

配电网建设工程的技术质量与施工过程管理思考

高培林 代佳豪

国网陕西省电力有限公司延安供电公司 陕西 延安 716000

摘要: 在科学技术快速发展的今天, 利用配电网技术进行工作建设也成为时代发展的必然趋势, 因为配电网工程的使用, 对于人们的日常生活以及各个行业的工作生产都起到了非常重要的影响作用, 对于提升综合发展能力有着极为有力的辅助作用, 也保证了配电建设在正常的使用中发挥出最大的价值。

关键词: 配电网建设工程; 施工过程; 质量管理

Consideration on technical Quality and Construction Process Management of Distribution Network Construction Project

Gao Peilin, Dai Jiahao

Yan'an Power Supply Company of State Grid Shaanxi Electric Power Co., Ltd., Shaanxi Yan'an 716000

Abstract: Today, with the rapid development of science and technology, the use of distribution network technology for work construction has become an inevitable trend in the development of the era. Because the use of distribution network engineering, it has played a very important role in people's daily life and the work and production of various industries, it has a very powerful auxiliary role in improving comprehensive development capabilities, and also ensures that distribution construction plays the greatest value in normal use.

Key words: Distribution Network Construction Project; Construction Process; Quality Management

配电网在建设方面设计大量的不同种类的内容, 有着综合性极强的工作系统, 其中在整个电力系统中都占据的重要地位, 只有切实做好相关的配电网建设工作才可以真正意义上发挥出促进社会生产的作用, 因此在相关的配电网建设工程中一定要充分意识到相关技术的使用对于维护电力系统稳定运行的重要意义, 在不断强化施工管理的过程中解决所存在的各类问题, 从而有序提高配电网建设的应用质量。基于此本文就针对配电网工程应用技术以及存在的问题和解决对策展开讨论。

1 配电网建设工程中的现状分析

1.1 配电网建设工程的管理方式较为单一

在当前阶段, 虽然我国各行各业的发展都在稳定的提升, 但是还存在配电网在经营模式方面没有匹配此发展的特点, 缺乏一定的社会适应性, 主要原因就是在经营管理方面还沿用传统的方式进行经营与问题处理, 在一定程度上对配电网的发展起到了制约作用, 不具备有效性。因为配电网工程建设施工的过程缺乏了科学的技术保障, 导致在建设过程中由于缺乏相关的技术利用使得工程建设难以满足现阶段配电网建设的发展需求, 因为在施工建设中利用的技术人员都是依靠自身的经验进行工作展开的, 但是工作经验在某种

程度上对配电网建设起到了积极作用, 但是随着长期社会的发展此类技术经验不能够及时更新, 也很难对后续的工程建起到有力的辅助作用, 因此要不断的丰富建设工程的管理方式, 在多样化的管理中提高配电网经营模式的灵活性与多样性, 才能够进一步促进配电网的发展^[1]。

1.2 配电网建设工程的管理方法精准性低

配电网工程所涉及的规模量也比较大, 由此必须利用一些科学专业的方式来保障配电网的安全性, 虽然现在供电局都配备了电网主管, 但是在发生时题的过程中, 还是利用一些传统的方式和经验进行问题解决, 以及和其他工作人员进行配合处理问题的情况也很少见, 这些都会在一定程度上使配电网维护工作的效率降低, 而且在配电网建设中是需要相关的工作人员进行问题解决的, 这就要求施工人员一定要具备专业的综合素质, 才能够有效地保障配电网建设的施工质量, 因为如果专业技能较低, 则很难在建设的过程中对难以应付的问题进行灵活的处理, 也就不利用有针对性的措施来减少工程建设过程中的经济损失, 因此在管理过程中一定要改善相关方法, 在提高精确度的过程中才可以有效地在建设过程中保证工程的质量^[2]。

