

用户需求书

1 项目概述

1.1 项目名称

白沙县 2021 年度大一体化综合信息平台运维项目。

1.2 运维范围及目标

1.2.1 运维范围

运维范围如下：

1. 软硬件设备运维；
2. 应用系统运维；
3. 其他运维服务。

1.2.1.1 软硬件设备运维

软硬件设备运维含机房的服务器、存储、网络设备、安全设备等以及指挥大厅的电子大屏和音响及会议系统相关设备。

1.2.1.2 应用系统运维

(1) 大一体化综合信息平台运维，包括：公共应用软件、统一应用集成展现中心、党政办公系统、电子公文交换系统、电子印章系统、手机办公系统。

(2) 平板签批系统运维。

1.2.1.3 其他运维服务

(1) 人员派驻服务。

1.2.2 运维目标

一体化综合信息平台及平板签批系统提供运维服务。加强基础环境运维，对系统提供日白沙县科工信局 2020 年度大一体化综合信息平台运维项目的开展，旨在对白沙县正在使用的大常维护、客户服务、运行监控，根据日常维护的数据和记录，提供信息应用的整体建设规划和建议；通过持续化的检查，及时发现信息系统存在的安全漏洞、安全隐患以及可能发生的安全事件，可以快速的进行修补改进，防患于未然；通过运维服务，有效促进系统业务应用的安全稳定运行，切实保障相关各项业务的正常开展。

运维服务的目标是，对现有的信息系统基础资源进行监控和管理，及时掌握信息系统资源现状和配置信息，反映信息系统资源的可用性情况和健康状况，创建一个可知可控的 IT 环境，保证信息系统的各类业务应用系统的可靠、高效、持续、安全运行。保障白沙县大一体化综合信息平台、平板签批系统形成良性有效的运转，保障系统信息化工作的顺利开展，提高办事效率。

具体目标如下：

- 保障白沙县大一体化综合信息平台的稳定性、可靠性；
- 保障平板签批系统的稳定性、可靠性；
- 确保系统故障的及时响应与修复。

1.3 运维内容

运维项目主要包括信息系统与相关配套设备的运行维护服务，保证现有的信息系统的正常运行，降低整体管理成本，提高信息系统的整体服务水平。同

时根据日常维护的数据和记录，提供信息系统的整体建设规划和建议，更好的为信息化发展提供有力的保障。

运维内容包括：

- 1) 软硬件设备运维（包括机房和指挥大厅的信息化设备）；
- 2) 应用系统运维（包括大一体化综合信息平台和平板签批系统）。

1.4 运维模式

采用驻场和按需服务相结合的外包服务模式。

1.5 运维周期

2021年6月1日起至2022年5月31日止。

1.6 项目预算及资金来源

项目预算：678717.90元

资金来源：县财政预算。

1.7 运维内容

1.7.1 软硬件设备

区域	类别	品牌型号	数量
机房设备	刀片服务器	IBMX240 (CTO:2*E502620 6C 2.0GHZ 8*4GB DDR3 2*300GB 10K SAS HDD 2-Port FC HBA)	6
	管理服务器	IBMX220 (CTO:1*E502403 4C 1.8GHZ 2*4GB DDR3	1

		2*500GB 7.2K SAS NL HDD 2-Port FC HBA)	
	刀箱	IBM FLEX	1
	存储	IBM V3500	1
	汇聚交换机	H3C LS-5120-28P-SI-H3	1
	核心交换机	H3C LS-5500-28F-EI	1
	接入层以太网交换机	H3C LS-3100V2-26TP-SI	32
	光模块 2	SFP-GE-SX-MM850-A	2
	防火墙设备	天融信 NGFW4000-UF TG-51130	1
	应用流量控制设备	天融信 TOPFLOW 3000 TF-3614	1
	空调	格力三匹柜机空调	1
	空调	格力 1.5 匹柜机空调	1
	UPS	20KVA 山特三进一出	1
办公设备	电脑	联想	93
指挥大厅设备	指挥大厅音响及会议系统	会议终端 ViewPoint9039S	1
		会议摄像机（高清）	1
		数字中控 KT-AV2 HK	1
		彩色无线触摸控制平板电脑	1
		8 路音量控制器	1
		8 路电源控制器	1
		编程软件 CONTROL4.2	1
		电源时序器 DBX MR3016	1
		SHURE MX418D/C 有线会议麦	7
		GV BS-4U 无线会议麦	1
		JBL CONTROL28 音箱	6
		CROWN MA2402 功放	3
		Sounocreft LX9/24 调音台	1
		DBX 1231 均衡器	1
		赛宾 FBX2420 反馈抑制器	1
	AV/VGA 数字混合矩阵	1	
LED 条屏	LED 条屏：1.91 平方（4860*394mm）	1.91	

