

				4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含 2 个 6 六网络模块	
4	单口面板墙插 (含模块)	国产	定制	1、插座及面板采用模块化设计; 2、可选单/双孔面板, 带防尘盖, 面板与英式标准尺寸兼容; 3、规格: 尺寸 (H x W) 86mm x 86mm, 配合 86 底盒; 4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含 1 个 6 六网络模块	/
5	单口 HDMI 墙插 (含模块)	国产	定制	1、插座及面板采用模块化设计; 2、可选单/双孔面板, 带防尘盖, 面板与英式标准尺寸兼容; 3、规格: 尺寸 (H x W) 86mm x 86mm, 配合 86 底盒; 4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含 1 个 HDMI 模块	/
6	屏正面维护配件	重庆新适康健康科技有限公司	X15	承重 45KG, 支持 32 英寸至 100 英寸, 前维护, 可以 10mm 微调	/
7	光纤 HDMI 线缆	国产	定制	国产定制	/
8	24 口网络配线架	浙江瑞德通讯设备有限公司	SCPX-6U-24	1、标准 19 英寸 1U 机架式 24 口预装六类非屏蔽模块配线架; 2、金属架框, 连接针采用磷青铜, 100um 镀镍, 50um 镀金; 3、柔性卡接设计, 拔插次数大于 1000 次以上; 4、运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序 5、IDC 触点 触点可卡接 22-24AWG 线规的导体; 6、可拆卸的后侧理线支架;	/

9	1U 理线架	浙江瑞德通讯设备有限公司	SCLX-J1-2 4	1、适用于 19 英寸机柜和机架安装，自带封盖； 2、采用机架安装夹，不需笼型螺母和螺钉，滑动锁片设计； 3、强化电缆管理环可以支持 50 根跳线； 4、电缆环深度可保证符合最小弯曲半径的要求；	/
区域 5：党员活动室					
a、视频系统					
1	投影仪	/	/	甲供，已有	/
2	投影仪吊架	国产	定制	国产定制	/
3	电动投影幕布	国产	定制	150 英寸 16:10 遥控电动投影幕布（玻纤幕 白玻纤幕布）	/
4	98 寸信息交互屏	北京互视达科技有限公司	XSKB-98	一、产品性能要求：1、4K 超高清显示，窄边框设计，前置随通道切换的 USB 端口 2、内置智能核心和操作系统 3、系统可选配插拔式 PC 模块 4、触控技术：（1）抗光干扰（阳光直射照常使用）（2）触摸算法优化程度高，响应速度快，书写和演示流畅度高 5、显示、触控、智能核心一体融合（1）高清图像处理引擎（2）智能显示芯片，智能 Android 操作系统（3）任意通道均可实现书写批注 6、待机状态下，HDMI 通道信号输入智能唤醒 7、支持无线传屏功能 8、支持 WIFI 双频 2.4G/5G 9、HDMI 支持 4K60Hz 10、具备通道记忆功能，开机默认进入主页，具备自定义命名通道功能 11、一键黑屏（节能、环保，提升使用寿命）12、内置 1200W 高清摄像头和 8 阵列麦克风 13、安卓 9.0/14、支持有线网络—网通（安卓、PC）二、技术参数 1、显示屏参数尺寸：98 英寸响应时间：8 毫秒画面比例：16:9 最大显示尺寸：2158.8（H）×1214.3（V）mm 分辨率：3840（H）×2160（V）像素间距：0.5622×0.5622mm 刷新频率：60Hz 色彩度：1.07B（10bit）色域 NTSC（Typ）：72%对比度（Typ，不同 OC 对比度存在差异，以实际为准）：1200:1 可视角度：178°（H/V）背光类型：DLED 屏亮度（Typ，）：550cd/m2 寿命：≥50000 小时 2、音频参数声道：2.0 功率：2×15W@8Ω 3、摄像头像素：≥1200W 数量：1 位置：上边框居中视场角：80 度 4、麦克风拾音距离：>12m 数量：8 阵列 5、触摸书写系统识别原理：红外识别支持系统：Windows10/Windows8/Windows7/WindowsXP/Android/Linux/MacOSX/Chrome 触摸点数：安卓 16 点（5 点书写），PC 下 20 点触摸最小识别物：2mm 输入方式：手指、触摸笔等不透光物体响应时间：	

				<15 毫秒触摸精度: $\pm 1\text{mm}$ (90%以上触摸区域) 书写高度: 3.5mm 通信方式: 全速 USB 书写屏表面硬度: 7H 输出坐标: 32767(W) $\times$ 32767(D) 6、内置系统系统版本: Android9.0 CPU: Quad-Core A55 四核 1.9GHz GPU: Mali-G31MP2 双核 800MHz RAM: 4GB ROM: 32GB 6、无线 Wi-Fi: 版本: 802.11a/b/g/n/ac 工作频率: 2.4G, 5G 工作距离: 12 米 8、有效输入输出端口后置侧端口: HDMI IN 2 USB 2.0: 3 TOUCH OUT: 1 DP: 1 TF 卡: 1 后置下端口: RJ45 IN: 1 PC AUDIO IN: 1 VGA IN: 1 COAX: 1 (Mini) CVBS/AUDIO IN: 1 (Mini) YPbPr: 1 RF: 1 RS232: 1 EARPHONE OUT: 1 前置端口: HDMI: 1 USB: 3 TOUCH: 1 9、电源参数 电源输入: 100-240V~50/60Hz 整机最大功耗: 650W 待机功耗: $\leq 0.5\text{W}$ PC 接口: 80pin 10、尺寸重量 整机尺寸 (长$\times$宽$\times$厚): 2217.7$\times$1380.6$\times$108.7mm 包装外尺寸 (长$\times$厚$\times$高): 不带托架: 2385$\times$310$\times$1440mm (误差$\pm 10\text{mm}$); 带托架: 2395$\times$320$\times$1560mm (误差$\pm 10\text{mm}$) 11、随机附件: 电源线: 2 米 壁挂: $\times 1$ 书写笔: $\times 2$ 教学鞭: $\times 1$ 合格证: $\times 1$ 保修卡: $\times 1$	
5	落地式支架	国产	定制	定制	/
b、音频系统					
1	专业功放	广州特控电子实业有限公司	D-200T	1. 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 8Ω: 600W 2. 连接座: XLR、TRS 接口 3. 电压增益 (@1KHz): 32dB 4. 输入灵敏度: 0.775V/1V/1.44V 5. 输入阻抗: 10K Ω 非平衡、20K Ω 平衡 6. 频率响应 (@1W 功率下): 20Hz-20KHz/+0/-2dB 7. THD+N (@1/8 功率下): $\leq 0.05\%$ 8. 信噪比 (A 计权): $\geq 90\text{dB}$ 9. 阻尼系数 (@1KHz): $\geq 200 @ 8\Omega$ 10. 分离度 (@1KHz): $\geq 80\text{dB}$ 11. 保护方式: 过流保护、直流保护、短路保护 12. 指示灯: 电源、保护、失真 13. 冷却方式: 风扇冷却	/

				14. 供电: ~ 220V; 50Hz 15. 最大功耗: 900W 16. 尺寸(L xWxD): 483x394x88 mm 17. 重量: 11.2Kg	
2	定阻天花喇叭	广州特控电子实业有限公司	D-620Z	1. 采用6寸低音加1寸高音的同轴设计方案。 2. 采用高档PP盘振膜, 大口径磁路系统。 3. 高音采用丝膜软球顶喇叭单元。 4. 额定功率 $\geq 40W$ 5. 阻抗: 8Ω 6. 灵敏度 $\geq 90dB \pm 3dB$ 7. 频率响应($-10dB$): 60Hz-20KHz	/
3	调音台	广州特控电子实业有限公司	D-TY12	1. 麦克风输入: 4路(4个卡侬接口) 2. 线路输入: 4路单插单声道/立体声自动切换混合接口 3. 立体声输入: 4组(8路单声道) 4. CD/Tape输入: 1路CD/TAPE RCA立体声输入接口 5. 输出通路: 1组立体声主输出、1组辅助输出、1组立体声监听输出、1路耳机监听输出、1组CD/Tape输出 6. 效果器: 24位DSP效果器(包括人声、小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、声乐板、合唱GTR、旋转GTR、颤音GTR类型), 100种预设效果 7. 幻象电源: +48V带开关 8. 频率响应: 20Hz-20kHz, $\pm 3dB$ 9. 失真度: $< 0.003\%$ (A-weighted) 10. 麦克风均衡输入噪音: $-119dB$ (A-weighted) 11. 共模抑制比: 60dB 12. 单通道输入增益: MIC: 0 to 48dB, LINE: -33 to $+15dB$ 13. 立体通道输入增益: LINE: -8 to $+6dB$ 14. 主混音串音: $-87dBu$ (A-weighted) 15. 通道串音: $-85dBu$ (A-weighted) 16. 最大输出水平: $+20dBu$	/

				17. MIC 输入高通滤波: 75Hz, 18dB/oct 18. 单通道均衡: 高频: $\pm 15\text{dB}@12\text{kHz}$; 中频: $\pm 12\text{dB}@2.5\text{kHz}$; 低频: $\pm 15\text{dB}@80\text{Hz}$ 19. 电源: 外接 AC18V/1A (AC 230-240V 50/60Hz) 电源适配器 20. 功耗: $\leq 18\text{W}$ 21. 尺寸 (L×W×H): 271×259×54.3mm 22. 重量: 1.9Kg
4	音频处理器	广州特控电子实业有限公司	D-4J40	1. 数字音频处理器支持 ≥ 4 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 ≥ 4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 降噪消除。 3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 24bit/48kHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ▲5. 具有 ≥ 2.19 英寸液晶显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。(提供设备界面截图佐证) ▲6. 支持通过 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件, 可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。

5	手持无线 话筒	广州特控电 子实业有限 公司	D-6932UG	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能), 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥ 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率, 红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: $\geq 12\text{dB } \mu\text{V}$ (80dBs/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz ($\pm 3\text{dB}$)。
6	无线手持 话筒主机	广州特控电 子实业有限 公司	D-6932UG	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率, 红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dBs/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz ($\pm 3\text{dB}$)。 7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风 8. 输出功率: 3mW~30mW。
7	手持无线 话筒支架	广州特控电 子实业有限	D-100K	高度: 160-200mm 重量: 0.23kg

		公司			
c、环境保障系统					
1	机柜	华腾香河华腾金属制品厂	HT-6618	18U 加厚机柜, 600*600*1000mm 8 口 10A PDU 国标电源插排×1, 固定板部件×1, 风扇×1, 2" 重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母 螺钉×20, 内六角扳手×1	/
2	显示器	优派科技(中国)有限公司	VS17867	1、与主机显卡适配时, 自行配置接口类型转换适配器。 2、屏幕尺寸: 23.5-24 英寸 3、分辨率: 1920*1080 4、对比度: 1000:1 5、响应时间: 2ms-4ms 6、屏幕刷新率: 60Hz 7、售后服务: 3 年质保 8、面板: IPS 技术 9、接口: DP, HDMI, 音频/耳机输出 10、特性: 旋转升降底座 11、屏幕比例: 16:9 ★12. 政府强制采购节能产品, 投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书复印件。	/
3	操作席位 (桌椅)	国产	定制	定制、1 个显示屏位	
4	HDMI 线	国产	定制	3 米	
5	光纤 HDMI 线 缆	国产	定制	国产定制	
6	1 口 HDMI 多媒体地 插	国产	定制	支持能力 1、双侧空位插座, 2 个网口, 一个电源, 1 个 HDMI、3.5 立体声或卡农等接口 2、盖板能旋 转 180 度, 盖板盖上后有专用出线孔	/
d、系统集成					
1	系统集成	国产	定制	计算机网络, 多媒体控制, 协同装修, 音视频集成 等 系统集成	/
区域 6: 发票中心+公共通道+税警指挥中心					
a、视频系统					
1	32 英寸 信息显示 屏	北京互视达 科技有限公 司	LY-32	1、尺寸: 32 英寸 2、机身接口输入: 网口, USB2.0, 音视频输入, HDMI1.4(ARC), HDMI1.4, 有线/天线 输入背光源: D-LED 分辨率: 1366*768 支持安装 APP	/
2	43 英寸 信息显示 屏	北京互视达 科技有限公 司	LY-43	1、尺寸: 43 英寸 2、机身接口输入: 网口, USB2.0, 音视频输入, HDMI1.4(ARC), HDMI1.4, 有线/天线 输入背光源: D-LED 分辨率: 1366*768 支持安装 APP	/

