

第三章 采购需求

一、项目背景

为积极响应广播电视总局《全国广播电视与视听新媒体监测监管总体发展规划》（2019年—2025年）的要求，本期拟对现有海南省广播电视与网络视听监测监管平台进行升级改造，整合现有平台资源、优化配置并增加新技术手段，提高海南省广播电视与网络视听监测监管平台监测监管范围、提高平台智能化监测手段、提高网络综合监管能力，实现传播秩序、播出质量、内容合规性和业务可用性的监管，保障广播电视信号的高质量播出，确保广播电视阵地安全。

在广播电视方面，逐步实现对覆盖全省18个市县共20个监测点广播电视全业务、全系统的监测监管；在视听新媒体方面，初步实现全业态的监测监管体系，覆盖互联网、移动互联网、IPTV等视听新媒体业态，达到对重点视听网站、省内融媒体、IPTV集成播控分平台、传输分发平台及地市级以上城市用户抽样监测终端的全面监测监管，提高监测监管的智能化水平，推进监测监管系统的网络化、智能化、协同化，努力保障海南广播电视和网络视听播出安全、内容和网络安全，进一步规范海南省广播电视和网络视听行业发展。

二、建设内容

海南省广播电视与网络视听监测监管平台的设计改造，主要包括广播电视节目内容监管系统、广播电视技术质量监测系统、IPTV监管系统、互联网视听新媒体监管系统、安全播出指挥调度系统、智慧融合监管平台、智慧运维系统、大屏幕显示系统和硬件设施集成及链路租赁等。各子系统之间相辅相成，共同搭建起一个功能完备、技术先进、监测准确、高效的监测监管智慧平台，为监测监管工作提供有力的技术保障和支撑。

具体如下：

序号	建设内容	数量	单位	备注
1	广播电视技术质量监测系统升级	1	套	改扩建
2	广播电视节目内容监管系统升级	1	套	改扩建
3	IPTV监管系统升级	1	套	改扩建
4	互联网视听新媒体监管系统升级	1	套	新建
5	安全播出指挥调度系统升级	1	套	改扩建
6	智慧融合监管平台	1	套	新建

7	智慧运维系统	1	套	新建
8	大屏幕显示系统升级	1	套	改扩建
9	指挥调度工作台	1	套	配套

A包：广播电视与网络视听监测监管升级改造项目

采购需求：本项目为海南省广播电视与网络视听监测监管升级改造，采购内容主要包括广播电视技术质量监测系统、IPTV 智慧监管系统、安全播出指挥调度系统、网络安全设备、大屏幕显示及相关系统硬件系统设备及智慧融合监管平台软件等成品软件购置及系统集成实施等，各业务子系统之间相辅相成，共同搭建起一个功能完备、技术先进、监测准确、高效的监测监管智慧平台，为监测监管工作提供有力的技术保障和支撑。

（一）、技术要求

1、硬件系统设备

序号	名称	技术参数	单位	数量
广播电视技术质量监测系统				
1	地面数字电视监测设备	1、单板卡支持 ≥ 4 个频点的 DTMB 数字电视信号实时监测。 2、支持 DTMB 数字电视信号的解扰、解调、频点扫描功能； 3、对接收的 DTMB 节目进行轮询和定点监测，轮询策略可配置； 4、支持 CompactPCI 电信级标准。 5、采用国产嵌入式 CPU，安装操作系统； 6、支持 IP 单播/组播流数据传输； 7、采用插卡式结构，支持板卡热插拔。 8、支持 TSOverIP 传输。 9、同时支持 IPV4 和 IPV6 协议。 10、视音频响应时间 ≤ 2 秒； 11、误报率 $\leq 1\%$ ；漏报率 $\leq 1\%$ ；	套	9

		<p>12、测量指标：</p> <p>Ø测量误差：电平测量准确度$\leq \pm 3\text{dB } \mu\text{V}$；</p> <p>Ø频率范围：48MHz-960MHz；</p> <p>Ø功率电平测量范围：(30dB μV~110dB μV)；</p> <p>ØBER（比特误码率）：1E-3~1E-9；</p> <p>13、DTMB 数字信号监测板可直接插入在已建监测前端 CPCI 嵌入式机箱。</p> <p>★14、与现有的地面数字电视监测设备兼容，互联互通。</p> <p>★15、与现有的地面数字电视监测板互为备份，替换使用。</p> <p>★16、与现有的广播监测系统兼容，互联互通。</p> <p>★17、与现有的广播电视技术质量监测系统中心平台软件兼容且能融为一个完整的系统。</p>		
2	有线数字电视监测设备	<p>1、单板卡支持≥ 4个频点有线数字电视信号的实时监测；</p> <p>2、支持 DVB-C 数字电视信号的解扰、解调、频点扫描功能；</p> <p>3、对接收的数字电视节目进行轮询和定点监测，轮询策略可配置；</p> <p>4、板卡支持 CompactPCI 标准；</p> <p>5、采用插卡式结构，支持热插拔；</p> <p>6、视音频响应时间≤ 2秒；</p> <p>7、误报率$\leq 1\%$；漏报率$\leq 1\%$；</p> <p>8、测量指标：</p> <p>Ø测量误差：电平测量准确度$\leq \pm 3\text{dB } \mu\text{V}$；</p> <p>Ø频率范围：48MHz-960MHz；</p>	套	24

		<p>Ø功率电平测量范围：(30dBµV ~ 110dBµV)；</p> <p>ØBER（比特误码率）：1E-3 ~ 1E-9；</p> <p>9、采用国产嵌入式 CPU，安装操作系统；</p> <p>10、支持 OverIP 传输；</p> <p>11、有线数字电视信号监测板可直接插入在已建的监测前端 CPCI 嵌入式机箱。</p> <p>★12、与现有的有线电视监测系统兼容，互联互通。</p> <p>★13、与现有的有线电视监测设备兼容，无缝对接。</p> <p>★14、与现有的广播电视技术质量监测系统中心平台软件兼容且能融为一个完整的系统。</p>		
3	卫星广播电视监测设备	<p>单板卡支持≥4 路卫星信号的采集解码输出</p> <p>1、支持同时对卫星数字广播电视节目的高标清信号进行实时转码与主控管理。</p> <p>2、内置视音频编解码处理芯片，要求单板卡支持≥48 路高标清视音频信号硬件转码，高标清视音频可满足≥48 路同时实时转码为 960*540 分辨率输出；</p> <p>3、转码格式支持 H.264、HEVC (H.265)，码率可调；</p> <p>4、采用插卡式结构，支持热插拔；</p> <p>5、采用国产嵌入式 CPU，安装操作系统；</p> <p>6、板卡支持 CompactPCI 标准；</p> <p>7、同时支持 IPv4 和 IPv6 协议；</p> <p>8、支持 IP 单播/组播流数据传输；</p> <p>9、支持一对一转码，并支持轮巡转码；</p> <p>10、支持 OverIP 传输；</p>	套	1

		<p>11、视音频响应时间≤ 2秒；</p> <p>12、误报率$\leq 1\%$，漏报率$\leq 1\%$；</p> <p>13、视频解码格式至少支持：HEVC(H.265)，H.264，AVS+，AVS，MPEG2。</p> <p>14、视频转码格式：H.264/H.265，视频编码码率可调(32kbps-6Mbps)，帧率：25F/S，音频码率16kbps-128kbps可调。</p> <p>15、音频转码：支持MP2、MP3、AC3、DRA音频转码为AAC格式。</p> <p>16、与主控管理板可直接插入在已建的监测前端CPCI嵌入式机箱。</p> <p>★17、与现有的卫星广播监测设备无缝衔接，数据共享。</p> <p>★18、与现有的卫星广播监测系统兼容，互联互通。</p> <p>★19、与现有的地面电视监测设备及有线数字电视监测设备兼容，无缝对接。</p> <p>★20、与现有的广播电视技术质量监测系统中心平台软件兼容且能融为一个完整的系统。</p>		
IPTV 智慧监管系统				
4	播控平台(二级)监测前端设备	<p>机箱：</p> <p>1. 19英寸标准工业级机架式机箱，机箱高度$\leq 2U$</p> <p>2 单台设备支持≥ 4个6U槽位，板卡均支持热插拔；</p> <p>3. 内置热插拔冗余热备份电源，电源容量$\geq 550W$。</p> <p>4. 机箱具备≥ 1块风扇模块。</p>	套	1

		<p>5. 机箱支持板卡、电源、风扇等状态的显示；</p> <p>6. 支持网络远程电源控制功能。</p> <p>主控模块：</p> <p>1. 板卡支持 EPG 监测功能：对 EPG 信息进行采集、分析和监测；</p> <p>2. 板卡支持外置存储状态监测功能：支持对外置存储设备的运行状态采集，可将硬盘、电源、风扇等故障状态上传到上级中心平台；</p> <p>3. 板卡支持内部故障统计功能：监测业务板卡状态、机箱/电源/风扇的状态，上报故障信息到中心平台；</p> <p>4. 板卡具备 CPU：CPU 核数≥ 2，线程≥ 4、主频$\geq 2.3\text{GHz}$；</p> <p>5. 板卡内存可支持 8GB/16GB 可选；</p> <p>6. 板卡具备≥ 2路 100M/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>7. 支持≥ 1路 2.5 寸 SATA 硬盘；</p> <p>8. 板卡具备≥ 1路 HDMI 输出接口，≥ 1路 USB2.0 接口；</p> <p>转码模块：</p> <p>1. 数据接口：具备≥ 1路千兆以太网接口；</p> <p>2. IP 接收：支持 UDP、HTTP、RTSP、RTMP 和 HLS 等协议；</p> <p>3. IP 输出：单块卡支持≥ 48路 SPTS 单节目转码输出；</p> <p>4. 转码性能：支持≥ 8路 4K/48 路 1080P 高清/48 路 D1 标清视频转码；</p> <p>5. 音视频报警：支持静帧、彩条、黑场、彩场、视频丢失、音频丢失、音量过高或过低、</p>	
--	--	--	--

		<p>音频无伴音等异态报警；</p> <p>6. 支持 OSD 功能：支持节目名称、音量柱等 OSD 叠加，具备开关使能；</p> <p>7. 支持主流的音视频编码格式：视频编码格式：H. 265/H. 264/MPEG4/MPEG2/AVS+/AVS 等视频编码格式；音频编码格式：AAC/AC3/MP3/MPEG1/DRA；</p> <p>8. 支持视音频编码功能：视频编码：支持 H. 265/H. 264 编码；音频编码：支持 AAC 音频编码；</p> <p>监测模块：</p> <p>1. 数据接口：具备≥ 2路千兆以太网接口；</p> <p>2. 通讯接口：具备≥ 1路 100/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>3. 信号输入：至少支持 TS over UDP、TS over RTP 等协议；</p> <p>4. 接收性能：单个网口带宽不超过 320Mbps。整板最多支持≥ 24个整流（38Mbps 码率）或相同带宽的 192 个单节目流；</p> <p>5. 支持 MDI 指标监测：DF、MLR、MLT-15、MLT-24</p> <p>6. 支持码流监测功能：支持 ETSI TR 101290 三级错误码流监测，报警门限可配置。</p> <p>7. 支持码流分析功能：码流的基本信息，包括包长、网络 ID、原始网络 ID、TS ID、总码率、PID 个数、节目个数，节目信息等。</p> <p>8. 支持带宽监测功能：对于每个通道，支持总带宽、音视频有效带宽、空包率、基于 PID 的带宽统计，带宽监测门限可配置。</p> <p>9. 支持模板比对功能：通过系统下发的模板</p>	
--	--	--	--

		<p>比对快照，实时进行模板比对。</p> <p>10. 支持视音频格式分析功能：可以识别和呈现视音频码流的编码格式，视频包括： MPEG-2、H. 264、AVS+、AVS2、H. 265，音频包括：MPEG-1、Dolby AC3 等</p> <p>11. 支持 PCR 分析功能：PCR 精度、PCR 间隔；实现功能要求： 接收从二级集成播控分平台传输来的节目信号，实现 EPG、直播、点播等数据的采集监管；</p>		
5	传输分发平台（三级）监测前端设备	<p>机箱：</p> <p>1. 19 英寸标准工业级机架式机箱，机箱高度 $\leq 2U$</p> <p>2 单台设备支持 ≥ 4 个 6U 槽位，板卡均支持热插拔；</p> <p>3. 内置热插拔冗余热备份电源，电源容量 $\geq 550W$。</p> <p>4. 机箱具备 ≥ 1 块风扇模块。</p> <p>5. 机箱支持板卡、电源、风扇等状态的显示；</p> <p>6. 支持网络远程电源控制功能。</p> <p>主控模块：</p> <p>1. 板卡支持 EPG 监测功能：对 EPG 信息进行采集、分析和监测；</p> <p>2. 板卡支持外置存储状态监测功能：支持对外置存储设备的运行状态采集，可将硬盘、电源、风扇等故障状态上传到上级中心平台；</p> <p>3. 板卡支持内部故障统计功能：监测业务板卡状态、机箱/电源/风扇的状态，上报故障信息到中心平台；</p> <p>4. 板卡具备 CPU：CPU 核数 ≥ 2，线程 ≥ 4、主</p>	套	1

