

启东市气象局异地重建工程智能化系统采购项目市场询价报价单

序号	名称	规格参数	单位	数量	单价 (元/含税)	合价 (元/含税)
一、综合布线系统						
工作区子系统						
1	单口平口面板- 内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 标准； 86 型单口面板，自带防尘盖、电话电脑标记、透明标识系统，透明标识系统为翻转结构， 以方便更换标识条，面板能与所有模块插座配套； 高级聚碳酸酯制造，坚固，有弹性； 符合 UL94V-0 阻燃标准，符合 ROHS 环保要求； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	个	28		
2	双口平口面板- 内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 标准； 86 型双口面板，自带防尘盖、电话电脑标记、透明标识系统，透明标识系统为翻转结构， 以方便更换标识条，面板能与所有模块插座配套； 高级聚碳酸酯制造，坚固，有弹性； 符合 UL94V-0 阻燃标准，符合 ROHS 环保要求；	个	54		
3	地面插座黄铜- 内外网	面盖材料采用黄铜抛光； 功能件采用防火、耐高温 PC 塑胶，内外壁镀锌防止生锈； 钢板厚度 1.5mm，带黄铜接地端子； 面板尺寸：120×120mm，底盒尺寸：100×100×60mm	个	32		
4	六类非屏蔽模 块-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 翻盖式设计，免工具安装，自带可拆卸式防尘盖，电缆可沿 90 或 180 度方向进入和端接，	个	177		

		可卡接 22-26AWG 规格导体； 插拔寿命 ≥ 1200 次，接线寿命 ≥ 300 次；PIN 针 50um 镀金层；介电强度 1000V 60HZ/1 分钟；额定电流 1.5Amp；绝缘电阻最小 10m Ω ；接触电阻 20m Ω ； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品； 制造商具有 CE 认证、ROHS 认证				
5	六类非屏蔽 4 对跳线 3 米-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用 7 芯多股无氧化铜线缆和六类水晶头制做而成，低烟无卤，护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息； 跳线尾部采用模具注塑尾套，防滑抗拉，100%出厂测试； 插拔寿命 ≥ 1200 次；50um 镀金；绝缘电阻 ≥ 500 M Ω ；耐压 1000V；直流电流 1.5 Amps； 直流电阻 ≤ 100 m Ω ；触点电阻 ≤ 20 m Ω	根	177		
6	六类非屏蔽模块-语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 翻盖式设计，免工具安装，自带可拆卸式防尘盖，电缆可沿 90 或 180 度方向进入和端接，可卡接 22-26AWG 规格导体； 可安装端口安全锁，防止未经授权的使用以及外界带来的损害（需选配）； 插拔寿命 ≥ 1200 次，接线寿命 ≥ 300 次；PIN 针 50um 镀金层；介电强度 1000V 60HZ/1 分钟；额定电流 1.5Amp；绝缘电阻最小 10m Ω ；接触电阻 20m Ω ； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	个	21		
7	RJ45/RJ11 跳线 2 米-语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 标准； 适用于设备间或水平子系统的互配端接功能及特点，为通讯设备、模块化配线架以及 110 跳线架之间实现快速互联； 110-RJ45 单对 AWG24 多股铜线跳线适用于数据语音互换	根	50		
8	六类水晶头	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T926.3 规范； 全面支持数据、语音、多媒体等高速应用，符合 T568A 和 T568B 线序；	盒	2		

		选用三叉簧片设计；				
水平区子系统						
1	六类非屏蔽 (UTP)低烟无卤 LSZH 外护套双绞线-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用 4*2AWG23 实心铜线，十字隔离，LSZH 防火等级外护套，护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息，有撕裂绳； 特性阻抗 100±15 Ω；传输延时差≤45 ns/100 m；传输速度 69%；电容≤5.6 nf/100 m；直流电阻≤9.38 Ω/100 m；直流电阻不平衡≤5% 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	305 M/箱	35		
2	六类非屏蔽 (UTP)低烟无卤 LSZH 外护套双绞线-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用 4*2AWG23 实心铜线，十字隔离，LSZH 防火等级外护套，护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息，有撕裂绳； 特性阻抗 100±15 Ω；传输延时差≤45 ns/100 m；传输速度 69%；电容≤5.6 nf/100 m；直流电阻≤9.38 Ω/100 m；直流电阻不平衡≤5% 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	305 M/箱	30		
3	六类非屏蔽 (UTP)低烟无卤 LSZH 外护套双绞线-语音	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用 4*2AWG23 实心铜线，十字隔离，LSZH 防火等级外护套，护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息，有撕裂绳； 特性阻抗 100±15 Ω；传输延时差≤45 ns/100 m；传输速度 69%；电容≤5.6 nf/100 m；直流电阻≤9.38 Ω/100 m；直流电阻不平衡≤5%	305 M/箱	5		
管理间子系统						
1	24 口六类非屏蔽 RJ45 配线架-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用优质冷轧钢板，整体式设计，正面及背面有明显的标签系统，自带线缆管理架；可卡	套	13		

		接 22-26AWG 规格导体； 插拔寿命 ≥ 1200 次, 接线寿命 ≥ 300 次 ;介电强度 1000V 60HZ/1 分钟 ;额定电流 1.5Amp ; 绝缘电阻最小 10M Ω ；接触电阻 1M Ω ； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；				
2	19 英寸隐藏式 水平跳线管理 环 1U	19 英寸机架安装，前盖板可拆卸； 最多可安装管理多达五十条跳线； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	套	13		
3	六类非屏蔽跳 线 2 米-内外网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用 7 芯多股无氧化铜线缆和六类水晶头制做而成，低烟无卤，护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息； 跳线尾部采用模具注塑尾套，防滑抗拉，100%出厂测试； 插拔寿命 ≥ 1200 次；50um 镀金；绝缘电阻 ≥ 500 M Ω ；耐压 1000V；直流电流 1.5 Amps； 直流电阻 ≤ 100 m Ω ；触点电阻 ≤ 20 m Ω	根	177		
4	24 口六类非屏 蔽 RJ45 配 线 架 -设备网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准； 采用优质冷轧钢板，整体式设计，正面及背面有明显的标签系统，自带线缆管理架；可卡接 22-26AWG 规格导体； 插拔寿命 ≥ 1200 次, 接线寿命 ≥ 300 次 ;介电强度 1000V 60HZ/1 分钟 ;额定电流 1.5Amp ; 绝缘电阻最小 10M Ω ；接触电阻 1M Ω ； 配线架带有 NFID 芯片或二维码，可结合管理软件使用，手机客户端扫描芯片或二维码后，可以显示该点位的完整链路关系，并可以对任意节点上的信息进行查看和修改 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	个	5		
5	19 英寸隐藏式 水平跳线管理 环 1U -设备网	19 英寸机架安装，前盖板可拆卸； 最多可安装管理多达五十条跳线； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	个	5		

6	CAT.6 非屏蔽 4 对跳线, 2 米, LSZH -设备网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的 Category 6/Class E 标准 ; 采用 7 芯多股无氧化铜线缆和六类水晶头制做而成, 低烟无卤, 护套上印有型号、规格、码尺、防火等级等重要信息 ; 跳线尾部采用模具注塑尾套, 防滑抗拉, 100%出厂测试 ; 插拔寿命 ≥ 1200 次 ;50um 镀金 ;绝缘电阻 $\geq 500\text{ M}\Omega$;耐压 1000V ;直流电流 1.5 Amps ; 直流电阻 $\leq 100\text{ m}\Omega$;触点电阻 $\leq 20\text{ m}\Omega$	根	85		
7	110 语音配线架,机架式 - 语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 的超五类标准 ; 19"安装尺寸, 1U 高度, 100 对机架式 110 配线架, 含 4 对 5 对模块 ; 开放式结构, 可以重复端接不少于 300 次, 可端接 22-26AWG 导体 ; 介电强度 1000V 60HZ/1 分钟 ;额定电流 1.5Amp ;绝缘电阻最小 $10\text{ M}\Omega$;接触电阻两接线夹子之间最小值 1250Ω	个	2		
8	19 英寸隐藏式水平跳线管理环 1U - 设备网	19 英寸机架安装, 前盖板可拆卸 ; 最多可安装管理多达五十条跳线 ; 产品标签上贴有二维码防伪标签, 提供真伪查询, 确保用户使用原装合格产品	个	2		
9	RJ45/110 跳线 1 对, PVC, 2 米 , CMR - 语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 标准 ; 适用于设备间或水平子系统的互配端接功能及特点, 为通讯设备、模块化配线架以及 1 10 跳线架之间实现快速互联; 110-RJ45 单对 AWG24 多股铜线跳线适用于数据语音互换 产品标签上贴有二维码防伪标签, 提供真伪查询, 确保用户使用原装合格产品	根	30		
10	12 口 24 芯光纤配线箱非预装- 内外网	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 61754、YD/T 778 标准 ; 19 英寸固定式光纤箱, 全钢结构, 箱内带有管理器及固定附件, 可安装各种形式的耦合器 ;前部具有水平理线环, 后部带有固定预连制光缆的装置 ;自带标签装置, 可以对每一个端口进行标识和定义 ;	个	8		
11	4 口光纤配线箱非预装-设备网	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 61754、YD/T 778 标准 ; 4 口光纤配线盒	个	7		

		产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；				
12	光纤尾纤,单模	高性能连接器，采用陶瓷接头材料，0.9mm 紧套； 符合 ANSI/TIA/EIA 和 ISO/IEC 对耐用性、防潮、耦合应力、光纤拉伸力和对潮湿、极端温度、插拔力和线缆拉应力、撞击及震动等恶劣环境适应能力的要求； 环境特性符合 Telcordia；采用优质环保材料，产品符合 RoHS 和 REACH 要求。 物理特性，光纤跳线外径：单芯：1.8mm/3.0mm、双芯：6.6mm / 3.6mm；最小弯曲半径：3.8cm；最大抗压强度：30N/cm；工作温度范围：-20℃~70℃ 单模 LC 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗（dB）>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20 单模 SC 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗（dB）>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20	根	220		
13	光纤跳线,单模	符合 ANST/TIA-568.3-D, ISO/IEC 11801, IEC/EN 61754, YD/T 1272 标准； 连接器采用高密度陶瓷内芯； 外护套采用低烟无卤（LSZH）阻燃材料； 化学特性符合 RoHS 2002/95/EG 有害物质限用指令； 跳线带有品牌、型号、生产日期等信息，100%原装出厂测试。 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗（dB）>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	根	36		
14	19 英寸机柜,玻璃门,42U,600x600mm	采用优质冷轧钢板制作,主体颜色为黑色，可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固； 最大静载达 300Kg，移动承载 150Kg，可拆卸左右侧门； 机柜方孔条 2.0mm，侧门 1.5mm，立柱 2.0mm，钢化玻璃厚度 5mm； 支持并柜连接，可选配安装底座，底部过线，底部送冷风； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	台	3		
15	19 英寸壁挂机柜，玻璃	采用优质冷轧钢板制作,主体颜色为黑色，可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固； 最大静载达 300Kg，移动承载 150Kg，可拆卸左右侧门；	台	1		

	门,22U,600x600mm	机柜方孔条 2.0mm，侧门 1.5mm，立柱 2.0mm，钢化玻璃厚度 5mm； 支持并柜连接，可选配安装底座，底部过线，底部送冷风； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；				
垂直区子系统						
1	24 芯铠装室外单模光缆	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 60794、YD/T 901-2018 标准； 采用双面涂塑镀铬轧纹钢带，具有更好的防潮性和更高的机械强度； 半干式阻水设计，避免了阻水油膏和护套直接接触造成的相对滑移，使光缆的整体结构更紧凑，结实可以有效的抵御啮齿类动物的噬咬； 一次开剥全部光纤便于接入标准全色谱套管分组，可提供快速，方便的接入和中间下线； 采用高密度聚乙烯外护套，表面光滑，便于牵引； 防紫外线照射； 满足 Telcordia BellCore, FOTP 和 IEC 60794 所规定的运行环境要求； 具有 UL 认证 （1310/1550nm）最大衰减（dB/km）3.0/1.5；最小 LED 带宽（MHz.Km）700/500；最小 EMB 带宽（MHz.Km）850/-；千兆以太网距离（m）750/600；万兆以太网距离（m）150/- 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	米	1600		
2	4 芯铠装室外单模光缆	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 60794、YD/T 769-2018 标准； 采用平行钢丝加强件，使光缆的抗扭转性更强，不易打结； 采用双面涂塑镀铬轧纹钢带，具有更好的防潮性和更高的机械强度，可以有效的抵御啮齿类动物的噬咬； 外护套高密度聚乙烯，表面光滑，防紫外线照射； 每组光纤用两根带颜色的纱线捆扎，便于区分； 最多可支持 24 芯光纤； 满足 Telcordia BellCore, FOTP 和 IEC 60794 所规定的运行环境要求； 具有 UL 认证	米	1500		

		(1310/1550nm) 最大衰减 (dB/km) 3.0/1.5 ; 最小 LED 带宽 (MHz.Km) 700/500 ; 最小 EMB 带宽 (MHz.Km) 850/- ; 千兆以太网距离 (m) 750/600 ; 万兆以太网距离 (m) 150/- 产品标签上贴有二维码防伪标签, 提供真伪查询, 确保用户使用原装合格产品 ;				
3	4 芯室内多模光缆	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 60794、YD/T 1258.4-2019 标准 ; 采用 900μm 紧套光纤纤芯, 紧套管设计, 采用高强度芳纶加强件, 保证光纤无拉伸应变, 传输特性稳定 ; 满足 IEC60332-1, 60332-3 和 61034-2 所规定的运行环境要求 ; 符合 UL 的 OFNR 防火等级 最大衰减 (dB/km) 3.0/1.5 ; 最小 LED 带宽 (MHz.Km) 700/500 ; 最小 EMB 带宽 (MHz.Km) 850/- ; 千兆以太网距离 (m) 750/600 ; 万兆以太网距离 (m) 150/-	米	6000		
4	50 对 非 屏 蔽 (UTP) 低烟无卤 LSZH 外护套大对数 - 语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D、EN50173、YD/T1019 的三类标准 ; 26AWG 单股纯铜, 低烟无卤, 支持最高 16MHz 的带宽 ; 传输延时差 ≤ 45 ns/100 m ; 传输速度 69% ; 电容 ≤ 5.6 nf/100 m ; 直流电阻 ≤ 14.8 Ω/100 m ; 直流电阻不平衡 ≤ 5%	米	500		
设备间子系统						
1	12 口 24 芯光纤配线箱非预装 - 内外网	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 61754、YD/T 778 标准 ; 19 英寸固定式光纤箱, 全钢结构, 箱内带有管理器及固定附件, 可安装各种形式的耦合器 ; 前部具有水平理线环, 后部带有固定预连制光缆的装置 ; 自带标签装置, 可以对每一个端口进行标识和定义 ; 产品标签上贴有二维码防伪标签, 提供真伪查询, 确保用户使用原装合格产品 ;	个	10		
2	24 口 48 芯光纤配线箱非预装	符合 ANST/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801、IEC/EN 61754、YD/T 778 标准 ; 19 英寸固定式光纤箱, 全钢结构, 箱内带有管理器及固定附件, 可安装各种形式的耦合器 ; 前部具有水平理线环, 后部带有固定预连制光缆的装置 ; 自带标签装置, 可以对每一个端口进行标识和定义 ; 产品标签上贴有二维码防伪标签, 提供真伪查询, 确保用户使用原装合格产品 ;	个	4		
3	光纤尾纤, 单模	高性能连接器, 采用陶瓷接头材料, 0.9mm 紧套 ;	根	240		

