



2018年11月18日 星期日

EI收录 中文核心期刊

首页

石油地球物理勘探 » 2015, Vol. 50 » Issue (5): 912-918 DOI: 10.13810/j.cnki.issn.1000-7210.2015.05.014

偏移成像

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

<< 前一篇 | 后一篇 >>

角度域各向异性高斯束逆时偏移

张凯¹, 段新意¹, 李振春¹, 黄建平¹, 张晴², 李娜³

1 中国石油大学华东地球科学与技术学院, 山东青岛 266580;

2 辽河油田勘探开发研究院, 辽宁盘锦 124010;

3 中原油田勘探研究院, 河南濮阳 457001

Angle domain reverse time migration with Gaussian beams in anisotropic media

Zhang Kai¹, Duan Xin-yi¹, Li Zhenchun¹, Huang Jianping¹, Zhang Qing², Li Na³

1. China University of Petroleum (East China), Qingdao, Shandong 266580, China;

2. Exploration and Development Research Institute of Liaohe Oilfield, Panjin, Liaoning 124010, China;

3. Geophysical Research Institute of Zhongyuan Oilfield, SINOPEC, Puyang, Henan 457001, China

[摘要](#)[图/表](#)[参考文献](#)[相关文章 \(15\)](#)**全文:** [PDF](#) (4464 KB) [HTML](#) (1 KB)**输出:** [BibTeX](#) | [EndNote](#) (RIS)

摘要 通过引入经典弹性参数表征的各向异性介质运动学和动力学射线追踪体系,结合高斯束传播过程中角度信息的计算提出了基于格林函数的角度域各向异性高斯束逆时偏移方法。通过对国际通用模型数据及实际资料进行测试表明:本文方法具有对各向异性介质进行精确成像的能力,在低信噪比及复杂构造地区成像效果明显优于Kirchhoff叠前深度偏移。

关键词 : 各向异性, 高斯束, 格林函数, 射线追踪, 共成像点道集

Abstract : Based on Green function we propose in this paper a new method of the angle domain reverse time migration with Gaussian beams in anisotropic media. This method introduces the kinematic and dynamic ray tracing systems with classic elastic parameters in anisotropic media, and combines with the computation of the angle information in Gaussian beams propagation process. Test results on international standard model data and real data show that the proposed method can accurately image anisotropic media, and obtain better imaging in low S/N and complex structures than Kirchhoff prestack depth migration.

Key words : anisotropy Gaussian beams Green function ray tracing common image gathers

收稿日期: 2014-07-16

通讯作者: 段新意,山东省青岛市中国石油大学(华东)地球科学与技术学院,266580.Email:duanxy1208@126.com **E-mail:** duanxy1208@126.com

作者简介: 张凯 理学博士,讲师,1978年生;2000年本科毕业于大庆石油学院工业自动化专业;2003年获中国石油大学(华东)地球探测与信息技术专业硕士学位;2008年获同济大学固体地球物理学专业博士学位;现在中国石油大学(华东)地球科学与技术学院主要从事反射地震波的传播、叠前偏移速度反演及波形反演等领域的教研工作。

引用本文:

张凯, 段新意, 李振春, 黄建平, 张晴, 李娜. 角度域各向异性高斯束逆时偏移[J]. 石油地球物理勘探, 2015, 50(5): 912-918. Zhang Kai, Duan Xin-yi, Li Zhenchun, Huang Jianping, Zhang Qing, Li Na. Angle domain reverse time migration with Gaussian beams in anisotropic media. OGP, 2015, 50(5): 912-918.

链接本文:

<http://www.ogp-cn.com.cn/CN/10.13810/j.cnki.issn.1000-7210.2015.05.014> 或 <http://www.ogp-cn.com.cn/CN/Y2015/V50/I5/912>

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章