

采购需求

一、技术参数要求

一、网络综合布线				
序号	类型	参数	数量	单位
1	网线	1、国标六类	12825	米
2	电话线	1、国标 4*0.5 电话线	6450	米
3	电话配线架	1、电话配线架 50 口	5	条
4	网络配线架	1、六类网络配线架 48 口	7	条
5	双网络面板	1、国标双网络面板	82	个
6	单网络面板	1、国标单网络面板	7	个
7	电话面板	1、电话面板	86	个
8	网络数据模块	1、国标六类网络数据模块	171	个
9	电话数据模块	1、国标电话数据模块	86	个
10	汇聚交换机	1、配置 10/100/1000M 以太网电口 \geq 24 个，100/1000M SFP 千兆光接口 \geq 4 个； 2、交换容量 \geq 335Gbps，包转发率 \geq 125Mpps； ▲3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； 4、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作； ▲5、支持限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机稳定工作；能禁止非法 ARP 欺骗，防止合法用户的数据被窃取；支持 ARP 网关欺骗防御功能，能够防止非法用户针对网关的欺骗；支持 DHCP 抗攻击、ICMP 抗攻击、防	10	台

		IP 扫描攻击、DoS Protection 抗攻击等防御功能；支持防源 IP 地址欺骗功能（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； ▲6、支持 802.1x 和 WEB 认证功能，且交换机端口可同时开启两种认证，不会相互冲突制约（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； 7、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；		
11	理线器	1、1U 理线器	10	个
12	光缆	1、国标 12 芯光缆	600	米
13	千兆光模块	1、千兆单模 SFP 光模块，波长 1310nm，最大传输距离 10000 米。	20	只
14	电源线	1、国标 RVV3*1.5	800	米
15	42U 网络机柜	1、性能特点：可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固，最大静载达 500KG；包含 2 个托盘，2 条 PDU	7	个
16	ODF 光纤配线架	1、12 芯满配	6	个
17	尾纤	1、3 米尾纤	20	根
18	光纤熔接	1、光纤熔接含材料	192	芯
19	网络跳线	1、六类网线，2 米/根	120	根
20	PVC 管	1、国标 PVC b 20/25/32	4200	米
21	墙面线路开槽	1、墙面开槽	760	米
22	墙面恢复	1、墙面开槽恢复	760	米
二、视频监控				
1	半球摄像	1、传感器类型 1/3 英寸 CMOS； 2、像素 400 万；	34	个

	头	<p>3、最大分辨率 2560×1440；</p> <p>4、镜头类型：定焦；</p> <p>5、镜头焦距：2.8mm；</p> <p>6、镜头光圈：F2.0</p> <p>7、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）</p> <p> 智能编码：H.264、H.265</p> <p>8、视频帧率 50Hz：主码流(2560×1440@25fps)，辅码流(704×576@25fps)；</p> <p> 视频帧率 60Hz：主码流(2560×1440@30fps)，辅码流(704×480@30fps)</p> <p>9、视频码率：H.264:32kbps ~ 4096kbps</p> <p> H.265:12kbps ~ 4096kbps</p> <p>10、支持背光补偿、强光抑制、宽动态、3D 降噪适应不同环境；</p> <p>11、内置 MIC；</p> <p>12、最大补光距离 50m（红外）</p>		
2	枪机摄像头	<p>1、传感器类型 1/3 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素 400 万；</p> <p>3、最大分辨率 2560×1440；</p> <p>4、镜头类型：定焦；</p> <p>5、镜头焦距：3.6mm；</p> <p>6、镜头光圈：F2.0；</p> <p>7、视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持），智能编码：H.264、H.265</p> <p>8、视频帧率 50Hz：主码流(2560×1440@25fps)，辅码流(704×576@25fps)；</p> <p> 视频帧率 60Hz：主码流(2560×1440@30fps)，辅码流(704×480@30fps)</p> <p>9、视频码率：H.264:32kbps ~ 4096kbps</p> <p> H.265:12kbps ~ 4096kbps</p> <p>10、支持背光补偿、强光抑制、宽动态、3D 降噪适应不同环境；</p> <p>11、内置 MIC；</p> <p>12、最大补光距离 50m（红外）</p>	15	个
3	电梯摄像头	<p>1、传感器类型：1/2.7 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：200 万；</p> <p>3、镜头类型：定焦；</p> <p>4、镜头焦距：2.8mm；</p> <p>5、镜头光圈：F2.0；</p> <p>6、最大分辨率：1920 × 1080；</p> <p>7、智能编码：支持 H.264、支持 H.265；</p> <p>8、内置 MIC、内置扬声器；</p>	2	个
4	POE	1、标准 19 英寸 1U 高机架设备，千兆电接口数≥16 个，	6	台

	交换机	千兆光口 ≥ 2 个，最大可用端口 ≥ 18 个，且实配支持 POE+的端口 ≥ 16 个，整机 POE 功率不得小于 247W； 2、交换容量 $\geq 36\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 26.78\text{Mpps}$ ； 3、支持 4M（含 4M）以上的端口缓存；		
5	POE 交换机	1、标准 1U 高机架设备，千兆电接口数 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 2 个，最大可用端口 ≥ 10 个，且实配支持 POE+的端口 ≥ 8 个，整机 POE 功率不得小于 120W； 2、交换容量 $\geq 20\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 14.8\text{Mpps}$ ；	2	台
6	千兆光模块	1、千兆单模 SFP 光模块，波长 1310nm，最大传输距离 10000 米。	16	只
7	理线器	1、1U 理线器	6	个
8	监控立杆	1、高度 3 米，2 节组合； 2、上有出线孔，下有检修孔； 3、厚度：1.7mm 4、包含避雷针+地笼+横臂+设备箱； 5、地笼深度 40cm，孔距 14.5cm； 6、设备箱：300*400，配备空开及插线板	5	根
9	网线	1、国标六类	3825	米
10	电梯专业网桥	1、5G 无线网桥，无需配置即可使用； 2、支持一对多拓展； 3、最大桥接速率 867Mbps，内置定向天线，支持 1KM 内无遮挡环境使用； 4、支持 Web 云平台管理，支持 12VDC 和 24V 非标 POE 供电方式；	2	对
11	NVR	1、嵌入式 Linux 操作系统； 2、操作界面 WEB 方式，本地 GUI 操作； 3、接入路数 ≥ 64 路； 4、硬盘接口 ≥ 8 个 SATA； 5、 ≥ 2 个 VGA， ≥ 2 个 HDMI， ≥ 2 路异源输出，支持 4K 显示； 6、支持动检、视频遮挡、视频丢失、PIR 报警、IPC 外部报警、场景变更、前端设备掉线、存储错误、存储满、IP 冲突、MAC 冲突、登陆锁定、网络安全异常、风扇异常； 7、支持普通录像、动态检测录像、智能录像、报警录像； 8、支持 USB 和网络备份； 9、支持 RAID RAID0/1/5/6/10	1	台
12	监控硬盘	1、监控硬盘 8T	8	个
13	监控	1、产品尺寸：55 寸；	9	台

