



中国石化集团石油工程技术研究院 主办

ISSN 1001-0890
CN 11-1763/TE



QK1807128

石油钻探技术

PETROLEUM DRILLING TECHNIQUES

2017年第6期
第45卷(总第216期)卷终

- ◎ 中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
- ◎ 全国中文核心期刊
- ◎ PA收录期刊
- ◎ CA收录期刊
- ◎ 中国科技论文统计源期刊
- ◎ RCCSE中国核心学术期刊



科学出版社
Science Press

万方数据

目次

■ 专家视点

国内非常规油气录井技术进展及发展趋势 王志战(1)

■ 钻井完井

顺北油田超深井优快钻井技术 赵志国,白彬珍,何世明,刘彪(8)

涪陵江东与平桥区块页岩气水平井井眼轨迹控制技术 宋争(14)

泾河油田水平井固井难点与对策研究 李建山(19)

复合冲击条件下 PDC 钻头破岩效率试验研究 闫炎,管志川,玄令超,呼怀刚,庄立(24)

涪洲 12-1 油田水平井无固相有机盐钻井液技术 郭永宾,管申,刘智勤,彭巍,曹峰(31)

杭锦旗区块锦 58 井区钻井液技术实践与认识 石秉忠,解超,李胜,刘金华,陈晓飞(37)

辽河油田无固相强抑制水基钻井液技术 吴爽(42)

海上耐高温井下安全控制管柱系统的研制 王通,孙永涛,白健华,马增华,蒋召平,李海涛(49)

钻井液漏失位置测量仪的研制及试验 刘振东,明玉广,王传富,李公让(55)

PDC-牙轮复合钻头在南堡油田大斜度井的应用 朱宽亮,周岩,胡中志(60)

南海文昌区块深部地层旋转切削齿 PDC 钻头提速技术 林四元,李中,黄熠,陈浩东,杨玉豪,高济稷(65)

■ 油气开发

页岩裂缝网络的几何特征二维表征及连通性分析 李玮,赵欢,李思琪,李立,孙文峰(70)

深层页岩气水平井多尺度裂缝压裂技术 冯国强,赵立强,卞晓冰,蒋廷学,王步娥,侯磊(77)

特低渗透及致密油藏低产井有杆泵采油参数优化方法 魏航信,徐建宁,赵亚杰,黄华,席文奎(83)

H 级抽油杆许用应力计算及疲劳寿命预测方法 樊松,梁毅,王凌云,雷宇,石海霞(88)

耐温抗盐酸液稠化剂 TP-17 的合成及现场试验 张俊江,杜林麟,应海玲,张斌(93)

耐贮存改性酚醛树脂交联剂的合成及性能评价 张贵清,孙磊,夏烨,徐鸿志,郝志伟(99)

耐高温清洁压裂液体系 HT-160 的研制及性能评价 毛金成,杨小江,宋志峰,张俊江,王雷,赵金洲(105)

■ 测井录井

邻井随钻电磁测距防碰工具模拟试验研究 李翠,高丽萍,李佳,高德利,侯煜琨(110)

页岩气水平井 LWD 曲线的环境因素影响及校正方法 王瀚玮,夏宏泉,陈宇,赵昊(116)

《石油钻探技术》2017 年总目次 (I)

CONTENTS

■ Expert Viewpoint

Technical Progress and Developing Trends in Unconventional Oil and Gas Mud Logging in China WANG Zhizhan (1)

■ Drilling & Completion

Optimization of Fast Drilling Technology for Ultra-Deep Wells in the Shunbei Oilfield ZHAO Zhiguo, BAI Binzhen, HE Shiming, LIU Biao (8)

Wellbore Trajectory Control Techniques for Horizontal Well in the Jiangdong and Pingqiao Blocks of the Fuling Shale Gas Field SONG Zheng (14)

Challenges and Countermeasures of Well Cementing Operations for Horizontal Wells in the Jinghe Oilfield LI Jianshan (19)

Experimental Study on Rock Breaking Efficiency with a PDC Bit under Conditions of Composite Percussion YAN Yan, GUAN Zhichuan, XUAN Lingchao, HU Huaigang, ZHUANG Li (24)

Solid-Free Organic Salt Drilling Fluid for Horizontal Wells in the Weizhou 12-1 Oilfield GUO Yongbin, GUAN Shen, LIU Zhiqin, PENG Wei, CAO Feng (31)

Development and Application of Drilling Fluid in the Jin-58 Well Block of the Hangjinqi Block SHI Bingzhong, XIE Chao, LI Sheng, LIU Jinhua, CHEN Xiaofei (37)

Solid-Free and Strongly Inhibitive Water-Based Drilling Fluid in the Liaohe Oilfield WU Shuang (42)

The Development and Testing of Heat-Resistant Subsurface Safety Control Devices in Offshore Operations WANG Tong, SUN Yongtao, BAI Jianhua, MA Zenghua, JIANG Zhaoping, LI Haitao (49)

The Development and Testing of Lost Circulation Position Detector LIU Zhendong, MING Yuguang, WANG Chuanfu, LI Gongrang (55)

Application of a PDC-Roller Hybrid Bit in Highly-Deviated Wells of the Nanpu Oilfield ZHU Kuanliang, ZHOU Yan, HU Zhongzhi (60)

Technique for Enhancing the Rate of Penetration through the Application of a New PDC Bit with Rotary Cutters in Deep Formations in the Wenchang Block LIN Siyuan, LI Zhong, HUANG Yi, CHEN Haodong, YANG Yuhao, GAO Jiji (65)

■ Oil & Gas Exploitation

2D Characterization of Geometric Features and Connectivity of Fracture Networks in Shale Formations LI Wei, ZHAO Huan, LI Siqi, LI Li, SUN Wenfeng (70)

