
重点用能单位能耗在线监测设备购置 项目支出绩效评价报告

项 目 名 称：重点用能单位能耗在线监测设备购置

项 目 主 管 单 位：北京市发展和改革委员会

项 目 实 施 单 位：北京节能环保中心

目录

一、基本情况.....1

二、绩效评价工作开展情况.....4

三、综合评价情况及评价结论.....7

四、绩效评价指标分析.....7

五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析.....12

六、有关建议.....13

七、其他需要说明的问题.....14

重点用能单位能耗在线监测设备购置 项目支出绩效评价报告

为深化全过程预算绩效管理，促进预算部门提高成本绩效意识，提高预算执行效率和资金使用效益，根据北京市委、市政府《关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（京发〔2019〕12号）、《北京市预算绩效管理办法》（京财绩效〔2019〕2129号）、《北京市项目支出绩效评价管理办法》（京财绩效〔2020〕2146号）等文件的要求，北京市发展和改革委员会（以下简称：市发展改革委）成立了项目支出绩效评价工作组，开展“重点用能单位能耗在线监测设备购置”项目绩效评价工作，形成了本绩效评价报告。

一、基本情况

（一）项目概况

1. 项目背景

北京市节能监测服务平台是北京市节能减碳基础能力建设（能源计量基础能力建设、能源管控中心、能耗在线监测）的重要组成部分，是覆盖多能源品种、多用能领域、服务多级管理的综合性节能监测服务平台。

北京市节能监测服务平台（一期）项目于2012年9月立项，2013年6月获得初步设计批复，2013年7月开工，2015年底顺利通过竣工验收。平台能耗监测范围覆盖工业、公建、交通、公共机构四个重点领域，具备能耗数据分析、

能效对标、节能潜力分析、能耗预测分析、节能目标管理等功能。

北京市节能监测服务平台的实施，为节能降碳提供数据支撑，成为了政府主管部门推动节能降碳的重要抓手之一。政府主管部门通过平台可及时掌握重点行业 and 单位能源消耗变化趋势，为节能指标科学分解、节能形势会商分析提供数据支撑，有效提升节能管理的时效性和精细化水平。用能单位也可以通过平台掌握自身的能耗情况，了解到本单位能效水平在行业中的位置，进而指导自身开展相应的技术节能和管理节能工作。

2. 主要内容及实施情况

2025 年，按照计划完成了副中心办公区、数据中心领域 30 台套能耗监测端设备安装布置，实现副中心办公区、全市大中型数据中心能耗监测有效覆盖。项目实施完成后，北京市节能监测服务平台监测范围得到拓展，提高了平台监测能耗比重，监测单位更具行业代表性，有利于更好发挥能耗在线监测数据在北京市节能精细化管理中的作用，有效提升节能管理的时效性和精细化水平。

依据平台监测数据，2025 年完成了月度用能形势分析报告、数据中心季度年度分析报告，报送《调研显示本市仅 3 成数据中心参与绿电交易建议以碳效（CUE）评价试点推动数据中心加大绿电消纳》《对标国家标准本市数据中心绿色化水平仍有较大提升空间》《全市重点用能单位能耗分析》3 篇信息等任务。

3. 资金投入和使用情况

2025 年年初预算数 230 万元，全年预算数 230 万元，总支出 223.19 万元，预算执行率 97.04%。

（二）项目绩效目标

贯彻落实党中央、国务院“双碳”工作意见和方案中加强重点用能单位能耗在线监测系统建设，提高节能管理的信息化水平，根据《北京市碳达峰实施方案》相关规定,2025 年继续加强重点用能单位能耗在线监测系统建设，计划完成约 30 家重点用能单位能耗纳入在线监测建设。

重点用能单位能耗在线监测系统能够及时准确掌握更多的能源基础数据，夯实能耗数据基础，进一步丰富本市能源与碳排放领域数据资源，为政府开展节能降碳管理、制定相关政策和标准提供更加科学详实充分的依据。

二、绩效评价工作开展情况

（一）绩效评价目的、对象和范围

1. 绩效评价目的

通过绩效评价，衡量和考核北京节能环保中心项目支出绩效实现情况，检查项目设立的政策依据是否充分，资金管理是否规范，资金使用是否有效，指标设置是否契合项目实际，通过总结经验，分析问题，采取切实措施进一步改进和加强财政支出管理，提高财政资金使用效益。

