第一图书网, tushu007.com

<<国家电网公司输变电工程典型设计>>

图书基本信息

书名：<<国家电网公司输变电工程典型设计>>

13位ISBN编号：9787508337746

10位ISBN编号：7508337743

出版时间：2005-12

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：349

字数：769000

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

党的十六大提出了全面建设小康社会的奋斗目标。
电力工业是关系国计民生的基础产业，在我国电力工业发展中，国家电网承担着优化能源资源配置、保障国家能源安全和促进国民经济发展的重要作用。
国家电网公司作为国有重点骨干企业，以服务党和国家工作大局、服务电力客户、服务发电企业、服务社会发展为宗旨，承担着建设运营和发展国家电网的重大责任。
我国是世界能源消费大国，煤炭消费总量居世界第一位，电力消费总量居世界第二位，但一次能源分布和生产力发展水平却很不均衡。
水能、煤炭主要分布在西部和北部，能源和电力需求主要集中在东部和中部经济发达地区。
这种能源分布与消费的不平衡状况，决定了能源资源必须在全国范围内优化配置，必须以大煤电基地、大水电基地为依托，实现煤电就地转换和水电大规模开发。
国家电网公司落实科学发展观，坚持以市场为导向，提出加快建设以特高压电网为核心的坚强国家电网，提高现有电网的输送能力，加强城市电网建设与改造，努力实现各级电网协调发展，以满足经济快速发展和更大范围资源优化配置的需要。
通过建设以特高压电网为核心的坚强的国家电网，实现跨地区、跨流域水火互济，将清洁的电能从西部和北部大规模输送到中东部地区，这是解决我国能源和电力供应问题的有效途径，是优化资源配置方式，提高资源配置效率，保障国家能源安全的战略举措。
长期以来，我国电网发展严重滞后。
当前电网发展和建设任务十分繁重。
建设坚强的国家电网，必须坚持统一规划。
用国家电网规划指导区域、省级和城市电网规划，用电网规划引导电源布局，实现电网、电源在统一规划下协调发展，提高电力工业整体效益。
必须坚持实施集约化管理。
实施集约化管理，是发挥规模效益，控制成本，降低造价，提高资源利用效率的必然选择。
必须加快科技进步。
充分利用先进技术和设备，在加强现有电网技术改造和升级的同时，以构建特高压电网为核心，加快各级电网建设，提高国家电网的输配电能力和整体效率。
必须大力推广典型设计。
典型设计是对以往电网设计经验的总结和提高；是多快好省建设电网的必由之路；是全面贯彻落实党的十六届五中全会精神，落实科学发展观，建设“资源节约型、环境友好型”社会，大力提高集成创新能力的重要体现。

内容概要

输变电工程典型设计是国家电网公司“三抓一创”重点工作之一；是国家电网公司实施集约化管理，统一工程建设标准、规范建设管理、合理控制造价的重要手段；是国家电网公司全面贯彻落实党的十六届五中全会精神，落实科学发展观，建设"资源节约型、环境友好型"社会，大力提高集成创新能力的重要体现。

本书为《国家电网公司输变电工程典型设计》330kV输电线路分册，共有两篇，分别为总论、330kV输电线路典型设计模块。

总论包括输电线路典型设计目的、意义、总体原则、设计依据、工作方式及过程、调研及其意见的处理、模块化分及分工、主要设计原则及方法、主要技术特点、综合效益分析、使用总体说明；330kV输电线路典型设计包括总体设计说明和设计模块4个，其中每个设计模块包括模块概述、杆塔一览图以及铁塔的设计条件、根开尺寸、基础作用力、单线图和司令图。

其铁塔塔型主要为酒杯塔、猫头塔、干字型转角塔等。

本书可供电力系统各设计单位以及从事电力建设工程规划、管理、施工、安装、生产运行、设备制造及销售等专业人员使用，也可供大专院校有关专业的师生参考。

书籍目录

序前言关于做好输电线路典型设计推广应用工作的通知（国家电网基建[2005]915号）第一篇 总论 第1章 输电线路典型设计的意义、目的和总体原则 1.1 典型设计的意义和目的 1.2 典型设计的总体原则 1.3 典型设计的工作内容 第2章 设计依据 2.1 设计依据性文件 2.2 主要规程规范 2.3 国家电网公司的有关规定 第3章 工作方式及过程 3.1 工作方式 3.2 工作过程 第4章 调研及其意见的处理 4.1 调研分工 4.2 调研方式 4.3 调研单位 4.4 调研主要意见及处理 4.5 关于高强钢的调研情况 第5章 模块划分及分工 5.1 设计模块的定义划分原则 5.2 设计模块的划分及编号 5.3 模块的设计分工 第6章 主要设计原则和方法 6.1 设计气象条件 6.2 导线和地线 6.3 绝缘配合及防雷保护 6.4 塔头布置 6.5 杆塔规划 6.6 杆塔荷载 6.7 杆塔结构设计方法 第7章 杆塔结构优化 7.1 结构优化的主要原则 7.2 塔头部分的优化 7.3 塔身坡度优化 7.4 塔身隔面设置优化 7.5 传力线路优化 7.6 主材布置及节间优化 7.7 全方位长短腿优化 7.8 节点连接优化 第8章 主要技术特点 8.1 适应性好 …… 第9章 综合效益分析 第10章 典型设计使用总体说明第二篇 330KV输电线路典型设计 第11章 设计说明 第12章 3A模块 第13章 3B模块 第14章 3C模块 第15章 3D模块

章节摘录

1.1典型设计的意义和目的　　国家电网公司在2005年工作会议上提出推行“电网标准化建设。各级电网工程建设要统一技术标准，推广应用典型优化设计，节省投资，提高效益”。
根据会议要求，国家电网公司成功组织完成了110~500kV变电站典型设计。
随着变电站典型设计的推广应用，取得了较大的经济效益和社会效益。
下半年，由国家电网公司基建部牵头，联合中国电力工程顾问集团公司和国电电力建设研究所，在公司总部有关部门、各网省公司和设计院的大力支持下，国家电网公司开展了110～500kV输电线路典型设计工作。
　　输变电工程典型设计作为公司“三抓一创”重点工作之一，是公司全面贯彻落实党的十六届五中全会精神，树立科学发展观，建设“资源节约型、环境友好型”社会，大力提高集成创新能力的重要体现；是推行标准化设计的基础工作；是实施集约化管理的重要手段；是宣传“国家电网”品牌和树立良好企业形象的有效途径。
典型设计为电网规划、成本控制、资金管理、集中规模招标等工作的开展奠定坚实的基础。
　　目前，输电线路的工程设计是设计单位根据工程具体条件和生产管理等部门的意见进行设计。这种设计方式虽然具有设计适合工程实际的优点，但存在建设标准难以统一、塔型品种繁多、以大代小较多、设计、评审和加工效率低等问题，不适应集约化管理的需要。
　　输电线路典型设计是贯彻国家电网公司集约化管理的基础工作，是对以往输电线路工程设计成果和建设经验的广泛吸纳，是对前人成果的总结和借鉴，是提高集成创新能力的具体体现。
开展输电线路典型设计工作的目的是：深入贯彻集约化管理思想，统一建设标准，统一材料规范；控制造价，降低输电线路建设和运行成本；提高工作效率，加快设计、评审、材料加工的进度；方便集中规模招标，方便运行维护。

第一图书网, tushu007.com

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