

## 采购需求

序号	设备名称	技术参数及要求	数量	单位
LED 显示屏				
1	LED 显示屏	<p>模组底壳材质为铝</p> <p>◆模组尺寸：≥320mm*180mm</p> <p>SMD 表贴三合一模组，灯驱合一，</p> <p>像素点间距≤1.88m，</p> <p>像素密度≥282933 点/m<sup>2</sup>，</p> <p>像素构成：1R1G1B，</p> <p>驱动方式：恒流驱动，</p> <p>亮度≥450nit，</p> <p>亮度均匀性≥97%，</p> <p>水平视角≥160°，垂直视角≥140°，</p> <p>最大功率≤460W/m<sup>2</sup>，平均功率≤185W/m<sup>2</sup>，</p> <p>刷新率≥3840Hz，</p> <p>换帧频率 50&amp;60HZ，</p> <p>最大对比度≥5000:1，</p> <p>色温可调范围：3000K-15000K，</p> <p>图像处理：图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理</p> <p>寿命典型值：≥100000hrs</p> <p>无故障时间≥100000hrs</p> <p>像素失控率≤0.00001</p> <p>模组机械强度≥5MPa</p> <p>抗电强度 U=1500VAC;T=60s</p> <p>阻燃（防火）：PCB 的阻燃等级应达到 UL94 V-0 级；</p>	15.7248	平方米

		<p>振动试验：抗震设防<math>\geq 8</math>度</p> <p>稳定性：支持 7X24H 连续工作</p> <p>盐雾等级：<math>\geq 10</math> 级要求</p> <p>工作温度范围<math>-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}</math>，</p> <p>存储温度：<math>-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}</math>，</p> <p>湿度范围：工作 10-80%（无凝露），储存 10-85%</p>		
2	矩阵	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、纯硬件设计架构，<math>\geq 19</math> 英寸标准机架式安装，金属结构机箱；</li> <li>2、整机规模支持输入不少于 28 路接口，输出不少于 16 路接口，输入接口支持单链路和双链路输入模式切换；</li> <li>3、输出板卡支持不少于 8 个图层，支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参数设置；</li> <li>4、支持双主控卡热备份，主备卡实时同步设备固件程序和用户数据，主卡掉线的情况下，备卡自动接管设备；</li> <li>5、支持对输入图像画面添加台标，可调整台标文字背景、位置；支持 OSD 文字叠加显示，并可对 OSD 属性进行调节，包括但不限于字体间距、颜色、透明度等；</li> <li>6、支持不少于 2000 个用户场景，支持多场景分组合、场景一键轮巡等；</li> <li>7、为了提升设备的故障排查效率，可监测设备温度、电压、风扇在线状态，可监测板卡信号状态，输入源信号丢失时，可上报预警提示信息；</li> <li>8、可通过移动终端进行无线控制，实现图层编辑、信号更换，场景保存 / 调取、画面控制等操作；</li> <li>9、支持用户权限分级管理和设置，超级管理员用户可分配用户使用权限，支持多用户同时在线编辑、控制、上屏操作，可预览其他用户操作；</li> <li>10、系统支持实时上屏和预编上屏两种模式，实时上屏模式可实现用户编辑实时上屏显示；预编上屏模式支持在软件端进行显示内容预编辑后，再上屏显示；</li> <li>11、支持输入源画面任意截取，并可对截取的画面开窗调用，并可作为一个新的输入源，不影响原输入源的使用；</li> <li>12、系统需具备良好的兼容性，拼接器配置软件至少需支持 windows、麒麟、IOS、Android、Linux 等操作系统访问设备及交互操作</li> </ol>	1	台
3	输入板卡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、2 路 HDMI1.4 输入，2 路 HDMI1.3 输入。</li> <li>2、可实现单链路（SL）和双链路（DL）两种输入模式的实时切换，即支持 4 路 <math>2048\times 1152@60\text{Hz}</math> 或 2 路 <math>3840\times 2160@30\text{Hz}</math> 同时接入，可灵活适配前端各种视频接口。</li> </ol>	1	块

