|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2025年高中学校电脑及广播等设备采购项目采购清单明细表** | | | | | | | | | |
| **项目名称：** | | **2025年高中学校电脑及广播等设备采购项目** | | |  | | **单位：元** | |  |
| **序号** | **采购品目**  **名称** | **规格和配置技术参数** | **数量** | **单位** | **单价** | | **总价** | | **是否进口产品** |
| **∑** | **合计** |  |  |  |  | | **2261500.00** | | **否** |
| **一** | **第一中学** |  |  |  |  | |  | |  |
| 1 | 普通打印机 | 1. 类型：黑白激光打印机； 2. 最大支持幅面：A4； 3. 首页打印时间8秒； 4. 黑白打印速度25ppm； 5. 打印分辨率1200×1200dpi； 6. 支持无线打印；； 7. 支持证件一键复印； 8. 打印尺寸：A4、A5、B5； 9. 进纸盒容量标配：150页封闭式纸盒； | 20 | 台 | 1700.00 | | 34000.00 | |  |
| 2 | 快速彩色打印机 | ①节能、环境标准认证情况:节能环保；  ②幅面:A3；标配无线WI-FI热点直连  ③输出速度:≥22页/分钟(黑彩同速)；④复印  ≥600DPI/打印分辨率:1200DPI；  ⑤输稿器:标配；  ⑥操作面板(显示屏）:≥5英寸全彩色  LCDscreen可调节角度；  ⑦扫描功能:标配；  ⑧纸盒:≥480页纸盒x2、内存:≥1GB、硬  盘容量:无；  ⑨详细配置:预热时间:≤30秒｜首页复印时间:黑白≤7.6秒，彩色9.8秒｜用纸尺英寸:A3-A5R｜连续输出页数:1-999份｜缩放倍率:25％－400％｜电子分页:标配｜打印功能:标配；  ⑩其它:标配双面器；  ⑪保修情况:依据厂商关于产品质保期承诺；耗材：黑色粉盒标准容量（6000页）/青色粉盒标准容量（4000页）/红色粉盒标准容量（4000页）/黄色粉盒标准容量（4000页） | 4 | 台 | 18500.00 | | 74000.00 | |  |
| 3 | 碎纸机 | ①机身尺寸:≥352x265x580(mm);  ②毛重 :≥12.8kg;净重:≥11kg;  ③碎纸宽 度:220mm;碎纸速度:3米/分;  ④单次碎纸 量:9张;可碎介质:A4纸、书钉;  ⑤碎纸时 间:10分钟;碎纸效果:2x8mm;  ⑥纸桶容量:20L;  ⑦功率:300w;整机噪音 :≤53dB;使用电压:220v/50hz | 1 | 台 | 2000.00 | | 2000.00 | |  |
| 4 | 音响 | 1、无线话筒：专业无线话筒\*2 2、功能：支持蓝牙播放，U盘/TF卡/AUX等接口 3、峰值功率：600W 4、 喇叭单元配置：15吋低音+3吋高音\*2+1.5吋超高音\*12 5、电池：7.4V6000MA锂电池 | 2 | 套 | 3000.00 | 6000.00 | |  | | |
| **二** | **第二中学** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 快速黑白打印机 | ①节能、环境标准认证情况:节能环保；  ②幅 面：A3；  ③输出速度:≥25页/分钟；  ④复印/打印分辨率:1200×1200DPI；  ⑤输稿器:标配双面进稿器；扫  ⑥操作面板(显示屏）:7英寸触 摸屏；  ⑦扫描功能:标配；  ⑧纸盒:≥ 500张纸盒\*2＋100张手送纸盘、内存:≥1G、硬 盘容量:选配256GB；  ⑨详细:预热时间:≤20秒 或更少｜首页复印时间:≥5.8秒|用纸尺英寸 :A3-A5R｜连续输出页数:1- 9999份｜缩放倍率:25%－400％｜电子分页 :标配｜打印功能:标配带网络打印  （WiFi）；  ⑩配置其他:标配双面器,纸盒加热组件；  ⑪保修情况:依据厂商关于产品质保期承诺 | 1 | 台 | 17100.00 | 17100.00 | |  | | |
| 2 | 彩色打印机 | ①节能认证、环境认证：有；  ②幅面A4；打印、复印速度：（彩色/黑白）：18ppm；打印分辨率：1200dpix1200dpi,复印、扫描分辨率600dpix600dpi；  ③首页打印时间：彩色:10.5秒或以下（A4）、黑白:10.4秒或以下（A4）；  ④缩放范围25至400%（1%的增量）特殊复印功能缩放复印，分套复印，2合1复印，4合1复印，ID卡复印；扫描方式CIS；网络扫描支持；扫描至U盘支持；  ⑤自动双面打印：不支持；网络：有线、无线、无线直连；内存1GB；  ⑥菜单显示5.0英寸彩色触摸屏；供纸容量纸盒：250页+多功能托盘：1页；  ⑦月最大负荷打印量30000页；月推荐打印量150页~600页；  ⑧U盘直接打印，安全打印，多合一打印，手册打印，缩放打印，海报打印，水印打印，组合打印，分套打印，分组打印，省墨打印等 | 4 | 台 | 5000.00 | 20000.00 | |  | | |
| 3 | 碎纸机 | ①机身尺寸:≥352x265x580(mm);  ②毛重 :≥12.8kg;净重:≥11kg;  ③碎纸宽 度:220mm;碎纸速度:3米/分;  ④单次碎纸 量:9张;可碎介质:A4纸、书钉;  ⑤碎纸时 间:10分钟;碎纸效果:2x8mm;  ⑥纸桶容量:20L;  ⑦ 功率:300w;整机噪音:≤53dB;使用电压  :220v/50hz | 15 | 台 | 2000.00 | 30000.00 | |  | | |
| 4 | 教师电脑 | 一、整机硬件要求：  ▲1.CPU主频≥3.0GHz、≥8核处理器，16线程；  国产化配置  2.内存：16GBDDR42666MT/s内存或以上。  3.固态硬盘：≥256GM.2NVMeSSD硬盘。  4.机械硬盘：≥1TB；机械硬盘转速（RPM）≥  5400；  5.显卡类型：独立显卡≥2G；显存位宽≥64bit。  6.内置集成标准声卡。  7.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。  8.USB 有线键盘、鼠标。  9.机箱USB接口（含Type-C）≥8个，含4个  USB3.0及以上接口；HDMI输出≥1个；VGA输出  ≥1个；网络接口≥1个。  10.CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可  靠测评要求。  11.显示器尺寸≥23.8英寸；显示器分辨率≥  1920\*1080；显示比例为16:9，颜色为黑色或灰  色。  12.显示屏响应时间≤8ms；显示器可视角度≥  170°。  13.含流式软件、版式软件、杀毒软件三年原厂  服务；应用软件适配要求；提供适配服务，要  求适配教育系统正在使用的教育教学第三方软  件及各类打印机等设备。  14.售后服务：6年整机质保，6年免费上门服务  ；  ▲15.提供海光自研版本BIOS，提供海光芯片制造 商授权盖章声明。BIOSGUI支持鼠标操作。  ▲16.提供基于BIOS级别的操作系统一键还原功能 ，并提供软著证明。  二、操作系统服务要求：  1、支持国产主流芯片平台，包括飞腾、鲲鹏、  龙芯、兆芯、海光等；  2、拥有自主知识产权的国产操作系统，操作系  统厂商通过ISO9001、ISO20000、ISO27001体系  认证；  3、支持账户密码、生物特征和UKey证书统一认  证；  4、兼容国内外主流整机、打印机、扫描仪、投  影仪、摄像头等硬件设备；兼容主流国产办公  软件，支持金山wps、永中office、福昕OFD版  式办公软件、数科OFD阅读器、奇安信浏览器、  360浏览器、Firefox、GoogleChrome等主流浏  览器；  5、系统提供图形化生物识别管理工具，默认支  持指纹等多种生物特征识别。  6、系统默认提供备份还原工具，支持数据备份  、数据还原，支持系统全量备份、系统增量备  份，提供一键还原、一键Ghost功能。  7、提供自研类似Windows桌面操作系统的轻量  级图形化人机交互环境，具有良好的用户操作  体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏、桌  面任务栏提供通知中心、全局搜索、声音、网  络工具、软件商店、开始菜单、桌面右键刷新  等功能；  8、操作系统提供自研的安全机制，包括账户保  护、安全体检、网络保护、应用保护、病毒防  护、应用保护、应用程序防护、设备安全等功  能；  9、提供应用保护功能和截图证明，包括内核模  块防卸载保护、进程防杀死保护、文件防篡改  保护等；  10、所投操作系统产品需符合目前最新操作系统  政府采购需求标准（2023年版）并在中国信息安  全测评中心安全可靠测试结果公示内，需提供相  关证明文件并加盖公章；  ▲11、提供图形化鼠标管理工具，支持鼠标灵  敏度、滚轮方向的设置、左右手习惯设置  ▲12、病毒查杀在扫描压缩包时，可手动调整  扫描压缩包的层数，且最少支持5层压缩包扫  描；支持手动开启或关闭宏病毒查杀功能，  开启后，可扫描文档中的宏代码；支持文件  被创建时进行实时病毒扫描防护，并支持手  动开启或关闭。提供系统运行截图  ▲13、投标时候需提供原厂授权书和售后服务  承诺函并加盖原厂公章，中标后提供原厂针  对最终用户的纸质授权证书。为了能及时响  应本地适配需求，原厂商在本地有本地服务  机构，需提供证明文件 | 100 | 台 | 5500.00 | 550000.00 | |  | | |
| **三** | **第四中学** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 笔记本电脑 | 一、整机硬件要求：  1、机型：国产处理器商用便携式计算机；  ▲2、处理器：主频≥3.0GHz、核心≥4个；  3、主板：与处理器相匹配芯片组主板；  4、内存：≥16GBDDR43200MHz内存，2个内存  插最高可支持32GB内存槽；  5、硬盘：≥M.2PCIe512GB固态硬盘；  6、显卡：≥集成显卡；  7、音频：集成高清声卡，立体声商务扬声器  +双阵列数字麦克风；  8、网卡：集成千兆以 太网卡和WiFi6+蓝牙5.2组合无线网卡；  9、USB接口：≥2个USB3.2Gen1Type-A接口、  ≥2个USB3.2Gen1Type-C接口且至少1个支持  4K视频输出的全功能端口；  10、端口：集成全尺寸RJ45有线网口和全尺  寸HDMI2.0兼容端口；  11、摄像头：集成高清物理防窥网络摄像头 ；  12、输入设备：防泼溅背光键盘、高精度多  点触控触摸板；  ▲13、BIOS：国产固件，具备智能温控系统，根  据运行应用软件的负载等级和设备温度确定风  扇转速优化计算机使用寿命及功耗；  14、电池 ：≥65WHr锂离子聚合物长效电池；  15、适配器：≥65WUSBTypeC适配器；  ▲16、屏幕：≥14英寸IPS屏幕，≥1920x1200分 辨率、≥100%sRGB色域、≥300nits亮度，支 持180°开合，具备屏幕颜色校准系统，可以调 用本地本机经过校准后的ICC文件恢复屏幕准确 颜色（提供独立第三方证明材料）；  17、外壳：至少A面、D面为金属材质或碳纤维  材质，最厚处不超过17mm；  18、重量：≤1.45kg；  19、安全：硬件TCM/TPM安全芯片，指纹识别器  ；  20、操作系统：预装国产统信桌面操作系统  或麒麟桌面操作系统，支持Windows专业版操作  系统；  21、一键恢复：独立操作系统之外的基于BIOS  层系统备份与恢复功能，支持多种介质备份与  恢复、支持多种操作系统备份与恢复；  22、保修服务：6年上门免费保修服务（电池一  年）；  二、版式软件  1.界面管理：支持程序窗口经典模式与智能模式  相互切换，满足教育场景中不同用户需求；支持  用户界面自定义配置快捷键、组件提示信息、皮  肤（包括护眼模式）、菜单栏、工具栏、快速访  问栏、导航栏、功能位置等界面元素，且即时生  效；支持多文档界面状态独立控制，便于教师同  时处理多份教案或学生作业，避免干扰。  ▲2.文档编辑与图像管理：支持文档的创建、编辑  、转换和提取、插入、删除、替换、裁剪、交换  、复制、移动、旋转等批量页面编辑操作，满足  大批量教案处理需求；支持文档合并、拆分功能  ，便于快速生成课程资源  支持图像管理，以按页列表形式显示OFD文档  中的所有图像，可删除、添加、替换、导出  图像文件，可拖动或精细化调整图像位置大  小，可隐藏/裁减图像、对图像进行蒙版和  透明度处理，支持旋转、翻转、图层、提取  图像文本等操作，适用于教学课件的精确调  整和内容优化。（提供功能截图，加盖制造  厂商公章或项目授权章）  3.独立进程版式文档处理工具：可在独立进  程的文档处理工具中完成文档的创建、编  辑、格式转换及页面管理等操作，点击工具  栏的对应图标，即可流畅过渡至功能界面，  实现与版式办公软件的无痕对接，提升操作  连续性和使用体验。支持提取、插入、删除、  替换、裁剪、交换、复制、移动、旋转等批  量的页面编辑操作；支持文档的合并、拆分  等文档级别的批量操作；支持创建空白  OFD/ PDF文件、批量从图片创建OFD/PDF文件  、合并输出一个文件或独立输出多个文件。  ▲4、售后服务要求：需提供3年原厂服务，3年  内升级服务。为了确保产品的稳定性，需提  供制造厂商针对该项目提供技术参数确  认函、项目授权书及售后服务承诺函（加盖  公章或项目授权章），产品跟随电脑的使用  年限永久使用，减轻财政资金压力。  三、办公软件  1、多平台支持：支持国产CPU；支持国产操  作系统。通用功能：包含文字处理、电子表  格和演示文稿三大功能模块，各模块分别在  独立窗口运行。  2、素材管理：提供如数学、化学、物理、  地理等的科教素材管理器，可以导入导出素  材、设置素材属性，并支持存放自定义图片  素材；使用科教编辑器，可以编辑数学公式、  绘制几何图形、电路图、化学方程式、物理  及化学实验装置图，还可以绘制生物结构图  、地理天体图等，便于教师编写教案及学生  完成作业使用。  3、文件集成：为方便多文件管理及免压缩  传输，支持多个文字处理、电子表格、简报  制作的文档集成为一个文件,拥有统一的文  件格式。可通过导航面板对文档进行集中管  理，通过右击鼠标的方式快速实现文件导入  、导出、新建、删除、重命名等操作，高效  地满足日常办公需求。  4.粘贴为超链接：支持一步操作，直接将文  字以及单元格区域粘贴到指定位置，并创建  ▲5、数据工具：电子表格提供数据分析、模拟  运算表、方案等数据运算功能，并且支持数  据分配和文本的多列合并。  ▲6、售后服务要求：需提供3年原厂服务，3年  内升级服务。为了确保产品的稳定性，需提  供制造厂商针对该项目提供技术参数确  认函、项目授权书及售后服务承诺函（加盖  公章或项目授权章），产品跟随电脑的使用  年限永久使用，减轻财政资金压力。 | 22 | 台 | 5500.00 | 121000.00 | |  | | |
