

第三章 采购需求

一、项目基本信息：

（一）项目名称：定安县社会管理信息化平台一期建设项目（项目编号：HNYH2021-19-0109）；

（二）采购单位：中共定安县委政法委员会；

（三）采购预算：¥33886700.00 元（人民币叁仟叁佰捌拾捌万陆仟柒佰元整）；其中 A 包采购预算为¥15769400.00 元，B 包采购预算为¥17566900.00 元，C 包¥550400.00 元，各包段报价超出采购预算的视为无效报价。

（四）资金来源：财政资金

（五）项目地点：海南省定安县

（六）项目建设内容

1. 定安县社管总平台：

（1）社管指挥中心建设；

（2）中心机房建设。

2. 定安县社管综治分平台：

（1）综治公共安全视频联网平台升级扩容；

（2）综治视联网传输；

（3）社会资源接入电子政务外网边界安全。

（4）二、三类点接入整合；

3. 定安县社管公安分平台：

（1）公安视频解析；

（2）视频图像存储扩容；

（3）人员及车辆卡口前端建设；

（4）视频网络安全建设。

二、A包采购需求（政法委部分）

（一）A包采购需求清单（政法委部分）

序号	名称	单位	数量
一	社管指挥中心建设		
1.1	综合布线	项	1
1.2	大屏显示系统	套	1
1.3	视音频调度系统	套	1
1.4	音响扩声系统	套	1
1.5	数字会议系统	套	1
1.6	安防子系统	套	1
1.7	网络设备	项	1
二	设备间建设		
2.1	配电及接地系统	套	1
2.2	制冷系统	套	1
2.3	冷通道 IT 机柜系统	套	1
2.4	动力环境监控系统	套	1
2.5	机房气体消防	套	1
2.6	综合布线	项	1
三	综治公共安全视频联网平台升级扩容		
3.1	平台软件升级扩容	项	1
3.2	平台硬件升级扩容	项	1
四	综治视联网传输	项	1
五	社会资源接入电子政务外网边界安全	项	1
六	社管指挥中心基础装修		
6.1	拆除项	项	1
6.2	大厅装饰	项	1
6.3	备勤室装饰	项	1
6.4	其它装饰及配套设施	项	1
七	设备间装饰装修	项	1

序号	名称	单位	数量
八	二、三类点接入整合（购买服务）	年	1
九	网络安全服务	年	1
十	链路租用	年	1

(二) A 包技术参数及要求

1. 社管指挥中心建设技术参数及要求

(1) 综合布线技术参数

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	六类非屏蔽网线	六类非屏蔽网线	箱	12	2年	
2	信息点	六类信息点, 含模块 含面板	个	94	2年	
3	线槽	150*100*1.0 镀锌线槽	米	60	2年	
4	配线架	24 口六类配线架	条	5	2年	
5	地面及桌面插座	双口地面插座, 带电源口及 HDMI 口, 国产优质	个	6	2年	
6	辅材	扎带、胶布, 光纤、高清 HDMI 线等	项	1	2年	

(2) 大屏显示系统

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	P1.2 小间距 LED 屏	▲1. LED 像素点间距 $\leq 1.25\text{mm}$; 像素密度 ≥ 640000 点/ m^2 。 2. 显示屏有效显示尺寸为 $3.66\text{m} \times 2.4\text{m}$ (按照项目修改尺寸), 投标方也可根据自身产品尺寸进行拼接, 但是显示尺寸长和宽均不得小于规定长宽, 误差范围不超过 2%。	m^2	23	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>▲3. 最大刷新率$\geq 3840\text{Hz}$，换帧频率为 50-120Hz，最大对比度$\geq 5000:1$。</p> <p>4. 水平和垂直视角$\geq 170^\circ$；亮度均匀性$\geq 98\%$，NTSC 色域覆盖率$\geq 115\%$，DCI-P3 色域覆盖率$\geq 115\%$。投标 LED 灯板具备 flash，更换灯板支持自动读取校正数据，更换灯板无色差。</p> <p>5. LED 的电源和接收卡采用前后壳传导散热方式，具有导热柱设计，箱体内部元器件热量可传导至后壳进行散热。</p> <p>6. LED 的灯板采用无线缆设计，信号和电源连接采用浮动接插件，无排线设计，灯板支持水平上下左右调整，六向调节。</p> <p>7. 亮度色温支持 0-100%无极可调，1000K~13000K 连续可调，可设置亮度定时调节，支持通过客户端、遥控器、物理按键进行调节。</p> <p>8. 可通过遥控器的操作，对图像的对比度、清晰度、饱和度、色温以及图像模式进行调节设置。</p> <p>▲9. 为使得产品显示效果更均匀、画质更细腻，产品需支持分段校正，提升各个灰阶的显示均匀性（需提供第三方权威机构出</p>				

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		具的检测报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。) 10. 投标产品需提供 CCC 认证证书, 中国环保产品 (II 型) 认证证书, 中国节能产品认证证书。				
2	模组备件	P1.2 屏体模组备件	张	5	2 年	
3	LED 播放软件	整个大屏幕显示系统可实现对图像数据、视频监控信号、信息系统等计算机图像文字信息的综合显示, 形成一个信息准确、查询便捷、管理高效、美观实用的信息显示管理控制系统。整个系统具有先进性、高安全性, 具有良好的扩展性和可维护性。	套	1	2 年	
4	发送卡	1. 支持 1 个 DVI、1 个 HDMI、1 个 DP 输入接口, 支持 4K 分辨率信号接入。 2. 支持亮度调节, 可以通过客户端、遥控器、PAD 及物理按键进行调节, 并支持多台设备同时调节。 3. 支持图片上传作为底图显示, 且图片可轮巡。 4. 支持 800*600-4092*2160 之间的多种分辨率视频信号自适应接入。 5. 具备光感扩展接口, 配合光感传感器, 无需增加额外设备即	张	8	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>可实现光感调节功能。</p> <p>6. 可通过物理按键、遥控器、客户端方式对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检操作。</p> <p>7. 投标产品可通过遥控器的便捷式操作，对图像的对比度、清晰度、饱和度、色温以及图像模式进行调节设置。（需提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p>				
5	4K 图像拼接控制器	<p>1. 标准机箱，满足各种规模的监控需求；</p> <p>2. 标准机架式设计，输入卡、输出卡、控制卡、风扇、电源等全部采用模块化设计，可根据需求灵活扩展；</p> <p>3. 支持 8 个输入槽位，3 个输出槽位，1 个回显槽位，2 个电源槽位，2 个控制卡槽位；</p> <p>4. 支持输入/输出板卡热插拔，输入板卡热插拔恢复时间≤1s，输出板卡热插拔恢复时间≤5s，支持双电源冗余，支持图形化显示设备状态，可以显示输入板卡，输出板卡，风扇状态，温度监测以及风扇转速；</p>	台	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>5. 启动电源至输出最终画面时间$\leq 30s$；控制端图像与电视墙图像的延时$\leq 60ms$；</p> <p>6. 支持控制卡热备份，当主控卡故障时，无需任何操作可自动切换到备份控制卡进行设备的控制。</p> <p>7. 支持逆场同步功能，画面无缝同步切换，无黑场无延时，切换时间$\leq 20ms$；</p> <p>8. 支持窗口布局保存至设备，支持不少于 256 个单屏场景且另外支持不少于 256 个全局场景；</p> <p>9. 支持从完成开窗至电视墙显示画面延时$\leq 20ms$。</p> <p>▲10. 支持 1、2、4、6、8、9、12、16、32、36、48、64 画面分割显示（需提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）；</p> <p>11. 支持分辨率 16384x6480、30Hz 图像上墙功能，并且可以实现解码显示或本地回放实时视频，可设置点对点无缩放上墙。</p>				
6	真空吸盘	磁吸前维护工具	台	1	2 年	
7	30K 配电柜	1. 类型：30KW 配电柜	套	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		2. 控制：PLC 控制器，网络远程控制 3. 元器件：断路器，接触器 4. 输入电压：380V，三相五线 5. 输出电压：220V 6. 输出回路：6 个单相回路				
8	小间距显示屏钢结构	大屏幕安装配套，要求抗锈，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。	平米	26	2 年	
9	控制电脑	品牌电脑 i5CPU，8G 内存，128GSSD+1T 硬盘，21.5 寸显示器	台	1	2 年	
10	大屏不锈钢收边	不锈钢收边 LED 屏	项	1	2 年	

(3) 视音频调度系统

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	网络化音视频传输系统服务器	1. 服务器采用机架式设计，运行嵌入式 Linux 系统，内嵌服务器软件及 web 管理系统，采用 B/S 架构，通过浏览器即可管理整个分布式系统。 2. 系统采用第三代拼接处理器设计，基于分布式架构，可高效地对	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>拼接系统进行管理、控制、数据交互等。</p> <p>3. 服务器 CPU 配置不低于双核/四线程/3.7GHz 主频，内存配置不低于 4GB DDR3 1600，存储空间不低于 2TB，具备 6 个硬盘位可扩容空间。</p> <p>4. 支持双机服务器热备份，当主服务器宕机后，马上切换至备用服务器进行工作，完成主备切换后，备用服务器代替主服务器进行工作。（需提供第三方检验报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>5. 支持 1 路 VGA 和 1 路 DVI 视频接口输出，具备 2 个 RJ45 网口。</p> <p>6. 支持硬件监测：故障/错误/过载和报警(包括磁盘/ RAID /电力/ 风机/温度/ IO 性能)</p> <p>▲7. 所投产品厂家获得知识产权管理体系符合 GB\T29490-2013《知识产权管理体系认证》证书。证书需提供复印件并盖生产厂商公章。</p>				
2	网络化音视频传输系统	<p>1. 分布式综合管理平台软件运行于嵌入式 Linux 系统，对分布式综合管理平台系统设备进行管理、控制、数据交互等。为了更灵活扩展及控制，要求系统采用分布式架构，可从通过采集盒（输入盒）</p>	套	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>对信号进行物理安全隔离，即可以实现对信号源的控制或者后端被动的接收；系统具有良好的扩容升级性能，只需按需增加系统的输入节点（采集盒）/输出节点（解码盒）。</p> <p>2. 系统采用 B/S 和 C/S 管理控制架构，支持网页 web 访问系统后台管理，支持通过 web 浏览器对输入盒（采集盒）、输出盒（拼接盒）的管理及状态实时监测。可扩展支持使用 ipad 平板软件、安卓平板软件、Windows 电脑客户端对分布式系统进行可视化管理、信号切换、画面叠加、画中画、画面拼接、画面漫游、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作，支持对显示控制区域实时监控；支持多用户多平台同步操作，支持不同平台操作界面实时同步。</p> <p>3. 支持高清 1080P 画面输出显示；支持画面分割、任意开窗，单屏输出支持 16 个信号，支持画面叠加。</p> <p>4. 支持自定义编辑和预存不同的场景，支持显示预案设置、存储、调用；支持音频、视频、控制信号场景一键式快速调用，可定义不同场景切换效果及场景名称，支持自定义编辑会议模式、调用预存的会议模式。</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		▲5. 所投产品厂家获得研发能力成熟模型认证证书 CMMI 成熟度等级评估至少 3 级及以上证书。证书需提供复印件并盖生产厂商公章。				
3	超高清双绞线 KVM 发送终端	<p>1. 视频编码处理器，要求支持高性能的 H. 264. H. 265 视频编码，能够实现不同分辨率视频的自适应采集及视频编码，分辨率 1080P。</p> <p>2. 支持 1 路 HDMI 视频输入接口、1 路 HDMI 视频环出接口、1 路 3.5mm 音频输入接口、1 路 RJ45 网口。</p> <p>3. 支持采用 POE 供电，也支持通过电源适配器进行供电，采用低功耗设计，功耗<8W。</p> <p>4. 自带一键复位动态 IP 功能，支持远程固件升级。</p> <p>5. 支持 1 路 USB 接口，支持 KVM 功能，支持控制电脑、大屏的视频窗口切换等功能；支持鼠标漫游跨屏功能。</p> <p>6. 支持中控功能，具有 1×≥RS-485 接口、1×≥RS-232 接口、2×≤I/O 口、1×≥IR IN、1×≥IR OUT；支持自定义配置。</p>	台	18	2 年	10 台坐席电脑，4 会议终端，4 个预留
4	超高清双绞线接收终端	<p>1. 分辨率：1080P30 帧、1080P60 帧，编解码能力：支持 H. 264/H. 265 视频编码、AAC-LC 音频编码</p> <p>2. 采用 H. 265 视频解码技术，兼容 H. 264 视频解码，支持高清视频</p>	台	18	2 年	12 路对接 LED 大屏处理器，6 个会议桌面

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>信号 1080P60 帧输出。</p> <p>4. 支持对解码后的视频进行缩放、切割、拼接、叠加、同步及显示等处理。支持 1×1、2×2、3×3 等布局方式，支持手动自定义输入行、列数。</p> <p>5. 支持画面分割功能，单屏输出视频窗口可达 16 路，视频效果可达 1080P30 帧。</p> <p>6. 支持 AAC-LC 音频编解码。</p> <p>7. 具备中控功能，支持 RS-232、RS-485、I/O 口、红外信号的输入和输出信号，可自定义配置。</p> <p>8. 视频接口：1×≥HDMI、1×≥VGA，音频接口：1×≥3.5mm 立体声音频输出，USB 接口：2×≥USB（KVM 接口），网口：1×≥RJ45，10/100/1000Base-T，支持 POE，串口：1×≥RS-485、1×≥RS-232，红外：1×≥IR IN、1×≥IR OUT，I/O 口：2×≤I/O 口</p> <p>9. 盒子自带一键复位动态 IP 功能。</p> <p>10. 支持 1 路 HDMI 视频接口和 1 路 VGA 视频接口输出，具备 3.5mm 音频输出接口，支持 HDMI 音频输出，支持音视频同步传输。</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>11. 支持 KVM 坐席管理功能，通过指令调出信号管理界面进行 KVM 坐席信号切换，一套键盘鼠标对多显示器实现操作，简洁桌面环境。</p> <p>支持 KVM 坐席多屏间鼠标漫游功能，支持 KVM 坐席单屏多画面鼠标漫游功能。</p> <p>12. 支持 KVM 功能，支持控制电脑、大屏的视频窗口切换等功能；支持鼠标漫游跨屏功能；可实现跨平台操作，包括 Windows、linux、Mac 等系统平台。</p> <p>13. KVM 坐席管理可实现信息实时抓取，支持通过一套键盘的热键，坐席人员可以将任意显示器或大屏信息抓取至本地显示器，也可以将本地显示器的信息推送至任意显示器或大屏。</p> <p>14. 支持字幕功能，可改变字体颜色、字体大小、位置等，并显示在视频层上面；支持图标功能。</p> <p>▲15. 所投产品厂家获得音视频及智能灯光集成系统（数字会议、分布式综合管理信息平台、专业音响）的五星级售后服务认证证书。以上证书需提供复印件并盖生产厂商公章。</p>				
5	分布式智能控	1. 采用嵌入式硬件架构。采用最新 32 位 Cortex-A7ARM 内嵌式处理	套	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
	制系统	<p>器（配置不低于此）处理速度最高可达 528MHz，内存不低于 256MDDR3RAM，128MNANDFlash。</p> <p>2. 具备 100Mbps 标准 RJ45 网络接口,支持本地及远程多样控制方式,可实现全网络控制。支持分布式部署架构，可根据需求无限扩展接口。</p> <p>3. 支持可编程控制平台，交互式的控制结构，可进行多设备间智能联动。支持 B/S 架构，支持 IOS、安卓等操作系统的 PC、移动平台对分布式系统的管控。</p> <p>4. 具备 8 路独立可编程串口，可双向传输 RS232，RS485 及 RS422 信号；具备 8 路数字 I/O 输入输出控制口，具备 8 路弱电继电器接口</p> <p>5. 具备 4 路独立可编程 IR 红外发射口，可调发射功率；</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，具备 1 个红外接收口，可支持红外遥控学习。</p>				
6	交互式软件	<p>1. 软件支持分辨率自适应功能，可在安卓手机、平板的安卓系统 5.1 或以上版本。支持对信号分类及排序功能，可快速选择信号源进行切换，在移动端软件实现对信号源可视化实时预览。支持不少于 20</p>	套	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>路实时动态图像预览。</p> <p>2. 支持自由操控，支持拖曳视频源到显示控制区域，可实现所有视频信号源的视窗管理、拼接、任意缩放、画中画、画面漫游等功能，可实现对视窗参数的调整（叠加关系、位置、大小、比例等），方便的拖放操作，极易上手。</p> <p>3. 支持使用平板软件对分布式系统进行可视化管理、信号切换、画面叠加、画中画、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作，支持对显示控制区域实时监控；支持多用户多平台同步操作，支持不同平台操作界面实时同步。</p> <p>4. 支持中控功能，支持自定义添加受控设备，可实现可编辑中控，支持 RS-232. RS-422. RS-485. IR、I/O、TCP/IP 等控制方式；支持多种控件选择，可随意配置中控界面。可控制高清矩阵信号切换、电源设备开关、摄像头的转动方向放大缩小及预置位调用、音频音量、灯光/空调开关等中控功能。</p> <p>5. 支持采用无线拖拽的方式将视频信号源推送到各个显示终端上。</p>				
7	5G 无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		智能无线路由				
8	平板电脑	二合一平板电脑，10.5 以上，8 核， 6G 以上内存，128G 存储	台	1	2 年	
9	操作电脑	11 代 I5/16G 内存/2G 独显/128GSSD+1T 硬盘/21.5 寸显示/键鼠	台	10	2 年	10 个业务席
10	多联屏	21.5 寸显示器，含双屏支架	台	10	2 年	业务席和指挥席各 8 台
11	会议桌屏	24 寸显示器，2K 屏	台	6	2 年	
12	智慧屏	<p>1. 显示尺寸：≥86 吋；分辨率：≥3840*2160，采用 A 级屏幕；显示比例：16:9；可视角度：≥178°；亮度：≥350cd/m²；</p> <p>2. 整机采用防眩光钢化玻璃，莫氏 7 级，玻璃透光率≥88%；色域≥85%NTSC；屏幕色深≥10bit；灰阶分辨等级为 256 级；</p> <p>3. 整机采用超薄设计，采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间距离为 0mm，无任何间隙，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影；</p> <p>4. 整机前置一颗多功能物理按键，支持一键回到主页、一键亮熄屏、一键整机开关机、前置接口：USB3.0 (Android、Windows) ≥1，HDMI 输入 (Android、Windows) ≥1，Type-C 接口 (Android、Windows) ≥1；侧置接口：USB3.0 输入≥1，USB2.0 输入≥1，Touch USB ≥1，</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>OPS 接口≥ 1，HDMI 输入（Android、Windows）≥ 1，HDMI 输出≥ 1，SPDIF 输出≥ 1，耳机输出≥ 1，以太网口 RJ45≥ 1；串口（RS232）≥ 1；</p> <p>5. 内置双腔六驱大音响，功率为 15W$\times 2$，采用 MEMC 运动估计和运动补偿技术，确保画质稳定流畅；</p> <p>6. 云屏产品配置双系统：安卓系统，安卓版本 8.0 或以上，安卓系统 CPU 采用≥ 4 核，GPU 采用≥ 4 核，系统内存≥ 4GB，存储容量≥ 32GB；电脑模块，预装正版 win10 操作系统，处理器：Intel I5 8 代处理器及以上，内存 8G 及以上，硬盘为 SSD 128G 或以上；</p> <p>7. 内置麦克风：内置≥ 8 颗麦克风阵列，≥ 8 米拾音距离，≥ 180 度拾音，自动增益，智能滤噪（0-24KHz），声源定位。</p> <p>8. 发言人追踪：支持发言人定位追踪，有效捕捉发言人画面，有效保证发言人画面位于 C 位。</p> <p>9. 内置摄像头：分辨率≥ 4K，最大视觉：水平$\geq 120^\circ$，垂直$\geq 75^\circ$，4 倍数字变焦。</p> <p>10. 智能取景：整机摄像头支持智能取景，根据会议室人员数量和座</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		次，自动调节构图，形成最佳会议视角。				
13	48口交换机	48个10/100/1000Base-T端口，4个100/1000Base-X千兆口	台	1	3年	
14	配套设备	电源线及六类网线	项	1	2年	

