石油地球物理勘探
SHIYOU DIQIU WULI KANTAN
2024 年 8 月　第 59 卷　第 4 期

目　　次

· 智能地球物理 ·

基于 XGBoost 算法的 v_P/v_S 预测及其在储层检测中的应用 …… 田仁飞，李山，刘涛，景洋（653）
基于改进 pix2pix GAN 的多次波压制算法 …… 张全，吕晓雨，雷芩，黄懿璇，彭博，李艳（664）
应用自适应注意力机制 U-net 的地震数据高分辨处理 …… 赵明，赵岩，沈东皞，王建强，代显才（675）
基于多尺度窗口生成器网络的抽油机噪声压制 …… 马一凡，文武，薛雅娟，文晓涛，徐虹（684）
基于 U-Net 和 CNN 深度学习求取地质属性建模变差函数参数 …… 冯国庆，莫海帅，吴宝峰（692）
有监督深度学习的地震资料提高分辨率处理方法 …… 李斐，牛文利，刘达伟，王永刚，黄研（702）
应用生成对抗网络的地震数据重建和去噪一体化方法 …… 张岩，张一鸣，董宏丽，宋利伟（714）
基于一种注意力机制 U-Net 的地震数据去噪方法
…… 曹静杰，高康富，许银坡，王乃建，张纯，朱跃飞（724）
自适应动态滤波网络地震随机噪声压制方法
…… 徐彦凯，王迪，李宜真，曹思远，郝越翔（736）
V 型 Transformer 的遥感影像障碍物提取方法 …… 邓飞，罗文，蒋先艺，许银坡，王岩（745）

· 处理技术 ·

频率—波数域水陆检数据上、下行波场分离方法
…… 高少武，于万辉，张建磊，孙鹏远，马光凯，王克斌（755）
应用遗传算法估计非稳态地震数据的混合相位子波及 Q 值 …… 朱耀旭，包乾宗（763）
基于 Cook 距离的阻尼多道奇异谱分析分离绕射波
…… 霍伟光，曹静杰，陈雪，赵惊涛，赵石峰，蔡志成（771）
基于匹配追踪与核主成分分析的地震信号高分辨率处理方法
…… 党腾雲，徐天吉，钱忠平，邹振，张红英（782）

· 偏移成像 ·

超深水区基准面延拓驱动的反射波形反演成像
…… 王璇，王腾飞，程玖兵，武泗海，朱峰，刘玉柱（790）
火山岩发育区地震成像技术探讨 …… 张卫卫，袁全社，徐乐意，张治忠，郭佳，郭建卿（800）

·综合研究·

基于 ARD-AVA 反演的含气性预测技术及应用 …… 纪永祯(811)

“断层阴影”识别与校正方法——以松辽盆地升平构造为例

…… 于婕,王静怡,张芝铭,刘晓文,穆伦,刘宗堡(819)

自适应时窗多道相关的叠后地震波阻抗反演方法 …… 彭真,许辉群,张伟(828)

高精度智能断层预测技术及应用 …… 张希晨,韩瑞冬,杜长江,李磊,陈茂山,冯佳梦(837)

地震横波建模技术及其在深水天然气田储层预测中的应用

…… 敖威,张卫卫,汪旭东,杨学奇,李志晔(848)

一种基于多波地震的多尺度属性融合 …… 潘辉,高建虎,桂金咏,李胜军,陈启艳(856)

引导模糊 C 均值聚类算法在联合反演综合解释中的应用

…… 陈易周,刘江,涂齐催,李炳颖,娄敏(865)

VTI 介质流体因子及各向异性参数直接反演方法 …… 潘菲,李胜军,秦德文,陈康,高建虎,张广智(875)

·非地震·

海洋可控源电磁法次油气层探测模拟研究 …… 陈航宇,刘颖,刘梦圆(887)

·综述·

基于人工智能的地震初至拾取方法研究进展 …… 易思梦,唐东林,赵云亮,李恒辉,丁超(899)

超深层油气地震勘探技术进展 …… 李亚林(915)

·消息·

《石油地球物理勘探》首届青年编辑委员会会议在西安召开 ……(818)

本期广告索引 ……(836)

“两宽一高”荣获国家技术发明奖一等奖 ……(914)

·人物介绍·

地球物理学家　熊金良 ……(插 1)

期刊基本参数: CN13-1095/TE*1966*b*16*272*zh*P*￥100.00*1000*27*2024-08

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 59 No. 4 Aug. 2024

CONTENTS

INTELLIGENT GEOPHYSICAL TECHNIQUE

v_P/v_S prediction based on XGBoost algorithm and its application in reservoir detection
…… *TIAN Renfei, LI Shan, LIU Tao, JING Yang*(653)

Multiple attenuation algorithm based on improved pix2pix GAN network
…… *ZHANG Quan, LYU Xiaoyu, LEI Qin, HUANG Yixuan, PENG Bo, LI Yan*(664)

