**采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 2 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 3 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 4 | 政府采购鼓励  节能产品 | 优先采购节能产品: 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件”； |
| 5 | 政府采购鼓励  环保产品 | 优先采购环保产品: 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件”； |
| 6 | 政府采购进口  产品 | 不允许采购进口产品 |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件：**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲质量保证金** | 合同签订后一周内，中标人向采购人缴纳合同金额5%的质量保证金，质量保证金在质保期内无质量问题和维护问题，质保期满后，于一周内退还（不计息）。 |
| **▲付款方式** | 货物送达指定地点并经采购人验收合格后，采购人向中标人支付合同总价的100%。 |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）：**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 3年（技术要求里另有注明的以技术要求为准） |
| 服务标准 | 质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由中标人免费予以更换，否则将扣除质量保证金作为对采购人的补偿。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。 |
| 服务效率 | 合同货物出现故障后，中标人接到采购人通知应在不超过2小时内做出响应，不超过2个工作日内解决故障。 |
| 交付时间和地点 | 交付时间：合同签订后30日内交付并安装完毕。  交货地点：采购人指定地点。 |
| 验收标准 | 1.中标人应提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。采购人对样品（如有）验收合格后，双方共同签署验收样品合格证书，在合同期限内采购人将对中标人提供的货物进行抽检验收，验收中发现合同货物达不到样品验收标准或合同规定的性能指标，中标人必须更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。  2.投标人应于投标文件中提供合同货物的验收标准和检测办法，并在验收中提供采购人认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若中标，经采购人确认后作为验收的依据。  3.如中标人委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装，应在签约时指明，但中标人仍要对合同货物及其安装质量负全部责任。  4.验收费用由中标人承担。 |
| 其他技术、服务要求 | 1.培训：  1.1 中标人应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训。  1.2 中标人应提供相应的培训计划。  1.3 标人应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在投标文件中详细说明。  2.技术支持：  中标人应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  3.安装调试（若需要安装调试）：  3.1 安装地点：采购人指定地点。  3.2 安装完成时间：接到采购人通知后在7日内完成安装和调试，如在规定的时间内由于中标人的原因不能完成安装和调试，中标人应承担由此给采购人造成的损失。  3.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  3.4 中标人免费提供合同货物的安装服务。  3.5 中标人在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。 |

