苏州市市级项目预算绩效目标表

2026年度

项目名称	苏州市世界文化遗产及重点文物保护单位安全监测	主管部门	苏州市文化广电和旅游局
项目类型	常年安排项目	项目级次	市本级
开始时间	2025年	完成时间	2123年
实施单位	苏州市文物保护管理所	项目负责人/联系电话	
实施可行性	京杭大运河是世界上里程最长、工程最大的古代运河，既是中华民族文化地位的象征，也是世界运河史上的创举。大运河历经千百年的发展演变使用至今，仍在沿线地区工农业经济的发展中发挥着巨大作用，具有突出的普遍价值。 作为典型的大型线性文化遗产、活态遗产，京杭大运河于2014年成功入选世界文化遗产名录。根据世界文化遗产保护标准和国家有关部署要求，为了更好地保护世界文化遗产和珍贵文物的安全，需要对世界文化遗产进行保护性监测。根据《中国大运河遗产管理规划》确认的苏州市境内的“中国大运河遗产”点段，需要本地区建立和开展大运河苏州段遗产的监测工作。 为切实加强对文化遗产的监测和保护，我所于2017年起组织实施大运河苏州段遗产监测项目。项目贯彻宏观把控、分段实施的总体思路，从水下、水面、空中多个维度开展了监测数据采集分析工作。在利用无人机航测技术保证运河全域宏观安全、健康的基础上，分段开展水下声呐测深数据采集及可量测河景数据采集工作。通过多年工程实践，积累了丰富的监测成果数据，监测成果为大运河苏州段遗产保护提供了有效的数据支撑。 苏州轨道交通发展迅速，近年来已累计开通运营7条线路，在建线路3条（不含延伸线），轨道交通的建设在苏州的城市发展和综合实力提升中起到了不可或缺的作用。同时，苏州也是一个具有2500多年历史的国家历史文化名城，是全国首批24个历史文化名城之一。 苏州全市有国家级文物保护单位61处，古城区就占了24处，而正是在国保单位密集分布的古城区范围内，已经有苏州地铁的6条线路投入运营。城市地下轨道纵横交错，轨道交通运营产生的振动具有长期存在、重复发生的特点，会持续地危及沿线文物古建筑的安全。 轨道交通4号线沿线有报恩寺塔、文庙、天香小筑、沧浪亭四处国保单位，轨道交通5号线沿线有瑞光塔、盘门城墙两处国保单位，轨道交通6号线沿线有拙政园、狮子林、忠王府、东吴大学旧址四处国保单位。这些国保单位距离轨道运行线路最近的仅有3米（苏州文庙），最远的也才211米（瑞光塔）。为了系统、全面准确掌握轨道交通4号线、5号线、6号线运营期间对邻近国保单位的沉降、位移、倾斜、裂缝等形变影响情况，以及掌握古建筑受列车运行振动影响情况等，我所自2017年开始启动了轨道交通4号线沿线国保单位的变形监测项目，并根据5号线、6号线的开通运营，及时开展了5号线沿线、6号线沿线国保单位的变形监测工作。 为了保证在轨道交通4号线、5号线、6号线运营期间沿线国保单位的安全，我所需继续开展2025年度轨道交通沿线国保单位变形监测项目，通过定期采集监测数据，及时分析监测结果，遵照预警消警原则，全面掌控国保单位安全状态。 2025年度轨道交通沿线国保单位变形监测主要内容包括基准网复测和变形监测两项。 变形监测的主要内容包括振动、沉降、位移、倾斜、水位、裂缝和构件监测等项目。变形监测采用的监测等级和要求与前期保持一致，但采用的技术手段和作业方法应适当结合目前新型测绘地理信息前沿技术。 变形监测各项内容的工作量和频次根据前期积累的数据，进行综合分析后确定。 此外，在完成变形监测数据采集工作的同时，其中一项重要工作是对监测数据的整理和成果分析、编制和发布信息通报、撰写变形监测项目研究报告。		

