

- 中国期刊方阵双高期刊
- 新中国 60 年有影响力的期刊
- 2012 中国国际影响力优秀学术期刊
- 2013 年、2015 年、2017 年百强科技期刊
- EI 收录期刊



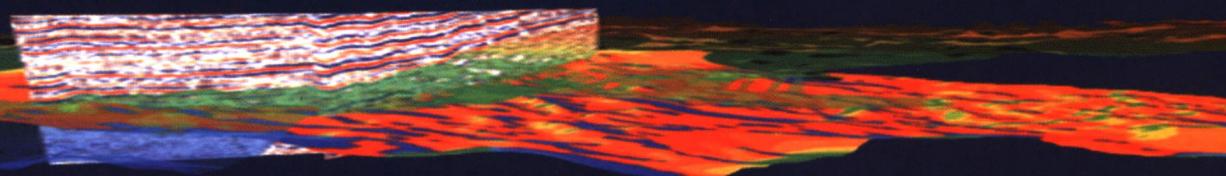
ISSN 1000-7210
CN 13-1095/TE



石油地球物理勘探

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

第 54 卷 Vol.54



ISSN 1000-7210



万方数据

主办 中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司
协办 东方地球物理公司大庆物探一公司
东方地球物理公司大港物探处
中国石化胜利油田物探研究院
中国石油勘探开发研究院油气地球物理研究所

4
2019

石油地球物理勘探

SHIYOU DIQIU WULI KANTAN

2019年 第54卷 第4期

(双月刊·1966年创刊)

主编 李培明

副主编 冯小球 谢结来 宜明理

主管单位 中国石油天然气集团有限公司

主办单位 东方地球物理勘探有限责任公司

编辑出版 《石油地球物理勘探》编辑部

河北省涿州市 11 信箱石油学会

电话: (0312)3822458, 3821246

传真: (0312)3822458

(邮政编码: 072751)

发行范围 公开发行

国内发行 本刊发行科

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外代号: BM282

照排印刷 北京信彩瑞禾印刷厂

出版日期 2019年 8月 15日

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly · Started in 1966)

Vol. 54, No. 4; Aug. 15, 2019

Chief Editor: Li Peiming

Vice Editor-in-Chief: Feng Xiaoqiu

Xie Jielai

Yi Mingli

Editor and Publisher:

Editorial Department

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

P. O. Box 11, Zhuozhou City

Hebei Province, P. R. C.

Telephone: (0312)3822458, 3821246

Postcode: 072751

http://www.ogp-cn.com

http://www.ogp-cn.com.cn

Overseas Distributor:

China International Book Trading Co.

P. O. Box 399, Beijing, China

(Code No. BM282)

国际标准连续出版物号 ISSN 1000-7210

国内统一连续出版物号 CN 13-1095/TE

广告许可证号 1306024000218

每册订价 60.00 元

全年订价 360.00 元

责任编辑 朱汉东

目 次

英文摘要 (I)

· 处理技术 ·

CEEMD 与 KSVD 字典训练相结合的去噪方法 乐友喜 杨 涛 曾贤德(729)

自适应步长 FISTA 算法稀疏脉冲反褶积 潘树林 闫 柯 李凌云 蒋从元 石林光(737)

基于 Shearlet 变换的自适应地震资料随机噪声压制 童思友 高 航 刘 锐 陈学国(744)

基于数据分段互双谱的海水深度计算方法 高少武 钱忠平 孙鹏远 方云峰 李建峰 詹 敏(751)

基于变分模态分解的地震随机噪声压制方法 方江雄 温志平 顾华奇 刘 军 张 华(757)

一项高效的折射静校正技术 肖永新 杨海申 崔士天 徐丽军 赵薇薇 马 洁(768)

北极格陵兰岛东南部玄武岩区地震成像 吴其林 刘全稳 方中于 张 文 刘金鹏 张治中(775)

粒子群算法参数搜索的共反射面元叠加 孙小东 贾延睿 李振春 宋 煜(782)

· 地震模拟 ·

起伏海面条件下的反射地震响应 孟祥羽 孙建国 魏脯力 徐则双(787)

求解椭圆各向异性介质程函方程的源点快速扫描算法 崔宁城 黄光南 李红星 张 华 张晓峰 肖 昆(796)

· 偏移成像 ·

数据驱动的控制束偏移方法 吕考考 徐基祥 张 才 李凌高 孙夕平(805)

