



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

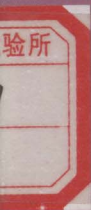
(2006年版)

国家电网公司输变电工程

典型设计

10kV和380/220V配电线路分册

刘振亚 主编 国家电网公司 颁布



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

7M7

729

(2006 年版)

内部资料
商密二级

国家电网公司输变电工程

典型设计

10kV 和 380/220V 配电线路分册

刘振亚 主编 国家电网公司 颁布



中国电力出版社

www.cepp.com.cn



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团化运作、集约化发展、精细化管理的重要手段之一；是国家电网公司全面贯彻落实党的十六届五中、六中全会精神，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》10kV 和 380/220V 配电线路分册，共有三篇，分别为总论、10kV 架空配电线路典型设计和 380/220V 架空配电线路典型设计。总论包括典型设计目的、意义、总体原则、工作方式及过程和设计依据；10kV 架空配电线路典型设计包括总说明、导线应力弧垂表、10kV 多样化杆头布置、10kV 预应力直线杆、10kV 非预应力直线杆、10kV 无拉线转角杆、10kV 带拉线转角杆、10kV 金具绝缘子选用及绝缘导线防雷、10kV 柱上开关及电缆头布置和 10kV 耐张及分支杆引线布置；380/220V 架空配电线路典型设计包括总说明、380/220V 杆头布置、380/220V 预应力直线杆、380/220V 非预应力直线杆、380/220V 拉线转角杆、380/220V 绝缘和耐张及分支引线布置。

本书供公司系统内各设计单位，以及从事电力建设工程规划、管理、施工、安装、生产运行等专业人员使用。

国家电网公司输变电工程典型设计（2006 年版） 10kV 和 380/220V 配电线路分册

中国电力出版社出版

北京市同江印刷厂印刷

（北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>）

2007 年 3 月第一版

2007 年 3 月北京第一次印刷

印数 0001—3000 册

880 毫米×1230 毫米 横 16 开本 17.625 印张

297 千字

统一书号 155083·1527 定价：200.00 元

内部资料 商密二级

《国家电网公司输变电工程典型设计》编委会

主 编：刘振亚
副主编：祝新民 陆启洲 陈进行 郑宝森 陈月明 舒印彪 曹志安
委 员：栾 军 杜至刚 吴玉生 李汝革 王 敏 赵庆波 李庆林
王益民 王相勤 秦红三 李一凡 李向荣 张智刚 邓建利
李 强 余卫国
顾 问：李彦梦 李振生 刘本粹 赵遵廉

国家电网公司 10kV 和 380 / 220V 配电线路典型设计工作组

牵头单位：基建部
成员单位：生产部 营销部 农电工作部
成 员：郭日彩 张莲瑛 张 强 徐鑫乾 熊幼京 李 龙 宋建武
刘晓安 杜新纲 陈俊章 陈 康 宗 强 陈石川 吴才彪

0EF20/06

《国家电网公司输变电工程典型设计》10kV和380/220V配电线路分册编制单位和编写人员

第一篇 总论 国家电网公司基建部

第二篇 10kV架空配电线路典型设计

南通电力设计院(总说明、导线应力弧垂表、10kV无拉线转角杆)

审 核:程亮 陈国建

设计总工程师:薛健 宗强

校 核:顾乡 曹岑

编 写:宗强 白阳 邓达 刘明

株洲电力勘测设计科研有限责任公司(10kV多样化杆头布置)

审 核:任科

设计总工程师:邓燎原

校 核:湛猛

编 写:谭小为 黄德

大连电力勘察设计院有限公司(10kV预应力直线杆)

审 核:王海民

设计总工程师:高蔚

校 核:李才 于大光 于宵月

编 写:高蔚 宋秀华

金华电力设计院有限公司(10kV非预应力直线杆)

审 核: 陈 升 蔡欣谕
设计总工程师: 楼富浩 李 靖
校 核: 杜瑞明 金伟君 王秋梅 江卫民 朱 进 陈 炜
编 写: 金伟君 杜瑞明 卢晓峰 张海波 葛爱莉 黄 磊

福建省三明电力勘察设计所(10kV带拉线转角杆)

