

辉县市文昌小学台式电脑、智慧黑板采购项目

政府采购合同

供方（中标供应商全称）：新乡市惠文商贸有限公司

需方（采购人全称）：辉县市文昌小学

供方持代理机构签发的中标/成交通知书，根据竞争性谈判文件、供方的投标/报价等文件[项目编号：辉交采 2025DTP001 号]，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：辉县市文昌小学台式电脑、智慧黑板采购项目

二、本合同总价为人民币 198280.00 元（大写：壹拾玖万捌仟贰佰捌拾元整）

供货范围、技术规格见响应文件

三、合同履行地点及进度：

（1）供方自本采购合同签订之日起 20 日历天内完成。

（2）供方保证所供货物一律是品牌整装机不是组装机并按需方要求在需方指定的地点完成项目的交货、安装、调试（或施工），货物运输的费用由供方负责，货物在交付需方验收检查前，意外损毁的风险由供方承担，需方应在货物到达指定的地点后，提供符合安装的场地、电源、环境等。

四、售后服务承诺：

（1）售后服务响应时间：在 15 分钟内响应

（2）解决问题时间：在 15 分钟内响应，4 小时内到达现场，24 小时内处理完毕

（3）售后服务机构名称、地址及联系方式：

售后服务机构名称：新乡市惠文商贸有限公司

地址：辉县市和谐路北段路西

联系方式：18568739333 白亚梅

(4) 其他服务承诺: 质保期 3 年, 免费提供技术培训

五、供方在交付货物时应向需方提供货物的使用说明, 合格证书及其他相关资料, 否则按不能交货对待。

六、人员培训:

供方免费对需方人员进行技术培训, 直到需方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点: 需方指定地点;

培训时间: 按需方指定的要求;

培训方式: 现场课堂集中培训。

七、验收要求

(1) 供方交付完毕及时向需方提出验收申请。

(2) 需方在收到供方验收申请后 2 个工作日内组织验收。需方成立 3 人以上验收工作组, 按照竞争性谈判文件规定、中标供应商响应文件承诺, 及国家有关规定认真组织验收工作。需方邀请国家认可的第三方质量检测机构一并参加验收, 费用由供方承担。

(3) 验收合格后 10 日内, 需方出具《政府采购验收报告》, 第三方质量检测机构出具合法的检测报告。

八、付款程序、方式及期限

1、供方开具以需方单位名称为抬头的发票。

2、付款方式: 供货即安装调试完毕并经验收合格后, 且财政拨款到采购人账户之日起 3-5 日内一次性付款给供应商。

九、违约责任:

(1) 供方所交付的货物或服务品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及招投标文件要求的, 或者供方不能交付货物或完成系统安装、调试的, 供方应向需方支付合同金额总值 1% 的违约金, 需方有权解除合同, 并要求赔偿损失。供方如逾期完成的, 每逾期一日供方应向需方支付合同金额的 1% 违约金。

(2) 供需双方应严格遵守竞争性谈判文件要求，如有违反，按竞争性谈判文件的规定处理。

(3) 因货物的质量问题发生争议，由法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定，费用由供方承担。

(4) 项目竞争性谈判文件及其修改和澄清、及供方响应文件、供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

(5) 本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

(6) 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反竞争性谈判文件及供方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十、知识产权：

供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十一、合同生效、备案及其它

(1) 本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

(2) 需方应在本合同签订后七个工作日内将采购合同副本报市财政部门备案。

(3) 本合同一式六份，供需双方各持三份，向市财政部门备案三份。

详细参数见招投标及响应文件

供方（公章）：新乡市惠文商贸有限公司

地址：辉县市和谐路北段路西

法定代表人或授权委托人（签字）：
闫亚楠

电话：18568739333

开户银行：中国银行股份有限公司辉县支行

账号：252074090879

需方（公章）：辉县市文昌小学

地址：辉县市水竹大道东段

法定代表人或授权委托人（签字）：
李程

电话：/

开户银行：/

账号：/

签约时间：2025年6月24日

签约地址：需方所在地

附响应文件中参数及报价

二、投标报价明细表

价格单位：人民币元

序号	投标货物名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	质保期
1	智慧黑板	清大视讯	E860A001	台	10	23000	230000	三年
2	备授课软件	清大视讯	清大易学智慧教学系统V1.0	套	10	3500	35000	三年
3	集控管理平台	清大视讯	智慧校园集控系统V2.0	套	1	12000	12000	三年
4	视频展台	清大视讯	QD-F1200	台	10	2300	23000	三年
5	计算机	惠普	主机：HP200G9 i5-13500/8G/512G/23.8 显示器：p24vG4	台	13	4950	64350	三年
投标总价		大写：叁拾陆万肆仟叁佰伍拾元整 小写：364350.00元						

