



# 复杂油气藏

COMPLEX HYDROCARBON RESERVOIRS

ISSN 1674-4667



9 771674 466201

中国石油化工股份有限公司 上海海洋油气分公司  
江苏油田分公司 主办

# 复杂 油气藏

## FUZA YOUQICANG



## 目次

2020年第13卷第1期

(季刊)

总第46期

2020年3月25日出版

(2008年创刊)

主编：陈刚

主管单位：中国石油化工集团公司

主办单位：中国石油化工股份有限公司  
上海海洋油气分公司  
中国石油化工股份有限公司  
江苏油田分公司

编辑出版：《复杂油气藏》编辑部  
江苏省扬州市文汇西路1号  
电话：0514-87762115, 87762125  
邮政编码：225009  
网址：<http://www.fzyqc.net>  
电子信箱：[fzyqc@vip.163.com](mailto:fzyqc@vip.163.com)

发行范围：公开发行

国内发行：本刊发行部

国外发行：中国国际图书贸易总公司

印刷装订：扬州市机关彩印中心

国际标准连续出版物号：ISSN 1674-4667

国内统一连续出版物号：CN31-2019/TQ

定价：20元/本

责任编辑：韩枫

英文编辑：谢葵

装帧设计：韩枫

### 油气勘探

- 气相色谱方法测定原油全烃碳数分布..... 李冰环 1  
数据挖掘技术在录井解释评价中的应用.....  
..... 李阳, 胡晓东, 张庭山, 刘宁 5  
基于混合优化匹配追踪算法的礁滩储层流体识别方法.....  
..... 朱宝衡 10  
时频谱熵属性在春光油田储层预测中的应用研究.....  
..... 肖学, 田仁飞, 赵乾辰 18  
垦东北部馆陶组上段河道砂体储层描述方法.....  
..... 宋青, 刘震, 潘中华, 张云涛 22  
最大似然法在桩海潜山内幕断裂识别中的应用 ..... 刘良刚 28  
旬邑—宜君三维老资料重新处理主要技术探讨.....  
..... 张亚斌, 李锋, 陈从希, 武雅波, 张高成, 胡小波 34

### 油气开发

- 水驱砂岩油藏优势渗流通道识别  
..... 刘薇薇, 龚丽荣, 罗福全, 温玉焕, 王力那 42  
岩性油藏储层连通性及剩余油分布研究  
..... 黄艳梅, 徐莎, 屈宏, 王显, 张景春, 黄帅 48  
海上油田多层合采井产量劈分方法  
..... 杨明, 马栋, 王雨, 周凤军, 何芬 53  
一种适用于早期注聚油田阻力系数计算的新方法.....  
..... 张志军, 王宏申, 魏俊, 周薛, 尹鹏, 徐浩 58  
生产数据分析在江苏油田岩性油藏中的应用 ..... 蔡新明, 金忠康, 刘金华 62  
渤海B油田胶质沥青沉积规律研究  
..... 石端胜, 袁伟杰, 王宏申, 刘跃忠, 王锦林, 张志军, 丛越男 66

### 油气工程

- 胜利油田SNSH100区块注入水固相悬浮物适配标准研究  
..... 张江, 张秀生, 冯庆伟, 田相雷, 曲占庆, 张丁涌 70  
聚合物凝胶溶液在岩心内动态运移及成胶形态的实验研究  
..... 钱志鸿, 汤元春, 袁玉峰, 顾春元, 朱伟民, 邓秀模 75  
SD油田套损井原因分析及治理对策研究 ..... 张磊 80  
抽油机自适应柔性控制技术的研究与应用  
..... 段志刚, 叶红, 司志梅, 王志 84  
卡尔费休法快速测定含油污泥土壤含水率  
..... 宋奇, 郭鹏, 纪艳娟, 庄建全, 杨蕾 88

# COMPLEX HYDROCARBON RESERVOIRS

Vol.13 No.1 Mar.25,2020

## CONTENTS

### •Oil & Gas Exploration

Carbon number distribution of crude oil measured by gas chromatographic method.....	LI Binghuan (1)
Application of data mining technology in interpretation and evaluation of well-logging.....	..... LI Yang, HU Xiaodong, ZHANG Tingshan, LIU Ning (5)
Fluid identification method for reef-beach reservoir based on hybrid optimization matching pursuit algorithm .....	ZHU Baoheng (10)
Time-frequency spectrum entropy for reservoir prediction of Chunguang Oilfield.....	..... XIAO Xue, TIAN Renfei, ZHAO Qianchen (18)
Reservoir description method for channel sandbodies in upper Ng of northern KD.....	..... SONG Qing, LIU Zhen, PAN Zhonghua, ZHANG Yuntao (22)
Maximum likelihood method for recognizing interior fault of buried hills in Zhuanghai area.....	..... LIU Lianggang (28)
Main techniques for reprocessing Xunyi-Yijun 3D old data.....	..... ZHANG Yabin, LI Feng, CHEN Congxi, WU Yabo, ZHANG Gaocheng, HU Xiaobo (34)

### •Oil & Gas Development

I dentification of preferential percolation path for water flooding sandstone reservoir.....	..... LIU Weiwei, GONG Lirong, LUO Fuquan, WEN Yuhuan, WANG Lina (42)
Reservoir connectivity and residual oil distribution in lithologic reservoirs .....	..... HUANG Yanmei, XU Sha, QU Hong, WANG Xian, ZHANG Jingchun, HUANG Shuai (48)
Production splitting method for multi-layer production wells in offshore oilfields.....	..... YANG Ming, MA Dong, WANG Yu, ZHOU Fengjun, HE Fen (53)
A new method for calculating resistance coefficient in early polymer flooding.....	..... ZHANG Zhijun, WANG Hongshen, WEI Jun, ZHOU Xue, YIN Peng, XU Hao (58)
Application of production data analysis in lithologic reservoirs of Jiangsu Oilfield.....	..... CAI Xinming, JIN Zhongkang, LIU Jinhua (62)
Study on law of colloidal asphalt deposition in Bohai B Oilfield .....	..... SHI Duansheng, YUAN Weijie, WANG Hongshen, LIU Yuezhong, WANG Jinlin, ZHANG Zhijun, CONG Yuenan (66)

### •Oil & Gas Engineering

Study on adaptation standard of solid suspension in injected water for block SNSH100 in Shengli Oilfield.....	..... ZHANG Jiang, ZHANG Xiusheng, FENG Qingwei, TIAN Xianglei, QU Zhanqing, ZHANG Dingyong (70)
Visualization of gel migration and gel formation in core .....	..... QIAN Zhihong, TANG Yuanchun, YUAN Yufeng, GU Chunyuan, ZHU Weimin, DENG Xiumo (75)
Cause analysis of casing damage wells in SD Oilfield and its countermeasures.....	..... ZHANG Lei (80)
Study on adaptive flexible control technology for pumping units and its application .....	..... DUAN Zhigang, YE Hong, SI Zhimei, WANG Zhi (84)
Water content in oily sludge or soil quickly determined by Carl-Fischer method .....	..... SONG Qi, GUO Peng, JI Yanjuan, ZHUANG Jianquan, YANG Lei (88)