



中文核心期刊
 中国科技核心期刊
 CSCD 来源期刊
 河南省一级期刊
 美国剑桥科学文摘收录期刊
 美国石油文摘 (PA) 收录期刊
 美国化学文摘 (CA) 收录期刊

ISSN 1005-8907
 CN 41-1219/TE

断块油气田

FAULT-BLOCK OIL & GAS FIELD

Vol.28 No.3
 2021.3

ISSN 1005-8907



中国石油化工集团有限公司 主管
 中国石化集团中原石油勘探局有限公司 主办

新刊由石油工业出版社出版
 2021年5月25日
 第二十八卷第三期
 FAULT-BLOCK OIL & GAS FIELD
 V.28 N.3 May 25 2021

目次

非常规油气

川南长宁地区五峰组和龙马溪组页岩储层差异性分析	周昊,陈雷,李雪松,陈鑫,王文婧,杨莉,郭鸣黎	289
东濮凹陷潜山致密砂岩储层成岩演化特征	高航	295
莫索湾地区三工河组一段储层特征及有效物性下限	鲁锋,王剑,张娟,罗正江,尚玲,李小刚,吴康军,苏宏益	300
基于岩相表征的细粒沉积物沉积机制和研究展望	聂银兰,谢庆宾,朱筱敏,张美洲	305
川南筠连地区煤层气地质特征与富集规律	王勃,梁兴,马斌,侯伟,赵洋,何勇,史鸣剑,闫霞	311
致密油储层压裂液渗吸特征及水锁损害评价	刘博峰,张庆九,陈鑫,杨震,张峰,曹东林	318
深层脆性页岩水平井井壁崩落失稳研究	刘厚彬,崔帅,孟英峰,周彦行,罗益	323

地质勘探

塔里木盆地和田河东地区断裂特征及其油气地质意义	马海陇,王震,邓光校,文欢,张长建,丁立明,蒋海军	329
基于特定反射系数压制与最大似然属性的断层识别方法	甄宗玉,陈华靖,张鹏志,郑江峰	335
砂砾岩储层孔隙结构特征及定量评价	邓羽,刘红岐,孙杨沙,刘诗琼,罗兴平,黄立良	340
全直径碳酸盐岩岩心孔隙空间重构方法	张忆南,梁利喜,刘向君,李玮	346
扇三角洲沉积储层地质知识库的建立及应用——以北部湾盆地涠西南凹陷流沙港组为例	曾晓华,周伟,肖大志,袁凌荣,张晓禹,朱金起	352
基于地震反演与阵列声波测井的缝洞发育区预测	李杰,贺川航,彭才,吴战培,李雯琪,邓瑛,王通	359
川南 YJ 向斜区茅口组储层地震预测与主控因素分析	杨柳,巫芙蓉,郭鸿喜,耿超,范昆,何小会	363

开发工程

封闭边界压裂水平井非稳态产能评价新模型	何军,范子菲,何聪鸽,张安刚,郝峰军,张新顺,刘丽,徐立坤	369
水驱驱替特征系列修正及油水渗流特征方程确定	高文君,王少霞,刘文锐,邹枫	374
南海深水海域高温高压地层破裂压力预测模型	谢静,吴惠梅,楼一珊,翟晓鹏	378
基于含水率定量计算的低渗气藏流体性质判别方法	夏瑜,陈浩,单理军,姚锋盛,胡文亮	383
基于动态数据的无因次采液指数曲线计算方法	孙鹏霄,朱高科,李红正,李堪运,李翠平,刘晨,周文胜	387
孔隙型生物礁灰岩油藏水驱剩余油赋存特征	汪周华,赵华臻,朱光亚,李茜瑶,郭平,方全堂	392
大尺寸致密砂岩露头水力压裂物理模拟实验	唐鹏飞,刘宇,齐士龙,邓大伟,李存荣,郭天魁,唐宋军	397
水力压裂支撑剂性能对导流能力的影响	梁天成,才博,蒙传幼,朱兴旺,刘云志,陈峰	403
水平井段内多簇清水体积压裂技术及现场试验	王波,王佳,罗兆,罗焱,王健,赵春艳,吕蓓	408
聚合物与预交联凝胶颗粒复合调驱室内评价	敖文君,康晓东,黄波,王姗姗,李先杰,梁丹	414

钻采工艺

高泥质注聚区高效复合解堵体系的研制与应用	孙鹏,李兆敏,刘珂,鹿腾,彭汉修,马清明,淡利华	418
桂中-南盘江地区黔水地1井钻井关键技术	郭军,陈相霖,赵训林,王文彬,李岩,韩菲	423
一种生物水泥的研制	解思维,唐国旺,王贵和	428

