

采购需求

一、项目概况

本项目是为西城区教育委员会所属部分学校配备多媒体设备，本项目涉及学校 8 所学校，部分学校存在多校址安装的情况。西城区教育系统所属单位多数分布在胡同较窄、道路限制较多的地段，特此说明。（供货学校数量如遇特殊情况发生变更，以调整后为准）

二、采购目录清单

本项目采购设备清单如下表：

序号	设备名称	单位	数量
1	触控一体机	块	68
2	推拉黑板	块	68

多媒体设备 核心产品： 触控一体机

序号	设备名称	规格参数	单位
1	触控一体机	硬件及参数： ●1、屏体：液晶 A 规屏，显示尺寸≥86 英寸，显示比例 16:9，物理分辨率≥3840×2160 像素； 2、屏体亮度 390cd/m²(含)-400 cd/m²(含)，最大可视角度≥178 度； #3、具备抗强光干扰功能，在 ≥100k lux 光照下，产品触控书写功能正常(提供该功能由国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件加盖投标人公章，检测项中，需包含上述测试)； #4、屏体采用≤3.2mm 防眩钢化玻璃保护，玻璃面板硬度等级不低于 9H，透光率不低于 90%(提供国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件核实透光率，加盖投标人公章)； 5、接口不少于 2 路 HDMI 接口、2 路前置双通道 USB3.0 及 1 路 Type-C 接口； 6、具备电脑一键式开关，自检、息屏及唤醒功能； 7、具备不低于 2.2 声道，总功率不低于 80W 扬声器； #8、具备天线模块，包含 2.4G、5G 双频 WiFi 和蓝牙无线装置，内置 WIFI 支持 WIFI6 版本，蓝牙支持 Bluetooth5.4 及以上标准(天线模块组成结构提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件进行查验，加盖投标人公章)； 9、配置手持无线控制器，连接距离≥10 米；控制器具有多功能笔、翻页笔、遥控器、指示器等多种教学控制功能。可实现课件等翻页、批注等控制； #10、双系统下均支持≥50 点触控及书写(触控点数提供由国家认证	块

	认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件进行查验,加盖公章); 11、整机支持手势识别功能。支持手势屏熄,手势屏幕下移等操作; 12、具有内置原生及主控双系统构架; 13、内置原生安卓系统,CPU 采用不小于四核,主板 ROM 不小于 32G, RAM 不小于 2G, 安卓系统版本不低于 14.0。安卓系统具备文件浏览、文件二维码分享等功能; 14、内置主控插拔式电脑:标准$\leq 80\text{pin}$ 接口, CPU 性能不低于 13 代 I5 处理器;内存:$\geq 16\text{GB}$;硬盘:$\geq 240\text{GB SSD}$;具备≥ 3 个 USB 接口,≥ 1 路 HDMI;预装正版教育版安全操作系统和办公套装软件;(内置主控插拔式电脑的内存容量和硬盘容量的单位 GB 指以计算机二进制约定的裸盘容量,即 $G=2^{30}$。B 指字节(Byte)) 15、双系统单一网口; #16、具有减滤蓝光功能(提供该功能由国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品防蓝光检测报告,复印件加盖公章); 17、具有不少于 10 个快捷键; #18、整机具有一体化高清摄像头,像素值≥ 1900 万,摄像头(对角线视场角)≥ 145 度,支持 AI 互动功能,摄像头运行时,有指示灯提示;拾音单元拾音距离≥ 12 米(提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件,检测报告中有像素值的检测结果,复印件加盖公章); 19、前置 U 盘接口具备翻转式防护盖板(非推拉)防止 U 盘损坏;并按学校需求提供 U 盘接口扩展坞; #20、设备前置物理按键不少于 6 个,功能包括但不限于:电源、护眼、录课、音量、调出中控悬浮菜单,系统恢复等功能(按键数量提供由国家认证认可的检测检验机构出具的投标产品检测报告复印件,并加盖公章); #21、整机内置自习工具,支持教室环境音量实时监测。当分贝值大于阈值时,自动触发屏幕弹窗提醒。(提供该功能由国家认证认可的检测检验机构所出具的投标产品检测报告复印件加盖公章,检测项中,需包含上述测试)。 软件功能: 1、交互平板软件中包含教学设计、多屏互动等功能,具有备课模式及授课模式; 2、教学资源中内置不少于 40 种符合教学需要的课件; #3、提供人教社数字教材资源、云端资源、本地资源。至少提供 6 门学科工具包括语文、数学、英语、物理、化学、生物;提供中小学科学、初高中物理、化学、生物学科的实验资源和多学科题库(教材资源的内容提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的教学软件检测报告复印件,加盖公章); #4、中学题库需包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理学科,包含选择、填空、判断、理解、辨析、材料题、实验题、作图题等题型。包含数学公式编辑器,化学方程式编辑器,画板,尺规工具,天文模型等(题库内容提供由国家认证认可的检测检
--	---

