

### 中标内容及参数

序号	货物或服务名称	型号、规格、品牌	制造厂商	单位	数量	单价	总价
1	嵌入式跟踪录播主机	<p>型号：ZR-RS8625</p> <p>1、录播主机需为嵌入式 Linux 设计，确保系统稳定可靠，录制、直播、点播、导播、跟踪、管理、存储、视音频编码等功能必须集成在一台主机内，不接受编码盒方式以及 X86 架构方式。设备高度 1U 标准机架式，为保障系统运行的稳定性，必须采用 ARM+DSP 嵌入式架构（不接受 X86 架构主板加装采集卡方式）；</p> <p>2、供电电压：12V，为响应绿色环保，满负荷功率： 40W；</p> <p>3、录播主机支持一键待机，支持远程控制和存储功能；</p> <p>4、考虑到设备后期的扩展性视频必须支持高清信号和标清信号接入，方便兼容现有多媒体标清信号接入（如实物展台、DVD 等），SDI 输入 6 路，VGA1 路，HDMI2 路，S-VIDEO/YPbPr/CVBS2 路； USB4 路；</p> <p>5、支持 4 路千兆 RJ45 网络接口，直播与导播可独立端口接入，分别实现冗余备份，提高系统网络的可靠性和吞吐率；</p> <p>6、COM 串口 8 个，采用标准工业级凤凰裸线端子接口，支持 5 路云台控制，1 路中控接入，1 路 control 调试端口，1 路冗余备份；</p> <p>7、视频输出：2 路 HDMI 输出，2 路 DVI 输出，支持四路环出信号，环出画面支持自定义配置；</p> <p>8、音频输入：2 路 Line-in、7 路 Mic-in；音频输出：2 路 Line-out、1 路 Headset；</p> <p>9、正面配置液晶屏，显示系统 IP 地址、录制状态、录制时间等主机常用信息，可以通过主机前面板按钮控制录播开始、停止录播、锁定 VGA、锁定老师等操作，并且可以通过前面板按钮修改主机 IP 地址、码流、分辨率等信息，支持显示录播软件版本和跟踪软件模块版本信息，支持通过主机前面板按键将录制好的视频导出到 U 盘的功能，支持将片头片尾导出到 U 盘；</p>	广东紫旭科技有限公司	台	1	50,000.00	50,000.00

		<p>10、支持 Reset 按钮复位功能，Restore 按钮恢复系统出厂设置功能，支持灾难恢复功能，确保系统出现不同故障时，有不同应对策略，不影响用户使用；</p> <p>11、支持 RTSP/HTTP/RTMP/HLS 等流媒体协议，支持 MP4/FLV/TS 等存储格式；</p> <p>12、支持分辨率：480P/576P/720P/1080p 可调，视频编码码流：128Kbps~25Mbps 可调； 帧率：25/30/60 可调；视频压缩等级：画质优先/标准/流畅优先；</p> <p>13、支持音频编码：AAC/PCM 可调；音频采样频率：44.1k/48k 可调；支持回声抑制/噪音消除/自动增益功能；</p> <p>14、内置存储空间：≥1T；支持广播摄像机 1080i 隔行视频源的接入，支持≥4 路 1080P@60 帧视频信号同时接入；</p> <p>15、支持双板书特写功能，支持通过特写摄像机对双板书自动跟踪特写，不接受由全景摄像机拍摄板书特写功能；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
2	录播主机 嵌入式控制软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、须基于 B/S 架构，兼容 IE、firefox、safari、opera、谷歌、360 等浏览器，支持对录播主机的管理、参数设置，方便远程调试、统一管理；</p> <p>2、支持跟踪策略参数下载、上传，支持 FTP 上传；</p> <p>3、支持移动端导播功能；</p> <p>4、支持远程对录播主机一键重启或关机，系统可自定义类别进行分类录制、分类存储；</p> <p>5、系统支持启用录直播 3D 模式，该模式开启后实现双分屏录直播，用户可以通过 VR 眼镜/一体机观看 3D 模式视频。（提供样机演示）</p> <p>6、支持预约录制，在录制过程中可调节开始时间；</p> <p>7、支持通过软件管理界面将录制好的视频导出到 U 盘的功能，支持将片头片尾导出到 U 盘；</p> <p>8、系统支持用户权限设置和分级管理，支持微课制作、点播、管理等功能；</p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00

		<p>9、为了方便精准手动鼠标点击跟踪，支持悬浮网格定位功能，支持在导播页面的预监视频画面上，都可通过网格对图像进行分区，方便用户进行精准快速定位跟踪（提供样机演示）</p> <p>10、支持标准电脑键盘和鼠标操作选择画中画模式，调节画中画的小画面的图像大小以及位置，同时支持通过快捷键快速切换预置位以及全景、小全景、中景、特写等（提供样机演示）</p> <p>11、支持设置课程录制时长，根据时长自动停止并保存课件，资源下载和观看支持电影模式和资源模式的双模式选择；</p> <p>12、支持 LED 液晶屏省电模式的设置；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
3	录播编导软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、支持压缩比例配置，可以针对不同的网络带宽情况，设置画质优先、标准、流畅优先的压缩比例，适应不同网络带宽下的视频传输；</p> <p>2、支持资源文件的添加：mp4、flv、ts、mp3、mp2、acc、pcm、jpg、bmp、png 等格式；支持预览图的上传：jpg、jpeg、bmp、gif、png、svg、emf、psd、tiff 等格式；</p> <p>3、支持片头片尾制作、字幕添加等功能，可将音频和图片自动合并，形成动态的片头片尾；</p> <p>4、支持横幅、logo 的编辑制作管理等功能；</p> <p>5、支持 VGA 屏幕微调及查看 VGA 分辨率功能，能更好的适应不同分辨率需求；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00
4	视频转播应用软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、主机录制好的媒体文件支持 FTP 自动上传至服务器；</p> <p>2、支持录制直播音量监听功能，并可同时调节录制直播监控音量。</p> <p>3、支持用户对观看的视频文件进行评分，并生成柱状图或饼状图结果；</p> <p>4、支持以坐标图形界面显示实时录播主机 cpu、内存、服务等性能状态；</p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00

		<p>5、支持视频回收站功能，能进行还原、删除操作；</p> <p>6、支持 PPT 文件自动索引，在点播视频时可以在播放进度条上看到自动索引内容；</p> <p>7、为了能够方便用户在互联网上清晰流畅观看，系统能够支持在 1Mbps 带宽下进行 1080P 的视频直播,支持在 512Kbps 带宽下进行 720P 的视频直播，且图像运动状态下（快速挥手、快速走动）视频画面清晰流畅，无马赛克；（需提供针对“视频压缩功能”在国家认监委认可的检测机构出具的测试报告复印件加盖厂家鲜章；检测报告需清晰写明测试直播 720P 视频所需的带宽和测试直播 1080P 视频所需带宽，缺一不可）。</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
5	视频导播软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、导播软件能够支持不少于 10 路视频的实时预监显示；</p> <p>2、录制过程中支持人工导播切换控制或与自动跟踪系统无缝组合，实现全自动录制；</p> <p>3、支持字幕功能：字幕支持字体、大小及颜色自主选择，支持滚动字幕，滚动字幕方向：垂直/水平，从上往下/从下往上，从左往右，从右往左等；</p> <p>4、为了方便用户导播控制，系统可配备“全景、小全景、中景、特写”等快捷按钮，操作者可提前自定义各按钮的缩放倍数，在上课时通过“全景、小全景、中景、特写”按钮进行快捷的摄像机镜头倍数缩放，以拍摄到更佳的视频画面。</p> <p>5、支持台标、横幅功能添加，图像切换时左边进入、淡进淡出、百叶窗等 30 多种特效功能；</p> <p>6、为保证视频合法版权，支持视频水印。</p> <p>7、支持 PELCO-D/PELCO-P/VISCA 协议，每路摄像机支持从软件来设置 16 个预置位；</p> <p>8、支持画中画、双分屏、三分屏、四分屏、五分屏等画面的显示模式；</p> <p>9、支持互动模式的自动切换，即老师提问学生作答时，可以实现自动切换到互动画面，在同一窗口中显示老师和学生画</p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00

