

# 河南经济贸易技师学院多轴数控建模仿真 实训中心项目

项目编号：豫财磋商采购-2024-919



签订日期：2024 年 10 月 8 日



# 销售合同

甲方：河南经济贸易技师学院

乙方：河南道勤教育科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，按照项目名称：河南经济贸易技师学院多轴数控建模仿真实训中心项目，项目编号：豫财磋商采购-2024-919的招标结果签订本合同。

## 1. 合同金额

本合同金额为人民币（大写）：壹佰壹拾伍万叁仟捌佰元整（¥ 1153800 元）。

## 2. 技术资料

2.1 乙方按竞争性磋商文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

2.2 没有甲方事先书面同意，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。

## 3. 知识产权

乙方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。

## 4. 产权担保

乙方保证所交付的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。

## 5. 转包或分包

5.1 本合同范围的货物，由乙方直接供应，不得转让他人供应。

5.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

5.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

## 6. 货物清单及交货地点

6.1 货物清单：详见附件 1。

6.2 交货地点：河南经济贸易技师学院

## 7. 付款时间和条件



申请付款时提交以下文件和资料：1、资金支付申请书；2、由需方签字的验收报告；3、商业发票。

## 8. 货款支付

付款方式：货物安装调试经成交方、采购方组织有关人员及使用单位联合验收合格后，支付项目预算金额的50%（即人民币：伍拾捌万元整），结余部分是在符合运行无问题且省财政资金拨付到位后及时支付，支付金额（即人民币：伍拾柒万叁仟捌佰元整）。

## 9. 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 10. 货物包装、发运及运输

10.1 乙方在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

10.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

10.3 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

10.4 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

## 11. 质量保证及售后服务

11.1 乙方提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和竞争性磋商文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同或样品及样品小样不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，



甲方应尽快以书面形式通知乙方。

11.4 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起，在质保期内，因人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 合同项下货物质保期为经最终验收合格之日起5年，免费维保期为质量保证期满后3年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。

## 12. 调试和验收

12.1 乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

12.2 货物运抵现场后，甲方依据竞争性磋商文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在3个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。初步验收不合格的不予签收。

12.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收并签署验收意见。

12.4 对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

12.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。验收费用由乙方负责。

## 13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同或样品及样品小样不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。



13.2 在根据合同第11条和第12条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，甲方将货物退还给乙方，乙方按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第11条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

#### 14. 违约责任

14.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

14.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

#### 15. 不可抗力事件处理

15.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

15.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适



用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

16. 合同纠纷处理因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：

16.1 向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

16.2 向合同签订地人民法院提起诉讼。

## 17. 违约解除合同

17.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

17.1.1 乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第5.3 的规定可以解除合同的。

17.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

17.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

17.2 在甲方根据上述第17.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## 18. 其他约定

18.1 本采购项目的竞争性磋商文件、中标供应商的响应文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

18.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

18.3 本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，具有同等法律效力。自采购合同签订之日起7 个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门备案。

