

石油地球物理勘探

SHIYOU DIQIU WULI KANTAN

2010年 第45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

(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 保定市中国画美凯印刷有限公司

出版日期 2010年8月15日

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly·Started in 1966)

Vol. 45, No. 4; Aug. 15, 2010

Chief Editor: Qian Rongjun

Vice Editor-in-Chief: Feng Xiaojun

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 42.00 元

全 年 订 价 294.00 元

责任编辑 冯杏芝

目 次

英文摘要 (I)

· 采集技术 ·

双能量双通道地震采集技术 朱德兵(473)

极浅水域地震采集气枪震源设计与应用 刘仁武等(478)

· 处理技术 ·

数学形态学在地震相干属性提取中的应用 许海涛等(482)

基于共成像点道集评价的偏移速度建模 陈 辉等(485)

VTI介质试射射线追踪 李建国等(491)

P-SV与P-P波的时间匹配 陈双全等(497)

初至波走时层析成像对初始模型的依赖性 刘玉柱等(502)

基于改进的广义S变换的地层吸收衰减补偿 张固渊等(512)

量子行为的粒子群算法在叠前AVO反演中的应用 严 哲等(516)

纵横波联合反演方法研究及应用 张春涛等(520)

一个各向异性速度分析应用实例 刘茂诚(525)

· 综合研究 ·

基于小波变换的信号奇异性检测在层位识别中的应用
..... 刘 伟等(530)

应力加载频率及振幅对大庆砂岩衰减特性影响的

实验研究 赵 闯等(534)

基于GPU的表面多次波预测技术 石 颖等(540)

地震资料处理解释一体化的质量监控技术研究 冉建斌等(545)

井震结合深水區物源分析——以琼东南盆地深水區

古近系陵水组为例 陈欢庆等(552)

老油田浅层声波曲线的预处理与重构技术 赵晓明等(559)

沾车地区沙四段湖相碳酸盐岩的地震识别与预测 苏朝光(565)

济阳拗陷埕北306—桩海10下古生界缝洞型储层

横向预测 罗 鑫等(571)

· 测井技术应用 ·

录测井岩性资料在储层反演中的应用 毛传龙等(577)

Z油田天然裂缝测井识别技术应用 赵军光等(584)

应用低频斯通利波频散特性反演软地层横波速度 马建海等(592)

· 非地震 ·

大地电磁并行模拟退火约束反演及应用 胡祖志等(597)

· 软件开发与应用 ·

油气勘探和开发领域中件的设计及实现 盛秀杰等(602)

· 论坛 ·

地震勘探中的各向异性影响问题研究 凌 云等(606)

作者须知 (590)

作者介绍 (624)

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 45 No. 4 2010

CONTENTS

ABSTRACTS	(I)
• ACQUISITION TECHNIQUE •	
Dual-Energy and Dual-Channel Seismic Acquisition Technology	Zhu De-bing (473)
Airgun Designing and Application in Seismic Acquisition in Extremely Shallow Water Area	Liu Ren-wu et al (478)
• PROCESSING TECHNIQUE •	
Application of Mathematical Morphology in Extraction of Seismic Coherent Attributes	Xu Hai-tao et al (482)
Migration Velocity Modeling Based on Evaluation of CIP (Common Imaging Point) Gathers	Chen Hui et al (485)
VTI Medium Test-Firing Ray Tracing	Li Jian-guo et al (491)
Time Matching Between P-SV Wave and P-P Wave	Chen Shuang-quan et al (497)
The Dependence of First Arrival Travel Time Tomography on Initial Model	Liu Yu-zhu et al (502)
Stratum Absorption and Attenuation Compensation Based on Improved Generalized S-Transform	Zhang Gu-lan et al (512)
Application of Quantum-Behaved Particle Swarm Optimization Algorithm in AVO Inversion	Yan Zhe et al (516)
Compressional and Shear Wave Joint Inversion Technique Research and Its Application	Zhang Chun-tao et al (520)
An Application Case Study for Anisotropic Velocity Analysis	Liu Mao-cheng (525)
• COMPREHENSIVE RESEARCH •	
Application of Wavelet Transform-Based Signal Singularity Detection in Horizon Identification	Liu Wei et al (530)
The Lab Studies of Influence of Stress Loading Frequencies and Amplitudes on Daqing Sandstone Attenuation Characteristics	Zhao Chuang et al (534)
GPU-Based Surface Multiple Prediction Technique	Shi Ying et al (540)
Quality Monitoring Technique for Integration of Seismic Data Processing and Interpretation	Ran Jian-bin et al (545)
Material Source Analysis in Deep Water Area Based on Well-to-Seismic Integrated Studies, a Case Study on Lingshui Formation of Paleogene in Deep Water Area in Southeast Hainan Basin of South China Sea	Chen Huan-qing et al (552)
The Pre-Processing and Reconstruction Technique for Shallow Layer Acoustic Curve in Old Oil-Field	Zhao Xiao-ming et al (559)
Seismic Identification and Prediction of Lacustrine Carbonate at Es ₁ in Zhanche Area	Su Chao-guang (565)
Lateral Prediction of Lower Paleozoic Fractured-Vuggy Reservoir in Zhuangxi-Chengdao Area, Jiyang sag, China	Luo Xin et al (571)
• LOGGING METHOD •	
Studies on Application of Logging&well Logging Lithologic Data in Reservoir Inversion	Mao Chuan-long et al (577)
Application of Logging Recognition Technique in Natural Fracture in Z Oilfield	Zhao Jun-long et al (584)
Using Dispersion Characteristic of The Low Frequency Stoneley Wave to Invert Shear Wave Velocity in Soft Formation	Ma Jian-hai et al (592)
• NON-SEISMIC SURVEY •	
MT Parallel Simulated Annealing Constrained Inversion and Its Application	Hu Zu-zhi et al (597)
• GEO-SOFTWARE TECHNIQUE •	
Designing and Realization of Middleware in E&P Area	Sheng Xiu-jie et al (602)
• FORUM •	
Studies on The Influence of Anisotropy in Seismic Exploration	Ling Yun et al (606)
Contributors	(624)