



全国中文核心期刊
河南省二十佳期刊
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.24 No.5
2017.5



中国石油化工集团公司 主管
中原石油勘探局 主办

目次

地质勘探

松辽盆地梨树断陷登娄库组边界类型与沉积体系展布.....	范雪松,樊太亮,王宏语	599
BZ 油田古近系储层沉积过程数值模拟.....	王鹏飞,叶小明,霍春亮,徐静,李俊飞	604
桑托斯盆地盐下裂谷系构造特征及圈闭发育模式.....	李明刚	608
黄骅拗陷中部潜山地质特征及油气勘探方向.....	王文庆,李岳桐,卢刚臣,张谦,林翠,赵子豪	613
基于全二维气相色谱的原油 C ₈ 轻烃新参数.....	李田田,常象春,王亚鹏	618
高精度河砂同期展示的关键技术与应用效果.....	马佳国,侯东梅,王建立,王腾,赵志平,郭帅	623
尼日尔 Agadem 油田 E1 油组低阻油层成因分析.....	江艳平,窦松江,张东星,李伟男,殷金平,乐涛涛	628
利用 AVO 技术检测大庆长垣黑帝庙油层浅层气藏.....	王金伟	632
斜井中各向异性储层阵列侧向测井正演响应特性.....	倪小威,徐观佑,冯加明,艾林,徐思慧,刘迪仁	637
中国现阶段页岩气资源评价方法分析.....	姜生玲,张金川,李博,朱亮亮	642
页岩力学参数测试及脆性各向异性研究.....	艾池,仇德智,张军,陶飞宇	647
一种基于接触性理论的储层裂缝闭合新模型.....	王一帆,丁高翔,曹嘉斌,曹猛,尤雪尘,黄东安	652

开发工程

基于 CT 扫描的低渗砂岩分形特征及孔渗参数预测.....	曹廷宽,刘成川,曾焱,卜淘	657
一种非均质油藏高含水期调堵效果的简易测算方法.....	陈朝晖,谢一婷,王凤兰	662
纳米尺度下液体的流动机理研究进展.....	牟雷	666
基于枚举法的断块油藏层系重组优化设计.....	崔传智,李荣涛,黄迎松,刘志宏,酃绍献,金超林	670
利用岩石弹性模量定量评价潜山储层产能的方法.....	许赛男,崔云江,陆云龙,徐锦绣,别旭伟,韩志磊	674
基于试验设计的概率体积法在页岩气储量计算中的应用.....	包兴,李少华,张程,乔博,李君,耿会民	678
致密油藏复杂交叉 Y 型裂缝网络水平井产能及压力分析.....	杨立敏,田树宝,白兴,田冷,汪洋	682
鄂尔多斯盆地裂缝性低渗透油藏渗吸驱油研究.....	党海龙,王小锋,段伟,王勃力,王谦	687
表面活性剂对致密砂岩储层自发渗吸驱油的影响.....	苏煜彬,林冠宇,韩悦	691

钻采工艺

压裂过程中射孔段水泥环力学响应规律.....	赵效锋,管志川,张晗,廖华林,孙宝江,周月波	695
瞬态力-热耦合作用下水泥环形态对套管应力的影响.....	席岩,李军,柳贡慧,查春青,秦曦,严攀	700
基于疲劳累积损伤理论的页岩气压裂泵注程序设计.....	仇志,齐邗,马晶,周航,许冬进	705
利用斜井井壁破坏信息计算最大水平地应力.....	唐志强,李黔,尹虎	709
考虑钻具屈曲的环空流动仿真研究.....	袁兰峰,何世明,黎学年,汤明,邵庸	714
钻井液用抗高温阳离子乳化沥青的研制与性能评价.....	吴艳,王在明,朱宽亮,李云峰,阚艳娜,李路宽	719
GW-1 油基钻井液增黏剂的合成和性能.....	唐国旺,安玉秀,于培志	723
新疆玛湖区块 2 000 m 长水平段水平井钻井技术.....	于洋飞,杨光,陈涛,柯学,杨兆亮,王超	727
固井水泥浆对储层损害的再认识.....	许明标,宋建建,由福昌	731

(责任编辑:杨会朋 英文编辑:乔保林 美术编辑:崔鸣)

Fault-Block Oil & Gas Field

Vol.24 No.5 Sept. 2017(Total No.143)

CONTENTS

PETROLEUM GEOLOGY AND EXPLORATION

Boundary types and sedimentary distribution of Denglouku Formation of Lishu fault depression, Songliao Basin	FAN Xuesong, FAN Tailiang, WANG Hongyu	599
Numerical simulation of sedimentary process for Paleogene reservoir in BZ Oilfield	WANG Pengfei, YE Xiaoming, HUO Chunliang, XU Jing, LI Junfei	604
Structural characteristics and trap development patterns of pre-salt rift system in Santos Basin	LI Minggang	608
Geological characteristics and hydrocarbon exploration direction in buried-hill, central Huanghua Depression	WANG Wenqing, LI Yuetong, LU Gangchen, ZHANG Qian, LIN Cui, ZHAO Zihao	613
New C ₈ light hydrocarbons parameters based on comprehensive two-dimensional gas chromatography	LI Tiantian, CHANG Xiangchun, WANG Yapeng	618
Key technology and application of high precision contemporaneous display of river channel and sand body	MA Jianguo, HOU Dongmei, WANG Jianli, WANG Teng, ZHAO Zhiping, GUO Shuai	623
Genetic analysis of low resistivity oil layer in E1 oil group in Agadem Oilfield of Niger	JIANG Yanping, DOU Songjiang, ZHANG Dongxing, LI Weinan, YIN Jinping, LE Taotao	628
Detection of shallow gas reservoir in Heidimiao oil layer of Daqing Pluto by AVO technology	WANG Jinwei	632
Forward response of array lateral logging in anisotropic reservoir of inclined shaft	NI Xiaowei, XU Guanyou, FENG Jiaming, AI Lin, XU Sihui, LIU Diren	637
Analysis of shale gas resources assessment method in China	JIANG Shengling, ZHANG Jinchuan, LI Bo, ZHU Liangliang	642
Measurements of mechanical parameters and brittleness anisotropy of shale	AI Chi, QIU Dezhi, ZHANG Jun, TAO Feiyu	647
New model of natural fracture closure based on microstructure	WANG Yifan, DING Gaoxiang, CAO Jiabin, CAO Meng, YOU Xuechen, HUANG Dong'an	652

