



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

天然气地球科学

NATURAL GAS GEOSCIENCE

第28卷 第4期 Vol.28 No.4

2017.4

中国科学院资源环境科学信息中心 主办



科学出版社 出版

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

数据库收录情况

美国化学文摘 (CA) 收录期刊

美国石油文摘 (PA) 收录期刊

美国 SCOPUS 数据库收录期刊

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



iPad 移动阅读平台

天然气地质学

亨利定律与壳源氦气弱源成藏——以渭河盆地为例

李玉宏, 张文, 王利, 赵峰华, 韩伟, 陈高潮 495

松辽盆地龙凤山凝析气藏营四砂组沉积特征及控制因素分析

张广权, 胡向阳, 孙兵, 贾跃玮 502

等温条件下页岩储层视渗透率随压力变化规律研究

崔亚星, 熊伟, 胡志明, 左罗, 高树生 514

阿联酋二叠系 Khuff 组气藏成藏模式与成藏过程分析

陈杰, 张剑, 方杰 521

天然气地球化学

天然气中丁烷地球化学特征及应用

王鹏, 沈忠民, 何崇康, 王君泽, 黄飞, 潘树林, 尹帅 529

川中地区须家河组天然气地球化学特征

翟丽娜, 倪云燕, 吴朝东, 高金亮 539

鄂尔多斯盆地南缘延长组烃源岩地球化学特征及油源对比

杨亚南, 周世新, 李靖, 李成成, 李源遽, 马瑜, 陈克非 550

塔里木盆地麦盖提斜坡罗斯2井油气地球化学特征及油气源分析

朱心健, 陈践发, 贺礼文, 王艺繁, 张威, 张宝收, 张科 566

第28卷 第4期 (总第173期)

2017年4月10日出版

天然气勘探

高温高压条件下不同气体组分储层岩电实验及应用

何胜林, 张海荣, 杨冬, 吴一雄, 吴进波 575

弹性参数反演与属性融合技术在“甜点”预测中的应用

张林清, 张会星, 姜效典, 徐玥, 周海廷 582

鄂尔多斯盆地东北缘叠置含气系统中菱铁质泥岩测井识别及地质意义

肖骞, 沈玉林, 秦勇, 申建, 顾娇杨, 张春良 590

非常规天然气

沁水盆地中部断层发育区煤层气开发有利块段优选

倪小明, 李志恒, 王延斌, 吴建光 602

煤变质程度对中低阶煤储层孔裂隙发育的控制作用

陈跃, 汤达祯, 田霖, 马东民, 方世跃, 陈茜 611

黔西比德—三塘盆地多层叠置独立含煤层气系统发育规律及控制机理

郭晨, 夏玉成, 卢玲玲, 任亚平 622

四川盆地海相、湖相页岩气形成条件对比及发展对策

朱彤, 俞凌杰, 王烽 633

川南—黔中地区下寒武统页岩气富集条件探讨

顾志翔, 何幼斌, 彭勇民, 饶松, 杜伟, 张灿 642

渝东南地区常压页岩气富集主控因素分析

何希鹏, 高玉巧, 唐显春, 张培先, 何贵松 654

Scopus数据库收录《天然气地球科学》发文情况(513);“第十六届全国有机地球化学学术会议”将于2017年9月在重庆举行(520);“第一届全国气体同位素技术与地球科学应用研讨会”将于2017年8月在甘肃兰州举行(610);《天然气地球科学》举行京区编委审稿专家座谈会(621)

期刊基本参数: CN 62-1177/TE*1990*m*A4*170*zh*P*40.00*1600*17*2017-04

本期执行副主编: 郑军卫

本期编辑: 李小燕 张蕾春 田欣 耿懿

万方数据

第七届编辑委员会

顾问: 孙枢 汪集旸 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 据宜文
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. 28 No.4 10 April 2017 (Series No. 173)

Henry's Law and accumulation of crust-derived helium: A case from Weihe Basin, China