1	WIFI 接入点	上海博达数据通信有限公司	WAP2100-T 22E-W6	一、硬件规格 1、固定接口： 1 个复位开关 1 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 2、天线：内置 4 根高增益全向天线 3、无线速率：1800Mbps (2.4G: 2*2MIMO, 5G: 2*2MIMO) 4、工作频段：802.11ax/ac/n/a; 5.15-5.35GHz, 5.725GHz-5.850GHz (中国) 802.11ax/b/g/n; 2.4GHz-2.483GHz (中国) 5、指示灯：顶部 LED: 系统状态指示灯背面 LED: 端口状态指示灯 6、PoE: 支持 802.3at 兼容供电, 支持 DC12V 供电 12、散热方式：自然散热二、软件特性 1、智能无线组网：支持 AP 自动发现支持对 AP 发射功率调整支持对 AP 信道调整支持对 AP 地址分配支持对 AP 软件升级支持对 AP 配置同步支持对 AP 断线检测支持 AP 信息显示支持 4SSID 配置支持重启单个 AP 支持 AP 配置模板管理支持无线客户端列表支持 Wi-Fi 接入控制支持无线漫游支持隐藏 SSID 支持一键优化支持 MU-MIMO2、配置管理基于 WEB 的用户管理接口基于 CAPWAP 协议的集中控制系统 通过 WEB 页面本地升级, 通过云服务器一键升级 3、故障诊断 上网诊断 设备故障信息一键导出
2	双口面板墙插 (含模块)	国产	定制	1、插座及面板采用模块化设计; 2、可选单/双孔面板, 带防尘盖, 面板与英式标准尺寸兼容; 3、规格: 尺寸 (H x W) 86mm x 86mm, 配合 86 底盒; 4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含 2 个 6 六网络模块
3	屏正面维护配件	重庆新适康健康科技有限公司	X15	承重 45KG, 支持 32 英寸至 75 英寸, 前维护, 可以 10mm 微调

4	2米六类网络跳线	浙江瑞德通讯设备有限公司	SCTX-6U-2	1、原厂正品，六类非屏蔽4对多股软跳线，2米，3米； 2、防火阻燃外皮； 3、可插拔1000次以上； 4、带宽可达300MHz； 5、触点材料：磷青铜，有50 μ m镀金层和100 μ m镀镍层； 6、介电强度：在60Hz条件下100V（有效值）1分钟； 7、额定电流：最大1.5A； 8、接触电阻：最大为10m Ω ；
5	24口网络配线架	浙江瑞德通讯设备有限公司	SCPX-6U-2 4	1、标准19英寸1U机架式24口预装六类非屏蔽模块配线架； 2、金属架框，连接针采用磷青铜，100 μ m镀镍，50 μ m镀金； 3、柔性卡接设计，拔插次数大于1000次以上； 4、运用通用标签支持T568A和T568B端接线序； 5、IDC触点，触点可卡接22-24AWG线规的导体； 6、可拆卸的后侧理线支架；
6	1U理线架	浙江瑞德通讯设备有限公司	SCLX-J1-2 4	1、适用于19英寸机柜和机架安装，自带封盖； 2、采用机架安装夹，不需笼型螺母和螺钉，活动锁片设计； 3、强化电缆管理环可以支持50根线缆； 4、电缆环深度可保证符合最小弯曲半径的要求；
区域7：稽查局				
a、视频系统				
1	75英寸交互屏	北京互视达科技有限公司	XSKB-75	1. 内置1200W高清摄像头和8阵列麦克风，支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享。 2. 手机和电脑支持混合投屏展示，支持 ≥ 4 画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作。 3. 白板中提供三种大小笔粗，并预置11种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色；支持 ≥ 20 页白板书写页面；支持 ≥ 10 步撤销/重复，可快速恢复白板内容。 4. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容。 5. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列。 6. 支持大小笔，粗细笔头可分别设定不同颜色和粗细，快速实现内容讲解，差异化标注。 7. 在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临

				时快速书写需求,快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展,满足灵活讨论需求。 8.投票软件可编辑议题及选项内容,最多可设置10个选项,支持单选及多选,设置完成后以手机扫码进行投票,投票结果可生成饼状图或条形图,并支持将投票结果以图片格式插入到白板。 9.支持PC下20点触摸,安卓下16点触摸,采用红外感应识别触摸技术;支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。 10.采用4K LED液晶显示屏,显示尺寸≥ 98英寸(16:9),刷新率$\geq 60\text{Hz}$,视角(度)$\geq 178^\circ$,支持分辨率$\geq 3840(\text{H}) \times 2160(\text{V})$。 11.采用安卓系统,配置Quad-Core A55四核1.9GHz处理器、4G内存、32G存储空间,前置随通道切换的USB端口,实现USB多媒体文件播放功能;支持内置OPS电脑模块。 12.隐藏式前置端口,具有前置HDMI*1,USB*3,USB TOUCH*1接口	
2	落地式支架	国产	定制	定制	/
区域8:党建设备及软件					
a、媒资播存系统(党建设备及软件)					
1	安卓终端	北京大有中城科技有限公司	配套	云端配套	/
2	云端	北京大有中城科技有限公司	二型(300系列)	1、处理器: CPU: INTELATOMD25501.86GHz 芯片组: NM10 2、系统内存: 规格: MemoryDownDDR31066MHz 容量: 2GB 主板集成 3、系统供电: DC 供电 1X12VDC 供电 4、显示: 芯片集成 INTEL 图形加速器 5、音频: 芯片 1XALC661HD 音效芯片 6、网络: 网络 2x1000M 网口 7、其它: 支持无盘启动、网络唤醒、远程唤醒 8、存储: SATA 1XSATA MSATA 1XMSATA9、看门狗: 输出: 复位 时间间隔: 可编程 1-255S/1-255m 10、其他: BIOS: AMIcode,16MbitSPIFlash、上电开机、定时开机,网络更新 11、散热: 无风扇设计,通过机箱盖板散热 12、核心板与底板接口信号: USB: 8路 USB2.0 DC: 1XDC AUDIO: 1XLineIN/OUT+1XMICIN/SPK HDMI:	/

				1XHDMI VGA: 1XVGA 网络: 2XLANWiFi 一个 100M 网口连接 AP 板的 WAN	
3	党建管理软件	北京大有中城科技有限公司	党务政务 HD 2.0.1	▲一、应用功能需求: 党组织管理应用功能【投标文件应提供有功能文档说明或图表或图片(截图)等证明投标产品能满足以下功能需求, 未提供或提供的证明材料不满足功能的, 视为负偏离】: ①实体管理: 将用户实体信息通过注册绑定进入平台, 包括实体信息的增删改查; ②党组织管理: 在平台中注册绑定用户的各级党组织信息, 包括党组织信息的增删改查, 注册后形成组织架构图; ③党员管理: 将用户全体党员与各级党组织注册绑定, 包括党员信息的增删改查, 注册后在对应的党组织内可查看党员的具体信息; ④党务工作: 各级党组织可将本组织内的通知公告、党务资讯(主题党日、学习情况、党务工作情况总结、先进党员等)进行编辑发布, 包括增删改查等功能; ⑤党建学习: 各级党组织、党员可进行集体学习、个人学习的学习计划设定, 根据学习计划进行线上的党课学习, 并能获取到由党建资源提供方提供的党建课程, 并根据实际学习需求进行学前(学习计划设定、上传课件文档、预习)、学中(线上学习、学习签到/签出、课堂控制等)、学后(学习情况统计、心得体会上传/下载、课堂纪要上传/下载、课件下载等)等环节的操作; ⑥三会: 各级党组织可进行支部党员大会、支部委员会、党小组会的会议预约、线上视频会议、会后总结的操作功能, 根据实际会议需求进行会前(会议预约, 上传会议资料)、会中(视频会议、会议签到/签出, 会场会控)、会后(思想汇报上传/下载、会议纪要上传/下载、文档下载等)等环节的使用。二、配套工具模块 1、操作系统: Linux2、运行时/库函数: pythonglibcjavaphp3、中间件: tomcatWeb 应用服务器, servlet 容器, activemq 消息中间件, 纯 java 程序。nginx 一个高性能的 HTTP 和反向代理 web 服务器, 同时也提供了 IMAP/POP3/SMTP 服务。vsftpd 一个 ftp 服务器软件。srs 流媒体服务器软件, 可用于直播/录播/视频客服等多种场景。samba Samba 是在 Linux 和 UNIX 系统上实现 SMB 协议的一个免费软件, 它为局域网内的不同计算机之间提供文件及打印机等资源的共享服务。 php-fpm 是一个 PHPFastCGI 管理器, 旨在将 FastCGI 进程管理整合进 PHP 包中。	

				docker 一个开源的应用容器引擎, 让开发者可以打包他们的应用以及依赖包到一个可移植的镜像中, 然后发布到任何流行的 Linux 或 Windows 机器上, 也可以实现虚拟化。 4、数据库: mysql 一个开源的关系型数据库管理系统。 neo4j 一个高性能的, NOSQL 图形数据库, 它将结构化数据存储在网络上而不是表中。 mongodb 一个基于分布式文件存储的数据库, 旨在为 WEB 应用提供可扩展的高性能数据存储解决方案。	
4	党建、资源播存管理软件	北京大有中城科技有限公司	媒资播存 VI. 1.2	▲综合展厅应用功能【投标文件应提供有功能文档说明或图表或图片(截图)等证明投标产品能满足以下功能需求, 未提供或提供的证明材料不满足功能的, 视为负偏离】: 展厅场景 1: 将用户的党组织架构、党组织分布情况、党组织统计数据、各级党组织详细情况、党务资讯、党建宣传(可进行播放内容的设定)等内容进行展示, 并可实现人机交互; 展厅场景 2: 可进行由党建资源提供方提供的党建资源, 同时可播放广西税务局内部设定的媒资内容; 对党建内容提供方提供的音视频资源和用户内部编辑的主题、内容资源进行管理编排, 对场景 4 区域范围内的展示内容进行设定, 可设定展示整体模板(全区域的展示主题、内容、环境灯光等), 并可设定单独每个展区墙面的主题和展示内容; 展厅场景 3: 可将党建内容提供方提供的音视频资源和用户内部编辑的主题、内容资源以播存的形式进行推送、存储、播放的操作; 媒资播存系统具体媒资分发、编辑、审核、播发功能。	
5	APP licence	北京大有中城科技有限公司	VI. 1.2	licence 对于播存授权	/

备注: 货物的主要技术参数和技术指标可另页描述。

投标人名称(公章): 南宁中前科技有限公司

法定代表人或其授权代表(签字或盖章):

日期: 2022 年 10 月 16 日

(二) 开标一览表

开标一览表

(货物类项目适用)

