

美国科学引文索引 (SCI) 收录期刊 (SCI影响因子1.377)

美国工程索引 (Ei) 收录期刊

中国科技核心期刊 (影响因子3.797)

ISSN 1000-0747

CN 11-2360/TE

# 石油勘探与开发

 PETROLEUM  
EXPLORATION  
AND DEVELOPMENT

Vol. 43 (卷终)

2016

6



万方数据

中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院 主办  
中国石油集团科学技术研究院



# 目次 CONTENTS

石油勘探与开发

第43卷 第6期

2016年12月

## 油气勘探

- 断陷盆地斜坡带类型与油气运聚成藏机制·····赵贤正, 金凤鸣, 李玉帮, 王权, 周立宏, 吕延防, 蒲秀刚, 王伟 841
- 全球非常规油气资源评价·····王红军, 马锋, 童晓光, 刘祚冬, 张新顺, 吴珍珍, 李登华, 王勃, 谢寅符, 杨柳燕 850
- 中国岩性油气藏区带类型、地质特征与勘探领域  
·····陶士振, 袁选俊, 侯连华, 朱如凯, 杨帆, 李昌伟, 王岚, 张国生, 李欣, 王颖, 孙国欣, 卫延召 863
- 四川盆地中部地区侏罗系致密油研究新进展  
·····杨跃明, 杨家静, 杨光, 陶士振, 倪超, 张斌, 何晓东, 林建平, 黄东, 刘敏, 邹娟 873
- 新西兰Taranaki盆地Maui气田构造建模·····AKM Eahsanul Haque, MD. AMINUL Islam, MOHAMED Ragab Shalaby 883
- 四川盆地宣汉—开江古隆起的发现及意义·····谷志东, 殷积峰, 姜华, 李秋芬, 翟秀芬, 黄平辉, 彭平, 杨帆, 张航 893
- 前寒武纪沉积盆地发育特征与深层烃源岩分布——以塔里木新元古代盆地与下寒武统烃源岩为例  
·····吴林, 管树巍, 任荣, 王晓波, 杨海军, 靳久强, 朱光有 905
- 表生岩溶系统中浅埋藏构造-热液白云岩成因——以四川盆地中部中二叠统茅口组为例  
·····刘宏, 马腾, 谭秀成, 曾伟, 胡广, 肖笛, 罗冰, 山述娇, 苏成鹏 916
- 致密油源储特征与聚集机理——以准噶尔盆地吉木萨尔凹陷二叠系芦苇沟组为例  
·····邱振, 施振生, 董大忠, 卢斌, 张晨晨, 周杰, 王红岩, 熊波, 庞正炼, 郭和坤 928
- 坡折带地震定量识别方法·····周路, 袁兵, 宋永, 吴勇, 孔玉华, 周洁玲, 马腾 940

## 油气田开发

- 中国海相页岩气开发评价关键技术进展·····贾爱林, 位云生, 金亦秋 949
- 基于典型曲线快速预测油藏开发指标——以伊拉克鲁迈拉油田Upper Shale大型多层砂岩油藏为例  
·····李勇, 李保柱, 田昌炳, 朱怡翔, 宋本彪, 钱其豪 956
- 联合核磁共振和恒速压汞方法测定致密砂岩孔喉结构·····肖佃师, 卢双舫, 陆正元, 黄文彪, 谷美维 961
- 化学势差驱动下的页岩储集层压裂液返排数值模拟·····王飞, 潘子晴 971

## 石油工程

- 四川盆地威远区块页岩气甜点厘定与精准导向钻井·····刘乃震, 王国勇 978
- 微泡钻井液流变性·····KHAMEHCHI Ehsan, TABIBZADEH Shahin, ALIZADEH Ali 986
- 机械筛管挡砂精度优化实验及设计模型·····董长银, 张清华, 高凯歌, 杨康敏, 冯兴武, 周崇 991
- 移动式海上基地连接构件恶劣海况下水动力响应·····吴林健, 王元战, 肖忠, 李怡 997
- 橡胶基增强型热致形状记忆复合材料体系·····童征, 裴晓含, 沈泽俊, 魏松波, 高扬, 黄鹏, 石白茹, 孙福超, 付涛 1005

## 综合研究

- 纳米技术在石油勘探开发领域的应用·····刘合, 金旭, 丁彬 1014

## 学术讨论

- 致密储集层岩石应力敏感性测试与评价方法·····窦宏思, 张虎俊, 姚尚林, 朱丹, 孙涛, 马世英, 王小林 1022

## 简讯

《石油勘探与开发》2017年第1期部分文章预告 (1021)



# SHIYOU KANTAN YU KAIFA

(Petroleum Exploration and Development)

