

唐河县唐飞教育投资有限公司唐河县职业教育中心
教学设备采购项目(二) 项目

采购合同

标段：二标段

甲方：唐河县唐飞教育投资有限公司

乙方：赛润电子科技（南阳）有限公司

2022年 12月 15日

张玉华

唐河县唐飞教育投资有限公司唐河县职业教育中心

教学设备采购项目(二) 项目采购合同

甲方：唐河县唐飞教育投资有限公司

乙方：赛润电子科技（南阳）有限公司

甲、乙双方根据编号为“唐财采购公开-2022-63”及项目名称为“唐河县唐飞教育投资有限公司唐河县职业教育中心教学设备采购项目(二)项目”相关招标文件、投标文件和《中标通知书》的要求，并经双方协商一致，达成如下协议：

一、合同金额

本合同金额为（大写）：壹佰伍拾捌万捌仟捌佰元整（¥ 1588800 元），

项目主要包括：录播教室、打印设备等

详细设备清单及技术参数见附件(一)。

二、交货期及交货地点

1、交货期：合同签订后 20 日内供货、安装、调试完毕。

2、交货地点：唐河县境内甲方指定的项目学校。

三、技术标准

乙方提供的物品性能及质量和服务有国家标准的应符合国家标准，无国家标准的应符合行业标准或供应商标准，并满足采购文件要求，实现投标文件承诺条款。

四、技术资料

1、乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

2、未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

五、知识产权

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

六、产权担保

乙方保证所供货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。。

七、合同款项支付

1、支款方式：验收合格后，县财政及时拨付货款。

2、若由于某些货物因现场条件限制而无法按期安装交货的，乙方应向甲方提出申请并

可不影响该项目的验收，支付金额在扣除未交货部分后按时支付。

八、转包或分包

- 1、本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
- 2、未经甲方同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；

九、质量保证及售后服务

1、乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，并保证产品具有产品质检卡、说明书、合格证。

2、乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费维修或更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

3、质量保证及售后服务条款详见**附件(二)**。

十、供货安装及验收

1、乙方应将货物送到甲方指定的项目学校，设备安装调试完毕后由项目学校出具收货单。

2、乙方货物全部供货安装调试完毕后，由甲方协调有关部门组成县级验收小组对货物数量进行验收并出具验收报告。

3、县级验收合格后，申请第三方按照招投标文件及合同约定对货物质量进行检验验收并出具验收报告。

4、验收不合格由乙方无条件整改，甲方人有权要求乙方无偿调换货物，造成的损失由乙方承担。

5、验收费用由乙方承担。

十一、违约责任

1、乙方不能按合同规定时间供货，按照逾期部分货物总价款的 5%向甲方支付违约金。如因甲方工程施工、市政、绿化、征地、拆迁、供电、道路施工等原因导致供货安装停工或待工（局部停工除外），供货安装工期相应顺延。

2、乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定要求的，甲方有权拒绝验收，乙方应更换货物，若乙方更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同，所造成的的损失由乙方承担。

十二、合同履行

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

十二、合同履行

1、在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 30 天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

十三、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议,应通过协商解决,如协商不成,可向法院提起诉讼。

十四、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、本合同未尽事宜,按采购文件相关条文执行。

3、本合同一式四份,甲乙双方各执一份,政府采购管理部门一份、集中采购机构一份,具有同等的法律效力。

十五、合同附件

附件(一)设备清单及技术参数

附件(二)质量保证及售后服务条款

甲方:唐河县唐飞教育投资有限公司

地址:唐河县兴唐街道办事处文峰路南段

法定代表人:

委托代理人:

联系电话:

签定日期: 2022 年 12 月 15 日

乙方:赛润电子科技(南阳)有限公司

地址:河南省南阳市唐河县滨河街道广

州路与北京大道交叉口向南 50 米路东

法定代表人:

委托代理人:

联系电话: 13271317763

签定日期: 2022 年 12 月 15 日

开户银行:中国农业银行股份有限公司

唐河县支行

账户号码: 16666 1010 4002 1199

张王华

附件（一）设备清单及技术参数

序号	货物名称	品牌 规格型号	数量	技术参数
1	A4 打印机(黑白激光多功能一体机)	联想 M7405D	20 台	<p>产品定位：多功能商用一体机</p> <p>产品类型：黑白激光多功能一体机</p> <p>涵盖功能：打印/复印/扫描</p> <p>最大处理幅面：A4</p> <p>耗材类型：鼓粉分离</p> <p>双面功能：自动</p> <p>黑白打印速度：28ppm</p> <p>打印分辨率：HQ1200, 600×600dpi</p> <p>首页打印时间：8.3 秒</p> <p>复印速度：28cpm</p> <p>复印分辨率：600×600dpi</p> <p>首页复印时间：<9.8 秒</p> <p>连续复印：1-99 页</p> <p>证卡复印：一键身份证双面复印，一键票证复印纠错</p> <p>缩放范围：25-400%</p> <p>扫描控制器：标准配置</p> <p>扫描类型：平板式</p> <p>扫描元件：CIS</p> <p>扫描速度：单色： 2.63 秒， 彩色： 7.89 秒</p> <p>光学分辨率：600×2400dpi</p> <p>最大分辨率：19200×19200dpi</p> <p>介质类型：普通纸，厚纸， 铜版纸， 再生纸，信封， 纸标签</p> <p>介质尺寸：A4 ， Letter ， B5(ISO/JIS) ， A5 ， A5(长边) ， B6(ISO) ， A6, Executive, 16K</p> <p>介质重量：标配： 60-105g/m²， 手动纸盘： 60-163g/m²</p> <p>供纸盒容量：标配： 250 页， 手动纸盘： 1 页</p> <p>输出容量：100 页</p> <p>显示屏：10 字符×2 行中文液晶显示</p> <p>处理器：266MHz</p> <p>内存：32MB</p> <p>系统平台：Windows 7 以上版本/Server 2003/Server Mac OS X 10.4.11/10.5.x/10.6.x, Linux</p> <p>接口类型：USB2.0</p> <p>保修政策：全国联保， 享受三包服务</p>
2	A4 打印机(彩色激光多功能一体机)	惠普 M281FDW	5 台	<p>产品定位：多功能商用一体机</p> <p>产品类型：彩色激光多功能一体机</p> <p>涵盖功能：打印/复印/扫描</p> <p>最大处理幅面：A4</p> <p>双面功能：自动</p>

体机)		<p>黑白打印速度：21ppm 彩色打印速度：21ppm 打印分辨率：600×600dpi 首页打印时间：黑白 10.7 秒，彩色 12 秒 复印速度：黑白： 21cpm，彩色： 21cpm 复印分辨率：600×600dpi 连续复印：1-99 页 缩放范围：25-400% 扫描控制器：标准配置 扫描类型：平板+馈纸式 扫描速度：26ppm 光学分辨率：平板： 1200×1200dpi；彩色和黑色， ADF： 300×300dpi 扫描尺寸：平板： 215.9×297mm (最大) ； ADF： 215.9×355.6mm (最大) ， 102×152mm (最小) 扫描格式：JPG，RAW(BMP)，PNG，TIFF，PDF 扫描其它性能：标准的数字发送特性：扫描至电子邮件，文件夹，保存到 USB 驱动器 介质类型：扫描输入模式： 前面板扫描、复印、电子邮件、传真或文件按钮， 介质尺寸：纸张(证券纸，宣传册纸，彩纸，光面纸，重磅纸，信头纸，轻磅 纸，相纸，普通纸，预打印纸，预穿孔纸，再生纸，糙纸)，投影 胶片， 标签，信封， 卡片 介质重量：Letter(216 ×280) ， Legal(216 × 356) ， Executive(184 × 267) ， Oficio 8.5×13(216×330)， 4×6(102×152)， 5×8(127 ×203)， A4(210 × 299) ， A5(148 × 210) ， A6(105 × 148) ， B5(JIS)(182 × 257)， B6(JIS)(128 × 182)， 10 × 15cm(100 × 150) ， Oficio 216 × 340mm(216 × 340) ， 16K 195 × 270mm(195 × 270) ， 16K 184 × 260mm(184×260)， 16K 197 × 273mm(197×273)， 明信片(JIS)(100 × 147) ， 双面明信片(JIS)(147×200) ， 10 号信封 (105×241) ， Monarch 信封(98×191)， B5 信封(176×250)， C5 信封(162×229)， DL 信封(110×220) ， A5-R(210 × 148) ； 自定义： 76 × 127-216 × 356mm 供纸盒容量：60-163g/m² ADF： 60-90g/m² 输出容量：250 页 自动供纸器：100 页 显示屏：支持 处理器：2.7 英寸彩色图形触摸屏 内存：800MHz 接口类型：256MB DDR， 256MB 闪存 电源电压：高速 USB2.0，主机前置 USB 端口 耗电量：AC 220-240V (±10%)， 50/60Hz (±3Hz) 产品定位：有效打印： 342W，就绪： 8W，睡眠：1.2W，自动关闭/手动开启/手动关闭： 0.1W</p>
-----	--	--

