

<<水工建筑物>>

图书基本信息

书名：<<水工建筑物>>

13位ISBN编号：9787801248190

10位ISBN编号：7801248198

出版时间：1993-6

出版时间：水利电力出版社

作者：胡荣辉

页数：470

字数：680000

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>

## <<水工建筑物>>

### 前言

本书根据水利电力部1988年11月在南昌召开的教材工作会议的精神编写的，本书作为水工、农水两专业专科的通用教材。

1989年5月《水工建筑物》教材编写会议通过的编写大纲编写。

经泰安会议和杭州统稿会再次讨论修改，最后将原定11章改为10章。

教材内容力求面向地方，针对中、小型工程，贯彻“少而精”原则，突出重点和讲究实用。

鉴于水工建筑物的管理部分内容，已另有专门教材，本书不另列章节叙述。

本书由河北水利专科学校等六校分工执笔编写。

河北水利专科学校胡荣辉编写第1、7、8章，南昌水利水电专科学校李滨孙编写第2章、第3章第8节和第6章第3 - 6节；浙江水利水电专科学校常浚江编写第3章第1 - 7节和第9章第1 - 2节；黑龙江水利专科学校张五禄编写第4 - 5章；江苏水利专科学校严文群编写第6章第1、2、7节、第9章第3 - 5节、第10章第6节；山东水利专科学校姜锡强编写第10章第1 - 5节。

本书由河北水利专科学校胡荣辉统稿，并定稿。

河北水利专科学校陈卫祖担任本书稿主审，提出了很多具体修改意见，对提高本书质量起了很大作用。

本书的校样经河北水利专科学校胡荣辉和黑龙江水利专科学校张五禄共同审阅。

由于我们水平有限，书中难免存在不妥和错误之处，诚望广大读者批评指正。

## <<水工建筑物>>

### 内容概要

本书为全国高等专科学校“水利工程建筑”和“农田水利工程”专业通用教材。

全书共10章，包括：绪论、重力坝、拱坝与支墩坝、土石坝、溢洪道、水工隧洞与坝下埋管、水闸、闸门与启闭机、水利枢纽及渠系建筑物等。

本书除适用于水工和农水两专业教学外，也可供水利水电类有关专业师生及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;水工建筑物&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 我国的水利工程建设 第二节 水利枢纽和水工建筑物 第三节 本课程的内容和学习方法第二章 重力坝 第一节 概述 第二节 重力坝的荷载及其组合 第三节 重力坝的抗滑稳定分析 第四节 重力坝的应力分析 第五节 非溢流重力坝的剖面设计 第六节 溢流重力坝 第七节 重力坝的深式泄水孔 第八节 重力坝的材料及构造 第九节 重力坝的地基处理 第十节 其它型式重力坝第三章 拱坝与支墩坝 第一节 概述 第二节 拱坝的布置 第三节 拱坝应力分析的方法、荷载及地基变形位移计算 第四节 拱坝应力分析的纯拱法和拱冠梁法 第五节 拱坝坝肩稳定分析 第六节 拱坝坝身泄洪的特点 第七节 拱坝构造及地基处理的特点 第八节 支墩坝第四章 土石坝 第一节 概述 第二节 土石坝剖面的基本尺寸 第三节 土石坝的渗流分析 第四节 土石坝的稳定分析 第五节 土料选择与填土标准确定 第六节 土石坝的构造 第七节 土石坝的地基处理 第八节 土石坝与地基、岸坡及其它建筑物的连接 第九节 土石坝裂缝及其控制 第十节 土石坝坝型比较第五章 河岸溢洪道 第一节 概述 第二节 正槽溢洪道 第三节 侧槽溢洪道 第四节 非常泄洪措施第六章 水工隧洞与坝下埋管 第一节 水工隧洞的类型、工作特点及工程布置 第二节 隧洞的进出口建筑物 第三节 隧洞洞身的型式、构造 第四节 作用在隧洞衬砌上的荷载 第五节 圆形有压隧洞的衬砌计算 第六节 隧洞的喷锚衬砌 第七节 坝下埋管第七章 水闸 第一节 概述 第二节 闸孔设计 第三节 水闸的消能防冲 第四节 水闸的防渗排水设计 第五节 闸室的布置与构造 第六节 闸室稳定、沉降及地基处理 第七节 闸室结构计算 第八节 水闸的两岸连接建筑物 第九节 其它型式水闸第八章 闸门与启闭机 第一节 概述 第二节 闸门的布置与构造 第三节 启闭力和启闭机第九章 水利枢纽 第一节 水利枢纽设计的阶段、任务与内容 第二节 蓄水枢纽 第三节 引水枢纽 第四节 沉沙池 第五节 水利枢纽中的过坝建筑物第十章 渠系建筑物 第一节 渡槽 第二节 倒虹吸管 第三节 涵洞 第四节 渠道上的桥梁 第五节 跌水和陡坡 第六节 量水设施主要参考文献

## &lt;&lt;水工建筑物&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第二章 重力坝第一节 概述重力坝在水压力作用下，主要依靠坝体重力所产生的抗滑力来保持稳定，因此得名。

它可以用混凝土浇筑而成；也可以用水泥砂浆（或细石混凝土）：砌块石构筑。

由于混凝土和浆砌石具有耐水流冲刷的能力，所以，重力坝既可以做成非溢流的，也可以做成溢流的，如图2-1所示。

由于重力坝工作可靠，便于布置泄水建筑物，便于施工导流，特别是混凝土重力坝便于机械化施工，因而，在水利工程中得到广泛的应用。

一、重力坝的特点1) 重力坝剖面尺寸大，筑坝材料用量较多，坝体边缘应力较大，坝内应力较小。坝体材料强度不能充分发挥。

因而坝体不同部位可以分别采用不同强度等级的材料，以降低坝体的工程造价。

2) 坝体与坝基的接触面积大，坝体随的扬压力较大，抵消了坝体的部分重力，对坝体的稳定不利。因此必须采取各种有效措施削减扬压力，以减小坝体剖面尺寸。

3) 重力坝坝体重力大，加上坝体承受的水压力和其它荷载的共同作用，使坝体传给地基的压应力较大，一般都要修建在岩基上。

因此对基岩的地质构造和物理力学性质应有清楚的了解，以便对坝基进行处理加固。

重力坝对地基的要求比土石坝高，比拱坝和轻型坝低。

低矮的小型重力坝经论证也可修建在非岩石地基上。

## <<水工建筑物>>

### 编辑推荐

《水工建筑物》除适用于水工和农水两专业教学外，也可供水利水电类有关专业师生及工程技术人员参考。

<<水工建筑物>>

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>