

◎ CSCD 核心期刊 ◎ 中文核心期刊 ◎ 中国科技核心期刊

ISSN 1673-1506

CN 11-5339/TE

中国海上油气

CHINA OFFSHORE OIL AND GAS



中国海洋石油集团有限公司 主管
中海油研究总院有限责任公司 主办

3

2021 Vol. 33

目次

■ 渤海潜山领域勘探开发成果专辑

渤海海域潜山油气运移模式与运聚能力定量评价	牛成民	王飞龙	叶涛	王广源	崔普媛(1)	
渤海海域太古界变质岩储层特征与形成控制因素	杜晓峰	刘晓健	张新涛	柳永军	徐燕红(15)	
渤海海域潜山油气藏形成条件与富集模式	王粤川	于海波	彭靖淞	陈心路	孙哲	史梦琪(28)
渤海海域辽北潜山中新世代差异演变与形成机制	郭涛	张江涛	王鑫	张明升	康琳(39)	
渤中凹陷北部中生界火山岩储层发育特征及主控因素	王晨杰	张新涛	徐春强	孔栓栓	张藜(48)	
渤中 19-6 地区深层油气赋存相态差异性及其成因机制	王飞龙	燕歌	陈容涛	汤国民	于倩(58)	
渤海油田深埋潜山储层预测关键技术研究——以渤中 19-6 潜山为例						周东红(69)
变质岩潜山储层裂缝声波测井评价方法及其在渤中 19-6 气田的应用						
.....	秦瑞宝	曹景记	李雄炎	魏丹	汪鹏	平海涛(77)
渤中 19-6 凝析气田太古界潜山储层地质模式及开发策略	范廷恩	牛涛	范洪军	王帅	肖大坤	罗江华(85)
基于多尺度融合的巨厚复杂裂缝性储层精细表征	徐静	霍春亮	叶小明	党胜国	王鹏飞(93)	
裂缝性潜山气藏产能评价新方法及其应用	康凯	赵林	罗宪波	张雷	吴浩君(100)	
渤中 19-6 气田裂缝性低渗巨厚储层立体井网部署研究	谭先红	范廷恩	范洪军	王帅	牛涛(107)	

■ 钻采工程

中国海油深水钻井技术进展及发展展望						李 中(114)	
水平井连续封隔体 ICD 完井生产动态数值模拟方法研究	张俊斌	安永生	汪红霖	熊铭杉	李仟倩(121)		
深水高温高压油气生产致井口抬升预测研究	郑双进	谢仁军	黄志强	王 超	武治强	徐国贤(126)	
不同类型油藏注水水平井 ICD 完井优化设计	罗 伟	王珍峰	刘振涛	陈昌杰	刘全宝	王凤英	孙 涛(135)
鱼骨型水平分支井在渤海油田的应用研究	刘鹏飞	王昆剑	李 进	刘汉杰	龚 宁(147)		
应用于含高浓度钙镁离子水配制压裂液的螯合调节剂研究						申金伟(153)	

■ 陵水 17-2 深水气田开发工程成果专辑

陵水 17-2 气田“深海一号”能源站总体设计及关键技术研究	朱海山	李 达	(160)									
陵水 17-2 气田“深海一号”能源站立柱储油关键技术	李 达	易 丛	白雪平	苏云龙	静玉晓	胡忠前	(170)					
陵水 17-2 气田深水水下生产系统工程设计关键技术	李清平	孙 钦	程 兵	刘国锋	姚海元	王 军	刘永飞	秦 蕊	崔月红	田 佳	余晓毅	(180)
国产聚酯缆性能评估及其在陵水 17-2 气田“深海一号”能源站的适用性研究	蔡元浪	张广磊	杨小龙	李俊汲	赵晶瑞	(189)						
大型半潜式生产平台桁架组块设计关键技术——以陵水 17-2 气田“深海一号”能源站为例	陈邦敏	王忠畅	张 晖	赵 阔	文志飞	王 娟	(193)					
深水半潜式生产平台全时在位腐蚀防控安全保障技术研究——以陵水 17-2 气田“深海一号”能源站为例	余晓毅	常 炜	贾 旭	苏云龙	于 滢	(201)						

