

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. 44

2017

1



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44卷 第1期

2017年2月

油气勘探

论非常规油气对经典石油天然气地质学理论的突破及意义	贾承造	1
陆相致密油形成地质条件及富集主控因素——以鄂尔多斯盆地三叠系延长组7段为例	杨华, 梁晓伟, 牛小兵, 冯胜斌, 尤源	12
上扬子地区下寒武统页岩沉积相类型及分布特征	刘忠宝, 高波, 张钰莹, 杜伟, 冯动军, 聂海宽	21
烃源岩非均质性及其意义——以中国元古界下马岭组页岩为例	王晓梅, 张水昌, 王华建, 苏劲, 何坤, 王宇, 王晓琦	32
塔里木盆地中深地区寒武系盐下白云岩油气来源及差异聚集	张纪智, 王招明, 杨海军, 徐志明, 肖中尧, 李中璇	40
鄂尔多斯盆地三叠系长8储集层致密与成藏耦合关系——来自地球化学和流体包裹体的证据	付金华, 邓秀芹, 王琪, 李继宏, 邱军利, 郝乐伟, 赵彦德	48
四川盆地高石梯—磨溪地区灯四段岩溶古地貌恢复及地质意义	金民东, 谭秀成, 童明胜, 曾伟, 刘宏, 钟波, 刘庆松, 连承波, 周星合, 许浒, 罗冰	58
四川盆地五峰组—龙马溪组页岩气形成与聚集机理	腾格尔, 申宝剑, 俞凌杰, 仰云峰, 张文涛, 陶成, 席斌斌, 张庆珍, 鲍芳, 秦建中	69
四川盆地中部下二叠统茅口组岩溶储集层地震预测	戴晓峰, 张明, 江青春, 冯周	79

油气田开发

碳酸盐岩气藏气井出水机理分析——以土库曼斯坦阿姆河右岸气田为例	成友友, 穆龙新, 朱思永, 张培军, 郭春秋, 冷有恒, 魏占军, 陈鹏羽, 邢玉忠, 程木伟, 史海东, 张良杰	89
陆相多层砂岩油藏渗透率表征与定向井初期产能预测——以蓬莱19-3油田为例	刘彦成, 罗宪波, 康凯, 李廷礼, 蒋曙鸿, 张俊, 张章, 李云婷	97
C ₁₆₊ 正构烷烃-二氧化碳体系的相变边界变化规律	刘晓蕾, 秦积舜, 韩海水, 李实, 姬泽敏	104
多孔介质中孔喉级别乳状液的形成条件及黏弹性	周亚洲, 王德民, 王志鹏, 曹睿	110

石油工程

水平井分段多簇压裂模拟分析及射孔优化	赵金洲, 陈曦宇, 李勇明, 付斌, 许文俊	117
地层模块尺度下的新型钻井液侵入物理模拟系统	范宜仁, 吴俊晨, 吴飞, 周灿灿, 李潮流	125
应用电容电阻模型研究大型成熟油田井间连通性	JAMALI Ali, ETTEHADTAVAKKOL Amin	130
厚夹层盐穴储气库扩大储气空间造腔技术	郑雅丽, 赵艳杰, 丁国生, 武志德, 陆守权, 赖欣, 邱小松, 杨冬, 韩冰洁, 王玲欣	137

综合研究

“人工油气藏”理论、技术及实践	邹才能, 丁云宏, 卢拥军, 刘先贵, 陈建军, 王欣, 杨正明, 才博, 杨智, 何春明, 王臻, 骆雨田	144
-----------------	--	-----

学术讨论

中国海相碳酸盐岩层系有机质生烃理论新解	刘文汇, 腾格尔, 王晓锋, 黎茂稳, 胡广, 王杰, 卢龙飞, 赵恒, 陈强路, 罗厚勇	155
---------------------	---	-----

简讯

《石油勘探与开发》2017年第2期部分文章预告 (109)

SHIYOU KANTAN YU KAIFA

(Petroleum Exploration and Development)

