

虚拟演播室设备清单明细

产品名称	虚拟演播室设备清单明细
公司名称	西安杰越电子科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	西安市碑林区雁塔路中段26号赛博广场1幢1103室
联系电话	15829461683

产品详情

虚拟演播室设备清单明细

序号	设备名称	品牌型号	虚拟演播室设备清单明细参数
1	资源管理主机	西安群卓	(1) 设备高度：1U (2) 硬件架构：嵌入式ARM架构设计，无需进入的系统环境、软件安装作。(3) 系统支持：Linux系统 (4) 数据库支持MySQL (5) 存储容量：4TB SATA 7.2k 3.5in (6) 网络连接：RJ45千兆网 (7) 通讯接口：支持两个以上USB2.0接口 (8) 支持Rst设备一键复位功能 (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 (10) 支持流媒体转发、直播、点播功能。
2	教学视频资源管理系统	西安群卓	1.信息管理系统 (1) 录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动切换、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、启动录制等操作。(2) 多级平台对接：支持校平台与上级区平台对接，校平台资源可向区平台推送自定义的优质视频资源。(3) 录制管理：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；可直接进入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。(4) 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，可设置是否下载及观看密码。可设置高标清转码清晰度码流 (5) 虚拟切片：支持视频自动划分知识点片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点目录支持在屏幕状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放 (6) 支持对上传的视频添加和修改“知识点”。(7) 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、知识点进行搜索。(8) 一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，营造特殊纪念日氛围。(9) 开放注册：支持设置平台是否可以公开注册，管理员统一创建账号；2.视频资源管理系统 (1) 支持视频资源多维度分类管理，可按学段、年级、学科分类及学科进行自定义分类管理，支持用户自定义分类类型。(2) 可自定义设置微课分类时长，在设置范围内的视频自动生成为微课视频，并支持手动自定义微课视频。(3) 视频专辑：支持用户灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归

便于视频的归整和便捷查询。3.直播点播系统（1）支持不同操作系统的直播点播功能，包括Windows、Linux、IOS。（2）基于flash+html5技术需安装插件即可进行视频直播、点播观看。（3）支持流媒体转发服务器支持高清直播功能，支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。4）集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。（5）支持查询正在直播列表，点击选择进入直播间。提供直播预告功能，观看直播时可查询到“明日直播预告”（6）多码率支持：要求播放时支持标清、超清三种清晰度设置，点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行清晰度的切换观看，同时支持根据带宽情况进行自动自适应。（7）支持传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持word、excel、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时可下载附件。4.微课制作系统（1）提供微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑。微课视频录制完毕后支持上传到平台，或下载到本地电脑保存。（2）课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件PPT在内的三路视频切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。（3）支持PPT课件与课件批注，在微课录制的同时支持PPT分页预览，并进行切换录制。

3 虚拟演播室主机 西安群卓

1) 1U标准机架式外观设计，便于机柜安装。2) 考虑设备稳定性，要求嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管道播、视频抠像、虚拟背景实时渲染、录制、直播、点播等功能。3) 内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、增益调节、幻象供电及音频采样率和设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行设置。4) 支持7路1080P高清视频输入，包括4路3G-SDI高清摄像机信号、1路HDMI信号、1路VGA信号和1路远程网络信号。支持CVBS、S-video、YPbPr信号源的兼容接入。5) 支持2路以上摄像机蓝/绿背景信号同步抠像功能，无需额外增加色键抠像设备。支持2路以上摄像机实景拍摄录制。支持4路以上虚拟背景信号输入及实时预览；6) 支持外场实景拍摄，场外实景可通过网络摄像机将视音频信号传送到主机，实现本地演播室与远端的远程连线，可将远端画面和本地与远端的双分屏对话画面进行实时切换。7) 支持2路HDMI画面的输出，每个HDMI输出接口的输出信号支持自定义选择本地导播画面或录制效果画面输出。8) 采用AAC音频编码技术，支持2路XLR平衡音频输入、2路Line in、1路Line out、1路耳机监听输出。9) 内置至少2T存储硬盘，支持MP4视频封装格式。10) 支持4个USB接口，支持U盘/移动硬盘同步录制、视频拷贝；支持鼠标键盘的本地导播操作；11) 高清虚拟演播室主机支持通过一条标准SDI线连接高清云台摄像机，即可实现视频传输、供电和云台控制功能。提供现场演示。12) 支持与资源平台对接，实现视频自动上传功能。当虚拟演播室主机处于休眠状态时，平台可自动远程唤醒虚拟演播室主机，使虚拟演播室主机通过FTP方式进行录制文件的自动上传至平台。13) 具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过50W。采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。

