

# 采购需求

说明：

一、本表中的品牌规格型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌规格型号替代。

二、本项目所要执行的政府采购政策：

1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），投标人认定为小型、微型企业且所投产品均为小型、微型企业产品的，投标人的投标报价给予 6%的扣除。本项目非专门面向中小企业（或小型、微型企业）采购项目。

2. 根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。

3. 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库（2017）141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4. 根据财库（2019）9号及财库（2019）19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W），单元式空气调节机（制冷量>14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，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、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人于投标文件中必须提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

5. 优先采购环境标志产品、节能产品。

6. 政府采购扶持不发达地区和少数民族地区。

一、采购需求					
项号	货物名称	项目要求及技术需求	数量	单位	参考单价（元）
本项目由以下设备组建成为“7号楼阶梯会议室”					
一、LED 系统					
1	室内全彩LED	1. 超高清室内小间距显示屏，显示屏像素间距≤2.5mm； 2. 宽度≥7.6m, 高度≥3.7m；共 1 块； 3. 像素结构：SMD2121 铜线封装； 3. 物理点间距：≤2.5mm； 4. 物理密度：≥160000 点/m <sup>2</sup> ； 5. 发光点颜色：1R1G1B； 6. 控制方式：恒流控制； 7. 亮度：每平方亮度≥600cd； ▲8. 水平/垂直视角：≥160/160°； ▲9. 灰度等级：≥16bit；	1	块	258750.00

	<p>10. 显示颜色：红、绿、兰各 256 色，共 16.7M3 种颜色；</p> <p>11. 最佳视距：3 米~20 米；</p> <p>12. 图像传输速度：≥72 帧/秒；</p> <p><b>▲13. 屏幕刷新速率：≥3840HZ；</b></p> <p>14. 亮度调节方式：软件调节 256 级可调；</p> <p>15. 非线性校正（GAMMA）：10 级可调；</p> <p>16. 视频输入方式：Video 及 S-video；</p> <p>17. 控制系统采用：DVI 显卡+数据采集卡+数据接受卡；</p> <p>18. 传送距离（控制计算机到显示屏）：超 6 类线 150m；多模光纤传输 5 公里内；</p> <p>19. 平均无故障时间：≥5000 小时；</p> <p>20. 屏幕寿命：≥10 万小时；</p> <p>21. 连续工作时间：24 小时；</p> <p>22. 平整度：任意相邻像素间≤0.5mm；模块拼接间隙 &lt;1mm ；</p> <p>23. 均匀性：像素光强、模块亮度均匀；</p> <p>24. 开关电源负荷：5V/40A；</p> <p>25. 计算机显示模式：800×600，1024×768；</p> <p>26. 常亮点：无；</p> <p>27. 图像切换：VGA 同步同帧；</p> <p>28. 相对湿度：≤95%；</p> <p><b>▲29. 像素中心距和对偏差≤0.5%，平整度≤1mm, 亮度均匀性≤99%，模组负载变化率≤1%，换帧频率≥60HZ, 支持 120HZ 等 3D 显示技术；</b></p> <p><b>▲30. 通过高低温、恒定湿热、振动、温升、试验、安全特性符合国标 4943.1/IEC60951-1/EN60950-1 要求、接地电阻≤0.1Ω；</b></p> <p><b>▲31. 灰阶表现力亮度鉴别等级≥21 级，为轮廓现象基本无；</b></p> <p><b>▲32 通过运动图像清晰度检测，大面积色彩还原正面侧面各种图像色彩逼真，动态图图像清晰度图像清晰无拖影；</b></p> <p><b>▲33. 具备 10bit 伽马调节功能；</b></p> <p><b>▲34. 具备色空间变换功能。</b></p>			
2	<p>发送系统</p> <p>1. 网口之间支持显示内容热备份，发送器之间可相互支持热备份；</p> <p>2. 单卡最大带载面积：≥230 万像素，最宽可达 4096 点，最高可达 2560 点；</p> <p>3. 双 USB2.0 高速通讯接口，支持多发送器任意拼接级联，严格同步；</p> <p>4. 支持亮度和色温调节；</p> <p>5. 通过 HDMI 转 DVI 线缆，可支持 HDMI 接口的视频信号输入板载≥1 路音频信号输入接口，可通过标准 USB 接</p>	1	套	8000.00

		口, 对发送盒与接收卡的相关参数进行设置与管理; 6. 支持多功能卡、光纤收发器, 千兆交换机等外接设备。			
3	控制系统 (接收卡)	<p>1. 高灰阶高刷新: 通用芯片, 高灰阶、高刷新、高性能;</p> <p>2. 逐点色度校正: 校准每一颗灯的颜色, 消除多批次 LED 间的色度差;</p> <p>3. 全面状态监控: 监测每一个箱体的工作状态、温度、湿度、烟雾、开关电源电压、控制风扇开关和单灯开短路;</p> <p>4. 无限面积带载: 独有的级联和同步技术, 超大带载稳定可靠, 不黑屏、不抖动、不抽帧;</p> <p>5. 具有异型支持: 任意走线、任意抽点、任意插点、并且能带载;</p> <p>6. 低灰细腻: 一级起辉、16bit 灰度;</p> <p>7. 单卡自带最低 8 个、最高 16 个 HUB75 接口, 输出 RGBR 数据 16 -32 组;</p> <p>8. 单卡输出串行数据 64 组;</p> <p>9. 单卡带载像素为 256×256;</p> <p>10. 支持检测运行电脑的环境检测, 并可以一键安装所需驱动;</p> <p>11. 支持同步异步双模式卡, 一卡同时具备同步系统和异步系统的功能, 并可以在两种模式之间相互切换;</p> <p>12. 支持普通显示屏实现 3D 效果, 3D 与 2D 之间一键切换。</p> <p>▲13. 具有环境检测功能, 能够查看软件所需的安装环境是否正常、驱动是否正常工作, 能够在屏幕上显示多个窗口, 支持窗口叠加功能;</p> <p>▲14. 能够设置用户权限, 实现分级管理, 系统具有“管理员”、“普通用户”和“受限用户”三种权限;</p> <p>▲15. 支持 LED 大屏幕的像素点手动校正亮度, 支持使用相机拍照进行校正;</p> <p>▲16. 大屏参数可支持云端备份与恢复。</p>	80	张	200.00
4	视频拼接器	<p>1. 视频输出带载能力: ≥520 万像素, 最宽 15360 点最高 6144 点;</p> <p>2. 可任意方向拼接, 单口最大支持分辨率为 3840×600@60Hz 或者 1536×1536@60Hz, 支持自定义分辨率, 含多种监视模式;</p> <p>3. 高帧率处理: 内部运算处理采用 60Hz 高帧率模式, 保障动态画面流畅显示全屏监视输出: 可在本地监视器上全屏同步监测主输出(大屏幕)的图像、全通道监视输入: 可在本地监视器实时查看所有信号源运行状态;</p> <p>4. 三画面显示: 画面任意漫游、叠加, 无物理通道限制;</p> <p>5. 支持 4K 信号源接入, 物理分辨率 3840×2160 内完全</p>	2	台	16500.00

		<p>点对点对接;</p> <p>6. EDID 配置管理: 支持 EDID (Extended Display Identification Data, 扩展显示识别数据) 的读取、修改、自定义;</p> <p>7. VGA 校正功能: 解决模拟信号在传输过程中容易产生的黑边、偏移的问题;</p> <p>8. 具有 Super Resolution 放大技术: 视频补偿处理算法。画面缩小无尺度限制, 并保留图像细节, 减轻画面放大多倍后产生的失焦现象;</p> <p>9. 去黑边/剪裁功能: 能解决前端信号 (尤其是 VGA 信号及非标准摄像头的输出信号) 产生的黑边问题, 针对任意信号源做任意裁剪 (依旧保持全屏状态);</p> <p>10. 显示终端一键黑屏/蓝屏/静止;</p> <p>11. 输出亮度/对比度调节: 实时、快捷进行屏体整体显示效果调整;</p> <p>12. 输入亮度调节: 对任一输入通道进行亮度调整, 不影响其他通道亮度变化, 可存储, 可调用;</p> <p>13. 画面可实现羽化、透明度调节;</p> <p>14. 抠图: 可将制作字幕独立抠出, 并完整显示于屏体上;</p> <p>15. 支持按键锁定, 支持时间锁定;</p> <p>16. 纯硬件 FPGA 架构: 无 CPU、无内核、无中毒与崩溃风险, 系统运行稳定。平均故障时间 MTBF <math>\geq 30000</math> 小时, 支持 <math>365 \times 24</math> 小时的连续运行;</p> <p>17. 输入电压: 100-240VAC, 47-63Hz; 额定功耗 <math>\leq 20W</math>; 工作温度 <math>-20 \sim 80^{\circ}C</math>;</p> <p>18. 支持手机端, 场景切换、场景命名、场景切换、场景命名、屏体亮度调节 (支持安卓、IOS 系统, IOS 版)。</p>			
5	控制软件	支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示; 支持时钟、计时、天气预报显示; 支持外部视频信号 (TV、AV、S-Video、复合视频) 播放; 支持多页面多分区节目编辑; 软件能提供丰富灵活的视频切换功能、分区特效, 以及三维特效动画。	1	套	5000.00
6	LED 大屏安装架	含不锈钢轻质钢材 (不锈钢管, 小截面的工字钢、热轧 H 型钢等) 制成结构骨架 (配套约 28 平米显示面积), 显示模块与骨架周边间的间隙需要使用铝板、铝塑板等包边材料加以遮盖, 焊接处做防锈处理, 包边材料的材质、颜色、光泽度需要与装修环境协调。	1	个	9800.00
7	LED 小屏	<p>1. 超高清室内小间距显示屏, 显示屏像素间距 <math>\leq 2.5mm</math>;</p> <p>2. 宽度 <math>\geq 4.2m</math>, 高度 <math>\geq 1.8m</math>; 共 1 块;</p> <p>3. 像素结构: SMD2121 铜线封装;</p> <p>4. 物理点间距: <math>\leq 2.5mm</math>;</p> <p>5. 物理密度: <math>\geq 160000</math> 点/<math>m^2</math>;</p>	2	块	72675.00

