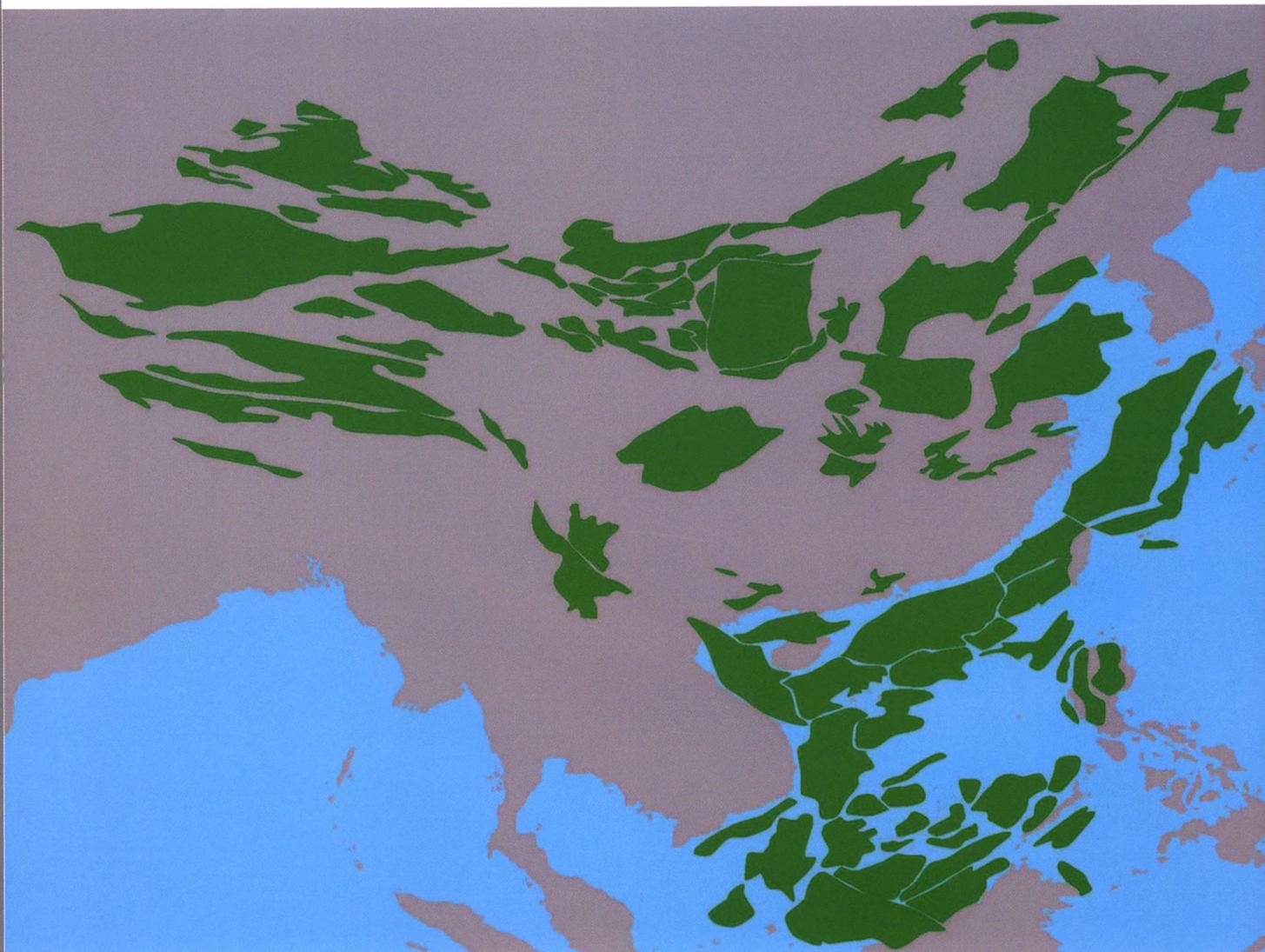




石油学报

ACTA PETROLEI SINICA



中国石油学会主办

第41卷 第8期 Vol.41 No.8

ISSN 0253-2697



9 770253 269202

2020 8

石油学报

第41卷 第8期 2020年8月
目次

地质勘探

歧口凹陷西南缘沙河街组一段下亚段古环境特征与沉积模式

… 周立宏 韩国猛 马建英 陈长伟 杨飞 张莉华 周可佳 陈双清 杨帆 董越崎 周静(903)

川西坳陷中三叠统雷口坡组天然气气源对比

…………… 吴小奇 陈迎宾 翟常博 王彦青 曾华盛 刘文汇 杨俊 倪春华 周凌方 宋晓波(918)

芳烃参数在湖相烃源岩成熟度评价中的适用性——以银根—额济纳旗盆地中生界烃源岩为例

…………… 陈治军 张佳琪 牛凌燕 高怡文 赵春晨 王小多(928)

柴达木盆地西部渐新统纹理石沉积特征与原位成藏

…………… 王建功 张永庶 李翔 徐丽 石亚军 黄叶秋 王玉林 管斌 张世铭 高妍芳(940)

