

---

# 使用手册

版本： 2.0

---

## 目录

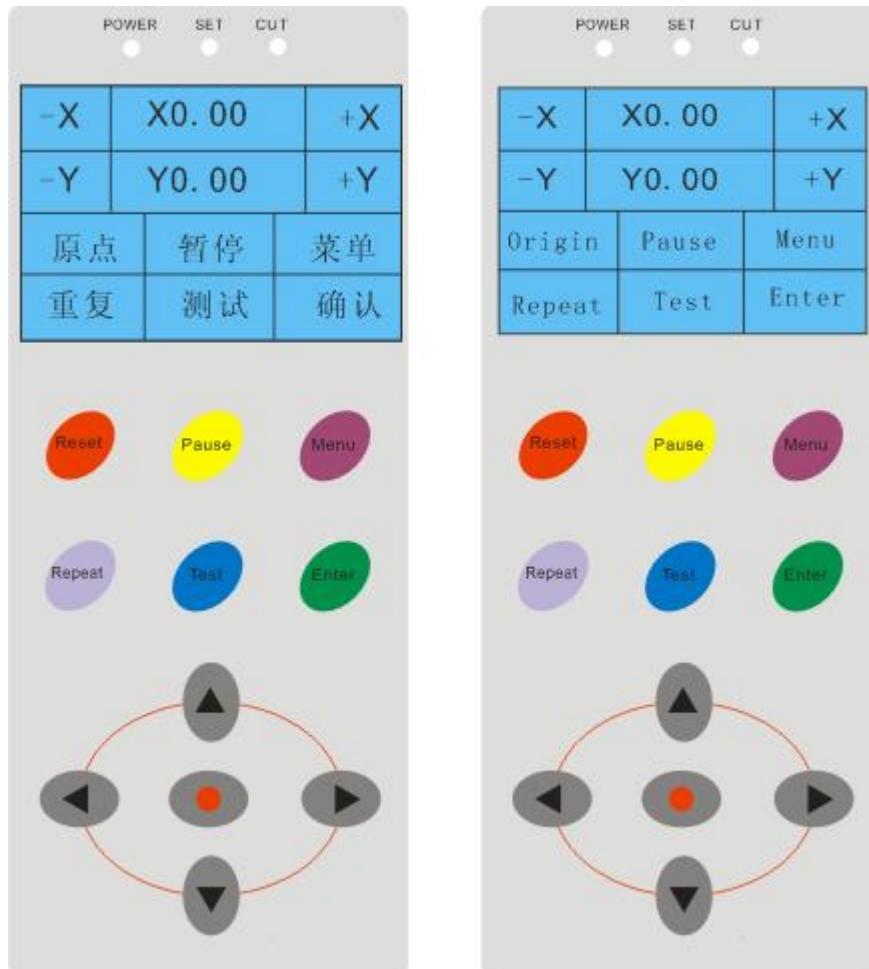
第一章	液晶键盘介绍-----	4 页
第二章	操作详解-----	7 页
第 1 节	压力，速度设置-----	7 页
第 2 节	语言、波特率设置-----	8 页
第 3 节	X,Y 轴比例设置-----	9 页
第 4 节	激光跟笔尖之间的距离设置-----	9 页
第 5 节	设置液晶显示的皮肤颜色， 点动的步距 -----	10 页
第 6 节	内置 FLASH 工作-----	11 页
第 7 节	SD 卡文件工作-----	12 页
第 8 节	测试激光到笔尖的距离是否准确---	13 页
第 9 节	压力测试-----	13 页
第 10 节	默认参数设置-----	13 页
第 11 节	测试下刀，激光是否正常-----	14 页
第 12 节	工作过程中的暂停、取消-----	14 页
第 13 节	原点功能键介绍-----	15 页
第 14 节	快速退出菜单键-----	16 页
第 15 节	重复切割次数，速度优化设置----	16 页
第三章	USB 驱动安装步骤-----	18 页
第四章	文泰的驱动安装及输出设置-----	23 页
第五章	FLEXI 软件的驱动安装即输出设置--	26 页

---

第六章 COREDRAW 的插件按键及使用方法-----	29 页
第 1 节 插件安装方法-----	29 页
第 2 节 使用方法-----	31 页
第七章 AUTOCAD 的使用方法-----	34 页
第 1 节 添加绘图仪-----	34 页
第 2 节 使用说明-----	42 页
第八章 调比例软件的使用方法-----	48 页
第九章 FLEXI 软件的轮廓切割使用方法-----	50 页

# 第一章


液晶键盘介绍：中、英文界面如下图




机器控制方法：

1. 触摸屏操作
2. 按键操作




面板说明：

电源指示灯：




设置指示灯：

工作指示灯：

复位按钮：

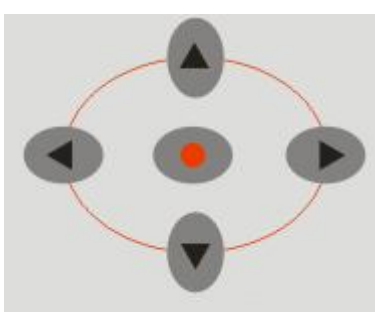
暂停按钮： ,  , 

菜单按钮： ,  , 

重复切割按钮： ,  , 

测试按钮： ,  , 

确认按钮： ,  , 

方向移动，清零按钮：




X 左移动按钮： , 

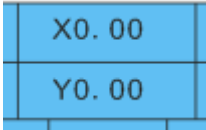
Y 后移按钮： , 

X 右移动按钮： , 

---

Y 前移按钮: , 

X,Y 清零按钮: , , 

信息状态显示区: 

## 第二章 操作详解

开机液晶界面显示 

-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

，信息状态显示区显示的是 X,Y 的坐标值，每次开机 X 轴会回机械原点，Y 轴向前移动一小段距离，在 X 轴会回机械原点过程中，按键盘的任意一个键取消会回零。

### 第1节 压力，速度设置

按菜单按钮 、

Menu
------

、

菜单
----

 到液晶界面

-X	F100	+X
-Y	V500	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

，

-X	F100	+X
-Y	V500	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

其中 F100 是压力，V500 是速度，

按 ，


-X
----

 键减小压力，一次减 5，最小为 5。

按 ，



+X
----

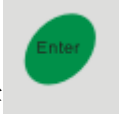


 键加大压力，一次加 5，最大 500。

按 ，

-Y
----

 键减小速度，一次减 25，最小为 50。

按 ， 加大速度，一次加 25，最大 500。





调整好压力、速度后按 ，， 保存调好的参数。

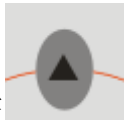



## 第2节 语言、波特率设置




按 菜单按钮 、、 到液晶界面

-X	Chinese	+X
-Y	B38400	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	English	+X
-Y	B38400	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

按 ，，， 键改变语言，在中英文之间切换。

按 ，，， 改变串口通讯的波特率，在 38400,56000 之间切换。**注意：需跟电脑上发送软件设置的波特率相同才能工作**

调整好后按 ，， 保存调好的参数。



第3节 X,Y 轴比例设置


按菜单按钮 、、 到液晶界面

-X	Sx0	+X
-Y	Sy0	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	Sx0	+X
-Y	Sy0	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter



,SX0 是 X 轴的比例系数,




SY0 为 Y 轴的比例系数,一般出厂比例都为 0,如果所使用的机器比例有误差,可以调节这两个参数

按 ,  键减小 X 轴比例,

按 ,  键加大 X 轴比例,

按 ,  键减小 Y 轴比例,

按 ,  加大 Y 轴比例, 需根据实际情况进行设置

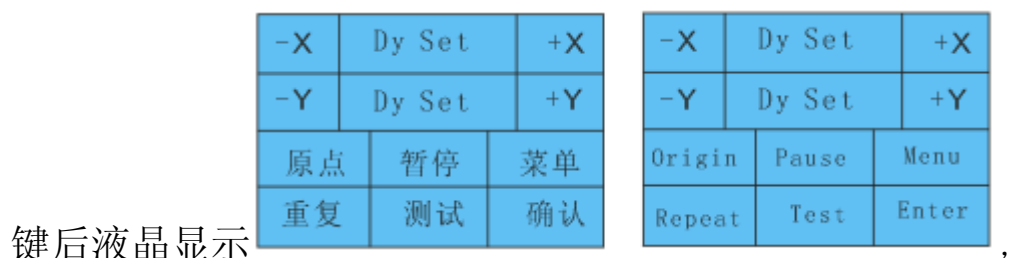
调整好后按 , ,  保存调好的参数。





第4节 激光跟笔尖之间的距离设置

按菜单按钮 , ,  到液晶界面

-X	Dy0	+X	-X	Dy0	+X
-Y	Dy0	+Y	-Y	Dy0	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter





机器上装好材料，装好笔，  
用手压下笔在材料上点一个痕迹，







移动 4 个方向键  ,  ,  ,  , 将红点移动到刚才用笔尖点的点上面，



## 第5节 设置液晶显示的皮肤颜色，点动的步距

面板方向键  ,  ,  ,  为连续运动键。





触摸屏方向键  ,  ,  ,  为点动运动键，

运动的距离在这里设置，默认为 5.0mm.

