

工商业用户电费构成中基本电费计收方式的合理性探讨

畅潇婷 周鸿天

国网宁夏电力有限公司中卫供电公司 宁夏 中卫 755000

【摘要】：本文聚焦工商业用户基本电费计收合理性，立足用电市场多元发展、用户负荷差异及新能源普及现状，剖析计收模式与用电特征的适配偏差及衍生矛盾。构建差异化计收体系、建立弹性机制、简化变更流程、完善监管衔接，破解传统模式僵化问题，实现计费与企业需求、电力改革及双碳目标的适配，为工商业降本增效与电力资源优化配置提供有效支撑。

【关键词】：工商业用户；基本电费；计收方式优化

DOI:10.12417/2811-0722.26.06.070

1 工商业用电市场发展现状

工商业用电是国民经济能源消耗核心，电费构成科学性直接关联市场主体经营成本与能源资源配置效率，基本电费作为电费构成中与用电容量、需量直接挂钩的关键模块，计收方式适配性已成行业关注焦点。我国工商业用电市场呈现多元发展特征，制造业转型升级、服务业规模扩张推动用电需求持续增长，用户类型从大型重工业向中小微企业、柔性生产企业延伸，用电负荷形成“大型用户稳定集中、中小用户波动分散”的差异化格局；新能源并网、储能技术应用加速，部分工商业用户借助分布式光伏、峰谷套利优化用电结构，对传统基本电费计收模式提出新要求^[1]。主流基本电费计收以容量计收和需量计收为主，部分地区试点两者切换机制，实际执行中多数地区仍沿用单一化标准，未充分考量不同行业生产周期、负荷波动频率、产能利用率等具体差异，致使部分用户出现“用能与计费脱节”现象，影响企业降本增效积极性，也在一定程度上制约电力市场化改革进程。

2 基本电费计收方式合理性不足的核心问题及衍生矛盾

基本电费计收合理性不足的核心问题，是现有模式与工商业用户多元用电特征、实际用能需求存在明显适配偏差，难以契合当前电力市场发展与企业生产经营现实。实际执行中，这一核心问题衍生多重现实矛盾，传统容量与需量两种计收方式长期采用统一标准，未依据不同行业生产特性、企业规模及产能利用率形成分类适配规则，造成计费标准与实际用能负荷脱节。企业用电负荷随生产周期、市场订单明显波动，固定化计收规则无法响应负荷变化，易导致计费与实际用能不匹配。计收方式变更流程复杂、审核周期较长，企业难以根据生产调整及时切换计费模式，进一步加剧不合理性。现有计收体系未与新能源并网、分布式光伏应用有效衔接，无法体现用户侧节能降耗与用能优化价值，既加重部分企业经营负担，也制约电力资源配置效率与市场化改革推进。

3 优化基本电费计收方式合理性的实践对策

为直观呈现基本电费计收方式的优化实施路径，现将核心

实践对策梳理为如下流程，见图1

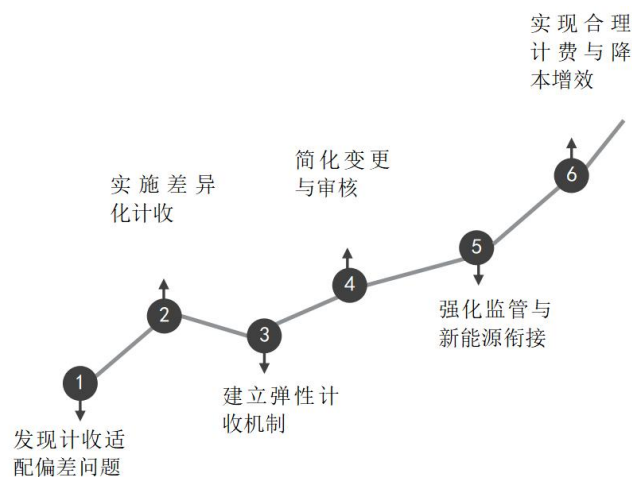


图1 基本电费计收方式优化核心流程

3.1 构建基于用电特征的差异化计收体系

构建基于用电特征的差异化计收体系是优化基本电费计收合理性的核心举措，需彻底打破传统“一刀切”计收模式，以工商业用户实际用电属性为核心依据，制定分类分层计收规则。实际执行中，结合用户所属行业特性、生产经营模式、用电负荷规律、规模等级等核心要素，建立精细化用户分类标准，将工商业用户划分为连续生产型、间歇生产型、季节性生产型、轻资产服务型、小微初创型等不同类别，针对各类用户用电特点匹配对应基本电费计收模式^[2]。用户分类落地过程中，可结合区域主导产业特点制定地方实施细则，对新能源装备制造、数据中心等新兴产业单独划定用电类别，依据其高密度、连续性用电特征制定专属计收方案。

