

# 水电站建筑物(第二版)



[水电站建筑物\(第二版\)\\_下载链接1](#)

著者:王树人

出版者:清华大学出版社

出版时间:1992-03

装帧:平装

isbn:9787302009436

## 内容提要

本书第一版于1987年获原水利电力部优秀教材一等奖·为了适应我国水电建设对水电站建筑

物提出的新要求,反映国内外水电建设的新成就,吸取教学实践中的经验和教训,采用我国最新

规范,现对本书修订再版。

全书除绪论外共分九章。绪论和第一章介绍我国水电事业发展、水电站开发方式、水电站布

置型式及组成建筑物;第二至第四章为水电站引水建筑物及压力管道,其重点是钢管及地下管道;第

五、六章为水电站不稳定流,其重点是水击、调压室及调保计算;第七至第九章为水电站厂房,以

地面厂房为重点,其次是地下式厂房。

本书除适用于大专院校各类水利专业外，还可作为职工业大、中等技术学校的教学参考书，

对于水工和机电设计人员、水电厂运行管理人员等也有参考价值。

作者介绍:

目录: 目录

绪论

§0-1 我国水电事业的发展

§0-2 水电站的开发方式

第一章 水电站的布置型式及其组成建筑物

§1-1 坝式水电站水利枢纽

§1-2 引水式水电站水利枢纽

第二章 水电站无压引水建筑物及地面压力管道

§2-1 无压引水建筑物

§2-2 地面压力管道的布置

§2-3 地面压力钢管的结构计算

§2-4 分岔管

第三章 水电站有压引水建筑物及地下压力管道

§3-1 有压引水建筑物

§3-2 地下压力管道的布置与工作特点

§3-3 地下压力管道结构计算

§3-4 钢板衬砌抗外压稳定计算

§3-5 新奥法及利用有限元计算的设计方法

§3-6 地下压力管道设计对施工程序与质量的要求

第四章 混凝土坝内式及坝后背管式压力管道

§4-1 坝内式及坝后背管式压力管道的布置

§4-2 坝内式压力管道的结构计算

§4-3 坝后背管式压力管道的特点

第五章 水击

§5-1 水电站不稳定工况及水击计算的简单公式

§5-2 水击计算的基本方程

§5-3 水击计算的边界条件和水击波的类型

§5-4 水击计算的解析法

§5-5 水击计算的电算法

§5-6 复杂管道水击的简化计算

§5-7 水击计算条件的选择

§5-8 调节保证计算的概念及转速升高近似计算

§5-9 减小水击压力和机组转速升高的措施

第六章 调压室

§6-1 调压室的功用

§6-2 调压室的基本布置方式及基本类型

§6-3 调压室的水力计算要求及其计算条件

§6-4 调压室水位波动的基本方程

§6-5 调压室水力计算的解析法

§6-6 调压室水力计算的图解法

§6-7 调压室水位波动的稳定问题

§6-8 尾水调压室的水力计算

§6-9 调压室结构实例与设计原则

第七章 水电站厂房的布置设计

§7-1 厂房的任务、组成及特点

- § 7-2 水电站厂房的类型
- § 7-3 水轮机蜗壳及尾水管
- § 7-4 发电机类型、传力方式及支承结构（机座）
- § 7-5 厂房平面尺寸的确定
- § 7-6 机组安装高程及其它高程的确定
- § 7-7 厂房辅助设备
- § 7-8 厂房电气设备
- § 7-9 副厂房
- § 7-10 地面厂房布置设计实例
- § 7-11 厂房布置设计所需资料和设计步骤
- § 7-12 厂区布置设计
- 第八章 地面厂房的构造及结构分析
  - § 8-1 厂房受力、传力和分块、分缝
  - § 8-2 厂房的整体稳定
  - § 8-3 发电机机座的构造和计算
  - § 8-4 蜗壳
  - § 8-5 尾水管
  - § 8-6 吊车梁和构架
  - § 8-7 厂房楼板
- 第九章 其他类型厂房
  - § 9-1 地下厂房布置及其特殊要求
  - § 9-2 地下厂房围岩稳定问题及结构设计
  - § 9-3 溢流式及坝内式厂房
  - § 9-4 河床式厂房
  - § 9-5 抽水蓄能电站
- 参考文献
  - • • • • [\(收起\)](#)

[水电站建筑物\(第二版\) 下载链接1](#)

## 标签

水电站建筑物

水电站

1

## 评论

-----  
[水电站建筑物\(第二版\) 下载链接1](#)

书评

-----  
[水电站建筑物\(第二版\) 下载链接1](#)