		<p>面；</p> <p>10、支持系统日志查询下载、支持恢复默认的数据库文件、支持批量删除视频功能，支持清空视频文件及日志文件，使之恢复出厂默认状态；</p> <p>11、支持系统检测音频信号，当音频信号丢失时，会提示用户，防止录制完的课件没有声音，避免出现“静音课件”；</p> <p>12、支持直播视频轮询，即按时间间隔切换不同的预览视频。</p> <p>13、支持手动录播、自动和半自动录播快速任意切换；</p> <p>14、支持网络连接故障检测，在断开连接后可以重新连接；</p> <p>15、导播软件必须支持中文、英文和繁体字等切换；</p> <p>16、支持后期导播，即录制的视频文件在后期播放的过程中，可以切换视频画面，并重新生成新的合成视频；</p> <p>17、支持实时的抠蓝/抠绿功能，支持设置红蓝绿色比，自定义颜色配置；支持选择图片文件替换为虚拟背景，支持选取视频文件替换为虚拟背景；</p> <p>18、支持通过选择输入源功能，输入源可以为VGA、学生特写、学生全景、老师特写、老师全景、板书等输入源实时画面；</p> <p>19、支持微课制作功能，根据知识点自动获取视频的各个环节时间点并进行关联，通过点播人性化的界面展示微课；</p> <p>20、提供视频导播软件著作权复印件加盖厂家鲜章；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
6	<p>视频点播 直播教学 软件</p>	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、嵌入式系统，模块化设计，内置于录播主机中；</p> <p>2、网页界面全flash架构，无需安装任何ActiveX插件，便可观看点播；</p> <p>3、点播时，支持从视频播放器观看，也支持直接在网页上播放，方便用户任意选择；</p> <p>4、能够通过PC终端、移动设备收看直播点播；支持多种浏览器；</p> <p>5、支持跨网段、广域网的直播和点播；</p> <p>6、低延迟，录制课程的音视频、课件信号在网络同步传输，</p>	<p>广东紫旭科 技有限公司</p>	<p>套</p>	<p>1</p>	<p>5,000.00</p>	<p>5,000.00</p>

		<p>延迟小于 1 秒且各直播收看端画面保持完全同步。</p> <p>7、系统在进行直播时，如果网络发生网络故障，故障排除系统会自动重连；</p> <p>8、管理功能，用户经过认证和授权后才能观看直播和点播文件；</p> <p>9、为了更好的方便教师、家长及学生使用，要求支持网页直播、插件直播和播放器直播等三类直播方式，以使用户根据自身条件灵活选择；</p> <p>10、开启录播/直播后，支持网络上 30 个用户并发同时从录播主机观看直播视频画面，无需流媒体服务器或平台转发；<b>品牌：紫旭</b></p>					
7	电脑屏幕采集软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、支持对电脑屏幕 VGA 信号软采集方式，当硬件采集出现故障时，软件采集可实现硬件采集时的信号标准，保证课件的顺利录制；</p> <p>2、支持对教师讲稿课件内容进行智能的 VGA 策略切换，提高教师上课效率，减少教学过程中对设备的操作；</p> <p>3、支持高帧率动态 VGA 信号的录制需求；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00
8	图像跟踪控制软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、LINUX 操作系统，B/S 架构设计，跟踪配置管理采用一体化设计，无需开启多个软件就进行跟踪主机配置，配置过程所见即所得，支持在跟踪配置的同一个界面，可以同时看到拍摄摄像机的拍摄实际画面和分析摄像机的分析图像画面，方便进行跟踪区域划分；</p> <p>2、采用图像识别技术跟踪，具有 3 个独立的跟踪模块；具有自动、准确的定位教师/学生/板书的位置，并能控制摄像机实时跟踪拍摄教师/学生/板书；</p> <p>3、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>4. 为了便于维护，教师、学生和板书摄像机自动定位控制模</p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00

		<p>块配置在同一跟踪模块里面，无需另外增加设备；</p> <p>5、支持网络调试，方便技术员对现场的跟踪系统进行调试和售后服务；</p> <p>6、考虑到教学的多样性，系统支持多套跟踪策略配置，可在系统中对老师或者学生配置不同的跟踪策略，且用户只需选择不同方案，无须重新设置跟踪策略，只需点击应用即可即时加载跟踪切换方案。</p> <p>7、具备区域屏蔽功能，能够划分排除区域，避免此区域的人员干扰活动，提高了目标跟踪识别效果；</p> <p>8、支持 5 机位跟踪内核系统授权，确保五机位系统跟踪精确、迅速，准确率高；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
9	录播切换软件	<p><b>型号：V3.0</b></p> <p>1、所有场景采用切换镜头的方式跟踪拍摄（包括教师、板书、学生作答特写画面），不出现摄像机转动、变焦等不稳定画面。可以在老师图像、学生图像、教学电脑图像、板书图像等图像之间进行自动切换；图像切换平滑，没有“跳动”现象；</p> <p>2、具有智能切换功能，自动检测输入状态，切换对应的视频画面；</p> <p>3、具有多种智能切换策略，自动匹配最有策略，切换出重点画面；</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>	广东紫旭科技有限公司	套	1	5,000.00	5,000.00
10	数字音频处理器	<p><b>型号：ZS-RS-6300</b></p> <p>1、8 路音频输入，48V 幻想电源输出供电；</p> <p>2、2 路线路输入，2 路线路输出，</p> <p>3、智能识别教师和学生区域离发言学生最近的拾音话筒，其他该区域话筒自动关闭，最大程度的保证了拾音的纯度。</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>	广东紫旭科技有限公司	台	1	23,200.00	23,200.00
11	指向麦克风	<p><b>型号：GT-200</b></p> <p>1、换能方式： 电容式；</p>	广东紫旭科技有限公司	只	6	1,000.00	6,000.00