序号	项目名称	国家税务总局柳州市税务局“党建+” 税收业务文化阵地建设设备采购	项目编号	YZLLZ2022-G1 -106-ZYZC
1	包号	/		
2	总报价人民币	大写：人民币 贰佰肆拾肆万玖仟玖佰伍拾壹元整 小写：¥2449951.00		
3	供货期限	自签订合同之日起 45 天之内		
4	质保期	12 自然月		
	备注	无		

说明：

1. 所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。
2. 此表的总报价是所有需求方支付的本次采购标的金额总数，即投标总价，投标总价须包含完成用户需求要求所有内容的全部费用。

投标人名称(公章)：南宁中前科技有限公司

法定代表人或其授权代表签字：_____

日期：2022 年 10 月 16 日

三、投标人服务承诺

在我单位的供货工作过程中，我们将严格执行国家的有关法律法规，尊重并贯彻需方的意见，维护需方的利益，严把质量关，把向需方提供优质服务，作为我们工作目标。我单位本着想需方之所想，急需方之所急。在项目服务过程中与需方密切配合，随时随地提供全过程、全方位的服务，保证各项工作的顺利进行，如我公司能在本次竞争谈判中中标，我公司郑重承诺如下：

- 一、如果我公司中标，我们在 45 天之内保证保质保量完成项目。
- 二、我公司严格按照需方提供的规格标准进行供货。
- 三、项目安装中，我公司会严格按照投标文件及合同中的承诺履行。
- 四、免费提供 1 年质保。
- 五、安装完成后免费提供系统使用、技术培训。

售后服务承诺书

致：国家税务总局柳州市税务局

如果我公司中标，项目验收完成后，我们承诺有不少于 1 次的技术培训服务，无论软硬件发生故障，承诺响应及解决时限满足：系统瘫痪，业务系统不能运转的，报修后 2 小时内响应，报修后 2 小时内到达现场，报修后 6 小时内故障解决；系统部分出现故障，业务系统仍能运转的，报修后 2 小时内响应，报修后 4 小时内到达现场，报修后 8 小时内故障解决；初步诊断为系统问题，只造成业务系统性能下降的，报修后 2 小时内响应，报修后 12 小时内到达现场，报修后 24 小时内故障解决。

投标人名称（公章）：南宁中前科技有限公司

法定代表人（负责人）或其授权代表（签字或盖章）：梁涛

日期：2022 年 10 月 16 日

项目采购需求

一、项目基本情况

(一) 项目名称: 国家税务总局柳州市税务局“党建+”税收业务文化阵地建设设备采购

(二) 预算金额: 人民币(大写) 贰佰肆拾伍万零陆佰玖拾壹元三角整
(¥2450691.30)

(三) 最高限价: 人民币(大写) 贰佰肆拾伍万零陆佰玖拾壹元三角整
(¥2450691.30)

(四) 采购方式及评分方法: 公开招标, 综合评分法。

(五) 采购范围: 采购国家税务总局柳州市税务局“党建+”税收业务文化阵地九大中心和八大展区建设设备及配套设施, 包括播放系统、影音系统、图像显示、媒资播存以及控制系统等(含安装)。

(六) 核心产品: LED 信息展示屏

(七) 交付、验收、付款、质保期等事项:

1. ★合同履行期限: 自签订合同之日起 45 天内完成设备到位、安装调试等工作, 经验收合格并交付使用。

2. 供货地点: 按照要求将设备安装部署在柳州市内采购人指定地点。

中标供应商应提供原装、全新的、符合质量标准的货物, 不得以旧货翻新充数, 并按有关要求包装及装运。

中标供应商应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给采购人; 中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的, 视为未按合同约定供货, 中标供应商必须负责补齐, 因此导致逾期交付的, 由中标供应商承担相关的违约责任。

3. 验收:

货物为原制造商制造的全新产品, 无污染, 无侵权行为、表面无划痕、无任何缺陷隐患, 在中国境内可依常规安全合法使用。

交付验收标准: 依次序对照适用标准为: ①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准; ②符合采购和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求; ③货物来源国官方标准。中标人应将货物的用户使用手册、保修手册、随机介质等交付给采购人, 使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

提供的供货清单检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料、检查产品及附件是否完整无损。如发现有损坏、缺件等情况，由中标人负责。

项目验收包括设备到货初始验收、试运行期及项目最终验收三个阶段。

(1) 设备到货初始验收由中标供应商和采购人共同完成，采购人和中标供应商按项目实施计划进行设备到货、点验、开机加电、安装、调试、测试等，运行正常后进行验收。采购人对验收材料汇总后，签署项目到货初始验收报告，进入项目质量保证期。

(2) 到货初始验收后，设备转入1个月试运行期。

(3) 试运行结束30个工作日内，完成最终验收。

4. 付款方式：资金支付采用银行转账方式，本项目分3个阶段支付项目款。签订合同后30日内，支付合同总价款的50%；中标人在完成设备部署，双方初始验收合格后30日内支付合同总价款的40%；项目设备安装调试完成，采购人和中标人双方组织最终验收，验收合格后30日内，采购人向中标人支付合同剩余价款。中标人在申请付款时将付款申请和同等金额、合法有效的发票开具给采购人，否则采购人有权顺延付款。

5. ★ 整个项目质量保证期：1年（自最终验收合格之日计算），各分项货物质量保证期有要求的，按分项货物要求。在质量保证期，中标人按国家相关规定执行“三包”服务。

(八) 本项目不接受联合体投标。不接受分包。

(九) 本项目为专门面向中小企业采购项目。小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位不再执行价格评审优惠的扶持政策。

(十) 不组织现场勘察。

(十一) 不要求提供样品。

(十二) 本项目拒绝进口产品参加投标。

(十三) 履约保证金：本项目要求提供履约保证金，金额为合同总金额的2%（取整到元），提交方式为支票、汇票、本票、保函等非现金形式，中标人在签订合同前应向采购人提交履约保证金，否则，不予签订合同。采用转账、电汇方式的，由中标人在签订合同前按规定的金额从中标人银行账户直接缴入采购人账户。

二、技术要求

(一) 说明：

1. 本采购需求中标注“★”号条款为实质性内容要求，投标时必须满足或优于，

否则按无效投标处理；标注“▲”号条款为重要条款，未满足要求的或未按要求提供证明材料的视为负偏离。

2. 根据（财库〔2019〕9号）文及（财库〔2019〕19号）文的规定，以下品目：计算机设备（台式计算机；便携式计算机；平板式微型计算机）、输入输出设备（激光打印机；针式打印机；液晶显示器）、制冷空调设备（制冷压缩机；空调机组；专用制冷、空调设备）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、生活用电器（空调机；电热水器）、照明设备（普通照明用双端荧光灯）、电视设备〔普通电视设备（电视机）〕、视频设备（视频监控设备）、便器、水嘴为政府强制采购节能产品，若采购货物含有此类产品时，供应商的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，供应商在投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书复印件，否则投标无效。

3. 本项目采购货物（设备）属于国家强制性产品认证（3C认证）的，投标人所投产品必须具有国家强制性产品认证复印件，否则投标无效。

4. 本项目不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，投标无效。

5. 本项目核心产品为“LED信息显示屏”，提供核心产品相同品牌产品且通过资格审核、符合性审查的不同投标人参加本项目投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

6. 投标人必须理解，在中标签署合同后供货时，有义务与采购人的另一合同当事人（即装修方负责布线配管配槽、设备安装与装修之间的协同与预留等）进行沟通协同，解决货物安装调试相关事宜。

7. 投标人需要在规定的时间内对于合同清单内容的货物进行联调，在投标文件中承诺实现综合展厅的功能需求完成系统集成，并进行可行性方法描述。

（二）本项目功能需求

1. 视频系统

①三层青年讲堂舞台中间设置一套P1.87小间距大屏显示设备，需实现现场多终端内容实时演示、无线传输投屏、临时播放视频、摄像跟踪功能、2画面显示（每个画面需满足1920*1080高清分辨率）、五画面布局、监控/预览典型布局的多屏显示方式。需实现通过移动端（手机或平板）控制上大屏的电脑界面，打开对应电脑的PPT等格式文档功能，并且需支持PPT全屏、翻页等功能。

②一层“以数治税”调训基地共设置三套 P1.87 小间距大屏以及裸眼 3D 投影仪显示设备，分别安装在以数治税专班上方墙壁、指挥作业厅中间墙壁、跟训坐席对面墙壁，需实现现场多终端内容实时演示、无线传输投屏、监控画面调度显示，中间主大屏需实现 2 画面带条屏显示（分成 2 块 1920*1080 高清分辨率的画面加上一列条屏）、监控/预览典型布局的多屏显示方式，其余大屏需满足 1920*1080 高清分辨率。

2. 音频系统

①三层青年讲堂主要用于大型会议和学术交流，设置一套完整的扩声系统需符合厅堂扩声系统设计的声学特性指标中的语言扩声一级标准，演讲时应能达到语言清晰、无失真、声压余量充分、声场分布均匀、无声反馈啸叫，声像定位正确。

会场设置 2 只无线手持话筒和 2 只无线头戴话筒以及 2 台有线鹅颈话筒，在进行大型会议和学术交流时，实现演讲台和舞台上的主持人与领导进行会议主持、移动发言，配置 2 只壁挂扬声器、6 只天花扬声器实现会场音频扩声。

②一层“以数治税”调训基地是应急指挥、调度、处理突发状态进行快速决策的重要场所，所以扩声系统首先需保证声音清晰、稳定、纯正，能适应立体声音频源的播放，室内各处要达到厅堂扩声系统设计的声学特性指标中的语言扩声一级标准。

会场设置 2 只无线手持话筒和 1 套手拉手数字会议系统，供指挥系管控人员进行现场调度和突发应急事件指挥，在“以数治税”调训基地每一块 2 侧墙壁设置 2 只壁挂扬声器实现会场稳定、清晰的音频扩声。

③一层党员活动室是陈列党员荣誉、组织党员的场所，建设扩声系统主要实现背景音乐的播放，参观讲解，需实现平时播放背景音乐，当有接待任务时，背景音乐要与接待主题匹配，参观来访客人抵达后，接待讲解员通过无线手持话筒进行讲解，需实现背景音乐和讲解声音同时扩声。

会场设置 2 只无线手持话筒，供接待讲解员在参观接待时进行讲解，在党员活动室设置 4 只天花扬声器，实现会场扩声覆盖，满足背景音乐和接待讲解。

▲3. 控制系统

考虑到三层青年讲堂和一层“以数治税”调训基地的信号源、显示设备、周边设备繁多，系统杂乱，都需设置一套集中灯光、机械、投影及视音频控制手段于一体的中央控制系统和矩阵来实现音视频的实时切换调度，需实现采用无线触摸屏进行会场景切换，音视频调度，周边设备管控等功能，提高效率，降低运营成本。

两个会场机柜内各设置一套 36 进 36 出高清矩阵和一套中控设备、高清矩阵可外接各种视频源设备和各种视频显示设备，实现众多的显示信号源（输入）和众多的显示设备（输出）之间的任意组合（切换），中控设备，可将青年讲堂所有系统整合起来

集中控制，采用无线平板或者墙面触摸屏进行控制操作，实现设备定时上下电（包括大屏）、灯光开关、窗帘的拉开和闭合、投影幕布的上升和下降、音频的编组管理以及控制矩阵实现视频的切换，也可以预设场景模式，实现一键切换对应场景功能。

▲4. 录播系统

考虑三层青年讲堂会举行大型会议和学术交流，届时会有重要领导或资深专家进行发言或学术交流，需设置一套先进的录播系统，实现重要会议、学术培训等宝贵资料的视频录制、视频直播、资源管理、视频共享点播、视频共享下载、后期编辑管理、视频刻录、视频回放、数字发布等应用功能。

