

图书基本信息

书名：<<200m级以上高心墙堆石坝关键技术研究及工程应用>>

13位ISBN编号：9787508444475

10位ISBN编号：7508444477

出版时间：2011-12

出版时间：水利水电出版社

作者：张宗亮 编

页数：402

字数：628000

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

本书对近年来作者们针对200m以上高上质心墙堆石坝所开展科研取得的成果进行了总结和阐述，可供同类工程设计和研究参考。

本书共分为7章，主要内容包括高心墙堆石坝发展及研究现状，坝料勘察、试验及特性研究，坝体结构及坝料分区设计研究，静力计算分析研究，抗震设计研究，防渗及渗流控制设计研究，工程安全评价与预警信息管理系统研究。

本书可供大型水利水电工程设计、施工技术人员学习、参考，也可供相关科研单位及高等院校的师生参考。

## 书籍目录

- 序一
- 序二
- 前言
- 第1章 高心墙堆石坝发展及研究现状
  - 1.1 国内外高心墙堆石坝建漫情况
  - 1.2 高心墙堆石坝漫计研究现状
    - 1.2.1 坝料特性及坝料设计
    - 1.2.2 坝体结构及坝料分区设计
    - 1.2.3 静力计算分析方法及坝体变形控制
    - 1.2.4 抗震设计、抗震措施及抗震安全评价
    - 1.2.5 防渗技渗流控制
- 第2章 坝料勘察、试验及特性研究
  - 2.1 200m级以上高心墙堆石坝料场勘探要求
    - 2.1.1 土料
    - 2.1.2 石料
    - 2.1.3 其他
  - 2.2 200m级以下离心端堆石坝坝料试验研究内容及合理组数
    - 2.2.1 土料各项试验的意义及作用
    - 2.2.2 防渗土料试验研究
    - 2.2.3 接触黏土料试验项目研究
    - 2.2.4 反滤料试验项目研究
    - 2.2.5 堆石料试验项目研究
    - 2.2.6 坝料动力特陆试验研究
    - 2.2.7 施工期间固定断面坝料特性复核试验研究
    - 2.2.8 高坝坝料试验台理组数研究
    - 2.2.9 高心墙坝料试验内容及组数研究结论
  - 2.3 200m级以上高心墙堆石坝坝料设计标准及设计指标
    - 2.3.1 土料合适的砾石含量范围
    - 2.3.2 土料合适的压实功能选择研究
    - 2.3.3 砾石土压实度控制标准及方法研究
    - 2.3.4 反滤料级配设计方法研究
    - 2.3.5 反滤料合适的相对密度标准
    - 2.3.6 堆石料合适的孔隙率控制标准
    - 2.3.7 坝料强度参数采用非线性指标的必要性和合理性
    - 2.3.8 坝料本构模型参数的整理分析方法
  - 2.4 糯扎渡心墙堆石坝坝料特性及设计指标
    - 2.4.1 土料
    - 2.4.2 反滤料及细堆石料
    - 2.4.3 堆石料
    - 2.4.4 坝料设计指标
  - 2.5 小结
- 第3章 坝体结构及坝料分区设计研究
  - 3.1 心墙形式比较研究
    - 3.1.1 比较方案拟定
    - 3.1.2 坝基工程地质条件比较

<<200m级以上高心墙堆石坝关键 >

- 3.1.3 枢纽布置比较
- 3.1.4 坝基处理比较
- 3.1.5 坝体坝基渗流分析比较
- 3.1.6 坝坡稳定性比较
- 3.1.7 坝体应力、变形及抗水力劈裂比较
- 3.1.8 坝体动力反成和抗震能力比较
- 3.1.9 大坝施工组织设计比较
- 3.1.10 大坝工程量及造价比较
- 3.1.11 心墙形式比较结论
- 3.2 坝料分区设计研究
  - 3.2.1 防渗心墙分区方案拟定
  - 3.2.2 下游堆石坝壳分区方案拟定
  - 3.2.3 上游堆石坝壳分区方案拟定
  - 3.2.4 深入开展研究上作的分区方案组台
  - 3.2.5 各分区坝顶沉降计算分析及比较
  - 3.2.6 各分区方案坝坡稳定计算分析及比较
  - 3.2.7 各分区方案的坝体静力有限元应力应变计算分析及比较
  - 3.2.8 各分区方案坝体动力反应计算分析及比较
  - 3.2.9 各分区方案填筑施工规划比较
  - 3.2.10 工程造价因素对分区方案的影响
  - 3.2.11 分区方案综合比较结论
- 3.3 软岩料的利用——堆石料力学性质劣化研究

.....

第4章 静力计算分析研究

第5章 抗震设计研究

第6章 防渗及渗流控制设计研究

第7章 工程安全评价与预警信息管理系统研究

参考文献

章节摘录

版权页:高心墙堆石坝发展及研究现状1.1 国内外高心墙堆石坝建设情况土石坝由于其对基础条件良好的适应性、能就地取材、能充分利用建筑物开挖渣料、造价较低等优点,因此是世界各国广泛采用的坝型。

20世纪50年代初,我国的土坝高度仅40-50m,如官厅土坝、白沙土坝、薄山土坝等。

经过近50多年的发展,我国的土石坝设计水平和筑坝技术迅速提高。

在1958-1971年,当时亚洲第一高的毛家村土坝(82m)建成;1967-1986年,石头河(105m)、碧口(102m)两座百米级的大坝建成。

1987-1999年,104m的鲁布革水库大坝、154m的小浪底土石坝开工建设。

至2005年底,中国30m以上土石坝达2865座,在30m以上大坝中占60%的比例。

### 编辑推荐

张宗亮主编的《200m级以上高心墙堆石坝关键技术研究及工程应用》通过总结糯扎渡大坝设计、建设中的科研成果，集成了200m级以上高心墙堆石坝的筑坝关键技术，提出了200m级以上高心墙堆石坝的一系列设计准则，其中包括坝料设计准则、坝体结构及坝料分区设计准则、坝坡稳定和坝体变形设计准则、坝体抗震设计准则、渗流控制系统设计准则以及有关的施工工艺，具有较高的理论水平和实用价值，也可作为高心墙堆石坝研究、设计、施工及教学等领域专业人员的参考用书。本书也将为建设更高的心墙堆石坝提供重要借鉴。

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>