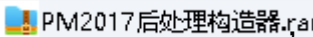
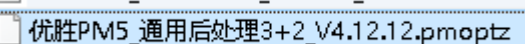
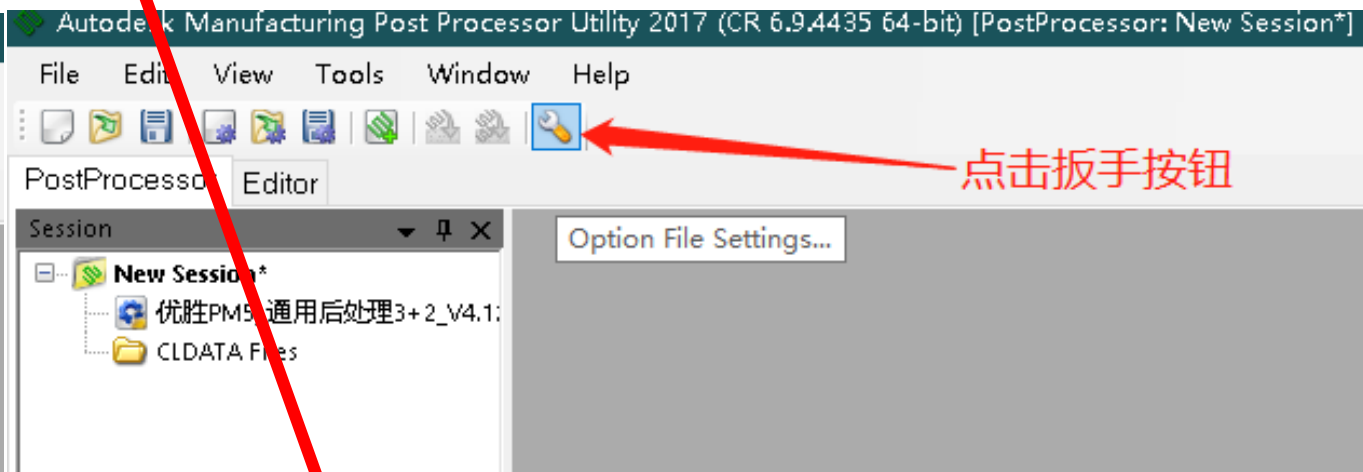
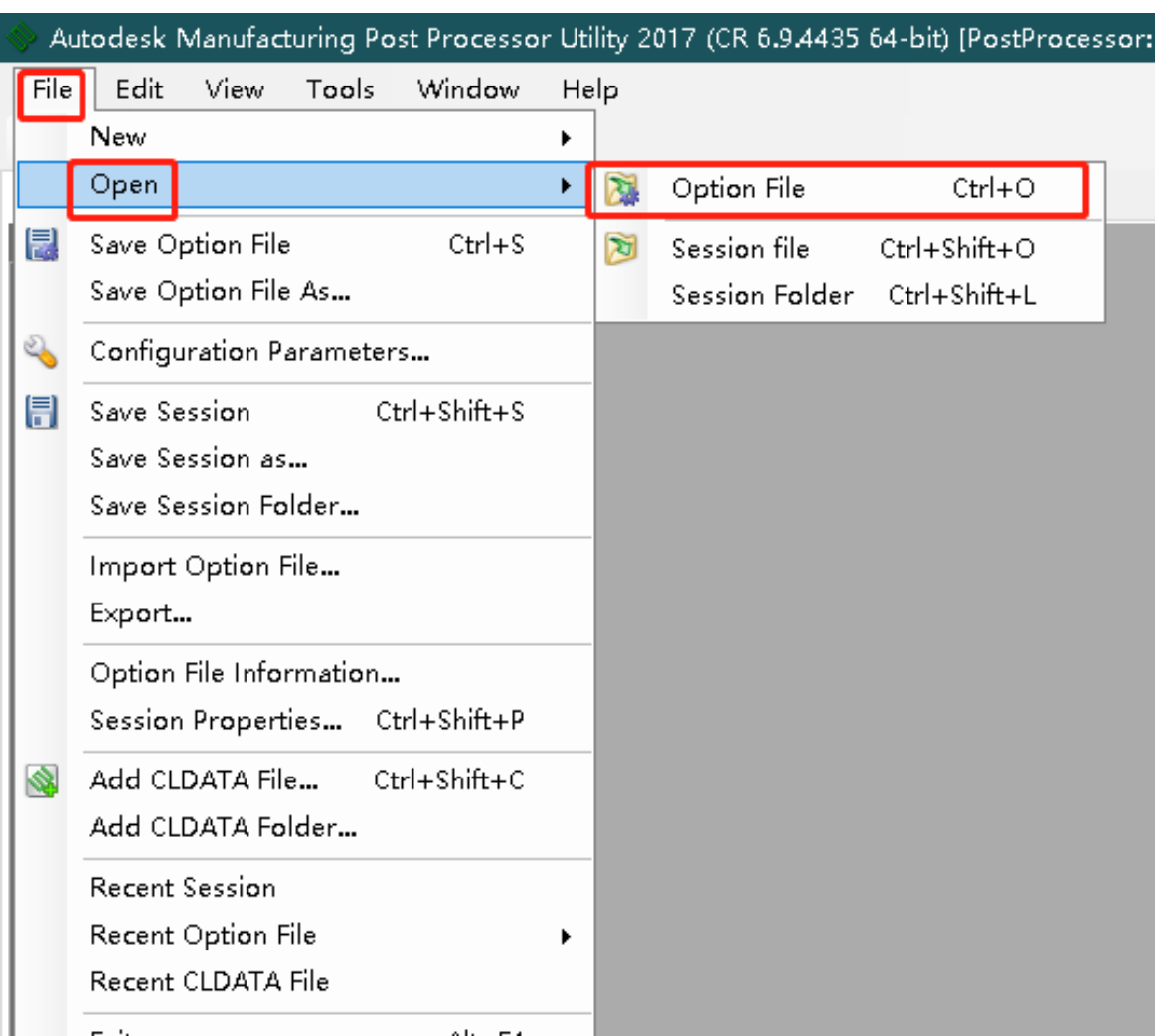


