

# 一、项目名称、技术规格和配置要求、数量。

## (一) 设备清单及参数

### 宁南县民族初级中学学校办公设备采购项目(二次)，最高限价

415644.00 元；

序号	品目	性能参数及说明	单位	数量
1	LED屏	<p>1. 尺寸:长<math>\geq 9.28\text{m}</math> 高<math>\geq 3.84\text{m}</math>, 分辨率: 长<math>\geq 3712</math>点, 高<math>\geq 1536</math>点;</p> <p>2. LED封装方式: 采用SMD2020封装灯珠, 为保证产品的兼容性、稳定与可靠性, LED封装灯珠与LED显示屏为同一品牌。</p> <p>3. 视角(水平、垂直): <math>H \geq 160^\circ</math> <math>V \geq 140^\circ</math> ;</p> <p>4. 点间距: <math>\leq 2.5\text{mm}</math></p> <p>5. 扫描方式: 1/32扫描</p> <p>6. 模组分辨率: 128点*64点;</p> <p>7. 模组尺寸: 320mm*160mm*17mm ;</p> <p>8. 模组重量: <math>\leq 0.457\text{kg}</math>;</p> <p>9. 最大功率: <math>\leq 422\text{W}/\text{m}^2</math>;</p> <p>10. 平均功率: <math>\leq 211\text{W}/\text{m}^2</math>;</p> <p>11. 白平衡亮度: <math>\geq 600\text{cd}/\text{m}^2</math>;</p> <p>12. 色温: 3000-18000可调;</p> <p>13. 像素密度: 160000点/<math>\text{m}^2</math>;</p> <p>14. 换帧频率: 60HZ;</p> <p>★15. 刷新频率: <math>\geq 3840\text{Hz}</math>;</p> <p>16. 最大对比度: <math>\geq 5000: 1</math>;</p> <p>★17. 低亮高灰: 100%亮度时, <math>\geq 14\text{bit}</math> 灰度, 70%亮度时, <math>\geq 14\text{bit}</math> 灰度, 50%亮度时, <math>\geq 14\text{bit}</math> 灰度, 20%亮度时, <math>\geq 14\text{bit}</math> 灰度</p> <p>18. 使用寿命: <math>\geq 100000\text{hrs}</math>;</p> <p>★19. 灯珠常温寿命: <math>T_e \geq 25^\circ\text{C}</math> <math>I_{fr} \geq 10\text{mA}</math> <math>I_{fg} \geq 10\text{mA}</math> <math>I_{fb} \geq 10\text{mA}</math>、通电<math>\geq 1000\text{H}</math>; 灯珠点亮无异常</p> <p>★20. 试验标准: NaCl 标准液浓度: <math>\geq 5\%</math>, 标准液PH: <math>\geq 6.68</math>, 盐雾收集量: 1-2ml/80c <math>\text{m}^2/\text{h}</math>, 连续喷雾时间: 24h, 试验箱温度: <math>\geq 35^\circ\text{C}</math></p> <p>压力桶温度: <math>\geq 47^\circ\text{C}</math>, 试验结果满足样品表面无起泡、裂纹、毛刺、锈蚀现象</p> <p>★21. 灯珠通过抗静电(ESD)测试: HBM模式: <math>\text{ESD} &gt; 2000\text{V}</math>, 灯珠点亮无异常</p> <p>★22. 依据《IEC 62268-2-27: 2008》、《IEC 60068-2-27: 》、《IEC 62268-2-31: 2008》、《ASTM D4857-11》, 为保证LED显示屏产品受到外力情况下其可靠性及结构完好, 须提供《冲击试验、碰撞试验、跌落试验、压力试验、拉力试验检测报告》</p> <p>备注: 以上(15-22条)标有★的技术参数需提供第三方机构检测报告复印件。</p>	平方	35.64
2	电脑显示	<p>屏幕尺寸<math>\geq 23.8</math>英寸, 最佳分辨率1920x1080, 屏幕比例16:9(宽屏), 高清标准1080p(全高清), 面板类型IPS, 背光类型LED背光。</p>	台	1

