

河北金属数控车床打样

生成日期: 2025-10-28

数控车床编程数学处理!

零件图的数学处理主要是计算零件加工轨迹的尺寸,即计算零件加工轮廓的基点和节点的坐标,或刀具中心轮廓的基点和节点的坐标,以便编制加工程序。

基点坐标的计算

一般数控机床只有直线和圆弧插补功能。对于由直线和圆弧组成的平面轮廓,编程时数值计算的主要任务是求各基点的坐标。

1、基点的含义

构成零件轮廓的不同几何素线的交点或切点称为基点。基点可以直接作为其运动轨迹的起点或终点。

2、直接计算的内容

根据填写加工程序单的要求,基点直接计算的内容有:每条运动轨迹的起点和终点在选定坐标系中的坐标,圆弧运动轨迹的圆心坐标值。

基点直接计算的方法比较简单,一般可根据零件图样所给的已知条件用人工完成。即依据零件图样上给定的尺寸运用代数、三角、几何或解析几何的有关知识,直接计算出数值。在计算时,要注意小数点后的位数要留够,以保证足够的精度。敏杰恒(东莞)精密科技有限公司专业数控车床加工,非标定制,有想法可以来我司咨询!河北金属数控车床打样

数控机床的特点!

(1)、加工质量稳定、可靠

加工同一批零件,在同一机床,在相同加工条件下,使用相同刀具和加工程序,刀具的走刀轨迹完全相同,零件的一致性,质量稳定。

(2)、生产率高

数控机床可有效地减少零件的加工时间和辅助时间,数控机床的主轴转速和进给量的范围大,允许机床进行大切削量的强力切削,数控机床目前正进入高速加工时代,数控机床移动部件的快速移动和定位及高速切削加工,减少了半成品的工序间周转时间,提高了生产效率。河北金属数控车床打样敏杰恒(东莞)精密科技有限公司专业数控车床加工,优良制造品质,为您提供合格产品!

数控车床的优势!

可编程逻辑控制器[Programmable Logical Controller,简称PLC]也是一种以微处理器为基础的通用型自动控制装置,用于完成数控机床的各种逻辑运算和顺序控制,如机床启停、工件装夹、刀具更换、冷却液开关等辅助动作[PLC还接受机床操作面板的指令:一方面直接控制机床的动作;另一方面将有关指令送往数控机床,用于加工过程控制。数控系统中的PLC有内置型和分离单独型。

数控机床的操作是通过人机操作面板实现的,人机操作面板由数控面板和机床面板组成。

数控面板是数控系统的操作面板,由显示器和手动数据输入[Manual DataInput,简称MDI]键盘组成,又称为MD面板。显示器的下部常设有菜单选择键,用于选择菜单。键盘除各种符号键、数字键和功能键外,还可以设用户定义键等。操作人员可以通过键盘和显示器,实现系统管理,对数控程序及有关数据进行输入、存储和编辑修改。在加工中,屏幕可以动态地显示系统状态和故障诊断报告等。此外,数控程序及数据还可以通过磁盘或通讯接口箱输入。

数控车床的改装-关于改造机床的质量重要控制点！

用户更换部件（包括机床部分的维修）的改造：由于车床更换部件的改造项目较多，主要是更换主轴轴承、轴向丝杆、轴向电机、轴向轴承和系统。

①更换主轴轴承：由于更换主轴轴承是为了保证加工外圆和端面的精度，必须在更换轴承后，先行检验主轴的噪声在无异常的情况下，整机噪声声压级不得超过83dB[A]然后进行加工精度检验，并检验加工工件的表面粗糙度。

②更换轴向丝杆检验：检验各向位置精度，确保在规定范围内，跑机运行达到轴向运行无不正常的冲击声和杂音。更换轴向电机：由于其它项目未进行改造，则检验跑机运行的噪声进行检验，轴向运行无不正常的冲击声和杂音。检验其轴向反向间隙，以防在装配中由于装配引起反向差值不符合要求。

③更换轴向轴承：对于更换轴向轴承的情况，必须保证轴向的反向差值达到要求，并检查无不正常的杂音。

④更换系统检验：更换系统的情况，则检验系统功能，检验系统是否有报警现象，并同时检验试车螺纹是否正常（对于带编码器的车床）。专业数控车床加工，就选敏杰恒（东莞）精密科技有限公司，有产品定制可以来电咨询！

数控机床编程技巧！

科学技术的发展，导致产品更新换代的加快和人们需求的多样化，产品的生产也趋向种类多样化、批量小型化。为适应这一变化，数控[NC]设备在企业中的作用愈来愈大。数控车床。它与普通车床相比，一个明显的优点是：对零件变化的适应性强，更换零件只需改变相应的程序，对刀具进行简单的调整即可做出合格的零件，为节约成本赢得先机。但是，要充分发挥数控机床的作用，不仅要有良好的硬件，（如：良好的刀具、机床的精度等），更重要的是软件：编程，即根据不同的零件的特点，编制合理、高效的加工程序。

数控车床虽然加工柔性比普通车床优越，但单就某一种零件的生产效率而言，与普通车床还存在一定的差距。因此，提高数控车床的效率便成为关键，而合理运用编程技巧，编制高效率的加工程序，对提高机床效率往往具有意想不到的效果。敏杰恒（东莞）精密科技有限公司致力于精密数控车床加工，欢迎来图加工，竭诚为您服务！河北金属数控车床打样

敏杰恒（东莞）精密科技有限公司专业数控车床加工, 经验丰富，为您解决生产难题！河北金属数控车床打样

什么是数控车床！

数控车床是使用范围较为广的数控机床之一。它主要用于轴类零件或盘类零件的内外圆柱面、任意锥角的内外圆锥面、复杂回转内外曲面和圆柱、圆锥螺纹等切削加工，并能进行切槽、钻孔、扩孔、铰孔及镗孔等。[1]数控机床是按照事先编制好的加工程序，自动地对被加工零件进行加工。我们把零件的加工工艺路线、工艺参数、刀具的运动轨迹、位移量、切削参数以及辅助功能，按照数控机床规定的指令代码及程序格式编写成加工程序单，再把这程序单中的内容记录在控制介质上，然后输入到数控机床的数控装置中，从而指挥机床加工零件。河北金属数控车床打样

敏杰恒（东莞）精密科技有限公司属于五金、工具的高新企业，技术力量雄厚。是一家私营有限责任公司企业，随着市场的发展和生产的需求，与多家企业合作研究，在原有产品的基础上经过不断改进，追求新型，在强化内部管理，完善结构调整的同时，良好的质量、合理的价格、完善的服务，在业界受到宽泛好评。以满足顾客要求为己任；以顾客永远满意为标准；以保持行业优先为目标，提供***的精密金属机械加工，钣金铸造，塑/硅胶制品生产，设计开发及模具制造。敏杰恒精密科技自成立以来，一直坚持走正规化、专业化路线，得到了广大客户及社会各界的普遍认可与大力支持。