PM宏后处理运用

第一步下载PM2017构造器绿色版免安装包  直接解压找到  右键管理员身份运行即可

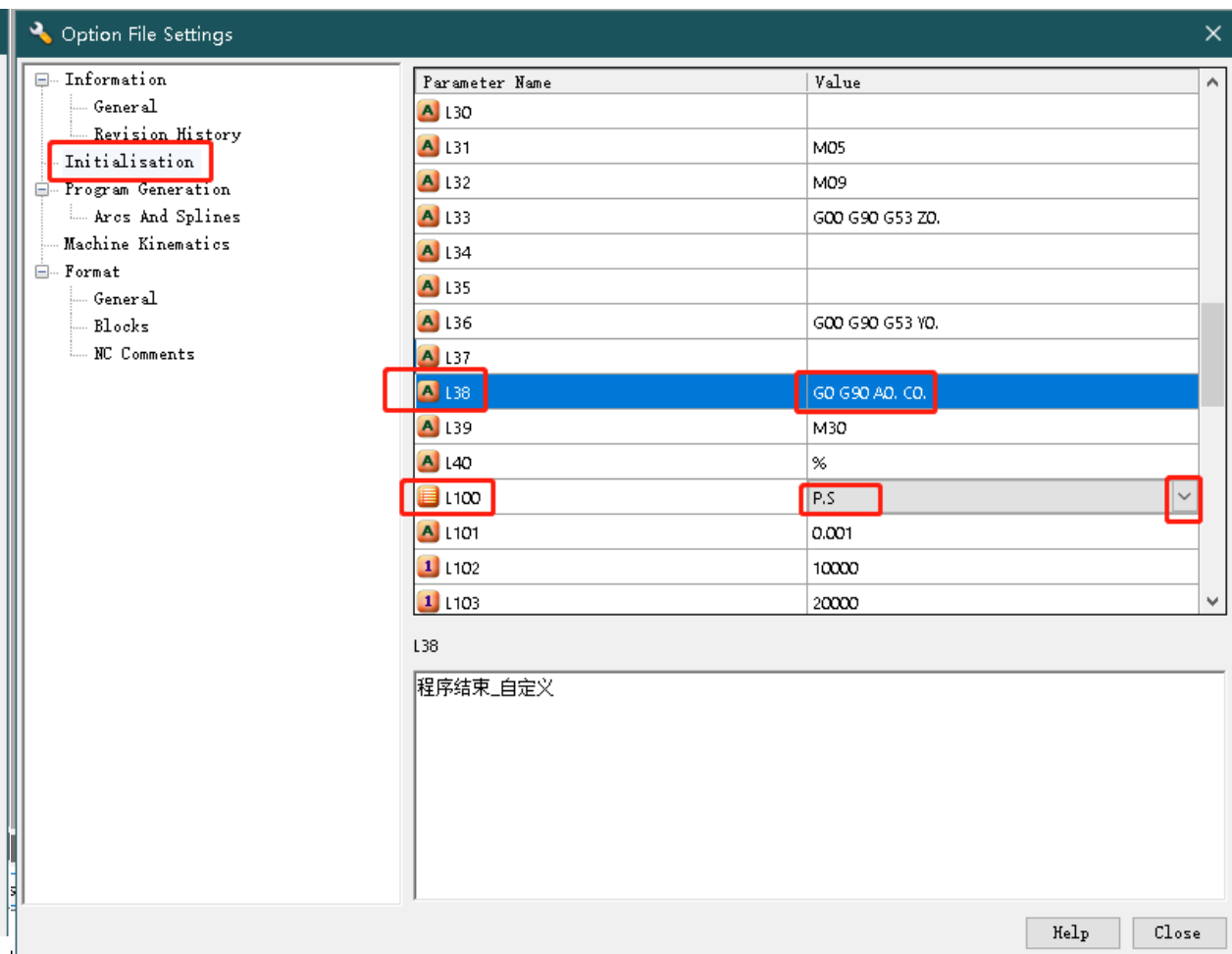
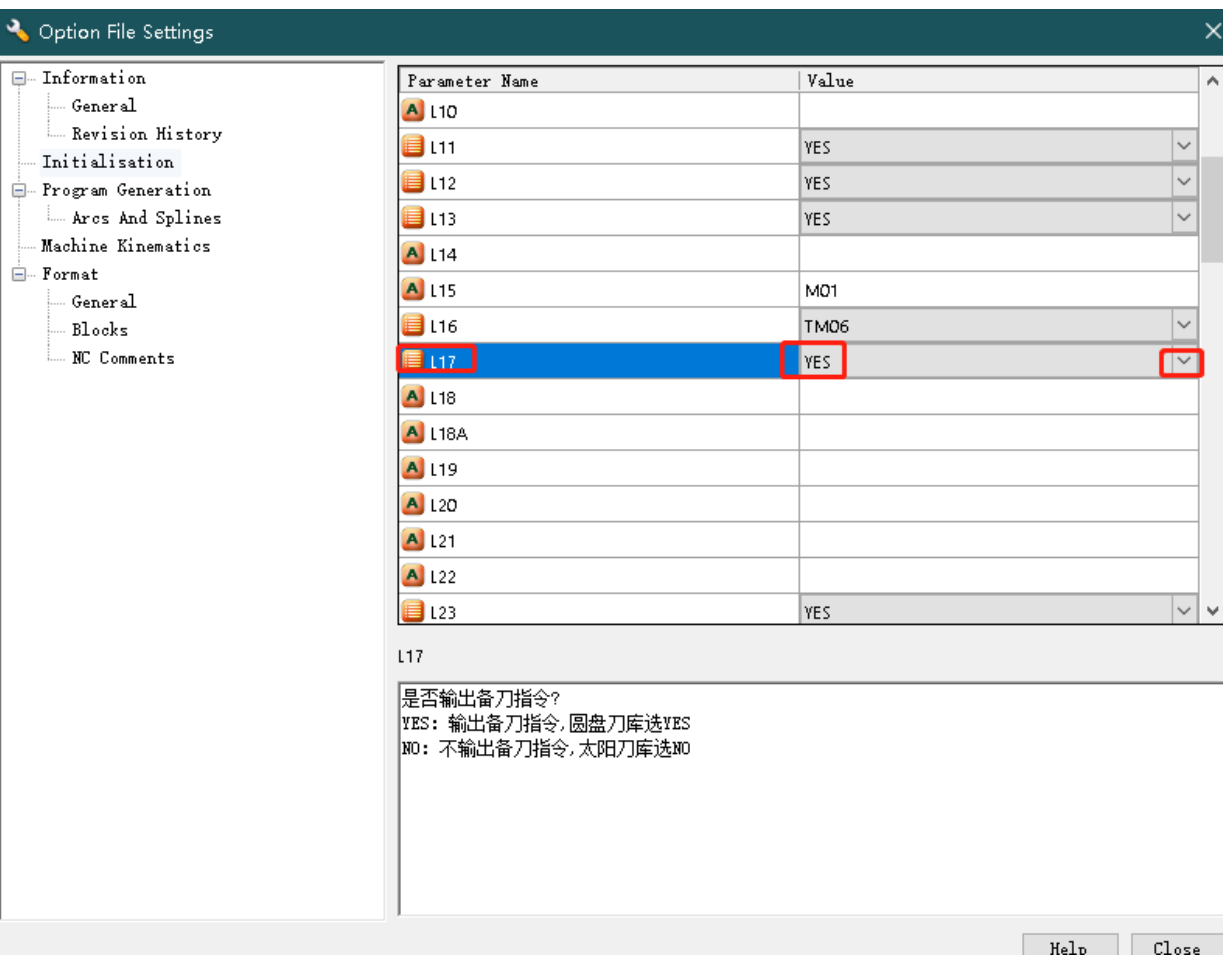
第二步：打开后处理文件：优胜PM5_通用后处理3+2_V4.12.12.pmoptz 