会场机柜内设置1台录播主机，集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，可采集会场摄像机拍摄到的视频源进行保存录制，支持同时录制5路视频画面功能，可通过扫描主机自带的二维码进入直播，观看现场直播。

5. 支撑上述功能的网络承载和保障环境系统

本项目媒资获取将通过互联网路径，本项目必须与互联网保持一定的联系。鉴于综合本项目具有媒资安全管控的需求，又要充分考虑安全，使用双结构网络技术有效解决信息安全问题。双结构网络的第一网络是来自采购人信息中心的外网，本项目所有的媒资服务器均有自己独立的安全路由器，使得采购人外网用户无法获取媒资服务，从而保证综合展厅的信息安全。本项目鉴于有业务展现的功能，指定席位将设置专用终端接入业务专网。

（三）综合展厅布局总体需求

本项目是采购人宣传展示和工作的需要，在办公楼一层西侧、办公楼一层大堂背面及三层建设，既要满足党建宣传的功能，又要充分考虑在党建统领下业务的展示需求。

建成后本项目主要功能包括如下工作内容：固定宣展工作区；缓冲区（进门位置）；“以数治税”调训基地（综合展示交互汇报区）“12366 纳税服务中心（呼叫中心）；青年讲堂（三楼报告厅）；荣誉展厅（动态及静态荣誉展示宣传工作区；党员活动室（入党誓词重温区等）。

1. 图纸设计说明

总体布局设置8个业务分区，分别为：“以数治税”调训基地、12366 纳税服务中心、青年讲堂、荣誉展厅、党员活动室、发票中心、公共通道、税警指挥中心8个业务分区，针对这些分区按需求使用多媒体设备等构成静、动态结合的功能区。针对8个业务分区内部设置无线覆盖。

2. 设备选型原则要求

选用有实力和优秀技术支持能力的厂家,以保证设计指标的实现和系统工作的可靠性。

基本上选用同类产品中技术成熟稳定、使用可靠且符合当前时期内技术发展的趋势的产品型号,以保证器材和系统的先进性、成熟性。

选用高度智能化、高技术含量的产品,建立系统开放式的架构,以标准化和模块化为设计要求,既便于系统的管理和维护使用,又可保持系统较长时间的先进性。

▲3. 本项目系统特点

本项目的特点是,集视频系统、控制系统、音频系统、媒资播存系统、计算机网络系统、环境保障系统和安全保障系统多种技术于一体,互相协同工作,互为支撑。

实际工作时,是以控制系统为核心,按照业务场景模式对于视频系统音频系统、媒资播存系统统一管理调度,实现简约化高可靠协同工作。

视频系统,在控制系统的管理下,实现不同场景的媒资显示。

音频系统,具有音质清晰、操作方便、多路实时语音控制功能。

控制系统,通过程序设计可以轻松、快捷、简单、方便地控制室内的各种设备,并将各类媒资展示在大屏幕上。实现对动态切换控制、场景控制、环境控制,窗帘开关、屏幕上与下等。更可通过预编程,设定各项控制模式,同时控制多个功能,使本项目的各个分散型系统有机地整合在一个控制系统中集中管理与控制,把普通的应用环境提升到一个全新的智能化模式环境中。

媒资播存系统,通过管理终端对其媒资进行编辑、分发、审阅、播放等管理控制。媒资来源还包括特定的统一的权威机构发布的媒体资讯,并能获取到由中央党校、及30多个部委、各省市面向各级党组织、党员进行集体学习、个人学习的线上远程教育的课程资源,以保证政治上的安全权威。

计算机网络系统,承载所有的系统通讯传输。

保障环境系统系统,提供上述系统应用的保障。

安全保障系统作为上述运行的安全保障。

4. 本项目建设内容

本项目建设内容包括:(1)视频系统(2)音频系统(3)控制系统(4)媒资播存(信息路由)系统(5)综合布线系统(6)环境保障系统

从技术视角看主要包括宣传媒资(音视频)选择、编辑、播放管理;动态媒资呈现;运行环境技术保障等。

(四) 本项目布局

1. 公共通道

公共通道为本项目的首个区域，本区域位于大堂西侧，本区域的主题功能是业务展示。该区域右侧墙面设置 2 台 70 寸显示屏和 1 台 32 寸显示屏，用于业务的动态展示。大门正面墙面设置 1 台 32 寸显示屏（详见图纸），用于 12366 动态宣传展示。

2. 发票中心

公共走道右侧第一间房间为发票中心，这个本项目的第二个区域，该区域主要是发票寄存和人员工作区域。本区域主要设置 4 个工作工位，在工位及发票机等区域设置网络和强电点位（详见图纸）。

3. 12366 纳税服务中心

12366 纳税服务中心是本项目的第三个区域，位置公共走道的左侧。在该区域设置了 27 个话务员工位，在每个工位设置了电话、网络、电源点位。在该区域三个位置预留了显示屏接入点位（详见图纸）。

4. 党员活动室

党员活动室为本项目的第四个区域，整个区域为中心 12 个会议坐席布局，两侧布置椅子，中心座位满座时，人员可坐于两侧。中心会议桌东侧设置 1 副 120 英寸的电动投影幕布，投影幕布对面设置 1 台 98 英寸的触摸一体机，天花设置 4 台扬声器用于本区域的扩声，中心会议桌设置 1 个桌插或地插，投影幕布右侧设置 1 席位操作台。该区具备入党誓词宣誓功能，还具备动态主题宣展功能和交互互动功能。

5. “以数治税”调训基地

“以数治税”调训基地是本项目的第五个区域，也是本项目面积最大的一个区域。该区域又分为三个业务区，分别为：以数治税专班、指挥作业厅、跟训坐席。该区域内部无隔断，该区域的主体功能是业务展、工作区相结合。其中该区北侧功能上称为以数治税专班，该区域设置 12 工位工作位，在工位北侧设置 1 块 LED 小间距显示屏用于数字展示，设置 2 台扩声用于声音传输。

中间部位为指挥作业厅，该区设置领导坐席 9 人（可扩充至 11 人），领导席后侧 6 个观摩席。观摩席后侧为导播控制区，设置三个一机三屏控制坐席，分别为控制席、业务（汇报）席和网管席。指挥区支持多桌面并发的视频观摩、音频扩声、支持视频会议，控制席、可视化（推演）席使用安全隔离后的第二网络；业务（汇报）席和网管席电脑接入税务专网，与第一、第二网络物理隔离。三个席位的音视频信号经过矩阵推向大屏和音频扩声。屏幕对面设置电动 Logo 幕布，该区域预留视频会议摄像机管线、后期需要时，再另行安装。

该区域南侧功能上称为跟训坐席，该区域设置 12 工位工作位，在工位东侧设置 1

块 LED 小间距显示屏用于数字展示，设置 2 台扩声用于声音传输。

6. 税警指挥中心

指挥作业厅大屏背后侧为税警融合专区，该区域设置 1 台 43 寸显示屏，用于业务动态展示。

▲7. 青年讲堂

青年讲堂为该项目的第七个区域，整个场地为三排阶梯式，61 个青年学员坐席布局，南侧设置双屏电子显示屏，屏幕上方两侧设置两台主扩声扬声器。老师坐席位于功能间东南角，西南侧和西北设置一个一机三屏控制坐席。屏幕对面设置电动窗帘和会标屏，根据使用场景进行控制。该区设有摄像机 3 台，兼做安防和参观过程记录和上课课件录制功能。

8. 荣誉展厅

荣誉展厅是本项目的第八个区域，本区域位于一层大堂南侧。该区域西侧墙面主要是以静态画面展示，东侧设置 6 块 32 寸信息显示屏，用于动态画面的展示。本区域北侧墙面中间设置 1 块 100 英寸显示屏用于动态展示。

9. 设备间

一层设备间位于“以数治税”调训基地南侧，设备间设置 3 台信息化机柜，分别为网络、播存应用、音视频控制。设备间是本项目所有技术系统的汇聚点。也是上联信息中心的节点。

三层设备间位于青年讲堂东北侧小房间，设备间设置 2 台信息化机柜，分别为网络、播存应用、音视频控制。

（五）信息技术产品要求

1. 产品技术选型原则

（1）先进性原则：

建成后的系统的不仅要满足目前各项应用，还要面向未来信息化发展的需求，所以采用的技术及设备应具有一定的前瞻性，符合一定时期内技术发展的趋势。

（2）标准化和规范性原则：

选择产品要支持国际标准，能够提供高度的开放性，为采购人提供一个良好的开放性环境。质量标准应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的各项技术标准、规范要求，并满足采购人实际需求，前述标准、规范等不一致的，以要求高（严格）的为准。

（3）高可靠性和安全性：

整体系统要具有极强的可靠性和稳定性，能够长时间安全可靠地持续运转。

(4) 可扩展性:

除了系统硬件选型要符合技术潮流外, 与之相配的软件也需采用先进技术, 以利于整个系统的平滑升级。软硬件配置保证稳定性高、易扩充, 适应升级以保护现有投资, 并保证应用的连续运行。

(5) 实用性:

建设方案要充分考虑到实际业务需求和经济承受能力, 量力而行。

(6) 高性能价格比的原则:

要在满足采购人应用的前提下, 兼顾设备投资情况, 并在将来升级换代时能够平滑过渡, 保护原有设备的投资, 使产品在选择上能够具备较高的性能价格比。

国家税务总局柳州市税务局“党建+”税收业务文化阵地建设设备项目 设备技术参数及性能指标要求表				
序号	名称	技术参数及性能指标要求	单位	数量
区域 1: “以数治税”调训基地				
a、视频系统				
1	视频处理器（指挥作业厅）	1. 最大带载 720 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 4096 点 2. 支持单路最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置 3. 支持 12 路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份 4. 支持视频源任意切换、裁剪，拼接，缩放 5. 支持 3 画面显示，窗口位置、大小可自由调节 6. 支持 HDCP1.4 协议的高带宽数字内容保护技术 7. 双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联 8. 支持 RS232 串口协议控制 9. 支持亮度、色温调节，支持对比度、色调、饱和度调节 10. 支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示	台	1
2	视频处理器（以数治税专班）	1. 支持 3 个窗口和 1 路 OSD。 2. 支持快捷配屏和高级配屏功能。 3. 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。 4. 支持设备间备份设置。 5. 视频输出最大带载高达 390 万像素，最大宽度 10240 像素，最大高度 8192 像素。 6. 支持带载屏体亮度调节。 7. 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放。 8. 支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便使用。 9. 支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。	台	1