| **四** | **三亚市实验中学** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 无线蓝牙音箱 | 一、主箱:  1.一机多用：教师减负数字无线扩音，还可  做为多媒体平台功放兼音箱、广播系统终端  2.一师一麦，任一发射麦克风到任一教室都  可对码使用   1. 数字无线扩音通话距离： ≥15m   4.发射麦克分对码距离： ≤1m  5.减负无线扩音音量双重控制，即音箱独立  控制和发射麦克风  6.多媒体平台小信号音频输入：≤2V  7.多媒体平台小信号音频输入音量、高音、  低音分别独立可调  8.广播系统输入电压：110V  9.广播系统工作时自动切换为广播信号  10.频响特性：80Hz～18KHz  11.额定输出功率：15W（峰值65W）  12.信道数：128随机选择  13.木质箱体  14.音箱内置喇叭：中低音喇叭6.5吋一个，高  音喇叭3吋一个  15.配5米长的3.5转莲花插头音频线  二、副箱:  1.外形线条流畅  2.采用分频设计，声音辐射角度大  3.额定输出功率：15W  4.内置喇叭：低音喇叭6.5吋，高音喇叭3吋，  各一个  5.灵敏度：90dB±3dB | 30 | 对 | 1638.00 | 49140.00 | |  | | |
| 2 | 无线蓝牙麦克风 | 1.一师一麦，任一发射麦克风到任一教室都可对码使用 2.电源打开即对频，操作极简 3.音量分级独立可调 4.频响范围：80Hz～14KHz 5.内置3.7V锂电池 6.待机时间不小于8小时 7.小巧轻便，佩戴舒适，重量小于45g | 110 | 个 | 400.00 | 44000.00 | |  | | |
| 3 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 20 | 米 | 4.30 | 76.00 | |  | | |
| 4 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 5 | PVC管 | 国标25管 | 30 | 米 | 2.50 | 75.00 | |  | | |
| 6 | 集成实施费 | 定制 | 1 | 项 | 4666.70 | 4666.70 | |  | | |
| **五** | **三亚市立才学校** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 教师电脑 | 一、整机硬件要求：  ▲1.CPU主频≥3.0GHz、≥8核处理器，16线程；  国产化配置  2.内存：16GBDDR42666MT/s内存或以上。  3.固态硬盘：≥256GM.2NVMeSSD硬盘。  4.机械硬盘：≥1TB；机械硬盘转速（RPM）≥  5400；  5.显卡类型：独立显卡≥2G；显存位宽≥64bit  。  6.内置集成标准声卡。  7.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。  8.USB 有线键盘、鼠标。  9.机箱USB接口（含Type-C）≥8个，含4个  USB3.0及以上接口；HDMI输出≥1个；VGA输出  ≥1个；网络接口≥1个。  10.CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可  靠测评要求。  11.显示器尺寸≥23.8英寸；显示器分辨率≥  1920\*1080；显示比例为16:9，颜色为黑色或灰  色。  12.显示屏响应时间≤8ms；显示器可视角度≥  170°。  13.含流式软件、版式软件、杀毒软件三年原厂  服务；应用软件适配要求；提供适配服务，要  求适配教育系统正在使用的教育教学第三方软  件及各类打印机等设备。  14.售后服务：6年整机质保，6年免费上门服务  ；  ▲15.提供海光自研版本BIOS，提供海光芯片制造商授权盖章声明。BIOSGUI支持鼠标操作。  ▲16.提供基于BIOS级别的操作系统一键还原功能，并提供软著证明。  二、操作系统服务要求：  1、支持国产主流芯片平台，包括飞腾、鲲鹏、  龙芯、兆芯、海光等；  2、拥有自主知识产权的国产操作系统，操作系  统厂商通过ISO9001、ISO20000、ISO27001体系  认证；  3、支持账户密码、生物特征和UKey证书统一认  证；  4、兼容国内外主流整机、打印机、扫描仪、投  影仪、摄像头等硬件设备；兼容主流国产办公  软件，支持金山wps、永中office、福昕OFD版  式办公软件、数科OFD阅读器、奇安信浏览器、  360浏览器、Firefox、GoogleChrome等主流浏  览器；  5、系统提供图形化生物识别管理工具，默认支  持指纹等多种生物特征识别。  6、系统默认提供备份还原工具，支持数据备份  、数据还原，支持系统全量备份、系统增量备  份，提供一键还原、一键Ghost功能。  7、提供自研类似Windows桌面操作系统的轻量  级图形化人机交互环境，具有良好的用户操作  体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏、桌  面任务栏提供通知中心、全局搜索、声音、网  络工具、软件商店、开始菜单、桌面右键刷新  等功能；  8、操作系统提供自研的安全机制，包括账户保  护、安全体检、网络保护、应用保护、病毒防  护、应用保护、应用程序防护、设备安全等功  能；  9、提供应用保护功能和截图证明，包括内核模  块防卸载保护、进程防杀死保护、文件防篡改  保护等；  10、所投操作系统产品需符合目前最新操作系统  政府采购需求标准（2023年版）并在中国信息安  全测评中心安全可靠测试结果公示内，需提供相  关证明文件并加盖公章；  ▲11、提供图形化鼠标管理工具，支持鼠标灵  敏度、滚轮方向的设置、左右手习惯设置  ▲12、病毒查杀在扫描压缩包时，可手动调整  扫描压缩包的层数，且最少支持5层压缩包扫  描；支持手动开启或关闭宏病毒查杀功能，  开启后，可扫描文档中的宏代码；支持文件  被创建时进行实时病毒扫描防护，并支持手  动开启或关闭。提供系统运行截图  ▲13、投标时候需提供原厂授权书和售后服务  承诺函并加盖原厂公章，中标后提供原厂针  对最终用户的纸质授权证书。为了能及时响  应本地适配需求，原厂商在本地有本地服务  机构，需提供证明文件 | 25 | 台 | 5500.00 | 137500.00 | |  | | |
| **六** | **中央民族大学附属中学三亚学校** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 彩色打印机 | ①节能认证、环境认证；  ②幅面A4；  ③首页打印时间※1彩色:10.5秒或以下（A4）、黑白:10.4秒或以下（A4）；输出黑彩速度21页/分钟；  ④复印/打印分辨率600\*600dpi；  ⑤输稿器：单面50页；  ⑥操作面板(显示屏）：5.0英寸彩色触摸屏；⑦扫描功能支持；  ⑧纸盒150页、内存1GB；  ⑨详细：支持网络打印，WiFi打印，AP模式打印；月负荷量30000页，支持UFRII打印语言；  ⑩配置其他：标配双面打印；U盘打印； | 3 | 台 | 4500.00 | 13500.00 | |  | | |
| 2 | 速印机 | 1、制版方式：感热数码制版；  2、印刷方式：孔版印刷方式；  3、适用原稿：盖板:单页原稿、书本  (10kg以下)，自动进稿器:选购、单页原稿  (64~128g/m)；  4、纸张类型45~210g/m²\*:优质纸、中质纸、草紙 、再生纸、信封\*\*、明信片；  5、进纸/接纸盘容量≤1,500张(64g/m)；  6、印刷倍率等倍100%、缩小86%、81%、70%、61%、放大163%、141%、122%、115%；缩微印刷:99%~90%、无级缩放  :200%~50%(以1%为单位)、  7、分辨率(主扫描方向X副扫描方向)：扫描:600dpix600dpi、制版:300dpix600dpi(版纸穿孔密度:600dpix600dpi)；  8、图 版 像 纸 模式： 穿 文 孔 字、照 密 片、 度 文字多/照片少、照片多/文字少、插图、铅笔 、网点(标准)、网点(细点)；  9、浓度调整：制版  浓度:5级调整，原稿扫描浓度:5级调整，印刷 浓度:5级调整；10  10、制版时间等倍18秒、A4长边进  纸；印刷位置调整天地(上下》±15mm(液晶屏 电动、以0.5mm为单位)、左右±10mm(手动);  11、印刷速度:60~130页/分钟(5级可调)、155页/ 分钟(最高速);  12、油墨供给方式:全自动(600ml/ 袋)；  13、版纸上版方式全自动(版纸容量:220版/ 卷)；卸版方式全自动卷取方式(卸版容量:50 版/B4)；彩色印刷方式更换印筒实现彩色套印  14、其它功能：快速启动、原稿编辑(修饰、剪 裁)、间隔印刷、原稿旋转(90\*、180°)、程 式模式(9种模式)、重复印刷(2、4、8、16、 任意、2合1)、书刊阴影消除、窄纸设定、分 组/原稿别分组印刷、机密设定、初张高质启 动、长纸印刷”、制版起始位置设定、重新制 版、液晶屏亮度调整、状态指示灯调整、原稿 扫描浓度设定、省墨模式、节能模式、自动关机、自动重设、原稿预览、进纸压力调整、顶 部风扇风量调整分离压力\*、速度别印刷压力 自动控制、最佳打印、原稿存储； | 2 | 台 | 58500.00 | 117000.00 | |  | | |
| 3 | 快速彩色打印机 | ①节能、环境标准认证情况:节能环保；  ②幅 面:A3；标配无线WI-FI热点直连  ③输出速度 :≥26页/分钟(黑彩同速)；  ④复印≥ 600DPI/打印分辨率:1200DPI；  ⑤输稿器:标 配；  ⑥操作面板(显示屏）:7英寸全彩色 LCDscreen可调节角度；  ⑦扫描功能:标配；  ⑧纸盒:≥500页纸盒\*2+100页旁路送纸、 内存:≥3GB、硬盘容量:选配固态SSD硬盘 256G；  ⑨详细配置:预热时间:≤30秒｜首页  复印时间:≥黑白6.5秒，彩色8.6秒｜用纸  尺英寸:A3-A5R｜连续输出页数:999份|缩放  倍率:25％－400％｜电子分页:标配|打印功  能:标配；  ⑩其它:标配双面器；  ⑪保修情况 :依据厂商关于产品质保期承诺。可选购内置 装订器，可实现角订，边订，无订装订，手 动装订，无钉装订，可加打孔组件，最多的 供纸量2300页（选购）；耗材：黑色粉盒标 准容量（6000页）/青色粉盒标准容量（400  0页）/红色粉盒标准容量（4000页）/黄色  粉盒标准容量（4000页）；标配原装工作台 | 4 | 台 | 25000.00 | 100000.00 | |  | | |
| 4 | 教师电脑 | 一、整机硬件要求：  ▲1.CPU主频≥3.0GHz、≥8核处理器，16线程；  国产化配置  2.内存：16GBDDR42666MT/s内存或以上。  3.固态硬盘：≥256GM.2NVMeSSD硬盘。  4.机械硬盘：≥1TB；机械硬盘转速（RPM）≥  5400；  5.显卡类型：独立显卡≥2G；显存位宽≥64bit  。  6.内置集成标准声卡。  7.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。  8.USB 有线键盘、鼠标。  9.机箱USB接口（含Type-C）≥8个，含4个  USB3.0及以上接口；HDMI输出≥1个；VGA输出  ≥1个；网络接口≥1个。  10.CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可  靠测评要求。  11.显示器尺寸≥23.8英寸；显示器分辨率≥  1920\*1080；显示比例为16:9，颜色为黑色或灰  色。  12.显示屏响应时间≤8ms；显示器可视角度≥  170°。  13.含流式软件、版式软件、杀毒软件三年原厂  服务；应用软件适配要求；提供适配服务，要  求适配教育系统正在使用的教育教学第三方软  件及各类打印机等设备。  14.售后服务：6年整机质保，6年免费上门服务  ；  ▲15.提供海光自研版本BIOS，提供海光芯片制造  商授权盖章声明。BIOSGUI支持鼠标操作。  ▲16.提供基于BIOS级别的操作系统一键还原功能，并提供软著证明。  二、操作系统服务要求：  1、支持国产主流芯片平台，包括飞腾、鲲鹏、  龙芯、兆芯、海光等；  2、拥有自主知识产权的国产操作系统，操作系  统厂商通过ISO9001、ISO20000、ISO27001体系  认证；  3、支持账户密码、生物特征和UKey证书统一认  证；  4、兼容国内外主流整机、打印机、扫描仪、投  影仪、摄像头等硬件设备；兼容主流国产办公  软件，支持金山wps、永中office、福昕OFD版  式办公软件、数科OFD阅读器、奇安信浏览器、  360浏览器、Firefox、GoogleChrome等主流浏  览器；  5、系统提供图形化生物识别管理工具，默认支  持指纹等多种生物特征识别。  6、系统默认提供备份还原工具，支持数据备份  、数据还原，支持系统全量备份、系统增量备  份，提供一键还原、一键Ghost功能。  7、提供自研类似Windows桌面操作系统的轻量  级图形化人机交互环境，具有良好的用户操作  体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏、桌  面任务栏提供通知中心、全局搜索、声音、网  络工具、软件商店、开始菜单、桌面右键刷新  等功能；  8、操作系统提供自研的安全机制，包括账户保  护、安全体检、网络保护、应用保护、病毒防  护、应用保护、应用程序防护、设备安全等功  能；  9、提供应用保护功能和截图证明，包括内核模  块防卸载保护、进程防杀死保护、文件防篡改  保护等；  10、所投操作系统产品需符合目前最新操作系统  政府采购需求标准（2023年版）并在中国信息安  全测评中心安全可靠测试结果公示内，需提供相  关证明文件并加盖公章；  ▲11、提供图形化鼠标管理工具，支持鼠标灵  敏度、滚轮方向的设置、左右手习惯设置  ▲12、病毒查杀在扫描压缩包时，可手动调整  扫描压缩包的层数，且最少支持5层压缩包扫  描；支持手动开启或关闭宏病毒查杀功能，  开启后，可扫描文档中的宏代码；支持文件  被创建时进行实时病毒扫描防护，并支持手  动开启或关闭。提供系统运行截图  ▲3、投标时候需提供原厂授权书和售后服务  承诺函并加盖原厂公章，中标后提供原厂针  对最终用户的纸质授权证书。为了能及时响  应本地适配需求，原厂商在本地有本地服务  机构，需提供证明文件 | 25 | 台 | 5500.00 | 137500.00 | |  | | |
| **七** | **科技城南开中学** |  |  |  |  |  | |  | | |
