

# 市政务服务中心能源托管项目 绩效评价报告

为提高财政资金使用效益，合理配置公共财政资源，根据市委、市政府关于全面推进预算绩效管理的实施方案和《天津市市级财政项目支出绩效评价管理办法》（津财绩效〔2020〕12号）等文件要求，天津市财政局引入第三方专业机构成立绩效评价组，对天津市人民政府政务服务办公室“市政务服务中心能源托管”项目开展绩效评价。项目评价结果为90.2分，评价等级为“优”。

## 一、项目基本情况

### （一）项目概况

#### 1.项目背景

为落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和决策部署，鼓励公共机构采用能源费用托管服务，调动社会资本参与公共机构节约能源资源工作，推进公共机构绿色低碳转型，国家机关事务管理局、国家发展改革委与财政部共同制定了《关于鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务的意见》（国管节能〔2022〕287号），旨在规范公共机构有序采用能源费用托管服务。文件对能源费用托管进行了释义，即用能单位委托能够提供用能状况诊断、改造、运行管理等服务

的专业化公司（以下称节能服务公司），进行电、气、煤、油、市政热力、水等能源资源系统的运行、管理、维护和改造，并将根据能源基准确定的费用支付给节能服务公司作为托管费用；节能服务公司通过科学运用节能技术管理改造后的能源系统，达到节约能源资源、减少能源费用支出的目的，节约的能源费用差额作为其获取的合理利润。

2022年11月7日，天津市机关事务管理局、天津市发展和改革委员会及天津市财政局制定了《关于进一步推进全市公共机构能源费用托管工作的通知》（津机管发〔2022〕22号），从能源费用托管项目的前期评估、组织采购、合同签订、组织实施、项目调整、后期评估、资产管理、费用结算等8个方面作出了规定，并对如何规范有序推进能源费用托管工作提出了明确要求。

## 2.主要内容

天津市人民政府政务服务办公室（以下简称“市政务服务办”）隶属天津市人民政府，机构常驻人数约670人、日常办事流动人数约600人，总用能人数约1270人，建筑面积27400m<sup>2</sup>，用能系统包括电力系统、供暖系统、空调系统、照明系统、办公系统、食堂用燃料等，使用的能源种类主要包括水、电、天然气等。

2022年10月，市政务服务办委托天津建科建筑节能环

境检测有限公司对其所属建筑物的全部功能区和主要耗能设备进行了审计，确认了 2019 年、2020 年、2021 年 3 个年度各月能源耗用、各月能源费用支出情况，出具了《天津市人民政府政务服务办公室能源审计检验报告》。当月，经市政务服务办党组 2022 年度第 51 次会议研究决定，启动市政务服务办能源费用托管型合同能源管理项目招标事宜。

2022 年 12 月 16 日，市政务服务办通过招投标方式，确定由国网（天津）综合能源服务有限公司（以下简称“国网公司”）对市政务服务办能源费用及其相应的能源供用系统进行托管，与其签署《天津市人民政府政务服务办公室能源费用托管型合同能源管理合同》（以下简称“合同”）。合同金额 571.18 万元/年，其中能源资源费用 431.24 万元/年，托管运维费用 139.94 万元/年。

托管合同主要包括两部分内容。一是由国网公司对市政务服务办给水系统、配电系统、直燃机等进行改造升级，改造支出由国网公司承担，合同期满后，国网公司无偿将托管的能源系统设备、设施移交给市政务服务办或市政务服务办指定的单位。二是由国网公司对市政务服务办的用能系统进行托管，托管期 10 年。托管期限内，市政务服务办按月向国网公司支付能源费和托管服务费，由国网公司按时足额代市政务服务办向供电公司、燃气公司、自来水公司交纳产生

的能源资源费用，通过能源系统管理运营节约的能源费用作为国网公司的合理利润。具体托管范围包括：变电运行值守，直燃机运行值守，水、电、气、暖、设施设备综合系统及所辖区域照明、燃气设备设施（不含食堂燃气及其设备设施）等 7\*24 小时全天候运行保障管理及运维等。

