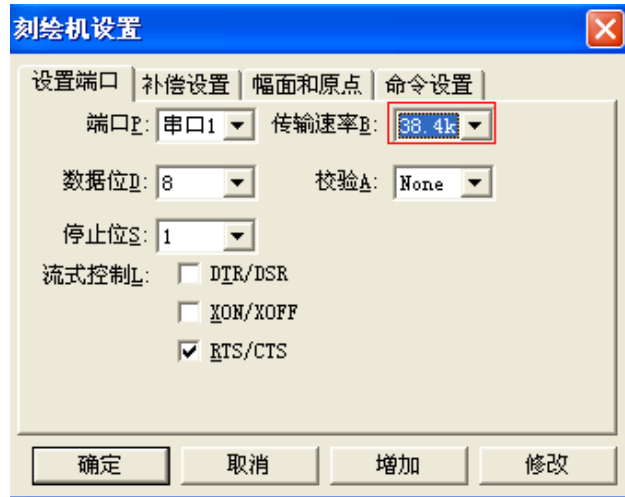
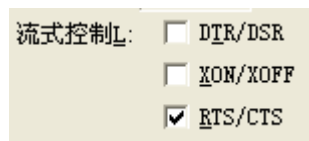


## 注意事项：

- 1.当使用 PCUT USB 端口输出时,禁止对此端口设置.
- 2.当使用串口输出时,请将软件的波特率设置为 38.4K 或者 38400.



例如文泰软件：



流式控制选择如图：

注：设置不正确,机器不会工作.

# 目录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 1. 确保安全的使用方法..... | 1  |
| 2. 随机标准附件.....    | 3  |
| 3. 安装机器.....      | 5  |
| 3.1 安装与连接.....    | 5  |
| 3.2 安装刀具.....     | 6  |
| 3.3 USB 驱动安装..... | 6  |
| 4. 详细说明.....      | 9  |
| 4.1 部件名称及功能.....  | 9  |
| 4.2 基本操作.....     | 10 |
| 4.3 操作指南.....     | 11 |
| 4.4 高级参数设置.....   | 13 |
| 4.5 补偿.....       | 15 |
| 5. 技术特性.....      | 16 |
| 6. 常见故障分析.....    | 17 |



## 1. 确保安全的使用方法

|  |               |                      |
|--|---------------|----------------------|
|  | 警告<br>WARNING | 操作不当会导致人员受伤或设备受损.    |
|  | 注意<br>CAUTION | 操作不当会导致人员受伤或其他物体受损失. |

标志符号说明:

|  |   |
|--|---|
|  | 符号表示使用者需高度重视及注意,三角形内的图样表明应注意的情况,左图表示“小心触电”.             |
|  | 符号表示必须禁止的举动,圆圈内的图样表明了所禁止的动作.左图表示“不得拆卸”.                 |
|  | 警告<br>WARNING   |
|  | <b>不可使用不符合额定电压的电源.</b><br>使用不符合规定的电源可导致火灾或电击.           |
|  | <b>如机器冒烟,发出异味,杂音等异常情况,请切勿使用.</b><br>此种状况下,继续使用会造成火灾或电击. |
|  | <b>严禁带电拔电源插头</b><br>带电拔插会损坏机器.                          |
|  | <b>确保机器接地</b><br>如不接地,会导致电击或者机械故障.                      |
|  | <b>不可对机器拆卸、修理或整改.</b><br>这样做可导致火灾或电击,造成人员伤亡.            |
|  | 注意<br>CAUTION   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|    | 机内不可渗入液体,掉入金属物件等.<br>这些物体会导致火灾.                             |    |
|    | 不可用手指触摸刀尖.<br>此举会导致手指受伤.                                    |    |
|    | 不可破坏或随意更换原配电源线,不可使电源线过度弯曲、强拉、捆绑及压在重物下.<br>此举会使电源受损,导致电击或火灾. |    |
|    | 如较长时间不用刻字机,请把电源线从插座拔下来.<br>否则会导致火灾.                         |    |
|    | 操作时,双手不可放在主导轴上.<br>此举会导致受伤害.                                |    |
|   | 应把机器放在稳固的平面上.<br>不然会使机器跌落,导致伤害.                             |   |
|  | 当把电源线从插座上拔下时,应拔插头,不应拉电缆.<br>强拉电缆会导致电击或火灾.                   |  |
|  | 在雷雨闪电天气禁止使用.<br>以免雷电击坏机器.                                   |  |
|  | 请不要随意拉动跑车,以免损坏主板!   |  |



