报价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、智慧会议报告厅** | | | | | | | |
| **序号** | **设备名称** | **配置参数** | **数量** | **单位** | **推荐品牌** | 单价（元） | 合价（元） |
| **一、扩声系统** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 前置音箱 | 1.阻抗：8Ω 2.频响：50Hz~20KHz 3.额定功率≥350W 4.灵敏度≥99dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音：1.7"压缩高音单元×1 7.低音：12"低音×1 ★投标产品需为经过EASE声学检测与声学设计权威机构的检测并收入EASE扬声器数据库中的产品（提供证明材料复印件并加盖公章） | 2 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 中置音箱 | 1.阻抗：8Ω 2.频响：60Hz~20KHz 3.额定功率≥200W 4.灵敏度≥96dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音：1.4"压缩高音单元×1 7.低音：8"低音×1 | 4 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 3 | 低音音箱 | 1.阻抗：8Ω 2.频响：40Hz~400Hz 3.额定功率≥500W 4.灵敏度≥98dB/W/M 5.低音：15"低音×1 | 2 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 4 | 前置功放 | 1.双通道大功率专业数字功放。 2.功放具有直流、短路、过载、过热保护。 3.具备信号、功率、温度等压限功能。 4.灵敏度支持1V/2V，可选择切换。 5.输出功率\*（1KHz/THD≤1％）：立体声8Ω：≥2\*700W；立体声4Ω：≥2\*1200W；立体声2Ω：≥2\*1800W；桥接16Ω：≥1400W；桥接8Ω：≥2400W；桥接4Ω：≥3600W. 6.电压增益 (@1KHz) 优于37.5dB；输入阻抗 ≤ 10K Ω 非平衡、20KΩ 平衡；THD+N(@1/8功率下） ≤0.01％；信噪比 (A计权) ≥102dB； | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 5 | 中置功放 | 1.1U机箱设计，采用最新D类数字功放设计方案。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 2 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 6 | 低音功放 | 1.两通道设计高品质模拟功放，采用出色的增益压缩技术。 2.实时的失真限制和实时分析输出电压与电流技术应用，使功放在整个扩声系统中可以更智能，更稳定可靠地工作。 3.完善精确的保护电路，加上工作在线负载检测，更有效的保护匹配音箱。 4.额定功率RMS(8Ω)：≥1100W×2；(4Ω)：≥1650W×2；(桥接8Ω)：≥3300W 5.输出接口：Speakon & 接线柱 6.频响：20Hz-20KHz ±0.5dB 7.信噪比：≥100dB 8.失真度：≤0.03% 9.支持软启动、短路环、限幅保护、直流保护、交流保护、温度保护 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 7 | 调音台 | 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，话筒接口幻象电源：+48V。 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。（提供接口图佐证） 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥15个60mm行程的高精密碳膜推子。 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。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 8 | 音频处理器VN.L81689J | 1.数字音频处理器支持≥12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≥12路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 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。 3.输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电VN.L81689J。 5.具有≥2.19英寸液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。 6.★支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）(出具满足该功能参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料，并加盖公章) 7.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（可自定义输入输出）。 8.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；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 9 | 抑制器 | 1.采用≥96KHz采样频率，≥32-bit DSP处理器，≥24-bitA/D及D/A转换 2.支持数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口。 3.支持≥144 x 32的LCD显示屏显示参数功能，提供≥6段LED显示输出电平；每通道≥24个LED灯显示啸叫抑制状态数量； 4.每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储≥30组用户程序。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 10 | 电源管理器 | 1.支持8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率达6000W。输出连接器：多用途电源插座。 | 2 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 11 | 无线话筒 | 1.频率指标：640-690MHz,740-790MHz，调制方式：宽带FM，频道数目：200个频道。 2.配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。 3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。 4.接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)，频率响应:40Hz-18KHz（±3dB）。 5.发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。 6.输出功率:30mW。 7.★投标产品无线话筒（由于无线电频谱资源属于国家所有，无线话筒含有无线传声器），要求需经由无线传声器经过国家无线电监测中心检测中心检验并公章） | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 12 | 无线话筒 | 1.频率指标：优于530-580MHz，640-690MHz，调制方式：宽带FM，频道数目：≥200个频道。 2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。 3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。 4.接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度:≥12dB μV（80dBS/N)，频率响应:优于50Hz-16.5kHz。 5.发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。 6.输出功率:≥30mW。 | 1 | 套 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 13 | 话筒天线 | 1.射频频率范围：优于450-950MHz 2.驻波比：≤2.0 3.输入阻抗：50Ω 4.放大器底噪：＜3.6dB 5.增益：18db(典型) 6.极化方式：垂直 7.前后比：≥25dB 8.指向性：≥180度指向 | 1 | 对 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 14 | 天线分配器 | 1.提供≥2进≥8出的天线信号分配器设备。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 3.两路天线信号接收到分配器的天线输入端。 4.两路信号输出到下一台分配器的天线输入端进行级联。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 15 | 多媒体信息地插 | 配置接口：1个多功能电源，网络，3.5音频，HDMI | 1 | 批 | 国产优质 |  |  |
