

# 关于供电所管理降线损的措施思考

柳艳

国网山东省电力公司栖霞市供电公司

DOI:10.32629/hwr.v2i10.1584

**[摘要]** 供电所在整个电力系统的运行管理中发挥着重要的作用,其管理和维护水平将直接影响到其区域范围内电力网络系统的运行稳定与安全,在线损问题的处理上应该制定科学合理的举措,将这些举措纳入到维护管理制度之中,依靠信息技术和信息化的管理平台系统来分析线损出现的原因和解决的具体方案,本文就对出现的线损问题的成因进行具体的分析,并由此引出相应的解决方案和应对策略,希望能够为降线损工作提供可行性的建议。

**[关键词]** 供电所;线损;措施

线损是电能传输过程中所产生的有功、无功电能和电压损失的简称,其按性质可分为技术线损和管理线损。在农网改造工程和农网升级工程中架空绝缘线、集束导线、S11型节能变压器、自动投切电容等导线、设备广泛使用,技术线损明显降低,而管理线损所占比例越来越大,尤其是在供电所的线损管理中,管理线损是左右综合线损的一个重要因素。由于这种损失无规律可循,又不易测算,通常又称之为不明损耗。因管理不到位形成的电能损失在整个实际线损中占有较大的比重,如何通过管理降低线损是一个十分重要的问题。为此,笔者就供电所管理降低线损的有关问题进行探讨。

## 1 供电所管理线损问题

### 1.1 工作人员存在问题

目前造成供电所日常检修管理工作中经常发现线损现象的重要原因,就在于工作人员本身出现的问题,在工作中发现了失职这种情况,在设备运行的检修工作中,对于一些关键的运行数据和信息没有进行全面详细的记录和保存,工作态度上存在问题,容易造成失误和偏差,也会导致很多遗漏,这样线路和设备出现的安全隐患就无法被及时、尽早的发现,这主要是由于数据记录不完整,检修程序不完善造成隐患和小问题逐步发展为严重的线损问题,设备处于超出负荷的运行状态无法被及时发现,在数据记录和计量的工作中没有开展相应的细致分析和校对工作,检修工作不认真、不到位,也不及时,工作者没有尽到自己的职责是导致大量线损问题出现的重要原因之一。

### 1.2 设备检修缺少科学性

电力设备和线路在检修中应该具备相应的专门技术方法和技术手段,并且是在严格的检修程序之下来逐步完成的,但是目前很多供电所在检修自己的系统设备和线路时,没有合理的应用科学的检修技术方法和手段,没有找到问题的重点所在和根本原因,专业的技术人员相对匮乏,使得设备检修工作缺乏合理性与科学性,这就会造成很多的安全隐患和风险,设备的运行状态无法得到全面系统的分析和研究,潜伏在设备和线路内部的隐患也无法发现,一旦酿

成严重的安全事故,后果将不堪设想,线损问题更不容忽视。

### 1.3 管理制度尚未健全

许多供电所日常工作中,通常将扩大供电经济市场、经济效益的提高作为重点,并未认识到线损管理的重要性,仅片面进行线损管理工作,当对线损管理进行内外宣传时,其管理制度仍然存在较多问题,未对其进行及时创新和优化,最终对线损管理工作造成较大影响。另外,各部门人员不能积极参与线损管理,当出现问题时主要是以互相推卸为主,从而导致问题不能及时解决,使线损工作开展受到阻碍。

### 1.4 线路布局缺少科学性

当前,部分偏远地区仍然存在线路不科学分布的情况,此类问题主要表现为曲折布线和迂回供电等方面。供电线路的分布还会出现分布过长的情况,从而发生超出标准数值的情况,造成电压的损耗率不断提高,致使线损问题的频繁发生,需要相关人员予以重视。

### 1.5 缺乏相关考核标准

大多数供电所均采取公式计算的方式进行线损考核,以理论角度来讲,虽然线损考核体系具有科学性和合理性特点,但极易出现和客观现实相偏离的情况,甚至与线损标准间出现较大差距,此种情况还会造成较多不利影响,主要表现在以下几点:一方面,线损管理难度较高,使线损的变动率过高,从而导致线损呈现不可控的状态;另一方面,多数工作人员会出现推卸责任的情况,使其工作状态比较消极,最终无法解决线损问题。

