

平顶山技师学院河南电商产教融合品牌培 训示范基地项目合同

合同（采购）编号：平采招标-2024-155

采

购

合

同

需方：平顶山技师学院

供方：郑州合诚电子科技有限公司



扫描全能王 创建

平顶山技师学院河南电商产教融合品牌培训示范基地项目合同



采购人（项目单位）： 平顶山技师学院

供应商（中标单位）： 郑州合诚电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规规定，按照采购、响应文件规定条款和中标人投标文件及投标承诺，经甲、乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

一、合同范围：

序号	名称	品牌	型号	单位	数量	单价(元)	小计（元）
一、高性能计算机实训工作室							
1	实训平台终端（核心产品）	惠普	HP Pro Tower 280 G9 E PCI-2S03106905 A/HP P24v G4 FHD Monitor	套	122	7880	961360
2	配套桌椅	楷夫	2000*600*750mm	套	122	830	101260
3	实训室管理软件	噢易	V9.0	套	2	5600	11200
4	实训工作室空调	海尔	KFRd-120LW/5Y AF82	台	2	8300	16600
5	交换机	锐捷	RG-NBS3100-48 GT4SFP	台	2	2400	4800
6	交换机	锐捷	RG-NBS3100-24 GT4SFPV2	台	2	1900	3800
7	配套辅材	国标	定制	套	1	27000	27000
二、电商直播实训工作室							
1	教学一体机	明锐达	MRD-SC86	台	2	11000	22000



扫描全能王 创建

2	视频展台	明锐达	MRD-GS1	台	2	960	1920
3	翻页笔	惠普	SS10	支	2	150	300
4	无线传屏器	明锐达	MRD-W15C	台	2	860	1720
5	直播套装	国标	定制	台	1	23000	23000
6	直播摄像头	戴普	戴普 Q12	台	2	5800	11600
7	实训工作室空调	海尔	KFR-50LW/01XD A82U1	台	1	5500	5500
三、商品拍摄处理实训工作室							
1	单反相机	佳能	EOS 6D Mark II	台	2	24000	48000
2	拍摄套装	国标	定制	套	1	40000	40000
3	六轴电动背景布	国标	定制	套	1	6500	6500
4	实训工作室空调	海尔	KFR-50LW/01XD A82U1	台	1	5500	5500

二、项目内容及要求

1、甲、乙双方应将招标文件、投标文件、项目内容等作为本条款的基础。

2、乙方作为承担本项目的中标人，应按投标文件承诺的内容开展本项目实施业务。

三、合同总金额：大写（元）：壹佰贰拾玖万贰仟零陆拾元

小写（元）：1,292,060 元

四、项目完成期限及地点：

1、供货日期：合同签订后 20 日历天。

2、供货地点：采购人指定地点。

五、验收及异议：



1、甲方组织验收，并根据实际验收情况向乙方签发验收书，履约验收单后附。

2、甲方在验收中，如果发现有与合同规定不符的，应在 3 天内向乙方提出书面异议，不签发验收报告；并同时将该书面异议送达有关部门；甲方未按规定期限提出书面异议并且签发验收报告的，视为甲方放弃自己的权利。乙方在接到甲方书面异议后，应在 3 天内予以纠正，并对纠正情况以书面形式告知有关部门，否则视为无效。

六、合同款的支付方式：

合同签订后，支付合同金额 50%的预付款；所有货物送至采购人指定地点 14 日内，支付至合同金额的 70%；安装、调试完毕，经相关部门验收合格后（出具验收单并加单位公章）14 日内支付至合同金额的 100%。

七、违约责任：

1、甲方违约，造成乙方损失的，甲方应按《中华人民共和国民法典》有关规定向乙方赔偿损失。

2、乙方违约，甲方视乙方违约情况，可没收乙方的履约保证金，直至终止合同。

3、乙方不能按时完成任务或因不可抗力的原因不能按时完成任务而未在履行期限内书面或电话告知甲方的，应向甲方偿付不能完成本项目价款 5%的违约金。

八、不可抗力

1、项目实施中由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能按时履行的理由，在取得有关权威部门的证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

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

3、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。

4、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

九、合同争议解决



1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，向合同履行地甲方人民法院提起诉讼。

2、诉讼期间，本合同继续履行。

十、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，须经甲乙双方共同协商，做出补充约定，补充约定与本合同具有同等法律效力。

十一、合同的变更、终止与转让

1、除有关法律规定的形态外，本合同一经签订，甲、乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

3、合同变更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。

4、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

十二、签订本合同依据

1、采购人招标文件；

2、供应商投标文件；

3、中标人中标通知书。

十三、本合同一式六份，具有同等法律效力，甲、乙双方各三份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，签订之日采购人在政府采购网进行合同备案。