		10. 前面板配备直观的 LCD 显示界面, 清晰的按键灯提示, 简化了系统的控制操作。 11. 支持音频输入输出。		
3	视频处理器 (跟训座席)	1. 支持 3 个窗口和 1 路 OSD。 2. 支持快捷配屏和高级配屏功能。 3. 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。 4. 支持设备间备份设置。 5. 视频输出最大带载高达 390 万像素, 最大宽度 10240 像素, 最大高度 8192 像素。 6. 支持带载屏体亮度调节。 7. 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放。 8. 支持创建 10 个用户场景作为模板保存, 方便使用。 9. 支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号, 达到输出的场级同步。 10. 前面板配备直观的 LCD 显示界面, 清晰的按键灯提示, 简化了系统的控制操作。 11. 支持音频输入输出。	台	1
4	LED 信息显示屏 (指挥作业厅)	尺寸及要求约: 长 7.2 米 高 2.365 米 7 行 12 列 1. LED 显示屏灯珠选用表贴三合一铜线封装, LED 封装形式: SMD1515 黑灯。 2. LED 显示屏单个像素由 1R1G1B 构成, LED 显示屏单个箱体分辨率 $\geq 321 \times 180$ 点; 3. LED 显示屏采用 $\leq 1.87\text{mm}$ 点间距, 像素点密度 ≥ 285333 点/m^2; 4. LED 显示屏采用 CNC 一次成型压铸铝箱体, 宽 600mm*高 337.5mm 标准 16:9 比例, 单箱重量 $\leq 7.8\text{kg}$, 可承受 $\geq 5000\text{N}$ 拉力、$\geq 45000\text{N}$ 压力; 5. LED 显示屏采用三轴 (X, Y, Z) 调节机构, 可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节, 拼接平整度 $\leq 0.1\text{mm}$、错位值 $\leq 0.1\text{mm}$、间隙 $\leq 0.1\text{mm}$; 6. LED 显示屏箱体内无风扇, 产品正面 LED 灯接触空气, 通过环境辐射等方式散热, 背面通过箱体主体传导散热; 7. LED 显示屏箱体与模组直接接触, 提高散热, 无需增加塑料底壳; 显示屏单元模组与单元箱体之间、箱体与箱体之间采用无线硬连接方式, 箱体背部看不到信号线、低压电源线; 8. LED 显示屏模组磁吸式结构, 支持采用前/后维护, 可正面/背面拆卸模组、接收卡、电源, 支持模组、接收卡等低压器件多次热插拔测试后都能正常工作;	平方	约 17.01

		9. LED 显示屏 PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化等能力, 产品具备 IP5X 防护等级; 10. LED 显示屏使用无面罩设计, 屏体正面为黑色哑光处理, 对比度$\geq 10000:1$, 低反射率 LED 灯板, 反光率$\leq 2\%$; 11. LED 显示屏像素失控率$\leq 1/100000$, 且无连续失控点; 12. LED 显示屏观看水平视角$\geq 160^\circ$、垂直视角$\geq 160^\circ$, 提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章 13. LED 显示屏为保证播放效果, 采用恒流驱动芯片, 动态扫描、同步控制、显示屏整屏刷新率$\geq 3840\text{Hz}$, 电流增益调节级别≥ 8 位, 显示屏换帧频率$\geq 60\text{Hz}$; 14. LED 显示屏模组 PCB 采用表面沉金处理, 板厚$\geq 2\text{mm}$, 铜厚≥ 1 盎司, TG≥ 150 15. LED 显示屏模组接插件, 信号筒牛, 电源座采用镀金工艺处理, 有效提高信号传输、直流供电稳定性, 镀金厚度$\geq 2\mu\text{m}$ 16. LED 显示屏在长时间没有使用时, 可通过 10% 到 100% 亮度逐步显示, 达到排除 LED 灯内部湿气效果以保护 LED 灯的效果; 17. 单元箱体通电后可通过箱体上按键进行单箱体检测, 具备 LCD 面板可以显示公司 LOGO、箱体内部温度/湿度/电压/运行时间/垂直角度/水平角度/数据传输误码率等信息; 18. LED 显示屏具备单点校正、亮度、色度校正功能, 具备亮、暗线修复功能, 亮度要求 $200\text{--}800\text{cd/m}^2$ 可调节, 亮度均匀性$\geq 98\%$, 色度均匀性$\pm 0.003\text{Cx, Cy}$ 之内;		
5	LED 信息显示屏 (以数治税专班)	尺寸及要求约: 长 4.2 米 高 2.365 米 7 行 7 列 1. LED 显示屏灯珠选用表贴三合一铜线封装, LED 封装形式: SMD1515 黑灯。 2. LED 显示屏单个像素由 1R1G1B 构成, LED 显示屏单个箱体分辨率$\geq 321 \times 180$ 点; 3. LED 显示屏采用$\leq 1.87\text{mm}$ 点间距, 像素点密度≥ 285333 点/m^2; 4. LED 显示屏采用 CNC 一次成型压铸铝箱体, 宽 600mm*高 337.5mm 标准 16:9 比例, 单箱重量$\leq 7.8\text{kg}$, 可承受$\geq 5000\text{N}$ 拉力、$\geq 45000\text{N}$ 压力; 5. LED 显示屏采用三轴 (X, Y, Z) 调节机构, 可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节, 拼接平整度$\leq 0.1\text{mm}$、错位值$\leq 0.1\text{mm}$、间隙$\leq 0.1\text{mm}$; 6. LED 显示屏箱体内无风扇, 产品正面 LED 灯接触空气, 通过环境辐射等方式散热, 背面通过箱体主体传导散热; 7. LED 显示屏箱体与模组直接接触, 提高散热, 无需增加塑料底壳; 显示屏单元模组与单元箱体之间、箱体与箱体之间采用无线硬连接方式, 箱体背部看不到信号线、低压电源线; 8. LED 显示屏模组磁吸式结构, 支持采用前/后维护, 可正面/背面拆卸模组、接收卡、电源, 支持模组、接收卡等低压器件多次热插拔测试后都能正常工作;	平方	约 9.92

		9. LED 显示屏 PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化等能力, 产品具备 IP5X 防护等级; 10. LED 显示屏使用无面罩设计, 屏体正面为黑色哑光处理, 对比度$\geq 10000:1$, 低反射率 LED 灯板, 反光率$\leq 2\%$; 11. LED 显示屏像素失控率$\leq 1/100000$, 且无连续失控点; 12. LED 显示屏观看水平视角$\geq 160^\circ$、垂直视角$\geq 160^\circ$, 提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章 13. LED 显示屏为保证播放效果, 采用恒流驱动芯片, 动态扫描、同步控制、显示屏整屏刷新率$\geq 3840\text{Hz}$, 电流增益调节级别≥ 8 位, 显示屏换帧频率$\geq 60\text{Hz}$; 14. LED 显示屏模组 PCB 采用表面沉金处理, 板厚$\geq 2\text{mm}$, 铜厚≥ 1 盎司, TG≥ 150 15. LED 显示屏模组接插件, 信号筒牛, 电源座采用镀金工艺处理, 有效提高信号传输、直流供电稳定性, 镀金厚度$\geq 2\mu\text{m}$ 16. LED 显示屏在长时间没有使用时, 可通过 10% 到 100% 亮度逐步显示, 达到排除 LED 灯内部湿气效果以保护 LED 灯的效果; 17. 单元箱体通电后可通过箱体上按键进行单箱体检测, 具备 LCD 面板可以显示公司 LOGO、箱体内部温度/湿度/电压/运行时间/垂直角度/水平角度/数据传输误码率等信息; 18. LED 显示屏具备单点校正、亮度、色度校正功能, 具备亮、暗线修复功能, 亮度要求 $200\text{--}800\text{cd/m}^2$ 可调节, 亮度均匀性$\geq 98\%$, 色度均匀性$\pm 0.003\text{Cx}$, Cy 之内;		
6	LED 信息显示屏 (跟训座席)	尺寸及要求约: 长 4.2 米 高 2.365 米 7 行 7 列 1. LED 显示屏灯珠选用表贴三合一铜线封装, LED 封装形式: SMD1515 黑灯。 2. LED 显示屏单个像素由 1R1G1B 构成, LED 显示屏单个箱体分辨率$\geq 321 \times 180$ 点; 3. LED 显示屏采用$\leq 1.87\text{mm}$ 点间距, 像素点密度≥ 285333 点/m^2; 4. LED 显示屏采用 CNC 一次成型压铸铝箱体, 宽 600mm*高 337.5mm 标准 16:9 比例, 单箱重量$\leq 7.8\text{kg}$, 可承受$\geq 5000\text{N}$ 拉力、$\geq 45000\text{N}$ 压力; 5. LED 显示屏采用三轴 (X, Y, Z) 调节机构, 可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节, 拼接平整度$\leq 0.1\text{mm}$、错位值$\leq 0.1\text{mm}$、间隙$\leq 0.1\text{mm}$; 6. LED 显示屏箱体内无风扇, 产品正面 LED 灯接触空气, 通过环境辐射等方式散热, 背面通过箱体主体传导散热; 7. LED 显示屏箱体与模组直接接触, 提高散热, 无需增加塑料底壳; 显示屏单元模组与单元箱体之间、箱体与箱体之间采用无线硬连接方式, 箱体背部看不到信号线、低压电源线; 8. LED 显示屏模组磁吸式结构, 支持采用前/后维护, 可正面/背面拆卸模组、接收卡、电源, 支持模组、接收卡等低压器件多次热插拔测试后都能正常工作;	平方	约 9.92

		9. LED 显示屏 PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化等能力, 产品具备 IP5X 防护等级; 10. LED 显示屏使用无面罩设计, 屏体正面为黑色哑光处理, 对比度$\geq 10000:1$, 低反射率 LED 灯板, 反光率$\leq 2\%$; 11. LED 显示屏像素失控率$\leq 1/100000$, 且无连续失控点; 12. LED 显示屏观看水平视角$\geq 160^\circ$、垂直视角$\geq 160^\circ$, 提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章 13. LED 显示屏为保证播放效果, 采用恒流驱动芯片, 动态扫描、同步控制、显示屏整屏刷新率$\geq 3840\text{Hz}$, 电流增益调节级别≥ 8位, 显示屏换帧频率$\geq 60\text{Hz}$; 14. LED 显示屏模组 PCB 采用表面沉金处理, 板厚$\geq 2\text{mm}$, 铜厚≥ 1盎司, TG≥ 150 15. LED 显示屏模组接插件, 信号筒牛, 电源座采用镀金工艺处理, 有效提高信号传输、直流供电稳定性, 镀金厚度$\geq 2\mu\text{m}$ 16. LED 显示屏在长时间没有使用时, 可通过 10% 到 100% 亮度逐步显示, 达到排除 LED 灯内部湿气效果以保护 LED 灯的效果; 17. 单元箱体通电后可通过箱体上按键进行单箱体检测, 具备 LCD 面板可以显示公司 LOGO、箱体内部温度/湿度/电压/运行时间/垂直角度/水平角度/数据传输误码率等信息; 18. LED 显示屏具备单点校正、亮度、色度校正功能, 具备亮、暗线修复功能, 亮度要求 $200\text{--}800\text{cd/m}^2$ 可调节, 亮度均匀性$\geq 98\%$, 色度均匀性$\pm 0.003\text{Cx}$, Cy 之内;		
b、音频系统				
1	专业功放	1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 $0.775\text{V}/1\text{V}/1.44\text{V}$), 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 $8\Omega: 350\text{W} \times 2$. 立体声/并联 $4\Omega: 530\text{W} \times 2$. 桥接 $8\Omega: 1060\text{W}$。 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	3
2	数字音频处理器	1. 数字音频处理器支持≥ 12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≥ 12路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。 3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ▲5. 具有≥ 2.19英寸液晶显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。(提供设备界面截图佐证)	台	1

		▲6. 支持通过 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) ▲7. 配置 2 路 Dante 协议接口, 支持低延时的 DANTE 网络音频传输, 16 路发送、16 路接收通道, 可实现网络音频扩展。(提供设备接口图佐证) 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。		
3	专业扩声音箱	1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: $60\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$ 3. 额定功率 $\geq 200\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 96\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$, 垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音: $1.4''$ 压缩高音单元 $\times 1$ 7. 低音: $8''$ 低音 $\times 1$	台	6
4	手持无线话筒	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能), 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥ 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: $\geq 12\text{dB } \mu\text{V}$ (80dBS/N), 灵敏度调节范围: $12\sim 32\text{dB } \mu\text{V}$, 频率响应: $80\text{Hz}\sim 18\text{KHz}$ ($\pm 3\text{dB}$)。	套	1