(4) 音响扩声系统

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	主音箱	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：45Hz~20KHz 3. 额定功率：450W 4. 灵敏度：100dB/W/M 5. 覆盖角度：(H)80° (V)60° 6. 高音：1.73"压缩高音单元×1 7. 低音：15"低音×1	只	2	2年	
2	辅助音箱	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：50Hz~20KHz 3. 额定功率：350W	只	4	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		4. 灵敏度: 99dB/W/M 5. 覆盖角度: (H)80° (V)60° 6. 高音: 1.7"压缩高音单元×1 7. 低音: 12"低音×1				
3	专业功放	1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择(支持0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 2. 采用智能控制强制散热设计 3. 具有安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护)。 4. 输出功率: 立体声/并联8Ω: ≥500W*2、立体声/并联4Ω: ≥730W*2、桥接8Ω: ≥1460W。 5. 采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。	台	3	2年	
4	音箱壁挂支架	1. 固定面板尺寸(长*宽): 240mm*130mm 2. 臂杆长度: 440mm 3. 箱体固定杆长度: 165mm	对	3	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
5	数字音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持 8 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持 8 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。（提供功能界面截图，并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>3. 输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 的声音，支持输入通道 48V 幻象供电。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。 支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件。				
6	4编组16路调音台	1. 支持10路MIC输入兼容8路线路输入接口，支持2组立体声输入接口，4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有2组立体主输出、4路编组输出、4路辅助输出、1组立体声监听输出、1个耳机监听输出、2个效果输出、1组主混音断点插入、8个断点插入。 3. 内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。 4. 具备15个60mm行程的高精密碳膜推子。 5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。	台	1	2年	
7	真分集U段无线话筒	1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带FM，频道数目：500个频道。（需提供第三方检验报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。） 2. 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。	套	2	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。（需提供第三方检验报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μ V (80dB/N)，灵敏度调节范围：12-32dB μ V，频率响应：80Hz-18KHz (\pm3dB)。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>				
8	U 段红外对频一	1. 采用先进 PLL 频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器 CPU	套	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
	拖四会议	<p>总线控制系统。</p> <p>2. 兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制。</p> <p>3. V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示， 8 级音频电平显示， 频道菜单显示， 静音显示。</p> <p>5. 使用 640-830MHZ 频段， 每台接收机拥有 200 个可调频率。</p> <p>6. 支持平衡和非平衡两种选择输出端口。</p> <p>7. 系统包括有一台主机+四台桌面式无线麦克风</p>				
9	无线话筒天线放大器	<p>1. 采用 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线， 支持 550MHz ~ 850MHz 频率范围频段， 具有 8dBi 的高指向特性的增益。</p> <p>2. 最大功率支持 50W， 半功率波瓣宽度： H:76° ±5° ， V:76° ±5° ， 前后比 23dB， 。</p> <p>3. 接头类型 BNC， 雷电保护： 直流接地 DC。</p>	套	1	2 年	
10	电源时序器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭， 每路动作延时时间： 1 秒， 支持远程控制（上电+24V 直流信号） 8 通道电源时序打开/关闭—当电源</p>	台	2	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。</p>				
11	音频线及跳线	音频专用线及专用跳线	项	1	2 年	

(5) 数字会议系统

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	无纸化服务主机	<p>▲1. 无纸化服务主机搭配管理软件，负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设，具有会议各类文件资料的上传共享、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。（需提供第三方检验报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>2. 采用 CPU 配置不低于四核/八线程/CPU 主频 3.6GHz（参考的配置</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		不低于 I7-4790) 3. 采用内存配置不低于 8G DDR3 1600 4. 采用硬盘容量不低于 1TB 5. 具有千兆网络接口 (RJ45) 6. 具有视频输出接口: 1×≥HDMI、1×≥DVI; 音频接口: 1×≥3.5mm 音频输入接口、1×≥3.5mm 音频输出接口; 1×≥串口、4×≥USB 接口				
2	智能无纸化会议管理服务器软件	1. 无纸化多媒体会议系统具备管理、控制、数据交互、存储、服务等功能。支持远程登录 web 管理; 2. 支持可视化布局配置管理, 支持对终端进行单个或多个同时升降机控制/开关机控制, 并可关联话简单元。支持数字会议主机配置管理, 可设置多种会议模式, 并控制话筒统一升降、话筒开关等操作。 3. 支持用户管理功能, 添加、导入、修改、删除用户信息, 支持对用户进行分组, 支持建立用户的组织架构, 创建会议或添加用户时可通过用户组织架构来筛选。支持不同权限管理模式, 系统管理员有管理所有会议的权限。	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>4. 支持自定义客户端功能模块，可自动记录上场会议自定义功能模块顺序直接使用。</p> <p>5. 支持查询历史会议，并支持克隆历史会议信息（并可选复制会议文件）到新建会议。</p> <p>6. 支持添加临时人员参会，可在人员列表将临时参会人转为常用参会人。</p> <p>7. 支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整，保存并下发给终端；</p> <p>8. 支持统一管理多个会议议题，并对议题进行开启、结束等管理操作，每个议题可以独立上传多份附件，通过组织架构、用户分组、普通的展示方式选择议题查看者；支持议题内加入文件夹，议题+文件夹+文件三级目录文件展示；支持将议题一键生成投票。</p> <p>9. 支持统一管理多个投票，实时查看投票过程与结果，控制投票结果实时投屏展示，可选三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图），以及导出投票结果，投票身份认证。支持投票模板功能，可以预设投票类型，可设置单选、多选、实名匿名、投票倒计时、投票通过</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>率、投票备注。</p> <p>10. 支持批注白板模块，可同时管理各用户的电子白板存档、手写批注、文档批注并可预览及一键导出。</p> <p>11. 会议中支持集中控制管理终端和升降器。</p> <p>12. 支持管理会议签到，控制签到开始、结束，支持协助统一签到，可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏；支持登录即签到、按钮签到、拍照签到、签名签到多种签到模式。</p> <p>13. 支持会议纪要功能，会议主持可上传纪要、分发纪要、意见管理，查看权限管理，会议主持可发起会签并现场生成会签文档和最终纪要文件。</p>				
3	无纸化流媒体主机	<p>1. 标准机柜式设计（2U），内嵌高清、标清视频信号处理模块，同步、异步处理视频信号输入、输出。</p> <p>2. 支持 HDMI、VGA 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示。</p> <p>3. 支持 HDMI、DVI 信号输出，任何会议终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备。</p>	台	1	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>4. 配置 1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出。</p> <p>5. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率输出。</p> <p>6. 具备 1 路 HDMI 视频输入接口和 1 路 VGA 视频输入接口，1 路 HDMI 视频输出接口和 1 路 DVI 视频输出接口，1 路 3.5mm 音频输入接口和 1 路 3.5mm 音频输出接口，实现音视频同步输入输出；具备 2 个串口、4 个 USB 接口。</p> <p>7. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核/四线程/CPU 主频 3.2GHz（参考配置不低于 I5-4460），内存配置不低于 4G DDR3 1600，硬盘为 MSATA 固态硬盘且容量至少 64GB。</p>				
4	无纸化流媒体服务器嵌入软件	<p>1. 支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输。</p> <p>2. 支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出返回原本画面输出。</p> <p>3. 支持全高清 1080P、高清 720P 等多种高清分辨率。</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>4. 支持将不同的无纸化系统屏幕广播画面以分屏画面投屏输出显示。</p> <p>5. 支持点播功能，可在无纸化终端上远程控制流媒体服务器点播，并可将大屏画面同屏广播到终端上显示。</p> <p>6. 支持异常提示，更方便、快捷排查异常情况。</p>				
5	无纸化一体式升降器	<p>1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体</p> <p>2. 升降器集成升降麦克风一体化设计，话筒可适应不同的环境具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。</p> <p>3. 传动方式以高品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。</p> <p>4. 前屏显示尺寸 15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 1920*1080P。</p>	台	18	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>5. 升降器具有 2 组 232/485 输入输出接口，2 路 USB 接口。</p> <p>6. 支持 1 路 HDMI、1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。</p> <p>7. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。</p> <p>8. 显示屏仰角角度可调 0-30°。</p> <p>9. 升降器具备 1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p> <p>10. 桌面面板具备 1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。</p>				
6	无纸化会议终端	<p>1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用</p> <p>2. 支持无纸化会议模式和普通电脑模式，可任意切换。</p>	台	18	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>3. 可对多种文件格式进行浏览，包括常见格式 doc/ docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。</p> <p>4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。</p> <p>5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p> <p>6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。</p> <p>7. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用。</p> <p>8. 采用 CPU 配置\geqI5 处理器（四核）</p> <p>9. 采用内存配置\geqDDR3 1600 4G</p> <p>10. 采用硬盘容量\geq128GB 固态硬盘</p> <p>11. 具有千兆网络接口（RJ45）</p> <p>12. 具有 4$\times$$\geq$USB、1$\times$$\geq$HDMI、1$\times$$\geq$VGA、1$\times$$\geq$LAN、1$\times$$\geq$MIC-IN 端口、1$\times$$\geq$LINE-OUT 端口、1$\times$$\geq$DC 端口、1$\times$$\geq$COM 口</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
7	无纸化会议终端软件	<p>1. 支持会议信息展示，可直接查看包含会议议程、会议简介、主持人等信息。支持查看参会名单和会议人员座位图。</p> <p>2. 支持 PDF 文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf）转成 PDF 文档批注，可以对文档进行批注、保存，并支持多人交互批注。</p> <p>3. 支持源文档批注，实现软件内部打开 doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx 格式文件，即时修改添加批注，无需跳出软件可保存文档至服务器统一管理。</p> <p>4. 支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异步浏览，方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容。</p> <p>5. 支持手写批注，可单人屏幕批注或多人屏幕交互批注操作，批注可保存至服务器，方便会后整理。</p> <p>6. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。</p> <p>7. 主持人具有信号管理权限，可控制任意参会人屏幕同屏广播，并</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		支持分组同屏广播。主持人可管理会议纪要，支持上传、新建、修改、分发纪要、收集参会人意见，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。				
8	会议系统主机	<p>1. 采用 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元，≥ 300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥ 8 个有线话筒和 ≥ 6 个无线话筒。</p> <p>4. 遵循规范：IEC60914，兼容 GBT15381-94 标准；支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/ NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。</p> <p>5. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。提供功能界面截图佐证并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>6. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>				
9	会议单元	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</p> <p>2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键。</p> <p>3. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。</p> <p>4. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。</p>	个	24	2 年	
10	抑制器	<p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换</p> <p>2. 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial, AES 及光纤接口。</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>3. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；</p> <p>4. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。</p>				
11	连接线	20 米 6 芯数据连接线（成品线-公母口，母口端放机柜）	个	3	2 年	
12	插座	<p>1. 采用铝合金材料，防锈处理。</p> <p>2. 一进三出，采用 100M 网络传输。</p>	台	3	2 年	
13	录播主机	<p>1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。</p> <p>2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。</p> <p>3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H. 264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持</p>	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>1920x1080 等分辨率。</p> <p>4. 主机内置不 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。</p> <p>5. 主机自带≥2TB 的存储空间，用于存储数据。</p> <p>6. 主机具备≥3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，≥2 路 HDMI 视频输出接口，≥4 路控制接口，≥3 路 USB 接口，≥1 路 YCBR 复合信号输入口，≥3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。</p> <p>7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。</p> <p>8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。</p> <p>9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局。</p> <p>10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。</p>				
14	摄像机	1. 高清摄像机具备 12 倍光学变倍镜头，支持 16 倍电子变焦；采用	个	2	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>1/2.8 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头支持$\geq 72.5^\circ$ 高品质超广角；镜头焦距 $f3.5\text{mm} \sim 42.3\text{mm}$，光圈系数 $F1.8 \sim F2.8$ 。</p> <p>3. 支持 1080p60、1080p50、1080p30、1080p25. 720p60、720p50、720p30 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出，支持 HDMI、SDI、网络输出</p> <p>5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制。</p> <p>6. 水平视场角：$72.5^\circ - 6.9^\circ$；支持水平转动范围：$-170^\circ \sim +170^\circ$，垂直转动范围：$-30^\circ \sim +90^\circ$，水平转动速度范围：水平：$1.7^\circ \sim 100^\circ /s$，俯仰：$1.7^\circ \sim 69.9^\circ /s$。</p> <p>7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术；最低照度：0.01Lux。</p>				
15	电子桌牌	<p>1. 双 7 英寸 IPS 全视角高清显示屏，采用四核 CortexTM-A7 架构处理器，搭载安卓 4.4.2 系统。</p> <p>2. 供电方式：POE 供电</p> <p>3. 支持电子铭牌显示功能，支持字体以及自由设置颜色及字号，可</p>	台	28	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>在本地使用输入法输入；可通过客户端自定义铭牌。</p> <p>4. 支持多种铭牌背景模板，可自定义导入国徽、图片作为背景。</p> <p>5. 支持显示会议信息，可预览服务器下发的会议信息部分内容（例如会议名称、标语、内容、参会人员等信息）。</p> <p>6. 支持 C/S 管控架构，通过客户端即可统一下发会议主题、铭牌背景及铭牌信息，可点击查看或在主页面预览，支持统一控制关机。</p> <p>7. 所投产品厂家需提供中国绿色环保产品证书，提供复印件和证书官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p>				
16	多媒体中央控制触屏软件	<p>1. 支持 C/S 管控架构，通过客户端即可统一下发会议主题、铭牌背景及铭牌信息，可点击查看或在主页面预览，支持统一控制关机。</p> <p>2. 支持会议信息，对终端实时可下发会议名称、会议标语、会议内容。</p> <p>3. 支持人员列表编辑功能，可添加、导入、修改、删除用户信息，支持对用户实时修改及下发终端。</p> <p>4. 支持集中控制管理终端，控制终端切换会议信息、显示标语，显示铭牌、清屏（清除终端显示数据）、控制终端关机。</p>	套	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>6. 支持会议通知功能，实时向终端发送系统通知。</p> <p>7. 支持终端铭牌后台统一设置功能，可设置背景图、背景色、显示单位、显示职务、显示单位，并对字体颜色、大小等统一设置，可实时下发终端进行管理。</p> <p>8. 支持无线及有线终端设备列表状态实时显示功能，可显示在线状态，支持拖动排序。</p> <p>9. 支持通过客户端一键批量更新电子铭牌信息，支持 EXCEL 表格批量导入、导出人员信息。</p>				
17	交换机	<p>1、端口描述：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口</p> <p>2、传输速率：10/100/1000Mbps</p>	台	1	3 年	
18	线材配件	专用 8 芯线，接插件，高清线、电源模块等	批	1	2 年	