		<p>3、4 个接口均按照 HDMI1.3 模式输入：支持自定义分辨率。极限宽度：2048，极限高度：2048，支持 HDCP 1.4。常用分辨率：1920×1080@30/48/50/59.94/60Hz、1600×900@48/50/59.94/60Hz、1366×768@50/59.94/60Hz、1280×720@48/50/59.94/60Hz。</p> <p>4、2×HDMI 1.4 模式：接口 1 和接口 3 不生效，接口 2 和接口 4 生效。常用分辨率：3840×2160@30Hz、3840×1080@50/59.94/60Hz、1920×1080@30/48/50/59.94/60Hz。支持自定义分辨率：极限宽度：3840，极限高度：3840。支持 HDCP 1.4。</p> <p>5、支持接口旋转。</p>		
4	输出板卡	<p>1、支持分辨率 1920×1080@30/48/50/59.94/60Hz、1600×900@48/50/59.94/60Hz、1366×768@50/59.94/60Hz、1280×720@48/50/59.94/60Hz。</p> <p>2、支持自定义分辨率：极限宽度：2560 极限高度：2560</p> <p>3、支持 RGB4:4:4/YCbCr4:4:4/YCbCr4:2:2 8bit 输出</p> <p>4、HDMI 输出板卡最大支持 8 个图层，每个图层均可放大到 4K 显示，支持图层在输出接口间漫游。</p>	2	块
5	接收卡	<p>单卡最大带载 512x512 像素，支持 32 组 RGB 并行数据，或 64 组串行数据；</p> <p>支持逐点亮色度校正，配合原厂对应调试软件和原厂校正软件，对每个灯点的亮度和色度进行校正。</p> <p>快速亮暗线调节，可在对应调试软件上进行快速亮暗线调节，用来消除灯板与灯板、箱体与箱体之间的缝隙。</p> <p>支持色彩管理：将显示色域在多个色域之间自由切换，使 LED 显示屏色彩更精准；</p> <p>支持 18bit+，支持低延时，延迟低至 1 帧。</p> <p>配合支持 3D 功能的独立主控，在调试软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。</p> <p>支持画面 90° 倍数旋转。</p> <p>支持智能模组，配合智能模组实现灯板 ID 管理，校正系数和模组参数存储，模组级温度、电压、排线通讯状态监控，LED 坏点检测，及模组运行时间记录；</p> <p>模组自动校正，灯板 Flash 管理。RGB 独立 Gamma 调节</p> <p>支持 Mapping 功能</p> <p>支持接收卡预存画面设置，支持温度和电压监测。</p> <p>支持箱体液晶显示，显示内容包括但不限于温度、电压、单次运行时间和总运行时间。</p> <p>支持误码率监测</p> <p>支持配置参数回读</p> <p>支持环路备份</p>	44	块

6	电源	电源模组免工具维护，有防呆设计，配套显示屏使用。	47	个
7	视频处理器	<p>单台带载能力 1040 万像素、最宽 16384 像素、最高 8192 像素，集视频处理、视频控制以及 LED 屏体配置等功能于一体，具备多种类的视频信号接收能力、超高清全 4K×2K@60Hz 的图像处理能力和发送能力。</p> <p>视频输入接口：1 路 HDMI 2.0，4 路 DVI，1 路 3G-SDI。</p> <p>支持 16 路网口和 4 路光纤输出</p> <p>支持 HDR 输出</p> <p>支持至少三种的画质缩放</p> <p>多窗口显示：支持至少 5 窗口任意布局。</p> <p>支持预览输出画面：将预览内容通过 HDMI 发送到显示器显示。</p> <p>支持智能控制软件进行操作控制。</p> <p>支持场景预设：最多可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用。</p> <p>支持 EDID 管理：支持用户自定义 EDID 和预设 EDID。</p> <p>支持视频格式：RGB4:4:4、YCbCr4:4:4、YCbCr4:2:2、3840×2160@60Hz 向下兼容</p>	1	台
8	配电柜	<p>主要元器件：满足最大功率 10KW，交流接触器，空开</p> <p>工作频率：≥50Hz±0.5%</p> <p>保护系统：TN-S</p> <p>额定绝缘电压：≥500V</p> <p>绝缘试验电压：≥2500V / 1min</p> <p>额定工作电压：≥380V</p> <p>降容系数：≥0.85</p> <p>所投产品提供 CCC 证书</p>	1	个
9	播放软件	<p>1. 以 LED 显示屏为核心，融合图像拼接器、视频矩阵、大分辨率播放器、电脑终端、PLC、视频监控等系统通过控制主机或者触摸终端进行配置、管理和调用。</p> <p>2. 系统具有用户权限界定，不同权限的人员可以对不同区域的显示屏和分区扩声进行操作。可以实现对 LED 显示综合播控系统的控制、监控和维护。</p> <p>3. 支持多格式、多路视频无缝切换显示，满足各种环境、各种视频源显示接入；</p>	1	套

