



SC2000S_V1.0.501.9 程序更新说明

AU3TECH RESEARCH PTY LTD

文档版本： V1.00
2025/8/15

升级前准备:

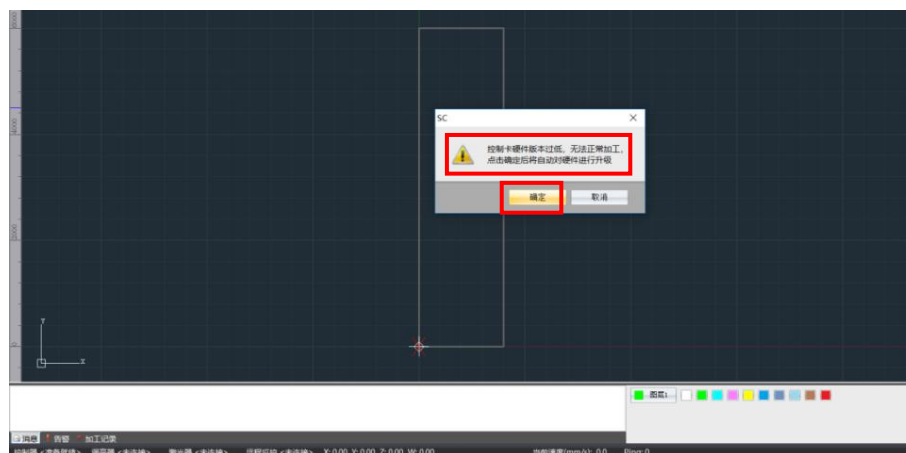
- 1、打开现有 SC2000S 程序，将系统参数导出并保存，避免参数丢失，保存完后可将现有程序删除。
- 2、如有疑问或者其它异常问题，请致电本公司技术/服务人员。

开始升级:

- 3、打开 SC2000S_V1.0.501.9，并启动 MainApp.exe。

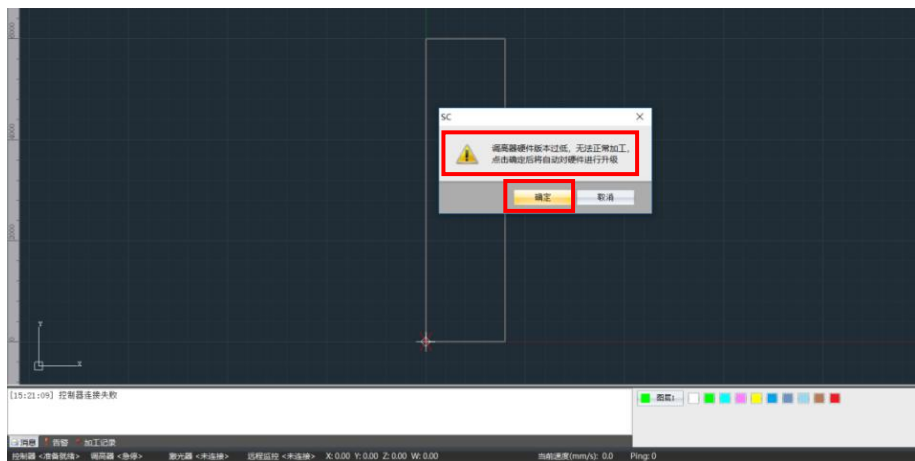
名称	修改日期	类型	大小
dat	2022/1/4 10:48	文件夹	
Dump	2021/12/31 13:26	文件夹	
File	2022/1/4 15:41	文件夹	
Graph	2021/12/22 15:54	文件夹	
Lang	2021/12/22 15:54	文件夹	
Log	2022/1/4 9:45	文件夹	
Module	2021/12/22 15:55	文件夹	
Update	2022/1/4 10:56	文件夹	
AutoNest.dll	2021/11/13 15:34	应用程序扩展	300 KB
BCGCBPRO2210u100.dll	2019/7/10 15:17	应用程序扩展	7,852 KB
BCGPStyle2007Obsidian2210.dll	2019/7/10 15:17	应用程序扩展	416 KB
BCGPStyle2010Black2210.dll	2014/1/14 18:13	应用程序扩展	712 KB
CircleFitDLL.dll	2018/12/3 13:20	应用程序扩展	68 KB
ClearFile	2019/7/10 15:17	Windows 批处理...	1 KB
Dxf2Grp.dll	2018/12/3 13:20	应用程序扩展	7,344 KB
DxfParseDllvc100.dll	2021/6/7 16:01	应用程序扩展	125 KB
dxfTemplate	2019/7/10 15:17	DxfReader	189 KB
JumpAddTime	2021/11/15 13:21	文本文档	1 KB
LanFormatEStr	2021/7/15 10:50	文本文档	1 KB
MainApp	2021/12/22 15:54	应用程序	10,896 KB
mtc100u.dll	2019/7/10 15:17	应用程序扩展	4,267 KB
MotionCtrl.dll	2021/7/29 11:13	应用程序扩展	113 KB
msvcp100.dll	2019/7/10 15:17	应用程序扩展	412 KB
msvcr100.dll	2019/7/10 15:17	应用程序扩展	753 KB
SmartNest.dll	2018/12/3 13:20	应用程序扩展	924 KB
splineAnalyzerVc100.dll	2020/3/17 12:34	应用程序扩展	1,003 KB
排样内核错误代码	2021/4/12 22:17	文本文档	1 KB

- 4、软件会自动检测板卡硬件程序，自动提示硬件升级。



点击确定，等待硬件升级完成后，重启软件。
软件重启后，会继续提示“调高器版本过低，无法正常加工。点击确定

后自动对硬件进行升级”。按提示点击“确定”进行调高器程序升级。



如果客户机床配置有电动切割头或扩展板，软件还会继续提示升级。用户按提示点击“确定”即可。

- 5、 打开软件开始——关于，可查看对应版本信息，确认升级完成。
- 1）如果用户使用的是 MCC3721NC-A 卡，则对应硬件版本号为：56091；同时调高器版本会自动升级到：70553
- 2）如果用户使用的是 MCC3721H 卡，则对应硬件版本号为：36091；同时调高器版本会自动升级到：70553
- 3）如果用户使用的是 MCC3723-F 卡，则对应硬件版本号为：16091；用户需手动升级 FTC10/FTC10C 调高器版本到：92551，升级文件在软件包 Update 文件夹中，如下图：

名称	修改日期	类型	大小
FTC10_V92556.zfb	2025/4/14 15:13	ZFB 文件	439 KB
MCC3721H_V36091.scb	2023/6/30 10:59	SCB 文件	551 KB
MCC3721NC_V56091.scb	2023/7/5 17:29	SCB 文件	551 KB
MCC3721NC_ZF_V70553.zfb	2025/6/18 14:18	ZFB 文件	369 KB
MCC3723_V16091.scb	2023/4/6 9:55	SCB 文件	551 KB
PLC3710_PRJ_V70220.mcc	2024/8/22 16:36	MCC 文件	64 KB

