

- 中文核心期刊
- 《CA》收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 《中国科学引文数据库》核心库来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》全文收录
- 《全国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录

ISSN 1003-9384  
CN 12-1179/TQ  
CODEN JSHIBF

# 精细石油化工

## SPECIALITY PETROCHEMICALS

Q K 1 9 2 2 0 1 6



ISSN 1003-9384



9 771003 938003

万方数据

Vol.36 No.3 2019 3

## 目 次



(1984年7月创刊)

编委会学术指导高级顾问:(以姓氏笔画为序)

王静康(中国工程院院士)

侯芙生(中国工程院院士)

袁晴棠(中国工程院院士)

编委会主任委员:王百森

编委会副主任委员:高文清 李淑芬

编委会委员:

王世荣 王亚权 王延吉 王宝峰  
 王胜平 代昭 李芳 刘宾元  
 陈立功 杜郢 邱立勤 沈健  
 张华 张天永 张雪梅 张朝正  
 张群正 张精安 郑延成 姚奕明  
 赵忠奎 赵继全 赵新强 郭锦棠  
 袁忠勇 夏淑倩

主管主办:中国石化集团资产经营管理

有限公司天津石化分公司

编辑出版:《精细石油化工》编辑部

地 址:天津市滨海新区(大港)

中石化天津分公司

邮政编码:300271

电 话:(022)63804996

(022)63804759

电子邮箱:jxsyhg.tjsh@sinopec.com

投稿网址:<http://www.jxsyhg.com>

主 编:王百森

副 主 编:高文清 梁广文

执 行 赵东辉

副 主 编:

责任编辑:王田军

印 刷:天津中铁物资印业有限公司

发行范围:公开发行

国内总发行:河北省廊坊市邮政局

国外总发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

订 阅:全国各地邮局

中国标准连续出版物号:

ISSN 1003-9384  
 CN 12-1179/TQ

国内邮发代号:18-125

国外发行代号:BM 4379

广告许可证号:1201160300001

国内定价:10.00 元

## 中间体

- 1 (3S, 4R)-3-甲基-4-苯基哌啶-4-羧酸乙酯的合成 王李平 赵立博  
 张宏宇 张月成
- 5 发烟硫酸磺化法合成间苯二甲酸-5-磺酸的新工艺 赵曠 张硕 王曰璇  
 董志文 吕怡辰 杨荣华
- 9 医药中间体甲氧胺盐酸盐的绿色合成工艺 申宏丹 刘德驹 朱驯  
 项东升
- 13 还原烷基化法制备间-(N,N-二乙基氨基)-乙酰苯胺 王瑞灵 陈永杰  
 曹爽 张芮

## 催化剂

- 17 大比表面积花生壳碳基固体酸催化油酸与甲醇酯化反应 郭亮 张洪起  
 孙立军 李芳 薛伟 王延吉
- 24 富B酸多级孔材料在催化裂化催化剂中的应用 熊晓云 高雄厚 胡清勋  
 赵红娟
- 28 Ce/Z-SBA-15 的制备及其吸附脱硫性能 刘亚亚 赵帅 马博文 石薇薇  
 沈健

## 油田化学品

- 34 糖基表面活性剂对埃洛石纳米流体驱油的影响 赵田红 陈颖 蒲万芬  
 张艺文
- 40 高温条件下固化时间可控的环氧树脂体系 刘振兴 陈頤 郭锦棠
- 46 一种超文化聚合物反相破乳剂的合成及性能 徐慧 魏清 张丽锋  
 王惠
- 50 多功能减阻剂及其配套交联剂的制备及应用 吴越 张晓虎 何启平

## 研究与开发

- 55 Fe-Co- $\beta$ -SBA-15 选择性氧化苯乙烯合成苯甲醛 陈政利 韩娜 苏炜  
 刘东旭 丁洪生 沈健
- 61 三聚氯氰尾气中资源回收及尾气合成次氯酸钠工艺研究 梁海 王婉婷  
 陈红 金炳旭
- 65 一种杂环类曼尼希碱在次氯酸根溶液中对碳钢的缓蚀性能 鄢明雄
- 69 聚苯硫醚合成过程中钠盐分离的研究 张宝忠 王彦宁

## 综 述

- 73 g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>基催化剂光催化还原CO<sub>2</sub>的研究进展 蔡天凤 徐志谦 魏文诗  
 李会鹏 张杰 孟祥祺
- 78 Fluolead试剂在有机氟化领域中的应用进展 许雯 初晓东 冯柏成

