

第一章 项目概述

1.1. 项目名称

南越王博物院（西汉南越国史研究中心）2026-2027 年信息化运维项目。

采购预算（最高限价）：222500 元。

1.2. 项目绩效目标及指标

1.3. 项目绩效目标

促进南越王博物院（西汉南越国史研究中心）信息系统运维工作更加规范化、专业化和高效化，从而建立起以主动服务为主导思想的信息化管理体系，提升整体信息化支持能力，为我院的信息化建设提供规范、高效、稳定的整体支撑环境，保障各项日常工作及业务的稳定开展，更好的提升我院的业务管理服务能力和服务效率。

1.3.1. 项目绩效指标

表 1.1 运维项目绩效指标表

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明及测算
1	产出指标	故障工单关闭率（%）	100%	故障工单关闭率（%）= 实际完成处理的故障工单数/故障工单总数*100%
2		故障处理及时率	>95%	故障从响应到排除的时间未超合同约定的时限。
3		项目交付成果	100%	合同验收前项目主体性、质量性和过程文档完整率

4	效益指标	软件可用率 (%)	95%	软件可用率(%)=服务期内软件正常运行数量/软件总数*100%
5		服务响应率	100%	服务对象请求的响应情况
6		服务对象满意率 (%)	98%	服务对象对运维服务的满意度情况

1.4. 项目周期

项目计划开始时间：2026 年 6 月

项目计划结束时间：2027 年 6 月

项目计划持续时间：12 月

表 1.2 运维项目实施周期表

序号	运维内容	最早开始时间 (年/月/日)	最晚结束时间 (年/月/日)	持续时间 (月)	项目预计总体起始和 完成合同验收时间
1	应用类系统运维服务	2026 年 6 月	2027 年 6 月	12	最早合同签订时间： 2026 年 6 月 最晚合同验收时间： 2027 年 6 月
2	监理服务	2026 年 6 月	2027 年 6 月	12	

第二章 信息化运维现状分析

1.5. 2.1 运维管理现状

随着我院政务信息化建设的深入开展，已取得一定成效，投资建设的信息系统已经进入应用维护阶段，持续可靠提供应用服务的风险不断突出。近年来我院信息化建设按照《广州市政务信息共享管理规定》要求，充分利用全市信息化公共基础设施和可复用系统提供服务，采用集约化建设模式，实现了数据和应用集中，同时数据和应用的集中也带来了风险的集中。集中管理之后，运维工作逐渐从分布式的技术支持转向集中式、专业化的技术支持与服务。

过去我院日常信息化运维工作中常处于“救火”状态，非常被动地处理各种故障；对运维服务商的管理缺乏有效的手段，处于粗放管理的状态。针对运维中面临的日益凸显的风险，我院建立了运维管理体系，使运维工作更加科学化、规范化和专业化，主要包括：运维资产管理、运维人员管理、运维安全管理和运维绩效管理等。

我院以信息资料部为主要管理部门设立信息化运维管理工作小组，负责信息化运维的统筹和协调工作，包括审查批准运维总体规划、管理体系、规章制度、技术规范、经费方案等，负责重大和紧急事件决策，对运维工作定期进行风险评估和绩效评估。信息化运维管理小组的负责人由本单位信息化主管领导兼任，成员包括业务部门、信息化部门以及运维外包企业代表等。

