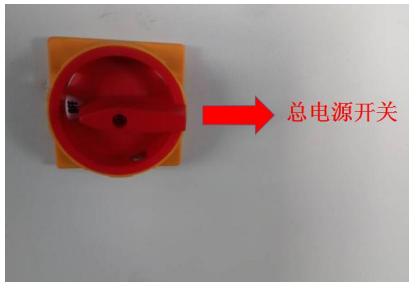


MTC06 数控裁剪系统使用操作手册（广告材料切型系列）

第一部分 机器的使用操作步骤及说明

1.开机

打开下图中的旋钮式电源总开关至横杠处，检查控制台紧急停止开关是否处于弹开状态，若处于关闭状态请先将其弹开，按下控制台 **START** 红色按钮，机器即接通电源处于启动状态，触摸屏显示 5 秒钟倒计时，倒计时结束后进入系统如下图所示。



(图 1)

点击 触摸屏中的【ENTER】按钮触摸屏显示进入复位中，机器开始移动进入自检复位状态。



图 (2)

机器复位成功后进入如下操作界面，如：图 3



(3)

2. 刀具的安装

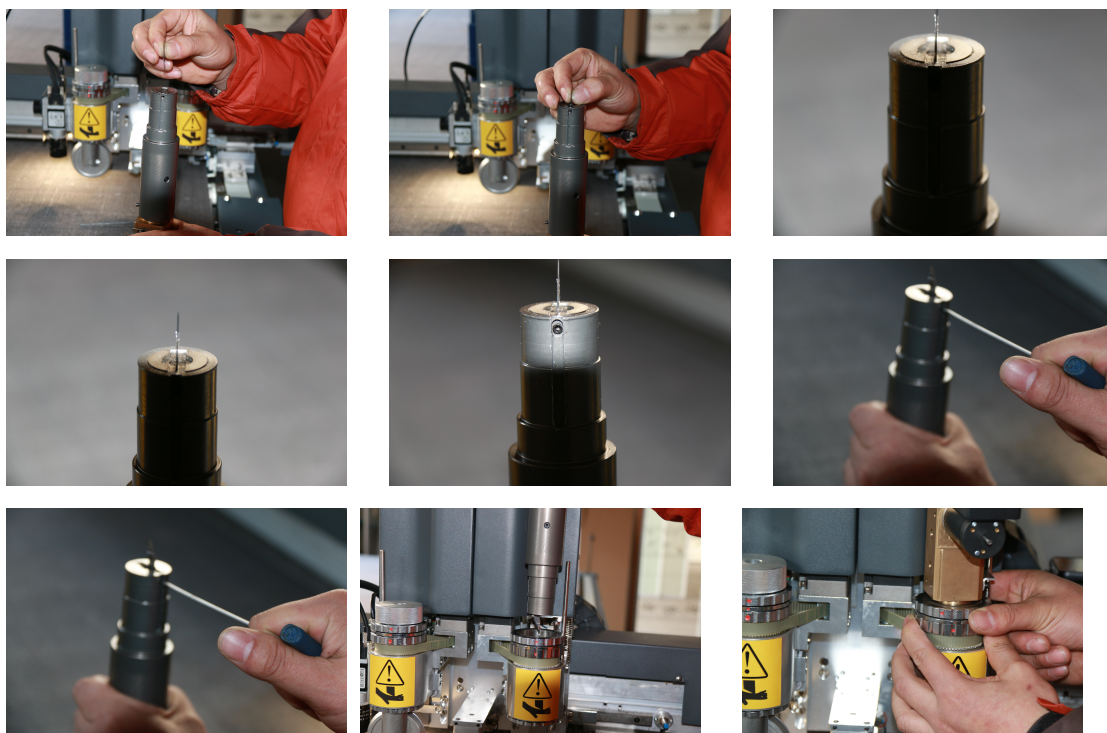
2.1 刀的安装以及拆卸方式

首先把装刀具同步轮上标记的三个标记点转动至一条水平线上，根据刀的配置不同选择刀具向左或者向右旋转脱离定位固定杆，然后向上或向下拔插刀就装或拆卸下来了（如下图）



2.2 刀片的安装及刀片选择说明

刀片直边对应刀轴中心圆柱，左右轻晃按插到底，然后锁紧左右两边顶丝，根据材料的实际情况装上压脚（如下图）。



刀片的选择

出厂配置刀片有三种规格，分别是： 45° 、 26° 、 16° 。

45° 如图所示

此刀片适用于切割车贴、背胶、墙纸等一些厚度小于 1mm 的材料，可用普通刀切割，具体根据实际切割效果来定。

26° 如图所示

此刀片适用于切割 KT 板等一些软性材料，厚度小于 5mm 的材料，可用震动刀切割。

16° 如图所示

此刀片适用于切割 KT 板，厚度小于 15mm 的材料。

3. 刀深设置

系统复位后，进入如下界面



(4)

点击图中【手动调试】按钮进入手动调试操作界面，如：图 5



(5)

