

电力工程监理管理问题及改进对策研究

毕波

舟山启明电力设计院有限公司

DOI:10.12238/jpm.v6i5.7994

[摘要] 近年来，国内的电力工程建设也在不断地向前发展，在电力工程的建设中，施工的进度也是一个建筑队伍的专业程度，为了确保施工的顺利进行，就必须要有相关的部门对其进行严格的监督，建立起一整套科学的监理体系。因为电力工程是一个非常复杂和庞大的工程，所以对工程进度的监控也是非常复杂的。在施工开始前，相关的监理人员要按照具体的施工内容制定科学合理的施工进度控制计划，对施工进度进行实时监控，保证施工工期。电力工程的建设耗费了大量的资金和时间，参与施工的员工数量也很多，因此，在施工过程中，确保施工人员的安全也是非常重要的，因为有安全就有进度，没有安全就没有进度。监理工作既要控制施工进度，又要对一些繁琐的事情进行合理的控制，只有这样，才能在保证工程质量的前提下，按时完工。本文将理论与实践经验相结合，通过分析研究明确现如今施工进度中存在的问题，给予相应的解决措施。

[关键词] 电力工程监理；管理问题；改进对策

[中图分类号] TU712

Study on problems and countermeasures of power engineering supervision management

Bi Bo

Zhoushan Qiming Electric Power Design Institute Co., LTD.

[Abstract] In recent years, power engineering construction in China has been continuously advancing. The progress of construction is also a reflection of the professional level of construction teams. To ensure smooth construction, it is essential to have relevant departments conduct strict supervision and establish a comprehensive scientific supervision system. Since power engineering is a very complex and large-scale project, monitoring the progress of the project is also highly intricate. Before construction begins, supervisory personnel must develop a scientifically sound and reasonable construction progress control plan based on specific construction content, monitor the construction process in real-time, and ensure the construction schedule. Power engineering construction consumes a significant amount of funds and time, involving a large number of employees. Therefore, ensuring the safety of construction personnel during the process is also crucial, as safety guarantees progress; without safety, there is no progress. Supervision work must control both the construction schedule and manage some tedious tasks reasonably. Only in this way can the project be completed on time while ensuring the quality of the work. This paper combines theory with practical experience, analyzes and studies the existing problems in current construction progress, and provides corresponding solutions.

[Key words] power engineering supervision; management problems; improvement countermeasures

引言

电力生产对我们国家的重要性不言而喻，而我们国家又是一个电力消费大国。20世纪以来，发电主要依赖火电厂、核电站和水电站，将发电厂处理出的电能输送到各个区域，使其能够相互传输，并在各个等级间进行变换，这就是电力工程。不同的区域，根据当地的自然环境，其电气工程的设计也是不尽相同的，首先，在筹备阶段，要对内部数据做一个初步的估算，

做好准备之后，再与供电公司、施工单位取得联系，确定下一步的施工计划。设计部门和电力公司、施工单位一起，组成施工团队，全面控制经济和各个方面，在初步的选厂和方案设计之后，选出最适合的施工方案，实现电力工程的总体设计。在电力工程中，由于具体的执行项目较为繁琐，所牵涉的方面也较多，所以一些电力企业为了实现对工程的有效控制，往往会委托工程监理对其进行全面的监控。

1 电力工程施工中存在的主要问题

1.1 电气工程施工安全

建筑工地的环境比较复杂,存在着很多的安全问题。在电力工程建设过程中,高空作业是一个必然的环节。由于其构造复杂、地势高,施工难度大,危险性大。如果没有采取有效的安全保护措施,或者是作业人员的错误操作,很容易造成高处跌落。在电力工程建设过程中,工作人员经常与高电压电气设备打交道。如果设备本身有问题,或者员工没有按照规定佩戴好的绝缘保护装备,就有可能造成触电。电气设备的使用,不但会威胁到员工的人身和财产,而且还会引起火灾等二次灾难,危害更为严重。

1.2 施工设备安全

在电力建设中,需要用到很多特殊的机械,吊车、挖掘机、起重机等。如果保养得不好,或者操作人员的技术水平不够,就会引起装置的失效,甚至造成意外的发生。另外,还要对工地上的设备进行合理的布局与布局,以免影响工程的进度与安全。项目的好坏对电网的稳定与安全具有重要的意义。在工程建设中,如果材料的质量不合格,或者施工技术上的不足,都有可能引起电网的失效。在使用过程中,如果没有正确的连接方式,会引起短路;如果不正确地安装变压器,将会造成设备的损伤和火灾。这些问题的出现,不但会对电网的正常运转产生不良影响,而且会对公众的安全造成威胁。在电力工程中,经常会有很多的建设项目,而且这些项目之间是互相依存的。如果其中一个环节出现了问题,将会对项目的整体进度和质量产生不利的影响。另外,由于天气和设备故障等不可控制的因 素,对项目的进度进行管理。要保证项目的按期、高质量、高质量地完成,必须要有一个科学的进度规划,同时要注意对其进行监测与调整。

