

# 供电所配电网线路及设备巡检管理策略

王瑞民

(国内蒙古东部电力有限公司松山区供电分公司 内蒙古 赤峰 024000)

**[摘要]**国内基层供电所的运行任务就是保证配电网的稳定供电,为社会提供优质电源,涉及配电网线路及设备的检查、维护工作,查询电网的故障、解决电网运行中的问题。本文从供电所配电网线路及设备巡检管理工作的重要性出发,提出了供电所配电网线路及设备巡检的管理策略,旨在保证基层供电所的正常运营。

**[关键词]**基层供电所;配电网线路;设备巡检;管理

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1229

基层供电所配电网线路及设备的运行巡检、维护工作也存在一些问题,比如无法保证巡检维护工作的经济性,用人工的形式来开展配电网线路及设备的巡检工作,在各个方面都会有所局限,难以掌握全部的过程,其中所耗费的人工成本也难以达到最优的经济成果。同时,配电网线路及设备的检修工作与运维方式,考虑到倒闸系统的可靠性与安全性,需要工作人员经过综合分析的过程,可能会使工作量增加,导致维修的工作效率逐渐低下。面对这些实际工作中常见的问题,基层供电所必须要采取有效的技术方案来开展巡检管理工作,以提升巡检工作的水平。

## 一、供电所配电网线路及设备巡检管理的必要性

配电网线路及设备的相关巡检工作是为了维护线路及设备的运行质量,从配电网的基本特点来看,以往的配电网线路所开展的巡检工作主要是依靠人工的形式来完成的,所以相关工作的模式比较分散,使巡检工作难以得到有效的监督,工作的随意性比较大,未必能够满足实际的工作需求。在整体的配电网线路及设备管理工作中,基层供电所可以借助有效的管理方法,对整体配电网采取有效的监督管理措施,实现管理水平的跨越式进步,可以对配电网线路及设备的巡检系统引进科学的管理方式,对于推动配电网线路及设备的发展具有促进意义<sup>[1]</sup>。

## 二、供电所配电网线路及设备巡检管理的有效策略

### (一)充分了解配电网线路及设备的系统

技术人员在管理配电网线路及设备时,要对数据进行处理,加强线路的巡视数据管理主要是为了开发系统的工具,研究数据同步交换的技术,实现数据的实时交换与处理。对于数据管理的部分内容,其功能在于查询数据、同步运行设备的缺陷查询等等,都可以在这项功能中实现。在线路的巡视系统中,技术人员可以通过对配电网线路及设备的巡检工作完成数据采集,条形码经过数据扫描以后,就可以自动录入到相关系统中,这一过程包含采集与扫描的过程,可以使技术人员更加准确的掌握配电网线路及设备的运行情况并进行准确记录<sup>[2]</sup>。

### (二)采集系统运行数据与设置巡检编码

配电网线路及设备巡检系统所设置的编码内容较多,从实践中可以看到系统运行数据的采集与巡检编码的设置。巡检系统中采用了基本编码的规则,可以对基层供电所中的配电网线路及设备进行分别编码,其中运行产生的数据也会自动录入系统中进行存储和上传。基层的设备运行特征数据库是为上级部门查看配电网线路及设备运行状况提供信息支持的,技术人员可以对这些数据做出分析,反映出配电网线路及设备运行的真实情况,如果出现故障,在数据中也会反映出来,那么技术只

需要根据数据编码的差异,就可以准确定位到故障的点,对运行不正常的点设置相应的条形码,贴在设备上,可以保证后续的工作中,这些问题能够在短时间内迅速的找到,并且技术人员可以根据条形码记录的内容,实现高效的设备维护<sup>[3]</sup>。

### (三)加强模块功能巡检管理与安全处理

在配电网线路及设备的巡检系统中,要想避免巡检工作中出现少查和漏查的情况,需要技术人员在其中设置特殊的巡查项目,就必须借助模块的功能来管理巡查的内容,针对每一个不同的巡查项目,技术人员都要按照相应的步骤来完成巡查操作。技术人员可以将条形码粘贴在巡查模块的附近,做好信息的记录。对于可能存在的特殊情况,技术人员要进行不定期的巡查,加强巡查的力度,最大限度的避免不稳定和不安全的因素。基层供电所中还包括农网线路,这部分线路常容易出现漏电及其他情况,所以技术人员应在编码的过程中,对已经发生的事做好编码记录工作,编码要能够被准确的识别,同时,基层供电所要根据事故的真实情况与严重程度进行准确的分类和整理,对农网部分出现的事故进行统计,便于后续对这部分线路实现优化管理,采取有效的措施来调整整体的配电网线路及设备维修方案,而不是套用配电网线路及设备的维护方案,体现出模块的功能性,从本质上提升对农网线路的安全处理作用。

## 三、结束语

配电网是基层供电所对社会输送电力的重要媒介,承担着非常重要的工作任务,所以供电所开展的配电网线路及设备巡检维护工作,要能够真正在供电系统中起到有效的保障作用。传统的人工选件方式难以适应当下时代的社会供电需求,也不利于当下阶段的配电网运行状况,而现代化的巡检方式需要基层供电所不断地提升自身的技术能力,通过计算机的分析功能来提升配电网线路及设备巡检工作的效率,记录更多的有效信息。

## 参考文献

- [1]时圣雨.低压配电网供电线路负载率计算方法研究[J].电子设计工程,2020,28(18):157-161.
- [2]李成,董霖.配电网工程施工常见“后遗症”及对策[J].农村电工,2020,28(05):40-41.
- [3]吴涛.配电网线路转供电适应性研究[J].机电信息,2019(36):35+39.

## 作者简介:

王瑞民(1974-),男,汉族,内蒙古赤峰市人,大专,助理工程师,研究方向:供电所配网、营销、管理。