供应商：新乡市惠文商贸有限公司（电子签章）
法定代表人：（电子签章）
日期：2025年5月28日

注：1. 以上表中各项可进一步细分，栏数不够可自加或附表；
2. “投标报价明细表”中的“投标总价”应当与“初次报价表”中的“投标总价”一致；

三、投标货物技术偏离表

序号	产品名称	竞争性谈判文件技术要求（列明技术配置）	投标文件技术响应（列明所投产品的技术配置）	偏差描述（描述技术是否具有正、负偏差）
1	智慧黑板	一、整体设计 1、整机采用全金属外壳，有效屏蔽内部电路器件辐射。 2、整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 87\text{mm}$。 3、整机屏幕采用 UHD超高清LED液晶屏，显示比例 16:9，显示分辨率 3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 及以上灰阶； 4、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器； 5、整机色域覆盖率（NTSC）$\geq 85\%$，可视角度$\geq 178^\circ$。 6、屏幕采用$\geq 3.2\text{mm}$防眩钢化玻璃保护，表面硬度$\geq$莫氏8级，硬度大于等于9H，透光率不低于93%，雾度$\leq 8\%$。 二、整机设计 7、整机为双系统设计，嵌入式安卓操作系统版本为 Android13，CPU 核数不小于 4 核；同时嵌入式Android操作系统下可实现windows 系统中常用的教学应用功能，具有白板书写、WPS 软件使用和网页浏览，安卓系统ram不小于2G；rom不小于 16G。 8、整机具有置物槽。 9、整机设备副屏板支持磁吸附功能。 10、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。 11、整机设备副屏板面采用优质烤漆板，板面喷涂纳米书写涂层；整机设备副屏板面夹层采用铝蜂窝材质，漆膜硬度 6H。 整机前置USB3.0接口3个，HDMI接口1个；Type-C接口1个；侧置输入接口具备 1路HDMI IN、1路RS232、2路USB接口，侧置输出接口具备 1路音频输入输出、1 路触控USB输出，双千兆网口设计； 12、前置不少于 7 个物理按键，可实现开关待机、音量调节、调出设置菜单、进入 Android 系统、返回、护眼、ops 单独开关机等操作；且按键支持在设置中进行配置，如用户可以设置按键为短按或者长按响应，响应的功能可以是一键开关 ops、ops 一键还原、一键滤蓝光护眼模式、截屏、秒表、倒计时、放大镜、聚光灯、计算器、冻屏、日历、设置、白板、批注悬浮等。关机状态下长按电源键可进入到一键还原状态。 13、独立扩声系统，可实现单独听功能。 14、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 15、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和BT 蓝牙连接功能。整机内置支持	一、整体设计 1、整机采用全金属外壳，有效屏蔽内部电路器件辐射。 2、整体外观尺寸：宽4200mm，高1200mm，厚87mm。 3、整机屏幕采用 UHD超高清LED液晶屏，显示比例 16:9，显示分辨率 3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 及以上灰阶； 4、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器； 5、整机色域覆盖率（NTSC）85%，可视角度178°。 6、屏幕采用3.2mm防眩钢化玻璃保护，表面硬度莫氏8级，硬度大于等于9H，透光率不低于93%，雾度8%。 二、整机设计 7、整机为双系统设计，嵌入式安卓操作系统版本为 Android13，CPU 核数不小于 4 核；同时嵌入式Android操作系统下可实现windows 系统中常用的教学应用功能，具有白板书写、WPS 软件使用和网页浏览，安卓系统ram不小于2G；rom不小于 16G。 8、整机具有置物槽。 9、整机设备副屏板支持磁吸附功能。 10、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。 11、整机设备副屏板面采用优质烤漆板，板面喷涂纳米书写涂层；整机设备副屏板面夹层采用铝蜂窝材质，漆膜硬度 6H。 整机前置USB3.0接口3个，HDMI接口1个；Type-C接口1个；侧置输入接口具备 1路HDMI IN、1路RS232、2路USB接口，侧置输出接口具备 1路音频输入输出、1 路触控USB输出，双千兆网口设计； 12、前置不少于 7 个物理按键，可实现开关待机、音量调节、调出设置菜单、进入 Android 系统、返回、护眼、ops 单独开关机等操作；且按键支持在设置中进行配置，如用户可以设置按键为短按或者长按响应，响应的功能可以是一键开关 ops、ops 一键还原、一键滤蓝光护眼模式、截屏、秒表、倒计时、放大镜、聚光灯、计算器、冻屏、日历、设置、白板、批注悬浮等。关机状态下长按电源键可进入到一键还原状态。 13、独立扩声系统，可实现单独听功能。 14、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 15、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系	无偏差