(6) 安防子系统

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	半球摄像机	<p>1. 具有 200 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>▲2. 内置 GPU 芯片。</p>	只	8	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>▲3. 内置麦克风和喇叭。</p> <p>4. 最低照度彩色：0.0005 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级。</p> <p>5. 需支持双码流技术，主码流最高 1920x1080@25fps，子码流 640x480@25fps。</p> <p>6. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，其中 H.264 支持 Baseline/Main/High Profile。</p> <p>7. 信噪比不小于 62dB。</p> <p>8. 支持声音报警功能，报警声级及报警次数可设置。</p> <p>9. 需具备镜头控制功能，可通过 IE 控制镜头的 ZOOM 和 FOCUS，并支持自动聚焦功能，在变焦过程中不会虚焦。</p> <p>10. 支持快捷配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置。</p> <p>11. 支持像素显示功能，可实时显示监控画面上选定区域的水平像素大小和垂直像素大小。</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>12. 不低于 IP67 防尘防水等级。不低于 IK10 防暴等级。</p> <p>13. 需支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p>				
2	枪式摄像机	<p>1. 具有 200 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>▲2. 内置 GPU 芯片。</p> <p>▲3. 内置麦克风和喇叭。</p> <p>4. 最低照度彩色：0.0005 lx，黑白：0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于 11 级。</p> <p>5. 红外补光距离不小于 110 米。</p> <p>6. 需支持双码流技术，主码流最高 1920x1080@25fps，子码流 640x480@25fps。</p> <p>7. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，其中 H.264 支持 Baseline/Main/High Profile。</p> <p>8. 信噪比不小于 62dB。</p> <p>9. 支持像素显示功能，可实时显示监控画面上选定区域的水平像素大小和垂直像素大小。</p>	只	2	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>8. 支持声音报警功能，报警声级及报警次数可设置。</p> <p>9. 不低于 IK10 防暴等级。</p> <p>10. 需支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p>				
3	枪机支架	枪式摄像机支架	只	2	2年	
4	网络存储设备	<p>1. 具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、16 路报警输入接口、8 路报警输出接口，可内置 8 块 SATA 接口硬盘</p> <p>2. 可对视频画面叠加 10 行字符，每行可输入 22 个汉字；可设置透明闪烁、透明不闪烁、不透明不闪烁、不透明闪烁 4 种 OSD 属性。</p> <p>3. 支持缩略图,录像回放中，当鼠标在进度条上移动时，可自动显示该时间点附近的视频画面图片</p> <p>4. 支持实时监测并显示系统正在进行的录像备份任务，可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条</p> <p>5. 支持智能后检索回放功能：接入支持智能后检索功能的 IPC，录像回放时，可设置移动侦测区域、越界/区域入侵区域并进行检索，可</p>	只	1	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>自动跳过未触发设定规则的录像，只播放触发规则的录像，并且播放速度可设置（需提供第三方权威机构出具的检测报告复印件加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>6. 支持时间轴缩放：录像回放中支持设置时间轴范围，范围可选 5 分钟、10 分钟、20 分钟、1 小时、2 小时、4 小时、8 小时、12 小时、16 小时、20 小时、24 小时、2 天、4 天、1 周、2 周、4 周，通过鼠标滚轮缩放时间轴范围</p> <p>7. 支持录像打包时间 1-300 分钟可设置</p> <p>8. 支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能</p> <p>9. 支持密码安全, 密码错误次数超过 7 次，锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码不允许明文显示和拷贝操作，并支持通过安全问题恢复密码</p> <p>10. 支持在预览界面下拖动任意预览通道画面，交换通道顺序。</p> <p>11. 支持回放控制：录像回放时，支持截图、剪辑、打标签、电子放大、调节音量、锁定等操作；并支持多路电子放大</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
5	监控级硬盘	监控级 4T 硬盘，64M； SATA	只	2	2 年	
6	POE 交换机	24 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口（支持标准 PoE+供电）； 整机最大 PoE 供电功率为 190W，单端口最大 PoE 供电功率为 30W；符合 IEEE 802.3af/at PoE 供电标准，端口支持供电优先级。	台	1	2 年	
7	单门电磁锁	1. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）； 2. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点； 3. 工作电压：12V/420mA 或 24V/210mA； 4. 锁体尺寸：长 238*宽 47*厚 28(mm)；（±10%） 5. 吸板尺寸：长 182*宽 38*高 13(mm)；（±10%） 6. 使用环境：室内（不防水）； 7. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。	把	2	2 年	
8	双门电磁锁	1. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）； 2. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点； 3. 工作电压：12V/840mA 或 24V/420mA； 4. 锁体尺寸：长 476*宽 47*厚 28(mm)；（±10%） 5. 吸板尺寸：长 182*宽 38*高 13(mm)；（±10%）	把	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		6. 使用环境：室内（不防水）； 7. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。				
9	单门电磁锁支架	与门匹配	只	2	2年	
10	双门电磁锁支架	与门匹配	只	1	2年	
11	人脸门禁读卡器	1. 设备外观：采用 7 寸高清触摸屏，200 万像素双目摄像头，面部识别距离 0.3-2m，支持照片、视频防假； 2. 设备容量：支持 100000 张人脸白名单，1：N 人脸比对时间<0.2S/人，支持 500000 张卡，150000 条事件记录； 3. 认证方式：支持人脸、刷卡、密码及其组合的认证方式；可读取 Mifare 卡（IC 卡）、CPU 卡号/内容、身份证序列号； 4. 工作模式：支持普通模式、广告模式、简洁模式三大主题；每个主题均支持多人及单人识别 5. 视频对讲：支持与云眸、4200 客户端、主副室内分机、管理机的视频对讲功能；支持远程视频预览功能，可以通过 RTSP 协议输出视	只	4	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		频码流，编码格式 H.264； 6. 音频接口：3.5mm 音频输出接口*1，设备内置扬声器可与外接音箱同时使用；对讲通话时，自动关闭外接音箱 7. 输入接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、USB*1、typeC*1、门磁*1、报警输入*2、开门按钮*1、SD 卡槽*1（最大支持 512GB）； 8. 输出接口：电锁*1 个，报警输出*1 个； 9. 通讯方式：上行通讯为 TCP/IP、WiFi； 10. 工作电压：DC12V~24V/2A 11. 使用环境：室内外环境 12. 安装方式：标配壁挂安装挂板，可安装在人员通道上，需搭配通道支架； 13. 产品尺寸：209.2*110.5*24mm（±5%）； 14. 工作温度：-30℃~60℃。				
12	出门按钮	白色，塑料，86 底盒安装	只	4	2 年	
13	发卡器	1. 3.97 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 800*480；	台	1	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		2. 采用 200 万双目摄像头，有照片视频防假功能； 3. 支持人脸采集、指纹采集、卡片录入（Mifare/普通 CPU/国密 CPU 卡/二三代身份证序列号）、身份证采集； 4. 支持有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 5. 支持在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 6. 工作电压：DC12V/1.5A				
14	闭门器	力矩大于 50KG	个	3	2 年	
15	配套线缆及管材	电源线、网络及辅材	项	1	2 年	

(7) 网络设备

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	核心交换机	1. 设备交换容量不低于 100Tbps，包转发率不低于 14000Mpps； 2. 主控交换引擎不低于 2 个，整机业务板槽位数不低于 10 个； 3. 提供不少于 24 千兆光口，不少于 24 万兆光口，不少于 48 个十兆	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>/百兆/千兆自适应电口，配套 2 根 5 米高速堆叠线缆；</p> <p>▲4. 以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电，25G 端口、40G 端口、100G 端口、EPON OLT 端口；提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>▲5. 支持防火墙、入侵防御、上网行为管理、负载均衡、SSL VPN 等安全业务插卡；提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>6. 支持设备 ARP 解析表项不低于 256K，IPv4 FIB 表项不低于 3M；</p> <p>7. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；</p> <p>▲8. 支持内置智能图形化管理功能，能够实现通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级；提供第三方权威测试机构报告并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>9. 支持多虚一技术(N:1)，支持 4 框虚拟化技术；支持一虚多技术 MDC (1:N)，并支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用；</p> <p>10. 为了方便后续运维，设备支持 BFD，能够实现 BFD 与 OSPF/VRRP 联动，支持 BFD 3ms 最小探测间隔测试；</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		11. 提供 3 年原厂硬件维保服务。				
2	汇聚交换机	<p>1. 设备交换容量不低于 750Gbps，包转发率不低于 250Mpps；</p> <p>▲2. 设备提供不低于 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口、4 个万兆 SFP+、1 个业务扩展插槽，支持扩展防火墙等安全业务插卡；双冗余电源模块，双风扇框模块；提供官网截图或设备图片并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>3. 支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>4. 支持二层、三层 VxLAN，支持 EVPN</p> <p>5. 支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；</p> <p>6. 实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>7. 支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN、支持流镜像</p> <p>8. 提供 3 年原厂硬件维保服务。</p>	台	6	3 年	
3	接入交换机	<p>1. 设备交换容量不低于 336Gbps，包转发率不低于 50Mpps；</p> <p>2. 设备提供 24 个千兆电口，4 个千兆 SFP，单电源；</p>	台	2	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		3. 支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN、端口 VLAN、MAC VLAN、协议 VLAN； 4. 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击等安全功能； 5. 支持以太网环网保护协议 ERPS，故障倒换时间小于 50ms； 6. 支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保； 7. 支持 MAC 地址表项不低于 16K，ARP 表项不低于 1K， 8. 提供 3 年原厂硬件维保服务。				

2. 设备间建设技术参数及要求

(1) 配电及接地系统

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	市电配电箱	1. 配电柜尺寸约为 600*1000*2000；含 ATS 设备 2. 含电力智能电量仪表，总输入开关 630A/3P, 输出到 UPS 分配开关 1*400A/3P，空调分配开关 3*63A/3P, 新风消防开关 1*40A/3P，照明开关 2*16A/1P，插座开关 3*32A/1P，预留开关 3*32A/3P；	套	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
2	配电柜底座	50*50 角钢焊接	套	1	2 年	
3	一体化 UPS	<p>▲1. 一体化 UPS 内含 UPS 主机（总容量 100KVA，本期配置 4 个 25KVA 模块），内含配电单元：市电输入空开 400A/3P，UPS 输入空开 250A/3P，UPS 输出空开 250A/3P，UPS 维修旁路 250A/3P；精密空调空开 40A/3P×3（2 用 1 备），63A/3P×1，；服务器机柜 PDU：32A/1P×26，天窗控制盒空开 32A/1P×1，监控主机 32A/1P×1，备用 32A/1P×20；不接受分体式安装，保障可靠的维修特性；</p> <p>2. UPS 主机插框性能要求：UPS 整体应采用插框形式，可独立安装于 19 英寸标准机柜内。</p> <p>1) 模块化 UPS，采用集中旁路工作模式，支持功率模块、旁路模块、监控模块在线热插拔工作，支持现场验货；</p> <p>2) 输入电压范围（Vac）：138~485VAC；</p> <p>3) 输入功率因数：≥0.99（100%负载）；</p> <p>4) 输入电流谐波：<2%（100%负载）</p> <p>5) 输出电压（Vac）：380(或 400/415)±1%；</p>	个	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>6) 输出波形失真度：$<1.5\%$（线性负载），$<2.5\%$（非线性负载）；</p> <p>7) 输出功率因数：1；</p> <p>8) UPS 具有独立控制系统，面板必须为 7 寸触摸显示屏中文英文可切换显示。LCD 显示内容至少包括：当前日期、时间、有关运行参数、及历史事件记录等。</p> <p>3. 配电部分性能要求：</p> <p>1) 采用的 100A 及以上为塑壳断路器，63A 及以下为微型断路器；</p> <p>2) 要求整体一体化 UPS 配电柜正面采用不低于 7 寸的彩色触摸屏显示；</p> <p>3) 采用前门单开，后门双开的网孔形式柜体，保障整体散热性；</p> <p>▲4. 具有智能发电机管理功能：当前端市电停电，可由 UPS 发送指令启动发电机；重新定义发电机和 UPS 配比，无需额外加大发电机功率，要求提供加盖原厂项目授权章或厂商公章的针对该功能设置界面的证明材料。</p> <p>▲5. 具有自动除尘功能，当设备运行周期较长或设备积尘过多</p>				

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		时, UPS 启动自动在线除尘功能, 无需停机维护, 防范未然, 提高供电可靠性, 提供原厂项目授权章或厂商公章的针对该功能设置界面的实际证明材料。				
4	功率模块	功能模块-25kVA 功率模块	个	4	2年	
5	蓄电池	1. 蓄电池 12V 200AH, UPS 专用电池, 每节配绝缘胶垫, 后备 1 小时	节	64	2年	
6	电池架	UPS 电池架 12V200Ah-32 块/组-立放四层-双边维护	架	2	2年	
7	电池开关箱	200A/3P 含开关箱	台	1	2年	
8	电池邻位连接线缆	BVR95mm ² -含铜鼻子	套	1	2年	
9	电池组到 UPS 电缆	BVR-95mm ²	米	60	2年	
10	PDU 电源线	RVV-3x6mm ² -黑	米	350	2年	
11	新风机	风量 1000 立方每小时; 柜式新风机	台	1	2年	
12	排风机	壁式轴流风机 1KW, 壁装。	台	1	2年	
13	空调室内机电源线	RVV-5x10mm ² -黑	米	25	2年	
14	空调室内外机电源 连接线	RVV-3x2.5mm ²	米	45	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
15	空调室内外机信号线	RVV-3x1.5 ² mm	米	45	2年	
16	电源线	ZR-RV3*1.5mm ²	米	200	2年	
17	电源线	ZR-RV3*4mm ²	米	100	2年	
18	市电柜总进线电缆	YJY4*95+1*50	米	150	2年	
19	机房接地铜排	30*3mm 铜带, 含接线子及配件	米	60	2年	
20	LEB 等电位箱	LEB 等电位箱	个	1	2年	
21	铜铁转换板	铜铁转换板	块	1	2年	
22	机柜接地铜排	机柜接地铜排	块	16	2年	
23	接地线	BV16mm ²	米	100	2年	
24	接地线	BV35mm ²	米	60	2年	
25	线槽	200*100*1.2 线槽, 含支架	米	30	2年	
26	辅材	弯头、软管、胶带、标签、安全出口指引标识等	批	1	2年	

(2) 制冷系统

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
----	---------	-----------	----	----	----	----

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	行间空调室内机	<p>1. 行间空调支持变频，采用 R410A 环保冷媒；</p> <p>2. 宽电源制式：380/415V±10%，3PH+N+PE，50/60Hz 电源制式；</p> <p>3. 单台精密空调总冷量≥25kw；显冷量≥25kw；风量≥5000m³/h；室内机应采用高效节能无级调速 EC 风机，实现无极调速，降低风机能效，制冷能效比应大于 3.5，提供权威的第三方检测报告并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>4. 空调应具有 RS485 通讯接口，提供 Modbus 开放协议，以接入机房环境监控系统；</p> <p>5. 监控：采用 7 寸触摸显示屏，</p> <p>6. 采用高效节能的可拆卸式电极式加湿系统，加湿速度快，加湿效率高。</p> <p>7. 压缩机：要求应用变容量压缩机，直流变频压缩机，要求压缩机具有较高的能效比，且冷量输出可实现 20%-100%连续调节。</p> <p>8. 室内风机采用高效后倾离心式 EC 风机。风机 N+1 冗余配置，任意风机故障，仍可确保全风量运行。风机可根据回风或送风温度自动调节风扇转速，同时支持手动调速模式，支持在线热插拔。</p>	台	2	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		9. 具有减震设计，噪音低，压缩机可维护性强，可方便拆装，空调应具有低噪音设计，室内机运行噪音应小于 64dB，室外机运行噪音应小于 64dB；				
2	行级空调室外机	风冷室外机 单制冷系统 常温型（-20℃以上） R410A 冷媒 变频无极调速风机-低噪版-三相供电	台	2	2 年	
3	铜管	智能温控产品配套件-铜管组件-3/4" (气管)&5/8" (液管)-含工程辅料-两台预估 80 米	米	80	2 年	
4	制冷剂	制冷剂-R410A-10kg/罐	罐	6	2 年	