		6. 发光点颜色： 1R1G1B； 7. 控制方式：恒流控制； 8. 亮度：每平方亮度 $\geq 600\text{cd}$ ； <b>▲9. 水平/垂直视角：<math>\geq 160/160^\circ</math>；</b> <b>▲10. 灰度等级：<math>\geq 16\text{bit}</math>；</b> 11. 显示颜色：红、绿、兰各 256 色，共 16.7M 种颜色； 12. 最佳视距：3 米~20 米； 13. 图像传输速度： $\geq 72$ 帧/秒； <b>▲14. 屏幕刷新速率：<math>\geq 3840\text{HZ}</math>；</b> 15. 亮度调节方式：软件调节 256 级可调； 16. 非线性校正 (GAMMA)：10 级可调； 17. 视频输入方式： Video 及 S-video； 18. 控制系统采用： DVI 显卡+数据采集卡+数据接受卡； 19. 传送距离（控制计算机到显示屏）：超 6 类线 150m； 多模光纤传输 5 公里内； 20. 平均无故障时间： $\geq 5000$ 小时； 21. 屏幕寿命： $\geq 10$ 万小时； 22. 连续工作时间：24 小时； 23. 平整度：任意相邻像素间 $\leq 0.5\text{mm}$ ；模块拼接间隙 $< 1\text{mm}$ ； 24. 均匀性：像素光强、模块亮度均匀； 25. 开关电源负荷：5V/40A； 26. 计算机显示模式： 800 $\times$ 600，1024 $\times$ 768； 27. 常亮点：无； 28. 图像切换：VGA 同步同帧； 29. 相对湿度： $\leq 95\%$ 。			
8	LED 小屏安装架	含不锈钢轻质钢材（不锈钢管，小截面的工字钢、热轧 H 型钢等）制成结构骨架（配套约 9 平米显示面积），显示模块与骨架周边间的间隙需要使用铝板、铝塑板等包边材料加以遮盖，焊接处做防锈处理, 包边材料的材质、颜色、光泽度需要与装修环境协调。	2	个	2600.00
9	LED 小屏活动机构	含不锈钢轻质钢材（不锈钢管，小截面的工字钢、热轧 H 型钢等）制成结构骨架（配套约 10 平米显示面积），显示模块与骨架周边间的间隙需要使用铝板、铝塑板等包边材料加以遮盖，焊接处做防锈处理, 包边材料的材质、颜色、光泽度需要与装修环境协调。	2	个	2800.00
10	配电系统	1. 使用优质电气元器件，容量不低于 15KW，配电系统应采取多次加电； 2. 配电系统支持定时开关机功能，通过时间设定，控制配电柜启动和关闭，满足任意时间点显示屏开启和关闭的功能要求。 3. 低压配电系统采用相关国家标准实施，供电电压 220~380V。	1	项	10800.00

11	控制电脑	<p>1. CPU: i7 或同等以上档次;</p> <p>2. 内存: <math>\geq 8\text{GB}</math>;</p> <p>3. 硬盘: 固态硬盘 <math>\geq 500\text{GB}</math>;</p> <p>4. 显卡内存: <math>\geq 4\text{GB}</math>;</p> <p>5. 主板必须具有不少于 2 条 PCT 插槽和和一条 PCI-E 插槽; 有 2 个 USB 接口; 要求配备有 DVI 接口输出的独立显卡。</p> <p><b>▲6. 投标人所投“控制电脑”必须使用政府强制采购的节能产品, 投标人于投标文件中必须提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件 (加盖投标人公章), 否则相应投标无效。</b></p>	1	台	4950.00
12	P10 显示屏	<p>1. 屏体规格: 长约 10 米, 高约 0.5 米;</p> <p>2. 像素管直径: 5mm;</p> <p>3. P10, 1R 户外采用防水式箱体结构;</p> <p>4. 物理密度: <math>10000 \text{ 点}/\text{m}^2</math>, 物理点间距: 10mm;</p> <p>5. 发光点颜色: 1R;</p> <p>6. 物理模组行列数: <math>32*16</math>;</p> <p>7. 单元板尺寸: <math>320 \text{ mm} * 160 \text{ mm}</math>;</p> <p>8. 可视距离: <math>0\text{M} \sim 150\text{M}</math>;</p> <p>9. 控制方式: 同步控制;</p> <p>10. 显卡: 2 个 DVI-I 双通道接口或以上, 支持 <math>\geq 1920*1080</math> 分辨率, 核心频率 <math>\geq 800\text{MHz}</math>, 显存 <math>\geq \text{GDDR5 } 2\text{G}</math>, 核心位宽和显存位宽均 <math>\geq 256\text{bit}</math>, 显存频率 <math>\geq 3200\text{MHz}</math>, 要求散热良好, 性能稳定;</p> <p>11. 驱动方式: 1/16 恒流驱动或以上, 采用 LED 专用驱动器件;</p> <p>12. 亮度调节方式: 软件调节 12 级或更高级数可调;</p> <p>13. 平均无故障时间: <math>\geq 20000</math> 小时;</p> <p>14. 寿命: <math>\geq 10</math> 万小时;</p> <p>15. 平整度: 任意相邻像素间 <math>\leq 0.5\text{mm}</math>; 模块拼接间隙 <math>&lt; 1\text{mm}</math>;</p> <p>16. 均匀性: 像素光强、模块亮度均匀;</p> <p>17. 提供接口协议, 根据用户的个性化需求进行系统的二次开发, 需与业务软件进行相互对接;</p> <p>18. 有效通讯距离: 双绞线 <math>\geq 100</math> 米, 光纤 <math>\geq 1000</math> 米。</p>	1	块	11500.00
13	LED 系统安装调试	<p>要求对本项目第 1-12 项号产品“LED 系统”进行安装调试。包含但不限于提供以下辅材: 膨胀螺丝、线管、钢管等。</p>	1	项	13500.00
二、灯光音响系统					
(一) 灯光系统					

14	LED 成像 灯	1. 输入电压: AC100V~240V, 50-60Hz; 2. 电源功率: 200W; 3. 灯珠规格: 200W Edison COB LED 灯珠; 4. 光源寿命: 6-10 万小时; 5. 色温: 3200K (可选 5600K); 6. 显色指数: Ra≥95; 7. 控制模式: 2 个 DMX512 控制通道; 8. 光学角度: 19° 26° 36° 透镜可选; 9. 控制系统: DMX512 控制; 10. 调光: 256 级高辉度级别, 0-100%线性调光。摄像视 频真实无闪烁; 11. 防护等级: IP20; 12. 散热处理: 铜管导热+静音风扇; 13. 尺寸: 350×270×650mm (±5mm); 14. 重量: 约 9.5 公斤。	14	台	2880.00
15	COB 双色 面光 灯	1. 输入电压: AC100-240V, 50-60HZ; 2. 电源功率: 150W; 3. 额定功率: 100W; 4. 光源: LED 高亮度灯珠; 5. 光源功率: 0.5W; 6. 灯珠数量: ≥256 颗; 7. 光源寿命: ≥50000 小时; 8. 光通量: 3200K 标准光通量 55lm、5600K 标准光通量 60lm; 9. 光效: 3200K 标准光效 110 lm/W、5600K 标准光效 120 lm/W; 10. 色温: 3200K / 5600K / 双色 (3200K+5600K) 可选; 11. 显色指数: Ra≥90; 12. 驱动方式: 恒流驱动; 13. 调光: 0~100%线性电子调光 (16bit 无闪烁调光); 14. 频闪: 1~30 次/秒; 15. 光源类型: 泛光型; 16. 控制方式: 标准 DMX512 信号, 手动调光、频闪, 主 从模式同步; 17. 控制模式: 单色 1CH/3CH/5CH 通道可选、双色 2CH/4CH/6CH 通道可选; 18. 操作: 数码管显示控制地址码和调光数值 可调角度: 0~90° ; 19. 灯体温度: ≤55℃; 20. 工作环境: 室内-20℃-50℃; 21. 冷却系统: 高导热纯铝成型散热器 (超静音风机散 热)。	8	台	1200.00

