

采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中**政府强制采购的节能产品**，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的**认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书**。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格型号、数量、单价等信息。

4. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	<u>本项目实行预付款制度，预付款比例为合同金额的40%。中标人须向采购人提供银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。采购人在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付预付款。余款待完成供货、安装并通过采购人验收合格且收到供应商发票后 7 个工作日之内一次性付清。</u>
2	供货及安装地点	<u>青阳县蓉城镇青山村</u>

3	供货及安装期限	合同签订后 90 个日历天内完成供货安装并交付使用
4	免费质保期	<u>所有软硬件质保 3 年</u>

二、货物需求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品	备注
一、综合布线系统						
(1) 工作区子系统						
1	双口信息面板	1. 符合 JB/T8593-2013 标准; 2. 可安装在桌面、墙壁、夹板或组合式办公家具。	33 个	工业	否	
2	接线盒	暗装接线盒	33 个	工业	否	
3	六类非屏蔽模块 (网络)	用于设备间与工作区的通讯插座连接, 可安装面板和配线架空架上。	66 个	工业	否	
4	六类非屏蔽模块 (语音)	用于设备间与工作区的通讯插座连接, 可安装面板和配线架空架上。	13 个	工业	否	
5	六类非屏蔽 RJ45-RJ45 跳线, 3 米	用于工作区用户与信息点或管理间设备与配线架类产品的标准 RJ45 接口跳线。	66 根	工业	否	
6	RJ45-RJ11 非屏蔽	RJ45-RJ11 跳线用于工作区终端与设备之间的专用跳线, 由 RJ45 和 RJ11 水晶头与线缆连接制作	13 根	工业	否	

	跳线，3 米	而成。				
7	六类非屏蔽水晶头	六类标准	2 盒	工业	否	
8	多媒体信息插座	含 HDMI、电源、VGA、音视频、网口	23 个	工业	否	
(2) 水平区子系统						
1	六类非屏蔽网线	双绞线传输介质，350 米/箱	19 箱	工业	否	
2	镀锌金属桥架	300*100mm (±5mm)，厚度不小于 1.5mm	100 米	工业	否	
3	JDG 穿线管	25mm 管	3000 米	工业	否	
(3) 设备间子系统						
1	六类非屏蔽 24 口配线架	用于设备间的水平布线、设备以及集合点的互配端接，固定电缆，具有较大的正面标识空间，方便端口识别，便于端口之间的管理，符合 19 英寸机架安装标准。	5 个	工业	否	
2	24 芯光纤配线架	用于设备间的水平布线、设备以及集合点的互配端接，固定光纤，具有较大的正面标识空间，方便端口识别，便于端口之间的管理，符合 19 英寸机架安装标准。	2 个	工业	否	
3	金属理线架	用于 19 英寸的机架、配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理。	8 个	工业	否	
4	六类非屏蔽 RJ45-RJ45 跳线，2 米	用于工作区用户与信息点或管理间设备与配线架类产品的标准 RJ45 接口跳线。	13 根	工业	否	
5	机架式 110 型 50 对语音配线架	适用于设备间的水平布线、设备以及集合点的互配端接符合 19 英寸机架安装标准。	1 个	工业	否	

6	110 理线架	用于 19 英寸的机架、配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理。	1 只	工业	否	
7	RJ45-110 非屏蔽跳线, 2 米	用于 110 型配线架与 RJ11 或 RJ45 配线架间跳接。	13 根	工业	否	
8	LC 单模光纤跳线, 3 米	配套	20 条	工业	否	
二、计算机网络系统						
(1) 网络系统						
1	视频网闸	<p>1. 1U 机型, 采用 2+1 系统架构即内网单元+外网单元+FPGA 专用隔离硬件, 不得采用网线形式直通; 采用多核多线程专用安全操作系统, 加固内核。</p> <p>内网\geq 4 个 10/100/1000M BASE-TX 接口, 外网\geq 4 个 10/100/1000M BASE-TX 接口, \geq2 个 RJ45 串口, \geq4 个 USB2.0 接口, 最大吞吐量\geq300Mbps, 并发连接数\geq5 万, 所投设备为非液晶显示。</p> <p>2. 系统内置安全浏览、文件同步、数据库同步、邮件模块、MODBUS、组播代理、用户自定义等应用模块, 并可控制协议的的动作、参数、内容。</p> <p>3. 支持主流数据库的同步。同步功能由网闸主动发起并完成, 无需在数据库安装软件。支持同构、异构数据库之间的同步。</p> <p>4. 文件交换: 可以实现内网到外网、外网到内网、双向的文件同步, 支持文件类型的黑白名单过滤。</p> <p>5. 支持根据时间切换安全策略, 调度类型支持以每天、星期或指定日期区间为周期。</p> <p>6. 支持磁盘空间超过预定值时, 产生蜂鸣器报警; 支持双机热备工作时蜂鸣器报警, 备机接替主机工作时, 备机产生周期性鸣笛报警; 主机恢复工作后, 备机停止工作, 同时停止鸣笛告警。</p> <p>7. 支持视频会议, 支持平台级联和视频点播功能。支持 RTP/RTCP、H323 等协议, 符合 GB/T 28181-2022 标准, 支持相关厂商协议规范。</p> <p>8. 支持 SIP 信令控制, 支持主流视频厂商。</p> <p>9. 支持文件交换容错和告警功能, 交换出错能够自动重传, 出现异常能够告警提示并记录系统日志。提供 ping , traceroute , TCP 端口探测、抓包工具方便管理员在配置策略或调整网络时排查问题。</p>	1 个	工业	否	
2	路由器	1、固化千兆电口 \geq 8 个, 固化千兆光口 \geq 1 个, 固化万兆光口 \geq 1 个, 硬盘容量 \geq 1T, USB2.0 接	1 台	工业	否	

		<p>口≥ 2个；</p> <p>2、NAT 转发双向 256 字节吞吐率（网络吞吐量）$\geq 1.2\text{Gbps}$；</p> <p>3、支持智能 DNS，实现多主机负载均衡，根据访问者的线路类型来选择主机，提高访问速度；</p> <p>4、支持正向 DNS 代理功能，可根据配置实现对不同外网线路的 DNS 服务器地址管理；</p> <p>5、支持一键防共享上网功能，开启后可禁止内部共享上网；</p> <p>6、支持精准限速功能：能够有效降低对 P2P 软件进行限速而造成的流量废弃，提升外网带宽利用率；</p> <p>7、要求设备支持上网行为管理及内容审计功能，HTTP 流量管理策略、网站分类查询、URL 的黑白名单、网址过滤策略，匹配阻断、放行策略、自定义网站分类、支持邮件客户端方式和 webmail 方式的邮件内容审计；</p> <p>8、支持 IM 上下线审计，支持 QQ 账号黑名单设置，基于聊天内容关键字的策略控制，通过插件可以实现 QQ 聊天内容的审计；</p> <p>9、支持搜索引擎关键字控制功能，可针对关键字的搜索行为提供阻断、允许、记录、不记录控制策略；</p> <p>10、支持状态检测防火墙功能实现网络安全防护，支持基于 IP 地址段进行防攻击域配置，支持基于防攻击域进行防洪水攻击，收发速率限制，流量监控，黑白名单策略；</p> <p>11、要求所投产品 ipsecvpn 建立完成后能够自动生成拓扑图，便于监控各单位设备在线状态；</p> <p>12、至少配置 400 个 SSL VPN 接入授权许可，至少提供 400 路 Ipsec VPN 接入授权，URL 数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库。</p>				
3	核心交换机	<p>技术参数要求：</p> <p>1. 主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥ 2个，独立业务插槽数≥ 3个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力；</p> <p>2. 要求所投产品支持单张线卡/单槽位可用物理端口≥ 52个或业务插槽≥ 5个；</p> <p>3. 为适应业界主流机柜的尺寸，设备高度$\leq 4\text{U}$，设备深度$\leq 600\text{mm}$；</p> <p>4. 交换容量$\geq 166\text{Tbps}$，包转发性能$\geq 36000\text{Mpps}$；</p> <p>5. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备；</p>	4 台	工业	否	

		<p>6. 为了适应机柜并排部署，机箱业务板卡区采用后出风风道设计；</p> <p>7. N:1 虚拟化: 可将 2 台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合；</p> <p>8. 设备支持软件定义网络 SDN，符合 OpenFlow 1.3 协议标准，支持 SDN 和 SDN Ready 功能；</p> <p>★9. 符合 YD/T 1698-2016《IPv6 网络设备技术要求—具有 IPv6 路由功能的以太网交换机》，支持 IPV6 SAVI 防地址欺骗解析欺骗策略，提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件；</p> <p>★10. 符合 YD/T 1255-2013《具有路由功能的以太网交换机技术要求》，支持网络基础保护策略功能以及 CPU（CPP）保护功能，提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件；</p> <p>11. 符合 GB/T 17626.5-2019《电磁兼容试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度试验》，要求所投产品端口浪涌抗扰度$\geq 6KV$（即具备 6KV 的防雷能力）。</p> <p>配置要求：</p> <p>1. 每台配置主控引擎≥ 2个、电源≥ 2个；</p> <p>2. 每台配置千兆电接口≥ 12个、千兆光接口≥ 24个、SFP+万兆光接口≥ 4个，所有网络接口为业务板接口，非主控引擎板接口。</p>				
4	48 口接入交换机	<p>技术参数要求：</p> <p>1、固化千兆电接口≥ 48个，独立千兆 SFP 光接口≥ 4个；</p> <p>2、交换容量$\geq 3.3Tbps$，包转发率$\geq 165Mpps$；</p> <p>3、支持虚拟化技术、本地堆叠和远程堆叠，支持通过标准业务口实现虚拟化；</p> <p>4、设备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> <p>5、符合 GB/T 20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05；</p>	4 台	工业	否	

		6、支持抗攻击功能，包括 DHCP 抗攻击、ICMP 抗攻击、防 IP 防扫描攻击等功能； 7、提供移动运维 APP，支持智能客服、400 技术支持、设备报修、扫码查保修期、网络测速、版本推荐等功能。				
5	千兆单模光模块	千兆单模 SFP 光模块，波长 1310nm，最大传输距离 10km。	14 块	工业	否	
6	24 口 POE 接入交换机（安防+无线网）	1、固化千兆电接口 ≥ 24 个，独立千兆 SFP 光接口 ≥ 4 个； 2、交换容量 $\geq 3.3\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 125\text{Mpps}$ ； 3、POE 供电支持 15.4W、30W，整机最大输出功率不低于 370W； 4、支持自动、节能供电管理模式，热启动不间断供电，可对 PoE 端口定时上下电； 5、支持虚拟化技术、本地堆叠和远程堆叠，支持通过标准业务口实现虚拟化； 6、交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05； 7、支持抗攻击功能，包括 DHCP 抗攻击、ICMP 抗攻击、防 IP 防扫描攻击等功能； 8、提供移动运维 APP，支持智能客服、400 技术支持、设备报修、扫码查保修期、网络测速、版本推荐等功能。	2 台	工业	否	
7	无线控制器	1、整机固化千兆电口 ≥ 8 个，固化千兆光口 ≥ 1 个，固化万兆光口 ≥ 1 个，内置硬盘且硬盘容量 $\geq 1\text{T}$ ； 2、设备最大支持 AP 可管理数 ≥ 800 个； 3、整机提供 ACL $\geq 512\text{K}$ ，MAC 地址表 $\geq 64\text{K}$ ，ARP 表 $\geq 12\text{K}$ ； 4、内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能	1 台	工业	否	

	<p>识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面；</p> <p>5、智能实时的根据每个关联的 AP 上的用户数及数据流量调整分配到不同的 AP 上提供接入服务，平衡接入负载压力，提高用户的平均带宽和 QoS，提高连接的高可用性；</p> <p>6、可控制 AP 对无线网络进行按需射频扫描，可扫描无线频段与信道，识别非法 AP 和非法无线网络，并向管理员发出警报，以便对高安全性的环境提供全天候保护；</p> <p>7、可实时控制 AP 的射频扫描功能，进行信号强度和干扰的测量，并根据软件工具动态调整流量负载、功率、射频覆盖区域和信道分配，以使覆盖范围和容量更大化；</p> <p>8、全面支持 IPv6 特性，实现了无线网络的 IPv6 转发，让 IPv4 用户和 IPv6 用户都可以自动地与 AC 系列控制器进行隧道连接，让 IPv6 的应用承载在无线网络中；</p> <p>9、支持丰富的服务质量保证（QoS），如支持多种模式的带宽限制，可针对重要关键的数据传输应用，提供优先的带宽保证；</p> <p>10、支持完整的数据安全保障机制，可支持 WEP、TKIP 和 AES 加密技术，保证无线网络的数据传输安全；</p> <p>★11、符合 GB/T 20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》，要求所投设备 IK 防护测试级别至少达到 IK07，提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件；</p> <p>12、提供配套无线网优软件平台支持综合分析用</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>户活跃程度，图形化展示留存用户、流失用户、新增用户比例情况，分不同等级展示月活跃程度的用户数；</p> <p>配置要求：配置≥ 96个无线 AP 管理授权。</p>				
8	无线 AP	<p>1. 支持 802.11ax 标准，采用三射频设计，整机 4 条空间流；</p> <p>2. 整机最大无线速率$\geq 2.97\text{Gbps}$；</p> <p>3. 至少支持 1 个 1000M 自适应以太网端口；至少支持 1 个 2.5G SFP 光口；</p> <p>4. 支持内置蓝牙 5.1；</p> <p>5. 支持 PoE/本地 DC 54V 电源两种供电模式；</p> <p>★6. 符合 GB/T 20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级 (IK 代码)》，要求所投设备 IK 防护测试级别至少达到 IK08，提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件；</p> <p>7. 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。</p>	9 个	工业	否	
(2) 等保 2.0 三级						
1	日志审计	<p>1、2U，≥ 6 个千兆电口，≥ 4 个千兆光口，冗余电源，≥ 2 个扩展槽位，$\geq 16\text{G}$ 内存，$\geq 120\text{G}$ SSD 系统盘，数据盘$\geq 4\text{T}$，≥ 2 个 USB 接口，自带液晶屏，日志采集处理速度$\geq 3000\text{EPS}$，包含≥ 50 个日志源授权；</p> <p>2、满足记录事件能力大于等于 5 万条/秒；</p> <p>3、产品检测到剩余存储空间低于阈值时能够进行告警，并产生告警日志。在存储空间耗尽前，能</p>	1 台	工业	否	

		<p>够通过自动备份功能定期将审计记录自动备份到其他存储空间，当磁盘空间达到清理阈值时，产品会自动删除审计记录；</p> <p>4、产品支持 IPv6 日志的查询、统计和存储，可按照级别、日志类型、模块、源地址、操作对日志进行查询；可对特定的日志源根据日志时间、级别、日志类型、操作、次数进行统计，并以表格、曲线、柱状图、饼图的方式展示；IPv6 日志存储于服务器磁盘中，并以加密的方式存储；</p> <p>5、支持对指定日志流量接收速率进行限制，可设置为 1000 条/秒、3000 条/秒和 5000 条/秒等；</p> <p>6、支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、WMI、FTP、SFTP、SCP、文件等方式进行数据采集；</p> <p>7、支持对日志流量非常大但是日志重要程度低的 syslog 类型日志源进行限制接收速率，降低对系统资源的占用，保障重要日志的收集。</p>				
2	堡垒机	<p>1、1U，≥8G 内存，≥1T 机械硬盘，≥6 个千兆电口，≥50 个主机/设备许可，用户数不限制，图形并发 25，字符并发≥50，含 3 年软硬件维保；</p> <p>2、支持图形化查看用户的运维记录，查询结果以鱼骨图按照时间倒序自上而下展示，每个时间点详细记录运维资产、运维用户、账号、协议、会话时长等详细信息；支持每个运维节点可以定位至该条会话记录，并支持图形化查看账号改密历史记录，查询结果以鱼骨图按照时间倒序自上而下展示，每个节点详细记录改密信息及结果，支持每个改密节点可以定位、查看和生成密码信封；</p> <p>3、支持完整的用户帐号生命周期管理，实现帐号的创建、维护、修改、删除的集中管理；支持 AD</p>	1 台	工业	否	

		<p>域同步，主帐号支持从 AD 域内抽取；</p> <p>4、支持对堡垒机虚拟为多台逻辑堡垒机，虚拟堡垒机之间实现独立配置、独立数据，实现 IT 资源的动态分配、灵活调度、跨域共享；</p> <p>5、支持云平台资产运维管理，支持云平台资产一键更新发现功能；</p> <p>6、支持自定义命令，命令级别分为：普通命令、敏感命令和高危命令，通过 IP 网段扫描，快速发现指定 IP 地址范围内的资产，并自动识别 IP 和端口，方便管理员快速添加资产；</p> <p>7、图像审计采用 OCR 图像识别技术，通过加载训练过的运维图片集合，可以识别图形操作中的程序标题、快捷方式标题、窗口内容中的文本信息。</p>				
3	下一代防火墙	<p>1、1U，≥8 个千兆电口，≥2 个千兆光插槽，≥2 个万兆光插槽，冗余电源，≥1 个扩展槽位，防火墙吞吐≥5G，并发连接≥200 万，每秒新建连接≥2.2 万，扩展三年应用识别、入侵防御、AV 防病毒特征库升级许可。</p> <p>2、支持路由、交换、虚拟线、Listening、混合工作模式；支持静态路由、RIP、RIPNG、OSPFv2/v3、BGP、ISP 路由等。</p> <p>3、提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析，可在 WEB 界面显示检测结果。</p> <p>4、支持 IPv4/IPv6 双栈安全控制策略，支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置。</p> <p>★5、依据符合《GB/T 20281-2020 信息安全技术</p>	2 台	工业	否	

