

石油机械[®]

*CHINA
PETROLEUM
MACHINERY*

中石油江汉机械研究所有限公司 主办

万方数据

目次

■ 钻井技术与装备

深井高温岩石破岩机理及生热分析·····	陈浩, 李邦润, 蔡灿, 谢松, 曹煜磊, 杨迎新	1
确定岩石抗钻特性空间分布规律的新方法·····	胡棚杰, 李忠慧, 蒋战峰, 楼一珊, 杨明合, 张艳	11
双台肩钻具螺纹应力与密封性能影响因素分析·····	刘永刚, 尹成先, 丁宇奇	20
连续波脉冲器流场数值仿真及稳态水力扭矩·····	王智明	28
扶正器安放设计与套管居中度分析·····	郑睿, 江乐, 杨晨, 李勇, 李炜, 周士杰	35
气探井封层桥塞捞磨工艺研究及应用·····	王思凡, 黄永章, 胡东锋	41
陆地石油钻井装备技术现状及发展方向探讨·····	王定亚, 孙娟, 张茹新, 张继环, 高龙岗	47
深层页岩气水泥环界面密封失效机理研究·····	范明涛, 李社坤, 李军, 李艳	53
3 000 m快移快装钻机创新技术及应用·····	李联中, 李晓明, 王正涛, 刘兴邦	58

■ 海洋石油装备

隔热套管下入深度对天然气水合物的抑制分析·····	李琦钰, 张岩松, 叶颖	64
尾流干涉下串联圆柱涡激振动数值模拟研究·····	王晓凯, 娄敏	72
多梯度钻井分离器冲蚀磨损分析及流场研究·····	张锐尧, 蒋振新, 李军, 郭勇, 柳贡慧	80
测试地面流程弯管冲蚀磨损的影响研究·····	王健刚, 孙巧雷, 严淳鯤, 冯定, 涂忆柳	88
两相流作用下缓波形立管的动力响应研究·····	顾继俊, 李云龙	95

■ 油气田开发工程

气液旋流分离技术应用研究进展·····	蔡禄, 孙治谦, 朱丽云, 王早祥, 王振波	102
基于LS-SVM的渤海油田防砂设计优化方法研究·····	张启龙, 韩耀图, 龚宁, 李进, 陈卓	110
煤层气连续管排液采气一体化工艺研究与应用·····	·····	·····
·····	朱峰, 郭智栋, 陈世波, 徐云喜, 周士杰, 刘新伟, 罗彬	118
碳纤维连续抽油杆夹持技术·····	袁文才, 杨高, 刘寿军, 杨志敏, 胡志强, 柳庆仁	124
类椭圆型采油螺杆泵举升性能分析·····	韩道权, 张豫, 宋玉杰, 郭翔	132
电动潜油泵智能控制方法研究·····	董振刚	138

CHINA PETROLEUM MACHINERY (Monthly)

(SHIYOU JIXIE)

Vol.49 No.1 Jan. 2021

CONTENTS

• DRILLING TECHNOLOGY AND EQUIPMENT •

Rock Breaking Mechanisms and Heat Generation Analysis on High Temperature Rocks in Deep Wells	1
..... <i>Chen Hao, Li Bangrun, Cai Can, et al.</i>	
A New Method for Determining the Spatial Distribution Law of Rock Anti-Drilling Characteristics.....	11
..... <i>Hu Pengjie, Li Zhonghui, Jiang Zhanfeng, et al.</i>	
Analysis on the Factors Influencing Thread Stress and Sealing Performance of Double-Shoulder Drilling Tool.....	20
..... <i>Liu Yonggang, Yin Chengxian, Ding Yuqi</i>	
Numerical Simulation of Flow Field and Steady Hydraulic Torque of Continuous Wave Pulse.....	28
..... <i>Wang Zhiming</i>	
Installation Design of Centralizers and Analysis of Casing Central Degree.....	35
..... <i>Zheng Rui, Jiang Le, Yang Chen, et al.</i>	
Study and Application on the Fishing and Milling Technology of Layer-Sealing Bridge Plugs in Gas Exploration Wells.....	41
..... <i>Wang Sifan, Huang Yongzhang, Hu Dongfeng</i>	
Discussion on Technical Status and Development Direction of Land Oil-Field Drilling Equipment.....	47
..... <i>Wang Dingya, Sun Juan, Zhang Jiaxin, et al.</i>	
Study on the Sealing Failure Mechanism of Cement Sheath Interface in Deep Shale Gas Wells.....	53
..... <i>Fan Mingtao, Li Shekun, Li Jun, et al.</i>	
Innovative Technology of 3 000 m Fast Moving and Fast Assembling Drilling Rig and Its Application.....	58
..... <i>Li Lianzhong, Li Xiaoming, Wang Zhengtao, et al.</i>	