16	LED 三基 色柔 光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电压: AC220V, 50-60Hz</li> <li>2. 光源: 256 颗 LED 灯珠;</li> <li>3. 控制模式: DMX 控制;</li> <li>4. 颜色: 暖白/正白可选;</li> <li>5. 功率: 180W;</li> </ol>	14	台	1600.00
17	61 颗 3W LED 帕灯 (染 色 灯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光源: 61×3W (R17, G14, B14, W16);</li> <li>2. 透镜: RGBW25° ;</li> <li>3. 通道: 4/7 通道可切换;</li> <li>4. 显色指数: Ra&gt;90;</li> <li>5. 接地防护: 外置接地安装装置;</li> <li>6. 调光: 0-100%独立电子线性调光;</li> <li>7. 频闪: 独立电子频闪 1-25Hz, 可随机频闪;</li> <li>8. 混色效果: 8Bit PWM 、RGBW 线性混色, 1670 万种颜色;</li> <li>9. 控制模式: 标准 DMX512 信号, 声控模式, 主从同步模式;</li> <li>10. 工作环境: 室内使用;</li> <li>11. 冷却方式: 智能风冷;</li> <li>12. 防护等级: IP20。</li> </ol>	48	台	850.00
18	摇头 光束 灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电源: AC 100-240V, 50/60Hz;</li> <li>2. 功率: 450W;</li> <li>3. 灯泡: MSD 260 W (寿命: ≥2000 小时, 色温: 8000K);</li> <li>4. 镇流器: 电子镇流器;</li> <li>5. 控制模式: 声控, 内置程序, 主从机, DMX512 信号控制;</li> <li>6. DMX512 通道数: 16 通道;</li> <li>7. 颜色盘: 一个颜色盘, 颜色盘由 13 个色片+空白组成;</li> <li>8. 图案盘: 一个图案盘, 图案盘由 13 个图案+空白组成;</li> <li>9. 棱镜: 2 个可以双向旋转棱镜: 一个 16 棱镜, 一个 24 棱镜; 棱镜可以重叠, 三种棱镜效果;</li> <li>10. 雾化/七彩: 一个雾化镜或者一个七彩镜可选;</li> <li>11. 光学角度: 平行光束角 0~2.3° , 雾化光角度 8° ;</li> <li>12. 调光: 0—100%机械调光;</li> <li>13. 调焦: 线性调焦;</li> <li>14. 频闪: 双频闪结构, 0.5-14 次/秒可调, 支持机械频闪和可调速频闪效果, 支持频闪宏功能;</li> <li>15. 马达数量: 共 13 个静音马达, 其中 X/Y 轴二个三相马达, 16Bit 驱动;</li> <li>16. 水平扫描: 540° (16bit 精度扫描) 电子纠错;</li> <li>17. 垂直扫描: 270° (16bit 精度扫描) 电子纠错;</li> <li>18. 散热系统: 内置散热静音风机强制风冷, 电子温控过热保护;</li> <li>19. 机身材料: 耐高温塑料+模压合金材料;</li> </ol>	12	台	3800.00

		<p>20. 连接方式: 3 芯卡龙座 DMX 输入输出, 电源输入;</p> <p>21. 工作环境: 室内 -20~40℃;</p> <p>22. IP 防护等级: IP20。</p>			
19	信号放大器	<p>1. 电压: AC115V/230V, 50Hz;</p> <p>2. 信号端口: 输入二路, 八路输出;</p> <p>3. 光电隔离: 每一路都具有独立的变压器供电和四个光学隔离信号放大器来扩大 DMX 输出;</p> <p>4. 信号放大: 放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 长度;</p> <p>5. 可以扩展: 若需要额外的位置, 可以在同一连接上使用多个信号放大器;</p> <p>6. 每一回路: 每个连接的位置可以独立地连接, 最多可达 32 台灯具;</p> <p>7. 信号提示: 每路输出都有信号指示灯, 便捷检查线路信号情况。</p>	3	台	980.00
20	专业电脑灯控制台	<p>1. DMX512 通道数: 1024;</p> <p>2. 电脑灯的配接数量: 96;</p> <p>3. 支持电脑灯重新配接地址码;</p> <p>4. 支持灯具水平垂直交换;</p> <p>5. 支持灯具通道反倒输出;</p> <p>6. 支持灯具通道滑步模式切换;</p> <p>7. 每台电脑灯最多可用控制通道: 40 主通道+40 微调通道;</p> <p>8. 灯库: 支持珍珠 R20 灯库;</p> <p>9. 可保存的场景数量: 60;</p> <p>10. 可同时运行的场景数量: 10;</p> <p>11. 多步场景的总步数: 600;</p> <p>12. 场景的时间控制: 淡入、淡出、LTP 滑步;</p> <p>13. 每个场景可存储图形数量: 5;</p> <p>14. 支持推杆启动场景并进行调光;</p> <p>15. 支持互锁场景;</p> <p>16. 支持点控场景;</p> <p>17. 图形生成器: 可生成 Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, Gobo, Iris, Focus 图形;</p> <p>18. 可同时运行图形数量: 5;</p> <p>19. 主控推杆: 全局、重演、灯具;</p> <p>20. 立即黑场: 支持;</p> <p>21. 支持转盘调整通道数值;</p> <p>22. 支持推杆调整通道数值;</p> <p>23. 支持推杆调光;</p> <p>24. 尺寸: 480mm×420mm×130mm (±5mm);</p>	1	台	7120.00
21	12 路 *4KW	<p>1. 供电: 三相五线制 AC380V±10%, 频率 50Hz±5%;</p> <p>2. 额定功率: 12 路×4KW; 可适用于任何负载;</p>	1	台	2700.00

	直通柜	3. 过载与短路双重保护高分断空气开关; 4. A. B. C 三相工作指示灯, 设两脚和三脚万能备用插座; 5. 外形尺寸(mm):L515×W485×H133 (±5mm); 6. 单机重量:约 12KG ;			
22	专业双雾烟机	1. 电压:AC 220V-240V, 50/60Hz; 2. 限流保险:5A/250V; 3. 功率:600W; 4. 油桶容积: ≥5ML; 5. 风扇角度:可调; 6. 支持输出风力调节; 7. 支持 DMX-512; 8. 控制器:液晶控制器、遥控。	2	台	5850
23	灯具挂钩	灯具配套灯钩, 铝合金材质, 适合 60mm 以内管径使用。 能配套本项目第 14、15、16、17、18 项号产品使用。	122	个	36.00
24	保险绳	灯具配套保险绳, 国标钢丝绳 5mm 粗*1000mm 长, 承重 100kg。能配套本项目第 14、15、16、17、18 项号产品使用。	110	条	18.00
25	电源线	RVV3*2.5 平方, 符合国家相关质量标准要求。	450	米	15.00
26	信号线	RVVP2*0.5 平方, 符合国家相关质量标准要求。	450	米	9.00
27	薄雾油	1L/瓶, 要求为重烟油。	8	瓶	145.00
28	卡龙头	可用于信号连接使用。	70	对	18.00
29	灯架	约宽 8m*长 15m, 采用铝合金舞台国标 6010-T6 管材, 壁厚: 主管 50*3mm、副管 32*2mm、斜管 25*2mm 抗水防滑防腐。	1	项	22045.00
30	灯光系统安装	要求对本项目第 14-29 项号产品“灯光系统”进行安装调试。包括但不限于提供以下辅材: 线管、钢管、焊线、自攻钉等。	1	项	11000.00
(二) 音响系统					
31	专业音箱	1. 阻抗: 4Ω; 2. 频响: 38Hz-20KHz; 3. 额定功率: 1000W; 4. 灵敏度: 100dB/W/M;	2	只	12200.00

		<p>5. 覆盖角度: (H)100° (V)80° ;</p> <p>6. 高音: 75mm 压缩钹磁高音单元×1;</p> <p>7. 低音: 15 寸低音×2。</p>			
32	专业功放	<p>1. 设备支持开机软启动, 支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波, 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器; 支持智能控制强制散热设计, 内置智能压限系统;</p> <p>2. 支持立体声或桥接、并行工作模式, 输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:1200W×2. 立体声/并联 4Ω×2:1800W×2. 立体声/并联 2Ω×2:2700W×2. 桥接 8Ω:3600W、桥接 4Ω:5400W;</p> <p>3. 采用 XLR/TRS 接口输入接口, 支持过流保护、直流保护、短路保护等功能, 具有电源、保护、失真指示灯;</p> <p>4. 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz; 分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	1	台	11980.00
33	专业音箱	<p>一、产品要求:</p> <p>1. 采用 1 只 10 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.4 寸环形聚乙烯振膜压缩高音单元;</p> <p>2. 箱体采用 15mm 夹板制作, 质量轻, 耐磨喷漆处理, 外贴防尘网棉;</p> <p>3. 具有精确优质的分频器, 能优化人声部分的中频表现力;</p> <p>4. 具有多个螺丝吊装孔位, 一个口径 35 mm 的柱杆插座, 具有多种安装方式。</p> <p>二、技术参数:</p> <p>1. 阻抗: 8Ω;</p> <p>2. 频响: 55Hz~20KHz;</p> <p>3. 额定功率: 300W;</p> <p>4. 峰值功率: 1200W;</p> <p>5. 灵敏度: 98dB/W/M;</p> <p>6. 最大声压级 (额定/峰值): 123dB/129dB;</p> <p>7. 覆盖角度: (H)80° (V)60° ;</p> <p>8. 高音: 1.4 寸压缩高音单元×1;</p> <p>9. 低音: 10 寸低音×1;</p>	6	只	3890.00
34	支架	<p>1. 固定面板尺寸 (长*宽) : ≥240mm*130mm;</p> <p>2. 臂杆长度: ≥440mm;</p> <p>3. 箱体固定杆长度: ≥165mm。</p>	6	只	255.00
35	专业功放	<p>▲1. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%): 立体声/并联 8Ω×2: 500W×2、立体声/并联 4Ω×2: 750W×2、立体声/并联 2Ω×2: 1125W×2、桥接 8Ω: 1500W、桥接 4Ω: 2200W;</p> <p>2. 开机软启动, 能防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备;</p> <p>3. 具有智能控制强制散热设计, 要求风机噪音小, 散热</p>	3	台	6600.00

