

天然气技术与经济

目录 contents

TIANRANQI JISHUYUJINGJI

第二届编辑委员会

主任：何 晓 王治平

执行主任：李宝军

顾问（按汉语拼音排序）

胡文瑞 刘振武 钱治家 王 震

徐英俊 杨 雷 张华林 张品先

战略与政策

天然气产业新质生产力的内涵与作用机理

贺志明 徐凤生 辜 穗 郭 楷 何晋越 张馨月 (1)

地质勘探

川北南江地区须四段沉积模式及天然气成藏条件

曾 楷 刘 明 岳全玲 李雷涛 殷雪峰 胡靖靖 (11)

四川盆地龙马溪组与筲竹寺组页岩气产能差异主控因素

刘 斌 李玉金 郑礼朋 周 辉 李书现 (20)

富县区块下石盒子组致密砂岩储层损害因素及对策

刘萌洋 (29)

开发工程

基于微观组构与力学特性的煤岩井壁失稳机理研究

张小宁 周 峰 闫伟豪 冯春宇 刘厚彬 (36)

北美同步压裂技术进展及对中国非常规气藏压裂的启示与建议

尹 琅 唐鹏程 王峻峰 张 文 刘 琦 (48)



编辑出版：《天然气技术与经济》编辑部

主 编：何润民

封面图片：王子丹

英文编辑：王 蓓

编辑部成员：罗冬梅 陈 灿 卢标羽

马 欣

地 址：成都市成华区府青路一段19号

电 话：(028)86012432 86012439

邮政编码：610051

投稿网址：www.trqjszz.com

如有印刷及装订质量问题，请直接与承印单位联系退换事宜（电话：028-86257780）

期刊基本参数：CN51-1736 / TE*2007*B*16*96*zh*P* ¥ 15.00*3800*11*2026-04

副主任 (按汉语拼音排序)

陈明卓 郭焦锋 郭绪明 何小川 贺志明 姜学峰 蒋映晖 康建国
卢尚勇 雷 群 刘上海 申 炼 万 云 项之能 徐玖平 张军贤

委 员 (按汉语拼音排序)

安晓斌 白 俊 白鹏远 陈进殿 陈 蕊 陈守海 陈水银 党录瑞
高 军 黄 寰 何润民 何太碧 敬兴胜 居维清 康继军 刘 斌
刘海峰 陆家亮 李忠慧 廖祖君 潘继平 任世驰 宋 艺 田 磊
王春鹏 王文东 闫建涛 杨俊杰 朱兴珊

第20卷第2期 (总第116期)

(双月刊 2007年2月创刊)

出版时间: 2026年04月28日

致密砂岩气藏基于测井评价的气井补孔潜力研究

吴 悦 (55)

基于全域可视化的天然气管网调控技术 —— 以广东省管网调控中心为例

张健豪 张学兵 李鹏超 潘金旺 徐 迁 (64)

双碳与新能源

CCER新规下天然气余压发电项目碳资产开发优化研究

王瀚悦 韩翠莲 李森圣 李 锐 李映霏 王盟浩 亢雨馨 何 涛 (72)

集成SD-LEAP-EnergyPLAN的区域能源系统碳排放异质性趋势研究

—— 以四川省为例

李乔楚 王娜娜 陈军华 王 紫 (80)

经营管理

油气田公司创建一流科技创新型企业的路径

何舒琬 陈小伟 郑旭雯 于嘉亮 罗天岱 (90)

广告目录

封3 2026年《天然气技术与经济》征稿启事

主管/主办: 中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司

中国标准连续出版物号: ISSN 2095-1132
CN 51-1736/TE

广告发布登记号: 川广登字[2019]0056号

广告联系电话: 028-86012432

印 刷: 成都市新都华兴印务有限公司

国内发行: 北京太科石油信息咨询服务公司
(010-62065301)

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: BM4297

发行范围: 公开发行

国内定价: 15.00元/册

作者向本刊投稿, 即视同全体著作权人同意将论文提交《天然气技术与经济》杂志发表, 一经录用, 该论文数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将授予《天然气技术与经济》编辑部, 并许可《天然气技术与经济》编辑部转授权给第三方使用。



C O N T E N T S

NATURAL GAS
TECHNOLOGY
AND ECONOMY
No. 2 (Total No.116)
Published in Api., 2026

STRATEGY AND POLICY

Intension and function mechanisms of new quality productive forces in the natural-gas industry

HE Zhiming, XU Fengsheng, GU Sui, GUO Kai, HE Jinyue and ZHANG Xinyue

GEOLOGY AND EXPLORATION

Depositional pattern and natural-gas reservoir-forming conditions in Xujiache 4 Member, Nanjiang area, northern Sichuan Basin

ZENG Kai, LIU Ming, YUE Quanling, LI Leitao, YIN Xuefeng, and HU Jingjing

Main influential factors on the productivity difference of shale gas in Longmaxi and Qiongzhusi Formations, Sichuan Basin

LIU Bin, LI Yujin, ZHENG Lipeng, ZHOU Hui and LI Shuxian

Tight sandstone reservoirs of the Lower Shihezi Formation, Fuxian block: Reservoir-damage factors and countermeasures

LIU Mengyang

DEVELOPMENT ENGINEERING

Mechanisms on wellbore instability in coal rocks in view of microstructure and mechanics

ZHANG Xiaoning, ZHOU Feng, YAN Weihao, FENG Chunyu and LIU Houbin

Synchronous fracturing technologies in North America and their inspirations to fracturing in China's unconventional gas reservoirs

YIN Lang, TANG Pengcheng, WANG Junfeng, ZHANG Wen and LIU Qi

Perforation-adding potentiality in tight sandstone gas reservoirs based on well-logging evaluation

WU Yue

Regulating technologies for natural-gas pipeline network based on global visualization: An example from Guangdong Pipeline Network Regulation Center

ZHANG Jianhao, ZHANG Xuebing, LI Pengchao, PAN Jinwang and XU Qian

DOUBLE CARBON AND NEW ENERGY

Optimizing the development of carbon assets in natural-gas residual pressure power generation projects to comply with CCER new regulations

WANG Hanyue, HAN Cuilian, LI Sensheng, LI Rui, LI Yingfei, WANG Menghao, KANG Yuxin and HE Tao

Heterogeneity trend of carbon emission in regional energy system based on the integrated SD-LEAP-EnergyPLAN model: An example from Sichuan Province

LI Qiaochu, WANG Nana, CHEN Junhua and WANG Zi

OPERATION AND MANAGEMENT

The pathway for oil and gasfield companies to create first-class technological innovation enterprises

HE Shuwan, CHEN Xiaowei, ZHENG Xuwen, YU Jialiing and LUO Tiandai