

## 七、分项报价表

### 分项报价表

项目编号/包号：恒源采竞磋-2023015 项目名称：江苏省溧阳中学录播室设施设备采购及安装项目  
 报价单位：人民币元

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	响应价格	
							单价	合价
一、基础设施								
1	讲台	爱德成蹊	1500*600*1012mm±10mm	1. 尺寸≥：1500*600*1012mm±10mm； 2. 材质：抗倍特板/钢板； 3. 工艺：桌面尺寸：1450*600*12mm，采用抗倍特一体成型。耐80度以上高温。防水：浸水24小时后的膨胀指数不多于0.1mm，面板四周采CNC修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。柜体尺寸：500*520*920mm，板厚0.8mm，柜体采用三维立体激光微缝切割，柜体一体成型，箱体精密度和牢固度强，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象；轮子高度含螺柱80mm；面板厚度12mm；总体高度为1012mm。 4. 功能：（1）桌面角度可调整，隐藏式调节机构，不需要支撑杆即可任意调节倾斜角度，方便操作，倾斜桌面配有铝合金活动防滑挡尺，档尺可单独取下做为直尺使用。（2）内设预留中控面板、终端机、扩音功放、智能箱、电脑主机、网络接口、键盘鼠标、常态录播控制系统等设备的位置。	1	张	4360	4360
2	教室椅	爱德成蹊	380-510mm±5mm	座高≥：380-510mm±5mm。 靠背：1. 材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：长530*平面宽90*高250mm±5mm。 3. 椅背超宽平面可做书写板使用。 坐垫：1. 材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：角到边320mm±5mm。 3. 马鞍型设计，坐感舒适。 脚架：1. 材质及形状：圆形钢管/五星脚	1	张	594	594

				架； 2. 表面涂装：钢管架焊接完成后，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，附着力强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 功能：内置液压升降机构，可随意调节座椅高低，底部配有优质尼龙轮，方便移动。				
3	学生桌	爱德成蹊	W640*D428*H640-790mm	课桌≥：W640*D428*H640-790mm。 面板：★1. 材质：采用 ABS 耐撞击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：长 640mm×宽 428mm*高 30mm±10mm。 3. 功能：（1）靠胸前处有一内弧造型设计，两侧有手臂支撑设计。（2）桌面内凹桌面内凹 5mm±1mm 设计，无藏污纳垢的凹槽及妨碍双手舒展的凸条，即可达到防止物品掉落的功能。 4. 附加设计：面板底部有强化承重之设计，嵌入 30mm*1.2mm±1mm 的扁铁。 抽屉：1. 材质：采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸≥：540×350×113mm±10mm。 3. 功能：大角度内倾式书箱，防止物品滑落，书箱内侧设有排水、通风透气孔，可保持书箱内部干爽清洁。 钢架：1. 材质及形状：水滴管、圆管。采用满焊焊接。 2. 管材直径尺寸：升降管材为水滴造型管材，升降下管 48*25±2mm*1.35mm，升降上管 57*32±2mm*1.35mm。桌脚踢脚管椭圆管，尺寸 40*20mm±2mm 壁厚 1.5mm±0.2mm 3. 可调节高度：从桌高 640mm 至 790mm±10mm。 4. 挂钩材质：左右两侧各有挂钩配置、挂钩材质为直径≥6MM 实心 碳钢。不可采用螺丝锁附方式 配置挂钩、在静止状态下可以 承载 30KG 或以上的挂物承重。 4. 表面涂装：钢管架焊接完成后，经	56	张	456	25536

				<p>高温粉体烤漆。          长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。  <b>★脚垫：</b>1. 材质：采用 PP 塑料+TPE 包胶。          2. 尺寸：大脚垫：W95mm×D44mm×H90mm) ±5mm；小脚垫：（W60mm×D38×H48mm) ±5mm。          3. 特性：TPE 材料超强适应、耐用性，使用效果更佳，耐侯性好，可应用于户内外各种恶劣和极端环境！同时耐温性佳，可在-40~100℃之间长期使用！且具备高韧性，高弹度、耐酸碱耐腐蚀等特性！耐低温撞击. 降噪, 热稳定性. 抗蠕变性. 热稳定性. 食品接触性, 高能量吸收. 耐化学性。  <b>★功能：</b>配备手摇承载式上下安全升降结构。</p>				
4	学生凳	爱德成蹊	座高 290-360mm/380-460mm	<p>课椅≥：座高 290-360mm/380-460mm。  <b>★ 1. 材质：</b>PP 环保塑料全新料一体注塑成型          2. 尺寸≥：靠背 W403mm×D215mm±10mm。坐垫 W402mm× D400mm±10mm          3. 样式：靠背呈弯弧曲面，设有放射性大小透气散热圆孔，圆孔直径不得超过 5mm 的透气散热孔。          脚架：1. 材质及形状：水滴管及圆管。采用满焊焊接。          2. 管材直径尺寸：升降管材为水滴造型管材，升降下管 48*25±2mm*1.35mm，升降上管 57*32±2mm*1.35mm。桌脚贴地部圆管，圆管直径 38mm±2mm 壁厚 1.5mm±0.2mm          3. 可调节高度：从座高 290mm 至 360mm±10mm。          4. 表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。  <b>★脚垫：</b>1. 材质：采用 PP 塑料+TPE          2. 尺寸：大脚垫：W95mm×D44mm×H90mm±5 mm；小脚垫：W60mm×D38. ×H48mm±5 mm          3. 特性：TPE 材料超强适应、耐用性，使用效果更佳，耐侯性好，可应用于户内外各种恶劣和极端环境！同时耐温性佳，可在</p>	56	张	346	19376

				-40~100℃之间长期使用！且具备高韧性，高弹度、耐酸碱耐腐蚀等特性！耐低温撞击. 降噪, 热稳定性. 抗蠕变性. 热稳定性. 食品接触性, 高能量吸收. 耐化学性。 功能：配备手摇承载式上下安全升降结构。				
5	观摩桌	骏宝马	1800*550*760	尺寸≥：1800*550*760 采用 E1 级环保三聚氢氨板为基材，抗硬度性能良好，具防火、防污、防损等特点，全自动机器一次封边成型，所有板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，游离甲醛释放量小于 30mg/100g，符合国家环保 ISO14001 级标准，吸水膨胀率≤8.1%。优质烤漆不锈钢架。颜色可选	30	张	720	21600
6	培训椅	骏宝马	弓形	选用优质网布面料，耐磨性强，透气舒适；通过 SGS 测试，保证了整张椅子的稳固和机构的灵敏性；40#密度高选用优质网布面料，耐磨性强，透气舒适；通过 SGS 测试，保证了整张椅子的稳固和机构的灵敏性；40#密度高弹海绵。	90	张	285	25650
7	操作台	骏宝马	1000*500*760mm	尺寸≥：1000*500*760mm，采用 E1 级环保三聚氢氨板为基材，抗硬度性能良好，具防火、防污、防损等特点，全自动机器一次封边成型，所有板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，游离甲醛释放量小于 30mg/100g，符合国家环保 ISO14001 级标准，吸水膨胀率≤8.1%。优质烤漆不锈钢架。颜色可选	1	张	820	820
8	纳米黑板	欧帝	DC860KH	一、智慧黑板硬件及配置： 1、整机正面显示为三块拼接而成的平面黑板，非推拉式结构，采用一体化设计及无缝拼接技术，具有良好的一体性与完整性，两侧书写黑板采用专用书写玻璃，整个黑板正面均可采用普通粉笔、水笔、水溶性粉笔书写。书写黑板带展台充电结构，内部具有磁吸指针，可将无线视频展台插入侧边黑板进行充电。 2、整机尺寸长≤4000mm，高≤1240mm，厚≤96mm。中间区域显示屏幕采用不低于 86 英寸 LED 背光液晶面板，图像分辨率 3840*2160，显示比例 16:9。 ★3、采用电容触控，支持 20 点触摸，支持 HID 免驱技术，无需安装驱动即可以实	1	套	23680	23680