| （1） | **广播电视系统** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 高清摄像机4K单机身 | 1、传感器：35.6mm全画幅  2、有效像素：1020万（4K优化）  3、视频能力：4K120p/10bit4:2:2|S  Cinetone/S-Log3  4、动态范围：15+档｜双原生ISO（800/12800 ）  接口配置：HDMIType-A｜XLR音频手|USB3.2Gen1  特色功能：主动散热系统｜5轴防抖|CineEI  模式 | 1 | 台 | 27500.00 | 27500.00 | |  | | |
| 2 | 智能便携式4K专业摄影机 | 1、传感器：1英寸，有效像素1400万  2、镜头系统：具备20倍电动光学变焦镜头，等  效35mm焦距为24-480mm，最大光圈F2.8- F4.5  录制格式：支持XAVCS、XAVCHS等多种格式，  满足不同的录制需求  3、存储介质：支持双存储卡槽，兼容  CFexpressTypeA和SD存储卡，确保高效的数  据存储。  4、网络直播：支持RTMP/RTMPS/SRT等多种推流  方式，满足网络直播需求  5、显示屏：配备3.5英寸LCD液晶屏，提供清晰 直观的预览效果。 | 3 | 台 | 35600.00 | 106800.00 | |  | | |
| 3 | 全画幅微单旗舰级微单相机 | 1、传感器：5010万像素全画幅  2、连拍性能：30fps无黑屏连拍（电子快门）|可连续拍摄165张RAW或155张JPEG  3、对焦系统：759个相位检测点+425个对比检  测点｜实时眼部追踪（人/动物/鸟类）  视频能力：8K30p/4K120p｜10bit4:2:2|  S-Log3/HLG  4、动态范围性能静态照片: 在低感光度（如ISO100）下，动态范围可达15档 以上，能够捕捉从高光到阴影的丰富细节。  高感光度下（如ISO3200以上），动态范围依然  保持在12档左右，表现出色。  5、视频拍摄:  支持S-Log3和HLG(HDR)模式，动态范围可达14+  档，适合专业视频创作。  6、存储配置：双CFexpressTypeA卡槽｜兼容UHS  IISD卡  7、防护设计：镁合金机身｜防尘防潮｜-10°C耐低温  8、其他功能：944万点OLEDQuad-XGA电子取景器,刷新率:240fps | 1 | 台 | 41500.00 | 41500.00 | |  | | |
| 4 | 全画幅微单相机 | 1、核心参数 ：6100万像素全画幅  2、对 焦 系 统 ： 7 5 9 点 相 位 检 测 ｜A I 智 能 识 别 （ 人 / 动 物 / 车 辆 ）  3、连 拍 速 度 ： 1 0 f p s （ 无 损 压 缩R A W ）  4、视 频 规 格 ： 8 K 2 4 p / 4 K 6 0 p ｜ S - L o g 3 / 1 6 b i t R A W 输 出  5、机 身 防 护 ： 镁合 金 防 尘 防 潮 ｜ 双 C F e x p r e s s A 卡 槽 | 1 | 台 | 25830.00 | 25830.00 | |  | | |
| 5 | 全画幅微单数码相机 | 1、核心配置：3300万像素，对焦性能：759点实时追踪｜-4EV暗光对焦 2、视频能力：4K60p（Super35模式）｜10bit4:2:2 3、专业接口：全尺寸HDMI｜USB3.2Gen210Gbps 4、续航系统：NP-FZ100电池｜USB供电热插拔 | 1 | 台 | 15900.00 | 15900.00 | |  | | |
| 6 | 远摄变焦镜头 | 1、光学结构：17组22片（XA/SuperED镜片×6） 2、光圈特性：恒定F2.8｜11叶片圆形光圈 3、对焦系统：XD线性马达×4｜0.4m最近对焦 4、防抖技术：OSS光学防抖（模式1/2/3） 5、物理特性：镁合金镜身｜防尘防滴设计 | 1 | 台 | 17840.00 | 17840.00 | |  | | |
| 7 | 全画幅超远摄变焦镜头 | 1、光学设计：16组22片｜2×ED镜片｜1×超级ED镜片 2、防抖性能：OSS光学防抖｜模式1/2/3可选 3、对焦系统：DDSSM直驱超声波马达｜0.98m最近对焦距离 4、物理特性：1395g重量｜防尘防潮设计 5、滤镜口径：77mm | 1 | 台 | 16999.00 | 16999.00 | |  | | |
| 8 | 全画幅大三元超广角变焦镜头 | 1、光学结构：13组16片｜XA超级非球面×3｜ED镜片×2 2、畸变控制：0.03%桶形畸变（16mm端） 3、重量优化：547g轻量化镜身｜82mm滤镜口径 4、特殊功能：呼吸效应补偿｜线性响应手动对焦 | 1 | 台 | 15699.00 | 15699.00 | |  | | |
| 9 | 全画幅大光圈定焦镜头 | 1、光学设计：14组17片｜3×XA超级非球面｜1×ED镜片 2、光圈性能：F1.2超大光圈｜11叶片圆形光圈 3、对焦系统：4×XD线性马达｜0.4m最近对焦距离 4、重量控制：778g｜防尘防潮设计 5、滤镜口径：72mm | 1 | 台 | 14798.00 | 14798.00 | |  | | |
| 10 | 全画幅标准变焦大三元镜头 | 1、光学设计：15组20片｜XA超级非球面×2｜ED镜片×2 2、光圈特性：恒定F2.8｜11叶片圆形光圈（近焦柔化优化） 3、对焦性能：4×XD线性马达｜0.21m最近对焦距离 4、防护设计：氟涂层前镜组｜防尘防潮结构 | 1 | 台 | 14555.00 | 14555.00 | |  | | |
| 11 | 全画幅中远摄大光圈定焦镜头 | 1、光学结构：11组14片｜1×XA超级非球面｜3×ED镜片 2、光圈性能：F1.4超大光圈｜11叶片圆形光圈 3、对焦系统：XD线性马达｜0.85m最近对焦距离 4、重量控制：794g｜防尘防潮设计 5、滤镜口径：77mm | 1 | 台 | 12989.00 | 12989.00 | |  | | |
| 12 | 全画幅大光圈广角定焦镜 | 1、光学设计：10组14片｜2×XA超级非球面｜1×ED镜片 2、光圈性能：F1.4超大光圈｜11叶片圆形光圈 3、对焦系统：2×XD线性马达｜0.27m最近对焦距离 4、重量控制：524g｜防尘防潮设计 5、滤镜口径：67mm | 1 | 台 | 10759.00 | 10759.00 | |  | | |
| 13 | 原装闪光灯 | 1、‌闪光指数：GN32（ISO100） 2、覆盖范围：24-105mm（可扩展至16mm） 3、回电速度：0.1-2.3秒 4、控制方式：无线引闪｜TTL自动测光 5、电源支持：2×AA电池｜USB充电 | 2 | 台 | 2769.00 | 5538.00 | |  | | |
| 14 | 麦克风 | 1、拾音模式：超指向性｜支持8种指向性切换 2、音频性能：24bit/48kHz｜数字信号直接传输 3、兼容性：MI热靴接口｜免额外供电 4、物理特性：99g轻量化设计｜防风罩标配 | 2 | 台 | 2575.00 | 5150.00 | |  | | |
| 15 | 麦克风领夹麦克风1拖2 | 1、传输性能：2.4GHz无线连接｜100米传输距离 2、音频质量：24bit/48kHz｜低延迟 3、续航能力：6小时连续使用｜USB-C充电 4、配件支持：防风毛衣｜热靴适配器 | 2 | 台 | 2478.00 | 4956.00 | |  | | |
| 16 | 存储卡 | 1、速度性能：读取800MB/s｜写入700MB/s 2、容量规格：320GB｜VPG400视频性能认证 3、耐用设计：-25°C至85°C工作温度｜防尘防震 | 3 | 台 | 3764.00 | 11292.00 | |  | | |
| 17 | 多机位直播导播台4K8切换台 | 1、输入接口：8路12G-SDI｜支持4K60pHDR 2、输出能力：4KPGM输出｜HDMI多画面分割 3、特效功能：2个M/E总线｜DVE过渡效果｜色键/亮度键 4、控制方式：硬件面板+软件控制｜支持远程IP控制 5、流媒体支持：内置H.264编码器｜RTMP/RTSP推流 6、其他功能：Tally灯支持｜USB录制｜多摄像机同步 | 1 | 台 | 39170.00 | 39170.00 | |  | | |
| 18 | 监视器录机示波器BMD监视器采集器 | 1、屏幕参数：7英寸1920×1200HDR屏幕｜1500nit亮度 2、输入接口：12G-SDI/HDMI2.0｜支持4K60p 录制格式：ProRes/DNxHR｜10bit4:2:2 3、HDR支持：HLG/PQ曲线｜LUT加载｜波形图/矢量示波器 4、存储介质：SD/UHS-II卡槽｜USB-C扩展存储 5、电源支持：NP-F电池或DC供电 | 5 | 台 | 7950.00 | 39750.00 | |  | | |
| 19 | 专业版监视器 | 1、屏幕参数：21.5英寸IPS面板｜1920×1080分辨率 2、输入接口：HDMI/SDI/3G-SDI｜支持1080p60Hz 3、色彩性能：10bit色深｜99%sRGB色域 4、辅助功能：波形图/峰值对焦｜伪色显示 5、物理特性：VESA壁挂支持｜防眩光涂层 6、电源支持：AC100-240V宽电压输入 | 2 | 台 | 12380.00 | 24760.00 | |  | | |
| 20 | 直播导播剧组片场无线内部通话系统 | 1、核心功能：全双工通话｜支持8路通话通道 2、Tally灯支持：8路Tally灯控制｜与切换台无缝集成 3、无线性能：2.4GHz无线传输｜100米无遮挡范围 4、兼容性：支持主流切换台（如ATEM/NewTek） 5、电源支持：USB供电｜内置锂电池 6、配件支持：头戴式耳机麦克风｜腰包发射器 | 1 | 套 | 14050.00 | 14050.00 | |  | | |
| （2） | **会议室系统** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 激光投影机 | 1、投影技术：DLP投影系统，芯片尺寸：≥0.65"DMD；  2、亮度：≥5700lm（中心），≥5500lm（ISO21118）；  3、分辨率：≥1920×1080，兼容4K信号输入；  4、光源类型：MCL激光二极管模组；  5、光源寿命：≥20,000小时（标准模式），≥30,000小时（节能模式）；  6、遥控：遥控器按键具有全背光，机身前后2组红外遥控接收窗口；  7、镜头：投射比1.13-1.44:1，画面偏轴（Offset）≤110%，手动/变焦/聚焦；  8、对比度：≥6,000,000:1；  9、输入端口：HDMI2.0≥2（兼容4K支持HDCP），VGA≥1，Audio≥1；输出端口：Audio≥1 ，USB-A≥1；控制端口：RS232≥1，RJ45≥1 ，MiniUSB≥1；  10、扬声器数量：1只、功率：≥16W×1；  11、重量：≤5.5kg  12、内置海拔气压传感器，开机后自动检测海拔、气压密度，自动调整整机散热工作状态，能适应更为复杂的海拔工况条件；  13、支持红/绿/蓝/青/黄/洋红/白（R/G/B/C/Y/M/W）7种颜色的色彩调整控制，同时可匹配不同图像伽马参数；  ▲14、制造厂商需有投影显示或光源装置知识产权及核心技术，提供相关的《专利及软著证书》复印件并加盖制造厂商公章；  ▲15、制造厂商满足国标GB/T27922-2011商品售后服务评价体系五星级售后服务认证，提供《GB/T27922-2011投影机及配套软件产品五星级售后服务认证证书》复印件并加盖制造厂商公章；  ▲16、提供投标产品《3C认证》、《中国节能认证》、《中国环保产品认证》复印件并加盖制造厂商公章 | 1 | 台 | 21990.00 | 21990.00 | |  | | |
| 2 | 电动幕布 | 120寸16：9白塑电动幕带遥控 | 1 | 项 | 1150.00 | 1150.00 | |  | | |
| 3 | 视频线 | 国标10米 | 1 | 条 | 250.00 | 250.00 | |  | | |
| 4 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 5 | 无线数字会议主机 | 1、4.3寸电容触摸屏，图形化界面设计，所有的功能项及设置操作信息以及单元工作的基本信息一目了然，设计美观时尚；触摸屏操控方式,让人机交互极具人性化； 2、ISM频段2400MHZ--2525MHZ，全数字跳频（DSSS）调制通讯技术，可与WiFi完全共存，具备超强的抗干扰性； 3、真正意义数字无线收发器分离及自适应跳频技术，前向误差校正与重传机制，确保数据永不丢失； 4、具有加密保护，防止窃听和非授权访问，确保会议的私密性； 5、全数字音频处理技术，音频采样频率48KHz； 6、可连接256台无线会议单元； 7、具有一键关机所有单元功能； 8、一个系统可设定两个主席单元； 9、3种会议模式：先进先出、正常模式、讲台模式，同时发言数量1/2/3/4台； 10、1个RS232接口，实现与中控系统的无缝连接； 11、实时对单元的通道、ID地址码、电量显示； 12、1个RS422接口，实现对摄像头的集中控制； 13、具有总音量和4通道音量调节，调整信号输出大小； 14、主席单元具有讲台模式，优先权功能； 15、具有发言定时和定时发言结束提醒倒计时功能。发言定时功能可以设置单元的发言时间，也可关闭发言定时，即不做限制； 16、系统显示字幕中/英文两种语言可选择； 17、采用专业通讯电缆与无线收发器连接，主机可给无线收发器供电，不需另加电； 18、两个音频非平衡输出接口，可连接前置放大器、调音台、专业功放； 19、4通道音频平衡输出接口，连接音频处理器； 20、高档的外观设计，可安装在19英寸标准机柜。 21、频率响应：80Hz---16KHz(±3dB)； 22、LINE输出电压：350±50mV； 23、通道BALANCE输出电压：350±50mV； 24、信噪比:≥70dB； 25、总谐波失真：＜0.5%； 26、通讯接口：RS232/RS422； 27、电源：AC220V/50Hz； | 1 | 台 | 9419.00 | 9419.00 | |  | | |
| 6 | 无线数字会议主席单元 | 1、发言功能的会议单元； 2、每个会议单元都有独一无二的ID编号； 3、具有话筒开关键，主席单元有主席优先键； 4、2.8寸TFT彩屏，显示单元ID号、信号强度、电池电量、发言计时等； 5、驻极体心型指向性电容式拾音器,提供鹅颈话筒杆有黑色、银色两种颜色可选，6、话筒杆在休会期间可以拆卸，方便设备维护和保存； 7、话筒音量可调； 8、超强的抗手机干扰能力； 9、中文简体、英文双语种切换显示单元信息； 10、高保真无损音频传输技术，48KHz音频采样频率； 11、具有加密保护，防止窃听和非授权访问，确保会议的私密性； 12、使用主机设置，配合摄像头可摄像自动跟踪； 13、市面充电器通过TYPE-C接口给本机充电； 14、采用10000mA容量的锂电池,供电电压:3.3V-4.2V； 15、单元输入灵敏度：-45dBV/pa 16、增益限制的有效频率范围(±3dB):80Hz-16kHz； 17、静态功耗：<2W； 18、最大功耗：2W； 19、信噪比：>70dB； 20、谐波失真：<0.5%； | 1 | 只 | 2120.00 | 2120.00 | |  | | |
