



1004-7298
3112/F

国际石油经济

INTERNATIONAL PETROLEUM ECONOMICS

主办 中国石油集团经济技术研究院 | 中国石油学会石油经济专业委员会 | 中国石油规划总院

近期化石能源价格大涨的主要原因及其启示

2021年中国能源政策回顾与2022年调整方向研判

全国碳排放权交易市场首个履约周期运行情况及后市展望

中亚能源转型与可再生能源投资合作

欧盟构建能源互联网的实践经验及启示

对“双碳”目标下石油公司发展氢能的思考和建议

邮发代号：82-307

零售价：RMB 45 元

www.petroecon.com.cn



ISSN 1004-7298



万方数据

中国科技核心期刊（社会科学卷）

中国国际影响力优秀学术期刊

全国石油和化工期刊百强榜精品期刊40强

中国期刊全文数据库（CJFD）收录期刊

中国科技期刊数据库（全文版）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（CAJCED）统计源期刊

2022年 02 期

中国石油学会石油经济专业委员会会刊

vol.30



战略论坛

01 近期化石能源价格大涨的主要原因及其启示

张抗, 张立勤

2020年下半年以来化石能源价格飙升, 其根本原因是能源转型初期偏于激进的去碳措施, 缺乏在多种负面因素叠加时能源供给的风险应对能力。必须深刻认识风电和光伏发电的不稳定性, 在经济可行的基础上以多能互补对其供应“填谷补缺”。对化石能源的削减应在此基础上“先立后破”, 稳中求进。

年度专稿

11 2021年中国能源政策回顾与2022年调整方向研判

郭海涛, 胡明高, 徐静

2022年, 碳达峰碳中和“1+N”政策体系中分领域分行业的实施方案和保障细则将会陆续出台; 能耗“双控”制度向碳排放“双控”制度的转变起步; 以“双碳”目标为指引的能源市场体制改革进一步推进。

19 油气行业支持政策延续 “双碳”政策推动绿色转型

——2021年中国油气行业政策综述

张鹏程, 燕菲, 陈建荣, 陈嘉茹

2021年, 国家各部委围绕碳达峰、碳中和目标, 统筹发展与安全, 在顶层设计、产业规划、税收监管等方面出台了一系列政策, 在强调保障油气供应安全, 坚定支持加大国内勘探开发力度的同时, 构建碳达峰、碳中和目标政策体系, 对油气行业绿色低碳转型提出了更为紧迫的要求。

25 2021年世界主要国家油气及相关能源政策综述

康煜, 谢薇, 陈建荣

2021年, 世界主要油气资源国在推动能源转型的同时, 仍在进行内部改革, 强化油气行业竞争力, 加强市场维护与合作, 维护本国传统能源地位。主要油气消费国纷纷设立气候目标, 引领本国绿色低碳转型。绿色金融也在引导市场资源流向绿色低碳领域。

可持续发展

33 对“双碳”目标下石油公司发展氢能的思考和建议

杜廷召, 刘欣, 叶昆, 等

中国石油企业在制氢基础、储运设施、技术基础方面拥有发展氢能的优势。建议石油公司加快氢能布局, 提升市场竞争力; 开展氢能替代, 探索多场景、多模式氢能发展模式; 积极布局可再生氢能各种路线; 积极布局规模化储氢/调峰技术; 迁移能源安全管理经验; 充分发挥油气基础设施、技术先发优势。

39 欧盟构建能源互联网的实践经验及启示

陈腾瀚

欧洲地区已构建起数个规模性跨国互联网, 先进的能源发展理念为能源互联网的概念先行创造了机会, 统一电力市场为能源互联网构建提供便利。欧盟的实践在体制机制层面、政策规划层面、应用技术层面可为未来其他国际行为体构建能源互联网提供借鉴。

政策研究

51 美国海域油气区块租赁规划和管理及其对中国的启示

申延平, 文雅萍, 苏国辉, 等

对比分析中美两国海域油气区块管理制度, 建议逐步建立中国油气区块出让规划, 明确规划权威性, 保障规划实施; 高度重视规划编制的前期调查与研究, 建立与中国资源品质配套的出让规划; 加大中国油气上游行业投资环境研究, 吸引潜在投资群体。

市场分析

57 全国碳排放权交易市场首个履约周期运行情况与后市展望

孙文娟, 张胜军, 孙海洋

全国碳市场首个履约周期总体运行平稳有序, 碳排放配额价格波动处于合理范围内, 履约率较高, 成交量分布存在明显履约驱动现象, 交易方式以大宗协议交易为主, 抵销机制带动对核证自愿减排量的需求。