基于粒子群优化和保幅成像条件的广义屏偏移 何 润 杨午阳 王恩利 魏新建 谢春辉 闫国亮(814)

· 微地震 ·

水力压裂诱发的剪张型微地震震源机制矩张量反演方法 唐 杰 温 雷 李 聪 戚瑞轩(826)

· 岩石物理 ·

硬壳型裂缝介质的频散与衰减 张繁昌 桑凯恒 路亚威(836)

· 综合研究 ·

五维地震数据规则化及其在裂缝表征中的应用 王 霞 李 丰 张延庆 韩 冰 钱丽萍 朱斗星(844)

流体流度与时频相位融合的油气检测方法及应用 张生强 张志军 谭辉煌 郭 军(853)

同步挤压改进短时傅里叶变换分频相干技术在断裂识别中的应用 严海滔 周怀来 牛 聰 巫南克 周 健(860)

正演模拟流体识别技术 贺 鳌 朱继田 张迎朝 郭明刚 王丽君(867)

利用点扩散函数的深度域地震记录合成方法 张金陵 徐美茹 叶月明 王兆旗 王宗仁(875)

四维地震技术在 SAGD 蒸汽腔监测中的应用 辛坤烈(882)

· 地震地质 ·

基于构造物理模拟实验的走滑量求取 吴 奎 何 京 张中巧 张江涛 张金辉(891)

· 测井技术应用 ·

双发单收谐振型电磁波测井线圈系刻度方法研究 赵智忠 邢博文 张 超 刘国强 李艳红 安慧林(901)

· 非地震 ·

时频电磁(TFEM)技术: 数据采集参数设计 何展翔 杨国世 陈思琪 赵 国 刘子豪 郭荣文(908)

基于二阶磁张量欧拉反褶积的磁源单点定位方法 李青竹 李志宁 张英堂 范红波(915)

利用数据低秩性和稀疏性的位场分离 朱 丹 刘天佑 李宏伟(925)

电磁—地震联合研究深层火山岩储层——以辽东凹陷火山岩勘探为例 徐桂芬 何展翔 石艳玲 董卫斌(937)

· 消息 ·

本期广告索引 (843)

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 54 No. 4 2019

CONTENTS

ABSTRACTS	(I)
PROCESSING TECHNIQUE	
Seismic denoising with CEEMD and KSVD dictionary combined training	YUE Youxi, et al (729)
Sparse-spike deconvolution based on adaptive step FISTA algorithm	PAN Shulin, et al (737)
Seismic random noise adaptive suppression based on the Shearlet transform	TONG Siyou, et al (744)
Seawater depth inversion based on segmented data cross-bispectrum	GAO Shaowu, et al (751)
Seismic random noise attenuation based on variational mode decomposition	FANG Jiangxiong, et al (757)
An efficient refraction statics method for massive seismic data	XIAO Yongxin, et al (768)
Sub-basalt seismic imaging in southeastern Greenland, Arctic	WU Qilin, et al (775)
Common reflection surface stack based on parameter searching by PSO	SUN Xiaodong, et al (782)
SEISMIC SIMULATION	
Undulating sea surface influence on reflection seismic responses	MENG Xiangyu, et al (787)
A source fast sweeping method for solving elliptically anisotropic eikonal equation	CUI Ningcheng, et al (796)
MIGRATION AND IMAGING	
A data-driven controlled-beam migration method	LYU Kaokao, et al (805)
Generalized screen propagator migration based on particle swarm optimization and amplitude-preserved imaging conditions	HE Run, et al (814)
MICROSEISMIC	
Hydraulic-fracturing shear-tensile microseismic focal mechanism moment tensor inversion	TANG Jie, et al (826)
PETROPHYSICS	
Frequency dispersion and attenuation of porous rocks with penny shaped fractures	ZHANG Fanchang, et al (836)
COMPREHENSIVE RESEARCH	
5D seismic data regularization and application in fracture characterization	WANG Xia, et al (844)
Hydrocarbon detection with fluid-mobility and time-frequency phase fusion	ZHANG Shengqiang, et al (853)
Fault identification with short-time Fourier transform frequency-decomposed coherence improved by synchronous extrusion	YAN Haitao, et al (860)
Fluid identification based on forward modeling	HE Yi, et al (867)
Seismogram synthetizing in the depth-domain with point spread function	ZHANG Jinling, et al (875)
Time-lapse seismic in the steam chamber monitoring of SAGD	XIN Kunlie (882)
SEISMIC GEOLOGY	
Strike-slip fault displacement calculation based on structure physical simulation	WU Kui, et al (891)
LOGGING METHOD	
Calibration of double-emission and single-receiving resonant electromagnetic wave logging coil system	ZHAO Zhizhong, et al (901)
NON-SEISMIC	
Time-frequency electromagnetic(TFEM) method: Data acquisition design	HE Zhanxiang, et al (908)
Magnetic source single-point positioning based on second-order magnetic tensor Euler deconvolution	LI Qingzhu, et al (915)
Potential field separation based on the low rank and sparse characteristics	Zhu Dan, et al (925)
Deep volcanic reservoir exploration with jointed electromagnetic and seismic data: an example of volcanic investigation in Liaodong Sag	XU Guifen, et al (937)