1.3 环境保护及人力资源管理问题

在电力工程建设中,环保问题也是一个值得关注的问题。在建筑工程中,会产生噪声和灰尘等污染,会对周围的环境产生一定的影响。如果建设方没有对排污进行有效的减排,就会引起业主的不满,进而引起法律纠纷。为此,建设单位必须在建设之前制定详尽的环保计划,并将其贯彻落实,以减少对周围环境的影响。这个项目需要很多的专家。为保证工程的质量与安全,必须有相关的专业知识与经验。但是,在实践中,经常会出现员工的技术水平参差不齐,缺乏相应的培训。为此,必须从人才培养、技术水平等方面入手,建立健全激励与评价制度,以提高建设项目的综合素质,保证项目的质量。在电力工程建设过程中,出现了许多问题,需要从多方面着手。从加强安全管理,提高工程质量,可以使电力工程建设的总体水平和安全水平得到提高。

2 电力工程项目管理中工程监理的作用

2.1 监督工程质量及进度

电力工程是一项关系到国计民生的重大工程,它的好坏对

电网的平稳运行、人民的人身、财产安全具有重要意义。工程监理是指在整个建设过程中,对建设项目实施全过程的监控,保证建设单位能够严格遵守设计图纸及技术标准,杜绝偷工减料、以次充好等不良现象。同时,对重点部位、隐蔽工程实行旁站监督,保证工程质量满足有关规定。项目监理在项目进度管理中同样扮演着举足轻重的角色。电力工程项目往往工期紧,任务重,工期紧,工期紧。通过编制具体的施工进度计划,对项目实施过程中出现的问题进行跟踪、比较,及时发现和解决进度落后的问题。在项目实施过程中,要统筹各方面的资源,对人力、物力、财力进行合理配置,以保证项目的按期、高质量的完工。在电力工程建设中,造价是一项十分重要的工作。在工程监理中,要加强对工程变更和索赔的审核,避免不必要的成本上升。在此基础上,加强对项目造价的监控,保证项目造价的合理控制,提高项目的经济效益。

2.2 协调各方关系,保护环境

在电力工程建设中,涉及到建设、设计、施工和供应商等多个主体,如何进行有效的协同合作是保证工程顺利进行的重要环节。作为一个独立的第三方,建设监理可以公平地解决各种纠纷,协调各方的利益,保证工程的顺利实施。在电力工程建设中,经常会发生从高处跌落、触电和机械伤害等事故。项目监理是指在项目建设过程中,在项目实施过程中,要建立相应的安全管理体系,建立相应的应急预案,并定期开展安全巡查,以确保项目的顺利实施。在此过程中,要加强对员工的安全教育与训练,增强他们的安全意识与技术水平,以保证项目的安全。在电力工程建设中,会产生大量的噪声、烟尘和污水,这些污染物会对周围的环境产生一定的影响。工程监理是指督促建设方采用低噪声设备、设置防尘设施和合理处理污水等有效的环境保护措施。同时,项目监理也要对建筑公司的环境状况进行定期检测,以保证其满足有关环境保护的要求。随着科学技术的进步,新技术和新工艺被越来越多地运用到电力系统中。通过掌握新技术、新工艺的特征及应用需求,加强对建设单位的技术指导与监管,保证新技术和新工艺的合理运用,提升项目的科学技术含量与竞争能力。

2.3 加强合同管理,提高电力工程管理水平

在施工过程中,监理工作也起着举足轻重的作用。在电力建设项目中,往往会涉及建设合同、采购合同和设计合同等多项合同。在合同的起草、审查和实施中,要保证合同条款的合法、合理,避免出现争议。同时,加强对项目实施过程的跟踪与监控,保证双方都能按合同要求履行自己的责任,维护整个项目的利益。工程监理是指在施工现场对施工现场的每一个环节实施有效的监控与检查,以便及时发现和处理存在的问题,从而保证了工程的顺利实施。同时,也能给管理人员提出专业的意见和建议,使他们的决策更为科学和合理。在电力工程建设过程中,监理也担负着风险管理责任。在电力工程建设中,往往会遇到各种风险。工程监理就是要对工程中的风险进行辨

识与评价,并制定相应的对策与计划,以减少风险的产生与影响。同时,项目监理也要对项目风险应对措施的实施情况进行监督、检查,以保证项目的有效开展。

2.4 对于工程准备阶段的作用

从项目管理的角度看,在项目投资阶段,监理单位应根据本地区的具体情况,对各类项目进行调研和调研。对项目施工过程中,各有关部门要对其提出的项目管理方案给予必要的帮助。一是要保证实际情况的真实可靠,并对工程建设进行必要的论证;如果本地有其它的电力开发商可以提供电力,公司及住户则无须再提出申请。二是要对方案中的工程项目进行详细的规划,判定它是否符合工程的实际需求,防止设计失误对电网运行公司造成的影响,要保证电力工程的正常建设。另外,通过对项目的有效监管,也可以提高项目的资金利用效率,对招标和投标等项目进行检查,从而提高项目的价值,选出适合的施工方案,保证项目的稳定和顺利进行。就现场管理而言,监理人员能够切实保障工程现场的安全,检查现场存在的安全隐患,确保现场员工的安全,如果发现漏电的情况,监理人员会第一时间告知有关的技术人员,并在现场设立安全标识,防止出现意外。监理人员在材料等方面的管理上,也要严格遵守相关的操作规程,确保一切材料的质量,在施工过程中,也要对材料进行二次检查,确保电缆等材料不会有绝缘子泄漏等问题,进一步保持现场的安全稳定。

