

<<水闸设计与施工>>

图书基本信息

书名：<<水闸设计与施工>>

13位ISBN编号：9787508472928

10位ISBN编号：7508472926

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：宋春发，费成效 主编

页数：120

字数：201000

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>

<<水闸设计与施工>>

前言

本教材是国家示范院校重点建设专业——水利水电建筑工程专业的课程改革成果之一。人才培养模式的改革是专业改革的重中之重，本专业的改革实施方案是借鉴国外的先进职业教育模式，结合安徽水利水电建设基本情况，构建以“工作过程为导向”的人才培养方案。

根据改革实施方案和课程改革的基本思想，通过分析一般水利水电工程设计与施工的工作过程，结合岗位要求和职业标准，形成水闸设计与施工的行动领域，按照水闸单位工程设计与施工的一个完整工作过程，融入了水闸设计与施工生产过程中所需的知识、能力和素质，主要涉及原学科体系中的《水利工程施工技术》、《水工建筑物》、《水利工程测量》、《建筑材料》、《水工CAD》、《地基处理》、《水力学》等课程的相关知识，该学习领域共计7周。

本教材注重真实工作场景与过程，体现水利人才需求的特点，借鉴国外职业培训教材的编写经验，重点突出设计的基本理论、方法及施工的质量标准的控制、施工程序（方法）的掌握，力求做到“综合性、实际性、可操作性”。

在内容编排上，以马拉沟水闸为载体，构成了一个完整的实训工作过程。

在编写过程中，突出了“以就业为导向、以岗位为依据、以能力为本位”的思想；体现两个育人主体、两个育人环境的本质特征，依托真实的学习情境，配套综合实训项目；注重学生的职业能力的训练和个性培养，坚持学生知识、能力、素质协调发展，力求实现学生由“会干”向“能干”的转变，教学过程由“以教师演示为主”向“以学生动手操作为主”的转变，教学过程由理论和实践分开教学向二者融于工作过程教学转变。

<<水闸设计与施工>>

内容概要

本教材是借鉴国外先进职业教育理念，以工作过程为导向为安徽水利水电职业技术学院国家重点建设专业——水利水电建筑工程专业课程改革而专门设置的一个新的学习领域，以怀洪新河马拉沟闸为载体，分别进行水闸布置项目、水闸水力设计项目、闸室稳定计算项目、水闸结构计算项目、施工总布置项目、施工进度计划编制项目、施工水流的控制项目、施工放样项目、地基处理项目、主体工程施工作业方法项目。

实现学生对一个水闸工程的各分部分项工程的真实施工环境的设计与施工的认知，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设计与施工实训的辅助用书，也可作为水利类施工和设计人员的参考用书。

