

<<病险水库除险加固风险决策>>

图书基本信息

书名：<<病险水库除险加固风险决策>>

13位ISBN编号：9787508439815

10位ISBN编号：7508439813

出版时间：2011-4

出版时间：水利水电出版社

作者：严祖文，彭雪辉，张延亿 编著

页数：176

字数：213000

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>

<<病险水库除险加固风险决策>>

内容概要

本书共8章，较系统地讲述了病险水库除险加固风险决策技术的基本理论、分析方法以及在工程上的应用，内容包括：大坝风险要素及风险分析方法，除险加固排序的群决策技术，除险加固措施与大坝风险的关联决策分析，方案优选的基本理论，基于风险的除险加固方案优化技术，除险加固方案优选的风险决策方法。

本书可供水利工程学科和岩土、水工、安全管理等领域的科研、技术人员和管理工作者使用，也可供高等院校相关专业师生参考。

<<病险水库除险加固风险决策>>

书籍目录

- 前言
- 第1章 绪论
- 第2章 大坝风险要素及风险分析方法
 - 2.1 概述
 - 2.1.1 传统的大坝安全管理模式
 - 2.1.2 大坝风险管理模式
 - 2.2 大坝风险分析方法
 - 2.2.1 大坝风险要素
 - 2.2.2 破坏模式分析
 - 2.2.3 溃坝模式识别
 - 2.2.4 溃坝概率分析
 - 2.2.5 溃坝后果分析
 - 2.2.6 风险计算
 - 2.3 基于风险的大坝安全决策
- 第3章 除险加固排序的群决策技术
 - 3.1 概述
 - 3.2 基于概率分析群坝风险排序
 - 3.2.1 溃坝后果综合评价方法
 - 3.2.2 病险水库风险指数
 - 3.2.3 应用实例
 - 3.3 基于大坝缺陷群坝风险排序
 - 3.3.1 大坝安全缺陷特征
 - 3.3.2 风险指数方法
 - 3.3.3 应用实例
 - 3.4 单座水库大坝风险要素排序
 - 3.4.1 FMECA方法
 - 3.4.2 FMECA方法的应用
 - 3.4.3 FMECA方法应用的总结
 - 3.5 小结
- 第4章 除险加固措施与大坝风险的关联决策分析
 - 4.1 概述
 - 4.2 病险水库除险加固措施
 - 4.2.1 坝体加高培厚技术
 - 4.2.2 坝体与坝基防渗加固技术
 - 4.2.3 坝体稳定加固技术
 - 4.2.4 坝体结构加固技术
 - 4.2.5 坝体灌浆加固技术
 - 4.2.6 混凝土老化及病害处理技术
 - 4.2.7 新老混凝土界面处理技术
 - 4.2.8 混凝土植筋加固技术
 - 4.3 灰色关联分析决策模型
 - 4.3.1 概述
 - 4.3.2 灰色关联分析法及其模型建立
 - 4.4 除险加固措施与大坝风险的灰色关联决策分析
 - 4.4.1 概述

<<病险水库除险加固风险决策>>

- 4.4.2 基于破坏形式的除险加固措施分类
- 4.4.3 大坝风险综合评价标准的划分
- 4.4.4 除险加固规模的划分
- 4.4.5 除险加固效果评价等级的划分
- 4.4.6 大坝安全程度等级的划分
- 4.4.7 除险加固措施与大坝风险的关联分析与决策
- 4.4.8 实例分析
- 4.5 小结
- 第5章 方案优选的基本理论
 - 5.1 方案评价与优选决策
 - 5.1.1 方案评价
 - 5.1.2 方案决策
 - 5.2 与方案设计阶段相适应的评价策略
 - 5.2.1 方案构思阶段的评价策略
-
- 第6章 基于风险的除险加固方案优化技术
- 第7章 除险加固方案优选的风险决策方法
- 第8章 结语
- 参考文献

<<病险水库除险加固风险决策>>

章节摘录

版权页：插图：在对加固方案进行评价和决策时应该注意以下几个方面：（1）评价应在多方案的条件下才有意义。

有时，也可以对某一种方案进行评价，这时应把评价所依据的评价标准理解为一种抽象的“理想方案”，藉实际方案与“理想方案”的比较和对照，得出实际方案的相对价值。

（2）评价的原始依据是实际参数或功能要求。

这些参数有些是定量的，如工期、费用等，有些是定性的要求，如方案的可靠性、安全性、对环境的影响等。

这就要求，在评价过程中必须注意对定性要求的量化和处理。

（3）评价中一个重要的要求是评价结果要符合评价对象的实际。

但因评价的操作是由人来进行的，不可避免地会引入人的主观因素的影响。

因此，在评价过程中必须注意增强评价的客观性。

（4）方案的要求是多方面的，这也为决策提供了一定的目标，正确的评价和决策应该综合考虑各种要求，在评价过程中应注意评价的全面性。

同时应该明白，局部最优不一定全局最优，同样短期最优也不一定长期最优。

最终的决策通常是多方面要求的折中。

方案评价在加固方案优选中是十分重要的，方案优选过程中总是伴随着大量的评价和决策，只是在许多情况下是不自觉地进行评价和决策。

方案评价决策实际上贯穿方案设计周期的始终。

按照管理学的观点，早期的决策决定着产品几乎70%的成本。

对早期决策的变更可能导致一系列的方案设计过程的重复，并导致成本大量增加和工期的延长；随着科学技术的发展和方案设计的复杂化，对加固方案优选提出了更高的要求，不仅在事后进行评价，事前、事中都应对方案进行不同程度的评价，这就有必要采用先进的理论和方法使评价过程更科学地进行，提高评价决策的有效性。

加固方案决策支持系统就是在计算机辅助下，将加固方案设计过程中不自觉的评价决策改变为科学的评价决策，并决定最终的加固方案。

系统在必要的数据库支持下，将复杂的评价决策问题分解为一系列的评价目标，按准则和目标构建评价指标体系，建立评价模型，采用层次分析法确定系统的指标权重，然后对设计方案进行评价，实现方案选择的辅助决策。

<<病险水库除险加固风险决策>>

编辑推荐

《病险水库除险加固风险决策》是由中国水利水电出版社出版的。

<<病险水库除险加固风险决策>>

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>