

2、竞标报价表

金额单位：人民币（元）

项号	货物名称	数量及单位①	品牌或生产厂家	技术参数或规格型号	单价②	单项合价③=①×②金额
1	智慧黑板	1 批，共 23 套	品牌：希沃 生产厂家：广州视睿电子科技有限公司	<p>规格型号：希沃 BV86EV 智慧黑板</p> <p>一、整机设计要求</p> <p>1.整机屏幕采用86英寸 UHD超高清LED 液晶屏，屏幕图像分辨率 3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级达到256及以上灰阶。</p> <p>2.整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。</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。</p> <p>4.整机采用全金属外壳设计，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>5.整机采用简洁化设计，独立物理按键通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>6.整机采用左右双侧边栏虚拟按键设计，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页等。</p> <p>7.整机均支持普通粉笔直接书写。整机两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。</p>	34800	800400

			<p>整机书写面板采用耐磨玻璃材质，长期书写情况下面板磨损导致的雾度不超过 1%。</p> <p>★8. 采用电容触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控；书写精度可达 1mm。</p> <p>二、安全健康性能要求</p> <p>1. 整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254-2008 Class B 等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施。</p> <p>2. 采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃厚度 3mm，钢化玻璃表面硬度 9H。</p> <p>3. 机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。</p> <p>4. 整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。</p> <p>5. 整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准</p> <p>6. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>准, 表面应力$\geq 100\text{Mpa}$, 适应学校复杂环境, 保障教学安全。</p> <p>7. 整机在$0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$环境下可正常工作, 在$-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。</p> <p>★8. 支持护眼模式, 可通过触摸菜单按键启用护眼模式, 降低有害蓝光。(投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的护眼模式检测报告复印件)</p> <p>三、电脑模块要求</p> <p>1. 处理器: 搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU 配置。</p> <p>2. 内存: 8GB DDR4 笔记本内存配置。</p> <p>3. 硬盘: 256GB SSD 固态硬盘。</p> <p>4. 机身采用热浸镀锌金属材质, 采用智能风扇低噪音散热设计, 模块主体尺寸不小于 $22\text{cm} * 17\text{cm} * 3\text{cm}$ 以预留足够散热空间, 确保封闭空间内有效散热。</p> <p>5. PC 模块可抽拉式插入整机, 可实现无单独接线的插拔。</p> <p>6. 和整机的连接采用万兆级接口, 传输速率 10Gbps。</p> <p>7. 采用按压式卡扣, 无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>8. 具有独立非外扩展的视频输出接口: 1 路 HDMI 。</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>9.具有独立非外扩展的电脑USB接口：3路USB。</p> <p>10.具有标准PC防盗锁孔。</p> <p>11.PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。</p> <p>四、主要功能要求</p> <p>1.整机采用全贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层无间隙，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广、视差更小。</p> <p>2.侧置输入接口具备1路HDMI、1路RS232、1路TypeC。</p> <p>3.侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控输出USB。</p> <p>4.前置输入接口具备1路TypeC、2路USB3.0。前置USB接口支持Android系统、Windows系统 读取外接移动存储设备。</p> <p>★5.整机内置2.1声道音响，前朝向15W中高音扬声器2个，后朝向20W低音扬声器1个，额定总功率50W。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的扬声器检测报告复印件）</p> <p>6.支持主动电容笔书写，书</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>写时手掌掌托接触屏幕时不会对笔的书写造成干扰，提高授课效率。</p> <p>7.整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。Wi-Fi和AP热点均支持双频2.4G & 5G，满足IEEE 802.11 a/b/g/n/ac标准。</p> <p>★8.整机内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用；对角角度≥ 120度。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的摄像头、对角角度检测报告复印件）</p> <p>★9.整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的麦克风功能检测报告复印件）</p> <p>10.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，以确保音视频传输稳定且不占用整机设备端口。</p> <p>11.外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔、无线键鼠等外接设备可直接使用于外接电脑，无需重复部署。</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>12.整机具备前置和侧置 Type-C 共两路接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑</p> <p>13.设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。</p> <p>14.整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。</p> <p>15.整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复整机系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。</p> <p>16.在任意信号源通道下，支持十指长按屏幕 5 秒和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作，可避免课间学生随意操作整机。</p> <p>17.支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。</p> <p>18.支持通道记忆功能，开机</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>默认回到最近一次关机时的显示通道。</p> <p>19.支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>20.整机内置专业硬件自检维护工具，支持对触摸框、PC模块等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示。</p> <p>★21.整机内置独立AP路由模块，支持至少30个学生端同时连接到整机自发的AP路由网络，并能够同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器，降低部署复杂度。