64 中国船用燃料油生产供应合理规模及经济性提升分析

刘初春, 边振昱, 刘诗炜

碳减排政策需要合理限制船用燃料油生产规模, 具有竞争力的规模由原油资源成本、原油加工费用、燃料油供应物流成本等综合决定。考虑过去几年中国船用燃料油的实际消费量变化, 分析进口与国产组合的4种情景, 中国沿海炼厂船用燃料油生产供应规模约3000万吨/年较合适。

70 中国南方区域天然气产供储销系统优化探析

——基于中国石油集团南方区域天然气产供储销现状

靳光辉, 彭祥

为优化南方区域天然气产供储销体系, 建议建立多气源、多方向天然气供应系统, 加强天然气销售公司与管网企业的业务合作, 建立区域内储气设施统建共享机制, 并统筹区域内资源调配。

国际合作

76 中亚能源转型与可再生能源投资合作

庞广廉, 汪爽, 王瑜

中亚五国经济体量差距较大, 油气资源与风、光、水力等可再生能源资源丰富。建议中国与中亚深化“一带一路”建设, 推动能源合作; 加强能源产业链建设, 促进能源安全; 锚定可再生能源合作, 推进区域碳中和; 加大绿色融资, 建立长效合作机制; 跟踪地缘政治动态, 加强风险防范。

84 阿联酋油气工程建设市场现状及中国企业的机遇

高飞, 胡思萌, 田青炜

中国工程建设企业开拓阿联酋市场应提升风险识别和管控能力, 通过技术创新打造差异化竞争优势, 发挥设计的龙头和保障作用, 提高采购议价和分包管理能力, 提升内部施工队伍资源组织形式和管理水平, 从投标阶段就牢固树立“变更索赔”意识。

经营管理

91 新形势下国有油气企业高质量发展评价指标体系构建

田成坤, 王守全, 陈明卓, 等

构建涵盖高效供给、结构调整、质量变革、效率变革、动力变革5大维度20项一级指标的国有油气企业高质量发展评价指标体系, 从评价方法、权重分配、评价区间、评价机制4个角度提出指标体系应用建议。

98 期权在原油贸易中的应用及其风险与对策

王鹏, 陈捷

2021年6月21日中国原油期货合约正式上市交易, 为中国企业开展期权保值提供了有利条件。建议中国企业基于业务背景, 合理制定保值方案; 监控风险, 明确止损机制; 关注市场波动, 谨慎操作期权组合; 了解交易对手, 谨防信用违约风险; 建立有效的风险管理系统。

月度扫描

石油经济要闻 (106)

近期国际石油价格回顾与预测 (110)

广告索引

封二 北京太科石油信息咨询服务有限责任公司

邻封二 第五届石油石化人工智能高端论坛暨
第八届智能数字油田开放论坛

封底 森诺科技有限公司



CONTENTS 目次

Vol. 30 No. 2 Feb. 25, 2022
INTERNATIONAL PETROLEUM ECONOMICS

STRATEGIC FORUM

- 01** Main reasons and inspirations of the recent surge in fossil energy prices
ZHANG Kang, ZHANG Liqin

ANNUAL FEATURES

- 11** Review of China's energy policies and the adjustment orientation in 2022
GUO Haitao, HU Mingyu, XU Jing
- 19** Industry policies remain supportive and promote green transformation
—Review of China's oil & gas policies in 2021
ZHANG Pengcheng, YAN Fei, CHEN Jianrong, CHEN Jiaru
- 25** Oil & gas and related energy policies for major countries in 2021
KANG Yu, XIE Wei, CHEN Jianrong

SUSTAINABLE DEVELOPMENT

- 33** Hydrogen development of oil and gas companies under the "dual carbon" goal
DU Tingzhao, LIU Xin, YE Kun, et al.
- 39** The EU's practice on the construction of Internet of Energy and its enlightenment
CHEN Tenghan

