

ISSN 1001-4578

CN 42-1246/TE

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）
科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》（AJ）收录期刊
美国《史蒂芬斯数据库》（EBSCOhost）收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库（JST）收录期刊

2022.11

第50卷 第11期 总第525期

石油机械[®]

*CHINA
PETROLEUM
MACHINERY*

中石油江汉机械研究所有限公司 主办

目 次

■ 钻井技术与装备

基于地面数据的 PDC 钻头井下工况识别方法·····	陈畅畅, 纪国栋, 武强, 张宏源, 于璟, 项营	1
高温井下低熔点合金储热模块封装及试验·····	魏赞庆, 彭嘉乐, 蓝威, 邓超, 田志宾, 罗小兵	9
基于工程录井数据的井漏智能诊断方法·····	陈凯枫, 杨学文, 宋先知, 陈冬, 张伟, 韩亮, 邢星	16
长庆油管故障致密气水平井带压修井技术研究·····	王思凡, 张安康, 胡东锋	23
脉冲对空化射流影响机理研究·····	周传喜, 陈伟华, 潘忠义, 管锋, 刘先明, 万锋	30
随钻地层流体取样工具研制及现场试验·····	陈忠帅, 倪红坚, 周延军, 孙浩玉, 裴学良, 吴仲华	37

■ 海洋石油装备

双层套管段铣工具研制·····	赵传伟, 刘晗, 吴仲华, 霍卫东, 王可可, 陈锐, 王卫	43
热塑复合管单角度与多角度铺层截面设计研究·····	王宏伟, 时晨, 彭传远, 包兴先	50
基于 API 标准的 HXJ180 海洋修井机作业强度分析·····	孙巧雷, 靳祖文, 王健刚, 冯定, 赵钰	58
深海采矿船水面支持布放回收系统研制·····	王安义, 李娜, 孙晓晖, 周忠祥, 杨鹏	66

■ 油气田开发工程

页岩油水平井体积压裂期水泥环失效机理研究·····	····· 徐新纽, 赵保忠, 黄鸿, 魏瑞华, 曹光福, 杨虎, 周鹏高	73
高温环境下钛合金筛管力学性能试验研究·····	李冰, 周波, 汪海阁, 查永进, 张富成, 何柳	81
基于扭矩和扭压比偏差率的压裂泵故障诊断·····	王波, 王龙庭, 张金亚	90
煤炭地下气化点火装置燃烧特性数值研究·····	····· 张友军, 王刚庆, 王峰, 谭文锋, 任武, 刘凯文, 陈展	98
基于压力波通信的注水井分层调控系统研究·····	····· 胡改星, 刘延青, 张天杰, 孙玉芹, 姬振宁, 李正添, 宋文平	104

■ 石油管工程

油气管道柔性套袖密封方法研究·····	陶宏伟, 杨川, 刘雪光, 郭向阳, 张仕民	111
密封式防积液短节设计及其携液效果分析·····	徐建宁, 赵义鹏, 李万钟, 朱端银	119
复合月牙形磨损套管剩余强度研究·····	幸雪松, 武治强, 张星坤, 黄文君	126
冷扩管锥体与管件内壁间减摩效果评价与预测·····	韩猛, 魏松波, 孙强, 魏然, 郭岩宝	133
特殊螺纹接头密封面能量耗散与密封特性研究·····	李凡, 王夫军, 窦益华, 李占春, 于洋, 万志国	140

CHINA PETROLEUM MACHINERY (Monthly)

(SHIYOU JIXIE)

Vol. 50 No. 11 Nov. 2022

CONTENTS

• DRILLING TECHNOLOGY AND EQUIPMENT •

Technique of PDC Bit Complexity Identification While Drilling Based on Surface Data	1
..... <i>Chen Changchang, Ji Guodong, Wu Qiang, et al.</i>	
Package and Test of Low-melting Alloy Heat Storage Module in High-Temperature Wellbore	9
..... <i>Wei Zhanqing, Peng Jiale, Lan Wei, et al.</i>	
An Intelligent Diagnosis Method for Lost Circulation Based on Engineering Logging Data	16
..... <i>Chen Kaifeng, Yang Xuewen, Song Xianzhi, et al.</i>	
Study on Snubbing Operation Technology for Tight Gas Horizontal Wells with Tubing Failures in Changqing Oilfield	23
..... <i>Wang Sifan, Zhang Ankang, Hu Dongfeng.</i>	
Influence Mechanism of Pulse on the Cavitation Jet	30
..... <i>Zhou Chuanxi, Chen Weihua, Pan Zhongyi, et al.</i>	
Development and Field Test of Formation Fluid Sampling Tool While Drilling	37
..... <i>Chen Zhongshuai, Ni Hongjian, Zhou Yanjun, et al.</i>	

• OFFSHORE PETROLEUM EQUIPMENT •

Development of Dual-casing Section Milling Tool	43
..... <i>Zhao Chuanwei, Liu Han, Wu Zhonghua, et al.</i>	
Study on Single Angle and Multi Angle Stacking Section Design of Thermoplastic Composite Pipe	50
..... <i>Wang Hongwei, Shi Chen, Peng Chuanyuan, et al.</i>	
Operation Strength Analysis of HXJ180 Offshore Workover Rig Based on API Standard	58
..... <i>Sun Qiaolei, Jin Zuwen, Wang Jianguang, et al.</i>	
Development of Surface Support Placement and Recovery System for Deep-sea Mining Dredgers	66
..... <i>Wang Anyi, Li Na, Sun Xiaohui, et al.</i>	

• OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT ENGINEERING •

Study on Cement Sheath Failure Mechanism for Stimulated Reservoir Volume in Shale Oil Horizontal Wells	73
..... <i>Xu Xinniu, Zhao Baozhong, Huang Hong, et al.</i>	
Experimental Study on Mechanical Properties of Titanium Alloy Screen Pipe at High Temperature	81
..... <i>Li Bing, Zhou Bo, Wang Haige, et al.</i>	
Fault Diagnosis of Fracturing Pump Based on Torque and Torque-Pressure Ratio Deviation Rate	90
..... <i>Wang Bo, Wang Longting, Zhang Jinya.</i>	
Numerical Study on Combustion Characteristics of Underground Coal Gasification Ignition Devices	98
..... <i>Zhang Youjun, Wang Gangqing, Wang Feng, et al.</i>	
Study on Separate Allocation System for Water Injection Well Based on Pressure Wave Communication	104
..... <i>Hu Gaixing, Liu Yanqing, Zhang Tianjie, et al.</i>	

• OIL COUNTRY TUBULAR GOODS •

Research on Sealing Method of Flexible Sleeve for Oil and Gas Pipeline	111
..... <i>Tao Hongwei, Yang Chuan, Liu Xueguang, et al.</i>	
Design of A Sealed Anti-Effusion Short Joint and Analysis of Its Liquid-carrying Effect	119
..... <i>Xu Jianning, Zhao Yipeng, Li Wanzhong, et al.</i>	
Study on Residual Strength of Composite Crescent Worn Casing	126
..... <i>Xing Xuesong, Wu Zhiqiang, Zhang Xingkun, et al.</i>	
Evaluation and Prediction of Antifriction Effect Between Cold Expansion Cone and Inner Wall of Tube	133
..... <i>Han Meng, Wei Songbo, Sun Qiang, et al.</i>	
Study on Energy Dissipation and Sealability of Sealing Surface of Premium Connection	140
..... <i>Li Fan, Wang Fujun, Dou Yihua, et al.</i>	