

图书基本信息

书名：<<青藏铁路沿线活动断裂研究与应力应变综合监测>>

13位ISBN编号：9787502834975

10位ISBN编号：7502834974

出版时间：2009-5

出版单位：地震出版社

作者：吴珍汉

页数：313

字数：486000

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

青藏高原活动断裂与冻土灾害威胁青藏铁路工程安全。

本书对青藏铁路沿线主要活动断裂及相关地质灾害进行了综合研究与监测试验，剖析了重要断裂第四纪活动期次、运动速率和古地震周期，阐述了高寒环境应力应变监测技术方法及应用效果，通过水压致裂法应力测量揭示了不同构造单元地应力随深度变化规律，基于三期GPS观测分析了现今地壳运动和断层活动速率，运用三维有限元数值模拟方法计算分析了强烈地震与移动冰丘的灾害效应及工程影响。

全书资料翔实，内容丰富，工作思路清晰，技术方法新颖，对青藏高原活动构造与地震科学研究、青藏铁路沿线工程地质勘察与地质灾害监测防治具有参考价值。

书籍目录

序言第一章 区域地质背景与重要活动断裂 第一节 区域构造演化历史与深部地质背景 第二节 重要走滑活动断裂 第三节 主要地堑盆地边界活动断裂第二章 东昆仑走滑断裂古地震活动规律与现代地震形变场 第一节 库赛湖活动断裂与古地震事件 第二节 西大滩活动断裂与古地震事件 第三节 昆仑山口西8.1级地震形变场的InSAR测量第三章 青藏高原南部铁路沿线的控震断裂及地震活动规律 第一节 控震断裂及活动特征 第二节 地震活动性与潜在震源区划分 第三节 古地震事件与强震复发周期 第四节 潜在震源区地震活动趋势及工程影响第四章 青藏铁路沿线活动断裂的GPS观测 第一节 GPS局域网建立与三期观测 第二节 现今地壳运动与构造变形分析 第三节 现今构造应力场数值模拟第五章 青藏铁路沿线地应力测量与应力应变监测 第一节 水压致裂法原地应力测量原理及技术方法 第二节 青藏铁路沿线水压致裂法地应力测量 第三节 青藏铁路沿线体应变综合监测 第四节 青藏高原南部曲水三分量地应力综合监测 第五节 地应力状态与地震活动关系第六章 断裂诱发地质灾害的数值模拟 第一节 有限单元法及ANSYS通用软件 第二节 强烈地震导致铁路变形破坏的数值模拟 第三节 移动冰丘破坏桥墩的数值模拟 第四节 移动冰丘导致输油管道拱曲变形的数值模拟参考文献

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>