**磋商一览表（报价表）**

**供应商名称（公章）** **：博乐市赛那联合信息技术有限公司** **磋商文件编号：BZCS2024009-2号**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目名称 | 数量 | 单位 | 服务期限 |
| 1 | 室内全彩 LED显示屏  高科 P1.53 | 268 | 张 | 软件三年，硬 件三年 |
| 2 | 全彩LED 接收卡诺瓦 DH7512 | 44 | 张 | 软件三年，硬 件三年 |
| 3 | 电源创联5V-200W | 66 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 4 | 长排线  定制 | 264 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 5 | 成品网线  定制 | 44 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 6 | 成品 5V 线  定制 | 44 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 7 | 三芯线 定制 | 66 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 8 | LED 视频处理器 诺瓦 V960 | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 9 | 控制软件  诺瓦 LED 演播室 | 2 | 项 | 软件三年，硬 件三年 |
| 10 | 配电柜福佑 20KW | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 11 | 铝型材结构 定制 | 0 | 平方 | 软件三年，硬 件三年 |
| 12 | 型材 定制 | 4 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 13 | 方管 定制 | 28 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 14 | 安装调试 定制 |  | 平方 | 软件三年，硬 件三年 |
| 15 | 其他辅材 定制 | 2 | 批 | 软件三年，硬 件三年 |
| 16 | 高清摄像机 明 日 UV820P | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 17 | 信创国产化电脑中科可控 | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 18 | 大屏软包 定制 | 2 | 项 | 软件三年，硬 件三年 |
| 第二部分：无纸化办公部分 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 高拍仪  良田 S520 | | 2 | 个 | 软件三年，硬 件三年 |
| 20 | 无纸化升降器  ITC-TS-F156MT3 | | 27 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 21 | 无纸化会议终端 ITC-TS-8704B2E | | 27 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 22 | HDMI 一进十六出 分配器  绿联 | | 2 | 个 | 软件三年，硬 件三年 |
| 23 | 全数字会议系统 主机  ITC-TS-0300M | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 24 | Ss 会议话筒处理 器  ITC-TS-3400MIX | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 25 | Ss连接线 ITC-TS-20D | | 2 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 26 | 插座  ITC-TS-6F | | 2 | 个 | 软件三年，硬 件三年 |
| 27 | 专业音箱  ITC-TS-608H | | 8 | 只 | 软件三年，硬 件三年 |
| 28 | 专业功放  ITC-TC-2200B | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 29 | 支架  ITC-TS-02A | | 8 | 只 | 软件三年，硬 件三年 |
| 30 | 天花喇叭  ITC-TS-108R | | 8 | 只 | 软件三年，硬 件三年 |
| 31 | 专业功放  ITC-TC-2200B | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 32 | 无线话筒  ITC-Ss-T-592UH | | 2 | 套 | 软件三年，硬 件三年 |
| 33 | 调音台  ITC-TS-14PFX-4 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 34 | 音频处理器  ITC-TS-DP440 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 35 | 抑制器  ITC-TS-224D | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 36 | 电源管理器 ITC-TS-820 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 37 | 网络中控主机 ITC-TS-9100N | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 38 | 安卓平板电脑 华为 matepad PRO 13.2 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 39 | 无线路由器 华为 WS5200 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 40 | 交换机  H3CS5735-L24T4 SA | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 41 | 电子桌牌  ITC-TS-8209F | | 27 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 42 | 机柜 国产 | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 43 | 音频连接线 ITC-T-G3 | | 12 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 44 | 音频连接线 ITC-T-B3 | | 4 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 45 | 音频连接线 ITC-T-G1.8 | | 16 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 46 | 音频连接线 ITC-T-F3 | | 4 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 47 | 音频连接线 ITC-T-K5 | | 2 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 48 | 音频连接线 ITC-T-P5 | | 2 | 根 | 软件三年，硬 件三年 |
| 49 | 其他辅材 | | 2 | 批 | 软件三年，硬 件三年 |
| 50 | 智慧审委会系统  华宇智慧审委会  系统 V2.1 标准版 | | 1 | 套 | 软件三年，硬 件三年 |
| 51 | 高清录制主机华宇智能庭审主机（含嵌入式全高清庭审集控系  统 V3.0） EUS-200S | | 1 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 52 | 中间件华宇TAS 应用中  间件软件 V2.8  标准版 | | 1 | 套 | 软件三年，硬 件三年 |
| 53 | 应用支持研发平台  华宇华宇政务应  用支撑和研发平  台 V2.1 | | 1 | 套 | 软件三年，硬 件三年 |
| 54 | 高清摄像机 明 日 uv-820p | | 2 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 55 | 国产化服务器  中科可控 2\*5380  16C 2.5GHZ  4\*32G  1\*960GSSD  4\*2.4TSAS 10K  双口万兆 双口  千兆 2\*800W | | 1 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |
| 第四部分：审委会语音识别部分 | | | | | |
| 56 | | 语音识别平台  华宇语音识别云 平台 V3.0 少数 民族语言并发授 权  华宇语音识别云 平台 V3.0 功能 房间语音转写系 统 | 1 | 套 | 软件三年，硬 件三年 |
| 57 | | 音频采集主机  华宇音频采集主 机 NAS-800 | 1 | 台 | 软件三年，硬 件三年 |

**（五）报价明细表**

**供应商名称（公章）** **：博乐市赛那联合信息技术有限公司** **磋商文件编号：BZCS2024009-2号**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 货物（服务）内容 | 品牌 | 产品描述 | 数 量 | 服 务 期 限 |
| 1 | 室内全 彩 LED 显示屏 | 高科 P1.53 | 像素构成：表贴三合一 1212（1R1G1B）； ★点间距：1.53mm  像素密度：422500 点/㎡；  模组重量： ≤0.452kg；  扫描方式：1/52 扫描  模组分辨率：208 点\*104 点；  模组尺寸：320mm\*160mm\*15mm ；  视角（水平、垂直） ：H≥160 °V≥140 ° ;  平整度： ≤0.2mm  模组类型：灯驱合一；  工作电压：4.5V-5V；  最大功耗： ≤598W/㎡；  平均功耗： ≤299W/㎡；  白平衡亮度： ≥500cd/㎡；  色温：3000-18000 可调；  亮度调节功能：0-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变 化任意调整功能；  供电方式：AC200-240V,50/60Hz；  工作环境温度：-20℃ ~ 40℃ ;  工作环境湿度：10% ～ 60%；  存储环境温度：-20℃ ~ 60℃ ;  换帧频率：60HZ；  刷新频率： ≥3840Hz；  最大对比度： ≥5000：1；  无故障时间： ≥10000hrs；  寿命典型值：＞100000hrs；  部分提供检测报告复印件并加盖公章） | 268 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 2 | 全彩 LED 接 收卡 | 诺瓦 DH7512 | 1.单卡最大带载 512×512 像素，最多支持 24 组 RGB 并行数据； 2.支持色彩管理，将显示色域在多个色域之间自由切换，使显示 屏色彩更精准。  3.支持 18Bit+,使 LED 显示屏灰阶提升4 倍，有效处理低亮时灰 度丢失问题，使图像显示更细腻。  4.采用 12 个标准HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用 于多种环境的搭建； | 44 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 5.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正， 有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显 示屏的画质（响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  6.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决 因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效， 简单易用。  7.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板 上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。  8.Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前 箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。 从此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再也无需再 爬上爬下，根据走线更改连屏文件即可 9.支持预存画面设置，可 以将指定图片设置为显示屏的开机、 网线断开或无视频源信号时 的画面或者最后一帧画面  10.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查 看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接 收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患， 11.支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况； 12.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读 接收卡配置参数并保存到本地  13.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联 线路中， 当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，  保证显示屏正常工作  14.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为 备份参数，  15.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工 作状态，无需软件  16.★可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时， 自动断电，或 打开风扇空调降低温度，保证屏体安全（响应条件 需要提供第 三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加 盖生产厂家公章）  17.为保证产品的智能化，需提供智能 LED 显示屏运行状态监控系 统和监控方法相关证书复印件，加盖生产厂家公章；  \*RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通过对“ 红 Gamma ”、 “绿 Gamma ”、“蓝 Gamma ”分别进行调节，有效控制显示屏低 灰不均匀、 白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节 的灵活性，  \*可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查 看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接 收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患， （响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、  i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备防火绝燃能力，所投产品需通过防火实验检测。 （响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、  i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时， 自动断电，或打 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 开风扇空调降低温度，保证屏体安全（响应条件 需要提供第三 方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖 生产厂家公章）  \*在软件上可以将指定图片设置为显示屏的开机画面、 网线断开 或无视频源信号时的画面，接收卡出厂时保存了两份应用程序， 以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题（响应条件 需要 提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测报告 ， 需加盖生产厂家公章） |  |  |
| 3 | 电源 | 创联  5V-200  W | LED 专用电源。1、保护功能：输入欠压保护，过载保护，短路保 护，过压保护。异常解除，自动恢复正常工作。2、输出功率：200W。 3、额定输入电压：200-240Vac。4、输出电压：3.8-5V。5、输出 电流：0-40A。△6、稳压精度：±2%。△7、纹波及噪音：≦200mV。 8、输入电压范围：190-264Vac。9、功率：88%。10、散热方式： 自冷。11、工作温度：-40+60℃ 。12、储存温度：-40+80℃ 。13、 工作相对湿度：10～50%RH,无冷凝。 | 66 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 4 | 长排线 | 定制 | 长排线 | 264 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 5 | 成品网 线 | 定制 | 成品网线 | 44 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 6 | 成品 5V 线 | 定制 | 成品 5V 线 | 44 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 7 | 三芯线 | 定制 | 三芯线 | 66 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 8 | LED 视 频处理 器 | 诺瓦 V960 | 1.支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路  VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，1 路选配扩展子卡。 2.支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。  3.扩展子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无 线投屏。  4.支持输入源一键切换。 5.支持外置独立音频。  6.支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。  7.支持画面一键全屏缩放、点对点显示、 自定义缩放三种缩放模 式。  8.支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。  9.支持 4 个网 口输出，最大带载 260 万像素，最大宽度 3840 像 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 素，最大高度 1920 像素。  10.支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使 用。  11.支持通过 RS232 协议连接中控设备。  12.支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等  13.一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统 的控制  \*设备的接地和连接保护措施，可触及导体部件已经可靠接入保 护接地，设备内的保护接地导体和保护连接导体中的元器件未串 接开关或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐腐蚀性测试 （响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、  i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*保证产品安全使用，操作人员接触区无可接触的能量危险，无 裸露的电压危险部件在维修人员接触区域，设备内电容器的放电、 Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 需要提供第三方检测机构出具 的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿 性材料用于绝缘，同时通过在25℃,93%R.H 的环境下经过,48h 的 湿热处理（响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、  CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*保证产品结构以及机械强度在使用过程中无风险，设备需要通 过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试， 无危险呈现（响应条件 需要提供第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章） |  |  |
| 9 | 控制软 件 | 诺瓦 LED 演 播室 | 1.配置显示屏的性能参数，如：LED 显示屏视觉刷新率，灰度级 数，移位时钟频率等；  2.配置显示屏的传输方式和方向； 3.配置控制器映射位置和大小；  4.保存和加载控制系统参数；  5.周期刷新显示屏控制系统的工作状态；  6.读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 7.上传校正数据到控制系统；  8.配置显示屏的亮度调节模式，设置每种模式对应的参数； 9.配置显示屏色温列表，对显示屏进行色温调节；  10.对显示屏进行 Gamma 调节；  11.查看当前控制系统的映射信息、版本信息，并对控制器进行授 权；  12.显示屏画面控制，包括：画面黑屏、画面锁定、正常显示； | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 10 | 配电柜 | 福佑 20KW | 1.具备手动控制设备供电的开启和关闭;  2.单组回路输出，标配为手动控制，可添加定时开关控制 3.具备上电保护功能。  4.具有电源状态指示、运行状态指示  5.内部线材采用正泰 4 平方国标纯铜导线  产品设计符合 CCC 认证标准，符合 IEC 60439-2、 IEC60439-1、 GB7251.1、GB  7251.3、GB7251.8 标准。 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 11 | 铝 型 材 | 定制 | 铝型材结构 | 0 | 软件 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 结构 |  |  |  | , 件 年  三 年 硬 三 |
| 12 | 型材 | 定制 | 型材 | 4 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 13 | 方管 | 定制 | 方管 | 28 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 14 | 安装调 试 | 定制 |  |  | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 15 | 其 他 辅 材 | 定制 |  | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 16 | 高清摄 像机 | 明日 UV820P | 视频接口 SDI&amp;HDMI 视频分辨率 1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50  传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素。扫描方式 逐行 焦距 f=4.7~94mm、光学变焦 20 倍、数字变焦 16 倍  光圈 F1.6～F3.5、视场角 59.5 ° - 2.9 ° 、聚焦系统 自动、手 动、一键触发、PTZ 触发、最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩 色) 、快门速度 1/50-1/10,000 秒、信噪比 ≥50dB、水平范围 -170 °~+170 ° 、垂直范围 -30 °~+90 ° 、水平转动速度 0.1 °  120 °/ 秒、垂直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒、数字降噪 2D, 3D、  ~  背光补偿 支持、PoE 供电 支持（可选）倒装 支持视频编码标准 H.264/H.265，视频码流 支持双码流，音频压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、UDP 等，高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，1 路 USB3.0:最高支持分辨率 1920x1080P60， 网络接口 1 路 RJ-45，10M/100M 自适应以太网 口，可选 POE；音频接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT /RS485 控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P / PELCO-D 电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | 信创国 产化电 脑 | 中科可 控  天阔 T40 | 品 牌：本产品为国产自研品牌，非 OEM；  处理器：配置≥1颗国产 CPU 主频≥2.8GHz 核心数≥8 核，支持 睿频、超线程技术，L3 缓存≥16MB。  内 存：配置≥8G DDR4 内存，最大 4 根 DDR4 内存，支持内存 Register ECC 保护、 内存镜像、 内存热备；  硬 盘：配置≥256GB SSD;支持≥1 个 3.5 寸和支持≥1 个 2.5 寸 SAS/SATA/SSD 硬盘；支持≥1 个 PCIe/SATA M.2;  显 卡：配置2GB 独立显卡  PCI-E 扩展：提供≥4 个 PCI-E 插槽，其中≥2 个 PCI-E 3.0X16， ≥2 个 PCI-E 3.0X8  电 源：配置≤180W 塔式单电源（含电源线）  接 口：配置≥1个千兆网络接口，配置≥8 个 USB3.0 接口，配 置≥1 个 HDMI，配置≥1 个 VGA，，配置≥1 个串 口，配置≥2 组 音频接口，配置≥1个 Port80 数码管可支持故障诊断显示，可支 持指纹识别模块，实现基于固件和操作系统级指纹登录，安全可 靠；  显示器：配置≥23.8 英寸液晶显示器，配置USB 键盘鼠标  BOIS：支持 BIOS 中英文配置界面，并提供截图盖章证明；  操作系统：支持银河麒麟、UOS 等国产桌面操作系统  产品认证：通过 3C 认证、节能、能效、环标认证提供证书复印件 并加盖原厂商公章；  服 务：提供软件三年，硬件三年原厂整机质保及服务； | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 18 | 大屏软 包 | 定制 |  | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| **第二部分：无纸化办公部分** | | | | | | |
| 19 | 高拍仪 | 良田 S520 | 功能特点  1.箱体采用全金属冷轧钢材质，三折叠式加宽底板设计，超 窄超薄，收藏方便，超强承重耐用不变形。壁挂式安装，整 体厚度不超过7cm。  2.内置 800 万像素高清自动聚焦 COMS 镜头（可实现 1200 万 像素拍照），摄像头支臂可实现 90 °垂直折叠，收藏于视 频展台箱体内，防止灰尘等物体进入。在展台机箱上可以实 现触控按键一键开机（关机）、一键拍照、旋转、放大、缩 小等功能；可拍摄≥A4 画幅文本、实物等物品。  3.本机采用顶部 USB2.0B 接口 3 组，其中单根 USB 线实现视 频展台供电、高清数据传输需求，另外 2 组接口可以作为鼠 标控制和 U 盘存储等使用；本机摄像头支臂内置隐藏式均光 罩 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，采用支臂顶部 触摸感应循环三级调光设计。  4.支持一键快速进入视频展台拍摄模式，减少用户在电脑桌 面搜寻视频展台软件。界面配有 8 个一级分列菜单，分别是 开启视频展台、调取 PPT、视频录屏录像并可选择区域、图 像对比、快速抓图、一键桌面、一键退出等快捷功能键，中 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

