

电力配网建设中强化工程质量管理的路径

陈学强

国网宁夏电力有限公司平罗县供电公司

[摘要]配电网工程是电力企业经营管理的重要组成部分，直接关系到电力工业的发展。随着人们对配电网的要求越来越高，如何加强配电网建设项目的质量管理已成为人们普遍关注的问题。我国配电网建设取得了快速发展，但随着人们日常用电需求的增加，对配电网工程的需求也在增加，工程数量也逐渐增多。为加快配电网建设步伐，全面提高工程质量，应注重先进管理机制和方法的合理应用，确保工程质量满足配电网建设和行业技术规范的实际要求，为我国电力工业的快速发展提供保障。因此，有必要结合当前配电网建设的实际发展情况，制定切实可行的措施，加强工程质量管理，确保相关建设工作的顺利进行。

[关键词]电力；配网建设；工程质量；管理措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1690

社会在不断的发展和进步，人们的生活水平越来越高，生活中的一切设施越来越便利，这都离不开电力的发展。电冰箱，洗衣机，电视机，汽车，轮船，飞机，生活中的一切都离不开电力的支持，人们可以更好的享受生活，国民经济也随着电力产业的发展而进步，人们的生活和工作因为电力企业的发展变得越来越便捷。用电需求随着人们对美好生活的追求变得越来越大，电力企业开始增加更多的配网建设工作，在配网工程建设的过程中，也出现了一些问题，导致配网质量不合格，会影响用户的使用情况，这也需要电力企业不断的反思和总结经验，做出更好的改善。

一、电力配网工程质量管理中存在的问题

1. 缺乏健全的质量管理体系。就当前电力配网建设的总体情况而言，缺乏健全质量管理体系的问题，在工程质量管理工作中仍然十分突出，这就为工程施工计划的顺利实施带来了不便，甚至为工程带来了施工风险，提升了工程的施工成本。同时，在质量管理体系不完善的影响下，配网工程建设在确定设计图纸、施工材料采购等多个方面，也缺乏专业的指导，再加上工程后期维护工作的不到位、各部门之间的权责划分不明确等问题，导致配网工程建设质量进一步下降，许多工程建设中存在的问题长期得不到解决，为工程的效益带来了极为不利的影响。

2. 缺乏对施工现场的严格管控。对施工现场实施严格的监督与管控，能够确保工程建设中存在的问题在第一时间解决。但目前，不少配网工程在建设的过程中，都缺乏对施工现场的严格管控，导致很多施工现场的问题，长期得不到彻底解决，工程的资源也无法被顺利利用到最合理的位置，这些都为配网工程的质量带来了不利影响，导致最终交付投入使用的配网工程，难以达到预期的效果，影响了电网系统的稳定性，不利于电力企业的长久发展。

3. 工程项目所用机械设备不合理。在电力配网工程项目施工的过程中，所选用的机械设备的性能、水准，直接影响着工程整体的施工质量。在实际的配网工程建设中，施工所用的机械设备主要包括各类电气设备、起重吊车、加工器

具、检测仪表等，涵盖面较为广泛，具有一定技术含量。因此，部分施工单位为节约成本，使用陈旧老化的机械设备开展工程施工，这就为工程的质量以及施工人员的安全带来了隐患，为工程质量管理带来了更大的难度。除此之外，在应用机械设备的过程中，许多施工单位都未做好对设备定期的检修、保养，导致许多老化、劣化的设备流入到施工场地之中，对工程的质量以及施工人员的人身安全带来伤害。

4. 工作人员的综合素质不足。近年来，我国电力产业规模日益扩大，对配网专业人才的需求量也日益上升，导致电力配网管理人才呈现出了一定的流动性。针对当前电力配网建设的实际情况展开分析，可知部分配网单位的管理人员专业素质较为落后，实践经验也并不丰富，这些都会为配网工程的质量带来不利影响。同时，部分管理人员对电力配网建设的管理工作较为盲目，特别是在勘察、规划路线时不够科学严谨，在施工过程中也未做好各项管控工作，难以充分发挥自身的职能作用，也会导致电力配网工程的质量得不到保证。

5. 施工部门专业能力薄弱。首先，在进行招标过程中，建筑单位到都会选择报价较低的施工部门进行配网的建设工作，对施工单位资质的审核力度也不是十分的严谨，从而导致在配网建设中，施工单位为了节约成本，降低了施工材料的质量、对施工技术的监督力度不足，且对施工人员技术使用要求不严谨等情况，严重的影响了工程建设质量，使得建设中存在很多的隐患。其次，在施工过程中，施工人员专业能力较差，材料质量不过关等现象严重，进而导致电力配网在运行过程中频繁的出现故障，这不仅增加了危险事故发生的概率，还降低了电能供应的质量。最后，由于施工技术使用的不标准，导致工程出现返工现象，最终导致电力配网建设质量与实际的要求存在很大的差异性。

6. 监督和管理力度不强。由于管理人员重视程度不足，使得管理工作无法按照相应的标准进行开展，导致管理制度无法落实到实际的工程建设中来，降低了管理工作的效率。另外，一些管理部门在人员的划分和配置上存在一定的缺

陷,使得管理工作无法正常的开展,从而降低了质量管理的作用。除此之外,在进行电力配网工程建设中,电力企业一味缩短工期,对施工质量缺乏合理的管控措施,不仅加大了施工的危险性,还加速了施工问题扩散的速度,增加了维修的成本,进而为企业带来了一定的经济损失。