		<p>4. 显示素材多样化, 各种视频文件、图片、底图、字幕、流媒体、IP 桌面、超大分辨率图像的任意开窗、叠加显示;</p> <p>5. 支持 PC 端触控操作, 增强互动性, 所见及所得;</p> <p>6. 支持在线、离线场景灵活编辑;</p> <p>7. 融合了软拼接、硬拼接、分布式网络拼接系统</p> <p>8. 支持移动终端操控</p> <p>9. 支持多权限、多用户同时操作、分区操作, 数据库实时数据更新</p> <p>10. 支持日志记录, 操作可追溯;</p> <p>11. 支持多语言功能</p>		
10	屏体内连接电源线、网线、信号线	屏体至配电柜电缆, 屏体至控制电脑信号线, 屏体内部电源线、信号线 (强电电缆 DV5*4)	15.7248	平方米
11	屏体框架	钢结构框架, 国标标准钢结构 (依据 GB50009-2012, GB50017-2003, GB50011-2010, GB50205-2001, GB50661-2011, JGJ82-2011)	15.7248	平方米
12	屏体四周包边	不锈钢包边 (依据 GB/T3280-2009)	18.12	米
13	现场施工	现场材料运输/吊装/屏体安装/调试/服务 具有钢结构叁级及以上施工资质	15.7248	平方米
音响设备				
14	主扩声音柱音箱	<p>1、频率响应下限<math>\leq 120\text{Hz}</math>; 上限<math>\geq 20\text{KHz}</math>;</p> <p>2、灵敏度<math>\geq 99\text{dB}</math>;</p> <p>3、连续声压级<math>\geq 120\text{dB}</math>, 峰值声压级<math>\geq 126\text{dB}</math>;</p> <p>4、额定功率<math>\geq 280\text{W}</math>; 峰值功率<math>\geq 1120\text{W}</math></p> <p>5、低音单元不低于 8 个钹磁单元; 不低于 1 个号角高音;</p>	2	支
15	辅助扩声音柱音箱	<p>1、频率响应下限<math>\leq 110\text{Hz}</math>; 上限<math>\geq 20\text{KHz}</math>;</p> <p>2、灵敏度<math>\geq 99\text{dB}</math> ;</p> <p>3、连续声压级<math>\geq 117\text{dB}</math>, 峰值声压级<math>\geq 123\text{dB}</math></p> <p>4、额定功率<math>\geq 190\text{W}</math>; 峰值功率<math>\geq 760\text{W}</math></p> <p>5、低音单元不低于 4 个钹磁单元; 不低于 1 个号角高音;</p>	4	支

16	音柱壁架	采用高强度金属材质 适用范围：音柱壁挂安装使用。1只音柱配备1副。	8	副
17	主席台返听音箱	1、频率响应下限 $\leq 110\text{Hz}$ ；上限 $\geq 20\text{KHz}$ ； 2、灵敏度 $\geq 99\text{dB}$ ； 3、连续声压级 $\geq 117\text{dB}$ ，峰值声压级 $\geq 123\text{dB}$ 4、额定功率 $\geq 190\text{W}$ ；峰值功率 $\geq 760\text{W}$ 5、低音单元不低于4个钹磁单元；不低于1个号角高音；	2	台
18	主扩声音柱音箱 功放	1、额定输出功率：8 $\Omega$ 立体声不小于500W $\times 2$ ，4 $\Omega$ 立体声不小于750W $\times 2$ ； 2、信噪比不小于105dB； 3、频率响应下限不高于20Hz，上限不低于20kHz； ◆4、功放具有远程控制端口； 5、保护功能不少于短路、限幅、直流、过热、过载、软启动； 6、LED指示不少于保护灯，限幅灯，信号指示灯，电源指示灯； 7、LCD显示不少于工作温度、日期、时间、工作电压； 8、不少于2个日期时间参数设置按钮	1	台
19	辅助音箱功放	1、额定输出功率：8 $\Omega$ 立体声不小于350W $\times 2$ ，4 $\Omega$ 立体声不小于525W $\times 2$ ； 2、信噪比不小于105dB； 3、频率响应下限不高于20Hz，上限不低于20kHz； ◆4、功放具有远程控制端口； 5、保护功能不少于短路、限幅、直流、过热、过载、软启动； 6、LED指示不少于保护灯，限幅灯，信号指示灯，电源指示灯； 7、LCD显示不少于工作温度、日期、时间、工作电压； 8、不少于2个日期时间参数设置按钮；	2	台
20	主席台返听音箱 功放	1、额定输出功率：8 $\Omega$ 立体声不小于350W $\times 2$ ，4 $\Omega$ 立体声不小于525W $\times 2$ ； 2、信噪比不小于105dB； 3、频率响应下限不高于20Hz，上限不低于20kHz；	1	台

		<p>4、功放具有远程控制端口；</p> <p>5、保护功能不少于短路、限幅、直流、过热、过载、软启动；</p> <p>6、LED 指示不少于保护灯，限幅灯，信号指示灯，电源指示灯；</p> <p>7、LCD 显示不少于工作温度、日期、时间、工作电压；</p> <p>8、不少于 2 个日期时间参数设置按钮；</p>		
21	16 路调音台	<p>1、输入不小于 10 平衡式话筒输入及不小于 4 路立体声输入 + 不小于 5 组数字立体声信号输入（不小于 1 组同轴、不小于 1 组 AES/EBU、不小于 1 组 USB 扁口 U 盘、不小于 1 路蓝牙数字音频输入、不小于 1 组 USB 方口声卡）输入；</p> <p>2、不小于 6 组母线，不小于一组左右通道主输出，不小于 2 编组输出，不小于 PHONES+MONITORL\R 双监听通道输出；</p> <p>3、不小于 5 组数字信号输出，其中包括不小于 1 组光纤输出、不小于 1 组同轴输出、不小于 1 组 AES 输出、不小于 1 组 USB 扁口 U 盘录音输出、不小于 1 组 USB 方口声卡录音输出；</p> <p>4、不小于 3 组 AUX 辅助输出，其中 AUX1、2 可选择为推子前推子后输出 AUX3 为 EFF 效果发送通道；</p> <p>5、每路话筒提供优质的+48V 幻像电源 ；</p> <p>6、每路输入带有不少于三段均衡,其中 MID 具有扫频功能,扫频频段的范围从 150Hz 到 3.5KHz , HI 高频中心频率为 12KHz、LOW 低频中心频率为 80Hz；每路输入带有 PAN 左右声像定位调节；</p> <p>7、每路输入带有信号指示灯和峰值信号指示灯；</p> <p>8、输出带有不少于 9 段图示均衡；</p> <p>9、通过内置数字信号输入端口（USB）可实现 U 盘 MP3 或 WAV 等无损音乐播放，</p> <p>10、调音台内置声卡，可通过内置数字信号输入端口（USB 方口）直接与电脑连接通过电脑播放器或者录音软件实现音频信号播放或高清录音；</p> <p>11、具有不少于 17 路 100MM 行程高档推杆用以控制输入输出通道音量调节（其中包括输入不少于 12 路、编组不少于 2 路、效果不少于 1 路、主输出不少于 2 路）；</p>	1	台
22	数字音频矩阵处理器	<p>1. 不小于 16 路平衡式话筒/线路输入，不小于 16 路平衡式输出；</p> <p>2. 不小于 3 个 RJ45 网络端口，分别不小于 1 个用于 PC 通过软件控制设备、不小于 2 个 Dante 数字信号输入输出端口，并具有冗余备份端口；</p> <p>3. 自带 USB 录播接口，通过该 USB 端口插入 U 盘可实现录播功能</p> <p>4. RS-232、RS-485 支持自动摄像跟踪功能，可发送或接受控制，如视频矩阵、摄像机等设备；</p>	1	台