| 7 | 无线数字会议代表单元 | 1、发言功能的会议单元； 2、每个会议单元都有独一无二的ID编号； 3、具有话筒开关键； 4、2.8寸TFT彩屏，显示单元ID号、信号强度、电池电量、发言计时等； 5、驻极体心型指向性电容式拾音器,提供鹅颈话筒杆有黑色、银色两种颜色可选，6、话筒杆在休会期间可以拆卸，方便设备维护和保存； 7、话筒音量可调； 8、超强的抗手机干扰能力； 9、中文简体、英文双语种切换显示单元信息； 10、高保真无损音频传输技术，48KHz音频采样频率； 11、具有加密保护，防止窃听和非授权访问，确保会议的私密性； 12、使用主机设置，配合摄像头可摄像自动跟踪； 13、市面充电器通过TYPE-C接口给本机充电； 14、采用10000mA容量的锂电池,供电电压:3.3V-4.2V； 15、单元输入灵敏度：-45dBV/pa 16、增益限制的有效频率范围(±3dB):80Hz-16kHz； 17、静态功耗：<2W； 18、最大功耗：2W； 19、信噪比：>70dB； 20、谐波失真：<0.5%； | 9 | 只 | 2120.00 | 19080.00 | |  | | |
| 8 | 无线数字会议室内信号放大器 | 1、采用2.4-2.5G频段14Dbi定向高增益平面天线，输入阻抗为50Ω； 2、内置2.4G超低功耗无线模块，具备48K数字音频采样速率； 3、采用2.4G全数字跳频调制通讯技术； 4、包含强大的内置无线音频传输协议，利用大量共存机制避免无线会议单元遭受外界干扰； 5、内置数字电路，可大幅度的把2.4G无线信号进行放大，从而使会议单元通讯时更加稳定； 6、360度全方位通讯，自适应跳频，前向误差校正与重传机制，确保数据永不丢失； 7、与主机直接连接，无需外接电源，具有接收和发射功能； 8、辐射范围达不低于40米，可吸顶式、壁挂式、桌面式安装方式； 9、调制方式：DSSS跳频； 10、供电方式：主机供电； 11、辐射范围：直线空旷距离40米； 12、发射功率：18dBm； 13、接收灵敏度：-88dBm； | 1 | 台 | 2982.00 | 2982.00 | |  | | |
| 9 | 无线会议单元专用充电箱 | 1、含10路输出口，可同时为10台含锂电池无线会议单元充电。 2、锂电池为1000mAH,3.5小时内完成空电到满电； 3、具有10路USB-A输出电压接口； 4、满足高通QC3.0充电协议，支持快充和慢充； 5、宽电压输入AC100V-240V/50-60Hz。 | 1 | 台 | 2272.00 | 2272.00 | |  | | |
| 10 | 无源全频音箱 | 1、箱体采用大斑点水性油漆喷涂处理技  术，前面采用有孔金属网背贴声学透声棉  2、单元结构LF:8"低音×1，HF:1.35"高音×1  3、频响范围(±3dB)：70-18520Hz  4、灵敏度（折算到1m，1W）：≥94dB  5、具有防潮防腐蚀防氧化的音圈；  6、额定阻抗：≥6Ω  7、总谐波失真：250Hz~2kHz≤4%，  2kHz~6.3kHz≤3%  8、最大声压级：≥117dB9.  9、额定功率：≥150W  10、指向性（H×V）90°×40° | 4 | 只 | 2200.00 | 8800.00 | |  | | |
| 11 | 支架 | 1、全金属音箱壁架  2、材料：钢材  3、承重30公斤  4、重：≥3.6KG/对  5、架子伸缩长度：  210MM~390MM6.  6、可左右调节角度，中间杆子可伸缩调节，  架子稳重扎实，稳定性强 | 4 | 只 | 190.00 | 760.00 | |  | | |
| 12 | 双通道专业数字功放 | 1、双声道立体声专业数字功率放大器,全  系列统铝合金面板；  2、有双声道、单声道和BTL桥接三种输出方  式供选择，输出方式开关选择；  3、每声道音量可调；  4、立体声工作最小负载阻抗为4Ω,BTL  工作最小负载阻抗为8Ω;动态功率强劲，可实  现低阻抗驱动。  5、功放故障自恢复电路功能;  6、内置先进的电压压限，可以避免输入电压  出现异常或过大导致功率输出异常，出现削  波失真影响听音体验以及危害音箱  的高音单元。  7、中高频比模拟功放更清晰，非常适合用于  会议等多种不同场合的语言传输和扩  声；  8、效率要高，发热量更少，工作温度范围更  宽；  9、各通道均配备LED工作状态指示；  10、 输入灵敏度：≤1000mV  11、为保证系统安全稳定运行需满足以下  要求:每声道（8Ω)失真限制的输出功率：  ≥230W；增益限制的有效频率范围：  20-20000Hz；总谐波失真：≤0.5%；最小源  电动势：≤1100mV；信噪比：≥95dB；  （提供根据GB/T12060.3-2011声系统设备  关于声频放大器测量方式检测合格的检测  报告复印件加盖厂家公章）  12、通道串扰：≤70dB  13、转换速率：≥15V/uS  14、阻尼系数/8Ω@1Khz：≥230  15、总谐波失真：≤0.3%（1kHz，正常工作条  件）  16、额定功率：2X230W@8Ω2X350W@4Ω700W@桥接8Ω  17、指示灯：“电源”,“削顶”,“信号”,“保  护”,“温度”保护：超温、直流、短路、连续信号限制 | 2 | 台 | 6594.00 | 13188.00 | |  | | |
| 13 | 专业音频处理器 | 1、支持4路模拟输入，8路模拟输出  2、支持麦克风输入和线路输入自由切换  3、每路输入支持48V幻象供电，通过网页开  关控制  4、每路输入具有电平设置、信号发生器、  噪声门、延时、压限器、限幅器等功能  5、每路输入具有反馈抑制功能，可选两档  调节  6、每路输入具有5段PEQ可调，每路输出9段PEQ可调  7、具有矩阵混音功能  8、支持TCP/IP协议，可通过网页端进行  各种参数远程调节控制  9、支持与中控系统对接，具有RS-232、RS  -485、GPIO等接口  10、支持多种模式场景预设，以及快速切换 | 1 | 台 | 6062.00 | 6062.00 | |  | | |
| 14 | 调音台 | 1、每通道具有均衡调节，MUTE静音开关，PFL  耳机开关，平滑行程推子器；  2、具有≥6路XLR平衡单声道输入接口、≥2  路立体声输入接口、≥2个编组输出接口、  ≥2组AUX输出接口、≥1组返回接口、≥1组  监听耳机输出接口；（提供第三方检测报告  复印件并加盖厂家公章）  3、具有USB、蓝牙音频播放功能，支持MP3、WAV  音频格式；  4、每通道≥3段均衡调节，MUTE静音开关、PFL  耳机开关、编组开关、音量推子；（提供第  三方检测报告复印件并加盖厂家公章）  5、具有幻象48V供电功能；  6、内置24种DSP数字效果器  7、内置USB接口，可录音、也可连电脑播放  音乐  8、内置蓝牙接收模块  9、LED大显示屏清淅显示播放状态  10、十段三色电平灯显示信号状态  11、XLR平衡输入话放噪声极低，超低噪音线  路设计，动态余量大 | 1 | 台 | 4522.00 | 4522.00 | |  | | |
| 15 | 专业自动反馈抑制器 | 1、具有≥2路MUTE静音按钮，≥2路  BYPASS旁路按钮，≥2路FILTERRESET滤  波器重置按钮，≥2路卡侬  (XLR)/6.35(TRS)输入接口，≥2路卡侬(XLR)  输出接口，≥2路6.35(TRS)输出接口,≥1路  RS232控制接口，≥1路RJ45网络接口。  2、31段参数均衡器调节、输入模拟增益调  节以及混响功能参数调节  3、支持≥15个陷波滤波器设置，可设置动  态和固定≥2种陷波滤波器类型，可调节宽  带、正常和窄带≥3种陷波滤波器瓣宽。（提供软件功能界面截图佐证并加盖厂家公章 ）   1. 输出通道2路输出(平衡/非平衡)，输出阻抗470Ω;   5、供电范围AC100V---240V50/60Hz | 1 | 台 | 3182.00 | 3182.00 | |  | | |
| 16 | 真分集无线话筒套装 | 1、采用UHF超高频段真分集接收方式，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术，有效避免断频现象和延长接收距离，传输更稳定； 2、两个真分集模组一体化，每个模组两个加长L型天线，共4条天线，接收效果更好； 3、采用红外线对频，每通道音量单独可调； 4、支持平衡XLR输出和不平衡6.3mm输出； 5、采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小,动态范围大； 6、具有高保真音色,独特的干扰噪音静噪功能； 7、高档液晶显示屏，可显示频率、频道、静噪、电平等信息，人机对话一目了然； 8、可锁定功能按键,防止在设置完成后意外更改系统设置； 9、系统内任何一支话筒与任何一台接收机都可对频，解决了固定频率麦克风不通用的缺点，适合多套产品在同一场合使用； | 1 | 套 | 3121.00 | 3121.00 | |  | | |
| 17 | 电源时序器 | 1、独立的八路大功率电源输出，万能插  座，可满足多种三极的电源插座，如国标  插座、美标插座以及欧标插座等；还可满足  二极欧式的圆头插座；  2、单路最大输出为10A，总输入电流容量16A；  3、支持短路信号触发控制：电源开关处于关  闭状态时，从TIMERIN口接入短路信号输入，  会顺序激活8路电源输出；（提供第三方检  测报告复印件加盖厂家公章）  4、开机时由前级到后级按顺序逐个启动  各类设备，关机时由后级到前级逐个关闭  各个设备，有效的统一管理控制用电设  备，确保整个系统的稳定运行；  5、可广泛用于多媒体教室、多功能厅、会  议室、投影拼接、视频会议、监控中心、  楼宇控制、管理指挥中心等领域。  6、单路最大负荷：10A  7、控制方式：手动顺序启动、外接短路信  号触发启动  8、电源输出顺序间隔时间:≤0.66S。（提供  第三方检测报告复印件加盖厂家公章） | 1 | 台 | 1420.00 | 1420.00 | |  | | |
| 18 | 卡侬头（母）-卡侬头（公） | 1.2M卡侬头（母）-卡侬头（公） | 10 | 条 | 40.00 | 400.00 | |  | | |
| 19 | 话筒插头-卡侬头（公） | 1.2M6.35话筒插头-卡侬头（公） | 2 | 条 | 40.00 | 80.00 | |  | | |
| 20 | 机柜 | 8口10APDU国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×1,2"重型脚轮×4，M12支脚×4，M6方螺母螺钉×20，内六角扳手×1 | 1 | 台 | 2150.00 | 2150.00 | |  | | |
| 21 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 80 | 米 | 3.80 | 304.00 | |  | | |
| 22 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 23 | PVC管 | 国标25管 | 40 | 米 | 2.50 | 100.00 | |  | | |
| 24 | 集成实施费 | 定制 | 1 | 项 | 5171.90 | 5171.90 | |  | | |
| **八** | **民族中学** |  |  |  |  |  | |  | | |
| （1） | **小型会议室音响** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 全数字会议系统主机 | 1、1004支持≥4096台有线会议单元和≥300  台无线会议单元同时接入管理使用；支持  ≥4396台会议单元同时参与会议议程（签到  、表决、服务等）以及发言控制。  2、主机兼容同时连接有线与无线会议单元，  二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，  有线与无线会议单元音频的音频无缝混  音输出。  3、设备采用分段压缩混音处理技术和时钟  同步传输技术，会议单元拾音到主机输出  延时≤5ms。  4、设备具有≥1个USB接口；后面板具有≥2  路RS-232接口、≥1路RS-485接口、≥4路RJ45  通讯接口；具有≥1路RCA输入、≥1路卡侬输  入、≥2路凤凰端子输入接口；  ≥1路RCA输出、≥1路卡侬输出、≥16路凤凰  端子输出接口；≥1个拨码开关、≥1个接地  柱。  5、前面板具有≥5个状态指示灯，可显示有  线无线会议单元使用状态；其中≥4个有线  会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正  常通讯使用为闪烁状态；其中≥1个为无线  会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器  正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不  亮，可快速检测链路使用状态。  6、具有≥16路音频输出通道，通过扩展可实  现≥272个音频输出通道，音频输出通道可  配置为有线角色分离输出模式、无线角色分  离输出模式、同传输出模式；每个音频输出  通道都能独立调节音频参数，包括≥30级音  量调节、≥10段均衡器调节、≥100级延时器  调节功能。  7、主机具有≥16通道音频分组输出接口；采  用会议分区相控技术，可拆分≥16个独立的  会议系统使用，也可以组成一个大型的会议  系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆  分。  8、支持主机U盘和客户端软件两种录音方式  ；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议  单元发言音频和录制所有会议单元混音发  言音频。  9、具有C/S、B/S管控架构，包括客户端、WEB  端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制  方式；通过客户端、WEB端可调节音频矩阵  参数（包括EQ、音量、延时器、会议单元灵  敏度等）、≥16通道输出模式切换、开关会议  单元、语言切换、控制角色分离主机功能；  使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线  /无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机  设置、语言切换、显示亮度/输出音量调节  、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机  注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议  单元开关、开启签到、投票、表决、接收会  议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，  免PC操作。