

合同编号：

2026 年双高任务化工专业群-数字智造创
新中心建设一期项目采购合同



买方（甲方）：河南应用技术职业学院

卖方（乙方）：河南叁迪科技有限公司

签订时间： 2026 年 7 月 20 日

根据《中华人民共和国民法典》法规，就甲方向乙方购买 2026 年双高任务化工专业群-数字
智造创新中心建设一期项目货物（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、
验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，
以兹共同遵守。

一、合同金额

本合同的总金额为人民币：1696700 元，大写：壹佰陆拾玖万陆仟柒佰元整；该价格已
经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用
等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制
造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、生产厂家、单价、数量和合同价：

序 号	货物名称		品牌	型号	生产厂家	单 位	数 量	单 价	合 计
1	高速 光固 化 3D 打印 机	光固化 3D 打印机	博理	TAPS 400P	苏州博理新材 料科技有限公 司	台	2	590000	1198400
		高性能台 式工作站	联想	慧天 M5-A243	联想集团	台	2	9200	
2	多功能高速光固 化 3D 打印机		博理	TAPS 300P	苏州博理新材 料科技有限公 司	台	1	299600	299600
3	参数化建模设计 软件		博理	Superdesigner	苏州博理新材 料科技有限公 司	套	1	50000	50000
4	工艺 处理	一、鼓风 干燥箱	定制	SDGZ-9030	河南叁迪科技 有限公司	台	1	3800	45000

	设施	二、高温烘箱		SDGW-101		台	2	6500	
		三、搅拌机		SDJB-750		台	1	2900	
		五、空压机		SDKY-6720		台	1	2900	
		六、超声波清洗机		SDQX-840		台	2	4900	
		七、除湿机		SDCS-58B		台	1	2200	
		八、冷水机		SDLS-5200		台	1	3800	
		九、清洗工具		含消丁晴手套、不锈钢托盘、铲刀、塑料箱、毛刷、料杯、擦拭纸、斜口钳、滤网、硅胶勺、硅胶铲等		套	3	490	
		十、打磨喷涂		SDPT-1000		套	1	4900	
		十一、交换机	华三	H3C S1209F	新华三技术有限公司	台	1	230	
5	教学资源包	定制	定制	定制	河南叁迪科技有限公司	套	1	103900	103700
总计									1696700

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 60 个工作日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达，乙方按甲方指定地点将货物免费送达，甲方或甲方指定接收人员在收货确认单或者物流配送单据上予以签字或盖章。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。涉及软件、系统及教学资源包的，乙方还应同步交付合法有效的授权文件、安装介质或下载方式、账号权限、操作文档，并保证甲方在合同约定范围内使用该等软件、系统及教学资源包不受第三方权利限制；如发生知识产权侵权或权利瑕疵争议，由乙方负责处理并承担因此给甲方造成的全部损失。

4、合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范、招标文件、本合同及附件约定等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、设备款支付及保证金

1、付款办法：合同签订后，甲方支付合同总金额 15%（即¥254505，大写贰拾伍万肆仟伍佰零伍元整）；合同货物全部进场并经甲方完成到货初验后，甲方支付合同总金额 25%（即¥424175，大写肆拾贰万肆仟壹佰柒拾伍元整）；在全部设备、软件及教学资源包安装调试完成、正式验收合格后，根据书面验收凭证、乙方开具发票及合同约定的全部交付资料等后，甲方按流程支付项目费用。支付剩余的全部费用：壹佰零壹万捌仟零贰拾元（小写：1018020 元）

2.付款方式：转账。结算币种：人民币。

甲方账户信息：

户 名：河南应用技术职业学院

开户银行：中国银行郑州互助路支行

账 号：2637 1768 0622

行 号：1044 9106 9042

统一社会信用代码(纳税人识别号)：12410000567250115A

乙方账户信息：

户 名： 河南叁迪科技有限公司 ；

开户行： 郑州银行股份有限公司迎宾路支行 ；

账 号： 999156000510004465 ；

统一社会信用代码： 91410102MA44WM352P 。

3.甲方每次付款前，乙方需自每次付款节点前至少 3 日按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票后通过国家税务总局官方网站检验发票真伪，检验无误后按付款流程支付合同价款。