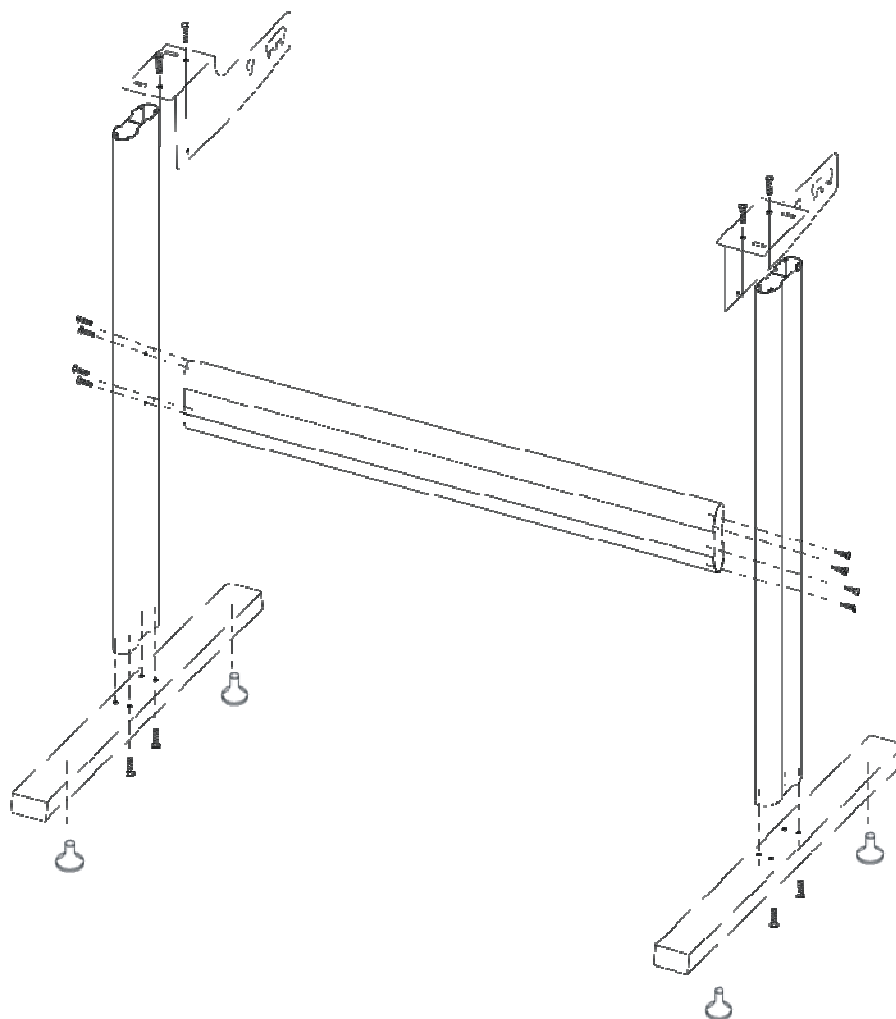
## 2. 随机标准附件

打开包装后,先检查以下附件,如有遗漏,请即与销售商或本公司联系.

| 序 号 | 项 目     | 数 量 | 备 注           |
|-----|---------|-----|---------------|
| 1   | 电源电缆    | 1 条 |               |
| 2   | USB 接口线 | 1 条 |               |
| 3   | 信号线     | 1 条 |               |
| 4   | 皮卡刀套组   | 1 套 |               |
| 5   | 刻刀      | 3 支 |               |
| 6   | 笔套组     | 1 套 |               |
| 7   | 笔芯      | 1 支 |               |
| 8   | 操作手册    | 1 张 | CD 光盘 (含安装驱动) |
| 9   | 合格证     | 1 张 |               |
| 10  | 保修卡     | 1 张 |               |
| 11  | M 架     | 1 套 | 选配            |
| 12  | 腿架组     | 1 套 | 选配            |

## 腿架及安装示意图

(CT900H 、CT1200H 机型腿架为标配,CT630H 机型腿架为选配 )



从包装箱中取出脚架各部件,打开零件袋,用工具按图示安装脚架.  
安装完毕后将主机安放架上,对准安装螺孔,再用螺钉锁紧.



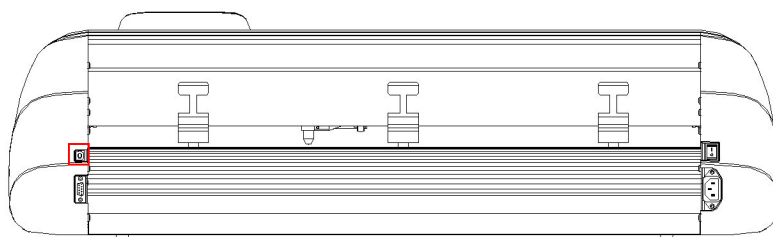
### 3. 安装机器

#### 3.1 安装与连接

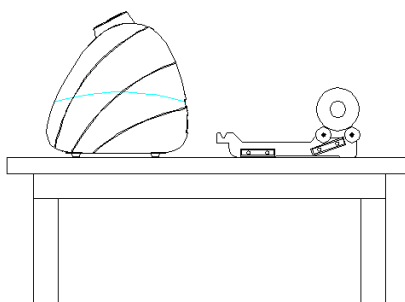
|  |  |  |
|--|--|--|
|  | 警告<br>WARNING                                |  |
|  | <b>确保机器应接地</b><br>如不接地会导致电击或者机械故障.           |  |
|  | <b>不可使用不符合额定电压的电源</b><br>使用不符合规定的电源会导致火灾或电击. |  |
|  | <b>严禁带电拔电源插头</b><br>带电拔插会损坏机器.               |  |
|  | <b>应把机器放在稳固的平面上</b><br>不然会使机器跌落导致伤害.         |  |

3.1.1 把切割机放在一个平衡、宽敞的地方.

