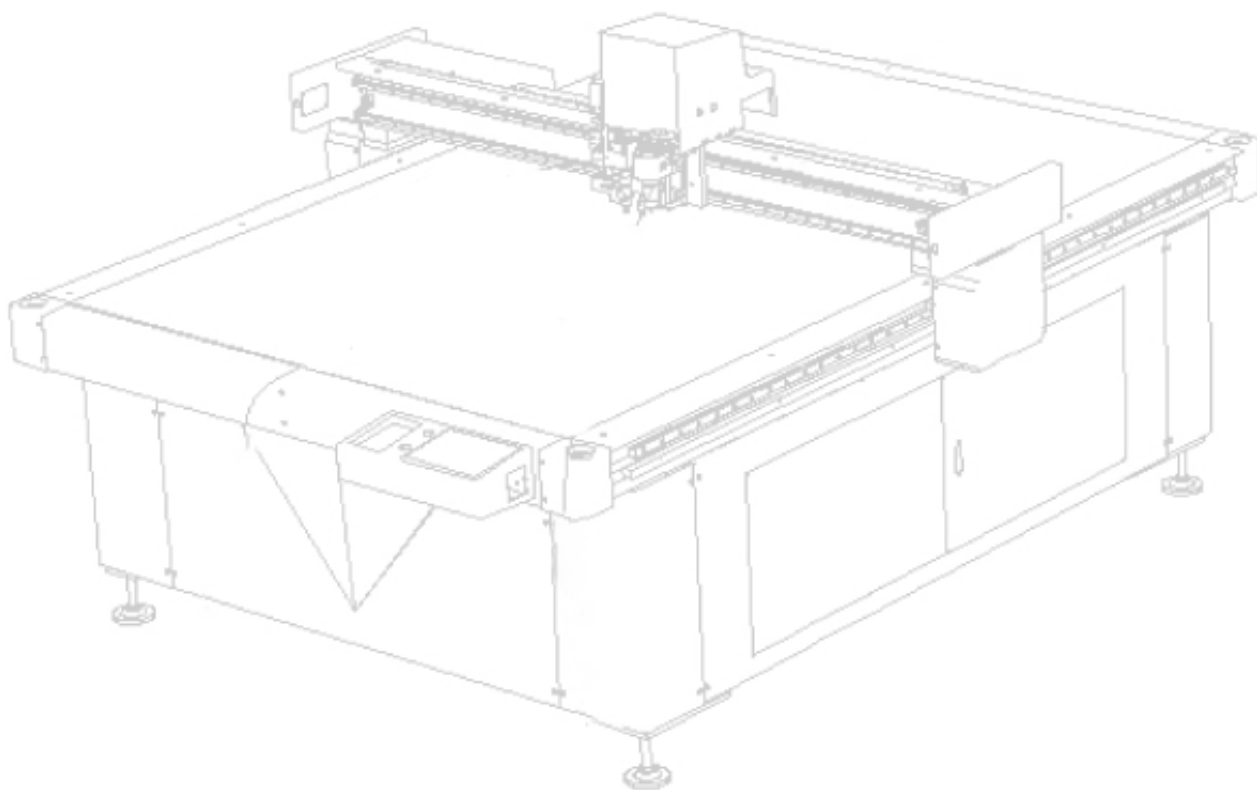




操作手册

operating manual



目 录

第一章 文件传输软件使用说明

1.0: 电脑传输软件的介绍	1
2.0: 软件主界面的介绍	1
3.0: 鼠标在软件中的运用	1
4.0: 软件的常用功能	1
4.1: 图形的导入	1
4.2: 图形的删除	2
4.3: 图形如何贴近坐标轴	3
4.4: 图形的发送	3
4.5: 图形的旋转, 复制和镜像	3
4.6: 查看图形的信息	4
4.7: 阵列图形	4
4.8: 打散线条	4
4.9: 线条改虚线	5
4.10: 图形的辅助显示	6
4.11: 修改图形的下刀点	6
4.12: 修改图形的切割方向	7
4.13: 修改线条的颜色	7
4.14: 修改线条的加工顺序	8
4.15: 保存修改的文件	8

