

- 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49卷 Vol.49



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

4

2014

石油地球物理勘探

SHIYOU DIQIU WULI KANTAN

2014年 第49卷 第4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 保定市正大印刷有限公司

出版日期 2014年8月15日

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly · Started in 1966)

Vol. 49, No. 4; Aug. 15, 2014

Chief Editor: Qian Rongjun

Vice Editor-in-Chief: Feng Xiaoqiu

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 ·

塔里木盆地西南部黄土塬地区地震采集技术

..... 范增辉 欧阳诚 刘树根 蒲莉萍 韩小俊 孙 玮(627)

宽线技术在下扬子地区页岩气勘探中的应用

..... 王 璞 胡天跃 Paul Matheny(634)

基于伪谱法的复杂构造模型双程波地震照明模拟

..... 尹 川 张金淼 顾汉明 骆宗强 王 剑 侯 波(641)

· 处理技术 ·

点接收地震资料背景噪声的自动判别与压制 李彦鹏 常 旭 王熙明(648)

压缩感知框架下基于 K-奇异值分解字典学习的

地震数据重建 周亚同 王丽莉 蒲青山(652)

井地联合观测多分量微地震逆时干涉定位

..... 李振春 盛冠群 王维波 崔庆辉 周德山(661)

Geman 范数约束的频率域反射系数反演

..... 王本锋 陈小宏 刘国昌 陈增保 王显南(667)

均值迭代法求取层速度的低频趋势 戴丹青 刘学伟 冯 凯(672)

三维转换波处理技术在海拉尔贝 39 井复杂构造区的应用

..... 张丽艳 李 昂 裴江云 陈 颖(678)

· 偏移成像 ·

叠前深度偏移速度建模方法分析

..... 马彦彦 李国发 张星宇 田纳新 祝文亮 翟桐立(687)

应用正演模拟分析近地表黏弹性对深层缝洞储层

地震波衰减及成像的影响 马灵伟 顾汉明 李宗杰 张旭光(694)

一种基于分频编码的最小二乘裂步偏移方法

..... 黄建平 孙郎松 李振春 曹晓莉 李 闯(702)

· 地震模拟 ·

基于叠前黏滞—弥散波动方程的数值模拟

..... 胡军辉 文晓涛 杨小江 贺振华 孙 瑶 陈 程 陈仁豪(708)

· 岩石物理 ·

基于斑块饱和模型利用地震波频散特征分析含气饱和度

..... 王尧钧 陈双全 王 磊 李向阳 邓彩凤(715)

· 综合研究 ·

贝叶斯全频信息同时反演在鄂尔多斯盆地碳酸盐岩储层

预测中的应用 徐旺林 张繁昌 郭彦如 高建荣(723)

贝叶斯框架下联合 AVA 反演与统计岩石物理的储层参数估计

..... 滕 龙 程玖兵(729)

基于 Contourlet 变换的地震多属性融合方法

..... 谢成芳 彭真明 周晶晶 张 萍 张 伟(739)

利用时频域地震信号相位残点特征检测地层连续性

..... 尹继尧 刘明高 赵建章 王小军 王中凡 万 璐 朱 涛(745)

基于支持向量机的非线性弹性阻抗反演方法

..... 苏建龙 米 鸿 王彦春 张丰麒 唐 静(751)

射线波组抗反演在 YA 地区储层预测中的应用 张雅君(759)

潜山裂缝型油气藏综合描述方法

..... 舒梦理 王真理 崔 蕊 朴永红 梁 瑶 赵惊涛(766)

东营凹陷浊积岩优质储层预测技术

..... 王惠勇 陈世悦 张云银 谭明友 于景强(776)

断陷湖盆重力流水道地震沉积学研究——以岐南地区沙一段为例

..... 刘化清 洪 忠 张 晶 牛海青 苏明军 李双文(784)

基于储层构造和沉积等时格架的储层静态建模实例研究

..... 凌云 郭向宇 夏 竹 张 枫(795)

· 非地震 ·

基于差分求导的伪总梯度余弦值法的位场边界检测

..... 邵振华 张凤旭 刘国兴 王彦国(807)

AMT 法在黔东南岑巩地区的页岩气勘探试验

..... 闵 刚 王绪本 张 兵 余 谦 魏 巍(815)

· 消息 ·

本期广告索引 (707)