		验机构所出具的教学软件检测报告复印件，加盖投标人公章)； 5、具有课件批注功能； 6、具有音、视频图片编辑功能； #7、整机具备无线传屏功能；支持投屏，拍照，直播，对比，批注。并支持远程演示文稿翻页，白板软件控制等操作，要求最多可同时支持至少 4 路画面上传至大屏（提供上述软件功能截图，加盖投标人公章)； 8、U 盘读取互通； #9、多层级用户管理：集中控制管理软件可对设备进行集中运维管理和策略部署，如可远程控制开关机、信息发布、开机时间数据统计、多层级用户管理等功能(用户管理功能提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的教学软件检测报告复印件，加盖投标人公章)； #10、支持智能书写功能、书写文字可自动识别为标准印刷体（书写功能提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的教学软件检测报告复印件，加盖投标人公章)； #11、电子白板软件内置动态使用说明书，对白板相关功能进行动态功能展示，方便用户一键查看学习白板相关功能（提供上述软件功能截图，加盖投标人公章)； #12、内置班级管理软件，软件支持 PC 客户端、PC 网页端，移动端使用，多终端采用统一账号密码；为方便教师管理学生，班级管理软件支持教师、家长两种角色，并支持微信扫码登录；支持教师邀请家长加入班级功能，教师可将邀请函生成邀请码或者二维码，学生家长可通过邀请码连接或者扫描二维码加入所在班级(提供上述软件功能截图，加盖投标人公章)。 产品证书及检测报告（复印件加盖投标人公章） ★1、提供所投产品 CCC 证书； ●2、提供所投产品由国家认证认可的检测检验机构出具的检测报告，核查项为报告中的屏体描述。	
2	推拉黑板	1、左右推拉结构；由一块活动板和一块固定板（一体机居（左/右））侧推拉组合（如学校有特殊需求，按学校需求定制）； 2、外径$\geq 4000\text{mm} \times 1300\text{mm}$，需保证与触控一体机物理尺寸有效对接；并可根据学校实际情况进行调整； 3、上下滑轨采用开放式双顺滑轮双导轨，活动板在滑动到关闭位置时，会自动顺位到固定板同一个平面上，整个推拉动作限单手一次完成，并有自动顺回位功能，使书写板在关闭状态时整体为一块平面板，相邻两块书写板之间缝隙不超过 2mm，达到老师书写无界限。一体机上下边框和书写板外框内壁之间留有$\geq 25\text{mm}$的空间（▲提供满足“推拉黑板闭合式滑动板与固定板处于同一平面，单手可一次完成推拉动作”功能的承诺函，加盖投标人公章)； #4、书写板面：采用优质烤漆绿板，板面厚度$\geq 0.30\text{mm}$，整板无拼接，不变形；颜色：墨绿色，表面附有透明保护膜；经耗磨仪一万次摩擦后不露底，粗糙度不小于 $Ra1.6\mu\text{m}$，光泽度$< 12\%$，无明显眩光，不反光；表面漆膜硬度：$\geq 8\text{H}$；面板油漆不含有害物质（数值指标需提供由国家认证认可的检测检验机构所出具的书写板的检测报告，复印	块