		符合 ANSI/TIA/EIA 和 ISO/IEC 对耐用性、防潮、耦合应力、光纤拉伸力和对潮湿、极端温度、插拔力和线缆拉应力、撞击及震动等恶劣环境适应能力的要求； 环境特性符合 Telcordia；采用优质环保材料，产品符合 RoHS 和 REACH 要求。 物理特性，光纤跳线外径：单芯：1.8mm/3.0mm、双芯：6.6mm / 3.6mm；最小弯曲半径：3.8cm；最大抗压强度：30N/cm；工作温度范围：-20℃~70℃ 单模 LC 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗 (dB)>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20 单模 SC 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗 (dB)>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20				
4	光纤跳线,单模	符合 ANST/TIA-568.3-D, ISO/IEC 11801, IEC/EN 61754, YD/T 1272 标准； 连接器采用高密度陶瓷内芯； 外护套采用低烟无卤（LSZH）阻燃材料； 化学特性符合 RoHS 2002/95/EG 有害物质限用指令； 跳线带有品牌、型号、生产日期等信息，100%原装出厂测试。 插入损耗(dB)<0.30；回波损耗 (dB)>50；500 次插拔损耗变化值<0.20；高低温损耗变化值<0.20 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品；	根	36		
5	110 语音配线架,100 对,机架式-语音网	符合 ISO/IEC 11801:2002 ED2.0、ANST/TIA-568.2-D 的超五类标准； 19"安装尺寸，1U 高度，100 对机架式 110 配线架，含 4 对 5 对模块； 开放式结构，可以重复端接不少于 300 次，可端接 22-26AWG 导体； 介电强度 1000V 60HZ/1 分钟；额定电流 1.5Amp；绝缘电阻最小 10MΩ；接触电阻两接线夹子之间最小值 1250Ω 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品	个	1		
6	19 英寸隐藏式水平跳线管理环 1U	19 英寸机架安装，前盖板可拆卸； 最多可安装管理多达五十条跳线； 产品标签上贴有二维码防伪标签，提供真伪查询，确保用户使用原装合格产品	套	15		

二、计算机网络							
气象内网							
1	全光交换机	交换容量≥672Gbps，转发性能≥156Mpps，100/1000M SFP 光接口≥24，10G/1G SFP+ 光接口≥4 个； 支持 CPU 保护功能，限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行； 支持快速链路检测协议（RLDP），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； 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统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms； 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web； 为保证 IPv6 的可部署性和应用性，所投交换机需具备 IPv6 Ready Phase2 认证； 实配要求：单台配置双电源。	台	2			
2	交换机	交换容量≥336G，包转发率≥51Mpps； 10/100/1000M 以太网端口≥24，1G SFP 光接口≥4 个； 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng 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； 支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口	台	7			

		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；				
3	POE 交换机	交换容量$\geq 336\text{G}$，包转发率$\geq 51\text{Mpps}$； 10/100/1000M 以太网端口≥ 24，1G SFP 光接口≥ 4 个； 支持 POE 和 POE+,同时可 POE 供电端口≥ 24 个，POE 最大输出功率$\geq 370\text{W}$； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 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，并需要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； 支持快速链路检测协议 RLDP，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；	台	4		
4	千兆单模光块	千兆 SFP 单模（10Km，1310nm，LC，DDM）	个	44		
5	无线吸顶 ap	支持标准的 802.11ac wave2 协议,采用双路双频设计，可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式； 支持 mu-mimo，单频最大接入速率 867Mbps,整机最大接入速率 1167Mbps； 发射功率$\leq 20\text{dBm}$； 2 个 10/100/1000Base-T 以太网口，支持 PoE 供电， 支持 802.3af/本地电源 DC 12V 两种供电模式，整机功耗小于 12.95w； 设备布局紧凑，外观精巧，安装时能够紧贴墙面，边缘高度不大于 38mm（长$\times$宽$\times$高）； 设备与无线控制器配合，支持 iOS、安卓和 windows 等主流智能终端操作系统自动识别，提供适应屏幕比例与尺寸的认证页面，实现轻松访问； 为增强无线网络可靠性，支持当 AC 宕机时，AP 切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用； 支持胖/瘦 AP 两种工作模式的切换，在瘦 AP 工作模式时，AP 与控制器之间采用国际标准的 CAPWAP 协议通信；	个	22		

		支持 IPv6 技术，包括 IPv6 报文透传 ,IPv6 终端接入认证； 支持 mac 认证、Web 认证、802.1X 认证、WAPI 认证 支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响 为便于后期的管理，要求无线接入点须和网络管理系统进行联动，可以通过网管软件进行配置和拓扑发现，并能进行状态监测和告警，还能实现有线无线一体化网管平台。				
6	无线面板 ap	支持 802.11ac wave 2 标准，整机空间流≥ 4 条，整机最大速率$\geq 1167\text{Mbps}$； LAN 端至少支持 1 个 1G 以太网接口； 整机功耗$\leq 8\text{w}$； 面板尺寸$\leq 86\text{mm}\times 86\text{mm}$，可嵌入 86 盒安装； 为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行，要求所投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； 支持带宽限制，支持基于 STA/SSID/AP 的限速； 支持非法 AP 检测及反制。支持数据帧过滤功能，支持白名单、静态黑名单、动态黑名单； 支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性； 为保证无线网络安全，支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；支持 WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3、WEP（64/128 位）等数据加密方式； 为保证无线网络运行稳定，需要提供网优工具分析网络运行情况。网优工具支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。	个	13		
7	无线 AC 控制器	支持 5 口千兆，其中 1 个千兆 WAN 口，4 个千兆 LAN 口 支持 4G 扩展槽，支持全网通 4G，用于 WAN 口链路的备份以增加网络可靠性，WAN 口故障可自动切换 4G 支持≥ 4 口 POE； 支持 AC 功能，可支持本地转发和集中转发，支持管理 64 个面板或放装 AP； 支持 IPSEC VPN、SSL VPN、PPTP VPN、L2TP VPN； 支持 PPPOE、DHCP、NAT 上网功能；	台	1		

		支持流量控制、上网行为管理、上网内容审计、实名审计； 支持 802.1X、WEB、短信、微信、无感知、访客二维码、白名单认证。				
8	服务器	2U 机架式服务器，配置原厂导轨、安全面板；实配≥2 颗 Intel 至强可扩展系列 4210R 处理器；实配≥64GB 2933MHz DDR4 内存；实配≥2*480G SSD+2*8T 机械硬盘；配置≥4 个 10/100/1000M-BaseT 以太网接口 配置独立 Raid 阵列卡，支持 RAID0/1/10/5/6/50/60，≥2GB 缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制； 支持 Windows，SLES，RHEL 操作系统，支持 Vmware，Citrix 虚拟化软件。 配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口，配置虚拟 KVM 功能，可实现远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控； 实配双电源、冗余风扇；	台	5		
电子政务网						
1	全光交换机	交换容量≥672Gbps，转发性能≥156Mpps，100/1000M SFP 光接口≥24，10G/1G SFP+ 光接口≥4 个； 支持 CPU 保护功能，限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行， 支持快速链路检测协议（RLDP），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； 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统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms； 支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web； 实配要求：单台配置双电源。	台	1		
2	交换机	交换容量≥336G，包转发率≥51Mpps；10/100/1000M 以太网端口≥24，1G SFP 光接口≥4 个；	台	5		

		为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng 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，并需要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； 支持快速链路检测协议 RLDP，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；				
3	千兆单模光模块	千兆 SFP 单模（10Km，1310nm，LC，DDM）	个	10		
4	防火墙	标准 1U 设备提供千兆电口≥ 6 个（含 1 对 bypass），接口扩展槽≥ 1 个， Console 接口≥ 1 个，USB 接口≥ 2 个；网络层吞吐：3Gbps；应用层吞吐：600Mbps；新建：5 万/秒；并发：200 万 支持基于 AI 技术的恶意程序检测软件功能，能对病毒变种进行家族分类和检测，支持对插入冗余代码、加壳、变换执行代码位置等变种方式的病毒检测。 支持对文件感染型病毒、蠕虫病毒、脚本病毒、宏病毒、木马、恶意软件等过滤，病毒库数量不少于 1000 万。防病毒功能开启后，整机处理性能衰减不超过 30%； 支持扩展 APT 检测模块，采用沙箱检测技术，对未知木马、病毒、恶意代码具有精确的检测效果，实现对未知威胁、高级持续威胁和 0DAY 攻击的有效防护 可对 exe、rtf、pdf、xls（x）、ppt（x）、doc（x）、pps（x）、swf、rar、zip 等常见的格式进行动态沙箱分析；可对 rtf、pdf、xls（x）、ppt（x）、doc（x）、pps（x）做 PE 内嵌检测，并且能指出文件偏移位置； 支持 DGA 恶意域名的检测功能，可实现对 Gozi 算法、Tinba 算法、BazarLoader 算法等 DGA 算法生成的恶意域名进行检测。	台	1		

		支持基于威胁情报云的动态防护功能，防火墙支持将用户对互联网的访问信息发送至威胁情报云进行实时情报查询及防护。 支持基于 WEB 和命令行的设备管理模式，WEB 界面和命令行模式下均可实现对设备所有功能的管理配置；支持 SYSLOG 和 SNMP v3, SYSLOG 日志支持同时发给多个日志服务器；支持威胁可视化技术和流量可视化技术，可提供详细的分析展示图表。 支持整机威胁统计和展示，包括基于地理位置的威胁地图展示、基于威胁级别和威胁类型的统计分析、基于威胁事件源/目的主机的 TOP10 统计展示、基于具体威胁事件/威胁类型的 TOP10 统计展示等，统计展示的时间周期包括 1 小时/1 天/7 天/30 天。				
5	上网行为管理	1U 机箱，单电源，最大并发连接数≥16 万，最大新建连接数 11000 个/秒；最大带宽支持≥40M，支持 200 个终端的网络环境。配置≥4 个千兆电接口（其中含 1 个管理接口和 1 个 HA 接口），≥1 个扩展插槽。网络具备独立的（具备标识的）网络管理接口。3 年硬件质保，3 年软件版本升级服务，提供新版本功能优化与性能提升价值。URL 库、应用协议库定期更新，保持对网络应用识别与管理的有效性。采用国际先进的多核处理器硬件架构及多核并行处理系统。 设备必须具备独立的（具备标识的）网络管理接口。所有接业务接口均被用满后，仍然可以存在独立的管理口可以访问设备。设备必须提供物理硬件 bypass 按钮，便于设备巡检、设备故障时管理员无需重启、关机、断电即可恢复网络通畅。 能够支持 IPv6 环境下的网址访问审计、生成分析报表等功能；能够在 IPv6 环境下，正确审计显示用户的 IPv6 地址。能够实时提供产品 CPU、内存、磁盘使用率、网口状态、授权状态、系统情况等信息。能够实时提供在线用户趋势、设备流速趋势、用户流量排名、应用流量排名、用户实时流量和应用实时流量等信息。 应用协议库包含的应用数量不低于 7100 种，应用规则总数不低于 30000 种。 可以对下载工具、视频播放、网络游戏、金融理财、即时消息、移动应用有独立的分类进行识别控制；为覆盖工作无关应用，移动应用不少于 1000 种，即时消息应不低于 150 种，虚拟货币交易平台不低于 40 种；为规避外发类风险，论坛发帖应不低于 3000 种，网络存储不低于 100 种，代理隧道不低于 100 种。	台	1		

		≥1.5 亿条 URL 数据，在官网上有公开的 URL 库更新情况详细说明。 可通过手工方式、LDAP 导入、数据库导入（SQL Server、MySQL、ORACLE）、文件导入、IP 扫描等方式建立组织架构。 可查询到网页访问、论坛发帖，webmail、邮件收发、应用访问、应用流量历史日志。 支持上网行为分析报表、网络带宽分析报表、合规分析报表、效率分析报表、安全分析报表。				
设备网						
1	核心交换机	交换容量≥47.7Tbps，包转发性能≥10065Mpps； 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。 支持配置 POE 线卡，并由独立 POE 电源槽供电，防止因 POE 供电而影响其他业务模块供电稳定性。 智能风扇支持 256 级调速，精密温控，节能降噪。高温下可长期工作，适应恶劣环境，为您大幅度降低能耗。 完善的虚拟化功能，支持“多虚一”与“一虚多”同时使用，彻底实现资源池化。 支持多对一镜像,基于流的镜像，一对多镜像。支持 SPAN、RSPAN 远程镜像，支持 VLAN 的镜像。 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议。 采用模块化操作系统，支持多进程备份及 ISSU 不中断业务升级特性。 要求所投产品支持软件定义网络 SDN，符合 OpenFlow 1.3 协议标准，支持 SDN 和 SDN Ready 功能。 支持 SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 配置要求：单台配置双主控、双交流冗余电源，千兆电口≥24，千兆光口≥24，万兆光口≥4。	台	1		
2	POE 交换机	交换容量≥336G，包转发率≥51Mpps；	台	9		

		10/100/1000M 以太网端口≥ 24，1G SFP 光接口≥ 4个； 支持 POE 和 POE+,同时可 POE 供电端口≥ 24个，POE 最大输出功率$\geq 370W$； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 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，并需要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； 支持快速链路检测协议 RLDP，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；				
3	交换机	交换容量$\geq 336G$，包转发率$\geq 51Mpps$； 10/100/1000M 以太网端口≥ 24，1G SFP 光接口≥ 4个； 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng 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，并需要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； 支持快速链路检测协议 RLDP，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	台	3		
4	交换机	交换容量$\geq 256Gbps$，包转发率$\geq 30Mpps$，10/100/1000M 以太网电口≥ 8个，100/1000M SFP 千兆光接口≥ 2个； 要求所投产品支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率为 125W； 投标产品面板自带一键查看 PoE 供电状态功能的 PoE 按钮，轻按即可查看设备当前的通	台	3		

		信状态和供电状态； 要求设备采用静音无风扇节能设计； 支持端口浪涌抗扰度≥8KV（即具备 8KV 的防雷能力）； 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； 符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；				
5	千兆单模光模块	千兆 SFP 单模（10Km，1310nm，LC，DDM）	个	30		
三、大屏显示系统						
二楼会议室						
1	室内 LED 显示屏	点间距≤1.56mm；屏体尺寸：宽度≥4.8 米，高度≥2.7 米，分辨率≥3072（宽）*1728（高），箱体尺寸：要求为主流专业显示箱体尺寸：600mm（宽）*337.5mm（高）；箱体厚度不大于 45mm； 像素密度：≥ 409600 点/平方,采用 SMD 表贴三合一封装； LED 显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体可视角、亮度、均匀性等的不同要求，要求视角：垂直/水平≥175°，亮度：50-1600cd/m²可选，亮度均匀性：≥98%，发光中心点偏差：< 2%，色度均匀性：≤±0.002Cx, Cy；箱体平整度≤0.1mm，箱体间/模组间相对错位值 < 1.0%； LED 显示屏应具有良好的画面显示效果，要求刷新率：≥3840Hz，对比度：≥12000:1，色温：1000-12000K 可调，像素点失控率：≤1/1000000；支持单点亮度、色度校正功能； 显示效果：系统具有 22bit 处理深度，灰度过渡平滑，低灰情况下无马赛克、无图像细节损失； 箱体为压铸铝或镁铝合金材质，一次性整体压铸成型，自然散热，无风扇、防尘、静音设计，支持内弧、直角拼接，单箱重量≤4.8kg，箱体抗拉 > 200Mpa，表面硬度≥80HBS； 箱体带测试按键，可实现红、绿、蓝、白单色显示并带有状态指示灯，可判断显示是否正	m²	12.96		

