

<<实用数字地震分析>>

图书基本信息

书名：<<实用数字地震分析>>

13位ISBN编号：9787502835859

10位ISBN编号：7502835857

出版时间：2009-8

出版单位：地震出版社

作者：中国地震局监测预报司 编

页数：176

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>

## <<实用数字地震分析>>

### 内容概要

本书以地震波理论为基础，涵盖了地震波方程、射线理论、反射地震学、震源参数和震级测定等经典内容。

介绍了震级国家标准，烈度国家标准，计算机测定震源参数的原理和常用方法。

特别是通过描述各种地震实例的震相记录特征，总结提炼了典型震相分析和解释的有效方法。

该书将对进一步推进数字地震资料的分析与应用，更好地发挥数字地震台网的优势与作用起到积极的作用。

## <<实用数字地震分析>>

### 书籍目录

第1章 地震波与震相分析 1 弹性波的激发与传播 2 震相记录特征与震相分析 3 体波震相初动方向分析 参考文献第2章 地震震级与震级测定 1 震级概论 2 震级与震级测定 3 地震震级分布的上限与下限 4 地震能量 5 地震震级与地震烈度 附录：震级的国家标准（1999） 参考文献第3章 地震基本时空参数测定的常用方法 1 发震时刻测定方法 2 近震单台测定震源位置法 3 近震多台测定震源位置法 4 算法测定近场浅源地震时空参数 5 远震震中位置（时空参数）测定 参考文献第4章 使用计算机测定和修定基本参数 1 概论 2 事件与震相判定 3 用计算机测定和修定基本参数的基本原理 4 常用的计算机定位方法 5 基本参数修定法 6 正确的震相分析数据是地震定位的基础 参考文献附录：JB震相名称解释

## <<实用数字地震分析>>

### 章节摘录

第1章 地震波与震相分析 地震波是一种弹性波。

它遵守弹性波的一切属性和定律。

地震波在弹性介质中传播符合波动方程，以下我们从弹性波理论出发认识地震波的辐射、传播等问题。

1 弹性波的激发与传播 1.1 弹性波的激发 在地震学、工程地震学、勘探地震学等领域中，震源大致有以下三类：双力偶源，单力偶源和点源。

通常，双力偶源和单力偶源，它们既产生纵波（P波），也产生横波（S波）。

点源如果是在完全各向同性的完全弹性体内则只产生纵波。

但在实际中，如井中的爆炸源（这对炸药的堆放，点火方式都有一定要求）激发的波仍是比较复杂的。

假定是在一个球腔内瞬间起爆，在爆炸的瞬时，能保证压力完全对称。

靠近爆炸源的介质也是均匀完全各向同性的完全弹性体，压力均匀作用在球腔内壁上，球介质在爆炸的压力下产生弹性振动，从而在介质中形成向周围辐射的球面纵波。

但随着振动的传播将会遇到内部层面，自由表面。

从振动学知道任何一个子波都可以作为一个振动源，而此时介质已不再是球对称介质，也不是完全均匀介质，那么，这时的纵波子源除产生纵波外，还生成转换波，例如横波等弹性波。

.....

<<实用数字地震分析>>

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>