- 6、全部提示及告警解除后即可开始加工。

一、 更新内容说明：

- 1、优化数据结构提升小圆飞切数量。
- 2、集成调高器新增随动减速时间参数，同时去除某些多余不用的参数。

浮头标定

伺服标定

运行参数

调高跟随速度200mm/s

调高上抬速度300mm/s

慢速点动速度10mm/s

快速点动速度50mm/s

调高停靠高度30mm

初始软下限位序号1

运行状态

产品型号0

软件版本0

硬件版本0

运行状态0x0

信号强度0

Z轴坐标(mm)0.000

温度(℃)0

报警状态0x0

输出状态0x0

运行指令0

指令执行状态0

信号高度0

脉冲位置0

编码器位置0

当前速度(mm/s)0.000

信号补偿值0

跟随时间0

按键状态0

跟随误差0

DA寄存器值0

随动库版本0

伺服位置0

跟随误差0

位置0

实时速度0

命令位置0

DA输出0

输出速度0

调高器属性

粗回原速度 (mm/s) 0

原点偏移 (mm) 0.000

☐ 是否软限位保护

第一软下限位坐标 ... 0.000

第二软下限位坐标 ... 0.000

碰板告警信号 0

碰板告警延时 (ms) 0

跟随误差告警高度 0.000

跟随误差告警延时 ... 0

☐ 编码器告警使能

告警保持时间 (ms) 0

信号滤波系数 0

标定高度 0

空移碰板告警延时 ... 0

空移碰板告警饱和... 0

穿孔碰板告警延时 ... 0

穿孔容差 (mm) 0.000

☐ 信号动态修正

伺服类型 自定义

电容异常变大门限 0

☐ 碰板上抬使能

上电回原延时 (ms) 0

信号变化系数 0

信号最大偏差 0

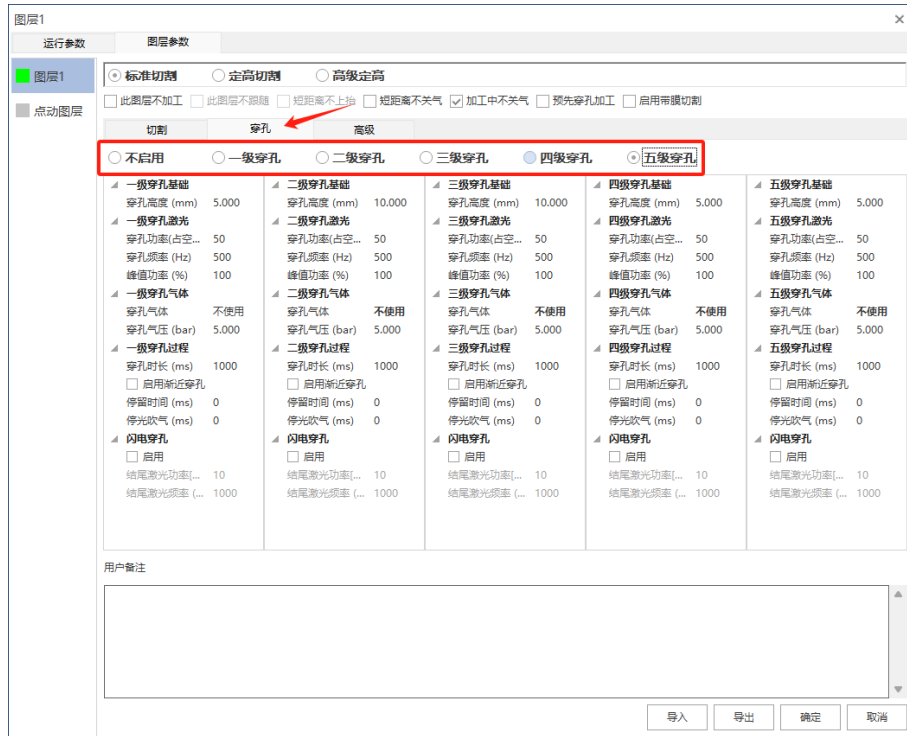
随动减速时间(us) 0

- 3、修复和优化某些已知问题。

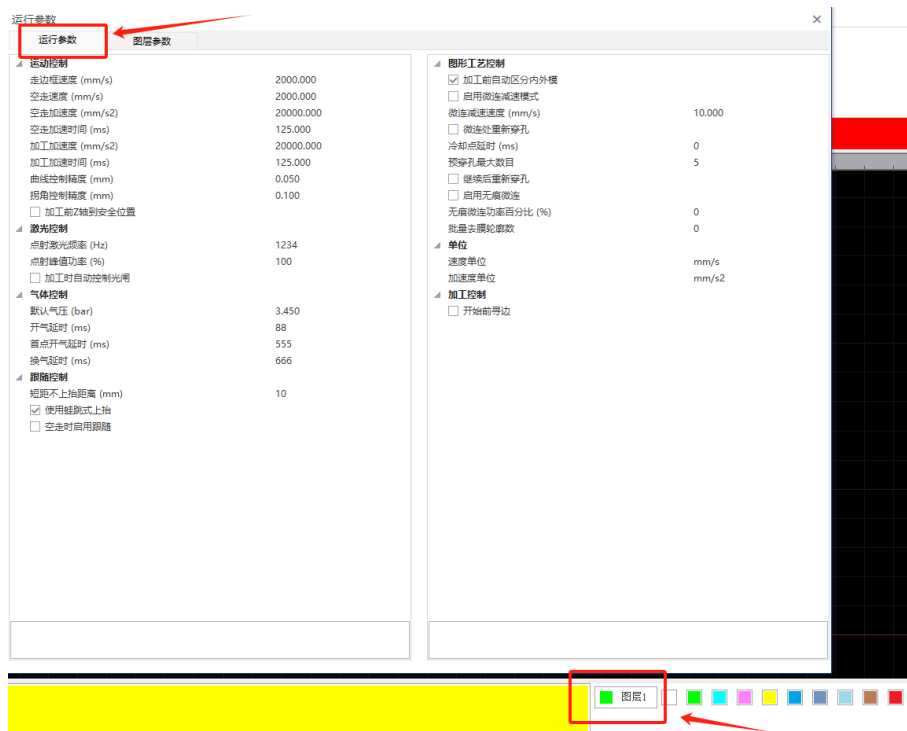
附录：SC2000S_V1.0.501.4 程序更新说明

一、更新内容说明：

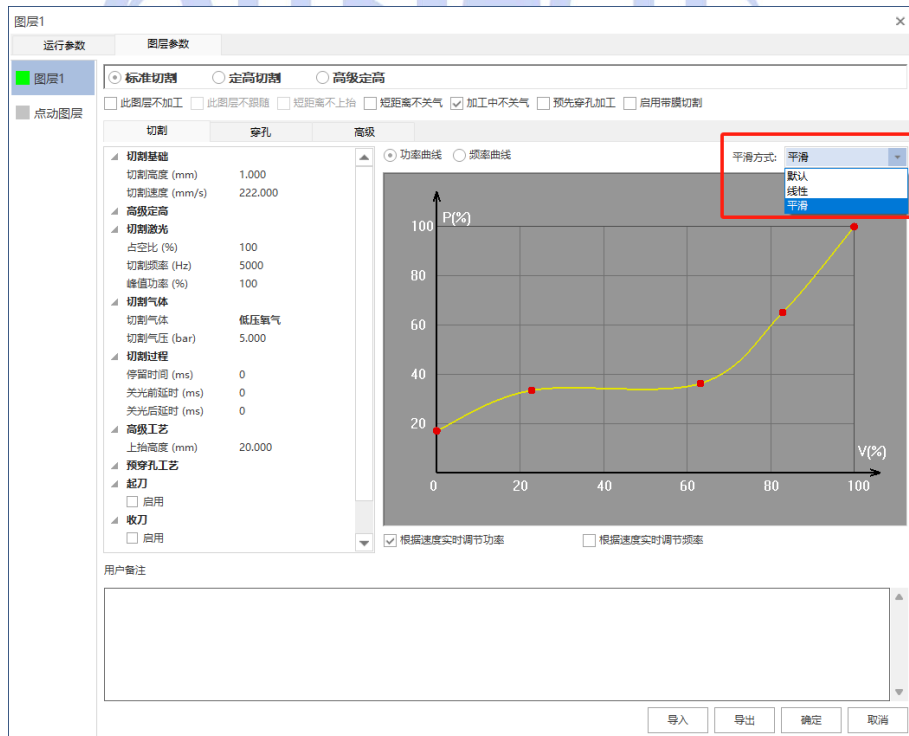
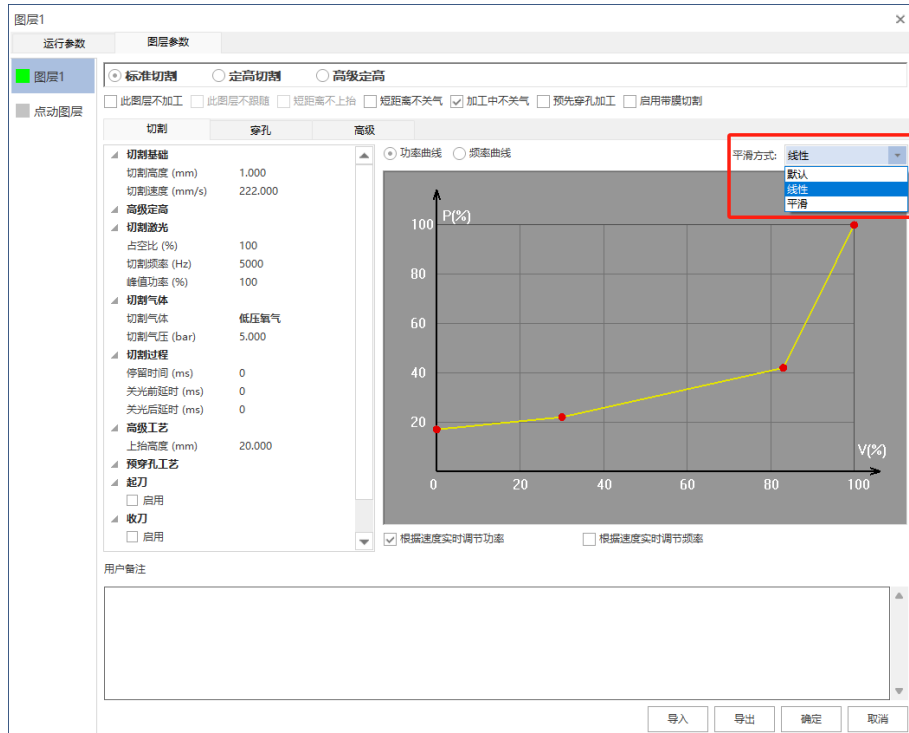
- 1、优化穿孔数量从三级穿孔变更为五级穿孔，可更好满足中高功率各种穿孔工艺需求。