		2、指向特性：超心型指向； 3、频率响应：100Hz-18KHz； 4、灵敏度：-36dB； 5、最大声压级：132dB； 6、阻抗：200Ω； 7、供电电压：幻象 48V 供电； 8、工作信噪比：>90dB； <b>品牌：紫旭</b>					
12	图像分析 摄像机	<b>型号：ZS-RS5100</b> 1、成像器件：1/3" AR CMOS 传感器； 2、有效像素：≥1280(H)*960(V)； 3、最低照度：彩色 0.6Lux@F1.2, 黑白 0.08 Lux@F1.2； 4、日/夜转换：自动电子彩转黑, 带 ICR； 5、电子快门：1/25~1/100,000s ； 6、镜头：≤2.8mm； 7、网络接口局域网 10/100M 网络自适应, RJ45 适配器； 8、视频编码：H.264: Main: Profile@Level: 3.0； 9、视频压缩码率：32Kbps~6Mbps 连续可调, 支持 CBR/VBR； 10、协议支持：支持 RTSP/FTP/PPPOE/DHCP/DDNS/NTP/UPnP 等网络协议； <b>品牌：紫旭</b>	广东紫旭科 技有限公司	台	3	4,000.00	12,000.00
13	高清全景 摄像机	<b>型号：ZS-RS5683</b> 1、信号系统：1080p, 1080i, 720p 2、传感器类型：1/2.7 英寸 3、有效像素≥200 万； 4、扫描方式：逐行 5、自动光圈：DC 驱动 6、视频编码标准：H.265/H.264/MJE	广东紫旭科 技有限公司	台	2	4,000.00	8,000.00



		<p>7、支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等</p> <p>8、高清输出：3G-SDI, RJ45.</p> <p>9、最低照度：0.5Lux (Day), 0.095Lux(DSS on)</p> <p>10、日/夜转换：自动电子彩转黑, 带 ICR</p> <p>11、信噪比：≥50dB(AGC OFF)</p> <p>12、机芯调节参数：白平衡、自动增益、背光补偿、曝光补偿、锐度调整、伽马调整、降噪、抗闪烁</p> <p>13、电子快门：1/1—1/10000 秒(22 级)</p> <p>14、波特率：2400/4800/9600/19200/38400</p> <p>15、地址码：1-255 可选(软地址可设置)</p> <p>16、通讯协议：PELCO P/D, VISCA</p> <p>17、视频信号：HD-SDI</p> <p>18、网络接口：10/100M 自适应</p> <p><b>品牌：紫旭</b></p>					
14	高清会议 摄像机	<p><b>型号：ZS-RS5866</b></p> <p>1、成像器件：1/2.8 英寸逐行扫描</p> <p>2、输出格式：1080p, 1080i, 720p</p> <p>3、最低照度：0.05Lux</p> <p>4、镜头：20X 光学变焦, 12 倍数字变焦</p> <p>5、光圈：F1.8 to F3.5</p> <p>6、转动速度方位：水平：1.7° ~100° , 垂直：1.7° ~69.9°</p> <p>7、转动范围：水平：±170°, 垂直：-30° to +90°</p> <p>8、自动增益：开/关</p> <p>9、电子快门：1/1 ~ 1/10,000 s, 总共 22 步阶</p> <p>10、宽动态：开/关</p> <p>11、背光补偿：开/关</p> <p>12、白平衡：自动/手动/室内/室外/触发</p> <p>13、自动曝光：自动/手动/ AE 优先, 曝光补偿, 背光补偿</p> <p>14、信噪比：高于 50 dB</p>	广东紫旭科 技有限公司	台	3	5,000.00	15,000.00

		15、图像显示：16:9 <b>品牌：紫旭</b>					
15	录播集中 控制器	<b>型号：ZS-RS3300</b> 1、 一键式录播控制，简单快速完成录播直播与画面切换等操作，包括：录播、直播、暂停、停止、锁定教师画面和 VGA 画面，开关机按键可以实现开启录播设备和关闭录播设备功能； 2、 一键式模式切换，可以实现手动模式和自动模式切换，手动模式下可以实现不少于 5 个画面切换； 3、 支持一键式微课录制； 4、 一体化设计，直流供电，结构紧凑，使用方便； 5、 平面触摸面板，触控灵敏、界面清晰； 6、 前面板增加电源接口、便携电脑接口、音频接口、USB 接口、网络接口、麦克风接口； 7、 支持延时关机功能可以有效保护设备。 <b>品牌：紫旭</b>	广东紫旭科 技有限公司	台	1	16,500.00	16,500.00
16	录播视频 编辑软件	<b>型号：V3.0</b> 1、 具有 Windows 风格的编辑桌面，用来承载各种窗口，自由安排用户界面； 2、 支持文件导入：支持 MP4\FLV\TS 等各类视频导入；支持多个文件一次导入； 3、 支持音视频截取； 4、 支持音视频合并； 5、 支持字幕增加； 6、 封装格式：支持 MP4\FLV 两种封装格式； 7、 视频编码：支持 H. 264、MPEG2 两种视频编码方式； 8、 视频宽高(输出分辨率)：支持 640*480、1280*720、1920*1080 三种分辨率； <b>品牌：紫旭</b>	广东紫旭科 技有限公司	套	1	3,600.00	3,600.00
17	辅材	<b>型号：定制</b> 含集成安装及各种线材及接插配件	甘肃汇鑫	项	1	3,200.00	3,200.00

		<b>品牌：甘肃汇鑫</b>					
18	导播电脑	<b>型号：3680</b> 配置：I5 6500 处理器，4G 内存，500G 硬盘，1G 独立显卡，21.5 显示器，键鼠套装 <b>品牌：戴尔</b>	戴尔（中国）有限公司	台	1	5,650.00	5,650.00
19	资源管理服务器	<b>型号：RH2288V3</b> 处理器：配置 1 颗 G4250 处理器，最大支持支持 1 颗英特尔至强处理器 E3 v5 系列;G4250, Intel i3; Intel Pentium; 内存：配置 8G DDR4 内存，最大支持 4 个内存插槽，支持 DDR4 ECC2133/2400MHz，支持双通道读取； 硬盘：配置 2 块 1T SATA 硬盘，最大可支持到 4 块 3.5 英寸/2.5 英寸易插拔 SATA/SAS/SSD 硬盘； RAID：支持 Intel hostraid 0, 1, 10, 5; I/O 扩展：系统提供 4 个 PCIe 3.0 扩展插槽； 网卡：支持高性能双千兆网卡，支持网络唤醒、网络冗余、负载均衡等网络高级特性； 电源：支持单电 300W 或者 550W 白金电源； 附件：标准 DVD 光驱； 管理：支持浪潮睿捷服务器管理、部署软件； 支持操作系统：Microsoft Server 2008 R2、Windows 8 ultimate 64Bit、Windows 7 ultimate spl 64Bit、Red Hat Enterprise Linux 6 U3 64Bit、凝思安全操作系统 V6.0； <b>品牌：华为</b>	华为技术有限公司	台	1	32,600.00	32,600.00
20	资源管理平台	<b>型号：V3.0</b> <b>管理员系统</b> 部署架构：采用 B/S 机构，Linux 系统，支持灵活的部署模式，可以部署在学校、区县、市级、省级；并对用户进行分级管理；实现大规模并发直播、点播、互动，促进优质教学资源共建共享；	广东紫旭科技有限公司	台	1	65,000.00	65,000.00

