

公共机构节能推广合同能源管理探析

蔡振华

北票市机关事务管理服务中心，辽宁省朝阳市，122100；

摘要：各类公共机构在实际运行当中，本身存在有建筑面积大且能耗量较高的问题，只有将各类能源管控机制融合到其中，才能够规避出现大规模资源浪费等问题，在这一基础上响应可持续发展的社会建设目标。现阶段，国内合同能源管理制度在公共机构节能管控当中的影响因素相对较多，其适用范围与综合管理水平也与预期之间存在较多的偏差，需要相关工作者对其进行针对性研究的基础上优化节能服务机制，协助公共机构向着节能化方向进步。

关键词：公共机构；节能推广；合同能源管理

DOI：10.69979/3029-2700.25.07.033

引言

合同能源管理本身属于一类由市场化运作所带动的资源节约型服务管理机制，而各类公共机构在参与社会运作的过程当中本身便具备一定公示作用，为人们展示各类先进技术应用效果的同时为群众工作提供对应指导。本文对公共机构节能推广当中涉及到的合同能源管理进行研究，明确各项工作要点的基础上提出相应建议，增强公共机构综合节能效果的过程当中，带动全社会向着节能减排方向发展。

1 合同能源管理的概念

合同能源管理属于一类基于市场机制的节能服务模式，它以减少的能源费用来支付节能项目全部成本，为用能单位和节能服务公司带来全新的发展机遇。从本质上来看，合同能源管理的各项工作在前期推进当中主要通过节能服务公司与用能单位以合同形式制定节能项目工作目标，依照合同内容及要求来为用能单位提供对应的节能协助以及综合性管控服务，此时用能单位以节能效益支付节能服务公司的所需费用。由此可见，这类模式在实际应用当中可将节能项目与节能效益之间构建起相对密切的关系，从根源上优化传统的节能项目投资运营工作流程。

在合同能源管理模式下，节能服务公司需承担起当前项目的各项风险，利用自身所具备的专业技术与工作经验来对用能单位的能源使用状况进行全面评估，找出能源浪费的环节并为用能单位制定针对性的节能调控方案。此类方案包含选择节能技术、采购并安装各项设备并落实现场施工管控要点等各个方面，使得相关工作者在推进当前项目时强调对于购置设备以及人才培训

的资金配置效果，可减轻用能单位资金压力的基础上，使得一些因资金不足而无法开展节能项目的用能单位顺利实施节能改造。对合同内容进行解析可以明确，合同期内项目所有权保留于节能服务公司，合同双方按约定比例分享节能效益；合同结束后，节能项目所有权以及此后产生的节能效益一并转归用能单位，以此来协助当前工作达到预先设计要求。

而合同能源管理工作的核心在于分享节能效益，具体工作当中节能服务公司通过实施节能项目，帮助用能单位降低能源消耗从而产生节能效益。后续节能服务公司与用能单位之间可根据预先设定好的比例来分配节能效益，带动节能服务公司不断提升自身节能水平与管理质量的基础上提升公共结构本身的综合节能效果。与此同时，用能单位也能够在不增加额外成本的情况下，享受到节能带来的经济效益和环境效益，若达到节能效益分享期限，此时节能设备的所有权也会直接转移给用能单位，使其实现可持续化的节能管控。

2 目前公共机构在推广应用合同能源管理时存在的问题

2.1 现行体制、机制以及政策方面存在内容规定不明确的情况

对公共机构的各项运行及能源资源管控效果展开分析可以明确，现阶段多数公共机构的经费来源为财政全额拨款或差额拨款，因此在选用合同能源管理方案及负责方的过程中需要给出明确报表以申请资金。但是目前依然缺乏实质有效的规定来带动公共机构主动采用合同能源管理模式，此时公共机构在能源管理上表现出较为明显的惯性，在实际工作方面会更倾向于维持现有

的能源使用方式，管理方面则缺乏明确的制度约束要求，使得公共机构没有足够的压力去改变现状。这种缺乏强制性规定的情况，导致合同能源管理在公共机构中的推广缺乏内在动力，即便公共机构发现当前能源管理机制存在一定的问题，但是尚未达到必须推进改良的程度而对合同能源管理持观望态度。

