

油气田地面工程 第39卷第06期 总第347期 (2020-06)

油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

2020年
第39卷 Vol.39

6

CN23-1395/TE ISSN1006-6896

创刊于1978年

★ 中国石油天然气集团有限公司主管 ★ 大庆油田有限责任公司和大庆油田工程有限公司主办



ISSN 1006-6896



06

9 771006 689209



万方数据

目次

CONTENTS



月刊(1978年1月1日创刊)
第39卷第6期(总第347期)
2020年6月20日出版
国内外公开发行

行业论坛

01 CO₂驱配套地面工艺技术研究现状 ■廖清云 史博会 杨蒙 王珊珊 宫敬

试验研究

10 凹凸棒石对四氢呋喃水合物浆液流变特性的影响 ■贾茹 饶永超 王树立 丁博洋

18 新型GLCC分离器的结构优化研究 ■李天静 耿光伟 唐建峰 倪玲英

25 悬索管道桥双主缆式索夹抗滑移性能研究 ■陈晓晖 张弢甲

29 在线振动管液体密度计静态压力修正试验分析 ■李占宏 韩春红 王泽来

水处理与注水工程

33 稠油热采井产出水注汽锅炉资源化利用试验 ■王学忠

38 三元复合体系精准配注工艺数学模型的构建与求解 ■董喜贵 王学佳 梁柱 张悦 孙瑞

43 水驱污水站水质影响因素分析及治理建议 ■董秀龙

48 油田水处理杀菌剂应用效果检测影响因素分析 ■彭博

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊 / < 中国期刊知网 > 加盟期刊 / < 中国学术期刊(光盘版) > 收录期刊 /
万方数据系统 < 科技期刊群 > 入网期刊 / 超星 < 学术期刊“域出版” > 收录期刊 /
重庆维普 < 中文科技期刊数据库 > 收录期刊 / 中国科技论文统计源期刊(2006)/中文核心期刊(2011) /
《地学领域高质量科技期刊分级目录》(2019) 入选期刊

编辑部声明:

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社和万方数据股份有限公司等在中国互联网及其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。期刊作者著作权使用费已包含在本刊稿酬中,作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本编辑部上述声明。

电力电信

- 52 电代油钻井经济性评价与应用研究 ■王建龙 张雯琼 郑永锋 周婷婷 雷璐 王瑶
- 56 PtMP 无线微波技术在数字化井场建设中的优势 ■余丽 何长清
- 59 新型预应力电杆在油田架空配电线路的适应性分析 ■尹伍 刘超
- 62 机房供电系统故障影响区域分析定位的实现 ■林惊雷 刘向东

完整性管理

- 66 基于灰色模糊评价与变权理论的采空区管道风险评估 ■邓克飞 梁伟 张潇婷 梁晓斌
- 72 油田站场完整性管理技术探析 ■张宝良 张维智 张飞鹏 彭永刚
- 78 基于TOFD的管道焊缝无损检测技术研究 ■王学林 李慧羽 李宗建 马莹 王庆华
- 83 管道腐蚀失效可视化管理试验研究 ■张微

综合技术

- 87 新型机具在U型斜巷水下隧道管道施工中的应用 ■刘坤 兰国霖 赵国辉 陈化昀 周荣

简讯

清洁能源转型计划因石油危机而岌岌可危(9) 中俄东线突破5 000道焊口(17) 英国油轮在也门海岸被海盗袭击(32) 水网地带全自动外焊技术首创记录(37) 广告索引(42) 塔里木盆地碳酸盐岩储层酸性气体注入的数值模拟及可行性评价(51) 库尔德政府可能与伊拉克达成 25×10^4 bbl/d的石油协议(55)

本期审稿专家(以姓氏笔划为序)

王金龙 王金国 刘宇程 刘学 刘家发 汤林 吴迪 张德发
李双林 李勇浩 李模刚 陈忠喜 孟岚 赵忠山 郭亮 葛树生

英文编辑/陆倩 译审/Müslüm ARICI 美编/焦晓梅 排版制图/高慧艳

CONTENTS

Vol.39 No.6 2020

INDUSTRY FORUM

001 Research Status of CO₂ Flooding Supporting Technology

LIAO Qingyun, SHI Bohui, YANG Meng, WANG Shanshan, GONG Jing

EXPERIMENT AND RESEARCH

010 Effects of Attapulgit on the Rheological Property of Tetrahydrofuran Hydrate Slurry

JIA Ru, RAO Yongchao, WANG Shuli, DING Boyang

018 Study on Structure Optimization of New-type GLCC Separator

LI Tianjing, GENG Guangwei, TANG Jianfeng, NI Lingying

025 Study on Anti-sliding Performance of Double Main Cable Clamp for Suspended Cable Pipeline Bridge

CHEN Xiaohui, ZHANG Taojia

029 Analysis of Static Pressure Correction Test of Online Vibration Tube Liquid Densitometer

LI Zhanhong, HAN Chunhong, WANG Zelai

WATER TREATMENT AND WATER INJECTION ENGINEERING

033 Resource Utilization Test of Steam Injection Boiler for Thermal Production Well Produced Water

WANG Xuezhong

038 Construction and Solution of the Precise Injection Process Mathematical Model for Ternary Composite System

DONG Xigui, WANG Xuejia, LIANG Zhu, ZHANG Yue, SUN Rui

043 Analysis of Water Quality Influencing Factors and Treatment Suggestions for Water Drive Sewage Station

DONG Xiulong

048 Influencing Factor Analysis on the Application Result Detection of the Bactericide for Oilfield Water treatment

PENG Bo

ELECTRICAL POWER AND TELECOMMUNICATION

052 Study on Economic Evaluation and Application of Drilling with Electricity Replacing Oil

WANG Jianlong, ZHANG Wenqiong, ZHENG Yongfeng, ZHOU Tingting, LEI Lu, WANG Yao

056 Advantages of PtMP Wireless Microwave Technology in Digital Well Site Construction

YU Li, HE Changqing

059 Adaptability Analysis of New-type Pre-stressed Pole in Oilfield Overhead Distribution Line

YIN Wu, LIU Chao

062 Realization of Analysis and Location of Power Supply System Failure in the Affected Area in Machine Room

LIN Jinglei, LIU Xiangdong

INTEGRITY MANAGEMENT

066 Risk Assessment of Gob Pipeline Based on Grey Fuzzy Evaluation and Variable Weight Theory

DENG Kefei, LIANG Wei, ZHANG Xiaoting, LIANG Xiaobin

072 Technology Analysis of Oilfield Station Integrity Management

ZHANG Baoliang, ZHANG Weizhi, ZHANG Feipeng, PENG Yonggang

078 Research on Non-destructive Testing Technology of Pipeline Welding Seam Based on Ultrasonic TOFD

WANG Xuelin, LI Huiyu, LI Zongjian, MA Ying, WANG Qinghua

083 Experimental Study on Visual Management of Pipeline Corrosion Failure

ZHANG Wei

SYNTHESIS TECHNIQUE

087 Application of New Machine in Construction of U-shaped Inclined Drift Submerged Tunnel and Pipeline

LIU Kun, LAN Guolin, ZHAO Guohui, CHEN Huayun, ZHOU Rong