(3) 冷通道 IT 机柜系统

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	IT 机柜	1. 机柜尺寸：600*1200*2000mm，安装宽度 19 英寸，安装高度 42U，优质冷轧钢板，含前后门和底板，通孔率 80%，前门为蜂窝式六角弧形散热网孔门、后门为蜂窝式六角散热网孔双开门，含 50 套螺丝螺母及并柜组件。 2. 机柜门和侧板为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、	架	13	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>施工安装和维护方便；机柜门开启角度不小于 150°，前后门均采用高级旋把锁；</p> <p>3. 采用 SPCC 优质冷轧钢板，机柜框架部份采用 1.5mm，方孔条 2.0mm，其它部份采用 1.2mm；</p> <p>4. 同系列机柜具备 8、9 级烈度抗震能力。</p>				
2	垂直绑线板	配 42U 高机柜. 用于服务器机柜后部理线，80mm 宽	条	26	2 年	
3	固定层板	托放设备. 承载 100kg 设备，适用 1200mm 深的服务器机柜	个	13	2 年	
4	1U 盲面板	配 19” 安装机架，机柜漏空挡板, 塑料材质，阻止冷气流旁通，美观防尘，高度 1U，卡扣式安装	副	260	2 年	
5	机柜滑道	托放设备. 承载 50kg 设备, 适用 1100mm, 1200mm 深的服务器机柜	对	26	2 年	
6	PDU（左侧安装）	铝合金外壳 单路 32A 输入/10A 国标 12 口 16A 国标 4 口输出	条	13	2 年	
7	PDU（右侧安装）	铝合金外壳 单路 32A 输入/10A 国标 12 口 16A 国标 4 口输出	条	13	2 年	
8	双开通道自动门	<p>1. 适配双排通道宽度 1200mm，双开左右滑动门，自动打开自动闭合（电机驱动），通道门含门框，配套 1200mm 深机 柜使用，含声光告警安装辅件</p> <p>材料：采用钢化玻璃门，厚度≥5mm，透光率≥90%</p>	套	2	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>功能：保证密封冷通道系统的自身独立性。</p> <p>2. 冷通道端门标配门楣点状氛围灯，支持人体感应开关控制。</p> <p>3. 冷通道支持封闭性检测，包含通道内天窗、端门的全方位检测，防止冷量流失，支持告警联动。</p> <p>4. 微模块冷通道通过 8 级烈度以上结构抗震测试。</p>				
9	冷通道配套机柜 侧门	侧门带显示屏和读卡器孔位，带通道照明控制开关，配套不小于 10 寸触摸屏使用，配套 1200mm 深机柜使用	副	1	2 年	
10	冷通道配套机柜 侧门	侧门带读卡器孔位，带通道照明控制开关，配套 1200mm 深机柜使用	副	3	2 年	
11	600 机柜走线槽	适用 600 宽机柜，单通道走线槽，强弱电分离则需要配置 2 个	个	32	2 年	
12	列与列走线梯	列与列走线梯，适用不同行、列机柜间走线	个	2	2 年	
13	标准天窗	<p>1. 尺寸：用于 600mm 宽机柜，1200mm 宽通道；</p> <p>2. 功能：可固定、可翻转（由电磁锁自动控制开启）。天窗开启实现与通道内消防告警信号联动，在消防状态下电磁锁打开，旋转天窗在重力作用下自动打开，保证灭火气体进入密封冷通道，并有手动开启功能。天窗开启后冷通道的净高不小于 2 米，不影</p>	个	8	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		响日常维护工作和维护人员安全。 3. 材料要求：钢化玻璃面积不小于 75%，厚度不低于 5mm，透光率不小于 90%，符合机房防火要求。 4. 天窗线材采用快速接插方式，无需现场做线，现场安装效率高 5. 通过 ROHS 环保认证。				
14	机柜底座	承重底座，50 角钢焊接制作，高度：25cm 与静电地板平齐	个	20	2 年	

(4) 动力环境监控系统

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	动力环境监控主机	1. 系统采用 B/S 架构，维护和升级方式简单； 2. 动环监控平台应该基于中文 windows 操作系统或采用一体式监控主机 Linux 操作系统；服务器要求 CPU 性能不低于 4 核，1GHz，内存不低于 2GB，硬盘不低于 32G。 3. 监控软件作为系统的监控管理平台，负责系统权限管理、故障管理、日志管理、报表管理、视图管理、资源管理、容量管理、能效管理、工单管理等；	台	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>4. 每个房间（微模块）配置信号采集设备，采集器与监控主机之间采用以太网连接；</p> <p>5. 支持北向 SNMP 协议, 允许将动力与环境监控系统的数据上传至上级监控系统；</p> <p>6. 含监控组态软件；</p> <p>7. 为了保证信息安全，提供的监控系统必须具备多种的安全设计。</p>				
2	交换机	8 路 10M/100M 自适应网口，, 2*100/1000 Base-X SFP 光口 (Combo)，支持 POE+, 整机最大输出:65W，支持网关协议，单路交流供电	块	1	2 年	
3	触摸显示屏	工业级电容触控屏, 10 寸铝合金机壳 , 分辨率: 1280*800, 输入: AC110~240V, 点击寿命: >5000 万次 (电容), 功率: ≤35W。抗光干扰, 确保操作的准确性 (强光直射照常使用)	台	1	2 年	
4	短信告警模块	专用短信模块, GSM 四频段 800/900/1800/1900 短信模块, 支持移动和联通手机卡	个	1	2 年	
5	声光告警模块	本地声光报警, 需配置 12V 直流电源	个	1	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
6	12V3A 直流电源	辅助电源，AC220V 输入，DC12V3A 输出	个	1	2 年	
7	设备接入软件模块	内置于监控主机，每接入一个设备（空调*2，UPS*1、精密配电*1 智能设备），需要 1 个软件模块。	套	4	2 年	
8	温湿度传感器 (大 LCD 屏)	专用于机房环境的高精度数字式温湿度传感器，-20C~+80C 的精度在±0.5C，Modbus RTU 通讯接口，全双工方式，抗干扰性强，稳定可靠，大屏幕高亮度 LCD 显示。通道内安装	个	4	2 年	
9	烟雾传感器	监控机房烟雾状况，20~30 平米配置一台	个	2	2 年	
10	非定位线式漏水检测报警器	检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出一个继电器报警信号，并可发出蜂鸣器警报，占用一个开关量检测端口，灵敏度可调	个	2	2 年	
11	非定位线式漏水感应线	线长 10 米，用于配合漏水检测报警器检测是否有漏水产生	条	2	2 年	
12	NVR 网络硬盘录像机	网络硬盘录像机，支持 8 个硬盘，支持 POE，支持 8 个网络摄像头	台	1	2 年	
13	4TB 监控级硬盘	企业级监控录像专用，4T 存储空间	块	2	2 年	
14	冷通道摄像头摄像	半球网络摄像头，外接供电，200 万高清画质，IP66 级防水防尘	个	2	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
	机					
15	天窗控制系统	含翻转天窗控制，含烟感消防接口，可为 LED 灯，翻转天窗电磁锁以及全自动双开门电机供电。	个	1	2 年	
16	冷通道禁控制器	门禁控制主机，独立软件设置，用于封闭冷通道	个	1	2 年	
17	指纹读卡器	支持人脸识别、指纹认证、密码认证和 ID 卡认证的读卡器	个	2	2 年	
18	ID 卡	根据实际的需要进行数量配置	张	10	2 年	
19	通道触摸开关	人体自动感应开关，造型设计简约美观，防水防尘，耐高温抗冲击，不易变色，LED 灯光，适合灯光较暗的场所，照明灯人体感应控制	个	2	2 年	
20	控制信号线	配套微模块内部弱电动环监控线缆	批	1	2 年	

(5) 机房气体消防

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	单瓶柜式灭火装置	单瓶柜式灭火装置 90L	套	2	2 年	
2	机械泄压口	机械泄压口	台	1	2 年	
3	七氟丙烷药剂	七氟丙烷药剂	KG	180	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
4	气体灭火控制器	气体灭火控制器	台	1	2年	
5	反馈信号模块	反馈信号模块	只	1	2年	
6	紧急启动停止按钮	紧急启动停止按钮	只	1	2年	
7	手动/自动转换按钮	手动/自动转换按钮	只	1	2年	
8	放气指示灯	放气指示灯	个	2	2年	
9	火灾声光报警器	火灾声光报警器	个	1	2年	
10	防火面罩	防火面罩	套	5	2年	
11	安全出口指示灯	安全出口指示灯	个	2	2年	
12	点型光电感烟火灾探测器	点型光电感烟火灾探测器	个	5	2年	
13	点型感温火灾探测器	点型感温火灾探测器	个	5	2年	
14	阻燃电线	ZR-RVS 2*1.5	米	100	2年	
15	金属线管	XG-20x1.2	米	100	2年	
16	安装辅材	含弯头、螺丝、扎带、接头等	批	1	2年	

(6) 综合布线

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	室内 12 芯多模光纤	室内 12 芯万兆多模光纤	米	400	2 年	
2	光纤配线架	12 口抽屉式光纤配线架	个	12	2 年	
3	光纤配线架	96 芯 ODF 架	个	2	2 年	
4	六类网线	六类非屏蔽网线	箱	24	2 年	
5	网络配线架	网络配线架，含六类模块	个	26	2 年	
6	理线架	1U 理线架	个	64	2 年	
7	KVM 系统	19" LCD 四合一，带 1IP 控制，一本地控制。触摸板鼠标 内置 16 口 USB、	套	1	2 年	
8	光纤熔接	光纤熔接	芯	336	2 年	
9	多模光纤跳线	2 米多模尾纤（万兆）	条	336	2 年	
10	六类网络跳线	2 米六类网络跳线	条	100	2 年	
11	固线器	5*12 条	项	1	2 年	
12	配套辅材	光耦合器、扎线、支架、标签等	项	1	2 年	

3. 综治公共安全视频联网平台升级扩容技术参数及要求

(1) 平台软件升级扩容

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	平台基础包	<p>视频图像信息共享平台进行软件升级扩容，升级基础软件以适配视频图像智能化应用的需要；</p> <p>平台基础包：</p> <p>1. 支持设置用户权限信息；</p> <p>2. 针对不同用户设置不同权限、资源权限、功能模块权限等。</p> <p>名单管理：</p> <p>1. 支持对车辆名单库、人脸名单库及库内名单进行管理；</p> <p>2. 支持新增、修改、删除名单库，也可以对库内名单进行新增、修改、删除等动作以及查看批量任务；</p> <p>日志管理：</p> <p>1. 支持操作日志、系统日志的存储和查询；</p> <p>时钟同步：</p> <p>1. 支持通过 NTP 服务对前端摄像机、平台服务器进行时间同步；</p>	套	1	2年	
2	视频应用	<p>提供视频预览、抓图等功能；</p> <p>提供云台变焦、光圈、预置点、巡航等功能；</p>	套	1	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		提供录像计划配置服务； 提供录像查询、倍速回放等功能； 录像剪辑下载； 提供录像下载剪辑功能； 支持 2000 路视频授权接入				
3	图片数据接入模块	进行图片类数据的接入和存储管理功能,含人卡数据、车卡数据、结构化数据。	套	1	2年	
4	视频数据接入模块	平台对设备通道的管理能力扩容,含本级通道和级联通道。	套	1	2年	
5	日志审计模块	敏感点位、敏感录像、敏感数据的查询和下载,必须受控且按需授权,此模块记录平台的所有用户操作,提供敏感操作的查询,可排查是否存在非正常的访问平台敏感数据行为,提供安全操作信息溯源。	套	1	2年	
6	录像接入及转发模块	提供视频回放和转发能力,支持线性扩容,每套模块最大支持 256 路 4M	套	1	2年	
7	电子地图模块	支持在电子地图上标注摄像机点位； 支持地图上查看监控点的实况视频；	套	1	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		支持预览、回放、上墙等操作。				

(2) 平台硬件升级扩容

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	视频接入服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4，硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2. 5 英寸 SAS 盘； 2. 支持 \geq 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 \geq 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘，支持 \geq 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护； 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源	台	1	3 年	
2	联网转发服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4，硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2. 5 英寸 SAS 盘	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		2. 支持 ≥ 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 ≥ 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持 ≥ 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡: 标配 SAS_HBA 卡, 支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡, 支持 0/1/5/6/10/50/60, 可选支持断电保护 5. PCIE 扩展: 最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽, 支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源: 标配 550W (1+1) 白金冗余电源				
3	管理服务器	1. CPU ≥ 1 颗 16 核芯片, 内存 ≥ 64 G DDR4, 硬盘 ≥ 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 ≥ 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 ≥ 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持 ≥ 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡: 标配 SAS_HBA 卡, 支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡, 支持 0/1/5/6/10/50/60, 可选支持断电保护 5. PCIE 扩展: 最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽, 支持 3 块全宽	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源				
4	流媒体服务器	1. CPU≥1 颗 16 核芯片，内存≥64G DDR4，硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持≥20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持≥4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持≥32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源	台	1	3 年	
5	应用服务器	1. CPU≥1 颗 16 核芯片，内存≥64G DDR4，硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持≥20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持≥4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘，	台	2	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		支持 ≥ 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源				
6	数据库服务器	1. CPU ≥ 1 颗 16 核芯片，内存 $\geq 64G$ DDR4，硬盘 ≥ 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 ≥ 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 ≥ 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持 ≥ 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>▲7. 支持选配置网络安全防护模块，提供防火墙、IPS、防病毒、QoS 等防护功能，提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p>				
7	核心交换机	<p>1. 设备交换容量不低于 100Tbps，包转发率不低于 14000Mpps；</p> <p>2. 主控交换引擎不低于 2 个，整机业务板槽位数不低于 10 个；</p> <p>3. 提供不少于 24 千兆光口，不少于 24 万兆光口，不少于 48 个十兆/百兆/千兆自适应电口，配套 2 根 5 米高速堆叠线缆；</p> <p>▲4. 以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电，25G 端口、40G 端口、100G 端口、EPON 端口；提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>▲5. 支持防火墙、入侵防御、上网行为管理、负载均衡、SSL VPN 等安全业务插卡；提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>6. 支持设备 ARP 解析表项不低于 256K，IPv4 FIB 表项不低于 3M</p> <p>7. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6；</p>	台	2	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>▲8. 支持内置智能图形化管理功能，能够实现通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级；提供第三方权威测试机构报告并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>9. 支持多虚一技术(N:1)，支持4框虚拟化技术；支持一虚多技术MDC(1:N)，并支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用；</p> <p>10. 为了方便后续运维，设备支持BFD，能够实现BFD与OSPF/VRRP联动，支持BFD 3ms最小探测间隔测试。</p> <p>11. 提供3年原厂硬件维保服务。</p>				
8	数据汇聚交换机	<p>1. 交换容量$\geq 2.56\text{Tbps}$，包转发率$\geq 1000\text{Mpps}$；</p> <p>▲2. 模块化风扇框≥ 2个，冗余电源；提供设备图片并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>▲3. 万兆光口≥ 48个，40G光口≥ 4个，万兆多模光模块≥ 48个，40G多模光模块≥ 2个，业务插槽≥ 1个，支持扩展防火墙等安全业务插卡；提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>4. 支持VxLAN二层网关、三层网关，支持EVPN；</p> <p>5. 设备提供3年原厂维保。</p>	台	1	3年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
9	汇聚交换机	<p>1. 设备交换容量不低于 750Gbps，包转发率不低于 250Mpps；</p> <p>▲2. 设备提供不低于 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口、4 个万兆 SFP+、1 个业务扩展插槽，支持扩展防火墙等安全业务插卡；双冗余电源模块，双风扇框模块；提供官网截图或设备图片并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p> <p>3. 支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>4. 支持二层、三层 VxLAN，支持 EVPN</p> <p>5. 支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；</p> <p>6. 实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>7. 支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN、支持流镜像</p> <p>8. 提供 3 年原厂硬件维保服务。</p>	台	3	3 年	

4. 综治视联网传输技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
----	---------	-----------	----	----	----	----

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	核心服务器	<p>对接海南省电子政务视联网，支持视频流传输、管理、转发服务。</p> <p>采用嵌入式硬件设备，支持 7*24 小时音视频业务连续不间断运行（业务可用度达到 99.99%）。</p> <p>单台设备支持 70 路 1080P@30fps 高清终端接入。</p> <p>不少于 2 路千兆电口或 2 路千兆光口。</p> <p>支持 H.265、H.264BP/HP/MP 视频编解码协议。视频分辨率支持 4K@60/30fps、1080P@60/30fps 并向下兼容低分辨率图像。</p> <p>支持 G.711A、G.711U 和 AAC 音频编解码格式。</p> <p>具有结构性安全或其他更优的安全方式，保证会议安全。设备自身结构性不存在已知安全漏洞和后门，可有效阻止漏洞攻击和信息泄露。</p> <p>承载视频网络的网络结构、设备信息、设备状态对外均不可见，内部结构对外隐藏，具有抗嗅探、抗攻击能力，可有效防御系统漏洞、协议弱点、病毒蠕虫、DDoS 攻击、间谍软件、恶意攻击、流量异常等安全威胁。</p>	台	1	3 年	
2	监控共享服务系统	将已经整合进入视频网络平台视频资源池中的监控资源以国标	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>GB/T 28181 共享数据给智能视频分析系统以及第三方平台。</p> <p>为保障系统的兼容性和可用性，监控共享服务系统须与核心服务器为同一品牌产品。</p> <p>不少于 2*RJ45 10/100/1000Mbps 自适应网络接口。</p> <p>支持 H.264、H.265 视频编解码协议。</p> <p>支持不少于 200 路（每路 3Mbps 及以下码流）或 150 路（每路 4Mbps）监控资源共享转发。</p> <p>须支持 PS、RTP+PS 封装格式。</p>				
3	核心交换机	<p>1. 引擎主板（不含接口）*1；</p> <p>2. 电源模块（交流，300W）*2；</p> <p>3. 24 端口千兆以太网电口 (RJ45)+12 端口千兆以太网光口 (SFP, LC)+4 端口万兆以太网光口 (SFP+, LC)) *1； 含光模块 6 个</p> <p>4. 以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电，25G 端口、40G 端口、100G 端口、EPON 端口；</p>	台	1	3 年	

