



# 石油化工应用

PETROCHEMICAL INDUSTRY APPLICATION

## 中国石油长庆油田分公司第四采油厂

ISSN 1673-5285



9 771673 528221

万方数据

宁夏石油学会 主办

2022 年第 2 期  
(总第 243 期)  
第 41 卷  
2022 年 02 月 25 日出版  
(月刊)  
国内外公开发行  
1981 年创刊  
ISSN1673-5285  
CN64-1058/TE

主管单位: 宁夏回族自治区科学技术协会  
主办单位: 宁夏石油学会  
主 编: 杨习理  
社 长: 常龙飞  
副 主 编: 王军锋(兼)  
责任编辑: 张晓红 闵青双  
出 版: 宁夏石油化工应用杂志社有  
限公司  
地 址: 宁夏银川市凤凰北街 172 号  
邮政编码: 750001  
印 刷: 宁夏凤鸣彩印广告有限公司  
国内发行: 中国邮政集团宁夏邮政公司  
国内订阅: 全国各地邮局  
邮发代号: 74-38  
国外发行: 中国国际图书贸易集团有  
限公司  
国外代号: BM4939  
网 址: www.syhgyy.cn  
邮 箱: syhgyy@vip.163.com  
电 话: (0951)5016467  
传 真: (0951)5016467  
广告经营许可证号: 6400004000014  
国内定价: 15.00 元

# 石油化

SHI YOU HUA

## 目 次

### · 专论与综述 ·

- 页岩油藏注 CO<sub>2</sub> 提高采收率开发研究现状及展望  
..... 范灵颐,黎保廷(1)  
共生成矿(藏)过程中的有机-无机相互作用  
..... 刘 倩(8)

### · 油气工程 ·

- 东胜气田致密底水气藏封堵底水压裂技术研究  
..... 梁志彬(13)  
渤海某边际油田油套管防腐材质优选研究  
..... 虞海洋,张晓诚,谢 涛等(17)  
海相砂岩油藏张型广适水驱曲线预测修正应用  
..... 孙常伟,程 佳,常 阳等(23)  
海上油田化学驱体系界面扩张流变性研究  
..... 李 奇,方月月,张军辉等(30)  
薄互层砂岩油藏开发前期采收率预测方法研究  
..... 黄 俊(35)  
注氮气对挥发性油藏流体相态特征影响实验研究  
..... 李福堂,王 博,辛春彦等(39)  
大井距水平井氮气泡沫调驱参数优化与应用  
..... 孙艳妮,李胜胜,冯 青(44)  
致密气藏气井产能预测方法  
..... 强小龙,任正城,顾红霞等(48)  
S14 区块气井井筒除垢措施现场应用及效果评价  
..... 蒋思思,何小平,李文鹏等(51)  
一种新型纳米材料室内实验研究与现场应用  
..... 顾津龙,张 宁,李啸南等(56)  
提高高凝点原油混输海管抗风险能力研究  
..... 张 潮,李云鹏(60)  
非均质砂岩油藏多元复合调驱技术矿场应用  
..... 杨彪强,肖 荣,屈亚宁等(65)  
靖惠输油管道密闭输送的水击分析及保护  
..... 陈佳羽,田爱红,王立涛等(70)

# 工 危 用

GONG YING YONG

沁南地区煤层气井二次压裂技术研究

..... 张云鹏,张璐,李宇等(72)

## · 油气地质 ·

基于岩屑分析的海上油田储层特征描述

..... 唐放,戴宗,谢明英等(78)

海陆过渡相泥页岩含气性主控因素分析——以鄂尔多斯盆地临兴中区太原组为例

..... 孔为(83)

渤海油田井场特殊岩性随钻识别方法研究

..... 陈靖(88)

## · 智能油化工程 ·

基于示功图的油井供液能力智能识别方法研究

..... 夏峰,陈夕松,钱帅康等(93)

## · 化学工程 ·

气浮+混凝絮凝处理电脱盐含油废水

..... 赵志兴,陈红硕,马文峰(99)

UV-Fenton 氧化去除聚糖-木质素钻井废液 COD 的条件研究

..... 陈浩东,雷富强,秦芳玲(105)

抗高温抑制性有机硅降滤失剂的合成与评价

..... 刘喜亮(108)

全接液蜂窝铝浮盘运行与检维修风险控制

..... 魏列民,魏邦琦(112)

国产消泡剂在天然气胺法脱硫工艺中的应用

..... 高春华,杨建军,李新宇等(115)

常压脱烃稳定装置低压蒸汽系统节能优化改造

..... 安永峰,付满平,周景山等(119)

古龙酸提取工艺优化研究

..... 孙瑞君,慕金凤(122)

