

ISSN 0253-9985

CN 11-4820/TE

CODEN SYCDL

石油与天然气地质

4 2023
Vol. 44

OIL & GAS GEOLOGY



中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院
中国地质学会石油地质专业委员会

主办

石油与天然气地质

(双月刊)

第44卷 第4期

2023年8月

全国优秀科技期刊
中国精品科技期刊
中国石化优秀期刊一等奖
中国国际影响力优秀学术期刊
中国科学引文数据库源期刊
中国科技论文统计源期刊
美国工程索引(EI)源期刊
Elsevier Scopus 数据库
美国化学文摘(CA)源期刊
美国石油文摘(PA)源期刊
俄罗斯文摘杂志(AJ)源期刊
日本 JST 数据库源期刊
美国 GeoRef 数据库源期刊
英国动物学记录(ZR)源期刊

主 编 何治亮
执行主编 白振瑞
特邀主编 金之钧 刘 合
副 主 编 张亚雄
编辑部主任 张玉银
责任编辑 张玉银
编 辑 梁 慧 卢雪梅
张 晟
英文编辑 卢雪梅 张 晟

目 次

【油气地质】

- 中国陆相页岩油分类及其意义 金之钧,张 谦,朱如凯,董 琳,付金华,
刘惠民,云 露,刘国勇,黎茂稳,赵贤正,王小军,胡素云,唐 勇,白振瑞,孙冬胜,李晓光(801)
- 古龙页岩力学特征与裂缝扩展机理
..... 刘 合,孟思炜,王素玲,董康兴,杨 柳,陶嘉平,梁立豪(820)
- 中国陆相富有机质页岩沉积速率研究及其页岩油勘探意义
..... 张 瑞,金之钧,朱如凯,李明松,惠 潇,魏 韧,贺翔武,张 谦(829)
- 松辽盆地白垩系青山口组页岩层系非均质地质特征与页岩油甜点评价
..... 白 斌,戴朝成,侯秀林,杨 亮,王 瑞,王 岚,孟思炜,董若婧,刘羽汐(846)
- 松辽盆地青山口组页岩沉积水体环境演变的古生物学证据
..... 吕 丹,王华建,李 罡,张江水,付秀丽,刘 畅,王晓梅,朱如凯,张水昌(857)
- 松辽盆地古龙凹陷白垩系青山口组页岩层序等时格架下的有机质分布规律
..... 张天舒,朱如凯,蔡 毅,王华建,吕 丹,
周海燕,付秀丽,刘 畅,崔坤宁,张素荣,王 淳,吴松涛,张婧雅,姜晓华,冯有良,刘 合(869)
- 火山活动对鄂尔多斯盆地三叠系长7段淡水湖盆富营养化与沉积水体介质环境的影响
..... 高嘉洪,
金之钧,梁新平,李士祥,杨伟伟,朱如凯,杜晓宇,刘全有,李 彤,董 琳,李 鹏,张 旺(887)
- 鄂尔多斯盆地上三叠统延长组7段埋藏期热液活动对页岩油储层的影响
..... 王梓毅,付金华,刘显阳,李士祥,张昌虎,梁新平,董 琳(899)
- 陆相页岩游离油定量表征及其影响因素——以苏北盆地高邮凹陷古近系阜宁组二段为例
..... 刘 天,刘小平,刘启东,段宏亮,刘世丽,孙 彪,化祖献(910)
- 北部湾盆地涠西南凹陷流沙港组二段下亚段页岩油储层非均质性特征
..... 邓 勇,范彩伟,胡德胜,何卫军,张建新(923)
- 莺歌海盆地中新统海相烃源岩形成环境及控制因素
..... 裴健翔,郭潇潇,薛海涛,吴杨瑜,李珊珊,李文浩(937)
- 细粒沉积岩典型低阻油层成因及甜点分布
..... 印森林,陈 旭,杨 毅,章 彤,程皇辉,姜 涛,熊 亭,刘娟霞,何理鹏,杨小江(946)
- 塔里木盆地博孜一大北地区被动走滑构造特征及其对裂缝发育的控制作用
..... 郭宏辉,冯建伟,赵力彬(962)
- 基于岩相的致密砂岩差异成岩作用及其储层物性响应——以准噶尔盆地莫西庄地区下侏罗统
三工河组为例 王宏博,马存飞,曹 铮,李志鹏,韩长城,纪文明,杨 艺(976)
- 四川盆地东部中二叠统茅口组孤峰段展布特征及其油气地质意义
..... 刘 昇,范存辉,张本健,张 亚,王 尉,罗 冰,白晓亮(993)

