

配电线路施工技术与管理的探析

严华彬

国网文成县供电公司, 浙江 温州 325300

[摘要] 电网建设配电线路施工过程和施工技术比较复杂, 因此相关工作人员在工作的过程中要不断分析、研究和总结, 找到更为先进的施工技术和管理方法, 从而更好地对配电线路进行施工和管理, 进而提高配电线路的施工质量, 最终推动国家电网工程的良好建设。

[关键词] 配电线路; 施工技术; 管理

DOI: 10.33142/hst.v4i5.4679

中图分类号: TU9

文献标识码: A

Discussion on Construction Technology and Management of Distribution Line

YAN Huabin

State Grid Wencheng County Power Supply Company, Wenzhou, Zhejiang, 325300, China

Abstract: The construction process and construction technology of distribution lines in power grid construction are complex, so relevant staff should constantly analyze, study and summarize in the process of work, find more advanced construction technology and management methods, so as to better construct and manage distribution lines, and then improve the construction quality of distribution lines, and promotes the good construction of the state grid project finally.

Keywords: distribution line; construction technology; administration

配电线路的施工条件各不相同, 从而导致各地区以配电线路的施工质量各不相同, 因此对电力系统安全稳定的运行严重影响了。因此, 要保证电力系统安全稳定的运行, 确保配电线路施工的可靠性与安全性, 进而从施工技术管理方面着手, 提高配电线路的施工质量。

1 施工管理的主要内容

1.1 认真审核图纸

配电线路开始之前, 企业应当组织监理单位规划单位和施工单位针对图纸进行严格仔细的审批。确保所有参与的单位都能了解规划图纸施工的具体工艺, 采取的施工方法以及对于施工质量的要求等多个方面的内容。只有这样才能在第一时间发现图纸存在的问题, 立刻指正, 并及时的改进, 这样后期施工过程中因为图纸出现的质量问题就能够得到减少。在施工图纸审批过程中要注意几点: 施工所需的图纸首先要符合供电企业的需求。施工办法应当和施工现场的情况结合在一起, 施工图纸还要符合经济性的要求。

1.2 严格检查施工计划

施工计划直接影响到了整个施工工程能否顺利地进行。施工计划是在工程开始预备的过程中针对施工技术等多个方面进行规划。合理的施工计划能够确保后期顺利的进行还能够降低工程成本缩短整体的工期, 并提升整个企业的效益。

1.3 提高施工管理技术工作

在配网线路施工过程中, 应当提高施工管理技术工作, 这样不但能够减少施工过程中出现状况的可能性, 有助于保证施工质量, 提高施工效率。因此, 施工管理人员首先要不断学习施工要求以及施工标准, 这样才能够发现在施工过程中是不是存在违规操作的状况。同时, 工程技术材料的管理也是施工技术管理工作的内容。在施工质量评价时, 能够充分利用工程技术资料作为依据。在配电线路后期改动扩建时, 工程技术材料具有很重要的参考价值。

1.4 安全管理工作

在配电线路施工过程中, 因为施工非常复杂, 而且工序多, 施工过程中不可避免会出现安全状况, 给施工进度以及施工企业带来严重的影响。因而施工安全管理工作就非常主要, 施工单位领导者要提高现场巡视力度, 提高安全施工管理力度, 降低安全事故发生次数。

2 增强配电线路施工技术

2.1 加强勘查监督

在配电线路工程开展的过程中，勘察工作是非常重要的，一定要脚踏实地才能够确保勘察成果有效。如果在勘察过程中出现了结论性的错误，可能会影响到整个施工图纸的计划，以及施工条件的确认。配电线路的勘察是为了确保工程的安全性，提升配电技术降低配电线路整体路径的长度，这样既能够降低整体的成本，还能够提升配电线路施工的价值。勘察工作开展的过程中专业的勘察人员要针对配电线路的平距高差、转角测量等不同的技术进行关注针对所有的数据进行仔细的记载。此外也要重视技术交底工作确保所有数据测量的准确性。

2.2 添加架空施工技术的运用力度

架线施工开展过程中，不同地区的气候地势地貌各不相同，影响程度也各不相同。所以施工人员应当根据不同的施工条件选择合适的施工技术。工程开展过程中气候地势的影响因素较大，严重的会影响到整体的安全性。所以如果遇到气候的因素，应用架空线路施工技术就非常有必要了。应用这项技术能够确保整体工程快速高效地进行。在使用这项技术之前，技术人员应当了解不同地区的天气地势地貌针对多种影响因素进行剖析。根据得到的分析结果优化整体的施工进度。配电线路施工是在多种技术的支持下进行的，如果受到了外界的影响，应当大力应用架空线路施工技术，只有这样才能够确保整体工程的顺利开展。