		<p>防火墙安全技术要求和测试评价方法》，支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组、源 MAC、源地区、目的地区、域名、应用、服务、时间、长连接、并发会话、WEB 认证、IPS、AV、URL 过滤、高级威胁防护、WAF、邮件安全、数据过滤、文件过滤、僵尸蠕防御、审计、数据库防护、防代理、APT 等功能配置；提供具有 CMA 标识的产品检测/检验报告扫描件；</p> <p>★6、依据符合《GB/T 20281-2020 信息安全技术防火墙安全技术要求和测试评价方法》，具有恶意代码防护引擎，能够对各种协议传输的恶意代码进行监测；具备恶意网站库，能够根据分类对恶意网站进行过滤，并且能够自定义不良网站；能够拦截带有恶意代码的 HTTP 访问和电子邮件收发；具备恶意加密流量检测功能，可自动添加恶意加密流量的阻断策略，防火墙上可以产生相应的访问控制日志。提供具有 CMA 标识的产品检测/检验报告扫描件；</p> <p>7、支持 DNS Doctoring 功能，能够将来自内部网络的域名解析请求定向到真实内网资源，提高访问效率，同时支持通过配置多条 DNS Doctoring，实现内网资源服务器的负载均衡。</p>				
4	僵尸蠕处置系统	<p>1、1U，内存≥32G，机械硬盘 4TB，≥8 个千兆电口，≥4 个千兆光口插槽，1 个 CONSOLE 口，冗余电源，2 个扩展槽位，最大并发连接数≥50W，综合威胁检测能力≥1Gbps；含三年打包升级许可，包含攻击检测规则库、应用识别库、地理信息库、僵尸主机规则库、威胁情报库、URL 分类库；</p> <p>2、支持对设备信息进行监控，包括：CPU 占用率、内存占用率、磁盘占用率、CPU 温度、系统温度、并发连接数、新建连接数、接口速率百分比、冗余电源、风扇状态、规则库过期；</p> <p>3、支持在线抓包，可配置抓包数量、协议类型、</p>	1 台	工业	否	

		<p>源 IP、源端口、目的 IP、目的端口、源或目的 IP、源或目的端口、文件名、接口、VLAN ID 等；</p> <p>4、支持针对不同类别告警信息进行配置，包括安全（攻击检测、僵尸主机、恶意程序、威胁情报、WEB 防护、异常流量、DDoS 检测、URL 过滤、黑名单）、管理、系统、硬件、容错、测试等，并可进行告警测试；</p> <p>5、支持全流量取证，将事件发生前后的流量一起留存，支持攻击取证、僵尸主机取证、恶意程序样本、恶意程序无风险样本、威胁情报样本、威胁情报取证、WEB 防护取证、异常流量取证，取证类型支持报文取证和样本文件取证两种形式；</p> <p>★6、依据符合 GA/T 1539-2018《信息安全技术 网络病毒监控系统安全技术要求和测试评价方法》测试标准，产品集成攻击检测、僵尸蠕检测、恶意程序检测、APT 检测、DDoS 检测、WEB 安全检测、虚拟沙箱、流量分析、元数据提取九大功能，提供具有 CMA 标识的产品检测/检验报告扫描件；</p> <p>7、支持卸载 SSL，实现对 HTTPS、IMAPS、SMTPS、POP3S、FTPS、RDP、MQTT、SIP 等加密流量的分析检测；</p> <p>★8、产品支持静态病毒防护、动态病毒防护，流行库检测率≥95%，误报库误报率为 0，恶意网页脚本样本库检测率≥90%，提供具有 CMA 标识的产品检测/检验报告扫描件。</p>				
三、综合安防系统						
(1) 视频监控						
1	高清网络半球形摄像机	<p>1. 主码流支持 1920x1080@25fps，子码流支持 640x480@25fps，第三码流支持 1280x720。</p> <p>2. 最低照度彩色 0.002lx，黑白 0.0002lx。</p> <p>3. 内置 GPU 芯片，麦克风，扬声器。</p> <p>4. 支持白光补光、红外补光，在开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像。</p> <p>5. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.264、H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%。</p> <p>6. 支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域时，</p>	12 台	工业	否	

		<p>报警检测目标设置为人体和/或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。</p> <p>7. 支持声音报警功能,报警声音类型不低于 12 种，并支持导入自定义语音，报警音量及重复次数可设置。</p> <p>8. 可对出现在监控画面中的两眼瞳距不小于 19 像素的人脸进行检测，并叠加目标提示框。</p> <p>9. 可同时对经过设定检测区域内的不低于 10 个行人进行人脸检测、跟踪、评分和抓拍，可筛选和抓拍最佳人脸图片存储及上报中心，抓拍图片数量、大小可设，支持上传全景照。</p> <p>10. 支持像素显示功能，可通过 IE 浏览器显示预览画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。</p> <p>11. 支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，支持配置常用显示图像参数、OSD 配置、音视频参数、智能资源分配等，并支持恢复默认操作。</p> <p>12. 至少 1 路报警输入，至少 1 路报警输出，至少 1 路音频输入，至少 1 路音频输出，至少 1 个 SD 卡槽，至少 1 个 DC12V 电压输出接口，支持 DC12V 或 POE 供电。</p>				
2	数字硬盘录像机	<p>1. 至少具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 千兆网络接口、2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口（可接入 RS485 键盘）、1 个 eSata 接口；至少具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口，可内置 9 个 SATA 接口硬盘；</p> <p>2. 至少具有 16 路报警输入接口、9 路报警输出接</p>	1 台	工业	否	

	<p>口（其中第 9 路支持受控直流 12V 输出）；至少具有 1 路直流 12V 输出接口；（标配 16 进 4 出报警口，其他接口选配支持）；</p> <p>3. 可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB 容量的 SATA 接口硬盘；</p> <p>4. 可接入 32 路分辨率为 1920×1080 的视频图像；支持最大接入带宽 320Mbps，最大存储带宽 320Mbps，最大转发带宽 256Mbps，最大回放带宽 256Mbps；</p> <p>5. 预览分辨率支持：8160×3616、8208×3072、8160×2304、6912×2800、5760×1696、5520×2400、4096×2160、4000×3000、3072×3072、4096×2160、3840×2160、2560×2560、2560×1440、1920×1080、1280×960、1280×720、704×576 帧率均为 25 帧/秒；</p> <p>6. 可同时解码输出 24 路 H. 265 编码、30fps、1920×1080 格式的视频图像，或同时解码输出 8 路 H. 265 编码、25fps、4096×2160 或者 3840×2160 格式的视频图像，或同时解码输出 6 路 H. 265 编码、20fps、4000×3000 格式的视频图像，或同时解码输出 2 路 H. 265 编码、25fps、8160×3616 格式的视频图像；</p> <p>7. 备具 2 个 HDMI 接口，2 个 VGA 接口，1 个 CVBS 接口，支持 3 组异源输出，每组输出可独立配置全局音频预览；（CVBS 接口选配支持）；</p> <p>8. HDMI 接口最大支持 8K 输出，当一路输出 8K 时，另一路最高支持 1080P 输出；两个 HDMI 接口可同时支持双 4K 异源输出；</p> <p>9. CVBS 接口支持 10 档亮度调节；支持 PAL 和 NTSC</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>制式切换；</p> <p>10. 显示输出分辨率具有 8K(7680×4320)/30Hz, 4K(3840×2160)/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、2K(2560×1440)/60Hz, 1080P(1920×1080)/60Hz, UXGA(1600×1200)/60Hz, SXGA(1280×1024)/60Hz, 720P(1280×720)/60Hz, XGA(1024×768)/60Hz 设置选项；</p> <p>11. 具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储；</p> <p>12. 支持设置一台设备为最多 32 台的热备机，当主设备断网时，备份设备替换主设备进行录像工作；当主设备正常时，备份机可回传录像文件至主设备；支持 N+M 热备功能，可将多台样机分别设置为主服务器和备用服务器，可配置高速/中速/低速回传（1<M<N）；</p> <p>13. 支持本地和远程进行 IPv6 配置，IPv6 支持设置多种模式：路由公告、自动获取、手动配置；支持以 IPv6 方式接入 IPC 进行预览、参数配置、报警接收和展现、语音对讲、IPC 列表导入、IP 地址冲突检测等功能；</p> <p>14. 支持将设备日志上传到日志服务器，可配置日志服务器 IP 地址和端口。</p>				
3	监控管理系统	配套管理系统	2 台	工业	否	
4	存储硬盘	<p>1. 容量≥8TB；</p> <p>2. 单硬盘支持多达 32 个摄像头的高清流，高达 128MiB 缓冲区；</p> <p>3. 年度工作负载等级为 180TB/年 MTBF 可达 1,000,000 小时；</p> <p>4. SATA 接口, 高级格式 (AF) 512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐。</p>	1 台	工业	否	

(2) 门禁控制						
1	刷卡门禁 (含配套电源)	<p>1. 读卡类型: Mifare 卡 (IC 卡)、CPU 卡、身份证卡序列号识别; 支持 Mifare 卡扇区加密功能, 并具有开启/关闭防手机 NFC 识别;</p> <p>2. 通信方式: 有线网络、WiFi;</p> <p>存储容量: 至少 10 万张卡、10 万个密码和 30 万记录存储;</p> <p>3. 输入接口: 至少门铃*1、防拆*1、开门按钮*1、门磁 1、报警输入*2;</p> <p>输出接口: 至少电锁输出*1、报警 (门铃) 输出*1;</p> <p>4. 工作电压: DC 12V; 工作电流: 1A(max) (无负载状态)。</p>	4 台	工业	否	
2	双门门禁 控制器	<p>1. 主机接口: TCP/IP 接口≥ 1 个; 上行 RS485 通讯接口≥ 2 个; 下行 RS485 通讯接口≥ 2 个; wiegand 通讯接口≥ 4 个; 可接入最多读卡器数量≥ 8 个, 其中≥ 4 个 RS485 读卡器和 4 个 wiegand 读卡器; 报警输入接口≥ 4 个; 事件输入接口≥ 4 个; 门磁输入接口≥ 2 个; 开门按钮接口≥ 2 个; 电锁输出接口≥ 2 个; 报警输出接口≥ 4 个。</p> <p>2. 主机应能同时接入 RS485 和 wiegand 接口的读卡器, 能通过 RS485 接口连接读卡器组成环网, 实现环路检测和冗余功能。</p> <p>3. 主机应能对门的开启方式, 卡的各种使用权限进行组合设置, 实现不同场景的权限管理, 故应具有以下功能: 反潜回 (防跟随) 功能; 多门互锁功能; 多重卡认证开门功能; 多重卡+中心远程开门功能; 多重卡+超级密码开门功能; 多重卡+超级卡开门功能; 超级权限开门; 中心远程开门; 支持身份证开门; 支持银行卡开门; 支持单向刷卡 (指纹) 和双向刷卡 (指纹) 开门。</p> <p>4. 主机应具有消防联动功能, 当检测到消防信号后, 可以自动打开门锁。</p> <p>5. 主机应具有大容量存储能力, 应最多支持 10 万卡片管理和 30 万事件记录存储。</p> <p>6. 主机应支持普通卡/残疾人卡/黑名单/巡更卡/来宾卡/超级卡等多种卡片类型。</p> <p>7. 主机应具有应急响应功能, 可应急开启和应急复位。</p>	4 个	工业	否	

		<p>8. 主机应具有看门狗检测功能，保障主机长期稳定运行。</p> <p>9. 主机应具防区报警功能，有 4 个防区输入端口，具有防短、防剪功能，能够联动报警输出。</p> <p>10. 主机应具有在线升级功能。</p> <p>11. 主机应具有备用电源功能，可内置蓄电池，当主机电源切断后，设备应能自动切换到蓄电池供电，使用主电源时应能自动给蓄电池充电。</p> <p>12. 主机应具有防拆功能，主机机箱在被拆除时，能发出防拆报警警告。</p> <p>13. 主机应具有手动或自动校时功能。</p> <p>14. 系统平台应具有视频联动报警功能。</p> <p>15. 主机应支持脱机记录保持功能和纪录储存空间不足警告功能，断电后数据可以永久保存。</p> <p>16. 主机应具有极端恶劣环境下正常工作能力，工作温度应为：- 40℃~ + 70℃。</p> <p>17. 系统主要操作响应时间应小于 2S，电控锁响应时间应小于等于 1S，报警响应时间应小于等于 1S。</p>				
3	双门磁力锁	<p>1. 最大静态直线拉力：280kg ± 5%；断电开锁；</p> <p>2. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</p> <p>3. 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM 接点；</p> <p>4. 工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA。</p>	4 个	工业	否	
4	单门磁力锁	<p>1. 最大静态直线拉力：280kg ± 5%；断电开锁；</p> <p>2. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</p> <p>3. 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM 接点；</p> <p>4. 工作电压：12V/1040mA 或 24V/520mA。</p>	1 个	工业	否	
5	门禁读卡器	<p>1. 同时支持 RS485 和韦根协议。</p> <p>2. 内置 CPU 卡读卡模块，读卡频率 13.56MHz，可读取 CPU 卡序列号和 CPU 卡内容。</p> <p>3. 支持防拆报警功能。</p> <p>4. 支持在线升级。</p> <p>5. 具有防水设计，防水等级≥IP65。</p> <p>6. 工作电压 DC12V，功耗≤2W。</p> <p>7. 安装方式：可 86 底盒、120 底盒安装，也可壁挂安装（无需底盒）。</p>	5 个	工业	否	
6	出门按钮	<p>1. 结构：塑料面板；</p>	5 个	工业	否	

		2. 性能：最大耐电流 1.25A、电压 250V； 3. 输出：常开； 4. 类型：适合埋入式电器盒使用。				
(3) 密码应用						
1	IPSEC/SSL VPN 综合安全网关	1、1U 机架式硬件设备；内置密码卡；电源：1+1 冗余电源；≥6 个 10/100/1000M 自适应网口； 2、IPSec：密文吞吐率（SM4）：≥450Mbps；最大隧道数：≥1200 3、SSL：每秒新建用户数（SM2）≥90tps；最大并发连接数≥1.2W；密文吞吐率（SM4）≥300Mbps；最大并发用户数≥1200。 4、至少支持 SM1、SM2、SM3、SM4 密码算法；至少支持 ECC (SM2) -SM4-SM3、ECC (SM2) -SM1-SM3 算法套件；支持 SM2+SM1+SM3+ESP、SM2+SM4+SM3+ESP 隧道模式； 5、支持双主机热备部署，支持主备机自动切换。 6、支持身份鉴别信息完整性保护；支持 OSPF OVER IPSec。 7、链路聚合，支持链路聚合功能，实现设备带宽增加并提高可靠性。 8、SSL 自适应，搭配国密和非国密浏览器，实现 SSL 自适应，实现数据以 HTTPS 形式传输。 9、支持“多因子”身份鉴别与访问控制。认证因子至少包含 PIN 码、数字证书和口令。内置 CA 中心，支持 SM2 证书签发与验证，支持第三方 CA 证书导入。	2 台	工业	否	
2	协同签名系统	1、服务端 2U 机架式硬件密码设备，网络接口≥2*100/1000M；客户端 SDK 或 APP 形态； 2、客户端支持主流操作系统； 3、最大用户数≥3000，密钥拆分≥200 次/秒，分量签名≥5000 次/秒，签名合成≥26000 次/秒，验签性能≥45000 次/秒； 4、支持所有终端的密钥定期更新，可根据设备唯一标识产生设备密钥； 5、对软终端敏感信息进行加密传输，保证敏感数据的机密性； 6、支持 SM2 公钥密码算法，SM4 对称密码算法，SM3 摘要算法； 7、设备的密钥产生和密码运算功能均由设备内的密码卡完成，密码卡应当通过过商用密码产品认证； 8、具备密钥自毁功能：当未经授权对设备进行开盖时，触发密钥自毁功能，或通过外置物理装置销毁密钥。	1 套	工业	否	

3	SVAC 半球 高清网络 摄像机	1. ≥ 400 万 SVAC 红外半球; 2. 1/2.7 英寸 CMOS, 最高分辨率 2688x1520@30fps; 3. 2.8-12mm 电动变焦; 4. 支持 SVAC2/H.265 编码; 5. 支持 SVAC 标准特性: ROI、SVC、监控扩展信息、加密、认证; 6. 支持视频数据签名和加密; 7. 支持人脸检测抓拍 (最多同时检测 16 张人脸)、通用行为分析算法切换; 8. 区域周界警戒支持人车分类, 可联动声音告警输出; 9. 有效红外补光距离 ≥ 10 米; 10. 最高支持 256GB Micro SD 卡本地存储扩展; 11. 报警 ≥ 1 入 1 出; 12. 音频 ≥ 1 入 1 出; 13. 内置 MIC; 14. ≥ 1 路 RS485; 15. ≥ 1 路 CVBS; 16. DC12V 供电或 POE 供电。	2 台	工业	否	
4	电源	1. AC/DC 输入: 100-240Vac, 单相 50/60Hz, 0.5A(max), 输出: 11.64-12.6V, 2A(max); 2. 工作温度: $-25^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$; 3. 线长 $\geq 1.5\text{m}$ 。	2 个	工业	否	
5	USBkey	1. 支持与 CA 系统协同颁发数字证书; 2. 非对称运算 (RSA): 签名: 不低于 10 次/秒; 验签不低于 20 次/秒。非对称运算 (SM2): 不低于 5 次/秒支持对称预算 (SM4): 不低于 20Mbps/秒。 3. 支持主流操作系统。	2 个	工业	否	
6	数字证书	1. 支持与 CA 系统协同颁发数字证书; 2. 非对称运算 (RSA): 签名: 不低于 10 次/秒; 验签不低于 20 次/秒。非对称运算 (SM2): 不低于 5 次/秒支持对称预算 (SM4): 不低于 20Mbps/秒。 3. 支持主流操作系统。	6 套	工业	否	
7	8 路安全 智能视频 一体化服 务系统	1. 内置国密 UKEY, 全面符合国密标准, 国密算法加密和认证, 保证数据的安全性和真实性, 满足密码测评要求; 2. 安全智能视频一体化服务系统 (服务端) 密码模块符合 GM/T 0028-2014 二级及以上安全要求; 3. 至少 8 路前端接入; 4. 2U 8 盘位, 至少含 2 块 $\geq 8\text{T}$ 硬盘; 5. 支持 SVAC2.0、H.264、H.265 编码; 6. 接入 32Mbps, 储存 32Mbps, 转发 16Mbps;	1 台	工业	否	