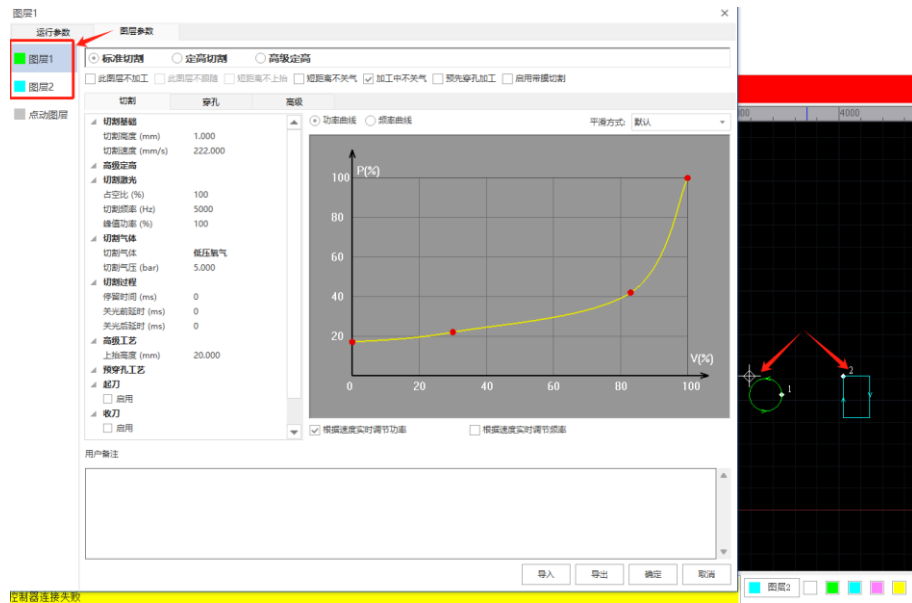
- 2、将运行参数从加工控制栏移至图层参数中，方便用户操作。



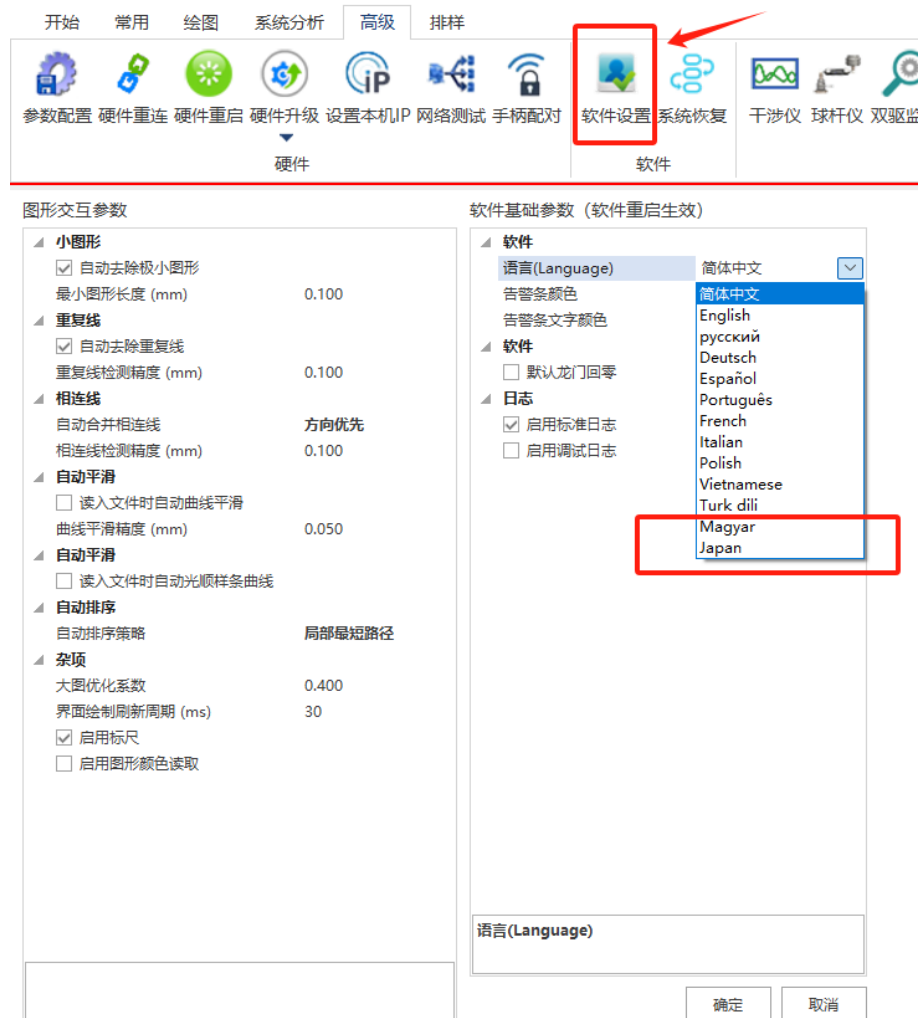
- 3、功率/频率曲线新增线性和平滑两种方式，并且功率/频率曲线支持单独或者同时使用，可满足不同用户使用习惯。



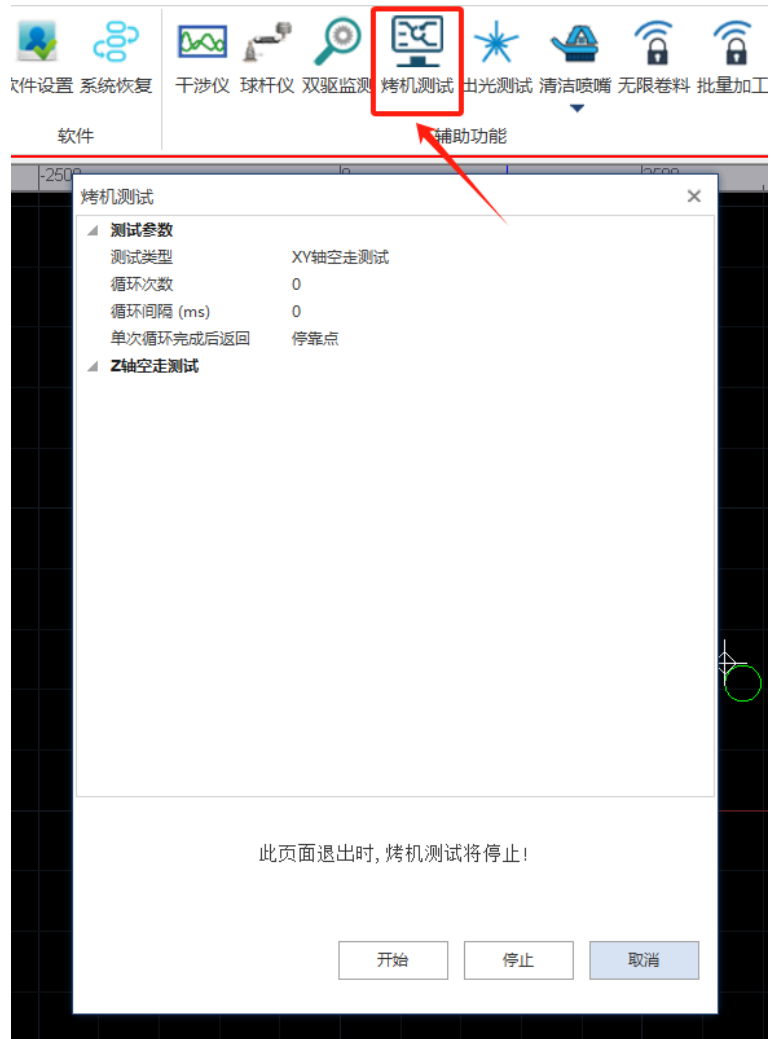
- 4、图层参数中图层数量显示仅显示当前实际使用的轮廓颜色，不再全部显示。



5、新增匈牙利语 (Magyar) 和日语 (Japan)。



6、新增烤机测试功能。



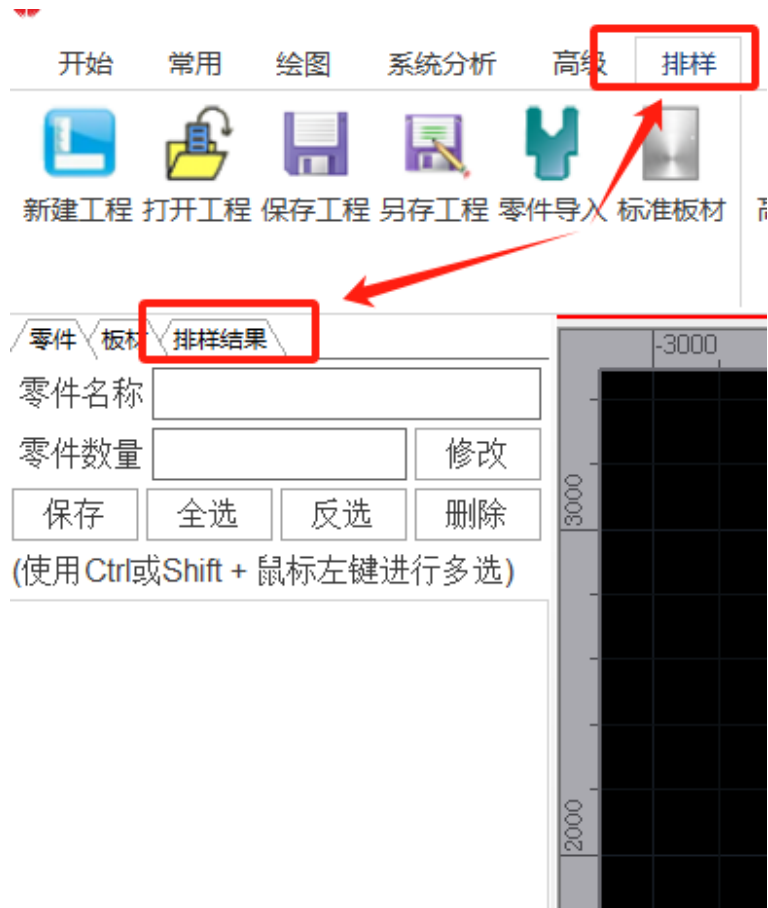
7、新增长出光测试功能。



8、自定义输出控制按键从加工控制栏移至高级菜单栏，方便用户操作。



9、将排样结果从加工控制栏移至排样界面，方便用户操作。



- 10、优化电容寻边提升寻边精度，精简寻边参数。且使用三点快速寻边时系统会按照板材尺寸自动长边寻2个点短边寻1个，点以保证寻边精度。

电容寻边

通过电容感应方式寻找板材边缘与板材顶点并计算板材倾斜角度

步骤一：板材尺寸

☐ 自动识别板材尺寸

板材尺寸(mm)

X: 5

Y: 5

边缘矫正值(mm)