			<p>现多人同时书写与操作功能。表面采用不低于 4mm 厚度玻璃，全贴合技术工艺，无可见金属网格丝，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示清晰通透、可视角度广。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★4、智慧黑板模组采用铝镁合金材料，导热性能佳，热扩散系数<math>\geq 55\text{mm}^2/\text{S}</math>，并具有防盐雾腐蚀性能。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>5、为方便老师操作，整机需具有前置实体按键，数量不少于 8 个，功能应包括但不限于电源、主页、锁屏、录屏、触摸锁定、音量等，均具有清晰简体中文标识，有效避免教学误操作，为简化操作，以上功能均一键直达，非多个按键组合。</p> <p>6、前置非转接接口：USB3.0<math>\geq 3</math> 个，TYPEC<math>\geq 1</math> 个，USB 接口均支持 Windows 和安卓双系统下识别，无需区分。</p> <p>★7、智慧黑板触控玻璃具有国家玻璃质量监督检验中心出具的碎片状态、耐热冲击性能检验报告，玻璃外观质量、弯曲度、玻璃表面应力、抗冲击、霰弹袋冲击性能检验合格报告，防飞溅性能检验报告，抗磨性能检验报告，并符合 GB11614-2009 《平板玻璃》标准中优等品的技术要求。（提供检测报告复印件加盖厂家公章，要求委托单位与生产单位需一致）</p> <p>★8、智慧黑板具有物理防蓝光功能，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）<math>&lt; 0.3</math>，依据 GB/T 20145-2006 国家标准，无蓝光危害；具有良好的色彩显示效果，色域覆盖率 Rec709<math>\geq 100\%</math>。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★9、智慧黑板通过 IPX5 级别防水测试，以确保擦拭时不会因水迹伤害智慧黑板内电子元器件。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>10、智慧黑板整机通过静电放电抗扰度试验、浪涌抗扰度试验，符合 GB/T17626.2-2018、GB/T17626.5-2019 国标要求；具有较好的抗快速脉冲群干扰性能，有效防止设备或电网其他设备、雷电带来的电脉冲干扰，检测标准</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>GB/T17626. 4-2018。</p> <p>11、因智慧黑板产品具有液晶显示器和计算机双重功能，需至少同时符合 GB21520-2015《计算机显示器能效限定值及能效等级》和 GB28380-2012《微型计算机等效限定值及能效等级》两项节能标准。（提供国家节能产品认证复印件加盖厂家公章）</p> <p>二、嵌入式系统与功能</p> <p>★1、采用国产化元器件，CPU 采用四核处理器或以上配置，安卓系统版本不低于 9.0；具备兼容性，支持第三方应用安装。安卓界面提供不少于 7 个应用程序，支持信号源预览。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>2、在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏不少于 8 个菜单工具，功能应包括但不仅限于主页、设置、音量、窗口下移、亮度、服务、进程、信号源切换等；Windows 系统下主页键可直接返回 Windows 桌面，多任务键可直接打开 Windows 多任务，服务键可打开新手使用引导和报修等。操作便捷功能丰富，满足教学应用需求。</p> <p>3、任意通道下，支持五指熄屏，并同时关闭触摸，避免误触。也可使用前置物理按键息屏。</p> <p>4、任意信号源通道下均支持显示窗口下移功能，方便不同身高老师操作。支持不少于两种方式实现下移，如手势调出上滑菜单和屏体左右侧边悬浮球工具栏，双指点击显示画面即可恢复正常显示。</p> <p>5、支持在任意通道下，通过手势上滑调出虚拟 OSD 功能菜单键，支持信号源切换、护眼模式切换、窗口下移、自检、录屏、关机等。</p> <p>6、支持前置物理按键和上滑虚拟按键启用录屏功能，Windows 下所有操作可一键录制。支持上滑虚拟按键实现系统还原功能，还原前需输入管理员密码确认以确保非无关人员误操作。</p> <p>★7、安卓系统下具有云盘网盘功能，支持在安卓联网下直接点击客户端应用程序运行打开，对接 Windows 教学白板的云端课</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>件，云端课件既可以在 Windows 下使用又可以在安卓系统下使用。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>8、安卓系统下支持 Windows、Android、IOS 等设备的投屏操作，实现移动端与黑板端的互动教学，即使在内置 OPS 故障的情况下，也能满足无线投屏教学需求。</p> <p>9、安卓白板中支持登录并调取配套云盘中相关课件直接授课；支持课件将课件保存在本地，及扫码保存操作，便于老师之间课件的分享。</p> <p>10、安卓白板支持十笔书写及手掌擦除。支持 6 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。具有文字编辑功能，可在白板中输入文字，并修改文字大小，粗细，颜色等；支持文字的拖拽，复制，粘贴，剪贴功能。支持不低于 10 种背景颜色，可根据使用需求进行更改。</p> <p>11、安卓系统下能对多媒体所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、安装包，图片、音视频等，检索后可直接在界面中打开，支持查看相关操作记录。</p> <p>三、内置电脑</p> <p>1、采用标准 80 针 OPS-C 模块化电脑方案，非企业自定义接口。向下抽拉式设计，方便维护。</p> <p>2、不低于 Intel Core I5 八代 CPU，内存不低于 8GB DDR4，固态硬盘不低于 256GB SSD。自带 Windows 操作系统。</p> <p>3、支持有线连接，支持无线连接，支持双频 WIFI。</p> <p>4、具有不少于 3 个独立非外扩展的电脑 USB 接口。</p> <p>5、具有视频输出接口：至少 1 路 HDMI 接口。</p> <p>一、Windows 教学白板功能</p> <p>1、软件应用模块的入口均在统一界面上，可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用，包括备课、授课、投屏、录屏、网盘、国家云平台、视频展台、意见反馈等，意见反馈可以是文字描述或者上传故障图片。支持精简模式和标准模式切换。</p> <p>2、支持手机号码注册，无需做任何任务注</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>册即可获得不低于 50G 个人云空间。支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录、U 盘登录。支持离线使用部分模块功能。</p> <p>3、录屏功能：无需额外安装其他软件即可在白板上软件首页一键打开录屏功能，支持选择和切换全屏录制，区域录制、应用窗口录制方式。支持选择使用录制倒计时功能，可随意设置录制时间。</p> <p>4、支持插入数学几何图形，可以对图形样式、颜色填充、边框、阴影、倒影、透明度等进行设计，根据需要可以对图形进行任意推动进行拉伸或压缩；图形排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计。</p> <p>5、支持云资源的上传、下载，分享，删除，还原，文件重命名，移动，排序，列表显示或缩略图显示。</p> <p>6、每个账号下的云课件，可以通过列表方式直观呈现，可下载，分享，删除，还原，重命名。</p> <p>★7、支持插入 MP4/AVI/WMV 等格式，在同一个页面中可以同时实现多个视频的插入，在插入视频后，能对视频播放的画面进行手势放大、缩小等操作。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>8、PPT 导入及插入：PPT 导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改，最终生成白板格式的课件；支持以原生态的形式插入一个或多个 PPT 文档，并可在白板软件当中直接打开。</p> <p>9、具备最小化悬浮菜单，并保留悬浮功能栏，支持批注、擦除、截图、展台调用、返回白板软件等。</p> <p>10、支持页面预览，并且可以选择预览模式进行对比讲解，支持二分屏、四分屏对比等。</p> <p>11、支持幕布，放大镜，聚光灯、时钟、日历等基础工具。具有多种二维三维图形，直尺、三角尺、量角器、圆规等，并且可以自行选择图形线条粗细和颜色。</p> <p>12、具有多种书写笔，笔的大小、颜色、</p>			
--	--	--	---	--	--	--



