

石油管材与仪器

SHI YOU GUAN CAI YU YI QI

中国石油学会石油管材专业委员会会刊

主办：中国石油天然气集团公司管材研究所

协办：中国石油天然气集团公司石油管工程重点实验室

陕西省石油管材及装备材料服役行为与结构安全重点实验室

国家石油管材质量监督检验中心

《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

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

3
2015
Vol. 1
原《石油仪器》



0 6>

9 772096 007157

万方数据

目次

■ 综 述

1 宽频信号的激发、接收条件对地震资料的影响..... 孙军和 张玉升 徐占峰等

■ 开发设计

7 高稳定双感应-聚焦侧向发射电路设计..... 张志刚 何 豹 梁 峻等
11 基于 VB.NET 的声波时差测井模型实验装置上位机软件设计.....
..... 刘 刚 王岗泰 乐凯军等
14 测井仪器用多功能开收腿面板的研制..... 高洪波 马茂源 周海龙等
17 SCW-530 无线传感器采集系统软件设计..... 董雪松 马继兵 苑洪伟
21 基于互补式电导探针阵列传感器设计与静态实验..... 柴金刚 胡金海 杜佳楠等
24 新型存储式侧向测井仪研制..... 张晋荣 鞠 成 夏济根等
28 油气集输仿真系统设计..... 时 强 孔祥敏 邱海峰等

■ 试验研究

32 MA 对高钢级厚壁 X80 管线钢性能影响的研究..... 徐 锋 孔君华 徐进桥等
36 长输管道超声波检测中介质压力对声场影响研究..... 唐东林 申鹏飞 赵 江等
39 X70 含钒管线钢冷却工艺对组织和性能的影响..... 郑玉申 文小明
43 大庆油田测井曲线标准化方法研究..... 李亚男
46 随钻双感应测井仪背景影响研究..... 仵 杰 叶 雨 白茹宝等
51 应用测试资料对覆膜砂压裂进行评价..... 付亚丽

■ 失效分析及预防

54 某成品油管道腐蚀穿孔失效分析..... 金作良
59 苏里格气田湿气输送管道内腐蚀评价方法初探..... 朱方辉 付彩利 程碧海等
63 油气输送管失效案例与原因分析..... 杨锋平 卓海森 罗金恒等

■ 仪器设备与应用

67 平行四边形机构在井径仪器中的应用..... 郭振华 陈中权
69 精细测试在大庆油田北三西示范区的探索与应用..... 杨 荃
74 中子仪器二级刻度器间刻度系数传递方法..... 赵 雷
77 非常规 EILog-06 测井系统在山西煤层气的应用..... 张凯亮 冯 雷 张 晗等
81 模块化工程测井应用的高速遥测技术..... 徐俊龙 张友明 徐粤州
84 节点技术在新一代地震勘探采集仪器中的应用..... 封召鹏
87 油井单井含水在线计量技术研究与应用..... 张鹏超 吴义贺 侯军刚等

■ 经验交流

90 川渝地区测井施工技术措施改进..... 吉 兆 常 周 张志刚等
94 双感应-八侧向测井仪线圈系温度补偿..... 郭 晶
96 测井仪器虚焊故障分析原因及查找..... 王东生 周晓妮 谢金亭等
99 石油地震爆炸机电源保护器设计..... 黄 健

■ 专利技术

10 钻压测试接头
62 地层测试器世隔绝
73 一种电缆式地层测试仪

16 API 石油管材核心标准培训
76 《石油管材与仪器》征稿要求
93 本刊加入中国学术期刊(光盘版)在 CNKI 中国知网及其系列数据库的声明
98 本刊加入“万方数据”——数字化期刊群的声明

31 广告索引

主 编: 冯耀荣

责任编辑: 屈忆欣

英文编辑: 屈忆欣

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: 029-81887790 81887589

投稿稿件: 029-81887585

广告发行: 029-81887583

投稿信箱: sygcyyq@126.com

syyq1987@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

国际刊号: ISSN2096-0077

国内刊号: CN61-1500/TE

广告经营许可证号: 6101004003048

单册定价: 20元

全年定价: 120元

CONTENTS

OVERVIEW

- 1 Influence from Shooting and Receiving Conditions of Broadband Signals on Seismic Data *SUN Junhe, et al.*

DEVELOPMENT AND DESIGN

- 7 The High Stable Transmitter Design for Dual Induction Focused Lateral Logging Tool *ZHANG Zhigang, et al.*
- 11 Upper Computer Software Design of Experimental Equipment for Travel Time of Sonic Logging Based on VB. NET *LIU Gang, et al.*
- 14 Logging Equipment with Multi-function Control Panel to Open the Legs ... *GAO Hongbo, et al.*
- 17 Software Design of SCW-530 Wireless Sensor Data Acquisition System *DONG Xuesong, et al.*
- 21 The Complementary Electric Conductivity Probe Array Sensor Design and Static State Experiment *CHAI Jingang, et al.*
- 24 Development of a New Memory Lateral Logging Tool *ZHANG Jinrong, et al.*
- 28 Design of Oil and Gas Gathering Simulation System *SHI Qiang, et al.*

