**附件一 产品参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **参数** | **单位** | **数量** |
| **1** | **投影机** | 基本参数要求：1. ★芯片技术：DMD™芯片WUXGA 0.67"×1 ；
2. ▲激光光源，蓝色激光荧光体，2万小时使用寿命
3. ★亮度输出： ≥6750流明；
4. ★对比度： ≥300,000:1,；
5. ★实际分辨率：≥1920×1200；
6. ▲重量：≤15.85KG（机身轻巧，便于安装维护）
7. ▲镜头：电动聚焦、电动变焦及电动镜头位移。可选配6种镜头，投射比覆盖0.36-5.5：1

最大垂直位移范围+/-100%，水平+/-30%,1. 投影方式：正投/背投，吊装/台式(支持横向/纵向360度倾角安装)；
2. ▲工作噪音: ≤34dB(节能模式), ≤36dB(正常模式)，

应用功能要求：1. ▲拥有精确软件色彩调节，用于调节色调、饱和度和增益。调节各个主色原件（红色、绿色、蓝色和白色），从而在单个投影机上呈现完美图像，亦可匹配多个邻近显示设备的色彩；
2. ▲具备对比度增强功能，选择动态黑色，可自动调整视频内容的对比度；选择真黑色，可以降低暗色图像的黑色级以提升对比度。
3. ▲附带线缆盖，有效防止灰尘进入线缆接口，并让投影机更加整洁与环境更加融合；
4. ▲当投影机吊装时，自动检测翻转画面。
5. ▲投影机机身带背光键盘，方便安装调试。
6. 机身品牌标志可180°转动，在吊装与桌面投影时，确保标志正确显示；
7. ▲支持单机DLP-Link 3D、IR 3D及蓝光3D：具备3D-Sync out接口，实现3D同步；
8. 灵活的控制方式，支持Crestron、Extron、AMX、PJ-Link、Telnet等远程网络命令控制；
9. ▲具备HDBaseT（支持最高120Hz 输出），通过网线传送视频及控制信号，内置HDBaseT接收器，通过Cat5e/6网线及选配的HDBaseT发射器，支持100米距离传送视频及控制信号;

标配信号输入端口要求：1. ▲输入接口： DVI-D ×1，HDMI(1.4) ×2，HDBaseT×1，VGA×1;
 | **台** | **2** |
| **2** | **吊架** | **定制吊架长度1-1.5米** | **支** | **2** |
| **3** | **电动投影幕** | **高级铝合金+钢琴烤漆，外观优美大方。参数特性：•采用静音马达，内置高精密度的均衡转速减速机构和行程限位器，让幕布行程定位更加准确。•幕面结构：采用微弧双拉线设计，避免幕面出现水波纹和卷边的问题。•采用钢琴烤漆不锈钢外壳，8CM\*8CM的外壳截面。外壳漆面为高端珍珠白色。•外置无线遥控系统，可手动控制和无线遥控操作，无线控制距离远至50米•下杆采用一体式弹力拉线自绷紧系统，可手动旋钮调整拉线的松紧度，彻底消除幕面使用过程中产生的“立波纹”，保证幕面的长久平整。•可定制黑边的高度及宽度，抑或无黑边结构，充分满足各种场合的使用。•\*最新研发可蓝牙接入，手机端APP控制电动幕运行。幕布参数：拉力强度: 最大 120 kg/平方厘米 平均 100 kg/平方厘米撕裂强度：最大65 kg/mm 平均 50 kg/mm伸缩率: 最大 10% 平均 15% 加热收缩: 5% 厚度：0.42mm對比度：1400：1 增益: 1.2 水平視角：160度** | **幅** | **2** |
| **4** | **工作站** | **E15 0ACD(i5-10210u 高清独显) 16G 500G机械+256G固态** | **台** | **2** |
| **5** | **音箱** | **功能特征： 1）箱体使用加厚防水黑耐磨树脂漆，由15mm中纤板组成，箱体前方由1.2mm厚金属铁网进行保护，听觉十分灵敏，并且对复杂声音的音色具有很强的辨别能力；2）使用国内知名品牌单元，达到高标准的技术要求，使该型号产品能满足高要求的环境工程场所使用，比如高档会议室，KTV,多功能厅等。技术参数：低频Low：10"（170磁65 mm) \*1 ； 高频High：1.5"(34 mm)钛膜高音 ；额定功率Long-term power（rms）：250 W； 峰值功率Peak Power Handling：500 W；频响Frequency response：50-20 KHZ； 阻抗Impedance：8 Ohm； 灵敏度Sensitivity：98 dB； 指向性：90°× 60°；** | **只** | **4** |