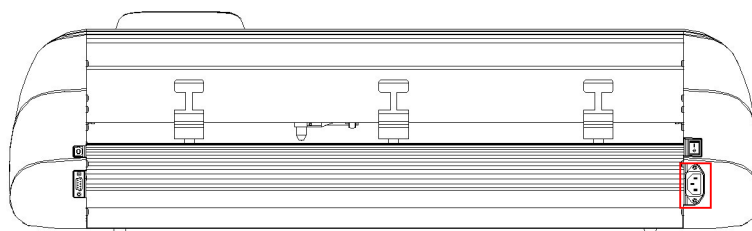
3.1.2 用 USB 连接线将割字机与电脑连接好.






3.1.3 将纸筒托架放在主机后方,使托架与主机保证平行.



3.1.4 检查电源电压,电源地线确已接地,检查无误后才可联接电源.



### 3.2 安装刀具

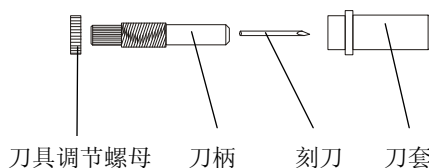
|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
|  | 注意<br>CAUTION                 |  |
|  | 不可用手指触摸刀尖<br>此举会使手指受伤,并使刀头钝化. |  |

3.2.1 把切割刀装入旋转刀具内,刀和刀具如下图所示.

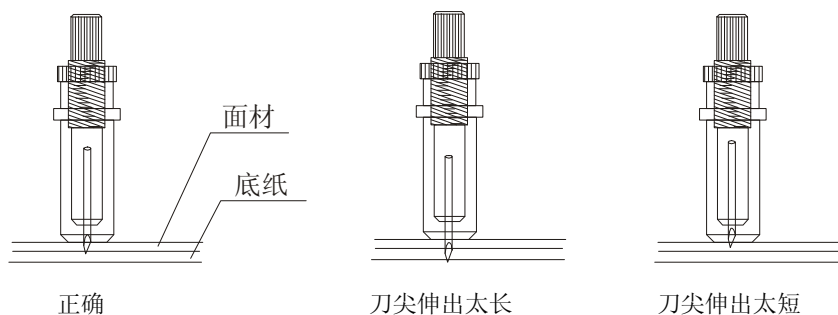
(外观图)



(分解图)

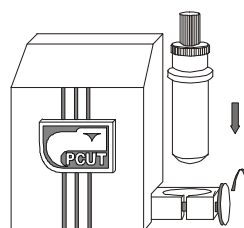


3.2.2 根据不同的切割介质,需要随时调整刀尖伸出的长度.




#### 3.2.3 刀套组安装

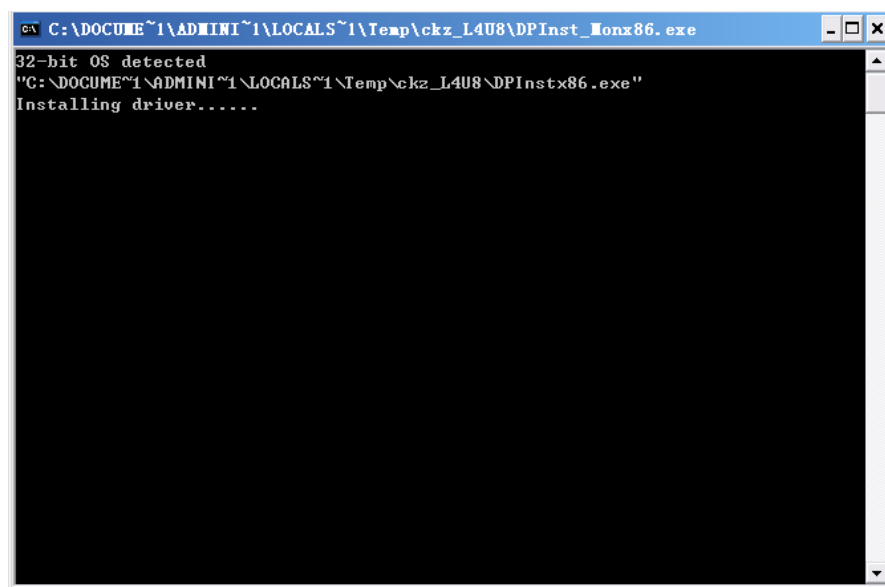
- (1) 松动刀架上的固定螺丝.
- (2) 把装有刀片的刀具装入刀架内.
- (3) 刀具到达一定位置后拧紧、固定螺丝.