点击【工具测试】按钮进入刀深设置界面。如：图 6





图 6

选择左边的工具切割即调整【U 深度】，选择右边的工具进行切割即调整【U1 深度】，下述以左边工具即 U 深度调整说明：首先手动开启气泵按钮，让气泵处于工作状态，点击向下箭头即刀往下移动，直至离切割毛毡台面 5 毫米处点击微调按钮，让刀慢速移动到台面毛毡直至刚好接触到毛毡，点击确定按钮，系统即记录好刀深度的数据，点击 U 动作，刀即回到初始位置，再一次点击 U 动作，刀即移动到上述调整的位置，再一次确认刀深度是否刚合适，确认好后再一次点击 U 动作即弹开按钮，让刀移动到初始位置。若忘记弹开按钮将会影响下一步的操作。

4. 工具号设置

系统复位后进入主界面，在主界面点击【手动调试】进入如下界面



在工具类型下面 SP1-SP8，可以更改工具，工具类型分笔、U、U1，此处的工具号 SP1-SP6 与软件里代表颜色的 1、2、3、4、5、6，是一一对应的，比如 SP1:U, SP2: U1, SP3: 笔，软件设置颜色使用 1、2、3 即可。

5. 系统设置功能介绍

1, 按系统设置进入如下界面：



1) 按速度设置进入如下界面

笔速:	####	半刀速:	####	转刀速:	####
笔加速:	####	半刀加速:	####	转刀加速:	####
振转刀速:	####	铣速:	####		
振转刀加速:	####	铣加速:	####		
轮速:	####	V_Cut刀速:	####		
轮加速:	####	V_Cut加速:	####		
空速:	####	圆刀速:	####		
空加速:	####	圆刀加速:	####		

返回

工具属性相关的速度

- 1) .1mm 以内的材料切割速度，建议圆刀速：500-800，圆刀加速：5000-8000（即普通刀），也可用震动刀，即振转刀速：500-800，振转加速：5000-8000，实际速度根据材料的切割效果来定。
- 2) .5mm 以内的 KT 板切割速度，使用震动刀，即振转刀速：200-500，振转加速：2000-5000，实际速度根据材料的切割效果来定。
- 3) .15mm 以内的材料切割速度，使用震动刀，即振转刀速：100-200，振转加速：1000-2000，实际速度根据材料的切割效果来定。
- 4) .空速：400-900，空加速：4000-9000。
- 5) .铣速：100-300，铣加速：1000-3000，实际速度根据材料的切割效果来定。
- 6) .V-CUT 刀速：100-400，V-CUT 刀加速：1000-4000，实际速度根据材料的切割效果来定。

2) 按偏移设置进入如下界面

笔偏移X:	####.#	下笔延迟:	###	半刀工具补偿:	#.##
笔偏移Y:	####.#	抬笔延迟:	###	校正 X:	###
U偏移X:	####.#	下刀延迟:	###	校正 Y:	###
U偏移Y:	####.#	抬刀延迟:	###		
U1偏移X:	####.#	U旋转角度补偿:	##.#		
U1偏移Y:	####.#	U1旋转角度补偿:	##.#		
		旋转刀过冲补偿前:	##.#		
		旋转刀过冲补偿后:	##.#		

此界面的参数是这台机器的精度，如非专业人员，请勿私自修改。

3) 按功能设置进入如下界面

功能设置

自动重复:	<input type="button" value="关"/>	下载端口:	<input type="button" value="以太网"/>	左工具设置:	
自动回原:	<input type="button" value="关"/>	PG开关:	<input type="button" value="关"/>		<input type="button" value="振动刀"/>
安全开关:	<input type="button" value="关"/>	Wifi开关:	<input type="button" value="关"/>	右工具设置:	
IP地址:	###	###	###	###	<input type="button" value="确认"/>
系统版本号:	1.234	<input type="button" value="分区吸风"/>			<input type="button" value="返回"/>

机器 IP 地址:192.168.0.250, 无特殊情况, 请勿改动, 改动后会导致, 电脑与机器无法连接。
左工具设置和右工具设置, 一般情况左工具为: U,右工具为: U1, U 工具和 U1 工具必须选择对应的工具类型

特别注意: 当 U1 工具转换成铣刀的时候, 如果 U1 工具选择不是铣刀的时候, 会因复位失败而进不去系统, 可以通过在上电的时候在如下界面:



点击左上角空白处, 进入下图界面



将右工具改为铣刀，然后返回，复位即可，安全开关功能也类似；

4) 高级设置

正常情况不用使用，这里不做介绍；

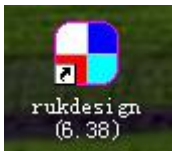
6. 板材切割及卷材切割介绍

(1) 板材切割介绍

一、软件开启

确保切割作业正常完成，需开启以下两个软件

1. 绘图软件：rukdesign，功能为切割的图面处理、使用刀头的选择等，图面格式必须为需要为 **PLT**，如下图



2. 传输软件：Ruk Cutting System，功能为切割模式转换、定位切割 mark（标记）点选择等，目前使用的两个模式为 **LO_LK（定位切割）** & **SP Hard Split（非定位切割）**