— 27 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 文对应标注， 软件每个界面都具有快速导航跳转功能，方 便用户快速进行功能切换，可返回可退出界面。  5.通过软件视频展示可以实现动态即时缩放和视频显示内 容能够以鼠标所在点为中心实现画面360 °手势流畅无极旋 转；实时梯度自由缩放，范围5%-2000%，带画中画、分辨 率调节、视频画面冻结、一键全屏、实际大小、负片、同屏 对比、文本/图片模式切换等控制功能，根据应用环境可实 现对画面色彩、对比度、亮度等参数调节。  6.支持快速批注功能。可以在任意界面上（包括视频展台、 PPT、网页界面等） 自由划线标注，批注流畅，支持多点同 时批注；支持 16 位 255 种彩色标注，透明度可设，可保存、 局部擦除、全屏擦除; 支持在电脑的任意画面下进行批注并 保存，批注栏可隐藏和打开；双击锁屏功能（便于教师讲解）， 双击工具栏对调功能（便于调取工具）。  技术参数  1.有效像素：800 万像素（3000\*4000 分辨率拍照模式可以 实现 1200 万像素）  2.聚焦方式： 自动对焦（可选定焦）  3.清晰度：1200 线  4.白平衡： 自动  5.帧率：15 帧（3264X2448）、20 帧（2592X1944）、30 帧 （1920X1080）  6.拍摄范围：A4（310\*220mm）  7.拍摄方向：横向，纵向可选（出厂设置）  8.输出接口：USB 3.0\*1；USB 2.0\*2(USB 扩展功能)  9.输出格式：USB 2.0 MJPG/YUY2  10.灯光照明：高亮 LED；支臂触摸 3 级循环亮度调节；触 摸式按键  11.录音：内置高灵敏度数字麦克风  12.机身物理触控按键：物理触摸按键功能：拍照、旋转、 开启、缩小、放大  13.电源：USB 5V  14.功率：< 2W  15.底板结构：底板横架支撑三折叠合页开启门板  16.底板承重：4kg  17.箱体材质：钣金（厚度 1.0MM）  18.外观工艺：采用氧化发黑表面处理  19.软件功能：批注、同屏对比、局部阅读、360 度旋转、 冻结等  20.软件语言：中文简体  21.合拢尺寸（L×H×D）：160\*70\*430mm  22.打开尺寸（L×H×D）：290\*420\*430mm  23.重量：2.9kg |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 无纸化 升降器 | ITC-TS  -F156M  T3 | ★产品概述：  该产品运用智能控制技术，以智能终端为应用理念，采用独 创的导轨设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、 仰角等动作，桌面美观，大气，节省空间为目的，使用起来 非常方便，具有防盗，防尘，美化桌面等功能。可广泛应用 于会议、办公酒店、教学演播室等多种场合，满足客户系统 拓展多样化，办公环境自动化的需求，是您办公、教学中的  理想助手。 产品特点：  1.触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，无外露连接 线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示触控屏整体美 观大方。  2.带麦克风一体升降，话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆 弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。  3.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏 框架、机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻便、美观、大 气。  4.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽光亮。  5.设备面板厚度仅为3mm，宽度仅 70mm，占用空间小。  6.传动结构做特殊处理，噪音降到最低。产品传动方式以高 品质耐拉皮带与高精密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流 减速电机做驱动动力；中控协议兼容性较强，兼容所有控制 主机，控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自 行断电，节约环保。  7.15.6 英寸超薄液晶触屏显示器，分辨率达 1920\*1080P， 显示效果清晰亮丽，可调节背光设计，防止过亮或过暗引发 疲劳感。  8.支持HDMI和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时， 屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板 按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。 9.设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控 制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。  10.内置环通输出电源插座，可给终端供电减少终端电源插 座布线，工程现场布线更加整洁美观。  11.桌面面板带USB 接口，通过连接 U 盘可浏览文件或上传 文件。  技术参数  1.触摸屏：支持触摸 2.升降时间：28S  3.仰角角度：0-30 ° , 完全符合人体工程学原理，又不遮挡 视线和人脸  4.产品尺寸：555\*70\*650mm  5.面板外型尺寸：555\*70\*3mm 6.机箱尺寸：538.2\*59\*647mm  7.桌面开孔尺寸：540.2\*61mm(建议实物开孔）  8.面板沉台尺寸：556\*71\*3mm（长\*宽\*厚）(建议实物开孔） 9.环境条件：-20℃~50℃ , 相对湿度≤70% | 27 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 10.屏幕尺寸：15.6" 11.屏幕比例：16：9  12.屏幕分辨率：1920\*1080 13.显示区域：344\*193mm  14.视频接口：1 路 VGA、1 路 HDMI  15.控制接口：1 组 232/485 输入输出接口；控制显示屏升 降，支持手拉手方式连接；1 路开/关机 USB 接口，1 路数据 传输 USB 接口。  16.话筒接口：2 组六芯航空线接口，可实现多台单元“手 拉手”串联连接  17.咪杆长度：409mm  18.背光类型：WLED,15K 小时，含 LED 驱动器 19.对比度：500：1  20.亮度：220cd/㎡  21.可视角度：45/45/20/40(Typ.) 22.显示器框尺寸：360\*225\*9.3mm 23.电源供电：AC 220V 50-60/HZ 24.电能消耗：25W  25.整机重量：12.3kg  麦克风参数  1.麦克风类型：心型指向性驻极体 2.频率响应：80Hz-16KHz  3.麦克风输入阻抗：680KΩ  4.灵敏度：-41±1.5dB (0dB=1V/Pa,at 1KHz) 5.最大 SPL：120dB0  6.信噪比：>80dB 7.THD：<0.1%  8.功耗：2W |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21 | 无纸化 会议终 端 | ITC-TS  -8704B  2E | ★功能特点  1.多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过 程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、 投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视 频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用  2.满足各种高端会议场合，以及重要的政务、商务、企事业 单位和大型活动会场。  3.搭配国产操作系统(银河麒麟)，可靠稳定。  4.支持无纸化会议模式和桌面模式，可任意切换。 5.可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式  doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等， 支持权限功能，参会人只可看到有权限的文件。  6.会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本 地。  7.支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会议进行中将本地画 面共享至其他参会人员，支持跨平台  （Linux/windows/Android）广播（需搭配相关硬件实现）。 技术参数  1.CPU：兆芯 KX-U6780A 8 核 主频：2.7GHz 2.内存：DDR4 8G  3.硬盘容量：SSD 256G 4.网卡：2×千兆网卡  5.视频输出接口：1 ×HDMI、1 ×VGA  6.音频接口：1 ×MIC-IN 端口、1 ×LINE-OUT 端口  7.标准接口：4×3.0 USB, 2×2.0 USB、1 ×DC 供电口、1 ×COM 口、1 × 内置电源开关（USB 接口）  8.操作系统：国产操作系统  9.工作环境：环境温度：0℃~60℃ ; 存储温度：-10℃ ~ 55℃  10.工作电源及功率：DC 19V 6.32A 120W 11.尺寸（W×H×D）：190.5×208×60mm  12.颜色：黑色  13.重量：1.0kg | 27 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 22 | HDMI 一 进十六 出分配 器 | 绿联 | 分辨率 1920\*1080\*60，传输距离 1-30 米 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 23 | 全数字 会议系 统主机 | ITC-TS -0300M | ★功能特点：  1.设备具有音频时钟同步传输技术，端到端音频传输小于 5ms，采样率 48K 的非压缩音频传输。采用超五类线屏蔽线， 确保会议信息长距离可靠传输，同时提供完美音质。  2.内置DSP 处理器，具有 16 路音频矩阵、啸叫抑制、10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、延时器调节功能。  3.设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制单个 话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音或PC 软件录音。  4.通讯接口包括有 2 路 RS232 接口、1 路 RS-485 接口、4 路 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | RJ45；音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤 凰端子；音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路 凤凰端子。  5.支持 16 通道音频输出功能，可灵活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、相控输 出模式。每个输出通道都可以调节 10 段 EQ、音量dB 值调 节、延时器参数调节。  6.16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频 输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音 转写设备对接实现角色分离。  7.16 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。  8.16 通道相控输出模式，内置 n×16 音频矩阵处理器，实 现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入 源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。  9.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。  10.设备具有安卓手机、平板 APP 软件，通过软件可控制话 筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键 关闭无线话筒等功能，免 PC 操作。  11.设备具有客户端、WEB 端控制方式，通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵 敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄 法四种语言切换、控制角色分离主机。  12.超大系统容量，系统可扩展带载至 4096 台有线会议单元 和 300 台无线会议单元。系统支持 24 只话筒同时发言，其 中支持 16 只有线话筒和 8 只无线话筒同时发言；具有自定 义话筒发言人数功能，有线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之间的任意数量；无线话筒发言人数范围可设置为 1 至 8 之间的任意数量。  13.可实现环形手拉手功能，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。  14.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。  15.支持自定义会议话筒身份功能，可根据现场需要定义为 主席单元或代表单元或“VIP ”单元。  16.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。  17.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。  18.具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时 检测，触发后火灾报警信息可同步至话筒界面和主机界面， 第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。  19.具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪， 支持 PELCO-D、V ISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 路视频自动跟踪功能。  20.多种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模 式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）等。  21.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。  22.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看， 进行任意触摸操作。  23.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。  24.具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。  25.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能输出通道与2 路 LINEOUT 输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。  26.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， 方便查阅。  27.会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后 使用的剩余天数；支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注 册。  28.系统与语音转写系统深度适配，系统之间通过网线交互 数据，实现角色分离语音转写功能，无需繁琐布线过程。  29.具备主机双机热备功能，可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。 30.具有运维管理平台，可通过 web 端远程固件升级；具有 日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志；比如实时监 测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、 id 重复等。  技术参数：  1.话筒容量：有线话筒 4096；无线话筒 300  2.同声传译通道：63+1 通道 3.频率响应：80Hz~16KHz  4.信噪比：>78dB(A)  5.动态范围：>80dB  6.总谐波失真：<0.05%  7.主电源：100-120VAC/200-240VACbyswitch  8.音频输入：LINE IN1:775mVrms 平衡；2 路输入凤凰端 子:775mVrms 平衡；LINE IN2:775mVrms 非平衡  9.音频输出：LINEOUT1:1Vrms 平衡；16 路多功能输出凤凰 端子:1Vrms 平衡；LINEOUT2:1Vrms 非平衡  10.输出负载：>1KΩ  11.EXTENSION 口：1 路，连接会议系统扩展设备  12.DANTE/NC 口：1 路，对接 DANTE 协议的外部设备 13.WIFI 网口：1 路，连接无线 AP  14.PC 网口：1 路，连接电脑  15.DELEGATES 输出接口：4 路，用于连接会议发言单元  16.RS-232 接口：2 路，1 路用于摄像跟踪，1 路用于对接外 部设备 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 17.RS-485 接口：1 路，用于摄像跟踪 18.静态功耗：30W  19.输出功耗：320W  20.有线话筒连接方式：专用电缆（6 芯） 21.触屏控制：4.3 英寸全彩触摸屏  22.颜色：黑色 23.净重：5.6Kg  24.外型尺寸(LxWxH)：484x303x88mm 25.安装方式：19 英寸标准机柜 |  |  |
| 24 | 会议话 筒处理 器 | ITC-TS  -3400M  IX | 产品介绍：  智享音频处理器是一款专业音频处理器，适配数字会议系 统；支持智能混音，解决同时开多个话筒会啸叫的问题，支  持自动增益、反馈抑制等音频处理功能。 功能特点：  1.面板具有 AFC 触摸按键和功能工作指示灯。  2.具有 2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信；通 过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。  3.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型 自动混音。  4.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自 动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持 12 个固定点 +12 个动态点，可有效消除啸叫功能。  5.具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态 范围。  6.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达 阈值时可实现联动摄像跟踪功能。  7.具有 EQ 调节功能，输出具有 31 段图示均衡器调节。  8.搭配数字会议主机，配合自动混音功能，支持最多同时开 启 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。  9.具有 1 路卡侬平衡输出，1 路莲花非平衡输出。  10.具有 1 路 EXTENSION 接口，可用于连接数字会议主机扩 展口。  11.具有 1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统 主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。  12.具有 1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟 踪。  13.具有 1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音  转写服务器，实现语音转写功能。 技术参数：  1.支持话筒同时开麦数量：16 个有线单元+8 个无线单元  2.频率响应：80Hz~16kHz 3.信噪比：>75dB(A)  4.动态范围：>75dB(A) 5.总谐波失真：<0.05%  6.主电源：100-240AC/50-60Hz  7.音频输出：LINE OUT 1: 1V 卡侬平衡输出；LINE OUT 2: 1V 莲花座非平衡输出 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 8.输出负载：Ss>1KΩ 9.静态功耗：3.3W  10.连接方式：RJ45 网口  11.指示灯：AFC 功能指示灯、音频信号灯、工作状态指示 灯、电源指示灯  12.工作温度：-10℃~+60℃  13.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 14.重量：2.51kg  15.外型尺寸(LxWxH)：484\*214\*44mm 16.安装方式：19 英寸标准机柜 |  |  |
| 25 | 连接线 | ITC-TS -20D | 20 米延长线（一公一母） | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 26 | 插座 | ITC-TS -6F | 产品特点  1.具有扩展网络接口的功能。  2.一进三出连接单元，也可连接主机，实现网络功能。  3.采用 100M/10M 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。  4.每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、 IEEE802.3u、 IEEE802.3x 规范，具有较强的抗干扰能力。  5.底盒具有防水泥功能 技术参数  1.整机功耗:1.5W  2.网口规范:IEEE802.3、 IEEE802.3u、IEEE802.3x 3.供电方式 :六芯口供电  4.颜色:金色  5.底盒尺寸(LxWxH):100x100x45 mm 6.面板尺寸(LxWxH):124x120x7.6 mm  7.重量:约 0.6kg  8.安装方式:地面式  9.工作温度:-10℃~+45℃  10.工作湿度:20%～80%相对湿度，无结露 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 27 | 专业音 箱 | ITC-TS -608H | 产品描述  1.采用 1 只 8 寸中低音喇叭单元和 2 只 3"锥形高音单元； 2.箱体采用 12mm 夹板制作，质量轻，耐磨喷漆处理，外贴 防尘网棉；  3.精确设计的分频器优化人声部分的中频表现力； 适用范围  与专业功放、前级效果处理器配套使用，组成一套完美音效、 人声表现突出的高端娱乐会议扩声系统，适用于KTV 房，高 档会议室及多功能厅等场所的补声使用。  技术参数：  1.阻抗：8Ω  2.频响：70Hz-20KHz 3.额定功率：150W  4.峰值功率：600W | 8 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 5.灵敏度：96dB/W/M  6.最大声压级（额定/峰值）：118dB/124dB  7.覆盖角度： (H)100 ° (V)80 ° 8.高音：3"锥形高音单元×2  9.低音：8"低音×1  10.尺寸(HxWxD)：245×410×270 mm 11.重量：8.5Kg |  |  |
| 28 | 专业功 放 | ITC-TC -2200B | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波， 达到欧盟绿色电源标准。  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 输入接口，和 LINK 输出口，简洁的接口更加方 便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。 8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立体声@4Ω：400W×2 2.输入灵敏度：2.2dBu(1V)  3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/±1dB @8Ω 5.THD+N(@1/8 功率下) ：≤0.01%  6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44  12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用 20ms 脉冲 1kHz 正弦波在 1%总谐波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手法：在 1kHz 正弦波 额定负载 1/8 功率条件下测得 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 29 | 支架 | ITC-TS -02A | 固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 140mm\*65mm  箱体固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 128mm\*70mm 设备面板尺寸：160mm\*90mm  重量：0.93Kg  类型：音箱支架 | 8 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | 天花喇 叭 | ITC-TS -108R | 产品特点  1.高档会议天花喇叭，采用 2 分频设计，高保真还原人声。 适用于高档会议室、酒店等场所。  技术参数  1.额定功率 ：100W 2.峰值功率：400W  3.阻抗：黑: Com，红: 8Ω 4.灵敏度(1W/1M)：91dB  5.最大声压级（额定/峰值）：111dB/117dB  6.频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz 7.喇叭单元：8" ×1 ，1.5" ×1 8.安装开孔尺寸：248mm  9.尺寸：280 ×110mm 10.重量：3.2Kg | 8 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 31 | 专业功 放 | ITC-TC -2200B | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波， 达到欧盟绿色电源标准。  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 输入接口，和 LINK 输出口，简洁的接口更加方 便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。 8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立体声@4Ω：400W×2 2.输入灵敏度：2.2dBu(1V)  3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/±1dB @8Ω 5.THD+N(@1/8 功率下) ：≤0.01%  6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44  12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用 20ms 脉冲 1kHz 正弦波在 1%总谐波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手法：在 1kHz 正弦波 额定负载 1/8 功率条件下测得 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 | 无线话 筒 | ITC-Ss  -T-592  UH | 产品介绍  本产品是一款全新方案架构的数字无线麦克风系统，该系统 采用独有数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码 率低，传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频技术防同 频串音、可扫频避开干扰等优点可以广泛适用于会议、培训、 教学、KTV、公共广播、婚庆等场所。  功能特点  1.采用独有数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，抗 干扰能力强，误码率低，传输稳定。  2.系统包括有一台接收主机+双手持发射机；发射机采用符 合人体工学设计，外形圆润贴合手部曲线，握感舒适。  3.接收机面板精湛工艺制作，大气美观；话筒采用高还原动 圈咪芯，专业音腔设计，音质呈现自然原声。  4.具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。  5.具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频 率，操作简单。  6.具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。 7.支持混响调节功能，具备比例调节、延时调节和电平调节 等多种调节方式，可提供 25 个档位进行调节。  8.接收机具有均衡器调节高、中、低音功能，可以改变音频 的频谱平衡、强调特定频段以及解决音频问题，从而实现更 好音频效果和更优质的听感体验。  9.接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用 户不同需求。  10.接收机采用 2.2 英寸 TFT-LCD 显示屏，用户可通过显示 屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、 手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言 切换选项等，可轻松获取设备当前信息  11.发射机采用 0.96 英寸 OLED 屏，用户可通过显示屏查看 设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、 智能静音状态、静音标志。  12.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应 自动静音，避免冲击声。  13.发射机具有长时间自动关机功能，设备自动检测工作状 态（使用状态、静置状态），静置 5 秒后发射机自动静音、 静置 8 分钟后发射机自动关机。  14.具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接 收机取消麦克风静音功能 。  15.采用低功耗设计，最大可连续发言时长超 10 小时。 16.发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。 17.发射机功率档位支持 7 档可调节。  18.接收机采用 TFT-LCD 显示屏，具有开机启动、频率扫描 全程动态画面展示，为用户提供直观清晰的操作界面。  技术参数 系统指标 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 1.频率范围：470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、 807MHz-830MHz  2.调制方式：pi/4-DQPSK  3.频率响应：20Hz~20kHz (±3dB） 4.信噪比： ≥105dB（XLR）  5.THD+N：＜0.1%  6.工作距离：约 80m 接收机指标  1.显示屏：TFT-LCD 屏  2.显示屏分辨率：240×3RGB×320 3.失真度：<0.05%  4.天线接口：BNC/50Ω  5.接收灵敏度：＜-95dBm  6.最大输出：平衡输出 500mV，非平衡输出 1000mV 7.电源：DC 12V/1A  8.工作电流：≤320mA  9.体积(L×W×H)：443×212×44mm  10.重量：2.225kg 发射机指标  1.显示屏：OLED 屏  2.显示屏分辨率：128×64  3.音头：动圈式麦克风（双手持话筒）  4.输出功率： ≥10dBm 5.工作电流：≤200mA 6.电池：2×1.5V(AA) 7.电池使用时长：>10H  8.体积(包括话筒头)：245mm×39mm 9.重量：0.4kg (含电池) |  |  |
| 33 | 调音台 | ITC-TS  -14PFX  -4 | 功能特点：  1、专业型紧凑式调音台,超低噪声离散式麦克风前置放大器 和+48V 幻象电源，功能强大齐全，音质动听。  2、提供 8 路 Mic 输入接口兼容 6 路线路输入接口，CH1-CH6 通道话筒输入接口带 48V 幻像电源。  3、提供 2 组立体声输入，4 路 RCA 输入，可连接立体设备。  4、提供 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、1 个效果输出。  5、提供 1 组主混音断点插入、6 个断点插入，可连接额外 的处理器（压缩器、均衡器。限幅器等）。  6、具有 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。  7、内置蓝牙MP3 播放器，支持 1 路 USB 接口，外接 U 盘和 连接手机蓝牙播放音乐。  8、内置USB 声卡，连接电脑进行音乐播放和声音录音。  9、内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。  10、提供 1 个 USB 供电接口，可连接 USB 照明灯。 11.支持 7 段图示均衡推子调节。  技术参数：  1.麦克风输入：8 路（8 个 XLR 接口） | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 2.线路输入：6 路单插单声道/立体声自动切换混合接口  3.立体声输入通道：2 组（4 路单声道）、4 路 RCA 输入  4.输出通道：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  5.INSERT：1 组主混音断点插入、6 个断点插入 6.USB 接口：外接 U 盘播放音乐  7.无线连接：内置蓝牙无线收发器，可连接手机进行播放音 乐  8.效果器：24 位 DSP 效果器（包括人声、小房子、大厅、  回声、回声+回响、盘子、声乐板、合唱 GTR，旋转 GTR、颤 音 GTR 类型），100 种预设效果  9.USB 声卡端口：支持电脑播放/录音，通过 CH11/12 通道 回放  10.幻象电源：CH1-CH6 每路通道带 48V 幻象开关独立控制 11.频率响应：20Hz-20kHz， ±2dB  12.失真度：<0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted 13.灵敏度：+20dB~-30dB  14.信噪比：<-100dBr A-weighted  15.单声道均衡：高频：+/-15dB @12KHz；中频：+/-15dB @100Hz-8KHz；低频：+/-15dB @80Hz  16.立体声均衡：高频：+/-15dB @12KHz；中频：+/-15dB @3KHz or +/-15dB @500Hz；低频：+/-15dB @80Hz  17.主混音串音：<-80dB @0dB 20Hz-22KHz A-weighted，主 输出：0dB,其他通道：最小  18.电平表：2x12-点距 LED 电平指示表 19.供电电压：AC 100-240V 50/60Hz  20.额定功率：30W  21.尺寸（L×W×H）：438×431×81mm 22.重量：6.7Kg |  |  |
| 34 | 音频处 理器 | ITC-TS -DP440 | 产品概述：  一款高性能音频处理器，具有 4 路模拟平衡输入和 4 路模拟 平衡输出。集成动态范围控制（DRC）、 自动增益（AGC）、 反馈抑制（AFC）、自适应降噪（ANS）、自适应回声消除（AEC）、 音频滤波器（GEQ、PEQ、分频器）等功能，主要应用于专业 扩声场景，可以满足会议室、法庭、礼堂、多功能厅、演出、  教室等场所对扩声系统应用方面的需求。 产品特点：  1.高性能 64-bit DSP 处理器（800 兆主频），32-bit/48KHz AD/DA，专业 DSP 处理，提供卓越的高品质声音。  2.具有 4 进 4 出音频矩阵，输入可根据音源的不同调整灵敏 度。每路输入支持 48V 幻象电源供电，可单独配置开启关闭， 灵活方便。  3.具有闪避器功能，用于背景音乐自动闪避话筒发言，提供 多种参数设置，方便现场灵活运用。  4.具有话筒自动增益功能，用于控制话筒的拾音信号的动态 范围，实现远近音质一致。 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 5.具有智能混音功能，包括增益共享混音以及门限自动混音 两种方式，输入通道可单独选择是否参与智能混音，可根据 不同的场景应用需求，选择相应的混音模式。可有效解决话 筒多开导致扩声系统不稳定容易啸叫等痛点。  6.具有均衡器功能，提供参量均衡器和图示均衡器，每路输 入/输出具有 12 段参量均衡器/10 段图示均衡器/15 段图示 均衡器/31段图示均衡器可供选择。参量均衡器支持高架、 低架、峰值滤波器三种类型，图示均衡器支持单点带宽调节。 7.具有分频器功能，提供贝塞尔、林克威治-瑞利、巴特沃 斯三种滤波器类型供选择，并且支持  6/12/18/24/32/40/48db/oct斜率设置，滤波器全频段可调。 8.具有扩展器功能，扩展信号的动态范围，用于消除设备的 底噪。  9.具有压缩器功能，压缩信号的动态范围，用于压缩输出信 号的大小。  10.具有限幅器功能，限制输出信号的大小，防止信号过大 损坏扩声设备。  11.具有延时器功能，提供最大 2000ms 延时调整，用于调整 各路输出信号延时，使得各路音频信号在到达听众耳朵保持 同步。  12.具有回声消除功能，用于远程音视频会议，消除回声， 增加语音清晰度。  13.具有噪声消除功能，可以有效消除空调声、风扇声等环 境噪声，提高语音清晰度。  14.具有反馈抑制功能，陷波器+移频器两种处理方案，有效 解决声反馈问题。  15.极低的系统处理延时，延时低于3ms。  16.面板具有 2 英寸 IPS 真彩显示屏，显示设备网络信息、 实时电平、通道静音状态、矩阵混音等状态。  17.面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行存储录音 或播放。  18.支持场景预设、导入、导出，支持 8 个场景。 19.具有恢复出厂设置功能。  20.可配置 RS-232 接口，可用于对接外部中控系统，实现 集中管控。  21.可配置 RS-485 接口，可对接中控系统、摄像跟踪系统， 可实现自动摄像跟踪功能。  22.可配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输 出）。  23.支持通道拷贝、粘贴、联控功能。  24.Enternet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管 理单台及多台设备。  25.支持通过 PC 软件访问设备，自带管理控制软件：软件界 面直观、图形化，可工作在 Windows7、 8、10 等系统环境 下。  26.支持通过安卓手机 APP 软件进行操作控制，设备登录、 场景切换、输入输出、矩阵路由和通道设置等功能。 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 27.支持断电自动保护记忆功能。 技术参数：  1.输入通道：Ss4 路平衡式话筒/线路，采用裸线接口端子， 平衡接法；  2.输出通道：4 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平 衡接法；  3.输入通道：前级放大、信号发生器、12 段参量均衡调节、 输入模块、输入均衡器、扩展器、压缩器、自动增益、闪避 器、反馈抑制、回声消除、噪声消除  4.输出通道：31 段图示均衡调节、限幅器、输出均衡器、 延时器、输出模块  5.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP 处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  6.幻象供电：DC 48V  7.频率响应：20Hz～20KHz  8.总谐波失真+噪声： ≤0.002% OUTPUT=24dBu/1kHz 9.信噪比： ≥110dB@1kHz 24dBu（A 计权）  10.通道分离度： ≥100dB@1kHz 24dBu（A 计权）  11.输入阻抗(平衡式)：平衡：20KΩ  12.最大输出阻抗(平衡式)：平衡：100Ω 13.输入范围：≤+24dBu  14.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波 15.陷波器：24 个（静态点和动态点可配）  16.Q 值范围：10-50 17.频率分辨率：1Hz  18.啸叫寻找时间：0.1—0.5S 19.传声增益：4—10dB  20.系统增益：0dB  21.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林克威治-瑞利三种高 低通滤波器  22.均衡器：31 段图示均衡器+12 段参量均衡器  23.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨率 320×240 24.供电范围：AC 110V-240V 50-60Hz  25.电源功耗：≤20W  26.工作温度：-10℃~+45℃  27.相对湿度：20%～80%相对湿度，无结露 28.冷却：风机强制散热  29.产品尺寸（L×D×H）：484×298.2×45mm 30.净重：3.3kg  31.模/数动态范围 116dB 32.数/模动态范围 120dB |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 | 抑制器 | ITC-TS -224D | 产品概述：  产品为高性能双通道全自动反馈抑制器，配备 2 路模拟平衡 输入和 2 路模拟平衡输出。为高品质扩声的中大型专业场所 扩声设计。广泛应用于会议室 、演出、礼堂、多功能厅等  场景。  功能特点：  1.高性能 DSP 处理，40-bit DPS 处理器,高精度 32-bit/48kHz AD/DA，提供卓越高品质声音。  2.采用“ 陷波 ”+“移频 ”双方式进行反馈抑制。陷波器提 供 12 固定点+12 动态点。高精度移频，范围为-10Hz 到 10Hz。 3.具有噪声门功能，用于消除噪声。提供同时提供多种参数 设置，方便现场灵活应用。  4.具有限幅器功能，用于限制输出大小。提供同时提供多种 参数设置，方便现场灵活应用。  5.具有均衡器功能，提供图示均衡器和参量均衡器类型，提 供 8 段参量均衡器和 31 段图示均衡器可选。图示均衡器支 持高架、底架、参量滤波器多种类型。图示均衡器支持单点 带宽模式配置。  6.具有分频器功能，具有贝塞尔、林克威治-瑞利、巴特沃 斯三种滤波器类型及 6/12/18/24/32/48db/oct 多种可选， 滤波器全频段可调。.  7.具有自动增益功能，声音达到一定峰值自动衰减变小，声 音较小则自动增益放大；使音量保持在一定范围。  8.具有 320\*240 2 英寸 IPS 真彩显示屏，方便快速操作，采 用单键飞梭快捷操作，快速实现模式、直通、锁定及中英文 选择功能。  9.具有 48 个陷波器状态LED 指示灯，实时显示陷波器状态。 10.支持 4 个场景切换，灵活导入和导出场景数据。  11.支持恢复出厂设置、设备定位、断电自动保护记忆。 12.支持通过后台管理软件对多台设备进行批量升级。  13.以太网 Enternet 接口，可通过网络实时在线同时管控多 台设备。  14.PC 软件界面美观，操作人性化，可工作在 XP/Windows7、  8、10 等系统环境下。 技术参数：  1.输入通道及插座：2 路 XLR 与 TRS 多功能座模拟输入  2.输出通道及插座：2 路 XLR 公座+2 路 TRS 公座 模拟输出 3.输入阻抗：平衡：20KΩ  4.输出阻抗：平衡：100Ω 5.输入范围：≤+20dBu  6.频率响应：20Hz-20kHz (±0.5dB）  7.信噪比： ≥103dB@1kHz 20dBu（A 计权） 8.失真度：<0.012% OUTPUT=0dBu/1kHz  9.通道分离度：>82dB(1kHz)  10.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波 11.滤波器：24 个每通道  12.Q 值范围：10-50 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 13.频率分辨率：1Hz  14.啸叫寻找时间：0.1—0.5S  15.FFT 长度：1024  16.传声增益：4—10dB 17.系统增益：0dB  18.陷波器：双通道各 12 个静态点+12 个动态点  19.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林克威治-瑞利三种高 低通滤波器  20.均衡器：31 段图示均衡器+8 段参量均衡器  21.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨率 320\*240；48 个 陷波器状态 LED 指示灯  22.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP 处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  23.产品尺寸（LxDxH）：484X209X45 mm 24.净重：2.4kg |  |  |
| 36 | 电源管 理器 | ITC-TS -820 | 功能特点  1.设备采用标准 1U 机箱设计。  2.8 通道电源时序打开/关闭。  3.远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关 闭—当船型开关处于off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。  4.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。  5.单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。  6.输入连接器：大功率线码式电源连接器。 7.输出连接器：多用途电源插座。  8.USB 输出接口，可以接 LED 灯。 技术参数  1.额定输出电压：AC~220V50Hz  2.额定输出电流：30A 3.可控制电源：8 路  4.每路动作延时时间：1 秒  5.供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6.单路额定输出电源：10A  7.尺寸（LxWxH）：484x295x44mm 8.重量：4.2Kg | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 37 | 网络中 控主机 | ITC-TS -9100N | ★产品描述  是一款采用工业级设计，拥有丰富控制接口，兼容多种控制 协议，对声、光、电等各种设备进行集中管理和控制的设备。 它广泛应用于多媒体会议室、多功能会议厅以及指挥控制大 厅等场所。  功能特点  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.C 语言编程架构，语句式编程，支持复杂的逻辑运算和循 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 环计数、CRC 校验、API 协议对接、文本反馈等功能，交互 式控制结构，中英文编程界面。  3.主机具备串行控制，IR 红外控制，I/O 控制，弱继电器等 丰富的控制接口，支持接入各种类型周边设备，使用户操作 更加简单。  4.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。  5.支持有线触摸平板、安卓移动端以及 IOS 移动端等智能硬 件通过网线或WIFI 对主机发送网络控制指令。  6.主机采用标准 19 英寸机柜设计，前面板采用黑色氧化拉 丝工艺，美观大方。  7.主机自带 4.3 英寸 LCD 触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备 的工作状态。支持全制式环保电源(110V-240V)，适合任何 地区。  8.主机具备 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号。支持串口环出功能，主机的8 路串口均可 实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。  9.主机具备 8 路独立可编程 IR 红外发射口，实现对电视、 空调等设备进行红外控制。支持导入各种常用的电器设备的 红外代码库到主机，从而实现对相应设备控制。  10.主机具备 8 路数字 I/0 控制口，带保护电路。 11.主机具备 8 路弱电继电器控制接口。  12.主机具备 1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使 用，可并接 256 个网络设备。  13.主机具备 1路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。 14.主机内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器， 实现红外代码学习功能。  15.支持音频管理。中控主机可通过对接音频处理器、音频 控制模块或支持主机协议的第三方设备，实现扩声系统音量 控制以及场景调用。  16.支持视频管理。中控主机可通过对接矩阵系统、云台摄 像机或支持主机协议的第三方视频设备，实现对摄像机控 制、视频信号切换以及场景调用。  17.支持电源管理。中控主机可通过对接电源时序器、电源 控制器或支持主机协议的第三方设备，实现对电动窗帘、空 调、投影机、投影幕、电视机、LED 显示屏等设备电源控制。 18.支持灯光管理。中控主机可通过对接灯光控制器、电源 控制器或支持主机协议的第三方设备，实现对白炽灯、LED 等设备控制。  19.支持场景调用。中控主机可预先设置会议模式、观影模 式、无人模式等多个场景模式。控制端只需一键操作即可完 成场景内所有设备联动启动或切换，避免了繁琐的操作步 骤。  20.支持级联互控。中控主机可通过网络实现级联，达到互 联、互控、联动切换的效果。一台控制端即可操作多台中控 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 主机。  21.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。  22.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。  23.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。  24.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。  25.支持数据备份，主机自带 TF 卡槽，插入 TF 卡可进行程 序数据的备份及导入。  26.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，随时随地管理设备。  27.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。  28.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会 在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维 码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权 限设置。  29.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。  30.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。  31.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。  32.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。  33.对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议 室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前， 系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会 议结束后设备自动关闭，极大地方便用户使用，更加节能环 保。  技术参数  1.处理器：32 位 Cortex-A8 ARM 架构微处理器，主频高达 720MHZ  2.存储器：256MByte DDR3 RAM，8 GByte EMMC Flash 3.串口端口：8 个终端模块，每个模块 7PIN 排针，支持 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | RS-232，RS-485 及 RS-422 信号  4.红外 IR 端口：8 个终端模块，16PIN 排针  5.I/O 端口：8 个终端模块，9PIN 排针，带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号  6.弱电继电器端口：8 个终端模块，16PIN 排针，，常开型 独立继电器，额定 1A/5V 数字信号  7.NET 端口：1 个终端模块，4PIN 排针，支持 NET 控制总线，  提供 DC24V/2A 输出电源 8.USB 口：1 路  9.封装方式：金属机箱，支持机架安装 10.输入电源：～110-240V 50-60Hz  11.软件：Control System Builder,中英文界面 12.尺寸(L x W x H)：484×236 ×88mm  13.重量：4.3kg  14.电源功耗：12W |  |  |
| 38 | 安卓平 板电脑 | 华为  matepa  d PRO  13.2 | 13.2 英寸 最新款款 144Hz 高刷全面屏 鸿蒙 HarmonyOS 影 音娱乐办公学习平板电脑 12+512GB WIFI /WLAN | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 39 | 无线路 由器 | 华为 WS5200 | 增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线路由 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 40 | 交换机 | H3CS57  35-L24  T4SA | 非网管 8 口千兆以太网 交换机 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 41 | 电子桌 牌 | ITC-TS -8209F | 功能特点：  1.低功耗设计，画面静止状态无刷新频率，拍录视频时，摄 像不会出现闪屏现象。  2.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏 框架为整体铝合金整体 CNC 一次成型，显示屏框架仅 7.7 毫 米厚，机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻便、美观、大 气。  3.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽光亮，可做喷砂， 拉丝等工艺，还可定制各种颜色。  4.支持安卓系统手机连接蓝牙操作，更改信息简易方便。 5.支持通过安卓手机 NFC 方式投图。  技术参数：  1.双屏幕：不支持触摸  2.主屏幕尺寸：7.5 英寸 3.主屏幕分辨率：800\*480 4.DPI：127  5.支持色彩：黑白红 | 27 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 6.视角：85/85/85/85  7.玻璃：超白玻+化学钢化 8.工艺：本体为银色银铝 9.工作温度：0℃~35℃  10.存储温度：-25℃~60℃  11.电池续航：内置 5 号南孚碱性电池，满电量可以使用 1 年  12.功耗：刷屏工作电流50mA，待机电流 0.2mA 以下 13.传图模式 1：通过显示屏正中央位置的NFC 传图。  14.传图模式 2：通过手机蓝牙传图。保持0-5m 范围内传输 最佳  15.操作系统：android 和鸿蒙系统手机，不支持 IOS 的苹 果手机  16.产品尺寸：208\*149.4\*44mm 17.整机重量：528.9g |  |  |
| 42 | 机柜 | 国产 | 按需 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 43 | 音频连 接线 | ITC-T-G 3 | 3 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头（公）\*1，线径：0.3mm | 12 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 44 | 音频连 接线 | ITC-T-B 3 | 3 米音频连接线：莲花（RCA）\*1，6.35 话筒插头\*1，线径：0.3mm | 4 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 45 | 音频连 接线 | ITC-T-G 1.8 | 1.8 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头（公）\*1，线径：0.3mm | 16 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 46 | 音频连 接线 | ITC-T-F 3 | 3 米音频连接线：6.35 话筒插头\*1，卡侬头（公）\*1，线径：0.3mm | 4 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 47 | 音频连 接线 | ITC-T-K 5 | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,双莲花（RCA）\*1,线径： 0.3mm | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