5. 社会资源接入电子政务外网边界安全技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	上联边界区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 400万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 20万；双交流电源；$\geq 12 * \text{GE}$电口，$\geq 12 * \text{SFP}$光口，$\geq 2 * \text{SFP} + \text{光口}$，$\geq 1\text{TB}$硬盘；</p> <p>2. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能；</p> <p>3. 提供智能策略分析功能，并在 Web 页面显示分析结果；</p> <p>4. 提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的 0day、高危漏洞等进行预警，并提供配置向导协助管理员生成安全防护策略；</p> <p>5. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务。</p>	台	1	3 年	
2	下联边界区边界防火墙	<p>1. 双交流电源；$\geq 12 * \text{GE}$电口，$\geq 12 * \text{SFP}$光口，$\geq 2 * \text{SFP} + \text{光口}$，$\geq 1\text{TB}$硬盘；网络吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$；最大并发连接数$\geq 400$万，每秒新建 HTTP 连接数$\geq 20$万；</p> <p>2. 支持非法外联学习和防护特性，可有效保障服务器安全；</p> <p>3. 具备对检测到的攻击行为按照攻击源地址的地理位置进行威</p>	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>胁信息展示，并支持将攻击源地址一键加入到黑名单的操作；</p> <p>4. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务,3 年硬件维保服务；</p>				
3	应用服务区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 15\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 500 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 50 万；双交流电源；$\geq 12 * \text{GE}$ 电口，$\geq 12 * \text{SFP}$ 光口，$\geq 4 * \text{SFP+}$光口，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘；</p> <p>2. 支持非法外联学习和防护特性，可有效保障服务器安全，可定义外联白名单地址和端口，具备对检测到的攻击行为按照攻击源地址的地理位置进行威胁信息展示，并支持将攻击源地址一键加入到黑名单的操作；</p> <p>3. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务,3 年硬件维保服务；</p>	台	1	3 年	
4	安全管理区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐性能$\geq 6\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 200 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 5 万；单交流电源；$\geq 10 * \text{GE}$ 电口，$\geq 4 * \text{combo}$ 口，$\geq 500\text{G}$ 硬盘；</p> <p>2. 提供智能策略分析功能；提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务；</p>	台	1	3 年	
5	外联边界区防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 400 万，每秒新建</p>	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>HTTP 连接数\geq20 万；双交流电源；\geq12*GE 电口，\geq12*SFP 光口，\geq2*SFP+光口，\geq1TB 硬盘；</p> <p>2. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能；</p> <p>3. 提供智能策略分析功能；</p> <p>4. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务,3 年硬件维保服务；</p>				
6	社会网络边界区防火墙	<p>1. 网络吞吐量\geq10Gbps；最大并发连接数\geq400 万，每秒新建 HTTP 连接数\geq20 万；双交流电源；\geq12*GE 电口，\geq12*SFP 光口，\geq2*SFP+光口，\geq1TB 硬盘；</p> <p>2. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能；</p> <p>3. 提供智能策略分析功能提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务；</p>	台	1	3 年	
7	社会网络边界区视	1. 网络层吞吐量 \geq 9Gbps，内外网各 6 个千兆电口， \geq 2 个扩展	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
	频网闸	槽位，并发连接数 ≥ 120 万，无用户数限制，2U 机箱，双液晶屏，冗余电源。支持文件和数据库同步、数据访问代理、视频访问、工业协议代理等丰富功能。 2. 3 年硬件维保服务。				
8	入侵检测系统	1. 标准 2U 机架设备, 最大处理流量 $\geq 4\text{Gb/s}$; CPU ≥ 10 核 20 线程*2, 内存 $\geq 64\text{G}$, 硬盘 $\geq 2\text{T} * 2$, RAID1; 接口数量: 千兆电口 ≥ 6 个, 千兆光口 ≥ 4 个, \geq 扩展槽*1; 双电源; 2. 支持 IPv4 和 IPv6 网络环境下的部署, 可同时对 IPv4 和 IPv6 网络流量分析检测; 3. 支持检测 WEB 攻击、恶意文件攻击、远程控制、WEB 后门访问、SMB 远程溢出攻击、弱口令、拒绝服务攻击、暗链、隧道通信、暴力破解、挖矿、恶意工具利用、漏洞利用等风险; (提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。) 4. 支持私网 IP 地址或网段的地理位置配置, 在风险信息中按实际配置数据, 展示对应 IP 地址的地理位置信息; (提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。)	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		5. 提供 3 年特征库升级服务；3 年硬件维修。				
9	数据库审计系统	<p>1. 标准 2U 机架设备，双电源；CPU 规格\geq4 核，内存容量\geq16GB，硬盘容量\geq2TB*2 (Raid 1)；\geq6 个千兆电口，\geq4 个千兆光口；空余拓展板卡位\geq2 个；总网络吞吐量\geq2000Mbps；双向审计最大数据库流量\geq200Mbps；峰值事务处理能力 TPS\geq20000 条/秒；</p> <p>2. 无限数据库实例授权许可；支持数据库操作类、表、视图、索引、存储过程等各种对象的所有 SQL 操作审计；</p> <p>3. 支持在审计页面配置审计代理的 CPU 亲和性、最大 CPU 使用率、最大内存使用率、CPU 使用率阈值、内存使用率阈值、流量接收端口、抓包过滤串；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>4. 具有内置规则，规则类型有 sql 注入、账号安全、数据泄露和违规操作等，并可依据规则进行邮件告警；</p> <p>5. 内置运维终端，可实现日志查看、设备状态检查、执行 SQL 语句、执行常用命令、特权运维等能力。</p> <p>6. 支持超长 SQL 语句审计；</p>	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		7. 提供 3 年软件升级和硬件维修服务；				
10	堡垒机	<p>1. 最大资产数\geq600 个 ,最大字符连接\geq600 个,最大图形连接\geq100 个; \geq6*千兆电口, \geq4*千兆光口; 硬盘\geq1T*2, RAID 1; 1*RJ45 串口, 冗余电源电源;</p> <p>2. 支持按部门组织架构(至少 5 个层级的部门)管理用户数据、资产数据、授权数据、审计数据; 产品内置 VPN 模块, 无需与其他 VPN 设备联动, 实现运维入口安全接入; (提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。)</p> <p>3. 支持自动收集主机 IP、主机端口号、运维协议、运维账号及密码、与用户的权限关系, 且能自动完成授权;</p> <p>4. 支持 DB2、oracle、mysql、sqlserver 主流数据库协议代理运维, 可直接调用本地 windows 系统的数据库客户端工具, 支持自动登录、无需应用发布前置机; (提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。)</p> <p>5. 3 年标准售后服务;</p>	台	1	3 年	
11	日志审计	1. 双电源; \geq 6 个千兆电口, 内存 \geq 8GB, 磁盘 \geq 2T, 日志处理	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>能力 EPS\geq4000/秒（峰值\geq5000/秒），\geq100 个日志源授权许可；</p> <p>2. 支持目前主流的网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统、应用系统等；内置设备异常、漏洞利用、横向渗透、权限提升、命令执行、可疑行为 6 大类 50+子类的安全分析场景；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>3. 支持资产的网络结构和管理，通过视图可现实各资产的资产名称、资产 IP、资产活跃状态、最后活跃事件、历史日志接受数量等信息；三维关联分析；</p> <p>4. 3 年售后服务；</p>				
12	漏洞扫描系统	<p>1. Web 扫描域名无限制，系统扫描 IP 地址无限制，支持扫描 A 类、B 类、C 类地址。</p> <p>2. \geq6*GE 电口，2*USB 口，单电源。硬盘\geq2T，内存\geq16G；</p> <p>3. 系统扫描、WEB 扫描、弱口令扫描等功能模块，具备独立的任务界面；</p> <p>4. 系统内置不同策略模板如针对 Linux、Windows 操作系统等模</p>	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>板，同时允许用户定制扫描策略；具备弱口令扫描功能，提供多种弱口令扫描协议，包括 SMB、RDP、SSH、TELNET、FTP、SMTP、IMAP、POP3、MySQL、MSSQL 等协议进行弱口令扫描，允许用户自定义用户、密码字典；</p> <p>5. 提供 3 年漏洞特征库升级，3 年硬件维修服务.</p>				
13	控制中心	<p>1. 标准 1U 设备，单电源；≥ 2 个千兆电口；硬盘$\geq 1T$；内存$\geq 8G$；</p> <p>2. 含终端管理中心软件一套，实现对终端的统一管理和策略下发；</p> <p>3. 集成系统加固与防护、网络加固与防护等功能，支持文件诱饵引擎，具备勒索专防专杀能力；</p> <p>4. 拥有补丁修复，外设管控，文件审计，违规外联监测与阻断等主机安全能力；</p> <p>▲5. 支持对 CPU、内存、磁盘读写、网络上下行流量达到配置阈值时告警。支持对 CPU、内存达到一定阈值时客户端进行熔断； (提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。)</p>	套	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>6. 包括 SQL 注入、XSS、Web 应用及容器漏洞防护、访问控制、屏蔽扫描器等；</p> <p>7. 内核级防火墙（业务间流量东西向隔离）功能，包括 IP、端口、协议、流向等细粒度权限控制；</p> <p>8. 支持对文件变化的审计、对外设的行为监控、权限管理、行为审计；</p> <p>9. 能够监测识别主机的扩展行为（信息收集、权限提升）进行监测，防止提权行为和信息泄露；</p> <p>10. 能够识别内网渗透过程中发起的隧道代理（端口映射、端口转发、内网代理），可阻断隧道代理搭建行为；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章。）</p> <p>11. 支持对内网探测与恶意攻击行为的识别与阻断；</p>				
14	防病毒功能授权 (Windows 客户端)	支持多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件、引导区病毒、BIOS 病毒等进行查杀，提供主动防御系统防护等功能。适用于 Windows PC 防护	套	50	3 年	
15	补丁管理功能授权	补丁管理功能，具有系统漏洞扫描和修复功能，提供真实漏洞补	套	50	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
	(Windows 客户端)	丁。在补丁依赖关系上支持重启验证机制，管理中心可作为补丁服务器，支持管理中心可上网和不可上网 2 种情况。提供离线补丁下载器，按需智能获取内网所需补丁。具备为用户提供 Windows 漏洞修复的热补丁列表能力。				
16	数据防泄漏功能授权	终端防护客户端程序，含应用程序控制、白名单、防护动作等功能，并与服务器通信，接受控制中心管理所需策略配置和上报终端防护数据日志等信息。支持管理员对入网的移动存储介质进行注册，可以对已注册的移动介质进行管理，包括授权、启用、停用、删除、导出注册列表、行为监控及审计等，管控 U 盘外设防止数据泄漏。支持对屏幕拍照泄密数据的行为进行溯源。	套	50	3 年	

6. 社管指挥中心基础装修技术参数及要求

(1) 拆除项

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	拆除大厅布帘	拆除隔帘，6.3 米*3.8 米窗帘 6 幅，2.8 米*2.4 米一幅，2.8 米*2.5 米一幅，2 米*3.8 米一幅，含窗帘盒)	项	1		

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		修复天花（硬顶天花修补, 共 300 平方米）				
2	拆除大厅背景墙	拆除主席台，木制，面积 43.2 平米，高 0.3 米 拆除原有背景墙 3.8 米*12 米	项	1		
3	拆除大厅地台	拆除原有地毯（260 平米），清扫恢复地面（300 平米）	项	1		
4	拆除休息间隔墙	拆除休息间隔墙防火板隔墙，垃圾清运，木制隔板墙，共 30.8 平米	项	1		
5	拆除休息间砖墙	拆除休息间隔墙，砖墙，垃圾清运，共 28 平米	项	1		
6	拆除休息间天花	拆除休息间天花，共 40 平米	项	1		
7	拆除卫生间	卫生间砖墙拆除，水管堵漏，垃圾清运；墙面、地砖打除。洗手间总面积 25 平米。	项	1		
8	杂物手手搬迁	原大屏主席台及后面卫生间杂物手搬迁；清理杂物	项	1		
9	拆除防火门及防盗门	原休息间防盗门，紧急出口木质防火门（双开）；修复门框	项	1		

(2) 大厅装饰

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
----	---------	-----------	----	----	----	----

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	大厅照明修复	大厅照明修复，更换灯泡及调整线路（大厅面积 300 平米）	项	1	2 年	
2	网络地板	拆除原有地毯，更换为网络地板	平方米	278	2 年	
3	不锈钢地脚线	不锈钢地脚线收边	米	68	2 年	
4	地毯	网络地板专用地毯	平方米	278	2 年	
5	翻新涂料	硬吊顶天花及墙面	平方米	390	2 年	
6	墙面切割修复	墙面切割埋管修复（用于预埋本项目建设各系统线管）	项	1	2 年	
7	更换窗帘	更换原有布帘	项	1	2 年	
8	大厅墙面修补	墙面修补，窗户防水处理，大厅长 18.9 米，宽 15.1 米，层高 4.5 米。	项	1	2 年	
9	大厅背景墙装修	背景墙装饰	项	1	2 年	
10	大厅墙面装饰	穿孔吸音板装饰	平方米	94	2 年	

(3) 备勤室装饰

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	砌墙封门及砌墙	原卫生间墙面砌墙封堵及卫生间地面	平方米	12	2 年	
2	备勤室地面处理	地面回填，贴磁砖	平方米	25	2 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
3	备勤室墙面涂料	墙面修补及墙面粉刷涂料	平方米	80	2年	
4	备勤室天花吊顶	600*600mm 铝质微孔天花	平方米	25	2年	
5	备勤室窗户窗帘	做布帘，2.5米*3.2米窗帘。	套	2	2年	
6	备勤室照明及插座	配电线及照明灯 插座，备勤室面积约 25 平米	项	1	2年	
7	备勤室洁具	含大便器、台盆、淋浴套件及五金间	项	1	2年	
8	卫生间门	塑钢门，防水	扇	1	2年	
9	防水处理	原卫生间防水处理	项	1	2年	
10	门窗处理	更换门及窗户玻璃	项	2	2年	

(4) 其它装饰及配套设施

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	多媒体间静电地板	600*600*35mm 静电地板，含 25cm 支架	平方米	17	2年	
2	不锈钢地脚线	锈钢地脚线	米	17	2年	
3	设备整改	原会议音控室及网络设备重新整理	项	1	2年	
4	业务席位	定制，操作席位不低于 5 位 参考尺寸：4000*950*750mm	套	2	2年	
5	操作席位	定制，操作席位不低于 3 位 参考尺寸：2400*950*750mm	套	2	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
6	会议桌	定制,席位不低于16位 参考尺寸:参考尺寸 6400*2200*750mm	套	1	2年	可升降
7	办公桌椅	国产,木质 参考尺寸:1200*600*750mm	套	4	2年	
8	人体工学办公椅	可升降旋转,不锈钢质椅	套	16	2年	
9	移动演讲台	木质演讲台	套	1	2年	

7. 设备间装饰装修技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	天面除尘	天面除尖,刷防尘漆	平方米	68	2年	
2	封堵窗户及玻璃门	外窗防水处理,封堵窗户及门,砌墙封堵	项	1	2年	
3	铝质天花	600*600mm 铝质微孔天花	平方米	68	2年	
4	防静电地板	全钢 600*600*35mm,含支架	平方米	68	2年	
5	不锈钢踢脚线	100mm高,哑光不锈钢	米	18	2年	
6	墙面彩钢板	机房专用彩钢板;0.6mm烤漆钢板或贴皮钢板与12mm石膏板	平方米	152	2年	
7	橡塑保温棉	墙面温	平方米	152	2年	
8	防火门	更换原紧急出口门 1500*2100mm 甲级防火门	扇	1	2年	
9	防盗门	防盗门,900*2100mm	扇	2	2年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
10	插座及开关	开关双路 2 个, 5 孔插座 8 个 (出口 2 个, 应急照明 4 个, 墙插 2 个)	个	10	2 年	
11	600*600 灯盘	嵌入式 LED 灯盘, 含灯。	个	18	2 年	
12	应急照明灯	挂墙式应急照明 应急照明不小于 120 分钟	个	4	2 年	
13	出口指示灯	出口指标灯, 大于 90 分钟	个	2	2 年	

8. 二、三类点接入整合 (购买服务) 技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	一期摄像头升级	<p>一次性购买摄像头费用, 接入平台。</p> <p>200 万 1/2.7" CMOS 日夜型迷你网络摄像机</p> <p>照度: 彩色: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>工作温度和湿度: -10°C~40°C, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>防护等级: IP66</p> <p>防暴等级: IK08</p>	元/台	246	2 年	
2	一期监控 30 天云存储	12 个月费用	路	246		

