

石油机械[®]

5

2018

CHINA PETROLEUM MACHINERY 第46卷 第5期 总第471期



QDP-2200

五缸钻井泵组



宝鸡石油机械有限责任公司
BAOJI OILFIELD MACHINERY CO., LTD.

服务热线: 4000138800
WWW.BOMCO.CN

目次

钻井技术与装备

滑动钻进中顶驱扭摆减阻控制技术研究	李乾, 纪国栋, 张辉, 葛云华, 王博, 崔猛	1
黏滑检测和摩擦因数测定技术研究进展	杨涛, 侯军刚, 李永春, 王博	7
带接箍垂直套管柱周围感应磁场分析	杨卫星, 史玉才, 苑兵, 范致斌, 付成林	17
选择性完井管柱设计及应用	何子辰, 张仕民, 李晓军, 赵继斌, 朱霄霄	23
涪陵页岩气田井筒完整性实践与认识	王光磊, 张金成, 赵明琨	30
随钻扩眼器球座周边流场分析及参数优化	邓宇丰, 张杨, 刘嘉玮, 张辉, 聂云飞	35

海洋石油装备

基于J形铺管法局部屈曲校核及敏感性分析	王帅	39
非黏结柔性立管骨架层摩擦损失研究	李文博, 刘军鹏, 罗晓兰, 段梦兰	47
海上产水气井速度管柱排采工艺改进与实践	钟宝库, 简家斌, 何秀萍, 徐玲珑	54
水下全电采油树生产阀门及执行机构设计研究	肖茵, 毋迪, 向超, 黎申	60

油气田开发工程

基于AMESim的连续管注入头夹持力动态特性研究	马卫国, 卢雷, 王刚, 李金洪, 梅雪松, 杨毅成	65
溶胀对螺杆泵定子过盈量的影响分析	张强, 蒋豹, 崔巍, 刘昱良, 张晓光	71
全金属螺杆泵工作特性试验模拟与评价	郑磊, 吴晓东, 韩国庆, 左翼, 范喆, 王靖惠	77
基于小波包分析的含砂流中砂粒信号特征识别	刘刚, 李祎宸, 王锴, 杜佳诚, 冯凯	83
页岩气压裂井瞬态温-压耦合对套管应力的影响	郭雪利, 李军, 柳贡慧, 付永强	89
注蒸汽式稠油开采用特种杆式抽油泵	刘连伟, 孟宪威, 孙学本, 陈汉, 汤究民, 杜永前	95
轴流式旋流油水分离器分离性能影响研究	王胜, 王伟, 史仕荧, 田辉, 吴应湘	99
同心连续管作业装备研究与应用分析	王庆群	105

石油管工程

漂浮输油软管的径向压载模拟研究	戚圣好, 赵宏林, 胡栋, 高强, 李忠利	110
体积压裂过程中岩性界面对套管应力影响研究	席岩, 李军, 梅博文, 张华礼, 连威, 黄纪勇	115

炼油与化工机械

储罐内流体边界层填充多孔材料后的流动分析	张淑淑, 邢志祥, 张健	122
----------------------	--------------	-----

CONTENTS

· DRILLING TECHNOLOGY AND EQUIPMENT ·

Drag Reduction Control for Torsion and Oscillation in Top Drive System Slide Drilling	1
..... <i>Li Qian, Ji Guodong, Zhang Hui, et al</i>	
Advance of Stick-slip Detection and Friction Factor Measurement Technology	7
..... <i>Yang Tao, Hou Jungang, Li Yongchun, et al</i>	
Analysis of Induction Magnetic Field around Vertical Casing String with Couplings	17
..... <i>Yang Weixing, Shi Yucai, Yuan Bing, et al</i>	
Selective Completion String Design and Application	23
..... <i>He Zichen, Zhang Shimin, Li Xiaojun, et al</i>	
Lessons Learned from Wellbore Integrity in Fuling Shale Gas Field	30
..... <i>Wang Guanglei, Zhang Jincheng, Zhao Mingkun</i>	
Flow Field Analysis and Parameter Optimization of Ball Seat on Drilling Reamer	35
..... <i>Deng Yufeng, Zhang Yang, Liu Jiawei, et al</i>	

· OFFSHORE EQUIPMENT ·

Local Buckling Check and Sensitivity Analysis Based on J-lay	39
..... <i>Wang Shuai</i>	
Study on Friction Loss of Carcass in Un-bonded Flexible Riser	47
..... <i>Li Wenbo, Liu Junpeng, Luo Xiaolan, et al</i>	
Improvement of Water Drainage and Gas Production Technology by Velocity String in Offshore Gas Well	54
..... <i>Zhong Baoku, Jian Jiabin, He Xiuping, et al</i>	
Design of Production Gate Valve and Actuator for Subsea All-electric Christmas Tree	60
..... <i>Xiao Yin, Wu Di, Xiang Chao, et al</i>	

· OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT ENGINEERING ·

AMESim-based Study on Dynamic Behavior of Gripping Force of Coiled Tubing Injector Head	65
..... <i>Ma Weiguo, Lu Lei, Wang Gang, et al</i>	
Analysis on the Influence of Swelling on Interference of Stator and Rotor of Progressing Cavity Pump	71
..... <i>Zhang Qiang, Jiang Bao, Cui Wei, et al</i>	
Experimental Simulation and Evaluation of All Metal Progressing Cavity Pump Performance	77
..... <i>Zheng Lei, Wu Xiaodong, Han Guoqing, et al</i>	
Characteristic Identification of Sand Vibration Signal of Sand-carrying Flow Based on Wavelet Packet Analysis	83
..... <i>Liu Gang, Li Yichen, Wang Kai, et al</i>	
Influence of Transient Thermo-pressure Coupling on Casing Stress for Shale Gas Fracturing Wells	89
..... <i>Guo Xueli, Li Jun, Liu Gonghui, et al</i>	
A Special Rod Pump for Steam Injection Heavy Oil Recovery	95
..... <i>Liu Lianwei, Meng Xianwei, Sun Xueben, et al</i>	
Study on Separation Performance of Axial-flow Hydrocyclone Oil-water Separator	99
..... <i>Wang Sheng, Wang Wei, Shi Shiyong, et al</i>	
Research and Application of Concentric Coiled Tubing Unit	105
..... <i>Wang Qingqun</i>	