	件加盖投标人公章)； 5、内芯材料采用高密度泡沫板； 6、背板：采用整块防锈镀锌钢板，厚度$\geq 0.20\text{mm}$，由专用双组份 AB 胶粘合经由全自动生产线高压一次性定型，胶合牢固，耐腐蚀、耐冲击，防水、防锈，经久耐用，保持书写板面平整，永不脱壳； 7、包角材料：采用抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，无锐角； 8、书写板边框：铝合金边框，采用高精级磨砂哑光银白色（如遇学校特殊需求，颜色可选）铝合金型材，流线型设计，无明显眩光；书写板相邻边框位置采用折弯无边设计，折弯面板锋刃口隐藏于内置铝合金边框内，铝合金边框所有断面 ABS 包角材料全裹，无任何安全隐患，符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》； 9、铝合金拉手设置在活动书写板下方边框； 10、滑轮：活动板上下主滑轮采用不少于八组滑轮小车和导轨部件组合，引导活动板顺滑至与固定板平行的轨道内，运行无噪音；下滑轨滑槽和滑轮朝下安装设计结构，完全杜绝粉尘和其它杂物堵塞滑道的可能性，长期保持运行顺畅； 11、粉笔槽，标配独立开放式粉笔槽； 12、缓冲垫：隐形安装于书写板滑道内侧，在使用时降低噪音，能有效保护师生使用时压到手指。 ●证书及检测报告（复印件加盖投标人公章） 提供推拉黑板即教学书写板符合 GB28231-2011《书写板卫生安全要求》各项要求的由国家认证认可的检测检验机构所出具的书写板的检测报告。	
--	--	--

三、其他要求

1、交付时间（工期）及送货要求：签订合同后 10 日内开始供货安装；因本项目涉及学校急需使用的情况，为保证设备提前就位，故要求投标人能够在最终用户提出要求后 7 日内对急需的学校配送安装调试完毕，写出详细的配送方案并提供书面承诺书。投标人应充分考虑项目执行过程中可能遇到相关部门采取的各项措施，分别提供应对各项措施的解决方案，内容科学合理，可行性高，从而保证按期送货交货，不影响学校使用。

交付范围：西城区教育委员会所属学校。

2、付款条件：本项目签订合同且财政资金到账后，支付 70%首付款，项目验收合格且根据财政资金到账情况支付剩余 30%尾款。

3、包装和运输要求：符合《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》（财办库(2020)123 号)相关要求。

4、售后服务要求：所有设备出现问题需做到半小时内响应，2 小时内到场，如 8 小时内不能修复好，提供备机。

5、提供详细的现场培训计划。培训计划内容包括产品使用、维护、故障排错、性能优化等；

▲投标人需书面承诺第一年技术人员到学校现场技术支持不少于 5 次。

6、验收标准及要求：货物到达采购人指定地点安装调试、用户培训完成后，由中标人提出申请，采购人、中标人双方应共同进行验收是否符合合同的要求及标准，并应填写验收单。

（1）外观检查：符合 GB/T9813.1 和《商品包装政府采购需求标准(试行)》的相关规定，标识应清晰可见，无模糊、脱落等情况。

（2）功能测试：各项功能应能够正常开启、关闭、切换，无卡顿、死机、重启等现象；硬件设备应能够正常连接网络，无断线、信号不稳定等情况；外设设备应能够正常识别、使用，无驱动不兼容、无法识别等问题；预装软件满足所有功能要求，能够平稳高效运行。

（3）性能评估：运行速度应符合预期要求，无明显卡顿、慢速现象；响应时间应短，无明显延迟、等待现象；稳定性应良好，无频繁死机、蓝屏等现象。

（4）安全性检查：硬件设备无明显安全隐患；硬件设备应能够正常工作，不会对用户造成伤害。

验收要求详见合同范本，其他未尽事宜按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）的要求进行验收。

7、报价要求：

（1）本项目中涉及 2 种样式视频展台，2 种样式视频展台的投标报价应保持相同，采购人不接受选择性报价。不同样式的视频展台将于中标后与使用方确认提供，投标人投标时应充分考虑报价，如有遗漏自行负责。

（2）招标所列设备如有未含在内却影响教育教学使用的产品，请投标人自行列入采购设备清单内，总报价包含此项设备价格。此项目为交钥匙工程。**集成费用：**包括原多媒体设备拆除，新装多媒体设备线材、安装、调试及搬运费用，不单独列项显示集成费用报价，应包含在各设备报价中。

8、对中标商要求：应对投标文件中提供的材料真实性负责。如发现虚假资料，

将按相关规定对中标商进行处理。

注：标注为★的技术指标为实质性要求，任何负偏离将会导致投标无效，标注为#的技术指标为重要指标，任何负偏离将导致扣分。标注为▲的条款为重要条款，任何负偏离将导致扣分。标注为●的技术指标为特殊关键指标，任何一项不满足，将导致扣分。