附件1：长武县实验小学教学设备采购项目报价及清单一览表

序号	名称	配置、规格及主要技术参数	数量	单价（人民币：元）	总 价（人民币：元）	品牌/型号	生产厂家
微机室改造升级							
1	学生计算机	1、CPU:兆芯KX-U6780A,8核,2.7GHz主频；主板：100%全固态电容，主板集成智能数字故障指示器 2、扩展槽:2个PCI-e*16，1个PCI-e*1 3、内存:2xDIMMDualChannel DDR4 2666 MHz，支持单根8G\16G，最高支持32GB 4、显卡：C-960 集成显卡，支持3D/4K/Directx11/OpenCL1.1/OpenGL3.2:可选配独立显卡，满足视频编辑、设计等高负载需求，最大支持扩展6G独； 5、光驱：R/W光驱 Slim type(选配/需占用1 x SATA I) 6、网卡：RJ45 1000M网络接口； 7、I/O支持：前置 2*USB2.0/2*USB3.0；后置 6*USB3.0*COM/2*PS/2 8、硬盘:512G固态硬盘，支持硬盘加密；2*SATAIII接口；1*M.2 9、键鼠:1*USB键盘、1*USB光学鼠标；BIOS支持：USB屏蔽功能 10、8L机箱，台式机工作在空闲状态下，声压级9dB；整机通过节能、环保、CCC认证，平均无故障时间的MTBF值不低于120万小时。	110台	3890.00	427900.00	联硕弘道、DZ500SQ	联硕电脑（重庆）有限公司
2	教师机	1、CPU:兆芯KX-U6780A,8核,2.7GHz主频；主板：100%全固态电容，主板集成智能数字故障指示器 2、内存:2xDIMMDualChannel DDR4 2666 MHz，支持单根8G\16G，最高支持32GB 3、硬盘:512GSSD+1T机械硬盘，支持硬盘加密；2*SATAIII接口；1*M.2 4、显卡:集成显卡； 5、光驱：C-960 集成显卡，支持3D/4K/Directx11/OpenCL1.1/OpenGL3.2:可选配独立显卡，满足视频编辑、设计等高负载需求，最大支持扩展6G独； 6、网卡：R/W光驱 Slim type(选配/需占用1 x SATA I)	4台	4450.00	17800.00	联硕弘道、DZ500SQ	联硕电脑（重庆）有限公司

		7、I/O支持：前置 2*USB2.0/2*USB3.0；后置 6*USB3.0*COM/2*PS/2，扩展槽:2个PCI-e*16，1个PCI-e*1 8、键鼠：1*USB键盘、1*USB光学鼠标；BIOS支持：USB屏蔽功能 9、8L机箱，台式机工作在空闲状态下，声压级9dB；整机通过节能、环保、CCC认证，平均无故障时间的MTBF值不低于120万小时。					
3	显示器	1、显示器：24.5寸高清屏，分辨率1920x1080，刷新率100Hz，对比度4000:1(非动态)	114 台	330.00	37620.00	联硕弘道、HD257H	联硕电脑（重庆）有限公司
4	国产系统	国产统信UOS/麒麟操作系统	114 点	330.00	37620.00	银河麒麟、V10	联硕电脑（重庆）有限公司
5	国产软件	国产办公软件WPS	114点	310.00	35340.00	永中OFFICE、V2.0	联硕电脑（重庆）有限公司
6	国产软件	国产OFD	114点	305.00	34770.00	永中OFD、V3.0	联硕电脑（重庆）有限公司
7	机房桌面管理系统	包括但不仅限于以下功能： 1.系统采用集中存储，分布运算的系统架构。支持跨架构（选择全架构模式）和多类型终端的统一管理，可实现跨网段，跨VLan的不同组网方式交付，开机自动交付服务端上的操作系统桌面。 2.★服务端架构支持兆芯、龙芯、飞腾架构，服务端操作系统支持Kylin、UOS、方德等国产操作系统和Windows系统。 3.★终端架构支持兆芯、龙芯、飞腾架构（选择全架构模式），终端操作系统支持Kylin、UOS、方德等国产操作系统和Windows系统。 4.★终端CPU为兆芯、海光等x86架构，支持Windows和方德操作系统。 5.★系统采用B/S架构，具备概况、新手精灵、镜像管理、桌面模板、终端管理、网络拓扑、端口管控、用户管理、日志管理、系统设置，软件授权，数据迁移和其他功能一共13个功能模块。 6.为保证系统的安全，防止系统感染	110套	750.00	82500.00	联硕V10.0、联硕弘道	联硕电脑（重庆）有限公司