采购人（甲方）：（公章）
法定代表人或授权代理人：（签字）
地 址：
开户银行：

账 号：
电 话：
日 期：2024年12月13日

供应商（乙方）：（公章）
法定代表人或授权代理人：（签字）
地 址：郑州市金水区文化路126
号北辰商务C座804
开户银行：中国农业银行股份有限公司郑州江山名典支行

账 号：16060701040009268
电 话：
日 期：2024年12月13日



附件:

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量
一、高性能计算机实训工作室				
1	实训平台终端（核心产品）	1、处理器：Intel 13 代酷睿 i7 13700 16 核心/30M 三级缓存； 2、主板：Intel 770 系列芯片组主板； 3、内存：16G DDR4；最大支持 64G；双内存通道； 4、硬盘：1T M.2 NVMe 固态硬盘； 5、显卡：RTX 4060 8GB 独立显卡； 6、网卡：千兆网卡； 7、键鼠：USB 键鼠； 8、显示器：23.8 英寸，同品牌液晶显示器；分辨率 1920*1080； 9、扩展插槽：1 个 PCI Express 4.0 x16 插槽；1 个 PCI Express 4.0 x4 开口插槽； 10、扩展接口：2 个 M.2 11、电源：500W 高效电源； 12、系统：预装 win11 操作系统； 13、具备网络同传及还原功能； 14、机箱：15L 机箱。	台	122
2	配套桌椅	1、规格：钢架结构，结合现场实际使用需求，具体定制尺寸按照学校实际要求； 2、板面材质：国家标准 E1 优质高密度实木颗粒板厚度为 25mm，高档三聚氰胺防火板饰面，板材具有耐磨、硬度高、防水、防污、耐高温、抗酸碱，光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200℃等优点，优质同色加厚 PVC 一次环绕封边； 3、钢架材质：采用冷轧钢钢管，壁厚：1.0mm，根据实际需求配置主机箱框架，过线槽，后背板。钢架部分焊接全部采用二氧化碳弧焊接，焊接表面波纹均匀，所有焊口打磨光滑，钢材经过除油、除锈、水基脱脂肪、水基中和、表面调整、磷化等工序后静电喷 EE248 环氧型聚酯粉末涂料，底层绝对防锈；	套	122





3	实训室管理软件	1、支持 IPV4、IPV6 网络环境下安装和正常使用，支持 windows 7 32 位 /64 位，windows10 64 位、windows11 64 位操作系统； 2、教师自带笔记本可通过 mac 绑定和 ip 绑定两种方式快速连接服务器和学生端，实现多媒体互动教学； 3、支持对学生视图自定义命令和排序，便于学生未点名时，通过座位信息快速找到学生； 4、支持屏幕广播功能，能够实现两种接收模式，包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面，全屏状态锁定学生鼠标和键盘； 5、屏幕广播支持区域广播方式，教师端可选取一块区域广播给学生机； 6、为便于教学互动，支持多人语音连麦，在屏幕广播状态下教师可自定义选择多个学生开启多人语音连麦。可按照开麦、闭麦、正在讲话三种状态来清晰显示所有语音连麦学生的麦克风状态。教师可对语音连麦学生进行批量管理，如开启/解除全体静音，也可批量设置学生机全体接入及全体断开；退出屏幕广播后，教师及学生也可进行语音互动及关闭语音连麦； 7、支持师生在屏幕广播期间发送弹幕进行双向互动，教师可将学生发送的弹幕进行置顶和引用，针对恶意弹幕教师可进行删除，在弹幕成员管理中可查看当前接入的所有学生以及发言状态，教师可将学生进行弹幕禁言及解禁操作，师生双方可发送指定表情进行更便捷的信息互动。退出屏幕广播后，教师可查看当前课程的所有弹幕记录； 8、屏幕广播支持笔记截屏，教师机开启笔记截屏后，全屏广播时学生机可一键截取屏幕，保存上课重点信息； 9、支持影音广播，即使在终端未进入桌面的状态，也能够实现全体学生的影音广播，影音广播下支持视频的切换、暂停，并支持点击进度条任意地方以改变视频播放进度； 10、教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面广播给每一个学生；被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面，全屏状态键盘和鼠标被锁定； 11、支持遥控转播，教师端可对单个学生机进行遥控并转播到其它学生机桌面； 12、教师机可以连续监看所选学生机屏幕，每屏可监视多个学生，可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔； 13、教师机可控制学生机是否可开启麦克风进行对话，开启语音连麦后，教师和学生可通过麦克风对话，语音交流可被班级其它所有学生听到，便于课堂语音互动； 14、教师可对学生进行电子点名，可以自定义院系、专业、班级等单位类别，可导入导出学生信息，可设置迟到时间，可显示签到人数； 15、支持保存电子点名信息为班级座位信息，老师可导入班级座位信息，将机房上机机位与学生信息进行绑定，便于学生来机房后使用固定位置上机； 16、支持作业下发，教师机可将自己机器上的文件传输到学生机，支持一对多传输，当选中多台学生机执行下发文件时，教师端需选择其中一台学生机作为样本机，并选择存放路径，支持发送文件或文件夹； 17、支持收取作业，教师可发起作业提交，学生提交作业后自动收取，	套	2
---	---------	--	---	---