### 3.项目组织管理

项目主管和具体实施单位均为市政务服务办，负责对项目预算进行审核，预算编制，相关管理制度制定，项目招标采购及项目承办企业合同履行情况验收等工作。

### 4.资金投入和使用情况

#### （1）资金投入情况

《天津市财政局关于批复 2023 年部门预算的通知》（津财预指〔2023〕100 号）文件中显示，2023 年度市政务服务办服务中心能源托管及维保等项目 755 万元（资金主要包括：能源托管服务费 571.18 万元、部分物业费 139.87 万元、维保费 23.07 万元、托管前水电费 20.87 万元）。

托管项目 2023 年合同金额合计 571.18 万元，财政资金到位率 100%。

#### （2）资金使用情况

根据合同约定，市政务服务办按月支付能源托管费用。截至 2023 年 12 月 31 日，市政务服务办累计向国网公司支

付 571.18 万元，其中能源资源费 431.24 万元，运维费 139.94 万元。预算执行率 100%。

2024 年 1 月 30 日，市政务服务办与国网公司签订《天津市人民政府政务服务办公室能源费用托管型合同能源管理合同补充协议（2024 年）》，合同中约定由于能源资源单价变动因素，结合托管项目边界、用能设备设施用能核减情况，增加支付 2023 年能源托管费用合计 9.79 万元。该金额 2024 年 3 月 11 日实际完成支出。

能源托管项目累计支付资金 580.97 万元。

### （3）能源托管各类费用测算情况

为全面客观反映能源托管项目资金使用的准确性、合理性、合规性，此次绩效评价对能源资源金额等各类费用、资金情况进行了测算分析。

按照《关于进一步推进全市公共机构能源费用托管工作的通知》（津机管发〔2022〕22 号）要求，项目托管合同中对能源托管项目调整进行了约定：①托管期间如果水、电、天然气能源费用价格遇到政府或有关部门定价调整情形，托管费用同步调整。②托管期间，如市政务服务办相较于 2019—2021 年能源审计报告时的能源托管项目边界、用能设备设施、用能人数、能源资源费用价格等发生变化，由双方认可的第三方审计机构进行能源审计，市政务服务办根据审

计结果确定下一年度能源托管费用预算，当年增加或减少的托管费用金额在下一结算年度的第一个月的托管费用结算时进行结算。

### I.合同金额准确性测算

托管项目合同金额由能源资源费根据基期（2019年—2021年）3年平均发生能源资源费\*95%确定，金额为431.24万元。经评价测算，该金额与合同签订金额相符。

### II.因能耗变化核减托管项目基准费用情况测算

市政务服务办2022年三层多功能厅发生功能变化及电梯节能改造完成，多功能厅内的多媒体设备、计算机由全年24小时运行变为正常办公使用，多功能厅多联机设备由冬夏季24小时运行变为暂不使用，大厅内4部扶梯加装自动启停装置减少扶梯运行能耗。相关设备均使用电力驱动，相比托管前平均需核减耗电基准992961kWh。核减前耗电基准4231895.33kWh，核减后耗电基准3238934.33kWh。按照基期用电平均单价0.66元计算，减少基期能源费用65.8万元。

### III.单价变化增加应付能源资源费用情况测算

按照（实际单价 - 基期单价）\*基准耗用计算单价变化增加的应付能源资源费用，托管项目2023年因能源资源单价变动增加合同应付款75.58万元。

综上，项目2023年能源资源费用支出441.03万元。具

体见下表 1。

表 1 合同结算金额计算、支付过程表

计算过程（元）					支付情况（元）	
①合同金额 （基准能源 费用）	②2022 年 能耗变化核 减基准费用	③核减后基 准能源费用 （=①-②）	④单价变 化增加应 付能源费 用	⑤调整后应 付托管机构 能源费用 （=③+④）	2023 年已付	2024 年已 付
4312443.35	657995.64	3654447.71	755847.66	4410295.37	4312443.35	97852.02