我院业务部门负责提出对信息系统的运维服务需求，配合实施运维应急预案，并通过推广、应用信息系统，创新业务管理模式。

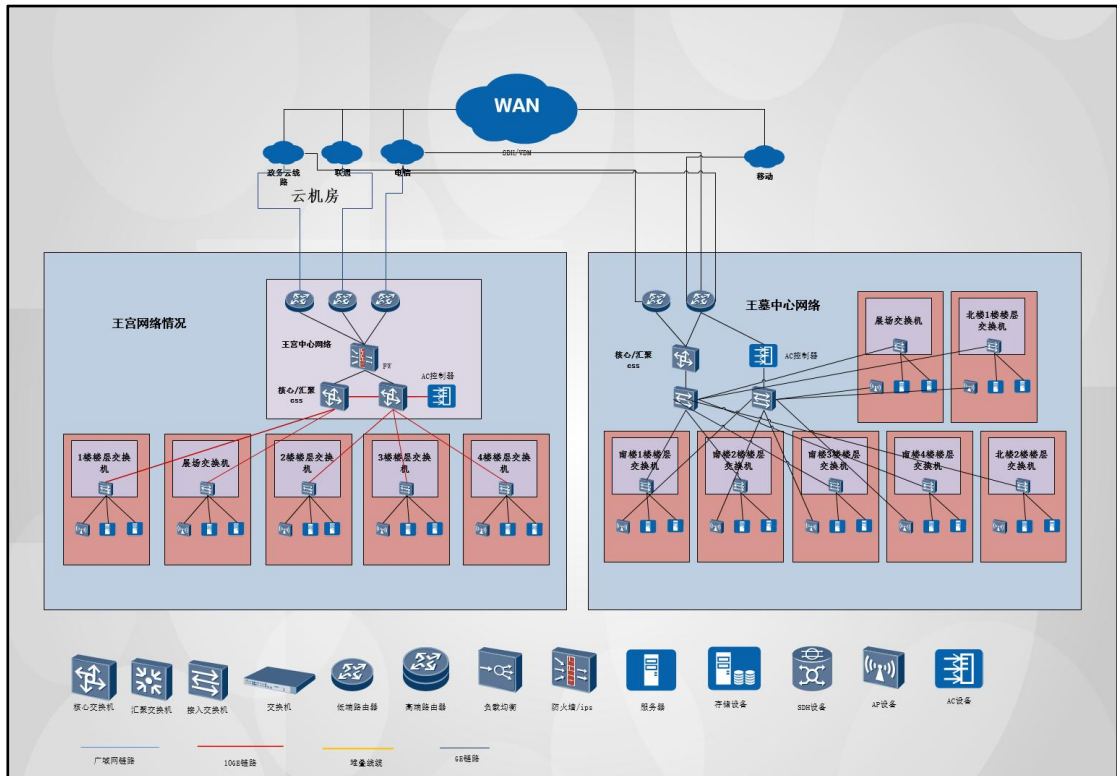
我院信息资料部门负责信息化运维工作的组织和实施，包括：运维体系建设、运维资产管理、运维经费预算编报、运维外包项目招标、运维合同管理及绩效评估，运维经费使用、应急响应、运维外包管理、日常运维的实施与管理，以及业务部门关系管理等。

运维采用外包形式且外包单位超过两家的，应建立外包管理协调工作机制，要求外包企业设立协调工作组。协调工作组组长由信息化运维管理领导机构指定，协调工作组成员由各外包企业代表组成。协调工作组负责运维总体的统筹协调、重大问题处理、投诉管理、争议管理等，并接受信息化运维管理领导机构的直接领导。

信息化运维团队包含服务台和专业运维人员。其中，服务台负责接受运维服务请求，推进运维知识库建设与完善，跟踪、监督运维任务执行，向责任单位和主管部门汇报和反馈重大事件的处理情况；专业运维人员负责执行运维任务。

我院参照运维服务国际标准，制定统一的运维服务流程，实现运维服务工作的标准化、规范化。建立和完善了自上而下的信息化运维管理决策流程和规范。其中：（一）运维管理决策流程和规范明确了决策主体、内容、原则方法、各决策主体的职责以及决策流程。（二）重点规范了对重要运维项目的保障与安排、重大事故的防范与处置、运维经费的预算与使用以及协调工作组人事任免等的决策流程与控制措施。（三）注重了决策信息的收集和处理。监督落实服务报告、绩效评估、重大事故问责、联席会议等制度的执行。

1.6. 2.2 网络现状



1.7. 2.3 本项目需运维的应用类系统现状

表 2.1 应用类系统运维周期运维情况一览表

填表日期：2025 年 6 月

序号	系统名称	服务对象	首次投入运行时入库资产（万元）	部署位置	免费维护期结束时间	数据资源编目情况 （已发布状态数量）			年份	系统等级 保级别	系统日常维护				系统功能模块升级改造
						原始数据资源	公共数据资源	职能数据清单			安全加固次数	系统故障次数	驻场人员数量	驻场人员级别	是否涉及
1	官方网站系统	自然人、市民游客、南越王博物院	20	地市政务云平台	2016.4	-	-	-	2024 年 3 月至 2025 年 3 月	二级	0	20	0	无	无
									2025 年 3 月至 2026 年 3 月	二级	截至 2025 年 6 月：0	截至 2025 年 6 月：3	0	无	无