（需提供得到CMA或CNAS认可的检  测机构出具的检测报告作为该技术参数证明  材料）  10、WEB管理端具有切换个性化主题风格功能  ，可切换≥4种风格，可选简约主题、政务  主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供  不同UI界面背景颜色。  11、超大数据处理能力：系统支持≥24台会  议单元同时发言，其中支持≥16台有线会议  单元和≥8台无线会议单元同时发言；具有  自定义会议单元发言人数功能，有线会议单  元发言人数范围可设置为等同或优于1至  16之间的任意数量；无线会议单元发言人数  范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数  量。  12、具有≥3种备份机制；支持主机双机热备  功能，可设置一台设备为主机，另一台设置  为从机，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；支持环形双链  路功能，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；支持T  型链路备份功能，链路中即使多台会议单元  出现故障，其他会议单元不受影响，保障会  议正常进行。  13、采用会议系统多环路检测及网络补给技  术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快  速恢复，环路恢复时间≤5ms。  14、具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、  WEB端软件均可运行的操作系统版本≥8种，  包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系  统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞  腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面  版操作系统。  15、支持搭配会议话筒处理器使用，主机与  话筒处理器之间通过网线连接方式传输音  频，可以同时传输≥16路有线会议单元和≥8  路无线会议单元发言的音频信号，并提供反  馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处  理功能。  16、会议主机软件融入音频综合管理平台实  现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议  主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放  类产品在线情况，同款产品多台在线设备也  可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址  、在线、离线状态信息；具备一键上传配置  信息至云端或保存本地进行备份功能和  一键还原配置信息功能。（需提供得到CMA  或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为  该技术参数证明材料）出于信息安全考虑，  要求投标的数字会议系统需通过信息系统安  全等级（二级或以上）保护备案，提供公安  机关出具的备案证明复印件。 | 1 | 台 | 7880 | 7880.00 | |  | | |
| 2 | 数字会议系统 | 1、软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2、支持同声传译功能。 3、内置DSP音频处理技术，支持EQ均衡调节音频处理能力。 4、支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量。 5、软件支持根据话筒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。 | 1 | 套 | 2600 | 2600.00 | |  | | |
| 3 | 会议话筒处理器 | 1、具有智能混音、语音检测功能，可以实现  ≥16个有线会议单元+≥8个无线会议单元同  时开启并实时检测会议单元dB值；当发言人  讲话时，会议单元自动调整为发言状  态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言  人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状  态，并联动摄像机自动切换到全景画面。  2、具有≥1个RS485、≥1个RS232接口，可对接 摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥64 个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。  3、后面板具有≥1个船形开关、≥4个RJ45、≥1  个RS485、≥2个RS232、≥1个TYPE-C接口、  ≥1个拨码开关、≥1路卡侬输出接口和≥2路  RCA输出接口；前面板具有≥1个AFC电容触摸  开关；≥4个状态指示灯（包括≥1个AFC功能  状态指示灯、≥1个音频信号灯、≥1个处理  器工作状态指示灯、≥1个工作电源指示灯）  。  4、处理器与数字会议主机通过网络传输链  路传输会议单元音频信号，只需要通过网线  即可以接收数字会议单元音频信号，并提供  自动增益、自动混音、AFC反馈抑制(≥24个可  编程陷波点）、EQ调节(≥31段图示均衡器调  节）音频处理功能。（需提供得到CMA或  CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该  技术参数证明材料）  5、采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组  合反馈抑制方式，具有≥24个可编程陷波点  ，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。  6、产品软件与数字会议主机软件集成，可以  实现使用同一软件配置数字会议主机和会  议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台  集中管控各种音频设备，包含数字会议系统  软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器  软件模块、智能混音器软件模块、数字音频  处理器软件模块、智控数字专业功放软件模  块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速  管理和调用。（需提供得到CMA或CNAS认可的  检测机构出具的检测报告作为该技术  参数证明材料） | 1 | 台 | 4300 | 4300.00 | |  | | |
| 4 | 全数字会议系统软件 | 1.支持查询历史会议，并支持复制拷贝历史会议信息到新建会议。 2.支持查看参会名单和会议人员座位图。支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整实时保存并下发给终端。 3.支持电子铭牌广播，管理员可以在会议前将电子铭牌广播到设备上。 4.支持创建（及编辑、删除、查看）会议投影，会前可直接预览投影效果。 5.支持投票参数设置，支持实名匿名、投票倒计时、投票通过率；支持投票结果实时投屏展示，支持三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图）。 6.会议中支持集中控制管理终端，控制有线话筒发言最大数量、无线话筒发言最大数量、话筒模式、全局音量控制、译员机话筒模式、发言总控制、广播信息，以及对无线话筒关机控制，可对所有话筒设置各个通道的音量大小。 7.支持会议服务呼叫，会中及时接收会议服务信息并进行处理；可选茶水、笔、纸等；呼叫服务后显示等待状态，后勤服务人员处理完成则状态完成。 8.会议结束后支持会议议程查看，可查看会议过程中签到数据、投票详细数据。 9.会议结束后可查看会中服务记录，统计会议服务数据。 10.会议后可导出统计，可选择导出签到信息、投票信息、会议总表、日志记录、会议服务。 11.支持数字会主机配置管理，可设置主机网络、注册信息，并控制话筒升降等操作。 12.支持会议室可视化布局配置管理；会议室可拖拽添加不同终端、可自动扫描终端、可批量添加不同终端，并可关联话筒单元。 13.支持对主机所有接口进行音频调节，可对接口进行总音量、EQ、延时调节，方便会场音效自由调整。 14.支持语音转写角色分离，可配置4种角色分离模式，实现一套系统多种模式输出。 15.支持数据备份和恢复，系统数据可保  存到本地，可通过恢复功能还原系统数据  。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“全数字数字会议系统软件”或相  近的软件。 出于信息安全考虑，要求投标的数字会议 系统需通过信息系统安全等级（二级或以上）保护备案，提供公安机关出具的备案  证明复印件 | 1 | 套 | 2250 | 2250.00 | |  | | |
| 5 | 会议话筒 | 1.采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2.采用电容触摸按键。 3.单元支持PC软件话筒控制，支持声控功能。 4.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 5.单元具有TCP/IP协议簇，支持ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP等多种协议。 6.单元支持PING包功能。 7.单元具有独立的web控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。 8.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 9.单元具有≥5段EQ调节功能。 10.单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 11.单元支持web页面固件升级功能。 12.单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。 13.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。 | 1 | 台 | 1485 | 1485.00 | |  | | |
| 6 | 会议话筒 | 1.采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2.采用电容触摸按键。 3.单元支持PC软件话筒控制，支持声控功能。 4.单元具有TCP/IP协议簇，支持ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP等多种协议。 5.单元支持PING包功能。 6.单元具有独立的web控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。 7.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 8.单元具有≥5段EQ调节功能。 9.单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 10.单元支持web页面固件升级功能。 11.单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。 12.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。 | 9 | 台 | 1485 | 13365.00 | |  | | |
| 7 | 连接线 | ≥20米延长线（一公一母） | 1 | 根 | 525 | 525.00 | |  | | |
| 8 | 插座 | 1、一进三出连接单元 2、采用≥100M/10M自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3、每个六芯航空接口支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x规范。 | 1 | 个 | 780 | 780.00 | |  | | |
| 9 | 音频隔离器 | 1.一款双通道音频隔离器。 2.低底噪、无50Hz交流“嗡”声、无高频“嗞啦”干扰。 3.点对点平衡传输音频，可以选择前面板2个接口中的任意一个COMBO接口输入，从后面板对应COMBO接口输出。 4.即插即用，支持热插拨。 5.隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于450－600米。 6.内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7.具有≥2路XLR输入；具有≥2路XLR输出 | 1 | 个 | 740 | 740.00 | |  | | |
| 10 | 专业音箱 | 1.阻抗≤8Ω 2.频响等同或优于65Hz~20KHz 3.额定功率≥150W 4.灵敏度≥95dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音≥3"锥形高音单元×1 7.低音≥8"低音×1 | 4 | 只 | 2680 | 10720.00 | |  | | |
| 11 | 支架 | 音箱支架 | 4 | 只 | 190 | 760.00 | |  | | |
| 12 | 专业功放 | 1.采用高效PFC+开关电源+D类数字功放设计方案。 2.采用DSP处理器，具有压缩器、限幅器、扩展器、参量均衡、矩阵路由、延时器、高低通处理等多种DSP处理功能。 3.带有多种工作模式：立体声、桥接等，支持桥接、矩阵模式自由切换；支持定阻输出：16欧、8欧、4欧。 4.具有显示屏，可显示功放状态、功放温度、输出模式状态、功放实时电压/电流/功率显示、通道当前音量。 5.显示屏、PC软件具有中、英文语言切换功能。 6.具有过压保护，欠压保护，过温保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 7.设备支持通过TCP/IP方式联机，搭配软件可远程控制设备通道的功放状态、功放温度、输出模式、功放实时电压/电流/功率显示、通道当前音量、DSP功能使用情况，设置通道的灵敏度。 8.设备具有RS485接口，支持对接中控控制设备。可实现待机控制，场景调用，通道静音/音量控制，通道正/反相，灵敏度切换，矩阵混音/桥接模式切换，输出通道的电压/电流/温度/保护读取，延时器/扩展器/均衡器/压缩器控制。 9.支持通过软件对每个输出通道控制，内置参量均衡器、≥10段/15段/31段图示均衡器、扩展器、压缩器、矩阵路由、分频器、限幅器、延时器，高低通处理等多种DSP功能。 10.支持设备管理、通道管理、场景管理等功能；PC软件连接多台设备时，可独立配置每台设备的功能参数，适配不同的应用环境；支持监控、管理各通道的灵敏度/延时器/扩展器/均衡器/压缩器，高效快速地调节参数；支持读取/调用预存的场景，快速搭建使用环境。 11.输出功率（20-20KHz/THD≤1％）：立体声/并联8Ω：200W×4；立体声/并联4Ω：400W×4；桥接16Ω：400W×2；桥接8Ω：750W×2。 12.输入阻抗≤20kΩ平衡；频率响应(@1W功率下）：等同或优于20Hz-20kHz/+0/-2dB；THD+N(@1/8功率下）≤0.05％；信噪比(A计权)≥95dB。 | 1 | 台 | 5804 | 5804.00 | |  | | |