2. 绩效评价对象

重点用能单位能耗在线监测设备购置项目。

3. 绩效评价范围

本次绩效评价范围为“重点用能单位能耗在线监测设备购置项目”的立项决策情况、资金使用管理情况、相关管理制度办法的健全性及执行情况、实现的产出情况以及取得的效益情况等。

（二）绩效评价原则、评价指标体系、评价方法、评价标准

1. 绩效评价原则

①科学公正原则。从评价目标的设计、指标体系的建立、数据填报、复核，专家评议等所有环节，保证评价过程科学公正、程序规范。

②客观原则。评价以数据为准绳，由相关部门填报数据，项目组根据填报的数据，在进行汇总、分析、评价的基础上，独立开展评价，得出评价结果，并形成评价报告。

③公开原则。项目评价结果依法依规公开，接受社会监督。

2. 评价指标体系

项目支出绩效评价指标体系分为共性指标和特性指标。共性指标，主要由项目决策、项目管理、项目产出、项目效益四个一级指标构成，体现绩效评价指标体系的主要构成，原则上项目决策权重占 10%，项目管理权重占 20%，项目产出权重占 50%，项目效益权重占 20%。特性指标需根据专项项目的行业特点、具体投向、使用用途等因素，在共性指标体系框架下设定。

3. 评价方法

结合项目特点、评价对象的具体情况，采用因素分析法、专家评议法等开展工作。采用定量和定性评价相结合的方法，客观分析各项绩效指标完成情况。

4. 评价标准

按照预先制定的目标、计划、预算、定额作为评价标准，参照历史数据，对绩效目标完成情况进行横向和纵向对比分析。

（三）绩效评价工作过程

1. 组建评价工作组

根据《北京市项目支出绩效评价管理办法》（京财绩效〔2020〕2146号）等文件规定，由市发展改革委财务处、北京节能环保中心能效监测部、参与评价的中介机构、业务专家、管理专家、财务专家共同组成评价工作小组。

2. 编制绩效评价工作方案

在充分了解立项背景、组织实施、工作程序、绩效目标的设立及完成情况等项目信息的基础上，分析绩效评价过程中应该重点关注的节点、初步确定评价的方向，形成绩效评价工作方案。

3. 汇总项目资料

根据市财政局《北京市项目支出绩效评价资料准备清单》，结合本项目特点，形成本项目资料清单。收集与该项目相关的决策、过程、产出和效益资料，包括项目绩效目标申报表、立项批复文件、相关制度、实施方案、项目实施及验收资料、财务数据等资料。资料收集后对其真实性、完整

性进行复核。

通过对项目的整体了解、分析，按照绩效评价指标体系内容和评价重点，评价工作组对收集到的资料进行分类归集、整理，提供给专家审阅评议。

4. 召开项目评审会议

评价工作组于 2026 年 5 月 9 日组织召开了项目支出绩效评价会，参加会议的人员由评价工作小组及人大代表组成。专家评审会首先由北京节能环保中心业务处室介绍了项目的详细情况，并对专家们的质询，进行了答疑。答疑结束后，专家组进行了内部的讨论和沟通，并出具了评审意见。

5. 出具评价报告

评价工作组根据专家意见和评价结果，完成绩效评价报告初稿的撰写工作，在征求市发展改革委、北京节能环保中心意见的基础上，形成最终评价报告。

三、综合评价情况及评价结论

（一）综合评价情况

能耗监测端设备购置，增强了北京市节能监测服务平台监测能力，拓展了能耗监测范围，实现了推动智慧城市建设的良好效果。项目实施完成后，北京市节能监测服务平台监测范围得到拓展，监测数据更具行业代表性。通过平台实时、客观反映出各单位用能现状、能效水平以及分项能源消耗情况，通过掌握年、月、日的用能状态，及时与企业进行沟通反馈，提升监测时效性；通过分项能源情况分析，了解不同系统能耗占比，提出有针对性的改造建议，提升能源管理精

