

# 电力营销计量改造中的重点与难点分析

毕朋宇

国网黑龙江省电力有限公司七台河供电公司 黑龙江 七台河 154600

**摘要：**现如今随着我国经济的不断发展和居民自身生活质量的提高，最近几年来，我国每个行业对电力的需求量在不断提升，电力企业得到了持续稳定的发展。电力营销计量改造主要是电力行业发展的重要表现，因此要树立起良好的电力企业形象，为居民提供出更佳的用电体验，这在一定程度上是电力企业急需进行解决的问题。所以在电力企业中，要对电力营销的工作引起足够的重视，通过积极的完善营销管理水平，使其企业自身的营销技术水平得到提升，为电力企业的安全稳定发展奠定出相应的基础，同时也能进一步推进我国社会主义经济建设水平，因此要引起足够的重视。

**关键词：**电力营销；改造措施；电力计量；重点难点

引言：一般情况下，电力营销是指电力单位以用户需求作为基础条件来提供相对应的电力商品和相关的服务，而用户的用电实际情况需要通过科学的电力计量工作体现出来，可大大提升电费计算的真实性；其次还能够给配电工作设计方案提供一定程度的参考价值<sup>[1]</sup>。

## 1 电力营销的主要概念论述

电力营销中，从用户的基本需求出发。即使面对激烈竞争也可以保证电力产品的安全使用，享受优质服务。现如今，随着电力企业不断发展，电力网络技术进展逐渐向精细化的方向前进。虽然这对于电力企业的发展有促进作用，但是也给电力营销工作带来了全新的挑战。在一些发展速度较快的地区，电力企业可以满足当地生活需求，而在一些发展速度较慢的地区，因为资金短缺，所以各项技术目前还不是特别成熟，给当地的整体发展进程带来很大阻碍。

## 2 关于电力营销计量改造系统重点的分析

### 2.1 提升电力计量装置的精准性

通过提升电力计量装置的精准度来保障供电单位的整体经济利益和用电企业的公平和公正，电力企业在营销过程中着重关注计量方面的管理，若电力计量装置出现不精准现象，会对供电单位的正常运转工作造成影响，造成供电企业经济收入的波动，以此同时，对百姓用电的公正性造成不良的影响，导致百姓用电费用增加。其次，政府机关比较重视的民生项目之一供输电项目，该项目一旦出现严重事故时，会让居民对政府的办事水平提出质疑，长此以往会民怨沸腾，导致政府威信大打折扣，情况严重还会出现国民不服从、不配合政府机构相关工作的现象。若想提升电力计量装置的精准度，需电力企业摒弃传统落后的电力计量体系，加大力

度宣传和智能化计量体系，现阶段电力营销计量体系发展迅速，当下智能化电力计量体系可以缩减人力支出成本，还可避免出现窃电的情况，最主要的是提高计量信息数据的精准性，让其信息数据更加真实可靠。以此同时，智能化计量装置在日常使用过程中，需保持计量装置设备的干燥，工作人员需对其做好防水、防晒及日常保养等多方面，进而提升电力计量装置的精准性。

### 2.2 对防窃电性进行改造

和以往的计量装置进行对比，传统电力计量装置由于受到技术和材质的限制，防窃电性能比较差，通常被一些不法分子私自改造，导致电力安全受到严重损坏，同时也损害了他人的利益，电力企业自身受到比较严重的损失，并且在私自进行改造的过程中，也存在着较多的安全隐患问题，因此在电力企业中，营销计量改造系统的重点便是要对防窃电性能进行持续的改造和优化。首先要选择封闭式计量装置，避免外来非法人员私自打开破坏，当计量装置被打开时装置本身能够记录这一动作，并将这一信号传送到主站。其次对于用电需求量较大的企业，例如医院和学校等，要设置专用专线方式进行计量，专线计量不仅是为了提高大用户的用电可靠性，也是为了缓解周边地区的用电压力。

## 3 电力营销计量改造中的难点

### 3.1 寻找电力计量装置耗费过多时间

负责装拆计量装置的工作人员，在更换改造智能表的过程中，更换表计其实并不会耗费较多精力和时间，但是寻找电能表所在的具体位置以及客户联系人则需要耗费大量的精力和时间。许多计量装置位于相对偏远的地区，难以通过 GPRS 导航实现快速定位和准确查找，部分计量装置所处的实际位置地名与地图不符，在手机