## （二）项目绩效目标

项目绩效目标表中原绩效目标为：提升市政务服务中心能源综合利用水平，实现能源利用高效化、清洁化、智能化、数字化，逐步降低综合能耗。

评价组完善后项目绩效目标为：市政务服务办通过采取能源托管服务的方式，委托专业机构对中心用能进行“双托管”。通过对老旧用能设备进行改造升级，组织专业人员进行设备日常维护管理，采用现代化、专业化的管理模式，实现能源利用高效化、清洁化、智能化、数字化，逐步降低综合能耗；托管后年节能率不低于 10%、年节约能耗费用不低于 5%。

## 二、绩效评价工作开展情况

### （一）绩效评价目的和依据

本次绩效评价目的是根据能源托管项目实施的具体情况，评价项目资金安排的科学性、合理性和规范性，从决策、过程、产出、效益四个方面对项目进行客观、公正的评价，

总结项目管理与执行经验，发现项目管理和预算管理中存在的问题，提出改进意见和建议，提高项目管理水平和资金的使用效率，为相关部门决策、管理提供参考依据。

绩效评价依据为：

- 1.《中华人民共和国节约能源法》；
- 2.《公共机构节能条例》（中华人民共和国国务院令 第 531 号）；
- 3.《公共机构能源审计管理暂行办法》（国家发展和改革委员会、国家机关事务管理局令 第 32 号）；
- 4.国管局 国家发展改革委 财政部《关于印发〈关于鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务的意见〉的通知》（国管节能〔2022〕287号）；
- 5.天津市机关事务管理局 天津市发展和改革委员会 天津市财政局《关于进一步推进全市公共机构能源费用托管工作的通知》（津机管发〔2022〕22号）；
- 6.其他政策相关文件。

## （二）绩效评价原则、方法及指标体系

本次评价按照“科学规范、客观公正、目标引领、问题导向、激励约束”的原则，采用成本效益分析法、比较法及因素分析法等方法，对项目进行了综合评价，全面、客观、公正、准确反映项目实际情况，评价结果作为预算安排、政策调整、

改进管理的参考。

评价指标依据《财政部关于印发〈项目支出绩效评价管理办法〉的通知》（财预〔2020〕10号）、《天津市市级财政项目支出绩效评价管理办法》（津财绩效〔2020〕12号）等文件，结合实际情况进行指标细化和分值设定。绩效评价一级指标4项：决策、过程、产出、效益，下设二、三级指标，总分值设定为100分。同时，设置减分项，对自评报告存在问题和项目资料提供不及时等酌情扣分，减分上限设定为5分。

### （三）绩效评价工作过程

绩效评价组按照全面覆盖和重点抽查相结合的方式，采用案头分析、实地调研、专家咨询等多种方法，制定绩效评价工作方案。具体包括邀请专家对市政务服务办用能设备进行实地勘察，对设备改造情况进行确认。对业务管理制度、合同、用能审核报告、各月能源费用发生记录、维修记录、巡检记录等资料进行了检查、分享，并对市政务服务办和用能设备改造运维单位无锡瑞泰节能系统科学有限公司（以下简称“无锡瑞泰”）相关人员分别进行了访谈。设定绩效评价指标体系，对项目的文件依据、预算编制、制度执行、资金拨付、资金使用、产出效益等方面进行核查分析，相应编制工作底稿，并对各绩效评价指标进行评分，形成绩效评价报告。

### 三、综合评价情况及评价结论

经过综合评价，项目得分 90.2 分。评价等级为“优”。其中，项目决策 15 分，项目过程 21.5 分，项目产出 36 分，项目效益 18.7 分，自评表自评指标得分依据模糊、缺少较明确的打分依据，扣 1 分。具体如下：

