



2025 年灵台县中小学计算机及交互式触控
教学一体机政府采购项目（第三包）

政府采购合同

合同备案号: 2025HTBA00068

采购单位: 灵台县教育局

中标单位: 灵台县科创电子商贸有限责任公司

代理机构: 甘肃金鑫建设咨询有限公司

签订日期: 2025年 5 月 29 日

2025 年灵台县中小学计算机及交互式触控教学一体机政府采购项目
政府采购合同（第三包）



甲方（采购人）：灵台县教育局

乙方（中标供应商）：灵台县科创电子商贸有限责任公司

根据 2025 年 5 月 23 日“2025 年灵台县中小学计算机及交互式触控教学一体机政府采购项目”的公开招标结果，按照《中华人民共和国政府采购法》的规定，经双方协商。本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、项目名称：

2025 年灵台县中小学计算机及交互式触控教学一体机政府采购项目（第三包）

二、合同金额：

总价为（大写）：贰拾肆万肆仟捌佰叁拾元整（¥：~~244830.00~~元）；各学校合同金额分解如下表：



序号	学 校	采购数量 (套)	单价 (元)	总价 (元)	备 注
1	龙门学区	3	22180	66540	星火中心小学
2	荆山学校	8	22180	178290	多采购实物展台 1 个 850 元
	合 计	11	22180	244830	



三、采购内容及技术要求：

序号	品目	品牌及型号	规格	数量	单位	单价 (元)	金额 (万元)
1	交互式触控教学一体机	鸿合 尺寸： 75英寸	一、整机硬件参数： 1. ★尺寸：75 英寸，屏幕物理分辨率：$\geq 3840 \times 2160$ (4K)；满足全屏显示比例 16：9，采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。（提供国家权威机构出具的检测报告）。2. 支持红外触控，支持 20 点同时触控，支持 20 笔书写，触摸分辨率：$\geq 32767 \times 32767$；支持红外笔书写（提供国家权威机构出具的检测报告）。3. ★整机前置扬声器 2 个，额定总功率$\geq 2 \times 20W$（提供国家权威机构出具的检测报告）。4. 内置天线模块，包含 2.4G、5G 双频 Wifi 及蓝牙接发装置，Android 与 Windows 均可无线上网（提供国家权威机构出具的检测报告）。5. ★具备至少 8 个前置按键，包含音量加减、触控开关、护眼等常用功能，且以上前置物理按键均有中文标识，每个按键不少于两种以上功能。 6. 交互平板具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式，此功能可选择开启或关闭。（提供国家权威机构出具的检测报告）。7. 设备支持一键启动录屏功能，可将屏幕内容、操作画面、设备声音、讲解声音全部录入，生成 MP4 视频格式文件（提供国家权威机构出具的检测报告）。8. 嵌入式系统版本$\geq$ Android11.0，内存$\geq 2GB$，存储空间$\geq 8GB$（提供国家权威机构出具的检测报告）。9. 设备支持屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作（提供国	11	台	17580	19.338

		家权威机构出具的检测报告)。10. 本地安卓白板软件具备面积识别功能,通过接触交互设备的面积大小实现智能擦除、粗细笔迹书写(提供国家权威机构出具的检测报告)。11. 具备电脑还原按键,无需额外工具辅助(提供国家权威机构出具的检测报告)。12. 具备智能手势识别功能,可通过多指长按屏幕,达到息屏和唤醒功能(提供国家权威机构出具的检测报告)。13. 整机可一键进行硬件自检,包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU 型号、CPU 使用率、设备名称等进行状态提示、及故障提示;(提供国家权威机构出具的检测报告)。14. ★前置 USB 接口具备硬件保护措施,防止被推拉黑板所破坏,且前置接口面板和前置按键面板支持单独前拆(提供国家权威机构出具的检测报告)。15. ★具备供电保护模块,在插拔式电脑未锁定的情况下,不给插拔式电脑供电(提供国家权威机构出具的检测报告)。16. 内置无线传屏接收端,Android 和 Windows 系统下无需外部接收组件,无线传屏发射器与交互设备匹配后可实现无线传屏功能,可将外部电脑设备的视频、音频、触控、信号无线传至交互设备上,支持双向传输(提供国家权威机构出具的检测报告)。17. 整机具有防强光干扰的性能,在 400KLUX 的强光照射下,书写等功能可以正常使用。18. 智能交互平板采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计,方便用户后续自主升级维护或对接第三方智慧教室类插拔电脑产品。19. ★整机内置 4K 超高清一体化摄像头,支持 1300W 有效像素的视频采集;支持 2D 降噪;对角水平视场角为 120° 时,画面畸变不大于 5%;支持扫描二维码功能,快速			
--	--	--	--	--	---



调用信息，支持搭配 AI 软件使用；支持远程巡课系统，且摄像头具备工作指示灯；内置 4 阵列麦克风，拾音角度 180°，全向拾音距离最大可达 12 米。

二、电脑配置：

1. ★主板南桥采用 H310 芯片组，搭载 Intel 酷睿系列 i5CPU，内存：8GBDDR4 笔记本内存，硬盘：256GBSSD 固态硬盘。

（提供国家权威机构出具的检测报告）。2. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。（提供国家权威机构出具的检测报告）。3. ★和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ ；总线带宽不少于 8GT/s ；（提供国家级检测机构所出具的检测报告）。