		<p>频\geq2.3GHz;</p> <p>5. 板卡内存可支持 8GB/16GB 可选;</p> <p>6. 板卡具备\geq2 路 100M/1000M 自适应以太网接口;</p> <p>7. 支持\geq1 块 2.5 寸 SATA 硬盘;</p> <p>8. 板卡具备\geq1 路 HDMI 输出接口, \geq1 路 USB 2.0 接口;</p> <p>转码模块:</p> <p>1. 数据接口: 具备\geq1 路千兆以太网接口;</p> <p>2. IP 接收: 支持 UDP、HTTP、RTSP、RTMP 和 HLS 等协议;</p> <p>3. IP 输出: 单块卡支持\geq48 路 SPTS 单节目转码输出;</p> <p>4. 转码性能: 支持\geq8 路 4K/48 路 1080P 高清/48 路 D1 标清视频转码;</p> <p>5. 音视频报警: 支持静帧、彩条、黑场、彩场、视频丢失、音频丢失、音量过高或过低、音频无伴音等异态报警;</p> <p>6. 支持 OSD 功能: 支持节目名称、音量柱等 OSD 叠加, 具备开关使能;</p> <p>7. 支持主流的音视频编码格式: 视频编码格式: H. 265/H. 264/MPEG4/MPEG2/AVS+/AVS 等视频编码格式; 音频编码格式: AAC/AC3/MP3/MPEG1/DRA;</p> <p>8. 支持视音频编码功能: 视频编码: 支持 H. 265/H. 264 编码; 音频编码: 支持 AAC 音频编码;</p> <p>监测模块:</p> <p>1. 数据接口: 具备\geq2 路千兆以太网接口;</p>	
--	--	--	--

		<p>2. 通讯接口：具备≥ 1路 100/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>3. 信号输入：支持 TS over UDP、TS over RTP 等协议；</p> <p>4. 接收性能：单个网口带宽不超过 320Mbps。整板最多支持≥ 24 个整流（38Mbps 码率）或相同带宽的 192 个单节目流；</p> <p>5. 支持 MDI 指标监测：DF、MLR、MLT-15、MLT-24</p> <p>6. 支持码流监测功能：支持 ETSI TR 101290 三级错误码流监测，报警门限可配置。</p> <p>7. 支持码流分析功能：码流的基本信息，包括包长、网络 ID、原始网络 ID、TS ID、总码率、PID 个数、节目个数，节目信息等。</p> <p>8. 支持带宽监测功能：对于每个通道，支持总带宽、音视频有效带宽、空包率、基于 PID 的带宽统计，带宽监测门限可配置。</p> <p>9. 支持模板比对功能：通过系统下发的模板比对快照，实时进行模板比对。</p> <p>10. 支持视音频格式分析功能：可以识别和呈现视音频码流的编码格式，视频包括：MPEG-2、H. 264、AVS+、AVS2、H. 265，音频包括：MPEG-1、Dolby AC3 等</p> <p>11. 支持 PCR 分析功能：PCR 精度、PCR 间隔；实现功能要求： 接收从三级传输分发平台传输来的节目信号，实现 EPG、直播、点播等数据的采集监管；</p>		
6	用户终端（六级）监测前端设备	<p>机箱：</p> <p>1. 19 英寸标准工业级机架式机箱</p> <p>2. 机箱能够监测各业务板卡接入状态、电源</p>	套	1

		<p>工作状态、机箱环境温度、监测风扇报警，智能控制风扇转速；</p> <p>3. 板卡均支持热插拔；</p> <p>4. 内置热插拔冗余热备份电源，电源容量\geq550W。</p> <p>5. 支持网络远程电源控制功能</p> <p>主控模块：</p> <p>1. 板卡支持 EPG 监测功能：对 EPG 信息进行采集、分析和监测；</p> <p>2. 板卡支持外置存储状态监测功能：支持对外置存储设备的运行状态采集，可将硬盘、电源、风扇等故障状态上传到上级中心平台；</p> <p>3. 板卡支持内部故障统计功能：监测业务板卡状态、机箱/电源/风扇的状态，上报故障信息到中心平台；</p> <p>4. 板卡具备 CPU：CPU 核数\geq2，线程\geq4、主频\geq2.3GHz；</p> <p>5. 板卡内存可支持 8GB/16GB 可选；</p> <p>6. 板卡具备\geq2 路 100M/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>7. 支持\geq1 路 2.5 寸 SATA 硬盘；</p> <p>8. 板卡具备\geq1 路 HDMI 输出接口，\geq1 路 USB 2.0 接口；</p> <p>转码模块：</p> <p>1. 数据接口：具备\geq1 路千兆以太网接口；</p> <p>2. 指示灯：具备电源和运行指示灯；</p> <p>3. IP 接收：支持 UDP、HTTP、RTSP、RTMP 和 HLS 等协议；</p> <p>4. IP 输出：单块卡支持\geq48 路 SPTS 单节目</p>		
--	--	---	--	--

	<p>转码输出：</p> <p>5. 转码性能：支持≥ 8路 4K/48路 1080P 高清/48路 D1 标清视频转码；</p> <p>6. 音视频报警：支持静帧、彩条、黑场、彩场、视频丢失、音频丢失、音量过高或过低、音频无伴音等异态报警；</p> <p>7. 支持 OSD 功能：支持节目名称、音量柱等 OSD 叠加，具备开关使能；</p> <p>8. 支持主流的音视频编码格式</p> <p>视频编码格式：</p> <p>H. 265/H. 264/MPEG4/MPEG2/AVS+/AVS 等视频编码格式；</p> <p>音频编码格式：AAC/AC3/MP3/MPEG1/DRA；</p> <p>9. 支持视音频编码功能：视频编码：支持 H. 265/H. 264 编码；音频编码：支持 AAC 音频编码；</p> <p>机顶盒监测模块：</p> <p>1. 信号输入：≥ 1路 HDMI 输入；</p> <p>2. 红外输出：≥ 1路红外射频输出；</p> <p>3. 以太网接口：≥ 2路 10/100/1000 自适应以太网接口；</p> <p>4. 指示灯：具备电源和运行指示灯；</p> <p>5. 红外控制：支持模拟机顶盒红外遥控器，对机顶盒进行控制操作；</p> <p>6. 音视频编码：视频 H. 264 编码，帧率、码率和分辨率可调；</p> <p>7. 支持音频 AAC/MP3 编码，码率可调；</p> <p>8. 支持网络升级；</p> <p>实现功能要求：</p>		
--	---	--	--

		实时采集指定区域的 EPG 内容、节目码流，并将码流回传到 IPTV 监管中心平台实现实时监看和集中存储。完成模拟机顶盒、EPG 扫描、终端码流录制回传、直点播节目采集及流媒体服务、监测转码、播出质量监测、系统管理与配置等功能。		
安全播出指挥调度系统				
7	指挥调度控制主机 (核心产品)	指挥调度控制枢纽 机架式服务器，国产化 CPU ≥ 2 颗，单颗 CPU 内核数量 ≥ 32 核，处理器核心频率 $\geq 2.6\text{GHz}$ ；内存支持双通道 DDR4，内存 $\geq 128\text{GB}$ ；配备 2 块固态硬盘 $\geq 480\text{G}$ ；支持 RAID 0/1/5/10；配置双电源；国产化操作系统。	台	1
网络安全设备				
8	防火墙	1、冗余电源，国产化硬件，CPU ≥ 4 核，内存 $\geq 8\text{G}$ ，硬盘 $\geq 2\text{T}$ ；千兆电口 ≥ 6 个，千兆光口 ≥ 4 个，扩展槽 ≥ 4 个接口；防火墙吞吐量 $\geq 22\text{Gbps}$ ；IPS+AV 吞吐量 $\geq 20\text{Gbps}$ ；并发连接 ≥ 500 万；每秒新建 ≥ 13 万；Ipsec VPN 吞吐 $\geq 1.6\text{G}$ ；SSL VPN 用户数 ≥ 4000 。 2、配置三年病毒防护特征库升级服务和三年入侵防御特征库升级服务，提供三年硬件维保服务。 3、支持 NAT 地址可用性探测，支持 NAT 公网地址池中 IP 有效性检测，避免因 NAT 地址无法使用导致业务中断； 4、支持策略助手，能够提取命中指定策略 ID 的流量作为流量数据分析源，并根据用户设置的聚合规则聚合数据流量列表，最后自动	台	2

		<p>生成符合用户期望的安全策略规则；</p> <p>5、支持静态路由，策略路由、以及 RIP, OSPF, BGP, ISIS 等动态路由，同时支持 ISP 路由并内置多运营商路由表；</p> <p>6、支持基于 URL 的策略路由，支持基于时间、URL 的智能引流技术，对具体 URL 的访问动作进行策略引流，将某个 URL 的流量引到特定的链路上；</p> <p>7、支持 SNAT/DNAT 的优化功能，包括命中分析和冗余检测，帮助用户更好优化 nat 配置；</p> <p>8、支持 SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood 攻击防护，支持 IP 地址扫描，端口扫描防护，支持 ARP 欺骗防护功能、支持拒绝服务攻击防护和 TCP 协议异常报文检测；</p> <p>9、支持通过 ICMP、TCP、DNS、ARP 和 HTTP 协议并且结合接口、链路质量等方式实现对链路可用性的多重健康检查；</p> <p>10、支持 DNS 代理功能，可基于入接口、源地址、目的地址、域名、动作、DNS 代理失败动作等多维度设置 DNS 代理策略；</p> <p>11、支持基于接口/安全域、地址、用户、服务、应用和时间的防火墙访问控制策略；</p> <p>12、支持流量统计，为保证策略中规则的有效性，系统可对规则进行冗余检测，即检查规则的覆盖情况，帮助用户排除由于规则覆盖导致的匹配问题；</p> <p>13、支持策略命中分析，帮助用户识别长期未被命中的策略规则，为策略优化提供依据；</p> <p>14、支持主备冗余接口配置，同一时间只有</p>	
--	--	--	--

		一个接口可用，备用接口不工作。		
9	堡垒机	<p>1、国产化硬件和操作系统，冗余电源，内存≥16G，硬盘≥240GSSD+4T，千兆电口≥4个，扩展槽≥2个，双/四通道电口或光口；</p> <p>2、配置100个授权许可，授权可扩展，提供三年标准维保服务；</p> <p>3、支持第三方负载均衡，并支持集群自带的负载均衡模块；</p> <p>4、系统内置PKI证书认证功能，只需配置USB-KEY即可实现证书登陆认证，实现双因素认证（USB-KEY+PIN码）；</p> <p>5、支持多因子认证自定义组合，可为不同用户组分配不同的认证策略，支持单因素，双因素和多因素的认证策略；</p> <p>6、默认规定用户登录后，只能在其目录下进行操作，不能随意跳转至其他目录进行操作，也可通过开关打开限制；</p> <p>7、系统应具备审计到FTP/SFTP传输的原始文件，并可以在审计系统上进行备份并下载查看其具体内容；</p> <p>8、对大于一定大小的FTP/SFTP运维审计中的文件可进行异地转储，支持人工开关自由选择是否备份原文件；</p> <p>9、支持通过FTP和SFTP进行系统配置备份和还原，支持FTP和SFTP和本地方式进行审计日志的备份，系统配置和审计日志均可自定义备份计划。</p>	台	1
10	漏洞扫描系统	1、国产硬件平台及国产操作系统，冗余电源，硬盘≥4T，内存≥32G，千兆电口≥6个，千	台	1

		<p>兆光口≥ 4个，扩展插槽≥ 2个，USB口≥ 2个，Console口≥ 1个；</p> <p>2、Web扫描域名≥ 3000个，Web域名扫描任务并发数≥ 3个。系统扫描IP地址无限制，支持扫描A类、B类、C类地址，系统扫描支持150个或以上IP地址并行扫描；</p> <p>3、提供三年漏洞特征库升级，三年硬件维修服务；</p> <p>4、支持漏洞知识库，查看系统内置的所有漏洞；</p> <p>5、漏洞可利用性：能够详细显示漏洞的利用模块状况，包括exploitDB或MetaSploit模块链接；</p> <p>6、支持设定资产的重要性，重要性级别可通过数字灵活设定，重要性高的资产，影响资产风险量化评估结果更多，进而体现出对该资产或资产组风险控制的重要性，提醒管理员关注；</p> <p>7、支持全局搜索功能，能够通过资产和资产组相关信息快速定位相关信息，包括但不限于：评估任务、资产列表，评估策略等；</p> <p>8、支持容器安全扫描功能，能够对容器的镜像完成安全评估并生成漏洞报告；</p> <p>9、支持web扫描功能，能够支持代理扫描以及对webURL等进行扫描并可以生成web报告；</p> <p>10、支持自定义扫描模板设置扫描速度、开启或关闭部分扫描功能，模板支持通过漏洞名称、漏洞类别、危害等级筛选需要扫描的</p>	
--	--	--	--