· OIL COUNTRY TUBULAR GOODS ·

Radial Pressure Load Simulation of Floating Oil Hoses	110
..... <i>Qi Shenghao, Zhao Honglin, Hu Dong, et al</i>	
Effect of Lithology Interface on Casing Stress during Stimulated Reservoir Volume Fracturing	115
..... <i>Xi Yan, Li Jun, Mei Bowen, et al</i>	

· REFINING EQUIPMENT AND PETROCHEMICAL MACHINERY ·

Analysis on the Flow in Storage Tank with Porous Material Filled Fluid Boundary Layer	122
..... <i>Zhang Shushu, Xing Zhixiang, Zhang Jian</i>	



中国石化
SINOPEC

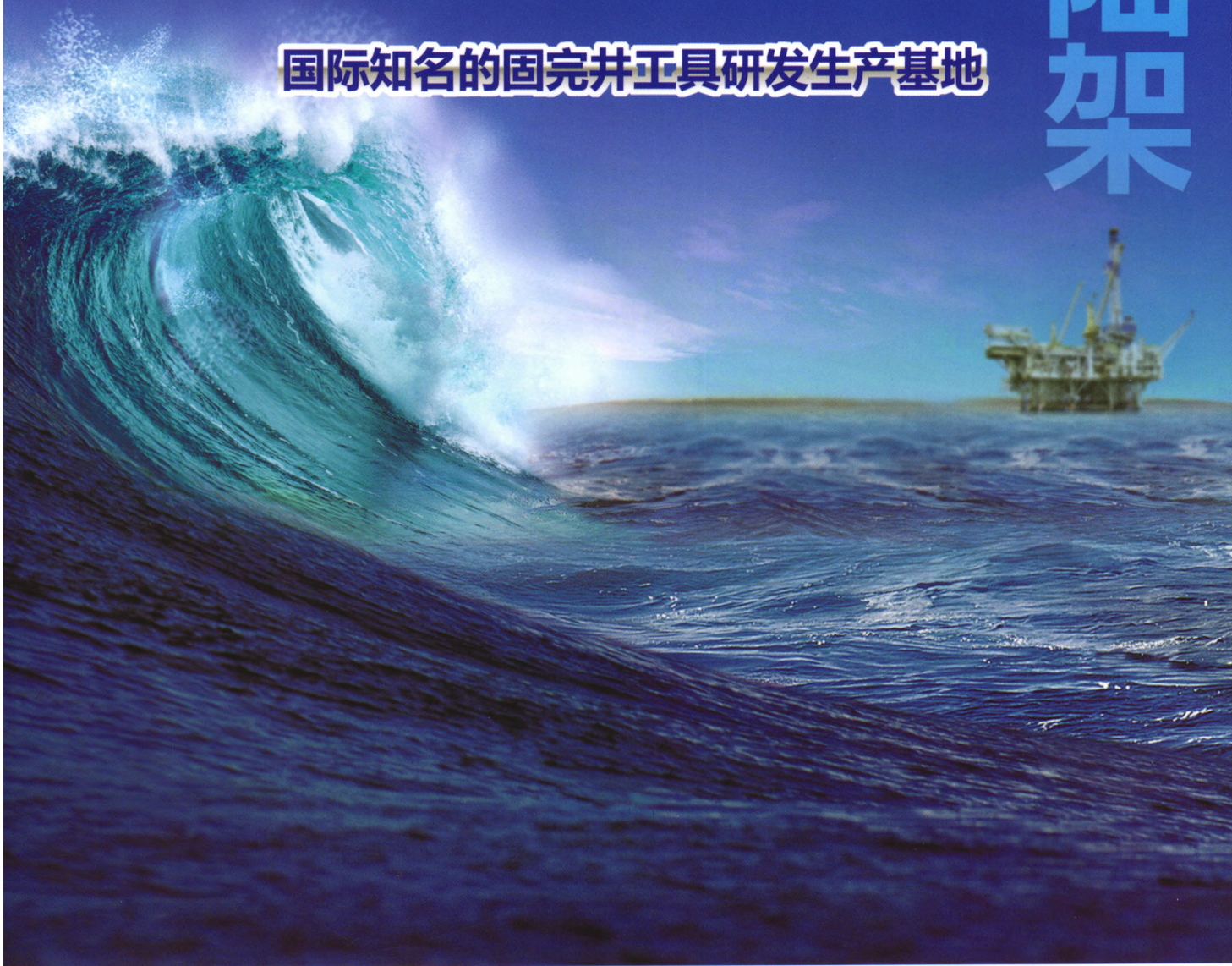
STELFOIL
德州大陆架

德州大陆架

跨越

陆海
追求无限

国际知名的固完井工具研发生产基地



中国石化石油工程技术研究院
德州大陆架石油工程技术有限公司

地址：山东省德州经济开发区常兴路1286号
电话：0534-2670135
邮箱：info@shelfoil.com

邮编：253034
传真：0534-2566056
网址：www.shelfoil.com

ISSN 1001-4571



9 771001 457186