			<p>图案都可以自行选择；具有任意、区域、对象、清屏、手势等多种擦除方式。</p> <p>13、支持在软件内直接进入国家智慧教育公共服务平台，非通过跳转网页浏览器形式。</p> <p>二、安卓云盘功能</p> <p>1、安卓系统下具有云盘与教学功能。支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 50G 的个人云空间。</p> <p>2、可以查看个人的资源列表，新建文件夹，上传文件，删除，下载，移动，复制，预览、重新命名，分享，搜索文件等操作，支持以链接方式分享，用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码；有效期可选：30 天、15 天、7 天、1 天等。 (提供检测报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>★3、云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。(提供检测报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>4、支持查看教学白板软件中上传的课件，支持按照文件名搜索，支持按照修改时间、文件类型、文件大小等类型排序。支持对课件分享、删除或授课选择。</p> <p>5、支持查看回收站内容，可查看文件删除时间、有效时间、清空回收站。</p> <p>★6、支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持多张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。(提供检测报告复印件加盖厂家公章)</p> <p>7、在云课件授课模式下支持手势交互，可通过手势滑动快速回到云课件主界面。</p> <p>8、云课件在授课模式下，可支持通过按键</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>索引，上下页翻页；不需关闭当前课件，可通过软件一键切换选择到其他云课件。</p> <p>三、集中管理功能</p> <p>1、平台采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆控制智慧黑板。</p> <p>2、支持两种管理员账号，包括学校管理员账号和老师管理员账号，老师管理员账号由学校管理员创建，并支持设置老师管理员的权限，包括可管理的设备列表权限和可管理的功能菜单权限。</p> <p>3、可远程监控智慧黑板开关机状态、系统运行时间、开机时间、最大不关机时间、软件使用情况、异常断电情况、操作系统版本、CPU、内存、硬盘大小及剩余空间和内存使用率。</p> <p>4、管理平台支持远程指令控制，支持单台设备控制或多台设备批量控制，包括：开关机、屏幕锁（支持自定义解锁密码）、打铃、启用/禁用 U 盘等。</p> <p>5、管理平台支持对智慧黑板进行远程关机，可强制关机，也可提示关机便手老师及时保存教学数据。也可按照周一至周日实行定时开关机。</p> <p>6、管理平台具有屏幕锁功能，可对智慧黑板实时锁屏和解锁屏幕，也可按照周一至周日实行定时锁屏和解锁。支持平台自定义解锁密码。</p> <p>7、支持下课锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智慧黑板端将生成“下课锁屏”按钮，点击该按钮可立即锁屏，可通过输入密码和扫描二维码解锁。</p> <p>8、支持开机锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智慧黑板端每次开机或重启后，将直接进入锁屏状态，可通过输入密码和扫描二维码解锁。</p> <p>9、管理平台支持远程打铃，具有清脆、柔和、标准三种铃声类型，支持铃声试听，可选择打铃时长，包括 10s, 20s 和 30s 等，最长可选择 2min。也支持按照周一至周日实行定时打铃。</p> <p>10、管理平台支持日志查看，可按照指令</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>类型筛选查看操作日志，包括关机、信息文件推送、巡课、启用/禁用U盘、解锁/锁屏等。可按照时间筛选，按照周、月，或自定义时间。</p> <p>11、管理平台支持对智慧黑板进行文字信息推送，包括滚动和静止形式，可设置文字字体、大小、粗细、颜色，播放时间、播放速度。</p> <p>12、管理平台可推送视频、图片、ppt、word等文件到指定智慧黑板，支持单个文件上传和批量上传，支持依据文件的重要性进行状态设定，可设置是否下载后自动打开。</p> <p>13、管理平台支持图文公告推送，支持富文本，可嵌入文字、图片等富文本材料，支持设定公告开始和结束时间。</p> <p>14、管理平台具有图片展播功能，可向智慧黑板发送不低于10张图片，设备端将进行轮播展示，平台可设定轮播时长和速度。</p> <p>15、管理平台具有课程表功能，可针对智慧黑板设置课程表，设定智慧黑板依据课程表进行开/关屏幕。</p> <p>16、管理平台提供远程巡课功能，可以图片形式巡课，也可以实时动态查看智慧黑板使用界面，并支持远程操作智慧黑板。</p> <p>17、智慧黑板客户端输入所在学校管理员的账号密码进行注册绑定，支持自定义智慧黑板名称，方便管理员对应管理。</p> <p>18、智慧黑板客户端可查看任务列表，包括关机、锁屏、打铃、倒计时等任务；可查看管理平台已经发布的公告，未到公告结束时间前均可再次查看。</p> <p>四、投屏教学功能</p> <p>1、支持多类型设备连接：支持IOS、MAC镜像投屏、安卓移动端（Android6.0及以上）与黑板互投、Windows客户端与黑板端互投。</p> <p>2、支持多种方式连接：同一局域网内支持扫码连接和智能搜索设备名称连接。</p> <p>3、支持对移动端设备接入锁定功能，防止其他设备中途接入，影响老师使用。</p> <p>4、支持密码管理，首次连接需要输入密码，获得连接权限。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>5、支持鼠标双击、单击功能；支持键盘功能，可远程编辑文字；支持画笔功能可批注内容；支持手势放大缩小画面。</p> <p>6、支持课件演示功能：移动端设备可自动识别到智慧黑板端打开的 PPT 课件，支持缩略图放映功能，可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的 PPT 文件至服务端播放，移动端可控制播放和批注，方便老师操控。</p> <p>7. 具备实物展台功能：可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至 PC 服务端，或将学生作业、试卷、课本等资料拍照上传至智慧黑板端。</p> <p>8、支持 Windows 客户端和智慧黑板端一键切换功能。支持 Windows 客户端桌面同步至智慧黑板端，并且可互相操控。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>9、支持一键录屏功能，可直接打开录屏软件，录 Windows 桌面。支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。</p> <p>五、无线展台功能</p> <p>1、不低于 3 个物理按键，包括电源开关、拍照、LED 补光灯。</p> <p>2、无需单独软件，可直接在白板软件里打开无线视频展台，方便对于展台素材的编辑与保存。</p> <p>3、支持电量显示，展台机身具有电量指示灯，可提示当前电量。</p> <p>4、一键拍照或在智慧黑板软件上拍照两种方式，按下视频展台设备拍照按键后，会拍摄当前画面并将照片同步实时传输到黑板视频展台软件上。</p> <p>5、连接方式，设备支持 WiFi 无线传输，充电方式，支持 USB 充电方式，也支持插入黑板侧边书写黑板内置充电方式。</p> <p>6、不低于 800 万像素；光源：自然光、LED 灯补光，拍摄镜头旋转角度可达 270 度；</p> <p>7、展台白板软件支持视频展台拍照全屏，多张照片自动对比功能。</p> <p>8、配置 &gt;5000 毫安时的大容量锂电池，可持续使用时间 &gt;5 小时；</p> <p>9、最大拍摄幅面：A4 幅面，图像色彩 RGB24 位真彩，拍摄速度 ≤1 秒。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

