

<<水利水电施工供电技术管理>>

图书基本信息

书名：<<水利水电施工供电技术管理>>

13位ISBN编号：9787508478265

10位ISBN编号：7508478266

出版时间：2010-8

出版时间：水利水电出版社

作者：龚祖春 编

页数：277

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>

<<水利水电施工供电技术管理>>

前言

随着我国水利水电开发步伐的加快，一大批大型水利水电工程相继开工建设，施工供电已经成为水电站建设的重要组成部分。

从三峡、溪洛渡、向家坝、锦屏等大型水电站工程的施工供电来看，供电系统总体呈现负荷大、电压等级高、供电网络复杂、可靠性要求高的特点，如三峡工程的施工负荷接近70Mw，相当于一座中等城市的用电负荷，主电源和备用电源额定电压分别是220kV和110kV，施工期间建设220kV变电站1座，规模2×63MVA，下设35kV变电所11座，35kV厢式变电所3座，6kV配电变压器200多台套，6kV架空线路约125km，供电网络十分复杂。

传统施工供电模式下大多采用临时性的供电设施的情况已经发生了根本性的变化，现在大多数的水电站施工供电系统都采用永临结合方式，施工变电站在施工阶段作为总降压变电站，在电站发电投产后则作为外送枢纽变电站或为附近地区供电所用；施工供电工程的设计标准也在不断提高，大量采用新技术新设备，对施工供电管理工作提出了更高的要求，但施工供电不同于城区和农村供电，具有一定的特殊性，须形成相对独立的供电网络，建立独特的供电运行、维护管理体系，并具有电网变化快、干扰多、临时供电任务多、运行环境复杂等诸多特点。

大家知道，大型水利枢纽工程的建设周期很长，一般从准备期到工程全部投产发电完工，往往需要10年甚至20年，是一项极其复杂的系统工程，如果没有安全可靠的施工供电网络作保障，那么水电站的施工是无法顺利完成的，因此施工供电已经成为业主、设计、监理、施工单位共同关注的重点。

葛洲坝集团电力有限责任公司从事施工供电近30年，从葛洲坝水利枢纽工程施工开始，承担了国内近10座大型水利枢纽工程的施工供电任务，也多次为中央电视台在三峡工地举办开工典礼、大江截流等大型电视直播保供电发挥了巨大的作用。

一次次江河的成功截流，一座座电站的按期投产发电，这之中无不凝聚着葛洲坝电力人的汗水和心血。

<<水利水电施工供电技术管理>>

内容概要

本书结合长江三峡水利枢纽工程和四川雅砻江锦屏水电站等工程施工供电的管理经验，总结出一套水利水电工程施工供电项目的技术管理工作方法，从供电系统的规划、组织、生产技术、电网调度、变电运行、线路运行、物资设备、电气试验与设备检修、用电报装、质量安全、职工教育培训等方面详细地介绍了具体做法，并分析了水利水电施工供电的特点，阐述了施工电网管理的基本思路，介绍了供电技术的发展方向及现代化管理技术。