— 48 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 48 | 音频连 接线 | ITC-T-P 5 | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,6.35 话筒插头\*2,线径：0.3mm | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 49 | 其他辅 材 |  | 音箱线、六类网线、水晶头、秋叶原、绿联、SDI 、HDMI、 安联通、镀锌钢管、胶布、标签等 | 2 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 50 | 智慧审 委会系 统 | 华宇智  慧审委  会系统  V2.1  标准版 | ★智慧审委会是一套适用于四级法院的完整的审委会管理系统工 作平台， 以智能化的辅助应用，为审判管理委员会会议提供从会 前准备、会议研讨、会后归档全流程的科技支撑。智慧审委会与 A I智能技术、大数据分析技术想结合，将议题信息、案件信息自 动提取展示。汇报材料分段提取展示、智慧投屏、委员发言提纲、 人脸识别、电子签名、投票表决图形化显示、会议笔录自动入卷； 实现全流程智能化、无纸化的审委会模式。 | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 51 | 高清录 制主机 | 华宇智 能庭审 主机 （含嵌 入式全 高清庭 审集控  系统 V3.0）  EUS-20 0S | ★主机采用 19"标准单一机箱，1U 高度； 固定机箱； 全数字化核心，嵌入式设计  电源：DC 12V/5A  功耗：满载功耗 ≤40W  视频输入支持 4 路 3G-SDI、2 路 HDMI、2 路 VGA 视频输出支持 2 路 HDMI、1 路 VGA  内置视频矩阵，支持输出接口支持自定义分辨率输出，支持可变 格式；  支持无缝切换，可以做到切换输出的视频源不黑屏，视频无抖动 视频输入格式：  SDI 信号最高支持 1080P60 向下兼容；HDMI 信号最高支持 4k@30 向下兼容；VGA 信号最高支持 1080P60 向下兼容。  视频输出格式：  HDMI 信最高支持 4k@30 向下兼容；VGA 信号最高支持 1080P60 向 下兼容。  支持 1，1+1，4，1+5，1+7，9,共 23 种画中画模式；  8 路麦克风接入端口支持 48V 幻象电源；3 路立体声线路输入接口；  3 路平衡输出接口，凤凰头接口；  1 路 3.5mm 耳机接口；  支持输入音频编组功能，编组后进行混音处理。编组包括 6 组。 内置数字音频处理器，MIC 输入通道支持回声抵消（AEC）、噪声 消除(ANS)、 自动啸叫抑制(AFC）处理；  支持音频输入、输出、解码器增益控制 音频输出支持 8 段参量均衡  支持语音激励功能， 自动将对准发言人的摄像机画面切换到画面 分割模式中的主画面窗口；静默状态下： 自动切换回全景画面； 支持 8 路编码进行本地硬盘录制存储，每路编码支持双码流存储 （6 路独立画面，2 路合成画面）； | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

— 49 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 支持 4 路音视频解码；  支持视频录制存储，支持 H.265、H.264 录制；  支持叠加马赛克，叠加通道可选，默认 3 个马赛克区域，位置可 自定义拖动，支持调节透明度。  支持片头片尾添加，选择上传bmp 文件； RTSP、RTMP 支持 TCP、UDP 传输协议；  支持 AAC、G.711A/U 音频协议  最大支持 10 路并发直播； 支持二维码推送直播  支持标准 H.323 和 SIP 协议  内置中控单元，集成摄像机控制模块  4 路 RS232 接口；2 路 RS422 接口；2 路 RS485 接口； 2 路红外发 射接 口；1 个红外接收头；2 路 IO 接口；  LAN:1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接口，用于本地或远程视 频直播，点播，或远程控制维护用。  4 路 USB 接口，支持 1 路 USB3.0, 可接 U 盘/移动硬盘，USB 光驱 |  |  |
| 52 | 中间件 | 华宇 TAS 应 用中间 件软件 V2.8 标准版 | ★其支持 servlet2.5 和 jsp2.1 规范，具备标准的 B/S 模式管理 控制台，可对远程的应用服务器环境进行应用部署、管理维护和 监控。 管理控制台可以通过浏览器访问，在控制台中可以可视化 的发布标准的war 包应用程序、配置数据源、修改服务器配置、 维护用户列表、监控服务器运行状态、管理集群等。  1）完全符合 JEE 标准的轻量级服务器  具备标准的B/S 模式管理控制台，为软件的部署与运行提供服务， 服务启动速度快、运行消耗资源少、 内核运行效率高、操作系统 依赖低。  2）服务器配置  服务器管理提供了全局性参数的配置， 在这里还可以监控线程池 的使用情况；在控制台中可以配置实例名称、连接端口、线程池、 web 容器、安全服务器 JVM（虚拟机）设置等  3）应用程序管理  应用程序管理可以维护应用程序列表、发布新的应用程序。在这 里可以预编译 JSP 文件，查看应用程序中 session 使用情况，还 可以动态的卸载应用程序  应用程序管理可以通过控制台轻松管理发布到服务器上的应用 程序，可以发布应用程序、配置应用程序、删除应用程序、查看 应用程序的运行状态等。  提供了两种方式发布应用程序，一种是通过浏览器上传文件，另 一种的选择服务器上的文件。  4）数据源配置与维护  数据源管理模块用于维护服务器级别的数据源，可以管理 JDBC 驱 动程序、提供了数据源维护功能，可以配置数据源的参数，并监 控数据源的使用情况，应用程序通过JNDI获得数据源对象并使用 集成多种数据源驱动，支持多种主流数据库系统：包括Oracle、 MySQL、Sybase、Microsoft SQL Server、AretryBase、dm  5） 系统监控  应用中间件提供丰富的监控指标：应用请求监控、线程池监控、 java 虚拟机监控、数据源监控、应用会话监控，并通过表格和图 | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 形化的方式展示监控结果  6）用户角色管理  应用中间件提供用户角色维护功能，用于支持 JEE 规范规定的容 器管理的验证。一个用户可以拥有多个角色，一个角色也可以被 多个用户所有，它们是多对多的关系。  7）备份恢复  应用中间件提供备份和导出应用中间件服务器配置文件的功能。  8）集群管理  支持多服务器群集部署、 负载均衡，包括简单的服务器集群结构 以及配备硬件负载分配器的复杂服务器集群结构。 系统提供针对 集群服务器新建、修改、测试、删除、 配置文件修改  统一的应用程序管理：可以通过远程总线管理各个服务器中的应 用程序。可以统一发布应用程序、统一更新应用程序、查看各个 服务器中的应用部署情况。  统一的集群运行监控：可以监控集群运行状态，可以查看每个应 用程序的部署情况，并能实时显示数据传输流量， 当有节点失效 时，会给出提示信息。 |  |  |
| 53 | 应用支 持研发 平台 | 华宇华 宇政务 应用支 撑和研 发平台 V2.1 | ★支持标准 SQL 语句，提供标准 ODBC、JDBC 等数据访问接口。产 品提供数据库的业务建模、数据库开发、数据库运维管理等数据 应用全过程的工具，可靠的支撑了应用业务系统平台的建立，可 以让业务系统整合、数据迁移、数据安全保障等工程工作更加有 效率。 | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 54 | 高清摄 像机 | 明日 uv-820  p | 视频接口 SDI&amp;HDMI  视频分辨率 ：1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50 传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素  扫描方式 逐行  焦距 f=4.7~94mm 光学变焦 20 倍 数字变焦 16 倍 光圈 F1.6～F3.5  视场角 59.5 ° - 2.9 °  聚焦系统 自动、手动、一键触发、PTZ 触发 最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩色)  快门速度 1/50-1/10,000 秒 信噪比 ≥50dB  水平范围 -170 °~+170 ° 垂直范围 -30 °~+90 °  水平转动速度 0.1 °~120 °/ 秒 垂直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒 数字降噪 2D, 3D  背光补偿 支持  PoE 供电 支持（可选） 倒装 支持  视频编码标准 H.264/H.265  视频码流 支持双码流 音频压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、UDP 等  高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，1 路 USB3.0:最高 支持分辨率 1920x1080P60  网络接口 1 路 RJ-45，10M/100M 自适应以太网口，可选 POE； 音频接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT /RS485 控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P / PELCO-D 电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 2 | 软件 三  年， 硬件  三年 |
| 55 | 国产化 服务器 | 中科可 控 | 2\*5380 16C 2.5GHZ 4\*32G 1\*960GSSD 4\*2.4TSAS 10K 双口万  兆 双口千兆 2\*800W | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 56 | 语音识 别平台 | 华宇语  音识别  云平台  V3.0  功能房  间语音  转写系  统  华宇语  音识别  云平台  V3.0  少数民  族语言  并发授  权 | ★标准场景技术参数（法院、会议室等）  1、内网部署：系统要求在本地法院内网中进行所有软硬件设备的 安装部署，全部数据都要求保存在本地服务器上，与外网无任何 数据交互。  2、集中采音方式：系统对参与各方通过麦克风设备输入的语音要 求采用集中式的采音设备。  3、系统扩展性：系统前端语音识别处理设备支持轻便化部署，通 过在单个科技法庭中添加单一设备即可支持 16 路的语音信号输 入， 同时针对具体法庭需求可多台设备扩展。  4、机器自我学习：  （1）导入案件资料：系统支持自学习训练成个案资源包，提高系 统转写识别率；  （2）添加个性化词汇（人名、地名、公司名等），训练后可提高 转写识别率；  5、多角色区分识别转文字：支持配置多路麦克风对应的参与人角 色信息，从而可以实现在使用过程中区分多角色的说话内容分别 进行识别；支持至少2 路语音流同时转写，且两路均可正确转写， 不吞字、不丢字。  6、麦克风配置与控制：  （1）支持记录员在配置中心完成角色永久配置，并支持在客户端 完成一次性角色配置，实现角色配置的灵活性；  （2）支持记录员远程对说话人的麦克风进行音频传输控制，可在 客户端对麦克风切换“设为静音 ”与“取消静音 ”；  7、状态控制：支持记录员根据现场情况切换“开始识别 ”、“停 止识别 ”。  8、笔录智能修正：针对转写错误的地方，系统支持快速智能修正。  （1）无效语气词自动过滤：在识别过程中，对说话人说出的无效 语气词进行自动过滤，不进行返回到客户端上。  （2）文本顺滑：对口语化的文本进行分句、加标点，并对文本内 容的流利性进行处理；  9、辅助修改功能：按照正常 word 操作习惯提供正常的增删改、 复制、粘贴、字号、段落、页面（页眉、页脚、页码），编辑（查 找、替换、撤销、恢复）等。  10、音频测听：  （1）单句回听：在修改笔录时支持书记员直接将光标放在句子之 中，右键或者点击上方的回听按钮，可从该句开始播放原始语音；  11、模糊音设置：在前后鼻音/平翘舌区分较差的区域，可通过设 置模糊音提升识别率。  12、 系统架构：要求采用 C/S 架构。  13、 系统支持双屏记录功能，可通过引用原始识别区域的内容， 快速插入到编辑区域，辅助快速生成记录。  14、 系统支持至少三种插入模式。 审委会场景技术参数：  1.标红色部分为可控标点  2.语音识别基于法院行业的应用软件做了融合、数据流转等研发， 故此参数会分为法院行业和通用行业，如是法院行业请参照法院 行业部分参数 | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 1、 语音实时转写，可以把当前说话人的语音转成文字  2、 会议资料：要求可以在会议开始前通导入会议相关资料，形 成会议资源识别包，提高转写识别率。  3、 个性化词汇配置：支持用户提前手动添加个性化词汇，如录 入人名、地名、公司名称、专业词汇等专有名词，有效提升该关 键词的识别准确率。  4、 会议笔录实时修正：对于会议转写系统自动识别出来的文字 内容，要求记录人员可在客户端界面中进行实时修订，在修订格 式上，提供字体类型、大小设置等功能  5、识别模式需要支持不同使用习惯，需支持至少三种插入模式， 方便用户自由切换，满足不同用户的使用需求  6、 笔录部分需要支持双屏操作，方便用户参考，灵活选择所需 部分便捷插入到笔录正文  7、 大屏： 系统支持将会议语音转写内容实时推送到大屏展示， 用户可以在自身的客户端实时查看笔录内容，其他会场人员通过 大屏查看最新的记录结果， 系统支持对投屏的背景进行配置，提 供的背景类型包括图片和单色两种，对于图片背景，用户可以自 定义，对于单色背景， 系统提供多种颜色供用户选择。 系统支持 用户对投屏字体大小、颜色、类型进行配置， 以适应多种场景会 议需求。  8、 禁忌词屏蔽/语气词过滤:添加禁忌词库和语气词库，在语音 转写时过滤掉相关禁忌词和语气词，增加会议的严谨性.  9、要求用户操作便捷，需支持基于院内现有审委会系统升级功能 实现语音录入，保证同界面操作，议题数据后台自动关联流转。  10、可将语音内容回传给审委会系统，供会后查看 |  |  |
| 57 | 音频采 集主机 | 华宇音  频采集  主机  NAS-80  0 | ★支持 8 路话筒/线路输入与 8 路线路输出,支持网页控制,内置网 路音频模块,内置 RS232 收发模块，可以接收响应第三方控制命 令,模拟输入通道支持48v 幻象供电,1U 全铝机箱 ,模拟最大增  益,36dB 量化位数 24bit,采样率 48k,频率响应（20~20KHz） ± 0.2dB, 模/数动态范围(A-计权) 114dB,数/模动态范围(A-计  权) 120dB,输入至输出动态范围 108dB,总谐波失真+噪声 ＜0.005% @1KHz ,4dBu,底噪(A-计权) -90dBu,输入阻抗(平衡 式) 20KΩ,输出阻抗(平衡式) 100Ω,最大输入电平  +12dBu，平衡 ,最大输出电平 +12dBu，平衡,等效输入噪声 E IN（20-20kHz，A 计权）. ≤-131dBU,幻象电源(每输入) 48V, 输入共模抑制，60Hz 80dB,通道隔离度，1kHz 100dB,尺寸(宽 x 深x 高) 483\*260\*44.5(mm),运输重量 3Kg,电源功耗 <40W, 工作温度 0-40℃ ,工作电源 AC110V-220V,50Hz/60Hz, 净重量 2.1KG, | 1 | 软件 三  年， 硬件 三年 |
| 总计： | | | | |  |

单位法人授权代表签字（盖章）：

**注：此表可向下延伸**

（六）服务功能偏离表

**供应商名称（公章）：博乐市赛那联合信息技术有限公司** **磋商文件编号：BZCS2024009-2** **号**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序** **号** | **服务内容** | **招标文件** **要求部分** | **投标服务** **响应部分** | **偏离** **（正** **/无/** **负）** | **偏离说明** |
| **第一部分：大屏部分** | | | | | |
| 1 | 室内 全彩 LED 显示 屏 | 像素构成：表贴三合一 1212（1R1G1B）； ★点间距：1.53mm  像素密度：422500 点/㎡；  模组重量： ≤0.452kg；  扫描方式：1/52 扫描  模组分辨率：208 点\*104 点；  模组尺寸：320mm\*160mm\*15mm ；  视角（水平、垂直） ：H≥160 °V≥140 ° ;  平整度： ≤0.2mm  模组类型：灯驱合一；  工作电压：4.5V-5V；  最大功耗： ≤598W/㎡；  平均功耗： ≤299W/㎡；  白平衡亮度： ≥500cd/㎡；  色温：3000-18000 可调；  亮度调节功能：0-100%亮度可调，屏幕亮度 具有随环境照度的变化任意调整功能；  供电方式：AC200-240V,50/60Hz；  工作环境温度：-20℃ ~ 40℃ ;  工作环境湿度：10% ～ 60%；  存储环境温度：-20℃ ~ 60℃ ;  换帧频率：60HZ；  刷新频率： ≥3840Hz；  最大对比度： ≥5000：1；  无故障时间： ≥10000hrs；  寿命典型值：＞100000hrs；  部分提供检测报告复印件并加盖公章） | 像素构成：表贴三合一 1212（1R1G1B）； ★点间距：1.53mm  像素密度：422500 点/㎡；  模组重量： ≤0.452kg；  扫描方式：1/52 扫描  模组分辨率：208 点\*104 点；  模组尺寸：320mm\*160mm\*15mm ；  视角（水平、垂直） ：H≥160 °V≥140 ° ;  平整度： ≤0.2mm  模组类型：灯驱合一；  工作电压：4.5V-5V；  最大功耗： ≤598W/㎡；  平均功耗： ≤299W/㎡；  白平衡亮度： ≥500cd/㎡；  色温：3000-18000 可调；  亮度调节功能：0-100%亮度可调，屏幕亮度具 有随环境照度的变化任意调整功能；  供电方式：AC200-240V,50/60Hz；  工作环境温度：-20℃ ~ 40℃ ;  工作环境湿度：10% ～ 60%；  存储环境温度：-20℃ ~ 60℃ ;  换帧频率：60HZ；  刷新频率： ≥3840Hz；  最大对比度： ≥5000：1；  无故障时间： ≥10000hrs；  寿命典型值：＞100000hrs；  部分提供检测报告复印件并加盖公章） | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

