

7 格式7 采购清单明细报价表

投标项目名称：鹤壁市高中教科研组教学设备更新项目

单位：元（人民币）

序号	货物名称	制造厂商名称	产地	品牌、型号	产品技术规格	数量	单价	合计	是否属于中小企业	标明检验报告或证明材料的对照页码										
1	交互智能平板	广州视睿电子科技有限公司	广州	希沃 FF86EA	<p>一、整机</p> <p>1. 屏幕采用 86 英寸液晶显示器。</p> <p>2. 整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾腐蚀，适应多种教学环境。</p> <p>3. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>4. 嵌入式系统版本 Android 11，内存 2GB，存储空间 8GB。</p> <p>5. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点触控。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6. 钢化玻璃表面硬度 9H。</p> <p>7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，前置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>9. 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用</p>	9	25000	225000	是	<p>97-128 页</p> <table border="1"> <tr> <td>设备指定检验报告</td> <td>对照页码</td> </tr> <tr> <td>5. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控。</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，前置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m。</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>10. ★所投交互智能平板须通过视觉舒适度 (VICO) 体系认证，并达到视觉健康舒适度 A+ 级标准。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</td> <td>128</td> </tr> </table>	设备指定检验报告	对照页码	5. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控。	110	7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，前置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。	119	8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m。	121	10. ★所投交互智能平板须通过视觉舒适度 (VICO) 体系认证，并达到视觉健康舒适度 A+ 级标准。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）	128
设备指定检验报告	对照页码																			
5. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控。	110																			
7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，前置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。	119																			
8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m。	121																			
10. ★所投交互智能平板须通过视觉舒适度 (VICO) 体系认证，并达到视觉健康舒适度 A+ 级标准。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）	128																			

					<p>整机设备端口。</p> <p>10. ★所投交互智能平板须通过视觉舒适度 (VICO) 体系认证，并达到视觉健康舒适度 A+ 级标准。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>11. 三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按键开机；开机状态下按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>12. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准。</p> <p>13. Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>14. 整机内置非独立摄像头，可拍摄 1631 万像素的照片，支持输出 4K。</p> <p>15. 整机支持输出摄像头视角 135 度且水平视角 120 度画面。</p> <p>16. ★整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>17. 整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，通过随机算法抽选 1 人。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>二、OPS 模块</p> <p>1. 搭载 Intel 第 12 代酷睿系列 i5 CPU。</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 内存配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB SSD 固态硬盘。</p> <p>4. 采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式 PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p>					<p>公章）。</p> <table border="1"> <tr> <td>16. ★整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>17. 整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，通过随机算法抽选 1 人。</td> <td>118</td> </tr> </table>	16. ★整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。	115	17. 整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，通过随机算法抽选 1 人。	118
16. ★整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。	115													
17. 整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，通过随机算法抽选 1 人。	118													

2	4K 教师摄像机	广州开得联智能科技有限公司	广州	希沃 VC13T	<p>1. 镜头水平视场角 40°。</p> <p>2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p、720p 分辨率。</p> <p>3. 内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式摄像头，保证清晰度的同时，也减小对被摄体的干扰。</p> <p>4. 镜头采用无畸变设计，保证拍摄画面无畸变，减少畸变校正造成的图像质量损失。</p> <p>5. 全景画面与特写画面采用同系列图像传感器和图像处理，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>6. 摄像机接口支持 RJ45 1 路，Type-C 1 路，Line in 接口 1 路。</p> <p>7. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>8. 传感器尺寸 CMOS 1/2.8 英寸。</p> <p>9. 全景图像传感器有效像素 400 万，特写图像传感器有效像素 800 万。</p> <p>10. 摄像机采用逐行扫描方式。</p> <p>11. 摄像机最低照度：0.5 Lux@ (F2.0, AGC ON)。</p> <p>12. 摄像机电子快门：1/30s ~ 1/10000s。</p> <p>13. 支持自动白平衡。</p> <p>14. 支持 2D&amp;3D 数字降噪，信噪比 55dB。</p> <p>15. 支持标准 USB 音视频信号输出，可以同时支持 UVC 和 UAC 协议，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持最大支持 4K@30fps 输出，兼容主流视频会议软件。</p>	9	4000	36000	是	/
---	----------	---------------	----	----------	--	---	------	-------	---	---