第二章 触摸屏使用说明

1.0: 触摸屏的介绍	9
2.0: 工作页面的介绍	9
3.0: 刀深的介绍	10
4.0: 速度的介绍	11

第三章 机器的介绍 12

第四章 操作指导 14

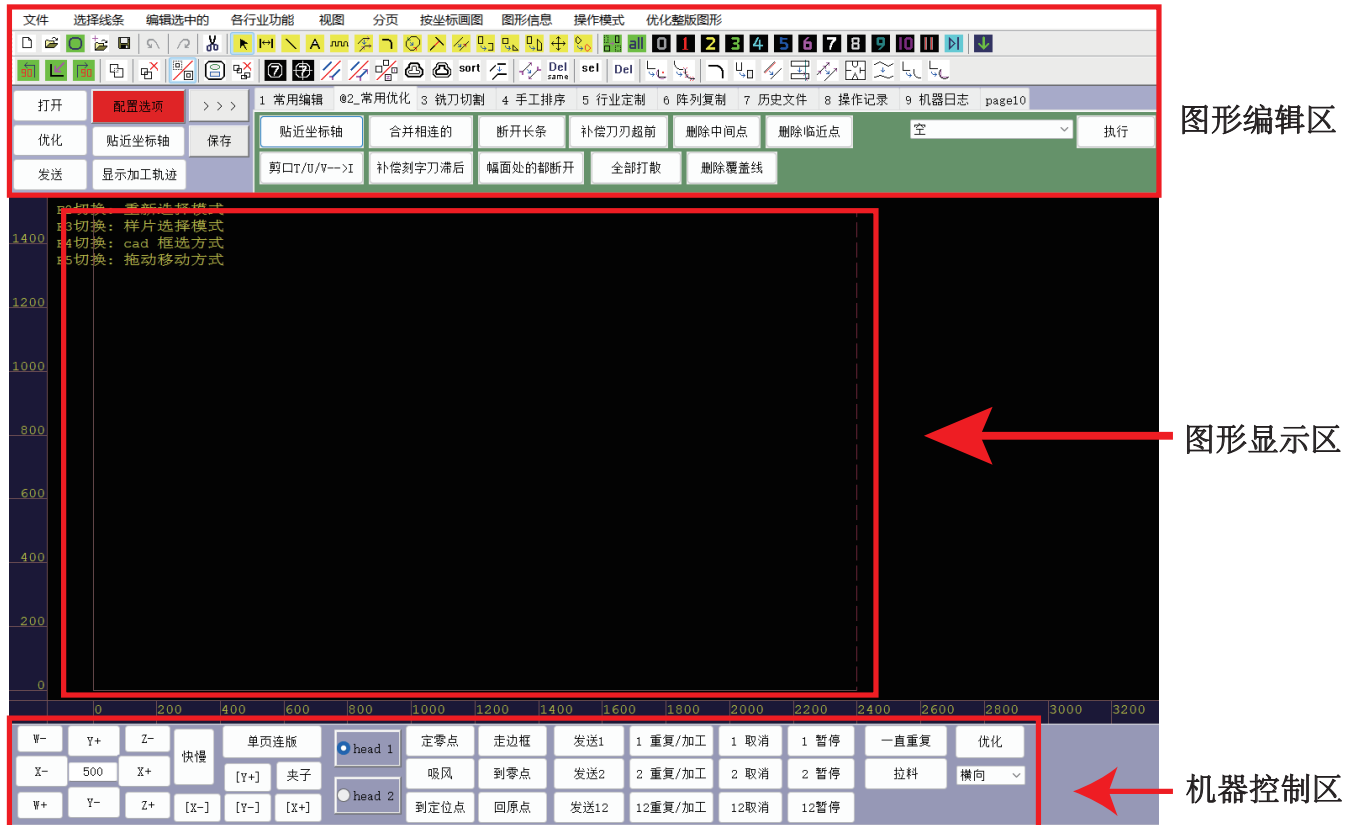
第五章 注意事项及保养 14

第一章 文件传输软件使用说明

1.0: 电脑传输软件的介绍

本软件主要用于处理文件并发送到机器，软件兼容CAD，AI，CDR，PDF,等软件的格式，能对文件进行简单的修改，排版，切割顺序和方向调整等功能

2.0:软件主界面的介绍



软件主要分为图形编辑区，图形显示区，机器控制区这三部分

图形编辑区：对图形进行复制，旋转，排序等编辑，处理并优化图形

图形显示区：显示当前图形，图形一定要在显示方框内并贴近方框的左下角才能正常加工

机器控制区：对机器进行控制，等同于触摸屏的部分功能，一般用的比较少

3.0: 鼠标在软件中的运用

左键：点击可以点选图形线条，按住并滑动鼠标可以框选线条，再次点击可取消选中，双击可居中图形显示区

右键：点击一次可取消选中的线条或功能，等同于键盘的《Esc》键

中键：滚动可放大或缩小图形显示区，按住并滑动鼠标可以拖动图形显示区

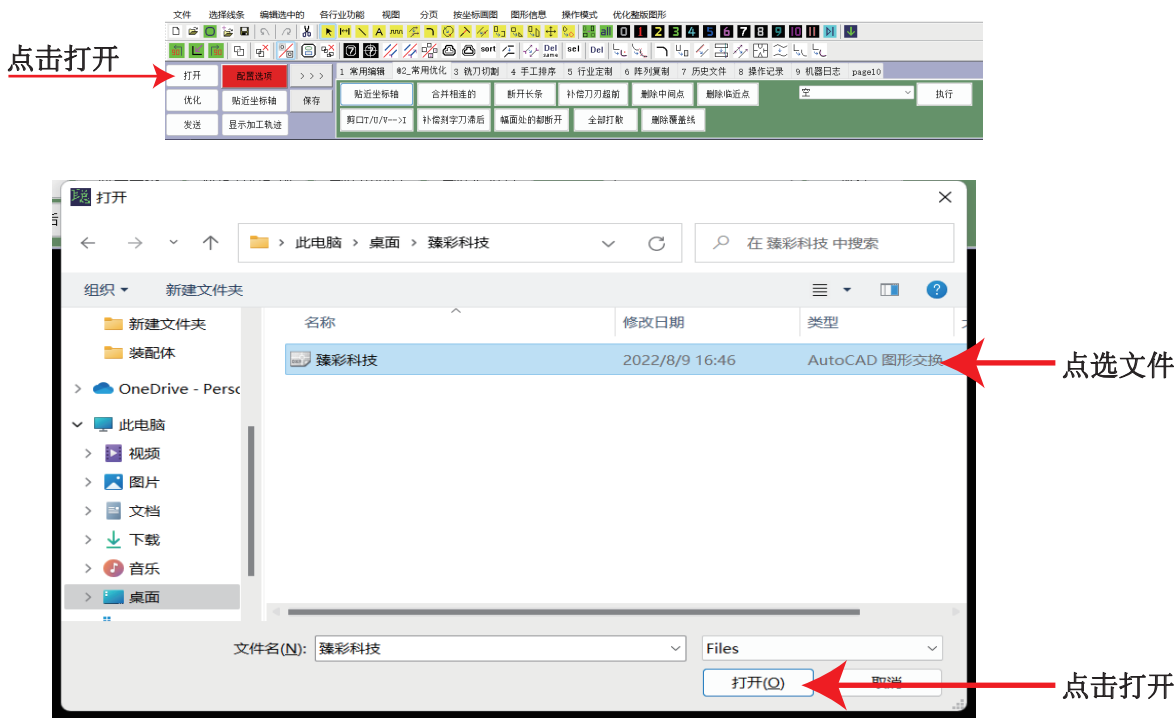
4.0: 软件的常用功能

4.1: 图形的导入

画好的图形导入机器软件有两个方法，一个是用鼠标左键点击文件并滑动鼠标，直接把文件拖到软件的图形显示区

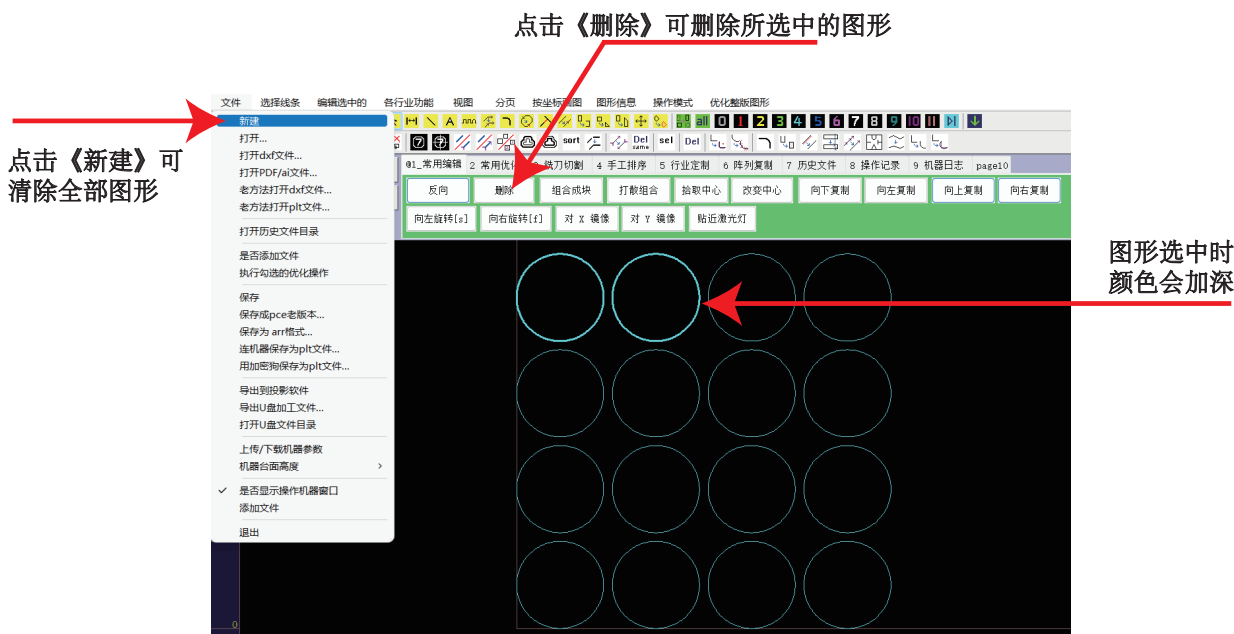
4.1：图形的导入

一个是点击图形编辑区的《打开》，然后选取文件点击打开即可



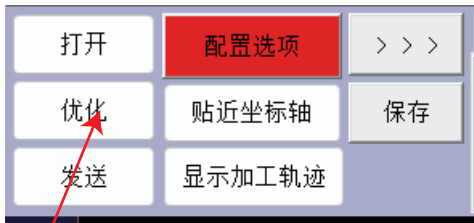
4.2：图形的删除

鼠标左键点选线条，然后点击图形编辑区的《常用编辑》，再点击删除即可删掉线条，或选中线条后按键盘的《Delete》键也可删除线条，点击图形编辑区左上角的《文件》，点击《新建》可以清除全部图形导入新图形时，会自动替换的上一个图形