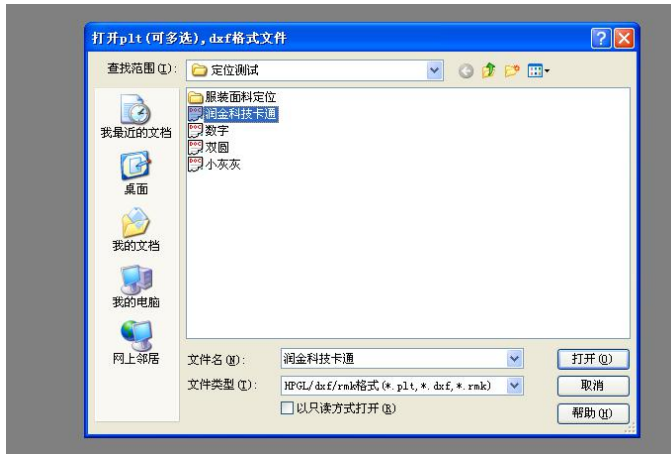
注：作业前先在“传输软件”中选择切割作业模式之后，再进行“绘图软件”操作。



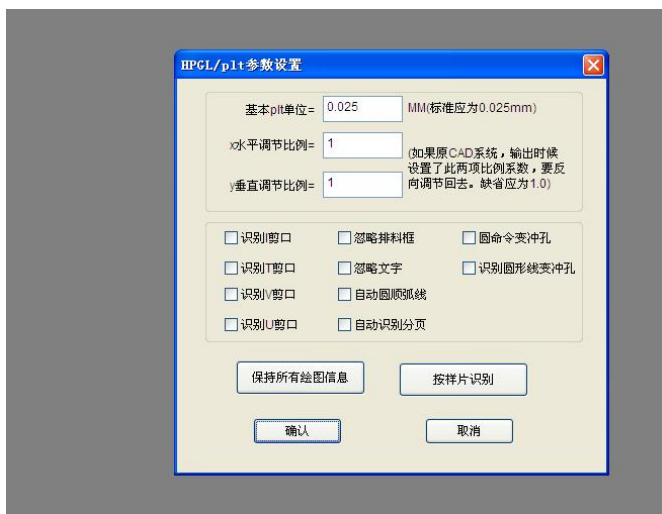
二、图面处理

1. 图面在处理完成后在绘图软件中打开，如下图





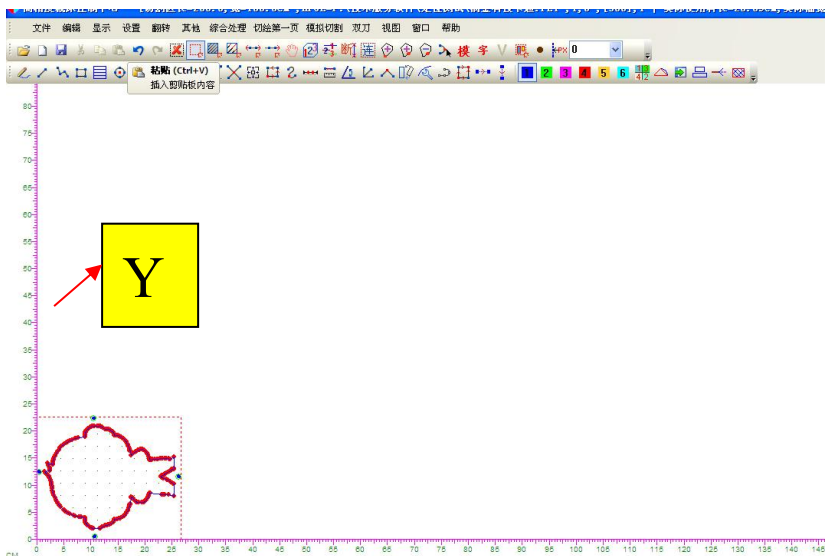
找到需要切割的文件点击“打开”，会弹出如下对话框：



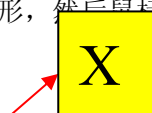
此处点击“确定”即可，不需要做任何修改。

