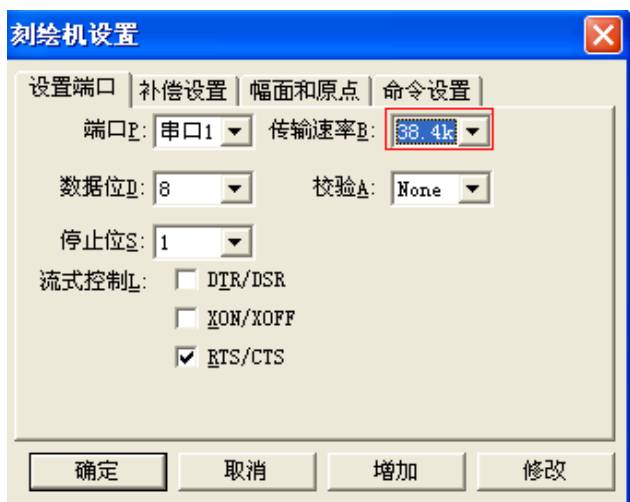
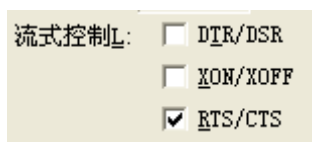


注 意 事 项

当使用 COM 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:



当你在使用 **CS630** 和 **flexiStarter8.6** 软件的时候, 请在软件 **Flexi** 中选择 "**CS630G**", 而不是 "**CS630**".

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 驱动程序的安装.....	7
4. PCUT CS 型切割绘图机详细说明	12
4.1 部件名称及功能	12
4.2 基本操作	11
4.3 操作指南	16
4.4 详细操作	17
4.5 补偿.....	20
4.6 技术特性	21
5. 常见故障分析	22
6. 刀压速度单位	25

1. 确保安全的使用方法

	警告 WARNING	操作不当会导致人员受伤或设备受损。
	注意 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”。

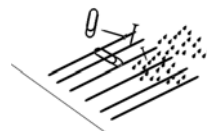
	警告 WARNING
	不可使用不符合额定电压的电源。 使用不符合规定的电源可导致火灾或电击。
	如机器冒烟，发出异味，杂音等异常情况，请切勿使用。 此种状况下，继续使用会造成火灾或电击。
	严禁带电拔电源插头 带电拔插会损坏机器。
	确保机器接地 如不接地，会导致电击或者机械故障。
	不可对机器拆卸、修理或整改。 这样做可导致火灾或电击，造成人员伤亡。



注意
CAUTION



机内不可渗入液体，掉入金属物件等。
这些物体会导致火灾。



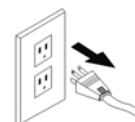
不可用手指触摸刀尖。
此举会导致手指受伤。



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。
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。
否则会导致火灾。



