

<<水电站机电设计手册--水力机械>>

图书基本信息

书名：<<水电站机电设计手册--水力机械>>

13位ISBN编号：9787120007195

10位ISBN编号：712000719X

出版时间：1989-08

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>

## <<水电站机电设计手册--水力机械>>

### 内容概要

#### 内容提要

本手册系统地介绍了水电站水力机械的设计内容、设计方法和有关技术资料。主要内容有水轮机和水轮发电机的选择及外形尺寸的估算，水轮机进水阀的选择，调速系统的设备，水轮机输水系统的调节保证计算，主厂房起重设备的选择，技术供排水系统、油系统、压缩空气系统和水力监测系统的设备选择、计算和布置，此外，对水轮发电机组及辅助设备的自动化元件、机械修理设备的选择及水电站主、副厂房的布置等也作了较详细的介绍。

书中给出了设计所需要的常用计算数据、图表和曲线，并列举了大量工程实例和部分算例，可供查阅或参考。

本手册是水电站水力机械专业设计人员必备的工具书，也可供从事水电站机电设备安装、运行、检修人员和其他专业有关技术人员以及大专院校有关专业的师生参考。

书籍目录

- 目录
- 前言
- 第一章 水轮机选择
  - 第一节 水轮机的型式及基本工作参数
  - 第二节 水轮机选择
  - 第三节 水泵 - 水轮机选择
  - 第四节 水轮机的汽蚀、泥沙磨损与振动
  - 第五节 国内部分水电站水轮机主要参数
- 第二章 水轮机结构与外形尺寸估算
  - 第一节 各种型式水轮机结构
  - 第二节 水轮机主要部件的结构型式
  - 第三节 水轮机外形尺寸估算
  - 第四节 水轮机重量估算
- 第三章 水轮发电机的结构与外形尺寸估算
  - 第一节 水轮发电机的型式选择
  - 第二节 水轮发电机的通风冷却方式及其选择
  - 第三节 水轮发电机结构
  - 第四节 水轮发电机外形尺寸估算
  - 第五节 水轮发电机有关资料
- 第四章 水轮机阀门
  - 第一节 进水阀的类型及选择
  - 第二节 进水阀的结构
  - 第三节 进水阀的操作机构
  - 第四节 进水阀附件
  - 第五节 进水阀的重量估算及有关资料
  - 第六节 调压阀
- 第五章 调节保证计算
  - 第一节 调节保证计算的任务和标准
  - 第二节 水锤压力计算
  - 第三节 转速变化计算
  - 第四节 改善调节保证参数的措施和防抬机问题
  - 第五节 用电子数字计算机进行调节保证计算
- 第六章 调速系统
  - 第一节 调速系统的任务和特点
  - 第二节 调速器的结构、性能和特点
  - 第三节 调速器的型式及工作容量的选择
  - 第四节 各类调速器的结构特点及主要参数
  - 第五节 调速器的调节规律及整定参数范围的选择
  - 第六节 油压装置及漏油装置
  - 第七节 防机组飞逸措施
- 第七章 起重设备
  - 第一节 主厂房起重机的选择
  - 第二节 桥式起重机的安装与维修
  - 第三节 辅助起重设备的选择
  - 第四节 起重机试验

<<水电站机电设计手册--水力机械>>

第五节 起重机的轨道与阻进器

第六节 起重机的容量和重量的估算

第七节 起重设备有关资料

第八章 技术供排水系统

第一节 技术供水系统

第二节 排水系统

第三节 供排水管网的水力计算

第四节 水泵和阀门的选择

第五节 设备、管件及管路的布置

第九章 油系统

第一节 油的性质和选用

第二节 油系统的设备选择

第三节 管网计算

第四节 运行油的吸附处理

第五节 油化验

第六节 油系统原理图

第七节 设备布置与管路敷设

第八节 油罐及油系统常用附件

第十章 压缩空气系统

第一节 低压压缩空气系统

第二节 高压压缩空气系统

第三节 压缩空气管路计算

第四节 空压机室与设备、管路的布置

第五节 空气压缩装置有关附件的计算

第六节 压缩空气系统设计参数资料

第十一章 水力监视测量系统

第一节 水力监测项目的选择

第二节 水力监测项目

第十二章 自动化元件和常用仪表

第一节 常用仪表

第二节 电动单元组合仪表

第三节 其他类型自动化元件及仪表

第十三章 机修设备和机械修配厂

第一节 机修设备的配置

第二节 机械修配厂

第十四章 厂房布置

第一节 立轴反击式机组的布置

第二节 机组附属设备的布置

第三节 安装场的布置及尺寸的确定

第四节 主厂房主要尺寸的确定

第五节 装有其他型式机组的厂房布置

第六节 不同型式厂房的布置

第七节 辅助设备房间的布置

第八节 通道、楼梯、吊物孔等的布置

第九节 厂房布置典型实例

第十节 厂房布置有关资料

书未附表：习用非法定计量单位与法定计量单位的换算关系表



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>