

配网工程施工中的安全风险管控措施分析

王春花

国网河南省电力公司沈丘县供电公司, 河南 周口 466300

[摘要] 随着社会的快速发展以及城市化进程加快, 电力已被视为一种极具价值以及不可或缺的资源, 它在推动我国经济发展起到了重要的地位。然而, 由于社会对于电力的稳定性、安全性的需求日益增加, 在配网工程建设过程中, 安全风险管控的重要性也变得更加突出。由于配电网建设过程中可能会出现各种危害, 所以加强配网工程施工的安全风险管理显得尤为必要。为此, 我们需要深入探讨各种安全风险危害, 并提出相应的解决方案, 以确保配网工程施工项目的顺利完成。

[关键词] 配网工程; 安全风险; 风险管理; 管理措施

DOI: 10.33142/ect.v1i1.8448

中图分类号: TM421

文献标识码: A

Analysis of Safety Risk Management Measures in Distribution Network Engineering Construction

WANG Chunhua

Shenqiu County Power Supply Company of State Grid He'nan Electric Power Company, Zhoukou, He'nan, 466300, China

Abstract: With the rapid development of society and the acceleration of urbanization, electricity has been regarded as a highly valuable and indispensable resource, playing an important role in promoting Chinese economic development. However, due to the increasing demand for stability and safety of electricity in society, the importance of safety risk management has become even more prominent in the construction process of distribution network engineering. Due to the possibility of power transmission line construction various hazards may occur, so it is particularly necessary to strengthen the safety risk management of distribution network engineering construction. Therefore, we need to deeply explore various safety risks and hazards, and propose corresponding solutions to ensure the smooth completion of the distribution network construction project.

Keywords: distribution network engineering; safety risks; risk management; management measures

引言

为了更好地完成配网工程, 我们需要认真考虑各种可能存在的安全风险。这些风险包括建筑材料、电气设备、机械设备等, 它们可能导致建筑物的损坏或者结构的破坏。为了避免这些情况的发生, 需要采取措施来消除这些潜在的威胁, 并为建筑物的正常运行提供支持。只有这样, 建筑物和电气设备的安全才能够得到了很大的提升。

1 配网工程施工技术分析

1.1 配网工程网架建设

网架在电力系统的运行和维护过程中扮演了至关重要的角色, 不仅能够为整体系统提供稳定的基础, 而且还能够为系统的可靠性和可操控性提供有力的保证。为了实现这一目标, 需要运用先进的技术手段, 以及严格的管控措施。在网架建设方面, 两种最为普遍的方法是: 联络线和环网。在前者, 两条网架线路只需一条, 因此成本更低, 同时, 即便在主干道发生故障, 也能够实现两条线路的交流, 从而确保了整体的稳定运行, 为客户提供更加便捷的服务。然而, 由于环形网络的特殊性, 当任何两条相邻的线路发生故障时, 将会导致整个项目的终止, 从而给施工单位带来巨额的经济损失。因此, 为了提高项目的效率, 需要加强对各个部分的监控, 以及加强各个部分的协调,

以便更好地满足项目的需求^[1]。

经过多次试验, 可以得出结论: 在变压器系统中, 如果发生了故障, 那么原本的系统就需要向新的系统进行调整, 以适应新的情况。

1.2 配网工程线路建设

对于配网工程而言, 其线路的规划与布局至关重要, 需要确保其符合规范, 同时, 还需将其划分成若干独立的区域, 从而确保每一块地方都能够得到充足的用电, 从而最终达到更好的安全性、更加稳固的运行状态。将配电网的连接设施、环状结构的环状系统等都调整到开环运行模式, 不仅能够更好地防止发生安全事件, 还能够更快地将电力从高峰状态传输到低谷状态, 从而给用户提供更多的操作便利, 从而更好地满足用户的需求^[2]。

1.3 配网工程电缆的铺设

在配网工程中, 一项主要的工作就是电缆铺设工作, 在电缆铺设时需要做好精心的准备, 提前对电缆型号以及质量进行全面的分析与确认, 确保质量以及型号都能够符合配网工程施工要求, 如果型号或者是质量存在问题, 那么有可能导致在运行过程中线路载荷超出电缆承受范围, 从而导致安全风险事故发生。在铺设电缆时, 需要对施工人员进行充分的培训和严格的监督, 以确保配网线路的顺

利完成，并且能够安全有效地实施。

2 影响配网工程施工安全的因素

2.1 施工人员安全意识不强

施工人员是整个项目的核心，因此，他们的安全意识非常重要。但事实证明，许多施工人员并没有足够的安全意识，导致了项目的失败。这些问题包括：他们并不熟悉项目的相关规定和流程，并且经常疏忽了这些细节。如果这些问题得不到解决，项目的进展将会变得缓慢，并且会严重损害项目的整体质量。毫无疑问，由于存在着严重的安全风险，所以，解决好人员伤亡和财产损失的问题，已经成为配套建设项目的核心任务^[3]。

