

美国《化学文摘》选录期刊

《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》选录期刊

中国石油化工集团有限公司核心期刊

ISSN 1009-6809

CN 11-4547/TQ

当代石油石化

PETROLEUM & PETROCHEMICAL TODAY



ISSN 1009-6809



2023 ³ Vol. 31

中国石化集团经济技术研究院有限公司主办

当代石油石化

第三十一卷

第三期

二〇二三年

主管单位:

中国石油化工集团有限公司

主办单位:

中国石化集团经济技术研究院有限公司

专家指导委员会

主 任: 袁晴棠

副主任: 马永生 汪燮卿 蒋士成

委 员: (按姓氏笔画排序)

龙 军 朱 煜 刘均安

闫少春 孙丽丽 孙贤胜

杨上明 杨元一 吴长江

金之钧 周大地 赵日峰

夏世祥 顾松园 徐春明

常振勇 谢在库

主 编: 戴宝华

常务副主编: 李 志

执行副主编: 张 兵



PETROLEUM & PETROCHEMICAL TODAY

目录 CONTENTS

【深度报道】

:: 专家专栏

01 2022-2023年能源化工产业发展的关键词:

嬗变、安全和转型

/ 柯晓明, 李振光, 曹 勇, 李 霞,
马 莉, 杨惠馨, 张 硕, 王德亮

:: 独家观察

07 2022年国际油价回顾及2023年展望

/ 梅相银, 侯 晖

:: 智库成果

13 建设项目股权投资经济评价体系研究

/ 米 楠

【市场经纬】

:: 市场研究

18 电石法和乙烯法PVC的生产成本分析与
发展预测

/ 韩 琪

:: 营销策略

22 基于熵权-TOPSIS法的综合能源服务站
业态决策模型

/ 卢叶春, 鞠晨芳, 马杏园

【技术纵横】

:: 炼油

26 面向价值最大化的炼油过程虚拟制造

/ 谢道雄

32 以全局角度构建炼化企业生产经营决策
模型的实践

/ 赵志飞, 金 翔



:: 技术经济

39 低成本高硅铝比 Beta 分子筛制备及其经济效益分析

/ 郝文月, 刘 昶, 郭俊辉, 王凤来,
彭绍忠

44 基于机器学习的芳烃产品价格估算

/ 张芷筠, 张玉琳, 刘 洋

:: 绿色发展

51 油田废水处理中膜污染的产生和防治分析

/ 李 臻

【管理天地】

:: 企业管理

56 浅析立体式三螺旋政治生态分析研判模型

——在油品销售企业的建立和应用

/ 王 欣

60 分离移交项目审查管理创新

/ 龙新文

编辑出版:《当代石油石化》编辑部

地址:北京朝阳区安外小关街 24 号

邮编:100029

电话:010-52826081

传真:010-52826200

网址:<http://sygd.cbpt.cnki.net>

电子邮箱:dangdai.edri@sinopec.com

广告电话:010-52826081

印 刷:北京科信印刷有限公司

国内总发行:北京报刊发行局

订 阅 处:全国各地邮局

邮 发 代 号:2-771

国外总发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱, 邮编100044)

国外发行代号:1531M

国际标准连续出版物号:ISSN 1009-6809

国内统一连续出版物号:CN 11-4547/TQ

广告发布登记号:京朝工商广登字 20170204 号

国内定价:30.00 元

版权声明

本刊已被中国知网中国期刊全文数据库等收录, 作者文章著作权使用费与本刊稿酬一并支付。如作者不同意文章被收录, 请在来稿时向本刊声明。未经本刊许可, 不得转载或复制本刊文章, 本刊将保留追诉权利。

CONTENTS

Superintendent:

China Petrochemical Corp.

Sponsor:

SINOPEC Economics & Development
Research Institute Company Limited

Editor-in-Chief: Dai Baohua

Permanent Vice Editor-in-Chief: Li Zhi

Executive Vice Editor-in-Chief: Zhang Bing

Publisher: Editorial Department of

Petroleum & Petrochemical Today

Address: No.24, Anwai Xiaoguan Avenue,
Chaoyang District, Beijing, China

Post Code: 100029

Tel: +86-10-52826081

Fax: +86-10-52826200

Website: <http://sygd.cbpt.cnki.net>

E-mail: dangdai.edri@sinopec.com

Printer: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Distributor(Domestic): The Bureau of
Periodical Distribution of Beijing

Subscription: Any Post Office in China

Distributor(Abroad): China International
Book Trading Corporation, P. O. Box 399,
Beijing, P. C: 100044 China

Distribution Code No. : 1531M

ISSN 1009-6809

CN 11-4547/TQ

No. of Ad. Licence:

20170204, Chaoyang District, Beijing

International Price: 30 US \$

PETROLEUM & PETROCHEMICAL TODAY

(Monthly) Vol.31, No.3, Mar. 20, 2023

[Special Column]

- 01** Energy and Chemical Industry Development in 2022–2023—Change, Security and Transformation
.....*Ke Xiaoming, Li Zhenguang, Cao Yong, Li Xia,*
.....*Ma Li, Yang Huixin, Zhang Shuo, Lü Xiaodong*

[Exclusive Observation]

- 07** International Oil Price Review 2022 and Prospect 2023
.....*Mei Xiangyin, Hou Hui*

[Think Tank Achievements]

- 13** Economic Evaluation System of Equity Investment in Construction Projects.....*Mi Nan*

[Market Research]

- 18** Cost Analysis and Forecast of PVC Produced by Calcium Carbide and Ethylene.....*Han Qi*

[Marketing Strategy]

- 22** Decision Model of Energy Stations with Entropy Weight and TOPSIS Methods.....*Lu Yechun, Ju Chenfang, Ma Xingyuan*

[Oil Refining]

- 26** Virtual Manufacturing for Refining Process to Maximize Value
.....*Xie Daoxiong*
32 Precise Decision-making Model For Refinery/PC Company Overall Operation.....*Zhao Zhifei, Jin Xiang*

[Technological Economics]

- 39** Synthesis and Economic Analysis of Beta Zeolite with High $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ Ratio
.....*Hao Wenyue, Liu Chang, Guo Junhui,*
.....*Wang Fenglai, Peng Shaozhong*
44 Aromatics Price Estimating Based on Machine Learning
.....*Zhang Zhiyun, Zhang Yulin, Liu Yang*

[Green Development]

- 51** Analysis on Membrane Pollution and Prevention in Oilfield Sewage Treatment.....*Li Zhen*

[Corporate Management]

- 56** Establishment of Three-dimensional/Triple-helix Political Ecological Analysis Model
.....*Wang Xin*
60 Management Innovation about Separation and Transfer Project Review.....*Long Xinwen*