【方法技术】

- 陆相页岩岩裂试验与数值模拟——以鄂尔多斯盆地三叠系延长组7段为例
..... 李 晓,郭 鹏,胡彦彦,李士祥,杨伟伟(1009)
- 岩石热解方法应用于页岩油气研究需注意的几个问题
..... 张 谦,金之钧,朱如凯,刘全有,张 瑞,王冠平,陈万利,Ralf Littke(1020)
- 地应力测井评价方法及其地质与工程意义
..... 赖 锦,白天宇,肖 露,赵 飞,李 栋,李红斌,王贵文,张荣虎(1033)
- 塔里木盆地超深油气藏流体相行为变化特征
..... 胡 伟,徐 婷,杨 阳,伦增珉,李宗宇,康志江,赵瑞明,梅胜文(1044)
- 塔里木盆地巴麦地区石炭系卡拉沙依组年代标尺及地层剥蚀厚度精细计算
..... 张 坦,姚 威,赵永强,周雨双,黄继文,范昕禹,罗 宇(1054)

【综合报道】

- 封面照片——羌塘盆地长蛇山油页岩剖面 王 剑(封面)
- 天然裂缝对页岩油产量可能无重大贡献 李玉丹(封二)
- 《石油与天然气地质》来稿须知 (封三)
- 《石油与天然气地质》第六届编辑委员会 (封四)

期刊基本参数:CN11-4820/TE*1980*b*A4*266*zh*P*¥60.00*2000*20*2023-08

CONTENTS

[Petroleum Geology]