提示：请忽略版本，按自己的文件版本号打开即可

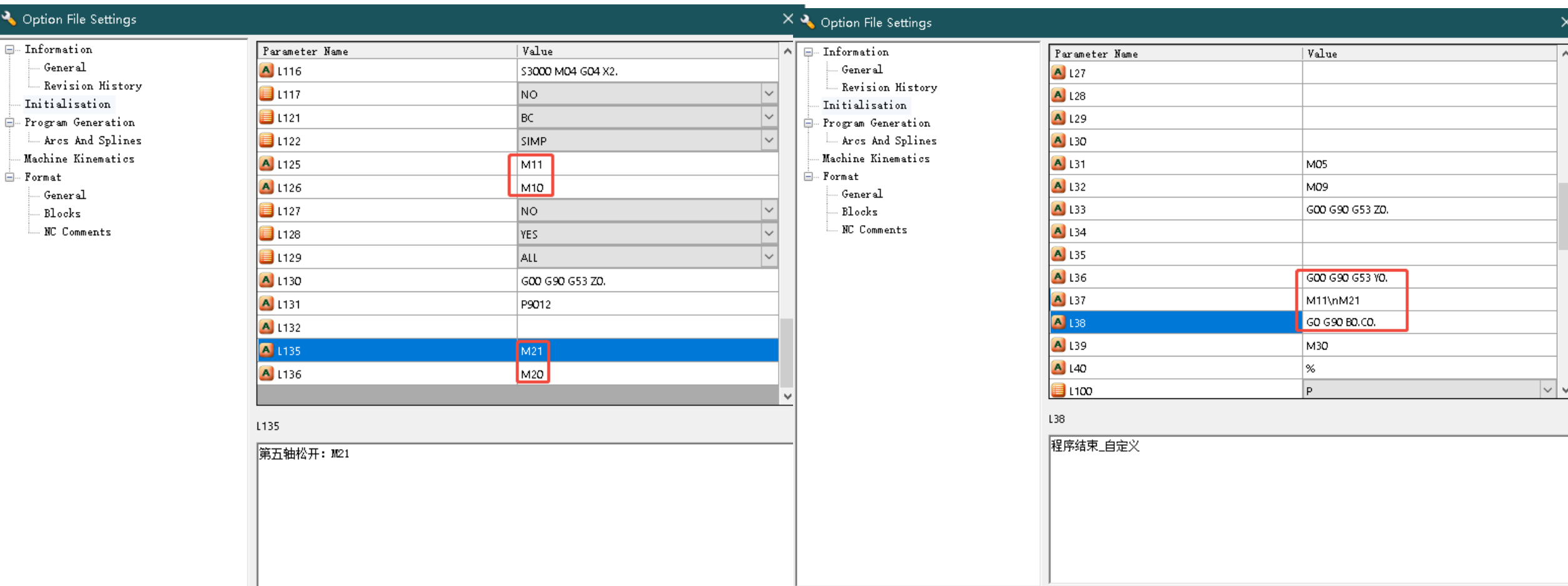
第三步、修改参数，按截图，设置备刀和数控系统及回零，注意：输入法英文状态下输入G0 G90 A0.C0.

如果有松轴锁轴指令请参考截图修改



第三步、修改参数，按截图，设置备刀和数控系统及回零，注意：输入法英文状态下输入G0 G90 A0.C0.或B0.C0.

如果有松轴锁轴指令请参考截图修改



The image displays two side-by-side screenshots of the 'Option File Settings' dialog box, showing parameter configurations for a CNC system.

Left Screenshot (Option File Settings):

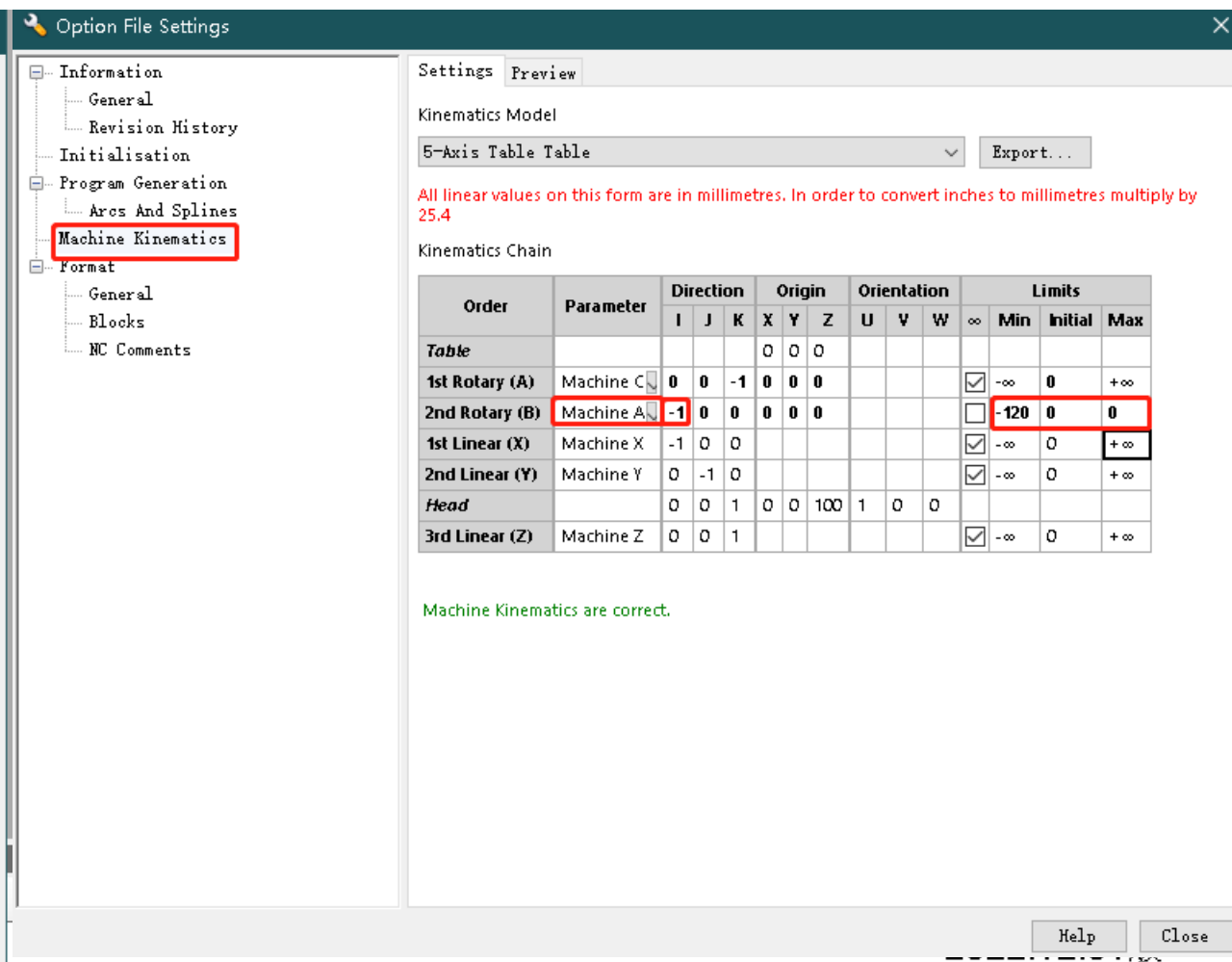
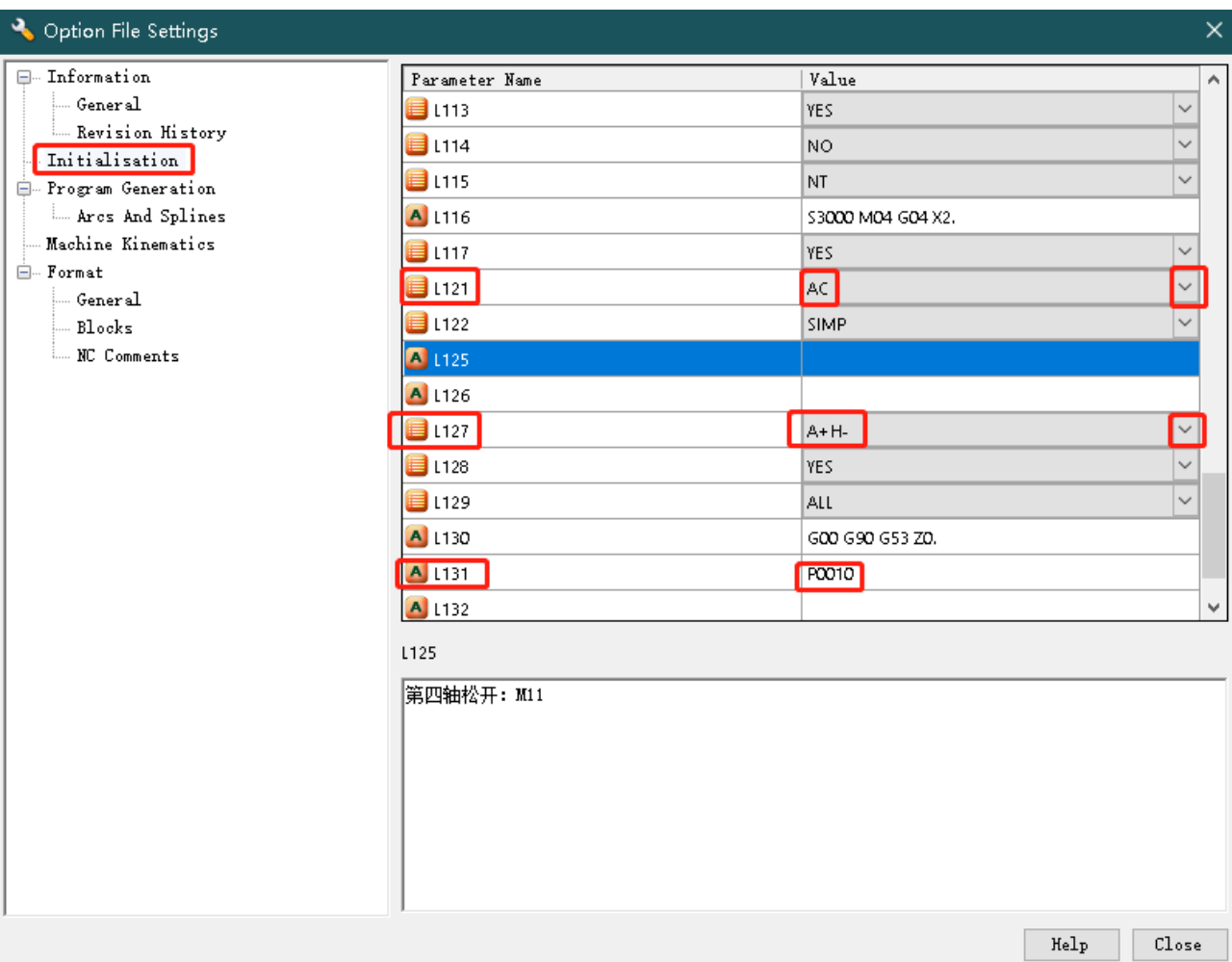
- Parameter Name:** L116, L117, L121, L122, L125, L126, L127, L128, L129, L130, L131, L132, L135, L136
- Value:** S3000 M04 G04 X2., NO, BC, SIMP, M11, M10, NO, YES, ALL, G00 G90 G53 Z0., P9012, M21, M20
- Format:** General, Revision History, Initialisation, Program Generation, Arcs And Splines, Machine Kinematics, Format, General, Blocks, NC Comments

