

目 次

基础研究

- 1 油煤共炼的理论基础及工艺过程优选 吴治国, 龙军, 申海平, 王亚民。
6 二苯并噻吩在催化裂化过程中的转化规律研究 崔琰, 高永灿, 姜楠。
11 四氯乙烷的吸附热力学和动力学研究 樊秀菊, 朱建华, 武本成, 赵向苗。
17 EU-1/ZSM-5 复合分子筛的合成与表征 闫萍, 马波, 张喜文, 张志智。

加工工艺

- 23 柴油超深度加氢脱硫(RTS)技术开发 丁石, 高晓冬, 聂红, 王哲。
29 喷气燃料低压临氢脱硫醇(RHSS)技术的工业应用与运行分析 穆海涛。
34 低温接触/大剂油比的催化裂化技术 孟凡东, 黄延召, 王龙延, 陈曼桥。
40 焦化柴油络合脱氮剂的开发和性能评价 葛冬梅, 马守涛, 李瑞峰, 郭立艳。

催化剂

- 45 费托合成催化剂 SFT418 的工业应用 吴秀章, 张继明, 石玉林, 门卓武。
50 焚烧温度对含硫前体 NiMoS 加氢裂化催化剂反应性能的影响 姜艳, 王继锋, 孙晓艳, 王少军。
56 柴油异构降凝催化剂 DIJ 的开发 李凤铉, 温广明, 李瑞峰, 宋金鹤。

油品与添加剂

- 60 介孔 $S_2O_8^{2-}/SnO_2$ 固体超强酸催化合成草酸二异戊酯 任立国, 张晓丽, 余济伟。
66 纳米 CeO₂ 柴油添加剂制备及改善内燃机节油与排放性能研究 张东恒, 狄泽超, 连玉双, 于军。

节能

- 73 偏三甲苯多效热集成分离工艺的模拟研究 徐振凯, 马海洪。
77 以加氢抽余油为原料生产工业级正己烷过程节能模拟研究 金学坤, 马凤云, 刘景梅, 冉文斌。

分析与评定

- 84 己内酰胺成品中挥发性碱杂质的研究 胡合新, 孙斌, 王恩泉。
88 非抑制离子色谱法测定炼油厂脱硫液中 N-甲基二乙醇胺 周旭, 王金平, 崔成来, 陈智栋。

控制与优化

- 93 吸收稳定系统的模拟与分析 阎龙, 张金先, 申海平, 范启明。

设备与防腐

- 99 阳离子沥青乳化剂的缓蚀行为研究 孔祥军, 马玲, 牛春革, 地力拜·马力克。

环境保护

- 103 高级氧化技术处理含酚炼油废水的研究 丛俏, 曲蛟。

简讯

中国石油化工科学研究院开发出 ARE 溶剂抽提生产环保型芳烃橡胶填充油技术(16); MIP 技术首次海外中标(16); 中科院山西煤炭化学研究所合成气制低碳混合醇中试成功(22); Algenol 生物燃料公司拟在美国建“直接制乙醇”工艺中试装置(22); Lignol 能源公司与诺维信公司建成纤维素乙醇中型装置(22); KBR 公司与 Valero 公司启动汽油降苯项目(28); Neste 石油公司将增加可再生柴油生产原料中废弃物的比例(28); 道达尔公司在中国签煤制烯烃合资企业框架协议(33); 陕西比亚迪化工有限公司 100 kt/a 丁二醇项目即将动工(39); 加氢催化剂中金属的回收(44); 南亚、中东和非洲的润滑油市场状况(44); 沧州大化聚海公司 TDI 装置通过三项技术改造打造循环链条(49); 将渣油转化成柴油和轻烃的新技术(55); 日本冈山大学研发出一种丙烯腈制丙烯酰胺高效催化剂(59); 日本凯金公司推出新型渣油加氢催化剂(59); 美国太阳能市场快速增长(65); 韩国三星道达尔公司开始使用 LPG 作为石化原料(72); 雪佛龙菲利普斯化学公司将在美国墨西哥湾沿岸建设乙烷裂解装置(76); 巴斯夫公司获准建设重庆 400 kt/a MDI 项目(76); BioAmber 公司向 CELEXION 公司许可转让生物基己二酸生产技术(92); 2010 年全球炼油并购交易价值上升 30%(98); EJPC 公司与戴维公司签署建设世界最大的甲醇装置技术转让合同(98)。