X: 5

Y: 5

步骤二：寻边策略

☒ 三点快速寻边

☐ 四点精度寻边

步骤三：寻边起始点

注意:错误的板材尺寸可能会导致P2、P3点在板材区域外，导致扎头风险

寻边起始点：[左下]

☐ 从当前停留点开始

☒ 从起始点开始

X: 0

Y: 0

标记起始点

回到起始点

边缘交点坐标:(0.00, 0.00) 旋转角度:0.00°

寻边设置

自动寻边

确定

取消

11、 电容寻边功能新增圆盘寻中。

寻中起始点

☒ 从起始点开始

☐ 从当前停留点开始

回到起始点

标记起始点

☐ 结果输出为坐标原点

寻边设置

自动寻边

确定

取消

Copyright © AU3TECH RESEARCH PTY LTD

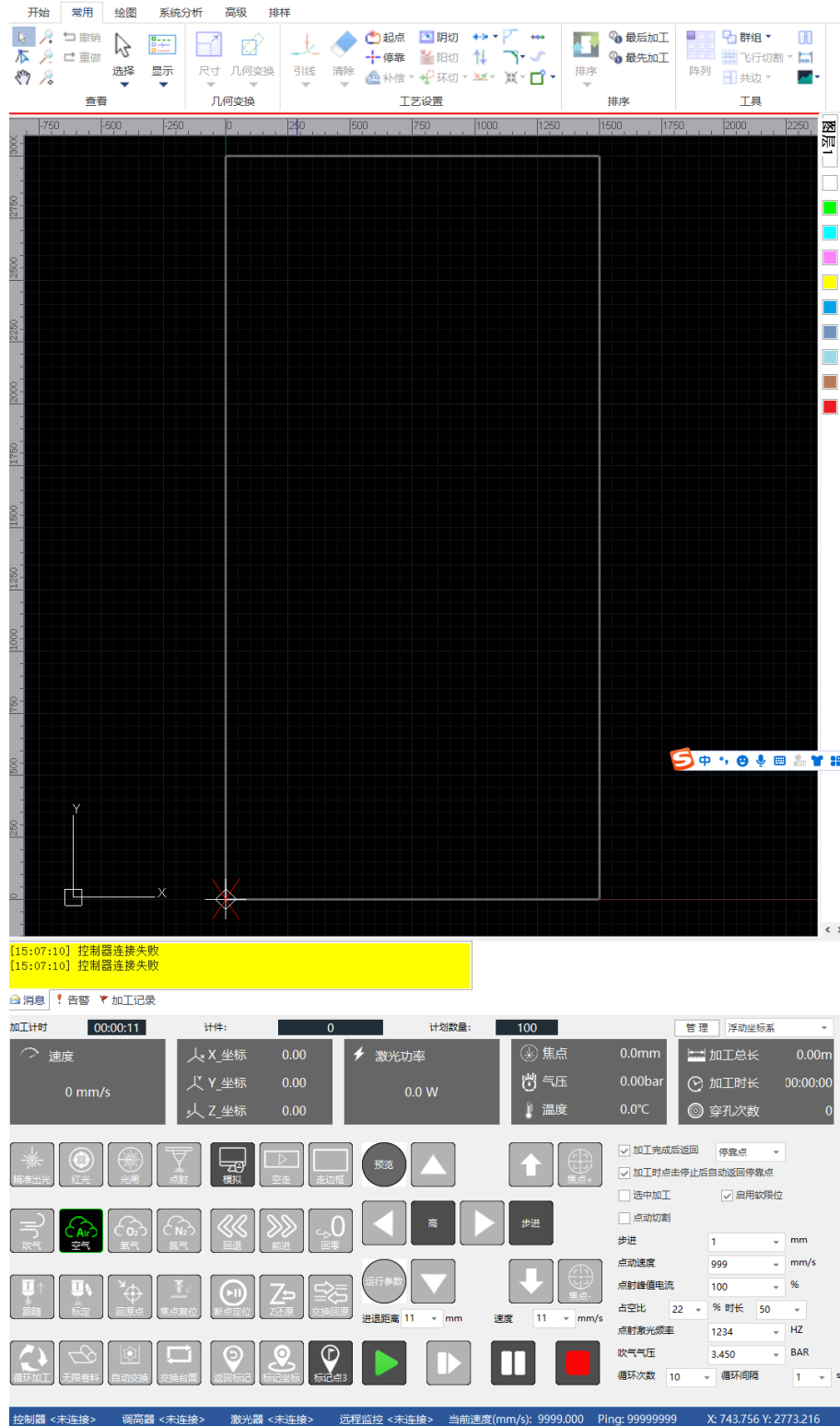
2025 年 8 月 15 日

...

附录一：SC2000S_V1.0.401.16 程序更新说明

一、更新内容说明：

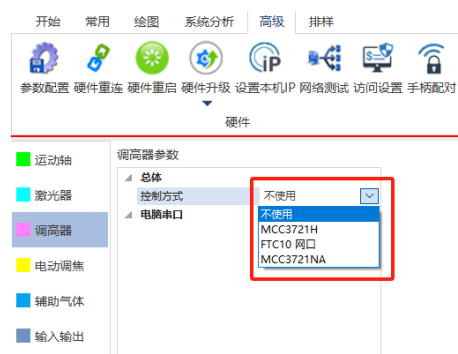
- 1、软件新增竖屏界面，当电脑使用显示方向为“纵向”（**建议显示器分辨率:1080*1920 及以上**），打开软件会自动进入竖屏界面。



- 2、软件对参数配置—调高器参数进行精简，去除冗余选项，使用户配置调高器选项更简明。（注意：使用 SC2000 软件版本升级此版本后，需重新设置调高器选项，否则可能会导致调高器选项无效）