	显示设备	2、物理双边拼缝：双边物理拼缝 3.5mm； 3、高亮背光：直下式 LED 背光源； 4、亮度：500cd/m ² 5、物理分辨率：1920 *1080 ； 6、安装方式：积木式、壁挂式、前维护等多种方式； 7、采用金属外壳，防辐射、防磁场、防强电场干扰； 8、输入接口：VGA(D-Sub)*1、CVBS(BNC)*1、DVI-D*1、HDMI*1、RS232(RJ45)*1、USB（升级和多媒体）*1 9、输出接口：RS232(RJ45)*1		
14	监控显示设备挂架	1、前维护支架，可伸缩拉出可维护；	9	付
15	HDMI 高清线	1、HDMI 高清线 20 米	9	根
16	高清解码器	1、嵌入式 LINUX 系统； 2、4 路 HDMI 编码输入， 9 路 HDMI 解码输出，单屏 1/4/9/16 画面任意分割； 3、支持解码，分割，轮巡，切换，任意拼接等功能；	1	台
17	安防系统管理终端	1、处理器：≥6 核 3.0GHz 2、内存：≥16G DDR4 2666MHz 内存，提供双内存槽位； 3、显卡：配置独立显卡、显存≥2G； 4、硬盘：SSD 256+SATA 1TB ▲5、安全特性：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（供应商需提供功能性截图复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； 6、显示器：≥21.5 寸与液晶显示器，分辨率≥1920*1080；	1	套
18	监控显示设备（门卫）	1、产品尺寸：≥65 寸 CPU≥4 核 运行内存≥2G 屏幕分辨率≥3840*2160 屏幕比例 16:9 HDMI 接口≥2	1	台
19	挂架	1、挂架及设备安装	1	项
20	监控系统管理终端	1、处理器：≥6 核 3.0GHz 2、内存：≥16G DDR4 2666MHz 内存，提供双内存槽位； 3、显卡：配置独立显卡、显存≥2G； 4、硬盘：SSD 256+SATA 1TB ▲5、安全特性：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（供应商需提供功能性截图复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； 6、显示器：≥21.5 寸与液晶显示器，分辨率≥	1	套

		1920*1080;		
21	光缆	1、国标 12 芯光缆	200	米
22	PVC 管	1、国标 PVC b 20/25/32	1500	米
23	开槽恢复	1、线路开槽恢复	280	米
三、会议室及会议系统				
1	会议室显示设备 (核心产品)	<p>★1、显示尺寸:长$\geq 5.12\text{m}$ 高$\geq 2.88\text{m}$, 含外框尺寸: 长5.22m 高2.98m; 分辨率: 长≥ 2752 点, 高≥ 1548 点;</p> <p>★2、像素间距 (mm) ≤ 1.86;</p> <p>3、模组分辨率:172X86 点;</p> <p>▲4、刷新频率$\geq 3840\text{Hz}$ (供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证)</p> <p>▲5、色温可调, 色温: 3000-21000; 亮度: $\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$; 亮度鉴别等级: C 级 ; 亮度均匀性$\geq 97\%$; 最大对比度: $\geq 8000: 1$; 0%-100%亮度可调 屏幕亮度具有随环境照度的变化自动调整和任意设置亮度功能; 产品具有亮度/对比度/色度/视觉修正等图像调整功能。(供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证)</p> <p>▲6、支持箱体前拆前维护, 箱体可快速拼接, 精准定位; 在箱体内内置电源适配器 (内走线); 箱体材质: 压铸铝; 箱体具备集成在箱体内的隐藏接口, 可快速插拔 (供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证)</p> <p>7、支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft、office、WPS 的 Word、Excel、PPT 显示; 支持时钟、计时、天气预报显示; 支持外部视频信号 (TV、AV、S-Video、复合视频) 播放; 支持多页面多分区节目编辑;</p> <p>8、屏体可以支持 DVI、HDMI、VGA、SDI、DP 型号输入, 支持自动检索, 切换信号源, 无需手动切换信源支持同步控制或者异步控制 (包含 4G, wifi, 无线/有线连接);</p> <p>▲9、长时间没有使用屏体, 可以通过屏体控制系统的除湿模式来实现屏体除湿, 即使屏体从 10%到 100%亮度逐级显示, 达到排除 LED 屏体内部湿气的效果, 保护 LED 显示屏 (供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证)</p> <p>10、具有快速连屏功能, 更换显示模组、控制卡, 无需再次写入屏体数据参数便可自适应恢复原有数据参数;</p> <p>▲11、屏体不存在摩尔纹、不存在马赛克、死点、相邻色块不应存在色差; (供应商需提供经第三方检测机构</p>	1	套

