

SHIYOU XUEBAO

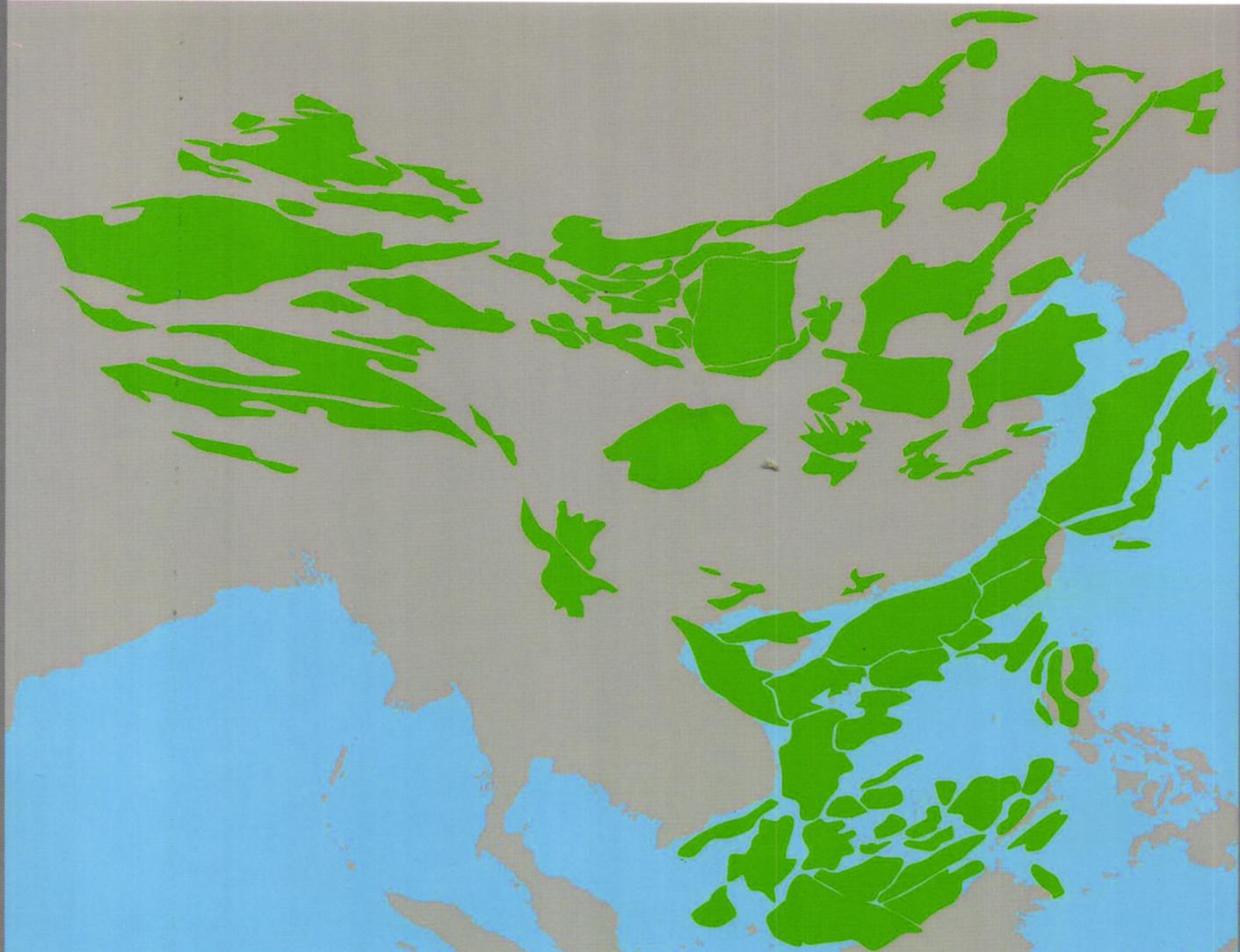


ISSN 0253-2697
CN 11-2128/TE
CODEN SYHPD9



石油学报

ACTA PETROLEI SINICA



中国石油学会主办

第38卷 第12期 Vol.38 No.12

ISSN 0253-2697



9 770253 269172

2017 12

石 油 学 报

第38卷 第12期 2017年12月
目 次

地质勘探

塔里木盆地西南缘古老层系巨厚黑色泥岩的发现及勘探意义

..... 朱光有 杜德道 陈玮岩 孙琦森 李婷婷 张志遥 陈志勇(1335)

川东忠县一鱼池地区二叠系—三叠系海槽相、台缘相的发现及勘探意义

..... 蒋裕强 谷一凡 刘 菲 刘冬玺 陈卫东 廖义沙 张文济 蒋 婵(1343)

龙门山地区中泥盆统观雾山组岩相古地理恢复

..... 熊连桥 姚根顺 倪 超 熊绍云 周 刚 王 键 郝 毅(1356)

海相页岩中斑脱岩发育特征及对页岩储层品质的影响——以涪陵地区五峰组—龙马溪组一段为例

..... 舒 逸 陆永潮 刘占红 王 超 毛华武(1371)

高演化富有机质页岩储层特征及孔隙形成演化——以黔南地区下寒武统九门冲组为例

..... 刘忠宝 高 波 胡宗全 杜 伟 聂海宽 姜 涛(1381)

湖相泥页岩中碳酸盐成因及页岩油气地质意义——以东营凹陷沙河街组四段上亚段—沙河街组三段

下亚段烃源岩为例

..... 王 勇 刘惠民 宋国奇 郝雪峰 朱德顺 朱德燕 丁桔红 杨万芹 银 燕(1390)

核磁共振冻融法表征非常规油气储层孔隙的适用性 刘 标 姚素平 胡文瑄 曹 剑 解德录(1401)

