

SHIHUA JISHU YU YINGYONG

ISSN 1009-0045
CN 62-1138/TQ

石化技术与应用

PETROCHEMICAL TECHNOLOGY & APPLICATION

中国科技核心期刊

2017 **6**
Vol.35 总第176期



QK1738415



ISSN 1009-0045



771009 004009

创新·发展

万方数据

石化技术与应用

SHIHUA JISHU YU YINGYONG 第35卷 第6期 2017年11月 双月刊(1983年创刊)

(卷终)

目次

论坛

- 421 我国煤制油技术发展现状与产业发展方向
黄格省,李雪静,杨延翔,张博,金羽豪,师晓玉

研究与开发

- 429 多级孔 ZSM-5 分子筛的一步合成及反应性能 张洪蕊,张善鹤,李春义
434 开窗导流催化精馏填料流体力学性能研究 成洁,李传玺,刘辉,刘春江
439 超重力技术处理废碱液中硫化物 童仁可,朱易峰,杨仁宗,赵秀秀,曾佳
442 级联式天然气液化工艺能耗优化 金明皇
447 高活性低水比乙苯脱氢催化剂
杨红强,柏介军,刘敏,何崇慧,全民强,刘俊涛,王继龙
451 拟薄水铝石胶溶性能的研究 张向阳,韩雪松,刘琦

工业技术

- 454 催化裂化汽油选择性加氢脱硫技术的工业应用 张世洪,郭贵贵,曲良龙
460 碳十芳烃含量对歧化装置的影响 潘明
463 常压塔塔顶排水变黑的原因分析及改进措施
崔蕊,刘螺,王云强,于焕良,王连超
465 EP-Absorber 脱硫除尘一体化技术在催化裂化装置中的应用 刘帅
469 烃重组脱硫汽油调和车用汽油工业应用 骆重梅,陈伟雄,魏海仓
473 秦皇岛 32-6 减三线馏分油生产橡胶填充油
齐邦峰,焦祖凯,宋君辉,刘丽芝

环境工程

- 476 油罐底泥热化学洗涤处理技术 刘光利,杨岳,李杨,荣树茂
479 生化污泥在水煤浆气化掺烧中的利用 郑红飞,吴国祥,高文刚,刘义

分析测试

- 483 气相色谱-脉冲放电氮离子化检测器测定乙烯和丙烯中的痕量烃类杂质
田文卿,蒋文霞,李继文,王川,郝光,庄鸿涛,方华
487 减压渣油高温模拟蒸馏误差分析及对策 李群峰

专论与综述

- 492 循环流化床反应器气-固两相接触效率研究方法分析
苏鲁书,刘丙超,张敏秀,张善鹤,李春义
497 我国焦化蜡油催化裂化技术进展
潘志爽,马彦鹏,谭争国,张爱萍,王亚红,曹兰花

读者·作者·编者 下期要目(433) 2018年部分期刊征订启事(488,504) 2018年
版《石化技术与应用》征稿细则(508) 2017年《石化技术与应用》(第35卷)分类
总目次(510)

石油化工科技期刊题录(502)

美国《化学文摘》(CA)源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)源期刊
中国学术期刊综合评价数据库源期刊
中国科技论文统计源期刊

主管 中国石油兰州石化公司
主办 兰州石化公司石油化工研究院
编辑出版 《石化技术与应用》编辑部

副主任委员 杨继钢 吴冠京
王凌 赵旭涛
顾问 胡永康 李灿 沈之荃
涂永强 周其凤
本期执行编委 涂永强

编辑部主任 王景政

主 编 殷 茜
责任编辑 潘宏丽
广告发行 武爱军 朱雅兰

编辑部通讯地址
兰州市西固区合水北路1号
邮政编码 730060
电话 (0931)7981693 (0931)7983734
QQ群 116770209
网 址 <http://www.shyxj.net>
E-mail izhm@chinajournal.net.cn

印 刷 兰州人民印刷厂
国内发行 兰州市邮局
订 阅 全国各地邮局(所)
国内代号 54-102
国外发行 中国国际图书贸易集团公司
(北京399信箱,100048)
国外代号 BM 4859
出版日期 2017年11月10日
中国标准连续出版物号 ISSN 1009-0045
CN 62-1138/TQ
广告经营许可证号 6201004000005
国内定价 10.00元

编辑部版权声明

本刊已加入中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网、万方数据库等,论文一经采用,即视为同意将网络传播权及电子发行权授予本刊,本刊支付给作者的稿酬中包括上述授权的使用费。如作者不同意将论文收入此类数据库,请在来稿首页的显著位置做出书面声明,本刊将作相应处理。

期刊基本参数:CN 62-1138/TQ * 1983 * b * A4 * 100 * zh * P * 10.00 * 3 000 * 19 * 2017-11 * n

