

WELL
LOGGING
TECHNOLOGY



测井技术

中国科技核心期刊
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录
中国科学引文数据库来源期刊
中文科技期刊数据库(全文版)收录
美国《化学文摘》(CA)收录
俄罗斯文摘杂志(AJ)收录
美国《石油文摘》(PA)收录
《中国石油文摘》(CPA)收录
美国SPWLA地球物理数据库收录
陕西省优秀科技期刊
中国石油天然气集团公司优秀期刊
中国期刊方阵双效期刊
中国《CAJ-CD规范》优秀奖



万方数据

2016 Vol. 40 No.

3

中国石油学会测井专业委员会会刊
主管：中国石油天然气集团公司
主办：中国石油集团测井有限公司

测井技术

CEJING JISHU

2016年 第40卷 第3期 总第245期
双月刊 1977年创刊

中国石油学会测井专业委员会会刊

主管 中国石油天然气集团公司
主办 中国石油集团测井有限公司

主编 陆大卫
副主编 李剑浩

执行副主编 王环
编辑部主任 赵舒平

责任编辑 余迎
技术编辑 李隽
英文译审 高宝善

编辑出版 测井技术编辑部
通讯地址 陕西省西安市高新技术开发区
锦业二路丈八五路50号

邮编 710077
电话 029-88776025/88776327
传真 029-88776209
电子邮箱 cnpewlt@126.com
网址 http://www.cnpewlt.com
排版印刷 陕西天丰印务有限公司
国内发行 自办发行
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱100044)

国外发行代号 BM 4233
中国标准 ISSN 1004-1338
连续出版物号 CN 61-1223/TE
广告经营许可证 6100004000024

每期定价 30.00元
全年定价 180.00元
出版日期 2016-06-20

WELL LOGGING TECHNOLOGY

Bimonthly • Started in 1977

Vol. 40 No. 3 2016 Total 245

Editor in Chief: Lu Dawei
Deputy Editor in Chief: Li Jianhao
Executive Editor in Chief: Wang Huan
Director: Zhao Shuping
Sponsor:
China National Petroleum Corporation
China Petroleum Logging CO. LTD.
Editor and Publisher: Editorial Department
WELL LOGGING TECHNOLOGY
No. 50 Zhangba 5 Road, Jinye 2 Road, Hi-tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710077 China
Tel: 86-29-88776025/88776327
Fax: 86-29-88776209
E-mail: cnpewlt@126.com
Website: http://www.cnpewlt.com
Printer: Shaanxi Tianfeng Printing CO. LTD.
Overseas Distributor:
China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044 P. R. China
Distributing Code No.: BM4233

目次

· 实验研究 ·

混合流体岩石介电常数的CRI模型与Maxwell-Garnett模型研究
潘保芝 栗猛 张瑞(257)

· 方法研究 ·

大斜度井各向异性地层双感应测井响应特征研究
范宜仁 巫振观 王磊 刘家雄 李格贤(262)
微环厚度对垂直入射超声脉冲反射波影响分析
孙志峰 王春艳 罗瑜林 陶爱华 陈洪海(270)

· 处理解释 ·

中拐凸起石炭系低自然伽马火山岩性测井识别 李静(276)
利用贝叶斯判别法识别岩性基础上的孔隙度评价
袁少阳 张占松 李权 石文睿(281)
复杂岩性储层原始含油饱和度解释新方法
张文旗 宋新民 肖毓祥 徐芳 侯秀林 甘俊奇(286)
温米油田水淹层高电阻率成因分析
刘海涛 张予生 阳立 沙力·吐尔孙 乔永新 罗小蓉(292)
基于测井资料重建新场地区须四下亚段古水流体系
樊靖宇 葛祥 吴见萌(297)

姬源地区延安组基于水性分析的油水识别方法
张弘恕 冯春珍 何小菊 龚爱华 李玉宁 王建华(301)