■ 能源转型专题

中国海油应对能源转型的低碳发展策略与实践	张俊峰(207)
----------------------------	----------

■ 专家介绍

海洋油气勘探专家 杜晓峰	(214)
海洋油气勘探专家 秦瑞宝	(215)
海上油气田钻完井专家 张俊斌	(216)

CONTENTS

■ SPECIAL OF EXPLORATION AND DEVELOPMENT OF BURIED HILLS IN BOHAI SEA

Oil and gas migration models and quantitative evaluation on migration and accumulation capacity of buried hills in Bohai sea area
..... NIU Chengmin WANG Feilong YE Tao WANG Guangyuan CUI Puyuan(1)

Characteristics and controlling factors of Archean metamorphic reservoirs in Bohai sea area
..... DU Xiaofeng LIU Xiaojian ZHANG Xintao LIU Yongjun XU Yanhong(15)

Formation conditions and enrichment modes of buried hill reservoirs in Bohai sea area
..... WANG Yuechuan YU Haibo PENG Jingsong CHEN Xinlu SUN Zhe SHI Mengqi(28)

Meso-cenozoic differential evolution and formation mechanism of buried hills in Liaobei area, Bohai sea
..... GUO Tao ZHANG Jiangtao WANG Xin ZHANG Mingsheng KANG Lin(39)

Development characteristics and main controlling factors of Mesozoic volcanic reservoirs in northern Bozhong sag
..... WANG Chenjie ZHANG Xintao XU Chunqiang KONG Shuanshuan ZHANG Li(48)

Difference and its genetic mechanism of deep hydrocarbon occurrence phases in BZ19-6 area
..... WANG Feilong YAN Ge CHEN Rongtao TANG Guomin YU Qian(58)

Research on key technologies of deep buried hill reservoir prediction in Bohai oilfield: A case study of BZ19-6 buried hill
..... ZHOU Donghong(69)

Acoustic logging evaluation method for fractures in metamorphic buried hill reservoir and its application in BZ19-6 gas field
..... QIN Ruibao CAO Jingji LI Xiongyan WEI Dan WANG Peng PING Haitao(77)

Geological model and development strategy of Archean buried hill reservoir in BZ19-6 condensate field
..... FAN Tingen NIU Tao FAN Hongjun WANG Shuai XIAO Dakun LUO Jianghua(85)

Fine characterization of complex fractured reservoirs with huge thickness based on multi-scale fusion
..... XU Jing HUO Chunliang YE Xiaoming DANG Shengguo WANG Pengfei(93)

A new productivity evaluation method for fractured buried hill gas reservoirs and its application
..... KANG Kai ZHAO Lin LUO Xianbo ZHANG Lei WU Haojun(100)

Study on three-dimensional well pattern deployment of fractured reservoir with low permeability and huge thickness in BZ19-6 gas field
..... TAN Xianhong FAN Tingen FAN Hongjun WANG Shuai NIU Tao(107)

■ DRILLING AND PRODUCTION ENGINEERING

Progress and prospect of deepwater drilling technology in CNOOC LI Zhong(114)

Study on numerical simulation method for production performance of ICD completion with continuous packer in horizontal wells
..... ZHANG Junbin AN Yongsheng WANG Honglin XIONG Mingshan LI Qianqian(121)

Prediction for wellhead uplift caused by deepwater HTHP oil and gas production
..... ZHENG Shuangjin XIE Renjun HUANG Zhiqiang WANG Chao WU Zhiqiang XU Guoxian(126)

ICD completion optimization design of water injection horizontal wells in different types of reservoirs
..... LUO Wei WANG Zhenfeng LIU Zhentao CHEN Changjie LIU Quanbao WANG Fengying SUN Tao(135)

Research on application of herringbone horizontal branch well in Bohai oilfield
..... LIU Pengfei WANG Kunjian LI Jin LIU Hanjie GONG Ning(147)

Study on chelating regulator for fracturing fluid prepared by water containing high concentration of calcium and magnesium ions
..... SHEN Jinwei(153)

■ SPECIAL OF LS17-2 DEEPWATER GAS FIELD DEVELOPMENT PROJECT

Research on overall design and key technologies of “Deep Sea No. 1” energy station in LS17-2 gas field ZHU Haishan LI Da(160)