供电企业依托全域用电采集系统，建立用户用电特征数据库，通过长期监测用户负荷曲线、设备运行时长、产能利用率等核心数据，形成精准用户用电画像，强化数据采集实时性与精准度，运用大数据分析技术自动识别用户用电类型变化，实现分类动态调整，避免长期固定分类导致的适配失效，为分类计收提供数据支撑，规避人工判定带来的偏差。钢铁、化工等连续生产的重工业用户用电负荷稳定、负荷率常年处于较高水

平,可沿用容量计收模式并优化核定标准,以用户实际长期稳定运行容量为基准,建立闲置容量动态核减机制,对因产业升级、设备更新长期停用的容量,经企业申请、现场核查后,不再纳入基本电费计费范围,切实降低企业无效用电成本;机械加工、服装制造等间歇生产用户生产随订单波动明显,优先推行需量计收模式,取消不合理需量保底限制,以企业实际生产需求为核算核心,降低固定容量计费带来的成本压力;餐饮、商超等服务业用户及小微企业,结合其用电负荷小、波动频繁特征,设定基础免计费容量额度,仅对超出部分按实际需量计收,切实减轻中小用户用电负担。

建立差异化计收基准定价机制,根据用户行业能耗水平、用电效率、负荷稳定性设定梯度计价系数,将计价系数与企业节能改造、负荷优化成效挂钩,让用电规范、负荷稳定的用户享受合理计价,对高耗能、低效率用户,适度调整计费标准引导其转型升级,真正实现基本电费与用户用电特征的精准匹配,从根源上解决计收标准与实际需求脱节问题。地方工信部门、能源监管部门与供电企业建立协同工作机制,定期更新用户分类目录,结合区域产业结构调整、新兴产业发展动态,优化差异化计收规则,确保政策始终贴合区域工商业发展实际,让计收体系既具备科学性,又具备落地可行性。

3.2 建立适配负荷波动的弹性计收机制

建立适配负荷波动的弹性计收机制能有效应对工商业用户生产经营波动带来的用电变化,破解固定计收规则与动态用电需求不匹配的难题。机制需以用户实际用电负荷变化为核心,打破固定周期、固定标准的计收限制,赋予基本电费计收动态调整空间,依托智能电网技术实现负荷实时监测与计费动态适配。借助智能电表与用电信息采集系统实现负荷数据秒级采集与分析,为弹性计收提供精准数据支撑,计收周期上将传统年度、半年度固定核定模式调整为月度、季度弹性核定周期,搭建线上自主申报平台,允许用户根据自身生产计划、订单情况、季节变化自主申请调整基本电费计收依据,系统自动调取历史用电数据完成初步核算,无需人工反复提交材料。

针对临时性停产、减产企业,增设临时暂停计费申请通道,按实际停产时长核减基本电费,进一步降低企业突发经营调整带来的用电成本。农产品加工、旅游配套等生产季节性差异显著的用户,可按旺季、淡季分别设定不同计收标准,旺季匹配较高容量或需量计费,淡季自动下调计费基数,避免淡季闲置产能仍承担高额基本电费的不合理现象。需量计收核算上设定合理浮动区间,取消单一固定需量的硬性要求,以用户连续多个周期的实际最大需量为核算基础,建立数据平滑处理机制,剔除设备启动、临时抢修等极端峰值数据干扰,采用加权平均方式确定计费需量,同时结合电网承载能力与企业经营实际,科学设置需量保底与封顶阈值,既保障供电企业合理收益,覆盖电网建设与运维成本,也避免用户因临时负荷波动承担额外

费用。

结合电力系统峰谷运行规律,将弹性计收与峰谷电价联动,细化峰谷时段划分标准,鼓励用户在低谷时段提升用电负荷、高峰时段合理错峰生产,对主动优化负荷曲线、平抑用电波动的用户给予基本电费梯度下浮优惠,优惠幅度与负荷平抑效果直接挂钩^[3]。供电企业定期向用户推送负荷分析报告,为用户调整生产计划、优化用电模式提供专业指导,通过弹性机制引导用户科学用电,既提升企业自身用电经济效益,也助力电网削峰填谷,保障电力系统安全稳定运行,实现计收合理性与用电效率提升的双向共赢。

3.3 简化计收方式变更流程与审核标准

简化基本电费计收方式变更流程与审核标准是提升政策执行效率、保障用户合法权益的关键环节,需彻底破除流程繁琐、审核冗余、办理低效的行业痛点,打造便捷高效、公开透明的服务模式。办理渠道上全面推行线上一站式办理,依托电力营销服务平台、线上政务服务端口开通基本电费计收方式变更专属办理通道,整合业务申请、数据核查、结果反馈等全流程功能,线上办理平台增设智能预审功能,提前校验申请信息完整性与合规性,减少用户修改返工次数,用户无需提交纸质材料,可直接在线上填写变更申请、上传生产经营及用电相关证明,系统自动完成信息校验与流转,实现全程网办、零跑腿,同时开通线下窗口兜底服务,为不熟悉线上操作的小微企业、个体工商户提供便捷办理途径。