<<水闸设计与施工>>

书籍目录

前言	项目1 水闸布置	任务1.1 水闸项目基本资料	1.1.1 水闸基本资料	1.1.2 工程资料及项目任
务	任务1.2 水闸识图	1.2.1 识图的目的和要求	1.2.2 识图的方法和步骤	1.2.3 阅读进水闸结
构图	任务1.3 水闸布置	1.3.1 底板	1.3.2 闸墩	1.3.3 胸墙
桥	1.3.4 工作桥	1.3.5 交通	1.3.6 分缝与止水	1.3.7 两岸连接建筑物的布置
项目2 水闸水力设计	任务2.1 闸孔设计	2.1.1 闸孔形式选择	2.1.2 底板形式	2.1.3 闸孔总净宽计算
2.1.4 确定单孔宽和闸室总宽度	任务2.2 水闸的消能防冲	2.2.1 水闸的泄流特点及消能方式的选择	2.2.2 水闸消能防冲设施的	布置与构造
任务2.3 水闸的防渗排水设计	2.3.1 闸基的防渗长度	2.3.2 防渗排水设计	2.3.3 渗流计算	2.3.4 防渗及排水设施设计
项目3 闸室稳定计算	任务3.1 荷载计算	3.1.1 荷载	3.1.2 荷载组合	任务3.2 基底压力计算及稳定验算
3.2.1 闸室的稳定性及安全指标	3.2.2 计算	3.2.3 沉降校核	3.2.4 地基处理	项目4 水闸结构计算
任务4.1 闸墩计算	任务4.2 底板计	算	任务4.3 胸墙及其他	4.3.1 胸墙
4.3.2 工作桥与交通桥	项目5 施工总布置	任务5.1 施工总	布置基本认知	5.1.1 施工组织设计的内容
5.1.2 施工组织总设计编制依据	任务5.2 施工方案选	择	5.2.1 施工方案选择原则	5.2.2 施工设备选择及劳动力组合原则
5.2.3 主体工程施	工	任务5.3 施工总进度计划编制	5.3.1 施工阶段	5.3.2 施工总进度的表示形式
5.3.3 主体工程	施工进度编制	任务5.4 施工总体布置	5.4.1 方案比较指标	5.4.2 施工总体布置及场地选择
5.4.3 施工分区规划	任务5.5 施工辅助企业布置	5.5.1 一般规定	5.5.2 砂石加工系统	5.5.3 混凝土生产系统
5.5.4 混凝土预冷、预热系统	5.5.5 压缩空气、供水、供电和通信系统	5.5.6 机械修配、加工厂	项目6 施工进度计划编制	任务6.1 网络计划的基本认知
6.1.1 网络计	划的分类	6.1.2 网络图与横道图的特点分析	任务6.2 编制双代号网络计划	6.2.1 双代号网络图
的组成	6.2.2 双代号网络图的绘制	6.2.3 双代号网络图时间参数的计算	任务6.3 确定关键线路	的两种简便方法
6.3.1 标号法	6.3.2 破圈法	项目7 施工水流的控制	任务7.1 确定施工导流方式	与泄水建筑物
7.1.1 分段围堰法导流	7.1.2 全段围堰法导流	7.1.3 淹没基坑法导流	任务7.2	选择围堰工程形式
7.2.1 分类	7.2.2 围堰的基本形式及构造	7.2.3 围堰的平面布置与堰顶高	程	7.2.4 围堰的防渗和防冲
7.2.5 围堰的拆除	任务7.3 导流设计流量	7.3.1 导流标准	7.3.2 导流时段	7.3.3 导流设计流量
任务7.4 导流方案	任务7.5 截流工程	7.5.1 截流的基本	方法	7.5.2 截流设计流量
7.5.3 龙口位置和宽度	7.5.4 截流水力计算	7.5.5 截流材料和备	料量	任务7.6 拦洪度汛
7.6.1 坝体拦洪标准	7.6.2 拦洪度汛措施	任务7.7 封堵蓄水	7.7.1	蓄水计划
7.7.2 导流泄水建筑物的封堵	任务7.8 基坑排水	7.8.1 初期排水	7.8.2 经常性排水	项目8 施工放样
项目9 地基处理	项目10 主体工程施工方法	参考文献		

<<水闸设计与施工>>

章节摘录

插图：闸址选择关系到工程建设的安全和经济效益的发挥，是水闸设计中的一项重要内容。应根据水闸的功能、特点和运用要求以及区域经济条件，综合考虑地形、地质、建筑材料、交通运输、水流、潮汐、泥沙、冰情、施工、管理、周围环境等因素，经技术经济比较后确定。

闸址应选择在地形开阔、岸坡稳定、岩土坚实和地下水位较低的地点。

宜选用地质条件良好的天然地基。

壤土、中砂、粗砂、砂砾石适于作为水闸的地基。

尽量避免淤泥质土和粉砂、细砂地基，必要时，应采取妥善的处理措施。

拦河闸应选择河道顺直、河势相对稳定和河床断面单一的河段，或选择在弯曲河段截弯取直的新开河道上。

进水闸、分水闸或分洪闸闸址宜选择在河岸基本稳定的顺直河段或弯道凹岸顶点稍偏下游处，但分洪闸闸址不宜选择在险工堤段或重要城镇的下游堤段。

排水闸宜选择在附近地势低洼、出水通畅处。

选择闸址应考虑材料来源、对外交通、施工导流、场地布置、基坑排水、施工水电供应等条件，同时还应考虑水闸建成后工程管理维修和防汛抢险等条件。

底板高程与水闸承担的任务、泄流或引水流量、上下游水位及河床地质条件等因素有关。

闸底板应置于较为坚实的土层上，并应尽量利用天然地基。

在地基强度能够满足要求的条件下，底板高程定得高些，闸室宽度大，两岸连接建筑相对较低。

对于小型水闸，由于两岸连接建筑在整个工程中所占比重较大，因而总的工程造价可能是经济的。

在大中型水闸中，由于闸室工程量所占比重较大，因而适当降低底板高程，常常是有利的。

当然，底板高程也不能定得太低，否则，由于单宽流量加大，将会增加下游消能防冲的工程量，闸门增高，启闭设备的容量也随之增大。

另外，基坑开挖也较困难。

<<水闸设计与施工>>

编辑推荐

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

<<水闸设计与施工>>

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>