Right Screenshot (Option File Settings):

- Parameter Name:** L127, L128, L129, L130, L131, L132, L133, L134, L135, L136, L137, L138, L139, L140, L100
- Value:** M05, M09, G00 G90 G53 Z0., G00 G90 G53 Y0., M11\nM21, G0 G90 B0.C0., M30, %, P
- Format:** General, Revision History, Initialisation, Program Generation, Arcs And Splines, Machine Kinematics, Format, General, Blocks, NC Comments

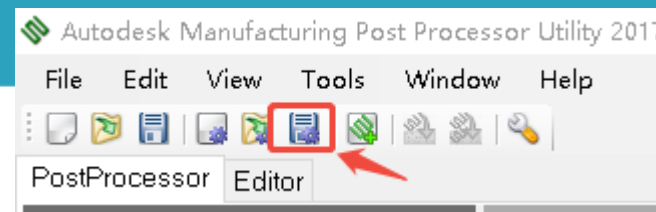
Both screenshots show the 'Format' tab selected in the left-hand tree view. The right screenshot also shows a text area at the bottom with the text '程序结束_自定义'.

第三步、修改参数，按截图设置结构和负刀长模式和 宏后处理号码和四轴角度行程，推荐A+H-或B+H-
手轮顺时针摇，A往里面倒为A+,B往左边倒为B+, H-是负刀长模式跟三轴调机习惯一致，
注意：宏编码可以自定义



第四步、保存参数按示意图按钮，删除bak备份文件

优胜PM5_通用后处理3+2_V4.12.12.pmpoptz	2025/1/17 11:38	Autodesk Manufac...	52 KB
优胜PM5_通用后处理3+2_V4.12.12.pmpoptz.bak	2025/1/17 10:14	BAK 文件	52 KB



Autodesk Manufacturing Post Processor Utility 2017 (CR 6.9.4435 64-bit) [PostProcessor: New Session*]

File Edit View Tools Window Help

PostProcessor Editor

Session

New Session*

优胜PM5_通用后处理3+2_V4.1

CLDATA Files

Option File Settings

Information

General

Revision History

Initialisation

Program Generation

Arcs And Splines

Machine Kinematics

Format

General

Blocks

NC Comments

Settings Preview

Kinematics Model

5-Axis Table Table

Export...

All linear values on this form are in millimetres. In order to convert inches to millimetres multiply by 25.4

Kinematics Chain

Order	Parameter	Direction			Origin			Orientation			Limits			
		I	J	K	X	Y	Z	U	V	W	∞	Min	Initial	Max
Table														
1st Rotary (A)	Machine C	0	0	-1	0	0	0				☒	-∞	0	+∞
2nd Rotary (B)	Machine A	-1	0	0	0	0	0				☒	-120	0	0
1st Linear (X)	Machine X	-1	0	0							☒	-∞	0	+∞
2nd Linear (Y)	Machine Y	0	-1	0							☒	-∞	0	+∞
Head		0	0	1	0	0	100	1	0	0				
3rd Linear (Z)	Machine Z	0	0	1							☒	-∞	0	+∞

Machine Kinematics are correct.

Option File Settings

Information

General

Revision History

Initialisation

Program Generation

Arcs And Splines

Machine Kinematics

Format

General

Blocks

NC Comments

Settings Preview

Kinematics Model

5-Axis Table Table

Export...

All linear values on this form are in millimetres. In order to convert inches to millimetres multiply by 25.4

Kinematics Chain

Kinematics Chain

Order	Parameter	Direction			Origin			Orientation			Limits			
		I	J	K	X	Y	Z	U	V	W	∞	Min	Initial	Max
Table					0	0	0							
1st Rotary (A)	Machine C	0	0	-1	0	0	0				☒	-∞	0	+∞
2nd Rotary (B)	Machine B	0	-1	0	0	0	0				☐	0	0	110
1st Linear (X)	Machine X	-1	0	0							☒	-∞	0	+∞
2nd Linear (Y)	Machine Y	0	-1	0							☒	-∞	0	+∞
Head		0	0	1	0	0	100	1	0	0				
3rd Linear (Z)	Machine Z	0	0	1							☒	-∞	0	+∞

Machine Kinematics are correct.

