

# fanuc数控车床 小数控车 数控车机床

产品名称	fanuc数控车床 小数控车 数控车机床
公司名称	山东久诚机床有限公司
价格	51500.00/台
规格参数	
公司地址	山东省枣庄市滕州市洪绪镇唐庄村龙园大道东侧100米（注册地址）
联系电话	0632-5656925 18063243625

## 产品详情

### 一、fanuc数控车床编程特点(1)

可以采用编程(用X、Z表示)、增量值编程(用U、W表示)或者二者混合编程。(2)直径方向(X方向)系统默认为直径编程，也可以采用半径编程，但必须更改系统设定。(3)X向的脉冲当量应取Z向的一半。(4)采用固定循环，简化编程。(5)编程时，常认为车刀刀尖是一个点，而实际上为圆弧，因此，当编制加工程序时，需要考虑对刀具进行半径补偿。二、fanuc数控车床的坐标系

加工坐标系应与机床坐标系的坐标方向一致，X轴对应径向，Z轴对应轴向，C轴（主轴）的运动方向则以从机床尾架向主轴看，逆时针为 + C向，顺时针为 - C向，如图2.1.1所示：

加工坐标系的原点选在便于测量或对刀的基准位置，一般在工件的右端面或左端面上。

### 三、fanuc数控车床直径编程方式

在车削加工的数控程序中，X轴的坐标值取为零件图样上的直径值，如图2.1.2所示：图中A点的坐标值为（30，80），B点的坐标值为（40，60）。采用直径尺寸编程与零件图样中的尺寸标注一致，这样可避免尺寸换算过程中可能造成的错误，给编程带来很大方便。

### 四、fanuc数控车床进刀和退刀方式

对于车削加工，进刀时采用快速走刀接近工件切削起点附近的某个点，再改用切削进给，以减少空走刀的时间，提高加工效率。切削起点的确定与工件毛坯余量大小有关，应以刀具快速走到该点时刀尖不与工件发生碰撞为原则。如图2.1.3所示。

## 五、fanuc数控车床编程与增量编程

X、Z表示编程，U、W表示增量编程，允许同一程序段中二者混合使用。

如图2.1.4所示，直线A B,可用：

相对: G01 U60.0 W-100.0;混用: G01 X100.0 W-100.0;或 G01 U60.0 Z50.0;第2节  
fanuc数控车床的基本编程方法

数控车削加工包括内外圆柱面的车削加工、端面车削加工、钻孔加工、螺纹加工、复杂外形轮廓回转面的车削加工等，在分析了数控车床工艺装备和数控车床编程特点的基础上，下面将结合配置FANUC-0i数控系统的数控车床重点讨论数控车床基本编程方法。

### 一、坐标系设定

编程格式G50 X ~ Z ~

式中X、Z的值是起刀点相对于加工原点的位置。G50使用方法与G92类似。在数控车床编程时，所有X坐标值均使用直径值，如图2.1.5所示。例：按图2.1.5设置加工坐标的程序段如下：

```
G50 X 121.8 Z 33.9
```

工件坐标系的选择指令G54 ~ G59

例如，用G54指令设定如图所示的工件坐标系。

首先设置G54原点偏置寄存器：

```
G54 X0 Z85.0 ;
```

然后再在程序中调用：

```
N010 G54 ;
```

说明：

- 1、G54 ~ G59是系统预置的六个坐标系，可根据需要选用。
- 2、G54 ~ G59建立的工件坐标原点是相对于机床原点而言的，在程序运行前已设定好，在程序运行中是无法重置的。
- 3、G54 ~ G59预置建立的工件坐标原点在机床坐标系中的坐标值可用MDI方式输入，系统自动记忆。
- 4、使用该组指令前，必须先回参考点。
- 5、G54 ~ G59为模态指令，可相互注销。