## 2 供电所管理降线损的措施

### 2.1 提高线损管理意识

从我国目前供电所线损管理工作的角度来看,首要的任务就是从意识上引起重视,就是提高线损管理人员对线损管理工作的充分认识和高度重视,促进他们了解线损管理存在的问题和严重的后果,从而在最大程度上激励相关管理人员认真积极的做好线损管理工作。所以,对于地县级供电局的线损管理办法,供电所要严格的执行,并把线损管理工作和电力营销、电力安全生产等工作结合起来,根据供电所实际运营情况,制定降损计划,确保线损管理工作的落

实。

### 2.2 加大用电检查力度

用电检查工作重点是为了避免窃电与正确计费,由于窃电属于违法行为,往往会阻碍正常用电,通过非法手段获取最大利益,对供电所带来不利影响。因此,在进行用电检查时,对于窃电行为需要按照《电力使用与供应条例》、《中华人民共和国电力法》等规定予以严惩。因为窃电行为相对比较隐蔽,所以,认真做好日常用电检查工作至关重要,需要相关人员对其予以重视。

### 2.3 提高抄、核、收质量

在线损管理上,必须要有准确无误的抄表数字才能核算出准确的线损率。因此,在实际工作中要固定抄表路线、固定抄表人员,制订严格的抄核收岗位职责,杜绝抄表不同步、漏抄、估抄或不抄现象,确保抄表的及时性和抄表数准确性。还要把好核算关口严格控制表计指数输入的差错率,要求认真核对抄表卡,准确输入表计指数,不经所长、核算员共同核实,任何人员不得擅自增减客户表计指数。

### 2.4 强化工作人员监管

在线损管理和控制工作中,工作人员属于重要主体,并和降线损水平存在直接联系,应该在工作人员方面进行重点加强,而强化工作人员监管主要包括:在计量设备和表计人员的聘请时,需要保证人员具有较高综合素质和技术能力,同时对思想教育和技能培训工作进行贯彻落实,使其可以自觉参与到线损管理工作,以实现内外监管的加强。

### 2.5 逐步完善线损管理体系

就我国目前阶段的线损管理问题来说,线损管理体制必然要进行相应的改革和完善。管理体制可以从以下几个方面进行完善:①合理制定线损管理目标。制定的线损管理目标直接影响到线损管理的最终效果。这是因为线损管理人员要针对制定好的线损管理目标进行控制和管理,只有相应管理人员对线损具体情况和管理空间非常熟悉,才能制定出合理的线损管理目标。②制定线损管理责任制度。很多供电所存在线损管理的责任不明确的现象,相应线损管理人员意识不到自己应负责的管理任务,没有切实做好自身的管理工作,也就达不到应有的管理效果。所以要把线损管理责任具体落实到每个管理人员,实行责任制度,提高线

损管理人员的责任心。③要制定绩效考核的制度。对考核制度的完善能够一定程度上提高相对应的线损管理工作的水平,特别是针对线损管理人员的实际管理成绩给予适当的奖励,就能够提高工作人员对线损管理工作的积极性,最终使线损管理工作有效的落到实处。

### 2.6 认真做好线损分析和总结

在线损管理工作中,将线损分析作为工作重点,同时进行线损分析制度的具体落实,确保线损分析精准度、细致度得到有效提高,由配电线路至电压进行逐一实施,其分析内容包括:第一,以月为单位线损水平,通过年均水平间的对比,对其一致性予以准确判断,避免出现任何线损问题。第二,对比分析线损率和实际情况对比,前者是通过相关理论证实所得出,具有准确性和科学性特点,而实际的线损率则和理论数值存在较大偏差,表明配电系统中存在线损问题,此类问题主要来源于两方面,即技术和管理方面,可以对其进行针对性解决。

### 3 结束语

供电所线损管理属于复杂工程,因为线损极易受其他因素影响,使其出现线损问题,所以在供电所管理中,深入分析线损问题的产生原因和影响等极其重要。为了保证降损工作可以顺利进行,以达到节能减排目标,需要供电所工作人员从技术、管理方面进行加强,只要对相关措施的具体落实,才能确保电网维持稳定运行状态,同时满足我国节能环保要求,促进我国社会的持续发展。

### 【参考文献】

- [1]方道. 供电所线损管理及其降损措施分析[J]. 设备管理与维修, 2017, (19): 194-195.
- [2]李志杰. 红旗供电所线损分析及降损措施研究[J]. 电子测试, 2017, (24): 44-45.
- [3]姜婧. 关于供电所营销过程中的线损管理措施探讨[J]. 低碳世界, 2017, (23): 111-112.
- [4]李景能. 供电所管理降线损的措施分析[J]. 中外企业家, 2014, (23): 87+89.
- [5]闫春香. 浅谈关于供电所营销过程中的线损管理措施[J]. 电子世界, 2018, (04): 92-93.