

原磋商文件第六部分“磋商项目采购需求及其他要求”中“商显一体机智慧屏”、“一体机智慧屏”的技术参数变更为：下列附件

序号	名称	参数	数量	单位
1	智能交互一体机	<p><b>一、硬件参数：</b></p> <p>1、屏幕显示尺寸≥86寸，液晶显示屏幕采用工业级A规液晶面板，图像分辨率≥3840*2160，显示比例支持：4:3、16:9；亮度≥350cd/m<sup>2</sup>；对比度≥5000:1；可视角度≥178°，色域覆盖率≥95%NTSC，灰度≥256级，支持HID免驱技术。</p> <p>2、★红外滤光条采用前推折射光学设计，使截面高度大幅降低，与钢化玻璃表面高度差不超过3mm，确保整机的整体视觉效果更美观。<b>【提供具备CNAS或CMA认证的产品检测报告】</b></p> <p>3、内置安卓嵌入式系统，Android≥11.0版本，具备四核CPU。机身内存≥16G ROM，运行内存≥2G RAM。（提供权威机构出具的带有CNAS标识的检测报告为佐证，加盖制造商公章）</p> <p>4、★整机前置接口至少1路Type-C、1路HDMI IN、1路触摸USB、1路全通道USB 3.0同时支持在Windows和Android系统下被读取。</p> <p>5、全通道支持20点触控及书写。触摸芯片本身支持主动笔书写功能，在不采用外部任何配件连接状态下，支持主动笔操作书写，屏、笔软件融为一体，书写效果优质。</p> <p>6、整机接口端子应满足：输入端口：USB≥2，HDMI IN≥1，RS232串口≥1，LAN IN≥1，MIC IN≥1；输出端口：USB-TOUCH≥1，AV OUT≥1，LINE OUT≥1，COAX OUT≥1。</p> <p>7、★整机前置不少于7个实体按键，用户可根据需要通过多功能按键调用白板、录屏、护眼、计算器、投票、倒计时、设置等功能，其中录屏功能可将课件、音频等内</p>	2	台

容与老师人声同步录制，方便制作教学视频；整机前置针孔式电脑还原按键，长按可实现电脑系统一键还原。【提供具备 CNAS 或 CMA 认证的产品检测报告】

8、★整机具备内置前朝向悬浮式音响设计，支持 2.1 立体声模式，可实现反射式环绕音效，前朝向中高音扬声器：功率 $\geq 15W \times 2$ ，后置 20W 低音扬声器，额定总功率 50W。整机支持 5 段均衡器（120Hz、500Hz、1.5KHz、5KHz、10KHz）且调节范围为 $\pm 50$  的音效调节方式。

9、★整机前置拾音麦克风，拾音距离 $\geq 12m$ ，整机前置摄像头像素 $\geq 1200$  万，拍摄角度 $\geq 130^\circ$ 。麦克风阵列数 $\geq 8$ ，及扬声器采用微缝出音孔方式，出音孔厚度为 5.0mm，开孔尺寸跟随音腔的高中音频分布特点而设计。

10、预装安卓投屏 APP，支持扫描二维码自动连接接收端热点。投屏时 APP 上可以进行中控操作，控制连接设备的投屏和退出，可锁定某台投屏设备禁止抢占，可转移控制权限。支持主讲模式、锁定模式、竖屏模式、主控投屏器、混合投屏码，跨网段投屏。Windows 电脑，可采用硬件发射器投屏；Mac OS 电脑，可采用硬件发射器投屏，也支持苹果自身投屏协议；发射器需具备无线电发射设备型号核准证书，发射器需通过 SRRC 认证；发射器配套 NFC 模块，可通过手机 NFC 触碰，实现协助下载投屏软件，自动连接热点，自动打开投屏软件等功能。支持不少于 4 台手机、电脑同时投屏显示。

## 二、内置电脑配置：

1、一体机采用抽拉式模块化电脑，采用标准 JAE-80PIN 连接器件模块化设计，标准 80 针接口，外部无任何连线，支持快速拆卸。

2、CPU： $\geq$  INTEL I5；内存： $\geq 8G$ ；固态硬盘： $\geq 128G$ ；内置 WIFI 模块。

3、支持 windows 系统具备一键还原功能，含有防盗锁控。

4、独立非外扩展接口：1 路 VGA，1 路 HDMI，6 路 USB（其中 USB3.0 $\geq 2$ ），1 路 RJ45。

5、拔插式电脑模块具备断电保护功能，当电脑意外断电重启后，操作系统等软件程序不丢失，可以自动恢复；当拔插式电脑模块与整机未接触到位时，整机不会为拔插

		式电脑模块供电。		
2	多媒体交互一体机	<p><b>一、硬件参数:</b></p> <p>1、屏幕显示尺寸≥98寸，LED 液晶 A 规屏。</p> <p>2、显示比例 16:9，亮度≥450cd/m<sup>2</sup>，对比度≥5000: 1，可视角度≥178°</p> <p>3、前置按键具备三键合一按钮，支持一键整机开关机、电脑开关机、节能待机三键合一，在节能待机状态下可通过触摸屏幕唤醒。</p> <p>4、★整机系统具备高清电视处理能力，4K 高清画质输出，使画面亮丽、清晰、流畅，保证显示效果；且具有自动优化运动图像功能，可有效解决图像抖动问题。整机智能亮度调节：可根据外界环境光和显示内容的亮度变化自动调节背光亮度。</p> <p>5、前置 2*15W 双频喇叭：音箱式前置喇叭，原音无阻挡，音质效果好。</p> <p>6、整机前置接口至少 1 路 HDMI、1 路 USB-TOUCH、至少 3 路前置 USB3.0，同时支持在 Windows 和 Android 系统下被读取。</p> <p>7、低蓝光过滤技术，可有效过滤 LED 光源发出的可见光中含有的大量有害蓝光，保护视力健康。</p> <p><b>二、触摸参数:</b></p> <p>1、触摸点数：全通道支持 20 点触摸及书写。</p> <p>2、整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。</p> <p>3、触摸屏有效识别高度小于 2mm，当触摸物体距离玻璃外表面高度小于 2mm 时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸识别的精准性及减少误操作。</p> <p><b>三、嵌入式系统:</b></p> <p>1、内置安卓嵌入式系统，不低于 Android 11.0 版本，具备四核 CPU。机身存储不低于 32G ROM, 运行内存 不低于 4G RAM。</p> <p>2、在任意通道下可调出触摸中控菜单，无须任何实体按键，并可通过手势切换不同功能模块。</p>	1	台

	<p>3、整机具备 DTMB 数字接收功能，可接收地面波数字信号。智能温度监控：设备在无 PC 状态下，可进行温度实时监控，并可通过显示数值颜色进行预警提示、高温断电保护等功能。</p> <p><b>四、内置电脑配置：</b></p> <p>1、一体机采用抽拉式模块化电脑，采用标准 JAE-80PIN 连接器件模块化设计，标准 80 针接口，外部无任何连线，支持快速拆卸。</p> <p>2、CPU：≥ INTEL I5；内存：≥ 8G；固态硬盘：≥128G； 内置 WIFI 模块。</p> <p>3、支持 windows 系统具备一键还原功能。</p> <p>独立非外扩展接口：1 路 VGA，1 路 HDMI，6 路 USB（其中 USB3.0≥2），1 路 RJ45。</p>		
--	---	--	--