		病毒，镜像格式采用加密的文件格式，而非是通用的VHD和IMG格式。创建的镜像不能在微软系统下用磁盘工具挂载成磁盘浏览和修改，防止数据泄露。 7.★采用多镜像多节点缓存架构，只要硬盘空间足够大，则镜像下支持的快照数量可以无限（选择无限镜像模式）。当教学环境变化需要安装软件时，支持在镜像中做父子节点或者兄弟节点两种模式，并通过树状目录结构展示各节点间关系。终端开机既能选择不同的操作系统镜像或者快照，也能选择同一个镜像的不同快照，自动进入相应的系统桌面和应用环境。 8.系统镜像和缓存支持4K扇区对齐，提高磁盘性能，开机就实现系统还原。 9.采用操作系统流式交付，支持无盘启动方式。 10.可禁止使用主板pxe引导方式启动客户端，采用独立编写的preboot启动插件，支持固定IP地址、服务端DHCP提供、外部环境DHCP提供、本地离线启动延续等四种启动方式。 11.新接入系统的终端无需在服务端添加IP、MAC等参数，开机后自动加入到服务端列表中。允许在服务端对管理的终端集中修改机器名、IP地址、子网掩码和DNS。 12.★为了防止无关终端登入系统，服务端可以设置禁用其他客户端登陆。 13.对于已经误登入系统的客户端，服务端可以锁定客户端，让其下次启动时无法登入服务端。 14.服务端可以随时对系统的服务进行开启,关闭或重启。 15.镜像系统更新后，终端重启后直接进入桌面，具有P2P部署终端系统的功能，在下发镜像数据过程中，可以在服务端随时设定停止离线或继续离线，并具有断线续传的功能，从而保证用户使用体验。					
8	多媒体教学软件	包括但不限于以下功能： 1.屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。 2.扩展屏广播模式：教师机连接两个	110套	145.00	15950.00	联硕V10.0、联硕弘道	联硕电脑（重庆）有限公司

		显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 3.屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。 4.屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。 5.网络影院：实现教师机播放的视频同步广播到学生机。 6.视频直播：通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置。 7.学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。 8.屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为mp4录像文件，可以用Windows自带的MediaPlayer直接播放。 9.学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。 10.文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 11.文件提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 12.网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照，保存学生画面的截图。 13.屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多36个）。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。 14.多频道教学：支持多达32个频道的划分，一个教师可对单个班级或多个班级同时上课；多个教师可同时对多个班级进行不同内容的教学。					

		15.登录模式：支持频道登录和选择教师登录					
9	耳麦	头戴式耳麦。	114套	110.00	12540.00	联硕标配	联硕电脑（重庆）有限公司
10	48口交换机	接口48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口4个千兆SFP端口，背板带宽336Gbps，包转发率126Mbps，支持32kMAC地址支持黑洞MAC地址支持设置端口MAC地址学习个数	4台	2150.00	8600.00	锐捷、RG-S3000-48GT4MS-RU	锐捷网络股份有限公司
11	教师桌椅	钢木结构 桌子规格：1200*600*750mm，台面采用25mm实木颗粒三胺双贴面板，活动柜、主机托均为16mm实木颗粒三胺双贴面板，四边1.5mmPVC封边；桌架40*40mm*1.2mm方钢管与0.8mm厚网片焊接而成，表面磷化喷塑处理，四脚垫防滑耐磨。带活动柜。 教师椅： 背靠：PP玻纤背筐，过BIFMA拉背测试102KG 扶手：PP玻纤连体固定扶手 坐垫：42密度中软高弹切割海绵 底盘：2.5加厚中班蝴蝶底盘（可原位锁定和逍遥功能） 气杆：80黑色拉深5CM气杆 椅脚：Ø320黑色PP脚过1000KG静压测试 椅轮：50MM黑色尼龙轮	2套	850.00	1700.00	容川、定制	河北伊朔教学设备有限公司
12	学生桌椅	双人电脑桌，钢木结构 双人位规格：1200*600*750mm，台面采用25mm实木颗粒三胺双贴面板，四边1.5mmPVC封边；桌架40*40mm*1.2mm方钢管与0.8mm厚网片焊接而成，表面磷化喷塑处理，四脚垫防滑耐磨。可选配活动主机托。 钢木方凳规格：340*240*450mm，凳面材质、颜色同桌面。凳架25*25*1.2mm方钢焊接，表面磷化喷塑处理，凳脚PVC脚垫，内置PVC双层脚套、耐磨防滑。	56套	560.00	31360.00	容川、定制	河北伊朔教学设备有限公司
13	机柜	22机柜机柜采用优质冷轧钢板，主体颜色黑色	2台	980.00	1960.00	华腾、HTJS-001	河北华腾亿州电气设备有限公司
14	辅材及配件	包含本项目设备安装时所用的各类辅材、网线、水晶头、耦合器、膨胀钉、排插、防水防火波纹管、金属线材、角钢及固件、电工胶布等。计算	2套	4630.00	9260.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司