2	馆藏可移动文物数据共享平台	自然人、南越王博物院	52	地市政务云平台	2018.3	-	-	-	2024 年 3 月至 2025 年 3 月	二级	0	12	0	无	功能优化 1 项
									2025 年 3 月至 2026 年 3 月	二级	截至 2025 年 6 月：0	截至 2025 年 6 月：2	0	无	无
3	南越王博物院志愿者管理系统	自然人、南越王博物院	60	地市政务云平台	2018.05	-	-	-	2024 年 3 月至 2025 年 3 月	二级	0	16	0	无	功能优化 5 项。
									2025 年 3 月至 2026 年 3 月	二级	截至 2025 年 6 月：0	截至 2025 年 6 月：2	0	无	无

第三章 运维服务内容

1.8. 3.1 应用类系统运维服务

1.8.1. 3.1.1 官方网站系统

1.8.1.1. 3.1.1.1 概述

南越王博物院方网站系统，是通过互联网延伸博物馆的传播范围，是博物馆调整服务方式、延伸文化休闲服务功能的良好平台。我院充分发挥现代传播网络的巨大作用，通过网上发布文物、博物馆知识、展览资讯、本地区历史文化介绍及网上办展的形式扩大传播的辐射范围，使我院能够跨地域、跨时空发挥更大作用。更好地发挥南越王博物院王墓展区在传承广州本土文化、提升城市文化形象中的独特作用。

主要功能包括博物馆的概况、陈列内容、展示方式、服务项目、知识讲座以及最新动态等方面。充分利用图像、声音、动画、视频及 3D 技术等多种手段达到宣传效果，互联网的发展和网站的建立为提升我院的品牌提供了重要平台。

通过在网站上发布馆藏重要展品的视频图文资料和音频技术的语音导览，任何一个访问者只要凭借互联网就能够比较容易地了解展品的详细信息，从而弥补时空间隔的不足。另外，通过网站实时网络影像技术，真实地再现所要表达的环境、细节、人物以及历史事件等无法用文字和图片表达的内容，访问者可以轻易地放大、缩小或旋转数字化展品，或者跟随展品的不同欣赏视频短片，或者参与多媒体游戏。从而凭借网站的集成、直观、便捷、低成本、不受时间空间影响等特点，使博物馆的信息、展览在更大的范围内传播，从而更加积极地调动观众的参与性和主观能动性，使他们从访问博物馆网站开始，最终真正走进博物馆，成为博物馆之友。

1.8.1.2. 3.1.1.2 系统运维服务需求

表 3.1 官方网站系统运维服务需求表
运维服务周期（月）：12

一、日常维护服务			
序号	类别名称	工作内容及要求	工作时长（频次）
1	日常维护服务	一、日常巡检： 1.每周对网站运行状态进行监控及预警、系统错误分析及统计，检查服务器 CPU、磁盘、内存空闲率是否>30%并统计记录。 2.每月对系统数据库运行状态进行检查测试，检查数据库实例连接是否正常，检查并统计记录数据库空间大小、数据库大小。	8*5

		3.每月对网站键业务数据进行备份、并检查备份数据的完整性、正确性、可用性等，对应用程序、应用程序日志、数据库日志、系统日志进行备份。 二、故障排除： 1.对系统故障进行检测及排除、错误分析及统计。 2.响应时间及排除故障时间要求： （1）工作时间要求 10 分钟内进行服务响应，非工作时间 2 小时内进行服务响应； （2）平均业务恢复时间 2 小时、最大业务恢复时间 4 小时，7×24 小时内服务 95%以上可用； （3）故障率预计：平均每月 1.5 次； 三、热线服务： 1.提供 7×24 小时热线或电话支持服务： （1）周一至周日全天 24 小时有效，可以实时对用户请求进行处理； （2）对于服务请求，上班时间 10 分钟内作出响应；其余时间半小时内作出响应，达到 100% 的用户响应度。		
二、非人力服务				
序号	类别名称	工作内容	需求原因说明	备注
1	非人力服务	（https）SSL 认证	购买（https）SSL 认证	
2		基础域名服务	购买基础域名服务	
3		web 服务监测软件租赁	一、官网系统是通过互联网延伸博物馆的传播范围，是博物馆调整服务方式、延伸文化休闲服务功能的良好平台。我院充分发挥现代传播网络的巨大作用，通过网上发布文物、博物馆知识、展览资讯、本地区历史文化介绍及网上办展的形式扩大传播的辐射范围，使我院能够跨地域、跨时空发挥更大作用。系统的持续稳定运行是市民正常获得文化服务的重要保障。 二、对平台 DNS 解析、网络连通（Ping）、网络传输(TCP)、数据解析(https\http)d 等服务进行 7*24 实时监测，并进行服务异常预警，早发现早处理,防止对平台生产业务造成影响。	