| 13 | 调音台 | 1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2组立体声输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1个耳机监听输出、≥1个接口双路效果输出、≥1组控制室输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥13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 | 4210 | 4210.00 | |  | | |
| 14 | 抑制器 | 1.≥4路多功能输入接口,每路有独立48V供电。 2.有高、中、低电平可调。 3.面板配有电平显示，可显示当前工作状态与信号电平大小。 4.面板一键专业数字反馈抑制模块,直通/反馈模式可转换，无需调试，增加话筒拾音距离等同或优于30-100cm。 5.面板一键快速校准，大程度上还原声音的保真度，从而有效抑制更多的反射成分。 6.标准≥1U机箱，高档拉丝铝合金面板。 7.≥1路线路输入莲花接口。 8.≥1路线路输出莲花接口。 9.面板有系统信号音量大小调节。 10.面板有线路输入信号音量大小调节。 11.具备TFT彩屏显示屏。 | 1 | 台 | 4420 | 4420.00 | |  | | |
| 15 | 音频处理器 | 1.后面板具有≥4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1个拨码开关、≥1个RJ45接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口、≥8个可编程GPIO控制接口、≥1个接地柱；前面板具有≥2.0英寸IPS真彩显示屏、≥1个编码旋钮、≥1个USB存储设备接口。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3.具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。 4.音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥8种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。 5.产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6.设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。 7.具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8.设备具有统一集中控制功能，支持≥65535台设备通过软件集中控制。 9.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平  台实现音频设备统一管理，显示设备硬件名称  、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一  键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和  一键还原配置信息功能。（需提供得到CMA或  CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技  术参数证明材料 | 1 | 台 | 5910 | 5910.00 | |  | | |
| 16 | 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）端口导通以起到级联控制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≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有一路及以上USB输出接口。 | 1 | 台 | 1420 | 1420.00 | |  | | |
| 17 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 4 | 根 | 50 | 200.00 | |  | | |
| 18 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头(母） | 2 | 根 | 50 | 100.00 | |  | | |
| 19 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 2 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 20 | 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 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 21 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡农头（母）-空 | 4 | 根 | 30 | 120.00 | |  | | |
| 22 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡农头（公）-空 | 4 | 根 | 30 | 120.00 | |  | | |
| 23 | 机柜 | 15UPDU国标电源插排×1， | 1 | 台 | 2150 | 2150.00 | |  | | |
| 24 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 60 | 米 | 3.80 | 228.00 | |  | | |
| 25 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 26 | PVC管 | 国标25管 | 40 | 米 | 2.50 | 100.00 | |  | | |
| （2） | **党员活动室音响** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 全数字会议系统主机 | 1、1004支持≥4096台有线会议单元和≥300  台无线会议单元同时接入管理使用；支持  ≥4396台会议单元同时参与会议议程（签到  、表决、服务等）以及发言控制。  2、主机兼容同时连接有线与无线会议单元，  二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，  有线与无线会议单元音频的音频无缝混  音输出。  3、设备采用分段压缩混音处理技术和时钟  同步传输技术，会议单元拾音到主机输出  延时≤5ms。  4、设备具有≥1个USB接口；后面板具有≥2  路RS-232接口、≥1路RS-485接口、≥4路RJ45  通讯接口；具有≥1路RCA输入、≥1路卡侬输  入、≥2路凤凰端子输入接口；  ≥1路RCA输出、≥1路卡侬输出、≥16路凤凰  端子输出接口；≥1个拨码开关、≥1个接地  柱。  5、前面板具有≥5个状态指示灯，可显示有  线无线会议单元使用状态；其中≥4个有线  会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正  常通讯使用为闪烁状态；其中≥1个为无线  会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器  正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不  亮，可快速检测链路使用状态。  6、具有≥16路音频输出通道，通过扩展可实  现≥272个音频输出通道，音频输出通道可  配置为有线角色分离输出模式、无线角色分  离输出模式、同传输出模式；每个音频输出  通道都能独立调节音频参数，包括≥30级音  量调节、≥10段均衡器调节、≥100级延时器  调节功能。  7、主机具有≥16通道音频分组输出接口；采  用会议分区相控技术，可拆分≥16个独立的  会议系统使用，也可以组成一个大型的会议  系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆  分。  8、支持主机U盘和客户端软件两种录音方式  ；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议  单元发言音频和录制所有会议单元混音发  言音频。  9、具有C/S、B/S管控架构，包括客户端、WEB  端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制  方式；通过客户端、WEB端可调节音频矩阵  参数（包括EQ、音量、延时器、会议单元灵  敏度等）、≥16通道输出模式切换、开关会议  单元、语言切换、控制角色分离主机功能；  使用本机全彩触摸屏可调节会议模式、有线  /无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机  设置、语言切换、显示亮度/输出音量调节  、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机  注册功能；使用安卓手机/平板可控制会议  单元开关、开启签到、投票、表决、接收会  议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，  免PC操作。（需提供得到CMA或CNAS认可的检  测机构出具的检测报告作为该技术参数证明  材料）  10、WEB管理端具有切换个性化主题风格功能  ，可切换≥4种风格，可选简约主题、政务  主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供  不同UI界面背景颜色。  11、超大数据处理能力：系统支持≥24台会  议单元同时发言，其中支持≥16台有线会议  单元和≥8台无线会议单元同时发言；具有  自定义会议单元发言人数功能，有线会议单  元发言人数范围可设置为等同或优于1至 16之间的任意数量；无线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数量。  12、具有≥3种备份机制；支持主机双机热备  功能，可设置一台设备为主机，另一台设置  为从机，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；支持环形双链  路功能，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；支持T  型链路备份功能，链路中即使多台会议单元  出现故障，其他会议单元不受影响，保障会  议正常进行。  13、采用会议系统多环路检测及网络补给技  术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快  速恢复，环路恢复时间≤5ms。  14、具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、  WEB端软件均可运行的操作系统版本≥8种，  包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系  统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞  腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面  版操作系统。  15、支持搭配会议话筒处理器使用，主机与  话筒处理器之间通过网线连接方式传输音  频，可以同时传输≥16路有线会议单元和≥8  路无线会议单元发言的音频信号，并提供反  馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处  理功能。  16、会议主机软件融入音频综合管理平台实  现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议  主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放  类产品在线情况，同款产品多台在线设备也  可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址  、在线、离线状态信息；具备一键上传配置  信息至云端或保存本地进行备份功能和  一键还原配置信息功能。（需提供得到CMA  或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为  该技术参数证明材料）出于信息安全考虑，  要求投标的数字会议系统需通过信息系统安  全等级（二级或以上）保护备案，提供公安  机关出具的备案证明复印件。 | 1 | 台 | 7880 | 7880.00 | |  | | |
| 2 | 数字会议系统 | 1.软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2.支持同声传译功能。 3.内置DSP音频处理技术，支持EQ均衡调节音频处理能力。 4.支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量。 5.软件支持根据话筒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。 | 1 | 套 | 2600 | 2600.00 | |  | | |