| **6** | **功放** | **8Ω输出(2×800W)4Ω输出(2×1150W)，8Ω桥接输出1\*1800W. KV数字功放采用最流行UCD数字类线路，效率高，发热少，工作稳定,音色好，带液晶显示屏，可是实时显示每个通道的工作模式，工作音量，完善的削波压限，短路，过热，直流保护，EM射频干扰滤波器，次低频保护，音量渐大保护，2U 1）整机重量轻，运输安装省钱省力2）功率参数准确，按照EIA标准测量得出3）独特的外形设计，加强的外壳结构，机器安全可靠4）小器件采用贴片工艺，出错率极低，噪声低5）风扇采用无级调速系统，根据内部温度自动改变速度6）自带超高温保护，即使风扇不转或短路状态，机器不容易损坏7）可以桥接，灵敏度0.77V-1.1V-1.4V 三档可调 阻尼系数   ＞450at 8ohms 频率响应   20Hz～20KHz:+0/-0.5dB,谐波失真  20HZ～20KHz/10dB 平均功率时：＜0.08% 输入阻抗 非平衡：＞10K ohms， 平衡：＞20k ohms 上升速度   ＞29V/us 输入灵敏感 0.775V/1.0v/1.4v 三档可调信噪比  ≥89dB 声道分离度 ≥65dB 输入电源  AC～220V/50～60Hz** | **台** | **1** |
| **7** | **机架式调音台** | **功能特征： 1）8路话筒输入，4路（2组）立体声输入；2）带48V幻像电源,4个一组；3）9-12路带莲花输入接口，接线方便；4）输入高中低3段均衡； 5）两个辅助输出，一个AUX发送，一个FX发送，全部采用平衡卡龙输出；6）信号指示灯和峰值指示灯共用；7）带MP3播放功能，MP3带液晶屏，显示歌曲；8）带蓝牙功能，可以直接蓝牙输入音频；9）带录音功能，用U盘可以直接录音；10）以直接与电脑通讯，电脑USB线可以输出音频到调音台；11）内置效果器，可调延时和重复比例；12）两编组输出，推子独立控制；13）立体声监听输出，可以耳机监听，也可以外接音箱监听；14）内置开关电源，接线方便；15）标准双7段光柱电平表，精确指示电平大小；16）独特的外观设计,SMT表面贴片工艺，性能可靠；17）可直接装在标准机柜上。技术参数：频率响应：20 Hz~20 KHz(+/-0.5 dB)；总谐波失真：<%1(额定条件：20 HZ-20 KHZ)；等效输入噪音：≤-110 dBm；输入通道均衡特性： 低频：80 Hz/±15 dB；中频：2.5 KHz/±15 dB；高频：12 KHz/±15 dB；线路输入时的最大增益 ≥20 dB；传声器输入时的最大增益 ≥50 dB；输入阻抗：话筒输入：≥1.0 KΩ；线路输入： ≥10 KΩ；输出阻抗：左总输出：≤300Ω；右总输出：≤300Ω；监听总输出：≤300Ω；卡式输出：≤10 KΩ；辅助输出： ≤10 KΩ；效果器:模拟效果器；延时时间和重复次数可调；整机功率：≤ 40 W； 输入电源：AC220 V 50 HZ；机器尺寸：（H\*W\*D）132\*483\*220 mm；包装尺寸：（H\*W\*D）190\*535\*285 mm；净重：4.5 Kg； 毛重：5.4 Kg。卡式输出：≤10KΩ效果激励器输出： ≤10KΩ效果器:模拟效果器，延时时间和重复次数可调整机功率≤ 40W 电源 AC220V 50HZ** | **台** | **1** |