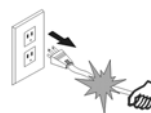
操作时，双手不可放在主导轴上。
此举会导致受伤害。



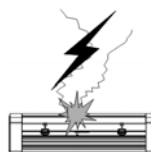
应把机器放在稳固的平面上。
不然会使机器跌落，导致伤害。



当把电源线从插座上拔下时，应拔插头，不应拉电缆。
强拉电缆会导致电击或火灾。



在雷雨闪电天气禁止使用。
以免雷电击坏机器。



请不要随意拉动跑车，以免损坏主板！

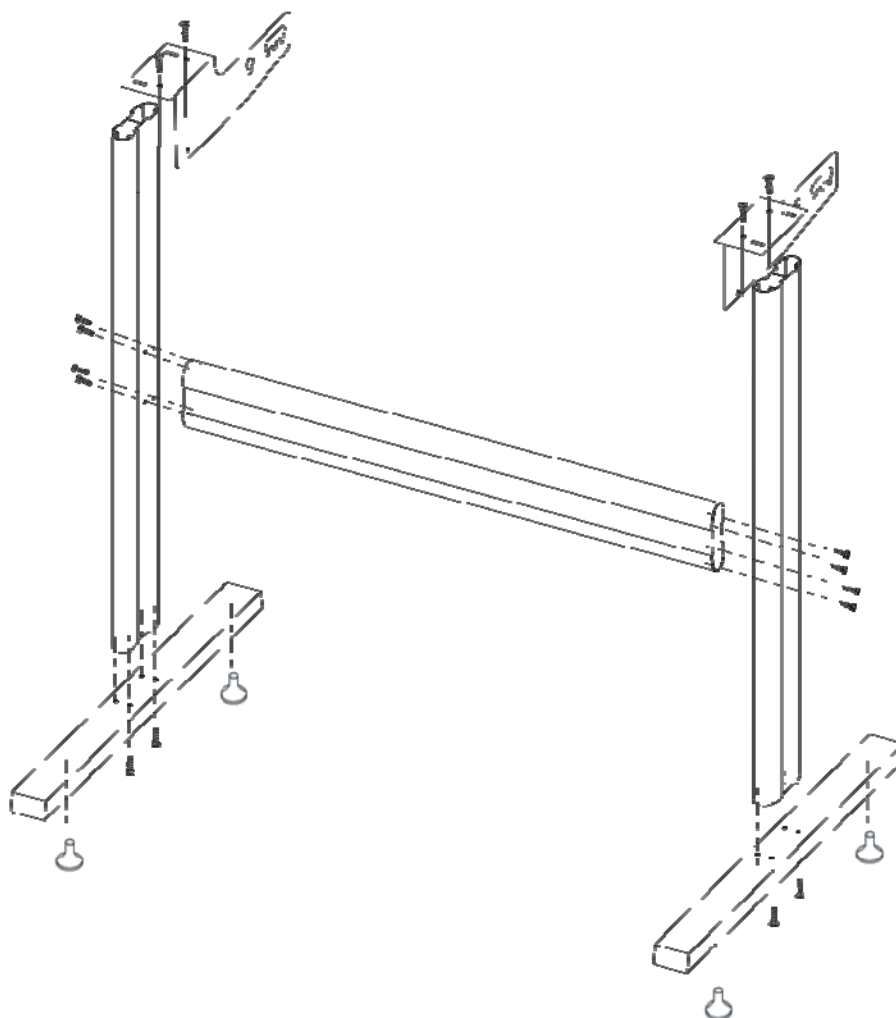
2. 随机标准附件

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	图 示
1	电源电缆	1	
2	USB 接口线	1	
3	串口数据线	1	
4	皮卡刀套组	1	
5	刻 刀	3	
6	布篮子	1	
7	操作手册	1	
8	文泰软件 (选配件)	1	
9	SD 卡	1	
10	读卡器	1	
11	刻绘大师 (选配件)	1	
12	PLTDraw 软件 (选配件)	1	

13 脚架及安装示意图

(仅用于宽幅大于或等于 900mm 以上机型)



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
WARNING



确保机器应接地

如不接地会导致电击或者机械故障。



不可使用不符合额定电压的电源

使用不符合规定的电源会导致火灾或电击。



严禁带电拔电源插头

带电拔插会损坏机器。



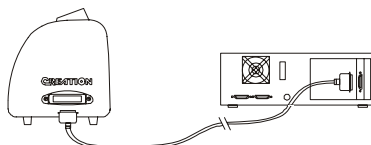
应把机器放在稳固的平面上

不然会使机器跌落导致伤害。

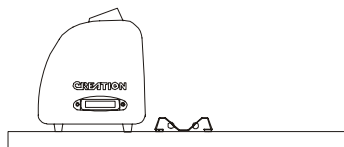


3.1.1 把切割机放在一个平衡、宽敞的地方。

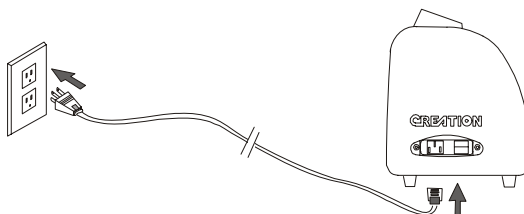
3.1.2 用 USB 连接线将割字机与电脑连接好。



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
CAUTION

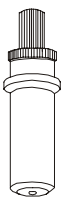


不可用手指触摸刀尖
此举会使手指受伤，并使刀头钝化。

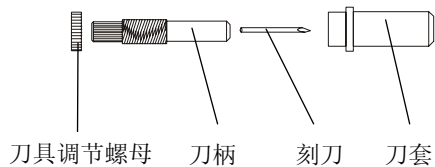


3.2.1 把切割刀装入旋转刀具内，刀和刀具如下图所示。

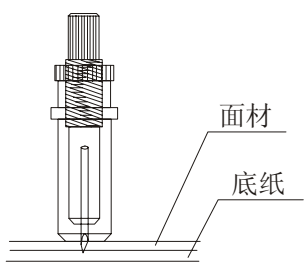
(外观图)



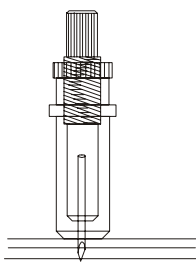
(分解图)