	2. 4GHz 和 5GHz 双频 WiFi，支持蓝牙 5.4；Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 15m，AP 热点支持 50 个用户终端在线网络连接。 16、智慧黑板产品的遥控器具有遥控器鼠标功能（启动鼠标功能，遥控器起到鼠标作用）、键盘功能。 17、整机采用电容触控技术，支持 50 点触控； 18、Windows7、Windows8、Windows10、Linux、MacOs 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 19、整机具有物联传感器，安卓系统可以监控教室温度、湿度，并可上传到云端，云端可查看各教室温度、湿度情况； 20、整机关机状态下，通过长按电源键可以进入到设置界面，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 Windows 系统和 Android 系统。 三、软件功能 21、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 22、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示。 23、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数不少于 5 组，无需网络环境即可实现。 24、侧边栏支持整机支持高级音效及图像模式调节。音效模式不少于四种；图像模式不少于四种，且具备亮度、对比度、饱和度和、色调和锐度的调节和色温的选择。 25、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 26、整机处于非内置 PC 通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到 PC 通道。 27、整机支持纸质护眼模式。 28、整机在任意通道下支持五指熄屏，并且可根据需要关闭或打开。 29、整机系统下，可通过手势或者侧边栏实现一键降屏（窗口下移）功能，整机全通道侧边栏支持快速将设备屏幕降低为半屏幕状态，点击上半屏幕可以快速返回全屏状态支持点击恢复显示全屏窗口。 30、整机全通道侧边栏快捷菜单包含的小工具有：批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、日历。在 Android 通道和全部外接通道（HDMI、Type-C），还具备答题、倒数日、节拍器小工具。 31、支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。 32、无 PC 状态下，Android 系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 33、整机支持锁屏，并具有多种解锁方式，USB key 插入后解锁，密码解锁，刷卡解	续下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和蓝牙连接功能。整机内置支持 2.4GHz 和 5GHz 双频 WiFi，支持蓝牙 5.4；Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 15m，AP 热点支持 50 个用户终端在线网络连接。 16、智慧黑板产品的遥控器具有遥控器鼠标功能（启动鼠标功能，遥控器起到鼠标作用）、键盘功能。 17、整机采用电容触控技术，支持 50 点触控； 18、Windows7、Windows8、Windows10、Linux、MacOs 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 19、整机具有物联传感器，安卓系统可以监控教室温度、湿度，并可上传到云端，云端可查看各教室温度、湿度情况； 20、整机关机状态下，通过长按电源键可以进入到设置界面，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 Windows 系统和 Android 系统。 三、软件功能 21、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 22、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示。 23、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数不少于 5 组，无需网络环境即可实现。 24、侧边栏支持整机支持高级音效及图像模式调节。音效模式不少于四种；图像模式不少于四种，且具备亮度、对比度、饱和度和、色调和锐度的调节和色温的选择。 25、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 26、整机处于非内置 PC 通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到 PC 通道。 27、整机支持纸质护眼模式。 28、整机在任意通道下支持五指熄屏，并且可根据需要关闭或打开。 29、整机系统下，可通过手势或者侧边栏实现一键降屏（窗口下移）功能，整机全通道侧边栏支持快速将设备屏幕降低为半屏幕状态，点击上半屏幕可以快速返回全屏状态支持点击恢复显示全屏窗口。 30、整机全通道侧边栏快捷菜单包含的小工具有：批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、日历。在 Android 通道和全部外接通道（HDMI、Type-C），还具备答题、倒数日、节拍器小工具。 31、支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。 32、无 PC 状态下，Android 系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全
--	---	--