— 55 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 全彩 LED 接收 卡 | 1.单卡最大带载 512×512 像素，最多支持  24 组 RGB 并行数据；  2.支持色彩管理，将显示色域在多个色域之 间 自由切换，使显示屏色彩更精准。  3.支持 18Bit+,使 LED 显示屏灰阶提升 4 倍， 有效处理低亮时灰度丢失问题，使图像显示 更细腻。  4.采用 12 个标准 HUB75 接 口，具有高稳定 性和高可靠性，适用于多种环境的搭建；  5.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的 亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整 屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显 示屏的画质（响应条件 需要提供第三方检 测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测 报告 ，需加盖生产厂家公章）  6.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮 暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成 的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简 单易用。  7.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或 独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设 置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。  8.Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数 字，清楚告诉您当前箱体是哪个网 口下的哪 张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。从 此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题 箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改 连屏文件即可 9.支持预存画面设置，可以将  指定图片设置为显示屏的开机、 网线断开或  无视频源信号时的画面或者最后一帧画面  10.可以监测自身的温度和电压，无需其他外 设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压， 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡 间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排  除网络通讯隐患，11.支持误码率监测接收卡 间通讯时传输链路上的数据丢包情况；  12.支持可以回读接收卡的固件程序并保存 到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保 存到本地  13.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级 联的可靠性。主备级联线路中， 当其中一条 线路出现故障时，另一条线路会即时工作， 保证显示屏正常工作  14.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配 置参数，其中一份作为备份参数，  15.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁 状态可以判断，屏体工作状态，无需软件 | 1.单卡最大带载 512×512 像素，最多支持 24 组 RGB 并行数据；  2.支持色彩管理，将显示色域在多个色域之间 自由切换，使显示屏色彩更精准。  3.支持 18Bit+,使 LED 显示屏灰阶提升 4 倍， 有效处理低亮时灰度丢失问题，使图像显示更 细腻。  4.采用 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性 和高可靠性，适用于多种环境的搭建；  5.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮 度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的 亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的 画质（响应条件 需要提供第三方检测机构出 具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测报告 ，需 加盖生产厂家公章）  6.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮 暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的 显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易 用。  7.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独 立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。  8.Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字， 清楚告诉您当前箱体是哪个网 口下的哪张接 收卡，直观的看到显示屏连接状况。从此让箱 体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再 也无需再爬上爬下，根据走线更改连屏文件即 可 9.支持预存画面设置，可以将指定图片设  置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号 时的画面或者最后一帧画面  10.可以监测自身的温度和电压，无需其他外 设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压， 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡 间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除  网络通讯隐患，11.支持误码率监测接收卡间 通讯时传输链路上的数据丢包情况；  12.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到 本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到 本地  13.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联 的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路 出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显 示屏正常工作  14.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置 参数，其中一份作为备份参数，  15.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状 态可以判断，屏体工作状态，无需软件 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 16.★可配合多功能卡，实现当温度高于设定 值时， 自动断电，或打开风扇空调降低温度， 保证屏体安全（响应条件 需要提供第三方 检测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检 测报告 ，需加盖生产厂家公章）  17.为保证产品的智能化，需提供智能 LED 显 示屏运行状态监控系统和监控方法相关证书 复印件，加盖生产厂家公章；  \*RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通 过对“红 Gamma ”、“绿 Gamma ”、“蓝 Gamma ” 分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、 白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高 色彩调节的灵活性，  \*可以监测自身的温度和电压，无需其他外 设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压， 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡 间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排 除网络通讯隐患，（响应条件 需要提供第 三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备防火绝燃能力，所投产品需 通过防火实验检测。（响应条件 需要提供 第三方检测机构出具的 CNAS、CMA、i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*可配合多功能卡，实现当温度高于设定值 时， 自动断电，或打开风扇空调降低温度， 保证屏体安全（响应条件 需要提供第三方 检测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检 测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*在软件上可以将指定图片设置为显示屏的 开机画面、 网线断开或无视频源信号时的画 面，接收卡出厂时保存了两份应用程序， 以 防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题 （响应条件 需要提供第三方检测机构出具 的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需 加盖生产厂家公章） | 16.★可配合多功能卡，实现当温度高于设定 值时， 自动断电，或打开风扇空调降低温度， 保证屏体安全（响应条件 需要提供第三方检 测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测 报告 ，需加盖生产厂家公章）  17.为保证产品的智能化，需提供智能 LED 显 示屏运行状态监控系统和监控方法相关证书 复印件，加盖生产厂家公章；  \*RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通 过对“红 Gamma ”、“绿 Gamma ”、“蓝 Gamma ” 分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、 白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色 彩调节的灵活性，  \*可以监测自身的温度和电压，无需其他外 设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压， 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡 间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除 网络通讯隐患，（响应条件 需要提供第三方 检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检 测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备防火绝燃能力，所投产品需 通过防火实验检测。（响应条件 需要提供第 三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*可配合多功能卡，实现当温度高于设定值 时，自动断电，或打开风扇空调降低温度，保 证屏体安全（响应条件 需要提供第三方检测 机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报 告 ，需加盖生产厂家公章）  \*在软件上可以将指定图片设置为显示屏的 开机画面、 网线断开或无视频源信号时的画 面，接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防 程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题（响 应条件 需要提供 第三方检测机构出具 的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖 生产厂家公章） |  |  |
| 3 | 电源 | LED 专用电源。1、保护功能：输入欠压保护， 过载保护，短路保护，过压保护。异常解除， 自动恢复正常工作。2、输出功率：200W。3、 额定输入电压：200-240Vac。4、输出电压： 3.8-5V。5、输出电流：0-40A。△6、稳压精 度： ±2%。△7、纹波及噪音： ≦200mV。8、 输入电压范围：190-264Vac。9、功率：88%。 10、散热方式：自冷。11、工作温度：-40+60℃。 12、储存温度：-40+80℃ 。13、工作相对湿 度：10～50%RH,无冷凝。 | LED 专用电源。1、保护功能：输入欠压保护， 过载保护，短路保护，过压保护。异常解除， 自动恢复正常工作。2、输出功率：200W。3、 额定输入电压：200-240Vac。4、输出电压： 3.8-5V。5、输出电流：0-40A。△6、稳压精 度： ±2%。△7、纹波及噪音： ≦200mV。8、 输入电压范围：190-264Vac。9、功率：88%。 10、散热方式：自冷。11、工作温度：-40+60℃。 12、储存温度：-40+80℃。13、工作相对湿度： 10～50%RH,无冷凝。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 4 | 长排 | 长排线 | 长排线 | 无偏 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 线 |  |  | 离 |  |
| 5 | 成品 网线 | 成品网线 | 成品网线 | 无偏 离 |  |
| 6 | 成品 5V 线 | 成品 5V 线 | 成品 5V 线 | 无偏 离 |  |
| 7 | 三芯 线 | 三芯线 | 三芯线 | 无偏 离 |  |
| 8 | LED 视频 处理 器 | 1.支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，  1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，  1 路 CVBS，1 路选配扩展子卡。  2.支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 3.扩展子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行 控制和手机电脑等无线投屏。  4.支持输入源一键切换。 5.支持外置独立音频。  6.支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定 义调节。  7.支持画面一键全屏缩放、点对点显示、 自 定义缩放三种缩放模式。  8.支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配 置。  9.支持 4 个网 口输出，最大带载 260 万像 素，最大宽度 3840 像素，最大高度 1920 像 素。  10.支持创建 6 个用户场景作为模板保存， 可直接调用，方便使用。  11.支持通过 RS232 协议连接中控设备。  12.支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等 13.一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键 灯提示，简化了系统的控制  \*设备的接地和连接保护措施，可触及导体部 件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接 地导体和保护连接导体中的元器件未串接开 关或过流保护装置，并且所有的接地装置通 过耐腐蚀性测试（响应条件 需要提供第三 方检测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的 检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*保证产品安全使用，操作人员接触区无可接 触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维 修人员接触区域，设备内电容器的放电、  Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 需要提供 第三方检测机构出具的 CNAS、CMA、i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未 使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通 过在 25℃,93%R.H 的环境下经过,48h 的湿热 处理（响应条件 需要提供第三方检测机构 | 1.支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI， 1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，1 路选配扩展子卡。  2.支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 3.扩展子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行 控制和手机电脑等无线投屏。  4.支持输入源一键切换。 5.支持外置独立音频。  6.支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定 义调节。  7.支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定 义缩放三种缩放模式。  8.支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配 置。  9.支持 4 个网 口输出，最大带载 260 万像 素，最大宽度 3840 像素，最大高度 1920 像 素。  10.支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可 直接调用，方便使用。  11.支持通过 RS232 协议连接中控设备。  12.支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等  13.一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯 提示，简化了系统的控制  \*设备的接地和连接保护措施，可触及导体部 件已经可靠接入保护接地，设备内的保护接地 导体和保护连接导体中的元器件未串接开关 或过流保护装置，并且所有的接地装置通过耐 腐蚀性测试（响应条件 需要提供第三方检测 机构出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报 告 ，需加盖生产厂家公章）  \*保证产品安全使用，操作人员接触区无可接 触的能量危险，无裸露的电压危险部件在维修 人员接触区域，设备内电容器的放电、  Up=389Vp，1 秒后 0V（响应条件 需要提供 第三方检测机构出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测报告 ，需加盖生产厂家公章）  \*为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未 使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过 在 25℃,93%R.H 的环境下经过,48h 的湿热处 理（响应条件 需要提供第三方检测机构出具 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 出具的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测报告 ， 需加盖生产厂家公章）  \*保证产品结构以及机械强度在使用过程中 无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危 险呈现（响应条件 需要提供第三方检测机 构出具的CNAS、CMA、i lac-MRA 的检测报告 ， 需加盖生产厂家公章） | 的 CNAS、 CMA、i lac-MRA 的检测报告 ，需加 盖生产厂家公章）  \*保证产品结构以及机械强度在使用过程中 无风险，设备需要通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试，无危 险呈现（响应条件 需要提供第三方检测机构 出具的 CNAS、 CMA、 i lac-MRA 的检测报告 ， 需加盖生产厂家公章） |  |  |
| 9 | 控制 软件 | 1.配置显示屏的性能参数，如：LED 显示屏视 觉刷新率，灰度级数，移位时钟频率等；  2.配置显示屏的传输方式和方向；  3.配置控制器映射位置和大小； 4.保存和加载控制系统参数；  5.周期刷新显示屏控制系统的工作状态；  6.读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的 校正系数；  7.上传校正数据到控制系统；  8.配置显示屏的亮度调节模式，设置每种模 式对应的参数；  9.配置显示屏色温列表，对显示屏进行色温 调节；  10.对显示屏进行 Gamma 调节；  11.查看当前控制系统的映射信息、版本信 息，并对控制器进行授权；  12.显示屏画面控制，包括：画面黑屏、画面 锁定、正常显示； | 1.配置显示屏的性能参数，如：LED 显示屏视 觉刷新率，灰度级数，移位时钟频率等；  2.配置显示屏的传输方式和方向； 3.配置控制器映射位置和大小；  4.保存和加载控制系统参数；  5.周期刷新显示屏控制系统的工作状态；  6.读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校 正系数；  7.上传校正数据到控制系统；  8.配置显示屏的亮度调节模式，设置每种模式 对应的参数；  9.配置显示屏色温列表，对显示屏进行色温调 节；  10.对显示屏进行 Gamma 调节；  11.查看当前控制系统的映射信息、版本信息， 并对控制器进行授权；  12.显示屏画面控制，包括：画面黑屏、画面 锁定、正常显示； | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 10 | 配电 柜 | 1.具备手动控制设备供电的开启和关闭;  2.单组回路输出，标配为手动控制，可添加 定时开关控制  3.具备上电保护功能。  4.具有电源状态指示、运行状态指示  5.内部线材采用正泰 4 平方国标纯铜导线 产品设计符合 CCC 认证标准，符合 IEC  60439-2、 IEC60439-1、GB7251.1、GB 7251.3、GB7251.8 标准。 | 1.具备手动控制设备供电的开启和关闭;  2.单组回路输出，标配为手动控制，可添加定  时开关控制  3.具备上电保护功能。  4.具有电源状态指示、运行状态指示  5.内部线材采用正泰 4 平方国标纯铜导线 产品设计符合 CCC 认证标准，符合 IEC  60439-2、 IEC60439-1、GB7251.1、GB  7251.3、GB7251.8 标准。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 11 | 铝 型 材 结 构 | 铝型材结构 | 铝型材结构 | 无偏 离 |  |
| 12 | 型材 | 型材 | 型材 | 无偏 离 |  |
| 13 | 方管 | 方管 | 方管 | 无偏 离 |  |
| 14 | 安装 调试 |  |  | 无偏 离 |  |
| 15 | 其 他 辅材 |  |  | 无偏 离 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | 高清 摄像 机 | 视频接口 SDI&amp;HDMI 视频分辨率 1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50  传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素。扫描 方式 逐行  焦距 f=4.7~94mm、光学变焦 20 倍、数字变 焦 16 倍  光圈 F1.6～F3.5、视场角 59.5 ° - 2.9 °、 聚焦系统 自动、手动、一键触发、PTZ 触发、 最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩色) 、 快门速度 1/50-1/10,000 秒、信噪比 ≥  50dB、水平范围 -170 °~+170 ° 、垂直范围 -30 °~+90 ° 、水平转动速度 0.1 °~120 °/ 秒、垂直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒、数字降 噪 2D, 3D、背光补偿 支持、PoE 供电 支持 （可选）倒装 支持视频编码标准  H.264/H.265，视频码流 支持双码流，音频 压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、 UDP 等，高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，1 路 USB3.0:最高支持分辨率  1920x1080P60， 网络接口 1 路 RJ-45，  10M/100M 自适应以太网口，可选 POE；音频 接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT /RS485  控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P /  PELCO-D  电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 视频接口 SDI&amp;HDMI 视频分辨率 1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50  传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素。扫描 方式 逐行  焦距 f=4.7~94mm、光学变焦 20 倍、数字变 焦 16 倍  光圈 F1.6～F3.5、视场角 59.5 ° - 2.9 ° 、 聚焦系统 自动、手动、一键触发、PTZ 触发、 最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩色) 、 快门速度 1/50-1/10,000秒、信噪比 ≥50dB、 水平范围 -170 °~+170 ° 、垂直范围 -30 °  +90 °、水平转动速度 0.1 °~120 °/ 秒、垂  ~  直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒、数字降噪 2D, 3D、背光补偿 支持、PoE 供电 支持（可选） 倒装 支持视频编码标准 H.264/H.265，视频 码流 支持双码流，音频压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、 UDP 等，高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，1 路 USB3.0:最高支持分辨率  1920x1080P60， 网络接口 1 路 RJ-45，  10M/100M 自适应以太网口，可选 POE；音频 接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT /RS485  控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P /  PELCO-D  电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 17 | 信创 国产 化电 脑 | 品 牌：本产品为国产自研品牌，非 OEM；  处理器：配置≥1 颗国产 CPU 主频≥2.8GHz 核心数≥8 核，支持睿频、超线程技术，L3 缓存≥16MB。  内 存：配置≥8G DDR4 内存，最大 4 根 DDR4 内存，支持内存 Register ECC 保护、 内存镜 像、 内存热备；  硬 盘：配置≥256GB SSD;支持≥1 个 3.5 寸和支持≥1 个 2.5 寸 SAS/SATA/SSD 硬盘； 支持≥1 个 PCIe/SATA M.2;  显 卡：配置≥1GB 独立显卡  PCI-E 扩展：提供≥4 个 PCI-E 插槽，其中≥ 2 个 PCI-E 3.0X16， ≥2 个 PCI-E 3.0X8  电 源：配置≤180W 塔式单电源（含电源线）  接 口：配置≥1个千兆网络接口，配置≥8 个 USB3.0 接口，配置≥1 个 HDMI，配置≥1 个 VGA，，配置≥1个串 口，配置≥2 组音频 接口，配置≥1个 Port80 数码管可支持故障 诊断显示，可支持指纹识别模块，实现基于 | 品 牌：本产品为国产自研品牌，非 OEM；  处理器：配置≥1 颗国产 CPU 主频≥2.8GHz 核心数≥8 核，支持睿频、超线程技术，L3 缓 存≥16MB。  内 存：配置≥8G DDR4 内存，最大 4 根 DDR4 内存，支持内存 Register ECC 保护、 内存镜 像、 内存热备；  硬 盘：配置≥256GB SSD;支持≥1 个 3.5 寸 和支持≥1 个 2.5 寸 SAS/SATA/SSD 硬盘；支 持≥1 个 PCIe/SATA M.2;  显 卡：配置2GB 独立显卡  PCI-E 扩展：提供≥4 个 PCI-E 插槽，其中≥2 个 PCI-E 3.0X16， ≥2 个 PCI-E 3.0X8  电 源：配置≤180W 塔式单电源（含电源线）  接 口：配置≥1个千兆网络接口，配置≥8 个 USB3.0 接口，配置≥1 个 HDMI，配置≥1 个 VGA，，配置≥1个串 口，配置≥2 组音频 接口，配置≥1个 Port80 数码管可支持故障 诊断显示，可支持指纹识别模块，实现基于固 | 正偏 离 | 显卡 参数 1G  投标 为  2G  具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

— 60 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 固件和操作系统级指纹登录，安全可靠；  显示器：配置≥23.8 英寸液晶显示器，配置 USB 键盘鼠标  BOIS：支持 BIOS 中英文配置界面，并提供截 图盖章证明；  操作系统：支持银河麒麟、UOS 等国产桌面操 作系统  产品认证：通过 3C 认证、节能、能效、环标 认证提供证书复印件并加盖原厂商公章；  服 务：提供软件三年，硬件三年原厂整机 质保及服务； | 件和操作系统级指纹登录，安全可靠；  显示器：配置≥23.8 英寸液晶显示器，配置 USB 键盘鼠标  BOIS：支持 BIOS 中英文配置界面，并提供截 图盖章证明；  操作系统：支持银河麒麟、UOS 等国产桌面操 作系统  产品认证：通过 3C 认证、节能、能效、环标 认证提供证书复印件并加盖原厂商公章；  服 务：提供软件三年，硬件三年原厂整机 质保及服务； |  |  |
| 18 | 大屏 软包 |  |  | 无偏 离 |  |
| **第二部分：无纸化办公部分** | | | | | |
| 19 | 高拍 仪 | 功能特点  1.箱体采用全金属冷轧钢材质，三折叠式 加宽底板设计，超窄超薄，收藏方便，超 强承重耐用不变形。壁挂式安装，整体厚 度不超过7cm。  2.内置 800 万像素高清自动聚焦COMS 镜 头（可实现 1200 万像素拍照），摄像头 支臂可实现 90 °垂直折叠，收藏于视频 展台箱体内，防止灰尘等物体进入。在展 台机箱上可以实现触控按键一键开机（关 机）、一键拍照、旋转、放大、缩小等功 能；可拍摄≥A4 画幅文本、实物等物品。 3.本机采用顶部 USB2.0B 接口 3 组，其中  单根 USB 线实现视频展台供电、高清数据 传输需求，另外 2 组接口可以作为鼠标控 制和 U 盘存储等使用；本机摄像头支臂内 置隐藏式均光罩 LED 补光灯，光线不足时 可进行亮度补充，采用支臂顶部触摸感应  循环三级调光设计。  4.支持一键快速进入视频展台拍摄模式， 减少用户在电脑桌面搜寻视频展台软件。 界面配有 8 个一级分列菜单，分别是开启 视频展台、调取 PPT、视频录屏录像并可 选择区域、图像对比、快速抓图、一键桌 面、一键退出等快捷功能键，中文对应标 注， 软件每个界面都具有快速导航跳转 功能，方便用户快速进行功能切换，可返 回可退出界面。  5.通过软件视频展示可以实现动态即时 缩放和视频显示内容能够以鼠标所在点 为中心实现画面 360 °手势流畅无极旋 转；实时梯度自由缩放，范围5%-2000%， | 功能特点  1.箱体采用全金属冷轧钢材质，三折叠式 加宽底板设计，超窄超薄，收藏方便，超 强承重耐用不变形。壁挂式安装，整体厚 度不超过7cm。  2.内置 800 万像素高清自动聚焦COMS 镜 头（可实现 1200 万像素拍照），摄像头 支臂可实现 90 °垂直折叠，收藏于视频展 台箱体内，防止灰尘等物体进入。在展台 机箱上可以实现触控按键一键开机（关 机）、一键拍照、旋转、放大、缩小等功 能；可拍摄≥A4 画幅文本、实物等物品。 3.本机采用顶部 USB2.0B 接口 3 组，其中  单根 USB 线实现视频展台供电、高清数据 传输需求，另外 2 组接口可以作为鼠标控 制和 U 盘存储等使用；本机摄像头支臂内 置隐藏式均光罩LED 补光灯，光线不足时 可进行亮度补充，采用支臂顶部触摸感应 循环三级调光设计。  4.支持一键快速进入视频展台拍摄模式， 减少用户在电脑桌面搜寻视频展台软件。 界面配有 8 个一级分列菜单，分别是开启 视频展台、调取 PPT、视频录屏录像并可 选择区域、图像对比、快速抓图、一键桌 面、一键退出等快捷功能键，中文对应标 注， 软件每个界面都具有快速导航跳转 功能，方便用户快速进行功能切换，可返 回可退出界面。  5.通过软件视频展示可以实现动态即时 缩放和视频显示内容能够以鼠标所在点 为中心实现画面 360 °手势流畅无极旋 转；实时梯度自由缩放，范围5%-2000%， | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