(责任编辑:杨会朋 英文编辑:范海玲)

CONTENTS

UNCONVENTIONAL OIL AND GAS

- Difference analysis of shale reservoirs of Wufeng Formation and Longmaxi Formation in Changning area, southern Sichuan ZHOU Hao, CHEN Lei, LI Xuesong, CHEN Xin, WANG Wenjing, YANG Li, GUO Mingli 289
- Diagenesis and evolution characteristics of tight sandstone reservoirs of buried hill in Dongpu Depression GAO Hang 295
- Characteristics and lower limit of physical properties for reservoirs of 1st Member of Sangonghe Formation in Mosuowan area..... LU Feng, WANG Jian, ZHANG Juan, LUO Zhengjiang, SHANG Ling, LI Xiaogang, WU Kangjun, SU Hongyi 300
- The sedimentary mechanism and research prospect of fine grain sediments based on lithofacies characterization NIE Yinlan, XIE Qingbin, ZHU Xiaomin, ZHANG Meizhou 305
- Geological characteristics and enrichment rule of the CBM in Junlian area of southern Sichuan WANG Bo, LIANG Xing, MA Bin, HOU Wei, ZHAO Yang, HE Yong, SHI Mingjian, YAN Xia 311
- Imbibition characteristics of fracturing fluid in the tight oil reservoir and water lock damage evaluation LIU Bofeng, ZHANG Qingjiu, CHEN Xin, YANG Zhen, ZHANG Feng, CAO Donglin 318
- Study on wellbore caving and instability of horizontal well in deep brittle shale LIU Houbin, CUI Shuai, MENG Yingfeng, ZHOU Yanxing, LUO Yi 323

PETROLEUM GEOLOGY AND EXPLORATION

- Fault features in eastern Hetianhe area, Tarim Basin and its petroleum geological significance MA Hailong, WANG Zhen, DENG Guangxiao, WEN Huan, ZHANG Changjian, DING Liming, JIANG Haijun 329
- The fault identification method based on specific reflection coefficient suppression and maximum likelihood attribute ZHEN Zongyu, CHEN Huajing, ZHANG Pengzhi, ZHENG Jiangfeng 335
- Pore structure characteristics and quantitative evaluation of glutenite reservoir DENG Yu, LIU Hongqi, SUN Yangsha, LIU Shiqiong, LUO Xingping, HUANG Liliang 340
- Pore-space reconstruction method research for full-diameter carbonate cores..... ZHANG Yinan, LIANG Lixi, LIU Xiangjun, LI Wei 346
- Establishment and application of fan delta sedimentary reservoir geological database:a case study of the Liushagang Formation in Southwest Weizhou Depression,Beibu Gulf Basin ZENG Xiaohua, ZHOU Wei, XIAO Dazhi, YUAN Lingrong, ZHANG Xiaoyu, ZHU Jinqi 352
- Prediction of fracture-cavity development zone based on seismic inversion and array acoustic logging LI Jie, HE Chuanhang, PENG Cai, WU Zhanpei, LI Wenqi, DENG Ying, WANG Tong 359
- Reservoir seismic prediction and main controlling factors analysis of Maokou Formation in YJ Syncline area, South Sichuan Basin..... YANG Liu, WU Furong, GUO Hongxi, GENG Chao, FAN Kun, HE Xiaohui 363

DEVELOPMENT ENGINEERING

- Non-steady productivity analysis model for fractured horizontal well in closed boundary HE Jun, FAN Zifei, HE Congge, ZHANG Angang, HAO Fengjun, ZHANG Xinshun, LIU Li, XU Likun 369
- Series modification of water drive displacement characteristics and oil-water seepage characteristics equation determination GAO Wenjun, WANG Shaoxia, LIU Wenrui, ZOU Feng 374
- Fracture pressure prediction model of high temperature and high pressure formation in deep water area of the South China Sea..... XIE Jing, WU Huimei, LOU Yishan, ZHAI Xiaopeng 378
- Fluid property discrimination method based on quantitative calculation of water cut for low permeability gas reservoir XIA Yu, CHEN Hao, SHAN Lijun, YAO Fengsheng, HU Wenliang 383
- Calculation method of dimensionless liquid production index curve based on dynamic data SUN Pengxiao, ZHU Gaoke, LI Hongzheng, LI Kanyun, LI Cuiping, LIU Chen, ZHOU Wensheng 387
- Storage characteristics of residual oil in water drive of porous bioclastic limestone reservoir WANG Zhouhua, ZHAO Huazhen, ZHU Guangya, LI Qianyao, GUO Ping, FANG Quantang 392
- Physical simulation experiment on hydraulic fracturing of large-scale tight sandstone outcrop TANG Pengfei, LIU Yu, QI Shilong, DENG Dawei, LI Cunrong, GUO Tiankui, TANG Songjun 397
- The effect of proppant performance of hydraulic fracturing on conductivity..... LIANG Tiancheng, CAI Bo, MENG Chuanyou, ZHU Xingwang, LIU Yunzhi, CHEN Feng 403
- Multi-cluster clean water volume fracturing technology in horizontal well section and field test WANG Bo, WANG Jia, LUO Zhao, LUO Yao, WANG Jian, ZHAO Chunyan, LYU Bei 408
- Laboratory evaluation of polymer and pre-crosslinking gel particle compound flooding..... AO Wenjun, KANG Xiaodong, HUANG Bo, WANG Shanshan, LI Xianjie, LIANG Dan 414