		出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证)		
2	视频控制器	<p>1、支持 DVI、HDMI、USB 信号输入，支持 4096 x 2160@60Hz 超高清信号采集，520 万像素带载，8 网口输出、2 光口输出；最高 8192 像素、最宽 8192 像素；支持 3 图层画面窗口任意布局；</p> <p>2、标配:HDMI 2.0*1、HDMI1.3*2、USB*1、DVI*1；选配:SDI-12G(+Loop) 或 DP1.2</p> <p>3、音频接口：3.5mm 音频输入接口*1、3.5mm 音频输出接口*1；</p> <p>4、支持不同信号源类型的切换；支持设置发送设备的输入区域坐标、宽、高等信息，支持 8bit/10bit 色深设置；支持输入源的 EDID 设置，包括分辨率、刷新率、输入源位数；支持当前音频输入方式的切换，包括跟随或外部输入；</p> <p>▲5、设备支持可视化预监功能，可在不增加外部设备的情况下，实现控制人员在电脑、PAD 端的可视化操作；可以在电脑/PAD 等控制端，看到输入视频的动态画面，并且可以看到大屏实时显示的动态画面，避免误操作；（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）</p> <p>6、支持一路 HDMI2.0 视频信号输入；</p> <p>▲7、设备支持接口扩展功能，在原有接口的基础上，可以选配 DP1.2 或者 12G-SDI 输入接口，实现更多类型视频的接入；（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）</p> <p>▲8、告警规则：系统支持告警规则设定，可自定义阈值，超过阈值后自动报警；（提供软件操作界面截图）</p> <p>▲9、支持 OSD：支持增加 OSD 显示功能，颜色、大小、字体、位置、背景色可调；（提供软件操作界面截图）</p> <p>▲10、信号源裁剪：支持对输入源图像进行裁剪，既可支持输入像素点进行精确裁剪，也可支持鼠标拖拽方式进行可视化裁剪；（提供软件操作界面截图）</p>	1	台
3	开关电源	<p>1. 输入:200-240V 50/60Hz</p> <p>2. 输出: +4.5V—40A</p>	75	个
4	接收卡	<p>1、单卡最大带载 512*512 像素，采用 12 个标准 HUB75E 接口，稳定性高、安装方便；</p> <p>2、支持驱动 LED 显示屏达到 3D 的显示效果；</p> <p>3、接收卡亮度、色度校正功能开启后，不影响接收卡对 LED 的带载能力，不会因为亮色度校正而减少带载点数；</p> <p>4、支持自身温度和电压检测，并将运行状态信息上传至软件端进行查看和记录；</p> <p>5、系统支持对接收卡网线链路进行检测，并将误码率</p>	49	个

		<p>信息上传至软件端；</p> <p>6、支持两个网口环形组网，互为备份，任意一个链路异常后，可通过另外一条链路进行通信，保证 LED 显示屏正常显示；</p> <p>▲7、NBIT 技术，基于先进的 NBIT 二维空间抖动技术；支持 NB18 比特的数据处理，可以有效提升显示屏灰阶效果 4 倍；可以达到 18bit+ 的显示效果；（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）</p> <p>▲8、支持 Queuing/mapping 功能，可在 LED 显示屏上自动显示发送卡的编号、发送卡网口号、接收卡的编号和接收卡网口号信息，可快速定位系统连接方式和位置；（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）</p>		
5	多功能卡	<p>1. 支持 8 路电源开关控制；支持定时功能；板载温湿度检测；音频输出；</p> <p>2. 支持 4 路传感器接口，可连接光探头或其他外设；</p>	1	张
6	配电柜	<p>1. 具备手动控制设备供电的开启和关闭；</p> <p>2. 单组回路输出；标配为手动控制，可添加多种控制方式；</p> <p>3. 具备上电保护功能，具有防雷、过流、短路等保护；</p> <p>4. 标配检修多功能插座及检修照明开关</p> <p>5. 具有电源状态指示、运行状态指示；</p>	1	个
7	钢结构	<p>1. 采用壁挂式安装方式，屏体完成厚度$\geq 10\text{cm}$</p> <p>2. 主体采用 20*40*1.2 镀锌方管焊制</p> <p>3. 四周不锈钢包边外框 5cm</p>	1	项
8	显示设备控制终端	<p>1、处理器：≥ 6核 3.0GHz</p> <p>2、内存：$\geq 16\text{G}$ DDR4 2666MHz 内存，提供双内存槽位；</p> <p>3、显卡：配置独立显卡、显存$\geq 2\text{G}$；</p> <p>4、硬盘：SSD 256+SATA 1TB</p> <p>▲5、安全特性：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（供应商需提供功能性截图复印件加盖供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>6、显示器：≥ 21.5寸与主机配备液晶显示器，分辨率$\geq 1920*1080$；</p>	1	套
9	有线话筒	<p>1、换能方式：电容式</p> <p>2、频率响应（Hz）：40Hz~16KHz</p> <p>3、指向性：心型指向</p> <p>4、输出阻抗：200Ω</p> <p>5、参考适音距离：20~50cm</p>	7	只
10	话筒线	<p>1、RVPE-138 网+2x0.5mm²</p>	200	米
11	会议	<p>1、喇叭口径 12" X1 2" X1</p>	4	只

	音响	2、额定功率 250W 3、最大功率 500W 4、灵敏度 96dB 5、频响范围 55Hz-18KHz 6、谐振频率 55Hz		
12	多媒体地插	1、多媒体地插（含电源接口、音频接口、高清接口）	7	套
13	HDMI 高清线	1、HDMI 高清线 15 米	7	根
14	42U 网络机柜	1、性能特点：可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固，最大静载达 500KG； 2、包含 2 个托盘，2 条 PDU	1	个
15	反馈抑制器	1、额定电压：220V [±] 10% 50Hz 2、消耗功率：7W 3、取样频率：32KHz 4、频率响应：125Hz~15KHz（语音模式） 20Hz~15KHz（音乐模式） 5、失真：<0.1% @ 1KHz 6、信噪比：>90dB 7、信号延迟：7ms（音乐模式） 11ms（语音模式） 8、输入阻抗：20K Ω ，输出阻抗（平衡）：200 Ω	1	台
16	混音器	1、8 通道自动话筒/线路输入，或者辅助输入； 2、自动门限设置； 3、48V 幻象电源可选为通道 1-4, 5-8 提供； 4、平衡输入和输出，任意输入输出通道 话筒/线路电平选择开关； 5、任意输入通道输入增益控制； 6、主输出电平控制带 LED 显示；	1	台
17	功率放大器	1、8 Ω 立体声功率：650W 2、4 Ω 立体声功率：1050W 3、频率响应：20Hz-20kHz（ \pm 0.5dB） 4、总谐波失真（正常工作条件 1kHz/8 Ω ）： \leq 0.05% 5、信噪比（1kHz, 0.775V A 计权）： \geq 105dB 6、阻尼系数 \geq 400 7、转换速率： \geq 10V/ μ S 8、输入灵敏度：0.775V/1V/32dB 9、输入阻抗（平衡 / 不平衡）：20k Ω / 10k Ω	1	台
18	音频处理	1、2 输入 6 输出，系统配置 48KHz 采样频率，48-bitDSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换	1	台