| 3 | 会议话筒处理器 | 1.具有智能混音、语音检测功能，可以实现  ≥16个有线会议单元+≥8个无线会议单元同  时开启并实时检测会议单元dB值；当发言人  讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。  2.具有≥1个RS485、≥1个RS232接口，可对接  摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥64个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。  3.后面板具有≥1个船形开关、≥4个RJ45、≥1  个RS485、≥2个RS232、≥1个TYPE-C接口、  ≥1个拨码开关、≥1路卡侬输出接口和≥2路  RCA输出接口；前面板具有≥1个AFC电容触摸  开关；≥4个状态指示灯（包括≥1个AFC功能  状态指示灯、≥1个音频信号灯、≥1个处理  器工作状态指示灯、≥1个工作电源指示灯）。  4.处理器与数字会议主机通过网络传输链  路传输会议单元音频信号，只需要通过网线  即可以接收数字会议单元音频信号，并提供  自动增益、自动混音、AFC反馈抑制(≥24个可  编程陷波点）、EQ调节(≥31段图示均衡器调  节）音频处理功能。（需提供得到CMA或  CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该  技术参数证明材料）  5.采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组  合反馈抑制方式，具有≥24个可编程陷波点  ，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。  6.产品软件与数字会议主机软件集成，可以  实现使用同一软件配置数字会议主机和会  议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台  集中管控各种音频设备，包含数字会议系统  软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器  软件模块、智能混音器软件模块、数字音频  处理器软件模块、智控数字专业功放软件模  块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速  管理和调用。（需提供得到CMA或CNAS认可的  检测机构出具的检测报告作为该技术  参数证明材料） | 1 | 台 | 4300 | 4300.00 | |  | | |
| 4 | 全数字会议系统软件 | 1.支持查询历史会议，并支持复制拷贝历史会议信息到新建会议。 2.支持查看参会名单和会议人员座位图。支持会议室模拟排位功能，支持自动和手动排位，对参会人进行座位的安排和调整实时保存并下发给终端。 3.支持电子铭牌广播，管理员可以在会议前将电子铭牌广播到设备上。 4.支持创建（及编辑、删除、查看）会议投影，会前可直接预览投影效果。 5.支持投票参数设置，支持实名匿名、投票倒计时、投票通过率；支持投票结果实时投屏展示，支持三种投屏方式（文字、柱状图、饼状图）。 6.会议中支持集中控制管理终端，控制有线话筒发言最大数量、无线话筒发言最大数量、话筒模式、全局音量控制、译员机话筒模式、发言总控制、广播信息，以及对无线话筒关机控制，可对所有话筒设置各个通道的音量大小。 7.支持会议服务呼叫，会中及时接收会议服务信息并进行处理；可选茶水、笔、纸等；呼叫服务后显示等待状态，后勤服务人员处理完成则状态完成。 8.会议结束后支持会议议程查看，可查看会议过程中签到数据、投票详细数据。 9.会议结束后可查看会中服务记录，统计会议服务数据。 10.会议后可导出统计，可选择导出签到信息、投票信息、会议总表、日志记录、会议服务。 11.支持数字会主机配置管理，可设置主机网络、注册信息，并控制话筒升降等操作。 12.支持会议室可视化布局配置管理；会议室可拖拽添加不同终端、可自动扫描终端、可批量添加不同终端，并可关联话筒单元。 13.支持对主机所有接口进行音频调节，可对接口进行总音量、EQ、延时调节，方便会场音效自由调整。 14.支持语音转写角色分离，可配置4种角色分离模式，实现一套系统多种模式输出。 15.支持数据备份和恢复，系统数据可保  存到本地，可通过恢复功能还原系统数据  。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“全数字数字会议系统软件”或相  近的软件。 出于信息安全考虑，要求投标的数字会议 系统需通过信息系统安全等级（二级或以上）保护备案，提供公安机关出具的备案  证明复印件 | 1 | 套 | 2250 | 2250.00 | |  | | |
| 5 | 会议话筒 | 1.采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2.采用电容触摸按键。 3.单元支持PC软件话筒控制，支持声控功能。 4.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 5.单元具有TCP/IP协议簇，支持ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP等多种协议。 6.单元支持PING包功能。 7.单元具有独立的web控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。 8.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 9.单元具有≥5段EQ调节功能。 10.单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 11.单元支持web页面固件升级功能。 12.单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。 13.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。 | 1 | 台 | 1485 | 1485.00 | |  | | |
| 6 | 会议话筒 | 1.采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2.采用电容触摸按键。 3.单元支持PC软件话筒控制，支持声控功能。 4.单元具有TCP/IP协议簇，支持ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP等多种协议。 5.单元支持PING包功能。 6.单元具有独立的web控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。 7.单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 8.单元具有≥5段EQ调节功能。 9.单元支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 10.单元支持web页面固件升级功能。 11.单元支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。 12.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。 | 9 | 台 | 1485 | 13365.00 | |  | | |
| 7 | 连接线 | ≥20米延长线（一公一母） | 1 | 根 | 525 | 525.00 | |  | | |
| 8 | 插座 | 1.一进三出连接单元 2.采用≥100M/10M自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3.每个六芯航空接口支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x规范。 | 1 | 个 | 780 | 780.00 | |  | | |
| 9 | 音频隔离器 | 1.一款双通道音频隔离器。 2.低底噪、无50Hz交流“嗡”声、无高频“嗞啦”干扰。 3.点对点平衡传输音频，可以选择前面板2个接口中的任意一个COMBO接口输入，从后面板对应COMBO接口输出。 4.即插即用，支持热插拨。 5.隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于450－600米。 6.内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7.具有≥2路XLR输入；具有≥2路XLR输出 | 1 | 个 | 740 | 740.00 | |  | | |
| 10 | 专业音箱 | 1.阻抗≤8Ω 2.频响等同或优于65Hz~20KHz 3.额定功率≥150W 4.灵敏度≥95dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音≥3"锥形高音单元×1 7.低音≥8"低音×1 | 4 | 只 | 2680 | 10720.00 | |  | | |
| 11 | 支架 | 音箱支架 | 4 | 只 | 190 | 760.00 | |  | | |
| 12 | 专业功放 | 1.采用高效PFC+开关电源+D类数字功放设计方案。 2.采用DSP处理器，具有压缩器、限幅器、扩展器、参量均衡、矩阵路由、延时器、高低通处理等多种DSP处理功能。 3.带有多种工作模式：立体声、桥接等，支持桥接、矩阵模式自由切换；支持定阻输出：16欧、8欧、4欧。 4.具有显示屏，可显示功放状态、功放温度、输出模式状态、功放实时电压/电流/功率显示、通道当前音量。 5.显示屏、PC软件具有中、英文语言切换功能。 6.具有过压保护，欠压保护，过温保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 7.设备支持通过TCP/IP方式联机，搭配软件可远程控制设备通道的功放状态、功放温度、输出模式、功放实时电压/电流/功率显示、通道当前音量、DSP功能使用情况，设置通道的灵敏度。 8.设备具有RS485接口，支持对接中控控制设备。可实现待机控制，场景调用，通道静音/音量控制，通道正/反相，灵敏度切换，矩阵混音/桥接模式切换，输出通道的电压/电流/温度/保护读取，延时器/扩展器/均衡器/压缩器控制。 9.支持通过软件对每个输出通道控制，内置参量均衡器、≥10段/15段/31段图示均衡器、扩展器、压缩器、矩阵路由、分频器、限幅器、延时器，高低通处理等多种DSP功能。 10.支持设备管理、通道管理、场景管理等功能；PC软件连接多台设备时，可独立配置每台设备的功能参数，适配不同的应用环境；支持监控、管理各通道的灵敏度/延时器/扩展器/均衡器/压缩器，高效快速地调节参数；支持读取/调用预存的场景，快速搭建使用环境。 11.输出功率（20-20KHz/THD≤1％）：立体声/并联8Ω：200W×4；立体声/并联4Ω：400W×4；桥接16Ω：400W×2；桥接8Ω：750W×2。 12.输入阻抗≤20kΩ平衡；频率响应(@1W功率下）：等同或优于20Hz-20kHz/+0/-2dB；THD+N(@1/8功率下）≤0.05％；信噪比(A计权)≥95dB。 | 1 | 台 | 5804 | 5804.00 | |  | | |
| 13 | 调音台 | 1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2组立体声输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1个耳机监听输出、≥1个接口双路效果输出、≥1组控制室输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥13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 | 4210 | 4210.00 | |  | | |
| 14 | 抑制器 | 1、≥4路多功能输入接口,每路有独立48V供电。 2、有高、中、低电平可调。 3、面板配有电平显示，可显示当前工作状态与信号电平大小。 4、面板一键专业数字反馈抑制模块,直通/反馈模式可转换，无需调试，增加话筒拾音距离等同或优于30-100cm。 5、面板一键快速校准，大程度上还原声音的保真度，从而有效抑制更多的反射成分。 6、标准≥1U机箱，高档拉丝铝合金面板。 7、≥1路线路输入莲花接口。 8、≥1路线路输出莲花接口。 9、面板有系统信号音量大小调节。 10、面板有线路输入信号音量大小调节。 11、具备TFT彩屏显示屏。 | 1 | 台 | 4420 | 4420.00 | |  | | |
| 15 | 音频处理器 | 1.后面板具有≥4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1个拨码开关、≥1个RJ45接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口、≥8个可编程GPIO控制接口、≥1个接地柱；前面板具有≥2.0英寸IPS真彩显示屏、≥1个编码旋钮、≥1个USB存储设备接口。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3.具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。 4.音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥8种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。 5.产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6.设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。 7.具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8.设备具有统一集中控制功能，支持≥65535台设备通过软件集中控制。 9.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平  台实现音频设备统一管理，显示设备硬件名称  、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一  键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和  一键还原配置信息功能。（需提供得到CMA或  CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技  术参数证明材料 | 1 | 台 | 5910 | 5910.00 | |  | | |
| 16 | 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）端口导通以起到级联控制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≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有一路及以上USB输出接口。 | 1 | 台 | 1420 | 1420.00 | |  | | |
