

合 同

需方（采购人全称）：辉县市第一高级中学

统一社会信用代码：12410782417220383N

供方（中标人全称）：新乡市合强办公设备销售有限公司

统一社会信用代码：91410700326884184U

供方持签发的中标/成交通知书，根据招标文件、供方的投标/报价等文件[项目编号：辉交采2025DZB038号]，按照《政府采购法》、《民法典》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：辉县市第一高级中学智慧黑板项目。

二、本合同总价为人民币617280.00元（大写：陆拾壹万柒仟贰佰捌拾元整）。

供货范围、技术规格、及分项价格如下： 单位：人民币元

序号	投 标 货 物 名 称	品牌及型号	详细技术配置参数	单 位	数 量	单 价	小 计	质 保 期
1	智 慧 黑 板	科大讯飞 iFLYTEK/BF86DC	一、屏体要求 1. 整机屏幕采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160。。 2. 液晶显示层与钢化玻璃层采用零贴合或全贴合设计。 3. 整机采用内置摄像头、麦克风，支持无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机外部设备接口。 4. ★整机支持前置物理接口 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含 1 路 HDMI 接口、2 路双通道 USB3.0 接口(Windows 和 Android 系统均能被识别)、1 路	套	24	24000.00	576000.00	三 年

		Type-C 接口（支持全功能 PD 65W）、1 路 USB-Type-B 接口（Touch 接口 支持 触摸功能）。 5. ★整机后置物理接口 10 个，包含 2 路 HDMI2.0、2 路 USB2.0、1 路 RS232、1 路 RJ45、1 路 TOUCH USB（触控输出 接口）、1 路 mic in3.5mm、1 路 LINE out 3.5mm、1 路 HDMI OUT。 6. 整机自带 Android 操作系统，系统 版本 Android 14，八核处理器，内存 4GB，存储空间 32GB。 7. ★整机内置 2.2 声道扬声器，位于 设备下边框出音，20W 全频扬声器 2 个， 15W 高音扬声器 2 个，额定总功率 70W， 最大峰值功率 80W，语言清晰度 （STI-PA）0.8。（需提供 CNAS 级别权 威机构出具的检测报告复印件） 8. 整机内置非独立外扩展麦克风阵列， 麦克风数量 8 个，可用于对教室环境音 频进行采集，整机拾音距离 12m，拾音 角度 180°。 9. 喇叭声音具有“标准”、“会议”、 “影音”、“教室”、“AI 音效”、 “自定义音效”六种声音模式切换，适 应各个教学场景。 10. ★整机扬声器支持在 100%音量下， 1 米处声压级 90db，10 米处声压级 85dB，1 米到 10 米距离内响度差距 5dB， 声场覆盖 85%区域内响度差异 5dB。（需 提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报 告复印件） 11. 整机书写面板采用防眩光全钢化防 爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击 性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均				
--	--	--	--	--	--	--

		通过国家强制玻璃标准，表面应力100Mpa。 11. ★整机具备智能书写护眼模式，可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮至 50%，符合 D65 标准光源色温值，降低色温 6500K。（需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件） 13. 支持通过前置面板物理按键一键启动录课功能，录制屏幕及整机半径 12 米内课堂现场音频，录制画面完整，无死角，人声清晰，无较大背景噪音。 14. 支持 Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 15. 整机内置蓝牙模块，支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准。 16. ★整机内置高清广角摄像头，结构采用非独立设计。支持 3D 降噪算法，图像信噪比 40db，支持输出 MJPG 视频格式。摄像头像素 4800 万像素，可拍摄 8000×6000 的照片，支持输出 4K 图片，对角视场角 135°，水平视场角 120°，垂直视场角 80°。（需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件） 17. 摄像头具备下倾设计，下倾角度 10°，拍摄画面全面；支持生物特征识别，如面部识别功能，支持 AI 识别人像，最大距离 10 米。（需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件） 18. 具备三合一电源按键，支持整机大屏开关机、OPS 电脑开关机和息屏三合一，息屏后可实现降低功耗 90%。 19. 整机系统触控支持 40 点触控及同时书写，触摸分辨率 32768×32768。 20. 采用电容触控技术，触控方式支持手指或书写笔等非透明物体，支持多点				
--	--	--	--	--	--	--