	常； 电源安全：内部电源采用注塑一体 IEC 连接，外部电源输入至箱体电源内部无走线，接触端子具有保护盖板，支持模组 DC 供电； 硬接口：模组、接收卡与主板采用硬接口设计，插件镀金 > 50μ厚度，模组与驱动板之间采用浮动式接插件，具有嵌合纠偏功能； 电源安全：内部电源采用注塑一体 IEC 连接，外部电源输入至箱体电源内部无走线，接触端子具有保护盖板，支持模组 DC 供电； 模组设计：为保证模组整体平整度，模组采用大模组设计，模组面积$\geq 0.05\text{ m}^2$。具有卡扣式结构加强底壳，支持无工具拆装，具有防尘、防静电保护作用； 10、峰值功耗：$\leq 500\text{W/m}^2$，平均功耗：$\leq 180\text{W/m}^2$，屏体具备智能黑屏节电功能，开启智能节电功能，智能节电 80%以上； 维护方式：支持完全前维护，模组、电源\二合一板可全部进行正面维护、更换，支持前后安装，支持前后接线，箱体间电源及信号采用分离式传输；带电维护：模组、二合一板支持带电维护，热插拔； 蓝光危害：依据标准符合光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类要求，在 8h 曝辐中无化学紫外危害，在 2.8h 内无视网膜蓝光危害，在 1000s 内无红外辐射危害；产品通过 TIRT-GK-JS-48-2019 认证实施规则中的要求； 防护等级：整机防尘$\geq \text{IP6X}$，PCB、主板、模组阻燃不低于 UL94 V-0 级要求，盐雾不低于 10 级要求；防霉等级：对于梅雨季节环境，防霉特性符合 0 级要求； LED 显示屏支持 HDR 标准技术，产品通过 CESI-PC-0D74 认证实施规则中 HDR3.0 的要求显示屏需具备连续工作 7*24h ;典型寿命时间：≥ 100000 小时 ;平均无故障时间：≥ 100000 小时；平均修复时间：≤ 3 分钟； 蓝光危害：依据标准符合光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类要求，在 8h 曝辐中无化学紫外危害，在 2.8h 内无视网膜蓝光危害，在 1000s 内无红外辐射危害； LED 显示屏具有良好的色彩表现，通过 TIRT-GK-JS-48-2019 及 CESI-PC-0D11 认证实施规则中的要求；				
--	--	--	--	--	--

		LED 显示屏支持 HDR 标准技术,产品通过 CESI-PC-0D74 认证实施规则中 HDR3.0 的要求 ; 从 LED 显示屏观看效果和后期运维成本方面综合考虑, 要求投标 LED 显示屏采用芯片级封装 LED 结构技术, 能够有效增强对比度, 降低发热量。				
2	屏体控制器	输入 : 1*HDMI 及 1*DVI ; 输出 : 1*HDMI 及 1*DVI , 6 路网传 (传输距离 100 米) ; 支持设备间级联统一控制, 支持热备切换 ; USB 接口控制 ; 最大带载像素 ≤230 万, 带载分辨率 2048x1152 或 1920*1200 ; 为了后期维护的便利性考虑, 必须与 LED 屏选用同一品牌产品 ;	台	4		
3	控制电脑	不低于 I5 处理器, 8G 内存, 256G 硬盘, 21 寸显示器	台	1		
4	配电柜	15kw , 带 PLC 三相配电系统, 功率根据屏体峰值功耗并预留一定冗余 ; 具有过载、过流、过载保护 ; 通过定制软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集 ; 通过 PLC 可设定任意时间开启和关闭 LED 显示屏电源 ; 通过 PLC 可设定任意时间关闭计算机 ; 为了后期维护的便利性考虑, 必须与 LED 屏选用同一品牌产品 ; 所投智能配电柜控制器软件与 LED 屏体为同一厂家	台	1		
5	工程结构	用于安装支撑屏体的钢结构体	项	1		
气象会商大厅						
1	室内 LED 显示屏	点间距 ≤1.56mm ; 屏体尺寸 : 宽度 ≥6 米, 高度 ≥3.375 米, 分辨率 ≥3840 (宽) *2160 (高), 箱体尺寸 : 要求为主流专业显示箱体尺寸 : 600mm (宽) *337.5mm (高) ; 箱体厚度不大于 45mm; 像素密度 : ≥ 409600 点/平方,采用 SMD 表贴三合一封装 ; LED 显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体可视角、亮度、均匀性等的不同要求, 要求视角 : 垂直/水平 ≥175°, 亮度 : 50-1600cd/m ² 可选, 亮度均匀性 : ≥98%, 发光中心	m ²	20.25		

	点偏差：< 2%，色度均匀性：≤±0.002Cx, Cy；箱体平整度≤0.1mm，箱体间/模组间相对错位值 < 1.0%； LED 显示屏应具有良好的画面显示效果，要求刷新率：≥3840Hz，对比度：≥12000:1，色温：1000-12000K 可调，像素点失控率：≤1/1000000；支持单点亮度、色度校正功能；显示效果：系统具有 22bit 处理深度，灰度过渡平滑，低灰情况下无马赛克、无图像细节损失； 箱体为压铸铝或镁铝合金材质，一次性整体压铸成型，自然散热，无风扇、防尘、静音设计，支持内弧、直角拼接，单箱重量≤4.8kg，箱体抗拉 > 200Mpa，表面硬度≥80HBS；箱体带测试按键，可实现红、绿、蓝、白单色显示并带有状态指示灯，可判断显示是否正常； 电源安全：内部电源采用注塑一体 IEC 连接，外部电源输入至箱体电源内部无走线，接触端子具有保护盖板，支持模组 DC 供电； 硬接口：模组、接收卡与主板采用硬接口设计，插件镀金 > 50μ厚度，模组与驱动板之间采用浮动式接插件，具有嵌合纠偏功能； 模组设计：为保证模组整体平整度，模组采用大模组设计，模组面积≥0.05 m²。具有卡扣式结构加强底壳，支持无工具拆装，具有防尘、防静电保护作用； 峰值功耗：≤500W/m²，平均功耗：≤180W/m²，屏体具备智能黑屏节电功能，开启智能节电功能，智能节电 80%以上； 维护方式：支持完全前维护，模组、电源\二合一板可全部进行正面维护、更换，支持前后安装，支持前后接线，箱体间电源及信号采用分离式传输； 带电维护：模组、二合一板支持带电维护，热插拔； 防护等级：整机防尘≥IP6X，PCB、主板、模组阻燃不低于 UL94 V-0 级要求，盐雾不低于 10 级要求；防霉等级：对于梅雨季节环境，防霉特性符合 0 级要求； 显示屏需具备连续工作 7*24h ;典型寿命时间 :≥100000 小时 ;平均无故障时间 :≥100000 小时；平均修复时间：≤3 分钟； 蓝光危害：依据标准符合光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类要求，在 8h 曝辐中无				
--	--	--	--	--	--

		化学紫外危害，在 2.8h 内无视网膜蓝光危害，在 1000s 内无红外辐射危害； LED 显示屏支持 HDR 标准技术 考虑到 LED 显示屏在实际使用中不可避免会有拍摄需求，为保证拍摄效果，LED 显示屏须具有防摩尔纹膜相关技术； 从 LED 显示屏观看效果和后期运维成本方面综合考虑，要求投标 LED 显示屏采用芯片级封装 LED 结构技术，能够有效增强对比度，降低发热量。				
2	屏体控制器	输入：1*HDMI 及 1*DVI； 输出：1*HDMI 及 1*DVI，6 路网传（传输距离 100 米）； 支持设备间级联统一控制，支持热备切换； USB 接口控制； 最大带载像素≤230 万，带载分辨率 2048x1152 或 1920*1200； 为了后期维护的便利性考虑，必须与 LED 屏选用同一品牌产品；	台	4		
3	控制电脑	不低于 I5 处理器，8G 内存，256G 硬盘，21 寸显示器	台	1		
4	配电柜	15kw，带 PLC 三相配电系统，功率根据屏体峰值功耗并预留一定冗余； 具有过载、过流、过载保护； 通过定制软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集； 通过 PLC 可设定任意时间开启和关闭 LED 显示屏电源； 通过 PLC 可设定任意时间关闭计算机； 为了后期维护的便利性考虑，必须与 LED 屏选用同一品牌产品； 所投智能配电柜控制器软件与 LED 屏体为同一厂家	台	1		
5	工程结构	用于安装支撑屏体的钢结构体	项	1		
荣誉展厅						
1	利旧	原有大屏利旧搬迁	项	1		
四、巡更系统						

1	中文照明巡更机	全自动感应读卡技术，无需按键 金属外壳，防水，防震，防高温、低温 可支持简体、繁体、英文等多种语言 灯光+震动+中文显示提示读卡成功 数据存储记录可达 100000 条 掉电后数据可保存 30 年 内置锂电池 32000 条抗摔记录 完全防水设计，达到 IP65 强、中、弱、暴闪、SOS 求救 5 种模式，最远射程可达 50 米 触点 USB 通讯，真正高速免驱，运行速度提升 10 倍	套	3		
2	圆形夜光巡更点	集成电路芯片密封在壳内，防水、防震、防腐蚀，坚固耐用，可在各种恶劣环境中使用。 埋墙式与无需埋墙式两种选择	个	30		
3	人员卡	非接触式卡，无源卡，使用时间超过 20 年 可在雨、雪、冰、尘、等恶劣条件下可靠使用 人员卡为特制高灵敏度卡,在保证制卡距离的同时，减少巡检主机电源功耗	个	10		
五、监控系统						
1	半球摄像机	传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 像素：400 万； 最大分辨率：2688 × 1520； 最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）； 红外灯开启时，可根据被摄物的距离自动调节红外光功率密度； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：2.8/3.6/6/8mm；	个	43		

		通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：120dB； 内置 MIC：支持； 报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵； 音频异常侦测；电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S/Profile T）； CGI；GB/T28181； 供电方式：DC12V/POE； 可通过 POE 供电，使用 1000m 超五类非屏蔽线传输，可正常显示画面； 外接同轴网络转化器，通过 POE 供电，使用 1000m 同轴线传输，可正常显示画面； 通过电源适配器供电，使用 1000m 超五类非屏蔽线传输，可正常显示画面； 外接同轴网络转化器，通过电源适配器供电，使用 1000m 同轴线传输，可正常显示画面； 防护等级：IP67				
2	球机摄像机	传感器类型：全景：1/1.8 英寸 COMS 细节：1/2.8 英寸 COMS； 光圈：全景：F1.0 细节：F1.0； 像素：全景 400 万 细节 400 万； 最大分辨率：全景 2560×1440 细节 2560×1440； 最低照度：彩色：0.0002Lux@F1.6 黑白：0.0001Lux@F1.60Lux（红外灯开启）； 最大补光距离：30m（白光）200m（红外）； 补光灯数量：6 颗（红外灯）2 颗（白光灯）； 补光类型：红外+白光； 镜头焦距：全景：4.0mm 细节：5mm~125mm； 光学变倍：25 倍； 可对两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片进行检测；可对画面中不小于 64 个人脸进行检测，跟踪和抓拍；	个	8		

		具有倍率切换功能，双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断； 音频输入：1 路； 音频输出：1 路； 语音对讲：支持； 报警输入：2 路； 报警输出：1 路； 供电方式：DC36V/2.23A（-25%~+25%）；				
3	枪机摄像机	传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 像素：400 万； 最大分辨率：2688 × 1520； 最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6/6/8/12mm； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG； 智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：应符合 GA/T1127-2013《安全防范视频监控摄像机通用技术要求》5.3.1.7 条款的规定，宽动态能力综合评价得分应≥80； 可根据监控场景自动调节曝光模式，具有防红外过曝设置选项； 报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵； 电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S/Profile T）；CGI；GB/T28181； 供电方式：DC12V/POE； 防护等级：IP67	个	66		

4	半球摄像机 (含报警输入)	像素：400 万 传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 供电方式：DC12V/POE； 欠压/过压检测功能检验:当电源电压低于 DC8.4V 或高于 DC19V 时,可在客户端软件给出报警提示或播放报警提示音； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 视频压缩标准：H.265;H.264;H.264B;MJPEG； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：2.8/3.6/6/8mm； 内置 MIC：支持； 音频输入：1 路； 最大补光距离：30m（红外）； 报警输出：2 路； 最大分辨率：2688×1520； 音频输出：1 路； 最低照度：0.001Lux（彩色模式）；0.0001Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 智能编码：H.264:支持;H.265:支持； 报警输入：2 路； 最大 Micro SD 卡：256GB； 宽动态：120dB； 接入标准：ONVIF（Profile S/Profile G/Profile T）;CGI;GB/T28181（双国标）； 防护等级：IP67；	个	2		
5	烟雾探测器	报警音量：≥80 dB@3m(A 计权)； 报警方式：声光报警； 报警输出：开关量输出(常开，触点容量：30VDC/0.5A)； 消音功能：支持；	个	1		

		主电电压：DC9~30V； 工作温度：-10C°~+55C°； 工作湿度：≤95% RH 无凝露				
6	气体探测器	报警音量：正前方 1 米 ≥70dB（A 计权）； 报警方式：声光报警； 报警输出：1 个阀输出、1 个继电器输出； 消音功能：支持； 工作温度：-10C°~+55C°； 工作湿度：≤95%RH（无凝露）	个	1		
7	视频存储服务	1、单颗 64 位多核高性能处理器，6U 机箱，1+1 冗余电源，48 盘位，单盘最大支持 20TB 硬盘，支持硬盘热插拔； 2、4 个千兆数据网口，1 个百兆管理网口，支持扩展 4 个千兆数据网口，可选配万兆光口 PCIE 网卡，可选配千兆电口 PCIE 网卡； 3、1 个 HDMI，4 个 USB，1 个 eSATA，1 个 RS232； 4、具有包括 RAID0、RAID1、RAID3、RAID4、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、超级 RAID、JBOD、RAID5EE 的 RAID 功能设置选项。具有同步优先、业务优先、I/O 均衡及自适应四种 RAID 同步方式设置选项。支持全局热备和局部热备。支持 RAID 即建即用。可通过浏览器在线扩展客户端逻辑卷的存储空间； 5、支持 RAID 在线扩容。支持 RAID5 初始化功能，可在 10 秒内完成 RAID 自盘校验。Raid 2.0 创建后无需数据同步即可使用，无需热备盘直接重构。可将损坏 RAID 按照损坏等级进行重构，支持全局重构、局部重构、区域重构和不重构 4 种模式。最大重构速度达到 2TB/h； 6、支持 320 路 H.264/H.265 混合接入，网络带宽 800Mbps 接入，800Mbps 存储，800Mbps 转发； 7、可通过 ONVIF、GB28181、RTSP、视图库、主动注册等协议管理不同厂家前端摄像头，实现视频存储； 8、支持通过 IPSAN、NAS（Samba、FTP、NFS）、视频直存模式访问存储资源；	台	1		