细化水平。

（二）评价结论

2025 年重点用能单位能耗在线监测设备购置项目综合得分 88.7 分，其中项目决策 8.6 分，项目过程 18.1 分，项目产出 46.9 分，项目效益 15.1 分，评定结论为“良”。

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

1. 项目立项分析

项目立项依据充分，立项程序规范。党中央国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》等文件要求，要提高节能管理信息化水平，完善重点用能单位能耗在线监测系统。

《北京市碳达峰实施方案》中指出要强化能源的精细化、智能化管控，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设。重点用能单位能耗在线监测设备购置是扩大重点用能单位在线监测范围的重要保障，是全面落实国家“双碳”战略要求，加强重点用能单位信息化精细化管理，推进重点用能单位绿色高质量发展的必要举措。

北京节能环保中心主要职责为“承担节能规划、政策、法规及管理制度等研究工作；受政府有关部门委托，承担固定资产投资项目节能评估论证、重点用能单位用能报告审核、节能监测、电力需求侧管理等技术性、辅助性、事务性工作；开展环保产业发展促进、新能源发展促进相关工作；开展节能环保宣传培训、技术产品示范推广和对外交流合

作”。北京节能环保中心能效监测部根据职责“负责市级能耗在线监测平台的建设管理工作；承担市级节能监察技术核查工作；组织开展重点领域和重点设备节能监(检)测工作”，申报项目，开展工作。

综上所述，项目立项符合国家法律法规、国民经济发展规划。项目立项与单位职责范围相符，属于单位履职所需。项目按照市财政局要求程序进行申报，属于财政支出范围，所需资金由市财政给予支持，不存在与单位其他项目重复的情况。

2. 绩效目标分析

项目绩效目标总体设置较为全面，如该项目设置了数量指标、质量指标、时效指标、经济成本指标、社会效益指标。项目绩效目标与实际工作内容相关，如该项目设置了提高能源管理水平，通过在线监测数据为节能管理提供数据支撑的社会效益指标。

但仍存在绩效指标设置未能体现核心效益产出的问题：如该项目未设置生态效益指标，但通过购置能耗在线监测设备、利用北京市节能监测服务平台，实时掌握被监测单位能效水平，可实现能效碳效对标分析、挖掘节能降碳潜力空间，促进先进技术应用、先进产品改造的生态效益绩效管理目标；又如该项目未设置与采购数量相关指标，但其主要内容为重点用能单位能耗在线监测设备购置。

3. 资金投入分析

2025 年总资金预算为 230 万元，截至 2025 年 12 月 31

日，项目总支出 223.19 万元，预算执行率 97.04%。项目在监测需求的基础上，根据当年度最新的要求，开展预算编制工作，预算内容与项目内容匹配。但仍存在预算编制不合理的问题。

（二）项目过程情况

1. 资金管理分析

北京节能环保中心根据《行政事业单位内部控制规范》等文件要求，制定了单位内控手册等相关文件。该项目严格执行北京节能环保中心的《北京节能环保中心对外委托管理办法》、《北京节能环保中心合同管理办法》、《北京节能环保中心项目经费管理办法》等制度规定，履行经费按级审批手续，使用合法合规。经检查，项目资金到位率 100%，预算执行率 97.04%。

2. 组织实施分析

北京节能环保中心管理制度健全，制度执行有效。制定了《内部控制手册》《北京节能环保中心党委议事制度》《北京节能环保中心主任办公会议制度》《北京节能环保中心财务管理办法》《北京节能环保中心项目经费管理办法》等规定，管理制度健全。在项目实施工程中，严格执行了北京节能环保中心的各项管理规定，履行了资金审批手续。

（三）项目产出情况

1. 产出数量分析

根据项目监测需求，设置了 1 条数量指标，为定量指标“现场核查验收报告 1 本”。2025 年，实际形成了现场核查

验收报告 1 本，完成了副中心办公区、数据中心领域 30 台套能耗监测端设备安装布置，实现了规上数据中心、副中心办公区能耗监测覆盖。

2. 产出质量分析

根据项目自身特点，设置了 1 条质量指标，为定性指标“现场核查验收报告通过第三方机构验收”。2025 年 12 月，北京市节能环保中心召开验收会，验收通过现场核查验收报告。

