

# 电力企业信息设备资产管理的探索与实践

张睿江

国网山西省电力公司运城供电公司

**摘要：**考虑到目前电力企业在发展过程中所面对的客观环境，既要进行设备更新，又要进行观念更新。事实上，电力企业对于固定资产的管理始终没有一个清晰的认识，尤其是在目前的信息化技术已经在电力企业中得到了广泛的应用之后，更是如此。文章从对电力企业信息设备资产管理方面存在的缺陷进行探讨，并以此为基础，对其开展信息设备资产管理的背景进行了深入的分析，对其进行深度管理中的相关对策进行了探讨。结合某电力企业的实际情况，从全生命周期管理、制度建设、信息系统应用等几个方面，阐述了其在信息化建设过程中的实践与体会，希望能对其他电力企业进行信息设备资产管理，起到一定的参考作用。

**关键词：**电力企业；信息设备资产；管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.11.073

## 前言

在企业的固定资产中，设备资产是最重要的一部分。设备资产管理是一种非常重要的基础管理工作，它是分析、控制并实施管理设备运行中的一些物理形式和价值形式。由于设备资产管理涉及面广，所以在进行工作发过程中需要设备管理部门、设备使用部门和财务部门等部门密切配合，共同完成。

随着SG186的推广应用，信息设备已经成了电力企业生产运营中不可或缺的一部分。而信息设备作为信息运行维护管理部门的重要设备资源，是其日常管理工作中的一项重要内容，强化信息设备资产的管理，可以保证信息设备实物的完整性，保证帐卡、物的一致性，提升信息设备的利用率和设备资产的运营效率，从而让企业的信息设备资产保持高效率的运转。强化对信息设备的管理，可以为电力企业未来的发展和政策制定提供有力的技术支持，从而更好地为电力企业的信息化发展服务，为电力企业的未来发展提供良好的基础。

某电力企业目前拥有的网络信令装置，包括PC服务器，路由器，交换机，办公桌面终端，还有各种信息数字装置。其中，有53台路由器和内外网交换机。而内网则涵盖了供电企业的全部生产管理单位，包括变电站，信息机房的各类信息系统PC服务器18台，办公用内外网桌面终端677台，还有各种数字信息设备，负责企业的生产、运营和管理。

## 一、电力企业信息设备资产管理的欠缺不足探究

从目前的电力企业的信息设备资产管理活动来看，它还存在着很多的问题和缺陷，这离电力企业的转型发展还有很大的距离。所以，必须要对这个问题有一个清晰的认识，这样才能使信息设备在电力企业中的价值发挥。

### 1. 缺乏信息设备“生命周期”的管理思维

对电力企业而言，在其信息设备管理活动中，缺少

一套清晰的管理过程，特别是没有从信息设备资产全生命周期的科学角度对其进行有效的管理与利用，导致招投标环节只注重价格，在使用环节注重绩效等方面，没有从“生命周期”整体的角度来看待信息设备的资产管理行为。另外，在电力企业的设备管理上，往往只注重“设备硬件”的完整性，而忽略了它的使用价值与活力。

### 2. 传统“职能管理”思维，未能及时反映信息设备变化

在对电力企业进行信息设备资产管理的过程中，存在着不能对设备进行专业化管理的问题，特别是缺少及时、规范的数据管理，这对电力企业信息设备资产的价值战略产生了很大的影响，给企业的发展带来了不利影响，造成了资源的浪费。考虑到目前信息化建设和应用越来越成熟的大背景，大部分电力企业仍采用“分段类型”的管理思路，因此，大部分电力企业都是按照“职能管理”来进行信息设备的添加和升级，但大部分电力企业对信息设备资产管理的相关信息还不重视，因此，他们的信息设备资产管理机制无法得到及时的更新。

## 二、管理模式与企业发展不吻合

与普通企业比较，电力企业设备具有自身的特点，在维护保养、设备更新和管理精度等诸多问题上都有很高的要求。在对企业资产的界定上，随着电力设备的升级和科技的发展，资产的类别与名称都发生了很大的改变，原来的“固定资产目录”已不能很好地适应企业发展的需要。企业在资产管理方面存在着不严谨的问题，账面上记录的某个资产项目，具体与哪些实物相对应，无法清楚地反映出，造成了后续资产管理的难度。另外，在电力企业中，由于工程材料种类繁多，数量庞大，因此，通常需要进行辅助管理。然而，在进行资产编码时，是由资产管理专责对设备进行分类，填写生成，而没有考虑到后期的操作和后期的变化。

### 三、电力企业信息设备资产管理机制创新思路

对企业而言,信息设备资产是一项非常重要的固定资产,也是影响企业正常运转的物质条件,对企业的发挥在哪有着很大的影响。通过对电力企业信息设备运行过程中各设备形式的具体操作规则进行分析,可以看出,探索出一套适合我国国情的信息设备资产管理机制,具有十分重要的意义。只有这样,才能使电力企业在信息化和数据化建设中,充分发挥其作用,为信息设备的有效利用打下基础。