		<p>7、最大支持 4 路录像回放（单路 4Mbps 1080P）；</p> <p>8、WEB 单客户端最高 4 路 1080P 4M 码流解码；</p> <p>9、WEB 客户端支持 35114 验签及解密播放；</p> <p>10、使用国密标准的 UKEY；</p> <p>11、显示输出接口：≥1 个 VGA，≥2 个 HDMI；</p> <p>12、网口≥2 个千兆网口。</p>				
8	安全智能 视频门禁	<p>内置双目近红外摄像头；支持人脸识别加刷卡双认证开门方式；显示屏≥7 寸；分辨率 1024*600；人脸比对速度 白天<500ms 夜间<900ms；人脸特征值存储容量≤3000 条；CPU 卡存储容量≤3000 条；内置国密安全芯片；防水等级≥IP54。</p> <p>1. 采用国产芯片，国产算法；</p> <p>2. 具有抓拍功能，抓拍正常刷脸或者刷卡开门照片上传到后台，具有陌生人抓拍预警功能；</p> <p>3. 支持人脸识别加刷卡双认证开门方式，保证人证合一；</p> <p>4. 内置双目近红外摄像头，具有基于光流分析的人脸识别技术，防止照片、视频攻击；</p> <p>5. 门禁基本参数：内存≥1G，存储≥ 1G NANDFLASH+16G 扩展储存，验证开门方式、刷卡、人脸识别 刷卡+人脸识别；人脸比对速度 白天<500ms，夜间<900ms，人脸特征值存储容量≤3000 条，CPU 卡存储容量≤3000 条，显示屏≥7 寸，分辨率 1024*600，工作电压 12V±10%，工作电流≤1.5A，门锁控制方式 RS485，使用环境 -10~+60℃，安装方式：壁挂。</p> <p>符合 GM/T 0036-2014《采用非接触卡的门禁系统密码应用技术指南》。</p> <p>产品采用的安全芯片需具备符合 GM/T 0008-2012《安全芯片密码检测准则》安全等级第二级的相关要求。</p>	1 台	工业	否	
9	门禁卡	<p>1. 发卡时间<1s；运算速度>1.73Mbps；内置国密安全芯片，门禁卡卡内存放发行信息和卡片密钥。</p> <p>2. 门禁卡所采用国家密码管理局认证的国密 CPU 卡，符合 GM/T 0028-2014《密码模块安全技术要求》（或 GB/T 37092-2018《信息安全技术密码模块安全要求》），符合 GM/T 0041-2015《智能 IC 卡密码检测规范》，安全等级第二级相关要求。</p>	10 张	工业	否	
10	后台登录 读卡器	<p>1. 读卡距离≤2cm；响应时间≤300ms；内置国密安全芯片用于登录门禁管理后台，通过管理员密码及国密卡硬件介质双重认证对后台登录人员进行身份认证，读卡器中的安全模块采用 32 位多用途高性能安全芯片，符合 GM/T 0008-2012《安全芯片密码检测准则》安全等级第二级相关要求。</p>	1 台	工业	否	

		至少含 5 张用户登录国密卡。				
11	门禁管理后台	1. CPU \geq 四核；硬盘 \geq 256G SSD+1T 机械硬盘；内存 \geq 8G； 2. 至少支持 256 路门禁前端； 3. 包含门禁管理后台软件：安装门禁管理后台软件，实现门禁设备管理、人员管理、门禁记录存储，日志管理、角色管理功能； 4. 后台系统与门禁前端通讯采用加密技术； 5. 内置具有防拆功能的安全模块，该安全模块采用一款 32 位多用途高性能安全芯片，符合 GM/T 0008-2012《安全芯片密码检测准则》安全等级第二级相关要求。密钥存储在安全芯片的密钥存储区，以此来保障密钥的安全； 6. 基于 GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》，采用经商用密码认证机构认证合格的安全芯片进行密码运算，基于杂凑算法对门禁记录定期进行完整性校验，若发现被保护数据的完整性被破坏，后台会产生告警。	1 台	工业	否	
12	门禁控制器（通用）	1. 门禁控制器是控制门锁的执行单元，内置国家密码局认证的安全芯片，采用国密算法与门禁机前端进行加密通讯； 2. 功能：单/双门单门禁机（单向），单/双门双门禁机（双向），至少 1 路门状态反馈，至少 1 路报警输入，RS485 通讯方式； 3. 门禁控制器组成：门禁控制模块、门禁电源、漏电开关、接地排，门禁控制器机箱。	1 个	工业	否	
13	单门磁力锁	1. 拉力： \geq 280KG，工作电压：DC12V；2. 具有 LED 指示灯，门状态反馈。	1 个	工业	否	
14	单门 LZ 支架	1. 单门锁 LZ 支架，当门框与门平行采用 LZ 支架来配合安装； 2. 至少 1 个 L 支架+1 套 Z 支架，L 支架尺寸：250*42*150mm（ \pm 5mm），Z 支架尺寸：180*53*43mm（ \pm 5mm）。	1 套	工业	否	
15	闭门器	1. 液压缓冲不定位闭门器，适合门重：25~45KG，适合门宽：600~900mm，闭门速度 100~180 度可调，闭锁速度 0~15 度可调，适用门型：防火门、消防门。	1 套	工业	否	
16	开门按钮等配件	配套相关配件	1 套	工业	否	
(4) 线缆及系统辅材						
1	六类非屏蔽网线	双绞线传输介质	4 箱	工业	否	
2	读卡器控	RVV6*1.0	60 米	工业	否	

	制线缆					
3	磁力锁控制线缆	RVV4*1.0	60 米	工业	否	
4	出门按钮控制线缆及电源线	RVV2*1.0	200 米	工业	否	
5	六类非屏蔽 RJ45-RJ45 跳线, 2 米	用于工作区用户与信息点或管理间设备与配线架类产品的标准 RJ45 接口跳线	20 根	工业	否	

四、视频会议系统

(1) 指挥大厅

1	室内 LED 显示屏	<p>屏幕尺寸: ≥ 8.4 米 (宽) * 4.725 米 (高), 分辨率: 6720×3780;</p> <p>1、像素间距 $\leq 1.25\text{mm}$; 像素构成: 全倒装集成三合一 COB 封装; 像素密度 ≥ 640000 点/m^2; 单元尺寸: $600\text{mm} \times 337.5\text{mm} \times 39.70\text{mm}$;</p> <p>2、依据 SJ/T 11281-2017 发光二极管 (LED) 显示屏测试方法, 大屏刷新率: ≥ 4200 Hz, 亮度 (nits) ≥ 600, 亮度均匀性 (校正后) $\geq 99\%$, 最大对比度: $\geq 35000:1$, 色温 (K) $\geq 2000-15000$ 可调, 色温为 6500K 时, 100%, 75%, 50%, 25% 四挡电平白场调节色温误差 160K;</p> <p>3、峰值功耗 $\leq 350\text{W}$ 平均功耗 $\leq 180\text{W}$; 换帧频率: 50&60Hz; 驱动方式: 恒流驱动; 水平视角 $\geq 170^\circ$ 垂直视角 $\geq 170^\circ$;</p> <p>4、基色主波长误差 (校正后) 红色: $621-623\text{nm}$ C 级: $\Delta \lambda D \leq 1.5\text{nm}$, 绿色: $530-532\text{nm}$ C 级: $\Delta \lambda D \leq 1\text{nm}$, 蓝色: $467-469\text{nm}$ C 级: $\Delta \lambda D \leq 1\text{nm}$;</p> <p>5、根据 SJ/T11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法, 检测项包括: 回扫线或频闪现象、图像均匀性、拼装精度、大面积色彩还原、灰度表现力 2 (伪轮廓现象)、运动及静态图像清晰度, 以上检测结果评分都为优 (5 分);</p> <p>6、平整度 $\leq 0.05\text{mm}$; 单元拼接间隙 $\leq 0.05\text{mm}$, 相邻像素之间平整度 $\leq 0.05\text{mm}$, 发光点中心距偏差 $J_x < 1\%$;</p> <p>7、灰度等级: 红、绿、蓝灰度非线性纠偏后各 256 级, 信号处理深度: 14bit; 红、绿、蓝各 16384 级;</p> <p>8、能效: LED 显流屏能源效率值: 3.1cd/W; 电源功率: LED 显示屏供电电源功率因数 98.3%, 转换</p>	40 m^2	工业	否	优先采购 (环境标志产品、节能产品)
---	------------	---	-----------------	----	---	--------------------

	<p>效率 90.2%;</p> <p>9、箱体材质：箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型；支持箱体拼接、自动对位设计，支持前后操作，可实现红、绿、蓝、白四种单色显示，横扫、竖扫等方式扫描显示；集成三合一设计：控制系统，HUB、电源三合一设计；</p> <p>10、箱体/模组供电：箱体使用宽电压:AC100V-240V，模组供电:DC4.0V-4.5V；</p> <p>11、依据符合 SJ/T 11281-2017 发光二极管(LED)显示屏测试方法标准，支持屏体拼缝亮线、暗线校正；具有大屏幕亮暗线修复功能，从软硬件两方面改善困扰小间距 LED 的低亮高灰问题及安装精度造成的亮、暗线问题；</p> <p>12、依据符合 GB/T4208-2017、GB/T 5169.16-2017 测试标准，防护：IP 防护等级不低于 IP55，盐雾试验不低于 10 级，阻燃（防火）：PCB、面板、电源、信号连接器塑胶材料达到 V-0 级要求；</p> <p>★13、为了解决 LED 显示屏现有技术中在提高数据传输范围时,电磁辐射变大的技术问题,要求 LED 显示屏具有精细化的数据传输的控制系统、方法和芯片阵列方法，提供相关功能的国家权威机构出具的证明材料扫描件；</p> <p>14、精细灰度处理：屏体可选配不同配置接收卡，实现高灰阶 18bit, 22bit, 24bit；搭配 HDR 系统卡，可实现即高动态范围图像显示屏效果，支持超高清显示；</p> <p>15、产品具有完整的平均失效间隔工作时间（MTBF）测试报告，测试要求：样本数≥20 台，失效数为 0，依据 SJ/T 11141-2017 标准 6.17 章节 MTBF 要求，按标准（表 1）定时定数截尾试验方案，加速前温度 25℃、加速后温度 60℃、温度加速系数为 11.7，总试验时间不低于 680 小时，试验期间样品外观、接口、显示、基本功能无异常，其可靠性水平指标平均使用寿命及 MTBF（平均失效间隔时间）的规定值满足和超过 100000 小时；</p> <p>16、稳定性：支持 7X24h 连续工作，故障平均修复时间≤3 分钟；</p> <p>17、六向调节：模组支持 X/Y/Z 三轴六向调节，模组和转接板采用车规级浮动式排插设计，可精准调节平整度支持以模组为单位进行平整度调整；</p> <p>18、屏幕符合 SJ/T 11141-2017 发光二极管(LED)显示屏通用规范标准，支持色域范围调节，可任</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>意按标准色域显示(如设置为 Rec. 2020、Adobe RGB、DCI-P3、Rec. 601、Rec. 709、sRGB、PAL、NTSC 色域重合率$\geq 96\%$；支持 Rec. 2020、Adobe RGB、DCI-P3、Rec. 601、Rec. 709、sRGB、PAL、NTSC 等多种色域之间的转换支持；</p> <p>19、颜色保真：无可察觉亮度差、无可察觉马赛克现象(单色)、缩放视频不失真、颜色保真；观看舒适度：1 级，基本无疲劳感；</p> <p>★20、多层 PCB 板结构设计，同时采用 30 μ 镀金接插件，软接口：模组与主板采用浮动接插件对接接口设计，接插件镀金$\geq 45 \mu$ 厚度；（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）；</p> <p>21、维护方式：电源、模组、接收卡，HUB 卡前维护、更换、支持热插拔。屏体安装结构：前、后安装，前、后维护，无螺钉安装，贴墙安装、无需预留空间；</p> <p>22、智能节电功能：产品具备智能(黑屏)节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上；</p> <p>23、灰度双层校正：依据 LED 灯发光曲线参数，一级一级的灰度进行亮度、色度修正。分段多套校正数据，实现显示自动匹配灰阶校正数据；</p> <p>★24、依据符合 GB/T 17626. 4-2018 和 GB/T 17626. 5-2019 测试标准，LED 显示屏可确保协议通讯及系统运行稳定性，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能，采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁干扰，传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备；</p> <p>（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和国家权威机构出具的加密授信系统功能类的证明材料扫描件）；</p> <p>25、支持 LED 显示屏模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用；</p> <p>26、信号传输：采用数字化网络传输技术或标准化 HDMI 传输技术；支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围可进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试。</p>				
2	显示接口控制软件	<p>1、符合 GB/T25000. 51-2016 测试标准，支持屏体配置：支持载入配置、设置输入源、点亮显示屏、显示屏连接设置、冗余备份设置、启用 3D 设置、工作模式设置、性能参数设置；</p> <p>2、媒体播放器功能：可连接多媒体播放器，调试与媒体播放器连接的屏体参数；</p>	1 套	软件和信息技术服	否	

	<p>3、升级硬件程序：支持升级接收卡、发送卡的硬件程序，密码修改；</p> <p>4、多屏管理设置：支持添加多个显示屏，支持添加 100 个显示屏，分别对其进行控制管理；</p> <p>5、符合 GB/T25000.51-2016 测试标准，具有点检功能：检测显示屏 LED 灯珠的工作状态软件显示点检状态，显示问题点位置；设置灯板 ID：支持选中灯板并且给灯板设置 ID；</p> <p>6、亮度校正：支持通过软件对灯点进行亮度校正；误码率检测：软件具备误码率检测功能；</p> <p>★7、依据符合 GB/T25000.51-2016 测试标准，软件支持可实时监控显示屏工作状态，具有计时功能及信号运行监测功能，具有坏点检测系统，具有故障自动告警功能；具有多点测温自控系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；长时间没有使用屏体，软件自动切入辅热除湿模式，使屏体从 10%到 100%亮度逐步显示，达到保护 LED 灯；提供具有 LED 屏坏点检测告警及多点智能温度测量系统、自动辅热除湿系统的计算机软件著作权登记证书扫描件；</p> <p>8、一键配置：支持通过载入云平台或本地保存的接收卡配置文件，点亮显示屏；</p> <p>9、亮度调节：支持亮度通过软件进行手动调节，色温模式：支持色温表添加，自定义命名色温模式为标准模式、视频模式、文本模式；显示屏效果调节：可通过软件调节显示屏色温参数；</p> <p>★10、依据符合 GB/T25000.51-2016 测试标准，支持对海量图像进行演示和多媒体控制，可对所有输入信号进行预览，支持通过平板进行信号切换；提供超高分多媒体展示系统功能的计算机软件著作权登记证书扫描件；</p> <p>11、校正设置：支持联机校正参数设置、获取平均校正系数、管理校正系数、管理双校正系数；多批次调节：多批次调节支持手动调节和应用文件调节，可调节灯板色度；</p> <p>12、测试画面设置工具：通过设置测试画面，显示屏可显示红、绿、蓝、白、黄、青、紫，网格、定位图画面；</p> <p>13、多功能卡管理：通过多功能卡可进行电源管理、监控资料查看、外设设置、程序加载和音讯管理；</p> <p>★14、依据符合 GB/T25000.51-2016 测试标准，支持通过软件调节显示屏拼接处的拼缝亮线、暗线校正；支持通过软件调节显示屏色域范围调节，</p>		务业		
--	--	--	----	--	--

		<p>可任意按标准色域显示；提供具有边缘亮暗线调节功能类、色域调节功能类的计算机软件著作权登记证书扫描件；</p> <p>15、预存画面：支持设置接收卡设置预存画面，在显示屏丢失同步信号后显示预存的画面；监控：支持对发送卡和接收卡状态、接收卡温度、监控设备状态、湿度、烟雾、风扇、电源、排线、箱门、模组状态进行监控；</p> <p>★16、依据符合 GB/T25000.51-2016 测试标准，软件支持能够实时显示各种数据信息，使得各种实时数据、监控视频、报警信息等信息能够集中显示在屏幕上，实时的进行分析和计算，方便管理人员进行观察和判断，并在第一时间发现大屏潜在的问题与风险；软件支持可以自动记录每次播放的内容、时间、时长等信息，形成播放日志，供管理人员后续查看和分析，提供具备大屏幕数据实时搜索及处理分析管理、显示播放日志管理系统功能类的计算机软件著作权登记证书扫描件。</p>				
3	图像拼接处理器	<p>1、设备采用金属结构机箱，机箱采用精密数控折弯及模具冲压成型，通过激光切割保证加工精度及成型质量；零部件间通过拉铆及螺钉紧固，保证主体强度。</p> <p>2、设备机箱规模支持不少于 60 路输入、40 路输出；本次至少配置 32 路 HDMI 输入，1 路 HDMI2.0 输入，1 张预监板卡，12 路 HDMI 输出，48 路网口输出；</p> <p>3、内置 7 寸触摸屏，可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、固件升级、文件备份、预监回显查看等操作；</p> <p>4、视频源位深：8bit/10bit，视频预览功能：可通过客户端软件预览接入的视频图像，并将预览的视频图像通过视频输出接口同步输出显示；</p> <p>5、依据符合 GA/T646-2016 测试标准，可在任一视频输出显示画面上叠加显示多个不同视频输入信号的显示窗口，单个输出板卡支持 16 个窗口叠加显示，支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结；单输出接口支持 1 个背景图和 1 个 OSD 叠加显示，背景图最大支持 8K×8K 显示，OSD 支持 19200×3240 显示，且透明度和位置可调，支持显示画面冻结、黑屏、亮度调节操作；</p> <p>6、视频输入输出功能：可通过客户端软件对接入的多路视频进行多窗口显示，窗口大小可调，可进行画面漫游、缩放、叠加、裁剪、局部放大和</p>	1 台	工业	否	