3	远程互动助手	广州开得联智能科技有限公司	广州	希沃 远程互动助手软件 V3.0	<p>1. 软件应支持微信扫码登录，无需输入帐号密码即可实现登录，用户可便捷、快速进入课堂。</p> <p>2. 支持按天显示预约的活动信息，包括直播活动、互动课堂、网络教研的活动类型、活动名称、活动时间、活动状态。</p> <p>3. ★支持搭配录播主机，进入录制视频、直播活动、互动课堂、网络教研等活动，支持在课前设置录播机的录制画面、导播模式，在课中更改导播模式。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4. ★支持用户无需通过平台，直接创建公网直播，即时生成直播二维码，支持 200 点同时观看高清直播功能。支持用户通过公网点开播链接，观看已结束的直播活动视频，视频在云端保存七天，并支持下载 MP4 格式到本地。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>5. ★支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6. 互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接拨号呼叫，账号为 11 位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。</p> <p>7. 可查看参与互动的教室的网络连接情况，了解彼此的设备网络环境。</p> <p>8. 系统具备前向纠错、丢包重传等功能，支持冗余数据（FEC）和重传策略（ARQ）的动态平衡，既保障带宽的充分利用，又可避免抢带宽造成的链路自身拥塞。根据应用场景实现码率和帧率的智能调节，保障画质和流畅性的平衡</p>	9	1300	11700	是	129-141 页	
										设备指定检验报告	对照页码
										3. ★支持搭配录播主机，进入录制视频、直播活动、互动课堂、网络教研等活动；支持在课前设置录播机的录制画面、导播模式，在课中更改导播模式。	135
										4. ★支持用户无需通过平台，直接创建公网直播，即时生成直播二维码，支持 200 点同时观看高清直播功能。支持用户通过公网点开直播链接，观看已结束的直播活动视频，视频在云端保存七天，并支持下载 MP4 格式到本地。	135
										5. ★支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。	135
10. ★软件具有多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外，能与主流国产操	137										

				效果。					作系统 UOS 适配并正常安装运行。	
				9. 网络自适应：提供端到端的全链条优化算法，能根据当前网络情况预测网速并自动进行流控，支持弱网自适应推流和拉流。在网络转差的情况下，使用大丢包调高延迟策略，保障延迟和流畅的动态平衡效果，优先保障可用性和声音流畅。在网络转好的情况下，提升画质和降低延迟。					11. ★云课件：支持用户在线打开云课件列表，无需下载至本地，即可在线打开云课件进行展示及讲授。	138
				10. ★软件具有多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外，能与主流国产操作系统 UOS 适配并正常安装运行。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					12. ★课堂活动：支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏，异地教室的学生可同时在在大屏上进行知识竞赛，以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。支持 6 种类型、86 个模板的课堂活动。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）	138
				11. ★云课件：支持用户在线打开云课件列表，无需下载至本地，即可在线打开云课件进行展示及讲授。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					13. ★拍照上传：支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，使用手机微信扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）	138
				12. ★课堂活动：支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏，异地教室的学生可同时在在大屏上进行知识竞赛，以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。支持 6 种类型、86 个模板的课堂活动。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					14. ★画板同步：授课过程中支持用户调起画板工具，提供 4 种书写工具和 14 种基础颜色。	138

				色；提供调色板功能，可选择任意基础颜色进行混合产生新的颜色；画板工具中所有功能均可在授课端及听课端同步操作，且可同时独立调色，互不干扰。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					书写工具和 14 种基础颜色；提供调色板功能，可选择任意基础颜色进行混合产生新的颜色；画板工具中所有功能均可在授课端及听课端同步操作，且可同时独立调色，互不干扰。	
				15. ★乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，36 个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端，听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					15. ★乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，36 个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。	138
				16. ★支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班级总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					16. ★支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班级总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。	139
				17. ★提供四个通用工具，八个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。（提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）					17. ★提供四个通用工具，八个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。	139