#### (一) 信息设备全生命周期管理

电力企业在采购有关信息设备时,从申请、采购、到维修、替换等每一个过程中,都要注意从其价值体现的角度来考虑。考虑到目前信息化平台的建设和应用的价值,电力企业应该把重点放在发展有关的信息设备管理体系上,以周期性的观点来理解信息设备的使用和管理,在标准化的管理过程中,根据设备的运行和应用的实际特征,使信息设备的购置和使用的匹配程度得到有效地提升,并和信息设备提供商签署维护服务合同,提升设备的使用寿命,并及时修复存在的问题。要与电子表格、ITSM等技术相结合,建立电力企业信息设备资产管理系统,特别是要建立三级联动的资产管理体系,对信息设备进行实时更新,以保证最大限度地发挥其价值。

#### 1. 信息设备的购置和发放

##### (1) 个人计算机及相关设备配置标准

企业各部门的班组长及以上人员、部门信息员、专业工程师、管理部门经理均配有一台PC终端,每个供电营业部按照最新星级供电营业所配备标准配备个人电脑终端。各中层及以上干部、行政科室管理人员、部门信息员、专职工程师可以配置移动存储盘;特殊职位需要经过企业领导的批准,但是只有在拥有计算机的物体上才可以使用便携式存储磁盘。其他的诸如扫描仪,相机等信息设备都要经过企业领导的批准才能配备。

##### (2) 信息设备的申请流程

计算机及有关信息设备的申请,由用户单位填写《供电企业计算机及相关设备配备申请单》,写明申请名称、申请理由和用途,并由主管人员签名、盖章后,向公司信通部门提交申请,由信通部审核签字,再经公司领导批准后配备。

##### (3) 信息设备的轮换规定

供电企业根据自己的信息设备的实际使用状况,制定了一套标准化的信息设备过期轮换标准,并制定了新的信息设备发放标准。随着个人终端计算机的利用率越来越高,信息化技术的飞速发展,对个人终端计算机的配置提出了更高的要求,结合供电公司的信息设备配置状况,将其纳入当年的设备轮换计划中,并将其按批次

进行更换,这既保证了企业信息设备的正常运转,又减少了信息设备的运营和维修费用,同时也提升了工作人员的工作效率。

#### 2. 信息设备的维护

信息设备的维护是信息设备资产管理中的一个关键环节。针对当前供电企业信息设备数量不断增加,设备维护工作量大的问题,而信息设备维护人员严重不足的情况,电力企业将其设备委托给两个外部设备供应商,并与外部设备供应商签署了保密协议,在外部供应商进行维护后,保证了企业的信息设备的运行安全。

供电企业利用信息化平台,自主研发了一种能够实现日常故障信息设备维修工作的信息化设备维修管理系统。这个系统主要用来对企业各个单位的故障信息设备报修流程进行流转,对企业信息设备的维修情况进行统计,对设备维修成本进行统计。在这个系统中,不仅可以对信息设备的资产进行管理,还可以对故障信息设备的维修过程进行查询和追踪,同时还可以对企业的信息设备的维修项目、维修数量和维修成本等进行统计,从而提高第二年的信息设备维修预算成本的准确性,是一种很实用的方法。

如果信息设备出现了故障,而设备所有者和部门信息员认为不能自己解决,则可以通过电话、OA或送修管理制等方式,向用户发送设备维修请求。在接到请求后,信息部门的工作人员首先要对是否可以通过电话或者是在现场自己进行处理,如果不能,就联系指定的信息设备外维厂商上门维护。如无法立即解决,在做好安全措施和信息保密工作后,将故障设备外送至维护厂家处理,故障处理完成后,将设备送到设备所有者处进行验证,并对此次服务的满意度进行评估,以便第二年确定设备维修供应商。

#### 3. 信息设备的报废

对于已超过年限或出现故障而不能进行维护的信息设备,在信息部的技术人员核查后,由信息部的工作人员负责按照企业的报废程序办理报废手续。新的设备报废后,用户单位要再次填写《供电企业计算机及相关设备配备申请单》,办理新的设备配置申请,并进行信息设置资产台帐。

#### 4. 信息设备的资产台帐管理

信息设备台帐是对企业的信息设备进行全面了解的重要途径,它能够反映出企业各类信息设备的拥有状况、设备的分布以及它们的变化,同时也是对信息设备进行管理的一项基本工作。台帐的准确与否直接影响到设备的配置、发放、维修等各方面。电力企业还通过电子表格、IT服务管理系统等多种方式,对设备进行了资产管理。并通过设备所有者、部门信息员、信息部门人员3级联动的方法,动态地管理信息设备的资产台帐,

