



中文核心期刊
中国科技核心期刊
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.25 No.3
2018.3

中国石油化工集团公司 主管
中原石油勘探局 主办

ISSN 1005-8907



9 771005 890187
万方数据

目次

地质勘探

渤海海域 A 油田物源体系新认识.....	刘喜林,李云鹏,刘宗宾,李红英,刘斌	273
湖相深水块状细粒沉积岩的特征及成因——以济阳拗陷始新统为例	马芳侠,王力,罗丹婷,张译丹,葛云锦,杜克峰	278
川西雷口坡组气藏储层类型及孔隙结构特征.....	陈昱林,曾焱,吴亚军,段永明,张岩	284
南堡 3 号构造中深层优势储层发育主控因素及模式	李亮,张敬艺,赵晓东,刘晓,卿颖,齐立新	290
歧南断阶带沙河街组储层特征及物性主控因素.....	李振鹏,张国坤,汪跃,聂玲玲,李浩	294
富县地区长 8 致密储层微观结构及致密化	葛云锦,马芳侠	300
龙门山中段上三叠统须家河组三、四段砂体研究	邓涛,李勇,王伟明,颜照坤	305
宣汉-达县地区飞仙关组层序地层与颗粒滩特征.....	谢圣阳,王兴志,梅秋勇,霍飞,李勇,陈玉巧	310
莱州湾凹陷垦利 16-A 构造火山岩岩性特征与测井识别.....	冯冲,王清斌,王立红,刘晓健,郭龙龙	316
延长南部低渗透储层天然裂缝定量识别技术.....	王永东,雷俊杰,樊万红,林利飞,胡国祥,譙勇	322
库车拗陷含夹层盐构造变形物理模拟	张希晨,罗良,杨克基,于小霞,解荣波,罗凌烟	328
考虑颗粒变形和颗粒间变形的孔隙压缩系数	毛小龙,刘月田,关文龙,刘思平,李骏	332
含水条件下湘西北地区牛蹄塘组页岩吸附能力	彭学红,王涛,徐绍轩,王智强	336
大斜度井/水平井中裂缝的阵列侧向测井响应特性.....	倪小威,徐观佑,艾林,敖旋峰,徐思慧,刘迪仁	341

开发工程

含水率与采出程度关系理论曲线建立新方法	张宏友,邓琪,王美楠,王月杰	345
低渗透油田童氏参数改进及应用分析	杨艳	350
对童氏“7.5”值计算方法及物理含义的探讨.....	冯乔,王柏力,孟海燕,曹崇军,孙秋分,赵启阳	354
动态预报方法在油田多峰产量预测中的应用	缪飞飞	358
超临界 CO ₂ 注入与页岩气储层相互作用的研究进展	金军,王冉	363
底水油藏水锥回落高度预测模型	赵燕,陈向军	367

钻采工艺

页岩水平井井眼轨迹方位与层理面产状的关系.....	夏宏泉,史亚红,王瀚玮,赵昊,朱伟厚	371
青西油田深井钻井提速技术与应用.....	李超,窦亮彬,李振兴,康恺,周鑫,韩田兴	376
尾管顶部封隔器密封胶筒设计与试验.....	张奎林,谷磊	381
高压气井动态控压固井新技术及应用.....	鲜明,曾凡坤,聂世均,吴朗	385
侧钻水平井固井充填防砂一体化工艺的应用——以曹妃甸 11-2 油田为例.....	韩耀图,刘鹏,林家昱,王晓鹏,贾立新	390
水基压裂液重复使用技术的现状及发展趋势.....	王满学,刘建伟,何静,王永炜,邹枫	394
非连续铺砂裂缝动态闭合实验.....	陈星宇,何昀宾,何封,尹丛彬,朱炬辉	398
阀片式水平井 ICD 控水筛管压降敏感因素分析.....	何良,邓福成,杨永刚,陈彬,龚宁	404

(责任编辑:赵旭亚 英文编辑:乔保林 美术编辑:崔鸣)

Fault-Block Oil & Gas Field

Vol.25 No.3 May 2018(Total No.147)

