

石油管材与仪器

SHIYOU GUANCAI YU YIQI

PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS

双月刊

- ◆ 《中国石油文献数据库》收录期刊
- ◆ 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- ◆ 《中文科技期刊数据库》原文收录期刊
- ◆ 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ◆ 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

中国共产党
建党100周年
1921-2021

2021
Vol. 7



主管：中国石油天然气集团有限公司
主办：中国石油天然气集团公司管材研究所

双月刊 2015 年创刊

2021年4月25日 出版
第 7 卷
第 2 期 (总第 38 期)



本刊微信公众号

主管单位：中国石油天然气集团有限公司
主办单位：中国石油天然气集团公司管材研究所
主 编：冯耀荣
副 主 编：马小芳 姜 婷
本期责编：马小芳
英文编辑：马小芳
技术编辑：王 骏
广告主管：韩德林

编辑出版：《石油管材与仪器》编辑部
本刊地址：西安市锦业二路89号
邮政编码：710077
编 辑：029-81887825 81887589
投 稿：029-81887585
广告发行：029-81887583
网 址：www.gcyq.net
电子邮箱：sygcyyq@126.com
发 行：《石油管材与仪器》编辑部
印 刷：陕西省委机关第二印刷厂
国际标准连续出版物号：ISSN 2096—0077
国内统一连续出版物号：CN 61—1500/TE
邮发代号：52—286
广告经营许可证号：6101004003048
单册定价：20.00元
全年定价：120.00元

石 油 管 材 与 仪 器

目次

■ 综 述

- 1 我国石油管材国产化回顾与思考 高建忠
9 井下用非金属复合材料连续管研究进展 李厚补,张学敏,马相阳,丁 楠,丁 晗,戚东涛
15 地震仪器应用技术展望 罗福龙

■ 开发设计

- 20 无线型存储式地面时深系统设计 张雄辉,张 勇,曾晓丰,游 畅,阳成军,陈召军,王邦伟,陈 雄,潘 勇
24 LOGIQ 双侧向测井仪检测系统研制 于 森,杨建明,张金贵,王 慧,唐 涛
28 一种注入剖面多级同位素释放器的设计及应用 李禹辉

■ 试验研究

- 32 钻井时效对长水平段页岩气井套管磨损影响因素分析 张 智,蔡 楠,霍宏博,窦 蓬,宋 闯,齐 琳
38 2205DSS 连续油管的适用性研究 高润秋,段建良,董 健,张雅丽,董明路,韩 森
43 某输气管线穿越段应力分析 朱建平,侯 浩,王明波,张 伟,杨锋平
47 高钢级天然气管道爆炸危害影响分析 杨 坤,王 磊,高 琦,王 琴,池 强
52 石油套管与钻杆轻量化用低成本钛合金变形稳定性研究 陈培亮,李文霞,王居贺
55 几种典型 X80 管线钢管及其环焊缝性能研究 David Han, 齐丽华, 霍春勇, José B. Bacalhau, Marcos A. Stuart Nogueira, Frank J. Barbaro, 张永青
62 国内外几种 GMAW 焊丝强韧性对比试验研究 李为卫,杨耀彬,何小东,王正卿
65 一种新型集输管线用内衬钢管螺纹接头密封性能研究 罗华权,黄岩岗,李京川,杨力能,蔡 克,张雪琴

■ 失效分析与预防

- 68 基于内检测数据的腐蚀管道完整性评价 贾向明,刘诗茵,白天阳,蔡 亮,祁庆芳,梁昌晶
73 输送管环焊缝附近管体缺陷分析 赵金兰,王 焘,李庆春,李京川,仝 柯,瞿婷婷,陈志昕

■ 仪器设备与应用

- 77 直读验封仪中压力计的校准研究 韩建龙
82 组合测井方法在深层气井套管质量评价中的应用 姜大伟

■ 经验交流

- 86 两种全尺寸弯曲试验设备的对比分析 李 鑫,谢 萍,王 琴,杨 坤,吉玲康,张骁勇
91 基于 SVM 的油水两相流相态识别方法 李昱莹,刘兴斌,韩连福,付长风
96 海量地震数据实时传输技术研究 李建锋,冯玉苹

- 61 关于 2021 年石油管及装备材料国际会议征文的通知
64 关于期刊网站域名变更的通知
67 《石油管材与仪器》广告征求函
76 《石油管材与仪器》征稿要求
85 本刊加入中国学术期刊(光盘版)的声明
90 本刊加入“万方数据”——数字化期刊群的声明
37 广告索引

BIMONTHLY. Started in 2015

Apr. 25th. 2021
Vol.7
No.2 (Serial No.38)

PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS

CONTENTS

OVERVIEW

- 1 Retrospect and Experiences of Petroleum Tubular Goods Localization GAO Jianzhong
- 9 Research Progress on Non-metallic Coiled Composite Pipes LI Houbu, ZHANG Xuemin, MA Xiangyang, DING Nan, DING Han, QI Dongtao
- 15 Prospect of Seismic Instrument Application Technology LUO Fulong

DEVELOPMENT AND DESIGN

- 20 Design of Wireless Memory Surface Time-depth System ZHANG Xionghui, ZHANG Yong, ZENG Xiaofeng, YOU Chang, YANG Chengjun, CHEN Zhaojun, WANG Bangwei, CHEN Xiong, PAN Yong
- 24 Development of Testing System for LOGIQ Dual Laterolog Logging Tool YU Miao, YANG Jianming, ZHANG Jingui, WANG Hui, TANG Tao
- 28 Design and Application of a Multi-stage Isotope Releaser for Injection Profile LI Yuhui

EXPERIMENTS AND INVESTIGATION

- 32 Influence Factors of Drilling Time on Casing Wear of Long Horizontal Shale Gas Wells ... ZHANG Zhi, CAI Nan, HUO Hongbo, DOU Peng, SONG Chuang, QI Lin
- 38 Suitability of 2205DSS Coiled Tubing GAO Runqiu, DUAN Jianliang, DONG Jian, ZHANG Yali, DONG Minglu, HAN Sen
- 43 Stress Analysis of a Gas Pipeline Crossing Section ZHU Jianping, HOU Hao, WANG Mingbo, ZHANG Wei, YANG Fengping
- 47 The Influence of Explosion Hazards on High Grade Nature Gas Pipeline YANG Kun, WANG Lei, GAO Qi, WANG Qin, CHI Qiang
- 52 Deformation Stability of Low Cost Titanium Alloy for Light Weight of Oil Casing and Drill Pipe CHEN Peiliang, LI Wenxia, WANG Juhe
- 55 X80 Line Pipes with Several Typical Alloy Designs and Their Girth Welds David Han, QI Lihua, HUO Chunyong, José B. BACALHAU, Marcos A. STUART NOGUEIRA, Frank J. BARBARO, ZHANG Yongqing
- 62 Comparative Experimental Study on Strength and Toughness of Several GMAW Electrodes at Home and Abroad LI Weiwei, YANG Yaobin, HE Xiaodong, WANG Zhengqing
- 65 Sealing Performance of a New Type of Threaded Joint of Lined Steel Pipe for Gathering and Transportation Pipeline LUO Huaquan, HUANG Yangang, LI Jingchuan, YANG Lineng, CAI Ke, ZHANG Xueqin

FAILURE ANALYSIS AND PREVENTION

- 68 Integrity Evaluation of Corroded Pipeline Based on Internal Inspection Data JIA Xiangming, LIU Shiyin, BAI Tianyang, CAI Liang, QI Qingfang, LIANG Changjing
- 73 Defect Analysis of Pipe Body Near Girth Weld of Pipeline ZHAO Jinlan, WANG Dao, LI Qingchun, LI Jingchuan, TONG Ke, QU Tingting, CHEN Zhixin

INSTRUMENT AND EQUIPMENT

- 77 Pressure Gauge Calibration of Direct Reading Sealing Instrument HAN Jianlong
- 82 Combination Logging Method for Casing Quality Evaluation in Deep Gas Well JIANG Dawei

EXPERIENCE EXCHANGE

- 86 Comparative Analysis of Two Full-scale Bending Test Facilities LI Xin, XIE Ping, WANG Qin, YANG Kun, JI Linggang, ZHANG Xiaoyong
- 91 Recognition Method of Oil-water Two-phase Flow Based on SVM LI Yuxuan, LIU Xingbin, HAN Lianfu, FU Changfeng
- 96 Real-time Transmission Technology of Massive Seismic Data LI Jianfeng, FENG Yuping

Responsible Authority : China National Petroleum Corporation
Sponsor : CNPC Tubular Goods Research Institute
Editor in Chief : Feng Yaorong
Vice chief-editor: Ma Xiaofang Jiang Ting
Editor in Charge: Ma Xiaofang
English Editor: Ma Xiaofang
Technical Editor: Wang Jun
Advertisement Department: Han Delin

Editor and Publisher:
Editorial Department of
PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS
Address: No.89 Jinye 2nd Road, Xi'an,China
Post Code: 710077
Editor Tel : (029) 81887825 81887589
Manuscript Tel: (029)81887585
Advertisement Tel: (029)81887583
Website: http://www.gcyq.net
E-mail: sygcyyq@126.com
Distributor: Editorial Department of
PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS
Printer: The Second Printing Factory of
Shaanxi Shengwei Jiguan
Periodical Registration: ISSN 2096-0077
CN 61-1500/TE
Postal Code:52-286
Advertisement License: 6101004003048
Subscription Rates: RMB 20.00 per copy
RMB 120.00 per year