

# 电力营销信息化条件下的台区线损精细化管理探讨

吴西湖

(国网福建省电力有限公司南安市供电公司, 福建 南安, 362300)

现阶段,随着用户用电需求量的日益增加,供电企业电力营销中供电服务建设规模不断扩大,市场竞争越发激烈。在此背景下,供电企业要想长期稳定发展,就必须积极应用电力营销管理工作信息化技术,推行台区线损精细化管理,提高台区线损精细化管理水平,进一步降低线损,以保障供电企业的经济效益。

## 一、台区线损的含义

台区线损是配网系统在分配电能的过程中最为常见的线路传输问题之一。台区线损主要是指配电网在输送和分配电能的过程中,由于配电线路及配电设备存在着阻抗,在电流流过时就会产生一定数量的有功功率损耗。随着线路运行时间的增加,功率损耗长时间累积后会直接影响供电企业的经济效益,并造成一定的消极影响,不利于供电企业长远发展。当然,影响供电企业台区线损管理的因素众多,并不仅限于这一点,所以下文将对此进行详细分析。

## 二、台区线损精细化管理中存在的问题

### (一)台区线损精细化管理机制尚不健全

通常情况下,管理机制并不能凭借某个单项制度的制定来保证机制的完整性,同时,也不能只依靠单个管理部门或单个管理人员来实施。只有合理地优化管理制度并重视相关工作人员的协同合作成效,才能保证精细化管理工作真正落实到位。不过,在现实工作中,台区线损精细化管理仍存在一些问题,主要体现在以下方面。

一是部分供电企业由于对精细化管理工作的重视度不足,因此导致各部门间对于台区线损问题的处理缺乏有效合作以及全面沟通。并且,由于部分管理人员缺乏责任的承担意识,因此在出现配网线路与台区线损信息不匹配的情况后,未及时上报进行处理,导致线损问题不能得到及时解决,时间一长,会给供电企业的发展带来不利影响。

二是管理制度不够完善。随着用户用电需求的

日益增加,电网建设规模不断扩大,配电网系统的运行模式与线路架设结构也随之发生了一定变化,由此,线损出现的原因变得更加多样化。目前,仍有部分电力企业未深入分析台区线损产生的原因与问题点,未能建立起专业的管理团队,各项检查、维修以及考核的具体标准未明确,因此导致管理制度体系无法很好地适应精细化管理的需要。

### (二)台区线损信息化管理应用不足,影响管理的整体成效

供电企业电力营销信息化的建设和发展,是目前实现台区线损精细化管理的基础和保障。但据相关统计,部分供电企业在应用信息化技术管理时仍存在诸多不足之处,从而影响到供电企业台区线损管理工作的实效性。具体体现在以下两方面。

一是信息化管理的基础工作缺失。例如,客户的各项信息以及台区信息内容未能及时更新登记,定期的检查记录和维修记录没有落实到位,或者由于配电网负荷调整而未能与信息基础进行对接。由于信息化管理基础工作未严格执行到位,因此容易导致客户信息内容更新不及时、线路维护管理工作不到位等问题。

二是信息化技术的应用不足。由于台区线损问题容易受到配网系统运行的实际情况影响而多发,因此,加强对配网系统的全方位信息化管理是减少台区线损问题的重要举措之一。但从线损管理工作现状来看,其管理工作的信息化程度未能与配网系统运行的实际情况完全匹配,从而导致部分关键数据内容无法及时传输,再加上线损管理机制存在一定滞后性,所以台区线损问题仍旧频繁多发。

## 三、电力营销信息化条件下台区线损精细化管理优化措施

### (一)健全台区线损精细化管理制度

电力营销台区线损精细化管理工作的开展,需构建健全完善的电力营销台区线损精细化管理制度以及高效应用信息化技术。其中,健全台区线损精细化管理制度主要可从以下方面入手。

一是明确精细化管理目标。通过明确各管理部门的工作责任、加强对管理工作的规范、强化对运维管理工作中问题的解决以及数据的采集和分析等,制定出清晰、完善、合理的具体工作标准,为台区线损精细化管理工作进行提供必要保证。