		<p>5. 带有 GPIO 可编程控制接口；</p> <p>6. 支持 SNMP/SMTP 远程管理；</p> <p>7. 全面的矩阵混音功能，24bit/96KHz 取样频率，A/D D/A 转换器和 32-bit 浮点 DSP 处理器；</p> <p>8. 内置反馈抑制装置；</p> <p>9. 软件界面支持：中文、英文，配套软件音频处理器模块不少于 31 段均衡器，5 段参量均衡器，压缩器，限幅器，扩展器，分频器，混音器，调音推杆，延时器，哑音控制器，自动混音器，反馈、矩阵、信号指示表和信号发生器等；</p> <p>◆10. 每路输入通道在软件界面可选择除 Analog(模拟信号)之外还有不少于 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial、N-net、Sine、Pink、White 等多种数字信号和测试信号输入供用户根据系统搭建调试需要选择；（须提供第三方检测机构出具的有效检测报告复印件</p> <p>◆11. 每路输出通道在软件界面可选择除 Analog(模拟信号)之外还有不少于 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial 等数字信号供用户根据系统搭建调试需要选择；（须提供第三方检测机构出具的有效检测报告复印件）</p> <p>◆12. 控制：可通过手持终端、PC 无线控制音频处理器的模式切换及内部处理单元的开关；</p> <p>◆13. 自带一个远程控制端口。</p>		
23	音频隔离器	<p>1、输入端口不小于 2×RCA\不小于 2×TS\不小于 2×XLR</p> <p>2、输出端口不小于 2×RCA\不小于 2×TS\不小于 2×XLR</p> <p>3、输入阻抗：600Ω（交流阻抗）</p> <p>4、输出阻抗：600Ω（交流阻抗）</p> <p>5、频率响应上限不高于 20Hz，下限不低于 20KHz；</p>	1	台
24	电源时序器	<p>技术参数：</p> <p>1、单路额定输出电流不小于 30A；</p> <p>2、可控制电源不小于 8 路；</p> <p>3、前面板带不少于 4 路直通多功能电源插口；</p> <p>4、USB 电源：前面板带不少于 2 路 USB 端口；</p> <p>5、每路动作延时时间不小于 1 秒；</p> <p>◆6、控制端口：不少于 1 路 RS-232 通讯端口；不少于 2 个网络级联控端口（LINK IN、LINK OUT），实现多台设备远距离级联控；不少于 1 路 Remote switch 远程控制端口；（须提供第三方检测机构出具的有效检测报告复印件）</p>	3	台