			触摸。 21. 支持触控精度±1mm，触控体最小识别直径 2mm，触摸响应时间 4ms，帧率 250Hz。 22. 整机屏幕采用全物理钢化玻璃，表面硬度 9H、莫氏 7 级。 23. 整机主屏采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。 二、OPS 要求 1. 整机架构:为降低电脑模块维护成本，接口严格遵循 Intel 相关规范, 针脚数为行业通用 80Pin，与大屏无单独接线。 2. 整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式，插拔式抽屉安装，无需工具就可拆卸电脑模块。 3. 支持英特尔等处理器：8 核 12 线程，主频 2GHz，内存 8G，硬盘 256G SSD。 4. USB 接口 6 个:4 个双通道 USB Type-A 接口，2 个 USB Type-A 接口。 5. 其他接口支持网络接口 1 个，DP 输出接口 1 个，HDMI 1 个，耳机输出接口 1 个，麦克风输入接口 1 个。 支持 Wi-Fi 6，蓝牙 Bluetooth 4.2。					
2	教学应用系统	科大讯飞 iFLYTEK/讯飞智慧窗 OS 教学应用系统 V1.0	1. ★支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面，无需额外点击操作运行应用系统；支持教师通过二维码扫码、账密输入、人脸识别登录方式进入教学应用系统。 2. 提供罗盘工具，支持五指点击屏幕调出罗盘工具栏，支持在屏幕任意位置停留或左右侧边隐藏；提供用于教学的便捷工具，包括选择、画笔、板擦、撤销、回退。	套	24	700.00	16800.00	三年

		3. 在系统界面下，内置侧边栏快捷菜单，支持 5 种快捷入口，包括课本、白板、展台、讲评、智能笔等；支持在系统界面下实现上课/下课，并自动登录/退出教师账号，登录后自动进入上次授课班级及教学进度。 4. 录课功能：支持录课功能，支持 2 种调取方式，如前置物理按键一键调取或罗盘工具调取；支持对微课内容进行关键视频切片提取；支持分发到微信或微博，至少支持 2 种发送方式如链接、二维码；支持分享至教师、班级、校本微课库。 5. 备授课同步：支持通过云端将备课的资源同步至电子化教材对应章节目录，无需拷贝。支持新建自定义备课本，满足复习备考等各类不同课型的备课应用。 6. ★覆盖小初高学段的电子版本教材，其中语文、英语、音乐学科提供点读功能，支持分句、段、篇章进行点读；给每个教师账号提供至少 10 本电子课本下载权限，并支持教师课本上课时，一键云同步获取备课资源，并下载至课本中。授课过程中，支持对课本进行文本批注、画笔标注、擦除、聚焦、翻页操作。（为保障所用数字资源正规，无版权争议，须提供正版数字教材版权方授权证明材料，提供至少三家授权证明材料。） 7. 支持制作课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、选词填空、翻翻卡					
--	--	--	--	--	--	--	--

		课堂活动、支持插入素材资源、课件资源、试题资源；支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源； 8. 电子白板支持提供书写工具，以实现教学过程中选择内容、书写、擦除操作；支持多人书写功能，不低于 20 条同步书写轨迹。 9. 语文学科工具：支持提供 5 种语文类学科工具，包括诗词卡片、朗读评测、字词听写、识字接龙、汉语朗读； 10. 数学学科工具 1) 支持多种平面图形，包括线、角、圆、多边形； 2) 支持提供 4 种常见尺规工具，包含量角器、圆规、直尺、三角板，支持调整测量工具大小尺寸。 11. 物理学科工具：提供物理电路图，涵盖初高中教材电路实验，21 种电路实验案例，包含伏安法测电阻、欧姆定律应用、动态电路分析等；26 种元件包含二极管、滑动变阻器、热敏电阻、灵敏电流计等，教师可结合实际教学场景自行组装；以上实验操作支持 5 种功能操作，如标注、修改样式等，满足虚拟实验应用。 12. 艺术学科工具：内置专用美术画板工具，提供 6 种笔形；支持 12 种画笔颜色，支持提供符合绘画调色教学需求的调色盘；支持对绘画内容进行擦除、一键清空、撤销、恢复、保存等操作； 13. AI 教学工具				
--	--	---	--	--	--	--

