

<<水利工程>>

图书基本信息

书名：<<水利工程>>

13位ISBN编号：9787801245182

10位ISBN编号：7801245180

出版时间：1993-5

出版时间：中国水利水电出版社

作者：张彦法

页数：270

字数：410000

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>

## <<水利工程>>

### 前言

《水利工程》是根据水利部《1990～1995年高等学校水利水电类专业本科、研究生教材选题和编审出版规划》（第一部分）编写的水利院校非水利专业的教材，也可作为基层水利工作人员的自学参考书。

本书包括绪论、水利水电工程基本知识、水库工程、闸坝工程、水力发电工程、农田水利工程、给排水工程、治河防洪工程、内河航运和渔业工程、水利水电工程的勘测、设计、施工和管理共十章。

本书由西安理工大学张彦法（第一、第三、第八、第九章）、陈尧隆（第四、第五、第十章）、刘景翼（第二、第六、第七章）合编。

全书由张彦法统稿，葛洲坝水电工程学院李锡波主审。

在编写过程中得到全国高校水工建筑物教学组全体同志的热情支持和帮助，在此谨以致谢。

由于编者水平所限，错误和不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<水利工程>>

### 内容概要

本书为水利院校非水利专业的教科书。

主要内容包括：水库工程、闸坝工程、水力发电工程、农田水利工程、给排水工程、治河防洪工程、内河航运和渔业工程以及水利水电工程的勘测、设计、施工和管理等。

本书除用作教材外，还可供基层水利工作人员作为自学的参考用书。

## &lt;&lt;水利工程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 水资源 第二节 水利事业 第三节 我国的水利水电建设第二章 水利水电工程的基本知识 第一节 水文学的基本知识 第二节 水利水电规划 第三节 水工建筑物 第四节 水利枢纽 第五节 水资源保护第三章 水库工程 第一节 挡水建筑物 第二节 泄水建筑物 第三节 放水建筑物第四章 闸坝工程 第一节 概述 第二节 水闸的轮廓尺寸 第三节 水闸闸室的布置和构造 第四节 闸室稳定计算和地基处理 第五节 水闸与两岸的连接 第六节 闸门及启闭机 第七节 壅水坝第五章 水力发电工程 第一节 水能的利用和计算 第二节 水能的开发方式和水电站的主要类型 第三节 水电站建筑物 第四节 水电站主要设备 第五节 水电站厂房枢纽 第六节 其它类型的水电站厂房 第七节 电力系统中的水电站第六章 农田水利工程 第一节 概述 第二节 取水工程 第三节 渠道工程 第四节 渠系建筑物 第五节 水泵及水泵站第七章 给排水工程 第一节 给水系统 第二节 主要给水构筑物 第三节 给水处理 第四节 排水系统 第五节 污水的特征指标 第六节 污水处理第八章 治河防洪工程 第一节 河道演变 第二节 河道治理的基本方法 第三节 河道整治建筑物 第四节 防洪工程第九章 内河航运和渔业工程 第一节 航道工程 第二节 内河港口 第三节 通航建筑物 第四节 过木建筑物 第五节 渔业水利工程第十章 水利水电工程的勘测、设计、施工和管理 第一节 水利水电工程的基建程序 第二节 水利水电工程勘测 第三节 水利水电工程设计 第四节 水利水电工程施工 第五节 水利水电工程管理主要参考文献

## &lt;&lt;水利工程&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：二、副厂房副厂房包括中央控制室、蓄电池室、贮酸室、开关室、厂用变压器室及值班室等。中央控制室是全厂监视、控制的中心，要求宽敞明亮、干燥、安静、温度适宜，以利于各种仪表正常工作，并给值班人员创造良好的工作环境。

中央控制室最好靠近发电机层，与主厂房联系方便，处理故障迅速。

它最好位于主厂房与高压开关站之间。

副厂房的位置可以在主厂房的上游侧、下游侧或一端。

如副厂房布置在主厂房上游侧，当山坡陡峻时会增加挖方，而且副厂房通风及采光均不好。

副厂房布置在主厂房下游侧尾水管之上有几个缺点：主厂房的通风及采光有影响；尾水管要加长，增加工程量；尾水平台振动大，不宜布置中央控制室。

副厂房也常布置在厂房的一端，但当机组台数多时，会使电缆及母线加长。

三、主变压器场布置主变压器场时应考虑到主变压器要尽可能靠近发电机，以缩短昂贵的发电机电压母线；主变压器场宜与装配场及对外交通线在同一高程，以便运输、安装及检修；主变压器场的土建结构应经济合理，符合防火保安的要求。

四、高压开关站高压开关站一般为露天式。

当地形陡峻时为了减少挖方也可布置成阶梯式或高架式。

高压开关站的布置原则与主变压器场相似，要求高压进出线及低压控制电缆安排方便且线路最短；便于运输、检修及巡视；土建结构经济合理；符合防火保安要求；还应注意布置在泄水建筑物泄洪时水雾不会影响到地方。

五、装配场水电站对外交通运输道路可以是铁路、公路或水路。

对于大中型水电站，由于部件大而重，运输量又大，所以常建设专用的铁路线。

中小型水电站多采用公路。

对外交通通道必须直达装配场，以便车辆直接开入装配场利用吊车卸货，装配场一般均布置在主厂房有对外道路的一端。

装配场的高程主要取决于对外道路的高程及发电机层地板的高程。

装配场最好与对外道路同高，均高于下游最高水位，以保持对外交通在洪水期仍畅通无阻。

装配场最好也与发电机层同高，以充分利用场面，工作也方便。

装配场应与主厂房同宽以便桥吊通行，所以装配场的面积就由它的长度来决定。

装配场需要多大面积，主要取决于在它上面要进行哪些装配工作，取决于机组解体大修的需要。

当机组台数不多时，一般考虑一台机解体大修的需要。

装配场只需按装修四大件的要求来考虑。

这四大件是发电机转子、发电机上机架、水轮机转轮和水轮机顶盖。

一般情况下装配场的长度大约为机组段长度的1.0~1.5倍。

装配场内还要安排运货台车停车的位置，有时还要安排堆放试重块的位置。

厂房内的桥吊在安装及大修时要进行试验，试验分静荷及动荷试验两种。

静荷试验时桥吊要吊起的荷载为起重量的125%，动荷试验时要吊起的荷载为起重量的110%。

试重块常由钢筋混凝土块制成，也可采用铸铁试重块，这些试重块堆放在装配场的试重块坑内。

<<水利工程>>

编辑推荐

《水利工程》：高等学校教材

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>