	<p>用户管理：支持用户在线注册及批量导入，管理人员可对申请人进行用户组管理、用户权限设置；为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。并允许在空间中管理个人视频资源、添加收藏以及修改个人信息等，还能在空间中管理其他用户的提问及回复；</p> <p>个人空间：平台为不同类型用户量身定制了不同的管理权限和专属网盘管理空间，实现网络空间人人通。支持添加自定义用户类型，包括管理员、校长、老师、学生等；支持自定义各种用户类型的用户权限，包括视频管理、直播、点播、微课、专辑等权限。</p> <p>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；网站置灰后可设置恢复；</p> <p>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>重大事件发布：当学校有临时紧急或重要通知时，可通过资源管理平台统一发布到各教室、走廊、校门口等场所的大屏一体机或显示屏上，通知字幕显示在正在播放的视频画面窗口的指定位置，并以横向滚动形式呈现；</p> <p>流量统计：支持平台对用户访问数进行统计；用户流量可按日、月、总访问量进行统计，支持以表格形式呈现系统平台概况的访问量、PV 统计、IP 统计；支持表格形式呈现视频资源概况、直播概况、专辑概况中排行前列的视频点击访客次数、评论次数、地区分布统计。提供厂家课堂评价统计管理软件著作权复印件并加盖厂家公章；</p> <p>自动并行转码：平台支持自动获取录播系统录制的视频资源进行自动上传和自动转码；也支持多种视频格式（包含 mp4、flv、ts、rmvb、avi、mkv、asf）手动上传，通过并行转码成标准的 MP4 格式，便于在校内校外跨平台点播；提供厂家并行转码相关知识产权证明复印件加盖厂家鲜章；</p> <p><b>资源中心模块</b></p> <p>资源类型：多样式资源上传，支持图片/文档/视频格式，如 PDF、office、jpg 等，实现课堂资源包的共享方式，相关文档亦可</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>如课堂视频一样，实现在线阅读和评论；</p> <p>资源展示：支持视频资源多维度分类，按出版社、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、文档、图片和点击热度的不同维度在平台呈现，便于收藏和快速下载；</p> <p>文件检索：同时提供搜索功能，可通过主讲人、图片、文档、热门等关键词搜索到相关视频文件，用户可以按照自己方式搜索视频进行点播，并可对资源进行评论等操作；</p> <p>多码流自适应：支持用户根据网络情况选择“流畅/标清/高清”三种码流，以保障视频的流畅及清晰度；</p> <p>扫码观看：支持手机扫码直播/点播视频，并对视频资源进行收藏、评论（支持图片、文字、表情符号等）、下载；</p> <p>资源贡献榜：对提供资源最多的教师进行排名，激励教师提供资源；</p> <p><b>移动应用模块</b></p> <p>（1）支持移动设备访问，包括手机、平板电脑等，提供自主研发的平台移动端 APP，APP 应通过相关标准审核，在 AppStore、应用宝等可直接搜索下载，方便教师和学生使用。提供厂家移动版资源管理软件著作权证书复印件加盖厂家公章；</p> <p>（2）移动端 APP 支持视频在线直播、教学视频点播、微课点播、评论等功能,提供移动端直播点播软件著作权证书复印件加盖厂家公章；</p> <p>（3）移动端 APP 支持直接播放视频，无需调用其它播放器直播，根据网络带宽情况切换超清/高清/标清；</p> <p>（4）支持移动端 APP 点播视频时查看视频信息、视频附件，支持对视频进行评论、下载、收藏；</p> <p>（5）支持移动端 APP 视频转发分享功能，一键分享到 QQ、微信、朋友圈等社交平台；</p> <p>（6）支持校园活动直播，家长可以通过手机端随时了解自己孩子在学校参加活动的情况，了解他们成长状况；</p> <p>（7）支持关键字搜索功能，用户可直接在 APP 主界面根据学</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>段、年级、学科等关键字搜索资源；</p> <p>(8) 移动 APP 支持个人空间管理功能，管理个人信息、视频收藏，与平台个人空间数据同步；</p> <p><b>微课管理模块</b></p> <p>微课制作：用户可通过本地上传资源、资源平台选取、平台录制三种方式获取微课视频源，根据学段、年级、学科、教材版本对微课进行命名和详细描述、根据学生掌握情况对知识点分解（如难题、难点、教案、经典等）；也支持在资源管理中直接制作微课，对于制作后的视频，教师可以预览视频截取情况，确保一次性制作完成；</p> <p>虚拟切片：支持用户通过本地上传资源、资源平台选取、平台录制三种方式获取视频源，在不破坏原有视频的完整性，对视频知识点或教学场景进行任意时间点划分，形成多个知识点列表，并支持快速跳转到知识点或教学场景播放和下载，并对知识点或教学场景进行插图文字评论；</p> <p><b>慕课管理模块</b></p> <p>慕课创建：支持用户根据学段、年级、学科对慕课进行分类和详细描述，由多个课时组成；</p> <p>添加课时：根据慕课情况可添加多个课时，课时资源可通过本地上传资源、资源平台选取、平台录制、平台直播等方式获取；支持对课时进行不同命名和详细介绍；</p> <p>知识点导航：支持对每个课时添加不同知识点（如难点、重点、试题、案例、等），进行高效掌握重点；支持对知识点进行自动获取和手动获取，添加完后知识点以列表形式在视频画面左侧形成，方便用户根据知识点快速查看；支持知识点预览，可快速跳转到知识点播放；支持对知识点进行批量删除管理；</p> <p>慕课 S-T 大数据分析：实现慕课智能教学评价，支持对慕课课时进行教学建模分析，通过大量采集课时中教师 T 行为（教师的视觉和听觉等信息传递行为）和学生 S 行为（课堂中除 T 行为外的其它行为）数据进行两个维度的分析，来智能获取老师行为占有率 <math>R_t</math> 和师生行为转换率 <math>Ch</math>，并以 S-T 和 <math>R_t-Ch</math> 图形方式直观的对教学过程进行定量评价，判断课堂教学是对话型、</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>讲授型、练习型还是混合型，并把课堂类型信息全部打印显示出来。（提供厂家 S-T 课堂教学行为智能 VIDA 分析软件著作权证书复印件加厂家盖章）</p> <p>慕课发布：用户可将完整慕课上传到学校管理评审，由学校评审后推荐到教育局进行复审，审核后可形成优质慕课，慕课资源将自动按年段、年级、学科在慕课管理模块显示；</p> <p><b>名校/名师管理模块</b></p> <p>名校/名师课堂：支持对名校/名师推荐，学校根据学段、年级、学科选取本地资源或平台资源中心的优质课程后推荐到教育局平台，教育局在课程管理模块审核通过后，名师/名校课堂将会呈现在名校/名师模块下，用户可对名师/名校课堂进行关注、点播和评论，实现优质课共享互通；</p> <p><b>直播中心模块</b></p> <p>直播创建：支持多频道管理（如校长讲话、名校/名师课堂、午间新闻等），频道内容可控可调，支持频道设置成不同频道类型（如校园新闻、课堂直播、教授讲座、语文、学术交流等），实现远程预约直播排课，无需人工干预，自动完成课程的录制；</p> <p>添加节目：在频道内可添加电子节目单，支持多输入源添加直播节目、设置直播时间和开启默认频道，支持按时直播，从而生成直播节目预告，方便用户展开各类教学活动；</p> <p>直播方式：支持用户手机扫码直播，为适应公开课或学校大型会议活动直播，平台支持大容量的直播，也可推送到第三方平台，实现万人直播，可通过手机、平板、PC 端进行展示；请提供相关厂家提供流媒体 CDN 分发软件著作权证书复印件加盖厂家公章</p> <p>直播分享：支持视频直播/点播转发分享功能，一键分享到 QQ、微信、朋友圈、QQ 空间、微博等社交平台；</p> <p><b>在线听课模块</b></p> <p>发布通知：支持教育局统一发布听课通知，学校根据听课通知安排听课计划；制定听课计划，设定听课时间、听课课时、听课老师，也可以添加指定老师主持视频讨论完成在线听课；</p> <p>开始听课：老师根据听课计划完成在线听课，对课程某一点/</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>某一片段进行打点及评论并自动记录时间信息；支持对打点/片段评论导航，画面评论同步；</p> <p>视频讨论：支持创建视频讨论组，主持人可通过点名发言或自由讨论，用语音、视频、电子白板协同沟通，并在讨论页面右侧显示多路视频；可外接 USB 摄像机用户进行讨论、将实物展台图像直接投到电子白板进行讨论，也可添加 PPT、图片、WORD、EXCEL、PDF 等资源，并显示上传进度；通过鼠标点击即可把资源投到电子白板上讲解、编辑和播放；</p> <p>教学反馈：支持老师在线课程笔记，记录教师对课程的总评、建议、及课后反思；同时支持对老师智能任务跟踪，实时监控，让教育局和学校可以随时掌握老师任务执行情况；</p> <p><b>网络教研模块</b></p> <p>教研组织：教师可发起校内或公开的学术教研活动，可选择个人平台资源或本地资源，指定老师和指定时间内完成教研活动，经过学校审核后即可报名参加；</p> <p>视频教研：支持创建视频讨论组，支持人可通过点名发言或自由讨论，用语音、视频、电子白板协同沟通，并在讨论页面右侧显示多路视频；可外接 USB 摄像机用户进行讨论、将实物展台图像直接投到电子白板进行讨论，也可添加 PPT、图片、WORD、EXCEL、PDF 等资源，并显示上传进度；通过鼠标点击即可把资源投到电子白板上讲解、编辑和播放；（提供厂家教育云网络教研管理软件著作权证书复印件加盖厂家鲜章）</p> <p><b>名师优课评选模块</b></p> <p>活动组织：支持学校或教育局发起评选活动，选定名师优课活动模板（支持自定义编辑活动模板的活动类型、权重分、评分要素、评价、总分等）、主办单位、活动时间、课程范围；指定专家评委后，可通过附件（word、excel、PDF、PPT 等格式）上传活动要求、奖项等；</p> <p>活动参加：老师报名后可根据附件要求，可选择本地资源作或个人平台资源，提交竞赛作品进行参赛；</p> <p>专家评审：支持自定义优质课评选标准，专家对参赛作品根据项目、权重分、评价要素等内容进行自定义评价量表，支持采</p>					
--	--	--	--	--	--	--



