

<<中国三峡输变电工程>>

图书基本信息

书名：<<中国三峡输变电工程>>

13位ISBN编号：9787508380742

10位ISBN编号：7508380746

出版时间：2008-12

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司

页数：198

字数：182000

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>

<<中国三峡输变电工程>>

前言

长江三峡水利工程（以下简称三峡工程）是国家重点工程，也是目前世界上最大的水利枢纽工程。工程由枢纽工程、输变电工程和移民工程三部分组成，在防洪、发电、航运等各方面具有巨大的社会效益和经济效益，对我国的经济建设、社会发展具有重大战略意义。

三峡输变电工程是三峡工程的重要组成部分，承担着三峡水电送出的重要任务。工程于1997年开工建设，2007年竣工投产。工程总投资394.5亿元，建成直流输电工程4项、交流输变电工程88项，新增变电容量2275万kVA、输电线路6519km。工程以三峡电站为中心，向华东、华中、南方电网送电，供电范围包括九省两市，共182万km²。惠及人口超过6.7亿。

<<中国三峡输变电工程>>

内容概要

本卷隶属于《中国三峡输变电工程》丛书体系，整个丛书共有八卷，包括《综合卷》、《系统规划与工程设计卷》、《工程建设与环境保护卷》、《科技创新卷》、《交流工程与设备国产化卷》、《直流工程与设备国产化卷》、《工程调试卷》、《调度通信自动化与生产运行卷》，规模超过400万字，在资源配置、能源消费、建设管理、电力市场、产业升级和科技创新等各个方面全面反映了三峡输变电工程顺利建设运行的重大意义。

本卷内容包括系统规划和工程设计两篇，对电力系统规划和三峡输变电工程设计进行了高度概括和综合，反映了系统规划的工作过程、研究内容和主要结论，所选单项工程涵盖了所有直流输电工程和部分有特点、亮点以及获得工程奖的交流输电工程。

希望通过本卷的出版能够让电力工作者更加系统地了解三峡输变电工程，让普通读者更加清楚地认识三峡输变电工程。

<<中国三峡输变电工程>>

书籍目录

序前言 第一篇 系统规划 第一章 三峡电站简介及系统规划原则 第一节 长江三峡工程论证概述
第二节 三峡电站建设规模和主要技术经济指标 第三节 三峡电站装机进度及蓄水过程 第四节 三
峡水库发电调度与电站运行特性 第五节 系统规划基本思路和设计原则 第二章 三峡电站供电范围
论证 第一节 三峡输变电工程建设前全国电力系统概况 第二节 供电范围 第三节 供电区域系
统规划概况 第三章 三峡输电系统方案 第一节 概述 第二节 三峡外送输电方式 第三节 三峡
输电方案 第四节 三峡输电系统动模试验 第五节 电气计算 第六节 系统设计中新技术的应用
及三峡输电系统的意义 第四章 三峡电力电量在各供电区的消纳方案 第一节 三峡电站出力特性
第二节 三峡电站电力电量消纳方案 第三节 2003~2005年三峡电站电能消纳情况 第四节 “十一
五”期间三峡电站新增电能消纳方案 第五章 三峡电站机电设计系统配合要求 第六章 系统二次方
案 第一节 概述 第二节 系统通信 第三节 调度自动化 第四节 电能量计量计费系统 第五
节 交易管理系统 第六节 系统继电保护及安全稳定控制系统 第七节 电网动态安全监测系统
第八节 三峡输电系统二次系统项目汇总表 第七章 三峡输变电工程规模及投资估算 第八章 三峡输
电系统规划小结 第二篇 工程设计 第九章 工程设计管理 第一节 工程设计的组织机构 第二节
工程设计的招标管理 第三节 工程设计的技術质量管理 第十章 工程设计程序 第一节 可行性研
究阶段 第二节 设计招标阶段 第三节 初步设计阶段 第四节 初步设计审查与批复 第五节 施
工图设计阶段 第十一章 设计理念、指导思想及设计手段 第一节 设计理念 第二节 设计指导思
想 第三节 设计手段和措施 第十二章 设计变更、现场服务及工程回访 第一节 设计变更 第
二节 现场服务 第三节 工程回访工作 第十三章 新技术、新材料、新设备的应用 第一节 设计
采用的新技术 第二节 开创性的设计内容 第三节 采用的新设备 第四节 采用的新材料 第十
四章 工程设计评价和成果 第一节 三峡输变电设计总体评价 第二节 设计项目获奖情况 附录
一 三峡输变电工程系统规划设计单位一览表 附录二 三峡输变电工程设计单位一览表 附录三 三峡
输变电工程系统规划重要研究工作及报告 附录四 与三峡输电系统规划有关的重要文件

<<中国三峡输变电工程>>

章节摘录

第一篇 系统规划 第一章 三峡电站简介及系统规划原则 第四节 三峡水库发电调度与电站运行特性 三峡水利枢纽是一项综合利用工程，水库调度要兼顾防洪、航运、发电和排沙等各项要求。

在汛期，即6~9月，发电与防洪、排沙在水库运用上存在一定矛盾，应以满足防洪与排沙要求为主，发电服从防洪与排沙需要。

水库一般维持在防洪限制水位145m运行，以保留防洪库容准备调节可能发生的洪水，同时使库区维持较大的水面比降，以利排沙。

在此期间，水电站在系统中更多地承担基荷和下腰荷，避免因调峰导致弃水而损失电量。

在非汛期，即10月至次年5月，水库主要按照发电与航运要求进行调度。

从10月初开始，电站一般按保证出力发电。

在一般来水年份，水库于10月完成充蓄至正常蓄水位175m。

枯水期12月至次年4月底，为了使库尾航道保持较大航深以及电站维持较高的水头多发电，在电站发足保证出力前提下，水库尽可能维持较高水位运行。

当来水流量小于电站保证出力所要求的流量时，动用水库存蓄的水量，水库水位逐步消落。

一般年份到4月底，水库水位都高于设计的枯水期最低消落水位155m；只有遇到设计枯水年或特枯年，水库才消落至155m。

<<中国三峡输变电工程>>

编辑推荐

本卷由中国电力工程顾问集团公司组织相关设计院专业人员成立编写组开展工作，本卷内容包括系统规划和工程设计两篇，对电力系统规划和三峡输变电工程设计进行高度概括和综合，反映了系统规划的工作过程、研究内容和主要结论，所选单项工程涵盖了所有直流输电工程和部分有特点、亮点以及获得工程奖的交流输电工程。

<<中国三峡输变电工程>>

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>