	器			
3	观摩电视	<p>显示参数屏幕尺寸 不低于 42 英寸</p> <p>屏幕分辨率 全高清 (1920x1080)</p> <p>屏幕比例 16:9 刷新率 60HZ</p> <p>背光源 直下式 LED</p> <p>扫描方式 逐行扫描</p> <p>支持格式 (高清) 1080p</p> <p>水平视角 (度) 160-180 度</p> <p>垂直视角 (度) 160-180 度</p> <p>音频参数: 输出功率 2x 8W; 扬声器数量 2 个</p> <p>互联互通 WIFI 内置</p>	台	2
4	开关电源	LED 电源采用 5V40A, 200W 电源	台	176
5	处理器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HDMI 1.4 - 1 × DVI - 1 × 3G-SDI (IN+LOOP)、1 × 3.5mm 音频输入接口、输出接口 - 10 路千兆网口, 最大带载 650 万像素, 单台设备输出最大宽度 10240, 高度 8192、1 路 HDMI 1.3 输出接口, 可用作输出预监或视频输。</li> <li>2. 音频输入输出 - 支持 HDMI 伴随音频输入 - 支持 3.5mm 的独立音频输入 - 支持 3.5mm 独立音频输出 - 支持通过多功能卡进行音频输出</li> <li>3. 3 个图层, 图层大小和位置可单独调节, 支持图层按照 Z 序优先级调整。</li> <li>4. 支持快捷配屏和高级配屏功能。</li> <li>5. 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</li> <li>6. 支持设备间备份设置。</li> <li>7. 输出最大带载高达 650 万像素。</li> <li>8. 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放, 增强产品实用性能。</li> <li>10. 支持创建 10 个用户场景作为模板保存, 方便使用。</li> <li>11. 扩展子卡支持 AP+WiFi 无线模式, 可实现手机, 电脑的无线投屏。</li> </ol>	台	1
6	接收卡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集成 16 个标准 HUB75 接口, 免接 HUB</li> <li>2. 支持 32 扫</li> <li>3. 单卡输出 RGB 数据 32 组</li> <li>4. 单卡带载像素为 512×256</li> <li>5. 支持配置文件回读</li> <li>6. 支持供电电压检测</li> <li>7. 支持高灰度高刷新</li> <li>8. 支持逐点亮色度校正</li> <li>9. 支持接收卡预存画面设置</li> <li>10. 支持 5pin 液晶模块</li> <li>11. 支持固件程序版本回读</li> </ol>	张	59
7	钢结构	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、钢结构框架材质: 国标热镀锌方管, 根据现场特殊条件定做, 满足现场承重安全要求, 结构件具有防锈, 防腐功能, 保证屏体通风散热, 屏体方便维护;</li> <li>2、四周包边材质: 不锈钢, 颜色自选</li> </ol>	平方	35.64
8	线缆	布线距离预估 200m、满足显示屏正常使用所有线材	批	1