3 电力监理管理的方法

3.1 健全和完善相关的制度

在监督工作中,要对监督管理有关制度进行改进,要进一步明确监督工作的责任,提高监督标准的科学性,促进监督工作的有序和高效进行。在进行监督管理工作时,要对责任体系进行持续地健全,让建筑施工单位更清楚自己的责任,勇于担当,切实执行责任制度。建立独立的监督团队,对各项工作进行管理,并有专人负责执行;要加强各部门之间的协作与交流,使项目管理更具系统性;要建立以领导为主导,统筹安排的领导责任制,促进监理工作的有序进行。在监理工作中,应建立清晰的信息反馈机制,并对其进行改进。通过对监理工作进行中出现的问题进行反馈,以达到对甲方和乙方的监督,从而提高了监理工作的有效性。监理队伍的素质、水平和综合素质直接关系到监理工作的成效和工作的顺利进行,必须加强监理队伍的建设,使其综合素质得到提高。改进培训体系,为广大监督员提供学习的机会与平台,并通过组织有关的学习、培训、交流等活动,学习、吸收先进的管理经验。

3.2 强化对工程全过程的监督管控

要持续改进工程施工质量与安全,保证工程按时、按质、保量完工。为此,应将电力监理工作纳入项目施工全过程,并在施工过程中强化质量、安全管理及各环节的监控。参加前期的市场调查及工程调查,强化物料的采购监督,工程的设计方案一定要合理,能够使资源得到最大程度的利用。第三,在施

工期间,要按照施工图纸,对施工人员进行保护,保证其具备充足的安全防护设备和工具,这样就能提升工程的安全性能,促进建设和建设的质量与水平。

3.3 进一步强化质量控制管理工作

在电力工程配电网络施工中,站在员工的立场上,要提高施工质量,就必须提高员工的质量意识和安全生产意识。根据电力工程配电网络建设的特征,对各个过程中的施工人员进行专业培训,提高他们的工作能力,确定他们的工作职责,根据具体的施工要求,将不同人员的职责和工作能力表达出来,让他们明白自己的定位。在建设的时候,要对他们进行安全生产的培训,建立一支专业、综合素质更高的施工队伍,为电力工程配网的建设提供人才支撑和技术支撑,对电力工程配网的施工质量进行严格的控制。

4 结束语

综上所述,在电力工程配电网络施工中,由于配电网络的涉及面广,所以在施工现场进行管理是比较困难的,它包括了许多施工环节,包括施工工序、施工人员、施工工艺、施工材料和施工设备。因此,必须对配网工程建设实行全程管理。通过实施全过程管理,可以使配电工程建设技术水平得到提高,保证供电的可靠、稳定,为社会发展提供持续的能源,提高人民的生活品质。

[参考文献]

- [1]庞启航,毕忠飞,樊晓华,等.新时期黄土高原水土流失治理存在问题与对策[J].人民黄河,2022,44(S01):73-74.
 - [2]冯亚乾,杨旭华.供给侧改革背景下国有企业薪酬管理问题分析与对策建议——以XY电力企业集团为例[J].中国人力资源开发,2017,34(01):74-82.
 - [3]吴毅强.浅议电力工程建设监理亟待研究和解决的问题[J].电力建设,2003,24(04):3-6.
 - [4]卢立昕,张耀宏,王昌海.陕西省洋县沼气工程发展现状及对策[J].林业经济,2016,38(06):22-27.
 - [5]史金联.高校实践教学管理的问题及对策研究[J].教育与职业,2010,(24):154-156.
 - [6]韦海民,徐勇戈.工程监理企业的困境及其对策研究[J].煤炭工程,2006,38(08):107-109.
 - [7]朱志奇.浅谈电力系统MIS建设的若干问题及对策[J].华北电力技术,1994,(10):48-51.
 - [8]郭国荣,李宗泽.基于“系统集成”的信息化内部控制研究——以A电力企业为例[J].会计之友,2021,(24):138-143.
 - [9]王正阳,张洪岩.深圳市斜坡类地质灾害发育规律及防治建议[J].中国矿业,2020,29(02):77-81.
 - [10]吴立恒,王锐林.移民综合设计、综合监理和独立评估中的问题及对策[J].水力发电,2018,44(04):9-11.
- 作者简介:毕波(1981—),男,汉族,浙江舟山人,本科。