

二、投标报价表

项号	货物名称	数量单位 ①	品牌型号、生产厂家及国别	技术参数及性能配置	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
1	86英寸智慧黑板	45套	希沃 BV86ED 广州视睿电子科技有限公司 中国广州	<p>一、整体设计</p> <p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。此外，整机外框采用无锐角设计。</p> <p>2. 主屏支持普通粉笔直接书写。整机两侧副屏支持普通粉笔直接书写。</p> <p>3. ★整机屏幕采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率3840*2160。除此之外，采用防眩光设计，可视角度达178度。触摸屏具有防光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克斯）环境下仍能正常工作。</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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。</p> <p>5. 侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232。</p> <p>6. 侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控输出USB。</p> <p>7. 前置输入接口具备3路USB接口（包括1路TypeC、2路USB）。</p> <p>8. ★嵌入式系统版本Android9.0，内存2GB，存储空间8GB。（投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的安卓系统配置功能检测报告复印件）</p> <p>9. 钢化玻璃厚度4mm，钢化玻璃表面硬度9H。</p> <p>10. 支持红外触控，支持Windows系统中进行10点触控，支持Android系统中进行10点触控。支持红外笔书写。</p> <p>11. 从内部Android通道切换到内部PC通道后，触摸框在Is内达到可触控状态。</p>	38970	1753650	

			<p>12. 从内部 PC 通道切换到外部通道后,触摸框在 3s 内达到可触控状态。</p> <p>13. 整机屏幕触摸有效识别高度 3.5mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度 3.5mm 时, 触摸屏识别为点击操作。</p> <p>14. ★整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果, 此功能可自行开启或关闭。(投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的智能亮度调节功能检测报告复印件)</p> <p>二、整体设计</p> <p>1. ★整机内置 2.1 声道音响, 前朝向(避免中高音损失)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权威第三方检测机构出具的扬声器功能检测报告复印件)</p> <p>2. 整机屏幕拥有更高的色域, 色域值 NTSC 72%</p> <p>3. 整机屏幕与屏幕保护层 0 贴合, 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。</p> <p>4. 整机具备 6 个前置按键, 实现老师开关机、调出中控菜单、音量、护眼、录屏的操作。</p> <p>5. ★设备支持通过前置物理按键启动录屏功能, 可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。(投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的一键录屏功能检测报告复印件)。除此之外, 用户自定义通道信号源名称后, 若该名称为系统记录过的常见信号源, 将会自动更换为该信号源名称匹配的图标。</p> <p>6. ★整机具有护眼功能, 可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。(投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的护眼模式功能检测报告复印件)。除此之外, 整机经过防蓝光莱茵认证。</p> <p>7. 整机前置物理按键可唤起触控菜单。</p> <p>8. ★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、</p>			
--	--	--	---	--	--	--



				<p>关机操作；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。额外支持插入U盘之后，Android系统将自动对U盘内的文件进行分类，分为文档、视频等。</p> <p>9. 整机采用左右两侧边栏虚拟按键方式，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页、半屏。</p> <p>10. 支持无线传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。</p> <p>11. 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</p> <p>12. 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>13. ★整机内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用，摄像头像素数800万。整机内置非独立外扩的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集。拾音距离10m。（投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的内置摄像头及麦克风功能检测报告复印件）</p> <p>14. 内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。</p> <p>15. 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、无线键鼠可直接使用于外接电脑。</p> <p>16. ★整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过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。（投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的前置Type-C接口功能检测报告复印件）</p> <p>17. 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>18. Android系统和Windows系统下，</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--



				<p>支持通过前置 USB 接口读取外接移动存储设备。</p> <p>19. ★外接电脑设备通过 HDMI 线投送画面至整机时，再连接 TypeBUSB 线至整机触控输出接口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。（投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的外接设备调用整机功能检测报告复印件）。</p> <p>20. 前置 Type-C 接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示。</p> <p>21. 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>22. ★支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过遥控器、十指长按屏幕 5 秒、软件菜单（调试菜单）实现该功能，也可通过前置面板的物理按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。（投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的锁定屏幕触摸和整机前置按键功能检测报告复印件）。额外支持屏幕触摸锁定功能，可在安卓系统设置中实现。</p> <p>23. 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，待确认后跳转。</p> <p>三、便捷功能</p> <p>1. 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。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 1%</p> <p>2. 整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 WiFi 无线上网连接、AP 无线热点发射、BT 蓝牙连接功能。Wi-Fi 工作距离 12 米，AP 热点工作距离 12 米。</p> <p>3. 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 after 整机将可以自动进入熄屏模式。</p> <p>4. ★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</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>系统到出厂默认状态, 无需额外工具辅助。(投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的恢复出厂默认状态功能检测报告复印件)</p> <p>5. 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。内置蓝牙模块工作距离 12m</p> <p>6. 整机无需外接无线网卡, 在 Windows 系统下接入无线网络, 切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能, 不需手动重复设置。</p> <p>7. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。</p> <p>8. 支持标准、HDR、节能图像模式调节。</p> <p>9. 具备摄像头工作指示灯, 摄像头运行时, 有指示灯提示。</p> <p>10. ★支持课堂简易录播(轻录播)功能, 录制屏幕及整机半径 12 米内课堂现场音频。<u>额外支持一键录制的内容进行保存。</u></p> <p>11. 支持将自定义图片设置为开机画面。</p> <p>12. ★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, 需采取任何电磁辐射防护措施, 不接受 GB/T9254-2008 ITE Class A 等级产品。采用全物理钢化玻璃, 有效保护屏幕显示画面。</p> <p>四. 安卓系统要求</p> <p>1. 嵌入式 Android 操作系统下, 白板支持对已经书写的笔迹和彩色的颜色进行更换。</p> <p>2. 嵌入式 Android 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, 包括五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场平面图。</p> <p>3. 无 PC 状态下, 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 格式。支持 10 种以上平面图形工具, 支持 8 种以上立体图形工具。</p> <p>4. ★无 PC 状态下, 嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游, 并能在工</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				<p>具栏中对全局内容进行预览和移动。(投标时须提供国家认可的权威第三方检测机构出具的全局漫游功能检测报告复印件)</p> <p>5. 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>6. 在嵌入式 Android 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 7、文档、板书、图片、音视频, 检索后可直接在界面中打开。</p> <p>五、电脑模块功能</p> <p>1、主板采用 H310 芯片组, 搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU。</p> <p>2、内存: 8GB DDR4 笔记本内存配置。</p> <p>3、硬盘: 256GBSSD 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 22cm*17cm*3cm 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>12、★整机具备供电保护模块, 能够检测内置电脑是否插号在位, 在内置电脑未在位的情况下, 内置电脑无法上电工作。</p> <p>六、互动白板软件:</p> <p>(一) 课堂互动功能</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</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--



			<p>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18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干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题空白处，系统自动判断答案正误，系统需提供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。系统提供12种游戏模板，且模板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3种难度、10种游戏模板供选择，且模板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>(二) 学科工具</p> <p>1. ★语文学具</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；</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>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 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 500 个数学画板资源，按照小学、初中、高中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，可动态演示四边形的不同形态间的变化；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</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 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. 化学工具</p> <p>(1) ★化学方程式编辑器：提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用，插入后的化学方程式可重新编辑。</p> <p>(2) 化学视频：</p> <p>① 支持课件中插入在线化学视频，授课时一键打开使用。</p> <p>② 提供 300 个化学视频资源，按照初中、高中阶段数学学科主要知识点分类，便于教师查找使用。</p> <p>④ 视频内提供多种清晰度播放选择以适配教室网络环境，教师可切换播放速度的快慢。</p> <p>6. ★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>七、资源中心</p> <p>1. 资源情况：资源中心支持教师调用资源，资源类型包括课件资源、题库资源、多媒体图片视频素材资源等。</p> <p>2. 互动课件资源：资源中心课件支持使用配套授课工具打开并二次编辑，包含各类特色互动内容。</p> <p>3. 题库资源：资源中心习题资源 200 万道题，包含题型种类有单选题、多选题、填空题、应用题等。</p> <p>4. 多媒体资源：资源中心多媒体资源包含 Word、PPT、视频、音频、图片各类型资源。</p> <p>5. 教材管理：教师可进行教材管理，自由添加、删除教材，教学时可在不同教材间切换，以满足不同学段的教学资源需求。</p> <p>6. 资源下发：教师可将课件、题库资源加入资源包，进行备课授课或布置学生作业，方便教师在不同教学场景下进行资源调用。</p> <p>7. 课件预览：支持教师在资源中心课件库中点击所需课件进行预览，并可直接在预览时体验课件交互，包括体验课件动画、学科工具、思维导图、课堂活动等功能。</p> <p>8. 课件使用：教师选择多份课件并下发到配套授课工具使用时，可选择新建课件或关联现有课件，关联课件可选择在配套授课工具的个人云空间中关联调用已有课件。</p> <p>9. 习题使用：教师可以选择习题插入课件使用。支持在云空间中创建习题，包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题，将习题分享至校本资源库。</p> <p>10. 多媒体素材使用：支持教师选择媒体图片视频资源插入课件进行使用。</p> <p>八、教师空间</p> <p>（一）教学设计系统</p> <p>1. 支持老师浏览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划，同时支持实时查看、对比教研组计划及个人计划的进展，掌握教学进度。</p> <p>2. 电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套授课工具查看课件以及教案，</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--



