

河南省经济管理学校智慧黑板采购项目

(豫财磋商采购-2025-1264)

政府采购合同



甲方： 河南省经济管理学校



乙方： 郑州兰盾电子有限公司

签订时间：2026 年 / 月 / 2 日

甲方就项目采购编号为：豫财磋商采购-2025-1264 的河南省经济管理学校智慧黑板采购项目相关设备的采购、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务等采购，以竞争性磋商的方式进行采购事宜，经双方友好协商一致，达成如下协议。

一、合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，下列文件与招投标文件不一致的以招投标文件为准：

- 1、招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 2、投标文件（含澄清或者说明文件）
- 3、中标通知书
- 4、合同及其附件
- 5、其他相关招标文件。

二、供货范围

（详见合同附件3）

三、合同价款

本项目采购方式为竞争性磋商，磋商第一次报价为：¥1521000元，二次报价为：¥1050000.00元，磋商二次报价为项目中标价，即：¥1050000.00元（大写：人民币壹佰零伍万元整）。

分项价格：

详见合同后附件1（一次报价），附件2（磋商二次报价）

四、本合同所供货物的交货时间、交货地点及交货验收

1、交货时间：本合同范围内所有货物须在合同签订后 60 日历天内安装调试完毕。

2、交货地点：河南省经济管理学校。

3、交货验收：乙方按甲方本合同指定的交货地点交货，并由甲方指定的收货人接收，与乙方交货人共同对货物进行质量的验收及数量的交接，同时办理货物的移交验收手续，作为交货结算凭证。

五、售后服务

合同内设备质保期为 5 年，质保期内出现质量问题，乙方提供免费上门服务

务。报修后 30 分钟内远程响应，2 小时内到达现场，24 小时内解决问题。

乙方安装调试过后，负责对甲方相关人员进行技术培训，并制作设备的基本操作流程，确保设备相关使用人员操作熟练。此外，乙方保证完成招标文件及投标文件中的相关服务。

南阳本地售后联系方式：15893352439

六、货款结算与支付

付款方式：合同签订前，乙方首先向甲方缴纳合同金额 5%作为履约保证金。项目完工经甲方验收合格后，乙方向甲方提供正规发票，甲方于 20 日内支付乙方合同总价 100%的款额，履约保证金转为质量保证金，待正常运行 1 年无质量问题及售后服务问题后无息退还质量保证金。

甲方账户信息如下：

单位名称：河南省经济管理学校

统一社会信用代码：124100004190329334

开户行：中国银行南阳仲景北路支行

账号：250749910485

地址电话：河南省南阳市信臣中路 568 号 0377-60867065

乙方账户信息如下：

单位名称：郑州兰盾电子有限公司

税号：9141010374073363XQ

开户行：中国工商银行郑州西大街支行

账号：1702020309200008647

地址电话：郑州二七区苑陵街 16 号 9 层 900 号 0371-67213358

行号：102491002038

七、违约责任

1、乙方未按合同约定向甲方交付货物，即为乙方逾期交货，乙方应每日按逾期交付货物部分价值的 1‰向甲方支付逾期违约金，（逾期违约金最高不得超过逾期交付货物价值的 1%）。双方按本约定确认更换货物的除外。

2、甲方逾期付款，应每日按逾期付款金额的 1‰向乙方偿付逾期违约金（逾期违约金最高不得超过逾期交付货物价值的 1%）。

3、如上述违约金仍不能弥补守约方经济损失时，违约方仍应承担相应的赔偿责任。

4、乙方未经甲方事先的书面同意，不得将合同履行义务全部或部分进行转让或分包。

八、不可抗力

1、签约双方中的任何一方由于战争及严重的洪水、台风、地震、塌方等不可抗力事件而影响合同的执行时，应及时通知对方请求延迟相应受影响部分的履行期限，延迟的时间应相当于事件影响的时间。不可抗力事件系指双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法克服和无法避免的。

2、对于本合同中未受不可抗力直接影响的其他义务，义务方应按合同继续履行。如不可抗力事件延续到 10 天以上时，双方可通过友好协商解决合同是否继续履行问题。

九、仲裁

1、因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。如协商不成，任何一方可将争议提交本合同交货地法院或仲裁委员会裁决。

2、在诉讼或仲裁期间，除提交裁决的争议事项外，甲方要求乙方仍继续履行合同的其他交货义务，乙方应无条件继续履行。

十、终止合同

1、合同各项条款按约定履行完毕。

2、因情势变更（如甲方所购产品因客户取消订单）导致本合同甲方所购货物失去实际意义时，甲方应及时通知乙方协商办理相应的合同结算及终止事宜。对此双方均不属违约。

十一、其他

1、本合同与招标投标文件具有同等法律效力，若本合同与招标投标文件有不一致地方以招标投标文件为准。

2、本合同由双方法人或法人授权代表签字盖章后生效。

3、本合同一式七份，甲方持五份，乙方持两份。

4、本合同若有变更双方均应以书面形式通知对方，并形成书面补充协议作

为本合同附件，与本合具备同等法律效力。

甲方（盖章）：河南省经济管理学校

法定代表人或授权代表（签字）：吴超

电话：0377-60867065

日期：2026年元月14日

乙方（盖章）：郑州兰盾电子有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：陈梅敬

电话：15893352439

日期：2026年1月12日

附件 1 (一次报价)