并对有关资料进行实时的更新,并定期(每六个月)对信息设备进行一次全面的梳理和更新,保证信息设备台帐的准确。

### (二)健全资产管理规章制度

在对信息设备生命周期进行深入了解的同时,也要重视构建完善的管理体系,将其制度化、标准化。针对目前电力企业的实际情况,目前在对信息设备实施资产管理时,要细化设备配置、采购、维护和报废替换等方面的内容,同时要注意对信息设备的正常使用和维护管理这两个方面的管理思想进行不断的优化。此外,也要发挥好信息系统的成熟应用优势,强化对管理体系的推广与集成,在电力企业的信息设备资产管理中,ITSM体系是最为广泛使用的一种,其资产管理模块能够较为详尽完整地记录着资产的相关信息,尤其是能够针对各种资产的特性对资产信息进行跟踪,并进行动态的变更和更新等。因此,将其与电力企业信息化装备的各种状况有机地联系起来,既能使其优势得到最大限度地利用,也能最大限度地利用其信息化装备的管理价值,为电力企业的发展提供一定的帮助。

某电力企业开展了ISO27001信息安全管理体系认证工作,并以此为契机,对设备资产进行了规范化管理,制订了《信息设备备品备件管理》《信息系统第三方服务管理》和《介质处置管理》等一系列规范,完善了各种制度和标准,对电力企业的发展起到了一定的作用。

### (三)ITSM系统在信息设备资产管理中的应用

某电力企业推出了一套IT服务管理系统,并在全国范围内进行了应用。该系统包括了资产管理模块,它可以对资产进行详细的数据记录,还可以提供多个方面的资产信息统计(针对不同的资产属性进行查询统计,提供满足管理需求的资产查询结果),还可以对资产信息进行追踪(基于资产序号对资产进行跟踪,自动 workflow 处理,动态资产变动预警)。

在供电企业的信通部门的通力合作下,已经完成了对整个企业的主机设备、网络设备和台式机终端设备的管理,并将其输入到ITSM系统的资产管理之中,通过对整个生命周期的资产管理,最大化的提高了资产的使用效率,让企业可以在全寿命周期内,对信息设备资产的物资情况、财务以及合同等各个环节进行管理。减少不必要的设备购置,实现已有资产的最优配置和对企业的价值等。供电企业ITSM系统的推广使用,大大丰富了企业的IT设备资产管理方式,让IT设备的资产变得更为明确、管理更方便、工作更有效。

## 四、信息设备资产管理信息化建设效益

信息设备资产管理逐步实现了信息化,这一发展方向与供电企业的实际情况相结合,并对其进行了梳理、优化和重组,从而极大地提高了供电企业的设备维修水

平,减少了维修费用,延长了设备的使用年限。

### (一)提升企业生产可靠性

信息设备资产管理信息化的建立,有助于供电企业提高对生产设备的有效维修能力,对其工作状态进行监控,以此来提高设备的使用寿命,保证供电企业的正常运转,降低非预期停工的情况,保证供电企业的生产率。

### (二)提高设备维护效率

信息设备资产管理信息化的建立,整合了电力设备的基础数据、设备维护记录和设备生产信息,制订了设备维护的目标和预防维修方案,实现了设备的异常状态的及早诊断,从而减少了无计划的维修次数,从而降低了维护费用。

### (三)优化企业管理

信息设备资产管理信息化,是根据电力公司的实际情况,对整个供电企业的信息设备管理过程进行优化与重构,努力在满足业务需要的前提下,运用现代化的科技手段,尽量简化有关的业务过程。

## 五、结语

电力企业是一家资产密集型企业,其资产管理是其日常经营和维修工作的核心。随着信息化建设的不断成熟,电力企业对信息设备的运用越来越完善,从资产管理的角度来进行信息设施的管理,既可以将设备的价值发挥到最大,又可以为电力企业的精细化管理和信息化建设提供足够的动力。

## 参考文献

- [1]孙添资,刘世民,朱继阳.电力企业数据资产管理系统的架构与实现[J].自动化技术与应用,2018,37(3):50-54.
- [2]于婧洋,曹芸,李卫骏,欧阳春龙.数据管理对电力企业建设的重要性探究[J].企业改革与管理,2018(7):15-15.
- [3]黄莺,李建阳.元数据质量评估研究现状剖析[J].中国电子商务,2013(4):164-165.
- [4]李玉杰,高建勇,王栋,赵博.省级电力企业数据资产管理与数据化运营[J].中国科技纵横,2016,0(21):148-148.
- [5]蒋乐,牛林,冯明,李杰.国网技术学院培训数据资产管理体的研究与应用探索[J].国网技术学院学报,2015,18(5):94-96.
- [6]李谦,白晓明,张林,曹文忠,曾现均.供电企业数据资产管理与数据化运营[J].华东电力,2014,42(3):487-490.
- [7]郝春红,安小米,钱澄,董宇.数字科研档案资产管理研究——英国数据资产框架案例分析及借鉴[J].北京档案,2014(1):13-16.