



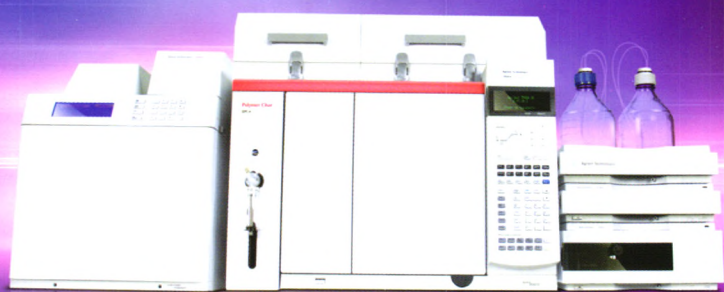
中文核心期刊·第一届百种中国杰出学术期刊  
第二届国家期刊奖提名奖·中国精品科技期刊

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

# 石油化工

## PETROCHEMICAL TECHNOLOGY

2012年12月第41卷第12期



高温GPC/SEC的新解决方案：  
全自动、可靠和专注于聚烯烃。

[www.polymerchar.com](http://www.polymerchar.com)

## GPC-IR, 高温GPC的新标杆

可靠、全自动的4检测器 GPC/SEC系统，配备高灵敏度检测器以检测聚烯烃的组分和分子量。

- 三检测器+组分：粘度检测器、光散射检测器和独一无二的测量浓度和组分的IR红外检测器。
- 自动样品制备系统：无需溶剂处理和样品瓶转移。带有反吹功能的在线过滤系统。
- 样品保护：精确的溶解时间，震荡（没有搅拌）和氮气保护尽可能减小降解。
- 色谱柱保护：独立柱温箱设计以保护色谱柱
- 环境保护：溶剂回收系统完美的仪器软件GPC One可以整合所有检测器信号。具有远程操控能力的可靠和坚固的系统



正式经销商：北京亿路达机电设备有限公司  
电话：+86 10 88152930  
邮箱：shiqingjun@yiluda.com.cn  
网址：www.yiluda.com.cn

Polymer Char

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

## 目次

### 特约述评

中国石油炼化业务与技术创新 ..... 蔺爱国 1341

### 研究与开发

分子筛载体对Pt-Sn-Na三组分丙烷脱氢催化剂性能的影响 ..... 王秀玲 1346

中空ZSM-5分子筛的制备及其在2-甲基萘烷基化合成2,6-二甲基萘中的应用

..... 王亚涛, 张新昇, 房承宣, 靳立军, 郭学华, 胡浩权 1351

磷助剂对 $K_2WO_4/Al_2O_3$ 催化合成甲硫醇的影响 ..... 张元华, 袁成龙, 陈世萍, 李建军, 方维平, 杨意泉 1357

固体碱 $KF/Al_2O_3$ 的制备及其酯交换催化性能 ..... 田志茗, 赵江山 1363

分离液体石蜡的5A分子筛吸附剂的制备 ..... 奚瀚, 陈乐, 陈群, 何明阳 1368

低黏度离子液体的合成、表征及性能研究 ..... 徐凡, 王占丽, 任保增, 汪敬恒 1373

### 精细化工

2,4-双(辛基硫亚甲基)-6-甲基苯酚的合成 ..... 尹振晏, 李艳云 1380

硫酸钙防垢剂的合成与性能评价 ..... 李建波, 钟小芳, 李永会, 税敏, 任卉 1384

抗高温淀粉降滤失剂的合成及其性能 ..... 解金库, 赵鑫, 盛金春, 管翔 1389

### 工业技术

中国石化裂解炉能耗现状分析与节能改造 ..... 陈国忠 1394

多杂质氢网络的浓度势综合设计方法 ..... 潘春晖, 王焕云, 刘凤茹 1401

### 石油化工新材料

聚联苯砜醚树脂的制备与热性能的研究 ..... 代惊奇, 章明秋, 曹民 1407

羧甲基纤维素接枝丙烯酸酯共聚物乳液的制备及其在调湿涂料中的应用

..... 王晓雯, 何玉凤, 王荣民, 王俊峰, 刘发锐 1412

### 环境与化工

助剂 $MnO_2$ 对 $Na_2CO_3-\gamma-Al_2O_3$ 吸附 $SO_2$ 和 $NO$ 性能的影响 ..... 杜冰, 宗保宁, 罗一斌, 王维家 1418

