

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

天然气地球科学

NATURAL GAS GEOSCIENCE

第31卷 第2期 Vol. 31 No. 2

2020. 2

中国科学院资源环境科学信息中心 主办
 科学出版社 出版

天然气地球科学

TIANRANQI DIQIU KEXUE

(月刊)

目次

联合办刊单位

中国石油塔里木油田公司

中国石油勘探开发研究院廊坊分院

中国石油大港油田公司

中国石油勘探开发研究院西北分院

中国石油天然气集团公司天然气成藏与
开发重点实验室

中国石油天然气集团公司油气地球化学
重点实验室

中国科学院油气资源研究重点实验室

甘肃省油气资源研究重点实验室

冻土工程国家重点实验室

收录信息

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

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)



微信公众平台



QQ 读作者群

非常规天然气

中上扬子地区下志留统龙马溪组有机质碳化区预测

王玉满, 李新景, 王皓, 吴伟, 蒋珊, 陈波, 沈均均, 周国晓 151

中国南方五峰组—龙马溪组页岩气差异富集特征与控制因素

邱振, 邹才能, 王红岩, 董大忠, 卢斌, 陈振宏, 刘德勋,

李贵中, 刘翰林, 何江林, 魏琳 163

沉积物粒度及组分与天然气水合物合成速率关系实验

刘艳军, 李霖川 176

“自保护”态 CO₂ 水合物分解动力及影响因素

陈雪萍, 张鹏, 吴青柏 184

天然气地质学

准噶尔盆地 SN31 井区白垩系清一段一砂组沉积相及储层主控因素分析

王毅, 李俊飞, 彭家琼, 魏璞, 唐宏, 张顺存, 郭晖 194

准噶尔盆地玛湖凹陷南斜坡二叠系风城组风化壳型火山岩储层特征及控制

因素

苏东旭, 王忠泉, 袁云峰, 韩宝 209

湖相细粒沉积岩中的“斑状”深源碎屑——以准噶尔盆地吉木萨尔凹陷

芦苇沟组为例

李哲莹, 柳益群, 焦鑫, 周鼎武 220

准噶尔盆地吉木萨尔凹陷芦苇沟组混合细粒岩沉积微相

李书琴, 印森林, 高阳, 张方, 李映艳, 彭寿昌 235

第31卷第2期 (总第207期)

2020年2月10日出版

天然气地球化学

准噶尔盆地吉木萨尔凹陷芦草沟组页岩油偏稠成因分析

李二庭, 向宝力, 刘向军, 周妮, 潘长春, 迪丽达尔·肉孜, 米巨磊 250

准噶尔盆地东南缘阜康断裂带及其周缘原油地球化学特征和成因

刘海磊, 李卉, 向辉, 王学勇, 杜社宽 258

华北克拉通北缘中元古界杨庄组碳酸盐岩地球化学特征及其地质意义

杨晋东, 赵峰华, 秦胜飞, 邹雨, 宋昌贵, 孙宇翔 268

潮水盆地和民和盆地中侏罗统青土井组煤系烃源岩有机地球化学特征及其

意义

王森, 张明震, 李爱静,

张静, 杜圳, 杜宝霞, 吉利民, 张献文 282

天然气勘探

相控约束下的超深薄层砂体预测技术在塔北隆起玉东区块中的应用

苏洲, 刘永福, 韩剑发, 杨淑雯, 刘博, 赖鹏, 彭鹏,

张慧芳, 易珍丽 295

基于自然伽马和电阻率曲线的高温高压气层孔隙度计算方法

谭伟, 何胜林, 张海荣, 丁磊, 梁玉楠 307

本刊关于加强学术诚信的声明

193

期刊基本参数: CN 62-1177/TE*1990*m*A4*166*zh*P*50.00*1600*14*2020-02*n

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

万方数据

第七届编辑委员会

顾问: 孙枢 汪集旻 贾承造 王铁冠
彭苏萍 马永生 孙龙德 金之钧
赵文智 徐永昌 王庭斌 王先彬
张抗 赵贤正

主任: 戴金星

副主任: (按姓氏音序)