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	备注
1	智慧黑板 (核心产品)	联想	智慧黑板:M486BZRE OPS: SEC-M127 教学软件:联想天羿教学系统	套	60	20600	1236000	
2	集控管理平台	联想	联想设备集控管理平台 V1.0	套	1	120000	120000	
3	无线键鼠套装	联想	KBRFBU71	套	80	150	12000	
4	系统集成	兰盾	定制	项	1	153000	153000	
5	合计	壹佰伍拾贰万壹仟元整 ¥1521000 元						

附件 2 (磋商二次报价)

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	备注
1	智慧黑板 (核心产品)	联想	智慧黑板:M486BZRE OPS: SEC-M127 教学软件:联想天羿教学系统	套	60	12750	765000	
2	集控管理平台	联想	联想设备集控管理平台 V1.0	套	1	120000	120000	
3	无线键鼠套装	联想	KBRFBU71	套	80	150	12000	
4	系统集成	兰盾	定制	项	1	153000	153000	
5	合计	壹佰零伍万元整 ¥1050000 元						

附件3 产品清单

序号	货物名称	产品参数或规格	数量	单位
1	智慧黑板 (核心产品)	<p>一、显示屏参数</p> <p>1. 整机采用三块拼接而成，中间一块为液晶显示画面，尺寸 86 英寸，可以进行触摸互动，显示画面隐藏后可作为一个普通黑板，可以在上面进行任意书写，支持水笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种书写方式。</p> <p>2. 为确保教学有更大的使用面积，智慧黑板的尺寸：宽度 4200mm；高度 1200mm；整机无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整体采用全金属设计，可有效屏蔽内部电路器件辐射。背板采用全金属材质，边框采用铝合金材质，边角采用金属圆角包边设计，无尖锐角度，无尖锐边缘或凸起。金属表面防潮防湿防腐蚀处理。</p> <p>3. 整机液晶显示屏采用 A 规或以上级别，屏幕尺寸 86 英寸，LED 背光，超高清 4K，显示分辨率 3840×2160，刷新率 60Hz，显示比例 16:9，可视角度≥178°，屏体亮度 350cd/m²。</p> <p>4. 屏幕采用电容触控技术；在 Android 及 Windows 系统下均支持 40 点触控。</p> <p>二、整机规格参数</p> <p>1. 为便于老师日常操作使用，整机需前置 5 个常用功能的物理按键，并采用中文标识，功能包括但不限于护眼、触控锁、设置、主页、录屏、音量调节、一键还原 OPS 等。</p> <p>2. 整机内置 1600 万拍照像素的摄像头，视场角≥135 度。支持人脸识别、快速点人数。</p> <p>3. 整机内置的 8 阵列降噪麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，可识别距离 12 米。</p> <p>4. 内置 2.2 声道扬声器，额定总功率 60W。</p> <p>5. 前置面板具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路 Type-C 接口，均具备文字标识。</p> <p>6. 前置 USB 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取，将 U 盘插入任意前置 USB 接口，均能被 Windows 及 Android 系统识别。</p> <p>7. 整机支持 WIFI 6 无线网络。</p>	60	套

	<p>8. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 及以上标准。</p> <p>9. 整机支持有线网络，支持一根网线实现安卓和 Windows 同时联网。</p> <p>10. 智慧黑板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。</p> <p>11. 智慧黑板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸、牛皮纸、水纹纸；支持透明度调节与色温调节。</p> <p>12. 智慧黑板能效等级达到 1 级。</p> <p>13. 整机出厂预装正版 Windows 系统。</p> <p>三、内置 OPS 电脑需求</p> <p>1. 采用 80pin Intel 通用标准接口。</p> <p>2. 内置 OPS 采用抽拉式模块化设计，无任何外接电源线和信号线。</p> <p>3. CPU: Intel 十一代 i7 性能配置，内存 16GB DDR4，硬盘 512GB SSD 固态硬盘。</p> <p>四、教学软件要求（出厂预置正版配套教学辅助软件，部分参数为满足后续校内高中班和中职班基础课思政课教学需要）</p> <p>1、教学资源能够按学科、版本、章节自动筛选，在同一界面提供与当前课程相匹配的教案、课件、试题、素材、学案等教学资源。</p> <p>2、无需导入平台，可直接在 PPT 中通过备课插件添加课堂互动游戏、思维导图、网站链接等。课件编辑完成可一键同步至云端。</p> <p>3、试题能够根据课本章节、题型、难易程度进行筛选，并提供知识点试题，可按知识点筛选，支持收藏、查看试题答案、解析、关联知识点，支持对试题进行二次编辑，支持将试题一键加入备课。</p> <p>4、支持对 PPT 或 WPS 导入的音频和视频进行关键点标记，并将音视频分成不同小节，支持自定义视频小节名称，播放时可通过点击小节名称快速定位关键教学内容。</p> <p>5、支持用户在不同品牌的 PC 端将教学课件发送到教室大屏端，不限制文件格式。传输的单个文件不大于 500M，发送的文件直接保密传输，用户登录后能查看自己的文件，文件的格式包括但不限于：Word、Execl、PPT、zip、rar。</p> <p>6、为方便备课，在 ppt 备课插件中提供多种学科工具并按学科分类显示，支持自定义显示的学科工具。</p> <p>7、备课界面支持将教案、课件、学案、试题、练习、网络画板、微课等教学</p>	
--	--	--