按菜单按钮 、、到液晶界面

-X	Skin:0	+X
-Y	STEP:5	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	Skin:0	+X
-Y	STEP:5	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter




按 ，，，改变液晶的显示颜色。

按 ，键减小运动距离，最小 0.1mm.

按 ，加大运动距离，最大 100.0mm.

## 第6节 内置 FLASH 工作

每次电脑发送的文件会自动保存到内置的 FLASH 里面，关电不会丢

失，可供再次重复切割，不要电脑再次发送，按 ，，键到界面

-X	Flash	+X
-Y	Work ?	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	Flash	+X
-Y	Work ?	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

按 ，，键开始工作最后一次工作的文件。

## 第7节 执行 SD 卡文件




将.PLT 格式文件存入 SD 卡，SD 卡要选择高密度存储卡，卡上有

SDHC 标志，4G 或 4G 以上的卡。将卡插入机器，按 ，

，键到界面

-X	SDCard	+X
-Y	Work ?	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认




-X	SDCard	+X
-Y	Work ?	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

按 ，，键到界面




-X	I:Name	+X
-Y	O:ABC	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	I:Name	+X
-Y	O:ABC	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

按 4 个方向键调到需要工作的文件，状态显示区显示文件名，后按

按 ，，键开始工作。




第8节 测试激光到笔尖的距离是否准确

按菜单按钮 、、 到菜单

-X	Dy0	+X
-Y	Dy0	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	Dy0	+X
-Y	Dy0	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

，机器装好材料，装好笔，

用手压下笔在材料点一个点，按 、、 按钮，




激光会自动运行到刚点的笔点上面，如果没有对准，需重新设置。

第9节 压力测试

在界面

-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y
原点	暂停	菜单
重复	测试	确认

-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y
Origin	Pause	Menu
Repeat	Test	Enter

下按 、、 按钮，机器会刻一个方框，看能否完整撕下确认刀压是否合适。

第10节 默认参数设置

在液晶界面

-X	F100	+X	-X	F100	+X
-Y	V500	+Y	-Y	V500	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按  ,  ,  参数会恢复到出厂值。

## 第11节 测试下刀，激光是否正常

在界面

-X	X0.00	+X	-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y	-Y	Y0.00	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按  ,  ,  ,



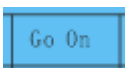
激光会交替亮、灭，小车会交替落、抬。




## 第12节 工作过程中的暂停、取消




在工作过程中

按  ,  ,  , 暂停工作界面变为

-X	F100	+X	-X	F100	+X
-Y	V500	+Y	-Y	V500	+Y
原点	继续	菜单	Origin	Go On	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

再按  ,  ,  继续工作。

在暂停状态下按  ,  ,  键取消现在的工作。

第 13 节  ,  ,  功能键介绍:  
在显示坐标状态下, 如下图

-X	X0.00	+X	-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y	-Y	Y0.00	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按一次功能键显示

-X	X Clear?	+X	-X	X Clear?	+X
-Y	Y Clear?	+Y	-Y	Y Clear?	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按  ,  ,  键 X,Y 坐标值清零;

连续二次按功能键显示




-X	XGoLaser?	+X	-X	XGoLaser?	+X
-Y	YGoLaser?	+Y	-Y	YGoLaser?	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按  ,  ,  键小车将位置由笔尖转换为激光的

位置；

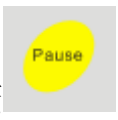


连续三次按功能键显示

-X	XGoKnife?	+X	-X	XGoKnife?	+X
-Y	YGoKnife?	+Y	-Y	YGoKnife?	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按  ,  ,  键小车将位置由激光转换为笔尖的位置；

### 第14节 快速退出菜单键

在任何不是显示坐标值的菜单下，

按  ,  ,  键都将推出到初始的开机界面

-X	X0.00	+X	-X	X0.00	+X
-Y	Y0.00	+Y	-Y	Y0.00	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

### 第 15 节 重复切割次数，速度优化设置



执行 SD 卡文件或者 FLASH 的文件，次数由此参数决定，默认是 1 次，最大可设置 500 次，



按 菜单 按钮  、  、  到 液 晶 界 面




-X	Copy:1	+X	-X	Copy:1	+X
-Y	Optimi:0	+Y	-Y	Optimi:0	+Y
原点	暂停	菜单	Origin	Pause	Menu
重复	测试	确认	Repeat	Test	Enter

按 ， 增加重复切割次数。

按 ，，减少重复切割次数。

按 ，，加大优化值，

按 ，，减小优化值，

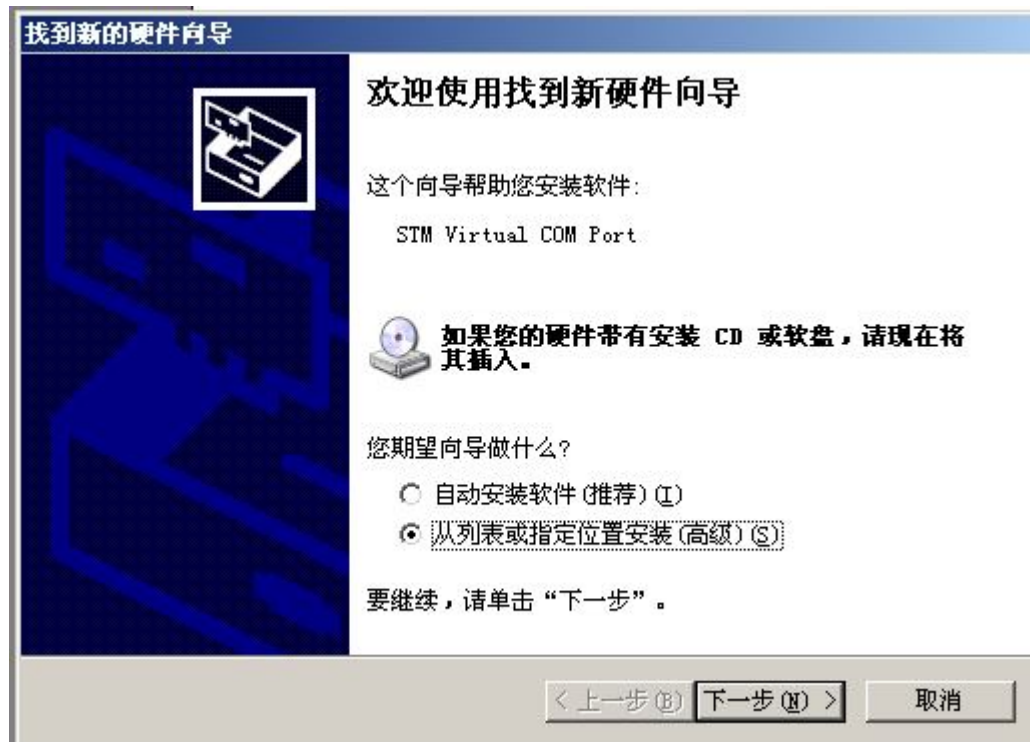
优化值说明，默认是 0。

优化值	代表意思	使用情况
0	空走速度，切割长线速度最快，不受速度调节限制	不需要拖动整卷的材料，不是刻很厚很硬的材料。
1	空走速度，切割长线速度减小 1 档，不受速度调节限制	当需要拖动小卷的材料
2	空走速度，切割长线速度减小 2 档，不受速度调节限制	当需要拖动大卷的材料
3	空走速度减小 2 档，切割长线速度由速度调节设置	当刻很厚，很硬的材料

