

# PETROLEUM & PETROCHEMICAL TODAY

---



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: 曹耀峰 马永生 汪燮卿  
蒋士成

委 员: (按姓氏笔画排序)

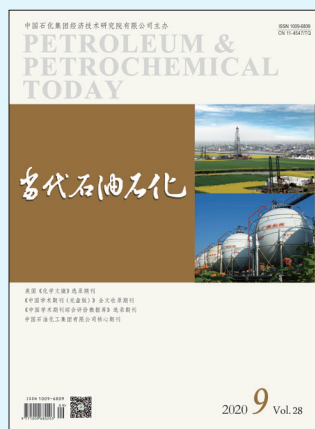
龙 军 朱 煜 刘均安  
闫少春 孙丽丽 孙贤胜  
杨上明 杨元一 吴长江  
金之钧 周大地 赵日峰  
夏世祥 顾松园 徐春明  
常振勇 谢在库

主 编: 戴宝华

常务副主编: 周若洪

执行副主编: 张 兵

编辑部主任: 张灼威



# 目录 CONTENTS

## 【深度报道】

:: 权威观点

01 中美大博弈应把握“三大问题”

/ 周新民

:: 专家专栏

07 夏热冬冷地区浅层地热能开发利用路径  
初探

/ 罗佐县, 高珊珊, 孙庆丰, 宫 昊

:: 会议综述

15 欧洲炼油行业面临的挑战和技术发展趋势  
——近 5 年 ERTC 年会报告分析

/ 王 铃

:: 特约专稿

23 我国石化产业转移趋势及对策分析

/ 王德亮

:: 石化金融

28 双重“黑天鹅”事件下汇率波动对石油公司  
财务业绩影响分析

/ 鄢梓遥, 邱 晓, 朱 英, 贾京坤

## 【市场经纬】

:: 市场研究

34 加氢站行业发展的机遇与问题分析

/ 许渝峰

## 【技术纵横】

### :: 石油化工

#### 38 MoS<sub>2</sub> 纳米材料的制备及其在能源转换和 存储领域研究进展

/ 郭 金, 赵国利, 杨卫亚, 张会成,  
王少军, 凌凤香

### :: 技术经济

#### 44 低油价条件下海外油气项目投资组合管理 研究

/ 朱 倩

### :: 信息化技术

#### 49 开源云技术在石油石化行业的应用思考 / 肖瑞国

#### 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。

# 当代石油石化

DANGDAI SHIYOU SHIHUA

第 28 卷 第 9 期 总第 309 期

月刊 2020 年 9 月 20 日



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: 010-52826130

传真: 010-52826200

网址: <http://sygd.cbpt.cnki.net>

电子邮箱: [dangdai.edri@sinopec.com](mailto:dangdai.edri@sinopec.com)

广告电话: 010-52826130

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: 15.00 元

# CONTENTS

**Superintendent:**

China Petrochemical Corp.

**Sponsor:**

SINOPEC Economics & Development  
Research Institute Company Limited

**Editor-in-Chief:** Dai Baohua

**Permanent Vice Editor-in-Chief:**

Zhou Ruohong

**Executive Vice Editor-in-Chief:** Zhang Bing

**Editorial Director:** Zhang Zhuowei

**Publisher:** Editorial Department of  
Petroleum & Petrochemical Today

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

**Post Code:** 100029

**Tel:** +86-10-52826130

**Fax:** +86-10-52826200

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

**E-mail:** [dangdai.edri@sinopec.com](mailto: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:** 15 US \$

## PETROLEUM & PETROCHEMICAL TODAY

(Monthly) Vol.28, No.9, Sep. 20, 2020

### [Authoritative Views]

- 01** Grasp "Three Major Issues" in China-US Great Game  
.....Zhou Xinmin

### [Special Column]

- 07** Exploration on Development and Utilization of Shallow Geothermal  
Energy in HSCW Areas  
.....Luo Zuoxian, Gao Shanshan, Sun Qingfeng and Gong Hao

### [Conferences Summaries]

- 15** Challenges and Technology Trends in European Refining Industry  
.....Wang Ling

### [Special Report]

- 23** Analysis of China's Petrochemical Industry Transfer and  
Corresponding Countermeasures  
.....Wang Deliang

### [Petrochemical Finance]

- 28** Impact of Exchange Rate Fluctuations on Financial Performance  
of Oil Companies under Double "Black Swan" Events  
.....Yan Ziyao, Qiu Xiao, Zhu Ying and Jia Jingkun

### [Market Research]

- 34** Development Opportunities and Problems for Hydrogen Fueling  
Station Industry  
.....Xu Yufeng

### [Petrochemical]

- 38** Preparation and Research Progress of MoS<sub>2</sub> in Energy Conversion  
and Storage  
.....Guo Jin, Zhao Guoli, Yang Weiya, Zhang Huicheng,  
.....Wang Shaojun and Ling Fengxiang

### [Technological Economics]

- 44** Portfolio Management for Overseas Oil and Gas Projects under  
Low Oil Price  
.....Zhu Qian

### [Information Technology]

- 49** Some Considerations about Application of Open Source Cloud  
Technologies in Petroleum & Petrochemical Industry  
.....Xiao Ruiguo