

自动刀具偏移（G36、G37）

指令功能

当执行该代码使刀具移至测量位置时，CNC 系统自动测量当前实际坐标值和代码的坐标值之间的差并将其作为刀具的偏移值。该功能常用于自动对刀。

指令格式

G36 X_ ; 测量位置到达信号 XAE（X0.6）
G37 Z_ ; 测量位置到达信号 ZAE（Z0.7）

指令说明

指令字说明

G36/G37	00 组，非模态 G 代码
X	X 轴绝对坐标（只用于 G36）
Z	Z 轴绝对坐标（只用于 G37）

参数说明

6210#6	将自动刀具补偿的刀具测量值 0：加到当前的偏置量上 1：从当前的偏置量上减去
6240#0	自动刀具补偿信号 XAE1（X3.6），XAE2（X3.7），测量位置到达 0：为 1 时 1：为 0 时
6240#7	是否使用自动刀具补偿功能 0：使用 1：不使用
6241	自动刀具补偿时的进给速度（6~15000），参数 6242 为 0 时有效 用于（XAE1 信号）
6242	自动刀具补偿时的进给速度（0，6~15000），用于（XAE2 信号）
6251	自动刀具补偿功能中 X 轴的 γ 值（0~9999.9999）
6252	自动刀具补偿功能中 Z 轴的 γ 值（0~9999.9999）
6254	自动刀具补偿功能中 X 轴的 ϵ 值（0~9999.9999）
6255	自动刀具补偿功能中 Z 轴的 ϵ 值（0~9999.9999）

执行过程

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4
- (5) 5

编程示例

注意事项

注 1:

格式汇总

二级标题（为后续整合预留）

三级标题（也是独立文档中的一级标题 字体三号加粗，双下划线）

四级标题（字体四号加粗）

五级标题（字体小四号加粗）

正文（五号 在所属标题缩进的基础下多缩进两个字符）

表格示例：

K	回退标志，K=1 时启用回退断屑，K=0 时不启用回退断屑

地址		增量系统	公制输入（mm）	英制输入（inch）
----	--	------	----------	------------

参数说明

5310#0	

作图规范

所有图片均需用矩形框限制，矩形框的宽度不可超过页面边角线

边框：黑色，宽度一磅

图中：

内外轮廓线宽度一磅

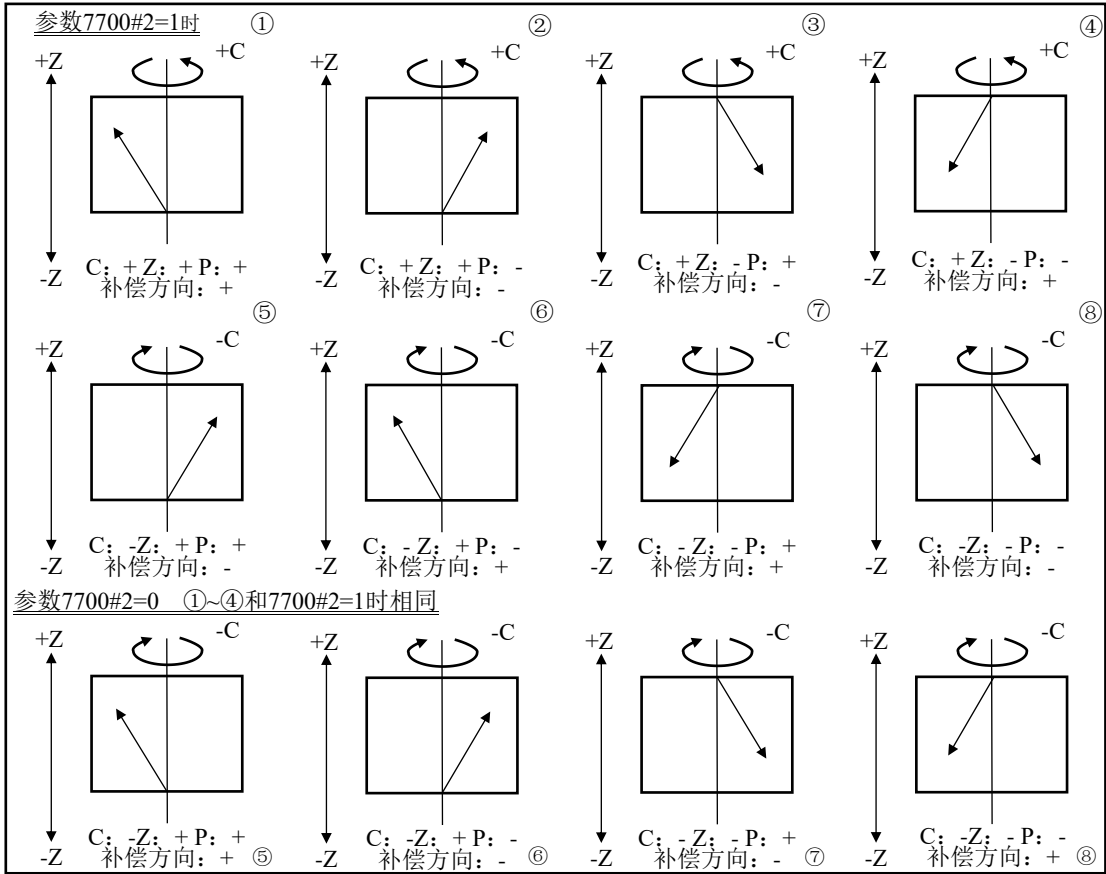
加工路线：实线 0.5 磅

尺寸引导线：实线 0.5 磅

尺寸标注：双向箭头，宽度 0.5 磅

图中文字字体大小：小五

示例



特殊注意示例

注意：在圆柱插补方式中，角度指定的旋转轴的移动量在 CNC 内部一次性的转换成沿外表面的直线轴的移动距离，这样可以使旋转轴与另一个轴进行直线插补或圆弧插补。在插补之后，这一距离再转换为角度，对于这个转换，移动量舍入到最小输入增量单位。所以当圆柱直径较小的时候，实际移动量并不等于指定的移动量，但是，这一误差并不累积。

全文单倍行距，字体采用中文宋体，外文 Times New Roman