

北京市财政支出项目绩效评价

评 价 报 告

项目名称：环境保护与检测专业软硬件购置

项目单位：北京市城市管理高级技术学校

主管部门：北京市城市管理委员会

北京市城市管理委员会

二〇二六年五月

环境保护与检测专业软硬件购置 项目绩效评价报告

为全面实施预算绩效管理，强化支出责任，建立科学、合理的财政支出绩效评价管理体系，提高财政资金使用效益，同时为提高财政支出管理水平，检验财政支出预期目标实现程度，考核财政支出效率和综合效果，为以后年度财政资金安排提供重要依据，根据《北京市项目支出绩效评价管理办法》（京财绩效〔2020〕2146号）、《北京市城市管理委员会关于开展2026年预算绩效管理工作的通知》的工作要求，北京市城市管理委员会（以下简称“市城市管理委”）成立项目绩效评价工作组，对“环境保护与检测专业软硬件购置”项目（以下简称“该项目”）的绩效情况实施评价，形成本绩效评价报告。

一、基本情况

（一）项目概况

1. 项目背景

北京市城市管理高级技术学校（以下简称“北京城管高级技校”）主要职责：面向行业和社会开展学历教育、职业培训、技能鉴定、竞赛服务、公共实训、就业服务等工作，构建职业教育培训体系，为首都城市管理事业和社会培养中高级技能人才。

依据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）与新修订的《中华人民共和国职业教育法》，国家明确

职业教育与普通教育同等重要，要求大力推进职业教育信息化、建设高水平实训基地，支持运用信息技术推动职业教育数字化转型与融合应用。北京城管高级技校作为首都城市管理领域唯一职业院校、国家高技能人才培训基地，其城市运行管理专业群为北京市首批高水平特色骨干专业群；学校环境保护与检测专业为重点专业及人社部第三批一体化试点专业，虽已建成基础理化、仪器分析、水处理实训室，但随着实训教学扩容与职业技能认定层级提升，现有条件已无法满足技师层级大中型仪器分析、餐厨垃圾处理、水处理设备拆装及工艺异常处理等核心教学需求，亟需采购配套教学软件，以落实国家职教改革与数字化战略要求，补齐专业实训短板，支撑专业转型升级，为首都城市管理行业培养更多高素质技术技能人才提供关键保障。

2. 项目主要内容及实施情况

主要内容：购买气相色谱仪 3D 虚拟仿真教学服务系统、液相色谱仪 3D 虚拟仿真教学服务系统、餐厨垃圾处理及资源化利用 3D 虚拟仿真教学服务系统、大中型仪器维护与维修虚拟仿真教学服务系统、典型污水处理厂设备拆装 VR 虚拟仿真教学服务系统、工业废水设备及工艺异常处理 3D 虚拟仿真教学服务系统共 6 个教学软件。

该项目由招标代理机构组织评标，2025 年 5 月 7 日完成评标，6 月 3 日签订合同，7 月 3 日 6 个教学软件完成验收并提交了《项目验收确认单》。

3. 资金投入和使用情况

2025 年 2 月 20 日，依据《北京市城市管理委员会关于下达北京市城市管理高级技术学校 2025 年度经费预算的通知》（京管办发〔2025〕25 号），年初批复项目资金 40.25 万元，此资金属于市级财政资金。

截至 2025 年 12 月 31 日，该项目实际支出项目资金 39.8 万元，预算执行率达 98.89%。具体资金使用情况见表 1。

表 1 环境保护与检测专业软硬件购置项目资金使用情况表

单位：万元

序号	项目明细	年初批复金额	评审审定金额	合同金额	支出金额	备注
1	环境保护与检测专业软硬件购置	40.250000	——	39.800000	39.800000	
	合计	40.250000	——	39.800000	39.800000	

（二）项目绩效目标

1. 总体目标

为环境保护与检测专业采购专业教学软件。主要内容包
括：购买仪器维护与维修虚拟仿真教学系统、典型污水处理厂设备拆装 VR 虚拟仿真教学服务系统等 6 个教学软件。

2. 阶段性目标

在总体绩效目标的基础上，结合项目实际设置了产出指
标、效益指标、满意度指标。具体绩效指标情况。产出指标：
（数量指标：大中型仪器维护与维修虚拟仿真教学服务系统
1 套，工业废水设备及工艺异常处理 3D 虚拟仿真教学服务
系统 1 套，气相色谱仪 3D 虚拟仿真教学服务系统 1 套，典
型污水处理厂设备拆装 VR 虚拟仿真教学服务系统 1 套，液
相色谱仪 3D 虚拟仿真教学服务系统 1 套，餐厨垃圾处理及
资源化利用 3D 虚拟仿真教学服务系统 1 套；质量指标：成

果质量达标率或合格率等于 100%；时效指标：项目实施周期 7 月前完成）。效益指标：（可持续影响指标：可持续使用年限大于 6 年）。满意度指标：（服务对象满意度指标：受益对象满意度大于 95%）。