			1) 中文识别: 支持手写中文直接转写为印刷体, 且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能; 2) 英文识别: 支持手写英文直接转写为印刷体, 且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能; 3) 中文划词: 支持对手写中文或英文进行圈画, 推荐相关卡片资料, 中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构, 英文卡片包括发音、翻译和例句等; 4) 英文划词: 支持对手写英文进行圈画, 推荐相关卡片资料, 英文卡片包括发音、翻译、例句。					
3	智能笔	科大讯飞 iFLYTEK/JCPEN03	1. 外观: 笔身造型需采用圆润一体化笔型设计, 握笔处采用人机工程学设计, 方便用户握笔书写, 表面采用手感漆工艺。 2. ★笔身配置五个按键, 包括上翻页键、下翻页键、语音键、书写颜色切换键、无线鼠标(飞鼠/空鼠)。(需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件) 3. ★在配套整机运行环境下, 在任意通道下智能笔支持一键扩音功能, 扩音延迟 25ms, 满足教师移动教学需要。(需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件) 4. ★采用语音识别和语义理解等相关技术, 支持用户语音控制功能, 包括控制操作系统、应用软件。(需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件) 5. ★智能笔支持绑定配套教学应用软件账号, 智能笔设备连接成功后支持自动登录教学应用系统, 无需教师手动输	支	24	410.00	9840.00	一年

			入账号和密码，保护教师隐私。（需提供 CNAS 级别权威机构出具的检测报告复印件） 内置大容量锂电池，支持有线充电方式；快充模式下，支持充电 10 分钟使用时长不小于 1 小时；从无电到满电的充电时长不大于 1 小时。					
4	视频展台	科大讯飞 iFLYTEK/JUVP04S	1. 采用 1300 万像素摄像头，拍摄幅面 A4，最高分辨率 3264*2448。 2. 采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 3. 整机采用 ABS 材质，圆弧式设计无锐角；托板采用单板结构，托板尺寸不小于 A4 规格，托板平整无接缝，承托稳定。 4. 托板及挂墙部分采用金属加强处理，可承重 5kg 以上，同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，整机自带磨砂均光罩 LED 3 粒补光灯，LED 灯设计符合光生物安全标准测试，对人体无危害。光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀，采用无级触摸调光设计。 防护等级：外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，摄像头防护等级 IP5X 级别。	套	24	410.00	9840.00	三年
5	智慧	科大讯飞 iFLYTEK/讯飞智	一、系统架构 1. 管理平台支持采用 B/S 混合云架构	套	24	200.00	4800.00	三年

黑板集控系统	慧窗校级集控管理平台 V1.0 设计, 无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测。 2. 需支持 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登录操作, 提供 2 种身份识别方式: 支持通过账号登录、手机扫码登录方式。 二、课堂管家 1. 系统瘦身: 支持对系统磁盘进行深度清理, 能够根据选择一键快速清理系统回收站文件、临时文件、日志文件, 释放自由空间保障设备性能。 2. 支持将系统磁盘中的个人文件一键迁移至非系统盘的指定位置, 保护个人文件安全。 3. 支持病毒查杀功能, 提供 U 盘查杀功能, 能够对 U 盘中的恶意病毒软件进行有效防护隔离。 4. 支持通过隔离引擎构建隔离区, 管家系统提供一键式隔离文件恢复和彻底清除风险文件功能。 5. 支持对各种广告弹窗、新闻弹窗进行一键拦截, 维护课堂秩序, 净化课堂环境。 6. 支持冰点还原功能, 支持设置冰点穿透白名单, 在白名单内应用将默认不受冰点还原的影响, 重启设备之后相应安装、卸载和更新内容操作仍然保留。 三、使用数据监控 1. 设备使用数据总览: 支持实时查看当前管控设备数、开机设备数、设备异常数。 2. 支持查看设备使用情况, 包含设备活跃分布、设备开机时长分布、开机长时					
--------	--	--	--	--	--	--