	<p>偏移校正操作；</p> <p>7、母子卡结构检验：内置板卡支持输入输出组合的母子卡结构，设备可智能识别板卡接口组合，无需用户参与，且支持板卡和接口状态监测，输入源信号丢失实现主动上报预警；视频接口输入板卡采用母子卡结构，支持 HDMI/DVI/VGA/CVBS 两接口任意组合；</p> <p>★8、依据符合 GA/T646-2016 测试标准，设备支持对输出图像的亮度、对比度、饱和度、色度、gamma 调节及添加测试画面图像；可对输入图像画面添加台标，可调整台标文字背景、位置；支持设置 2000 个用户场景，场景可以设置为图片或视频，场景切换支持淡入淡出、直切效果，场景调取响应时间不大于 60ms，支持多场景分组和场景一键轮巡；支持搭配可视化管理平台，基于 PAD 等移动终端设备进行无线控制，实现图层 编辑、信号更换、场景保存/调取、LED 屏幕亮度调节、画面控制等操作；（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>9、依据符合 GA/T646-2016 测试标准，设备支持搭配二合一网口输出卡，可一键调节 LED 显示屏亮度、调节 LED 显示屏黑屏和冻结；单个二合一网口输出卡最大带载 1040 万像素点，最大带载宽度为 10240 像素，最大带载高度为 10240 像素；单个输出板卡最大支持 16 个图层，每个图层可放大到 4K 显示；</p> <p>10、输入输出接口视频分辨率设置：可通过客户端软件对输入输出接口的视频分辨率进行设置，可保存为 EDID 模板，并可导入导出，支持高级时序设置；</p> <p>11、用户管理：可通过客户端软件设置不同管理权限的用户，可进行用户添加、删除、权限配置操作；</p> <p>12、热插拔功能检验：支持板卡热插拔功能，设备无需重启和设置，图像显示应正常；</p> <p>13、多操作系统访问功能检验：支持在主流操作系统环境下进行操作, 轻松实现跨平台、跨系统的交互与访问控制；</p> <p>14、4K 输入/输出检验：4K 输入卡支持从输入采集、内部视频处理、内部 LED 发送处理、LED 显示屏的全链路真 4K 处理，搭配 DP1.2、HDMI2.0 超高清真 4K 板卡，最大规格可做到 4096×2160@60Hz，RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4，实现超大分辨率的 60Hz 流畅图像显示与处理，无卡顿，</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>不丢帧，画面细节呈现完整；</p> <p>15、依据符合 GA/T646-2016 测试标准，支持非规则建屏，单卡单接口建屏，2K 的 DVI 和 HDMI 接口输出最大分辨率为 2560×972 或 884×2560, 单张 DVI 和 HDMI 输出卡最大分辨率为 10240×972 或 884×10240；</p> <p>16、输出接口画质调节功能检验：支持对输出图像画质的亮度、对比度、饱和度、色度、Gamma 调节，或添加高达 22 种测试画面图像，且支持间距、速度、亮度调节，无需接入有效视频源，即可快速检验物理输出接口是否正常；</p> <p>17、支持对所有输入源同时预监，支持对所有输出进行回显(包含 IP 流回显)；</p> <p>★18、依据符合 GA/T646-2016 测试标准，设备可按设定的顺序轮巡显示输入的视频图像，并可通过客户端软件设置切换的时间和顺序。（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和国家权威机构出具的节目播放计划列表系统功能类的证书扫描件）</p>				
4	可视化平台	<p>1、支持多控制端,如移动端、落地一体机等多种客户端操作实时同步；</p> <p>2、具备全可视化控制和操作、具备良好的界面设计和用户体验,操作人员使用简单、流畅；</p> <p>3、支持实时显示多媒体播控服务器的媒体素材、节目内容、输出画面，操作清晰、直观；</p> <p>4、支持对多媒体服务器的视频播放、暂停、停止、音量和播放进度控制，支持拖拽式媒体快速开图层、图层切换媒体素材、图层优先级调整；</p> <p>5、支持通用视频监控摄像机、云台摄像机接入，可实现对监控云台上下左右、拉近、拉远等功能控制；</p> <p>6、支持对多媒体服务器播放的 PPT 进行翻页控制，支持对媒体库目录层级显示、收起和打开；</p> <p>7、支持对视频拼接服务器的可视化控制，可实时显示视频拼接服务器的输入源画面预监、大屏画面回显和场景布局；</p> <p>8、支持对视频拼接服务器大屏拖拽式快速开图层和快速切源、图层优先级调整，可对大屏图层拖拽式缩放、一键全屏操作；</p> <p>★9、支持大屏区域进行开窗操作，平台自带精准吸附功能，窗口移动可以快速上下左右和四角自动对齐吸附；（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>10、支持对视频拼接服务器大屏图层一键快速布</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	

		<p>局和显示，一键切换视频拼接服务器预存的大屏场景；</p> <p>11、依据符合 GB/T 25000.51-2016 测量标准，支持对视频拼接服务器的场景轮巡开启和关闭，以及大屏黑屏、冻结、清除图层等操作，支持操作区域锁定、实时视频画面关闭和开启；</p> <p>12、支持对数字音频处理器控制和音频矩阵切换；</p> <p>13、支持对灯光、窗帘、音频、电视、空调、配电柜、大屏和升降机等环境设备一键控制；</p> <p>14、支持通过编程设计平台进行环境控制页面自定义设计（布局、颜色、风格根据客户需求完全自定义），快速适配不同项目和场景。</p>				
5	智能配电箱	<p>1、30KWPLC 配电柜，采用三相五线制即 TN-S 供电方式，配电柜输入电压为交流 380V±10%，工频 50HZ；</p> <p>2、配电柜内装有漏电保护开关、熔断器、交流接触器、电源防雷器，配电柜门上装有旋钮开关和信号指示灯；</p> <p>★3、配套 LED 独立配电系统，符合 GB/T 14048.1-2023《低压开关设备和控制设备》标准，内置 PLC，对大屏分区域供电；在远程电脑客户端可开关大屏，为保证智能配电箱控制系统工作稳定，软件运行流畅、技术成熟，提供国家权威机构出具的具有智能配电管理系统软件及 LED 显示屏 PLC 智能监控系统软件类的证书扫描件。</p>	1 台	工业	否	
6	配套钢材	防氧化处理，依据现场定制，要求结构稳固。	40 m²	工业	否	
7	网线 (CAT6)	超六类网线。	300 米	工业	否	
8	电源线	ZRBV-3*2.5mm²	100 米	工业	否	
9	主动力电缆	YJV5*10 m² 电缆线	50 米	工业	否	
10	中控主机	<p>1、硬件性能：独立的模块化编程架构；</p> <p>2、机箱材质：钣金结构，外壳防护等级符合 GB/T4208-2017 中 IP20 标准要求；</p> <p>3、自带 LCD 彩色液晶屏，分辨率不低于 220x176，可实时查看监控设备接口状态及 IP 地址等信息；</p> <p>4、采用纯硬件设计架构，内部无操作系统；无系统崩溃，病毒侵染，兼容性问题，开机启动响应时间不超过 3s，平均无故障间隔时间 (MTBF) ≥100000 小时；</p> <p>★5、控制接口至少需包括 11×可编程 RS422/RS485/RS232，12×可编程 I/O 接口，12</p>	1 台	工业	否	

		<p>×可编程弱继电器接口和 12×红外发射接口等； （提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>6、支持不间断的进行红外学习功能，可学习不少于 1000 个红外按键功能，满足多端多功能控制应用需求；</p> <p>7、ESD 防护设计，网口和 DB9 端口、机壳等按照接触 6KV，凤凰端子、RS485、RS232、IO 口、红外等按照空气 8KV 打 ESD，设备无异常，接口无损坏；</p> <p>8、上位机控制软件可适配支持在主流操作系统环境下进行同时操作，实现跨平台、跨系统的交互与访问控制。</p>				
11	电源时序器	<p>1、设备采用 220V 电源供电，具备过流保护、过压保护、欠压保护，供电接口采用分体式小盖板设计，保护供电设备的使用安全。每路输出最大功率为 10A；</p> <p>2、采用串口通用协议控制，可兼容主流品牌的智能中央控制系统或第三方设备的控制；</p> <p>3、支持设备之间的级联控制，最大可支持 255 台设备，级联后可控制最多 2040 路电源；级联后只须通过一个按钮或一条指令即可开关所有级联的设备；</p> <p>4、支持 8 路大电流时序电源输出，任意一路可根据使用需求修改为直通电源输出；8 路电源时序控制，每路输出闭合/断开的延时支持 1~9999S 自定义；</p> <p>5、设备前面板支持 1 路直通电源输出，不受时序控制；1 路 USB 供电，可为小功率设备充电或持续供电，最大支持 5V/1A ；</p> <p>6、时序电源输出口供电时序可编程，用户自由组合供电时序，全部数据都带掉电保存；</p> <p>★7、输出插座采用防触电设计，插座满足 GB/T 1002-2021, GB/T 2099.2-2012 标准，按照 45mm 均匀分布，满足超大规格的插头使用，互不干扰； （提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>8、支持多个输出通道间的关联设置，实现对电动设备的安全联动控制；</p> <p>9、前面板配备显示屏，可随时监视市电电压的稳定性；前面板配备按键指示灯表示开关状态，闭合时灯常亮，断开时常灭；</p> <p>10、每个通道可以单独通过前面板开关控制。</p>	1 台	工业	否	
12	平板电脑	11.5 英寸、8G 内存、256G 存储容量	1 台	工业	否	优先采购

						(环境标志产品)、强制采购(节能产品)
13	无线路由器	1. 支持 802.11b/g/n (2.4GHz, 无线速率最高可达 300Mbps) 2. 支持 802.11a/ac/n (5GHz, 无线速率最高可达 867Mbps) 3. 支持 11n 2.4GHz 300Mbps 和 11ac 5GHz 867Mbps 双频同时发送接收, 无线速率最高可达 1167Mbps 2.4G Wi-Fi 支持 32 个设备同时接入; 5G Wi-Fi 也支持 32 个设备同时接入。	1 台	工业	否	
14	▲高清视频会议终端	1. 采用国产自主编解码芯片, 嵌入式操作系统, 非 PC、工控机架构。 2. 支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议。支持并提供 64Kbps-8Mbps 接入速率。支持 IPV4 和 IPV6 双协议栈。 3. 支持 H.265、H.264 HP、H.264 BP、H.263、H.264 SVC 等图像编码协议。 4. 支持 4K30fps、1080P 50/60 fps、1080P 25/30 fps、720P 50/ 60 fps、720P 25/30 fps、4CIF、CIF 等分辨率。要求配置 1080P30fps 对称编解码能力。 5. 支持 G.711、G.722、G.722.1C、G.729A、Opus、AAC LD 等音频协议, 支持双声道立体声功能。 6. 支持 H.239 和 BFCP 双流协议。 7. 支持在 H.264 会议下, 支持主流达到 1080P60fps 情况下, 辅流同时达到 1080P60fps; 在 H.265 会议下, 支持主流达到 4K30fps 情况下, 辅流同时达到 4K30fps。 8. 支持无线双流功能, 兼容主流操作系统, PC 可通过 Wi-Fi 或有线网络将桌面内容作为双流发送给远端会场, 视频清晰度不少于 1080P, 支持音频共享。 9. 提供至少 3 路高清视频输入接口、至少 2 路高	1 台	工业	是	

		<p>清视频输出接口。</p> <p>10. 支持 4K30fps 视频信号远距离传输，通过以太网线无须增加额外设备，传输距离不少于 120 米，方便大型会议室摄像机远距离布置。</p> <p>11. 提供至少 4 路音频输入接口、至少 6 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口。</p> <p>12. 支持摄像头一线连接终端，实现同时传输视频信号、控制信号和摄像头供电。</p> <p>13. 支持不少于 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口；</p> <p>14. 支持 2.4GHz、5GHz 双频接入，同时支持 Wi-Fi 热点及客户端模式，满足通过无线网络进行视音频通信。</p> <p>15. 具备网络适应性，30%的网络丢包下，图像流畅、清晰、无卡顿、无马赛克现象。</p>				
15	高清摄像机	<p>1. 支持图像倒转功能。</p> <p>2. 支持不小于 800 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。</p> <p>3. 支持不小于 12 倍光学变焦。</p> <p>4. 支持最大水平视角不少于 80°，支持最大垂直视角不少于 50°，水平转动范围：≥+/-170°，垂直转动范围：≥+/- 30°。</p> <p>5. 本地预置位不少于 254 个。</p> <p>6. 支持不少于 2 路高清视频输出接口。</p> <p>7. 支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试。</p> <p>8. 支持本地 USB 接口软件升级功能。</p>	2 台	工业	否	
16	智能会议中心	<p>1、具有不小于 2.8 英寸 LCD 触摸屏，可通过触摸屏对会议功能进行集中控制。</p> <p>2、至少具有 4 路会议单元输出接口，每路最大支持不小于 20 台有线会议单元，系统最大支持不小于 4096 台有线会议单元。</p>	1 台	工业	否	
17	会议话筒单元	<p>1、采用双备份的设计思路，具有手拉手会议系统和幻象供电麦克风双系统，两条链路独立工作，保障系统的高可靠性。</p> <p>2、内置不低于两个 14 毫米直径镀金电容式收音头，超指向性收音效果。</p>	11 台	工业	否	
18	会议系统公—公 50 米主缆（全屏蔽加粗版）	<p>1、线缆直径不小于 5.5mm；</p> <p>2、线芯不小于 6 芯；</p> <p>3、屏蔽：绕线+铝箔；</p> <p>4、线缆长度不小于 50 米。</p>	1 条	工业	否	
19	6 芯会议屏蔽专用 T 型线（公	<p>1、线缆直径不小于 5.5mm；</p> <p>2、线芯不小于 6 芯；</p> <p>3、屏蔽：绕线+铝箔；</p>	11 条	工业	否	

	一公一母)	4、采用 T 型连接方式，线长：1 米+2 米。				
20	U 段真分集接收主机 1x2	1、采用超宽频段 UHF522MHz~651MHz, 根据现场设计频率分布； 2、采用一拖二真分集天线设计，提高有效信号接收范围和稳定性； 3、具有自动搜索频道功能，按下键系统会自动搜索及锁定在一个不受干扰的工作频道上； 4、采用高对比度、宽显示角度的 VA 显示屏幕，显示频率数据及其音量、自动频道追锁等功能。	1 套	工业	否	
21	U 段真分集无线手持话筒	1、手持式无线话筒，金属材质； 2、采用抗震悬浮咪头连接机构，有效消除手握造成的噪声被话筒拾取； 3、高对比度 OLED 显示器，机械开关，防误操作，音头模组化设计。	2 只	工业	否	
22	U 段真分集天线放大器	1、低失真、低噪声、高三阶交调截取点的双路 1 分 4 天线分配系统。 2、全面适用于 UHF 频带的无线系统，支持不小于 2-4 台无线系统的应用，同时可为无线设备提供供电。	1 套	工业	否	
23	融合通信中台	1、需内置基于 SIP 协议的核心软交换模块，能够完成 IP 网络交换功能和 VoIP 的处理功能以及与第三方业务系统基于 SIP 的对接及联动功能，需内置会议功能，要求至少支持 60 方会议功能，支持不少于 10 组会议的同时召开，多会场召开互不影响；要求支持立即会议、预约会议等多种召开会议方式，要求支持注册用户数不少于 1000 门；需内置用户授权，SIP 中继授权，需具备语音调度功能：通讯录可显示用户等级、部门、职务、联系方式信息，可一键完成对用户的呼叫、加入会议、保持、转接、强插、强拆操作；需具备后台管理功能：可实现账号管理、组织结构管理、调度管理、权限管理、配置管理功能，可对注册用户进行增删改操作，可对所有用户分配不同角色权限、功能权限； 2、应具备呼入队列排队功能，对呼入管理中心的电话进行队列管理, 呼入号码根据呼入时间进行排队等待, 可对呼入电话进行一键群答操作； 3、应具备语音融合调度功能，对某快捷组成员(终端类型包括固话、手机、PDT 终端、LTE 终端、智能手机、桌面指挥终端)进行一键组呼、广播、轮询、点名、组呼通知快捷操作； 4、视频调度服务，支持视频终端呼叫、转发视频调度功能；需支持不少于 512 路 CIF 或 256 路 D1	1 套	软件和信息技术服务业	否	

	<p>或 128 路 720P 或 64 路 1080P 视频流的转发、分发；需要支持 iSCSI 协议，支持 IPSAN 存储、NAS 服务器存储；需支持 CIF、4CIF、D1，720p、1080p 多种分辨率；支持 SIP 可视话机、监控平台的音视频流转发、分发功能；应具备对视频画面进行一键录像、一键截图、关闭全部画面操作，对视频终端列表中的成员 (LTE 终端、桌面指挥终端、视频会议终端等) 发起视频通话、加入会场视频调度操作；</p> <p>5、视频监控接入需支持 H.264、H.263、MPEG-4 等编码格式；需支持 GB/T28181-2022 协议，支持 ONVIF 协议；应支持多个监控平台的接入，前端接入不少于 20000 个摄像头；支持通过 GB/T28181-2022 接入视频监控平台，能实现实时视频查看、云台控制、历史视频查看、目录同步功能；应支持主流厂商 DVR、NVR、IPC 的接入管理；支持非国标监控平台的接口定制开发；</p> <p>6、需可实现实时视音频点播、设备控制、设备信息查询、状态信息报送、历史音视频文件检索和回放功能，本次配置 1 套视频监控平台接入授权；</p> <p>7、智能终端接入应支持手机、智能终端接入数不少于 500 门；应支持不低于 128 路并发语音通话，支持不低于 64 路 D1 并发视频通话；需内置 SBC，应具备 NAT 穿越、拓扑隐藏功能，支持终端在 NAT 或 3G/4G 网络下使用；支持手机统一接入管理，配合 APP 使用，实现点对点或点对多形式进行文字、语音、图片、视频、文件等消息互通；</p> <p>8、需具有语音呼叫、视频通话、视频监控功能；</p> <p>9、配备网管单元，要求能够对系统本次配置的服务器设备及网关，软件程序，终端设备（如调度台、桌面终端、手柄）进行状态监控、异常告警和数据统计；应支持对系统内不少于 20 个服务器的状态监控；应支持对系统内不少于 256 个网元设备的状态监控；应支持对系统内不少于 128 个重要号码的状态监控；应支持服务器硬件资源监控，包括磁盘容量、CPU 使用率、温度、重要目录、内存以及磁盘 I/O 的情况；应支持服务器板卡监控，包括板卡类型和状态，其中环路中继板卡和数字中继板卡可以查看连线状态；应支持主备监控，可查看主备服务器运行状态、在线时间以及数据同步状态；应支持服务器程序监控，包括启动情况、CPU 占用率、内存占用率、句柄数；应支持网元（摄像头，IP 话机，PC 电脑等）监控，自动监控网元的在线状态、上线时间点以及在线时间信</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>息；支持服务器上 IP 重要用户号码在线状态的自动监控；应支持总话务量、调度话务量、传真收发量、短信收发量、录音总量的监控；应支持短信告警、页面告警等重要告警方式，包括 E1 链路告警、O 口联线告警、关键网元不通告警、重要号码告警、主备切换告警、板卡离线告警、设备离线告警、CPU 温度告警、CPU 使用率告警、程序句柄告警多种告警；</p> <p>★10、系统可整合公网电话系统、无线集群系统、卫星通信系统、有线网络、移动通信网络等多种通信手段，实现一网、一图、四多（多终端、多业务、多联动、多部门）融合的效果；系统的网管单元需具有基本配置、高级配置、系统维护功能；需提供融合通信系统或融合通信平台类相关软件著作权证书；需提供 OMC 通信网管类相关软件著作权证书；</p> <p>11、应能与配发的 APP 对接，实现音视频通话功能；实现多媒体消息、音视频通话、多方会议、视频点播功能；应支持基于 SIP 接口或 H.323 协议，与视频会议系统互联，实现音频会场互通；支持与主流视频会议厂家设备对接；</p> <p>★12、应支持两种录音方式：手动录音、自动录音；配置 16 路录音并发数；功能要求：应支持 WEB 方式查询录音记录，应可根据主叫号码/被叫号码/日期等信息进行录音查询；应支持对录音记录进行播放、下载等管理操作；应支持手动、自动两种录像方式；应支持分辨率 QCIF, CIF, 4CIF, 720P 等视频格式的录像、存储以及回放；应支持 WEB 方式查询录像记录，应可根据主叫号码/被叫号码/日期等信息进行录像查询；应支持对录音录像记录进行播放、下载等管理操作；需支持不低于 32 路录像并发，配置 8 路录像并发数；需提供录音业务类和录播业务类相关软件著作权证书；</p> <p>13、支持数据库双主复制模式，实现两个数据库同时提供读写；</p> <p>14、依据 GB/T 25000.51-2016，应具备建立调度快捷组，编辑快捷组名称，对快捷组进行删除、增加；对快捷组成员进行增加、删除以及前后顺序调换功能。对通讯录或者快捷组的成员进行呼叫、加入会场、一号通、监听、强插、强拆、转接等语音调度操作。</p> <p>15、依据 GB/T 28181-2022，平台可与监控系统对接，实现与视频监控间的注册、校时、注销、实时视音频点播、设备控制、设备信息查询、状态</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>信息报送、历史视音频文件检索和回放、视音频文件下载、报警通知和分发、订阅和通知、语音广播和语音对讲、媒体流保活、设备软件升级、图像抓拍等功能。</p> <p>16、具备语音调度模块，具备呼叫、转接、代答、保持、强插、强挂、监听、会议、广播，录音通知功能；</p> <p>★17、依据 GB/T 25000.51-2016，需具备视频监控系统接入模块，支持系统注册、系统注销、系统校时、系统心跳、平台目录查询、平台上下级联功能；提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和视频监控接入类相关软件著作权证书；</p> <p>★18、依据 GB/T 25000.51-2016，需具备多种异构通信终端同入一会，支持把接入到系统内的通信终端(固话、手机、图传单兵、可视话机等)、视频终端(监控、布控球、无人机等)加入到会场中，各通信终端把音频、视频画面回传到指挥中心；具备对任意会场、多画面进行实时图像预览功能，支持同时预览不少于 16 路图像；具备视频会议通信安全功能：支持通过 h235key 字段进行会话密钥传送。提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和视频会议接入类相关软件著作权证书；</p> <p>19、终端应用具备即时消息、通讯录、实时对讲、视频通话、语音会议、拍传、多媒体上传下载、地图显示；</p> <p>★20、系统配套的调度软件支持以动态化、可视化的方式呈现融合通信系统的文字、图像、音频、视频等信息，支持用户通过点击、滑动等方式进行互动；需提供多媒体调度台类和多场景智能呈现服务类相关软件著作权证书。</p>				
24	GIS 应用	<p>1、支持在 GIS 地图上查看视频监控、移动人员点位信息，并可通过地图实现一键音视频呼叫或召开会议；</p> <p>2、支持在 GIS 地图上实现资源检索、测距、测面积功能；</p> <p>3、应具备通过框选工具，实现对周边通信系统资源分析，分析结果进行分类显示。对区域内监控实现视频查看，对移动终端实现一键会商；</p> <p>4、应能在 GIS 地图上标注视频监控、固定通信终端、单兵通信终端信息点位数据；</p> <p>5、应支持相关联动数据的配置；</p> <p>6、具备多图层展示功能，至少展示点位名称、视频监控、移动点位图层数据；</p> <p>7、支持 GIS 周边资源分析功能，通过框选工具，</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	