4.3: 图形如何贴近坐标轴

图形想要正常加工，必须贴近图形显示区内机台方框的左下角，在方框外面的图形是无法发送到机器;在方框内，但没有贴近方框左下角的图形发送过去之后会出现定位偏移，点击图形编辑区左边的《优化》;图形会贴近坐标轴并编组线条和优化加工顺序，图形的线条编组后无法单独选中



点击《优化》

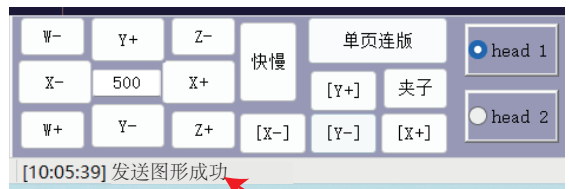
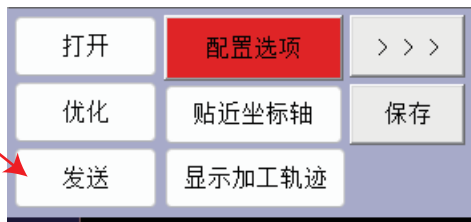
图形贴合坐标轴



4.4: 图形的发送

绘制好的图形想要加工，需要发送到机器，点击图形编辑区的《发送》，即可把当前图形发送到机器，发送图形完成后，机器控制区的左下角会出现“发送图形成功”的字样，发送的图形会自动替换掉之前图形,发送后会一直在机器里面，再次加工同样图形无需再次发送

点击《发送》



提示发送成功

4.5: 图形的旋转，复制和镜像

有些图形在加工时，想达到理想的效果，需要进行旋转或镜像等操作，先选中图形，然后在图形编辑区的《常用编辑》里面点击旋转或镜像即可



点开《常用编辑》

逆时针
旋转

顺时针
旋转

镜像
图形

以图形为中心进行复制

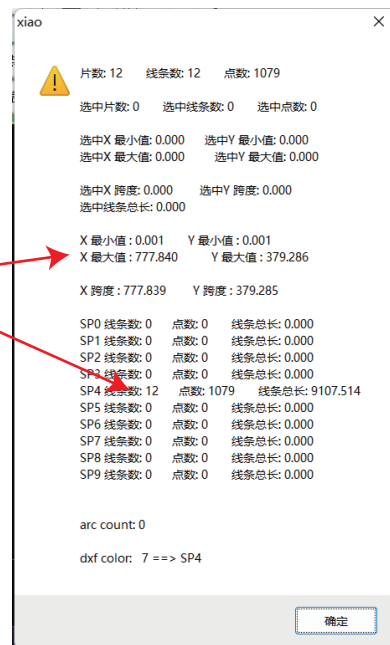
4.6: 查看图形的信息

有时候在加工前，需要查看一下图形的信息，比如长宽，点开图形编辑区的《图形信息》，点击《显示图形信息》，即可查看图形的一些信息



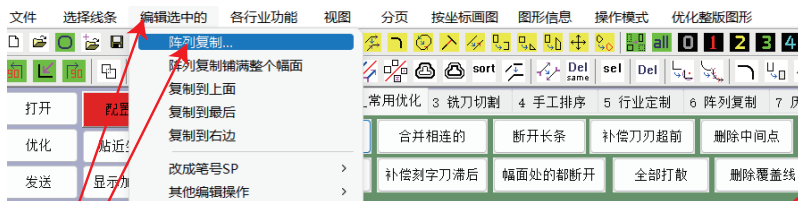
点开《图形信息》
点击《显示图形信息》

可以查看
图形的一些信息



4.7: 阵列图形

有时候需要在一张材料上加工多个同样的图形，这时候可以用到阵列复制功能，鼠标选中所需要阵列的图形，点开图形编辑区的《编辑选中的》，点击《阵列复制》，输入复制图形的间隔和数量，点击确定即可

