

车床轴自动松夹紧功能使用说明

功能描述

可指定带锁紧装置的轴（参数 1008 bit6 AUTOT）在移动之前自动松开，移动到位后自动夹紧。一般是旋转轴。

- 自动/MDI/DNC 方式下执行 G00/G01/G02/G03/G28/G30 指令时含（参数 1008 bit6 AUTOT）设置轴的指令，要求先松开，再移动，到位后自动锁紧。
- 手动/手轮/回参考点方式下（参数 1008 bit6 AUTOT）设置轴的移动，要求先松开，再移动，停止后自动锁紧。

使用轴自动松夹紧功能动作步骤如下所示。

- ① 假设以指令程序指令了 G00 C100。
- ② 在指令了 G00 C100 时，CNC
将 C 轴指令松开信号 F263.n ALOS 置于'1'，
将 C 轴指令锁紧信号 F262.n ALCK 置于'0'。
- ③ 当松开信号 F263.n ALOS 成为'1'的时刻，PMC 侧解除 C 轴的钳制，在完成该动作后，
C 轴指令松开完成信号 G263.n ALOSD 置于'1'，
C 轴指令锁紧完成信号 G262.n ALCKD 置于'0'。
- ④ CNC 接收到 C 轴指令松开完成信号 G263.n ALOSD 为'1'后，则将 C 轴指令松开信号 F263.n ALOS 置于'0'，C 轴指令松开指令完成。
之后保持松开/锁紧完成信号状态输出
C 轴指令松开完成信号 G263.n ALOSD 置于'1'，
C 轴指令锁紧完成信号 G262.n ALCKD 置于'0'。
- ⑤ CNC 的 C 轴解除锁紧，可以正常执行指令 G00 C100。
当 C 轴定位到指令位置 C100 点后，轴停止运动。
- ⑥ CNC 发出 C 轴锁紧动作
将 C 轴指令锁紧信号 F262.n ALCK 置于'1'。
将 C 轴指令松开信号 F263.n ALOS 置于'0'。

⑦当指令锁紧信号 F262.n ALCK 成为'1'的时刻，PMC 侧执行对 C 轴的锁紧钳制，在完成该动作后，

C 轴指令锁紧完成信号 G262.n ALCKD 置于'1'。

C 轴指令松开完成信号 G263.n ALOSD 置于'0'。

⑧CNC 接收到 C 轴指令锁紧完成信号 G262.n ALCKD 为'1'后，则将 C 轴指令锁紧信号 F262.n ALCK 置于'0'，C 轴指令锁紧指令完成。

之后保持松开/锁紧完成信号状态输出

C 轴指令锁紧完成信号 G262.n ALCKD 置于'1'。

C 轴指令松开完成信号 G263.n ALOSD 置于'0'。

⑨ CNC 执行下一行程序。

相关参数

参数#1008.6 AUTOT

1008 *AUTOT * * * * *

[输入类型] 参数输入

[数据类型] 位轴型

#6 AUTOT 轴自动松夹紧功能

0：无效。

1：有效。

PLC 信号

轴指令锁紧信号 ALCK<F262.n>

[分类] 输出信号

[功能] 向 PMC 发出指示，以便通过咬合或射出销等来机械性钳制该 轴。

[输出条件] 输出条件、步骤等如刚才在使用轴自动松夹紧的动作基本步骤中所述。

轴指令锁紧完成信号 ALCKD<G262.n>

[分类] 输入信号

[功能] 通知 CNC 通过咬合或射出销等来机械性钳制该轴的动作已经完成的事实。

[动作] 动作、步骤等如刚才在使用轴自动松夹紧的动作基本步骤中所述。

轴指令松开信号 ALOS <F263.n>

[分类] 输出信号

[功能] 向 PMC 发出指示，以便通过咬合或射出销等来从机械性钳制解除该轴。

[输出条件] 输出条件、步骤等如刚才在使用轴自动松夹紧的动作基本步骤中所述。

轴指令松开完成信号 ALOSD<G263.n>

[分类] 输入信号

[功能] 通知 CNC 从咬合或射出销等的机械性钳制解除该轴的动作已经完成的事实。

[动作] 动作、步骤等如刚才在使用轴自动松夹紧的动作基本步骤中所述。