		9、支持 iSCSI 客户端模式，访问第三方存储资源，增加存储空间，延长存储周期； 10、支持硬盘健康状态监测，定期巡检，针对异常硬盘风险预警，支持系统盘、风扇、电源等异常告警； 11、设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨， 12、可结合硬盘状态、RAID 配置、存储模式、网络状态、录像状态等信息，智能诊断用户配置合规性，保障整机可靠运行； 13、支持纠删码技术。最多可以支持 16 个盘掉线或者损坏，数据仍然有效，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入。创建 RAID 后即为同步完成状态， 14、支持系统快照备份和恢复功能，可通过快照备份当前系统的数据，支持手动备份、按天设置周期自动备份，备份时不应影响样机的基本业务运行，支持手动恢复到之前备份的系统，当系统损坏时，可恢复系统至出厂设置或恢复指定的备份系统文件， 15、支持关键录像加锁，确保不被循环覆盖； 16、支持 N+M 集群模式，可实现单台或多台设备故障时，故障设备业务自动迁移到其它健康设备上，保障业务不中断； 17、可根据业务需要配置重构速度，支持低速（业务优先）、中速（自适应）、高速（负载均衡）和全速（同步优先）4 种重构速度配置，可通过客户端软件显示重构速度；RAID 模式下，当 RAID 内某一块硬盘发生故障，样机可将数据自动存储至热备盘，更换该硬盘或热备盘替换时，数据不应丢失且磁盘阵列可自动进行 RAID 重构；支持全局重构、局部重构、区域重构和不重构 4 种模式，当 RAID 处于降级或重构状态下，不影响数据写入；可将损坏 RAID 按照 RAID 损坏等级进行重构				
8	监控硬盘	6TB-256MB-7200RPM	块	48		
9	智能物联综合管理平台	平台业务架构支持通过业务服务集群部署扩展业务处理能力，通过设备接入服务分布式部署扩展设备接入能力，采用一体机堆叠方式自动累加快速实现； 平台支持多终端（C/S 客户端、移动 APP、WEB、微信小程序）运行使用； 智能应用集成，支持雷达监控移动物体、热成像预览实时测温、高空抛物实时视频预览目标轨迹检测、离岗检测等各类智能报警应用；	套	1		

		自定义可视化数据驾驶舱，支持聚合业务数据，结合自定义组件，形成数据魔墙，满足不同终端或投屏展示； 部署运维监管，基础业务模块自动部署安装，个性化业务模块根据实际场景自定义选择安装； 支持对导入、导出平台 excel 业务数据进行密码加密； 支持新增/卸载业务组件时，帮助中心自动加载和隐藏该组件相关的业务功能说明； 支持查看平台运行数据，数据包括：人数统计、车辆统计、访客统计、人脸识别、机动车识别、非机动车识别、设备报警、设备运维等信息； 支持批量设置报警风暴间隔、报警等级、报警记录是否保存、报警类型是否启用； 支持自定义新增报警类型，包括报警类型名称、报警等级、报警归属设备、是否保存的信息配置； 支持为指定的点位绑定视频、门禁、可视对讲、道闸、报警主机及新增业务组件的资源类型，绑定的资源类型包括设备、通道； 支持配置向导，可流程化引导用户完成系统的安装部署，流程包括：授权导入、导出，模块安装，网卡配置，服务器时间设置，内外网配置；				
10	拼接屏	产品尺寸：46 英寸 双边拼缝：3.5mm 分辨率：1920*1080 亮度：500cd/m2 液晶拼接单元不造成对视网膜的蓝光危害； 液晶拼接单元光学性能（偏振度、透过率、色调）符合 GB/T25275-2010 规范要求 液晶拼接产生均匀稳定知觉的闪烁频率，符合 GB/T40230.2-2021 视疲劳测试要求 LCD 显示单元边缘采用抗热材质，保证高温条件下拼缝效果	块	4		
11	解码器	支持 2 路 HDMI 信号输入接口 支持 4 路 HDMI 信号输出接口 支持 1 个 3.5mm 口音频输出	台	1		

		支持 MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG 标准网络视频流解码 支持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W 视频解码 支持通过串口控制屏幕开关 H.264 和 H.265 解码能力相同，解码能力支持：2 路 8192×4320@25fps，或 6 路 4000×3000@25fps，或 10 路 3840×2160@25fps，或 18 路 2560×1920@25fps，或 24 路 2560×1440@25fps，或 28 路 2048×1536@25fps，或 40 路 1920×1080@30fps，或 80 路 1280×720@30fps，或 144 路 704×576@30fps 网络视频实时解码； 支持单屏 1/4/6/8/9/16/25/36 分割，支持 M×N 自由分割 HDMI 输出接口支持 3840x2160,1920x1080,1280x1024,1280x720,1024x768 五种显示分辨率 HDMI 输入接口最大支持 3840x2160 分辨率 支持 Onvif、RTSP 协议接入，支持国标 GB28181 接入，支持海康私有协议/大华私有协议接入 支持预案轮巡 支持底色选择 支持自定义分辨率输出，支持小间距 LED 对接 支持多屏融合拼接，跨屏画面毫秒级完美同步 支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口 加强用户保密等级：HTTP 的 MD5 加密，HTTPS 和 SSL 证书认证，TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理 采用标准网络协议和标准压缩算法，在各种平台上轻松实现互联互通 连续按三下电源键，可以初始化密码;连续按五下电源键，可以恢复默认配置；				
12	室外弱电柜	宽 500*高 600*深 200	个	7		
13	电源线	3*2.5	米	1500		

14	电源线	2*1.0	米	800		
六，门禁系统						
1	双门磁力锁	产品款式：磁力锁； 外壳材料：铝合金； 表面工艺：电镀拉丝； 信号输出：COM/NO/NC； 门状态检测：1 路，继电器； 安全类型：断电开门； 最大拉力：280kg×2（600Lbs×2）直线拉力； 供电方式：DC 12V 650X2(mA)； 工作温度：-20C°~+55C°；	把	21		
2	单门磁力锁	产品款式：磁力锁； 外壳材料：铝合金； 表面工艺：电镀拉丝； 信号输出：COM/NO/NC； 门状态检测：1 路，继电器； 安全类型：断电开门； 最大拉力：280kg（600Lbs）直线拉力； 供电方式：DC 12V 650(mA)； 工作温度：-20C°~+55C°；	把	11		
3	磁力锁支架	外壳材料：铝合金； 表面工艺：阳极氧化； 适用门型：木门;玻璃门;金属门;防火门等； 开门角度：90 度开门；	个	53		
4	开门按钮	专业电路设计，无机械故障	把	29		

		多种触发方式 常开/常闭功能，可灵活应用 五十万次抗疲劳测试				
5	人脸门禁一体机	采用 7 英寸液晶屏，屏幕显示分辨率达到 1024x600 采用 200 万双目摄像头，配合高性能图像传感器，无需白光补光，在暗光或无光环境下也能识别 支持在 0.001lux 低照度无可见光补光环境下实现人脸识别； 支持自动补光，可有效降低环境光污染 支持 20000 个用户（包含最多可支持 50 个管理员）、20000 张人脸、20000 个密码、50000 张 IC 卡、30 万条记录 支持人脸、IC 卡、密码、二维码（支持 2.2cm*2.2cm~5cm*5cm 大小且内容小于 128 字节的二维码）等多种识别方式，并支持多种组合识别鉴权方式 支持显示人脸框，并实时检测最大人脸，支持识别区域及人脸目标大小设置 支持面部识别距离 0.3m-2.0m；适应 0.9m~2.4m 身高范围(镜头安装高度 1.4 米) 支持最多 6 人同时进行人脸识别； 基于深度人脸识别算法，精准定位目标人脸 360 个以上关键点位置 人脸识别速度 0.2 秒，可实现无感通行 支持对佩戴口罩人员进行人脸识别功能； 支持多种比对结果呈现模式及多种语音提示信息，适应多种场景，有效保障用户隐私 支持口罩检测、安全帽检测 支持活体检测功能，支持手机照片、打印照片和视频防假 支持门控安全模块扩展，防止暴力开门，提升通行安全 支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警 支持来宾用户下发、巡逻用户下发、黑名单用户下发、VIP 用户下发、普通用户下发、其它用户下发	个	3		

		支持与室内机、管理机、手机 APP 可视对讲 支持 TCP/IP 接入网络，支持主动注册、P2P 注册、DHCP 支持人脸美颜功能 支持多人识别，最多可 6 人同时人脸识别 支持语音识别，开启后可通过语音唤醒并语音控制设备 支持视频和图片广告播放（支持 5 段主流 MP4、AVI、DAV 格式视频（单位视频大小不超出 20MB）和 10 张主流 JPG、PNG、BMP 格式图片（单位图片大小不超出 2MB）播放 支持在线升级、USB 升级				
6	门禁一体机	主处理器：高性能嵌入式处理器； 按键类型：触摸按键； 网络协议：IPv4;UDP;TCP； 是否支持 SDK 和 API：支持； 产品款式：一体机； 蜂鸣器：支持； 外壳材料：ABS； 开门模式：支持刷卡/远程/密码开门模式；支持组合开门模式设置； 读卡类型：IC 卡；身份证物理卡号； 读卡距离：1cm~5cm； 用户容量：30000； 卡片容量：30000； 密码容量：30000； 存储记录数量：60000； RS-485 接口：1 路； 韦根接口：1 路输入； 门状态检测：1 路； 门锁控制：1 路；	个	26		

		防拆报警：支持； 胁迫报警：支持； 工作温度：-30C°~+60C°；				
7	门禁发卡器	主处理器：高性能嵌入式处理器； 产品款式：发卡器； 发卡类型：支持 IC 卡(Mifare 卡)的发卡； 供电方式：DC 5V 0.5A；	个	1		
8	工作站	不低于 I5 处理器，8G 内存，21 寸 1080P 显示器	台	1		
9	红外可控开关	工作电压 AC100-240V，工作频率 50/60HZ，感应距离 3-6 米，感应角度 120 度，可以提供较黑，较暗，全天候模式，时间可以调整 5 分钟，45 秒，15 秒。	个	30		
七、出入口系统						
1	200 万暖光变焦 抓拍一体机	传感器类型：1/2.7 英寸 CMOS； 供电方式：AC220V； 除雾功能：支持自动除雾； 视频压缩标准：H.265;H.264； 镜头：标配； 抓拍距离：2.5~6m； 镜头类型：电动变焦； 镜头焦距：2.7-13.5mm； 图像分辨率：1920*1080； 二维码显示：支持； 显示屏尺寸：256mm×256mm； 补光灯数量：3 颗（可根据需求切换为暖光灯或红外灯，亮度可自动调节）； 显示屏：LED 屏（4 行 4 字，支持红绿黄三色显示） 支持智能帧功能，对车牌和车辆实时跟踪并识别；并支持录像智能帧回放功能	个	2		

		支持 14 种车身颜色识别，包括白色、黑色、蓝色、红色、黄色、绿色、粉色、紫色、灰色、棕色、橘色、银灰色，青色，金色； 雷达调试过程中，LED 屏支持显示雷达监测范围内目标物体坐标位置； 识别控制响应时间应<ls。车辆身份信息确认放行，到挡车器开启的响应时间≤2s；				
2	出入口抓拍补光灯	RS-485 接口：1 个； 光通量：700lm； 供电方式：170Vac~264Vac； 防护等级：IP66	个	2		
3	变频直臂道闸	杆件类型：直杆； 支持杆长：4 米； 起杆速度：2s； 电机类型：直流无刷； 防砸功能：支持：压力波防砸、雷达防砸、线圈防砸、红外防砸； 断电抬杆：支持； 遇阻反弹：支持； 防撞功能：支持； 断电手摇：支持； 远程遥控：支持遥控器远程开关，最大距离 50m； 供电方式：AC186~264V； 工作温度：-40C°~+70C°； 防护等级：IP54； 安装方式：立式，采用压铁和膨胀螺丝将道闸进行固定安装； 完成禁行/放行状态的单程运行时间：直杆支持运行时间 1s~4s，在“放行/禁行”状态不间断转换 500 次后，设备的功耗、转换速率应无变化“运行误差范围±1%”；	台	1		
4	道闸配杆	直臂杆，左右向通用，总杆长 4 米； 杆子为高强度铝合金；	根	1		

		杆子底部带空心弹性防砸胶条； 白色杆子表面贴红色反光膜；				
5	出入口防砸雷达	发射频率：77GHz~81GHz； 检测区域：0.3~6m（可调）； 防砸区域：0~2m（可调）； 检测目标：人、车； 在线调试：支持（串口、APP 通过 wifi 进行调试）； 升级功能：支持（串口、APP 通过 wifi 在线升级）； 工作电压：DC9V~12V	个	1		
6	无轨不锈钢伸缩门	定制	米	4.5		
八、周界报警						
1	四道双防区控制杆	张力模块和控制器一体化设计，使安装更方便、简捷 高精度张力传感器：能够侦测微小的张力变化，实时安全监测周界 多种报警监测：钢索拉紧、松弛、剪断、防拆、断电等均报警输出 自适应温度变化：创新设计侦测算法，能够自动追踪补偿环境温度变化而引起的张力误差 零售后维护设计：自适应系统张力变形，使用模糊控制算法，能自动补偿钢丝等变形而产生的误差，使系统长期稳定运行 宽电压供电范围：使用宽电压输入的电源供电模块，大大降低了对系统集中供电线路的要求，从而也拓宽了一套电子围栏的连续安装长度 辅助功能：RS485/RS422 通讯接口、本地声光报警联动模块、	根	11		
2	控制杆专用底座	控制杆配套底座，可两种角度调节，304 不锈钢	包	11		
3	高压避雷器	防区避雷器，搭配接地桩、接地线使用	个	22		
4	接地桩	角铁 38*1000mm，通过接地线与避雷器连接	个	22		

5	接地线	搭配避雷器、接地桩使用	根	22		
6	张力终端受力杆	张力围栏终端受力杆；铝合金材质，用于防区尾部或拐弯处，安装角度可通过配套底座调节	根	30		
7	受力杆专用底座	受力杆配套底座，一包含两个底座和螺丝，铝合金材质	包	30		
8	张力中间支撑杆	张力围栏过线支撑立杆；安装角度可通过配套底座调节，铝合金材质	根	200		
9	支撑杆专用底座	张力围栏支撑杆专用底座，一包含一个底座和配套螺丝，铝合金材质	包	200		
10	万向滑轮	SUS304 不锈钢；适用于围墙拐角，张力围栏配件	个	34		
11	多股张力线	多股张力线；SUS304 不锈钢材质，支持多股，直径 $\geq 1.2\text{mm}$ ；500 米	卷	9		
12	张力收紧器	张力围栏配件，铝合金材质，钢丝绳收紧自锁	个	92		
13	张力弹簧	不锈钢张力弹簧	个	90		
14	张力线束线器	张力线束线器；主要用于张力线张力调节固定，铝合金材质	个	369		
15	警示牌	围栏配件；报警警示,尺寸 100mm*200mm,双面显示，PVC 材质	块	88		
16	高压绝缘线	产品材质：氧化锌电阻片、铝芯、电缆料，耐高压 15KV，单芯硅胶绝缘材质；	卷	2		
17	周界报警总线		米	2000		
18	总线报警主机	支持本地 32 路报警输入，最大可扩展到 256 路；支持接入常开或常闭型探测器；支持探测器防拆、防短、防遮挡功能； 支持本地 4 路报警输出，最大可扩展到 256 路；支持强制开启、强制关闭、自动控制功能，支持报警联动； 支持即时防区、延时防区、24 小时无声等多种防区类型； 支持报警输入输出接口电路保护功能； 支持异常报警，包括主机防拆报警、键盘防拆报警、主电掉电报警、蓄电池掉电报警、蓄电池欠压报警、PSTN 掉线报警、网络断开报警、IP 冲突报警、MAC 冲突报警等； 支持 2 路 RS-485 接口，支持最大 32 路键盘接入，支持打印机接入；	台	1		

		支持火警、医疗、胁迫等紧急报警; 支持 CID (Contact ID protocol), 支持话机复用 (拨打个人电话功能需定制 PSTN 硬件模块); 可选 4G 模块, 支持短信报警, 设置个人电话后 TTS 语音报警, 支持 4G 电话反控, 无线网络支持主动注册; 支持键盘、WEB 多种配置方式, 支持快速配置向导, 支持远程配置及查询; 支持最多 8 个子系统, 支持单防区和子系统布撤防, 支持键盘、遥控器、IC 卡等多种布撤防方式; 支持多个接警中心和报警数据上传策略; 支持海量日志查询功能; 支持远程升级; 支持多种设备恢复方式; 支持双网口, 2 个有线中心;				
19	报警键盘	配套报警主机使用, 拥有防区状态、故障、布撤防、网络、通讯等 5 种指示灯 支持防区状态、系统故障、程序版本、通信参数等查询操作 支持本地、遥控器等布撤防方式 支持对主机编程、布撤防、消警、旁路/旁路恢复、子系统操作、继电器操作、防区状态查询、步测模式等功能	台	1		
20	双防区模块	支持 2 路防区输入扩展 支持地址拨码设置 支持最大传输距离 2400m 支持总线供电 遵循 MBus 通讯协议	个	11		
21	电池	采用 AGM 阀控技术及高纯度的原材料生产制造, 具有低内阻、高能量比、优良的大电流放电性能及较长的浮充和循环寿命。 良好的高倍率放电性能	个	1		