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的内置独立AP检测报告复印件）</p> <p>22.黑暗环境自动节能：当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。</p> <p>23.整机支持蓝牙Bluetooth 4.2标准，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。</p> <p>★24.具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>灯提示。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的摄像头工作指示灯功能检测报告复印件）</p> <p>★25.支持课堂简易录播功能，录制屏幕及整机半径3米内课堂现场音频。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的录播功能检测报告复印件）</p> <p>26.设备支持通过桌面虚拟按键，一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</p> <p>27.支持将自定义图片设置为开机画面。</p> <p>28.支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，此时依然可以正常触控操作Windows系统，有效规避整机安装高度较高时Windows显示画面顶部难以操作到的问题，提高教学效率；点击非Windows显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。</p> <p>29.具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>30.支持云端在线系统固件</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>升级，保证功能实时更新。</p> <p>五、嵌入式系统要求</p> <p>★1.嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存2GB，存储空间8GB。(投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的系统配置检测报告复印件)</p> <p>2.在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度</p> <p>Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。</p> <p>3.嵌入式操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。</p> <p>4.嵌入式操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科专用背景，如：五线谱、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。</p> <p>5.嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出PDF、IWB、SVG等格式。支持至少10种平面图形工具，支持至少8种立体图形工具。</p> <p>6.嵌入式系统内置互动白板</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。</p> <p>无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用、网页浏览。</p> <p>7.在嵌入式操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可快速分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。</p> <p>六、电子白板软件</p> <p>（一）整体设计</p> <p>1.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。</p> <p>2.软件为用户提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。</p> <p>3.软件须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>4.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件；</p> <p>5.互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</p> <p>6.上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频、Flash等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频、Flash、PPT等素材右键上传至云空间。</p> <p>7.胶囊式微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作</p> <p>(1) 录制功能：录制过程中可对课件中的元素进行拖动、克隆、删除等操作，支持在录制过程中进行书写和擦除</p> <p>(2) 剪辑重录功能：支持按照课件页面片段剪辑和重录微课，支持一键上传至云端保存</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>(3) 无课件录制：支持教师在空白页面录制胶囊式微课，支持自主添加不低于100页电子草稿进行讲解</p> <p>(4) 听课方式：微课录制结束后自动生成分享海报，学生扫码在即可在微信观看，无需下载额外app使用</p> <p>(5) 学生观看胶囊式微课时可进行多种互动，可在控制课件模式下移动、删除克隆课件内的元素，参与课堂活动互动练习</p> <p>(6) 系统后台自动统计胶囊式微课的观看次数，便于教师做教研管理</p> <p>8.互动课件与多媒体素材的云空间相互独立，互不干扰；教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化的分类与标记，便于管理；多媒体素材库内的素材可随时插入互动课件，互动课件内的多媒体素材可在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，便于教师调用、采集教学素材。</p> <p>9.互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。</p> <p>10.编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>状态的课件同步到互动课件云空间。</p> <p>软件支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种格式，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。</p> <p>(二) 课堂互动</p> <p>1.判断题竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供多种预设游戏背景模版，模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。</p> <p>★2.互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对对应对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示；竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供不少于10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。</p> <p>★3.智能选词填空：支持创</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误，系统需提供不少于10种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。</p> <p>4.智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供10种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。</p> <p>5.分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供不少于 3 种难度、10 种游戏模版供选择，且模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。</p> <p>6.课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。</p> <p>（三）学科工具</p> <p>1.语文工具</p> <p>（1）提供覆盖小学、初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景</p>		
--	--	--	---	--	--