**四、技术要求**

**一、扩音设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **功能、目标、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** | **推荐品牌** |
| 1 | 小型数字调音台 | 1 | 台 | 1、6路单声道输入，6路立体声输入，8路输出处理设置  2、独立5.1CH环绕输入接口，1个推子同时控制6个声道音量。  3、存储功能： 8种模式记忆功能可以将各种声场设定模式简单地进行注册，并能够瞬间将其调出。当中有4种只需按下桌面的按钮就能够完成模式切换。  4、采用高性能数字处理芯片，集压限、均衡、反馈抑制、混响、延时、自动麦克音量控制等周边设备功能于一身，完成所有外部音频处理设备功能。  5、具有强大的自动检测啸叫频点，并进行抑制的动态滤波功能，设定操作简单。  6、支持远程控制。  7.调音台具备液晶显示屏，参数可通过面板控制键进行设置时也可以通过电脑软件进行设置。  8、A/D转换：24位增量调制编码转换，内部信号处理精度：32位浮点，采样频率：内部：48KHz，外部：44.1KHz±1.0%。  9、功耗：约40W  ▲通过中国质量认证中心3C认证。  ★音频处理设备及音响要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖公章。 | 松下、HK、CODA |
| 2 | 数字音频处理器 | 1 | 台 | 1、3进4出数字处理器  2、1U大小，具备反馈抑制，参量均衡，27段图示均衡，数字延时，动态压缩器、麦克风电平控制器等功能  3、重低音用：低通滤波器80-120Hz  4、输入通道：1个单声道输入，1对立体声输入，输出通道：4路输出端口  5、A/D转换器 24位增量调制编码转换  D/A转换器 24位增量调制编码转换  6、模式记忆： 8个  7、外部控制：RS232C  8、自带操作软件，实现电脑与设备间实时交互式编程操作，并能形成设置文件进行保留  9、各功能的设置值可通过旋转编码器进行调整，也可以通过软件调试。  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检验报告，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，音频处理设备及音响要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖公章。 | 松下、HK、CODA |
| 3 | 主扩音箱（核心产品） | 2 | 只 | 1、采用15inch(38CM)圆锥形低频单元  2、25mm口径New SCWG号角组成二分频低音反射扬声器系统  3、灵敏度：100dB（1m/1W）  4、功率容量： 500W(RMS) 1000W(连续信号输入)  5、最大声压级：127dB（1m/500W）, 130dB（峰值）  6、指向角：水平60°×垂直40°  7、阻抗： 8欧  8、频率范围：48Hz-18KHz(-10 dB)、35Hz-20KHz (-20dB)  9、箱体材料颜色：木质，黑色聚氨酯喷涂。 | 松下、HK、CODA |
| 4 | 辅助音箱 | 4 | 只 | 1、采用30厘米圆锥形低频扬声器  2、采用圆弧形的外壳设计，能够有效抑制扬声器内部驻波，提高语音清晰度。  3、New SCWG号角组成二分频低音反射扬声器系统  4、最大声压级≥121dB 且额定功率≤150W（8Ω）  5、灵敏度：100dB（1m/1W），  6、指向角：水平60°×垂直60°  7、阻抗： 8欧  8、频率范围： 45Hz-20KHz (-20dB)  9、箱体材料颜色：木质，黑色聚氨酯喷涂。  ★根据现场环境提供EASE声场分析图，提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检测报告，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，音频处理设备及音响要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 5 | 超低音箱 | 2 | 只 | 1、采用18inch（46CM）低音反射式扬声器结构. 2、输入阻抗：8Ω  3、灵敏度：97dB（1m/1W）；  4、功率容量： 600W（RMS ），1200W（连续信号输入）  5、最大声压级：125dB（1m/500W）  6、频率响应：35Hz~1400Hz(-10 dB) 24Hz~300Hz(-20 dB) | 松下、HK、CODA |
| 6 | 主功放 | 1 | 台 | 1. 2通道功放，输出功率（RMS）：立体声≥ 700W×2（8Ω连续输出）， 1000W×2(4Ω连续输出) 2. 可在立体声、单声道间转换,具备转换开关, 输入接口具备三针XLR型端子（凹型），1/4英寸大型复式插口。 3. 设备采用D级电路设计。   4）频响范围: 20Hz～20kHz ±1dB（8Ω 1W输出时）  5）输入阻抗： 20KΩ（平衡）  6）信噪比：≥100 dB TYP.（IHF-A. WTD, 22 kHz LPF ON）  7）谐波失真：≤ 0.3%（40Hz～20kHz）  8）电压增益：≥+35.7 dB±1 dB | 松下、HK、CODA |
