第一图书网, tushu007.com

<<地震勘探实习实验指导书>>

图书基本信息

书名：<<地震勘探实习实验指导书>>

13位ISBN编号：9787502253837

10位ISBN编号：7502253831

出版时间：2012-8

出版时间：李红星、方根显、 谢尚平 中国原子能出版社 (2012-08出版)

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

《华东理工大学放射性地质实验教学中心实践教学系列教材:地震勘探实习实验指导书》由三部分组成，第一部分是地震勘探野外工作基础知识，主要阐述地震勘探野外原始数据采集技术及工作方法；第二部分是反射波处理、解释技术实验方法与原理，它包括基础性、开放性以及设计性实验。
第三部分是工程地震类实验方法与工作。
每个实验包括实验目的、原理、实验内容、实验仪器设备、实验步骤等内容。

<<地震勘探实习实验指导书>>

书籍目录

第一篇基础篇 第一节野外地震勘探工作简介 第二节地震勘探中常见干扰波及其识别 第三节激发条件与震源的选择 第四节接收条件的选择 第五节McSEIS—SX 48 XP数字地震仪的认识与操作 附录R24数字地震仪的认识与操作 第二篇反射波地震勘探实验实习篇 实验一建立工区、加载数据 实验二加载观测系统 实验三抽道集 实验四频谱分析与一维滤波 实验五FK滤波 实验六速度分析 实验七动校正和叠加 实验八偏移 实验九时间剖面的断层解释 实验十 时间剖面的不整合面、超复、退复、尖灭解释 实验十一时间剖面的背斜、向斜、底辟构造、古潜山解释 实验十二地震合成记录与层位标定 实验十三地震构造图绘制 实验十四 等t0图经空间校正作真深度构造图 第三篇工程地震勘探实验实习篇 实验一地震波场认识 实验二地震共炮点合成记录实验 实验三浅层折射波法的野外数据采集 实验四反射波法野外数据采集 实验五瞬态瑞雷面波的野外数据采集 实验六折射波法的数据处理 实验七瞬态瑞雷面波的数据处理 实验八横波地震勘探 实验九PS测井实验 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 实验三 浅层折射波法的野外数据采集 一、实验目的 熟悉并掌握浅层折射波法野外原始数据采集的全过程，对相遇追逐折射波法观测系统、测线布置原则，野外工作参数选择有深入理解。
二、设备 地震仪一台，道间距2m的大缆二根，10Hz（小于38Hz）检波器24个，12V可充电电池一块，触发开头一个，50m以上长导线两根，18磅大锤两把，铁板两块，皮尺或测绳两根，地质锤两把，野外记录本一本，仪器检修工具一套。
三、原理及装置 1.工作原理 浅层折射波法是通过在地面人工激发地震波，地震波在地下介质中传播，当通过波速不同的介质界面时（下层介质的波速大于上层介质的波速），产生一定能量的折射波，并沿该界面传播后返回地面，经埋置在地面的检波器接收后转入地震仪，通过地震仪进行信号放大和采样后将波形数据记录于磁盘。
然后通过计算机和人工对接收到的地震波的时间、相位、振幅和距离等信息进行分析和解释，计算出地层界面速度和埋深。
2.工作装置 观测系统及选择观测系统的意义：为了达到一定的观测目的，必须使激发点与接收点一定的相互位置关系，这种关系称为观测系统。
此次对折射波法实习采用相遇追逐排列观测系统。
值得注意的是，要选好低频检波器。
（1）测线设计 折射波法的测线根据激发点与接收点相对位置的不同，测线可分为纵测线和非纵测线两种。
当激发点和接收点在一条直线上时，称为纵测线，当激法点与接收点不在一条直线上时，称为非纵测线。
在非纵测线中，根据各种不同的排列关系和相对位置又可分为横测线、侧测线和扇形测线等。
在地震勘探工作中，主要使用纵测线，而非纵测线一般只作为辅助测线来布置，它可以在某些特定情况下解决一些特殊问题，以弥补纵测线的不足。
用纵测线观测中，根据测线间不同的组合关系可分为单支时距曲线观测系统、相遇时距曲线观测系统、多重相遇时距曲线观测系统以及追逐相遇时距曲线观测系统等。
时距曲线是一种表示接收点距离和地震波走时之间的关系曲线，以接收点到激发点的距离为横坐标，以地震波到达接收点的走时为纵坐标作图，即可得到相应地时距曲线，它是研究地震相应地时距曲线，它是研究地震波运动特征的一种基本方法。

编辑推荐

《东华理工大学放射性地质实验教学中心实践教学系列教材:地震勘探实习实验指导书》是东华理工大学放射性地质实验教学中心系列实践教学教材，《东华理工大学放射性地质实验教学中心实践教学系列教材:地震勘探实习实验指导书》适用于勘查技术与工程、地球物理学、资源勘查工程等相关本科专业教学实习实验，同时也可供相关人员对原理方法的理解和掌握以及测量方法的操作熟悉。

第一图书网, tushu007.com

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