

浦林成山（山东）轮胎有限公司

技术要求

数控线切割机床型号、数量及综合性能见下表。

| 序号 | 名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
|----|--------|--------|----|----|
| 1 | 快走丝电火花 | DK7763 | 1 | |

一、数控线切割机床，快走丝电火花 DK7763 机床参数：

| | |
|-----------------|--------------------------|
| 线切割机床型号 | DK7763 |
| 工件最大切削厚度 | 1mm~600mm |
| 加工件最大尺寸 | 750×1140mm |
| 切削工件最小尺寸 | 10x10mm |
| 控制轴数（锥度正负 6 度） | X、Y、U、V |
| 最小分辩单位(最小指令单位) | 0.001mm |
| 精度 | ≤0.015mm ±0.015mm |
| 圆度 | ≤0.015mm |
| 加工锥度 | 0° ~45° |
| 加工的粗糙度 | Ra≤1.2 μm |
| 走丝速度 | 11.5m/s |
| 电极丝直径范围 | Φ 0.10~Φ 0.2mm |
| 最大切割效率(最高材料去除率) | ≥140mm ² /min |

二、控制系统硬件配置及软件系统要求：

2.1 Z型桌式电脑控制系统

- 1) 上下异形锥度加工，双 CPU 架构，编程控制一体化，加工时可编程；
- 2) 放电状态波形显示，自动跟踪；
- 3) 加工轨迹实时跟踪显示，工作轮廓三维造型；
- 4) 编程、控制均由屏幕显示，操作方式全部用鼠标即可实现；
- 5) 国际标准 ISO 代码控制。

2.2 计算机硬件配置

套件：主机电源、键盘、光电鼠标。

线切割机配备的 PC 电脑：DELL 品牌机，配置 4GB 内存、i5-6400、1T 硬盘，集显，标配，显示器：20 寸液晶显示屏。

2.3 软件系统

软件：正版 HL 卡编控一体软件；

脉冲电源：采用大功率 VMOS 场效应管；

2.4 系统功能

1) 总体要求

操作界面具有中文/英文显示，加工图形、加工轨迹、程序坐标值等信息能同时显示。

- 2) 具有自动编程软件、CAD/CAXA 转换功能, U 盘存取, 程序自动生成和模拟加工功能, 断丝续切功能。
- 3) 具有非圆零件(椭圆、抛物线、双曲线、渐开线、摆线、螺旋线、列表曲线、函数方程)自动编程。
- 4) 具有镜像、阵列、对称、旋转加工, 比例缩放, 模拟图形显示功能。
- 5) 具有自动电极丝半径补偿, 掉电保护功能
- 6) 具有图形和加工代码后处理功能, 根据计算中出现的错误提示用户修改。对点、线、圆生成的零件自动偏离, 生成偏离图形, 用户可根据图形修改偏离量, 加工轨迹预览及局部放大功能。
- 7) 具有放电间隙及反向间隙补偿。
- 8) 具有锥度切割系统功能。

- 9) 具有前后台多任务处理能力, 加工过程中可编程功能。
- 10) 具有各种命令均可用鼠标(点坐标)或相应快捷键来完成功能。
- 11) 具有加工动态跟踪校验功能, 发现异常能够立即停机报警功能。
- 12) 具有屏幕能显示图形轮廓, 加工轨迹、相对坐标、加工代码、加工速度、加工坐标、加工程序、跟踪轨迹等功能。
- 13) 具有工件自动定位校正功能。
- 14) 具有掉电保护和自动恢复功能。
- 15) 具有加工中短路断丝保护、短路自动回退功能。卖方对系统功能先进性和完整性负责, 对未提及功能负责。

三、其它

- 3.1 设备基础螺栓, 基础图、配线图等与设备有关的辅助设施及资料由卖方提供 4 套(电子版 1 套)。卖方提供机床所用操作维修用工具一套
- 3.2 卖方提供操作维修说明书 4 本(电子版 1 套)、安全说明书 2 本, 卖方提供机床达到国家安全、环保、能源政策的说明书 1 分。