### 第三章 USB 驱动安装

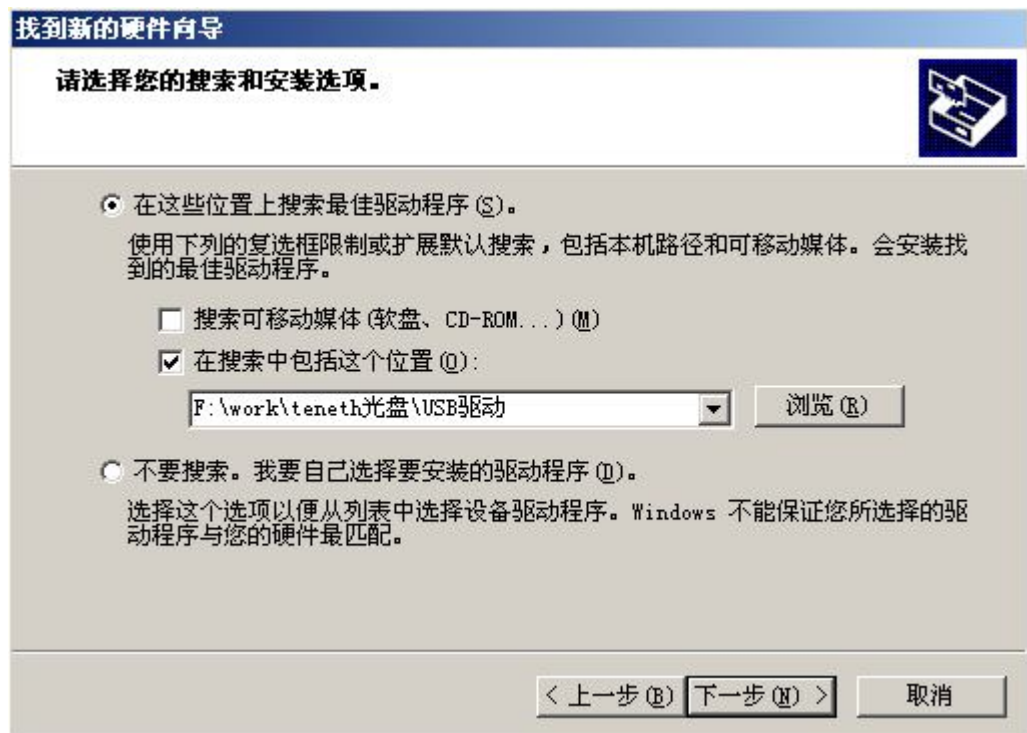
第一次使用机器，需要安装 USB 驱动，

1. 插入 USB 线，打开机器，电脑会提示发现新硬件，如下图：



选择“从列表或指定位置安装”，点“下一步”

2. 选择光盘上的“USB 驱动”文件夹，按“下一步”