### 3.3 USB 驱动安装

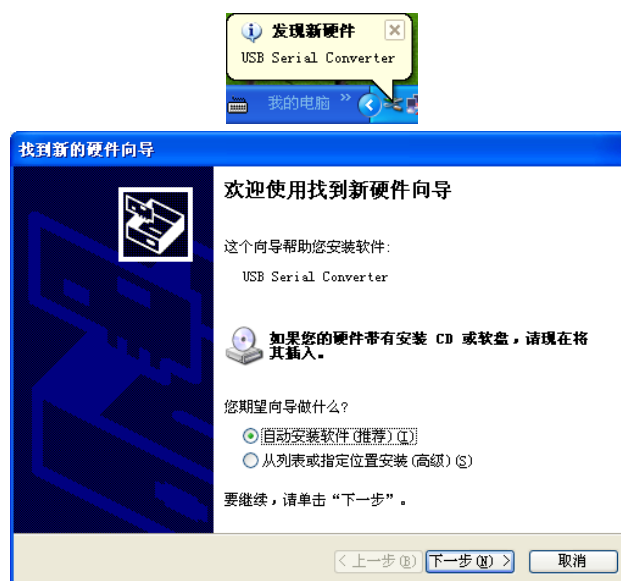
- 1: 将驱动光盘插入计算机,找到驱动所在的文件夹,打开文件夹,双击  CDM20802\_Setup.exe 文件,电脑显示如下窗口:





驱动安装完毕后,窗口自动关闭。

2: 使用 USB 线将机器与电脑连接,启动机器电源,电脑显示如下对话框:



选择“自动安装软件”点击下一步,显示如下窗口:



驱动程序安装中,

驱动安装完毕后,电脑显示如下对话框:



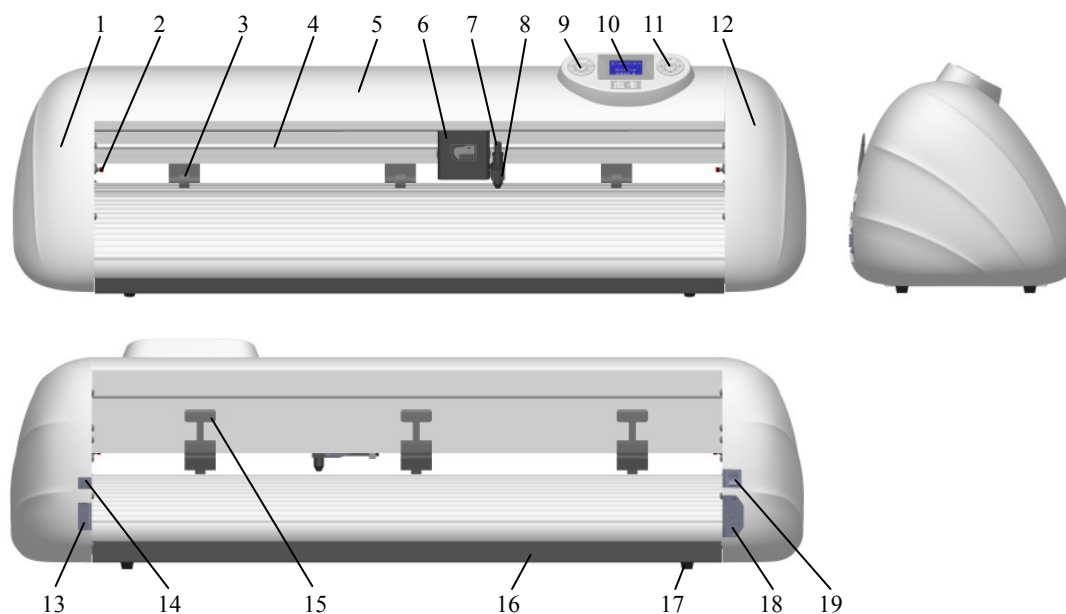
点击完成,退出对话框.



## 4. 详细说明

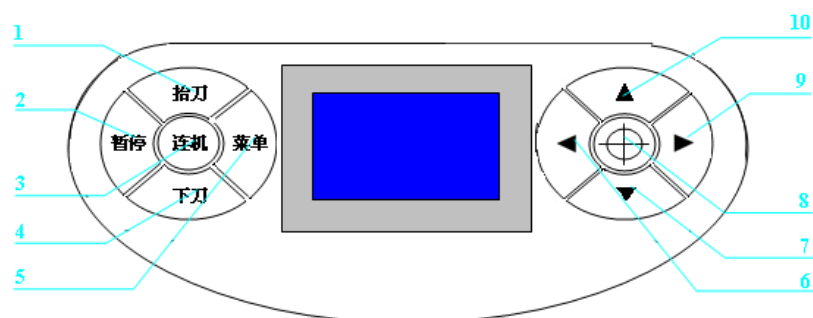
### 4.1 部件名称及功能

#### 4.1.1 外观图




- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1、左机壳          | 11、右按键（导航按键）        |
| 2、限位开关         | 12、右机壳（内装主板）        |
| 3、压纸轮          | 13、串行接口             |
| 4、横梁           | 14、USB 接口           |
| 5、上盖板          | 15、压纸轮手柄            |
| 6、跑车组          | 16、底板(内装电源、驱动板、风扇等) |
| 7、刀套组          | 17、脚垫               |
| 8、夹刀架 & 刀套锁紧螺钉 | 18、电源开关             |
| 9、左按键（功能按键）    | 19、电源插座             |
| 10、液晶显示窗       |                     |