| 16 | 支架 | 配套 | 6 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 17 | 无线传屏器 | 1.标配4个USB传屏器；支持usb无线传屏，支持windows和mac电脑，仅通过usb口，同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。支持对usb传屏器所插电脑的触摸反控。 2.支持无线接收Android系统、IOS系统、Mac OS系统、Windows7/8/10系统的镜像视频流。支持Mac OS系统、Windows系统反向显示主机端的内容。 3.Android镜像传屏支持传声音同时播放在线视频支持传声音。 4.支持白板书写及批注功能，并支持将白板内容扫码下载保存。 5.支持指定某台安卓手机/苹果手机设备为锁定模式，即独占模式，此模式下不能进行抢占。 6.接收端双网络结构，支持本机与外网wifi连接，移动端投屏时能够访问外网。 7.支持屏幕显示模式设置，支持等分模式及镜像预览模式，支持投屏模式设置，可设置只允许单终端投屏，亦支持设置两终端、四终端同时投屏。 8.支持定时开关机功能，支持周期性设置开关机时间。 9.支持色度参数调节功能、支持显示区域的宽高比调节功能。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 18 | 有源音箱 | 1.有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持2×25W，支持4-8Ω输出阻抗。 2.支持≥1路话筒和≥1路立体声线路输入接口，带默音功能，话筒优先于线路输入。具有1个麦克风音量调节，1个线路输入音量调节，2个高低音调节。 3.支持100V广播输入接口，优先于本地广播。 4.具有输出过载、过压、短路保护。 5.信噪比≥70dB，频率响应 80Hz～16KHz，谐波失真≤1%。 | 1 | 套 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 19 | 监视器 | 22.5英寸 AH-IPS广视角 75Hz 经典16:10 低蓝光不闪 可壁挂 HDMI接口 电脑办公液晶显示器 | 1 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 20 | 无线鼠标键盘 | 无线光电键鼠套装，黑色 | 1 | 套 | 国产优质 |  |  |
| **二、数字会议系统** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 会议系统主机（内嵌软件） | 1.★设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于5ms。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料，并加盖公章） 2.内置高性能DSP处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 3.支持≥16通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 4.会议主机采用TCP/IP网络协议，且同时支持C/S、B/S架构，可供PC软件或浏览器控制。 4.★支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题时，会议能继续正常进行。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料，并加盖公章） 5.PC软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 6.支持同声传译功能，系统最大可同时传输63+1的有线同声传译。 7.具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 8.支持PELCO-D、VISCA摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。 9.≥四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 10.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 11.强大的编ID功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编ID。 12.支持AP信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持AP名称在线显示列表。 13.支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能 14.★会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料，并加盖公章） ★由于软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供证书复印件及证书编号在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“讯笛数字会议系统软件”或相近的软件，提供相关材料并加盖公章。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 会议主席单元（内嵌软件） | 1.桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，内部具有DSP音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）：409mm，可持续≥17小时发言或连续≥24小时工作。 2.采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术。 3.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。 4.★具备USB充电接口。标配6节大容量锂电池，电池容量：≥14400mAh。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料，并加盖公章） 5.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。 6.具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。 7.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。 8.具备≥1个3.5mm耳机接口，支持连接外置麦克风。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 3 | 会议代表单元（内嵌软件） | 1.桌面式话筒采用心型指向性驻极体麦克风，内部具有DSP音频处理，反馈抑制功能。咪杆高度（或长度）：409mm，可持续≥17小时发言或连续≥24小时工作。 2.采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2 无线安全技术。 3.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。 4.具备USB充电接口。标配6节大容量锂电池，电池容量：≥14400mAh 5.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。 6.代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言。 7.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。 8.具备≥1个3.5mm耳机接口，支持连接外置麦克风。 | 9 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 4 | 一拖四无线话筒 | 1.采用PLL频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统。 2.兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制。 3.话筒底座显示屏选用OLED屏。显示频点、通道数、电池电量和充电状态。 4.从不低于470-510MHz，540-590MHz，640-690MHz，807-830MHz各≥100-≥200个频点可调。 5.话筒底座内置充电电路，具有外部的充电口可直接进行充电，充电状态在显示屏上表示。 6.支持平衡和非平衡两种选择输出端口。 7.采用方形短咪杆，具有单色LED显示话筒开启状态。 8.配套包括有≥1台接收机和≥4台无线方形短咪杆麦克风 | 1 | 套 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  | 0.00 |
| 5 | 发射器 | 1.遵从Wi-Fi 6协议标准（IEEE 802.11ax），向下兼容802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达1.601Gbps 2.支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法。 3.支持中文SSID，可指定最长包含≥31个字符的SSID，也可以使用中英文混合的SSID 4.支持WPA3安全协议，使会议内容更具保密性更安全。 5.支持80/160MHz的高带宽频段，能减少了拥堵，达到低延迟，提供更高的性能。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 6 | 充电箱 | 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。 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。 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。 | 1 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  | 0.00 |