9	教学一体机	欧帝	86 寸	<p>1、显示尺寸不低于 86 英寸,支持红外≥20 点触摸感应方式,触摸方式:手指、笔,或其他任何非透明物体,免驱动操作,即插即用。</p> <p>2、为方便老师操作,整机需具有前置实体按键(为减少误操作拒绝采用触摸按键),数量不少于 8 个,功能包括主页、设置、电源、锁屏、触摸锁定、录屏、音量等。为便于操作,前置按键均须具有清晰简体中文标识,有效避免教学误操作。</p> <p>3、支持前置物理按键和虚拟按键启动录屏功能,Windows 下所有操作过程均可录制。(提供检验报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>4、内置电脑配置:采用标准 80 针 OPS-C 模块化电脑方案,不接受企业自定义接口,不低于 Intel Core I5 CPU,内存不低于 8GB,固态硬盘不低于 256GB SSD。自带 Windows10 操作系统。</p> <p>★5、多种登录方式:为使用方全体教师配备个人账号,手机号码注册,支持多种登录方式:账号登录,短信登录,钉钉登录,微信登录,不小于 50G 的个人云空间。(提供检验报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★6、云资源页面:可以查看个人的资源列表,新建文件夹,上传文件,删除,下载,移动,复制,预览、重新命名,分享,搜索文件等操作,支持以链接方式分享,用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码;有效期可选:30 天、15 天、7 天、1 天等。(提供检验报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>7、云资源下载到本地的资源数据,在老师账号退出的时候可自动清除,以保证数据权限化管理,黑板随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。</p> <p>★8、支持查看回收站内容,可查看文件删除时间、有效时间(支持默认保留 7 天)、清空回收站。(提供检验报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★9、支持在云课件模块中打开对应课件,支持老师实时授课,具有白板、投图、计</p>	1	套	15800	15800
---	-------	----	------	---	---	---	-------	-------

				时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持6张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。（提供检验报告复印件并加盖厂家公章）				
10	一体机 支架	欧帝	86寸	适用32-120寸，承重300KG，高品质钢材，高度可调，安全锁扣，配备多功能双托盘	1	套	1280	1280
11	电视机 吊装支 架	威视 朗	国标	55寸电视伸缩旋转挂架，自由旋转，调节视距，俯仰角调节	2	套	680	1360
12	电视机	创维	55寸	屏幕尺寸不低于55英寸 屏幕分辨率 超高清4K(3840x2160) 3D显示 不支持 屏幕比例 16:9 刷新率 60HZ 背光源 直下式LED 扫描方式 逐行扫描 响应时间 4ms 支持格式(高清) 2160p /1080p/1080i/720p	4	台	4200	16800
13	无线键 鼠	罗技	光电	无线光电鼠标，分辨率200-12000DPI，IPS400IPS，报告速率：性能模式1000HZ，重量约99克。	1	个	250	250
14	导播控 制台	AVA	DCP-1000	1) 支持远程操作录播主机的开关机； 2) 支持不少于5种特技效果； 3) 支持不少于6布局选择；6路视频直播切换；6个预置位；6个视频预选功能； 4) 支持云台控制功能：上下左右及变焦功能； 5) 支持录制、暂停、停止功能； 6) 支持全自动录播模式和手动录播模式。 7) 支持通过USB线缆连接录播主机； 8) 安装导播控制台软件，并设置录播地址； 9) 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应； 10) 导播控制台关机按键为控制录播系统软关机/唤醒功能。	1	台	5500	5500

15	导播显示器	国标	23 寸	不低于 23 英寸高清显示器	1	台	1500	1500
16	资源平台主机	AVA	AX-F100N	<p>(1) 设备高度: ≤1U</p> <p>(2) 硬件架构: 嵌入式 ARM 架构设计, 主机出厂内置视频资源管理平台, 无需进行复杂的系统环境、软件安装作。</p> <p>(3) 系统支持: Linux 系统</p> <p>(4) 数据库支持: MYSQL</p> <p>(5) 存储容量: 4TB SATA 7.2k 3.5in</p> <p>(6) 网络连接: RJ45 千兆网口</p> <p>(7) 通讯接口: 支持两个以上 USB2.0 接口</p> <p>(8) 支持 Rst 设备一键复位功能</p> <p>(9) 采用安全电压不大于 DC36V 供电, 节能环保, 采用无风扇设计, 低噪音。</p> <p>(10) 支持流媒体转发、直播、点播功能, 单台主机支持不少于 200 点转发直播、支持大规模点播。</p> <p>(11) ★所投产品通过权威机构 CCC、CE、FCC 认证, 提供证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>(12) ★产品无故障运行时间 MTBF &gt; 100000 小时, 提供权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p>	1	台	17680	17680
17	教学视频资源管理系统	AVA	V3.0	<p>1. 信息管理系统</p> <p>(1) 录播管理: 支持把录播设备接入平台, 实现自动转码、无缝直播点播, 并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。提供软件功能界面截图。</p> <p>(2) 多级平台对接: 支持校平台与上级区平台进行对接, 校平台资源可像区平台提交, 并能参加区平台组织的活动。</p> <p>(3) 录制预约: 平台支持用户远程进行在线录课预约, 可实现单个或批量预约; 可直接导入课表实现预约; 支持预约信息的申请和审核管理。</p> <p>(4) 资源颗粒度管理: 支持视频资源多维度分类, 如按年级、学科等分类管理, 支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。</p> <p>(5) 视频专辑: 支持用户可灵活创建各种</p>	1	套	13760	13760

				<p>视频剪辑，并自定义剪辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。</p> <p>(6) 公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。提供平台首页公告截图及上述类型的公告设置功能界面截图。</p> <p>(7) 自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括 asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4 等，可设置下载及观看权限。</p> <p>(8) 虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点与教学环节目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。提供添加和修改的功能界面截图。</p> <p>(9) 教学行为分析：支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），平台根据跟踪数据生成 S-T 曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。S-T 行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正。提供 S-T 功能界面截图和编辑界面截图。</p> <p>(10) 文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索。</p> <p>(11) 一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。</p> <p>(12) 强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。</p> <p>(13) 流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现 10 天内的访问流量变化趋势。提供功能界面截图。</p> <p>(14) 存储管理：平台支持自定义视频的</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--