POLICY RESEARCH

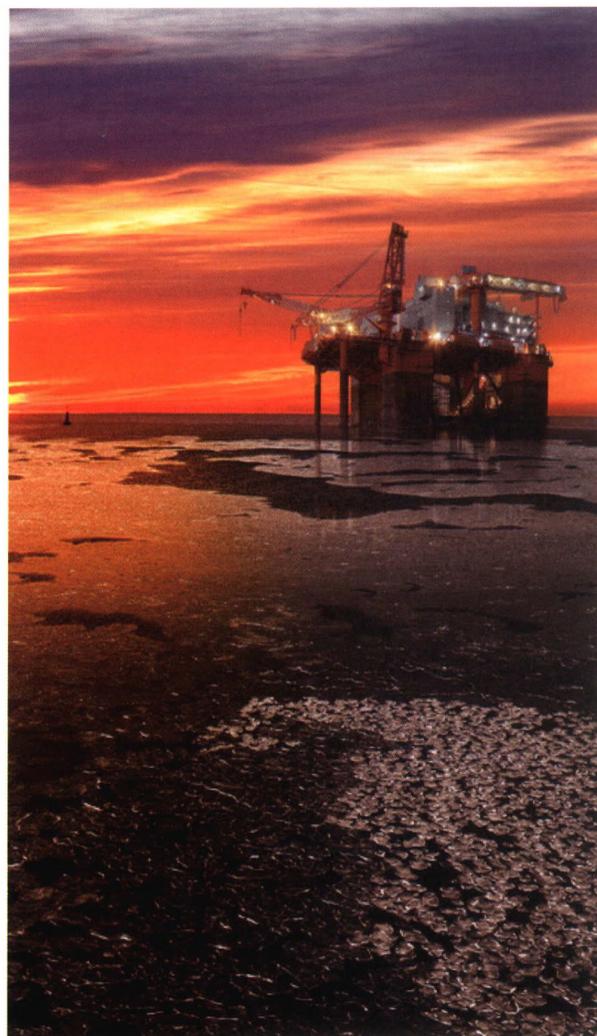
- 51** Offshore oil and gas leasing planning and mineral rights management in the United States and its inspiration
SHEN Yanping, WEN Yaping, SU Guohui

MARKET ANALYSIS

- 57** Analysis on the first implementation period of national carbon market and its prospect
SUN Wenjuan, ZHANG Shengjun, SUN Haiping
- 64** Improvement of reasonable scale and economy of ship fuel oil production and supply in China
LIU Chuchun, BIAN Zhenyu, LIU Shiwei
- 70** Optimization of natural gas production, supply, storage and marketing system in South China
—Based on CNPC's current situation of natural gas in the South region
JIN Guanghui, PENG Xiang

INTERNATIONAL COOPERATION

- 76** Energy transition and renewable energy investment cooperation in Central Asia
PANG Guanglian, WANG Shuang, WANG Yu
- 84** Current situation in the UAE oil and gas engineering construction market and opportunity for Chinese enterprises
GAO Fei, HU Simeng, TIAN Qingwei



OPERATION MANAGEMENT

- 91** High-quality development evaluation of state-owned oil and gas enterprises under the new situation
TIAN Chengkun, WANG Shouquan, CHEN Mingzhuo, et al.
- 98** Applications of option in crude oil trade and its risks & countermeasures
WANG Peng, CHEN Jie

MONTHLY REVIEWS

- Petroleum Economic News (P106)**
Review and forecast of recent international oil prices (P110)



森诺科技有限公司致力于为全能源领域的可持续发展提供智力支持。公司秉承“独立、科学、公正，为客户提供超值服务”的经营宗旨，坚持“诚信、创新、业绩、和谐”的企业价值观，为工程（项目）提供全过程咨询服务。

全重力平衡油气水处理一体化装置

产品简介

国内首创在全平衡系统下利用全重力流，仅用一个“橇”即可替代传统油气水处理站（联合站）。装置出口原油含水达到商品原油标准、天然气达到外输条件、污水直接回注或简单过滤后回注，实现了处理效率、能源效率、人员效率的大幅度提升，是油田实现短流程、节能、减排、降碳、智能化等目标的最佳选择。



产品特点

- 一橇成“站”（联合站），节约占地85%以上。
- 节能80%以上，零排放，结合新能源可实现纯绿色、负碳排。
- 与同规模、同功能的处理站相比，投资节省50%以上。
- 自动化、智能化、无人值守。
- 全平衡全重力、定向能微电场、自气浮冲洗、净水净油沉降。
- 按油品性质和处理要求提供定制化解决方案。

应用场景

- 偏远独立矿区产能建设
- 新建分水点、降级分水站
- 井工厂
- 分队（单位）计量交油站
- 井组拉油点
- 就地脱水站、区域中心站
- 新建、改造联合站
- 海洋平台