		<p>◆7、电压显示：前面板具有输出电压显示；（须提供第三方检测机构出具的有效检测报告复印件）</p> <p>8、每路输出带电源指示工作灯；</p>		
25	会议系统主机 (带摄像追踪)	<p>1. 不小于 3.5 寸全彩功能显示屏配备中英文功能菜单，具有系统导航、集中功能控制双功能；</p> <p>2. 采用 ID 寻址，自定义编号，主机开启自动检测主机与单元在线情况，实时监控运行情况；</p> <p>3. 主机集中调节会议单元的输出增益，并可设定设置音频调节锁定；</p> <p>4. 具备数量限制、先进先出等多种工作模式，发言人数可设置为 1 至 6 台单元（不包括主席与主持单元）；</p> <p>5. 六芯航空插座标准会议单元接口，具有不少于 4 个 6 芯 DIN 插座单元连接端口，结合一线式、环形及 T 型/十型连接器等多种连接方式。</p> <p>6. 不少于 1 路卡侬和不少于 2 组 RCA 音频输出接口，可连接到扩声系统、录音系统、远程视频会议系统等；</p> <p>7. 支持平衡音频输出，减少音频线路传输损耗；</p> <p>8. 配合扩展主机可拓展会议单元接入数量；</p> <p>9. 具有发言定位追踪功能</p> <p>10. 内置 AC100V~240V 电源及稳压系统。</p> <p>11. 安装方式：适用 19 英寸标准机架</p>	1	台
26	伸缩式可调扁管 会议系统主席单 元	<p>1、采用全数字会议技术，具有优先级功能；</p> <p>2、连接方式采用 6 芯 DIN 带屏蔽线缆；</p> <p>3、采用数字强抗干扰技术；</p> <p>4、系统具备先进先出、后入先出、自由讨论、限制模式，发言人数可设置 1 至 6 台；</p> <p>5、单元之间具备线路带电“热插拔”功能；</p> <p>6、话筒杆带有指示灯</p> <p>7、麦克风类型：矩阵式拾音头</p> <p>8、指向性：超心形指向</p> <p>◆9、咪管长度：不少于 260mm，前后伸缩可调不少于 50mm</p> <p>◆10、指示：底座双色指示，咪管发言指示灯</p> <p>11、开关：触摸式开关，主席带有优先开关</p> <p>12、连接方式：分线器</p>	1	支

		<p>13、单元开启数量：不少于 1~6 支</p> <p>14、抗手机、电磁、高频干扰</p>		
27	伸缩式可调扁管会议系统代表单元	<p>1、采用全数字会议技术，具有优先级功能；</p> <p>2、连接方式采用 6 芯 DIN 带屏蔽线缆；</p> <p>3、采用数字强抗干扰技术；</p> <p>4、系统具备先进先出、后入先出、自由讨论、限制模式，发言人数可设置 1 至 6 台；</p> <p>5、单元之间具备线路带电“热插拔”功能；</p> <p>6、话筒杆带有指示灯</p> <p>7、麦克风类型：矩阵式拾音头</p> <p>8、指向性：超心形指向</p> <p>◆9、咪管长度：不少于 260mm，前后伸缩可调不少于 50mm</p> <p>◆10、指示：底座双色指示，咪管发言指示灯</p> <p>11、连接方式：分线器</p> <p>12、单元开启数量：不少于 1~6 支</p> <p>13、抗手机、电磁、高频干扰</p>	4	支
28	无线手持话筒（一拖二）	<p>1. 不少于 2 通道 UHF 超高频无线系统，整机不少于 32 组频率可选，每通道 <math>\geq 301</math> 个频率可调，<math>\geq 600</math> 个通道可调。</p> <p>2. 接收器以及发射器采用 OLED 液晶显示。</p> <p>3. 采用数字音码锁定技术。</p> <p>4. 采用最新红外线自动对频技术。</p> <p>5. 采用真分集式接收电路设计。</p>	2	套
29	无线鹅颈话筒（一拖四）	<p>1. 使用 UHF550-680MHz 频段，应用 PLL 频率合成锁相环技术，数字导频技术，频率可调，发射功率可调。</p> <p>2. 集成中央处理器 CPU 的总线控制，数字液晶界面显示。</p> <p>3. 采用多级窄带高频及中频选频滤波。</p> <p>4. 采用音频压缩一扩展技术。</p> <p>5. 设有回输啸叫抑制减弱功能。</p> <p>6. 接收机采用多级高频放大。</p>	2	套

		7. 多重噪音监测电路， ID 身份码验证系统。		
30	天线放大器	1、载波频段范围：450-950MHz 2、增益不小于 3dB 3、输入阻抗：50Ω 4、输出阻抗：50Ω 5、输入电压：90-260 6、输出电压：12-18V/3000mA 7、天线技术参数： 8、频率范围：450-950MHz 9、驻波比率：<1.3dB 10、增益不小于 7dB	2	套
31	单元分线器	1、6 芯总线结构，适用于 6 芯接口单元，可连接 2 台数字会议单元单元分线器为无源设备； 2、由数字会议系统主机供电数字会议系统发言单元配套系统搭建连接。	3	个
32	地插盒	会议系统专用地插盒	1	个
33	延长线	会议系统专用延长线， ≥20 米	1	米
34	天线放大器叶片 支架	用于天线放大器叶片固定安装在墙体等实物上	4	个
35	可编程中央控制 主机	技术参数： 1、处理器： 处理速度≥533MIPS 2、存储器： 标配内存不少于 256M SDRAM, 512M Flash 3、控制端口： COM 端口不少于 8 个 DB9 公型口，可双向传输 RS232, RS485 及 RS422 信号 4、红外 IR 端口： 不少于 8 个终端模块，不少于 16PIN 输出排针 5、输入 I/O 端口： 不少于 8 个终端块，不少于 9PIN 输出排针，带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号 弱继电器端口： 不少于 8 个终端，不少于 16PIN 输出排针，常开型独立继电器，额定 1A/30V 交流/直流 网络扩展接口： 不少于 1 个 RJ11，不少于 6PIN 接口，用于扩展 SPORT 和 WPORT SD-NET 端口： 不少于 3 个终端模块，不少于 4PIN 排针，支持 SD-NET 控制总线，提供 DC24V/1A 的输出电源	1	台