1.8.2. 3.1.2 馆藏可移动文物数据共享平台

1.8.2.1. 3.1.2.1 概述

截至去年我市共有博物馆单位 61 家，馆藏文物数以百万件（套），是国家宝贵的科学和文化财富，是博物馆业务活动的物质基础。文物藏品管理是博物馆主要业务工作之一，其任务是对馆藏藏品进行保藏、保护和整理研究。文物信息数据管理又是博物馆藏品管理的一个组成部分，是文物藏品管理工作的延伸和发展。广州市公共博物馆馆藏文物数据整合与应用系统采用 MVC 架构，支持多种通信模式（同步和异步两种通信模式、请求/响应、队列、点到点以及发布/订阅模式），支持各种应用之间数据格式转换和协调能力，提供各种消息解析和处理服务，可以直接识别 XML，C 和 COBOL 中的结构以及用户通过 MRM 工具定制的符合自己需求的消息类型；提供位置透明性的服务路由和定位服务，以及多系统处理流程的支持，包括定制、管理业务处理流程的能力，提供动态的、策略驱动的服务选择，在具有不同格式的、WSDL 描述的服务与不同的策略之间形成阻抗匹配；能与各种常用关系数据库服务器紧密集成，能够方便的读取和写入数据到 Database。文物数据在文物保护领域具有广阔应用前景，这是因为当前文物数据的海量存储规模，且通常为非结构化或半结构化数据特点。日常管理中，文物保护措施的提出，则主要基于对这些数据的提取、分析和应用。随着现代信息技术的发展，博物馆机构和行政部门管理手段和技术日益提升，对文物数据的整合与应用的需求不断提升。对我市文物工作来说，现阶段大数据应用方向，将主要适用于针对总体性、全局性宏观数据的管理和利用，该系统为文物资源整合提供了技术支持和系统解决方案。系统超强的存储、解析和计算能力，将使文物管理工作更加高效。一是实现文物资源的大集中、大存储，建立统一的资源池。二是使不同类型、不同格式、不同结构的数据间建立关联，如不可移动文物之间，以及不可移动文物与可移动文物，文物的文字信息、二维与三维信息、影像甚至声音之间的相互联系、附属关系等；并在不同的应用模型间相互映射和自由索引切换，如可移动文物的收藏保管信息、不可移动文物的地理信息、国家的标准地理信息系统以及智慧城市管理系统等。这种联系和模型叠加，既是数据资源整合的基础，也是数据应用的重要支撑。三是在数据的可拓展性方面得到充分延伸，通过超强解析能力实现数据的互通兼容，各种类型的数据，将能自如地存储到资源池中并得到有效识别和调取，数据的时间和空间限制得到释放，从而实现数据的动态管理。四是为广泛的智力集合与社会性的分工协作创造了条件。大集中、大存储和超强解析将为多区域多人协同工作创造条件，通过统一平台，将大数据分解为小数据，依照研究人员专长和选择开展局部定向和深入研究，由后台自动整合，实现数据管理上的集中-分散-再集中模式，大大提高研究效率，使跨领域多学科交叉研究和大区域研究更加简便。五是对文物信息资源共享和公众互动参与的技术支持。在大数据支撑下，能够将文物数据资源与公众的个性需求，使用习惯和文化偏好相联系，提供独具特色的个人定制和个性化服务，实现多样化公共服务，加入“智慧城市”建设体系，也鼓励公众参与文物信息研究，实现文物资源效益最大化。