			<p>保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。提供功能界面截图。</p> <p>(15) 提供基于录播设备的智能教学信息处理系统相关自主知识产权证明文件复印件。</p> <p>2. 直播点播系统</p> <p>(1) 基于 flash+html5 技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播观看。</p> <p>(2) 支持流媒体转发服务，平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。</p> <p>(3) 集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。</p> <p>(4) 多码率支持：要求转发时支持标清、高清两种清晰度设置，点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。提供转发高标清设置功能界面截图。</p> <p>(5) 支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。</p> <p>(6) 支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持 word、excel、ppt、PDF、jpeg 等格式。用户在点播视频时下载附件。</p> <p>(7) 提供视频转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>3. 微课管理系统</p> <p>(1) 提供微课管理模块，支持自定义微课时长限制，在规定时长内的视频上传平台后自动归类到微课模块当中，并支持按学段、学科进行自动归类整理。</p> <p>(2) ★提供专业微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。微课视频录制完毕后支持一键上传到平台，或下载到本地电脑保存。提供微课软件客户端在平台下载界面截图。</p> <p>(3) 微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件 PPT 在内的三路视频源切</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。提供软件界面截图。</p> <p>(4) 支持 PPT 课件导入、课件批注，在微课录制的同时支持 PPT 分页预览，并进行切换录制。</p> <p>(5) 提供微课制作软件相关软件著作权证书复印件。</p> <p>4. 移动 APP 应用服务</p> <p>(1) 提供自主研发的平台移动端 APP，支持与视频资源管理平台对接。</p> <p>(2) 移动端 APP 应提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等功能。</p> <p>(3) 移动端同步支持虚拟切片功能，实现知识点的快速跳转观看、学习，提高学生的学习效率。</p> <p>(4) 移动端 APP 支持直接播放视频，无需调用其它播放器直播。</p> <p>(5) 支持移动端 APP 点播视频时查看视频信息、视频附件。提供 APP 功能界面截图。</p> <p>(6) 提供移动学习软件相关软件著作权证书复印件。</p> <p>5. 其他要求</p> <p>(1) 为了保证系统兼容性，要求平台与录播主机为同一品牌，提供教学视频资源管理系统相关软件著作权证书复印件。</p>				
18	网络机柜	图腾	钢制	1.5 米标准机柜，采用优质冷轧钢板，表面光滑，不易变形，强度较高，防腐、环保、散热。	1	台	1500	1500
19	空调	格力	国标	高光注塑，喷涂+格栅式，变频，3P，新三级能效，圆柜机。制冷量 7210 瓦，制冷面积 30-42 m <sup>2</sup> ，立柜式空调，制冷功率 2350 瓦，制热量 9300 瓦，制热功率 3110 瓦，电辅加热功率 1800 瓦，循环风量 1280 立方米，室内噪音 34-46 分贝，室外机噪音 56 分贝，电源电压 220 伏特，支持 APP 远程控制。	4	台	7600	30400
<b>二、录播系统</b>								
1	高清录播主机	AVA	AE-U7 PRO	<p>1. 整体设计：标准 1U 机架式外观设计，便于机柜安装。要求采用嵌入式 ARM 架构设计，Linux 操作系统。</p> <p>2. ★内置互动功能：兼容 H. 323 主流互动协议，支持多台录播之间互动教学、教研应用。（提供具备检测资质的第三方检测</p>	1	台	141600	141600

			<p>机构提供的正规检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>3. ★内置跟踪功能: 无需额外配置跟踪主机即可实现图像识别跟踪分析与处理功能。(提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>4. 内置音频处理功能: 支持混音、EQ 均衡、回声抑制、幻象供电功能。</p> <p>5. ★视频采集: 支持从“采集”、“传输”、“编码”三个环节均满足 4K 超高清, 支持 5 路 4K 超清摄像机输入、1 路 4K 超清 HDMI 和 1 路 1080P 高清 HDMI 信号接入, 录制画质支持 4K (3840*2160)。 (提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>6. 视频传输: 4K 超清摄像机采用 SDI 方式传输, 保证视频传输质量, 不接受网络传输方式。支持 PoC 供电, 实现 4K 高清摄像机视频信号、PoC 供电信号和控制信号同传。</p> <p>7. 视频输出: 支持 3 路 HDMI 输出, 其中至少支持 1 路 4K 分辨率 HDMI 输出, 输出内容包括导播画面、录制效果画面和互动画面。</p> <p>8. 视频编码: 兼容 H.265 和 H.264 两种视频编码协议, 实现更高效率和更好质量的编码技术。</p> <p>9. 音频编码: 采用 AAC 编码协议, 支持 2 路 XLR 平衡音频输入、2 路 Line in、2 路 Line out、1 路耳机监听输出。</p> <p>10. 视频存储: 内置 2T 存储硬盘, 支持录制文件本地保存, 支持标准 MP4 视频封装格式。</p> <p>11. 视频直播: 支持 RTMP 视频传输协议, 满足向云端服务器或直播平台的直播推送功能。</p> <p>12. 导播控制: 支持 2 个 USB2.0, 支持 U 盘视频拷贝, 支持接入鼠标键盘的本地导播操作;</p> <p>13. 文件上传: 支持 FTP 文件传输协议, 与资源平台无缝对接, 通过 FTP 方式实现视频自动/手动上传至资源平台。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>14. ★要求整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应 ≥ 200000 小时, 提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>15. 要求主机与高清摄像机设备为同一品牌;</p>				
2	录播软件系统	AVA	V8.0	<p>流媒体管理软件:</p> <p>1) 支持 B/S 架构设计, 能够方便教师使用 IE、360、chrome 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行管理。</p> <p>2) 支持录制、暂停、停止等基本功能操作。</p> <p>3) 支持全自动、半自动、手动三种录制模式, 支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>4) 支持导播管理、系统参数管理、用户管理、录制管理、网络参数管理。</p> <p>5) 支持三种上电模式, 包括关机模式、休眠模式和工作模式。</p> <p>6) 支持硬盘格式化功能, 支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截图。</p> <p>7) 支持中英文双语版本切换, 适合不同用户的应用需求。提供中英文切换功能界面截图。</p> <p>8) 支持系统软件版本管理, 包括软件版本查询, 在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号和设备运行的实时 CPU 温度。</p> <p>9) 录播跟踪一体化设计, 录播内置跟踪功能, 无需额外配置跟踪主机。采用图像识别主动跟踪技术, 有较强的防干扰性, 跟踪系统应不影响教师正常的教学, 教师和学生无需佩戴任何辅助设备, 也无需在座椅安装辅助设施。</p> <p>10) 支持多种逻辑跟踪技术, 支持自定义教师、学生的画面布局, 支持学生起立回答问题时切换为“学生特写画面”或者“教师与学生双分屏互动画面”。支持 VGA 信号自动检测跟踪, 支持自定义 VGA 保留时间。提供上述功能软件界面截图。</p> <p>11) 支持 10 个以上任意区域主动屏蔽功能, 比如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方, 所屏蔽的地方系统将不对</p>	1	套	23250	23250