18.4 签定地点：河南经济贸易技师学院



甲方（公章）：河南经济贸易技师学院


单位地址：新乡市卫滨区劳动南街889号

委托代理人：  
电话：18697316678

签订日期：2024年10月3日

乙方（公章）：河南道勤教育科技有限公司

单位地址：河南省郑州市惠济区生产路16号院怡丰新都汇4号楼2单元33层3302号

委托代理人：  
电话：

签订日期：2024年10月3日



# 附件 1

## 货物清单

序号	货物名称	品牌型号	技术要求	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	五轴加工中心建模和仿真加工软件(1)	MasterCAM2025	<p>具备 3DCAD 功能,具备 CAM 数控铣加工、多轴加工、数控车加工、木工雕刻加工、机床仿真及碰撞检查功能,单机锁客户可根据自己需要即可在机房操作,也可与机床联机操作,只需携带加密锁或正版授权码。</p> <p>CAM/Mill 数控铣部分:</p> <p>1. CAD/CAM 在同一界面;具有全程防过切和防碰撞功能,安全可靠。具有线框、实体以及带机床卡具仿真功能,可对刀具、刀柄及夹持部件进行过切和干涉检查。</p> <p>2. 具有 2~5 轴铣削功能,通过人机交互的方式,用对话框和过程向导的形式输入刀具、夹具、编程原点、毛坯、零件等工艺参数,操作简单方便、极易掌握,软件易学易用,计算速度快,支持动态、高速加工和多轴加工;具备丰富的粗精加工策略。</p> <p>数控铣加工:</p>	节点	50	12490	624500	





1) 具有钻削、铣削、刀具路径确认、路径后处理等基本功能，特征创建功能，通过向导等便捷方式自动产生刀具路径。具有丰富的钻削加工策略，使用基于特征的加工选项，可以实现自动钻孔，具有 2D 加工线框加工。

2) 平面面铣削既可使用于单个简单平面，也可以利用整个复杂实体模型的所有平面，可以通过基于特征的加工选项对若干特征（腔体、键槽、平面）进行自动编程和钻孔，具有丰富（40 种以上）的粗、精加工策略，有从粗加工到精加工的完整解决方案，进行基于特征的铣削，并且自动钻孔。

3) 能够生成加工残留模型，仿真过程中实现前段加工工序残余毛坯，继续仿真，支持刀具路径点均匀分布功能，用户能自定刀具路径最大点步距，优化刀具路径中的点数量分布，减少震动，切削平稳，能够单独编辑局部切入切出和单独的切入切出。

集成一体的机床仿真和碰撞检查：

1) 具有真实加工仿真功能，各个加工面均能进行加工仿真。该功能让编程者精确判断出实际加工的效果，分析加工缺陷等，在实际加工前就可以得到真实的加工结果。

2) 可以根据客户提供的机床 3D 数据，构建定制的真实仿真机床，机床仿真是基于同品牌软件运行环境下的仿真，而非第三方软件进行仿真，从而保证了仿真的真实性，机床仿真在碰撞发生时立刻报警并能够显示发生碰撞的坐标数据，给编程者提供一个准确的判断，而不必进行再次试切验证。

CAM/Lathe 数控车部分：

数控车削与 CAD 同一界面；数控车削具有车端面，粗车、精车、车螺纹、动态高速车削、仿形车等加工方式；支持 C 轴铣削，支持带动力刀头的铣削机床；支持车床的动力刀头的 2 轴-5 轴铣削加工策略或方式。

CAM-WIRE 线切割部分：

线切割模块与 CAD 同一界面；支持 4 轴



		<p>上下异性轮廓，轮廓图形对应策略；支持自动穿丝、断丝加工；支持 2 轴、4 轴加工。</p> <p>CAM-TOUCH 木工雕刻部分： 木工雕刻模块与 CAD 同一界面；能够完成 2 轴-5 轴的加工策略；能够实现木工排钻、锯切割功能。</p> <p>五轴联动加工</p> <p>1) 完全具备前倾/侧倾、直线、从点、到点、平面、曲面、曲线、固定轴角度、绕轴旋转、到串联等刀轴定义方式；支持 5 轴多曲面/单曲面联动加工，支持 5 轴粗切和侧刃高效加工方式，支持刀尖或刀具侧刃加工方式，支持 5 轴动态区域加工；可以控制刀具与材料的接触角度和恒定的切削进给，尤其适合于可使用全侧刃深切削的模型，可最大限度发挥硬质合金刀具的效力，可以导入 9 种以上多轴机床实体模型仿真加工。</p> <p>2) 具备智能的自动碰撞避让功能，防止刀具夹持部件与工件或夹具的干涉碰撞，对于可能发生碰撞的部位进行自动的刀轴偏摆避让；具备智能的刀轴光顺化处理功能，使得刀轴不连续处、突然变化区域自动光顺刀轴，以提高 5 轴加工的效率和被加工工件的表面质量。</p>					
2	多轴数控建模仿真机房 (CAM 设计工作站)	惠普 288 G9 E	<p>处理器: 采用 intel 第 12 代智能处理器 i7-12700; 内存: 插槽数量 2, 内存 16GBDDR4 3200MHz, 最大可扩展至 32GB; 存储: 256GM. 2 接口 NVMe 协议 SSD. 1 块 1TB. 3. 5 吋机械硬盘, 具备硬盘减震功能, 硬盘插拔报警功能; 显卡: 独立显卡, 显存 4GB; 声卡: 集成 7.1 声道声卡; 网口: 1 个 10/100M/1000M 自适应以太网; 键鼠: 同品牌黑色 USB 商务有线键鼠; 显示器: 23 高清显示屏, 分辨率 1920*1080; 支持广泛的 CAD\CAM 系统数据模型输入, 如: IGES、autocad 文件、parasolid 文件 proe/creo 文件、sat 文件、step 文件、rhino3D 文件、VDA 文件、solidworks 文件 solidworks drawing 文件、inventor 文件、solidedge 文件、catia 文件、stl 文件、</p>	台	52	9775	508300