		<p>漏洞；</p> <p>11、内置默认用户角色，支持系统管理员、安全管理员、安全审计员三权分立模式；</p> <p>12、支持自定义角色权限，包括角色名、描述以及权限分配等；</p> <p>13、支持多用户多权限的管理平台，不同用户可以自主完成各自资产的漏洞全流程管理。</p>		
11	终端安全管理系统	<p>1、提供一套信创网络版控制中心，可实现对客户端的集中管理，包括终端统一部署、策略配置、任务分发、集中监控、日志报表等终端安全管理功能。</p> <p>2、提供 30 个点信创版 PC 终端授权，含防病毒、补丁管理、终端管控功能。支持主流 Windows PC 客户端操作系统，含三年软件升级服务。</p> <p>3、提供 3 个点信创服务器授权，含防病毒、补丁管理等安全功能。支持麒麟、统信等主流信创操作系统，含三年软件升级服务。</p> <p>4、至少提供 4 种防病毒引擎组合，可根据查杀需求选择启用不同的引擎；</p> <p>5、支持基于脚本类型判断的病毒检测技术，通过预设数量的脚本作为样本，计算特征向量建立分类模型，由此建立的分类模型可以对待测脚本的类型进行判定，根据判定结果把脚本提供给对应的脚本引擎进行处理；</p> <p>6、支持基于机器学习的程序识别方法，通过对海量样本进行分析，得到识别恶意程序的模型，发现程序内在规律，对未发生的恶意</p>	台	1

		<p>程序进行预防；</p> <p>7、支持多种云查方式，如直接连接公有云查询、通过控制中心连接到公有云查询、通过代理服务器连接公有云查询；</p> <p>8、支持对计算机快速扫描、全盘扫描、自定义扫描和强力扫描；强力扫描支持在快速扫描、全盘扫描或自定义扫描模式下，能够忽略本地扫描文件类型限制；</p> <p>9、支持对压缩包进行扫描，可设置压缩包的扫描层数，最大扫描压缩包的大小；</p> <p>10、支持按周、按月或按指定的间隔周期设置定时扫描任务，发现病毒后可选择由系统自动处理或仅上报不处理；</p> <p>11、可限定终端隔离区大小，当隔离区已使用空间达到上限 90%时，可自动清理隔离区中超过指定时长（日/周/月/年）的文件，或自动清理隔离区剩余出指定百分比的可用空间；</p> <p>12、支持解析域名、PING 探测地址、TCP 建立连接三种外联探测方式，支持以分钟单位设置探测时间间隔，支持以 IP 或域名方式设置探测地址；</p> <p>13、支持自定义词库，扫描包含词库关键字的文档，并可通过日志查看文档路径。</p>		
大屏幕显示及相关系统				
12	户内全彩 LED 屏	<p>1、LED 封装形式：1010 黑灯</p> <p>2、物理点间距：≤1.25mm</p> <p>3、分辨率：640000 点/m²</p> <p>4、灯珠/IC：国星铜线/高刷；</p>	m ²	13.29

	<p>5、对比度：≥15000:1；</p> <p>6、色温：1000K-28000K 连续可调，调节步长 100K，并可自定义色温值；</p> <p>7、色域覆盖率：≥120%NTSC，170%PAL，支持 DCI-P3 色域要求；</p> <p>8、白平衡亮度：≥800cd/m²，亮度 0-256 级可调；</p> <p>9、刷新频率：≥3840Hz；</p> <p>10、低亮度高灰度：持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，支持软件实现 0-100%亮度情况下，灰度 8bit-22bit 任意设置，亮度调节至 100%时，灰度为 22bit；亮度调节至 80%时，灰度为 17bit；亮度调节至 50%时，灰度为 16bit；亮度调节至 20%时，灰度为 15bit；</p> <p>11、像素失控率：Pz≤1x10⁻⁶，无连续失控点；</p> <p>12、工作噪音声压级：（检测距离 r=1.0 米），前方：≤2.0dB（A），后方：≤2.0dB（A）左方：≤2.0dB（A）右方：≤2.0dB（A）；</p> <p>13、电源平均效率具有功率因数校正（PFC）功能，LED 显示屏供电电源的功率因素≥95%，转换效率≥86%；</p> <p>14、屏幕采用压铸铝箱体结构安装，箱体尺寸：600*337.5mm，压铸铝箱体采用 CNC 一次成型，所选材料符合《GB/T15115-2016 压铸铝合金》标准，全金属自散热结构，无风扇、全封闭、防尘 防潮和静音设计，并具备防磕灯工艺设计，以避免在安装过程中损坏设备；</p>	
--	--	--

	<p>15、压铸铝箱体与 PCB 直接接触，模组、电源、接收卡之间采用无线镀金硬接口连接技术，箱体内部看不到信号排线、低压电源线，可带电直接插拔；</p> <p>16、LED 显示屏图像质量主观评价方法检测图像均匀性、大面积色彩还原度、动态图像清晰度、静态图像清晰度、会扫线或频闪现象、灰度变现力均为优。</p> <p>17、图像处理功能：图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾、消除低灰偏色补偿，无“毛毛虫”、“鬼影”跟随现象；支持任意非标分辨率信号输入自适应，输出范围内进行任意缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例不一致造成黑边问题；</p> <p>18、智能白屏功能：兼容 LED 显示屏白平衡自动调节装置，该装置包括光采集系统、控制系统、模拟电阻调节系统，光采集系统用于采集显示屏光数据，控制系统用于响应光数据并输出控制信号，模拟电阻调节系统用于接收控制信号并自动调节；</p> <p>19、峰值功耗：$\leq 480 \text{ W/m}^2$，平均功耗：$\leq 120 \text{ W/m}^2$；</p> <p>20、LED 屏幕通过射频电磁场辐射抗扰度以及射频场感应的传导抗扰度测试试验，试验期间 LED 显示屏工作正常，显示无异常，达到 A 类等级。</p> <p>21、LED 屏幕通过跌落实验，满足 GB</p>	
--	--	--

		<p>4943.1-2011 标准相关跌落试验规范要求,不得出现会影响安全装置正常工作的迹象;</p> <p>22、模组局部调整与修复:模组插件采用浮动式设计,可对模组进行细微调整,以保证整屏平整度及消除亮、暗线问题;支持 LED 面焊盘部局部损坏时,剪切与焊盘部对应的 FPC 通用线路板替换,通过底部多点焊盘实现电连接,对损坏的模块局部进行修复;</p> <p>23、PCB 电路设计:灯驱合一,多层电路板设计,焊盘采用沉金式工艺;</p> <p>24、自动 gamma 校正技术设置:支持自动 GAMMA 校正技术,通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善,各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等,均符合广电级标准;</p> <p>25、控制功能:同步控制,具备 USB、TCP/IP、手机等控制方式,实现远程联网控制,不依赖第三方硬件而具备对显示屏、拼接控制器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制;</p> <p>26、模块表面处理:采用电喷技术,屏体正面为亚黑处理,可有效防止反光、眩光和静电,无面罩设计,反光$\leq 1.5\%$;显示屏对比度高,屏幕表面采用无塑胶类结构件,屏体表面均匀,观看视角大,观看效果好,PCB 及灯管散热良好;</p> <p>27、HDR 技术:配备播控系统,依据 CESI/TS008—2016 标准,支持 HDR 动态光</p>	
--	--	---	--

		<p>照渲染技术，色域支持 BT. 2020；</p> <p>28、降噪补偿处理功能：图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理功能；</p> <p>29、LED 混贴：将不同亮度、波长等级 LED 混乱装贴到模块上，避免 LED 光学参数等级高低集中，解决亮色度一致性问题；</p> <p>30、保护技术：显示屏具有防潮、防尘、防腐蚀、防电磁干扰、防静电等功能，并具有过流、短路、过压、欠压保护等功能；</p> <p>31、亮、暗线调节功能：支持软硬件调节亮暗线功能、暗线修复、隐亮消除；支持鬼影消除、拖尾消除、低灰偏色补偿、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能；支持屏体拼缝亮线、暗线校正；</p> <p>32、供电备份功能：屏体支持 N+1 电源冗余备份或双电力备份功能，支持双电网供电；支持 1+1 开关电源冗余热备份功能，任一链路断开或任一硬件故障都不影响正常显示；</p> <p>33、LED 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；</p> <p>34、软件系统具备素材显示、网络流媒体显示、网路抓屏、场景管理、预案管理、多语言支持、日志管理、多用户、多权限、软拼接、硬拼接、多级热备、显示屏状态监控、多屏控制、屏蔽用户操作错误、调整边缘亮暗线调节功能；</p> <p>35、信号加密传输功能：保证显示屏信息传输的安全性，LED 显示屏具有信号加密传输功</p>	
--	--	--	--

		能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能,防止网络恶意入侵;		
13	发送盒	<p>1、支持≥ 1路 SL-DVI 视频输入，≥ 1路 HDMI1.3 输入</p> <p>2、支持 AUDIO 音频输入</p> <p>3、支持≥ 4路千兆网口输出，单路网口最大带载≥ 65万像素点</p> <p>4、支持 USB 接口控制，支持 UART 控制接口，可级联多台进行统一控制</p> <p>5、单张发送卡支持自定义分辨率，最宽≥ 3840像素</p> <p>6、支持外接光探头，可以检测环境亮度，智能调节屏体亮度</p> <p>7、支持逐点亮色度校正，对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质</p> <p>8、支持双卡备份以及网线备份，双重保险</p> <p>9、支持视频源位深 8bit\10bit\12bit</p>	台	4
14	显示屏控制设备嵌入式软件	<p>1、支持硬解码和软解码，提升解码速度并能保证高画质画面输出;</p> <p>2、支持多种媒体格式:多媒体播控平台能够支持常见的音频、视频、图片、PPT、流媒体等格式;</p> <p>3、支持 PPT 流畅播放，并能保留 PPT 原有的动画效果，支持翻页笔和触屏翻页;</p> <p>4、灵活的控制界面:可以随时根据实际需求进行调整和修改，支持开机自动播放，实现无人值守自动播放;</p>	套	4

		<p>5、支持多种交互方式：支持一体机触控交互、键鼠交互控制、Pad 远程控制，并支持 Pad 实时同步播放画面；</p> <p>6、支持 4K 画面点对点播放。</p>		
15	LED 显示屏智慧控制系统	<p>1、配置显示屏的性能参数，如：LED 显示屏视觉刷新率，灰度级数，移位时钟频率等；</p> <p>2、配置显示屏的传输方式和方向；</p> <p>3、配置控制器映射位置和大小；</p> <p>4、保存和加载控制系统参数；</p> <p>5、周期刷新显示屏控制系统的工作状态；</p> <p>6、读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数；</p> <p>7、上传校正数据到控制系统；</p> <p>8、配置显示屏的亮度调节模式，设置每种模式对应的参数；</p> <p>9、配置显示屏色温列表，对显示屏进行色温调节；</p> <p>10、对显示屏进行 Gamma 调节；</p> <p>11、查看当前控制系统的映射信息、版本信息，并对控制器进行授权；</p> <p>12、显示屏画面控制，包括：画面黑屏、画面锁定、正常显示。</p>	套	1
16	机箱	<p>1、纯硬件插卡式架构设计，金属结构机箱，支持标准机架式安装；</p> <p>2、设备机箱规模\geq8 路输入、4 路输出，支持单链路和双链路输入模式切换</p> <p>3、单张输出板卡支持\geq16 个图层，支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参数设置；</p> <p>4、支持\geq2 张二合一网口输出卡，输出无需</p>	台	1

		<p>其它设备可直接连接 LED 显示屏显示，并支持 LED 屏亮度调节；也可选择纯光口输出子卡，最多支持 8 路万兆光口输出；（需选配光口输出子卡）</p> <p>5、IPC 输入卡支持不低于 4K 视频接入，不低于 16 路视频解码输出；</p> <p>6、为了提升设备的故障排查效率，设置本身可监测设备温度、电压、风扇在线状态，支持智能识别板卡接口组合，板卡和接口状态监测，信号丢失预警；</p> <p>7、支持屏幕背景图显示；支持对输入添加文字或图片台标，文字与图片背景、位置可调；支持对输入添加 OSD 文字或图片，属性可调；</p> <p>8、支持≥20 个用户场景，可设置为图片或视频，场景切换支持淡入淡出、直切效果；支持≥4 种屏幕画质调节模式，至少包含标准模式、文档模式、会议模式、视频模式，需具备护眼模式开关；</p> <p>9、支持对所有输入源同时预监，对所有输出进行回显（包含 IP 流回显）；</p> <p>10、支持用户权限分级管控，超级管理员可分配用户使用权限，支持多用户同时在线编辑、控制、上屏操作，可预览其他用户操作；</p>		
17	DVI 输入板卡	<p>支持 SL-DVI 和 DL-DVI 输入模式，10bit 视频源输入和 HDCP1.4，不支持隔行信号输入。</p> <p>SL-DVI 模式： 接口 1、接口 2、接口 3 和接口 4 均可输入。 单路预设最大分辨率为 2048×1152@60Hz，最小 800×600@60Hz。</p>	张	1