		默认将收取上来的作业存放在桌面，该路径可自定义更换；作业命名方式支持学生自定义和教师自定义，教师自定义命名支持加入学生姓名、学号、学生机器名或学生机 IP 地址中的一种方式； 18、支持远程命令（包括一键关闭应用程序，一键关闭学生打开的 Windows 类窗口）、远程开机，远程关机等功能； 19、支持屏幕录制与回放，教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件，内容可回放，并可通过屏幕广播给学生； 20、支持电子白板功能，可用电子白板进行绘制演示，并可共享到学生机，支持教师和学生协作共同通过电子白板进行知识总结、画面制作等； 21、支持黑屏肃静，教师可对执行黑屏肃静操作，能够自定义黑屏肃静的提示信息，支持手动解锁、按时解锁、按时长解锁； 22、提供行为管控模块，支持程序黑白名单限制，支持禁用外网，禁用 USB 设备，教师端主界面可展示 USB 设备、程序、网络禁用状态； 23、支持对学生的网络搜索进行关键字屏蔽，教师机设置限制搜索的关键词后，学生机通过浏览器搜索禁用的关键词，会自动弹出提示信息，或直接关闭学生机浏览器； 24、支持考试功能，包括试题编辑、下发试卷、成绩统计。可添加单选题、多选题、判断题、填空题、问答题；可设置考试时长，倒计时结束后自动结束考试。阅卷时，单选题、多选题、判断题支持自动评分和统计正确率。		
4	实训工作室空调	5 匹柜机，节能环保，冷暖功能，静音，支持滤尘网自动除尘，内部智能清洁。	台	2
5	交换机	1、支持固化千兆电口 48 个，固化千兆光口 4 个，标准 1U 设备，交换容量 432Gbps，包转发率 108Mpps； 2、支持 MAC 地址容量 8K； 3、支持生成树 STP / RSTP，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率； 4、支持静态链路聚合，支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像； 5、支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患； 6、支持 VLAN 划分，最大支持 4094 个 VLAN； 7、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码唤醒端口恢复业务，达到节能的效果； 9、为了保证交换机使用寿命，要求所投产品的防雷等级 6KV； 10、要求所投产品可快速检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障； 11、为了方便后期运维，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等。	台	2
6	交换机	1、支持固化千兆电口 24 个，固化千兆光口 4 个，标准 1U 设备，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps；	台	2



		2、支持 MAC 地址容量 8K； 3、支持生成树 STP / RSTP，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率； 4、支持静态链路聚合，支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像； 5、支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患； 6、支持 VLAN 划分，最大支持 4094 个 VLAN； 7、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作； 8、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果； 9、为了保证交换机使用寿命，要求所投产品的防雷等级 6KV； 10、要求所投产品可快速检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障； 11、为了方便后期运维，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等。		
7	配套辅材	实训平台终端所需的六类网线、水晶头、机柜、强电线和插座、安装施工及辅材等。	套	1
二、电商直播实训工作室				
1	教学一体机	1、整机屏幕采用 86 英寸高清 LED A 规屏；屏幕图像分辨率达 3840*2160，显示比例 16:9，具备防眩光效果； 2、前置按键具备三键合一按钮，支持一键整机开关机、电脑开关机，节能待机三键合一，在节能待机状态下可通过触摸屏幕唤醒； 3、节能：一体机在待机状态下功率≤0.5W，当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机，节省能耗； 4、采用红外触控技术，全通道支持多点触摸及书写，支持超细笔 2048 级压力感应原笔迹输入。兼容 windows xp、windows 7、windows 8、windows8.1、linux、mac os 系统； 5、触摸屏定位精度 2mm，有效识别高度小于 2mm，当触摸物体距离玻璃外表面高度小于 2mm 时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸识别的精准性及减少误操作； 6、手机支持无线投屏展示，最多支持四画面同屏显示，支持多屏同显； 7、手机投屏软件支持通过快速扫码方式连接大屏热点，无需人工手动连接热点，投屏更方便快捷。自带白板教学软件，网络资源添加云资源库链接 A、教学控制软件著作权证书、B、软件产品证书、C、教学控制软件著作权证书-软件测试报告（为保证产品稳定性软件和教学一体机为同一品牌）； 8、支持电视镜像功能，手机电视镜像后可以同时操控大屏，可以同时批注，可以文件传输； 9、后置接口：RJ45*1、USB*2、TOUCHUSB*1、HDMI*2、VGA_IN*1、VGA-AUDIO*1、EARPHONE*1、RS232*1、SPDIF*1、YPBPR*1、AVIN*1、AVOUT*1、	台	2



