<<中国大陆地震序列研究>>

图书基本信息

书名: <<中国大陆地震序列研究>>

13位ISBN编号: 9787502831431

10位ISBN编号:7502831436

出版时间:2007-7

出版时间:地震出版社

作者:中国地震局监测预报司

页数:217

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

<<中国大陆地震序列研究>>

内容概要

一个由前震、主震、余震或仅由主震和余震(没有前震)构成的时空群集称作地震序列。 前震、主震、余震分别是中强地震孕育、发生、发展整个过程中一个极其重要组成部分,其中余震序 列是最频繁观测到的中强震的后效。

本书重点描述和研究的"地震序列",主要指一次主震发生后,在其震源区及邻近地区发生的地震的时空群集特征。

<<中国大陆地震序列研究>>

书籍目录

绪论

第一章中国大陆余震序列活动特征

- 1.1余震活动的时间分布特征
- 1.1.1大森(Omori)余震衰减规律
- 1.1.2修改的大森公式
- 1.1.3传染型余震序列模型(ETAS模型)
- 1.1.4中国大陆中强地震序列早期ETAS模型参数统计特征
- 1.2余震活动的空间分布特征
- 1.2.1余震活动空间分布的不均匀性
- 1.2.2余震分布范围的变化(余震区扩展)
- 1.2.3主震断裂带之外的余震活动
- 1.2.4远余震活动
- 1.2.5前震、余震分布深度
- 1.3余震活动的强度分布特征
- 1.3.1余震活动的震级一频度关系
- 1.3.2前震和余震?列的6值差异
- 1.3.3序列最大余震震级
- 1.3.4序列主震震级M0与主震断层类型之间的关系

参考文献

第二章余震序列类型划分及序列类型判定的时序方法

- 2.1序列分类
- 2.2余震序列分类及主要特征
- 2.3地震性质及序列类型判定的定性方法
- 2.3.1地震事件性质分析
- 2.3.2地震活动背景分析
- 2.3.3震后区域性地震趋势分析
- 2.4基于序列演化特征的序列类型判定
- 2.4.1h值方法
- 2.4.2归一化能量熵志值方法
- 2.4.3蠕变曲线
- 2.4.4频度曲线
- 2.4.5F值
- 2.4.6地震波形线性度
- 2.4.7前、余震识别的单键群方法
- 2.4.8基于序列地震间时间间隔分布的前余震序列类型判定
- 2.4.9部分多震型序列类型的早期判定
- 2.5余震序列类型判定单参数判据的统计评价
- 2.5.1余震序列类型的单参数判据
- 2.5.2余震序列类型判定单参数判据的统计评价
- 2.6中国大陆余震序列类型的综合判定
- 2.6.1Fisher判别分析方法简介
- 2.6.2判别函数自变量选择及序列单参数计算
- 2.6.3中国大陆序列类型综合判别函数
- 2.6.4统计检验结果

参考文献

<<中国大陆地震序列研究>>

第三章中国大陆中强地震序列类型空间分布特征

- 3.1西南地区序列类型空间分布特征
- 3.2新疆地区序列类型空间分布特征
- 3.3西北地区序列类型空间分布特征
- 3.4大华北地区序列类型空间分布特征
- 3.5序列类型空间分布与构造及深部介质特征之间的关系
- 3.6讨论

参考文献

第四章中国大陆中强地震余震分布尺度的统计特征

- 4.1序列余震分布尺度及优势破裂方位的确定
- 4.2序列主震破裂形式及破裂方位
- 4.3余震分布尺度与主震震级的关系
- 4.4序列余震分布尺度与主震断层性质的关系
- 4.5讨论

附录

参考文献

第五章余震活动持续时间及后续显著地震预测

- 5.1余震活动持续时间研究概述
- 5.2不同类型?列1年内强余震活动的持续时间
- 5.2.1全序列最大余震与1年内最大余震之间的关系
- 5.2.2序列1年内6级以上余震活动持续时间
- 5.2.3序列1年内M 5.0余震活动持续时间
- 5.2.4震后1年内最大余震与主震之间的时间间隔
- 5.2.5序列活动期间不同层次余震时间分布的准周期或自相似特性
- 5.3后续强余震预测
- 5.3.1最大余震震级M的估计
- 5.3.2最大余震的识别
- 5.3.3强余震时间预测
- 5.3.4强余震地点预测
- 5.4晚期强余震及其活动时间
- 5.5基于大森衰减公式的余震发生概率估计
- 5.6中国大陆基于ETAS模型的余震发生概率预测
- 5.6.1方法简介
- 5.6.2预测实例
- 5.6.3预测能力评价

参考文献

第六章数字化资料在地震序列中的应用研究

- 6.1地震序列的精定位
- 6.1.12003年云南大姚6.2级、6.1级地震序列精定位
- 6.1.2姚安地震序列精定位
- 6.1.3永胜地震序列精定位
- 6.2震源参数分析
- 6.2.1应力降与拐角频率的分析
- 6.2.2环境背景剪应力和视应力的变化特征分析
- 6.3震源机制分析
- 6.3.1余震序列震源机制的时间变化
- 6.3.2地震序列的震源机制变化特征

<<中国大陆地震序列研究>>

- 6.3.3采用体波谱振幅相关系数方法研究地震序列的震源机制变化
- 6.4尾波Q值分析
- 6.4.11999年岫岩地震序列尾波Q特征分析
- 6.4.2姚安地震序列尾波Q特征分析
- 6.4.3施甸地震序列尾波Q特征分析
- 6.4.4永胜地震序列尾波Q特征分析
- 6.4.5大姚地震序列尾波Q特征分析
- 6.4.6小结
- 6.5S波分裂
- 6.5.1大姚地震序列S波分裂特征
- 6.5.2姚安地震序列S波分裂特征
- 6.5.3小结
- 6.6波速比分析
- 6.6.1岫岩地震序列波速比特征分析
- 6.6.2大姚地震序列波速比特征分析
- 6.6.3施甸地震序列波速比特征分析
- 6.6.4姚安地震序列波速比特征分析
- 6.6.5小结

参考文献

第七章地震序列机理研究

- 7.1岩石实验研究
- 7.1.1岩石实验地震学
- 7.1.2地壳构成物质的形变和破裂特性的物理实验
- 7.1.3地震序列发生特性的实验
- 7.2凹凸体模型
- 7.3流变学模型
- 7.4黏弹性介质裂纹扩展模型
- 7.4.1在非均匀应力影响下具有滑动弱化区的静态剪切裂纹
- 7.4.2在非均匀应力影响下裂纹准静态扩展
- 7.4.3地震序列模拟
- 7.5黏弹介质非均匀摩擦模型

7?6流变一断裂模型

- 7.7脆性一韧性模型
- 7.8孔隙流体扩散模型
- 7.9成核模型
- 7.10应力腐蚀模型
- 7.11应力变化触发模型

参考文献

<<中国大陆地震序列研究>>

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