			<p>其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。投标应分别提供教师跟踪场景、学生跟踪场景的屏蔽区域功能设置界面截图。</p> <p>12) 提供流媒体管理软件著作权证书复印件。</p> <p>流媒体直播软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 支持录播一键开启“直播”功能。</li> <li>2) 支持网络直播参数设置、直播码流设置与TS直播参数设置</li> <li>3) 支持主码流、子码流双码流直播功能，主、子码流可设不同的分辨率与码流。</li> <li>4) 支持自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。提供超清（1080P/4Mbps）、高清（720P/2Mbps）、标清（960*540/1Mbps）等多种直播分辨率与码流可选。</li> <li>5) 支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流协议，支持 TCP 和 UDP 传输协议。</li> <li>6) 支持 RTMP 推流功能，除录播向资源平台实现 FTP 推流上传外，至少额外支持 3 路以上 RTMP 推流功能，实现与第三方平台和系统的推流对接。提供上述功能软件界面截图。</li> <li>7) 支持 VLC 缓冲设置功能，可精确到毫秒，缓冲时间阈值 280~500ms 可设。</li> <li>8) 提供流媒体直播软件著作权证书复印件。</li> </ol> <p>流媒体导播软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 提供所有接入摄像机画面和 1 路教师电脑画面预览窗口，支持视频画面任意切换。</li> <li>2) 支持 9 种以上可选布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，支持叠加纯色图层，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。提供布局模式软件界面截图。</li> <li>3) 应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持 8 个预置位设置与调用功能。</li> <li>4) 提供 8 种以上转场特效，包括渐变、缩放、切换等。支持在添加 LOGO、字幕功</li> </ol>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>能，支持通过鼠标直接拖拽设置 LOGO 和字幕在画面的显示位置。</p> <p>5) 支持快速调用预设的字幕内容，支持实时添加字幕，支持通过辅助软件远程实时添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持字幕和背景的透明度设置功能。支持字幕滚动和固定位置两种显示方式。提供上述功能软件界面截图。</p> <p>6) 具备移动导播 APP，支持 IOS 系统，可通过 App Store 进行下载。支持与导播系统一致的窗口预览、画面切换、录制、停止、自动与手动录制切换、转场特效、布局切换、云台控制等功能。</p> <p>7) 提供流媒体导播软件著作权证书复印件。</p> <p>流媒体点播软件：</p> <p>1) 为方便资源管理，系统需支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；</p> <p>2) 支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流 512kbps 到 40Mbps 可设。提供自定义录制分辨率、码流、帧率的软件功能界面截图。支持对视频文件进行点播回放，支持拖拽播放进度条播放；</p> <p>3) 录制文件支持分割技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。提供软件功能界面截图。</p> <p>4) 支持对资源模式和电影模式同步多流录制的视频进行管理和点播，点播分辨率达 1080P；</p> <p>5) 支持查询视频文件的分辨率、帧率和码流；</p> <p>6) 支持录像文件和对应 PPT 课件下载；</p> <p>7) 支持对视频进行手动 FTP 上传。</p> <p>8) 提供流媒体点播软件著作权证书复印件。</p>					
3	录播视频互动应用软件	AVA	V1.0	<p>1) 支持 RTSP、H. 323 视频传输协议。</p> <p>2) 支持预设互动数据，包括互动对象的名 称、IP、协议方式等。支持预设 20 个互动录播教室信息，支持互动课堂数据的批量导入和导出功能。提供上述功能的软件界</p>	1	套	15750	15750

				<p>面截图。</p> <p>3) 支持快速选择远程 3 个互动录播教室并“一键式”连接开启“一对三点”互动。</p> <p>4) 支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学生画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学生信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。</p> <p>5) 支持网络检测功能，支持 UDP 测试和带宽扫描两种测试方式，实时检测与远端互动设备的丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。提供上述功能的软件界面截图。</p> <p>6) 多方互动时，以多分屏组合方式显示各个互动端画面，每个互动端对应分屏画面都有实时码流和网络丢包率显示。</p> <p>7) ★录播主机双向互动过程中，在 5Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 和 1080P@60FPS 画质，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告原件原色扫描件佐证。</p> <p>8) ★录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率≤20%的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯，提供具有检测资质的第三方检测机构出具的上述技术指标检测报告原件原色扫描件佐证。</p> <p>9) ★提供录播互动软件相关软件著作权证书复印件及软件测试报告复印件。</p>				
4	嵌入式图像定位系统	AVA	V1.0	<p>1) 录播跟踪一体化设计，录播内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机。</p> <p>2) 采用图像识别主动跟踪技术，有较强的防干扰性，跟踪系统应不影响教师正常的教学，教师和学生无需佩戴任何辅助设备，也无需在座椅安装辅助设施。</p> <p>3) 全自动录制时，具有合理的画面跟踪切换机制，能智能进行画面的自动跟踪切换。支持讲台区域和学生区域多人识别策略，当讲台区域只有老师时为老师特写画面，讲台区域为多人时自动识别切换为全景画面；学生单人起立时为学生特写画面，学生区域多人起立时为学生全景画</p>	1	套	12500	12500

			<p>面。</p> <p>4) 支持多种逻辑跟踪技术, 支持自定义老师、学生的画面布局, 支持学生起立回答问题时切换为“学生特写画面”或者“老师与学生双分屏互动画面”。支持VGA 信号自动检测跟踪, 支持自定义VGA 保留时间。提供上述功能软件界面截图。</p> <p>5) 支持任意区域主动屏蔽功能, 比如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方, 所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算, 以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。投标应分别提供教师跟踪场景、学生跟踪场景的屏蔽区域功能设置界面截图, 功能界面体现以下内容: 每种跟踪场景支持不少于10个独立屏蔽区域的参数设定功能, 每个屏蔽区域都支持单独开启或禁用, 可通过鼠标框选方式进行屏蔽区域设定, 也可以通过鼠标单击画面具体位置获取具体坐标(包含X、Y、宽度、高度的参数)进行单个屏蔽区域的精准设定。</p> <p>6) 提供嵌入式图像定位相关软件著作权证书复印件及软件测试报告复印件。</p>					
5	4K 高清摄像机(教师特写)	AVA	AX-C12PU	<p>1. 视频输出接口: HDMI、SDI, 同步输出4K 图像</p> <p>2. 传感器类型: CMOS, 1/2.33 英寸</p> <p>3. 传感器像素: 4K, 3840*2160</p> <p>4. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, 16 倍数字变焦</p> <p>5. 水平转动速度范围: 1.0° ~ 94.2° /s, 垂直转动速度范围: 1.0° ~ 74.8° /s, 水平视场角: 72.0° ~ 6.7°, 垂直视场角: 43.2° ~ 3.7°</p> <p>6. 支持水平、垂直翻转</p> <p>7. 背光补偿: 支持</p> <p>8. 数字降噪: 2D&amp;3D 数字降噪</p> <p>9. 网络流传输协议: RTP、RTSP</p> <p>10. 预置位数量: 255</p> <p>11. 网络接口: RJ45</p> <p>12. 音频接口: Line In, 3.5mm</p> <p>13. 通讯接口: RS232、RS422</p> <p>14. USB 接口: USB Type-A</p> <p>15. 支持的协议类型: VISCA</p>	1	台	16300	16300



