

SHIYOU XUEBAO



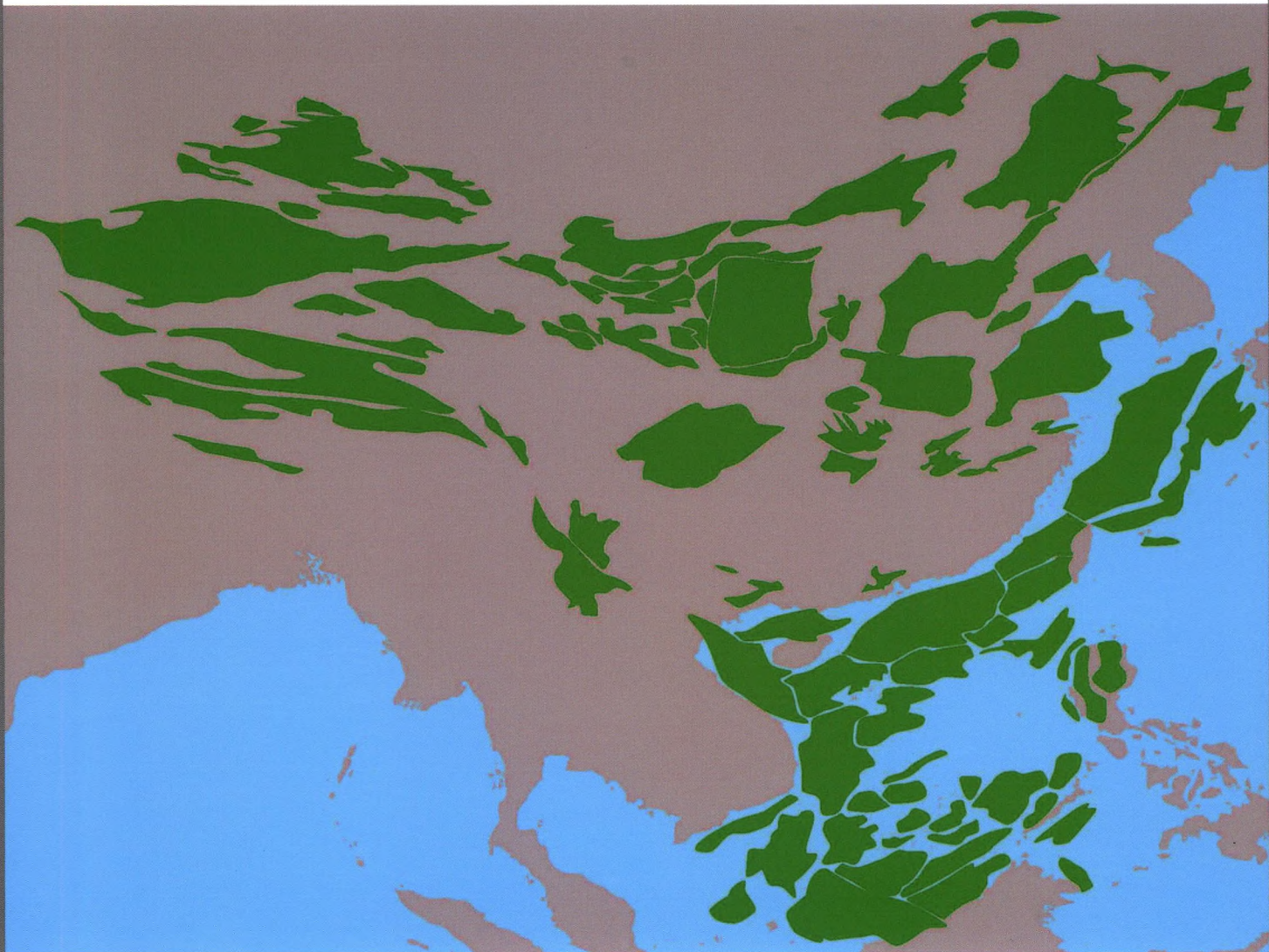
Q K 2 1 2 5 5 5 6

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42卷 第6期 Vol.42 No.6

ISSN 0253-2697



2021 6

石 油 学 报

第 42 卷 第 6 期 2021 年 6 月

目 次

地质勘探

南海东部浅水区非烃源岩层系岩性油藏勘探实践与方向

..... 张向涛 李小平 玄昌姬 杜家元 丁 琳 李智高 陈维涛(695)