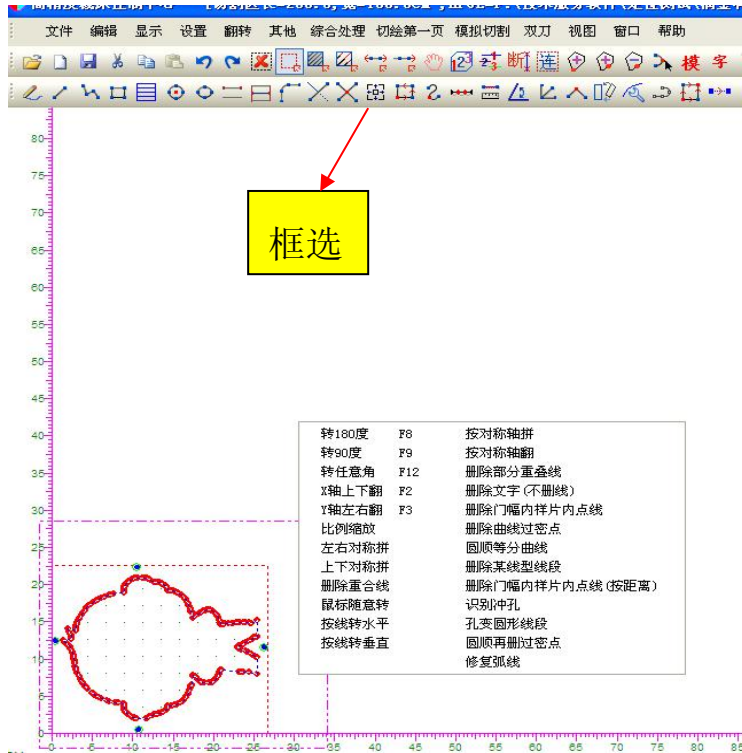
2.确定台面上图像摆放的方向，与软件里打开的图方向是否一致

机器台面前后方向为“X”,左右方向为“Y”,电脑软件横向为“X”,竖向为“Y”,软件如下图：



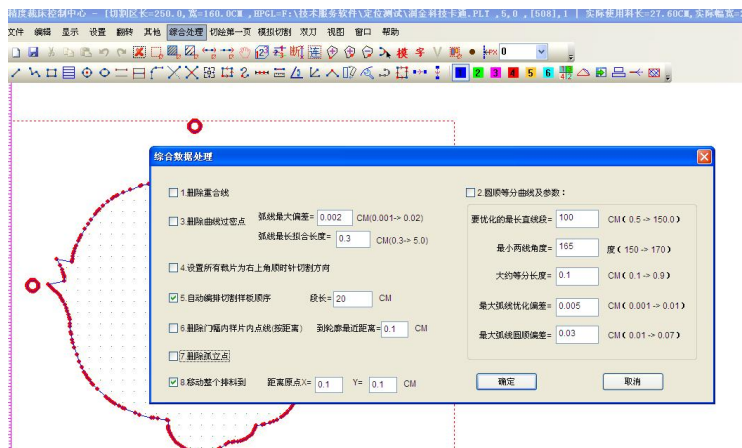
如果方向不一致，点击“框选”，选中图形，然后鼠标右击，如下图





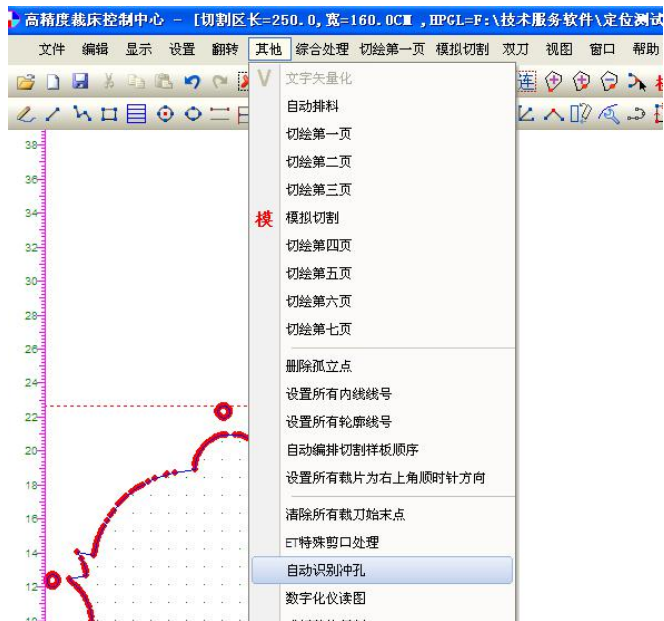
如图可以转 180 度或者 90 度，直到方向一致为止；

3. 点击“综合处理”按钮，如下图所示：