| 17 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 4 | 根 | 50 | 200.00 | |  | | |
| 18 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头(母） | 2 | 根 | 50 | 100.00 | |  | | |
| 19 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 2 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 20 | 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 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 21 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡农头（母）-空 | 4 | 根 | 30 | 120.00 | |  | | |
| 22 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡农头（公）-空 | 4 | 根 | 30 | 120.00 | |  | | |
| 23 | 机柜 | 15UPDU国标电源插排×1， | 1 | 台 | 2150 | 2150.00 | |  | | |
| 24 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 60 | 米 | 3.80 | 228.00 | |  | | |
| 25 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 26 | PVC管 | 国标25管 | 40 | 米 | 2.50 | 100.00 | |  | | |
| （3） | **音乐室音响** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 专业音箱 | 1、1004阻抗≤8Ω 2、频响等同或优于65Hz~20KHz 3、额定功率≥150W 4、灵敏度≥95dB/W/M 5、水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6、高音≥3"锥形高音单元×1 7、低音≥8"低音×1 | 4 | 只 | 2680 | 10720.00 | |  | | |
| 2 | 支架 | 音箱支架 | 4 | 只 | 190 | 760.00 | |  | | |
| 3 | 专业功放 | 1.标准≤1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。 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：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 2 | 台 | 5804 | 11608.00 | |  | | |
| 4 | 音频处理器 | 1、后面板具有≥4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1个拨码开关、≥1个RJ45接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口、≥8个可编程GPIO控制接口、≥1个接地柱；前面板具有≥2.0英寸IPS真彩显示屏、≥1个编码旋钮、≥1个USB存储设备接口。 2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3、具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。 4、音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥8种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。 5、产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6、设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。 7、具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8、设备具有统一集中控制功能，支持≥65535台设备通过软件集中控制。 | 1 | 台 | 5910 | 5910.00 | |  | | |
| 5 | 无线话筒 | 1、基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥80米，接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2、具有≥1台接收主机、≥2台桌面式鹅颈咪杆发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。 3、接收机前面板具有≥2个TFT-LCD显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC接口。桌面式发射机具有≥1个TYPE-C充电口、≥1个3.5mm耳麦输入接口、≥1个OLED显示屏、≥1个电源开关按键，≥1个触摸开关麦按键。 4、具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。 5、具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13档调节。 6、具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7、接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。 8、桌面式发射机配置≥1颗容量2400mAh的锂电池，使用时长≥15小时；设备电池孔位≥4个，电池具有扩展性，通过拓展连续使用时长≥60小时。 | 1 | 套 | 3121 | 3121.00 | |  | | |
| 6 | 话筒天线 | 1.射频频率范围等同或优于470～950MHz 2.驻波比：≤2.0 3.输入阻抗：≤50Ω 4.指向性：≥180度指向 | 1 | 套 | 2394 | 2394.00 | |  | | |
| 7 | 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）端口导通以起到级联控制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≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4、具有一路及以上USB输出接口。 | 1 | 台 | 1420 | 1420.00 | |  | | |
| 8 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 6 | 根 | 50 | 300.00 | |  | | |
| 9 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头(母） | 2 | 根 | 50 | 100.00 | |  | | |
| 10 | 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 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 11 | 机柜 | 15UPDU国标电源插排×1， | 1 | 套 | 2150 | 2150.00 | |  | | |
| 12 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 60 | 米 | 3.80 | 228.00 | |  | | |
| 13 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 14 | PVC管 | 国标25管 | 40 | 米 | 2.50 | 100.00 | |  | | |
| （4） | **舞蹈室音响** |  |  |  |  |  | |  | | |
| 1 | 专业音箱 | 1、1004阻抗≤8Ω 2、频响等同或优于65Hz~20KHz 3、额定功率≥150W 4、灵敏度≥95dB/W/M 5、水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6、高音≥3"锥形高音单元×1 7、低音≥8"低音×1 | 4 | 只 | 2680 | 10720.00 | |  | | |
| 2 | 支架 | 音箱支架 | 4 | 只 | 190 | 760.00 | |  | | |
| 3 | 专业功放 | 1.标准≤1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。 2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。 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：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 2 | 台 | 5804 | 11608.00 | |  | | |
| 4 | 音频处理器 | 1、后面板具有≥4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1个拨码开关、≥1个RJ45接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口、≥8个可编程GPIO控制接口、≥1个接地柱；前面板具有≥2.0英寸IPS真彩显示屏、≥1个编码旋钮、≥1个USB存储设备接口。 2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3、具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。 4、音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥8种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。 5、产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6、设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。 7、具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8、设备具有统一集中控制功能，支持≥65535台设备通过软件集中控制。 | 1 | 台 | 5910 | 5910.00 | |  | | |
| 5 | 无线话筒 | 1、基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥80米，接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2、具有≥1台接收主机、≥2台桌面式鹅颈咪杆发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。 3、接收机前面板具有≥2个TFT-LCD显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC接口。桌面式发射机具有≥1个TYPE-C充电口、≥1个3.5mm耳麦输入接口、≥1个OLED显示屏、≥1个电源开关按键，≥1个触摸开关麦按键。 4、具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。 5、具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13档调节。 6、具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7、接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。 8、桌面式发射机配置≥1颗容量2400mAh的锂电池，使用时长≥15小时；设备电池孔位≥4个，电池具有扩展性，通过拓展连续使用时长≥60小时。 | 1 | 套 | 3121 | 3121.00 | |  | | |
| 6 | 话筒天线 | 1.射频频率范围等同或优于470～950MHz 2.驻波比：≤2.0 3.输入阻抗：≤50Ω 4.指向性：≥180度指向 | 1 | 套 | 2394 | 2394.00 | |  | | |
| 7 | 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）端口导通以起到级联控制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≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4、具有一路及以上USB输出接口。 | 1 | 台 | 1420 | 1420.00 | |  | | |
| 8 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公） | 6 | 根 | 50 | 300.00 | |  | | |
| 9 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头(母） | 2 | 根 | 50 | 100.00 | |  | | |
| 10 | 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 | 根 | 30 | 60.00 | |  | | |
| 11 | 机柜 | 15UPDU国标电源插排×1， | 1 | 套 | 2150 | 2150.00 | |  | | |
| 12 | 音响线 | 国标RVV2\*1.5 | 60 | 米 | 3.80 | 228.00 | |  | | |
| 13 | 电源线 | 国标RVV2\*1.5 | 10 | 米 | 4.30 | 43.00 | |  | | |
| 14 | PVC管 | 国标25管 | 40 | 米 | 2.50 | 100.00 | |  | | |
| 15 | 集成实施费 | 定制 | 1 | 项 | 10926.40 | 10926.40 | |  | | |