	器	2、配置 1 个 USB 接口, 1 个 Rs485 接口和 1 个以太网接口 3、频率响应 20 Hz-20 kHz, (-0.25 dB) 4、信噪比 >110dB 5、失真度 <0.01%OUTPUT=0dBu/1KHz 6、通道分离度 >80dB (1KHz) 48 7、处理器 KHz 采样频率, 64-bit 浮点 DSP 处理器, 24-bit A/D 及 D/A 转换		
19	电源时序器	1、具有过流, 短路时自动断开功能, 标准 EIA 接口插座; 2、采用数码管实时显示电压; 3、支持全电压工作; 4、支持联机功能; 联机功能可扩展时序通道控制, 如果想实现 16 通道按时序开关可采用两台机进行联机使用(既从 1 通道按时序开到第 2 台机的 8 通道), 如果想 24 通道按时序开关就采用 3 台机进行使用, 以此类推。	1	台
20	调音台	1、2 编组 4 母线调音台 (带 USB 连接口输入); 2、8 路线路输入+2 组立体声输入, 内置 16 种数码效果器; 3、内置多格式蓝牙 MP3 播放器, MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合分路 3 段美式 EQ, 带衰减, 2 路 AUX 输出. 编组选择按键, 另设有监听功能; 4、6 路母线 (BUS): 主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回; 5、在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出; 6、1 路 AUX 外接与返回, 双 7 段图视均衡; 7、内置 48V 幻象供电, 内置 80V-240V 宽电压工作电源;	1	台
21	控制室监听音响	1、频率范围 38Hz-20kHz 2、失真度 80Hz-20kHz \leq 1% (85dB/1m) 3、低音调节 \pm 3dB 4、高音调节 Treble Adjust \pm 3dB	1	个
22	控制室监视器	1、产品尺寸: \geq 55 寸; 2、CPU \geq 4 核 运行内存 \geq 2G; 3、屏幕分辨率 \geq 3840*2160 屏幕比例 16:9; 4、HDMI 接口 \geq 2	1	台
23	控制室显示器挂架	1、显示器挂架及安装	1	副
24	无线会议话筒	1、无线音频具有 ID 码, 非本系统 ID 码音频自动静音; 2、丰富无线频点资源, 可以在 16 个频点中自由选择空闲频点通信; 3、通信距离长达 80 米 (室内无障碍覆盖范围半径);	1	套

		<p>4、无须频率资源规划，多套无线系统可以共存使用；</p> <p>5、主机无线接收支持 P2P 模式和真分集模式；</p> <p>6、具有 SIR 通信功能；</p> <p>7、具有电池电压检测、电压报警提示与欠压自动关机功能；</p>		
25	视屏切换器	1、HDMI 矩阵分配器 8 进 8 出支持 2.0 版支持 4K*2K@60Hz 支持遥控，按键，RS232. WEB 四种控制方式/带 3.5 音频输出接同轴音频输出接口，支持音频分离，机架式，带挂耳	1	台
26	音响线	1、专业线舞台音箱线 EVJV 2X1.0	200	米
27	会议部署服务	<p>1、采用 A 规液晶屏，LED 背光，屏幕尺寸≥ 86 英寸，物理分辨率为 UHD 超清 4K，3840×2160，显示比例 16:9，可视角度$\geq 178^\circ$。</p> <p>2、整机亮度：$\geq 480\text{cd/m}^2$，对比度：$\geq 5000:1$，色域（色彩覆盖率）：$\geq 93\%$；透光率$\geq 93\%$，雾度$\leq 7\%$，灰度等级为 256 级；整机在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$。</p> <p>3、内置安卓系统，CPU 采用四核，安卓系统版本≥ 11.0，内存不低于 3GB RAM，存储不低于 16GB ROM，支持在线升级。</p> <p>4、整机前置接口需具备：USB3.0，HDMI，Touch USB，Type-C，方便快速识别与使用。前置接口具备隐藏式接口设计，支持防尘，防止粉尘落入。</p> <p>5、整机后置接口需具备：包含但不限于 USB3.0，USB Touch，HDMI IN，RS232，VGA，RJ45。</p> <p>6、考虑到须连接其它多媒体设备，须提供千兆网络接口(非 OPS 网络接口)，同时支持安卓和 OPS 电脑 Windows 双系统有线网络联网。</p> <p>7、整机内置蓝牙模块，蓝牙协议支持不低于 5.1 版本，工作距离≥ 12 米，可连接蓝牙耳机、音响等外部蓝牙设备。</p> <p>8、内置 2.2 声道音箱，中音喇叭≥ 2，高音喇叭≥ 2，低音喇叭≥ 2，额定总功率不低于 60W。</p> <p>9、整机内置两路 2.4G&5G 双频 WIFI 模组，支持 802.11b/g/n/ac/ax (WIFI6) 协议。</p> <p>10、前置 USB 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取，将 U 盘插入任意前置 USB 接口，均能被 Windows 及 Android 系统识别。</p> <p>11、支持智能手势息屏，通过三指长按屏幕达到息屏状态，并可通过三指长按实现屏幕唤醒功能。</p> <p>12、整机内置非独立的高清摄像头，不低于 1300 万像素，视角不低于 120 度。</p> <p>13、整机内置非独立外扩展的不低于 6 阵列降噪麦克风，</p>	1	台

