

<<重力坝设计二十年>>

图书基本信息

书名：<<重力坝设计二十年>>

13位ISBN编号：9787508453125

10位ISBN编号：7508453123

出版时间：2008-3

出版时间：周建平、钮新强、贾金生 中国水利水电出版社 (2008-03出版)

作者：周建平，钮新强，贾金生 编

页数：1019

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>

## <<重力坝设计二十年>>

### 内容概要

《重力坝设计二十年》全面系统总结了二十年来我国重力坝设计建设领域在设计思想、设计原则、设计方法、工程实践、施工技术、运行管理、维修加固等方面的进展和成就。

全书分15章，主要介绍了重力坝设计中的工程地质勘察、枢纽布置、泄洪消能设计、大坝体型及结构设计、抗滑稳定分析、大坝应力变形计算分析、动力分析及抗震设计、坝体材料分区及其设计、温度应力及温控防裂措施、地基及边坡处理、压力钢管设计、施工组织设计、安全监测及反馈分析、以及重力坝补强加固和加高设计等方面的内容。

《重力坝设计二十年》紧密结合我国近二十年来已建和在建混凝土重力坝工程实际，设计方法理论与技术应用相结合，具有较高的理论价值和应用价值。

《重力坝设计二十年》由经验丰富的老一辈水电专家以及战斗在一线的中青年水电工作者共同编写，是一本完整系统、实用性强的技术文献和参考书目，可供从事水电规划、勘察、设计、施工、科研和运行管理人员参考借鉴。

## <<重力坝设计二十年>>

### 书籍目录

序前言第1章 综述1.1 重力坝建设成就1.2 重力坝筑坝技术的发展1.3 未来重力坝工程及重点研究课题参考文献第2章 重力坝设计中的工程地质研究2.1 概述2.2 工程地质条件与重力坝设计2.3 坝基工程地质勘察2.4 坝基岩体的质量评价与建基面的确定-2.5 坝基抗滑稳定分析的地质边界与概化模型2.6 坝基岩体工程力学性质2.7 附录：坝基岩体抗剪强度参数的统计分析参考文献第3章 重力坝枢纽布置3.1 设计要求和设计条件3.2 开发目标和枢纽功能3.3 枢纽布置的基本原则3.4 工程实例参考文献第4章 泄洪消能4.1 概述4.2 泄水建筑物布置型式4.3 泄水建筑物水力设计4.4 溢流面的空蚀与空化4.5 挑流消能4.6 底流消能设计4.7 消力戽消能与面流消能4.8 泄洪雾化及下游防护4.9 水力学原型观测及其分析参考文献第5章 重力坝的体型和结构设计第6章 重力坝抗滑稳定分析第7章 重力坝应力变形计算分析第8章 重力坝动力分析和抗震设计研究第9章 重力坝材料分区及其设计第10章 重力坝温度应力及其控制技术第11章 基础处理设计第12章 重力坝发电引水压力管道设计研究第13章 重力坝施工组织设计第14章 重力坝安全监测第15章 重力坝补强、加固和加高设计跋

## &lt;&lt;重力坝设计二十年&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 综述1.2 重力坝筑坝技术的发展1.2.1 主要工程地质问题研究重力坝工程地质问题主要研究枢纽工程区地形地貌、地层岩性、地质构造、水文地质条件、物理地质现象等工程地质条件与枢纽工程及各水工建筑物的相互作用和影响。

在水利水电工程建设中，工程地质是非常重要的基础性工作只有重视工程地质问题，进行充分的地质勘察，深入开展地质分析和评价，才能为工程设计提供可靠的基础资料。

在水利水电工程建设中，不可避免地会遭遇各种复杂的地质条件，如深厚覆盖层、活断层和强震区、复杂岩体结构及软弱岩体、高边坡及大型滑坡体、高地应力和高地下水位、岩溶渗漏等问题。

这些常见的工程地质问题对工程选址、设计方案选择以及工程投资、施工难易、运行风险等影响较大。

因此，各设计阶段和施工过程中，重视和做好相应的工程地质勘察工作是必要的。

工程地质勘察是工程地质工作的主要手段，通过运用工程地质学的研究方法，达到预测工程区地质条件、分析工程地质问题的目的。

研究方法中包括测绘、物探、勘探、试验、观测以及勘察资料整理和分析评价等。

不同设计阶段，水利水电工程地质勘察的任务、范围、内容和深度各有所不同和侧重，必须符合国家强制性标准的要求和具体工程的情况。

近20年，设计者结合工程建设对重力坝主要工程地质问题给予了高度重视，进行了深入的研究，一方面通过详细勘察查明了坝址地质条件、岩体结构以及岩体物理力学特性，开展坝基岩体质量和工程地质分类；另一方面仔细分析坝基地质缺陷对重力坝应力变形和稳定性的影响，提出了相应的解决方案。

我国重力坝主要工程地质问题研究及其成果体现在以下几个方面。

## <<重力坝设计二十年>>

### 编辑推荐

《重力坝设计二十年》由经验丰富的老一辈水电专家以及战斗在一线的中青年水电工作者共同编写，是一本完整系统、实用性强的技术文献和参考书目，可供从事水电规划、勘察、设计、施工、科研和运行管理人员参考借鉴。

<<重力坝设计二十年>>

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>