Vol.43 No.6 Dec. 2016

## CONTENTS

### PETROLEUM EXPLORATION

- Slope belt types and hydrocarbon migration and accumulation mechanisms in rift basins  
 .....ZHAO Xianzheng, JIN Fengming, LI Yubang, WANG Quan, ZHOU Lihong, LYU Yanfang, PU Xiugang, WANG Wei (841)
- Assessment of global unconventional oil and gas resources.....WANG Hongjun, MA Feng, TONG Xiaoguang,  
 .....LIU Zuodong, ZHANG Xinshun, WU Zhenzhen, LI Denghua, WANG Bo, XIE Yinfu, YANG Liuyan (850)
- Play types, geologic characteristics and exploration domains of lithological reservoirs in China  
 .....TAO Shizhen, YUAN Xuanjun, HOU Lianhua, ZHU Rukai,  
 YANG Fan, LI Changwei, WANG Lan, ZHANG Guosheng, LI Xin, WANG Ying, SUN Guoxin, WEI Yanzhao (863)
- New research progress of Jurassic tight oil in central Sichuan Basin.....YANG Yueming, YANG Jiajing,  
 YANG Guang, TAO Shizhen, NI Chao, ZHANG Bin, HE Xiaodong, LIN Jianping, HUANG Dong, LIU Min, ZOU Juan (873)
- Structure modeling of the Maui Gas Field, Taranaki Basin, New Zealand  
 .....AKM Eahsanul Haque, MD. AMINUL Islam, MOHAMED Ragab Shalaby (883)
- Discovery of Xuanhan-Kaijiang Paleouplift and its significance in the Sichuan Basin, SW China  
 GU Zhidong, YIN Jifeng, JIANG Hua, LI Qiufen, ZHAI Xiufen, HUANG Pinghui, PENG Ping, YANG Fan, ZHANG Hang (893)
- The characteristics of Precambrian sedimentary basin and the distribution of deep source rock: A case study of Tarim Basin  
 in Neoproterozoic and source rocks in Early Cambrian, Western China  
 .....WU Lin, GUAN Shuwei, REN Rong, WANG Xiaobo, YANG Haijun, JIN Jiuqiang, ZHU Guangyou (905)
- Origin of structurally controlled hydrothermal dolomite in epigenetic karst system during shallow burial: An example from  
 Middle Permian Maokou Formation, central Sichuan Basin, SW China  
 .....LIU Hong, MA Teng, TAN Xiucheng, ZENG Wei, HU Guang, XIAO Di, LUO Bing, SHAN Shujiao, SU Chengpeng (916)
- Geological characteristics of source rock and reservoir of tight oil and its accumulation mechanism: A case study of Permian  
 Lucaogou Formation in Jimusar sag, Junggar Basin.....QIU Zhen, SHI Zhensheng,  
 DONG Dazhong, LU Bin, ZHANG Chenchen, ZHOU Jie, WANG Hongyan, XIONG Bo, PANG Zhenglian, GUO Hekun (928)
- A seismic quantitative identification method of slope break belt  
 .....ZHOU Lu, YUAN Bing, SONG Yong, WU Yong, KONG Yuhua, ZHOU Jieling, MA Teng (940)

### OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT

- Progress in key technologies for evaluating marine shale gas development in China  
 .....JIA Ailin, WEI Yunsheng, JIN Yiqiu (949)
- A method of production profile quick prediction based on typical curves: A case study of the Upper Shale large multi-layered  
 sandstone reservoir, Rumaila Oilfield, Iraq  
 .....LI Yong, LI Baozhu, TIAN Changbing, ZHU Yixiang, SONG Benbiao, QIAN Qihao (956)
- Combining nuclear magnetic resonance and rate-controlled porosimetry to probe the pore-throat structure of tight sandstones  
 .....XIAO Dianshi, LU Shuangfang, LU Zhengyuan, HUANG Wenbiao, GU Meiwei (961)
- Numerical simulation of chemical potential dominated fracturing fluid flowback in hydraulically fractured shale gas reservoirs  
 .....WANG Fei, PAN Ziqing (971)

### PETROLEUM ENGINEERING

- Shale gas sweet spot identification and precise geo-steering drilling in Weiyuan Block of Sichuan Basin, SW China  
 .....LIU Naizhen, WANG Guoyong (978)
- Rheological properties of Aphron based drilling fluids  
 .....KHAMEHCHI Ehsan, TABIBZADEH Shahin, ALIZADEH Ali (986)
- Screen sand retaining precision optimization experiment and a new empirical design model  
 .....DONG Changyin, ZHANG Qinghua, GAO Kaige, YANG Kangmin, FENG Xingwu, ZHOU Chong (991)
- Hydrodynamic response for flexible connectors of mobile offshore base at rough sea states  
 .....WU Linjian, WANG Yuanzhan, XIAO Zhong, LI Yi (997)
- An enhanced thermo-actuated shape memory polymer composite coupled with elastomer  
 .....TONG Zheng, PEI Xiaohan, SHEN Zejun, WEI Songbo, GAO Yang, HUANG Peng, SHI Bairu, SUN Fuchao, FU Tao (1005)