2.2 缺少科学的安全管理目标

为有效地控制和防范安全风险，应当建立完善的安全风险管理机制，以便有效地控制和防范可能存在的危害。为此，应当建立完善的安全风险管理机制，以便有效地控制和防范可能存在的危害，并且建立完善的安全风险管理机制，以便有效地控制和防范可能存在的危害，从而保证配网工程施工的顺利进行。这个项目的建设造成了巨大的危害，并导致了极其恶劣的后果。

2.3 理念落后，安全管理组织不严

在配网工程施工中，安全风险管理的实效性取决于一套先进的安全管理理念，但是，实际上，这些理念往往落后于时代，只能在事故发生后才能够采取有效的措施，这样就会影响到安全管理的效果，甚至造成严重的安全损害。因此，需要加强科学的安全施工管理，以确保施工过程的顺利进行，避免出现组织不严、施工不规范等问题，从而有效地防止和控制施工安全风险^[4]。

2.4 安检工作不到位

在进行施工时，安全风险管理的进行至关重要，其中包括定期的安全检查和监督。正确的安全检查和有效的监督可以提高工程的质量，但在实践中，由于缺乏充分的准备和细节，经常存在一些潜在的危害，比如缺乏足够的资金和专业知识，使得一些重大的安全隐患得以掩盖，最终引起重大的危害。

3 配网工程施工安全风险管理措施

与传统的建设项目有所区别，配电系统的建设涉及的领域更加广泛，施工过程更加繁琐，参与者的技术水平和专业知识水平也有所差异，此外，由于其建设的架构较为复杂，因此需要采取有效措施，加强安全风险的控制。

3.1 制定明确的安全管理目标以及安全控制

在建造配套的供用电系统的项目中，断电可能会对居民的正常生活造成不利的影 响，而当涉及接地的项目时，将会对工作人员的身体 健康构成重大影响。为了确保项目的顺利完成，需要采取有效的安全预警和保障措施，包括对接地 的部件进行严密的绝缘检查，并且穿戴专门的接地服，以及严格遵守相关的安全技术要求。在施工期间，为

了防止出现意外事件的出现，需要严格遵守规定，尽可能降低与地表的接触频率，同时，还要严格检查施工设备，以及维护它们的完好状态。如果遇到带电线路、施工设备等的交叉，以及使用的材料不能正常运转，将会影响到整个施工的顺利完成。为了确保施工过程的顺利完成，我们需要严格控制施工人员和带电线路的相对位置，并且这种相对位置应该超过 0.7m，这样才能够有效地防止意外事故的发生。

3.2 本着预防为主、防治结合的管理原则

为了确保配网工程施工顺利进行，“安全第一，加强预防”的提出，规范了安全风险管理工作，强调了安全措施对于保障工程质量和安全运行至关重要。我们应该采取有效措施，尽早采取行动，避免可能引起危害和损失，并努力确保施工过程中所有可能存在的危害都得到有效控制，在配网工程中需要以预防为主，既要考虑预防，又要重视安全风险的治理，从而更加全面地开展安全风险管理措施^[5]。

3.3 实行全员参与管理，优化施工环境

安全风险管理是一项复杂的工作，需要所有相关人员的共同努力。从领导到一线工人，都应该形成良好的安全意识，承担起安全责任，加强对施工过程的监督，并给予全体人员正确的安全指导。只有这样，才能让每个人都积极参与到安全管理工作中来，并主动承担起自己的责任，为保障安全作出贡献。

“安全第一”的原则强调了采取积极措施来降低建筑物的危害，因此，我们需要认真贯彻“安全第一”的方针。我们需要认识到，建筑物的安全建造需要从根源上加强，并且我们需要采取措施来避免和减少危害。我们的目标不仅仅是通过处置危机来解决问题，更加关心如何通过合理的方法来避免和减少危害。如果没有充分的人们的参与，那么就无法有效地推进安全管理，从而导致整体的质量和效率都受到影响。为此，我们需要加大对人们的关注，让他们能够从施工的各个环节都发挥出 自己的作用，从预防到检查，从建设到完善，从每一个细节都要认真对待。

为了有效减少配电网施工过程中的安全风险，应该采取有效的措施，以改善配套的施工环境。这些措施应该重点关注如何减少人类活动的影响，以及如何有效抵御自然灾害。具体而言，应该将杆塔放置在距离交通干线更近的位置，并且在其下方涂抹反射性油漆或者悬挂警告标志，以及加强与城镇基础设施的联系，以确保其稳定性、可靠性、可持续性等。为了确保城市基础设施的正常运行。同时在配网工程建设中，为了减少由于雷击而对配电系统的不利影响，在进行配套的城乡规划和建设时，需要充分考虑到采取有效的防雷技术，确保其能够有效地抵御雷击。

3.4 实行过程控制机制

在配网工程的建造和运营期间，安全风险的存在是不

容忽视的,因此在施工的每一步都需要重视,特别是在关键的施工阶段,需要重视安全风险的识别和控制,努力减少和避免由人为和电气设备原因引起的危害。同时,还需要严格执行各种规章,确保每一步都符合质量标准,确保每一次操作都符合规范,最后,确保所有的操作都符合规范,确保每一次操作都符合规范,确保每一位参与者都得到充分的保护。为了保证配电系统的建设安全,我们需要采取措施^[6]。