		<p>了解范围内资源信息，包括视频监控、移动点位；</p> <p>8、可在 GIS 地图上对移动点位进行音视频通话，并查看移动点位实时画面；</p> <p>9、查询某时间段内智能终端的轨迹信息，并在 GIS 地图上显示出来；</p> <p>10、与平台对接接口，根据提供 SDK 开发接口文档进行对接，调用 EGIS 底图数据与矢量数据；</p> <p>11、依据 GB/T 25000.51-2016，应具备 GIS 通信调度功能，基于 GIS 地理信息系统，将各类音视频通信系统(PDT 集群、LTE 终端监控、穿戴式单兵等)在 GIS 上进行实时位置信息展示。在 GIS 地图上对 PDT 集群、LTE 终端、智能手机发起音视频通话、一键召开会议。</p> <p>★12、依据 GB/T 25000.51-2016，需具备群组、通讯录、会商、监控、电话等便捷调度模块，在 GIS 调度模块上实现对讲、音视频通话、会商监控查看等音视频调度功能；需支持创建对讲组，创建对讲组后实现组对讲、即时消息收发和组对讲监听功能。提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和 GIS 可视化融合调度类相关软件著作权证书。</p> <p>13、在调度界面上显示地图，支持拖拉、缩放操作的功能；支持在地图上显示终端位置、轨迹追踪；支持通过在地图上框选/圈选，实现对选中用户进行语音、视频调度的功能。</p>				
25	调度台	<p>1、屏幕尺寸要求：不小于 23 英寸；</p> <p>2、需支持 10 点触控操作、全手势操作模式及全角度调节；</p> <p>3、含双桌面智能终端手柄，不小于 10.1 英寸 IPS 触控屏，不小于 800 万像素角度可调节高清摄像头，全频扬声器，支持 WIFI、蓝牙；具备快捷组会、一键通话、一键电话转接桌面指尖调度应用；</p> <p>4、调度客户端具备同时发起会场数不小于 16 个的能力，且各会场相互独立，调度人员可自行选择进入某个会场；</p> <p>★5、依据 GB/T 25000.51-2016，桌面指挥终端软件需具备通讯录存储功能，支持以树状图形式显示统一通讯录管理页面配置的组织结构, 点击部门名称显示部门下成员, 具备≥2000 条通讯录存储, 成员详情界面可对该成员发起电话, 视频呼叫；支持将通讯录成员的分机号、手机号, 手机通讯录成员, 以及非通讯录成员加入会议。会议既支持语音也支持视频。支持加入 32 方进行音视频会议。提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和国家权威机构出具的具有桌面指挥终端软件类的证书</p>	1 台	工业	否	

		扫描件； 6、调度台软件需具有具有 UI 处理、协议交互、数据交互、语音调度、视频监控处理、GIS 处理等功能。				
26	PSTN 网关	1、不高于 19 英寸，高度不高于 1U 的机架式设备。 2、具备不少于 16 路环路中继接口。 3、至少支持两种来显检测方式：FSK、DTMF。 4、需支持语音编解码：G. 711, G. 729A, G. 723. 1 等。 5、配置系统配套所需的音频配线架、保安单元、配线架背板等配套件。 6、支持在系统中预先编辑一段文本, 通过语音通知功能, 将这段文本直接转换成语音播放给 PSTN 终端设备。 ★7、依据 GB/T 28440-2012，产品应能接入公众交换电话网、用户交换机、语音网关、GSM、CDMA 或 3G 模式进行话音通信；提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和国家权威机构出具的具有软交换平台软件类的证书扫描件。	2 台	工业	否	
27	窄带集群接入	1、不高于 19 英寸，高度不高于 1U 的机架式设备； 2、具备不少于 2 路无线集群接口(支持短波/超短波信道机)； 3、需支持 PTT/AT 指令集、COR 极性选择、VOX 检测； 4、应能通过无线信道进行半双工或全双工通信； 5、应具备过压过流保护； 6、需支持语音编解码：G. 711, G. 729A, G. 723. 1 等； ★7、依据 GB/T 28440-2012，应能接入 350MH 或 800MH 集群系统进行话音通信，能通过无线信道进行半双工或全双工通信；管理平台应具有对无线通信的通话效果优化的功能，应能通过硬件或软件方式对噪音进行滤除。提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件和国家权威机构出具的具有无线集群对讲接入类的证书扫描件。	1 台	工业	否	
28	传真系统接入	1、不高于 19 英寸，高度不高于 1U 的机架式设备； 2、支持不少于 16 路传真并发； 3、应支持 T. 30/T. 38 传真协议； 4、应支持高、低速传真模式的自适应； 5、网关内置传真调度：具备新建传真、收件箱、发件箱、回执单、扫描箱等功能，收件人/发件人号码能够自动匹配通讯录成员姓名；系统需支持传真转发功能； 6、应具备电子传真接收、发送、查询、删除功能； 7、需支持 WORD、PDF、JPG 文件格式； 8、具备 OCR 功能，支持传真 PDF 文件转 word 文	1 台	工业	否	

		档； 9、支持对传真附件的转发；支持通过手动输入号码或通讯录添加收件人方式实现传真群发； 10、配置不少于 4 路电子传真并发数。				
29	短信系统接入	1、不高于 19 英寸，高度不高于 1U 的机架式设备； 2、具备不少于 1 路 GSM、CDMA 全网通接口； 3、应支持短信收发； 4、需支持 GSM 和 CDMA 频段； 5、单条短信不少于 70 个汉字； 6、应具备短信模板功能，应支持通过手动输入号码或通讯录添加收件人方式实现短信群发。	1 台	工业	否	
30	数字会议系统接入	1、不高于 19 英寸，高度不高于 1U 的机架式设备； 2、具备不少于 2 路音频接口，支持音频会议，调音台接入； 3、最大输出功率不高于 4W； 4、应具备过压过流保护； 5、需支持语音编解码：G. 711, G. 729A, G. 723. 1 等。	1 台	工业	否	
31	融合通信系统设备服务器	*1、CPU 信息：物理核数 ≥ 8 个，主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ，单 CPU 末级缓存容量 $\geq 18\text{MB}$ ；（ 投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号 ） *2、内存规格 $\geq \text{DDR4}$ ； 3、单内存模块容量 $\geq 16\text{GB}$ ； *4、主板内存槽数量 ≥ 16 ； *5、硬盘实配数量 ≥ 2 块； *6、硬磁盘实配容量 $\geq 2\text{T HDD}$ ； 7、硬盘接口类型 $\geq \text{SAS } 3.0$ ； 8、硬盘转速 $\geq 10000\text{rpm}$ ； *9、主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 4 个，可通过扩展卡进行插槽扩展； *10、PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容； *11、USB 接口 ≥ 4 ； 12、SAS 直通卡 SAS 接口数量 ≥ 1 ，HBA 卡端口数量 ≥ 1 ；支持 RAID 0/1/10 13、板载网络接口 ≥ 2 个 1GE 网口，板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等； *14、预装操作系统：预装符合服务器操作系统政府采购需求标准（2023 年版）的正版操作系统，最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择； *15、关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。	1 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）
32	通信系统	*1、CPU 信息：物理核数 ≥ 4 个，主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ，	1 台	工业	否	优先

	主机服务器	<p>单 CPU 末级缓存容量≥18MB；（投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号）</p> <p>*2、内存规格≥DDR4；</p> <p>3、单内存模块容量≥16GB；</p> <p>*4、主板内存槽数量≥16；</p> <p>*5、硬盘实配数量≥1 块；</p> <p>*6、硬磁盘实配容量≥960G SSD；</p> <p>7、硬盘接口类型:SATA、PCIe；</p> <p>8、硬盘转速≥10000rpm；</p> <p>*9、主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 4 个，可通过扩展卡进行插槽扩展；</p> <p>*10、PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容；</p> <p>*11、USB 接口≥4；</p> <p>12、SAS 直通卡 SAS 接口数量≥1，HBA 卡端口数量≥1；支持 RAID 0/1/10</p> <p>13、板载网络接口≥2 个 1GE 网口，板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等；</p> <p>*14、预装操作系统：预装符合服务器操作系统政府采购需求标准（2023 年版）的正版操作系统，最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择；</p> <p>*15、关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。</p>				采购 （环境标志产品）
33	音视频存储设备	<p>1、硬盘容量要求：不小于 3T；磁盘槽数量要求：≥4；</p> <p>2、最大内部净总储存容量要求：≥32 TB；</p> <p>3、网络口要求：≥2 个 RJ-45 网络口。</p>	1 台	工业	否	
34	中心管理服务器	<p>*1、CPU 信息：物理核数≥10 个，主频≥2.2Ghz，单 CPU 末级缓存容量≥18MB；（投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号）</p> <p>*2、内存规格≥DDR4；</p> <p>3、单内存模块容量≥64GB；</p> <p>*4、主板内存槽数量≥16；</p> <p>*5、硬盘实配数量≥2 块；</p> <p>*6、硬磁盘实配容量≥2T；</p> <p>7、硬盘接口类型:SATA3.0 及以上；</p> <p>8、硬盘转速≥10000rpm；</p> <p>*9、主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 4 个，可通过扩展卡进行插槽扩展；</p> <p>*10、PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容；</p>	1 台	工业	否	优先采购 （环境标志产品）

		<p>*11、USB 接口≥4；</p> <p>12、SAS 直通卡 SAS 接口数量≥1，HBA 卡端口数量≥1；支持 RAID 0/1/10</p> <p>13、板载网络接口≥2 个 1GE 网口，板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等；</p> <p>*14、预装操作系统：预装符合服务器操作系统政府采购需求标准（2023 年版）的正版操作系统，最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择；</p> <p>*15、关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。</p>				
35	视频接入服务器	<p>*1、CPU 信息：物理核数≥4 个，主频≥2.2Ghz，单 CPU 末级缓存容量≥18MB；（投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号）</p> <p>*2、内存规格≥DDR4；</p> <p>3、单内存模块容量≥16GB；</p> <p>*4、主板内存槽数量≥16；</p> <p>*5、硬盘实配数量≥2 块；</p> <p>*6、硬磁盘实配容量≥1T；</p> <p>7、硬盘接口类型:SATA3.0 及以上；</p> <p>8、硬盘转速≥10000rpm；</p> <p>*9、主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 4 个，可通过扩展卡进行插槽扩展；</p> <p>*10、PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容；</p> <p>*11、USB 接口≥4；</p> <p>12、SAS 直通卡 SAS 接口数量≥1，HBA 卡端口数量≥1；支持 RAID 0/1/10</p> <p>13、板载网络接口≥2 个 1GE 网口，板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等；</p> <p>*14、预装操作系统：预装符合服务器操作系统政府采购需求标准（2023 年版）的正版操作系统，最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择；</p> <p>*15、关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。</p>	2 台	工业	否	优先采购 （环境标志产品）
36	流媒体转发服务器	<p>*1、CPU 信息：物理核数≥4 个，主频≥2.2Ghz，单 CPU 末级缓存容量≥18MB；（投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号）</p> <p>*2、内存规格≥DDR4；</p> <p>3、单内存模块容量≥16GB；</p> <p>*4、主板内存槽数量≥16；</p> <p>*5、硬盘实配数量≥2 块；</p>	2 台	工业	否	优先采购 （环境标志产

		<p>*6、硬磁盘实配容量$\geq 1T$;</p> <p>7、硬盘接口类型:SATA3.0 及以上;</p> <p>8、硬盘转速$\geq 10000rpm$;</p> <p>*9、主板 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 4 个, 可通过扩展卡进行插槽扩展;</p> <p>*10、PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容;</p> <p>*11、USB 接口≥ 4;</p> <p>12、SAS 直通卡 SAS 接口数量≥ 1, HBA 卡端口数量≥ 1; 支持 RAID 0/1/10</p> <p>13、板载网络接口≥ 2 个 1GE 网口, 板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等;</p> <p>*14、预装操作系统: 预装符合服务器操作系统政府采购需求标准(2023 年版)的正版操作系统, 最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择;</p> <p>*15、关键部件安全要求: CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。</p>				品)
37	国标对接网关	<p>1.CPU: ≥ 2 颗, ≥ 10 核;</p> <p>2. 内存: $\geq 32G$;</p> <p>3. 硬盘: ≥ 2 块 2T SATA 硬盘;</p> <p>4. 网络: ≥ 4 个千兆电口;</p> <p>5. 支持不少于 1 万路视频路数/通道的国标协议接入授权;</p> <p>6. 支持 Web 方式访问、配置、管理网关设备;</p> <p>7. 支持多平台多层次级联, 跨域互联互通与资源共享;</p> <p>8. 支持联网标准协议, 具备符合快速接入能力;</p> <p>9. 支持平台联网管理基本功能, 资源共享与同步、实时预览、云台控制、录像检索/回放/下载、设备控制、报警处理等;</p> <p>10. 支持至少 3 级级联部署。</p>	1 套	工业	否	
38	云存储节点	<p>1. 控制器数量: ≥ 1 个控制器;</p> <p>2. 缓存大小: $\geq 8GB$;</p> <p>3. 接口数量: 1+1 冗余电源, ≥ 4 个千兆数据电口, 1 个 eSATA 接口, 1 个 RS-232 接口, 2 个 USB 3.0 接口, 2 个 USB 2.0 接口;</p> <p>4. 硬盘数量: 支持 24 个 SATA/SAS 硬盘槽位;</p> <p>5. 前面板具有锁止功能, 加锁后硬盘无法取出, 具有可拆卸式防尘滤网;</p> <p>6. 支持对视音频、图片及智能分析录像的混合直存, 无需存储服务器和图片服务器参与;</p> <p>7. 可将多台设备配置为集群工作 (NM, $1 \leq M \leq N$),</p>	2 套	工业	否	

		<p>工作组的设备出现故障,备用组的设备自动替换。当原设备恢复正常后,替换设备的视频数据可进行回传,并可配置高速正常、低速进行回传;支持设置集群 IP,可通过该 IP 访问集群;当发生主备切换时,发出报警并记录报警日志。</p> <p>8. 支持通过 Mini SAS 宽端口连接扩展柜进行扩展存储,支持多级扩展柜级联;在保证超级 RAID 内有一块硬盘正常工作的情况下,当超级 RAID 组内有 2 块及以上硬盘发生故障或丢失时,硬盘中的数据可正常读出,且新数据可正常写入。</p>				
39	企业级硬盘	<p>1. 容量$\geq 6000\text{G}$, SATA;</p> <p>2. 转速$\geq 7200\text{RPM}$;</p> <p>3. 缓存$\geq 256\text{M}$。</p>	8 个	工业	否	
40	管理视频基础平台	<p>1. 支持视频、云台、录像、上墙、设备报警、智能报警、地图、视频分享等功能;</p> <p>2. 支持设备管理、组织管理、角色管理、部门管理、用户管理、录像计划、报警预案、级联管理等基础功能;</p> <p>4. 支持统一鉴权、统一门户登录功能;</p> <p>5. 支持不少于 1 万路视频路数/通道的视频管理服务授权;</p> <p>6. 支持流媒体视频流的转发、存储、回放及下载,支持以 RTSP、HLS 协议、FLV 协议、国标协议获取实时码流;</p> <p>7. 支持标准码流;支持视频、音频、图片、文件等任意数据不经其他服务器中转直存云存储系统;</p> <p>8. 支持通道视频广场收藏,在线或离线或关键字模糊检索,支持缩略图显示视频通道当前画面,支持拖动时间进度条快速预览视频,并在时间进度条上显示预览缩略图;</p> <p>9. 支持一张图展示,与主流地图对接,可以实现在地图上监控图层加载,实现圈选(多路视频查看)、全量搜索(通道名称模糊匹配)、实时视频预览等功能;</p> <p>10. 支持报警联动视频预览、联动录像、关联用户及优先级定义;</p> <p>11. 支持电视墙清屏、融合、开窗、漫游、锁定;</p> <p>12. 支持 H264、MJPEG、MPEG4、SVC、SVAC、H265 视频格式接入;</p> <p>13. 支持 G711A、G711U、G722.1、G726 等音频格式接入;支持与设备的语音对讲;</p> <p>★14. 依据符合 GA/T 669.7-2008 检验依据,支持统一运维功能,支持资源搜索、纳管及解除等管</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	