4.乙方必须提供真实、合法的发票。乙方无法向甲方开具发票，甲方未付款，导致乙方不能按期供货的，按照逾期供货处理，甲方不承担责任。

5.本合同为固定单价合同，总价以甲方实际验收合格并实际接收的货物、软件及服务数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合，未经验收合格或未实际交付完成的部分，甲方有权不予结算。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行交货、安装、调试、培训、软件交付等卖方义务的，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%-30%时，甲方有权经通知解除与乙方的合同并要求乙方支付合同总价款 5 %的违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，乙方仍应继续赔偿。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付设备款总值 5%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期 2 年，如乙方违反《售后服务计划》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 500 元。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，甲方有权要求乙方另行支付。

6、因乙方违约给甲方造成的一切损失由乙方承担，包括但不限于直接经济损失、间接损失、造成第三方损失、诉讼费、律师费、保全保险费、差旅费、鉴定费、文印费等费用。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、在设备、物品运输和安装施工过程中发生的一切安全问题均由乙方负责。

3、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

4、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

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，由甲方认可的质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费用由甲方承担，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；

3、因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成应向甲方所在地人民法院提起诉讼；

4、甲乙双方以本合同签字盖章页的地址及联系方式为有效的送达地址及有效联系方式，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，该地址及联系方式作为全部诉讼程序和执行程序送达地址及联系方式，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址及联系方式，应提前7个工作日书面通知对方，否则按原地址和联系方式进行的送达仍视为有效送达。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、

附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式 捌 份，甲方 陆 份、乙方 贰 份，具有同等法律效力。

(以下无正文，为合同签署页)

甲方：河南应用技术职业学院

乙方：河南参迪科技有限公司

地址：郑州市中原区郑上路548号

地址：郑州高新区莲花街316号7号楼4层410号

委托代理人：黄保印

委托代理人：王浩银

电话：

电话：13938466033

签订时间：2026年7月20日

签订时间：2026年7月20日

附件 1：设备参数表

序号	货物名称	品牌规格	设备参数	备注
1	高速光固化 3D 打印机	博理 TAPS 400P	一、硬件参数 1. 成型原理：光固化成型； 2. 打印尺寸：384×216×400mm； 3. 分辨率精度：100 μm； 4. 界面分离技术：低剥离力膜，材料固化后与膜不发生粘连，减少剥离过程对打印件的形态破坏，能够对柔性和弹性材料精准成型； 5. 设备包含四个方向的力传感器，能够采集每次剥离过程中的力学时序信号； 6. 根据脱模力的时序差分信号，在打印过程中针对不同的设备和材料进行强化学习，智能评估当前打印层的成功率； 7. 光源系统：4K UV LED 光机系统：光强调整可自动光强校准，通过光强调整进行幅面光强自动校准，全幅面光功率密度均匀度>90%； 8. 分辨率：3840×2160； 9. 光强：≥14mw/cm²； 10. 打印材料：光敏树脂； 11. z 方向打印速度：150mm/75Min； 12. 材料辅助功能：设备具备恒温系统； 13. 显示系统：7 英寸触控屏； 14. 材料性能：支持高性能双组份弹性高分子光敏树脂材料； 15. 打印文件：支持 stl、obj、tps 格式； 16. 操控：支持设备一键触控打印，一键停止；支持远程任务发布与队列管理；支持远程设备状态管理；门自动升降； 17. 工厂模式：支持多台打印机自由组网与智能化生产管理，可远程集中管理所有打印机的生产状态与任务状态； 18. 整机尺寸：995×745×2102mm。 19. 配置高性能台式工作站： 品牌、型号：联想、慧天 M5-A243	