3	A3 打印机(黑白激光多功能一体机)	联想 XM2561	1 台	<p>产品定位：多功能商用一体机</p> <p>产品类型：黑白激光多功能一体机</p> <p>涵盖功能：打印/复印/扫描</p> <p>最大处理幅面：A3</p> <p>耗材类型：鼓粉分离</p> <p>预热时间：20 秒</p> <p>黑白打印速度：25ppm</p> <p>打印分辨率：2400×600dpi (平滑处理)， 600×600dpi</p> <p>复印速度：25cpm</p> <p>复印分辨率：2400×600dpi (平滑处理)</p> <p>首页复印时间：7 秒</p> <p>连续复印：1-999 页</p> <p>缩放范围：25-200%</p> <p>扫描控制器：标准配置</p> <p>扫描类型：平板式</p> <p>扫描元件：CIS (接触式图像扫描)</p> <p>光学分辨率：300×300dpi, 600×600dpi</p> <p>扫描其它性能：彩色扫描</p> <p>扫描方式：TWAIN</p> <p>最大扫描页数：单面 50 页，双面 100 页</p> <p>介质尺寸：纸盒： A3-B5，旁路： A3-A5R</p> <p>介质重量：纸盒： 64-80g/m²， 旁路： 52-163g/m²</p> <p>供纸盒容量：标配： 250 页(前置)， 多功能纸盒： 100 页(旁路)</p> <p>最大： 250 页×2 (前置)+100 页(旁路)</p> <p>输出容量：250 页</p> <p>显示屏：LCD 中文液晶显示屏</p> <p>处理器：Cortex A8 500MHz</p> <p>内存：512MB</p> <p>系统平台：Windows XP/Vista/7/8/Server 2003/Server 2008/Server 2012</p> <p>接口类型：USB2.0</p> <p>选配：10Base-T/100Base-TX (RJ-45 网络接口)</p> <p>耗电量 最大： 1500W (220-240V)，性能值： 1200W</p>
4	A3 打印机(彩色激光多功能一体机)	惠普 E78223dn	1 台	<p>产品定位：多功能商用一体机</p> <p>产品类型：彩色激光多功能一体机</p> <p>涵盖功能：打印/复印/扫描</p> <p>最大处理幅面：A3</p> <p>耗材类型：鼓粉分离</p> <p>双面功能：自动</p> <p>黑白打印速度：A4： 23ppm， A3： 12ppm</p> <p>彩色打印速度：A4： 23ppm， A3： 12ppm 纠错</p> <p>打印分辨率：1200×1200dpi</p> <p>首页打印时间：10.5 秒</p> <p>复印分辨率：600×600dpi</p>

				首页复印时间：9.3 秒 连续复印：1-99 页 缩放范围：25-400%(最小调整量为 1%) 扫描控制器：标准配置 扫描类型：平板+馈纸式 扫描速度：46ppm 光学分辨率：600×600dpi 介质类型：普通纸， 厚纸， 薄纸， 棉质纸， 彩色纸， 预打印纸， 再生纸， 标签 纸， 卡片纸， 证券纸， 档案纸， 信封 介质重量：60-163g/m² 供纸盒容量 纸盒 1：100 页 纸盘 2：520 页 纸盘 3：520 页纠错 输出容量：500 页 自动供纸器：100 页 显示屏：8 英寸 内存： 3.75GB 系统平台：Windows 7 或更高版本 接口类型：USB2.0 x2 电源电压：AC 100-240V， 50/60Hz 耗电量：打印：1300W，就绪：60W，复印：1300W，睡眠：1.07W， 手动关闭：0.1W
5	台式机 电脑	戴尔 OptiPlex7090MT i7 16G 512G 固态 GTX1650-4G 独显 UltraSharp 27 系列 -U2722DX"	2 台	CPU: Intel 第 10 代酷睿八核 i7 10700 处理器 主板： Intel 460 芯片组/ VGA + HDMI + DP 3 个视频输出端口 内存： 16G DDR4 内存, 2 个 DIMM 插槽 硬盘： 512G M.2 SSD 固态硬盘/与计算机同品牌硬盘保护及网络 同传和增量拷贝 显卡： Nvidia GTX1650 4G GDDR5 显卡 声卡： 5 个音频接口 原厂接口:10 个 USB 接口(前置 USB3.2 接口 4 个),VGA1 个,HDMI 1 个 , DP 1 个,串口 1 个, PS/2 2 个 I/O 扩展槽: 1 个 PCIe x16, 2 个 PCIe x1, 1 个 PCI 机箱:15L 立式机箱 显示器:与主机同一品牌 27 英寸液晶显示器,分辨率 2560*1440, 亮度 250cd/m², DP+HDMI 接口带原厂 HDMI 线缆, 原厂标配可升降 旋转支架; 保修期内更换服务(显示器只换不修); 显示器具有 低蓝光认证、3C 认证、节能认证、环境认证(已提供证书)具有 本地化原厂售后服务, 主要部件三年保修及三年上门服务; 提供灵 活上门质保服务和上门寄修 两种选择, 能够通过微信公众号提供 在线客服、预约报修、服务网 点查询、故障排查, 可以扫码直接 报修。符合国家强制性产品, 节能认证产品和环境标志认证产品。
6	一体化	理想 SF5351C	1 台	工作方式： 高速数码制版、全自动孔版印刷 原稿类型： 书刊、单页

	速印机		<p>原稿最大尺寸：310mm×432mm</p> <p>扫描最大尺寸：297mm×432mm</p> <p>扫描分辨率：600×600dpi</p> <p>印刷分辨率：300×600dpi（穿孔密度 600×600dpi）</p> <p>印刷用纸最大尺寸：310mm×432mm</p> <p>最大印刷区域：289mm×413mm</p> <p>制版时间 14 秒（快速制版开启时）</p> <p>印刷速度：五档，60-150 张速度（在印刷 A3 纸时仍能保持 150 张/分钟印刷速度）</p> <p>缩放比例：无倍缩放（50%-200%），100%，3 放，4 缩标配 PC-I/F 电脑接口标配原装底台印刷浓度调整</p> <p>废版盒容量：约 100 张</p> <p>特殊功能：白页检测功能</p> <p>控制台功能：可在电脑上通过浏览器查看产品、耗材以及系统状况等信息使用情况报告功能：可统计用户的输出数据，帮助对办公成本进行有效管理</p> <p>使用针筒环保油墨：油墨容量 1000ml，有助于环境可持续性，无挥发性有机化合物，废料可做肥料</p> <p>标配 U 盘打印功能</p> <p>配置 IC 卡提高安全性，只有经授权才能进行印刷，有效防止涉密文件的泄露</p>
7	复印机	震旦 ADC309+装订	2 台 <p>功能：复印，网络打印，彩色扫描</p> <p>幅面：A3</p> <p>速度：30 张/分钟</p> <p>内存：8G</p> <p>固态硬盘：固态硬盘容量 256GB</p> <p>双面配置：标配自动双面输稿器、双面器</p> <p>纸张容量：1150 页</p> <p>纸盒指示灯：哪一个纸盒纸张缺少或纸张用完了，会用不同颜色指示灯显示，便于及时添加纸张</p> <p>预热时间：12 秒</p> <p>首页复印时间：5 秒</p> <p>扫描速度：单面 100ipm(200dpi)</p> <p>操作面板：10.1 英寸超大中文触摸面板</p> <p>操作面板角度调整：操作面板可以实现 90° 调整，方便操作者观察机器工作状态</p> <p>数据灯光提示功能：接收和存储数据具有颜色鲜明的 LED 指示灯显示，便于远程了解状态</p> <p>长纸打印：能打印 1.2 米的纸张</p> <p>SRA3 纸张：支持 SRA3 尺寸(320mm*450mm)纸张的输出</p> <p>打印接口：网络接口+USB 接口</p> <p>标配 IWS 平台：机器的操作面板可以个性化定制</p>