		扩展槽：至少 2 条多功能扩展槽，支持所有扩展卡		
36	中控编程调试软件	中控主机/触摸屏编程软件，支持控制菜单按钮导航和左右翻页导航	1	套
37	8 路混合矩阵	<p>1、手动控制：有拨码开关，在紧急情况下可以手动控制继电器的开关；</p> <p>2、前面面板带 LED 显示，可指示每个通道工作状态</p> <p>3、支持 SD-NET 网络接口、RS232 接口、CAN 接口；</p> <p>4、SD-NET 地址码 ID 拨码</p> <p>5、控制路数：至少 8 个，每路均可手动控制</p> <p>6、电源：DC24V，SD-NET 总线供电</p> <p>7、最大功耗：18W/DC12V</p> <p>8、单路载入容量：至少 AC220V/20A、DC30V/20A</p>	1	台
38	高清会议摄像机	<p>技术参数：</p> <p>采用不小于 500 万像素高性能高清一体化机芯模块（不小于 20 倍光学变倍、不小于 12 倍数码变倍、自动聚焦等），可设置摄像机及云台参数菜单和操作信息显示；可正装、吊装切换；具有不小于 9 个预置位；多功能云台设置；支持 RS232C 及 RS-485 通讯远程控制。</p> <p>1、支持 YPbPr 高清与 HDMI 数字高清；</p> <p>2、内置变焦摄像机、解码器，±170° 垂直：-30° ~+90 水平速度：1.7° -100° /s, 垂直速度：1.7° -80° /s；</p> <p>3、球机最多支持 128 个预置点；</p> <p>4、通讯方式：RS232、RS485、红外遥控器控制；</p> <p>5、图像翻转功能；</p> <p>6、多功能 IR 遥控器；</p>	1	台
39	专业音箱线缆	≥2.0 平方 OD9.5MM(252 芯/0.1MM)*2C，高纯度无氧铜线芯 4N OFC	5	卷
40	音频信号线缆	≥128 编双芯带屏蔽音频线缆；	1	卷
41	音响设备机柜	<p>类型：音响设备机柜</p> <p>机柜容量≥37U</p> <p>散热风扇数≥2</p>	2	台

		表面处理：酸洗、磷化、静电喷涂 配件：PDU 电源；托板；门锁；脚轮		
42	控制台	采用不锈钢或者冷轧钢板，材质厚度尺寸 $\geq 1.2\text{mm}$ - $3.0\text{mm}$ 之间，厚度尺寸 $\geq 27\text{mm}$ - $34\text{mm}$ 之间，操作台长度 $\geq 4.8\text{M}$ ；	1	套
43	AV 电脑音频线	不少于 1.5 米，纯铜线芯，棉网线身；	2	根
44	莲花转 6.35 转接头	莲花转 6.35 转接头	4	个
45	音频线	插头：莲花——莲花 音频线 长度 $\geq 1$ 米	1	根
46	主席台信息地插	类型：翻盖多媒体地插 材质：优质铜材 插口：插口模块可任意搭配组合 安全标准：GB2099.1 标准、3C 认证	1	个
47	话筒专用音频地插	类型：翻盖多媒体地插 材质：优质铜材 插口：插口模块可任意搭配组合 安全标准：GB2099.1 标准、3C 认证	5	个
48	多功能信息地插	类型：翻盖多媒体地插 材质：优质铜材 插口：插口模块可任意搭配组合 安全标准：GB2099.1 标准、3C 认证	1	个
49	接插件	加厚度精工艺，材质铜合金；平衡输入接口	8	个
50	接插件	加厚度精工艺，材质铜合金；非平衡输入接口	8	个
51	接插件	镀金铜针，PVC+ABS+铝合金，卡侬公母头	8	个
52	接插件	加厚度精工艺，材质铜合金；	26	个
53	音频线	插头：卡侬公——卡侬母 音频线 长度： $\geq 1$ 米	11	根