			<p>方便教师进行教学设计。</p> <p>3. 教师个人教案数据实时统计，包含教师累计课件数、本周制作课件数。</p> <p>(二) 学情分析系统</p> <p>1. 课前资源学习：在资源学习报告中，可查看不同学习时长的学生数量分布情况、资源人均查看次数、资源学习人均用时、未学习人数，以及全班学生学习进度与用时。</p> <p>2. 课中互动数据：可以雷达图的图表形式查看屏幕互动、互动答题、课堂测验、氛围管理、课件推送等互动教学方式的数据占比。</p> <p>3. 课后习题与测验：可进行习题批改，查看平均正确率、最高/最低正确率与平均作答耗时，可依据学生得分自动匹配不及格、及格、良好、优秀的学情区间，并支持查看各区间人数分布情况，支持根据作答正确率或作答用时查看学生排名。</p> <p>4. 课后习题与测验：可查看每道题的正确率、错误人数、未作答人数，并可展开答案解析，支持对题目进行标记（易错题、典型题、必考题、优质作业题）。</p> <p>5. 作业报告：教师可查看课前课中课后不同科目不同班级的作业报告，包括资源学习、习题作答、课后测验情况。</p> <p>(三) 听课评课系统</p> <p>1. 听课评课：教师可以查看个人的听课评课数据，包括个人平均分、累计听课节数、累计评课节数，同时可以分析评价维度的得分情况以及个人薄弱项。支持查看历史评课记录，并进行评课分析。</p> <p>九、无忧售后服务要求</p> <p>1. 全国 24 小时免费 400 电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修；</p> <p>2. 微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，贴心服务人员实时在线提供客服专线报修，更好更快的解决售后故障问题带来的使用不便；提供八大模块的问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。</p> <p>3. 为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>原件, 否则采购方将不予验收通过。</p> <p>十、其他要求</p> <p>1. 为确保设备功能真实有效, 正式供货时业主有权要求供应商提供与招标文件技术要求及功能符合的设备一套, 根据招标文件进行所有性能参数的逐条核对, 作为项目验收的依据。所提供设备若不符合招标要求, 视为虚假应标并根据招标法及招标文件要求追究法律责任。</p> <p>2. 为确保所供应货物为全新且含质保产品, 正式供货时中标单位须提供制造商针对此项目的售后服务承诺函原件, 且均需加盖投标人公章。</p>		
2	彩色 LED 屏幕	18 平方	<p>晶彩光电 室内 P3 全彩</p> <p>福建晶彩光电科技股份有限公司</p> <p>中国福建</p>	<p>1、发光管: 每像素点采用一颗 1 红 1 绿 1 蓝发光管, 红、绿、蓝各管芯大小: 10mill 封装: SMD2121(验收时抽样检验);</p> <p>2、光电参数: 亮度调节范围(cd/m²) 1200-1500d/m², 亮度调节智能/手动, 视角(度)120/120(水平/垂直), 对比度 8000:1, 刷新频率(Hz)1920, 换帧频率(Hz) 50/60; 色温(K) 7500; 亮度/色度均匀性 97%/±0.003; 最小观看视距(M) 2; 防护等级 IP65; LED 理论寿命(H) 100000;</p> <p>3、物理点间距: 3mm;</p> <p>4、物理密度: 111111 点/m²;</p> <p>5、发光点颜色: 1R1G1B;</p> <p>6、控制方式: 恒流控制;</p> <p>7、扫描方式: 1/32 扫(验收时抽样检验);</p> <p>8、驱动器件 6124IC;</p> <p>9、驱动方式: 恒流;</p> <p>10、帧频: 60Hz;</p> <p>11、刷新频率: 1920Hz(验收时抽样检验);</p> <p>12、亮度: 1200-1500cd/m²;</p> <p>13、平均无故障时间: 10000 小时;</p> <p>14、寿命: 10 万小时;</p> <p>15、平整度: 任意相邻像素间 0.5mm, 模组拼接间隙 1mm; 16、均匀性: 像素光强、模组亮度均匀;</p> <p>17、盲点率: 0.0001, 最佳视距: 5-30 米;</p> <p>18、开关电源: 晶彩光电专用 5V/40A -200W;</p> <p>19、计算机显示模式: 1024×768;</p> <p>20、有效通讯距离: 网线 100m (无中继), 多模光纤 500m, 单模光纤</p>	151200	



				<p>20km;</p> <p>21、防护等级: IP65;</p> <p>22、连续工作时间: 72 小时;</p> <p>23、单元板重量: 0.5 千克;</p> <p>24、单元板尺寸: 192mm*192mm;</p> <p>25、视角: 水平 120°, 垂直 120° ;</p> <p>★26、为了保证运行产品稳定性:</p> <p>(1) 厂商提供显示屏内部线路运行情况报告 .</p> <p>(2) UV 紫外线老化测试检验报告 (抗 UV 试验检测报告) .</p> <p>(3) 盐雾检测检验报告.</p> <p>(4) 防水防尘测试检验报告.</p> <p>(5) 抗震测试检验报告.</p> <p>(6) 无故障运行、平均无故障运行时间 (MTBF)</p> <p>(7) 蓝光危害测试检验报告</p> <p>(8) 提供产品运行环境、安全阻燃等方面的测试合格报告 (以上证明材料均为证书复印件加盖公章有效)</p> <p>★27、为了响应国家节能环保要求, LED 显示屏需有节能设计: 采用低压小电流设计, 发热量小, 可靠性高, 节能环保: 提供 1:LED 产品节能证书 (以上证明材料均为证书复印件加盖公章有效)</p> <p>★28、提供: ISO 9001 质量管理体系认证证书、ISO 14001 环境管理体系认证证书、OHSAS 18001 职业健康安全管理体系认证证书、中国国家强制性产品认证证书、计算机软件著作权登记证书 (以上证明材料均为证书复印件加盖公章);</p> <p>★29、由投标人提供与大屏、中控及所有输入输出设备的线路连接所需的线缆与零配件、器材, 并承担所有的安装任务。</p> <p>★30、负责管理软件的安装、连通与调试工作, 并提供相应的软件操作技术培训。</p> <p>31、同步控制系统发送卡:</p> <p>(1) 操作系统: WINDOWS XP/WINDOWS 7</p> <p>(2) 控制方式: 同步</p> <p>(3) 数据导入接口: RJ45、USB2.0</p> <p>(4) 显示输出接口: DVI、RL 声道</p> <p>(5) 其它输入源: AV、S-VIDEO</p> <p>32、视屏处理器:</p> <p>(1) 输入电压: 100-240VAC, 47-63HzDVI-D (24+1) —— (数量:</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--



				<p>3)</p> <p>(2) 最大支持分辨率为 4096*1200@60Hz, 支持自定义分辨率 HDMI (A Type) — (数量: 1) 兼容 HDMI1.3 及以下版本 VGA (D-Sub) — (数量: 2);</p> <p>(3) 最大支持分辨率为 1920×1200@60Hz (UXGA);</p> <p>(4) 信号电平: R : black level: 300mV Sync-tip: 0V CVBS (BNC) — (数量: 2) • NTSC/PAL 自适应, 支持 3D 梳状滤波器;</p> <p>(5) 含可扩展接口—— (数量: 2) ▲SDI (BNC)</p> <p>(6) 支持标准: SMPTE 259M SD-SDI 270 Mbit/s 480i, 576i SMPTE 292M HD-SDI 1.485 Gbit/s 720p , 1080i SMPTE 424M 3G-SDI 2.970 Gbit/s 1080p;</p> <p>33、含钢结构及包边</p> <p>34、含智能配电柜</p>		
3	彩色激光复印机	2台	<p>东芝 FC-2110AC 东芝(中国)有限公司 中国</p>	<p>1、最大原稿尺寸: A3幅面彩色数码复印机</p> <p>2、内存容量: 4GB</p> <p>3、硬盘容量: 128GB</p> <p>4、供纸容量标准: 500页, 手送纸盘: 96页</p> <p>可选: (1纸盘模块) 500页, (3纸盘模块) 500*3</p> <p>最大: 2096页 (标准+3纸盘模块)</p> <p>5、介质重量纸盒: 60-256g/m², 手送纸盘: 60-216g/m²</p> <p>6、双面器: 标配</p> <p>7、自动输稿器: 标配, 容量100页</p> <p>8、接口类型</p> <p>10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (RJ-45网络接口), USB3.0, 可选: 无线 IEEE802.11b/g/n</p> <p>9、复印速度: 连续复印速度, A4横向/JIS B5横向: 25cpm</p> <p>A4: 19cpm, JIS B5: 14cpm, JIS B4: 16cpm, A3: 14cpm</p> <p>10、复印尺寸: A3-A5纵向纸</p> <p>11、预热时间开启时: 28秒</p> <p>12、首页复印时间: 黑白 5.9秒, 彩色 12.0秒</p> <p>13、打印速度: 连续打印速度, A4横向/JIS B5横向: 25ppm</p> <p>A4: 19ppm, JIS B5: 14ppm, JIS B4: 16ppm, A3: 14ppm</p> <p>14、打印分辨率标准: 1200 ×</p>	23000	46000

				<p>2400dpi, 高画质: 1200×2400dpi, 高分辨率: 1200×1200dpi</p> <p>15、扫描速度扫描: 55ppm, 复印(A4 横向, 单面): 25ppm</p> <p>扫描分辨率 600×600dpi, 400×400dpi, 300×300dpi, 200×200dpi</p> <p>16、扫描其它性能类型: 彩色扫描仪</p> <p>17、传真发送速度: 大于 2 秒, 小于 3 秒</p> <p>18、传真其它性能传真原稿尺寸: 最大 A3、11*17 英寸, 支持长版原稿 (最长 600mm)</p> <p>19、接收纸张尺寸: A3-A5, 功率 1760W (AC220V ± 10%), 1920W (AC240V ± 10%), 休眠模式: 0.4W (AC230V ± 10%), 就绪模式: 83W (AC230V ± 10%)</p> <p>20、系统平台 PCL 驱动程序: Windows (32/64 位)/8.1(32/64 位)Server 2019 (64 位)/Server 2016 (64 位)/Server 2012 R2 (64 位)/Server 2012 (64 位), Mac OS X 驱动程序: Mac OS 10.15/10.14/10.13/10.12/OSX10.11</p> <p>21、配工作台</p>			
4	校园视频监控						
4.1	摄像头	200 台	<p>海康威视 DS-2CD3T56DW D15</p> <p>杭州海康威视科技有限公司</p> <p>中国杭州</p>	<p>500 万 1/2.7" CMOS ICR 星光级 红外阵列筒型网络摄像机 主要特性</p> <p>高分辨率可达 2560 × 1920@20fps</p> <p>支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码, 支持 smart265 编码码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求支持 OSD 颜色自选高效阵列红外灯, 使用寿命长, 照射距离的远可达 30 米 (I3)/50 米 (I5)/80 米 (I8) 支持 smart IR, 防止夜间红外过曝 ICR 红外滤片式自动切换, 实现真正的日夜监控支持日夜两套参数独立配置支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 真宽动态支持双码流, 支持手机的机监控支持走廊模式, 背光补偿, 自动电子快门功能, 适应不同监控环境功能齐全: 心跳, 镜像等支持智能报警: 越界侦测, 区域入侵侦测支持智能后检索, 配合 NVR 支持事件的二次检索分析 FTP、NTP 服务器测试支</p>	580	116000	

