**会议室影音系统升级改造项目**

## 项目背景

医院目前有3个开放使用的会议室，由于大部分会议设备使用年限较长、操作复杂，无法满足远程会议、视频会议等需求，同时会议设备维保服务均已过期，一旦出现故障，维修不及时且费用昂贵，严重影响使用体验及工作效率，迫切需要对会议室影音系统进行全面升级改造。

## 项目建设清单

1号会议厅（1-27项）面积约260平方，升级设备包括激光投影仪、扩声系统、视屏会议系统、中控系统、矩阵、视频融合系统。

2号会议厅（28-40项）面积约60平方，升级设备包括激光投影仪、扩声系统、视频会议系统。

3号会议厅（41-49项）面积约60平方，升级设备包括会议一体机、扩声系统、视频会议系统。

|  |
| --- |
| **会议室改造需求清单** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 设备参数 | 数量 |
| 1 | 激光投影仪 | \*投影技术：DLP  \*标准亮度：≥7000流明（根据ISO21118标准）及以上  \*DLP芯片尺寸：0.67英寸  \*分辨率：1920×1200及以上  \*光源：激光 ，标准模式下激光光源寿命≥20000小时  \*对比度：≥500000：1  \*输入源:支持4K信号输入  \*梯形校正：四点几何校正，垂直和水平梯形校正 | 2 |
| 2 | 激光光投影仪镜头 | \*投射比:1.54-1.93  \*光学变焦：1.25倍变焦 | 2 |
| 3 | 硬融服务器 | \*显示：5寸触控屏  \*输入信号类型：VGA、HDMI\DVI、AV，Ypbpr、SDI，DP，IP\*解码等多种信号格式输入，支持多用途操作，多组管理，同时支持输出投影融合，LED拼接，液晶拼接，矩阵切换，一体化集中操控管理  \*分辨率：支持2K，3K，4K，5K，6K，7K，8K等各种信号采集  \*旋转融合拼接功能：可实现0-360°任意角度旋转拼接融合功能  \*多平台控制操作：支持Windows/Android/IOS等触控平台下的手势开窗、穿透控制功能，移动终可视化管理  软回显功能：控制终端运行的软件回显图像刷新速度＞30Hz，回显图像清晰 | 1 |
| 4 | 视频会议终端 | \* 内置16路MCU  \* 支持ITU-T H.323标准协议，具有良好的兼容性；支持云协议；支持H.239双流协议，主辅流皆可达到1080P；  \* 支持H.264HP等视频编解码技术、G.711、G.722等音频编解码技术；  \* 支持“主流+辅流”双流方式传输视频会议画面；  \* 支持高清1080P/60帧视频处理能力；  \* 内置MCU功能模块，支持平滑扩容到32点内置MCU功能；支持内置MCU会议召开主流辅流会议，支持PC电脑版或移动端加入会议；  \* 支持无线辅流，PC等桌面信号无需连接视频线即可无线投屏到终端辅流；  \* 支持任意打开、关闭远端视频，支持飞鼠方式拖拽变更视频在画面布局中的窗口位置；  \* 支持主席控制模式，申请主席权限后可控制所有远端会场双流的编码速率、分辨率等参数，支持对远端会场进行云台摄像机的上下左右移动、调焦、缩放操作；  \* 支持主动打开远端辅流画面，能在同一时间观看最多32个不同视频终端的辅流画面；  \* 支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型，单屏支持25路画面同时显示；  \* 支持控制所有远端会场双流的带宽，支持对远端会场进行云台控制；  \* 支持控制同一会议中的其他终端的发言权；  \* 呼叫带宽支持64Kbps-8Mbps；支持QCIF、CIF、4CIF、480P、D1、720P、1080P、4K视频分辨率；  \* 支持1280\*720P 60fps/50fps/30fps/25fps、1920\*1080P 60fps/50fps/30fps/25fps高清视频信号输入；  \* 支持1280\*720P 60fps/50fps/30fps/25fps、1920\*1080P 60fps/50fps/30fps/25fps、3840\*2160P高清输出；  \* 支持H.264、H.264 MP、H.264 HP、H.265视频编解码协议，支持G.711、G.722、G.722.1、G.722.1C、OPUS等音频编解码协议，音质最高达48KHz； | 1 |