审 核: 雷锋何 罗声循
设计总工程师: 张是盛
校 核: 刘先木 黄钦樟
编 写: 张是盛 林金树 郑添枝 廖远明

上海市南供电设计有限公司(10kV金具绝缘子选用及绝缘导线防雷、10kV柱上开关及电缆头布置、10kV耐张及分支杆引线布置)

审 核: 管文荣 陶梅玉
设计总工程师: 乔 汇
校 核: 陈伟明 吴才彪 高春宏
编 写: 顾振龙 叶鸿亮 施卫杰 董志诚

唐山电力勘察设计院有限公司(10kV柱上开关及电缆头布置)

审 核: 宋长河 刘承彬
设计总工程师: 黄宝成
校 核: 刘 懿 高振华
编 写: 黄宝成

第三篇 380/220V架空配电线路典型设计

南通电力设计院(总说明)

审 核:程 亮 陈国建

设计总工程师:薛 健 宗 强

校 核:顾 乡 曹 岑

编 写:宗 强 白 阳 邓 达 刘 明

株洲电力勘测设计科研有限责任公司(380/220V杆头布置)

审 核:任 科

设计总工程师:邓燎原

校 核:湛 猛

编 写:谭小为 黄 德

大连电力勘察设计院有限公司(380/220V预应力直线杆)

审 核:王海民

设计总工程师:高 蔚

校 核:李 才 于大光 于宵月

编 写:高 蔚 宋秀华

金华电力设计院有限公司(380/220V非预应力直线杆)

审 核:陈 升 蔡欣谕

设计总工程师:楼富浩 李 靖

校 核:杜瑞明 金伟君 王秋梅 江卫民 朱 进 陈 炜

编 写:金伟君 杜瑞明 卢晓峰 张 波 葛爱莉 黄 磊

福建省三明电力勘察研究所(380/220V拉线转角杆部分)

审 核:雷锋何 罗声循

设计总工程师:张是盛

校核:刘先木 黄钦樟

编写:张是盛 林金树 郑添枝 廖远明

上海市南供电设计有限公司(380/220V绝缘、耐张及分支引线布置)

审核:管文荣 陶梅玉

设计总工程师:乔汇

校核:陈伟明 吴才彪 高春宏

编写:顾振龙 叶鸿亮 王民强 徐浩 王耀华

封面设计:顾春霞
封面制作:顾春霞
封面印刷:顾春霞

序

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。

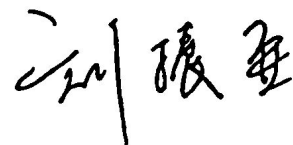
长期以来,我国电网发展严重滞后。当前电网发展和建设任务十分繁重。建设坚强的国家电网,必须坚持统一规划。用国家电网规划指导区域、省级和城市电网规划,用电网规划引导电源布局,实现电网、电源在统一规划下协调发展,提高电力工业整体效益。必须坚持实施集约化管理。实施集约化管理,是发挥规模效益,控制成本,降低造价,提高资源利用效率的必然选择。必须加快科技进步。充分利用先进技术和设备,在加强现有电网技术改造和升级的同时,以构建特高压电网为核心,加快各级电网建设,提高国家电网的输配电能力和整体效率。必须大力推广典型设计。典型设计是对以往电网设计经验的总结和提高;是多快好省建设电网的必由之路;是全面贯彻落实党的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。

典型设计坚持“安全可靠、技术先进、保护环境、投资合理、标准统一、运行高效”的设计原则,采用模块化设计手段,努力做到统一性与可靠性、先进性、经济性、适应性和灵活性的协调统一。推广应用典型设计,有利于减少资源消耗和土地占用,有利于统一建设标准、统一设备规范,有利于提高工作效率,有利于降低建设和运营成本;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将奠定坚实的基础。

至此,国家电网公司完成了交流500kV及以下各类输、变、配电工程典型设计。希望《国家电网公司输变电工程典型设计》十五个分册的出版,为建设坚强的国家电网,建设“一强三优”现代公司,为全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会作出更大的贡献。

国家电网公司党组书记、总经理

Handwritten signature in black ink, consisting of the characters '刘' and '张平' written in a cursive style.