地图中难以对其真实位置进行准确搜索,这就增加工作人员寻找计量装置耗费的时间,影响对智能表的装拆改造效率,延迟智能化改造进程。

### 3.2 无法有效杜绝窃电行为

由于计量装置智能化水平不足,部分用户的非法窃电行为屡禁不绝。窃电行为既会对电力计量装置造成破坏,使其无法进行准确计量,给国家和企业造成很大的损失,同时还存在着很大的安全隐患。当前供电企业由于执法主体、管理、技术等诸多因素的影响,尚不具有杜绝窃电行为的能力。

### 3.3 网络技术发展无法跟上改造技术要求

用电信息的收集包括日冻结数据以及月冻结数据的收集,同时为了全面了解用电情况,还因包括三相电压电流、四象限无功,反向有功、功率因数以及月最大需量等数据。当然针对不同用户的用电性质不同,可以对收集的数据有不同的要求。比如对居民用户而言,因为大部分居民只需要用单相电,收集居民三相用电信息就显得多余。而大工业用户,因为涉及到基本电费、电度电费以及力调电费,上述的用电数都需要收集到以此准备的计算大工业用户的用电电费。而数据处理则包括计量系统对异常用户用电情况分析和某个区域电费核算等。在客户用电的过程中,计量断相失压失流都是一些很常见的问题,采集系统都因该自动分析筛选出这些计量故障问题。对于窃电问题,因为火线和零线流过的电流不一致,在数据处理的过程中能很明显的反映出来,数据处理对于提高供电企业的效益立竿见影<sup>[2]</sup>。数据存储对技术要求较高,由于关系到收集的数据是否安全存放,所以为了提高数据的安全性,要对数据进行相应分析,同时开发出数据的备份方式。

## 4 电力营销计量改造问题整改策略

### 4.1 正确选择电力营销计量设备

一个电力企业运行中最重要的就是选择正确的电力营销计量设备,同时,正确的电力营销计量设备的选择还可以帮助企业避免造成大量的成本和人力资源的浪费。由此可见,在电力企业营销计量的改造工作中正确的计量设备非常重要。所以说,当下关键的问题就是应该怎样选择正确的设备。通常在工作中,电力企业需要针对自身的系统全面的了解,需要对计量设备有一个详细了解,要在工作中针对设备做出准确判断<sup>[3]</sup>。

### 4.2 杜绝窃电漏电现象

电能商品具有较强的特殊性,因此,电力营销具有特殊性。在过去,对电费进行结算一般是用户先使用电能,再交电费。在这种情况下,部分用户会出现延迟缴

费,甚至是窃电行为。对此,可安装预付费计量箱,有效杜绝窃电漏电现象。在预付费计量箱中,真空高压断路装置占据着关键地位,适宜将其安装在户外线杆上。可对箱体侧面进行打孔,将信号线从孔洞中引入,对之实施密封处理和防水处理,在此基础上,通过外部接线箱对内部高压计量互感器进行测量,从源头上实现对窃电现象的有效杜绝。预付费计量箱具有较强的密封性,外部不存在电缆线,这就使窃电难度增加,能实现对电力企业利益的有效保障。

### 4.3 提高电网计量装置的准确性和安全性

供电企业在新型电力系统建设过程中,要充分践行“计量先行、计量引领”理念,全面提升计量标准化、自动化、智能化水平,初步建成“体系完整、技术先进、管理科学、运转高效”的国家电网智能计量体系,积极开展计量装置研发、标准制定、技术研究、设备检测、成果应用等多方面工作,在智能电能表应用、用电信息自动采集、计量器具自动化检定、高强度国密算法应用、计量业务全过程管控、“多表合一”信息采集等方面实现创新引领,充分发挥计量在服务国家战略、社会民生、电网发展等方面的基础性支撑作用<sup>[4]</sup>。要注重对电力计量设备的安全性改造,应当采取更加科学合理的方法和设备,以保证电网运行的安全性及客户安全保障,同时需要采取较为有效的控制方法,对电网的供电状态建立足够大的样本量且具有正确数据参数的数据库,并使用有效的监控方式对计量风险进行监控与排查,有效杜绝窃电,以提高电网的运行安全及计量安全水平。

结束语:综上所述,对于电力企业来说,最重要的工作就是尽快完成电力营销计量的改造工作。电力营销计量的改造不仅可以提高用户对电力设备使用后的体验感,还可以提升大众对电力企业的信任度和满意度。

### 参考文献:

- [1]孙磊.电力营销计量改造中存在问题及改进策略[J].百科论坛电子杂志,2021(14):399-400.
- [2]汤威涛.电力营销计量改造中存在问题及改进策略[J].百科论坛电子杂志,2021(15):367.
- [3]候文军.电力营销计量改造中存在的问题及解决方法研究[J].通讯世界,2021(03):200.
- [4]王建强.电力营销计量改造过程中存在的问题及解决对策研究[J].科技创新导报,2020,13(32):178.