二、电力配网工程建设质量管理的措施

1. 准备阶段的质量管理。(1) 制定合理的设计方案。电力配网工程的顺利开展离不开图纸的设计以及方案的制定,一般情况下,施工方案的设计氛围两部分,一个是初期的方案设计;另一份是施工方案的规划。为了对工程建设的质量进行严格的管理和控制,相关人员就需要对初期设计方案进行严格的审核,并结合以往的施工经验,找出方案中存在的合理情况,及时做出相应的改善。特别是各环节施工质量的设计内容,要进行细致的检查,保证各环节的施工质量与实际的施工要求相符合,从而提升方案的合理性和可行性。(2) 制定科学的施工方案。在制定施工方案时,首先要掌握施工的具体条件以及施工中各项材料和技术的使用情况,对施工方案进行合理的规划工作;其次要根据我国电力工程建设的具体要求,对施工中的细节部位进行相应的优化和设计,完善施工方案的可行性。此外,加强施工中各部门之间的沟通效率,结合不同部门的建设内容,对施工方案进行合理的分析和研究工作,对其中存在的问题进行合理的改善和解决,保证施工过程中相应技术使用的标准性,充分的发挥技术使用的功能性,以提升电力配网工程建设的质量,提升供电的效率。(3) 材料质量管控。施工材料的质量一直都是影响工程建设质量的重要因素,在进行电力配网建设过程中,要想保证电力配网的正常运行,提升电能输送的安全性,就要对建设中材料的质量进行合理的管控。在材料选择过程中,要对材料的性能、指标以及价格进行综合的考量,使其符合电力配网建设的相关要求。同时还要对使用的材料质量进行详细的检测,只有检测通过的质量才可以应用到电力配网工程建设中。另外,要对检测工作的方式进行不断的优化,并严格按照国家相关的检测标准进行操作,提升检测的准确性。相关部门还要对检测报告进行严格的审核,确认无误后方可投入工程使用中,避免劣质材料的混入影响工程的质量。(4) 施工和监理人员专业技术水平的管控。首先在施工人员招募过程中,要对其专业技术能力进行严格的考核工作,尤其是一些比较复杂的施工项目,在人员招募过程中,不仅要求其具有专业的知识涵养,还要有丰富的施工经验,以保证施工图纸的相关内容可以落实到实际的建设中来,提升施工的质量。其次,要对在施工前,还要对施工人员进行专业的培训工作,使其明确工程建设的具体内容以及相应技术的使用。最后,对监理人员的专业能力以及综合素

质进行测评,以免关系户的录用,导致监理工作无法正常的开展,降低监理工作的效率。另外,监理人员还应树立正确的工作意识,严格按照相应的规章制度开展监理工作,减少施工中危险事项的产生,确保工程建设的安全。

2. 施工阶段的质量管理。(1) 将管理制度落实到具体的施工项目内。在施工过程中,应严格按照质量管理制度的内容开展管理工作,有效实现各项目质量管控的效率,同时还要加强监理部门的工作效率,并采用现今的管理方式,提升工程建设的质量。处于不同岗位的人员肩负着不同的责任,明确好各自质量管理工作的权责,自上而下地实施质量责任层级化管理,同时还要对各个层级的工作实施有效的监督,这样一旦出现质量问题就可以迅速找到相关责任人,便于责任的认定与处理,这同时也能提高管理人员对项目质量的重视程度。施工管理人员应对工程项目提前进行工期、材料提前进行计划;严格要求施工人员对施工工序严格按照正确及规范的要求进行施工,做到不要漏缺工序;对材料的选择也要严格按照规定进行;管理人员还要对施工人员的技术和经验情况进行全面的掌握,合理分配工程建设的内容,确保其能力的充分发挥。(2) 提升质量管理工作的水平和效果。首先明确各项目施工中质量管理工作的重点内容,从而制定科学有效的管理方式,来提升管理工作的质量和效果;其次,对于有特殊要求的施工内容,需要各部门制定具体的监督和检查时间,共同对该项内容的质量进行细致的检测工作,以确保其符合施工的要求;最后,在进行工程的关键部位及工序施工时,需要全程监控旁站点。对施工出现的相关问题情况,要及时进行处理。

3. 加强验收管理工作的效率。验收工作是确保工程质量的重要环节,其可以发现施工中存在的问题,并要求相关人员对其进行完善,降低后期维修和养护的难度,促进企业经济效益的提升。因此,在验收环节,一定要加强其管理的力度,提升验收的效率,保证配网运行的完整性和稳定性。

总之,为消除电力配网建设中多种不利于工程质量的影响因素,强化电力配网工程的施工效果,相关人员应当进一步加强工程质量管理,让电力配网工程施工中的各种问题能够得到及时、高效的处理,进而提升我国电力生产水平,完善我国的电力基础设施建设,为电力配网充分发挥其实际作用打下坚实的基础,推动我国社会的进一步发展。

参考文献

[1]徐刚.电力配网建设中如何强化工程质量管理[J].低碳世界,2017(34):178-179.

[2]孙瑞鹏,常顺涛.浅析电力配网建设工程管理现状和改进措施[J].农电管理,2018(10):36-37.