| 7 | 辅助功放 | 2 | 台 | 1. 2通道功放，输出功率（RMS）：立体声≥ 400W+400W（4Ω）， 240W+240W(8Ω) 2. 可在立体声、单声道和BTL模式间转换,具备转换开关, 输入接口具备三针XLR型端子（凹型），1/4英寸大型复式插口。 3. 设备采用H级电路设计。   4）频响范围: 20HZ—20KHz  5）输入阻抗： 40KΩ（平衡）  6）信噪比：≥100dB  7）转换数率：35V/US  8）谐波失真：≤0.3%  9）电压增益：≥30dB  ▲通过中国质量认证中心3C认证，  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心检验报告，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，功放、调音台、处理器、音箱要求均为同一品牌（同一品牌可保证系统兼容性及稳定性，方便后期维护）提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 8 | 超低音功放 | 1 | 台 | 1. 2通道功放，输出功率（RMS）：立体声≥ 700W×2（8Ω连续输出）， 1000W×2(4Ω连续输出) 2. 可在立体声、单声道间转换,具备转换开关, 输入接口具备三针XLR型端子（凹型），1/4英寸大型复式插口。 3. 设备采用D级电路设计。   4）频响范围: 20Hz～20kHz ±1dB（8Ω 1W输出时）  5）输入阻抗： 20KΩ（平衡）  6）信噪比：≥100 dB TYP.（IHF-A. WTD, 22 kHz LPF ON）  7）谐波失真：≤ 0.3%（40Hz～20kHz）  8）电压增益：≥+35.7 dB±1 dB | 松下、HK、CODA |
| 9 | 无线话筒接收机 | 2 | 台 | 1、U段双频点接收机，30个频点可调，电源DC 12V。  2、天线输入75Ω2套1电路（BNC插口）  3、接收方式超外差方式，场地分集接收方式  4、S/N50dB以上（50dBμV，5kHz FM时）  5、静噪灵敏度20dBμV以下  6、声音静噪32.768 kHz（1.8kHz FM）  7、失真率3%以下（50dBμV，40kHz FM时）  8、频率特性50Hz～10.000 Hz（50μs加强）  9、基准输出电频-20dBV/～60dBV不平衡（带切换开关）（600Ω）  10、辅助输入电频-20dBV不平衡（600Ω）  11、残余噪音120μV以下。  ★提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 10 | 无线手持话筒 | 4 | 只 | 1、U段单指向性动圈式话筒,30个频道可调，1 节 5 号电池可连续使用约10小时。  2、采用了具有优秀音质的动圈式咪头，因而特别适用于宴会厅、卡拉OK等场所。  3、由于采用了 ABS 外壳，控制了话筒自身的重量，具有较强的抗冲击强度。  4、无线功率，2mW。 5、有效距离，约30M。  ★提供无线电发射设备型号核准证，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 11 | 数字无线麦克风套件（带领夹式/耳挂式麦克风） | 1 | 台 | 采用 2.4GHz 频段进行传输。此系统还包括 AES 128 位加密技术，达到传输安全。独特 24 位线性 PCM 数字传输技术，使用户获得可靠的射频传输和高音质。另外，它支持两种射频模式，因此可通过 WiFi 共享体验。智能反馈抑制器功能可抑制不需要的反馈。 | SONY、松下、森海赛尔 |
| 12 | 电源时序器 | 5 | 台 | 1、2吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态；  2、定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单；  3、8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）；  4、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；  5、特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W；  6、支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置；  7、配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制；  8、可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置；  9、支持面板Lock锁定功能，防止人为误操作。 | DAMEIS、B3、ABL |