4 虚拟演播室系统系统软件 西安群卓

虚拟演播室管理系统软件：1) 支持录制、暂停、停止等基本功能操作，支持一键开启“直播”。2) 支持校园电视节目导播管理、系统参数管理、节目管理、用户管理、网络参数管理。3) 支持校园电视节目信息管理，录制节目的名称、主持人等信息管理。4) 提供2路预抠像摄像机信号和实景拍摄摄像机信号画面预览窗口，支持HDMI信号、VGA信号、远程网络信号和虚拟背景信号预览。5) 支持虚拟背景叠加及实时渲染输出，支持静态图片、摄像机实时信号、动态视频、flash动画作为背景；提供现场演示支持虚拟背景预览、叠加后效果输出前预览。7) 支持主机虚拟背景图，支持导入导出背景图片，支持实时预览。8) 支持蓝箱和绿箱两种抠像模式，抠像阈值的自定义设置。支持VGA/HDMI作为动态背景叠加，便

录制虚拟微课等应用。9) 支持实时预览人物抠像与虚拟背景实时叠加的效果画面。10) 支持抠像拍摄和实景拍摄同步进行, 可实时进行虚拟和实景拍摄画面的切换录制。11) 支持校园电视台系统视频接入与输出, 支持POC供电管理。提供相关功能的证明材料。12) 支持校园电视台音频信号管理, 包括音频声量调节、EQ均衡的开启与关闭、自动增益与关闭等。提供相关功能的证明材料。13) 支持系统软件版本管理, 包括版本查询, 在线升级与系统授权。14) 支持三种上电模式, 包括关机、休眠模式和工作模式。15) 支持硬盘格式化功能, 支持对设备异常关机造成的损坏视频文件进行修复。提供现场演示。

流媒体直播软件: 1) 支持录播一键开启“直播”功能。2) 支持网络直播参数设置、直播码流与TS直播参数设置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。4) 支持自定义直播分辨率、码流大小, 以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。5) 支持HTTP、RTMP、RTSP多种直播视频流协议, 支持TCP和UDP传输协议。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。提供现场演示。7) 支持VLC缓冲设置功能, 可到毫秒, 缓冲时间阈值280~500ms可调。8) 提供流媒体直播软件的证明文件, 包括但不限于测试报告、官网和功能截图等。

流媒体导播软件: 1) 支持本地导播功能, 可直接在虚拟演播室接入鼠标、键盘、显示器进行导播操作, 保证导播具有较好的实时性和交互性。2) 提供PVW输出前预览窗口和PGM录制监视窗口, 所有预操作包括画面切换、背景切换、布局切换等操作均预先在PVW预览窗口显示。确认后在进行录制并在PGM录制监视窗口显示。提供相关功能的证明材料。3) 支持可选布局模式, 包括双分屏、画中画模式等。支持虚拟大屏布局模式。支持人物与HDMI/VGA信号结合营造虚拟大屏效果布局模式。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, 自定义布局可随意拖拉画面窗口。4) 提供转场, 包括渐变、扩散、推进等。支持LOGO、视频标签、字幕功能, 支持通过鼠标直接拖拽设置LOGO在画面显示位置。支持快速调用预设的字幕内容, 支持实时添加字幕, 字幕颜色、字幕背景颜色可设, 支持字幕循环功能。5) 提供流媒体导播软件的证明文件, 包括但不限于测试报告、官网和功能截图等。

流媒体点播软件: 1) 支持高、低双码流录制功能, 支持对输入信号进行点播预览, 支持对虚拟背景信号进行预览点播, 包括图片、VGA/HDMI信号、摄像机信号。2) 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, 按照主题、主讲人进行分组展示; 3) 支持查询视频文件的分辨率、帧率、码流; 4) 支持录像文件和对应PPT课件下载; 5) 支持对视频进行手动删除。

