南京邮电大学
合同编号 NYCG2025-H066-1
归档编号 4722-2025-1311

南京邮电大学采购合同

甲方：南京邮电大学　　签订地点：南京邮电大学

乙方：南京德西数控新技术有限公司

甲乙双方根据 南京邮电大学工程实验教学部五轴加工中心 项目招标（谈判、询价）采购结果，依据《中华人民共和国民法典》合同编及相关法律规定，达成如下货物购销合同：

一、货物及其数量、金额：

编号	货物名称	规 格 型 号（品牌）	数量	单价（元）	总价（元）
1	五轴联动加工中心（含附件）	普瑞米勒 C500	1 套	1710000	1710000
2	数控加工精度在线补偿系统	德西 DS-MAC	1 套	10000	10000
3	数控机床数据交互系统	旭柯 DS-MDC	1 套	8000	8000
4	其他安装培训调试等	普瑞米勒机床(（东莞）有限公司	1 项	0	0
总价（人民币大写）：壹佰柒拾贰万捌仟元整　　合计（小写）：1728000 元 本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前以及保修期内备品备件发生的所有含税费用。本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。					

二、交货时间：合同签订后 30 日内设备安装调试完毕，对移位设备恢复完毕。

三、交货地点：乙方将货物送到甲方指定地点，并负责办理运输和装卸、安装调试，费用由供应商负责。

四、付款方式：合同签订后 30 天内到货并安装调试完毕，验收合格后 30 日内付至合同总价的 100%。

五、质保期： 60 个月 （自验收合格之日起计。所有货物保修服务方式均为乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。）

六、质量要求、技术标准、乙方对质量负责的条件和期限：

1、乙方所提供的货物，若技术性能无特殊说明，则按生产企业或国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合生产企业或国家规定的质量、规格和性能的要求。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

七、验收标准：甲方应当在到货且安装调试完成后 15 日内对货物进行验收，验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好，安装调试是否合格。所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等是否齐全。验收时乙方必须在现场，验收合格后甲方应在验收记录上签字盖章。

验收时，乙方须按采购文件的设备性能参数指标进行测试，测试费用由乙方支付。不能提供或不能通过技术测试或测试结果与投标文件不符的视为虚假承诺，并报政府采购监督管理部门进行处理，导致整批货物被拒收和索赔，由此引发的所有损失由乙方负责。

八、 工程部分（两万元以上）需按南京邮电大学审计相关规定执行。

九、招投标文件为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）。甲乙双方商定的其他必要文件，附件与本合同不相符合之处，以本合同内容为准。上述文件内容互为补充。

十、违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。如乙方不能交付货物，乙方应向甲方支付合同总价 5 %的违约金。

2、乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之五向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 30 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

3、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招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意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。

4、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款。同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

十一、 合同的变更和终止

依据《政府采购法》第五十条，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

十二、合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

十三、 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担、并更换有问题商品或部件。

2、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，如果协商不能解决争议，任何一方均可向甲方所在地人民法院起诉解决。