5	无线手持 话筒主机	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dB/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz (± 3dB)。 7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风 8. 输出功率: 3mW~30mW。	套	1
6	抑制器	1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300兆主频), 24-bit A/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 ± 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

7	手拉手话筒主机	1. 支持 5GHz 的通信频段。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 2. 内置高性能双 CPU 处理器，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制。 3. 具有 ≥ 4.3 英寸触摸屏，具有 WIFI 网络接口，可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量，提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有超大系统容量，系统最大支持 ≥ 4096 台有线会议单元，≥ 300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥ 8 个有线话筒和 ≥ 6 个无线话筒。 4. 支持 WIFI 会议系统和全数字会议系统同时使用（有线会议单元和 WIFI 会议单元同时使用）。 ▲5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口，支持插入 U 盘设备进行录音功能，支持播放背景音乐功能。具有 ≥ 2 路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱。（提供设备接口图佐证） 6. 支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机。 ▲7. 具有 ≥ 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥ 1 路消防报警联动触发接口，在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏提供火灾报警信息。具有 ≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输入接口，≥ 1 路平衡信号和 ≥ 1 路非平衡信号输出接口。（提供设备接口图佐证） ▲8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WIFI 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。（提供功能界面截图佐证） ▲9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。（提供功能界面截图佐证） 10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。	套	1
8	手拉手话筒(主席)	1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。 2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。 3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 4. 主席单元具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒 5. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$ 6. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节，代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时时间可设置）不说话则自动关闭话筒。	台	1

9	手拉手话筒(代表)	1. 麦克风类型：心型指向性驻极体，内部具有 DSP 音频处理；内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。 2. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好，支持触摸按键签到功能。 3. 具有 5 段 EQ 调节功能，后台软件可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 4. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。咪杆高度（或长度）$\leq 409\text{mm}$ 5. 支持声控功能，在声控模式下，代表单元可声控打开话筒且声控灵敏度可调节。代表话筒打开后，连续 30 秒（默认，此时间可设置）不说话则自动关闭话筒。	台	4
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°$\pm 5^\circ$，V:76°$\pm 5^\circ$，前后比$\geq 23\text{dB}$。 3. 接头类型 BNC，雷电保护：直流接地 DC。	套	1
12	天线放大器	1. 频带范围：640~960MHz，增益：12dB。 2. 输出/入阻抗：50Ω，端口形式：连接 BNC 输入端。	套	2
13	地插会议	1. KH-66451 系列会议地插采用铝合金材料，防锈处理。 2. 一进三出，采用 100M 网络传输。	个	1
c、控制系统				

1	网络中控主机	1. 采用 SMT 全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度高达 720MHz。 2. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 ▲3. 主机具备不少于 4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。（提供设备接口图佐证） 4. 支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。 5. 支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。 6. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，切换时间小于 1.2s，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 7. 支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。 8. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制，随时随地管理设备。 9. 支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 10. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 11. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。	台	1
2	嵌入式控制面板	1. 支持由矩阵主机远程供电，无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸，TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。	块	1

3	无缝高清矩阵	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置 36×36 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计, 支持接入 9 块输入卡、9 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 ▲6. 支持接入 ≥1 块控制板卡, 具有 ≥1 路 RS-232, ≥1 路 RS-485, ≥1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件)。(提供控制板卡的接口截图佐证) 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持 POC 供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。	台	1
4	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。	块	7
5	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。	块	5
6	超高清 KVM 发送器	1. 输入接口支持有 1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm 音频, 输出接口支持有 1x HDBaseT 网口; 1x HDMI TYPE-A 监视输出口, 1 x USB TYPE B 接口 (KVM 接口), 支持 1 个红外接口, 1 路 RS232 接口, 自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术, 10.2Gbps 传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准 (兼容 DVI 1.0) 和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 15 米, 传输距离远, 双绞线长度支持 100 米, 支持通过双绞线 POE 远程供电。 5. 支持将音频数据嵌入视频数据, 音视频信号同步传输。支持	台	4

		RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。		
7	超高清 KVM 接收器	1. 输入接口支持有 1x HDBaseT 网口，输出接口支持有 1x HDMI TYPE-A; 1x DVI-D, 1x3.5mm 音频, 2 x USB TYPE A 接口 (KVM 接口), 支持 1 个红外接口, 1 路 RS232 接口, 自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术, 10.2Gbps 传输速率, 信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准 (兼容 DVI 1.0) 和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz, 输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 1.5 米, 传输距离远, 双绞线长度支持 100 米, 支持通过双绞线 POE 远程供电。 5. 支持从视频中实时提取音频数据, 同步输出。支持 RS232 串口数据的双向透传, 波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能, 并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能, 可透传鼠标键盘数据, 支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	台	4
8	触摸屏	1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏; 搭配中控系统使用, 实现对中控系统进行管控 (场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等)。 2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。 3. 支持 1 路 RJ45 网络接口, 采用 100M 网络传输。 4. 支持电容屏多点触摸。 5. 全视角高清屏, 分辨率为 1280*800。 6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。	台	1
9	控制平板	1. 屏幕尺寸约: 10.95 英寸 分辨率: 2560*1600 2. HarmonyOS 类型 3. 运行内存: 6GB, 内存容量: 128GB 4. 可管控 CPU 核心数: 八核特性网络连接: WiFi 版 5. 音效: 麦克风: 4 个麦克风; 扬声器数量: 4 个 6. 连接方式: Wi-Fi; 蓝牙 7. 端口: USB 接口, Type-C 音频接口: USBType-C 8. 显示屏幕类型: IPS 屏幕比例: 16:10 9. 电源续航时间: 最长可达 500 小时电池容量: 7001-8000mAh 10. 功能: 分屏功能; 重力感应; 霍尔传感器; GPS 导航; 陀螺仪; AI 语音; 多点触控; 指南针 11. 摄像头: 后置摄像头: 1300W; 前置摄像头: 800w	台	1

10	电源管理器	1. 支持不小于 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) 端口导通一起到级联控制 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不小于 6000W。输出连接器: 多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	2
11	电源控制器	1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器, 内置 8 个 20A 继电器, 最大负载能力 4400W/单路; 配合中控主机使用, 用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键, 支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口, 支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁 (LOCK) 功能。 6. 机器具备 ID 识别, 通过中控主机网络控制多台时, 可通过 ID 识别。	台	1
12	串口分配器	1. 采用标准机柜式安装设计, 结合高端中控使用, 可节省控制端口的成本。具有 1 路 RS-232 串口输入, 支持 ≥ 8 路 RS-232 串口输出。 2. 输入数据可指定切换至 8 路的任何一路输出, 输出数据的波特率和校验方式可设定。 3. 通过面板指示灯, 可以清楚观察端口的操作。 4. 具有复位按键, 支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口, 支持通过网络实现远程控制。	台	1
13	电动背景墙	1. 定制 180 寸; 2. 220V 管状电机扭力大达到 40kg/cm, 精确定位小于 0.5mm; 转速: 32rpm; 3. 内置 232-485 协议, 12V 触发, 可遥控控制。	套	1
d. 计算机网络系统				
1	显示器	1. 与主机显卡适配时, 自行配置接口类型转换适配器。 2. 屏幕尺寸: 23.5-24 英寸 3. 分辨率: 1920*1080 4、对比度: 1000:1 5. 响应时间: 2ms-4ms 6. 屏幕刷新率: 60Hz 7. 售后服务: 3 年质保 8. 面板: IPS 技术 9. 接口: DP, HDMI, 音频/耳机输出 10. 特性: 旋转升降底座 11. 屏幕比例: 16:9 ★12. 政府强制采购节能产品, 投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书复印件。	台	9

e、环境保障系统

1	12口光纤配线架	1. 选用 1U 的 24 芯高密度 19 英寸机架式 LC 光纤配线箱 2. 配线箱内部自带 2 个线缆管理环用于光纤的盘绕, 自带 2 个线缆紧固螺栓, 防止线缆滑出; 3. 安装要求: 前端施工和维护管理; 4. 工作温度范围: -40°C 至 70°C 5. 满配 LC 双工耦合器	套	3
2	24口网络配线架	1. 标准 19 英寸 1U 机架式 24 口预装六类非屏蔽模块配线架; 2. 金属架框, 连接针采用磷青铜, 100um 镀镍, 50um 镀金; 3. 柔性卡接设计, 拔插次数大于 1000 次以上; 4. 运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序 5. IDC 触点 触点可卡接 22-24AWG 线规的导体; 6. 可拆卸的后侧理线支架;	套	7
3	1U 理线架	1. 适用于 19 英寸机柜和机架安装, 自带封盖; 2. 采用机架安装夹, 不需笼型螺母和螺钉, 滑动锁片设计; 3. 强化电缆管理环可以支持 50 根跳线; 4. 电缆环深度可保证符合最小弯曲半径的要求;	套	15
4	2 米多模 LC 光纤跳线	1. 规格: 双工, 多模, OM2, 采用 LC-LC 接口, 2 米; 2. 外皮: LSZH 外皮; 3. 弯曲半径 (mm): 50/30; 4. 工作温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$; 5. 插入损耗: 0.2dB/km; 6. 回波损耗: 多模 $\geq 30\text{dB}$, 单模 $\geq 50\text{dB}$;	根	10
5	1 米多模尾纤	1. 规格: 多模, OM2, LC 接口, 1 芯, 1 米; 2. 外皮: LSZH 外皮; 3. 工作温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$; 4. 插入损耗: 多模 $\leq 0.25\text{dB/km}$, 单模 $\leq 0.35\text{dB/km}$; 5. 回波损耗: 多模 $\geq 35\text{dB}$, 单模 $\geq 35\text{dB}$;	根	36
6	2 米六类网络跳线	1. 原厂正品, 六类非屏蔽 4 对多股软跳线, 2 米, 3 米; 2. 防火阻燃外皮; 3. 可插拔 1000 次以上; 4. 带宽可达 300MHz; 5. 触点材料: 磷青铜, 有 50 μm 镀金层和 100 μm 镀镍层; 6. 介电强度: 在 60Hz 条件下 100V (有效值) 1 分钟; 7. 额定电流: 最大 1.5A; 8. 接触电阻: 最大为 10m Ω ;	根	76
7	HDMI 线	3 米	根	60

8	WIFI 控制器	1、固定端口： 1 个复位开关 1 个 10/100/1000Base-T 以太网 WAN 口 1 个 10/100/1000Base-T 以太网 LAN/WAN 接口 7 个 10/100/1000Base-T 以太网 LAN 口，标准 PoE 供电 2、电源：外置，54VDC1.17A 3、整机满配功耗：≤64W 4、最大输出功率：54W 5、单口输出功率：30W 10、安全规范：GB9254；GB4943.1 二、软件特性 1、智能无线组网：推荐带宽 1000Mbps 建议带机量 50~100 管理 AP 数量路由模式 32 个，旁挂模式 200 个最多支持配置 4 个 SSID 支持 AP 自动发现 支持对 AP 发射功率调整 支持对 AP 信道调整 支持对 AP 地 址分配 支持对 AP 软件升级 支持对 AP 配置同步 支持对 AP 断线检测 支持 AP 信息显示 支持重启单个 AP 支持无线客户端列表 支持多种加密方式(不加密、WPA、WPA2) 支持 Wi-Fi 接入控制 支持 Wi-Fi 定时设置 支持家长控制 支持无线漫游 支持隐藏 SSID 2、配置管理： 基于 WEB 和 APP 的用户管理接口 可集中管理智能终端系列 AP 通过 WEB 页面本地升级，通过云服务器一键升级 3、故障诊 断： 上网诊断 设备故障信息一键导出 4、散热方式：自然散热	台	1
9	WIFI 接入点	一、硬件规格 1、固定接口： 1 个复位开关 1 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 2、天线：内置 4 根高增益全向天线 3、无线速率：1800Mbps (2.4G: 2*2MIMO, 5G: 2*2MIMO) 4、工作频段： 802.11ax/ac/n/a: 5.15-5.35GHz, 5.725GHz-5.850GHz (中国) 802.11ax/b/g/n: 2.4GHz-2.483GHz (中国) 5、指示灯：顶部 LED: 系统状态指示灯背面 LED: 端口状态指示灯 6、PoE: 支持 802.3at 兼容供电，支持 DC12V 供电 12、散热方式：自然散热 二、软件特性 1、智能无线组网：支持 AP 自动发现支持对 AP 发射功率调整支持对 AP 信道调整支持对 AP 地址分配支持对 AP 软件升级支持对 AP 配置同步支持对 AP 断线检测支持 AP 信息显示支持 4SSID 配置支持重启单个 AP 支持 AP 配置模板 管理支持无线客户端列表支持 Wi-Fi 接入控制支持无线漫游支 持隐藏 SSID 支持一键优化支持 MU-MIMO2、配置管理基于 WEB 的用户管理接口基于 CAPWAP 协议的集中控制系统 通过 WEB 页面本地升级，通过云服务器一键升级 3、故障诊断 上网诊断 设备故障信息一键导出	台	2

