**LED屏采购项目技术规格、参数及要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参考品牌** | **技术参数及性能（配置）要求** | **数量** |
| 1 | LED小间距全彩显示屏 | 无 | 1. **室内D1.53全彩LED电子显示屏**   ★1 全彩LED显示屏像素点间距：≤1.53mm；  2.像素构成：1R1G1B；  3.像素密度：≥422500Dots/㎡；  4.亮度：0-1200cd/㎡可调，具有蓝光抑制功能；  5.亮度均匀性：≥99%；  6.刷新率：≥3840Hz；  7.整屏平整度：≤0.1mm；  8.色温：3000-9000K可调；  9.色度均匀性：±0.003Cx,Cy之内；  10.反光率：≤2％；  11.水平/垂直视角：≥170°；  12.像素失控率：≤0.00001，出厂时为0；  13.能源效率：≥3.0cd/㎡；  14.信噪比：≥47dB；  15.睡眠模式功率密度：≤150W/㎡；  16.对比度：≥8000:1 ；  17.画面延时：≤2ms；  18.峰值功耗：≤500W/㎡，平均功耗：≤180W/㎡；  19.灰度等级：≥16bit ；  20.维护方式：支持前后维护；  21.模组表面绝缘检测：绝缘电阻应当为5000MΩ；  22.绝缘电阻试验：电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ；  23.温度监测功能检验：具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；  24.调节软件设置项：支持鬼影消除、第一扫偏暗消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能；  ★25.支持屏体拼缝亮线、暗线校正：先进的除亮、暗线功能，从软、硬两方面彻底改善困扰LED安装精度造成的亮、暗线问题，支持亮度传感器数据输入，使得屏幕能够根据环境的亮度情况而自动进行显示亮度的调节；  26.防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防潮、防腐蚀、防虫、抗震动、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施。；  27.自动gamma矫正技术设置：自动GAMMA校正技术，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等；  28.驱动芯片功能：具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善；  29.光生物安全：依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测。无危害类：在8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在1000s（约16min）内不造成近紫外危害（EUVA），并在10000s（约2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在10s内不造成对视网膜热危害（LR），并且在1000s内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）。  **以上参数提供获得CNAS认可的第三方检测机构出具的检测报告；**   1. **多视频处理器**   1、不少于以下视频及音频信号输入：1路DVI，1路HDMI，2路VGA ，2路CVBS，4路1/8" TRS 音频。  2、不少于以下视频及音频信号输出：6路网口输出，整机分辨率可达390万像素，支持自定义分辨率，最宽可达3840像素，最高可达1536像素；1路1/4" TRS音频。  ★3、支持音频与视频信号进行关联，可实现视频信号与音频信号同步切换；  4、支持双画面显示：可以在显示屏上同时输出显示两个画面，画面位置和大小可以在输出范围内任意调整。  5、支持VGA校正功能，可对VGA输入信号产生的黑边及图像偏移进行校正。  6、能够对图像进行实时处理，提升其动态范围，使得显示屏在播放普通SDR图像素材时可以实现HDR显示效果。  7、支持切换特效：在两个信号间进行切换时，具有淡入淡出的特效，不同类型的信号切换过程无黑屏、停顿、闪烁等现象  8、设备可预存箱体文件信息，用户在进行箱体拼装调试时，只需通过设备的导航菜单，即可根据引导完成显示屏连接调试。  9、进行设备更换时，新的设备可直接读取已经设置好的接收卡上的参数进行自身参数适配，无需重新设置屏幕参数。  10、进行接收卡更换时，设备可直接下发正确参数给更换的接收卡，无需重新配置接收卡参数。  ★11、为保证系统稳定，操作简单方便，以及售后服务统一可靠，控制系统（视频控制器）必须具备优秀的前端视频处理功能，不再另行配置其他品牌或同一品牌下其他型号的视频处理器。控制系统（含多画面拼接器、视频控制器、独立主控、同步接收卡）及播控系统（含播控软件及服务器）采用同一生产厂家同一品牌产品。   1. **配套工程：**包括施工调试、钢结构及包边、含垃圾清运、大屏墙面装修恢复、定制电缆等；包括：涂层表面平滑、喷涂均匀、色调一致；采用先进的标准化、模块化、一体式结构设计，坚固的框架式结构，支持多层多列叠加组合级弧形拼接；泡沫纸箱+木框精密包装，设备安装后的屏幕墙面装修恢复工程费用 | 6.25㎡ |