1.8.2.2 3.1.2.2 系统运维服务需求

表 3.2 馆藏可移动文物数据共享平台系统运维服务需求表
运维服务周期（月）：12

一、日常维护服务				
序号	类别名称	工作内容及要求		工作时长（频次）
1	日常维护服务	一、日常巡检： 1.每周对平台运行状态进行监控及预警、系统错误分析及统计，检查服务器 CPU、磁盘、内存空闲率是否>30%并统计记录。 2.每月对系统数据库运行状态进行检查测试，检查数据库实例连接是否正常，检查并统计记录数据库空间大小、数据库大小。 3.每月对平台关键业务数据进行备份、并检查备份数据的完整性、正确性、可用性等，对应用程序、应用程序日志、数据库日志、系统日志进行备份； 二、故障排除： 1.对系统故障进行检测及排除、错误分析及统计。 2.响应时间及排除故障时间要求： （1）工作时间要求 10 分钟内进行服务响应，非工作时间 2 小时内进行服务响应； （2）平均业务恢复时间 2 小时、最大业务恢复时间 4 小时，7×24 小时内服务 95%以上可用； （3）故障率预计：平均每月 1.5 次； 三、热线服务： 1.提供 7×24 小时热线或电话支持服务； 2.周一至周日全天 24 小时有效，可以实时对用户请求进行处理； 3.对于服务请求，上班时间 10 分钟内作出响应；其余时间半小时内作出响应，达到 100%的用户响应度。		8*5
二、非人力服务				
序号	类别名称	工作内容	需求原因说明	备注
1	非人力服务	（https）SSL 认证	购买（https）SSL 认证	
2		基础域名服务	购买基础域名服务	
3		web 服务监测软件租赁	一、馆藏可移动文物数据共享平台是我院对几万件文物数据的管理与应用平台，支撑我院日常藏品保护研究、展览、藏品管理等业务的开展，	

			平台的正常稳定运行是我院开展日常工作的重要保障。 二、对平台 DNS 解析、网络连通（Ping）、网络传输(TCP)、数据解析(https\http)d 等服务进行 7*24 实时监测，并进行服务异常预警，早发现早处理,防止对平台生产业务造成影响。	
--	--	--	--	--

1.8.3. 3.1.3 南越王博物院志愿者管理系统

1.8.3.1. 3.1.3.1 概述

城市建设的发展、城市精神的形成，都离不开广大志愿者的无私奉献。志愿服务活动培育了一种新的公共精神，在关注公共生活和负担起公共责任的同时，人们也获得了道德精神的升华、社会价值的实现以及自身的全面发展。志愿者管理系统为我院大力推进志愿者服务，发挥志愿者群体的示范引领作用的有力支撑，系统主要功能包括：志愿者注册、档案管理、成长管理、活动管理、活动任务发布、考勤款里、知识问答、统计分析等功能模块。推进志愿者服务是培育市民的社会责任感和公益精神，倡导“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，提升市民综合素质和城市文明程度的有效途径。在参与志愿工作的过程，志愿者除了可以发挥一技之长，培养自己的协作意识、协调能力和团队合作能力外，还可以磨炼自己的意志，提高心理素质。志愿者服务为青年创造了一种良好的锻炼条件，开辟了一条成长成才的道路。

1.8.3.2 3.1.3.2 系统运维服务需求

表 3.4 南越王博物院志愿者管理系统运维服务需求表
运维服务周期（月）：12

一、日常维护服务				
序号	类别名称	工作内容及要求		工作时长（频次）
1	日常维护服务	一、日常巡检： 1.每周对系统运行状态进行监控及预警、系统错误分析及统计，检查服务器 CPU、磁盘、内存空闲率是否>30%并统计记录。 2.每月对系统数据库运行状态进行检查测试，检查数据库实例连接是否正常，检查并统计记录数据库空间大小、数据库大小。 3.每月对系统业务数据进行备份、并检查备份数据的完整性、正确性、可用性等，对应用程序、应用程序日志、数据库日志、系统日志进行备份。 二、故障排除： 1.对系统故障进行检测及排除、错误分析及统计。 2.响应时间及排除故障时间要求： （1）工作时间要求 10 分钟内进行服务响应，非工作时间 2 小时内进行服务响应； （2）平均业务恢复时间 2 小时、最大业务恢复时间 4 小时，7×24 小时内服务 95%以上可用； （3）故障率预计：平均每月 1.5 次； 三、热线服务： 1.提供 7×24 小时热线或电话支持服务： （1）周一至周日全天 24 小时有效，可以实时对用户请求进行处理； （2）对于服务请求，上班时间 10 分钟内作出响应；其余时间半小时内作出响应，达到 100%的用户响应度。 文物运输风险监测系统与志愿者管理系统整合运维。		8*5
二、非人力服务				
序号	类别名称	工作内容	需求原因说明	备注
1	非人力服务	（https）SSL 认证	购买（https）SSL 认证	
2		基础域名服务	购买基础域名服务	
3		web 服务监测软件租赁	一、志愿者系统是我院对志愿者实施信息化管理和服务的系统，包括	