10	3口HDMI多媒体地插	支持能力 1、双侧空位插座, 2个网口, 一个电源、3个HDMI、3.5立体声或卡农等接口 2、盖板能旋转180度, 盖板盖上有专用出线孔	个	3
11	1口HDMI多媒体地插	支持能力 1、双侧空位插座, 2个网口, 一个电源、1个HDMI、3.5立体声或卡农等接口 2、盖板能旋转180度, 盖板盖上有专用出线孔	个	3
12	电话网络地插	支持能力 1、双侧空位插座, 4个网口, 2个电源 2、盖板能旋转180度, 盖板盖上有专用出线孔	个	9
13	双口面板墙插(含模块)	1、插座及面板采用模块化设计; 2、可选单/双孔面板, 带防尘盖, 面板与英式标准尺寸兼容; 3、规格: 尺寸约(H x W) 86mm x 86mm, 配合86底盘; 4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含2个6六网络模块	个	4
14	综合地插	支持能力 1、双侧空位插座, 2个网口, 一个电源 2、盖板能旋转180度, 盖板盖上有专用出线孔	个	1
15	光纤HDMI线缆	国产定制	根	17
16	机柜	1、尺寸约 600*800*2000 2、单开平板六角网孔前门; 3、单开平板六角网孔后门, 可选双开平板六角网孔后门; 4、网孔通风率为 75%; 5、前后门免焊加强筋结构, 美观牢固; 6、前后门配高级典雅锁; 7、可配客户需要的各种锁; 8、前后门可改为双开。 9、承载: 静载 800KG(带支架) 10、防护等级: IP20 11、主要材料: 方孔条与安装梁: 耐指纹敷铝锌板; 12、其余: SPCC 优质冷轧板; 13、厚度: 方孔条 2.0mm; 安装梁 1.5mm; 其余 1.2mm。 14、表面处理: 方孔条、安装横梁: 镀铝锌板; 15、其余: 脱脂、硅烷化处理、静电喷塑	台	3
f、家具				
1	操作席位(桌椅)	定制、三个显示屏位	套	3
g、系统集成				
1	系统集成	计算机网络, 多媒体控制, 协同装修等系统集成	套	1
区域2: 12366纳税服务中心				
a、环境保障系统				

1	32 英寸信息显示屏	1、尺寸:32 英寸 2、机身接口输入:网口, USB2.0, 音视频输入, HDMI1.4(ARC), HDMI1.4, 有线/天线输入背光源:D-LED 分辨率:1366*768 支持安装 APP	台	1
2	双口面板墙插 (含模块)	1、插座及面板采用模块化设计; 2、可选单/双孔面板, 带防尘盖, 面板与英式标准尺寸兼容; 3、规格:尺寸 (H x W) 86mm x 86mm, 配合 86 底盒; 4、提供标识窗口, 提供标签保护; 5、面板带标准的白色边框, 产品提供齐全的安装螺钉, 螺钉内置方式; 6、阻燃标准: UL-94V0; 7、采用高级聚碳酸酯制造, 要求坚固并永不变色; 8、含 2 个 6 六网络模块	个	34
3	2 米六类网络跳线	1、原厂正品, 六类非屏蔽 4 对多股软跳线, 2 米, 3 米; 2、防火阻燃外皮; 3、可插拔 1000 次以上; 4、带宽可达 300MHz; 5、触点材料: 磷青铜, 有 50 μ m 镀金层和 100 μ m 镀镍层; 6、介电强度: 在 60Hz 条件下 100V (有效值) 1 分钟; 7、额定电流: 最大 1.5A; 8、接触电阻: 最大为 10m Ω ;	根	68
4	屏正面维护配件	承重 45KG, 支持 32 英寸至 75 英寸, 前维护, 可以 10mm 微调	套	1
5	24 口网络配线架	1、标准 19 英寸 1U 机架式 24 口预装六类非屏蔽模块配线架; 2、金属架框, 连接针采用磷青铜, 100 μ m 镀镍, 50 μ m 镀金; 3、柔性卡接设计, 拔插次数大于 1000 次以上; 4、运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序 5、IDC 触点 触点可卡接 22-24AWG 线规的导体; 6、可拆卸的后侧理线支架;	套	4
6	1U 理线架	1、适用于 19 英寸机柜和机架安装, 自带封盖; 2、采用机架安装夹, 不需笼型螺母和螺钉, 滑动锁片设计; 3、强化电缆管理环可以支持 50 根跳线; 4、电缆环深度可保证符合最小弯曲半径的要求;	套	4
区域 3: 青年讲堂学术报告厅				
a、视频系统				
1	会议摄像机	1. 高清摄像机采用高品质超长焦镜头, 具备 20 倍光学变焦镜头, 支持 16 倍数字变焦; 采用 1/2.8 英寸、 ≥ 207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数 F1.8 ~ F2.8。 3. 支持 1080P60/50/30/25/59.94/29.97; 1080I60/50/59.94; 720P60/50/30/25/59.94/29.97 分辨率, 支持输出帧率 60 帧/秒。 4. 具备 1 路 HDMI 和 1 路 3G-SDI 高清视频输出接口、支持 CVBS 标清输出, 支持 HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 5. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, GB/T2818	台	3

		组播等协议。 6. 支持 RS232 串口远程对摄像机进行控制（带环通 RS-232 输出），支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议。支持多达 255 个预置位。 7. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100°/s，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9°/s。 8. 采用先进的 2D、3D 降噪技术，图像信噪比≥55dB；支持 AAC 音频编码。		
2	视频处理器（学术报告厅）	1. 最大带载 720 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 4096 点 2. 支持单路最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置 3. 支持 12 路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份 4. 支持视频源任意切换、裁剪，拼接，缩放 5. 支持 3 画面显示，窗口位置、大小可自由调节 6. 支持 HDCP1.4 协议的高带宽数字内容保护技术 7. 双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联 8. 支持 RS232 串口协议控制 9. 支持亮度、色温调节，支持对比度、色调、饱和度调节 10. 支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示	台	1
3	LED 信息显示屏（学术报告厅）	尺寸及要求：长约 7.2 米 高约 2.03 米 6 行 12 列 1. LED 显示屏灯珠选用表贴三合一铜线封装，LED 封装形式：SMD1515 黑灯。 2. LED 显示屏单个像素由 1R1G1B 构成，LED 显示屏单个箱体分辨率≥321×180 点； 3. LED 显示屏采用≤1.87mm 点间距，像素点密度≥285333 点/m²； 4. LED 显示屏采用 CNC 一次成型压铸铝箱体，宽 600mm*高 337.5mm 标准 16:9 比例，单箱重量≤7.8kg, 可承受≥5000N 拉力、≥45000N 压力； 5. LED 显示屏采用三轴（X, Y, Z）调节机构，可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节，拼接平整度≤0.1mm、错位值≤0.1mm、间隙≤0.1mm； 6. LED 显示屏箱体内无风扇，产品正面 LED 灯接触空气，通过环境辐射等方式散热，背面通过箱体主体传导散热； 7. LED 显示屏箱体与模组直接接触，提高散热，无需增加塑料底壳；显示屏单元模组与单元箱体之间、箱体与箱体之间采用无线硬连接方式，箱体背部看不到信号线、低压电源线； 8. LED 显示屏模组磁吸式结构，支持采用前/后维护，可正面/背面拆卸模组、接收卡、电源，支持模组、接收卡等低压器件多次热插拔测试后都能正常工作； 9. LED 显示屏 PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化等能	平方	约 14.58

		力, 产品具备 IP5X 防护等级; 10. LED 显示屏使用无面罩设计, 屏体正面为黑色哑光处理, 对比度$\geq 10000:1$, 低反射率 LED 灯板, 反光率$\leq 2\%$; 11. LED 显示屏像素失控率$\leq 1/100000$, 且无连续失控点; 12. LED 显示屏观看水平视角$\geq 160^\circ$、垂直视角$\geq 160^\circ$, 提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章 13. LED 显示屏为保证播放效果, 采用恒流驱动芯片, 动态扫描、同步控制、显示屏整屏刷新率$\geq 3840\text{Hz}$, 电流增益调节级别≥ 8位, 显示屏换帧频率$\geq 60\text{Hz}$; 14. LED 显示屏模组 PCB 采用表面沉金处理, 板厚$\geq 2\text{mm}$, 铜厚≥ 1盎司, TG≥ 150 15. LED 显示屏模组接插件, 信号筒牛, 电源座采用镀金工艺处理, 有效提高信号传输、直流供电稳定性, 镀金厚度$\geq 2\mu\text{m}$ 16. LED 显示屏在长时间没有使用时, 可通过 10% 到 100% 亮度逐步显示, 达到排除 LED 灯内部湿气效果以保护 LED 灯的效果; 17. 单元箱体通电后可通过箱体上按键进行单箱体检测, 具备 LCD 面板可以显示公司 LOGO、箱体内部温度/湿度/电压/运行时间/垂直角度/水平角度/数据传输误码率等信息; 18. LED 显示屏具备单点校正、亮度、色度校正功能, 具备亮、暗线修复功能, 亮度要求 $200\text{--}800\text{cd/m}^2$ 可调节, 亮度均匀性$\geq 98\%$, 色度均匀性$\pm 0.003\text{Cx}$, Cy 之内;		
4	LED 会标屏 (学术报告厅)	尺寸及要求: 长约 8.208 米 高约 0.456 米 1. LED 封装形式: SMD2121, 发光点颜色组合: 1R。 2. 物理点间距: 4.75mm; 分辨率: 44321 点/m^2。 3. 单元板分辨率: 64*32, 单元板尺寸 (mm) 约: 304*152, 白平衡亮度: 200CD/m^2。 4. 水平视角: 120°; 垂直视角: 120°。 5. 杂点率: $\leq 1/10000$ 且无连续失控点 6. 平均无故障时间: $\geq 10000\text{H}$ 7. 控制方式: 异步控制; 驱动器件: 恒流; 刷新频率: 360Hz; 换帧频率: $\geq 60\text{Hz}$; 驱动方式: 1/16 扫描。 8. 环境温度: 存储$-35^\circ\text{C}\sim+85^\circ\text{C}$, 工作温度: $-20^\circ\text{C}\sim+50^\circ\text{C}$。 9. 亮度调节方式: 软件 0 到 16 无级调节。	平方	约 3.75
5	同步播放软件	1. 通过移动端 (手机或平板) 控制上大屏的电脑界面, 可将打开对应电脑的 PPT 等格式文档功能, 并且支持 PPT 全屏、翻页等功能。(提供移动端软件播放 PPT 界面截图) 2. 支持放大镜放大局部功能, 可对 PPT 中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。(提供放大镜功能截图) 3. 具备基本辅助工具, 包括画笔、聚光灯、放大镜等, 画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。 4. 通过移动端与电脑端软件进行互动, 通过移动端扫描二维码方式与 PC 电脑端连接。 5. 支持将现场情况通过拍摄方式, 实时同步到现场 PC 电脑端 (输出给大屏) 放大显示。(提供移动端拍摄界面功能截图)	套	1