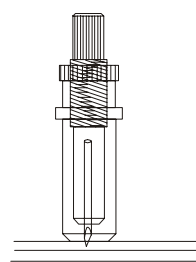
3.2.2 根据不同的切割介质，需要随时调整刀尖伸出的长度。



正确

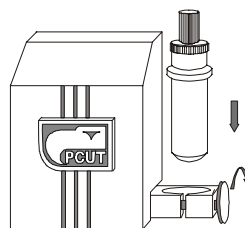


刀尖伸出太长




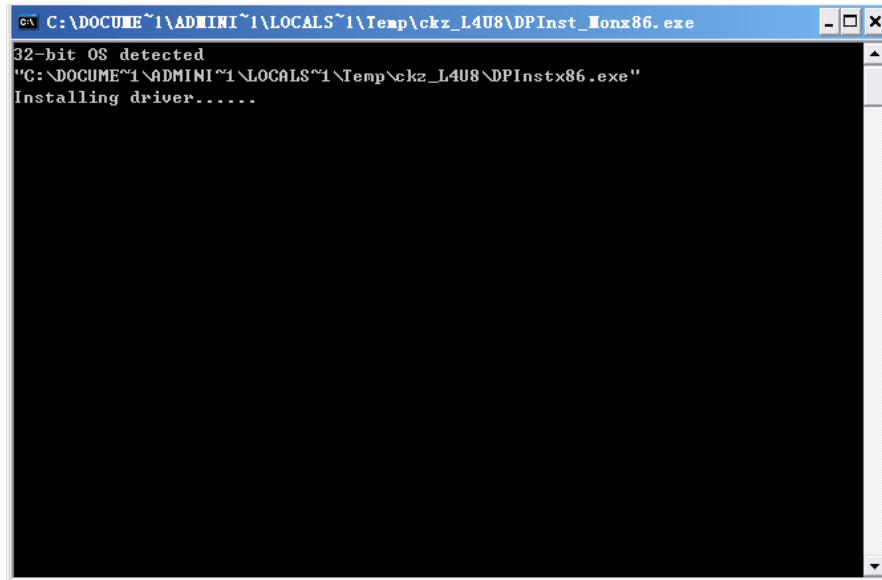
刀尖伸出太短

- 3.2.3 (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 通信接口安装流程

- 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：

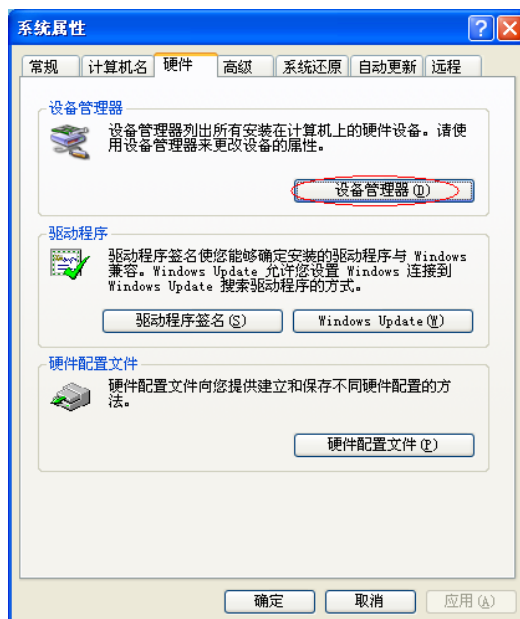


点击完成，退出对话框。

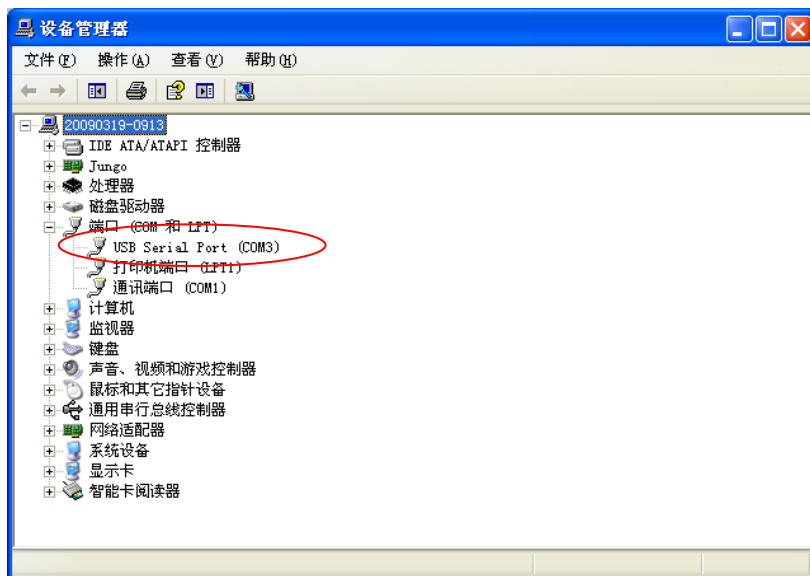
USB 驱动程序安装默认端口为 COM3，如要将端口设置为 COM1 和 COM2，请关闭原 COM 和 COM2 端口（在设备管理器中，选中 COM1 或 COM2，右击弹出快捷菜单，选择“停用”即可），避免发生硬件冲突。

