

- 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年百强科技期刊
- 2015年百强科技期刊
- EI收录期刊

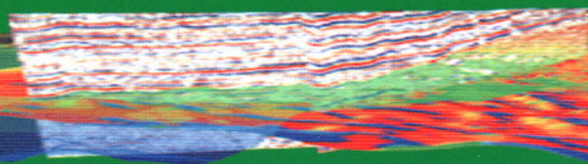
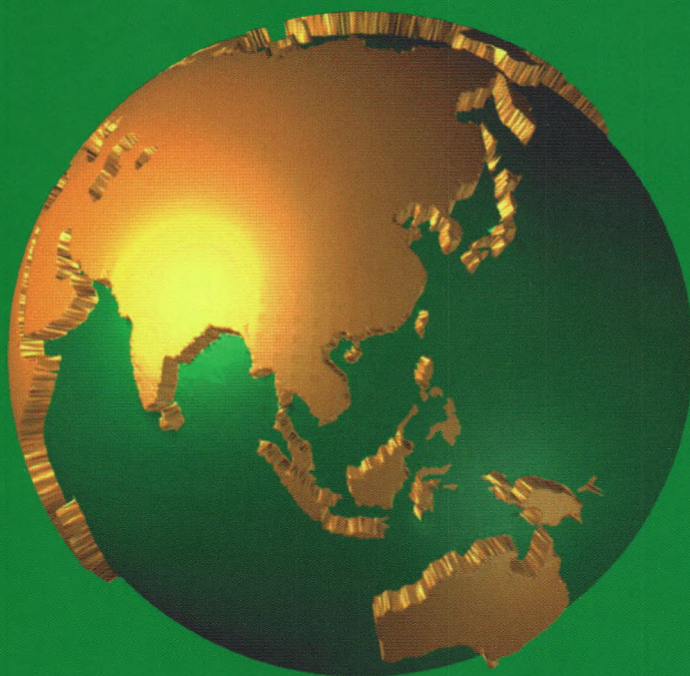


ISSN 1000-7210
CN 13-1095/TE

石油地球物理勘探

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

第52卷 Vol.52



ISSN 1000-7210



08>

9 771000 721165

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 大庆钻探工程公司地球物理勘探公司
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物探技术研究所

4

2017

2017年 第52卷 第4期

(双月刊·1966年创刊)

主 编 李培明

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 公开发行人

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 2017年8月15日

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly · Started in 1966)

Vol. 52, No. 4; Aug. 15, 2017

Chief Editor: Li Peiming

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 金文昱

目 次

英文摘要 (I)

• 采集技术 •

基于高低频联测的常规检波器数据低频振幅和相位同时恢复方法

..... 芮拥军 邹志辉 王胜阁 尚新民 张一鸣 马 锐(631)

南祁连盆地天然气水合物地震勘探技术

..... 王新全 刘 晖 王 林 高启才 何俊杰 刘 阳(644)

• 处理技术 •

CVS 资料处理新方法 曹思远 余江奇 樊 平 马媛媛 潘 晓(651)

OBS 观测系统反射点与转换点轨迹的计算方法

..... 张如伟 李洪奇 张宝金 文鹏飞 杨中国(660)

应用匹配追踪傅里叶插值技术实现 OVT 域连片处理

..... 段文胜 王 鹏 党青宁 姚晓龙 彭更新 雷 雪(669)

基于交替分裂 Bregman 迭代算法的鲁棒多道预测反褶积方法

..... 李钟晓 李振春(678)

基于同步挤压 S 变换的地震信号时频分析 刘 喆 张建中 黄忠来(689)

步进迭代法井地联合地震资料拓频处理 程 亮 孔庆丰 宋建国(696)

• 微地震 •

基于局部相关谱约束的多道匹配追踪算法识别微地震信号

..... 曹俊海 顾汉明 尚新民(704)