	空调	格力三匹柜机空调	4
	电子大屏	平板显示屏 DHL550UT	12
		外置拼接器 DH-DS CON	1
		专用机柜	1
		专用线材	1
		电源控制箱/电源线/控制线/线头	1
机房设备	核心交换机	H3C S-5500-28F-EI	1
	汇聚交换机	H3C LS-5120-28P-SI-H3	3
	服务器接入交换机	H3C LS-5120-28P-SI-H3	1
	接入交换机	H3C S3100V2-26TP-SI	21
	光模块	SFP-GE-SX-MM850-A	8
	防火墙	天融信 NGFW4000-UF TG-51130	1
	流量控制	TOPFLOW 3000 TF-3214	1
	空调	格力三匹柜机空调	1
	UPS	20KVA 山特三进一出	1

1.7.2 应用系统运维

序号	系统名称	主要功能
1	公共应用软件	包括 GIS 平台、统一用户管理系统、单点登录系统、工作流引擎、表单引擎、短信分中心等一体化综合信息平台的基础环境软件。
2	统一应用集成展现中心	展现中心将白沙县信息资源进行整合,对最新政策、日常办公、县内民生、县内服务等各类公共信息进行统一展现,整合省电子政务外网公共资源,提供标准用户、菜单、业务功能标准接口,支持与第三方业务系统整合,将业务信息在展现中心进行展现。
3	党政办公系统	办公系统可提供公文办理、会议管理、督查督办、综合信息、个人办公、文件管理、个人办公等通用办公功能。
4	手机办公系统	用于移动端办公。
5	电子公文交换系统	用于白沙县政府各单位与外部单位之间的收发文,提供文件监控功能,与省电子公文交换中心无缝对接。

6	电子印章系统	提供电子签章服务。
7	平板签批系统 (44 个 licence)	用于领导在平板端随时随地进行签批，包含待办公文、待阅公文、已办公文和已阅公文等功能。

1.8 运维现状

白沙县大一体化综合信息平台的相关信息化设备中大多数设备已运行 3 年甚至 3 年以上，超出设备厂商的硬件保修期限。这些设备一旦发生硬件损坏在无备件储备的情况下将势必造成相关业务系统的宕机；即使在有备件储备的情况下，由于得不到原设备厂商的技术支持，也会存在误操作、原因判定错误等人为隐患。

此外，白沙县的部分应用系统及其配套软件都超出维保期，也需得到原厂或专业厂商的运维。

2 运维要求

2.1 基本原则

(1) 科学性原则

运行维护内容制定是在遵循国家和部相关标准规范的基础上，结合白沙县科工信局信息化运维工作的要求和特点，科学划分运维业务分类、定额科目和成本单元，以及各成本单元的工作量与相应的业务经费。

(2) 可操作性原则

运行维护服务既要体现当前技术条件下信息化基础设施、应用支撑平台、应用系统等运行维护管理工作的内容，又要考虑信息技术飞速发展的特点和与相关业务的衔接与协调，并具有针对性和可操作性、易于使用和管理。

