

ISSN 2095-8471

CN 61-1496 / TE

1905

非常规油气

UNCONVENTIONAL OIL & GAS



Q K 1 8 3 0 1 7 4

2
2018

第5卷 第2期 总第23期
Vol.5 No.2

中国核心期刊（遴选）数据库
中国学术期刊综合评价数据库
中文科技期刊数据库
万方数据

陕西延长石油（集团）有限责任公司 主办

非常规油气

第5卷 第2期 2018年4月

目 次

【油气勘探】

南方复杂山地页岩气地震采集处理技术研究

- 以桂黔二维项目为例 白旭明,陈敬国,袁胜辉,魏胜强,王晓东,王金宽 1
湖南保靖龙马溪组页岩气勘探开发潜力研究 王向浩,王延忠,陈宏亮,张磊 9
东营凹陷南坡湖相碳酸盐岩储层评价方法研究 宋东锋 16
三塘湖盆地西山窑组低孔低渗储层特征及物性控制因素

- 徐杰,刘刚,展转盈,尹锦涛,高潮 24
小庄井田煤层地质特征及影响因素研究 刘鹏飞,范静涛,郭晓丹 31
特低渗油藏成岩作用及其对孔隙演化的影响

——以甘谷驿油田长6储层为例

- 曹尚,党海龙,庞振宇,时丕同,白璞,丁磊,石彬 41

【油气开发】

温度—压力—吸附方程回归样本集的建立与计算

- 以陕西焦坪崔家沟煤为例 李东,郝静远,张学梅,马青华 46
低渗透气井产能预测新方法 孟琦,刘红兵,万鹤,任登峰,代然 50
志丹油田X区长6储层非均质性及对油气分布的影响

- 李康,党海龙,康胜松,畅斌,石彬,蔺建武,王敏 55
吴起油田白河区侏罗系油藏增产措施 廖保江,陈刚,惠婉婷 61
寨子河油区长6油层裂缝分布规律与水驱效果分析 杨娟娟,张品,齐宏鹏,李炜 65
鄂尔多斯盆地东部上古生界储层应力敏感性及主控因素 罗腾文,屈红军,王斌,罗腾发 71

【油气工程】

绒囊钻井流体在金坛储气库硬脆性泥岩地层的应用

- 班凡生,底磊,申瑞臣,李文帅,聂帅帅,付毓伟 79
vispac-12钻井液增黏剂反相乳液的性能研究 陈林,李炜,张品,曾晓武,吴宝祥,武文 84
小排量防反吐同心配水器的试制与应用 陈朋刚,赵亚杰,史鹏涛,董涛,王亚雄 89
页岩气返排测试过程中防砂控砂技术浅析 苏超,吴亮,张卓,陈洪地 94

【综述专论】

- 基于专利信息的我国页岩气开采及发展趋势研究 董超群,李华川,贺殷凯,田芳,任连城 98

UNCONVENTIONAL OIL & GAS

Vol. 5, No. 2, Apr. 2018

Contents

【OIL AND GAS EXPLORATION】

Study on Seismic Data Acquisition and Processing Technology of Shale Gas of Complex Mountainous in South China — Taking the Analysis of Gui-Guang's 2D Seismic Exploration as An Example	1
..... Bai Xuming, Chen Jingguo, Yuan Shenghui, Wei Shengqiang, Wang Xiaodong, Wang Jinkuan	1
Research on the Shale Gas Development Potential of Longmaxi Formation in Baojing Block of Hunan Province	9
..... Wang Xianghao, Wang Yanzhong, Chen Hongliang, Zhang Lei	9
Research of Reservoir Evaluation for Lacustrine Carbonate Reservoir in Southern Ramp of Dongying Depression	16
..... Song Dongfeng	16
Characteristics and Controlling Factors on Physical Properties of J ₂ x Low Porosity and Low Permeability Reservoir in Santanghu Basin	24
..... Xu Jie, Liu Gang, Zhan Zhuanying, Yin Jintao, Gao Chao	24
Study on the Influence Factors and Geological Features of Coal Seam in Xiaozhuang Field	31
..... Liu Pengfei, Fan Jingtao, Guo Xiaodan	31
Diagenesis of Ultra-low Permeability Reservoir and Analysis on Porosity Evolution in the Course of Diagenesis — Taking the Six Member of Yanchang Formation in Gangyu Oilfield as An Example	41
..... Cao Shang, Dang Hailong, Pang Zhenyu, Shi Peitong, Bai Pu, Ding Lei, Shi Bin	41

