

电力工程输电线路施工技术及质量控制探究

孔维权¹ 王宇²

1 常州晋陵电力实业有限公司, 江苏 常州 213000

2 南瑞集团有限公司, 江苏 南京 211106

[摘要] 电力企业只有不断提升自身的技术水平才能够带动自身的长远发展, 因此一定要注重自身的施工技术, 这样才能够稳定自身的发展, 电力施工技术水平的好坏及服务水平与人们的日常生活息息相关, 加强服务水平能够指引企业长远的发展方向, 这也是行业需要思考的关键性问题。

[关键词] 电力工程; 输电线路; 质量控制

DOI: 10.33142/ec.v3i2.1512

中图分类号: TM75

文献标识码: A

Research on Construction Technology and Quality Control of Power Transmission Line

KONG Weiquan, WANG Yu

Changzhou Jinling Power Industry Co., Ltd., Changzhou, Jiangsu, 213000, China

NARI Group Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 211106, China

Abstract: Electric power enterprises can promote their long-term development only by improving their technical level constantly. We must pay attention to their own construction technology, so as to stabilize their own development. Quality and service level of electric power construction technology are closely related to people's daily life and strengthening service level can guide long-term development direction of enterprises, which is also the need of industry key issues to consider.

Keywords: power engineering; transmission line; quality control

引言

在电力工程进行施工过程时, 因为施工工作对专业技术水平要求较高, 并且在施工中会遇到大量的困难, 会对施工工作的顺利开展造成一定的显著。所以, 在针对电力工程输电线路安设施工操作的时候, 务必要对施工的质量加以切实的管控, 很多的专业施工技术人员都会选择结合实际情况, 利用专业的方法来对施工质量加以保证, 并且还应加大力度全面运用技术管理工作, 遵照规范标准要求对输电线路施工工作的安全性加以保证。

1 输电线路施工技术及质量控制的重要性

1.1 提高施工质量及安全

提高施工的安全, 这是对人民的一个保障, 对生命的尊重。这就要求我们要加强对工程的监督管理, 要及时发现险情, 一旦发生危险情况立马汇报给指挥中心, 统一协调运作。要对输电线路所用的材料严格把关, 一定要按照标准来使用, 不允许丝毫的偷工减料, 为提升电力工程的安全而奋斗^[1]。对于施工的质量问题也是十分重要的, 要挑选有经验的施工队伍来进行操作, 最好是有个监察的部门实时来观察, 这也是提高质量的重要措施。

1.2 提升进度缩短工期

对于工程的时间, 每个地区有每个地区的特色, 要因地制宜。但是, 大方向上还是要尽量的缩短工期, 因为, 不管是哪个地区对电的需求都是迫在眉睫, 都是非常急切的, 因此工期的时间要求问题亟待解决, 由于人们越来越高的用电需求, 我们尽可能的对电力工程的周期进行缩短, 提高施工队伍的工作效率。可以通过改变对工人的酬金方式, 按劳分配, 多做多得, 通过资金的改变从根本上提高施工队伍的施工效率, 这样一来就提高了工人的劳动积极性, 进而提高了工作的效率, 在提高效率的同时要保障工程的质量, 保障施工人员的安全, 科学合理的缩短施工工期^[2]。

1.3 提升投资效益

通过对工程周期的缩短, 工程质量的提高和工程安全的提高, 来提升投资的效益, 工程的周期短了, 自然而然的对所用的施工的费用也就减少了许多, 输电的效率提高了, 所消耗的电力就少了, 进而也提高了经济效益, 提高了对安全的保障。这样一来, 就提高可企业的经济效益。

2 输电线路施工质量控制中的不足之处

2.1 施工质量控制意识不高

现如今, 很多的电力施工单位并没有对施工质量控制工作给予必要的关注, 在这一形势下, 施工单位所有工作人员在开展日常工作的时候, 因为缺少基本的质量管控意识, 最终会导致工作过程中往往会遇到诸多的困难, 甚至会引发危险事故的发生。其次, 部分施工单位在进行电力工程建造工作的时候, 一味的追求获得更多的经济收益, 尽可能的缩减成本, 提升施工效率, 往往会加快施工的速度, 而对施工质量置之不理, 这一情况在电力工程领域中非常的普

遍,各项规章制度无法在实际开展施工过程中加以执行,最终会对施工的质量造成严重的损害,甚至会导致经济损失和人员伤亡的不良后果^[3]。

2.2 施工质量控制体系不健全

造成输电线路施工效果没有达到既定的标准,通常是因为施工质量控制机制的不完善所导致的。各个行业的发展都是离不开专门的制度体系来加以辅助的,只有确保管理机制的高效性,才能从根本上对企业的稳定发展加以保证。就当前诸多电力企业内部实际情况来说,最为突出的问题就是缺少基本的施工质量控制机制,最终造成施工质量控制工作的作用无法切实的发挥出来。其次,输电线路施工质量控制机制不完善,最终会导致施工单位对质量控制工作十分的忽视,从而无法对相关工作人员的工作给予规范指导,极易影响施工人员的工作积极性,最终会造成电力企业内部出现消极怠工的情况,严重的阻碍各项工作的顺利开展。