		采用多层极柱密封专有技术 正负极板栅采用铅钙多元合金，耐腐蚀、防失水 具有高吸附、高稳定性的多微孔超细玻璃纤维隔板 抗冲击、耐震动的高强度 ABS（可选用阻燃级） 高品质的安全阀，有效保证电池寿命及使用过程中的安全				
22	声光警号	声光报警一体式报警；ABS 材质；报警联动配件；额定电压：12VDC；工作电压范围：9~15VDC；额定电流≤140mA；最大电流 1A	个	1		
九、会议系统						
二楼会议室						
1	专业音响	1.阻抗：8Ω 2.频响：70Hz~20KHz 3.额定功率：120W 4.灵敏度：95dB/W/M 5.覆盖角度：(H)120°(V)60° 6.高音：3"锥形高音单元×2 7.低音：6.5"低音×1	只	4		
2	专业功放	1.工业造型钢面板，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3.智能控制强制散热设计。 4.两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5.安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 6.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7.标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。 8.变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。	只	2		

		9.支持立体声或桥接工作模式。 10.输入座接地脚接地和悬浮控制。 11.输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%) :立体声/并联 8Ω×2 :200W×2 ;立体声/并联 4Ω×2 :300W×2 ; 桥接 8Ω : 600W				
3	调音台	1.支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。 2.具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。 3.内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。 4.具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5.内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	只	1		
4	音频处理器	1.输入每通道≥2 路平衡式线路输入, 采用标准卡侬接口, 平衡接法。 2.输出每通道≥6 路平衡式线路输出, 采用标准卡侬接口, 平衡接法。 3.内置数字音频处理算法: 增益、延时、极性、分频、FIR、EQ、混音矩阵、压缩、压限。 4.具有导航旋钮和液晶显示屏。 5.支持通道联控功能。 6.具有 USB B 型接口, 用于连接电脑通信。 7.具有局域网控制接口, 支持 TCP/UDP 协议, IP 地址默认为 DHCP 自动获取。 8.具有 RS485 协议接口, 提供 1 进 1 出双接口, 可以用于连接软件, 也可用于中控协议传输。	台	1		
5	抑制器	1.48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bitA/D 及 D/A 转换。 2.5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。 3.采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。 4.48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 5.采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。	台	1		

		6.移频器±10Hz 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。 7.独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。 8.提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。 9.通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。				
6	电源管理器	1.支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	台	1		
7	无线话筒	1、频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率 2、调制方式：宽带 FM 3、频道数目：500 个 4、频道间隔：250KHz 5、频率稳定度：±0.005%以内 6、动态范围：100dB 7、最大频偏：±45KHz 8、频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元） 9、综合信噪比：105dB 10、综合失真：≤0.5% 11、工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 接收机指标 1、接收机方式：二次变频超外差 2、中频频率：110MHz，10.7MHz	套	1		

		3、无线接口：BNC/50Ω 4、灵敏度：12dB μV (80dBS/N) 5、灵敏度调节范围：12-32dB μV 6、离散抑制：≥75dB 7、最大输出电平：+10dBV 8、电方式：DC12V-1A 输入 发射机指标 1、音头：动圈式麦克风（双手持话筒） 2、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 4、离散抑制：-60dB 5、配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 6.投标产品无线话筒（由于无线电频谱资源属于国家所有，无线话筒含有无线传声器）				
8	话筒天线	1、采用专业 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线； 2、天线主要单元的波束聚焦在天线正前方，垂直或水平方向皆能提供均匀的辐射场型特性，背后也有提高信号强度的效果； 3、天线的频款涵盖无线麦克风法规的 55MHz ~ 85MHz 频率范围频段，具有 8 dBi 的高指向特性的增益； 4、在专业无线传输工程使用可以在最复杂的演出或会议的环境下，讯号几乎没有明显的衰落现象，所以能提供较长的传输距离、抗干扰特性及最稳定的信号接收效果； 5、天线输出电缆上串接天线放大器直接连接到接收机（建议使用不超过 25 米的同轴电缆连线）；放大器具有 1dB ± 1 dB 增益，专供接收机作长距离接收使用，补偿同轴电缆线连接到接收机所造成的信号损失，提升接收距离及最佳的讯号质量； 技术参数 1、频率范围：550MHz ~ 850MHz	对	1		

		2、极化方式：45° 3、增益：8dBi 4、半功率波瓣宽度：H:76°±5°， V:76°±5° 5、前后比：≥23dB 6、输入阻抗：50Ω 7、电压驻波比（VSWR）：≤2、0 8、交叉极化鉴别率：≥15dB@0°， ≥10dB@+/-60° 9、上第一副瓣抑制：15dB 10、最大功率：50W 11、雷电保护：直流接地 DC 12、接头类型：BNC 13、电缆长度：0、3 米 14、天线尺寸：284×284×120mm 15、天线重量：1、4Kg 16、天线罩材料：ABS 17、天线罩颜色：白色 18、工作温度：-40℃~60℃ 19、极限风速：60m/s 20、抱杆直径：Φ 35 ~ Φ 50mm				
9	支架	固定面板固定孔尺寸（长*宽）：34mm*34mm 箱体固定面板固定孔尺寸：110mm	只	4		
10	会议系统主机	1.具有中国质量认证中心中国国家强制性3C产品认证及《中国环境标志(Ⅱ型)产品认证》； 2.内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 3.音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。 4.支持 16 通道输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模	台	1		

	式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。 5.支持 16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，可供录音或语音转写设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6.支持 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 7.支持 16 通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置 nx16 音频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 8.会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 9.通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 10.超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 8 个有线话筒和 6 个无线话筒。 11.支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续进行。 12.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13.PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14.支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 15.具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 16.支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。 17.四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。				
--	--	--	--	--	--

		18.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 19.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 20.强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21.具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 22.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能输出通道与 2 路 LINEOUT 输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。 23.支持 AP 信道扫描，了解现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。 24.支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 25.支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能 26.会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能				
11	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持同声传译功能。 3.内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4.支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 5.软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	套	1		
12	音频处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点+12个动态点，可有效消除啸叫功能。 3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。 3.具有≥ 2路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信，通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥ 1路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥ 1	台	1		

		路卡侢平衡输出，1路莲花非平衡输出。 4.具有≥1路RS-485通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路RS-232通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1路RS-232通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥16个有线单元+8个无线单元。				
13	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声。咪杆高度（或长度）≤380mm。 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K采样率，80Hz-16KHz带宽完美音质。 3.单元采用100M网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准TCP/IP协议，且每个单元可支持ping包功能。 5.采用4.3英寸全彩触屏。 6.同声传译支持63+1通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持PC软件话筒控制，支持声控功能。 8.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 9.每个单元内置独立的web服务器，支持四种语言切换、调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。 10.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12.单元具有5段EQ调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 13.单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15.单元支持web页面固件升级功能。 16.单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。 17.单元在PC软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	1		
14	会议主席控制内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。	套	1		

		3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。				
15	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好。咪杆高度（或长度） $\leq 380\text{mm}$ 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16KHz 带宽完美音质。 3.单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 5.采用 4.3 英寸全彩触屏。 6.同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8.每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 9.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11.单元具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 12.单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14.单元支持 web 页面固件升级功能。 15.单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 16.单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	3		
16	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。	套	3		
17	机柜	22U	台	1		
气象科普大厅						
1	天花喇叭	1.具有中国质量认证中心中国国家强制性 3C 产品认证 ;采用 1 只 6.5 寸中低音喇叭单元和	只	6		

		1 只 1.5"球顶高音单元的同轴设计方案； 2.采用吸顶安装方式，采用铁质网罩内贴防尘网棉。 3.分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4.额定功率 $\geq 100W$ 5.阻抗：8 Ω 6.灵敏度(1W/1M) $\geq 92dB$ 7.频率响应(-10dB)：60Hz-20KHz				
2	专业功放	1.工业造型钢面板，面板防尘网可拆洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3.智能控制强制散热设计。 4.两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度： 0.775V/1V/1.44V 5.安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 6.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7.标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。 8.变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。 9.支持立体声或桥接工作模式。 10.输入座接地脚接地和悬浮控制。 11.输出功率(20Hz-20KHz/THD $\leq 1\%$) :立体声/并联 8 $\Omega \times 2$:200W $\times 2$;立体声/并联 4 $\Omega \times 2$: 300W $\times 2$; 桥接 8 Ω : 600W	台	4		
3	调音台	1.支持 ≥ 8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持 ≥ 2 路立体声输入接口， ≥ 4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有 ≥ 2 组立体主输出、 ≥ 4 路编组输出、 ≥ 4 路辅助输出、 ≥ 1 组立体声监听输出、 ≥ 1 个耳机监听输出、 ≥ 2 个效果输出、 ≥ 1 组主混音断点插入、 ≥ 6 个断点插入。 3.内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。 4.具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。	台	1		

		5.内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。				
4	音频处理器	1.输入每通道 ≥ 2 路平衡式线路输入，采用标准卡侬接口，平衡接法。 2.输出每通道 ≥ 6 路平衡式线路输出，采用标准卡侬接口，平衡接法。 3.内置数字音频处理算法：增益、延时、极性、分频、FIR、EQ、混音矩阵、压缩、压限。 4.具有导航旋钮和液晶显示屏。 5.支持通道联控功能。 6.具有 USB B 型接口，用于连接电脑通信。 7.具有局域网控制接口，支持 TCP/UDP 协议，IP 地址默认为 DHCP 自动获取。 8.具有 RS485 协议接口，提供 1 进 1 出双接口，可以用于连接软件，也可用于中控协议传输。	台	1		
5	抑制器	1.48kHz 采样频率，32-bit DPS 处理器（300 兆主频），24-bitA/D 及 D/A 转换。 2.5 档全自动移频模式选择，适用于各种场景及麦克风类型。 3.采用 2 英寸显示屏，分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。 4.48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 5.采用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。 6.移频器 $\pm 10\text{Hz}$ 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。 7.独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。 8.提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。 9.通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出	台	1		
6	电源管理器	1.支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途	台	2		

		电源插座。				
7	无线话筒	1、频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率 2、调制方式：宽带 FM 3、频道数目：500 个 4、频道间隔：250KHz 5、频率稳定度：±0.005%以内 6、动态范围：100dB 7、最大频偏：±45KHz 8、频率响应：80Hz-18KHz (±3dB) (整个系统的频率取决于话简单元) 9、综合信噪比：105dB 10、综合失真：≤0.5% 11、工作距离：约 100m (工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等) 直线无障碍 接收机指标 1、接收机方式：二次变频超外差 2、中频频率：110MHz, 10.7MHz 3、无线接口：BNC/50Ω 4、灵敏度：12dB μV (80dBS/N) 5、灵敏度调节范围：12-32dB μV 6、离散抑制：≥75dB 7、最大输出电平：+10dBV 8、电方式：DC12V-1A 输入 发射机指标 1、音头：动圈式麦克风 (双手持话筒) 2、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW	套	1		

		4、离 散 抑 制：-60dB 5、配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。				
8	无线话筒	1.采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 2.带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率 3.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 4.频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。 5.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB μV (80dBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz ($\pm$3dB)。 6.系统包括有一台主机+两个头戴话筒；发射机指标：音头采用电容式（头戴话筒），输出功率:3mW~30mW。	套	1		
9	话筒呼叫控制 嵌入软件	1.软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2.采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 3.支持二次变频超外差接收机方式。 4.支持单独调节音量。 5.支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	套	1		
10	天线分配器	1.可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。 2.频带范围：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。	台	1		

11	话筒天线	1.采用 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线,支持 550MHz ~ 850MHz 频率范围频段, 具有 8dBi 的高指向特性的增益。 2.最大功率支持 50W, 半功率波瓣宽度: H:76°±5°, V:76°±5°, 前后比≥23dB,。 3.接头类型 BNC, 雷电保护: 直流接地 DC。	对	1		
12	机柜	22U	台	1		
多功能厅						
1	专业音箱	1.阻抗: 8Ω 2.频响: 70Hz~20KHz 3.额定功率: 120W 4.灵敏度: 95dB/W/M 5.覆盖角度: (H)120°(V)60° 6.高音: 3"锥形高音单元×2 7.低音: 6.5"低音×1	只	4		
2	专业功放	1.工业造型钢面板, 面板防尘网可折洗结构设计, 可拆卸清洗的散热通风口。 2.开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 3.智能控制强制散热设计。 4.两声道功放有三档输入灵敏度选择, 轻松接纳宽幅度范围信号源输入; 输入灵敏度: 0.775V/1V/1.44V 5.安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。 6.智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7.标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。 8.变压器和低阻大容量电解滤波, 保证大动态工作应付自如。 9.支持立体声或桥接工作模式。 10.输入座接地脚接地和悬浮控制。 11.输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%) :立体声/并联 8Ω×2 :200W×2 ;立体声/并联 4Ω×2 : 300W×2 ; 桥接 8Ω : 600W	台	2		

3	调音台	1.支持≥ 8路麦克风输入兼容6路线路输入接口,支持≥ 2路立体声输入接口,≥ 4路RCA输入,话筒接口幻象电源:$+48V$。 2.具有≥ 2组立体主输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1组立体声监听输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 2个效果输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。 3.内置24位DSP效果器,提供100种预设效果。 4.具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5.内置USB声卡模块,支持连接电脑进行音乐播放和声音录音;内置MP3播放器,支持1个USB接口接U盘播放音乐。	台	1		
4	音频处理器	1.输入每通道≥ 2路平衡式线路输入,采用标准卡侬接口,平衡接法。 2.输出每通道≥ 6路平衡式线路输出,采用标准卡侬接口,平衡接法。 3.内置数字音频处理算法:增益、延时、极性、分频、FIR、EQ、混音矩阵、压缩、压限。 4.具有导航旋钮和液晶显示屏。 5.支持通道联控功能。 6.具有USB B型接口,用于连接电脑通信。 7.具有局域网控制接口,支持TCP/UDP协议,IP地址默认为DHCP自动获取。 8.具有RS485协议接口,提供1进1出双接口,可以用于连接软件,也可用于中控协议传输。	台	1		
5	抑制器	1.48kHz采样频率,32-bit DPS处理器(300兆主频),24-bitA/D及D/A转换。 2.5档全自动移频模式选择,适用于各种场景及麦克风类型。 3.采用2英寸显示屏,分辨率320*240。支持中/英文菜单显示。 4.48个陷波器状态LED指示灯实时显示,每通道12个静态+12个动态陷波器。 5.采用单键飞梭快捷操作,快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。 6.移频器$\pm 10Hz$可调(1Hz步进),陷波器增益、Q值、数量可调。 7.独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7段PEQ功能设置。 8.提供USB和RS-485通讯接口,连接PC上位机及中控设备。 9.通过PC上位机可任意编辑5档预设模式,支持模式存档及EQ存档导入导出。	台	1		