		RF*1。 10、电脑接口采用标准 JAE-80PIN 连接器件模块化设计，标准 80 针接口，不接受 >80 针的接口方式进行投标，支持快速拆卸。 11、芯片组：CPUINTEL I5 ，内存 8G ，固态硬盘 256G-SSD，具有防震功能，内置 WIFI 模块。 12、整嵌入式系统版本不低于 Android 13，自带无线投屏器，支持笔记本电脑投屏。		
2	视频展台	硬件参数： 1、清晰度清晰度：800 万像素（3264×2448）10FPS； 2、支持数据流格式：YUY2/MJPG； 3、帧速：3264×2448 10FPS 1920×1080 30FPS 640×480 30FPS； 4、工作电压：USB 5V； 5、最大电流：200mA，开 LED 补光灯 300 mA； 6、待机电流：<50mA； 7、补光灯照度：180-260Lux； 8、USB 传输规格：High-speed USB 2.0 interface； 9、免驱支持系统：Windows 10，Windows8/8.1 Windows 7； 10、自动白平衡、自动曝光； 11、LED 光源：LED 采用单颗透镜补光，光照度更亮，光线均匀； 12、补光灯控制方式：电容触摸式无级调光，长按调光，短按为开关； 13、拍摄高度：800 万像素拍 A4 幅面 295mm； 14、调焦方式：自动对焦； 15、图像格式：图片 JPG，PNG、BMP、TIF；视频格式：MP4； 16、软件支持适屏显示和 1：1 显示、动态视频批注、白板、图像旋转、缩放、同屏对比、聚光拍照、OCR 文字识别、录音录像等功能； 17、USB5V 电源直接供电，无需外接电源，支持 3-5 米线正常使用（配套为专用定制线材）。	台	2
3	翻页笔	锥型笔头设计，笔头直径 3mm，支持红外高精度书写:兼容白板软件、PPTPDF 等多种演示软件课件的远程翻页控制:兼容 windows、android 双系统使用。	支	2
4	无线传屏器	1、投屏硬件采用 USB 端口进行传输，单按键设计，只需按一下即可传屏； 2、投屏器与大屏无线相连接后，大屏端具有反控功能； 3、通过数字信号传输，信号更稳定，抗干扰性强； 4、传输分辨率：1920×1080@30Hz； 5、电脑免驱，无需额外安装驱动，连接上即可使用； 6、投屏器与大屏相连接配对具有自动配对功能，可自动匹配； 7、可支持在 windows 和 Android 下投屏。	台	2
5	直播套装	包含手动自锁卷轴绿幕、自带水平校准仪三脚架、自带声卡、遥控器无线直播耳机、长方形柔光箱、八角柔光箱、灯笼柔光球、灯架、斜臂灯架、桌椅等。	台	1



6	直播摄像头	采用 1/2.8 英寸、800 万有效像素的高品质 HDCMOS 传感器:4K 分辨率, 12 倍光学变焦:云台水平 330°, 垂直± 30° 静音电机:无线全向控。	台	2
7	实训工作室空调	2 匹柜机, 节能环保, 冷暖功能, 静音, 支持自动除尘/清洁。	台	1
三、商品拍摄处理实训工作室				
1	单反相机	全面幅单反套机, 液晶触摸屏:5 轴防抖功能, 支持 4K 超高清拍摄;约 2620 万有效像素, 附带 24-105F4ISUSM 级镜头。	台	2
2	拍摄套装	包含摄影灯、长方形柔光箱、八角柔光箱、灯笼柔光球、灯架、斜灯架、引闪器、静物拍摄箱、1*2 米摄影静物台、椅等。	套	1
3	六轴电动背景布	遥控升降, 每根横杆承重不低于 20kg, 带六卷六色不低于 3 米*6 米无纺背景布。	套	1
4	实训工作室空调	2 匹柜机, 节能环保, 冷暖功能, 静音, 支持自动除尘/清洁。	台	1