前 言

为了贯彻“一强三优”现代公司发展战略目标,落实“三抓一创”工作思路,在110~500kV输变电工程典型设计的基础上,国家电网公司基建部会同生产部、农电工作部和营销部等部门,自2006年4月以来,周密组织、加强协调,历时8个月,组织48家设计单位、近千名设计人员,完成了66kV及以下输配电工程典型设计。

开展66kV及以下输配电工程典型设计的目的是:统一建设标准,统一设备规范;方便运行维护、方便设备招标;提高工作效率,降低建设和运行成本;发挥规模优势,提高整体效益。开展66kV及以下输配电工程典型设计的原则是:安全可靠、自主创新、技术先进;标准统一、覆盖面广、提高效率;注重环保、节约资源、降低造价;努力做到统一性与可靠性、灵活性、适应性、先进性和经济性的协调统一。

66kV及以下输配电工程典型设计共包括7类,具体如下:66kV变电站典型设计,共3类、12个方案;35kV变电站典型设计,共3类、13个方案;66kV输电线路典型设计,1个气象区、3种杆塔材质,共12个模块、74种杆塔;35kV输电线路典型设计,4个气象区、3种杆塔材质,共42个模块、262种杆塔;10kV配电工程典型设计,包括10kV开关站、配电站、箱式变电站和柱上变压器台4类典型设计,共32个方案;10kV和380/220V架空配电线路典型设计分3个气象区,共22个模块、157种杆型;电缆敷设典型设计,有直埋、排管、电缆沟、电缆隧道、桥架敷设和工作井6个模块,33个子模块。

为了方便使用典型设计,除常规的设计说明书以外,还编制了使用说明书。使用说明书对典型设计的适用条件、方案选用、拼接方法、组合条件等方面进行了详细说明。

编 者

2006年12月

目 录

序
前言

第一篇 总 论

第 1 章 概述.....	1	2.1 调研工作	2
1.1 典型设计的内容	1	2.2 印发指导性意见、编制技术导则和技术方案	3
1.2 典型设计的目的	1	2.3 审查各网省公司技术导则	3
1.3 典型设计的原则	1	2.4 编制典型设计	3
1.4 典型设计的组织形式	1	第 3 章 典型设计依据	3
1.5 典型设计的工作方式	2	3.1 设计依据性文件	3
第 2 章 典型设计工作过程	2	3.2 主要设计标准、规程规范	4

第二篇 10kV 架空配电线路典型设计

第 4 章 10kV 架空配电线路典型设计总说明	5	第 5 章 导线应力弧垂表	11
4.1 概述	5	5.1 内容说明.....	11
4.2 气象条件	5	5.2 导线架线弧垂查找方法.....	11
4.3 导线选取和使用	6	5.3 导线初伸长补偿的原则.....	11
4.4 杆型选取和使用	8	5.4 弧垂表.....	11
4.5 10kV 金具、绝缘子选用及绝缘导线防雷	11	第 6 章 10kV 多样化杆头布置	94
4.6 开关、电缆头及分支引线布置.....	11	6.1 设计说明.....	94
4.7 高强度电杆的使用.....	11	6.2 设计图.....	95
4.8 典型设计图纸查用流程.....	11	第 7 章 10kV 预应力直线杆	124

7.1 设计说明	124
7.2 设计图	127
第 8 章 10kV 非预应力直线杆	133
8.1 设计说明	133
8.2 设计图	138
第 9 章 10kV 无拉线转角杆	147
9.1 设计说明	147
9.2 设计图	150
第 10 章 10kV 带拉线转角杆	156
10.1 设计说明	156
10.2 设计图	168

第 11 章 金具、绝缘子选用及绝缘导线防雷	182
11.1 金具、绝缘子选用	182
11.2 绝缘导线的防雷	182
11.3 设计图	183
第 12 章 柱上开关及电缆头布置	190
12.1 设计说明	190
12.2 设计图	190
第 13 章 耐张及分支杆引线布置	214
13.1 说明	214
13.2 设计图	214

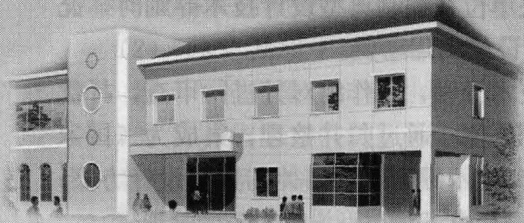
第三篇 380/220V 架空配电线路典型设计

第 14 章 380/220V 架空配电线路典型设计总体说明	230
14.1 概述	230
14.2 气象条件	230
14.3 导线选取和使用	230
14.4 杆型选取和使用	232
14.5 绝缘、耐张及分支引线布置	233
14.6 220V 线路的进一步补充完善	233
14.7 典型设计图纸查用流程	233
第 15 章 380/220V 杆头布置	233
15.1 设计说明	233
15.2 设计图	234
第 16 章 380/220V 预应力直线杆	240