<table>
<tr><td colspan="2">项目实施内容</td><td colspan="4">苏州市世界文化遗产及重点文物保护单位安全监测项目的申报单位为苏州市文物保护管理所。本项目是苏州市文物保护管理所（以下简称“我所”）在近些年大运河遗产监测、文保单位变形监测、精密三维建设、国保塔体日常维护和监测等项目基础上，计划继续落实和深化的重点项目。
受益对象：
1）大运河保护各相关责任部门
通过项目开展，可实现大运河（苏州段）精准监测，实现线性文化遗产高频、动态监管和保护。一方面可有效节约人力物力，减少大量人工现场巡查的成本消耗，同时提高监测的效率和质量；另一方面可提供准确详实可靠的基础数据，为各相关部门制定大运河保护决策提供理论依据和数据支撑。
2）大运河本体
通过项目实施，可快速发现大运河本体存在的安全隐患和病害情况，针对监测中发现的问题及时采取处置措施。同时高频、精准的监测手段，可有效减少违违法建行为，有利于大运河沿线风貌的长期保存。
3）各国保管理单位
依据定期监测结果发布的信息通报，可以为管理单位管理和决策提供可靠的数据支撑。
① 利用监测数据为国保单位做“健康”检查
我所于2017年启动了轨道交通4号线沿线国保单位文物古建筑的变形监测及研究工作。经过多年监测发现，在地铁运营振动的持续影响下，沿线国保单位内的建筑存在程度不一的变形情况，如报恩寺塔塔刹倾斜，刹顶变化最大已达14.8mm，天香小筑和文庙建筑墙体多处裂缝、沧浪亭假山的沉降以及建筑墙体的裂缝变形等等。由振动监测结果发现，文庙、天香小筑、沧浪亭建筑均有振动数值超过规范容许值的情况。
我所于2021年启动了轨道交通5号线沿线国保单位文物古建筑的变形监测及研究工作。经过前三年的监测发现，在地铁运营振动等因素的持续影响下，瑞光塔塔身内部出现轻微的裂缝变形，盘门城墙出现沉降变形，城墙北段振动数值出现超过规范容许值的情况。
2024年6月29日，苏州轨道交通6号线也开通运营，我所提前谋划，在开通运营前就已经完成6号线沿线国保单位的基础数据采集工作，并在2024年下半年开展2期监测。振动监测结果已表明拙政园、狮子林、忠王府和东吴大学旧址内多处建筑振动幅值都出现了超出规范容许值的情况。
② 为国保单位保护和维修方案申报提供数据支持
开展沿线国保单位变形监测工作也为报恩寺塔维修方案报批、文庙棂星门、大成门修缮工程实施期间建筑本体的安全监测提供了监测数据依据</td></tr>
<tr><td rowspan="11">项目资金
（万元）</td><td rowspan="8">收入</td><td colspan="3"></td><td>全年（程）
预算数</td></tr>
<tr><td colspan="3">资金总额</td><td>1200</td></tr>
<tr><td rowspan="4">财政拨款</td><td colspan="2">小计</td><td>1200</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般公共预算资金</td><td>1200</td></tr>
<tr><td colspan="2">政府性基金</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">财政专户管理资金</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">国有资本金</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">社保基金</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="3">上年结转资金</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="3">其他资金</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="7">支出</td><td colspan="2"></td><td>半年（程）
计划执行数</td><td>全年（程）
预算数</td></tr>
<tr><td colspan="2">云岩寺塔系统性保护及其他重点文物保护单位遥感监测巡查</td><td>67.5</td><td>135</td></tr>
<tr><td colspan="2">苏州大运河监控系统覆盖及维护</td><td>52.5</td><td>105</td></tr>
<tr><td colspan="2">苏州市全国重点文物保护单位精密监测</td><td>30</td><td>60</td></tr>
<tr><td colspan="2">苏州市轨道交通沿线文物安全监测</td><td>326</td><td>652</td></tr>
<tr><td colspan="2">大运河苏州段世界文化遗产监测</td><td>120</td><td>240</td></tr>
<tr><td colspan="2">监测成果第三方检测与评估</td><td>4</td><td>8</td></tr>
</table>