合同能源管理的各项工作需要公共机构在前期投入较多资源及精力，尽管从可持续化发展的角度来看可降低机构整体成本支出，但前期的投入工作对于公共机构而言存在较多不利因素。现有政策并未给予公共机构足够的经济激励来增强公共机构的抗风险能力，若缺乏财政补贴等经济激励措施，则会使得公共机构在面对合同能源管理时变得更为谨慎，部分情况下还会因自身经济因素而放弃采用合同能源管理。合同能源管理项目的创收效果本身与节能效益之间存在直接关联，而节能服务公司可通过分享节能效益来获得相应收益，但是在实际操作当中公共机构的财政支付流程相对复杂且缺乏针对性管控，部分情况下会出现公共机构无力支付钱款的情况。并且政府部门在前期采购流程当中会更侧重于选择价格较低、交付时间较快的产品服务，对于合同能源管理项目所带来的长期节能效益和环境效益考虑不足，使得节能方案无法充分满足公共机构的实际需求。

2.2 参与各方能力有待进一步提升

从缺乏强制性的规定及经济激励手段方面来看，现阶段在体制机制方面并没有构建起适用于公共机构采用合同能源管理的约束性条款，因此部分公共机构对于合同能源管理的推广积极性不高，缺乏内在动力去主动开展相关项目。而在经济激励手段方面也存在有政策规定相对模糊的现象，此时对于主动参与合同能源管理并具备良好效果的公共机构而言，缺乏具体且有吸引力的经济奖励措施。这种奖励的不明确使得公共机构无法确切掌握当前节能项目的经济收益，外在表现为工程参与意愿较低。

目前公共机构在财政支付方面表现出的各类问题尚未解决，这部分同样属于现行体制、机制以及政策方面规定不明确的重要体现。各类合同能源管理项目在前期推进当中，本身会涉及能源服务公司的服务费用支付等财政问题，若公共机构在合同能源资源管理项目中的财政支付责任、支付方式以及支付时间等方面缺乏明确的界定，则容易出现资金回收层面的问题。此时能源服务公司无法准确预估项目实施后能否按时、足额获得相应的服务费用，增加能源服务公司参与公共机构合同能源管理项目的风险，最终影响到合同能源管理在公共机

构当中的推广效果。

并且受限于传统的采购模式，政府部门在制定相应政策时并未根据合同能源资源管理项目的特点对政府采购流程进行针对性优化，致使公共机构在推进合同能源管理项目时无法获取对应的采购流程。这类流程相对繁琐，审批环节多且耗时较长，与合同能源管理项目时效性要求之间偏差较多，使得公共机构在项目实施过程中可能会因为采购流程繁琐而错过最佳的项目实施时机，最终影响到当前项目的实际推进效果。

3 优化公共机构节能推广合同能源管理的对策

3.1 全面实施热计量

热计量是城市集中供热系统中对供热介质从热源得到的热量（或用户消耗的热量）所进行的计量，因此热计量的工作方向在于减少热能浪费总量，解决过热所造成的浪费。具体工作方面主要利用分户热计量，明确热能的商品属性以实现按照用热量缴费，以此来带动节能减排工作稳步推进。针对合同能源管理这一节能管理模式，能量管控方面则要实现量化，但是现阶段居民采暖普遍采用的按面积计费方式难以精准反映节能量，这与和用能单位开展合同能源管理的要求相背离，由此便需要相关工作者应重视起完善热计量收费政策的各项细节。

犹豫目前按面积计费的方式存在明显弊端，无法准确衡量用户的实际用热量，与节能目标之间存在较多的偏差，此时需要构建一套合理的热计量收费体系，依据用户实际消耗的热量进行收费。具体工作中也需要相关部门深入调研，充分考虑不同地区、不同类型公共机构的供热用能需求，制定出符合实际情况的收费标准。后续应强化针对于热计量收费政策的宣传解读，协助公共机构为用户讲解热计量收费的各项要求以提升群众认可度。现有计量表可能存在精度不达标或数据传输不稳定等问题，这便要求相关工作者对公共机构的计量表进行全面评估，根据实际情况选择合适的计量表进行更换升级。新的计量表应具备高精度、高稳定性、数据实时传输等功能，准确记录用户用热量的基础上将各项数据反馈至管理系统之中。

全面实施热计量还需要合理分享节能收益，这是由于热计量所涉及到的各项工作本身具备相对显著的节能效果，由此便应该让参与其中的各方都能从中获得利益。具体工作方面可通过建立科学的节能收益分享机制，根据各方在节能工作中的贡献大小来合理分配节能所带来的经济效益。这方面工作在前期推进当中不但可提

