

供电企业电费智能核算体系分析

姚瑶

国网太原供电公司

摘要：经济的发展，促进社会对电力的需求也逐渐增加，这有效地推动了电力企业的发展。要想使发电企业增加效益，就必须加强对发电费用的控制、强化发电费用的核算、提高发电费用的精确度与真实性，并在此基础上，对未来的电费进行合理回收。对于从事电力行业的企业来说，要想做好电费核算工作，就必须关注这个过程中的重要环节，要对关键环节中存在的问题有清晰的认识，并找出问题的根源，进而提出有效的解决办法。本文就供电企业电费智能核算体系展开探讨。

关键词：电费结算；市场化交易；智能管理应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.08.100

引言

目前，我国的电力企业已建立了一套用电的自动化核算与开票系统，但是这套系统目前还不够完善，电力费用会计因其涉及的范围较大，还存在着大量的前期管理问题，如扩大市场、暂停使用软件等，这些都会造成电费错误，需要人工查看才能发现问题并加以改正。电费核算是电费收取工作的核心，为了保证电力企业的健康发展，有必要对电费核算进行深入研究。

一、电费核算在电费管理中的作用与意义

（一）市场化业务线上运行的需要

从电力企业市场化业务开展至今，其业务量快速递增，信息化要求同步提高。传统的电力营销模式中大部分业务是在线下进行的，没有纳入信息化管理系统，当业务量少、业务突变时，能进行有效的处理，的确具有一定的灵活性，可以适应多种场合的需求。随着电力用户量的大幅度增加，传统的电力营销方法，工作人员已不能按规定时间完成业务办理，而且业务办理流程不标准、不规范，各类业务风险也随之增加。因此，电力企业亟须对当前的电费核算进行改进，以支持用户量日益增加的大环境下电力业务的正常开展。

（二）提升电费管理工作水平

电力成本会计对于电力企业的经营管理具有重要作用。首先，能够提高电力企业的经营管理水平，电力企业相关工作人员在进行电价计算时，要根据电价计算结果，确保电价计算的效率，并以此为依据，增加会计记账的灵活性。其次，工作人员要保证用电经营的品质，减少经营上的差错，保证用电资料的准确性。为了避免出现这种情况，改善电力系统的运行状况，供电企业有关人员应运用自己的专业知识，对电费收取进行深入细

致的分析与评价，并找出显而易见的问题，提高电费管理的准确性。

（三）市场业务管控的需要

在市场业务开展初期，电力企业的信息化建设，主要是在业务办理的基础上进行的，没有充分考虑市场化业务的监管和控制问题。如今，市场化业务的监管和控制变得日益重要，甚至会制约电力企业基础业务的开展。因此，电力企业要不断加强市场业务的监督和管控，促进业务的闭环管理，推动市场化业务的管理与监督。

（四）提升电力供应的稳定性与可靠性

电费核算工作对电力供应的稳定性与可靠性起着关键作用，为了保证电力供应的稳定与可靠，电力企业相关工作人员应对此问题有足够的了解，把它作为电力供应工作中不可或缺的一个主要环节，并加以落实。供电企业提高电费核算的精度与效率，能使电费管理工作更顺畅、更高质量地进行，也能为企业的长期稳定发展创造更好的条件。

二、供电企业全过程电费智能核算的具体应用

事前周期核抄。供电企业相关工作人员在进行电费核算之前，需要制定明确的计划方案。针对智能化抄表的用户，需要保证每年至少完成一次抄表任务。如果用户属于零电量用户，那么则需要每半年对用户用电情况进行核抄。当负责核抄的工作人员完成了全过程抄表工作后，还需要将获取的电费数据信息统一上传到营销系统，由系统对当天采集的数据信息进行计算和比对。借助系统能及时发现可能存在的计量故障、表户不对应等问题，并采取有效措施。其次，在用电信息采集系统中，始终需要遵循规则（如电量为负、零电费等）