Key technologies of oil storage by using column in “Deep Sea No. 1” energy station in LS17-2 gas field
..... LI Da YI Cong BAI Xueping SU Yunlong JING Yuxiao HU Zhongqian(170)

Key technologies for engineering design of deepwater subsea production system in LS17-2 gas field
..... LI Qingping SUN Qin CHENG Bing
LIU Guofeng YAO Haiyuan WANG Jun LIU Yongfei QIN Rui CUI Yuehong TIAN Jia YU Xiaoyi(180)

Performance evaluation of domestic polyester rope and its applicability research in “Deep Sea No. 1” energy station in LS17-2 gas field
..... CAI Yuanlang ZHANG Guanglei YANG Xiaolong LI Junji ZHAO Jingrui(189)

Key technologies of large truss topside design for semi-submersible platform: A case study of “Deep Sea No. 1” energy station in LS17-2 gas field CHEN Bangmin WANG Zhongchang ZHANG Hui ZHAO Kuo WEN Zhifei WANG Juan(193)

Research on safety assurance technology of full-time in-place corrosion control for deepwater semi-submersible production platform: A case study of the “Deep Sea No. 1” energy station in LS17-2 gas field
..... YU Xiaoyi CHANG Wei JIA Xu SU Yunlong YU Tian(201)

■ SPECIAL OF ENERGY TRANSITION

Strategy and practice of CNOOC’s low-carbon development in response to energy transition ZHANG Junfeng(207)

■ PERSONAGE

Offshore oil and gas exploration expert DU Xiaofeng (214)

Offshore oil and gas exploration expert QIN Ruibao (215)

Offshore drilling and completion expert ZHANG Junbin (216)

Duty Editor: YANG Bin

English Translator:JU Chengtao ZHANG Yuxia

Serial parameters:CN11-5339/TE * 1989 * b * A4 * 216 * zh * P * ¥35.00 * 2000 * 25 * 2021-06

本刊被下列数据库和检索系统收录

美国《化学文摘》(CA)
联合国《水科学和渔业文摘》
中国海洋文献数据库
中国科学引文数据库 (CSCD)
中国科技论文与引文数据库
中国核心期刊(遴选)数据库
中国学术期刊综合评价数据库
中国期刊全文数据库
中文科技期刊数据库
《中国石油文摘》
《中国地质文摘》

中国海上油气
ZHONGGUO HAISHANG YOUQI
公开发行·双月刊(1989年创刊)
第33卷 第3期 2021年6月25日

China Offshore Oil and Gas
Bimonthly
(Started in 1989)
Vol. 33 No. 3 Jun. 25 2021

主 管	中国海洋石油集团有限公司	Managed by	China National Offshore Oil Corporation
主 办	中海油研究总院有限责任公司	Sponsored by	CNOOC Research Institute Ltd.
主 编	邓运华	Editor-in-Chief	Deng Yunhua
执行主编	刘丽芳	Executive Editor-in-Chief	Liu Lifang
副 主 编	孙丰成 杨 滨	Associate Editor-in-Chief	Sun Fengcheng Yang Bin
栏目责任编辑	冯 娜 吕欢欢 韩丹岫	Column Responsible Editor	Feng Na Lü Huanhuan Han Danxiu
编 辑 出 版	《中国海上油气》编辑部	Editor & Publisher	Editorial Office of China Offshore Oil and Gas
刊 址	北京市朝阳区太阳宫南街 6号院1号楼414室	Add	Room 414, Building 1, No.6 Compound, Taiyanggong South Street, Chaoyang District, Beijing, China
邮 政 编 码	100028	Postcode	100028
电 话	010-84522635	Tel	010-84522635
传 真	010-84525358	Fax	010-84525358
网 址	http://coog.cnooc.com.cn	Website	http://coog.cnooc.com.cn
电 子 邮 箱	coog@cnooc.com.cn	E-mail	coog@cnooc.com.cn
发 行	《中国海上油气》编辑部	Distributor	Editorial Office of China Offshore Oil and Gas
印 刷	中煤(北京)印务有限公司	Printed by	China Coal Geology Printing Co., Ltd.

国际标准连续出版物号: ISSN 1673-1506
国内统一连续出版物号: CN 11-5339 / TE

定 价: 国内 35 元 国外 20 美元

