

滁州立式数控加工步骤

生成日期：2025-10-30

数控加工的相关知识如下：1、对切削温度的影响：切削速度，进给率，背吃刀量；对切削力的影响：背吃刀量，进给率，切削速度；对刀具耐用度的影响：切削速度，进给率，背吃刀量。2、当背吃刀量增大一倍时，切削力增大一倍；当进给率增大一倍时，切削力大概增大70%；当切削速度增大一倍时，切削力逐渐减小；也就是说，如果用G99切削速度变大，切削力不会有太大变化。3、可以根据铁屑排出的情况判断出切削力，切削温度是否在正常范围内。4、当所量的实际数值X与图纸直径Y之大于0.8时车的凹圆弧时，副偏角52度的车刀（也就是我们常用的刀片为35度的主偏角93度的车刀）所车出的R在起点位置的地方可能会擦刀。数控加工工艺包括的内容如下：数控加工的工艺设计。滁州立式数控加工步骤

数控加工是一种高效率、高精度、高柔性特点的自动化加工方法，数控加工技术可以有效解决复杂、精密、小批多变零件的加工问题，充分适应现代化生产的需要。它是CAD/CAM的加工执行单元，是现代数字化、柔性化生产加工技术的基础与关键技术。数控铣削加工除了具有一般铣床加工的特色外，还有如下特色：1、零件加工的适应性强、灵活性好，能加工轮廓形状特别杂乱或难以操控尺寸的零件，如模具类零件、壳体类零件等。2、能加工一般机床无法加工或很难加工的零件，如用数学模型描述的杂乱曲线零件以及三维空间曲面类零件。3、能加工一次装夹定位后，需进行多道工序加工的零件。滁州立式数控加工步骤数控加工工艺源于传统的加工工艺。

数控加工用的机床具有如下特点：（1）生产效率和加工精度高，加工质量稳定数控机床可以采用较大的切削用量，有效地节省了机动工时。它还有自动变速、自动换刀和其他辅助操作自动化等功能，使辅助时间大为缩短，而且无需工序间的检验与测量，所以比普通机床的生产率高3~4倍甚至更高。同时由于数控机床本身的精度较高，还可以利用软件进行精度校正和补偿，又因为它是根据数控程序自动进行加工，可以避免人为的误差。因此，不但加工精度高，而且质量稳定。（2）能高效优良完成复杂型面零件的加工，生产效率高其生产效率比通用机床加工可提高十几倍甚至几十倍。

数控加工工艺需要具有如下特点：1. 数控加工工艺设计要有严密的条理性：由于数控加工的自动化程度较高，相对而言，数控加工的自适应能力就较差。而且数控加工的影响因素较多，比较复杂，需要对数控加工的全过程深思熟虑。2. 数控工艺设计必须具有很好的条理性，也就是说，数控加工工艺的设计过程必须周密、严谨，没有错误。数控加工工艺的继承性较好：凡经过调试、校验和试切削过程验证的，并在数控加工实践中证明是好的数控加工工艺，都可以作为模板，供后续加工相类似零件调用，这样不只节约时间，而且可以保证质量。作为模板本身在调用中也是一个不断修改完善的过程，可以达到逐步标准化、系列化的效果。因此，数控工艺具有非常好的继承性。数控车削加工工艺分析是数控车削加工的前期工艺准备工作。

数控加工是指在数控机床上进行零件加工的一种工艺方法，数控机床加工与传统机床加工的工艺规程从总体上说是一致的，但也发生了明显的变化。数控加工是用数字信息控制零件和刀具位移的机械加工方法。它是解决零件品种多变、批量小、形状复杂、精度高等问题和实现高效化和自动化加工的有效途径。数控加工是指，由控制系统发出指令使刀具作符合要求的各种运动，以数字和字母形式表示工件的形状和尺寸等技术要求和加工工艺要求进行的加工。它泛指在数控机床上进行零件加工的工艺过程。数控加工工艺是伴随着数控机床的产生，不断发展和逐步完善起来的一门应用技术。滁州立式数控加工步骤

数控加工程序编制方法有手工（人工）编程和自动编程之分。滁州立式数控加工步骤

数控加工用的机床在机械制造业中得到日益普遍的应用，是因为它具有如下特点：（1）能适应不同零件的自动加工数控机床是按照被加工零件的数控程序来进行自动加工的，当改变加工零件时，只要改变数控程序，不必更换凸轮、靠模、样板或钻镗模等适用工艺装备。因此，生产准备周期短，有利于机械产品的更新换代。

（2）工序集中，一机多用数控机床，特别是自动换刀的数控机床，在一次装夹的情况下，可以完成零件的大部分加工，一台数控机床可以代替数台普通机床。这样可以减少装夹误差，节约工序之间的运输、测量和装夹等辅助时间，还可以节省机床的占地面积，带来较高的经济效益。滁州立式数控加工步骤