年度目标	1、通过重点区域河床测深、多光谱遥感、无人机低空摄影测量等多种手段，实现对大运河全域的年度监测，从水下、水面、水质等多个维度监测大运河保存状况，分析监测数据，保障世界文化遗产安全。2、采用现代监测技术手段，从水平、垂直等不同角度，对轨交4-6号线沿线国保单位开展周期监测。采集文物本体沉降、位移、倾斜、裂缝、水位、振动等要素变化信息，并对监测数据进行存档。同时对监测数据设置变形控制值，建立预警机制，在监测过程中，综合利用已有数据，对国保单位的变形情况和发展规律进行多要素综合分析，编制周期性信息通报和年度变形分析研究报告，从而掌握国保单位的安全状态，保障文物安全。3、（1）实现国保单位织造署旧址的三维现状信息存档。（2）完成国保单位织造署旧址的现状分析。（3）完成国保单位织造署旧址的建筑图绘制。（4）完成国保单位织造署旧址的存档级全要素三维模型生成。（5）实现国保单位织造署旧址周边时空环境信息周期性监测。4、（1）实现云岩寺塔结构稳定性动态监测。（2）实现云岩寺塔微环境动态监测。（3）探索文物系统性保护新路径。（4）动态开展重点文物保护单位遥感监测巡查。（5）定期完成文保单位建控范围内违章建筑、植物生长、建筑保存现状等信息。（6）定期形成遥感监测报告。（7）建立高大重危文物永久性变形监测体系。（8）建立生物侵害巡查管理制度和应对管理办法。（9）开展变形监测，保证文物绝对安全5、监测成果检测合格，满足要求。6、提高监控系统的稳定性与可靠性：通过维修和更换损坏的监控设备，可以确保视频监控系统稳定运行，减少故障发生，提高系统的可靠性和可维护性。7、增强监控覆盖面和密度：新增97路视频监控探头，特别是在主航道、河道交汇点等关键区域，可以大幅提高监控覆盖面和密度，确保文物安全管理无死角。
中长期目标	1、实现大运河（苏州段）全域的有效监测，建立健全常态化监测机制。从宏观及微观层面分析运河保存状况，研究大运河本体及缓冲区时空演变规律，为世界文化遗产提供健康保障。2、采用现代监测技术手段，从水平、垂直等不同角度，开展三维立体监测工作。采集文物本体沉降、位移、倾斜、裂缝、水位、振动等要素变化信息，并赋予时间刻度信息，对监测过程数据进行数字化存档，建立监测数据库，使整个监测活动可记录、可追溯。同时对监测数据设置变形控制值，建立预警机制，综合利用已有分析成果，对变形发生原因和发展规律进行多要素综合分析，及时有效的上报文物安全状况，做到提前预警、有效保护。3、完成国保单位精密三维数据采集，建设覆盖整个苏州市的国保三维数字工程，完成文物高精度空间信息数据的数字化永久存档，实现让文物在数字空间“活”起来的目标。4、以云岩寺塔系统性保护项目为试点，通过技术探索与工程实践，为苏州市其他文物保护单位的系统性保护打下坚实基础，最终实现全市文物系统性保护工作。以24处重点国保单位遥感监测巡查为试点，探索文物空天地一体化预防性保护新机制，为全市文物遥感监测提供工程实践经验。建立高大重危文物永久性变形监测体系和生物侵害巡查管理制度和应对管理办法，长期开展变形监测，保证文物绝对安全。5、建立第三方检测和评估机制，保证监测成果的可靠性，严格把控成果质量。6、提升应急响应能力：实时监控画面能够快速传输至相关部门，一旦发生紧急情况，可以立即启动应急预案，提高应急响应速度和处理效率。7、加强文物安全管理：通过系统化的监控手段，可以及时发现并处理文物安全隐患，预防文物盗窃和损坏，加强文物的日常管理工作。

一级指标	二级指标	三级指标	半年（程） 指标值	全年（程） 指标值
决策	项目立项	立项程序规范性	规范	规范
		立项依据充分性	充分	充分
	绩效目标	绩效指标明确性	明确	明确
		绩效目标合理性	合理	合理
	资金投入	资金分配合理性	合理	合理
		预算编制科学性	科学	科学
过程	资金管理	预算执行率	＝50%	＝100%
		资金到位率	序时进度	100%
		资金使用合规性	合规	合规
	组织实施	制度执行有效性	有效	有效

	组织实施	管理制度健全性	健全	健全
产出指标	数量指标	其他重点文物保护单位遥感监测巡查报告	＝6册	＝12册
		新建监控设备数量	＝40个	＝97个
		大运河视频监测分析报告	＝3册	＝6册
		高大重危文物安全监测报告	＝1册	＝2册
		大运河正射影像生产成果	＝0份	＝1份
		三维建模成果	＝0套	＝1套
		大运河年度监测数据分析报告	＝0册	＝1册
		轨交5号线沿线国保单位变形监测报告	＝3册	＝6册
		监测成果第三方检测报告	＝0份	＝1份
		轨交6号线沿线国保单位变形监测报告	＝3册	＝6册
		轨交4号线沿线国保单位变形监测报告	＝2册	＝4册
		云岩寺塔结构稳定性动态监测与微环境动态监测报告	＝1册	＝2册
		监控设备维修和更换	＝21个	＝21个
	质量指标	信息系统日常维护合格率	＝100%	＝100%
	时效指标	出现问题后响应时效	≤30分钟	≤30分钟
		各子项计划完成及时性	及时	及时
效益指标	经济效益			
	社会效益	对监控系统可用性及稳定性的改善或提升程度	明显改善	明显改善
		“云游文物”等展示系统浏览人次	＝10000人次	＝20000人次
	生态效益	不对生态造成破坏	科学合理	科学合理
		大运河缓冲区环境监测查询函	＝3份	＝6份
	可持续影响	系统持续改进，延长使用寿命	完成	完成
满意度指标	服务对象满意度			