| 13 | 机架式数字调音台 | 3 | 台 | 1、2U机架式数字调音台  2、输入：8路单声道输入（带幻象电源），4路立体声输入  3、输出：2组立体声输出，2路单声道输出，2路录音输出  4、DIP拨码控制使用模式  5、自带反馈抑制功能  6、面板模式记忆、读取功能，提供4个模式  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检验报告，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，音频处理设备及音响要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖公章。 | 松下、HK、CODA |
| 14 | 功放 | 3 | 台 | 1） 2通道功放，输出功率（RMS）：立体声≥ 400W+400W（4Ω）， 240W+240W(8Ω)  2）★可在立体声、单声道和BTL模式间转换,具备转换开关, 输入接口具备三针XLR型端子（凹型），1/4英寸大型复式插口。  3）设备采用H级电路设计。  4）频响范围:20HZ—20KHz  5）输入阻抗：40KΩ（平衡）  6）信噪比：≥100dB  7）转换数率：35V/US  8）谐波失真：≤0.3%  9）电压增益：≥30dB  ▲通过中国质量认证中心3C认证。  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心检验报告，提供生产厂家ISO9001认证，ISO14001认证，ISO27001认证，OHSAS18001认证，功放、调音台、处理器、音箱要求均为同一品牌（同一品牌可保证系统兼容性及稳定性，方便后期维护）提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 15 | 吸顶音箱 | 16 | 只 | 1、12厘米圆锥形全频低音反射式扬声器。2、低阻：功率，60W（RMS），8Ω，音乐功率120W；高阻：15W、5W、2.5W(70V)、30W、10W、5W(100V)  3、最大声压级：低阻：104dB；高阻：98dB（70V），101dB（100V）  4、频率响应，90－－20KHZ。  5、覆盖指向角：120°(水平)×120°(垂直)  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检测报告，提供生产厂家ISO9000认证，ISO14001认证，OHSAS18001认证，音频处理设备及音箱要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 16 | 壁挂音箱 | 4 | 只 | 1、12cm圆锥形全频低音反射式扬声器系统。  2、灵敏度可达91dB(1m/1W)，设计紧凑且高效。  3、圆弧形箱体设计抑制内部驻波，实现高清晰的音频输出。  4、外观设计低调，不影响室内布局的整体效果。  5、◎内置转换器根据用途切换高 / 低阻抗  ◎背景音乐或广播扩音效果都清晰悦耳  ◎广泛用于商场店铺的背景音乐及会议室的扬声器产品有黑色、白色2种机型  ★提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检测报告，提供生产厂家ISO9000认证，ISO14001认证，OHSAS18001认证，音频处理设备及音箱要求均为同一品牌，系统兼容性好方便后期维护，提供原厂授权书加盖厂家公章。 | 松下、HK、CODA |
| 17 | 数字会议主机 | 4 | 台 | 1、系统具有发言讨论、摄像跟踪、会议签到、投票表决、呼叫服务、ID编码、桌牌显示、TCP/IP网络控制等功能。  2、采用数字音频处理及传输技术,音频实现完全数字化。  话筒单元与会议主机之间采用标准网线连接，通过交换机进行数字通讯。  3、★ 系统具有环形手拉手连接双机备份功能，当系统主控机出现故障不能正常工作时，备份主机立刻启动接管会议，确保会议正常进行。  4、★ 系统主机具有无线会议系统和有线会议系统同时使用的功能，添加一台WIFI无线路由器就可以组成无线+有线会议系统，并同在一套系统中运行。  5、 可提供CobraNet、Dante、AVB、DSP-DPT等多种数字网络协议接口模块选配，与兼容含此协议的其他设备共同组成数字音响系统，并可与其它同协议设备会议室之间建立互联互通系统。  6、麦克风由系统主机供电，工作电压为直流48V，符合安全标准  符合GB8898-2011音视频设备强制认证国家标准。 | WAPE、VOIKES、QUTUO |