表 2 项目绩效得分情况表

指标	项目决策	项目过程	项目产出	项目效益	减分项	合计
分值	17	23	38	22	-	100
得分	15	21.50	36	18.70	-1	90.20
得分率	88.24%	93.48%	94.74%	85.00%	-	90.20%

评价结论：项目的实施，较有效地解决了市政务服务办能源管理方面设备老旧等问题，加快提升了市政务服务办能源管理水平。通过能源设备改造，提升了市政务服务办能源使用效率，降低了能源消耗，发挥了较好的示范引领作用。但评价发现，项目仍存在成本控制有效性较弱，能源节约率降低未达预期，指标设置和项目管理存在不足等问题，一定程度上影响了项目的实施效果。

### 四、主要绩效

#### （一）减少能源耗用，降低能源使用成本

项目实施后，2023 年全年实际用电量 2893620kwh，对比基期用电量 3238934kwh，节约电量 345314kwh，节约率 10.66%；2023 年全年实际用水量 33460 吨，对比基期用水量

56601 吨，节约水量 23141 吨，节约率 40.88%；2023 年全年实际用天然气 213107m<sup>3</sup>，对比基期用天然气 363342m<sup>3</sup>，节约天然气 150235m<sup>3</sup>，节约率 41.35%。2023 年全年水、电、天然气三项总计节约标煤 242.25 吨，比基期能耗节约 27.47%。项目实际耗用能源资源费用 341.44 万元，2019—2021 年平均能源资源费用为 453.94 万元，节约能源资源费金额 112.5 万元（其中 99.59 万元按照合同约定的付费方式支付给国网公司，12.91 万元为市政务服务办实际节约资金，节约率 2.84%）。

## （二）设备改造升级，提升能源使用效率

市政务服务办大楼建成已久，能源设备老化严重，安全风险压力渐重，建筑能耗效率较低。改造项目对冷热源系统、空调末端系统、用水系统、供配电系统等 4 部分主要能源设备进行改造升级，对功能管控平台进行搭建，同时对老旧设备、管道进行更换，如原溴化锂直燃机制冷 cop（能效比）为 1.2，更换磁悬浮变频离心式冷水机组后，制冷 cop 为 6.71，能源使用效率有较大提升。竣工审核报告数据显示，改造项目共安装、更换设备约 500 台套，提高了能源供应稳定性，降低了设备运行安全风险。此外，项目通过智能化的管理模式，对能源使用进行实时监控和自动调节，同时实现在线管控，提升了能效管控精细化水平。

### （三）引入专业团队，提升能源管理水平

为使运维管控专业化，项目采取能源托管和运维托管的“双托管”模式，市政务服务办将大楼能源使用、供能设备和用能设备维护管理进行托管。运维团队由物业经理、能源管理师、冷热源机房运维、水电气运维、综合维修等专业人员组成。提供“专家+管家式”服务，日常巡视巡检到位，响应及时，全年维修维护 298 次，定期开展用能分析，按需调节机组运行参数，分时分区域管控照明，调节供水系统平衡，合理利用新风，全面做好运维保障，变“被动抢修”为“主动问诊”，提升了日常能源管理水平。

### （四）绿色低碳运营，发挥示范引领作用

经测算，项目实施后 2023 年碳排放减少 325.1 吨，相对基期降低了 41.25 %。项目实施为降低碳排放，助推绿色产业发展作出了贡献，推动形成绿色低碳生产方式和生活方式，发挥了较好的示范引领作用。

市政务服务办利用能源管理平台进行能源消耗及设备运行等关键数据汇总，为设备运行管理及能效优化提供指导，同时向全市全国进行复制推广，打造公共机构托管典型示范项目。截至目前，市政务服务办已被评为“天津市公共机构低碳示范点”“能源资源消费统计数据管理较好单位”，并于 2024 年入选国管局、国家发展改革委发布的 2024-2026 年

