

与签批合同文本一致

部门负责人： 
签字日期： 2025年 9月12日

人工智能学院实训室设备更新项目
设备采购合同

合同编号：豫财招标采购-2025-783-A

签署地点：河南经贸职业学院

甲方（需方）：河南经贸职业学院

乙方（供方）：郑州新思齐科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定，以及 实训室设备更新项目 的 中标通知书和招标文件、投标文件，经甲、乙双方协商，于 2025年9月12日 签订本合同。

一、 （货物/设备） 明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须标明英文名)	品牌/型号	技术规格	制造厂 (商)	产地	单位	数量	单价 (元)	小计(元)	质保期
1	台式计算机	H3CDesk X500s G2 0426 (显示器: H3C M4-242FD)	详见附件	新华三技术有限公司	中国	台	160	7650.00	1224000.00	七年
2	工作站	H3CDesk P700 (显示器: H3C M4-242FD)	详见附件	新华三技术有限公司	中国	台	69	12990.00	896310.00	七年
3	3D 打印机	Bambu Lab X1-Carbon	详见附件	深圳拓竹科技有限公司	中国	台	2	8050.00	16100.00	五年

4	微单相机	YN455	详见附件	深圳市永诺摄影器材股份有限公司	中国	台	1	8000.00	8000.00	五年
5	电脑机房管理软件	分布式桌面云模块：噢易分布式桌面云系统 V2.0；多媒体教学模块：噢易多媒体网络教室软件 V9.0	详见附件	武汉噢易云计算股份有限公司	中国	套	229	590.00	135110.00	五年
6	云台相机	Osmo Pocket 3	详见附件	深圳市大疆创新科技有限公司	中国	台	2	4990.00	9980.00	五年
合计	人民币（大写）：贰佰贰拾捌万玖仟伍佰元整									

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

二、合同金额

1. 人民币（大写）：贰佰贰拾捌万玖仟伍佰元整（¥ 2289500.00 元）。

2. 合同价款的组成：合同内产品 价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新 合同内产品（包括零件、附件、备品备件等）， 合同内产品 的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范，并于约定时间前进驻安装现场，待所有 合同内产品 安装调试完毕后甲方开始组织验收。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

3. 乙方所供货物须为正品，不得掺杂掺假，不得以次充好、以假充真。

4. 乙方保证所供货物不侵犯任何第三方知识产权，否则由此引发的责任由乙方承担，如甲方承担的，甲方承担后有权向乙方追偿。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后 30 个日历日内将 合同内产品 运到甲方指定地点 河南经贸职业学院二号教学楼二楼 2202、2203、2210 实训室，并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供 合同内产品 包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 合同内产品 交付使用前，乙方负责并提供 合同内产品 进行看管，并承担 合同内产品 的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途 合同内产品，由乙方承担毁损的风险。

五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供 合同内产品 完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将 合同内产品 安装调试，能够正常使用后，由甲方组织进行质量验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。

验收程序如下：

(1) 到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好合同内产品验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、合同内产品使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方或政府主管部门进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照（合同内产品）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 调试：乙方负责对合同内产品，免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

六、付款方式及质量保证

1. 甲乙双方采用人民币转账结算方式；

2. 乙方开具以河南经贸职业学院为客户名称的正规发票；

3. 合同签订前3日内，乙方按照合同金额5%向甲方支付履约保证金，乙方未按期向甲方支付履约保证金，甲方有权解除合同；

4. 履约保证金人民币（大写）：壹拾壹万肆仟肆佰柒拾伍元（¥114475.00元）；

5. 合同内产品经甲方验收合格，能够正常投入使用；乙方提供付款所需的相关手续及开具正规发票，甲方在收到相关手续及发票，经核对无误后30日内支付合

同总额的 100%;

6. 合同全部履行完毕且服务期满之日起 10 个工作日 内, 甲方一次性无息退还履约保证金;

7. 本项目中台式计算机和 workstation 免费质保期为自验收合格起 七 年, 项目中 3D 打印机、微单相机、电脑机房管理软件和云台相机免费质保期为自验收合格起 五 年, 质保期内如出现质量问题, 乙方需 更换设备, 并赔偿甲方因 合同内产品 质量问题造成的损失, 质保期延长为更换设备并验收合格后 五 年;

8. 如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的, 每发生一次, 乙方应向甲方支付违约金 5000 元。如果甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用, 乙方应当支付相应维修费用并支付违约金 5000 元。

