

# 《水库大坝加固技术》

## 图书基本信息

书名：《水库大坝加固技术》

13位ISBN编号：9787508484914

10位ISBN编号：7508484916

出版时间：2011-3

出版社：水利水电出版社

页数：361

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《水库大坝加固技术》

## 内容概要

《水库大坝加固技术》是一部系统介绍水库大坝除险加固技术的专业书籍,从病险水库防洪安全加固、渗流安全加固、结构安全加固、抗震安全加固、金属结构安全加固等方面系统介绍了各种病害加固技术的设计要点、施工方法及应用实例,以及有关新技术、新方法、新材料的最新成果。《水库大坝加固技术》介绍的各种加固技术,也可应用于其他水利工程的加固。

《水库大坝加固技术》集理论与实践于一体,实用性强,可供从事水利水电工程设计、施工、科研、管理的专业人士及高等院校师生参考。

## 书籍目录

### 前言

### 1 概述

#### 1.1 我国水库大坝发挥的重要作用

##### 1.1.1 防洪减灾

##### 1.1.2 灌溉、供水

##### 1.1.3 水力发电

##### 1.1.4 航运、水产养殖业及旅游

#### 1.2 水库大坝安全的重要性

#### 1.3 我国水库大坝安全现状

#### 1.4 水库大坝主要病害特点

#### 1.5 水库大坝加固技术概况

##### 1.5.1 土石坝加固技术

##### 1.5.2 重力坝加固技术

##### 1.5.3 拱坝加固技术

##### 1.5.4 金属结构加固改造

#### 1.6 我国病险水库加固技术规律的统计

### 参考文献

### 2 防洪安全加固

#### 2.1 常见防洪安全问题

##### 2.1.1 挡水安全问题

##### 2.1.2 泄水安全问题

##### 2.1.3 典型案例

#### 2.2 工程等级及防洪标准

##### 2.2.1 工程等级划分

##### 2.2.2 建筑物防洪标准

#### 2.3 防洪安全加固技术

##### 2.3.1 土石坝加高

##### 2.3.2 重力坝加高

##### 2.3.3 拱坝加高

##### 2.3.4 增加泄洪能力

##### 2.3.5 防洪安全复核

### 参考文献

### 3 渗流安全加固

#### 3.1 常见渗流安全问题

##### 3.1.1 土石坝渗流病害特点

##### 3.1.2 混凝土坝渗流病害特点

##### 3.1.3 溢洪道渗流病害特点

#### 3.2 渗流控制设计标准

##### 3.2.1 土石坝渗流控制设计标准

##### 3.2.2 混凝土及砌石坝渗流控制设计标准

##### 3.2.3 溢洪道渗流控制设计标准

#### 3.3 土石坝防渗加固

##### 3.3.1 概述

##### 3.3.2 混凝土防渗墙

##### 3.3.3 高压喷射灌浆

##### 3.3.4 劈裂灌浆防渗

##### 3.3.5 土工膜防渗

3.3.6 膏状稳定浆液灌浆

3.4 浆砌石坝防渗加固

3.4.1 概述

3.4.2 渗漏原因、危害及分类

3.4.3 加固处理措施

3.5 混凝土坝防渗加固

3.5.1 概述

3.5.2 渗漏调查

3.5.3 渗漏成因分析和处理的判断

3.5.4 渗漏处理设计与施工要点

3.6 溢洪道基础防渗加固

3.7 基础防渗帷幕灌浆

3.7.1 概述

3.7.2 帷幕灌浆分类

3.7.3 设计要点

3.7.4 施工方法

3.7.5 工程实例

参考文献

4 结构安全加固

4.1 常见结构安全问题

4.1.1 土石坝结构病害特点

4.1.2 混凝土坝及砌石坝结构病害特点

4.1.3 溢洪道结构病害特点

.....

5 抗震安全加固

6 金属结构安全加固

## 章节摘录

版权页：插图：3.坝肩加固坝肩稳定对拱坝安全运行至关重要，在早期拱坝建设中，由于地质勘探工作或经费等原因，坝肩处理不彻底或存在不利地质条件，或由于多年运行地质条件的恶化等导致坝肩稳定不够。坝肩加固前，应通过地质勘探，查明对坝肩稳定起控制作用的不利地质条件，对其进行稳定分析，进而采取相应的加固措施，坝肩岩体加固措施可采用排水孔（洞）、固结灌浆、锚固抗滑桩、推力墩或预应力锚索等处理措施或综合处理措施。1.5.4 金属结构加固改造病险水库中金属结构主要包括各种金属闸门、启闭机及其各种闸阀和控制设备。由于建库时设计、制造、安装技术等条件的限制及其他社会因素，造成了部分金属结构设计不合理，以及制造、设计、安装质量差等问题，经过几十年的运行，金属结构多数已陈旧老化，并已到了折旧年限，对其加固改造一般是根据实际情况采取拆除，设计更换或除锈翻新等措施。

# 《水库大坝加固技术》

## 编辑推荐

《水库大坝加固技术》：国家“十一五”科技支撑计划项目——水库大坝病险与溃坝规律研究课题支持。

# 《水库大坝加固技术》

## 精彩短评

1、本书详细介绍了水库除险加固工程设计中的所有的设计项目，主要以水工专业为主，包括坝顶高程复核及加固措施、坝坡稳定复核及加固措施、坝体渗流稳定复核及加固措施等，是一本值得水工设计者做设计参考的书籍！

2、下午收到书,晚上通读了一遍.

对水库除险加固的介绍比较系统全面  
也由于水库病因多加固方法不一而足  
因此内容深度不足,相对浅显

# 《水库大坝加固技术》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)