

关于电力营销管理中电费电价管理方法的思考

赵怡格¹ 孙振轩²

- 1. 国网陕西省电力有限公司洛南县供电分公司 陕西 商洛 726000
- 2. 国网陕西省电力有限公司洛川县供电分公司 陕西 延安 716000

摘要：本文聚焦电力营销管理中电费电价管理方法，剖析了传统管理模式下人工核算易出错、信息孤岛、电价机制滞后等问题，以及现行电价机制与市场需求脱节、用户需求多元化与管理标准化冲突、技术支撑与数据利用矛盾等核心挑战。进而提出流程优化、电价机制创新、用户需求导向、技术赋能等优化策略，并制定了分阶段实施计划、组织与资源保障及风险控制等措施，以提升管理效率，满足用户需求，推动电力市场健康发展。

关键词：电力营销管理；电费电价管理；优化策略；实施路径

引言：在电力市场不断发展与变革的背景下，电力营销管理中的电费电价管理愈发重要。电费电价管理不仅关系到电力企业的经济效益，更影响着用户的用电体验和电力市场的稳定运行。然而，当前电费电价管理面临着诸多问题和挑战，传统管理模式已难以适应市场变化和用户需求。探索有效的电费电价管理方法，优化管理策略，成为电力企业亟待解决的重要课题。

1 电费电价管理现状分析

1.1 管理模式与流程

在过去，电费电价管理采用传统模式，其中存在诸多局限性。人工核算占据主导，工作人员需手动处理大量数据，这不仅耗费人力与时间，还极易产生错误。例如，在复杂的电费计算过程中，人工核算可能因疏忽导致计算失误，进而影响电费收取的准确性。各部门之间信息难以共享，形成信息孤岛。供电部门、财务部门与用户之间的数据交流不畅，供电部门无法及时将用电信息传递给财务部门，使得财务在电费核算与统计时面临困难，无法全面掌握用户用电情况，影响整体管理效率^[1]。当前的管理流程包含多个关键环节，但也暴露出潜在问题。抄表环节是电费计算的基础，然而抄表误差时有发生。抄表员人工抄表可能因各种因素出现抄表不准确，如抄表时间不一致，部分用户在月初抄表，部分在月末，导致电量统计周期不同，影响电费计算的公正性。价格调整滞后也是一大问题。电力市场受多种因素影响，如能源成本波动、政策变化等，当这些因素促使电价需要调整时，管理流程却难以快速响应。繁琐的审批程序与复杂的决策过程，使得电价调整往往滞后于市场变化，无法及时反映电力成本的真实情况，既影响电力企业的收益，也可能给用户带来不合理的电费负担。

1.2 核心挑战与矛盾

现行的电价机制与市场需求存在明显脱节。以峰谷电价为例，峰谷时段的划分不够科学合理，未能充分考虑不同行业、不同用户的用电规律。一些工业企业在非传统峰时也有大量用电需求，但由于峰谷电价设计不合理，导致其用电成本过高，影响企业生产效益。阶梯电价方面，各阶梯电量划分标准未能与时俱进，不能准确反映居民实际用电需求的变化。随着生活水平提高，家庭电器增多，居民用电量普遍上升，原有的阶梯电量标准使得部分居民过早进入高电价阶梯，增加了生活成本，却未能有效起到引导合理用电的作用。用户需求日益多元化，而管理方式却相对标准化，二者冲突愈发凸显。如今，用户对用电服务的要求不再局限于基本的供电与计费，部分高耗能企业需要定制化的电价套餐以降低成本，居民用户也期望根据自身用电习惯选择合适的电价方案。然而，电力企业目前仍以标准化的管理模式应对所有用户，无法满足用户多样化需求，导致用户满意度下降，影响电力企业的市场竞争力。在技术支撑与数据利用方面，也存在严重矛盾。随着信息技术发展，电力行业产生大量数据，但由于技术支撑不足，无法对这些数据进行高效处理与分析。电力企业缺乏先进的数据处理技术与专业人才，难以从海量用电数据中挖掘有价值信息，无法利用数据实现精准的电费电价管理。例如，无法根据用户历史用电数据预测用电趋势，从而合理制定电价政策，导致数据资源浪费，管理效率低下，无法适应数字化时代对电费电价管理的要求。