#### 4.1.2 按键



- 1.抬刀键 2.暂停/继续键 3.连机键 4.下刀键 5.菜单键  
6.方向键/向左 7.方向键/向下 8.清零键 9.方向键/向右 10.方向键/向上

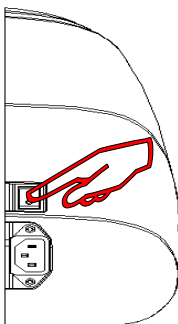
## 4.2 基本操作

|  |  |
|--|--|
|  | <p>注意<br/>CAUTION</p>  |
|  | <p>接通电源时,确保双手或其他东西远离主轴和跑车等运动部件,否则会导致伤害.</p>  |

### 4.2.1 开机

4.2.1.1 检查电源形状,处于 OFF (0) 状态.

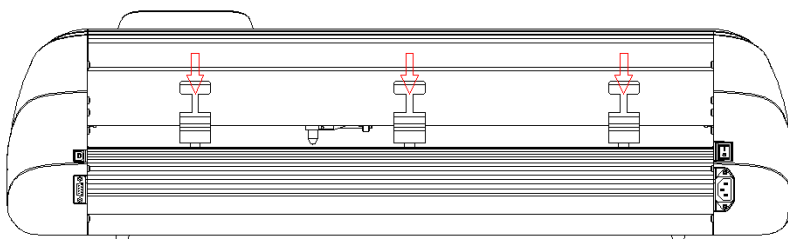
4.2.1.2 将电缆插头插入主机电源插座,按下左侧的电源开关.



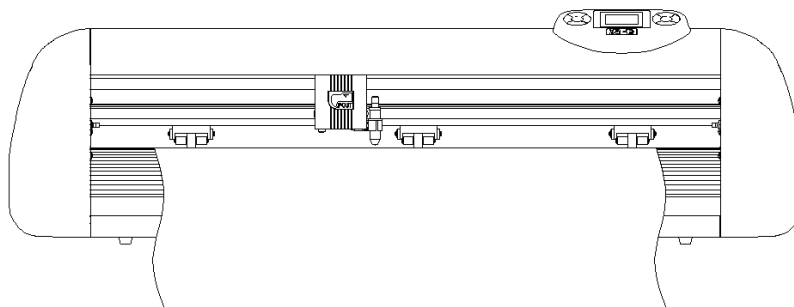
### 4.2.2 安装切割介质

本机适用单张介质,也适用于成卷介质.

4.2.2.1 压下机器后面的压纸轮手柄,使压纸轮抬起.

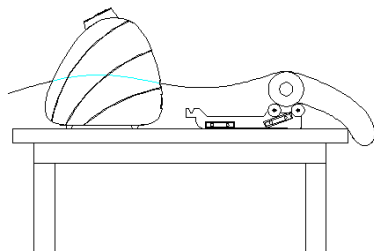


4.2.2.2 将介质从压纸轮与主导轴间缝隙中插入,并将介质从主机前方拉出适量.

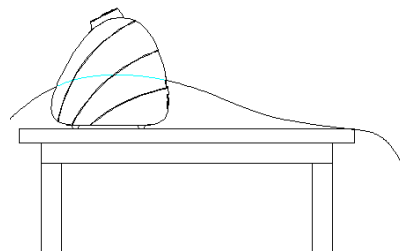




使用成卷介质  
拉出要切割的长度

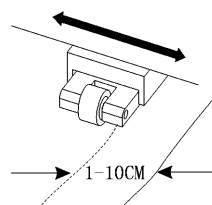


使用单张介质  
从卷纸上割下所需长度



4.2.2.3 根据纸张的宽度,调整压轮的左右位置.压纸轮距纸边缘最小距离为1-10CM,以得保证走纸正常.

4.2.2.4 抬起两个压纸轮手柄,使压轮放下将纸压紧.



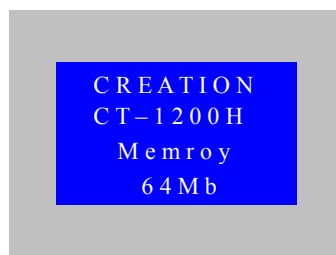
#### 4.2.3 试刀 (调整刀压与刀具)

|                          |               |  |
|--------------------------|---------------|--|
|                          | 注意<br>CAUTION |  |
| 不可用手指触摸刀尖.<br>此举会导致手指受伤. |               |  |

刻刀的品质优劣,直接影响切割的精度和机器的寿命,及能有更好的工作效果,请选用本公司确认的正规刻刀,切勿使用劣质刻刀,否则将导致刀座的损坏.

