

目 次

专题论述

原油评价现状及进展综述 崔文英 (01)

炼油厂低温余热的利用情况综述

张美琼,张 静,马蕊燕,何 军,罗庆华 (04)

煤热解技术研究进展 汪亚斌,胡金余,李增勃,李文选 (08)

石化企业罐区 VOCs 治理技术发展与应用 倪志强 (12)

研究与开发

炼化膜浓水脱钙试验研究 聂春梅,方新湘,范跃超,金煜林 (16)

Cd(II)对SBR生物除磷系统影响的实验研究 李 师,王 毅 (19)

工业技术

基于快评技术优化原油混储比例 周雪梅 (22)

氢气压缩机过滤器压差高的原因分析及对策
张士元,李 亮,吴斌超 (26)

EDV湿法烟气洗涤技术处理硫磺回收装置尾气
程祥芬,周晓锋,管生洲 (30)

16W型裂解炉与48U型裂解炉运行比较简析 李志东 (33)

电脱盐切水换热器结垢技术改进
蔡帮伟,侯利国,杨 威,杨洪凯,边绪亮 (36)

机械与设备

催化裂化装置汽轮机结垢在线清洗成功实例
赫 兵,张月红,宁德君,刘爱南 (39)

常减压装置减压塔顶腐蚀分析及应对措施 王 恒 (42)

硫磺回收联合装置腐蚀与防护 王会强 (45)

烷基化装置反应器腐蚀原因分析及对策 耿兴东 (49)

往复式压缩机填料泄漏分析及解决方案 赵双岩,张亚宝 (51)

高温蒸汽管道焊接接头缺陷分析与安全评定
方学锋,张伯君,梁 斌,雒相垚,文耀华 (53)

优化与控制

应用3C控制系统对重整产氢增压机的改造及分析 秦卫龙 (56)

基于HART协议的475手操器在智能仪表中的应用
胡林红,孔令敏,李 涛 (59)

MES系统在石化装置的实施分析 张立丹 (62)

物化分析

原子荧光光谱法测定生活水中硒含量 王 岩 (64)

技术经济

数字化转型下的财务管理应用与实践 牛启光 (66)

提质增效降本控费案例分析 冯凯明,刘 冶 (69)

安全环保

不同絮凝剂对活性炭炭泥絮凝效果的对比研究 官文字 (71)

CN23-1499/TE*1983*q*A4*72*zh*p* ¥10.00*1000*24*2020-04

LIANYOU YU HUAGONG

炼油与化工

REFINING
AND
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)

第31卷 第4期 总第150期

2020年08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 付晓杰 赵玉群
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)6756179 6756050

中 国 标 准 连 续 出 版 物 号 ISSN 1671-4962

本 刊 网 址 CN 23-1499/TE

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

- Current situation and development of crude oil evaluation
Cui Wenyong (01)
- Overview on utilization of low temperature exhaust heat in refinery
Zhang Meiqiong, Zhang Jing, Ma Ruiyan, He Jun, Luo Qinghua (04)
- Research progress of coal pyrolysis technology
Wang Yabin, Hu Jinyu, Li Zengbo, Li Wenxuan (08)
- Development and Application of VOCs treatment technology in
tank farm of petrochemical company
Ni Zhiqiang (12)
- Experimental study on decalcification of
membrane concentrated water in refining and chemical plant
Nie Chunmei, Fang Xinxiang, Fan Yuechao, Jin Yulin (16)
- Experimental study on the effects of Cd (II) on SBR biological
phosphorus removal system
Li Shi, Wang Yi (19)
- Optimizing the mixed storage proportion of crude oil based on
rapid assay technology
Zhou Xuemei (22)
- Cause analysis and countermeasures of high pressure differential of
hydrogen compressor filter
Zhang Shiyuan, Li Liang, Wu Binchao (26)
- Technical transformation of EDV wet scrubbing technology to
treat the exhaust gas from sulfur recovery unit
Cheng Xiangfen, Zhou Xiaofeng, Guan Shengzhou (30)
- Comparison and analysis on cracking furnace operation with
16W type and 48U type of furnace tube
Li Zhidong (33)
- Technological improvement of fouling of
electric desalting water-draining heat exchanger
Cai Bangwei, Hou Liguo, Yang Wei, Yang Hongkai, Bian Xuliang (36)
- A successful on-line cleaning example of steam turbine scaling in
catalytic cracking unit
He Bing, Zhang Yuehong, NingDejun, Liu Aiman (39)
- Corrosion analysis of vacuum tower overhead of
CDU plant and countermeasures
Wang Heng (42)
- Corrosion and protection of sulfur recovery unit
Wang Huiqiang (45)
- Cause analysis and countermeasures of reactor corrosion in
alkylation unit
Geng Xingdong (49)
- Packing leakage analysis and solutions of reciprocating compressor
Zhao Shuangyan, Zhang Yabao (51)
- Defect analysis and safety evaluation of welded joints of
steam Pipelines at high temperature
Fang Xuefeng, Zhang Bojun, LiangBin, LuoXiangyao, Wen Yaohua (53)
- Application of 3C control system in reforming hydrogen-producing
booster compressor and operation analysis
Qin Weilong (56)
- Application of 475 field communicator based on HART protocol in
intelligent instrument
Hu Linhong, Kong Lingmin, Li Tao (59)
- Analysis on the implementation of MES system in petrochemical plant
Zhang Lidan (62)
- Determination of selenium content in drinking water by
atomic fluorescence spectrometry
Wang Yan (64)
- Application and practice of financial management and practice in
digital transformation
Niu Qiguang (66)
- Case analysis on improvement of quality and efficiency and
cost reduction and control
Feng Kaiming, Liu Ye (69)
- Comparative study on the flocculation effect of different flocculant to
ctivated carbon sludge
Gong Wenyu (71)

REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.4, Vol.31 (Total No.150)

August 2020

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) 6756179 6756050

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