2 电费电价管理方法优化策略

2.1 流程优化

电费电价管理的流程优化首先需要减少人工干预，提升自动化水平。传统电费计算、核收和催缴等环节往往依赖大量手工操作，容易出现错误且效率低下。通

过引入先进的信息技术和自动化工具,可以显著减少人为失误,提高工作效率。例如,自动化的账单生成系统能够根据用户的用电量自动生成准确的账单,无需人工逐一核算;智能催缴系统则可以在用户逾期未缴费时自动发送提醒通知,避免因延迟造成的额外费用或服务中断。将电费管理过程中的各个环节进行模块化设计,有助于实现更高效独立的管理。具体来说,电费计算、核收、催缴等环节可以各自作为一个独立模块运作。每个模块专注于其特定任务,不仅提高了处理速度,还便于问题定位与解决。例如,在电费计算模块中,可以根据不同的计费规则快速调整算法,而不影响其他模块的功能。这种方式使得整个系统更加灵活,易于扩展和维护。为了打破信息孤岛,建立跨部门协作平台至关重要^[2]。不同部门之间有效的沟通和信息共享是确保电费电价管理体系顺畅运行的基础。通过搭建一个集成化的协作平台,相关部门如财务、客户服务和技术支持团队可以实时交流信息,共同解决问题。例如,当客户对电费账单有疑问时,客服人员可以直接从平台上获取详细的账单信息,并与技术团队合作核查是否存在异常情况。这种无缝对接的工作方式不仅提升了服务质量,也增强了整体运营效率。

2.2 电价机制创新

分时电价与阶梯电价相结合,是平衡电力市场供需、引导用户合理用电的有效手段。分时电价依据不同时段电力需求差异定价,高峰时段电价高,低谷时段电价低,激励用户避开高峰用电,减轻电网压力。阶梯电价则按用户月度用电量分级定价,用电量越高单价越高,助力培养用户长期节能习惯。二者协同,既能调节不同时段用电需求,又能促进节能行为。伴随市场变化,探索基于实时负荷与市场供需的弹性电价机制十分关键。动态电价机制让电价随市场需求波动实时调整,精准反映电力资源实际价值。在此机制下,电网运营商可依据实时供需更高效地调度资源,用户也能根据自身用电需求,灵活选择用电时机,降低用电成本。针对不同用户群体制定差异化电价策略,可满足多元需求。工业用户用电量大且对供电稳定性要求高,定制合同电价与服务保障方案,能契合其生产需求。商业用户用电模式多样,根据经营特点设计灵活价格方案,有助于提升其运营效益。居民用户方面,着重考虑公平性与可负担性,设计简单透明的电价结构,让居民清晰了解电费构成。通过细分市场、精准定价,实现电力企业、用户等多方共赢,推动电力市场健康发展。

2.3 用户需求导向

公开电价构成及计算规则,增强用户信任感。透明的电价体系不仅能让用户清楚了解自己所支付费用的来源,还能增加他们对电价政策的理解和支持。电力公司应当定期发布电价调整公告,并详细解释每次调整的原因及其影响。利用官方网站、移动应用等多种渠道向公众普及电价知识,也是提升透明度的有效手段。通过收集用户反馈不断优化电价方案,以提升用户满意度。用户作为最终的服务接受者,他们的意见和建议对于改进电价政策具有重要意义。电力公司可以通过问卷调查、在线论坛等形式广泛征求用户的意见,了解他们在实际使用过程中遇到的问题和期望。基于这些反馈,及时调整和完善电价策略,使之更加贴近用户需求。结合电费管理提供的附加服务,如节能建议和用电分析报告等,不仅能帮助用户节省开支,也能为电力公司创造更多价值。例如,向用户提供个性化的节能建议,指导他们如何在不影响生活质量的前提下降低能耗;或者提供详细的用电分析报告,让用户清楚掌握自己的用电习惯,并据此做出相应调整。这类增值服务不仅提升了用户体验,也有助于推动全社会的节能减排工作。

2.4 技术赋能

智能电表和物联网技术的应用实现了电力数据的实时采集与远程控制。智能电表能够精确记录用户的用电量,并通过无线网络将数据传输至后台管理系统,使电力公司能够实时监控用电情况。借助物联网技术,还可以实现对配电设备的远程管理和故障预警,大大提高了运维效率。这对于及时发现并解决潜在问题,确保电力供应稳定具有重要作用^[3]。利用大数据和人工智能技术分析用户用电行为,预测负荷变化,进而优化电价策略。通过对海量历史用电数据的深度挖掘,可以识别出不同用户群体的用电模式及其变化规律,为制定精准的电价政策提供依据。人工智能算法还可以预测未来一段时间内的负荷需求,帮助电力公司提前做好调度准备,避免因供需失衡导致的停电事故。区块链技术在电费结算中的应用,确保了交易的安全性和透明度。区块链作为一种分布式账本技术,所有交易记录都被加密存储在一个不可篡改的公共数据库中。这意味着每一笔电费支付都能得到安全可靠的验证,防止欺诈行为的发生。