对所采集电量加以校核,针对异常数据需要由抄表人员按照现场校核流程进行处理,以此保证处理结果的准确度。再者,应掌握事前校核业扩流程的相关信息。在新装和变更等业扩流程的验收工作中,营销系统为了避免业扩流程用户信息填写错误、计费参数填写不完善等问题影响电费计算,通常会设置一些规则(如转供电关系、送电时间、变压器的损耗等等),对用户信息和计费参数之间存在的逻辑关系进行自动校对。异常差错通常交由验收人员在业扩流程验收过程中进行确认和更正,确保流程结束时用户信息和计费信息的准确性。最后还应做好电费试算工作。供电企业的相关工作人员在对抄表的电费进行计算之前,电力营销系统通常会提供电费试算的详细流程。此时,工作人员可以根据采集的数据进行电费计算。在此过程中,核算人员也需要仔细核算电费试算结果,并对业扩流程信息和周期核抄流程信息等予以校核。事中智能核算管理。在运用智能核算方法核算电费的过程中,供电企业相关人员在完成抄表任务之后,还需要进行后续的电费智能核算工作,并做好电费抄算。所谓电费抄算,也就是对电费进行二次复核,主要目的在于使相关数据信息的核算结果更加准确。在传统的电费核算体系中,供电企业工作人员在事中管理时,针对异常情况难以进行及时有效的控制。但采用智能化核算方法进行电费核算,则能及时发现异常问题,并及时上传系统,由核算人员负责对异常问题进行复核。如果确定无异常,则可以在抄表段流程内,将电费信息发送出去。如果最后发现确实存在异常,那么核算人员则可以将问题转交给相关部门处理,再将处理结果反馈给最初进行电费核算的人员,以此形成闭环管理。事后核算管理。对于供电企业来说,在进行电费核算过程中,还应对核算期间的空闲时间予以重视。当处于空闲期时,核算人员可以对已经发行的电费用户的台账进行二次核算,确保电费计算结果更加准确。如果供电企业全过程电费智能核算中出现电费数据异常等问题,还需要采用闭环管理模式,由发起人对电费的工单予以督办和归档,从而使智能电费核算更加精准。

三、供电企业全过程电费智能核算的保障策略

(一) 以用电客户为主,转变服务理念

供电企业要把为用户服务放在第一位,树立为用户服务的先进理念。首先,要做好用户数据的保密工作,防止数据泄漏,维护电力系统的正常运行。要对用电用

户的数据进行统一管理。包括新装凭证、换验凭证、用电变更凭证、临时用电信息、电价信息、抄表信息和票据信息等,还要防止人情电、权力电和关系电,不得加价、收费和摊派。其次,要改变用户的观念。在进行电费回收时,如果用电企业的经营业绩不佳,造成欠费的问题,就会给电力企业造成很大的负担。针对这种情况,供电企业应该合理运用管理手段,如在电费回收方面,可以适当缩短收费间隔,也可以与客户签订相关协议,在客户经营业绩较差的情况下,可以采用提前收费的管理手段,从而有效地避免电费拖欠,降低供电企业的运营风险。

(二) 人力资源保障

在供电企业全过程电费核算工作中,为了保证电费核算的工作质量,供电企业需要大力进行人力资源建设,不断强化工作人员综合素养。一方面,供电企业应积极引进专业化程度较高的优质人才。供电企业可以依据电费核算工作的实际需求,制定与完善人才考核标准,并与各大高校建立合作关系,利用校企合作模式保障人才稳定供给。另一方面,企业应为在职的电费核算人员提供系统、专业的培训。在具体培训环节,可以结合电费核算工作中的实际案例,为在职人员讲解处理方案,使他们能够通过参与培训积累更多工作经验。

(三) 提高电费核算的准确性,确保财务信息与电力营销信息的平衡

电力企业在实施电费集中核算时,要确保电力企业财务信息与电力营销信息的均衡,确保财务管理者能直观看到电力营销的实际效果,确保电费收取的准确性,从而实现电力企业对电费进行集中管理,有效降低电力企业的运行成本。电费集中核算可以改进电费核算流程、提高电力核算的准确性,有效解决电力市场营销中出现的问题,从而促使电力企业提高电力营销质效,提升市场竞争优势。

(四) 搭建动态结算平台,强化财务分析与应用

搭建上网电费结算业务监控体系,一键式完成从接收账单、结算入账到支付申请的业务处理,支持查看结算账单、结算台账、自动审核结果、结算入账、支付入池等各业务环节的处理情况及业务审核结果。支持根据财务规则,针对异常情况进行审核、校验,确保数据的完整性与合规性。构建包括基础数据、业务处理、过程监控、信息服务等分析展现视图,满足日常基础数据统