54	三芯电源线	≥RVV3*4.0	1	卷
55	无线路由器	千兆网口独立 FEM 数量: ≥2 个, 千兆网口支持 IPv6; 支持 IPv6 频段: 双频 APP 控制: 支持 APP 控制适用面积: 61-120 m² 无线速率: 1500M; 2x2 MIMO 总带机量: ≥101-150; LAN 口数量 ≥4 个	1	个
56	网线	6 类屏蔽网线	1	箱
57	音频线	插头: 大三芯——卡侬公 音频线 长度: ≥1 米	6	根
58	音频线	插头: 大三芯——卡侬母 音频线 长度: ≥1 米	6	根
59	音频线	插头: 卡侬公——卡侬母 音频线 长度: ≥1 米	6	根
60	同轴电缆	≥50-5, 50Ω 同轴电缆 (用于无线话筒主机与天线放大器之间的连接)	2	根
会议桌椅				
61	演讲台	1、贴面材料: 用优质胡桃木高级木皮, 实木皮饰面, E1 级板材, 厚度 0.6mm; 2、封边用材: 贴面相同的胡桃木木材; 3、基材: 采用高密度板, 优质绿色环保产品, 甲醛含量 ≤1.0mg/L 密度 ≥760kg/m³, 静曲张度 ≥ 51.2Mpa, 吸水膨胀率 ≤8.1%. 4、油漆: 面漆采用 PU 聚脂漆, 底漆采用 PE 不饱和树脂漆, 符合环保要求; 5、五金配件: 优质锁具, 优质路轨, 优质连接件;	1	个
62	主席桌	1、贴面材料: 采用实木皮饰面, 厚度 0.8mm; 2、封边用材: 实木木材; 3、基材: 采用高密度板, 优质绿色环保产品, 甲醛含量 ≤1.0mg/L 密度 ≥760kg/m³, 静曲张度 ≥ 51.2Mpa, 吸水膨胀率 ≤8.1%. 4、油漆: 面漆采用 PU 聚脂漆, 底漆采用 PE 不饱和树脂漆, 符合环保要求。	3	个
63	主席桌	1、贴面材料: 实木皮饰面, 厚度 0.8mm; 2、封边用材: 实木木材; 3、基材: 采用高密度板, 优质绿色环保产品, 甲醛含量 ≤1.0mg/L 密度 ≥760kg/m³, 静曲张度 ≥ 51.2Mpa, 吸水膨胀率 ≤8.1%. 4、油漆: 面漆采用 PU 聚脂漆, 底漆采用 PE 不饱和树脂漆, 符合环保要求。	1	个
64	主席椅	面皮采用优质超纤皮, 经防火、防污工艺处理, 外架采用橡木, 油漆、三底两面, 内衬 45 比定型海绵, 根据人体工程学设计,	10	个

		橡木扶手，橡木脚架，中背设计，木材含水率不高于9%，柜架主体结合不松动。		
65	会议椅	面料：网布 背筐+扶手：PA+30%玻璃纤维注塑成型，116KG 拉力测试 海绵：一次性发泡成型 PU 棉 五金架：25 圆管套管，2.0 厚管壁厚度，经机械折弯，表面经喷涂处理	99	个
66	条桌	W1800MM*D400MM*H760MM 板材采用优质三聚氰胺饰面的刨花板基材，基材经过防虫防潮防腐处理，表面防刮耐磨，面板厚度 2.5CM，2mmPVC 封边，挡板厚度 1.5CM 一级冷轧钢管，顶板 1.5mm 钢板冲压成型，立柱、底脚为 60*30*T1.2 蛋通，表面全处理后高温静电喷涂。手按折叠开关，带刹车 PU 静音轮。	23	个
67	条桌	W1200MM*D400MM*H760 板材采用优质三聚氰胺饰面的刨花板基材，基材经过防虫防潮防腐处理，表面防刮耐磨，面板厚度 2.5CM，2mmPVC 封边，挡板厚度 1.5CM 一级冷轧钢管顶板 1.5mm 钢板冲压成型，立柱、底脚为 60*30*T1.2 蛋通，表面全处理后高温静电喷涂。手按折叠开关，带刹车 PU 静音轮。	15	个
68	移动讲台	板材采用优质三聚氰胺饰面的刨花板基材，≥3*12M	1	个
会议室平板、电视				
69	纯显平板	1. 显示尺寸：≥98 吋；分辨率：≥3840*2160；一体化设计，金属悬浮底座，金属边框，IPS 面板。 2. 背光形式：DLED 背光；亮度：≥500cd/m <sup>2</sup> 。 3. 屏幕刷新率：≥120Hz。 4. 色域≥90% NTSC。 5. 接口：视频输入×1、USB2.0 输入×2、音频输入×1、HDMI 输入×2、SPDIF 输出×1、耳机输出×1、以太网口 RJ45×1、RS232×1。 6. 音响：内置重低音音响，功率≥50W 7. 音频能力：支持 DTS 音效解码和杜比音效解码。 8. 支持平衡调节、多段式均衡器、自动声音调整；支持音效演示模式；支持外接立体音效音响。 9. 支持摄像头功能，可外接摄像头。 10. 采用杜比视界技术和 HDR 技术， 11. 采用 IMAX 技术 12. MEMC 技术：采用 MEMC 运动估计和运动补偿技术	2	台

		<p>13. 可感应环境光亮度，自动调节背光亮度；支持立体变频，自动改善亮度，提高视觉舒适度。</p> <p>14. WiFi：内置 2.4GHz/5.0GHz 双频 WiFi</p> <p>15. 存储能力：系统内存≥4GB，存储容量≥64GB。</p> <p>16. 支持无线传屏功能</p> <p>17. 待机功率：≤0.5W</p> <p>18. 能效等级：能效≥1 级</p> <p>19. 附件：产品说明书、遥控器、电源线、LOGO。</p> <p>20. 提供 CCC 认证</p>		
70	无线投屏器	<p>内置 Wifi 传输发射 AP，具备无传屏功能，支持 1920*1080</p> <p>不需安装软件，一键传屏，1 对 1</p>	2	个
71	电视	<p>1、产品类型:商用电视</p> <p>2、显示参数</p> <p>屏幕尺寸:≥65 英寸</p> <p>屏幕分辨率:超高清 (≥3840×2160)</p> <p>屏幕比例:16:9</p> <p>屏幕等级:A+</p> <p>背光源:DLED</p> <p>背光方式:直下式</p> <p>亮度: ≥200 cd/m2</p> <p>刷屏率: ≥60HZ</p> <p>扫描方式:逐行扫描</p> <p>响应时间: ≤8ms</p> <p>支持格式 (超高清):2160p、1080p、1080i、720p</p> <p>支持 HDR10 解码</p> <p>3、核心参数</p> <p>CPU:4 核 A53 1.5GHz</p>	2	个