十四、付款前乙方须提供增值税专用发票，总价不变。

十五、本合同由甲、乙双方共同签订，合同一式四份，甲方叁份、乙方壹份。自双方签字、盖章之日起生效。

甲方

单位名称：南京邮电大学

单位地址：

法定代表人：

委托代理人（签字）：

联系电话：

开户银行：

户名： 南京邮电大学

地址、电话：南京市栖霞区文苑路 9 号 025-85866388

签约日期（即合同生效日期）：2019年 11 月 24 日

乙方

单位名称：南京德西数控新技术有限公司

单位地址：南京江宁滨江经济开发区颐年路 3 号

法定代表人：周明锐

委托代理人（签字）：

联系电话：025-52169002

开户银行： 中国农业银行股份有限公司南京滨江开发区支行

户名： 南京德西数控新技术有限公司

账号： 10132701040003505

行号： 103301013114

项目联系人：秦娜

联系电话：15996363056

参数要求

1. 旋转轴参数：

★1.1 旋转轴 A/C 轴采用高刚性精密滚子凸轮，工作台具有双支撑多向摆动功能。

1.2 工作台尺寸：≥Φ500mm。

1.3 工作台允许的最大工件直径≥ϕ700mm，高度：≥500mm。

1.4 工作台的最大承重：≥300kg。

1.5 T 型槽(宽度×间距×数量)：≥14 mm×80 mm×5。

1.6 旋转轴回转范围：≥（170° 范围）/C（360° ）。

1.7 A/C 轴最大速度 50/60 rpm。

1.8 A/C 轴最高切削进给速度：A/C≥60/100rpm。

2. 直线轴参数：

★2.1 直线轴 X、Y、Z 行程：≥700×550×500mm。

2.2 X/Y/Z 快速进给速度：X、Y、Z：≥48m/min。

2.3 X/Y/Z 最高切削进给速度：≥10m/min。

2.4 X/Y/Z 三轴扭矩：≥5kN/7kN/5kN。

3. 各轴精度须符合国家/国际通用全行程定位精度与重复定位精度标准。

▲3.1 X/Y/Z 定位精度≤6μm。

▲3.2 X/Y/Z 重复定位精度≤4μm。

▲3.3 旋转摆动轴定位精度：A：≤10″，C 轴≤8″。

▲3.4 旋转摆动轴重复定位精度：A：≤6″，C 轴≤4″。

★3.5 三轴 X/Y/Z 采用直接测量光栅尺系统，A/C 轴采用圆光栅，以保证机床闭环反馈的精度；测量系统分辨率：线性轴≤0.001mm，旋转轴≤0.001° 。

4. 主轴参数：

★4.1 主轴采用直连主轴，满足无级自动切换。

4.2 主轴规格：HSK-A63。

4.3 主轴最高转速≥15000rpm。

▲4.4 主轴最大扭矩 S6 40%≥135Nm S1 100%≥63Nm。

4.5 主轴电机功率：S6 40%≥33.5kW S1 100%≥8.5kW。

▲4.6 主轴鼻端到工作台的距离：min≤120mm，max≥620 mm。

▲4.7 提供主轴转速-功率-扭矩图。

4.8 主轴油冷机。

5. 刀库参数

★5.1 刀库结构为双伺服驱动圆盘刀库。

5.2 刀库容量：≥40 把。

5.3 最大刀长：≥300mm。

5.4 最大刀具直径：≥78/125 mm（满刀/邻空刀）。

5.5 最大刀具重量：≥8 kg。

5.6 平均换刀时间：≤1.5sec（切削对切削）。

6. 数控控制系统

6.1 所配置的数控系统，需采用与该系统原装五轴进给伺服电机及驱动，系统具备带 RTCP 功能。

6.2 独立式控制单元，带安全机床控制面板，具有 RJ45 接口、USB 接口、并需免费提供网络接口协议。

6.3 采用显示器触摸屏，中文显示，使用 G 代码编程和采用菜单技术人机对话界面，具有后台程序编辑功能。

6.4 控制系统分辨率：≤0.001mm（或 0.001°）。

6.5 具有动静态图形显示、程序模拟功能，主轴负载显示，可显示刀具路径，具有直线插补、圆弧插补、螺旋插补、圆柱插补功能；可进行平移、缩放、镜像、旋转、坐标变换、极坐标指令；可进行参数编程。

6.6 基本数学函数计算功能和逻辑运算功能。

6.7 配 SD 卡接口，USB 3.1 接口，实现数据方便快捷输入、输出。

6.8 配置 100M 以上网络接口，可进行网络数据传输。

7.设备附件及备件

7.1 提供链板自动排屑器（含积屑车）。

7.2 配置提供气枪、水枪。

7.3 电器柜配备空调可进行温度控制。

7.4 提供工件在机测头，用于工件找正及实现在线测量，配备传输系统，并能通过刀库管理，探针长度：50mm。红外光学传输；传输范围≥6 米；单向重复精度:1μm；测针保护行程:±X/Y 12.5°，Z 6mm；传输角度:360°。

7.5 提供五轴校准功能的软硬件。

7.6 X/Y/Z 轴滚珠丝杠直径≥Φ40x16mm，精度等级 C3 级，数控交流伺服电机驱动。

7.7 X/Y/Z 轴滚柱直线导轨宽度≥45/45/35mm，精度等级 P 级。

7.8 润滑系统：导轨及滚珠丝杠采用集中微量润滑，机床应具有集中自动润滑系统。主轴轴承采用油脂润滑，并对油量进行监测，如果润滑系统不正常，控制系统能够报警。

7.9 冷却系统：

1)具有外部刀具冷却功能，配置不少于 3 个切削液喷嘴。

2)冷却液流量≥40L/min，压力≥7bar。

3)水箱容积≥230L。

4)具有机内清洁及喷淋系统。

8.技术文件资料

8.1 提供设备操作、编程、维修手册。

8.2 数控系统操作、编程手册，数控系统、安装调试手册、连接手册、系统参数手册、维修手册（含系统报警信息文本）、PLC 编程手册；除操作、编程、维修手册外，其它手册可以提供电子版。

▲8.3 提供教学资源包大纲，课程如下：现代数控加工工艺、工装夹具选型与设计、机械 CAD/CAM 应用、多轴数控机床操作、三坐标测量技术、机电设备故障诊断与维修。

8.4 提供可支持教学的资源包，形式可为电子教案、案例库、视频教程等，支持用户二次开发。