				持 HTTPS 等安全, 支持创建证书支持用户登录锁定机制, 及密码复杂度提示符合 IP67 级防尘防水设计, 可靠性高			
4.2	录像机	4台	海康威视 DS-8864N-R8 杭州海康威视科技有限公司 中国杭州	网络视频输入: 64 路 HDMI 输出: 2 路 HDMI1 分辨率: 1024x768/60Hz VGA 输出: 2 路 VGA1 分辨率: 1024x768/60Hz 视音频编解码参数: 录像分辨率: 12MP/8MP/6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 同步回放: 16 路 1080P 类型: 8 个 SATA 接口, 1 个 eSATA 接口 容量: 每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘 外部接口 DS-8664N-I8: 语音对讲输入: 1 个, RCA 接口(电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1kΩ) 网络接口: 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口: 1 个, 标准 RS-485 串行接口(预留) 1 个, 键盘(KB)485 串口 1 个, RS-232 串行接口 USB 接口: 2 个 USB2.0, 1 个 USB3.0 报警输入: 16 路 报警输出: 4 路 其他: 电源: AC 220V 功耗(不含硬盘): 35W 工作温度: -10℃--+55℃ 工作湿度: 10%--90% 机箱: 19 英寸标准 2U 机箱 尺寸: 445mm(宽)×470mm(深)×90mm(高) 重量(不含硬盘): 8Kg	760	15040	
4.3	摄像头支架	200个	海康威视 1212ZJ 杭州海康威视科技有限公司 中国杭州	适合枪型/筒型/一体型摄像机壁装 材料 铝合金 外形尺寸 (mm) 88 × 116.6 × 297.3mm 重量 473g 承受重量 6kg	80	16000	
4.4	监控	24块		4000 G 接口	690	16560	

	硬盘		海康威视 WD40PUPX 杭州海康威视 科技有限公司 中国杭州	SATA 6Gb/s 缓存 64MB 环境条件 外形规格: 3.5 英寸 物理尺寸: 26.1x147x101.6mm 重量: 680g			
4.5	监控 电源	200 块	海康威视 DS-2FA1202 杭州海康威视 科技有限公司 中国杭州	输入规格 AC180V~260V, 50Hz, 0.6A 输出规格 DC12V/2A 负载调整率 ±5% 波纹/噪声 120mVp-p 输出功率 24W Max 输入接口 3C 插头 工作温度和湿度 0℃~40℃, 湿度 10%~90%(无凝结) 尺 寸 (mm) 133.7(L)*80.0(W)*31.0(H)	100	20000	
4.6	电源 线	6000 米	新兴 SX-BVV2 深圳市金环宇 电缆有限公司 中国深圳	国标 2*1 护套线	2.5	15000	
4.7	网线	10000 米	通鼎 HSYV-5e 广州富升康网 络科技有限公司 中国广州	国标 0.5 无氧铜超五类网线非屏蔽 双绞线 8 芯		26000	
4.8	电视 机	4 台	海信 55H55E 海信视像科技 股份有限公司 中国青岛	HDR 显示指处理器支持 HDR. 支持格 式高清 2160p. 屏幕尺寸 55 英寸. 4K, 背光方式 直下式. 屏幕分辨率超高清 4K. 刷屏 率 60HZ	3200	12800	
4.9	机柜	4 台	联易 Ly-32u 深圳市联易芯 科技有限公司 中国深圳	1.5mm 厚的冷轧钢板焊接成的全密 闭的箱体, 经镀锌与油漆等防腐蚀 处理; 不接地时电阻应 1000Ω; 万 向轮实用, 多方向、多角度滑动自 如 700*700*2200	2500	10000	
4.10	监控 交换 机	20 台	H3C 1216 杭州华三通信 技术有限公司	16 个 10/100/1000Base-T 以太网口 与上行口共用 8K 32Gbps	650	13000	



			<p>小字不糊不瞎；</p> <p>⑤其它：书面无脏污、破损，无钉花、野墨。</p> <p>4. 装订</p> <p>①开本尺寸符合设计要求，套书规格一致，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头。</p> <p>②书背平整，无空背、起泡、明显皱折，书脊字居中，封面齐色，边框要色正（八字折等）。</p> <p>③全书页码折正，书面平服，无皱折（八字折等）。</p> <p>④骑马钉、平钉的钉脚不翘，无断丝、凸肚，钉距匀称，坚实牢固易翻不脱页。</p> <p>⑤其它：书页整洁，无脏污、破页、野胶。</p> <p>5. 执行标准</p> <p>①《中华人民共和国产品质量法》及新闻出版总署公布的《图书质量管理规定》标准。</p> <p>②CY/T 5-1999 平版印刷品质量要求及检验方法。</p> <p>③CY/T 27-1999 装订质量要求及检验方法精装。</p> <p>④CY/T 28-1999 装订质量要求及检验方法平装。</p> <p>⑤CY/T 29-1999 装订质量要求及检验方法。</p> <p>（二）出版要求：</p> <p>★1. 是 2016 年 1 月 1 日（含 2016 年 1 月 1 日）以后正规出版社出版及印刷的精品图书，其内容符合高中学生阅读及图书馆馆藏要求；所供图书不得出现“一号多书”的情况。</p> <p>★2. 采购人将随机抽样对供货图书进行 ISBN 号的检测，一旦发现盗版图书，将取消其供书资格并给予相应的经济处罚。经验收后，发现图书质量不合格的图书，中标供应商须予以退换。供应商保证图书质量，要严格按照采购方所确认订单配备图书，不得夹带盗版书和非采购人预订书。</p> <p>★3. 所有图书均为正版发行，出版手续齐全，无知识产权、版权纠纷。中标供应商保证所供图书为正版图书，若是盗版书或因人是版权所引起的纠纷应由中标供应商负全部责</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>任，并承担由此造成的一切后果及相应的经济 and 法律责任。投标时提交正版图书承诺函。</p> <p>(三) 包装要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 图书包装符合国家相关标准要求，且按采购人要求分类、按单套包装并成套供货。 2. 每包重量不超过 12.5Kg，内附书目清单，包装外贴好标识（包括包号、册数、码洋等）。 3. 包装应适应长运距离运输，防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保图书安全无损运抵采购人指定地点。 <p>(四) 图书加工系统要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持图书馆行业标准：《ISO2709 文献目录信息交换磁带记录格式》、《中国机读目录通讯格式 CNMARC》、《国际标准书目著录》 2. 支持 isbn 套录编目，只需输入图书 isbn 号就可以自动下载书目详细信息，不需要手工录入，准确率及数据完整性达到 99%。 ★3. 允许多人同时编目，能单独设置每个操作员财产号区间。 4. 支持财产号与条码号自动一致设置 5. 支持库德巴码校验位自动生成设置 6. 支持 ISBN13、ISBN10、EAN、统一书号格式录入，支持一种格式录入后任意格式都能检索到本书目 7. 提供 MARC 编辑器与传统条目式录入两种界面风格。并能再系统参数设置。 8. 保证一个或多人同时编目时，种次号不重复不跳号。自动生成索书号且不重复。 9. 提供馆藏数据导出功能，允许随时导出全部/部分馆藏 marc 数据，提供 marc 数据导入功能，按指定馆藏字段格式导入书商加工的数据。 10. 支持书标打印，支持书标模板设置，能灵活设置打印内容，可视化拖拽位置移动、字体及大小。参数设置支持各种规格尺寸书标纸张。 11. 能通过条件限定批量打印书标与补打单个书标，能设置打印位置及书标份数避免浪费书标，达到像素级精确打印。 		
--	--	--	--	--	--



				<p>★12. 提供智能流通功能，扫码读者条码与图书条码即可完成图书借阅与归还操作。</p> <p>★13. 需提供临时延期功能。允许限定特定读者或全部读者自定义天数临时延期。</p> <p>★14. 推送消息到读者微信，当借还图书成功后，平台自动推送详细消息到读者手机微信并提示应还日期。</p> <p>★15. 读者类型可以定义最大借阅册书、天数、是否允许续借与预约、续借次数、预约保留天数。</p> <p>16. 流通借阅规则允许读者类型、文献类型、馆藏地、中图分类多种组合组配方案。</p> <p>17. 支持条码卡、1C/ID卡、身份证借阅和归还图书，具备整合后期数字化校园一卡通（如售饭、门禁等）的能力</p> <p>18. 支持无卡借阅，读者出示手机二维码即可扫码借阅，无需出示读者证卡。</p> <p>★19. 本馆统计 能直观查看本馆概况包括读者数量、馆藏数量、人均册数、借阅量、读者类型、读者单位、馆藏地、操作员。</p> <p>★20. 支持读者排行、读者单位借阅排行、读者单位借阅趋势、读者类型借阅排行、读者类型借阅趋势、中图法分类借阅、超期罚款统计、读者分布的统计并以图表展现，统计结果清晰直观。</p> <p>★21. 支持图书借阅排行、馆藏分布、文献借阅率、文献利用率、馆藏地借阅量、中图分类借阅量、馆藏增长趋势的统计，能以图表形式直观显示</p> <p>22. 能够为中心馆提供区域图书馆概况、馆藏量统计、借阅趋势图表统计、中图分类馆藏分布图表、中图分类借阅分布图表、馆藏增长趋势图表。</p> <p>23. 提供“我的图书馆”功能，允许读者查看个人基本信息、借阅列表、借阅历史、违章罚款、荐购记录、书评管理、秘密修改自助操作。</p> <p>24. 支持通过 MARC 检索点检索文献信息，并能显示机读格式、书目二维码，支持查看文献书评允许读者登录我的图书馆后发布书</p>		
--	--	--	--	--	--	--