				<p>ADF 扫描纠偏功能：扫描件可以实现电子纠偏，避免纸张歪斜</p> <p>ADF 双张检测功能：ADF 输稿器自动检测双张，避免重叠进纸</p> <p>超级屏保功能：标准配置，可以在机器屏幕上显示推送通知信息以及文化宣传。</p> <p>扫描秘书功能：自动指定扫描发送路径，实现一键扫描</p> <p>智能缩放复印：将不同尺寸的原稿统一按相同尺寸纸张输出</p> <p>小册子生成功能：将文件复印成小册子</p> <p>自动添码复印功能：复印时自动添加页码</p> <p>书稿无黑边复印：复印书稿时消除黑边</p> <p>网页浏览器功能：链接访问网页</p> <p>扩展功能：灵活根据客户需求实现设备管控、自助付费打印/复印</p> <p>机器重量：70kg，确保机器稳定耐用</p>
8	胶装机	金典 W508	1 台	A4 幅面全自动胶装机/最大制本长度 340mm/最大制本厚度 60mm/机械 运转速度：200-300 本/小时/7 寸液晶屏
9	切纸机	金典 H560	1 台	液压程控切纸机/最大切纸尺寸：495mm/裁切厚度：83mm/压纸方式：液压+机械脚踏/裁切精度：±0.2/7 寸触摸屏
10	相机	佳能 EOS-90D	2 台	<p>产品类型 单反相机</p> <p>传感器类型 CMOS</p> <p>传感器尺寸 APS 画幅</p> <p>有效像素 3250 万高级像素</p> <p>最高分辨率 6960×4640</p> <p>图像分辨率 L（大）：约 3230 万像素（6960×4640）</p> <p>M（中）：约 1540 万像素（4800×3200）</p> <p>S1（小 1）：约 810 万像素（3472×2320）</p> <p>S2（小 2）：约 380 万像素（2400×1600）</p> <p>RAW/C-Raw：约 3230 万像素（6960×4640）</p> <p>镜头类型 伸缩式</p> <p>镜头说明：</p> <p>镜头卡口 EF 卡口</p> <p>对焦方式 单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦，手动对焦</p> <p>对焦区域 手动选择：定点自动对焦，单点自动对焦，区域自动对焦，大区域自动对焦</p> <p>自动选择：45 点自动对焦</p> <p>对焦辅助方式 内置闪光灯发出短促连续闪光，有效距离约 4 米以内</p> <p>显示屏类型 触摸屏</p> <p>显示屏尺寸 3 英寸</p> <p>显示屏像素 104 万像素</p> <p>液晶屏特性 宽屏（3:2）</p> <p>取景器类型 光学</p> <p>快门类型 电子控制焦平面快门</p>

			<p>快门速度 取景器拍摄：1/8000 至 30 秒(总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异)、B 门、闪光同步速度 1/250 秒</p> <p>实时显示拍摄：1/16000 至 30 秒(总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异，1/16000 至 1/10000 秒为设置电子快门时可用)，B 门，闪光同步速度 1/250 秒</p> <p>闪光灯类型 内置</p> <p>外接闪光灯(热靴) 支持</p> <p>闪光范围 约 17mm 镜头视角</p> <p>闪光指数 约 12 (ISO 100，以米为单位)</p> <p>闪光灯回电时间 约 3 秒</p> <p>曝光补偿 手动：在±5 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(取景器拍摄)，在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(实时显示拍摄/短片拍摄)</p> <p>自动包围曝光：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(可与手动曝光补偿组合使用)</p> <p>测光方式 取景器拍摄：使用约 22 万像素 RGB+红外测光感应器，216 分区(18×12) TTL 全开光圈测光</p> <p>实时显示拍摄/短片拍摄：使用图像感应器进行实时测光，384 分区(24×16)测光</p> <p>白平衡 自动(氛围优先)，自动(白色优先)，预设(日光、阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯)，用户自定义，色温(约 2500-10000K)</p> <p>感光度 静止图像拍摄：自动 ISO (在 ISO 100~25600 之间自动设置)，在 ISO 100~25600 之间手动设置(以 1/3 或 1 级为单位调节)，可扩展至 H (相当于 ISO 51200)</p> <p>短片拍摄：自动 ISO (在 ISO 100~12800 之间自动设置)，在 ISO 100~12800 之间手动设置(以 1/3 或 1 级为单位调节)，可扩展至 H (相当于 ISO 25600)</p> <p>HDR 短片：ISO 感光度自动设置</p> <p>场景模式 肖像，风景，微距，运动，日落，夜景肖像，夜景，手持夜景，抗运动模糊</p> <p>短片拍摄 短片格式：MPEG-4 AVC/H.264，可变(平均)比特率</p> <p>自拍功能 支持</p> <p>连拍功能 高速连拍：使用取景器拍摄时最高约 10 张/秒，使用实时显示拍摄时最高约 11 张/秒</p> <p>低速连拍：最高约 3 张/秒</p> <p>连拍(摇摄模式时)：使用取景器拍摄时最高约 5.7 张/秒，使用实时显示拍摄时最高约 4.3 张/秒</p> <p>静音连拍：最高约 3 张/秒</p> <p>录音/音频系统 支持</p> <p>电池类型 电池 LP-E6N 或 LP-E6</p> <p>续航能力 使用取景器拍摄：室温(23℃)时约 1860 张，低温</p>
--	--	--	--

				(0℃)时约 1850 张 使用实时显示拍摄：室温 (23℃) 时约 510 张，低温 (0℃) 时约 500 张 保修政策 全国联保，享受三包服务
11	摄像机	松下 AG-DVX200MC	1 台	4K 专业摄影机产品类型 产品定位 专业摄像机 传感器类型 4/3 型 MOS 传感器尺寸 (4/3) 英寸 有效像素 400 万 光学变焦 15 倍 实际焦距 f=12.8-167mm 等效 35mm 焦距 f=28-365.3mm 滤镜直径 72mm 镜头盖 有 可更换镜头 支持 液晶屏类型 触摸屏 液晶屏像素 276 万像素 液晶屏描述 16:9 模式触摸屏 播放性能 MP4 对焦方式 自动/手动 录制格式 MOV, MP4, AVCHD 动态影像 MOV, MP4, AVCHD 静态影像 JPEG 麦克风 支持 扬声器 支持 防抖性能 光学加电子 夜摄功能 支持 无线性能 WiFi USB 接口 USB3.0 HDMI 接口 Mini HDMI 接口 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡 电池类型 锂电池 附件 肩带 充电器 麦克风支架 AC 适配器 电源线 x2 眼杯 镜头罩 INPUT 接线头盖子 使用说明书
12	录播主机	希沃 SV31	2 台	1. 设备采用一体化嵌入式硬件设计，集成度极高，设备高度为 1U； 2. 视频输入接口：11 路网络视频输入接口、 2 路 HDMI 视频 (1080P) 输入接口

			<p>3. 视频输出接口：3 路 HDMI 视频输出接口、3 路网络视频输出接口；</p> <p>4. 视频编码格式： H. 264 HP； 音频编码格式： AAC； 最高分辨率支持 1080p60；</p> <p>5. 编码码流：设备支持高低码流可调；</p> <p>6. 支持 1 路千兆网接口，支持双网段设置；</p> <p>7. 音频输入输出：2 路 Line in 接口， 2 路 Line out；本地导播 实时显示音量输出大小音频柱；</p> <p>8. 通讯端口支持 4 路 RS232；1 路 USB3.0，3 路 USB2.0 接口，支持外接 5G wifi 即插即用， 通过无线网络进行流媒体实时直播。</p> <p>9. 12V 用电，保证用电安全。</p> <p>10. 自主研发嵌入式设备，无需安装任何插件，开机即登录系 统导播平台，实现实时导播,支持本地导播与远程导播两种导播方式。</p> <p>11. 支持在平台上对主讲人、课程信息设置，课件内支持添加字幕、当前时间、台标、片头片尾添加，片头片尾支持上传自定义任意图片或文字。</p> <p>12. 主机支持精品课、微课、互动课三种模式。微课模式只需一块背景布即可自动抠像，便于老师录制虚拟微课。支持蓝、绿、任意纯色抠像布设置色号抠像、支持前景视频、背景视频 、背景图片三种方式任意组合；支持 8 个背景图片上传；背景视频支持鼠标随意拖动位置，视频大小支持修改。</p> <p>13. 最多支持同时 10 路视频输入绑定，支持至少一路模拟信号输入；支持 2 路通道上传 mp4 视频；支持电影模式和资源模式录制。</p> <p>14. 资源模式下最多可同时录制 6 路视频，具备存储空间预警功能。支持断电保护，录制过程中突然断电自动保存视频。</p> <p>15. 微课模式下支持画中画等 8 种以上分屏格式，含淡入淡出等超过 15 种以上切换特效。</p> <p>16. 支持手动导播和半自动、自动导播三种方式。自动导播方 式，可与图像智能跟踪系统组合，实现全自动跟踪录播；无跟踪系统的情况，支持老师电脑信号接入自动切换。</p> <p>17. 支持 TCP/UDP 各类云台控制协议，集云台切换于一体实用控制系统。支持点击定位跟踪功能，每个云台摄像机可设置 8 个预置位，方便在导播的时镜头进行快速的切换，避免垃圾镜头的产生。</p> <p>18. 支持录制的视频同时录制在硬盘中，支持 U 盘直接下载视频,支持将 U 盘中视频上传至主机自定义通道。</p> <p>19. 支持至少 5 条字幕内容预设或临时输入。支持对文字大小、 位置、颜色进行配置调整、位置任意拖动；支持字幕背景图片上传， 加强字幕美观可读。</p> <p>20. 支持 10 路资源通道直播；支持导播通道三路同时直播；本机直播并发超 100 路；资源平台或学校自有平台均可调用直播链接，进行大规模直播讲堂。视频直播码流： 25Kbps~ 6Mbps 可调；支持 TS/RTSP/RTMP 不同协议直播。</p> <p>21. 远程导播平台内嵌主机，无需其它服务器支撑。可通过软件直接访问。</p> <p>22. 远程导播平台支持页面观看直播、录播课件点播，下载。</p>
--	--	--	---