		机教室桌凳安装；					
15	系统集成	计算机教室桌凳安装；计算机（终端）及网络布设安装施工；过道耐压弧形走线槽等工程所需配件的安装调试；电源空开、网线、电源电缆、线槽、电源插排等布设安装；系统软件、教学应用软件、教学资源等安装调试；所有货物到学校的运输；培训服务；系统集成所需线材要求符合国标标准。	2 套	10965.00	21930.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
16	地面处理	1、拆除原有破损防静电地板，铺设新的防静电地板。 2、铺设塑胶地板。	2 间	3550.00	7100.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
教室智慧教学护眼灯							
1	LED黑板灯	1、LED黑板灯为一体式格栅灯具，灯具主体采用铝型材；产品整灯尺寸：长度1220mm。 2、LED黑板灯功率35.8W，功率因数0.985，灯具效能112.21m/W，光通量4015.81m。 3、LED黑板灯额定色温5000K，显色指数Ra=91.4，R9=63，色容差2.6。 4、LED黑板灯视网膜蓝光危害组别按IEC/TR 62778评估为 RG0。 5、LED黑板灯频闪检测结果为无显著影响； 6、LED黑板灯光闪烁按IEC TR 61547-1的规定测得的PstLM0.012。 7、LED黑板灯频闪效应可见度SVM0.005。 8、LED黑板灯的额定寿命50000小时，正常燃点3000小时后，光通维持率98.2%，正常燃点6000小时后，光通维持率应97.8%。 9、为保证产品的使用安全性，LED黑板灯通过72小时UV老化测试，仍保持完整、不粉化、不起泡、不生锈、不开裂。 10、常温下（25℃）黑板灯正常工作时，散热体31.6℃、外部接线温度均25.7℃。 11、黑板面维持平均照度770lx，照度均匀度0.84，教师位置统一眩光值（UGR）13.5，照明维护系数0.8。 12、LED黑板灯符合国家“CCC”产品认证要求。 13、LED黑板灯符合儿童青少年学习用灯具近视防控卫生要求。	72 盏	345.00	24840.00	光莆、GPCR-01-C12-36-950-02C	厦门光莆电子股份有限公司