9. 乙方不能按时供货, 除不可抗力事件外, 每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。乙方逾期 10 个日历 日不能供货, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同金额 30% 的违约金, 同时追究乙方责任。

10. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中, 甲方发现乙方所供 合同内产品 的配件、施工工艺、品牌、型号、规格、技术标准、质量标准 和运行等不符合招标 (采购)、投标 (响应性) 文件 (或采购依据) 规定和合同规定的, 甲方有权对乙方进行每次不低于 10000 元的违约金处罚, 并有权单方解除合同, 由此产生的一切费用由乙方承担, 同时乙方应支付合同价款的 30% 的违约金。

11. 乙方如违约, 应在接到处罚后 5 个日历 日内另行支付违约金, 否则甲方有权拒绝支付合同款项和履约保证金, 由此产生的一切费用由乙方承担。

12. 在合同期内, 若乙方出现违约行为, 将不予退还履约保证金。

七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力, 甲乙双方均须认真履行, 不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更, 须经双方书面认可后方可

变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

- (1) 乙方拒绝接受甲方的管理；
- (2) 合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；
- (3) 所供 合同内产品 不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；
- (4) 所供 合同内产品 不符合验收标准；
- (5) 法律规定的其他情形。

八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 如乙方延迟交货的，每逾期一天，乙方承担该笔订货单总金额的千分之二的违约金，乙方单笔订单延迟交货超过十日或累计【3】笔订单逾期的，甲方有权解除合同，乙方承担全部订单总价款的 30% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权继续追偿。

3. 乙方所交货物品种、规格、质量、包装等不符合合同规定的，如甲方同意利用，应当予以折价；甲方不同意利用的，甲方有权根据具体情况要求乙方更换或退货，乙方应予以配合并承担更换或退货而产生的实际费用，同时乙方承担逾期交货的违约责任。如乙方拒绝更换或退货或更换一次后仍不符合约定的，甲方有权解除合同，乙方除返还该笔货物对应的货款外，还应承担全部订单总额 30% 的违约金。

4. 因货物质量问题造成甲方或其他第三方人身、财产损失的，由乙方承担全部责任。

5. 如因乙方违反本合同其他任何一项义务的，经甲方通知其限期改正，期满后

仍未改正的，甲方有权解除本合同，并由乙方按照全部订单总价款 30%向甲方支付违约金。

6. 乙方违约的，乙方除须承担前述合同约定的违约责任甚至合同解除责任外，乙方还应当另行赔偿因工期拖延、质量问题造成甲方逾期产生的违约金、赔偿金。

7. 乙方同意甲方自应支付乙方的货款中扣除应由乙方承担的维修费、违约金、赔偿金等款项。

8. 如甲方分笔付款的，甲方分笔已经支付的款项所对应的货物，乙方未交付的系甲方委托乙方代为保管，该货物之所有权归甲方所有，已交付货物的所有权归甲方所有。

9. 因乙方原因造成甲方及他人财产损失、人员伤亡的，由乙方负责处理并承担责任。如甲方承担责任的，甲方承担后有权从应付乙方的项目款中予以扣除或向乙方追偿。

九、争议解决

1. 本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

2. 甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签署地点质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

3. 因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成应当向甲方所在地人民法院诉讼。

4. 甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。

(以下无合同正文)

甲方：河南经贸职业学院

委托代理人签字：

地址：

乙方：郑州新思文科技有限公司

委托代理人签字：

地址：郑州市郑东新区博学路 277 号

正商学府广场 B 座 503 室

电话：

电话：0371-63697068

开户银行：

开户银行：工商银行郑州军区支行

账号：

账号：1702120609200034720

河南财经学院

附件 1 技术规格书(技术参数及要求)