| 5 | 高清云视频会议系统PC端软件 | \*具有视频会议、数据会议、会议投票、会议录制等模块。功能齐备，使用简单。可安装在PC、笔记本电脑、平板等设备上  \*音视频交互：软终端可通过IP网络连接MCU，与其他软、硬终端实现双向的视频、音频通讯，分辨率可达1080P及以上  \*会议管理：主席权操作；视频会议控制；数据权管理  \*文字交流：软终端之间可发送、接收实时聊天消息；发送方可根据需要选择发送方式，可单发，可群发  \*电子白板：与会软终端共享图片、文稿展示，可进行多方实时标注，各会场可同步看到操作和标注。  \*统一协作：协同浏览；共享桌面，授权用户可进行远程控制操作；文件共享；会议投票；媒体共享，实时播放媒体，播放进度及音量可调节控制。 | 1 |
| 6 | 视频会议摄像头 | \*传感器像素 500万像素及以上  \*视频制式（高清） 1080p及以上  \*光学镜头 20倍光学变焦镜头  \*变焦倍数 20倍光学变焦，12倍数字变焦  \*多路视频输出 支持2路高清视频同时输出  \*网络接口 1路RJ45，10M/100M自适应以太网口  \*通信接口 1路RS485/232兼容接口 | 3 |
| 7 | 48口千兆路由器 | \*48个10/100/1000M Base-T电接口  \*4个万/千兆光口SFP+  \*单交流电源  \*支持POE/POE+  \*功率380W | 1 |
| 8 | 中央控制主机 | \*变频式红外学习功能，覆盖所有频率的红外代码，对难于学习的空调及一些极端设备有极好的支持；  \*支持中控状态控制模式存储与调用，最大能存储 32 个中控控制模式；调用模式；支持极速控制；  \*8 路独立可编程红外发射接口，最大支持 128 台红外设备；  \*8 路 RS232 支持国际标准可编程接口，可收发 232 数据；  \*2 路 RS485 支持国际标准可编程接口，可收发 485 数据；  \*4 路自定义数字 I/O 控制口，可任意设置触发模式；  \*4 路弱电继电器支持 5V/9V/12V/24V/1A 控制接口；  \*1 路 TCP/IP 控制总线，直接支持苹果 IPAD, IPHONE 及安卓平台手持终端（提供编程软件）；支持大型组网集中管理  \*1 路 KT-AI 控制总线；可以直接连接 AI 语音控制系统；  \*1 路 DC24V 输出接口，连接八路电源控制器；  \*1 路独立电脑控制串口；  \*同时支持无线触摸屏、有线触摸屏、USB、串口、电脑、网络、墙上面板等多种控制方式；  \*前面板具有系统硬件及软件重置功能按键及红外直录功能按键； | 1 |
| 9 | 16进16出高清混合矩阵 | \*采用7寸真彩触摸屏，切换时输入输出不同颜色显示切换工作状态  \*支持 HDMI、DVI、VGA(RGB)、SDI、AV (CVBS、 Audio、S-Vedio) 、YPbPr (分量)等信号格式自由混合输入，全功能多类信号输出；  总线交换技术，每路信号采用单独专用通道进行传输，保证所有信号图像的实时显示设备具有倍频倍线功能，对图像信号进行倍线缩放、倍频增强显示,将不同分辨率的信号统一处理输出相同分辨率的信号；  \*真正的交叉切换，不分信号格式，可以任意输入切换到任意输出；  \*支持1080P高清信号和3D视频信号；  \*HDCP兼容，支持正版蓝光DVD信号重现和切换、分配；  \*支持信号时序重整，CEC, 36位真彩技术；  \*无缝集成CMMAW技术和CCSEB电源管理技术；  \*内置轮循切换功能，能任意设定间隔时间和通道；  \*内置32组场景存储功能，能直接在面板操作；  \*16路输入，16路输出交叉混合信号输入输出；  \*具有网络控制、USB、串口、红外、面板多种控制方式，具备RS232通讯接口，可以方便与电脑、 遥控系统或各种远端控制设备（如和其他控制系统）配合使用；  \*支持网络控制及在线程序更新，可任意扩展模块；  \*内置监测模块，对设备内各种功能模块进行检测，监测工作状态、工作温度，具有异常状态实时报警功能； | 1 |
| 10 | 电源控制器 | \*8路强电或弱电开关量控制；  \*可编程逻辑开关动作(互锁、时序开关、同步动作等)；  \*采用RS232通讯控制功能，可级连到16台设备；  \*具有手动和中控或电脑软件同时管理功能；  \*断电最后一次状态保存功能；  \*支持环境灯光的开关控制；  \*配合强电电源时序控制器，支持机房所有设备的电源管理控制；  \*支持所有兼容第三方开关量远程控制的设备； | 1 |
