

配电网建设项目中工程管理问题策略分析

汤巧红

龙岩电力勘察设计院有限公司 福建 龙岩 364000

摘要: 由于中国现阶段工业现代化的日益迅速进展与人民生活水平的日益提升,对电能的需求和电能的品质都产生了越来越高的需求,所以电力系统不管对国家而言或是对人类来说,都存在着非常重要的意义。电力系统的生产制造模式也开始逐步进入了系列化的新生产方式阶段,由传统的单一线路发展到了现阶段先进的电网型结构,近年国家大力推行新能源。光伏新能源和海上风电新能源满足了低碳减排的新理念。

关键词: 配电网建设; 工程管理问题; 策略分析

Strategy analysis of project management problems in distribution network construction projects

Tang Qiaohong

Longyan Electric Power Survey and Design Institute Co., Ltd., Fujian Longyan 364000

Abstract: Due to the rapid progress of industrial modernization in China and the increasing improvement of people's living standards, there is an increasing demand for electricity and its quality. Therefore, the power system has significant significance for both the country and humanity. The production and manufacturing mode of the power system has gradually entered the stage of serialization of new production methods, developing from traditional single line to advanced grid structure at present, and promoting the sustained and high-speed development of China's economy and society.

Keywords: distribution network construction, project management problem, strategy analysis

随着时代的不断快速发展,电力行业受到了各行各业的重点关注,也正是因为电力行业的不断快速发展,才推动了社会的快速进步^[1]。配电网的建设是电力工程中非常重要的部分,所以相关部门要重点关注配电网的建设,电能是电力行业中有着非常重要的作用,配电网就是分配电能的主要设备,所以,在建设配电网时不光要保证配电网的质量是符合标准的,同时还要保证配电网工程的安全,只有这样才能够更好地满足人们对电力的需求。本篇文章主要是针对现阶段配电网施工过程中存在的问题进行分析,并针对问题提出相应的改善方案,希望大家可以当作一个参考。

1 配电网建设项目工程管理的重要性

在建设配电网过程中,首先要保证工作人员有一定的专业技能,通过这样的方式才根据不同情况来调整计划。

1.1 配电网的分类

大部分情况下,我们国家的配电网都是按照电压的强弱进行分类的,一般可以将其分成高、中、低三类,如果电压的强度在35kv到110kv之内就是高压配电网,如果电压的强度在3kv到20kv就是中压配电网,如果电压的强度在220V/380V就是低压配电网^[2]。

1.2 配电网工程管理和重要性

配电网建设项目工程和普通的项目工程还是存在很大的区别的,建设配电网项目工程能够更好地满足人们对电力的需求,所以要对配电网工程项目有足够的重视。特别是光伏发电在配电网中的应用是愈演愈烈,是基于能源发展战略而产生的一种新型电能开发和利用技术。是寻求清洁能源满足电力的发展。

2 配电网工程是供电系统的关键

配电网工程大部分都分布在城市的周边位置或者是农村当中,由于这些设备非常复杂,所以在维修设备时也并不是很方便。大部分农村地区中的配电设备都是比较老旧、不安全的,在使用过程中经常会出现各种各样的安全事故,也正是因为这个原因会影响到居民对电力的需求,但是如果将配电网设备进行改造翻新会对居民的生活产生影响,所以说,电力企业如何管理配电网就变得非常重要。

3 配电网工程建设过程中存在的问题

3.1 配电网工程施工进度管理存在问题

相关企业在制定配电网工程项目的工作计划时,并没有按照科学的要求、合理的制度,在实际工作过程中经常会出

现不合理的情况。例如,在实际工作过程中,没有将责任明确地分配到个人,施工人员经常会出现误操作的现象。在配电网项目工程建设阶段,由于人员管理不到位,没有对项目的建设周期进行详细的了解,也正是因为这种原因导致施工人员没有执证上岗。管理工作不能满足施工进度,一部分施工企业为了能够负责该工作,在竞标过程中会将企业的资质提高,但是该企业的实际管理水平与实际相差甚,在拿到项目之后,施工企业并远并引起一系列安全问题。还有一些工程管理部门的能力比较落后,在制定计划时,都是凭借工作人员的经验制定的,并没有按照相关依据对其进行科学合理的分析,也正是因为这个原因导致施工进度和施工计划严重不符,对施工的效率产生很大的影响。

