

SHIYOU XUEBAO



ISSN 0253-2697
CN 11-2128/TE
CODEN SYHPD9

石油学报

ACTA PETROLEI SINICA



中国石油学会主办

第36卷 第2期 Vol.36 No.2

ISSN 0253-2697



2015 2

石 油 学 报

第 36 卷 第 2 期 2015 年 2 月

目 次

地质勘探

国外致密油勘探开发新进展及借鉴意义

..... 张君峰 毕海滨 许 浩 赵俊龙 喻廷旭 赵 达 耿昶光(127)

黔西北龙马溪组页岩微观孔隙结构及储气特征

..... 薛 冰 张金川 唐 玄 杨 超 陈 前 满向杰 党 伟(138)

川南及邻区龙马溪组黑色岩系矿物组分特征及评价

..... 王秀平 牟传龙 葛洋英 陈小炜 周恩恩 王启宇 梁 薇(150)

廊固凹陷沙河街组烃源岩沉积环境与控制因素 林俊峰 郝 芳 胡海燕 田金强 段 威(163)

塔里木盆地东河 1 油藏东河砂岩隔夹层形成的主控因素及流体来源

..... 王 洋 刘 婧 汪建国 石开波 王 超 牛玉杰 邵光强 刘 波(174)

改进 Stockwell 变换法识别碳酸盐岩溶洞——以鄂尔多斯盆地奥陶系溶洞发育段为例

..... 张繁昌 李灿灿 徐旺林(182)

近地表 Q 值模型建立方法及其地震叠前补偿应用 陈志德 王 成 刘国友 丁吉丰(188)

噪声被动源数据一次波估计 程 浩 王德利 冯 飞 王 通 刘成明(197)

油田开发

超临界二氧化碳压裂井筒非稳态温度-压力耦合模型 郭建春 曾 冀(203)

陆相多层砂岩油藏特高含水期三大矛盾特征及对策

..... 朱丽红 杜庆龙 姜雪岩 郭军辉 魏丽影 姜宇飞 金英华(210)

稠油环空掺稀气举技术——以吐哈油田吐玉克区块为例

..... 刘忠能 钟海全 李颖川 刘彦哲 毛建文 王 鹏(217)

页岩应力敏感实验与机理 张 睿 宁正福 杨 峰 赵华伟(224)

石油工程

深水动态压井钻井井筒压力模拟 付建红 冯 剑 陈 平 韦红术 刘正礼(232)

电场和剪切场耦合作用下双液滴聚结数值模拟 吕宇玲 田成坤 何利民 张 倩 王朝霞(238)

海洋石油平台结构全寿命周期动态鲁棒性分析 林 红 陈国明 朱本瑞 刘红兵(246)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 36 No. 2 2015

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- New progress and reference significance of overseas tight oil exploration and development
..... Zhang Junfeng, Bi Haibin, Xu Hao, Zhao Junlong, Yu Tingxu, Zhao Da, Geng Yunguang (127)
- Characteristics of microscopic pore and gas accumulation on shale in Longmaxi Formation, northwest Guizhou
..... Xue Bing, Zhang Jinchuan, Tang Xuan, Yang Chao, Chen Qian, Man Xiangjie, Dang Wei (138)
- Mineral component characteristics and evaluation of black rock series of Longmaxi Formation in Southern Sichuan and its periphery Wang Xiuping, Mou Chuanlong, Ge Xiangying, Chen Xiaowei, Zhou Kenken, Wang Qiyu, Liang Wei (150)
- Depositional environment and controlling factors of source rock in the Shahejie Formation of Langgu sag
..... Lin Junfeng, Hao Fang, Hu Haiyan, Tian Jinqiang, Duan Wei (163)
- Major controlling factors for the formation of inter-layer of Donghe sandstone of Donghe1 reservoir in Tarim Basin and its fluid source Wang Yang, Liu Jing, Wang Jianguo, Shi Kaibo, Wang Chao, Niu Yujie, Shao Guangqiang, Liu Bo (174)
- Identification of carbonate karst caves using modified Stockwell transform method; a case study of Ordovician karst caves in Ordos Basin Zhang Fanchang, Li Cancan, Xu Wanglin (182)
- Modeling method of near-surface Q value and its seismic pre-stack compensation application
..... Chen Zhide, Wang Cheng, Liu Guoyou, Ding Jifeng (188)
- Estimating primaries from passive seismic data activated by noise sources
..... Cheng Hao, Wang Deli, Feng Fei, Wang Tong, Liu Chengming (197)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- A coupling model for wellbore transient temperature and pressure of fracturing with supercritical carbon dioxide
..... Guo Jianchun, Zeng Ji (203)
- Characteristics and strategies of three major contradictions for continental facies multi-layered sandstone reservoir at ultra-high water cut stage Zhu Lihong, Du Qinglong, Jiang Xueyan, Guo Junhui, Wei Liying, Jiang Yufei, Jin Yinghua (210)
- Heavy oil gas-lift technology assisted with light oil; a case study from Tuyuk block in Tuha oilfield
..... Liu Zhongneng, Zhong Haiquan, Li Yingchuan, Liu Yanzhe, Mao Jianwen, Wang Peng (217)
- Shale stress sensitivity experiment and mechanism Zhang Rui, Ning Zhengfu, Yang Feng, Zhao Huarwei (224)