| 11 | 4路HDMI输入模块（高清无缝） | \*支持视频无缝切换输入；单卡支持4路HDMI信号输入，无闪烁、无黑屏、无抖动、无裂缝；  \*兼容DVI1.0协议，支持HDCP协议；  \*接口带宽达6.5Gbps,全数字像素带宽225Mhz；  \*支持1920x1200, 1920x1080分辨率，分辨率800\*600 ---1920\*1200可以自定义设置； | 2 |
| 12 | 4路HDMI输出模块（高清无缝） | \*支持视频无缝切换输出；单卡支持4路HDMI信号输入，无闪烁、无黑屏、无抖动、无裂缝；  \*兼容DVI1.0协议，支持HDCP协议；  \*接口带宽达6.5Gbps,全数字像素带宽225Mhz；  \*支持1920x1200, 1920x1080分辨率，分辨率800\*600 ---1920\*1200可以自定义设置； | 2 |
| 13 | 1000瓦功放 | \*立体声功率8Ω：1050Wx2；  \*立体声功率4Ω：1800Wx2；  \*桥接 8Ω：2800W；  \*频率响应：20Hz-20KHz+0/-0.5dB；  \*谐波失真：<0.05%@8Ω 1KHz；  \*阻尼系数：>400；  \*电压增益：38dB；  \*灵敏度：1V；  \*信噪比：>103dB；  \*输入接口：XLR&14TRS；  \*输入电压：220V；  \*高度：3U | 3 |
| 14 | 600瓦功放 | \*立体声功率8Ω：650Wx2；  \*立体声功率4Ω：900Wx2；  \*桥接 8Ω：1350W；  \*频率响应：20Hz-20KHz+0/-0.5dB；  \*谐波失真：<0.05%@8Ω 1KHz；  \*阻尼系数：>400；  \*电压增益：38dB；  \*灵敏度：1V；  \*信噪比：>103dB；  \*输入接口：XLR&14TRS；  \*输入电压： 220V；  \*高度：2U； | 2 |
| 15 | 时序器（带中控） | \*30A继电器，单路最大输出30A  \*额定输出电压:交流220V.50Hz  \*可控制电源:10路  \*每路动作延时时间:1秒  \*供电电源:VAC 50/60Hz 25A  \*每路输出带指示灯  \*锁匙开关控制电源  \*单路额定输出电流:30A | 2 |
| 16 | 4进8处理器（带中控） | \*96KHz采样频率，32-bit DSP处理器24-bit A/D及D/A转换；  \*提供USB和RS485接口可连接电脑，通过RS485接口可最多连接250台机器和超过1500米的距离外用电脑来控制；  \*单机可存储30种用户程序；  \*每个输入和输出有6段独立的参量均衡，调节增益范围可达±20dB，同时输出通道的均衡还可选择Lo-shelf和Hi-shelf两种斜坡方式；  \*每个输入和输出有延时和相位控制及哑音设置，延时最长可达1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种；  \*输出通道还可控制增益、压限及选择输入通道信号，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道并能进行联动控制；  \*通过USB接口或RS489接口连接中控来控制矩阵和通道的哑音  可以分功能锁定，实现数据保密 | 1 |
| 17 | 抑制器 | \*4通道平衡的线路或话筒输入，提供幻象电源  \*自适应性过滤器可以在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换  \*内置自动混合器，以实现4路话筒输入  \*同一会场同时开启几十支，达到50CM至100CM的拾音而不啸叫不变音  \*输入通道数量:4通道(4通道平衡输入或者选择4通道6.35非平衡输入)  \*供电电压:4通道48V幻像供电  \*额定电压: 220V±10% 50Hz  \*取样频率: 32KHz | 1 |