2	件	项目备案方案	
3		项目运维方案	
4		项目招标文件	
5		项目投标文件	
6	过程文件	人员资质、进场申请、考勤记录	
7		用户意见	
8		常规巡检报告及记录	
9		周期巡检报告及记录	
10		运维服务管理工单	
11		故障处理报告	
12		运维周报	
13		月度运维服务报告	
14		年度服务报告	
15		承建单位总结报告	

1.11. 4.3 组织机构和人员管理

1.11.1. 4.3.1 管理团队的组成、职能和工作方式

我院信息化运维管理团队的组成包括我院主管信息化领导、业务部门代表、信息部主任、运维外包企业代表。

主要负责信息化运维的领导和协调工作，包括审查批准运维总体规划、管理体系、规章制度、技术规范、经费方案等，负责重大和紧急事件决策，对运维工作定期进行风险评估和绩效评估。信息化运维管理团队的负责人由本单位信息化主管领导兼任。

我院业务部门负责提出对信息系统的运维服务需求，配合实施运维应急预案，并通过推广、应用信息系统，创新业务管理模式。

我院信息化部门负责信息化运维工作的组织和实施，包括：运维体系建设、运维资产管理、运维经费预算编报、运维外包项目招标、运维合同管理及绩效评估，运维经费使用、应急响应、运维外包管理、日常运维的实施与管理，以及业务部门关系管理等。

1.11.2. 4.3.2 执行团队的运作模式

信息化运维执行团队包含服务台和专业运维人员。其中，服务台负责接收运维服务请求，推进运维知识库建设与完善，跟踪、监督运维任务执行，向责任单位和主管部门汇报和反馈重大事件的处理情况；专业运维人员负责执行运维任务。

基于资源保证原则，高效性原则和可靠性原则，本项目采用驻场+机动混合服务模式。

驻场+机动混合服务模式是安排一线服务团队在我院办公地点进行服务，二线服务团队通过服务台集中响应、派单服务，既可以满足服务响应时间的要求，又可以保障重大问题处理上的技术力量。

服务方式可分为：热线服务、远程服务、现场服务、值班服务和巡检服务等。

1.12. 4.4 风险分析与对策

1.12.1. 4.4.1 风险分析

随着我院信息化发展，信息系统的应用已渗透到我院工作的各个方面，信息系统的运行维护也日益成为信息化管理工作的重点。数据增长快、网络环境复杂、应用系统影响面广等特点进一步凸显。如何应对信息化建设新时期的挑战，为我院业务提供安全、稳定的技术保障，管控信息系统运维风险，防范安全隐患，是我们亟待解决的问题。具体表现为：

- 1、过多的告警信息堆积导致无法判断问题根源；
- 2、被动式响应在运维工作中仍然占有较大比重
- 3、信息运维管理缺乏前瞻性。
- 4、信息泄露安全风险高

1.12.2. 4.4.2 风险对策

1.12.2.1. 4.4.2.1 建立运维风险管理程序

1、风险识别

风险识别的任务是识别信息系统运行过程中存在哪些风险，其工作程序包括：

- (1) 收集与系统风险有关的信息；
- (2) 确定风险因素。

2、风险评估

风险评估包括以下工作：

- (1) 按照应用系统收集和分析各风险因素的概率；
- (2) 确定各种风险的风险量和风险等级。

3、风险响应

传统的对策包括风险规避、减轻、自留、转移及其组合等策略，为最大限度地满足系统运维考核指标，主要应用规避、减轻等策略。

(1) 规避：采取适当的措施避免风险的发生。例如，进行合理的系统规划，实施冗余部署以避免单点故障引起的业务中断。

(2) 减轻：针对无法规避的风险，研究并制定有效的应对方案，尽量把风险发生的概率和损失量降到最低，从而降低风险量和风险等级。例如，建立灾备系统，制定事故处理应急预案。