· 测井仪器 ·

基于电容法的原油局部持水率检测方案
方禹 余厚全 唐桃波 汤天知 秦民君 刘国权(307)
随钻脉冲中子测井仪抗振性能分析与结构优化
陈军 秦泓江 徐俊博 郭广逵 李有伟 阳质量(311)
用于随钻声波测井的圆弧片状压电振子
吴金平 陆黄生 张卫 朱祖扬(317)
极板式多频电磁波测井探头设计与模拟
刘四新 雷林林 傅磊 冉利民 李建伟(322)
电缆式地层测试器异向推靠解卡装置的研制
秦小飞 冯永仁 张国强 宋万广 褚晓冬 王磊(327)

· 非常规油气评价 ·

过渡岩类致密储层特征及测井评价
丁娱娇 邵维志 常静春 于之深(331)
利用测井资料预测致密气井产水量新方法
冯强汉 陈玉林 赵莉 魏克颖 白玉奇(339)
二维核磁共振测井在鄂尔多斯盆地致密气藏的应用
杨双定 吴涛 任小锋 郭红梅 王建华 李玉宁(343)

· 综合应用 ·

音叉密度计在塔里木高压气田的应用
肖承文 柳先远 张璋 田隆梅 李新城 王华伟(348)
CO₂驱气剖面测井技术优选
汤金奎 高伟 祝志敏 李晓萌 贾倩倩 刘晓彤(352)
网络化测井传输与协同评价系统的建设与应用
钟吉彬 石玉江 张海涛 李良 李卫兵 张龙(356)
热中子成像(TNIS)测井在低矿化度储层中适用性研究
薛素丽 诸葛月英 闫爱华 郭发军 李康 卫香莉 王红梅(364)
利用产出剖面测井确定剩余油饱和度
李震 许思勇 王谦 李玉宁 靳敏刚 杨立华(372)

· 射孔技术 ·

210 MPa射孔枪耐压性能影响因素分析及现场应用
李奔驰 唐凯 陈华彬 陈锋 陈建波 马峰(377)
封隔器在射孔管柱中的安全距离评估
高永德 王书华 王宪超 刘志英 郭书生 唐建军(382)

· 技术信息 ·

斯伦贝谢公司推出行业内最大拉力电缆传输系统 (330)
斯伦贝谢公司推出用于非常规储层评价的新型核磁共振测井仪 (338)
哈里伯顿公司新一代油藏监测仪 RMT-3D™ (376)
第57届国际岩石物理学家与测井分析家协会(SPWLA)年会题录 (385)

本刊所刊内容一律文责自负
期刊基本参数:CN61-1223/TE * 1977 * b * A4 * 132 * zh+en * P * ¥30.00 * 4000 * 24 * 2016-06