CONTENTS

- 1 The Theoretical Basis of Oil-Coal Co-Processing and Process Optimization

Wu Zhiguo, Long Jun, Shen Haiping, Wang Yamin

- 6 Study on the Transformation of Dibenzothiophene in FCC Process

Cui Yan, Gao Yongcan, Jiang Nan

- 11 The Thermodynamics and Dynamics for the Adsorption Removal of Tetrachloroethane

Fan Xiuju, Zhu Jianhua, Wu Bencheng, Zhao Xiangmiao

- 17 Synthesis and Characterization of EU-1/ZSM-5 Composite Zeolite

Yan Ping, Ma Bo, Zhang Xiwen, Zhang Zhizhi

- 23 A Development of RTS Technology for Ultra-Deep Hydrodesulfurization of Diesel Fuel

Ding Shi, Gao Xiaogdong, Nie Hong, Wang Zhe

- 29 Industrial Application and Operation Analysis of RHSS Technology for Jet Fuel Sweetening

Mu Haitao

- 34 FCC Process Development Based on Low Temperature Contact and High Catalyst/Oil Ratio Operation

Meng Fandong, Huang Yanzhao, Wang Longyan, Chen Manqiao

- 40 Development and Performance Evaluation of a Complex Denitrogenation Agent for Coker Gas Oil

Ge Dongmei, Ma Shoutao, Li Rui feng, Guo Liyan

- 45 Industrial Application of SFT418 Catalyst for Fischer-Tropsch Synthesis

Wu Xiuzhang, Zhang Jiming, Shi Yulin, Men Zhuowu

- 50 Effect of Calcination Temperature on NiMoS Hydrocracking Catalyst Containing Sulfur Precursors

Jiang Yan, Wang Jifeng, Sun Xiaoyan, Wang Shaojun

- 56 Development of DIJ Catalyst for Diesel Fuel Hydroisodewaxing

Li Fengxuan, Wen Guangming, Li Rui feng, Song Jinhe

- 60 Catalytic Synthesis of Diisopentyl Oxalate over Mesoporous $\text{S}_2\text{O}_8^{2-}$ /SnO₂ Solid Superacid

Ren Liguo, Zhang Xiaoli, Yu Jiwei

- 66 Study on the Preparation of Nanoparticulate CeO₂ and Its Function as Additive to Improve Fuel Consumption and Emission of Diesel Engine

Zhang Dongheng, Di Zechao, Lian Yushuang, Yu Jun

- 73 Simulation Study of 1,2,4-Trimethylbenzen Separation Process with Multi-Effect Heat Integration Distillation

Xu Zhenkai, Ma Haihong

- 77 Simulation Study of Energy-Saving in the Process of Separating Industrial *n*-Hexane from Hydrogenated Raffinate Oil

Jin Xuekun, Ma Fengyun, Liu Jingmei, Ran Wenbin

- 84 An Analysis of Impurities Affecting the Volatile Base Content in Caprolactam

Hu Hexin, Sun Bin, Wang Enquan

- 88 Determination of *N*-Methyldiethanolamine in Refinery Desulfurized Liquid by Ion-Exchange Chromatography with Non-Suppressed Conductivity Detection

Zhou Xu, Wang Jinping, Cui Chenglai, Chen Zhidong

- 93 Process Simulation and Analysis of Absorption-Stabilization System

Yan Long, Zhang Jinxian, Shen Haiping, Fan Qiming

- 99 Study on the Corrosion Inhibition Behaviours of Cationic Asphalt Emulsifiers

Kong Xiangjun, Ma Ling, Niu Chunge, Di Libai • Ma Like

- 103 Degradation of Refining Wastewater Containing Phenol with Super Oxidation Method

Cong Qiao, Qu Jiao