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	单位
1	台式计算机	新华三	型号：H3CDesk X500s G2 0426 (显示器：H3C M4-242FD) 一、CPU 规格配置： CPU 配置：物理核数 20, 线程数 28, 主频 2.1GHz, 三级缓存 33MB。(CPU 型号 i7-14700)。 二、内存规格： 1. 内存配置容量：32GB; 2. 内存类型：DDR5 5600MHz。 三、主板规格、功能： 1. 内存插槽满配时提供的最高内存总容量：64GB; 2. 内存扩展接口(板载内存不涉及)：2 个; 3. 视频接口：支持 HDMI、VGA; 4. 主机接口：10 个 USB 接口(其中 6 个 USB3.2)。 5. 支持 pcie4.0 四、存储设备规格： 1. 固态硬盘数量：1 个; 2. 固态存储容量：1TB M.2 PCIe Gen4 SSD; 3. 存储设备扩展盘位(含固态硬盘和机械盘)：3 个。 4. 机械盘数量及容量：无 五、显卡规格： 1. 显卡类型及数量：独立显卡*1; 2. 独立显卡显存类型：GDDR5; 3. 独立显卡显存位宽：128bit; 4. 独立显卡显存容量：4G。 六、显示设备规格、性能及功能： 1. 显示屏尺寸及数量：23.8 英寸 IPS 屏 1 台; 2. 显示屏分辨率：1920x1080; 3. 显示屏亮度：300 cd/m²; 4. 显示屏对比度：优于 1000:1; 5. 显示器接口：1 个 VGA, 1 个 HDMI, 1 个 DP; 6. 最大刷新率：100Hz; 7. 其他配置：提供 HDMI 线缆 七、其他配置 1. 电源额定功率：300W; 2. 操作系统：预装最新款正版 Windows11 Home 中文家庭版操作系统;	160	台

		3. 整机质量满足:所投产品为原厂标配, 不提供改配产品, 以保证产品稳定性。 注: 投标人提供的货物配置满足财库(2023) 29 号发布《台式计算机政府采购需求标准(2023 年版)》实质性指标的最低要求(不含关键部件安全要求)。		
2	工作站	新华三 型号: H3CDesk P700 (显示器: H3C M4-242FD) 一、CPU 规格配置: CPU: 物理核数 24, 线程数 32, 主频 2.0GHz, 三级缓存 36MB。(CPU 型号 i9-14900) 二、内存规格: 1. 内存配置容量: 32GB; 2. 内存类型: DDR5 5600MHz。 三、主板规格、功能: 1. 内存扩展接口(板载内存不涉及): 4 个 2. 视频接口: 支持 HDMI、VGA 3. 主机接口: 11 个 USB 接口(其中 8 个 USB3.2) 4. 板载 pcie 槽位 4 个(1 个是 PCIe 4.0x16 规格) 四、存储设备规格: 1. 固态硬盘数量: 1 个; 2. 固态存储容量: 1TB; 3. 机械盘数量及容量: 无 五、显卡规格: 1. 显卡类型及数量: 独立显卡*1 2. 独立显卡显存类型: GDDR6 3. 独立显卡显存位宽: 192bit 4. 独立显卡显存容量: 12GB 5. 独立显卡核心数: 3584 6. 显存带宽: 360GB/S 六、显示设备规格、性能及功能: 1. 显示屏尺寸及数量: 1 台 23.8 英寸 IPS 屏 2. 显示屏分辨率: 1920x1080 3. 显示器接口: 1 个 VGA , 1 个 HDMI, 1 个 DP 七、其他配置 1. 电源额定功率: 750W; 2. 操作系统: 预装最新款正版 Windows11 Home 中文家庭版操作系统; 3. 整机质量满足:所投产品为原厂标配, 不提供改配产品, 以保证产品稳定性。 4. 机箱类型: 塔式标准机箱 5. 机箱: 配置前后音频接口	69	台

		注：投标人提供的货物配置满足财库（2023）32号发布《工作站政府采购需求标准（2023年版）》实质性指标的最低要求（不含关键部件安全要求）。		
3	3D 打印机	拓竹 型号：Bambu Lab X1-Carbon 1. 打印成型技术：熔融沉积成型（FDM）； 2. 机身、打印尺寸（长×宽×高）：256×256×256 mm ³ ，铝材&玻璃&塑料，裸机尺寸：389*389*457mm ³ ； 3. 屏幕显示：5 英寸，分辨率 1280×720 触摸屏 4. 运动控制器：双核处理器；应用处理器：四核处理器；神经网络处理单元算力：2 Tops 5. 工具头配置：全金属热端，硬化钢挤出机齿轮，硬化钢材喷嘴，喷嘴直径默认 0.4mm，喷嘴最高温度 300℃。 6. 打印速度 500 mm/s，能够控制耗材的挤出和回减少拉丝，具有打印件光滑精准主动振动补偿和压力提前算法。 7. 自动调平（ABL）传感器可准确校准和调平热床。 8. 支持搭配 AMS 进行 16 色 3D 打印； 9. 主动振动补偿，抚平纹理； 10. 自动调平打印无瑕首层； 11. 支持远程打印+SD 卡离线打印； 12. 支持远程监控/延时摄影：1920×1080 分辨率	2	台
4	微单相机	永诺 型号：YN455 1. 类型：可换镜头数码照相机。 镜头：包含配套镜头； 2. 内存卡和读卡器：配置容量 1T 的 CFexpress（B 型）内存卡*1；对应规格读卡器*1） 3. 影像传感器格式：m43； 4. 影像传感器类型：CMOS； 5. 传感器尺寸：18x13mm 6. 总像素数：6000-7000 万； 7. 有效像素数：2000 万； 8. 取景器：没有 9. 显示屏：尺寸 5.0 英寸；支持触摸；180° 可视角度 10. 快门与感光度： 快门类型：电子控制纵走式焦平面机械快门/电子前帘快门/电子快门；ISO 范围：64-25600； 11. 电池：搭配两块原装电池。	1	台
5	电脑机	噢易云 型号： 分布式桌面云模块：噢易分布式桌面云系统 V2.0 多媒体教学模块：噢易多媒体网络教室软件 V9.0	229	套