		<p>支持自定义分辨率，极限宽度 2560 (2560×972@60Hz)，极限高度 2560(884×2560@60Hz)</p> <p>DL-DVI 模式：</p> <p>接口 2 和接口 4 可配置为 DL-DVI 模式，此时接口 1 和接口 3 不可用，单路最大支持 3840×1080@60Hz 视频输入，最小 800×600@60Hz。</p> <p>支持自定义分辨率：极限宽度 3840 (3840×1124@60Hz)，极限高度 4095 (1014×4095@60Hz)。</p>		
18	HDMI1.3/1.4 输入板卡	<p>支持 10bit 视频源输入，不支持隔行信号输入。</p> <p>HDMI1.3 输入：</p> <p>接口 1、接口 2、接口 3 和接口 4 均可输入。每路最大支持 2048×1152@60Hz 视频输入，最小 800×600@60Hz。</p> <p>支持自定义分辨率：极限宽度 2560 (2560×972@60Hz)，极限高度 2560 (884×2560@60Hz)；支持 HDCP1.4。</p> <p>HDMI1.4 输入：</p> <p>HDMI1.3 接口不输入，HDMI1.4 接口输入。单路最大支持 3840×1080@60Hz 视频输入。</p> <p>支持自定义分辨率。</p> <p>极限宽度 3840 (3840×1124@60Hz)，极限高度 4095 (1014×4095@60Hz)。</p> <p>支持 HDCP1.4。</p>	张	1
19	HDMI2.0 板卡	<p>1×HDMI2.0 接口</p> <p>兼容 HDMI1.4 和 HDMI1.3 视频输入。</p> <p>最大支持 3840×2160@60Hz 视频输入。</p> <p>支持 HDCP2.2。</p>	张	2

		<p>支持自定义分辨率。</p> <p>极限宽度 4092 (4092×2261@60Hz)，极限高度 4095 (2188×4095@60Hz)。</p>		
20	HDMI 输出板卡	<p>4×HDMI1.4，支持单链路或双链路输出。</p> <p>单链路输出：</p> <p>四个接口均可配置为输出。</p> <p>单路最大输出分辨率为 2048×1152@60Hz</p> <p>极限宽度为 2560 像素 (2560×972@60Hz)。</p> <p>极限高度为 2560 像素 (884×2560@60Hz)。</p> <p>支持 8bitRGB4:4:4/YCbCr4:4:4/YCbCr4:2:2 输出。</p> <p>支持 10bitRGB4:4:4/YCbCr4:4:4 输出。</p> <p>双链路输出：</p> <p>接口 2 和接口 4 可配置为双链路输出，此时接口 1 复制接口 2 输出，接口 3 复制接口 4 输出。</p> <p>单路最大输出分辨率为 4096×2160@30Hz/3840×1080@60Hz。</p> <p>极限宽度为 4096 像素 (4096×1124@60Hz)。</p> <p>极限高度为 4096 像素 (1014×4096@60Hz)。</p> <p>支持 8bitRGB4:4:4/YCbCr4:4:4/YCbCr4:2:2 输出。</p> <p>支持 10bitRGB4:4:4/YCbCr4:4:4 输出。</p>	张	1
21	配电柜	<p>1、名称：智能配电柜</p> <p>2、种类：15KW 配电柜</p> <p>3、控制：PLC 控制器，网络远程控制</p> <p>4、输入电压：380V，输出电压：220V</p> <p>5、输出回路：双三相回路，12 个单相回路</p> <p>6、支持按钮上电、手动就地控制。</p>	台	1

		<p>7、配电柜内装有空气开关、交流接触器等，设备外壳防护等级需达到 IP55。</p> <p>8、设备通过介电性能以及灭火电绝缘性实验，并符合国家标准。</p>		
22	操作台	<p>定制指挥调度操作台，用于值班人员操作控制（每个工位 1.2 米，9 个工位）；主体框架结构中主承重结构采用 3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用 2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工。主体框架结构为 360 框架，由冲压成形的冷轧钢构件通过上下水平横梁及左右侧窗来形成一个坚固的矩形框架结构，通过螺栓连接成型，确保钢度及方正性。</p> <p>控制台深度范围为 1000mm，可提供足够的腿部空间（大于等于 450mm）。</p> <p>内部架构可以放置主机托盘及标准 19 英寸设备架，满足用户放置不同设备的各种需求。</p> <p>主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑，其支撑脚采用高强度铝合金开模制造加工。工作台表面到地面距离为：740-755mm，底部调节脚可微调高度；主体框架结构采用模块化结构，具备灵活性，在不需要对其进行切割、钻孔及加工的情况下重新配置。所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺，表面附着黑色磨砂纹理，整体结构稳固防腐。</p> <p>后背墙采用悬空样式设计，为封闭式结构，其分为背墙整体、支撑部件和安装锁紧部件组成：</p> <p>背墙整体采用截面壁厚为 1.5mm 的挤压铝型材加工，表面阳极氧化处理，高度为 120mm，</p>	套	1

		<p>两端安装铸造件封闭背墙；两端安装铸造件封闭背墙两端部；</p> <p>面板应使用实木颗粒板双面贴防火板加工，整体厚度不低于 26mm；前后门板应使用实木颗粒板双帖防火板加工，整体厚度不低于 20mm。</p> <p>前侧采用 PVC 封边条，应与桌面材质无缝拼接，后侧采用 PVC 封边，保证整体外观协调统一。包含电脑配套支架。</p>		
--	--	---	--	--

2、成品软件购置

序号	名称	技术参数	单位	数量
1、智慧融合监管平台软件				
1.1	统一门户管理系统	该系统作为整个平台的统一入口，为整个平台提供统一的登录页，实现门户整合。	套	1
1.2	统一用户管理系统	系统为平台提供统一的用户权限管理和设置功能，完成对用户账户信息的注册、不同角色和分组的定义、用户使用特定功能模块的权限分配等。	套	1
1.3	统一配置管理系统	提供平台下各个业务子系统的业务参数、系统参数统一配置及管理功能，为各个业务系统的业务开展提供支撑。	套	1
1.4	统一日志管理系统	系统支持对所有登录本系统的使用者的操作日志管理，方便了解当前系统操作人员主要的操作行为。	套	1
1.5	统一报表系统	负责各系统各类监测报表。接收各系统分析统计自动生成的各类监测数据、基础报表信息、报告，汇总形成各类定制化监测报表报告，支持可视化呈现，并向业务主管部门在线提交报送。	套	1
1.6	融合可视化呈现	关联各业务系统，对各类数据等进行挖掘分析，	套	1

		<p>从传输流程、地理分布、行政管理等维度进行多维度呈现。</p> <p>将数据转换成图表进行可视化展示、分析，易于理解和接受，实现业务数据的高效关联分析。</p> <p>运用可视化技术，从监测、预警、运维等不同角度，将实时状态投射到大屏上，辅助值班人员、领导更加直观的掌握全省广电传播态势，从而能够更高层面上去观察和理解数据，指导行业健康有序发展。</p> <p>系统应支持多种可视化模板配置、多角度场景定制、拖拽式界面布局，支持动态复杂绘制。</p>		
1.7	综合信息发布系统	<p>通过多途径信息发布，随时随地掌握监管动态，实现监管数据的互联互通、资源共享和智能协同。</p> <p>对监测结果支持通过多种途径进行信息发布，其内容基本囊括所有数据呈现内容，能够为台领导提供详实的安播信息，为安播监测工作提供有力的数据支撑。发布的内容包括：值班报告、告警信息、统计报表、资源信息等。</p>	套	1
2、广播电视技术质量监测系统				
2.1	广播电视技术质量监测系统中心平台升级	<p>1、在原有广播电视技术质量监测系统基础上升级，同一界面上实现对调频、中波、地面数字电视、有线数字电视、卫星广播电视的监测功能。</p> <p>用户可通过平台系统对辖区内的调频、中波、地面数字电视、有线数字电视、卫星广播电视等信号进行安全播出质量监测、数据梳理，完成数据汇总、分析、处理、统计，通过可视化界面实时掌握辖区广播电视节目播出情况，为安全播出提供技术保障。</p> <p>★2、与海南省已建设的市、县广播电视技术质量</p>	套	1

		监测系统监测采集前端设备兼容，实现数据共享，互联互通。		
3、IPTV 智慧监管系统				
3.1	数据汇聚	支持接收来自集成播控（第二级）、传输分发平台（第三级）、用户终端（第六级）采集监测系统推动的采集、监测数据。	套	1
3.2	监管数据处理	支持通过边缘计算等处理技术，完成节目内容监看、播出质量监测、违规节目监测、验证取证、统计分析及可视化、直播/点播节目信息库、节目源地址分析、节目内容库、流媒体服务、直播节目播出质量信息库、监测前端管理、采集任务管理、监测任务管理、重大直播专项监测任务管理、报警参数管理、用户账户管理、敏感词库管理等功能。	套	1
3.3	节目内容监看	支持通过对各级监测前端数据进行接收、汇总和整合，实现多源、多画面、多用户监看，后台统一调度监管前端资源，为适应监管任务需要，提供节目监看功能，对直播节目进行多画面、多用户实时监看，支持点播节目监看、回看节目监看、录像监看、机顶盒监看，后台可根据监看请求数量合理调度可用硬件资源，保证多个监看人员同时进行流畅的监看工作。	套	1
3.4	播出质量监管	支持对所负责的集成播控（第二级）、传输分发平台（第三级）、用户终端（第六级）的 IPTV 节目质量进行监测，监测内容具体包括音视频异态、码流、视音频编码格式等运行数据和传输指标。采用录音、录像或码流录制方式，对直播节目的安全播出情况及信号质量进行记录，重点节目音视频保存一个月以上。点播节目以抽测的方式对	套	1

		提供服务的点播节目源进行可用性检查、图像质量评价。监测到异常信息立即告警，并产生疑似违规提交审核管理并对播出异态报警信息进行集中存储和管理，形成 IPTV 播出质量信息库。		
3.5	EPG 信息监管	支持对 IPTV 用户终端的 EPG 信息进行采集，形成 IPTVEPG 信息库，实现统一管理。对集成播控平台采集系统、用户终端采集系统的 EPG 信息进行差异比对，发现非法插播频道或节目，对 EPG 核查中发现的违规节目在用户审核界面中进行自动报警，显示相关 EPG 核查结果和违规节目的内容信息，监管人员对违规节目进行处理后，处理结果自动录入 EPG 核查数据库。	套	1
3.6	IPTV 节目存储库	支持建立节目信息库。系统对各级监测前端采集的节目数据进行汇总、解析和归一化处理，按照规范的数据格式入库。建立统一的 IPTV 节目编目存储，自动均衡存储空间，形成 IPTV 节目信息库。支持建立节目内容库。利用存储系统保存 IPTV 节目码流，音视频数据能重新按配置时间段和要求格式打包，存储在存储系统中，对应的频道名称、播出日期、时间、时长（或结束时间）、存储位置等数据记录在数据库中，形成 IPTV 节目内容库。	套	1
3.7	IPTV 播出质量信息库	支持对各级采集监测系统上报的直播频道播出异态报警信息进行汇总、解析和归一化处理，按照规范的数据格式入库。建立统一的 IPTV 播出质量信息存储，自动均衡存储空间，形成 IPTV 播出质量信息库。	套	1
3.8	违规信息验证取证	支持对集成播控（第二级）、传输分发平台（第三级）、用户终端（第六级）采集监测系统发现的各类违规情况进行下载取证，能够按照预先配	套	1

		置的关键词、视音频样例、图片等节目特征信息，完成违规音视频节目的研判、下载和录制。		
3.9	统计分析及可视化	支持对 IPTV 节目信息和违规信息进行分析统计，自动生成监管报告，为用户提供各种直观、内容丰富的报表，为了解全面情况、实施宏观管理等提供足够的支持。	套	1
3.10	系统配置管理	支持进行监测前端管理、采集任务管理、监测任务管理、报价参数管理、用户账户管理。	套	1
3.11	全景数据展示	支持对采集到的各级监测前端数据进行合理的组织与存储。能够对各监测前端分布情况、前端直播频道数量、前端点播节目数量、前端回看节目数量、前端直播频道类别、前端点播节目类别等信息进行数据可视化展示。	套	1
4、安全播出指挥调度系统				
4.1	基础支撑子系统	支持提供分级用户管理、分级权限配置、日志管理、全局消息提醒、大文件传输适配等功能	套	1
4.2	日常业务管理子系统	支持根据最新安全播出管理业务流程，提供操作备案管理、事件事故管理、事故审核、收发文管理、资料管理等功能，实现安全播出日常业务的运行管理工作	套	1
4.3	安全播出资源管理子系统	支持通过统一资源编码规范对安播资源进行编码，提供组织机构管理（单位、部门、人员、电话）、节目资源管理、频道资源管理、业务系统资源管理、设备资源管理等功能，实现安播资源的快速信息填写收集、查询及统计	套	1
4.4	重要保障期管理子系统	支持根据现有重要保障期管理需求，提供重保期管理业务，包括：重保期设置、零报告任务下发、零报告填报、值班表滚动播报、零报告综合展示	套	1
4.5	安全播出门户系统	支持实现根据用户登录状态，分权限显示不同门	套	1