				<p>评。</p> <p>25. 图书管理软件采用 B/S 体系结构，后台数据库使用 SQLSERVER 数据库</p> <p>注：签订合同前中标人提供图书上架管理软件的功能证明资料及图书随机抽样质量抽检，抽检合格方可供货。（打“★”项为必须满足项，如不满足视为投标无效。）</p> <p>（五）图书：高中各类图书，以订购图书清单为主。</p>			
6	学生计算机 网络教室	1 批					
6.1	学生终端	140 套	<p>宏碁 Veriton D650</p> <p>宏碁电脑（上海）有限公司</p> <p>中国上海</p>	<p>一、硬件要求</p> <p>1. 处理器：英特尔酷睿 I3-10100 处理器；</p> <p>2. 内存：4G DDR4 2666MHZ，2 个 DIMM 插槽，最大支持 32G，支持 Optane 加速内存，提高程序响应速度；</p> <p>3. 硬盘：1T 7200rpm SATA 3 机械硬盘+128G SSD 硬盘，原厂支持 M.2 SSD+SATA 双硬盘位，为保护用户数据安全，带硬盘减震设计；</p> <p>4. ★主板：Intel B460 芯片组，不接受 AMD 芯片组，单电供路；扩展 1 个 PCI-E*16、2 个 PCI-E*1、1 个 PCI 2*M.2 SSD+WIFI 接口，方便后期升级；不占用扩展插槽或增加外设，标配串口，支持扩展第二串口和并口；主板集成 10/100M/1000M 自适应以太网卡，支持内置 802.11 ax 无线网卡+蓝牙 5.1 模块，满足学校高速、稳定上网需求，集成声卡；</p> <p>5. 显卡：集成显卡；</p> <p>6. ★接口：10*USB 接口，整机 8*USB3.2 接口，其中前置 6*原生 USB3.2 Gen1 蓝色接口，后置 2*USB3.2 接口；整机 5 个音频接口，其中前置 1*麦克接口+1*耳麦接口；标配 1*VGA++1*DP+1*HDMI，无需转接头即可具备 3 屏输出能力，满足学校多屏多媒体办公需求；2*PS/2 接口；1*RJ45 接口；</p> <p>7. 电源：180W 节能电源，符合 80Plus 铜牌/300W 节能电源，符合 80Plus 铂金，支持 5000 米海拔使用环境，支持恶劣供电环境下工作，</p>	4400	616000	

			<p>通过宽电压测试，工作范围在90V-265V之间，直流工作电压可承受偏离标称值±6%；</p> <p>8. ★机箱：为适应现有办公桌椅环境，节约桌面办公环境升空间利用率，体积15L，为便于机箱操作使用，顶置三灯两键：即顶置Power灯+硬盘灯+网络灯，顶置电源开机键+重启键；顶置机箱提手，顶置资产管理标签；为防止灰尘进入，标配可拆卸可水洗防尘网，以延长机箱寿命，为方便用户后期安装升级，人性化免工具设计，硬盘、光驱、扩展卡免工具拆卸；侧板和前面板均有通风孔，后面板有串并口专用扩展位；防止部件被盗和整机被盗或被任意搬动，机箱带有机箱锁扣和Kensington锁孔；</p> <p>9. ★扩展性：考虑后期升级扩展需要，预留扩展设计，支持I/O保护罩、内置70dB报警器、内置音箱、串口和并口扩展、5.25寸+slim双光驱；</p> <p>10. ★键鼠：USB光电抗菌鼠标、键盘，键盘防水防泼溅且自带导流孔，键盘3个高度调节，5个键盘快捷键，支持快捷键一键关机；</p> <p>11. 显示器：20寸液晶显示器，带VGA+HDMI双接口，显示器具有低蓝光护眼功能；</p> <p>二、配套同品牌终端管理软件：</p> <p>1、网络同传：基于Windows操作环境下数据即时压缩克隆，提升网络克隆的速度，减少克隆时间，用户使用更直观，简单；</p> <p>2、多点可逆还原：采用树状多点还原技术，支持建立254个还原点，每个还原点皆各自独立，可同时支持5个排程策略，“每次启动”“每周”“每月”等。按照设定的时间自动进入预设的还原点，如每周一进入还原点1，每周二进入还原点2；</p> <p>3、UNDI传输方式：可实现在Windows操作系统上进行网络复制（在Windows上拷贝Windows），传输速度：950MB—1.2GB/Min；</p> <p>4、差异增量拷贝功能、资产实时监控管理功能，控制台界面中可列出客户端的进程信息，主机直接关闭客户端正在进行的可疑应用程序。</p> <p>5、禁止使用USB：可禁用USB存储</p>			
--	--	--	--	--	--	--



				<p>设备和光驱设备，禁用 USB 设备对 USB 鼠标键盘不会影响。</p> <p>6、共享分区的保护功能：可设置共享分区定时每次，每天，每月，每周，还原，无需手动还原。</p> <p>7、文件目录映射：可把保护分区下的一个目录转移到非保护分区，重启后这个目录将不被还原，可将每次还原的系统的资料夹转移到不还原的磁盘上。</p> <p>8、故障智能定位功能：可侦测客户端机器的硬盘读写速度及丢包率可以定位客户端机器网络环境异常，硬盘故障，方便用户及时定位故障。</p> <p>9、支持对终端进行管理，提供系统实时监控，故障告警，支持查询运行日志、存储管理。</p> <p>★10、为保证系统的安全，防止镜像感染病毒，镜像格式采用可加密的 qcow2 文件格式，而非通用的 VHD 和 IMG 格式。</p> <p>11、系统支持手动添加和自动发现新接入终端功能，自动发现终端功能简化新接入终端流程，无需管理员单独配置 IP。</p> <p>★12、为方便管理员或老师日常运维，支持对镜像进行管理，可以快速而简单地升级操作系统版本，支持对镜像的操作系统、存储、名称、等个性化设置，且支持同时开启多个镜像，同时对不同镜像进行操作、软件安装等。</p> <p>13、支持配置管理功能，对相关软硬件的属性进行采集、存储、跟踪和修改等操作，配置管理对象包括物理服务器、镜像、操作系统等。配置信息包括硬件和软件信息，系统环境关联信息，维护信息等。</p> <p>★14、为方便管理员操作，服务器端镜像提供挂载模式，在服务器端控制台直接对镜像操作。</p> <p>15、为保证平台安全可控，方便管理，支持对当前系统配置进行备份，且可对其进行备份存储、压缩方式、开始时间、保存天数、备份方式、指定镜像文件等设置。</p> <p>16、具备良好的扩容能力，最高并发 1000 点，后期扩容无需增加服务器投入，可实现多个教室统一管控。</p> <p>17、管理平台可设置多种独立的教学环境，可以根据不同需要灵活切</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--



				<p>换不同教学云桌面环境，部署到本地的系统需支持断网离线使用和启动。</p> <p>★18、支持在同一平台对 VDI 和 IDV 架构进行管理，同时支持将 VDI 虚拟机克隆成 IDV 镜像模板。</p> <p>三、★资质要求</p> <p>1. 投标产品具备 3C 认证证明和国家节能认证，提供认证证书复印件；</p> <p>2. 投标产品平均无故障 100 万小时，提供认证证书复印件；</p> <p>3. 投标产品通过防火试验，达到外壳 V-0，印制板 V-0 级别，提供认证证书复印件；</p> <p>4. 投标产品噪音声压级 5dB，提供认证证书复印件；</p> <p>5. 投标产品通过电磁辐射 B 级试验，低于国家标准 8dB，提供认证证书复印件；</p> <p>6. 所投产品通过高低温、湿热试验，提供认证证书复印件；</p> <p>7. 投标产品通过外壳防护等级，达到 IP5X 的要求，提供认证证书复印件；</p> <p>四、售后服务</p> <p>3 年整机有限保修（节假日不休），终身 400 或 800 呼叫中心热线 7*24 小时免费技术支持服务，保修服务可以通过机器序列号与原厂服务中心确认，供货时提供品牌厂商针对本项目的有效供售后服务承诺书原件。</p>			
6.2	教师终端	2 套	<p>宏碁 Veriton D650</p> <p>宏碁电脑（上海）有限公司</p> <p>中国上海</p>	<p>一、硬件要求</p> <p>1. 处理器：英特尔酷睿 I5-10400 处理器；</p> <p>2. 内存：4G DDR4 2666MHZ，2 个 DIMM 插槽，最大支持 32G，支持 Optane 加速内存，提高程序响应速度；</p> <p>3. 硬盘：1T 7200rpm SATA 3 机械硬盘+128G SSD 硬盘，原厂支持 M.2 SSD+SATA 双硬盘位，为保护用户数据安全，带硬盘减震设计；</p> <p>4. ★主板：Intel B460 芯片组，不接受 AMD 芯片组，单电供路；扩展 1 个 PCI-E*16、2 个 PCI-E*1、1 个 PCI；2*M.2 SSD+WIFI 接口，方便后期升级；不占用扩展插槽或增加外设，标配串口，支持扩展第二串口和并口；主板集成 10/100M/1000M 自适应以太网卡，支持内置 802.11 ax 无线网卡+蓝牙 5.1 模块，满足学校</p>	5600	11200	