		<p>效率高；</p> <p>4. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作；</p> <p><b>▲5. 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器；</b></p> <p>6. 具有立体声、桥接、并行多种模式；</p> <p><b>▲7. 充沛储备功率，可以带 2R 低阻输出；</b></p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波；</p> <p><b>▲9. H 类高效的功率放大电路，具有完善可靠的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）；</b></p> <p><b>▲10. 连接座：XLR 、TRS 接口；</b></p> <p><b>▲11. 投标人于投标文件中必须提供所投本项目号产品由国家认可的第三方检测机构出具的合格有效的检测报告复印件（并加盖投标人公章），该检测报告必须包含以上“项目要求及技术需求”中第 1、5、7、9、10 项技术指标的检测内容”。</b></p>			
36	专业音箱	<p><b>▲1. 具有精确设计的分频器，优化人声部分的中频表现力；</b></p> <p><b>▲2. 频率响应：60Hz-20KHz；</b></p> <p>3. 额定功率：200W/8Ω；</p> <p><b>▲4. 灵敏度：96dB/W/M；</b></p> <p>5. 辐射角度：(H)80° × (V)60° ；</p> <p><b>▲6. 单元配置：LF：1×8 寸低音，HF：1×1.4 寸压缩高音单元；</b></p> <p><b>▲7. 投标人于投标文件中必须提供所投本项目号产品由国家认可的第三方检测机构出具的合格有效的检测报告复印件（并加盖投标人公章），该检测报告必须包含以上“项目要求及技术需求”中第 1、2、4、6 项技术指标的检测内容”。</b></p>	4	只	3000.00
37	专业功放	<p><b>▲1. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联 8Ω×2：500W×2、立体声/并联 4Ω×2：750W×2、立体声/并联 2Ω×2：1125W×2、桥接 8Ω：1500W、桥接 4Ω：2200W；</b></p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备；</p> <p>3. 具有智能控制强制散热设计，要求风机噪音小，散热效率高；</p> <p>4. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作；</p> <p><b>▲5. 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器；</b></p> <p>6. 具有立体声、桥接、并行多种模式；</p> <p><b>▲7. 充沛储备功率，可以带 2R 低阻输出；</b></p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波；</p>	1	台	6750.00

		<p>▲9.H类高效的功率放大电路，完善可靠的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）；</p> <p>▲10.连接座：XLR、TRS接口；</p> <p>▲11.投标人于投标文件中必须提供所投本项目产品由国家认可的第三方检测机构出具的合格有效的检测报告复印件（并加盖投标人公章），该检测报告必须包含以上“项目要求及技术需求”中第1、5、7、9、10项技术指标的检测内容”。</p>			
38	专业音箱	<p>1.阻抗：4Ω；</p> <p>2.频响：40Hz-2KHz；</p> <p>3.额定功率：1200W；</p> <p>4.灵敏度：101dB/W/M；</p> <p>5.低音：18寸低音×2。</p>	2	只	21200.00
39	专业功放	<p>1.设备支持开机软启动，支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波，内置30Hz/50Hz高通滤波器；支持智能控制强制散热设计，内置智能压限系统；</p> <p>2.支持立体声或桥接、并行工作模式，输出功率支持立体声/并联8Ω×2:1200W×2.立体声/并联4Ω×2:1800W×2.立体声/并联2Ω×2:2700W×2.桥接8Ω:3600W、桥接4Ω:5400W；</p> <p>3.采用XLR/TRS接口输入接口，支持过流保护、直流保护、短路保护等功能，具有电源、保护、失真指示灯；</p> <p>4.信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz；分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	1	台	12585.00
40	专业音箱	<p>1.阻抗：8Ω；</p> <p>2.频响：50Hz-20KHz；</p> <p>3.额定功率：400W；</p> <p>4.灵敏度：99dB/W/M；</p> <p>5.覆盖角度：(H)80°(V)60°；</p> <p>6.高音：1.7寸压缩高音单元×1；低音：12寸低音×1。</p>	4	只	5856.00
41	专业功放	<p>1.设备支持开机软启动，支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波，内置30Hz/50Hz高通滤波器；支持智能控制强制散热设计，内置智能压限系统；</p> <p>2.支持立体声或桥接、并行工作模式，输出功率支持立体声/并联8Ω×2:700W×2.立体声/并联4Ω×2:1050W×2.立体声/并联2Ω×2:1500W×2.桥接8Ω:2100W、桥接4Ω:3000W；</p> <p>3.采用XLR/TRS接口输入接口，支持过流保护、直流保护、短路保护等功能，具有电源、保护、失真指示灯；</p> <p>4.信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz；分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	2	台	7980.00

42	无线 话筒	<p>▲1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字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, 要求具有较强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰;</p> <p>▲2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率;</p> <p>▲3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求;</p> <p>▲4. 频率指标: 640-830MHz, 调制方式: 宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 分集式接收, 能有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m;</p> <p>▲5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math>V (80dB/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB <math>\mu</math>V, 频率响应: 80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB);</p> <p>▲6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率: 3mW~30mW;</p> <p>▲7. 投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品由国家认可的第三方检测机构出具的合格有效的检测报告复印件(并加盖投标人公章), 该检测报告必须包含以上“项目要求及技术需求”中第 1-6 项技术指标的检测内容”。供货前, 中标人须向采购人提供上述检测报告原件, 否则, 不予验收, 造成的一切不利后果由中标人自行承担。</p>	1	套	4300.00
43	话筒 呼叫 控制 嵌入 软件	<p>1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能;</p> <p>2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术;</p> <p>3. 支持二次变频超外差接收机方式;</p> <p>4. 支持单独调节音量;</p> <p>5. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>	1	套	3900.00
44	U 段 无线 话筒	<p>1. 终端主机采用标准机柜式设计; 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术;</p> <p>2. 提供共 600 个信道选择, 分集式接收, 能有效避免断频现象和延长接收距离;</p> <p>3. 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; 主机具有 LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率;</p> <p>▲4. 主机具有平衡和非平衡两种选择输出端口【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有本项功能的相关证明材料复印件(并加盖投标人公章), 相关证明材料可以</p>	1	套	7996.00

		<p>是产品输出端口图、检测报告、彩页等)】;</p> <p>5. 无线话筒频率范围: 640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz; 无线话筒使用距离可达 200 米;</p> <p>6. 系统平台可预配置 20 组任务, 可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫; 广播后台可预配置终端或分区广播喊话;</p> <p>7. 支持无线遥控功能, 支持距离可达 800 米遥控;</p> <p><b>▲8. 主手持话筒自带功能按键和 LED 显示屏, 可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有本项功能的相关证明材料复印件 (并加盖投标人公章), 相关证明材料可以是产品功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等)】;</b></p> <p>9. 内置音频采集编码模块, 音频采集延时小于 200ms;</p> <p>10. 支持广播系统对终端进行远程固件升级;</p> <p>11. 带有两个手持话筒, 话筒灵敏度-105dBm(12dB S/N AD), 话筒失真度 THD&lt;0.5%@1kHz。</p>			
45	无线话筒	<p>一、功能要求:</p> <p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术;</p> <p>2. 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 分集式接收, 能有效避免断频现象和延长接收距离;</p> <p>3. 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;</p> <p>4. 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。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;</p> <p>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;</p> <p>6. 要求具有较强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰;</p> <p>7. 红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步;</p> <p>8. 要求中频丰富。</p> <p>9. 配套有 1 台接收主机和 2 个头戴式话筒。</p> <p>二、系统指标:</p> <p>1. 频率指标: 640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段共 500 个频率;</p> <p>2. 调制方式: 宽带 FM;</p> <p>3. 频道数目: 500 个;</p> <p>4. 频道间隔: 250KHz;</p> <p>5. 频率稳定度: <math>\pm 0.005\%</math>以内;</p>	2	套	4864.00

		<p>6. 动态范围：100dB；</p> <p>7. 最大频偏：±45KHz；</p> <p>8. 频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元）；</p> <p>9. 综合信噪比：105dB；</p> <p>10. 综合失真：≤0.5%；</p> <p>11. 工作距离：约 100m（工作距离取决于多种因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍；</p> <p>12. 工作温度：-10℃~+60℃；</p> <p>三、接收机指标：</p> <p>1. 接收机方式：二次变频超外差；</p> <p>2. 中频频率：110MHz，10.7MHz；</p> <p>3. 无线接口：BNC/50Ω；</p> <p>4. 灵敏度：12dB μV（80dBS/N）；</p> <p>5. 灵敏度调节范围：12-32dB μV；</p> <p>6. 离散抑制：≥75dB；</p> <p>7. 最大输出电平：+10dBV；</p> <p>8. 供电方式：DC12V-1A 输入；</p> <p>9. 重量：约 1.95 Kg，不含天线；</p> <p>10. 尺寸：宽 422mm×深 180mm×高 44.5mm（±5mm）。</p> <p>四、发射机指标：</p> <p>1. 音头：电容式（头戴话筒）；</p> <p>2. 天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线；</p> <p>3. 输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW；</p> <p>4. 离散抑制：-60dB；</p> <p>5. 供电：2 节 5 号 1.5V 碱性电池；</p> <p>6. 电池寿命：30mW 时≥10 个小时，3mW 时≥15 个小时；</p> <p>7. 采用真分集接收方式、有效避免断频现象和延长接收距离；</p> <p>8. 音质：要求中频丰富；</p> <p>9. 重量：约 0.06Kg（耳戴），不含电池重量；</p> <p>10. 尺寸：长 83mm×宽 63mm×厚 22mm（耳戴）（±5mm）。</p>			
46	话筒呼叫控制嵌入软件	<p>1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能；</p> <p>2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术；</p> <p>3. 支持二次变频超外差接收机方式；</p> <p>4. 支持单独调节音量；</p> <p>5. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>	2	套	1450.00
47	天线分配器	<p>一、功能要求：</p> <p>1. 提供 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；</p> <p>2. 简化天线装配工程，提升接收距离及效能。</p>	3	台	3582.00

		<p>二、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频带范围: 640~960MHz;</li> <li>2. 输出/入增益: +1.0dB(频段中心);</li> <li>3. 输出/入阻抗: 50Ω;</li> <li>4. 频宽: 320MHz;</li> <li>5. 电源供应: DC 12-18V/3A;</li> <li>6. 尺寸(W×H×D) (mm): 482×44×190 (±5mm);</li> <li>7. 重量 (kg): 约 1.55kg。</li> </ol>			
48	话筒 天线	<p>一、功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宽频定向天线 680-960MHZ;</li> <li>2. 适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络;</li> <li>3. 具有频带宽, 驻波低, 中等增益。</li> </ol> <p>二、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频带范围: 680~960MHz;</li> <li>2. 增益: 11dB;</li> <li>3. 输入阻抗: 50Ω;</li> <li>4. 水平面波源宽度: 60°;</li> <li>5. 垂直面波源宽度: 50°;</li> <li>6. 前后比: &gt;18;</li> <li>7. 驻波比: &lt;1.5;</li> <li>8. 模化形式: 垂直;</li> <li>9. 最大功率: 50W;</li> <li>10. 接头型号: N 座;</li> <li>11. 尺寸(L×W×H): 442mm×205mm×60 mm (±5mm);</li> <li>12. 重量: 约 1.0Kg。</li> </ol>	1	对	3300.00
49	调音 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持≥10路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口, 支持≥2 组立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻像电源: +48V;</li> <li>▲2. 具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥8 个断点插入【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项技术指标的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</li> <li>3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果;</li> <li>4. 具备 15 个 60mm 行程的高精密碳膜推子;</li> <li>▲5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项技术指标的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</li> </ol>	1	台	13500.00