| 18 | 效果器 | \*音乐参量均衡:7段；音乐到主输出高通滤波：12dB/24dB(0Hz - 303Hz)。  \*四种麦克风FBE模式：麦克风压限功能；15段麦克风参量均衡。  \*回声低通滤波器：5.99Hz - 20.6KHz；回声高通滤波器： 0Hz - 1000Hz；回声参量均衡：3段；回声电平：0～100% ；回声直达声电平： 0～100%；回声预延时：0～500ms ；回声右通道预延时：0～±50% , （相对左声道）；回声总预延时： 0～500ms；回声右通道延时：0～50% ,回声重复： 0～90%。  \*混响低通滤波器可调范围：5.99Hz - 20.6KHz；混响高通滤波器可调范围：0Hz - 1000Hz；混响电平可调范围：0～100%；混响直达声可调范围：0～100% ；回声预延时可调范围：0～200ms；混响时间可调范围：0～3000ms。  \*主输出：包含除压限、延时、静音外的所有参数）。音乐电平： 0～200%；直达声电平： 0～200%；回声电平：0～200%；混响电平：0～200%；5段音乐参量均衡；压缩限幅器；左通道延时：0～50ms；右通道延时：0～50ms；左通道静音功能；右通道静音功能。  \*中置输出：包含除压限、延时、静音外的所有参数）音乐电平：0～200%；直达声电平：0～200%；回声电平：0～200%；混响电平：0～200%；高通滤波器：0Hz - 303Hz；3段参量均衡；压缩限幅器；延时：0～50ms ；静音功能。  \*超低音输出：包含除压限、延时、静音外的所有参数）音乐电平：0～400%; MIC直达声电平：0～200%;高通滤波器：12dB,Q 0.4 ～ 1.5,/Bessel 24dB/Butterworth 24dB/Link Riley 24dB/USER 12dB/USER 24dB (0Hz - 303Hz);低通滤波器：12dB,Q 0.4 ～ 1.5,/Bessel 24dB/Butterworth 24dB/Link Riley 24dB/USER 12dB/USER 24dB (0Hz - 303Hz);3段参量均衡 ;压缩限幅器;延时：0～50ms;静音功能.  \*后置输出：包含除压限、延时、静音外的所有参数）音乐电平：0～200% ;直达声电平：0～200% ;混响电平：0～200%;高通滤波器：0Hz - 303Hz;3段参量均衡 ; 压缩限幅器;左通道延时：0～50%;右通道延时：0～50%;左通道静音：静音/非静音;右通道静音：静音/非静音 | 1 |
| 19 | 16路调音台 | \*16个话筒输入  \*2编组输出+1立体输出  \*3AUX辅助输出+1立体声返回  \*每通道3+Mid SweeP段EQ控制  \*9段主控均衡  \*+48V幻象电源  \*每音量通道都有静音，音量，监听  \*100MM高精度对数式衰减推子  \*配有XLR平衡输出  \*每通道独立监听功能 | 1 |
| 20 | 一拖二手持麦克风 | 麦克风规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*调制方式 FM  \*射频功率 ≤50mW  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*续用时间 5~10小时  接收机规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128+128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*接收方式 超外差二次变频  \*接收灵敏度 -100dBm  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*信噪比 ≥100dB  \*电源规格 DC12~15V/1000mA  \*消耗功率 ≤8W | 3 |
| 21 | 一拖四方杆会议话筒 | \*接振荡方式:锁相环频率合成  \*频率范围 : UHF 612MHz- 698MHz  \*频率稳定性 : +0.001%  \*最大频率偏 :土50KHz  \*调制方式 : FM  \*信噪比 : > 105dB  \*总谐波失真 :<0.5% @1KHz  \*接收机灵敏度 : 1.2/ UV @S/N=12dB  \*音频输出电平 :独立式:0-400mV  \*混合式:0-300m | 1 |
| 22 | 桌面式演讲一拖二无线会议话筒 | \*频率稳定度:士0.005%以内，动态范围: 100dB  \*最大频偏: ±45KHz  \*音频响应: 80Hz-18KHz  \*综合信躁比: >105dB  \*综合失真:≤0.5%  \*灵敏度:12DB Bμ (80dBS/N)  \*灵敏度调节范围:12-32DB  \*杂散抑制:≥75dB  \*最大输出电平:±10DB V  \*频率响应：80Hz～16KHz  \*麦克风输入阻抗：1KΩ  \*灵敏度：-46 dBV/Pa  \*信噪比：>80dB(A)  \*串扰：>70dB | 1 |