				<p>介绍、作者介绍、朗诵音频。 内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源，无需输入诗词名称即可快速检索，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找；支持教师自由添加古诗词教学资源，教师可使用模板三步创建古诗词内容和翻译自主创建的古诗词，并自动保存至云端供教学复用。 备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记。</p> <p>（2）具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于5个。支持在田字格上手写输入汉字并自动识别为印刷体，可展示该汉字的部首、读音、笔画顺序、笔画数量等。</p> <p>（3）拼音工具：支持在拼音格中输入拼音字母，可展示该字母的标准四声读音以及笔画。</p>		
--	--	--	--	---	--	--



			<p>2.数学工具</p> <p>(1) 立体几何工具</p> <p>①可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。</p> <p>②支持为长方体、圆柱体、圆锥等几何体的各面、棱分别填涂颜色，并且可通过360° 旋转观察涂色面与未涂色面；几何体支持平面展开，预置长方体、立方体“141、132、222、33”型展开方式，展开后可对涂色面进行查看，有助于学生的空间想象。</p> <p>③具备几何体智能吸附功能：同类几何体相互靠近时，可智能识别吸附。</p> <p>(2) 数学画板工具</p> <p>① 支持课件中插入在线数学画板，授课时一键打开使用。</p> <p>② 提供不少于500个数学画板资源，按照小学、初中、高中学段数学学科主要知识点分类，便于教师查找使用。</p> <p>③ 内置画板课件展示生动直观，可动态展示平面几何的变化：如小学几何四边形的变化：如小学几何四边形的不</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>同形态间的变化；中学函数的平方差公式讲解，可将平方差公式通过图形具象展示其计算原理。</p> <p>④ 提供个人画板供教师自由创作，具备点、线、面等基础元素和线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具。创建后可一键将画板无缝嵌入课件。</p> <p>★ (3) 公式：支持中英文、数学公式的编辑输入，可快速输入方程组、脱式运算，提供总数不少于60个数学符号及模板；预置不少于20个常用数学公式，无需编辑一键插入，输入内容可用不同颜色标记及重复编辑。</p> <p>(4) 平面几何工具：可自由绘制线条、线段及射线；可自由绘制任意边数及角度的图形，自动显示内角角度，支持编辑内角角度对图形进行精细调整；可自由绘制扇形及圆形，并显示圆心角、圆周角角度；可自由标注几何图形的顶点字母，支持大小写字母输入，便于授课讲解。提供具有智能吸附的辅助线工具，教师可快速自由绘制所需辅助线。</p> <p>(5) 尺规工具：提供直尺、三角板、量角器及圆规工具，尺工具支持旋转、伸缩，可实时显示绘制线条长度；圆规工具可更换笔触颜色，模拟真实圆规作图。</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>3.英语工具</p> <p>(1) AI智能纠错：软件内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。</p> <p>(2) 英汉字典：支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用。可将插入的单词卡一键切换至详解页进入单词详解模式，支持教师自定义编辑单词释义、例句、词组和近义词，且提供不少于6种详解页背景模板供选择。</p> <p>(3) 四线三格：配置英语学科四线三格，可直接键入人教版英语辅助教材配套的手写字体。</p> <p>(4) 听写：配置英语学科听写工具，覆盖小初高不少于8000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。</p> <p>4.地理工具</p> <p>(1) 书写工具具备地图图示（如铁路、城墙、山峰、港口、机场等）笔迹，可直</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>接进行图示标注</p> <p>★(2) 提供三维立体星球模型, 内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型, 支持360° 自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计, 无需切换界面, 可从太阳系逐层定位至卫星; 提供丰富的地理教学图集, 可查看行星的详细数据信息 (包括名称、赤道直径、质量、自转周期、日心轨道周期、表面重力、温度等) 和内部结构信息 (地壳、地幔、外核、内核等), 支持地球模型直接进行平面/立体转换, 清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容, 方便教学。</p> <p>★5.美术工具</p> <p>(1) 内置专用美术画板工具, 提供铅笔、毛笔、油画笔等笔触, 具备符合绘画调色教学需求的模拟调色盘, 可选择不同颜色混合调色, 便于学生理解调色合成过程。</p> <p>(四) 内置资源</p> <p>1.多学科题库: 提供涵盖小学、初中、高中的总知识点不少于9000个, 试题数量不少于30万道试题, 中学题库</p>	
--	--	--	--	--



