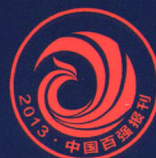


- 中国期刊方阵双高期刊
- 2008年中国精品科技期刊
- 新中国60年有影响力的期刊
- 2012中国国际影响力优秀学术期刊
- 2013年百强科技期刊
- EI收录期刊

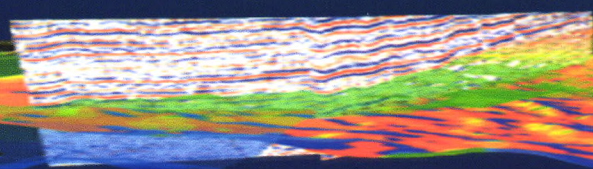


ISSN 1000-7210
CN 13-1095/TE

石油地球物理勘探

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

第50卷 Vol.50



ISSN 1000-7210



主办 中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司
协办 中国石油天然气集团公司物探重点实验室
大庆钻探工程公司地球物理勘探公司
中海石油(中国)有限公司湛江分公司
东方地球物理公司大港物探处
中石化石油工程地球物理有限公司胜利分公司
中国石化胜利油田物探研究院
中国石油勘探开发研究院物探技术研究所



2015

石油地球物理勘探

SHIYOU DIQIU WULI KANTAN

2015年 第50卷 第3期

(双月刊·1966年创刊)

主 编 钱荣钧

副主编 冯小球 冯杏芝

主管单位 中国石油天然气集团公司

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 2015年6月15日

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly · Started in 1966)

Vol. 50, No. 3; Jun. 15, 2015

Chief Editor: Qian Rongjun

Vice Editor-in-Chief: Feng Xiaoqi

Feng Xingzhi

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)
• 采集技术 •	
塔河地区检波器组合方式选择及效果分析	索重辉 杨勤勇 吕公河 叶 勇 隋俊杰(393)
• 处理技术 •	
基于压缩感知的 Dreamlet 域数据重构方法及应用	王新全 耿 瑜 Ru-Shan Wu 宋鹏鹏(399)
浅海资料的海底成像处理研究及应用	黄 志 王成祥 杨惠颖 顿冬莲(405)
微地震信号频率特性分析	方 兵 孙成禹 唐 杰 李晶晶(411)
应用 OVT 域体 τ - p 变换提高地震资料信噪比	李 飞 段文胜 赵锐锐 罗莉莉 党青宁(418)
波场延拓最小二乘法去鬼波技术在上下缆采集数据处理中的应用	赫建伟 顾汉明 吴耀乐 方中于 李添才(424)
火成岩速度—深度模型建立方法研究	张 涛 王小卫 田彦灿 鲁烈琴 刘伟明 雍运动(431)
时间域属性组合法提取品质因子 Q	白利娜 赵凌云(436)
基于多核模型的地震信号高效稀疏分解	付丽华 李宏伟 刘智慧 赵浩岚(444)
低信噪比地震数据折射初至的判定与识别	安圣培 梁向蒙 彭更新 胡天跃(451)
• 偏移成像 •	
一种解耦的起伏地表弹性波高斯束偏移方法	黄建平 袁茂林 段新意 李振春 刘 斌 岳玉波(460)
基于 L-BFGS 算法的时间域全波形反演	苗永康(469)
• 地震模拟 •	
复杂山地构造综合模型建立与地震波模拟	赵 波 钱忠平 王成祥 张建磊 田振平(475)
起伏地表物理模拟的水面无接触快速采集方法	刘 洋 李向阳 魏建新(483)
• 综合研究 •	
广义希尔伯特变换地震边缘检测方法研究	李红星 饶 溯 陶春辉 周建平 张 华(490)
基于模拟退火算法的地震资料谱反演技术	朱卫星 张春晓 张文博 王争浩 田召琛(495)
利用谱分解技术预测河流相储层	马跃华 吴蜀燕 白玉花 吴丽颖 任竞雄 胡玉亭(502)
窄方位角地震数据预测裂缝储层方法	苏世龙 胡 丹 黄 志 贺振华 王九栓 李 虹(510)
基于 TK 能量的峰值瞬时频率在薄互层预测中的应用	尹继尧 吴宝成 王 维 苏 静 刘作强 张建民(516)
影响岩溶缝洞体地震反射特征的关键因素分析	杨 平 孙赞东 李海银 但光箭 徐 博 李 明(523)
水驱油藏时移地震叠前匹配反演——西非深水扇 A 油田时移地震研究实例	张会来 范廷恩 胡光义 张显文 樊鹏军 王宗俊(530)
• 地震地质 •	
东濮凹陷濮城断展褶皱形成演化及与油气关系	陈书平 邹宇轩 韩 煦 黄新文(536)
• 测井技术应用 •	
基于常规测井与电成像测井多信息融合的裂缝识别	肖小玲 靳秀菊 张 翔 刘红磊 姜贻伟(542)
• 非地震 •	
二维大地电磁资料的差分蚁群法反演	刘剑锋 胡文宝 胡祥云(548)
地一井瞬变电磁法三维正演研究	李建慧 刘树才 焦险峰 姜志海 胡祥云(556)
• 软件技术与应用 •	
基于数据库的并行抽道集技术	刘兰锋 魏修成 黄中玉 王 鲁 李丽华(565)
• 消息 •	
中国石油学会 2015 年物探技术研讨会获奖报告名单	(569)