| **8** | **手持话筒** | **功能特征： 1）全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力，超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如；2）UHF频段，锁相环（PLL）频率合成-100x2个信道，信道隔250KHZ-超外差二次变频设计，具备极高的接收灵敏度：3）射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力；第一中频采用声表滤波器，第二中频采用三级陶瓷滤波器，很好的提高了抗干扰能力；4）理想环境操作半径达80米，适用于各种要求场合；5）具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道-带模拟导频功能，能有效解决假接收产生噪音；产品结构设计独特，维护快速简单；6）适用场合：高档KTV,中小型演出，教室，会议室等。主要技术参数：接收机技术参数 工作频率：500-980MHz；通道：2\*100通道可调频，红外对频，频率同频技术；显示屏显示发射器电池电量；S/N信噪比：>105dB；T.H.D失真:<0.5%；频率响应:40Hz-18KHz；杂讯锁定静噪控制+音频导航锁定静噪；远距离线路设计,使用距离可达50-80米；****发射器技术参数：频道:200频道；频带宽度:70MHz；频道间隔:350KHz；频率稳定度:±0.005%；** | **套** | **1** |
| **9** | **头戴话筒** | **功能特征： 1）全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力，超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如；2）UHF频段，锁相环（PLL）频率合成-100x2个信道，信道隔250KHZ-超外差二次变频设计，具备极高的接收灵敏度：3）射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力；第一中频采用声表滤波器，第二中频采用三级陶瓷滤波器，很好的提高了抗干扰能力；4）理想环境操作半径达80米，适用于各种要求场合；5）具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道-带模拟导频功能，能有效解决假接收产生噪音；产品结构设计独特，维护快速简单；6）适用场合：高档KTV,中小型演出，教室，会议室等。主要技术参数：接收机技术参数 工作频率：500-980MHz；通道：2\*100通道可调频，红外对频，频率同频技术；显示屏显示发射器电池电量；S/N信噪比：>105dB；T.H.D失真:<0.5%；频率响应:40Hz-18KHz；杂讯锁定静噪控制+音频导航锁定静噪；远距离线路设计,使用距离可达50-80米；发射器技术参数频道:200频道；频带宽度:70MHz；频道间隔:350KHz；频率稳定度:±0.005%；** | **套** | **1** |
| **10** | **会议话筒** | **功能特征： 1）具有IR红外线自动对频功能,一键自动对频锁定；2）四通道音量独立可调. 四通道音频输出独立可控；3）发射器电池电量实时监控.；4）发射器中会议/手持/领夹可以混搭使用；5）背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，电池状态，分集通道指示(A/B)，频率，频率组/频道等工作状态；6）由于采用4通道相同的工作频率,使得发射器之间可以随时互换,极大地增强了操作的灵活性；主要技术参数：接收器参数：频率范围：UHF 583～690MHz (400通道）；信操比：>100dB； 频率稳定度：±0.03%；动态范围：>100dB； 工作温度：-20℃～+50℃； 额定工作电流：150毫安；最大频偏：±15KHz；综合失真：≤0.02%；音频响应：±40 Hz-16 KHz；额定工作电流：480毫安；接收机使用电压：DC:12～15V；接收机AC电压：100～240V；手持参数频率范围：UHF 583～690MHz (400通道）； 信操比：>100dB；频率稳定度：±0.03%；动态范围：>100dB； 工作温度：-20℃～+50℃；额定工作电流：150毫安；最大频偏：±15KHz；综合失真：≤0.02%；音频响应：±40 Hz-16 KHz；发射功率：8.5mW；电池使用时间：10-12小时；指向性：单指响性conversion。** | **套** | **2** |