| 7 | poe交换机 | 1.端口描述：9个10/100Mbps RJ45端口，其中1-8端口支持PoE功能 2.传输模式：全双工/半双工自适应 3.网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.af、IEEE 802.at 4.尺寸：250×158×44mm 5.单端口PoE功率可达30W，整机最大PoE输出功率为125W | 1 | 台 | 普联、锐捷、万网博通 |  |  |
| **三、信号矩阵系统** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 无缝高清矩阵切换器 | 1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置16×16路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,VGA信号。 2.采用板卡模块化设计，支持接入4块输入卡、4块输出卡、1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵，Video矩阵等。 3.★支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4.支持1080P分辨率，最大可支持4Kx2K。支持断电记忆功能。支持智能温控，控制矩阵风扇的运行；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5.支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。 6.★支持接入≥1块控制板卡，具有≥1路RS-232,≥1路RS-485,≥1路TCP/IP端口（PC软件）。（提供控制板卡的接口图佐证，并加盖公章） 7.HDBaseT输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对RS-232和IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展POC模块对外设供电。 8.支持KVM坐席管理功能，通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。 9.★机箱前面板带有≥7英寸全彩触摸屏。（提供设备外观图佐证并加盖公章） 10.支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清无缝混插矩阵切换内嵌软件”或相近的软件。提供相关材料并加盖公章 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | HDMI无缝高清输入卡 | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入；支持热插拔。 2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。 4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。  ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图并。软件名称要求是“高清矩阵输入板卡内嵌软件”或相近的软件。提供相关材料并加盖公章。 | 2 | 块 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 3 | SDI无缝高清输入卡 | 1.支持≥4路SDI视频信号输入，支持热插拔。 2.带宽高达19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率1080P，兼容HDTV。 3.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4.支持断电现场切换记忆保护功能。 5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 1 | 块 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 4 | HDMI无缝高清输出卡 | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。 4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。支持倍线功能，最高分辨率支持1080P。 | 2 | 块 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 5 | SDI无缝高清输出卡 | 1.支持≥4路SDI视频信号输出，支持热插拔。 2.带宽高达19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率1080P,完全兼容HDTV。 3.快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4.支持断电现场切换记忆保护功能。 5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 1 | 块 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| **四、分布式管理系统** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 网络中控主机 | 1.采用SMT全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置32位Cortex-A8 ARM架构内嵌式处理器，处理速度高达720MHz。 2.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 3.★主机具备不少于4.3英寸触摸彩屏、≥8路独立可编程串口、≥8路独立可编程IR红外发射口、≥8路数字I/0控制口、≥8路弱电继电器控制接口、≥1个NET网络控制接口、≥1路TF卡接口。（提供设备接口图佐证，提供相关材料并加盖公章） 4.支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。 5.支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。 6.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，切换时间小于1.2s，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 7.支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。 8.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 9.支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 10.支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。 11.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 12.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。 13.支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端APP实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。 ★由于软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图并。软件名称要求是“网络中控系统逻辑处理内嵌软件”或相近的软件。提供相关材料并加盖公章。 ★投标产品具有中国质量认证中心RoHS符合性认证证书,提供证书复印件并加盖公章。 ★投标产品具有中国环境标志（Ⅱ型）产品认证证书,提供证书复印件并加盖公章。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 平板电脑 | wifi版（64G以上） | 1 | 台 | PAD |  |  |
| 3 | 音量控制器 | 1.4路独立音频通道音量调节模块。 2.支持平衡线路级音频输入/出。 3.面板具备小键盘,支持手动操作控制,具有LED指示功能。 4.控制方法: 通过R232协议控制,搭配可编程中控主机使用,也全面支持第三方设备。 5.输入端口：5.8欧式端子，支持平衡线路级音频输入 、输出端口：5.8欧式端子，支持平衡线路级音频输出 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 4 | 控制器 | 1.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；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2.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。 3.具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4.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。 5.具有键盘锁（LOCK）功能。 6.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。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 5 | 管理PC | i7-13700F 16G 512GSSD GTX1660Ti显卡 23寸显示器 | 1 | 台 | 戴尔、联想、惠普 |  |  |