— 61 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 带画中画、分辨率调节、视频画面冻结、 一键全屏、实际大小、负片、同屏对比、 文本/图片模式切换等控制功能，根据应 用环境可实现对画面色彩、对比度、亮度 等参数调节。  6.支持快速批注功能。可以在任意界面上 （包括视频展台、PPT、网页界面等） 自 由划线标注，批注流畅，支持多点同时批 注；支持 16 位 255 种彩色标注，透明度 可设，可保存、局部擦除、全屏擦除; 支 持在电脑的任意画面下进行批注并保存， 批注栏可隐藏和打开；双击锁屏功能（便 于教师讲解），双击工具栏对调功能（便 于调取工具）。  技术参数  1.有效像素：800 万像素（3000\*4000 分 辨率拍照模式可以实现 1200 万像素）  2.聚焦方式： 自动对焦（可选定焦）  3.清晰度：1200 线 4.白平衡： 自动  5.帧率：15 帧（3264X2448）、20 帧 （2592X1944）、30 帧（1920X1080） 6.拍摄范围：A4（310\*220mm）  7.拍摄方向：横向，纵向可选（出厂设置） 8.输出接口：USB 3.0\*1；USB 2.0\*2(USB 扩展功能)  9.输出格式：USB 2.0 MJPG/YUY2  10.灯光照明：高亮 LED；支臂触摸 3 级 循环亮度调节；触摸式按键  11.录音：内置高灵敏度数字麦克风  12.机身物理触控按键：物理触摸按键功  能：拍照、旋转、开启、缩小、放大  13.电源：USB 5V 14.功率：< 2W  15.底板结构：底板横架支撑三折叠合页 开启门板  16.底板承重：4kg  17.箱体材质：钣金（厚度 1.0MM）  18.外观工艺：采用氧化发黑表面处理  19.软件功能：批注、同屏对比、局部阅  读、360 度旋转、冻结等 20.软件语言：中文简体  21.合拢尺寸（L×H×D）：160\*70\*430mm 22.打开尺寸（L×H×D）：290\*420\*430mm 23.重量：2.9kg | 带画中画、分辨率调节、视频画面冻结、 一键全屏、实际大小、负片、同屏对比、 文本/图片模式切换等控制功能，根据应 用环境可实现对画面色彩、对比度、亮度 等参数调节。  6.支持快速批注功能。可以在任意界面上 （包括视频展台、PPT、网页界面等） 自 由划线标注，批注流畅，支持多点同时批 注；支持 16 位 255 种彩色标注，透明度 可设，可保存、局部擦除、全屏擦除; 支 持在电脑的任意画面下进行批注并保存， 批注栏可隐藏和打开；双击锁屏功能（便 于教师讲解），双击工具栏对调功能（便 于调取工具）。  技术参数  1.有效像素：800 万像素（3000\*4000 分 辨率拍照模式可以实现 1200 万像素）  2.聚焦方式： 自动对焦（可选定焦）  3.清晰度：1200 线 4.白平衡： 自动  5.帧率：15 帧（3264X2448）、20 帧 （2592X1944）、30 帧（1920X1080） 6.拍摄范围：A4（310\*220mm）  7.拍摄方向：横向，纵向可选（出厂设置） 8.输出接口：USB 3.0\*1；USB 2.0\*2(USB 扩展功能)  9.输出格式：USB 2.0 MJPG/YUY2  10.灯光照明：高亮 LED；支臂触摸 3 级循  环亮度调节；触摸式按键  11.录音：内置高灵敏度数字麦克风  12.机身物理触控按键：物理触摸按键功 能：拍照、旋转、开启、缩小、放大  13.电源：USB 5V  14.功率：< 2W  15.底板结构：底板横架支撑三折叠合页 开启门板  16.底板承重：4kg  17.箱体材质：钣金（厚度 1.0MM）  18.外观工艺：采用氧化发黑表面处理  19.软件功能：批注、同屏对比、局部阅  读、360 度旋转、冻结等 20.软件语言：中文简体  21.合拢尺寸（L×H×D）：160\*70\*430mm 22.打开尺寸（L×H×D）：290\*420\*430mm 23.重量：2.9kg |  |  |
| 20 | 无纸 化升 | ★产品概述：  该产品运用智能控制技术，以智能终端为 | ★产品概述：  该产品运用智能控制技术，以智能终端为 | 无偏 离 | 具体 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 降器 | 应用理念，采用独创的导轨设计，一键操 作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角 等动作，桌面美观，大气，节省空间为目 的，使用起来非常方便，具有防盗，防尘， 美化桌面等功能。可广泛应用于会议、办 公酒店、教学演播室等多种场合，满足客 户系统拓展多样化，办公环境自动化的需 求，是您办公、教学中的理想助手。  产品特点：  1.触控超薄高清显示屏与升降器一体化 设计，无外露连接线、无连接背板、无外 露螺丝，保证升降显示触控屏整体美观大 方。  2.带麦克风一体升降，话筒升降具有自动 扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自 动扶直麦杆，不会损坏麦杆。  3.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金 使得设备整体精致、轻便、美观、大气。 4.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽 光亮。  5.设备面板厚度仅为 3mm，宽度仅 70mm， 占用空间小。  6.传动结构做特殊处理，噪音降到最低。 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精 密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减 速电机做驱动动力；中控协议兼容性较 强，兼容所有控制主机，控制设备在上升  后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断  电，节约环保。  7.15.6 英寸超薄液晶触屏显示器，分辨 率达 1920\*1080P，显示效果清晰亮丽，  可调节背光设计，防止过亮或过暗引发疲  劳感。  8.支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只 有一路信号输入时，屏幕会自动识别信 号，当两路信号同时输入时，可通过面板 按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自 动进入省电模式。  9.设备可通过中控软件进行集中控制，可 通过主机进行控制，一键可让室内所有的 设备都上升或下降。  10.内置环通输出电源插座，可给终端供 电减少终端电源插座布线，工程现场布线 更加整洁美观。  11.桌面面板带USB 接口，通过连接 U 盘 可浏览文件或上传文件。 | 应用理念，采用独创的导轨设计，一键操 作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角 等动作，桌面美观，大气，节省空间为目 的，使用起来非常方便，具有防盗，防尘， 美化桌面等功能。可广泛应用于会议、办 公酒店、教学演播室等多种场合，满足客 户系统拓展多样化，办公环境自动化的需 求，是您办公、教学中的理想助手。  产品特点：  1.触控超薄高清显示屏与升降器一体化 设计，无外露连接线、无连接背板、无外 露螺丝，保证升降显示触控屏整体美观大 方。  2.带麦克风一体升降，话筒升降具有自动 扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自 动扶直麦杆，不会损坏麦杆。  3.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金 使得设备整体精致、轻便、美观、大气。 4.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽 光亮。  5.设备面板厚度仅为 3mm，宽度仅 70mm， 占用空间小。  6.传动结构做特殊处理，噪音降到最低。 产品传动方式以高品质耐拉皮带与高精 密度的滑块导轨和直线轴承配合，交流减 速电机做驱动动力；中控协议兼容性较 强，兼容所有控制主机，控制设备在上升  后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断 电，节约环保。  7.15.6 英寸超薄液晶触屏显示器，分辨率 达 1920\*1080P，显示效果清晰亮丽，可调 节背光设计，防止过亮或过暗引发疲劳 感。  8.支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只 有一路信号输入时，屏幕会自动识别信 号，当两路信号同时输入时，可通过面板 按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自 动进入省电模式。  9.设备可通过中控软件进行集中控制，可 通过主机进行控制，一键可让室内所有的 设备都上升或下降。  10.内置环通输出电源插座，可给终端供 电减少终端电源插座布线，工程现场布线 更加整洁美观。  11.桌面面板带USB 接口，通过连接 U 盘 可浏览文件或上传文件。 |  | 资料  见商  务文  件十  四部  分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 技术参数  1.触摸屏：支持触摸 2.升降时间：28S  3.仰角角度：0-30 ° , 完全符合人体工程  学原理，又不遮挡视线和人脸 4.产品尺寸：555\*70\*650mm  5.面板外型尺寸：555\*70\*3mm 6.机箱尺寸：538.2\*59\*647mm  7.桌面开孔尺寸：540.2\*61mm(建议实物 开孔）  8.面板沉台尺寸：556\*71\*3mm（长\*宽\* 厚） (建议实物开孔）  9.环境条件：-20℃~50℃ , 相对湿度≤ 70%  10.屏幕尺寸：15.6" 11.屏幕比例：16：9  12.屏幕分辨率：1920\*1080 13.显示区域：344\*193mm  14.视频接口：1 路 VGA、1 路 HDMI  15.控制接口：1 组 232/485 输入输出接 口；控制显示屏升降，支持手拉手方式连 接；1 路开/关机 USB 接口，1 路数据传输 USB 接口。  16.话筒接口：2 组六芯航空线接口，可 实现多台单元“手拉手 ”串联连接  17.咪杆长度：409mm  18.背光类型：WLED,15K 小时，含 LED 驱 动器  19.对比度：500：1 20.亮度：220cd/㎡  21.可视角度：45/45/20/40(Typ.) 22.显示器框尺寸：360\*225\*9.3mm 23.电源供电：AC 220V 50-60/HZ 24.电能消耗：25W  25.整机重量：12.3kg  麦克风参数  1.麦克风类型：心型指向性驻极体 2.频率响应：80Hz-16KHz  3.麦克风输入阻抗：680KΩ  4.灵敏度：-41±1.5dB (0dB=1V/Pa,at 1KHz)  5.最大 SPL：120dB0 6.信噪比：>80dB  7.THD：<0.1%  8.功耗：2W | 技术参数  1.触摸屏：支持触摸 2.升降时间：28S  3.仰角角度：0-30 ° , 完全符合人体工程  学原理，又不遮挡视线和人脸 4.产品尺寸：555\*70\*650mm  5.面板外型尺寸：555\*70\*3mm 6.机箱尺寸：538.2\*59\*647mm  7.桌面开孔尺寸：540.2\*61mm(建议实物 开孔）  8.面板沉台尺寸：556\*71\*3mm（长\*宽\*厚） (建议实物开孔）  9.环境条件：-20℃~50℃ , 相对湿度≤ 70%  10.屏幕尺寸：15.6" 11.屏幕比例：16：9  12.屏幕分辨率：1920\*1080 13.显示区域：344\*193mm  14.视频接口：1 路 VGA、1 路 HDMI  15.控制接口：1组232/485输入输出接口； 控制显示屏升降，支持手拉手方式连接； 1 路开/关机 USB 接口，1 路数据传输 USB 接口。  16.话筒接口：2 组六芯航空线接口，可实 现多台单元“手拉手 ”串联连接  17.咪杆长度：409mm  18.背光类型：WLED,15K 小时，含 LED 驱 动器  19.对比度：500：1 20.亮度：220cd/㎡  21.可视角度：45/45/20/40(Typ.) 22.显示器框尺寸：360\*225\*9.3mm 23.电源供电：AC 220V 50-60/HZ 24.电能消耗：25W  25.整机重量：12.3kg  麦克风参数  1.麦克风类型：心型指向性驻极体  2.频率响应：80Hz-16KHz  3.麦克风输入阻抗：680KΩ  4.灵敏度：-41±1.5dB (0dB=1V/Pa,at 1KHz)  5.最大 SPL：120dB0 6.信噪比：>80dB  7.THD：<0.1%  8.功耗：2W |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21 | 无纸 化会 议终 端 | ★功能特点  1.多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软 件负责处理会议过程的文件推送、文件分 发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投 票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、 会议服务、视频信号互联互通、会议管控、 同屏广播等应用  2.满足各种高端会议场合，以及重要的政 务、商务、企事业单位和大型活动会场。 3.搭配国产操作系统(银河麒麟)，可靠稳 定。  4.支持无纸化会议模式和桌面模式，可任 意切换。  5.可对多种文件格式进行阅览，包括常见  格式 doc/docx/xls/ xlsx /ppt  /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限 功能，参会人只可看到有权限的文件。 6.会议过程中可以随时进行会议笔记记 录，支持下载到本地。  7.支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会 议进行中将本地画面共享至其他参会人 员，支持跨平台  （Linux/windows/Android）广播（需搭 配相关硬件实现）。  技术参数  1.CPU：兆芯KX-U6780A 8核 主频：2.7GHz 2.内存：DDR4 8G  3.硬盘容量：SSD 256G 4.网卡：2×千兆网卡  5.视频输出接口：1 ×HDMI、1 ×VGA 6.音频接口：1 ×MIC-IN 端口、1 × LINE-OUT 端口  7.标准接口：4×3.0 USB, 2×2.0 USB、 1 ×DC 供电口、1 ×COM 口、1 × 内置电源  开关（USB 接口）  8.操作系统：国产操作系统  9.工作环境：环境温度：0℃~60℃ ; 存 储温度：-10℃ ~ 55℃  10.工作电源及功率：DC 19V 6.32A  120W  11.尺寸（W×H×D）：190.5×208×60mm 12.颜色：黑色  13.重量：1.0kg | ★功能特点  1.多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软 件负责处理会议过程的文件推送、文件分 发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投 票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、 会议服务、视频信号互联互通、会议管控、 同屏广播等应用  2.满足各种高端会议场合，以及重要的政 务、商务、企事业单位和大型活动会场。 3.搭配国产操作系统(银河麒麟)，可靠稳 定。  4.支持无纸化会议模式和桌面模式，可任 意切换。  5.可对多种文件格式进行阅览，包括常见 格式doc/docx/xls/ xlsx /ppt /pptx/pdf /txt/jpg/png 等，支持权限功能，参会人 只可看到有权限的文件。  6.会议过程中可以随时进行会议笔记记 录，支持下载到本地。  7.支持屏幕同屏广播，参会人员可以在会 议进行中将本地画面共享至其他参会人 员，支持跨平台  （Linux/windows/Android）广播（需搭 配相关硬件实现）。  技术参数  1.CPU：兆芯 KX-U6780A 8 核 主频：2.7GHz 2.内存：DDR4 8G  3.硬盘容量：SSD 256G  4.网卡：2×千兆网卡  5.视频输出接口：1 ×HDMI、1 ×VGA 6.音频接口：1 ×MIC-IN 端口、1 × LINE-OUT 端口  7.标准接口：4×3.0 USB, 2×2.0 USB、 1 ×DC 供电口、1 ×COM 口、1 × 内置电源  开关（USB 接口）  8.操作系统：国产操作系统  9.工作环境：环境温度：0℃~60℃ ; 存 储温度：-10℃ ~ 55℃  10.工作电源及功率：DC 19V 6.32A  120W  11.尺寸（W×H×D）：190.5×208×60mm  12.颜色：黑色 13.重量：1.0kg | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 22 | HDMI 一进 十六 | 分辨率 1920\*1080\*60，传输距离 1-30 米 | 分辨率 1920\*1080\*60，传输距离 1-30 米 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 出分 配器 |  |  |  | 务 文 件 十 四 部 分 |
| 23 | 全数 字会 议系 统主 机 | ★功能特点：  1.设备具有音频时钟同步传输技术，端到 端音频传输小于5ms，采样率 48K 的非压 缩音频传输。采用超五类线屏蔽线，确保 会议信息长距离可靠传输，同时提供完美 音质。  2.内置 DSP 处理器，具有 16 路音频矩阵、 啸叫抑制、10 段 EQ 调节、音量dB 值调 节、延时器调节功能。  3.设备具有会议发言录音功能；搭配会议 话筒可以录制单个话筒发言音频或录制 所有话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音或PC 软件录音。  4.通讯接口包括有 2 路 RS232 接口、1 路 RS-485 接口、4 路 RJ45；音频输入接口 包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰 端子；音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。  5.支持 16 通道音频输出功能，可灵活配 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、相控输出模 式。每个输出通道都可以调节 10 段 EQ、 音量 dB 值调节、延时器参数调节。  6.16 通道角色分离输出模式，可使有线 或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支 持 128 路有线单元或无线单元独立音频 输出，并支持通过录音软件实现每个单元 独立录音、或语音转写设备对接实现角色 分离。  7.16 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。  8.16 通道相控输出模式，内置 n×16 音 频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功 能。可使任意输入源（包括所有输入源和 在线话筒），按任意音量比例，输出到任 意通道。  9.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。  10.设备具有安卓手机、平板 APP 软件， 通过软件可控制话筒开关、开启签到、投 | ★功能特点：  1.设备具有音频时钟同步传输技术，端到 端音频传输小于5ms，采样率 48K 的非压 缩音频传输。采用超五类线屏蔽线，确保 会议信息长距离可靠传输，同时提供完美 音质。  2.内置DSP 处理器，具有 16 路音频矩阵、 啸叫抑制、10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、 延时器调节功能。  3.设备具有会议发言录音功能；搭配会议 话筒可以录制单个话筒发言音频或录制 所有话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音或PC 软件录音。  4.通讯接口包括有 2 路 RS232 接口、1 路 RS-485 接口、4 路 RJ45；音频输入接口包 括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子； 音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬 头、16 路凤凰端子。  5.支持 16 通道音频输出功能，可灵活配 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、相控输出模 式。每个输出通道都可以调节 10 段 EQ、 音量 dB 值调节、延时器参数调节。  6.16 通道角色分离输出模式，可使有线或 无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持  128 路有线单元或无线单元独立音频输  出，并支持通过录音软件实现每个单元独 立录音、或语音转写设备对接实现角色分 离。  7.16 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。  8.16 通道相控输出模式，内置 n×16 音频 矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。 可使任意输入源（包括所有输入源和在线 话筒），按任意音量比例，输出到任意通 道。  9.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。  10.设备具有安卓手机、平板 APP 软件，  通过软件可控制话筒开关、开启签到、投 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 票、表决、接收会议服务信息、一键关闭 无线话筒等功能，免 PC 操作。  11.设备具有客户端、WEB 端控制方式，  通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参 数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏 度等）、16 通道输出模式切换、开关话 筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角 色分离主机。  12.超大系统容量，系统可扩展带载至  4096 台有线会议单元和 300 台无线会议 单元。系统支持 24 只话筒同时发言，其 中支持 16 只有线话筒和 8 只无线话筒同 时发言；具有自定义话筒发言人数功能， 有线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之间的任意数量；无线话筒发言人数范围 可设置为 1 至 8 之间的任意数量。  13.可实现环形手拉手功能，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。  14.具有支持中、英、俄、法文多种语言 任意切换显示。  15.支持自定义会议话筒身份功能，可根 据现场需要定义为主席单元或代表单元 或“VIP ”单元。  16.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。  17.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。  18.具有消防报警联动触发接口，支持对 接烟雾报警器实时检测，触发后火灾报警 信息可同步至话筒界面和主机界面，第一 时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人  员安全。  19.具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像 机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、V ISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视 频自动跟踪功能。  20.多种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、 NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、 APPLY（申请模式）等。  21.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。  22.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对 参数设置或查看，进行任意触摸操作。  23.强大的编 ID 功能，可对有线单元、无 | 票、表决、接收会议服务信息、一键关闭 无线话筒等功能，免 PC 操作。  11.设备具有客户端、WEB 端控制方式，通 过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数 （包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、 16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中 英俄法四种语言切换、控制角色分离主 机。  12.超大系统容量，系统可扩展带载至  4096 台有线会议单元和300 台无线会议单 元。系统支持 24 只话筒同时发言，其中 支持 16 只有线话筒和 8 只无线话筒同时 发言；具有自定义话筒发言人数功能，有 线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之 间的任意数量；无线话筒发言人数范围可 设置为 1 至 8 之间的任意数量。  13.可实现环形手拉手功能，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。  14.具有支持中、英、俄、法文多种语言 任意切换显示。  15.支持自定义会议话筒身份功能，可根 据现场需要定义为主席单元或代表单元 或“VIP ”单元。  16.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。 17.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。  18.具有消防报警联动触发接口，支持对 接烟雾报警器实时检测，触发后火灾报警 信息可同步至话筒界面和主机界面，第一 时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人 员安全。  19.具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像 机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、V ISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视 频自动跟踪功能。  20.多种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、 NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、 APPLY（申请模式）等。  21.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。  22.具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对 参数设置或查看，进行任意触摸操作。  23.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。 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。  24.具备 USB 录音功能，可录制和播放会 议记录。  25.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能 输出通道与2路LINEOUT输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。  26.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，方 便查阅。  27.会议主机具备注册天数显示功能，可 以随时了解注册后使用的剩余天数；支持 触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。 28.系统与语音转写系统深度适配，系统 之间通过网线交互数据，实现角色分离语 音转写功能，无需繁琐布线过程。  29.具备主机双机热备功能，可设置主机 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。  30.具有运维管理平台，可通过 web端远 程固件升级；具有日志管理功能，可以自 动收集和存储系统 04 日志；比如实时监 测设备运行状态、设备故障信息，包括内 存不足、火警提示、id 重复等。  技术参数：  1.话筒容量：有线话筒 4096；无线话筒 300  2.同声传译通道：63+1 通道 3.频率响应：80Hz~16KHz  4.信噪比：>78dB(A)  5.动态范围：>80dB  6.总谐波失真：<0.05% 7.主电源：  100-120VAC/200-240VACbyswitch  8.音频输入：LINE IN1:775mVrms 平衡；2 路输入凤凰端子:775mVrms 平衡；  LINE IN2:775mVrms 非平衡  9.音频输出：LINEOUT1:1Vrms 平衡；16 路多功能输出凤凰端子:1Vrms 平衡；  LINEOUT2:1Vrms 非平衡 10.输出负载：>1KΩ  11.EXTENSION 口：1 路，连接会议系统扩 展设备  12.DANTE/NC 口：1 路，对接 DANTE 协议 的外部设备 | 24.具备 USB 录音功能，可录制和播放会 议记录。  25.支持 10 段 EQ 调节功能，16 路多功能 输出通道与2 路 LINEOUT 输出通道都具有 10 段 EQ 调节功能。  26.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，方 便查阅。  27.会议主机具备注册天数显示功能，可 以随时了解注册后使用的剩余天数；支持 触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。 28.系统与语音转写系统深度适配，系统 之间通过网线交互数据，实现角色分离语 音转写功能，无需繁琐布线过程。  29.具备主机双机热备功能，可设置主机 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。  30.具有运维管理平台，可通过 web端远 程固件升级；具有 04 日志管理功能，可 以自动收集和存储系统日志；比如实时监 测设备运行状态、设备故障信息，包括内 存不足、火警提示、id 重复等。  技术参数：  1.话筒容量：有线话筒 4096；无线话筒 300  2.同声传译通道：63+1 通道  3.频率响应：80Hz~16KHz 4.信噪比：>78dB(A)  5.动态范围：>80dB  6.总谐波失真：<0.05% 7.主电源：  100-120VAC/200-240VACbyswitch  8.音频输入：LINE IN1:775mVrms 平衡；2 路输入凤凰端子:775mVrms 平衡；  LINE IN2:775mVrms 非平衡  9.音频输出：LINEOUT1:1Vrms 平衡；16 路多功能输出凤凰端子:1Vrms 平衡；  LINEOUT2:1Vrms 非平衡 10.输出负载：>1KΩ  11.EXTENSION 口：1 路，连接会议系统扩 展设备  12.DANTE/NC 口：1 路，对接 DANTE 协议 的外部设备  13.WIFI 网口：1 路，连接无线 AP 14.PC 网口：1 路，连接电脑 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 13.WIFI 网口：1 路，连接无线 AP 14.PC 网口：1 路，连接电脑  15.DELEGATES 输出接口：4 路，用于连接 会议发言单元  16.RS-232 接口：2 路，1 路用于摄像跟 踪，1 路用于对接外部设备  17.RS-485 接口：1 路，用于摄像跟踪 18.静态功耗：30W  19.输出功耗：320W  20.有线话筒连接方式：专用电缆（6 芯） 21.触屏控制：4.3 英寸全彩触摸屏  22.颜色：黑色 23.净重：5.6Kg  24.外型尺寸(LxWxH)：484x303x88mm 25.安装方式：19 英寸标准机柜 | 15.DELEGATES 输出接口：4 路，用于连接 会议发言单元  16.RS-232 接口：2 路，1 路用于摄像跟踪，  1 路用于对接外部设备  17.RS-485 接口：1 路，用于摄像跟踪 18.静态功耗：30W  19.输出功耗：320W  20.有线话筒连接方式：专用电缆（6 芯） 21.触屏控制：4.3 英寸全彩触摸屏  22.颜色：黑色 23.净重：5.6Kg  24.外型尺寸(LxWxH)：484x303x88mm 25.安装方式：19 英寸标准机柜 |  |  |
