

<<中小型水力发电工程简明技术指南>>

图书基本信息

书名：<<中小型水力发电工程简明技术指南>>

13位ISBN编号：9787517004981

10位ISBN编号：7517004980

出版时间：2012-12

出版时间：李维树、熊诗湖、王晓丽、张建辉 中国水利水电出版社 (2012-12出版)

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>

<<中小型水力发电工程简明技术指南>>

书籍目录

编著者的话 前言 1绪论 1.1水力发电工程的基本概念 1.2水力发电工程发展历史 1.3水力发电工程分类 1.4中小型水力发电工程开发现状 2中小型水力发电工程勘察 2.1规划阶段工程地质勘察 2.2可行性研究阶段工程地质勘察 2.3初步设计阶段工程地质勘察 2.4设计施工阶段工程地质勘察 2.5病险水库除险加固工程勘察 2.6天然建筑材料勘察 2.7勘察成果 3中小型水力发电工程规划 3.1规划内容 3.2水电站水能计算 3.3水电站保证出力计算 3.4水电站多年平均年发电量估算 3.5电力系统的负荷图 3.6水电站装机容量选择 3.7以发电为主的水库特征水位的选择 4中小型水力发电工程设计 4.1工程布置及主要建筑物设计 4.2水电站厂房设计 4.3水力机械及采暖通风设计 4.4水电站厂房内的辅助设备 4.5主厂房设计 4.6副厂房的布置 4.7厂区布置 5中小型水力发电工程施工 5.1施工导流 5.2主体工程施工 5.3施工交通 5.4施工工厂设施 5.5施工总体布置 5.6施工总体进度 6中小型水力发电工程监理 6.1工程监理机构和人员 6.2监理工作准备 6.3工程质量控制 6.4工程进度控制 6.5工程合同管理 6.6施工安全与环境保护 6.7工程信息管理 6.8监理协调 6.9工程移交与缺陷责任期监理工作 7中小型水力发电工程管理 7.1项目管理组织 7.2项目综合管理及范围管理 7.3项目采购管理 7.4项目前期策划与勘察设计管理 7.5项目科研技术与监督管理 7.6项目征地移民与环境保护管理 7.7项目进度与质量管理 7.8项目投资及合同管理 7.9项目职业健康安全与信息管理 7.10项目风险及验收管理 7.11项目后评价管理 8环境影响评价和水土保持 8.1环境影响评价 8.2水土保持 9经济评价 9.1费用与效益计算 9.2财务评价与国民经济评价 9.3不确定分析及方案比较方法 9.4改建与扩建项目经济评价 引用的规程规范 参考文献 后记

章节摘录

版权页：插图：至于供水期以外的其他月份，尤其在汛期弃水期间，水电站应尽量担任系统的基荷，以求多发电量减少无益弃水。

此时火电站除一部分机组进行计划检修外，应尽量担任系统的峰荷或腰荷，满足电力系统的出力平衡和电能平衡。

3.6.1.4多年调节水电站最大工作容量的确定 确定多年调节水电站最大工作容量的原则和方法，基本上与年调节水电站的情况相同。

不同之处为：年调节水电站只计算设计枯水年供水期的平均出力（保证出力）及其保证电能，在此期内它担任峰荷以求出所需的最大工作容量；多年调节水电站则需计算设计枯水系列年的平均出力（保证出力）及其年保证电能，然后按水电站在枯水年全年担任峰荷的要求，将年保证电能量在全年内加以合理分配，使设计水平年系统内拟建水电站的最大工作容量 N 水尽可能大，而火电站工作容量尽可能小，尽量节省系统对电站的总投资，按此原则参考上述方法不难确定多年调节水电站的最大工作容量。

当缺乏设计水平年或远景负荷资料时，则不能采用系统电力电量平衡法确定水电站的最大工作容量。为了使电力系统正常地进行工作，并保证其供电具有足够的可靠性，系统中各电站除最大工作容量外，尚须具有一定的备用容量。

（1）负荷备用容量。

在实际运行状态下，电力系统的日负荷是经常处在不断的变动之中，并不是按小时平均负荷值所绘制成的呈阶梯状变化，后者只是为了节省计算工作量而采用的一种简化方法。

电力系统日负荷一般有两个高峰和两个低谷，无论日负荷在上升或下降阶段，都有锯齿状的负荷波动，这是由于系统中总有一些用电户的负荷变化是十分猛烈而急促的，例如冶金厂的巨型轧钢机在轧钢时或电气化铁路列车启动时都随时有可能出现突荷，这种不能预测的突荷可能在一昼夜的任何时刻出现，也有可能恰好出现在负荷的尖峰时刻，使此时最大负荷的尖峰更高，因此电力系统必须随时准备一部分备用容量，当这种突荷出现时，不致因系统容量不足而使周波降低到小于规定值，从而影响供电的质量，这部分备用容量称为负荷备用容量 $N_{\text{负备}}$ 。

周波是电能质量的重要指标之一，它偏离正常规定值会降低许多用电部门的产品质量。

根据水利动能设计规范的规定，调整周波所需要的负荷备用容量，可采用系统最大负荷的5%左右，大型电力系统可采用较小值。

<<中小型水力发电工程简明技术指南>>

编辑推荐

《中小型水工程简明技术丛书:中小型水力发电工程简明技术指南》除适用于从事水资源与水利水电工程技术人员外,还可供相关领域的中职中专、大专院校师生和从事土木建筑与岩土工程的勘测、规划、设计、施工、监理、管理及科研人员参考。

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>