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 50 No. 3 2015

CONTENTS

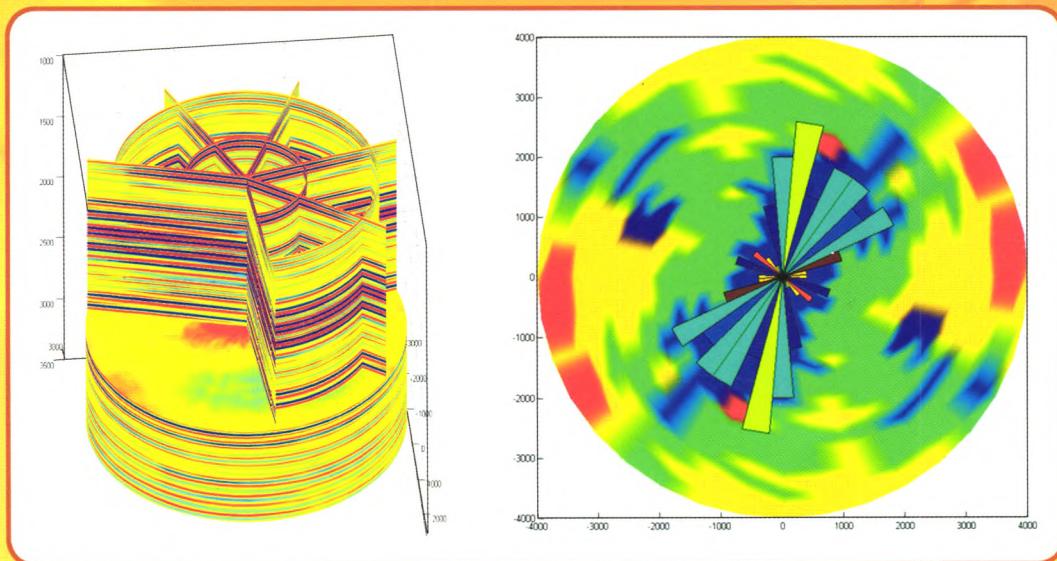
ABSTRACTS	(I)
ACQUISITION TECHNIQUE	
Geophone array patterns for seismic acquisition in Tahe	<i>Suo Chonghui</i> et al (393)
PROCESSING TECHNIQUE	
Seismic data reconstruction in Dreamlet domain based on compressive sensing	<i>Wang Xinquan</i> et al (399)
Shallow seafloor seismic data imaging	<i>Huang Zhi</i> et al (405)
Analysis of frequency characteristics of micro-seismic signals	<i>Fang Bing</i> et al (411)
Seismic signal to noise ratio improvement with volume τ - p transform in OVT domain	<i>Li Fei</i> et al (418)
Ghost elimination with extrapolation least square for seismic data acquired by over/under towed-streamers	<i>He Jianwei</i> et al (424)
Igneous rock velocity-depth model building	<i>Zhang Tao</i> et al (431)
Quality factor extraction with an attribute combination method in time domain	<i>Bai Lina</i> et al (436)
Efficient seismic sparse decomposition based on multiple kernel-based models	<i>Fu Lihua</i> et al (444)
Recognition and identification of first-arrival refractions in low SNR prestack seismic data	<i>An Shengpei</i> et al (451)
MIGRATION AND IMAGING	
Decoupled elastic Gaussian beam migration for rugged topography	<i>Huang Jianping</i> et al (460)
Full waveform inversion in time domain based on limited-memory BFGS algorithm	<i>Miao Yongkang</i> (469)
SEISMIC SIMULATION	
Complex mountain 2D-model building and seismic wave modeling	<i>Zhao Bo</i> et al (475)
Non-contact water acquisition approach for physical modeling on rugged topographical models	<i>Liu Yang</i> et al (483)
COMPREHENSIVE RESEARCH	
Generalized Hilbert transform seismic edge detection	<i>Li Hongxing</i> et al (490)
Seismic spectral inversion based on simulated annealing	<i>Zhu Weixing</i> et al (495)
River sedimentary microfacies prediction based on spectral decomposition	<i>Ma Yuehua</i> et al (502)
Fractured reservoir prediction on narrow azimuth seismic data	<i>Su Shilong</i> et al (510)
Thin interbed thickness prediction using peak instantaneous frequency of time-frequency Teager-Kaiser energy	<i>Yin Jiyao</i> et al (516)
Key influence factors of Karst fracture-cave bodies on reflection characteristics	<i>Yang Ping</i> et al (523)
Time-lapse seismic matching inversion in water flooding reservoir: a case of deep-water fan in the Oilfield A, West Africa	<i>Zhang Huilai</i> et al (530)
SEISMIC GEOLOGY	
Formation and evolution of Pucheng fault propagation fold in Dongpu Sag ...	<i>Chen Shuping</i> et al (536)
LOGGING METHOD	
Fracture identification based on information fusion of conventional logging and electrical imaging logging	<i>Xiao Xiaoling</i> et al (542)
NON-SEISMIC	
Two-dimensional magnetotelluric inversion using differential ant-stigmergy algorithm	<i>Liu Jianfeng</i> et al (548)
Three-dimensional forward modeling for surface-borehole transient electromagnetic method	<i>Li Jianhui</i> et al (556)
GEO-SOFTWARE TECHNIQUE	
Parallel gathering based on database	<i>Liu Lanfeng</i> et al (565)

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