

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

天然气地球科学

NATURAL GAS GEOSCIENCE

2022年4月 第33卷 第4期 Vol. 33 No. 4

2022. 4

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

天然气开发

基于数值岩心重构模型的页岩渗透率影响机制分析
任 岚，吴建军，林 然，赵金洲，谭秀成，吴建发，宋 毅 495

页岩气平台式井组井间干扰影响因素分析及井距优化
樊怀才，张 鉴，岳圣杰，胡浩然 512

川西北栖霞组超深层气藏储渗类型及开发响应模式
王 蓓，彭 先，李 骞，王 娟，冯 曦，余 娟，李 滔，蔡琚君 520

天然气地质学

塔里木盆地东南缘阿尔金地区首次发现古老烃源岩
李王鹏，王 毅，钱一雄，邵志兵，储呈林，张仲培，李慧莉，杨伟利 533

塔里木盆地震旦系勘探领域分析及区带优选
闫 磊，魏国齐，朱光有，陈永权，罗彩明，杨 敏，王 珊，杜德道 548

塔里木盆地库车坳陷侏罗系阿合组与白垩系巴什基奇克组储层特征对比
与勘探开发启示
王 珂，张荣虎，王俊鹏，余朝丰，杨 钊，唐雁刚 556

川西北地区中二叠统茅口组沉积演化及其对岩溶储层发育的控制
胡 欣，王宇峰，裴森奇，曾 琪，李荣容，龙虹宇，
李唐律，周思宇，孙海涛 572

滨岸闭塞环境中有机质富集模式——以川西南峨边葛村剖面筇竹寺组为例
李依林，伏美燕，邓虎成，刘四兵，胥 旺，吴 冬 588

第33卷 第4期 (总第233期)

2022年4月10日出版

东海陆架盆地丽水—椒江凹陷古新统L气田成藏过程与主控因素

覃 军, 张迎朝, 刘金水, 马 清, 常吟善 605

碳酸盐岩沉积演化模式与沉积相分布——以鲁卜哈利盆地东北部上白垩统

Mishrif组为例 卞从胜, 李永新, 吕明胜, 刘 刚,

段海岗, 罗贝维, 黄擎宇, 张 静, 杨沛广, 张新顺, 宋金民, 黄理力 618

非常规天然气

湖北荆门探区五峰组—龙马溪组深层页岩微观孔隙结构与分形特征

李小明, 王亚蓉, 吝 文, 马丽红, 刘德勋, 柳吉荣, 张 宇 629

深层页岩气储层物质组成与孔隙贡献及其勘探开发意义

吴建发, 赵圣贤, 张瑛堃, 夏自强, 李 博, 苑术生, 张 鉴,

张成林, 何沅翰, 陈尚斌 642

川南地区五峰组—龙马溪组深层页岩储层特征和含气性

邹晓艳, 李贤庆, 王 元, 张吉振, 赵 佩 654

过成熟煤系页岩平衡水吸附特征及其地质意义

单国鑫, 程 鹏, 肖贤明, 孙 健, 高 平 666

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

期刊基本参数: CN 62-1177/TE*1990*m*A4*182*zh*P*50.00*500*14*2022-04*n

CONTENTS

Vol. 33 No. 4 10 April 2022 (Series No. 233)

Investigation of shale permeability sensitivity mechanism based on digital core analysis	REN Lan, WU Jianjun, LIN Ran, ZHAO Jinzhou, TAN Xiucheng, WU Jianfa, SONG Yi	495
Analysis of influencing factors of interwell interference in shale gas well groups and well spacing optimization	FAN Huaicai, ZHANG Jian, YUE Shengjie, HU Haoran	512
Type of infiltration and development response pattern of ultra-deep gas reservoir in the Qixia Formation, northwestern Sichuan Basin	WANG Bei, PENG Xian, LI Qian, WANG Juan, FENG Xi, SHE Juan, LI Tao, CAI Junjun	520
The first discovery of the ancient hydrocarbon source rocks in the Altun area, southeast margin of the Tarim Basin	LI Wangpeng, WANG Yi, QIAN Yixiong, SHAO Zhibing, CHU Chenglin, ZHANG Zhongpei, LI Huili, YANG Weili	533
Exploration field analysis and zone optimization of Sinian, Tarim Basin	YAN Lei, WEI Guoqi, ZHU Guangyou, CHEN Yongquan, LUO Caiming, YANG Min, WANG Shan, DU Dedao	548
Comparison of reservoir characteristics between Jurassic Ahe Formation and Cretaceous Bashijiqike Formation in Kuqa Depression of Tarim Basin and implications for exploration and development	WANG Ke, ZHANG Ronghu, WANG Junpeng, YU Chaofeng, YANG Zhao, TANG Yan'gang	556
Sedimentary evolution and its influence on karst reservoir development of the Middle Permian Maokou Formation in the northwestern Sichuan Basin, China	HU Xin, WANG Yufeng, PEI Senqi, ZENG Qi, LI Rongrong, LONG Hongyu, LI Tanglü, ZHOU Siyu, SUN Haitao	572
The enrichment model of organic matter in the coastal detention environment: Case study of the Qiongzhusi Formation in the Gecun section of Ebian in southwestern Sichuan Basin	LI Yilin, FU Meiyang, DENG Hucheng, LIU Sibing, XU Wang, WU Dong	588
Hydrocarbon accumulation process and main controlling factors of Paleocene L Gas Field in Lishui-Jiaojiang Sag, East China Sea Shelf Basin	QIN Jun, ZHANG Yingzhao, LIU Jinshui, MA Qing, CHANG Yinshan	605
Sedimentary evolution model and sedimentary facies distribution of carbonate rocks: Case study of Mishrif Formation in northeast Rub Khali Basin	BIAN Congsheng, LI Yongxin, LÜ Mingsheng, LIU Gang, DUAN Haigang, LUO Beiwei, HUANG Qingyu, ZHANG Jing, YANG Peiguang, ZHANG Xinshun, SONG Jinmin, HUANG Lili	618
Micro-pore structure and fractal characteristics of deep shale from Wufeng Formation to Longmaxi Formation in Jingmen exploration area, Hubei Province	LI Xiaoming, WANG Yarong, LIN Wen, MA Lihong, LIU Dexun, LIU Jirong, ZHANG Yu	629
Material composition and pore contribution of deep shale gas reservoir and its significance for exploration and development	WU Jianfa, ZHAO Shengxian, ZHANG Yingkun, XIA Ziqiang, LI Bo, YUAN Shusheng, ZHANG Jian, ZHANG Chenglin, HE Yuanhan, CHEN Shangbin	642
Reservoir characteristics and gas content of Wufeng-Longmaxi formations deep shale in southern Sichuan Basin	ZOU Xiaoyan, LI Xianqing, WANG Yuan, ZHANG Jizhen, ZHAO Pei	654
Water-bearing characteristics in overmature shales from coal measure strata based on equilibrium water vapor adsorption and its geological significances	SHAN Guoxin, CHENG Peng, XIAO Xianming, SUN Jian, GAO Ping	666