二是加强对台区线损相关数据的分析。加强对电力营销工作中线损管理相关数据的分析,并结合台区内相关信息的变动情况进行及时更新,同时对影响台区线损的各种原因严格控制,以降低出现线损问题的概率。

三是完善相关考核制度。建立相应的监督部门以严格管控台区线损精细化管理中的各项制度内容落实情况,同时,以精细化管理目标为基础,做到随时考核、定期抽查,将工作责任具体到人并实时督促完成,以确保线损问题能得到及时解决。另外,还需建立稽查队伍对用电信息采集异常台区进行定期检查,每周一次并填写稽查报告,同时汇报线损管理系统及用电信息采集系统异常情况,及时解决异常问题。

## (二)完善电力营销管理信息化系统架构的建设

要想提高电力营销线损精细化管理水平,必须建立起完善的电力营销信息管理系统。总体而言,供电企业中的电力营销信息管理系统在收集信息时,需凸显出系统应具备的准确性、实效性等优势。例如,在对线损量与单元内数据进行考核时,需保证数据收集与整理的高效、快速,并提高线损管理的信息化水平。电力营销系统架构如图1所示。

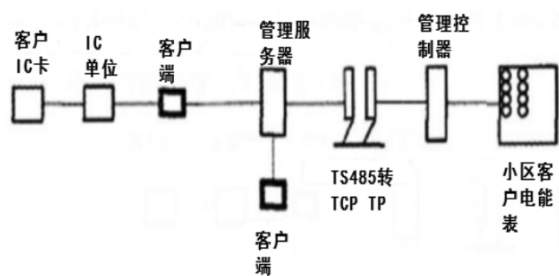


图1 电力营销系统架构图

## (三)促进信息化应用的完善和深入

台区线损精细化管理工作的开展,是以信息化建设为保障来加强各项数据的系统性记录分析与管理的。具体可从以下两方面入手。

一是不断完善配网运行状况自动化采集系统。在采集配网系统运行信息时,需提高监控能力的实效性,以保证用电计量数据的准确性,为数据统计提供良好的技术保障。在检查参数数据时,如果发现异常问题应及时反馈并处理,在检查客户基本用

电信息和配网系统结构时,也需要快速确定异常反应并解决,然后将相关的运行数据记录保存下来,以此为后续的故障问题检测和处理提供数据支持,降低线损率。另外,还要注重对营销稽查监控技术的运用。以新装用户为例,可借助自动化采集系统对用户信息进行收集,了解新装用户的实际用电情况,再根据其电能计量表与接线方式的不同,开展稽查监督工作,确保电能计量表安装、接线方式的规范性,充分发挥出营销稽查监控技术在电力营销业务中的作用。

二是推进信息化技术在台区线损精细化管理工作中的应用。一方面,通过构建“互联网+线损管理”的精细化管理模式来加强对台区线损问题的全面管控。为强化台区线损管理工作的信息化技术建设,可在信息化管理系统中增加分析模块,然后结合线损问题常发的台区来进行针对性分析与管理。例如,增加窃电分析、表记超容分析等多种技术分析模块,以助力线损问题的原因分析,实现精准降损。

另一方面,加强电力营销中的台区线损管理移动化技术建设。在信息化管理系统中,可通过增设线损管理等移动作业设备的方式来降低线损概率。比如,通过各种类型的App应用来加强移动终端与管理系统间的联系,以快速定位与提示异常问题的位置。结合GPS定位导航异常台区、数据采集汇报、智能化分析反馈以及处理任务派单等多项功能,推进精细化管理工作的系统化、全面化和常态化。

## 四、结束语

综上所述,在信息化技术快速发展的环境背景下,供电企业需以推动台区线损精细化管理工作进程为主要目标,积极开展电力营销信息化建设。供电企业应将精细化管理应用于配网线损管理中,切实提高线损精细化管理的整体水平,提升自身经济效益,实现可持续发展。

【作者简介】吴西湖,国网福建省电力有限公司南安市供电公司。