	<p>用鼠标拖拽及数字输入两种方式进行评分，自动得出总分；支持查看评分后的作品，自动得出 S-T 分析，判断参赛作品类型，还对作品进行收藏和评论；</p> <p>评审结果：竞赛活动组织者根据活动规则，通过平台设立相关竞赛奖项及得奖人数，在活动界面右侧显示活动流程、评审专家、参赛老师等相关信息，活动页面下方显示获奖课程详细信息、获奖老师信息，并可点击查看课程 S-T 和 Rt-Ch 图形信息；（提供厂家一师一优课名师资源评选管理软件著作权证书复印件加盖厂家鲜章）</p> <p><b>在线培训管理模块</b></p> <p>培训通知：支持学校或教育局创建培训计划，选好培训课题、培训时间、培训内容，将培训资源上传（资源类型可以是视频、图片、word、excel、ppt、PDF 等），可上传多个不同类型的资源；</p> <p>在线培训：老师通过培训模块，查看培训要求，下载培训资源、进行实时培训；</p> <p><b>集控中心模块</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持标准的 RTSP、RTMP、HTTP 标准协议的接入；</li> <li>2、支持对录播系统无缝对接和管理，并对其参数的设置；</li> <li>5、支持录播设备状态实时监控，进行录播远程观摩、关机控制、导播控制；</li> <li>6、支持手动/自动/半自动跟踪切换，可实现对老师/学生/板书画面进行自由切换；</li> <li>7、支持对每路摄像机 16 个或以上预置位设置；</li> <li>8、支持手动操作摄像机云台，并对云台进行控制；</li> <li>9、支持不少于 10 路视频的实时预监显示；</li> <li>10、支持台标、横幅功能添加，图像切换时淡进淡出、百叶窗等 30 多种特效功能；</li> <li>11、支持字幕功能：支持字幕滚动、字体、大小及颜色自主选择；</li> </ol>					
--	--	--	--	--	--	--

		12、对各个录播教室进行在线巡课，将教室实时画面统一上墙，集中管理； <b>品牌：紫旭</b>					
21	触控一体机	<b>型号：F80EA</b> <b>一、整机安全性要求：</b> 1、整机屏幕采用 80 英寸 A 规 LED 液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光效果。整机屏幕采用钢化玻璃，使用 1.04kg 钢球，在 2m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告） 2、所投产品生产厂家的中国海关企业进出口信用等级达到“高级认证企业”，提供证明文件复印件加盖厂家鲜章，可通过海关官方渠道在线查询 3、所投产品生产厂家获得由中国发明协会、中国教育装备行业协会颁发的国际发明展览会金奖，提供证明文件复印件加盖厂家鲜章。 <b>二、硬件参数：</b> 1、显示比例 16:9，亮度 300cd/m2，对比度 3000: 1，可视角度 178° 图像物理高清分辨率 1920×1080（1:1 Map 点对点显示） 2、输入端子:2 路 VGA；2 路 Audio；1 路 AV；1 路 YPbPr； 3 路 HDMI；1 路 TV RF；2 路 Android USB；1 路 Line in；1 路 RS232 接口；1 路 RJ45。 3、整机具备 HDMI out 端子，可将整机全通道批注书写内容与显示内容合成输出给其它显示设备，也可将整机安卓通道下的	广州视睿电子科技有限公司	台	1	36,400.00	36,400.00

