

采购清单及要求

一、采购内容清单

序号	标的名称	参数规格	单位	数量	最高限制单价	最高限制总价	所属行业
1	智能黑板	1、中间屏幕显示尺寸≥86 寸，整机的长度≥4400mm，高度≥1200mm，采用电容触摸方式，液晶显示屏幕，整机屏幕边缘须包边防护。图像分辨率≥3840*2160，显示比例支持：4:3、16:9；亮度≥500cd/m²；对比度≥5000:1；可视角度≥178°，色域覆盖率≥130%NTSC，色彩精度ΔE≤1.5，色彩深度≥10bit（灰度≥256 级）。 2. ▲整机接口需有中文标识，需有企业标识，需有产品信息标识。 3.Windows7/8/10/Mac OS/Linux/国产化系统下，自动识别，无需额外安装驱动程序。采用高精度触摸，触摸精度±1mm；触摸响应时间≤8ms。 4. ▲触摸模组：触摸精度控制在 1mm 以内，全通道支持 20 点触控及书写，书写延迟≤35ms。 5. ▲整机内置麦克风阵列数≥7，拾音距离≥12m，麦克风孔间距为 40mm 且均匀分布。 6. 整机内置摄像头，带有工作运行状态指示灯，像素≥1300W，拍摄角度≥135 度，支持录制 3840X3104 分辨率的 MJPG 和 YUY2 格式视频，支持拍照、二维码识别、巡课、直播等功能。 7. ▲需具有多功能、音量、电脑、电源、主页、亮度等不少于 6 个实体按键和 1 个系统还原按键，可调用白板、录屏、护眼、计算器、投票、倒计时、设置等不少于 22 种功能，其中录屏功能可将课件、音频等内容与老师人声同步录制，方便制作教学视频。 8. 整机前置接口至少 1 路多功能 Type-C（具备 U 盘读写和充电功能，可外接电脑调用一体机摄像头、麦克风、扬声器和 USB 设备、4K60Hz 视频传输、触摸回传）、1 路 HDMI IN、1 路触摸 USB、3 路全通道 USB 3.0 同时支持在 Windows 和 Android 系统下被读取。 9. ▲前置隐藏式阵列天线设计≥2 个，无线模块设计，无金属材料阻挡，信号更强，包含 2.4G、5G 双频 WIFI 及蓝牙 5.0 接发装置，Android 与 Windows 均可无线上网。 10. 安卓系统下白板软件支持三角形、正方形、多边形、直线、虚线、箭头等不少于 11 种常见图形或线条绘制，并可对图形或线条画笔大小、颜色、透明度进行调整。 11. ▲整机具备单独锁定接口、按键、遥控器、触控等功能： 12. 整机支持在 Android 系统下通过软件还原、前置针孔按键还原、OPS 上自带一键还原、键盘还原等不少于 4 种方式进行 Windows 系统还原操作。	块	20	45000	900000	工业

		13. ▲为最大限度保证显示及书写面积，设备无双侧边工具栏，可在任意通道下调出中控菜单。 14. ▲须具有快速调用网络设置、计时器、截屏、无线投屏、录屏、互动课堂、设置、音量调节、亮度调节等不少于 9 个功能，并可自定义快捷功能，支持一键清除自定义快捷键设置。 15. ▲整机系统具备高清 4K 视频处理能力，4K 高清显示，使画面亮丽、清晰、流畅，保证显示效果；且具有自动优化运动图像功能,可有效解决图像抖动问题。 16. 须具有一键启用/关闭信源跳转、悬浮菜单、信源唤醒、网络唤醒、触摸护眼、集控、自动关机、自动休眠等不少于 9 个功能。 17. 预装安卓投屏 APP，须具有扫描二维码自动连接接收端热点。可设置分屏显示模式为单分屏、双分屏、四分屏，以满足不同数量设备投屏接入时的显示需求，须具有将四分屏画面内其中一个画面一键全屏显示。 18. 内置电脑配置：CPU：≥ INTEL I7；10 代；内存：≥16G；固态硬盘：≥512G；独立非外扩展接口：1 路 VGA，1 路 HDMI。 19. ▲windows 教学软件：几何圆：可连续画圆、同心圆，并支持整体联动调整圆位置；可将圆调整为任意角度的扇形。须具有微课录制，须具有对视频内容进行语音识别。具有 PPT 工具；提供多种板擦及手势擦除。 20. 配有≥800 万像素视频展台；帧率：≥15 帧（3264X2448）、≥30 帧（1920X1080）；软件功能：批注、同屏对比、局部阅读、360 度旋转等。					
--	--	--	--	--	--	--	--