	<p>GPU:2核 Mali G52</p> <p>运行内存:≥1.5GB</p> <p>内部存储空间:≥8GB</p> <p>4、音频参数</p> <p>音频系统:Dolby + DTS-HD 解码</p> <p>音效处理: DTS Studiosound</p> <p>扬声器数量:2个</p> <p>5、端口参数</p> <p>USB 2.0 接口:≥2</p> <p>HDMI 接口:≥2 (1路支持 ARC)</p> <p>RF 接口:≥1</p> <p>音频输入: ≥1</p> <p>视频输入: ≥1</p> <p>RJ45 接口:≥1</p> <p>SPDIF 输出:≥1</p> <p>USB 支持视频格式:</p> <p>AVI、MPG、TS、MKV、MP4、FLV、MOV</p> <p>USB 支持音频格式:MP3、WAV、WMA</p> <p>USB 支持图片格式: JPEG/JPG/PNG/BMP/</p> <p>6、功耗参数</p> <p>待机功率 (w) :≤0.5W</p> <p>能效等级: 二级</p> <p>7、网络参数</p> <p>网络连接:支持</p> <p>连接方式:无线/有线</p> <p>WIFI:双通道 (2.4GHz 2T2R) 及热点功能</p>		
--	--	--	--

无线网络设备				
72	网关	端口数量：≥10 个 10/100/1000M 电口，其中最多支持 4 个 WAN 口 设备形态：标准 19 寸机架式 内存：≥256MB FLASH：≥16MB 带宽：≥1000Mbps 多网段功能：≥3 个网段，可灵活增加或者删减网段配置 网络接入功能：支持 PPPoE 拨号、PPPoE Server、DHCP Client、静态 IP 接入，同时支持接入方式自动识别、WAN 口地址冲突自动规避、MAC 克隆、从旧路由器获取账号密码等功能 支持应用识别 支持流量控制 支持流量审计 支持行为管理 支持 VPN 支持认证功能	1	个
73	有线接入交换机	≥24 个 10/100/1000Mbps 电口，支持 Web/APP/MACC 管理；交换容量≥48Gbps，转发性能≥36Mpps	1	台
74	8 千兆 POE 交换机	≥8 个 10/100/1000Mbps 电口（支持 PoE/PoE+），≥1 个 10/100/1000Mbps 电口。支持 EWEB/APP/MACC 管理。交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.392Mpps	1	台
75	无线吸顶 AP	1300M 双频吸顶 AP，2 个千兆网口上联，内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 双频通信，支持 802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2 协议。支持 AP 与路由两种工作模式，支持 PoE 供电和本地供电。	2	个
会议灯光设备				
76	一顶光	1. 工作电压：100-240V AC50/60Hz 2. 寿命：不少于 50000 小时 3. 额定功率：不小于 150W 4. 色温：3200K/5600K（±200K） 可选 5. 显色指数：Ra≥90	6	台

		◆6. 调光：0-100%线性调光平滑无闪烁（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）		
77	二顶光	1. 工作电压：100-240V AC50/60Hz 2. 寿命：不少于 50000 小时 3. 额定功率：不小于 150W 4. 色温：3200K/5600K（±200K） 可选 5. 显色指数：Ra≥90 6. 调光：0-100%线性调光平滑无闪烁	6	台
78	240 控台	1. 电源：AC 100-240V，50-60Hz 2. DMX512 数码输出，512DMX 控制通道，不少于 2 个光隔离独立驱动信号输出端口，可控制不少于 12 台 16 通道电脑灯，不少于 1600 个走灯程序步储存容量。	1	台
79	8 路信号放大器	1. 8 路光电隔离 DMX 信号分配器 2. 不少于 1 路 DMX512 数码输入，不少于 1 路 DMX512 直接输出。 3. 输入/输出光电隔离。 4. 不少于 8 路独立放大驱动输出。 5. 信号放大整形功能 6. 保护灯光控制台 DMX512 输出接口，故障现场隔离	1	台
80	12 路直通箱	1. 额定电压：三相五线制 AC380V±10%，50Hz 2. 额定功率：不少于 12 路×4KW，可适用于任何负载 3. 开关：过载与短路双重保护高分断空气开关 4. 功能：A、B、C 三相工作指示灯，设两脚和三脚万能备用插座方便使用	1	个
81	灯钩	金属材质、安全牢固；8 字形安全钩、U 型锁扣、螺杆吊环、10 点膨胀钩子	12	个
82	保险绳	表面包胶，铝固定圈；钢丝绳直径：3mm	12	个
83	线材及辅材	线材、线槽及其他	1	批