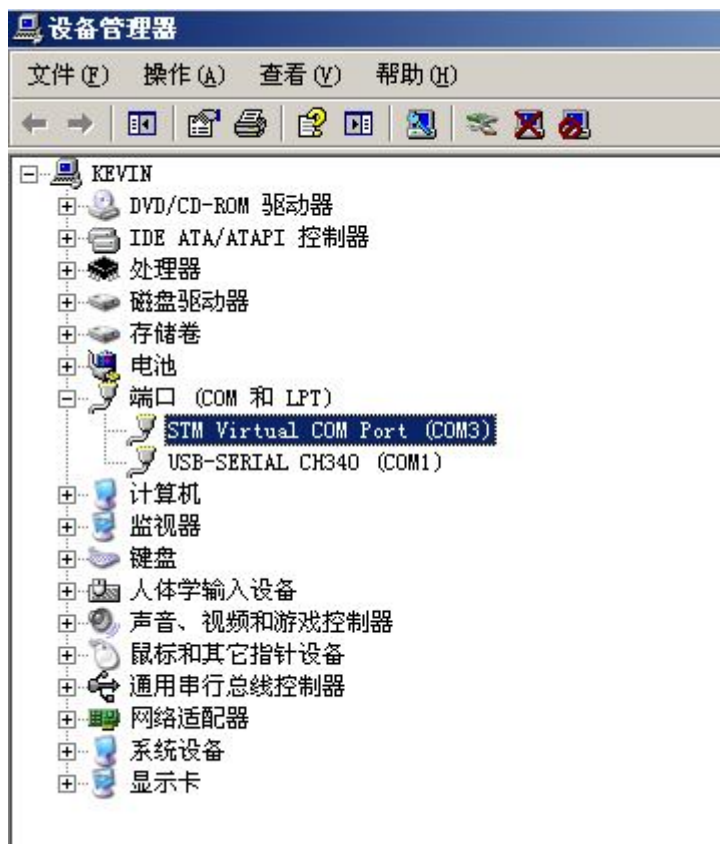
### 3. 自动完成安装



### 4 最后点击“完成”



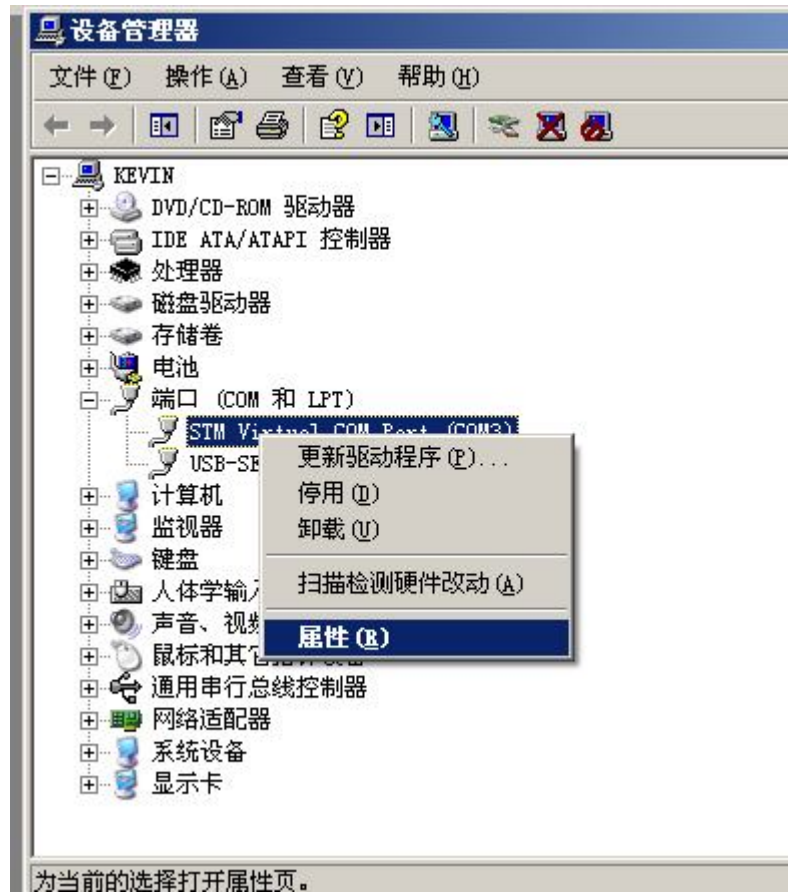
5. 安装成功后，查看电脑硬件可以发现新添加的接口，如下图



STM Virtual COM Port。

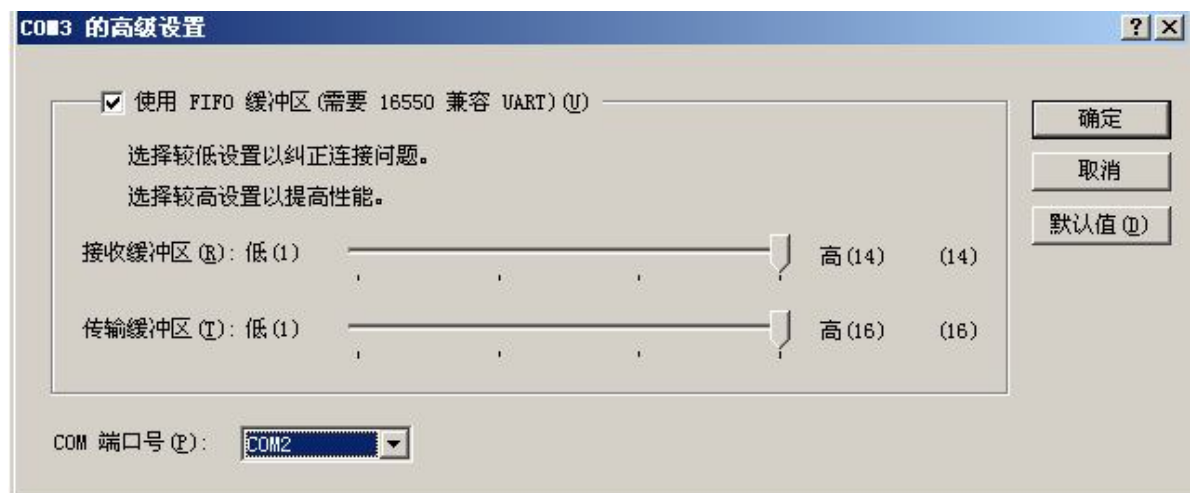
有时可能系统安装完 USB 驱动默认的端口号需要进行修

改，方法为，鼠标右键点击上面图示的端口（COM3），  
在对话框里选择“属性”，





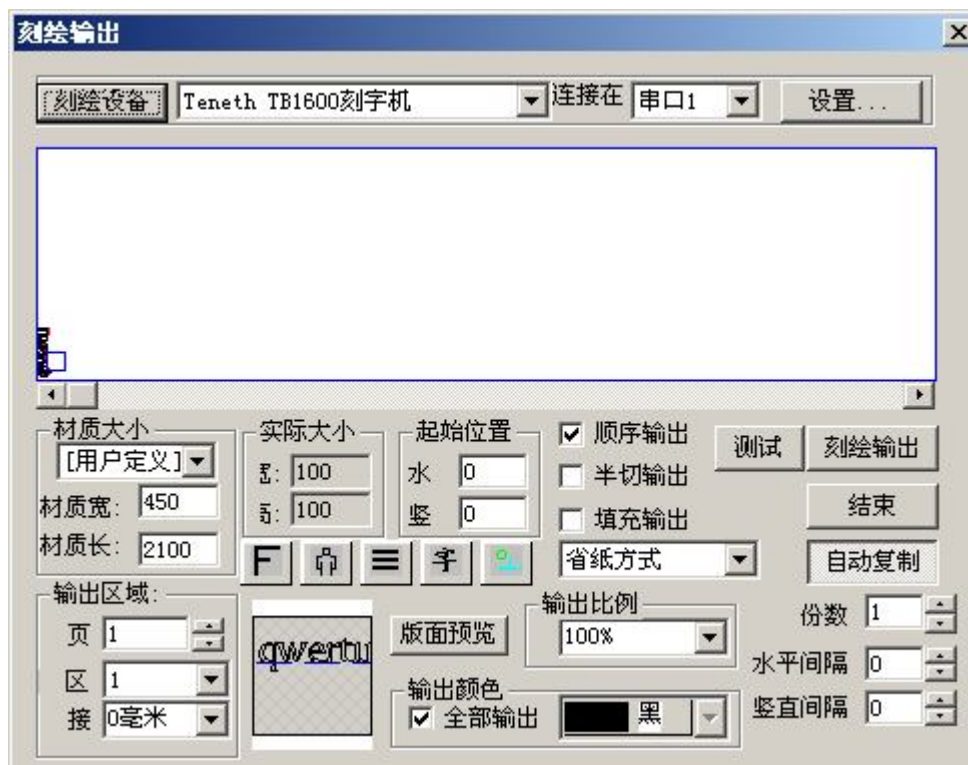
选择“高级”，



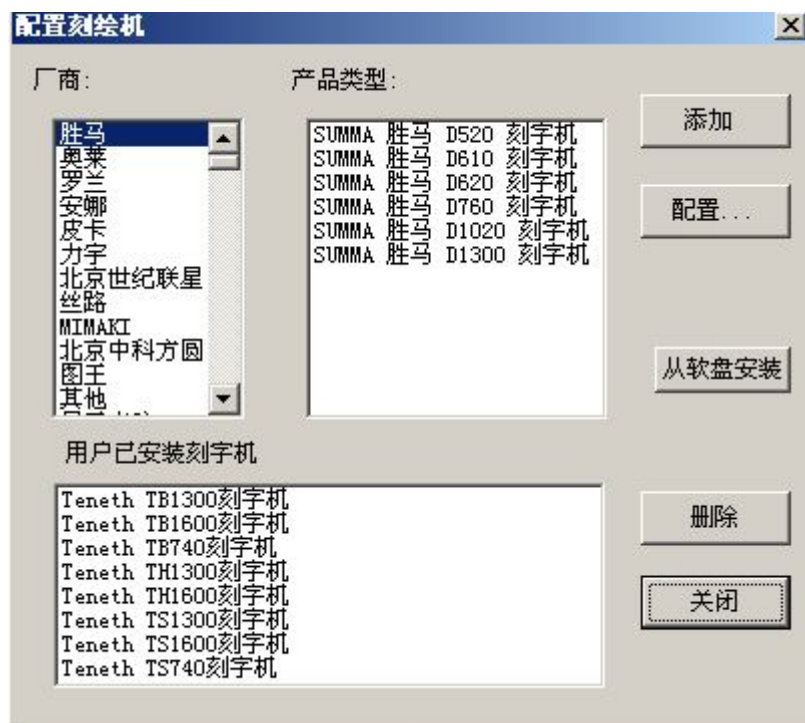
选择要修改的端口号，后按“确定”即可



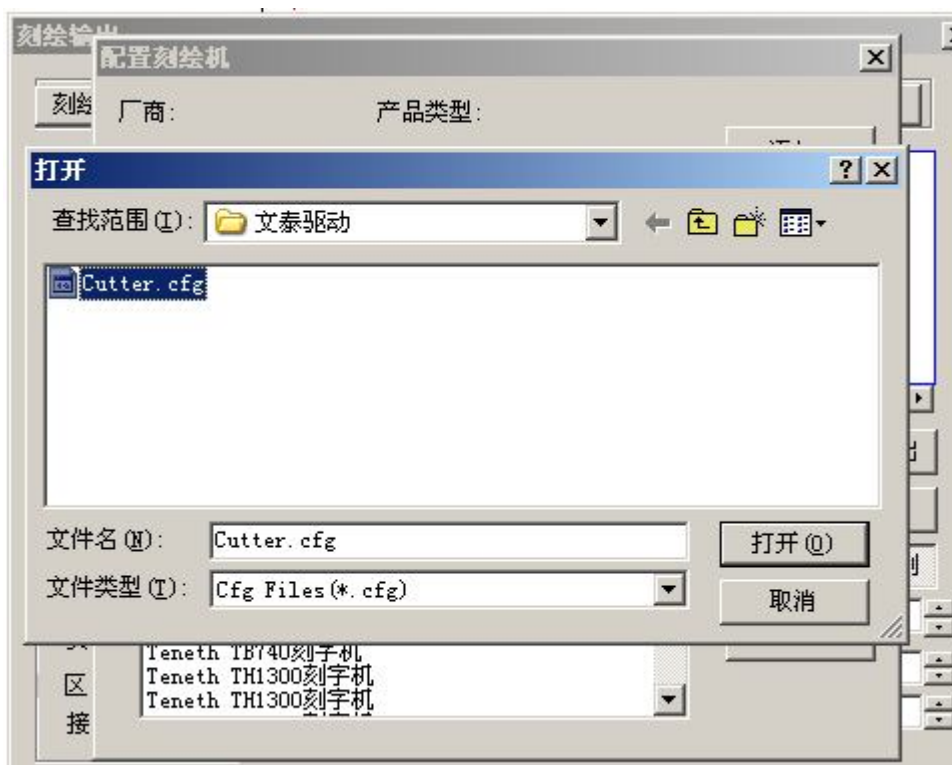
## 第四章 文泰的设置



1. 在输出对话框上选择“刻绘设备”，



2. 选择“从软盘安装”，



3. 选择光盘里面“文泰驱动”—》“Cutter.cfg”文件，