| 18 | 数字会议话筒主席机 | 4 | 台 | 1、具有发言讨论、摄像跟踪、会议签到、投票表决、服务呼叫等功能  2、采用心形指向性麦克风，带有LED指示灯圈  3、高亮度2.2寸OLED显示屏，可显示麦克风的工作状况和参会人员信息  4、内置高保真扬声器，打开麦克风后自动静音，不产生啸叫  5、采用数字音频处理及传输技术,音频实现完全数字化  ★ 音频信号采用专用的高性能DSP进行处理，支持48 kHz音频采样频率  ★ 系统主机和麦克风之间采用标准的CAT5网线手拉手模式连接  6、每台麦克风可以独立调节增益和均衡（5段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的频响，直至达到完美效果  7、系统具有环形手拉手双机备份连接功能，当主控系统主机出现故障不能正常工作时，备份系统主机立刻启动接管会议，确保会议正常进行  8、系统具有内部通话功能，可实现主席、代表、翻译员、操作员的双向通话  9、★ 系统主机与麦克风可以进行内部文字通讯（短消息），便于会议进行中传递信息  10、★ 会议主机具有同时运行有线和无线系统的功能，话筒单元标配可拆卸锂电板，兼备有线+无线功能，接上网线即为有线会议话筒，拔掉网线连接无线基站亦可作为无线会议话筒使用。  11、每支话筒单元具有独立的数字ID，会议主机可区分每支话筒的音频流，配合第三方语音识别系统，实现语音转换文字，精准区分到每支话筒。  12、系统麦克风配合系统主机通过TCP/IP连接方式可以实现远程诊断和远程升级  13、★ 每支话筒单元与会议主机之间独立双向通道传输，确保系统中任意一支话筒的故障或更换，都不会影响到整套系统的正常运行。  • 每台麦克风具备全球唯一的ID号，可方便安装并避免ID号重复  • 麦克风由系统主机供电，工作电压为直流48V，符合安全标准  14、★ 符合GB8898-2011音视频设备强制认证国家标准  显示屏 彩色TFT显示屏 400×240 拾音器 心型电容式拾音体  等效噪声 20 dBA (SPL) 工作温度 0℃ to +55℃最大声压 125 dB (THD<3%) | WAPE、VOIKES、QUTUO |
| 19 | 数字会议话筒代表机 | 36 | 台 | 1、具有发言讨论、摄像跟踪、会议签到、投票表决、服务呼叫等功能  2、采用心形指向性麦克风，带有LED指示灯圈  3、高亮度2.2寸OLED显示屏，可显示麦克风的工作状况和参会人员信息  4、 内置高保真扬声器，打开麦克风后自动静音，不产生啸叫  5、 采用数字音频处理及传输技术,音频实现完全数字化  ★、 音频信号采用专用的高性能DSP进行处理，支持48 kHz音频采样频率  ★ 系统主机和麦克风之间采用标准的CAT5网线手拉手模式连接  6、 每台麦克风可以独立调节增益和均衡（5段），可针对不同的发言者声音特点调节不同的频响，直至达到完美效果  7、 系统具有环形手拉手双机备份连接功能，当主控系统主机出现故障不能正常工作时，备份系统主机立刻启动接管会议，确保会议正常进行  8、 系统具有内部通话功能，可实现主席、代表、翻译员、操作员的双向通话  9、★ 系统主机与麦克风可以进行内部文字通讯（短消息），便于会议进行中传递信息  10、★ 会议主机具有同时运行有线和无线系统的功能，话筒单元标配可拆卸锂电板，兼备有线+无线功能，接上网线即为有线会议话筒，拔掉网线连接无线基站亦可作为无线会议话筒使用。  11、每支话筒单元具有独立的数字ID，会议主机可区分每支话筒的音频流，配合第三方语音识别系统，实现语音转换文字，精准区分到每支话筒。  12、系统麦克风配合系统主机通过TCP/IP连接方式可以实现远程诊断和远程升级  13、★ 每支话筒单元与会议主机之间独立双向通道传输，确保系统中任意一支话筒的故障或更换，都不会影响到整套系统的正常运行。  • 每台麦克风具备全球唯一的ID号，可方便安装并避免ID号重复  • 麦克风由系统主机供电，工作电压为直流48V，符合安全标准  14、★ 符合GB8898-2011音视频设备强制认证国家标准  显示屏 彩色TFT显示屏 400×240 拾音器 心型电容式拾音体  等效噪声 20 dBA (SPL) 工作温度 0℃ to +55℃最大声压 125 dB (THD<3%) | WAPE、VOIKES、QUTUO |
| 20 | 数字音频网络交互机 | 20 | 台 | 1、采用数字音频处理及传输技术,音频实现完全数字化  2、系统主机和麦克风之间通过数字网络连接器组成通讯，采用标准的CAT5网线手拉手模式连接  3、一个RJ45输入，四个RJ45输出，2个48V电源输出连接到下一台连接器  4、★与会议主机同一品牌 | WAPE、VOIKES、QUTUO |
| 21 | 数字音频网络交互AP | 4 | 只 | 1、采用WPA/WPA2数字加密技术的WiFi信号传输，确保了会议私密性，避免窃听和恶意干扰  2、可自动拦截未经主机授权的无线设备，安全性更高  3、利用共存机制授权单元来避免干扰，或被其他无线系统干扰  4、采用自适应跳频技术，前向误差校正与重传机制，具有主动纠错的特性  5、无线会议基站辐射直径高达50米，支持多台基站级联  6、采用网线连接方式，布线安装更加方便快捷  7、工作频率：2.4G/5.2G/5.8GHz 频率响应：30Hz～20KHz调制方式：DSSS  采 样 率：48KHz 无线功率：20dBm传 输 率：5Mbps灵 敏 度：-90dB信 噪 比： ≥102dB 谐波失真：0.04%  8、★与会议主机同一品牌 | WAPE、VOIKES、QUTUO |

