

<<乌鲁木齐市活断层探测与地震危险性评价>>

图书基本信息

书名：<<乌鲁木齐市活断层探测与地震危险性评价>>

13位ISBN编号：9787502835866

10位ISBN编号：7502835865

出版时间：2009-11

出版时间：地震出版社

作者：宋和平，沈军，賂志勇，李军，柔洁 编著

页数：404

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>

<<乌鲁木齐市活断层探测与地震危险性评价>>

内容概要

乌鲁木齐市活动断裂探测与地震危险性评价工作是全国第一批20个城市探测和评价计划的一部分，开始于2004年，项目负责单位新疆维吾尔自治区地震局集中了全国各部门有关专业的优秀科学工作者来共同完成这一项重要科学工程。

整个工程历时3年，于2007年7月9日通过中国地震局震害防御司和乌鲁木齐市政府的联合验收。

本书全面反映了这一科学工程的目的、科学思路、技术路线、各阶段所做的工作及其主要科学结论，是一本对乌鲁木齐市城市发展、经济建设和防震减灾工作有重要意义的科学著作。

<<乌鲁木齐市活断层探测与地震危险性评价>>

书籍目录

第一章 区域地震地质构造背景 第一节 区域地质构造概况 一、区域地县概况 二、地质构造演化及岩浆活动和变质作用 第二节 区域地球物理场与地壳结构 一、区域布格重力异常 二、区域航磁特征 三、地壳结构与深部(断裂)构造特征 第三节 区域新构造运动特征 一、区域第四纪地层概述 二、第四纪地层分布特征 三、新构造单元划分 四、现今地壳形变特征 第四节 活动断裂、褶皱分布及特征 一、区域活动断裂特征 二、区域主要活动褶皱、拗陷基本特征 第五节 区域构造应力场

第二章 地震活动性与震源机制 第一节 北天山、研究区和目标区地震活动特征 一、地震资料及其完整性分析与地震监测能力 二、北天山地区强地震活动特征 三、研究区地震活动 四、目标区(乌鲁木齐地区)地震活动 第二节 目标区地震危险性的地震活动性预测 一、依据震级-频度关系预测 二、依据应变释放特征的地震预测 三、依据马尔科夫链的地震预测 第三节 研究区及目标区震源机制解 一、资料及分析方法 二、研究区震源机制解 三、目标区地震震源机制解研究 第四节 乌鲁木齐城市活断层地震活动性综合分析 一、北天山强震活动对乌鲁木齐地区未来地震形势的影响 二、研究区地震活动特征与地震危险性分析 三、目标区中小地震活动及地震危险性分析 四、研究区与目标区震源机制解研究

第三章 深部构造探测与小震精确定位 第一节 深地震反射探测 一、探测原理 二、测线位置 三、深地震反射勘探的野外试验数据采集 四、深地震反射剖面资料分析与解释 第二节 流动地震观测与小震精确定位 一、区域地震台网概况 二、流动地震台选点、布设和观测 三、地震定位 四、地震精定位结果分析与解释

第四章 地球化学与地球物理探测 第一节 地球化学探测 一、原理与方法 二、技术思路及测线布设 三、资料处理及异常判别 四、异常解释与探测结果 五、结论与讨论 第二节 多道直流电法探测 一、工作方法 二、测线布设 三、数据处理与分析 四、典型探测测线简介 五、多道直流电法探测小结 第三节 浅层地震探测 一、勘探方法 二、初勘阶段的浅层地震探测 三、详勘阶段的浅层地震探测(一) 四、详勘阶段的浅层地震探测(二) 五、浅层地震探测小结

第五章 目标区地貌及第四纪地质 第一节 地貌及第四纪地层划分 一、目标区地质构造单元划分 二、地貌及第四纪地层划分原则和方法 第二节 目标区地貌单元划分 一、地貌单元划分方案 二、主要地貌的特征和形成年代 第三节 目标区第四纪地层与分布 一、乌鲁木齐第Ⅰ纪地层标准剖面 二、目标区第四纪地层及分布