• 偏移成像 •

任意空间取向 TI 介质弹性波速度特征分析

..... 姚振岸 孙成禹 邓小凡 伍敦仕(715)

基于双差的波动方程反射波旅行时反演方法

..... 崔 超 黄建平 王自颖 国运东(734)

• 岩石物理 •

微观与介观波致流下的速度频散与衰减

..... 张广智 何 锋 张佳佳 裴忠林 宋佳杰 印兴耀(743)

基于黏滞—弥散理论的含气砂岩数值模拟与分析

..... 李世凯 文晓涛 阮韵淇 张懿疆 刘 婷 曹 均(752)

• 综合研究 •

横向约束分步叠前弹性参数反演

..... 郑笑雪 杜启振 孟宪军 陈 刚 霍国栋(760)

基于低频软约束的叠前 AVA 稀疏层反演

..... 张丰麒 金之钧 盛秀杰 刘 韬(770)

频变 AVO 影响因素分析 钟 喆 刘 洋(783)

基于混合智能优化算法的非线性 AVO 反演

..... 方中于 王丽萍 杜家元 梁立峰(797)

基于广义 S 变换模极大值的薄储层刻画新方法

..... 范明霁 吴胜和 曲晶晶 张佳佳(805)

OBS 技术在南海北部白云深水区储层含气性识别中的应用

..... 朱 明 颜承志 张卫卫 刘 军 郑彦鹏 支鹏遥(815)

基于相似性传播聚类与主成分分析的断层识别方法

..... 陈 雷 肖创柏 禹 晶 王真理 李学良(826)

• 地震地质 •

塔西南拗陷奥陶纪构造活动与油气成藏

..... 崔海峰 田 雷 刘 军 张年春(834)

库车拗陷南斜坡古流体势场对陆相油气运聚的控制

..... 陈 军 刘永福 李 闯 杨宪章 杨丽莎 施宇峰(841)

• 非地震 •

地球物理联合反演新框架研究

..... 陈 晓 于 鹏 邓居智 葛坤朋 王彦国 张 华(851)

任意方位电偶源的 MCSEM 电磁场三维正演

..... 严 波 李予国 韩 波 梅晓勇 贺少波 许思维(859)

张量 CSAMT 方法及对比试验

..... 张振宇 王 刚 胡祥云 李永博 王大勇 姚大为(869)

• 软件开发与应用 •

PetroV 分布式数据存储与分析框架设计 盛秀杰 金之钧 彭 成(875)

• 消息 •

CPS/SEG 北京 2018 国际地球物理会议暨展览国内征文通知 (884)

本期广告索引 (825)

