

油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

2023年
第42卷 Vol.42

7

CN23-1395/TE ISSN1006-6896

创刊于1978年



ISSN 1006-6896



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 主办
大庆油田工程有限公司

海上探宝
胡庆明
摄影

目次

CONTENTS

月刊（1978年1月1日创刊）
第42卷第7期（总第384期）
2023年7月20日出版
国内外公开发行

“双碳”技术

- 01 油田伴生气中CO₂捕集与液化技术研究 ■穆中华 张平 白剑锋 郝海霞 林亮 王昌尧 胡兵
06 储油罐伴生气回收利用装置设计与应用 ■朱治国 田野 苗彦平 张桂迎 陈振亚 邓明 牛忠晓

行业论坛

- 11 价值工程在项目成本管理中的应用 ■王克诚
15 数字化油田技术在偏远作业区的应用和运维讨论 ■孙晓康
21 油气田数字化交付项目的计划管理探索与实践 ■杨帆

集输处理

- 26 超稠油掺裂化油降黏脱水技术研究与应用 ■韩帅
31 单管集油工艺在超稠油区块高含水期的应用研究 ■杨爽

完整性管理

- 36 某油田采油及集输系统结蜡结垢腐蚀因素分析 ■廉军豹
42 油田管道完整性管理实践与应用 ■王小爽

《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 / JST 日本科学技术振兴机构数据库 (日) (2022)
《地学领域高质量科技期刊分级目录》(2021) 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。

综合研究

- 46 简析槽道式流量计在LNG交接计量中应用的可行性 ■ 吴丹
- 51 利用盘式曝氧技术提高注入污水含氧量试验 ■ 韩蓓
- 56 庆城油田长7页岩油地面工艺技术研究与应用 ■ 王斐 朱国承 霍富永 王博 王晗 朱源

大庆油田地面工程系统“提质增效”专栏

- 61 大庆西部外围油田地面工程提质增效的措施与对策 ■ 刘玉凯
- 67 联合站采出液处理技术研究 ■ 滕新亮
- 72 油气加工装置放空气回收技术应用研究 ■ 纪宁

大庆院“新启未来·共谋发展”技术研讨会专栏

- 77 大庆油田光热清洁替代技术研究 ■ 侯启东
- 83 电加热式蓄热技术油田应用探讨 ■ 李庆 肖林
- 88 国际EPC项目中设计管理实践分析 ■ 孟祥瑜

简讯

伊朗石油出口创5年新高(50)

本期审稿专家(以姓氏笔划为序)

白晓东 刘学 李玉星 吴迪 宋承毅 张涵筠 张德发 陈忠喜
郭亮 曹万岩 魏立新

CONTENTS

Vol.42 No.7 2023

CARBON DIOXIDE EMISSION AND CARBON NEUTRALITY TECHNOLOGY

001 Research on CO₂ Capture and Liquefaction Technology in Oilfield Associated Gas

MU Zhonghua, ZHANG Ping, BAI Jianfeng, QIE Haixia, LIN Liang, WANG Changyao, HU Bing

006 Design and Application of Associated Gas Recovery and Utilization Device for Oil Storage Tank

ZHU Zhiguo, TIAN Ye, MIAO Yanping, ZHANG Guiying, CHEN Zhenya, DENG Ming, NIU Zhongxiao

INDUSTRY FORUM

011 Application of Value Engineering in Project Cost Management

WANG Kecheng

015 Discussion on the Application and Operation and Maintenance of Digital Oilfield Technology in Remote Operating Areas

SUN Xiaokang

021 Exploration and Practice of Plan Management for Digital Delivery Projects in Oil and Gas Fields

YANG Fan

GATHERING AND TRANSPORTATION PROCESSING

026 Research and Application of Viscosity Reduction and Dehydration Technology for Super Heavy Oil Mixed with Cracked Oil

HAN Shuai

031 Research on Application of Single-pipe Oil Gathering Technology in High Water-cut Period of Super Heavy Oil Block

YANG Shuang

INTEGRITY MANAGEMENT

036 Analysis of Paraffin Deposition, Scaling, and Corrosion Factors in the Oil Production and Transmission System of an Oilfield

LIAN Junbao

042 Application and Practice of Integrity Management for Oilfield Pipeline

WANG Xiaoshuang

SYNTHESIS RESEARCH

046 Brief Analysis of the Application Feasibility of Spindle Flowmeter in LNG Custody Transfer Metering

WU Dan

051 Experiment on Improving Oxygen Content of Injected Sewage by Using Disk Aeration Technology

HAN Bei

056 Research and Application of the Surface Technology of Chang 7 Shale Oil in Qingcheng Oilfield

WANG Fei, ZHU Guocheng, HUO Fuyong, WANG Bo, WANG Han, ZHU Yuan

DAQING OILFIELD SURFACE ENGINEERING SYSTEM "IMPROVING QUALITY AND EFFICIENCY" COLUMN

061 Measures and Countermeasures for Improving Quality and Efficiency of Surface Engineering in Western Peripheral Oilfields of Daqing

LIU Yukai

067 Study on Treatment Technology of Produced Liquid in Multi-purpose station

TENG Xinliang

072 Application of Venting Air Recovery Technology in Oil and Gas Processing Unit

JI Ning

DOD "NEW FUTURE · COMMON DEVELOPMENT" TECHNICAL SEMINAR COLUMN

077 Research on Alternative Technologies for Photothermal Cleaning in Daqing Oilfield

HOU Qidong

083 Discussion on the Application of Electric Heating Thermal Storage Technology in Oilfield

LI Qing, XIAO Lin

088 Analysis of Design Management Practice in International EPC Projects

MENG Xiangyu

《油气田地面工程》创刊于1978年1月1日，月刊，国内外公开发行，由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设计院有限公司主办。

《油气田地面工程》的办刊宗旨为“宣传党和国家发展石油天然气工业的方针政策，报道油气田地面工程所属各专业的最新科技成果，推动学术交流，推广应用新技术，充实更新科技人员的知识”。

《油气田地面工程》是《地学领域高质量科技期刊分级目录》入选期刊，也是石油石化系统唯一的一份全面刊发油气田地面工程领域科研技术成果的期刊，设有行业论坛、试验研究、集输处理、储运工程、水处理与注水工程、计量自控、电力电信、完整性管理、数字油田、综合技术等栏目。

