

# 目次

## 专题论述

环氧乙烷银催化剂的研究进展

全民强,杨红强,南洋,刘肖飞,常晓昕(01)

电化学处理有机染料污水技术的研究进展

高萌,王凤荣,王博祺(04)

国内聚丙烯行业发展路径的思考和建设

曹泱(07)

炼油催化剂的技术应用及后处理技术概述

李庆文(10)

## 研究与开发

Ni/Mg复合改性对ZSM-5分子筛催化性能的影响

侯扬飞,祝晓琳,李春义(13)

煤油加氢装置催化剂失活原因分析及对策

徐伟池,温广明,倪术荣,陈晓庆(16)

异戊橡胶门尼黏度数据比对结果分析

刘俊保,杜焯,王春龙,黄世英(19)

## 工业技术

GARDES-II系列催化剂在汽油脱硫装置中的应用

徐仁飞(23)

FZC保护剂与蜂窝陶瓷脉冲保护剂在加氢装置上的应用对比

刘宝(25)

催化裂化装置原料掺炼渣油对装置运行的影响分析

包忠臣(28)

水基化学全清洗剂在延迟焦化装置中的应用

徐先财,刘海涛,冯阳(31)

重油催化裂化装置化学清洗新技术的应用

黄富(34)

含油凝结水精制技术的研究与应用

马海峰(36)

## 机械与设备

曲面锥除雾器在FCC装置烟气脱硫塔的改造应用

王恒(38)

顶人孔式球罐内燃法整体热处理施工技术

骆振斌,郭超,张鹏飞,杨文举,李超(40)

水平真空带式过滤机的结构改造

闫俊杰(44)

内浮顶储罐的密封改造与节能应用

岳斌彬(46)

应用现场动平衡技术降低风机振动

王海洋(48)

烟气余热锅炉二级蒸发器管失效原因分析

左成玉(50)

凝汽式汽轮机排气压力上升的原因分析及解决措施

张国威(53)

在用阀门金相检验方法探讨

唐国庆(55)

## 优化与控制

PID性能评估与整定软件的开发及应用

姜振宇(57)

无线数据采集器HZG-7应用技术的探讨

徐清洁(61)

HAZOP分析在石油化工行业的应用

孙启虎(63)

## 物化分析

浅析出口汽油常规项目中特殊质量指标及检验结果

牟明仁,郭雅琳,陈伟,刘婷,张晓敏(66)

## 安全环保

炼化企业HSE的管理现状及措施建议

陈丽娜(69)

石蜡溶剂脱油装置改扩建的安全评价分析

于连才(71)

CN23-1499/TE\*1983\*q\*A4\*72\*zh\*p\* ¥10.00\*1500\*27\*2019-05

LIANYOU YU HUAGONG

# 炼油与化工

REFINING  
AND  
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)

第30卷 第5期 总第145期

2019年10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 王金顺

编辑 华蓉 付晓杰

赵玉群 袁剑辉

排版编辑 赵超

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 6756179

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 大庆石化印刷厂

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 ethylene oxide silver catalyst  
*Qian Minqiang, Yang Hongqiang, Nan Yang, Liu Xiaofei, Chang Xiaoxin* (01)
- Research progress of organic dye wastewater treatment by electrochemistry  
*Gao Meng, Wang Fengrong, Wang Boqi* (04)
- Progress of China PP industry and the development trends  
*Cao Yang* (07)
- Technology application of oil refining catalyst and post-treatment technology introduction  
*Li Qingwen* (10)
- Effect of Ni/Mg composite modification on the n-pentane and methanol co-aromatization reaction of ZSM-5 molecular sieve  
*Hou Yangfei, Zhu Xiaolin, Li Chunyi* (13)
- Catalyst deactivation cause analysis of kerosene hydrogenation unit  
*Xu Weichi, Wen Guangming, Ni Shurong, Chen Xiaoping* (16)
- Data comparison result analysis of isoprene rubber mooney viscosity  
*Liu Junbao, Du Ye, Wang Chunlong, Huang Shiyong* (19)
- Application of GARDEDS-II series catalyst on gasoline desulfurization plant  
*Xu Renfei* (23)
- Application and comparison of FZC protective agent and honeycomb ceramic pulse protective agent on hydrogenation plant  
*Liu Bao* (25)
- Analysis of influence of mixing and refining residue oil with feedstock on FCC plant operation  
*Bao Zhongchen* (28)
- Application of water-base chemical detergent on delayed coking unit  
*Xu Xiancai, Liu Haitao, Feng Yang* (31)
- Application of new chemical cleaning technology on heavy oil catalytic cracking unit  
*Huang Fu* (34)
- Research of oily condensed water hydrotreating technology and application  
*Ma Haifeng* (36)
- Transformation and application of curved cone mist eliminator in flue gas desulfurization tower in FCC plant  
*Wang Heng* (38)
- Construction technology of internal combustion heat treatment of roof manway spherical tank  
*Luo Zhenbin, Guo Chao, Zhang Pengfei, Yang Wenju, Li Chao* (40)
- Structural transformation of horizontal vacuum belt filter  
*Yan Junjie* (44)
- Seal transformation and energy saving of inner floating roof storage tank  
*Yue Binbin* (46)
- Reducing the vibration of blower with field dynamic balancing technology  
*Wang Haiyang* (48)
- Failure cause analysis of 2<sup>nd</sup> evaporator tube of flue gas HRSG  
*Zuo Chengyu* (50)
- Cause analysis of exhaust pressure rising of condensing steam turbine and countermeasures  
*Zhang Guowei* (53)
- Discussion on metallographic examination method for valves in use  
*Tang Guoqing* (55)
- PID performance evaluation and the development and application of setting software  
*Jiang Zhenyu* (57)
- Discussion on application technology of Wireless data collector HZG-7  
*Xu Qingjie* (61)
- The application of HAZOP analysis on Petrochemical industry  
*Sun Qihu* (63)
- A brief analysis of particular quality index and inspection result of exported gasoline regular items  
*Mu Mingren, Guo Yalin, Chen Wei, Liu Ting, Zhang Xiaomin* (66)
- HSE management status of refining and chemical enterprises and countermeasures  
*Chen Lina* (69)
- Safety evaluation analysis on revamp and expansion of paraffin solvent deoiling plant  
*Yu Liancai* (71)

## REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.5, Vol.30(Total No.145)

October 2019

**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 6756179

**Printer:** Daqing Petrochemical Printing Works

**Distributor:** Post Office Throughout China

**Distribution Code:** 14-254

**Overseas Subscription Business:**

China International Book Trading Corporation

**Overseas Subscription Code:** BM8238

**ISSN 1671-4962**