9	智慧黑板	<p>一、硬件部分：</p> <p>1、智能交互黑板由一块或多块拼接而成的平面黑板，支持普通粉笔、无尘粉笔、油性笔等多种书写方式。智能交互黑板无推拉式结构，开机时中间显示部分可进行交互触控显示，关机后整体呈现为同一平面黑板。</p> <p>★2、显示部分尺寸不小于九十八英寸，采用 LED 背光，显示比例 16:9，显示部分物理分辨率≥3840*2160，显示部分和侧边黑板尺寸：宽≥4100mm，高≥1150mm，</p> <p>3、显示部分具有电容触控功能，支持≥20 点同时触控，支持≥20 同时笔书写，触摸分辨率为 32767*32767。</p> <p>★4、整机具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，可自定义间隔时间；</p> <p>5、为保证显示部分观看清晰度，屏体亮度≥400cd/M2，色彩覆盖率不低于 NTSC 80%，对比度 4000: 1，可视角度（水平/垂直）≥178°，防眩钢化玻璃与液晶屏之间紧密贴合，杜绝水汽/水雾产生；为提高安全性，智能交互黑板需具备硬度≥7H 的防眩钢化玻璃，并具有防眩光功能。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>6、智能交互黑板整机具备抗强光干扰性能，在 350K LUX 照度的光照下保证正常触控、书写。</p> <p>★7、智能交互黑板具有前置接口，不少于 2 个双通道 USB 接口，1 路 Type-c 接口，具备前置≥HDMI*1 接口，并带有中文标识。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>8、整机内置无线网络模块，采用前置信号收发设计，网络信号收发源不局限在整机后方某一方向某一位置，无任何外接、转接天线及网卡可实现正常网络连接。</p> <p>★9、为避免智能交互黑板操作系统出现故障后无法正常使用，所投智能交互黑板具有前置物理按键实现操作系统一键还原，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>10、设备左右两侧具有与教学应用密切相关的快捷键，数量各不少于 15 个，可以双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口，展台，桌面、多屏互动等常教学常用按键。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>11、为方便教师置物，智能交互黑板具备通屏笔槽设计。</p> <p>12、智能交互黑板采用插拔式模块电脑架构，接口严格遵循 Intel 的 OPS-C 相关规范，针脚数为 80Pin，与插拔式电脑无单独接线，且具备供电保护模块，在外接设备未锁定的情况下，不给供电，保障设备与师生的安全。</p> <p>13、智能交互黑板内置安卓配置：CPU 不小于四核，具备不小于 8G 存储，版本支持支持在线升级。安卓主页面提供多个应用入口，任意入口可以根据教学需要自行更换。</p> <p>14、设备前面板具有标识的天线模块，包含 2.4G、5G 双频 Wifi 及蓝牙收发装置，保证信号使用稳定性。</p> <p>★15、支持屏幕密码锁功能，可自定义解锁密码，设备可通过遥控器、前置按键或虚拟按键，对整机进行锁定，并可通过遥控器、前置按键或 USBKey 进行解锁。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>16、无需借助 PC，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。</p> <p>17、电容触控技术遵循标准 HID 免驱协议，Window7/8/10 系统 下自动识别，无需额外安装驱动程序。</p> <p>18、整机只需一根网线均可实现在 windows 和 Android 双系统下上网功能。</p> <p>★19、为方便教师使用，整机后置 1 路 HDMI 输入接口、2 路 USB 接口，其中一路为双通道 USB、一路触控接口、一路 RJ45 接口、一路 RS232 接口等。</p> <p>20、设备支持不少于 3 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>21、设备具有悬浮菜单，两指可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等不少于 30 个应用。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>22、智能交互黑板表面应以耐磨无光泽的材料制成，反射比应在 0.15-0.20 之间，符合国标 GB/T7793-2010，（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>23、设备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</p>	台	1
---	------	--	---	---

	<p>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 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告）</p> <p>24、智能节电，在无操作或无信号输入 15 分钟时，出现关机提示倒计时；在无操作或无信号输入 30 分钟时，自动关机。</p> <p>25、通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。</p> <p>26、交互黑板处于关机通电状态，外接设备接入交互黑板时，交互黑板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。</p> <p>二、内置 OPS 配置：</p> <p>1、整机架构：采用插拔式模块电脑架构，标准针脚数 80Pin，与大屏无单独接线。</p> <p>2、散热处理：具备高效散热模组，超低静音侧出风散热设计。</p> <p>3、主板规格：采用 H310 芯片组，支持无盘启动、网络唤醒、上电开机、看门狗等功能。</p> <p>4、性能：采用 Intel 第八代酷睿 I5 及以上处理器，内存≥8G，硬盘≥256G 固态硬盘。</p> <p>5、拓展接口：具备独立非外扩展 4 个 USB 接口、HDMI*1、RJ45*1 满足教学拓展需求。</p> <p>6、正版中文操作系统及相关办公软件。</p> <p>三、教学设计：</p> <p>1、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。课堂活动中涵盖情景导入、内容精讲、同步习题、随堂测试、分组竞赛、分组探究等环节，支持调整各个环节顺序或增删环节。</p> <p>2、云平台针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源。</p> <p>3、支持添加：mp4、ppt、pptx、doc、jpg、gif、等多种格式的本地素材。</p> <p>4、教学设计覆盖预习、教案和作业模块，可发送预习和作业到家长或学生手机端，学生进行班级交流。</p> <p>为了保证产品质量和售后服务，投标时提供产品质量保证承诺和售后服务承诺。</p>		
--	---	--	--