4. 厂商选择“Teneth”，产品类型选择合适的机器后，点击“添加”，

5. 端口设置如下图，



**刻绘机设置**

设置端口 | 补偿设置 | 幅面和原点 | 命令设置

端口P: 串口1 传输速率B: 38.4k

数据位D: 8 校验A: None

停止位S: 1

流式控制L: ☐ DTR/DSR  
☐ XON/XOFF  
☒ RTS/CTS

确定 取消 增加 修改

---

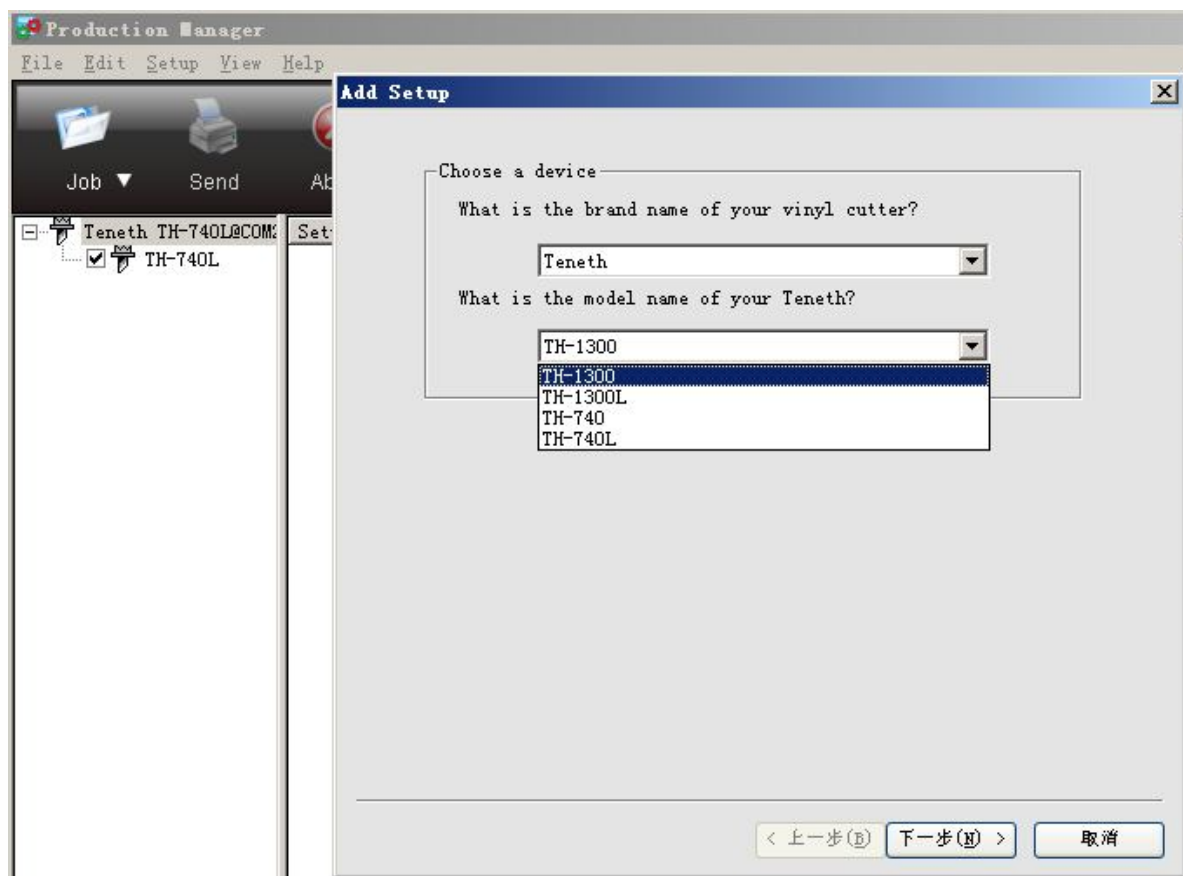
## 第五章 Flexi 软件的设置

1. 将文件 “Teneth8.6.csm” 拷贝到 Flexi 的安装目录下面 OutputDrivers 的文件夹里面，如 C:\Program Files\SAi\SAi Production Suite\OutputDrivers。

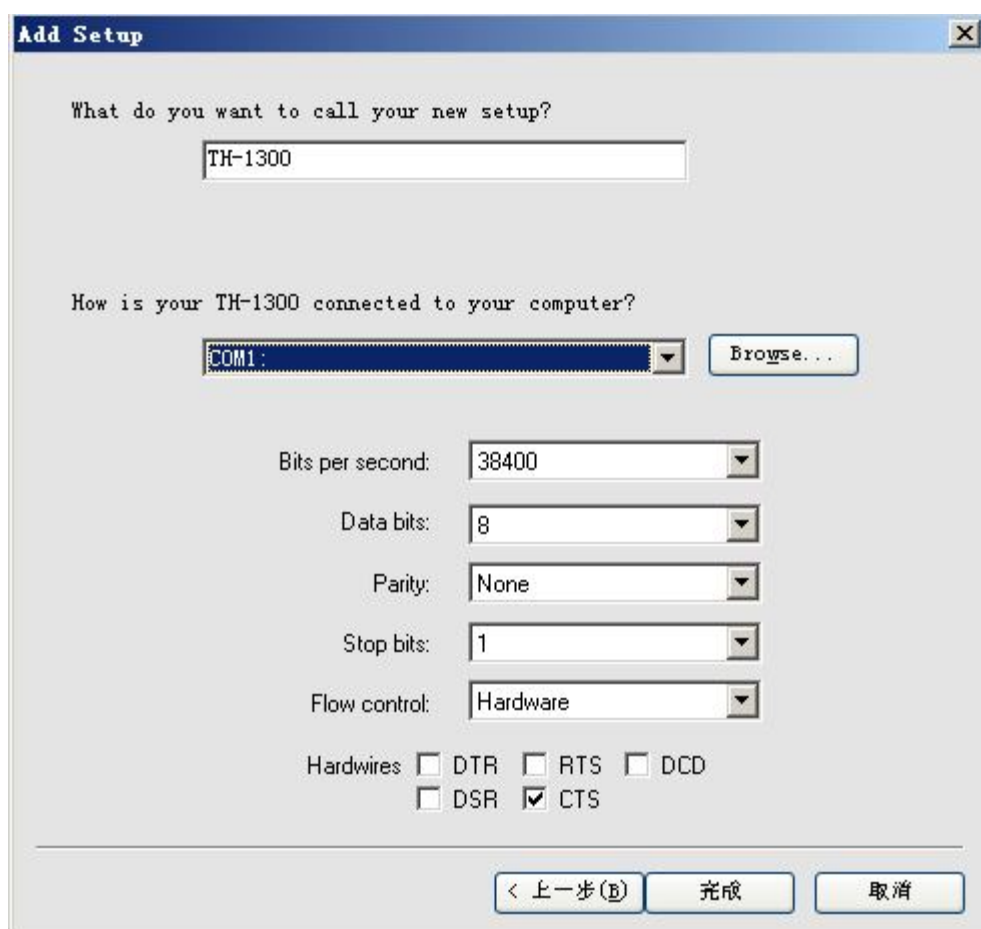
2. 在产品管理器对话框里选择菜单 “Setup” → ”add setup”



3. 选择下图的公司 “Teneth” ,合适的机器型号，点 “下一步”