4. 具有独立非外扩展的视频输出接口： ≥ 1 路 HDMI。具有独立非外扩展的电脑 USB 接口： ≥ 6 路 USB。（提供国家权威机构出具的检测报告）。

三、备授课系统：

1. 备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。支持老师个人账号注册登录使用。2. 软件提供教学设计功能，支持教师根据教学需要自主添加课堂活动。课堂活动中涵盖趣味分类、超级分类、选词填空、知识配对、分组竞赛、判断对错等至少 6 个环节，支持调整各个环节顺序或增删环节。

3. 软硬件菜单功能按钮/图标配备明确标识，白板软件下侧快捷键具备自定义功能，可自定义常用软件功能如：放大镜、幕布、计时、截图、量角器、圆规等。4. 互动课件与多媒体素材的云空间相互独立，互不干扰；教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化的分类与标记，便于管理；多媒体素材库内的素材可随时插入互动课件，

		互动课件内的多媒体素材可在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，便于教师调用、采集教学素材。 5. 易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字；软件具备智能辅助线，移动单个素材时，可以智能提示水平、垂直对齐位置，方便课件排版。 6. 提供音、视频图片编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放、打点播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示。 7. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种格式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 8. 可自由调节课件画面的显示比例。 9. 工具箱：提供不少于 12 个老师教学的辅助工具，例如数学作图工具(直尺、圆规、三角板等)、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸。 10. 具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 5 种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单元格内容，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学。 11. 提供柱状图、扇形图、折线图等互动图表，每类图表预置不少于 5 种样式，			
--	--	---	--	--	--





			支持图表文字、背景、透明度设置。 12. 要求提供矩形、三角形、椭圆形、梯形、虚线、箭头、任意三角形、任意多边形等多种图形的绘图功能，并能随意设置图形颜色，给图形填充不同的颜色，大小调整、旋转、删除、复制、层级等常用功能并能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹、进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转等编辑。 13. 资源中心提供云端资源。要求资源内容动画视频，至少覆盖小学数学、小学语文、初中数学、初中物理、初中化学、高中物理、高中数学、高中化学各年级的多个学科课程。				
2	实物展台	鸿合 外观材质：冷扎钢 USB2.0 接口，USB 直接供电和传输数据，节能环保。	硬件部分： 1. 图像像素：800 万像素。 2. 图像传感器：1/2.5 英寸 CMOS 专业图像传感器。 3. 外观材质：冷扎钢 USB2.0 接口，USB 直接供电和传输数据，节能环保。 4. 支持幅面：A4。 5. 输出格式：MJPG，YUV、PDF、DOC、TXT。 6. 自动白平衡，支持幅面的 90 度旋转。 7. 打开方式：高级液压拉杆设计，主拍摄杆可以进行 90 度折叠，过程中任意停留，任意拍摄。 8. 光源：LED 补光灯，带开关控制。 9. 内置机箱锁，安全防盗。高拍仪模块与支架一体化，可单独和机箱拆分，方便维护和使用。 10. 扫描图片格式：JPG，TIF，BMP、PNG。 11. 录像格式：AVI。 12. 图像刷新频率：30 帧/秒。 13. software：Windows，P/7/8/10。 14. 外观尺寸：435*300*95mm。 软件部分： 1. 实时批注，多种文字图形等工具选择。 2. 多分辨率选择，支持高速/高质视频模式，可调节 1:1 显示/适应屏幕，显示比例一键选择。 3. 自动调整白平	台	12	850	1.02



			衡，自动调整曝光动态。可以动态即时旋转，能在视频显示的同时进行亮度、对比度、饱和度的调整修正。4. 对比教学功能 2、3、4 等分屏，可以同时打开多个图像。 5. 拍照，支持多种图片格式，默认为 JPG 格式，可修改存储路径，可按时间命名或自定义文件名。可设置彩色、黑白、灰度模式，自动纠斜，亮度、曝光、对比度等图像设置，自动降噪。6. 屏幕录像，一键录制指定屏幕范围的所有信息，方便制作教学视频。7. 所展示材料实时生成电子卷宗；可以控制管理影像传输。8. 配套软件具有课件制作扫描和管理功能。支持新建、删除、改名，支持多级文件夹，支持鼠标直接拖动图片改变图片文件所属文件夹；支持自动连续扫描；支持局部画面扫描，文字识别，配套软件支持图片和一组图片一键转换成 PDF 文件。9. 快速抓图功能，轻松捕获实时视频图片，插入到文档等应用中。10. 支持滚动鼠标滑轮实现图像 20%-999% 缩放，可进行视频实时的放大和缩小。11. 邮件功能：扫描存盘之影像可经由电子邮件软件 E-mail 至他方。12. PDF 保存：扫描的任何文档都可以直接合并保存为 PDF 或 TIFF 文件。13. 高速扫描：可进行手动扫描，自定义设置图像存储路径。可自动连拍，识别纸张后自动拍摄非人工设置间隔时间拍摄。(1) 投标产品生产厂家授予投标人的针对本项目的授权书原件；(2) 控制软件著作权证书；(4) 投标产品生产厂家的环境管理体系 ISO14001 认证；(5) 投标产品生产厂家的质量管理体系 ISO9001 认证。				
3	无线麦克风	鸿合	★1. 为方便教师不同场景使用，无线麦克风支持多种使用方式，包括但不限于颈挂、手持、领夹等方式，领夹模式	台	11	950	1.045