Multi-Scale Hydraulic Fracturing of Horizontal Wells in Deep Shale Gas Plays FENG Guoqiang, ZHAO Liqiang, BIAN Xiaobing, JIANG Tingxue, WANG Bue, HOU Lei (77)

Optimization of Oil Production Parameters of Rod Pump for Low-Productivity Wells in Ultra-Low Permeability and Tight Oil Reservoirs WEI Hangxin, XU Jianning, ZHAO Yajie, HUANG Hua, XI Wenkui (83)

Allowable Stress Calculation and Fatigue Life Prediction for H-Class Sucker Rods FAN Song, LIANG Yi, WANG Lingyun, LEI Yu, SHI Haixia (88)

Synthesis and Field Tests of High Temperature Resistant and Salt Tolerant Acid Thickener TP 17 ZHANG Junjiang, DU Linlin, YING Hailing, ZHANG Bin (93)

Synthesis and Property Evaluation of Storable Modified Phenolic Resin Cross-Linking Agent ZHANG Guiqing, SUN Lei, XIA Ye, XU Hongzhi, HAO Zhiwei (99)

Development and Performance Evaluation of High Temperature Resistant Clean Fracturing Fluid System HT-160 MAO Jincheng, YANG Xiaojiang, SONG Zhifeng, ZHANG Junjiang, WANG Lei, ZHAO Jinzhou (105)

■ Well Logging & Surface Logging

Experiment Research on an Electromagnetic Anti-Collision Detection Tool while Drilling Adjacent Wells LI Cui, GAO Liping, LI Jia, GAO Deli, HOU Yukun (110)

Impacts of Environmental Factors on LWD Curves and Calibration Techniques in Horizontal Shale Gas Wells WANG Hanwei, XIA Hongquan, CHEN Yu, ZHAO Hao (116)

《石油钻探技术》征稿启事

《石油钻探技术》由中国石化集团石油工程技术研究院主办,是中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊、全国中文核心期刊及中国科技论文统计源期刊,被美国《石油文摘》及《化学文摘》、《中国石油文摘》等数据库收录。该刊以报道国内石油工程(包括钻井、钻井液、固井、测井、录井、完井、开采等专业)以及钻采机械设备与自动化方面的科技进步和现场经验、促进石油工程技术进步为宗旨,目前设有专家视点、钻井完井、油气开发、测井录井等栏目。《石油钻探技术》为双月刊,逢单月25日出版。热忱欢迎石油工程技术专家、科研技术人员及在校师生为本刊撰稿。稿件基本要求如下:

1. 文章题目简洁、明了、切题,尽量控制在20个汉字以内。作者署名不超过5人,其余人员可以附言形式注明。一并提供文章题目、作者姓名及所在单位名称的英文译稿。

2. 摘要篇幅300~400字,用第三人称撰写,内容包括研究目的、方法、结果、结论等四要素。摘要一并提供英文译稿,篇幅在200单词以内。

3. 论文字数尽量不超过8000字。要求:主题突出,层次清楚;文字精炼,语句通顺;数据准确,文责自负;公式符号应分清语种、大小写、上下角、正斜体,易混淆的要注明,建议使用公式编辑器。文中物理量单位统一用国际标准单位制,图表要有中英文的图名和表名。

4. 引言应明确说明论文的写作背景和目的,介绍清楚技术研究的概况、前人研究存在问题及作者的研究思路,突出论文的创新内容。

5. 结论应阐明由研究结果所揭示的原理或规律,研究存在的问题及下一步研究方向,重要的、有价值的技术发展建议等内容。

6. 参考文献请按照《信息与文献 参考文献著录规则》(GB/T 7714—2015)的要求著录。原则上要求技术研究性论文参考文献不少于15篇,技术应用性论文参考文献不少于10篇。中文参考文献需著录成中英文对照的形式。

7. 作者简介包括:出生年份,性别,籍贯,毕业(进修)时间及学校、专业,职称,目前的研究方向。注明联系人详细通讯地址、邮编、办公电话、手机、电子信箱等信息。

石油钻探技术

SHIYOU ZUANTAN JISHU

双月刊(1973年创刊)

第45卷 第6期 2017年11月25日

PETROLEUM DRILLING TECHNIQUES

Bimonthly (Started in 1973)

Vol.45 No.6 Nov. 25, 2017

主管:中国石油化工集团公司

主办:中国石化集团石油工程技术研究院

编辑出版:《石油钻探技术》编辑部

主编:马开华

副主编:刘修善 赵金海 郭才轩 陈会年(常务)

Supervisor: SINOPEC GROUP

Sponsor: Sinopec Research Institute of Petroleum Engineering

Editor & Publisher: Editorial Office of Petroleum Drilling Techniques

Chief Editor: Ma Kaihua

Vice Chief Editor: Liu Xiushan, Zhao Jinhai, Guo Caixuan, Chen Huinian

通讯地址:北京朝阳北辰东路8号北辰时代大厦716室
(100101)

联系电话:010-84988317, 84988356

网址:www.syzt.com.cn

电子邮箱:syzt@vip.163.com

印刷:北京柏力行彩印有限公司

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号:BM4121

Add.: Room 716, North-Star Times Tower, No.8 Beichendong Road,
Chaoyang District, Beijing, China, 100101

Tel.: 010-84988317, 84988356

Website: www.syzt.com.cn

E-mail: syzt@vip.163.com

Printer: Beijing Bailihang Printing Co. Ltd.

Overseas Distributer: China International Book Trading Corp.

Overseas Code: BM4121

ISSN 1001-0890



国际标准连续出版物号: ISSN1001-0890

国内统一连续出版物号: CN 11-1763/TE

定价: 30元