		6. 为了保证整体系统的稳定性与兼容性, 电脑移动式控制软件、全彩 LED 屏需同一品牌 (需提供厂家同一品牌证明文件)		
b、音频系统				
1	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的安全范围内工作。	台	1
2	专业功放	1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 2. 采用智能控制强制散热设计 3. 具有安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护)。 4. 输出功率: 立体声/并联 8Ω : $\geq 500W*2$, 立体声/并联 4Ω : $\geq 730W*2$, 桥接 8Ω : $\geq 1460W$ 。 5. 采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统的安全范围内工作。	台	1
3	定阻天花喇叭	1. 采用 6 寸低音加 1 寸高音的同轴设计方案。 2. 采用高档 PP 盘振膜, 大口径磁路系统。 3. 高音采用丝膜软球顶喇叭单元。 4. 额定功率 $\geq 40W$ 5. 阻抗: 8Ω 6. 灵敏度 $\geq 90dB \pm 3dB$ 7. 频率响应 (-10dB): 60Hz-20KHz	台	8
4	数字音频处理器	1. 数字音频处理器支持 ≥ 12 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 ≥ 12 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。 3. 输出通道支持 31 段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ▲5. 具有 ≥ 2.19 英寸液晶显示屏, 支持显示设备网络信息, 实	台	1

		时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。（提供设备界面截图佐证） ▲6. 支持通过 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证） ▲7. 配置 2 路 Dante 协议接口，支持低延时的 DANTE 网络音频传输，16 路发送、16 路接收通道，可实现网络音频扩展。（提供设备接口图佐证，） 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。		
5	专业扩声音箱	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：55Hz~20KHz 3. 额定功率≥300W 4. 灵敏度≥98dB/W/M 5. 水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6. 高音：1.4"压缩高音单元×1 7. 低音：10"低音×1	台	2
6	手持无线话筒	1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：≥500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：≥12dB μV (80dB/N)，灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）。	套	1

7	无线手持 话筒主机	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dBs/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz ($\pm$3dB)。 7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风 8. 输出功率: 3mW~30mW。	套	1
8	无线头戴 话筒 (学 术报告 厅)	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能), 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: $\geq$ 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个头戴式话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: $\geq$ 12dB μV (80dBs/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz ($\pm$3dB)。	套	1

9	无线头戴 话筒主机 (学术报 告厅)	1. 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830 MHz 五段, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率。 5. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。 6. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB μV (80dB S/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB μV, 频率响应: 80Hz-18KHz (± 3dB)。 7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风 8. 输出功率: 3mW-30mW。	套	1
10	有线鹅颈 话筒 (学 术报告 厅)	1. 指向性: 心形指向性 2. 信噪比: 65dB SPL 1KHz at 1Pa 3. 频率响应: 20-18KHz 4. 输出阻抗: 75 Ω 5. 灵敏度 ≥ -40dB ± 2dB	套	2
11	抑制器	1. 48kHz 采样频率, 32-bit DPS 处理器 (300 兆主频), 24-bit A/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 ± 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
12	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: 50 Ω, 频宽: 320MHz。	台	1

13	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。	套	1
14	天线放大器	1. 频带范围: 640~960MHz, 增益: 12dB。 2. 输出/入阻抗: 50Ω, 端口形式: 连接 BNC 输入端。	套	1
c、控制系统				
1	网络中控主机	1. 采用 SMT 全贴片式生产工艺, 高度集成处理芯片, 系统运行稳定、流畅。内置 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器, 处理速度高达 720MHz。 2. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议, 兼容性强, 可对接第三方设备。 ▲3. 主机具备不少于 4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。(提供设备接口图佐证) 4. 支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态, 设备受控情况一目了然, 大大减轻操作人员工作强度, 使用更加人性化。 5. 支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整, 同时可查看多路画面。 6. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时, 备用中控主机自动承担服务, 切换时间小于 1.2s, 从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 7. 支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对, 从而自动控制空调或加湿器等设备, 使环境维持在舒适的温湿度范围内。 8. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下, 用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制, 随时随地管理设备。 9. 支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱, 通过将语音转换成中控指令, 实现对周边设备控制或场景调用。 10. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码, 通过微信或者浏览器扫一扫二维码, 即可进入控制界面, 实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 11. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时, 可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前, 系统会自动调用场景, 场景内所有设备联动启动或切换; 会议结束后设备自动关闭。	台	1

2	无缝高清矩阵	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置 36×36 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计, 支持接入 9 块输入卡、9 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 ▲6. 支持接入 ≥1 块控制板卡, 具有 ≥1 路 RS-232, ≥1 路 RS-485, ≥1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件)。(提供控制板卡的接口截图佐证) 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持 POC 供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换, 管理多台计算机设备。	台	1
3	嵌入式控制面板	1. 支持由矩阵主机远程供电, 无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸, TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。	块	1
4	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持分辨率: 1920X1200P@60。	块	5
5	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。支持倍线功能, 最高分辨率支持 1080P。	块	5
6	SDI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 SDI 视频信号输出, 支持热插拔。 2. 带宽高达 19Mbps 至 2.97Gbps, 支持分辨率 1080P, 完全兼容 HDTV。 3. 快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能。 5. 兼容各种格式的 SDI 信号, 包括: SD/HD/3G-SDI(自适应)。	块	1

7	录播主机	1. 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。 2. 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3. 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。 4. 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。 5. 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。 ▲6. 主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 3 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。（提供设备接口图佐证） 7. 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。 8. 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。 9. 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。 10. 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。 ▲11. 支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。（提供语音转写功能界面截图佐证） 12. 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。	台	1
8	触摸屏	1. 显示屏采用 10.1 英寸高清显示屏；搭配中控系统使用，实现对中控系统进行管控（场景切换、音量调节、灯光开关控制及亮度调节、视频矩阵信号切换/场景调用、电源设备开关控制等）。 2. 内置 200W 摄像头和 2*2W 喇叭。 3. 支持 1 路 RJ45 网络接口，采用 100M 网络传输。 4. 支持电容屏多点触摸。 5. 全视角高清屏，分辨率为 1280*800。 6. 支持 DC12V 供电和 POE 供电。	台	1
9	控制平板	1. 屏幕尺寸约：10.95 英寸 分辨率：2560*1600 2. HarmonyOS 类型 3. 运行内存：6GB，内存容量：128GB 4. 可管控 CPU 核心数：八核特性网络连接：WiFi 版	台	1

		5. 音效：麦克风：4 个麦克风；扬声器数量：4 个 6. 连接方式：Wi-Fi；蓝牙 7. 端口：USB 接口，Type-C 音频接口：USBType-C 8. 显示屏幕类型：IPS 屏幕比例：16:10 9. 电源续航时间：最长可达 500 小时电池容量：7001-8000mAh 10. 功能：分屏功能；重力感应；霍尔传感器；GPS 导航；陀螺仪；AI 语音；多点触控；指南针 11. 摄像头：后置摄像头：1300W；前置摄像头：800W		
10	电源管理器	1. 支持不小于 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）端口导通一起到级联控制 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不小于 6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	2
11	电源控制器	1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁（LOCK）功能。 6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。	台	1
12	串口分配器	1. 采用标准机柜式安装设计，结合高端中控使用，可节省控制端口的成本。具有 1 路 RS-232 串口输入，支持 ≥ 8 路 RS-232 串口输出。 2. 输入数据可指定切换至 8 路的任何一路输出，输出数据的波特率和校验方式可设定。 3. 通过面板指示灯，可以清楚观察端口的操作。 4. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。	台	1
d、计算机网络系统				
1	显示器	1、与主机显卡适配时，自行配置接口类型转换适配器。 2、屏幕尺寸：23.5-24 英寸 3、分辨率：1920*1080 4、对比度：1000:1 5、响应时间：2ms-4ms 6、屏幕刷新率：60Hz 7、售后服务：3 年质保 8、面板：IPS 技术 9、接口：DP，HDMI，音频/耳机输出	台	3

		10、特性：旋转升降底座 11、屏幕比例：16:9 ★12. 政府强制采购节能产品，投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、有效的节能产品认证证书复印件。		
e、环境保障系统				
1	12 芯室内多模光纤	1、规格：12 芯多模光纤，50/125 μm ，OM2；单模抗弯曲 OS2 零水峰 9/125 松套管铠装 2、温度范围：-20℃~+60℃； 3、最大负载：安装 660N，运行 220N； 4、最小弯曲半径（mm）：有负载 20×D，无负载 10×D； 5、传输距离：在 850nm 下的 1Gb/s 传输距离达到 550 米，1300nm 下达到 550 米； 6、衰减：在 850nm 下 $\leq 3.5\text{dB/km}$ ，在 1300nm 下 $\leq 1.5\text{dB/km}$ ； 7、外皮：符合 UL 认证的低烟无卤要求；	米	200
2	12 口光纤配线架	1、选用 1U 的 24 芯高密度 19 英寸机架式 LC 光纤配线箱 2、配线箱内部自带 2 个线缆管理环用于光纤的盘绕，自带 2 个线缆紧固螺栓，防止线缆滑出； 3、安装要求：前端施工和维护管理； 4、工作温度范围：-40℃ 至 70℃ 5、满配 LC 双工耦合器	套	1
3	24 口网络配线架	1、标准 19 英寸 1U 机架式 24 口预装六类非屏蔽模块配线架； 2、金属架框，连接针采用磷青铜，100 μm 镀镍，50 μm 镀金； 3、柔性卡接设计，拔插次数大于 1000 次以上； 4、运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序 5、IDC 触点 触点可卡接 22-24AWG 线规的导体； 6、可拆卸的后侧理线支架；	套	3
4	1U 理线架	1、适用于 19 英寸机柜和机架安装，自带封盖； 2、采用机架安装夹，不需笼型螺母和螺钉，滑动锁片设计； 3、强化线缆管理环可以支持 50 根跳线； 4、线缆环深度可保证符合最小弯曲半径的要求；	套	8
5	2 米多模 LC 光纤跳线	1、规格：双工，多模，OM2，采用 LC-LC 接口，2 米； 2、外皮：LSZH 外皮； 3、弯曲半径（mm）：50/30； 4、工作温度：-40℃~80℃； 5、插入损耗：0.2dB/km； 6、回波损耗：多模 $\geq 30\text{dB}$ ，单模 $\geq 50\text{dB}$ ；	根	6
6	1 米多模尾纤	1、规格：多模，OM2，LC 接口，1 芯，1 米； 2、外皮：LSZH 外皮； 3、工作温度：-40℃~80℃； 4、插入损耗：多模 $\leq 0.25\text{dB/km}$ ，单模 $\leq 0.35\text{dB/km}$ ； 5、回波损耗：多模 $\geq 35\text{dB}$ ，单模 $\geq 35\text{dB}$ ；	根	24
7	2 米六类网络跳线	1、原厂正品，六类非屏蔽 4 对多股软跳线，2 米，3 米； 2、防火阻燃外皮； 3、可插拔 1000 次以上；	根	18