				<p>16. 编码技术: 视频 H. 265、H. 264, 音频 AAC</p> <p>17. 电源支持: DC12V 2.0A、PoE、PoC</p> <p>18. 要求摄像机与录播主机为同一品牌</p>				
6	4K 高清摄像机 (学生特写)	AVA	AX-C12PU	<p>1. 视频输出接口: HDMI、SDI, 同步输出 4K 图像</p> <p>2. 传感器类型: CMOS, 1/2.33 英寸</p> <p>3. 传感器像素: 4K, 3840*2160</p> <p>4. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, 16 倍数字变焦</p> <p>5. 水平转动速度范围: 1.0° ~ 94.2° /s, 垂直转动速度范围: 1.0° ~ 74.8° /s, 水平视场角: 72.0° ~ 6.7°, 垂直视场角: 43.2° ~ 3.7°</p> <p>6. 支持水平、垂直翻转</p> <p>7. 背光补偿: 支持</p> <p>8. 数字降噪: 2D&amp;3D 数字降噪</p> <p>9. 网络流传输协议: RTP、RTSP</p> <p>10. 预置位数量: 255</p> <p>11. 网络接口: RJ45</p> <p>12. 音频接口: Line In, 3.5mm</p> <p>13. 通讯接口: RS232、RS422</p> <p>14. USB 接口: USB Type-A</p> <p>15. 支持的协议类型: VISCA</p> <p>16. 编码技术: 视频 H. 265、H. 264, 音频 AAC</p> <p>17. 电源支持: DC12V 2.0A、PoE、PoC</p> <p>18. 要求摄像机与录播主机为同一品牌</p>	1	台	16300	16300
7	4K 高清摄像机 (板书特写)	AVA	AX-C12PU	<p>1. 视频输出接口: HDMI、SDI, 同步输出 4K 图像</p> <p>2. 传感器类型: CMOS, 1/2.33 英寸</p> <p>3. 传感器像素: 4K, 3840*2160</p> <p>4. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, 16 倍数字变焦</p> <p>5. 水平转动速度范围: 1.0° ~ 94.2° /s, 垂直转动速度范围: 1.0° ~ 74.8° /s, 水平视场角: 72.0° ~ 6.7°, 垂直视场角: 43.2° ~ 3.7°</p> <p>6. 支持水平、垂直翻转</p> <p>7. 背光补偿: 支持</p> <p>8. 数字降噪: 2D&amp;3D 数字降噪</p> <p>9. 网络流传输协议: RTP、RTSP</p> <p>10. 预置位数量: 255</p> <p>11. 网络接口: RJ45</p>	1	台	16300	16300

				12. 音频接口: Line In, 3.5mm 13. 通讯接口: RS232、RS422 14. USB 接口: USB Type-A 15. 支持的协议类型: VISCA 16. 编码技术: 视频 H. 265、H. 264, 音频 AAC 17. 电源支持: DC12V 2.0A、PoE、PoC 18. 要求摄像机与录播主机为同一品牌				
8	4K 高清摄像机 (教师、学生全景)	AVA	AX-C12PU	1. 视频输出接口: HDMI、SDI, 同步输出 4K 图像 2. 传感器类型: CMOS, 1/2.33 英寸 3. 传感器像素: 4K, 3840*2160 4. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, 16 倍数字变焦 5. 水平转动速度范围: 1.0° ~ 94.2° /s, 垂直转动速度范围: 1.0° ~ 74.8° /s, 水平视场角: 72.0° ~ 6.7°, 垂直视场角: 43.2° ~ 3.7° 6. 支持水平、垂直翻转 7. 背光补偿: 支持 8. 数字降噪: 2D&3D 数字降噪 9. 网络流传输协议: RTP、RTSP 10. 预置位数量: 255 11. 网络接口: RJ45 12. 音频接口: Line In, 3.5mm 13. 通讯接口: RS232、RS422 14. USB 接口: USB Type-A 15. 支持的协议类型: VISCA 16. 编码技术: 视频 H. 265、H. 264, 音频 AAC 17. 电源支持: DC12V 2.0A、PoE、PoC 18. 要求摄像机与录播主机为同一品牌	2	台	16300	32600
9	教师定位分析仪	AVA	ITS-T100	1) 扫描方式: 逐行扫描 2) 输出帧率: 30fps 3) 摄像元件: 1/3" 4) 有效像素: 1920 (H) × 1080 (V) 5) 最低照度: 0.3Lux 6) 通讯方式: RJ-45, 支持 POE 供电 7) 提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间 MTBF > 60000 小时检测报告复印件。	1	个	6890	6890
10	学生定位分析仪	AVA	ITS-S100	1) 扫描方式: 逐行扫描 2) 输出帧率: 30fps 3) 摄像元件: 1/3"	1	个	6890	6890

				<p>4) 有效像素: 1920 (H) ×1080 (V)</p> <p>5) 最低照度: 0.3Lux</p> <p>6) 通讯方式: RJ-45, 支持 POE 供电</p> <p>7) 提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间 MTBF&gt;60000 小时检测报告复印件。</p>				
11	板书定位分析仪	AVA	ITS-B100	<p>1) 扫描方式: 逐行扫描</p> <p>2) 输出帧率: 30fps</p> <p>3) 摄像元件: 1/3 "</p> <p>4) 有效像素: 1920 (H) ×1080 (V)</p> <p>5) 最低照度: 0.3Lux</p> <p>6) 通讯方式: RJ-45, 支持 POE 供电</p> <p>7) ★ 产品无故障运行时间 MTBF&gt;60000 小时, 提供权威机构检测通过的检测报告复印件。</p>	1	个	6890	6890
12	教师定位分析软件	AVA	V1.0	<p>1) 采用 B/S 架构设计, 支持通用浏览器进行远程访问进行管理;</p> <p>2) 采用图像识别定位分析技术, 智能识别教学行为, 根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号, 与录播主机进行跟踪数据对接;</p> <p>3) 支持两种跟踪模式: 紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。</p> <p>4) 支持多个区域屏蔽功能, 避免屏蔽区域内的干扰, 提高系统识别效果;</p> <p>5) 支持检测区域设置, 对指定区域进行跟踪分析, 支持同时划分多个检测区域。</p> <p>6) 具有“模糊防抖”功能, 避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象;</p> <p>7) 提供教师定位分析相关软件著作权登记证书复印件。</p>	1	套	2900	2900
13	学生定位分析软件	AVA	V1.0	<p>1) 采用 B/S 架构设计, 支持通用浏览器进行远程访问进行管理;</p> <p>2) 采用图像识别定位分析技术, 智能识别教学行为, 根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号, 与录播主机进行跟踪数据对接;</p> <p>3) 支持学生起立跟踪功能, 支持当学生起立特写跟踪拍摄, 同时支持学生起立后自定义为学生与老师双分屏交互画面;</p> <p>4) 支持多个学生起立跟踪功能, 多学生起立切换为学生全景拍摄;</p> <p>5) 支持自定义规定时间间隔自动切换为学生全景画面;</p>	1	套	2900	2900

				<p>6) 支持多个区域屏蔽功能, 避免屏蔽区域内的干扰, 提高系统识别效果;</p> <p>7) 支持检测区域设置, 对指定区域进行跟踪分析, 支持同时划分多个检测区域;</p> <p>8) 具有“模糊防抖”功能, 避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象;</p> <p>9) 提供学生定位分析相关软件著作权登记证书复印件。</p>				
14	板书定位分析软件	AVA	V1.0	<p>1) 采用 B/S 架构设计, 支持通用浏览器进行远程访问进行管理;</p> <p>2) 采用图像识别定位分析技术, 智能识别教学行为, 根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号, 与录播主机进行跟踪数据对接;</p> <p>3) 支持板书行为跟踪拍摄, 当老师书写板书是自动切换为板书特写画面;</p> <p>4) 支持板书画面大小、位置的自定义调节;</p> <p>5) 支持多个区域屏蔽功能, 避免屏蔽区域内的干扰, 提高系统识别效果;</p> <p>6) 支持检测区域设置, 对指定区域进行跟踪分析, 支持同时划分多个检测区域;</p> <p>7) 具有“模糊防抖”功能, 避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象;</p> <p>8) 提供板书定位分析相关软件著作权证书复印件。</p>	1	套	7800	7800
15	数字音频处理器	AVA	IAM-GA60	<p>1) 音频输入/输出通道 (MIC/LINE): 8 路输入/4 路输出, 支持选择多种电平的音源输入, 支持幻像供电功能。</p> <p>2) 矩阵功能: 输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合, 分配到多个输出通道中。</p> <p>3) 转换器类型 24bit; 采样率 48K</p> <p>4) 频率响应 20~20KHZ</p> <p>5) 模/数动态范围 (A-计权) 114dB</p> <p>6) 要求与录播主机为同一品牌。</p> <p>7) ★产品无故障运行时间 MTBF &gt; 60000 小时, 提供权威机构检测通过的检测报告复印件。</p>	1	台	10200	10200
16	数字音频处理软件	AVA	V2.0	<p>1) 采用 C/S 或 B/S 软件架构设计, 支持对音频处理矩阵进行管理。</p> <p>2) AGC 自动增益控制: 自动提升和压缩话筒音量, 使之以恒定的电平输出。</p> <p>3) AVC 回声消除: 全新的自适应式回声消</p>	1	套	3700	3700