| 24 | 会议 话筒 处理 器 | 产品介绍：  智享音频处理器是一款专业音频处理器， 适配数字会议系统；支持智能混音，解决 同时开多个话筒会啸叫的问题，支持自动  增益、反馈抑制等音频处理功能。 功能特点：  1.面板具有 AFC 触摸按键和功能工作指 示灯。  2.具有 2 路网口，用于连接无线 AP 和与 会议主机通信；通过网络协议对接数字会 议主机，实现音频数据传输。  3.具有自动混音功能，包括增益共享型自 动混音以及门限型自动混音。  4.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移 频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷  波器陷波，陷波器支持 12 个固定点+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。  5.具有自动增益功能，能够有效将话筒音  量保持在一定动态范围。  6.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈 值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像 跟踪功能。  7.具有 EQ 调节功能，输出具有 31 段图示 均衡器调节。  8.搭配数字会议主机，配合自动混音功 能，支持最多同时开启 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。  9.具有 1 路卡侬平衡输出，1 路莲花非平 衡输出。  10.具有 1 路 EXTENSION 接口，可用于连 接数字会议主机扩展口。 | 产品介绍：  智享音频处理器是一款专业音频处理器， 适配数字会议系统；支持智能混音，解决 同时开多个话筒会啸叫的问题，支持自动  增益、反馈抑制等音频处理功能。 功能特点：  1.面板具有AFC 触摸按键和功能工作指示 灯。  2.具有 2 路网口，用于连接无线 AP 和与 会议主机通信；通过网络协议对接数字会 议主机，实现音频数据传输。  3.具有自动混音功能，包括增益共享型自  动混音以及门限型自动混音。  4.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移 频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷 波器陷波，陷波器支持 12 个固定点+12 个 动态点，可有效消除啸叫功能。  5.具有自动增益功能，能够有效将话筒音  量保持在一定动态范围。  6.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈 值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像 跟踪功能。  7.具有 EQ 调节功能，输出具有 31 段图示 均衡器调节。  8.搭配数字会议主机，配合自动混音功 能，支持最多同时开启 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。  9.具有 1 路卡侬平衡输出，1 路莲花非平 衡输出。  10.具有 1 路 EXTENSION 接口，可用于连 接数字会议主机扩展口。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 11.具有 1 路 RS-232 通信接口（摄像跟 踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机 实现发言摄像跟踪功能。  12.具有 1 路 RS-485 通信接口，支持对接 摄像机实现摄像跟踪。  13.具有 1 路 RS-232 通信接口（语音转 写），支持对接语音转写服务器，实现语 音转写功能。  技术参数：  1.支持话筒同时开麦数量：16 个有线单 元+8 个无线单元  2.频率响应：80Hz~16kHz 3.信噪比：>75dB(A)  4.动态范围：>75dB(A) 5.总谐波失真：<0.05%  6.主电源：100-240AC/50-60Hz  7.音频输出：LINE OUT 1: 1V 卡侬平衡 输出；LINE OUT 2: 1V 莲花座非平衡输 出  8.输出负载：Ss>1KΩ 9.静态功耗：3.3W  10.连接方式：RJ45 网口  11.指示灯：AFC 功能指示灯、音频信号 灯、工作状态指示灯、电源指示灯  12.工作温度：-10℃~+60℃  13.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结 露  14.重量：2.51kg  15.外型尺寸(LxWxH)：484\*214\*44mm 16.安装方式：19 英寸标准机柜 | 11.具有 1 路 RS-232 通信接口（摄像跟 踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机 实现发言摄像跟踪功能。  12.具有 1 路 RS-485 通信接口，支持对接 摄像机实现摄像跟踪。  13.具有 1 路 RS-232 通信接口（语音转 写），支持对接语音转写服务器，实现语 音转写功能。  技术参数：  1.支持话筒同时开麦数量：16 个有线单元 +8 个无线单元  2.频率响应：80Hz~16kHz 3.信噪比：>75dB(A)  4.动态范围：>75dB(A) 5.总谐波失真：<0.05%  6.主电源：100-240AC/50-60Hz  7.音频输出：LINE OUT 1: 1V 卡侬平衡 输出；LINE OUT 2: 1V 莲花座非平衡输 出  8.输出负载：Ss>1KΩ 9.静态功耗：3.3W  10.连接方式：RJ45 网口  11.指示灯：AFC 功能指示灯、音频信号灯、 工作状态指示灯、电源指示灯  12.工作温度：-10℃~+60℃  13.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结 露  14.重量：2.51kg  15.外型尺寸(LxWxH)：484\*214\*44mm 16.安装方式：19 英寸标准机柜 |  |  |
| 25 | 连接 线 | 20 米延长线（一公一母） | 20 米延长线（一公一母） | 无偏 离 |  |
| 26 | 插座 | 产品特点  1.具有扩展网络接口的功能。  2.一进三出连接单元，也可连接主机，实 现网络功能。  3.采用 100M/10M 自适应网络传输，可以 实现手拉手级联。  4.每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、  IEEE802.3u、 IEEE802.3x 规范，具有较 强的抗干扰能力。  5.底盒具有防水泥功能 技术参数  1.整机功耗:1.5W  2.网口规范:IEEE802.3、 IEEE802.3u、  IEEE802.3x | 产品特点  1.具有扩展网络接口的功能。  2.一进三出连接单元，也可连接主机，实 现网络功能。  3.采用 100M/10M 自适应网络传输，可以 实现手拉手级联。  4.每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、  IEEE802.3u、 IEEE802.3x 规范，具有较 强的抗干扰能力。  5.底盒具有防水泥功能 技术参数  1.整机功耗:1.5W  2.网口规范:IEEE802.3、 IEEE802.3u、  IEEE802.3x | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.供电方式 :六芯口供电 4.颜色:金色  5.底盒尺寸(LxWxH):100x100x45 mm 6.面板尺寸(LxWxH):124x120x7.6 mm 7.重量:约 0.6kg  8.安装方式:地面式  9.工作温度:-10℃~+45℃  10.工作湿度:20%～80%相对湿度，无结露 | 3.供电方式 :六芯口供电 4.颜色:金色  5.底盒尺寸(LxWxH):100x100x45 mm 6.面板尺寸(LxWxH):124x120x7.6 mm 7.重量:约 0.6kg  8.安装方式:地面式  9.工作温度:-10℃~+45℃  10.工作湿度:20%～80%相对湿度，无结露 |  |  |
| 27 | 专业 音箱 | 产品描述  1.采用 1 只 8 寸中低音喇叭单元和 2 只 3"锥形高音单元；  2.箱体采用 12mm 夹板制作，质量轻，耐 磨喷漆处理，外贴防尘网棉；  3.精确设计的分频器优化人声部分的中 频表现力；  适用范围  与专业功放、前级效果处理器配套使用， 组成一套完美音效、人声表现突出的高端 娱乐会议扩声系统，适用于KTV 房，高档 会议室及多功能厅等场所的补声使用。  技术参数：  1.阻抗：8Ω  2.频响：70Hz-20KHz 3.额定功率：150W  4.峰值功率：600W  5.灵敏度：96dB/W/M  6.最大声压级（额定/峰值）：118dB/124dB  7.覆盖角度： (H)100 ° (V)80 ° 8.高音：3"锥形高音单元×2  9.低音：8"低音×1  10.尺寸(HxWxD)：245×410×270 mm 11.重量：8.5Kg | 产品描述  1.采用 1 只 8 寸中低音喇叭单元和 2 只 3" 锥形高音单元；  2.箱体采用 12mm 夹板制作，质量轻，耐 磨喷漆处理，外贴防尘网棉；  3.精确设计的分频器优化人声部分的中 频表现力；  适用范围  与专业功放、前级效果处理器配套使用， 组成一套完美音效、人声表现突出的高端 娱乐会议扩声系统，适用于KTV 房，高档 会议室及多功能厅等场所的补声使用。  技术参数：  1.阻抗：8Ω  2.频响：70Hz-20KHz 3.额定功率：150W  4.峰值功率：600W  5.灵敏度：96dB/W/M  6.最大声压级（额定/峰值）：118dB/124dB 7.覆盖角度： (H)100 ° (V)80 °  8.高音：3"锥形高音单元×2 9.低音：8"低音×1  10.尺寸(HxWxD)：245×410×270 mm 11.重量：8.5Kg | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28 | 专业 功放 | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真 小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效 的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标 准。  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 输入接口，和 LINK 输出口， 简洁的接口更加方便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小， 散热效率高等特点。  8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立 体声@4Ω：400W×2  2.输入灵敏度：2.2dBu(1V) 3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/ ±1dB @8Ω  5.THD+N(@1/8 功率下) ： ≤0.01% 6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44  12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用20ms 脉冲 1kHz 正弦波在 1%总 谐波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手 法：在 1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条 件下测得 | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真 小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效 的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标 准。  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 输入接口，和 LINK 输出口， 简洁的接口更加方便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小， 散热效率高等特点。  8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立 体声@4Ω：400W×2  2.输入灵敏度：2.2dBu(1V) 3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/ ±1dB @8Ω  5.THD+N(@1/8 功率下) ： ≤0.01% 6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44  12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用20ms脉冲1kHz 正弦波在 1%总谐 波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手法： 在 1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条件下 测得 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 29 | 支架 | 固定面板孔位尺寸（长\*宽）：140mm\*65mm 箱体固定面板孔位尺寸（长\*宽）：  128mm\*70mm  设备面板尺寸：160mm\*90mm 重量：0.93Kg  类型：音箱支架 | 固定面板孔位尺寸（长\*宽）： 140mm\*65mm 箱体固定面板孔位尺寸（长\*宽）：  128mm\*70mm  设备面板尺寸：160mm\*90mm 重量：0.93Kg  类型：音箱支架 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | 天花 喇叭 | 产品特点  1.高档会议天花喇叭，采用 2 分频设计， 高保真还原人声。适用于高档会议室、酒 店等场所。  技术参数  1.额定功率 ：100W 2.峰值功率：400W  3.阻抗：黑: Com，红: 8Ω 4.灵敏度(1W/1M)：91dB  5.最大声压级（额定/峰值）：111dB/117dB 6.频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz  7.喇叭单元：8" ×1 ，1.5" ×1  8.安装开孔尺寸：248mm 9.尺寸：280 ×110mm  10.重量：3.2Kg | 产品特点  1.高档会议天花喇叭，采用 2 分频设计， 高保真还原人声。适用于高档会议室、酒 店等场所。  技术参数  1.额定功率 ：100W 2.峰值功率：400W  3.阻抗：黑: Com，红: 8Ω 4.灵敏度(1W/1M)：91dB  5.最大声压级（额定/峰值）：111dB/117dB 6.频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz  7.喇叭单元：8" ×1 ，1.5" ×1  8.安装开孔尺寸：248mm 9.尺寸：280 ×110mm  10.重量：3.2Kg | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 31 | 专业 功放 | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真 小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效 的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标 准。  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 输入接口，和 LINK 输出口， 简洁的接口更加方便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小， 散热效率高等特点。  8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立 体声@4Ω：400W×2  2.输入灵敏度：2.2dBu(1V) 3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/ ±1dB @8Ω  5.THD+N(@1/8 功率下) ： ≤0.01% 6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44 | 功能特点：  1.1U 机箱设计，体积小，重量轻。  2.采用最新 D 类数字功放设计方案，失真 小，效率高。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效 的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标 准。  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 输入接口，和 LINK 输出口， 简洁的接口更加方便不同用户需求。  6.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。  7.智能控制强制散热设计，风机噪音小， 散热效率高等特点。  8.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。  技术参数：  1.输出功率：立体声@8Ω：200W×2；立 体声@4Ω：400W×2  2.输入灵敏度：2.2dBu(1V) 3.输入阻抗：10KΩ  4.频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/ ±1dB @8Ω  5.THD+N(@1/8 功率下) ： ≤0.01% 6.分离度(@1KHz) ： ≥80dB  7.阻尼系数(@1KHz) ： ≥200@ 8 ohms  8.信噪比（A 计权）： ≥93dB 9.输入电压：~220V/50Hz  10.整机功耗：150W  11.产品尺寸(L\*W\*H)：484\*206\*44 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用20ms 脉冲 1kHz 正弦波在 1%总 谐波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手 法：在 1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条 件下测得 | 12.产品重量：3.3kg 说明：  输出功率：是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用20ms脉冲1kHz 正弦波在 1%总谐 波失真下测量得出  整机功耗：依据 GB4943.1-2022 测试手法： 在 1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条件下 测得 |  |  |
| 32 | 无线 话筒 | 产品介绍  本产品是一款全新方案架构的数字无线 麦克风系统，该系统采用独有数字U 段传 输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率 低，传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频技术防同频串音、可扫频避开干扰 等优点可以广泛适用于会议、培训、教学、 KTV、公共广播、婚庆等场所。  功能特点  1.采用独有数字U 段传输技术，  pi/4-DQPSK 调制方式，抗干扰能力强， 误码率低，传输稳定。  2.系统包括有一台接收主机+双手持发射 机；发射机采用符合人体工学设计，外形 圆润贴合手部曲线，握感舒适。  3.接收机面板精湛工艺制作，大气美观； 话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设 计，音质呈现自然原声。  4.具有音频加密功能，开启后发射机与接  收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达  到设备不串频的效果。  5.具有自动频率扫描功能，可快速地给发  射机找到清晰的频率，操作简单。  6.具有通过红外扫描和同步，将发射机与  接收机轻松配对。  7.支持混响调节功能，具备比例调节、延 时调节和电平调节等多种调节方式，可提 供 25 个档位进行调节。  8.接收机具有均衡器调节高、中、低音功 能，可以改变音频的频谱平衡、强调特定 频段以及解决音频问题，从而实现更好音 频效果和更优质的听感体验。  9.接收机具有两路平衡输出、一路非平衡 混音输出，满足用户不同需求。  10.接收机采用2.2 英寸TFT-LCD 显示屏， 用户可通过显示屏查看设备射频信号强 度、音频信号强度、麦克风开启状态、手 持麦克风电池电量情况、当前频率数值、 | 产品介绍  本产品是一款全新方案架构的数字无线 麦克风系统，该系统采用独有数字U 段传 输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，误码率低， 传输稳定，具有抗干扰能力强，ID 码导频 技术防同频串音、可扫频避开干扰等优点 可以广泛适用于会议、培训、教学、KTV、 公共广播、婚庆等场所。  功能特点  1.采用独有数字U 段传输技术，  pi/4-DQPSK 调制方式，抗干扰能力强，误 码率低，传输稳定。  2.系统包括有一台接收主机+双手持发射 机；发射机采用符合人体工学设计，外形 圆润贴合手部曲线，握感舒适。  3.接收机面板精湛工艺制作，大气美观； 话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设 计，音质呈现自然原声。  4.具有音频加密功能，开启后发射机与接  收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达 到设备不串频的效果。  5.具有自动频率扫描功能，可快速地给发 射机找到清晰的频率，操作简单。  6.具有通过红外扫描和同步，将发射机与 接收机轻松配对。  7.支持混响调节功能，具备比例调节、延 时调节和电平调节等多种调节方式，可提 供 25 个档位进行调节。  8.接收机具有均衡器调节高、中、低音功 能，可以改变音频的频谱平衡、强调特定 频段以及解决音频问题，从而实现更好音 频效果和更优质的听感体验。  9.接收机具有两路平衡输出、一路非平衡 混音输出，满足用户不同需求。  10.接收机采用 2.2 英寸 TFT-LCD 显示屏， 用户可通过显示屏查看设备射频信号强 度、音频信号强度、麦克风开启状态、手 持麦克风电池电量情况、当前频率数值、 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 音量大小、语言切换选项等，可轻松获取 设备当前信息  11.发射机采用 0.96 英寸 OLED 屏，用户 可通过显示屏查看设备发射功率强度、音 频加密状态、电池电量、频率数值、智能 静音状态、静音标志。  12.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛 掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声。 13.发射机具有长时间自动关机功能，设 备自动检测工作状态（使用状态、静置状 态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。  14.具有一键静音按键，麦克风支持双击 静音且可以通过接收机取消麦克风静音 功能 。  15.采用低功耗设计，最大可连续发言时 长超 10 小时。  16.发射机电量过低时接收机显示屏会进 行低电提醒。  17.发射机功率档位支持 7 档可调节。  18.接收机采用 TFT-LCD 显示屏，具有开 机启动、频率扫描全程动态画面展示，为 用户提供直观清晰的操作界面。  技术参数 系统指标  1.频率范围：470-510MHz、  540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、 807MHz-830MHz  2.调制方式：pi/4-DQPSK  3.频率响应：20Hz~20kHz (±3dB） 4.信噪比： ≥105dB（XLR）  5.THD+N：＜0.1%  6.工作距离：约 80m 接收机指标  1.显示屏：TFT-LCD 屏  2.显示屏分辨率：240×3RGB×320 3.失真度：<0.05%  4.天线接口：BNC/50Ω  5.接收灵敏度：＜-95dBm  6.最大输出：平衡输出500mV，非平衡输 出 1000mV  7.电源：DC 12V/1A  8.工作电流： ≤320mA  9.体积(L×W×H)：443×212×44mm  10.重量：2.225kg 发射机指标  1.显示屏：OLED 屏 | 音量大小、语言切换选项等，可轻松获取 设备当前信息  11.发射机采用 0.96 英寸 OLED 屏，用户 可通过显示屏查看设备发射功率强度、音 频加密状态、电池电量、频率数值、智能 静音状态、静音标志。  12.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛 掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声。 13.发射机具有长时间自动关机功能，设 备自动检测工作状态（使用状态、静置状 态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。  14.具有一键静音按键，麦克风支持双击 静音且可以通过接收机取消麦克风静音 功能 。  15.采用低功耗设计，最大可连续发言时 长超 10 小时。  16.发射机电量过低时接收机显示屏会进 行低电提醒。  17.发射机功率档位支持 7 档可调节。  18.接收机采用 TFT-LCD 显示屏，具有开 机启动、频率扫描全程动态画面展示，为 用户提供直观清晰的操作界面。  技术参数 系统指标  1.频率范围：470-510MHz、  540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、 807MHz-830MHz  2.调制方式：pi/4-DQPSK  3.频率响应：20Hz~20kHz (±3dB） 4.信噪比： ≥105dB（XLR）  5.THD+N：＜0.1%  6.工作距离：约 80m 接收机指标  1.显示屏：TFT-LCD 屏  2.显示屏分辨率：240×3RGB×320 3.失真度：<0.05%  4.天线接口：BNC/50Ω  5.接收灵敏度：＜-95dBm  6.最大输出：平衡输出500mV，非平衡输 出 1000mV  7.电源：DC 12V/1A  8.工作电流： ≤320mA  9.体积(L×W×H)：443×212×44mm  10.重量：2.225kg 发射机指标  1.显示屏：OLED 屏 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2.显示屏分辨率：128×64  3.音头：动圈式麦克风（双手持话筒）  4.输出功率： ≥10dBm 5.工作电流： ≤200mA 6.电池：2×1.5V(AA) 7.电池使用时长：>10H  8.体积(包括话筒头)：245mm×39mm 9.重量：0.4kg (含电池) | 2.显示屏分辨率：128×64  3.音头：动圈式麦克风（双手持话筒）  4.输出功率： ≥10dBm 5.工作电流： ≤200mA 6.电池：2×1.5V(AA) 7.电池使用时长：>10H  8.体积(包括话筒头)：245mm×39mm 9.重量：0.4kg (含电池) |  |  |
| 33 | 调音 台 | 功能特点：  1、专业型紧凑式调音台,超低噪声离散式 麦克风前置放大器和+48V 幻象电源，功 能强大齐全，音质动听。  2、提供 8 路 Mic 输入接口兼容 6 路线路 输入接口，CH1-CH6 通道话筒输入接口带 48V 幻像电源。  3、提供 2 组立体声输入，4 路 RCA 输入， 可连接立体设备。  4、提供 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、1 个效果输出。  5、提供 1 组主混音断点插入、6 个断点 插入，可连接额外的处理器（压缩器、均 衡器。限幅器等）。  6、具有 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推 子。  7、内置蓝牙 MP3 播放器，支持 1 路 USB 接口，外接 U 盘和连接手机蓝牙播放音 乐。  8、内置USB 声卡，连接电脑进行音乐播 放和声音录音。  9、内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预 设效果。  10、提供 1 个 USB 供电接口，可连接 USB 照明灯。  11.支持 7 段图示均衡推子调节。 技术参数：  1.麦克风输入：8 路（8 个 XLR 接口）  2.线路输入：6 路单插单声道/立体声自 动切换混合接口  3.立体声输入通道：2 组（4 路单声道）、  4 路 RCA 输入  4.输出通道：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  5.INSERT：1 组主混音断点插入、6 个断 点插入  6.USB 接口：外接 U 盘播放音乐 | 功能特点：  1、专业型紧凑式调音台,超低噪声离散式 麦克风前置放大器和+48V 幻象电源，功能 强大齐全，音质动听。  2、提供 8 路 Mic 输入接口兼容 6 路线路 输入接口，CH1-CH6 通道话筒输入接口带 48V 幻像电源。  3、提供 2 组立体声输入，4 路 RCA 输入， 可连接立体设备。  4、提供 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、1 个效果输出。  5、提供 1 组主混音断点插入、6 个断点插 入，可连接额外的处理器（压缩器、均衡 器。限幅器等）。  6、具有 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推 子。  7、内置蓝牙 MP3 播放器，支持 1 路 USB 接口，外接 U 盘和连接手机蓝牙播放音乐。  8、内置USB 声卡，连接电脑进行音乐播 放和声音录音。  9、内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预 设效果。  10、提供 1 个 USB 供电接口，可连接 USB 照明灯。  11.支持 7 段图示均衡推子调节。  技术参数：  1.麦克风输入：8 路（8 个 XLR 接口）  2.线路输入：6 路单插单声道/立体声自动 切换混合接口  3.立体声输入通道：2 组（4 路单声道）、  4 路 RCA 输入  4.输出通道：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  5.INSERT：1 组主混音断点插入、6 个断 点插入  6.USB 接口：外接 U 盘播放音乐  7.无线连接：内置蓝牙无线收发器，可连 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 7.无线连接：内置蓝牙无线收发器，可连 接手机进行播放音乐  8.效果器：24 位 DSP 效果器（包括人声、 小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、 声乐板、合唱 GTR，旋转 GTR、颤音 GTR 类型），100 种预设效果  9.USB 声卡端口：支持电脑播放/录音， 通过 CH11/12 通道回放  10.幻象电源：CH1-CH6 每路通道带 48V 幻象开关独立控制  11.频率响应：20Hz-20kHz， ±2dB  12.失真度：<0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted  13.灵敏度：+20dB~-30dB  14.信噪比：<-100dBr A-weighted  15.单声道均衡：高频：+/-15dB @12KHz； 中频：+/-15dB @100Hz-8KHz；低频：  +/-15dB @80Hz  16.立体声均衡：高频：+/-15dB @12KHz； 中频：+/-15dB @3KHz or +/-15dB @500Hz； 低频：+/-15dB @80Hz  17.主混音串音：<-80dB @0dB 20Hz-22KHz A-weighted，主输出：0dB,其他通道：最 小  18.电平表：2x12-点距 LED 电平指示表 19.供电电压：AC 100-240V 50/60Hz  20.额定功率：30W  21.尺寸（L×W×H）：438×431×81mm 22.重量：6.7Kg | 接手机进行播放音乐  8.效果器：24 位 DSP 效果器（包括人声、 小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、 声乐板、合唱 GTR，旋转 GTR、颤音 GTR 类型），100 种预设效果  9.USB 声卡端口：支持电脑播放/录音，通 过 CH11/12 通道回放  10.幻象电源：CH1-CH6 每路通道带 48V 幻 象开关独立控制  11.频率响应：20Hz-20kHz， ±2dB  12.失真度：<0.03% at+0dB,22Hz-22KHz A-weighted  13.灵敏度：+20dB~-30dB  14.信噪比：<-100dBr A-weighted  15.单声道均衡：高频：+/-15dB @12KHz； 中频：+/-15dB @100Hz-8KHz；低频：  +/-15dB @80Hz  16.立体声均衡：高频：+/-15dB @12KHz； 中频：+/-15dB @3KHz or +/-15dB @500Hz； 低频：+/-15dB @80Hz  17.主混音串音：<-80dB @0dB 20Hz-22KHz A-weighted，主输出：0dB,其他通道：最 小  18.电平表：2x12-点距 LED 电平指示表 19.供电电压：AC 100-240V 50/60Hz  20.额定功率：30W  21.尺寸（L×W×H）：438×431×81mm 22.重量：6.7Kg |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34 | 音频 处理 器 | 产品概述：  一款高性能音频处理器，具有 4 路模拟平 衡输入和 4 路模拟平衡输出。集成动态范 围控制（DRC）、自动增益（AGC）、反馈 抑制（AFC）、自适应降噪（ANS）、自适 应回声消除（AEC）、音频滤波器（GEQ、 PEQ、分频器）等功能，主要应用于专业 扩声场景，可以满足会议室、法庭、礼堂、 多功能厅、演出、教室等场所对扩声系统  应用方面的需求。 产品特点：  1.高性能 64-bit DSP 处理器（800 兆主 频），32-bit/48KHz AD/DA，专业 DSP 处 理，提供卓越的高品质声音。  2.