# SPECIALITY PETROCHEMICALS

JINGXI SHIYOU HUAGONG Started Publication in 1984 Bimonthly May 18, 2019 Vol.36, No.3

## CONTENTS

- 1 Synthesis of (3S, 4R)-Ethyl-3-Methyl-4-Phenylpiperidine-4-Carboxylate Wang Liping, Zhao Libo, Zhang Hongyu, Zhang Yuecheng
- 5 New Process for Synthesis of SIPA by Sulfonation of Fuming Sulfuric Acid Zhao Xi, Zhang Shuo, Wang Yuexuan, Dong Zhiwen, Lv Yichen, Yang Ronghua
- 9 Study on Green Synthesis Technology of Pharmaceutical Intermediates Methylamine Hydrochloride Shen Hongdan, Liu Deju, Zhu Xun, Xiang Dongsheng
- 13 Synthesis of m-(N, N-Diethylamino)-Acetanilide by Reductive Alkylation Reaction Wang Ruiling, Chen Yongjie, Cao Shuang, Zhang Rui
- 17 Esterification of Oleic Acid and Methanol Catalyzed by Carbon-Based Solid Acid Derived Form Peanut Shell with Large Surface Area Guo Liang, Zhang Hongqi, Sun Lijun, Li Fang, Xue Wei, Wang Yanji
- 24 Application of Hierarchical Porous Material Rich in Bronsted Acid in FCC Catalyst Xiong Xiaoyun, Gao Xionghou, Hu Qingxun, Zhao Hongjuan
- 28 Preparation and Adsorption Desulfurization Performance of Ce/Z-SBA-15 Zeolite Liu Yaya, Zhao Shuai, Ma Bowen, Shi Weiwei, Shen Jian
- 34 The Effect of Glucose-Based Surfactants on Enhancing Oil Recovery of Halloysite Nanofluid Zhao Tianhong, Chen Ying, Pu Wanfen, Zhang Yiwen
- 40 Study on Epoxy Resin System with Controllable Curing Time under High Temperature Condition Liu Zhenxing, Chen Di, Guo Jintang
- 46 Synthesis and Properties of A Hyperbranched Polymer Reverse Demulsifier Xu Hui, Wei Qing, Zhang Lifeng, Wang Hui
- 50 Preparation and Application of Multifunctional Drag Reducer and Its Collocated Crosslinker Wu Yue, Zhang Xiaohu, He Qiping
- 55 Selective Oxidationof Styrenetobenz Aldehydeby Fe-Co- $\beta$ -SBA-15 Chen Zhengli, Han Na, Su Wei, Liu Dongxu, Ding Hongsheng, Shen Jian
- 61 Resource Recovery and Synthesis of Sodium Hypochlorite from Tail Gas of Cyanuric Chloride Liang Hai, Wang Wanting, Chen Hong, Jin Bingxu
- 65 Inhibition Performance of A Heterocyclic Mannich Base on Carbon Steel in Hypochlorite Solution Yan Mingxiong
- 69 Study on Separation of Sodium Salt in the Synthesis Process of Polyphenylene Sulfide Zhang Baozhong, Wang Yanning
- 73 Progress on Photocatalytic Reduction of CO<sub>2</sub> by g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-Based Photocatalyst Cai Tianfeng, Xu Zhiqian, Wei Wenshi, Li Huipeng, Zhang Jie, Meng Xiangqi
- 78 Application Progress in the Field of Organic Fluorination with Fluolead Xu Wen, Chu Xiaodong, Feng Baicheng

