

# 目次

# CONTENTS



月刊（1978年1月1日创刊）

第38卷第4期（总第332期）

2019年4月20日出版

国内外公开发行

## 行业论坛

- 1 阿拉伯联合酋长国油气市场开发形势分析 ■ 高飞 肖程释 蔡正茂

## 试验研究

- 6 直接电加热过程海底管道热力学特性研究 ■ 陈景皓 张健 王凯 高辉 陈家庆

- 12 满洲里土壤模拟溶液温度对X80管线钢应力腐蚀行为的影响 ■ 张文建 刘宏宇 祝宗祥  
肖鹏 陈玉忠 董帅

- 17 液态CO<sub>2</sub>注入橇泄压过程动态模拟 ■ 刘本旭 唐祖友 王清岭 陈军

- 21 海底输气管道泄漏点压力变化特性的模拟研究 ■ 高建丰 周韶彤 何笑冬 李本祥

## 原油集输处理

- 26 单管集油穿心电加热工艺应用及完善 ■ 崔智程

- 30 含聚采出液电脱水处理实验研究 ■ 张超

- 35 保温隔热油管在地面常温集油工艺中的研究与应用 ■ 苗彦平 范秀芹 朱治国 李栋 王军  
许双龙 魏红曼

## 天然气集输处理

- 40 塔河油田二号联酸气回注工艺设计及过程模拟分析 ■ 赵德银 姚彬 姚丽蓉 汤晟

- 46 气提负压闪蒸稳定工艺模拟研究与效益分析 ■ 丁凯 邓道明 何卓 黄璞 赵天蔚

中国学术期刊影响因子年报统计源期刊 / <中国期刊先知网> 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

**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。

53 某深水气田乙二醇脱盐系统影响因素分析与措施 ■ 王正勇 李文英 刘玉军 张长智

58 致密气田地面集输集中加热节流工艺 ■ 刘月勤 刘静怡 徐立昊

**水处理与注水工程**

63 塔里木某油田典型注水水质分析及工艺措施研究 ■ 陈国泉

68 风城特稠油采出水处理系统设计与应用效果分析 ■ 张志庆

72 液力平衡式增压泵的故障原因分析及工艺设计改进建议 ■ 杨丽峰 杨丽明 任森森

76 一种小规模立体化注水站设计 ■ 程忠钊

**完整性管理**

80 管道热收缩带热熔胶熔融情况对黏结性能的影响 ■ 那骥宇 李爱贵 毛天宇 刘金霞 赫连建峰  
韩冰

86 国产化FSM设备在高含硫气田输气管道上的应用 ■ 王清岭 郭西水 黄雪松 尹依娜 伍丹丹

**综合技术**

93 基于倾斜摄影测量技术的三维建模在油田规划中的应用 ■ 杨风学

97 美国结构设计规范体系简介 ■ 刘文涛

**简讯**

尼日利亚石油部长否认埃克森美孚将离开该国 (11) 大港油田储气库全面进入注气阶段 (39)

**本期审稿专家** (以姓氏笔划为序)

巴玺立 王怀春 王勇 帅健 刘学 成庆林 汤林 宋彬 张允亭

李玉星 李玉春 杨春明 杨清民 陈忠喜 宫敬 赵立新

# CONTENTS

Vol.38 No.4 2019

## INDUSTRY FORUM

- 001 Analysis of the Oil & Gas Market Development Situation in the United Arab Emirates *GAO Fei, XIAO Chengshi, CAI Zhengmao*

## EXPERIMENT AND RESEARCH

- 006 Research on the Thermodynamic Property of Subsea Pipeline during Direct Electrical Heating Process *CHEN Jinghao, ZHANG Jian, WANG Kai, GAO Hui, CHEN Jiaqing*

- 012 Effect of Temperature on the Stress Corrosion Behavior of X80 Pipeline Steel in Simulated Manzhouli Soil Solution *ZHANG Wenjian, LIU Hongyu, ZHU Zongxiang, XIAO Peng, CHEN Yuzhong, DONG Shuai*

- 017 Decompression Process Dynamic Simulation of Liquid CO<sub>2</sub> Injection Skid *LIU Benxu, TANG Zuyou, WANG Qingling, CHEN Jun*

- 021 Simulation Study on the Pressure Change Characteristics of the Leakage Point in Submarine Gas Transmission Pipelines *GAO Jianfeng, ZHOU Shaotong, HE Xiaodong, LI Benxiang*

## CRUDE OIL GATHERING, TRANSPORTATION AND PROCESSING

- 026 Application and Improvement of the Feed-through Electrical Heating Process in Single Pipe Oil Gathering *CUI Zhicheng*

- 030 Experimental Study on Electric Dehydration Process of Produced Liquid Containing Polymer *ZHANG Chao*

- 035 Study and Application of the Heat-insulated Tubing in Surface Oil Gathering Process under Normal Temperature *MIAO Yanping, FAN Xiuqin, ZHU Zhiguo, LI Dong, WANG Jun, XU Shuanglong, WEI Hongman*

## NATURAL GAS GATHERING, TRANSPORTATION AND PROCESSING

- 040 Design and Process Simulation Analysis of Acid Gas Reinjection in No.2 Multi-purpose Station of Tahe Oilfield *ZHAO Deyin, YAO Bin, YAO Lirong, TANG Sheng*

- 046 Simulation Research and Benefit Analysis of Gas Stripping Negative Pressure Flash Stabilization Process *DING Kai, DENG Daoming, HE Zhuo, HUANG Pu, ZHAO Tianwei*

- 053 Influencing Factor Analysis and Measures of Ethylene Glycol Desalination System in a Deepwater Gas Field *WANG Zhengyong, LI Wenyi, LIU Yujun, ZHANG Changzhi*

- 058 Centralized Heating and Throttling Process of the Surface Gathering and Transportation in Tight Gas Fields *LIU Yueqin, LIU Jingyi, XU Lihao*

## WATER TREATMENT AND WATER INJECTION ENGINEERING

- 063 Water Quality Analysis and Technological Measure Study of the Typical Water Injection in One Oilfield in Tarim *CHEN Guoquan*

- 068 Design and Application Effect Analysis of the Produced Water Treatment System for Extra-heavy Oil in Fengcheng *ZHANG Zhiqing*

- 072 Failure Cause Analysis and Process Design Improvement Suggestions of Hydraulic Balance Booster Pump *YANG Lifeng, YANG Liming, REN Miaomiao*

- 076 A Design of Small-scale Three-dimensional Water Injection Station *CHENG Zhongzhao*

## INTEGRITY MANAGEMENT

- 080 Influence of Hot Melt Adhesive Melting Condition on Adhesive Property of Heat Shrinkable Tapes for Pipelines *NA Jiyu, LI Aigui, MAO Tianyu, LIU Jinxia, HELIAN Jianfeng, HAN Bing*

- 086 Application of Homemade FSM Equipment in the Transportation Pipeline of High Sulfur Gas Field *WANG Qingling, GUO Xishui, HUANG Xuesong, YIN Yina, WU Dandan*

## SYNTHESIS TECHNIQUE

- 093 Application of the 3D Modeling Based on Oblique Photography Measurement Technology in Oilfield Planning *YANG Fengxue*

- 097 Brief Introduction to American Code System of Structure Design *LIU Wentao*