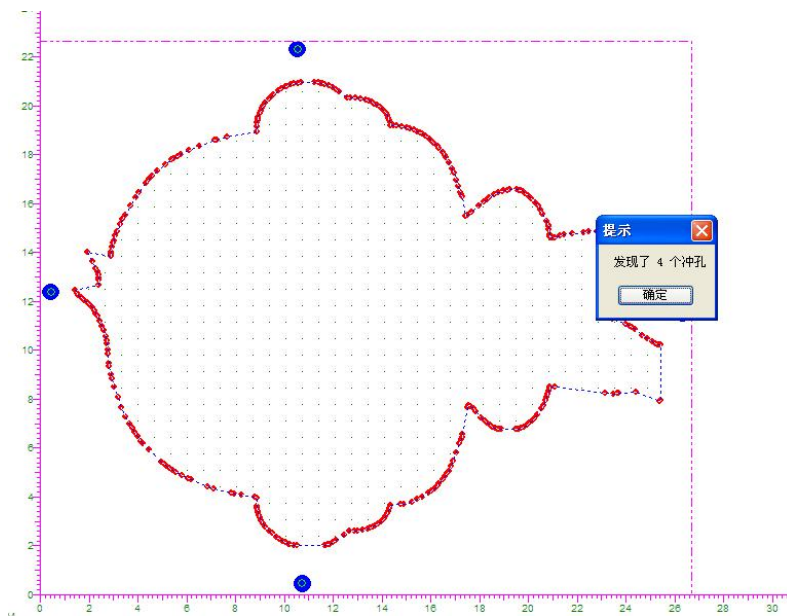


如图所示的两项选中，点击确定

3. 点击“其它”，选中“自动识别冲孔”，如下图

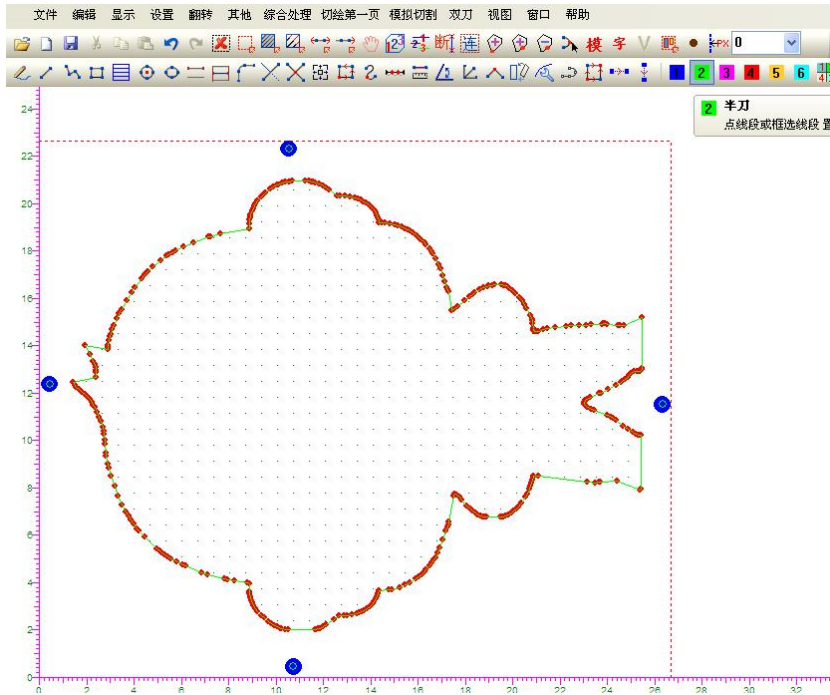


冲孔识别完成后，如下图



4.更改线号

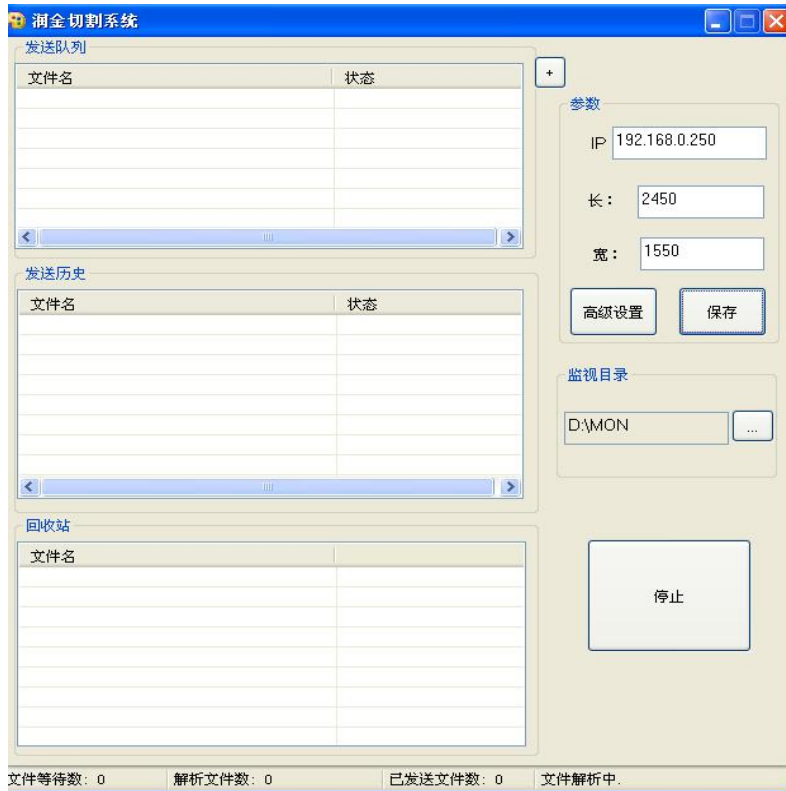
选择使用刀具，点击需要使用的刀具，比如机器操作屏幕 SP1: U, SP2: U1, 如果需要 U1 工具切割，则点击软件“2”号，并框选需要加工的图面，这时线段会变为绿色，即软件的“2”号与屏幕的 SP2 工具号是对应的，如下图