度绿色低碳公共机构名单。

## 五、主要问题

### （一）未实现能源费节约目标，成本控制不够明显

1.该项目基期能源资源费金额（2019-2021年平均能源费用）为453.94万元，2023年实际承担能源资源费441.03万元，对比基期，项目实际节约能源资源费金额12.91万元，节约率2.84%，未能实现5%的能源费节约目标。托管合同中也未对能源费节约目标未完成设置管控措施。

2.合同约定的能源资源托管费用调整规则为：“如发生能源资源单价变动，每月能源资源实际托管费用=托管期当月能源资源托管基数\*托管期当月能源单价”。按照该能源资源费支付方式，支付金额与托管期内实际能源耗用量无关，仅依据固定的历史能源耗用量计算支付，市政务服务办无法享受设备改造后能耗下降带来的能耗成本节约，但需要承担能源单价上涨带来的价格成本上升。项目实施后，2023年对比基期节约电量345314kWh，节约水量23141吨，节约天然气150235m<sup>3</sup>，根据2023年各月实际能源单价计算，2023年能源节约量对应金额总计99.59万元。能源节约部分对应金额不属于国网公司承担的开支，但按当前合同约定，市政务服务办需按照托管期间上涨后的能源单价进行计算支付相关能源资源费，导致托管成本较高，成本控制效果不明显。

## （二）招标文件落实不充分，合同执行管理不到位

根据市政务服务办与国网公司签署的托管合同约定，国网公司应对市政务服务办用能设备进行改造，相关设备改造工程已由国网公司委托无锡瑞泰完成，竣工结算审核报告显示改造工程结算审核金额为 376.28 万元。国网公司与无锡瑞泰合同显示，无锡瑞泰节能系统科学有限公司负责能源托管项目日常的运维管护，由国网公司支付无锡瑞泰运营费总计 1344.20 万元。

《能源费用托管型合同能源管理项目招标文件》要求：“投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包”。国网公司的投标文件没有关于“拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包”的说明，未按照招标文件要求进行投标。后续签订的能源托管合同中，也未明确具体的实施单位为无锡瑞泰，缺少关于由无锡瑞泰改造项目和日常维护的说明，存在招标文件要求未落实，市政务服务办后续执行管理不到位的问题。

## （三）改造竣工时间晚于计划，实施主体未参与验收

1.改造项目实际完工时间晚于计划完工时间。项目《施工组织设计文件》显示，用能设备改造项目计划竣工日期为

2023年5月23日，但项目《工程竣工验收报告》显示，项目实际竣工时间为2023年10月18日；且托管合同内容未对改造时间等进行约定。

2.市政务服务办未参与对设备改造的竣工验收。根据《招标文件》中“验收标准”的相关规定：中标人完成节能改造内容后，市政务服务办应组织验收。合同履行期间，对日常的用能设备运行记录、节能设备设施巡检记录、人员值守记录、设备维修记录、安全责任制、运维人员管理及安全运行和处突制度等进行验收和考核。该托管项目中，市政务服务办组织了合同履行期间的每月验收、考核，但未对节能改造组织验收，《工程竣工验收报告》中无市政务服务办参与验收的签章记录。

#### （四）绩效指标设置不够合理，未全面反映预期产出

1.项目绩效目标表中数量指标设置为“能源托管及设备运维人员≤35人”。托管合同中约定国网公司为此项目配置运维管理团队人员上限为20人。数量指标设置缺少依据，且指标符号设置为“小于等于”，不符合实际需要。

2.项目绩效目标表绩效指标中仅设置了节能率指标，未将节约能源资源费纳入指标范围。《天津市人民政府政务服务办公室能源费用托管型合同能源管理合同》约定的节能目标为：“在满足同等需求或达到同等目标的前提下，根据当年