		<p>资源分享给校内指定教师使用。</p> <p>五、智慧黑板整体要求</p> <p>1、为了确保设备应用的兼容性、系统稳定性及后期维护便利性，智慧黑板 OPS、教学软件、集控软件与智慧黑板设备为同一品牌。</p> <p>2、为了确保集控平台的长期兼容性与扩展性，所投集控软件已提供软件著作权证书。并承诺集控软件及授权客户端永久免费升级。</p>		
2	集控管理平台	<p>1、平台采用三层 B/S 架构技术，服务器端按校进行本地部署，通过网页浏览器登陆进行操作，无需安装管理软件/插件，即可集中管控校内智慧黑板设备。</p> <p>2、支持单点/批量操作设备，可远程控制设备开机、关机、重启和锁屏。</p> <p>3、支持单点/批量对设备进行远程传输，包括发送纯文本或图文消息通知、图片/音视频文件分发、软件安装/卸载、打铃等功能，其中软件安装可选择静默安装，安装过程不能影响正常教学及设备使用。</p> <p>4、支持单点/批量对设备的信号源通道、音量大小、系统模式进行切换。</p> <p>5、支持巡检功能，能够远程监看智慧黑板的桌面画面，可按缩略图显示或全屏显示，支持多屏监看，可选择单格、四格、九格画面同时监看。</p> <p>6、支持远程协助功能，能够实时遥控智慧黑板设备，可实现远程诊断设备运行状态和协助处理系统及应用软件异常问题，提高运维效率。</p> <p>7、提供设备安全防护工具，支持系统盘瘦身，一键清理完成系统优化，可释放更多可用磁盘空间和优化注册表，提高系统运行效率；支持过滤弹窗功能，可屏蔽各种广告弹窗；支持病毒查杀，移除恶意软件。</p> <p>8、支持对设备的 OPS 系统镜像和桌面模板进行管理，可实现基础磁盘的生成/删除、镜像的导出、管理还原点及桌面下发等功能。</p> <p>9、支持对设备终端的访问模式进行读写模式和还原模式的切换。还原模式下，每次开机都可以还原到系统备份的初始状态，可保护系统不被更改，抵御病毒的入侵；读写模式下，设备会保留用户数据，可以不被还原。</p> <p>10、支持桌面推送功能，镜像下发支持手动和自动两种模式，自动模式下，大屏设备自动对比服务端的系统版本，若存在差异，则自动进行镜像下发；手动模式下，可指定设备进行镜像下发，不会影响到其他设备。可设置镜像下发完成后设备自动关机/重启、是否显示下载窗口及更新时是否锁屏等。</p>	1	套

		<p>11、支持可视化数据看板，可对设备终端进行数据汇总及分析，实时显示设备状态数量，以图表形式展示设备在线时长和设备开机率；可统计并展示消息通知、音频播放、视频播放和图片展示等校宣数据；支持教学环境及常用软件使用排行榜，随时掌握设备使用和应用情况。</p> <p>12、集控管理平台中包含的永久免费设备授权数量 80 个点。</p>		
3	无线键鼠套装	<p>通用参数</p> <p>连接方式：2.4GHz 无线 USB 接收器（即插即用）；</p> <p>兼容系统：Windows 7/8/10/11 或更高版本；</p> <p>节能模式：自动休眠功能（长时间无操作时）；</p> <p>接收器：小型 Nano 接收器（可收纳于鼠标电池仓）；</p> <p>其他特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 即插即用：无需额外驱动，插入接收器即可使用。 2. 静音设计：键盘和鼠标按键噪音较低，适合办公环境。 3. 耐用性：防泼溅键盘设计（一定程度防液体溅入）。 4. 环保：支持自动断电和低功耗模式。 	80	套
4	系统集成	<ol style="list-style-type: none"> 1、电源线为国标 3x1.5mm²、国标六类无氧铜网线、施工辅材辅料等。 2、原有黑板（60 台/套）设备拆除、墙面处理施工，原有黑板打包、搬运、移机安装。 3、电源线、网线等布线施工（60 台/套）。 4、新设备（60 台/套）搬运、安装、硬件设备组装。 5、软件（60 台/套）安装调试、系统集成调试、操作培训等。 6、为保障教学工作的正常有序开展，我公司提供五年免费上门服务、每月一次整体清灰除尘、每年寒假和暑假期间对所有设备进行维护检修。 	1	项