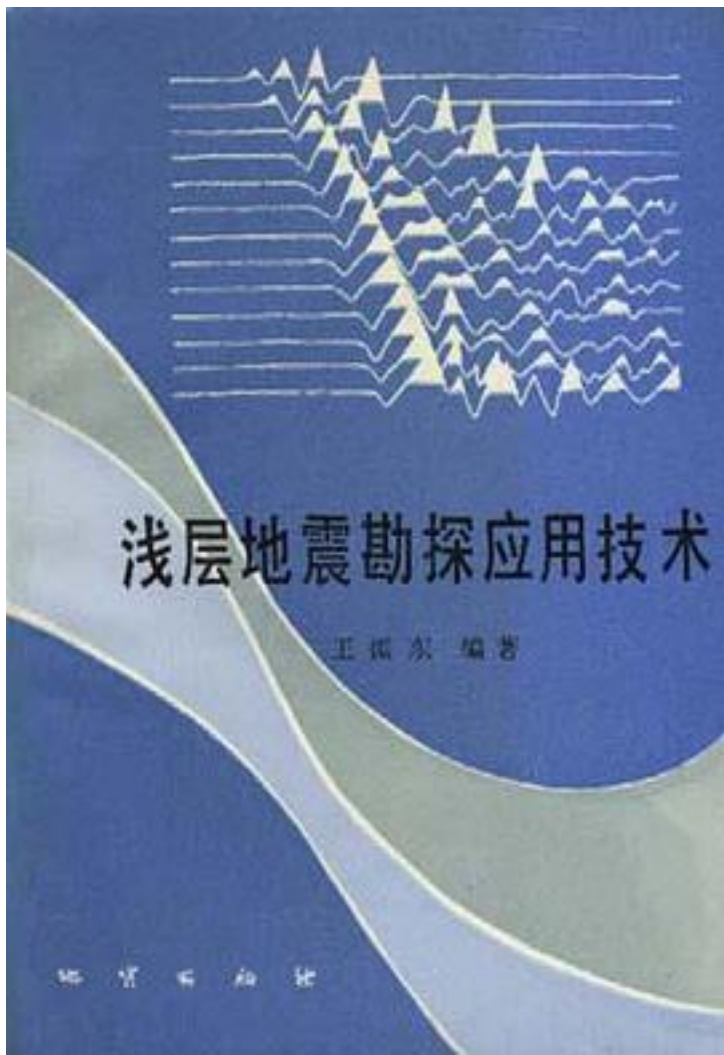


浅层地震勘探应用技术



[浅层地震勘探应用技术_下载链接1](#)

著者:王振东

出版者:地质出版社

出版时间:1994-07

装帧:平装

isbn:9787116003125

作者介绍:

目录: 目录

前言

第一章 弹性波的基本性质

第一节 弹性波的种类

一、弹性波的描述

二、体波和面波

三、纵波与横波

四、有效波与干扰波

第二节 波的传播

一、惠更斯原理、费马原理及视速度定理

二、波的反射与折射

三、弹性波在大地中传播的若干特性

第三节 弹性模量与弹性波速度

一、弹性模量

二、弹性波的传播速度

第四节 粘弹性体和粘弹性波

一、粘弹性体

二、粘弹性波

第二章 浅层折射波法

第一节 测线设计与野外施工原则

一、测线设计

二、野外工作

第二节 折射波时距曲线及时距曲线方程

一、平行二层构造

二、三层构造

三、速度连续变化的构造

四、倾斜二层构造

第三节 准旅行时法

一、原理

二、应用实例

第四节 哈莱斯法 (Halesmethod) 与共轭点法

一、哈莱斯法

二、共轭点法

第五节 时间项法

一、原理与方法

二、应用实例

第六节 t_0 法、时间场法与波路计算法

一、 t_0 法

二、时间场法

三、波路计算法

第七节 典型地质构造的时距曲线

一、水平界面构造

二、倾斜界面构造

三、界面为阶梯构造

四、垂直构造之一

五、垂直构造之二

六、低速夹层之一 (隐式)

七、连续介质层

八、低速夹层之二 (显式)

第三章 浅层反射波法

第一节 数据采集系统

- 一、震源
- 二、浅层地震仪
- 三、检波器

第二节 观测系统

- 一、单次覆盖简单连续观测系统
- 二、单次覆盖间隔连续观测系统
- 三、多次覆盖观测系统

第三节 参数选择

- 一、模型模拟
- 二、现场噪音调查

第四节 数据处理及几种速度概念

- 一、数据处理
- 二、几种速度概念

第五节 应用实例

- 一、探测矩形涵洞
- 二、探测地下空洞
- 三、软弱地基调查
- 四、探测断层
- 五、SH波浅层反射波法的应用

第四章 弹性波测井

第一节 概述

- 一、弹性波速度测井的用途
- 二、弹性波速度测井的分类

第二节 PS测井

- 一、震源与仪器
- 二、工作流程
- 三、资料处理解释之一
- 四、资料处理解释之二

第三节 Q测井

- 一、什么是Q值
- 二、Q测井的工作流程
- 三、Q值的求取
- 四、Q测井的资料处理方法

第五章 层析技术

第一节 医学CT与地震层析

第二节 层析成像的理论基础

- 一、层析成像的数学理论
- 二、层析成像的射线理论

第三节 地震层析

- 一、反射层析
- 二、折射层析
- 三、透射层析

第四节 层析误差讨论

- 一、观测系统对成像精度的影响
- 二、计算方法对成像精度的影响

第六章 特殊方法技术

第一节 垂直地震剖面技术

- 一、零偏移垂直地震剖面
- 二、偏移垂直地震剖面
- 三、应用实例
- 四、问题与对策

第二节 弹性波测桩技术

- 一、动力检测法

二、声波检测法

第三节 弹性波频率测深

一、弹性波频率测深的原理

二、测量系统与测量方法

三、应用实例

第四节 常时微动的观测与应用

一、常时微动的测量方法与数据处理

二、地基和建筑物的振动特性

三、地震与常时微动

四、应用

参考文献

• • • • •

(收起)

[浅层地震勘探应用技术_下载链接1_](#)

标签

评论

[浅层地震勘探应用技术_下载链接1_](#)

书评

[浅层地震勘探应用技术_下载链接1_](#)