2.3 施工质量控制没有全面落实到施工全过程中

就电力工程施工实际情况来说,要想保证施工的效果和质量,最为重要的是要全面的推进施工质量控制工作,但是就现如今现实状况来看,很多的电力施工单位并没有对施工质量控制工作的重要性加以正确的了解,而是为了最大限度的缩减成本,往往只会有一些重点工序进行质量控制,这样就会导致质量控制工作的效果无法达到既定的目标的结果^[4]。

3 提高电力工程输电线路施工技术和其质量控制的相关措施

3.1 提高相应管理工作人员的素质

输电线路管理工作人员的综合素质与工程施工质量存在密切的关联,所以需要定期对管理工作人员进行综合素质的培训。还要加大力度提升管理工作人员的专业水平,促进企业内管理工作整体效率的提升。

3.2 加强与政府的配合工作

电力工程的施工不仅仅是企业的支持也需要得到政府的支持以及政府一定的资金投资,这对于我们国家的电力工程来说是一定的保障,也是强大的实力背景的支持,并且在电力工程输电线路的施工中,针对于故意对电力工程进行破坏的人来说,政府要给予他们一定的法律惩戒,并制定相关的法律法规,来严格的要求和约束人们对公共财产的保护和爱护,对造成电力工程损坏和有一定偷盗电力工程器械装备的人员要加大处罚的力度,根据国家所指定的法律法规对犯罪分子进行严厉的惩戒,从法律上对我们国家的电力工程进行一定的手段保护,使电力工程能够顺利地展开施工^[5]。

3.3 合理确定要计算的工程项目

作为电力工程经济预算工作的人员,要提前了解并非常熟悉工程预算中包含的各个环节的需求,要提前对市场中的各种建筑工程所需原材料的价格进行一定的总结和了解,要相对经济化的考虑电力工程的实际经济预算,针对施工材料的数量问题要进行严格的控制,杜绝浪费,杜绝铺张等。并且工程预算人员还要对手工的工作程序以及相关的手续说明进行总结,这样就解决了计算和后期的一定工程问题。

3.4 积极提高工程预算编制人员的专业能力

工程预算编制的可靠性是由相关预算编制人员自身的专业能力与思想水平所决定的,相关人员的自身能力很主要的影响了工程预算的可靠性以及实用性。所以工程预算编制的相关人员要具备非常专业的专业知识,具备可以实际操作动手能力,在工程预算方面要具备一定的科学的专业素养。并要及时的对施工地进行相关的勘测,通过一定的实地考察来真实的了解施工的具体情况,通过施工的具体情况来对施工现场所出现的具体问题来对后面的预算做一定的调整。

3.5 输电线路检修施工

由于电力与人们的生产生活息息相关,确保供电系统的可靠性和稳定性和很有必要的。在电力系统中存在着的一些故障隐患应该及时消除,以免造成不必要的损失。因此,电力企业应该安排专门的输电线路检修人员,按时对电力系统的输电线路进行检查,一旦出现问题要采取合理措施及时进行解决。一般来说,电力系统的运行受到很多外界因素的干扰,例如天气状况,相关设备的运行情况等。如果在恶劣天气的影响下,输电线路出现断裂、破损,相关设备运行故障等情况,很可能会导致停电,为了不影响到人们的日常生活,电力企业要及时安排人员进行维修,尽量降低停电的影响范围。在维修的过程中,也要做好相关的安全措施,保证工作人员的生命安全。

4 结语

综合以上阐述内容,我们总结出,在针对电力工程输电线路工程实施施工工作的时候,务必要从各个环节入手,加强施工质量的管控,正确的认识质量控制工作的关键性,充分结合实际情况对管理机制进行不断的优化和创新,一旦发现问题需要及时的利用有效的方法加以解决,从而促进电力系统能够长期处在稳定运行的状态。同时相关技术人员在实际施工过程中,要结合当地的实际地质地形条件,充分考虑到输电线路的可行性,设计合理的施工方案,促进电力工程的稳定发展。

【参考文献】

[1]周银河. 电力工程输电线路施工技术及其质量控制的探究[J]. 中国新通信, 2019, 21 (17): 220-221.

[2]陈卓. 电力工程输电线路施工技术及其质量控制的探究[J]. 中国新通信, 2019, 21 (14): 232.

[3]王一鸣. 电力工程输电线路施工技术及其质量控制的探究[J]. 科学技术创新, 2019 (19): 71-72.

[4]庞军. 电力工程输电线路施工技术及其质量控制的探究[J]. 居舍, 2018 (35): 63-64.

[5]李庆森. 输电线路在电力工程施工中的质量控制要点[J]. 山东工业技术, 2019 (01): 184.

作者简介: 孔维权 (1988-), 男, 中国科学技术大学, 材料物理与化学, 变电设计, 工程师。王宇 (1987-), 女, 合肥工业大学, 材料学专业, 工程管理, 工程师。