#### 4. 选择如下的参数设置



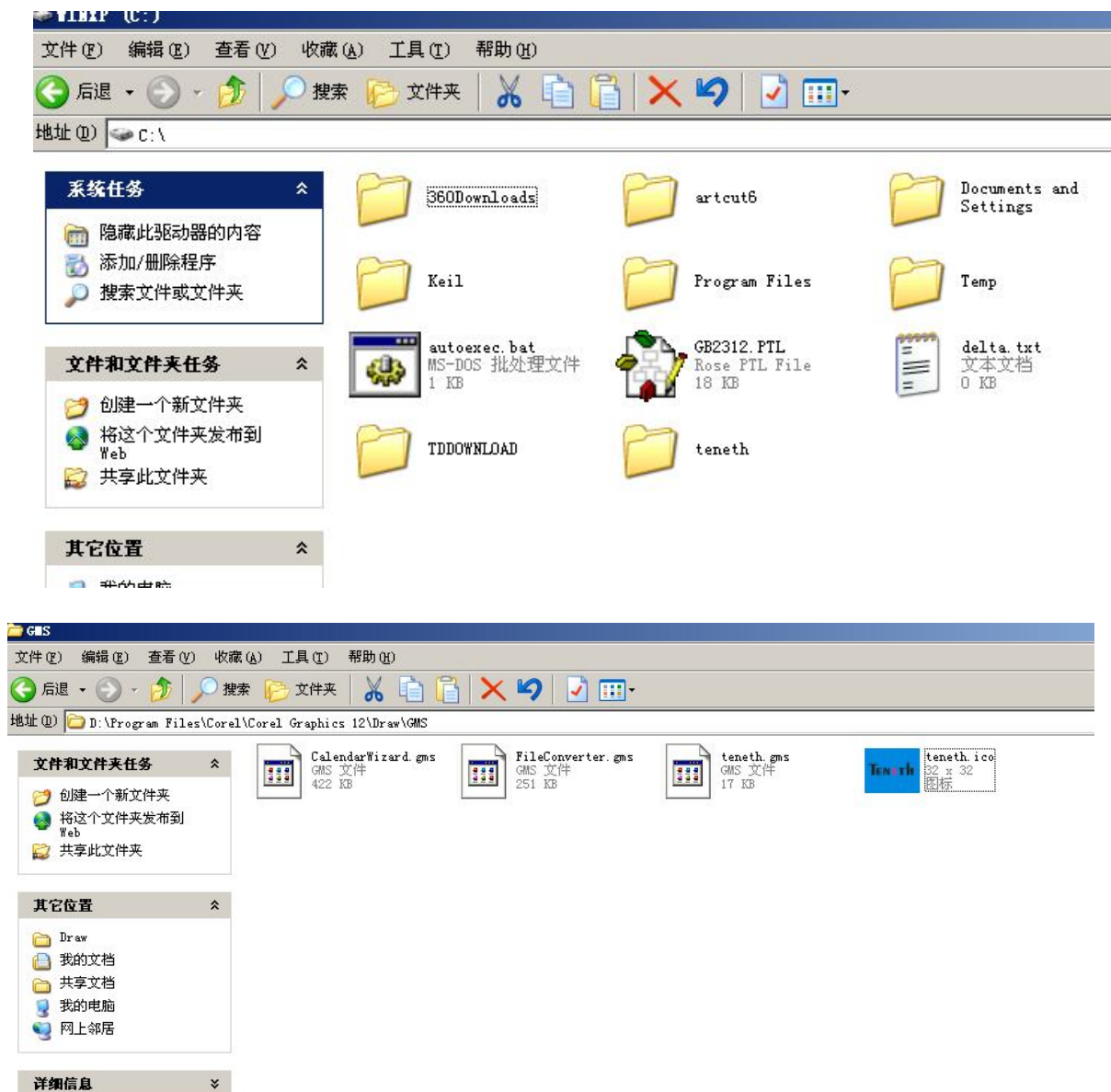
5. 点击“完成”即可。

## 第六章 COREDRAW 的插件按键及使用方法

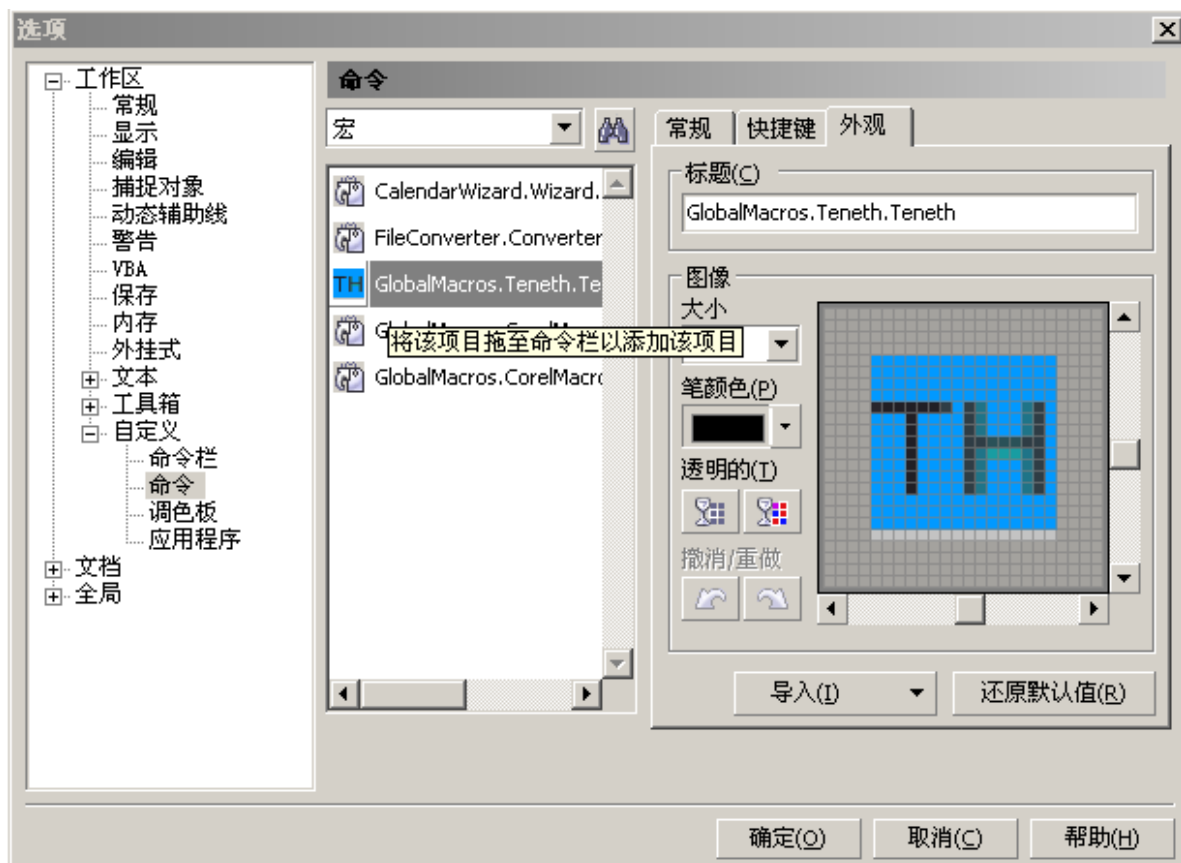
### 第 1 节 插件安装方法

1. 打开 coreldraw 软件的安装程序“Corel”----“Coreldraw3”-----“Draw”-----“GMS”，将光盘文件目录下：“teneth 光盘\CorelDraw 插件\teneth”里面的文件“teneth.gms”，“teneth.ico”复制到“GMS”文件夹内，将“teneth”整个目录复制到电脑 C 盘的跟目录下。

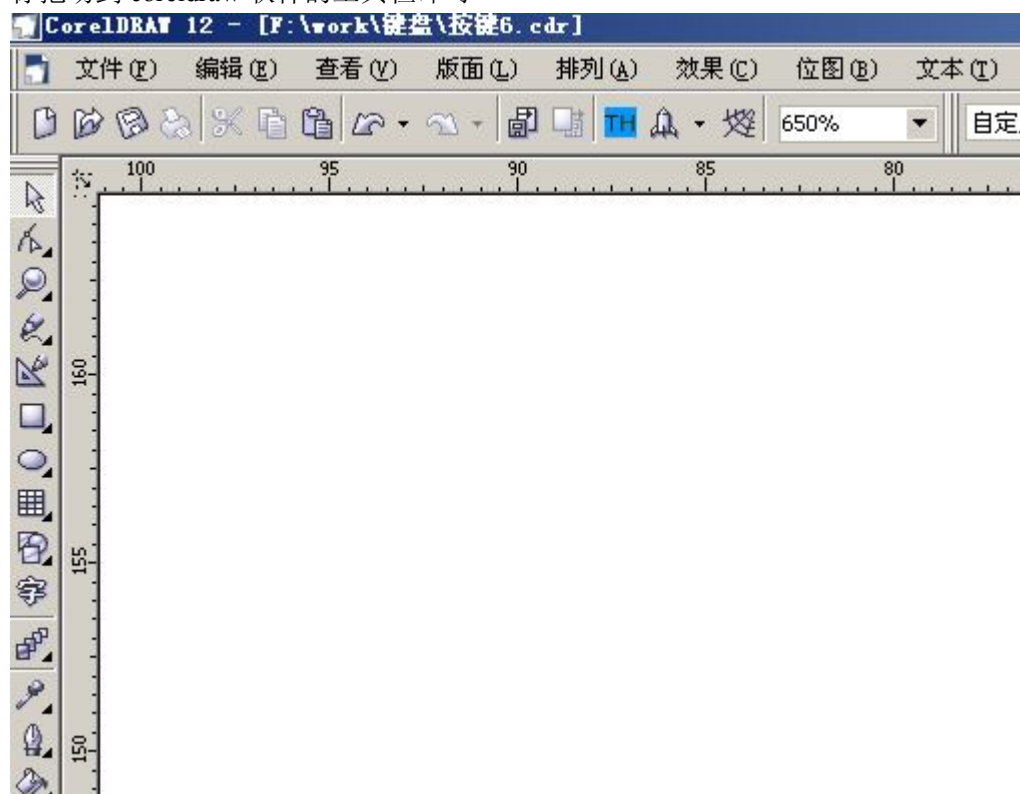
如下图：



2. 打开 coreldraw 软件，添加“teneth”工具格式。方法如下：单击“工具”---“自定义”---“命令”---“宏”，如下图



3. 通过“宏”---“外观”-----“导入”-----“文件”，选择“teneth\teneth.ico”文件，并把图标图标拖动到 coreldraw 软件的工具栏即可