..... Li Yu-hong, Zhang Wen, Wang Li, Zhao Feng-hua, Han Wei, Chen Gao-chao 495

Sedimentary characteristics and controlling factors of gas condensate reservoir of Ying IV formation in Longfengshan

Gasfield, Songliao Basin, China Zhang Guang-quan, Hu Xiang-yang, Sun Bing, Jia Yue-wei 502

Study on change regularity of apparent permeability of shale layer varying with pressure in isothermal condition

..... Cui Ya-xing, Xiong Wei, Hu Zhi-ming, Zuo Luo, Gao Shu-sheng 514

Analysis of pool forming pattern and progress of Khuff Formation in UAE Chen Jie, Zhang Jian, Fang Jie 521

The geochemical characteristics of butane and its application

..... Wang Peng, Shen Zhong-min, He Chong-kang, Wang Jun-ze, Huang Fei, Pan Shu-lin, Yin Shuai 529

Geochemical characteristics of the natural gas from the Xujiahe Formation in the central Sichuan Basin, China

..... Zhai Li-na, Ni Yun-yan, Wu Chao-dong, Gao Jin-liang 539

Geochemical characteristics of source rocks and oil-source correlation of Yanchang Formation in southern Ordos Basin,

China Yang Ya-nan, Zhou Shi-xin, Li Jing, Li Cheng-cheng, Li Yuan-ju, Ma Yu, Chen Ke-fei 550

Geochemical characteristics and source correlation of hydrocarbons in the Well Luosi 2 of Maigaiti Slope, Tarim Basin,

China ... Zhu Xin-jian, Chen Jian-fa, He Li-wen, Wang Yi-fan, Zhang Wei, Zhang Bao-shou, Zhang Ke 566

Experiment and application of rock electrical experiment with different gas components under high temperature and high

pressure condition He Sheng-lin, Zhang Hai-rong, Yang Dong, Wu Yi-xiong, Wu Jin-Bo 575

Application of elastic parameters inversion and attribute fusion technology in the "sweet spot" prediction

..... Zhang Lin-qing, Zhang Hui-xing, Jiang Xiao-dian, Xu Yue, Zhou Hai-ting 582

The logging identification and the geological significance of the mudstone containing siderite in multiple superposed

coalbed-methane system in northeastern area of the Ordos Basin, China

..... Xiao Qian, Shen Yu-lin, Qin Yong, Shen Jian, Gu Jiao-yang, Zhang Chun-liang 590

Favorable sections optimization about coalbed methane on developing fault blocks in central of Qinshui Basin

..... Ni Xiao-ming, Li Zhi-heng, Wang Yan-bin, Wu Jian-guang 602

Coal metamorphism controlling regulation on the development of pores and fractures in low-medium rank coal reservoirs

..... Chen Yue, Tang Da-zhen, Tian Lin, Ma Dong-min, Fang Shi-yue, Chen Xi 611

Development features and mechanism of multi-layer superimposed independent CBM systems in Bide-Santang Basin,

western Guizhou, South China Guo Chen, Xia Yu-cheng, Lu Ling-ling, Ren Ya-ping 622

Comparative analysis of the accumulation conditions and development strategies of the marine and lacustrine shale gas

from the Sichuan Basin, China Zhu Tong, Yu Ling-jie, Wang Feng 633

Shale gas accumulation conditions of the Lower Cambrian in southern Sichuan-central Guizhou, China

..... Gu Zhi-xiang, He You-bin, Peng Yong-min, Rao Song, Du Wei, Zhang Can 642

Analysis of major factors controlling the accumulation in normal pressure shale gas in the southeast of Chongqing