			<p>23. 远程录播中的微课系统支持对生成的微课资源按照年级、学科进行分类，同时支持条件检索；</p> <p>24. 可自定义开关机时间，进行自我恢复，可远程唤醒。可设置定时录制功能，一次性完成两周内的课程安排。</p> <p>25. 支持对接 MCU，通过 SIP 或 H. 323 协议进行大规模外网互动，支持局域网无需 MCU 点对点呼。最多支持 4 间教室同时呈现在一个互动画面。</p> <p>26. 支持单个教室同时输出两路视频进行互动，分享任意教室 HDMI 视频。</p> <p>27. 支持注册 IOT 物联平台，可通过 IOT 物联平台实现对设备的远程管控；支持通过 IOT 平台查看当前的主机总数、日活个数、月活个数等信息。</p> <p>28. 支持注册 IOT 物联平台，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间信息；</p> <p>29. 远程导播平台支持新增多个用户，管理员针对不同角色可以自定义权限范围。系统管理员支持自定义不同角色可访问的模块；</p> <p>30. 远程导播平台支持远程系统升级，支持一键格式化硬盘；</p>
13	高清互动录播系统	希沃 主机导播系统 V3.3.0	2 套 <p>1、录播软件采用 Linux 架构，无须重启设备一键切换精品课录制模式、互动课模式 已提供软件截图。</p> <p>2、系统支持单流单画面、单流多画面、多流多画面录制。</p> <p>3、系统提供 8 种画面布局模式，响应不同教学场景需要。14 种转场特效，画面切换柔和自然，特效时间可以手动设置。</p> <p>4、支持自动、半自动、手动三种模式录制，手动模式，可任意拖动 LOGO、字幕的显示位置。字幕内容支持预先编辑，最多支持编辑 5 条字幕信息，课程信息的标题，按照录制需要可针对字幕大小、颜色进行个性化设置。已提供证书。</p> <p>5、系统支持设置片头片尾，VGA 锁定等</p> <p>6、推流模式不少于 RTMP\RTSP\TS 满足不同平台对接。已提供软件截图。</p> <p>7、系统支持一键导播切换，一键直播，停止等。已提供软件截图。</p> <p>8、可实现音视频双向远程实时互动教学。导播画面一键切入互动模式，主讲教室最大支持同时接入四间异地教室的音、视频进行互动；在互动时主讲教室支持同步大并发直播，无需互动的教室可通过直播观看生动的互动课。已提供软件截图。</p> <p>9、为提高互动听讲教室上课体验，听讲教室可实现双屏双流上课，电视上观看主讲教室主播多画面、一体机上观看主讲老师 PPT。主讲教室在互动的同时支持将主讲导播视频，及老师授课 PPT 两路视频录制为课后的复习资料,支持互动导播全网直播。</p> <p>10、为节约公网流量，提升互动效果。互动支持内网互动、公网互动、内网与公网混网互动。已提供截图证书。</p> <p>11、可手动设置摄像机的云台转动、变焦，可调整焦距的大小和速度，可设置摄像机预支位。</p> <p>12、远程导播平台内嵌录播主机，无需其它服务器支撑，方便老师使用客户端访问平台，进行导播、课件管理、课件编辑等功能。</p>

			<p>13、支持远程录播下载。点播列表可以清楚看到视频录制的通道数量、录制时间、录制时生成的预览图片等课件资源，方便老师快速找到所需要的课件。主机与资源管理平台对接成功后，支持资源通过三种方式上传，（手动、视频产生即刻自动上传、主机闲时自动上传）。课件上传后，始终显示 课件的上传状态，以保证不错传、不误传，不少传。</p> <p>14、远程导播平台支持录制视频在线切片生成微课。生成的微课资源按照年级、学科进行分类，同时支持条件检索。生成的 微课老师可下载到本地，也可通过对接平台自动上传至服务器。</p> <p>15、录播系统可随时监控录播主机 CPU、内存占用率、硬盘的剩余容量，方便操作人员对系统采取具体操作。</p> <p>16、可设置录播音量大小，并可随时关注左右声道音量大小，以便做出调整。</p> <p>17、抠像模式：复用老师特写相机，只需在黑板上方增加一块可伸缩抠像布，无须蓝箱、加装灯光等其它专业设备即可开启 微课抠像模式。人像平滑自然，背景可使用老师 PPT 画面进行叠加，或加载 3D 背景图进一步优化，使课件生动有趣。抠像模式在录制的同时支持直播。已提供截图。</p> <p>18、抠像模式界面下，可一键设置开始录制、暂停、停止。可一键直播，关闭直播。已提供截图。</p> <p>19、可随意拖拽设置衣着色度、边缘细化、边色调整等，支持一键导入原图。已提供截图。</p>
14	导播系统软件	希沃 主机互动系统 V3.3.0	2 套 <p>1.支持 12 路视频的画面无缝切换、叠加、拼接等处理功能。已提供证书。</p> <p>2、本地导播充分考虑老师、管理者在录课过程中操作便捷性。基本功能键一键完成。一键启动录制、直播等操作；独特的一键应用功能帮助老师，轻轻一点即可预设字幕、课程标题、日期、LOGO、片头片尾。</p> <p>3.导播支持本地人工现场导播(录播主机直接连鼠标，显示器导播)和网络远程导播。网络远程导播支持 IE 导播配置和 PC 客户端软件导播。PC 客户端软件集成巡课和远程导播功能，可以在中控室或办公室完成全校各个教室的导播和巡课；网络远程 导播界面和嵌入式导播界面相似，减少导播人员的学习时间，简单易用</p> <p>4、PGM/PVM 软/硬切换。</p> <p>5、切换模式：特技切换可选手动推杆切换和自动延时切换(延时时长可调)；</p> <p>6、录像时间：支持录像时长显示。</p>
15	直播点播系统软件	希沃 主机视频处理系统 V3.3.0	2 套 <p>1、本机提供流畅稳定的直播服务，支持 RTMP/RTSP/TS 三种不同类型的直播。支持 RTMP/TS 同时进行直播。本机直播支持 200 路以上并发，资源平台或学校自有平台均可调用直播链接，进行大规模直播讲堂。已提供截图。</p> <p>2、直播延迟：小于 300 毫秒(测试带宽 10Mbps)。</p> <p>3、直播形式：支持录播主机单机直播，也支持通过专用直播服务器直播。</p>

				<p>4、直播/推送：录播主机具有网络直播和远程推送双功能，即在进行本校网络直播时，可再推送一路音视频流至广域网服务器，用户可直接通过浏览器在校园网/城域网/广域网上进行接收观看，很好的兼顾了本校及校际间的直播，并满足了不同网络带宽用户的需求。</p> <p>5、直播分辨率：直播分辨率与录制分辨率相互独立，互不影响，如：在 1080P 分辨率录制时，可选择 720P 或标清直播，最大限度的适应带宽。</p> <p>6、录播主机可直接输出 HDMI/VGA 信号，该信号可与校园闭路电视系统连接，通过学校电视机收看直播。已提供“直播点播系统”证书，加盖公章。</p>
16	控制面板	希沃平板 V32	2 台	<p>1.主机自带控制屏幕，采用嵌入式系统架构，接口 1 路 HDMI 输入，1 路 RJ45 输入，1 路 USB2.0 控制接口；</p> <p>2.采用 15.6 英寸超大电容式触摸屏，支持 1080P 高清显示，支持帧率 25/30/50/60；</p> <p>3.支持一键录制(录制/暂停/停止)、一键直播功能，支持 HDMI 锁定；</p> <p>4.主机自带控制屏幕，支持录制过程全屏显示，录制过程中，老师可实时查看录制效果，录制时长；</p> <p>5.可预设其他一键应用，支持一键显示台标、添加片头片尾、字幕。</p> <p>6、当前日期、课程 OSD，互动触控终端。</p>
17	老师跟踪系统	希沃教师摄像机图像处理系统 V3.1.0	2 套	<p>1. 无需跟踪主机，智能前置化，跟踪算法内嵌至前端摄像机；</p> <p>2. 部署简单，跟踪模块安装于教室墙面天花板上、高度可高于 2.2 米，杜绝学生破坏；</p> <p>3. 设备使用 12V 电源供电，保证教室用电安全。</p> <p>4. 以 800 万像素高清摄像机图像为分析依据，针对老师区域的细节、纹理、形状及环境均可以做到精准分析捕捉，指定区域内最多可高达 10 个目标的识别。</p> <p>5. 采用多种图像识别分析技术，自动探测、分析、驱动跟踪多个运动目标，实现对学生区域的自动跟踪，学生行为的全景分析与特写呈现。</p> <p>6. 目标跟踪不局限于学生区域，不受教室大小、形状限制，适用于不规则教室、阶梯教室。跟踪区域可以覆盖全教室；</p> <p>7. 跟踪抗干扰能力强，在自然光、弱光、光影环境较恶劣的场景，教室存在常用干扰物如：电视、镜子、窗帘、反光衣等均体现超强抗干扰能力。可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示等</p> <p>8、已提供“高清教师学生图像跟踪系统”证书，加盖公章。</p>
18	学生跟踪系统	希沃学生摄像机图像处理系统 V3.1.0	2 套	<p>1、无需跟踪主机，智能前置化，跟踪算法内嵌至前端摄像机；</p> <p>2、部署简单，跟踪模块安装于教室墙面天花板上、高度不低于 2.2 米，杜绝学生破坏；</p> <p>3、设备使用 12V 电源供电，保证教室用电安全；</p> <p>4、以 800 万像素高清摄像机图像为分析依据，针对老师区域的细节、纹理、形状及环境均可以做到精准分析捕捉，指定区域内最多</p>