		可识别距离不小于 10 米。 14、支持手掌智能擦除，可根据手掌擦除面积与屏幕的接触面大小自动调整；白板书写内容支持不少于三种导出格式；支持 10 种以上平面图形工具；支持 8 种以上立体图形工具。 15、标配配备传屏器、移动支架各一套		
28	视频会议终端 (接省、市两级会场)	1、分体式会议终端，前面板内置液晶显示屏，具有显示终端地址、高温告警、升级状态等功能。 ， 2、支持 128kbps 至 4Mbps 速率，速率任意可调。采用最先进的 H. 265 低码高清技术，提供 4K30+1080P5 全高清图像，支持 ITU H. 264、H. 264 HighProfile、H. 265 视频编解码。支持不少于 2 路高清视频输入接口，输入接口支持 USB3. 0、HDMI、3G-SDI，输出接口不少于 2 路 HDMI。 3、内置全功能 Wi-Fi 模块，支持无线内容投屏及双流共享，在会议室，通过无线连接，可以将笔记本电脑、PAD 或智能手机的屏幕内容共享到本地会议室的屏幕上，同时通过视频会议平台发送给远端会场进行双流共享 4、支持双流的双屏显示功能，可输出两路活动视频显示画面。	1	台
29	视频会议摄像头	1、支持高清视频信号：4K（3840x2160）30/25；1080P60/50/30/25； 720P60/50，提供 HDMI 接口、HDBaseT 接口，支持不小于 12 倍光学变焦， $f=4.4\text{mm} \sim 52.8\text{mm}$ ；支持不小于 16 倍数字变焦，镜头采用不小于 1/2.5" HD CMOS ，不低于 851 万有效像素，水平视角：70.1°（广角端）到 7.4°（远端），云台转角：水平 $\pm 170^\circ$ 垂直 $\pm 30^\circ$	1	个
30	网线	1、国标六类	300	米
31	PVC 管	1、国标 PVC b 20/25/32	400	米
四、大会议室隔墙和主席台				
1	隔墙	1、含木工板（厚度 1.5cm）石膏板（厚度 1cm）、龙骨、立柱、人工费、辅材	80	平方米
2	主席台基层	1、含木工板（厚度 1.5cm）、辅材、人工费	50	平方米
3	主席台木地板	1、含木地板、贴脚线、阳角包边、人工费	50	平方米
4	主席台方	1、40*40*0.2 方钢、辅材、人工费	160	米

	钢			
5	墙面仿瓷	1、含材料、人工费、辅材	80	平方米
6	门	1、含 3 付闭门合页	1	扇
五、无线网络覆盖				
1	无线 AC 控制器	1、配置千兆电口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 1 个，万兆光口 ≥ 1 个； 2、内部实配硬盘插槽，且实配硬盘容量 $\geq 1T$ ，内存 $\geq 4G$ ； 3、本地转发 AP 可管理数 ≥ 800 个； 4、支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证、WAPI 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络； 5、支持内置 portal 认证页面定制，有专业知识的人员可以定义任何页面，做到完全自定义包上传，支持将用户上下线信息发送给第三方系统； 6、配置 ≥ 96 个无线 AP 管理授权；	1	台
2	吸顶 AP	1、采用双路双频设计，支持 802.11ax 标准，整机 ≥ 4 条空间流。 ★2、整机最大无线速率 $\geq 2.97Gbps$ ，整机有线口最高速率 $\geq 3.5G$ 。 ★3、配置 ≥ 1 个千兆电口、 ≥ 1 个 2.5G SFP 光口。 4、支持内置蓝牙 5.1。 ▲5、无线接入点符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级（IP 代码）》，至少达到防护等级 IP51，（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证） 6、为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现 AP 虚拟化功能，实现一台 AP 虚拟为多台 AP，分别受不同 AC 设备独立管理，互不影响。不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。 7、避免无线网络中私接非法 AP，AP 具有非法 AP 的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。 ▲8、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，外壳防护至少达到 IK08 级（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）	27	个
3	POE 交换机	1、标准 19 英寸 1U 高机架设备，千兆电接口数 ≥ 16 个，千兆光口 ≥ 2 个，最大可用端口 ≥ 18 个，且实配支持 POE+的端口 ≥ 16 个，整机 POE 功率不得小于 247W； 2、交换容量 $\geq 36Gbps$ ，包转发率 $\geq 26.78Mpps$ ；	5	台

		3、支持 4M（含 4M）以上的端口缓存；		
4	千兆光模块	1、千兆单模 SFP 光模块，波长 1310nm，最大传输距离 10000 米。	10	个
5	光缆	1、国标 12 芯光缆	400	米
6	理线器	1、1U 理线器	5	个
7	网线	1、国标六类	1900	米
8	管材	1、国标 PVC b 20/25/32	1800	米
六、广播系统				
1	吸顶喇叭	1、喇叭口径 5.25"×1； 2、额定功率 5W，最大功率 10W； 3、输入电压 70V/100V；	26	个
2	功放	1、六通道分区输出，各通道可单独调节输出音量； 2、3 路 MIC、2 路 AUX 输入； 3、MIC1 具有优先静音功能； 4、额定功率 500W；	1	台
3	音响线	1、ZC-RVV 2*1.5	2000	米
4	管材	1、国标 PVC b 20/25/32	1200	米
七、周界电子围栏				
1	脉冲式电子围栏主机	1、中文菜单操作功能，3.5 寸中文界面液晶显示屏，可通过内置按键进行操作； 2、可设置高低电压输出值，高压 5KV~10KV，低压 1KV； 3、可设置触网灵敏度阈值，1.0S~5.0S 可调； 4、可设置报警输出时长，10.0S~250.0S； 5、具备撤、布防功能； 6、具备初始调试功能，具有上电自检和自诊断能力； 7、具有设备故障报警功能，具有防拆报警功能，具有触网报警功能，具有旁路报警功能； 8、脉冲电流峰值符合<10A 要求，脉冲间隔时间符合 1s~3s 要求； 9、脉冲持续时间符合≤0.1S，且超过 300 mA 的持续时间不大于 1.5ms 要求； 10、每个脉冲最大电量符合≤2.5mC 要求，每个脉冲最大输出能量符合≤5.0J 要求； 11、脉冲电子围栏主机适用的电源额定值为：a. 电源供电：AC, 220V、50Hz；b. 蓄电池供电：DC, 12V；	2	台
2	地址模块	1、可接入 1 个常闭 NC 防区，使用线末电阻监控防止破坏；	2	个
3	高压避雷	1、化学防雷，采用氧化锌电阻片，3 片式，额定电压≥10kV；	4	个

