

天然气技术与经济

NATURAL GAS
TECHNOLOGY AND ECONOMY

ISSN 2095-1132
CN 51-1736/TE



2022年中国天然气发展述评及2023年展望
新形势下中国氢能市场现状与展望
高含硫气田集输管道完整性管理实践
鄂尔多斯盆地大牛地气田马家沟组裂缝综合预测方法

2023.1

第17卷·第1期

ISSN 2095-1132



9 772095 113231



- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 中国学术期刊(网络版)来源期刊
- 中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊
- 中国科学文献计量评价数据库来源期刊
- 中国石油文献数据库核心期刊
- 中文电子期刊服务数据库收录期刊

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
www.trqjszz.com

天然气技术与经济

目录 contents

NATURAL GAS TECHNOLOGY AND ECONOMY

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

2022年中国天然气发展述评及2023年展望

高 芸 王怡平 胡逸丹 王 蓓 高钰杰 宋维东 (1)

新形势下中国氢能市场现状与展望

张建平 王晓东 李 琦 梅 琦 胡俊坤 蒋 龙 肖 佳 (11)

地质勘探

赤水林滩场地区龙马溪组页岩气勘探潜力分析

王浩宇 (19)

鄂尔多斯盆地大牛地气田马家沟组裂缝综合预测方法

孙涵静 (29)

开发工程

剑阁气田生物礁气藏特征及早期开发技术对策

冉丽君 罗 静 袁 港 陈代富 万亭宇 舒 润 朱 亮 (37)

沁水盆地柿庄地区15号煤层气避水压裂思路与现场实践

刘广景 陈彦丽 魏康强 韩 媛 张 杰 胡 皓 常风琛 (43)

川东地区梁山组钻井施工录井风险预警机制

文健安 曾令奇 王鑫珺 杨廷红 (49)



编辑出版：《天然气技术与经济》编辑部

主 编：何润民

封面图片：黄文俊

英文编辑：王 蓓

编辑部成员：李丛菲 卢栢羽 范 波

马 欣 陈 灿

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*92*zh*P*¥ 15.00*3800*13*2023-02

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17卷第1期 (总第97期)

(双月刊 2007年2月创刊)

出版时间: 2023年02月28日

钻井监督在井控管理过程中的作用发挥

彭 琳 李 霜 袁 可 曾 凤 (55)

高含硫气田集输管道完整性管理实践

葛 枫 贾长青 高贵友 谭 浩 李 宏 兰云霞 吴文炎 (60)

经营管理

油气田工程的研发成本管理创新策略探讨

任丽梅 鲍思峰 涂罗乐 沈 积 王 斌 骆 翼 (67)

基于峰值预测的天然气产量风险量化评价——以川中古隆起震旦系气藏为例

余 果 敬兴胜 李海涛 方一竹 罗 莉 (74)

市场与价格

单井气藏改建储气库的经济评价方法——以川西北地区WC1井为例

何润民 罗旻海 李森圣 王 俊 杜 诚 (82)

基于LEAP模型的中国天然气消费情景分析

郑小强 钱璐璐 (87)

广告目次

封3 欢迎订阅2023年度《天然气技术与经济》杂志

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

国际标准连续出版物号: ISSN 2095-1132

国内统一连续出版物号: 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。



CONTENTS

**NATURAL GAS
TECHNOLOGY
AND ECONOMY**
No. 1 (Total No.97)
Published in Feb., 2023

STRATEGY AND POLICY

China's natural gas development: 2022 review and 2023 outlook

GAO Yun, WANG Yiping, HU Yidan, WANG Bei, GAO Yujie and SONG Weidong

China's hydrogen energy market under new situations: Status and outlook

ZHANG Jianping, WANG Xiaodong, LI Qi, MEI Qi, HU Junkun, JIANG Long and XIAO Jia

GEOLOGY AND EXPLORATION

Exploration potential of shale gas in Longmaxi Formation, Lintanchang area, Chishui area

WANG Haoyu

A comprehensive method to predict fractures in the Ordovician Majiagou Formation, Daniudi gasfield, Ordos Basin

SUN Hanjing

DEVELOPMENT ENGINEERING

Reservoir characteristics and technological countermeasures in early development: Examples from bioreef gas reservoirs, Jian'ge gasfield

RAN Lijun, LUO Jing, YUAN Gang, CHEN Daifu, WAN Tingyu, SHU Run and ZHU Liang

Thinkings and practices on water-free fracturing in No.15 coal, Shizhuang area, Qinshui Basin

LIU Guangjing, CHEN Yanli, WEI Kangqiang, HAN Yuan, ZHANG Jie, HU Hao and CHANG Fengchen

An early warning system on mud-logging risks during drilling in Liangshan Formation, eastern Sichuan Basin

WEN Jian'an, ZENG Lingqi, WANG Xinjun and YANG Tinghong

Role of drilling supervisor in the process of well control management

PENG Lin, LI Shuang, YUAN Ke and ZENG Feng

Practical integrity management of gathering and transportation pipelines in high-sulfur gasfields

GE Feng, JIA Changqing, GAO Guiyou, TAN Hao, LI Hong, LAN Yunxia and WU Wenyan

OPERATION AND MANAGEMENT

Strategic innovations on R&D cost management in field engineering

REN Limei, BAO Sifeng, TU Luole, SHEN Ji, WANG Bin, and LUO Yi

Quantitative risk evaluation on natural gas production based on peak prediction: An example from Sinian gas reservoirs, central Sichuan paleo-uplift

YU Guo, JING Xingsheng, LI Haitao, FANG Yizhu and LUO Li

MARKET AND PRICE

Economic evaluation method of rebuilding single well into underground gas storage: A case study on Well WC1 in the northwestern Sichuan Basin

HE Runmin, LUO Minhai, LI Sensheng, WANG Jun and DU Cheng

Scenario analysis on China's gas consumption based on LEAP model

ZHENG Xiaoqiang and QIAN Lulu