**二、显示设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **功能、目标、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** | **推荐品牌** |
| 1 | 激光工程投影机 | 1 | 台 | 1、投影技术DLP投影系统 2、★DMD尺寸≥0.67” 3、★光源类型双色激光（RgBL） 4、★亮度≥8200lm（ISO21118标准） 5、★分辨率≥1920×1200兼容1920×1080，1280X800，1024X768 6、对比度≥12000:1；（全黑/全白） 7、显示比例16:10兼容16:9,4:3 8、★投射比0.45:1（超短焦镜头） 9、技术特性  镜头位移范围：≥H:+/-15%,V:+/-50%。 支持7\*24小时不间断连续工作。 光源使用寿命≥20000小时（正常模式）。 具有恒定亮度模式，实现投影机光源无衰减。 4S(RGBY)brilliantcolor极致色轮。产品内置彩虹效应处理芯片高效解决人眼观看疲劳感。动态黑功能，提升动态图像的黑色细节。及机械快门遮光设计。产品内置多点几何校正功能，通过PC软件可自由调整（支持17x17像素点调整）。  产品内置边缘融合及曲面融合功能数量支持MxN。 ★ 支持通过网线实现高达100米的长距离传输，传输信号支持3D/2K/4K非压缩视频，且向下兼容，显示画面无需等待即切即现，显示画质无延迟拖尾的情况，同时支持全部高清音频格式传输。 ★ DLP-Link3D及IR3D,支持格式：上下、左右、帧连续，帧封装（蓝光3D）注：支持全高清异形3D。 支持PIP和PBP显示模式；可同屏显示双数字信号。 智能关机（自定义关机时间）、通电后直接开机。 720度安装,支持垂直安装。 LED背光按键灯设计。  ★ 网络集中控制支持AMX、快思聪、PJ-Link协议。 12 输入/输出接口 输入接口：15针微型D-sub端子×1、HDMI×1、DVI-D×1、HDbaseT×1、RS232×1、Wired×1,输出接口：15针微型D-sub端子×1、3D SYNC×1、HDMI×1。 10、▲通过产品3C认证。  11、★提供检测报告：CECP、CE、CB、FCC、TUV、CNAS。 12、★ 提供三年原厂质保承诺函，最终用户为：北京航空航天大学杭州研究院。提供制造商环境管理体系认证证书ISO14001，质量管理认证证书ISO9001。 | SONNOC、DP、日立 |
| 2 | 200“幕布 | 1 | 幅 | 1、屏幕材质：PVC玻纤白塑幕布材质，幕基：不小于0.63MM厚，幕布采用纺织线编织纤维为底层，压花漫反射为表层，让屏幕光线柔和，层次丰富，具有卓越色彩还原技术。  2、屏幕标配增益系数：不小于1.2有效散射角不小于160°。  3、屏幕防静电，可清洗、防潮、防霉、阻燃。  4、外壳:乳白色钢琴烤漆中加入闪光银点外壳，美观时尚，表面经防氧化处理。  墙壁D型吊环安装简易，坚固耐用。  5、屏幕电机：管状电机，内置无线遥控，长寿命，运转平稳、宁静、流畅。  6、电机技术参数要求：频率：不小于50Hz/60Hz  额定功率：不小于130W  额定电流：不小于0.53A  绝缘等级：H级  防护等级：IP44  7、幕面颜色：白色，规格：200“16：10幕布 | 美胜、幕宝、白雪 |
| 3 | 升降吊架 | 1 | 套 | 要求美观，牢固、自由升降，承重25KG，自由行程1500mm,与周边整体环境完美搭配 |  |
| 4 | P2.5RGB高效节能LED屏幕 | 13.056 | 平方米 | 1、国产LED发光管2121共阴节能设计，国星99.99%金线封装，高刷2053，点间距2.5mm，像素密度160000点/平米，尺寸320mm×160mm，；整屏分辨率：2368点×896；白平衡亮度600nit，水平视角160°，垂直视角160°，刷新频率3840HZ，颜色处理16bit，PFC高效超静音电源，模组采用独立镁合金垫板，三重导热设计。  2、发送卡 基于第七代级开发，原功能不少，新功能更多更强大，系统更稳定更可靠。可与七代系统混合使用。旧系统的8位颜色只能显示256X256X256=1677216种颜色，新系统颜 色数为1024X1024X1024=1073741824种颜色，新系统颜色数是旧系统的64倍。  3、含电源、发送卡、框架等所有安装调试费用  4、显示尺寸：4.8M\*2.72M  5、原厂质保三年 | 华夏光彩、洲明、利亚德 |
