

<<重力坝设计与施工>>

图书基本信息

书名：<<重力坝设计与施工>>

13位ISBN编号：9787508473239

10位ISBN编号：750847323X

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：杨勇，李方灵 主编

页数：93

字数：158000

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>

<<重力坝设计与施工>>

前言

本教材是示范院校国家级重点建设专业——水利工程建筑专业的课程改革成果之一。

本教材根据课程改革的实施方案和基本思想，依据《水工建筑物》理论教材配套编制而成，通过分析重力坝设计与施工的工作过程，结合岗位要求和职业标准，将原学科体系进行解构，通过4个实训项目、12个实训单元（包括若干个案例），把重力坝设计与施工中所需要的知识、能力和素质进行强化，该学习领域共64个学时。

在本教材的编写过程中，突出了“以就业为导向、以岗位为依据、以能力为本位”的思想。

本教材主要由4个实训项目组成，分别为非溢流坝设计、溢流坝设计、枢纽总体布置与设计图绘图、重力坝施工。

每一个实训项目由若干个实训单元构成，供学生在学习完理论知识的情况下，加强实践性学习，提高对理论知识的理解。

在本教材编写过程中，专业建设团队的各位领导和老师提出了许多宝贵意见，学院及教务处领导也给予了大力支持，同时得到安徽省水利勘察设计院和安徽省水利建筑安装总公司的积极参与和大力帮助，在此表示最诚挚的感谢。

参加本教材编写的人员及分工如下：项目1非溢流坝设计由安徽水利水电职业技术学院杨勇编写；项目2溢流坝设计、项目3枢纽总体布置与设计图绘制由安徽省水利勘察设计院王彤编写；项目4重力坝施工由安徽水利水电职业技术学院李方灵编写。

本教材在编写中引用了大量的规范、专业文献和资料，恕未在书中一一注明。

在此，对有关作者表示诚挚的谢意。

本教材的内容体系在国内尚属首次尝试，同时限于作者水平，不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

<<重力坝设计与施工>>

内容概要

本教材借鉴国内外先进职业教育理念，以工作过程为导向。

为国家示范院校重点建设专业——水利工程建筑专业课程改革而专门设置的一个新的学习领域，以我院水利工程施工实训中心为载体，分别进行非溢流坝设计、溢流坝设计、枢纽总体布置与设计图绘制、重力坝施工等四个项目的实训，以实现学生对重力坝设计与施工的认知，提高学生的实际动手能力。

本教材可作为水利类各相关专业施工实训的辅助书，也可作为水利类施工人员的参考书。

<<重力坝设计与施工>>

书籍目录

前言	项目1 非溢流坝设计	单元1.1 实训课程的目的与要求	1.1.1 学习型工作任务	1.1.2 教学目标
	1.1.3 教学内容实施	单元1.2 非溢流坝剖面设计	1.2.1 学习型工作任务	1.2.2 教学目标
	1.2.3 教学实施	单元1.3 抗滑稳定分析与应力分析	1.3.1 学习型工作任务	1.3.2 教学目标
	1.3.3 教学实施	项目2 溢流坝设计	单元2.1 溢流坝设计	2.1.1 学习型工作任务
	2.1.3 教学内容实施	单元2.2 泄水孔设计	2.2.1 学习型工作任务	2.2.2 教学目标
	2.2.3 教学内容实施	单元2.3 重力坝细部构造与地基处理	2.3.1 学习型工作任务	2.3.2 教学目标
	2.3.3 教学内容实施	项目3 枢纽总体布置与设计图绘制	单元3.1 枢纽总体布置及设计图绘制	
	3.1.1 学习型工作任务	3.1.2 教学目标	3.1.3 教学内容实施	单元3.2 重力坝设计报告编写
	3.2.1 学习型工作任务	3.2.2 教学目标	3.2.3 教学内容实施	项目4 重力坝施工
	4.1.1 学习型工作任务	4.1.2 教学目标	4.1.3 教学内容实施	单元4.1 砂石料及混凝土生产系统布置
	4.2.1 学习型工作任务	4.2.2 教学目标	4.2.3 教学内容实施	单元4.2 混凝土运输浇筑方案选择
	4.3.1 学习型工作任务	4.3.2 教学目标	4.3.3 教学内容实施	单元4.3 大体积混凝土施工与质量控制
	4.4.1 学习型工作任务	4.4.2 教学目标		单元4.4 混凝土专项技能训练(混凝土配合比设计)
	4.4.3 教学内容实施	思考题	参考文献	

<<重力坝设计与施工>>

章节摘录

插图：2.1.3.3溢流重力坝的消能防冲设施岩基上溢流重力坝下游消能设施可分为底流式、挑流式、面流式和消力库四种。

消能型式的选择主要取决于水利枢纽的水头、单宽流量、下游水深及其变幅、坝基的地质、地形条件以及枢纽布置情况等，经技术经济比较后选定。

1.底流消能底流消能是利用水跃消能，如图2.1.6所示。

在坝下设置消力池、消力坎及辅助消能设施，促使下泄水流在限定的范围内产生淹没式水跃。

通过水流内部的漩滚、摩擦、掺气和撞击达到消能的目的，以减轻水流对下游河床的冲刷。

底流消能工作可靠，但工程量较大，多用于低水头、大流量、地质条件较差的溢流重力坝。

消力池的型式、尺寸和构造参见相关内容。

2.挑流消能挑流消能是利用溢流坝下游反弧段的鼻坎将下泄的高速水流挑射抛向空中，抛射水流在掺入大量空气时消耗部分能量，然后落到距坝趾较远的下游河床水垫中产生强烈的漩滚，并冲刷河床形成冲坑，随着冲坑的逐渐加深，大量能量消耗在水流漩滚的摩擦之中，冲坑也逐渐趋于稳定。

挑流消能一般适用于基岩比较坚固的高、中溢流重力坝。

鼻坎挑流消能设计主要包括：选择合适的鼻坎型式、鼻坎高程和挑射角度、反弧半径、鼻坎构造和尺寸；计算挑射距离和最大冲坑深度；校核挑射水流形成的冲坑是否影响坝体的安全。

<<重力坝设计与施工>>

编辑推荐

《重力坝设计与施工》：国家示范院校重点建设专业·水利水电建筑工程专业课程改革系列教材

<<重力坝设计与施工>>

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>