

<<汶川地震次生灾害与地表破裂带调查>>

图书基本信息

书名：<<汶川地震次生灾害与地表破裂带调查>>

13位ISBN编号：9787502837006

10位ISBN编号：7502837000

出版时间：2011-1

出版时间：地震出版社

作者：周庆等著

页数：222

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>

<<汶川地震次生灾害与地表破裂带调查>>

内容概要

为了快速评估未来余震的活动趋势及其影响范围，震区强余震地震动预测专题组根据汶川地震的余震分布特征，结合地震构造模型，估计未来强余震的可能发生地点的展布范围；通过与同类地震序列的类比分析，估计未来强余震的趋势和强度；基于地震动衰减关系，计算强余震地震动的强度及其影响范围，并根据汶川地震的震害情况进行适当调整，编制出汶川地震强余震地震动预测图。

在灾区次生地质灾害调查，灾区堰塞湖、震损水库和重要堤防调查，震区地表破裂带调查，强余震地震动预测等基础上，综合考虑地震烈度、地形地貌、地层岩性、降雨及人类工程活动等各种因素，进行了灾区地质灾害的危险区划分，明确划分出适宜恢复重建地区、不适宜恢复重建地区（生态重建区），或适度重建区。

书籍目录

第一章 地质灾害快速调查1.1 工作概况及范围1.2 区域自然地理及地质环境1.2.1 气象水文1.2.4 地质构造、新构造运动与地震1.2.5 工程地质岩组划分1.3 地质灾害发育特征1.3.1 地质灾害类型1.3.2 地质灾害分布特征1.3.3 地质灾害形成条件1.4 次生地质灾害快速调查1.4.1 次生地质灾害快速调查1.4.2 典型地质灾害调查1.5 结论与建议1.5.2 建议第二章 典型地震滑坡与泥石流沟特征剖析2.1 典型地震滑坡特征剖析2.1.1 青川东河口滑坡2.1.2 安县大光包滑坡2.1.3 漩口牛眠(圈)沟滑坡2.2 典型泥石流沟特征剖析2.2.1 汶川县磨子沟2.2.2 汶川县牛圈沟2.2.3 彭州谢家店子沟2.2.4 彭州高家子沟2.2.5 北川魏家沟第三章 堰塞湖、震损水库和重要堤防风险源调查统计和危险程度分类3.1 堰塞湖的调查与统计分析3.1.1 基本情况3.1.2 堰塞湖危险性评估3.2 水库工程风险源的调查与统计分析3.2.1 基本情况3.2.2 险情分级3.3 堤防工程风险源的调查与统计分析3.3.1 基本情况3.3.2 险情分类3.3.3 堤防险情程度的评估方法3.3.4 灾区堤防险情调查及风险源分析3.3.5 四川省堤防震损情况及风险源3.4 结论与建议3.4.1 次生水灾害源的成因3.4.2 次生水灾害源的分布特征3.4.3 对策与建议第四章 震区断裂活动性调查4.1 震区地震地质构造环境4.2 震区新构造运动特征4.3 震区主要断裂活动性调查4.3.1 岷江断裂4.3.2 龙泉山断裂带4.3.3 龙门山构造带4.3.4 蒲江-新津断裂4.4 汶川8.0级地震破裂带特征4.4.1 北川-映秀断裂地震破裂带4.4.2 彭县-灌县断裂地震破裂带4.4.3 小鱼洞地震破裂带4.4.4 青川-带北川-映秀断裂地震破裂研究4.4.5 汶川8.0级地震地表破裂带特征小结4.5 龙门山断裂带的古地震研究4.5.1 龙门山断裂带几处典型探槽研究4.5.2 龙门山断裂带大地震原地复发特点的分析第五章 地震地表破裂带宽度调查第六章 震区次生地质灾害与地震断层相关性调查第七章 震区强余震地震动预测第八章 重灾区综合灾害危险区划分参考文献

章节摘录

3.2.2.4穿堤建筑物接触冲刷 穿堤建筑物与土体结合部位,会因地震产生不均匀沉陷,导致该部位发生开裂、裂缝,形成渗水通道,造成结合部位土体的渗透破坏。这种险情造成的危害往往比较严重,应给予足够地重视。

3.2.2.5漫溢 土堤不允许洪水漫顶过水,但当地震引起堤顶高程降低并遭遇大洪水等原因时,就会造成堤防漫溢过水,形成溃决风险。

3.2.2.6风浪 地震后往往伴随大风和强降雨,江河涨水后,水面加宽,堤前水深增加,风浪也随之增大,堤防临水坡在风浪的连续冲击淘刷下,易遭受破坏。轻者使临水坡淘刷成浪坎,重者造成堤防坍塌、滑坡、漫溢等险情,使堤身遭受严重破坏,以致溃决成灾。

3.2.2.7滑坡 滑坡是地震后最常见的次生灾害,很多工程险情也表现为滑坡。堤防滑坡俗称脱坡,是由于边坡失稳下滑造成的险情。开始在堤顶或堤坡上产生裂缝或蛰裂,随着裂缝的逐步发展,主裂缝两端有向堤坡下部弯曲的趋势,且主裂缝两侧往往有错动。根据滑坡范围,一般可分为深层滑动和浅层滑动。堤身与基础一起滑动为深层滑动;堤身局部滑动为浅层滑动。前者滑动面较深,滑动面多呈圆弧形,滑动体较大,堤脚附近地面往往被推挤外移、隆起;后者滑动范围较小,滑裂面较浅。

3.2.2.8崩岸 在地震力荷载和水流冲刷作用下,常常出现河道临水面的土体崩落险情。当堤外无滩或滩地极窄的情况下,崩岸将会危及堤防的安全。堤岸被强环流或高速水流冲刷淘深,岸坡变陡,加上地震荷载,使上层土体失稳而崩塌。每次崩塌土体多呈条形,其岸壁陡立,称为条崩;当崩塌体在平面和断面上为弧形阶梯,崩塌的长、宽和体积远大于条崩的,称为窝崩。

3.2.2.9裂缝 堤防裂缝按其出现的部位可分为表面裂缝、内部裂缝;按其走向可分为横向裂缝、纵向裂缝、龟纹裂缝;按其成因可分为沉陷裂缝、滑坡裂缝、干缩裂缝、冰冻裂缝、震动裂缝。其中以横向裂缝和滑坡裂缝危害性最大,应加强监视监测,及早抢护。堤防裂缝是常见的一种险情,也可能是其他险情的先兆。因此,对裂缝应引起足够的重视。

3.2.2.10跌窝 俗称陷坑。一般在地震、大雨过后或在持续高水位情况下,堤防突然发生局部塌陷。陷坑在堤顶、堤坡、戽台(平台)及堤脚附近均有可能发生。这种险情既破坏堤防的完整性,又有可能缩短渗径。有时是由管涌或漏洞等险情所造成。

.....

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>