| 5 | 视频处理器 | 1 | 台 | 1.4a版本最大支持分辨率为4096x1152@60Hz或4096×2160@30Hz，支持自定义分辨率1.4以下版本最大支持分辨率为2048×1152@60Hz，支持自定义分辨率；单一输出通道支持最多可达高清72，标清288个画面同时显示，画面大小、位置任意可调，支持图像放大；预存超大分辨率图片作为显示背景；可预存图片叠加于全局画面之上，可编辑文字叠加于全局画面之上；可为输入信号设定任意字符叠加，叠加字符可随信号一同切换；用户可预设多个显示布局预案，使用时可一键调用，最多支持200个模式；在进行画面的信号切换或者模式调用时，整个过程无黑屏、无闪烁、无卡顿 ；通过更改设备EDID信息，用户可以自行设定设备的输入分辨率；用户可对设备进行预设，指定其在某一时刻自动执行指定的操作；  支持四分屏操作，对应四路高清信号  质保三年 | 卡莱特、凯视达、利亚德 |
| 6 | 控制电脑 | 1 | 台 | I5－6500\8G\1T\DVD\WIN7P\20LED质保三年 | 联想、DELL、HP |
| 7 | 激光短焦投影机 | 2 | 台 | 1、光源技术：固态光源、纯激光光源技术，  2、镜头技术：内嵌式内反射镜技术,镜头投射比≤0.21:1；  3、亮度≥4000流明；分辨率≥1920\*1080；  4、对比度20000:1；  5、整机最大功耗≤440W；  6、纯激光光源寿命25000小时;具有HDMI、AV、VGA、S端子、USB接口，中置镜头设计, 即开即关机散热无需等待；  7、支持3D；开机自动搜索信号；支持360度投影；网络端口；双色轮设计，同步高速运作，确保颜色纯正亮丽；自动温度控制，实时侦测环境温度，自动调整风扇转速，低噪音运行；异常日志管理功能； | 仪电、SONNOC、EPSON |
| 8 | 幕布 | 2 | 副 | 120寸16：9抗光画框幕布 | 金叶、信鸽、幕宝 |
| 9 | HD－BEST高清传输模块 | 7 | 套 | 1、支持HDMI数字信号传输，最大传输距离高达70米；  2、支持HDMI1.4版本，支持4K分辨率输入输出，支持3D信号传输；  3、产品由发送端和接收端组成，收发有效结合；  4、传送器与接收器中间透过Cat5/6缆线进行延伸；  5、输入、输出接头形式为标准HDMI接口，支持HDMI数字信号；  6、纯数字处理技术，图像不会出现模糊、丢帧现象；  7、支持高达10.2Gps的接口带宽，可有效传输多种数据；  8、支持多种分辨率输入，输出最大支持1920×1200@60Hz；  9、无压缩视频传输技术，数字化处理；  10、对信号进行有效的均衡、补偿、修整，完美再现源端画质；  11、设备具有较强的差分信号均衡能力；  12、支持24h长时间运行，MTBF＞40000h； | DONVIEW、SONNOC、策维 |
| 10 | 吊架 | 2 | 套 | 美观，牢固 |  |
| 11 | 会议平板一体机 | 1 | 套 | 75寸触控交互显示屏  1、★制造厂商通过ISO9001质量管理体系认证，通过OHSAS18001认证，通过QC080000有害物质过程管理认证，通过ISO14001环境管理体系认证  2、尺寸≥75英吋，屏类型：LED，原装液晶A规屏，亮度：≥350cd/㎡，显示比例：16:9，对比度：≥1100：1，灰度分辨等级为128灰阶（提供省级以上第三方认证机构检测报告）面板玻璃透过率不低于90%（提供省级以上第三方认证机构检测报告）机器分辨率：3840×2160，满足全高清4K分辨率显示。  3、要求提供PC模块：Intel Core i5，DDR4 8G内存，128G固态硬盘，核显Intel HD Graphics，USB3.0 接口6个，Windows10企业版，提供一键投屏  4、采用ELED侧入式背光设计，整机表面硬度≥7H。  5、超薄超窄外观，整机最薄位置≤25mm，显示区域边缘距离整机边缘最窄处≤33mm，屏占比84.9%。（提供省级以上第三方认证机构测试报告）前置呼吸灯开关按键，USB端口。  6、触摸识别原理：采用双触控系统（红外识别+电磁感应）手指或不透光物体+电磁笔进行操作。且电磁笔支持手笔分离（电磁笔书写时，不受手指或其它物体触控影响）（提供认证测试报告）  7、要求提供原厂授权函和质保函 | 希沃、鸿合、MAXHUB |
| 12 | 会议后台发布显示终端 | 4 | 套 | 1、支持无线局域网下载发布  2、安卓系统方案  3、★后台发布系统支持B/S架构  4、≥18.5寸 | 点坤、远望、氢联 |
| 13 | 视频矩阵 | 2 | 台 | 24进一出 DVI高清 支持遥控/软件/面板控制 高清数字可调 | 卡莱特、凯视达、东方中原 |
| 14 | 视频矩阵 | 1 | 台 | 8进8出视频混合矩阵 支持：  CVBS\Ypbpr\VGA\HDMI\DVI\3GSDI\HDBEST信号任意切换；擦卡式设计，支持4个卡（每张卡2路信号）输入，4个卡（每张卡2路信号）输出；支持无缝切换。支持16种分辨率输出可调。支持HDBASET信号输入输出，可达100米；机架式设计；采用双RS232、双LAN接口控制热备份；采用双电源备份。 | 卡莱特、凯视达、东方中原 |