2	LED微晶教室灯	1、LED教室灯采用微晶防眩模式；采用一体化铝型材边框，金属背板；产品整体尺寸长1200mm、宽300mm。 2、LED教室灯功率35.9W，功率因数0.978，灯具效能112.91m/W，光通量4054.21m。 3、LED教室灯额定色温5000K，显色指数Ra=94.8，R9=75，色容差2.9。 4、LED教室灯视网膜蓝光危害组别按IEC/TR 62778评估为 RG0。 5、LED教室灯频闪检测结果为无显著影响； 6、LED教室灯光闪烁按IEC TR 61547-1的规定测得的PstLM0.012。 7、LED教室灯频闪效应可见度SVM0.008。 8、LED教室灯的额定寿命50000小时，正常燃点3000小时后，光通维持率101.9%，正常燃点6000小时后，光通维持率101.1%。 9、为保证产品的使用安全性，LED教室灯通过72小时UV老化测试，仍保持完整、不粉化、不起泡、不生锈、不开裂。 10、教室灯符合GB 38450-2019能效等级的1级要求。 11、教室课桌面上的维持平均照度值560 lx，照度均匀度0.74，学生位置统一眩光值（UGR）12.4，照明维护系数0.8。 12、LED教室灯符合国家“CCC”产品认证要求。 13、LED教室灯符合儿童青少年学习用灯具近视防控卫生要求。	324 盏	345.00	111780.00	光莆、GPCR-02-C14-36-950-02C	厦门光莆电子股份有限公司
3	辅材及配件	包含本项目设备安装时所用的各类辅材、电源线、波纹管、金属线材、固件、电工胶布等。	396 套	16.00	6336.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
4	系统集成	灯具安装工程所系统集成所需线材要求符合国标标准。	396 套	16.00	6336.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
录播教室							
1	常态化录播主机	1、主机须采用ARM架构，软硬件纯嵌入式设计，为保证录播主机的稳定性，标配固态硬盘存储120G，后期可扩展为机械硬盘，方便节目的长时间录制；高度1U。 2、主机无需配合编码盒使用，集录制、导播、互动、管理、存储、交换	1 台	12740.00	12740.00	有度、Youdo-A6	西安有度电子科技有限公司

		机、视频矩阵、音频处理器等功能都集成在一台主机内。 3、主机内置一体化11.6英寸高清液晶触控屏，一体化设计，主机与液晶触控屏之间无任何可见的功能模块连接线。 4、用户界面须直观简洁，触控屏可直接预监到老师全景和特写、学生全景和特写及多媒体PC教学画面；便于老师独立录课操作，无需键鼠辅助操作。 5、可支持同时连接2台非云台（4K）高清摄像机，录播主机支持自动搜索并一键绑定摄像机ID，无需每次开机重复设置且方便维护调试。 6、视频接口支持POE，与摄像机连接仅需一条网线就可以完成控制、供电、视频传输。 7、音频接口支持PoE；与音频采集系统仅需一条网线就可完成，供电、音频信号传输。 8、主机接口:主机接口:2路3.5mmLinein音频输入；2路RJ11(MIC)in；2路3.5mmLineout音频输出；4路RJ45(MIC)音频输入，支持3路POE-IN视频输入接口，1路HDMIin视频输入；1路100MNET网口；输入分辨率最高支持1920*1080输入,2路HDMI音频输出；1路USB3.0；1路Touch输入，采用USB接口；1路Touch输出，采用USB接口；1路RF-MIC无线麦接入 9.主机整机内置音频处理模块,最多支持2路MICin、2路LINEin、无线麦和1路HDMIin音频接入，同时解决同步课堂回声处理，无需外接任何音频处理设备。内置高清音频算法，集成自动噪声抑制（ANS）、自动增益控制（AGC）、自动回声消除(AEC),自动均衡，抗混响功能。 10、视频编码：H.264/H.265；音频编码：支持AAC,互动编码支持opus和ISAC。视频输出格式：MP4；视频码率：500kbps~40Mbps可调；音频码率：8~128KB可调。 11、提供4路摄像机图像画面和1路电脑画面和1路自定义画面预览窗口，可直接点击预览窗口进行PGM画面切换。 12、主机支持双网段，主机外部通信网络和摄像机接入网络可设置为两个不同网段。 13、支持PC画面与导播画面一键切					