设置步骤:

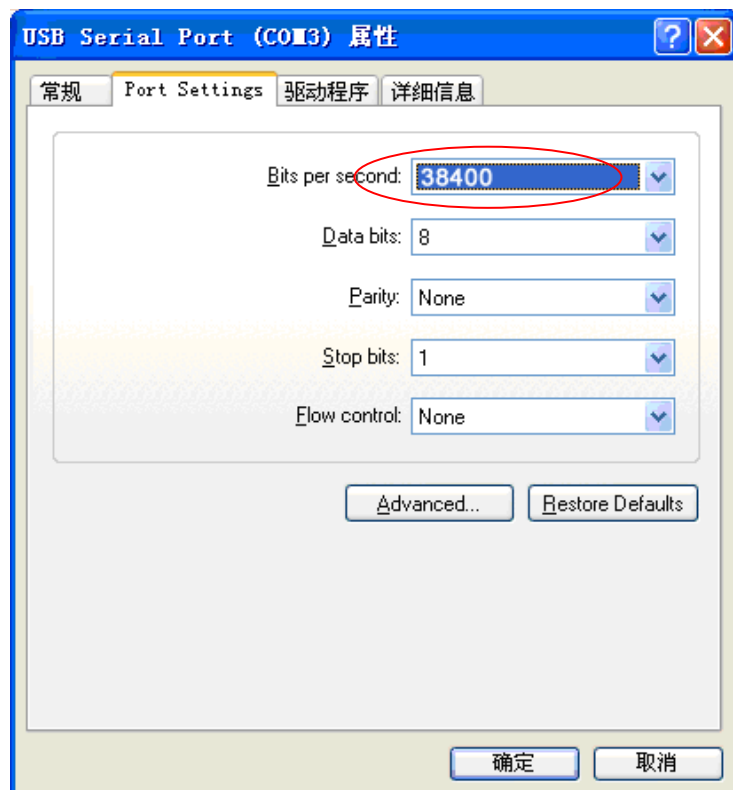
右击“我的电脑”弹出快捷菜单，单击“属性”，弹出如下对话框：



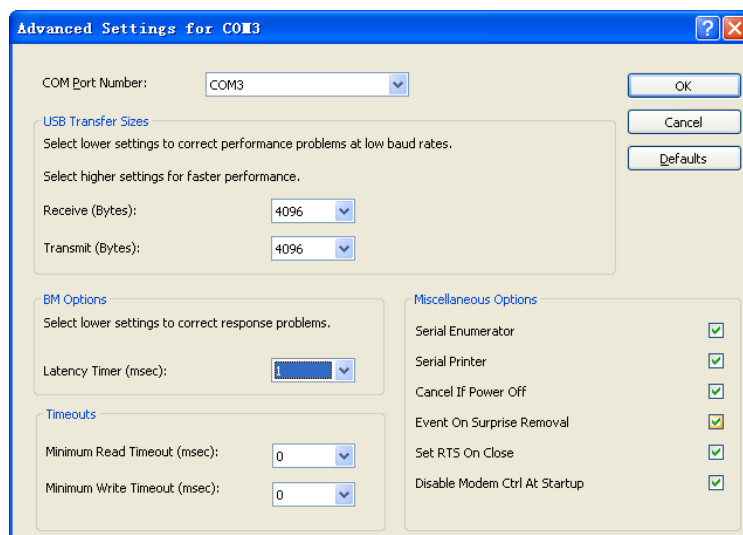
单击“设备管理器”弹出如下对话框：



右击“USB Serial Port (COM3)”，在弹出的快捷菜单中单击“属性”，弹出如下对话框：



里面的参数设置与图一致，单击“Advanced”，在弹出的窗口中参数设置与图中一致。



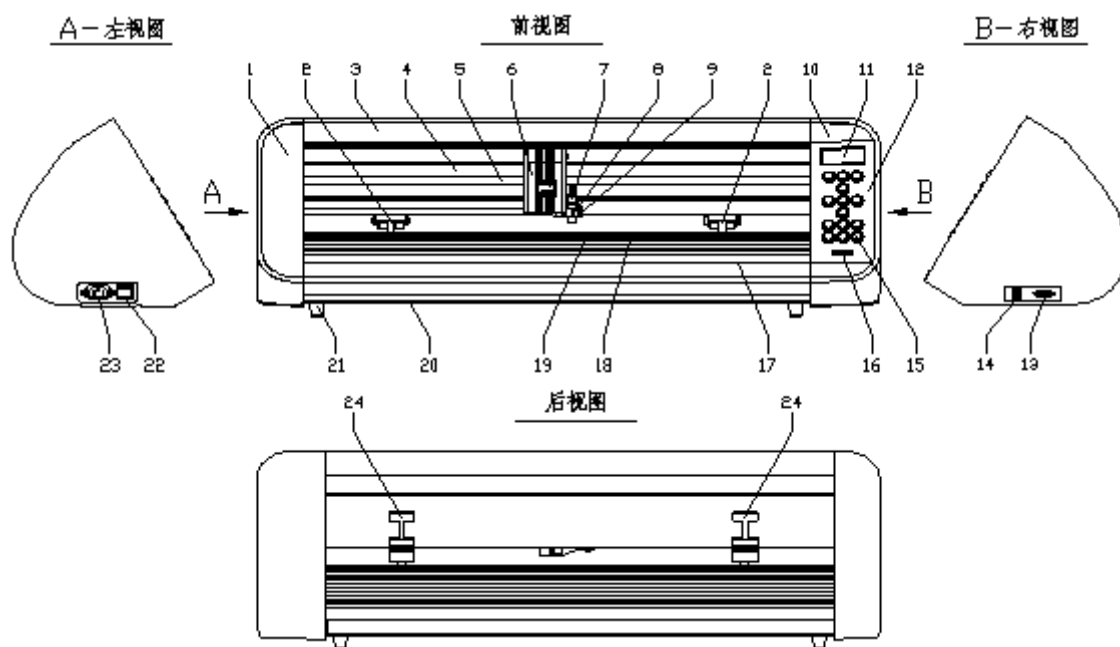
若是要更改端口号，在“COM Port Number”的下拉框选择即可。

在每次操作进行热拨插前，建议在设备管理器 USB 端口属性设备用法中选择“不要使用这设备（停用）”后进行操作，使用时设置启用这个设备。

4. PCUT CS 型切割绘图机详细说明

4.1 部件名称及功能