		6. 频率响应: 20Hz-20kHz, $\pm 2\text{dB}$ ; 失真度: $<0.03\%$ at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: $<-100\text{dB}$ A-weighted.			
50	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 16</math>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<math>\geq 16</math>路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法;</p> <p>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;</p> <p>3. 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器;</p> <p>4. 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音, 支持输入通道48V幻像供电, 频率响应: 20Hz-20KHz, 总谐波失真<math>&lt;0.002\%</math> @1KHz, 4dBu, 数/模动态范围(A-计权): 120dB; 最大输出电平<math>\geq +24\text{dBu}</math>, 最大输入电平<math>\geq +24\text{dBu}</math>;</p> <p><b>▲5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、可切换8个不同场景。面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</b></p> <p><b>▲6. 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【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项中“可自定义输入输出”功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</b></p> <p>7. 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; 软件界面要求直观、图形化, 可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下;</p> <p><b>▲8. 支持移动端(手机/平板)实现鼠标移动、单双击和左右键对电子白板、一体机和电脑等设备的远程操作功能【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</b></p>	1	台	39993.00
51	抑制器	<p>一、功能要求:</p> <p>1. 要求具有96KHz采样频率, 32-bit DSP处理器或同等及以上档次, 24-bit A/D及D/A转换;</p> <p>2. 数字信号输入输出通道提供coaxial, AES及光纤接口;</p> <p>3. 采用144<math>\times</math>32的LCD显示屏显示参数功能, 提供4段</p>	1	台	4860.00

	<p>LED 显示输出电平;</p> <p>4. 每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量;</p> <p>5. 每通道提供压缩、限幅、噪声门、功能设置;</p> <p>6. 可切换工作模式为直通或反馈抑制;</p> <p>7. 可任意编辑固定和动态反馈点数量, 可一键清除啸叫点;</p> <p>8. 单机可存储 30 组用户程序。</p> <p>二、技术参数:</p> <p>1. 输入通道及插座: 2 路 XLR 母座模拟输入/2 组立体声同轴/光纤/AES 输入(每组数字口传输两路音频信号);</p> <p>2. 输出通道及插座: 2 路 XLR 公座模拟输出/2 组立体声同轴/光纤/AES 输入(每组数字口传输两路音频信号);</p> <p>3. 输入阻抗: 平衡: 20K<math>\Omega</math>;</p> <p>4. 输出阻抗: 平衡: 100<math>\Omega</math>;</p> <p>5. 共模抑制比: &gt;70dB(1KHz);</p> <p>6. 输入范围: <math>\leq</math>+20dBu;</p> <p>7. 频率响应: 15Hz-25KHz(-0.3dB);</p> <p>8. 信噪比: <math>\geq</math>98dB@1KHz0dBu;</p> <p>9. 失真度: &lt;0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz;</p> <p>10. 通道分离度: &gt;80dB(1KHz);</p> <p>11. 啸叫寻找与抑制方式: 全自动式陷波;</p> <p>12. 信号输入频率响应: 20Hz-20KHz<math>\pm</math>0.5dB;</p> <p>13. 滤波器: 独立 24 个每通道;</p> <p>14. 最小带宽: 1/27th Octave;</p> <p>15. 最大带宽: 1/14th Octave;</p> <p>16. 频率分辨率: 0.5Hz;</p> <p>17. 啸叫寻找时间: 0.1—0.5S;</p> <p>18. FFT 长度: 2048;</p> <p>19. 传声增益: 6—10dB;</p> <p>20. 系统增益: 0dB;</p> <p>21. 压缩: 启动电平: -40dB~+20dB 压缩比率: 1:1.0~1:20.0; 响应时间: 10~200ms 恢复时间: 50ms~5000ms;</p> <p>22. 压限: 启动电平: -40dB~+20dB 响应时间: 10~200ms; 恢复时间: 50ms~5000ms;</p> <p>23. 噪声门: -120dB~-40dB. A26;</p> <p>24. 显示: 采用分辨率为 144 x 32 的 LCD 显示屏, 提供 4 段 LED 显示输出电平;</p> <p>25. 处理器: 96KHz 采样频率, 32-bit DSP 处理器, 32-bit A/D 及 D/A 转换;</p> <p>26. 电源 AC 110V-220V, 50Hz/60Hz;</p> <p>27. 功耗: &lt;20W;</p> <p>28. 机箱适配器高度: 1U;</p>			
--	---	--	--	--

		29. 产品尺寸 (L×D×H) (mm): 482×148×44 (±5mm); 30. 净重: 约 2.3kg。			
52	电源 时序 器	<p>▲1. 具有≥12路电源插座, 支持≥6路10A的、≥6路16A的插座规格【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有本项功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是产品接口图片、检测报告、彩页、官网截图等】, 总输出可达40A。</p> <p>2. 每路有单独的滤波器, 可提供干净而稳定的电源;</p> <p>▲3. 前面板具有≥2路常开状态电源插座【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有本项功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是产品接口图片、检测报告、彩页、官网截图等】。</p> <p>4. 采用3芯单相的电源接线接口;</p> <p>5. 具备有电压指示功能, 可实时的指示电网电压;</p> <p>6. 支持锁定面板按键功能, 能更好的保护现场安装和演出, 避免误触碰;</p> <p>▲7. 具有编程功能, 可以自定义修改通道间的延时时间。集成RS485远程控制功能, 支持通过USB、RS485、RS232等多样控制方式【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有“支持通过USB、RS485、RS232等多样控制方式”功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是产品接口图片、功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</p> <p>8. 支持定时开关机任务的功能, 定时时长最长可设置达12个月的定时开关机功能;</p> <p>9. 支持通过LINK口实现多台(同款)电源时序器级联; 支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	2	台	8500.00
53	音箱	<p>一、功能要求: 要求采用全木质, MDF中密度板, 低辐射高强度结构设计, 无有害谐振和箱声。后置倒相孔设计, 要求低音更加雄厚、纯净专业级电子分频设计, 高低音两分频。</p> <p>二、技术参数要求:</p> <p>1. 额定输出功率: 2×17W;</p> <p>2. 信噪比: 74dB(不计权);</p> <p>3. 失真度: THD≤1%;</p> <p>4. 输入阻抗: 32KΩ;</p> <p>5. 输入灵敏度: 800mV;</p> <p>6. 高音单元: 20mm球顶高音;</p> <p>7. 低音单元: 4英寸中低音;</p> <p>8. 频率响应: 62Hz-20kHz;</p> <p>9. 音箱尺寸(mm): 154(W)×215(H)×213(D)(±5mm);</p> <p>10. 重量: 主箱体约3.35Kg, 副箱约2.2Kg;</p>	1	对	2252.00

		11. 供电方式：~220V/50Hz。			
54	数字效果器	<p>一、输入</p> <p>1. 话筒输入</p> <p>(1) 输入接口：5路 1/4 寸 TRS, 非平衡。</p> <p>(2) 输入阻抗：10K<math>\Omega</math>。</p> <p>(3) 输入增益：<math>-\infty\sim 0</math>dB。</p> <p>(4) 最大输入：120mV (效果：0dB, 输入增益:0dB)@1kHz；250mV (效果：<math>-\infty</math>dB, 输入增益:0dB)@1kHz。</p> <p>2. 音乐输入</p> <p>(1) 输入接口：2组立体声 RCA, 非平衡。</p> <p>(2) 输入阻抗：10K<math>\Omega</math>；最大输入：1.2V@1kHz；</p> <p>数字输入：注：B型号无数字输入；输入接口：1组 光纤 RX, RCA。</p> <p>(3) 输入格式：SPDIF。</p> <p>3. 输出：</p> <p>输出接口：4路 XLR-3(中置、左、右、低音)，4路 RCA, 非平衡(中置、左、右、低音)。输出阻抗：100<math>\Omega</math>；</p> <p>最大输出：10V @1kHz。</p> <p>二、DSP 采样率：20bit, 48K；频率响应：20Hz~20kHz, <math>\pm 0.1</math>dB；总谐波失真：话筒:0.04% 50Hz~20KHz；音乐：0.01% 20Hz~20KHz。</p> <p>三、主机要求：控制方式：RS232、USB；反馈抑制：移频模块；声场优化：9点全自动均衡；有 3D 虚拟声场；有多级密码保护；可记忆量：10；面板显示：124<math>\times</math>48 点阵液晶；电源：AC 100V~240V/50Hz；消耗功耗：10W。</p>	1	台	8668.00
55	DVD 播放机	<p>1. 要求具有 4K 蓝光机高清播放器播放机 DVD；</p> <p>2. 要求具有 4K 视频、无损音频、HDMI 输出；</p> <p>3. USB 播放器。</p>	1	台	1180.00
56	专业机柜	<p>1. 采用行业标准尺寸设计；</p> <p>2. 模块拆卸式，钢化玻璃，便于运输及安装；</p> <p>3. 选用优质 2mm 冷轧钢板制作，安全耐用；</p> <p>4. 容量：27U；</p> <p>5. 尺寸 (mm)：600*600*1400 (<math>\pm 5</math>mm)；</p> <p>6. 散热装置：风扇*2；</p> <p>7. 颜色：灰白色。</p>	2	台	3900.00
57	音频线	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜 (OFC)，单丝直径为 0.09mm。20<math>^{\circ}</math>C 时每公里导体电阻<math>\leq 69.2\Omega</math>；</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄；</p> <p>3. 两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整；</p>	400	米	7.50