| 23 | 灯控台 | \*1024通道数  \*80组电脑灯配接数量  \*支持电脑灯从新配接地址  \*支持灯具水平些直叫唤  \*支持灯具通道反倒输出  \*支持灯具通道滑步模式切换  \*支持40主通道+40微通道  \*可保存场景数量20  \*支持推杆启动场景并进行调光  \*支持可同时20种图形运行数量  \*支持U盘读取  \*内置图形轨迹发生器 | 1 |
| 24 | 移动控制终端 | \*屏幕：10.8寸及以上  \*配置：8+256  \*系统：安卓  \*分辨率：1920\*1200dpi | 1 |
| 25 | 台式电脑 | \*CPU:I5-10代  \*内存：16G  \*硬盘：256SSD+1THDD  \*显示器：23.8寸  \*系统：Win10专业版  \*键鼠：无线 | 2 |
| 26 | HDMI高清线 | \*长度：30米及以上  \*输出分辨率：1080P及以上 | 6 |
| 27 | 网线 | \*长度：305米/箱  \*线芯：纯铜芯0.55mm  \*类型：千兆超六类双绞线 | 2 |
| 28 | 激光投影仪 | \*投影技术：3LCD投影机  \*亮度：≥6200流明（根据ISO21118标准）  \*液晶显板尺寸：0.64英寸×3，标准分辨率：1920\*1200，支持最大输入分辨率：3840\*2160  \*光源：激光， 寿命≥20000小时，对比度：≥600000：1  \*支持100米长距离信号传输  \*支持U盘直插更换开机LOGO  \*支持几何校正功能（提供中文版软件）及四点校正；  \*内置扬声器：≥20W，  \*最低待机功耗： ≤0.5W  \*噪声：28dB（满功率） | 1 |
| 29 | 一拖二手持麦克风 | 麦克风规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*调制方式 FM  \*射频功率 ≤50mW  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*续用时间 5~10小时  接收机规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128+128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*接收方式 超外差二次变频  \*接收灵敏度 -100dBm  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*信噪比 ≥100dB  \*电源规格 DC12~15V/1000mA  \*消耗功率 ≤8W | 1 |
| 30 | 一拖二方杆会议话筒 | \*接振荡方式:锁相环频率合成  \*频率范围 : UHF 612MHz- 698MHz  \*频率稳定性 : +0.001%  \*最大频率偏 :土50KHz  \*调制方式 : FM  \*信噪比 : > 105dB  \*总谐波失真 :<0.5% @1KHz  \*接收机灵敏度 : 1.2/ UV @S/N=12dB  \*音频输出电平 :独立式:0-400mV  \*混合式:0-300m | 1 |
| 31 | 领夹麦麦克风 | 麦克风规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*调制方式 FM  \*射频功率 ≤50mW  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*续用时间 5~10小时  接收机规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128+128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*接收方式 超外差二次变频  \*接收灵敏度 -100dBm  \*音频频响 40~18000Hz | 1 |