计应用、购售电业务过程管理、关键环节处理异常提醒等需求，辅助结算人员及时发现问题，有效定位问题，追根溯源。

（五）优化电力资源配置，强化电费征收监管

电力企业传统的电费核算方式对电力企业而言较为独立，供电及电费收缴均由企业完成，造成电力监管部门无法准确掌握企业的实际情况，电力监管不到位，导致国家电力资源配置不科学不合理，电费征收中存在诸多问题，既给电力用户带来不利影响，又制约了电力企业的高质量发展。因此，电力企业要优化电力资源配置，强化电费征收管理，从而促进电力企业电费征收工作的高质高效，有效避免企业在电费核算中出现错误，从而推动电力企业的高质量发展。

（六）规范电费退补和电量调整

目前，我国部分供电企业还存在欠费现象，因此，必须对电价进行合理的补偿和调整，制定科学有效的管理方法，严格执行用电数据的核查和管理制度。与此同时，还应该对传统的绩效考核管理方式进行变革，用一种透明化的绩效考核管理方式，让电力企业的内部管理变得更为规范，有效避免因电费调整不及时给管理工作带来的负面影响，进而推动电力企业的文化建设，对电费拖欠的运营风险进行有效控制。

（七）贯通业财链路，推动上网电费结算业务电网环节全流程线上处理

（1）建立顶层设计。从整体上规划上网电费结算业务的流程和规则，明确内部结算相关部门职责以及业务联动方式，实现业财融合提升，提高工作效率。

（2）优化重塑业务流程。基于财务管控系统对购电费结算业务进行全流程梳理改造，聚焦智能化结算能力的构建，建立健全业务处理规则、定时调度任务、业务过程监控、异常问题处理等支撑机制，整理出结算过程涉及的11个步骤，通过对关键流程进行业务拆解，优化整合，确定七个智能化处理流程。一是发票自动验真，财务人员将收到发电企业开具的增值税专用发票录入财务管理系统，自动与智慧税务共享平台发票池内的发票进行校验，并查验真伪；二是发票与结算通知单自动匹配，根据统一社会信用代码、往来单位名称、应付金额等数据，自动匹配发票与结算通知单信息；三是结算单自动流转，依据与发票匹配完成的结算通知单信息，自动流转并生成结算单；四是成本凭证自动生成，依据结

算单信息，自动生成待办凭证，自动补充附单张数、科目维度等辅助核算信息后入账；五是现金流预算调整自动传递，根据入账的购电费金额，自动生成现金流预算调整单据并传递；六是支付申请自动触发，根据已入账的成本凭证信息，关联现金流预算，自动触发支付申请；七是付款凭证自动生成，依据支付成功记录，自动补充辅助核算信息后，生成双边付款凭证。（3）贯通业财链路。梳理结算单元、发电机组、发电企业等基本信息，对接交易公司，实现电网企业与交易公司的线上链路贯通，电网企业内容通过打通业财链路，推动实现业财信息传递和查询分析，提高业务智能化处理的质效。

（八）加强电力企业的内部交流

为了更好地突出电费核算在电费管理中的作用，可以对电费管理水平进行提升，强化企业之间的业务交流，达到多方合作的目的，从而更好地解决电力核算问题。通过设立核算微信群，能够加强企业内部的信息沟通，促使各部门重视电费核算管理中出现的问题，使电力企业的工作人员能够依据自己的管理经验，对当前的电费核算工作进行完善，推动电费核算制度的改革与优化，有效提升电费管理工作的总体水平。

结语

电费智能核算方式是一种较为新颖的电费核算模式，弥补了传统电费核算模式的不足。对于供电企业来说，为了尽可能发挥电费智能核算方法的优势，应不断完善相关制度。特别要对事前核算、事中核算和事后核算等环节的基本内容予以明确，制定完善的管理制度，并建立健全绩效考核机制等。

参考文献

- [1] 蒋蓉蓉. 电费核算在电费管理中的作用与意义探析[J]. 中国集体经济, 2020(36): 41-42.
- [2] 胡琴. 加强供电企业电费管理与电费核算的途径[J]. 现代经济信息, 2020(22): 188.
- [3] 陶玉春, 翟鉴, 井典. 浅谈供电企业电费管理和电费核算[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2021(30): 9.
- [4] 佟丽新, 杨佳, 张宇, 等. 探究集中电费核算在电力市场营销中的应用效果[J]. 智库时代, 2020(31): 68+71.
- [5] 李开元. 电力市场营销中集中电费核算的应用分析[J]. 现代营销(下旬刊), 2021(5): 239.