EXPERIMENTS AND INVESTIGATION

- 32 The Study of MA Impact on the Performance of X80 Pipeline Steel with High Grade Thick Wall *XU Feng, et al.*
- 36 Study on the Influence of Medium Pressure on the Acoustic Field During Long-distance Pipeline Ultrasonic Detection *TANG Donglin, et al.*
- 39 Effect of Cooling Process on Microstructure and Mechanical Properties of Vanadium-Bearing X70 Pipeline Steel *ZHENG Yushen and Wen Xiaoming*
- 43 The Research on the Normalization Method of Logging Traces in Daqing Oil Field ... *LI Yanan*
- 46 The Background Influence Research of LWD Dual-induction Logging Instrument *WU Jie, et al.*
- 51 Resin Coated Sand Fracturing Evaluate by Test Data *FU Yali*

FAILURE ANALYSIS AND PREVENTION

- 54 Corrosion Failure Analysis of a Certain Product Oil Pipeline *JIN Zuoliang*
- 59 Study of Internal Corrosion Assessment Approach for Wet-Gas Transmission Pipelines in Sulige Gasfield *ZHU FangHui, et al.*
- 63 Study of Failure Cause in Some Failure Cases in Oil and Gas Pipeline *YANG Fengping, et al.*

INSTRUMENT AND EQUIPMENT

- 67 Application of Parallelogram Mechanism in the Caliper *GUO Zhenhua and CHEN Zhongquan*
- 69 Exploration and Application of Fine Test in North Third West Demonstration Area of Daqing Oil-field *YANG Quan*
- 74 Transferring Method of the Calibration Coefficient Between Secondary Neutron Calibrators *ZHAO Lei*
- 77 Application of the Unconventional EILog-06 Logging System in Shanxi CBM Development *ZHANG Kailiang, et al.*
- 81 High-speed Telemetry Technology Used in Modular Engineering Logging ... *XU Junlong, et al.*
- 84 Application of Node Technology in the New Generation Recording System ... *FENG Zhaopeng*
- 87 Water Content Online Measurement Technology Research and Application in Single Oil Well *ZHANG Pengchao, et al.*

EXPERIENCE EXCHANGE

- 90 The Improvement Measures of Logging Technology in Sichuan and Chongqing Area *JI Zhao, et al.*
- 94 Dual Induction Logging-Eight Lateral Logging Tool Coil Temperature Compensation *GUO Jing*
- 96 Analysis of Causes and Looking for Pseudo Soldering Fault in Logging Instruments *WANG Dongsheng, et al.*
- 99 The Power Supply Polarity Protector Design for Seismic Blaster *HUANG Jian*

Editor in Chief : Feng Yaorong

Responsible Editor: Qu Yixin

English Editor: Qu Yixin

Technical Editor: Wang Jun

Advertisement Department: Han Delin

Editor and Publisher:

Editorial Department

PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS

Address: 89 JinYe Road two Xi'an, China

Post Code: 710077

Editor Tel : (029) 81887790 81887589

Manuscript Tel: (029)81887585

Advertisement Tel: (029)81887583

E-mail: sygcyyq@126.com

syqq1987@126.com

Distributor: Editorial Department

PETROLEUM TUBULAR GOODS & INSTRUMENTS

Printer: The second printing factory of

Shaanxi Shengwei Jiguan

Periodical Registration: ISSN 2096-0077

CN 61-1500/TE

Advertisement License: 6101004003048

Subscription Rates: RMB 20.00 per copy

RMB 120.00 per year

石油管工程技术研究院

石油管工程技术研究院组建于1981年，坐落于古城西安，是中国石油集团(CNPC)直属科研机构，也是国内石油行业在石油管工程技术领域唯一集“科学研究、质量技术监督、工程技术服务”为一体的综合性技术中心与核心科研机构，是为中国石油集团石油管工程技术提供决策支持的“参谋部”，开展石油管工程技术创新的“研发中心”，保障石油管质量安全的“检测评价中心”，为重大管道工程和油气田勘探开发项目提供石油管技术支持与服务的“技术中心”。

石油管工程技术研究院主营业务涉及石油管工程的科学研究、质量技术监督和工程技术服务三大板块，承担着国家项目、中国石油集团、中国石油股份重大专项、应用基础研究和技术开发项目等重大科研任务。研究方向包括油井管与管柱失效预防、输送管与管线安全评价、石油管腐蚀与防护、非金属及复合材料等。同时，还承担着石油管工程标准化、石油管材的质量检验和评价、石油管材及装备的失效分析、石油管材的研究开发及驻厂监造、石油管道及压力容器的检测与安全评价、石油工业防腐设计和防腐工程、石油管工程技术咨询等质量技术监督和工程技术服务工作。