		<p>4. 屏蔽采用铝箔纵包+128 根单丝直径 0.09mm 的无氧铜线编织，屏蔽效果出色；</p> <p>5. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约 6.0 mm；</p> <p>6. 用于室内话筒等音视频设备连接。</p>			
58	音箱线	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC），其中一芯为裸铜丝束合，另一芯为镀锡铜丝束合，单丝直径为 0.08mm，束合后导体柔软，传输音质出色。20℃时每公里导体电阻，裸铜≤13.3Ω，镀锡铜≤13.7Ω；</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，要求透明、柔软、质感好；</p> <p>3. 用于室内各种音响设备连接。</p>	600	米	7.50
59	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控；</p> <p><b>▲2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项功能的操作相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】；</b></p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能，对设备的控制执行状态可一目了然。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果；</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码；</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度最高可达 720MHz。主机内置≥256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器；</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出；</p> <p>7. 主机具备≥8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥8 路弱电继电器控制接口，≥1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备；</p> <p>8. 支持全制式环保电源（110V-240V），适合任何地区；</p> <p><b>▲9. 支持移动端远程操作现场 PC 电脑端的 PPT 等文档功能，并且支持 PPT 全屏、翻页等功能【投标人于投标文</b></p>	1	台	28600.00

		<p>件中必须提供所投产品具备“支持移动端远程操作现场PC电脑端的PPT等文档”功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】;</p> <p>▲10. 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【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备“支持放大镜放大局部”功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】;</p> <p>11. 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;</p> <p>12. 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;</p> <p>▲13. 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【投标人于投标文件中必须提供所投产品具备本项功能的相关证明材料复印件(并加盖供应商公章), 相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</p>			
60	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于中央控制系统主机设备, 实现系统控制逻辑、处理等功能;</p> <p>2. 主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等;</p> <p>3. 编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块;</p> <p>4. 实现串口代码数据、IR红外数据、继电器、I/O数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能;</p> <p>5. 支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑, 支持互锁模式, 支持3D按键等按键设计模块。</p>	1	套	3000.00
61	控制器	<p>一、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, 搭配可编程中控主机使用, 也全面支持第三方设备控制, 用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1. 协议兼容: 搭配可编程中控主机使用, 也全面支持第三方设备控制;</p> <p>2. 手动控制: 在机器的正前方, 有8个轻触开关, 紧急情况下可以手动控制继电器的开关, 在现场出现特发情况时可以使用这一功能, 很好的保护其他的设备;</p> <p>3. 具有8路继电器, 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; 具有1路零线端子接口;</p> <p>4. 具有8路独立电源开关控制, 单路电流支持20A;</p> <p>5. 具有复位按键, 支持恢复到出厂的默认设置;</p> <p>6. 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;</p>	1	台	3200.00

		<p>7. 具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制；</p> <p>8. 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；</p> <p>9. 具有键盘锁（LOCK）功能，放置误操作，便于用于维护管理。</p> <p>三、技术参数要求：</p> <p>1. 面板按键：8 路独立电源开关控制（手动）；</p> <p>2. 载入容量：单路电流 20A；</p> <p>3. 电源：宽电压通用电源（AC110V - AC240V）；</p> <p>4. 控制方法：通过 RS-232 或网络接口；</p> <p>5. RS-232 接口：3PIN 排针；波特率：9600，数据位：8，停止位：1，校验位：无；</p> <p>6. 网络接口：RJ-45，100M；</p> <p>7. 外形尺寸(L×W×H) (mm)：484×209×44（±5mm）；</p> <p>8. 重量：约 3.2Kg；</p> <p>9. 切换电流（MAX）：20A；</p> <p>10. 最大功耗：7.2W。</p>			
62	音频连接线	5 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）。	45	条	96.00
63	电源线	电源线 RVVP 电线电缆国标纯铜环保 RVV3*1.5 平方	400	米	4.50
64	音响系统安装调试	要求对本项目第 31-64 项号产品“音响系统”进行安装调试。要求提供的辅材包含但不限于：壁挂支架、线管、接收器、信号源等。	1	项	14600.00
三、会议系统					
(一) 会议系统					
65	会议系统主机	<p>1. 采用 5GHz 的通信频段，要求具有较强的抗干扰能力，提供较在的带宽和传输速度，要求不受移动电话和其他蓝牙设备干扰，能确保实现较佳的信号接收。采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问；</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器，要求具有较强的处理能力，内核具有 28/56 位、50MIPS 数字音频 DSP 处理器，立体声音频 ADC 和 DAC，支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率，并支持数字音量控制；</p> <p>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，提供较大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口，具有较大系统容量，系统最大支持≥4096 台有线会议单元，≥300</p>	1	台	4904.00

	<p>台无线会议单元。系统最大支持同时开<math>\geq 8</math>个有线话筒和<math>\geq 6</math>个无线话筒；</p> <p>▲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)。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；</p> <p>5. 遵循规范：IEC60914，兼容 GBT15381-94 标准；支持同声传译功能，支持四种话筒管理模式：FIFORMAL/VOICE(声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口，可用于连接扩展主机；</p> <p>▲6. 具有<math>\geq 1</math>路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有<math>\geq 1</math>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、PC 软件提供火灾报警信息。具有<math>\geq 1</math>路平衡信号和<math>\geq 1</math>路非平衡信号输入接口，<math>\geq 1</math>路平衡信号和<math>\geq 1</math>路非平衡信号输出接口。具有<math>\geq 2</math>路功放输出接口，可接驳两个定阻音箱【投标人于投标文件中必须提供所投产品具有本项中各“接口”的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是产品接口图片、检测报告、彩页、官网截图等】；</p> <p>▲7. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。支持中英文语言界面切换；</p> <p>8. 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；</p> <p>▲9. 频率响应范围 20Hz~20KHz，总谐波失真<math>&lt; 0.05\%</math>，信噪比<math>&gt; 85\text{dB(A)}</math>，动态范围<math>&gt; 80\text{dB}</math>；</p> <p>▲10. 投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品由国家认可的第三方检测机构出具的合格有效的检测报告复印件(加盖投标人公章),该检测报告必须包含以上“项目要求及技术需求”中第 4、7、9 项技术指标的检测内容”。</p>			
66	<p>全数字会议系统音频传输内嵌软件</p> <p>1. 软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制；</p> <p>2. 支持中英文语言管理界面；</p> <p>3. 支持同声传译功能；</p> <p>4. 内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力；</p> <p>5. 支持 48KHz 采样率音频处理能力；</p> <p>6. 遵循规范：IEC60914；</p> <p>7. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序；</p> <p>8. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系</p>	1	套	2500.00

		统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。			
67	会议主席单元	<p>1. 桌面式话筒采用 5GHz 的通信频段，48KHz 采样率，要求内部具有 DSP 音频处理，要求无“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供较高的会议系统机密性；遵循规范：IEC60914。</p> <p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率；</p> <p>4. 具有≥4.3 英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、电量，信号强度等信息；支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能；</p> <p>5. 具备 USB 充电接口，兼容升级程序功能，具有 3.5mm 立体声耳机插口和内置扬声器，并具备音量调节功能。标配 6 节大容量锂电池，电池容量≥12900Amh，可持续≥15 小时发言或连续≥24 小时工作；</p> <p>6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效；</p> <p>7. 具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度，智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能；</p> <p>8. 采用心型指向性驻极体麦克风，频率响应：80Hz～16KHz，灵敏度等于或优于-46 dBV/Pa，信噪比&gt;80dB (A)，动态范围&gt;80dB，THD&lt;0.1%；</p> <p><b>▲9. 为保证会议系统的稳定性，要求会议主席单元内置全数字会议系统音频传输内嵌软件。</b></p>	1	台	2943.00
68	会议主席控制内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于会议主席单元设备，应用于实现会议系统话简单元的发言及管理。</p> <p>2. 主席权限具备有发起签到、投票表决等的的能力。</p> <p>3. 主席单元机具备有优先权功能，可以让其他代表单元机关闭话筒、可批准或拒绝其他代表单元发言的申请。</p> <p>4. 支持手拉手模式扩展连接。</p> <p>5. 支持指示灯显示发言状态，红色灯亮时，正在发言。</p> <p>6. 遵循规范：IEC60914。</p> <p>7. 支持自动摄像跟踪功能，触发发言按键时，可驱动本机 ID 代码发送给主机。</p>	1	套	2000.00
69	会议代表单元	<p>1. 桌面式话筒采用 5GHz 的通信频段，48KHz 采样率，要求内部具有 DSP 音频处理，要求无“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫；</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，较高的的会议系统机密</p>	15	台	2695.00

