

石油钻探技术

PETROLEUM DRILLING TECHNIQUES

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 ■



ISSN 1001-0890



9 771001 089158

科学出版社
Science Press2015年 6月 第43卷
(卷终)

目 次

■ 钻井完井

- 土库曼斯坦阿姆河右岸 B 区块钻井关键技术 张桂林(1)
延缓大庆油田标准层套损的套管优选 艾池,胡超洋,崔月明(7)
超临界 CO₂ 钻井井筒水合物形成区域预测 孙小辉,孙宝江,王志远,王金堂(13)
微乳液强抑制强封堵钻井液在 SACHA 区块的应用 崔贵涛,李宝军,王兆政(20)
窄密度窗口精细控压钻井重浆帽优化技术 彭明佳,周英操,郭庆丰,王天博,康健(24)
胜利坨 826 区块裸眼内转化合成基钻井液技术 王金利,陈二丁,张海青,刘学明,李秀灵,蔡勇(29)
青西油田深井定向钻井技术 丁红,王建毅,李俊胜,聂涛,张冬冬,陈刚(35)
油井水泥缓凝剂 AID 的合成与性能评价 卢娅,李明,杨燕,郭子涵,郭小阳(40)
南海西部油田高温高压气井套管磨损预测 曾春珉,韦龙贵,张超,张崇,刘贤玉,黄亮(46)
水下释放塞注水泥工艺关键技术 赵苏文,黄小龙,熊爱江,孙子刚,赵维青(54)
水力锚锚爪结构对套管变形及挤压应力的影响 全少凯,崔会贺,齐加德,李善维,窦益华(59)

■ 测井录井

- 川西地区复杂水平井泵送电缆释放测井工艺 赵雷(66)

■ 油气开采

- 新场气田须五致密气藏缝网压裂技术 赵崇镇(70)
稠油油藏水平井泡沫酸解堵技术 陶磊,李松岩,程时清(76)
复杂条件下疏松砂岩油藏动态出砂预测研究 董长银,张清华,崔明月,王鹏,高彦才,李效波(81)
一种新型降水锁洗井液 NDF-1 的性能评价及现场试验 赵宏波,贾进孝,孟令涛,李兴宝,孙佳才(87)
海上多元热流体高效注入管柱关键工具研究 王通,孙永涛,邹剑,周法元,张伟,张华(93)
也门 71 区块长裸眼段气井测试后压井技术 罗冰,张华卫,陈心进(98)

■ 钻采机械

- 内嵌卡瓦尾管悬挂器坐挂系统力学模型研究 韩峰,谷磊,崔晓杰,李富平,阮臣良,冯彬(103)
PDC 钻头防泥包性能数值模拟研究 陈修平,邹德永,李东杰,娄尔标(108)
井下外磁转子式涡轮发电机设计与试验研究 陈威(114)
自封压缩式封隔器的研制与应用 马金良,潘娟芳,王林,张武,李楠,祝道平(120)

■ 现场交流

- 番禺 30-1 气田丛式井浅层钻进防碰绕障技术 李红星(125)
深潜山阳探 1 井钻井提速技术 罗玉财,李晶莹,李振昊,王东明,程晓东(130)

■ 科技简讯

- 斯伦贝谢连续油管完整性实时监测系统 CoilScan RT(65) 斯伦贝谢 FracCON 压裂液(124)
《石油钻探技术》2015 年总目次 (I)

责任编辑:滕春鸣 英文编辑:Susan Smith Nash 英文翻译:徐恩信,张保平,赵金海 封面摄影:唐士义

期刊基本参数:CN 11-1763/TE * 1973 * b * A4 * 138 * zh * P * ¥15.00 * 2500 * 24 * 2015-11

CONTENTS

■ Drilling & Completion

Key Drilling Technologies in the Block B at the Right Bank of Amu Darya, Turkmenistan	Zhang Guilin	(1)
Casing Optimization for Delaying Casing Damage in the Datum Bed of the Daqing Oilfield	Ai Chi, Hu Chaoyang, Cui Yueming	(7)
The Prediction of Hydrate Formation Regions in the Wellbore during Supercritical Carbon Dioxide Drilling	Sun Xiaohui, Sun Baojiang, Wang Zhiyuan, Wang Jintang	(13)
The Application of Strong-Inhibition Plugging Microemulsion Drilling Fluid in SACHA Block	Cui Guitalo, Li Baojun, Wang Zhaozheng	(20)
Optimization of Heavy Mud Cap in Narrow Density Window Precise Managed Pressure Drilling	Peng Mingjia, Zhou Yingcao, Guo Qingfeng, Wang Tianbo, Kang Jian	(24)
Conversion Technology of Synthetic Based Drilling Fluid in Open Hole in Block Tuo 826, Shengli Oilfield	Wang Jinli, Chen Erding, Zhang Haiqing, Liu Xueming, Li Xiuling, Cai Yong	(29)
Technology of Drilling Deep Directional Wells in Qingxi Oilfield	Ding Hong, Wang Jianyi, Li Junsheng, Nie Tao, Zhang Dongdong, Chen Gang	(35)
Synthesis and Performance Evaluation of a Cement Retardant AID for Oil Well	Lu Ya, Li Ming, Yang Yan, Guo Zihan, Guo Xiaoyang	(40)
Casing Wear Prediction for HTHP Gas Wells in West of South China Sea Oilfield	Zeng Chunmin, Wei Longgui, Zhang Chao, Zhang Chong, Liu Xianyu, Huang Liang	(46)
Key Technologies of the Subsea Release Cementing Process	Zhao Suwen, Huang Xiaolong, Xiong Aijiang, Sun Zigang, Zhao Weiqing	(54)
The Effect of Hydraulic Anchor Structure on Casing Deformation and Extrusion Stress	Tong Shaokai, Cui Huihe, Qi Jiade, Li Shanwei, Dou Yihua	(59)

