

- 石油物探
- 中文核心期刊
 - 中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊
 - RCCSE 中国核心学术期刊
 - 中国科技核心期刊
 - Scopus 数据库收录期刊

ISSN 1000-1441
CN 32-1284/TE

石油物探

第 59 卷 第 1 期

GEOPHYSICAL PROSPECTING FOR PETROLEUM

GPP



1
2020

ISSN 1000-1441



0.12
9 771000 144209



主办 中国石油化工股份有限公司石油物探技术研究院
协办 中国地球物理学会油气地球物理专业委员会
出版 科 学 出 版 社

石油物探

SHIYOU WUTAN

(双月刊)
第 59 卷第 1 期
2020 年 1 月

主 编: 杨勤勇
副 主 编: 严建文(常务)
潘宏勋
责任编辑: 朱文杰
英文编辑: 郭书娟
封面设计: 陈 培
广告设计: 严建文
排 版: 郭 伶
制 图: 振 飞
校 对: 《石油物探》编辑部

目 次

专家论坛

反演近地表物性参数的地震层析成像方法综述

..... 刘玉柱, 吴世林, 刘伟刚, 黄鑫泉, 伍 正 (1)

采集方法技术

高密度三维地震观测系统设计技术与应用

..... 崔庆辉, 尚新民, 藤厚华, 关 键, 芮拥军 (12)

面向近地表品质调查的微测井采集及应用效果分析

..... 蒋 立, 刘宜文, 范 旭, 杨晓海, 王晓涛 (23)

检波点位置偏移原则在准噶尔盆地沙漠区地震采集中的应用

..... 王正军, 徐文瑞, 刘 飞 (31)

处理方法技术

基于 Seislet 域分阶阈值去噪算法的地震资料去噪

..... 张入化, 黄建平, 国运东, 雍 鹏, 刘定进 (40)

一种基于 UNet 卷积神经网络的地震资料随机噪声压制方法 罗仁泽, 李阳阳 (51)

微地震地面监测资料反射波恢复研究 陈国金, 张亚红, 宋吉杰, 曹 辉, 吴永栓 (60)

基于能量范数成像条件的一阶方程弹性波逆时偏移 蔡志成, 顾汉明, 曹静杰 (71)

解释方法技术

基于 SBL-WVD 的地震高分辨率时频分析 纪永祯, 张渝悦, 朱立华, 李 博 (80)

塔里木盆地深层缝洞型碳酸盐岩储层地震 AVO 响应分析

..... 肖鹏飞, 杨 林, 李 弘, 马灵伟, 胡华锋 (87)

致密砂岩储层物性参数预测方法研究

..... 时 磊, 王 璞, 刘俊州, 李景叶, 温立峰, 陈小宏 (98)

基于傅里叶级数分析的各向异性参数估计及裂缝预测

..... 宋维琪, 徐月森, 张云银, 张营革, 高秋菊, 魏欣伟, 张明秀 (108)

叠前反演在龙虎泡致密油“工程甜点”预测中的应用

..... 王 勇, 龙 凡, 杨建礼, 张可铭, 王焕弟 (114)

综合研究与应用

基于复合蛙跳算法的火山岩最优化测井解释方法 徐苗苗, 印兴耀, 宗兆云 (122)

中江气田沙溪庙组气藏致密砂岩储层测井评价

..... 刘成川, 陈 俊, 黎华继, 王志章, 胡华伟, 李定军 (131)

含岩屑砂岩储层“甜点”测井评价技术难点与对策 刘双莲, 李 浩, 魏修平, 朱祖扬 (141)

西非深水目标高密度三维地震勘探效果 冯 鑫, 韩文明, 范洪耀 (150)

《石油物探》2020 年征订启事 (11)

作者须知 (158)

期刊基本参数: CN 32-1284/TE * 1962 * b * A4 * 160 * zh * P * ¥60.00 * 2000 * 17 * 2020-01

GEOPHYSICAL PROSPECTING FOR PETROLEUM

Vol.59 No.1 Jan.,2020

CONTENTS

Expert Forum

A review of seismic tomographic methods for the inversion of near-surface models

..... LIU Yuzhu, WU Shilin, LIU Weigang, HUANG Xinquan, WU Zheng (1)

Acquisition Method

Design of a high-density three-dimensional seismic geometry and its application

..... CUI Qinghui, SHANG Xinmin, TENG Houhua, GUAN Jian, RUI Yongjun (12)

Uphole survey for near-surface formation quality factor and its application

..... JIANG Li, LIU Yiyen, FAN Xu, YANG Xiaohai, WANG Xiaotao (23)

Application of the principle of positional deviation of detections in seismic acquisition in a desert of Junggar Basin, China

..... WANG Zhengjun, XU Wenrui, LIU Fei (31)

Processing Method

Fractional threshold denoising algorithm in seislet domain for seismic data denoising

..... ZHANG Ruhua, HUANG Jianping, GUO Yundong, YONG Peng, LIU Dingjin (40)

Random seismic noise attenuation based on UNet convolutional neural network LUO Renze, LI Yangyang (51)

Reflected wave recovery from microseismic ground monitoring data

..... CHEN Guojin, ZHANG Yahong, SONG Jijie, CAO Hui, WU Yongshuan (60)

Reverse time migration using energy norm imaging condition based on first-order elastic wave equation

..... CAI Zhicheng, GU Hanming, CAO Jingjie (71)

Interpretation Method

High-resolution seismic time-frequency analysis based on sparse Bayesian learning combined with Wigner-Ville distribution

..... JI Yongzhen, ZHANG Yuyue, ZHU Lihua, LI Bo (80)

Seismic amplitude-versus-offset response of deep fracture-cavity carbonate reservoirs in the Tarim Basin, China

..... XIAO Pengfei, YANG Lin, LI Hong, MA Lingwei, HU Huafeng (87)

Physical properties prediction for tight sandstone reservoirs

..... SHI Lei, WANG Pu, LIU Junzhou, LI Jingye, WEN Lifeng, CHEN Xiaohong (98)

Anisotropy parameter estimation and fracture prediction based on Fourier series analysis

..... SONG Weiqi, XU Yuesen, ZHANG Yunyin, ZHANG Geying, GAO Qiuju, WEI Xinwei, ZHANG Mingxiu (108)

Prestack elastic inversion for “geomechanical sweet-spot” prediction in Longhupao region of Songliao Basin, China

..... WANG Yong, LONG Fan, YANG Jianli, ZHANG Keming, WANG Huandi (114)

Comprehensive Research

Logging interpretation optimization of volcanic rocks using the complex frog-leaping algorithm

..... XU Miaomiao, YIN Xingyao, ZONG Zhaoyun (122)

Logging evaluation of the tight sandstone reservoir in the gas reservoir of the Shaximiao formation within Zhongjiang gas field, China

..... LIU Chengchuan, CHEN Jun, LI Huaji, WANG Zhizhang, HU Huawei, LI Dingjun (131)

Difficulties and strategy of logging evaluation on “sweet spots” of lithic sandstone reservoirs

..... LIU Shuanglian, LI Hao, WEI Xiuping, ZHU Zuyang (141)

High-density 3D seismic exploration of deep-water targets in West Africa FENG Xin, HAN Wenming, FAN Hongyao (150)