			alibre/geomagicdesign 文件、cedkey CDL 文件、postscript 文件。 系统：出厂预装 WIN11；软件：具有网络同传软件，主板集成硬盘保护，增量传输功能，具备断线提示、断点续传功能，支持动态显示网络故障点；所有功能基于 Windows 平台，方便操作。				
3	五轴加工中心建模和仿真加工软件 (2)	MasterCAM2025	五轴联动加工。 1) 完全具备前倾/侧倾、直线、从点、到点、平面、曲面、曲线、固定轴角度、绕轴旋转、到串联等刀轴定义方式；支持 5 轴多曲面/单曲面联动加工，支持 5 轴粗切和侧刃高效加工方式；支持刀尖或刀具侧刃加工方式。 2) 支持 5 轴动态区域加工；具备智能的自动碰撞避让功能，防止刀具夹持部件与工件或夹具的干涉碰撞，对于可能发生碰撞的部位进行自动的刀轴偏摆避让；具备智能的刀轴光顺化处理功能，使得刀轴不连续处、突然变化区域自动光顺刀轴，以提高 5 轴加工的效率和被加工工件的表面质量。 3) 可以控制刀具与材料的接触角度和恒定的切削进给，尤其适合于可使用全侧刃深切削的模型，可最大限度发挥硬质合金刀具的效力；可以导入 9 种以上多轴机床实体模型仿真加工；匹配与用户多轴机床系统相对应的多轴后置处理文件。	节点	4	3910	15640
4	车铣复合加工建模和仿真加工软件	MasterCAM2025	1) 数控车削与 CAD 同一界面；支持 C 轴铣削，支持带动力刀头的铣削机床；支持车床的动力刀头的 2 轴-5 轴铣削加工策略或方式；多轴后置处理系统：根据设备提供相应的后置配套系统，按照厂家标准功能配套，满足加工代码与 CAM 软件在同一系统平台生成；生成的加工代码不受零件在机床设备上的装夹位置影响，支持 TCP, 定面加工等功能。 2) 数控车削具有车端面，粗车、精车、车螺纹、动态高速车削、仿形车等加工方式；支持线框与实体仿真；具有真实加工仿真功能，各个加工面均能进行加工仿真。让编程者精确判断出实际加工	节点	1	5360	5360



		的效果, 分析加工缺陷等, 在实际加工前就可以得到真实的加工结果, 机床仿真是基于该软件运行环境下的仿真, 而非嵌入的第三方软件进行仿真; 机床仿真在碰撞发生时立刻报警并能够显示发生碰撞的坐标数据, 给编程者提供一个准确的判断, 而不必进行再次试切验证。				
合计	大写: 壹佰壹拾伍万叁仟捌佰元整		小写: 1153800 元			

