

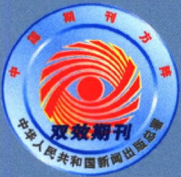
IS
CI
QK1956264

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



ISSN 1004-1338
08
9 771004 133193

2019 Vol. 43 No.

4

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

测井技术

CEJING JISHU

2019年 第43卷 第4期 总第264期
双月刊 1977年创刊

中国石油学会石油测井专业委员会会刊

主 管 中国石油天然气集团有限公司
主 办 中国石油集团测井有限公司

主 编 汤天知
副 主 编 张辛耘

编辑部主任 周 军

责任编辑 叶春丽
技术编辑 李 隽

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
网 址 <http://www.cnpcwlt.com>

排版印刷 陕西天丰印务有限公司
国内发行 《测井技术》编辑部
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 35.00 元
全年定价 210.00 元
出版日期 2019-08-20

WELL LOGGING TECHNOLOGY

Bimonthly • Started in 1977

Vol. 43 No. 4 2019 Total 264

Editor in Chief: Tang Tianzhi
Deputy Editor in Chief: Zhang Xinyun
Director: Zhou Jun
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
Website: <http://www.cnpcwlt.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

• 综述 •

固井质量评价技术发展及其对油田开发的影响
..... 谢荣华, 刘继生, 李晓伟(339)

• 实验研究 •

气体分流型产液剖面测井仪在多相流模拟装置上的实验
..... 李军, 黄春辉, 胡金海, 刘艳玲, 卞红梅, 廉建东(344)
井下环境固井水泥环射孔冲击破坏实验研究
..... 逢铭玉, 许高, 唐英才, 朱秀星, 薛世峰(348)

• 方法研究 •

不规则条带状泥质对砂岩电阻率影响的数值模拟
..... 吴丰, 丛林林, 姚聪, 习研平(355)

• 测井仪器 •

程控高压自然伽马测井仪设计
..... 黄松涛, 孙东利, 曹扬, 于传旭, 张连成(361)
核磁共振测井仪 0.3 ms 短回波间隔控制时序设计
..... 钟剑, 侯学理, 朱万里, 师光辉, 高旭, 李凡(365)
流体声波时差在电缆地层测试中的应用
..... 刘如明, 张国强, 穆贵鹏, 彭乐, 涂春赵(369)

• 资料处理 •

测井解释图版一体化应用软件开发
..... 张娟, 周军, 李国军, 陈小磊, 段先斐, 余长江(372)
视频测井图像处理技术与应用
..... 张斌山, 严正国, 张郁山, 姚强, 刘兴春, 孔燕平(376)

• 解释评价 •

利用测井资料判断储层的润湿性
..... 闫顶点, 潘保芝, 李万才, 张晓明(380)
基于斯通利波能量分析的碳酸盐岩储层渗透性评价
..... 牟瑜, 张蕾, 罗少成, 吴有彬, 崔玮, 苗秀英, 牟鸿博(386)
加拿大油砂储层测井评价关键技术研究
..... 李冰, 令狐松, 包鑫, 侯秋元, 张莉莉, 黄亮(391)
准噶尔盆地中拐凸起火山岩裂缝相模式研究
..... 肖华, 常浩, 高衍武, 景超, 牟鸿博, 黄山松(398)
裂缝性致密砂岩储层品质评价
..... 虞兵, 冉晓军, 侯秋元, 袁龙, 王谦, 姚亚彬(405)
基于岩石物理实验束缚水饱和度约束的 $T_{2, \text{cutoff}}$ 优化方法
..... 孙佩, 崔式涛, 张霞, 李楠, 曹先军, 郭红梅(410)
大港探区二叠系碎屑岩储层测井评价技术
..... 丁娱娇, 李嘉宁, 李俊国, 朱伟峰, 赵同泽(416)
松辽盆地滨北地区变质岩岩性测井识别方法 陈龙, 魏五峰(423)
利用重构中子曲线法评价渤海油田 C 区块含砾砂岩储层
..... 李瑞娟, 崔云江, 熊镛, 陆云龙, 王森(427)
PNN+ 饱和度测井复杂水淹层识别
..... 郑利江, 孙雅琳, 车蓉, 熊坤, 王青川, 孟庆伟, 邓瑞(434)

• 射孔技术 •

射孔枪耐压性能的影响因素分析 窦益华, 姚杰, 李明飞, 秦彦斌(440)

• 信息交流 •

第十一届中俄测井国际学术研讨会在俄罗斯召开 (368)

• 测井史话 •

声波测井仪防震器诞生记 (404)