| 6 | 视频会议系统 | 原小鱼易连系统租赁续费  （原产品型号ME60S） | 1 | 年 | 小鱼易连 |  |  |
| **五、显示系统** | | |  |  |  |  |  |
| 1 | 高清一体终端 | 1.支持去中心化无服务器架构部署，任意节点故障，均不影响系统整体运行。 2.输入输出一体化设计，通过拨码开关自由设置输入输出。 3.支持1920X1080P@60fps高清视频信号输入输出，向下兼容。 4.★支持≥4路1080P@60fps的 H.265编解码，支持YUV4:4:4/YUV4:2:2/YUV4:2:0多种图像格式。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖公章） 5.具备有≥1路LAN/WAN网口、≥1路OPTICAL光纤网络接口，支持光纤/网口双链路备份。 6.支持操作端可视化预览输入信号画面，支持对输入信号进行实时画面预览、监控，方便操作。 7.支持字幕设置，可自定义字幕字体大小、颜色、位置，支持字幕滚动。 8.具备≥1路HDMI视频接口输入和≥1路3.5mm立体声音频接口输入，≥1路HDMI视频接口输出和≥1路3.5mm立体声音频接口输出，支持音视频同步或异步传输；盒子自带一键复位动态IP功能。 9.支持KVM功能，KVM支持OSD菜单可视化管理，支持以图形化（非文本）方式进行画面抓取接管及画面推送，支持推送至任意显示器或大屏，支持KVM推送接管时信息提示与确认，支持KVM跨屏漫游，可实现跨平台操作，包括Windows、Linux、Mac等系统平台，支持KVM角色权限管理。 10.★内嵌视频拼接同步算法，支持直接对接LED发送卡，画面同步无撕裂，同时支持采集同步功能，支持多台采集节点同步，实现高分信源采集传输。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖公章） 11.支持通过服务器在线批量快速升级，支持终端异常断电自动恢复。 12.支持POE、适配器双电源供电。 13.★系统KVM功能支持OSD菜单快速接管方式，单页支持可视化预览10路信号源画面及信息。（提供功能界面截图佐证并加盖公章） 14.★支持网络丢包时修复机制，10%网络丢包时，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖公章） 15.终端节点支持脱机保持功能，与服务器断开连接时，仍可保持原有显示画面正常显示与输出，不会出现画面冻结或黑屏。 ★由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图，并加盖公章。 | 4 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 电视机 | 70寸至77寸 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 3 | 电视机支架 | 移动矮推车支架 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 4 | 电视机 | 98寸至100寸 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 5 | 电视机挂架 | 固定挂架 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| **六、会议录播系统** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 录播主机 | 1.采用一体化硬件设计，嵌入式Linux操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。 2.基于B/S架构，登陆web端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。 3.音频采用AAC高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用H.264编码方式，码率可调，支持视频编码256kbps～12Mbps，支持1920x1080等分辨率。 4.主机内置不小于2.2英寸LCD屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP地址等设备信息。 5.主机具备一款不小于4英寸壁挂式电容触摸屏，可以快捷实现设备开关机、录制控制、直播开启以及画面切换等功能。 6.★主机具备不少于3路HDMI信号输入接口、不少于4路SDI信号输入接口，不少于3路HDMI视频输出接口，不少于6路控制接口，不少于5路USB接口，不少于2路音频输出接口。（提供功能界面截图佐证并加盖公章） 7.★主机的SDI接口具备POC功能，支持POC设备自适应识别，实现一条线完成视频传输、云台控制和供电功能。（提供设备图佐证并加盖公章） 8.支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。支持不少于三画面、四画面以及对话画面等7种画面布局，并支持不少于2种自定义画面布局，满足个性化需求。 9.支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制5路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持MP4、AVI、MOV、FLV和MKV等多种格式。 10.★支持二维抠像功能。将人物从绿幕或蓝幕背景中抠出来，与二维虚拟背景画面融合，合成一路画面。（提供二维抠像功能界面截图佐证并加盖公章） 11.支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。 12.★支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。（提供检测报告佐证并加盖公章） ★由于软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“自动录制控制内嵌软件”或相近的软件并加盖公章。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 摄像机 | 1.高清摄像机具备20倍光学变倍镜头，并支持16倍数字变焦；采用1/2.8英寸、207万有效像素的高品质HD CMOS传感器。 2.镜头焦距f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数F1.8 ~ F2.8 。 3.支持1080P60，1080P59.94，1080P50，1080I60，1080I59.94，1080I50，1080P30，1080P29.97，1080P25，720P60，720P59.94，720P50分辨率，支持输出帧率60帧/秒。 4.支持HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5.支持RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量255个，预置位精度：0.1°。 6.水平视场角：60.7°～3.36°；支持水平转动范围：-170°～+170°，垂直转动范围：-30°～+90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100°/s，俯仰：1.7° ~ 69.9°/s。 7.支持先进的2D、3D降噪技术。 8.内置AI技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。 9.内置双麦克风阵列；支持AAC音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 10.支持PoE供电。 11.具备≥1路HDMI输出接口、≥1路3G-SDI输出接口、≥1路USB3.0输出接口，具备≥1路3.5mm音频输入接口和≥1路3.5mm音频输出接口。 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 3 | 摄像机 | 1.采用1/2.8英寸高品质图像传感器，最大分辨率可达1920×1080，输出帧率高达60帧/秒。 2.多种控制协议：支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议。 3.支持AAC音频编码，音质更佳，带宽占用更小。 4.支持H.264编码的高清摄像机，可实现全高清1080p超低带宽传输。 5.超高信噪比的全新CMOS图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用2D和3D降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达55dB以上。 6.支持HDMI高清输出，配备3G-SDI接口，有效传输距离最高长达150米（1080p30）。HDMI、SDI、网络三路可同时输出。 7.采用高品质超长焦镜头，变焦达到30倍。 8.采用RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制。 9.支持POE供电。 | 1 | 台 | 国产优质 |  |  |