Vol.44 No.1 Feb. 2017

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- Breakthrough and significance of unconventional oil and gas to classical petroleum geological theory.....JIA Chengzao (1)
- Geological conditions for continental tight oil formation and the main controlling factors for the enrichment: A case of Chang 7 Member, Triassic Yanchang Formation, Ordos Basin, NW China
.....YANG Hua, LIANG Xiaowei, NIU Xiaobing, FENG Shengbin, YOU Yuan (12)
- Types and distribution of the shale sedimentary facies of the Lower Cambrian in Upper Yangtze area, South China
.....LIU Zhongbao, GAO Bo, ZHANG Yuying, DU Wei, FENG Dongjun, NIE Haikuan (21)
- Significance of source rock heterogeneities: A case study of Mesoproterozoic Xiamaling Formation shale in North China
.....WANG Xiaomei, ZHANG Shuichang, WANG Huajian, SU Jin, HE Kun, WANG Yu, WANG Xiaoqi (32)
- Origin and differential accumulation of hydrocarbons in Cambrian sub-salt dolomite reservoirs in Zhongshen Area, Tarim Basin, NW China.....ZHANG Jizhi, WANG Zhaoming, YANG Haijun, XU Zhiming, XIAO Zhongyao, LI Zhongxuan (40)
- Compaction and hydrocarbon accumulation of Triassic Yanchang Formation Chang 8 Member, Ordos Basin, NW China: Evidence from geochemistry and fluid inclusions
.....FU Jinhua, DENG Xiuqin, WANG Qi, LI Jihong, QIU Junli, HAO Lewei, ZHAO Yande (48)
- Karst paleogeomorphology of the fourth Member of Sinian Dengying Formation in Gaoshiti-Moxi area, Sichuan Basin, SW China: Restoration and geological significance.....JIN Mindong, TAN Xiucheng, TONG Mingsheng, ZENG Wei, LIU Hong, ZHONG Bo, LIU Qingsong, LIAN Chengbo, ZHOU Xinghe, XU Hu, LUO Bing (58)
- Mechanisms of shale gas generation and accumulation in the Ordovician Wufeng-Longmaxi Formation, Sichuan Basin, SW China.....BORJIGIN Tenger, SHEN Baojian, YU Lingjie, YANG Yunfeng, ZHANG Wentao, TAO Cheng, XI Binbin, ZHANG Qingzhen, BAO Fang, QIN Jianzhong (69)
- Karst reservoirs seismic prediction of Lower Permian Maokou Formation in central Sichuan Basin, SW China
.....DAI Xiaofeng, ZHANG Ming, JIANG Qingchun, FENG Zhou (79)

OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT

- Water producing mechanisms of carbonate reservoirs gas wells: A case study of the Right Bank Field of Amu Darya, Turkmenistan.....CHENG Youyou, MU Longxin, ZHU Enyong, ZHANG Peijun, GUO Chunqiu, LENG Youheng, WEI Zhanjun, CHEN Pengyu, XING Yuzhong, CHENG Muwei, SHI Haidong, ZHANG Liangjie (89)
- Permeability characterization and directional wells initial productivity prediction in the continental multilayer sandstone reservoirs: A case from Penglai 19-3 oil field, Bohai Bay Basin
.....LIU Yancheng, LUO Xianbo, KANG Kai, LI Tingli, JIANG Shuhong, ZHANG Jun, ZHANG Zhang, LI Yunting (97)
- Multiphase boundary of C₁₆₊ heavy n-alkanes and CO₂ systems.....LIU Xiaolei, QIN Jishun, HAN Haishui, LI Shi, JI Zemin (104)
- The formation and viscoelasticity of pore-throat scale emulsion in porous media
.....ZHOU Yazhou, WANG Demin, WANG Zhipeng, CAO Rui (110)

PETROLEUM ENGINEERING

- Numerical simulation of multi-stage fracturing and optimization of perforation in a horizontal well
.....ZHAO Jinzhou, CHEN Xiyu, LI Yongming, FU Bin, XU Wenjun (117)
- A new physical simulation system of drilling mud invasion in formation module
.....FAN Yiren, WU Junchen, WU Fei, ZHOU Cancan, LI Chaoliu (125)
- Application of capacitance resistance models to interwell connectivity of large-scale mature oil fields
.....JAMALI Ali, ETTEHADTAVAKKOL Amin (130)
- Solution mining technology of enlarging space for thick-sandwich salt cavern storage.....ZHENG Yali, ZHAO Yanjie, DING Guosheng, WU Zhide, LU Shouquan, LAI Xin, QIU Xiaosong, YANG Dong, HAN Bingjie, WANG Lingxin (137)

COMPREHENSIVE RESEARCH

- Concept, technology and practice of "man-made reservoirs" development
.....ZOU Caineng, DING Yunhong, LU Yongjun, LIU Xiangui, CHEN Jianjun, WANG Xin, YANG Zhengming, CAI Bo, YANG Zhi, HE Chunming, WANG Zhen, LUO Yutian (144)

ACADEMIC DISCUSSION

- New knowledge of hydrocarbon generating theory of organic matter in Chinese marine carbonates
.....LIU Wenhui, BORJIGIN Tenger, WANG Xiaofeng, LI Maowen, HU Guang, WANG Jie, LU Longfei, ZHAO Heng, CHEN Qianglu, LUO Houyong (155)

《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44卷 第1期 总第256期 2017年2月23日出版

SHIYOU KANTAN YU KAIFA

(Petroleum Exploration and Development)

(Bimonthly, Started in 1974)

Vol.44 No.1 Feb. 2017

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 北京俊兴彩色包装有限公司

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 120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>

万方数据

ISSN 1000-0747



9 771000 074179