

目 次

趋势和展望

微化工技术在石油化工领域的应用分析 许广华 (01)

CO₂为原料酯交换法合成DMC专利技术进展
田爱珍,潘志爽,宗 鹏,杨一青,张忠东 (05)

化工废水治理研究及应用现状 徐忠强 (09)

炼化企业机械通风冷却塔研究现状与展望
贾文博,程顺一,周 东,明博文 (13)

以确权释放数据价值,推进企业数字化转型 李佳妍,李 亮 (18)

研究和开发

辽河稠油油溶性破乳剂复配及应用研究 李德壮,曾 海 (23)

改性石油磺酸盐新配方工业化研究 袁 勇,程凤台,袁玉凤 (34)

聚乙烯树脂质量熔体流动速率标准物质的定值 牟晓红,樊吉庆 (37)

工艺和技术

催化装置热直供及换热优化 赵志强,闫俐辰 (41)

车用汽油国标升级后的生产与技术分析
王 菁,张 浩,张燕子,白春旭 (44)

喷射增压脱硫技术在常减压蒸馏装置的应用 黄本琴 (48)

LH-Y系列液相脱氯剂的工业应用
刘 剑,王 宁,张海洪,杨国明,韩龙年 (51)

HAZOP分析和SIL定级在硫磺回收项目中的应用 黄 亮 (55)

紫外荧光法和微库仑法测定油品S含量的对比 李建国 (59)

基于4M1E的流转卡数字化应用 柳 杰 (62)

化工新材料专栏

PPR管材料中的乙烯对产品性能的影响 刘 甦,王玉梅 (66)

Ti系小中空高密度聚乙烯树脂开发及应用 周祚东 (70)

CN23-1499/TE*1983*q*A4*72*zh*p* ¥10.00*1000*17*2023-02

LIANYOU YU HUAGONG

炼油与化工

REFINING
AND
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)
第34卷 第2期 总第166期
2023年04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 王恩兆
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 王恩兆
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)6758358 6756050
中 国 标 准 连 续 出 版 物 号 ISSN 1671-4962
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

- Application analysis of microchemical engineering and technology in petrochemical field *Xu Guanghua* (01)
- Patent progress of DMC synthesis by transesterification of CO₂ as raw material *Tian Aizhen, Pan Zhishuang, Zong Peng, Yang Yiqing, Zhang Zhongdong* (05)
- Research and application of chemical wastewater treatment *Xu Zhongqiang* (09)
- Research status and prospect of mechanical draft cooling tower in refining and chemical enterprises *Jia Wenbo, Cheng Shunyi, Zhou Dong, Ming Bowen* (13)
- Releasing the data value by authentic right and promoting the digital transformation of enterprises *Li Jiayan, Li Liang* (18)
- Preparation and application of oil-soluble demulsifier for Liaohe heavy oil *Li Dezhuang, Zeng Hai* (23)
- Industrial study on new formula of modified petroleum sulfonate *Yuan Yong, Cheng Fengtai, Yuan Yufeng* (34)
- Fixed value of reference material of polyethylene resin mass melt flow rate *Mu Xiaohong, Fan Jiqing* (37)
- Direct heat supply and optimization of heat transfer in catalytic cracking unit *Zhao Zhiqiang, Yan Lichen* (41)
- Production and technical analysis of motor gasoline after National Standard upgrade *Wang Jing, Zhang Hao, Zhang Yanzi, Bai Chunxu* (44)
- Application of jet supercharged desulphurization technology in atmospheric and vacuum distillation unit *Huang Benqin* (48)
- Industrial application of LH-Y series liquid dechlorination agents *Liu Jian, Wang Ning, Zhang Haihong, Yang Guoming, Han Longnian* (51)
- Application of HAZOP analysis and SIL determination and verification on sulfur recovery projects *Huang Liang* (55)
- Comparison of ultraviolet fluorescence method and microcoulomb method for determination of Sulfur content in oil products *Li Jianguo* (59)
- Digital application of transfer card based on 4M1E *Liu Jie* (62)
- Effect of ethylene in PPR tube material on product properties *Liu Su, Wang Yumei* (66)
- Development and application of Ti small hollow high-density polyethylene resin *Zhou Zuodong* (70)

REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.2, Vol.34 (Total No.166)

April 2023

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) 6758358 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