		锁，扫二维码解锁，支持在有网络和无网络的情况下通过手机APP扫码解锁设备。 34、整机从安卓系统将设备添加至集控平台，安卓系统接入集控平台后，OPS完成设备接入，无需输入学校代码及密钥，支持集控平台直接对大屏进行屏幕解锁，屏亮屏，关机，重启，信息发布，异常报警（温度、内存、CPU等），远程升级，并可显示设备信息（设备序列号，运行时长，显示模式，整机音量，设备温度，cpu使用率，内存使用率，声音模式，健康度，在离线，型号，安卓版本，系统版本等）。 35、设备端安卓系统支持对教室内物联传感器进行控制，无需安装 OPS，即可实现获取展现教室内的温湿度、PM2.5 等信息，支持控制教室内物联传感器，控制灯光、窗帘、空调等物联开关，并支持上课模式、投影模式、休息模式、放学模式的设置；整机嵌入式系统支持对重要设置内容进行安全保护，通过输入密码才可以进入网络设置选项控制有线及无线网络设置，高级设置选项控制安卓恢复出厂设置及 windows 系统一键还原。 36、整机嵌入式系统支持日历功能，通过云端平台可以下发待办或者考试计划到日历中，可自动展现历史上的今天并显示出名人故事等 37、整机嵌入式系统支持钢琴演奏 app，模拟钢琴按键，支持自动播放不小于 3 首音乐，且学生弹奏后可模拟钢琴声音发声，可自动判断弹奏的准确率。 38、整机嵌入式系统支持地图 app，支持显示中国地图（包含中国地图，中国主要的山川湖泊，地势图），世界地图（包含世界地图，地势图），可以打开地球仪，支持自有旋转。 四、内置OPS: 39、采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线。 40、处理器：不低于 I5 十二代。 41、内存：不低于 8G。 42、硬盘：不低于 256G SSD 固态硬盘。 43、支持系统还原保护。	局内容进行预览和移动。 33、整机支持触屏，并具有多种解锁方式：USB key 插入后解锁，密码解锁，刷卡解锁，扫二维码解锁，支持在有网络和无网络的情况下通过手机APP扫码解锁设备。 34、整机从安卓系统将设备添加至集控平台，安卓系统接入集控平台后，OPS完成设备接入，无需输入学校代码及密钥，支持集控平台直接对大屏进行屏幕解锁，屏亮屏，关机，重启，信息发布，异常报警（温度、内存、CPU等），远程升级，并可显示设备信息（设备序列号，运行时长，显示模式，整机音量，设备温度，cpu使用率，内存使用率，声音模式，健康度，在离线，型号，安卓版本，系统版本等）。 35、设备端安卓系统支持对教室内物联传感器进行控制，无需安装 OPS，即可实现获取展现教室内的温湿度、PM2.5 等信息，支持控制教室内物联传感器，控制灯光、窗帘、空调等物联开关，并支持上课模式、投影模式、休息模式、放学模式的设置；整机嵌入式系统支持对重要设置内容进行安全保护，通过输入密码才可以进入网络设置选项控制有线及无线网络设置，高级设置选项控制安卓恢复出厂设置及 windows 系统一键还原。 36、整机嵌入式系统支持日历功能，通过云端平台可以下发待办或者考试计划到日历中，可自动展现历史上的今天并显示出名人故事等 37、整机嵌入式系统支持钢琴演奏 app，模拟钢琴按键，支持自动播放不小于 3 首音乐，且学生弹奏后可模拟钢琴声音发声，可自动判断弹奏的准确率。 38、整机嵌入式系统支持地图 app，支持显示中国地图（包含中国地图，中国主要的山川湖泊，地势图），世界地图（包含世界地图，地势图），可以打开地球仪，支持自有旋转。 四、内置OPS: 39、采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线。 40、处理器：I5 十二代。 41、内存：8G。 42、硬盘：256G SSD 固态硬盘。 43、支持系统还原保护。	
2	备授课软件	整体要求: 44、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式。 45、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定。 46、教学软件需提供免费的 20G 云存储空间，无需完成额外任务即可获得，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G	整体要求: 44、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式。 45、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定。 46、教学软件需提供免费的 20G 云存储空间，无需完成额外任务即可获得，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到 200G	无偏差