				<p>可高达 10 个目标的识别；</p> <p>5、采用多种图像识别分析技术，自动探测、分析、驱动跟踪多个运动目标，实现对教学主体的自动跟踪，教学行为的全景分析与特写呈现；</p> <p>6、目标跟踪不局限于讲台区域，不受教室大小、形状限制，适用于不规则教室、阶梯教室。跟踪区域可以覆盖全教室；</p> <p>7、跟踪抗干扰能力强，在自然光、弱光、光影环境较恶劣的场景，教室存在常用干扰物如：电视、镜子、窗帘、反光衣等均体现超强抗干扰能力。可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示等；</p> <p>8、已提供“高清教师学生图像跟踪系统”证书，加盖公章。</p>
19	板书跟踪系统	希沃 云台摄像机图像处理系统 V3.3.0	2 套	<p>1、精确定位黑板区域，可自行设置黑板区域及屏蔽区域，有效屏蔽干扰</p> <p>2、安装位置至于黑板对角线上方一端，可有效因为学生嬉戏导致误差情况等</p>
20	老师、学生全景摄像机	希沃 VC11T/S	4 台	<p>1、20 倍变倍 1/2.8 英寸 800 万像素 CMOS，可实现 1080P60 全高清图像；</p> <p>2、RS-232C 远程控制(VISCA 协议/Pelco-D/Pelco-P) 255 个位置预设位；</p> <p>3、多功能遥控器；可倒装；支持中英文菜单；</p> <p>4、采用 RJ45 接口，支持三路视频流同时拉取；</p> <p>5、20 倍变焦，采用 58.7° 高品质广焦镜头，并支持 12 倍数字变焦；</p> <p>6、1080P 下输出帧频可达 60fps 超高性噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用 2D 和 3D 降噪算法，大幅降低图像噪声，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 52dB 以上。</p> <p>7、支持使用网络串口，可对摄像机进行控制。</p>
21	老师、学生、板书特写摄像机	希沃 VC32	6 台	<p>1、采用 72.5° 高品质超广焦镜头，光学变焦达到 12 倍。</p> <p>2、支持 H.265 编码的视频会议摄像机，可实现全高清 1080p 超低带宽传输。</p> <p>3、采用全新一代 1/2.7 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器，可实现最大 1920x1080 高分辨率的优质图像。</p> <p>4、1080P 下输出帧频可达 60fps。</p> <p>5、支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。</p> <p>6、支持本地存储功能，无需 NVR 即可实现 U 盘本地直接录制。</p> <p>7、超高性噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，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。</p> <p>8、支持 HDMI 高清输出，另配备 3G-SDI 接口，有效传输距离最高长达 150 米(1080p30)。HDMI、SDI、网络三路可同时输出。另外还支持 CVBS 标清输出。</p> <p>9、使用 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制。</p>
22	资源平台	希沃	2 台	1、1U 二路机架式服务器

	服务器	DF01C		<p>2、配置 1 颗英特尔至强银牌 4208 (单颗 8 核 2.1GHZ, 16 线程, 最大支持 2 颗)处理器</p> <p>3、1*16G ddr4 内存(16 个内存插槽)</p> <p>4、1*1TB SATA 3.5 寸 7.2K 企业级硬盘(标配 8*3.5 盘位)+24T</p> <p>5、板载卡支持 RAID0.1.5 卡, 集成双口千兆网卡</p> <p>6、导轨, 无光驱, 1*220W 电源</p>
23	资源管理平台	希沃 三个课堂校级应用管理平台 V3.0	2 套	<p>1.与上级平台对接: 平台支持自支持与同品牌区级平台进行对接, 用户数据支持一键同步、支持用户同步指定课件至上级平台。</p> <p>2.平台界面自定义: 支持对平台使用的背景图、logo 等进行自定义配置。满足校级平台个性化定制。</p> <p>3.直播预约: 平台支持在线预约直播, 可按周预约学期课表, 最多可预约一个月的录播教室; 支持按课表自动录制。直播课堂视频自动录制, 形成点播回放。</p> <p>4.课表管理: 及时互动交流。</p> <p>5.平台支持对课程进行点赞、分享操作, 支持主流二维码分享功能, 支持转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台; 支持学生、教师针对直播课程进行文字提问, 如、年级、学科等分类管理, 根据关注度、点击热度的不同在首页自动生成推荐列表; 支持响应特定事件, 统一配置播放指定视频。</p> <p>6.平台支持视频资源多维度分类查看, 支持按周一至周日定义上课时间表, 满足学校课表时间多样化设置。支持按课表时间编辑不同教室课程表。</p> <p>7.课件标签: 录播主机视频自动上传至平台, 平台基于主机录制的视频内容, 自动生成知识云图, 并根据文字出现的比重, 自动识别出现率较高关键字, 定义为视频内容文字标签。</p> <p>8.课件搜索: 课件支持模糊搜索, 支持视频标签搜索, 点击任意课件具体标签, 排列显示所有包含该标签的课件。</p> <p>9.视频上传: 支持视频手动上传、编辑、管理、视频一键播放, 用户点击所有视频, 系统都可以强制播放指定视频, 便于学校进行统一播放和管理; 支持手机扫码观看。</p> <p>10.教案上传: 支持教案上传、下载, 支持 WROD/PPT/PDF 等多种格式文件上传;</p> <p>11.课程专辑: 平台提供名师专题模块, 整合各名师的优质教学视频, 便于学生进行针对性学习。</p> <p>12.流量统计: 支持平台对用户访问数、视频点击量、直播次数等数据进行统计; 支持以柱状图形式呈现系统平台概况的访问量、直播次数、视频点播; 支持以柱状图形式呈现当日活跃用户、热门视频。</p> <p>13.通知公告: 支持信息发布管理权。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。</p> <p>14.教研互动: 按老师教授的学科, 智能形成教研组。组内成员可</p>

			<p>查看同组成员教学动态，进行组内活动开展。已提供截图。</p> <p>15.课程专题：平台提供名师专题模块，整合各名师的优质教学视频，便于学生进行针对性学习。</p> <p>16.教学并发：在单台服务器配置的情况下，支持最多 200 路直播并发、1000 路点播并发。</p> <p>17.课程专题：平台提供名师专题模块，整合各名师的优质教学视频，便于学生进行针对性学习。</p> <p>18.设备管理：可通过平台管理接入所有服务器、录播设备。支持远程控制录播主机批量开关机、录制、直播。支持设备按课表自动录制。</p> <p>19.基础信息管理：支持学科、年级、学校作息时间表、教室、设备等基本管理项，支持所有设备禁用启用。支持服务器冗余灾备配置，支持用户批量上传，单次上传用户 5000 个不超过 3 秒，具备重号自动排序删减功能。</p> <p>20.学生个人空间：针对不同权限用户，提供人人通空间服务。学生个人空间支持显示学生个人资料、学习历史记录，学生收藏课件。</p> <p>21.老师个人空间：录播主机自动上传课件至老师个人空间，支持查看课件的课堂分析数据，支持浏览课件知识云图，通过点选方式更改课件主标签。查看课件点击热度，课件收藏热度。已提供截图。</p>
24	功放	比丽普 BLP-690	<p>2 台</p> <p>1、合并式功率放大器采用双声道高保真全分离件、全频带功率放大系统；</p> <p>2、二路有线话筒输入，一路无线话筒输入，一路 USB 型 2.4G 无线话筒输入；已提供所投产品型号满足此参数的检测报告扫描件并加盖公章。</p> <p>3、三组线路输入，一路定压广播信号输入；</p> <p>4、一组线路输出，一组录音输出，A+B 组功率输出；</p> <p>5、话筒、线路的音量可独立调节，话筒高低音 3 段均衡；已提供检测报告</p> <p>6、具有环保麦克风插口带+48V 幻像电源；</p> <p>7、带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制；</p> <p>8、带有定压广播信号优先播放功能；</p> <p>9、保护功能：过流、过载、超温、DC 保护等；</p> <p>10、具有高保真、高清晰、性能稳定可靠等特点；</p> <p>11、额定功率：2×165W/8Ω 2×220W/4Ω；</p> <p>12、输出功率：2×320W/8Ω；</p> <p>13、峰值功率：2×400W/8Ω；</p> <p>14、输入灵敏度：线路 300mV±30mV；话筒 15mV±3mV；</p> <p>15、频率响应：20Hz~20KHz -3dB，+1dB；</p> <p>16、话筒均衡提衰量：10dB ±2db；</p> <p>17、幻像电源：+48V；</p> <p>18、失真度：≤0.5%；</p> <p>19、整机净尺寸：483×94×363（mm）；</p>