	房 管 理 软 件	一、分布式桌面云模块： 1. 分布式桌面云模块管理平台采用 B/S 架构，无需安装客户端，管理员可以在任意地点使用 PC、手机、平板电脑等设备访问 WEB 页面即可进行终端和桌面的管理，支持账号密码和微信扫码多种登录方式； 2. 分布式桌面云模块管理平台和终端支持 IPv4、IPv6 网络环境下的安装使用，可配置 IPv4、IPv6 网络信息； 3. 分布式桌面云模块支持跨校区分散部署，云服务器可部署在不同的校区，单一 IP 地址即可访问和管理所有区域，支持多区域切换管理，支持新增区域，便于构建校级云桌面同一管理平台，满足跨校区云桌面建设； 4. 分布式桌面云模块支持跨校区多区域资源汇总分析，可统计所有区域的桌面云部署信息，至少包括服务器数量，CPU、内存、存储使用率，教室数量，终端数量，桌面数量等，也可统计分析区域内桌面使用次数，桌面场景使用时长，机房日均使用时长等信息，便于学校掌握桌面云整体建设使用情况； 5. 分布式桌面云模块支持系统环境的批量部署，可根据不同专业的教学、考试要求，快速创建多套教学环境，使用时开放，不使用时随时回收； 6. 分布式桌面云模块终端支持裸机部署模式，本地无操作系统也可连接服务器部署客户端，且局域网内任意安装好 VOI 底层客户端的终端，都可以给其他终端传底层客户端系统，便于终端和服务器处在跨 VLAN 环境下的环境部署； 7. 分布式桌面云模块系统下发支持 BT 和广播两种模式，广播支持跨 VLAN 环境且无需第三方软硬件设备，以提升系统下发效率； 8. 分布式桌面云模块支持端对端数据智能传输，可将已有镜像的终端作为发送端，给同教室内其他终端下发镜像，提升系统下发效率； 9. 分布式桌面云模块制作系统模板时支持样机制作方式，可在教室任意选择一台样机，系统和软件安装完成后将样机模板上传到服务器端；同时支持 web 平台制作方式，无需到教室寻找样机，直接在管理平台上通过虚拟机制作模板然后下发，提高样机制作便捷度； 10. 分布式桌面云模块系统下发支持分盘下发，可同时下发系统盘和数据盘数据，也可独立分发系统盘数据，满足系统盘更新同时保留数据盘数据的需求，提升系统下发的灵活性； 11. 分布式桌面云模块支持软件方式实现跨 VLAN 环境下的终端网络唤醒，无需第三方硬件设备；	
--	-----------------------	---	--