		换，支持外接大屏进行触控录播操作。 14、为保证视频录制音频效果，降低录播课室环境噪声，同时保证主机系统正常散热，要求采用静音、无风扇散热设计。并采用48V/1A安全电源供电。					
2	一体化智能录播系统	1、录播系统集课件录制、直播、点播、导播、存储、互动等多功能于一体，采用纯嵌入式架构设计，使用linux操作系统，产品稳定可靠，性能强大。 2、系统支持电影模式、电影+资源模式两种录制模式。电影模式和资源模式录像可同步录制，即系统可同时录制生成6个1080P的视频文件，且PGM和PGM2画面支持、单画面、画中画、三分屏以及多分屏模式显示和录制，提供9种以上布局模式,支持自定义布局方式，方便后期编辑。 3、支持一键启动录制，提供手动、半自动、全自动三种录制模式，并可任意切换。手动导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能。包括录制、直播、片头片尾、自动导播等功能一键启动完成。 4、可提供接入2台非云台（4K）高清摄像机的4路图像画面接入、1路电脑画面、1路文件通道预览窗口，可直接点击预览窗口进行PGM画面切换。 5、支持双导播模式（2个PGM通道），可同时手动导播2个电影模式通道、同时录像和推流，2个电影模式通道可分别选择不同的画面进行导播切换，方便记录不同的直播画面和推送给不同的人员观看直播画面。 6支持设置定时录像，可根据课表提前设定好录像时间，自动录制。 7、PGM和PGM2画面支持画中画、画外画、1/2/3/4/6分屏模式显示和录制，提供9种以上布局模式,支持自定义布局方式。 8、视频存储模式：支持内置硬盘、外接移动硬盘存储，支持USB录像导出和远程FTP下载录播视频； 9、系统支持在录制过程中实时添加12种以上切换特效功能，支持擦除、覆盖、淡进、淡出等主流切换特效。 10、在录制文件时支持实时插入片头、片尾、字幕、LOGO校徽、教师信息、本地视频文件等功能；支持预设	1 套	8265.00	8265.00	有度、Youdo-A6	西安有度电子科技有限公司

		多条字幕，实现课件字幕实时导入功能；用户可自定义编辑自己的台标、校标以及字幕的字体、大小、颜色的设定。 11、支持用户密码设置登录功能，防止视频文件丢失，方便管理者管理。 12、支持FTP上传和下载。录制完成后可自动将视频文件上传到设置好的FTP存储服务器中，支持断点续传。支持录播主机重启后自动加载历史任务，并支持局域网远程FTP下载录像文件，用户无需使用U盘在录播教室现场进行文件拷贝。 13、开放的云资源平台对接协议。只需添加云服务器IP、端口号、用户名、密码就可进行绑定。 15、系统支持web方式远程管理，操作简单方便。结合资源管理平台、巡课平台满足大规模的常态化录播教室建设应用。 16、支持系统内进行系统重启，可设置定时重启。支持网络自动同步系统时间，无需手动设置。 17、录制的视频文件格式支持标准MP4，并且可自定义分片录制时长30-240分钟。 18、支持用户在主机上随时查看已录制视频总容量，便于用户清楚了解主机硬盘使用情况。支持硬盘录像满后选择循环覆盖和停止录像。支持插入移动硬盘或U盘进行录像。 19、支持录播主机参数配置的导入导出，方便用户统一维护，快速进行升级和调试。 20、导播主画面实时显示拾音麦克风音量大小，并以音频进度条的形式呈现，方便老师实时了解录音状态。 21、系统内需支持进行音频处理器设置，支持输入通道管理输入逻辑角色，可通过调节模拟增益和数字增益大小进行音量调节；支持输出通道管理输出逻辑角色，可通过调节模拟增益和数字增益大小进行音量调节；支持混音矩阵功能；支持AEC回声消除、AGC自动增益、ANS自动降噪和双工调节；音频处理器具有独立IP地址，支持通过web进行音频处理功能管理；为保证系统的稳定性，支持系统内对音频处理器进行重启和恢复出厂，不影响系统正常运行。					

3	图像跟踪系统	1、内置业界领先的人体检测及锁定跟踪智能图像算法；无需外接跟踪主机；2、具备教师身高自适应功能；智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头；可识别站立后的离座走开动作；根据学生远近自动变焦，始终保持合适大小； 3、全景景别画面和特写景别画面之间可配置为自动切换模式； 4、支持多种跟踪模式；跟踪平稳，目标小幅走动、手部动作等都不会造成摄像机晃动，且灵敏度可调节； 5、摄像机水平、垂直均能跟踪，始终保持图像清晰，杜绝虚焦镜头；摄像机安装位置灵活，不局限于教室前面正中位置。 6、极强锁定和抗干扰能力，即使目标长时间静止也能始终锁定跟踪目标，不被其他运动目标或投影仪内容干扰；跟踪效果不受教室大小、形状和阶梯教室影响。 7、可直接在网络视频上用鼠标框选设置讲台优先跟踪区域和跟踪屏蔽区域； 8、目标出现、丢失等切换码可通过参数设置界面任意自定义； 9、友好的用户界面和极简单的参数设置，便捷安装和使用。	1套	7562.00	7562.00	有度、Youdo-A6	西安有度电子科技有限公司
4	视频采集系统	1、4K高清云镜摄像机：支持4K超高清分辨率图像，最大可提供4K@30fps/25fps图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。 2、内置领先图像识别与跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的EPTZ跟踪效果，每台摄像机可同时输出2路1080P码流的图像，分别为全景画面和特写画面。 3、星光级超高性噪比的全新1/2.5英寸，CMOS图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，有效像素：851万；同时应用2D和3D降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达55dB以上。 4、具备畸变矫正功能。 5、支持网口音视频编码输出，支持H.265/H.264/MJEPG三种视频编码标准，音频AAC编码标准；必须支持RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；网络视频编码码率最大可支持	1套	7236.00	7236.00	有度、Youdo-A6	西安有度电子科技有限公司