		<p>性；遵循规范：IEC60914；</p> <p>3. 内置双天线以提升 WiFi 网络传输效率；</p> <p>4. 具有≥4.3 英寸彩屏，可显示话筒开/关、ID 设置、电量，信号强度等信息；支持多点触摸电容按键。支持中英文语言界面切换。支持签到、表决功能；</p> <p>5. 具备 USB 充电接口，兼容升级程序功能，具有 3.5mm 立体声耳机插口和内置扬声器，并具备音量调节功能。标配 6 节大容量锂电池，电池容量≥12900Amh，可持续≥15 小时发言或连续≥24 小时工作；</p> <p>6. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效；</p> <p>7. 代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。具有声控功能可调节声控灵敏度，智能打开话筒和设置关闭时间。具有发言计时和定时发言功能；</p> <p>8. 采用心型指向性驻极体麦克风，频率响应：80Hz～16KHz，灵敏度等于或优于-46 dBV/Pa，信噪比&gt;80dB(A)，动态范围&gt;80dB，THD&lt;0.1%。</p>			
70	全数字会议系统音频传输内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于会议代表单元设备，应用于实现会议系统话简单元的发言及管理；</p> <p>2. 话简单元受控于主机软件管理，限制话筒发言数量及秩序；</p> <p>3. 支持在会议时，申请模式下，可向主席单元申请发言，绿色灯环亮时，表示申请等待发言；</p> <p>4. 支持手拉手模式扩展连接；</p> <p>5. 遵循规范：IEC60914；</p> <p>6. 支持自动摄像跟踪功能，触发发言按键时，可驱动本机 ID 代码发送给主机。</p>	15	套	2000.00
71	发射器	<p>1. 采用 802.11ac 方案，能提供安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元≥50 个；</p> <p>2. 智能 AP 采用 PoE 供电方式；</p> <p>3. 采用 802.11n 和 802.11ac 双频双空间流技术，提供最高约 1.2Gbps 的千兆 WiFi 接入，满足室内大容量，高吞吐量的应用需求；</p> <p>4. 无线 AP 支持包括 OPEN，WEP，WPA，WPA2，WPA-PSK，WPA2-PSK，802.11i 在内的多种认证加密标准；</p>	1	条	4904.00
72	USB 充电箱	<p>1. 充电箱具有≥10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元。支持同时插满所有 USB 接口，供设备批量充电；</p> <p>2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能，保证被充电单元的安全；</p> <p>3. 智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。</p>	1	台	1500.00

(二) 会议预约系统					
73	私有部署服务器	1. 配置系统软件，要求能实现会议室预约、签到、投票、会议室管理、资产管理等功能； 2. 要求服务器的 CPU 配置四核/八线程/CPU 主频 3.4GHz（不低于至强 E3 v3 配置）或同等以上档次； 3. 要求服务器内存配置≥8G DDR3； 4. 硬盘容量≥2TB； 5. 具有 2 个千兆网口，带端口聚合功能。 6. 配备有智慧云会务安卓端 APP 软件、智慧云会务 IOS 端 APP 软件。	1	台	15000.00
74	云会务服务器管理系统软件	1. 展示用户所有会议信息，包括自己发起及被其他人邀请加入的会议，支持日程视图切换：列表视图、日视图、周视图、月视图。支持万年历，可查看年历信息及出行天气信息等； 2. 支持手机：苹果、华为、OPPO、VIVO、小米、魅族、锤子等进行 APP 会议预约；支持 web 用户端会议预约功能； 3. 支持会议审批功能，具有自动审核、手动审核模式可选，发起人可选择手动审核模式、自动审核模式； 4. 支持会议信息 APP 通知、短信通知、邮件通知等功能，将会议邀请、会议变更、会议审核、会议取消等消息通知至相关人员。支持 API 接口与短信服务对接，利用短信方便、快捷的方式，及时对信息进行内部通知和沟通； <b>▲5. 支持二维码签到及统计功能，参会人可以通过云会务 APP 扫描发起人手机端或 Web 端的二维码完成会议签到；发起人可以通过会议签到统计，查看签到和未签到人数【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】；</b> <b>▲6. 支持会议投票表决功能，会议主持人可在会前会中进行发起投票，支持投票结果显示，支持实名投票和匿名投票【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</b> <b>▲7. 支持会议记录功能，支持会议记录导出为会议记录并加密上传，将纪要共享协作，对进行整理、查看、追踪。内嵌科大讯飞语音服务，可将短语转文字，时间为 1 分钟【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩</b>	1	套	13000.00

		<p>页、官网截图等】。</p> <p>8. 支持地点分类管理，支持三级别分层管理（园区&gt;楼栋&gt;楼层），管理员可以单独添加或者批量导入会议室信息，也可以对地点信息进行单独编辑；</p> <p>9. 支持数据统计服务功能，可为决策提供有力支持；具有会议室预定频率、会议室预定走势图展示；</p> <p>10. 会议室预定频率：展示各个会议室预约率统计，可制定固定某时段相应的预约率，进行统计分析；展现形式支持柱状图、饼图、热力图、甘特图等形式展现，提供多维度多形式数据参考与引导；</p> <p>11. 会议室预定走势图：支持以日、周、月、年等视觉角度进行会议预约情况展示，展现形式支持柱状图、饼图、热力图、甘特图等形式展现，提供多维度多形式数据参考与引导；</p> <p>12. 支持个人数据统计功能，可以切换月份查看对应月份下的统计数据，统计内容包括会议邀请次数、会议小时数、会议申请次数、会议签到次数等；</p> <p>13. 支持各类型的会议信息统计，包括开会频次、人数、会议室使用率、男女比较、职业等，支持以专业的大数据图表进行动态展示。</p> <p>▲14. 配置重复数据删除功能，基于源端重复数据删除技术，指定指纹库，根据不同的应用数据类型进行块切分，数据分块范围 8KB~256KB，提升重删效果【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</p> <p>▲15. 支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</p> <p>▲16. 支持情景服务功能，可支持同步更新行程信息，如火车票出行、酒店入住等，支持时间提醒服务【投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品具备本项功能的相关证明材料复印件（并加盖供应商公章），相关证明材料可以是功能界面截图、检测报告、彩页、官网截图等】。</p>			
75	信息发布硬件终端	<p>1. 基于安卓系统开发，智能壁挂终端，可应用于会务系统展示会议信息，如文本数据、图片等的展示发布；</p> <p>2. 显示屏：10.1 英寸、分辨率：1920*1200，电容触摸屏，支持多点式触摸；</p> <p>3. CPU：RK3288 4 核 A17 或同等以上档次；主频：最高主频 1.8GHz、内存：≥DDR3 2G；存储器：EMMC 或同等</p>	1	套	6000.00

		以上档次，≥16G； 4. 支持 1 路红外信号输出、内置红外接收头，支持红外学习功能、支持 1 路继电器控制信号触发、支持 1 路 IO 输入信号触发。			
76	交换机	二层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 端口	1	台	6000.00
77	安装和辅料	要求对本项目第 65-76 项号产品“会议系统”进行安装调试，同时提供相应辅料，辅料包含但不限于六类网线（0.51±0.02mm）非屏蔽网线箱线、镀锌线管等。	1	项	5000.00
四、桌椅					
78	排椅	▲1. 礼堂椅脚架尺寸：上边长 425*底脚长 320*立柱宽 80mm(±3mm)，立柱到底脚后高 245*立柱到底脚前高 257*后斜边长 385*前短边长 150*边框厚度 80mm(±3mm)； 2. 写字板：采用隐藏式 E1 级环保板材写字板，配优质金属架； 3. 座背：采用优质环保 PP 原料，以黑色工程 PP 模具精制而成； 4. 扶手面：采用实木制作而成，饰面为多种颜色选择的油漆面； 5. 产品结构：座包采用弹簧或重力回位。	420	张	500.00
79	桌子	1. 规格（mm）：1400W*700D*750H(±5mm)； 2. 基材：浸渍胶膜纸饰面纤维板，甲醛释放量≤0.08mg/m <sup>3</sup> ，密度≥0.6g/cm <sup>3</sup> ，静曲强度≥18.0MPa，表面具有防水、防烫、防火功能； 3. 封边：PVC 封边条封边，甲醛释放量≤1.5mg/L、多溴联苯、多溴联苯醚，需符合 QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》的要求，采用全自动全机械化机器封边、修边，表面平整，无脱胶、鼓泡现象；不采用手工封边、修边工艺，封边后要求达到完全防水效果； ▲4. 办公桌桌高 755mm×桌横梁长 50mm×桌横梁宽 25mm×连接件直径 58mm×脚垫直径 70mm（±5mm）； 5. 办公桌副柜的柜脚长：80mm×宽 80mm×高 80mm×内宽 51mm×小边 16mm（±2mm），底厚≥4mm；（2）柜脚脚套长 55mm×宽 55mm×小边 20mm（±2mm）。 6. 五金：采用优质五金配件。	8	张	800.00
80	椅子	▲1. 规格：座宽 490mm×座深 490mm×座高 450mm×背高 540mm×靠背顶宽 415mm×总高 975mm×扶手间距 475mm×扶手宽 50mm×扶手长 320mm×脚架宽 500mm×脚架深 550mm（±5mm）； 2. 基材：采用环保优质网布，座、背，软、硬包件外观	8	把	500.00

		要求：构件及缝纫应无破损，无污迹、无脱线、无开缝或脱胶；构件及缝纫对称部位应对称； ▲3. 海绵：拉伸强度，断裂伸长率，撕裂强度相关数据，并符合：GB/T 10802-2006 标准要求； 4. 金属件：金属架要求进行防锈处理，无锈迹，要求光滑无毛刺。			
81	文件柜	▲1. 规格 (mm)：900W*400D*1850H (±5mm)； ▲2. 边框架高 12mm*顶框架高 20mm*中腰框架高 14 mm*底面框架高 60mm (±3mm)； ▲3. 材质：≥0.6mm 厚优质冷轧钢板，钢材材料化学成分要求符合 GB/T 700-2006 《碳素结构钢》标准中 Q235A 牌号钢的规定； 4. 焊接：凡触及人体和存放物品的部分，要求无毛边、锐角、棱角等；凡需焊接的部件要求焊接牢固，表面要求平整，不允许出现漏焊、焊穿、气孔、咬边等缺陷；冲压件表面要求不允许有裂痕；涂层表面要求平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷； ▲5. 金属表面喷漆涂层的硬度、耐腐蚀、附着力应符合 GB/T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》标准中 5.5.1 条规定； ▲6. 钢材化学成份 (%) :C≤0.22, Si≤0.35, Mn≤1.40, P≤0.045, S≤0.050。	2	组	850.00
五、装修					
82	墙面隔音	提供墙面隔音处理，所采用的材料要求： 1. 要求采用 4*6cm 杉木方条； 2. 要求采用 ≥15mm 大芯板打底； 3. 防火处理； 4. 隔音棉； 5. 玻镁板吸音板。	350	m <sup>2</sup>	170.00
83	pvc 地胶	提供 pvc 地胶敷设，所采用的材料要求： 1. 室内 pvc 地胶 ≥2.0mm； 2. 做基础自流平； 3. 抗菌环保无味； 4. 防滑。	400	m <sup>2</sup>	165.00
84	天顶	1. 采用异型吊项； 2. 采用 38 系列 U 型轻钢龙骨 (膨胀螺栓固定) 或木龙骨 (木楔、钢钉及膨胀螺栓固定)； 2. 采用 ≥9mm 厚纸面石膏板封面，防锈自攻螺丝钉固定，石膏板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带； 3. 25*50mm 方通。	462	m <sup>2</sup>	155.00

