

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：9787512300729

10位ISBN编号：7512300727

出版时间：2010-4

出版时间：中国电力出版社

作者：刘振亚 主编

页数：235

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西藏电网110kV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。

大力推广应用西藏电网110kV变电站通用设计，有利于更好地适应西藏地区高海拔、高寒等地理气候条件，加快西藏电网发展，保障电网安全可靠供电，更好地为西藏经济社会发展服务。

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。

## 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110kV变电站分册》，共六篇，分为总论、110kV变电站通用设计(A-1方案)、(A-2方案)、(B-1方案)、(B-2方案)及110kV变电站通用设计(二次系统)。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 110kV变电站通用设计(A-1方案) 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 110kV变电站通用设计(A-2方案) 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 110kV变电站通用设计(B-1方案) 第17  
章 设计说明 第18章 主要设备材料清册 第19章 使用说明 第20章 设计图 第五篇 110kV变电站通用  
设计(B-2方案) 第21章 设计说明 第22章 主要设备材料清册 第23章 使用说明 第24章 设计图 第  
六篇 110kV变电站通用设计(二次系统) 第25章 系统继电保护技术 第26章 系统调度自动化 第27章  
系统及站内通信 第28章 计算机监控系统 第29章 元件保护及自动装置 第30章 直流及UPS电源系  
统技术原则 第31章 其他二次系统 第32章 二次设备布置

章节摘录

1.1 通用设计内容 西藏电网输变电工程通用设计是国家电网公司标准化建设成果有机组成部分，包括220kV变电站、110kV变电站、35kV变电站、110kV输电线路、35kV输电线路五个分册。

1.2 通用设计原则 采用模块化设计手段，针对西藏地区高海拔、高寒等地理环境特点，遵循国家电网公司输变电工程通用设计的原则：安全可靠、环保节约；技术先进、标准统一；提高效率、合理造价；努力做到可靠性、统一性、适应性、经济性、先进性和灵活性的协调统一。

(1) 可靠性。

确保各设计方案和模块安全性，确保模块拼接后的可靠性，确保设备和材料的可靠性，确保工程投运后电网的安全稳定运行。

(2) 统一性。

建设标准统一，基建和生产运行的标准统一，外部形象风格体现输变电工程设施定位要求和国家电网公司企业文化特征。

(3) 适应性。

综合考虑西藏电网工程建设要求，以及西藏地区海拔高、气温冷、温差大、日照强、冻土等地理、地形和气象特点，在西藏不同地区具有广泛的适用性，在一定的时间内，对不同规模、型式、外部条件均能适用。

(4) 经济性。

按照全生命周期设计理念和办法，在保证高可靠性的前提下，进行技术经济综合分析，实现工程全生命周期内功能匹配、寿命协调、费用平衡。

(5) 先进性。

提高原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力，坚持技术进步，推广应用新技术，代表国内外先进设计水平和电网技术发展趋势。

建立滚动修订的机制，不断完善设计成果。

(6) 灵活性。

通用设计方案和模块划分合理，接口灵活，增减方便，组合型式多样，可灵活应用于西藏电网相应类型和电压等级的新建输变电工程。

1.3 通用设计工作组织 为加强组织协调工作，成立了西藏电网输变电工程通用设计工作组、编制组和专家组，分别开展相关工作。

工作组是以总部基建部为组长单位，总部有关部门，西藏电力有限公司为副组长单位，中国电力工程顾问集团公司等单位为成员单位，主要负责通用设计总体工作方案策划，组织、指导和协调通用设计研究编制工作。

编制组由西南电力设计院（简称西南院）、青海省电力设计院（简称青海院）、西藏自治区水利电力勘测设计院（简称西藏院）组成，分工负责编制220kV变电站、110kV变电站、35kV变电站、110kV输电线路、35kV输电线路。

编制分工一览表见表1-1。

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>