		(1)处理器：i7-13700(16核 2.1G)；(2)内存：32G；(3)储存固态：1TB；(4)显卡：GT730 2G 显卡；(5)专用显示器：34 英寸 2K 屏幕；(6) win11 系统； 20. 配实验台：长度 120cm×宽度 60cm×高度 75cm，桌面 2.5cm 实木颗粒环保板，桌面开一个穿线孔；2.8×0.2cm PVC 同色封边带；架子 4.0×2.0cm 方管，机箱采用冷轧板(ST13/14)，设计有透气孔，后背设有拉杆，机箱高度 43cm，左右深度 20cm 内径，桌脚为耐磨防滑尼龙脚垫（以上尺寸误差±3%）。 二、软件参数 1. 设备控制软件：3D 打印控制系统软件，终身免费升级并免费新增模块，软件主要功能须具备： (1) 支持网页、平板，远程管理打印机； (2) 打印任务队列； (3) 定时任务功能； (4) 加工时间预测； (5) 设备硬件操作； (6) 高级校准功能。 2. 数据处理软件：三维数据分层切片处理软件，软件主要功能： (1) 支持多类型源数据文件模式，包括 OBJ、PLY、STL、OFF； (2) 数据模型的可视化自由查阅，包括旋转、平移、缩放、测量等； (3) STL 文件修复，数据破面、重面、掉面自动修补功能模块； (4) 数据自动支撑功能模块，具有一键加支撑功能； (5) 打印过程预测与排版； 3. 具备工厂控制系统接口： 当存在 2 台以上的设备，设备进一步配合工厂控制系统可实现以下功能： (1) 详细状态监控； (2) 集群化控制，支持打印队列拖拽式上传； (3) 受控制系统管理的半自动打印和全自动连续打印； (4) 存在协作机器人接口，能够配合自动化系统与机器人通信，实现智能上下料； (5) 支持接口的二次开发。 三、配套耗材与服务：	
--	--	---	--

			1. 材料： (1) 配备高性能弹性材料：30kg； (2) 高性能弹性材料：拉伸强度：19.1MPa，断裂伸长率：580%； 交货时提供高性能弹性材料样品：弹性网格结构 2 个（10*10*2cm，点阵体占比≤20%）、符合 GB/T528-2009《硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定》的 I 型样条 5 根； 2. 提供产品设计开发与批量化生产服务。	
2	多功能高速光固化3D打印机	博理 TAPS 300P	1. 成型原理：光固化成型； 2. 打印尺寸：288×162×400mm； 3. 分辨率精度：75 μm； 4. 界面分离技术：低剥离力膜，材料固化后与膜不发生粘连，减少剥离过程对打印件的形态破坏； 5. 根据脱模力的时序差分信号，在打印过程中针对不同的设备和材料进行强化学习，智能评估当前打印层的成功率； 6. 光源系统：4K UV LED 光机系统；光强调整可自动光强校准，通过光强调整进行幅面光强自动校准，全幅面光功率密度均匀度>90%； 7. 分辨率：3840*2160； 8. 光强：≥8mw/cm²； 9. 打印材料：光敏树脂； 10. z 方向打印速度：150mm/60Min； 11. 材料辅助功能：设备自带料槽恒温系统； 12. 显示系统：7 英寸触控屏； 13. 材料性能：支持高强度工程塑料、透明材料、齿科材料、耐高温材料（135℃及以上）、抗菌材料、蜡模材料打印； 14. 打印文件：stl、obj、tps 格式； 15. 操控：支持设备屏幕一键触控打印，一键停止；支持远程任务发布与队列管理；支持远程设备状态管理；门自动升降； 16. 工厂模式：支持多台打印机自由组网与智能化生产管理，可远程集中管理所有打印机的生产状态与任务状态。 17. 整机尺寸：700 × 600 × 1800 mm 二、设备软件参数 1. 设备控制软件：3D 打印控制系统软件；	

