

广东省省级触控一体机（教育专用带黑板配置）批量集中采购配置标准（2024年）

配置类别		触控一体机（教育专用带黑板配置）	
屏幕规格（英寸）	86	86	
触控技术	红外触控技术	电容触控技术	
内置电脑模块（OPS）	有	有	
单价预算（元/台）	24000	27000	
1	外观	整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计（主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔），屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。	
2	副屏材质	整机设备副屏板面材质：采用彩钢板或优质烤漆板，板面喷涂纳米书写涂层。 整机设备副屏板面夹层材质：采用铝蜂窝材质，漆膜硬度 $\geq 6H$ 或采用高密度、高强度吸音泡沫板，厚度 $\geq 14mm$ 。	
3	★整机尺寸	长度 $\geq 4100mm$ 、高度 $\geq 1100mm$ 、厚度 $\leq 120mm$ 。	
4	★屏幕	1. 屏幕尺寸：86 英寸。 2. 显示分辨率不低于：3840 $\times$ 2160。 3. 显示比例：16:9。 4. 显示大屏亮度： $\geq 350cd/m^2$ 。 5. 可视角度： $\geq 178^\circ$ 。 6. 对比度： $\geq 1200:1$ 。 7. 色彩覆盖率（色域） $\geq NTSC72\%$ 。	
5	书写要求	整机设备副屏板支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。	
6	色彩	整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 2$ 。	
7	★钢化玻璃	1. 整机采用防眩光、防爆、钢化玻璃。 2. 玻璃面板硬度等级不低于莫氏7级或表面硬度 $\geq 8H$ 。	
8	屏幕护眼	①通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度A级或②符合《GB 40070-2021儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》中关于教学多媒体产品显示技术要求。	
9	★贴合方式	整机液晶面板与防护钢化玻璃零贴合或全贴合设计。	
10	★触控技术	红外触控技术	电容触控技术
11	★触控点数	整机系统和 Windows系统均可支持20点及以上。	
12	★书写延时	整机系统支持书写延迟 $\leq 45ms$ 。	
13	★整机系统配置	1. 整机采用四核 CPU 处理器。 2. 内存 $\geq 2GB$ 。 3. 存储空间 $\geq 8GB$ 。 4. 支持在线升级。 5. 触控一体机自带整机操作系统。	
14	前置接口	1. 前置Type-C接口 $\geq 1$ 个。 2. USB3.0接口数量 $\geq 2$ 个。	
15	后置输入接口	含①USB、②HDMI、③Touch USB、④音频Line in或Line out或Mic in或Mic out、⑤RJ45接口。	
16	扬声器	1. 整机内置2.0声道扬声器。 2. 总功率不低于30W。	
17	摄像头	1. 可拍摄 $\geq 800$ 万像素数的照片。 2. 整机支持输出摄像头视场角 $\geq 80$ 度。	
18	麦克风	4阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 8m$ 。	
19	网卡	内置WiFi无线网卡，在整机系统和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接。	
20	蓝牙	整机支持蓝牙Bluetooth 5.0或以上标准。	
21	★任意信号源通道快捷菜单	任意信号源通道下，都可调出快捷菜单，菜单含小工具、快捷设置、亮度/音量调节。	
22	小工具	整机全通道（任意信号源）快捷菜单包含如下小工具：批注、截屏、计时、缩放。	

22	小工具	整机系统或Windows系统内置书写白板，支持橡皮擦、圈选、保存、分享/导出功能。
23	手势/书写识别（触屏）（演示）	整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别上、下、左、右方向手势，左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。 支持不同手势调用批注、桌面。
24	应用切换（演示）	整机全通道快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启任意应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换。
25	随机抽选（演示）	触控一体机能够使用摄像头获取多种使用场景内的图像，并自动识别所有在图像内的人员，随机地从中选出一个人。
26	人数统计（演示）	触控一体机可以通过摄像头拍摄多种使用场景内的图像，自动识别人员并计算
27	窗口下移（演示）	在整机系统下，可通过功能键或手势实现一键降屏（窗口下移）功能，支持点击恢复显示全屏窗口。
28	设备安全管理（演示）	整机系统内置自检维护功能，可一键进行自检，针对不同模块给出问题原因提示。
29	投屏（演示）	支持投屏，支持HDMI投屏，或type-C有线投屏，或无线投屏。 ①支持手机NFC无线投屏，通过NFC区域触碰实现手机投屏或②支持手机使用超声波信号进行配对投屏、传输文件。 支持基于物理线缆实现电脑终端有线投屏，同时可以在触控一体机上对电脑终端进行触控操作。
30	整机系统杀毒软件（演示）	整机内置杀毒软件，支持进行病毒查杀。
<b>内置电脑模块</b>		
31	模块化	内置电脑采用模块化设计。
32	接口	需具备HDMI OUT，USB接口≥3个。
33	★CPU	≥Intel i5第10代或以上。
34	★内存	≥8GB DDR4。
35	★硬盘	≥256GB SSD。
36	★网络	具备千兆以太网卡。
37	设备管理功能	具备设备还原功能。
<b>设备辅助管理软件</b>		
38	便捷管理（演示）	支持单台触控一体机关联用户信息，支持自动发现并能关联同一网段下其他触控一体机至同一个用户中，以方便管理者对本单位所采购触控一体机的快捷管控。 管理员可远程对设备进行配置或运维调整。
39	自我保护（演示）	触控一体机自带系统级保护程序，未授权用户无法通过系统删除或者关闭程序破解保护程序，从而保护管理员有效管控设备。
40	弹窗拦截（演示）	为保障不受到不良弹窗的影响，支持多种弹窗拦截方式，包括手动拦截、截图拦截、自定义拦截等。
41	资源留存（演示）	支持简易录播功能，可以录制设备屏幕及现场的音视频，生成的资源能够在本地保存，也能自动上传，以方便使用者对课堂、会议场景进行记录。
<b>服务和配件</b>		
42	★质保期	提供产品制造商三年质保服务，包含设备保修服务和免费上门维修服务。
43	★物流服务	将货物配送到采购人指定地点，并摆放在指定的场所。
44	★售后服务网点	制造商在广东省内21个地级市有售后服务网点。
45	履约服务	投标供应商/品牌设备制造商前期批量履约情况。
46	交货期	供应商承诺在确认合同后10天内交货及安装。
47	★配件	标配书写笔两根、壁挂架一套。
<b>产品制造商相关证书</b>		
48	相关证书	通过质量管理体系ISO 9001认证。 通过五星级(或以上)售后服务体系认证。
<b>产品相关证书</b>		
49	★相关证书	通过中国国家强制性产品认证（CCC认证）。