

目次

特约述评

- 二氧化碳资源化利用的研究进展 高健, 苗成霞, 汪靖伦, 何良年 465
裂解炉数值模拟技术进展 王国清 476

研究与开发

- 碳四烯烃催化裂解制丙烯和乙烯 王定博, 刘小波, 郭敬杭, 郝雪松, 马志元, 陈硕 482
SAPO-11分子筛择形催化萘甲基化反应 温健, 王桂云, 张晔, 邱泽刚, 赵亮富 487
用于N₂O一步氧化苯制苯酚的Fe-ZSM-5催化剂的积碳及再生研究 米冠杰, 李建伟, 范卓, 邱东, 陈标华 492
裂解C₄常压芳构化的研究 张学岭, 贡宝仁, 吴卫忠, 袁兆蓉 497
限制几何构型茂金属催化剂的负载化研究 米普科, 阎修维, 范玲婷, 郭翔, 许胜, 程琳 501
高温煤气脱硫剂的制备及水汽含量对其脱硫性能的影响 宋瑾, 樊惠玲, 上官炬, 姜艳茹, 赵瑞壮 507
Au-Ni/SiO₂双金属催化剂的噻吩加氢脱硫活性 吕爱花, 吕宏纛, 金明善, 廖卫平, 索掌怀 512
乙醇钠催化碳酸丙烯酯与乙醇酯交换反应动力学研究 张扬, 易文银, 方云进 518

精细化工

- 非晶态镍催化剂上戊二腈催化加氢制备戊二胺 李崇, 陈立宇, 雷涛 524
VPO催化剂催化乙苯氧化制苯乙酮 周桂林 528

工业技术

- 高压聚乙烯装置料仓脱气数学模型 石志俭 533

石油化工新材料

- 星型疏水缔合聚丙烯酰胺的研究 I. 疏水单体含量对其水溶液性质的影响
..... 王福晓, 段明, 方中文, 蒋春勇, 张鹏, 张健 537
四-(2,6-二甲苯基)间苯二酚双磷酸酯的合成 姜丹蕾, 宋健, 张庆, 韩铁良, 吕日红, 曲世宏 542

环境与化工

- 低温陈化法制备固体超强酸SO₄²⁻/SnO₂-Al₂O₃催化剂 吴文莉, 万辉, 管国锋 548
羧甲基硫代丁二酸对高矿化度油田注水缓蚀阻垢性能的测定 任保勇, 张玉芳 553

分析测试

- 乙醇吸附法在碳分子筛比表面积测定中的应用 林庆文, 刘瑾, 邓盾 558

进展与述评

- 环氧乙烷催化水合制备乙二醇的研究进展 杨志剑, 任楠, 唐颐 562
苯乙烯精馏阻聚剂的研究进展 吴星林, 史铁钧, 刘晖, 孙建新 570

技术动态

475, 486, 500, 506, 517, 523, 576

最新专利文摘

532, 541, 547, 552, 557, 569, 575, 578

中国化工学会2010年学术年会——石油化工第一轮通知

580

主办: 中国石油化工股份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
编辑、出版: 《石油化工》编辑部
编辑部通讯地址: 北京1442信箱100013
电话、传真: 010-64295032; 64201560
电子邮箱: syhg@brici.ac.cn
网页: <http://syhg.chinajournal.net.cn>
<http://syhg.periodicals.net.cn>
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: 杨元一
副主任委员: 张勇 乔金樑 李天益
主编: 乔金樑 常务副主编: 李小明
副主编: 赵红雁 安静 责任编辑: 李明辉
印刷厂地址: 北京市丰台区小井乙398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
中国标准连续出版物号: 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
广告经营许可证: 京朝工商广字第8030号
定价: 15.00元

Contents

Special Review

Recent Advances in Utilization of Carbon Dioxide as a Renewable Resource *Gao Jian, Miao Chengxia, Wang Jinglun, He Liangnian* 465

Advances in Numerical Simulation of Ethylene Cracking Furnace *Wang Guoqing* 476

Research and Development

Catalytic Cracking of C₄ Alkenes to Propylene and Ethylene *Wang Dingbo, Liu Xiaobo, Guo Jinghang, Hao Xuesong, Ma Zhiyuan, Chen Shuo* 482