			<p>高速、稳定上网需求，集成声卡；</p> <p>5. 显卡：集成显卡；</p> <p>6. ★接口：10*USB 接口，整机8*USB3.2 接口，其中前置6*原生USB3.2 Gen1 蓝色接口，后置2*USB3.2 接口；整机5个音频接口，其中前置1*麦克接口+1*耳麦接口；标配1*VGA++1*DP+1*HDMI，无需转接头即可具备3屏输出能力，满足学校多屏多媒体办公需求；2*PS/2接口；1*RJ45接口；</p> <p>7. 电源：180W 节能电源，符合80Plus 铜牌/300W 节能电源，符合80Plus 铂金，支持5000米高海拔使用环境，支持恶劣供电环境下工作，通过宽电压测试，工作范围在90V-265V之间，直流工作电压可承受偏离标称值±6%；</p> <p>8. ★机箱：为适应现有办公桌椅环境，节约桌面办公环境升空间利用率，体积15L，为便于机箱操作使用，顶置三灯两键：即顶置Power灯+硬盘灯+网络灯，顶置电源开机键+重启键；顶置机箱提手，顶置资产管理标签；为防止灰尘进入，标配可拆卸可水洗防尘网，以延长机箱寿命，为方便用户后期安装升级，人性化免工具设计，硬盘、光驱、扩展卡免工具拆卸；侧板和前面板均有通风孔，后面板有串口专用护展位；防止部件被盗和整机被盗或被任意搬动，机箱带有机箱锁扣和Kensington 锁孔；</p> <p>9. ★扩展性：考虑后期升级扩展需要，预留扩展设计，支持I/O保护罩、内置70dB报警器、内置音箱、串口和并口扩展、5.25寸+slim双光驱；</p> <p>10. ★键鼠：USB光电抗菌鼠标、键盘，键盘防水防泼溅且自带导流孔，键盘3个高度调节，5个键盘快捷键，支持快捷键一键关机；</p> <p>11. 显示器：20寸液晶显示器，带VGA+HDMI双接口，显示器具有低蓝光护眼功能；</p> <p>二、配套同品牌终端管理软件：</p> <p>1、网络同传：基于Windows操作环境下数据即时压缩克隆，提升网络克隆的速度，减少克隆时间，用户使用更直观，简单；</p> <p>2、多点可逆还原：采用树状多点还</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>原技术，支持建立 254 个还原点，每个还原点皆各自独立，可同时支持 5 个排程策略，“每次启动”“每周”“每月”等。按照设定的时间自动进入预设的还原点，如每周一进入还原点 1，每周二进入还原点 2；</p> <p>3、UNDI 传输方式：可实现在 Windows 操作系统上进行网络复制（在 Windows 上拷贝 Windows），传输速度：950MB--1.2GB/Min；</p> <p>4、差异增量拷贝功能、资产实时监控管理功能，控制界面中可列出客户端的进程信息，主机直接关闭客户端正在进行的可疑应用程序。</p> <p>5、禁止使用 USB：可禁用 USB 存储设备和光驱设备，禁用 USB 设备对 USB 鼠标键盘不会影响。</p> <p>6、共享分区的保护功能：可设置共享分区定时每次，每天，每月，每周，还原，无需手动还原。</p> <p>7、文件目录映射：可把保护分区下的一个目录转移到非保护分区，重启后这个目录将不被还原，可将每次还原的系统的资料夹转移到不还原的磁盘上。</p> <p>8、故障智能定位功能：可侦测客户端机器的硬盘读写速度及丢包率可以定位客户端机器网络环境异常，硬盘故障，方便用户及时定位故障。</p> <p>9、支持对终端进行管理，提供系统实时监控，故障告警，支持查询运行日志、存储管理。</p> <p>★10、为保证系统的安全，防止镜像感染病毒，镜像格式采用可加密的 qcow2 文件格式，而非通用的 VHD 和 IMG 格式。（投标时需提供此功能截图并加盖公章）</p> <p>11、系统支持手动添加和自动发现新接入终端功能，自动发现终端功能简化新接入终端流程，无需管理员单独配置 IP。</p> <p>★12、为方便管理员或老师日常运维，支持对镜像进行管理，可以快速而简单地升级操作系统版本，支持对镜像的操作系统、存储、名称、等个性化设置，且支持同时开启多个镜像，同时对不同镜像进行操作、软件安装等。（投标时需提供此功能截图并加盖公章）</p> <p>13、支持配置管理功能，对相关软硬件的属性进行采集、存储、跟踪</p>			
--	--	--	--	--	--	--



				<p>和修改等操作，配置管理对象包括物理服务器、镜像、操作系统等，配置信息包括硬件和软件信息、系统环境关联信息，维护信息等。</p> <p>★14、为方便管理员操作，服务器端镜像提供挂载模式，在服务器端控制台直接对镜像操作。（投标时需提供此功能截图并加盖公章）</p> <p>15. 为保证平台安全可控，方便管理，支持对当前系统配置进行备份，且可对其进行备份存储、压缩方式、开始时间、保存天数、备份方式、指定镜像文件等设置。</p> <p>16、具备良好的扩容能力，最高并发 1000 点，后期扩容无需增加服务器投入，可实现多个教室统一管控。</p> <p>17、管理平台可设置多种独立的教学环境，可以根据不同需要灵活切换不同教学云桌面环境，部署到本地的系统需支持断网离线使用和启动。</p> <p>★18、支持在同一平台对 VDI 和 IDV 架构进行管理，同时支持将 VDI 虚拟机克隆成 IDV 镜像模板。（投标时需提供此功能截图并加盖公章）</p> <p>三、★资质要求</p> <p>1. 投标产品具备 3C 认证证明和国家节能认证，提供认证证书复印件；</p> <p>2. 投标产品平均无故障 100 万小时，提供认证证书复印件；</p> <p>3. 投标产品通过防火试验，达到外壳 V-0，印制板 V-0 级别，提供认证证书复印件；</p> <p>4. 投标产品噪音声压级 5dB，提供认证证书复印件；</p> <p>5. 投标产品通过电磁辐射 B 级试验，低于国家标准 8dB，提供认证证书复印件；</p> <p>6. 所投产品通过高低温、湿热试验，提供认证证书复印件；</p> <p>7. 投标产品通过外壳防护等级，达到 IP5X 的要求，提供认证证书复印件；</p> <p>四、售后服务</p> <p>3 年整机有限保修（节假日不休），终身 400 或 800 呼叫中心热线 7*24 小时免费技术支持服务，保修服务可以通过机器序列号与原厂服务中心确认，供货时提供品牌厂商针对本项目的售后服务承诺书原件。</p>			
6.3	电子	140 套	宏碁	1. 正版授权通过 U-key 方式认证，	390	54600	



<p>教学管理 软件</p>		<p>E-CLASSV3.0 宏碁电脑（上海）有限公司 中国上海</p>	<p>全面支持 Windows 系列操作系统，C/S 模式，可无缝兼容其它教学软件。</p> <p>2. 屏幕广播：广播教学过程中窗口广播模式和全屏广播模式可以自由切换，不需要中止正常的广播教学过程，具有绑定窗口模式。</p> <p>3. 具有网络影院、分组管理、视频直播、多频道教学、电子点名、学生演示、屏幕监控、黑屏和解除黑屏等功能。</p> <p>4. ★为降低网络教学距离感，电子教室软件支持实时摄像广播功能及声音广播功能，支持单点语音交流及群组语音交流。</p> <p>5. ★电子教室软件教师端需支持六种版式布局选择及支持三种语言切换。</p> <p>6. 文件分发，作业提交：教师可把指定文件分发给学生，学生把做好的作业直接提交到教师机指定文件目录，方便教师批改作业要收取的麻烦。并且教师可以限制学生提交文件的类型并将收集的作业以学生姓名或以学生端编号命名。</p> <p>7. ★复读机功能：复读机可以打开多媒体文件和复读课件，通过设置段落标签，可实现某段落语音复读或视频回放。</p> <p>8. 随堂小考：教师启动快速的单题考试或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案和答题时间，可作为抢答依据。</p> <p>9. 上网管理/应用程序管理/U盘管理：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中浏览网页、聊qq、打游戏等多种网络应用；同时教师机可对学生机的usb设备进行权限管理，有完全开放、只读、完全阻止多种权限供选择。</p> <p>10. 学生端属性查看：教师可以获得学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程ID，教师还可以远程终止学生端的进程及直接对学生桌面进行控制。</p> <p>★为保证产品运行稳定及兼容性，要求学生终端、教师终端、电子教室管理软件为同一品牌，投标时需提供产品参数确认函原件。</p>			
--------------------	--	---	--	--	--	--



6.4	网络千兆交换机	6台	H3C S1224 杭州华三通信技术有限公司 中国杭州	背板带宽 100Gbps 包转发率 42Mpps MAC地址表 8K 端口结构 非模块化 端口数量 24个 端口描述 24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口	1500	9000	
6.5	教师桌椅	2套	珍材 KZ-Z202 江西珍材实业有限公司 中国江西	一、讲台一张：尺寸约：长1180mm，宽730mm，总高980mm（上围尺寸）；长900mm，宽625mm，台面高866mm（下围尺寸）。 二、小班椅一张： 1、面料：采用优质阻燃网布面料，外观色泽均匀，自然，手感柔软； 2、底盘：采用优质底盘，优质冷轧钢板； 3、气动：采用优质原装气压棒，带前后倾仰功能。 4、五星脚及扶手采用优质硬塑。 三、免费保修3年。	2560	5120	
6.6	学生桌	70张	珍材 KZ-ZB202-1 江西珍材实业有限公司 中国江西	1、规格：双人桌，具体尺寸和面板颜色； 2、材质：材料采用一级三聚氰胺中密度板，桌面四周贴直边，板材厚度15mm。桌子整体结构采用连接板固定，立脚宽度400mm，无主机架。桌子后方配有背板，为方便布线，桌子后方预留有走线孔，并配有布线槽； 3、封边：1mm厚pvc全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落；	620	43400	
6.7	学生凳	140张	珍材 KZ-ZB202-D 江西珍材实业有限公司 中国江西	规格340W240D450Hmm；优质方管椅架，金属壁厚1.2mm，坐板采用优质25mm密度板三胺饰面，PVC封边	130	18200	
6.8	机柜	2个	三创正腾 32U 四川三创正腾科技有限公司 中国四川	1、产品主要规格及性能：容量9U。 2、特点：国际流行的白色透明钢化玻璃前门，玻璃上下两边丝印黑色网纹；前后为圆形通风孔的上下框； 3、主要材料：SPCC优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，框架1.5，其他1.2mm。 4、表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑。	1740	3480	
6.9	UPS	2台	C3K 2400W 山特电子（深	ups不间断电源在线式，2400W，内置电池智能稳压，智能管理，稳压输出，断电续航，防雷浪涌，高温保护，0秒切换供电，支持自动关机，	4500	9000	