5	摄像机	索尼	产品定位: 摄像机传感器类型: BSI MOS传感器尺寸: (1/3.1)英寸有效像素: 603万光学变焦: 20倍扩展变焦智能变焦OFF: 20倍智能变焦ON: 电子变焦: 2/5/10倍实际焦距: f=4.08-81.6mm, 等效35mm焦距29.5-612mm光圈: F1.8滤镜直径: 49mm液晶屏类型: LCD显示屏液晶屏尺寸: 3英寸取景器描述: 0.24英寸广角EVF对焦方式: 自动对焦, 手动对焦内置不低于16GB固体存储, 并支持可靠的存储卡记录: Memory Stick PRO Duo 和SD Memory Card;
6	读卡器	国产	尺寸(宽 x 高 x 深) 约104.5 x 30 x 132mm, 包括突出部分工作温度: +5至+40存放温度: -20至+60湿度: 20%至80% (无凝结)湿度: 20%至80% (无凝结)
7	摄像机电池	索尼	电池类型: 锂电池; 电池容量: 6600mAh。
8	摄像机三脚架	索尼	1) 脚管节数: 4节2) 大管径: 28MM3) 小管径: 16MM4) 折合高度: 60CM5) 低工作高度: 32CM6) 高工作高度: 1550 mm7) 脚管锁类型: 扳扣8)

9	播音话筒	得胜	<p>云台类型：球形</p> <p>1、产品概述：单指向、直径：16mm镀金Mylar膜片纯电容音质；低噪声、宽频响、宽动态、音质清晰；精工设计制作，精致小巧、高雅，适用于新闻广播、高品质会谈及会议。2、频率范围：20至20000Hz。3、灵敏度：-34dB(20mV/Pa)。4、指向性：超心型。5、拾音角度：120°。6、声压级：138dB。7、阻抗：150Ω。8、工作电压：DC48V。9、信噪比：>100dB。</p>
10	调音台	得胜	8路调音台
11	无线话筒	得胜	<p>射频范围：740MHz---790MHz调制方式：FM振荡方式：PLL频道宽度：12.5kHz信噪比S/N：>105dB频率响应：40Hz~18KHz(±3dB)接收方式：自动接收发射器：手持式、腰包式发射功率：10mW</p>
12	提词器（含支架）	西安群卓	<p>1. 系统支持Windows 7、Windows 8和 Windows 10系统。2. 系统要求底色256色任意搭配，男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便播音员选择自己的播音词,字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以男角女角或更多播音角色。3. 文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完版,支持txt、rtf、word等格式文本，并支持直接打开图片，word，PPT，等文件。4. 分别采用监视器和高分辨率的彩显，清晰度高，字迹清晰。软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。6. 系统自动演播稿，当发生异常停电事故后再加电时自动寻找并且打开演播稿，并保证演播稿的完整性。7. 相对滚动时间、当前时间可同屏显示，任意设置、颜色，一目了然，更易把握节奏；重点语句可通过颜色标明。8. 控制方式灵活多样，键盘、鼠标、控制手柄均可，字幕速度变化范围可随意调节前后跳段翻页方便自如；播音稿的行进速度可由播音员自己通过手柄控制可单人、双人控制，方便自如。</p>
13	视频编辑软件	西安群卓	<p>1) 为保证操作的简便，必须可通过平台启动非编系统对资源进行非编。非编资源可自动上传非编系统。便于教师能够对自己已经录制好的视频进行快速编辑处理；2) 教师能够同时导入多个视频，进行多轨道同步编辑。包括合并、剪辑等功能。支持添加视频轨道、音频轨道、图片轨道和文字轨道。实现了音频、视频、字幕的同步编辑与多格式同步输出。支持10个轨道。支持10个音视频、文字轨道；3) 提供“用户专辑”栏，展示用户添加的各种视音频文件、图片，可按“视频”、“图像”和“音频”进行分类展示，并支持按“名称”、“时长”和“类型”进行快速排列筛选。4) 提供“文件持续时间”和“类型”进行排列。5) 提供输出效果实时预览窗口，可对编辑效果的实时输出预览，可对预览视频进行进度条拖动、全屏播放、画面抓拍功能。6) 具有转场特技功能，支持16种以上转场特技效果可供选择。具有滤镜处理功能，支持28种以上滤镜效果可供选择。具有多种视频布局功能，包括2分屏、4分屏、6分屏等至少15种布局模式。7) 资源非编完成后，教师可根据需求设置编辑好的视频码流，并能够一键上传到应用云平台的存储空间当中，同时也能够保存到教师电脑端，以便教师通过移动存储设备进行备份和存档。8) 要求与虚拟演播室主机为同一品牌，提供在线编辑软件的技术资料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图等。</p>
14	导播显示器	联想	22英寸高清LED液晶屏；分辨率支持1920*1080；输入接口：HDMI、VGA
15	无线鼠键套	联想	鼠键接口：USB；鼠键连接方式：无线；键盘类型：全键盘
16	题词电脑	联想	CPU酷睿I5；内存8G；集成显卡；硬盘500G；显示器：21寸液晶，支持1080；标配USB鼠键套
17	非编电脑	联想	CPU酷睿I7八代；内存16G；6G独显；硬盘1T固态；显示器：21寸液晶，支持1920*1080；标配USB鼠键套
18	主持桌椅	鸿瑞	根据用户需求定制。尺寸约为2000*750*650mm，产品均采用优质冷轧钢板，强度大，抗冲击，不易变形，静电粉末喷塑，无污染。
19	导播桌	鸿瑞	尺寸约为2400*750*650mm，刨花板/三聚氰胺板，配套两张电脑椅