**Sponsor:** Tianjin Petrochemical Corp of SINOPEC

**Printer:** Tian Jin Zhong Tie Material Printing Co. Ltd.

**Editor and Publisher:** Editorial Office of Speciality Petrochemicals

**Distributor(Domestic):** Post Office of Langfang City in China  
Code No. 18 - 125

**Address:** Sinopec Tianjin Company,

Binhai New Area, Tianjin, China

**Subscription:** Any Post Office in China

**Zip Code:** 300271

**Distributor ( Abroad ):** China International Book Trading

**Tel:** +86 - 22 - 63804996 63804759

Corporation, P.O. Box 399, Beijing,

**E-mail:** jxsyhg.tjsh@sinopec.com

China

**Editor in Chief:** Wang Baisen

Code No. BM 4379

**Vice Editor in Chief:** Gao Wenqing, Liang Guangwen

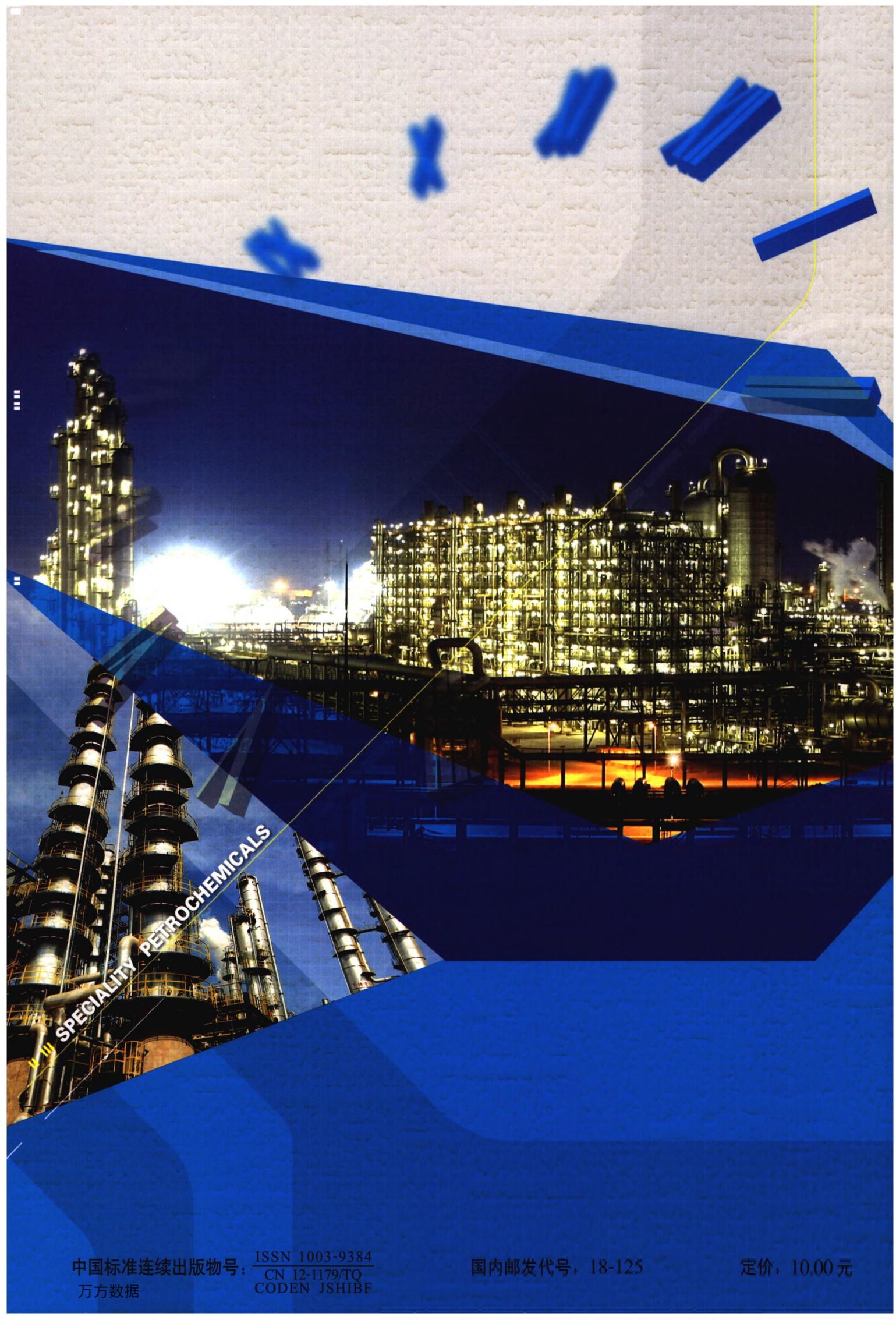
**ISSN** 1003 - 9384

**Executive Vice Editor in Chief:** Zhao Donghui

**CN** 12 - 1179/TQ

**Editor in Charge:** Wang Tianjun

**Price(Domestic):** RMB 10.00



SPECIALITY PETROCHEMICALS

中国标准连续出版物号:  
万方数据  
ISSN 1003-9384  
CN 12-1179/TQ  
CODEN JSHIBF

国内邮发代号: 18-125

定价: 10.00 元