CONTENTS

- **Laboratory Research** •
 - CRI Model and Maxwell-Garnett Model of Saturated Rocks' Dielectric Constant
..... PAN Baozhi, LI Meng, ZHANG Rui (257)
- **Methodology** •
 - Response Characteristics of Dual Induction Logging in Anisotropic Formation and High Deviated Wells
..... FAN Yiren, WU Zhenguan, WANG Lei, et al (262)
 - On Effect of Microannulus Thickness on Ultrasonic Pulse Reflection Waves
..... SUN Zhifeng, WANG Chunyan, LUO Yulin, et al (270)
- **Log Interpretation** •
 - Logging Identification of Carboniferous Low Gamma Volcanic Lithology in Zhongguai Uplift LI Jing (276)
 - Porosity Evaluation Based on Lithology Identification using Bayesian Classifier
..... YUAN Shaoyang, ZHANG Zhansong, LI Quan, et al (281)
 - New Method for Initial Oil Saturation Characterization of Tuffaceous Reservoir
..... ZHANG Wenqi, SONG Xinmin, XIAO Yuxiang, et al (286)
 - Causes Analysis of High Resistivity of Water Flooded Layer in Wenmi Oilfield
..... LIU Haitao, ZHANG Yusheng, YANG li, et al (292)
 - Reconstruction of Ancient Water Flow System Based on Log Data in the Lower of Fourth Section of Xujiache Formation
in the Xinchang Field FAN Jingyu, GE Xiang, WU Jianmeng (297)
 - Oil Water Identification Method Based on Water Analysis for Yanan Formation in Jiyuan Area
..... ZHANG Hongshu, FENG Chunzhen, HE Xiaoju, et al (301)
- **Logging Instrument** •
 - Measurement Scheme of Local Water Holdup in Oil-water Two-phase Flow Based on Capacitance Method
..... FANG Yu, YU Houquan, TANG Taobo, et al (307)
 - Anti-vibration Performance Analysis and Optimal Design for Pulsed Neutron Logging Tool While Drilling
..... CHEN Jun, QIN Hongjiang, XU Junbo, et al (311)
 - Arc Plate-type Piezoelectric Vibrator Used in Acoustic Logging-while-drilling
..... WU Jinping, LU Huangsheng, ZHANG Wei, et al (317)
 - Pad-mounted Multi-frequency Electromagnetic Logging Probe Design and Simulation
..... LIU Sixin, LEI Linlin, FU Lei, et al (322)
 - Development on Incongruous Pushing and Stuck Releasing Device of Wireline Formation Tester
..... QIN Xiaofei, FENG Yongren, ZHANG Guoqiang, et al (327)
- **Unconventional Reservoirs Evaluation** •
 - Transitional Rock Tight Reservoir Characteristics and Log Evaluation
..... DING Yujiao, SHAO Weizhi, CHANG Jingchun, et al (331)
 - New Method for Predicting Water Yield in Tight Sandstone Gas Wells Based on Log Data
..... FENG Qianghan, CHEN Yulin, ZHAO Li, et al (339)
 - Application of 2D NMR Logging in Tight Gas Reservoir of Ordos Basin
..... YANG Shangding, WU Tao, REN Xiaofeng, et al (343)
- **Applications** •
 - Application of Tuning Fork Density Meter in High Pressure Gas Field of Tarim
..... XIAO Chengwen, LIU Xianyuan, ZHANG Zhang, et al (348)
 - CO₂ Injection Profile Logging Technology Optimization TANG Jinkui, GAO Wei, ZHU Zhimin, et al (352)
 - Construction and Application of Log Data Transmission and Cooperative Evaluation System Based on Network
..... ZHONG Jibin, SHI Yujiang, ZHANG Haitao, et al (356)
 - Applicability Research of Thermal Neutron Imaging System(TNIS) Logging in Low Salinity Reservoir
..... XUE Suli, ZHUGE Yueying, YAN Aihua, et al (364)
 - Determining Production Layer Remaining Oil Saturation by Production Profile Data
..... LI Zhen, XU Siyong, WANG Qian, et al (372)
- **Perforation** •
 - Analysis on Effect Factors of Performance of 210 MPa Perforating Gun and Its Onsite Application
..... LI Benchi, TANG Kai, CHEN Huabin, et al (377)
 - Assessment Packer in Perforating String in Safety Distance
..... GAO Yongde, WANG Shuhua, WANG Xianchao, et al (382)

测井技术

CEJING JISHU

双月刊 1977年创刊
2016 第40卷 第3期 总第245期

编辑出版：测井技术编辑部
地 址：陕西省西安市高新区锦业二路丈八五路50号
邮政编码：710077
电 话：029-88776025
 029-88776209
 029-88776327
 029-88776328
传 真：029-88776209
E-mail:cnpcwlt@126.com
 cnpcwlt@163.com

欢迎登录《测井技术》网站
[Http://www.cnpcwlt.com](http://www.cnpcwlt.com)

30.00元/期 180.00元/年