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
3	二期摄像机维护外包	87 个监控点设备维修及取电整改，服务期限 1 年	人	2		
4	二期监控 30 天云存储	12 个月费用	路	87		
5	二类点接入汇聚(学校)	含接入链路服务（包括链路安全服务）、64 路视频接入安全网关、智能视频云平台（不含云存储和结构化、平台可调取前端 NVR 存储）、安装维护。服务期限 1 年	汇聚点	66		
6	二类点汇聚（委办局）	含接入链路服务（包括链路安全服务）、64 路视频接入安全网关、智能视频云平台（不含云存储和结构化、平台可调取前端 NVR 存储）、安装维护。服务期限 1 年	汇聚点	20		
7	三类点汇聚（小区、宾馆）	含接入链路服务（包括链路安全服务）、64 路视频接入安全网关、智能视频云平台（不含云存储和结构化、平台可调取前端 NVR 存储）、安装维护。服务期限 1 年	汇聚点	35		
8	二类点新建	含接入链路服务（包括链路安全服务）、400 万智能抓拍机/400 万智能球机、智能视频云平台、安装维护（摄像机的安装维护、以壁挂建设为主，不含立杆）。服务期限 1	点	30		

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		年				

9. 网络安全服务技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	代码审计服务	服务所针对的系统的个数 1 个, 服务频次 1 次, 服务期限 1 年	次	1		
2	渗透测试服务	服务所针对的系统的个数 2 个, 服务频次 1 次, 服务期限 1 年	次	1		
3	安全管理制度编制服务	服务所针对的系统的个数 2 个, 服务频次 1 次, 服务期限 1 年	次	1		
4	应急演练服务	服务所针对的系统的个数 2 个, 服务频次 1 次, 服务期限 1 年	次	1		

10. 链路租用技术参数及要求

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
综治链路租用						
1	一期监控链路	10M, 1 年	点	123		
2	二期监控链路	10M, 1 年	路	87		
公安链路租用						

1	人脸卡口	10M, 1年	汇聚点	83		
2	车辆卡口	20M, 1年	汇聚点	20		

(三) 其他要求

1. 整体项目质保期两年，质保期内所有硬件及软件的维保包含：软件的免费更新升级、硬件的质量问题维修及人工服务。

2. 付款方式：分阶段付款。

(1) 合同签订后，10 天内甲方支付合同总金额的 30%作为预付款；同时乙方提供金融机构开具合同总金额的 5%作为履约保函，有效期至项目终验后两年。

(2) 项目中拟采用的货物运送到甲方指定地点，总交货量达到合同总额 70%以上，并通过到货验收后，10 天内甲方支付合同总金额的 20%。

(3) 项目所有货物运送到甲方指定地点通过到货验收并集成安装试运行后，10 天内甲方支付合同总金额的 20%。

(4) 项目完成初验后，15 天内甲方支付合同总金额的 20%。

(5) 项目完成终验后，15 天内甲方支付合同总金额的 10%。

3. 售后服务：

(1) 中标人应提供完善的技术支持和售后服务。所有设备及附件从最终验收之日起均享有 2 年免费保修。对于保修期外的产品用户支付维修所发生的材料/工时费用。对于用户的维修/维护要求，中标人应在一小时内给予响应。对发现的软件故障和存在的缺陷，中标人应及时修正。

(2) 中标人应承诺定期对整套系统进行现场维护，包括软硬件维护、除尘等，保证维护周期内设备运行的可靠性，周期由双方协商决定。

(3) 中标人应及时对购买后的软件进行免费正常升级。

4. 项目验收：按本招标文件、投标文件及采购人其他要求，以及国家、地方和行业的相关政策、法规进行验收。

三、B包采购需求（公安局部分）

（一）B包采购需求清单（公安局部分）

序号	名称	单位	数量
一	公安视频解析应用系统		
1.1	视频管理平台及存储	套	1
1.2	车辆、人像大数据应用平台	套	1
二	视频图像存储及扩容	套	1
三	人员卡口及车辆卡口建设		
3.1	车辆卡口建设	套	1
3.2	人员卡口建设	套	1
四	公安视频网络安全建设	套	1

(二) B包技术参数及要求

1. 公安视频解析应用系统

(1) 视频管理平台及存储

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	图像共享平台升级	公安视频图像信息共享平台进行软件扩容，平台包含门户管理模块，包括应用标签、应用展示；升级基础软件以适配视频图像智能化应用的需要，扩容接入能力至 5000 路，扩容图像转发能力及平台联网并发能力至 1000 路； 含视频诊断服务、运维服务模块、图片接入模块	项	1	3 年	
2	视频接入服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4， 硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 \geq 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 \geq 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘，支持 \geq 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽	台	4	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源				
3	联网转发服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4， 硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 \geq 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 \geq 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘，支持 \geq 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源	台	4	3 年	
4	管理服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4 硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 \geq 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 \geq 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘，支持 \geq 32 块 NVME	台	2	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源				
5	流媒体服务器	1. CPU \geq 1 颗 16 核芯片，内存 \geq 64G DDR4 硬盘 \geq 2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘 2. 支持 \geq 20 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 3. 支持 \geq 4 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘,支持 \geq 32 块 NVME 热插拔硬盘 4. 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 5. PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽，支持 3 块全宽 GPU 卡 6. 电源：标配 550W (1+1) 白金冗余电源	台	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
6	视频质量诊断服务器	1. CPU≥1 颗 16 核芯片, 内存≥32G DDR4, 最大支持扩展至≥2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘	台	1	3 年	
7	运维管理服务器	1. CPU≥1 颗 16 核芯片, 内存≥32G DDR4, 最大支持扩展至≥2TB 内存 硬盘≥2 块 600G 10K 2.5 英寸 SAS 盘	台	1	3 年	

(2) 车辆、人像大数据应用平台

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	车辆大数据应用	1. ▲智能搜车服务 按车型搜车、按类别搜车、按车牌搜车、批量车牌搜车、同车型搜车、以图搜车、特种车辆搜车、模糊特征搜车、人脸搜车、渣土车搜索、危险品车辆搜索、二轮车搜索、三轮车搜索、自定义特征搜车、离线数据分析、搜索结果；（提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）	套	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>2. 大数据研判服务</p> <p>初次入城、落脚点分析、相似车牌串并、频繁过车、轨迹重现、遮挡面部检测、同行车辆、多点碰撞、实时目标车辆追踪、车辆通行频次分析、双胞胎车搜索、昼伏夜出、套牌车筛选、假牌车筛选、趋势分析、外地车辆分布矩阵、三轮车违法载人、未系安全带、接打电话检测、一车一档、车辆驾乘人员分析、隐匿车辆挖掘、重点车辆看板、实时预警平台、高危智能预警；</p> <p>3. 布控服务</p> <p>按精确车牌布控、批量车牌布控、按模糊车牌布控、按车型布控、按类别布控、布控明细、布控告警台、以图布控；</p> <p>性能：</p> <p>（1）支持识别车辆类别（轿车、越野车、商务车、面包车、皮卡车、小型货车、大型货车、中小型客车、大型客车）、车身颜色（红色、黄色、蓝色、绿色、灰色、白色、黑色、银色、橙色、金色、棕色、紫色、粉色）、车辆特征（天窗、行李架、车身喷字、遮阳板、危险品车）、主/副驾区域（是否有人、是否系安</p>				

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>全带、是否拨打电话)；</p> <p>(2) 支持识别车辆品牌、子品牌、年款类型；</p> <p>(3) 支持识别车头车尾、摆件、驾驶员抽烟。</p> <p>4. ▲支持 7000+车款识别：车头在白天光照正常，夜间补光正常、车辆特征人眼可识别的条件下，支持不少于 6500 种车型识别，精确到车辆品牌、型号、车款；车尾在白天光照正常，夜间补光正常、车辆特征人眼可识别的条件下，支持不少于 4500 种车型识别，精确到车辆品牌、型号、车款；（提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>5. 支持识别特种车辆（校车、集装箱、油罐车、搅拌车、出租车、消防车、公检法、工程抢险、军车、渣土车、公交车、长途客车、教练车、救护车、运钞车、环保车、宣传车）；</p> <p>6. 支持危险品车识别（是否有押运员）；</p> <p>7. ▲需支持对实际在线系统的千亿级数据规模，根据条件过滤的结果，进行以图搜车，平均查询时间不超过 0.3 秒；（提供公安</p>				

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章)</p> <p>8. 车型识别准确率：白天光照正常，车辆特征人眼可辨识的情况下，系统进行车型识别（精确到型号）白天及夜间识别准确率不低于 95%；</p> <p>9. 车牌号识别准确率：白天光照正常，车辆特征人眼可辨识的情况下，系统进行车牌识别，白天识别准确率不低于 99%，夜间识别准确率不低于 95%；</p> <p>10. 主/副驾乘人员特征识别，支持白天光照正常，夜间补光正常，人员特征人眼可识别的条件下，对主/副驾乘人员进行行为识别（是否接打电话、是否系安全带），白天识别准确率不低于 95%，夜间识别准确率不低于 90%。</p>				
2	人脸识别大数据应用	<p>1. 人脸主看板</p> <p>2. 人脸比对</p> <p>人脸身份对比、动态抓拍对比、1:1 比对、N:N 比对、支持驾乘抓拍比对；（提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截</p>	套	1	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>图并加盖原厂项目授权章或厂商公章)</p> <p>3. 分析研判 活动轨迹、同行人员、多点碰撞、徘徊分析、重点人员聚集;</p> <p>4. 一人一档</p> <p>5. 布控稽查 证件号码布控、人脸布控、整库布控、布控明细、布控告警台、告警详情展示、告警历史;</p> <p>6. 人脸库 静态人脸库、动态人脸库、驾乘库人脸查询、人脸库人脸查询;</p> <p>7. 实时监控</p> <p>8. 支持暂存架, 数据存放展示, 生成目标轨迹, 支持涉案视频库联动;</p> <p>9. 后台管理: 实时分析设备管理、设备组管理、人脸预警参数设置。</p>				
3	视频目标大数据应用系统	1. 视频目标结构化分析: 支持对人脸、行人、二轮车、三轮车、汽车目标的自选特征区域在视频目标中进行检索, 可识别图片中	套	1	3年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>的多个目标,定位位置与选择,支持划定最多 8 个自选特征区域;</p> <p>2. 关联应用: 目标聚类、目标关联、跨境追踪、背影寻人 ;</p> <p>3. 业务应用系统: 系统首页、目标检索、以图检索、自选特征检索、任务管理、实时大屏、后台管理;</p> <p>4. 目标检索效率: 支持对 1 亿级数据进行检索, 后台查询响应时间不超过 0.4 秒; (提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章)</p> <p>5. ▲系统需支持不低于 15000 路视频的实时结构化分析; (提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章)</p> <p>6. 系统需对行人、两轮、三轮、汽车目标综合检出率不低于 98%;</p> <p>7. 系统需支持一体化关联检索功能, 包括多目标、多类型(人脸、行人、二轮车、三轮车、汽车)目标作为条件进行检索, 支持人脸与行人、二轮车、三轮车、汽车关联目标检索。(提供公安部与警用电子产品质量检测报告及官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章)</p>				

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
4	视频图像信息数据库	1. 视图库服务-数据服务 2. 视图库服务-应用服务 3. 视图库服务-接口服务 4. 视图库服务-管理服务 5. 视图库服务-安全服务	套	1	3年	
5	视频网 WEB 交互应用服务器	1. CPU: (主频 $\geq 2.4\text{GHz}$, 单处理器 ≥ 10 核) *2 颗; 2. 内存: $\geq 128\text{GB}$ 内存, 支持 ≥ 24 个内存插槽; 3. 硬盘: 2*240G 和 1*960GB SSD 硬盘; 4. RAID 卡: 支持 raid 0/1/10/5/6, 带超级电容保护功能; 5. 网卡: 板载 2*GE+2*10GE (满配多模光模块); 6. 电源: 双电源, 功率 $\geq 800\text{W}$; 7. 双铂金电源, 支持热插拔, 一个电源损坏的情况下, 仍可正常运行; 8. ▲具备不少于 10 个 PCIE 3.0 插槽, 可配置 4 端口千兆网卡、2 端口万兆网卡、4 端口万兆网卡、GPU 卡, 最大可支持配置不低于 8 张 GPU 卡, 支持 CPU、内存等组件温度状态实时监测。	台	1	3年	
6	视频网消息队列服务器	1. CPU: (主频 $\geq 2.4\text{GHz}$, 单处理器 ≥ 10 核) *2 颗; 2. 内存: $\geq 128\text{GB}$ 内存, 支持 ≥ 24 个内存插槽; 3. 硬盘: 2*960GB SSD 硬盘;	台	1	3年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		4. RAID 卡：支持 raid 0/1/10/5/6，带超级电容保护功能； 5. 网卡：板载 2*GE+2*10GE（满配多模光模块）； 6. 电源：双电源，功率 \geq 800W； 7. 双铂金电源，支持热插拔，一个电源损坏的情况下，仍可正常运行； 8. 具备不少于 10 个 PCIE 3.0 插槽，可配置 4 端口千兆网卡、2 端口万兆网卡、4 端口万兆网卡、GPU 卡，最大可支持配置不低于 8 张 GPU 卡，支持 CPU、内存等组件温度状态实时监测。				
7	图片数据存储服务器	1. CPU：（主频 \geq 2.4GHz，单处理器 \geq 10 核）*2 颗； 2. 内存： \geq 64GB 内存，支持 \geq 24 个内存插槽； 3. 硬盘：2*240G SSD 和 22*10TB SATA 硬盘； 4. RAID 卡：支持 raid 0/1/10/5/6，带超级电容保护功能； 5. 电源：双电源，功率 \geq 1600W； 6. 网卡：板载 2*GE+2*10GE（满配多模光模块）； 7. 双铂金电源，支持热插拔，一个电源损坏的情况下，仍可正常运行；	台	2	3 年	

序号	货物/服务名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		8. 具备不少于 10 个 PCIE 3.0 插槽，可配置 4 端口千兆网卡、2 端口万兆网卡、4 端口万兆网卡、GPU 卡，最大可支持配置不低于 8 张 GPU 卡，支持 CPU、内存等组件温度状态实时监测。				
8	视频国标对接服务器	<p>1. CPU: (主频 $\geq 2.4\text{GHz}$, 单处理器 ≥ 10 核) *2 颗;</p> <p>2. 内存: $\geq 128\text{GB}$ 内存, 支持 ≥ 24 个内存插槽;</p> <p>3. 硬盘: 2*240GB SSD 硬盘;</p> <p>4. RAID 卡: 支持 raid 0/1/10/5/6, 带超级电容保护功能;</p> <p>5. 网卡: 板载 2*GE+2*10GE (满配多模光模块);</p> <p>6. 电源: 双电源, 功率 $\geq 800\text{W}$;</p> <p>7. 双铂金电源, 支持热插拔, 一个电源损坏的情况下, 仍可正常运行;</p> <p>8. 具备不少于 10 个 PCIE 3.0 插槽, 可配置 4 端口千兆网卡、2 端口万兆网卡、4 端口万兆网卡、GPU 卡, 最大可支持配置不低于 8 张 GPU 卡, 支持 CPU、内存等组件温度状态实时监测。</p>	台	2	3 年	

2. 视频图像存储及扩容

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
----	----	-----------	----	----	----	----