Classification of lacustrine shale oil reservoirs in China and its significance.....	
..... JIN Zhijun, ZHANG Qian, ZHU Rukai, DONG Lin, FU Jinhua, LIU Huimin, YUN Lu, LIU Guoyong, LI Maowen, ZHAO Xianzheng, WANG Xiaojun, HU Suyun, TANG Yong, BAI Zhenrui, SUN Dongsheng, LI Xiaoguang (801)	
Mechanical characteristics and fracture propagation mechanisms of the Gulong shale	
..... LIU He, MENG Siwei, WANG Suling, DONG Kangxing, YANG Liu, TAO Jiaping, LIANG Lihao (820)	
Investigation of deposition rate of terrestrial organic-rich shales in China and its implications for shale oil exploration.....	
..... ZHANG Rui, JIN Zhijun, ZHU Rukai, LI Mingsong, HUI Xiao, WEI Ren, HE Xiangwu, ZHANG Qian (829)	
Geological heterogeneity of shale sequence and evaluation of shale oil sweet spots in the Qingshankou Formation, Songliao Basin	
..... BAI Bin, DAI Chaocheng, HOU Xiulin, YANG Liang, WANG Rui, WANG Lan, Meng Siwei, DONG Ruojing, LIU Yuxi (846)	
Paleobiological evidence of the paleowater environment evolution during deposition of the Qingshankou shale in the Songliao Basin	
..... LYU Dan, WANG Huajian, LI Gang, ZHANG Jiangyong, FU Xiuli, LIU Chang, WANG Xiaomei, ZHU Rukai, ZHANG Shuichang (857)	
Distribution of organic matter in the Qingshankou Formation Shale, Gulong Sag, Songliao Basin observed within an isochronous sequence stratigraphic framework	
..... ZHANG Tianshu, ZHU Rukai, CAI Yi, WANG Huajian, LYU Dan, ZHOU Haiyan, FU Xiuli, LIU Chang, CUI Kunning, ZHANG Surong, WANG Bo, WU Songtao, ZHANG Jingya, JIANG Xiaohua, FENG Youliang, LIU He (869)	
The impact of volcanism on eutrophication and water column in a freshwater lacustrine basin: A case study of Triassic Chang 7 Member in Ordos Basin ..	
..... GAO Jiahong, JIN Zhijun, LIANG Xinping, LI Shixiang, YANG Weiwei, ZHU Rukai, DU Xiaoyu, LIU Quanyou, LI Tong, DONG Lin, LI Peng, ZHANG Wang (887)	
The influence of hydrothermal activities on shale oil reservoirs during the burial period of the Upper Triassic Chang 7 Member, Ordos Basin	
..... WANG Ziyi, FU Jinhua, LIU Xianyang, LI Shixiang, ZHANG Changhu, LIANG Xinping, DONG Lin (899)	
Quantitative characterization and influencing factors of free oil content in lacustrine shale: A case study of Funing Formation in the Gaoyou Sag, Subei Basin.....	
..... LIU Tian, LIU Xiaoping, LIU Qidong, DUAN Hongliang, LI Shili, SUN Biao, HUA ZuXian (910)	
Heterogeneity of shale oil reservoirs in the $E_2^{l2(1)}$ in Weixinan Sag, Beibu Gulf Basin	
..... DENG Yong, FAN Caiwei, HU Desheng, HE Weijun, ZHANG Jianxin (923)	
Environment and controlling factors of the Miocene marine source rocks in the Yinggehai Basin.....	
..... PEI Jianxiang, GUO Xiaoxiao, XUE Haitao, WU Yangyu, LI Shanshan, LI Wenhao (937)	
Origin and sweet spots of typical low-resistivity oil reservoirs of fine-grained sedimentary rocks	
..... YIN Senlin, CHEN Xu, YANG Yi, ZHANG Tong, CHENG Huanghui, JIANG Tao, XIONG Ting, LIU Juanxia, HE Lipeng, YANG Xiaojiang (946)	
Characteristics of passive strike-slip structure and its control effect on fracture development in Bozi-Dabei area, Tarim Basin.....	
..... GUO Honghui, FENG Jianwei, ZHAO Libin (962)	
Differential diagenesis and reservoir physical property responses of tight sandstone based on lithofacies: A case study on the Lower Jurassic Sangonghe Formation in Moxizhuang area, Junggar Basin	
..... WANG Hongbo, MA Cunfei, CAO Zheng, LI Zhipeng, HAN Changcheng, JI Wenming, YANG Yi (976)	
Distribution characteristics of Gufeng Member of the Middle Permian Maokou Formation, eastern Sichuan Basin and its petrogeological significance	
..... LIU Sheng, FAN Cunhui, ZHANG Benjian, ZHANG Ya, LUO Bing, BAI Xiaoliang (993)	

[Methods and Technologies]

Experiment and numerical simulation of hydraulic fracturing in lacustrine shale: Taking the Ordos Basin as an example.....	
..... LI Xiao, GUO Peng, HU Yanzhi, LI Shixiang, YANG Weiwei (1009)	
Remarkable issues of Rock-Eval pyrolysis in the assessment of shale oil/gas	
..... ZHANG Qian, JIN Zhijun, ZHU Rukai, LIU Quanyou, ZHANG Rui, WANG Guanping, CHEN Wanli, Ralf Litke (1020)	
Well-logging evaluation of in-situ stress fields and its geological and engineering significances	
..... LAI Jin, BAI Tianyu, XIAO Lu, ZHAO Fei, LI Dong, LI Hongbin, WANG Guiwen, ZHANG Ronghu (1033)	
Fluid phases and behaviors in ultra-deep oil and gas reservoirs, Tarim Basin	
..... HU Wei, XU Ting, YANG Yang, LUN Zengmin, LI Zongyu, KANG Zhijiang, ZHAO Ruiming, MEI Shengwen (1044)	
Time scale and denudation thickness calculation of Carboniferous Kalashayi Formation in the Bamai area, Tarim Basin	
..... ZHANG Tan, YAO Wei, ZHAO Yongqiang, ZHOU Yushuang, HUANG Jiwen, FAN Xinyu, LUO Yu (1054)	