			圳)有限公司 中国深圳	断电保护, 适用机房服务器			
6.10	集成 技术 服务	2 批	国 产	1、全铜线六类网线, 插座空气、开关、电源插座等线材设备以及相关的周边设备、音视频线接头及相关配件; 2、硬件类安装调试; 过道耐压弧形走线槽等工程所需配件的安装调试; 网络交换机、电源空开、网线、电源电缆、线槽、电源插排等布设安装;	25000	50000	
7	学生 课桌椅	1650 套	珍材 JC-KZ101 江西珍材实业 有限公司 中国江西	主要材质: 面板底板周板使用松木, 架子为硬杂木实木板材制作, 结构合理, 标准统一, 色差一致, 整体美观, 牢固耐用; 产品符合国标 GB/T 3976-2002、GB/T3324-2008 质量要求。 高度要求: (国标 2 号) 桌高: 760mm, 对应椅面高: 420mm, 对应椅背高: 760mm, 桌斗入口尽空高 130mm, 桌底斗入口尽空高 300mm, 深度 250mm。 材质与规格: 桌面: 采用 18mm 厚优质松木板, 双面刨光, 四周边角做弧形磨边, 倒角处理, 色差统一, 桌面尺寸 600×450×18mm。 桌斗底板、前挡板、侧板: 采用 9mm 厚松木板, 桌底斗底板≥16mm, 双面刨光, 外露边角采用倒角抛光处理, 桌底板须在入口横档及侧板上拉槽嵌入, 色差一致可拼接, (桌斗底板选材也可用厚 9mm 以上松木板制作, 用此板材须在四周固定槽加缓冲胶条做降噪处理)。 桌架立柱: 采用 34×44mm 硬杂木实木制作, 四面刨光, 边角做倒角抛光处理。 桌架连接横档: 采用 33×28mm 硬杂木实木制作 (桌斗入口处上端横档可采用 33×23mm 材料), 四面刨光, 边角做倒角抛光处理。 椅面: 采用 18mm 厚杉木板, 双面刨光, 四周边倒角处理; 色差统一; 凳面尺寸 420×360×18mm 椅架立柱: 采用 45×35mm 硬杂木实木制作, 四面刨光, 边角做倒角抛光处理。 凳架连接横档: 采用 28×33mm 硬杂木实木制作 (后方横档用两根 33×26mm 硬杂木实木制作, 四面刨光,	280	462000	



				<p>边角做倒角抛光处理。</p> <p>椅子制作工艺：椅座面向后下倾斜 $0^{\circ} \sim 2^{\circ}$ 角。座面前缘及两角钝圆。座椅靠背点以上向后倾斜，与垂直面之间呈 $6^{\circ} \sim 12^{\circ}$ 角。靠背面的前凸呈漫圆。靠背下缘与座面后缘之间留有净空。</p> <p>整体选材、工艺及制作要求：实木板材可选橡木指接板做面板胶合板底板周板架子为硬杂木，所有板材须经高温杀菌、脱脂、软化纤维处理，实木材料无裂缝、腐朽材、树脂囊、死节、孔洞、夹皮和树脂道；木材含水率为 8-12%，外观色泽统一，色差基本一致；所有接合口须打胶粘合，通头榫须加逆向木塞加固，所有拼板接口需沿径向 450 使用环保粘合剂（无醛淀粉胶）强力拼合；材料打磨：P180、P240、P320；抛光：P450 加网砂 320#、450#；油漆为清水漆（无色），须使用环保木器亚光 PU 聚酯漆或水性漆，两道底漆，两道面漆，硬度统一，厚度均匀，漆面强度与厚度达国标 GB/T3324-2008 要求。所用粘合剂（胶）、漆、胶合板注明提供厂商名称及具体型号，投标时提供国家认可的权威第三方检测机构出具的环保检测报告复印件。</p> <p>质保期 5 年；整体质量符合国家标准 GB/T 3976-2002《学校课桌椅功能尺寸》、GB/T3324-2008《木家具通用技术条件》要求，并按此标准检测、评审和验收；外形结构详见示意图。</p> <p>外形结构详见示意图：</p> 		
8	学生 双层	260 张	德聚铭仁	<p>一、材质要求：</p> <p>1、材质为冷轧钢材，性能符合</p>	1250	325000



	架床	<p>MR-DDNS</p> <p>湖南铭仁教育装备集团有限公司</p> <p>中国湖南</p>	<p>GB716-65《普通碳素冷钢带》、GB912-66《普通碳素和低合金结构钢薄板》和GB3094-82《异形钢管》要求,管材无裂缝,管材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。</p> <p>2、★铁床的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行;铁床框架连接部分采用卡式楔入式锁扣结构连接,不采用螺丝连接(备注:立柱与长横梁和短横梁连接采用卡式楔入式锁扣结构连接。),每张床可承重400kg;所有钢材均采用国家标准钢,铁床部分焊接采用二氧化碳气体保护焊接,铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成;外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为灰浮花色,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅,并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。</p> <p>3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《学生公寓多功能家具》国家标准,铁床要求在工厂制作,现场安装。</p> <p>4、焊接要求:床体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准,采用二氧化碳气体保护焊,焊点应饱满、均匀、牢固、平整,无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷,焊接后打磨平、除刺及抛光。</p> <p>5、表面除锈镀层要求:涂饰前零部件的表面应光滑、平整,不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能超成机械伤害的缺陷。表面经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理,预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。预备处理后及时进行涂饰。建议对生产设备有酸洗、磷化水池,才能保证更好的防锈效果。</p> <p>6、喷塑要求:采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑,颜色为灰浮花色,喷塑外膜的表面光滑平整,色泽均匀,喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。</p> <p>二、尺寸与颜色:单连2人位内梯双层钢架床(长1980mm×宽906mm</p>			
--	----	--	---	--	--	--



				<p>×高 1760mm)。颜色：灰浮花色</p> <p>三、技术与标准：</p> <p>1、★床立柱：采用优质冷轧钢板经特制成型线轧制而成的型钢，其立面为中空异形（方便双面喷涂，防止内部生锈，不能用方管、圆管或闭合管材），立柱正面为圆弧形设计，起到防撞作用，并有 4 条加强筋，增加立柱的强度，立面成型后尺寸为 70mm*70mm，准许±1mm 偏离，材料厚度为 1.2mm。</p> <p>2、★长横梁：采用优质冷轧钢板经特制成型线轧制而成的型钢，其立面为中空异形（方便双面喷涂，防止内部生锈，不能用方管、圆管或闭合管材），为防止学生头部碰伤，下方为弧形，正面有 3 条加强筋，立面成型后尺寸为 95mm*38mm，准许±1mm 偏离，材料厚度为 1.2mm。</p> <p>3、★侧横梁：采用优质冷轧钢板经特制成型线轧制而成的型钢，其立面为中空异形，为防止学生头部碰伤，下方为弧形，正面有 3 条加强筋，立面成型后尺寸为 95mm*38mm，准许±1mm 偏离，材料厚度为 1.0mm。</p> <p>4、★床支撑：采用 50*25*0.7mm 厚优质方管制作。</p> <p>5、床护栏：采用直径 19*1.0mm 厚优质圆管制作而成。</p> <p>6、床头护栏：采用直径 19*1.0mm 厚优质圆管弯制而成。</p> <p>7、楼梯支架：支架采用 20*30*1.0mm 方管。</p> <p>8、楼梯脚踏板：采用 300*50*1.2mm 厚优质冷轧钢板经冲压而成，表面需有凹凸纹路，可以起到防滑作用。</p> <p>9、★卡式连接处挂件：经冲床冲压成 L 型，需有三个连接卡口，成型后尺寸为 206*28*28mm，材料厚度为 2.0mm。</p>			
9	迷你摄像头(高清)	100 套	<p>华为 HQSS</p> <p>华为技术有限公司</p> <p>中国 深圳</p>	<p>AI 智慧侦测、微光全彩图像、1080P 超高清,双云台自由操控,分布式慧眼和悬浮窗设计,360° 水平全景视角、125° 垂直视角,可执行 360° 全景巡航,实时移动追踪,内置 IR-CUT 功能,可根据环境光线的强弱自动切换白天黑夜模式;搭配 WDR 宽动态技术,智能调光,逆光暗光也清晰,使图像达到理想效果/微光全彩头像,AI 智能侦测,配件及线材</p>	600	60000	



10	实验室圆凳	540 张	珍材 Y-YZ21B3 江西珍材实业有限公司 中国江西	规格：400×400×760mm，材质为优质橡胶木，面板厚 15mm，油漆采用国产或进口优质水性漆涂饰，正面涂层平整光滑，光泽柔和边缘倒圆角处理，整体产品符合 GB28007-2011 和 GB18584-2001 的要求。	90	48600	
11	微课制作室	1 批					
11.1	微课制作系统	3 套	DYH VRCOURSE 福建大娱号信息科技股份有限公司 中国 福建	<p>1. 系统集成微课程制作系统、快编系统、提词系统、图文包装系统、流媒体直播系统、IP 收流系统、语音生成与识别系统等为一体，实现微课课件制作、包装、编辑、直播等教学资源制作功能。</p> <p>2. ★系统主机内置 2 路高清 HDMI 输入采集卡，支持 4 路视频信号输入，可支持 2 路 HDMI 全高清视频信号+2 路 USB 高清摄像头信号的混合接入；并对输入信号提供抠像处理。</p> <p>3. ★系统提供 IP 流信号接收系统，支持 IP 流信号输入，可支持最多达 4 路 IP 流信号同时接入系统，并对 4 路流输入流信号同时进行抠像处理；IP 流信号源可支持 RTMP、RTSP 协议的流媒体信号。</p> <p>4. 系统支持对每 1 路输入的 IP 流信号进行录制，支持最多达 4 路 IP 流信号流同时进行录制，每路 IP 流信号的音量均可手动调整。每路 IP 流信号均提供输入预览框。</p> <p>5. 系统提供 4 路色键器，可同时分别对 4 路视频源信号进行抠像色键处理。支持蓝、绿常见颜色作为背景色进行抠像，同时也可支持自定义抠像背景颜色进行抠像；抠像背景颜色可通过 RGB 三基色自由配置后选定。提供裁切功能，可对输入源信号从上、下、左、右四个方向进行实时裁切。</p> <p>6. 系统提供在线资源库下载功能，系统的软件主界面上提供在线资源库的下载窗口；窗口中按照场景分类目录，分类显示可供下载的场景；提供场景下载状态提示。支持素材在线下载和应用服务，提供的素材包括三维虚拟场景、在线图文包装素材等。</p> <p>7. 系统支持对本地视频素材进行实时抠像处理，可直接加载资源录制</p>	99500	298500	