2.3 优化排水技术以及杆塔施工技术

配电线路施工开展过程中，杆塔建造是非常重要的。这项工作影响到了整体的施工进度以及施工的质量。所以在建造的过程中应当了解配电施工线路的需求之后随着整体的工程开展进行杆塔建造。合理的进行建造能够防止下沉防止变形。

此外在塔角施工的过程中应当确保杆塔正面旁边面的完整性，这样能够保证拥有完好的基准面，也能够降低对于土地的损害提升整体的稳定性。

此外在整体工程开展的过程中，还要做好防水工作，做好排水工作。雨天雪天会影响到整体工程的开展所以应当针对防水技术进行改善。在必要的方位开挖排水沟。这样才能够提升整体的排水力度。针对这些排水部位以及排水设施，要定时定期的检查保护，防止因为雨水的过度冲刷而造成损坏。才能保证施工质量，提高施工效率。

3 配电线路施工技术与管理应对措施

3.1 加强配电线路施工中的技术管理

配电线路工程施工的顺利与否，受到了整体施工技术的影响。所以应当做好施工技术的管理设立相关的标准规范。要理顺施工之前的准备工作，针对施工图纸进行校验考证。针对施工过程中所需的排水技术架空施工技术等一些关键性的技术要合理的应用。确保所有的施工环节都能符合质量标准，在逐步检查的过程中排除风险。也只有这样才不会因为技术问题影响到整体的工程质量出现返工延误工期的情况。最后应当针对工程过程中出现的数据信息技术资料进行建档留存，这样在后期需要的时候，也能够及时地提供。

3.2 加强配电线路施工中的安全管理

要想做好安全管理工作就要针对施工过程中的各个环节进行严格的审核把控。例如在施工过程中所需的材料，电器设备以及运输的环境等等，这些细节都要严格的审核。要组织专业的人员负责落实设立岗位责任制度，还要建立安全管理制度。确保所有的安全措施都能够用制度落实完善，也只有这样才能够提升安全管理水平降低，整体的风险系数。

配电线路施工过程中之所以会出现安全事故，大多数情况下是工期压力导致的。所以施工方一定要正视这方面的问题，在调整施工技术施工人员提升工程效率的过程中合理的压缩工期。这样能够减少施工过程中的压力。无论什么时候都不能够减少施工的环节，或是降低工作标准，这些方式会影响到整体的工程质量。

在工程开展过程中，因为操作不规范，或是工艺较为粗糙，可能会导致断线或者是局部设备出现了故障。局部故障虽然不会给整体工程带来较多的影响，但长时间下去，可能会严重损害配电线路引发一系列的安全事故，例如出现财产损失人员伤亡。所以一旦出现问题就要重视及时的发现及时的解决。

3.3 提升配电线路施工人员的素质及技术水平

可以把工程开展过程中，所需的核心技术团队以及施工团队进行严格的划分。核心技术团队应当确保施工的每一个环节都能够科学合理地进行未施工提供更多的指导意见。施工团队主要是负责施工工作。无论是核心团队还是施工

团队都要加强培训，提升他们的技术，以及业务能力。让他们接触最新的技术信息了解施工过程中每一个环节可能会出现的问题，提高风险防范意识。这样二者才能够合理的沟通协调，才能够确保质量的提升。

4 结语

在工程开展过程中，提升配电线路的施工技术做好每一个环节的管理工作，不仅能够提高项目的整体技术水平，还能够保证项目的质量。配电线路施工技术与管理所必经的道路就是发现问题，改善问题，制定策略，提高水平。

[参考文献]

- [1]李荣. 配电线路施工技术与管理探索[J]. 科学与信息化,2018,12(28):156.
- [2]游奶其. 配电线路设计及施工管理探讨[J]. 无线互联科技,2018,12(20):61-62.
- [3]郭永平. 分析电网建设中如何加强输变电线路的电力施工技术与管理[J]. 科学与财富,2018,13(32):59.

作者简介：严华彬（1970.6-）男，毕业院校：武汉理工大学，学历：本科，工程硕士，所学专业电气工程，当前工作单位国网文成县供电公司，职务，总经理助理及所在职务的年限8年，职称级别工程师。