

G165 指令说明

指令格式: G165 P__ Q__ K__ D_;

功能说明: 在直线进给运动上叠加一定频率及幅度的振荡运动, 形成断屑效果。

➤ 无编写 K 时或 K=0 时的, P, Q 的意义如下:

P: 振荡频率, 范围: 0~6 (单位: 每转断屑次数), 值为 0 时振荡功能结束, 值为 6 时是螺纹断屑。

Q: 振荡幅度, 可省略, 范围: 50~100 (单位: %每转进给量), 省略或超出范围时为使用 No.8888 号设定值。

D: 螺纹断屑振荡量, 仅在 P=6 时有效。

➤ 编写 K>0 时的, P, Q 的意义如下:

P_ : 表示断屑暂停时间长度 (P>0, 单位 ms)

Q_ : 断屑长度 (Q>0, 单位: 最小输入单位)

K_ : 暂停标志 (范围: 0/1)

注意事项:

- 1001.7 为 1 时功能有效;
- CNC 复位时断屑功能自动取消;
- 执行急停、复位振荡运动立即停止, 执行进给保持暂停时完成当前振荡周期后停止。
- 断屑效果受加工材料, 伺服特性影响, 如断屑效果不理想, 可通过 P、Q 调节振荡幅度及振荡频率, 以达成理想效果。

相关参数:

1001 VFF * * * * *

[输入类型] 参数输入

[数据类型] 位路径型

#7 VFF

0: 无效。

1: 有效。

8888 LFV 调节系数

[数据类型] 实数路径型

[数据单位] 无

[数据范围] 0~300

默认 75

编程示例：

```
M3 S1000
G0 X30 Z0
G165 P1 Q50----- 断屑开启（振动频率 1，振动幅度 50）
G90 Z-100 ----- 切削进给段断屑
G165 P0 ----- 断屑结束
G0 X50 Z0
G165 P1000 Q10000 K1----- 断屑开启（暂停时间 1 秒，断屑长度 1mm）
G90 Z-100----- 切削进给段断屑
G165 P0----- 断屑结束
M30
```