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 52 No. 4 2017

CONTENTS

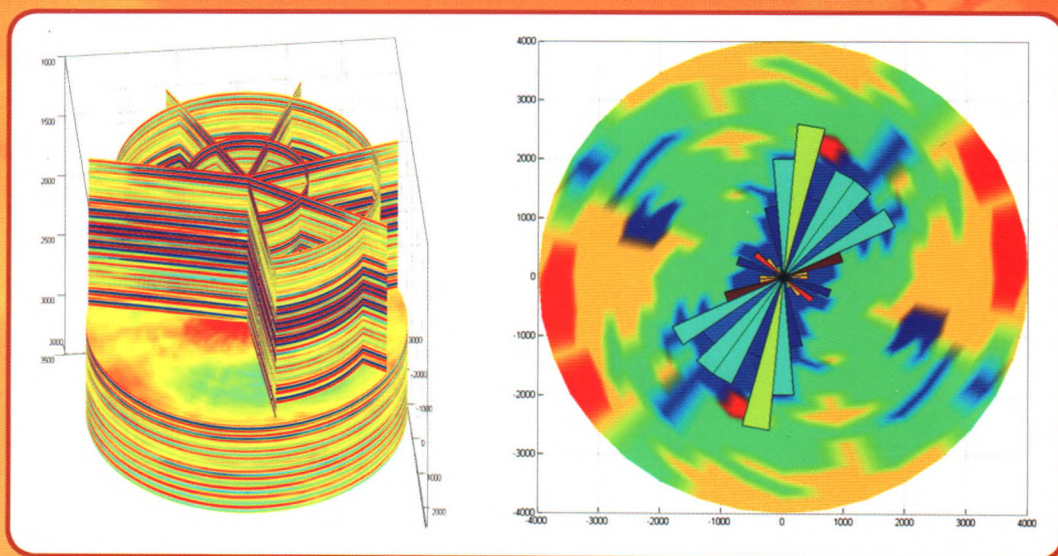
ABSTRACTS	(I)
ACQUISITION TECHNIQUE	
Low-frequency amplitude and phase simultaneous recovery of conventional geophones data based on joint deployment of high- and low-frequency geophones	Rui Yongjun et al (631)
Seismic exploration for natural gas hydrate in the South Qilian Basin	Wang Xinquan et al (644)
PROCESSING TECHNIQUE	
CVS, a new method for seismic data processing	Cao Siyuan et al (651)
Calculations of reflection and conversion points in OBS geometry	Zhang Ruwei et al (660)
5D data regularization based on matching pursuit Fourier interpolation for the OVT domain data merging processing	Duan Wensheng et al (669)
Robust multichannel predictive deconvolution based on the alternating split Bregman iteration algorithm	Li Zhongxiao et al (678)
Time-frequency analysis of seismic data using synchro-squeezing S transform	Liu Han et al (689)
A step-by-step iteration for joint frequency expanding	Cheng Liang et al (696)
MICROSEISMIC	
Microseismic signal identification with multichannel matching pursuit based on local coherence spectrum constraint	Cao Junhai et al (704)
MIGRATION AND IMAGING	
Velocity characteristic analysis of elastic wave for TI media with arbitrary spatial orientation	Yao Zhen'an et al (715)
Double difference wave-equation reflection traveltime inversion	Cui Chao et al (734)
PETROPHYSICS	
Velocity dispersion and attenuation at microscopic and mesoscopic wave-induced fluid flow	Zhang Guangzhi et al (743)
Sandstone gas reservoir simulation and analysis based on diffusive-viscous theory	Li Shikai et al (752)
COMPREHENSIVE RESEARCH	
Lateral constraint two-step prestack elastic parameter inversion	Zheng Xiaoxue et al (760)
AVA sparse layer inversion with the soft-low frequency constraint	Zhang Fengqi et al (770)
Influence factors on frequency-dependent AVO	Zhong Han et al (783)
Nonlinear AVO inversion based on hybrid intelligent optimization algorithm	Fang Zhongyu et al (797)
A new interpretation method for thin beds with the maximum modulus based on the generalized S transform	Fan Mingfei et al (805)
Gas bearing reservoir identification on OBS data in the Baiyun deep-water area, northern South China Sea	Zhu Ming et al (815)
Fault recognition based on affinity propagation clustering and principal component analysis	Chen Lei et al (826)
SEISMIC GEOLOGY	
Ordovician tectonic activities and oil and gas accumulation in the Southwest Depression of Tarim Basin	Cui Haifeng et al (834)
Continental hydrocarbon migration and accumulation with palaeo-fluid potential field in the south slope of Kuqa Depression, Tarim Basin	Chen Jun et al (841)
NONSEISMIC	
A new framework for geophysical joint inversion	Chen Xiao et al (851)
3D marine controlled-source electromagnetic forward modeling with arbitrarily orientated dipole source	Yan Bo et al (859)
Tensor CSAMT technical research and experiments	Zhang Zhenyu et al (869)
GEO-SOFTWARE TECHNIQUE	
PetroV distributed-data storage and analytics framework design	Sheng Xiujie et al (875)

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@bpg.com.cn

ISSN 1000-7210
CN 13-1095/TE

E-mail: sydq@chinajournal.net.cn

每册定价：60.00元