| 2 | 会议平板 | 无 | 1.整机屏幕采用LED液晶屏，屏幕使用4K A级硬屏，屏幕尺寸≥86英寸，显示比例16:9，屏幕图像分辨率达3840\*2160，可视角度178°，对比度≥1200:1；  ★2.屏幕显示灰度分辨率等级达到128灰阶以上，最高可达256 ；  3.屏幕采用0贴合工艺，钢化玻璃与屏幕之间的距离接近 0，有效防止光线反射，显示效果绝佳，书写体验优异；  ★4.整机表面采用3.2mm防眩光钢化玻璃，莫式7级硬度，可承受（1.0±0.04）kg钢球1.5m高度自由下落撞击玻璃表面无损伤破裂，确保使用安全；  5.整机具备防强光干扰性能，整机面板表面具备防眩光涂层，在100K LUX的强光照射下，产品各项书写、触控功能正常；  ★6.一键息屏：产品短时间不使用或休息时可以一键关闭液晶屏背光，有效降低功耗超过85%；  7.安卓系统采用新一代机芯，Cortex A73+A53四核CPU（主频1.5GHZ以上），Mali-G51 GPU，RAM≥3G，ROM≥64G的硬件配置；  8.用Andriod8.0触控大屏操作系统，支持多任务分屏协作一屏双显功能；  ★9.采用高精度20点红外触控技术，书写方式：手指或笔等不透光的物体，触摸响应时间≤8ms，90%以上触摸区域精度为±1mm，触摸有效识别高度≤2mm；  ★10. 整机内置无线WIFI模组，双WIFI设定，共模双频，一路作为WIFI连接网络，另一路作为热点投屏，且两路WIFI支持2.4G/5.8G双频段。整机内置隐藏天线，无外置显露天线，保证使用安全；  11. 整机支持蓝牙功能，通过外接蓝牙设备实现蓝牙传输；  12. 前置Type-C接口，具备USB传输、音视频传输、触摸信号传输及15W充电功能；  ★13.内置NFC模块，可通过匹配的智能笔快速调出白板或带NFC功能的手机“一碰即传”；  ★14. 内置1300万像素高清摄像头，定焦，在安卓和 Windows 系统上使用视频会议软件可实现视频会议功能；  15. 内置8阵列线性麦克风，有效拾音距离≤8米，支持Android和Windows双系统；  16. 内置输出功率2\*10W音响，六组扬声器，60HZ-10KHZ宽频域；  17.本地电子白板支持单/多点书写，20点书写，笔锋书写，可自由切换书写模式；  ★18. 触摸禁用：可以实现触摸禁用功能，不仅是一台会议平板，更能成为一台电子广告牌，满足各种宣传展示功能；  ★19. 支持最多同时连接8只同屏器，可以自由选择显示画面，单屏、双屏、四分屏都支持，适用于不同场景需求；  20. 随页批注：使用软件投屏电脑播放PPT时，可以随页批注，无需逐张批注保存，多张ppt批注完成后一次性保存；  21.支持同屏传输：利用手机充当麦克风，通过手机声音输入传输到会议平板的音响系统，实现声音的放大，同时可打开摄像头，把现场同屏到机器上；  22.可通过飞享应用，实现手机传输图片、视频、文档等给会议平板，并可在会议平板进行打开、保存、插入白板等操作；  ★23.安卓系统具备本地白板书写功能【为保证软硬件兼容性，不接受第三方书写软件，提供本产品原厂书写软件著作权】，无需使用第三方视频会议软件，可直接在书写软件下进行视频通话，共享书写内容和图片。  24. 主页图标可自定义任意应用，最多支持四个应用显示在主页；  25. 整机接口：前置接口≥2 Public USB、≥1 Type-C；后置 ≥2 HDMI IN、≥1 DP、≥1 VGA、≥1 PC-Audio、、≥2 USB、≥1 Touch USB、≥1 HDMI OUT、≥1 S/PDIF、≥1 Audio OUT、≥2 RJ45、≥1 OPS接口、≥1 RS232；  26．配OPS电脑模块：I5+8G+128G固态 接口类型：USB3.0\*6、HDMl\*1、以太网\*1、音频输入\*1麦克风输出\*1、DP接口\*1，满足Windows与安卓双系统切换  27．配无线同屏器：支持笔记本电脑（Windows）及手机（苹果及安卓）的PPT、WORD、EXCEL等视频文件，无线传输到会议平板上。  28.配智能笔：书写遥控二合一，接收器、鼠标、翻页笔、白板笔，四位合一；演示、书写，一气呵成，带有NFC、语音输入、一键批注等功能  29.整机会议平板触摸触控一体机专用可推移动支架，U型设计，整洁大方，金属搭配透明钢化玻璃，双轴承脚轮，静音顺滑，耐磨，360º轻松旋转, 移动支架与会议平板为同一品牌; | 1台 |
| **商务条款：**  1、要提供中标产品原厂针对该项目售后服务承诺函原件、原厂供货证明原件，如不能提供以上满足所有参数的产品。  2、按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，除每项货物特别注明外，其余质保期不少于**两**年（若厂家免费质保期超过两年的，按厂家规定执行），其他设备按照商务要求提供保修。质保期内故障免费上门维修及更换配件。  3、报价必须包含货物、配件、运费、装卸费、安装人工费、税金及其他所有可能发生的一切费用，采购人不再另行支付任何费用。  4、交货期：自合同签订之日起10个工作日内安装调试完毕并通过验收。 | | | | |