		<p>理，支持纳管资源的上电、下电、开机、关机及重启等管理，支持纳管的设备资源安装、升级、修改、格式化，支持资源节点服务启动、停止、重启、开机自启动等管理；支持域范围内云存储总量、使用、剩余等数据可视化；支持整个系统的健康状况概览，可视化界面展示监控服务器及组件服务数量、运行状态、资源状态及告警状态，并支持以颜色区分节点及告警紧急程度；（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>15. 依据符合 GA/T 669.7-2008 检验依据，支持在地图上快速根据区域或者部门所在位置进行定位，支持地图上调整通道经纬度，支持地图上展示可视域摄像机的可视域覆盖范围，并实时刷新，支持在地图上根据地图层级聚散点位信息；支持按照地理位置搜索，搜索结果在地图上标注，标注点支持周边搜索，搜索范围可设置，批量选择点位资源；</p> <p>★16. 依据符合 GB/T25000.51-2016 检验依据，满足国产化需求，支持国产化操作系统、国产化数据库和国产化中间件，具有国产化适配测试证书，提供证书扫描件证明。</p>				
41	云存储管理软件	<p>1. 支持云基础存储和管理软件模块，包括云存储软件模块、文件生命周期管理模块、智能恢复模块、图片处理模块、多租户模块；</p> <p>2. 支持云基础 PaaS 服务模块，包括视频设备接入模块、卡口设备接入模块、视图存储模块、流媒体转发模块；</p> <p>3. 支持国标、Onvif 协议接入各类型的前端设备；</p> <p>4. 支持视频和图片的基础存储业务，包括录像计划，图片计划配置管理，包括视频流按通道和类型进行分类，并进行相应的索引创建等；</p> <p>5. 支持流媒体动态负载均衡，弹性扩容，具备快速故障接管能力支持 RTSP, HLS, FLV 等流媒体协议；</p> <p>6. 支持视频流、图片流直存和转存在同一套云存储环境混合部署；</p> <p>7. 支持集群容灾，在至少 80%磁盘利用率下，最大容忍 M 台（N+M 可设，比如：4+1，8+2，16+4 等）节点同时故障（网络故障、断点、节点硬盘全部故障等情况），历史数据不丢失，数据全部完整，业务不中断；</p> <p>8. 依据符合 GB/T 38673-2020 信息技术大数据 大数据系统基本要求，根据摄像头重要级别，灵活配置不同的数据可靠性，使重要摄像头录像具备</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	

		<p>更高的数据可靠性；在一个目录内，用户可根据数据重要性，可给当前目录下不同的文件灵活配置容错模式，如副本或者纠删码。</p> <p>★9. 依据符合 GB/T 38673-2020 信息技术大数据大数据系统基本要求，系统支持分级可靠性保障，可在一套云存储系统内根据业务等级同时提供 RAID、设备级纠删码、多副本、跨云备份等不同级别的可靠性保障，也可根据业务类型创建不同存储级别的数据池，支持不同存储级别的数据存入指定的设备空间。（提供具有 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>10. 支持对云直存流媒体资源进行统一池化管理，同一个流媒体资源池内部自动进行负载均衡。</p>				
42	数据分析及计算子系统	<p>1、支持规则管理功能；</p> <p>2、支持任务管理功能；</p> <p>3、支持 api、jdbc、syslog 采集日志；</p> <p>4、支持统计分析功能。</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	
43	管理子系统	<p>1、支持对管理用户的终端设置 IP 白名单；</p> <p>2、支持用户管理功能；</p> <p>3、支持注册功能，注册信息包括应用名称、URL 等。</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	
44	级联上报子系统	<p>1、支持与上级单位级联对接；</p> <p>2、支持级联上报设置；</p> <p>3、支持上传日志信息。</p>	1 套	软件和信息技术服务业	否	
45	数据采集清洗服务器	<p>*1、CPU 信息：物理核数≥16 个，主频≥2.2Ghz，单 CPU 末级缓存容量≥18MB；（投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号）</p> <p>*2、内存规格≥DDR4；</p> <p>3、单内存模块容量≥128GB；</p> <p>*4、主板内存槽数量≥16；</p> <p>*5、硬盘实配数量≥2 块；</p> <p>*6、硬磁盘实配容量≥2T；</p> <p>7、硬盘接口类型:SATA3.0 及以上；</p>	1 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）

		8、硬盘转速 $\geq 10000\text{rpm}$; *9、主板 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 4 个, 可通过扩展卡进行插槽扩展; *10、PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容; *11、USB 接口 ≥ 4 ; 12、SAS 直通卡 SAS 接口数量 ≥ 1 , HBA 卡端口数量 ≥ 1 ; 支持 RAID 0/1/10 13、板载网络接口 ≥ 2 个 1GE 网口, 板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等; *14、预装操作系统: 预装符合服务器操作系统政府采购需求标准(2023 年版)的正版操作系统, 最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择; *15、关键部件安全要求: CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。				
46	应用存储服务器	*1、CPU 信息: 物理核数 ≥ 16 个, 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量 $\geq 18\text{MB}$; (投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号) *2、内存规格 $\geq \text{DDR4}$; 3、单内存模块容量 $\geq 128\text{GB}$; *4、主板内存槽数量 ≥ 16 ; *5、硬盘实配数量 ≥ 2 块; *6、硬磁盘实配容量 $\geq 4\text{T}$; 7、硬盘接口类型: SATA3.0 及以上; 8、硬盘转速 $\geq 10000\text{rpm}$; *9、主板 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 4 个, 可通过扩展卡进行插槽扩展; *10、PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容; *11、USB 接口 ≥ 4 ; 12、SAS 直通卡 SAS 接口数量 ≥ 1 , HBA 卡端口数量 ≥ 1 ; 支持 RAID 0/1/10 13、板载网络接口 ≥ 2 个 1GE 网口, 板载网卡接口类型支持 RJ45/QSFP/SFP 等; *14、预装操作系统: 预装符合服务器操作系统政府采购需求标准(2023 年版)的正版操作系统, 最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择; *15、关键部件安全要求: CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。	1 台	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
47	信号线	国产	2000	工业	否	

			米			
(2) 视频会议室						
1	智慧会议平板	<p>1、整机采用≥ 100英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，屏幕采用 A 规及以上液晶面板，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$，可视角度$\geq 178^\circ$，屏幕灰度等级≥ 256级。</p> <p>2、整机系统具备高清 4K 视频处理能力，4K 高清显示；且具有自动优化运动图像功能，可有效解决图像抖动问题。</p> <p>3、整机支持全通道 4K 显示，全通道 OSD 菜单及整机内置系统均支持 4K 图像显示。</p> <p>4、为保障整机色彩显示效果，需支持高色准，sRGB 色彩$\Delta E \leq 1.5$，色域覆盖率（NTSC）$\geq 105\%$。</p> <p>5、支持标准、生动、电影、柔和、显示器和游戏六种图像模式调节。支持自定义图像设置，可对亮度、对比度、饱和度、锐度进行更进一步调节设置。</p> <p>6、产品触摸组件具备抗扭曲能力，在部分元器件与机身分离$\leq 15^\circ$的情况下仍可正常多点触控。</p> <p>7、整机具备至少 6 个前置物理按键，包括三合一电源按键、设置、音量+、音量-、护眼、录屏。</p> <p>8、前置输入接口≥ 3路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB），≥ 1路麦克风接口；侧置输入接口≥ 1路 HDMI、≥ 1路 RS232、≥ 2路 USB 接口、≥ 1路 LAN 接口；侧置输出接口≥ 1路音频输出、≥ 1路触控 USB 输出；所有接口具备明显的丝印标识。</p> <p>9、整机内置非独立高清摄像头，可拍摄≥ 3200万像素数的照片，支持输出 4K。摄像头具备工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示整机支持输出摄像头视场角≥ 135度且水平视场角≥ 120度画面，可用于远程巡课、二维码扫描等功能。</p> <p>10、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，采用红外触控方式，支持主流系统中进行 20 点或以上触控，触摸响应时间$\leq 10\text{ms}$。</p> <p>11、整机内置安卓嵌入式系统，具备四核 CPU，两核 GPU。机身内存$\geq 32\text{G}$ ROM，运行内存$\geq 4\text{G}$ RAM。</p> <p>12、提供快捷桌面，用户可以快捷进入内置电脑、白板书写、文件管理、无线投屏、浏览器及更多应用。快捷桌面提供不少于 5 个常用应用，并支持用户进行自定义设置。</p> <p>13、嵌入式操作系统下，白板支持一键切换单人模式和多人模式。多人模式下，左右版面可同时进行独立操作，支持多人同时绘制不同平面图形、不同立体图形及边写边擦等功能。</p>	1 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）、强制采购（节能产品）

		<p>14、整机具备单独锁定信源、按键、遥控器、触控功能：①支持信源锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开信源锁，可以禁用信源切换，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；②支持按键锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开按键锁，可以禁用前置按键，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；③支持遥控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开遥控锁，可以禁用遥控器，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；④支持触控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开触控锁，可以禁用触控，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；满足多种使用场景需要。</p>			
2	▲高清视频会议终端	<p>1. 采用国产自主编解码芯片，嵌入式操作系统，非 PC、工控机架构。</p> <p>2. 支持 ITU-T H. 323、IETF SIP 协议。支持并提供 64Kbps-8Mbps 接入速率。支持 IPV4 和 IPV6 双协议栈。</p> <p>3. 支持 H. 265、H. 264 HP、H. 264 BP、H. 263、H. 264 SVC 等图像编码协议。</p> <p>4. 支持 4K30fps、1080P 50/60 fps、1080P 25/30 fps、720P 50/ 60 fps、720P 25/30 fps、4CIF、CIF 等分辨率。要求配置 1080P30fps 对称编解码能力。</p> <p>5. 支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1C、G. 729A、Opus、AAC LD 等音频协议，支持双声道立体声功能。</p> <p>6. 支持 H. 239 和 BFCP 双流协议。</p> <p>7. 支持在 H. 264 会议下，支持主流达到 1080P60fps 情况下，辅流同时达到 1080P60fps；在 H. 265 会议下，支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。</p> <p>8. 支持无线双流功能，兼容主流操作系统，PC 可通过 Wi-Fi 或有线网络将桌面内容作为双流发送给远端会场，视频清晰度不少于 1080P，支持音频共享。</p> <p>9. 提供至少 3 路高清视频输入接口、至少 2 路高清视频输出接口。</p> <p>10. 支持 4K30fps 视频信号远距离传输，通过以太网线无须增加额外设备，传输距离不少于 120 米，方便大型会议室摄像机远距离布置。</p> <p>11. 提供至少 4 路音频输入接口、至少 6 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口。</p> <p>12. 支持摄像头一线连接终端，实现同时传输视频信号、控制信号和摄像头供电。</p> <p>13. 支持不少于 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口；</p> <p>14. 支持 2. 4GHz、5GHz 双频接入，同时支持 Wi-Fi</p>	1 台	工业	是

		<p>热点及客户端模式，满足通过无线网络进行视音频通信。</p> <p>15. 具备网络适应性，30%的网络丢包下，图像流畅、清晰、无卡顿、无马赛克现象。</p>				
3	高清摄像机	<p>1. 支持图像倒转功能。</p> <p>2. 支持不小于 800 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。</p> <p>3. 支持不小于 12 倍光学变焦。</p> <p>4. 支持最大水平视角不少于 80°，支持最大垂直视角不少于 50°，水平转动范围：≥+/-170°，垂直转动范围：≥+/- 30°。</p> <p>5. 本地预置位不少于 254 个。</p> <p>6. 支持不少于 2 路高清视频输出接口。</p> <p>7. 支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试。</p> <p>8. 支持本地 USB 接口软件升级功能。</p>	1 台	工业	否	
4	4X4.5 寸二分全频音柱音箱	<p>1. 频率范围不低于 85Hz-18KHz；</p> <p>2. 驱动单元：4X4.5 寸二分全频音柱音箱；</p> <p>3. 最大声压级不小于 118dB；</p> <p>4. 额定功率不小于 250W；</p> <p>5. 灵敏度不小于 95dB；</p> <p>6. 标称阻抗：8 Ω；</p> <p>7. 覆盖范围：H100° XV100°。</p>	4 只	工业	否	
5	功率放大器	<p>1. 立体声模式额定功率：≥8 Ω 350W*2；≥4 Ω 500W*2；≥桥接 8 Ω 700W*2；</p> <p>2. 信噪比不低于 98DB；</p> <p>3. 失真度 THD<0.5%；</p> <p>4. 输入阻抗不低于 20K Ω；</p> <p>5. 频率响应：20HZ-20KHZ@1w；</p> <p>6. 阻尼系数：>200；</p> <p>7. 具有输出短路, 过热, 自动限幅, 长期输出功率, 直流/交流保护装置。</p>	2 台	工业	否	
6	16 路调音台	<p>1、8 路 mic/line 输入，2 路立体声输入；</p> <p>2、内置 24-bitDSP 效果器，48KHz 采样频率，36 种效果模式；</p> <p>3、断电记忆。CD 液晶显示，操作简便；</p> <p>4、输入通道 3 段均衡，单声道均衡中频参量可调，输出双 7 段图视均衡</p>	1 台	工业	否	
7	数字音频处理器	<p>1、内置 24-bitDSP 效果器，采样频率不低于 48KHz，效果模式不低于 36 种效果模式，断电记忆。</p> <p>2、输入通道 3 段均衡，单声道均衡中频参量可调，输出双 7 段图视均衡。</p> <p>3、标准双 12 段电平表，精确显示各种输出电平。</p> <p>4、多种输出选择：不低于 2 路左右主混合输出，</p>	1 台	工业	否	

		不低于 2 路编组输出，不低于 2 路辅助，不低于 2 路控制室监听输出及双轨录音输出，耳机监听输出。				
8	反馈抑制器	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。 2、不低于 8 段 PEQ ，且提供不低于五种滤波器类型选择。 3、需内置 USB 声卡，支持录播和远程会议。	1 台	工业	否	
9	U 段真分集接收主机 1x2	1、采用 DSP 高速浮点运算技术； 2、不低于 5 路卡侬和大二芯，复合插头信号输入； 3、不低于 2 路卡侬信号输出； 4、话筒 1 到话筒 4 自带选 4 选 1 自动混音功能，直通 4 选 1 功能； 5、输入 5 最高优先功能，旁通该功能。	1 套	工业	否	
10	U 段真分集无线手持话筒	1、采用超宽频段 UHF522MHz~651MHz, 根据现场设计频率分布； 2、采用一拖二真分集天线设计，提高有效信号接收范围和稳定性； 3、具有自动搜索频道功能，按下键系统会自动搜索及锁定在一个不受干扰的工作频道上； 4、采用高对比度、宽显示角度的 VA 显示屏幕，显示频率数据及其音量、自动频道追锁等功能。	2 只	工业	否	
11	U 段真分集天线放大器	1、手持式无线话筒，金属材质。 2、采用抗震悬浮咪头连接机构，有效消除手握造成的噪声被话筒拾取。 3、高对比度 OLED 显示器，机械开关，防误操作，音头模组化设计。	1 套	工业	否	
12	智能会议中心	1、低失真、低噪声、高三阶交调截取点的双路 1 分 4 天线分配系统。 2、全面适用于 UHF 频带的无线系统，支持不小于 2-4 台无线系统的应用，同时可为无线设备提供供电。	1 台	工业	否	
13	会议话筒单元	1、采用双备份系统设计，一路幻象供电话筒音频通道，一路按键控制发言音频通道。 2、金膜高保真麦克风音头，内置不低于两个 14 毫米直径镀金电容式收音头，超指向性收音效果。	16 台	工业	否	
14	会议系统公—公 50 米主缆（全屏蔽加粗版）	1、线缆直径不小于 5.5mm； 2、线芯不小于 6 芯； 3、屏蔽：绕线+铝箔； 4、线缆长度不小于 50 米。	1 条	工业	否	

15	6 芯会议屏蔽专用 T 型线(公—公—母)	1、线缆直径不小于 5.5mm; 2、线芯不小于 6 芯; 3、屏蔽: 绕线+铝箔; 4、采用 T 型连接方式, 线长: 1 米+2 米。	16 条	工业	否	
(3) 会商室						
1	智慧会议平板	<p>1、整机采用≥ 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏, 屏幕采用 A 规及以上液晶面板, 显示比例 16:9, 分辨率$\geq 3840 \times 2160$, 可视角度$\geq 178^\circ$, 屏幕灰度等级≥ 256 级。</p> <p>2、整机系统具备高清 4K 视频处理能力, 4K 高清显示; 且具有自动优化运动图像功能, 可有效解决图像抖动问题。</p> <p>3、整机支持全通道 4K 显示, 全通道 OSD 菜单及整机内置系统均支持 4K 图像显示。</p> <p>4、为保障整机色彩显示效果, 需支持高色准, sRGB 色彩$\Delta E \leq 1.5$, 色域覆盖率 (NTSC) $\geq 105\%$。</p> <p>5、支持标准、生动、电影、柔和、显示器和游戏六种图像模式调节。支持自定义图像设置, 可对亮度、对比度、饱和度、锐度进行更进一步调节设置。</p> <p>6、产品触摸组件具备抗扭曲能力, 在部分元器件与机身分离$\leq 15^\circ$ 的情况下仍可正常多点触控。</p> <p>7、整机具备至少 6 个前置物理按键, 包括三合一电源按键、设置、音量+、音量-、护眼、录屏。</p> <p>8、前置输入接口≥ 3 路 USB 接口(包含 1 路 Type-C、2 路 USB), ≥ 1 路麦克风接口; 侧置输入接口≥ 1 路 HDMI、≥ 1 路 RS232、≥ 2 路 USB 接口、≥ 1 路 LAN 接口; 侧置输出接口≥ 1 路音频输出、≥ 1 路触控 USB 输出; 所有接口具备明显的丝印标识。</p> <p>9、整机内置非独立高清摄像头, 可拍摄≥ 3200 万像素数的照片, 支持输出 4K。摄像头具备工作指示灯, 摄像头运行时, 有指示灯提示整机支持输出摄像头视场角≥ 135 度且水平视场角≥ 120 度画面, 可用于远程巡课、二维码扫描等功能。</p> <p>10、整机内置嵌入式系统, 具备四核 CPU, 两核 GPU。机身内存$\geq 32G$ ROM, 运行内存$\geq 4G$ RAM。</p> <p>11、提供快捷桌面, 用户可以快捷进入内置电脑、白板书写、文件管理、无线投屏、浏览器及更多应用。快捷桌面提供不少于 5 个常用应用, 并支持用户进行自定义设置。</p> <p>12、嵌入式操作系统下, 白板支持一键切换单人模式和多人模式。多人模式下, 左右版面可同时进行独立操作, 支持多人同时绘制不同平面图形、</p>	1 台	工业	否	优先采购 (环境标志产品)、强制采购 (节能产品)