### 4.3 操作指南

#### 4.3.1 机器启动过程相关信息

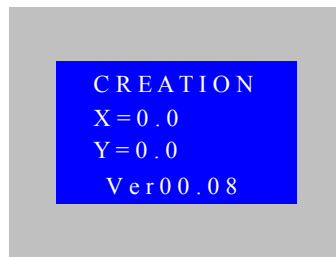




上图显示生产厂商和机器型号.(如:CREATION CT1200H)



#### 4.3.2 正常启动后显示




上图显示为主板固件版本号.(Ver00.06)



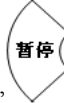

上图为跑车的坐标显示,显示跑车的坐标,通过方向”向上”键,”向下”键,”



向”左”键,”向右”键调节跑车向后、向前、向左、向右的运动方向,调节完成后按”清

零”键对跑车坐标位置归零.

4.3.3 设备处于**刻绘工作状态**时显示如下图:

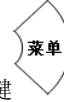


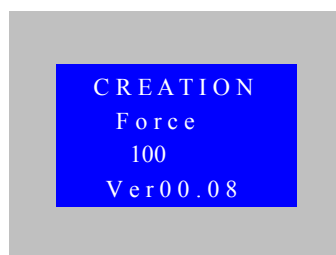
机器处于刻绘状态时,可以通过按”暂停”键,使机器暂时停止工作,再按一次”暂停”键,机器将继续工作.如果需要在机器处于刻绘工作状态下改变刀压和速度,可以先让机器暂停,然后

按方向”向上”键来增大速度,按方向”向下”键来减小速度,按方向”向左”


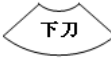

键增加刀压,方向”向右”键减小刀压.也可以按后面方法进行调节.

4.3.4 刀压调节


在开机后的正常显示状态或者坐标显示状态下,按一次“菜单”键进入刀压调节模式,如下图:

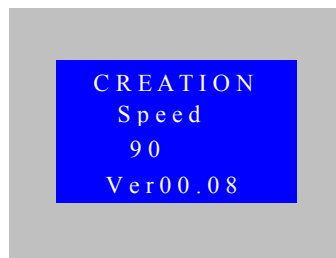







在此模式下,按  键来增加刀压,按  键来减小刀压,刀压调节的范围为 1~255,连续按四次  键回到坐标显示状态.


#### 4.3.5 速度调节

在机器正常启动后的正常显示状态或者坐标显示状态下,连续按两次“菜单”键  进入速度调节模式,如下图.



在此模式下,按  键来增加速度,按  键来减小速度,速度调节以 10 为单位增加或减少,调节范围为 10~100.调节完成后,再连续按三次  键回到坐标显示状态.

#### 4.3.6 测试刀压

在坐标显示状态、刀压调节状态下按“暂停/继续”键 ,这时机器会切(画)一个方框,根据切(画)的结果来表现当前压力是否可以适应的材料.

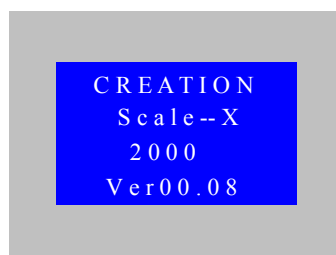
**注：刀压和速度参数都为调节即保存.**

### 4.4 高级参数设置

高级参数设置模式包括:X 轴比例微调, Y 轴比例微调, 查询主板固件版本号, 当前机器型号, 自检老化,恢复默认参数.

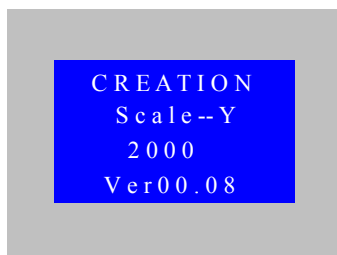
以下为各项参数例图与相关信息:

**第 1 项参数是 X 轴比例微调,如下图:**



按“菜单”键至屏幕显示如上图,此值越大 X 画出来的图形越大, 反之越小.

第 2 项参数是 Y 轴比例微调,如下图:



按“菜单”键至屏幕显示如上图,此值越大 Y 轴画出来的图形越大,反之越小.

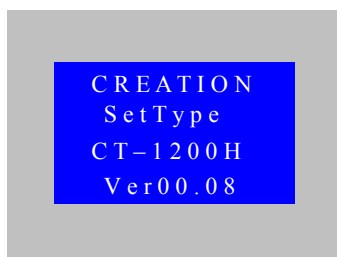
注: X 轴比例和 Y 轴比例值都是调节即保存,在对应界面下,按“拾刀”键

拾刀

来增加,按“下

刀”键 来减小比例值,且他们的调节范围都是在 1~4000.

