

油气田地面工程 第40卷第06期 总第359期 (2021-06)

油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

2021年
第40卷 Vol.40

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 689216



万方数据



目次

CONTENTS

月刊 (1978年1月1日创刊)
第40卷第6期 (总第359期)
2021年6月20日出版
国内外公开发行

行业论坛

- 01 增加产能建设规模的经济评价模式研究及应用 ■张浩然
- 05 “五化”建设模式在顺北五号联工程中的应用实践 ■汤晟
- 10 油田企业投资成本一体化管理模式研究 ■张凯伟 加倩蓉 苏璟 孟醒

试验研究

- 14 成品油管道内积水分布规律试验研究 ■刘建平 冯庆善 刘刚 姜堡垒 金哲 王宁峰 宫明
- 21 大庆油田高乳化陈旧原油有效处理工艺技术评价 ■刘琴 张冰 张轩维 冷冬梅

集输处理

- 26 伊拉克哈法亚油田全流程密闭工艺应用研究 ■张国栋 周靖伟 李阳 潘永强
- 32 呼图壁储气库天然气脱水工艺优化 ■陈月娥 张湘玮 徐长峰 张哲 东静波 邵克拉 林敏
左丽丽

《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 > 上网期刊 / 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》(2020) 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。

水处理与注水工程

- 41 全密闭短流程采出水处理工艺在南堡油田的应用及效果 ■赵金龙
46 复合微生物反应器处理抗盐聚合物采出水适应性研究 ■徐忠凯 李艳 冯夕桐

储运工程

- 52 安全生产中油气管线的检测分析与研究 ■李俐莹 郑丽华
57 基于Fluent的大型油罐主动防护系统注氮分析 ■谭凯 贾海海 张艳丽 演强 李永生 董艳国
李俐莹
62 Z地区天然气管网平衡差影响因素分析与天然气需求短期预测 ■李光越 王泽鑫 于文广
李国军 石咏衡 张博越

计量自控

- 71 Smart Plant Instrumentation 在石油石化项目中的应用 ■崔晓明
75 实验室温场控制对测量结果的影响 ■冯明涛

综合技术

- 80 油田配水间机械手智能化调节 ■孟令尊 张旭 边向南
84 基于Zig Bee组网的通信组合技术与路由协议算法的优化 ■杨军 李丹 魏斌 张飞朋

简讯

随着汽油库存规模的增长,油价承压(20) 广告索引(25) 中东和非洲油气交易一季度锐减33%(45)
天气变暖导致天然气价格上涨(51) 印度最大的炼油商将投资45亿美元提高产能(56)

本期审稿专家 (以姓氏笔划为序)

帅健 刘岩 刘学 李双林 李玉星 宋彬 张涵筠 张德发
陈忠喜 罗再扬 赵立新 赵红梅 赵忠山 黄辉

CONTENTS

Vol.40 No.6 2021

INDUSTRY FORUM

- 001 Research and Application of Economic Evaluation Model for Increasing Capacity Construction Scale *ZHANG Haoran*
- 005 Application Practice of "Five Modernizations" Construction Mode in Shunbei No.5 Joint Station Project *TANG Sheng*
- 010 Research on the Integrated Management of Investment and Cost of Oilfield Enterprises
ZHANG Kaiwei, JIA Qianrong, SU Jing, MENG Xing

EXPERIMENT AND RESEARCH

- 014 Experimental Study on Distribution Law of Stagnant Water in Product Oil Pipeline
LIU Jianping, FENG Qingshan, LIU Gang, JIANG Baolei, JIN Zhe, WANG Ningfeng, GONG Ming
- 021 Evaluation on Effective Processing Technology of High-emulsified Old Crude Oil in Daqing Oilfield
LIU Qin, ZHANG Bing, ZHANG Xuanwei, LENG Dongmei

GATHERING AND TRANSPORTATION PROCESSING

- 026 Applications and Researches of Airtight Technology for the Entire Process in Halfaya Oilfield, Iraq
ZHANG Guodong, ZHOU Jingwei, LI Yang, PAN Yongqiang
- 032 Optimization of Natural Gas Dehydration Process in Hutubi Gas Storage
CHEN Yue'e, ZHANG Xiangwei, XU Changfeng, ZHANG Zhe, DONG Jingbo, SHAO Kela, LIN Min, ZUO Lili

WATER TREATMENT AND WATER INJECTION ENGINEERING

- 041 Application and Effects of Fully Airtight Short-process Produced Water Treatment Technology in Nanpu Oilfield *ZHAO Jinlong*
- 046 Study on Adaptability of Composite Microbial Reactor to Treat Salt-resistant Polymer Produced Water
XU Zhongkai, LI Yan, FENG Xitong

STORAGE AND TRANSPORTATION ENGINEERING

- 052 Pipeline Inspection Analysis and Research in Oil and Gas Pipelines Safe Production *LI Liying, ZHENG Lihua*
- 057 Analysis of Nitrogen Injection Parameters for Large Oil Tank Active Protection System Based on Fluent
TAN Kai, JIA Haihai, ZHANG Yanli, YAN Qiang, LI Yongsheng, DONG Yanguo, LI Liying
- 062 Analysis of the Factors Influencing the Balance Difference of Natural Gas Pipeline Network in Z Area and the Short-term Prediction of Natural Gas Demand
LI Guangyue, WANG Zexin, YU Wenguang, LI Guojun, SHI Yongheng, ZHANG Boyue

METERING AND AUTOMATIC CONTROL

- 071 Application of Smart Plant Instrumentation Software in Petroleum Petrochemical Projects *CUI Xiaoming*
- 075 The Influence of Laboratory Temperature Field Control on Measurement Results *FENG Mingtao*

SYNTHESIS TECHNIQUE

- 080 Intelligent Regulation of Manipulator in Oil Field Water Allocation Station *MENG Lingzun, ZHANG Xu, BIAN Xiangnan*
- 084 Communication Combination Technology and Optimization of Routing Protocol Algorithm Based on Zig Bee Network
YANG Jun, LI Dan, WEI Bin, ZHANG Feipeng