DEVELOPMENT ENGINEERING

Fractal characteristic of low-permeability sandstone and physical parameters prediction based on CT scanning	CAO Tingkuan, LIU Chengchuan, ZENG Yan, PU Tao	657
Simple calculation method for water plugging effect of heterogeneous reservoirs during high water cut stage	CHEN Zhaohui, XIE Yiting, WANG Fenglan	662
Advances in nanoscale liquid flow mechanisms	MU Lei	666
Optimization design of strata series recombination for fault-block reservoirs based on enumeration method	CUI Chuazhi, LI Rongtao, HUANG Yingsong, LIU Zhihong, BING Shaoxian, JIN Chaolin	670
New quantitative calculation method for buried-hill reservoir productivity by rock mechanical parameters	XU Sainan, CUI Yunjiang, LU Yunlong, XU Jinxiu, BIE Xuwei, HAN Zhilei	674
Application of probability volume method based on experimental design to calculation of shale gas reserves	BAO Xing, LI Shaohua, ZHANG Cheng, QIAO Bo, LI Jun, GENG Huimin	678
Productivity and pressure response of complex Y-shape hydraulic fracture networks in tight oil reservoirs	YANG Limin, TIAN Shubao, BAI Xing, TIAN Leng, WANG Yang	682
Study on imbibition flooding in fractured low-permeability reservoir of Ordos Basin	DANG Hailong, WANG Xiaofeng, DUAN Wei, WANG Boli, WANG Qian	687
Influence of surfactant on spontaneous imbibition in tight sandstone reservoir and its application	SU Yubin, LIN Guanyu, HAN Yue	691

DRILLING/PRODUCTION TECHNOLOGY

Mechanical response of perforated cement sheath through hydraulic fracturing	ZHAO Xiaofeng, GUAN Zhichuan, ZHANG Han, LIAO Hualin, SUN Baojiang, ZHOU Yuebo	695
Impact analysis of cement sheath shape on casing stress under transient mechanical-thermal coupling effect	XI Yan, LI Jun, LIU Gonghui, ZHA Chunqing, QIN Xi, YAN Pan	700
Optimal design of shale gas hydraulic fracturing process based on fatigue damage theory	ZHANG Zhi, QI Zhi, MA Jing, ZHOU Hang, XU Dongjin	705
Calculation of maximum horizontal stress using failure information of inclined wellbore	TANG Zhiqiang, LI Qian, YIN Hu	709
Simulation of annular flow considering buckling drilling tools	YUAN Lanfeng, HE Shiming, LI Xuenian, TANG Ming, SHAO Yong	714
Preparation and performance evaluation of high-temperature cationic emulsified asphalt for drilling fluid	WU Yan, WANG Zaiming, ZHU Kuanliang, LI Yunfeng, KAN Yanna, LI Lukuan	719
Synthesis and properties of GW-1 viscosifier for oil-based drilling fluid	TANG Guowang, AN Yuxiu, YU Peizhi	723
Drilling technology of 2 km-long horizontal section in Mahu Block, Xinjiang Oilfield	YU Yangfei, YANG Guang, CHEN Tao, KE Xue, YANG Zhaoliang, WANG Chao	727
Re-recognition of cement slurry damage to reservoir	XU Mingbiao, SONG Jianjian, YOU Fuchang	731

《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 孔凡群

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 邓瑞键
左代容 付 广 印兴耀 冯建辉 吕新华 毕义泉 毕建霞 朱伟林 朱筱敏 任玉林 刘玉琳
刘 伟 刘池阳 刘 斌 孙清德 苏 惠 杜志敏 李存贵 李 阳 李振智 杨文采 杨树锋
吴信荣 何治亮 宋子齐 张中伟 张来斌 张昌民 张国伟 张 勇 张哨楠 张善文 张强德
陈万江 陈 昊 陈宗林 国殿斌 呼舜兴 罗晓容 金之钧 周立宏 周延军 孟卫工 赵化廷
赵文智 赵贤正 胡群爱 姜贻伟 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：孔凡群

常务副主编：王寿平 焦大庆

副 主 编：陈万江

断块油气田

Duankuai Youqitian

（双月刊 1994 年创刊）

第 24 卷 第 5 期（总第 143 期）2017 年 9 月 25 日出版

FAULT-BLOCK OIL & GAS FIELD

(Bimonthly, Started in 1994)

Vol.24 No.5

Published on 25 Sept. 2017

主管单位 中国石油化工集团公司

主办单位 中原石油勘探局

主 编 孔凡群

常务副主编 王寿平 焦大庆

副 主 编 陈万江

编辑出版 《断块油气田》期刊社

地 址 河南省濮阳市中原东路 360 号

邮 编 457001

电 话 0393-4820093, 4783601

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

Chief Editor: Kong Fanqun

Vice-standing Chief Editor: Wang Shouping, Jiao Daqing

Vice Chief Editor: Chen Wanjiang

Publisher: Periodical Agency 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