

## <<小型水电站>>

### 图书基本信息

书名：<<小型水电站>>

13位ISBN编号：9787120010539

10位ISBN编号：7120010530

出版时间：1990-04

出版时间：水利电力出版社

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>

## <<小型水电站>>

### 内容概要

#### 内 容 提 要

本书为高等学校农田水利工程专业的通用教材。

全书共十章，第

一章讲述水能资源的开发方式；第二、三、四、五章讲述小型水电站水轮机的类型、构造、工作原理、特性、选择和调速设备；第六、七、八章讲述小型水电站各种进水和引水建筑物以及引水系统的水力过渡过程，其中以压力水管、水击及调节保证为重点；第九、十章讲述小型水电站厂房的布置和结构。

本书也可供其他水利水电类专业师生和小水电工程技术人员参考。

## &lt;&lt;小型水电站&gt;&gt;

## 书籍目录

- 目录
- 前言
- 绪论
- 第一章 水能资源的开发方式
  - 第一节 河段水能资源的开发方式及水电站的基本类型
  - 第二节 河流的梯级开发和梯级水电站简介
  - 第三节 潮汐能的开发方式
- 第二章 水轮机的类型和构造
  - 第一节 水轮机的基本类型
  - 第二节 反击式水轮机的构造
  - 第三节 冲击式水轮机的基本构造
  - 第四节 水轮机的工作参数 牌号和装置型式
- 第三章 水轮机的工作原理和特性
  - 第一节 水轮机的工作原理
  - 第二节 水轮机的相似律
  - 第三节 水轮机模型试验概述
  - 第四节 水轮机特性
  - 第五节 水轮机的汽蚀
  - 第六节 水轮机的汽蚀系数及吸出高
- 第四章 水轮机选择
  - 第一节 水轮机选择的原则和内容
  - 第二节 机组台数和机型的选择
  - 第三节 按水轮机应用范围图选择水轮机
  - 第四节 按模型综合特性曲线选择水轮机的主要参数
  - 第五节 水斗式水轮机的参数选择
- 第五章 水轮机的调速设备
  - 第一节 水轮机调节的基本概念
  - 第二节 水轮机自动调速器的工作原理
  - 第三节 中小型调速设备及其选择
- 第六章 水电站的进水及引水建筑物
  - 第一节 进水及引水建筑物的功用和类型
  - 第二节 有压进水口
  - 第三节 无压进水口
  - 第四节 水电站引水渠道
  - 第五节 压力前池和日调节池
  - 第六节 水电站引水隧洞
- 第七章 水电站的压力水管
  - 第一节 压力水管的功用和类型
  - 第二节 压力水管的线路布置及直径的确定
  - 第三节 钢筋混凝土压力水管
  - 第四节 压力钢管
  - 第五节 明钢管的镇墩和支墩
  - 第六节 明钢管管身设计
  - 第七节 岔管
- 第八章 水击及调节保证

## <<小型水电站>>

### 第一节 概述

### 第二节 水击现象 水击波传播速度及水击基本方程式

### 第三节 简单管水击简化公式

### 第四节 复杂管水击近似公式

### 第五节 机组暂态不均衡率 的计算

### 第六节 调节保证电算数学模型

### 第七节 改善调节保证的措施

### 第八节 调压室的作用 要求及设置条件

### 第九节 “引水道 调压室”系统的水力现象 水力基本方程式及调压室基本类型

### 第十节 圆筒式和阻抗式调压室水位波动计算的解析法

### 第十一节 “引水道 调压室”系统的波动稳定性

## 第九章 水电站厂房布置

### 第一节 水电站厂房简介

### 第二节 水电站厂房内的设备

### 第三节 装设立式机组的厂房布置

### 第四节 装设卧式机组的厂房布置

### 第五节 装设贯流式机组的厂房布置特点

### 第六节 副厂房布置

### 第七节 水电站厂房的防洪及采光 通风 防潮

### 第八节 厂区布置

## 第十章 水电站厂房结构

### 第一节 主厂房结构概述

### 第二节 水轮发电机机座的结构计算

### 第三节 蜗壳的结构计算

### 第四节 尾水管的结构计算

### 参考文献

<<小型水电站>>

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>