参数精简前



参数精简后

- 3、新增点射时长参数，设置点射时长后可精准控制激光点射出光时间。如无需精准控制点射时间，可设置时长 0，长按“激光”按键出光，松开后关光。



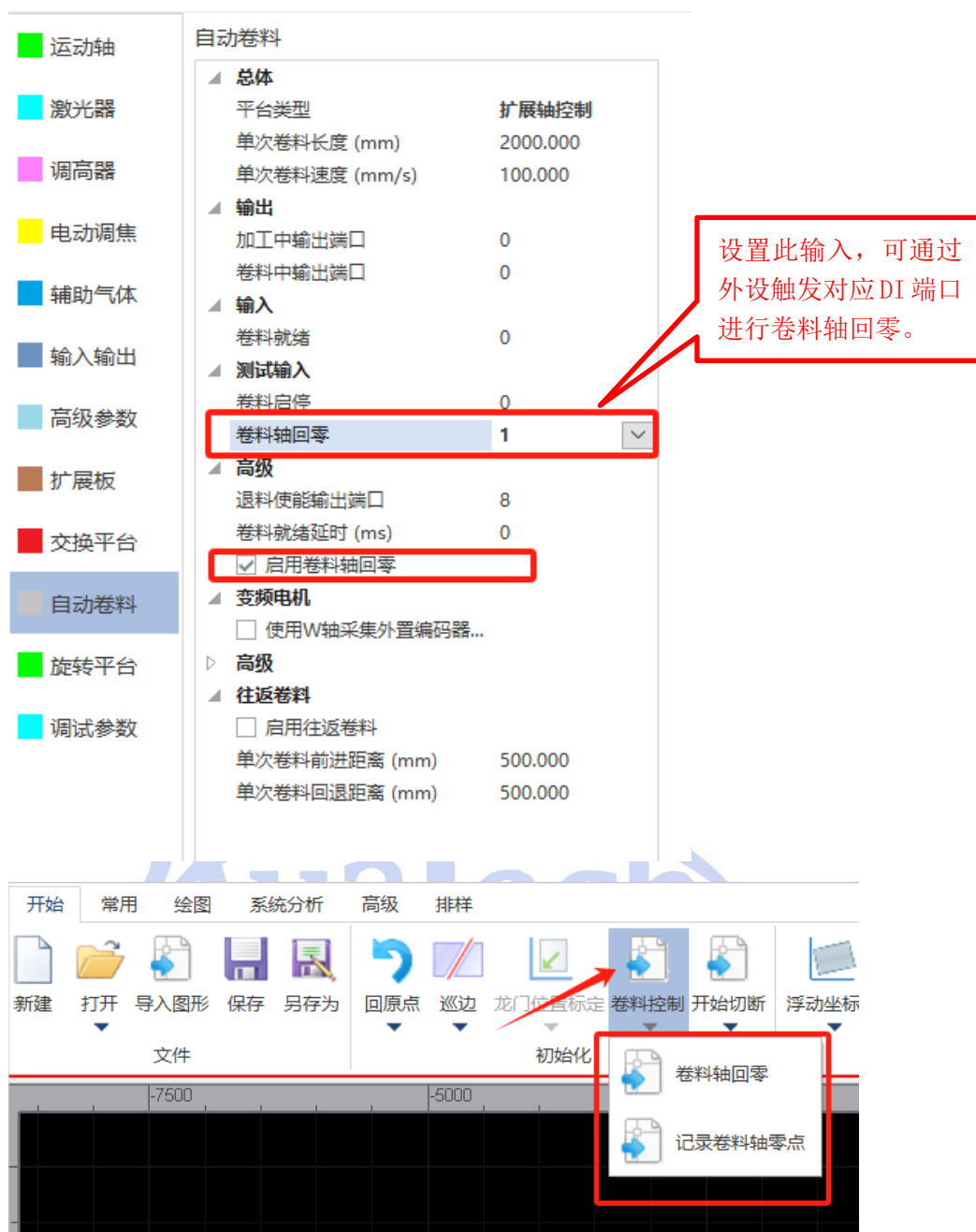
（TIPS：竖屏模式下，点射时长需使用“精准出光”按键控制）



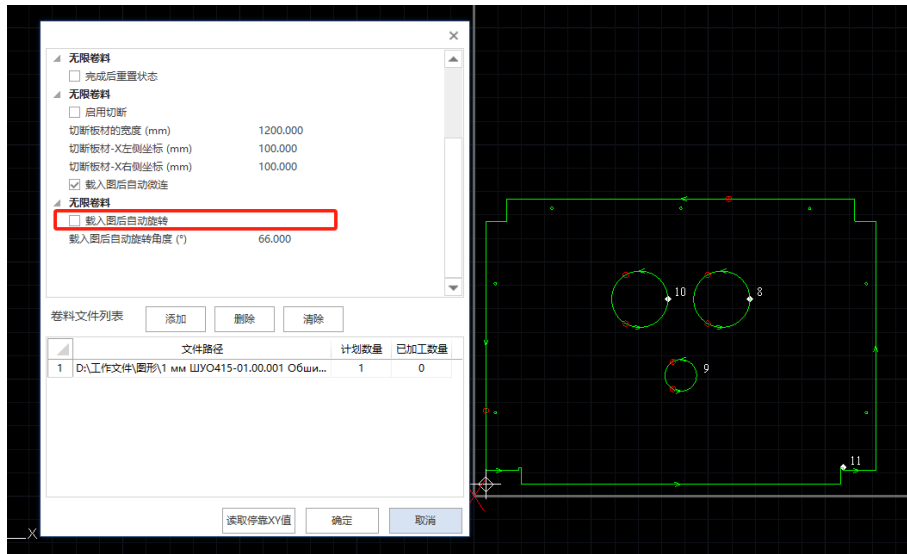
4、MCC3723-F 控制卡 W 轴新增“变频电机”卷料功能，进入自动卷料设置平台类型为：“变频电机”，并启用 W 轴采集外置编码器功能。



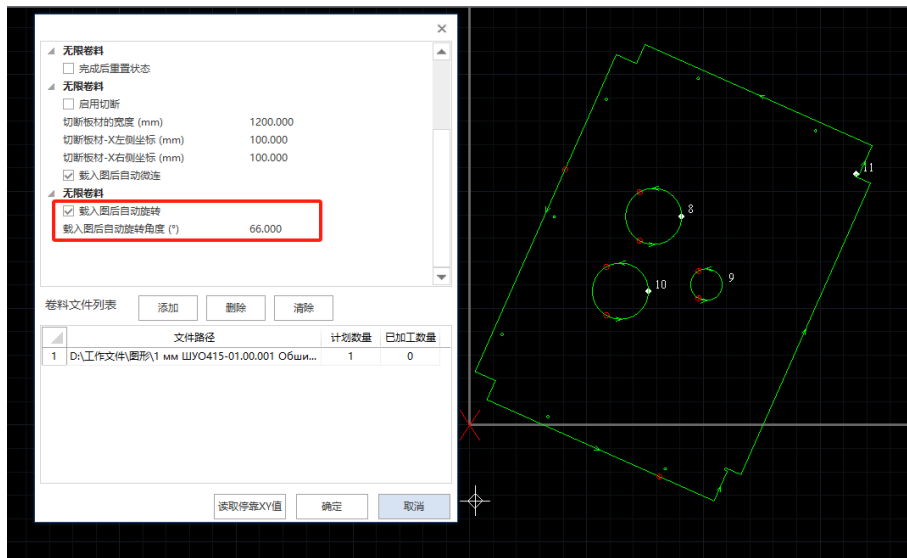
5、自动卷料新增“卷料轴回零”功能（注：该功能仅支持“第四轴控制”和“扩展轴控制”），启用该功能后用户可记录卷料轴零点，以及返回卷料轴零点。



6、无限卷料新增“载入图形自动旋转”功能，启用该选项后系统会对导入图形自动旋转。



不启用图形旋转



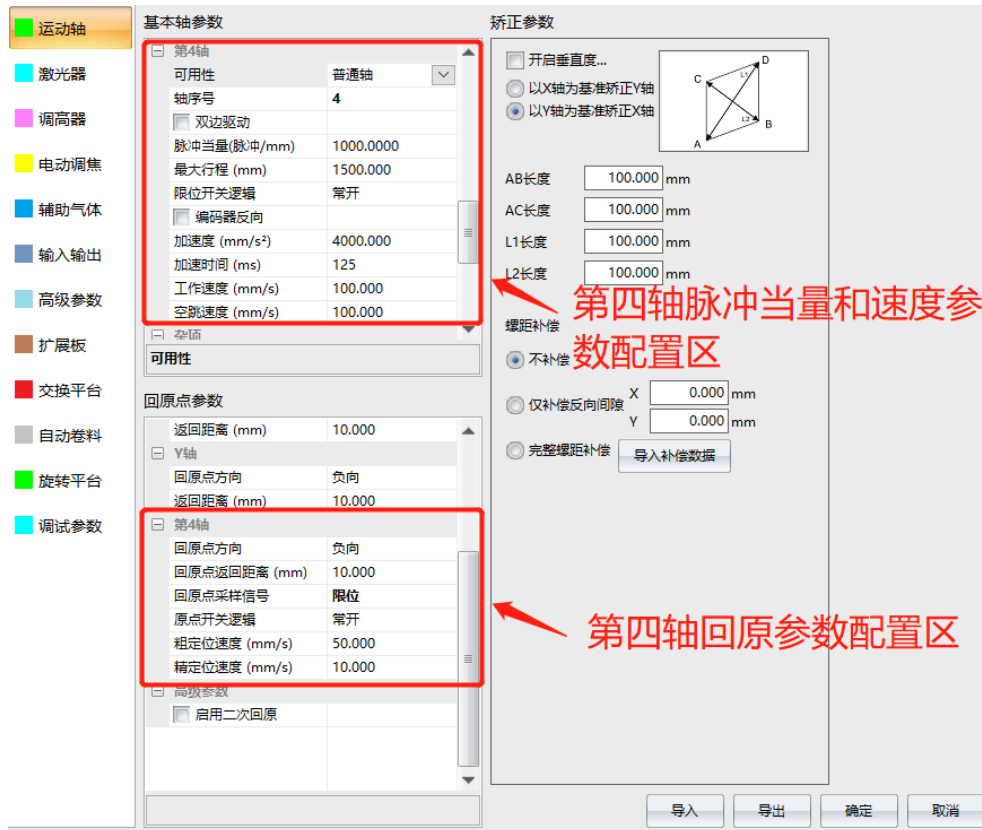
启用图形旋转

7、优化软限位报警，以及启用软限位后 X/Y 单轴回原。

附录二: SC2000S_V1.0.401 程序更新说明

一、更新内容说明:

- 1、新增 MCC3723-F 卡第四轴（即 W 轴）电动调焦、交换平台、自动卷料/无限卷料功能，如图

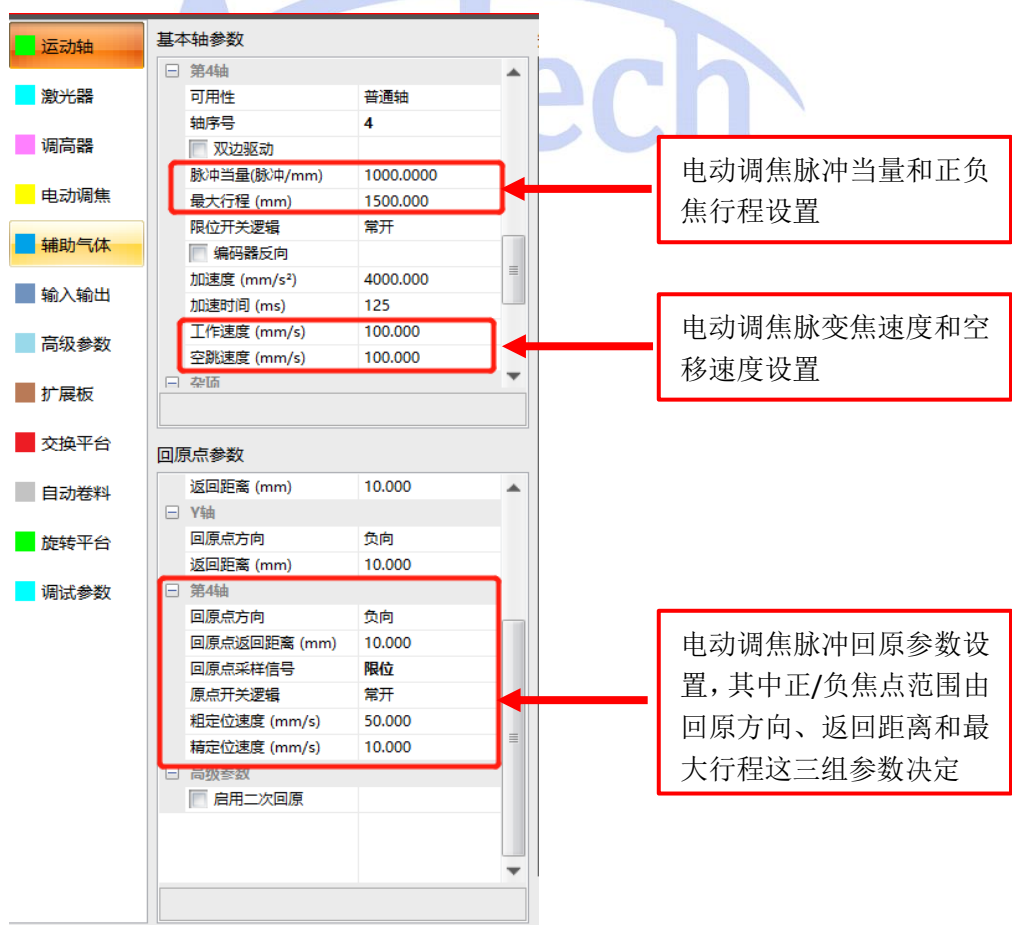


- 1)、第四轴电动调焦参数设置，如图



启用第四轴电动调焦

电动调焦调试界面



第四轴电动调焦参数设置界面

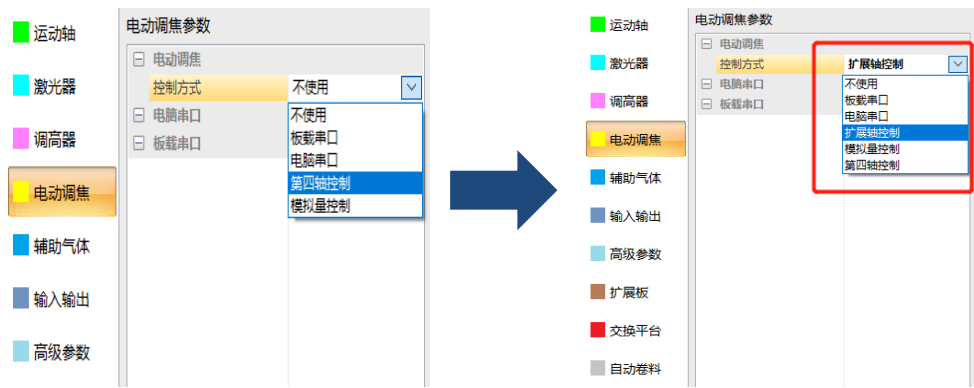
2)、第四轴交换平台设置, 如图



3)、第四轴自动卷料/无限卷料设置, 如图



2、更改 MCC3721NC-A 卡“电动调焦”功能参数配置名称，由原“**第四轴控制**”更改为“**扩展轴控制**”。如图



电动调焦参数更改前

电动调焦参数更改后

“扩展轴电动调焦”相关参数配置及注意事项如下：



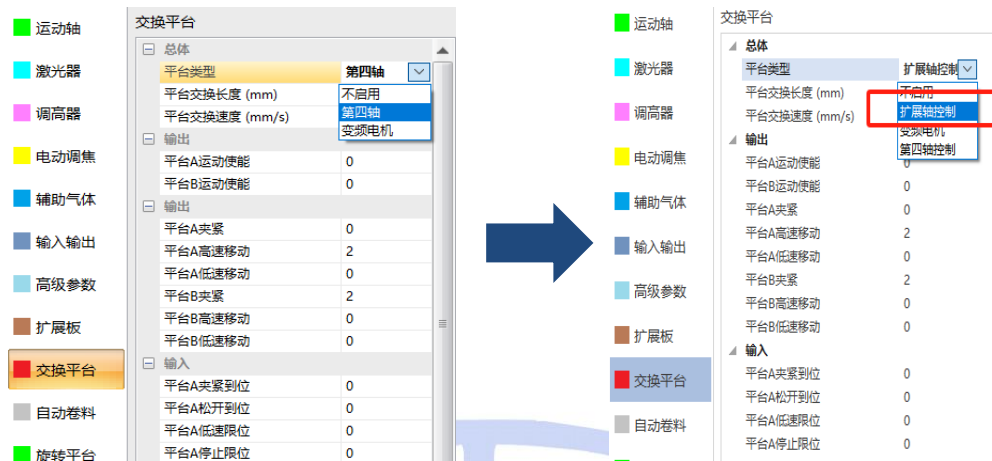
注意事项：

1. 软件“**电机每转运行距离**”参数需与电动调焦切割头导程/丝杆螺距一致，否则会导致切割头实际焦点位置不准。
2. 软件“**电机每转脉冲数**”和“**电机运行方向**”参数需与电动调焦切割头驱动器参数一致，否则会导致调焦异常。

3. 需要根据电动调焦切割头正确设置软件“**轴限位类型**”、“**轴回原方向**”、“**轴原点偏移**”等参数，否则会导致切割头无法正确回到零焦位。
4. “**空移速度**”即为变焦速度，“**轴最大行程**”即为切割头正/负最大焦距行程，需根据电动调焦切割头实际情况合理设置。

3、优化扩展轴电动调焦参数精度，可设置到小数点后三位，使扩展轴电动调焦变焦更精准。

4、更改 MCC3721NC-A 卡“交换平台”能参数配置名称，由原“**第四轴**”更改为“**扩展轴控制**”。如图



交换平台参数更改前

交换平台参数更改后

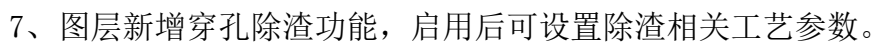
5、更改 MCC3721NC-A 卡“自动卷料”能参数配置名称，由原“**第四轴**”更改为“**扩展轴控制**”。如图

