

第三章 采购需求



一、技术要求

(一)、货物需求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品
1	智慧黑板	<p>1、整机屏幕需采用 86 寸超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160。</p> <p>★2、采用电容触控技术，支持多点触控。（提供有相应检测资质的检验（检测）机构出具的带有 CMA 检测标识的检测报告扫描件并上传至电子投标文件中）</p> <p>3、整体外观尺寸不小于宽≥4200mm、高≥1200mm。整机需采用三拼接平面一体化设计(主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔)，无推拉式结构及外露连接线。</p> <p>4、整机两侧副板支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔、成膜笔直接书写，副板支持磁吸。</p> <p>5、整机需采用内置摄像头、麦克风，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。</p> <p>6、整机接口不少于 7 个，包括但不限于 ≥1 路 HDMI 2.0 接口、≥2 路 USB 3.0 接口、≥1 路 RS232 接口、≥1 路 RJ45 接口、≥1 路 TOUCH USB 接口、≥1 路 Type-C 接口。</p> <p>★7、整机系统版本≥Android 14，CPU≥八核，内存≥4GB，存储空间≥32GB。 （提供有相应检测资质的检验（检测）机构出具的带有 CMA 检测标识的检测报告扫描件并上传至电子投标文件中）</p> <p>8、依据国家标准，整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）需满足蓝光危害 RGO 级别，LB 限制范围≤100，蓝光无危害。</p>	115 套	工业	是



	<p>9、整机需内置蓝牙模块，需支持蓝牙 5.2 及以上标准。</p> <p>10、整机需内置<math>\geq 1</math> 颗高清摄像头，结构采用非独立设计（非转接）。需支持像素<math>\geq 1600</math> 万，对角视场角<math>\geq 135^\circ</math>，水平视场角<math>\geq 120^\circ</math>。</p> <p>11、整机需内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量<math>\geq 4</math>，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离<math>\geq 12\text{m}</math>，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>。</p> <p>12、整机需内置 2.2 声道音箱，总功率<math>\geq 60\text{W}</math>。</p> <p>13、智慧黑板声音需支持 4 种模式切换，适应多教学场景使用。</p> <p>14、整机屏幕采用全物理钢化玻璃，厚度<math>\leq 3.2\text{mm}</math>，表面硬度<math>\geq 9\text{H}</math>，钢化玻璃透光率需<math>\geq 88\%</math>。</p> <p><b>二、OPS</b></p> <p>1、CPU 采用不低于 8 核 12 线程，主频<math>\geq 2\text{GHz}</math>。</p> <p>2、内存<math>\geq 32\text{G}</math>，</p> <p>3、硬盘<math>\geq 512\text{GSSD}</math>。</p> <p>4、接口：USB 接口<math>\geq 6</math> 个，<math>\geq 3</math> 个双通道 USBType-A 接口，<math>\geq 2</math> 个 USBType-A 接口；网络接口<math>\geq 1</math> 个，HDMI<math>\geq 1</math> 个，麦克风输入接口<math>\geq 1</math> 个。</p> <p><b>三、智能笔</b></p> <p>1、外观：笔身造型需采用圆润一体化笔型设计，符合人机工程学设计，方便用户握笔书写。</p> <p>2、笔身配置至少包括上翻页、下翻页、飞鼠等按键。</p> <p>3、可在电容和红外触控屏幕设备上书写。</p> <p>4、笔尖需采用超耐磨材料，保证连续书写距离<math>\geq 20\text{km}</math>，可无工具快捷更换。</p> <p>5、翻页按键需支持短按、长按功能；短按上下翻页按键，可对白板软件/ppt/pdf 等文档进行翻页；长按上翻页按键或下翻页按键 3s，可实现 ppt 播放或退出。</p> <p>6、智能笔支持无线连接，采用抗干扰设计，防串联设计。</p> <p>7、智能笔有效连接距离需<math>\geq 15\text{m}</math>，在极限距离内均可正常使用智能笔相关功能，包</p>			
--	---	--	--	--



		<p>括无线鼠标、上下翻页，够覆盖标准教室距离，满足教师在任意位置均能控制配套教学设备。</p> <p><b>四、视频展台</b></p> <p>1、采用<math>\geq 800</math>万像素摄像头，拍摄幅面<math>\geq A4</math>。</p> <p>2、采用 USB 数据线直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；</p> <p>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，托板平整无缝，承托稳定。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p> <p>6、实时批注：支持对展台画面实时批注，预设多种笔画粗细及颜色供选择，支持对展台画面连同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>7、图像拍摄：支持对展台画面进行拍照，拍摄后的照片可进行批注讲解。</p> <p>8、支持添加图片进行对比，支持对图片进行单独的批注、全屏显示、删除等操作。</p>			
2	配套教学系统	<p>1、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。</p> <p>2、支持课件云存储，老师只需联网登录即可获取云课件。支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传。</p> <p>3、支持自定义背景。</p> <p>4、支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体等。可对文本的对齐、行间距等进行设置。</p> <p>5、支持直线、箭头、正方形、圆角四边形、圆形、三角形等基本图形绘制。</p> <p>6、支持对话框图形绘制。</p> <p>7、需支持<math>\geq 5</math>种智能手势操作功能，提升人机交互效率，便捷教师应用操作。</p> <p>8、支持导入 PPT 文件并打开、支持思维导图、提供与学科相对应的教学工具，例如语文学科会出现田字格工具。</p>	115套	工业	否
3	移动	1、铝合金材质；	20	工	否



