

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 37 卷 第 4 期 Vol.37 No.4

ISSN 0253-2697



2016 4

石油学报

第 37 卷 第 4 期 2016 年 4 月

目 次

地质勘探

准噶尔盆地南缘油气生成与分布规律——典型油藏油源解剖与原油分布规律

..... 陈建平 王绪龙 邓春萍 赵 喆 倪云燕 孙永革 杨海波 王汇彤 梁狄刚(415)

塔西南坳陷南华纪—震旦纪裂谷分布及其与下寒武统烃源岩的关系..... 崔海峰 田 雷 张年春 刘 军(430)

塔里木盆地古城地区寒武系热液作用及其对储层发育的影响

..... 王 坤 胡素云 胡再元 刘 伟 黄擎宇 石书缘 马 奎 李 梅(439)

火山地层界面的储层意义——以松辽盆地南部火石岭组为例

..... 赵然磊 王璞璐 赵 慧 衣 健 于太极 杨 迪 孔 坦 唐华凤(454)

东营凹陷古近系沙河街组四段上亚段细粒沉积岩沉积环境及控制因素

..... 吴 靖 姜在兴 童金环 杨 璐 李 积 聂海宽(464)

南海边缘海构造旋回对沉积充填的控制——以礼乐盆地新生代沉积为例

..... 王一博 张功成 赵志刚 谢晓军 刘世翔 管 红 董 伟 宋 双(474)

基于贝叶斯理论的 Shearlet 域一次波与多次波分离 刘成明 王德利(483)

基于曲波变换和各向异性扩散滤波的联合去噪技术 姚振岸 孙成禹 石小磊 刘牧天(490)

油田开发

水力脉冲波协同多氢酸酸化解堵反应动力学模型

..... 何延龙 蒲春生 董巧玲 景 成 谷潇雨 韩春春 纪 超 刘洪志 李 晓(499)

基于物质平衡修正的页岩气藏压裂水平井产量递减分析方法

..... 魏明强 段永刚 方全堂 李政澜 李安豪(508)

石油工程

超深井钻具接头极限工作扭矩图版及其应用 狄勤丰 陈 锋 李 宁 王明杰 王文昌 刘树林(516)

颗粒在起伏成品油管道中的沉积运移规律 隋 冰 刘 刚 李 博 赵家良 陈 雷(523)

综 述

油气井杆管柱力学研究进展与争论 李子丰(531)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 37 No. 4 2016

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- Investigation of typical reservoirs and occurrence regularity of crude oils in the southern margin of Junggar Basin, Northwestern China
..... *Chen Jianping, Wang Xulong, Deng Chunping, Zhao Zhe, Ni Yunyan, Sun Yongge, Yang Haibo, Wang Huitong, Liang Digang* (415)
- Nanhua-Sinian rift distribution and its relationship with the development of Lower Cambrian source rocks in the southwest depression of Tarim Basin *Cui Haifeng, Tian Lei, Zhang Nianchun, Liu Jun* (430)
- Cambrian hydrothermal action in Gucheng area, Tarim Basin and its influences on reservoir development
..... *Wang Kun, Hu Suyun, Hu Zaiyuan, Liu Wei, Huang Qingyu, Shi Shuyuan, Ma Kui, Li Mei* (439)
- Reservoir significance of volcanostratigraphic boundary: a case study of the Huoshiling Formation, Southern Songliao Basin
..... *Zhao Ranlei, Wang Pujun, Zhao Hui, Yi Jian, Yu Taiji, Yang Di, Kong Tan, Tang Huaifeng* (454)
- Sedimentary environment and control factors of fine-grained sedimentary rocks in the upper fourth Member of Paleogene Shahejie Formation, Dongying sag *Wu Jing, Jiang Zaixing, Tong Jinhuan, Yang Lu, Li Ji, Nie Haikuan* (464)
- The control for tectonic cycle of marginal sea on sedimentary fill in South China Sea: a case study of Cenozoic sediment in Lile Basin
..... *Wang Yibo, Zhang Gongcheng, Zhao Zhigang, Xie Xiaojun, Liu Shixiang, Guan Hong, Dong Wei, Song Shuang* (474)
- Primary and multiple separation in Shearlet domain based on Bayesian theory *Liu Chengming, Wang Deli* (483)
- A combined denoising method based on Curvelet transform and anisotropic diffusion filtering
..... *Yao Zhen'an, Sun Chengyu, Shi Xiaolei, Liu Mutian* (490)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- Kinetic model of plug removal reaction based on a synergy between hydraulic pulse wave and multi-hydracid acidification
..... *He Yanlong, Pu Chunsheng, Dong Qiaoling, Jing Cheng, Gu Xiaoyu, Han Chunchun, Ji Chao, Liu Hongzhi, Li Xiao* (499)
- Production decline analysis method of fractured horizontal well in shale gas reservoirs based on modifying material balance
..... *Wei Mingqiang, Duan Yonggang, Fang Quantang, Li Zhenglan, Li Anhao* (508)

PETROLEUM ENGINEERING

- Ultimate working torque chart of tool joints in ultra deep wells and its application
..... *Di Qin Feng, Chen Feng, Li Ning, Wang Mingjie, Wang Wenchang, Liu Shulin* (516)
- Deposition and movement laws of particles in fluctuating oil product pipelines
..... *Sui Bing, Liu Gang, Li Bo, Zhao Jialiang, Chen Lei* (523)

REVIEW

- Research advances and debates on tubular mechanics in oil and gas wells *Li Zifeng* (531)

欢迎订阅 2016 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 2015—2017 年中国科协精品科技期刊 TOP50 项目资助,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—2015 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,2016 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 37 卷 第 4 期 2016 年 4 月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, Started in 1980)

Vol. 37 No. 4 Apr. 2016

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(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)	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 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