		间未使用情况。 3. 支持查看软件使用情况，包含教学类软件、辅助教学类软件、非教学类软件的日均使用时长，以及使用排行 Top30 的软件列表；需支持学校自定义软件类型。 四、设备管理 1. 平台支持对全校智慧教室的触控一体机或智慧黑板等设备进行集中运维管理和策略部署。 2. 管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持显示至少 10 台设备使用的缩略预览以及单设备全屏查看；支持远程监测交互智能设备开关机状态、CPU 状态、硬盘使用状况、内存使用状况等设备数据。 3. 管理平台支持对广域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。 4. 管理平台支持控制连接广域网的交互智能设备，包括开关机、切换通道、更改图像、打铃及解锁屏等功能，并需支持自定义日循环执行，预约定时执行。 5. 管理平台支持对选定的交互智能设备远程推送动态文字公告，支持开启倒计时功能并指定倒计时截止日期，需支持远程下发文件。 6. 管理平台提供巡课值守模式，自动轮循显示处于运行态的交互智能设备使用界面。 五、安全管理 1. 支持提供教学专用弹窗屏蔽工具：支				
--	--	--	--	--	--	--

		持对软件应用弹窗进行屏蔽拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用的广告弹窗。 2. 管理平台支持远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统磁盘的冻结、解冻。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。 3. 管理平台支持实时监测开启保护设备数量、安装保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示风险，方便用户管理设备系统环境。 六、系统管理 1. 管理平台支持多层级权限管理，支持按建筑、按班级将设备管理权限分配给多个管理员，由多个管理员共同管理；支持校级管理员添加普通管理员并修改普通管理员的页面权限和设备范围权限。 2. 管理平台支持服务器管理，监控服务器状态、IP 地址和版本号信息；支持下载和升级服务器配置软件。 管理平台支持展示用户关键操作审计日志，对历史操作记录进行回溯和审计。					
报价金额合计		小写：617280.00					
		大写：陆拾壹万柒仟贰佰捌拾元整					

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合招标文件规定的质量要求。供方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意，否则视为不能交货。供方保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。需方对货物规格、型号、质量

有异议的应在收到货物后15日内以书面形式向供方提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为180日。

四、售后服务承诺：

1. 售后服务响应时间：

解决问题时间：当场响应，2小时到现场，4小时解决问题

售后服务机构名称、地址及联系方式：新乡市合强办公设备销售有限公司 新乡市体育中心东区103号 联系电话 0373-3028689

其他服务承诺：

五、合同履行地点及进度：

1、供方自本项目采购合同签订之日起 15日（日历日）完成。

2、按需方要求在（需方指定的地点）完成本项目的交货、安装、调试（或施工）。货物运送的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

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

七、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：辉县市第一高级中学；培训时间：学校指定时间；培训方式：现场线下培训；

八、验收要求。

1、供方按需方要求送货完毕并向需方出具收货签收单。

2、需方在收到供方货物后对货物品种，型号，数量组织验收。

3、验收合格后在收货签收单签字。

九、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（如需）。

2. 货到安装、调试，验收合格后且财政拨款到需方账户之日起3-5日内一次性付合同价款的100%。

十、违约责任：

供方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，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0.05%违约金。

需方无正当理由拒收货物、拒付货款，需方应向供方偿付拒收拒付部分设备款总额1%的违

约金；需方如逾期付款的，每逾期付款一日的需方应向供方偿付所欠合同金额0.05%的违约金。

十一、供需双方应严格遵守招标文件要求，如有违反，按招标文件的规定处理。

十二、因货物的质量问题发生争议，由新乡市法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定。

十三、项目磋商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。

十四、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。

十五、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，但不能违反招标文件及供方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十六、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。

十七、合同生效、备案及其它

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

需方应在本合同签订后七个工作日内将采购合同副本报辉县市财政局备案。

本合同一式六份，供需双方各持二份，向财政部门备案两份。辉县市公共资源交易中心存档二份，办理资金支付手续时提交一份。

供方（公章）：新乡市合强办公设备销售有限公司

地址：新乡市体育中心

法定代表人或授权委托人（签字）：于保江

电话：13849364245

开户银行：中国农业银行股份有限公司新乡金穗支行

账号：16422101040007771

签约时间：2026年1月16日

需方（公章）：辉县市第一高级中学

地址：

法定代表人或授权委托人（签字）：郭红

电话：18537331011

开户银行：

账号：

签约时间：2026年1月16日