				20、净重： 9.0KG;
25	调音台	德威 DMG20	2 台	<p>16 路模拟输入(14 个独立数字话放, 步进 0.1dB)、一路光纤输入、一路同轴输入、 1 路 USB 输入</p> <p>主输出 L/R、6 个 BUS 和 2 个 AUX 混音总线可选择推子前、推子后, 共 10 路输出</p> <p>一组独立录音 REC(L/R)、一路监听耳机输出(L/R)。</p> <p>7 寸触摸屏, 1024x600 分辨率, 中英文界面随时切换无需重启</p> <p>内置 USB 录音、放音功能, USB 播放器可以识别中文歌曲名</p> <p>内置 14 个通道独立的反馈抑制器, 集成音箱管理器</p> <p>开放第三方控制协议 TCP/IP、RS-232 控制指令</p> <p>13 个 100mm 电动推子</p> <p>iPad 触摸屏全功能控制, 实时数据同步, 支持多个终端同时控制</p> <p>内置 2 个效果器模块</p> <p>可通过网络或者 USB 电子盘升级 ARM 固件、 DSP 固件</p> <p>每个输入通道具有 4 段参量均衡、噪声门、反馈抑制器、高低通、压缩、反相</p> <p>每个输出通道具有 8 段参量均衡、高低通、压缩、反相、1.8 秒延时器</p> <p>支持 100 组场景预设功能, 可导出、导入 USB 存储器, 便于数据备份</p> <p>支持 100 种 PEQ 模式存储</p> <p>内置信号发生器: 正弦波、粉红噪声、白噪声</p> <p>通道参数拷贝功能, 相同的通道快速复制数据</p> <p>支持推子编组、支持静音编组</p> <p>支持通道名称自定义</p>
26	数字 DSP 音频处理器	希沃 AC30	2 台	<p>1、支持自动混音, 反馈消除, 回声消除, 噪声消除模块</p> <p>2、输入: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动增益、闪避器等</p> <p>3、输出: 31 段图示均衡、延时器、分频器、限幅器</p> <p>4、全功能矩阵混音功能</p> <p>5、USB 背景音乐播放与录制功能</p> <p>6、支持 Windows,IOS 平台客户端</p> <p>7、支持外接 RS232 控制</p> <p>8、支持场景预设功能</p> <p>9、断电自动保护记忆功能</p> <p>10、每通道可独立设置中文名称;</p> <p>11、每通道最大延时 2S;</p> <p>12、支持多用户管理, 用户名可设置为中文;</p> <p>13、支持摄像跟踪功能。</p> <p>14、模拟最大增益不低 48 于 dB</p> <p>15、模拟通道数: 8 进 8 出</p> <p>17、频率响应: (20~20KHz) $\pm 0.2\text{dB}$</p> <p>18、每个通道支持 48V 幻象电源</p>

27	枪式吊装 话筒	希沃 AC30M	12 个	1、类型： ECM 电容式； 2、指向性： 超心形； 3、灵敏度： $-35\pm 3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V/pa}$ at 1KHz)； 4、频率响应： $50\text{Hz}-15\text{KHz}$ ； 5、阻抗： 50Ω ； 6、信噪比： $\geq 60\text{dB (A)}$ ； 7、供电： 48V 平衡幻象； 8、接口： XLR 公三针； 9、颜色： 黑色； 10、咪头径： $\Phi 14\text{mm}$ ； 11、结构： 枪式； 12、防风罩： 有； 13、输出线： 无线， 配 XLR 公、母头
28	语音音箱	比丽普 K-660C	2 对	1、额定/峰值功率： $80\text{W} / 320\text{W}$ 2、额定阻抗： 8Ω 3、特性灵敏度： 91dB/W/m 4、输出声压级： $110\text{dB/W/m(Continues)}$ 116dB/W/m(Peak) 6、额定频率范围： $65\sim 20000\text{Hz}$ 7、覆盖角度 $H\times V$ ： $120^\circ\times 120^\circ$ 9、扬声器单元： LF: 6.5 英寸 HF: 1 英寸丝膜高音 9、箱体材料： 12mm 中密度纤维板 10、输入接口： 压缩式接插座 11、吊挂点： 多点 M8 螺丝吊装孔位， 配有专用挂件 12、箱体尺寸(mm)： $396(\text{H})\times 230(\text{W})\times 200(\text{D})$ 13、净重 kg： 6.0
29	无线话筒	比丽普 BLP-950	2 套	1、采用金属机箱，具有坚固的结构、散热及隔离谐波干扰极佳 的专业质量。 2、RF 高动态范围及第三代中频电路，大幅提升互不干扰的频道数及抗干扰特性。 3、预设群组，第 1-4 组预设 16 个互不干扰频率，第 5—8 预设 24 个互不干扰频率，第 U 组为用户自定义组， 最多可提供 2000 频率 供客户自定义选择使用。 4、采用天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制， 接收距离远，消除接收断音及不稳的缺失。 5、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、 电池电量、静音位准、电子音量等相关信息； LED 灯柱显示 RF/AF 强度 。 6、采用飞梭旋钮取代传统复杂的按键，操作快速方便。 7、天线接口采用 $50\Omega/\text{TNC}$ ，保持天线可靠连接的同时。并支持 天

			<p>线环路输出，支持 8 套同型产品射频级联。已提供满足此参数的产品面板图片扫描件并加盖公章。</p> <p>8、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有 MIC/LINE 输出开关：LINE 比 MIC 输出约大 10dBu。</p> <p>9、天线座提供强波器偏压，可以连接天线系统，增加接收距离及稳定的接收效果。</p> <p>10、100-240V,内置 AC 电源板。保持系统稳定，且支持 AC 电源环路输出。已提供满产品面板图片扫描件并加盖公章。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、载波频段：UHF530-690.000MHZ（常规：640.000MHZ- 690.000MHZ）</p> <p>2、单机频带宽度：50 MHz</p> <p>3、单机频道数量：2000 个</p> <p>4、频率间隔：25KHz</p> <p>5、音频灵敏度：-48±3dB</p> <p>5、音频灵敏度：-48±3dB</p> <p>7、指向性频响曲线：300-2000Hz≤-8dB</p> <p>8、综合 T.H.D.：<0.5%@1kHz</p> <p>9、频率响应：65Hz-15kHz</p> <p>10、天线：50Ω/TNC，支持天线环路输出</p> <p>11、发射器拾音头：电容式</p> <p>12、发射器供电方式：两节 AA 电池</p> <p>13、电池寿命：约 8 小时(发射器功率为高功率)</p>
30	电源时序器	奥威亚 RY-8	<p>2 台</p> <p>1、2 吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态；</p> <p>2、定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人工操作；</p> <p>3、8 路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置(范围 0~999S)；</p> <p>4、8 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>5、欠压、超压检测及报警功能；</p> <p>6、单路额定输出电流 13A，总输出达 30A，总功率 6000W，单路最大功率 2000W；</p> <p>7、支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置；</p> <p>8、配置 RS232 串口，支持外部中央控制设备控制；</p> <p>9、可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置；</p> <p>10、支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作；</p> <p>11、提供所投产品型号的 3C 证书并加盖公章。</p> <p>主要参数：1、额定输出电压：交流 220V.50Hz</p> <p>2、可控制电源：8 路外加 2 路输出辅助通道,10chs</p> <p>3、每路动作延时时间：0-999 秒</p> <p>4、供电电源：AC220V 50Hz 30A</p> <p>5、状态显示：2 吋彩色液晶实时显示当前电压，日期,时间,每路</p>

