

# 加强电力工程施工安全管理的思考

霍华雄

(国网湖南省电力有限公司武冈市供电分公司, 湖南 武冈 422400)

**摘要:**随着社会经济的发展和进步,人们的物质生活水平持续提升,人们对于电力的需求也在不断增高。因为存在较多的影响因素,电力工程施工安全管理容易出现一些问题。所以在增强电力工程施工安全管理的时候,需要持续提升工作人员的安全管理意识,设置健全的管理体系,提升施工人员的技术水平等,防止发生安全事故。本文分析了电力工程施工安全的特点,研究了相关的影响因素,提出了增强电力工程施工安全管理的具体措施,希望可以给相关的人员提供一定的参考。

**关键词:** 电力工程;技术问题;施工安全

**中图分类号:** TM08

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1004-7344(2021)31-0084-02

## 0 引言

如今社会发展速度持续增快,越来越多的智能化技术和信息化技术使用到建筑行业中,其中人们对于电力提出更高的要求,由于生产技术有所不同,需要的电力范围也存在一定的差异,要想可以更好地满足存在的各项需求,相关部门需要增强对于城市电网的改建和扩建。在电力工程施工时期,存在较多的影响因素,而且容易产生一些技术问题,甚至出现安全事故。要想有效地应对这些问题,工作人员需要进行深入的分析。本文分析了电力工程的特点,研究了电力工程技术存在的问题,对于增强电力工程技术管理的方法进行了讲述,从而保障电力工程施工安全管理可以发挥更加显著的作用。

## 1 电力工程安全施工要点

通过和普通的工程项目进行比较能够看出,电力工程施工时期需要消耗较多的人力资源和物力资源,在项目的设计阶段到后续的运行,存在较多的施工工序,而且包括众多的施工人员,容易产生作业交叉的情况,要是对于单个施工环节控制不达标,就容易产生安全隐患,甚至是产生安全事故。所以需要严格地保障各道工序的施工安全,电力工程施工有着较高的专业性,在进行施工的时候,存在较多的专业知识,只有具备丰富的专业知识储备的人员才可以正确地开展操作。对于整体的工程项目来说,安全属于重要的内容,因此需要全面控制施工过程,保障电力工程施工的安全性和可靠性。

### 1.1 复杂性

在电力工程项目时期存在较多的施工环节,如果产生施工问题,就会严重影响整体的施工质量,而且会造成一定的经济损失,后期运行维护难度较大。电力工程项目和其他的工程项目存在一定的差异,复杂性较高,其中施工场地是比较多样的,由于

施工环境存在一定的差异,相关的用电人群也有所不同,在开展工程项目施工的时候,首先需要仔细地审核设置的施工方案,分析施工方案的合理性和可行性,防止由于施工问题进而造成纠纷的情况,等到施工图纸检查完毕,需要仔细审核各项施工机械和器具的使用性能,避免在使用的时候产生故障问题,使施工人员的生命安全可以得到保障。在这个时期,要严格地管理和控制施工材料,保障各项施工材料都可以满足建设标准,如此可以更好地保障整体的施工质量。

### 1.2 隐蔽性

电力建设对于人们的日常生活来说是比较重要的,要想保障电力系统保持安全的运行状态,就需要高度重视电力工程的施工质量。在电力工程项目施工时期,存在较多的施工工序,而且存在较多的隐蔽性工程,要是工作人员对于隐蔽工程没有一个正确的认知,就容易产生安全隐患,甚至是造成安全事故。因此在开展施工之前,需要仔细检查隐蔽工程路径,严格地监督施工进度,正确进行安全监督工作,保障工程项目的顺利进行,如此可以有效地提高工程质量。

## 2 电力工程技术存在的不足之处

### 2.1 过电压问题

在进行电力工程建设的时候,过电压属于常见的问题,主要就是在正常的状态下交流电压超出了额定值,如果长期保持这个状态,则容易在施工时期产生安全事故。产生这种情况的原因包括电力工程对于施工技术的选择不合理,没有针对电力工程进行深入地分析,对于数据信息的设置存在一定的偏差。或者是因为一些外界环境因素,没有选择合理的防雷方法,因此雷击中电气设备的导电部分,造成火灾或者是电路故障等情况,工作人员需要及时采取措施进行应对。

## 2.2 技术管理制度存在的问题

在使用电力工程技术的时候,要是技术管理制度不完善就容易产生一些问题,其中一些工作人员对于技术管理没有一个正确的认知,没有正确进行电力工程施工的组织设计,一部分工作岗位不具备完善的工作内容,没有正确规划施工现场。电力工程技术是比较丰富的,有着较高的复杂性,和工程质量有紧密的联系,如今在工程中不具备完善的管理体系,因此在进行各项工作的时候会受到一定的限制,进而产生安全隐患,甚至是产生安全事故。不仅如此,岗位责任制度等也存在一些问题,没有按照现场的实际情况进行规划,因此各项工作无法有效地进行衔接。