5. 确认以上步骤后，点击“切绘第一页”，并在弹出对话框中点击“确认”。



切割 & 非定位切割，选择模式后点击保存，下面
续”，如下图：



b. 点击“高级设置”，进入如下界面，即可选择模式，选择完成后，点击“保存”，模式即选择完毕。

以下介绍两种模式

1. 非定位切割，属于坐标切割，根据绘图软件的图案坐标进行对应的机台

面坐标切割作业；可用于加工没有图画单色材料，进行切割。

此模式作业时，确保三点：

- A. 传输软件显示“停止”界面
- B. 高级设置中，更改模式非“CCD 定位切割”。
- C. 机器开机处于主界面



2.定位切割模式操作

A. 绘图软件，点击“切绘第一页”，确认输出后，传输软件，点击“继续”，如下图，跳转到 mark 选择画面



B. 鼠标双击点开摄像头，移动摄像头使第一个 mark 点出现在镜头内，点击“开始”自动读取 mark（标记）点，读取完成后会自动进行切割；

(2) 卷材切割介绍

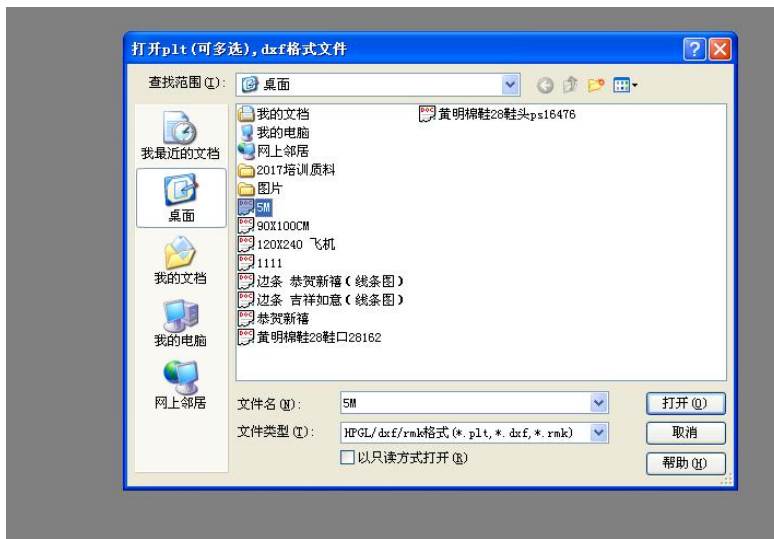
一、 软件开启

卷材切割同板材切割此步骤是相同的，请参照板材切割操作步骤。

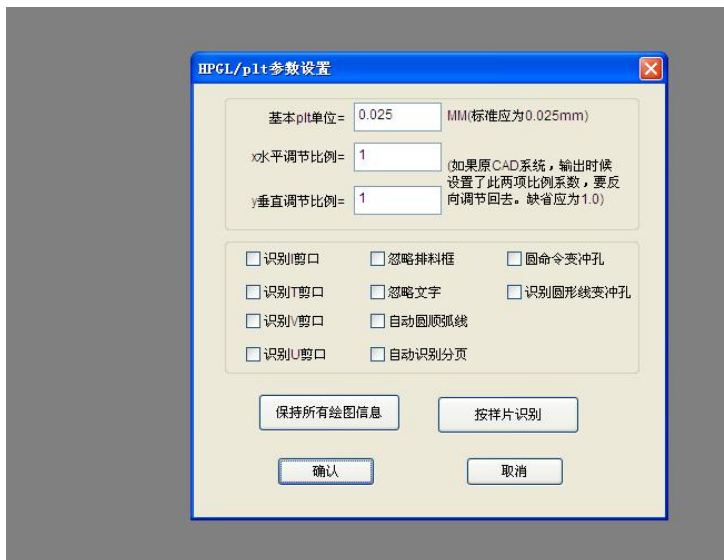
二、 图面处理

卷材切割首先要注意的是：做 Mark 点要均等，比如一台 2516 机器一副 6M 的画面，设置的时候，就是 2M 一个点（只要均等即可），但是必须机器切割范围内。