附录中列出部分管理办法、操作规程、应急预案等，在实际的供电运行维护管理工作中非常实用。

本书内容丰富，观点鲜明，论据充分，条理清晰，通俗易懂，可作为水利水电施工供电项目运行维护管理人员教科书，也可供非水利水电施工供电项目的运行维护人员参考。

<<水利水电施工供电技术管理>>

书籍目录

前言第一章 概况 第一节 施工供电特点及要求 第二节 电网管理基本思路第二章 施工供电系统的规划 第一节 供电负荷的计算 第二节 施工电源和电压等级的确定 第三节 施工变电站 第四节 供电网络 第五节 工程实例第三章 管理目标及组织 第一节 管理目标 第二节 项目组织第四章 生产技术管理 第一节 生产技术管理指挥系统 第二节 生产计划管理 第三节 技术管理 第四节 技术档案管理 第五节 技术标准第五章 电网调度管理 第一节 电网特点及调度任务 第二节 调度组织及范围 第三节 调度运行管理 第四节 电网运行方式管理 第五节 电能质量管理 第六节 电力通信管理 第七节 调度标准化管理第六章 变电运行管理 第一节 岗位职责 第二节 值班及交接班管理 第三节 倒闸操作 第四节 设备巡视检查及日常维护 第五节 故障及事故处理 第六节 变电运行标准化管理第七章 线路运行管理 第一节 线路运行人员 第二节 输电线路运行管理 第三节 配电线路运行维护 第四节 线路运行标准化管理第八章 设备物资管理 第一节 基本任务 第二节 管理流程 第三节 变配电设备管理 第四节 送配电线路管理 第五节 备品备件及工器具管理 第六节 设备物资标准化管理第九章 电气试验与设备检修 第一节 电气试验 第二节 设备检修 第三节 电气试验与设备检修标准化管理第十章 用电管理 第一节 业扩报装 第二节 电能计量 第三节 抄表及收费管理 第四节 供用电合同管理 第五节 用电安全监察管理 第六节 其他业务管理 第七节 用电标准化管理第十一章 质量目标及保证措施 第一节 质量方针与质量目标 第二节 组织保证措施 第三节 主要职责 第四节 制度保证措施 第五节 质量过程控制 第六节 TQC活动规划 第七节 质量薄弱环节及预防措施第十二章 安全管理体系 第一节 安全管理目标 第二节 安全管理网络及责任制 第三节 安全管理“六个三”管理方法 第四节 施工供电安全管理 第五节 安全教育培训 第六节 危险点分析及预控 第七节 监控、检查及考核 第八节 事故处理应急预案 第九节 安全标准化管理第十三章 培训教育 第一节 培训的目的及原则 第二节 培训内容及形式 第三节 培训评估 第四节 培训教育标准化管理第十四章 文明建设、环境保护与优质服务 第一节 文明建设 第二节 环境保护 第三节 优质服务第十五章 供电技术发展方向及现代化管理技术 第一节 有关电网发展的新装备新技术 第二节 现代化管理技术附录1 施工电网供用电管理办法附录2 施工电网计划用电管理办法附录3 施工电网用电安全监察管理办法附录4 施工电网计量与收费管理办法附录5 供用电合同(参考样本)附录6 施工供电应急预案(参考)附录7 施工供电电网调度管理规程(参考)附录8 施工供电检修规程附录9 有关法规、标准及管理制度的

<<水利水电施工供电技术管理>>

章节摘录

三、电网故障多 (1) 水电施工中使用高压电气设备老化, 电缆多次重复使用, 且移动频繁, 受条件限制, 防护不到位, 使电网配电系统接地、短路故障经常发生, 要求线路运行维护人员熟悉现场情况, 具备迅速分析排查故障能力。

(2) 受现场施工开挖爆破、施工机械碰撞引起线路倒杆、断线故障经常发生, 要求精心组织线路运行维护人员抢修。

(3) 由于施工安排调整, 电网建设不能及时跟上负荷急剧变化, 线路、设备会出现过负荷现象, 引起电网薄弱环节烧红、烧断现象, 要求合理调整负荷分布。

(4) 由于变电站开关短时间经常切断短路电流, 为保证施工不间断供电, 开关不能得到正常的维护检修, 引起拒动等故障; 线路经常性的接地、谐振引起变电站电压互感器损坏; 要求运行检修人员合理调整时间, 对开关设备进行维修保养。

四、供电要求高 (1) 水电站施工中大坝主体及厂房浇筑时, 施工中突然停电直接影响其质量, 关系重大。

要求施工电网管理人员必须有高度的责任感。

(2) 水电站施工中基础灌浆、基坑排水等短时间停电可能造成钻孔的报废、基坑设备淹没等重大损失, 要求施工电网管理人员熟知水电站施工程序, 能预见不同时间段的重要负荷, 制定保供电措施。

(3) 水电站施工场面大, 施工进度控制严格, 一个部位的停工可能影响全局, 所以每个部位的计划停电时间均要严格控制, 要求运行检修队伍必须能吃苦、能打硬仗、能快速反应; 施工组织要科学、要严密。

尽力缩短工作停电及事故抢修时间。

(4) 发电厂初期厂用电主要依靠外来电源 (施工电源), 如运行中供电可靠性差, 将直接影响机组的安全运行。

<<水利水电施工供电技术管理>>

编辑推荐

《水利水电施工供电技术管理》是由中国水利水电出版社出版的。

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>