		户界面，展示重要新闻、重要通知、系统公告、学习资料和安播简报等		
4.6	全情查看子系统	支持结合地理位置信息技术（GIS）及分级权限管理，提供单位信息、人员信息、相关单位操作备案信息、相关单位事件事故信息等业务信息的汇总展示	套	1
4.7	预警管理子系统	支持提供预警信息分发、预警信息综合汇总展示等功能	套	1
4.8	综合统计报表	需具备灵活查询、能够智能统计分析的报表系统和分析展示系统。能适应统计分析展示和与指挥调度相关技术系统信息交换的需要。	套	1
5、互联网视听新媒体监管系统				
5.1	主体管理分析	对全部监管对象及其隶属主体进行管理分析，提供机构管理、机构分析、全库搜索。形成从监管对象确认、分析、入库、跟踪全流程的管理体系，确保监测数据提炼的有效性、时效性。	套	1
5.2	数据采集存储系统	构建面向海量数据高并发分布式采集集群，建立数据采集策略，在保证数据采集全面的基础上确保高优先级任务及时采集，实现海量数据的高效存储、访问。	套	1
5.3	运营量化分析	<p>主体运营分析：以主体为分析对象，对各主体的媒体矩阵进行分析，从节目发布渠道、节目发布数量、节目发布规律等多维度、长周期地分析，并提供横向比对，如融媒体中心评估分析。</p> <p>账号分析：对各媒体账号的关注度/下载量进行统计和展示，并支持进行排行比较。从粉丝数、关注度、日活等多维度统计量化。</p> <p>节目量化分析：对各媒体账号所发布的节目，数据进行统计和展示，包括发布节目时长、类型占</p>	套	1

		<p>比、趋势等角度进行分析。</p> <p>节目专题分析：以专题为量化的基础，统计各传播主体、对象的占比。观察专题传播范围、趋势、影响力等。</p>		
5.4	传播秩序分析	<p>备案核查：定期对辖区内网站、APP 和小程序等监管对象的备案信息进行核查，实现网站、APP、小程序等信息识别。</p> <p>无证传播视听核查：定期对辖区内非持证网站进行巡检，自动识别是否存在视听节目，核查是否无证传播视听节目或播出违规节目内容。</p> <p>持证信息核查：定期对辖区内持证视听网站进行巡检，核查是否在播出界面显著位置标注许可证或备案编号并提供证书图片，核查是否连续停止业务超过 60 日，核查是否播出违规节目内容。</p>	套	1
5.5	内容合规分析	<p>违规内容发现：对监管对象发布的视听内容进行智能分析，判定是否符合法律、行政法规、部门规章的规定，及时发现敏感违规内容。</p> <p>违规内容查询：支持查询展示敏感内容的媒体来源、媒体类型、文本违规、视频违规、发现时间等。</p> <p>违规内容审核：支持对敏感内容进行流程化审核，可以选择违规类型、违规情节、违规判定、节目类型、输入审核意见。</p>	套	1
5.6	首屏首页多画面监测	<p>显示呈现：支持多画面布局配置功能、多页面配置功能、多画面展示功能及实时交互功能，实现互联网首屏首页多画面的组合显示。</p> <p>存储调度：用于网站或应用首页的存储智能分析，并完成在呈现端的数据组装呈现。可支持多个网站或应用的接入、调度和管理。</p>	套	1

		终端控制：用于实现多个网站或应用的控制，支持网站或应用的截图、自动切换和指令控制等功能。		
6、广播电视节目内容监管系统				
6.1	广告监管系统	对现有广告监管系统进行升级，完成对海南省、市、县自办55套节目的广播电视播出的商业广告、公益广告进行事后监测、监管。完成新广告发现、广告内容识别、违规预警，为监管部门提供服务，对识别出的广告信息进行判断、取证，并通过开放系统权限实现相关监管机构对违规广告的研判、审核功能。	套	1
6.2	内容智能核查系统	对辖区范围内播出的省、市、县级广播电视节目通过内容智能分析，对节目中的敏感、违规内容，如涉政人物、劣迹艺人和敏感场景进行自动识别，生成疑似违规节目列表，提示业务人员进行审核研判。	套	1
6.3	广播电视内容智能监听监看系统	针对辖区范围内播出的省、市、县级广播电视节目，结合内容智能识别引擎中的人脸识别、场景识别、语音关键词检索等技术，主动发现广播电视节目中出现政治有害、淫秽色情、低俗暴恐、违法失德艺人的画面，以及出现相关违规内容的语音，应用人工智能技术自动发现广播电视节目中违规内容播出情况并报警。	套	1
6.4	节目内容评议系统	节目内容评议系统通过对省内播出的广播电视节目进行录像监看、内容智能分析、内容评议等，对播出内容进行监管，通过该系统可监督播出机构对指定宣传内容落实情况和覆盖(影响)面分析；可通过微信公众号接入内容评议系统，系统自动派发任务至专家移动端设备，专家通过移动	套	1

		端进行随时随地评议任务执行、提交和收录，满足专家远程移动评议需求。		
7、人工智能识别引擎				
7.1	人脸识别引擎	对节目画面中的人脸区域进行自动识别、标注、存储。能够快速、准确的发现节目当中出现的敏感人物、禁止出镜人物等，对敏感人物、重点任务在节目中出现时间，持续时长进行标注，提示监管工作人员进行相应的处置操作。	套	1
7.2	涉黄识别引擎	涉黄分析：对视频、图片中的性感、暴露、敏感镜头进行识别，并进行标记，根据敏感暴露程度进行分级判别，分为正常、性感、高度性感和色情共四种级别。	套	1
7.3	涉暴识别引擎	涉暴分析：通过暴恐台标识别、暴恐旗帜识别、游行场景识别等模块、对节目画面中出现的暴恐内容进行识别，包括非法台标、非法旗帜、枪支、游行等内容。	套	1
7.4	对象识别引擎	对电影公映许可证（龙标）等进行识别并标记。	套	1
7.5	语音识别引擎	对系统中的节目语音部分自动翻译为文本形式，后续即可利用关键词识别技术进行筛选，快速检索到目标数据。系统支持自动对采集到的新闻类别的音频、视频节目进行自动生成文本。监看员可以通过文本方式对音视频节目进行查询。	套	1
7.6	文字识别引擎	对节目画面中的文字区域进行自动识别、标注、存储，后续即可利用关键词识别技术进行筛选，快速检索到目标数据。对电视剧节目许可证等进行识别并标记。	套	1
8、智慧运维系统				
8.1	智慧运维系统	实现对监管平台的运维管理，包括系统进程运行情况、计算资源运行及资源使用情况、监测任务	套	1

		<p>执行情况等，确保监管平台出现故障能够第一时间发现并进行告警，确保监管平台长时间安全可靠运行。</p> <p>1. 设备运维资源监控模块</p> <p>实现对业务系统运行状态的实时监控、以及对机房设施和资源的可视化管理，包括对网络、主机设备、存储设备、虚拟化等进行实时监控，达到集中监测、管理、预警和展示的效果。</p> <p>2. 机房展示模块</p> <p>实现对业务系统运行状态的实时监控、以及对机房设施和资源的可视化管理，达到集中监测、管理、预警和展示的效果。</p> <p>多级拓扑展示：系统支持对多区域、多机房、多机架的监控管理，通过多级业务配置实现不同层面上的监控展示。</p> <p>3. 运行链路状态模块</p> <p>系统支持对机房设备进行可视化的链路运维监测，将设备以可视化图标的形式展现出来，对设备间的连接关系，网络状况，设备在线情况等提供直观的展示效果，支持设备的故障报警功能，方便技术人员快速定位故障设备。所有数据支持中心与发射台同步显示。</p> <p>4. 设备展示模块</p> <p>设备分类树形展示，可以查看设备的基本信息、配置信息、实时指标信息，设备面板接线图，利于设备的远程维护。</p> <p>系统支持 API、WEBSERVIC、SNMP 等主流通用协议，支持设备的状态采集协议。</p> <p>实时设备状态全景展示，以机架图的方式展示当</p>	
--	--	---	--

		<p>前机房实际情况，包括机柜和设备的实时状态、指标数据、故障日志、切换日志，可以一目了然的掌握整个机房的运行情况。</p> <p>5. 网络设备管理模块</p> <p>实现整个业务中网络交换设备的拓扑链路展示，可以查询任意环节网络设备的型号、工作状态和基础信息，支持对网络设备工作状态的监测报警，支持主流厂商网络设备的接入，并且可以手动添加未知设备和编辑网络拓扑。</p> <p>6. 网络性能监控模块</p> <p>实现对网络设备、服务器设备实时运行性能的监控，主要指标包括：设备的 CPU 利用率、内存利用率、I/O 流量、端口丢包率和错包率、端口速率和流量等；支持实时性能监测，实时诊断网络内指定网络设备的监控指标，并将监测的情况以图表的方式显示出来。</p> <p>7. 主机设备监控模块</p> <p>主要实现对各类服务器、监测主机设备的硬件监控，主要指标包括：CPU 利用率、内存利用率、磁盘空间使用率、RAID、温度、风扇转速、电源状态等，也支持对关键进程的 CPU/内存占用情况进行监控；支持机房机柜的机架图展示。</p> <p>8. 存储设备监控模块</p> <p>主要实现对 SAN 和 NAS 存储设备运行状态的监控，包括：对磁盘和卷的管理、存储空间使用率等。</p> <p>9. 资产管理模块</p> <p>构建电子化的固定资产管理表，对固定资产进行登记管理，支持资产录入、资产查询、管理并以 EXCEL 格式导入导出。</p>	
--	--	---	--

3、系统集成实施

序号	名称	相关指标	单位	数量
1	系统集成实施	基础环境集成实施、硬件集成实施、软件集成实施。	套	1
2	通信链路租用	两条 1000Mbps 数据专线，满足项目整体需求	条	2
	合计			

说明：打★部分的要求为基于本项目的招标必须响应参数，投标人必须在“技术标偏离表”中进行逐条响应并提供相应承诺函加盖公章，否则其投标将被认定为无效投标。

（二）、商务要求

1、采购预算：4563348.07 元(超出本包采购预算(最高限价)的投标报价，按无效投标处理)，报价应为最终用户验收合格后的总价，包含货物设计、材料、制造、运输、安装、调试、检测、招标代理服务费等，验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用及完成本项目的全部直接、间接费用。

2、工期（合同履行期限）

合同签订后 12 个月内完成交付安装(含试运行及终验)。

3、项目实施地点

海南省海口市。

4、付款方式

（1）签订合同后，供应商开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向供应商支付合同款的 30%(预付款)；

（2）初验合格后，供应商开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向供应商支付合同款的 30%(初验款)；

（3）初验合格试运行 3 个月进行终验，终验合格后，供应商开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向供应商支付合同款的 35%(终验款)；

（4）终验合格满一年，供应商开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向供应商支付合同款的 5%（维保服务款）。

5、质保要求：

（1）自项目验收合格之日起，项目整体维保期(质保期)为 2 年，特殊货物的质保期按需求表中的时间为准，如制造商保修期高于三年的，按制造商保修标准为准。法律、法规另

有规定的，从其规定。（人为及不可抗力引起的损坏除外）。

（2）供应商应提供满足设备质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内。

6、售后服务：

（1）免费质保期内（自货物验收合格之日起计算，保修费用已计入总价），提供7×24小时的电话技术咨询支持，所有因设备、材料和产品质量缺陷的维护及维修（非人为损坏）均为免费。故障响应人员到场时间20分钟内，8小时内解决故障，若8小时不能排除故障则提供采购人认可的解决方案，如果不能排除故障需要返厂维修，则提供同档次同功能备品给采购人换上。

（2）对质保期内货物的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。

（3）质保期内因用户使用、管理不当所造成的损失由采购人承担，供应商提供有偿服务。

（4）质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由供应商负责免费更换及维修。

7、供货要求：

（1）供应商直接发货至采购单位，要求所供产品规格配置为出厂原始配置，保证产品及配件都为全新原装无损坏正品行货。

（2）供应商将严格按采购文件要求和指定的供货地点按质按量进行供货，满足采购人技术标准及设备使用要求。

8、验收标准：

- （1）是否满足合同规定的相关要求；
- （2）是否达到了采购文件的采购需求。
- （3）是否达到了响应文件承诺的要求
- （4）是否满足国家、海南省、行业相关规范和标准的要求。

