



QK1924766

ISSN 1002-106X

CN 41-1139/TE

CODEN LJYGAI

炼油技术与工程

PETROLEUM REFINERY ENGINEERING

● 中国期刊方阵双百期刊

● 河南省第五届自然科学期刊综合质量检测一级期刊

● 国家A类学术期刊

● 全国石油和化工行业优秀报刊

神华宁煤集团400 万吨/年煤炭间接液化项目（中石化洛阳工程有限公司参与设计）



ISSN 1002-106X



06>



中石化洛阳工程有限公司 主办
LUOYANG PETROCHEMICAL ENGINEERING CORPORATION/SINOPEC

2019
VOL.49
6

万方数据



目 次

主管单位 中国石油化工集团公司
主办单位 中石化洛阳工程有限公司

指导委员会

主任 袁晴棠
副主任 李国清 闫少春 龙军
方向晨 何盛宝
(按姓氏笔画为序)
卞凤鸣 毛加祥 王治卿
华炜 吴楷伟 李华
李希宏 杨栋 汪燮卿
陈俊武 胡永康 赵振辉
徐心茹 曹湘洪 董孝利
蒋德军 戴宝华

编委会

名誉主任 陈俊武
主任 王国良
副主任 朱华兴 陈香生 胡敏
(按姓氏笔画为序)
马强 仇性启 文科武
王龙延 王金富 卢春喜
关明华 刘昱 刘建平
刘金龙 刘家海 刘晨光
孙丽丽 江波 汤海涛
达志坚 何龙辉 吴青
张国信 李彬 李立权
李网章 李和杰 李振民
杨成炯 陈崇刚 金朝宽
侯晓明 胡江青 赵建炜
郝代军 徐又春 顾月章
蔡智 梁龙虎 裴炳安

主编 朱华兴
副主编 漆萍 苏德中
责任编辑 漆萍

编辑出版 《炼油技术与工程》编辑部
通讯地址 河南省洛阳市七里河 063 信箱

邮政编码 471003

联系电话 (0379)64885572

传真 (0379)64857177

电子信箱 lyjygc.lpec@sinopec.com
网址 http://qikan.lpec.com.cn

印刷 洛阳华中包装印刷发展
有限公司

国内发行 洛阳市邮政局

订阅 全国各地邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

国内邮发代号 36-31

国外邮发代号 M 4161

国际标准连续出版物号

ISSN 1002-106X

国内统一连续出版物号

CN 41-1139/TE

广告发布登记 洛阳工商广发字
[2018]007 号

国内定价 15.00 元

加工工艺

- 连续重整装置混苯调合汽油优化分析 陈浩 喻波 高丰(1)
异构化反应器推流式失活原因分析及对策 赵文涛 赵海波 崔金月(5)
加氢工艺处理煤液化加氢稳定油的研究 陈光 黄新露 吴子明 李扬 范思强(8)
3.3 Mt/a 渣油加氢装置运行问题分析及解决措施 崔海军 赵旺华(12)
影响混合二甲苯质量的原因分析及优化措施 刘宏杰 竺家培 喻波(16)
炉管注汽对延迟焦化产品影响研究 王洪彬 王宝石 黄新龙 李和杰(20)
重质馏分油对 S Zorb 吸附脱硫影响分析 王军强 赵忠斌 李江山(24)
中化泉州渣油加氢上流式反应器应用总结 于长旺 张强 张鹏(28)
影响催化裂化装置汽油辛烷值变化的技术因素分析 杨轶男 任晔 毛安国 田辉平(32)

机械设备

- 大型炼油厂首次绿色停工检修难点分析及对策 李建国 曹红斌 孙守华(36)
柴油加氢反应器制造质量控制与对策 马开玉(40)

计算机应用

- 镇海沸腾床渣油加氢装置数字化交付探索与实践 叶锋 蒋波 庞修海(46)

催化剂与助剂

- 加氢裂化催化剂 FC-76 与 FC-32 的工业应用对比分析 李世伟(50)
原油脱氯剂在常减压装置的工业应用 李林 李建勋 张美杰(54)

安全卫生

- 功能性防腐涂层在石化行业应用分析 沈祖安(58)

标准规范

- 哈萨克斯坦芳烃项目自控设计标准对比分析 金哲(62)

国内外动态

- 沧州炼化逆流床连续重整装置投产(4) 中国油气管道安全技术获突破(31)

广告目次(27)

特别提醒:本刊投稿及发表过程不收取任何费用,请通过本刊网站(<http://qikan.lpec.com.cn>)投稿,谨防假冒。

PETROLEUM REFINERY ENGINEERING

(Monthly)