			开关状态 6、单路额定输出电流: 13A 7、额定总输出电流: 30A 8、定时器功能: √ 9、毛重: 6KG
31	导播键盘	希沃 PA20	2 台 1、支持控制录播主机开始录制、停止录制、暂停录制; 2、支持录播主机自动, 半自动, 手动三种录制模式切换; 3、可支持手动控制录播主机五路视频画面导播切换; 4、配备摇杆支持手动控制云台跟踪摄像机及设定调用 8 个预置 位等; 5、导播键盘支持 RS232、RS485、RJ45 等通信接口; 6、具备明显的功能灯光提示, 所有按键支持红蓝双色背光显示, 以提当前导播状态; 7、支持 visca, pelco-d, pelco-p 等多种控制协议。
32	电源管理器	奥威亚 RY-8	2 台 1、2 吋彩色液晶智能显示窗, 实时显示当前电压、日期时间, 通道开关状态; 2、定时开关机功能, 内置时钟芯片, 可根据日期时间设定, 无需人工操作; 3、8 路通道输出, 每路延时开启和关闭时间可自由设置(范围 0~999S); 4、8 组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 5、欠压、超压检测及报警功能; 6、单路额定输出电流 13A, 总输出达 30A, 总功率 6000W, 单路 最大功率 2000W; 7、支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; 8、配置 RS232 串口, 支持外部中央控制设备控制; 9、可实现远程集中控制, 每台设备自带设备编码 ID 检测和设置 ; 10、支持面板 Lock 锁定功能, 防止人为误操作; 11、提供所投产品型号的 3C 证书并加盖公章。 主要参数: 1、额定输出电压: 交流 220V.50Hz 2、可控制电源: 8 路外加 2 路输出辅助通道, 10chs 3、每路动作延时时间: 0-999 秒 4、供电电源: AC220V 50Hz 30A 5、状态显示: 2 吋彩色液晶实时显示当前电压, 日期, 时间, 每路开关状态 6、单路额定输出电流: 13A
33	中控软件	HQUESTORAC-SP3000	2 套 中控主机硬件部分 1、为非 PC 架构嵌入式系统, 不需开机程序及控制程序执行过程之等待。 2 核心采用全新工业级 32 位(含)以上处理器, 处理速度可达 400MIPS(含)上。 3 前面板具有系统硬件及软件重置功能按键;前面板具有传送/接收/联机/错误 LED 状态灯。

				<p>4 标准 9 路独立可编程全双向 RS-232 通讯端口，可以收发 RS-232 格式资料。</p> <p>5 标准 8 路独立可编程全双向 RS-485 通讯端口，可以收发 RS-485 格式资料。</p> <p>6 内建 8 组数位 I/O 组合式输入触发控制口，带保护电路。</p> <p>7 主机内置 128MB 内存及 256MB 的大容量 FLASH 内存，内置程序存储，提供硬件软件相结合、远程升级、时间表计划。</p> <p>8 具 10/100M TCP/IP,UDP/IP 动态及固定 IP 网路控制卡。</p> <p>9 可选搭无线触控液晶屏幕、个人计算机或平板计算机,执行全中文文化之图控程序。</p> <p>10 1U 机箱可安装于标准机柜</p> <p>软件部分</p> <p>1 具有可编程编辑软件程序,包括各种图形及文字按键编排,以及各种时序、协议、协议解析、运算处理等功能。</p> <p>2 支持网络控制及在线程序更新，可任意扩展模块，如多台调光器，多台电源控制器等可扩充至 256 个网路设备。</p> <p>3 全面支持第三方设备及控制协议,可自行设置多种控制协议和代码。</p>
34	平板	小米平板 5	2 个	2.5K 高清 120Hz 骁龙 860 6G+128GB 33W 快充
35	路由器	华三 GR-1800AX	2 台	1800M 双频千兆 WiFi6 无线 5G 高速路由器 APP 远程运维/无线穿墙/多运营商接入
36	交换机	华三 S1226FX-HPWR	2 台	24 口千兆电+2 万兆光纤口非网管企业级 POE 交换机机架式
37	话筒线	秋叶原 GF3502	100 米	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜 (OFC)，单丝直径为 0.09mm。20℃ 时每公里导体电阻 69.2Ω。</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄。</p> <p>3. 两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整。</p> <p>4. 屏蔽采用铝箔纵包+128 根单丝直径 0.09mm 的无氧铜线编织，屏蔽效果出色。</p> <p>5. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约 6.0 mm。</p> <p>6. 用于室内话筒等音视频设备连接。</p>
38	音箱线	秋叶原 Q2228B	200 米	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜(OFC)，其中一芯为裸铜丝束合，另一芯为镀锡铜丝束合，单丝直径为 0.08mm，束合后导体柔软，传输音质出色。20℃时每公里导体电阻，裸铜 26.0Ω，镀锡铜 26.7Ω。</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，透明、柔软，质感好。</p> <p>3. 用于室内各种音响设备连接。</p>
39	电源线	津达 BVV 三芯	200 米	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜 (OFC)，单丝直径为 0.245mm。20℃ 时每公里导体电阻 13.3Ω。</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，三芯颜色为：蓝、棕、黑。</p> <p>3. 三芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。</p> <p>4. 护套采用优质聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、</p>

			<p>圆整。成品外径约 8.5 mm。</p> <p>5. 用于室内各种设备电源或信号连接，移动布线或固定布线均可。</p> <p>6、提供所投产品型号的 3C 证书并加盖公章。</p>
40	智慧黑板	希沃 BF86ED	<p>2</p> <p>1.黑板采用平面结构设计，采用三段式结构方式，整体尺寸 4200*1219;</p> <p>2.双侧黑板板面光泽度 10°，粗糙度 1.2 μm</p> <p>3.便于施工,安装时无需区分左右黑板;通过螺丝调节壁挂架高度;通过辅助轮,使小黑板左右移动;具备限位螺丝,防止前掀;</p> <p>4.交互黑板支持壁挂式安装和移动支架安装方式,其中壁挂安装方式具有安装校正结构,可方便调校智慧黑板整体平整性,达到最佳使用效果;</p> <p>5.UHD 液晶屏体: A 规屏, 显示尺寸 86 英寸</p> <p>6.物理分辨率: 3840×2160 可无损播放 4K 片源</p> <p>7.屏体亮度 470cd/ M2, 对比度 4800: 1, 最大可视角度 178 度;</p> <p>8.交互黑板屏体色彩覆盖率 120%, 最高灰阶 256 灰阶</p> <p>9.交互黑板采用阳极氧化工艺, 屏幕采用防眩光钢化玻璃保护, 厚度 3.2mm, 雾度 8%;</p> <p>10.交互黑板表面玻璃采用高强度钢化玻璃, 硬度可达莫氏 7 级, 高于石墨 9H 硬度。已提供检测报告。</p> <p>11.红外触控技术, 系统支持 20 点触控及同时书写, 最小识别直径 2mm, 书写延迟速度 15ms; 已提供检测报告。</p> <p>12.为便于用户操作交互黑板, 具备 8 个物理或虚拟按键, 每个按键均可实现两种常用功能;</p> <p>13.为方便用户售后维修, 前置接口面板和前置按键面板具备物理结构。已提供检测报告。</p> <p>14.为充分满足用户实际使用需求, 前置面板需具有以下输入接口: 2 路双通道 USB3.0 接口, 为避免用户误操作交互黑板前置接口均须具有标识;</p> <p>15.交互黑板具备 1 路标准非转接 HDMI 接口与 1 路 USB Type-C 接口, 可数据传输使用。已提供检测报告</p> <p>16.为方便教师使用, 交互黑板内置 2 路 HDMI 输入接口、1 路 AUDIOOUT 接口、1 路 USB 接口、1 路 USB Type-B 触控接口、1 路 USB Type-C 接口, 1 路 RS232 接口; 已提供检测报告</p> <p>17.交互黑板与外接电脑设备连接时, 支持以一根 USB 线直接读取插在交互黑板上的 U 盘, 并识别连接至交互黑板的翻页笔、无线键鼠等 USB 设备;</p> <p>18.通电关机状态下交互黑板与外接电脑、机顶盒等设备通过 HDMI 连接时, 识别到外接设备的输入信号后自动开机; 已提供检测报告。</p> <p>19.交互黑板具备抗强光干扰, 在 390K LUX 照度的光照下保证</p>

				<p>书写功能正常。</p> <p>20.交互黑板整机须具备前置物理电脑还原按键，设计防止误操作，并具有丝印标识便于识别，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障；已提供检测报告。</p> <p>21.交互黑板具有物理开机防蓝光功能，不接受通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换；并可通过扫描交互黑板前置二维码即可获取相关信息。已提供检测报告。</p> <p>22.为满足教学应用需求,交互黑板具备前置2.2声道，2个20W全声道音箱，可单独对高音、低音、平衡音进行调整</p> <p>23.交互黑板可在通电关机状态下通过交互黑板进行扩音,及提供网络无线热点，供教师设备连接使用；已提供检测报告。</p> <p>24.交互黑板具有便捷笔槽结构，可便于用户存放粉笔、等教学工具</p> <p>25.整机具备无线网络与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点均支持频 2.4GHz/5GHz ， 满足 IEEE802.11a\b\g\n\ac 标准。</p> <p>26.为提高老师教学效率，在通电关机状态下，5 秒内可完成极速开机。已提供检测报告。</p> <p>27.智能交互黑板具备多键合一功能：电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒，息屏模式下可达到 95%的节能效果。已提供检测报告。</p> <p>内置电脑</p> <p>28.采用 Intel 通用标准接口,即插即用，易于维护；</p> <p>29.CPU 采用 Intel 酷睿 I5 处理器；</p> <p>30.内存： 4G DDR4；</p> <p>31.硬盘： 128G SSD 固态硬盘；</p>
41	网线	秋叶原六类网线工程版	2 箱	原装六类网线【工程版 0.57±0.02mm】CAT6 纯铜线芯 非屏蔽千兆网络线灰色 305 米
42	学生桌椅	赛润定制	120 套	<p>课桌规格： 600*400*760mm</p> <p>课椅规格： 400*385*420mm</p> <p>尺寸要求符合 GB/T3976-2014 《家具学校课桌椅功能尺寸》要求。</p> <p>1. 桌脚、椅脚拉杆： 30*50*1.5mm 椭圆管，弯曲、焊接而成，造型美观。</p> <p>2. 桌面板、座靠板：采用 20mm 厚多层胶合板，优质防火板双贴面，四周清油封边。</p> <p>3. 桌斗：采用 1.0mm 厚冷轧钢板冲压成型。长 500mm 宽 370mm 高 145mm。</p> <p>4. 脚套：采用 PP 注塑成型。</p> <p>5. 钢材焊接必须采用二氧化碳气体保护焊，焊接部位不能有错位、脱焊、虚焊、焊穿缺陷，焊疤表面不能有夹渣、气孔、焊瘤、咬边、飞溅现象。</p> <p>6. 管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭，所有钢材零部件须经过除锈、除油、静电粉末喷涂处理、表面光滑均匀，色</p>