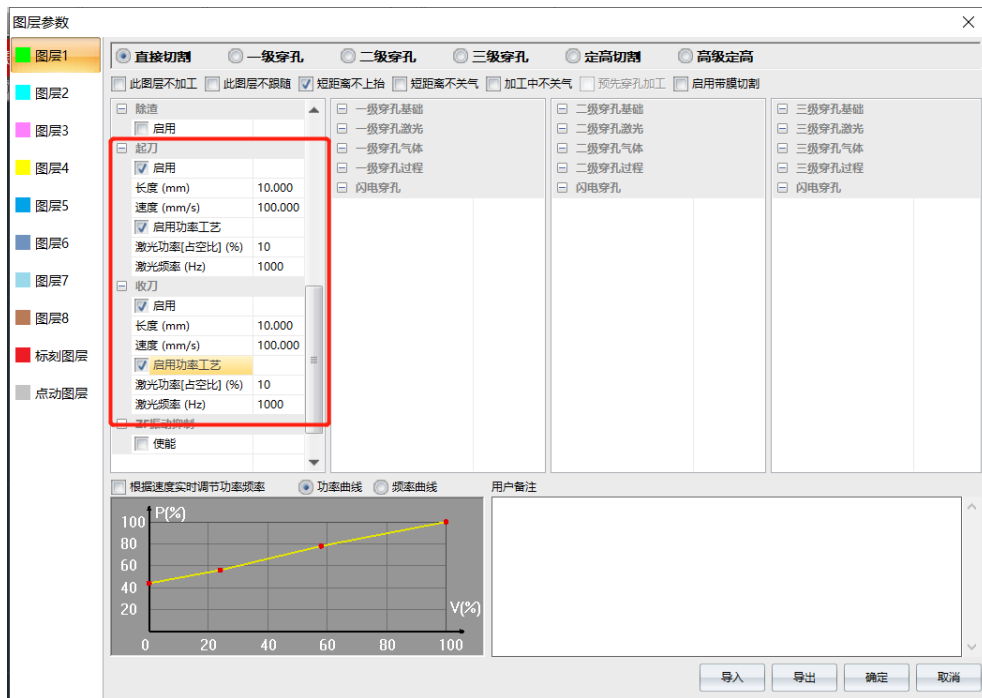


自动卷料参数更改前

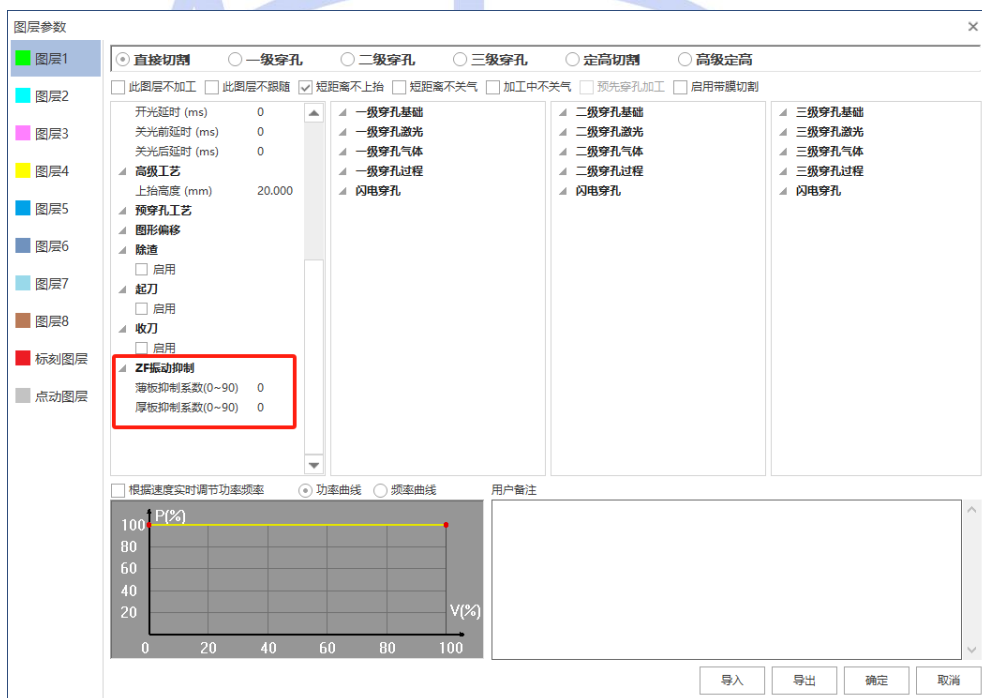
自动卷料参数更改后

6、图层新增闪电穿孔功能，启用后可设置闪电穿孔结尾激光功率和频率。





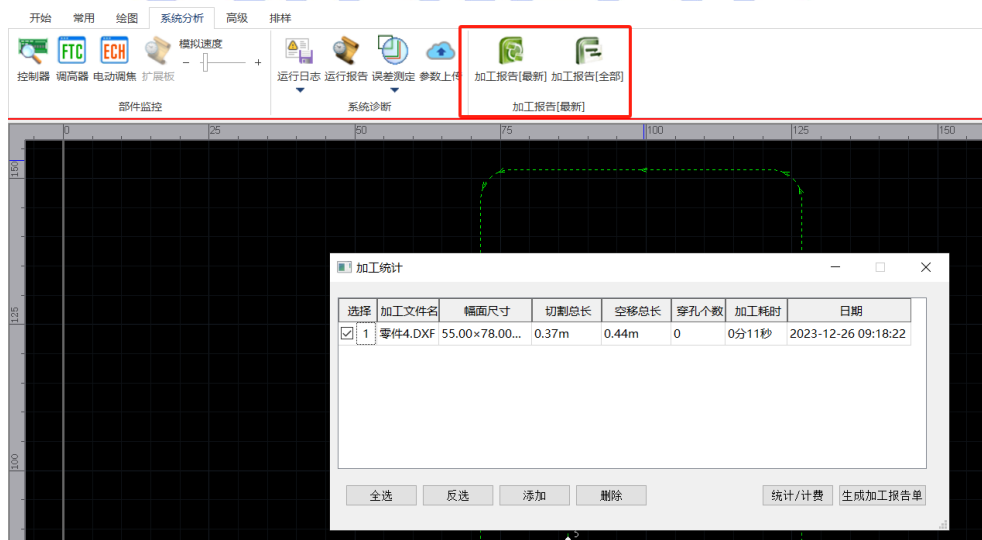
- 10、图层新增薄板和厚板振动抑制功能，当启用薄板抑制时，建议厚板抑制参数设置为 0。（参数范围 0—90，当参数设置为 0 时表示不启用抑制功能，值越大抑制效果越好，跟随响应越慢。）