		20Mbps，网络音频编码码率最大可支持256Kbps。 6、支持本地存储功能，可通过USB扩展存储器直接录制视频。 7、支持EPTZ功能，至少支持8X数字变焦。 8、AF镜头，全定制自动对焦无畸变镜头，广角视场高达42°/84°/120°，小镜头，大眼界。同时支持EPTZ，以不动制动，放得更大，看的更清。 9、支持WDR，可以应对不同光照环境。 10、同时具有2D和3D降噪算法，降低图像噪声。 11、有线网络支持PoE供电功能，控制、供电、视频、音频仅需一条网线即可完成。 12、支持PoC（PoweronCable）功能，电源、视频、控制三线合一，1080p高清传输距离长达100米以上。 13、提供多种风格选项可一键式设置，以适应多种灯光的要求，支持LED灯光显示风格。 14、电源：12V输入，功耗12W					
5	音采集频系统	1、360°拾音麦克风星型阵列，宽范围频率响应，支持双模（数字，模拟）输出。 2、语音智能跟踪：不用人为干预即可将焦点对准当前发言人，音质清晰，低噪音。 3、超大拾音面积：拾音覆盖面积达80平方米，比同类单向产品面积大三倍。 4、美观高效：电子设备可隐藏安装在天花板内，远离地板和桌面，设备部署更简洁，更美观，更高效。 5、完美音质：悬挂式吊顶的特性，优化音频采集，真实还原声音。 技术参数： 单体：背极式驻极体 指向性：360° 频率响应：40Hz~20KHz 灵敏度：-38dB±2dB(0dB=1V/Paat1KHz) 输出阻抗:500Ω±30%(at1kHz) 等效噪声级:13dBA(IEC581-5) 最大声压级:132dB(THD1.0% at1kHz) 单组最大级联级数:4 支持AEC\ANS\AGC及模拟音频输出 输入输出接口 麦克风接口：6芯卡侬头，用于连接	1套	6352.00	6352.00	有度、Youdo-A6	西安有度电子科技有限公司

		专用拾音器 上行数字口：RJ45:PoE供电输入，数字音频传输（接终端） 下行数字口：RJ45:PoE供电输出，数字音频传输（接下一级麦克风） 模拟口：RJ45:连接前置转接盒（DAB10），PoE供电输入，模拟音频传输 输入电压：PoE12V~48V 输入电流：0.3A~0.1A 工作温度：-5° C~40° C 储藏温度：-20° C~60° C 功耗：4.8W 尺寸（W/H/D）：110mmx33mmx127mm 重量：0.3Kg					
6	辅材及配件	包含本项目设备安装时所用的各类辅材、网线、电源线、波纹管、金属线材、固件、电工胶布等。	1 套	1655.00	1655.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
7	系统集成	录播设备安装；网络布设安装施工；过道耐压弧形走线槽等工程所需配件的安装调试；网线、电源电缆、线槽、电源插排等布设安装；录播系统软件安装调试；所有货物到学校的运输；培训服务；系统集成所需线材要求符合国标标准。	1 套	2460.00	2460.00	力宇电子、定制	陕西力宇电子科技有限公司
货物合计（人民币元）		玖拾柒万玖仟伍佰壹拾贰元整	￥：979512.00				
安装调试费		16522.00	售后服务费		5500.00		
运输费（含保险）		11776.00	技术培训费		5500.00		
税费		32722.00	伴随费用等		5337.00		
总计（人民币元）		壹佰零伍万陆仟捌佰陆拾玖元整	￥：1056869.00				