4.1.1 外观图

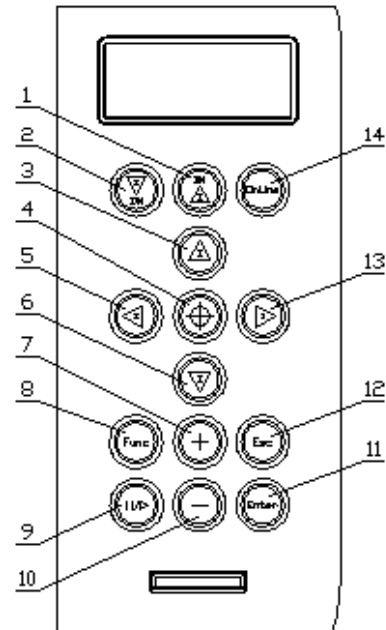


- 1、左机壳
- 2、压纸轮
- 3、上盖板
- 4、横梁
- 5、齿形传动皮带
- 6、跑车
- 7、刀套组
- 8、夹刀架
- 9、刀套锁紧螺钉
- 10、右机壳
- 11、液晶显示窗
- 12、按键面板
- 13、串行接口

- 14、USB 接口
- 15、控制按键
- 16、SD 卡插孔
- 17、裁纸槽
- 18、走纸轴
- 19、标尺
- 20、底板(内装主板、电源等)
- 21、脚垫
- 22、电源开关
- 23、电源插座
- 24、压纸轮手柄

4.1.3 控制面板

- 1、抬刀键
- 2、落刀键
- 3、退纸键
- 4、原点设定键
- 5、左方向键
- 6、进纸键
- 7、数值增量键
- 8、选择系统参数设定键
- 9、暂停键
- 10、数值减量键
- 11、确认键
- 12、退出键
- 13、右方向键
- 14、联机/脱机键