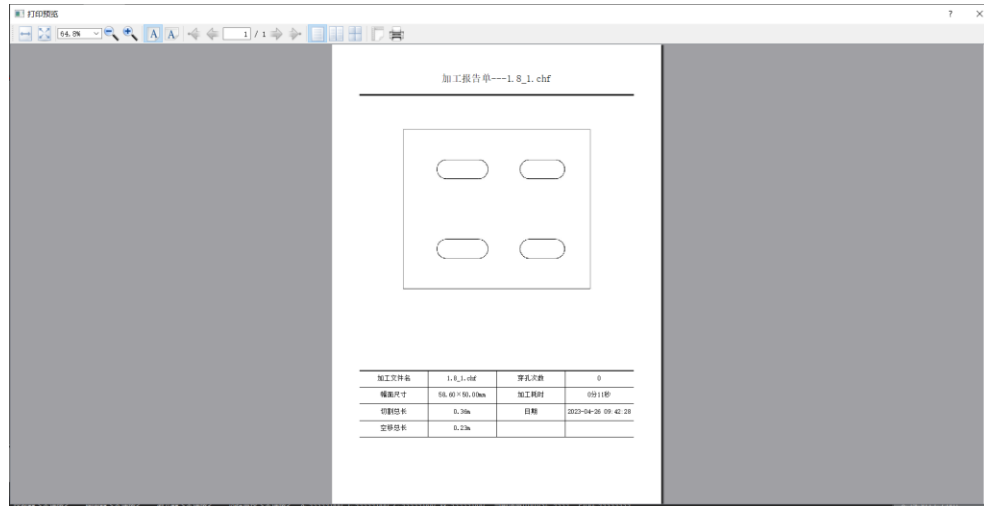
- 11、运行参数新增无痕微连功能，启用后微连处会按照设置的占空比出光。



12、系统分析菜单新增加工报告功能。选中加工统计中需要导出报告的文件后，点击“生产加工报告单”按钮即可生成加工报告单，用户可通过“打印”按钮保存并打印报告单。

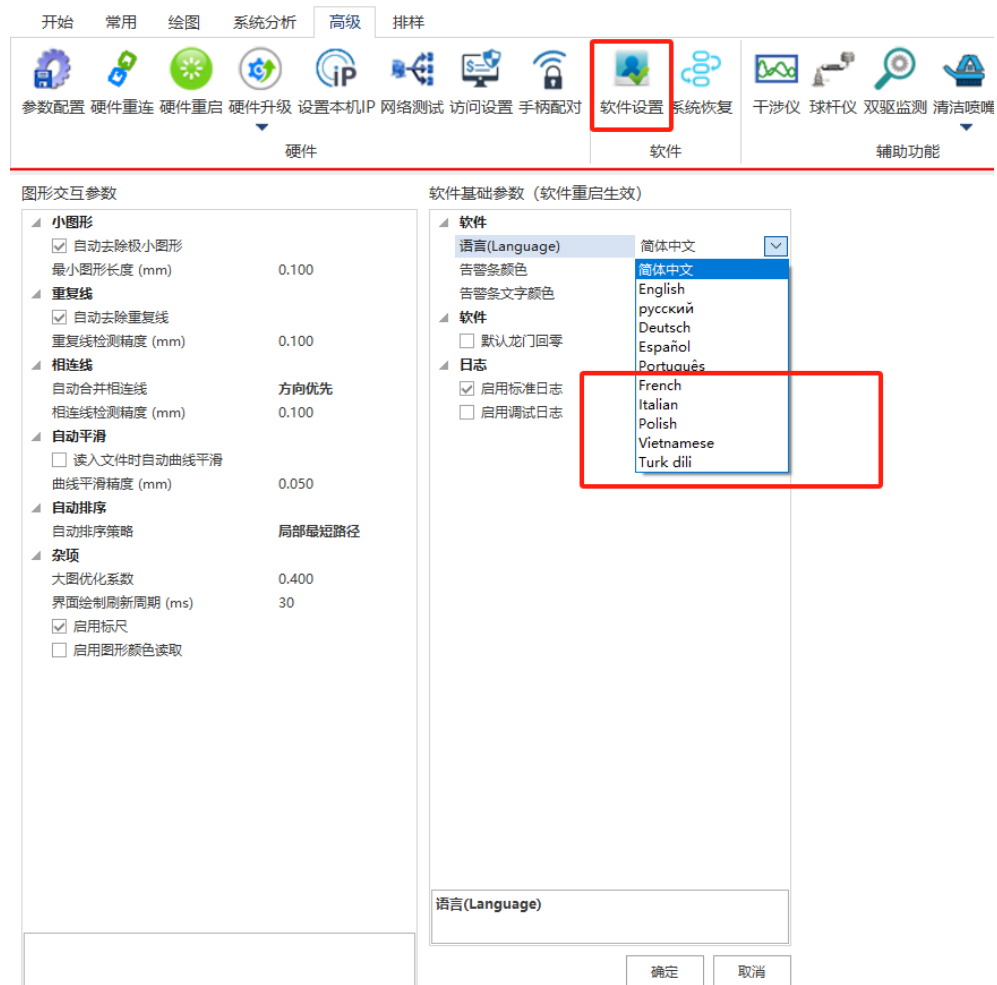


加工报告统计界面

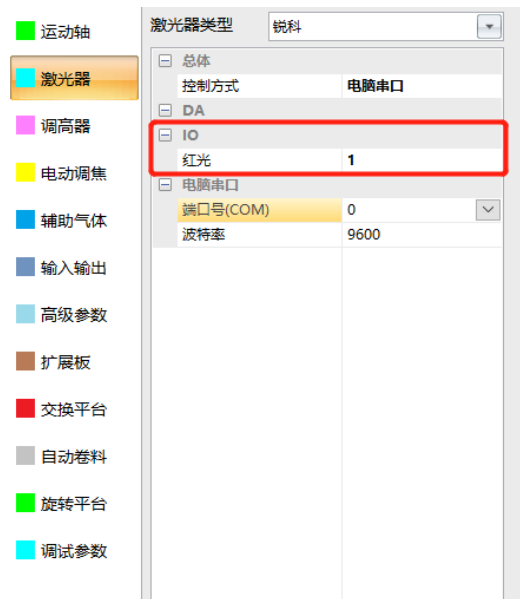


生成加工报告单

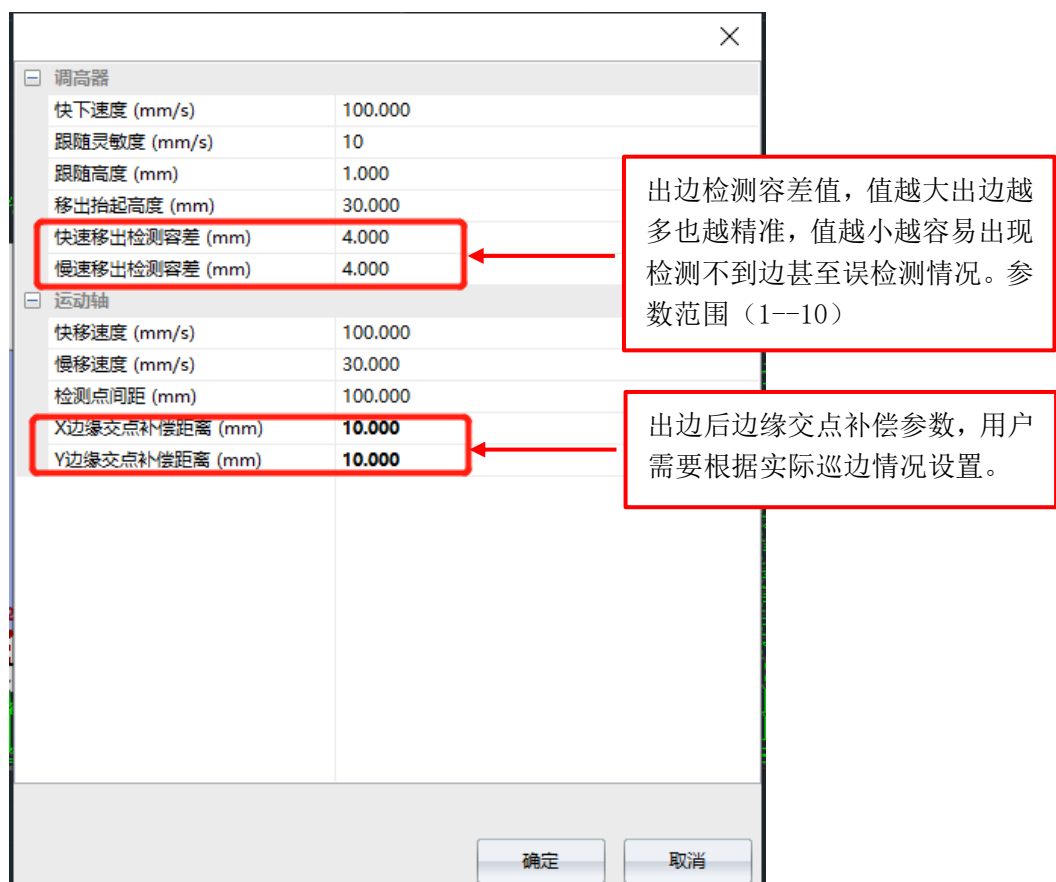
- 13、软件设置新增法语 (French)、意大利语 (Italian)、波兰语 (Polish)、越南语 (Vietnamese)、土耳其语 (Turkdili)。



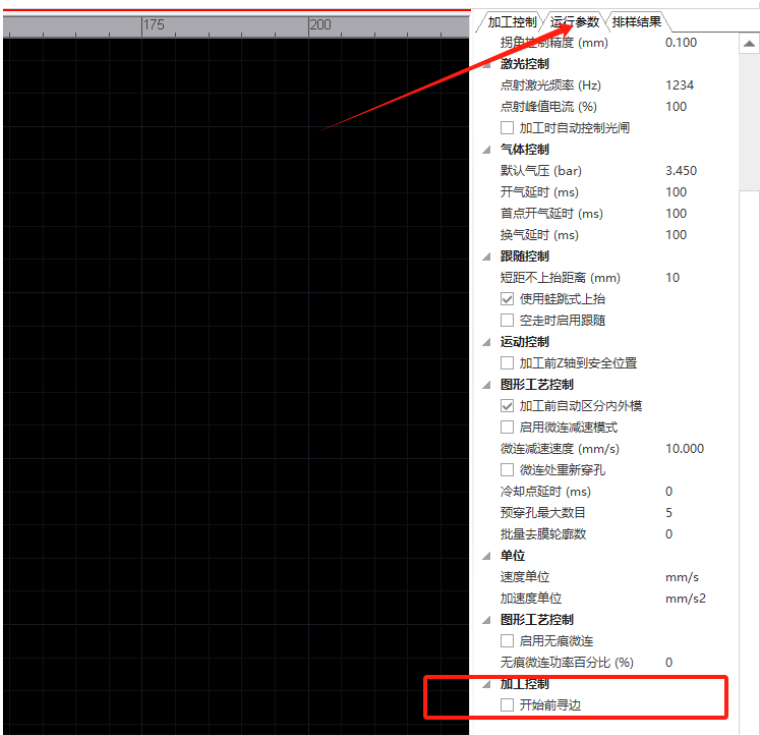
- 14、参数配置激光器选择“锐科--电脑串口”新增红光 IO 设置，正确设置板卡对应的输出口后即可通过软件或者手柄控制激光器红光。



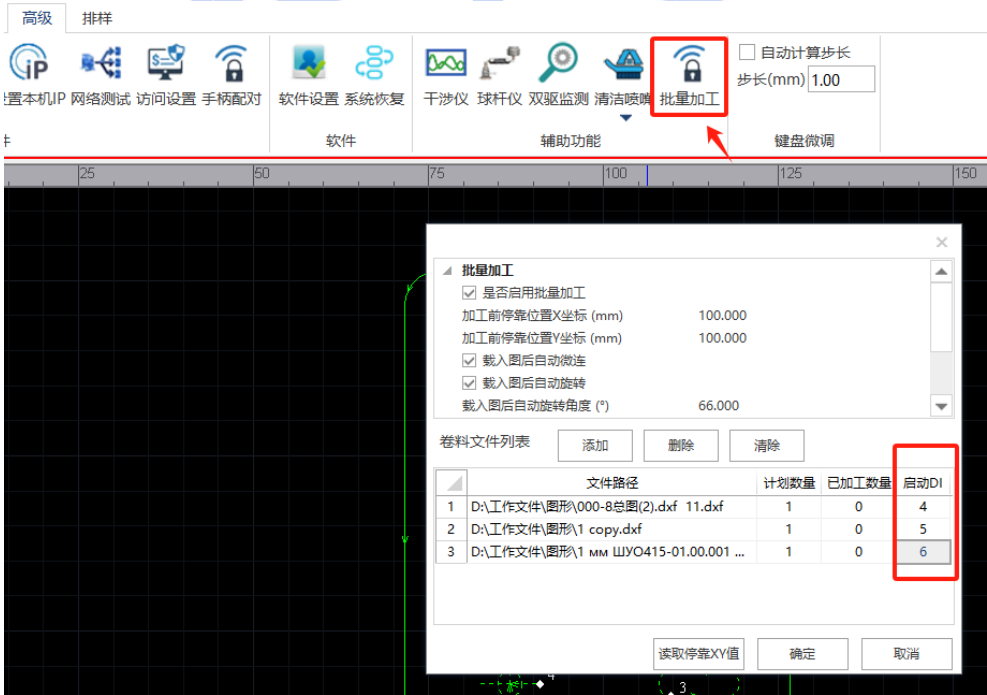
15、优化自动巡边参数及算法，自动巡边更精准。



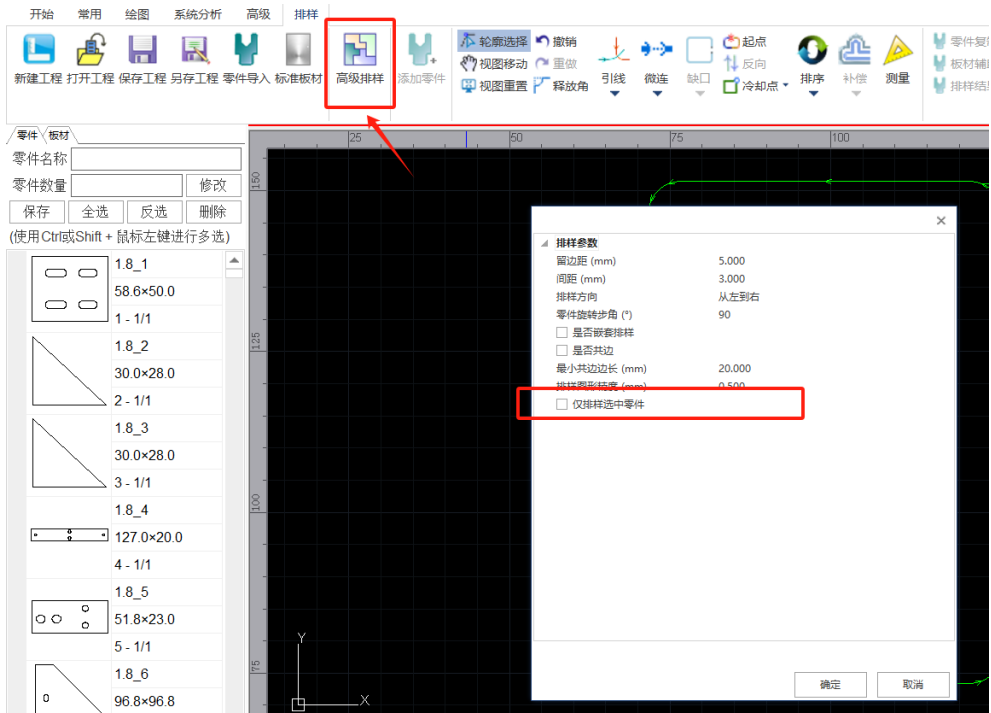
16、新增加工开始前自动巡边功能，进入“运行参数”中启用该功能。



17、新增批量加工功能，进入“高级”菜单栏中启用该功能。（Tips:用户可根据实际需求配置启用DI 输入口，触发启动DI 可加工对应文件。）



18、排样功能中新增“仅排样选中零件”功能，启用此选项后“高级排样”功能会只针对用户选中的零件进行排样，没有选中的零件不会参与本次排样。



19、MCC3721H 和 MCC3721NC-A 集成调高器新增带膜标定功能。(Tips:当带膜标定无法达到碰板条件时,用户可通过减小信号变化系数和信号最大偏差值来校正碰板门限。值越小越容易碰板,太小的值可能导致误触发碰板告警,请谨慎修改,一般建议使用默认值。)