**备注：1、本项目核心产品为：LED 屏、智慧黑板。2、**中标方负责产品的组装与调试，保证满足采购方的需求，并无偿提供所投产品的操作技术培训。3、中标方采购的产品要严格按照采购方提出的质量要求。所供设备指标、参数须等于或高于所列指标、参数；所供产品必须是正品行货。报价时须注明所投产品的品牌、型号、技术参数；报价是履行合同的最终价格，应包括设备费、材料费、安装费、管理费、各种税费等完成本项目所需的一切费用，采购单位不再支付任何费用；报价估算错误等引起的风险由谈判商自行承担。

**（二）商务要求：**

**1、供货时间、地点及方式：**

1.1 交货时间：合同签订生效后 10 个工作日内完成履

约。

1.2 交货地点：宁南县民族初级中学校指定地点（宁南县宁远镇团结巷 84 号）。

2、验收标准：根据国家和行业相关标准执行。

3、验收方式：设备安装、调试后，采购方组织相关专家进行验收。

4、付款方式：产品验收合格后，一次性付支付合同价款的 97%，一年后付清价款。

5、安全要求：竞标人提供承诺函，承诺若成交后，在履约过程中的一切安全责任由成交供应商自行承担，与采购人无关。（实质性要求，承诺函格式自拟）

## 二、质量要求

- 1.谈判商所提供的产品均须符合国家产品的有关质量标准。
- 2.谈判商应对谈判方谈判文件规定的货物技术性能逐项做出实质性响应。
- 3.谈判商所提供的谈判文件应满足谈判方谈判文件要求。

## 三、服务承诺谈判商的服务承诺应按不低于谈判方谈判文件中提出的所有服务要求的标准做出响应。

其基本服务要求如下：

- 1.谈判商所提供的货物开箱后，发现有任何问题（包括外观损伤），须以使用方能接受的方式加以解决。产品按分类执行国家三包政策，享受全国联保服务，供货方负责采购方的培训使用。
2. 供货方在接到售后服务要求时，供应商需在 12 小时内到达现场进行维修，维护。不更换配件情况下 1 小时内排除故障，需更换配件，2 日内解决。

- 3.设备质保至少壹年（项目清单中另有规定的，从其规定）。在质保期内，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换同品牌、同型号新设备，并对产品质量实行“三包”服务。在质保期外,提供设备的更换、维修只收取成本费用,不收取人工技术费用。
- 4.谈判商应具有在供货、资金、供货期等方面有执行本采购项目的能力。并提供完整的培训计划，为采购人培训 1 至 2 名维护、操作人员，直至能独立操作设备。
- 5.在设计使用寿命期内，谈判商应能保证使用方更换到原厂正宗的零部件，确保设备的正常使用。谈判商应写明保修期后的维修收费标准，维修备件库地点（离宁南最近）、及厂家维修站地点（离宁南最近）。
- 6.列出易损件及主要配件保障情况及价格，设备日常使用耗材的优惠率。
- 7.其他增值服务。

#### **四、履约验收**

设备全部到达交货地点，由设备使用单位验收。如有短缺、规格质量不符、资料不全等，由中标人在 10 日内无偿给予更换、补齐，并承担由此产生的全部费用。