

SHIYOU XUEBAO



Q K 2 1 0 8 5 6 0
CN 11-2128/TE
CODEN SYHPD9

石油学报

ACTA PETROLEI SINICA



中国石油学会主办

第42卷 第3期 Vol. 42 No. 3

ISSN 0253-2697



9 770253 269219

2021 3

石 油 学 报

第 42 卷 第 3 期 2021 年 3 月
目 次

地质勘探

环渤海地区新近系控藏模式与高丰度油藏勘探实践

..... 王德英 张宏国 官大勇 任 健 刘朋波 程燕君(273)

琼东南盆地深水区东区中生界潜山天然气来源及成藏模式

..... 杨希冰 周 杰 杨金海 何小胡 吴 炜 甘 军 游君君(283)

渤海湾盆地沾化凹陷沙河街组三段下亚段细粒沉积岩岩相特征与沉积演化

..... 张建国 姜在兴 刘立安 袁 方 冯路尧 李长界(293)

远源油气成藏条件与富集主控因素——以库车坳陷南部斜坡带中生界—新生界油气藏为例

..... 刘 春 陈世加 赵继龙 陈 戈 苏 洲 高 乔(307)

准噶尔盆地腹部西侧侏罗系三工河组储层成岩作用及控制因素

..... 王杰青 许淑梅 任新成 池鑫琪 舒鹏程 刘 弦 孔家豪(319)

油田开发

含水致密砂岩气藏可动用储量评价新方法及其应用

..... 胡 勇 李熙喆 徐 轩 梅青燕 陈颖莉 王继平 焦春艳 郭长敏 贾玉泽(332)

氮气对塔河油田原油轻质组分抽提作用实验与评价

..... 宋传真 赵海宁 张 慧(341)

现场水配制纳米驱油剂及其驱油机理

..... 王小聪 雷 群 肖沛文 王平美 杨占德 韩 雪 罗健辉 叶银珠(350)

石油工程

油田老井原位保真连续取心工具研发

..... 刘 合 王素玲 裴晓含 姜民政 李金波 温鹏云(358)

盐穴储气库全周期注采模拟——以 JT 储气库 X1 和 X2 盐腔为例

..... 朱华银 王 粟 张 敏 武志德 石 磊(367)

综 述

砂岩侵人体及其油气地质意义

..... 邵珠福 张文鑫 毛 翩 栾锡武 钟建华 John Howell 刘泽璇 赵 冰 冉伟民 刘晶晶(378)

典型油气田

塔里木盆地克深气田成藏条件及勘探开发关键技术

..... 杨海军 李 勇 唐雁刚
雷刚林 周 鹏 周 露 许安明 邬志鹏 朱文慧 陈维力 胡春雷 杨敬博(399)

期刊基本参数:CN11-2128/TE*1980*m*16*142*zh*P* ￥125.00*3000*12*2021-03

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 42 No. 3 2021

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

- Neogene reservoir-controlling mode and exploration practice of high-abundance oil reservoirs in Bozhong sag and its surrounding area Wang Deying, Zhang Hongguo, Guan Dayong, Ren Jian, Liu Pengbo, Cheng Yanjun (273)
- Natural gas source and accumulation model of Mesozoic buried hill in the eastern deep water area of Qiongdongnan Basin Yang Xibing, Zhou Jie, Yang Jinhai, He Xiaohu, Wu Hao, Gan Jun, You Junjun (283)
- Lithofacies and depositional evolution of fine-grained sedimentary rocks in the lower submember of the Member 3 of Shahejie Formation in Zhanhua sag, Bohai Bay Basin Zhang Jianguo, Jiang Zaixing, Liu Li'an, Yuan Fang, Feng Luyao, Li Changsheng (293)
- Accumulation conditions and main controlling factors of far-source oil and gas reservoirs: a case study of Meso-Cenozoic reservoirs in the southern slope of Kuqa depression ... Liu Chun, Chen Shijia, Zhao Jilong, Chen Ge, Su Zhou, Gao Qiao (307)
- Diageneses and controlling factors of Jurassic Sangonghe Formation reservoirs on the west side of the hinterland of Junggar Basin Wang Jieqing, Xu Shumei, Ren Xincheng, Chi Xinqi, Shu Pengcheng, Liu Xian, Kong Jiahao (319)

OIL FIELD DEVELOPMENT

- A new evaluation method for recoverable reserves of water-bearing tight sandstone gas reservoir and its application Hu Yong, Li Xizhe, Xu Xuan, Mei Qingyan, Chen Yingli, Wang Jiping, Jiao Chunyan, Guo Changmin, Jia Yuze (332)
- Experiment and evaluation of extraction effect of nitrogen on light components of crude oil in Tahe oilfield Song Chuanzhen, Zhao Haining, Zhang Hui (341)
- Preparation of nano-oil-displacing agent with on-site water and its oil displacement mechanism Wang Xiaocong, Lei Qun, Xiao Peiwen, Wang Pingmei, Yang Zhande, Han Xue, Luo Jianhui, Ye Yinzhu (350)

PETROLEUM ENGINEERING

- Development of in-situ fidelity continuous coring tools for old wells in oilfields Liu He, Wang Suling, Pei Xiaohan, Jiang Minzheng, Li Jinbo, Wen Pengyun (358)
- Cyclic injection-production simulation of salt cavern gas storages: a case study of X1 and X2 salt caverns of JT gas storage Zhu Huayin, Wang Su, Zhang Min, Wu Zhide, Shi Lei (367)

REVIEW

- Sand injectites and its petroleum geological significances Shao Zhufu, Zhang Wenxin, Mao Cui, Luan Xiwu, Zhong Jianhua, John Howell, Liu Zexuan, Zhao Bing, Ran Weimin, Liu Jingjing (378)

TYPICAL OIL AND GAS FIELDS

- Accumulation conditions, key exploration and development technologies for Keshen gas field in Tarim Basin Yang Haijun, Li Yong, Tang Yangang, Lei Ganglin, Zhou Peng, Zhou Lu, Xu Anming, Huan Zhipeng, Zhu Wenhui, Chen Weili, Hu Chunlei, Yang Jingbo (399)

欢迎订阅《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：石油天然气地质及地球物理、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)、荷兰Scopus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，这也是迄今为止唯一获得该奖项的石油行业科技期刊，2002—2018年15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，2012—2020年连续9年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%“中国最具国际影响力学术期刊”称号，获得中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊项目(2019—2023年)资助。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，全年定价¥1500.00元，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42卷 第3期 2021年3月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, started in 1980)

Vol. 42 No. 3 Mar. 2021

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
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	Zongju Zhao
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.sxzb-cps.com.cn	Website	www.sxzb-cps.com.cn
电 子 邮 箱	syxb8@cnpc.com.cn(稿件查询) syxb7@cnpc.com.cn(期刊发行)	Email	syxb8@cnpc.com.cn
印 刷	中煤(北京)印务有限公司	Printed by	China Coal Geology (Beijing) Printing Company Limited
国 内 发 行	中国邮政集团公司北京市报刊发行局	Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation (Beijing 100048, China)
订 购 处	全国各地邮局	Subscription	Editorial Office of ACTA PETROLEI SINICA

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：BM193

国内邮发代号：80-110

定价：¥125.00 元/册