	<p>视频音频输出到外部显示设备。</p> <p>4、整机具备至少 3 路前置 USB 接口,且前置 USB 接口全部支持 Windows 及 Android 双系统读取,将 U 盘插入任意前置 USB 接口,均能被 Windows 及 Android 系统识别,防止老师误操作。</p> <p>5、触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义,方便老师识别(提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告)。</p> <p>6、触摸精准性:整机屏幕触摸有效识别高度小于 3.5mm,即触摸物体距离玻璃外表面高度低于 3.5mm 时,触摸屏识别为点击操作,保证触摸精准。</p> <p>7、当外接电脑设备时,如整机处于关机上电状态,则接上外接电脑后自动开机。如整机处于正常使用状态,则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道,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(提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告)。</p> <p>8、为防止课间学生操作,设备可设置锁定屏幕触摸、实体按键,除可通过遥控器及软件菜单实现该功能,老师还可通过前置的实体按键,以组合按键的形式锁定/解锁,方便使用。</p> <p>9、智能护眼系统:老师在嵌入式系统上使用白板软件时,整机根据用户书写操作智能调节屏幕亮度,在保护老师视力健康的同时保证显示效果(提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告)。</p> <p>10、换色功能:老师在嵌入式系统上选中笔迹或形状后,可选</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>择不同颜色，对笔迹或形状进行换色，区别各类内容，突出重点。</p> <p>11、支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键及遥控器，可自定义解锁密码（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>12、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时只需插入 USB key 即可解锁（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>13、一键调整分辨率：可通过机身前置按钮对 PPT 课件画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例。</p> <p>14、整机安全性要求：防抗振动、防跌落特性；防雷击 4 级浪涌；防盐雾锈蚀特性；防静电抗干扰；</p> <p>15、整机处于任意通道下，可调用互动课堂功能。支持手机扫描二维码，实现互动答题功能。支持老师发起单选题、多选题、抢答题等，答题结束可查看答题结果，帮助老师了解课堂学习情况。学生可便捷设置姓名，方便老师管理课堂答题情况。支持开启或关闭信息接收功能，开启后学生可通过手机发送信息至智能平板展示，增加课堂互动方式</p> <p>三、软件参数：</p> <p>1. 双系统备份：设备具备相当于或优于 Windows 和 Android 双系统（备份），两系统独立，不允许互相虚拟；</p> <p>2、支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，方便老师利用</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>软件互动功能在原有 PPT 基础上修改课件。</p> <p>3. 支持课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件。</p> <p>4. 书写：具有硬笔、荧光笔、毛笔、排刷、激光笔、魔术笔书写功能；</p> <p>5. 擦除：支持点擦除、选择擦除及滑动清页，并可直接通过手势识别动作实现擦除；</p> <p>6. 多媒体导入：支持导入图片、音视频等多媒体文件供备课使用，兼容以下格式： rm\rmvb\wmv\avi\mp4\3gp\mkv\flv\mp3\wav\wma\ogg\aac\png\bmp\jpg\jpeg\gif\flash</p> <p>7. 批注功能：支持任意静态画面的批注；对 Word、PPT 等常用软件具有批注保存功能；</p> <p>8. 屏幕工具：聚光灯、幕布、放大镜、照相机、屏幕拖曳等；</p> <p>9. 高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。</p> <p>10. 页面漫游：支持页面书写区域向上无限延伸，可一键页面复位，或通过页面缩略图导航进行快速定位，同时也支持对整个页面或局部进行放大和缩小；</p> <p>11. 多页面切换方式：支持多种不同形式的页面浏览及切换，包括 PPT 式切换、动态滑动切换等等，动态滑动切换页面过程中，可任意拖拽显示页面进行放大授课，易于非线性教学；</p> <p>12. 屏幕截图：支持一键进行屏幕截图，支持自定义截图区域，且可选择隐藏备课主窗口，方便老师快速截取屏幕图像。</p> <p>13. 音频播放：支持音频文件导入到白板软件中进行播放，并</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>可设置多种播放方式，包括单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等，适合不同教学场景。可设置音频播放到指定页面自动停止。</p> <p>14、3D 星球模型：提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持 360° 自由旋转、缩放展示。</p> <p>15、地球教学工具：提供立体地球教学工具，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，且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。</p> <p>16. 立体几何：（1）支持绘制立方体、圆柱体等立体几何图形。（2）支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例。支持沿任意方向旋转立体几何。（3）支持为长方体 6 个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面。（4）支持立体图形吸附功能：移动立体图形相互靠近时，可智能识别并吸附，便于老师精确操作组合图形。</p> <p>17、数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。</p> <p>18、快捷抠图功能：导入的图片对象自带抠图功能，无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成 PNG 格式。</p> <p>19、教师思维工具：提供思维轴教学工具，教师可以在横轴上自由设置内容节点，并在节点中添加文字、图片、视频及超链</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>接，添加后的内容支持缩放、批注和擦除，且横轴可左右拖拽，超链接可跳转到本地白板工具。</p> <p>20、表格：（1）支持老师插入表格，并提供5种以上表格样式供老师选择。（2）支持表格自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。（3）支持表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格，方便老师请多位同学进行答题互动。</p> <p>21、古诗词资源：提供覆盖小学、初中、高中的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。</p> <p>22、为保证硬软件的使用兼容性，交互智能平板与互动教学白板软件需为同一制造商生产，具有同一品牌，提供互动教学白板软件著作权证书。</p> <p>四、电脑：</p> <p>采用模块化电脑方案，抽拉内置式，PC模块可完全插入整机，保护PC模块不易受教室灰尘影响。采用80pin或以上接口，</p>					
--	---	--	--	--	--	--

		<p>实现无单独接线的插拔。</p> <p>1、 采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块采用双WiFi 天线，增强无线网络信号。</p> <p>2、 处理器：Intel Core i5,主频为四核四线程</p> <p>3、 内存：4G DDR4 笔记本内存或以上配置，并具备双内存条卡槽，支持内存扩充最大至 32G。</p> <p>4、 硬盘：128G 固态硬盘</p> <p>5、 内置双频 WiFi：IEEE 802.11ac 标准</p> <p>6、 内置网卡：10M/100M/1000M</p> <p>7、 内置蓝牙：在 Windows 系统下，整机可通过蓝牙模块与蓝牙音箱连接，通过蓝牙音箱播放整机音频；同时支持整机与具有蓝牙功能的手机连接，可接收手机传输的文件，方便老师上课调用手机中的文件。</p> <p>8、 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少 6 个 USB3.0 接口（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>10、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 VGA ； ≥1 路 HDMI ； ≥1 路 DP（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。</p> <p>11、提供微软出具的授权教育合作伙伴资质证明（AEP）。</p> <p><b>品牌：希沃</b></p>					
22	智能笔	<b>型号：标配</b>	广州视睿电	只	1	680.00	680.00



		<p>1. 采用笔型设计，外观使用防滑材料，带四个遥控按键，既可以用于触摸书写，也可用于远程操控。</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；需提供国家级检测报告。</p> <p>3. 无线接收器采用微型 nano 设计，并能收纳在笔上，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；需提供国家级检测报告。</p> <p>5. 智能笔：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；需提供国家级检测报告。</p> <p>6. 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>7. 任何软件界面内点击操作，即可通过笔上按键实现白板软件选择、书写功能一键切换，提高课堂操作效率；需提供国家级检测报告。</p> <p>8. 支持一键启动任意通道放大镜功能，通过双击屏幕放大对应画面内容，方便细节呈现；需提供国家级检测报告。</p> <p>9. 支持扩展自定义按键功能，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 批注等功能</p> <p><b>品牌：希沃</b></p>	子科技有限 公司				
23	壁挂展台	<p><b>型号：DN-210</b></p> <p>一. 硬件部分：</p> <p>1、铝合金金属材质外观，壁挂式安装，不占用讲台空间，内置机箱锁安全防盗，高级气压拉杆设计，外形美观、耐用、牢固，绿色健康喷涂工艺，达到国家环保标准；</p> <p>2. 摄像头：1/2.5" coms 传感器，≥500 万图像有效像素（2592×1944）变焦：支持 1%至 1500%倍无级数码变焦 。</p> <p>3. 内置 LED 数码补光灯，支持拨动开关，USB 接口供电，无需</p>	广州市帝能 电子有限公司	台	1	28,600.00	28,600.00