		不同立体图形及边写边擦等功能。 13、整机具备单独锁定信源、按键、遥控器、触控功能：①支持信源锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开信源锁，可以禁用信源切换，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；②支持按键锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开按键锁，可以禁用前置按键，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；③支持遥控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开遥控锁，可以禁用遥控器，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；④支持触控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开触控锁，可以禁用触控，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；满足多种使用场景需要。				
2	▲高清视频会议终端	1. 采用国产自主编解码芯片，嵌入式操作系统，非 PC、工控机架构。 2. 支持 ITU-T H. 323、IETF SIP 协议。支持并提供 64Kbps-8Mbps 接入速率。支持 IPV4 和 IPV6 双协议栈。 3. 支持 H. 265、H. 264 HP、H. 264 BP、H. 263、H. 264 SVC 等图像编码协议。 4. 支持 4K30fps、1080P 50/60 fps、1080P 25/30 fps、720P 50/ 60 fps、720P 25/30 fps、4CIF、CIF 等分辨率。要求配置 1080P30fps 对称编解码能力。 5. 支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1C、G. 729A、Opus、AAC LD 等音频协议，支持双声道立体声功能。 6. 支持 H. 239 和 BFCP 双流协议。 7. 支持在 H. 264 会议下，支持主流达到 1080P60fps 情况下，辅流同时达到 1080P60fps；在 H. 265 会议下，支持主流达到 4K30fps 情况下，辅流同时达到 4K30fps。 8. 支持无线双流功能，兼容主流操作系统，PC 可通过 Wi-Fi 或有线网络将桌面内容作为双流发送给远端会场，视频清晰度不少于 1080P，支持音频共享。 9. 提供至少 3 路高清视频输入接口、至少 2 路高清视频输出接口。 10. 支持 4K30fps 视频信号远距离传输，通过以太网线无须增加额外设备，传输距离不少于 120 米，方便大型会议室摄像机远距离布置。 11. 提供至少 4 路音频输入接口、至少 6 路音频输出接口，至少具备卡侬头、RCA 等音频接口。 12. 支持摄像头一线连接终端，实现同时传输视频信号、控制信号和摄像头供电。 13. 支持不少于 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口；	1 台	工业	是	

		14. 支持 2.4GHz、5GHz 双频接入，同时支持 Wi-Fi 热点及客户端模式，满足通过无线网络进行视音频通信。 15. 具备网络适应性，30%的网络丢包下，图像流畅、清晰、无卡顿、无马赛克现象。				
3	高清摄像机	1. 支持图像倒转功能。 2. 支持不小于 800 万像素 1/2.5 英寸 CMOS 成像芯片。 3. 支持不小于 12 倍光学变焦。 4. 支持最大水平视角不少于 80°，支持最大垂直视角不少于 50°，水平转动范围：≥+/-170°，垂直转动范围：≥+/- 30°。 5. 本地预置位不少于 254 个。 6. 支持不少于 2 路高清视频输出接口。 7. 支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内会议终端，方便调试。 8. 支持本地 USB 接口软件升级功能。	1 台	工业	否	
4	4X4.5 寸二分全频音柱音箱	1. 频率范围不低于 85Hz-18KHz； 2. 驱动单元：4X4.5 寸二分全频音柱音箱 3. 最大声压级不小于 118dB； 4. 额定功率不小于 250W； 5. 灵敏度不小于 95dB； 6. 标称阻抗：8Ω； 7. 覆盖范围：H100° XV100°。	4 只	工业	否	
5	功率放大器	1. 立体声模式额定功率：≥8Ω 350W*2；≥4Ω 500W*2；≥桥接 8Ω 700W*2； 2. 信噪比不低于 98DB； 3. 失真度 THD<0.5%； 4. 输入阻抗不低于 20KΩ； 5. 频率响应：20HZ-20KHZ@1w； 6. 阻尼系数：>200； 7. 具有输出短路，过热，自动限幅，长期输出功率，直流/交流保护装置。	2 台	工业	否	
6	16 路调音台	1、8 路 mic/line 输入，2 路立体声输入； 2、内置 24-bitDSP 效果器，48KHz 采样频率，36 种效果模式； 3、断电记忆。CD 液晶显示，操作简便； 4、输入通道 3 段均衡，单声道均衡中频参量可调，输出双 7 段图视均衡。	1 台	工业	否	
7	数字音频处理器	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。 2、不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类	1 台	工业	否	

		型选择。 3、需内置 USB 声卡，支持录播和远程会议。				
8	反馈抑制器	1、采用 DSP 高速浮点运算技术； 2、不低于 5 路卡侖和大二芯，复合插头信号输入； 3、不低于 2 路卡侖信号输出； 4、话筒 1 到话筒 4 自带选 4 选 1 自动混音功能，直通 4 选 1 功能； 5、输入 5 最高优先功能，旁通该功能。	1 台	工业	否	
9	U 段真分集接收主机 1x2	1、采用超宽频段 UHF522MHz~651MHz, 根据现场设计频率分布； 2、采用一拖二真分集天线设计，提高有效信号接收范围和稳定性； 3、具有自动搜索频道功能，按下键系统会自动搜索及锁定在一个不受干扰的工作频道上； 4、采用高对比度、宽显示角度的 VA 显示屏幕，显示频率数据及其音量、自动频道追锁等功能。	1 套	工业	否	
10	U 段真分集无线手持话筒	1、手持式无线话筒，金属材质； 2、采用抗震悬浮咪头连接机构，有效消除手握造成的噪声被话筒拾取； 3、高对比度 OLED 显示器，机械开关，防误操作，音头模组化设计。	2 个	工业	否	
11	U 段真分集天线放大器	1、低失真、低噪声、高三阶交调截取点的双路 1 分 4 天线分配系统。 2、全面适用于 UHF 频带的无线系统，支持不小于 2-4 台无线系统的应用，同时可为无线设备提供供电。	1 套	工业	否	
12	智能会议中心	1、低失真、低噪声、高三阶交调截取点的双路 1 分 4 天线分配系统。 2、全面适用于 UHF 频带的无线系统，支持不小于 2-4 台无线系统的应用，同时可为无线设备提供供电。	1 台	工业	否	
13	会议话筒单元	1、采用双备份系统设计，一路幻象供电话筒音频通道，一路按键控制发言音频通道。 2、金膜高保真麦克风音头，内置不低于两个 14 毫米直径镀金电容式收音头，超指向性收音效果。	16 台	工业	否	
14	会议系统公—公 50 米主缆（全屏蔽加粗版）	1、线缆直径不小于 5.5mm； 2、线芯不小于 6 芯； 3、屏蔽：绕线+铝箔； 4、线缆长度不小于 50 米。	1 条	工业	否	
15	6 芯会议屏蔽专用 T 型线（公—公—	1、线缆直径不小于 5.5mm； 2、线芯不小于 6 芯； 3、屏蔽：绕线+铝箔； 4、采用 T 型连接方式，线长：1 米+2 米。	16 条	工业	否	

	母)					
(4) 值班室						
1	智慧会议平板	<p>1、整机采用≥ 86英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，屏幕采用 A 规及以上液晶面板，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$，可视角度$\geq 178^\circ$，屏幕灰度等级≥ 256级。</p> <p>2、整机系统具备高清 4K 视频处理能力，4K 高清显示；且具有自动优化运动图像功能，可有效解决图像抖动问题。</p> <p>3、整机支持全通道 4K 显示，全通道 OSD 菜单及整机内置系统均支持 4K 图像显示。</p> <p>4、为保障整机色彩显示效果，需支持高色准，sRGB 色彩$\Delta E \leq 1.5$，色域覆盖率（NTSC）$\geq 105\%$。</p> <p>5、支持标准、生动、电影、柔和、显示器和游戏六种图像模式调节。支持自定义图像设置，可对亮度、对比度、饱和度、锐度进行更进一步调节设置。</p> <p>6、产品触摸组件具备抗扭曲能力，在部分元器件与机身分离$\leq 15^\circ$的情况下仍可正常多点触控。</p> <p>7、整机具备至少 6 个前置物理按键，包括三合一电源按键、设置、音量+、音量-、护眼、录屏。</p> <p>8、前置输入接口≥ 3路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB），≥ 1路麦克风接口；侧置输入接口≥ 1路 HDMI、≥ 1路 RS232、≥ 2路 USB 接口、≥ 1路 LAN 接口；侧置输出接口≥ 1路音频输出、≥ 1路触控 USB 输出；所有接口具备明显的丝印标识。</p> <p>9、整机内置非独立高清摄像头，可拍摄≥ 3200万像素数的照片，支持输出 4K。摄像头具备工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示整机支持输出摄像头视场角≥ 135度且水平视场角≥ 120度画面，可用于远程巡课、二维码扫描等功能。</p> <p>10、整机内置嵌入式系统，具备四核 CPU，两核 GPU。机身内存$\geq 32G$ ROM，运行内存$\geq 4G$ RAM。</p> <p>11、提供快捷桌面，用户可以快捷进入内置电脑、白板书写、文件管理、无线投屏、浏览器及更多应用。快捷桌面提供不少于 5 个常用应用，并支持用户进行自定义设置。</p> <p>12、嵌入式操作系统下，白板支持一键切换单人模式和多人模式。多人模式下，左右版面可同时进行独立操作，支持多人同时绘制不同平面图形、不同立体图形及边写边擦等功能。</p> <p>13、整机具备单独锁定信源、按键、遥控器、触控功能：①支持信源锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开信源锁，可以禁用信源切换，再次插入 U</p>	1 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）、强制采购（节能产品）

		盘密钥，自动解锁；②支持按键锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开按键锁，可以禁用前置按键，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；③支持遥控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开遥控锁，可以禁用遥控器，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；④支持触控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开触控锁，可以禁用触控，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；满足多种使用场景需要。				
2	4X4.5 寸二分全频音柱音箱	1. 频率范围不低于 85Hz-18KHz； 2. 驱动单元：4X4.5 寸二分全频音柱音箱 3. 最大声压级不小于 118dB； 4. 额定功率不小于 250W 5. 灵敏度不小于 95dB 6. 标称阻抗：8Ω； 7. 覆盖范围：H100° XV100°。	2 台	工业	否	
3	功率放大器	1. 立体声模式额定功率：≥8Ω 350W*2；≥4Ω 500W*2；≥桥接 8Ω 700W*2； 2. 信噪比不低于 98DB； 3. 失真度 THD<0.5%； 4. 输入阻抗不低于 20KΩ； 5. 频率响应：20HZ-20KHZ@1w； 6. 阻尼系数：>200； 7. 具有输出短路，过热，自动限幅，长期输出功率，直流/交流保护装置。	1 台	工业	否	
4	数字音频处理器	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。 2、不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类型选择。 3、需内置 USB 声卡，支持录播和远程会议。	1 台	工业	否	
5	控制面板	1、按键数量不低于 8 个，不低于一个旋钮； 2、功能支持用户自定义； 3、采用 UDP 通讯协议。	1 台	工业	否	
6	无线一拖二	1、系统采用 UHF(超高频)波段传输； 2、采用双液晶 LCD 显示，所有操作均可在液晶屏显示，方便了解系统工作状态对系统进行设置； 3、频率范围：不劣于 605-655 MHz； 4、调制方式：宽带 FM； 5、可调范围：≥40 MHz； 6、信道数目：≥160。	1 套	工业	否	
7	天线放大器	1、频率范围不劣于 500-950MHz； 2、阻抗不低于 50Ω； 3、频宽不低于 300MHz。	1 套	工业	否	

五、控制台系统						
1	11 联操作台	1、尺寸:单联长度 1200MM; 2、该操作台为钢木结合结构,台脚采用优质冷轧钢板,经过酸洗,磷化,防腐,防锈等工艺后,采用静电喷塑; 3、带粉末涂料涂层的钢部件:重金属含量镉 $\leq 60\text{mg/kg}$ 、砷 $\leq 25\text{mg/kg}$ 、镉 $\leq 75\text{mg/kg}$ 、铬 $\leq 60\text{mg/kg}$ 、铅 $\leq 90\text{mg/kg}$ 、汞 $\leq 60\text{mg/kg}$ 、硒 $\leq 500\text{mg/kg}$,钒 $\leq 1000\text{mg/kg}$; 4、其余:冷轧钢板; 5、包含电源 PDU 插座、键盘托盘、主机托盘、显示器支臂、多媒体面板。	1 套	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
2	人体工学椅	1、面料:采用皮革饰面,光面皮厚 ≥ 4 级,摩擦色牢度光面皮干擦 ≥ 4 级,撕裂力 $\geq 30\text{N}$,断裂伸长率 $\geq 40\%$,涂层粘着牢度 $\geq 2.5\text{N}/10\text{mm}$,气味干态测试甲 ≤ 3 级,湿态测试 ≤ 3 级别,游离甲醛释放量 $\leq 75\text{mg/kg}$,耐高低温 ≥ 2000 小时,耐老化 ≥ 4000 小时; 2、坐板:曲木板材胶合强度 $\geq 0.07\text{MPa}$,板材应无鼓泡、分层,板边缺陷:自公称幅面不得超过 10mm。静曲强度横纹 $9\text{mm} < t < 12\text{mm}$: $\geq 16.0\text{MPa}$,弹性模量横纹 $9\text{mm} < t < 12\text{mm}$: $\geq 2500\text{MPa}$,甲醛释放量 $\leq 1.5\text{mg/L}$ 。	11 套	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
3	会议桌	尺寸: 6000mm*2000mm	2 套	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
4	值班值守室控制台	2 席位控制台 1 组	1 套	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
5	会议座椅	1.头枕、背垫、腰枕及座垫均为网布; 2.塑胶框架,PU 扶手垫; 3.塑胶头枕插条、头枕横把手;	34 套	工业	否	优先采购

		4. 背支撑架、底盘支撑架为铝合金精抛光; 5. $\geq 100\text{MM}$ 气压棒, $\geq 340\text{MM}$ 铝合金精抛光椅脚, $\geq 60\text{MM}$ PU 滑轮。				(环 境标 志产 品)
六、工作站系统						
1	调度一体机	*1、CPU 信息: 物理核数 ≥ 6 核, 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 末级缓存容量 $\geq 2\text{MB}$, 内存的最高速率 \geq 2666MT/s; (投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号) *2、内存配置容量 $\geq 16\text{GB}$; *3、固态存储容量 $\geq 256\text{GB}$; 4、固态存储接口协议: UFS/SATA/PCIe/NVMe/M.2 等类型接口协议; 5、机械硬盘总容量: $\geq 1\text{TB}$; 6、机械硬盘转速 $\geq 7200\text{rpm}$; 7、主板内置 PCIe 插槽数量 ≥ 2 个 PCIe 3.0 插 槽; *8、USB 接口数量: ≥ 4 个 USB3.2 和 4 个 USB2.0 接口; *9、显卡类型: 独立显卡; 10、独立显卡显存位宽 ≥ 32 位; 11、独立显卡显存容量 $\geq 4\text{GB}$; *12、显卡外接显示接口: 显卡至少支持 VGA、 HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口; *13、显示屏尺寸 ≥ 27 英寸; 14、显示屏数量 ≥ 2 个; *15、显示屏分辨率 $\geq 1920 \times 1080$; *16、鼠标数量 ≥ 1 个; *17、键盘数量 ≥ 1 个; *18、传声器数量: ≥ 1 个; *19、扬声器数量: ≥ 1 个; *20、预装操作系统: 预装符合桌面操作系统政府 采购需求标准(2023 年版)的正版操作系统, 最 终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选 择; *21、关键部件安全要求: CPU 和操作系统等关键 部件应当符合安全可靠测评要求。	11 台	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品) 强制 采购 (节 能产 品)
2	图形处理 工作站	*1、CPU 信息: 物理核数 ≥ 12 核, 主频 $\geq 3.5\text{GHz}$, 末级缓存容量 $\geq 18\text{MB}$, 内存的最高速率 \geq 2666MT/s; (投标供应商给出的 CPU 信息应包含 CPU 型号) *2、内存配置容量 $\geq 32\text{GB}$;	2 台	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产

		*3、固态存储容量≥ 512GB； 4、固态存储接口协议：UFS/SATA/PCIe/NVMe/M.2 等类型接口协议； *5、机械硬盘总容量：≥ 1TB； *6、机械硬盘转速≥ 7200rpm； 7、主板内置 PCIe 插槽数量≥3 个； *8、USB 接口数量：≥8，机箱前板至少包括 2 个 USB3.0 及以上接口； *9、显卡类型：独立显卡； *10、独立显卡显存位宽≥64 位； *11、独立显卡显存容量≥4GB； *12、显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配； *13、显示屏尺寸≥23 英寸； *14、显示屏分辨率≥2560×1440； *15、鼠标数量≥1 个； *16、键盘数量≥1 个； *17、预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准（2023 年版）的正版操作系统，最终由采购人从满足上述标准要求的操作系统中选择； *18、关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求。				品）、强制采购（节能产品）
七、设备间系统						
(1) 机柜系统						
1	机柜	1. 规格：600mm(W)*2000mm(H)*1200mm(D)（±8mm）、符合 19 英寸安装规范；设备安装空间不低于 42U； 2. 可同时安装脚轮和支撑脚；快开侧门，方便安装和维护； 3. 可拆散包装，体积仅为整柜体积的 1/2~2/3，左右带门条的白色钢化玻璃前门，钢板后门； 4. 可关闭的上部、下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整。	4 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）
(2) 供配电系统						
1	电线管	KBG Φ20	450m	工业	否	
2	金属镀锌桥架	200*100mm 冷轧钢板表面热镀锌	12m	工业	否	
3	包塑软管	Φ20	60m	工业	否	
4	金属线盒	GB86	80 只	工业	否	