			泽一致，漆膜附着力强。
			7. 所有配置器件经久耐用，所有粉末涂料必须符合《热固性粉末涂料》的技术要求。外观设计符合人体工程学理念及个性化需求，整个产品经过环保处理，游离甲醛释放量符合 GB_18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，游离甲醛释放量 ≤ 0.05 mg/m ³ 。

附件（二）质量保证及售后服务条款

1、供应商售后服务承诺

致：唐河县唐飞教育投资有限公司、唐河县公共资源交易中心(政府采购中心)

我单位就唐河县唐飞教育投资有限公司唐河县职业教育中心教学设备采购项目(二) 项目(二标段) 所做出的售后服务及质保承诺如下：

所投设备提供三年质保，质保期内非人为产品质量问题免费换新， 售后服务响应时间为**24** 小时内解决问题。

具体承诺如下：

- 1、负责在合同签订后 20 日内将货物运至各项目学校并安装调试完毕；安装调试设备需提前 7 日通知项目学校，并需按照项目学校要求进行安装、调试；
- 2、提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养手册、安装手册、产品合格证等；
- 3、在质量保证期内安装的任何零配件，是其原设备厂家生产的；
- 4、对其售出的产品提供良好的售后服务，产品存在缺陷的给予免费更换；

5、一年内为项目学校免费提供人员培训，提供相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训合格的标准为要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，将对这部分内容进行说明和培训。

6、我公司郑重承诺本次投标活动中，所有设备质保期限均为验收合格生效后 3 年，均为全国联保，享受三包服务。其中，液晶显示器保证只换不修。为客户 7 天×24 小时×365 天全年无休提供电话咨询服务。

7、招标人遇到使用及技术问题时：

(1) 电话咨询。我们提供技术援助电话，解答招标人在使用中遇到的问题，及时为招标人提出解决问题的建议和办法。

(2) 响应时间。遇到使用及技术问题，售后服务响应时间为 2 小时以内，24 小时内解决问题。

(3) 定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

(4) 技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，我司将及时通知招标人，如招标人有相应要求，我司和制造商应对招标人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

质保期后应当为招标人提供以下技术支持和服务：

(1) 同样提供电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

(2) 备品备件及耗材以优惠于市场价的价格提供。

(2) 厂家所做的设备技术升级应继续免费为招标人提供。

2、供应商售后保障体系

投标人售后服务部门情况简介

1、售后服务人员等情况

我公司一直以来重视技术支持与售后服务工作，成立了客服中心，专门为各类工程项目提供统一的技术支持和服务。

我司在当地拥有一支技术力量雄厚的技术服务队伍，由 1 名售后经理、5 名售后服务人员组成，负责统一接受和处理各地的售后服务需求。已经为多个项目客户提供了售后服务，在多年的服务过程中积累了丰富的的工作经验，能够为用户提供准确、及时、优质的支持与服务，深受用户好评。

2、中心成员均具备如下基本条件：

具有独立工作能力，能够独立地分析问题、解决问题；

丰富的售后服务工作经验；

具有良好的表达、理解和沟通能力；

对待工作认真负责，信守“客户至上”的原则。

3、专职售后服务组织

我公司为项目设置专职服务工程师，专门负责本项目技术支持与售后服务的接口与协调工作。工程师每年参加两次次原厂的培训，培训后实施考核，通过考核的工程师会有厂家的星级认证，以便更好的服务客户。

4、售后服务中心响应流程

在出现技术支持与售后服务需求时，用户与售后服务中心专职工程师取得联系，技术人员会根据用户的需求给予相应的解答和现场处理。

用户也可直接与售后服务中心本部的客服经理取得联系，得到相应的技术支持与售后服务。对于售后服务中心接收到的一切支持与服务需求，中心都会对需求内容、处理办法进行汇总，并录入中心的技术支持知识库中。

技术支持工程师队伍每天 24 小时在线对客户遇到的技术问题进行解答；对于客户的一些技术问题，如果通过电话支持服务不能完全解决，将指导我公司工程技术人员处理故障，提供应急策略。

5、服务规范

我公司为了更好地为用户服务，制定了相关服务规范。技术服务人员在为用户提供服务时，时时以此服务规范自我约束、自我监督。

6、规范的服务行为

为了保证售后服务中心能够提供让用户满意的服务，我们制定了相应的技术支持为了更好地完成对本项目的技术支持与售后服务工作，我们将对参与本项目的技术支持与售后服务人员进行统一的培训和管理，制定专门的服务制度，将人员管理、各项业务指标与本项目的系统特点相结合，以严谨、一贯化、制度化、高效率为主要特色，强调统一纪律、统一指挥、统一步调、统一制度、统一执行。

7、高效的服务模式

采用两级服务体系和实行规范管理的成效，主要体现在反应快速、行动迅速等雷厉风行工作作风的形成。我公司售后服务中心规定员工在技术支持与售后服务上一定要做到准确、迅速。通过形成这种快速敏捷、雷厉风行的作风，为用户提供满意的服务。

8、服务方式与响应时间

我公司为用户提供全方位的技术支持与售后服务，保证用户能够及时、便捷地获得所需的服务，主要的服务方式包括电话、远程支持、邮件、网站、现场服务、投诉受理等。

我公司售后服务中心全部人员的手机 24 小时开机，确保用户能够及时与技术支持人员取得联系。保证 7×24 小时响应用户的技术支持与售后服务需求，并保证对电话服务请求进行实时响应。

用户可以通过售后服务中心热线电话得到支持和服务，在非工作时间，用户依然可以通过手机与专职服务经理或售后服务中心技术人员取得联系。

在接到用户的技术支持请求或故障报告后，我公司售后服务中心将立即以电话方式同该单位技术人员取得联系，详细了解其所需的服务内容，提供相对应的技术人员上门服务及进行其他有关本项目的售后工作。

8、我司本地售后服务网点：

地址：河南省南阳市滨河街道广州路与北京大道交叉口向南 50 米路东

联系人：杨经理

联系电话：13271317763

投诉举报电话：15638261962

另针对此次项目的各类设备，我们提供各自的厂家的本地化售后网点以及便捷的线上服务流程，用户可在微信公众号或官网网站进行快速报修和技术咨询：

惠普：惠普授权服务中心（南阳分部）

地址：南阳市卧龙区车站南路 207 号冠华名门国际 5 栋 709 室(邮编:473000)

联系电话：(0377)61620225

联想：南阳联想服务中心

地址：南阳市仲景路与两相路交叉口南 100 米路西

联系电话：0377-63933330

联想全国售后服务电话：010 5886-8888/4009908888

联想服务官方微信公众号可享其他售后服务



理想速印机南阳服务网点：

地址：南阳市卧龙区张衡路与独山大道交叉口中泰国际大厦 8 楼

联系电话：0377-63192525 全国服务热线：4008-300-966

希沃售后服务点：

地址：河南省南阳市车站南路与武侯路交叉口向南 200 米路西

官网：https://www.seewo.com/index.php/Info/servicesupport/cat_id/68

售后服务联系电话：400-186-2505

河南·南阳

電話 400-110-2505

联系电话：0377-63134118 戴尔全国服务热线：400-885-8555

32 / 33

3、供应商其他优惠承诺

1. 针对本项目客户的办公设备，如打印机、台式计算机、相机、摄像机等，我司提供免费的设备维护和保养，如需更换配件，只收取配件成本费，不收取上门费及维修费。
2. 对教学软件定期进行免费更新维护。
3. 为录播教室的管理者和使用者免费提供专业技术培训，我司可联合制造商，委派专业的产品讲师，为录播教室的使用者提升信息化教学水平，辅助学校开展录课评比、教学研讨、技能大赛等活动。
4. 我司可为使用方提供一年两次的上门设备巡检服务，排查使用问题，如需更换零件配件，均以成本费用收取。
5. 厂家推出新产品可对本项目客户提供免费产品试用方案。