	支架	2、承重 $\geq 100\text{kg}$ ，适用 86 英寸智慧黑板通用尺寸； 3、万向轮设计，推拉即走，方便移动，支持 360° 旋转； 4、安装简单，免打孔。		业	
--	----	---	--	---	--

1 注：以上条款须全部满足或优于询价通知书要求，否则响应无效。其中“★”号项技术参数必须提供证明材料，未提供则作废标处理；投标人必须按实事求是的原则，验收时发现提供虚假材料谋取中标、成交的，由中标方承担全部损失。



(二)、其他要求

2025年义务教育优质均衡功能室一体机配备摸底表

序号	单位		需配备一体机摸底数据			学生数
			科学实验室	音乐、美术教室	小计	
1	歙县扬之学校	小学部	1		2	1948
		初中部		1		
2	歙县行知小学	行知小学	1		1	837
3	歙县新安中学	小学部	1	2	17	2810
		初中部		14		
4	歙县新安小学	新安小学	1	4	5	2778
5	歙县长青中学	分校区		1	1	964
6	歙县城关小学	城关小学	1	1	2	1575
7	歙县丰乐小学	丰乐小学	2	6	8	2847
8	歙县桂林中心学校	小学部	1		8	2612
		初中部		4		
		分校区	1	2		
9	歙县溪头中心学校	初中、小学	1	2	5	178
		分校区		2		
10	歙县雄村中心学校	初中、小学	1	2	3	162



11	歙县上丰中心学校	初中、小学	1	2	3	239
12	歙县许村学校	初中、小学	1	2	3	198
13	歙县坑口中心学校	初中、小学	1		1	81
14	歙县王村中心学校	初中、小学		2	3	1640
		分校区	1			
15	歙县富埭中心学校	小学部	1	2	5	448
		初中部、分校区		2		
16	歙县郑村中心学校	郑村小学	1	4	5	640
17	歙县金川中心学校	初中部		2	3	246
		小学部	1			
18	歙县霞坑中心学校	初中部		2	3	293
		小学部	1			
19	歙县杞梓里中心学校	小学部	1		1	351
20	歙县三阳学校	小学部	1		3	382
		初中部		2		
21	歙县竹铺中心学校		1	1	2	113



33	歙县街口中心校	初中、小学		2	2	107
32	歙县长岭中心小学	初中、小学	1	2	202	5
				2		
31	歙县小洲中心小学		1	2	51	3
30	歙县新溪口中心学校		1	2	115	3
29	歙县武阳中心小学		1	2	39	3
28	歙县深渡中心小学		1		159	1
27	歙县岔口中心小学		1		139	1
26	歙县北岸学校	初中、小学	1	2	172	5
				2		
25	歙县横关学校	小学部	1	2	495	3
24	歙县璜田中心小学	小学部	1		237	1
23	歙县绍濂中心小学	小学部	1	2	251	3
22	歙县森村中心小学	小学部	1		562	1



34	合 计		33	82	115	23871
备注：按一台2万元预算，共需资金230万元						

## 二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	歙县教育局
2	供货完成时限	合同签订后，接采购人通知 20 日历天内供货至指定地点并安装、调试完毕。
3	货物包装运输要求	<p>本项目中涉及商品包装和快递包装的，按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈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》执行。</p> <p>除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备等），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。</p>
4	货物质保期	五年（从验收合格之日起）
5	货物售后服务	<p>① 成交供应商须提供五年的质保服务（包含软件、硬件等质保服务，自验收合格之日起计算），所有质保费用均已包含在总报价中。</p> <p>② 成交供应商须设有维修服务电话，负责解答用户在使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。</p> <p>③ 在接到故障通知后派技术人员到达现场，普通故障修复时间为 12 小时内，如在 12 小时内不能解决问题，需在 24 小时内提供同样的品牌、规格或更高的部件更换到位（如修复时间无法确定，及时与业主方沟通、</p>



		商定)。 ④首次安装后，分学科有针对性组织教师培训，组织管理员进行设备管理培训。
6	验收	供货安装调试完成，并经采购人验收合格。
7	付款	付款人：歙县教育局 付款方式：合同签订后支付合同价款的 40%为预付款，交货、安装、调试等工作完成并通过验收合格后，支付至合同价款的 100%。 注：采购人支付预付款前，成交供应商需提供银行、保险或担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施后。担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。
8	履约保证金	1. 是否收取履约保证金： <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是：合同金额的 <u>2.5</u> %。 2. 供应商在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。 3. 履约保证金账户 户名：黄山市公共资源交易中心歙县分中心 账号：520854971481000002 开户银行：徽商银行股份有限公司歙县支行 (注：请从单位账户转入，并在附言中备注项目名称，交易服务股联系电话：0559-6525651) 成交供应商按投标承诺履约完成后予以退还。