			(1) 支持网页、平板，远程管理打印机； (2) 打印任务队列； (3) 定时任务功能； (4) 加工时间预测； (5) 设备硬件操作； (6) 高级校准功能。 2. 数据处理软件：三维数据分层切片处理软件，软件主要功能： (1) 支持多类型源数据文件模式，包括 OBJ、PLY、STL 等； (2) 数据模型的可视化自由查阅，包括旋转、平移、缩放、测量等； (3) STL 文件修复，数据破面、重面、掉面自动修补功能模块； (4) 数据自动支撑功能模块，具有一键加支撑功能； (5) 打印过程预测与排版； 三、配套耗材与服务： 1. 材料：配备高性能树脂材料 10 kg； 高强度刚性材料：拉伸强度：71.3MPa；材料交货时提供以下样品，供采购人进行实际测试。 高性能刚性材料：符合 GB/T1040-2018 的样条 5 根。 2. 提供产品设计开发与批量生产服务。	
3	参数化建模设计软件	博理 SuperDesigner V23.2.0	1. 支持读写常用三维模型格式类型：支持 stl、obj、ply、off； 2. 支持读入的三维模型进行重新三角化，支持保留模型上的特征边界； 3. 支持三维模型的修复，支持模型的重复点、边、面以及孔洞填充和自交处理等模型错误和缺陷的修复；支持孤立点、边、面的修复； 4. 支持用户在模型上通过鼠标点选锚点，控制晶格结构在不同区域的半径和密度； 5. 支持用户在界面上修改锚点的影响区域； 6. 支持 13 种晶格结构生成； 7. 支持最优 voronoi 晶格结构生成；支持随机 voronoi 晶格结构生成；支持韦尔费轮晶格结构生成； 8. 支持生成实体晶格结构模型； 9. 支持实体晶格结构模型进行重新三角化，用户可以在界面上指定目标三角面片数量；	

			10. 支持将生成的实体晶格结构模型进行导出, 支持 stl、obj、ply、off 模型格式导出。	
4	工艺处理设施	定制	一、鼓风干燥箱 1. 工作容积: 80L; 2. 外形尺寸 (MM): 620×440×490; 3. 内胆尺寸 (MM): 450×450×400; 4. 不锈钢托架: 2 块; 5. 恒温波动度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$; 6. 温度均匀度: $\pm 3\%$ (测试点为 100°C); 7. 工作环境温度: $+5\sim 40^{\circ}\text{C}$; 8. 温控范围: $\text{RT}+10\sim 200^{\circ}\text{C}/\text{RT}+10\sim 250^{\circ}\text{C}$; 9. 温度分辨率: 0.1°C; 10. 输入功率: 1550W; 11. 电源电压: AC220V 50HZ; 12. 定时区间: $1\sim 5999\text{min}$。 二、高温烘箱 (数量 2 台) 1. 工作容积: 150L; 2. 外形尺寸 (MM): 655×715×980; 3. 工作尺寸 (MM): 500×380×750; 4. 不锈钢搁板: 3 块; 5. 恒温波动度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$; 6. 温度均匀度: $\pm 2.5\%$ (测试点为 100°C); 7. 控温范围: $\text{RT}+10\sim 200^{\circ}\text{C}$; 8. 温度分辨率: 0.1°C; 9. 输入功率: 1550W; 10. 电源电压: AC220V 50HZ; 11. 定时区间: $0\sim 5999\text{min}$。 三、搅拌机 (数量 1 台) 1. 电机功率: 350W; 2. 调速范围: $0\sim 4000\text{r/min}$; 3. 处理容积: 35L; 4. 整机高度: 70CM; 5. 升降行程: 32CM;	

		6. 分散轴长度：25CM； 7. 分散盘：P5cm(304 不锈钢)； 8. 电源：220V。 四、离心机（数量 1 台） 1. 重量：51KG； 2. 尺寸：735×755×1095mm； 3. 转速：300r/min； 4. 电源：220V/50HZ。 五、空压机（数量 1 台） 1. 功率：6720W； 2. 排气量：560L/min； 3. 转速：2800r/min； 4. 压力：0.8Mpa（可调 0.8）； 5. 电源：220V。 六、超声波清洗机（数量 2 台） 1. 振头：18 个； 2. 容量：30L； 3. 超声功率：1080W； 4. 内槽尺寸（mm）：500×300×200； 5. 频率：≥40KHZ； 6. 时间控制：1-99 分钟可调； 7. 加热功率：600W； 8. 温度控制：常温-80℃可调； 9. 机器电压：220V。 七、除湿机（数量 1 台） 1. 除湿量：22L/D：（27℃ RH60%）；40L/D（30℃ RH80%）；47L/D（32℃ RH90%）三种可选； 2. 额定电压：220V； 3. 额定频率：50HZ； 4. 输入功率：585W； 5. 冷侧工作压力：1.0Mpa； 6. 制冷剂：R22/320g； 7. 适用温度：5℃-38℃。 8. 净重：22KG；	
--	--	---	--