9、知识产权

供应商必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用；涉及相关专有技术的，在投标时应提供该技术专有权人的使用授权正本附于投标书中，否则做侵权处理。

10、其他说明

供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写响应文件，在中标结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投货物的技术指标、检测报告、合格证等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一致，没收投标保证金，并报主管部门严肃处理。

B包：监理服务

采购需求：本项目为海南省广播电视与网络视听监测监管升级改造项目的监理服务采购，采购内容主要包括项目建设过程中系统集成、软件开发、测试、培训、试运行、装修、验收等全过程进行监督管理，从系统集成、软件开发两个方面梳理该项目建设的过程监理应如何通过切实有效方法、手段达到建设方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标，实现对质量、进度、投资、变更的控制及合同管理和文档管理。

（一）、技术要求

监理单位应按照建设目标和要求，遵循国家信息系统工程建设和监理的标准与规范，依据项目建设合同和用户需求，采用先进、科学和适合本工程特点的项目管理技巧和手段，对项目进行质量、成本、进度、变更的全面控制和监督，负责相关的合同管理、信息管理、信息安全管理，负责上述整个项目全过程监督协调，从而使本项目“按期保质、高效、节约”地完成。

（一）监理范围

信息化部分，重点对项目建设过程中系统集成、软件开发、测试、培训、试运行、装修、验收等全过程进行监督管理，从系统集成、软件开发两个方面梳理该项目建设的过程监理应如何通过切实有效方法、手段达到建设方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标。实现对质量、进度、投资、变更的控制及合同管理和文档管理。当工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

（二）监理目标控制方案

以工程建设合同、监理委托合同、国家(GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》)及有关法规、技术规范与标准、项目建设单位需求为依据，通过专业的控制手段，协助建设单位全面地进行技术咨询和技术监督，对工程全过程进行监督、管理、指导、评价，并采取相应的组织措施、技术措施、经济措施和合同措施，确保建设行为合法、合理、科学、经济，使建设进度、投资、质量达到建设合同规定的目标。

1、监理质量目标控制

监理质量目标控制是监理技术的核心所在，也是监理单位综合实力的最好反映，所以做好监理质量目标控制方案，确保本项目建设质量能达到建设单位要求的质量目标。

确保本项目建设质量达到工程合同中规定的功能、技术参数等目标。确保工程建设中的设备和各个节点满足相关国家(GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》)或行业质量标

准和技术标准，按照承建合同要求进行基于总体方案的细化设计、开发、部署、培训和运行；系统集成和软件开发过程涉及用户需求调研分析、概要设计、详细设计、系统实现、系统测试和系统运行等比较复杂、制约因素多的工作内容，应该成为质量控制的重点；深化设计方案的确定、开发平台选定，也要进行充分论证。

要求监理在整个工程实施过程中做好对工程质量的事前控制，事中监督和事后评估，以确保工程质量合格。

投标人应针对本项目建设中系统集成、软件开发、工程培训等提出工程监理的质量控制原则、方法、措施、工作流程和目标。

2、监理进度目标控制

确保本项目按合同规定的工期完工。

依据合同所约定的工期目标，在确保质量和安全的原则下，采用动态的控制方法，对进度进行主动控制，确保项目按规定的工期完工。

通过对本项目概要设计的分析、研究，提出针对本项目建设的、有代表性的信息工程监理进度控制的主要原则、方法、内容、措施、工作流程和目标。

3、监理投资目标控制

协助建设方控制本项目建设总投资在项目预算及审计范围内，减少项目建设中的额外开支。以项目建设方和承建单位实际签订的合同金额为准，确保项目费用控制在合同规定的范围内。

4、监理项目变更控制

协助用户对本项目的整体进行工期进度、投资、技术等方面进行变更管理、审核。以项目建设方和承建单位的可研、招投标文件，以及签订的合同建设内容为监理依据，确保项目实施控制在规定的范围内没有遗漏，如有则需进行变更流程。在项目建设中，合理减少项目变更，保护建设单位的经济利益。

(三)工程监理重点难点分析

投标人应根据本项目建设的特点，从实际出发分析本项目监理工作的重点、难点，并根据分析的结果制定相应的监理工作规划、对策和策略，以便日后有针对性的开展建设工程的监理服务工作。

1、项目组织及总体技术方案的质量控制

(1) 协助审查项目承建方的合同及实施方案；

(2) 在技术上、经济上、性能上和风险上进行分析和评估，为采购人提供建议；

- (3) 协助审查项目建设方提交的组织实施方案和项目计划等相关文档；
- (4) 协助审查项目建设方的工程质量保证计划及质量控制体系；
- (5) 参与制定项目质量控制的关键节点及关键路径。

2、项目质量控制

(1) 组织措施：建立质量管理体系，完善职责分工及有关质量监督制度，落实质量控制责任。

(2) 系统集成质量控制：审核系统总集成方案，参与制定系统验收大纲，对系统进行总体验收。

(3) 人员培训的质量控制：协助审查并确认培训计划，审定培训大纲；监督审查建设方实施其培训计划，并征求采购人的意见反馈；监督审查考核工作，评估培训效果；协助审核并确认培训总结报告。

(4) 文档：资料的质量控制：监督审查承建方提供的软件开发、测试、部署相关文件的标准性和规范化，在各项目验收时，应监督项目承建方提交符合规定的成套资料，包括纸质版和电子版。对监理项目实施过程中的文档进行标准化、规范化管理，在监理项目验收时，应提交符合规定的监理项目的成套资料，包括印刷本和电子版。

3、进度协调控制

(1) 组织措施。建立进度控制协调制度，落实进度控制责任。

(2) 编制项目控制进度计划。编制项目总进度计划和网络图。按各子系统实际情况进行编制，包括系统建设开工、软件的编制、试运行等各方面内容，做到既要保证各子系统、各阶段目标的顺利实现，又要保证项目间、阶段间的衔接、统一和协调。

(3) 审查各子系统承建方编制的工作进度计划。分析系统建设进度计划是否能满足合同工期及系统建设总进度计划的要求，特别要对照上阶段计划工程量完成情况进行审查，对为完成系统建设进度计划所采取的措施是否恰当，管理上有无缺陷进行审查。要根据承建方所能提供的人员及产品性能复核、人员安排是否满足要求等，分析判断计划是否能落实，审查承建方提出的进度计划能否落实。如发现未落实，应及时报告采购人，要求承建方采取应急措施满足系统建设的需求。

(4) 系统建设进度的现场检查。随时或定期、全面地对进度计划的执行情况跟踪检查，发现问题及时采取有效措施加以解决。加强系统建设准备工作的检查，在工程项目或部分工序实施前，对情况进行检查，要加强检查设备、人员安排、各项措施的落实情况，确保准备工作符合要求，不影响后续工程的进行。

(5) 进度计划的分析与调整。要保证建设进度与计划进度一致，经常对计划进度与实际进度进行比较分析，发现实际进度与计划进度不符时，即出现进度偏差时，首先分析原因，分析偏差对后续工作的影响程度，并及时通知建设方

采取措施，向承建方提出要求和修改计划的指令。

4、投资控制

(1) 审查设计图纸和文件。审查承建方的施工组织设计和各项技术措施，深入了解设计意图，在保证系统建设质量和安全的前提下尽可能优化设计。

(2) 严格督促承建方按合同实施，严格控制合同外项目的增加。协助采购人严格控制设计变更，制定设计变更增加工作量的报批制度；及时了解系统建设情况，协调好各方矛盾，减少索赔事件的发生。对发生的事件严格按合同及法律条款进行处理，认真进行索赔调解。

5、合同管理

合同管理是加快系统建设进度、降低系统建设造价、保证系统建设质量的有效途径之一。通过合同管理，可以督促承建方在各个阶段按照合同要求保证设备、人员的配备及投入，保证各阶段目标按合同实施，减少索赔事件，控制系统建设结算等。具体要求如下：

(1) 以合同为依据，本着“实事求是、公正”的原则，合情合理地处理合同执行过程中的各种争议。

(2) 分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目承建方按时履约。

(3) 对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

(4) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

(5) 根据合同约定，审核项目承建方的支付申请。

(6) 建立合同目录、编码和档案。

(7) 合同管理坚持标准化、程序化，如设计变更、延期、索赔、计量支付等应规定出固定格式和报表。合同价款的增减要有依据，合同外项目增加要严格审批制度。重大合同管理问题的处理，如大的变更、索赔、复杂的技术问题等，组成专门小组进行研究。不符合实际情况的合同条款及时向采购人报告，尽早处理，以免造成损失。

6、信息、工程文档管理

在项目管理过程中，为了实现对进度、质量、投资的有效控制，处理有关合同管理中的各种问题，监理方需要收集各种有用的信息。信息的来源主要包括采购人文件、设计图纸和文件、承建方的文件、建设现场的现场记录(或项目管理日志)、会议记录、验收情况及备忘录等等。其中项目管理日志是进行信息管理的一个最重要的方面。项目管理日志主要包括当

天的工作项目和工作内容、投入的人力和设备运行情况、计划的完成情况及进度情况、停工和返工及窝工情况。信息管理主要措施要求如下：

(1) 制定详细的信息收集、整理、汇总、分析、传递和利用制度，力求信息管理的标准化和制度化。由专人负责系统建设信息的收集、分类、整理储存及传递工作。信息传递以文字为主，统一编号，利用计算机进行管理，力求信息管理的高效、迅速、及时和准确，为系统建设提供及时有用的信息和决策依据。

(2) 在项目实施过程中做好工程监理日记和工程大事记。

(3) 做好双方合同、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的存档。

(4) 建立必要的会议、例会制度，整理好会议纪要，并监督会议有关事项的执行情况。

(5) 立足于建设现场，加强动态信息管理，对现场的信息进行详细记录和分析，做到以文字为基础，以数据说明问题。根据收集到的信息与合同进行比较，督促建设方的人员和设备到位，促使承包商按合同完成各项目标，从而实现对进度、质量、投资的控制。

(6) 建立完整的各项报表制度，规范各种适合本项目的报表。定期将各种报表、信息分类汇总，及时向采购人及有关各方报送。

(7) 监理项目验收时，应提交符合规定的有关工程的成套资料，包括印刷本和电子版。

7、日常监理

(1) 掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准；

(2) 安排足够的监理人员，成立项目监理部，按工程需要派驻相应的专业人员进行项目现场监理，随时为采购人提供服务，总监理工程师必需专职于本项目；

(3) 制定工程管理的组织机构方案并协助采购人组建相关机构，并提供相关培训；

(4) 熟悉了解项目的业务需求，协助采购人对项目的目标、范围和功能进行界定，参与并协助项目的设计方案交底审核工作；

(5) 建立健全科学合理的会议制度，并予以贯彻落实；

(6) 建立健全科学合理的文档管理制度，制订开发过程中产生的各类文档制作、管理规范，并予以贯彻落实；

(7) 与采购方一起制定评审机制，在工程实施全过程中随时关注隐患苗头，如发现将会导致工程失败的情况出现时，应及时启动评审机制，组织专家对工程实施情况进行评审，对评审不合格的，应向采购方提出终止合同意见。此外，还应组织定期评审(阶段性评审、里程碑评审、验收评审)，对评审结果为优的，提出奖励意见，评审不合格的，则向采购方提出处理意见。

(四)工程各阶段的监理规划、实施

投标人应对本项目从设计施工到项目竣工验收阶段制定一整套工程监理的工作流程,并叙述各阶段主要监理工作内容。

本项目监理工作主要分为设备/材料采购、开施工阶段、验收阶段、质保期阶段等。

1、设备/材料采购监理

建设项目由承包单位承担设备/材料采购任务,工程监理单位在设备/材料采购阶段监理工作主要有:

审核承包单位的设备采购计划和设备采购清单;

订货进货验证;

组织到货验收;

鉴定、设备移交等。

2、施工阶段监理

(1) 开工前的监理

1) 审核施工设计方案:开工前,由监理单位组织实施方案的审核,内容包括设计交底,了解需求、质量要求,依据设计招标文件,审核总体设计方案和有关的技术合同附件,以避免因设计失误造成实施的障碍;

2) 审核实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性;

3) 审批施工组织设计:对施工单位的实施工作准备情况进行和监督;

4) 审核施工进度计划:对施工单位的施工进度计划进行评估和审查;

5) 审核实施人员:确认施工方提交的实施人员与实际工作人员的一致性,如有变更,则要求叙述其原因;

6) 审核《软件项目开发计划》。

(2) 施工准备阶段的监理

1) 审批开工申请,确定开工日期;

2) 了解施工条件准备情况;

3) 了解承建方实施前期的人员组织、施工设备到位情况;

4) 编制各个子项目监理细则;

5) 签发开工令。

(3) 施工阶段的监理

1) 审核软件开发各个阶段文件;