4	无感扩声主机	广州视睿电子科技有限公司	广州	希沃 YP01	<p>1、主机集成专用 DSP 音频芯片、嵌入式操作系统和功放系统，稳定可靠。</p> <p>2、为保证教室中不同位置学生的听音体验，要求扩声不均匀度 5dB (A)。</p> <p>3、机身不超过 1U 高度，机身高度：120mm，方便在讲桌及机柜内部安装部署。</p> <p>4、主机前面板采用电容触控按键设计，并具有 8 个 LED 灯，显示当前系统音量大小。</p> <p>5、整身外壳采用全金属设计，坚固耐用，有效屏蔽电磁辐射干扰。</p> <p>6、支持无线麦和吊麦自动切换。当无线麦未开，吊麦有输入后，吊麦不扩声或音量降低，保证无线麦声音清晰；无线麦关闭或静音(可设置静音时间)后，切换到吊麦扩声，保证扩声功能正常，确保内置抗混响功能。</p> <p>7、内置嘈杂环境检测功能：检测到嘈杂声时，可以自动降低或关闭吊麦扩声，避免教室声场嘈杂。</p> <p>8、内置自适应降噪功能：有效过滤教室内的空调、电风扇等噪声干扰，噪声过滤后不影响扩音效果。</p> <p>9、降噪能力 29.74dB；信噪比提升 29.74dB。</p> <p>10、内置 AFC 反馈抑制功能：有利于提高扩声增益、抑制声反馈啸叫，声音增益提升幅度 15dB。</p> <p>11、支持 128ms、256ms 两档啸叫抑制档位。</p> <p>12、当音箱输出达到 90dB 时，继续增加输入音量或调整音频主机输出音量参数，音箱输出声压级变化不超过 1% (提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)。内置 AGC 自动增益功能，防止齐声朗读时破音。</p> <p>13、增益控制幅度：-12dB~+12dB。</p>	9	2900	26100	是	142-151 页	
										设备指定检测报告	对照页码
12、当音箱输出达到 90dB 时，继续增加输入音量或调整音频主机输出音量参数，音箱输出声压级变化不超过 1% (提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)。内置 AGC 自动增益功能，防止齐声朗读时破音。											

					<p>14、总谐波失真 0.025%，增益控制差：0.01dB。</p> <p>15、信噪比 101.068dB</p> <p>16、信号处理延时：5ms</p> <p>17、频率响应：20Hz~20kHz</p> <p>18、输入阻抗：10kΩ</p> <p>19、输出阻抗：100Ω</p> <p>20、最大输入电平：6dBu</p> <p>21、最大输出电平：12dBu</p> <p>22、支持 2 路音频输入接口；8 路视接口差分输出，提供 48V 幻象电源供电，4 路凤凰接口线性输入。</p> <p>23、支持 6 路音频输出接口；4 路凤凰接口差分输出，2 路水晶头功放输出。</p> <p>24、支持 RS485 接口：可与外部设备通讯，对主机进行配置。</p> <p>25、具有可视化环境声场检测软件，提供可视化环境声场检测软件检测数据截图。</p> <p>26、支持男女声识别，并预留根据男女声的不同频率来自动配置对应参数的功能，提供可视化软件界面截图。</p> <p>27、支持调试辅助功能，可通过软件来测试实时频响，提供准确的参数调节指南，提供可视化软件界面截图。</p> <p>28、设备支持解锁可增加 1dB 至 5dB 吊麦音量。</p> <p>29、支持通过局域网登录音频主机后台，对音频进行远程监听。</p> <p>30、为了满足不同的教室环境，需支持参量均衡调节功能，配备 16 段参量调节模块。</p> <p>31、音频主机支持可视化远程管理功能。支持软件远程控制音频主机的扩音开关功能并进行实时检测，支持远程一键升级、调试；支持在远程控制软件上实时显示扩声系统状态，方</p>					
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--



	有限公司	<p>标准。线路铺设需满足各个教室实际要求，交互智能平板线路、照明线路、插座线路、开关插座等。</p> <p>3、电线材质：国标全铜。</p> <p>4、墙面：原墙面腻子清理铲除，披刮腻子两遍，打磨乳胶漆两遍。</p> <p>5、定制裙围，包裹暖气片，成品踢脚线。成品 pvc 踢脚线含配件。</p> <p>6、学科展板：材质 pvc 板、厚度 8mm，内置内容与学科教师深度结合后打印制作，含相关学科内容介绍，学科发展等，集教研、观赏为一体。</p> <p>7、学科窗帘：窗帘采用双喷布喷绘印制，含窗帘卷管、下杆和拉珠，尺寸根据现场订制，在窗帘上印制相关学科内容介绍，集教研、观赏为一体。</p>					
--	------	---	--	--	--	--	--