		9. 机身尺寸 (mm) : 360×342×625。 八、冷水机 (数量 1 台) 1. 工作电压: AC 1P 220~240V; 2. 工作频率: 50/60 Hz 3. 名义制冷量: 2559Btu/h、0.75kW、644Kcal/h; 4. 水泵功率: 0.09kW; 5. 水泵最大扬程: 25M; 6. 水泵最大流量: 15L/min; 7. 制冷剂: R-134a; 8. 温控精度: ±0.3℃; 9. 节流器: 毛细管 Capillary; 10. 水箱容量: 6L。 九、清洗工具 (数量 3 套) 含清丁晴手套 (洁净丁腈手套)、不锈钢托盘、铲刀、塑料箱、毛刷、料杯、擦拭纸、斜口钳、滤网、硅胶勺、硅胶铲。 十、打磨喷涂 1. 含打磨工具 3 套; 2. 气泵 (空压机) 1 台; 3. 气喷枪 3 套; 4. 提供 5 个颜色的漆及喷涂技术培训。 十一、交换机 (数量 1 台) 品牌、型号: H3C S1209F 1. 类型: 非网管型交换机 (即插即用, 无需配置); 2. 端口配置: 8 个千兆电口 (RJ45) + 1 个千兆光 (SFP); 3. 传输速率: 10/100/1000 Mbps 自适应; 4. 背板带宽: 18 Gbps; 5. 包转发率: 13.4 Mpps; 6. VLAN 支持: 通过拨码开关实现一键 VLAN 划分, 简化组网; 7. 端口隔离: 支持二层端口隔离, 增强网络安全性; 8. 兼容性: 符合 IEEE 802.3、802.3u、802.3ab、802.3z 等; 9. 标准电源: DC 12V/0.5A; 10. 最大功率: <6W, 无风扇自然散热。 (H3C S1209F 产品彩页及相关证书见第九章第 (四) 节工艺处理系统第 11 小节交换机。)	
--	--	---	--

			十二、设备安装环境优化：提供设备安装配套环境优化：改造房间面积约 120 平方米，含设备安装基础条件改造、功能区域规划、标识及教学文化布设，完成网络、电路等配套改造，满足设备稳定运行。	
5	教学资源包	定制	1.《机械系统设计虚拟实训项目》依托三维虚拟技术构建实训场景，以机械设计原理为核心，设认知、装配、考核三大模块，包含 6 项实训任务。涵盖曲柄摇杆、凸轮、齿轮、带传动等机构原理认知，曲柄摇杆机构装配约束与实操训练，以及工业机器人、数控机床、智能制造料仓结构与功能认知。各实训均含考核评价，可生成含个人信息、时长、步骤、得分等内容的报告并支持填写总结。系统支持学生查看记录、导出报告；教师可后台管理、查看实训数据、成绩统计与评价，全面提升学生机械结构认知与装配实操能力。 2.《三维机械创新设计》系统以典型智能制造产线为原型，开展装备结构与原理认知虚拟实训，涵盖总控系统、夹具工件安装、刀具安装、快换夹具、设备保养、车床操作、对刀、通讯配置、试加工等任务。各任务交互步骤不少于 10 步，具备考核评价功能，可生成含个人信息、时长、步骤、得分等内容的实训报告并支持总结填写。系统模拟真实装配、操作与对刀流程，实现智能单元全流程加工仿真。学生可查看记录、导出报告；教师可后台管理、查看实训数据、评价成绩并进行统计分析，有效提升学生智能产线操作与应用能力。 3.《公差配合与测量》系统开设不少于 10 项实训任务，涵盖 AGV 路径规划、通讯调试、物料出库，料仓轴配置、定位与移库控制，以及机器人码垛、路径规划、搬运实训与功能调试。配备 AGV、料仓、机器人等高保真模型 10 个，单任务操作步骤 10 步，通过动画、语音等实现精度认知与实操训练。系统支持 AGV 通讯控制、料仓三轴定位、机器人示教编程与上下料调试。具备考核评价功能，可生成含详细信息的实训报告。学生可查看记录、导出报告；教师可后台管理、成绩统计与评价，全面提升智能物流与机器人实操能力。 4.《液压与气动》系统以真实智能焊接实训工作站为原型，构建高还原度 3D 仿真场景，包含 6 轴焊接机器人、焊接电源、送丝装置、夹具及安全应急设施等模型。系统设置 9 项实训任务，覆盖机器人编程、示教实操、装配认知、安全规范、应急处理等内容。学生可学习设备组成、安装调试、编程指令与安全操作流程。各任务支持独立考核并自动生成实训报告，可查看记录、编辑总结、导出文件。	

