

1. 增加旋转轴，并设置相关系统功能参数

参数号	参数定义
1010	如果无C轴，则系统先增加一个轴，修改为参数需要重新上电
8130	
1020	轴名：C轴设为67
1022	轴属性，可设为0，如C轴需要特殊的插补，则根据需要设置为X Y Z的平行轴
1023	设定伺服轴号，同相对应的主轴轴号#3717设定为一致
1004#6	将旋转轴的最近指令增量设为10倍，（即如果系统是ISC当量的，此参数设为1后C轴的当量则为0.001），参数设为1后，计算旋转轴齿轮比时的最小当量需要 $\times 10$ ，这样可提高C轴的速度。
1006#0 1006#1	将C轴设为旋转轴: 00: 直线轴 01: 旋转轴（A型） 11: 旋转轴（B型） 设为11，旋转轴A型
1008#0	设定旋转轴的循环显示功能是否有效 0: 无效 1: 有效 设1，循环显示功能有效
1008#1	设定绝对指令时轴的旋转方向 0: 距目标较近的旋转方向 1: 指令值符号指定的方向 设0，就近旋转
1008#2	相对坐标为 0: 不按每一转的移动量循环 1: 按每一转的移动量循环 设1，按每一转循环
1260	旋转轴的一转移动量，如果系统是ISC（0.0001）则设为3600000，如果是ISB（0.001）则设为360000
1811#2	各轴脉冲输出方向选择 0: 不取反 1: 取反
3701#7	CS轴轮廓控制有效，设为1

2. 设置 PLC 参数

单通道	双通道
根据需求设置 K16.5: 第一主轴位置速度切换有效/无效 K16.6: 第二主轴位置速度切换有效/无效 K16.7: 第三主轴位置速度切换有效/无效	根据需求设置 K14.0: 第1通道第一主轴位置速度切换有效/无效 K14.1: 第1通道第二主轴位置速度切换有效/无效 K14.2: 第2通道第一主轴位置速度切换有效/无效 K14.3: 第2通道第二主轴位置速度切换有效/无效 K14.6: 第1通道多主轴轮廓控制功能有效/无效 K14.7: 第2通道多主轴轮廓控制功能有效/无效
设置合适的时间 DT06: 主轴CS切换超时时间(ms)	设置合适的时间 DT06: 第1通道,CS切换超时时间(ms) DT07: 第2通道,CS切换超时时间(ms)

3. 以导程 360 度，计算设置 CS 轴轮廓控制齿轮比。

4. 验证齿轮比是否正确

4.1 切换至位置方式

4.2 在当前机械位置做好标识

4.3 执行 G0H360，系统将旋转 360 度，机械刚好转一圈回到标识位置。

注意：

如果齿轮比不正确需检查各功能参数，直到正确为止。否则不正确的齿轮比将对后续位置控制功能如刚性攻丝，多边形加工，极坐标及主轴分度等产生影响。