

图书基本信息

书名：<<二维多尺度非线性地震速度成像及阿尼玛卿缝合带东段地壳结构研究>>

13位ISBN编号：9787502836214

10位ISBN编号：7502836217

出版时间：2009-11

作者：潘纪顺

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

《二维多尺度非线性地震速度成像及阿尼玛卿缝合带东段地壳结构研究》可供地球物理、能源及资源勘探、地质工程勘探、岩土工程勘察等部门的科研人员、大专院校师生参考。

地震层析成像是获取地下结构信息的一种人为干预因素最少的技术手段,已广泛应用到石油天然气勘探、煤田勘探、水文工程地质勘探以及地球内部探测等领域,《二维多尺度非线性地震速度成像及阿尼玛卿缝合带东段地壳结构研究》分析了全局优化算法和局部线性化反演方法各自的优缺点,指出将两类方法相结合可能做到取长补短、优势互补。

然后着重介绍了混合反演算法的国内外研究现状,提出利用遗传算法和单纯形法相结合,得到一种高效、健全的非线性走时反演方法,进而形成一种新的地震层析成像方法。

速度成像方法的正问题采用有限差分波前走时计算,反问题采用遗传算法和单纯形方法相混合的反演方法,成像实现过程是多尺度逐步逼近。

采用混合反演算法的目的在于既降低计算成本,又避免陷入样本函数的局部极小值。

然后应用新的速度成像方法和Zelt的射线反演方法对阿尼玛卿缝合带东段及其两侧的地壳速度结构进行研究,获得了一些重要认识,进一步揭示了松潘—甘孜地块与西秦岭褶皱带的结合关系,从而推动对青藏高原东北缘地块碰撞作用关系、物质东流方式以及西秦岭—东昆仑造山带的造山机制等动力学过程的认识,对松潘地块的油气远景评价也有一定的关联作用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>