# 电力系统中输电线工程管理的常见问题及对策分析

干海跃

(中国能源建设集团黑龙江省电力设计院有限公司)

摘要:电力系统中输电线工程管理工作任务比较繁重,操持着整个电力系用运行过程,特别是在电能需求量越来越大的新时代中,输电线工程发挥着不可替代的作用。但是由于电力系统中输电线工程管理还不够完善,存在的问题比较多,导致工作效率下降,影响电力系统运行的稳定上,一定程度上造成电力企业的经济损失,这对电力企业发展非常不利,为了促进电力企业顺利发展,首先就要解决输电线工程管理中存在的问题。

关键词: 电力系统; 输电线工程; 施工管理; 问题; 对策

输电线工作作为电力工程中重要的组成部分,其施工质量可以 影响到整个电力工程发展,因此,加强输电线工程质量是重点任务。 在输电线工程管理中,所包含的内容主要有技术交底工作、施工方 案设计、施工安全管理、现场施工管理等,然而,很多电力系统中 输电线工程管理存在的问题较多,导致对各方面管理力度不够、制 度不全,常常存在不合理的管理现象,使得输电线工程施工顺利实 施受到阻碍,下面对输电线工程管理内容以及问题进行分析。

### 一、输电线路施工管理的内容

## 1、技术交底工作

技术交底工作是输电线路工程施工前必须做好的一项工作,是保证施工顺利进展的关键环节。而对于技术交底必须按照严格的要求进行,首先要保证技术与施工要求相符,并能够按照施工设计图纸进行对技术的规范管理。其次,相关审核部门需要对施工设计图纸进行了解并审核,待技术与图纸设计要求完全相符才可通过审批。最后,针对技术以及施工设计图纸中存在的问题应及时解决,从经济预算、施工进展以及质量等方面综合考虑。

#### 2、施工方案设计

施工方案是呈现输电线工程全过程一种表现方式,也是审核输电线工程是否具备合理施工要求的关键。因此,对施工方案设计环节绝对不可以忽视,并且需要相关设计人员根据实际施工地点情况,包括地理信息、水文条件、周边环境、气候变化等多方面信息进行收集并取证,并结合电力工程经济条件,对材料、技术、人力资源等方面进行综合考虑,以保证经济效益、施工质量为原则,设计出科学合理的施工方案。

## 3、施工人员

施工人员是输电线工程中最具有执行能力的群体,施工队伍整体素质的高低以及技术专业能力水平的高低是决定输电线工程施工进展以及质量的关键因素,因此,加强对施工人员的管理势在必行。在电力工程输电线路的施工过程中,对于施工管理的工作,我们一定要重视起来只有这样才能使工程质量得到保证。作为电力工程施工管理人员,一定要提高自身的专业技术严格施工,以便于确保工程保质保量的完工。

# 4、安全管理

对于电力施工中的安全管理也要重视起来这对工人人身安全 也是十分重要的加强施工安全管理,提高防火防盗意识确保安全施 工得以顺利进行。对电力输电线路施工现场的管理也要加强,对施 工材料的选择、施工的技术以及整个操作过程都要进行严格的安全 管理保证施工的安全性。

## 二、分析输电线路施工管理的常见问题

# 1、安全施工意识不高

有关电力工程输电线路施工的管理人员在投资上观念浅薄,缺少安全施工意识,使工程不能保质保量,因此在施工质量管理、工程造价管理以及施工技术管理等方面,没有好的计划方案。如在设备采购上,未能按照要求,导致买回之后用不上,必须重新再买,加大造价。

# 2、用地补偿问题

野外作业在输电线路工程中占了很大的比例,这就规避不了占用土地,所以,有关土地补偿的问题,也成为工程中一个让人困扰难题,尤其是土地和农民的自身利益密切相关。因此,在进行施工时,对所占的土地给予农民适当的补偿,如果不能满足农民的要求,

也会阻碍施工的进行。

## 3、工作人员综合素质偏低

在输电线路的工程施工中,还有一个重要的问题,就是相关施工工作人员的综合素质问题,由于在电力输电线路的施工中,劳务分包的队伍人员没有稳定性,施工质量也很难做到有效控制,而且,这些工作人员的专业知识、技能相对匮乏,所以施工团队的整体综合素质都提升不上来。

## 三、提高输电线施工管理的有效对策

## 1、提高施工人员管理水平

在电力系统输电线施工管理中,我们第一个要重视的问题,就是提高其管理人员的综合素质,打造一支高水平、高素质的施工团队。这是因为,人力资源是工程施工的首要条件,是工程施工质量、施工管理水平的决定因素。所以,提高施工人员的综合素质,能够有效保证输电线路施工管理。我们可以通过以下几种方式:①在人员不足时对管理人员、技术人员以及施工人员的安排、分配,做到及时调遣,按照施工要求,合理制定人员编制。②对电力系统输电线工程的管理人员、技术人员以及施工人员定期培训,提高他们的专业知识、专业技术。增强管理人员的责任意识,为工程施工打下夯实基础。③电力工程最好有自己的施工团队,并与他们签订合同,同时,定期要求他们进行专业知识的培训,稳定施工团队,保证工程的顺利进行。

#### 2、获取支持途径

在输电线路施工中,我们可以设立一个专门的协调小组,来解决施工过程中的一些问题,如占地问题引起的阻碍施工或是工程延期的现象。同时我们也可以加强与政府的执法部门的合作,对电力部门中存在的一些不法行为严厉处罚,并加大电力部门自身的监测、督查能力严重打击这些行为,为电力系统的供应安全做出有力保证。具体可通过如下手段:①用心创造施工条件,争取地方支持,为工程顺利的实施作保证。②组建工程协调小组解决工程中的问题。③与政府执法部门大力合作打击不法行为,保证电力系统安全。

## 3、利用科学手段

为了更好地促进电力企业的迅猛发展,将现代化科技管理手段融入电力系统输电线工程管理中,我们可以从三方面入手:进度方面、费用方面以及质量方面的控制着手。比如引进自动化办公软件,这样做即规避了人为产生的计算失误,也可以使各项指标、数值的结果更加精确。所以依据实际情况,按工程所需来建立工程的相关管理计划方案(人力、物力以及财力等方面),实施现代化科学管理手段,提高整个代理系统输电线施工的管理水平。

## 4、提高技术管理

由于输电线施工中,包含很多施工技术(电力、机电以及工程施工等技术)。所以我们必须加强有关技术的管理问题。这也是提高输电线工程管理水平的一个重要方式。施工技术的规范化,也保证了工程的顺利施工,进而促进了工程管理,保证了施工的安全性。为电力企业稳定发展奠定可靠基础。

## 参考文献:

[1] 徐学峰.供电系统中输电线路电力施工管理的探讨[J].中国科技投资.2014(A11).

[2] 曹建强.输电线路在线监测系统应用和管理平台[J].科技风,2015(17).