

ISSN 1672-1926  
CN 62-1177/TE  
CODEN TDKIC2

# 天然气地球科学

NATURAL GAS GEOSCIENCE

2022年10月 第33卷 第10期 Vol. 33 No. 10

2022. 10

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院资源环境科学信息中心

出版单位  科学出版社

## 收录信息

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库来源期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A)

中国国际影响力优秀学术期刊

中国地质学会地学领域高质量

科技期刊 T1 级期刊

美国化学文摘 (CA) 收录期刊

美国石油文摘 (PA) 收录期刊

荷兰 SCOPUS 数据库收录期刊

日本科学技术振兴机构数据库

(JST) 收录期刊

美国 EBSCO 数据库收录期刊



微信公众平台



QQ 读作者群

本期执行副主编: 郑军卫

本期编辑: 李小燕 王晓晨  
张蕾春 田欣

英文摘要审核: 倪云燕

## 天然气地质学

克拉通内裂陷边缘台缘丘滩体规模储层发育主控因素与成因模式——

以四川盆地德阳—安岳克拉通内裂陷东侧灯影组四段为例

杨威, 魏国齐, 谢武仁, 苏楠, 曾富英, 郝翠果, 白壮壮,

黎荣, 武雪琼, 苏亦晴 1541

柴东欧南凹陷上石炭统克鲁克组构造背景、物质来源及沉积环境——

来自细粒沉积岩元素地球化学的证据 施辉, 李宗星,

彭博, 孙玉琦, 张浩, 杨元元, 胡俊杰, 方欣欣, 魏小洁 1554

准噶尔盆地吉木萨尔南部中上二叠统沉积古环境分析——来自泥页岩

生物标志化合物和元素地球化学方面的证据

刘兵兵, 马东正, 秦臻, 王天海, 刘军, 陶辉飞 1571

下扬子地区下志留统风暴沉积特征及风暴作用对泥页岩品质的影响

章诚诚, 方朝刚, 黄正清, 周道容, 刘桃 1585

川中地区侏罗系沙溪庙组储层特征及控制因素

陈少云, 杨勇强, 邱隆伟, 王小娟, 关旭, 梁炜煜, 刘剑忠 1597

西昌盆地上三叠统白果湾组层序格架下沉积演化及油气勘探意义

高梦天, 牟必鑫, 崔钦宇, 陈杨, 魏洪刚, 张靖宇, 邓空, 陆永潮 1611

深层超压低孔渗、致密砂岩储层物性新认识

卓勤功 1628

## 天然气地球化学

鄂尔多斯盆地寨科地区延长组长 2 油层组地层水化学参数特征及对致密

油藏的指示作用

李爱荣, 强倩, 徐龙虹, 张卫刚, 尹帅, 谢红兵 1637

第33卷第10期 (总第239期)

2022年10月10日出版

川东北五宝场地区须家河组和沙溪庙组天然气地球化学特征及其勘探意义

陈沁, 谢增业, 张璐, 李剑, 国建英, 杨春龙, 李谨, 田继先 1648

## 非常规天然气

鄂尔多斯盆地东南部山西组页岩气形成条件及富集主控因素

王克, 王媛媛, 王凤琴 1661

层序格架下页岩岩相非均质性及其储层品质差异性——以四川盆地川南

长宁地区五峰组一龙一段页岩为例

王高翔,

赵圣贤, 陈雷, 张鉴, 张成林, 苑术生, 冯江荣, 李博, 谭秀成 1675

西昌盆地B1井龙马溪组页岩储集空间发育特征及影响因素

黄毅, 戚明辉, 牟必鑫, 曹茜, 刘虎, 郑见超 1691

## 天然气勘探

相约束贝叶斯同时反演技术及其应用——以塔里木盆地顺北地区5号断裂

带北段为例

曹飞, 卢志强 1702

陆相页岩储层横观各向同性地应力测井预测——以新疆MH凹陷F组陆相

页岩油储层为例

林海宇, 熊健, 彭妙, 刘向君, 梁利喜, 丁乙 1712

## 书讯

《深部流体作用下油气成藏机理》出版发行

1722

期刊基本参数: CN 62-1177/TE\*1990\*m\*A4\*182\*zh\*P\*50.00\*500\*14\*2022-10\*n

## 第八届编辑委员会

顾问: 汪集旻 贾承造 王铁冠 马永生  
孙龙德 金之钧 赵文智 郭旭升  
徐永昌 王先彬 张抗

主任: 戴金星

副主任: (按姓氏音序)

邓运华 付锁堂 郝芳 何治亮  
李亚林 马新华 庞雄奇 彭平安  
宋岩 妥进才 魏国齐 杨华  
袁剑英 赵贤正 郑和荣  
郑军卫 (常务) 邹才能

委员: (按姓氏音序)