| **七、辅助材料** | |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 机柜 | 2000mm\*600mm\*600mm | 1 | 台 | 图腾、韩电、普天 |  |  |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 18 | 条 | 国产优质 |  |  |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头 | 2 | 条 | 国产优质 |  |  |
| 4 | 视频线 | 支持1080P，60HZ 支持1.2版本,长度25m | 5 | 条 | 秋叶原、绿联、山泽 |  |  |
| 5 | 网线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米 | 2 | 箱 | 韩电、一舟、普天 |  |  |
| 6 | 音频线 | 音频话筒线128编网麦克风线平衡线双芯咪卡侬线 | 360 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 7 | 音箱线 | 音箱线 纯铜带神经线300芯蓝色金银音响线喇叭线 100米整 | 450 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 8 | 电源线 | RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 1 | 卷 | 国产优质 |  |  |
| 9 | 电源线 | 纯铜电线电缆线 RVV2芯1.5平多芯控制护套线 RVV2芯2\*1.5（100米），黑色 | 3 | 卷 | 国产优质 |  |  |
| 10 | 信号线 | 纯铜电线电缆线 RVV2芯1.5平多芯控制护套线 RVV2芯2\*1.5（100米），黑色 | 2 | 卷 | 国产优质 |  |  |
| 11 | 镀锌金属线管 | KBG/JDG镀锌金属线管配件电线扣压式线四分六分电缆穿线电线保护铁线 | 500 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 12 | SDI线 | 配套 | 120 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 13 | 连接线 | 20米延长线（一公一母） | 1 | 根 | 国产优质 |  |  |
| 14 | 镀锌桥架 | 200\*100\*1.2 | 25 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 15 | 其它附材 | 接插件、卡农座、胶木插、多媒体面板、PVC管材、音视频线等辅材 | 1 | 批 | 国产优质 |  |  |
| **七、安装调试费** | | 包含材料设备安装调试等费用 |  |  |  |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2、智慧会议室** | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **推荐品牌** | 单价（元） | 合价（元） |
| **一、会议系统** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 专业音箱 | 1.阻抗：8Ω 2.频响：70Hz-20KHz 3.额定功率≥120W 4.灵敏度≥96dB/W/M 5.水平覆盖角≥90°，垂直覆盖角≥70° 6.高音：1.3"高音单元×1 7.低音：6.5"低音×1 | 4 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 2 | 专业数字功放 | 1.输出功率：8Ω:≥120Wx2.4Ω:≥200Wx2,桥接8Ω：≥400W,输入阻抗：≤10K Ω 非平衡、20KΩ 平衡,频率响应(@1W功率下）：优于20Hz-20KHz/+0/-1dB 2.采用最新D类功放设计方案 3.电源采用开关电源； 4.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 5.标准XLR+TRS1/4" 复合输入接口；具有两个通道平衡输入接口和两通道平衡级联输出接口。 6.支持开机软启动。 7.智能控制强制散热设计。 8.具有过压保护，欠压保护，过温压限，过温关机，过流压限，过流关机，直流保护，输出短路保护，温控风扇，功放频率同步等功能。 | 2 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 3 | 调音台 | 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，话筒接口幻象电源：+48V。 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。（提供接口图佐证） 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥15个60mm行程的高精密碳膜推子。 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。（提供接口图佐证，并加盖公章） | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 4 | 音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥8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≥8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 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。 3.输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持≥24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电VN.L81689J。 5.具有≥2.19英寸液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。 6.★支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）(出具满足该功能参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖公章) 7.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（可自定义输入输出）。 8.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；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 5 | 抑制器 | 1.采用≥96KHz采样频率，≥32-bit DSP处理器，≥24-bitA/D及D/A转换 2.支持数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口。 3.支持≥144 x 32的LCD显示屏显示参数功能，提供≥6段LED显示输出电平；每通道≥24个LED灯显示啸叫抑制状态数量； 4.每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储≥30组用户程序。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 6 | 电源管理器 | 1.支持8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率达6000W。输出连接器：多用途电源插座。 | 1 | 台 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 7 | 支架 | 配套 | 4 | 只 | 国产优质 |  |  |
| 8 | 无线话筒 | 1.采用先进PLL频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统。 2.兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制。 3.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。 4.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。 5.频率范围：支持不低于640-690MHz、807-830MHz。 6.支持平衡和非平衡两种选择输出端口。 7.系统包括有≥一台主机+≥四台桌面式无线麦克风 | 2 | 套 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 9 | 超高清视频切换器 | 1.支持≥4个HDMI输入接口，≥4个HDMI输出接口。 2.支持HDMI 1.4标准，支持HDCP1.4标准。 3.最大输入输出分辨率可达3840x2160@30Hz。 4.控制接口：≥1×网口、≥1×RS 232.≥1×IR IN、≥1×USB UPDATE。 | 1 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 10 | 无线传屏器 | 1.