				<p>除功能，无需人工调试。</p> <p>4) AFC 反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。</p> <p>5) ANC 自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。</p> <p>6) 提供设备具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能的软件设置界面截图。</p> <p>7) 提供数字音频处理软件计算机软件著作权登记证书及相关检测报告复印件。</p>				
17	采访话筒 (指向性)	AVA	AT-680	<p>1) 单体: 背极式驻极体</p> <p>2) 指向性: 超心型</p> <p>3) 频率响应: 40Hz—16kHz</p> <p>4) 低频衰减: 内置</p> <p>5) 灵敏度: -29dB±3dB (1dB=1V/Pa at 1kHz)</p> <p>6) 输出阻抗: 500Ω±20% (at 1kHz)</p> <p>7) 最大声压级: 130dB (T. H. D≤1% at 1kHz)</p> <p>8) 信噪比: 70dB (1KHz at 1Pa)</p> <p>9) 动态范围: 106dB (1kHz at Max SPL)</p> <p>10) 使用电源: 48V 幻象电源 (48V DC), 2mA</p>	6	支	850	5100
18	录制面板	AVA	KP-8P3A	<p>1) 在讲台上镶嵌式安装方式;</p> <p>2) 控制接口: RS232</p> <p>3) 信号指示灯: 支持</p> <p>4) 支持一键式系统电源开关控制。</p> <p>5) 一键式录制、停止、锁定电脑信号;</p> <p>6) 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。</p> <p>7) 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接;</p> <p>8) 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源, 并传输到听课室, 包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课堂画面。</p> <p>9) 支持对各画面的自由布局控制, 包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画, 并传输到听课室。</p>	1	个	1275	1275
19	电源管理器	AVA	RY-8+	<p>1) 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理;</p> <p>2) 支持对录播系统控制功能, 实现通过</p>	1	台	1850	1850

				录制面板一键启动录播系统相关设备的电源; 3) 支持录播系统的远程集中统一控制, 实现录播主机远程开关机;				
20	POE交换机	Tplink	8口	8口POE交换机, 采用铁盒材质外壳, 防护并有效保护屏蔽干扰型号, 结实耐用, 防雷防摔, 耐腐蚀。两侧多孔散热, 内置双风扇设计。	1	台	1500	1500
21	功放	AVA	AM-1200	输出功率: 2×100W/8Ω, 2×160W/4Ω 信噪比: 100dB 谐波失真: <0.03% 频响: 20Hz~20KHz(+1/-3dB) 输入阻抗: 10KΩ(不平衡); 输入灵敏度: 0.77V 电源电压: AC115-230V/50Hz	1	台	4240	4240
22	音箱	AVA	CS-305	输出功率: 60W-100W 阻抗: 8欧姆 频率响应: 68Hz-20KHz 单元构成: Low 6.5" *1, Hi 1" *1 灵敏度: 90dB(1w/1m) 尺寸(H×W×D): 310×220×205mm	2	对	2200	4400
<b>三、录播教室装修</b>								
1	纱窗帘	伊方	纱布	1、成品遮阳窗帘内纱制作、安装 2、含购买、安装及五金配件	148	m <sup>2</sup>	35	5180
2	遮阳布窗帘	伊方	棉麻	1、成品全遮光窗帘制作、安装 2、含购买、安装及五金配件	148	m <sup>2</sup>	120	17760
3	窗帘轨	定制	铝合金	铝合金单轨轨道	106	m	25	2650
4	窗帘盒	定制	木板	木工板打底, 石膏板覆面, 表面乳胶漆	53	m	95	5035
5	吊顶天棚	定制	矿棉板	1、吊顶形式、吊杆规格、高度: 平顶、不上人, Φ8吊筋 2、龙骨材料种类、规格、中距: 50U型轻钢龙骨 3、面层材料品种、规格: 600*600矿棉板吊顶	268	m <sup>2</sup>	150	40200
6	墙面装饰板	音王	吸音板	1、龙骨材料种类、规格、中距: 木龙骨、刷防火涂料三遍 2、隔离层材料种类、规格: 18厚阻燃板基层 3、基层材料种类、规格: 聚酯纤维吸音板	115	m <sup>2</sup>	420	48300
7	金属踢脚线	定制	不锈钢	1、踢脚线高度: 100mm 2、面层材料品种、规格、颜色: 镜面不锈钢踢脚线	114	m	40	4560

8	玻璃隔断	定制	钢化玻璃	1、部位：观察室墙面安装 2、材质、尺寸：单层钢化玻璃 10mm	25	m <sup>2</sup>	430	10750
9	地胶	盟特罗	同质透心	1、面层材料品种、规格、颜色：同质透心加厚耐磨型地胶 2、粘结层厚度、材料种类：粘结剂	268	m <sup>2</sup>	212	56816
10	室内抹灰面油漆	立邦	国标	1、喷刷涂料部位：内墙面 2、腻子种类：901 胶白水泥腻子三遍 3、涂料品种、喷刷遍数：环保乳胶漆三遍	170	m <sup>2</sup>	49	8330
11	配管	国标	阻燃	1、名称：阻燃管 2、材质：PVC 管 3、规格：DN20 4、配置形式：砖、混凝土结构暗配	220	m	15	3300
12	配管	国标	阻燃	1、名称：阻燃管 2、材质：PVC 管 3、配置形式：吊棚内暗敷设 4、接地要求：按验收规范	320	m	12	3840
13	配线	上上	2.5 平方	1、名称：照明线路 2、配线形式：管内穿线 3、型号：BYJ 4、规格：2.5mm <sup>2</sup>	114 9	m	3	3447
14	配线	上上	4 平方	1、名称：动力线路 2、配线形式：管内穿线 3、型号：BYJ 4、规格：4mm <sup>2</sup>	354	m	5	1770
15	照明开关	公牛	国标	双联单控开关；	4	个	35	140
16	插座	公牛	国标	单相二极组合暗装插座； 1KW/220V/10A(防水型)；暗装；	21	个	30	630
17	接线盒	公牛	国标	1、名称：塑料接线盒 2、规格：86 型 3、安装形式：暗装	25	个	6	150
18	吊顶平板灯	苏淇	40W	1、名称：单驱动板冷光灯 2、规格：600*600LED 平板灯 40W 3、安装形式：嵌入安装	51	套	132	6732
合 计								788171

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应磋商文件。

3. 本表行数可以按照项目分项情况增加。

4. 上述各项的详细规格、技术参数如表格中填写不下的，可以逐项另页描述。

供应商名称（加盖公章）：江苏思逸远教育科技有限公司

日期：2023 年 7 月 9 日