			<p>需包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科，包含选择、填空、判断、诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等丰富题型。可批量选择试题以交互试题卡的形式插入课件。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键展开收起答案和解析。</p> <p>2.多学科课件库：提供涵盖小学语文、数学、英语全部教学章节的不少于 2000 份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分。</p> <p>3.微课视频：提供涵盖小学、初中、高中超过2000个微课程视频，每个学段的微课视频内容应不少于三个主要学科。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。</p> <p>（五）其他功能</p> <p>1.书写：支持多人同时书写，可自由调整笔迹颜色及笔触粗细，书写颜色及粗细设置面板支持浮窗模式，可自</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>由调整至白板界面任意位置，便于教师授课使用</p> <p>2.板中板：支持授课过程中调用板中板辅助教学，可进行批注、加页及背景色切换；板中板支持插入图片、音视频素材进行独立讲解，不影响课件主画面。</p> <p>3.擦除：提供精细点擦除、笔迹全屏清除，手势擦除方式。手势擦除面积可根据教师手掌与屏幕的接触面积自动判定调整擦除面积大小。</p> <p>★4.内置不少于20种符合教学需要的课件背景供教师直接使用，且教师可自定义课件背景。</p> <p>5.学科思维导图：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于5种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图片、音频、视频等辅助讲解，进行知识点关联发散。思维导图支持自定义连接</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>线、节点样式。</p> <p>6.提供页面备注功能，可一键展开/隐藏备注。方便教师备课过程中记录教学研究思路用于教学反思。</p> <p>7.提供至少20种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。</p> <p>8.可一键为课件文本、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>9.支持将音频文件嵌入课件，提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。</p> <p>10.备课模式下界面工具菜单支持自定义设置，教师可增减符合自身备课习惯的学科工具，自设工具菜单与教师云空间账号绑定，在任意终端登录教师账号备课自动同步备课工具菜单。</p> <p>七、白板软件移动端</p> <p>1.白板软件须为教师提供对应的移动应用平台，实现备课过程多终端多场景一体化。</p> <p>2.移动平台智能识别授课端</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>登录状态，授课端处于登录状态时，移动应用平台自动连接移动端与授课端，无需人为操作。</p> <p>3.移动平台应支持市面上主流移动终端，兼容Android 5.0及以上、iOS 9.0及以上系统版本的移动终端。</p> <p>4.课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。</p> <p>5.移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。删除的课件可以在移动平台的回收站中恢复或永久清除。</p> <p>6.移动平台可将教师的课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持教师自定义。</p> <p>7.移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且支持调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。</p> <p>8.移动平台支持在线预览、下载资料夹中的图片和视频。可以对通过移动平台和</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>其他终端上传的资源移动、删除和重命名。</p> <p>9.移动平台与授课端账号数据联通，可在移动端选择云空间内任意课件放映，授课端同步显示课件内容。</p> <p>10.无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页。支持横竖屏两种模式。支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除，提供不少于3种笔触粗细和5种笔迹颜色。支持调用移动端摄像头拍摄照片并直接插入课件，提供文档、普通和彩图3种拍照模式，适用于不同教学场景。支持上传移动端本地图片，并发上传数量不少于9张。</p> <p>八、其他要求</p> <p>1.为确保功能的真实性和有效性，在签订合同后正式供货时，业主有权要求供应商提供与标书技术要求及功能符合的设备一套，与标书文件进行所有性能的核对，作为项目验收的依据，如出现所提供不符招标要求，视为虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任。</p> <p>2.为确保所供应货物为全新且含质保产品，在签订合同后正式供货时，中标单位须提供制造商针对此项目的</p>		
--	--	--	--	--	--