CONTENTS

- 421 Development status direction of coal to oil technology in China
HUANG Ge - sheng, LI Xue - jing, YANG Yan - xiang, ZHANG Bo, JIN Yu - hao, SHI Xiao - yu
- 429 Synthesis of hierarchical ZSM - 5 zeolite in dense system by one step and its catalytic property in MTP reaction
ZHANG Hong - han, ZHANG Shan - he, LI Chun - yi
- 434 Study on hydrodynamic behavior of Wipak modular catalytic distillation packing
CHENG Jie, LI Chuan - xi, LIU Hui, LIU Chun - jiang
- 439 Sulfide in spent caustic treated by high gravity technology
TONG Ren - ke, ZHU Yi - feng, YANG Ren - zong, ZHAO Xiu - xiu, ZENG Jia
- 442 Optimization of energy consumption of natural gas cascading liquefaction process
JIN Ming - huang
- 447 Ethylbenzene dehydrogenation catalyst with high activity and low water ratio
YANG Hong - qiang, BAI Jie - jun, LIU Min, HE Chong - hui, QUAN Min - qiang, LIU Jun - tao, WANG Ji - long
- 451 Study on peptizing properties of pseudo - boehmite
ZHANG Xiang - yang, HAN Xue - song, LIU Qi
- 454 Industrial application of catalytic gasoline selective hydrodesulphurization technology
ZHANG Shi - hong, GUO Gui - gui, QU Liang - long
- 460 Effect of C₁₀ aromatic hydrocarbon content on disproportionation unit
PAN Ming
- 463 Causes analysis and improvement measures of water draining changing black at the top of atmospheric tower
CUI Rui, LIU Lei, WANG Yun - qiang, YU Huan - liang, WANG Lian - chao
- 465 Application of EP - Absorber dedusting and desulfurization integration technology in catalytic cracking unit
LIU Shuai
- 469 Industrial application of hydrocarbon recombination desulfurization gasoline blending motor gasoline
LUO Chong - mei, CHEN Wei - xiong, WEI Hai - cang
- 473 Rubber filling oil produced by Qinhuangdao 32 - 6 naphthenic distillate
QI Bang - feng, JIAO Zu - kai, SONG Jun - hui, LIU Li - zhi
- 476 Thermal chemical washing technology of bottom sludge from oil tank
LIU Guang - li, YANG Yue, LI Yang, RONG Shu - mao
- 479 Utilization of biochemical sludge in water coal slurry gasification blending
ZHENG Hong - fei, WU Gou - xiang, GAO Wen - gang, LIU Yi
- 483 Determination of trace hydrocarbon impurity in ethylene or propylene products by gas chromatography with pulsed discharge helium ionization detector
TIAN Wen - qing, JIANG Wen - xia, LI Ji - wen, WANG Chuan, YU Guang, ZHUANG Hong - tao, FANG Hua
- 487 High temperature vacuum residue simulated distillation error analysis and countermeasures
LI Qun - feng
- 492 Analysis of research methods on gas - solid contacting efficiency in circulating fluidized bed reactor
SU Lu - shu, LIU Bing - chao, ZHANG Min - xiu, ZHANG Shan - he, LI Chun - yi
- 497 Technical progress in catalytic cracking coking gas oil in China
PAN Zhi - shuang, MA Yan - peng, TAN Zheng - guo, ZHANG Ai - ping, WANG Ya - hong, CAO Lan - hua



Superintendent

Petrochemical Research
Institute of Lanzhou
Petrochemical Company

Sponsor

Lanzhou Petrochemical
Company of PetroChina

Editor and Publisher

Editorial Department of
Petrochemical Technology &
Application

Editor in Chief

Yin Qian

Address

Heshui Northern Road No. 1
Xigu, Lanzhou, Gansu, 730060,
China

Tel (0931) 7981693

(0931) 7983734

QQ group 116770209

Website

<http://www.shyxj.net>

E - mail

izhm@chinajournal.net.cn

Distributor

China International Book
Trading Corporation (P. O.
Box 399, Beijing, China)

Distribution Code BM 4859

ISSN 1009 - 0045

团结·奋进·求实·创新



天华科技
TIANHUA

天华化工机械及自动化研究设计院有限公司

天华化工机械及自动化研究设计院成立于 1958 年，隶属于中国化工集团公司。2012 年 9 月整体改制为天华化工机械及自动化研究设计院有限公司。建院以来，共得重大科技成果 432 项，获授权专利 172 项，拥有科技成果转化的技术产品 80 余种。现有员工 988 人，其中，专业技术人员占 76%；占地 29 万 m²，资产总值 13 亿元，年产值 10 亿元；建有 1 个国家级工程技术研究中心、1 个国家级检验检测中心、3 个部省工程技术研究中心、2 个中石化联合研究所、22 个专业实验室，设有南京、苏州 2 个分及 13 个行业依托机构；被认定为国家企业技术中心、国家级创新型试点企业、高新技术企业、甘肃省企业技术中心、兰州市首批专利试点示范单位。

主要从事化工机器、化学工程及设备、材料与腐蚀、生产过程自动控制、在线分析表、放射性检测仪表及环保技术与设备的研究开发、工程设计、产品制造和推广应用；通过了 ISO 9001 质量体系及环境、职业健康和安全管理体系统认证。

主·要·产·品



-大型干燥设备
-阳极保护浓硫酸冷却器
-防腐保温直埋泡沫夹克管道
-同向双螺杆配混挤出机
-非金属防腐材料及设备
-压缩机及配件
-烟气脱硫设备
-化工设备清洗工程
-工业炉及燃烧器
-粉体造粒设备
-废热锅炉及余热回收设备
-工业色谱仪及样品预处理装置
-工业pH计
-微量气相水分仪
-电导仪
-γ射线料位计和密度计
-核子秤
-集散控制系统
-分析小屋及分析仪表成套系统等



地址：中国 兰州 西固区合水北路3号
业务联系电话：0931 - 7310305，7312166
质量投诉电话：0931 - 7315943
传真：0931 - 7311554
邮编：730060

Address : 3 North Heshui Road, Xigu, Lanzhou, Gansu Province, P. R. China
Tel : (0931) 7310305, 7312166
Fax : (0931) 7311554 / Post Code: 730060
http : //www.cthkj.com
E-mail : thkj@cthkj.com.cn / thy@chemchina.com.cn

中国标准连续出版物号：ISSN 1009-0045
万方数据 CN 62-1138/TQ

邮发代号：54-102 国内定价：10.00 元