**三、视频会议设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **功能、目标、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** | **推荐品牌** |
| 1 | 视频会议终端 | 2 | 台 | 1、带宽 H.323 和 SIP 高达 6 Mbps  防火墙穿越  H.460.18、H.460.19 防火墙穿越  2、视频标准 H.263、H.263+、H.264  3、支持视频输入（两路输入） 一路为 HDMI，一路为 DVI-I（虚拟和数字）  支持两路 HDMI 输出支持的格式  音频输入（四路输入） 两个麦克风，4 针微型插孔  一个线路输入微型插孔（立体声）  从摄像头引出的一路音频输入 (HDMI)  音频输出（两路输出） 一个线路输出微型插孔（立体声） 一路 HDMI，（数字主音频）  4、支持双视频流 H.239 (H.323) 双视频流  BFCP (SIP) 双视频流支持分辨率高达 1080p (1920 x 1080)  5、多点支持 四路嵌入式 SIP/H.323 多点会议多站点互通  6、能够参加多点会议  7、系统管理  通过嵌入式 SNMP、Telnet、SSH、XML、SOAP 进行全面管理  远程软件上传：使用 Web 服务器、安全复制协议 (SCP)、HTTP 及 HTTPS  8、终端含主机，12倍变焦1080P高清摄像机，全向麦克风，遥控器，线缆，含双流，双显，高清许可  9、系统要求与北京会场实现对接 |  |
| 2 | 录播主机 | 1 | 台 | 1、★ 硬件设备为嵌入式硬件和软件设计，非pc机插卡设计，具有高度的稳定性和可靠性。  2、视频输入接口不少于3个3G-SDI，1个DVI-I。  3、★ 不少于1路HDMI的高清实时输出接口，1路VGA环出接口，1路HD-base高清无损输出接口。  4、音频输入接口支持不少于2路裸线凤凰头端子接口，支持话筒或线路音频输入；  5、支持不少于2路RAC接口的音频输出接口；  6、1000Base-T千兆网络接口不少于1个。  7、★ 支持4路RS-232控制接口或2路RS-485控制接口。  8、支持Reset按键，恢复出厂设置。  9、具有3.2寸彩色液晶屏，显示主机工作状态，IP地址等信息。  10、★ 前面板支持不少于2路RJ45控制接口，1路直连定位摄像机，1路直连录播主机外接控制  面板，且必须支持通过网线直连。  11、系统支持视频画面的切换、全屏、合成，添加logo和字幕，摄像头云台控制及预置位的设置  与调用。  12、系统支持录制前片头设置、首画面选择，根据需求在VGA/教室全景/随机镜头之间选择需要  录制的视频，录制的课件有统一的首画面，录制时直接生成片头，不需要课后再编辑。  13、系统集成智能拍摄跟踪功能，采用图像识别分析技术，可对老师、学生的动作和移动进行准  确定位跟踪，流畅的输出教学场景录制文件。  14、对跟踪对象不需要佩戴任何辅助装置，跟踪效果稳定流畅。  15、支持老师高矮自适应智能调整，板书自动侦测切换，配置文件可导入导出进行保存备份。  16、系统录制的资源文件，支持本地硬盘存储、教育云资源管理平台分享及支持直接上传到第三  方FTP服务器。  17、系统支持资源文件通过设备WEB页面登陆下载和教育云资源管理平台登陆下载。  18、支持USB拷贝功能，利用下载键一键拷贝下载。  19、★ 具备独立录播控制面板：（1）控制面板支持通过延长线放置在讲台，方便教师随时操作；（2）支持信号指示功能，通过信号指示功能可快速判定每路录制摄像机及VGA信号是否正常传输；（3）支持不少于2路USB外接快速拷贝接口,1路RJ45控制接口；（4）支持一键VGA锁屏；（5）具备一键操作功能，支持一键开、关机，一键录制开始、暂停、停止，并支持一键下载最新录制视频文件功能。  20、★ 提供多媒体录播一体机软件著作权证书，提供原厂授权和售后服务承诺。 | 中科大洋、锐取、ITC |

**四、其他**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **功能、目标、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** | **推荐品牌** |
| 1 | 机柜 | 4 | 套 | 配套四个会议室使用 |  |
| 2 | 线材辅材，插座等 | 1 | 批 | 项目所需HDMI线、VGA、音频线、网线、电源线、地插、桌插等线材辅材。音箱支架根据现场情况要求选用合适尺寸支架，要求美观牢固。 |  |

**以上设备为交钥匙工程，报价含所有的税金、人工、安装、调试培训。**

**注：**

**1.除招标文件中所明确的技术规格和品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当于或高于所明确品牌的产品参加投标报价。同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。**

**2.如技术要求中未特别注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，则统一执行最新标准、规范。**