

<<辽宁地区地震前兆指标与机理研究>>

图书基本信息

书名：<<辽宁地区地震前兆指标与机理研究>>

13位ISBN编号：9787502835187

10位ISBN编号：7502835180

出版时间：2011-10

出版时间：地震出版社

作者：焦明若

页数：199

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>

<<辽宁地区地震前兆指标与机理研究>>

内容概要

《辽宁地区地震前兆指标与机理研究》主要是对地震前兆现象分析及中短期前兆特征、辽宁地区中强震前测震学指标、辽宁省前兆学科中短期预测方法、辽宁地区中强震预测预警技术、前兆机理的数值模拟及岩石破裂实验进行了详细的研究。

书籍目录

第一章 辽宁省地质构造背景及地震活动概况1.1 地质构造背景1.2 地震活动概况1.3 辽宁地区与周边地区地震活动关系分析第二章 地震前兆现象分析及中短期前兆特征研究2.1 地震前兆现象分析2.2 地震中短期前兆基本特征的研究2.3 地震前兆复杂性及其成因机理探讨第三章 辽宁地区中强震前测震学指标研究3.1 测震学指标研究3.2 辽宁地区震群序列特征及性质判定方法第四章 辽宁省前兆学科中短期预测方法研究4.1 前兆资料和分析方法4.2 辽宁震例研究4.3 辽宁地区前兆短临预测指标研究4.4 辽宁数字化前兆观测资料应用探索第五章 辽宁地区中强震预测预警技术研究5.1 研究分区与各区预警判据的提炼5.2 辽宁地区预警等级判断模型的建立5.3 确立辽宁地区中强震预警等级5.4 问题与讨论第六章 数字地震学及地震预报新方法在辽宁地区的应用研究6.1 基于地震波的前兆指标研究6.2 地震预报新方法在辽宁地区的应用探索第七章 前兆机理的数值模拟及岩石破裂实验研究7.1 孕震过程的数值模拟研究——概念模型7.2 前震产生物理机制的数值模拟研究——岩石中不含裂纹7.3 前震产生的数值模拟研究——岩石含裂纹情况7.4 含断层岩石前兆产生机制的数值模拟研究7.5 前兆产生物理机制的岩石破裂实验研究参考文献

章节摘录

约一年的中短期阶段，从总体上看尚处于中期阶段的整体发展过程之中。而且，对于不同震级强度的地震，其约一年的时间尺度对其孕震过程的内涵来说也有较显著的差异。如上所述，由于地震孕育及其预报的分期是在以7级以上大地震为典型实例的基础上归纳划分的，所以约一年的时间尺度，对7级以上大震而言，其大体上属于中期异常阶段的后半期，并相对接近短期阶段。

因此，比较符合中短期的实际内涵。

然而，对于5~6级的中强地震乃至6级以上的强震，其中期异常持续时间不很长，一般也约在一年。所以约一年时间尺度的趋势异常，实际上就是中强震（包括6级以上的强震）的中期异常。

因此本文在讨论中短期前兆异常的综合特征时，即对于7级以上大震和对于中强地震二种强度地震分别讨论。

(1) 7级以上大震的中短期前兆异常特征。

1) 在中短期阶段中期趋势性异常进一步发展，使趋势异常的种类和数量增加到中期异常的最大值。

从唐山地震前部分趋势异常时间分布来看（梅世蓉，1982），在震前一至数年的中期阶段，趋势性异常随时间发展，其异常的种类和数量均随时间而增多。

到震前约一年的中短期阶段，除之前已出现的各种地震活动性异常，以及重力、形变、水化学、水位、地电阻率、地震波速度等异常外，在震前一年中又出现了一批跨断层观测的断层位移异常，地磁垂直分量下降等趋势异常。

因而使中期趋势异常在震前一年内发展得十分完整，无论是其异常种类，还是异常数量，都趋于中期异常阶段的最大值。

<<辽宁地区地震前兆指标与机理研究>>

编辑推荐

《辽宁地区地震前兆指标与机理研究》主要是对辽宁省地震前兆进行了详细的研究，全书共分为七章。

通过对辽宁省地震前兆的研究，可以更好地了解地震前兆的动态。

《辽宁地区地震前兆指标与机理研究》适合广大读者阅读。

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>