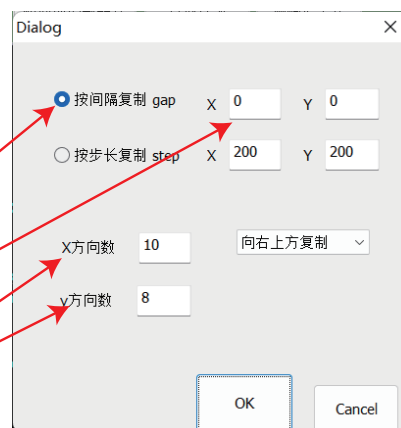


点开《编辑选中的》
点击《阵列复制》

选取间隔类型

输入间隔距离

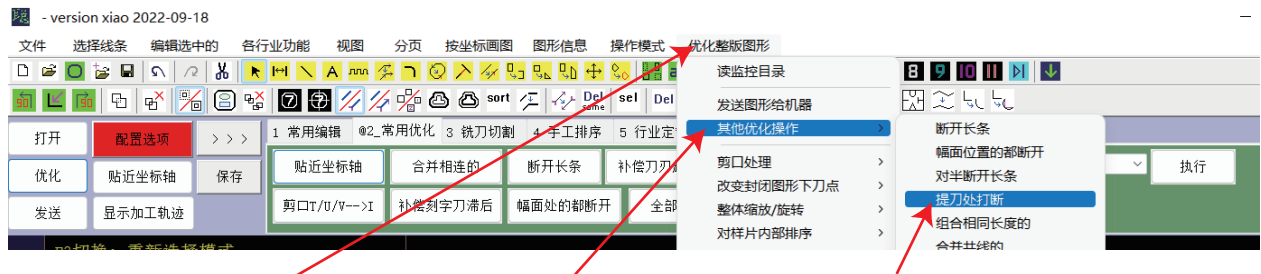
填入数量



4.8: 打散线条

图形线条处于编组状态时，是无法单独选中的，想要单独选中，可以把线条打散，在图形编辑区的右边找到《优化整版图形》，点开找到《其他优化操作》，点击《提刀处打断》，输入提刀角度后点确定即可，会把编组的线条从尖角处分开，输入的角度越小，断开的越多

4.8: 打散线条



点开《优化整版图形》

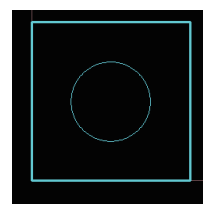
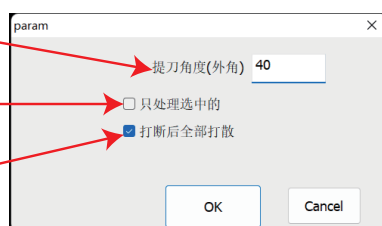
选择《其他优化操作》

点击《提刀处打断》

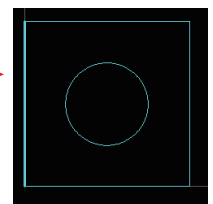
角度越小打的越散

选择后只打散
所选中的线条

不选择无法打散



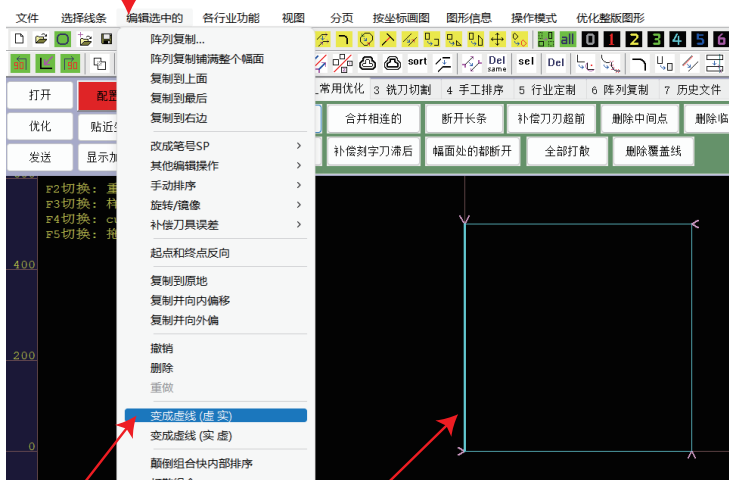
打散后可
单独选中



4.9: 线条改虚线

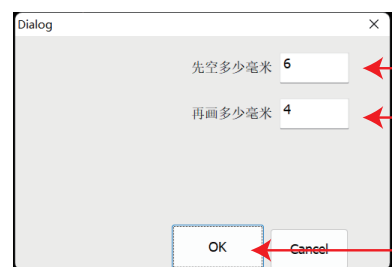
有些线条想要做成虚线效果，可以在软件里面进行编辑，鼠标选中所要修改的线条，点开图形编辑区左上角的《编辑选中的》，点击下面的《变成虚线》，输入虚线的规格后点确定即可

点开
《编辑选中的》



点击
《变成虚线》

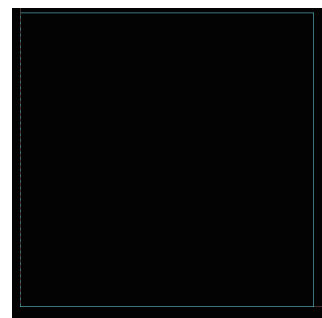
选中线条



输入
虚线规格

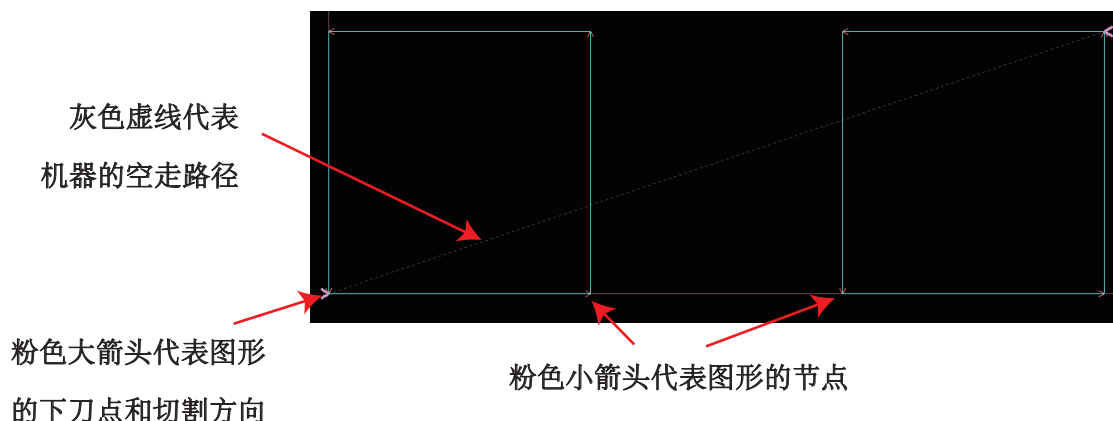
点击确定

完成



4.10: 图形的辅助显示

有时候在处理图形时，会出现一些其他的线条或点，这些线条是为了更好的对线条进行编辑，不会影响加工，可以在图形编辑区上面的《视图》里面进行关闭



4.11: 修改图形的下刀点

有些特殊的材料和图形在切割时为了达到更佳的效果，可以对图形的下刀点进行修改，点开图形编辑区右上角的《优化整版图形》，找到《改变封闭图形下刀点》，可以把图形的下刀点改到想要的位置，也可点开图形编辑区的《操作模式》，点击《改变起点/下刀点》，然后再点击图形的节点，即可把节点改成当前图形的下刀点，只有封闭图形才可修改下刀点，图形有缺口或重复线会出现无法修改的情况