1.3 配电网建设工程的理解意识不强



总体而言,由于配电网涉及的范围比较广泛,而且应用的分散性也比较强,使得配电系统在运行中都有着一定的风险问题,也很容易造成一些安全事故的出现,所以很多公司对此方面的建设工程并没有充分的兴趣,同时还存在着由于配电网项目在施工过程中技术水平要求较高,在资源利用中也具有一定的消耗,使得相关的公司在此方面也有了一定的限制,都导致对电网系统的整体性建设产生了影响,因此就需要相关建设的部门强化管理意识,在充分地了解到配电网项目的建设功能下来灵活地调整配电网项目建设中的各种使用资源配比,从而在突出重要性中提高配电网建设工程的效果^[3]。

2 配电网建设工程应用施工技术质量策略

2.1 树立严格建设工程质量的控制意识

在配电网建设的整体施工下,相关施工人员、管理人员、组织人员都应该树立自身安全为主的质量管控意识,在这样的人性化意识中才得以有效地激发建设的效率,这就需要管理人员进行控制,是指在施工过程中可能出现的风险问题进行提前的预测,并做好相关的预防处理工作才能够有效地提高施工过程的有效性,也能够切实保障施工过程的人员身体安全以此来推进工程的顺利进行;同时施工人员也要强化意识,在严格落实自身为主的相关意识下,与需管理人员在建设保持平等的关系,才能够提高团结与凝聚力^[4]。因为只有二者在各司其职的合作中才能够保障配电网建设工程的整体施工质量,也是在保证自身安全的意识下进行建设施工,不仅有效地在相关的意识下顺利地作业流程,还有助于加速工程的整体进度。

2.2 健全与完善相关质量管理制度

质量和施工的管理制度对于施工过程有着重要的影响,是因为在施工的过程中结合具体的施工环节来完善相关的质量管控制度,都是为了在明确各项工程开展的工体目标落实下,通过利用科学有效的管理方法来保证各个环节的工程作业的科学性和安全性,也有助于在完善相关的制度下强化施工人员的工作意识^[5]。具体来说是对配电网建设整体工程进行目标划分,在分成多个小目标的过程下,完善相关的管理制度有助于在实行负责人的管控工作中加大监管力度与制度落实力度,才可以有助于施工过程中需要的材料和工艺设备等进行有效的监督,也在强化自身的管控中发挥制度利用的重要意义,除此之外也要完善相应的奖惩措施,对于工程建设中所达到要求的团队应该给予适当的奖励,才能激发工作人员的施工热情,进一步提高工程建设的效率^[6]。

2.3 提高自动化施工技术的应用频率

在现阶段的发展背景下,配电网的工作是为了提高居民生活的便捷性和智能性,因此在配电网工程的技术应用下,也应该依靠自动化改造的方式对配电网的内部进行改进,才能够有效地用自动化技术确保电网运行的可靠与安全性。具体来说是指在配电网系统下开关作为重要的自动化装置,

就应该首要的提高管理自动化内容,可以利用架空分支线路开关功能来自动地对相关的模块进行保护,如果当模块出现问题时,就可以利用自动化的技术将线路切断,有助于提高反应的灵敏性^[7];还可以对电源布置进行自动化的处理,因为在电源分布均匀合理下,才能够提高整个工程的运行效率,所以在选择变电站的位置时也应该在靠近电源的中心进行线路分散,有助于减少对四周环境的危害,所以在这样的形式中利用自动化技术就可以使得电源的设备更具稳定性,真正意义上在利用自动化技术中切实做好对配电网建设工程的保护工作。