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 49 No. 4 2014

CONTENTS

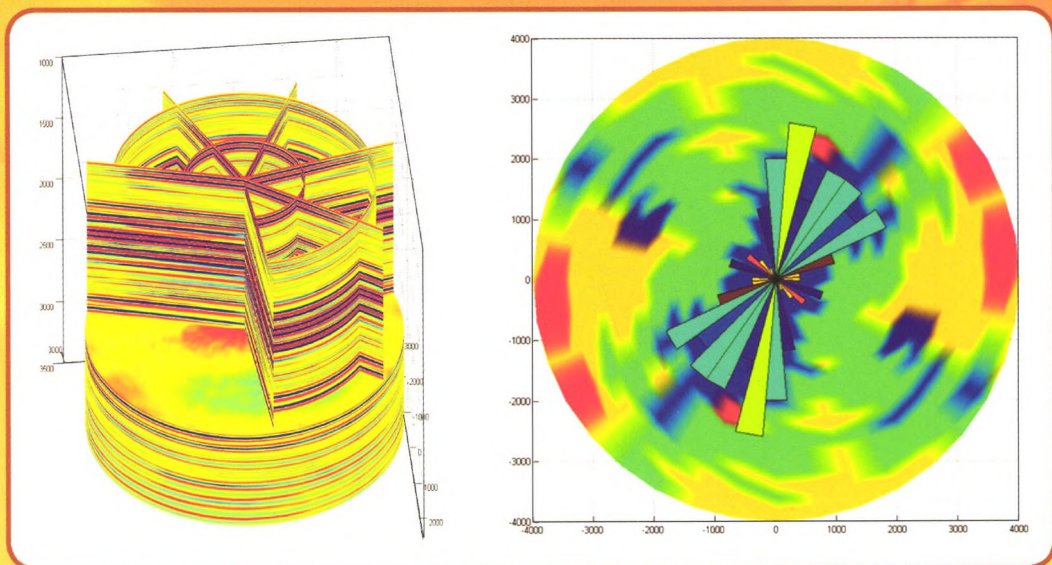
ABSTRACTS	(I)
ACQUISITION TECHNIQUE	
Seismic acquisition in loess area, Southwestern Tarim Basin	<i>Fan Zenghui</i> et al(627)
Wideline acquisition for shale gas exploration in Lower Yangtze area	<i>Wang Pu</i> et al(634)
Complex structure model illumination modeling with two-way wave equation based on pseudo-spectral method	<i>Yin Chuan</i> et al(641)
PROCESSING TECHNIQUE	
Identification and suppression of background noise on point receiver seismic data	<i>Li Yanpeng</i> et al(648)
Seismic data reconstruction based on K-SVD dictionary learning under compressive sensing framework	<i>Zhou Yatong</i> et al(652)
Time-reverse microseismic hypocenter location with interferometric imaging condition based on surface and downhole multi-components	<i>Li Zhenchun</i> et al(661)
Reflectivity inversion in frequency domain based on Geman norm constraint	<i>Wang Benfeng</i> et al(667)
Low frequency trend of interval velocity calculated by Dix formula	<i>Dai Danqing</i> et al(672)
3D converted-wave processing in Well Bei 39 complex structure area, Hailar Basin	<i>Zhang Liyan</i> et al(678)
MIGRATION AND IMAGING	
Strategy of velocity model building in prestack depth migration	<i>Ma Yanyan</i> et al(687)
Nearsurface visco-elastic medium influences on wave attenuation and imaging of deep fractured-vuggy reservoir with forward modeling	<i>Ma Lingwei</i> et al(694)
Least-squares split-step migration based on frequency-division encoding	<i>Huang Jianping</i> et al(702)
SEISMIC SIMULATION	
Numerical simulation based on prestack diffusive-viscous wave equation.	<i>Hu Junhui</i> et al(708)
PETROPHYSICS	
Gas saturation analysis with seismic dispersion attribute based on patchy-saturation model	<i>Wang Yaojun</i> et al(715)
COMPREHENSIVE RESEARCH	
Bayesian full frequency simultaneous inversion for carbonate reservoir in Erdos Basin	<i>Xu Wanglin</i> et al(723)
Bayesian petrophysical-properties estimation with AVA inversion and statistical rock physics.	<i>Teng Long</i> et al(729)
Seismic multi-attribute fusion based on Contourlet transform	<i>Xie Chengfang</i> et al(739)
Stratigraphic continuity detection with seismic time-frequency phase residues	<i>Yin Jiyao</i> et al(745)
Non-linear elastic impedance inversion method supported by vector machines ...	<i>Su Jianlong</i> et al(751)
Reservoir prediction based on ray wave impedance inversion in YA area	<i>Zhang Yajun</i> (759)
Integrated characterization of buried hill fractured reservoirs	<i>Shu Mengcheng</i> et al(766)
Turbidite high-quality reservoir prediction in Dongying Depression	<i>Wang Huiyong</i> et al(776)
Seismic sedimentology research on fault-depressed lacustrine basin gravity flow channels of Oligocene Es ₁ in Qi'nan area, Qikou Sag	<i>Liu Huaqing</i> et al(784)
Reservoir characterization based on structural and depositional isochronous framework: a case study	<i>Lin Yun</i> et al(795)
NON-SEISMEC	
Potential field edge detection based on difference derivative with cosine of pseudo total gradient	<i>Tai Zhenhua</i> et al(807)
A shale gas exploration test with AMT method in Cengong area, Northeast Guizhou	<i>Min Gang</i> et al(815)

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