16.1 说明	240
16.2 设计图	241
第 17 章 380/220V 非预应力直线杆	245
17.1 说明	245
17.2 设计图	246
第 18 章 380/220V 带拉线转角杆	250
18.1 设计说明	250
18.2 设计图	255
第 19 章 380/220V 绝缘、耐张及分支引线布置	262
19.1 说明	262
19.2 设计图	262



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA



总 论

第 1 章 概 述

推行输变电工程典型设计,是公司党组立足改革发展全局提出的加强电网建设的重要举措,是实施集团化运作、集约化发展、精细化管理,多快好省建设坚强国家电网的有效途径。66kV及以下输配电工程典型设计对于进一步规范工程管理,提高工程质量,提高城乡供电可靠性,宣传“国家电网”品牌、树立良好的企业形象,实施公司“新农村、新电力、新服务”战略,以及“户户通电”工程等具有特别重要的意义。

1.1 典型设计的内容

66kV及以下输配电工程典型设计是“国家电网公司输变电工程典型设计”的重要组成部分,包括七个分册:66kV变电站、35kV变电站、66kV输电线路、35kV输电线路、10kV配电工程、10kV和380/220V配电线路以及电缆敷设分册。

1.2 典型设计的目的

公司系统66kV及以下输配电工程具有建设规模大、分布范围广、地域差异性大、设计方案同设备选型关联度大、形式多样等特点。要建设“一强三优”现代公司、建设坚强的国家电网,就要求实施集约化管理,发挥规模优势,提高资源利用率,提高工程管理水平 and 效率,从而提高公司的整体效益。

开展66kV及以下输配电工程典型设计的目的是:统一建设标准,统一设备规范;方便运行维护,方便设备招标;提高工作效率,降低建设和运行成本;发挥规模优势,提高整体效益。

1.3 典型设计的原则

开展66kV及以下输配电工程典型设计的原则是:安全可靠、自主创新、技术先进;标准统一、覆盖面广、提高效率;注重环保、节约资源、降低造价;努力做到统一性与可靠性、适应性、先进性、经济性和灵活性的协调统一。

(1) 统一性:典型设计的基本方案统一,适用标准统一,外部形象体现国家电网公司企业文化特征。

(2) 可靠性:各个模块安全可靠,通过模块拼接得到的技术方案安全可靠。

(3) 适应性:典型设计要综合考虑不同地区的实际情况,要在公司系统中具有广泛的适用性,并能在一定时间内,对不同规模、不同形式、不同外部条件均能适用。

(4) 先进性:推广应用电网新技术,鼓励设计创新;典型设计各项技术经济可比指标先进。

(5) 经济性:综合考虑工程初期投资与长期运行费用,追求工程寿命期内最佳的企业经济效益。

(6) 灵活性:典型设计模块划分合理,接口灵活,组合方案多样,增减方便,便于调整概算,方便使用。

1.4 典型设计的组织形式

成立国家电网公司66kV及以下输配电工程典型设计协调组。郑宝森副总

经理任组长，刘本粹顾问任顾问，基建部、生产部、农电工作部、营销部为副组长单位，发展策划部、安全监察部、科技部为成员单位。

成立国家电网公司 66kV 及以下输配电工程典型设计工作组。工作组由公司总部基建部、生产部、农电工作部、营销部有关人员和设计单位的专家组成。工作组在协调组的领导下开展工作。

各有关网省公司成立 66kV 及以下输配电工程典型设计领导小组和工作小组，按照协调组确定的原则开展工作。各有关单位领导小组由主管领导负责，基建、生产、农电、营销等相关职能部门参加。领导小组择优选择设计单位成立工作小组。工作小组根据本地区设计单位的实力、设计单位的设计范围选定，充分发挥甲级设计院在技术和实力上的优势，并充分考虑乙级、丙级设计院丰富的工程设计经验。

