

# 目 次

## 专题论述

废润滑油处理工艺在国内的研究进展 张德胜, 娄燕敏 (1)

喷气燃料抗静电剂及其对电导率的影响研究进展 徐伟池, 倪术荣, 张文成, 温广明 (4)

天然气制甲醇竞争力分析及应用前景展望 柏锁柱 (7)

## 研究与开发

GARDES技术催化汽油加氢装置性能评价 杨黎峰, 刘昕 (10)

小中空容器用高密度聚乙烯 DMDA-6200 的开发 王立业 (13)

## 工业技术

重油催化裂化烟机 CO 超标原因分析及处理方案

王恒, 张嘉毓, 隋建国, 赵国君, 张靖铭 (16)

催化裂化液化气脱硫工艺对比分析 王莲静 (19)

常减压装置赛比的影响因素 许永付, 王翀 (22)

制氢装置凝结水中氨的来源分析 黄国栋 (25)

原料变化对乙烯装置的影响 隋丰伟 (28)

优化分离单元操作提高丙烯收率 王伟哲, 刘振宇 (30)

浅析低温甲醇洗技术在煤化工中的应用 杨钊 (32)

双酚 A 型环氧涂料及涂装工艺分析 石振宇 (35)

液化气充装压力波动问题的工艺优化 孟范悦 (38)

## 机械与设备

连续重整装置进料换热器冷侧压降升高的原因分析 齐铁忠 (40)

高压换热器管头开裂原因分析 时丕斌 (43)

普光气田净化厂净化装置管线的材质升级改造

王利波, 董利刚, 李碧曦 (45)

延迟焦化装置焦炭塔保温方案设计 许建选 (48)

裂解汽油加氢装置工艺管线试压方案分析 孙福斌 (51)

轻烃回收装置冷干机运行故障分析

董小峰, 李小俊, 赵明全, 刘天政 (53)

离心泵的汽蚀失效分析及预防措施 谢志辉, 张恩勇 (55)

催化装置烟气轮机组的维护与故障处理 包忠臣 (59)

## 优化与控制

高压聚乙烯装置脉冲阀控制参数优化 宋光伟 (61)

## 节能技术

低压蒸汽系统的优化节能改造 赵男 (63)

工业水场节能降耗挖潜措施 孟祥斌 (66)

## 安全环保

石油化工企业消防给水系统设计 王威 (69)

LIANYOU YU HUAGONG

# 炼油与化工

REFINING  
AND  
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊 (1983年创刊)

第28卷 第6期 总第134期

2017年12月出版

主办单位 黑龙江省石油学会

大庆石化公司

主管单位 黑龙江省科学技术协会

《炼油与化工》编委会

副主任 王宝辉 孟令辉 郭祥峰  
程杰成 齐铁忠 冷铁军

委员 (按姓氏笔画为序)  
丁海中 朱连勋 刘彦奇  
刘新国 吴军政 张欣林  
孟昭月 贾丽华 徐永宁  
黄振军 龚鹏 戴建军

副主编 冷铁军  
执行副主编 刘彦奇  
责任编辑 王金顺  
编辑 袁剑辉 赵玉群 付晓杰  
排版编辑 华蓉  
制图编辑 张晓妍  
英文编辑 孙会举

编辑部 《炼油与化工》编辑部  
出版单位 大庆石化公司科学技术协会  
地址 黑龙江省大庆市龙凤区  
兴化村化祥路 101 号楼

邮政编码 163714  
联系电话 (0459)6756050 6756179

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 waste lubricating oil treatment process in domestic application

Zhang Desheng, Lou Yanmin (1)

Research progress of jet fuel antistatic agent and its influence on conductivity  
Xu Weichi, Ni Shurong, Zhang Wencheng, Weng Guangming (4)

Analysis of methanol production from natural gas and application prospect  
Bai Suozhu (7)

Performance evaluation of catalytic gasoline hydrogenation unit of GARDES technology

Yang Lifeng, Liu Xin (10)

Development of high density polyethylene DMDA-6200 specially used for small hollow container

Wang Liye (13)

Reason analysis of flue gas turbine CO exceeding standard in heavy oil fluid catalytic cracking unit and treatment scheme

Wang Heng, Zhang Jiayu, Sui Jianguo, Zhao Guojun, Zhang Jingming (16)  
Comparative analysis of catalytic cracking liquefied gas desulfurization processes

Wang Lianjing (19)

Factors influencing Seby of atmospheric & vacuum distillation unit  
Xu Yongfu, Wang Chong (22)

Source analysis of ammonia in condensed water of hydrogen production unit  
Huang Guodong (25)

Influence of raw material change on ethylene plant

Sui Fengwei (28)

Increasing propylene yield by optimization of production operation of separation unit

Wang Weizhe, Liu Zhenyu (30)

Brief analysis of application of low temperature methanol washing technology in coal chemical Industry

Yang Zhao (32)

BPA type epoxy coating and coating process analysis

Shi Zhenyu (35)

Process optimization for preventing liquefied gas filling pressure fluctuation  
Meng Fanyue (38)

Cause analysis of cold side pressure drop rising of reformer feed heat exchanger in continuous catalytic reforming unit

Qi Tiezhong (40)

Cause analysis of tube head cracking of high pressure heat exchanger  
Shi Pibin (43)

Material upgrading modification of pipelines in purification plant of Puguang Gas field

Wang Libo, Dong Ligang, Li Bixi (45)

Scheme design for coke drum insulation of delayed coking unit

Xu Jianxuan (48)

Pressure test plan analysis of process pipelines of pyrolysis gasoline hydrogenation unit

Sun Fubin (51)

Operation fault analysis of the refrigerant dryer in light hydrocarbon recovery unit

Dong Xiaofeng, Li Xiaojun, Zhao Mingquan, Liu Tianzheng (53)

Analysis of cavitation failure of centrifugal pump and prevention measures  
Xie Zhihui, Zhang Enyong (55)

Maintenance and fault treatment of flue gas turbine of catalytic unit  
Bao Zhongchen (59)

Control parameter optimization of pulse valve in HDPE plant  
Song Guangwei (61)

Optimization and energy conservation transformation of low pressure vapour system

Zhao Nan (63)

Energy-saving & consumption reduction measures for tapping potential of industrial water yards

Meng Xiangbin (66)

Fire water supply system design of petrochemical enterprise

Wang Wei (69)

## REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.6, Vol.28(Total No.134)

December 2017

**Sponsor:** The Petroleum Association of

Heilongjiang Province

Daqing Petrochemical Company

**Editor:** The Editorial Office of

Refining and Chemical Industry

**Address:** Xinghuacun Huaxiang Road No.101

Longfeng District Daqing

Heilongjiang Province

**Post Code:** 163714

**Tel.:** (0459) 6756050 6756179

**Printer:** Daqing Petrochemical Printing Works

**Distributer:** Post Office Throughout China

**Distribution Code:** 14-254

**Overseas Subscription Business:**

China International Book Trading Corporation

**Ovberseas Subscription Code:** BM8238

**ISSN 1671- 4962**