6	电源管理器	1.支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	台	1		
7	无线话筒	1、频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率 2、调制方式：宽带 FM 3、频道数目：500 个 4、频道间隔：250KHz 5、频率稳定度：±0.005%以内 6、动态范围：100dB 7、最大频偏：±45KHz 8、频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元） 9、综合信噪比：105dB 10、综合失真：≤0.5% 11、工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 接收机指标 1、接收机方式：二次变频超外差 2、中频频率：110MHz，10.7MHz 3、无线接口：BNC/50Ω 4、灵敏度：12dB μV（80dBS/N） 5、灵敏度调节范围：12-32dB μV 6、离散抑制：≥75dB	套	1		

		7、最大输出电平：+10dBV 8、电方式：DC12V-1A 输入 发射机指标 1、音头：动圈式麦克风（双手持话筒） 2、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 4、离 散 抑 制：-60dB 5、配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。				
8	话筒天线	1、采用专业 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线； 2、天线主要单元的波束聚焦在天线正前方，垂直或水平方向皆能提供均匀的辐射场型特性，背后也有提高信号强度的效果； 3、天线的频款涵盖无线麦克风法规的 55MHz ~ 85MHz 频率范围频段，具有 8 dBi 的高指向特性的增益； 4、在专业无线传输工程使用可以在最复杂的演出或会议的环境下，讯号几乎没有明显的衰落现象，所以能提供较长的传输距离、抗干扰特性及最稳定的信号接收效果； 5、天线输出电缆上串接天线放大器直接连接到接收机（建议使用不超过 25 米的同轴电缆连线）；放大器具有 1dB ± 1 dB 增益，专供接收机作长距离接收使用，补偿同轴电缆线连接到接收机所造成的信号损失，提升接收距离及最佳的讯号质量； 技术参数 1、频率范围：550MHz ~ 850MHz 2、极化方式：45° 3、增益：8dBi 4、半功率波瓣宽度：H:76°±5°， V:76°±5° 5、前后比：≥23dB 6、输入阻抗：50Ω 7、电压驻波比（VSWR）：≤2、0	对	1		

		8、交叉极化鉴别率： $\geq 15\text{dB}@0^\circ$ ， $\geq 10\text{dB}@+/-60^\circ$ 9、上第一副瓣抑制：15dB 10、最大功率：50W 11、雷电保护：直流接地 DC 12、接头类型：BNC 13、电缆长度：0、3 米 14、天线尺寸：284×284×120mm 15、天线重量：1、4Kg 16、天线罩材料：ABS 17、天线罩颜色：白色 18、工作温度： $-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$ 19、极限风速：60m/s 20、抱杆直径： $\Phi 35 \sim \Phi 50\text{mm}$				
9	支架	固定面板固定孔尺寸（长*宽）：34mm*34mm 箱体固定面板固定孔尺寸：110mm	只	4		
10	会议系统主机	1.内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 2.音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。 3.支持 16 通道输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。 5.支持 16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，可供录音或语音转写设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6.支持 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 7.支持 16 通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置 nx16 音频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比	台	1		

	例，输出到任意通道。 8.会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 9.通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 10.超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 8 个有线话筒和 6 个无线话筒。 11.支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题时，会议能继续正常进行。 12.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 13.PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 14.支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 15.具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 16.支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。 17.四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 18.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 19.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 20.强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 21.具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 22.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能输出通道与 2 路 LINEOUT 输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。 23.支持 AP 信道扫描，了解现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，				
--	--	--	--	--	--

		支持 AP 名称在线显示列表。 24.支持触摸屏幕输入注册码进行主机注册。 25.支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能 26.会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能				
11	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持同声传译功能。 3.内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4.支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 5.软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	套	1		
12	音频处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点+12个动态点，可有效消除啸叫功能。 3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。 3.具有≥ 2路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信 通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥ 1路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥ 1路卡侖平衡输出，1路莲花非平衡输出。 4.具有≥ 1路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥ 1路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥ 16个有线单元+8个无线单元。	台	1		
13	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声。咪杆高度（或长度）$\leq 380\text{mm}$。 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16KHz 带宽完美音质。	台	1		

		3.单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 5.采用 4.3 英寸全彩触屏。 6.同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 9.每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 10.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12.单元具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 13.单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15.单元支持 web 页面固件升级功能。 16.单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 17.单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。				
14	会议主席控制内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。	套	1		
15	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好。咪杆高度（或长度）$\leq 380\text{mm}$ 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16KHz 带宽完美音质。 3.单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 5.采用 4.3 英寸全彩触屏。	台	3		

		6.同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8.每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 9.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11.单元具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 12.单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14.单元支持 web 页面固件升级功能。 15.单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 16.单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。				
16	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。	套	3		
17	投影仪	支持桌上正投；吊装正投；吊装背投；桌上背投；尺寸范围：40~300 英寸；投影光源灯泡，长焦，支持光学变焦，对比度 30000:1，ISO 亮度 5000lm，最大兼容分辨率 1920*1200dpi，显示比例 16:10	台	1		
18	幕布	≥200 英寸，幕布比例：16:10，电动	套	1		
19	机柜	22U 机柜	台	1		
气象会商大厅						
1	专业音箱	1.阻抗：8Ω 2.频响：60Hz~20KHz 3.额定功率：200W 4.灵敏度：96dB/W/M	只	2		

		5.覆盖角度：(H)80°(V)60° 6.高音：1.4"压缩高音单元×1 7.低音：8"低音×1				
2	专业音箱	1.阻抗：8Ω 2.频响：65Hz~20KHz 3.额定功率：150W 4.灵敏度：95dB/W/M 5.覆盖角度：(H)80°(V)60° 6.高音：3"锥形高音单元×2 7.低音：8"低音×1	只	2		
3	专业功放	1.两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。 2.采用强制散热设计；具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。 3.输出功率:立体声/并联 8Ω:350W*2.立体声/并联 4Ω:530W*2.桥接 8Ω:1060W。 4、采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。	台	1		
4	专业功放	1.工业造型钢面板,，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。 2.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3.智能控制强制散热设计。 4.两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V 5.安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。 6.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 7.标准 XLR+TRS1/4" 复合输入接口。 8.变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。	台	1		

		9.支持立体声或桥接工作模式。 10.输入座接地脚接地和悬浮控制。 11.输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%) :立体声/并联 8Ω×2 :200W×2 ;立体声/并联 4Ω×2 :300W×2 ; 桥接 8Ω : 600W				
5	调音台	1.支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。 2.具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。 3.内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。 4.具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5.内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	台	1		
6	音频处理器	1.输入每通道≥2 路平衡式线路输入, 采用标准卡侬接口, 平衡接法。 2.输出每通道≥6 路平衡式线路输出, 采用标准卡侬接口, 平衡接法。 3.内置数字音频处理算法: 增益、延时、极性、分频、FIR、EQ、混音矩阵、压缩、压限。 4.具有导航旋钮和液晶显示屏。 5.支持通道联控功能。 6.具有 USB B 型接口, 用于连接电脑通信。 7.具有局域网控制接口, 支持 TCP/UDP 协议, IP 地址默认为 DHCP 自动获取。 8.具有 RS485 协议接口, 提供 1 进 1 出双接口, 可以用于连接软件, 也可用于中控协议传输。	台	1		
7	抑制器	1.48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bitA/D 及 D/A 转换。 2.5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。 3.采用 2 英寸显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。 4.48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 5.采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。	台	1		

		6.移频器 $\pm 10\text{Hz}$ 可调（1Hz 步进），陷波器增益、Q 值、数量可调。 7.独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。 8.提供 USB 和 RS-485 通讯接口，连接 PC 上位机及中控设备。 9.通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式，支持模式存档及 EQ 存档导入导出。				
8	电源管理器	1.支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通—起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。输出连接器：多用途电源插座。	台	1		
9	无线话筒	1、频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率 2、调制方式：宽带 FM 3、频道数目：500 个 4、频道间隔：250KHz 5、频率稳定度： $\pm 0.005\%$ 以内 6、动态范围：100dB 7、最大频偏： $\pm 45\text{KHz}$ 8、频率响应：80Hz-18KHz（ $\pm 3\text{dB}$ ）（整个系统的频率取决于话简单元） 9、综合信噪比：105dB 10、综合失真： $\leq 0.5\%$ 11、工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 接收机指标 1、接收机方式：二次变频超外差 2、中频频率：110MHz，10.7MHz	套	1		

		3、无线接口：BNC/50Ω 4、灵敏度：12dB μV (80dBS/N) 5、灵敏度调节范围：12-32dB μV 6、离散抑制：≥75dB 7、最大输出电平：+10dBV 8、电方式：DC12V-1A 输入 发射机指标 1、音头：动圈式麦克风（双手持话筒） 2、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线 3、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 4、离散抑制：-60dB 5、配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。				
10	话筒天线	1、采用专业 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线； 2、天线主要单元的波束聚焦在天线正前方，垂直或水平方向皆能提供均匀的辐射场型特性，背后也有提高信号强度的效果； 3、天线的频款涵盖无线麦克风法规的 55MHz ~ 85MHz 频率范围频段，具有 8 dBi 的高指向特性的增益； 4、在专业无线传输工程使用可以在最复杂的演出或会议的环境下，讯号几乎没有明显的衰落现象，所以能提供较长的传输距离、抗干扰特性及最稳定的信号接收效果； 5、天线输出电缆上串接天线放大器直接连接到接收机（建议使用不超过 25 米的同轴电缆连线）；放大器具有 1dB ± 1 dB 增益，专供接收机作长距离接收使用，补偿同轴电缆线连接到接收机所造成的信号损失，提升接收距离及最佳的讯号质量； 技术参数 1、频率范围：550MHz ~ 850MHz 2、极化方式：45°	对	1		

		3、增益：8dBi 4、半功率波瓣宽度：H:76°±5°， V:76°±5° 5、前后比：≥23dB 6、输入阻抗：50Ω 7、电压驻波比（VSWR）：≤2、0 8、交叉极化鉴别率：≥15dB@0°， ≥10dB@+/-60° 9、上第一副瓣抑制：15dB 10、最大功率：50W 11、雷电保护：直流接地 DC 12、接头类型：BNC 13、电缆长度：0、3 米 14、天线尺寸：284×284×120mm 15、天线重量：1、4Kg 16、天线罩材料：ABS 17、天线罩颜色：白色 18、工作温度：-40℃~ 60℃ 19、极限风速：60m/s 20、抱杆直径：Φ 35 ~ Φ 50mm				
11	支架	固定面板孔位尺寸（长*宽）： 140mm*65mm 箱体固定面板孔位尺寸（长*宽）： 128mm*70mm 设备面板尺寸：160mm*90mm	只	4		
12	会议系统主机	1.内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 2.音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。 3.支持 16 通道输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。	台	1		

	4.支持 16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，可供录音或语音转写设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 5.支持 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6.支持 16 通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置 nx16 音频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7.会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 8.通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 9.超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 8 个有线话筒和 6 个无线话筒。 10.支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题时，会议能继续进行。 11.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 12.PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 13.支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 14.具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 15.支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。 16.四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 17.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。				
--	---	--	--	--	--

		18.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 19.强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 20.具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 21.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能输出通道与 2 路 LINEOUT 输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。 22.支持 AP 信道扫描，了解现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。 23.支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 24.支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能 25.会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能				
13	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持同声传译功能。 3.内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。 4.支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。 5.软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	套	1		
14	音频处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥ 12个固定点+12个动态点，可有效消除啸叫功能。 3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。 3.具有≥ 2路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信 通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥ 1路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥ 1路卡侖平衡输出，1 路莲花非平衡输出。	台	1		

		4.具有≥1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥16 个有线单元+8 个无线单元。				
15	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声。咪杆高度（或长度）≤380mm。 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16KHz 带宽完美音质。 3.单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 5.采用 4.3 英寸全彩触屏。） 6.同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 9.每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 10.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 11.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 12.单元具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 13.单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 14.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 15.单元支持 web 页面固件升级功能。 16.单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 17.单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	1		
16	会议主席控制内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。	套	1		

17	会议话筒	1.采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好。咪杆高度（或长度）$\leq 380\text{mm}$ 2.单元采用非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16KHz 带宽完美音质。 3.单元采用 100M 网络传输，网络连接采用网线手拉手，方便布线。 4.单元通信采用标准 TCP/IP 协议，且每个单元可支持 ping 包功能。 5.采用 4.3 英寸全彩触屏。 6.同声传译支持 63+1 通道，单元具有双通道收听功能，可同时收听不同译员通道。 7.单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 8.每个单元内置独立的 web 服务器，支持四种语言切换、调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 9.单元具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。 10.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 11.单元具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 12.单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 13.单元支持表决功能，有多种表决模式选择，且选项内容可自定义下发到单元显示。 14.单元支持 web 页面固件升级功能。 15.单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 16.单元在 PC 软件的主机配置页面，可设置是否显示时钟，选择否时，时钟将隐藏。	台	4		
18	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1.软件内嵌于会议单元设备，应用于对讯笛会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 3.支持 48KHz 采样率音频处理能力。	套	4		
19	机柜	22U	台	1		
十、分布式系统						
气象会商大厅						

1	HDMI1.3 输入节点	1、单个 2K 输入节点具备 1 路视频输入接口、1 路视频环出接口、1 路 3.5mm 音频输入接口、1 路 3.5mm 音频环出接口、1 路 3.5mm 反向音频输出接口。1 个 PS/2 接口、1 个 USB Type-B 接口、1 路千兆电口，一路 2pin 凤凰端子远程开关机接口，1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，接口位于单侧。 2、在无额外硬件情况下，上位机可支持信号源画面实时预览与输出显示内容的实时监控，画面可达到 60Hz。上位机软件具备多种清晰度模式选择，包括高清模式、标清模式、流畅模式，且节点可输出至少 3 种不同分辨率的码流。可根据当前硬件性能调节最佳的监看效果，当前画面卡顿时可通过调节不同模式实现流畅监看；可支持不少于 32 路画面同时预览。 3、前面板具有显示器，用于显示设备 IP 地址、设备型号、故障报警、MAC 地址、网关地址、子网掩码等； 4、通过单根 USB Type B 线缆连接输入节点和信号源主机，即可通过坐席输出节点连接的键盘、鼠标对信号源主机进行远程实时控制。同时可实现多种 USB 设备的透传使用。 5、支持设备 IP 冲突检测功能，可自动检测分布式系统中节点的 IP 地址冲突情况。 6、支持在输入输出通道上叠加任意字符（台标），可叠加文字，图片，台标，时间等信息。可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数；可在一个信号源上同时叠加四个不同的字智（台标），四个字符均自定义开启/关闭；可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数，支持不小于 1024*256 分辨率的点对点图片、动态图台标显示。 7、关机硬件接口，配合输出节点，可实现坐席对远端电脑的开关机管理 8、单台设备具备 USB2.0 数据透传功能，可对 U 盘、U-KEY 等设备进行数据拷贝及授权功能； 9、为确保分布式系统具有一定的安全保密性和稳定性。所投分布式系统具备支持 HTTPS 加密通讯协议，支持不少于 AES-128 位安全数据加密传输能力，支持对带有 HDCP 加密的视频信号进行采集编码，兼容 HDCP1.4 与 HDCP2.2 协议。以及具备 7*24 小时长时间连续开机工作的能力。 10、输入节点支持传输嵌入式音频和模拟音频，具备本地音频环出、支持反向音频功能，	台	8		
---	--------------	--	---	---	--	--