第六章 目标区断层勘察与活动性鉴定 第一节 断层勘察与活动性鉴定的技术途径 一、活动断层的概念 二、断层活动性鉴定 三、断层的定位问题 四、主要活动断层1:1万带状地质地貌填图 五、活动断层综合制图 第二节 目标区断层勘察与活动性鉴定 一、王家沟断层组 二、九家湾断层组 三、西山断层 四、碗窑沟断层 五、雅玛里克断层带与白杨南沟断层 六、红雁池断层 七、八钢—石化断层

第七章 全新世活动断层古地震研究 第一节 古地震研究内容与方法 一、古地震研究内容及目的 二、研究现状及疗法 三、主要技术途径 第二节 全新世活动断层古地震研究 一、正家沟断层组古地震研究 二、九家湾断层组古地震研究

第八章 乌鲁木齐地震危险性评价 第一节 活动断层地震危险性评价的技术途径 一、地震危险性评价的思路与方法简介 二、乌鲁木齐地震危险性评价的技术途径 第二节 强震发震构造模型 一、区域地震构造特征 二、北天山山前发震构造 三、博格达弧西翼发震构造 第三节 全新世断层地震危险性评价 一、断层潜在最大震级评估 二、断层未来50~200年的发震概率 第四节 晚更新世断层潜在地震最大震级评估 一、M-N关系估算 二、地震构造对比 三、断层潜在最大震级综合评估 第五节 主要活动断层地震危险性综合评价图 第六节 古地震与地震危险性评估 第七节 地震危险性综合评价 一、发震构造及其震级评估 二、活动断层地震危险性评价 三、未来50~200年地震危险性评价

第九章 活动断层地震地表破裂带及变形带预测 第一节 预测方法及地震活动断层构造模型 一、预测方法 二、活动断层三维地震构造模型及介质参数 第二节 全新世活动断层地震地表破裂带预测 一、地表探槽实测数据 二、地震地表破裂带预测结果 第三节 晚更新世(隐伏)活动断层地震地表强变形带预测 一、数值模拟理论基础与计算方法 二、地震断层模型、参数及数值模拟预测结果 第四节 综合评价分析 一、预测破裂带、变形带的总体概况 二、特征分析

第十章 活动断层强地面运动预测及评价分析 第一节 预测体系理论基础及方法概述 一、预测体系概述 二、统计学的格林函数合成法 三、三维有限差分法 四、混合计算方法 第二节 震源模型的建立 一、理论震源模型建立的假定条件 二、凹凸体模型 三、设定区域的断层震源计算模型 第三节 区域模型及参数设定 一、北天山山前构造带断层计算

<<乌鲁木齐市活断层探测与地震危险性评价>>

模型 二、博格达山山前构造带断层计算模型 三、区域三维地下速度结构模型 第四节 强地震动计算合成与结果分析 一、计算与合成 二、强地震动预测结果及分析 第五节 活动断层地震危害性评价 一、地震危害性评价的内容 二、地震危害性评价的主要结论分析 第六节 地震危害性评价与相关问题的说明 一、关于现行法规《中国地震动参数区划图》 二、关于现行工程场地地震安全性评价 三、关于活断层的计算结果与现行《区划图》的关联 四、关于模拟计算精度和近场地震动特性 第十一章 活动断层探测数据信息管理系统 第一节 数据信息管理系统研究现状及作用 一、数据信息管理系统研究现状 二、数据信息管理系统的意义及作用 第二节 活动断层数据信息管理系统的建设目标及原则 一、目标 二、原则 第三节 活动断层数据信息管理系统的建库方法及结构内容 一、活动断层数据信息管理系统简介 二、活动断层数据信息、管理系统的建库方法 三、活动断层数据信息管理系统的结构内容 四、活动断层数据库的整合 第四节 活动断层数据库的应用 一、活动断层数据库的平台 二、活动断层数据库的查询与输出 三、活动断层数据库数据的修改与更新

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>