邓运华 付锁堂 郝芳 何治亮
马新华 庞雄奇 彭平安 宋岩
妥进才 魏国齐 吴永平 杨华
袁剑英 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 段毅
冯子辉 付广 高波 关平
郭彤楼 郝明强 侯读杰 胡国艺
胡天跃 胡文瑄 胡永乐 琚宜文
雷怀彦 黎茂稳 李剑 李忠
李贤庆 刘池阳 刘化清 刘可禹
刘全有 刘树根 刘文汇 柳广弟
龙胜祥 罗晓容 吕宝凤 苗继军
倪云燕 秦勇 秦胜飞 屈红军
师永民 孙永革 陶士振 田辉
田军 王琪 王建功 王晓锋
王云鹏 王振彪 王振升 王震亮
吴朝东 吴青柏 吴时国 吴小奇
夏新宇 肖贤明 肖又军 杨池银
杨海军 杨占龙 张敏 张功成
张虎权 张金川 张立强 张水昌
张晓宝 张志强 赵金洲 赵靖舟
赵孟军 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 段毅 关平
李剑 刘全有 刘文汇 田军
杨池银 张水昌 郑军卫(常务)
朱光有

编辑部主任: 郑军卫

CONTENTS

Vol. 31 No.2 10 February 2020 (Series No. 207)

Prediction of organic matter carbonization zones for Lower Silurian Longmaxi Formation in Middle-Upper Yangtze region
 **WANG Yu-man, LI Xin-jing, WANG Hao, WU Wei, JIANG Shan, CHEN Bo,**
SHEN Jun-jun, ZHOU Guo-xiao 151

Discussion on characteristics and controlling factors of differential enrichment of Wufeng-Longmaxi formations shale gas in South China **QIU Zhen, ZOU Cai-neng, WANG Hong-yan, DONG Da-zhong, LU Bin, CHEN Zhen-hong, LIU De-xun, LI Gui-zhong, LIU Han-lin, HE Jiang-lin, WEI Lin** 163

Experimental study on the relationship between sediment particle size and composition and gas hydrate synthesis rate
 **LIU Yan-jun, LI Lin-chuan** 176

Decomposition dynamics and influencing factors of CO₂ hydrate in self-preservation state
 **CHEN Xue-ping, ZHANG Peng, WU Qing-bai** 184

Fine analysis of sedimentary facies and main controlling factors of reservoir in the first sand group of 1st member of Cretaceous Qingshuihe Formation in SN31 well area of Junggar Basin
 **WANG Yi, LI Jun-fei, PENG Jia-qiong, WEI Pu, TANG Hong, ZHANG Shun-cun, GUO Hui** 194

Weathered volcanic reservoir characteristics and their controlling factors on Permian Fengcheng Formation in southern Mahu Depression, Junggar Basin..... **SU Dong-xu, WANG Zhong-quan, YUAN Yun-feng, HAN Bao** 209

Deep-derived clastics with porphyroclastic structure in lacustrine fine-grained sediments: Case study of the Permian Lucaogou Formation in Jimsar Sag, Junggar Basin..... **LI Zhe-xuan, LIU Yi-qun, JIAO Xin, ZHOU Ding-wu** 220

Study on sedimentary microfacies of mixed fine-grained rocks in Lucaogou Formation, Jimsar Sag, Junggar Basin
 **LI Shu-qin, YIN Sen-lin, GAO Yang, ZHANG Fang, LI Ying-yan, PENG Shou-chang** 235

Study on the genesis of shale oil thickening in Lucaogou Formation in Jimsar Sag, Junggar Basin
 **LI Er-ting, XIANG Bao-li, LIU Xiang-jun, ZHOU Ni, PAN Chang-chun, Dilidaer·Rouzi, MI Ju-lei** 250

Geochemistry, genesis and distribution of crude oils in the Fukang fault zones and their periphery in Junggar Basin
 **LIU Hai-lei, LI Hui, XIANG Hui, WANG Xue-yong, DU She-kuan** 258

Geochemical characteristics and geological significance of carbonate rocks in the Middle Mesoproterozoic Yangzhuang Formation of northern margin of North China Craton
 **YANG Jin-dong, ZHAO Feng-hua, QIN Sheng-fei, ZOU Yu, SONG Chang-gui, SUN Yu-xiang** 268

Organic geochemical characteristics of Qingtujing Formation coal-measure source rocks in the Chaoshui Basin and Minhe Basin, and their hydrocarbon-generation significances **WANG Sen, ZHANG Ming-zhen, LI Ai-jing, ZHANG Jing, DU Zhen, DU Bao-xia, JI Li-min, ZHANG Xian-wen** 282

Application of ultra-deep sandstone reservoirs prediction technology under seismic facies controlled in Yudong Block of Tabei Uplift, Tarim Basin **SU Zhou, LIU Yong-fu, HAN Jian-fa, YANG Shu-wen, LIU Bo, LAI Peng, PENG Peng, ZHANG Hui-fang, YI Zhen-li** 295

Porosity calculation method of high temperature and high pressure gas reservoir based on natural gamma ray and resistivity curve **TAN Wei, HE Sheng-lin, ZHANG Hai-rong, DING Lei, LIANG Yu-nan** 307