

## 目次

### 趋势和展望

重芳烃轻质化工艺技术研究进展 徐浩 (01)

中间相沥青的研究进展 翟莉慧,杨英,涂晓燕 (05)

涂料制备工艺研究进展 朱耿增 (10)

### 研究和开发

二甲基硅油中杂质的结构及半定量研究  
徐元媛,李穆婵,李雨情,吉一帆,柴嘉欣,于宏伟 (14)

减压渣油与低阶烟煤悬浮床中试研究  
郭彦新,高伟,毛吉会,李琦,问王伟 (21)

塑料管材结构与性能对比研究 王玉如,任鹤,倪双阳,曹婷婷 (25)

污水厂水解酸化菌和BAF池活性菌的筛选评价  
穆亦欣,聂春梅,李开红 (28)

高温熔融ICP-AES测定PE、PP中的Si含量  
荣丽丽,王磊,靳丽丽,沈刚 (34)

### 工艺和技术

催化裂化装置顶循系统在线除盐技术  
王东华,朱彦昊,鲁斌,贾亮 (39)

催化裂化再生器NO原位富集的工艺方法 张亢 (43)

航煤精制工艺的优化 谭立阳,王韧,李维鹏 (47)

胺液净化技术研究与应用  
苏志浩,周洁,赵志伟,裴廷刚,李岩,米翹楚 (49)

影响助剂性能的工业化生产操作条件  
张晓琳,曹志涛,白晓冬,徐新杰,王美淇 (52)

甲乙酮丁烯提浓萃取剂再生工艺优化 李勇,张海毅,苏芳云 (56)

电阻缝焊在多层波纹管膨胀节制造中的非典型应用  
邢卓,刘红禹,郭雪枫,刘大军 (60)

裂解气压缩机振值变化的影响因素  
单晟昱,贲涛,王仁南,姜纪明,李佳懿 (66)

### 化工新材料专栏

胶粉复合改性沥青的研制及工业化生产 孙艳,胡勇 (69)

CN23-1499/TE\*1983\*q\*A4\*72\*zh\*p\* ¥10.00\*1000\*17\*2024-03

LIANYOU YU HUAGONG

## 炼油与化工

REFINING  
AND  
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)  
第35卷 第3期 总第173期  
2024年06月出版

主办单位 中国石油天然气股份有  
限公司大庆石化分公司

主管单位 中国石油天然气集团有  
限公司

### 《炼油与化工》编委会

主任 王思兆  
副主任 冷铁军  
委员 (按姓氏笔画为序)  
刘松岩 刘彦奇 张欣林  
陈树相 范晓彬 徐永宁  
戴建军

主编 王思兆  
副主编 冷铁军  
执行副主编 刘彦奇  
责任编辑 赵超  
编辑 袁剑辉  
排版编辑 华蓉  
制图编辑 张晓妍  
英文编辑 董波

编辑部 《炼油与化工》编辑部  
出版单位 《炼油与化工》编辑部  
地址 黑龙江省大庆市龙凤区  
龙凤大街152号

邮政编码 163711  
联系电话 (0459)6756050  
中国标准连 ISSN 1671-4962  
续出版物号 CN 23-1499/TE  
本刊网址 <http://www.lyyhg.com>  
印刷单位 大庆市经典印刷有限公司  
国内订购 全国各地邮局  
邮发代号 14-254  
定价 10.00元  
海外总发行 中国国际图书贸易有限公司  
发行代号 BM8238

## CONTENTS

- Research progress of heavy aromatics lightening technology *Xu Hao* (01)  
Research progress of mesophase asphalt  
*Zhai Lihui, Yang Ying, Tu Xiaoyan* (05)  
Research progress of coating preparation technology *Zhu Gengzeng* (10)  
Structure and semi quantitative study of impurities in  
dimethyl silicone oil *Xu Yuanyuan, Li Muchan,*  
*Li Yuqing, Ji Yifan, Chai Jiaxin, Yu Hongwei* (14)  
Pilot study on vacuum residual oil and low-rank bituminous  
coal suspended bed  
*Guo Yanxin, Gao Wei, Mao Jihui, Li Qi, Wen Wangwei* (21)  
Structure and Performance Comparison Research of Plastics Pipe  
*Wang Yuru, Ren He, Ni Shuangyang, Cao Tingting* (25)  
Screening evaluatio of hydrolytic acidifying bacteria and  
active bacteria in BAF pool in sewage plant  
*Mu Yixin, Nie ChunMei, Li KaiHong* (28)  
Determination of silicon in PE and PP by high temperature melting-  
inductively coupled plasma atomic emission spectrometry  
*Rong Lili, Wang Lei, Jin Lili, Shen Gang* (34)  
Online desalting technology of top cycle system in  
catalytic cracking unit *Wang Donghua, Zhu Yanhao, Lu Bin, Jia Liang* (39)  
Process method for insitu enrichment of NO in  
catalytic cracking regenerator *Zhang Kang* (43)  
Discussion on the refining process of jet coal  
*Tan Liyang, Wang Ren, Li Weipeng* (47)  
Research and application of purification technology of amine solution  
*Su Zhihao, Zhou Jie, Zhao Zhiwei, Pei Tinggang, Li Yan, Mi Qiaochu* (49)  
Exploration of Industrial Production Operating Conditions  
that Affect the Performance of Additives  
*Zhang Xiaolin, Cao Zhitao, Bai Xiaodong, Xu Xinjie, Wang Meiqi* (52)  
Optimization of regeneration process of methyl ethyl ketone  
butene concentration extractant *Li Yong, Zhang Haiyi, Su Fangyun* (56)  
Atypical Application of Resistance Seam Welding in  
Multilayer Bellows Expansion Joint Manufacturing  
*Xing Zhuo, Liu Hongyu, Guo Xuefeng, Liu Dajun* (60)  
Influence factors of vibration value change of cracking gas compressor  
*Shan Shengyu, Ben Tao, Wang Rennan, Jiang Jiming, Li Jiayi* (66)  
Development and industrial production of  
rubber powder compound modified asphalt *Sun Yan, Hu Yong* (69)

## REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.3, Vol.35 (Total No.173)

June 2024

**Sponsor:** PetroChina Company Limited  
Daqing Petrochemical Branch

**Editor:** The Editorial Office of  
Refining and Chemical Industry

**Address:** Longfeng Street No.152  
Longfeng District Daqing  
Heilongjiang Province

**Post Code:** 163711

**Tel.:** (0459) 6756050

**Printer:** Daqing JingDian Printing Co., Ltd.

**Distributor:** Post Office Throughout China

**Distribution Code:** 14-254

**Overseas Subscription Business:**

China International Book Trading Corporation

**Overseas Subscription Code:** BM8238

**ISSN 1671-4962**