3.2 项目工程质量监管力度不足

电力公司在实施工程项目管理的负责人员是项目经理,但由于项目经理未实际到现场进行质量把控、而是由现场人员根据经验操作,在施工现场的安装中就会存在质量不过关,也不能准确地了解该工程项目,只能通过向实际承担该项目的有关管理人员了解工程项目具体情况,没有办法及时地解决施工中的问题,保证不了施工的质量。虽然现阶段相关企业已经严格对该工程进行管理,引入先进的项目管理办法,但是该工作还是存在许多细小的问题,相关管理人员仍然根据传统的管理方式进行管理,缺乏具有质量监督技能的相关人员,从而导致工程质量的不完整。

3.3 没有将成本控制工作做好

相关企业的施工成本意识比较薄弱,成本控制的意识比较差,工作人员没有将成本控制和成本分析等方面工作做好,同时也没有对成本控制工作的评估与绩效^[3]。在施工过程中,如果施工计划不合理,当施工项目中标以后,重新编制施工计划时就不能再以施工现场情况为基础正确地提出具体实施计划了,这就是由于这种问题,而导致了工程施工中的施工成本增加。

3.4 相关人员的安全意识比较差

在配电网工程施工过程中,相关工作人员更加关注的是配电网工程进度计划、工程材料能否及时供应和工程的质量是否符合标准等问题。并没有重点关注工程施工的环境和施工人员是否安全等问题,也正是因为这样的原因,导致配电网工程施工过程中,工作人员的人身安全得不到保障,由于工作人员的专业技能比较差,在施工过程中大部分工作人员,遇到问题都是凭借自己的经验指导判断,就会容易引发安全事故^[4]。此外,相关管理人员的责任感比较差,并没有对施工过程中可能会遇到的安全问题进行合理的规划和分析,没有列出工程施工隐患清单和制定专门的应急方案,没有对工程的安全问题做最终总结,也正是因为这样的原因,导致施工过程出现安全问题,导致重大安全事故的发生。

4 配电网建设项目中工程管理问题解决策略

4.1 项目工程进度管理控制措施

如果想要更好地管理配电网建设项目工程,那么首先要对工程施工的细节与工程施工的内容等方面进行管理。在配电网项目建设的过程中,想要更好地设计和规划施工进度,可以制定工程的横道图,然后再分析关键的路径,通过这样的方式能够控制工程的整体进度。要提前对工程施工现场的实际环境进行考察,将施工现场的实际环境和设备等作为依据来制定施工计划,通过这样的方式能够使横道图满足工程的进度。此外,工程的进度控制是进度管理中最重要的部分,同时合理地控制工程的进度能够保障工程顺利地进行,也正是因为这个原因,相关工作人员要在整理施工流程的基础上,制定科学且合理的施工进度,从而使工程能够顺利地进行。

4.2 项目工程质量管理控制措施

配电网工程中最重要的一部分就是工程的质量管理,工程的施工阶段与验收阶段都会对工程的质量产生很大的影响。如果想要保证工程质量是能够符合标准的,那么就要对工程的质量进行全面的控制,对事前、事中和事后层层把控。特别是关键部位的质量控制和隐蔽工程的验收。如果想要将项目工程的质量管理工作做好,那么就要在制定项目工程质量管理制度的基础上并将其完善,比如项目工程施工过程中的质量管理制度、施工单位的质量管理制度和工程监理部门的质量管理制度等^[5]。对工程施工前的准备环节、施工中环节和施工后的验收环节等不同环节的质量进行严格的管理,将施工技术交底、工程资料审核、施工材料质量审核等工作做好,将每一个施工环节最好,从而能够保证工程项目的质量是符合标准的。