B轴平行于Y轴旋转J, -1是正方向 1为负向
A轴平行于X轴旋转I, -1是正方向 1为负向

min 最小角度

max最大角度

宏后处理 C轴必须为K -1正方向模式即手轮顺时针摇
C轴顺时针旋转



第一步、打开postprocessor文件夹内的YSUG5_noRTCP.ini配置文件

set L17 {NO} 是否开启备刀, YES是, NO否

set L15 {M01\nG91 G28 X0.} 换刀前避让转台X为任意正负数值

set L36 {G91 G28 Y0.} 程序结束Y轴归零方便拆卸产品

set L37 {M11\nM16} 四轴五轴解锁

set L38 {G0 G90 B0.C0.} 四轴五轴归零, 可以自定义回加工坐标零点

set L100 {P*S} 数控系统选择, P: 三菱 P*S: 发那科 P*SNOM29: 新代

set L120 {B} 四轴符号, 可以自定义

set L121 {Y} 轴符号, 可以自定义

set L122 {4+} 四轴方向, 可自定义, 建议为4+, 即手轮顺时针摇, A轴朝后为正, B轴朝左为正

set L123 {110} 最大角度, 可自定义

set L124 {0} 最小角度, 可自定义

set L125 {M11} 四轴松轴, 可自定义

set L126 {M10} 四轴锁轴, 可自定义

set L132 {5+} 五轴方向, 必须为正, 即手轮顺时针摇, C轴也是顺时针旋转为正

set L135 {M16} 五轴松轴, 可自定义

set L136 {M15} 五轴锁轴, 可自定义

优胜PM4轴通用后处理怎么设置卧加?

<https://www.mjzl.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=766818>

(出处: 优胜模具资料网)

优胜UG通用4轴卧加后处理怎么设置?

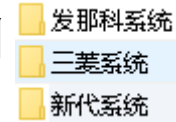
<https://www.mjzl.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=766536>

(出处: 优胜模具资料网)

set L138 {H-} 是否开启宏后处理模式, NO为关闭, H+为正刀长模式, H-为负刀长模式

第二步、打开O6666或者6666宏文件配置文件

到后处理文件夹内postprocessor\优胜通用坐标宏教程路径找到



找到对应的宏文件

三菱和发那科宏文件共用,新代不共用文件, 三菱: 6666 发那科: O6666 新代: O9012

现在以三菱和发那科为例讲解

三菱 :6666

%

#30=#5241(X-Axis-Center)

#31=#5242(Y-Axis-Center)

#32=#5243(Z-Axis-Center)

#33=0(Offset)

#9=0(0:M80/1:FANUC)

#10=24(Base-Tool)

发那科 :O6666

%

O6666

#30=**123**(X-Axis-Center)

#31=**-123.45**(Y-Axis-Center)

#32=**-456.78**(Z-Axis-Center)

#33=0(Offset)

#9=1(0:M80/1:FANUC)

#10=16(Base-Tool)

#30 可以赋值为X中心机械坐标数据也可以赋值坐标系变量, **四轴立加为零**

#31 可以赋值为Y中心机械坐标数据也可以赋值坐标系变量, **四轴卧加为零**

#32 可以赋值为Z中心机械坐标数据也可以赋值坐标系变量, **为负数**

#33 定义四轴五轴中心交点偏差, 为正数或者为负数

#9是系统设定, 0为三菱, 1为发那科

#10是指定基准刀具号码

工件坐标系偏置						
使用变量编号#5201~#532n, 可读取工件坐标系偏置数据或是将值代入。 (注) 可控制轴数因规格而异。 变量编号的下 1 位数字对应控制轴编号。						
坐标名	轴 编号	第1轴	第2轴	第3轴	第4轴	第n轴
外部工件偏置		#5201	#5202	#5203	#5204	#520n
G54		#5221	#5222	#5223	#5224	#522n
G55		#5241	#5242	#5243	#5244	#524n
G56		#5261	#5262	#5263	#5264	#526n
G57		#5281	#5282	#5283	#5284	#528n
G58		#5301	#5302	#5303	#5304	#530n
G59		#5321	#5322	#5323	#5324	#532n

第三步、三菱发那科五轴不带RTCP的宏后处理调机的正确步骤

第一步、先找到转台的XY中心数据和C盘到四轴五轴交点的固定距离（摆长），BC结构以X为主（四轴左右倒分中找中心），AC结构为Y为主（四轴前后倒分中找中心），XY数据抄写宏文件#30和#31的同时抄写在G55坐标（任意坐标）备份，摆长数据抄写在本子上备用，

第二步、在机床刀库最后一把刀位装一个废旧刀棒（直径不限）作为基准刀（不参与加工），跟加工刀具一样在对刀点或对刀仪对刀测量刀长，（按惯例三轴刀具长度数据均为负刀长模式）

第三步、在夹具夹持产品并将产品顶面见光，调用基准刀在工件顶面对刀（按图档WCS，四面分中顶为零为例），抄写机械值Z在G54 Z坐标，然后主轴换装分中棒，MDI: G0 G90 G55 X0.Y0. 等主轴移动到旋转中心时，将机床面板相对坐标清零，然后B轴或者A轴倒90度，用分中棒碰工件顶面得到的相对距离减去分中棒半径以后，此数据再与G54 Z数据相加输入到#32为负数

注意：如果是对刀仪测量的刀长，G54 Z用基准刀碰零点时需要增量降对刀棒直径，如果是手动测量刀长，可以在外部坐标偏置EXT坐标Z统一降对刀棒直径

第四步、#9定义数控系统 #10定义基准刀具号码，#33先默认为0（等以后测量出交点偏差再补偿：方法：见下方附图）

第五步、将配置好的宏文件保存以后，传入机床内存，（方法见后面附图）

第六步、G54 XY按图档WCS坐标分中，Z用基准刀碰定为零抄机械坐标Z数据，注意对刀棒的直径。（G54 Z零点碰数都是用基准刀）

发那科3+2五轴中心交点误差设

#30=200 (X-旋转中心机械坐标，也可以设置G59坐标变量：#5321)

#31=-250 (Y-旋转中心机械坐标，也可以设置G59坐标变量：#5322)

#32=-200 (Z-旋转中心机械坐标，也可以设置G59坐标变量：#5323)

#33=0 (AC轴#31抄C轴的Y坐标，A轴Y坐标在C轴前，#33设为正；BC轴#30抄C轴X坐标，B轴X坐标在C轴左，#33设为负)

#9=0 (系统0:M80/1:FANUC)