1.图面在处理完成后在绘图软件中打开，打开卷材图画，如下图



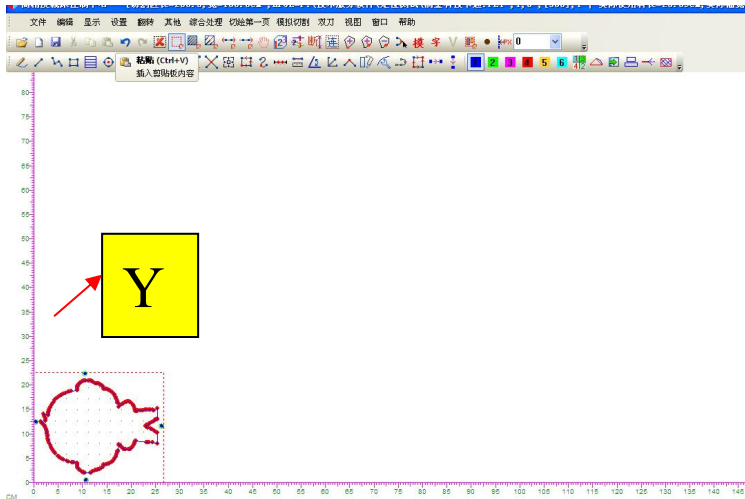
找到需要切割的文件点击“打开”，会弹出如下对话框：



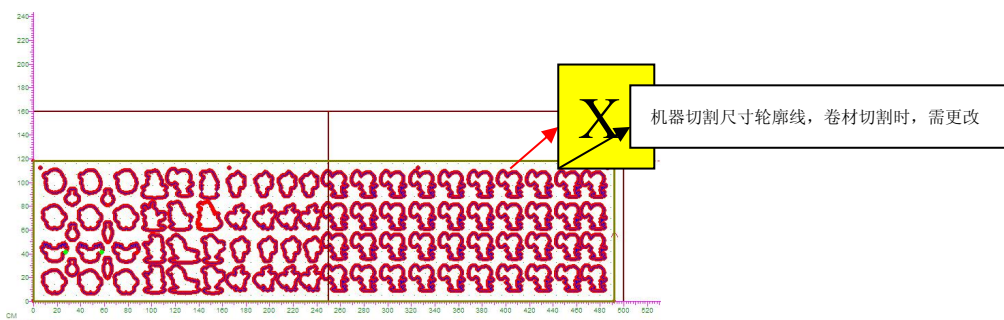
此处点击“确定”即可，不需要做任何修改。

2.确定台面上图像摆放的方向，与软件里打开的图方向是否一致

机器台面前后方向为“X”，左右方向为“Y”，电脑软件横向为“X”，竖向为“Y”，软件如下图：

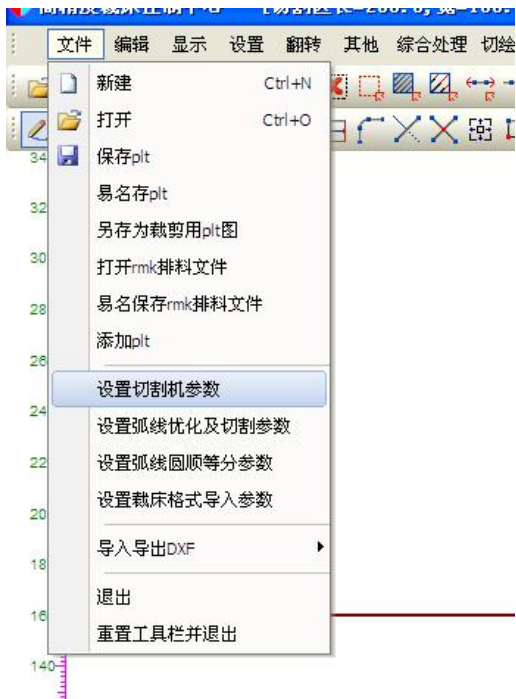


如果方向不一致，点击“框选”，选中图形，然后鼠标右击，如下图



如图可以转 180 度或者 90 度，直到方向一致为止；

3.更改轮廓线，如下图



点击“文件”中的“设置切割机参数”，打开，如下图



将工作区域宽 X，更改为“2500”（只要比材料长就可以），改好点击“确定”。

4. 点击“综合处理”按钮，如下图所示：

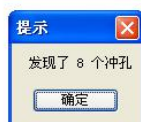


如图所示的两项选中，点击确定

5. 点击“其它”，选中“自动识别冲孔”，如下图



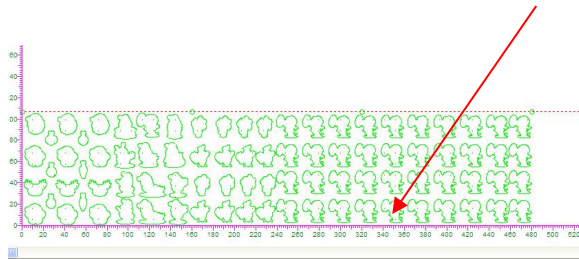
冲孔识别完成后，如下图



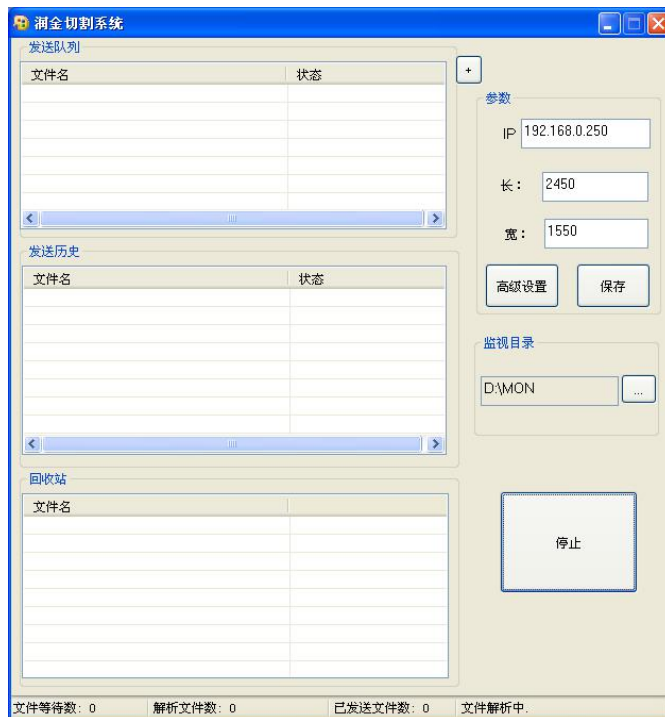
6.更改线号

选择使用刀具，点击需要使用的刀具，比如机器操作屏幕 SP1: U, SP2: U1, 如果需要 U1 工具切割，则点击软件“2”号，并框选需要加工的图面，这时线段会变为绿色，即软件的