		多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行音频输出； 11、为确保分布式设备运行的静音性能和环境可靠性，所投分布式节点设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db。通过低温（-10C°），高温（60）工作试验；通过低温（-40C°），高温（65）贮存试验；恒定湿热工作试验和恒定湿热贮存试验等环境可靠性检测。 11、所投分布式系统产品满足设备平均无故障时间大于 123000 小时				
2	HDMI1.3 矩阵输出	1、单个 2K 解码，具备 1 路视频输出接口、1 路 3.5mm 模拟音频输出、1 路 3.5mm 反向模拟音频输入。6 个 USB Type-A 接口、1 路千兆电口、1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，除 USB 接口外位于单侧。 2、支持音视频独立传输、切换，单个输出单元输出音频可与视频同源或不同源。在无视频接入的情况下也音频可正常传输； 3、系统具备兼容性和开放性，支持开放 API、SDK 等协议端口，方便第三方系统对接； 4、支持网络在线升级，支持节点批量升级，可按需选择多个节点同时进行固件升级；系统中一部分节点升级，另外一部分节点可以正常工作； 5、具有电源，网络连接，运行状态和故障指示灯； 6、支持 Windows、MAC OS、Linux、凝思磐石、REDHAT、中标麒麟、Solaris、ubuntu 等系统； 7、视频信号支持主码流和辅码流；支持 RTSP 协议；支持 HTTPS 加密通讯协议；支持单播和组播功能；支持数据及信号的无限镜像转发，在同一网络平台下任意复制及调用。 8、单个节点支持传输嵌入式音频和模拟音频。支持音视频独立传输、切换。单个输出单元输出的音频可与视频同源或者不同源。 9、支持反向音频功能，多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行音频输出； 10、支持 EDID 编辑功能，用于非标显示设备的应用。 11、具备硬件监控、异常报警提示，包括生产节点信息、运行状态的实时监测；支持系统日志管理功能，可查看每个关键操作的具体日志记录；	台	2		

		12、设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db				
3	HDMI1.3 拼 接 输出	1、单个 2K 解码, 输出节点具备 1 路视频输出接口、1 路 3.5mm 模拟音频输出、1 路 3.5mm 反向模拟音频输入。6 个 USB Type-A 接口、1 路千兆电口、1 路千兆光口、1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口, 除 USB 接口外位于单侧。 2、支持图像开窗、窗口叠加、窗口漫游、无极缩放、字符叠加、输出字符叠加、保存场景、读取场景、图像截取、大底图显示功能; 支持在多个屏幕上拼接开窗; 支持调整窗口大小以及在多个显示器的任意位置移动; 支持通过窗口叠加实现画中画显示; 3、支持针对来自同一台电脑不同接口输出的多路画面, 在拼接显示时仍能实时同步显示。保障超高分画面的大屏整体显示效果。 4、支持预操作模式, 画面调整过程不会在大屏实时显示。点击推屏按钮时, 可将调整好的布局一键上屏显示, 防止误操作产生。 5、支持将常用的信号源窗口布局保存为预案进行存储与快速调取, 可保持的预案不少于 1280 个, 并支持预案轮巡功能。 6、拼接大屏整屏实时帧同步, 屏组内任意两个拼接节点间帧同步信号差异小于 20us 7、视频信号支持主码流和辅码流; 支持 RTSP 协议; 支持 HTTPS 加密通讯协议; 支持单播和组播功能; 支持数据及信号的无限镜像转发, 在同一网络平台下任意复制及调用。 8、支持 AES-128 位安全数据传输; 以及具备 7*24 小时长时间连续工作的能力 9、具有文字、图片滚动字幕显示功能, 支持用户调整字幕的样式、动作、方向、速度、颜色、字体等。 10、支持设置拼接屏的拼缝补偿, 可精确至 1 像素。支持边缘融合带生成, 最高可达 1500 像素。 11、系统场景一键恢复功能, 可在断电重启后完全恢复系统状态到断电以前。 12、单个节点支持传输嵌入式音频和模拟音频. 支持音视频独立传输、切换。单个输出单元输出的音频可与视频同源或者不同源。	台	9		
4	控制节点	分布式系统控制模块, 支持对系统进行整体配置管理及控制, 支持 256 个节点以内的授权管理。	台	1		

5	预监节点	分布式系统预监授权。支持对大量信号源进行预监，单个授权支持 64 个输入节点的预监。	套	1		
6	节点托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	个	10		
7	接入交换机	交换容量$\geq$336G，包转发率$\geq$51Mpps； 10/100/1000M 以太网端口$\geq$24，10G SFP+光接口$\geq$4 个； 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，； 支持 POE 和 POE+,同时可 POE 供电端口$\geq$24 个，POE 最大输出功率$\geq$370W； 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并需要根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗； 支持快速链路检测协议 RLDp，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象	台	1		
8	接入交换机	交换容量$\geq$2.56T，包转发率$\geq$570Mpps； 整机 10G/1G 接口数$\geq$20，25G/10G 接口数量$\geq$4，40G 接口数$\geq$2，最大可扩展支持 10G 接口数$\geq$32 支持并实配可拔插双模块化电源，可拔插双模块化风扇，前后风道； 支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+； 支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机； 支持硬件层级双 boot，采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件（系统引导程序），实现硬件级 boot 冗余备份，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动。； 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量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。	台	1		

		支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的 CPU 负载，从而保障整个网络的稳定运行。 支持快速链路检测协议（RLDP），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；单台实配：冗余电源。				
9	可视化集中管控平台	1、支持信号源预览功能，可通过上位机软件可对信号源进行实时预览显示； 2、具备强大的平台对接能力，可以与其他平台进行对接，并能接入海量多媒体码流； 3、支持大屏场景预编辑功能；支持信号源预览及回显功能；可通过软件查看信号源实时画面； 4、可视化触控操作，包括大屏管理、矩阵切换、视频点播、音频控制、音频切换、中央控制等功能； 5、支持在大屏条幅中显示标语、本地时间、天文时间、作战时间、北斗时间等信息，支持对条幅进行背景色、字体大小颜色、位置、时钟格式等自定义设置，支持条幅预案的保存和快速调取。 6、模块化设计，实现实时浏览、录像回放、大屏管理、条幅管理、中控管理、音频管理、转码管理等系统互联互通，在同一平台下可对不同功能模块进行操作，实现统一管理； 7、页面自定义编辑，可贴合用户的需求和使用习惯设计界面的布局与按钮的排列； 8、支持视频点播：可实现 16 路 1080P 信号的同时实时浏览，系统支持 9 种 1/4/6/7/8/9/10/13/16 分屏窗口布局，以及多显示模式的快速选择及调用功能，支持对实时视频的本地抓拍及本地录像； 9、大屏预编辑：支持大屏预编辑功能，在不影响大屏显示的前提下进行后台布局，让大屏操作更加精确无误； 10、屏幕管理：具备大屏 M*N 的任意拼接方式选择，任意信号都可在大屏显示范围内开窗显示、整屏拼接、任意漫游、信号叠加、任意跨屏、信号分割，相互之间不受影响，多种类型的信号切换间，不出现闪屏、黑屏、花屏以及显示不同步等现象； 11、预监管管理及回显：支持对大屏的可视化监管，实时监管大屏显示内容和信号源的预监管应用，同时支持在软件界面上可对所有接入信号源和大屏幕当前显示的画面进行实时	套	1		

		预览观看，对信号源的预监画面帧率可达 30HZ； 12、支持智能事件管理。支持在固定时间或周期内对预定事件的智能管控；从而实现在指定日期执行预案切换、屏幕开关等命令，支持按周期重复执行事件，并可手动触发事件。 14、机构管理：支持组织结构划分，可对机构进行增加、修改、删除，实现多级别、多机构的划分与管理。提供精细地权限管理设置，可针对每个信号源或屏幕进行单独权限设置，同时也可根据功能模块进行授权；				
10	平板电脑	屏幕≥10 英寸，8G+128G	台	1		
11	无线路由器	1800M 双频全千兆 Wi-Fi6 无线路由器（增强版），企业级芯片方案，千兆宽带接入能力，双核 4 线程 CPU，支持硬件 NAT，推荐带机 48 台终端，无线：双频 1800Mbps；有线：1WAN+4LAN 共 5 个千兆网口，支持 Wi-Fi 无缝漫游，内置 2+2 独立高性能信号放大器，支持手机端 APP、微信小程序等多种管理方式。	台	1		
12	摄像头	图像传感器：1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器；视频输出：1080p 60/50/30/25fps、720p 60/50fps；有效像素：约 210 万；镜头变倍：12 倍光学变焦；焦距：3.9~46.8mm；光圈：F1.6~F2.8；水平视场角：6.55°（变久远）~ 73°（广角）；曝光：全自动 / 光圈优先 / 快门优先 / 手动、曝光补偿、背光补偿；聚焦：手动/自动；电子快门：1/7.5~1/4,000 s；其他镜头参数：自动增益、宽动态、白平衡；云台转动角度：水平转动：±120 度；俯仰转动：-30 度 ~ +30 度；云台转动速度：水平控制速度：0.2-150°/秒；俯仰控制速度：0.2-80°/秒；预置位速度：水平：120°/秒，俯仰：80°/秒；支持 VISCA 控制协议；云台预置位：256 个；视频接口：1×HDMI、1×3G SDI、1×CVBS；控制接口：2×RS232/RS485；网口：1×RJ45 10/100M 网口；安装方式：挂装、壁装、吊装；	台	1		
13	万兆光模块		个	12		

14	机柜	22U	个	1		
多功能厅						
1	HDMI1.3 输入节点	1、单个 2K 输入节点具备 1 路视频输入接口、1 路视频环出接口、1 路 3.5mm 音频输入接口、1 路 3.5mm 音频环出接口、1 路 3.5mm 反向音频输出接口。1 个 PS/2 接口、1 个 USB Type-B 接口、1 路千兆电口，一路 2pin 凤凰端子远程开关机接口，1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，接口位于单侧。 2、在无额外硬件情况下，上位机可支持信号源画面实时预览与输出显示内容的实时监看，画面可达到 60Hz。上位机软件具备多种清晰度模式选择，包括高清模式、标清模式、流畅模式，且节点可输出至少 3 种不同分辨率的码流。可根据当前硬件性能调节最佳的监看效果，当前画面卡顿时可通过调节不同模式实现流畅监看；可支持不少于 32 路画面同时预览。 3、前面板具有显示器，用于显示设备 IP 地址、设备型号、故障报警、MAC 地址、网关地址、子网掩码等； 4、通过单根 USB Type B 线缆连接输入节点和信号源主机，即可通过坐席输出节点连接的键盘、鼠标对信号源主机进行远程实时控制。同时可实现多种 USB 设备的透传使用。 5、支持设备 IP 冲突检测功能，可自动检测分布式系统中节点的 IP 地址冲突情况。 6、支持在输入输出通道上叠加任意字符（台标），可叠加文字，图片，台标，时间等信息。可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数；可在一个信号源上同时叠加四个不同的字智（台标），四个字符均自定义开启/关闭；可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数，支持不小于 1024*256 分辨率的点对点图片、动态图台标显示。 7、关机硬件接口，配合输出节点，可实现坐席对远端电脑的开关机管理 8、单台设备具备 USB2.0 数据透传功能，可对 U 盘、U-KEY 等设备进行数据拷贝及授权功能； 9、为确保分布式系统具有一定的安全保密性和稳定性。所投分布式系统具备支持 HTTPS 加密通讯协议，支持不少于 AES-128 位安全数据加密传输能力，支持对带有 HDCP 加密	台	3		

		的视频信号进行采集编码，兼容 HDCP1.4 与 HDCP2.2 协议。以及具备 7*24 小时长时间连续开机工作的能力。 10、输入节点支持传输嵌入式音频和模拟音频，具备本地音频环出、支持反向音频功能，多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行音频输出； 11、为确保分布式设备运行的静音性能和环境可靠性，所投分布式节点设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db。通过低温（-10C°），高温（60）工作试验；通过低温（-40C°），高温（65）贮存试验；恒定湿热工作试验和恒定湿热贮存试验等环境可靠性检测。 12、所投分布式系统产品满足设备平均无故障时间大于 123000 小时				
2	HDMI1.3 矩阵输出	1、单个 2K 解码，具备 1 路视频输出接口、1 路 3.5mm 模拟音频输出、1 路 3.5mm 反向模拟音频输入。6 个 USB Type-A 接口、1 路千兆电口、1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，除 USB 接口外位于单侧。 2、支持音视频独立传输、切换，单个输出单元输出音频可与视频同源或不同源。在无视频接入的情况下也音频可正常传输； 3、系统具备兼容性和开放性，支持开放 API、SDK 等协议端口，方便第三方系统对接； 4、支持网络在线升级，支持节点批量升级，可按需选择多个节点同时进行固件升级；系统中一部分节点升级，另外一部分节点可以正常工作； 5、具有电源，网络连接，运行状态和故障指示灯； 6、支持 Windows、MAC OS、Linux、凝思磐石、REDHAT、中标麒麟、Solaris、ubuntu 等系统； 7、依据 GB/T17618-2015 标准进行静电放电抗扰度 8、视频信号支持主码流和辅码流；支持 RTSP 协议；支持 HTTPS 加密通讯协议；支持单播和组播功能；支持数据及信号的无限镜像转发，在同一网络平台下任意复制及调用。 9、单个节点支持传输嵌入式音频和模拟音频，支持音视频独立传输、切换。单个输出单元输出的音频可与视频同源或者不同源。 10、支持反向音频功能，多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行	台	2		

		音频输出； 11、支持 EDID 编辑功能，用于非标显示设备的应用。 12、具备硬件监控、异常报警提示，包括生产节点信息、运行状态的实时监测；支持系统日志管理功能，可查看每个关键操作的具体日志记录； 13、设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db				
3	节点托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	个	1		
4	接入交换机	交换容量 $\geq 336\text{G}$ ，包转发率 $\geq 51\text{Mpps}$ ； 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 ，10G SFP+光接口 ≥ 4 个； 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05； 支持 POE 和 POE+,同时可 POE 供电端口 ≥ 24 个，POE 最大输出功率 $\geq 370\text{W}$ ； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 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； 支持快速链路检测协议 RLDLP，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；	台	1		
5	无线路由器	1800M 双频全千兆 Wi-Fi6 无线路由器（增强版），企业级芯片方案，千兆宽带接入能力，双核 4 线程 CPU，支持硬件 NAT，推荐带机 48 台终端，无线：双频 1800Mbps；有线：1WAN+4LAN 共 5 个千兆网口，支持 Wi-Fi 无缝漫游，内置 2+2 独立高性能信号放大器，支持手机端 APP、微信小程序等多种管理方式。	台	1		
6	平板电脑	屏幕 ≥ 10 英寸，8G+128G	台	1		
7	摄像头	图像传感器：1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器；视频输出：1080p 60/50/30/25fps、720p 60/50fps；有效像素：约 210 万；镜头变焦：12 倍光学变焦；焦距：3.9~46.8mm；光圈：	台	1		

		F1.6~F2.8；水平视场角：6.55°（变久远）～73°（广角）；曝光：全自动 / 光圈优先 / 快门优先 / 手动、曝光补偿、背光补偿；聚焦：手动/自动；电子快门：1/7.5~1/4,000 s；其他镜头参数：自动增益、宽动态、白平衡；云台转动角度：水平转动：±120 度；俯仰转动：-30 度～+30 度；云台转动速度：水平控制速度：0.2-150°/秒；俯仰控制速度：0.2-80°/秒；预置位速度：水平：120°/秒，俯仰：80°/秒；支持 VISCA 控制协议；云台预置位：256 个；视频接口：1×HDMI、1×3G SDI、1×CVBS；控制接口：2×RS232/RS485；网口：1×RJ45 10/100M 网口；安装方式：挂装、壁装、吊装；				
8	机柜	22U	台	1		
二楼大会议室						
1	HDMI1.3 输入节点	1、单个 2K 输入节点具备 1 路视频输入接口、1 路视频环出接口、1 路 3.5mm 音频输入接口、1 路 3.5mm 音频环出接口、1 路 3.5mm 反向音频输出接口。1 个 PS/2 接口、1 个 USB Type-B 接口、1 路千兆电口，一路 2pin 凤凰端子远程开关机接口，1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，接口位于单侧。 2、在无额外硬件情况下，上位机可支持信号源画面实时预览与输出显示内容的实时监控，画面可达到 60Hz。上位机软件具备多种清晰度模式选择，包括高清模式、标清模式、流畅模式，且节点可输出至少 3 种不同分辨率的码流。可根据当前硬件性能调节最佳的监看效果，当前画面卡顿时可通过调节不同模式实现流畅监看；可支持不少于 32 路画面同时预览。 3、前面板具有显示器，用于显示设备 IP 地址、设备型号、故障报警、MAC 地址、网关地址、子网掩码等； 4、通过单根 USB Type B 线缆连接输入节点和信号源主机，即可通过坐席输出节点连接的键盘、鼠标对信号源主机进行远程实时控制。同时可实现多种 USB 设备的透传使用。 5、支持设备 IP 冲突检测功能，可自动检测分布式系统中节点的 IP 地址冲突情况。 6、支持在输入输出通道上叠加任意字符（台标），可叠加文字，图片，台标，时间等信息。可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数；可在一个信号源上同时叠加四个不同的字智（台标），四个字符均自定义开启/关闭；可自定义字体、颜色、大小、位置、背景	台	3		