- 3.3 卖方负责培训买方操作人员和设备维护人员, 便于买方对机床进行日常操作使用和检维修等作业。
- 3.4 卖方提供机床的易损件的加工图纸或规格型号, 便于买方采购更换, 实现设备的正常运行和作业。
- 3.5 售后服务单位在接到咨询电话 2 小时内给予答复, 24 小时内派出技术人员现场解决问题。
- 3.6 整机质保期一年, 数控系统及伺服电机质保期 2 年, 设备在质保期内, 如因质量出现问题(经双方确定), 中标方负责无偿更换。
- 3.7 设备必须为采用新材料制作的新设备, 不得选用任何淘汰的或已公布要淘汰的零部件(包括电机和电器元件)主要电器设备使用施耐德产品。
- 3.8 设备附带常用电极丝 2 套, 工具 1 套(穿丝工具、挂丝工具、镊子、手电筒)。

四、技术资料的交付内容及时间

- 4.1 机床操作使用说明书 4 套(电子版 1 套)。交货时提供。
- 4.2 数控系统操作手册、控制系统编程手册 4 套(电子版 1 套)。
- 4.3 设备合格证 1 套。

五、功能指标、保证值和考核方法

- 5.1 配备控制及绘图电脑达到供货要求。
- 5.2 设备完整性、合理性、适用性。

六、包装与运输和开箱检验

- 6.1 设备的防腐措施、设备包装

- 6.1.1 设备的包装应能满足长途运输、多次搬运及存储的需要。包装要坚固、牢靠、防腐、防潮、防盗。
- 6.1.2 卖方提供的引进配套件在需解体发运时，应另行妥善包装并加以说明。
- 6.1.3 安装、调试用的易损件、特殊吊具、专用工具等，应单独装箱，并在箱体上注明主机名称和安装调试易损件字样。
- 6.1.4 直发买方的配套件，亦按以上条款的要求包装。
- 6.1.5 箱内每件零件均应挂有标签，标明零部件图号、名称、数量。每个包装箱内及箱外均应附装箱清单，附产品合格证一份，必要的设备转动部件动平衡试验报告等。
- 6.1.6 设备主体为浅灰色 RAL7035
- 6.2 运输
- 6.2.1 货物的标记按国家有关货物运输的规定执行。
- 6.2.2 箱面各种标记必须齐全，如箱号、名称、合同号、收货单位、发货单位、收发货站、重量、外形尺寸、吊装位置、防雨、防碎、防倒置标记等。易损件和零散小件用小箱妥善包装后装入大箱。
- 6.2.3 卖方交付的设备应单机成套交付，不同编号不得混合装箱。数个小箱装为一个大箱时，每个小箱应单独有装箱清单，而大箱装箱单应标明小箱的件数。随机备件单独包装。
- 6.2.4 由于卖方包装不善或标记不清所造成的设备丢失、缺损、发霉、锈蚀、受潮和错发等问题，卖方负责修理、补充或更换。
- 6.3 设备到货开箱验收，卖方人员必须到现场。
- 6.4 设备检验及检验标准
- 6.4.1 设备和材料检验及检验标准
- ◆ 卖方供货范围内的设备和材料必须进行出厂质量检验、检查和试运行，合格后才能运出，并且必需出具出厂质量检验书、试验和试运转数据、检验成绩表及合格证书。
 - ◆ 卖方提供的设备和材料必须按照国家标准及用户确认的标准和规范进行设计、制造和检验，并列出有关规范和标准名称。
- ◆ 卖方向买方提交检验大纲，包括：

- 1) 设备名称及规格
- 2) 检验项目
- 3) 检验方式、所使用的草图和工具
- 4) 检验采用的标准号
- 5) 评判基础

| 部门 | 意见及签字 |
|-------|---------------|
| 机动维修处 | 黄威 2021.3.26 |
| 设备动力部 | 隋永进 2021.3.26 |
| 副总经理 | 王伟 2021.3.26 |
| 总经理 | 王伟 2021.3.26 |