

<<水库安全管理>>

图书基本信息

书名：<<水库安全管理>>

13位ISBN编号：9787508494463

10位ISBN编号：7508494466

出版时间：2012-2

出版时间：中国水利水电

作者：叶舟 编

页数：319

字数：466000

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>

## <<水库安全管理>>

### 内容概要

本书从我国的基本国情和水库运行管理的现状出发，在工程措施和非工程措施两方面对水库安全管理作了较为全面、系统的阐述。

主要内容有水库安全管理基础知识和法规与制度、水库大坝安全监测、水库养护维修与除险加固，水库防汛与抢险、水库防洪安全控制、水库现代化管理技术及发展趋势等。

本书既可作为广大水利工作者和水库运行管理人员的工作用书，也可作为有关水库，运行管理培训班学员及水利类专业院校学生的参考用书。

# <<水库安全管理>>

## 书籍目录

- 序
- 前言
- 第一章 绪论
  - 第一节 概述
  - 第二节 水库安全管理发展进程
  - 第三节 水库安全管理现状、成绩及任务
- 第二章 水库安全管理基础知识
  - 第一节 水库基础知识
  - 第二节 水库防汛基础知识
  - 第三节 水力学与土力学基础知识
  - 第四节 水库管理和保护范围
  - 第五节 水库安全警示
- 第三章 水库安全法规与制度
  - 第一节 水库安全管理的法律依据
  - 第二节 水库安全管理制度
  - 第三节 水库安全管理的组织机构
  - 第四节 水库管理部门的职责
  - 第五节 水库工程技术档案管理制度
- 第四章 水库大坝安全监测
  - 第一节 水库大坝安全监测概述
  - 第二节 水库大坝巡视检查
  - 第三节 水库大坝仪器观测
  - 第四节 水库大坝安全监测资料整编及分析基础
- 第五章 水库养护修理与除险加固
  - 第一节 概述
  - 第二节 水库大坝养护
  - 第三节 水库大坝修理
  - 第四节 水库除险加固技术
  - 第五节 闸门与启闭设备养护修理
  - 第六节 水库库区地质灾害防治
- 第六章 水库防汛与抢险
  - 第一节 概述
  - 第二节 水库防汛准备工作
  - 第三节 土坝险情抢护技术
  - 第四节 混凝土及砌石建筑物险情抢护技术
  - 第五节 降低库水位的技术措施
  - 第六节 水库安全应急预案
- 第七章 水库防洪安全控制
  - 第一节 综合利用水库调度运用
  - 第二节 水库调洪计算
  - 第三节 水库控制运用计划
  - 第四节 工程实例——浙江省××水库2007年控制运用计划
  - 第五节 防洪预案
  - 第六节 水库群防洪调度
- 第八章 水库现代化管理技术及发展趋势

## <<水库安全管理>>

第一节 水库现代化管理

第二节 水库水质安全及库区环境保护

第三节 水库现代化管理的发展趋势

附录

附录一 土质堤坝防汛抢险技术实训指导

附录二 浙江省青山水库洪水预报调度系统简介

附录三 浙江省青山水库大坝自动化安全监测系统简介

附录四 名词解释

附录五 常用材料

附录六 常用技术名词代表符号及其计量单位

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：GPS表面变形监测系统一般由数据采集、传输和处理系统三部分组成。数据采集系统包括GPS基站和测站，一般情况下GPS基点应至少2个。

目前所采用的GPS表面变形监测系统均为静态方式，即通过观测基点与测点之间的相对坐标确定测点的位移。

GPS基准点位于水库大坝两坝肩的坚固岩石上，每个基站和测站配置一套GPS接收机和通信机，监测中心与基站、测站之间的通信可采用无线超短波、光纤等方式。

5.全站仪观测 全站仪可进行大坝表面变形的三维位移监测，它能够自动整平、自动调焦、自动正倒镜观测、自动进行误差改正、自动记录观测数据，并能进行自动目标识别，操作人员不再需要精确瞄准和调焦，一旦粗略瞄准棱镜后，全站仪就可搜寻到目标，并自动瞄准，大大提高工作效率。

全站仪配以专用软件，就可使整个测量过程在计算机的控制下实现全自动化。

在水库大坝表面变形监测中，目前使用极坐标法进行测量。

整个系统配置包括：全站仪、棱镜、通信电缆及供电电缆、计算机与专用软件。

影响三维极坐标测量精度的主要因素有仪器的测量精度，观测点的斜距及垂直角。

后两者涉及到大气的气象改正、水平折光、垂直折光等许多复杂的因素，故很难精确求出，从而降低了点位的测量精度。

然而根据变形监测的特点，需要测量的只是相对变化量，若采用建立基准站进行差分的方法，可以大大提高测量结果的精度。

全站仪变形监测系统中，控制机房内部的控制计算机通过电缆与监测站上的自动化全站仪相连，全站仪在计算机的控制下，对基岩上的基准点及被监测物上的观测点自动进行测量，观测数据通过电缆实时输入计算机，进行实时处理，结果按用户的要求以报表的形式输出，故监测人员在控制机房就能实时了解全站仪的运行情况。

该系统的测量过程为：每个测量周期均按照极坐标的原理分别采集基准点和观测点的斜距、水平角、天顶距，将基准点的测量值与其真实值（通过建立基准网得到）相比，确定差值，该差值可认为是受到各种因素影响的结果，但由于全站仪的自动化测量，测完一周期只需要10min，则可认为上述诸因素对基准点和观测点的影响是相同的，同时计算得到变形点的实际坐标，根据两周期的实际坐标差，就可求出变形点的三维位移量。

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>