高各方参与热计量工作的积极性，还能消除个别相关主体的消极心态以带动他们继续积极参与节能行动。热计量数据是评估节能效果、调整供热参数的重要依据，配合建立对应的数据管理系统实现针对数据变动的行实时监控和分析。通过对数据的深入挖掘，了解公共机构的用热规律和能源消耗情况，为供热系统的优化调整提供科学依据，后续还可配合强化针对数据安全的各项保护方案来规避数据泄露现象，从根源上为数据准确度提供协助。

3.2 加强其它硬件改造建设，增强绿色发展理念

对公共机构的整体建设情况进行分析能够发现，部分公共建筑与住宅建筑处于同一串联系统，这种情况导致节能管控工作在推进当中无法对各使用主体进行单独调控，若想要改善这一问题则需要推进针对性的分离或并联改造。其中分离改造可使不同性质的建筑拥有独立的供能系统，此时可依照各方使用需求来精确调节供能参数，使公共建筑可在非工作时间降低供能强度以减少能源浪费。而并联改造则是通过建立并行的供能线路，让不同建筑的供能系统相互独立又能协同工作，提高供能系统的灵活性。实际改造方面需考虑当前建筑结构类型、供热需求以及原有供热系统布局情况，配合制定合理的改造方案以带动当前改造工作得以顺利推进。

于供热改革过程中应用绿色发展观并指导市场需求可协助合同能源管理向着可持续化方向进步。由此在公共机构节能管控当中，要将绿色发展理念融入到每一个环节，从能源的选择来看，应优先考虑太阳能、地热能、生物质能等清洁能源，减少对传统化石能源的依赖并降低碳排放。设计供能系统时则要采取对应的节能技术，多方位提升能源利用效率，配合调控市场需求变化来不断调整供能服务的模式内容。

3.3 进一步培育节能服务产业

从节能服务产业的整体发展效果上来看，若想要发挥合同能源管理工作在节能推广当中的实际应用效果，则需要针对性开展企业合并重组等操作，多方位优化资源配置方案并整合各方的技术、人才和资金等优势。合并后的企业能够集中力量进行技术研发，降低运营成本的基础上带动节能服务市场向着更为稳定的方向进步。

在这过程中相关部门应发挥引导作用，制定合理的政策和规则以确保企业的整合行为符合市场规律和产业发展方向。

对于创新性企业，相关部门应给予对应的鼓励与协助。这是由于创新本身属于带动节能服务产业实现转型升级的工作重点，通过知识产权保护等手段，激励企业实现节能技术的自主创新。知识产权保护能够为企业的创新成果提供法律保障，使企业在研发过程中投入的大量人力、物力和财力得到回报，于此基础上激发企业创新活力以增加科研投入，多方探寻新型节能技术及其方法，对创新型企业给予税收优惠、财政补贴等支持并帮助企业降低创新成本，提高创新能力。还可以搭建创新平台，促进企业之间、企业与科研机构之间的合作交流，缩短科技成果转化应用所需时间。

4 结语

综上所述，在对公共机构节能推广合同能源管理进行研究时，可以从进一步培育节能服务产业、加强其它硬件改造建设，增强绿色发展理念以及全面实施热计量等几个方面进行，促进合同能源管理在公共机构节能中，得到越来越广泛的应用。

参考文献

- [1] 彭宗磊. 公共机构合同能源管理项目辨析[J]. 中国机关后勤, 2024(01): 66-68.
- [2] 安徽大型公共建筑即将实施建筑节能改造[J]. 建筑技术开发, 2023, 50(08): 24.
- [3] 戚仁广, 纪博雅, 殷帅, 等. 公共建筑能效提升合同能源管理应用研究[J]. 建设科技, 2023(15): 6-8+12.
- [4] 王兴娣, 辛升, 何定波. 浅析公共机构推广合同能源管理存在的问题及对策建议[J]. 中国设备工程, 2021(24): 5-6.
- [5] 莫徽鸿. “十三五”桂林市公共机构能耗显著下降[J]. 中国机关后勤, 2021(04): 50-51.
- [6] 向波. 公共机构节能推广合同能源管理探析[J]. 资源节约与环保, 2009(05): 22-23.
- [7] 连杭华. 公共机构节能效益分享型合同能源管理合作机制研究[D]. 深圳大学, 2023.