【OIL AND GAS DEVELOPMENT】

To Establish and Calculate the Regression Sample Set for Temperature-Pressure-Adsorption Equation — Taking Shaanxi Jiaoping Cujiagou Coal as An Example	46
..... Li Dong, Hao Jingyuan, Zhang Xuemei, Ma Qinghua	46
A New Method for Production Prediction of Gas Wells in Low Permeability Reservoirs	50
..... Meng Qi, Liu Hongbing, Wan He, Ren Dengfeng, Dai Ran	50
Influence of Heterogeneity on Hydrocarbon Distribution of Chang-6 Reservoir at X Area in Zhidan Oilfield	55
..... Li Kang, Dang Hailong, Kang Shengsong, Chang Bin, Shi Bin, Lin Jianwu, Wang Min	55
Production Stimulation of Jurassic Reservoir in Baihe Area of Wuqi Oilfield	61
..... Liao Baojiang, Chen Gang, Hui Wanting	61
Analysis on Water Drive Effect and Fracture Distribution Law of Chang-6 Oil Layer in Zhaizihe Oil Area	65
..... Yang Juanjuan, Zhang Pin, Qi Hongpeng, Li Wei	65
Experimental on the Stress Sensitivity and the Influence Factor of Upper Paleozoic Reservoir in East Ordos Basin	71
..... Luo Tengwen, Qu Hongjun, Wang Bin, Luo Tengfa	71

【OIL AND GAS ENGINEERING】

Application of Fuzzy-ball Drilling Fluid in Hard Brittle Shale Formation in Jintan Gas Storage	79
..... Ban Fansheng, Di Lei, Shen Ruchen, Li Wenshuai, Nie Shuaishuai, Fu Yuwei	79
Study on Properties of An Inverse Emulsion for Vispac-12 as Viscosifier of Drilling Fluids	84
..... Chen Lin, Li Wei, Zhang Pin, Zeng Xiaowu, Wu Baoxiang, Wu Wen	84
The Trial Production and Application of Small Displacement Anti-backflow Concentric Water Distributor	89
..... Chen Penggang, Zhao Yajie, Shi Pengtao, Dong Tao, Wang Yaxiong	89
Elementary Analysis for Sand Prevention and Sand Control Technology in the Process of Shale Gas Flow Back Well Test	94
..... Su Chao, Wu Liang, Zhang Zhuo, Chen Hongdi	94

【MONOGRAPH REVIEWS】

Study on Development Trend of Shale Gas Exploration and Development Technology Based on Patent Information	98
..... Dong Chaoqun, Li Huachuan, He Yinkai, Tian Fang, Ren Liancheng	98

第一届《非常规油气》编辑委员会

顾 问 (按姓氏笔画排序) :

马永生 王铁冠 孙 枢 李 阳 李德生 罗平亚 贾承造 高德利 康玉柱
韩大匡 谢和平 翟光明 戴金星

主 任: 沈 浩

副 主 任 (按姓氏笔画排序) :

山红红 王香增 刘 扬 张来斌 张大伟 沈平平 屈 展 贺久长 赵金洲
鞠建华

编 委 (按姓氏笔画排序) :

王念喜 王香增 申 峰 任来义 任战利 孙庆云 杜 燕 李志忠 李宗田
李相方 杨 悅 吴晓东 邹才能 宋 岩 张 镇 张小莉 张同伟 张丽霞
张金川 周家尧 赵习森 郝世彦 姜呈馥 高海仁 高瑞民 唐书恒 曹金舟
董大忠

主 编: 王香增

副 主 编: 高瑞民 张丽霞

执行主编: 高胜利

非常规油气

UNCONVENTIONAL OIL & GAS

双月刊 2014年创刊 国内外公开发行
第5卷 第2期 总第23期 2018年4月20日出版

(Bimonthly, Started in 2014)
Vol.5 No.2 Published on April 20, 2018

主管 单位 陕西延长石油(集团)有限责任公司
主办 单位 陕西延长石油(集团)有限责任公司
编 辑 出 版 《非常规油气》编辑部
西北大学出版社有限责任公司
地 址 陕西省西安市碑林区太白北路229号
西北大学学府大厦5层(710069)
电 话 029-88305521转8052(曹跃)
邮 箱 fchgyq@163.com
责 任 编辑 曹 跃 赵 聪
英 文 校 审 赵 聪
发 行 范 围 国内外公开发行
印 刷 西安奇良海德印刷有限公司
国 内 定 价 30.00元

Chief Editor Wang Xiangzeng
Sponsor Institute of Shaanxi Yanchang Petroleum (Group) Co. LTD
Editor and publisher The Editorial Board of Unconventional Oil & Gas
Add No.229 Taibai North-Road, 710069 Xi'an, Shaanxi, China
Tel 029-88305521—8052
Email fchgyq@163.com
Circulation Range Distributed at home and abroad by Distribution Bureau of Newspapers
Subscription Editorial Board of this Newspaper

国际标准连续出版物号: ISSN 2095-8471
国内连续出版物号: CN 61-1496/TE
非常规油气网址: <http://fcgyq.paperonce.org/>
邮发代号: 52-104



ISSN 2095-8471



9 772095 847181