标配1个USB传屏器；支持usb无线传屏，支持windows和mac电脑，仅通过usb口，同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。支持对usb传屏器所插电脑的触摸反控。 2.支持无线接收Android系统、IOS系统、Mac OS系统、Windows7/8/10系统的镜像视频流。支持Mac OS系统、Windows系统反向显示主机端的内容。 3.Android镜像传屏支持传声音同时播放在线视频支持传声音。 4.支持白板书写及批注功能，并支持将白板内容扫码下载保存。 5.支持指定某台安卓手机/苹果手机设备为锁定模式，即独占模式，此模式下不能进行抢占。 6.接收端双网络结构，支持本机与外网wifi连接，移动端投屏时能够访问外网。 7.支持屏幕显示模式设置，支持等分模式及镜像预览模式。 8.支持定时开关机功能，支持周期性设置开关机时间。 9.支持色度参数调节功能、支持显示区域的宽高比调节功能。 | 1 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 11 | 天线分配器 | 1.可支持为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。 2.频带范围不低于：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：≥50Ω，频宽：≥320MHz。 | 1 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 12 | 话筒天线 | 1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。 2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。 3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。 | 1 | 只 | itc、BHX(北航星）、精鑫 |  |  |
| 13 | 电视机 | 98寸至100寸 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 14 | 电视机挂架 | 固定挂架 | 2 | 台 | 国产优质 |  |  |
| 15 | 安装调试费 | 系统联调 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| **二、辅助材料** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 机柜 | 600\*600\*1200 | 1 | 套 | 图腾、韩电、普天 |  |  |
| 2 | 音频连接线 | 卡侬头（母）-卡侬头（公） | 12 | 条 | 国产优质 |  |  |
| 3 | 音频连接线 | 3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头； | 2 | 条 | 国产优质 |  |  |
| 4 | HDMI线 | 国标HDMI线，20米成品线 | 2 | 条 | 秋叶原、绿联、山泽 |  |  |
| 5 | 网线 | 六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色305米 | 1 | 箱 | 韩电、一舟、普天 |  |  |
| 6 | 音箱线 | 音箱线 纯铜带神经线300芯蓝色金银音响线喇叭线 100米整 | 200 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 7 | 电源线 | RVV电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 100米 | 1 | 卷 | 国产优质 |  |  |
| 8 | 音频线 | 120绕包双棉37芯 | 50 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 9 | 穿线管 | KBG25 | 30 | 米 | 国产优质 |  |  |
| 10 | 连接线 | 20米延长线（一公一母） | 4 | 根 | 国产优质 |  |  |
| 11 | 其它附材 | 接插件、卡农座、胶木插、多媒体面板、PVC管材、音视频线等辅材 | 1 | 批 | 国产优质 |  |  |
| **三、会议室彩印钢板** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 彩印钢板柜子 | 彩印钢板0.4mm彩印钢板+17铝蜂窝+0.4mm背板（木纹色） | 145 | m² | 国产优质 |  |  |
| 2 | 彩印钢板墙板 | 彩印钢板0.4mm彩印钢板+19铝蜂窝+0.3mm背板（木纹色） | 115 | m² | 国产优质 |  |  |
| 3 | 彩印钢板双开门 | 彩印钢板0.4mm彩印钢板+44铝蜂窝+0.4mm背板（木纹色） | 1 | 樘 | 国产优质 |  |  |
| 4 | 彩印钢板单开门 | 彩印钢板0.4mm彩印钢板+44铝蜂窝+0.4mm背板（木纹色） | 1 | 樘 | 国产优质 |  |  |
| 5 | 彩印钢板隐形门 | 彩印钢板0.4mm彩印钢板+44铝蜂窝+0.4mm背板（木纹色） | 2 | 樘 | 国产优质 |  |  |
| 6 | 五金配件 | 配套 | 1 | 批 | 国产优质 |  |  |
| **四、会议室装修** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 拆除清理 | 天面 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 2 | 墙面柜子 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 3 | 门，地砖，墙砖 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 4 | 清理运垃圾 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 5 | 电工，网络 | 开槽定位，预埋线，穿线安装 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 8 | 电线线管线盒及辅料 | 1 | 项 | 国产优质 |  |  |
| 9 | 材料损耗 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 10 | 消防 | 烟感材料费 | 1 | 项 | 国产优质 |  |  |
| 12 | 木工 | 辅料、轻钢、龙骨、石膏板、木方 | 82 | m² | 国产优质 |  |  |
| 13 | 造型吊顶 | 82 | m² | 定制 |  |  |
| 14 | 材料损耗 | 82 | m² | 定制 |  |  |
| 15 | 油漆 | 清理墙面 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 16 | 白胶腻子粉 | 1 | 项 | 国产优质 |  |  |
| 17 | 涂料 | 1 | 项 | 国产优质 |  |  |
| 19 | 灯具 | 灯光膜 | 30 | m² | 国产优质 |  |  |
| 20 | 筒灯 | 26 | 套 | 国产优质 |  |  |
| 21 | T5灯 | 160 | 套 | 国产优质 |  |  |
| 22 | 五孔开关地插 | 1 | 项 | 国产优质 |  |  |
| 23 | 地板 | 复合地板 | 82 | m² | 国产优质 |  |  |
| 24 | 墙面，顶面 | 墙面，顶面基层处理 | 65 | m² | 定制 |  |  |
| 25 | 保洁 | 全屋保洁 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 26 | 施工安装调试等费用 | 包含设备材料施工安装调试等 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3、智慧教育管理中心** | | | | | | | | |
| **序号** | **设备名称** | **配置参数** | | **数量** | **单位** | **推荐品牌** | **单价**  **（元）** | **合价（元）** |
| **一、网络及信息安全设备** |  |  | |  |  |  |  |  |
| 1 | 华为随板AC授权 | WLAN无线接入控制器AP资源授权，对智慧教育一期二期项目中无线设备的授权。  （已经建设的教育信息化一期，二期无线AP产品型号是华为品牌，本次建设是补足华为AC等授权。） | | 3500 | 个 | 华为 |  |  |
| 2 | 华为eSight WLAN管理许可 | 网络管理许可的授权。  （已经建设的教育信息化一期，二期无线AP产品型号是华为品牌，本次建设是补足华为AC等授权。） | | 800 | 个 | 华为 |  |  |
| 3 | 认证软件 | 管理License,接入管理15000（已经建设的教育信息化一期，二期无线AP产品型号是华为品牌，本次建设是补足华为AC等授权。） | | 1 | 个 | 华为 |  |  |
| 4 | 网页防篡改 | 具备网页篡改防护 网站漏洞防护 CC攻击防护 网站访问控制 网站后门查杀 海量日志存储 报表查看及导出 多租户用户管理 服务器性能监控等功能 ，三年质保 | | 1 | 套 | 网御星云、安恒、深信服 |  |  |