具有 4 进 4 出音频矩阵，输入可根据音 源的不同调整灵敏度。每路输入支持 48V 幻象电源供电，可单独配置开启关闭，灵 活方便。  3.具有闪避器功能，用于背景音乐自动闪 避话筒发言，提供多种参数设置，方便现 场灵活运用。  4.具有话筒自动增益功能，用于控制话筒 的拾音信号的动态范围，实现远近音质一 致。  5.具有智能混音功能，包括增益共享混音 以及门限自动混音两种方式，输入通道可 单独选择是否参与智能混音，可根据不同 的场景应用需求，选择相应的混音模式。 可有效解决话筒多开导致扩声系统不稳 定容易啸叫等痛点。  6.具有均衡器功能，提供参量均衡器和图 示均衡器，每路输入/输出具有 12 段参量 均衡器/10 段图示均衡器/15 段图示均衡 器/31段图示均衡器可供选择。参量均衡  器支持高架、低架、峰值滤波器三种类型， 图示均衡器支持单点带宽调节。  7.具有分频器功能，提供贝塞尔、林克威 治-瑞利、巴特沃斯三种滤波器类型供选 择，并且支持  6/12/18/24/32/40/48db/oct 斜率设置， 滤波器全频段可调。  8.具有扩展器功能，扩展信号的动态范 围，用于消除设备的底噪。  9.具有压缩器功能，压缩信号的动态范 围，用于压缩输出信号的大小。  10.具有限幅器功能，限制输出信号的大 小，防止信号过大损坏扩声设备。 | 产品概述：  一款高性能音频处理器，具有 4 路模拟平 衡输入和 4 路模拟平衡输出。集成动态范 围控制（DRC）、 自动增益（AGC）、反馈 抑制（AFC）、 自适应降噪（ANS）、 自适 应回声消除（AEC）、音频滤波器（GEQ、 PEQ、分频器）等功能，主要应用于专业 扩声场景，可以满足会议室、法庭、礼堂、 多功能厅、演出、教室等场所对扩声系统  应用方面的需求。 产品特点：  1.高性能 64-bit DSP 处理器（800 兆主 频），32-bit/48KHz AD/DA，专业 DSP 处 理，提供卓越的高品质声音。  2.具有 4 进 4 出音频矩阵，输入可根据音 源的不同调整灵敏度。每路输入支持 48V 幻象电源供电，可单独配置开启关闭，灵 活方便。  3.具有闪避器功能，用于背景音乐自动闪 避话筒发言，提供多种参数设置，方便现 场灵活运用。  4.具有话筒自动增益功能，用于控制话筒 的拾音信号的动态范围，实现远近音质一 致。  5.具有智能混音功能，包括增益共享混音 以及门限自动混音两种方式，输入通道可 单独选择是否参与智能混音，可根据不同 的场景应用需求，选择相应的混音模式。  可有效解决话筒多开导致扩声系统不稳 定容易啸叫等痛点。  6.具有均衡器功能，提供参量均衡器和图 示均衡器，每路输入/输出具有 12 段参量 均衡器/10 段图示均衡器/15 段图示均衡 器/31段图示均衡器可供选择。参量均衡  器支持高架、低架、峰值滤波器三种类型， 图示均衡器支持单点带宽调节。  7.具有分频器功能，提供贝塞尔、林克威 治-瑞利、巴特沃斯三种滤波器类型供选 择，并且支持  6/12/18/24/32/40/48db/oct 斜率设置， 滤波器全频段可调。  8.具有扩展器功能，扩展信号的动态范 围，用于消除设备的底噪。  9.具有压缩器功能，压缩信号的动态范 围，用于压缩输出信号的大小。  10.具有限幅器功能，限制输出信号的大 小，防止信号过大损坏扩声设备。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 11.具有延时器功能，提供最大 2000ms 延时调整，用于调整各路输出信号延时， 使得各路音频信号在到达听众耳朵保持 同步。  12.具有回声消除功能，用于远程音视频 会议，消除回声，增加语音清晰度。  13.具有噪声消除功能，可以有效消除空 调声、风扇声等环境噪声，提高语音清晰 度。  14.具有反馈抑制功能，陷波器+移频器两 种处理方案，有效解决声反馈问题。  15.极低的系统处理延时，延时低于3ms。 16.面板具有 2 英寸 IPS 真彩显示屏，显 示设备网络信息、实时电平、通道静音状 态、矩阵混音等状态。  17.面板具备 USB 接口，支持多媒体存储， 可进行存储录音或播放。  18.支持场景预设、导入、导出，支持 8 个场景。  19.具有恢复出厂设置功能。  20.可配置 RS-232 接口，可用于对接外 部中控系统，实现集中管控。  21.可配置 RS-485 接口，可对接中控系 统、摄像跟踪系统，可实现自动摄像跟踪 功能。  22.可配置 8 通道可编程 GPIO 控制接 口（可自定义输入输出）。  23.支持通道拷贝、粘贴、联控功能。  24.Enternet 多用途数据传输及控制端  口，可以支持实时管理单台及多台设备。 25.支持通过 PC 软件访问设备，自带管理 控制软件：软件界面直观、图形化，可工 作在 Windows7、 8、10 等系统环境下。 26.支持通过安卓手机 APP 软件进行操作  控制，设备登录、场景切换、输入输出、 矩阵路由和通道设置等功能。  27.支持断电自动保护记忆功能。 技术参数：  1.输入通道：Ss4 路平衡式话筒/线路， 采用裸线接口端子，平衡接法；  2.输出通道：4 路平衡式线路输出，采用 裸线接口端子，平衡接法；  3.输入通道：前级放大、信号发生器、12 段参量均衡调节、输入模块、输入均衡器、 扩展器、压缩器、自动增益、闪避器、反 馈抑制、回声消除、噪声消除  4.输出通道：31 段图示均衡调节、限幅 | 11.具有延时器功能，提供最大2000ms 延 时调整，用于调整各路输出信号延时，使 得各路音频信号在到达听众耳朵保持同 步。  12.具有回声消除功能，用于远程音视频 会议，消除回声，增加语音清晰度。  13.具有噪声消除功能，可以有效消除空 调声、风扇声等环境噪声，提高语音清晰 度。  14.具有反馈抑制功能，陷波器+移频器两 种处理方案，有效解决声反馈问题。  15.极低的系统处理延时，延时低于3ms。 16.面板具有 2 英寸 IPS 真彩显示屏，显 示设备网络信息、实时电平、通道静音状 态、矩阵混音等状态。  17.面板具备 USB 接口，支持多媒体存储， 可进行存储录音或播放。  18.支持场景预设、导入、导出，支持 8 个场景。  19.具有恢复出厂设置功能。  20.可配置 RS-232 接口，可用于对接外 部中控系统，实现集中管控。  21.可配置 RS-485 接口，可对接中控系 统、摄像跟踪系统，可实现自动摄像跟踪 功能。  22.可配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口 （可自定义输入输出）。  23.支持通道拷贝、粘贴、联控功能。  24.Enternet 多用途数据传输及控制端 口，可以支持实时管理单台及多台设备。 25.支持通过 PC 软件访问设备，自带管理 控制软件：软件界面直观、图形化，可工 作在 Windows7、 8、10 等系统环境下。 26.支持通过安卓手机 APP 软件进行操作  控制，设备登录、场景切换、输入输出、 矩阵路由和通道设置等功能。  27.支持断电自动保护记忆功能。 技术参数：  1.输入通道：Ss4 路平衡式话筒/线路，采 用裸线接口端子，平衡接法；  2.输出通道：4 路平衡式线路输出，采用 裸线接口端子，平衡接法；  3.输入通道：前级放大、信号发生器、12 段参量均衡调节、输入模块、输入均衡器、 扩展器、压缩器、 自动增益、闪避器、反 馈抑制、回声消除、噪声消除  4.输出通道：31 段图示均衡调节、限幅 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 器、输出均衡器、延时器、输出模块  5.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP 处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  6.幻象供电：DC 48V  7.频率响应：20Hz～20KHz  8.总谐波失真+噪声： ≤0.002% OUTPUT=24dBu/1kHz  9.信噪比：≥110dB@1kHz 24dBu（A 计权） 10.通道分离度：≥100dB@1kHz 24dBu（A 计权）  11.输入阻抗(平衡式)：平衡：20KΩ  12.最大输出阻抗(平衡式)：平衡：100 Ω  13.输入范围：≤+24dBu  14.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波 15.陷波器：24 个（静态点和动态点可配）  16.Q 值范围：10-50 17.频率分辨率：1Hz  18.啸叫寻找时间：0.1—0.5S 19.传声增益：4—10dB  20.系统增益：0dB  21.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林 克威治-瑞利三种高低通滤波器  22.均衡器：31 段图示均衡器+12 段参量 均衡器  23.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨 率 320×240  24.供电范围：AC 110V-240V 50-60Hz 25.电源功耗：≤20W  26.工作温度：-10℃~+45℃  27.相对湿度：20%～80%相对湿度，无结  露  28.冷却：风机强制散热  29.产品尺寸（L×D×H）：484×298.2 ×45mm  30.净重：3.3kg  31.模/数动态范围 116dB 32.数/模动态范围 120dB | 器、输出均衡器、延时器、输出模块  5.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP 处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  6.幻象供电：DC 48V  7.频率响应：20Hz～20KHz  8.总谐波失真+噪声： ≤0.002% OUTPUT=24dBu/1kHz  9.信噪比：≥110dB@1kHz 24dBu（A 计权） 10.通道分离度： ≥100dB@1kHz 24dBu（A 计权）  11.输入阻抗(平衡式)：平衡：20KΩ  12.最大输出阻抗(平衡式)：平衡：100Ω 13.输入范围：≤+24dBu  14.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波 15.陷波器：24 个（静态点和动态点可配）  16.Q 值范围：10-50 17.频率分辨率：1Hz  18.啸叫寻找时间：0.1—0.5S  19.传声增益：4—10dB 20.系统增益：0dB  21.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林 克威治-瑞利三种高低通滤波器  22.均衡器：31 段图示均衡器+12 段参量 均衡器  23.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨率 320×240  24.供电范围：AC 110V-240V 50-60Hz 25.电源功耗：≤20W  26.工作温度：-10℃~+45℃  27.相对湿度：20%～80%相对湿度，无结 露  28.冷却：风机强制散热  29.产品尺寸（L×D×H）：484×298.2× 45mm  30.净重：3.3kg  31.模/数动态范围 116dB 32.数/模动态范围 120dB |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 | 抑制 器 | 产品概述：  产品为高性能双通道全自动反馈抑制器， 配备2路模拟平衡输入和2路模拟平衡输 出。为高品质扩声的中大型专业场所扩声 设计。广泛应用于会议室 、演出、礼堂、  多功能厅等场景。 功能特点：  1.高性能 DSP 处理，40-bit DPS 处理器, 高精度 32-bit/48kHz AD/DA，提供卓越 高品质声音。  2.采用“ 陷波 ”+“移频 ”双方式进行反 馈抑制。陷波器提供 12 固定点+12 动态 点。高精度移频，范围为-10Hz 到 10Hz。 3.具有噪声门功能，用于消除噪声。提供 同时提供多种参数设置，方便现场灵活应 用。  4.具有限幅器功能，用于限制输出大小。 提供同时提供多种参数设置，方便现场灵 活应用。  5.具有均衡器功能，提供图示均衡器和参 量均衡器类型，提供 8 段参量均衡器和 31 段图示均衡器可选。图示均衡器支持 高架、底架、参量滤波器多种类型。图示 均衡器支持单点带宽模式配置。  6.具有分频器功能，具有贝塞尔、林克威 治-瑞利、巴特沃斯三种滤波器类型及  6/12/18/24/32/48db/oct 多种可选，滤 波器全频段可调。.  7.具有自动增益功能，声音达到一定峰值  自动衰减变小，声音较小则自动增益放 大；使音量保持在一定范围。  8.具有 320\*240 2 英寸 IPS 真彩显示屏， 方便快速操作，采用单键飞梭快捷操作，  快速实现模式、直通、锁定及中英文选择  功能。  9.具有 48 个陷波器状态 LED 指示灯，实 时显示陷波器状态。  10.支持 4 个场景切换，灵活导入和导出 场景数据。  11.支持恢复出厂设置、设备定位、断电 自动保护记忆。  12.支持通过后台管理软件对多台设备进 行批量升级。  13.以太网 Enternet 接口，可通过网络实 时在线同时管控多台设备。  14.PC 软件界面美观，操作人性化，可工 作在 XP/Windows7、 8、10 等系统环境 | 产品概述：  产品为高性能双通道全自动反馈抑制器， 配备 2 路模拟平衡输入和 2 路模拟平衡输 出。为高品质扩声的中大型专业场所扩声 设计。广泛应用于会议室 、演出、礼堂、  多功能厅等场景。 功能特点：  1.高性能 DSP 处理，40-bit DPS 处理器, 高精度 32-bit/48kHz AD/DA，提供卓越高 品质声音。  2.采用“ 陷波 ”+“移频 ”双方式进行反 馈抑制。陷波器提供 12 固定点+12动态点。 高精度移频，范围为-10Hz 到 10Hz。  3.具有噪声门功能，用于消除噪声。提供 同时提供多种参数设置，方便现场灵活应 用。  4.具有限幅器功能，用于限制输出大小。 提供同时提供多种参数设置，方便现场灵 活应用。  5.具有均衡器功能，提供图示均衡器和参 量均衡器类型，提供 8 段参量均衡器和 31 段图示均衡器可选。图示均衡器支持高 架、底架、参量滤波器多种类型。图示均 衡器支持单点带宽模式配置。  6.具有分频器功能，具有贝塞尔、林克威 治-瑞利、巴特沃斯三种滤波器类型及  6/12/18/24/32/48db/oct 多种可选，滤波 器全频段可调。.  7.具有自动增益功能，声音达到一定峰值 自动衰减变小，声音较小则自动增益放 大；使音量保持在一定范围。  8.具有 320\*240 2 英寸 IPS 真彩显示屏， 方便快速操作，采用单键飞梭快捷操作， 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择  功能。  9.具有 48 个陷波器状态 LED 指示灯，实 时显示陷波器状态。  10.支持 4 个场景切换，灵活导入和导出 场景数据。  11.支持恢复出厂设置、设备定位、断电 自动保护记忆。  12.支持通过后台管理软件对多台设备进 行批量升级。  13.以太网 Enternet 接口，可通过网络实 时在线同时管控多台设备。  14.PC 软件界面美观，操作人性化，可工 作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 下。  技术参数：  1.输入通道及插座：2 路 XLR 与 TRS 多功 能座模拟输入  2.输出通道及插座：2 路 XLR 公座+2 路 TRS 公座 模拟输出  3.输入阻抗：平衡：20KΩ 4.输出阻抗：平衡：100Ω 5.输入范围： ≤+20dBu  6.频率响应：20Hz-20kHz (±0.5dB）  7.信噪比：≥103dB@1kHz 20dBu（A 计权） 8.失真度：<0.012% OUTPUT=0dBu/1kHz 9.通道分离度：>82dB(1kHz)  10.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波  11.滤波器：24 个每通道 12.Q 值范围：10-50  13.频率分辨率：1Hz  14.啸叫寻找时间：0.1—0.5S  15.FFT 长度：1024  16.传声增益：4—10dB 17.系统增益：0dB  18.陷波器：双通道各 12 个静态点+12 个 动态点  19.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林 克威治-瑞利三种高低通滤波器  20.均衡器：31 段图示均衡器+8 段参量均 衡器  21.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨  率 320\*240；48 个陷波器状态 LED 指示灯 22.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP  处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  23.产品尺寸（LxDxH）：484X209X45 mm  24.净重：2.4kg | 技术参数：  1.输入通道及插座：2 路 XLR 与 TRS 多功 能座模拟输入  2.输出通道及插座：2路XLR公座+2路 TRS 公座 模拟输出  3.输入阻抗：平衡：20KΩ 4.输出阻抗：平衡：100Ω 5.输入范围： ≤+20dBu  6.频率响应：20Hz-20kHz (±0.5dB）  7.信噪比：≥103dB@1kHz 20dBu（A 计权） 8.失真度：<0.012% OUTPUT=0dBu/1kHz 9.通道分离度：>82dB(1kHz)  10.啸叫寻找与抑制方式：全自动式陷波  11.滤波器：24 个每通道 12.Q 值范围：10-50  13.频率分辨率：1Hz  14.啸叫寻找时间：0.1—0.5S  15.FFT 长度：1024  16.传声增益：4—10dB 17.系统增益：0dB  18.陷波器：双通道各 12 个静态点+12 个 动态点  19.分频器：具有巴特沃斯，贝塞尔，林 克威治-瑞利三种高低通滤波器  20.均衡器：31 段图示均衡器+8 段参量均 衡器  21.显示：2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨率 320\*240；48 个陷波器状态 LED 指示灯  22.处理器：48kHz 采样频率，40-bit DSP 处理器；32-bit A/D 及 D/A 转换  23.产品尺寸（LxDxH）：484X209X45 mm 24.净重：2.4kg |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 36 | 电源 管理 器 | 功能特点  1.设备采用标准 1U 机箱设计。  2.8 通道电源时序打开/关闭。  3.远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道 电源时序打开/关闭—当船型开关处于  off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通 道为受控或不受控状态。  4.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。  5.单个通道最大负载功率 2200W，所有通 道负载总功率达 6000W。  6.输入连接器：大功率线码式电源连接 器。  7.输出连接器：多用途电源插座。 8.USB 输出接口，可以接 LED 灯。 技术参数  1.额定输出电压：AC~220V50Hz 2.额定输出电流：30A  3.可控制电源：8 路  4.每路动作延时时间：1 秒  5.供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6.单路额定输出电源：10A  7.尺寸（LxWxH）：484x295x44mm 8.重量：4.2Kg | 功能特点  1.设备采用标准 1U 机箱设计。  2.8 通道电源时序打开/关闭。  3.远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道 电源时序打开/关闭—当船型开关处于  off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通 道为受控或不受控状态。  4.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。  5.单个通道最大负载功率 2200W，所有通 道负载总功率达 6000W。  6.输入连接器：大功率线码式电源连接 器。  7.输出连接器：多用途电源插座。 8.USB 输出接口，可以接 LED 灯。 技术参数  1.额定输出电压：AC~220V50Hz 2.额定输出电流：30A  3.可控制电源：8 路  4.每路动作延时时间：1 秒  5.供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A 6.单路额定输出电源：10A  7.尺寸（LxWxH）：484x295x44mm 8.重量：4.2Kg | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 37 | 网络 中控 主机 | ★产品描述  是一款采用工业级设计，拥有丰富控制接 口，兼容多种控制协议，对声、光、电等  各种设备进行集中管理和控制的设备。它 广泛应用于多媒体会议室、多功能会议厅  以及指挥控制大厅等场所。 功能特点  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.C 语言编程架构，语句式编程，支持复 杂的逻辑运算和循环计数、CRC 校验、API 协议对接、文本反馈等功能，交互式控制 结构，中英文编程界面。  3.主机具备串行控制，IR 红外控制，I/O 控制，弱继电器等丰富的控制接口，支持 接入各种类型周边设备，使用户操作更加 简单。  4.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 | ★产品描述  是一款采用工业级设计，拥有丰富控制接 口，兼容多种控制协议，对声、光、电等  各种设备进行集中管理和控制的设备。它 广泛应用于多媒体会议室、多功能会议厅 以及指挥控制大厅等场所。  功能特点  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.C 语言编程架构，语句式编程，支持复 杂的逻辑运算和循环计数、CRC 校验、API 协议对接、文本反馈等功能，交互式控制 结构，中英文编程界面。  3.主机具备串行控制， IR 红外控制，I/O 控制，弱继电器等丰富的控制接口，支持 接入各种类型周边设备，使用户操作更加 简单。  4.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 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 接第三方设备。  5.支持有线触摸平板、安卓移动端以及 IOS 移动端等智能硬件通过网线或WIFI 对主机发送网络控制指令。  6.主机采用标准 19 英寸机柜设计，前面 板采用黑色氧化拉丝工艺，美观大方。  7.主机自带 4.3 英寸 LCD 触摸彩屏，可查 看 IP 地址、修改 IP 地址。面板具有指示 灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作 状态。支持全制式环保电源(110V-240V)， 适合任何地区。  8.主机具备 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号。支持串 口环出功能，主机的8 路串口均可实现任 意一个输入都可以从另外一个串口环出。 9.主机具备 8 路独立可编程 IR 红外发射 口，实现对电视、空调等设备进行红外控 制。支持导入各种常用的电器设备的红外 代码库到主机，从而实现对相应设备控 制。  10.主机具备 8 路数字 I/0 控制口，带保 护电路。  11.主机具备 8 路弱电继电器控制接口。 12.主机具备 1 个 NET 网络控制接口，可 做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络 设备。  13.主机具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中 的程序导入或导出。  14.主机内嵌智能红外学习功能模块，无 须配置专业学习器，实现红外代码学习功  能。  15.支持音频管理。中控主机可通过对接 音频处理器、音频控制模块或支持主机协 议的第三方设备，实现扩声系统音量控制  以及场景调用。  16.支持视频管理。中控主机可通过对接 矩阵系统、云台摄像机或支持主机协议的 第三方视频设备，实现对摄像机控制、视 频信号切换以及场景调用。  17.支持电源管理。中控主机可通过对接 电源时序器、电源控制器或支持主机协议 的第三方设备，实现对电动窗帘、空调、 投影机、投影幕、电视机、LED 显示屏等 设备电源控制。  18.支持灯光管理。中控主机可通过对接 灯光控制器、电源控制器或支持主机协议 的第三方设备，实现对白炽灯、LED 等设 | 接第三方设备。  5.支持有线触摸平板、安卓移动端以及 IOS 移动端等智能硬件通过网线或WIFI 对主机发送网络控制指令。  6.主机采用标准 19 英寸机柜设计，前面 板采用黑色氧化拉丝工艺，美观大方。  7.主机自带 4.3 英寸 LCD 触摸彩屏，可查 看 IP 地址、修改 IP 地址。面板具有指示 灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作 状态。支持全制式环保电源(110V-240V)， 适合任何地区。  8.主机具备 8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号。支持串 口环出功能，主机的8 路串口均可实现任 意一个输入都可以从另外一个串口环出。 9.主机具备 8 路独立可编程 IR 红外发射 口，实现对电视、空调等设备进行红外控 制。支持导入各种常用的电器设备的红外 代码库到主机，从而实现对相应设备控 制。  10.主机具备 8 路数字 I/0 控制口，带保 护电路。  11.主机具备 8 路弱电继电器控制接口。  12.主机具备 1 个 NET 网络控制接口，可 做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络 设备。  13.主机具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中 的程序导入或导出。  14.主机内嵌智能红外学习功能模块，无 须配置专业学习器，实现红外代码学习功 能。  15.支持音频管理。中控主机可通过对接 音频处理器、音频控制模块或支持主机协 议的第三方设备，实现扩声系统音量控制  以及场景调用。  16.支持视频管理。中控主机可通过对接 矩阵系统、云台摄像机或支持主机协议的 第三方视频设备，实现对摄像机控制、视 频信号切换以及场景调用。  17.支持电源管理。中控主机可通过对接 电源时序器、电源控制器或支持主机协议 的第三方设备，实现对电动窗帘、空调、 投影机、投影幕、电视机、LED 显示屏等 设备电源控制。  18.支持灯光管理。中控主机可通过对接 灯光控制器、电源控制器或支持主机协议 的第三方设备，实现对白炽灯、LED 等设 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 备控制。  19.支持场景调用。中控主机可预先设置 会议模式、观影模式、无人模式等多个场 景模式。控制端只需一键操作即可完成场 景内所有设备联动启动或切换，避免了繁 琐的操作步骤。  20.支持级联互控。中控主机可通过网络 实现级联，达到互联、互控、联动切换的 效果。一台控制端即可操作多台中控主 机。  21.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。  22.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。  23.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。  24.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。  25.支持数据备份，主机自带 TF 卡槽，插 入 TF 卡可进行程序数据的备份及导入。 26.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，随时随地管理设备。  27.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。  28.支持扫二维码控制。中控主机在连接 互联网的情况下会在云平台自动生成二 维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维 码，即可进入控制界面，实现对中控主机 控制。支持密码权限设置。  29.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。  30.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。 | 备控制。  19.支持场景调用。中控主机可预先设置 会议模式、观影模式、无人模式等多个场 景模式。控制端只需一键操作即可完成场 景内所有设备联动启动或切换，避免了繁 琐的操作步骤。  20.支持级联互控。中控主机可通过网络 实现级联，达到互联、互控、联动切换的 效果。一台控制端即可操作多台中控主 机。  21.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。  22.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。  23.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。  24.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。  25.支持数据备份，主机自带TF 卡槽，插 入 TF 卡可进行程序数据的备份及导入。  26.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，随时随地管理设备。  27.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。  28.支持扫二维码控制。中控主机在连接 互联网的情况下会在云平台自动生成二 维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维 码，即可进入控制界面，实现对中控主机 控制。支持密码权限设置。  29.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。  30.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。 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 31.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。  32.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。  33.对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型 以及开始/结束时间。会议开始前，系统 会自动调用场景，场景内所有设备联动启 动或切换；会议结束后设备自动关闭，极 大地方便用户使用，更加节能环保。  技术参数  1.处理器：32 位 Cortex-A8 ARM 架构微 处理器，主频高达 720MHZ  2.存储器：256MByte DDR3 RAM，8 GByte EMMC Flash  3.串口端口：8 个终端模块，每个模块 7PIN排针，支持RS-232，RS-485及RS-422 信号  4.红外 IR 端口：8 个终端模块，16PIN 排针  5.I/O 端口：8 个终端模块，9PIN 排针， 带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号  6.弱电继电器端口：8 个终端模块，16PIN 排针，，常开型独立继电器，额定 1A/5V  数字信号  7.NET 端口：1 个终端模块，4PIN 排针，  支持 NET 控制总线，提供 DC24V/2A 输出  电源  8.USB 口：1 路  9.封装方式：金属机箱，支持机架安装 10.输入电源：～110-240V 50-60Hz  11.软件：Control System Builder,中英 文界面  12.尺寸(L x W x H)：484×236 ×88mm 13.重量：4.3kg  14.电源功耗：12W | 31.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。  32.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。  33.对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型 以及开始/结束时间。会议开始前，系统 会自动调用场景，场景内所有设备联动启 动或切换；会议结束后设备自动关闭，极 大地方便用户使用，更加节能环保。  技术参数  1.处理器：32 位 Cortex-A8 ARM 架构微处 理器，主频高达 720MHZ  2.存储器：256MByte DDR3 RAM，8 GByte EMMC Flash  3.串口端口：8 个终端模块，每个模块 7PIN 排针，支持 RS-232，RS-485 及 RS-422 信 号  4.红外 IR 端口：8 个终端模块，16PIN 排 针  5.I/O 端口：8 个终端模块，9PIN 排针， 带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号  6.弱电继电器端口：8 个终端模块，16PIN 排针，，常开型独立继电器，额定 1A/5V 数字信号  7.NET 端口：1 个终端模块，4PIN 排针， 支持 NET 控制总线，提供 DC24V/2A 输出 电源  8.USB 口：1 路  9.封装方式：金属机箱，支持机架安装 10.输入电源：～110-240V 50-60Hz  11.软件：Control System Builder,中英 文界面  12.尺寸(L x W x H)：484×236 ×88mm 13.重量：4.3kg  14.电源功耗：12W |  |  |