			<p>模式保存的原始素材视频，通过自定义颜色对视频素材的背景颜色进行抠除；视频素材抠像后可指派做为输入源信号。</p> <p>8. ★系统提供在线资源库下载功能，虚拟系统的软件界面上提供在线资源库的下载窗口；窗口中按照场景分类目录，分类显示可供下载的场景；提供场景下载状态提示。支持素材在线下载和应用服务，提供的素材包括三维虚拟场景、在线图文包装素材等。</p> <p>9. ★免费提供总量 50 套的真三维虚拟场景，所有虚拟场景均可通过在线资源库进行免费下载导入；在线资源库中的场景提供持续免费更新服务；需提供在线资源库中真三维场景分类目录截图证明及 300 套以上场景完整截图证明，需注明各种类型场景数量，同时提供真三维虚拟场景在线资源库的下载网站地址；提供在线资源库中真三维场景分类目录截图证明及 300 套以上场景完整截图证明文件均需加盖单位公章。</p> <p>10. 系统提供三维图文包装功能，可对每个三维虚拟场景进行三维动态包装，实现超大场景的实时渲染播出，构筑逼真的三维动态场景。提供动态三维模型、前景特效字幕、台标、LOGO、数据图形、粒子特效、节目边框等类型的素材组合叠加包装。</p> <p>11. 支持在场景中同时添加各种数据图形，如数据统计用的柱状图、饼状图、三菱锥统计图等；支持实时编辑修改图示数据内容；支持在修改数值内容时，柱状图等数据图形根据数值内容实时进行调整；如数值从 100%修改为 10%时，对应的柱状图形将实时调整长度。</p> <p>12. 系统提供 IPVGA 功能，无需视频线连接，通过网络即可实现其他电脑桌面信号传输到虚拟演播室系统内，作为信号源。满足教师讲座等应用需求。</p> <p>13. 系统提供 IPVGA 控制端及客户端软件，客户端可设置及修改连接密码，确保安全；通过网络连通后，在控制端电脑上可直接通过网络控制操作客户端电脑主机，实现远程</p>			
--	--	--	---	--	--	--



			<p>操作功能。客户端与控制端可互相传送文件，并支持显示全屏功能。</p> <p>14. ★系统支持移动端远程控制功能，可实现移动终端如 PAD、手机等远程扫码控制虚拟演播室系统，支持局域网二维码扫码连接功能，支持设置登陆密码，支持通过手机或 PAD 端操作实现：虚拟场景的更换，虚拟机位的实时切换，可控制本地录制功能的开启和关闭，虚拟大屏素材的更换，虚拟大屏中视频素材的播放和暂停，PPT 文档的翻页等。</p> <p>15. 系统采用蓝/绿背景一键抠像技术及非蓝/绿背景虚拟抠像技术（即无需蓝/绿纯色背景就能将人物从复杂的背景中分离出来的抠像方式）来实现摄取的人物形象与虚拟场景的融合；采用非蓝/绿背景虚拟抠像技术时，支持可根据人形实时调整位置及比例。</p> <p>16. 系统操作界面提供不低于 1920*1080 分辨率的最终效果监看画面，所见即所得；操作界面提供简易操作按钮，包括环境选择、抠像、课件资源管理、虚拟机位、画笔、橡皮擦、录制以及后台管理界面的切换等，操作按钮可隐藏，改用遥控器操作；提供输入信号源以及外接设备的选择、MP4/MKV 录制格式的选择，以及抠像和音频的选择等操作。</p> <p>17. 系统可对本地 USB 视频输入信号的亮度、对比度、白平衡等参数以及镜头的缩放、聚焦等功能进行实时调整。</p> <p>18. 系统提供远程移动控制单元以及遥控器，并通过遥控器完成：（1）多个虚拟场景的切换；（2）虚拟摄像机镜头远近推拉的切换；（3）本地录制的启用与停止；（4）本地绘画的一键擦除功能；（5）虚拟大屏幕素材的更换；（6）视频信号的切换；（7）虚拟大屏视频素材的播放与暂停等多种操作。遥控器面板上的按钮印有功能名称。</p> <p>19. 系统内置同品牌快速编辑软件，可对录制在本地硬盘上的多媒体素材进行剪辑、特效化处理等操作；支持文本、旋转、晕影、模糊、裁剪等 5 种特效方式；支持创建 3 个视频和音频轨道；支持在快速编辑</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>模块中实时添加及编辑文本内容。快速编辑软件可在系统软件界面中直接打开。</p> <p>20. 系统内置切换功能，可对 4 个实时输入信号源和预制的虚拟画面进行快速切换；提供多个虚拟机位的设置及存储，可实现摄像机镜头的推、拉、摇效果的慢动作切换，最大限度减少系统使用的复杂性</p> <p>21. 系统支持本地绘画功能，无需借助其他设备，通过操作鼠标即可在合成输出画面进行实时标注，写字等；提供画笔的颜色可选。通过画笔功能绘画的内容，可通过本地录制功能录制到最终合成画面。画笔内容可撤销。</p> <p>22. 系统提供机位编辑功能，可实时调整虚拟画面的位置、比例、运动轨迹以及机位运动时间等参数值；支持机位参数值的一键复制功能；提供恢复出厂设置功能，可将参数一键还原，确保安全使用。</p> <p>23. 系统提供字幕模块，可实时添加、修改字幕；提供静态、滚动等字幕出屏效果选择。</p> <p>24. 系统支持加载.txt 文档字幕列表进行编辑，可在列表中新增或删除字幕条后再进行播出；支持通过鼠标拖拽调整字幕列表中各字幕显示的顺序；支持自动生成每个字幕条的播放时长并显示，字幕条的播放时长可自定义调整。系统可对字幕叠加背景效果，可设置字幕背景的显示位置及比例等。</p> <p>25. 系统字幕可手动控制，双击鼠标切换输出或通过按钮逐条；也可按照每个字幕条的播放时长设置为自动播出。</p> <p>26. 系统提供 3D 场景编辑模块，支持在系统中实时更换每个三维场景的背景、地板、左屏、右屏等三维场景元素，并可根据客户自身需求调整这些三维元素的位置、比例等。</p> <p>27. 能可在系统中添加 WAV、MP3、WMA 等格式的音频文件作为背景音乐，丰富和增强播出画面背景音效；可实时调整背景音乐的音量大小。</p> <p>28. 系统提供虚拟大屏播控功能，可实时对虚拟大屏中播放的媒体文件进行视音频切换，且可以推、拉或者硬切换到虚拟大屏，使虚拟大</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>屏能够全屏显示。在虚拟摄像机位变换的同时, 能实现虚拟大屏播放内容的视音频切换。可控制虚拟大屏中视频文件的播放及暂停。</p> <p>29. 系统提供字幕模块, 可实时添加、修改字幕; 提供静态、滚动等字幕出屏效果选择; 可设置滚动字幕条的位置、滚动方向及运动速度等。</p> <p>30. 系统采用 H.264 硬件编码压缩方式, 支持电影模式和混合模式两种录制模式: 电影模式即将输入的多路视频源及虚拟场景自动合成 1 路视频信号进行录制; 混合模式即电影模式+资源模式; 资源模式可将每 1 路板卡输入视频源信号同时进行录制。</p> <p>31. 系统可以指定码率、分辨率及帧率进行录制; 支持将渲染合成信号同时录制成 2 个不同格式的文件, 录制格式支持 MP4、MKV、FLV、AVI、MOV 等录制格式选择; 需提供录制暂停功能, 即在录制过程中, 可以选择暂停录制后再启用录制, 无需生成多个录制文件。</p> <p>32. ★系统支持最多达 3 路视频信号同时录制, 即在录制过程中, 除了 1 路合成视频信号外, 可将 2 路 HDMI 板卡输入的全高清视频源信号同时进行录制, 并自动生成文件名, 方便后期作为素材对视频进行精细编辑。</p> <p>33. 系统提供文件修复工具, 遇到断电等意外状况导致录制中断时, 可通过修复工具修复已录制的视频文件, 避免文件出错而造成损失。</p> <p>34. 系统支持 PPT 文档播控, 提供 2 种播控方式的切换: 一种为 PPT to IMAGE 方式, 实时控制并在系统虚拟大屏中打开本地硬盘上的 PPT 文档, 并将 PPT 文档直接转化为图片, 通过系统控制翻页; 另一种直接添加本地 PPT 文档, 保留所有动作特效、链接等功能, 并全部展示在系统虚拟大屏中。PPT 播控同时, 可支持通过鼠标实时在虚拟大屏的 PPT 画面上画线, 圈重点等。</p> <p>35. 系统提供 WORD、EXCEL 文档播控功能, 实时控制并在系统虚拟大屏中打开本地硬盘上的 WORD、EXCEL 文档资料; 提供虚拟操作框实时加</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>载 WORD、EXCEL 文档，操作人员可在虚拟操作框中操作所加载文档，可进行文本输入、修改、删除等原有 OFFICE 软件各种操作，所有的操作可实时渲染输出，适用于各种操作展示、习题讲解等应用过程。</p> <p>36. 系统提供 ALPHA 通道功能，支持带通道的视频、图片等文件的叠加，实现台标、图文在线包装以及三维物体运动展示的功能。</p> <p>37. 系统提供流媒体网络直播，支持局域网直播和互联网直播两种方式；在局域网条件下，系统可支持 RTMP、RTSP 等传输协议，支持最多 3 路视频信号的同时直播，即 1 路合成渲染视频信号，以及 2 路板卡输入的全高清视频源信号；每路直播信号均可根据本机 IP 地址，同时自动生成不同的 HTTP 观看地址，及 RTMP 推流地址两种地址；直播信号码流及端口号均实时可调；在局域网 PC 电脑上，可通过浏览器同时直接观看到 3 路视频信号的直播流。互联网条件下，系统支持推送到互联网直播服务器，用户可通过互联网观看到系统的实时直播视频。</p> <p>38. 系统提供视频转码工具，可将各种格式视频文件转化为常用 mp4 格式文件后输出，可设置视频质量及分辨率等。</p> <p>39. ★系统支持通过 QQ、SKYPE 等常用第三方社交工具进行视频直播。要求在系统本机上的 QQ、SKYPE 进行视频输入源选择时可直接选择调用本系统的实时合成信号，并将此视频信号通过 QQ 等实现与其他单人或多人之间的实时直播。</p> <p>40. 系统提供提词功能，可在系统软件界面中直接打开同品牌提词软件，并加载本地硬盘中的 .txt 文稿内容，根据排版顺序逐条显示于合成画面前。支持在使用过程中根据需要通过鼠标实时调整字幕条在屏幕所处位置，并通过鼠标实现字幕放大/缩小，以及前后条切换操作。提词功能所加载的字幕不显示在最终录制下来的视频画面中。</p> <p>41. 系统提供实时抓屏功能，可捕获所有 Windows 自带软件以及 PS、3Dmax 等第三方软件，支持导入虚拟大屏，并支持全屏显示，在进行窗</p>		
--	--	--	---	--	--