3.5 以危险源为核心,加强检查核查

针对配网工程的施工,我们需要重点关注潜在的重大风险危害,通过系统的危害分析和排除措施,有效地控制和消除各种潜在的威胁。此外,我们还需要做好安全风险的评估,以便及时采取有效的措施,以防止不良后果的出现。为此,需要给所有参与者提供充分的安全培训,以便他们按照有效的方式参与到施工活动之中,同时也需要监督和管理所有参与者的安全操作情况,以便他们按照有效的方式参与到项目的建设和管理之中。为了确保施工过程的顺利进行,需要确保所有人员都遵守相关的安全规定,包括但不限于正确的服装和配备。

第一,在建筑施工过程中,应该紧密围绕电源,及早发觉能够产生的潜在危险性,并采取必要的措施来避免因电源布局不合适导致的安全事件;第二,应该严格执行对建筑施工设备的安检,尤其是容易引起操作危险性的设备,应该仔细审查,清楚地了解它们的正常运转情况,以期能够尽快消除其中的危险性。第三,为了防止由于使用劣质的建筑材料导致的严重的安全事故,应当特别注意对建筑的进行安装前的审核,以确保其符合相关的规范要求,并且能够按照要求进行建造,以最大限度地增加建筑的寿命和安全。

在配网工程的建造过程中,安全检查至关重要,为了确保工程的顺利完成,有必要加强监督,严格执行各项规章制度,确保工程的顺利实施。为此,有必要在建造之初,严格审核有关单位的资质、工器具的申请文件,并且严格把握工程的实际情况,确保工程的顺利完成;此外,还需要加强工程的监督,严格把握工程的实际情况,确保工程的顺利完成;最后,还需要定期审核工程的隐患,确保工程的安全性。为了有效降低可能出现的风险,需要加强对配网工程的监督,并且积极推动其正常实施。

3.6 严格制定并实施安全管理制度

为了确保安全管理的有效性和约束力,配网工程施工单位应当严格遵守国家有关的法律法规,制定完善的安全风险管理制度和规范,以确保所有施工活动都按照这些制度和规范进行,从而提高施工安全风险管理的水平,并为社会带来更多的安全保障。确保施工过程的科学性、安全性和合理性,以建立一个良好的安全风险控制与管理的环境。

3.7 提高相关人员风险防范意识及风险管控水平

为了确保施工的安全性,有必要增强对安全性问题的认知,建立完善的危险管理系统,以及健全高效率的管理机制,以确保技术和施工的风险预警工作水平,从而高效率地降低和减少可能发生的危害。因此,有必要加大对安全风险的学习,将所学的知识运用到实际的安全性风险管控当中,以达到最佳的效果。为了进一步提高他们的安全素质,我们采取了一系列措施来增强他们的安全管理能力,包括开展专业的培训,以便更好地了解 and 掌握相关的安全知识,并结合实际情况,选择有针对性的案例进行讲解,以减少可能出现的危害,保障他们的身体健康和财产的完整。

对于配网工程的施工,安全风险的有效控制至关重要,因此,电力公司需要给予它足够的重视。为此,管理者、施工者都需要深刻领会这一点,并采取有效的行动来加以落实。具体而言,他们需要加大对安全风险的监督,建立健全有效的保安组织,并严格遵守各种规范,加大对安全检测的投入,以确保施工的顺利进行,最终达成预期的效果。通过改善供应链,我们可以大幅度改善电力公司的经济效率与社会影响。

4 结语

综上所述,在配网工程施工中,安全风险的有效管理与控制至关重要,因此,电力公司需要给予它足够的重视。因此,管理者和施工者都需要深刻领会这一点,并采取有效的行动来加以落实。为此,需要建立健全的保安体系,严格遵守各种规范,加大对安全性的监督,并严格遵守各种标准,以保证施工的质量。通过加强对配网工程施工安全风险的监控,可以大幅度改善电力公司的经营绩效,并为社会带来更多的益处。

[参考文献]

- [1]任东博.配网工程施工中的安全风险管控措施[J].科学技术创新,2019(25):161-162.
 - [2]赵旺锋.配网工程施工安全风险管控探究[J].山东工业技术,2018(20):194.
 - [3]陈洁.配网工程施工中的安全风险管控措施分析[J].科技风,2018(25):108.
 - [4]金晓杰.配网工程施工安全风险管控策略分析[J].山东工业技术,2015(20):70.
 - [5]张松.配网工程施工中的安全风险管控措施分析[J].企业技术开发,2015,34(3):93-94.
 - [6]邱祥书.配网工程施工安全风险管控的相关探讨[J].科技创新与应用,2014(16):156.
- 作者简介:王春花(1979.7-),女,毕业院校河南工程学院,学历本科,所学专业电气工程及其自动化,职称级别中级。