3 实施路径与保障措施

3.1 分阶段实施计划

(1) 短期:在短期内,重点应放在优化现有的电费电价管理流程上,通过引入先进的信息技术手段来提高整体工作效率。具体来说,可以对现有的账单生成、费用核收及催缴等环节进行自动化升级,减少人工干预带

来的错误和延迟。构建统一的信息管理系统,实现各部门间信息的无缝对接,确保数据流通顺畅无阻。这不仅有助于提升内部协作效率,还能为后续更复杂的改革奠定坚实基础。(2)中期:进入中期阶段后,可以在部分地区或特定用户群体中试行新的电价机制,如分时电价、阶梯电价以及动态电价等。这些新机制需要经过实际运行的检验,以评估其不同应用场景下的可行性和效果。试点过程中,要密切关注市场反应,收集用户的反馈意见,并根据实际情况适时调整策略。这样既能逐步积累经验,也为全面推广提供可靠依据。(3)长期:长期目标是将经过验证有效的智能电价管理模式在全国范围内推广应用,形成一套完善的长效管理机制。这意味着不仅要继续深化技术应用,还需建立起相应的政策法规体系,确保各项措施得以持续稳定执行。随着技术进步和社会需求的变化,也要不断优化调整电价政策,使之始终符合时代发展要求。

3.2 组织与资源保障

为了顺利推进电费电价管理方法的优化工作,必须组建一个由多部门组成的专项项目组。这个团队应涵盖财务、技术、客户服务等多个领域的专业人员,确保各方面的需求都能得到充分考虑。每个成员都需清楚自己的角色定位和责任范围,以便高效协作。例如,技术人员负责系统开发维护,客服代表则专注于用户沟通和服务支持。技术是推动改革的关键驱动力量。需要不断增加对新技术研发的资金投入,鼓励创新实践。同时加大对员工培训力度,尤其是针对那些既懂电力业务又熟悉信息技术的复合型人才^[4]。这类人才不仅能有效应对日常工作中遇到的技术难题,还能够在复杂环境下提出切实可行的解决方案,促进企业长远发展。在推进电费电价管理优化过程中,政府的支持不可或缺。积极与相关部门沟通协调,争取更多有利政策出台,比如税收优惠、补贴扶持等,减轻企业在转型期面临的经济压力。还要善于整合利用外部资源,与其他企业和研究机构建立合作关系,共同探索解决问题的新途径。

3.3 风险控制

(1)技术风险:任何涉及信息技术的重大变革都会面临一定的技术风险。其中,系统兼容性和数据安全是

最为关键的问题。在系统升级过程中,务必确保新旧系统之间能够平滑过渡,避免因不兼容导致的服务中断。同时加强数据保护措施,防止敏感信息泄露,维护用户隐私权益。定期进行安全审计和技术评估,及时发现并修复潜在漏洞。(2)市场风险:新的电价机制能否被市场广泛接受也是一个不容忽视的风险点。由于用户习惯各异,部分人可能对价格变化持保留态度。在推行新政策前,要做好充分的市场调研,了解消费者的偏好与期望,并通过宣传引导等方式增强他们对新电价机制的理解和支持。另外,还需密切关注竞争对手动态,分析自身优势劣势,制定差异化竞争策略,保持市场竞争力。

(3)政策风险:电价调整往往牵涉到广泛的公共利益,相关政策的制定和执行必须严格遵守法律法规,并充分考虑到社会各方面的承受能力。在调整电价之前,应开展详尽的社会影响评估,听取各方意见,确保决策科学合理。一旦决定实施,要及时向社会公布相关信息,解释变动原因及其预期效果,争取公众的理解和支持。通过透明公正的操作流程,降低因政策变动引发的社会不稳定因素。

结束语

电力营销管理中电费电价管理方法的优化是一项系统工程,需要从流程、机制、用户需求和技术等多个方面入手,采取切实可行的策略和措施。通过分阶段实施计划、组织与资源保障以及风险控制,逐步推进电费电价管理工作的改进和提升。只有这样,才能更好地满足用户多元化需求,提高管理效率,促进电力市场的健康、稳定和可持续发展,为电力行业的长远发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1]王鸣阳.电力营销管理中电费电价分析方法[J].营销界,2021,(Z7):126-128.
- [2]高鹏.电力营销管理中电费电价分析方法研究[J].营销界,2021,(25):149-150.
- [3]何小兰.浅析电费电价分析方法在电力营销管理中的应用[J].中国集体经济,2021,(17):55-56.
- [4]戴丽霞.浅析电费电价分析方法在电力营销管理中的应用[J].水电水利,2021,5(8):21-22.