

◎ 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

1

2022 Vol. 34

目次

■ 特约报道

中国天然气及 LNG 产业的发展现状及展望	周守为	朱军龙	单彤文	付强	张丹	王建萍	(1)
中国近海油气勘探新进展与勘探突破方向						徐长贵	(9)

■ 油气勘探

渤海莱州湾凹陷深洼带垦利 10-2 新近系大型油田发现与意义	薛永安	杨海风	王 航	徐春强	孙希家	安俊睿	(17)			
东海盆地 X 凹陷天然气成藏条件与成藏模式	张迎朝	胡森清	刘金水	陈忠云	蒋一鸣	邹 玮	刁 慧 (27)			
珠江口盆地恩平凹陷北部披覆带油气成藏条件	朱定伟	彭光荣	张忠涛	于水明	吴 静	许新明	李孔森 (36)			
恩平凹陷源外隆起区新近系油气成藏条件与定量评价	赵 鹏	彭光荣	吴 静	张忠涛	许新明	于水明	朱定伟	李孔森	石 创	蔡国富 (45)
莺歌海盆地东方区黄流组一段小层划分及海底扇沉积演化主控因素	杨朝强	周 伟	王 玉	彭 旋	莫冯阳	刘圣乾	李 华	何幼斌	(55)	
渤海海域曹妃甸 6-4 油田原油物性差异分布特征及地质成因分析	孙藏军	康 凯	别旭伟	常 涛	李永春	(66)				
渤海海域渤中 19-6 构造带油气纵向连续分布形成机理研究	李 威	李友川	(74)							

■ 油气开发

曲流河储层构型建模方法研究进展	叶小明	刘小鸿	张 岚	徐 静	李俊飞	(84)			
迪那 2 气藏凝析水结垢规律实验研究	沈建新	刘建仪	刘 举	吴红军	谢 泱	孙 涛	曹立虎	(94)	
基于支持向量机的致密油藏水平井体积压裂初期产能预测	陈 浩	张 超	徐程浩	王智林	李芳芳	尚云志	张苏杰	李 旋	(102)
基于历史生产数据的多层合采井产量劈分新方法	陈建华	晏庆辉	骆逸婷	于成超	张 华	(110)			

■ 钻采工程

煤层气-水-固三相流动模型与数值模拟研究	张健	朱苏阳	彭小龙	邓鹏	(117)	
海上勘探开发一体化钻完井关键技术研究与实践	吴怡	幸雪松	庞照宇	黄兆鑫	(128)	
渤海油田井筒及井槽优化利用技术研究进展及展望	王晓鹏	许杰	张彬奇	刘海龙	谢涛	(134)
基于液膜临界速度的井筒积液预测新方法	豆宁辉	柯珂	鲍洪志	付玮琪	(141)	

■ 海洋工程

300 米级深水导管架在南海陆坡区应用的挑战与关键技术研究	尹汉军	付殿福	(147)				
海洋油气柔性软管环空状态检测研究及应用	王 凯	张 熠	喻西崇	王立佳	何元涛	(155)	
基于 LSTM 的水下电子模块温度预测及预警方法	王莹莹	安维峥	乔婷婷	朱春丽	杨旭光	祝鸿山	(161)
基于双船提拉的深水锚系在位躺地缆更换方案设计与验证	孙 锐	刘 文	杨 盛	陈晓东	孙首阳	(168)	

CONTENTS

SPECIAL REPORT

Development status and outlook of natural gas and LNG industry in China
..... ZHOU Shouwei ZHU Junlong SHAN Tongwen FU Qiang ZHANG Dan WANG Jianping(1)

New progress and breakthrough directions of oil and gas exploration in China offshore area XU Changgui(9)

PETROLEUM EXPLORATION

Discovery and significance of KL10-2 Neogene large oilfield in deep subsag zone of Laizhouwan sag, Bohai sea
..... XUE Yongan YANG Haifeng WANG Hang XU Chunqiang SUN Xijia AN Junrui(17)

Gas accumulation conditions and mode in X sag of East China Sea Basin
..... ZHANG Yingzhao HU Senqing LIU Jinshui CHEN Zhongyun JIANG Yiming ZOU Wei DIAO Hui(27)

Hydrocarbon accumulation conditions in drape structure zone north of Enping sag, Pearl River Mouth Basin
..... ZHU Dingwei PENG Guangrong ZHANG Zhongtao YU Shuiming WU Jing XU Xinming LI Kongsen(36)

Accumulation conditions and quantitative evaluation of Neogene oil and gas in uplift zone outside source kitchen of Enping sag
..... ZHAO Peng PENG Guangrong WU Jing
ZHANG Zhongtao XU Xinming YU Shuiming ZHU Dingwei LI Kongsen SHI Chuang CAI Guofu(45)