| 32 | 抑制器 | \*4通道平衡的线路或话筒输入，提供幻象电源  \*自适应性过滤器可以在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换  \*内置自动混合器，以实现4路话筒输入  \*同一会场同时开启几十支，达到50CM至100CM的拾音而不啸叫不变音  \*输入通道数量:4通道(4通道平衡输入或者选择4通道6.35非平衡输入)  \*供电电压:4通道48V幻像供电  \*额定电压: 220V±10% 50Hz  \*取样频率: 32KHz | 1 |
| 33 | 时序器 | \*额定输出电压:交流220V.50Hz  \*可控制电源:10路  每路动作延时时间:1秒  \*供电电源:VAC 50/60Hz 25A  \*每路输出带指示灯  \*锁匙开关控制电源  \*单路额定输出电流:30A | 1 |
| 34 | 吸顶音响 | \*6寸同轴天花喇叭带高低音  \*电源输出功率 40W  \*输入阻抗 8Ω  \*频率响应 60-18KHz  \*声压级 90 dB -102dB  \*三音路分音器 | 4 |
| 35 | 200瓦功放 | \*立体声功率8Ω：200Wx2；  \*立体声功率4Ω：300Wx2；  \*桥接 8Ω：650W；  \*频率响应：20Hz-20KHz+0/-0.5dB；  \*谐波失真：<0.05%@8Ω 1KHz；  \*阻尼系数：>400；  \*电压增益：38dB；  \*灵敏度：1V；  \*信噪比：>103dB；  \*输入接口：XLR&14TRS；  \*输入电压： 220V；  \*高度：2U； | 1 |
| 36 | 一体式电脑 | \*CPU:I5-10代  \*内存：16G  \*硬盘：256SSD+1THDD  \*显示器：23.8寸  \*系统：Win10专业版  \*键鼠：无线 | 1 |
| 37 | 微型投影仪 | \*支持Wi-Fi连接  \*安装方式:桌上正投、吊装正投、吊装背投、桌上背投  \*支持3D功能  \*投影光源：LED  \*对焦方式：自动  \*投射比：1.2：1  \*ANSI亮度：1000lm  \*显示比例：16:9  \*梯形校正：六向校正  \*最大兼容分辨率：3840\*2160dpi  \*噪音(dB)：<28dB | 1 |
| 38 | 折叠投影幕布 | \*支持壁挂、支持落地、高低可调  \*显示尺寸：84寸  \*显示比例：16:9  \*材质：白玻纤  \*显示效果：支持4K | 1 |
| 39 | 电子桌牌 | \*工作电压 3.0V(最低：2.2V)  \*显示技术 E-INK电子纸，双屏  \*像素 880×528  \*像素颜色 黑/白/红  \*视角 约180°  \*适用温度 0℃-40摄氏度  \*电池使用寿命 1年  \*加密 软、硬件加密  \*使用频率范围 2.400~2.480Ghz(蓝牙协议)  \*传图模式：蓝牙 | 15 |
| 40 | 高清云视频会议系统PC端软件 | \*具有视频会议、数据会议、会议投票、会议录制等模块。功能齐备，使用简单。可安装在PC、笔记本电脑、平板等设备上  \*音视频交互：软终端可通过IP网络连接MCU，与其他软、硬终端实现双向的视频、音频通讯，分辨率可达1080P及以上  \*会议管理：主席权操作；视频会议控制；数据权管理  \*文字交流：软终端之间可发送、接收实时聊天消息；发送方可根据需要选择发送方式，可单发，可群发  \*电子白板：与会软终端共享图片、文稿展示，可进行多方实时标注，各会场可同步看到操作和标注。  \*统一协作：协同浏览；共享桌面，授权用户可进行远程控制操作；文件共享；会议投票；媒体共享，实时播放媒体，播放进度及音量可调节控制。 | 6 |
| 41 | 一拖二手持麦克风 | 麦克风规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*调制方式 FM  \*射频功率 ≤50mW  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*续用时间 5~10小时  接收机规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128+128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*接收方式 超外差二次变频  \*接收灵敏度 -100dBm  \*音频频响 40~18000Hz | 1 |