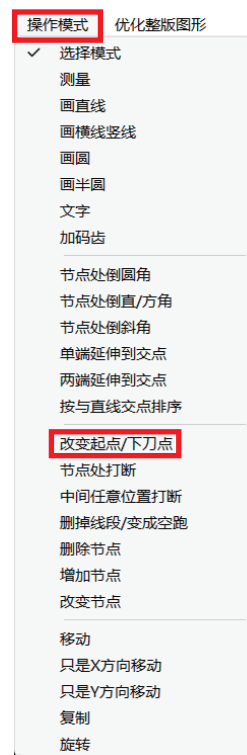
选择合适的选项即可

修改图形的下刀点

选择后可进行修改模式

可点击图形节点修改为

下刀点



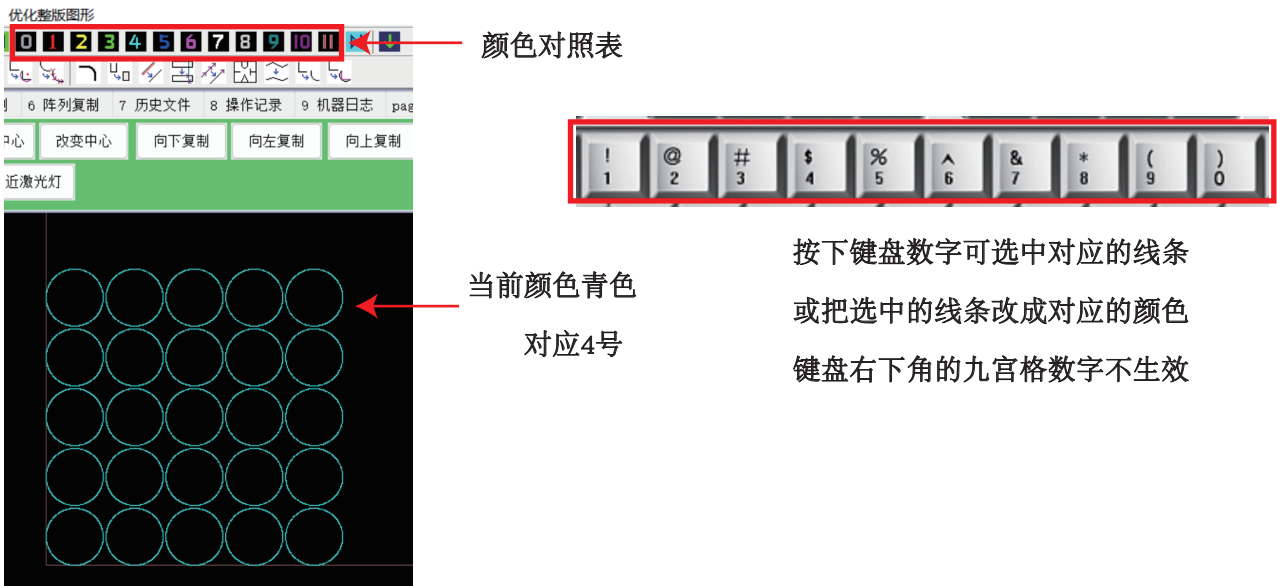
4.12: 修改图形的切割方向

有些特殊的材料和图形在切割时，为了达到更佳的效果，可以对图形的切割方向进行修改，鼠标选中图型，在图形编辑区找到《常用编辑》，选择《反向》即可修改图形的方向



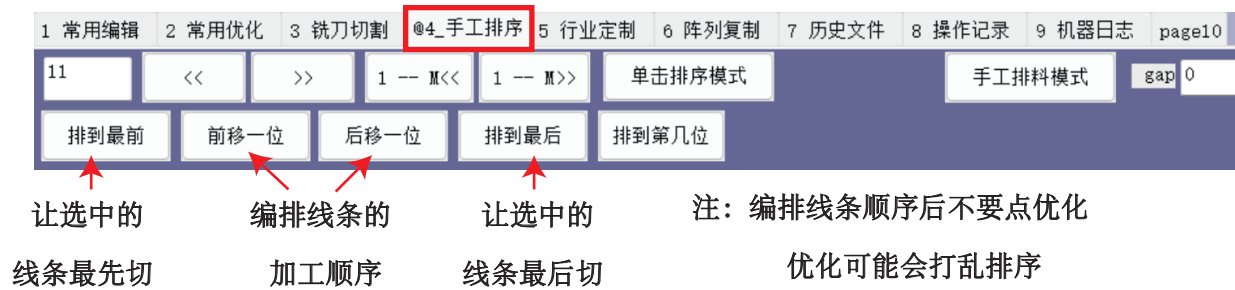
4.13: 修改线条的颜色

线条的每一种颜色都有一个对应的笔号，每个笔号都对应触摸屏的SP号，例如线条的颜色为青色，青色对应4号，触摸屏的SP4为振动刀，那么这个线条就会用刀去切，切割的深度为SP4的深度；例如线条里面有青色和黄色两种颜色，青色和黄色分别对应4号和2号，触摸屏的SP4为振动刀，SP2为压轮，那么这个图形就会加工两种效果；想要修改线条的颜色，需要先选中线条，可以用鼠标点选或框选线条，也可以通过键盘上面的数字直接选择对应的颜色，例如按键盘4，可以选中全部的青色，选中后，也可以按键盘其他的数字把线条改成数字对应的颜色，或点击软件编辑区的颜色对照表数字进行修改

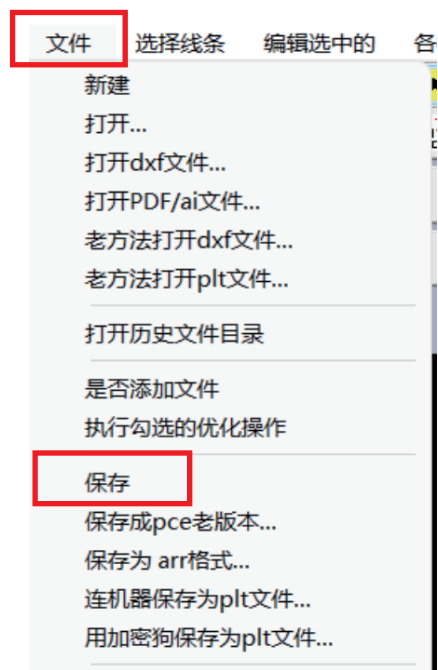


4.14: 修改线条的加工顺序

在加工时，为了节省加工时间，可以手动编排线条的加工顺序，选择线条后，可以在图形编辑区的《手工排序》里面进行排序，图形有多个颜色时，也可选中一个颜色的全部线条进行排序，可以有效的提高加工效率