美国《化学文摘》收录期刊  
中国高质量科技期刊分级目录收录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国万方数据库全文上网收录期刊  
中国学术期刊统计源期刊  
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
超星期刊域出版平台收录期刊  
全国石油和化工行业百强期刊  
全国石油和化工行业技术期刊五十强  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中国学术期刊文摘(英文版)收录期刊  
中国报刊订阅指南信息库收录期刊  
宁夏回族自治区优秀科技期刊

编委会主任:

陈红缨

编委会副主任:

陈国顺 高德利 李松泉 雷群

郑明科

编委(按姓氏笔画排名):

王先义 王景政 巨亚锋 令永刚

卢涛 刘帮华 伊向艺 李龙

李天太 乔亚斌 杨文敬 杨润兰

张娟平 张烈辉 郑宏伟 周红

周志平 周洪涛 和鹏飞 屈撑国

姚斌 赵忠军 赵宝利 郭方元

郭永强 郭自新 贾军红 晋清华

倪刚 陶荣德 程时清 焦洪桥

楼一珊 蔡力宏 廖锐全 潘国辉

魏强 檀朝东

# CONTENTS

Present research situation and prospect of CO <sub>2</sub> injection for enhanced oil recovery in shale reservoir	FAN Lingyi, LI Baoting(1)
Organic-inorganic interactions in the process of the accumulation	LIU Qian(8)
Water plugging and fracturing technology for bottom-water gas reservoir in the Dongsheng gasfield	LIANG Zhibin(13)
Optimization of anticorrosive material for oil casing in a marginal oilfield in Bohai Sea	TUO Haiyang, ZHANG Xiaocheng, XIE Tao, et al(17)
Marine strong edge and bottom water sandstone reservoir water drive curve prediction correction application	SUN Changwei, CHENG Jia, CHANG Yang, et al(23)
Interfacial dilational rheology of chemical flooding systems in oilfield offshore	LI Qi, FANG Yueyue, ZHANG Junhui, et al(30)
Study on recovery prediction methods of thin interbed sandstone reservoir	HUANG Jun(35)
Experimental study on the influence of nitrogen injection on the phase behavior of volatile oil reservoir	LI Futang, WANG Bo, XIN Chunyan, et al(39)
Application and optimization of nitrogen foam profile control parameters for offshore well spacing horizontal well pattern	SUN Yanni, LI Shengsheng, FENG Qing(44)
Field application and effect evaluation of well bore descaling measures in block S14	JIANG Sisi, HE Xiaoping, LI Wenpeng, et al(51)
Laboratory research and field application of one novel nano material	GU Jinlong, ZHANG Ning, LI Xiaonan, et al(56)
Research on improving the anti risk capability of high condensation point crude oil pipeline	ZHANG Chao, LI Yunpeng(60)
Field application of multi-component profile control and displacement technology in heterogeneous sandstone reservoir	YANG Biaoqiang, XIAO Rong, QU Yaning, et al(65)
Analysis and protection of water hammer in closed transportation of Jinghui oil pipeline	CHEN Jiayu, TIAN Aihong, WANG Litao, et al(70)
Study on refrac technology of coalbed methane in southern Qinshui Basin	ZHANG Yunpeng, ZHANG Lu, LI Yu, et al(72)
Reservoir characterization of offshore oilfield based on cutting analysis	TANG Fang, DAI Zong, XIE Mingying, et al(78)
Analysis on influencing factors of gas bearing ability of marine-continental transitional shale: Taking Taiyuan formation in Linxingzhong area, Ordos Basin as an example	KONG Wei(83)
Study on identification method of special lithology while drilling in Bohai oilfield drilling site	CHEN Jing(88)
Intelligent identification method of oil well's liquid supply capacity based on dynamometer cards	XIA Feng, CHEN Xisong, QIAN Shuaikang, et al(93)
Treatment of oily wastewater from electric desalting by air flotation+coagulation flocculation	ZHAO Zhixing, CHEN Hongshuo, MA Wenfeng(99)
UV-Fenton oxidation removal glycan-condition study lignin waste drilling fluid COD	CHEN Haodong, LEI Fuqiang, QIN Fangling(105)
Synthesis and evaluation of silicone fluid loss additive with high-temperature resistance and inhibitory effect	LIU Xiliang(108)
Risk control of operation, inspection and maintenance of all-liquid honeycomb aluminum floating plate	WEI Liemin, WEI Bangqi(112)
Application of domestic defoaming agent in natural gas desulfurization process by amine	GAO Chunhua, YANG Jianjun, LI Xinyu, et al(115)
Energy saving optimization of low pressure steam system of atmospheric pressure dehydrocarbon stabilization unit	AN Yongfeng, FU Manping, ZHOU Jingshan, et al(119)