, 袁淑霞, 刘家豪, 雷 瑶	224
TBAC+Tween80+CO ₂ 体系下水合物生成动力学	王娇娇, 闫超生, 周诗崇, 饶永超, 赵书华	230
阴/两性离子表面活性剂复配体系界面性能探究	李宏恩, 赵会军, 于鹏飞, 邹伟东, 庞海明	236
改性聚三乙醇胺阳离子表面活性剂的合成及浮选性能评价	唐青青, 罗梦娟, 王皓霖, 方申文, 段 明	242
GC-MSD 和 GC-SCD 在聚合级烯烃原料中痕量硫化物的分析应用	姜健准, 陈 松, 王小伟, 曲 庆	248
原子吸收光谱法测定重整催化剂时碱金属干扰因素及消除方法	张 岩, 王 磊, 荣丽丽	253

工业技术

阻聚措施在丁二烯抽提装置和乙烯装置的应用	蒋明敬	258
柴油加氢催化剂的再生及工业应用	张文吉	264
英力士高密度聚乙烯装置 V3001 结块的分析	戴立起, 李 邦	268

进展与述评

Y 型分子筛后处理技术的研究进展	王会刚, 杜艳泽, 秦 波, 高 杭, 李瑞丰	274
聚乙烯催化剂用烷氧基镁载体的研究进展	杨 阳, 梁 云, 郭子芳, 黄 庭, 苟清强	280
异丙醇的生产工艺及应用	唐国旗, 徐利红, 田保亮, 向良玉	285
汽油胶质的形成机理及影响因素研究进展	韩 璐, 郑 煜, 周云帆, 郭 莘, 杨 鹤	289

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	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	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: 70.00 元
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	封面: 苏州安特威阀门有限公司 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	

Contents

Research and Development

- Effect of impregnation sequence of Cr on steaming reforming of methanol to hydrogen over CuO-CeO₂ catalysts
 *Feng Xu, Zhao Yingqi, Zhang Na, Wang Dongzhe, Zhang Lei, Gao Zhixian* 205
- Synthesis of light olefins from syngas over zeolite-supported Fe catalyst
 *Guo Haojiang, Zhao Ming, Zhang Qianwen, Sun Jinchang* 210
- Preparation of spherical activated carbon impregnated with copper sulfate and its performance on desulfurization
 *Zhang Jianan, Liang Xiaoyi, Wang Yanli* 217
- Numerical simulation of liquified natural gas droplet breakup in gas phase flow
 *Fan Yuguang, Song Guanghui, Yuan Shuxia, Liu Jiahao, Lei Yao* 224
- Kinetics of hydrate formation in TBAC+Tween80+CO₂ system
 *Wang Jiaojiao, Yan Chaosheng, Zhou Shidong, Rao Yongchao, Zhao Shuhua* 230
- Research on interface performance of anionic/zwitterionic surfactant compound system
 *Li Hong'en, Zhao Huijun, Yu Pengfei, Zou Weidong, Pang Haiming* 236
- Synthesis and flotation performance evaluation of modified polyethanolamine cationic surfactants
 *Tang Qingqing, Luo Mengjuan, Wang Haoji, Fang Shenwen, Duan Ming* 242
- Determination of trace amount of sulfides in polymer grade olefin feedstock by GC-MSD and GC-SCD methods
 *Jiang Jianzhun, Chen Song, Wang Xiaowei, Qu Qing* 248
- Determination of alkali metal interference factors in reforming catalyst by atomic absorption spectrometry and elimination method
 *Zhang Yan, Wang Lei, Rong Lili* 253

Industrial Technology

- Application of polymerization inhibition measures in butadiene extraction unit and ethylene unit
 *Jiang Mingjing* 258
- Regeneration and industrial application of diesel hydrogenation catalyst..... *Zhang Wenji* 264
- The analysis of V3001 agglomerations of Innovene S HDPE plant..... *Dai Liqi, Li Bang* 268

Progress and Review

- Advances in the post-treatment technology of Y-type zeolite
 *Wang Huiqiang, Du Yanze, Qin Bo, Gao Hang, Li Ruifeng* 274
- Progress in the research of magnesium alkoxide carriers for polyethylene catalysts
 *Yang Yang, Liang Yun, Guo Zifang, Huang Ting, Gou Qingqiang* 280
- Manufacturing technology and its application prospect of isopropanol
 *Tang Guoqi, Xu Lihong, Tian Baoliang, Xiang Liangyu* 285
- Research progress on formation mechanism and influencing factors of gasoline gum
 *Han Lu, Zheng Yu, Zhou Yunfan, Guo Xin, Yang He* 289

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: Suzhou Antiwear Valves Co., Ltd.

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