4.15: 保存修改的文件



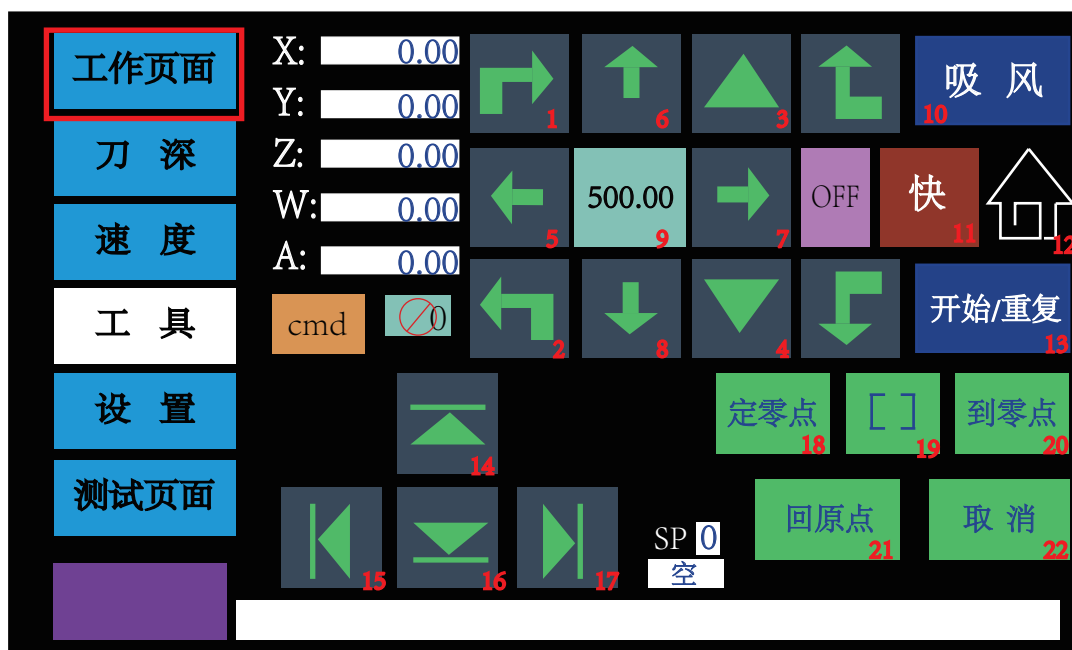
文件进行排版，修改等处理后，我们可以把处理好的文件保存下次再加工时，可以直接导入，点开图型编辑区左上角的《文件》选择《保存》，自定义文件名和保存的位置，格式只能保存为软件的专用格式，下次需要加工，可直接导入软件，无需点优化或其他处理，直接发送加工即可

第二章：触摸屏使用说明

1.0：触摸屏的介绍

触摸屏主要用于操控机器，控制机器移动，设定机器切割起点，调节机器参数等用途，主要分为《工作页面》《刀深》《速度》《工具》《设置》《测试页面》六个主界面，《工具》《设置》和《测试页面》用于出厂调试机器的参数，在正常使用过程中无需改动，《工作页面》用于操控机器移动，设定切割起点等用途，《刀深》用于调节加工时候的下降深度等，《速度》用于调节加工速度

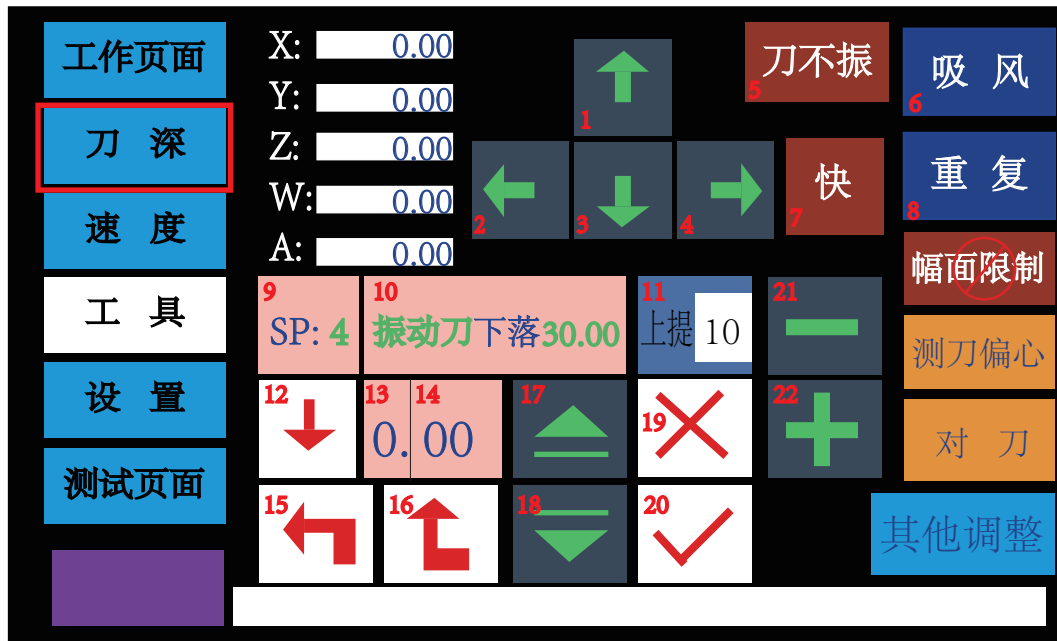
2.0：工作页面的介绍



- 1.手动操控刀头顺时针旋转，用的比较少
- 2.手动操控刀头逆时针旋转，用的比较少
- 3.手动操控刀头上升，用的比较少
- 4.手动操控刀头下降，用的比较少
- 5.手动操控机器往左边移动
- 6.手动操控机器往后方移动
- 7.手动操控机器往右边移动
- 8.手动操控机器往前方移动
- 9.机器单次移动的最大距离，长按移动键不动即可移动指定的距离，可自由更改，单位mm
- 10.开启真空吸附固定材料，机器开始加工前会自动开启也可手动点击开启
- 11.更改手动操控机器移动时的速度，有快和慢两种选项只会影响手动操控机器的移动速度，不影响加工速度
- 12.使触摸屏回到开机时的屏保界面，防止误触碰
- 13.根据接收到的文件开始加工，加工的时候会变成暂停暂停的时候会变成继续
- 14.让机器一直往后移动，直到最远端，中途要停点取消
- 15.让机器一直往左移动，直到最远端，中途要停点取消
- 16.让机器一直往前移动，直到最远端，中途要停点取消
- 17.让机器一直往右移动，直到最远端，中途要停点取消
- 18.以机头红色激光灯的中心为基点，把当前位置设成切割起点，切割的图形会在激光灯的左上角区域，图形的最边缘与激光灯的边线重合
- 19.根据接收到的图形走一个边框，以激光灯的中心为基准，用于检查材料大小是否合适，查看切割的范围等
- 20.让机头回到上次设定的零点，如果已经在零点的位置，那么机头会走到图形的对角
- 21.让机器各个轴复位，机器每次开机的时候点一次，开机没复位是无法操控机器的，复位后会清除所接受的图形
- 22.机器移动时，点击可停止移动，机器加工时，点击可停止加工