			下可对佩戴角度进行 0-180° 旋转调节。2. 无线麦克风接收器应采用 GH-05AB 与交互设备内嵌连接, 保证使用稳定性, 不接受以 USB 拔插方式连接。3. 无线麦克风采用 2.4G 无线传输协议, 防止串频。4. 无线麦克风有效传输距离 ≥ 12 米, 保证正常教室内每个角落均可正常使用。 5. 支持两种充电方式, Type-C 充电接口与磁吸充电, 满电续航不少于 8 个小时。6. 无线麦克风支持快速充电, 充电 10 分钟可连续使用 60 分钟, 在电量为 0 时, 1 小时内可充满。7. 具备全向拾音麦克, 拾音角度不低于 120 度, 保证老师正常转头下的拾音效果。★8. 无线麦克配备不少于 3 个物理按键, 且组合按键可实现一键静音、开关机功能。9. 无线麦克与交互设备断开连接后, 无须任何操作, 一分钟后自动关机, 达到节约电量效果。 10. 一比一声音还原, 整体延时在 35MS 以内, 空中数据速 1-2Mbps, 确保整体功放效果无回音。11. 高扩展性能, 无线麦克风接受器连接外接电脑后, 可用作独立声卡使用; 12. 无线麦克具有过压过流、高温、低温电池保护功能。				
4	黑板	东康 墨绿色、 双层结构	1. 墨绿色、双层结构, 内层为两块固定书写板交互平板居中放置, 外层为两块滑动书写板, 4000×1305mm, 可根据所配电子产品适当调整, 确保与电子产品的有效配套。 2. 板面: 选用优质烤漆板面, 厚度 0.3mm, 光泽度 12 光泽单位, 书写流畅字迹清晰、板面表面附有一层透明保护膜。 3. 衬板: 选用吸音、高强度、防潮、阻燃聚苯乙烯板, 厚度 14mm。 4. 背板: 选用优质镀锌钢板, 厚度 0.23mm, 设有凹槽加强筋, 增加板体强	台	11	1300	1.43

			度。 5. 覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量 0.15mg/L。 6. 边框：采用高强度电泳铝合金，边框经盐雾试验 48 小时后，保护等级不低于 9.5 级。轨道上置隐藏式平滑滑动滑道，结构性解决滑动受粉尘影响的情况，配有宽度 30mm 的粉尘槽，防止粉尘垂直落地，粉尘槽与滑动系统分离，与边框一次模具成形。 7. 包角材料：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型。采用双壁成腔流线型设计，黑板品牌标识与包角一次模具成型，无尖角毛刺。 8. 黑板滑轮：采用双组高精度轴承上吊轮，下平滑滑动系统，保证滑动流畅、噪音小、前后定位精确不晃动、经久耐用。数目各 4 组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。					
5	集中控制平台	鸿合 后台控制端采用 B/S 架构设计	一、平台登录： 1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作。2. 安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份，保障系统安全性。3. 多层级用户管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；用户账号与云端账号统一，根据手机号自动获取用户信息。 二、设备控制： 1. 设备详情：查看局域网内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称信号源、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率，音量。支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示。2. 远程监控：实时监控当前设备桌面，支持同时查看四	台	11	1500	1.65	



交付期限的招标人概不负责，且由中标人承担相关违约责任及处罚。

七、违约责任与赔偿损失：

乙如果中标人没有按照合同规定的时间交付和提供服务，招标人应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，每延误一周的赔偿费按迟交产品交货价或未提供的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，不足一周按一周计算。直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同总价的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，招标人可考虑根据合同条款的规定终止合同（同时止报政府采购监管部门）。

其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

八、争议的解决：

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

九、不可抗力：

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十、税费：

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十一、其它：

本合同所有附件、《招标文件》（含补充通知、澄清、答疑会议纪要等）、投标文件（含澄清等）、《中标通知书》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。如一方地址、电话号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的任何责任和义务。

十二、合同生效及其他：

本合同在甲乙双方授权代表签字盖章后生效。



如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改或补充协议作为本合同的一个组成部分。

本合同一式 伍 份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执 贰 份，代建机构 壹 份。

甲方（采购人）： 盖 章： 地 址： 电 话：	乙方（成交人）： 盖 章： 地 址： 电 话：
法定代表人： 被授权人： 日 期：	法定代表人： 被授权人： 日 期：
账 号： 开户行：	账 号： 开户行：
鉴证方：甘肃金鑫建设咨询有限公司（盖章） 地 址：灵台县翡翠豪庭1单元1603室 电 话：18193398001 邮 箱：863944128@qq.com	