..... He Xi-peng, Gao Yu-qiao, Tang Xian-chun, Zhang Pei-xian, He Gui-song 654



天然气地球科学

NATURAL GAS GEOSCIENCE

文章检索

期刊订阅

ISSN 1672-1926 CN 62-1177/TE
主办：中国科学院资源环境科学信息中心
出版：科学出版社

2017年1月20日 星期五

[首页](#) | [投稿指南](#) | [期刊订阅](#) | [广告合作](#) | [下载中心](#) | [联系我们](#) | [期刊介绍](#) | [编委会](#) | [English Version](#)

编辑部公告

- 第二届天然气地球科学论坛在浙江温州召开
- 《天然气地球科学》编辑部紧急声明
- 封面照片征集启事

[更多>>](#)

在线办公系统

- 作者投稿系统
- 专家审稿系统
- 编委审稿系统
- 远程编辑系统
- 主编审稿系统

在线期刊

- iPad移动阅读平台
- 最新录用
- 当期目录
- 下期目录
- 过刊浏览
- 高级检索
- 全年目录
- 按栏目浏览
- 摘要点击排行
- 全文下载排行
- Email Alert



天然气地球科学
NATURAL GAS GEOSCIENCE
2017年 28卷 1期
刊出日期 2017-01-10

目录
天然气地质学
天然气开发
非常规天然气

☒ 合并选中摘要

天然气地球科学
2017年 28卷 1期
刊出日期 2017-01-10

目录
天然气地质学
天然气开发
非常规天然气

目录

☐ 0 天然气地球科学
《天然气地球科学》2017-1期封面及目录
2017 Vol. 28 (1): 0-1 [摘要] (49) [HTML 1KB] [PDF 1631KB] (368)

天然气地质学

☐ 1 魏国齐, 王志宏, 李剑, 杨威, 谢增业
四川盆地震旦系、寒武系生源岩特征、资源潜力与勘探方向
2017 Vol. 28 (1): 1-13 [摘要] (152) [HTML 1KB] [PDF 25190KB] (307)

读者登录

用户名:

密码:

E-mail:

科技新闻

acatech: 科技事实不支持对水力压裂的禁止
IEA分析未来5年全球天然气供需形势

[科技新闻](#)

[更多>>](#)

欢迎访问《天然气地球科学》杂志网站 (www.nggs.ac.cn)

天然气地球科学

TIANRANQI DIQIU KEXUE

(月刊 1990年创刊)

第28卷 第4期 2017年4月10日

NATURAL GAS GEOSCIENCE

(Monthly, Started in 1990)

Vol.28 No.4 10 April 2017

编辑 《天然气地球科学》编辑部
地址: 兰州市天水中路8号 邮编: 730000
电话: 0931-8277790
<http://www.nggs.ac.cn>
E-mail: geogas@lzb.ac.cn

主编 戴金星
主管 中国科学院
主办 中国科学院资源环境科学信息中心

出版 科学出版社
地址: 北京市东黄城根北街16号 邮编: 100717

印刷装订 兰州中科印务有限责任公司

国内发行 兰州市邮政局

国外发行 中国国际图书贸易总公司
地址: 北京339信箱 邮编: 100044

Edited by Editorial Office of Natural Gas Geoscience
Add: 8 Middle Tianshui Road, Lanzhou 730000, China
Tel: 0931-8277790 <http://www.nggs.ac.cn>
E-mail: geogas@lzb.ac.cn

Editor in Chief DAI Jin-xing
Superintended by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Scientific Information Center for Resources and Environment, CAS

Published by Science Press
Add: 16 North Street, Donghuangchenggen, Beijing 100717, China

Printed by Lanzhou Zhongke Printing Co., Ltd.

Home Distributed by Lanzhou Post Bureau

Oversea Distributed by China International Book Trading Corporation
Add: P.O.Box 339, Beijing 100044, China

中国标准连续 ISSN 1672-1926 国内邮发代号: 54-128 国外发行代号: BM1793

出版物号: CN 62-1177/TE 广告经营许可证号: 6200004000029 定价: 40.00元

万方数据

ISSN 1672-1926



04>

9 771672 192171