5	电源线	ZRBV-3*2.5mm ²	400m	工业	否	
6	电源线	ZRBV-5*2.5mm ²	50m	工业	否	
7	阻燃铜芯 电缆	ZRVVR3*4mm2	200m	工业	否	
8	精密空 调、大屏 线	ZRYJV5*10mm2	100m	工业	否	
9	UPS 电缆	ZRYJV5*16mm2	30m	工业	否	
10	电力电缆	ZR-YJV-4*70+1*35	50m	工业	否	
11	墙壁插座	GB86, 单相五孔	6 套	工业	否	
12	工业连接 器	3 口 16A	8 套	工业	否	
13	PDU	16A8 位	8 套	工业	否	
14	LED 平板 灯	600mm*600mm	8 套	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品、 节能 产 品)
15	备用照明 筒灯	3.5 寸	7 套	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品、 节能 产 品)

16	安全出口灯	断电放电时间 $\geq 90\text{min}$	1 套	工业	否	
17	应急灯	断电放电时间 $\geq 90\text{min}$	1 套	工业	否	优先采购（环境标志产品、节能产品）
18	翘板开关	三联单控	1 套	工业	否	
19	综合配电柜	定制，1 个 63A 空开，2 个 50A 空开，3 个 32A 空开，11 个 20A 空开，8 个 16A 空开。	1 台	工业	否	
(3) 空调系统						
1	精密空调	1、制冷量 $\geq 25\text{KW}$ ，显热比应 ≥ 0.95 送风方式上送风，空调机组应采用低功的耗湿膜加湿方式，节能省电，适用范围广，同时在加湿过程中无需消耗功率； 2、标配加热功能、加湿功能，风量需 $\geq 5000\text{m}^3/\text{h}$ ，加湿量需 $\geq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ，加热量需 $\geq 3\text{kw}$ 。	1 台	工业	否	优先采购（环境标志产品）、强制采购（节能产品）
2	精密空调铜管(回液管含保温管)	$\Phi 16$	50m	工业	否	
3	精密空调铜管(热气管含保	$\Phi 22$	50m	工业	否	

	温管)					
4	制冷剂	R410, 10kg	1 桶	工业	否	
5	精密空调 室外机电 源线	ZRVVR-5*2.5mm ²	50m	工业	否	
6	精密空调 控制线	ZRVVR-2*2.5mm ²	50m	工业	否	
(4) 消防配套						
1	柜式七氟 丙烷灭火 装置	GQQ90/2.5; 含灭火剂瓶组、瓶组箱、压力继电器、 喷嘴	2 套	工业	否	
2	药剂	配套	122kg	工业	否	
3	注意牌	配套	1 块	工业	否	
4	泄压口	配套	1 套	工业	否	
5	气体灭火 控制器	1. 工作电压: 交流 AC220V 50/60Hz, 允许电压变化范围 AC187V~AC242V; 2. 功耗: 监视状态功耗≤20W; 最大功耗≤120W; 3. 要求备用电源: 2 个 DC12V/7Ah 密封铅电池; 4. 气体喷洒输出: DC24V/2A, 脉冲方式/持续方式, 可调; 5. 辅助 24V 电源输出: 最大 0.6A; 6. 电池充电电流: 最大 300mA; 7. 液晶屏规格: 128×64 点, 可同屏显示 32 个汉字信息; 8. 容量: 可带 1 个防护区的气体灭火设备, 实现对 1 个防护区的保护。其中所带设备及数量至少如下: 1) 电磁阀: 1 个, 额定电压 DC24V, 最大电流 2A; 2) 压力开关: 1 个, 常开触点, 动作时闭合; 3) 区域讯响器: 1~5 个, 编码地址范围 1~10; 4) 气体喷洒指示灯: 1~5 个, 编码地址范围 11~20; 5) 紧急启/停按钮和手自动转换开关: 共 1~10 个, 编码地址范围 21~30; 6) 输出模块: 1~3 个, 编码地址范围 31~40; 7) 点型感烟探测器: 1~20 个, 编码地址范围 41~60; 8) 其它探测器 (如感温、火焰等): 1~20 个, 编码地址范围 61~80; 9) 手动报警按钮: 1~10 个, 编码地址范围 81~90;	1 个	工业	否	

		10) 声光警报器: 1~2 个, 非编码。				
6	点型光电感烟火灾探测器	1. 工作电压: 24V; 2. 监视电流 $\leq 0.8\text{mA}$; 3. 报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$; 4. 报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮; 5. 使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露; 6. 编码方式: 十进制电子编码; 7. 外壳防护等级: $\geq \text{IP23}$; 8. 外形尺寸: 直径 100mm ($\pm 5\text{mm}$), 高 56mm ($\pm 3\text{mm}$, 带底座)。	5 个	工业	否	
7	点型感温火灾探测器	1. 探测器类别: A1R; 2. 工作电压: 总线 24V; 3. 报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$, 报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮; 4. 使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露; 5. 编码方式: 十进制电子编码; 6. 外壳防护等级: $\geq \text{IP33}$; 7. 外形尺寸: 直径 100mm ($\pm 5\text{mm}$), 高 58mm ($\pm 3\text{mm}$, 带底座)。	5 个	工业	否	
8	底座	配套	4 个	工业	否	
9	放气指示灯	配套	1 个	工业	否	
10	紧急启停按钮	配套	1 个	工业	否	
11	声光报警器	配套	2 个	工业	否	
12	输入输出模块	1. 工作电压: 总线电压: 总线 24V, 电源电压: DC24V; 2. 监视电流: 总线电流 $\leq 1\text{mA}$, 电源电流 $\leq 5\text{mA}$; 3. 动作电流: 总线电流 $\leq 3\text{mA}$, 电源电流 $\leq 20\text{mA}$; 4. 线制: 与控制器采用无极性信号二总线连接, 与 DC24V 电源采用无极性电源二总线连接; 6. 无源输出触点容量: DC24V/2A, 正常时触点阻值为 $100\text{k}\Omega$, 启动时闭合, 适用于 12V~48V 直流或交流; 7. 输出控制方式: 脉冲、电平 (继电器常开触点输出或有源输出, 脉冲启动时继电器吸合时间为 10s); 8. 出厂设置: 常开检线输入、有源输出方式; 9. 使用环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露;	3 个	工业	否	

		10. 外壳防护等级：≥IP30； 11. 外形尺寸：86mm×86mm×43mm（±5mm, 带底壳）。				
13	JDG 穿线管	JDG20 管	400 米	工业	否	
14	空气呼吸器	配套	2 套	工业	否	
(5) 机房防雷配套						
1	局部等电位联结箱	配套	1 个	工业	否	
2	接地紫铜排	30*3, 地板下等电位紫铜排网	32.8 米	工业	否	
3	绝缘子	纺锤绝缘子, 高 51.5*35	25 个	工业	否	
4	一级避雷器	国产	1 个	工业	否	
5	二级避雷器	国产	1 个	工业	否	
6	三级避雷器	国产	1 个	工业	否	
7	静电释放配套	接地连接线 (BVR-16-6)	1 个	工业	否	
8	接地引下线	配套	50 米	工业	否	
八、设备间配套						
(1) 地面配套						
1	地面防尘漆	环保型	64 m ²	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
2	全钢防静电地板	600mm*600mm*35mm (±3mm)	64 m ²	工业	否	优先采购 (环境标志产品)

3	L40 角钢	地板周边加固	32.8 m	工业	否	
4	发纹不锈钢踢脚线 (含密度板基层)	不低于 0.8mm 厚不锈钢板, 高 \leq 100mm	32.8 m	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)
(2) 墙面配套						
1	墙面轻钢龙骨	C75, 含附件	98.4 m ²	工业	否	
2	墙面彩钢石膏复合板	1、名称: 金属墙板; 2、表面材: 热熔镀锌钢板 SGCC T=0.6MM; 涂装工艺采用全自动高压静电超高速旋转雾状喷涂技术, 涂装前进行脱脂、磷化处理; 涂层均匀、附着力强; 漆膜性能具备抗氧化性能和焊接性能; 3、钢板与背面 12MM 高密度石膏板采用组合胶粘接, 可保永不分离。满足室内对防火、隔音、保温及防尘等需求; 4、涂层: 环保聚氨酯涂层厚度 \geq 20UM; 后烤漆涂层厚度 \geq 45UM; 5、墙板连接: 滚压成型的 V 形连接边配合 H 型卡件固定; 在大范围使用情况下仍能保持墙面的平整度; 6、与板之间的固定, 用小卡件, 间距 400mm; 相邻板之间缝隙为 12mm, 板固定完毕后用压条嵌入。	98.4 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)
3	地板下、吊顶上一周防火板	环保防火板	45 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)
4	钢制防火门	1. 洞口尺寸:1600*2000, 双开; 2. 材质: 钢质, 含五金(配以锁具、闭门器、顺位器)。	1 樘	工业	否	优先 采购 (环

						境标志产品)
(3) 顶面配套						
1	顶面防尘漆	黑色、环保型	64 m ²	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
2	顶面吊筋 Φ8	Φ8	64 m ²	工业	否	
3	顶面轻钢龙骨	U50, 含附件	64 m ²	工业	否	
4	烤漆边龙骨	25*25mm	32.8 m	工业	否	
5	金属微孔吸音铝板	600*600*0.8mm, 标高 2800mm	64 m ²	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
(4) 保温配套						
1	墙面贴阻燃橡塑保温板	厚≥20mm、B1 级及以上橡塑保温板	98.4 m ²	工业	否	优先采购 (环境标志产品)
2	顶面贴阻燃橡塑保温板	厚≥20mm、B1 级及以上橡塑保温板	64 m ²	工业	否	优先采购

						(环 境标 志产 品)
3	地面贴阻 燃橡塑保 温板	厚 $\geq 20\text{mm}$ 、B1 级及以上橡塑保温板	64 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)
九、会商室+视频会议室+值班值守室+指挥大厅配套						
(1) 地面配套						
1	1:3 水泥 砂浆	地面找平	230. 4 m ²	工业	否	
2	地砖	国产	230. 4 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)
(2) 墙柱面配套						
1	墙、柱面 轻钢龙骨 及其附件	C75	226. 80 m ²	工业	否	
2	墙、柱面 彩钢板	1、产品名称：金属墙板； 2、表面材：热熔镀锌钢板 SGCC T=0.6MM；涂装工艺采用全自动高压静电超高速旋转雾状喷涂技术，涂装前进行脱脂、磷化处理；涂层均匀、附着力强；漆膜性能具备良好的抗氧化性能和焊接性能； 3、钢板与背面 12MM 高密度品牌石膏板采用国际顶尖的组合胶粘接，可保永不分离。满足室内对防火、隔音、保温及防尘等需求； 4、涂层：环保聚氨酯涂层厚度 $\geq 20\mu\text{m}$ ；后烤漆涂	226. 80 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)

		层厚度 $\geq 45\text{UM}$; 5、墙板连接: 滚压成型的 V 形连接边配合 H 型卡件固定; 在大范围使用情况下仍能保持墙面良好的平整度; 6、与板之间之间的固定, 用小卡件, 间距 400mm; 相邻板之间缝隙为 12mm, 板固定完毕后用压条嵌入。				
3	视频会议 室背景墙 处理	1. 木工板打底、万能胶、结构胶、蓝色亚光铝塑板饰面, 人工现场施工。 2. 定制方正黑体白色亚克力字、玻璃胶热熔胶人工现场安装。	25.2 0 m ²	工业	否	
4	会商室背 景墙	1. 木工板打底、万能胶、结构胶、蓝色亚光铝塑板饰面, 人工现场施工。 2. 定制方正黑体白色亚克力字、玻璃胶热熔胶人工现场安装。	24.0 0 m ²	工业	否	
5	值班值守 室背景墙	1. 木工板打底、万能胶、结构胶、蓝色亚光铝塑板饰面, 人工现场施工。 2. 定制方正黑体白色亚克力字、玻璃胶热熔胶人工现场安装。	15.0 0 m ²	工业	否	
6	指挥大厅 背景墙处 理	1. 木工板打底、万能胶、结构胶、蓝色亚光铝塑板饰面, 人工现场施工。 2. 定制方正黑体白色亚克力字、玻璃胶热熔胶人工现场安装。	50.0 0 m ²	工业	否	
(3) 顶面配套						
1	顶面轻钢 龙骨及其 附件	C75	230. 40 m ²	工业	否	
2	顶面吊筋	$\Phi 8$	230. 40 m ²	工业	否	
3	顶面轻钢 龙骨及其 附件	U50	230. 40 m ²	工业	否	
4	烤漆边龙 骨	25*25mm	108. 40 m ²	工业	否	
5	金属微孔 吸音铝板	标板规格: 600mm \times 600mm \times 0.8mm; 材质: 采用的基材为 1001H24、3003H24 国家标准铝材热轧优质铝合金板材, 材质达到 GB3880 标准, 厚度由 0.7mm 至 1.0mm 为常规使用厚度, 误差不超过 20um, 涂层采用进口静电粉末喷涂, 正面涂层厚度不小于 60 μm , 正表面为乳白色, 采用一次冲压成型, 不采用间歇式翻折工艺加工, 并且面板有足够的整平及应力释放生产工艺, 板折边高度为 22mm, 具有平整无痕, 拼接无缝的特点, 同	230. 40 m ²	工业	否	优先 采购 (环 境标 志产 品)

		时具有强大的防火、防腐、防潮功能；附着力达到 0 级，漆膜硬度大于 HB，耐冲击性大于 4N.M；耐酸性在 2%的盐酸溶液里浸泡 24H 无变化。耐碱性 24H 无变化；耐油性 24H 无变化。				
(4) 门窗及其他部分						
1	钢制防火门	定制、单开	1 樘	工业	否	
2	钢制防火门	定制、双开	2 樘	工业	否	
3	铝合金窗户	定制铝合金双门推拉窗、采用双层玻璃	3 套	工业	否	
4	窗户包边处理	现场定制	1 项	工业	否	
5	百叶窗帘	定制铝合金百叶窗帘	3 套	工业	否	
6	辅材	/	1 项	工业	否	
(5) 内部供配电系统						
1	配电箱（照明、插座）	定制	3 台	工业	否	
2	五孔插座	10A 五孔	12 套	工业	否	
3	LED 平板灯	1. 色温 5000---6500； 2. 光通量 1980LM，2.25 米光照度 113LX，AC220V 及以下允许波动 85%---110%，光衰 6000H 光通量不低于 94%； 3. 尺寸 600mm*600mm。	16 盏	工业	否	优先采购（环境标志产品）
4	翘板开关	K 系列，白边框	3 个	工业	否	
5	阻燃铜芯线（照明、墙面插座线缆）	ZR-BV-2.5mm ²	600m	工业	否	
6	阻燃铜芯电缆（空调供电线缆）	WDZ-BYJ-3x6mm ²	60m	工业	否	
7	接入电缆（由设备间引入市	ZR-YJV3*10mm ²	100m	工业	否	

	电)					
8	KBG 电管	KBG Φ20	300m	工业	否	
9	金属线盒	86 型	50 个	工业	否	
10	金属软管	现场定制	100m	工业	否	

注：1. 调度一体机其他未列入指标详见《一体式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》，融合通信系统设备服务器、通信系统主机服务器、中心管理服务器、视频接入服务器、流媒体转发服务器、数据采集清洗服务器、应用存储服务器其他未列入指标详见《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》，图形处理工作站其他未列入指标详见《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》；《需求标准》中的加“*”指标未列入本项目采购需求的按最低要求满足，《需求标准》中的非加“*”指标未列入本项目采购需求的由供应商在投标文件中自行阐述说明，不做强制要求；供应商在投标、响应环节不需要提供检测报告、认证报告，在投标响应表中提供的技术响应不低于采购文件规定的技术参数及要求、未列入的加“*”指标承诺不低于《需求标准》中要求的，即视为相关产品符合要求。履约验收阶段采购人按照采购合同约定对供应商提供的产品进行验收，必要时委托依法取得检测、认证资质的机构进行检测、认证。对于供应商未按合同约定提供产品的，采购人将依法追究其违约责任。

2. 上表中★项参数为重要技术参数，作为评分项，详见评分细则。

3. 上表中无标识项参数须全部满足，以技术响应表作为评审依据。投标人在投标响应表中提供的技术响应不低于采购文件规定的技术参数及要求即可。

三、其他服务需求

1. 电子政务网络专线：10 条，与各横向和纵向各部门互联互通专线, 带宽 100M, 1 年。

2. 深化设计：由中标人中标后深化设计。

3. 密码评估：提供 1 次密码测评与评估服务。

4. 等保系统测评：提供 1 次三级等保测评服务。

5. 第三方检测：提供第三方检测服务。

四、报价要求

报价包括货物采购、运输、人工、安装、售后、税费等所有费用（不包含验收费用）。

五、项目组人员要求

本项目建设的内容较多，较复杂，为保障本项目顺利完成，供应商应为本项目配备以下管理、技术人员：

岗位	人数	岗位要求
项目负责人	1	负责本项目的统筹管理，应具备相关的项目管理能力与通信、网络技术能力。
技术负责人	1	负责该项目技术实施管理等工作，应具备相关的网络技术与管理能力。
质量负责人	1	负责该项目质量监督管理等工作，对项目进行监督、管理并确保项目按照既定目标、质量、进度和预算顺利实施。
项目技术人员	1	在项目负责人、技术负责人、质量负责人的领导下，认真完成交办的工作，应具备相关的网络技术。

六、其他要求

1. 整体要求：本项目涉及网络和数据较为复杂，需要中标人具备一定的网络安全管理水平和防范网络风险能力，同时在数据处理和存储方面具有一定的安全能力，从而保障数据的保密性、完整性和可用性。

2. 货物质量要求：所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品，并符合国家质量标准。

3. 培训服务：中标人应安排工程师现场对采购人进行技术培训，保证采购方使用人员掌握使用技术，后续如有使用疑问，需提供技术支持。

4. 售后服务：接到售后电话后立即响应，并提出解决方案；如电话响应无法解决的，技术人员 2 小时响应，24 小时到达现场处理，48 小时内处理完毕。若在 72 小时内仍未能有效解决，中标人须提供相同设备给采购人临时使用。

5. 履约验收：

5.1 履约验收程序：中标人先申请验收，采购人在规定时间内组织验收，验收合格应当有书面资料，对于验收不合格的通知中标人进行整改。

5.2 履约验收的内容：（1）所有货物品牌、规格型号、性能参数按照合同、投标文件、招标文件等进行验收；（2）对货物包装、运输按照《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准进行验收。

5.3 履约验收标准：（1）采购人按照国家规定标准验收，没有国家标准的按

行业标准验收，无行业标准的按地方标准验收，中标人予以配合。(2) 货物在验收时，中标人应提供产品合格证书、产品说明书、检测报告、技术资料等。(3) 验收合格会签署验收报告，质保期时间从验收合格之日算起。