| **11** | **反馈抑制器** | **功能特征： 1）有效抑制话筒啸叫，消除反馈于未然，一键式操作模式，简单好用；2）采用DSP技术，实时抓取啸叫点，自动适应声学环境；3）超远会议话筒拾音距离，能自动适应拾音距离；4）4路话筒输入，每路输入带独立增益调节，可以适合不同的话筒同时使用，调整范围大于12dB；5）高品质话放，带+48V幻象电源，每路幻象电源独立开关控制，互不干扰；6）前两路话筒是可以选择卡农或6.35接口输入，接线方便；7）每路输入带信号指示灯，操作更加便捷；8）平衡和非平衡两种输出方式，输出大小连续可调，输出有总的信号指示灯和峰值指示灯，调试方便；9）面板带电源指示灯和48v幻像电源指示灯，随时了解机器状态，反馈启动有有蓝色指示灯；10）铝面板喷砂工艺，透光式按键，外观与众不同。主要技术参数：频率响应：20 Hz~20 KHz,+/-1.5 dB；DSP采样率：192 KHz； AD/DA转换：24比特； 总频波失真：<0.01%(+4 dBU,1 KHz)； 最大输出：+22 dBu(平衡）,+16 dBu(不平衡）； 信噪比：>95 dB； 输入电源：220 v~50 Hz；**  | **台** | **1** |
| **12** | **时序器** | **功能特征： 1）创新实用的防雷、抗电涌功能；2）2.5平方三芯电缆线1.5M出厂带公牛插座；3）支持多台设备级联；4）配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制；5）每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制；6）可保存/调用8组设备开关场景数据，第9组为恢复出厂设置；7）欠压、超压检测和报警；8）每通道可以独立开关或同时全部开关；9）支持面板Lock锁定功能，防止误操作；10）内置时钟芯片，可根据日期（星期）时间周期定时设置自动开关机；9路智能电源时序器，通道设置：前面板1路直通+后面板8路顺序开关；11）创新功能：特设防雷、抗电涌功能；12）插座接口：标准万用接口插座；13）延时时间： 0-999秒（后8路）；14）2寸彩显：液晶可实时显示当前电压、日期、时间、每路开关状态。主要技术参数：电源：交流220 V@50 Hz，单相3线；总容量：单路额定输出电流：10 A额定总输出电流：20 A；输出：Channel 1~8，共8个万能插座，每个插座13 A；面板控制：时序控制开关；** | **台** | **1** |
| **13** | **网络机柜** | **豪华型质量 前后网孔门600\*1000\*2000** | **只** | **1** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **14** | **全频音箱** | 功能特征： 1）RX系列是从娱乐和多用途的要求出发进行设计的，对低音单元的阻尼特性有严格的要求；2）一个阻尼特性良好的低音单元配合精准调校的箱体，可以带来松弛有度的低频表现，这对演唱，DJ场很重要，单元纸盆添加了不少的动植物纤维，让音色表现更为甜美滋润；3）高音采用高分子材料振膜，避免金属振膜那种凌厉的金属感。音色更加甜美有度。精确分频网络使声音层次分明，声像定位准确。技术参数：箱体：优质夹板制造； 表面：黑色耐磨撒点喷漆；面罩：黑色铁网；低频Low：15"x1（190磁75mm）；高频High：1x75 mm复合膜高音； 额定功率Long-term power（rms）：500 W；峰值功率Peak Power Handling：1000 W；频响Frequency response：50 Hz-20 KHz(±3 dB)；阻抗Impedance：8 Ohm； 灵敏度Sensitivity：102 dB SPL(1 W@1 m）最大声压 132 dB； 指向性：90°× 60°； | 只 | 2 |