能源审计报告，托管期内年节能率不少于 10%，年节约能源费用不低于 5%”。指标设置未完整反映预期主要产出。

## 六、相关建议

### （一）明确项目降费目标，采取有效的成本控制措施

项目托管合同实际结算金额，受用能设备、能源单价等多种因素影响。建议在明确降费绩效目标后，结合实际市场情况，对用能情况、能源价格趋势等进行评估，深入分析市场行情和成本结构，对于改造后节约的能源量，国网公司未实际发生这部分能源支出，应合理进行测算、结算，不建议按照上涨后的能源价格核算。建议重新与国网公司协商合同金额的确定方式和能源资源托管费用调整规则，确保节能量和节能费用目标完成。例如，按照目标要求以基期能源量的 90%确定合同计算的能源消耗量；在保证足额支付实际发生的能源费用的前提下，将基期能源费用的 95%作为付费上限。建立长效的成本管控机制，确保项目节能降费目标的达成。

### （二）加强文件执行监控，提升过程管理水平

建议市政务服务办完善公开招标的运行、操作机制，加强对项目投标单位招标投标法规的宣讲，强化合规投标意识。建议加强对招投标文件执行情况监控，对未按招标文件要求实施项目的情况，及时约束投标单位，通过纳入到合同管理等方式，将项目存在的其他参与单位及时纳入到管控

范围，以保障项目按时完成，质量可控。

### （三）加强项目过程管理，提升项目完成质量

建议市政务服务办加强项目过程管理，确保项目按照既定计划顺利完成。加强项目事中过程监控，包括对项目安全、质量、成本等方面的监控，定期检查项目的完成进度情况，对比计划是否存在偏离，及时采取措施纠正偏差。

明确项目管理、验收制度，建设项目完工后，应组织对相关工程质量、设备的功能使用等各方面进行验收，确保设备、设施符合设计要求和相关标准，不存在安全隐患和质量瑕疵。对验收过程中发现的问题，应及时提出意见，要求项目实施单位进行整改，以保证设备改造后符合实际需要。

### （四）强化绩效管理意识，合理设置绩效指标

加强对项目政策文件的学习，明确项目目标，将“费用节约率”等主要项目目标纳入项目绩效指标管理中。设定绩效目标时要经过调查研究和科学论证，符合客观实际，具备明确的可衡量性。建议对原“设备正常使用率”“能源正常供应率”等不具备明确计算方式或无法准确评价的指标进行优化，增设“能源转化效率”“减少二氧化碳排放量”等反映实际效果的可评价指标。为保障绩效目标的完成，应对项目实施情况持续进行监控，做好项目事中绩效管理，对发现偏离绩效目标的情况，及时采取措施进行调整、修正。结合项目实际内容，

合理设置项目各项指标，数量指标设置应与项目计划数量匹配，建议设置为“能源托管及设备运维人员人数 $\geq$ 20人”。强化绩效管理意识，重视绩效管理工作，梳理指标设置逻辑，确保设定的绩效目标依据充分，设置的指标符合实际。

## 七、其他需要说明的情况

按照能源托管项目节能改造要求，市政务服务办1台购置于2004年正在使用的直燃型溴化锂吸收式冷热水机组(以下简称直燃机)，账面原值为114万元，账面净值为0万元，需对其进行拆除。为提高资产使用效益，经市政务服务办2023年第11次党组会议研究，同意以公开转让方式对该直燃机进行处置。根据《天津市财政局关于印发〈天津市市级行政事业单位国有资产处置管理办法〉的通知》(津财资〔2022〕44号)有关要求，市政务服务办委托天津产权交易中心对该直燃机进行了挂牌公开转让，转让底价为23.67万元，成交价格为39.92万元，扣除资产评估费0.35万元后，最终收入为39.57万元。该价格相比天津拾起卖循环产业供应链管理有限公司依据《天津市公共机构“互联网+废旧商品回收利用”项目》中标收购价格报价的16.04万元，提高了23.53万元。