4.2 基本操作



注意
CAUTION



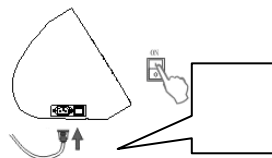
接通电源时，确保双手或其他东西远离主轴和跑车等运动部件，否则会导致伤害。



4.2.1 开机

4.2.1.1 检查电源形状，处于 OFF 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。



4.2.1.3 控制面板上液晶显示窗亮，上面显示出主机初始化过程；出现以下信息：



Creation
CS-630
Initializing....
VER:2.20

注：具体型号以出货
的各种机型为准

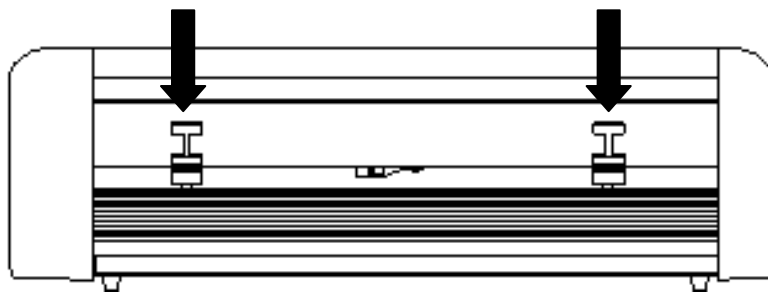
Creation
ONline

4.2.1.4 此时切割机即可与电脑联接工作。

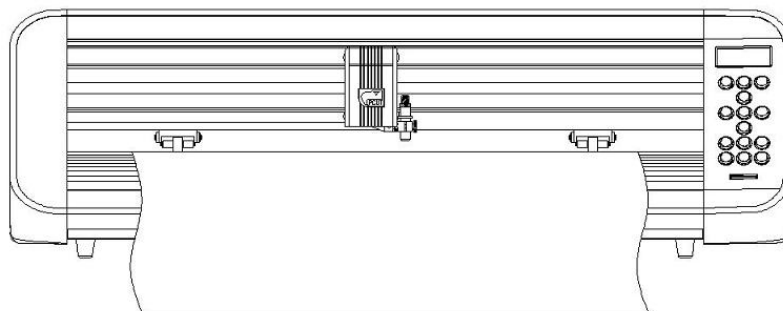
4.2.2 安装切割介质

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。

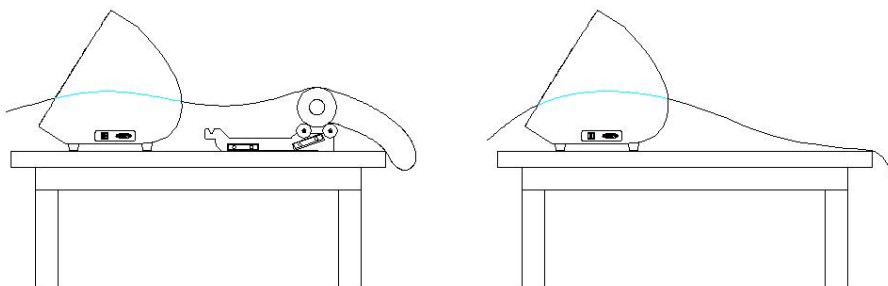


4.2.2.2 将介质从压纸轮与主导轴间缝隙中插入，并将介质从主机前方拉出适量。



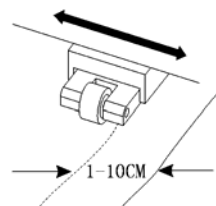
使用成卷介质
拉出要切割的长度

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
CAUTION

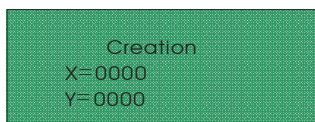
不可用手指触摸刀尖。

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。

4.2.3.1 按“Online”键使机器处于脱机状态如图：

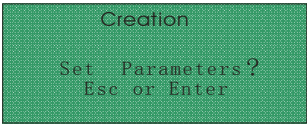


4.2.3.2 在脱机状态下，按“II/▶”键进行试刀，机器割出一个小矩形。

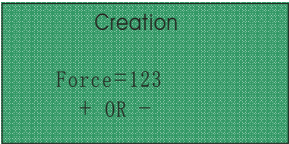
4.2.3.3 揭开这个小矩形，如揭不掉，说明未割透，原因是刀压太小或刀尖伸出部分太短。如将底纸割穿，则说明刀尖伸出部分太长且刀压太大。根据试刀的情况按安装刀具所述调节刀头的长度以及刀压的大小，以正好将面材割穿而底纸上轻微的划痕为最佳。

4.2.3.4 在脱机状态下，连续按“Func”键，当液晶显示为





界面时，按  键、在按  键、液晶显示为



状态、按 “+” 或 “-” 键调整刀压。

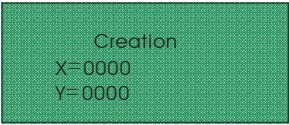
4.3 操作指南

4.3.1 联机/脱机

当割字机刚启动或复位后，割字机处于联机状态。按 “ON LINE” 键可以切换联机/脱机状态，当电脑向割字机传输信息时，割字机必须处于联机状态。而在设定机器参数以及手动操作时，就必须处于脱机状态。液晶窗口显示如下：







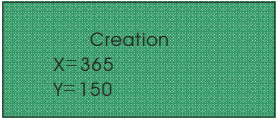
联机状态。




脱机状态。

4.3.2 刀头的移动

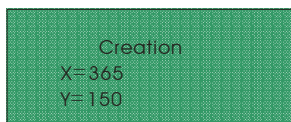
在脱机状态下，按 “、” 两个方向键时，跑车会左右移动，当按 “、” 键时，主轴也会前后转动。并且液晶窗显示的 “X、Y” 的步进数值也会随之改变如图显示：