PETROLEUM ENGINEERING

- Simulation on wellbore pressure during dynamic kill drilling in deep water
..... Fu Jianhong, Feng Jian, Chen Ping, Wei Hongshu, Liu Zhengli (232)
- Numerical simulations on the double-droplets coalescence under the coupling effects of electric field and shearing field
..... Lü Yuling, Tian Chengkun, He Limin, Zhang Qian, Wang Zhaoxia (238)
- Dynamic robustness analysis of the offshore platform in the whole life cycle
..... Lin Hong, Chen Guoming, Zhu Benrui, Liu Hongbing (246)

欢迎订阅 2015 年《石油学报》

《石油学报》是由中国科学技术协会主管、中国石油学会主办的综合性高级学术刊物,创刊于 1980 年,是中国自然科学核心期刊之一,在中国石油学术界具有较高的权威性和较大的影响力。近年来,《石油学报》注重报道中国石油和天然气领域具有原创性的基础研究及应用研究成果,反映重大课题研究的最新进展,推广新技术和新方法,促进国内外石油科技学术交流。

本刊主要刊登内容包括:石油和天然气地质勘探、油气田开发技术与工艺、石油与天然气钻井、海洋油气工程、油气储运、石油矿场机械设备等方面的学术论文。读者对象主要是从事石油与天然气及其相关领域的中、高级科技工作者和高校师生。

《石油学报》已被美国《工程索引》(Ei Compendex)、《剑桥科学文摘》(CSA)、《石油文摘》(PA)、《化学文摘》(CA)、日本《科学技术文献数据库》(JST)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、波兰《哥白尼索引》(IC)等国内外 20 多种重要的数据库和检索系统收录。本刊于 2013 年首次申报并荣获第三届中国出版政府奖期刊奖,2002—2013 年连续 12 届荣获“百种中国杰出学术期刊”奖,2006—2014 年连续 9 年荣获“中国科协精品科技期刊”称号,获得首次由中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、清华大学图书馆和中国科学文献计量评价研究中心共同评选的 TOP 5%“2012—2014 中国最具国际影响力学术期刊”称号。自 2010 年以来本刊年度总被引频次名列能源科学技术类核心期刊第一名。

《石油学报》为大 16 开本月刊,每月 25 日出版,国内外公开发行,国内每期定价 125.00 元,2015 年全年定价 1500.00 元,国内邮发代号为 2-114。欢迎广大读者到当地邮局订阅或直接向本刊编辑部订阅。

石 油 学 报

Shiyou Xuebao

月刊(1980 年创刊)

第 36 卷 第 2 期 2015 年 2 月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, Started in 1980)

Vol. 36 No. 2 Feb. 2015

主 管	中国科学技术协会	Responsible Institution	China Association for Science and Technology
主 办	中国石油学会 北京陆海丰科技咨询服务中心	Sponsor	Chinese Petroleum Society
编 辑 出 版	《石油学报》编辑部	Editor and Publisher	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA
主 编	赵宗举	Editor in Chief	Zhao Zongju
通 信 地 址	北京市西城区六铺炕街 6 号(100724)	Address	Liupukang, Beijing, China, 100724
电 话	010-62067137(投稿及稿件查询)、 62067128(发行)	Telephone	+ 86-10-62067137, + 86-10-62067128
网 址	www. syxb-cps. com. cn	Website	www. syxb-cps. com. cn
电 子 邮 箱	syxb3@cnpc. com. cn (稿件查询)	E-mail	syxb3@cnpc. com. cn
印 刷	中煤涿州制图印刷厂北京分厂	Printed by	China Coal Zhuozhou Printing & Cartography Factory(Beijing Branch)
国 内 发 行	北京报刊发行局	Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
国 外 发 行	中国国际图书贸易集团有限公司 (邮政编码 100048)	Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation (Beijing 100048, China)
订 购 处	全国各地邮局	Subscription	Local Post Offices of China
广 告 证 号	京西工商广字第 8180 号		

国际标准连续出版物号:ISSN 0253-2697

中国标准连续出版物号:CN 11-2128/TE

国外发行代号:BM 193

国内邮发代号:2-114

定价:¥125.00 元/册