	，可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音频、视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。 47、支持提供 PPT、WPS 插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源。 48、具有校本拓展资源应用，支持用户自定义校内资源共享目录，支持自定义三级目录，支持通过权限控制设置全部教师用户和指定教师用户上传资源，其他教师允许查看并下载资源。 备授课系统： 49、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到PPT课件中，并进行修改；支持将资源下载到本地目录和一键将资源转存至个人网盘。 50、教学软件支持文档授课，将 word、pdf 资源上传至个人网盘，授课端直接打开实现文档授课，支持对文档进行放大缩小，支持放大到 150%，书写笔迹需跟随文档移动不偏移，支持在画笔模式下多指进行文档移动。 51、同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到PPT中，打开PPT即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用。 52、支持中文转写，在白板上书写中文可自动转写成标准打印体，可更换字体颜色及放大缩小，支持调出汉字卡片内容，对汉字及词组进行拼音、笔顺、释义教学。 53、在授课端支持英文字母教学工具，可点击字母查看字母在四线三格中的标准写法，展示书写笔顺示意，可点击读音进行字母发音，支持以动画形式展现书写笔顺，对每个字母提供三个相关单词并对单词配以插画示意，支持点击单词进行点读发音。 54、具备古诗词教学资源，支持按教材册别、作者朝代筛选查找古诗词内容，支持预览古诗词内容，并对古诗词背景进行选择替换或自定义上传图片作为背景； 55、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小； 56、支持对互动游戏进行智能填写，智能	2008，可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音频、视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。 47、支持提供 PPT、WPS 插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源。 48、具有校本拓展资源应用，支持用户自定义校内资源共享目录，支持自定义三级目录，支持通过权限控制设置全部教师用户和指定教师用户上传资源，其他教师允许查看并下载资源。 备授课系统： 49、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到PPT课件中，并进行修改；支持将资源下载到本地目录和一键将资源转存至个人网盘。 50、教学软件支持文档授课，将 word、pdf 资源上传至个人网盘，授课端直接打开实现文档授课，支持对文档进行放大缩小，支持放大到 150%，书写笔迹需跟随文档移动不偏移，支持在画笔模式下多指进行文档移动。 51、同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到PPT中，打开PPT即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用。 52、支持中文转写，在白板上书写中文可自动转写成标准打印体，可更换字体颜色及放大缩小，支持调出汉字卡片内容，对汉字及词组进行拼音、笔顺、释义教学。 53、在授课端支持英文字母教学工具，可点击字母查看字母在四线三格中的标准写法，展示书写笔顺示意，可点击读音进行字母发音，支持以动画形式展现书写笔顺，对每个字母提供三个相关单词并对单词配以插画示意，支持点击单词进行点读发音。 54、具备古诗词教学资源，支持按教材册别、作者朝代筛选查找古诗词内容，支持预览古诗词内容，并对古诗词背景进行选择替换或自定义上传图片作为背景； 55、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小；
--	--	---