	12. 分布式桌面云模块为了应对学校网络调整，可在管理平台上灵活修改服务器的 ip 地址，无需重启服务器，使用更改后的 ip 地址即可访问平台，平台原有模板、桌面信息、网络配置无变化； 13. 分布式桌面云模块支持在 WEB 管理平台上直接对服务器 SSD 硬盘进行性能测试，不依赖第三方测试工具，可获取 SSD 硬盘 16K 随机读、顺序写数值，并给出测试评级结果，便于管理员定位系统故障； 14. 分布式桌面云模块支持将服务器映射到公网，可将服务器运维托管于 DC 机房，解决跨校区分散终端环境的统一管理； 15. 分布式桌面云模块平台支持下发 windows 和 linux 系统，在为教室分配桌面时，能够手动选择配置好的 windows 和 linux 模板，桌面创建支持自动编排终端的计算机名及编号，能够单独设定桌面系统盘/数据盘的还原属性，支持不还原/每次还原/每周还原/每月还原，支持自动更新桌面； 16. 分布式桌面云模块单个终端可同时支持教学桌面和个人桌面两种使用方式，教学桌面开机无需账号直接进入桌面，个人桌面开机须输入账号密码进入桌面；管理平台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用教学桌面，仅使用个人桌面，混合登录三种方式； 17. 分布式桌面云模块支持桌面还原属性修改，桌面创建完成后，可随时在管理平台根据教学需求修改教学桌面还原属性，可单独分别为系统盘和数据盘设置每次还原，每天还原，每周还原、每月还原或不还原，也可对场景中的任意数量的桌面实现还原，满足教学桌面还原和考试环境数据保存等需求； 18. 分布式桌面云模块针对教室桌面，能够设定独立的场景数据盘，并自动挂载到终端操作系统，针对场景数据盘能够设定清空策略，支持不清空/每周清空/每月清空等方式，满足单个专业环境下的数据存储要求； 19. 分布式桌面云模块支持 windows 系统下的屏幕水印功能，可设置水印显示位置、字体大小、颜色、透明度，可设置显示内容，包括桌面计算机名，终端序号，桌面 IP 地址，MAC 地址，还原方式等信息，还可自定义显示内容，进入系统后，桌面右上角可置顶显示设置的信息水印，便于管理员维护时快速查找对应的终端； 20. 分布式桌面云模块支持硬件虚拟化功能，开启后针对硬件识别码的软件可实现软件统一注册，大幅度降低激活软件带来的工作量；	
--	---	--

	21. 分布式桌面云模块支持模板管理，可针对不同的教学要求提供 windows、linux 等多套教学模板，支持在 web 平台对模板进行新增，编辑，注册，删除等操作；	
	22. 分布式桌面云模块支持模板更新点管理，可默认保留不少于三个时间点的更新进度，可对更新点进行合并、删除，减少资源占用；	
	23. 分布式桌面云模块支持模板分享链接，管理员可以将编辑模板的链接分享给需要编辑模板的用户，在浏览器中直接输入链接地址即可对模板进行编辑，支持分享日期、分享链接的失效期设置。	
	24. 分布式桌面云模块支持设定公共的硬件模板，包括 CPU 核数、内存、系统盘容量、数据盘容量，便于创建虚拟机搭建考试服务等应用系统；	
	25. 分布式桌面云模块支持在一个界面展示终端名称、IP 地址、MAC 地址，运行状态、磁盘剩余容量、下发状态等信息，可通过管理平台对终端执行唤醒、重启、关机，系统场景切换等操作；	
	26. 分布式桌面云模块单个终端可部署多个操作系统，支持在管理平台上设置终端数据盘，可任意选定可使用共享盘的操作系统数量，可设置终端数据盘的空间大小，并能设定清除策略，包含不清除/每周清除/每月清除；	
	27. 分布式桌面云模块支持终端的快速筛选，如在隔位考试的情况下，可通过单双号方式，快速筛选定位所要查看的终端；	
	28. 分布式桌面云模块针对终端可设置定时开关机计划，可按周期在固定时间唤醒和关闭对应的教学桌面终端，日期精确到天、时间精确到分钟，并可以指定开机的范围所对应的终端教室；	
	29. 分布式桌面云模块可针对不同的功能模块和教室范围进行权限角色的划分，可授权管理员能操作的管理平台功能，权限细分到每一个功能菜单操作；可授权管理员可管理的教室范围；	
	30. 分布式桌面云模块支持在虚拟桌面管理平台上编辑学期课表（无需依赖第三方软件或脚本），可设置学期开始和结束时间、每节课起始时间（支持单双周排课），可直接将桌面模板拖拽到课表中，并按课表时间自动启动桌面环境，便于桌面的灵活切换；	
	31. 分布式桌面云模块为了保证服务器不因拉闸断电导致硬件损坏，能够通过平台设置服务器定时关机策略，能够设定周一至周五，服务器自动关机的时间，能够精确到分钟。	