基于正演与反演结合的孔隙度演化恢复方法——以川东北地区须家河组为例

..... 赵承锦 蒋有录 刘景东 王良军 曾 韬(708)

四川盆地卧龙河构造茅口组岩溶储层地震预测

..... 熊晓军 陈 容 袁 野 张 鑫 冯 亮 吴永宏 徐发波(724)

油田开发

陆相源内非常规石油甜点优选与水平井立体开发技术实践——以鄂尔多斯盆地延长组 7 段为例

..... 李国欣 吴志宇 李 楨 陈 强 鲜成刚 刘 合(736)

北部湾低渗透油田储层“甜点”评价方法 姜 平 张 辉 王 磊 汪新光 向耀权(751)

基于力链网络表征的裂缝封堵层结构失稳细观力学机制

..... 闫霄鹏 许成元 康毅力 商翔宇 经浩然 林 冲 张敬逸(765)

石油工程

深水气井天然气水合物生成、沉积特性与防治方法

..... 王志远 张剑波 孟文波 孙宝江 孙金声 王金堂 刘大辉 王金波(776)

膨胀式导管提高深水钻井水下井口承载力的机理

..... 张明贺 杨 进 刘和兴 李 磊 傅 超 杨宇翔 徐东升 马 阔(791)

综 述

海洋天然气水合物成藏系统研究进展及发展方向

..... 雷裕红 宋颖睿 张立宽 苗来成 程 明 刘乃贵(801)

期刊基本参数:CN11-2128/TE*1980*m*16*126*zh*P*¥125.00*3000*9*2021-06

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 42 No. 6 2021

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

Exploration practice and direction of lithologic reservoirs in non-source rock strata in shallow water areas of the eastern

South China Sea *Zhang Xiangtao, Li Xiaoping, Xuan Changji, Du Jiayuan, Ding Lin, Li Zhigao, Chen Weitao* (695)

A recovery method of porosity evolution based on forward and inverse analyses, a case study of the tight sandstone of

Xujiahe Formation, Northeast Sichuan Basin ... *Zhao Chengjin, Jiang Youlu, Liu Jingdong, Wang Liangjun, Zeng Tao* (708)

Seismic prediction of karst reservoirs of the Maokou Formation in Wolonghe structure of Sichuan Basin

..... *Xiong Xiaojun, Chen Rong, Yuan Ye, Zhang Xin, Feng Liang, Wu Yonghong, Xu Fabo* (724)

OIL FIELD DEVELOPMENT

Optimal selection of unconventional petroleum sweet spots inside continental source kitchens and actual application of

three-dimensional development technology in horizontal wells, a case study of the Member 7 of Yanchang

Formation in Ordos Basin *Li Guoxin, Wu Zhiyu, Li Zhen, Chen Qiang, Xian Chenggang, Liu He* (736)

An evaluation method of reservoir "sweet spots" in low permeability oilfields of Beibuwan Basin

..... *Jiang Ping, Zhang Hui, Wang Lei, Wang Xinguang, Xiang Yaoquan* (751)

Mechanical mechanism of meso-structure instability of fracture plugging zone based on the characterization of force

chain network *Yan Xiaopeng, Xu Chengyuan, Kang Yili, Shang Xiangyu, Jing Haoran, Lin Chong, Zhang Jingyi* (765)

PETROLEUM ENGINEERING

Formation, deposition characteristics and prevention methods of gas hydrates in deepwater gas wells

..... *Wang Zhiyuan, Zhang Jianbo, Meng Wenbo, Sun Baojiang, Sun Jinsheng, Wang Jintang, Liu Dahui, Wang Jinbo* (776)

A mechanism of expandable conductor used to improve the bearing capacity of subsea wellhead in deep-water drilling

..... *Zhang Minghe, Yang Jin, Liu Hexing, Li Lei, Fu Chao, Yang Yuziang, Xu Dongsheng, Ma Kuo* (791)

REVIEW

Research progress and development direction of reservoir-forming system of marine gas hydrates

..... *Lei Yuhong, Song Yingrui, Zhang Likuan, Miao Laicheng, Cheng Ming, Liu Naigui* (801)

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,国内外公开发售,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 6 期 2021 年 6 月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, started in 1980)

Vol. 42 No. 6 June 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.syxb-cps.com.cn	Website	www.syxb-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