注：以上未介绍的按键为不常用按键，可以忽略

3.0: 刀深的介绍



- 1.手动操控机器向后移动
- 2.手动操控机器向左移动
- 3.手动操控机器向前移动
- 4.手动操控机器向右移动
- 5.手动开启刀头振动，开始加工时也会自动开启
- 6.开启真空吸附固定材料，机器开始加工前会自动开启
- 7.更改手动操控机器移动时的速度，有快和慢两种选项
- 8.等同于开始键，让机器开始加工
- 9.切换SP序号，例如当前为SP4，点击后会切换到SP3
- 10.切换SP序号，例如当前为SP4，点击后会切换到SP5
- 11.设定加工时的抬刀高度，根据材料厚度设定，一般比材料大5-10mm，例如材料厚度10mm，一般设15或20
- 12.让当前SP对应的功能下落到当前SP设定的深度，此按键点击前需确认当前的深度是否调的合理
- 13.切换调试数值的大小，此数值用于手动调刀
- 14.切换调试数值的大小，此数值用于手动调刀
- 15.测试键，机器会加工一个小图形，用于测试当前深度是否合适
- 16.测试键，机器会加工一个小图形，用于测试当前深度是否合适
- 17.上升刀头，点一下上升的距离取决于左边的调试数值
- 18.下降刀头，点一下下降的距离取决于左边的调试数值
- 19.不保存当前刀头的高度，并使刀头上升的零位
- 20.把当前的刀头高度设定为加工时候的深度，并使刀头上升到零位
- 21.减少加工时候的深度，减少的数值取决于调试数值
- 22.增加加工时候的深度，增加的数值取决于调试数值

调刀步骤：

- 1.点击《刀深》，把刀头移动到合适的位置
- 2.点击9或10，选择需要调整的功能，调刀选到SP4，调压痕选到SP2
- 3.点击13或14选取合适的调试数值，最大为5，最小为0.03
- 4.点击17或18控制刀头下降，让刀头下降到加工时候的高度，调刀以刀尖扎进切割垫0.5mm为基准，调压痕需要在下面放置材料，以材料为基准去调
- 5.刀头下降到合适深度后，点击20确定保存，并根据材料厚度设置11的数值
- 6.可通过15或16试切，测试当前的深度
- 7.如果深度不合适，可通过21和22去快速调整，通过此按键调整后不需要点20确定

4.0: 速度的介绍

工作页面

刀 深

速 度

工 具

设 置

测试页面

最大速度

加/减速

曲线速度

小圆速度

其他速度

空跑

振动刀

笔画

压轮

刀2

铣刀

振动启动延时

冲子转速

吸风延时

拐角精度

1000

2000

100

100

100

500

50

5

1

1000

6

1000

1.40

拉料距离

拉料补偿

起跳速度

提刀角度

0

0.00

60

30

拉料延时

小圆直径

拉料速度

1000

1

150

低速

中速

高速

振动刀

笔画

压轮

冲子

冲子2

刀2

回原点速度

按键点动速度

X:

Y:

Z:

W:

100

100

100

100

100

100

100

100

500

500

10

20

100

速度界面 包含了机器所有的速度，工具头加工速度，手动点击移动速度等，

通常我们只需要调整振动刀的加工速度 **通常范围在1-1000**

曲线速度：机器走弧线的速度，通常范围0-100

最大速度：即工具头加工过程中的最大速度，通常范围在1-500左右，根据刀片的锋利程度以及材料来调整

加/减速：即机器从静止状态到最大速度所需要的时间，例如最大速度500，加速度500，

则机器从0到500的速度需要1秒

小圆速度：机器加工小圆的速度，小圆的定义取决于下方《小圆直径》的数值，一般情况无需调整

下落速度：即机器工具头在加工的过程中，下落的速度，通常范围1-200，建议150，通常无需调整

上提速度：即机器工具头在加工的过程中，上抬的速度，通常范围1-200，建议150，通常无需调整

回原点速度：即机器开机后，会原点的移动速度，通常无需调整

按键点动速度：手动点击移动机器的速度，通常无需调整

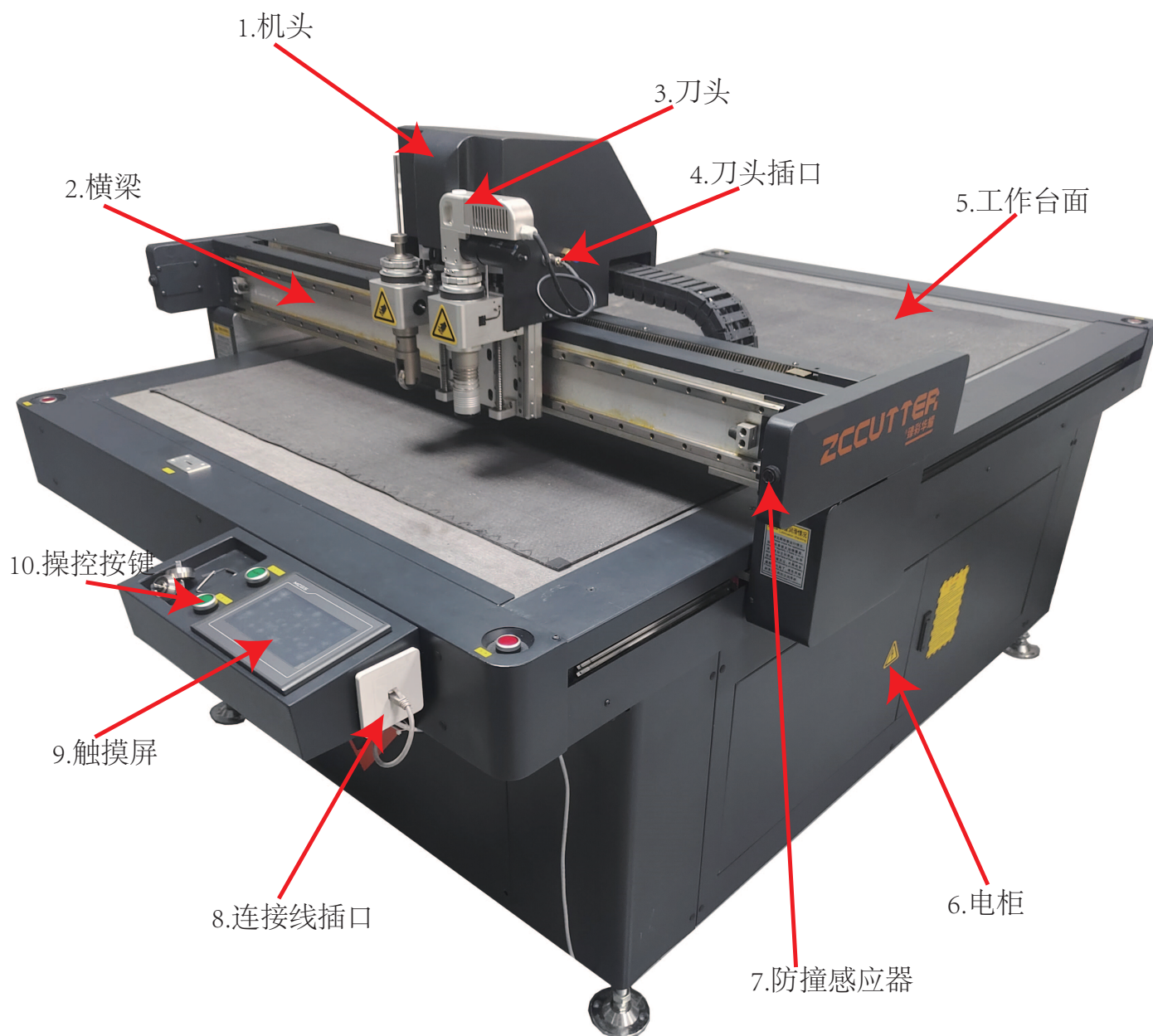
空跑：即机器在加工过程中从一个图移动到另外一个图的速度，走边框的速度也受此值的影响，