本刊所刊载内容一律文责自负

期刊基本参数: CN61-1223/TE * 1977 * b * A4 * 108 * zh + en * P * ¥35.00 * 3500 * 20 * 2019-08

CONTENTS

• Review •

- Cementing Quality Evaluation Technology and Its Influence on Oilfield Development
 XIE Ronghua, LIU Jisheng, LI Xiaowei (339)

• Laboratory Research •

- Experiment of Gas-split Production Profile Logging Tool on Multiphase Flow Simulator
 LI Jun, HUANG Chunhui, HU Jinhai, LIU Yanling, BIAN Hongmei, LIAN Jiandong (344)
- Experiment of the Damage of Perforated Cement Sheath in Downhole Environment
 PANG Mingyu, XU Gao, TANG Yingcai, ZHU Xiuxing, XUE Shifeng (348)

• Methodology •

- Numerical Simulation to the Influence of Irregularly Banded Argillaceous Composition on Sandstone Resistivity
 WU Feng, CONG Linlin, YAO Cong, XI Yanping (355)

• Logging Instrument •

- Design of Program-controlled High-pressure Natural GR Logging Tool
 HUANG Songtao, SUN Dongli, CAO Yang, YU Chuanxu, ZHANG Liancheng (361)
- Design of Control Timing for 0.3 ms Short Echo Interval of NMR Logging Tool
 ZHONG Jian, HOU Xueli, ZHU Wanli, SHI Guanghui, GAO Xu, LI Fan (365)
- Application of Fluid Interval Transit Time in Wireline Formation Test
 LIU Ruming, ZHANG Guoqiang, MU Guipeng, Peng Le, TU Chunzhao (369)

• Data Processing •

- Development of Integrated Application Software for Log Interpretation Chart
 ZHANG Juan, ZHOU Jun, LI Guojun, CHEN Xiaolei, DUAN Xianfei, YU Changjiang (372)
- Video Log Interpretation Processing Technology and Its Application
 ZHANG Binshan, YAN Zhengguo, ZHANG Yushan, YAO Qiang, LIU Xingchun, KONG Yanping (376)

• Log Interpretation •

- Reservoir Wettability Evaluation with Log Data YAN Dingdian, PAN Baozhi, LI Wancai, ZHANG Xiaoming (380)
- Permeability Evaluation of Carbonate Reservoirs through Stoneley Wave Energy Analysis
 MU Yu, ZHANG Lei, LUO Shaocheng, WU Youbin, CUI Wei, MIAO Xiuying, MU Hongbo (386)
- Key Technologies for Log Evaluation of Oil Sand Reservoirs in Canada
 LI Bing, LING Husong, BAO Xin, HOU Qiuyuan, ZHANG Lili, HUANG Liang (391)
- Research on Fracture Facies Development Pattern of Volcanic Rocks in Zhongguai Uplift of Junggar Basin
 XIAO Hua, CHANG Hao, GAO Yanwu, JING Chao, MOU Hongbo, HUANG Shangso (398)
- Reservoir Quality Evaluation of Fractured Tight Sandstone
 YU Bing, RAN Xiaojun, HOU Qiuyuan, YUAN Long, WANG Qian, YAO Yabin (405)
- A $T_{2,cutoff}$ Optimization Method Constrained by Irreducible Water Saturation Obtained in Petrophysical Experiment
 SUN Pei, CUI Shitao, ZHANG Xia, LI Nan, CAO Xianjun, GUO Hongmei (410)
- Log Evaluation Technology of Permian Clastic Reservoirs in Dagang Exploration Area
 DING Yujiao, LI Jianing, LI Junguo, ZHU Weifeng, ZHAO Tongze (416)
- Log Identification Methods of Metamorphic Lithology in Binbei Area, Songliao Basin CHEN Long, WEI Wufeng (423)
- Evaluating Conglomeratic Sandstone Reservoir in Block C of Bohai Oilfield by Reconstructing Neutron Log
 LI Ruijuan, CUI Yunjiang, XIONG Lei, LU Yunlong, SHI Xinlei, WANG Miao (427)
- Identification of Complex Waterflooded Layers Using PNN+ Saturation Log Data
 ZHENG Lijiang, SUN Yalin, CHE Rong, XIONG Kun, WANG Qingchuan, MENG Qingwei, DENG Rui (434)

• Perforation •

- Analysis of Influencing Factors on the Pressure-resistant Performance of Perforating Gun
 DOU Yihua, YAO Jie, LI Mingfei, QIN Yanbin (440)

测井技术

CEJING JISHU

双月刊 1977年创刊
2019 第43卷 第4期 总第264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：029-88776327
E-mail:cnpcwlt@126.com

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

35.00元/期 210.00元/年