1.12.2.2. 4.4.2.2 合理用人策略

一个高效的信息系统运维组织机构应当进行合理的职责定位，实行网格化岗位分工，有效的避免单点故障出现时可能出现的风险，实现人力资源的互为备份。采用科学的人才激励机制和 KPI 考核机制，坚持“以人为本”。同时进行管理模式的优化，可按照技术专业，组建分组，增强运行维护体系的专业性。

1.12.2.3. 4.4.2.3 规范运维制度

应当健全运维管理制度，使日常的运维工作流程化，职责角色清晰，并加强对危险的防范意识，对安全建设具有完整的规划和加固方案对于各种安全防护产品能够综合应用，从而能够使整个系统保持在相对稳定安全的状态。信息系统运维工具和系统应当能够提供可视化的运维仪表盘，对全局进行监测，并可根据累积的数据进行分析和趋势预判。

1.12.2.4. 4.4.2.4 完善流程管控

完善信息系统运维服务平台的建设，开通运行运维支持系统和知识库平台。同时信息系统运维人员也应当增强服务意识，将服务理念引入信息系统运维管理的建设，对每一个工单的处理，都实行负责机制。优化信息系统运维流程，引入扁平化管理模式制定有针对性的培训计划，既要兼顾信息技术和信息架构的发展，又要考虑到实际的需求。以需求为动力，建立积极的运维服务理念；改变谁负责谁培训的方式，突破技术局域性限制，提高信息系统运维的效率。

1.13. 4.5 质量管理

本项目的实施需引入第三方监理机构进行监理服务，内容包括但不限于：履行监理“三控制、两管理、一协调”的全部职责；监督、管理实施合同的履行；检查核实运维外包企业单位的实施情况及效果，及时发现可能的隐患，采取相应预防措施；组织协调运维外包企业单位与项目实施有关各方的工作关系；对各类合同资料和信息资料进行科学的管理；监督和帮助运维外包企业单位依法加强对项目安全文明生产管理、执行安全生产责任制度、采取有效措施防止各类安全生产责任事故的发生。对造价进行审核，确保投资控制目标、进度控制目标和质量控制目标的实现。如遇项目内容发生变化，协助我院修订及完善该项目的相关补充协议。

1.13.1. 4.5.1 监理服务期

从双方签订监理合同起至项目服务期满并办理验收结束为止。

1.13.2. 4.5.2 监理目标

负责按监理合同、运维服务合同进行监理，包括投资控制、质量控制、进度

控制、合同控制、组织协议以及安全、文明施工监理和信息跟踪的服务。为项目按时高质量，安全文明施工等方面提供优质服务。

1.13.3. 4.5.3 监理工作原则

监理单位需承诺遵照国家相关专业工程监理规定，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护建设方与运维外包企业的合法权益。需做到：

（一）执行有关项目建设的国家法律法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责；

（二）不得收受被监理单位的任何礼金；

（三）不得泄露所监理项目各方认为需要保密的事项；

（四）遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等；

（五）坚持公正、公平、公开、独立地处理有关项目各方的争议；

（六）坚持科学的态度和实事求是的原则；

（七）在坚持按监理合同的规定向建设单位提供技术服务的同时，帮助被监理者完成所担负的建设任务。

1.13.4. 4.5.4 监理工作内容

一、质量控制：

项目质量控制是实施阶段监理工作的重点，监理单位需委派高素质的监理人员组成现场项目监理机构，在总部领导层及机关职能部室的控制和服务下，充分发挥企业的整体优势，按照企业成熟的管理模式，严格按照相关标准规范建立的综合管理体系来运行，全面推行科学化、标准化、程序化、制度化管理，以一流的管理、一流的技术、一流的服务、严谨的工作作风，以及“守法、诚信、公正、科学”的监理原则，精心控制项目实施全过程的质量，实现预定的质量目标，履行对业主的承诺。

二、进度控制：

项目建设的进度控制是指项目各建设阶段的工作内容、工作程序、持续时间和衔接关系编制计划，将该计划付诸实施，在实施的过程中经常检查实际进度是否按计划要求进行，对出现的偏差分析原因，采取补救措施、修改原计划，直至项目服务期满。进度控制的最终目的是确保业主对项目进度目标的实现，按进度目标控制，建设项目进度控制的总目标是建设工期。