低电阻率地层基于凹陷电极对的油基泥浆电成像测井四参数计算方法

…………… 高建申 宋阳 刘彦萍 朱凯然 刘昕(960)

油田开发

低初黏可控聚合物凝胶在油藏深部优势渗流通道的封堵方法及应用

…………… 程杰成 周泉 周万富 王庆国 施伟光(969)

页岩基质孔隙水定量表征及微观赋存机制 …… 李俊乾 卢双舫 张鹏飞 李文鏢 荆铁亚 冯文俊(979)

石油工程

CO₂注采井油管柱服役安全状态评价方法

…………… 张智 丁剑 李炎军 罗鸣 吴江 杨昆 刘金铭(991)

地磁暴引起的埋地管道管地电位“波节”和“纠缠”分布特征

…………… 翟维枫 梁志珊 左信 毕武喜 蓝卫(1001)

BHA轴向磁干扰对方位测量误差的影响——基于人工磁场模拟方法…………… 孟卓然(1011)

加气站压缩机组效率计算新方法 …… 徐秀芬 李泓霏 刘国豪(1019)

复合材料增强管线钢管压力设计新方法 …… 王言聿 成志强 郭旭(1025)

ACTA PETROLEI SINICA

Vol. 41 No. 8 2020

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

Palaeoenvironment characteristics and sedimentary model of the lower submember of Member 1 of Shahejie Formation

in the southwestern margin of Qikou sag *Zhou Lihong, Han Guomeng, Ma Jianying, Chen Changwei, Yang Fei, Zhang Lihua, Zhou Kejia, Chen Shuangqing, Yang Fan, Dong Yueqi, Zhou Jing* (903)

Gas-source correlation of natural gas in the Middle Triassic Leikoupo Formation in the western Sichuan depression

..... *Wu Xiaoqi, Chen Yingbin, Zhai Changbo, Wang Yanqing, Zeng Huasheng, Liu Wenhui, Yang Jun, Ni Chunhua, Zhou Lingfang, Song Xiaobo* (918)

Applicability of aromatic parameters in maturity evaluation of lacustrine source rocks; a case study of Mesozoic source

rocks in Yingen-Ejinaqi Basin *Chen Zhijun, Zhang Jiaqi, Niu Lingyan, Gao Yiwen, Zhao Chunchen, Wang Xiaoduo* (928)

Sedimentary characteristics and in-situ accumulation of the Oligocene laminites in the western Qaidam Basin

..... *Wang Jiangong, Zhang Yongshu, Li Xiang, Xu Li, Shi Yajun, Huang Yeqiu, Wang Yulin, Guan Bin, Zhang Shiming, Gao Yanfang* (940)

A four-parameter calculation method of oil-based mud electric imaging logging based on concave electrode pairs in

low-resistivity formation *Gao Jianshen, Song Yang, Liu Yanping, Zhu Kairan, Liu Xin* (960)

OIL FIELD DEVELOPMENT

Plugging method of polymer gel with controllable low initial viscosity for dominant flow paths in deep reservoirs and

its application *Cheng Jiecheng, Zhou Quan, Zhou Wanfu, Wang Qingguo, Shi Weiguang* (969)

Quantitative characterization and microscopic occurrence mechanism of pore water in shale matrix

..... *Li Junqian, Lu Shuangfang, Zhang Pengfei, Li Wenbiao, Jing Tieya, Feng Wenjun* (979)

PETROLEUM ENGINEERING

Safety evaluation method for service state of tubing string in CO₂ injection-production well

..... *Zhang Zhi, Ding Jian, Li Yanjun, Luo Ming, Wu Jiang, Yang Kun, Liu Jinming* (991)

Distribution characteristics of wave joint and entanglement of pipe-to-soil potential on buried pipeline induced by

geomagnetic storm *Zhai Weifeng, Liang Zhishan, Zuo Xin, Bi Wuxi, Lan Wei* (1001)

Effect of BHA axial magnetic interference on the azimuth measurement error; a simulation method based on artificial

magnetic field *Meng Zhuoran* (1011)

A new method for calculating the efficiency of compressor set in gas stations *Xu Xiufen, Li Hongfei, Liu Guohao* (1019)

A new method for the pressure design of composite reinforced line pipe *Wang Yanyu, Cheng Zhiqiang, Guo Xu* (1025)

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,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—2019 年连续 8 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 41 卷 第 8 期 2020 年 8 月

ACTA PETROLEI SINICA

(monthly, started in 1980)

Vol. 41 No. 8 Aug. 2020

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(地质勘探栏目)、
62067139(油田开发、石油工程栏目)、
62067128(期刊发行)
网 址 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)
印 刷 中煤(北京)印务有限公司
国 内 发 行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局
广 告 证 号 京西工商广登字 20170150 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 Zongju Zhao
Address Liupukang, Beijing, China, 100724
Telephone + 86-10-62067137, + 86-10-62067128
Website www.syxb-cps.com.cn
Email syxb3@cnpc.com.cn
Printed by China Coal Geology (Beijing) Printing Company Limited
Overseas Distributor China International Book Trading Corporation (Beijing 100048, China)
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