1.5 典型设计的工作方式

66kV 及以下输配电工程典型设计的工作方式是：统一组织、分工负责、充分调研、择优集成；加强协调、团结合作、控制进度、按期完成。66kV 及以下输配电工程典型设计以工程应用为重点、以工程设计为核心；采用模块化设计手段，推进标准化设计；建立滚动修订机制，不断更新、补充和完善典型设计。

1.5.1 统一组织、分工负责、充分调研、择优集成

统一组织：由国家电网公司统一组织实施 66kV 及以下输配电工程典型设计，提出统一的 66kV 及以下输配电工程典型设计指导性意见，统一协调进度安排，统一组织推广应用，统一组织滚动修订。

分工负责：典型设计工作组在协调组的领导下，开展调研、起草 66kV 及以下输配电工程典型设计指导性意见、征求各有关单位的意见和建议。各有关单位领导小组和工作小组根据 66kV 及以下输配电工程典型设计指导性意见编制技术导则。技术导则包含典型设计的设计对象、设计对象的技术方案组合、

各类设计的主要技术原则、各个方案的主要设计图和主要技术指标。

充分调研：工作组在起草 66kV 及以下输配电工程典型设计指导性意见时，结合我国电网发展的实际状况，采用实地考察、印发调研函、召开座谈会等方式，有效组织开展调研工作。各有关单位在编制典型设计技术导则时，充分调研本地区 66kV 及以下输配电工程建设的实际需要。

择优集成：根据各有关单位报送的技术导则，工作组对其进行审查，择优选择具体的典型设计方案，择优选择设计单位。通过归并整理，集成为《国家电网公司 66kV 及以下输配电工程典型设计技术导则》和具体的典型设计方案；择优选定设计单位，编制《国家电网公司输变电工程典型设计》各个分册。

1.5.2 以工程应用为重点、以工程设计为核心

66kV 及以下输配电工程典型设计工作的重点是实现集约化、精细化管理，指导公司系统 66kV 及以下输配电工程的设计和建设。对于具体的典型设计方案，要能满足公司系统各地区工程应用的需要，并能方便使用。

66kV 及以下输配电工程典型设计工作的核心是规范、统一 66kV 及以下输配电工程的设计，形成推广应用新技术、新材料、新设备的平台，并引导今后一段时间 66kV 及以下输配电工程的发展方向。

1.5.3 采用模块化设计手段，推进标准化设计

对于变（配）电工程，各电压等级配电装置、主变压器、无功补偿装置、站用电、主控楼（控制室）等是典型设计工作的模块。对于输电工程，不同电压等级按照线路回路数、导线截面、海拔高度、气象条件、适用地形和铁塔型式设计的各种塔型，各种电缆的敷设方式是典型设计工作的模块。各种不同情况的实际工程要能应用典型设计的模块，通过拼接和调整得到合理、适用的设计方案，以保证典型设计成果的适应性和灵活性。对于具体的模块要贯彻标准化设计，保证典型设计的统一性，实现集约化管理的目的。

第 2 章 典型设计工作过程

66kV 及以下输配电工程典型设计工作可以分为：调研，印发指导性意见、编制技术导则和技术方案，审查各网省公司技术导则和编制典型设计四个阶段。

2.1 调研工作

为深入了解各网省公司 66kV 及以下输配电工程设计、建设现状及对典型设计的需求，工作组于 4 月 22 日起，通过多种形式进行了收资和调研。调研

工作中,充分考虑了公司系统供电服务地区覆盖面,考虑了发达地区与欠发达地区,城网与农网之间的差别。调研的主要结论如下:

(1) 公司系统内 66kV 及以下输配电工程管理及技术标准差异性大,设计方案与设备关联度大。

(2) 66kV 及以下输配电工程设计单位多为地市、县供电设计院(设计室),设计单位数量多、实力差别大。

(3) 部分省电力公司开展了不同形式的统一设计工作,但都较为初步。

(4) 公司系统城网、农网不易以统一的标准加以区分。

(5) 通过 66kV 及以下输配电工程典型设计可规范和引导用户工程建设。

2.2 印发指导性意见、编制技术导则和技术方案

根据调研情况,工作组起草了《国家电网公司 66kV 及以下输配电工程典型设计指导性意见》(征求意见稿),并印发给各网省公司征求意见。根据各网省公司的反馈意见,工作组组织各有关单位召开研讨会,进一步研讨了《国家电网公司 66kV 及以下输变电工程典型设计指导性意见》和《网省公司 66kV 典型设计技术导则编制要求》。