三、投资控制：

按业主确定的项目投资额度进行投资控制，监理应根据合同条件、合同项目

价款总额或项目量清单及其说明、技术规范和建设项目实施合同、实施图纸，对项目量进行严格的核算，对项目造价的变化进行科学的评估，严格控制项目变更与合同洽商，防止和避免承建单位的费用索赔，使最终支付的合同总价款额合理、准确，达到并实现项目投资控制监理的目标。

四、审核资料：

按规范把握和审核项目档案资料的有效性控制。

为了提高项目质量和管理水平，真实、准确地反映项目实施情况和项目质量情况，明确各方责任，需建立项目实施资料。

资料的形成应符合国家有关的法律法规、实施质量验收规范和标准，以及项目合同和设计文件等的规定，这是资料形成的基本要求。

五、安全管理：

杜绝实施安全事故的发生。贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，更好的落实安全生产责任的内容，切实落实安全生产责任制，有效的预防工伤事故发生，保障国家财产和员工的生命安全，实现四控、两管、一协调的目的，为了把项目质量、进度搞好首先要把安全搞好。

第五章 服务响应要求

1.14. 5.1 供应商要求

(1) 供应商应符合《政府采购法》第二十二条所规定的条件；

(2) 供应商要求为国内独立的事业单位法人、社会团体法人或企业法人，具备承担本项目的的能力，持有效的企业法人营业执照；

1.15. 5.2 供应商自有软件运维保障和技术服务能力要求

供应商须同时具有国家版权局颁发相关的数字化信息系统运行维护项目管理软件、信息安全漏洞预警服务软件、数字化信息资产管理软件、数字数据资源管理应用软件、主机运行状态实时监测服务软件、网站监测软件、嵌入式网络通信软件、嵌入式温湿度数据采集软件、博物馆藏品管理软件、基于云计算的数字 IT 服务管理软件类的计算机软件著作权登记证书。（中标供应商须在中标公告发出 3 个工作日内提供以上证书复印件并加盖公章，如没按需求提供所需的资料，采购人有权追究法律责任并向相应的招标单位发起投诉，取消中标资格）

1.16. 5.3 项目经理资质要求

项目经理须同时具有系统规划与管理师（软考高级），系统分析师（软考高级），信息系统项目管理师（软考高级），数据库系统工程师（软考），信息安全工程师（软考），PMP 证书，计算机、软件相关专业硕士或以上学位。（供应商须提供以上证书复印件及人员半年社保并加盖公章）

1.17. 5.4 项目投入服务团队人员技术水平要求（项目经理除外）

（1）供应商拟派本项目团队人员（不包括项目经理）：至少 1 人具有全国计算机技术与软件专业技术资格“信息系统项目管理师（软考高级）”证书；至少 1 人具有全国计算机技术与软件专业技术资格“网络工程师”证书；至少 1 人具有全国计算机技术与软件专业技术资格“系统集成项目管理工程师（中级）”证书；至少 1 人具有“RED HAT CERTIFIED ENGINEER”及“RED HAT CERTIFIED SYSTEM”证书。（同一人同时具有多种证书按 1 人计算，供应商须提供以上证书复印件及人员半年社保并加盖公章）

第六章 支付方式

- 1、合同签订后 15 个工作日内，甲方支付合同金额的 30%；
- 2、服务期满 3 个月后，由甲方组织运维服务满意度考核并出具运维服务满意度考核报告，考核合格后 15 个工作日内由甲方支付合同金额的 65%；
- 3、2026 年 12 月由甲方组织本期运维合同预验收，合同预验收通过并乙方提交《保证最终合同验收通过承诺书》后甲方根据财务管理规定预支付合同金额的 5%尾款；
- 4、合同服务期限截止或合同约定的服务完成后，乙方在提交本项目齐全的维护过程文件及工作总结报告后 15 个工作日内，由甲方组织本项目合同验收，合同验收通过后甲方上述预支付的合同金额 5%的合同尾款转为正式支付，若合同验收不通过则乙方须向甲方退回上述预支付的合同金额 5%的合同尾款；
- 5、乙方需在付款前 5 个工作日内向甲方提供等额正式的增值税普通发票，若乙方未能按时提供合法合规发票给甲方，甲方有权延迟付款直至收到乙方提供的正规等额发票并无需承担违约责任。