| 5 | WAF | 硬件规格：2U标准机架设备，双电源；设备配置≥8个千兆电口+8个千兆光口+8个万兆光口，1个管理口，1个HA口； 性能参数：HTTP应用层吞吐量≥9.6Gbps、HTTP最大并发数≥1000万、HTTP新建数≥8万/秒  质保授权：此次配置3年特征库升级服务和3年硬件质保服务 ★采用具有自主知识产权的VSP或LOS或UNIMAS通用安全平台，具备高效、智能、安全、健壮、易扩展等特点（提供相关证明材料加盖公章） ★支持智能部署，上线WAF设备能够自动感知Web网站IP和端口(提供功能截图并加盖公章)。 ★支持对攻击报文能够实时检测过滤，采用自主知识产权的报文过滤方法及系统技术，（提供权威第三方出具的证明复印件并加盖公章） 产品具有防雷击功能，必须通过国家无线电监测中心检测中心浪涌（冲击）抗扰度（4KV）测试项目 ★生产厂商具有《信息系统建设和服务能力评估CS4》证书（中标后签订合同前提供有效证明材料并加盖原厂公章）。 | | 1 | 台 | 网御星云、深信服、东软 |  |  |
| 6 | 上网行为管理 | 性能要求 | 网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥9G，带宽性能≥5G，支持用户数≥50000，每秒新建连接数≥80000，最大并发连接数≥3200000； | 1 | 台 | 深信服、华三、网御星云 |  |  |
| 硬件要求 | 内存大小≥24G，硬盘容量≥128G SSD+960G SSD，接口≥4千兆电口+4千兆光口+2万兆光口SFP+，冗余电源，2U规格 |
| 部署方式 | 支持网关模式，网桥模式，旁路模式等多种部署模式； |
| 支持部署在IPv6环境中，设备接口及部署模式均支持ipv6配置，所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持IPv6； |
| 系统管理 | 支持统一平台设备下发升级包，一次下发，2 台设备连续同时升级成功。升级过程中会进行双机切换来保证业务不中断； |
| 支持攻击、双机切换告警、移动终端管理告警、风险终端发现告警、web关键字过滤告警、杀毒告警、设备流量超限告警、磁盘/CPU/内存异常告警等； |
| 实时监控 | 支持首页分析显示接入用户人数、终端类型；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况； |
| 支持查看当前设备的线路状态，线路带宽利用率以及当前策略的引流流量分布和实时的引流策略，支持设置线路流控策略； |
| 认证方式 | 支持冻结认证失败次数超过最大值的用户，在冻结时间结束后恢复登录； |
| 限制某个新用户只能在某个IP段、MAC段范围内登录； |
| 支持自动注销指定时间内无流量的已认证用户； |
| 终端资产管理 | ★支持图形化查看当前内网IP使用情况，帮助管理员减少人工维护IP表的工作量；（提供产品界面截图证明加盖公章） |
| 邮件管理 | 支持根据源地址和目的地址过滤外发邮件；必须支持https网页全解密和按网站类别分类进行解密配置； |
| ★支持允许用户登录Webmail收邮件，而禁止发送Webmail邮件的功能；（提供产品界面截图证明加盖公章） |
| 应用管理 | 支持超过900种主流Saas应用，对Saas应用有默认分类标签，帮助客户统一配置策略； |
| 网页管理 | 支持网页内容审计后的网页快照功能； |
| 审计SSL网页时，支持加密证书自动分发功能，用户点击网页上的工具即可一次性安装完成； |
| ★支持客户端SSL解密，客户端会自动推送根证书安装；（提供产品界面截图证明加盖公章） |
| 支持查询和导出基于指定时间段/用户/用户组的文件审计、邮件收发、访问网站、即时通讯、发帖/微博、搜索关键字等详细用户行为的报表； |
| 支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率；空闲值可自定义； |
| ★支持通过抑制P2P的上行流量，来减缓P2P的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题（提供产品界面截图证明加盖公章）； |
| 产品联动 | ★支持与业务监管方现有的安全态势感知产品实现联动，实现资产信息上报，联动冻结上网等功能；（中标后签订合同前提供产品界面截图证明及加盖原厂公章） |
| 产品及厂商资质 | ★厂商具备中国网络安全审查技术与认证中心（CCRC）信息安全服务资质认证（安全开发一级）证书；（中标后签订合同前提供有效证明材料并加盖原厂公章） |
| ★国家互联网应急中心 CNCERT网络安全应急服务支撑单位（国家级）；（中标后签订合同前提供有效证明材料并加盖原厂公章） |
| 7 | 安装调试费 | 系统联调，包含材料设备安装调试费用，含各学校无线系统授权及硬件设备联调 | | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| **二、智能安防平台** |  |  | |  |  |  |  |  |
| 1 | 联网平台扩容 | 采用弹性可扩展的架构，安全可控，根据实际需求叠加业务系统；通道授权扩容至3万路，并且配置对应国标授权对接上级平台； 支持管理 1 万个角色信息、50 万个用户信息、100 万个人员信息、50 万个车辆信息、100 万张卡片信息、10 万路通道信息。 支持系统管理，角色管理、用户管理、组织管理、学校设置、人员管理、设备管理、日志管理； ★支持将多个业务模块的菜单自定义重新组合成一个新的一级菜单（公安部检测报告复印件并加盖厂家公章） ★支持对菜单名称、图标、源菜单路径， 打开方式，业务描述进行管理，打开方式包含：内部页签打开，浏览器页签及新窗口打开（公安部检测报告复印件并加盖厂家公章） 支持通过恢复默认一键还原菜单分组、菜单项的布局和显示顺序 支持配置菜单列表的显示字段，可根据列表的字段对列表记录进行筛选、排序。 支持资源绑定，可将指定设备和通道绑定业务相关业务资源，并配置录制计划、补录计划、盘组配置、存储配置； ★支持对导入、导出平台 excle 业务数据进行密码加密（公安部检测报告复印件并加盖厂家公章） 支持为多个逻辑组织节点配置相同的设备或通道节点 支持视频上墙查看，支持电子地图； ★支持在地图图片管理列表中标记高清大图图片，支持过滤展示正在切片的任务处理进度信息（公安部检测报告复印件并加盖厂家公章） 支持地图组织树按照登录用户有权限的资源点位在基础组织和逻辑组织间切换，为每个逻辑组织配置资源点位信息 支持点位及其绑定资源的操作能力融合，点位可通过绑定资源快速对绑定资源的通道进行操控 支持为报警事件配置联动动作，包括：联动录像、邮件、短信及新增子系统支持的联动动作（视频弹窗、门禁、抓图、云台等）； 支持设置报警风暴间隔、报警等级、是否保存、是否启用； 支持平台上下级联，可查看下级平台的状态和级联网络拓扑结构，可进行数据推送控制； 支持管理端配置客户端、管理端、移动端的自定义菜单应用布局，包括对菜单分组显示顺序、分组内菜单项展示顺序、分组间菜单移动的管理； 支持一个本级域按不同级联方式添加一个或多个上级域 | | 1 | 套 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 2 | 访客图片功能模块 | 汇聚下级访客相关数据； | | 1 | 套 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 3 | 图片数据网关模块 | 支持业务数据级联汇聚转发，按指定的数据传输协议接收汇聚多个下级平台数据上报，同时支持将采集的数据按指定的传输协议转发给多个上级汇聚平台； ★支持查看网关支持的协议标准，包括协议简称、协议编号、协议类型、发布日期和实施日期等，协议简称包括“公安部部标”、“1400 协议”（公安部检测报告复印件并加盖厂家公章） 支持设置协议标准推送的机制参数， 参数设置选项包括支持静态数据断线重连全量推送、动态数据推送的方式、频率、重推次数等 支持对网关推送的数据对象进行管理，可按不同的协议进行区分，可自定推送设置，设置数据对象是否推送、推送失败是否进行重推 | | 1 | 套 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 4 | 数据魔墙服务模块 | 支持设备统计、设备查看、报警统计、报警管理等数据统计展示； 支持基础信息统计、场区状态统计、入场车辆信息统计、过车记录图片展示。 支持基础信息统计、过人抓拍信息、访客记录的统计展示。 地图展示，所有点位地图标注，一机一档； 鼠标悬浮在设备点位时显示设备点位信息，支持点击视频通道点位弹窗播放视频，支持根据组织切换地图，可将辖区内绝大多数的视频点位标注于展示地图并以学校为单位展示； | | 1 | 套 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 5 | 流媒体图片服务器 | 处理器：Hygon 7265\*1 内存：DDR4 3200 32G\*4 硬盘：标配2TB 3.5吋7.2K 6Gb SATA硬盘\*2，可扩配2块2.5”或3.5”SAS/SATA或2.5”NVMe ;最大支持前置：12x2.5”或12x3.5”SAS/SATA或12x2.5”NVMe 支持热插拔后置：2x2.5”SAS/SATA/NVMe内置：支持1个板载 M.2 SSD 机械盘需写明转速、接口、传输速率 7200转，SATA接口，6GB RAID控制器：LSI 9361 -E3x8 8i SE 2GB SAS 12G RAID卡 嵌入式网卡：板载双口千兆RJ45网卡+双口1G RJ45网卡\*1 风扇：4个热插拔N+1冗余风扇模组 电源：550W电源模块\*2 | | 1 | 台 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 6 | 流媒体/地图服务器 | 处理器 Hygon 5285\*1 2.5G 16C 135W 内存 DDR4 3200 32G\*2 硬盘 标配2TB 3.5吋7.2K 6Gb SATA硬盘\*2，可扩配2块2.5”或3.5”SAS/SATA或2.5”NVMe ;最大支持前置：12x2.5”或12x3.5”SAS/SATA或12x2.5”NVMe 