WZY-4030A 数控万能制样机

一、仪器图片



二、仪器概述

WZY-4030A 数控制样机用于在非金属原材料上制取材料检测用试样样块或样条，可以加工哑铃型、矩形、圆形样条，也可以加工冲击样条用的缺口，可以将不规则平面铣削成平板。

采用 CNC 的数控技术，通过程序控制器控制三轴联动系统，驱动 XYZ 轴电机并辅以高速主轴电机构成一台高精度加工系统，实现各种图形试样的加工。

三、技术参数

WZY-4030A 数控万能制样机	
最大加工长度	400mm
最大加工宽度	300mm
最大加工厚度	50mm
主轴电机转速	24000r/min
精度分辨率	0.003mm
走刀速度	100~3000mm/min 可调
主机尺寸	长 971mm×宽 640mm×高 622mm
整机重量	65kg

四、可加工图形

1. **哑铃型样条加工：**支持几乎所有标准的哑铃型样条制作。哑铃图形程序内置到软件中，通过操作界面选择加工，无需用户自己编制加工程序，操作简单，易学易会。特殊形状程序可以联系厂家定制。
2. **矩形样条加工：**最常见的是 80*10 的冲击样条。软件中选择矩形加工，输入矩形的长度和宽度及其他必须参数，即可进行加工。
3. **圆形样块加工：**最常用的是圆形维卡温度试验用样块。软件中选择圆形加工，输入圆形的直径及其他必须参数，即可进行加工。
4. **直线切割：**可以手动控制切割操作，也可以使用程序中的直线加工功能，实现对板材的切割操作。
5. **缺口加工：**简支梁或悬臂梁冲击试验用的样条往往会开标准缺口，本机配有 R0.1、R0.25 和 R1.00 的标准缺口铣刀，可以在样条上铣出标准贵的的三种类型的缺口。
6. **平面铣削：**可以将表面不规则的材料铣削为平整的平面；在软件中选择平面加工，输入铣削面的长度和宽度及铣削厚度，即可实现平面加工功能。

五、仪器配置

1. **工控机触摸屏控制：**实现直线运动、插补运动等加工动作。
2. **电子手轮：**设备标配电子手轮，实现精确的主轴位置调整。
3. **对刀器：**配置 Z 轴对刀器，实现自动 Z 轴对刀，对刀精确且省时省力。
4. **标配单刃、双刃铣刀及锣刀：**适合多种材料加工。
5. **配置两种工装：**一种为直压板，一种井字型压板，适合不同形式的材料装夹。

六、特色功能

1. 加工精度高，速度快。
2. 一次加工多种样条。比如在同一块材料上加工哑铃、矩形、圆形，一次加工全部完成。
3. 具有材料水冷功能。对于加工过程中发热融化的材料可以使用冷却水进行冷却。
4. 加工补偿功能。可以对材料受热膨胀和机械加工被压缩的情况产生的误差作出补偿。