

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38卷 第3期 Vol.38 No.3

ISSN 0253-2697



2017 3

石 油 学 报

第 38 卷 第 3 期 2017 年 3 月

目 次

地质勘探

- 非暖水碳酸盐岩:沉积学进展与油气勘探新领域…………… 贾承造 张 杰 沈安江 姜 林(241)
- 塔里木新元古代裂谷盆地南北分异及油气勘探启示 …………… 任 荣 管树巍 吴 林 朱光有(255)
- 塔里木盆地麦盖提斜坡及周缘下古生界断-盖组合及其控油气作用
…………… 王 祥 能源 程晓敢 王 斌 吕惠贤 李向云 屈 洋 付小涛(267)
- 渤海海域蓬莱 9-1 油田花岗岩潜山储层成因机制及石油地质意义
…………… 胡志伟 徐长贵 杨 波 黄 志 宿 雯(274)
- 断裂及其伴生微构造对不同类型储层的改造机理 …………… 贾 茹 付晓飞 孟令东 巩 磊 刘志达(286)
- 油气藏铷-锶同位素定年的进展与挑战
…………… 李 真 王选策 刘可禹 Tessalina Svetlana 杨雪梅 马行陟 孙海涛(297)
- 基于微渗漏模拟实验的油气化探异常机理 …………… 许卫平 王国建 程同锦 赵克斌 汤玉平(307)

油田开发

- 致密油藏混合润湿性测试新方法及其应用 …………… 杨正明 黄 辉 骆雨田 雷启鸿 李海波(318)
- 稠油油藏火烧油层吞吐技术与矿场试验 …………… 梁金中 王伯军 关文龙 侯平舒 彭 妥 苗利军(324)
- 多次幂指数型广义水驱特征曲线的建模和应用 …………… 钟德康(333)

石油工程

- 井筒载荷-腐蚀耦合作用对碳钢套管服役寿命的影响
…………… 张 智 刘志伟 谢玉洪 李 中 李炎军 张 超 韦龙贵 段杰浩 周琛洋(342)
- 射孔冲击相变对射孔套管抗挤性能的影响
…………… 贾曦雨 王树山 马 峰 唐 凯 陈华彬 马小强 潘德凯(348)
- 基于逆高斯过程的腐蚀油气管道维修策略 …………… 张新生 李亚云 王小完(356)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 38 No. 3 2017

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- Non-tropical carbonate; progress in sedimentology and new field of petroleum exploration
..... *Jia Chengzao, Zhang Jie, Shen Anjiang, Jiang Lin* (241)
- The north-south differentiation characteristic and its enlightenment on oil-gas exploration of the Neoproterozoic rift basin,
Tarim Basin *Ren Rong, Guan Shuwei, Wu Lin, Zhu Guangyou* (255)
- Lower Paleozoic fault-caprock assemblage in Maigaiti slope of the Tarim Basin and periphery area and its controlling oil-gas
effect *Wang Xiang, Neng Yuan, Cheng Xiaogan, Wang Bin, Lü Huijian, Li Xiangyun, Qu Yang, Fu Xiaotao* (267)
- Reservoir forming mechanism of Penglai 9-1 granite buried-hills and its oil geology significance in Bohai Sea
..... *Hu Zhiwei, Xu Changgui, Yang Bo, Huang Zhi, Su Wen* (274)
- Transformation mechanism of fault and its associated microstructures for different kinds of reservoirs
..... *Jia Ru, Fu Xiaofei, Meng Lingdong, Gong Lei, Liu Zhida* (286)
- Rhenium-osmium geochronology in dating petroleum systems; progress and challenges
..... *Li Zhen, Wang Xuan-Ce, Liu Keyu, Tessalina Svetlana, Yang Xuemei, Ma Xingzhi, Sun Haitao* (297)
- Mechanisms of geochemical anomalies in prospecting for oil and gas based on laboratory simulation of microseepage
..... *Xu Weiping, Wang Guojian, Cheng Tongjin, Zhao Kebin, Tang Yuping* (307)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- New measurement method of mixed wettability in tight oil reservoir and its application
..... *Yang Zhengming, Huang Hui, Luo Yutian, Lei Qihong, Li Haibo* (318)
- Technology and field test of cyclic in situ combustion in heavy oil reservoir
..... *Liang Jinzhong, Wang Bojun, Guan Wenlong, Hou Pingshu, Peng Tuo, Miao Lijun* (324)
- Modeling and application of generalized water flooding characteristic curve based on multi-power exponent
..... *Zhong Dekang* (333)

PETROLEUM ENGINEERING

- Influence of shaft load-corrosion coupling on the service life of carbon steel casing pipe
..... *Zhang Zhi, Liu Zhiwei, Xie Yuhong, Li Zhong, Li Yanjun, Zhang Chao, Wei Longgui, Duan Jiehao, Zhou Chenyang* (342)
- Influence of perforation shock-induced phase transformation on the collapsing strength of perforated casing
..... *Jia Xiyu, Wang Shushan, Ma Feng, Tang Kai, Chen Huabin, Ma Xiaoqiang, Pan Dekai* (348)
- Maintenance strategy of corroded oil-gas pipeline based on inverse Gaussian process
..... *Zhang Xinsheng, Li Yayun, Wang Xiaowan* (356)

欢迎订阅 2017 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—2016年13次荣获“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2015—2017年中国科协精品科技期刊TOP50项目资助,获得由中国学术期刊(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TOP5%“2012—2016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,国内外公开发售,每期定价¥125.00元,2017年全年定价¥1500.00元,欢迎广大读者直接向本刊编辑部订阅。

石 油 学 报

Shiyou Xuebao

月刊(1980年创刊)

第38卷 第3期 2017年3月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, Started in 1980)

Vol. 38 No. 3 Mar. 2017

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(地质勘探栏目)、 62067139(油田开发、石油工程栏目)、 62067128(期刊发行)	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) syxb4@cnpc. com. cn (期刊发行)	Email	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 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	《石油学报》编辑部	Subscription	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA
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

定价:¥125.00元/册