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	存储扩容	<p>1. 高性能六核处理器，嵌入式 LINUX 系统，16GB DDR4 ，支持 1+1 冗余电源，8 个千兆数据电口，系统盘为独立的 2*240G SSD 盘，组成 RAID1，最大支持 60 个 2.5"或 3.5"的 SATA 硬盘或者 SAS 硬盘，</p> <p>≤4U, 功耗不大于 1600W。支持云直存服务模块：视频设备接入服务、卡口设备接入服务、视图存储服务、流媒体转发服务；</p> <p>2. 支持节点间的自动业务负载均衡，差距小于 2%；支持节点间的存储容量负载均衡，各节点上的存储数据量在稳定情况下，存储容量使用率差距小于 3%</p> <p>3. 磁盘故障后，根据业务情况，支持修改硬盘重构比例以调整硬盘的重构速度</p>	套	7	3 年	
2	存储接入管理服务器	<p>1. 4U 高度，内存 32GB DDR4，可扩展至 64GB，</p> <p>2. 24 盘位（4TB、6TB、8TB、10TB），SATA、SAS，支持热插拔</p> <p>3. 支持 RAID0, 1, 5, 10, 50, 60</p> <p>4. 接口 VGA*1，HDMI*1，串口*1，2*USB3.0，2*USB2.0</p> <p>5. 最大支持 2000 路视频接入</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		6. 支持视频的预览、本地存储、回放功能 7. 支持门禁、报警、访客等物联网设备接入管理 8. 提供平台组织管理、角色管理、用户管理、权限分配 9. 支持设备通过 GB/T28181 主动注册或 ONVIF 等标准协议接入				
3	10T 企业级硬盘	10T 企业级硬盘	块	420	3 年	
4	业务核心交换机	1. 设备交换容量不低于 100Tbps，包转发率不低于 14000Mpps； 2. 主控交换引擎不低于 2 个，整机业务板槽位数不低于 10 个； 3. 提供不少于 24 千兆光口，不少于 24 万兆光口，不少于 48 个十兆/百兆/千兆自适应电口，配套 2 根 5 米高速堆叠线缆； 4. ▲以太网支持千兆电口，千兆光口，万兆光口、万兆电，25G 端口、40G 端口、100G 端口、EPON 端口，提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章； 5. ▲支持防火墙、入侵防御、上网行为管理、负载均衡、SSL VPN 等安全业务插卡，提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章； 6. 支持设备 ARP 解析表项不低于 256K，IPv4 FIB 表项不低于 3M 7. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>ISISv6;</p> <p>8. ▲支持内置智能图形化管理功能，能够通过通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级，提供第三方权威测试机构报告并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>9. ▲支持多虚一技术(N:1)，支持4框虚拟化技术；支持一虚多技术MDC(1:N)，并支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用，提供第三方权威测试机构报告并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>10. 为了方便后续运维，设备支持BFD，能够实现BFD与OSPF/VRRP联动，支持BFD 3ms最小探测间隔测试。</p> <p>11. 提供3年原厂硬件维保服务。</p>				
5	数据汇聚交换机	<p>1. 交换容量≥ 2.56Tbps，包转发率≥ 1000Mpps；</p> <p>2. ▲模块化风扇框≥ 2个，冗余电源，提供设备图片并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>3. ▲万兆光口≥ 48个，40G光口≥ 4个，万兆多模光模块≥ 48个，40G多模光模块≥ 2个，业务插槽≥ 1个，支持扩展防火墙等安全业务插卡，提供官网截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p>	台	2	3年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>4. 支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 EVPN；</p> <p>5. 设备提供 3 年原厂维保。</p>				
6	汇聚交换机	<p>1. 设备交换容量不低于 750Gbps，包转发率不低于 250Mpps；</p> <p>2. ▲设备提供不低于 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口、4 个万兆 SFP+、1 个业务扩展插槽，支持扩展防火墙等安全业务插卡；双冗余电源模块，双风扇框模块，提供官网截图或设备图片并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>3. 支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>4. 支持二层、三层 VxLAN，支持 EVPN</p> <p>5. 支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；</p> <p>6. 实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>7. 支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN、支持流镜像</p> <p>8. 提供 3 年原厂硬件维保服务。</p>	台	3	3 年	

3. 人员卡口及车辆卡口建设

(1) 车辆卡口建设

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	900 万车辆抓拍机	<p>1. 900 万电警卡口护罩一体化摄像机;</p> <p>2. 图像传感器:1. 1 英寸 900 万像素 CMOS;</p> <p>3. 最大分辨率:4096×2160;</p> <p>4. 低照度: 彩色: ≤0.0008lx;</p> <p>5. 内置 GPU 处理模块;</p> <p>6. 2 个 100/1000M 以太网接口、4 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、8 路 IO 接口;</p> <p>7. 支持未系安全带违章识别, 白天识别准确率≥98%, 夜间识别准确率≥98%;</p> <p>8. ▲支持智能算法版本升级设置选项, 导入升级包后, 智能算法版本升级时间不大于 1 秒, 提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章;</p> <p>9. ▲支持算法在升级/切换设置时, 摄像机实时音视频监听监看功能不中断, 提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章。</p>	台	42	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
2	变焦镜头	25/50mm, 定焦	个	42	3年	
3	400万全景摄像机	<p>1. 400万多算法球型摄像机;</p> <p>2. 图像传感器:1/1.8" 400万像素逐行扫描 CMOS;</p> <p>3. 最大分辨率:2560×1440;</p> <p>4. 最低照度:彩色: 0.001Lux, 黑白: 0.0001Lux;</p> <p>5. 光学变焦倍率:≥35; ;</p> <p>6. 水平旋转范围:0° ~360°、垂直旋转范围:-20° ~90°、补光:250m;</p> <p>7. ▲支持双相曝光功能, 分别对人脸和车辆做视频优化, 支持夜间辨别并抓拍人脸及车牌; 可通过单一镜头可同时输出两路实时视频流, 并可分别设置两路视频流的增益、亮度、对比度、锐度、信噪比、饱和度、白平衡、透雾、防抖、畸变矫正等参数, 提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章;</p> <p>8. 支持 RS485 接口、1 个 RJ45 10M/100M 以太网口;</p> <p>9. 支持混合抓拍模式, 可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、分类、跟踪及抓拍, 支持将人脸与人体、车牌与车辆进行关联抓拍,</p>	台	20	3年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>可同时输出人脸、人体、机动车、机动车牌、非机动车小图和场景大图；</p> <p>10. ▲具有视频虚焦检测、遮挡检测、场景切换检测、偏色检测、过曝检测、脏污检测、黑屏检测、雪花噪声检测、条纹检测、画面冻结检测的视频质量诊断功能，提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>11. ▲不同的预置位可设置不同的智能功能，球机切换预置位后，可自动加载相应算法并实现不同的智能功能（Smart 智能、人脸识别、视频结构化、客流统计、人群密度统计等）；可按照年、月、周、日、小时、分、秒等不同的时间段配置不同的预置位，实现智能功能按时间、空间定义，提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>12. 内置 CPU、GPU、NPU 一体化智能芯片。</p>				
4	三合一补光灯	<p>高性能 LED，光斑均匀，光源高效，节能环保</p> <p>输入电压：AC220V、50HZ</p> <p>LED 色温：5500K；</p>	个	84	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>最佳补光距离：18~25 米；</p> <p>匹配频率：50Hz~200Hz；</p> <p>峰值闪光持续时间 1/1500s；</p>				
5	室外智能机箱	<p>1. 集成工业交换机、防雷器、多路电源输出、熔纤盒、防护外壳、机械锁和输入输出电源空开为一体，标配抱箍可以在监控立杆上抱杆安装，无风扇自然散热免日常维护；</p> <p>2. 提供不少于 6 个千兆电口和 2 个千兆 SFP 光口，用于连接摄像机（包括球机和枪机）和回传视频流；</p> <p>3. 所提供的千兆电口支持 POE 供电，能够为支持 POE 供电的摄像机（包括球机和枪机）进行直接供电；同时提供不少于 5 路 12 Vdc 输出，不少于 2 路路 24 Vac 输出，不少于 1 路 220V 交流电源输出；</p> <p>4. 设备箱具备网管功能，可以通过标准的 SNMP 协议由网络运维系统实现设备纳管，监控设备运行状态便于维护；</p> <p>5. 防尘防水等级不低于 IP55, 工作温度范围优于-5° C~55° C, 具备全面防尘、防水和耐高温能力；</p> <p>6. 支持机械锁和开箱告警，及时感知对一体机的破坏和入侵行为，</p>	个	20	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		保护监控设备安全。				
6	抓拍机摄像机 支架	抓拍机摄像机支架	套	40	2年	
7	L立杆及地笼	杆件高度6.5，横臂6-10米，含地笼	套	20	2年	
8	L型立杆立杆基 础	包含地锚、基础、开挖、回填、垃圾外运等 混凝土基础体积不小于120cm×120cm×150cm。抗风能力14级以上	处	20	2年	
9	立杆吊装	用于立杆吊装机械费用	项	20	2年	
10	杆前手井	400*400mm, 含铁井盖	个	20	2年	
11	立杆防雷接地 系统	铜包钢接地系统, 包含铜包钢接地杆件、接地模块、铜钢转换接头、引接铜缆（线径不小于35mm ² ）及其它配套安装附件及辅材；接地电阻必须≤10Ω	项	20	2年	
12	道路及管道开 挖	道路及管道开挖，包含PVC管及开挖恢复，尺寸200*400；	米	2,000	2年	
13	补光灯控制线	RVVP4*1.0mm ² ，摄像机到补光灯控制线，	米	1,320	2年	
14	六类网线	室外专用六类网线，立杆上摄像机到落地机柜，305米/箱	箱	5	2年	
15	电源线	RVV3*2.5mm ² ，以实际用量为准	米	1,240	2年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
16	电源线	RVV3*4mm ² ，以实际用量为准	米	3,000	2年	
17	电力接入	取电点取电材料、人工费及1年电费	项	20	2年	
18	施工许可等	绿地恢复、施工许可及施工护栏	项	20	2年	
19	其他线缆及辅材	前端监控点其他安装辅材，包括水晶头、扎带、标签、胶带、抱箍等	项	20	2年	

(2) 人员卡口建设

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	400万人脸摄像机	<p>1. 全结构化双目筒机既看细节，又看全景，采用一体化设计，由双镜头相机组成，细节 1/1.8 英寸超星光级 400 万像素 CMOS 传感器，全景 1/2.7 英寸 200 万像素星光 CMOS 传感器，；</p> <p>2. 支持 5 种智能：智能周界、人脸抓拍，客流统计，车辆结构化，视频结构化。</p> <p>3. 传感器类型：通道 1\geq1/1.8" CMOS；通道 2\geq1/2.7" CMOS</p> <p>4. 焦距&视场角： 通道 1：</p>	台	118	3年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>8~32 mm @F1.6, 视场角: W:51.5° *43.2° *23.9° , T:18.6° *16.2° *9.3° .</p> <p>通道 2:</p> <p>4 mm @F1.0, 水平视场角: 83.5° , 垂直视场角: 44.6° , 对角线视场角: 99.1°</p> <p>5. 电子快门 1/3s~1/100000s (可手动或自动调节) ,</p> <p>最大图像尺寸: 通道 1: 2688 × 1520; 通道 2: 1920 × 1080</p> <p>6. 视频压缩标准: H.265/H.264</p> <p>7. 网络存储: 支持标准 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC (最大 256 GB)</p> <p>8. 支持算法在线动态加载、升级、卸载, 过程中摄像机的音视频业务不中断。</p> <p>9. 全景支持 AI Smart 事件, 在 Smart 智能基础上, 可仅针对人体、机动车、非机动车进行智能触发, 过滤掉其他物体干扰。</p>				
2	400 万全景摄像机	<p>1. 400 万多算法球型摄像机;</p> <p>2. 图像传感器:1/1.8" 400 万像素逐行扫描 CMOS;</p>	台	83	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>3. 最大分辨率:2560×1440;</p> <p>4. 最低照度:彩色: 0.001Lux, 黑白: 0.0001Lux;</p> <p>5. 光学变焦倍率:≥35; ;</p> <p>6. 水平旋转范围:0° ~360° 、垂直旋转范围:-20° ~90° 、补光:250m;</p> <p>7. 支持双相曝光功能, 分别对人脸和车辆做视频优化, 支持夜间辨别并抓拍人脸及车牌; 可通过单一镜头可同时输出两路实时视频流, 并可分别设置两路视频流的增益、亮度、对比度、锐度、信噪比、饱和度、白平衡、透雾、防抖、畸变矫正等参数, 提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章;</p> <p>8. 支持 RS485 接口、1 个 RJ45 10M/100M 以太网口;</p> <p>9. 支持混合抓拍模式, 可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、分类、跟踪及抓拍, 支持将人脸与人体、车牌与车辆进行关联抓拍, 可同时输出人脸、人体、机动车、机动车牌、非机动车小图和场景大图;</p> <p>10. 具有视频虚焦检测、遮挡检测、场景切换检测、偏色检测、过曝</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>检测、脏污检测、黑屏检测、雪花噪声检测、条纹检测、画面冻结检测的视频质量诊断功能，提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>11. 不同的预置位可设置不同的智能功能，球机切换预置位后，可自动加载相应算法并实现不同的智能功能（Smart 智能、人脸识别、视频结构化、客流统计、人群密度统计等）；可按照年、月、周、日、小时、分、秒等不同的时间段配置不同的预置位，实现智能功能按时间、空间定义，提供公安部权威机构出具的检测报告证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章；</p> <p>12. 内置 CPU、GPU、NPU 一体化智能芯片。</p>				
3	室外智能机箱	<p>1. 集成工业交换机、防雷器、多路电源输出、熔纤盒、防护外壳、机械锁和输入输出电源空开为一体，标配抱箍可以在监控立杆上抱杆安装，无风扇自然散热免日常维护；</p> <p>2. 提供不少于 6 个千兆电口和 2 个千兆 SFP 光口，用于连接摄像机（包括球机和枪机）和回传视频流；</p> <p>3. 所提供的千兆电口支持 POE 供电，能够为支持 POE 供电的摄像机</p>	个	61	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>(包括球机和枪机) 进行直接供电; 同时提供不少于 5 路 12 Vdc 输出, 不少于 2 路路 24 Vac 输出, 不少于 1 路 220V 交流电源输出;</p> <p>4. 设备箱具备网管功能, 可以通过标准的 SNMP 协议由网络运维系统实现设备纳管, 监控设备运行状态便于维护;</p> <p>5. 防尘防水等级不低于 IP55, 工作温度范围优于-5° C~55° C, 具备全面防尘、防水和耐高温能力;</p> <p>6. 支持机械锁和开箱告警, 及时感知对一体机的破坏和入侵行为, 保护监控设备安全。</p>				
4	摄像机支架	铝合金	套	118	2 年	
5	抱杆定制支架	定制, 抱杆支架, 长度 0.5-2 米	套	64	2 年	
6	摄像机支架	壁装支架	套	83	2 年	
7	L 立杆及地笼	定制倒 L 型杆, 根据现场环境配套杆件类型和数量, 含基础件、立杆净高: 3.5m; 横杆: 1m-3m; 热镀锌喷塑八棱杆, 壁厚大于 3mm; 满足抗风能力 14 级以上。	套	14	2 年	
8	L 型立杆基础	包含地锚、基础、开挖、回填、垃圾外运等 混凝土基础体积不小于 80cm×80cm×100cm, 抗风能力 14 级以上	处	14	2 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
9	杆前手井	400*400mm, 含铁井盖	个	14	2年	
10	立杆防雷接地系统	铜包钢接地系统, 包含铜包钢接地杆件、接地模块、铜钢转换接头、引接铜缆(线径不小于 35mm ²) 及其它配套安装附件及辅材; 接地电阻必须≤10Ω	项	14	2年	
11	道路及管道开挖	道路及管道开挖, 包含 PVC 管及开挖恢复, 尺寸 200*400; 水泥路面	米	1,310	2年	
12	六类网线	室外专用六类网线, 立杆上摄像机到落地机柜, 305 米/箱	箱	6	2年	
13	电源线	RVV3*2.5mm ² , 以实际用量为准, 含施工布线	米	7,860	2年	
14	电源线	RVV3*1.5mm ² , 以实际用量为准, 含施工布线	米	4,455	2年	
15	电力接入	取电点取电材料、人工费及 1 年电费	项	63	2年	
16	施工许可等	绿地恢复、施工许可及施工护栏	项	63	2年	
17	其他线缆及辅材	前端监控点其他安装辅材, 包括水晶头、扎带、标签、胶带、抱箍等	米	131	2年	

4. 公安视频网络安全建设

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
----	----	-----------	----	----	----	----