油田开发

致密油藏多级压裂水平井同井缝间注采可行性

..... 程时清 汪 洋 郎慧慧 于海洋 朱常玉 杨宝松 张洪亮 孙忠国(1411)

各向异性断块油藏水平井产能公式的推导 陈元千 郭二鹏 彭子璇 王梦颖 周 游(1420)

基于 p-stable LSH 的多点地质统计建模算法 喻思羽 李少华 王端平 王 军 张以根 于金彪(1425)

石油工程

油井产量计量技术现状与发展趋势 李杰训 贾贺坤 宋 扬 刘 扬 魏立新(1434)

预弯底部钻具组合横向振动响应的快速求解 张 鹤 狄勤丰 章光煦 陈 薇 王文昌 陈 锋(1441)

内孤立波作用下深水锚泊平台-隔水管耦合系统动力学特性

..... 刘秀全 陈国明 畅元江 姬景奇 傅景杰 张 浩(1448)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 38 No. 12 2017

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- The discovery and exploration significance of the old thick black mudstones in the southwest margin of Tarim Basin *Zhu Guangyou, Du Dedao, Chen Weiyan, Sun Qisen, Li Tingting, Zhang Zhiyao, Chen Zhiyong* (1335)
- Discovery and exploration significance of Permian-Triassic trough and platform margin facies in Zhongxian-Yuchi area, eastern Sichuan Basin *Jiang Yuqiang, Gu Yifan, Liu Fei, Liu Dongxi, Chen Weidong, Liao Yisha, Zhang Wenji, Jiang Chan* (1343)
- Lithofacies palaeogeography restoration of the Middle Devonian Guanwushan Formation in the Longmenshan area *Xiong Lianqiao, Yao Genshun, Ni Chao, Xiong Shaoyun, Zhou Gang, Wang Jian, Hao Yi* (1356)
- Development characteristics of bentonite in marine shale and its effect on shale reservoir quality; a case study of Wufeng Formation to Member 1 of Longmaxi Formation, Fuling area *Shu Yi, Lu Yongchao, Liu Zanhong, Wang Chao, Mao Huawu* (1371)
- Reservoir characteristics and pores formation and evolution of high matured organic rich shale; a case study of Lower Cambrian Jiumenchong Formation, southern Guizhou area *Liu Zhonghao, Gao Bo, Hu Zongquan, Du Wei, Nie Haikuan, Jiang Tao* (1381)
- Carbonate genesis and geological significance of shale hydrocarbon in lacustrine facies mud shale; a case study of source rocks in the upper submember of Member 4 and lower submember of Member 3 of Shahejie Formation, Dongying sag *Wang Yong, Liu Huimin, Song Guoqi, Hao Xuefeng, Zhu Deshun, Zhu Deyan, Ding Juhong, Yang Wanqin, Yin Yan* (1390)
- Application of nuclear magnetic resonance cryoporometry in unconventional reservoir rocks *Liu Biao, Yao Suping, Hu Wenxuan, Cao Jian, Xie Delu* (1401)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- Feasibility of inter-fracture injection and production for the same multistage fractured horizontal well in tight oil reservoir *Cheng Shiqing, Wang Yang, Lang Huihui, Yu Haiyang, Zhu Changyu, Yang Baosong, Zhang Hongliang, Sun Zhongguo* (1411)
- Derivation of productivity formulas for horizontal wells in anisotropy fault-block reservoirs *Chen Yuanqian, Gou Erpeng, Peng Zixuan, Wang Mengying, Zhou You* (1420)
- Multipoint geo-statistical modeling algorithm based on p-stable LSH *Yu Siyu, Li Shaohua, Wang Duanping, Wang Jun, Zhang Yigen, Yu Jinbiao* (1425)

PETROLEUM ENGINEERING

- Current technical status and development trend of oil well production measurement *Li Jielun, Jia Hekun, Song Yang, Liu Yang, Wei Lixin* (1434)
- Quick solution method for lateral vibration response of Pre-bent bottom-hole assembly *Zhang He, Di Qin Feng, Qin Guangxu, Chen Wei, Wang Wenchang, Chen Feng* (1441)
- Dynamic characteristics of deepwater mooring platform-riser coupling system under internal solitary wave *Liu Xiuquan, Chen Guoming, Chang Yuanjiang, Ji Jingqi, Fu Jingjie, Zhang Hao* (1448)

欢迎订阅 2018 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 TOP 5% 2012—2017 年“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，每期定价 ¥125.00 元，2018 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

ACTA PETROLEI SINICA

Shiyou Xuebao

(monthly, started in 1980)

月刊(1980 年创刊)

第 38 卷 第 12 期 2017 年 12 月

Vol. 38 No. 12 Dec. 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	Sponsor	Chinese Petroleum Society
	北京陆海丰科技咨询服务中心	Editor and Publisher	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA
编 辑 出 版	《石油学报》编辑部	Editor in Chief	Zhao Zongju
主 编	赵宗举	Address	Liupukang, Beijing, China, 100724
通 信 地 址	北京市西城区六铺炕街 6 号(100724)	Telephone	+ 86-10-62067137, + 86-10-62067128
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)	Website	www. syxb-cps. com. cn
网 址	www. syxb-cps. com. cn	Email	syxb3@cnpc. com. cn
电 子 邮 箱	syxb3@cnpc. com. cn (稿件查询) syxb4@cnpc. com. cn (期刊发行)	Printed by	China Coal Geology (Beijing) Printing Company Limited
印 刷	中煤(北京)印务有限公司	Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation (Beijing 100048, China)
国 外 发 行	中国国际图书贸易集团有限公司 (邮政编码 100048)	Subscription	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA
订 购 处	《石油学报》编辑部		
广 告 证 号	京西工商广登字 20170150 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