DRILLING/PRODUCTION TECHNOLOGY

- Research and application of high efficiency compound plugging removal system in high argillaceous polymer injection area..... WU Xiongjun, LIN Yongxue, JIN Junbin, LI Daqi, LIU Ke 418
- Key drilling technologies for well Qianshuidi 1 in Guizhong-Nanpanjiang area GUO Jun, CHEN Xianglin, ZHAO Xunlin, WANG Wenbin, LI Yan, HAN Fei 423
- Development of a biological cement..... XIE Siwei, TANG Guowang, WANG Guihe 428

《断块油气田》第四届编辑委员会

主任：王志刚

副主任：朱伟林 蔡希源 金之钧 李 阳 赵文智 王寿平

特邀院士编委（按姓氏笔画排序）：

杨文采 张国伟 贾承造 康玉柱 戴金星

编委会委员（按姓氏笔画排序）：

马永生 马新华 王中华 王生朗 王寿平 王志刚 王良书 毛凤鸣 孔凡群 邓 军 邓瑞健

付 广 印兴耀 冯建辉 毕义泉 毕建霞 吕新华 朱伟林 朱筱敏 任玉林 刘 伟 刘 斌

刘玉琳 刘池阳 杜志敏 杨文采 杨树锋 李 阳 李存贵 吴信荣 何治亮 宋子齐 张 勇

张中伟 张来斌 张昌民 张国伟 张洪安 张哨楠 张善文 张强德 陈万江 陈宗林 呼舜兴

罗晓容 国殿斌 金之钧 周立宏 周延军 孟卫工 赵化廷 赵文智 赵贤正 胡群爱 袁向春

耿师江 贾承造 徐卫东 谈玉明 黄泽贵 常学军 康玉柱 董月霞 韩保清 傅 强 焦大庆

舒尚文 曾大乾 蔡希源 蔡其新 潘 懋 戴金星

主 编：张庆生

常务副主编：张洪安

副 主 编：徐深谋

断块油气田

Duankuai Youqitian

（双月刊 1994 年创刊）

第 28 卷 第 3 期（总第 165 期）2021 年 5 月 25 日出版

FAULT-BLOCK OIL & GAS FIELD

（Bimonthly, Started in 1994）

Vol.28 No.3

Published on May 25, 2021

主管单位 中国石油化工集团有限公司

主办单位 中国石化集团中原石油勘探局有限公司

主 编 张庆生

常务副主编 张洪安

副 主 编 徐深谋

编辑出版 《断块油气田》编辑部

地 址 河南省濮阳市华龙区中原东路 360 号

邮 编 457001

电 话 0393-4820093

网 址 www.dkyqt.com

E - mail dkyqt@vip.163.com

印 刷 河南濮阳中原石油报社彩色印刷厂

国内发行 河南省邮政局

邮发代号 36-351

国外发行 中国国际图书贸易总公司

北京 399 信箱 邮编 100044

广告经营许可证号 4109004000001

Responsible Institution: China Petrochemical Corporation

Sponsor: Zhongyuan Petroleum Exploration Bureau Co., Ltd., SINOPEC

Chief Editor: Zhang Qingsheng

Vice-standing Chief Editor: Zhang Hongan

Vice Chief Editor: Xu Shenmou

Publisher: Editorial Department of Fault-Block Oil & Gas Field

Address: No.360, East Zhongyuan Road, Puyang, Henan, China

Postcode: 457001

Tel: 86-393-4820093

Web Address: <http://www.dkyqt.com>

E-mail: dkyqt@vip.163.com

Domestic Distributor: Post Office of Henan Province

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation,

P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China

Ad. Licence: 4109004000001

国际标准连续出版物号 ISSN 1005-8907

国内统一连续出版物号 CN 41-1219/TE

定价：国内 60 元 / 国外 20 美元