| **15** | **功放** | 功能特征： 1）主要针对高档KTV和会议室设计，人声表现甜美；2）2欧状态下照样稳定工作，超出一般机器的极限；3）选用性能优越的元器件，搭配高音质的线路，工作稳定可靠；4）完善的保护电路，包括直流、短路、过载、超高温保护；5）三级放大线路，效率高，不易发热，工作稳定；6）内置压缩限制功能，确保系统正常工作，降低失真；7）小器件全部采用贴片工艺，出错率极低，噪声极低；8）无论什么壮态下开机，音量都是逐渐变大 。技术参数：8 Ω输出功率(2×1000 W)；4 Ω输出功率(2×1400 W)；2 Ω输出功率(2×2600 W)；8 Ω桥接输出功率(2×2500 W)；阻尼系数：＞500at 8ohms 频率响应：20 Hz～20 KHz:+0/-0.5 dB；谐波失真：20 HZ～20 KHz/10 dB below rate power：＜0.05%（8 ohms and 4 ohms），1 KHz and below full rated power：＜0.05%（8 ohms and4 ohms）；输入阻抗 Unbalance：＞10K ohms， balanced：＞20k ohms；上升速度：＞60 V/us；输入灵敏度 ： 0.775 V/1.0 V/1.4 V可调；信噪比：＞100 dB；左右串音：＜-60 dB @1 KHz,8 ohms；输入电源：AC～220 V/50～60 Hz；  | 台 | 1 |
| **16** | **返听音箱** | 功能特征： 1）RX12M为专业的返听音箱，具备理想的覆盖角度，宽动态方位和高输出能力，深度的低音和平滑的中频过度；2）高质量的桦木夹板构造，内部配有加强结构，以减少箱体共振；3）主要应用在：舞台返听、演出返听、舞厅、演艺俱乐部、多功能厅等。技术参数：箱体：优质夹板制造； 表面：黑色耐磨撒点喷漆； 面罩：黑色铁网；低频Low：12" \*1（190磁75 mm）；高频High：1x44 mm复合膜高音； 额定功率Long-term power（rms）：450 W；峰值功率Peak Power Handling：900 W；频响Frequency response：50 Hz-20 KHz(±3 dB)；阻抗Impedance：8 Ohm； 灵敏度Sensitivity：98dB SPL(1W@1m）最大声压 122 dB； 指向性：90°× 60°； | 只 | 2 |
| **17** | **功放** | 8Ω输出(2×800W)4Ω输出(2×1150W)，8Ω桥接输出1\*1800W. KV数字功放采用最流行UCD数字类线路，效率高，发热少，工作稳定,音色好，带液晶显示屏，可是实时显示每个通道的工作模式，工作音量，完善的削波压限，短路，过热，直流保护，EM射频干扰滤波器，次低频保护，音量渐大保护，2U 1）整机重量轻，运输安装省钱省力2）功率参数准确，按照EIA标准测量得出3）独特的外形设计，加强的外壳结构，机器安全可靠4）小器件采用贴片工艺，出错率极低，噪声低5）风扇采用无级调速系统，根据内部温度自动改变速度6）自带超高温保护，即使风扇不转或短路状态，机器不容易损坏7）可以桥接，灵敏度0.77V-1.1V-1.4V 三档可调 阻尼系数 ＞450at 8ohms 频率响应 20Hz～20KHz:+0/-0.5dB, 谐波失真 20HZ～20KHz/10dB 平均功率时：＜0.08% 输入阻抗 非平衡：＞10K ohms， 平衡：＞20k ohms上升速度 ＞29V/us 输入灵敏感 0.775V/1.0v/1.4v 三档可调 信噪比 ≥89dB声道分离度 ≥65dB 输入电源 AC～220V/50～60Hz  | 台 | 1 |