第 3 项参数为当前机器型号,如下图:



暂停

此参数开机时也会显示,或者是在 Y 比例调节界面下按“暂停”键 进入上图界面,如果此参数与实际机型不符,会造成机器切割比例不正确的问题,请与代理商或售后联系.

第 4 项参数为自检老化,如下图:



暂停

连机

在速度调节界面下,按“暂停”键 可进入上述界面,此界面下按“连机”键 , 机器会自动执行自检老化程序, 进行自检老化. 进入自检老化程序后机器会自动的进行工作, 如果想停止自检老化程序, 请重起机器.

第 5 项参数为恢复默认参数,如下图:





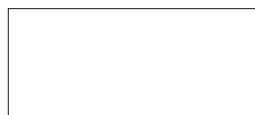
在 X 比例调节界面下,按”暂停”键 进入上图所示界面,此时如果确定要恢复默认参数,按下”连

机”键 ,所有参数将恢复到出厂时的参数.

## 4.5 补偿

4.5.1. 在切割时,如有笔画不闭合,则应在刻绘软件上加闭合补偿.

(详细请参考软件说明书) 如图:



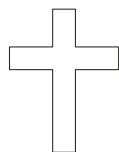
未加补偿,不闭合



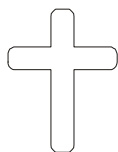
补偿合适

4.5.2 在切割时,如有直角处不成直角,请在刻绘软件上加尖角补偿.

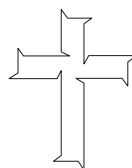
(注意,补偿值要根据实际误差定) 如图:



补偿正确



补偿不足



补偿过大

※ 在使用刻绘软件输出时,建议在输出时,选用高精度刻绘输出.

## 5. 技术特性

| 型 号     | CT630H  | CT900H       | CT1200H      |
|---------|---|--------------|--------------|
| 承托及供纸方式 | M 架   | 立式供纸脚架       |              |
| 主板      | Cortex-M3 内核 32 位高速处理器                          |              |              |
| 控制面板    | 加亮图形液晶显示屏,人性化操作键盘                               |              |              |
| 驱动      | 主导轴双高扭力马达,微步细分驱动                                |              |              |
| 定位方式    | 限界系统,任意原点设定                                     |              |              |
| 最大进纸宽度  | 730mm   | 1000mm       | 1300mm       |
| 最大切割宽度  | 630mm   | 900mm        | 1200mm       |
| 最大切割速度  | 600mm/s   |              |              |
| 最大切割长度  | 20000mm   |              |              |
| 最大切割厚度  | 1mm   |              |              |
| 刀压      | 1-255（数码调整）                                     |              |              |
| 机械精度    | 0.05mm  |              |              |
| 重复精度    | ≤0.1mm/2 次（1000*1000 方框）                        |              |              |
| 刀具种类    | 硬质合金钢刀  |              |              |
| 绘图笔种类   | 直径 11.4mm 的各类水性,油性,原子绘图笔,海报笔                    |              |              |
| 绘图指令    | DM-PL/HP-GL 自动识别                                |              |              |
| 接口      | USB/串口  |              |              |
| 电源      | INPUT AC110V±10% 1.0A 60Hz,AC220V±10% 0.5A 50Hz |              |              |
| 功耗      | <100W   | <100W        | <120W        |
| 运行环境    | 温度：+5-+35,相对湿度 30%-70%                          |              |              |
| 外包尺寸    | 1045*330*410                                    | 1292*330*440 | 1593*330*390 |
| 运输重量    | 16Kg  | 28Kg         | 32Kg         |



## 6. 常见故障分析

6.1 问:刻 1CM 以下小字会变形?

答: 刻小字需要在软件中设置尖角补偿.例如在文泰刻绘软件中:

- 1、单击”刻绘输出”,弹出刻绘输出画面;
- 2、单击”设置”,弹出刻绘机设置画面;
- 3、单击”补偿设置”,弹出对话框;
- 4、选择”尖角补偿”,调整所需值大小即可达到理想效果.

补偿值在 0.1-0.7 之间,一般设定值为 0.25.另外,割字机的刻绘速度应设为 20 以下.

6.2 问:为什么字刻完后会多刻一笔?

答: 1、先检查刀头是否上下不灵活;

2、若有些字不正常,请更换刻绘软件;

3、检查文档是否有问题.

6.3 问:割字时为什么会有锯齿?

答: 由于 PCUT 割字机马达驱动功率大,速度高,因此割字时对于速度的调整要按照字的大小来设定.一般切割精度要求高、平滑的小字时,速度不能高于 40.一般割字,可用 50-60 的速度.割大字,数量多且时间紧时,可用高速 (70-80),但马达运行步距大,会有明显的锯齿产生.因此,应根据具体情况设定速度.字体大小与速度的关系如下表所示,仅供参考:

| 字体大小 (mm) | SPEED (速度) |
|-----------|------------|
| <10       | 10-20      |
| 10-30     | 30         |
| 30-50     | 40-50      |
| 50-500    | 60         |
| >500      | 70-80      |

6.4 问:为什么大幅度走纸时会走偏?