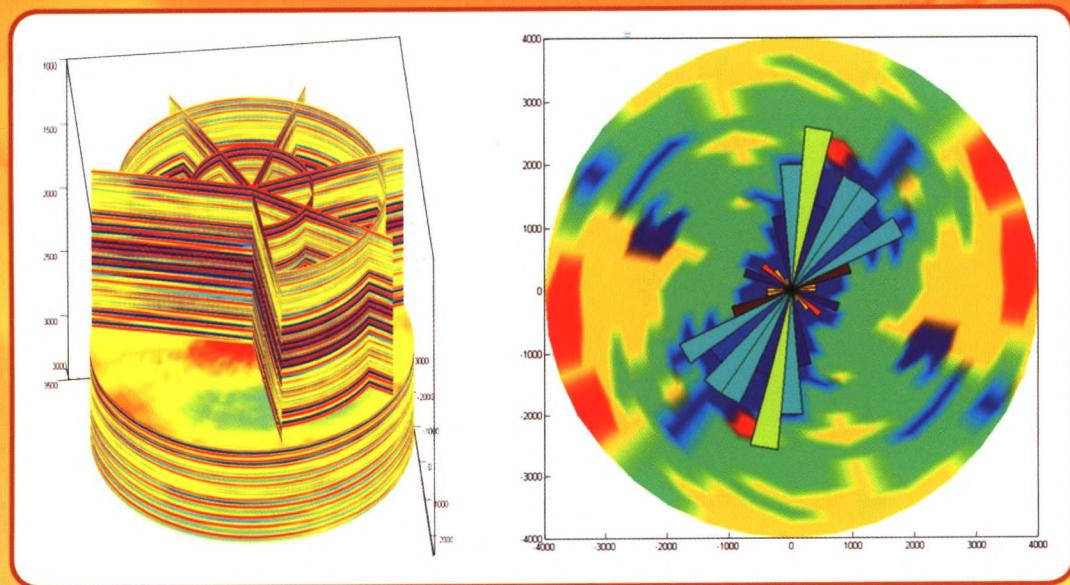
东方地球物理勘探有限责任公司

研究院地质研究中心

BGP Geological Research Center

地质研究中心是在原物探地质研究院基础上发展而成的物探资料解释综合研究单位，参与了国内多个油田的发现，是地震资料解释行业标准的主要起草者。现有员工330人，其中教授级高级工程师4人，高级工程师75人，15年以上丰富工作经验的176人。拥有盆地评价与区带优选、复杂构造精细解释、碎屑岩储层预测与表征、地层岩性圈闭地震识别、巨厚盐下圈闭落实与评价、潜山及内幕圈闭地震识别、火成岩油藏识别及评价、礁滩型碳酸盐岩储层预测和描述等八大解释技术系列。正在探索和发展油藏地质建模、多维数据解释、非常规油气藏地震表征、解释性目标处理等技术。

可在解释性目标处理、盆地评价、区带优选、油藏描述、油藏评价及水平井钻井地震地质导向、非常规油气、矿区减灾等多个领域提供优质服务，创造共同的企业价值。



多维数据解释技术



名称：东方地球物理勘探有限责任公司研究院地质研究中心
地址：河北省涿州市11-1信箱地质研究中心 邮编：072751
电话：0312-3822713
传真：0312-3822765
E-mail: griscb@bgp.com.cn



ISSN 1000-7210
CN 13-1095/TE

E-mail: sydq@chinajournal.net.cn

每册定价：60.00元