High-resolution processing of seismic data using adaptive attention mechanism U-net
…… *ZHAO Ming, ZHAO Yan, SHEN Donghao, WANG Jianqiang, DAI Xiancai*(675)

Noise suppression of pumping unit based on multi-scale window generator network
…… *MA Yifan, WEN Wu, XUE Yajuan, WEN Xiaotao, XU Hong*(684)

Obtaining variation function parameters in modeling geological attribute based on U-Net and CNN deep learning
…… *FENG Gouqing, MO Haishuai, WU Baofeng*(692)

High-resolution seismic data processing method based on supervised deep learning
…… *LI Fei, NIU Wenli, LIU Dawei, WANG Yonggang, HUANG Yan*(702)

An integrated method of seismic data reconstruction and denoising based on generative adversarial network
…… *ZHANG Yan, ZHANG Yiming, DONG Hongli, SONG Liwei*(714)

Seismic data de-noising method based on an attention mechanism U-Net
…… *CAO Jingjie, GAO Kangfu, XU Yinpo, WANG Naijian, ZHANG Chun, ZHU Yuefei*(724)

Seismic random noise suppression method by adaptive dynamic filtering network
…… *XU Yankai, WANG Di, LI Yizhen, CAO Siyuan, HAO Yuexiang*(736)

The method of obstacle extraction about remote sensing image based on V-Transformer
…… *DENG Fei, LUO Wen, JIANG Xianyi, XU Yinpo, WANG Yan*(745)

PROCESSING TECHNIQUE

Method of up-going and down-going wavefield separation in the frequency-wavenumber domain for dual-sensor seismic data…. *GAO Shaowu, YU Wanhui, ZHANG Jianlei, SUN Pengyuan, MA Guangkai, WANG Kebin*(755)

Estimation of mixed-phase wavelet and Q value of nonstationary seismic data using genetic algorithm
…… *ZHU Yaoxu, BAO Qianzong*(763)

Damped multichannel singular spectrum analysis for diffraction separation based on the Cook-distance
…… *HUO Weiguang, CAO Jingjie, CHEN Xue, ZHAO Jingtao, ZHAO Shifeng, CAI Zhicheng*(771)

High-resolution seismic signal processing method based on matching pursuit and kernel principal component analysis…… *DANG Tengyun, XU Tianji, QIAN Zhongping, ZOU Zhen, ZHANG Hongying*(782)

MIGRATION AND IMAGING

Reflection waveform inversion imaging driven by redatuming in ultra-deep water area
…… *WANG Xuan, WANG Tengfei, CHENG Jiubing, WU Sihai, ZHU Feng, LIU Yuzhu*(790)

Seismic imaging technology in volcanic rock areas
…… *ZHANG Weiwei, YUAN Quanshe, XU Leyi, ZHANG Zhizhong, GUO Jia, GUO Jianqing*(800)

COMPREHENSIVE RESEARCH

ARD-AVA inversion based gas-bearing prediction technologies and application…… *JI Yongzhen*(811)

Identification and correction methods of fault shadow zone: A case study of Shengping tectonics in Songliao Basin
..... *YU Jie, WANG Jingyi, ZHANG Zhiming, LIU Xiaowen, MU Lun, LIU Zongbao*(819)
Post-stack seismic impedance inversion method with multi-channel correlation under adaptive window
..... *PENG Zhen, XU Huiqun, ZHANG Wei*(828)
High-precision fault prediction technologies and applications
..... *ZHANG Xichen, HAN Ruidong, DU Changjiang, LI Lei, CHEN Maoshan, FENG Jiameng*(837)
Seismic S-wave modeling technology and its application in deep-water gas field reservoir prediction
..... *AO Wei, ZHANG Weiwei, WANG Xudong, YANG Xueqi, LI Zhiye*(848)
A multi-scale attribute fusion based on multi-wave seismic
..... *PAN Hui, GAO Jianhu, GUI Jinyong, LI Shengjun, CHEN Qiyan*(856)
Application of guided fuzzy C-means clustering algorithm in joint inversion comprehensive interpretation
..... *CHEN Yizhou, LIU Jiang, TU Qicui, LI Bingying, LOU Min*(865)
Direct inversion method for fluid factors and anisotropy parameters in VTI media
..... *PAN Fei, LI Shengjun, Qin Dewen, CHEN Kang, GAO Jianhu, ZHANG Guangzhi*(875)

NON-SEISMIC

Simulation study of secondary oil and gas reservoir detection using marine controlled source electromagnetic method
..... *CHEN Hangyu, LIU Ying, LIU Mengyuan*(887)

REVIEW

A review of artificial intelligence-based seismic first break picking methods
..... *YI Simeng, TANG Donglin, ZHAO Yunliang, LI Henghui, DING Chao*(899)
Ultra-deep oil and gas reservoir seismic prospecting technologies progress ..... *LI Yalin*(915)

PERSONEGE

Geophysicist *XIONG Jinliang* ..... (Insert 1)

Serial Parameters: CN13-1095/TE*1966*b*16*272*zh*P*￥100.00*1000*27*2024-08