			32. 分布式桌面云模块能够自定义管理平台识别信息，例如浏览器地址栏 LOGO、平台页面 LOGO，并能够恢复出厂设置。		
			33. 分布式桌面云模块提供系统操作日志功能，可独立查看管理日志和用户日志（包括操作内容，操作者，操作时间，登录主机 IP，操作对象等），便于管理员精确定位操作记录，可设置日志的保留时间，如一个月，一年，永久等，支持对日志文件的备份，包括立即备份和自动备份，可设置自动备份周期、备份时间、备份文件保留数量；		
			34. 分布式桌面云模块支持保留最少一周内的桌面下发记录，包括下发的终端名称，桌面名称，起止时间，下发状态等信息，便于后期可追溯；		
			35. 分布式桌面云模块不限定终端类型，支持各种品牌 PC，兼容 PC 机等异构设备的统一管理，一个桌面模板自动适配所有异构设备；		
			36. 分布式桌面云模块支持 usb 急救恢复，无需通过管理平台或者样机模式下发桌面，直接在终端插入专用急救 u 盘，即可快速恢复操作系统，恢复以后仍可被管理平台识别和管理；		
			37. 分布式桌面云模块提供桌面自维护工具，包括 IP 查看、防火墙设置、网络检测、快速调整最佳分辨率、重启打印机、清除无效快捷方式等，便于用户快速自主解决桌面问题；		
			二、多媒体教学模块：		
			1. 多媒体教学模块支持遥控转播，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；		
			2. 多媒体教学模块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；		
			3. 多媒体教学模块支持黑屏肃静，教师可对学生执行黑屏肃静操作，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；		
			4. 多媒体教学模块支持考试功能，包括试题编辑、下发试卷、考试监控、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。		
6	云台相机	大疆 DJI	型号：Osmo Pocket 3	2	台
			外观与配置：		
			1. 尺寸：长 139.7 毫米×宽 42.2 毫米×高 33.5 毫米；重量：179 克；		
			2. 麦克风：3 个；		

	3. 触控屏：尺寸：2.0 英寸；分辨率：314×556；亮度：700 尼特；	
	4. 存储卡：TF 内存卡：速度 A2、U3、V30；1T 容量，2 张；	
	云台性能：	
	1. 可控转动范围： 平移：-235° 至 58°；俯仰：-120° 至 70°；横滚：-45° 至 45°；	
	2. 结构转动范围：平移：-240° 至 63°；俯仰：-180° 至 98°；横滚：-220° 至 63°；	
	3. 最大控制转速：180.0°/秒；抖动抑制量：±0.005°；	
	影像与视频规格：	
	1. 影像传感器：1 英寸 CMOS；	
	2. 镜头：等效焦距：20mm；光圈：f/2.0；焦点范围：0.2 米至无穷远；	
	感光与快门规格：	
	ISO 范围：拍照：50 至 6400；录像：50 至 6400；低光视频：50 至 16000；慢动作：50 至 6400；	
	电子快门速度规格：	
	1. 拍照：1/8000 秒至 1 秒；	
	2. 录像：1/8000 秒至帧率限制快门；	
	分辨率与视频规格：	
	1. 照片最大分辨率：3840×2160 (16:9)；	
	2. 视频规格： 4K：3840×2160@24/25/30/48/50/60fps； 2.7K：2688×1512@24/25/30/48/50/60fps； 1080p：1920×1080@24/25/30/48/50/60fps； 慢动作：1080p：1920×1080@120/240fps；	
	3. 视频存储最大码流：130Mbps；	
	文件系统与格式：	
	1. 支持文件系统：exFAT；	
	2. 图片格式：JPEG/JPEG+DNG；视频格式：MP4 (H.264/HEVC)。	

附件 2 售后服务承诺书

质保承诺书

致：河南经贸职业学院

针对本项目，新思齐对所供设备服务提供五年质保及售后服务（台式计算机、工作站提供七年质保及售后服务）。供应的合同设备在服务期限内提供备品备件（包括提供备机）服务，并对合同设备的运行提供日常技术支持，终身上门维护。在质保期内，新思齐对买方本次所采购的设备每年提供免费预防性现场维护检查，维护买方设备工作状态，确保设备及系统在符合技术和环境的要求下运行。配备足够的、有相应资质的工程技术人员、系统及软件维护团队，质保期内免费提供用户现场和远程服务。

1. 对其售出的产品提供良好的售后服务，对因产品质量造成的问题要进行如下服务承诺：

1.1 技术参数及要求中有具体服务要求的，按技术参数及要求中的要求提供服务承诺。

1.2 其它设备售后服务要求：所投设备免费质保5年（台式计算机、工作站质保7年）。质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）。

1.3 质保、升级服务：我公司郑重承诺本次投标活动中，所有设备服务质保期限均为验收合格后5年（台式计算机、工作站验收合格后7年）对于项目中的软件设备提供5年免费升级维护的质保承诺。质保期内，在非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由我司免费提供。

特此承诺。

投标人（企业电子签章）：郑州新思齐科技有限公司

日期：2025年06月27日