《石油与天然气地质》第六届编辑委员会

(按姓氏笔画为序)

顾	问	马永生 李 阳	马宗晋 李廷栋	王庭斌 汪集旻	王铁冠 贾承造	任纪舜 康玉柱	刘光鼎 蔡希源	关德范 戴进业	牟书令 戴金星	
主	任	金之钧								
副	主	任	何治亮	张 勇	张永刚	侯洪斌	钱 基	蔡立国（常务）		
委	员	王 敏	王 毅	王成善	王清晨	车长波	毛凤鸣	方志雄	计秉玉	
		邓宏文	龙胜祥	白国平	冯志强	冯建辉	吕延仓	吕边防	朱伟林	
		刘 红	刘文汇	刘池阳	刘树根	闫相宾	许卫平	孙龙德	孙红军	
		杨克明	杨胜雄	杨晓林	李 军	李上卿	李剑峰	李景明	何治亮	
		宋 岩	张 勇	张玉明	张永刚	张兴洲	张昌民	张善文	陈文学	
		易积正	罗晓容	金之钧	庞雄奇	郑和荣	郝 芳	郝蜀民	胡文瑄	
		查 明	段智斌	侯启军	侯洪斌	袁向春	顾家裕	柴育成	钱 基	
		钱一雄	郭彤楼	彭平安	董 宁	程本合	程同锦	焦大庆	蔡立国	
		翟晓先	樊太亮	黎玉战	戴少武	魏修成				
		Alexey E. Kontorovich（俄罗斯）			Ben E. Law（美国）		Hairuo Qing（加拿大）			
		Maowen Li（加拿大）			Stephen Richard Larter（加拿大）		Yanghua Wang（英国）			
主	编	何治亮								
执	行	主	编 白振瑞							
副	主	编	张亚雄							
编辑部主任	张玉银									

石油与天然气地质 (双月刊)

SHIYOU YU TIANRANQI DIZHI (1980年创刊)
第44卷 第4期 2023年8月28日出版

OIL & GAS GEOLOGY (Bimonthly)

(First Published in 1980)
Vol.44 No.4 Published on August 28th, 2023

主管机关 中国石油化工集团有限公司
主办单位 中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院
中国地质学会石油地质专业委员会
编辑出版 《石油与天然气地质》编辑部
北京市昌平区百沙路197号院(102206)
电 话 (010)56607717
电子信箱 ogg.syky@sinopec.com
网 址 http://ogg.pepris.com
主 编 何治亮
印 刷 北京柏力行彩印有限公司
发行范围 公开发行
订 阅 全国各地邮局
国内总发行 北京市报刊发行局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

Sponsored by Exploration and Production Research Institute
SINOPEC & Petroleum Geological Committee of the Geological Society of China
Edited & Published by OIL & GAS GEOLOGY Editorial Board
No.197 Baisha Road, Changping District, Beijing 102206, China
Tel: (8610)56607717
E-mail: ogg.syky@sinopec.com
URL: http://ogg.pepris.com
Chief Editor: He Zhiliang
Printed by Beijing Bailihang Multicolor Printing Co., Ltd.
Distributed Domestically by Distribution Bureau of Newspapers and Magazines in Beijing
Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing)

连续出版物号 ISSN 0253-9985
CN 11-4820/TE

国内邮发代号 82-287
国外发行代号 BM296
定价 60.00元

