

图书基本信息

书名：<<国家电网公司输变电工程通用设计>>

13位ISBN编号：9787512300637

10位ISBN编号：7512300638

出版时间：2010-4

出版时间：中国电力出版社

作者：刘振亚 主编，国家电网公司 颁布

页数：139

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>

## 前言

电网是重要的能源基础设施，是国家能源供应体系的重要组成部分。

国家电网公司以投资、建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续发展的电力供应的重大职责，是关系国民经济命脉和国家能源安全的国有特大型骨干企业。

国家电网公司深入贯彻落实科学发展观，从保障能源安全、优化能源结构、促进节能减排、发展低碳经济、提高服务水平的要求出发，紧密结合我国国情，确立了建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、自动化、互动化特征的坚强智能电网的发展战略目标。

加强标准化建设是实现这一发展战略目标的重要举措。

大力推广输变电工程通用设计、通用造价、通用设备和标准工艺，是推进标准化建设的客观需要；是发挥企业规模优势，提高电网工程建设质量和管理效率的有效措施；是大力提高集成创新能力，促进资源节约型、环境友好型社会建设的重要体现。

《国家电网公司输变电工程通用设计750kV变电站分册》是国家电网公司推行标准化建设的又一重要成果。

大力推广应用750kV变电站通用设计，有利于提高电网安全稳定运行水平，节约土地占用，具有明显的社会效益。

希望本书的出版和应用，为建设坚强智能电网、服务经济社会发展做出更大的贡献。

## <<国家电网公司输变电工程通用设计>>

### 内容概要

本书为《国家电网公司输变电工程通用设计 西藏电网220kV变电站分册》，共四篇，分为总论、GIS户内变电站(第二篇~第三篇)、二次系统通用设计(第四篇)。

总论包括概述、编制过程、设计依据、各方案主要技术条件、推荐方案技术组合、推荐方案模块说明、推荐方案主要技术指标和推荐方案使用说明，每个方案包括设计说明、主要设备材料清册、使用说明和设计图。

本书可供电力系统各设计单位，从事电力工程规划、管理、咨询、施工、安装、生产运行以及设备制造等专业人员使用，并可供大专院校有关专业的师生参考使用。

书籍目录

序 前言 第一篇 总论 第1章 概述 第2章 编制过程 第3章 设计依据 第4章 各方案主要技术条件  
第5章 推荐方案技术组合 第6章 推荐方案模块说明 第7章 推荐方案主要技术指标 第8章 推荐方案  
使用说明 第二篇 220kV变电站通用设计(方案B—1) 第9章 设计说明 第10章 主要设备材料清册  
第11章 使用说明 第12章 设计图 第三篇 220kV变电站通用设计(方案B—2) 第13章 设计说明  
第14章 主要设备材料清册 第15章 使用说明 第16章 设计图 第四篇 220kV变电站通用设计(二次系  
统) 第17章 系统继电保护技术 第18章 系统调度自动化 第19章 系统及站内通信 第20章 计算机  
监控系统 第21章 元件保护及自动装置 第22章 直流及UPS电源系统 第23章 其他二次系统 第24  
章 二次设备布置

章节摘录

750kV变电站通用设计各方案根据变电站内750、330 / 220kV断路器型式不同、主变压器建设规模的不同,可以适用于不同技术条件和环境条件的变电站设计: (1) GIS设计方案适用于场地狭小、人口稠密、高海拔、重污秽等地区。

(2) 750kV户外AIS设计方案适用于低海拔、场地基本不受限制、环境寒冷等地区。

(3) 330kV户外AIS中的瓷柱式断路器和罐式断路器设计方案分别适用于330kV短路电流水平不大于63kA和不大于50kA的设计条件。

750kV变电站通用设计根据目前750、330kV / 220kV设备制造及供货情况、750kV变电站设计及建设现状提供了5个通用设计推荐方案,基本包括了750kV变电站设计的各类条件和要素,如750kV设备有GIS和AIS(罐式)、330kV设备有GIS和AIS(AIS中还包括瓷柱式和罐式断路器)、变电站内通过主变压器降压的电压等级包括330kV和220kV、主变压器建设规模有2组和3组等;由于目前无750kVHGIS的具体工程应用,因此本次750kV变电站通用设计不包括750kVHGIS设计方案。

通用设计按照模块化设计思路进行,各通用设计方案中的建设规模,如各电压等级的出线回路、无功补偿组数及容量的大小、主变压器组数等均设置了相应模块,具体工程应根据各工程的具体情况,进行模块调整和拼接。

(3) 接入系统设计(或接入系统设计的审批文件)。

(4) 环境影响评价报告。

(5) 上级部门对本工程的指示文件有关的技术条件书和会议纪要。

(6) 工程立项所需的相关文件。

本通用设计不涉及电力系统一次具体内容,接入系统条件按给定边界条件设定,具体工程可以根据实际情况进行调整。

通用设计的使用者可根据实际工程适用条件、前期工作确定的原则,从通用设计方案中选择合适的方案作为变电站本体设计,然后加入通用设计中未包括的外围部分完成整体工程设计。

如各方案的总布置方案不能满足要求,使用者可从各方案中选取拼接模块重新组合,以适应实际布置要求。

变电站本体设计完成后,应根据实际工程条件,再加入通用设计中未包括的基础处理、站外设施、接地等部分以完成变电站整体设计。

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>