3 配电网建设工程施工过程有效管理举措

3.1 不断完善施工流程管理工作

对目前配电网建设工程进行分析来看,相关的施工还存在很多问题,具体来说是指对整个工作的流程没有进行完全的掌握从而影响了工程建设的效率,所以在具体的施工下应该不断地强化施工流程的管理工作来提高管理的有效性。首先在施工前要对相关的方案进行制定,是能够确保配电网施工的顺利展开,也能够方案制定下完成了结合具体的施工环境和施工进度以及质量的要求来有效的改行方案内容,从而能够在有效地利用相关资源中保障方案的科学合理性;其次是在管理施工中一定要考虑施工的环境因素,结合施工所在地的实际情况来对各种影响的因素进行分析,是否存在障碍和气候的影响对施工产生一系列的阻碍问题,有助于在这样的管理中利用相关的预防措施保障施工的稳定;最后要在对工作流程管理中对工作人员进行培训,在提高工作人员的相关意识下养成专业的工作习惯,才能够不断地提高自身的水平,有助于在配电网建设工程施工中用相关的技能对整体的工程质量起到保障作用。

3.2 加强施工流程管理工作的监督力度

在配电网建设工程日益规范化的今天,一定要加大对工作过程中的监管力度,才可以有效保障施工的安全性。因为在发达的地区由于工商业的密集以及人口数量规模较大,都会在一定程度上使得变电站的布置和供电线路的难度造成了影响,所以为了保证电网工程质量的前提下,通过采用合理的施工技术来严格的落实施工的安全性,具体来说是指在施工中利用相关的公章制度进行施工作业开展,是可以及时地对每一个环节进行明确和规范下提高配电网施工的质量。因为在通常情况下配电网工程在施工中对每一个环节都应该有着充分的重视,所以要在每项工作完成后及时地进行检验才能够减少后续出现的问题,减少影响施工的风险事故发生率;还要对工程材料进行监管,对涉及材料采购、保存和利用等方面都要加大监管力度,在确保所利用的材料满足相关的质量要求中,减少以次充好的情况影响工程质量问题的出现;最后则是要对相关的工作人员进行监督,因为工作人员对于配电网建设的整体性能有着至关重要的作用,所以要提高配电网项目的质量水平就一定要严格对相关人员进行管理,是

在不断地进行培训中提高工作人员的能力，也在不断地培养团队合作意识下提高整体建设工程的完成效率。

3.3 注重施工流程中的安全管理工作

在配电网的施工中，一定要确保安全性得到保证的前提下才能够进行作业展开，因为在配电网中会涉及变压器、杆塔和架空线路等施工情况，容易产生危险性，所以在施工时一定要对相关的作业流程制定计划，在严格遵学相关的标准中判断工作进行是否科学合理，才可以在最大程度上保障施工的安全性。比如在对杆塔进行施工时要做好加固处理，才能够减少雷击事故的发生；以及在带有电线的杆塔上进行施工，一定要保持相关的安全距离以及设置临时的围栏才可以在保证工作人员的自身安全性中来提高施工的安全性；同时还要对相关的变压器设备在进行施工前展开调试工作，才可以在实际施工开展相关的操作下，确保变压器的安全稳定运行。所以都是需要在施工标准得到满足下去减少对相关设备的破坏程度，有助于在减少事故的发生中提高管理效果，也通过创造出安全的环境中提高施工的质量。

结束语

总而言之，针对配电网建设工程进行重点关注与讨论，

已然成为现阶段的重点内容，主要是因为配电网建设在使用中对于正常的生活生产方面都起到了不言而喻的重要意义，是在满足用电需求中推进社会发展的进程，能够有效地提高综合竞争力，因此本文就存在的使用技术和施工过程中方面进行讨论，也是本着提高相关工作人员的意识，在提高相关专业技能的过程中充分利用现阶段科学技术的优势进行有效地调整，才能促进配电网建设工程的有效性，在做好维护运行稳定性的过程中提高使用质量。

参考文献

- [1]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.
- [2]朱家迪,杜铁钟.配电网建设工程的技术质量分析与施工过程的管控思考[J].百科论坛电子杂志,2020(12):1600-1601.
- [3]李子琦.配电网建设工程的技术质量分析与施工管理[J].工程施工新技术,2022,1(2).
- [4]刘思远.探析配电网建设工程的技术质量与施工过程管控[J].百科论坛电子杂志,2020(18):2875.