• OFFSHORE PETROLEUM EQUIPMENT •

Analysis on the Inhibition Effect of the Setting Depth of Insulation Casing on Natural Gas Hydrate	64
..... <i>Li Qiyu, Zhang Yansong, Ye Ying</i>	
Numerical Simulation on the Vortex-Induced Vibration of Tandem Cylinders under Wake Interference.....	72
..... <i>Wang Xiaokai, Lou Min</i>	
Erosion and Wear Analysis and Flow Field Study of Multi-Gradient Drilling Separator.....	80
..... <i>Zhang Ruiyao, Jiang Zhenxin, Li Jun, et al.</i>	
Study on the Influences of the Erosion Wear of Bend Pipe in Testing Surface Process.....	88
..... <i>Wang Jianguang, Sun Qiaolei, Yan Chunti, et al.</i>	
Study on the Dynamic Response of Lazy-Wave Riser under the Action of Two-Phase Flow.....	95
..... <i>Gu Jijun, Li Yunlong</i>	

• OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT ENGINEERING •

Application and Research Progress of Gas-Liquid Cyclone Separation Technology.....	102
..... <i>Cai Lu, Sun Zhiqian, Zhu Liyun, et al.</i>	
Optimization of Sand Control in Bohai Oilfield based on LS-SVM.....	110
..... <i>Zhang Qilong, Han Yaotu, Gong Ning, et al.</i>	
Research and Application of the Integrated Technology of Liquid Drainage and CBM Production by Coiled Tubing	118
..... <i>Zhu Feng, Guo Zhidong, Chen Shibo, et al.</i>	
Carbon Fiber Continuous Sucker Rod Gripping Technology.....	124
..... <i>Yuan Wencai, Yang Gao, Liu Shoujun, et al.</i>	
Analysis on the Lifting Performance of Elliptic-Like Type Progressive Cavity Pump.....	132
..... <i>Han Daoquan, Zhang Yu, Song Yujie, et al.</i>	
A Method for the Intelligent Control of Electrical Submersible Pump.....	138
..... <i>Dong Zhengang</i>	

石油机械[®]

SHIYOU JIXIE

2021年 第49卷 第1期
(月刊·1973年创刊 总第503期)

主管单位：
中国石油天然气集团有限公司

主办单位：
中石油江汉机械研究所有限公司

编辑出版：《石油机械》编辑部
地址：湖北省武汉市江汉区常青路149号
石油大厦18楼
邮编：430024

主 编：贺会群
执行主编：谢守平
电 话：027-83567960, 83567907, 83567918
0716-8121243, 0716-8127778
E-mail: syjxzz@vip.sina.com
http: //www.syjxzz.com.cn
印刷：武汉市江城印务有限公司
出版日期：2021年1月10日

中国标准连续出版物号：ISSN 1001-4578
CN 42-1246/TE
国内总发行：中国邮政集团公司湖北省分公司
国内订阅：全国各地邮局
国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)
国外代号：M6650
邮发代号：38-80
广告经营许可证号：4210004000035
商标注册证号：601039
国内定价：30元/册 全年360元

Sponsors:

Jiangnan Machinery Research Institute Limited Company of CNPC
Petroleum Engineering Commission of China Petroleum Society

Editor in Chief: He Huiqun

Executive Editor-in-chief: Xie Shouping

Editor & Publisher: The Editorial Office of CPM

Address: No.149, Changqing Road, Wuhan City,
Hubei Province, 430024 P. R. China

Tel: 86-27-83567960 86-27-83567907 86-716-8121243

E-mail: syjxzz@vip.sina.com

http: //www.syjxzz.com.cn

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing
Code No. M6650

Price per copy: \$5.0

Subscription rate for 1 year: \$60

ISSN 1001-4578