3. 产出时效分析

根据工作计划安排，设置了 2 个时效指标，为定性指标“9 月底之前完成接入在线监测单位名单发布”“12 月 15 日前完成在线监测单位端设备安装进度”。2025 年，实际于 9 月 1 日发布接入在线监测单位名单通知，于 12 月 10 日完成在线监测单位端设备安装。

4. 产出成本分析

根据成本类别，设置了 3 个成本指标，为定量指标“第三方承建单位端设备购置及安装调试费不超过 225 万元”“单个场所端设备购置及安装调试费不超过 7.5 万元”“第三方验收核查费不超过 3.8 万元”。2025 年，该项目实际购置 30 台检测设备，第三方承建单位端设备购置及安装调试费 222.7 万元、单个场所端设备购置及安装调试费 7.42 万元、第三方验收核查费 0 万元。

（四）项目效益情况

1. 实施效益分析

该项目设置了 1 个社会效益指标，为定性指标“提高能源管理水平”。2025 年，通过北京市节能监测服务平台实时、客观反映出各单位用能现状、能效水平以及分项能源消耗情况，掌握了年、月、日的用能状态，及时与用能单位进行了沟通反馈；通过分项能源情况分析，了解不同系统能耗占比，提出有针对性的改造建议，提升能源管理精细化水平。

2. 满意度分析

北京节能环保中心尚未设置满意度调查指标。但 2025 年，该项目实际上通过监测数据中心、副中心办公区能耗水平，挖掘了节能降碳潜力空间，促进了被监测单位应用先进技术、先进产品进行改造，不断提高了能源利用效率。

五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析

（一）主要经验及做法

一是顶层设计引领，政策保障支持。国家发改委 质检总局关于印发《重点用能单位能耗在线监测系统推广建设工作方案》的通知要求“政府相关主管部门负责统筹推进监测系统建设，通过指导、监管、奖惩等措施，推动重点用能单位建设接入端系统，并不断创新机制，保障系统持续稳定运行”。北京市发展改革委等 11 个部门印发的《北京市进一步强化节能实施方案》（简称“节能十条”）文件中明确要求“根据本市能源运行特点，发挥党政机关和国有企事业单位表率作用”“加强大型数据中心能耗在线监测，促进数据中心绿色发展”。

二是充分调研论证，精心组织实施。事前做好方案论证，通过多方论证、实地调研、咨询座谈等，在实地调查和专家论证的基础上，制定能耗在线监测技术措施和建设方案。事中及时协调解决问题，重点用能单位能耗在线监测工作涉及单位多、安全要求高，部分单位进场难、对接难，实施过程中加强统筹协调，多方协调，多维度推进。组织多方做好对接，及时协调解决工作中遇到的难点问题，现场指导加快推进。事后做好验收工作，及时接入北京市节能监测服务平台，通过监测数据中心等单位能效水平，推动被监测单位不断提高能源利用效率。

（二）存在的问题及原因分析

一是项目总体规划性、计划性不足。该项目需分批次推进能耗在线监测工作，每年发布重点用能单位名单，单位数量虽每年调整，但整体稳定。但该项目未制定总体规划和计划，总体目标和阶段性目标不清晰，未来需求不明确。

二是项目绩效指标设置未能体现核心效益产出。该项目未设置生态效益指标，但通过购置能耗在线监测设备、利用北京市节能监测服务平台，可实时掌握被监测单位能效水平、实现能效碳效对标分析、挖掘节能降碳潜力空间，促进先进技术应用、先进产品改造，不断提高能源利用效率；该项目未设置与采购数量相关指标，但其主要内容为重点用能单位能耗在线监测设备购置。

三是项目资金使用效益需进一步提升。该项目实施时间较晚，资金使用效益不高。

六、有关建议

（一）根据北京市现状及国家双碳目标做好总体规划，并根据被监测单位增减变化进行动态调整。

（二）进一步加强预算绩效管理，完善绩效指标设置。根据项目的具体情况设置绩效指标，增强项目绩效指标的全面性、合理性，增加设置生态效益指标及设备购置数量指标等核心绩效指标。

（三）年初科学谋划项目实施，统筹做好预算、采购、实施、验收全链条工作，在实施年度内充分发挥资金使用效益。

七、其他需要说明的问题

无