- 2) 协助采购人组织软件开发阶段评审;
- 3) 促使项目中所使用的产品和服务符合合同及国家相关法律法规和标准;
- 4) 审核项目各个阶段进度计划;
- 5) 督促、检查承建单位进度执行情况;
- 6) 审查项目变更, 提出监理意见;
- 7) 审查承建单位阶段款支付申请, 提出监理意见;
- 8) 按周(月、旬)定期报告项目情况;
- 9) 组织召开项目例会和专项会议。

(4) 试运行阶段的监理

- 1) 协助建设方确认项目进入试运行;
- 2) 监查系统的调试和试运行情况, 记录系统试运行数据;
- 3) 进行试运行期系统测试, 做出测试报告;
- 4) 对试运行期间系统出现的质量问题进行记录, 并责成有关单位解决; 解决问题后, 进行二次监测;

- 5) 进行试运行时间核算;
- 6) 协助建设方确认试运行通过。

3、验收阶段监理

(1) 验收阶段

- 1) 依照国家信息化管理细则, 国家验收管理办法约定执行。
- 2) 对承建单位在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查;
- 3) 监督检查承建单位作好用户培训工作, 检查用户文档;
- 4) 组织系统初步验收;
- 5) 审查承建单位提交的竣工文档;
- 6) 参与项目竣工验收;
- 7) 竣工资料收集整理齐全并装订, 签署验收报告;
- 8) 审核项目结算;
- 9) 审查承建单位阶段款支付申请, 提出监理意见;
- 10) 向建设单位提交监理工作总结;
- 11) 将所有的监理材料汇总, 编制监理业务手册, 提交采购人;
- 12) 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

(2) 项目移交阶段

- 1) 系统的设计方案、设计图纸和竣工资料的全部移交;
- 2) 软件、材料等的验收文档核实;
- 3) 施工文档的移交;
- 4) 竣工文档的移交;
- 5) 项目的整体移交。

4、质保期阶段监理

监理单位承诺依据委托监理合同约定的工程质量保修期规定的时间、范围和内容开展工作主要有:

- (1) 定期对项目进行回访, 协助解决技术问题;
- (2) 对项目建设单位提出的质量缺陷进行检查和记录;
- (3) 对质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属;
- (4) 检查承建单位质保期履约情况, 督促执行;
- (5) 审查承建单位阶段款支付申请, 提出监理意见。

投标人应根据上述监理工作内容(但不局限于上述内容), 分别制定详细的监理工作流程, 使本项目的监理工作流程化、制度化。

(五) 监理工作要求

1、监理工作制度要求

根据本项目的特色, 本项目要求以现场监理为主要方式进行, 在施工现场主要监理人员必须具备所从事监理业务的专业技术和类似系统经验, 并具有丰富的项目管理经验。监理工作必须由具有相应资质和职称的人员来担任。本次监理项目实行总监理工程师负责制, 在整个项目建设期间, 总监理工程师必须保证有三分之一工作日以上的时间到甲方现场, 且必须在建设期间全程常驻至少一名监理工程师在甲方现场。监理公司应建立项目监理小组, 负责整个项目的全程监理工作, 本项目必须配备不少于 3 名的现场专业工程师。监理人员的确定和变更, 须事先经业主方同意。监理人员必须奉公守法, 具有高度的责任心。

2、监理项目组织要求

工程监理组织形式应根据工程项目的特点、工程项目承包模式、业主委托的任务以及监理单位自身情况而确定, 结构形式的选择应考虑有利于项目合同管理、有利于目标控制、有利于决策指挥、有利于信息沟通。

要求投标人在报价方案中要明确工程监理的各项运作, 包括监理人员的相关资料、职能

分配、监理组织的构成及工作流程、各项监理工作的相关负责人等。

3、监理信息管理要求

投标人应制定有关本项目信息管理流程,规范各方文档并负责整理记录归档业主单位与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档,并定期以监理月(周/季)报形式提交业主。包括下列监理工作:

- (1) 做好监理日记及工程大事记;
- (2) 做好合同批复等各类往来文件的批复和存档;
- (3) 做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要;
- (4) 管理好实施期间的各类、各方技术文档;
- (5) 做好项目周报;
- (6) 做好监理建议书、监理通知书存档;
- (7) 阶段性项目总结。

投标人应针对项目特点,制定相应的信息分类表、信息流程图、信息管理表格、信息管理工作流程与措施,同时要求采用先进的项目信息管理软件对项目信息进行综合管理。

4、监理合同管理要求

本项目建设过程中会与承建单位签订合同或协议,投标人应该针对项目特点制定合同从草案到签署的管理工作流程与措施,规范合同管理,并在具体项目合同执行时进行下列监理工作:

- (1) 跟踪检查合同的执行情况,确保承建单位按时履约;
- (2) 对合同工期的延误和延期进行审核确认;
- (3) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认;
- (4) 对合同终止进行审核确认;
- (5) 根据合同约定,审核承建单位提交的支付申请,签发付款凭证;
- (6) 要求对项目合同进行合理的管理,以完善整个项目的建设过程。

四、监理服务准则

遵照国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》,以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业,维护建设方与承建方的合法权益。具体应做到:

- (1) 执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度,履行监理合同规定的义务和职责。
- (2) 不收受被监理单位的任何礼金。

- (3) 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项。
- (4) 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。
- (5) 坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议。
- (6) 坚持科学的态度和实事求是的原则。
- (7) 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，帮助被监理者完成起担负的建设任务。
- (8) 不泄漏所监理的项目需保密的事项。

五、监理依据

- (1) 国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》和国家有关信息系统项目建设和监理管理规范；
- (2) 建设单位与承建单位签订的承包工程合同
- (3) 建设单位与监理单位签订的委托监理合同
- (4) 本工程招标书、招标过程文件、各中标单位的投标书
- (5) 国家有关合同、招投标、政府采购的法律法规
- (6) 部颁、地方政府的信息工程、信息工程监理的管理办法和规定
- (7) 建设工程和信息工程相关的国家、行业标准和规范
- (8) 建设工程和信息工程技术监督、工程验收规范
- (9) 与工程相关的技术资料
- (10) 其他与本项目适用的法律、法规和标准
- (11) 国家、地方及行业相关的技术标准

六、安全保密要求

本项目要求投标人制定一整套工程监理安全保密制度，确定工程保密责任人，同时要求投标人：

- (1) 按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求监理履行保密责任，并与建设单位签订保密协议；
- (2) 监理单位各级组织严格履行保密职责；
- (3) 按照公司内部保密规定开展监理工作。

七、监理验收要求

审核监理方应提交的各类监理文档和最终监理总结报告，综合评估监理方在系统开发进度、质量把关、重难点问题解决、项目投资等方面的监理情况。只有文档齐全，系统开发工

作中没有出现重大质量事故才予验收。

本监理工作的最终验收由主管部门组织，项目通过验收即为验收通过。

八、其它要求

总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师均需对应行业标准要求设定。

投标人须提供详尽的监理技术方案，包括但不限于施工组织部署、项目管理目标、施工准备、进度控制、质量管理、验收方法等内容。

(二)、商务要求

1、预算金额:25639.98 元(超出本包采购预算(最高限价)的投标报价，按无效投标处理；)

2、监理服务地点：海南省海口市

3、服务期（合同履行期限）：本项目监理服务周期自签订合同之日起，至建设项目完成竣工验收。

4、支付方式

(1) 签订合同后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 30%(预付款)；

(2) 初验合格后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 50%(进度款)；

(3) 终验合格后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 20%(终验款)。

C包：网络安全等级保护测评

采购需求：本项目为海南省广播电视与网络视听监测监管升级改造项目的网络安全等级保护测评服务采购，采购内容主要包括协助业主单位进行信息系统的信息安全等级定级和备案工作、差距测评、协助完成整改工作、按照等级保护相关标准对系统从安全技术、安全管理等方面进行等级测评工作和编制测评报告，制定并提交《网络安全等级测评报告》，报告需提交公安机关有关部门备案，且能满足合规性要求。

（一）、技术要求

（一）项目需求

根据等级保护测评的工作要求，测评范围覆盖安全管理中心、安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理十个层面。

具体服务内容包括：

（1）协助业主单位进行信息系统的信息安全等级定级和备案工作。

（2）差距测评，至少包括：

安全技术测评。包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心五个方面的安全测评。

安全管理测评。包括安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全系统建设和安全系统运维五个方面的安全测评。

形成问题汇总及整改意见报告。依据测评结果，对等级测评结果进行汇总统计（测评项符合情况及比例、单元测评结果符合情况比例以及整体测评结果）；通过对信息系统基本安全保护状态的分析给出初步测评结论。根据测评结果制定《系统等级保护测评问题汇总及整改意见报告》，列出被测信息系统中存在的主要问题及整改意见。

（3）协助完成整改工作。依据整改方案，为安全整改的各项工作提供技术咨询服务。

（4）等级测评，至少包括：

按照等级保护相关标准对系统从安全技术、安全管理等方面进行等级测评工作。

编制测评报告，制定并提交《网络安全等级测评报告》，报告需提交公安机关有关部门备案，且能满足合规性要求。

（二）服务内容指标

分类	子类	基本要求
----	----	------

安全物理环境	物理位置选择	a) 机房场地应选择在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内； b) 机房场地应避免设在建筑物的顶层或地下室，否则应加强防水和防潮措施。
	物理访问控制	机房出入口应安排专人值守或配置电子门禁系统，控制、鉴别和记录进入的人员。
	防盗窃和防破坏	a) 应将设备或主要部件进行固定，并设置明显的不易去除的标识； b) 应将通信线缆铺设在隐蔽安全处。
	防雷击	应将各类机柜、设施和设备等通过接地系统安全接地。
	防火	a) 机房应设置火灾自动消防系统，能够自动检测火情、自动报警，并自动灭火； b) 机房及相关的工作房间和辅助房应采用具有耐火等级的建筑材料。
	防水和防潮	a) 应采取措施防止雨水通过机房窗户、屋顶和墙壁渗透； b) 应采取措施防止机房内水蒸气结露和地下积水的转移与渗透。
	防静电	应采用防静电地板或地面并采用必要的接地防静电措施。
	温湿度控制	应设置温湿度自动调节设施，使机房温湿度的变化在设备运行所允许的范围之内。
	电力供应	a) 应在机房供电线路上配置稳压器和过电压防护设备； b) 应提供短期的备用电力供应，至少满足设备在断电情况下的正常运行要求。
	电磁防护	电源线和通信线缆应隔离铺设，避免互相干扰。
安全通信网络	网络架构	a) 应划分不同的网络区域，并按照方便管理和控制的原则为各网络区域分配地址； b) 应避免将重要网络区域部署在边界处，重要网络区域与其他网络区域之间应采取可靠的技术隔离手段。
	通信传输	应采用校验技术保证通信过程中数据的完整性。
	可信验证	可基于可信根对通信设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和通信应用程序等进行可信验证，并在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心。
安全区域边界	边界防护	应保证跨越边界的访问和数据流通过边界设备提供的受控接口进行通

界		信。
安全计算环境	访问控制	<p>a)应在网络边界或区域之间根据访问控制策略设置访问控制规则，默认情况下除允许通信外受控接口拒绝所有通信；</p> <p>b)应删除多余或无效的访问控制规则，优化访问控制列表，并保证访问控制规则数量最小化；</p> <p>c)应对源地址、目的地址、源端口、目的端口和协议等进行检查，以允许/拒绝数据包进出；</p> <p>d)应能根据会话状态信息为进出数据流提供明确的允许/拒绝访问的能力。</p>
	入侵防范	应在关键网络节点处监视网络攻击行为。
	恶意代码防范	应在关键网络节点处对恶意代码进行检测和清除，并维护恶意代码防护机制的升级和更新。
	安全审计	<p>a)应在网络边界、重要网络节点进行安全审计，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；</p> <p>b)审计记录应包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息；</p> <p>c)应对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。</p>
	可信验证	可基于可信根对边界设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和边界防护应用程序等进行可信验证，并在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心。
	身份鉴别	<p>a)应对登录的用户进行身份标识和鉴别，身份标识具有唯一性，身份鉴别信息具有复杂度要求并定期更换；</p> <p>b)应具有登录失败处理功能，应配置并启用结束会话、限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等相关措施；</p> <p>c)当进行远程管理时，应采取必要措施防止鉴别信息在网络传输过程中被窃听。</p>
	访问控制	<p>a)应对登录的用户分配账户和权限；</p> <p>b)应重命名或删除默认账户，修改默认账户的默认口令；</p>