	填写的游戏类型包含：判断对错、选词填空、选择题三种游戏类型，教师可填写文本内容，一键识别填充，支持设置追加填写或覆盖填写两种方式，在已添加的题目上进行追加或覆盖。 57、提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数并转换为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制 6 个不同类型的函数图像，展示出两个函数相交点的坐标，支持将函数 一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改。 58、支持插入音频、视频，并支持在 PPT 中对音频、视频进行打点，对打点内容进行重命名，支持在 PPT 播放状态下快速点击标记点，自动跳转至标记点。 59、支持在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持横向和纵向滑动扩展，支持新建 20 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤销上一步操作。 60、支持第三方网页资源导入，提供 19 个学科常用网站推荐，支持教师快捷进入常用教学网站，支持教师检索到的相关教学内容一键插入 PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。支持教师自定义收藏网页，并支持对网页的名称进行编辑，可通过收藏网页栏点击跳转至相应网站。 移动授课端： 61、支持安卓、ios 移动客户端一键扫码连接大屏，实现移动授课功能。 62、支持将手机桌面同步投屏至大屏上，并支持切换窗口模式，自由调整窗口大小，支持根据手机横竖屏自动切换投射画面的横竖屏样式，支持投屏时将手机正在播放的音视频资源的声音同步投送到大屏上，手机调整音量与大屏设备播放的音量调整互不干扰。 63、支持通过微信拍照，使用微信扫码可拍照上传。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，一次上传 50 张照片，上传至教学软件相册，支持一次性从教学软件相册中选择 10 张图片显示在白板上，实现显示在白板软件上的图片互不叠加；支持对图片进行全屏展示，并在全屏状态下对图片进行批注，关闭全屏后保留批注笔迹，再次全屏后支持再次对批注进行调整，支持在全屏模式下切换到下一张图片。 64、支持 APP 拍照上传实现与大屏上传图片同步批注、清除笔迹、贴奖章、全屏、放大、缩小、切换操作，APP 与大屏教学软件的操作需双向同步，支持最小化窗口和展开窗口。 65、支持 APP 上传个人资源，支持选择相册图片或拍照上传，至多支持 9 张图片同时	56、支持对互动游戏进行智能填写，智能填写的游戏类型包含：判断对错、选词填空、选择题三种游戏类型，教师可填写文本内容，一键识别填充，支持设置追加填写或覆盖填写两种方式，在已添加的题目上进行追加或覆盖。 57、提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数并转换为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制 6 个不同类型的函数图像，展示出两个函数相交点的坐标，支持将函数 一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改。 58、支持插入音频、视频，并支持在 PPT 中对音频、视频进行打点，对打点内容进行重命名，支持在 PPT 播放状态下快速点击标记点，自动跳转至标记点。 59、支持在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持横向和纵向滑动扩展，支持新建 20 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤销上一步操作。 60、支持第三方网页资源导入，提供 19 个学科常用网站推荐，支持教师快捷进入常用教学网站，支持教师检索到的相关教学内容一键插入 PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。支持教师自定义收藏网页，并支持对网页的名称进行编辑，可通过收藏网页栏点击跳转至相应网站。 移动授课端： 61、支持安卓、ios 移动客户端一键扫码连接大屏，实现移动授课功能。 62、支持将手机桌面同步投屏至大屏上，并支持切换窗口模式，自由调整窗口大小，支持根据手机横竖屏自动切换投射画面的横竖屏样式，支持投屏时将手机正在播放的音视频资源的声音同步投送到大屏上，手机调整音量与大屏设备播放的音量调整互不干扰。 63、支持通过微信拍照，使用微信扫码可拍照上传。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，一次上传 50 张照片，上传至教学软件相册，支持一次性从教学软件相册中选择 10 张图片显示在白板上，实现显示在白板软件上的图片互不叠加；支持对图片进行全屏展示，并在全屏状态下对图片进行批注，关闭全屏后保留批注笔迹，再次全屏后支持再次对批注进行调整，支持在全屏模式下切换到下一张图片。 64、支持 APP 拍照上传实现与大屏上传图片同步批注、清除笔迹、贴奖章、全屏、放大、缩小、切换操作，APP 与大屏教学软件的操作需双向同步，支持最小化窗口和展开窗口。 65、支持 APP 上传个人资源，支持选择
--	--	---