(3) 经济性原则

运行维护经费严格按财政经费预算和使用要求进行计算，并充分考虑可能的升级更新需求，坚持勤俭办事，以现行开支标准与实际情况为基础，兼顾当前与长远，讲究效率与效益。

2.2 运维方案

2.2.1 软硬件设备运维方案

对白沙县大一体化综合信息平台的机房配套硬件设备和指挥大厅的电子大屏、音响及会议系统软硬件设备进行维护。通过服务外包模式，将配套软硬件运维外包。

主要维护内容包括：

(1) 补丁服务：消除操作系统漏洞给系统带来的安全隐患，并对安装补丁所引起的系统连锁反应进行合理的平衡。

(2) 升级服务：对系统进行软件或者硬件的升级，以改善、完善现有系统或消除现有系统的漏洞。

(3) 现场故障诊断：提供 5 天（工作日）*8 小时现场故障诊断服务。

(4) 电话技术支持：为用户提供 7*24 小时电话远程支持服务，可远程指导硬件的简单操作。

(5) 问题管理并记录：对遇到的问题进行汇总，并提出建议。

(6) 现场备件安装：配合用户进行备件安装。按备件到达现场时间工程师到达现场。

(7) 定期设备巡检：为设备进行巡检，每月一次，对服务器、存储设备进行物理巡检，检查可用空间，服务器负载，及时发现硬件故障及故障隐患,并判

定硬件故障点。

本项目对系统运维保证，对系统常见问题提供电话支持、远程协助，为系统故障（非硬件故障）提供 4 小时内响应处理，8 小时内到处理并恢复。

为过保的主要软硬件设备提供延保服务，进行软硬件设备维保。

2.2.2 应用系统运维方案

需进行运维服务的系统包括大一体化综合信息平台 and 平板签批系统。

应用系统运维服务项目主要包括：系统日常运行维护、改正性维护、适应性维护、系统突发事件处理、软件功能完善、应用服务器软件维护、数据库维护及数据巡检。

软件运维一般流程：远程支持人员接收用户的问题反馈，将反馈问题详情记录在运维日志，根据用户反馈的问题，进行故障分析，并分配给相关人员处理，问题处理解决后定期跟进回访确认。

软件运维响应：提供 5*8 小时技术支持，对用户提出的故障处理要求能够在 1 小时内作出实质性响应，提供应急策略，一般问题 4 小时内解决，重大问题不超过 1 个工作日解决，对于软件功能完善需求与用户沟通后确定响应时间。

2.2.3 其他运维服务方案

2.2.3.1 人员派驻服务

根据信息系统实际使用情况和运行状况，要求运维服务提供商安排 1 名工程师进行驻点维护。对信息化系统设备进行日常的维护，服务内容包括上述各项服务中能够现场解决的部分内容，现场派驻人员不能提供的服务由运维服务提供商安排其他资源提供。

现场派驻人员需完成的主要工作包括：

- 所有设备硬件、软件的日常维护服务；
- 日常实时安全状态监控服务及故障处理（网络设备、服务器、存储设备、应用软件、数据库的故障处理及日常巡检）；
- 应急响应处理服务。

2.3 运维制度与规范要求

2.3.1 服务制度方案

运维服务制度主要包括服务时间管理制度、服务行为规范制度和 service 问题记录制度。具体内容如下：

一、服务时间管理制度。

1. 接收服务请求和咨询：在 5*8 小时工作时间内设置由专人职守的热线电话，接听内部的服务请求，并记录事件处理结果。

2. 服务响应时间：

服务级别	响应时间	故障解决时间
I 级： 属于紧急问题；其具体现象为：系统崩溃导致业务停止、数据丢失。	0.5 小时，1 小时内提交处理方案	12 小时以内
II 级： 属于严重问题；其具体现象为：出现部分部件失效、系统性能下降但能正常运行，不影响正常业务运作。	1 小时，2 小时内提交处理方案	24 小时以内
III 级： 属于较严重问题；其具体现象为：出现系统报错或警告，但业务系统能继续运行且性能不受影响。	1 小时，4 小时内提交处理方案	48 小时以内
IV 级： 属于普通问题；其具体现象为：系统技术功能、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的预约服务。	1 小时，8 小时内提交处理方案	5 天内

技术支持人员在解决故障时，会最大限度保护好数据，做好故障恢复的文档，

力争恢复到故障点前的业务状态。对于“系统瘫痪，业务系统不能运转”的故障级别，如果不能于 12 小时内解决故障，应在 16 小时内提出应急方案，确保业务系统的运行。故障解决后 24 小时内，提交故障处理报告。说明故障种类、故障原因、故障解决中使用的方法及故障损失等情况。

2.4 运维服务质量考核

根据系统特性，对运维服务提出以下指标要求。不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，若年终服务考评分低于 90 分，将相应扣减服务费用。

1. 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	I 级	0.5 小时	未按时响应扣 5 分
2	II 级	1 小时	未按时响应扣 3 分
3	III 级	1 小时	未按时响应扣 2 分
4	IV 级	1 小时	未按时响应扣 1 分

2. 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	I 级	12 小时	未在承诺的时间内完成扣 5 分
2	II 级	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
3	III 级	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
4	IV 级	5 天内	未在承诺的时间内完成扣 1 分

3. 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	I 级	12 小时	未在承诺的时间内完成扣 5 分
2	II 级	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
3	III 级	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
4	IV 级	5 天内	未在承诺的时间内完成扣 1 分

4. 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
I 级	登记 事件经理 离最终期限 2 小时 事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时 事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管部长 甲方主管领导
II 级	离最终期限 4 小时 事件处理人、甲方项目经理 已超时 事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管部长
III 级	离最终期限 6 小时 事件处理人 已超时 事件处理人、事件经理、甲方具体负责人
IV 级	离最终期限 12 小时 事件处理人 已超时 事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

5. 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的 时间。
到现场时间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时 时间间隔。
事件分析时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告的 时间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。