

图书基本信息

书名：<<三峡库区崩塌滑坡监测预警与工程实践>>

13位ISBN编号：9787030309242

10位ISBN编号：7030309243

出版时间：2011-5

出版单位：科学出版社

作者：王尚庆，陆付民，徐进军 著

页数：250

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

本书系统地总结了三峡工程库区包括链子崖危岩体在内的重大危险性、崩塌滑坡监测预警实践与研究的最新成果，重点介绍链子崖危岩体防治可行性论证、施工、防治效果检验三个阶段全过程监测预报，以及三峡大坝库首段重大危险性滑坡预警应急监测实践与研究。

本书可供水电工程、岩土工程、地质工程、测绘工程、交通工程、工业与民用建筑工程及地质灾害勘察、设计、防治、监测等应用领域的科技、管理人员及高等院校有关专业师生参考。

书籍目录

- 序
- 前言
- Abstract
- 第1章绪论
  - 1.1研究背景与意义
    - 1.1.1研究背景
    - 1.1.2研究意义
  - 1.2研究内容
  - 1.3研究方法
- 第2章滑坡预测信息系统
  - 2.1基于地质分析的滑坡监测关键技术优化
    - 2.1.1滑坡监测技术方法适用性分析与评价
    - 2.1.2基于地质分析的滑坡监测关键技术优化
  - 2.2典型滑坡监测预报系统优化
    - 2.2.1白水河滑坡监测系统优化
    - 2.2.2树坪滑坡监测系统优化
    - 2.2.3八字门滑坡监测系统优化
    - 2.2.4卧沙溪滑坡监测系统优化
  - 2.3滑坡监测数据库系统
    - 2.3.1滑坡监测数据库系统结构及特点
    - 2.3.2滑坡监测数据库系统功能
    - 2.3.3滑坡监测数据资源门户网站建设
- 第3章滑坡预测理论及模型
  - 3.1滑坡变形预测模型
    - 3.1.1基于时频分析法的预报模型
    - 3.1.2基于时频联合分析法的滑坡变形预报模型
    - 3.1.3顾及外部因子的卡尔曼滤波预报模型
    - 3.1.4基于指数趋势模型的卡尔曼滤波模型在滑坡变形预报中的应用
    - 3.1.5基于离散卡尔曼滤波法的滑坡变形预测模型
    - 3.1.6基于小波分析与LSSVM的滑坡变形预测
  - 3.2基于多源信息的滑坡综合预报判据法
    - 3.2.1滑坡预报判据及其适用性
    - 3.2.2基于地质类比分析的滑坡预报宏观前兆判据
    - 3.2.3多源信息滑坡综合预报判据法
    - 3.2.4基于滑坡变形监测的险情预警级别划分
    - 3.2.5多源信息综合预报判据法在白水河滑坡险情预警中的应用
- 第4章滑坡监测预警系统
  - 4.1滑坡险情预警防灾应急监测研究
    - 4.1.1滑坡监测预警体系分析
    - 4.1.2基于三维激光扫描技术的点阵式测量数据处理方法
    - 4.1.3三维激光扫描技术在滑坡险情预警应急监测中的试验研究
  - 4.2三峡库区重大危险性滑坡险情监测预警典型实例
    - 4.2.1库水位变动作用下典型滑坡稳定计算与分析
    - 4.2.2滑坡变形的主要影响因素
    - 4.2.3白水河滑坡变形监测险情预警

4.2.4树坪滑坡变形监测险情预警

4.2.5八字门滑坡变形监测险情预警

4.2.6卡子湾滑坡变形监测险情预警

第5章链子崖危岩体防治监测预警研究与工程实践

5.1链子崖危岩体防治及监测预报系统

5.1.1危岩区地质环境

5.1.2危岩体工程地质特征

5.1.3危岩体形成机制

5.1.4危岩体稳定性评价与分析

5.1.5危岩体防治方案

5.1.6危岩体防治监测预报的目的与任务

5.1.7防治施工安全监测预报系统优化

5.2链子崖危岩体防治监测数据库系统

5.2.1防治工程施工区及缝段划分

5.2.2监测时间阶段划分及数据资料应用

5.2.3危岩体防治监测数据库系统

5.3链子崖危岩体承重阻滑键施工安全监测预报

5.3.1煤层采空区承重阻滑键施工安全监测预报

5.3.2承重阻滑键施工对危岩体变形的影响

5.3.3监测预报在危岩体防治中的重要作用

5.4链子崖危岩体防治锚索加固施工安全监测预报

5.4.1“七千方”表层滑移体变形动态特征

5.4.2“五万方”危岩体锚索加固施工变形特征

5.4.3“五千方”危岩变形特征

5.4.4基于锚索加固施工条件下的危岩体变形影响分析

5.5链子崖危岩体防治工程多源信息综合预报判据

5.5.1危岩体险情多源信息综合预报判据

5.5.2多源信息综合预报判据法在危岩体崩滑险情预报中的应用

5.6链子崖危岩体变形预测模型

5.6.1基于DDA数值模拟法的危岩体变形分析

5.6.2基于指数趋势模型的卡尔曼滤波法在危岩体变形分析中的应用

5.6.3基于动态卡尔曼滤波法的危岩体变形与预测分析

5.6.4AR(n)模型在危岩体变形预测中的应用

5.6.5基于组合预测模型的危岩体变形预测

5.7治理工程施工对链子崖危岩体变形的影响

5.7.1治理工程施工对T0~T6缝段危岩体变形影响分析

5.7.2治理工程施工对其上方雷劈石滑坡变形影响

5.7.3人类工程活动对危岩体的变形影响分析

5.8基于三峡库水作用下的危岩体变形影响分析

5.8.1基于库水位变动作用下的危岩体变形影响分析

5.8.2库水位变动作用下的“五万方”危岩体变形影响分析

5.8.3库水位变动作用下的危岩体稳定性计算与评价

参考文献

后记

彩图

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>