20	监听音响	雷柏	频率响应：60Hz-20kHz 驱动器：LF:1X8 ,HF:1X3 标称功率：80W 标称阻抗：8 灵敏度：89dB/1W/1M 大声压级：101dB 分频器：1.8KHz 覆盖角度：90° H x 50° V 箱 体型式：倒相式箱体及外饰：高密度中纤板箱体，钢网 安装：配置安装支架
21	控制室办公桌椅	鸿瑞	配备教师办公桌、椅
22	预览电视	海信	50吋、HDMI接口
23	蓝箱	西安群卓	进口抠像地胶、抠像油漆
24	演播室灯光	西安群卓	三基色冷光灯色温可调，4*36W 包含调光台，电缆，灯管
25	基层回填	西安群卓	回填找平三层
26	垃圾清运	西安群卓	
27	访谈区	西安群卓	茶几一台，布艺单人沙发两个，美观大方及定制背景墙
28	虚拟演播室装修	西安群卓	1、轻钢龙骨隔墙：工艺：先做空腔，固定龙骨，填充50mm的隔音棉， 固定石膏板；材料：轻钢龙骨采用表面热镀锌的优质冷轧钢制作；A级 材料，环保健康，无毒无害。2、工艺：固定吸音板支架（可采用木龙 轻钢龙骨）；支架内填充玻璃纤维吸音棉；依据墙面造型，依次安装木 音板。吸音棉，采用玻璃纤维材质；3、铝格栅吊顶：哑光黑色金属栅 间距规格 150×150mm；4、导视窗：采用12mm中空镀膜玻璃（单面 ，外框采用铝合金边制作。5、静电地胶：自流平找平，铺设地胶，所 品环保无刺激；6、窗户平开隔音板：吸音板制作门扇；门扇内填充玻 纤维吸音棉；依据墙面造型，依次安装木质吸音板。优质孔木吸音板，具 质高的防火等级B1；吸音棉，采用玻璃纤维材质；7、演播室背景墙孔 音板：固定吸音板支架（可采用木龙架或轻钢龙骨）；支架内填充玻 吸音棉；依据墙面造型，依次安装木质吸音板。8、不锈钢踢脚线：成 、单开隔音门：钢制甲级防火隔音门，规格1000mm×2100mm；门框采 口或国产优质冷轧钢板，电镀锌钢或不锈钢制造；门扇填充采用硅酸铝 棉。10、隔音板装饰：固定吸音板支架（可采用木龙架或轻钢龙骨）； 内填充玻璃纤维吸音棉；依据墙面造型，依次安装木质吸音板。11、擗 墙面处理：矿棉板吊打，墙面白乳胶漆处理，简约大方，所用材料环保
29	线材辅材及施工	西安群卓	设备连接所需电源线、音响线、HDMI高清线、HDMI 延长器、HDMI 分配器等线材、网线等各种耗材。
30	虚拟演播室设备清单明细	合 计	（大写：叁拾玖万玖仟陆佰叁拾伍元整）