新型 $\beta$ -环糊精交联聚合物的制备及其吸附亚甲基蓝性能的研究 ..... 李宏占, 马超, 张晓梅, 徐国财, 陈超越 1424

### 进展与述评

费托合成工艺研究进展 ..... 周立进, 王磊, 黄慧慧, 管国锋 1429

聚丙烯催化剂载体制备的研究进展 ..... 马吉星, 陈建华 1437

### 技术动态

1345, 1356, 1362, 1367, 1372, 1379, 1388, 1393, 1400, 1443

### 最新专利文摘

1406, 1411, 1417, 1423, 1428, 1436, 1442, 1444

### 2012年1~12期分类索引

I

### 2012年1~12期作者索引

VIII

### 2012年1~12期广告索引

XV

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: 杨元一

副主任委员: 张勇 乔金樑 李天益

主编: 乔金樑

副主编: 李小明 赵红雁 安静

责任编辑: 王萍

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: 北京亿路达机电设备有限公司

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

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

广告经营许可证: 京朝工商广字第8030号

定价: 15.00元

## Contents

### Special Review

Refining & Petrochemical Business and Technology Innovation in PetroChina ..... *Lin Aiguo* 1341

### Research and Development

Effect of Zeolite Support on Catalytic Performance of Pt-Sn-Na Catalyst for Propane Dehydrogenation ..... *Wang Xiuling* 1346

Preparation of Hollow ZSM-5 and Its Application in Methylation of 2-Methylnaphthalene to 2, 6-Dimethylnaphthalene  
..... *Wang Yatao, Zhang Xinsheng, Fang Chengxuan, Jin Lijun, Guo Xuehua, Hu Haoquan* 1351

Effects of Phosphorus Promoter on  $K_2WO_4/Al_2O_3$  Catalysts for Synthesis of Methanethiol  
..... *Zhang Yuanhua, Yuan Chenglong, Chen Shiping, Li Jianjun, Fang Weiping, Yang Yiquan* 1357

Preparation of Solid Base Catalyst  $KF/Al_2O_3$  for Transesterification ..... *Tian Zhiming, Zhao Jiangshan* 1363

Preparation of 5A Molecular Sieve Absorbent for Separation of Liquid Paraffin  
..... *Xi Han, Chen Le, Chen Qun, He Mingyang* 1368

Synthesis, Characterization and Properties of Low Viscous Ionic Liquids  
..... *Xu Fan, Wang Zhanli, Ren Baozeng, Wang Jingheng* 1373

### Fine and Specialty Chemicals

Synthesis of 2, 4-Bis(*n*-Octylthiomethyl)-6-Methylphenol ..... *Yin Zhenyan, Li Yanyun* 1380

Synthesis and Performance Evaluation of Inhibitor for Calcium Sulfate Scale  
..... *Li Jianbo, Zhong Xiaofang, Li Younghui, Shui Min, Ren Hui* 1384

Synthesis and Properties of High Temperature-Resistant Starch Filtrate Reducer for Drilling Fluid  
..... *Xie Jinku, Zhao Xin, Sheng Jinchun, Guan Xiang* 1389

### Industrial Technology

Situation Analysis and Energy Conservation Innovations of Cracking Furnaces in SINOPEC ..... *Chen Guozhong* 1394

Concentration Potential Integration Method for Design of Hydrogen Networks with Multiple Impurities  
..... *Pan Chunhui, Wang Huanyun, Liu Fengru* 1401

### New Materials

Synthesis and Thermal Properties of Poly(Biphenyl Sulfone Ether Sulfone) ..... *Dai Jingqi, Zhang Mingqiu, Cao Min* 1407

Preparation of Carboxymethyl Cellulose Grafted Acrylate Copolymer Emulsion and Its Application in Humidity Controlling  
Coatings ..... *Wang Xiaowen, He Yufeng, Wang Rongmin, Wang Junfeng, Liu Farui* 1412

### Environment and Chemical Industry

Effect of Addition of  $MnO_2$  to  $Na_2CO_3-\gamma-Al_2O_3$  on Its Adsorption of  $SO_2$  and NO  
..... *Du Bing, Zong Baoning, Luo Yibin, Wang Weijia* 1418

Preparation of Maleamic Acid Crosslinked  $\beta$ -Cyclodextrin Polymer and Its Application in Adsorption of Methylene Blue  
..... *Li Hongzhan, Ma Chao, Zhang Xiaomei, Xu Guocai, Cheng Chaoyue* 1424

### Progress and Review

Research Progresses in Fischer-Tropsch Synthesis Process ..... *Zhou Lijin, Wang Lei, Huang Huihui, Guan Guofeng* 1429

Progresses in Supports of Ziegler-Natta Catalysts for Polypropylene ..... *Ma Jixing, Chen Jianhua* 1437

### Technical News

1345, 1356, 1362, 1367, 1372, 1379, 1388, 1393, 1400, 1443

### Patent Abstracts

1406, 1411, 1417, 1423, 1428, 1436, 1442, 1444

### Subject Index(2012)

I

### Author Index(2012)

VIII

### Advertisement Index(2012)

XV

**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:** Beijing Yiluda Electromechanical Equipment 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