		<p>c)应及时删除或停用多余的、过期的账户，避免共享账户的存在；</p> <p>d)应授予管理用户所需的最小权限，实现管理用户的权限分离。</p>
	安全审计	<p>a)应启用安全审计功能，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；</p> <p>b)审计记录应包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息；</p> <p>c)应对审计记录进行保护，定期备份，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。</p>
	入侵防范	<p>a)应遵循最小安装的原则，仅安装需要的组件和应用程序；</p> <p>b)应关闭不需要的系统服务、默认共享和高危端口；</p> <p>c)应通过设定终端接入方式或网络地址范围对通过网络进行管理的管理终端进行限制；</p> <p>d)应提供数据有效性检验功能，保证通过人机接口输入或通过通信接口输入的内容符合系统设定要求；</p> <p>e)应能发现可能存在的已知漏洞，并在经过充分测试评估后，及时修补漏洞。</p>
	恶意代码防范	应安装防恶意代码软件或配置具有相应功能的软件，并定期进行升级和更新防恶意代码库。
	可信验证	可基于可信根对计算设备的系统引导程序、系统程序、重要配置参数和应用程序等进行可信验证，并在检测到其可信性受到破坏后进行报警，并将验证结果形成审计记录送至安全管理中心。
	数据完整性	应采用校验技术保证重要数据在传输过程中的完整性。
	数据备份恢复	<p>a)应提供重要数据的本地数据备份与恢复功能；</p> <p>b)应提供异地数据备份功能，利用通信网络将重要数据定时批量传送至备用场地。</p>
	剩余信息保护	应保证鉴别信息所在的存储空间被释放或重新分配前得到完全清除。
	个人信息保护	<p>a)应仅采集和保存业务必需的用户个人信息；</p> <p>b)应禁止未授权访问和非法使用用户个人信息。</p>
安全管理中	系统管理	a)应对系统管理员进行身份鉴别，只允许其通过特定的命令或操作界

心		面进行系统管理操作，并对这些操作进行审计； b) 应通过系统管理员对系统的资源和运行进行配置、控制和管理，包括用户身份、系统资源配置、系统加载和启动、系统运行的异常处理、数据和设备的备份与恢复等。
	审计管理	a) 应对审计管理员进行身份鉴别，只允许其通过特定的命令或操作界面进行安全审计操作，并对这些操作进行审计； b) 应通过审计管理员对审计记录进行分析，并根据分析结果进行处理，包括根据安全审计策略对审计记录进行存储、管理和查询等。
安全管理制度	安全策略	应制定网络安全工作的总体方针和安全策略，阐明机构安全工作的总体目标、范围、原则和安全框架等。
	管理制度	a) 应对安全管理活动中的主要管理内容建立安全管理制度； b) 应对管理人员或操作人员执行的日常管理操作建立操作规程。
	制定和发布	a) 应指定或授权专门的部门或人员负责安全管理制度的制定； b) 安全管理制度应通过正式、有效的方式发布，并进行版本控制。
	评审和修订	应定期对安全管理制度的合理性和适用性进行论证和审定，对存在不足或需要改进的安全管理制度进行修订。
安全管理机构	岗位设置	a) 应设立网络安全管理工作的职能部门，设立安全主管、安全管理各个方面的负责人岗位，并定义各负责人的职责； b) 应设立系统管理员、审计管理员和安全管理员等岗位，并定义部门及各个工作岗位的职责。
		应配备一定数量的系统管理员、审计管理员和安全管理员等。
	授权和审批	a) 应根据各个部门和岗位的职责明确授权审批事项、审批部门和批准人等； b) 应针对系统变更、重要操作、物理访问和系统接入等事项执行审批过程。
	沟通和合作	a) 应加强各类管理人员、组织内部机构和网络安全管理部门之间的合作与沟通，定期召开协调会议，共同协作处理网络安全问题； b) 应加强与网络安全职能部门、各类供应商、业界专家及安全组织的合作与沟通；

		c)应建立外联单位联系列表，包括外联单位名称、合作内容、联系人和联系方式等信息。
	审核和检查	应定期进行常规安全检查，检查内容包括系统日常运行、系统漏洞和数据备份等情况。
安全管理人 员	人员录用	a)应指定或授权专门的部门或人员负责人员录用； b)应对被录用人员的身份、安全背景、专业资格或资质等进行审查。
	人员离岗	应及时终止离岗人员的所有访问权限，取回各种身份证件、钥匙、徽章等以及机构提供的软硬件设备。
	安全意识教育和培训	应对各类人员进行安全意识教育和岗位技能培训，并告知相关的安全责任和惩戒措施。
	外部人员访问管理	a) 应在外部人员物理访问受控区域前先提出书面申请批准后由专人全程陪同，并登记备案； b)应在外部人员接入受控网络访问系统前先提出书面申请，批准由由专人开设账户、分配权限，并登记备案； c)外部人员离场后应及时清除其所有的访问权限。
安全建设管 理	定级和备案	a)应以书面的形式说明保护对象的安全保护等级及确定等级的方法和理由； b)应组织相关部门和有关安全技术专家对定级结果的合理性和正确性进行论证和审定； c)应保证定级结果经过相关部门的批准； d)应将备案材料报主管部门和相应公安机关备案。
	安全方案设计	a)应根据安全保护等级选择基本安全措施，依据风险分析的结果补充和调整安全措施； b)应根据保护对象的安全保护等级进行安全方案设计； c)应组织相关部门和有关安全专家对安全方案的合理性和正确性进行论证和审定，经过批准后才能正式实施。
	产品采购和使用	a)应确保网络安全产品采购和使用符合国家的有关规定；b)应确保密码产品与服务的采购和使用符合国家密码管理主管部门的要求。

	自行软件开发	<p>a) 应将开发环境与实际运行环境物理分开，测试数据和测试结果受到控制；</p> <p>b) 应在软件开发过程中对安全性进行测试，在软件安装前对可能存在的恶意代码进行检测。</p>
	外包软件开发	<p>a) 应在软件交付前检测其中可能存在的恶意代码；</p> <p>b) 应保证开发单位提供软件设计文档和使用指南。</p>
	工程实施	<p>a) 应指定或授权专门的部门或人员负责工程实施过程的管理；</p> <p>b) 应制定安全工程实施方案控制工程实施过程。</p>
	测试验收	<p>a) 应制订测试验收方案，并依据测试验收方案实施测试验收，形成测试验收报告；</p> <p>b) 应进行上线前的安全性测试，并出具安全测试报告。</p>
	系统交付	<p>a) 应制定交付清单，并根据交付清单对所交接的设备、软件和文档等进行清点；</p> <p>b) 应对负责运行维护的技术人员进行相应的技能培训；</p> <p>c) 应提供建设过程文档和运行维护文档。</p>
	等级测评	<p>a) 应定期进行等级测评，发现不符合相应等级保护标准要求的及时整改；</p> <p>b) 应在发生重大变更或级别发生变化时进行等级测评；</p> <p>c) 应确保测评机构的选择符合国家有关规定。</p>
	服务供应商选择	<p>a) 应确保服务供应商的选择符合国家的有关规定；</p> <p>b) 应与选定的服务供应商签订相关协议，明确整个服务供应链各方需履行的网络安全相关义务。</p>
安全运维管理	环境管理	<p>a) 应指定专门的部门或人员负责机房安全，对机房出入进行管理，定期对机房供配电、空调、温湿度控制、消防等设施进行维护管理；</p> <p>b) 应对机房的安全管理做出规定，包括物理访问、物品进出和环境安全等；</p> <p>c) 应不在重要区域接待来访人员，不随意放置含有敏感信息的纸档文件和移动介质等。</p>

	资产管理	应编制并保存与保护对象相关的资产清单，包括资产责任部门、重要程度和所处位置等内容。
	介质管理	<p>a) 应将介质存放在安全的环境中，对各类介质进行控制和保护，实行存储环境专人管理，并根据存档介质的目录清单定期盘点；</p> <p>b) 应对介质在物理传输过程中的人员选择、打包、交付等情况进行控制，并对介质的归档和查询等进行登记记录。</p>
	设备维护管理	<p>a) 应对各种设备(包括备份和冗余设备)、线路等指定专门的部门或人员定期进行维护管理；</p> <p>b) 应对配套设施、软硬件维护管理做出规定，包括明确维护人员的责任、维修和服务的审批、维修过程的监督控制等。</p>
	漏洞和风险管理	应采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，对发现的安全漏洞和隐患及时进行修补或评估可能的影响后进行修补。
	网络和系统安全管理	<p>a) 应划分不同的管理员角色进行网络和系统的运维管理，明确各个角色的责任和权限；</p> <p>b) 应指定专门的部门或人员进行账户管理，对申请账户、建立账户、删除账户等进行控制；</p> <p>c) 应建立网络和系统安全管理制度，对安全策略、账户管理、配置管理、日志管理、日常操作、升级与打补丁、口令更新周期等方面做出规定；</p> <p>d) 应制定重要设备的配置和操作手册，依据手册对设备进行安全配置和优化配置等；</p> <p>e) 应详细记录运维操作日志，包括日常巡检工作、运行维护记录、参数的设置和修改等内容。</p>
	恶意代码防范管理	<p>a) 应提高所有用户的防恶意代码意识，对外来计算机或存储设备接入系统前进行恶意代码检查等；</p> <p>b) 应对恶意代码防范要求做出规定，包括防恶意代码软件的授权使用、恶意代码库升级、恶意代码的定期查杀等；</p> <p>c) 应定期检查恶意代码库的升级情况，对截获的恶意代码进行及时分析处理。</p>

配置管理	应记录和保存基本配置信息，包括网络拓扑结构、各个设备安装的软件组件、软件组件的版本和补丁信息、各个设备或软件组件的配置参数等。
密码管理	a) 应遵循密码相关国家标准和行业标准;b) 应使用国家密码管理主管部门认证核准的密码技术和产品。
变更管理	应明确变更需求，变更前根据变更需求制定变更方案，变更方案经过评审、审批后方可实施。
备份与恢复	a) 应识别需要定期备份的重要业务信息、系统数据及软件系统等; b) 应规定备份信息的备份方式、备份频度、存储介质、保存期等; c) 应根据数据的重要性和数据对系统运行的影响，制定数据的备份策略和恢复策略、备份程序和恢复程序等。
安全事件处置	a) 应及时向安全管理部门报告所发现的安全弱点和可疑事件; b) 应制定安全事件报告和处置管理制度，明确不同安全事件的报告、处置和响应流程，规定安全事件的现场处理、事件报告和后期恢复的管理职责等; c) 应在安全事件报告和响应处理过程中，分析和鉴定事件产生的原因，收集证据，记录处理过程，总结经验教训。
应急预案管理	a) 应制定重要事件的应急预案，包括应急处理流程、系统恢复流程等内容; b) 应定期对系统相关的人员进行应急预案培训，并进行应急预案的演练。
外包运维管理	a) 应确保外包运维服务商的选择符合国家的有关规定; b) 应与选定的外包运维服务商签订相关的协议，明确约定外包运维的范围、工作内容。

(三) 完成项目所需提交的文档清单

在本项目完成后，服务方须提供以下文档资料：

- 《信息系统安全问题汇总及整改建议》
- 《网络安全等级保护等级测评报告》及过程资料

(四) 技术标准和规范

- 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》（国务院令 147 号）
- 《信息安全等级保护管理办法》
- 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》（GB17859-1999）
- 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T22240-2020）
- 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）
- 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T28448-2019）
- 《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》（GB/T28449-2018）
- 《信息安全风险评估规范》（GB/T20984-2007）

（五）安全要求

成交供应商在项目实施过程中，必须遵守以下技术原则：

1 保密原则：对测评的过程数据和结果数据严格保密，未经授权不得泄露给任何单位和个人，不得利用此数据进行任何侵害采购方的行为，否则采购方有权追究供应商的责任。

2 标准性原则：测评方案的设计与实施应依据国家等级保护的相关标准进行。

3 规范性原则：供应商的工作中的过程和文档，具有很好的规范性，可以便于项目的跟踪和控制，测评出具的报告须符合公安部颁布的《网络安全等级测评报告模板》。

4 可控性原则：等保测评服务的进度要按照招标文件的要求，保证采购方对于测评工作的可控性。

5 整体性原则：等保测评服务的范围和内容应当整体全面，包括国家等级保护相关要求测评要求涉及的各个层面。

6 安全性原则：等保测评服务工作应不得影响系统和网络的正常运行；测评工作不得对现有信息系统的正常运行、业务的正常开展产生任何影响。

7. 测评机构资质及人员要求：

从事信息系统检测评估相关工作人员无违法记录。

工作人员仅限于中华人民共和国境内的中国公民，且无犯罪记录。

测评期间需遵守被测单位相关管理规定，禁止利用测评工作从事危害被测单位利益、安全的活动。

（二）、商务要求

1、采购预算：50000.00 元(超出本包采购预算(最高限价)的投标报价，按无效投标处理；)

2、服务期（合同履行期限）：采购人下达的测评通知后 90 个日历天内交付测评报告。

3、付款方式：

(1) 签订合同后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 30%(预付款)；

(2) 初验合格后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 40%(进度款)；

(3) 终验合格后，甲方在收到乙方提交的《信息系统安全等级保护测评报告》和《信息系统安全整改设计方案》后，乙方开具正式有效发票之日起 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 30%(终验款)。