

三点圆弧插补 G05

指令功能

在不确定圆弧的圆心、半径。但已知圆弧轮廓上的三个点的坐标，可使用三点圆弧插补功能，通过起始点和终点以及一个中间点的位置确定圆弧方向

指令格式

```
G17 G05 X (U) _ Y (V) _ I _ J _ F _
G18 G05 X (U) _ Z (W) _ I _ K _ F _
G19 G05 Y (V) _ Z (W) _ J _ K _ F _
```

指令说明

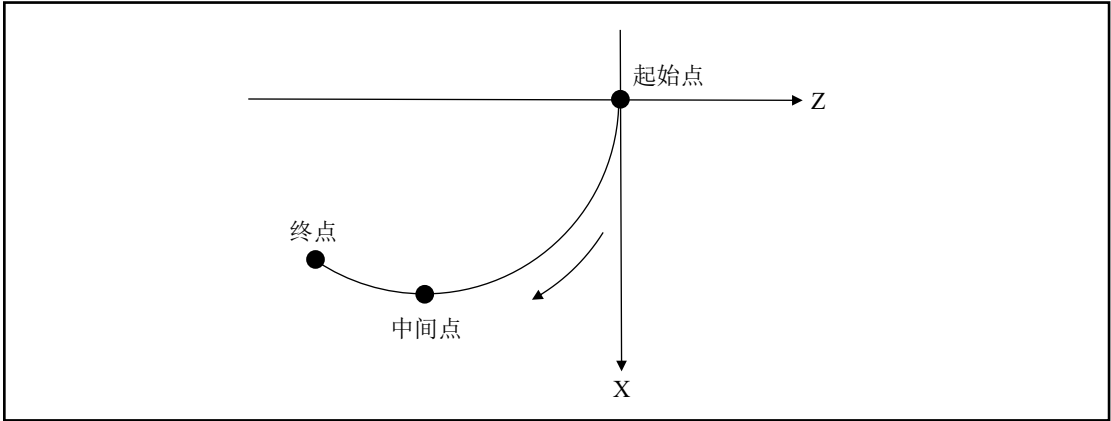
指令字说明

G17	XpYp 平面选择
G18	ZpXp 平面选择
G19	YpZp 平面选择
X、Y、Z	圆弧终点的绝对坐标
U、V、W	圆弧起点到终点的增量值
I、J、K	圆弧所经过的中间点的绝对坐标值
F	刀具进给速度

地址	增量系统	公制输入 (mm)	英制输入 (inch)
I、J、K	ISB 系统	-999999.999~999999.999	-99999.9999~99999.9999
	ISC 系统	-99999.9999~99999.9999	-9999.99999~9999.99999

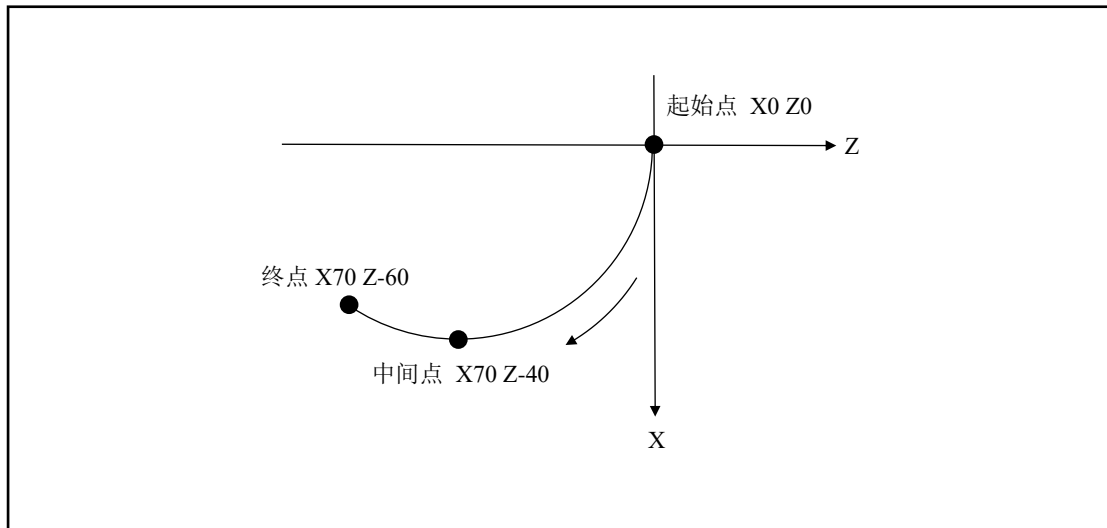
执行过程

- (1) 移动到三点圆弧的起始点
- (2) 指令圆弧插补，设定三点圆弧插补的中间点和终点



编程示例

G0 X50 Z-50;	定位安全点
G0 X5 Z-5;	快速靠近加工起点
G1 X0 Z0;	直线进给到加工起点
G5 X70 Z-60 I80 K-40;	开启三点圆弧插补，并给定中间点和终点
M30;	结束程序



注意事项

注 1：当给定的三点共线时，系统会产生报警

注 2：G05 不能加工整圆