支持热插拔后置：2x2.5”SAS/SATA/NVMe内置：支持1个板载 M.2 SSD 机械盘需写明转速、接口、传输速率 7200转，SATA接口，6GB RAID控制器 LSI SAS3008 SAS卡/无缓存 嵌入式网卡 板载双口千兆RJ45网卡+双口1G RJ45网卡\*1+四口1G RJ45网卡 网口特性 支持负载均衡等网络高级特性 风扇 4个热插拔N+1冗余风扇模组 电源 550W电源模块\*2 | | 7 | 台 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 7 | 国标服务器 | 处理器 Hygon 5285\*1 2.5G 16C 135W 内存 DDR4 3200 32G\*2 硬盘 标配2TB 3.5吋7.2K 6Gb SATA硬盘\*2，可扩配2块2.5”或3.5”SAS/SATA或2.5”NVMe ;最大支持前置：12x2.5”或12x3.5”SAS/SATA或12x2.5”NVMe 支持热插拔后置：2x2.5”SAS/SATA/NVMe内置：支持1个板载 M.2 SSD 机械盘需写明转速、接口、传输速率 7200转，SATA接口，6GB RAID控制器 LSI SAS3008 SAS卡/无缓存 嵌入式网卡 板载双口千兆RJ45网卡+双口1G RJ45网卡\*1+四口1G RJ45网卡 网口特性 支持负载均衡等网络高级特性 风扇 4个热插拔N+1冗余风扇模组 电源 550W电源模块\*2 | | 1 | 台 | 大华、海康、宇视 |  |  |
| 8 | 定制开发 | 监控平台定制开发需求，开发内容不局限于与上级主管部门、公安部门、市域治理部门的对接。 | | 3 | 项 | 定制 |  |  |
| 9 | 学校端数据梳理 | 根据教育局要求，提供驻场人员一名，对下属学校进行30000视频点位梳理，电子地图标定，以及质保期的内运维工作等工作. | | 1 | 批 | 定制 |  |  |
|  | **合计** |  | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4、智慧教育监控中心** | | | | | | | |
| **序号** | **设备名称** | **配置参数** | **数量** | **单位** | **推荐品牌** | **单价（元）** | **合价（元）** |
| **一、视频显示系统** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 46英寸3.5mm液晶拼接单元 | 1、产品尺寸：46英寸 2、双边拼缝：3.5mm 3、分辨率：1920\*1080 4、亮度：500cd/m2 5、输入接口：VGA(D-Sub)\*1、CVBS(BNC)\*2、DVI-D\*1、HDMI\*1、RS232(RJ45)\*1、USB（升级和多媒体）\*1 6、输出接口：CVBS(BNC)\*2、RS232(RJ45)\*1 | 6 | 块 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 2 | 46寸LCD通用前维护单元 | 1、产品尺寸：46英寸 2、分辨率：1920\*1080 3、输入接口：VGA(D-Sub)\*1、CVBS(BNC)\*2、DVI-D\*1、HDMI\*1、RS232(RJ45)\*1、USB（升级和多媒体）\*1 4、输出接口：CVBS(BNC)\*2、RS232(RJ45)\*1 | 6 | 块 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 3 | 6路高清解码器 | 画面分割：单屏支持1/4/6/8/9/16/25/36固定分割支持M\*N自定义分割，M\*N<=36； 视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG;MPEG4;SVAC;MPEG2； 解码能力：H.264和H.265解码能力相同。 每3个输出口一组，每组共享如下解码能力：最大支持64个通道同时解码，最大支持1路3200W@25fps / 3路1200W@15fps / 4路800W@30fps / 6路600W@25fps / 8路500W @25fps / 9路400W@25fps / 10路300W @30fps / 16路1080P @30fps /64路D1@30fps同时解码； 视频输入：2路DVI-I输入口，2路HDMI输入口； 视频输出路数：6路HDMI | 1 | 台 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 4 | 单路解码器 | 高清视音频解码器，采用Linux操作系统，运行稳定可靠 输出接口：支持1路HDMI、VGA、BNC三种输出接口 编码格式：支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式； 封装格式：支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式； 音频解码：支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码； 解码能力：支持2路1200W，或4路800W，或6路500W，或10路300W，或16路1080P及以下分辨率同时实时解码； 画面分割：支持1、2、4、6、8、9、10、12、16画面分割显示. 网络接口：支持1个RJ45网络接口 音频接口：1路音频输出、1路对讲输入、1路对讲输出， 串行接口：一个标准232接口（RJ45）、一个标准485接口 报警接口：8路报警输入，8路报警输出 | 1 | 台 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 5 | 32路硬盘录像机 | 硬件规格： 2U标准机架式 2个HDMI，2个VGA,HDMI+VGA组内同源 8盘位，可满配6TB硬盘  2个千兆网口 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口 1个eSATA接口 报警IO：16进4路（可选配8出） 软件性能： 输入带宽：256M 32路H.264、H.265混合接入 最大支持8×1080P解码 支持H.265、H.264解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份 | 1 | 台 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 6 | 硬盘 | 6TB硬盘 | 8 | 台 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 7 | 室内网络半球 | 400万像素半球型网络摄像机 最低照度彩色：0.001lx，黑白:0.0001lx，灰度等级不小于11级。 红外补光距离不小于50米。 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有HighProfile编码能力。 信噪比不小于55dB。 需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个IP地址。 需具备人脸抓拍、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、逆行、场景变更等功能。 需支持智能后检索功能。 需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、走廊模式、视频水印等功能。 摄像机能够在-30~60摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。 设备与客户端之间用100米网线进行传输，数据包丢包率小于0.1%。 不低于IP67防尘防水等级。 需具有1个RJ-4510M/100M自适应网络接口。 需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。 设备工作状态时，支持空气放电8kV，接触放电6kV，通讯端口支持6kV峰值电压。 支持poe供电； | 2 | 台 | 海康、大华、宇视 |  |  |
| 8 | 管理PC | i7-13700F 16G 512GSSD GTX1660Ti显卡 23寸显示器 | 6 | 台 | 戴尔、联想、惠普 |  |  |
| 9 | 运维及办公操作台及坐椅 | 定制（具体参考图纸尺寸） | 6 | 套 | 国产优质 |  |  |
| 10 | 空调 | 3匹柜机 | 1 | 台 | 格力、美的、海尔 |  |  |
| 11 | 安装调试费 | 包含材料设备安装调试费用 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| **二、环境装修** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 拆除清理 | 隔断，门，地板，清运垃圾 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
| 2 | 顶面 | 600\*600穿孔铝板集成吊顶 | 43 | m² | 国产优质 |  |  |
| 3 | 地面 | 600\*600\*30厚防静陶瓷面电地板 | 43 | m² | 国产优质 |  |  |
| 4 | 隔墙 | 75龙骨，双层双面石膏板，隔棉条 | 20 | m² | 国产优质 |  |  |
| 5 | 油漆 | 二底三涂乳胶漆 | 20 | m² | 国产优质 |  |  |
| 6 | 保洁 | 全屋保洁 | 1 | 项 | 定制 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

报价人名称（公章）：

报价人：

报价人联系电话：

报价日期：