二、主要技术参数及要求

注：1. 标注“▲”为重要参数，若有一条负偏离或不满足扣相应的分值，具体扣除分值详见评标办法。应提供佐证材料，如：相关检测报告或技术白皮书或产品彩页或官网参数截图或产品照片或其它可以佐证的材料。未附相关技术佐证材料或提供的技术佐证材料未真实反映该参数指标的，视为不满足或负偏离。

2. 未作标记的技术参数为一般参数，若有一条负偏离或不满足扣相应的分值，具体扣除分值详见评标办法。

三、商务要求

（一）供货要求

1. 交货时间：合同签订之日起 30 日历天完成（具体供货期合同中约定）（不包含验收时间）供货、安装、调试完毕，如遇不可抗力因素供货时间由招标人和中标人另行协商。

2. 包装方式要求：均需采用原厂包装。

（二）供货地点：武川县第二中学（具体以招标人指定地点为准）

（三）交货方式：运输方式由投标人自定，运输费用等由投标人承担。投标人在运输过程应做好应急防护措施。

（四）报价要求：投标人的报价为一次性成交报价，全部费用全部由中标人承担，包括不限于货物及伴随的工程和服务的生产制造、运输、安装、调试、人工、培训等全部费用。

（五）其他要求：满足采购人要求。

（六）质保期及质保期要求

1. 质保期：质保期至少一年。

2. 在质保期内，凡属设计、制造、材质等非使用、维护原因出现故障影响正常使用时，中标人应采取相应方式排除故障，包括但不限于无偿维修或更换装备，由此产生的一切费用（包括但不限于零部件的成本费用及安装、维修、更换费用等）由中标人自行承担，如 24 小时内无法修复的，招标人有权要求投标人免费提供不低于故障产品规格型号档次的备用产品（或采用应急措施）供招标人临时使用，不得影响招标人的正常工作，直到故障产品修复。属使用、维护不当造成的产品故障或在中标人承诺的质保期外的期限内发生

故障，中标人应对所有设备实行有偿维护，发生维修只收取配件、材料及人工成本费。

3 产品在质保期内出现一切故障，中标人投标人应当为招标人提供售后技术服务。电话咨询，乙方提供 7×24 电话技术咨询服务、远程故障诊断处理服务，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办法。现场服务，出现故障时，中标人在接到招标人或招标人使用单位需求之时起 1 小时内响应，48 小时（偏远地区 72 小时）内到达现场服务，遇到重大技术问题，中标人应及时组织有关技术专家进行会诊，并采取相应措施以确保产品的正常运行。

（七）培训要求

根据招标人的要求，中标人应当为招标人及各用户相关人员提供培训，培训内容包括：操作使用、日常维护保养等；培训场所、培训资料、培训器材、培训物资等一切培训所需必备条件由中标人提供；培训人数由招标人确定，中标人无权拒绝；培训应当使相关人员具备操作使用、日常维护保养且能够处理产品常见问题的能力，经中标人培训后仍无法达到上述标准的，招标人有权要求中标人更换人员进行培训或要求中标人再次培训。在招标人提出培训要求时，中标人应在 7 个工作日内提供培训服务，培训计划方案需经招标人审核同意。

（八）验收要求

由招标人组建验收小组组织验收工作，验收小组对供应商提供的货物及伴随的工程或服务的品牌、名称、型号、配置、规格、外观、产地、生产厂商、技术性能、数量、服务承诺及结果等，对照政府采购合同、供应商投标文件等逐项进行现场检验、核对和验收。验收过程中，如出现产品验收不合格情况，招标人有权部分或全部拒收，并要求中标人更换合格产品，中标人需承担由此给招标人造

成的损失以及相应违约责任。

分项报价表
(总价、单价报价)

项目编号：_____

项目名称：武川县第二中学薄弱能力提升项目

包号：_____

投标人名称：_____

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
1-3	3								
1-4	4								
1-5	5								
...	...								

备注：投标人应依据上述“采购清单”中的分项报价表逐项填写，并将此分项报价表放入投标文件中。