BC轴为例：

C轴的 XY中心就是回转中心

{ (B90和B-90) /2=}就是测出第4轴回转中心（X轴中心）和第5轴（X轴中心）和第四轴中心的交点误差值补偿输入宏程序#33里

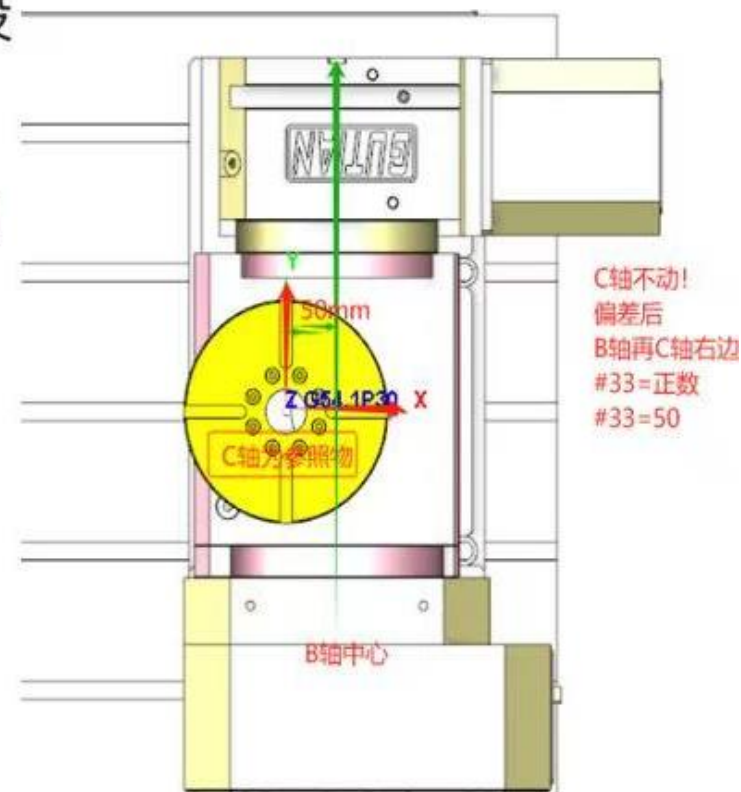
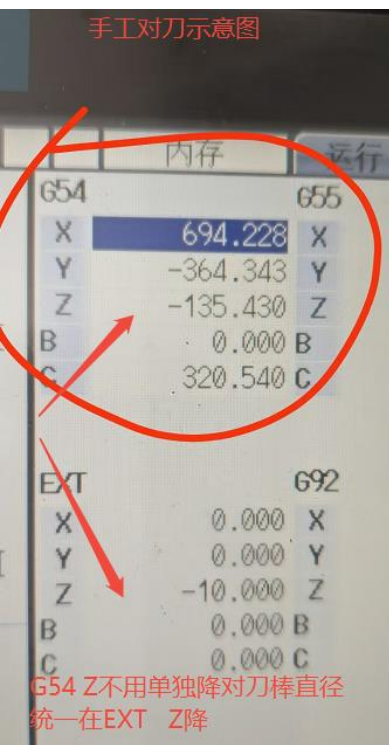
例如：C轴回转中心X轴中心坐标是X500.5

B轴回转中心X轴中心坐标是X505.5

公式是：(B轴X中心—C轴X中心) =#33值

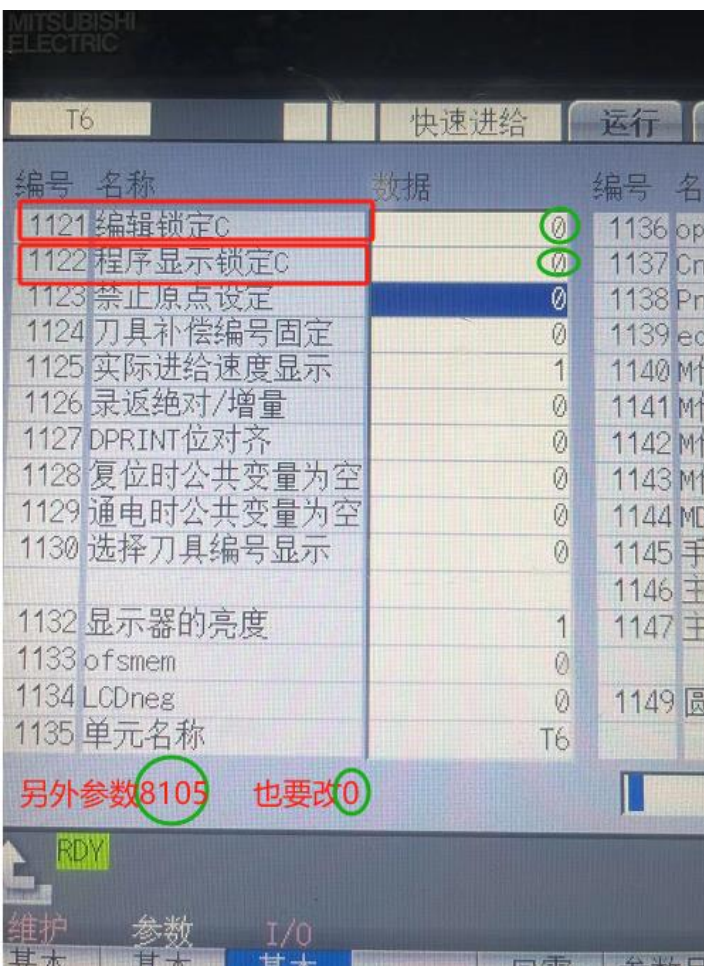
举例：B505.5-C500.5=(5=#33)