Subdivision of the first member of Huangliu Formation in Dongfang area of Yinggehai Basin and the main factors controlling the
sedimentary evolution of submarine fan
..... YANG Zhaoqiang ZHOU Wei WANG Yu PENG Xuan MO Fengyang LIU Shengqian LI Hua HE Youbin(55)

Differentiated distribution characteristics of crude oil physical properties and the geological genetic analysis in CFD 6-4 oilfield, Bohai sea
..... SUN Cangjun KANG Kai BIE Xuwei CHANG Tao LI Yongchun(66)

Study on formation mechanism of oil and gas longitudinal continuous distributionin of BZ19-6 structural belt, Bohai sea
..... LI Wei LI Youchuan(74)

OIL AND GAS DEVELOPMENT

Research progress on the architecture modeling methods of meandering river reservoirs
..... YE Xiaoming LIU Xiaohong ZHANG Lan XU Jing LI Junfei(84)

Experimental study on scaling law of condensate water in Dina 2 gas reservoir
..... SHEN Jianxin LIU Jianyi LIU Ju WU Hongjun XIE Yang SUN Tao CAO Lihu(94)

Support vector machine-based initial productivity prediction for SRV of horizontal wells in tight oil reservoirs
..... CHEN Hao ZHANG Chao XU Chenghao WANG Zhilin LI Fangfang SHANG Yunzhi ZHANG Sujie LI Xuan(102)

A historical production data based method for production splitting of multi-layer commingled gas wells
..... CHEN Jianhua YAN Qinghui LUO Yiting YU Chengchao ZHANG Hua(110)

DRILLING AND PRODUCTION ENGINEERING

Tri-phase flow model of coalbed methane-water-solid and numerical simulation study
..... ZHANG Jian ZHU Suyang PENG Xiaolong DENG Peng(117)

Research and application of key technologies of integrated drilling and completion for offshore exploration and development
..... WU Yi XING Xuesong PANG Zhaoyu HUANG Zhaoxin(128)

Study progress and outlook of wellbore and well slot optimization technique in Bohai oilfield
..... WANG Xiaopeng XU Jie ZHANG Binqi LIU Hailong XIE Tao(134)

A new method to predict liquid loading in wellbore based on critical velocity of film generation
..... DOU Ninghui KE Ke BAO Hongzhi FU Weiqi(141)

OCEAN ENGINEERING

Challenges and key technology research on the application of 300-meter deep-water jacket in the South China Sea continental slope
..... YIN Hanjun FU Dianfu(147)

Research and application of annulus state detection of offshore oil and gas flexible pipeline
..... WANG Kai ZHANG Yi YU Xichong WANG Lijia HE Yuantao(155)

LSTM-based temperature prediction and early warning method for subsea electronic module
..... WANG Yingying AN Weizheng QIAO Tingting ZHU Chunli YANG Xuguang ZHU Hongshan(161)

Replacement design and verification for ground wire of deepwater mooring system in connection lifting by two vessels
..... SUN Kun LIU Wen YANG Sheng CHEN Xiaodong SUN Shouyang(168)

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34卷 第1期 2022年2月25日

China Offshore Oil and Gas
Bimonthly
(Started in 1989)
Vol. 34 No. 1 Feb. 25 2022

主 管 中国海洋石油集团有限公司
主 办 中海油研究总院有限责任公司
主 编 邓运华
执 行 主 编 刘丽芳
副 主 编 孙丰成 杨 滨
栏目责任编辑 沈 朴 韩丹岫
冯 娜 吕欢欢
编 辑 出 版 《中国海上油气》编辑部
刊 址 北京市朝阳区太阳宫南街
6号院1号楼414室
邮 政 编 码 100028
电 话 010-84522635
传 真 010-84525358
网 址 <http://coog.cnooc.com.cn>
电 子 邮 箱 coog@cnooc.com.cn
发 行 《中国海上油气》编辑部
印 刷 中煤(北京)印务有限公司

Managed by China National Offshore Oil Corporation
Sponsored by CNOOC Research Institute Ltd.
Editor-in-Chief Deng Yunhua
Executive Editor-in-Chief Liu Lifang
Associate Editor-in-Chief Sun Fengcheng Yang Bin
Column Responsible Editor Shen Pu Han Danxiu
Feng Na Lü Huanhuan
Editor & Publisher Editorial Office of China Offshore Oil and Gas
Add Room 414, Building 1, No.6 Compound, Taiyanggong
South Street, Chaoyang District, Beijing, China
Postcode 100028
Tel 010-84522635
Fax 010-84525358
Website <http://coog.cnooc.com.cn>
E-mail coog@cnooc.com.cn
Distributor Editorial Office of China Offshore Oil and Gas
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 60 元 国外 30 美元