6月28日,印发了《国家电网公司 66kV 及以下输变电工程典型设计指导性意见》(国家电网基建[2006]500号文件),确定了典型设计工作的目的、原则、组织形式、工作方式、深度要求、设计对象、主要技术原则和工作进度安排。

6月29日至8月20日,华北、东北电网公司,各省(自治区、直辖市)电力公司按照指导性意见的要求,结合本单位 66kV 及以下输配电工程建设的需要,编制《66kV 及以下输配电工程典型设计技术导则》。

2.3 审查各网省公司技术导则

按照工作计划安排,各网省公司于8月21日报送了 66kV 及以下输配电工程典型设计技术导则。各网省公司报送的技术导则中包含的方案共有

3794 个。

8月23~29日,工作组召开了 66kV 及以下输配电工程典型设计第一次协调会议,按照“合理归并、择优集成”的原则审查了各网省公司的技术导则。“合理归并”即对于相同或类似的方案,取技术经济指标更优的作为国家电网公司典型设计方案;“择优集成”是指将多个方案中优秀的设计思想、模块提取出来,集成到一个设计方案中。经审查确定了国家电网公司 66kV 及以下 7 类、11 个典型设计的设计方案,其中变(配)电部分由 538 个方案归并为 57 个方案,输(配)电部分由 3256 种杆塔形式归并为 81 个模块、526 种杆塔形式。

各网省公司技术导则中包含的方案形式多样、内容丰富,充分体现了各有关单位 66kV 及以下输配电工程建设的需要,以此为基础进行审查,归并,保证了典型设计的适应性。在审查过程中,贯彻“标准化设计”思想,通过“合理归并、择优集成”形成国家电网公司 66kV 及以下输配电工程典型设计的设计方案,保证了典型设计的统一性。

2.4 编制典型设计

根据审查各网省公司技术导则的情况,按照各有关设计单位技术导则编制的质量和设计单位的综合实力,择优选择了 48 个设计单位承担典型设计的承担单位。考虑到典型设计时间紧、任务重的特点,工作组采用工程管理模式,倒排设计工期,保证了 66kV 及以下输配电工程典型设计工作按预定进度完成任务。

9月至11月中旬,工作组对 66kV 及以下 7 类典型设计总计召开了 28 个协调会议、7 个统稿会议、5 个评审会议、1 次集中设计。协调会议采取“点面结合、由面及里”的方法,协调的内容逐步深入、细化;在协调过程中,强调实事求是的原则,不回避问题,不能及时解决的问题,就进一步开展深入研究,并留作下次协调会研究解决。

第 3 章 典型设计依据

3.1 设计依据性文件

国家电网公司《关于印发〈国家电网公司 66kV 及以下输配电工程典型设

计指导性意见〉的通知》(国家电网基建[2006]500号)

国家电网公司《关于印发〈国家电网公司十八项电网重大反事故措施〉(试行)的通知》(国家电网生技[2005]400号)

国家电网公司《关于印发〈国家电网公司 10kV 和 380/220V 架空配电线路典型设计第二次协调会议纪要〉的通知》(基建技术 [2006] 157 号)

3.2 主要设计标准、规程规范

GB/T 1179—1999	圆线同心绞架空导线
GB 50052—1995	供配电系统设计规范
GB 50061—1997	66kV 及以下架空电力线路设计规范
GB 14049—1993	额定电压 10kV、35kV 架空绝缘电缆
GB 12527—1990	额定电压 1kV 及以下架空绝缘电缆
GB 50010—2002	混凝土结构设计规范
GB 396—1994	环形钢筋混凝土电杆

GB 4623—1994	环形预应力混凝土电杆
DL/T 5131—2001	农村电网建设与改造技术导则
DL/T 599—2005	城市中低压配电网改造技术导则
GB 1200—1988	镀锌钢绞线
DL/T 499—2001	农村低压电力技术规程
DL/T 601—1996	架空绝缘配电线路设计技术规程
DL/T 621—1997	交流电气装置的接地
DL/T 5130—2001	架空送电线路钢管杆设计技术规定
DL/T 5154—2002	架空送电线路杆塔结构设计技术规定
DL/T 5220—2005	10kV 及以下架空配电线路设计技术规程

以上版本若有新的版本,应参照新版本执行。