				供货证明原件、售后服务承诺函原件，且均需加盖投标人公章。		
2	视频展台	1 批，共 23 套	品牌：希沃 生产厂家：广州视睿电子科技有限公司	<p>规格型号：希沃 SC06 视频展台</p> <p>1、采用800万像素摄像头；采用 USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2、A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</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，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。</p> <p>5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。</p>	600	13800



3	智能笔	1 批, 共 23 套	品牌: 希沃 生产厂家: 广州视睿电子科技有限公司	<p>规格型号: 希沃 SP23 智能笔</p> <p>1.采用笔型设计, 且具有至少三个遥控按键 (上下翻页和功能键), 既可触摸书写, 又便于远程操控。单接收器设计, android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器, 双系统都能响应智能笔的操作指令。</p> <p>2.采用2.4G无线连接技术, 无线接收距离最大可达15米。</p> <p>3.无线接收器采用微型nano设计, 可收纳在笔上, 整洁美观。</p> <p>4.使用单节7号电池驱动, 并带自动休眠节电设计。</p> <p>5.支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。</p> <p>6.功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能, 方便教师操作。支持自定义按键功能, 可选功能包括: 一键启动任意通道批注、一键启动/退出 PPT 播放、一键启动 PPT 批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。</p>	300	6900
4	一体化有源音箱	1 批, 共 23 套	品牌: 希沃 生产厂家: 广州视睿电子科技有限公司	<p>规格型号: 希沃 SS20 一体化有源音箱</p> <p>1.采用功放及有源音箱一体化设计。</p> <p>2.双音箱配对, 采用木质材质, 保证声音还原度。</p> <p>3.输出功率: 2*20W。</p> <p>4.端口: 电源*1、Line in*1、Line out*1、USB接口*1。</p>	850	19550



				<p>5.支持专业无线麦克风接收技术数字U段无线麦克风扩音接收,有效避开wifi干扰。</p> <p>6.配置独立音频数字信号处理芯片,支持啸叫抑制功能,在麦克风挂绳模式下会自动打开。</p> <p>7.支持蓝牙无线接收,方便老师分享移动设备上的音频。蓝牙支持密码模式,防止学生连接。支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱,实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能,方便教师对音箱的管控。</p> <p>8.支持扩音和输入音源叠加输出,方便与录播系统结合,或者通过串联功放支持更大环境扩音。</p>		
5	无线麦克风	1批,共23套	<p>品牌:希沃 生产厂家:广州视睿电子科技有限公司</p>	<p>规格型号:希沃 MC03 无线麦克风</p> <p>1.无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体,配合一体化有源音箱,无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2.麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术,有效避免环境中2.4G信号干扰,例如蓝牙及WIFI设备。</p> <p>3.支持智能红外对码及UHF对码,可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码,无需繁琐操作。</p>	300	6900



			<p>4.配合USB接收器连接一体机, 具备翻页键功能, 可远程操控一体机设备进行课件教材翻页功能。</p> <p>5.配合USB接收器连接一体机, 可通过一体机对老师的声音进行录制。</p> <p>6.采用触点磁吸式充电方式, 支持快速充电与超低功耗工作模式, 课间充电10分钟, 实现80分钟续航。</p> <p>7. 麦克风距离音箱最大有效工作距离 10 米, 保证全教室覆盖。</p>		
合计金额					¥: 847550.00 元
竞标总价合计: 人民币捌拾肆万柒仟伍佰伍拾元整 (¥: 847550.00 元)					
交货期: 2021 年 10 月 30 日前完成供货					
<p>竞标报价包含全部货物、专用工具、运输、装卸保管、技术培训、安装、调试、验收和售后服务、保险、税金及其他所有成本费用的总和。对于本文件中未列明, 而竞标人认为必须的费用也需列入总报价。在合同实施时, 采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用, 并认为此项目的费用已包括在总报价中。</p> <p>竞标人必须就所竞标所有货物的全部内容作完整唯一报价, 漏项报价的或有选择的或有条件的报价, 其竞标将视为无效。</p>					

注: 1、所有价格均用人民币表示, 单位为元, 精确到个数位。

法定代表人或被授权人签字: 

竞标人公章:  河池市海志科技有限责任公司

日期: 2021 年 10 月 8 日