■ Well Logging & Surface Logging

Cable Conveying and Releasing Logging Meter in Complicated Horizontal Wells in Western Sichuan ...	Zhao Lei	(66)
--	----------	------

■ Oil & Gas Exploitation

Network Fracturing Technology Applied to Xu 5 Tight Gas Reservoirs in the Xinchang Gas Field	Zhao Chongzhen	(70)
Foamed Acid Plug-Removal Technique for Horizontal Wells in Heavy Oil Reservoirs	Tao Lei, Li Songyan, Cheng Shiqing	(76)
A Dynamic Sanding Prediction Model for Unconsolidated Sandstone Reservoirs with Complicated Production Conditions	Dong Changyin, Zhang Qinghua, Cui Mingyue, Wang Peng, Gao Yancai, Li Xiaobo	(81)
Performance Evaluation and Field Application of a Novel Water Lock Reducing Flushing Fluid NDF-1	Zhao Hongbo, Jia Jinxiao, Meng Lingtao, Li Xingbao, Sun Jiacai	(87)
Key Tools for Assuring a High Efficiency Heat Injection String for Multiple Thermal Fluids in Offshore Wells	Wang Tong, Sun Yongtao, Zou Jian, Zhou Fayuan, Zhang Wei, Zhang Hua	(93)
An Integrated Well Killing Technology Applied after Gas Well Testing in Long Open Hole in Block Yemen 71	Luo Bing, Zhang Huawei, Chen Xinjin	(98)

■ Drilling & Production Machinery

Mechanical Model for Setting the Liner Hanger with Embedded Slips	Han Feng, Gu Lei, Cui Xiaojie, Li Fuping, Ruan Chenliang, Feng Bin	(103)
Numerical Simulation Study on the Anti-Balling Performance of PDC Drill Bits	Chen Xiuping, Zou Deyong, Li Dongjie, Lou Erbiao	(108)
Design and Experimental Research on the Downhole Turbine Generator with an Outer Magnetic Rotor	Chen Wei	(114)
Development and Application of Self-Sealing Compression Packer	Ma Jinliang, Pan Juanfang, Wang Lin, Zhang Wu, Li Nan, Zhu Daoping	(120)

■ Practical Experience

Anti-Collision and Obstacle Bypassing Techniques in Cluster Wells Drilling in Shallow Layers of the PY30-1 Gas Field	Li Hongxing	(125)
ROP Improvement Techniques Applied in Well Yangtan 1 when Drilling into a Deep Buried Hill	Luo Yucai, Li Jingying, Li Zhenhao, Wang Dongming, Cheng Xiaodong	(130)

欢迎订阅2016年《石油钻探技术》

《石油钻探技术》创刊于1973年，由中国石油化工集团公司主管、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、全国中文核心期刊和中国科技论文统计源刊（中国科技核心期刊），被美国《石油文摘》（PA）与《化学文摘》（CA）、《中国石油文摘》和《中国地质文摘》等数据库收录。

《石油钻探技术》主要报道国内石油工程以及钻采机械设备与自动化方面的科技进展和现场经验，适当介绍国外石油工程技术发展的水平和动向。主要栏目包括：专家视点、学术争鸣、钻井完井、测井录井、油气开采、钻采机械、现场交流。适合于广大石油工程科研技术人员、高等院校师生和油田企业经营管理者阅读。

《石油钻探技术》为双月刊，大十六开版本，逢单月末出版。2016年每期定价30元（含邮寄费），全年6期共180元。自办发行，邮汇与电汇均可。欢迎有关单位和个人及时订阅。联系电话：010-84988356, 84988317；传真：010-84988289；网址：www.syzt.com.cn；E-mail:syzt@vip.163.com。

石油钻探技术

SHIYOU ZUANTAN JISHU

双月刊（1973年创刊）

第43卷 第6期 2015年11月25日

PETROLEUM DRILLING TECHNIQUES

Bimonthly (Started in 1973)

Vol.43 No.6 Nov. 25, 2015

主 管：中国石油化工集团公司

Supervisor: SINOPEC GROUP

主 办：中国石化集团石油工程技术研究院

Sponsor: Sinopec Research Institute of Petroleum Engineering

编辑出版：《石油钻探技术》编辑部

Editor & Publisher: Editorial Office of Petroleum Drilling Techniques

主 编：马开华

Chief Editor: Ma Kaihua

通讯地址：北京朝阳北辰东路8号

Add.: North-Star Times Tower, No.8 Beichendong Road,

北辰时代大厦716室(100101)

Chaoyang District, Beijing, China, 100101

联系电话：010-84988317, 84988356

Tel.: 010-84988317, 84988356

网 址：www.syzt.com.cn

Website: www.syzt.com.cn

电子邮箱：syzt@vip.163.com

E-mail: syzt@vip.163.com

印 刷：北京柏力行彩印有限公司

Printer: Beijing Bailihang Printing Co. Ltd.

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

Overseas Distributer: China International Book Trading Corp.

国外代号：BM4121

Overseas Code: BM4121