

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7期 Vol. 36 No. 7

ISSN 0253-2697



2015 7

石 油 学 报

第 36 卷 第 7 期 2015 年 7 月
目 次

地质勘探

准噶尔盆地南缘油气生成与分布规律——烃源岩地球化学特征与生烃史

… 陈建平 王绪龙 邓春萍 赵 谙 倪云燕 孙永革 杨海波 王江彤 梁狄刚 朱如凯 彭希龄(767)

古老碱湖优质烃源岩:准噶尔盆地下二叠统风城组

…… 曹 剑 雷德文 李玉文 唐 勇 阿布力米提 常秋生 王婷婷(781)

塔河油田奥陶系古岩溶径流带缝洞化学充填物成因和分布 金 强 康 逊 田 飞(791)

不同碱度火成岩溶蚀增孔差异性对比 任康绪 王小军 吴宝成 邓西里 穆剑东 刘 畅(799)

地下曲流河点坝砂体沉积演化过程分析——以吉林油田杨大城子油层第 23 小层为例

…… 单敬福 张 吉 赵忠军 李浮萍 孙立勋 张 彬 方世祥(809)

三维地震速度场建立技术——以饶阳凹陷河间南地区为例

…… 易远元 叶 辉 邓爱居 黄志佳 李其瑞 田建章(820)

孔洞型碳酸盐岩储层地震正演及叠前深度偏移 … 崔永福 彭更新 吴国忱 郭念民 宋文杰 罗莉莉(827)

油田开发

页岩气纳米孔气体传输模型 吴克柳 李相方 陈掌星(837)

页岩气超临界吸附的 Dubinin-Astakhov 改进模型 熊 健 刘向君 梁利喜 雷 梦(849)

冲积扇储层窜流通道及其控制的剩余油分布模式——以克拉玛依油田一中区下克拉玛依组为例

…… 冯文杰 吴胜和 许长福 夏钦禹 伍顺伟 黄 梅 景亚菲(858)

油-水相对渗透率曲线优化校正新方法 胡 伟 杨胜来 翟羽佳 朱光亚 万 敏 王 伟(871)

水饱和煤岩储层甲烷运移动态特征 李相臣 康毅力 周来诚 战丽颖(876)

石油工程

增强造斜易控性的新型 PDC 钻头工作特性

…… 田家林 刘 刚 杨 琳 吴纯明 杨 志 袁长福 付传红 李 友(882)

井斜控制方案设计方法 刘修善 苏义脑(890)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 36 No. 7 2015

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- Geochemical features of source rocks in the southern margin, Junggar Basin, Northwestern China
..... Chen Jianping, Wang Xulong, Deng Chunping, Zhao Zhe,
Ni Yunyan, Sun Yongge, Yang Haibo, Wang Huitong, Liang Digang, Zhu Rukai, Peng Xiling (767)
- Ancient high-quality alkaline lacustrine source rocks discovered in the Lower Permian Fengcheng Formation, Junggar Basin
..... Cao Jian, Lei Dewen, Li Yuwen, Tang Yong, Abulimit, Chang Qiusheng, Wang Tingting (781)
- Genesis of chemical fillings in fracture-caves in paleo-karst runoff zone in Ordovician and their distributions in Tahe oilfield, Tarim Basin Jin Qiang, Kang Xun, Tian Fei (791)
- Comparation on differences of increasing porosity for different alkali contents igneous rocks
..... Ren Kangxu, Wang Xiaojun, Wu Baocheng, Deng Xili, Mu Jiandong, Liu Chang (799)
- Analysis of sedimentary and evolution process for underground meandering river point bar: a case study from No. 23 thin layer of Yangdachengzi oil reservoir in Jilin oilfield
..... Shan Jingfu, Zhang Ji, Zhao Zhongjun, Li Fuping, Sun Lixun, Zhang Bin, Fang Shixiang (809)
- 3-D seismic velocity field building technology: a case study of southern Hejian area of Raoyang sag
..... Yi Yuanyuan, Ye Hui, Deng Aiju, Huang Zhijia, Li Qirui, Tian Jianzhang (820)
- Seismic forward modeling and pre-stack depth migration of porous-type carbonate reservoirs
..... Cui Yongfu, Peng Gengxin, Wu Guochen, Guo Nianmin, Song Wenjie, Luo Lili (827)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- A model for gas transport through nanopores of shale gas reservoirs Wu Keliu, Li Xiangfang, Chen Zhangxing (837)
- Improved Dubinin-Astakhov model for shale-gas supercritical adsorption
..... Xiong Jian, Liu Xiangjun, Liang Lixi, Lei Meng (849)
- Water flooding channel of alluvial fan reservoir and its controlling distribution pattern of remaining oil: a case study of Triassic Lower Karamay Formation, Yizhong area, Karamay oilfield, NW China
..... Feng Wenjie, Wu Shenghe, Xu Changfu, Xia Qinyu, Wu Shunwei, Huang Mei, Jing Yafei (858)
- A new optimization and correction method of oil-water phase relative permeability curve
..... Hu Wei, Yang Shenglai, Zhai Yujia, Zhu Guangya, Wan Min, Wang Wei (871)
- Dynamic characteristics of methane transport in water saturated coal
..... Li Xiangchen, Kang Yili, Zhou Laicheng, Zhan Liying (876)

PETROLEUM ENGINEERING

- Characteristic of new-style PDC bit with whipstocking controllability
..... Tian Jialin, Liu Gang, Yang Lin, Wu Chunming, Yang Zhi, Yuan Changfu, Fu Chuanhong, Li You (882)
- A design method of borehole deviation control scheme Liu Xiushan, Su Yinao (890)

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 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—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，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 7 期 2015 年 7 月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, Started in 1980)

Vol. 36 No. 7 July 2015

主 管	中国科学技术协会
主 办	中国石油学会
	北京陆海丰科技咨询服务中心
编 辑 出 版	《石油学报》编辑部
主 编	赵宗举
通 信 地 址	北京市西城区六铺炕街 6 号(100724)
电 话	010-62067137(投稿及稿件查询)、 62067128(发行)
网 址	www. syxb-cps. com. cn
电 子 邮 箱	syxb3@cnpc. com. cn (稿件查询)
印 刷	中煤涿州制图印刷厂北京分厂
国 内 发 行	北京报刊发行局
国 外 发 行	中国国际图书贸易集团有限公司 (邮政编码 100048)
订 购 处	全国各地邮局
广 告 证 号	京西工商广字第 8180 号

Responsible Institution	China Association for Science and Technology
Sponsor	Chinese Petroleum Society
Editor and Publisher	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA
Editor in Chief	Zhao Zongju
Address	Liupukang, Beijing, China, 100724
Telephone	+ 86-10-62067137, + 86-10-62067128
Website	www. syxb-cps. com. cn
E-mail	syxb3@cnpc. com. cn
Printed by	China Coal Zhuozhou Printing & Cartography Factory(Beijing Branch)
Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation (Beijing 100048, China)
Subscription	Local Post Offices of China

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