答: 放置纸筒的供纸托架要与压纸轮调整完全平行,对于大卷的材料,在刻字前要放松卷纸,以免刻绘时产生太大的阻力.对于有 4 个压纸轮的机器,刻绘大幅来回重复的图文时,只可用边上的两只压轮,不可将 4 只同时压下,同时 2 个压轮的不均匀磨损也会造成纸走偏,严重时需更换压轮.

6.5 问:为什么刻绘输出会出现”死机”?

答: 1、外部 220V 输入电压太低 (150V) 时,刻字机会重新启动而出现”死机”.

2、外部 220V 输入电压干扰太大时,会出现死机,检查外围 220V,解决方法可采用交流净化稳压电源.

6.6 问:为什么有时机器摸上去会感到麻手?

答:是由于电源接地不良引起的,请确认将电源的中线接地.

6.7 问:割字时为什么会将尖角挑起,不光滑?

答:1、刀尖伸出刀套太长,请按规定调整.

2、刻刀磨损,更换刻刀即可.

6.8 问:割字机为什么有时先划一条线后,方能刻绘输出?

答:因为上一次刻绘非正常退出,在刻字机内存中未清除落刀指令.解决办法为关掉电源再打开,重新进行刻绘输出.

6.9 问:液晶无显示或显示一小排黑块?

答:1、如无显示,可能电源未工作,检查电源是否正常工作.

2、显示黑块请先检查电源电压是否正常? 如仍无法解决,请联络维修站.

6.10 问:为什么割字时有时会不闭合?

答:割字机刻刀为偏心刻刀,有个偏心值,因而割字会不闭合.解决方法需在软件中设置”闭合补偿”.例如在文泰软件中:

- 1、单击”刻绘输出”,弹出刻绘输出画面;
- 2、单击”设置”,弹出刻绘输出画面;
- 3、单击”补偿设置”,弹出对话框;
- 4、选择”闭合补偿”,调整所需数值大小,即可达到理想效果,一般设定值为 0.5.

6.11 问:为什么刻字时会有笔画漏刻现象?

答:1、检查机器力压值是否合适;

- 2、重装操作软件;
- 3、检查刀头上下是否灵活;
- 4、问题若仍存在,请与维修中心联系.

6.12 问:割字时为什么会一刀深、一刀浅?

答:由于 PCUT 割字机采用高级软性 PVC 材料作为垫刀条,以便保护刻刀.但使用时间过久,垫条会产生一条划痕,使垫刀条不平,割字时就会有一刀深、一刀浅的现象.这时更换压刀条即可.在不严重的情况下,可按 3.2.2 节调好刀,加大刀压 (120-150 左右),可暂时解决该问题.

6.13 问:刻绘输出时,刻字机不动作怎么办?

答:1、检查割字机与计算机的连线是否正确; PCUT 割字机是使用电脑的 COM1 或 COM2 串口通讯,检查一下电脑里设置的通讯口与硬件的所接的通讯口是否一致.

- 2、检查一下割字机是否处于联机状态,即液晶窗显示 ON LINE.
- 3、检查一下软件设定的割字机驱动程序是否为 CT 系列.

6.14 问:割字后,即时贴揭不下来怎么办?

答:1、在输出前应进行试刀,将压力调整到合适的大小.

- 2、检查刻刀是否使用时间过长,刀尖是否断掉,新刀在即时贴上的划痕很细,而旧刀的划痕较粗且明显.可更换一把新刻刀试一下.

6.15 问:刻大字时应注意什么?

答:1、用窄幅面刻字机刻大字时,系统软件会自动拆页,使您可以将多页拼接在一起成为一个大字,请注意,输出宽度设置要与使用的即时贴的宽度一致.另外,在刻绘输出时,应选择页面加框,还可设置接缝距离.

- 2、用宽幅面刻字机刻大字,尤其是长幅大字时,在刻字输出前要先走纸,看一下即时贴偏离程度,再根据走纸的实际情况,把一长幅大字分成几段输出,避免走纸偏,而引起浪费材料.

6.16 问:如何保养割字机?

答:CT 系列割字机全部采用日本高级含油轴承,长期运转无须加油.在每天作业完毕后,用软刷将灰尘清扫干净即可.残留在机座上的胶可用酒精清洗.长期在灰尘大的环境下运行,使用 2 年以上的应请维修人员清除机内的灰尘,如刻绘精度降低,还应对运动部件进行保养 (紧固和更换被磨损的零件).

6.17 问:割字机为什么有时会出现失控?

答:可能是运输或使用过程中,信号反馈线接触不良,打开机器把所有线插好便可,如不能解决,请与当地代理商或客户维修中心联系.

6.18 问:割字机为什么会出现停机现象?

答:这是由于长期振动或长年使用,温度影响,使驱动板电位漂移,出现经常停机现象,请与当地代理商或客户维修中心联系.