	<p>外接电源。</p> <p>二. 软件部分：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 能进行视频与实物展示，具有动态白板批注、课件录制、对比教学、扫描管理、快速抓图、画中画等软件功能；实现讲稿动态即时旋转和按照 1%梯度缩放，以鼠标所在点为中心，实时按照 1%梯度进行无级自由缩放达 1500%。</li><li>2. 教育展示所有的操作按键都在第一视窗界面，不存在 2 级菜单，方便老师学习使用。具有 2, 3, 4 同屏多画面对比教学功能。</li><li>3. 具备快速抓图功能，可将拍摄图像直接拖入 PPT、WORD 等可编辑文档中，软件可控制对比度、亮度、色彩饱和度、锐度、曝光度、自动对焦等调节。内置专业扫描软件，方便老师课件素材采集和备课扫描方式：支持单张、定时自动连续、感应自动连续及局部区域；支持彩色、黑白、单色、底片、证件、双镜头画中画扫描；支持扫描后自动纠偏摆正、自动切黑边、自动去除黑底或暗影。</li><li>4. 支持单页或多页 PDF 文件制作，支持识别条码作为文件名，支持识别文字作为文件名。支持自定义文件名前缀，支持奇偶数顺序命名或按拍照时间命名，可更改文件存储位置。</li><li>5. 软件具有中控“一键切换”展示视频和电脑文件展示功能，可以实现教学课件（如 PPT、WORD、视频文件等）与视频展示内容“一键切换”，即软中控，便于互动教学的使用。</li><li>6. 支持 OCR 文字识别，迅速提取文字，形成 Word 文档，扫描文件的同时，可带自动/手动的切边纠正功能，可以快速的帮助老师进行纸张扫描纠偏；</li></ol>					
--	--	--	--	--	--	--

		<p>7. 数字展台产品具备一键上网功能，通过展台软件直接链接访问在线网络教学资源库。在线资源库内容须涵盖人民教育出版社、北京师范大学出版社、外语研究与教学出版社等 11 家以上出版社教材。产品用户可以通过产品代码免费注册、下载网络教学资源到本地电脑以供教学使用</p> <p><b>品牌：帝能</b></p>					
24	音箱	<p><b>型号：XL-815</b></p> <p>主要功能特点：两分频设计，动态性能良好；箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计；分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测；音质清晰自然、人声表达准确；适用于多媒体课室和电教室。</p> <p>主要技术参数：额定功率：60W；最大功率：180W；额定阻抗：8Ω；频率响应：57Hz-19kHz；驱动器：1 个 8 寸长冲程低音驱动器、1 个 3 寸前纸盆高音；灵敏度：96dB/1W/1M；最大声压级：119dB；指向性覆盖角：120°（H）x120°（V）；连接器：正负极接线夹；箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；安装：标配壁挂架</p> <p><b>品牌：佳比</b></p>	广州佳比亚 电子科技有 限公司	只	4	680.00	2,720.00
25	功放	<p><b>型号：XF-S70</b></p> <p>主要功能特点：独创的“教育一片红”个性化外观设计，支持 4-8Ω 音箱连接；双声道信号指示灯；带 RS232 控制接口；MP3 自动音乐播放器，支持 USB 介质；二路话筒输入（实现话筒音量、高低音独立控制及混响调节、环保麦克风插口自带 DC+6V 电源）、四路音频输入，一路音频输出；机架式机箱，主要功</p>	广州佳比亚 电子科技有 限公司	台	1	3,650.00	3,650.00

		<p>能键采用暗藏式设计、有效避免产生误操作，能有效延长扩音系统的使用寿命；全中文界面,易于国内用户使用；主要应用教学扩音。</p> <p>主要技术参数：额定功率：2×65W /8Ω；最大功率：2×130W/8Ω；频率响应：线路输入 20Hz-20KHz、话筒 60Hz-14KHz；线路音调控制：高音 10KHz±12dB、低音 100Hz±12dB；话筒音调控制：高音 10KHz±12dB；低音 100Hz±12dB；额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；额定输出电平：线路 0.775V；失真度：≤0.5%；信噪比：≥80dB(A计权)；主保险丝：1A；电源：交流 220V±10%/50Hz；</p> <p>材质及表面处理：铝合金喷沙处理</p> <p>资质：3C(非OEM)、RoHS环保认证、CB、CE、全国通用的工信部五所(中国赛宝)产品参数检测报告、中央电教馆认证(官网可查)、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、商务部国资委推荐领域信用服务机构企业信用等级AAA级认证、全国质量检验稳定合格产品</p> <p><b>品牌：</b>佳比</p>					
26	无线话筒	<p><b>型号：FU-2980</b></p> <p>主要功能特点：采用先进红外对频和导频功能（IR）与自动选频（AFS）技术，设定和操作更简便，话筒结构采用稳固设计，选用经特殊处理的高硬度金属话筒管身经久耐用，性能更稳</p>	广州佳比亚电子科技有限公司	台	1	780.00	780.00

		<p>定；2通道 UHF 无线系统，每通道 100 个频率（200 个信道可选），同一场合可同时使用 100 套；采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰；配有 LCD 液晶显示，实时反馈系统工作状态；微型中央芯片控制器通过天线选择和接收信号，能有效地切断无效信号和防止信号中断；话筒采用 1.5v×2 电池供电，具有低功耗，电池易于采购等优点。</p> <p>主要技术参数：接收机：调制方式：FM；频道组数：双通道；载波频段：UHF 710~770MHz；信道间隔：300KHZ；频率稳定度：±0.005%；动态范围：100db；最大偏移：±45KHZ；音频频率响应：40HZ-18KHZ（±2db）；综合信噪比：&gt;105db；综合失真：≤0.5%；接收机指标天线接入：TNC/50Ω；灵敏度 12dBuV（80db S/N）；灵敏度调节范围：12-32dBuV；杂散抑制：≥75db；最大输出电平：+10dbv；电源供应：0.5A，12~15VDC；输出功率：高功率 30MW，低功率 3MW；杂散抑制：-60db；话筒电源：1.5v×2 电池；电流消耗：&lt;28 mA；</p> <p><b>品牌：佳比</b></p>					
27	机柜	<p><b>型号：1.6 米</b> 航空服务器机柜，高 1200MM 深 1000MM 宽 60MM</p> <p><b>品牌：贝迪泰克</b></p>	兰州贝迪泰克科技有限公司	台	1	1,300.00	1,300.00
28	推拉黑板	<p><b>型号：HR-HB</b> 微光量子教学黑板，黑板外形 4000mm*1200mm 板体夹层厚度不小于 24mm；面板整板无拼接，且采用厚度为 0.40mm 优质镀锌</p>	陕西虹日现代实业有限	套	1	2,650.00	2,650.00