二、绩效评价工作开展情况

（一）评价原则、方法和指标体系

本项目绩效评价遵循“客观、公正、科学、规范”的原则，采取定性与定量相结合的方式，结合项目的特点，采用案卷研究法、目标预定与实施效果比较法等方法，定性与定量相结合，从项目决策、项目过程、项目产出、项目效益 4 个方面对本项目开展绩效评价。绩效评价指标体系详见附件。

（二）绩效评价工作过程

本项目依据项目单位提供的资料，经入户调研、资料审核等环节，根据评价工作组意见，在征求项目单位意见的基础上，形成最终报告。

三、综合评价情况及评价结论

该项目评价得分 90.21 分，绩效级别为“优”。其中，项目决策得分为 8.74 分、项目过程得分为 17.47 分、项目产出得分为 39 分、项目效益得分为 25 分。

四、项目产出及效益情况

（一）项目产出

1. 本项目计划采购 6 套专业教学软件，涵盖气相色谱仪、液相色谱仪、餐厨垃圾处理资源化利用、大中型仪器维保、污水处理厂设备拆装、工业废水工艺异常处理虚拟仿真系统。

截至 2025 年 7 月 3 日，全部软件完成验收交付，实际产出数量与计划一致，完成率 100%。

2. 项目既定质量标准验收合格率为 100%。项目全部 6 套教学软件均顺利通过验收，各项功能参数符合采购要求，质量达标率圆满达成预期指标。

3. 时效目标要求 ≤ 7 月，项目各环节有序推进，5 月 7 日完成评标、6 月 3 日签订采购合同，7 月 3 日全数完成交付验收，各关键节点按期落地，整体进度无延误。

4. 项目成本控制率指标共 4 项，分别针对餐厨垃圾处理仿真系统、工业废水处理仿真系统、虚拟仿真系统、污水处理仿真系统设定成本控制上限，实际执行中各项成本均未超出计划控制标准。

（二）项目效益

1. 项目通过采购与专业课程相匹配的教学软件，满足了环境保护与检测专业一体化教学需求，有效弥补了环保类教学设备体型大、污染重、不易获取的现实困难，提升了专业一体化教学水平。软件交付验收后，项目按计划推进应用培训及教学融入工作，2025 年 11 月 10 日完成设备功能及使用培训，至 2025 年 12 月 31 日，教师已广泛将软件应用于教学实践，丰富了学生学习体验，促进了学生职业认知和工程实践能力提升。教学软件可持续使用年限满足 6 年要求，能够有效支撑专业教学长期发展，为环境保护与检测专业人才培养提供持续的技术支撑。

2. 北京城管高级技校于 2025 年 11 月 23 日和 2026 年 4

月 15 日对使用设备的 2025 级环境预备技师班、2024 级环境预备技师班开展软件使用满意度调查。调查结果显示，学生对本次环境保护与检测专业教学软件采购项目普遍认可和好评，整体满意度 100%，并同步出具了《环境保护与检测专业教学软件采购项目满意度报告》。

五、存在的主要问题

（一）前期统筹谋划不够深入，绩效目标编制有待优化
项目立项前期调研不够扎实，对教学软件功能适配、应用场景论证不够充分。绩效目标内容不完善，未明确项目实施成效，服务评价对象界定模糊。

（二）管理制度体系尚不健全，全过程管控精细化不足
未制定项目专项管理制度，实施方案可操作性不强，未细化阶段进度、岗位职责及风险防控举措，项目流程管理不够规范。成本管控机制不够完善，缺少动态监控、偏差预警与整改纠偏手段，经费精细化管控水平有待提升。

（三）绩效认知仍需提升，成效资料归集整理有待加强
项目成效多以定性文字描述为主，缺少量化数据与第三方佐证依据，可持续影响指标支撑力度不足。满意度调查报告内容单薄，分析维度较为单一，报告完整性与专业性仍需改进。

六、有关建议

（一）深化前期调研研判，科学编制绩效目标表
结合专业实训课程、技能考核标准全面梳理软件功能需求，结合日常教学、技师培养场景开展充分论证，保障立项

依据详实充分。优化绩效目标设置，细化项目产出、效益、长效作用等成效类指标，清晰划定服务师生范围，确保目标指向明确、可考核可衡量。

（二）健全项目管控机制，做实全流程精细化管理

制定专项项目管理制度，立足项目全周期提质增效，进一步细化完善项目实施方案。明确项目各阶段进度节点、工作任务及岗位职责，压实岗位权责、闭环管理流程，提升方案实操落地性。健全经费全流程管控机制，搭建成本动态监管、偏差预警及整改纠偏体系，对预算执行、资金使用实行全过程跟踪管控，及时整改资金管控问题，全面提升项目管理规范化、精细化水平。

（三）强化绩效管控思维，规范成效材料归档梳理

日常常态化统计教学使用频次、实训提升效果等量化数据，主动收集相关佐证材料，以数据客观体现项目实际成效与长期价值。丰富满意度调研内容，从软件实用性、操作便捷度、教学助力效果等多维度设计调研内容，全面客观收集评价意见，完善分析总结内容，同步规范所有项目资料分类归档。