Shape-Selective Catalytic Methylation of Naphthalene with Methanol over SAPO-11 Molecular Sieve Catalyst *Wen Jian, Wang Guiyun, Zhang Ye, Qiu Zegang, Zhao Liangfu* 487

Coke on Fe-ZSM-5 Zeolite Catalyst for One-Step Oxidation of Benzene with N₂O to Phenol and Its Regeneration *Mi Guanjie, Li Jianwei, Fan Zhuo, Qiu Dong, Chen Biaohua* 492

Study of Cracking C₃ Aromatization Under Normal Pressure *Zhang Xueling, Gong Baoren, Wu Weizhong, Qiu Zhaorong* 497

Immobilization of Constrained Geometry Metallocene Catalyst *Mi Puke, Yan Xiuwei, Fan Lingting, Guo Xiang, Xu Sheng, Cheng Lin* 501

Preparation of High-Temperature Coal Gas Desulfurizer and Effect of Steam on Its Performance *Song Jin, Fan Huiling, Shangguan Ju, Lou Yanru, Zhao Ruizhuang* 507

Au-Ni/SiO₂ Bimetallic Catalyst for Thiophene Hydrodesulfurization *Lü Aihua, Lü Hongying, Jin Mingshan, Liao Weiping, Suo Zhanhuai* 512

Kinetics of Transesterification of Propylene Carbonate with Ethanol Catalyzed by Sodium Ethoxide *Zhang Yang, Yi Wenyin, Fang Yunjin* 518

Fine and Specialty Chemicals

Hydrogenation of Glutaronitrile to Cadaverine on Amorphous Ni Alloy Catalyst *Li Chong, Chen Liyu, Lei Tao* 524

Catalytic Oxidation of Ethylbenzene to Acetophenone over VPO Catalyst *Zhou Guilin* 528

Industrial Technology

Mathematical Model for Purging Process of Silos in High-Pressure Polyethylene Plant *Shi Zhijian* 533

New Materials

Study of Star-Shaped Hydrophobic Associative Acrylamide Copolymer I. Effect of Hydrophobic Monomer Content on the Copolymer Solution Properties *Wang Fuxiao, Duan Ming, Fang Shenwen, Jiang Chuyong, Zhang Peng, Zhang Jian* 537

Synthesis of Tetrakis-(2,6-Xylyl) Resorcinol Bisphosphate *Jiang Danlei, Song Jiang, Zhang Qing, Han Tieliang, Lü Rihong, Qu Shihong* 542

Environment and Chemical Industry

Solid Super Acidic SO₄²⁻/SnO₂-Al₂O₃ Catalyst Prepared Through Low-Temperature Aging *Wu Wenli, Wan Hui, Guan Guofeng* 548

Measurement of Corrosion and Scale Inhibition Performance of Carboxymethylthiosuccinic Acid for High Mineralized Oilfield Water *Ren Baoyong, Zhang Yufang* 553

Analysis and Testing

Application of Ethanol Adsorption Method to Measurement of Specific Surface Area of Carbon Molecular Sieves *Lin Qingwen, Liu Jin, Deng Dun* 558

Progress and Review

Advances in Preparation of Ethylene Glycol via Catalytic Hydration of Ethylene Oxide *Yang Zhijian, Ren Nan, Tang Yi* 562

Progress in Research of Styrene Rectification Inhibitor *Wu Xinglin, Shi Tiejun, Liu Hui, Sun Jianxin* 570

Technical News

475, 486, 500, 506, 517, 523, 576

Patent Abstracts

532, 541, 547, 552, 557, 569, 575, 578

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: SIBER HEGNER CHINA
 Editorial Office Address: P. O. Box 1442 Beijing, China, P. O. Code: 100013
 Webpage: <http://syhg.chinajournal.net.cn>; <http://syhg.periodicals.net.cn>

Tel: 86-10-64295032; 64201560
 Fax: 86-10-64295032; 64201560
 E-mail: syhg@brici.ac.cn
 Editor in Chief: Qiao Jinliang
 Deputy Editor in Chief: Li Xiaoming