4.3 项目工程成本管理控制措施

提高工作人员控制施工成本的意识,只有和工作人员在想法上达成共识,才能保证该工作更好地进行下去。对负责该项目的有关人员进行如此控制成本的培训,特别是要对项目管理和有关法律条款等方面进行培训,使负责该工程项目的相关管理人员控制施工成本的意识得到相应的提升,解决在沟通上不能达成共识的问题。采用科学合理的方法对工程成本进行预算,包含工程项目预算、施工材料成本、人工成本、施工设备;保证工程项目资金合理的支出,保证工程项目资金起到专款专用的作用,恰当地分拨项目资金。提高项目工程的来往款项进行有效的核算,对物资的采买和租赁的机械设备等问题进行有效的跟进;对每一项管理所需费用的支出要严格把控,减少不是因为生产所需费用的开支。

4.4 项目工程安全管理控制措施

在配电网工程建设的过程中,要将预防为主的安全管理原则全面落实,让项目工程施工现场的施工管理工作更加文明,在签订相关合同时,要将安全责任明确,通过这样的方式能够更好地保障施工人员的安全问题^[6]。在制定项目工程安全管理制度的过程中,要将项目工程施工现场的因素进行全面的考虑,通过这样的方式不仅能够将项目工程的安全水

平提升,同时还能够保障工作人员的安全。此外,还要增强工作人员的安全意识,对工作人员进行安全知识培训,并对工作人员进行考核,可以采用奖惩的制度,对于施工行为规范的工作人员进行物质奖励,对于施工行为不规范的工作人员,采取相应的惩罚,通过这样的方式将工作人员的施工行为变得更加规范。

4.5 利用信息技术建立健全的管理措施

在配电网工程施工的过程中,可以融合信息技术,如无人机在配电网上的应用,可以很好的解决配电网改造项目多且地形复杂等问题,通过对无人机操作人员的培训来掌握一些关键性的信息。对安全也是一个很好的把控。还可以将计算机信息技术应用在配电网工程中,及时对相关工作人员进行技术培训,确保工作人员能够熟练使用信息技术,能够独立解决施工过程中遇到的问题,将工作效率提升。此外,如果想要提升信息技术的有效性,那么就要将影响建设条件、管理费用等措施的有效性提升。严格地对配电网项目管控,通过这样的方式能够提升配电网项目的规范性。

4.6 制定完善的施工监控

在配电网工程建设过程中,不光要将施工安全系统完善,同时还要将施工监控系统完善,通过这样的方式,能够随时对施工情况进行监控。相关企业要定期检查施工材料、工作人员的安全装置等,及时更换损坏的物资。要对施工项目进行严格的审查,并制定相应的措施。如果是环境比较特殊的施工现场,要将施工现场合理地划分,避免无关人员进入,通过这样的方式才可以保证工程能够顺利地展开^[7]。施工单位要对施工现场进行合理的分布,保证施工现场是符合标准的,通过监控的方式规范施工人员,从而保障施工人员

的安全^[8]。

结束语:总体来说,随着现阶段我们国家科技的不断进步,配电网工程对于各个行业来说都有着非常重要的作用。现阶段,人们在关注配电网质量的同时还更加关注配电网的安全性。随着我国经济的不断快速发展,配电网的规模也变得越来越,真正满足了村村通电的梦想,但是在现阶段管理配电网的过程中,还是会存在很多细小的问题,只有采用科学合理的方式来解决各种出现的问题,才能将配电网问题改善,从而将互联网的经济效益全面提高。

参考文献

- [1]王皓君.配电网工程建设标准化管理研究[J].大众标准化,2022(14):4-6.
- [2]杜挺,申涛.配电网建设工程的技术质量与施工过程管理思考[J].电力设备管理,2022(10):162-164.
- [3]王晨.把握重点过程管控着力规范配电网建设改造工程档案管理[J].农电管理,2022(7):35-36.
- [4]李志民.基于配电网工程建设标准化管理措施研究[J].科技风,2020(32):185-186.
- [5]许逢生.配电网工程建设实施全过程安全管理措施探究[J].科学与财富,2020(7):169.
- [6]丁嘉伟,姜广君.10kV及以下配电网建设项目中的工程管理研究[J].百科论坛电子杂志,2020(12):1031-1032.
- [7]李春华.10kV及以下配电网建设工程管理方法的创新探索[J].通讯世界,2020,27(12):117-118.
- [8]李治权.农村配电网建设工程管理的关键点研究[J].中国战略新兴产业,2020(46):190.

