

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

ISSN 1000-1441
CN 32-1284/TE

石油物探

第 60 卷 第 1 期

GEOPHYSICAL PROSPECTING FOR PETROLEUM

GPP

1
2021

ISSN 1000-1441



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

万方数据

石油物探

SHIYOU WUTAN

(双月刊)
第 60 卷第 1 期
2021 年 1 月

主 编:杨勤勇
副 主 编:严建文(常务)
潘宏勋
责任编辑:朱 珠
英文编辑:郭书娟
封面设计:陈 垚
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

我国化石能源勘探、开发潜能与未来 滕吉文,司 芾,王玉辰 (1)

多分量专题

勘探地震中的六分量观测 王 赞,孙丽霞,李栋青,陈 畅,邱新明 (13)

矢量 Radon 变换波场分离方法研究现状与展望

..... 刘 晟,苑益军,邱新明,王士成 (25)

TI 介质中 qP 波方程逆时偏移技术的研究现状与展望

..... 何兵寿,武雪娇,高琨鹏 (34)

多分量面波研究进展 邱新明,王 赞,韦永祥,钱忠平,范秦军,钱荣毅 (46)

多波联合反演研究进展 代福材,张 峰,李向阳,王九拴,陈海峰,周春雷 (57)

四元数在多分量地震数据处理中的应用研究现状 李远芳,汪 超,王 赞 (70)

VSP 波场研究与应用现状 蔡志东,王世成,韦永祥,王 赞 (81)

海洋天然气水合物地震探测技术进展——从单纵波到多波

..... 李子坤,王 赞,陆敬安,于光明,王祥春 (92)

OBS 技术在南海天然气水合物勘探中的应用

..... 王祥春,马文秀,黄天蔚,陈学磊,王 赞 (105)

三分量微测井方法在转换波静校正中的应用

..... 李志军,任华育,杨德义,曹志勇 (114)

处理方法技术

复数域匹配追踪近地表 Q 值估计及深度学习建模

..... 李拥军,宋 炜,唐传章,史应龙,王泽丹,陈树光,刘 静,王 标 (123)

解释方法技术

致密储层复杂流体模型及其适用性分析

..... 孙卫涛,熊繁升,曹 宏,杨志芳,卢明辉 (136)

基于极限学习机的裂缝带预测 陈芊澍,文晓涛,何 健,刘浩男,李 垒 (149)

隐性走滑断层的识别方法及其走滑量的计算——以渤海湾盆地济阳坳陷为例

..... 穆 星,赵海华 (157)

马尔可夫随机场反演在火山岩储层预测中的应用

..... 曹 磊,张 达,李 宁,荆锡贵 (167)

《石油物探》2021 年征订启事 (135)

期刊基本参数:CN 32-1284/TE * 1962 * b * A4 * 176 * zh * P * ¥60.00 * 2000 * 16 * 2021-01

GEOPHYSICAL PROSPECTING FOR PETROLEUM

Vol.60 No.1 Jan.,2021

CONTENTS

Expert Forum

Potential and future of fossil fuel exploration and development in China *TENG Jiwen, SI Xiang, WANG Yuchen* (1)

Special Section: Multi-component

Six-component observation for exploration seismology

..... *WANG Yun, SUN Lixia, LI Dongqing, CHEN Chang, QIU Xinming* (13)

Research status and prospect of wavefield separation methods based on vector Radon transform

..... *LIU Sheng, YUAN Yijun, QIU Xinming, WANG Shicheng* (25)

Research status and prospect of qP wave reverse time migration in TI media

..... *HE Bingshou, WU Xueqiao, GAO Kunpeng* (34)

Advancements in multi-component surface waves: A review

..... *QIU Xinming, WANG Yun, WEI Yongxiang, QIAN Zhongping, FAN Qinjun, QIAN Rongyi* (46)

Progress of multi-wave joint inversion

..... *DAI Fucui, ZHANG Feng, LI Xiangyang, WANG Jiushuan, CHEN Haifeng, ZHOU Chunlei* (57)

Research status of the application of quaternion in multi-component seismic processing

..... *LI Yuanfang, WANG Chao, WANG Yun* (70)

Research and application status of VSP wavefields *CAI Zhidong, WANG Shicheng, WEI Yongxiang, WANG Yun* (81)

Seismic exploration of marine gas hydrates: A review of P-wave and multi-wave technologies

..... *LI Zikun, WANG Yun, LU Jing'an, YU Guangming, WANG Xiangchun* (92)

Application of an ocean bottom seismometer for gas hydrate exploration in the South China Sea

..... *WANG Xiangchun, MA Wenxiu, HUANG Tianwei, CHEN Xuelei, WANG Yun* (105)

Application of three-component micro-logging to converted wave static correction

..... *LI Zhijun, REN Huayu, YANG Deyi, CAO Zhiyong* (114)

Processing Method

Complex domain-matching pursuit for near-surface Q -estimate and deep learning modeling *LI Yongjun, SONG Wei,*

TANG Chuanzhang, SHI Yinglong, WANG Zedan, CHEN Shuguang, LIU Jing, WANG Biao (123)

Interpretation Method

Analysis of complex fluid model and its applicability in tight reservoirs

..... *SUN Weitao, XIONG Fansheng, CAO Hong, YANG Zhifang, LU Minghui* (136)

Prediction of a fracture zone using an extreme learning machine

..... *CHEN Qianshu, WEN Xiaotao, HE Jian, LIU Haonan, LI Lei* (149)

Identification of concealed strike-slip fault and estimation of strike-slip offset: A case study of the Jiyang Depression in

Bohai Bay Basin *MU Xing, ZHAO Haihua* (157)

Application of Markov random field inversion in the prediction of volcanic reservoirs

..... *CAO Lei, ZHANG Da, LI Ning, JING Xigui* (167)