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
1	上联边界区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 400 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 20 万；双交流电源；≥ 12*GE 电口，≥ 12*SFP 光口，≥ 2*SFP+ 光口，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘；</p> <p>2. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能；（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>3. 提供智能策略分析功能，并在 Web 页面显示分析结果；</p> <p>4. 提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的 0day、高危漏洞等进行预警，并提供配置向导协助管理员生成安全防护策略；（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>5. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务。</p>	台	1	3 年	
2	下联边界区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 15\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 500 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 50 万；双交流电源；≥ 12*GE 电口，≥ 12*SFP 光口，≥ 4*SFP+ 光口，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘；</p> <p>2. 支持非法外联学习和防护特性，可有效保障服务器安全，可定义</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>外联白名单地址和端口，也可通过流量自学习获得服务器合法的外联行为。（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>3. 支持 HTTP, FTP, POP3, SMTP, IMAP 协议的病毒查杀，支持查杀邮件正文/附件、网页及下载文件中包含的病毒，支持 400 万余种病毒的查杀，并支持在线升级和手动升级病毒库。</p> <p>4. 具备对检测到的攻击行为按照攻击源地址的地理位置进行威胁信息展示，并支持将攻击源地址一键加入到黑名单的操作；</p> <p>5. 提供 3 年特征库特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务；</p>				
3	应用服务区边界防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 15\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 500 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 50 万；双交流电源；≥ 12*GE 电口，≥ 12*SFP 光口，≥ 4*SFP+ 光口，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘；</p> <p>2. 支持非法外联学习和防护特性，可有效保障服务器安全，可定义外联白名单地址和端口，也可通过流量自学习获得服务器合法的外联行为。（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>3. 支持 HTTP, FTP, POP3, SMTP, IMAP 协议的病毒查杀，支持查杀</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>邮件正文/附件、网页及下载文件中包含的病毒，支持 400 万余种病毒的查杀，并支持在线升级和手动升级病毒库。</p> <p>4. 具备对检测到的攻击行为按照攻击源地址的地理位置进行威胁信息展示，并支持将攻击源地址一键加入到黑名单的操作；</p> <p>5. 提供 3 年特征库特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务；</p>				
4	安全管理区边界防火墙	<p>1. 最大并发连接数\geq200 万，每秒新建 HTTP 连接数\geq5 万；单交流电源；\geq10*GE 电口，\geq4*combo 口，\geq500G 硬盘；网络吞吐性能\geq6Gbps；</p> <p>2. 支持智能和快速两种应用识别模式，在智能识别模式下应用引擎尽可能地用各种方式识别网络流量，在快速识别模式下应用引擎将关闭部分智能分析功能以提高性能；（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>3. 提供智能策略分析功能。</p> <p>4. 支持 HTTP，FTP，POP3，SMTP，IMAP 协议的病毒查杀，支持查杀邮件正文/附件、网页及下载文件中包含的病毒，支持 400 万余种病</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>毒的查杀，并支持在线升级和手动升级病毒库。</p> <p>5. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务；</p>				
5	外联边界区防火墙	<p>1. 网络吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$；最大并发连接数≥ 400 万，每秒新建 HTTP 连接数≥ 20 万；双交流电源；$\geq 12 * \text{GE}$ 电口，$\geq 12 * \text{SFP}$ 光口，$\geq 2 * \text{SFP} + \text{光口}$，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘；</p> <p>2. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能；（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>3. 提供智能策略分析功能。</p> <p>4. 支持 IP 准入、MAC 准入、IP+MAC 准入、本地 WEB 认证、Portal 认证、短信认证、免认证、微信认证、混合认证、AD 域单点登录和访客二维码认证</p> <p>5. 提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的 Oday、高危漏洞等进行预警，并提供配置向导协助管理员生成安全防护策略；（提供相关截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		6. 提供 3 年特征库升级服务及威胁情报服务，3 年硬件维保服务。				
6	外联边界区视频网闸	<p>1. 网络层吞吐量$\geq 9\text{Gbps}$，内外网各 6 个千兆电口，≥ 2 个扩展槽位，并发连接数≥ 120 万，无用户数限制，2U 机箱，双液晶屏，冗余电源。</p> <p>2. 支持文件和数据库同步、数据访问代理、视频访问、工业协议代理等丰富功能。3 年硬件维保服务。</p>	台	1	3 年	
7	入侵检测系统	<p>1. 最大处理流量$\geq 4\text{Gb/s}$；CPU≥ 10 核 20 线程*2，内存$\geq 64\text{G}$，硬盘$\geq 2\text{T} * 2$，RAID1；接口数量：千兆电口≥ 6 个，千兆光口≥ 4 个，\geq 扩展槽*1；双电源；</p> <p>2. 支持 IPv4 和 IPv6 网络环境下的部署，可同时对 IPv4 和 IPv6 网络流量分析检测；</p> <p>3. 支持检测 WEB 攻击、恶意文件攻击、远程控制、WEB 后门访问、SMB 远程溢出攻击、弱口令、拒绝服务攻击、暗链、隧道通信、暴力破解、挖矿、恶意工具利用、漏洞利用等风险；（提供截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>4. 支持攻击路径可视化，直观展示攻击过程和扩散过程，可呈现从</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>外向内、从内向外和内部之间的攻击事件。</p> <p>5. ▲支持私网 IP 地址或网段的地理位置配置，在风险信息中按实际配置数据，展示对应 IP 地址的地理位置信息；（提供截图证明并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>6. 提供 3 年特征库升级服务；3 年硬件维修。</p>				
8	漏洞扫描系统	<p>1. 漏洞扫描系统。Web 扫描域名无限制，系统扫描 IP 地址无限制，支持扫描 A 类、B 类、C 类地址。≥6*GE 电口，2*USB 口，单电源。硬盘≥2T，内存≥16G；系统扫描、WEB 扫描、弱口令扫描等功能模块，具备独立的任务界面；</p> <p>2. 系统内置不同策略模板如针对 Linux、Windows 操作系统等模板，同时允许用户定制扫描策略；</p> <p>3. 具备弱口令扫描功能，提供多种弱口令扫描协议，包括 SMB、RDP、SSH、TELNET、FTP、SMTP、IMAP、POP3、MySQL、MSSQL 等协议进行弱口令扫描，允许用户自定义用户、密码字典；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>4. 厂商漏洞策略库大于 40000 条；提供详细的漏洞描述和对应的解</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		决方案描述；漏洞知识库与国际 CVE、国内 CNVD 漏洞库标准兼容 5. 提供 3 年漏洞特征库升级，3 年硬件维修服务。				
9	数据库审计系统	<p>1. 标准 2U 机架设备，双电源；CPU 规格\geq4 核，内存容量\geq16GB，硬盘容量\geq2TB；\geq6 个千兆电口；总网络吞吐量\geq1500Mbps；双向审计最大数据库流量\geq150Mbps；峰值事务处理能力 TPS\geq12000 条/秒；数据库实例授权许可数量\geq8 个；</p> <p>2. 支持数据库操作类、表、视图、索引、存储过程等各种对象的所有 SQL 操作审计；</p> <p>3. ▲支持在审计页面配置审计代理的 CPU 亲和性、最大 CPU 使用率、最大内存使用率、CPU 使用率阈值、内存使用率阈值、流量接收端口、抓包过滤串；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>4. 产品具有内置规则，规则类型有 sql 注入、账号安全、数据泄露和违规操作等，并可依据规则进行邮件告警；</p> <p>5. 支持超长 SQL 语句审计；</p> <p>6. 提供 3 年软件升级和硬件维修服务；</p>	台	1	3 年	
10	堡垒机	1. 最大资产数 \geq 600 个，最大字符连接 \geq 600 个, 最大图形连接 \geq 100	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>个；≥6*千兆电口，≥4*千兆光口；硬盘≥1T*2，RAID 1；1*RJ45串口，冗余电源电源；</p> <p>2. 支持按部门组织架构（至少 5 个层级的部门）管理用户数据、资产数据、授权数据、审计数据；</p> <p>3. 产品内置 VPN 模块，无需与其他 VPN 设备联动，实现运维入口安全接入；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>4. 支持自动收集主机 IP、主机端口号、运维协议、运维账号及密码、与用户的权限关系，且能自动完成授权；</p> <p>5. 支持 DB2、oracle、mysql、sqlserver 主流数据库协议代理运维，可直接调用本地 windows 系统的数据库客户端工具，支持自动登录、无需应用发布前置机；</p> <p>6. 可以使用 SSH-agent-forwarding 登录到 ssh 服务器，用于登录堡垒机和登录 ssh 主机使用相同私钥的场景；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>7. 支持保存传输的原始文件、使用 SFTP、FTP 协议上传下载的文件，RDP 磁盘映射传输及 RDP 粘贴板的原始文件，便于运维过程文件泄密</p>				

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>的追踪溯源；（提供国家权威检测机构检测报告复印件并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>8. 提供 3 年标准售后服务；</p>				
11	日志审计	<p>1. 双电源；≥ 6 个千兆电口，≥ 4 个千兆光口，1 个 console 口；内存$\geq 32\text{GB}$，磁盘$\geq 2\text{T} * 2$ raid1（支持 raid1、raid5），日志处理能力$\text{EPS} \geq 9000/\text{秒}$（峰值$\geq 12000/\text{秒}$），$\geq 300$ 个日志源授权许可；</p> <p>2. 支持目前主流的网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统、应用系统等；</p> <p>3. 内置设备异常、漏洞利用、横向渗透、权限提升、命令执行、可疑行为 6 大类 50+子类的安全分析场景；支持美观易用的思维导图模式的解析规则界面自定义；（提供截图并加盖原厂项目授权章或厂商公章）</p> <p>4. 支持资产的网络结构和管理，通过视图可现实各资产的资产名称、资产 IP、资产活跃状态、最后活跃事件、历史日志接受数量等信息；</p> <p>5. 内置 SOX、ISO27001、WEB 安全等解决方案包。</p> <p>6. 提供 3 年售后服务；</p>	台	1	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
12	视频安全准入	<p>1. 内存\geq16G、硬盘\geq1T、\geq6 千兆口；提供对视频专网视频终端发现、视频终端准入、视频终端被仿冒识别、视频终端私接防护等功能，最大支持\geq1000 路；</p> <p>2. 支持策略路由、旁路干扰、Cisco EOU 等多种准入控制方式，自带 RADIUS 服务；支持系统内置帐号认证、AD/LDAP 帐号认证、邮件帐号认证、X.509 证书认证等多种身份认证方式；</p> <p>3. 提供三年维保服务；</p>	台	1	3 年	
13		<p>1. 控制中心：对所有部署的探针进行集中管理、统一下发控制策略，通过 B/S 方式登录集中管理平台，可查看每个设备管控探针上设备信息、用户和设备认证信息等，可根据用户要求自定义成报表。</p> <p>2. 系统拥有自监控模块，能够检测系统硬件资源使用情况，系统模块可用性检测，如有异常可通过页面、短信、邮件、微信等方式向管理员预警，也可与第三方监控平台对接。</p>	套	1	3 年	
14		<p>1. 准入设备授权许可。</p> <p>2. 支持安全控件准入控制方式；</p> <p>3. 支持 802.1x、EOU、Portal、端口镜像、策略路由、设备指纹准入</p>	点	1000	3 年	

序号	名称	详细需求及技术要求	单位	数量	质保	备注
		<p>等多种控制方式，并可混合使用且支持无代理方式，适应有线、无线、NAT、HUB、VPN、远程分支机构接入等复杂网络环境；</p> <p>4. 支持入网/在网终端安全状态检查、网络访问权限控制、网络行为审计、违规外联发现控制、NAT 设备发现控制、IOT 设备自动识别准入、访客外协准入管理等功能；支持通过 SNMP\CLI 与交换机联动，对交换机端口直接下发 ACL 且无需在交换机预先配置 ACL；</p>				

（三）其他要求

1. 整体项目质保期两年，质保期内所有硬件及软件的维保包含：软件的免费更新升级、硬件的质量问题维修及人工服务。

2. 付款方式：分阶段付款。

（1）合同签订后，10 天内甲方支付合同总金额的 30%作为预付款；同时乙方提供金融机构开具合同总金额的 5%作为履约保函，有效期至项目终验后两年。

（2）项目中拟采用的货物运送到甲方指定地点，总交货量达到合同总额 70%以上，并通过到货验收后，10 天内甲方支付合同总金额的 20%。

（3）项目所有货物运送到甲方指定地点通过到货验收并集成安装试运行后，10 天内甲方支付合同总金额的 20%。

（4）项目完成初验后，15 天内甲方支付合同总金额的 20%。

（5）项目完成终验后，15 天内甲方支付合同总金额的 10%。

3. 售后服务：

（1）中标人应提供完善的技术支持和售后服务。所有设备及附件从最终验收之日起均享有 2 年免费保修。对于保修期外的产品用户支付维修所发生的材料/工时费用。对于用户的维修/维护要求，中标人应在一小时内给予响应。对发现的软件故障和存在的缺陷，中标人应及时修正。

（2）中标人应承诺定期对整套系统进行现场维护，包括软硬件维护、除尘等，保证维护周期内设备运行的可靠性，周期由双方协商决定。

（3）中标人应及时对购买后的软件进行免费正常升级。

4. 项目验收：按本招标文件、投标文件及采购人其他要求，以及国家、地方和行业的相关政策、法规进行验收。

四、C包采购需求

1. 监理周期与付款方式

(1) **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。

(2) **付款方式：**按项目进度支付款项

2. 监理技术工作要求

(1) 监理范围

重点对项目建设过程中设备/材料的采购及安装调试、系统开发、系统集成及应用技术培训、测试、试运行、验收等全过程进行监督管理，从硬件监理、软件开发监理、系统集成监理等三个方面梳理该项目建设的工程监理应如何通过切实有效方式、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、经费、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。

(2) 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》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）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》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）、地方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、安装、调试和运行；系统开发、系统集成过程涉及系统实现、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硬件设备采购及安装调试、系统系统开发、系统集成、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

协助用户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。

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。

(3) 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

1.1 协助审查项目建设方的投标书、合同及实施方案；

1.2 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；

1.3 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；

1.4 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；

1.5 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

2.1 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。

2.2 软件开发质量控制

2.2.1 审核实施方案；

2.2.2 对系统开发的综合质量进行检验、测试和验收；

2.2.3 参与制定系统验收大纲；

2.2.4 对系统测试进行验收；

2.2.5 对系统进行总体验收。

2.3 系统集成质量控制审核系统总集成方案；

2.3.1 对采购的硬件设备及网络环境的综合质量进行检验、测试和验收；

2.3.2 参与制定系统验收大纲；

2.3.3 对设备安装、调试进行验收；

2.3.4 对系统进行总体验收。

2.4 人员培训的质量控制

2.4.1 协助审查并确认培训计划，审定培训大纲；

2.4.2 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；

2.4.3 监督审查考核工作，评估培训效果；

2.4.4 协助审核并确认培训总结报告。

2.5 文档、资料的质量控制

2.5.1 监督审查建设方提供的设备型号、数量、到货时间以及设备的技术资料、系统开发、系统集成在实施过程中所有相关文件的标准性和规范化，在各项目验收时，应监督项目建设方提交符合规定的成套资料，包括印刷本和电子版。

2.5.2 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

3.1 组织措施：建立进度控制协调制度，落实进度控制责任。

3.2 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、设备的采购、设备的安装调试、系统开发、测试、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。

3.3 审查各子系统建设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、设备能否满足要求、管理上有无缺陷进行审查。要根据建设方所能提供的人员及设备性能复核、计算设备能力和人员安排是否满足要求等，分析判断计划是否能落实，审查建设方提出的设备供应计划能否落实。如发现供应计划未落实，应及时报告采购人，要求建设方采取应急措施满足系统建设的需求。

3.4 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。

3.5 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，向建设方提出要求和修改计划的指令。

4) 投资控制

4.1 组织措施：建立健全项目管理组织，完善职责分工及有关质量项目管理制度，落实投资控制的责任。

4.2 审查设计图纸和文件，审查建设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。

4.3 严格督促建设方按合同实施，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，可以督促建设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：

5.1 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。

5.2 分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目建设方按时履约。

5.3 对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

5.4 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

5.5 根据合同约定，审核项目建设方的支付申请。

5.6 建立合同目录、编码和档案。

5.7 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、建设方的文件、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：

6.1 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。

6.2 在项目实施过程中做好工程监理日记和工程大事记。

6.3 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。

6.4 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。

6.5 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。

6.6 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。

6.7 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

掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准；

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

7.1 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；

7.2 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；

7.3 建立健全科学合理的会议制度，并予以贯彻落实；

7.4 建立健全科学合理的文档管理制度，制订施工过程中产生的各类文档制作、管理规范，并予以贯彻落实；

7.5 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。

(4) 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、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) 实施阶段监理

2.1 开工前的监理

2.1.1 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，依据设计邀标文件，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；

2.1.2 审核实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性；

2.1.3 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；

2.1.4 审核实施进度计划：对施工单位的实施进度计划进行评估和审查；

2.1.5 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；

2.2 施工准备阶段的监理

2.2.1 审批开工申请，确定开工日期；

2.2.2 了解承包商设备订单的订购和运输情况；

2.2.3 了解施工条件准备情况；

2.2.4 了解承建单位实施前期的人员组织、施工设备到位情况；

2.2.5 编制各个子项目监理细则；

2.2.6 签发开工令。

3) 实施阶段的监理

3.1 审核实施各个阶段文件；

3.2 协助采购人组织软件开发阶段评审；

3.3 材料、硬件设备、系统软件的进场、开箱和检验；

3.4 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；

3.5 对施工各个阶段的安装工艺进行检查；

3.6 审核项目各个阶段进度计划；

3.7 督促、检查承建单位进度执行情况；

3.8 审查项目变更，提出监理意见；

3.9 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；

3.10 按周（月、旬）定期报告项目情况；

3.11 组织召开项目例会和专项会议。

4) 试运行阶段的监理

4.1 协助建设方确认项目进入试运行；

4.2 监查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；

4.3 进行试运行期系统检测或测试，做出检测或测试报告；

4.4 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；

4.5 进行试运行时间核算；

4.6 协助业主确认试运行通过。

5) 验收阶段监理

5.1 验收阶段

5.1.1 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；

5.1.2 监督检查承建单位作好用户培训工作，检查用户文档；

5.1.3 组织系统初步验收；

5.1.4 审查承建单位提交的竣工文档；

5.1.5 参与项目竣工验收；

5.1.6 竣工资料收集整理齐全并装订，签署验收报告；

5.1.7 审核项目结算；

5.1.8 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；

5.1.9 向建设单位提交监理工作总结；

5.1.10 将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交采购人；

5.1.11 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

5.2 项目移交阶段

5.2.1 系统的设计方案、设计图纸和竣工资料的全部移交；

5.2.2 设备、材料等的验收文档核实；

5.2.3 施工文档的移交；

5.2.4 竣工文档的移交；

5.2.5 项目的整体移交。

6) 质保期阶段监理

6.1 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：

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

6.7 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。

(5) 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经验。本次监理项目实行总监理工程师负责制，且必须在建设期间全程有监理工程师常驻在甲方现场。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。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各种合同,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。

要求对项目合同进行合理的管理,以完善整个项目建设的过程。

3. 监理服务准则

遵照国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》的规定,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。

4. 监理依据

(1) 国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》和海南省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) 本工程邀标书、邀标过程文件、各中标商的投标书

(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

5. 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) 按照国家有关保密规定开展监理工作。

6. 监理验收要求

(1) 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。

(2) 本监理工作的最终验收由委托方组织。