包建平 包书景 蔡春芳 曹剑  
曹正林 陈多福 陈国俊 陈红汉  
陈践发 陈启林 董大忠 冯子辉  
付广 高波 关平 郭彤楼  
韩剑发 郝明强 侯读杰 侯连华  
胡国艺 胡文瑄 琚宜文 康毅力  
李剑 李忠 李凤杰 黎茂稳  
李庆辉 李贤庆 李中平 刘化清  
刘可禹 刘全有 刘树根 刘文汇  
柳广弟 罗晓容 苗继军 倪云燕  
秦勇 秦胜飞 屈红军 师永民  
孙永革 陶成 陶士振 田辉  
汪如军 王建功 王晓锋 王云鹏  
王震亮 吴朝东 吴青柏 吴时国  
吴小奇 夏新宇 肖贤明 杨池银  
杨海军 杨占龙 张敏 张殿伟  
张功成 张虎权 张建勇 张金川  
张立强 张丽娟 张水昌 赵金洲  
赵靖舟 赵孟军 赵永强 郑民  
钟宁宁 周立宏 周世新 朱光有  
朱维耀

主编: 戴金星

副主编: (按姓氏音序)

陈践发 陈启林 李剑 刘全有  
刘文汇 杨池银 杨海军 张功成  
张水昌 郑军卫 (常务) 周世新  
朱光有

编辑部主任: 李小燕



# CONTENTS

Vol. 33 No. 10 10 October 2022 (Series No. 239)

Main controlling factors and genetic mechanism for the development of high-quality reservoirs in the mound-shoal complexes on the platform margin mound-beach body at platform margin of the inner cratonic rift: Case study of the fourth member of Dengying Formation in the east side of the Deyang-Anyue cratonic rifts, Sichuan Basin .....	<b>YANG Wei, WEI Guoqi, XIE Wuren, SU Nan, ZENG Fuying, HAO Cuiguo, BAI Zhuangzhuang, LI Rong, WU Xueqiong, SU Yiqing 1541</b>
The tectonic setting, material source and paleoenvironment of the Upper Carboniferous Keluke Formation in the Ounan Depression of the eastern Qaidam Basin: Evidence from element geochemistry of fine-grained sedimentary rocks .....	<b>SHI Hui, LI Zongxing, PENG Bo, SUN Yuqi, ZHANG Hao, YANG Yuanyuan, HU Junjie, FANG Xinxin, WEI Xiaojie 1554</b>
Analysis of sedimentary paleoenvironment of Middle and Upper Permian in southern Jimsar, Junggar Basin: Evidence from biomarkers and elemental geochemistry of mudstone .....	<b>LIU Bingbing, MA Dongzheng, QIN Zhen, WANG Tianhai, LIU Jun, TAO Huifei 1571</b>
Sedimentary characteristics of the Early Silurian storm deposits and the effect of storms on shale properties in the Lower Yangtze Region.....	<b>ZHANG Chengcheng, FANG Chaogang, HUANG Zhengqing, ZHOU Daorong, LIU Tao 1585</b>
Reservoir characteristics and controlling factors of Jurassic Shaximiao Formation in central Sichuan Basin .....	<b>CHEN Shaoyun, YANG Yongqiang, QIU Longwei, WANG Xiaojuan, GUAN Xu, LIANG Weiyu, LIU Jianzhong 1597</b>
Sedimentary evolution under the sequence framework of the Upper Triassic Baiguowan Formation in Xichang Basin and its significance for oil and gas exploration .....	<b>GAO Mengtian, MOU Bixin, CUI Qinyu, CHEN Yang, WEI Honggang, ZHANG Jingyu, DENG Kong, LU Yongchao 1611</b>
New understanding of physical properties of low porosity and permeability, overpressure and tight sandstone reservoirs in deep layer .....	<b>ZHUO Qingong 1628</b>
Chemical characteristics of formation water of Chang 2 oil formation of Yanchang Formation in Zhaike area, Ordos Basin and its indication to dense oil reservoir .....	<b>LI Airong, QIANG Qian, XU Longhong, ZHANG Weigang, YIN Shuai, XIE Hongbing 1637</b>
Geochemical characteristics and exploration significance of natural gas in Xujiache Formation and Shaximiao Formation in Wubaochang area, Northeast Sichuan .....	<b>CHEN Qin, XIE Zengye, ZHANG Lu, LI Jian, GUO Jianying, YANG Chunlong, LI Jin, TIAN Jixian 1648</b>
Formation conditions and the main controlling factors for the enrichment of shale gas of Shanxi Formation in the southeast of Ordos Basin.....	<b>WANG Ke, WANG Yuanyuan, WANG Fengqin 1661</b>
Shale lithofacies heterogeneity and the different of reservoir quality within sequence stratigraphic framework: Case study of Wufeng Formation-lower Longmaxi Formation in Changning area, South Sichuan Basin .....	<b>WANG Gaoxiang, ZHAO Shengxian, CHEN Lei, ZHANG Jian, ZHANG Chenglin, YUAN Shusheng, FENG Jiangrong, LI Bo, TAN Xiucheng 1675</b>
Development characteristics and influencing factors of shale reservoir space of Longmaxi Formation in Well B1, Xichang Basin.....	<b>HUANG Yi, QI Minghui, MOU Bixin, CAO Qian, LIU Hu, ZHENG Jianchao 1691</b>
Facies based Bayesian simultaneous inversion technology and its application: Case study of the north section of No.5 fault zone in Shunbei area, Tarim Basin .....	<b>CAO Fei, LU Zhiqiang 1702</b>
Research on in-situ stress logging prediction of transversely isotropic continental shale reservoir: Case study of the F Formation continental shale oil reservoir in MH Sag, Xinjiang .....	<b>LIN Haiyu, XIONG Jian, PENG Miao, LIU Xiangjun, LIANG Lixi, DING Yi 1712</b>