	器			
4	避雷器支架	1、304 不锈钢材质，L 型支架；	4	个
5	主机防水箱	1、202 不锈钢材质，保护控制器，防水、防尘和防盗；内置防拆开关；	3	个
6	空气开关	1、小型断路器，磁吹断路器，极数 2P，额定电流 10A；	3	个
7	警示灯	1、室外防水型警示灯，DC12V 供电，警示灯报警音 90 分贝；	3	只
8	警灯支架	1、尼龙材质，报警器专用安装支架，固定于终端杆顶部；	3	个
9	高压导线	1、双层绝缘护套，黑色，绝缘层耐受电压 30KV，单股合金丝内芯；	100	米
10	铝合金终端杆	1、铝合金圆杆，表面本色阳极氧化，有绝缘子固定孔；	17	根
11	环型绝缘子	1、优质塑料材质，具备终端固定、承力过线两种功能，耐受电压 15 KV；	68	只
12	验收型中间杆	1、灰色玻璃纤维，加粗型，高强度、耐腐蚀；	42	根
13	中间杆套筒	1、尼龙材质，用于万向底座与中间杆的固定，高强度、耐腐蚀；	42	个
14	中间杆绝缘子	1、PP 材质，螺栓型，耐受电压 15kV；	168	个
15	万向底座	1、铝合金材质，高强度型材加工；多角度可调；	76	片
16	多股合金丝	1、铝镁合金材质，多股；	1200	米
17	紧线器	1、优质塑料材质，用于金属丝收紧，耐受电压 15 KV；	32	个
18	线线连接器	1、铝合金材质，双锁扣，固定防区末端的合金线	64	个
19	围栏警示	1、PVC 材质，黄色，双面为夜光显示；	22	张

	牌			
20	接地桩	1、角铁，上有接线孔，标配铜鼻子；	4	根
21	接地线	1、单股铜导线，4平方；	20	米
22	双光束主动红外探测器	1、双光束室外侦测距离 30 米；	2	对
23	红外对射安装支架	1、不锈钢材质，L 型；	4	个
24	单防区地址模块	1、可接入 1 个常闭 NC 防区，使用线末电阻监控防止破坏	2	个
25	对射电源	1、DC12V2A 直流变压器	2	个
26	防盗报警控制器	1、总线/TCP/IP 网络双功能报警主机，总线为标准 485 通信，最多可扩展到 600 个防区； 2、支持多键盘控制，支持遥控器撤布防，支持设备分区管理，支持微信控制； 3、具有遥控器控制功能，无线接收频率 433MHz； 4、可上报 6 个接警中心。 5、可通过微信进行控制。	1	台
27	控制键盘	1、全中文液晶显示，按键操作，通过控制键盘可执行多项指令、数据交换，对所有的信息、状态能记录储存，储存记录可达 1000 条；	1	台
28	声光警号	1、室内警灯，DC12V 供电，灯光警示，报警音 110 分贝	1	个
29	信号线	1、RVV2*1.0	400	米
30	电源线	1、RVV2*1.0	400	米
31	管材	1、国标 PVC b 20/25/32	400	米
八、机房				
1	静电地板	1、600*600*35	32	平方
2	UPS 电源	★1、采用纯在线式，双变换电源产品，功率≥15kva，三单制式；	1	台

		<p>2、输出功率≥ 0.8;</p> <p>3、过载能力: $102\% \leq \text{负载量} < 112\%$: 15 分钟, $112\% \leq \text{负载量} < 130\%$: 30 秒种, $\text{负载量} \geq 130\%$: 1 秒钟;</p> <p>▲4、电源系统直接将输入交流对外输出,利用母线输出能量对输入电压进行互补输出稳定的交流电压,使得部分交流经过双转换,降低了能量损失,降低整流部分功率运转,提高电源的工作效率(供应商需提供经第三方检测机构出具的相关证明文件复印件加盖供应商鲜章予以佐证);</p> <p>▲5、电源主机的逆变电路及电源系统要求逆变电路采用交流电源直接引入逆变器的方式,使得交流电源无需经过变换,直接与逆变器合成后给负载供电,提高了产品逆变器的效率(供应商需提供经第三方检测机构出具的相关证明文件复印件加盖供应商鲜章予以佐证);</p>		
3	蓄电池	<p>1、电池形式: 阀控式铅酸免维护蓄电池;</p> <p>2、额定电压: 12V;</p> <p>★3、电池容量: $\geq 150\text{AH}$;</p> <p>4、电池数量: ≥ 16 只</p> <p>5、阻燃性能: 电池外壳采用阻燃材料,阻燃性能符合 V-0 标准;</p> <p>6、抗震能力: 蓄电池经 9 烈度抗地震检验后,抗地震性能评定为: 合格;</p> <p>7、气密性: 能够承受$\geq 50\text{kPa}$ 的正压而不破裂、不开胶,压力释放后壳体无残余变形;</p> <p>8、提供配套所需的配件及辅材;</p>	16	只
4	电池柜	1、定制,钢制喷塑,拼装结构,每个放置 16 只电池	1	个
5	配电箱	1、定制,交流输入输出,多回路配电管理,机房供配电箱	1	套
6	电缆	1、铜芯电力电缆 YJY-4*16+1*10mm ²	35	米
7	空气调节系统	<p>★1、送风方式: 上送风,室内风机送风量: $\geq 3200\text{m}^3/\text{h}$;</p> <p>2、具有大容量的故障报警记录储存的功能,具有过压、欠压、漏水等报警及故障诊断、告警记录功能,具有自动保护、自动恢复、自动重启等功能。控制系统具有多级密码保护功能。并能显示蒸发温度、蒸发压力、过热度,并可根据要求对过热度进行设定;</p> <p>3、室内风机: 直联离心风机,噪音低,占用空间小,振动小,并且避免了使用皮带驱动所需的定期维护及更换皮带(皮带在空调中经历制冷、加热、加湿及除湿等影响非常容易老化)、增加运行成本等缺点;</p> <p>4、室外风机: 室外风机叶片应为全金属材质,不接受由非金属叶片风机的室外机产品,以保证室外机寿命,且可长期在户外环境下运行不发生变形、老化。招标人</p>	1	套