			<p>口捕抓过程中可正常操作应用程序。可在计算机示范类教学过程可实时展现其操作过程。</p> <p>42. 系统提供语音模块，可在联网条件下，实时将中文/英文文字转换成多种语言的语音播出；语音类型支持美式英语、普通话、地方方言等；可选择男声或者女声发音；</p> <p>43. ★系统语音模块支持将实时输入文字，或者加载预先准备好的TXT文档等两种方式的文字转换成语音播出，TXT文档加载后，自动按照名字+对话内容的格式逐条显示内容对话内容；可选择任意一条对话内容实时转换成语音播出；语音播报时，支持语速、语调、音量大小的调整；录音文件实时可存。</p> <p>44. 系统支持语音识别功能，可在联网条件下，实时识别用户的发音，并转换成对应的文字内容显示；识别的语种包含英文及普通话两种可选；可将录音文件实时保存。</p> <p>45. ★系统提供电子观影券功能，不需要通过任何本地资源服务器，即可将每个制作完成的视频作品均可一键上传到互联网公有云平台（联网条件下），并自动生成一张电子观影券（二维码），用户通过扫描电子观影券即可在移动端设备（如手机、PAD等）观看每个作品，并对作品进行点评、分享等。</p> <p>46. ★系统提供移动智能切换终端系统APP，可安装于手机、平板电脑等移动端设备，并通过安装APP的移动端设备集成的摄像头进行信号采集和制作，实现移动端智能拍摄及切换。支持对本机移动端设备的摄像头实时拍摄信号进行蓝/绿背景虚拟抠像，提供抠像参数值可调，支持素材抠像功能，可对实时加载的视频或图片素材进行抠像处理。</p> <p>47. 移动智能切换终端系统APP支持虚拟背景创建功能，提供2个背景、3个前景进行叠加组合，背景及前景素材支持图片、视频等；所有前景、背景素材均可通过触屏调整位置、比例等参数；提供字幕功能，可实时编辑字幕并上屏。投标时需提供此功能截图，并加盖单位公章。</p> <p>48. ★系统提供视频创客功能，提供视频创客剧场制作软件，可通过</p>			
--	--	--	---	--	--	--



				<p>拍摄照片的方式制作帧率创客动画, 具有逐帧拍摄、导入图像等素材获取方式, 提供丰富的虚拟特效, 可在影片的任意位置自由添加电影背景音乐, 可以自主配音, 快速添加片头和片尾等功能。</p> <p>49. 创客剧场软件提供洋葱皮功能, 可对比前一帧画面制作当前帧动作, 并即时设置其透明度和前后帧翻转; 可选择关闭或开启洋葱皮功能, 并可根据需要, 选择 1 层到 5 层的洋葱皮特效效果。</p>		
11.2	影视抠像背景套装	3 套	<p>DYH CHROMATTE</p> <p>福建大娱号信息科技股份有限公司</p> <p>中国 福建</p>	<p>3*6 米背景布, 2.8*3 米铝合金背景架, 材质坚固, 适合多场景, 结构稳定, 长高伸缩, 自由调控。</p>	950	2850
11.3	话筒	3 个	<p>双诺 F05</p> <p>北京联科中诺科技有限公司</p> <p>中国北京</p>	<p>类型: 电容式 阻抗: 4 灵敏度: 75 灵敏度降低: 95 线长: 有线</p>	200	600
11.4	高清摄像头	3 个	<p>罗技 C930C</p> <p>罗技 (中国) 科技有限公司</p> <p>中国 苏州</p>	<p>感应器: CMOS 传感器 动态分辨率: 1920×1080 最大帧率: 30 帧/秒 数码变焦倍数 4 倍数码变焦 镜头: 卡尔蔡司镜头 接口: USB 2.0 接口 其它性能: 自动对焦, 内置降噪双立体声麦克风</p>	1400	4200
11.5	无线键鼠套装	3 套	<p>雷柏 KM325</p> <p>深圳雷柏科技股份有限公司</p> <p>中国 深圳</p>	<p>键盘接口: USB, 键盘连接方式: 无线, 鼠标接口: USB 鼠标连接方式: 无线</p>	150	450
11.6	显示器	3 台	<p>DELL P2419H</p> <p>戴尔 (中国) 有限公司</p> <p>中国厦门</p>	<p>屏幕尺寸 23.8 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 动态对比度 400 万:1 静态对比度 1000:1 灰阶响应时间 6ms</p>	1600	4800



				<p>面板控制方式按压按键 语言菜单英文, 德语, 法语, 意大利语, 西班牙语, 俄语, 葡萄牙语, 土耳其语, 简体中文 视频接口 D-Sub (VGA), HDMI, Displayport 其它接口 USB3.0×3, USB2.0×2 底座功能侧转: 45°, 倾斜: -5-21°, 旋转: 90°, 升降: 130mm</p>		
11.7	高拍仪	3台	<p>DYH GH300 福建大娱号信息科技有限公司 中国 福建</p>	<p>1、接口: USB2.0, 兼容USB1.1; 2、像素: 500万 3、感光尺寸: 1/4`; 4、板型: 58 ×28 ×12.0mm(L×W×H). 5、镜头参数: CONSTRUCTION: 3G2P 无畸变; For 1/4 Sensor; 6、功能支持: 线控、硬件拍照、录影等功能; 7、捕获画面: 2592x1944 (拍照默认窗口); 8、输出格式: YUV2/RGB32 3-5fps/2592x1944 ; MJPG 15fps/2592x1944; 9、支持操作系统: Windows XP SP2、Vista、Windows7.0、Windows8.0、Windows8.1 10、驱动方式: UVC 免驱; 11、单帧捕获存储格式: BMP/JPG; 12、动态捕获存储格式: AVI/WMV; 13、适宜拍摄幅面: A4 纸张幅面、A3 纸张幅面; 14、模组内容: 含线控电路、拍照电路、晶振; 15、高清晰度, 全幅面覆盖, 快速扫描拍照; 16、MIC: 无麦克风功能; 17、工作温度: -30~75℃; 18、功耗: <0.07W;</p>	1200	3600
11.8	监听音箱	3台	<p>漫步者 R1000TC 深圳市漫步者科技股份有限公司 中国深圳</p>	<p>音箱系统: 2.0 声道 有源无源: 有源 调节方式: 旋钮 供电方式电源: 220V/50Hz 额定功率: 16W 频率响应: 20Hz-20KHz 信噪比: 80dB 灵敏度: 360mV 失真度: 0.2% 1W 1KHz 阻抗: 8Ω</p>	450	1350
11.9	线材配件	3批	国产	DP 线、HDMI 线、排插等配件	5000	15000
11.1	桌椅	3套	珍材	1400 (长) *600 (宽) *760 (高)	850	2550



0			Z-ZY8-F10 江西珍材实业有限公司 中国江西	MM, 台面: 环保三聚氰板, 抗硬度性能良好, 板材厚度 25MM, PVC 胶边封边, 颜色: 默尔多白象+白象。符合国家强制性标准 GB18580-2001 <室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量> 甲醛释放量, 醛释放量达到 1 级环保要求, 包安装。(配黑色椅子)			
11.1 1	微课制作间搭建	3 项	国产	包含微课制作间隔断, 顶部灯光处理, 墙面吸音处理, 天花板吸音处理, 单面墙壁贴绿色波音软片, 强弱电处理等	48400	145200	
12	实物投影仪	60 台	希沃 SC06 广州视睿电子科技有限公司 中国广州	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。 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。 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。 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。 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)。	1200	72000	
<p>总报价 (人民币大写): 肆佰玖拾玖万柒仟伍佰伍拾圆整 (¥4997550.00 元)</p>							
<p>交货时间: 签订合同后 25 个工作日内完成</p>							
<p>交货地点: 采购人指定地点, 免费送货上门, 免费安装、试调、培训等; (保证质量及售后, 必须按照指定地点时间送货, 送货设备经采购方验收小组抽检合格后方可配送)</p>							
<p>投标报价包含货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点、现场安装调试检测的各种费用和售后服务、税金、代理费及其他所有成本费用的总和。</p>							

投标人盖章 玉林市从来贸易有限公司

法定代表人或委托代理人签字 

日期 2021年4月26日