如过相加减等于负数 #33则等于负

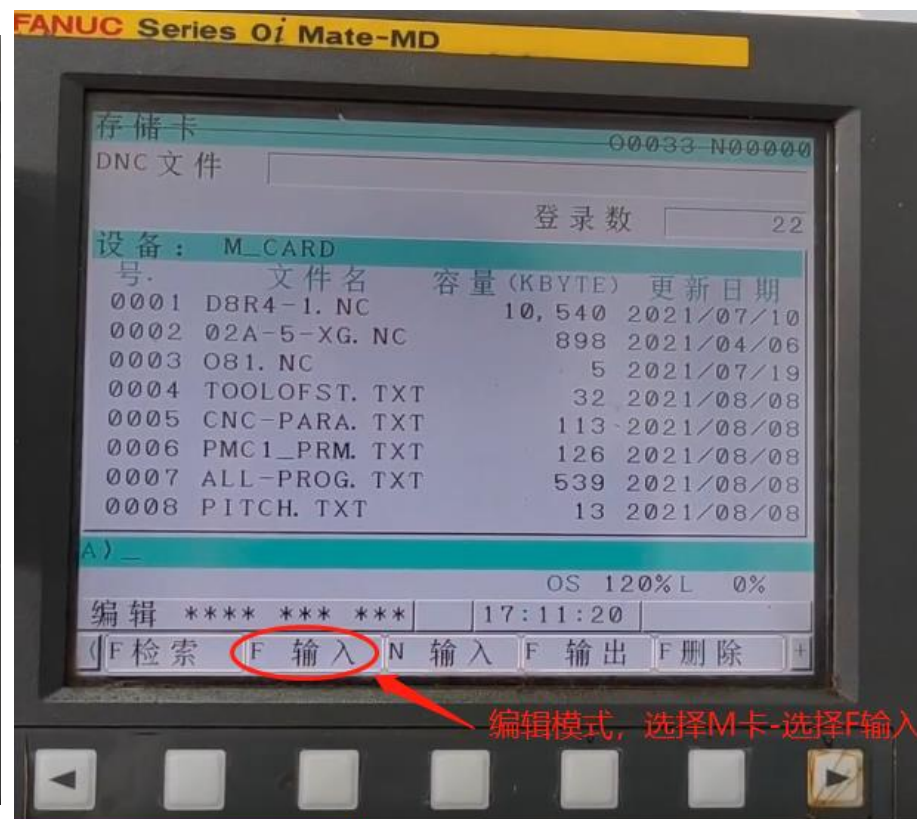


第四步、三菱发那科五轴不带RTCP宏文件传入机床内存正确步骤

三菱系统:找到I/O界面, 输入三菱密码: MPARA, 搜索1121, 把1121和1122及8105全部改为0就可以拷贝

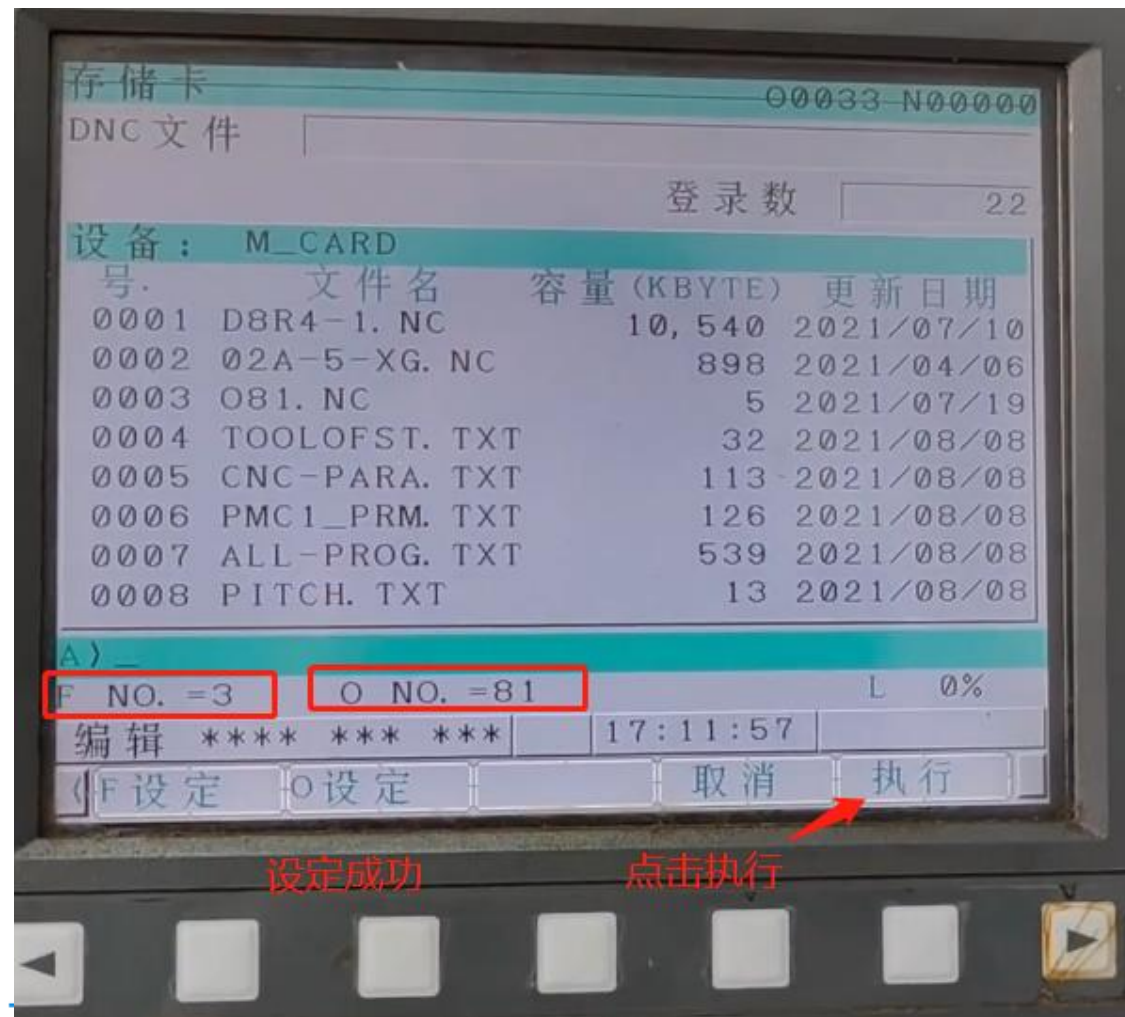
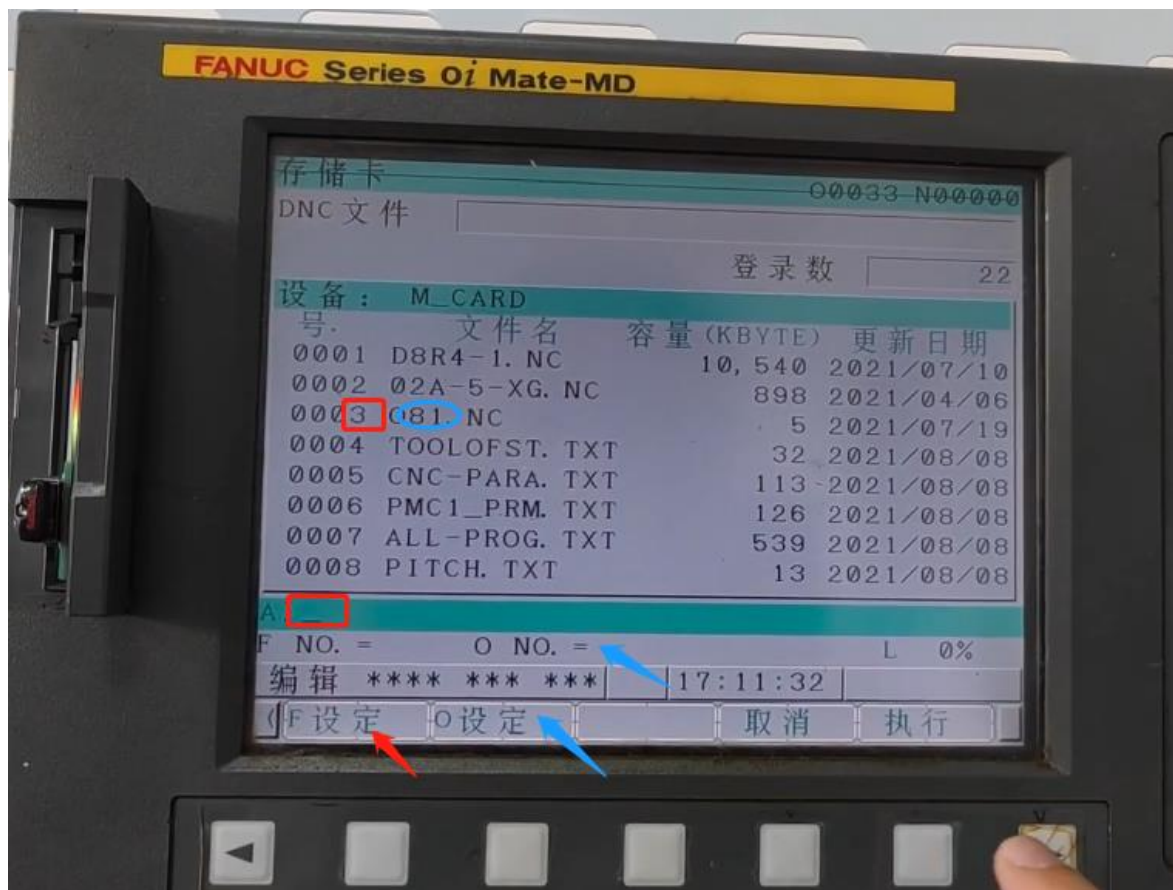