		<p>有权利在产品发货前进行抽验或厂验，如达不到此要求，拒绝收货；</p> <p>5、冷凝器风机应采用无极全调速方式，可根据冷凝压力自动调节，以达到节能降噪的目的；</p> <p>▲6、产品需具有过滤网自洁装置功能；（供应商需提供经第三方检测机构出具的相关证明文件复印件加盖供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>▲7、产品需具有液冷混合动力制冷系统技术；（供应商需提供经第三方检测机构出具的相关证明文件复印件加盖供应商鲜章予以佐证）</p>		
8	动环监控	<p>1、一体监控管理系统，对 UPS 状态、各项参数和机房环境温湿度、烟感漏水等监测，并在监测到异常，通讯中断、温度超上限等异常情况时，提供告警输出，同时实现网页/手机 APP 监控查看 UPS 电源、机房温湿度、漏水等实时状态</p>	1	套
9	路由器	<p>1、标准 1U 机箱，多核非 X86 架构，千兆电口\geq8 个，千兆光口\geq2 个，支持 1 个硬盘，硬盘容量\geq1TB；</p> <p>2、网络吞吐量\geq900Mbps，并发连接数\geq30 万，新建连接数\geq12000，并发用户数\geq300 人；</p> <p>3、支持 VPN 内流量的可视化监控，支持 VPN 内流量流量控制；</p> <p>4、支持有线无线一体化，可对无线 AP 进行管理，可自动发现接入 AP，配置可管理 AP 数量\geq64 个，按需最大扩容支持\geq128 个；</p> <p>5、支持防攻击：支持防 Land 攻击、防 Teardrop 攻击、防 Smurf 攻击、防异常 TCP Flag 攻击、防 Ping of Death 攻击、防 SYN Flood 攻击、防 UDP Flood 攻击、防 ICMP Flood 攻击、防 Fraggle 攻击、防超长 ICMP 报文攻击、防 Winnuke 攻击、防 ARP Flood 报文攻击等；</p> <p>▲6、符合 GA/T 698-2007 信息安全技术信息过滤产品安全功能要求（基本级）中相应的条款所述的有关要求（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>7、配置主机\geq1 台，配置 SSL VPN 使用授权许可\geq100 个，配置 IPSec VPN 使用授权许可\geq100 个，配置 URL 规则库、应用识别特征库升级服务授权\geq5 年。</p>	2	台
10	安全产品	<p>1、千兆电口数量\geq8 个，千兆光口数量\geq1 个，万兆光口数量\geq1 个；</p> <p>2、三层网络吞吐\geq1Gbps，最大可支持扩展三层网络吞吐\geq3Gbps，最大可支持扩展 IPS 吞吐量\geq1Gbps，最大并发连接\geq50 万，每秒新建连接\geq5 万；</p> <p>3、支持通过软件授权灵活控制防火墙性能，最大可支持扩展三层网络吞吐\geq3Gbps，能够显示当前可用性能、可继续新增性能；</p>	2	台

		<p>4、支持静态地址、DHCP、PPPOE 等网络连接类型；支持静态路由、子接口、安全域、NAT 等基础网络功能；</p> <p>5、能够精确识别网络应用，包括但不限于 HTTP 协议、IP 网络电话、网络游戏软件、网络购物、P2P 应用软件、互联网金融、即时通讯、远程控制等，具备完善的应用库，应用数量≥ 3400种；</p> <p>6、支持显示策略来源、首次创建时间、源安全区域、源地址、目的安全区域、目的地址、服务、应用、首次匹配时间、命中次数统计；</p> <p>7、支持策略的全生命周期展现，包括策略的变更时间、变更类型、变更账号、变更策略、变更内容等；支持通过颜色区分策略的变更项、删除、新增等；支持策略项变更前后的对比展示；</p> <p>8、支持自定义设置登录端口、登录超时时间、登录错误允许次数、锁定时间；开启、关闭验证码功能，支持恢复默认配置，支持一键收集本机上所有信息，并提供打包下载，用于故障定位；</p> <p>★9、配置≥ 3年的入侵防御特征库授权、≥ 3年的病毒特征库授权、≥ 3年的应用识别库升级授权；</p>		
11	网络核心三层全光口交换机（外网）	<p>1、配置以太网 SFP 光端口≥ 28个，复用千兆电口≥ 8个，SFP+光接口≥ 4个；</p> <p>2、交换容量$\geq 672\text{Gbps}$，包转发率$\geq 220\text{Mpps}$；</p> <p>▲3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>4、支持可拔插双模块化电源，支持电源 1+1 冗余，配置双电源；</p> <p>5、支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+；</p> <p>6、支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6；</p> <p>7、支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>8、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离；</p>	1	台
12	网络核心三层全光口交	<p>★1、配置以太网 SFP 光端口≥ 28个，复用千兆电口≥ 8个，SFP+光接口≥ 4个；</p> <p>★2、交换容量$\geq 672\text{Gbps}$，包转发率$\geq 220\text{Mpps}$；</p> <p>▲3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05（供应商需提</p>	1	台

	<p>交换机 (内网) (核心产品)</p>	<p>供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章供应商鲜章予以佐证)；</p> <p>4、支持可拔插双模块化电源，支持电源 1+1 冗余，配置双电源；</p> <p>5、支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+；</p> <p>6、支持 IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6；</p> <p>7、支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>8、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离；</p> <p>9、支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象；</p>		
13	<p>安防三层核心交换机</p>	<p>1、配置 10/100/1000M 以太网电口\geq24 个，100/1000M SFP 千兆光接口\geq4 个；</p> <p>2、交换容量\geq335Gbps，包转发率\geq125Mpps；</p> <p>3、设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>▲4、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>5、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>▲6、支持限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机稳定工作；能禁止非法 ARP 欺骗，防止合法用户的数据被窃取；支持 ARP 网关欺骗防御功能，能够防止非法用户针对网关的欺骗；支持 DHCP 抗攻击、ICMP 抗攻击、防 IP 扫描攻击、DoS Protection 抗攻击等防御功能；支持防源 IP 地址欺骗功能（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>▲7、支持 802.1x 和 WEB 认证功能，且交换机端口可同时开启两种认证，不会相互冲突制约（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章供应商鲜章予以佐证）；</p> <p>8、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提</p>	1	台