通常无需调整在使用过程中，一般情况下只需要调整振动刀的最大速度，加减速及曲线速度，

其他速度无特殊情况无需调整，振动刀的速度可以通过《低速》《中速》《高速》三个按键快速更改，

这三个按键只会改变振动刀的速度，**下方的一些数值请勿随意改动，否则会影响机器加工**

第三章：机器的介绍



1.机头：机头是机器的核心，用于安装刀头，控制刀头上下升降和旋转，机头根据不同的机型，分为单刀机头，组合机头和双头互移等

2.横梁：横梁主要用于安装机头，控制机头前后移动等，有单横梁和双横梁两种机型

- 3.刀头：刀头用于安装刀片，控制刀片运动从而达成切割的效果，根据不同的机型及配置，有电动刀头，气动刀头，滚动刀头等，另外组合机头可同时装置多种刀头，例如电动刀头+压轮，可对包装材料进行切割+压痕，达到想要的效果
- 4.刀头插口：刀头电源线或气管的插口，给刀头提供动力
- 5.工作台面：放置需要加工的材料，台面上有一张切割垫，用于保护刀片，根据使用情况及频率，6-18个月更换一次
- 6.电柜：机器所有的电气元件放置区
- 7.防撞感应器：共有4个，用于机器加工或移动的过程中，感应机器侧面是否有障碍物，感应到障碍物会暂停移动，感应距离约10cm
- 8.连接线插口：机器与电脑的连接线的插口，连接线采用直连型网线，一端插在电脑主机上，一端插在此处
- 9.触摸屏：用于操控机器，机器开机自动开启，机器关机自动关闭，长时间不点击会进入熄屏状态，点击即可唤醒
- 10.操控按键：共有8个
- 电源开关：控制机器的开启及关闭，按下开机，再次按下关机
- 安全开关：控制机器防撞感应器的启停，按下后感应器生效，再次按下后关闭
- 气动开关：控制机器机头处气动刀头的接口通断，按下后会接通，再次按下后断开，使用电动刀头时需关闭，使用气动刀头时需打开
- 启停开关：相当于触摸屏的《开始》按键，按一下机器会根据图形开始加工，再次按下会暂停，再次按下会继续
- 机器的四角都有一个按键，按键的作用与启停开关一样

第四章：操作指导

1.开机

- 1.1检查总闸是否开启
- 1.2按下机器的电源按钮，机器通电，触摸屏亮起

2.进入机器软件

- 2.1机器开电后，触摸屏的页面亮起，这时候不要触屏点击触摸屏,等待几秒钟后会进入一个蓝色的屏保界面
- 2.2点击蓝色页面的左上角，即可进入软件界面

3.回原点

- 3.1机器刚开机，需要回一次原点，没有回原点是无法操作的，点一下触摸屏的回原点，机头会缓慢移向 机器的右下角，过程可能需要几十秒，等触摸屏下方的提示栏提示回原点成功即可（只需在刚开机的时候回一次原点即可，回原点会清除发送到触摸屏

4.发送图形

- 4.1在电脑的传输软件里面做好图形文件，确认一下各线条的颜色及使用的工具和图形的方向，然后点击发送
- 4.2 传输软件的左下角会出现“发送图形完成”的字样，触摸屏下方的提示栏也会出现“接收数据完成”，这时候就用不上电脑了，无论电脑是做其他的东西或者关机，都不影响机器操作。

5.确定要使用的工具头及参数

- 5.1确认需要用到哪些工具头，调整好工具头的深度及速度，根据材料设置好“上提”的数值

6.确定切割的位置

- 6.1把机头红光移动到想要开始加工的位置点击“定零点”，如在同一地方加工无需多次定零点，定了一次后，如果没有重新在其他地方点击定零点，会一直默认此处。
- 6.2可以走一个范围框看看会在材料的哪一个位置上加工

7.开始加工

- 7.1点击开始，机器会按照图形进行加工，加工的时候会自动开吸风，但有的材料比较翘，可能一下子无法吸附住，可先手动点击“吸风”然后抚平材料

8.加工完成

- 8.1机器加工完成后，拿料放料时，需注意不要刮到刀片否则极易刮断刀尖

第五章 注意事项及保养

- 1.机器四周不要放东西，台面不要压重物
- 2.雷雨天气尽量不要使用机器，并拉下总闸
- 3.机器加工前，需确认刀深等参数已调好，谨防切伤切割垫
- 4.机器加工或运动过程中，请不要把手伸入机器台面， 人员不要太靠近机器四周
- 5.机器的导轨，齿条以及机头丝杆等传动零件需定期加液态润滑油或机油（一月一次）
- 6.机器注意防尘，每天下班前应清理一次，可用气枪吹拭灰尘纸屑
- 7.机器谨防撞击摔砸，可能会导致机器无法加工等一系列零件损坏

售后服务中心

东莞市万江街道蚬涌工业路2号

王工：150 1907 0077 微信同号

王工：134 1430 1461 微信同号

王经理：13412583229 微信同号