“2”号与屏幕的 SP2 工具号是对应的，如下图



7.确认第一个 Mark 点到第二个 Mark 点的距离，比如此副画面，两个点距离是 1607mm，打开“传输软件”



更改为 1607

另外，确认是否为“CCD 定位切割”，如上图，点击“停止”然后打开“高级设置”，如下图：



另外，选择相机&机器，如下图



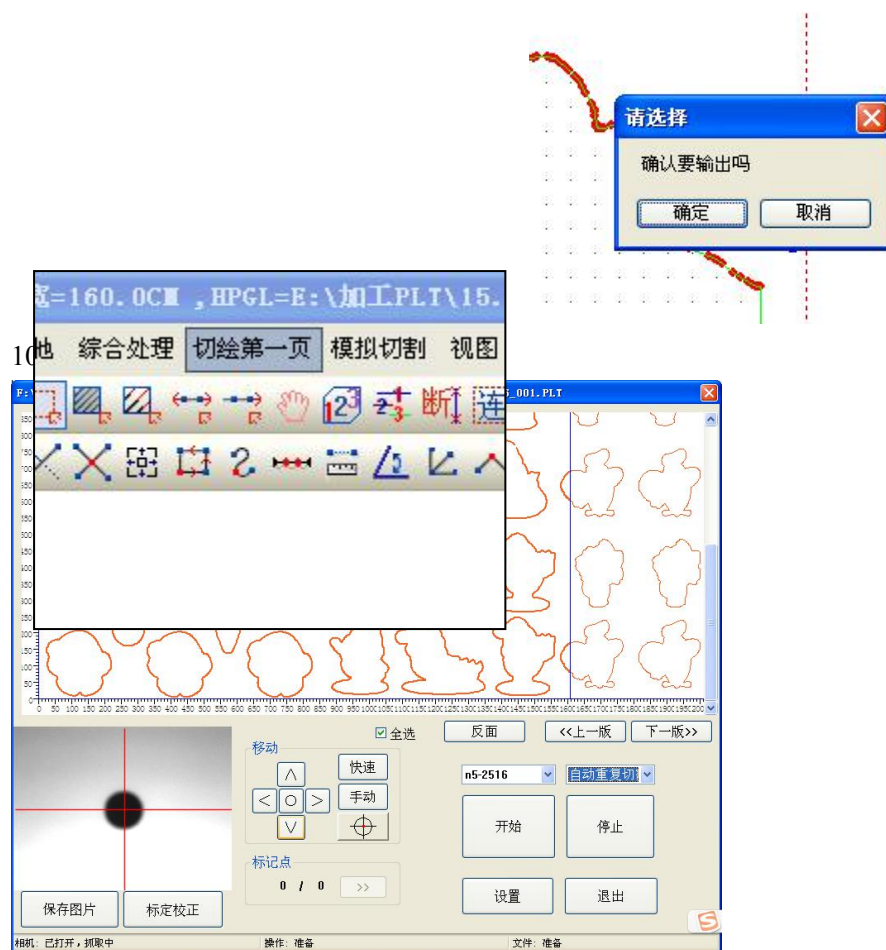
在“相邻版面共用 Mark”前，打钩，设置完成后，点击“保存”。

8.以上步骤完成后，打开机器操作界面，手动调试-自动送料，如下图

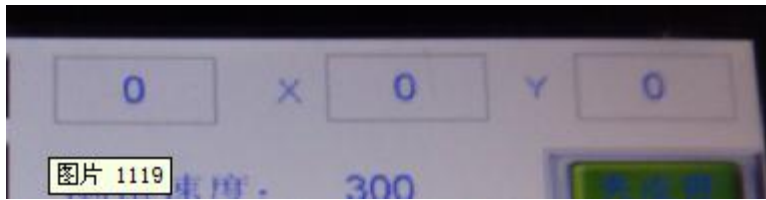


按照上图，首先打开三个开关

9.确认以上步骤后，点击“切绘第一页”，并在弹出对话框中点击“确认”。



找到第一个的坐标，同时在机器自动送料输入，



首先把第二个框，输入“2000”，再把第一个点的 X 坐标、Y 坐标分别填入第一个框和第三个框，但不可输入小数点，如下图



然后移动机器到第二个点，把第二个点的 X 坐标输入第二个框，如下图：



以上操作完成后，返回第一个点，点击“开始”，即可完成自动送料，自动切割。