85	灯光系统	灯光系统包括各种吸顶灯，射灯等，同时提供面板。 参考品牌：公牛、西门子、松下或同等及以上档次。	55	套	1070.00
86	新风系统	1. 负压风机 4 台 2. 尺寸 (mm): 900*900*400 (±5mm); 3. 电机防护等级 IP44, B 级绝缘; 4. 噪音不高于 60 分贝。	4	套	4710.00
87	空调	1. 能效等级 3 级, 能效比 $\geq 3.05$ ; 2. 制冷量 $\geq 12000W$ , 制热量 $\geq 12500W$ ; 3. 电辅助加热量 $\geq 3500W$ , 电源规格: 3PH-380V-50HZ; 4. 额定功率 3930W, 制热额定功率 3800W; 运行噪音室内 44-50db, 室外 $\leq 60db$ , 适用面积 55-85 m <sup>2</sup> , 循环风量 $\geq 1750$ m <sup>3</sup> /h; 5. 具有智能化霜技术。 6. 类型: 吸顶空调。 <b>▲7. 投标人所投“空调”必须使用政府强制采购的节能产品, 投标人于投标文件中必须提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件 (加盖投标人公章), 否则相应投标无效。</b>	8	台	14500.00
88	配电箱	包含配电箱、空开、熔断器等。	1	套	9902.00
89	电线	包含 2.5 和 4 平方电线, 要求符合国家相关质量标准要求。	2500	米	4.50
90	窗帘盒	要求采用优质实木。	14	个	568.00
91	窗帘	采用布艺, 要求为双层、内置轻纱。	14	个	703.00
92	舞台改造	提供舞台改造, 材料要求采用 4*6cm 杉木方、15mm 大芯板、实木地板。	115	m <sup>2</sup>	220.00
93	舞台地胶	要求厚度 $\geq 5mm$ 。	115	m <sup>2</sup>	240.00
94	舞台幕布切换	1. 要求包含纱布、电机、控制系统。 2. 电机: 使用 ST 系列交流管状电机, 可配合使用 50 管/70/90 管并配套使用专用的卷线器, 利用钢丝绳提升负载, 安装调试方便。 3. 额定电压: AC230 额定功率: 203W 额定转速: 17r/min 防护等级 IP: 41 4. 控制系统: 额定电压: AC220V 额定功率: 120W 额定扭矩: 30Nm 额定转速: 93r/min 直线速度: 120mm/S 防护等级: IP41	4	套	13686.00
95	刮腻子	材料要求采用优质刚玉腻子及乳胶漆。	1565	m <sup>2</sup>	38.00

96	室内门改造	1. 室内门改造要求采用全实木定制。 2. 规格：2550*1420mm（±1mm）。	8	樘	2880.00
97	消防栓箱	采用优质加厚钢铁，铝加工而成，要求静电喷漆，高硬度耐用；规格（mm）：800*650*240mm（±5）。	1	套	875.00
98	消防标识	阶梯 LED 消防标识，LED 消防应急标识嵌入式地脚灯 6W。	40	块	220.00
99	墙裙	采用瓷砖 30*60cm。	746	m <sup>2</sup>	75.00
100	交换机	二层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆 SFP 端口。	1	台	4320.00
101	一体化 UPS 电源	1. UPS 内置电池容量：≥9AH/12V； UPS 额定负载容量：1601-2400w 。 2. 功能：全自动稳压功能，断电延时。	1	台	22000.00
102	安装和辅料	要求对本项目第 85-101 项号产品进行安装调试、静电地板下穿管布放，同时提供相应辅料，辅料包含但不限于网线、线槽、电源线等。	1	项	23300.00

## 二、售后服务要求

售后服务要求	<p>▲1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期不得少于 1 年（自货物验收合格之日起开始计算）。</p> <p>▲2. 售后服务要求（以下费用包含在投标报价中，采购人不再就此费用另行支付）：</p> <p>（1）采购范围内的货物提供送货上门、安装调试合格、技术培训服务。</p> <p>（2）提供终生维护服务，保修期内提供上门维护，出现故障时，中标人接到采购人通知后 2 小时内响应，12 小时内到达现场，一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决。免费保修期内发生的一切费用由中标人承担。</p> <p>▲3. 投标人根据以上售后服务要求，于投标文件中必须提供相应的售后服务承诺书。</p> <p>4. 投标人根据本项目招标文件要求及自身情况，可于投标文件中提供相应的增值售后服务方案（包含但不限于：售后服务保障方案、免费保修期外维修方案、零配件供应方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施等）。</p>
▲三、商务要求	<p>1. 交付使用期及地点：</p> <p>（1）交付使用期：自签订合同之日起 30 个工作日内安装调试并验收合格交付使用。</p> <p>（2）交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p> <p>2. 付款方式：自签订合同之日起 10 个工作日内支付合同价款的 30%，设备到货</p>

	<p>金额达到合同金额的 60%后的 5 个工作日内，再支付合同价款的 30%，货物安装调试完毕并经验收合格后的 10 个工作日内一次性付清 40%合同价款(无息)。</p> <p>3. 项目实施损坏现有设施设备修复要求：中标人在对本项目进行实施过程中，发生损坏采购人现有设施设备的，应及时给予修复，投标人自行将此项费用综合考虑进入投标报价中，采购人不再另行支付任何费用。</p> <p>4. 验收标准：</p> <p>(1) 中标人在招标文件规定的交付使用期内完成所有设备的安装、调试。验收时，采购人将现场根据招标文件要求、投标文件承诺及国家有关质量标准进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成甲方经济损失的由中标人负责承担全部赔偿责任。</p> <p>(2) 中标人供货时必须提供完整的安装、操作、使用和维护手册等所有技术资料，否则不予验收。</p> <p>(3) 项目验收时，对技术复杂的货物或因货物质量问题发生争议的，甲方应请国家认可的专业检测机构对货物质量进行鉴定，并由其出具质量检测报告。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由中标人承担。</p> <p>(4) 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担，投标人在投标报价时应综合考虑相关费用。</p> <p>(5) 由于中标人的原因造成采购人不能按时验收合格并正常使用的，由此造成的损失由中标人承担。</p>
<p><b>四、核心产品</b></p>	<p>本项目的核心产品为第 1 项号产品“室内全彩 LED”。</p>
<p><b>五、现场考察</b></p>	<p>本项目涉及室内拆装改造及相关设备安装，且拆装改造及设备安装要求必须符合采购人现场使用要求，因无法就该情况作出完整的文字描述，将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：</p> <p>(1) 现场考察统一集合时间 2020 年 5 月 8 日上午 9 时 30 分至 10 时 00 分（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切不利后果由投标人自行承担）。</p> <p>(2) 现场考察集合地点：桂林市旅游职业中等专业学校总务科（地址：广西桂林市穿山东路 10 号）。</p> <p>(3) 采购人联系人：唐老师，联系电话：18907731851。</p> <p>(4) 参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人、负责人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。</p> <p>(5) 如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全的了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。</p>
<p><b>六、项目实施技术方案</b></p>	<p>投标人于投标文件中提供本项目的实施技术方案，该方案可从内容的针对性、合理性、可行性等方面进行编制：</p> <p>(1) 技术方案：包括但不限于设备安装调试方案、项目实施进度控制方案、试运行方案、安全质量保障措施、项目实施人员配备方案等；</p>

	<p>(2) 7 号楼阶梯会议室 3D 设计效果图：根据本“项目需求”及“7 号楼阶梯会议室”的场地布局，提供 7 号楼阶梯会议室 3D 设计效果图（3D 设计效果图包含正视图、俯视图、侧视图）（“7 号楼阶梯会议室布局图”详见“附件”）。</p>
<p>▲七、其他要求</p>	<p>1. 中标人在对本项目进行实施过程中，发生损坏采购人现有设施设备的，应及时给予修复，投标人自行将此项费用综合考虑进入投标报价中，采购人不再另行支付任何费用。</p> <p>2. 中标人供货时必须向采购人提供所投本项目第 1、3、4、7、74 项号产品“室内全彩 LED、控制系统（接收卡）、视频拼接器、LED 小屏”、“云会务服务器管理系统软件”生产厂家针对产品出具的售后服务承诺书及技术参数确认书（并加盖生产厂家公章），否则不予验收，造成的一切不利后果由中标人自行承担。</p> <p>3. 本项目政府采购预算金额为人民币贰佰贰拾伍万元整（¥22500000.00），投标报价超出采购预算金额的将被视为无效投标。</p> <p>4. 本项目货物不接受进口产品（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作无效投标处理。</p> <p>5. 本项目需求中标注“▲”项的属于实质性要求，若有任意一项负偏离作无效投标处理。</p> <p>6. 以上“项目要求及技术需求”中未标注“▲”的技术参数发生实质性负偏离达 6 项（含）以上的，作投标无效处理。</p>

## 附件

### 7 号楼阶梯会议室布局图