| **18** | **调音台** | 功能特征： 1）12路话筒输入+4路立体声输入，带48V幻像电源；2）输入高中低3段均衡 ，中频可扫频； 3）两个辅助输出，辅助AUX1可以选择推子前推子后信号，辅助AUX2为推子后信号；4）输入每路带主输出MAIN，编组SUB，监听PFL开关，方便选择；5）毎路带信号指示灯，监听PFL指示灯和峰值指示灯；6）内置24-bitDSP数字效果，32种效果，效果佳，可与专业效果器媲美；7）效果模式带液晶显示屏，显示直观，操作方便；8）两主输出，带平衡和非平衡输出口，两个推子独立控制，60mm进口推子；9）真正的两编组输出，两个推子独立控制,带编组开关，编组信号可以叠加到主输出；10）立体声监听输出，可以耳机监听，也可以外接音箱监听；11）两组立体声辅助返回，方便外接设备；12）输出七段均衡，+/-12dB，带直通和均衡开关，方便选择；13）外置大功率电源，提升信噪比；14）标准双12段光柱电平表，精确指示电平大小，带拨动选择开关，可以选择；指示主输出，编组输出，推子前三种信号；15）独特的外观设计,SMT表面贴片工艺，性能可靠16）带录音输出和录音回放输入。技术参数： 频率响应：20 HZ~20 KHZ(=1，-3 db)；总谐波失真：<%1(额定条件：20 HZ-20 KHZ)；等效输入噪音：≤-110 dBm；输入通道均衡特性：低频：80 HZ/±15 dB；中频：0.25-6.0 Kh/±15 dB；高频：12 KHZ/±15 dB；线路输入时的最大增益：≥20 dB；传声器输入时的最大增益：≥50 dB；输入阻抗：话筒输入：≥1.0 KΩ；磁带输入： 47 KΩ；线路输出： ≥10 KΩ；效果激励器输入:20 KΩ； 输出阻抗：左总输出：≤300 Ω；右总输出：≤300 Ω；监听总输出：≤300 Ω；卡式输出：≤10 KΩ；效果激励器输出：≤10 KΩ；效果器：转换器 24-BIT SIGMA-DELTA；效果种类32种效果；采样速：48 KHZ；整机功率：≤40 W； 电源：AC220 V 50 HZ； | 台 | 1 |
| **19** | **演出话筒** | 功能特征： 1）全新的分集电路设计；2）全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力，超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如；3）射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力；第一中频采用声表滤波器，第二中频采用三级陶瓷滤波器，很好的提高了抗干扰能力；4）具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道-带模拟导频功能，能有效解决假接收产生噪音；产品结构设计独特，维护快速简单；5）适用场合：演出活动，多功能厅，会议室等。主要技术参数：接收机技术参数 工作频率：500-980MHz；红外对频，频率同频技术，显示屏显示发射器电池电量；S/N信噪比：>105dB；T.H.D失真:<0.5%；频率响应:40Hz-18KHz；杂讯锁定静噪控制+音频导航锁定静噪；真分集远距离线路设计,空阔地方使用距离可达300米；发射器技术参数 频道:200频道；频带宽度:50MHz；频道间隔:250KHz；频率稳定度:±0.005%；使用电池:2节AA电池/5号电池；发射功率：出厂设置为低功率150-200米,可手动设置高功率达300米。 | 套 | 2 |
| **20** | **演出话筒** | 功能特征： 1）全新的分集电路设计；2）全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力，超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如；3）射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力；第一中频采用声表滤波器，第二中频采用三级陶瓷滤波器，很好的提高了抗干扰能力；4）具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道-带模拟导频功能，能有效解决假接收产生噪音；产品结构设计独特，维护快速简单；5）适用场合：演出活动，多功能厅，会议室等。主要技术参数：接收机技术参数：工作频率：500-980MHz；红外对频，频率同频技术，显示屏显示发射器电池电量；S/N信噪比：>105dB；T.H.D失真:<0.5%；频率响应:40Hz-18KHz；杂讯锁定静噪控制+音频导航锁定静噪；真分集远距离线路设计,空阔地方使用距离可达300米；发射器技术参数频道:200频道；频带宽度:50MHz；频道间隔:250KHz；频率稳定度:±0.005%；使用电池:2节AA电池/5号电池；发射功率：出厂设置为低功率150-200米,可手动设置高功率可达300米。 | 套 | 2 |