4.3.3 设置刻绘原点

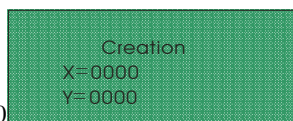
当把刀头移动到要开始刻绘的起始位置时，按下原点设置键 “”，“X、Y” 的值就会被置 0，新的原点就设定好了。机器就会从新的原点开始刻绘。



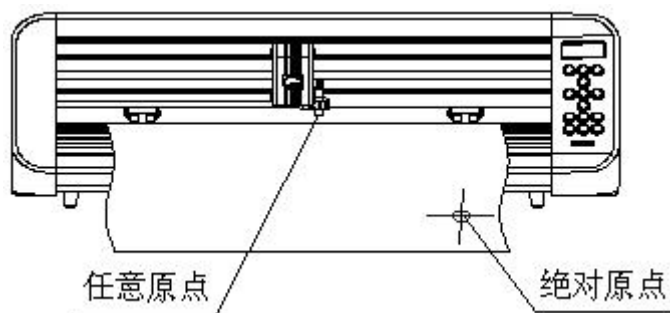


按下原点设置键 ‘’

，“X、Y”的值就会被置0





绝对原点和任意相对原点的关系图



4.3.4 抬刀、落刀

在脱机状态下，

按 “” 为抬刀，按 “” 键，为落刀；

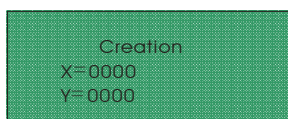
4.4 详细操作

（在显示屏上出现 “？” 或 “yes=enter no=esc” 的都可以按 enter 为确认要执行屏幕提示的操作，esc 为退出本想执行的操作）。

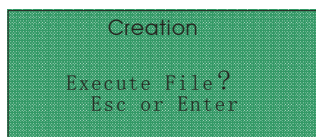
4.4.1. 二维图形的保存和 SD 卡的使用：

- 1：在绘图软件里面制作二维图形。
- 2：图形保存为 PLT 格式。（注：系统只识别 PLT 格式的文件）
- 3：将保存为 PLT 格式的文件复制到 SD 卡上面、不要存放在文件夹里。
- 4：将 SD 卡插入机器的读卡区。

4.4.2. 脱机执行 SD 卡上的文件：

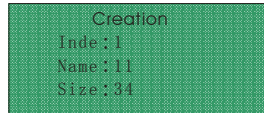


当机器液晶显示例：坐标状态时、按  键、液晶显示如：




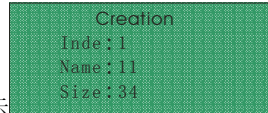
时、按  键进入菜单，

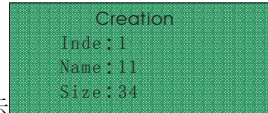




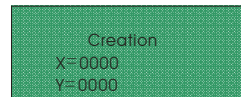
(Inde 表示文件序号 Name 文件名 Size 文件大小)是当前显示的

文件、按  键执行当前文件，按 Esc 退出本想执行的操作。

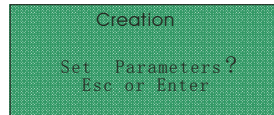


如 SD 卡上存放多个文件，在液晶显示  状态下，可按 “+” 或 “-” 选择执行和查看文件。

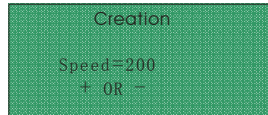
4. 4. 3.参数设置和保存。

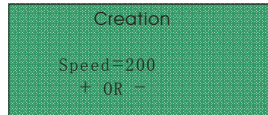



当机器液晶显示例： 坐标状态时、连续按  键、当液晶

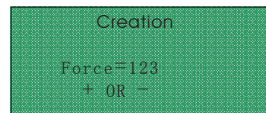


显示为： 时、按  键进入菜单、液晶显示例：



 时、是当前的切割和快移速度值、按 “+” 或 “-” 调整速度、

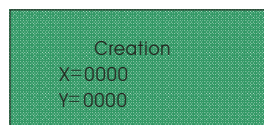
按  键进行对速度参数的保存，高速用于割大字或图，而割精细的小字或图形时宜用低速，当设定高速切割时，曲线会有锯齿状产生，这不是故障，降低速度即可消除锯齿。