	<p>钢板为基板，板面涂层引进日本高科技晶格纳米涂料技术，经高温烘烤而成。面板颜色为米黄色，颜色均匀，哑光性，大于30°不反光。书写面硬度<math>\geq 6H</math>；光泽度<math>\leq 18Gu</math>；耐磨性：耐磨测试仪测试<math>&gt; 150</math>次；抗老化性能：色差<math>\leq 1</math>级，粉化<math>\leq 1</math>级，起泡<math>&lt; 0</math>级；甲醛释放量限量<math>\leq 1.5mg/L</math>；书写面附着力<math>\leq 1</math>级；附着性：线迹流畅，笔道均匀清晰、无断线现象；擦拭性及经时擦拭性：轻易擦除字迹、无残留字迹；边框与板体结合牢固，无毛刺、锋利角，板面无凹痕，无明显变形。可支持专业环保笔书写及擦拭。书写面板整板无拼接。</p> <p>二、环保墨水</p> <p>1、环保墨水<math>\geq 3</math>瓶，其中蓝色<math>\geq 2</math>瓶，红色<math>\geq 1</math>瓶。墨水容量每瓶<math>\geq 100ml</math>。</p> <p>容量100ml，可供一个班级使用近一个学期。</p> <p>环保墨水，使用完后，可在厂家或厂家指定经销商处购买正品墨水。</p> <p>环保材料，无毒，不挥发，没有刺激性气味；使用后，不产生粉末。墨水色彩鲜艳、书写流畅、字迹清晰。只用清水即可彻底除去师生衣服及皮肤上的墨水污渍，无需添加任何化学擦剂。</p> <p>2、书写笔<math>\geq 3</math>支，蓝色2支红色1支</p> <p>粉笔手感型循环灌墨板书笔；高耐用型聚酯笔头，书写笔可重复注墨使用。</p> <p>3、环保板擦<math>\geq 2</math>套。</p> <p>4、配有专用多功能教学盒，可将墨水、笔、板擦放置其中，便于使用管理。</p>	公司						
--	---	----	--	--	--	--	--	--

		<b>品牌：虹日</b>					
29	多媒体讲台	<b>型号：HR-JTS04</b> 尺寸：≥长 1200mm×宽 710mm×高 920mm 2、材料：ABS 工程塑料、优质冷轧钢材 3、ABS 塑料壁厚度：≥4mm，冷轧钢板厚度：≥1.0m 4、制作工艺：上台体注塑一次成型、钣金加工、钢化玻璃，钣金部分除油、酸洗、磷化、防腐、除锈、耐磨、防静电、防盗、防潮；显示器窗口安装钢化玻璃 5、钢化玻璃厚度：≥6mm 6、外型设计：上台面为平面设计，可以在上面直接做实验，不遮挡学生视线；采用分体式设计，可拆卸，易安装，易运输。 7、上台体尺寸：≥长 1200mm×宽 710mm×高 190mm。键盘抽屉采用抽拉结构，键盘抽屉闭合能够实现对显示器的锁止；上台体桌面全塑设计，防止漏电事故发生；中控盖板采用翻转开启方式；上台体有通透的喇叭透音孔，能够安装喇叭；讲台两侧扶手部位有符合人体工程学的球形凹陷结构，提高扶、握舒适度。 8、下台体尺寸：≥长 900mm×宽 640mm×高 730mm，右侧为隐藏式抽屉，可放置视频展台，承载重量≥12kg。 9、显示器角度 0 至 42 度可调，教师可根据身高和光线强弱非常方便的调节显示器倾斜角度，达到最佳视觉效果；显示器安装方便，可配备 19 英寸到 22 英寸液晶显示器。 <b>品牌：虹日</b>	陕西虹日现代实业有限公司	台	1	4,650.00	4,650.00
30	交换机	<b>型号：S2928</b> 24 口百兆网络交换机 <b>品牌：锐捷</b>	锐捷网络股份有限公司	台	1	2,800.00	2,800.00

31	液晶电视机	<b>型号:</b> UA55KUC31S LED 55 寸高清液晶电视机 <b>品牌:</b> 三星	三星(中国)有限公司	台	2	6,700.00	13,400.00
32	桌椅	<b>型号:</b> 定制 1. 面板: 优质 10 层以上防火无污染环保贴面板, 甲醛达到 E1 级, 符合 GB18580—2001 国家行业标准, 天蓝色。 2. 钢架: 国产优质钢材, 浅灰色。 3. 脚套: 熟胶, 防滑、消音、抗冲击, 白色。 4. 所有铁件部分焊接采用二氧化碳气体保护焊、焊接牢固、平整光滑。 5. 高压静电喷涂, 喷涂均匀, 色泽饱满无流挂。 <b>品牌:</b> 国产	定制	套	60	360.00	21,600.00
33	观摩室桌椅	<b>型号:</b> 定制 1. 座背海绵: 高回弹一次性发泡成型, 久坐不变形。 2. 椅座、背外板: 多层板一次性模压成型, 外贴榉木皮, 经 5 道工序喷进环保聚酯漆, 椅背厚度 1.8cm, 椅座外板厚度 1.5cm。 3. 木扶手: 实木制作(进口榉木)。 4. 椅架: 优质冷轧钢板经二氧保护焊接成型, 静电喷塑, (厚度 2.0mm) 豪华型, 椅脚前端镶嵌实木挡板。 5. 座包: 重力回位(人站立时坐位自动回位, 永不失效)。 6. 面料: 选用公共座椅专用毛麻面料, 颜色可根据要求定制。 <b>品牌:</b> 国产	定制	套	20	460.00	9,200.00
34	空调	<b>型号:</b> 3P 3P <b>品牌:</b> 海信	海信电气	台	1	4,820.00	4,820.00
35	装修	<b>型号:</b> 定制 关闭教室所有的窗户和门时, 教室中的噪音 $\leq 40\text{dB}$ ; 音色自然, 语音清晰, 低音有力, 高音清澈透明, 教室无声学共振频率点; 声场分布均匀, 声场不均匀度 $\leq 8\text{dB}$ , 扩声强度 50-100dB。无混响。聚酯吸音板与木质吸音板相结合:	定制	项	1	126,000.00	126,000.00



		<p>1、顶面处理：采用 12mm×600mm×600mm 矿棉吸音板，以矿物粒子纤维棉为主要原材料。矿棉的纤维直径不大于 13 微米；渣球含量不超过 14%。原棉的容重为 42~90kg /m<sup>3</sup>，矿棉与制品在常温下的热导率一般为 0.041~0.07 瓦/(米·开)。</p> <p>2、灯光：教室遵循均匀布光原则，整体教室照度要求大于 750lx，单灯色温大于 2000k，600mm*600mm LED 平板灯，色温 4000k，平均照度 2000lx。</p> <p>3、墙面处理：离地 80CM 高度采用标准 18mm 木质吸音板，吸音板的基材全部采用经过处理的防霉防潮板，标准化模块设计，采用插槽、龙骨结构，其余部分采用聚酯吸音板，板材应具有强大的强伸性、耐磨性、高弹性、绝缘性、阻燃性。厚度 9mm 国际标准，表面触感平滑、纹理精密规整、边缘无毛刺。</p> <p>4、窗户出路：所有窗户做封闭处理，留两个暗窗。</p> <p>5、地板：2.0mm PVC 塑胶地板，吸音、防滑、耐磨、耐压、安全环保；，其特点防滑、隔音、阻、耐磨；达到静音，舒适，美观的地面效果。</p> <p>6、教室电路：配有配电箱，3 路供电：1 路空调用电；1 路照明用电，1 路录播设备用电。</p> <p>7、观摩室配备单向观察窗，玻璃画面根据校方要求定制。</p> <p><b>品牌：定制</b></p>					
36	集成费	<p><b>型号：定制</b></p> <p>集成费</p> <p><b>品牌：汇鑫</b></p>	甘肃汇鑫	项	1	46,000.00	46,000.00
合计		<b>大写：伍拾捌万陆仟元整，¥：586,000.00 元整</b>					