		上传;支持扫描文件上传,可至多拍摄 10 张图片。	相册图片或拍照上传,至多支持 9 张图片同时上传;支持扫描文件上传,可至多拍摄 4 张图片。	
3	集控管理平台	66、管理平台采用 B/S 云架构设计,无需本地部署服务器,即可实现对教学信息化设备进行管理、远程控制,实现对设备的运行数据监测; 67、支持多终端登录平台操作,支持 Windows、Linux 操作系统通过网页浏览器登录,支持通过 ios、Android 客户端登录操作,提供多种登录方式:支持账号密码登录,支持微信扫码登录等方式; 68、支持查看所有设备状态,包括 Windows 设备及整体设备的在/离线状态、屏幕 锁定状态、当前设备正在使用的信号源等信息; 69、支持查看整机的设备运行时长,整机 OPS 的 CPU 信息、网卡信息、有线 IP 地址、无线 IP 地址、集控软件版本信息,支持按日期范围、时间点范围查看软件的使用时长统计; 70、管理员可远程对大屏进行息屏/亮屏操作、屏幕触控锁定/解锁、切换信号源等操作; 71、支持查看 Windows 和安卓的 CPU 使用率、内存使用率,设备的连续使用时长、温度,管理平台实时显示教育平板设备异常的告警提示。	66、管理平台采用 B/S 云架构设计,无需本地部署服务器,即可实现对教学信息化设备进行管理、远程控制,实现对设备的运行数据监测; 67、支持多终端登录平台操作,支持 Windows、Linux 操作系统通过网页浏览器登录,支持通过 ios、Android 客户端登录操作,提供多种登录方式:支持账号密码登录,支持微信扫码登录等方式; 68、支持查看所有设备状态,包括 Windows 设备及整体设备的在/离线状态、屏幕 锁定状态、当前设备正在使用的信号源等信息; 69、支持查看整机的设备运行时长,整机 OPS 的 CPU 信息、网卡信息、有线 IP 地址、无线 IP 地址、集控软件版本信息,支持按日期范围、时间点范围查看软件的使用时长统计; 70、管理员可远程对大屏进行息屏/亮屏操作、屏幕触控锁定/解锁、切换信号源等操作; 71、支持查看 Windows 和安卓的 CPU 使用率、内存使用率,设备的连续使用时长、温度,管理平台实时显示教育平板设备异常的告警提示。	无偏差
4	视频展台	72、采用壁挂式安装方式。 73、设备具有折叠开合式托板,托板展开后可调节为 A3 或 A4 面积。 74、整机采用高清摄像头设计,不小于 1300 万像素定焦镜头。 75、USB 线缆支持左、右、底部出现,适应不同位置安装需求。 76、不少于 6 个功能按键,分别为补光灯调节、A3/A4 切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转 90°。 77、支持拍杆自动出图,在抬起摇臂时自动显示视频画面。	72、采用壁挂式安装方式。 73、设备具有折叠开合式托板,托板展开后可调节为 A3 或 A4 面积。 74、整机采用高清摄像头设计,不小于 1300 万像素定焦镜头。 75、USB 线缆支持左、右、底部出现,适应不同位置安装需求。 76、不少于 6 个功能按键,分别为补光灯调节、A3/A4 切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转 90°。 77、支持拍杆自动出图,在抬起摇臂时自动显示视频画面。	无偏差
5	计算机	78、处理器:≥intel 第 13 代 i5-13500 处理器 79、芯片组: intel H670 系列或以上 80、内存: ≥8G DDR4 内存, 2 个内存插槽 81、声卡: 集成, 82、硬盘: ≥512G 固态硬盘 83、显卡: 高性能集成显卡 84、接口及扩展槽: USB 接口 ≥8 个 (前置最少 4 个 USB3.2 接口); 1×VGA 接口、1×HDMI 接口、1×RJ-45 口; 至少 1 个 PCIeX1、1 个 PCIeX16、2 个 M.2 扩展插槽; 85、网卡: 10/100/1000 千兆以太网接口 86、显示器: ≥23.8 寸同品牌宽屏 LED 背光液晶低蓝光显示器,分辨率: 1920*1080	78、处理器: intel 第 13 代 i5-13500 处理器 79、芯片组: intel H670 系列或以上 80、内存: 8G DDR4 内存, 2 个内存插槽 81、声卡: 集成, 82、硬盘: 512G 固态硬盘 83、显卡: 高性能集成显卡 84、接口及扩展槽: USB 接口 8 个 (前置最少 4 个 USB3.2 接口); 1×VGA 接口、1×HDMI 接口、1×RJ-45; 至少 1 个 PCIeX1、1 个 PCIeX16、2 个 M.2 扩展插槽; 85、网卡: 10/100/1000 千兆以太网接口 86、显示器: 23.8 寸同品牌宽屏 LED 背光液晶低蓝光显示器,分辨率: 1920*1080	无偏差

	87、键盘鼠标： 同品牌USB抗菌键盘及USB 抗菌鼠标。	87、键盘鼠标： 同品牌USB抗菌键盘及 USB抗菌鼠标。	
	88、电源：≥180W节能高效电源。	88、电源：≥180W节能高效电源。	

供应商：新乡市惠文商贸有限公司（电子签章）
法定代表人：梅有玉（电子签章）
日期：2025年5月28日

注：1. 供应商必须按要求规范填写所有投报产品的技术偏差表，如内容描述不全、缺项，不属于未响应竞争性谈判文件格式要求。在评审时，其技术标部分将视为0分。

2. 供应商必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述的，技术标部分将视为 0 分。