CONTENTS

PETROLEUM GEOLOGY AND EXPLORATION	
New understanding of source system of A oilfield in Bohai Sea area	LIU Xilin, LI Yunpeng, LIU Zongbin, LI Hongying, LIU Bin 273
Characteristics and genesis of lacustrine massive fine-grained sedimentary rock: taking Eocene Jiyang Depression as an example.....	MA Fangxia, WANG Li, LUO Danting, ZHANG Yidan, GE Yunjin, DU Kefeng 278
Reservoir types and pore structure characteristics of Leikoupo Formation carbonate reservoir in western Sichuan	CHEN Yulin, ZENG Yan, WU Yajun, DUAN Yongming, ZHANG Yan 284
Controlling factors of advantage reservoir and its model of mid-depth formation in No.3 Structure of Nanpu Sag	LI Liang, ZHANG Jingyi, ZHAO Xiaodong, LIU Xiao, QING Ying, QI Lixin 290
Characteristics and main controlling factors of reservoir property of Shahejie Formation in Qinan Fault step belt.....	LI Zhenpeng, ZHANG Guokun, WANG Yue, NIE Lingling, LI Hao 294
Discussion of microstructure and densification process of Chang 8 tight reservoir in Fuxian area	GE Yunjin, MA Fangxia 300
Study of third and fourth sandstones of upper Triassic Xujiache Formation in middle Segment of Longmen Mountain area.....	DENG Tao, LI Yong, WANG Weiming, YAN Zhaokun 305
Sequence stratigraphy and grain shoal characteristics of Feixianguan Formation in Xuanhan-Daxian zone	XIE Shengyang, WANG Xingzhi, MEI Qiuyong, HUO Fei, LI Yong, CHEN Yuqiao 310
Lithologic characteristics and logging identification of Mesozoic volcanic rock of Kenli 16-A Structure in Laizhouwan Depression	FENG Chong, WANG Qingbin, WANG Lihong, LIU Xiaojian, GUO Longlong 316
Quantitive identification of natural fractures in tight reservoir of southern Yanchang Oilfield	WANG Yongdong, LEI Junjie, FAN Wanhong, LIN Lifei, HU Guoxiang, QIAO Yong 322
Physical modeling analysis on salt structure deformation with interbedded layers in Kuqa Depression	ZHANG Xichen, LUO Liang, YANG Keji, YU Xiaoxia, XIE Rongbo, LUO Lingyan 328
Pore compression coefficient considering granular deformation and inter-granular deformation	MAO Xiaolong, LIU Yuetian, GUAN Wenlong, LIU Siping, LI Jun 332
Adsorption characteristics of moist shale in Niutitang Formation, Northwest Hunan.....	PENG Xuehong, WANG Tao, XU Shaoxuan, WANG Zhiqiang 336
Response characteristics of array lateral logging of cracks in highly deviated wells and horizontal wells.....	NI Xiaowei, XU Guanyou, AI Lin, AO Xuanfeng, XU Sihui, LIU Diren 341
DEVELOPMENT ENGINEERING	
New method for studying theoretical relationship curve between water cut and recovery percent.....	ZHANG Hongyou, DENG Qi, WANG Meinan, WANG Yuejie 345
Modification of Tong's parameter of low permeability reservoir and its application	YANG Yan 350
Discussion on calculation and physical meaning of Tong's "7.5" value	FENG Qiao, WANG Baili, MENG Haiyan, CAO Chongjun, SUN Qiufen, ZHAO Qiyang 354
Application of dynamic forecasting method to oil field multi-peak production prediction.....	MIAO Feifei 358
Research progress of supercritical CO ₂ injection and its interaction with shale gas reservoirs	JIN Jun, WANG Ran 363
Prediction models of water cone falling height for bottom water reservoirs	ZHAO Yan, CHEN Xiangjun 367
DRILLING/PRODUCTION TECHNOLOGY	
Relationship between shale horizontal well track orientation and bedding plane occurrence	XIA Hongquan, SHI Yahong, WANG Hanwei, ZHAO Hao, ZHU Weihou 371
Drilling rate improvement technology for deep wells and its application in Qingxi Oilfield	LI Chao, DOU Liangbin, LI Zhenxing, KANG Kai, ZHOU Xin, HAN Tianxing 376
Design and experiment research on sealing rubber tube of top packer of liner hanger.....	ZHANG Kuilin, GU Lei 381
New cementing technology of dynamic pressure-control for high-pressure gas wells and its application.....	XIAN Ming, ZENG Fankun, NIE Shijun, WU Lang 385
Application of cementing and gravel packing sand control integrated technology to sidetracked horizontal well: taking Caoheidian 11-2 Oilfield as an example	HAN Yaotu, LIU Peng, LIN Jiayu, WANG Xiaopeng, JIA Lixin 390
Application status and development trend of water-based fracturing fluid reuse technology	WANG Manxue, LIU Jianwei, HE Jing, WANG Yongwei, ZOU Feng 394
Experiment of dynamic closure behavior of discontinuous sanding fracture	CHEN Xingyu, HE Yunbin, HE Feng, YIN Congbin, ZHU Juhui 398
Analysis of pressure drop sensitive factors of valve ICD water control screen in horizontal well	HE Liang, DENG Fucheng, YANG Yonggang, CHEN Bin, GONG Ning 404

《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 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 张洪安 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：王寿平
常务副主编：张洪安
副 主 编：陈万江

断块油气田

Duankuai Youqitian

（双月刊 1994 年创刊）

第 25 卷 第 3 期（总第 147 期）2018 年 5 月 25 日出版

FAULT-BLOCK OIL & GAS FIELD

（Bimonthly, Started in 1994）

Vol.25 No.3

Published on 25 May, 2018

主管单位	中国石油化工集团公司	Responsible Institution	China Petrochemical Corporation
主办单位	中原石油勘探局	Sponsor	Zhongyuan Petroleum Exploration Bureau
主 编	王寿平	Chief Editor	Wang Shouping
常务副主编	张洪安	Vice-standing Chief Editor	Zhang Hong'an
副 主 编	陈万江	Vice Chief Editor	Chen Wanjiang
编辑出版	《断块油气田》期刊社	Publisher	Periodical Agency of Fault-Block Oil & Gas Field
地 址	河南省濮阳市中原东路 360 号	Address	No.360, East Zhongyuan Road, Puyang, Henan, China
邮 编	457001	Postcode	457001
电 话	0393-4820093	Tel	86-393-4820093
网 址	www.dkyqt.com	Web Address	http://www.dkyqt.com
E - mail	dkyqt@vip.163.com	E-mail	dkyqt@vip.163.com
印 刷	河南濮阳中原石油报社彩色印刷厂	Domestic Distributor	Post Office of Henan Province
国内发行	河南省邮政局	Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation,
邮发代号	36-351		P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China
国外发行	中国国际图书贸易总公司	Ad. Licence	4109004000001
	北京 399 信箱 邮编 100044		
广告经营许可证号	4109004000001		