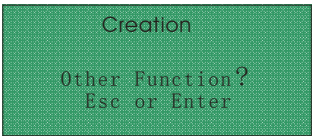

在按  键、当液晶显示如： 时、是当前的刀压值、按

“+” 或 “-” 调整刀压、按  键进行对刀压参数的保存。


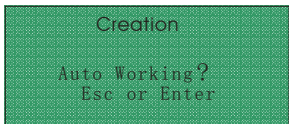

4. 4. 4.附加功能。


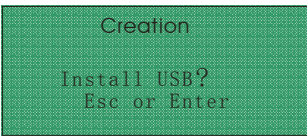




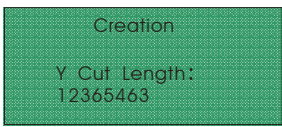
当机器液晶显示例： 坐标状态时、连续按  键、当

显示为：时、按  键进入菜单、液晶显示例：

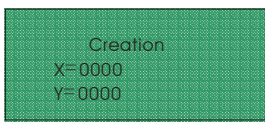

时、（参数初始化）按  键参数将初始化为出厂值。

在按  键、当机器液晶显示如：时、（机器自检运行）按  键机器自动运行自检。

在按  键、当机器液晶显示如：时、插入 USB，按  键进行确认。

在按  键、当机器液晶显示如：时、表示为机器运行切割的总长度。


4. 4. 5.红点与笔尖的距离设置

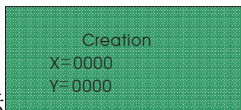
当机器液晶显示例：坐标状态时、连续按  键、当液晶显

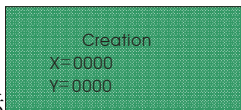

示为：时、按  键进入菜单、液晶显示例：

时，再按  键、当液晶显示如：

时，拿张白纸用压纸杆固定再小车下面，用手将小车上的画图笔压下在白纸上点出一个可以看到的小黑点，后移动 4 个方向键将小车的红点中心位置移动到刚才点的黑

点的正中心，后按  键自动将笔尖与红点的距离保存下来。测试设置的值是否准确





的方法：在液晶显示  时，压下笔尖做个小黑点，然后按  键后，小车会自动将红点的中心对齐到笔尖点的小黑点上，如果没有对准，请重新用上面的方法进行设置。

4.4.6. 红点的使用方法：

红点在按键下刀的时候亮，抬刀时灭。在工作时会一直亮，工作完灭。

如果需要进行红点与刀尖的位置的交换，只有在串口工作时红点才有定位的作用，



在工作过程中按方向键中间的清零键液晶会显示 ，后按  键后小车会自动将刀尖移动到红点的位置，如果按“ESC”键则推出。

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

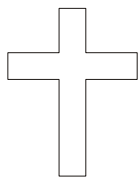


补偿合适

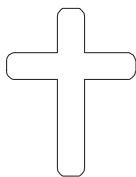
4.5.2 在切割时，如有直角处不成直角，请在刻绘软件上加尖角补偿。

（注意，补偿值要根据实际误差定）

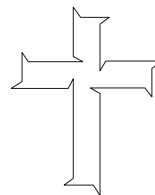
如图：



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。



4.6 技术特性

型 号	CS630G	CS1200G
承托及供纸方式	立式供纸脚架	
主板	32 位 ARM7 CPU, 2MB 高速 CACHE 记忆体	
控制面板	16X4 字符液晶蓝底白字显示屏, 14 键按键式硅胶键盘	
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	1300mm
最大切割宽度	630mm	1200mm
最大切割速度	500mm/s	
最大切割长度	20000mm	
最大切割厚度	1mm	
刀压	0-600g (数码调整)	
机械精度	0.05mm	
重复精度	<+0.1mm	
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, 原子绘笔, 海报笔	
绘图指令	DM-PL/HP-GL 自动识别	
接口	USB/ 串口/ SD 卡/ 红点功能	
电源	AC110V /220V \pm 10%, 50Hz/60Hz	
功耗	<100W	<120W
运行环境	温度: +5-+35, 相对湿度 30%-70%	
外形尺寸	1045 \times 330 \times 355	1593 \times 330 \times 440
运输重量	18Kg	33Kg

5. 常见故障分析

5.1 问：刻 ICM 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。

5.2 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。

5.3 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。一般地割精度要求高、平滑的小字时，速度不能高于 300。一般割字，可用 300-500 的速度。割大字，数量多且时间紧时，可用高速（400-600），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	50-150
10-30	150-250-
30-50	250-350
50-500	350-500
>500	400-500

注意：①25mm 的字体只能用 300 速切割。

②刻反光膜速度<300 速。

③用文泰软件切割 5mm 字母的补偿值：闭合 1.1，去角 0.45。

5.4 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。

5.5 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。



5.5 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。

5.6 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。

5.7 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。

5.8 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。

5.9 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。

5.10 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。

5.11 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。

5.12 问：开机后为什么总是处于低速状态？

答：因为光感测器未探测到纸的前端。装纸时应将纸前端盖住光感测器孔（PAPER SENSOR），再作一次自动测纸。



5.13 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。

5.14 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 CS 系列。

5.15 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。

5.16 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。

5.17 问：如何保养割字机？

答：CS 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）。

5.18 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。

5.19 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。

6. 刀压速度单位

刀压机器上显示的数值单位是：克(g)。

速度显示的数值的单位是：毫米/每秒(mm/s)

Ver 1.3