审核环节大幅精简审核事项,取消非必要证明材料与层层审批环节,采用数据共享核验模式,打通供电企业与工商、税务、发改等部门的数据壁垒,通过电力系统内部用电数据、企业信用信息、生产经营数据自动核实申请信息,杜绝重复提交材料、反复核验信息的问题,将审核周期压缩至最短时限,确保用户提交申请后快速办结,新的计收方式及时生效,避免因审核滞后导致用户承担不合理费用。建立变更办理时效考核机制,将办理时长纳入供电企业服务评价体系,倒逼服务效率提升。变更规则上优化变更频次限制,结合用户生产实际需求合理放宽计收方式变更的时间间隔要求,摒弃过于僵化的变更限制,允许企业根据生产突发调整、订单临时变化等情况灵活申请变更,同时推行告知承诺制,用户对申请信息的真实性作出承诺后即可先行办理,后续通过定期数据核查、现场抽查等方式进行事后监管,采用随机抽查与信用分级结合模式,对信用良好企业减少核查频次,提升整体监管效能,兼顾办理效率与风险防控^[4]。

建立清晰透明的变更标准,通过供电营业厅、官方网站、线上平台等渠道向所有工商业用户公开计收方式变更的条件、流程、时限与收费标准,杜绝模糊化审核与人为干预,让用户清晰知晓办理路径。针对计费争议问题建立快速响应处理机制,设立专属客服窗口,在规定时限内完成核查与反馈,切实

解决变更流程复杂、门槛过高、办理不畅的问题，充分保障用户自主选择计收方式的合法权益，提升用户对电费计收政策的认可度与满意度。

3.4 完善计收政策监管与新能源衔接机制

完善基本电费计收政策监管与新能源衔接机制是保障优化政策落地见效的重要支撑，也是顺应能源转型趋势、推动工商业用户绿色用能的必然要求。政策监管方面，搭建省、市、县三级全流程智能化监管平台，运用大数据、区块链等技术对基本电费计收、变更、核算、收费等环节进行实时监测，实现计收数据全程可追溯、可核查，杜绝违规计费、随意调整计费标准、变相加重用户负担等行为；建立定期公开公示制度，按季度向社会公布工商业用户基本电费计收情况、政策执行标准、优惠政策落实明细，接受用户与社会各界监督，同时畅通线上线下反馈渠道，通过客服热线、政务平台、线下窗口等多途径接收用户投诉与建议，及时处理计费争议与违规问题，对监管中发现的供电企业违规行为，依法依规严肃纠正并督促整改，保障计收政策公平公正执行。

建立政策执行效果评估机制，定期组织专家、企业代表对基本电费计收政策实施效果进行评估，根据评估结果动态优化监管规则与计收标准，确保政策始终贴合市场实际。新能源衔接方面，打破传统计收体系与新能源应用的壁垒，针对安装分布式光伏、配备储能设施的工商业用户出台专项计收优惠政

策，细化新能源电量核算标准，将用户自发自用的新能源电量按实际消纳比例抵扣基本电费的计费容量或需量基数，降低新能源用户的基本电费负担；对储能用户充放电行为给予计收倾斜，明确储能系统容量不计入基本电费计费范围，鼓励用户利用储能设备平抑负荷波动、提升新能源消纳能力^[5]。

建立新能源消纳与基本电费计收的联动机制，将用户新能源利用效率、绿色用电时长纳入计收评价体系，对高比例消纳新能源、实现绿色低碳用电的用户给予基本电费梯度优惠，优惠力度随新能源消纳比例提升逐步加大。推动基本电费计收方式与电力市场交易、碳足迹核算相衔接，鼓励新能源用户参与电力现货市场交易，将绿色用电成效转化为实际经济收益，推动基本电费计收方式与新能源发展、双碳目标深度融合，既保障计收政策的合理性与可持续性，也助力工商业领域能源绿色转型，实现电力资源优化配置与生态环境保护协同发展。

4 结语

本文系统探讨工商业用户基本电费计收的合理性，明确适配偏差的核心问题与实践痛点。差异化计收、弹性机制、流程简化及监管衔接四大对策，构成“分类-动态-效率-协同”的完整优化框架。这些举措破解传统模式不合理性、减轻企业负担，同时助力电力市场改革与双碳目标实现。未来依托政策落地与技术赋能，持续优化计收规则，实现企业发展与电力系统稳定双赢。

参考文献：

- [1] 蒿庆涛.小型工商业用户燃气设计分析与应用研究[J].中国厨卫,2025,24(7):273-276.
- [2] 张代红,钟伟东,李春,何鹏斐,周康君.基于电价因素的工商业用户侧储能优化配置研究[J].电气时代,2025(8):159-165.
- [3] 杨洋,苏昊轩.管道燃气工商业用户的服务与管理研究[J].石油石化物资采购,2024(3):190-192.
- [4] 张鹏,崔晓璇,王曦.多电源用户需量计费异常分析[J].农村电工,2025,33(5):11-11.
- [5] 姜宇萌.基于信誉评分管控法的电费回收优化策略[J].农电管理,2021(8):39-40.