| 42 | 一拖二方杆会议话筒 | \*接振荡方式:锁相环频率合成  \*频率范围 : UHF 612MHz- 698MHz  \*频率稳定性 : +0.001%  \*最大频率偏 :土50KHz  \*调制方式 : FM  \*信噪比 : > 105dB  \*总谐波失真 :<0.5% @1KHz  \*接收机灵敏度 : 1.2/ UV @S/N=12dB  \*音频输出电平 :独立式:0-400mV  \*混合式:0-300m | 1 |
| 43 | 领夹麦麦克风 | 麦克风规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*调制方式 FM  \*射频功率 ≤50mW  \*音频频响 40~18000Hz  \*失真度 ≤1%  \*续用时间 5~10小时  接收机规格  \*频率范围 600-940MHz  \*可调信道数 128+128  \*频率稳定性 ±10ppm  \*接收方式 超外差二次变频  \*接收灵敏度 -100dBm  \*音频频响 40~18000Hz | 1 |
| 44 | 抑制器 | \*4通道平衡的线路或话筒输入，提供幻象电源  \*自适应性过滤器可以在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换  \*内置自动混合器，以实现4路话筒输入  \*同一会场同时开启几十支，达到50CM至100CM的拾音而不啸叫不变音  \*输入通道数量:4通道(4通道平衡输入或者选择4通道6.35非平衡输入)  \*供电电压:4通道48V幻像供电  \*额定电压: 220V±10% 50Hz  \*取样频率: 32KHz | 1 |
| 45 | 时序器 | \*额定输出电压:交流220V.50Hz  \*可控制电源:10路  每路动作延时时间:1秒  \*供电电源:VAC 50/60Hz 25A  \*每路输出带指示灯  \*锁匙开关控制电源  \*单路额定输出电流:30A | 1 |
| 46 | 音柱 T-301 | \*类型：4寸音柱音箱  \*喇叭单元：LF 3x4" 铁氧体全频单元  HF 1x3" 铁氧体纸盆高音  \*额定阻抗： 8Ω  \*额定功率（AES）：200W  \*峰值功率（AES）：800W  \*频率响应（-3dB）：100Hz-20KHz  \*灵敏度（1m/1W）：99dB  \*指向性（H \*V）：120°x 90°  \*最大声压级（1m/1W)：LF 122dB(连续）/ 128dB( 峰值） | 2 |
| 47 | 350瓦功放 | \*立体声功率8Ω：350Wx2；  \*立体声功率4Ω：500Wx2；  \*桥接 8Ω：800W；  \*频率响应：20Hz-20KHz+0/-0.5dB；  \*谐波失真：<0.05%@8Ω 1KHz；  \*阻尼系数：>400；  \*电压增益：38dB；  \*灵敏度：1V；  \*信噪比：>103dB；  \*输入接口：XLR&14TRS；  \*输入电压： 220V；  \*高度：2U； | 1 |
| 48 | 会议大屏 | \*尺寸 86 英寸（触屏款）  \*2.1 声道，侧置缝隙发声  \*双系统（Android/PC 模块）：标配PCi5模块 传屏器2个、智能笔2个  \*支持 WI-FI6 STA  \*独立无线传屏 AP 模块  \*支持 NFC 一碰连  \*屏幕分辨率支持4K及以上  \*拾音距离8米及以上  \*摄像头分辨率支持4K及以上  \*支持AI降噪 | 1 |
| 49 | 高清云视频会议系统PC端软件 | \*具有视频会议、数据会议、会议投票、会议录制等模块。功能齐备，使用简单。可安装在PC、笔记本电脑、平板等设备上  \*音视频交互：软终端可通过IP网络连接MCU，与其他软、硬终端实现双向的视频、音频通讯，分辨率可达1080P及以上  \*会议管理：主席权操作；视频会议控制；数据权管理  \*文字交流：软终端之间可发送、接收实时聊天消息；发送方可根据需要选择发送方式，可单发，可群发  \*电子白板：与会软终端共享图片、文稿展示，可进行多方实时标注，各会场可同步看到操作和标注。  \*统一协作：协同浏览；共享桌面，授权用户可进行远程控制操作；文件共享；会议投票；媒体共享，实时播放媒体，播放进度及音量可调节控制。 | 1 |
| 50 | 施工安装 | 人工、安装调试、辅材辅料 | 1 |