## 2.3 工程技术人员存在的问题

电力工程技术人员主要就是负责电力系统设计、施工和运行管理等工作,工作种类比较丰富,而且相对复杂,在工作时期需要清晰地划分各个岗位。通过对于电力工程施工的分析可以看出,一些工程技术人员的专业技术水平较低,综合素质难以满足工程需求,特别是一部分技术人员在操作的时候没有根据设计图纸和施工规范来完成安装,仅仅是按照自身的工作经验来开展操作,因此会产生一些安全隐患和质量问题。不仅如此,一部分技术管理人员在联系理论和实践的时候难以保持平衡的状态,而且一部分技术管理人员过度重视对于理论的设置,在使用的时候难以发挥实际的效果,由于技术观念和施工措施相对落后,无法满足时代的发展需求,而且缺少系统的培训。

## 3 加强施工现场安全管理的措施

### 3.1 提升工作人员的综合素质

为了有效提升工作人员的综合素质,在招聘的时候需要提高标准,特别是技术工作人员,要明确这些人员的工作经验和专业技术能力是否可以满足相关的技术需求,而且要明确是否有可靠的责任意识。在施工时期,相关部门需要按照工作人员的实际情况开展系统的培训,改善这些人员的工作效率。其中相关部门也可以选择设置激励制度,提升工作人员的主动性,激发工作热情,借助竞争来增强整体的工作效果。

### 3.2 增强现场施工安全管理

在电力工程施工时期容易出现一些安全隐患,施工单位需要仔细地分析电力工程的实际情况,选择合理的方法进行处理和应对,针对不同施工时期的危险点要采取合理的应对措施,避免产生安全事故。其中在安全生产方面的资金投入是有限的,因此施工企业需要持续地增加这方面的投入,积极使用先进技术来开展施工。施工企业的安全管理体系不够完善,因此在工作阶段无法得到可靠的保障,在现场安全管理时期各个单位仅仅是负责对于自身的管理,没有做到协调合作,现场要是产生安全隐患无法及时地进行追责,因此安全管理效率较低,工作效果较差。在信息化时代背景下,信息传输变得越来越简单,进行现场安全管理的时候可以选择借助现场安全监控等方法来找出存在的各项隐患;对于各个单位和各个部门来说,需要积极地进行合作和联系,一起处理存在的各项安全隐患,实现减小安全事故的产生

概率。针对大型设备和特种作业的人员,在开展施工之前,相关的管理人员需要认真地检查。

### 3.3 增强电力工程设计水平

要想改善电力工程技术的有效使用,在开展施工之前,管理人员需要仔细地审核工程设计,保障各项技术在使用的时候可以起到一个良好的效果。其中工作人员需要掌握现场的施工环境和存在的各项电力需求,持续地完善和改进电力工程施工方案,可以选择以技术应用的可靠性和经济性等原则为基础,增强可行性研究,及时明确技术方案存在的各项问题,正确规划工程中的各项材料和设备,实现提升整体的施工效率。不仅如此,现场的管理人员需要正确分配电源,有效应对各项技术问题,相关部门要保障线路规划设计的准确性,减小用户供电和变电站之间的距离,提升电力运输的有效性,保障电力供应的可靠性。

### 3.4 加强施工现场监督

电力工程施工阶段,为了更好地发挥安全管理的效果,需要加大现场的监督力度,针对施工人员和施工设备等开展全面的管理。在安全管理时期,施工人员属于主要的监督对象,相关部门需要设置合理的监督岗位,增强对于施工现场的巡查,及时地明确技术人员在操作时期存在的违规操作,要是存在问题就需要及时地进行上报。管理人员要全面地掌握施工时期选择的各项施工机械,重视对于机械设备的维护和保养,按时进行检查,明确存在的各项安全隐患,选择合理的措施进行应对。不仅如此,工作人员需要正确进行安全评价,按照电力工程的实际情况来开展安全管理工作。

## 4 结语

总的来说,电力工程项目和经济发展有着紧密的联系,其中人们的生活质量和用电安全也直接影响整体的建设质量。在工程项目施工时期,要是产生安全隐患就会影响到电力能源的正常供应,而且会影响电力用户的用电体验。对于施工企业来说,需要仔细分析存在的各项问题,增强对于施工进度和施工安全的管控,确保工程项目建设质量可以满足工程设计标准需求,如此可以给施工企业带来更多的经济效益和社会效益。

### 参考文献

- [1] 夏松科.10kV配网电力工程安全管理提升路径研究[J].电子元器件与信息技术,2020,4(9):108-109.
- [2] 刘琢.试论配电网电力工程技术问题及其施工安全管理[J].决策探索(中),2020(9):10.
- [3] 李湘君.一种全方位安全管理方法在电力工程中的应用[J].集成电路应用,2020,37(9):186-187.
- [4] 赵良贤.10kV电力工程施工安全管理及现场质量控制探讨[J].建筑与预算,2020(7):37-39.

收稿日期:2021-07-08

作者简介:霍华雄(1972—),男,汉族,湖南邵阳人,大专,工程师,主要从事电力工程管理、施工方面的工作。