| 38 | 安卓 平板 电脑 | 13.2 英寸 最新款款 144Hz 高刷全面屏 鸿蒙 HarmonyOS 影音娱乐办公学习平板 电脑 12+512GB WIFI /WLAN | 13.2 英寸 最新款款 144Hz 高刷全面屏 鸿 蒙 HarmonyOS 影音娱乐办公学习平板电 脑 12+512GB WIFI /WLAN | 无偏 离 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39 | 无线 路由 器 | 增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线 路由 | 增强版双千兆路由器 1200M 高速双频  wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能无线路 由 | 无偏 离 |  |
| 40 | 交换 机 | 非网管 8 口千兆以太网 交换机 | 非网管 8 口千兆以太网 交换机 | 无偏 离 |  |
| 41 | 电子 桌牌 | 功能特点：  1.低功耗设计，画面静止状态无刷新频 率，拍录视频时，摄像不会出现闪屏现象。 2.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架为整体铝合金整体 CNC 一次成型，显示屏框架仅 7.7 毫米厚， 机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻 便、美观、大气。  3.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽 光亮，可做喷砂，拉丝等工艺，还可定制 各种颜色。  4.支持安卓系统手机连接蓝牙操作，更改 信息简易方便。  5.支持通过安卓手机 NFC 方式投图。 技术参数：  1.双屏幕：不支持触摸  2.主屏幕尺寸：7.5 英寸 3.主屏幕分辨率：800\*480 4.DPI：127  5.支持色彩：黑白红  6.视角：85/85/85/85  7.玻璃：超白玻+化学钢化 8.工艺：本体为银色银铝 9.工作温度：0℃~35℃  10.存储温度：-25℃~60℃  11.电池续航：内置 5 号南孚碱性电池， 满电量可以使用 1 年  12.功耗：刷屏工作电流50mA，待机电流  0.2mA 以下  13.传图模式 1：通过显示屏正中央位置 的 NFC 传图。  14.传图模式 2：通过手机蓝牙传图。保 持 0-5m 范围内传输最佳  15.操作系统：android 和鸿蒙系统手机， 不支持 IOS 的苹果手机  16.产品尺寸：208\*149.4\*44mm 17.整机重量：528.9g | 功能特点：  1.低功耗设计，画面静止状态无刷新频 率，拍录视频时，摄像不会出现闪屏现象。 2.设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架为整体铝合金整体 CNC 一次成型，显示屏框架仅 7.7 毫米厚， 机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻 便、美观、大气。  3.设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽 光亮，可做喷砂，拉丝等工艺，还可定制 各种颜色。  4.支持安卓系统手机连接蓝牙操作，更改 信息简易方便。  5.支持通过安卓手机 NFC 方式投图。 技术参数：  1.双屏幕：不支持触摸  2.主屏幕尺寸：7.5 英寸 3.主屏幕分辨率：800\*480 4.DPI：127  5.支持色彩：黑白红  6.视角：85/85/85/85  7.玻璃：超白玻+化学钢化 8.工艺：本体为银色银铝  9.工作温度：0℃~35℃  10.存储温度：-25℃~60℃  11.电池续航：内置 5 号南孚碱性电池， 满电量可以使用 1 年  12.功耗：刷屏工作电流50mA，待机电流 0.2mA 以下  13.传图模式 1：通过显示屏正中央位置的 NFC 传图。  14.传图模式 2：通过手机蓝牙传图。保持 0-5m 范围内传输最佳  15.操作系统：android 和鸿蒙系统手机， 不支持 IOS 的苹果手机  16.产品尺寸：208\*149.4\*44mm 17.整机重量：528.9g | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 42 | 机柜 | 按需 | 按需 | 无偏 离 |  |
| 43 | 音频 连接 线 | 3 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头（公） \*1，线径：0.3mm | 3 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头（公） \*1，线径：0.3mm | 无偏 离 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 44 | 音频 连接 线 | 3 米音频连接线：莲花（RCA）\*1，6.35 话筒 插头\*1，线径：0.3mm | 3 米音频连接线：莲花（RCA）\*1，6.35 话筒 插头\*1，线径：0.3mm | 无偏 离 |  |
| 45 | 音频 连接 线 | 1.8 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头 （公）\*1，线径：0.3mm | 1.8 米音频连接线：卡侬头（母）\*1 卡侬头（公） \*1，线径：0.3mm | 无偏 离 |  |
| 46 | 音频 连接 线 | 3 米音频连接线：6.35 话筒插头\*1，卡侬头 （公）\*1，线径：0.3mm | 3 米音频连接线：6.35 话筒插头\*1，卡侬头 （公）\*1，线径：0.3mm | 无偏 离 |  |
| 47 | 音频 连接 线 | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,双莲花 （RCA）\*1,线径：0.3mm | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,双莲花 （RCA）\*1,线径：0.3mm | 无偏 离 |  |
| 48 | 音频 连接 线 | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,6.35 话筒插头\*2,线径：0.3mm | 5 米音频连接线：3.5（耳机插头）\*1,6.35 话 筒插头\*2,线径：0.3mm | 无偏 离 |  |
| 49 | 其他 辅材 | 音箱线、六类网线、水晶头、秋叶原、绿 联、SDI 、HDMI、安联通、镀锌钢管、胶 布、标签等 | 音箱线、六类网线、水晶头、秋叶原、绿 联、SDI 、HDMI、安联通、镀锌钢管、胶 布、标签等 | 无偏 离 |  |
| **第三部分：审委会部分** | | | | | |
| 50 | 智慧 审委 会系 统 | ★智慧审委会是一套适用于四级法院的完整 的审委会管理系统工作平台， 以智能化的辅 助应用，为审判管理委员会会议提供从会前 准备、会议研讨、会后归档全流程的科技支 撑。智慧审委会与A I智能技术、大数据分析 技术想结合，将议题信息、案件信息自动提 取展示。汇报材料分段提取展示、智慧投屏、 委员发言提纲、人脸识别、电子签名、投票 表决图形化显示、会议笔录自动入卷；实现 全流程智能化、无纸化的审委会模式。 | ★智慧审委会是一套适用于四级法院的完整 的审委会管理系统工作平台，以智能化的辅助 应用，为审判管理委员会会议提供从会前准 备、会议研讨、会后归档全流程的科技支撑。 智慧审委会与A I 智能技术、大数据分析技术 想结合，将议题信息、案件信息自动提取展示。 汇报材料分段提取展示、智慧投屏、委员发言 提纲、人脸识别、电子签名、投票表决图形化  显示、会议笔录自动入卷；实现全流程智能化、 无纸化的审委会模式。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 51 | 高清 录制 主机 | ★主机采用 19"标准单一机箱，1U 高度； 固 定机箱；  全数字化核心，嵌入式设计 电源：DC 12V/5A  功耗：满载功耗 ≤40W  视频输入支持 4 路 3G-SDI、2 路 HDMI、2 路 VGA  视频输出支持 2 路 HDMI、1 路 VGA  内置视频矩阵，支持输出接口支持自定义分 辨率输出，支持可变格式；  支持无缝切换，可以做到切换输出的视频源  不黑屏，视频无抖动 视频输入格式：  SDI 信号最高支持 1080P60 向下兼容；HDMI 信号最高支持 4k@30 向下兼容；VGA 信号最高 支持 1080P60 向下兼容。 | ★主机采用 19"标准单一机箱，1U 高度；固定 机箱；  全数字化核心，嵌入式设计  电源：DC 12V/5A  功耗：满载功耗 ≤40W  视频输入支持 4 路 3G-SDI、2 路 HDMI、2 路 VGA  视频输出支持 2 路 HDMI、1 路 VGA  内置视频矩阵，支持输出接 口支持自定义分辨 率输出，支持可变格式；  支持无缝切换，可以做到切换输出的视频源不  黑屏，视频无抖动 视频输入格式：  SDI 信号最高支持 1080P60 向下兼容；HDMI 信 号最高支持4k@30 向下兼容；VGA 信号最高支 持 1080P60 向下兼容。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 视频输出格式：  HDMI 信最高支持 4k@30 向下兼容；VGA 信号 最高支持 1080P60 向下兼容。  支持 1，1+1，4，1+5，1+7，9,共 23 种画中 画模式；  8 路麦克风接入端口支持 48V 幻象电源；3 路 立体声线路输入接 口；  3 路平衡输出接口，凤凰头接口；  1 路 3.5mm 耳机接口；  支持输入音频编组功能，编组后进行混音处 理。编组包括 6 组。  内置数字音频处理器，MIC 输入通道支持回声 抵消（AEC）、噪声消除(ANS)、 自动啸叫抑 制 (AFC）处理；  支持音频输入、输出、解码器增益控制 音频输出支持 8 段参量均衡  支持语音激励功能， 自动将对准发言人的摄 像机画面切换到画面分割模式中的主画面窗 口；静默状态下： 自动切换回全景画面；  支持 8 路编码进行本地硬盘录制存储，每路 编码支持双码流存储（6 路独立画面，2 路合 成画面）；  支持 4 路音视频解码；  支持视频录制存储，支持 H.265、H.264 录制； 支持叠加马赛克，叠加通道可选，默认 3 个 马赛克区域，位置可自定义拖动，支持调节 透明度。  支持片头片尾添加，选择上传bmp 文件； RTSP、RTMP 支持 TCP、UDP 传输协议；  支持 AAC、G.711A/U 音频协议  最大支持 10 路并发直播； 支持二维码推送直播  支持标准 H.323 和 SIP 协议  内置中控单元，集成摄像机控制模块  4 路 RS232 接口；2 路 RS422 接口；2 路 RS485 接口； 2 路红外发射接口；1 个红外接收头；  2 路 IO 接口；  LAN:1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接 口，用于本地或远程视频直播，点播，或远 程控制维护用。  4 路 USB 接口，支持 1 路 USB3.0, 可接 U 盘/ 移动硬盘，USB 光驱 | 视频输出格式：  HDMI 信最高支持 4k@30 向下兼容；VGA 信号最 高支持 1080P60 向下兼容。  支持 1，1+1，4，1+5，1+7，9,共 23 种画中 画模式；  8 路麦克风接入端口支持 48V 幻象电源；3 路 立体声线路输入接 口；  3 路平衡输出接口，凤凰头接口；  1 路 3.5mm 耳机接口；  支持输入音频编组功能，编组后进行混音处 理。编组包括 6 组。  内置数字音频处理器，MIC 输入通道支持回声 抵消（AEC）、噪声消除(ANS)、 自动啸叫抑制 (AFC）处理；  支持音频输入、输出、解码器增益控制 音频输出支持 8 段参量均衡  支持语音激励功能，自动将对准发言人的摄像 机画面切换到画面分割模式中的主画面窗口； 静默状态下： 自动切换回全景画面；  支持 8 路编码进行本地硬盘录制存储，每路编 码支持双码流存储（6 路独立画面，2 路合成 画面）；  支持 4 路音视频解码；  支持视频录制存储，支持 H.265、H.264 录制； 支持叠加马赛克，叠加通道可选，默认 3 个马 赛克区域，位置可自定义拖动，支持调节透明 度。  支持片头片尾添加，选择上传bmp 文件；  RTSP、RTMP 支持 TCP、UDP 传输协议； 支持 AAC、G.711A/U 音频协议  最大支持 10 路并发直播； 支持二维码推送直播  支持标准 H.323 和 SIP 协议  内置中控单元，集成摄像机控制模块  4 路 RS232 接口；2 路 RS422 接口；2 路 RS485 接口； 2 路红外发射接口；1 个红外接收头；  2 路 IO 接口；  LAN:1 路 10M/100M/1000M 自适应以太网接口， 用于本地或远程视频直播，点播，或远程控制 维护用。  4 路 USB 接口，支持 1 路 USB3.0, 可接 U 盘/ 移动硬盘，USB 光驱 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52 | 中间 件 | ★其支持 servlet2.5 和 jsp2.1 规范，具备 标准的B/S 模式管理控制台，可对远程的应 用服务器环境进行应用部署、管理维护和监 控。 管理控制台可以通过浏览器访问，在控 制台中可以可视化的发布标准的war 包应用 程序、配置数据源、修改服务器配置、维护 用户列表、监控服务器运行状态、管理集群 等。  1）完全符合 JEE 标准的轻量级服务器  具备标准的B/S 模式管理控制台，为软件的 部署与运行提供服务，服务启动速度快、运 行消耗资源少、 内核运行效率高、操作系统 依赖低。  2）服务器配置  服务器管理提供了全局性参数的配置， 在这 里还可以监控线程池的使用情况；在控制台 中可以配置实例名称、连接端口、线程池、  web 容器、安全服务器 JVM（虚拟机）设置等 3）应用程序管理  应用程序管理可以维护应用程序列表、发布 新的应用程序。在这里可以预编译 JSP 文件， 查看应用程序中 session 使用情况，还可以 动态的卸载应用程序  应用程序管理可以通过控制台轻松管理发 布到服务器上的应用程序，可以发布应用程 序、配置应用程序、删除应用程序、查看应 用程序的运行状态等。  提供了两种方式发布应用程序，一种是通过 浏览器上传文件，另一种的选择服务器上的 文件。  4）数据源配置与维护  数据源管理模块用于维护服务器级别的数据  源，可以管理 JDBC 驱动程序、提供了数据源  维护功能，可以配置数据源的参数，并监控 数据源的使用情况，应用程序通过JNDI获得 数据源对象并使用  集成多种数据源驱动，支持多种主流数据库 系统：包括 Oracle、MySQL、Sybase、Microsoft SQL Server、AretryBase、dm  5） 系统监控  应用中间件提供丰富的监控指标：应用请求 监控、线程池监控、java 虚拟机监控、数据 源监控、应用会话监控，并通过表格和图形 化的方式展示监控结果  6）用户角色管理  应用中间件提供用户角色维护功能，用于支 持 JEE 规范规定的容器管理的验证。一个用 | ★其支持 servlet2.5 和 jsp2.1 规范，具备标 准的B/S 模式管理控制台，可对远程的应用服 务器环境进行应用部署、管理维护和监控。 管 理控制台可以通过浏览器访问，在控制台中可 以可视化的发布标准的war 包应用程序、配置 数据源、修改服务器配置、维护用户列表、监 控服务器运行状态、管理集群等。  1）完全符合 JEE 标准的轻量级服务器  具备标准的B/S 模式管理控制台，为软件的部 署与运行提供服务，服务启动速度快、运行消 耗资源少、内核运行效率高、操作系统依赖低。  2）服务器配置  服务器管理提供了全局性参数的配置， 在这 里还可以监控线程池的使用情况；在控制台中 可以配置实例名称、连接端口、线程池、web 容器、安全服务器 JVM（虚拟机）设置等  3）应用程序管理  应用程序管理可以维护应用程序列表、发布新 的应用程序。在这里可以预编译 JSP 文件，查 看应用程序中 session 使用情况，还可以动态 的卸载应用程序  应用程序管理可以通过控制台轻松管理发布 到服务器上的应用程序，可以发布应用程序、 配置应用程序、删除应用程序、查看应用程序 的运行状态等。  提供了两种方式发布应用程序，一种是通过浏 览器上传文件，另一种的选择服务器上的文 件。  4）数据源配置与维护  数据源管理模块用于维护服务器级别的数据 源，可以管理 JDBC 驱动程序、提供了数据源 维护功能，可以配置数据源的参数，并监控数 据源的使用情况，应用程序通过JNDI获得数 据源对象并使用  集成多种数据源驱动，支持多种主流数据库系 统：包括 Oracle、MySQL、Sybase、Microsoft SQL Server、AretryBase、dm  5） 系统监控  应用中间件提供丰富的监控指标：应用请求 监控、线程池监控、java 虚拟机监控、数据 源监控、应用会话监控，并通过表格和图形化 的方式展示监控结果  6）用户角色管理  应用中间件提供用户角色维护功能，用于支持 JEE 规范规定的容器管理的验证。一个用户可 以拥有多个角色，一个角色也可以被多个用户 所有，它们是多对多的关系。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 户可以拥有多个角色，一个角色也可以被多 个用户所有，它们是多对多的关系。  7）备份恢复  应用中间件提供备份和导出应用中间件服务 器配置文件的功能。  8）集群管理  支持多服务器群集部署、 负载均衡，包括简 单的服务器集群结构以及配备硬件负载分配 器的复杂服务器集群结构。 系统提供针对集 群服务器新建、修改、测试、删除、 配置文 件修改  统一的应用程序管理：可以通过远程总线管 理各个服务器中的应用程序。可以统一发布 应用程序、统一更新应用程序、查看各个服 务器中的应用部署情况。  统一的集群运行监控：可以监控集群运行状 态，可以查看每个应用程序的部署情况，并 能实时显示数据传输流量，当有节点失效时， 会给出提示信息。 | 7）备份恢复  应用中间件提供备份和导出应用中间件服务 器配置文件的功能。  8）集群管理  支持多服务器群集部署、负载均衡，包括简单 的服务器集群结构以及配备硬件负载分配器 的复杂服务器集群结构。系统提供针对集群服 务器新建、修改、测试、删除、 配置文件修 改  统一的应用程序管理：可以通过远程总线管理 各个服务器中的应用程序。可以统一发布应用 程序、统一更新应用程序、查看各个服务器中 的应用部署情况。  统一的集群运行监控：可以监控集群运行状 态，可以查看每个应用程序的部署情况，并能 实时显示数据传输流量，当有节点失效时，会 给出提示信息。 |  |  |
| 53 | 应用 支持 研发 平台 | ★支持标准 SQL 语句，提供标准 ODBC、JDBC 等数据访问接口。产品提供数据库的业务建 模、数据库开发、数据库运维管理等数据应 用全过程的工具，可靠的支撑了应用业务系 统平台的建立，可以让业务系统整合、数据 迁移、数据安全保障等工程工作更加有效率。 | ★支持标准 SQL 语句，提供标准 ODBC、JDBC 等数据访问接口。产品提供数据库的业务建 模、数据库开发、数据库运维管理等数据应用 全过程的工具，可靠的支撑了应用业务系统平 台的建立，可以让业务系统整合、数据迁移、 数据安全保障等工程工作更加有效率。 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 54 | 高清 摄像 机 | 视频接口 SDI&amp;HDMI 视频分辨率 ：  1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50  传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素  扫描方式 逐行  焦距 f=4.7~94mm 光学变焦 20 倍 数字变焦 16 倍 光圈 F1.6～F3.5  视场角 59.5 ° - 2.9 °  聚焦系统 自动、手动、一键触发、PTZ 触发 最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩色)  快门速度 1/50-1/10,000 秒 信噪比 ≥50dB  水平范围 -170 °~+170 ° 垂直范围 -30 °~+90 °  水平转动速度 0.1 °~120 °/ 秒 垂直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒 数字降噪 2D, 3D  背光补偿 支持  PoE 供电 支持（可选） 倒装 支持  视频编码标准 H.264/H.265  视频码流 支持双码流 音频压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、 UDP 等  高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，  1 路 USB3.0:最高支持分辨率 1920x1080P60  网络接口 1 路 RJ-45，10M/100M 自适应以 太网 口，可选 POE；  音频接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT  /RS485  控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P /  PELCO-D  电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 视频接口 SDI&amp;HDMI 视频分辨率 ：  1080P60/P50/P30/P25/720P60/P50  传感器类型 1/2.8"CMOS，200 万像素  扫描方式 逐行  焦距 f=4.7~94mm 光学变焦 20 倍 数字变焦 16 倍 光圈 F1.6～F3.5  视场角 59.5 ° - 2.9 °  聚焦系统 自动、手动、一键触发、PTZ 触发 最低照度 1.0Lux @ (F1.6, AGC ON) (彩色)  快门速度 1/50-1/10,000 秒 信噪比 ≥50dB  水平范围 -170 °~+170 ° 垂直范围 -30 °~+90 °  水平转动速度 0.1 °~120 °/ 秒 垂直转动速度 0.1 °~90 °/ 秒 数字降噪 2D, 3D  背光补偿 支持  PoE 供电 支持（可选） 倒装 支持  视频编码标准 H.264/H.265  视频码流 支持双码流 音频压缩标准 AAC  支持协议 ONV IF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、 UDP 等  高清输出 1 路 SDI，1 路 HDMI，1 路 RJ-45，  1 路 USB3.0:最高支持分辨率 1920x1080P60 网络接口 1 路 RJ-45，10M/100M 自适应以太 网口，可选 POE；  音频接口 1 路 Line In：3.5mm 音频接口  控制接口 1 路 RS-232 IN，1 路 RS-232OUT /RS485  控制协议 V ISCA 并支持菊花链/ PELCO-P /  PELCO-D  电源接口 JE ITA 类型（DC IN 12V） | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |
| 55 | 国产 化服 务器 | 2\*5380 16C 2.5GHZ 4\*32G 1\*960GSSD  4\*2.4TSAS 10K 双口万兆 双口千兆 2\*800W | 2\*5380 16C 2.5GHZ 4\*32G 1\*960GSSD  4\*2.4TSAS 10K 双口万兆 双口千兆 2\*800W | 无偏 离 |  |
| **第四部分：审委会语音识别部分** | | | | | |
| 56 | 语音 识别 平台 | ★标准场景技术参数（法院、会议室等）  1、内网部署：系统要求在本地法院内网中进 行所有软硬件设备的安装部署，全部数据都 要求保存在本地服务器上，与外网无任何数 | ★标准场景技术参数（法院、会议室等）  1、 内 网部署： 系统要求在本地法院内网中进 行所有软硬件设备的安装部署，全部数据都要 求保存在本地服务器上，与外网无任何数据交 | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 |
|  |  | 据交互。  2、集中采音方式：系统对参与各方通过麦克 风设备输入的语音要求采用集中式的采音设 备。  3、系统扩展性：系统前端语音识别处理设备 支持轻便化部署，通过在单个科技法庭中添 加单一设备即可支持 16 路的语音信号输入， 同时针对具体法庭需求可多台设备扩展。  4、机器自我学习：  （1）导入案件资料：系统支持自学习训练成 个案资源包，提高系统转写识别率；  （2）添加个性化词汇（人名、地名、公司名 等），训练后可提高转写识别率；  5、多角色区分识别转文字：支持配置多路麦 克风对应的参与人角色信息，从而可以实现 在使用过程中区分多角色的说话内容分别进 行识别；支持至少2 路语音流同时转写，且 两路均可正确转写，不吞字、不丢字。  6、麦克风配置与控制：  （1）支持记录员在配置中心完成角色永久配 置，并支持在客户端完成一次性角色配置，  实现角色配置的灵活性；  （2）支持记录员远程对说话人的麦克风进行 音频传输控制，可在客户端对麦克风切换“设 为静音 ”与“取消静音 ”；  7、状态控制：支持记录员根据现场情况切换 “开始识别 ”、“停止识别 ”。  8、笔录智能修正：针对转写错误的地方，系 统支持快速智能修正。  （1）无效语气词自动过滤：在识别过程中， 对说话人说出的无效语气词进行自动过滤， 不进行返回到客户端上。  （2）文本顺滑：对口语化的文本进行分句、 加标点，并对文本内容的流利性进行处理； 9、辅助修改功能：按照正常 word 操作习惯 提供正常的增删改、复制、粘贴、字号、段 落、页面（页眉、页脚、页码），编辑（查 找、替换、撤销、恢复）等。  10、音频测听：  （1）单句回听：在修改笔录时支持书记员直 接将光标放在句子之中，右键或者点击上方 的回听按钮，可从该句开始播放原始语音；  11、模糊音设置：在前后鼻音/平翘舌区分较 差的区域，可通过设置模糊音提升识别率。  12、 系统架构：要求采用 C/S 架构。  13、 系统支持双屏记录功能，可通过引用原 始识别区域的内容，快速插入到编辑区域， | 互。  2、集中采音方式： 系统对参与各方通过麦克 风设备输入的语音要求采用集中式的采音设 备。  3、 系统扩展性： 系统前端语音识别处理设备 支持轻便化部署，通过在单个科技法庭中添加 单一设备即可支持 16 路的语音信号输入，同 时针对具体法庭需求可多台设备扩展。  4、机器自我学习：  （1）导入案件资料： 系统支持自学习训练成 个案资源包，提高系统转写识别率；  （2）添加个性化词汇（人名、地名、公司名 等），训练后可提高转写识别率；  5、多角色区分识别转文字：支持配置多路麦 克风对应的参与人角色信息，从而可以实现在 使用过程中区分多角色的说话内容分别进行 识别；支持至少2 路语音流同时转写，且两路 均可正确转写，不吞字、不丢字。  6、麦克风配置与控制：  （1）支持记录员在配置中心完成角色永久配 置，并支持在客户端完成一次性角色配置，实 现角色配置的灵活性；  （2）支持记录员远程对说话人的麦克风进行 音频传输控制，可在客户端对麦克风切换“设 为静音 ”与“取消静音 ”；  7、状态控制：支持记录员根据现场情况切换 “开始识别 ”、“停止识别 ”。  8、笔录智能修正：针对转写错误的地方， 系 统支持快速智能修正。  （1）无效语气词自动过滤：在识别过程中， 对说话人说出的无效语气词进行自动过滤，不 进行返回到客户端上。  （2）文本顺滑：对口语化的文本进行分句、 加标点，并对文本内容的流利性进行处理；  9、辅助修改功能：按照正常 word 操作习惯提 供正常的增删改、复制、粘贴、字号、段落、 页面（页眉、页脚、页码），编辑（查找、替 换、撤销、恢复）等。  10、音频测听：  （1）单句回听：在修改笔录时支持书记员直 接将光标放在句子之中，右键或者点击上方的 回听按钮，可从该句开始播放原始语音；  11、模糊音设置：在前后鼻音/平翘舌区分较 差的区域，可通过设置模糊音提升识别率。  12、 系统架构：要求采用 C/S 架构。  13、系统支持双屏记录功能，可通过引用原始 识别区域的内容，快速插入到编辑区域，辅助 |  | 件 十 四 部 分 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 辅助快速生成记录。  14、 系统支持至少三种插入模式。 审委会场景技术参数：  1.标红色部分为可控标点  2.语音识别基于法院行业的应用软件做了融 合、数据流转等研发，故此参数会分为法院 行业和通用行业，如是法院行业请参照法院 行业部分参数  1、 语音实时转写，可以把当前说话人的语 音转成文字  2、 会议资料：要求可以在会议开始前通导 入会议相关资料，形成会议资源识别包，提 高转写识别率。  3、 个性化词汇配置：支持用户提前手动添 加个性化词汇，如录入人名、地名、公司名 称、专业词汇等专有名词，有效提升该关键 词的识别准确率。  4、 会议笔录实时修正：对于会议转写系统 自动识别出来的文字内容，要求记录人员可 在客户端界面中进行实时修订，在修订格式 上，提供字体类型、大小设置等功能  5、识别模式需要支持不同使用习惯，需支持 至少三种插入模式，方便用户自由切换，满 足不同用户的使用需求  6、 笔录部分需要支持双屏操作，方便用户 参考，灵活选择所需部分便捷插入到笔录正 文  7、 大屏： 系统支持将会议语音转写内容实 时推送到大屏展示，用户可以在自身的客户 端实时查看笔录内容，其他会场人员通过大 屏查看最新的记录结果， 系统支持对投屏的 背景进行配置，提供的背景类型包括图片和 单色两种，对于图片背景，用户可以自定义， 对于单色背景， 系统提供多种颜色供用户选 择。 系统支持用户对投屏字体大小、颜色、 类型进行配置， 以适应多种场景会议需求。  8、 禁忌词屏蔽/语气词过滤:添加禁忌词库 和语气词库，在语音转写时过滤掉相关禁忌 词和语气词，增加会议的严谨性.  9、要求用户操作便捷，需支持基于院内现有 审委会系统升级功能实现语音录入，保证同 界面操作，议题数据后台自动关联流转。  10、可将语音内容回传给审委会系统，供会 后查看 | 快速生成记录。  14、 系统支持至少三种插入模式。 审委会场景技术参数：  1.标红色部分为可控标点  2.语音识别基于法院行业的应用软件做了融 合、数据流转等研发，故此参数会分为法院行 业和通用行业，如是法院行业请参照法院行业 部分参数  1、 语音实时转写，可以把当前说话人的语音 转成文字  2、 会议资料：要求可以在会议开始前通导入 会议相关资料，形成会议资源识别包，提高转 写识别率。  3、 个性化词汇配置：支持用户提前手动添加 个性化词汇，如录入人名、地名、公司名称、 专业词汇等专有名词，有效提升该关键词的识 别准确率。  4、 会议笔录实时修正：对于会议转写系统自 动识别出来的文字内容，要求记录人员可在客 户端界面中进行实时修订，在修订格式上，提 供字体类型、大小设置等功能  5、识别模式需要支持不同使用习惯，需支持 至少三种插入模式，方便用户自由切换，满足 不同用户的使用需求  6、 笔录部分需要支持双屏操作，方便用户参 考，灵活选择所需部分便捷插入到笔录正文  7、 大屏：系统支持将会议语音转写内容实时 推送到大屏展示，用户可以在自身的客户端实 时查看笔录内容，其他会场人员通过大屏查看 最新的记录结果，系统支持对投屏的背景进行 配置，提供的背景类型包括图片和单色两种， 对于图片背景，用户可以自定义，对于单色背 景，系统提供多种颜色供用户选择。系统支持 用户对投屏字体大小、颜色、类型进行配置， 以适应多种场景会议需求。  8、 禁忌词屏蔽/语气词过滤:添加禁忌词库和 语气词库，在语音转写时过滤掉相关禁忌词和 语气词，增加会议的严谨性.  9、要求用户操作便捷，需支持基于院内现有 审委会系统升级功能实现语音录入，保证同界 面操作，议题数据后台自动关联流转。  10、可将语音内容回传给审委会系统，供会后 查看 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 57 | 音频 采集 主机 | ★支持 8 路话筒/线路输入与 8 路线路输出,  支持网页控制,内置网路音频模块,内置  RS232 收发模块，可以接收响应第三方控制命 令,模拟输入通道支持48v 幻象供电,1U 全铝 机箱 ,模拟最大增益,36dB 量化位数 24bit, 采样率 48k,频率响应（20~20KHz） ±  0.2dB, 模/数动态范围(A-计权) 114dB,数 /模动态范围(A-计权) 120dB,输入至输出 动态范围 108dB,总谐波失真+噪声  ＜0.005% @1KHz ,4dBu,底噪(A-计权)  -90dBu,输入阻抗(平衡式) 20KΩ,输出阻抗 (平衡式) 100Ω,最大输入电平 +12dBu， 平衡 ,最大输出电平 +12dBu，平衡,等 效输入噪声 E IN（20-20kHz，A 计权）. ≤ -131dBU,幻象电源(每输入) 48V,输入共模  抑制，60Hz 80dB,通道隔离度，1kHz 100dB,尺寸(宽 x 深 x 高)  483\*260\*44.5(mm),运输重量 3Kg,电源功耗 <40W,工作温度 0-40℃ ,工作电源  AC110V-220V,50Hz/60Hz,净重量 2.1KG, | ★支持 8 路话筒/线路输入与 8 路线路输出, 支持网页控制,内置网路音频模块,内置 RS232 收发模块，可以接收响应第三方控制命令,模 拟输入通道支持 48v 幻象供电,1U 全铝机箱 , 模拟最大增益,36dB 量化位数 24bit,采样率  48k,频率响应（20~20KHz） ±0.2dB, 模/  数动态范围(A-计权) 114dB,数/模动态范围 (A-计权) 120dB,输入至输出动态范围  108dB,总谐波失真+噪声 ＜0.005%  @1KHz ,4dBu,底噪(A-计权) -90dBu,输入阻 抗(平衡式) 20KΩ,输出阻抗(平衡式)  100Ω,最大输入电平 +12dBu，平衡 ,最 大输出电平 +12dBu，平衡,等效输入噪声 E IN（20-20kHz，A 计权）. ≤-131dBU,幻象 电源(每输入) 48V,输入共模抑制，60Hz  80dB,通道隔离度，1kHz 100dB,尺寸(宽 x 深 x 高) 483\*260\*44.5(mm),运输重量 3Kg,电 源功耗 <40W,工作温度 0-40℃ ,工 作电源 AC110V-220V,50Hz/60Hz,净重量 2.1KG, | 无偏 离 | 具 体 资 料 见 商 务 文 件 十 四 部 分 |

单位法人授权代表签字：

**注：此表可延伸。**