### COMPREHENSIVE RESEARCH

- Application of nanotechnology in petroleum exploration and development  
 .....LIU He, JIN Xu, DING Bin (1014)

### ACADEMIC DISCUSSION

- Measurement and evaluation of the stress sensitivity in tight reservoirs  
 .....DOU Hongen, ZHANG Hujun, YAO Shanglin, ZHU Dan, SUN Tao, MA Shiyang, WANG Xiaolin (1022)



# 《石油勘探与开发》第八届编辑委员会

主 任 赵文智

副 主 任 周海民

## 委员

高德利 郭尚平 韩大匡 胡见义 胡文瑞 贾承造 康玉柱 李 阳 马永生 彭平安 邱中建  
苏义脑 孙龙德 童晓光 王成善 王德民 王铁冠 袁士义 翟光明

陈 勉 窦宏恩 段梦兰 冯子辉 付 广 付锁堂 郭建春 郭彤楼 郭召杰 郝 芳 何登发  
侯连华 胡素云 胡永乐 计秉玉 姜汉桥 姜在兴 匡立春 雷 群 李传亮 李建忠 李 宁  
李治平 柳广弟 刘 合 刘树根 刘文汇 刘玉章 刘月田 罗晓容 吕延防 马新华 穆龙新  
庞雄奇 裴晓含 漆立新 秦积舜 沈安江 宋新民 谭秀成 田昌炳 汪海阁 王晓冬 王永诗  
王招明 魏国齐 吴胜和 熊春明 胥 云 杨 华 杨克明 雍学善 于兴河 查 明 张功成  
张善文 张士诚 张水昌 赵金洲 赵贤正 朱伟林 朱筱敏 邹才能

Erik M Galimov ( 俄罗斯 )

Jisuo Jin ( 加拿大 )

Linda Stalker ( 澳大利亚 )

Maowen Li ( 加拿大 )

Shanmugam G ( 美国 )

Steve Larter ( 加拿大 )

Tom Burchfield ( 美国 )

白宝君 ( 美国 )

谌卓恒 ( 加拿大 )

刘可禹 ( 澳大利亚 )

秦 关 ( 美国 )

曾洪流 ( 美国 )

## 石油勘探与开发

PETROLEUM EXPLORATION AND DEVELOPMENT

双月刊 1974年创刊 国内外公开发行

第43卷 第6期 总第255期 2016年12月23日出版

## SHIYOU KANTAN YU KAIFA

(Petroleum Exploration and Development)

(Bimonthly, Started in 1974)

Vol.43 No.6 Dec. 2016

主管单位 中国石油天然气集团公司

主办单位 中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院  
中国石油集团科学技术研究院

主 编 戴金星

执行主编 许怀先(010-83597258)

副 主 编 单东柏(010-83598884)

编辑部主任 张朝军(010-83595883)

编辑出版 《石油勘探与开发》编辑部

北京市910信箱 邮政编码: 100083

电 话: 010-83597424(投稿及稿件查询)

E-mail: skykeg@petrochina.com.cn

责任编辑 郭海莉

英文编辑 宋立臣

绘图、排版 刘方方

印 刷 北京海天网联彩色印刷服务有限公司

国内发行 北京报刊发行局 邮发代号 82-155

国外发行 中国国际图书贸易总公司 邮发代号 BM364

广告证号 京海工商广字第8188号 (1-1)

国内定价 80元/册

Chief Editor: Dai Jinxing

Sponsor: PetroChina Research Institute  
of Petroleum Exploration &  
Development

Editor and Publisher:

The Editorial Board of Petroleum  
Exploration and Development,  
P.O.Box 910, Beijing 100083, China  
Tel: 86-10-83597258; 5883; 8884; 7424  
E-mail: skykeg@petrochina.com.cn

Overseas Distributor: China International Book  
Trading Corporation, P.O.  
Box 399, Beijing 100044,  
China Code No. BM364

印刷承诺: 如发现印刷、装订错误, 请与编辑部联系调换

中国标准 ISSN 1000-0747

连续出版物号 CN 11-2360/TE

CODEN SKYKEG

网址 <http://www.cpedm.com>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18763804>

ISSN 1000-0747



9 771000 074162