| **21** | **演讲话筒** | 功能特征： 1）全新的分集电路设计；2）全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力，超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如；3）射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力；第一中频采用声表滤波器，第二中频采用三级陶瓷滤波器，很好的提高了抗干扰能力；4）具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道-带模拟导频功能，能有效解决假接收产生噪音；产品结构设计独特，维护快速简单；5）适用场合：演出活动，多功能厅，会议室等。主要技术参数：接收机技术参数 工作频率：500-980MHz；红外对频，频率同频技术，显示屏显示发射器电池电量；S/N信噪比：>105dB；T.H.D失真:<0.5%；频率响应:40Hz-18KHz；杂讯锁定静噪控制+音频导航锁定静噪；真分集远距离线路设计,空阔地方使用距离可达300米；发射器技术参数频道:200频道；频宽度:50MHz；频道间隔:250KHz；频率稳定度:±0.005%；使用电池:2节AA电池/5号电池；发射功率：出厂设置为低功率150-200米,可手动设置高功率可达300米。 | 套 | 2 |
| **22** | **双杆合唱麦** | 超长鹅颈、独立的立式架、平衡输出、适用于大的会议厅演讲、演唱（大合唱）主要参数：指向性：超心形 灵敏度：14.1mV／Pa（－32dB±2dB）频率范围：50－20000Hz电阻抗：≤200Ω 等效噪声级：13dB（A计权）信噪比：≥96 | 套 | 2 |
| **23** | **均衡器** | 功能特征： 1）2\*31段图示均衡器，恒定Q值，1/3倍频程，15dB提升/衰减；2）30mm进口长推子，更加细致的调节系统参数；3）双5段电平指示；4）30Hz低切功能，可以使声音更干净；5）反馈显示系统，更加方便调整系统平衡，反馈指示灯灵敏度可调；6）SMT工艺，质量稳定，噪声极低。主要技术参数：均衡器：Dual 31-band,1/3-octave constant Q；频率响应：10 Hz~60 kHz  +/-3 dB,20 Hz~20 KHz,+/-0.5 dB； 输入阻抗：10 KΩ(unbal),20 KΩ(bal)；输出阻抗：102 Ω； 频波失真：<0.001%(+4 dBU,1 KHz)； 最大输出：+22 dBu(平衡）,+16 dBu(不平衡）； 信噪比：>95 dB； 电源：220 v~50 Hz（中国）230 V~50 Hz(Europe)240 V~50 Hz(UK)110 V~60 Hz(USA)；  | 台 | 2 |
| **24** | **时序器** | 功能特征： 1）微电脑程序控制，更精确，更可靠；2）自带电缆线，方便电力的接入和控制；3）8路大功率输出；专业高品质大电流继电器控制；4）前面板带直通输出插座；5）万能插座，船型开关直接控制，操作方便；6）宽电源输入，180V-240V正常工作；7）带压限功能。主要技术参数：连接器件类型：8个万用座；非时序器辅助输出功能：1个万能插座；输入最大电流容量：63 A((AC 220 V)；每通道最大输出电流容量：30 A/60 S OR 10 Arms；时序控制间隔：1 sec； | 台 | 4 |
| **25** | **航空箱** | 　全铝专制定做：51\*100\*77.5 | 个 | 1 |
| **26** | **航空箱** | 　全铝专制定做：76\*53\*69 | 个 | 1 |
| **27** | **航空箱** | 全铝专制定做：52.5\*64\*100 | 个 | 2 |