Started Publication in 1971

Vol. 49 , No. 6

Total No. 404

June 15 , 2019

CONTENTS

Administration: China Petrochemical Corporation

Sponsor: Luoyang Petrochemical Engineering Corporation, SINOPEC

Steering Committee Director:
Yuan Qingtang

Editorial Committee

Honorary Director: Chen Junwu
Director: Wang Guoliang

Editor in Chief: Zhu Huaxing

Deputy Editor in Chief:
Qi Ping, Su Dezhong

Editor in Charge of This Issue:
Qi Ping

Editor & Publisher:

Editorial Office of PRE

Address: Qilihe, P. O. Box 063,
Luoyang, Henan, China

Postal Code: 471003

Telephone: (379) 64885572

Fax: (379) 64857177

E-mail: lyjsygc.lpec@sinopec.com

Website: http://qikan.lpec.com.cn

Distributor (Abroad): China International Book Trading Corporation,
P. O. Box 399, Beijing, China
(Code No. M 4161)

Periodical Registration:

ISSN 1002-106X
CN 41-1139/TE

PROCESSING

Optimum analysis of blended xylene gasoline in continuous catalytic reforming unit
Chen Hao, Yu Bo, Gao Feng (1)

Analysis of plug flow deactivation in isomerization reactor
Zhao Wentao, Zhao Haibo, Cui Jinyue (5)

Study on hydrogenation technology for treating coal liquefaction hydrogenation stabilized oil
Chen Guang, Huang Xinlu, Wu Ziming, Li Yang, Fan Siqiang (8)

Analysis of operation problems of 3.3 MM TPY residue hydrotreating unit and Solutions
Cui Haijun, Zhao Wanghua (12)

Cause analysis and optimization measures of affecting the quality of mixed xylene
Liu Hongjie, Zhu Jiabei, Yu Bo (16)

Study on the influence of steam injection into furnace tube on delayed coking products
Wang Hongbin, Wang Baoshi, Huang Xinlong, Li Hejie (20)

Effect of heavy distillates on the adsorption desulfurization of S Zorb unit
Wang Junqiang, Zhao Zhongbin, Li Jiangshan (24)

Application summary of upflow reactor for residue hydrogenation unit of Sinochem Quanzhou Petrochemical Company
Yu Changwang, Zhang Qiang, Zhang Peng (28)

Analysis of technical factors affecting gasoline octane number in catalytic cracking unit
Yang Yi'nan, Ren Ye, Mao Anguo, Tian Huiping (32)

PROCESS EQUIPMENT AND MACHINERY

Difficulties of the first green shutdown overhaul in large refinery and countermeasures
Li Jianguo, Cao Hongbin, Sun Shouhua (36)

Manufacturing quality control and countermeasures for diesel hydrogenation reactor
Ma Kaiyu (40)

COMPUTER APPLICATION

Exploration and practice of digital delivery of Zhenhai ebullated bed residue hydrogenation unit
Ye Feng, Jiang Bo, Pang Xiupei (46)

CATALYST AND ASSISTANT

Comparative analysis of commercial application of hydrocracking catalyst FC-76 and FC-32
Li Shiwei (50)

Industrial application of dechlorination agent for crude oil in atmospheric and vacuum pressure unit
Li Lin, Li Jianxun, Zhang Meijie (54)

SAFETY AND HEALTH

Application analysis of functional anticorrosive coatings in petrochemical industry
Shen Zu'an (58)

STANDARD AND SPECIFICATION

Contrastive analysis of design standards for automatic control of aromatic hydrocarbon projects in Kazakhstan
Jin Zhe (62)

- 美国化学文摘 (CA) 收录期刊
- 荷兰Elsevier Scopus收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

炼油技术与工程

PETROLEUM REFINERY ENGINEERING

第49卷 第六期 总第404期 2019年6月15日出版

Vol. 49, No. 6 Total No. 404 June 15, 2019

编辑出版 《炼油技术与工程》编辑部

Editor & Publisher: Editorial Office of PRE

通讯地址 河南省洛阳市七里河063信箱

Address: Qilihe, P. O. Box 063, Luoyang, Henan, China

邮政编码 471003

Postal Code: 471003

联系电话 (0379)64885598

Telephone: (0379)64885598

传 真 (0379)64857177

Fax: (0379)64857177

电子信箱 lyjsygc.lpec@sinopec.com

E-mail: lyjsygc.lpec@sinopec.com

网 址 <http://qikan.lpec.com.cn>

Website: <http://qikan.lpec.com.cn>