		高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；		
14	ODF 光纤 配线 架	1、96 芯满配	1	个
15	理线 架	1、1U 理线架	10	个
16	灭 火 器 (配 储 存 箱)	1、5 公斤干粉灭火器、灭火器箱	2	瓶
17	机 房 接 地 (网 络 机 房 独 立 接 地)	1、接地电阻 $\leq 4\Omega$ ，零地电压 $\leq 3V$ ，联合接地，机房弱电系统防雷接地保护	1	项
九、污水处理监控室				
1	控 制 终 端	1、处理器： ≥ 6 核 3.0GHz 2、内存： $\geq 16G$ DDR4 2666MHz 内存，提供双内存槽位； 3、显卡：配置独立显卡、显存 $\geq 2G$ ； 4、硬盘：SSD 256+SATA 1TB ▲5、安全特性：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（供应商需提供功能性截图复印件加盖供应商鲜章予以佐证）； 6、显示器： ≥ 21.5 寸与主机配备液晶显示器，分辨率 $\geq 1920*1080$ ；	1	套
2	网 线	1、国标六类	60	米
3	电 话 线	1、国标 4*0.5 电话线	240	米
4	单 网 络 面 板	1、国标单网络面板	3	个
5	电 话 面 板	1、电话面板	3	个
6	网 络 数 据 模 块	1、国标六类网络数据模块	3	个
7	电 话	1、国标电话数据模块	3	个

	数据模块			
8	壁挂机柜	1、9U 壁挂机柜	1	个
9	汇聚交换机	<p>1、配置 10/100/1000M 以太网电口\geq24 个，100/1000M SFP 千兆光接口\geq4 个；</p> <p>2、交换容量\geq335Gbps，包转发率\geq125Mpps；</p> <p>3、设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>▲4、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证）；</p> <p>5、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>▲6、支持限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机稳定工作；能禁止非法 ARP 欺骗，防止合法用户的数据被窃取；支持 ARP 网关欺骗防御功能，能够防止非法用户针对网关的欺骗；支持 DHCP 抗攻击、ICMP 抗攻击、防 IP 扫描攻击、DoS Protection 抗攻击等防御功能；支持防源 IP 地址欺骗功能（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证）；</p> <p>▲7、支持 802.1x 和 WEB 认证功能，且交换机端口可同时开启两种认证，不会相互冲突制约（供应商需提供经第三方检测机构出具的证书或检验报告复印件加盖公章予以佐证）；</p> <p>8、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p>	1	台
10	千兆光模块	1、千兆单模 SFP 光模块，波长 1310nm，最大传输距离 10000 米。	2	只
11	管材	1、国标 PVC b 16/20	60	米
12	光缆	1、国标 4 芯	120	米
13	终端盒	1、4 口 SC 满配	2	个
14	光纤熔接	1、光纤熔接	4	芯
15	尾纤	1、尾纤 3 米	2	根
16	开槽恢复	1、花台、沥青路面开槽恢复	20	米

十、系统集成				
1	系统集成	1、综合布线、辅材、安装、调试	1	项

二、商务要求

- 1、供货期限：签订合同后，15个工作日内将所需货物送到指定地点。
- 2、供货地点：眉山市东坡区（采购人指定地点）。
- 3、付款方式：合同签订后，达到付款条件15日内，支付合同金额30%；待本项目服务完成并经验收合格后，达到付款条件15日，支付合同金额的70%。

三、其他要求

1、供应商在本项目使用任何产品和服务(包括部分使用)时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

2、供应商所提供的所有产品均须满足本采购文件要求并符合国家产品的相关质量标准，提供的货物有国家强制性标准的，需提供相关证明，不能提供或者提供不符者。可取消其成交资格。

3、所有产品现场安装调试至正常运行，供应商须提供完整的设备资料、技术资料、产品的安装影像图档等。

4、如供应商提供伪劣产品、OEM产品、贴牌产品等非正规产品，采购人有权要求成交人退货并取消成交资格，并自行承担经济及赔偿责任。

5、在履行本项目期间，成交供应商所派出的工作团队若发生安全事故，产生的一切损失和责任由成交供应商全权负责。

6、项目验收：完成设备安装调试后申请验收，由采购人制定验收表并组织验收，供应商配合，验收合格后由使用单位及相关人员签字确认。

7、报价要求:供应商报价包含所有完成此次项目的货物采购、包装、运输、装卸、安装调试、检测、配件、辅材、人工、安全、技术培训、知识产权、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相关各项的含税费用。如出现在投标、报价估算错误等引起的损失由供应商自行承担。

8、根据供应商针对本项目提供的项目实施方案，包括但不限于①产品备货准备；②配送方案；③产品质量保障措施；④安全保障；⑤项目人员配置等。

9、根据供应商针对本项目提供的项目售后服务方案，包括但不限于①售后服务体系及售后服务人员配置方案；②响应时间；③售后培训方案；④备品备件保证措施等进行综合评审，方案各部分内容全面详细、售后服务机构设置(人员、时间、电话)详细、售后服务内容及服务范围广、质保期长、维修响应时间及备品配件送达时间及时、技术培训且售后服务质量保障措施详细具体，与弱电相关要求紧密结合。

10、根据投标人针对采购人使用人员提供的产品操作及维修保养的培训方案进行评审，内容包括：①应急处置流程；②故障级别；③应急响应时间；④应急处置措施；⑤应急设备保障等。

四、售后服务要求

1、供应商应制定完备的售后服务计划和相关的应急预案措施，确保保质、保量、及时供货。

2、产品安装调试完毕后5个工作日内组织使用部门相关人员进行免费技术培训，培训内容包括设备的基本原理、操作使用和日常维护等，并提供培训资料，培训至使用部门相关人员能掌握所有设备操作使用和日常故障处理技能。

3、供应商应当为采购人提供7×24小时技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议，确保产品正常工作。采购人举行重大活动，可通知供应商，供应商派遣专业人员到达现场提供保障。

4、保修期间如产品发生任何故障，成交供应商应在30分钟内响应，2小时内到达现场，8小时内完成维修或更换配件，并承担维修或更换（含配件）的费用；保修期内同一产品、同一质量问题连续3次维修仍无法正常使用，成交供应商须更换相同的全新产品，并提供设备备用。

5、维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。所有产品保修期后维修只收配件费。

6、质保期：自验收合格之日起计算，质保期为1年。

五、验收标准

(1) 按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求、招标文件的质量要求和各级主管部门的技术指标、供应商的投标文件及承诺以及合同约定标准

进行验收。

(2) 验收结果合格的，中标单位凭验收报告办理相关手续，采购人按采购合同约定支付采购资金；验收结果不合格的，将不予支付采购资金。