		色等参数，支持不小于 1024*256 分辨率的点对点图片、动态图台标显示。 7、关机硬件接口，配合输出节点，可实现坐席对远端电脑的开关机管理 8、单台设备具备 USB2.0 数据透传功能，可对 U 盘、U-KEY 等设备进行数据拷贝及授权功能； 9、为确保分布式系统具有一定的安全保密性和稳定性。所投分布式系统具备支持 HTTPS 加密通讯协议，支持不少于 AES-128 位安全数据加密传输能力，支持对带有 HDCP 加密的视频信号进行采集编码，兼容 HDCP1.4 与 HDCP2.2 协议。以及具备 7*24 小时长时间连续开机工作的能力。 10、输入节点支持传输嵌入式音频和模拟音频，具备本地音频环出、支持反向音频功能，多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行音频输出； 11、为确保分布式设备运行的静音性能和环境可靠性，所投分布式节点设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db。通过低温（-10C°），高温（60）工作试验；通过低温（-40C°），高温（65）贮存试验；恒定湿热工作试验和恒定湿热贮存试验等环境可靠性检测。 12、所投分布式系统产品满足设备平均无故障时间大于 123000 小时				
2	HDMI1.3 矩阵输出	1、单个 2K 解码，具备 1 路视频输出接口、1 路 3.5mm 模拟音频输出、1 路 3.5mm 反向模拟音频输入。6 个 USB Type-A 接口、1 路千兆电口、1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，除 USB 接口外位于单侧。 2、支持音视频独立传输、切换，单个输出单元输出音频可与视频同源或不同源。在无视频接入的情况下也音频可正常传输； 3、系统具备兼容性和开放性，支持开放 API、SDK 等协议端口，方便第三方系统对接； 4、支持网络在线升级，支持节点批量升级，可按需选择多个节点同时进行固件升级；系统中一部分节点升级，另外一部分节点可以正常工作； 5、具有电源，网络连接，运行状态和故障指示灯； 6、支持 Windows、MAC OS、Linux、凝思磐石、REDHAT、中标麒麟、Solaris、ubuntu 等系统；	台	2		

		8、视频信号支持主码流和辅码流；支持 RTSP 协议；支持 HTTPS 加密通讯协议；支持单播和组播功能；支持数据及信号的无限镜像转发，在同一网络平台下任意复制及调用。 9、单个节点支持传输嵌入式音频和模拟音频。支持音视频独立传输、切换。单个输出单元输出的音频可与视频同源或者不同源。 10、支持反向音频功能，多个设备间音频互通，系统输出端可输入独立音频至输入端进行音频输出； 11、支持 EDID 编辑功能，用于非标显示设备的应用。 12、具备硬件监控、异常报警提示，包括生产节点信息、运行状态的实时监测；支持系统日志管理功能，可查看每个关键操作的具体日志记录； 13、设备前后左右 4 个方位的工作噪声声压级指标均不大于 45db				
3	HDMI1.3 拼接输出	1、单个 2K 解码，输出节点具备 1 路视频输出接口、1 路 3.5mm 模拟音频输出、1 路 3.5mm 反向模拟音频输入。6 个 USB Type-A 接口、1 路千兆电口、1 路千兆光口、1 个 RS232/485 接口、1 个 IR 接口，除 USB 接口外位于单侧。 2、支持图像开窗、窗口叠加、窗口漫游、无极缩放、字符叠加、输出字符叠加、保存场景、读取场景、图像截取、大底图显示功能；支持在多个屏幕上拼接开窗；支持调整窗口大小以及在多个显示器的任意位置移动；支持通过窗口叠加实现画中画显示； 3、支持针对来自同一台电脑不同接口输出的多路画面，在拼接显示时仍能实时同步显示。保障超高分画面的大屏整体显示效果。 4、支持预操作模式，画面调整过程不会在大屏实时显示。点击推屏按钮时，可将调整好的布局一键上屏显示，防止误操作产生。 5、支持将常用的信号源窗口布局保存为预案进行存储与快速调取，可保持的预案不少于 1280 个，并支持预案轮巡功能。 6、拼接大屏整屏实时帧同步，屏组内任意两个拼接节点间帧同步信号差异小于 20us 7、视频信号支持主码流和辅码流；支持 RTSP 协议；支持 HTTPS 加密通讯协议；支持单播和组播功能；支持数据及信号的无限镜像转发，在同一网络平台下任意复制及调用。 8、支持 AES-128 位安全数据传输；以及具备 7*24 小时长时间连续工作的能力	台	4		

		9、具有文字、图片滚动字幕显示功能，支持用户调整字幕的样式、动作、方向、速度、颜色、字体等。 10、支持设置拼接屏的拼缝补偿，可精确至 1 像素。支持边缘融合带生成，最高可达 1500 像素； 11、系统场景一键恢复功能，可在断电重启后完全恢复系统状态到断电以前。 12、单个节点支持传输嵌入式音频和模拟音频。支持音视频独立传输、切换。单个输出单元输出的音频可与视频同源或者不同源。				
4	节点托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	个	4		
5	接入交换机	交换容量$\geq 336\text{G}$，包转发率$\geq 51\text{Mpps}$； 10/100/1000M 以太网端口≥ 24，10G SFP+光接口≥ 4个； 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05； 支持 POE 和 POE+,同时可 POE 供电端口≥ 24个，POE 最大输出功率$\geq 370\text{W}$； 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； 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 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； 支持快速链路检测协议 RLDP，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；	台	1		
6	无线路由器	1800M 双频全千兆 Wi-Fi6 无线路由器（增强版），企业级芯片方案，千兆宽带接入能力，双核 4 线程 CPU，支持硬件 NAT，推荐带机 48 台终端，无线：双频 1800Mbps；有线：1WAN+4LAN 共 5 个千兆网口，支持 Wi-Fi 无缝漫游，内置 2+2 独立高性能信号放大器，支持手机端 APP、微信小程序等多种管理方式。	台	1		
7	平板电脑	屏幕 ≥ 10 英寸，8G+128G	台	1		

8	摄像头	图像传感器：1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器；视频输出：1080p 60/50/30/25fps、720p 60/50fps；有效像素：约 210 万；镜头变倍：12 倍光学变焦；焦距：3.9~46.8mm；光圈：F1.6~F2.8；水平视场角：6.55°（变焦远）~ 73°（广角）；曝光：全自动 / 光圈优先 / 快门优先 / 手动、曝光补偿、背光补偿；聚焦：手动/自动；电子快门：1/7.5~1/4,000 s；其他镜头参数：自动增益、宽动态、白平衡；云台转动角度：水平转动：±120 度；俯仰转动：-30 度 ~ +30 度；云台转动速度：水平控制速度：0.2-150°/秒；俯仰控制速度：0.2-80°/秒；预置位速度：水平：120°/秒，俯仰：80°/秒；支持 VISCA 控制协议；云台预置位：256 个；视频接口：1×HDMI、1×3G SDI、1×CVBS；控制接口：2×RS232/RS485；网口：1×RJ45 10/100M 网口；安装方式：挂装、壁装、吊装；	台	1		
9	机柜	22U	个	1		
十一、室内综合						
1	镀锌金属桥架	200*100*1.0	米	250		
2	JDG 线管	φ25	米	3500		
3	金属软管	φ25	米	800		
4	室外 PE 线管	φ50	米	1000		
十二、机房工程系统						
基础装修						
1	防尘漆	符合国家标准	平方	46		
2	防尘防潮处理	防尘防潮处理，三遍；含顶面、墙面	平方	46		
防雷接地						
1	三级防雷器(三相)	3+NPE，电源防雷模块,标称通流容量 20KA、最大通流容量 40KA	套	1		
2	金属外壳设备等电位跨接线	3 米 BVR6mm2+线鼻子	条	10		

3	铜带架空支撑	Φ8 绝缘子+结构支撑	套	50		
气体消防						
1	90L 七氟丙烷灭火装置	无管网气体消防柜，90L 钢瓶 1 组，包含药剂，药剂为无色、无味的气体，其臭氧耗损潜能值（ODP）为零，在 ISO 认可的洁净气体灭火剂中，其洁净性最好，具有清洁、低毒、电绝缘性能好、灭火效率高	套	1		
十三、模块化机房						
1	机柜	1.亚光细砂纹，600*1200*2000mm,42U，标准 19"柜体； 2.机柜前门采用外挂式单开玻璃门结构，后门采用外挂式双开钣金门结构，门和侧板为可拆卸式结构，门板铰链连接，可快速拆卸，方便布线和并柜。门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便；门的开启角应不小于 120°，保证门板骨架的整体强度、硬度、平整，无扭曲、无变形、无明显抖动； 3.机柜板材需采用高强度 A 级优质碳素冷轧钢板。框架材料：型材立柱不低于 1.5mm；前后门材料：不低于 1.2mm。 4.前门采用钢化玻璃设计，玻璃透光率不小于 92%（透光率越大越优），前门边框采用高强度 A 级优质碳素冷轧钢板。钢化玻璃满足 GB 15763.2-2005 抗冲击性、碎片状态试验、霰弹袋冲击性能标准。 5.机柜为型材结构框架设计，牢固可靠，整个柜体承重≥2600KG， 6.综合柜顶部、左右侧配置柜体侧门，左右挡风板。并柜顶部配置挡风板，配并柜螺丝及立柱封堵板。 7.每个机柜标配 1 个托盘、1 对托架、5 个 1U 盲板、5 个 2U 盲板，1 个 M 型走线槽，1 个 LED 灯带，2 个 PDU。 8.为了确保数据中心整体设备的兼容性、可靠性和美观一致性，要求一体化微型模块化数据中心所有产品均为同一品牌，包括机架式精密空调、UPS、蓄电池、配电柜（箱）、PDU、机柜通道、动环监控等。	套	7		
2	UPS	1.机架式 UPS，容量 30kVA/30kW，输入输出：三进三出。	台	1		

		2.直流电压：384VDC 或 480VDC。 3.功率因数：≥0.99@100%负载 4.输出电压：3×360/380/400/415Vac（3相+N）；稳压精度（电池模式）±0.1%；频率范围（同步校正范围）46/54Hz 或 56-64Hz；谐波失真≤2%THD（线性负载），≤5%THD（非线性负载）。 5.效率：市电模式 91%，ECO 模式 96%，电池模式 88%。 6.深×宽×高（mm）：≤668×438×122,3U。 7.支持并机，电池 32-40 节可选				
3	蓄电池	1.采用密闭阀控铅酸免维护蓄电池，电池容量 100AH/12V。 2.具有 CE 认证。 3.提供电池架或者电池柜及电池间连接线。 4.采用板栅和合金设计，有效抵抗极板腐蚀；卓越的大电流放电特性，可靠的快速充电性能，优越的深度放电恢复能力，确保电池的使用寿命； 5.每组蓄电池配备外挂式开关箱，TMY-20*4(含搭接铜排，六角头螺栓组件，热缩管)，1 只 100A/3P 开关。	节	40		
4	配电柜	1.机架嵌入式安装，9U 高，A/B 路供电，检测主路电量；智能电表选用安科瑞品牌或同级；带防雷。 2.市电输入 125A/3P,UPS 输入 80A/3P，UPS 输出 80A/3P，UPS 旁路 80A/4P，机柜供电 32A/1P*20 和空调供电 32A/1P*4。 3.配电柜须满足 8、9 级抗震烈度要求	台	1		
5	精密空调	1.制冷量≥12.1kW，能效比≥3.5，机架式安装，室内侧噪声≤65dB。 2.精密空调应具有高效节能性，压缩机具有较高的能效比，采用直流变频压缩机，采用 R410A 环保冷媒。 3.蒸发器应具有较高的换热效率、较好的耐腐蚀性、较长的使用寿命。换热盘管采用亲水膜铝箔套高换热效率铜管，铜管为内螺纹铜管。 4.室内风机应采用直联式风机，满足机房专用空调各类运行条件。应采用施乐百、泛仕达、	台	1		

		顿力或同等品牌。 5.空气过滤器须采用大面积高容量低风阻过滤器。过滤器必须安装于机组内部，打开机柜后门即可实现正面抽拉式维护。 6.精密空调机组必须满足远程监控功能,具备 RS485 或以太网接口通信接口,支持 Modbus 通讯协议。通过动环监控系统可显示机房内主要参数，如温度等各种工作状态指示，可设定温度数据。 7.来电自启动功能，具备延时启动功能，避免因来电闪断影响设备稳定性，或因多台设备同时开机导致前端供电开关因浪涌导致“跳闸”。 8.具有精密空调 ROHS 认证，CCC 认证，节能产品认证，CE（EMC）认证。 9.精密空调制造商应具有制冷设备不小于 40HP 焓差实验室。				
6	动环监控	1.为保证动环监控产品的可靠性，电源端口的传导发射测试需满足《GB/T 9254-2008 信息技术设备的无线电骚扰限值 and 测量方法》中 CLASS B 标准 2.产品模块化程度高：硬件模块化设计，将通讯接口设计为 6 块不同的扩展板，可扩展的 DI、DO、RS485、RS232 接口,其中 RS232 最多 24 路，DI、DO、RS485 最多 48 路。 3.采用嵌入式系统平台，隔绝病毒且稳定可靠。监控采集主机设备要求采用最为安全可靠的嵌入式系统平台，如 Power PClinux，ASPM linux 等。 4.系统可以支持多网络功能，2 路以太网，一个无线 AP（可切换为无线网卡模式），多通路保证主机网络通讯功能正常运行。 5.可根据告警设置进行多种形式的告警，具有至少 4 种告警联动机制（短信/电话/声光/邮件）。每一个告警可自由设置满足多个条件时进行报警联动。 6.温湿度传感器*3、烟雾传感器*3、漏水传感器*1、漏水检测绳*3；声光报警模块*1，4G 短信报警模块*1。 7.为保证动环监控产品的可靠性，电源端口的传导发射测试需满足《GB/T 9254-2008 信息技术设备的无线电骚扰限值 and 测量方法》中 CLASS B 标准	套	1		
十四、原有机房设备及大屏搬迁						

1	大屏屏体钢结构制作	定制	平方米	9.898		
2	专用线材	定制	套	1		
3	定制主供电线缆	定制	项	1		
4	下一代防火墙		台	3		
5	日志审计		台	1		
6	漏洞扫描		台	1		
7	终端准入		台	1		
8	电子政务外网接入交换机		台	2		
9	省气象厅接入交换机		台	2		
10	网闸		台	1		
11	安装费（运输，调试）	对原大楼3楼大屏，及原机房设备进行拆解，并运送到采购单位指定地点，并完成安装调试工作。确保正常使用。	项	1		
合计		大写：(小写：元)				

报价单位（加盖公章）：

联系人：

电话：

日期：