发那科系统:找到I/O界面, 通道设: 4, 编辑模式, 选择M卡-选择F输入, 选择对应的文件, 设置F设定和O设定, 点击执行。



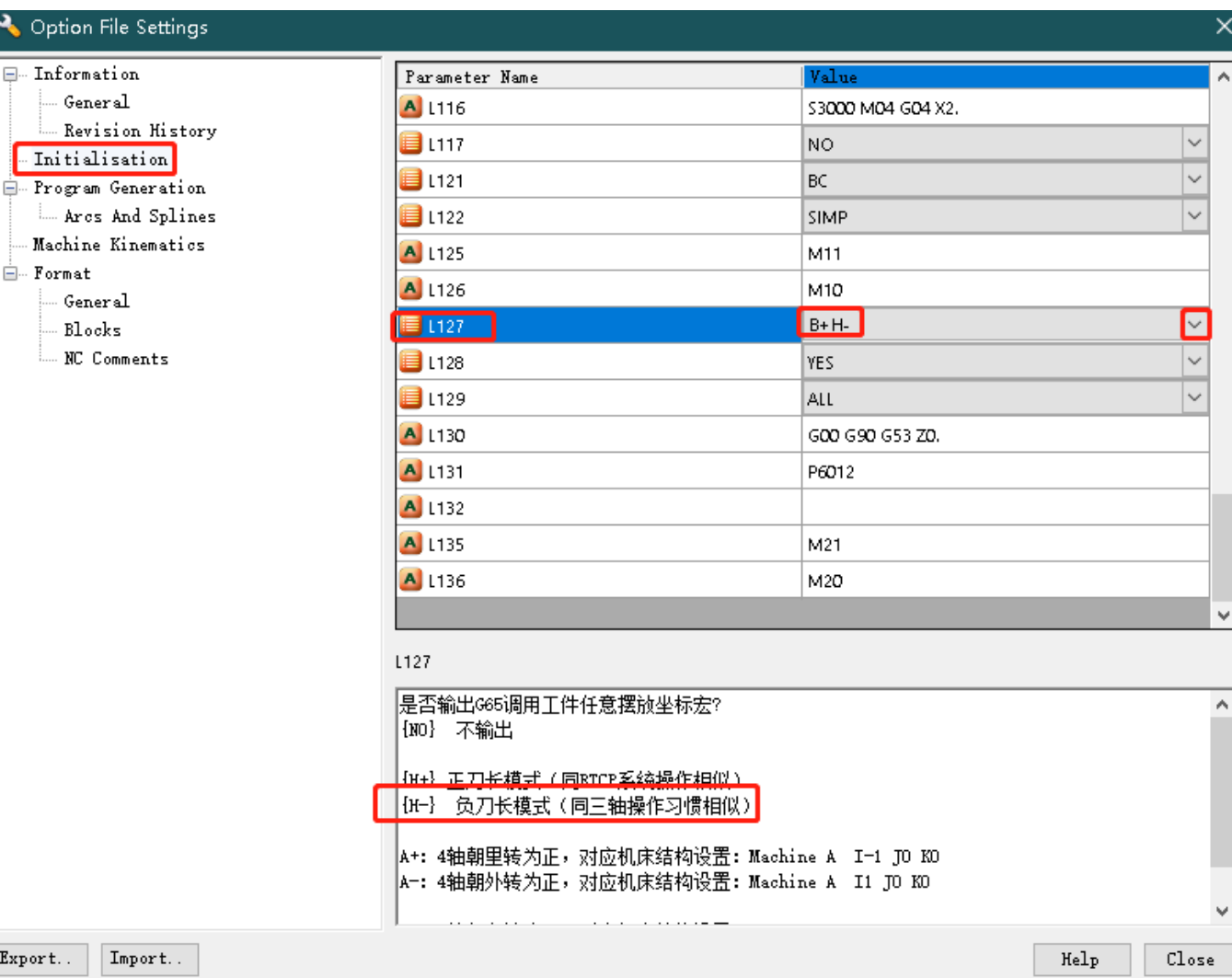
第四步、三菱发那科五轴不带RTCP宏文件传入机床内存正确步骤

发那科系统:找到I/O界面，通道设：4，编辑模式，选择M卡-选择F输入，选择对应的文件，设置F设定和O设定，点击执行。



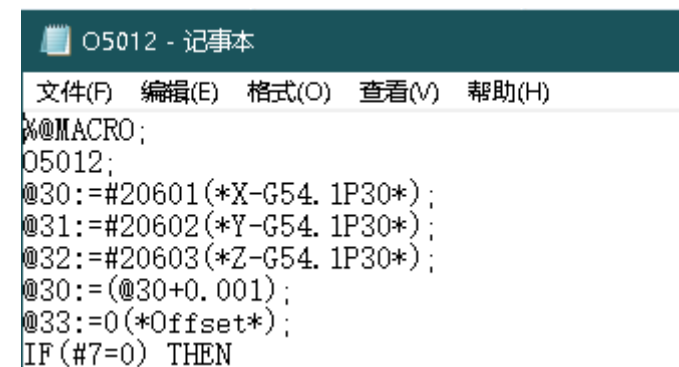
第五步、新代五轴不带RTCP宏后处理调机步骤

后处理的修改：注意必须为机床方向为4+ 5+，**H+ 即正刀长模式****H- 即负刀长模式**



O9012 可以根据需要自定义名字**O5012**，这里只是演示

记事本打开将O9012更改为O5012，确保跟后处理一致



NX修改宏文件方法用记事本打开YSUG5_noRTCP.def

Ctrl+F搜索9012或6666替换为8023或者1314均可

```
BLOCK_TEMPLATE initial_move_G65  
{  
  Text[G65]  
  Text[P6666]  
  fourth_axis[$mom_out_angle_pos(0)]  
  fifth_axis[$mom_out_angle_pos(1)]  
  Text[D$D65]  
  Text[E$E65]  
  Text[X0. Y0. Z0.]  
}
```

第六步、新代五轴不带RTCP宏后处理调机步骤

后处理的修改：注意必须为机床方向为4+ 5+， **H+ 即正刀长模式** **H- 即负刀长模式**

第一步：机床所有刀具长度全部为负刀长，即正常测量刀长,有对刀仪用对刀仪，没有对刀仪用手动测量刀长（同三轴一样）

第二步：找转台XY的旋转中心和摆长数据**L1**和**刀长测量平台**与**C轴盘面**的**相对距离**数据**L2**（方法见第三步）

第三步：测量刀长平台到C轴盘面的相对距离分为两种情况：

1、手动测量刀长，即直接用百分表打测量刀长平台与C轴盘面相对距离**L2**

2、对刀仪测量刀长，先将任意一把刀具刀长测量好，然后用当前测量好的刀具在C盘面对刀（滚刀法或塞尺法），此时记录机械坐标Z的值，然后增量降一个刀棒或者塞尺的直径/厚度

例如：机械值为-232.25 对刀棒直径为10mm,则最终的数据为-242.25，然后用-242.25减去当前刀具刀长=对刀仪到C轴盘面的相对距离**L2**。

第四步：得到XY旋转中心数据分别输入到**G54 P30 X Y** .将 **L1**和**L2**相加输入到机床坐标系**G54 P30 Z**, (注意：数据分正负)

第一种情况、测量刀长平台高于转台交点，得出的数据为负数，即对刀仪或测量刀具平台相对距离加上摆长为负数，例如：-119.285-70.23= -189.515 如图1所示

第二种情况、测量刀长平台低于转台交点，得出的数据为正数，即对刀仪或测量刀具平台相对距离减去摆长为正数，例如：100.25-70.23=30.02 如图2所示

第五步：按截图修改后处理参数**L127:B+H- L131:P5012** 机床G54 XYZ加工零点为图档WCS位置,将**O5012**传入**机床内存**

第六步：XY根据WCS分中，Z取数是用百分表测量工件顶面与测量刀具平台的**相对距离**，一般为**正数如图3所示**，如果测量刀具平台或对刀仪高于工件顶面则为**负数如图4所示**

1

G54 P30 設定

X	543.360
Y	-216.530
Z	-189.515
A	0.000
B	0.000

2

G54 P30 設定

X	543.360
Y	-216.530
Z	30.020
A	0.000
B	0.000

3

G54P1(G54)

X	-1403.700
Y	-1058.635
Z	55.360
A	0.000
B	0.000

4

G54P1(G54)

X	-1403.700
Y	-1058.635
Z	-34.960
A	0.000
B	0.000