		教师可后台管理学生信息，查看实训数据与成绩，进行评价及统计分析，全面提升焊接实训教学效果。 5. 《数控编程及零件加工》系统设置 12 项实训任务，涵盖五轴机床认知、工艺识读、工序编制、设备点检保养、报警处理、5S 管理及零件全流程加工等内容。系统采用高保真建模还原真实工厂场景，按 5S 规范划分功能区域，提供 3 种以上五轴机床模型，支持结构认知与轴运动仿真。学生可完成工艺分析、编程加工、精度测量等全流程操作，掌握维护与加工技能。平台支持实训考核与报告生成，学生可查看记录、导出总结；教师可后台管理、成绩统计与评价，有效提升五轴加工综合应用能力。 6. 系统以真实智能制造生产线为原型，构建了包含工业机器人、加工中心、AGV 小车等 15 个高精度 3D 仿真模型的虚拟车间，全面复现数字化、柔性化、智能化生产全流程。系统分为加工、清洗、立体仓库三大单元，通过设备认知、单元运行流程学习及安装调试，实现产线全流程操作。提供设备认知、程序操作、开机运维等 10 个实训任务，并具备考核评价功能。设备认知通过语音、动画等方式展示，加工单元则实现自动化上下料与多工序加工。软件支持学生查看训练记录、编辑总结、导出报告，同时支持教师进行学生管理、成绩统计与分析。 7. 《文创产品数字化开发技术》（包含不少于 8 个案例）	
--	--	--	--

附件 2 售后服务计划

1.质保时间：我方所提供的所有设备免费保修 2 年，免费质保期内，我方对设备提供免费上门保修服务。免费质保期内本项目设备如因非人为因素发生质量问题或因非人为因素发生故障，我方免费上门维修，如无法维修，我方更换同一档次的零部件。在质保期内，我方对货物出现的质量及安全问题负责，由此产生的费用均不再收取。质保期满后，在质量保证期外发生的质量问题，由我公司负责解决，采购人应支付相应的费用。

2.验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

3.质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为 2 年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

4.响应时间：我方接到用户报修通知后，立即响应，2 小时内电话做出维修方案，如 4 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

5.优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

6.伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

7.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点【郑州办事处】：

地址：郑州高新技术产业开发区莲花街 316 号 7 号楼 4 层 410 号

法定代表人/授权委托人（签字）： 王亚刚

售后专属热线：0371-67625163

项目负责人：高晨雨 18595891738

日期：2024 年 7 月 22 日

成 交 通 知 书

河南叁迪科技有限公司：

贵公司于2026年06月24日所递交的河南应用技术职业学院2026年双高任务化工专业群-数字智造创新中心建设一期项目(项目编号：豫财磋商采购-2026-332)响应文件已被我方接受，被确定为成交人。

成交金额：1696700.00 元

合同履行期限：自合同签订之日起60日历天

质量要求：合格，符合国家及行业相关规范和标准

质保期：自验收合格之日起2年

供货地点：采购人指定地点

请贵公司在接到本通知书后到河南应用技术职业学院与我方签订合同。

特此通知。

采 购 人：河南应用技术职业学院（盖单位章）

代理机构：河南省至诚招标采购服务有限公司（盖单位章）



2026年06月24日