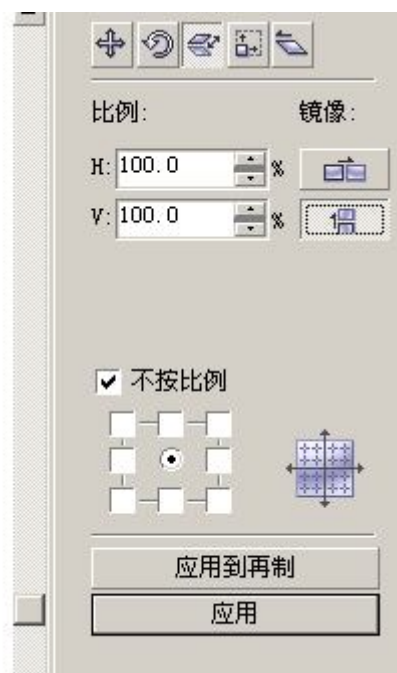


## 第2节 使用说明

注意：使用 CORELDRAW 插件时要将做的文档垂直镜像一次，不然 Y 方向是反的，点击“排列--》变换--》旋转—》



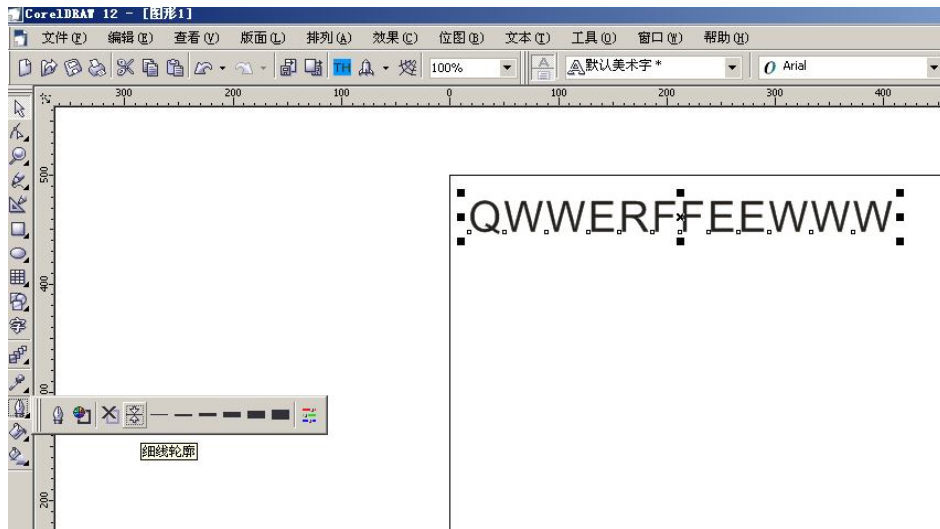
如下图：



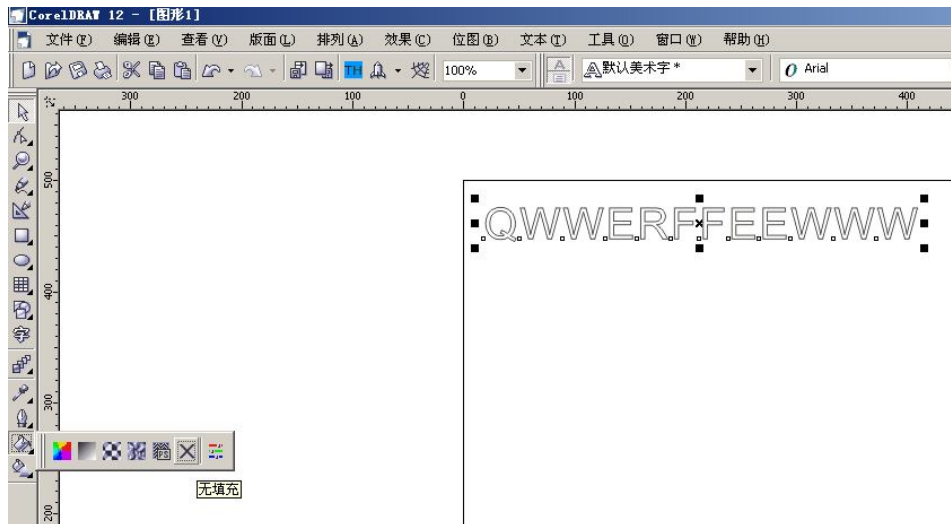
选择“垂直镜像“—》应用

- 1.用 CORELDRAW 做好文件
2. 选中输出图像,利用<轮廓工具>,将图像进行细线轮廓化处理

如下图：



3. 利用《填充工具》,将图像进行无填充处理, 如下图:



4. 点击工具栏上面的”TH”图标, 弹出对话框:





选择“页面”标签，设置 如上图的绘图仪原点为“左下”，绘图仪单位为“1016”，页面大小要设置的合理，不然会空走一段距离。

4. 点击“确定”后弹出输出对话框：



选择好机器连接的端口，设置好波特率，设置好尖角补偿，设置好闭合补偿。

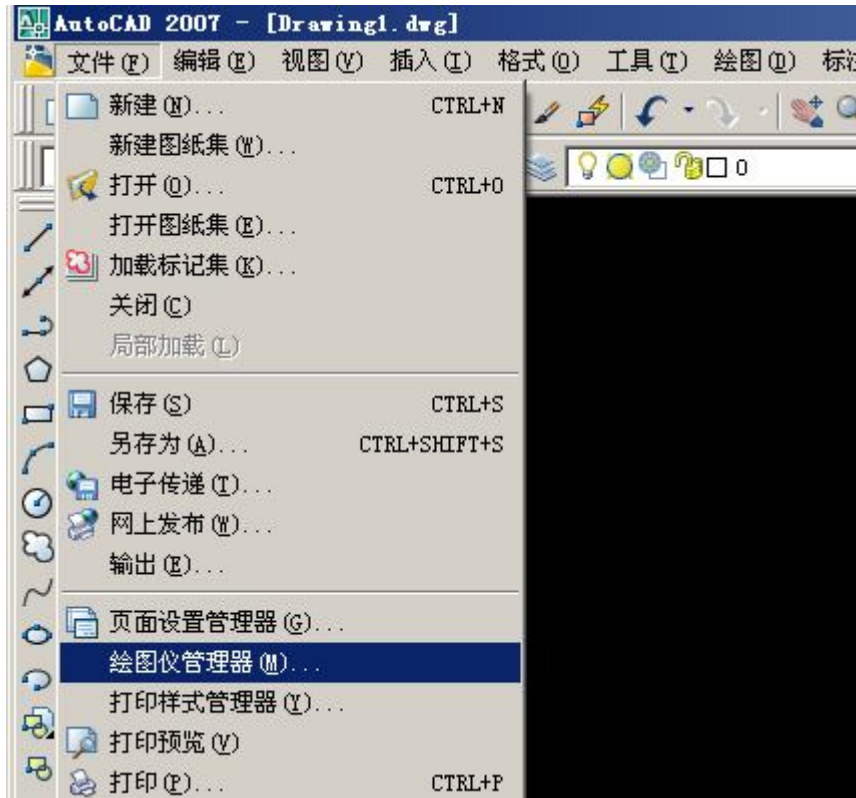
5. 点击“开始”，开始工作。

6. 点击“保存 PLT 文件”，将数据保存在电脑上，可以考入 SD 卡在机器上面执行。

## 第七章 AUTOCAD 的使用方法

### 第1节 添加绘图仪

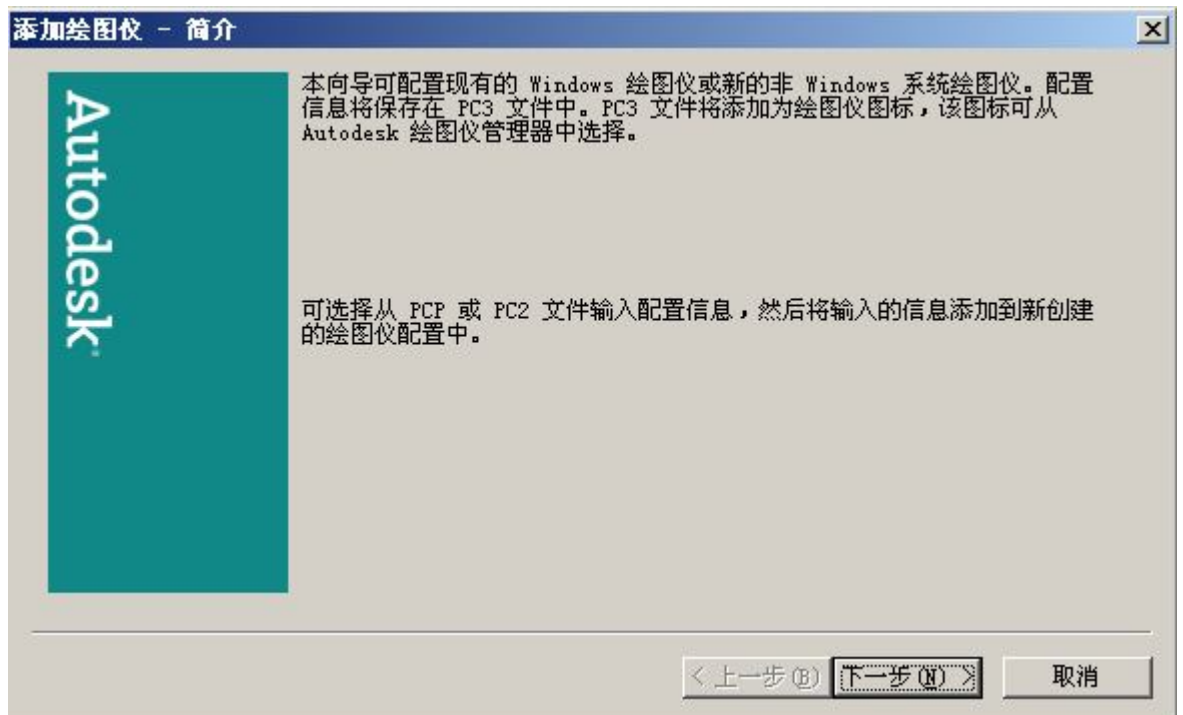
#### 1. 点击“文件”--->“绘图仪管理器”



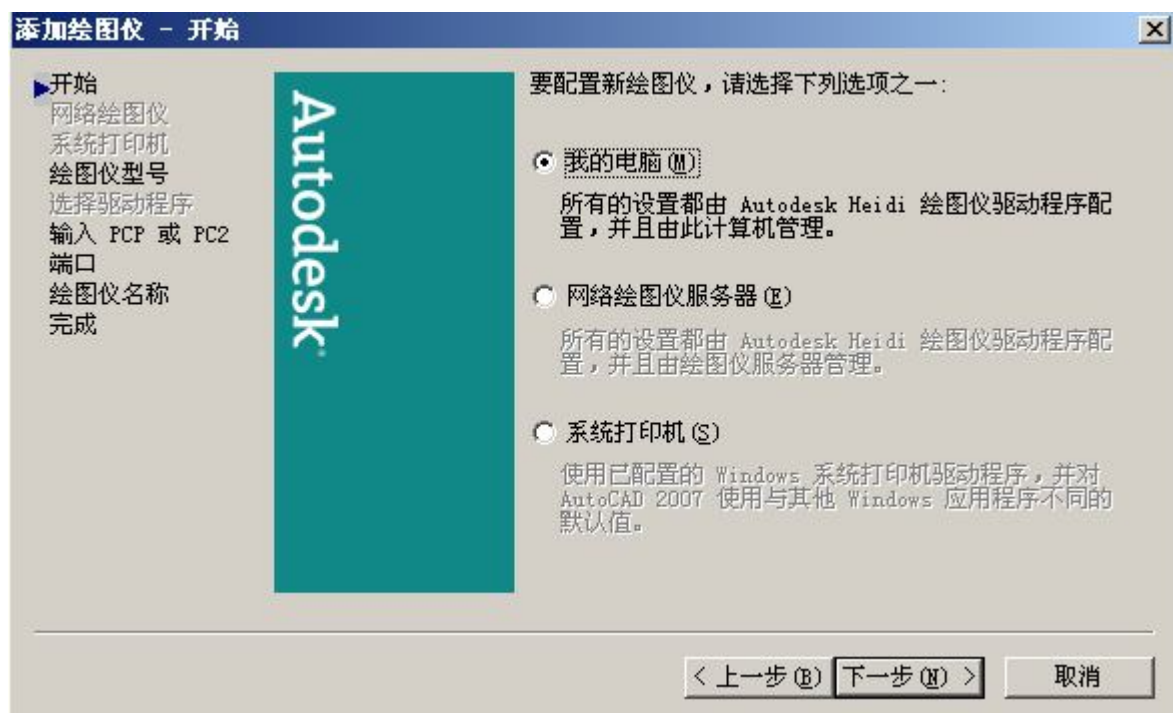
#### 2. 双击“添加绘图仪向导”



3.



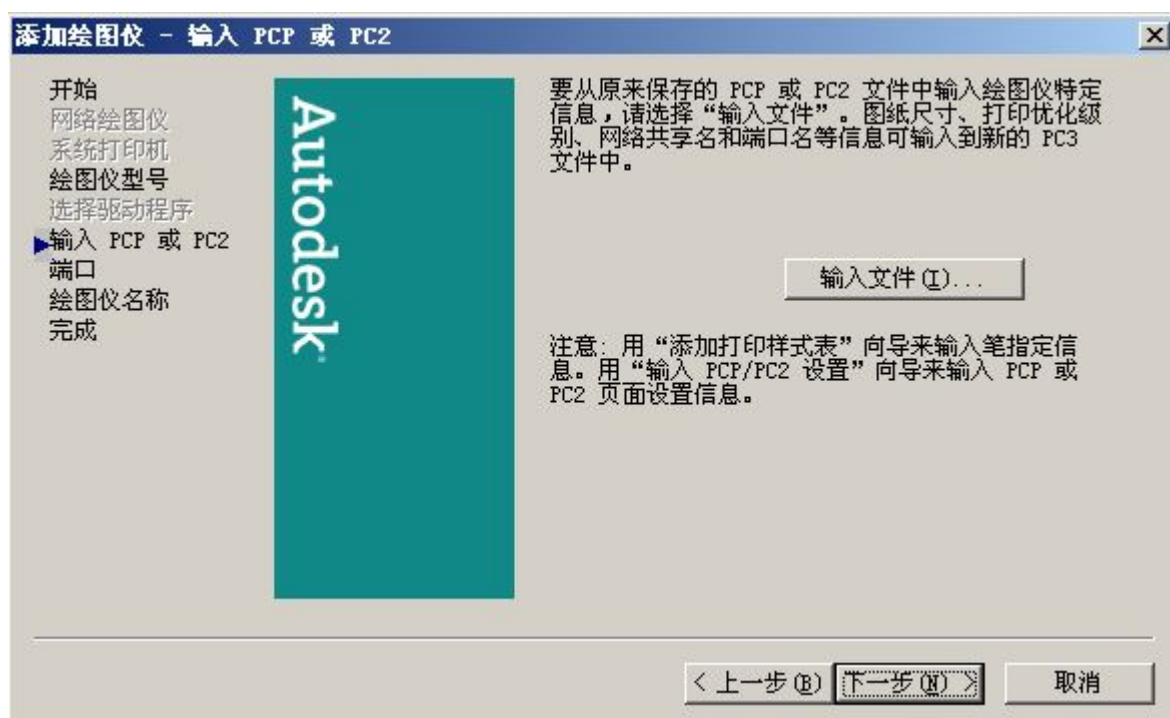
4. 点击“下一步”



5. 选择“我的电脑”，点击“下一步”



6. 选择如上图示的绘图仪“HP”，“通用 SHPGL”，点击“下一步”



## 7. 点击“下一步”

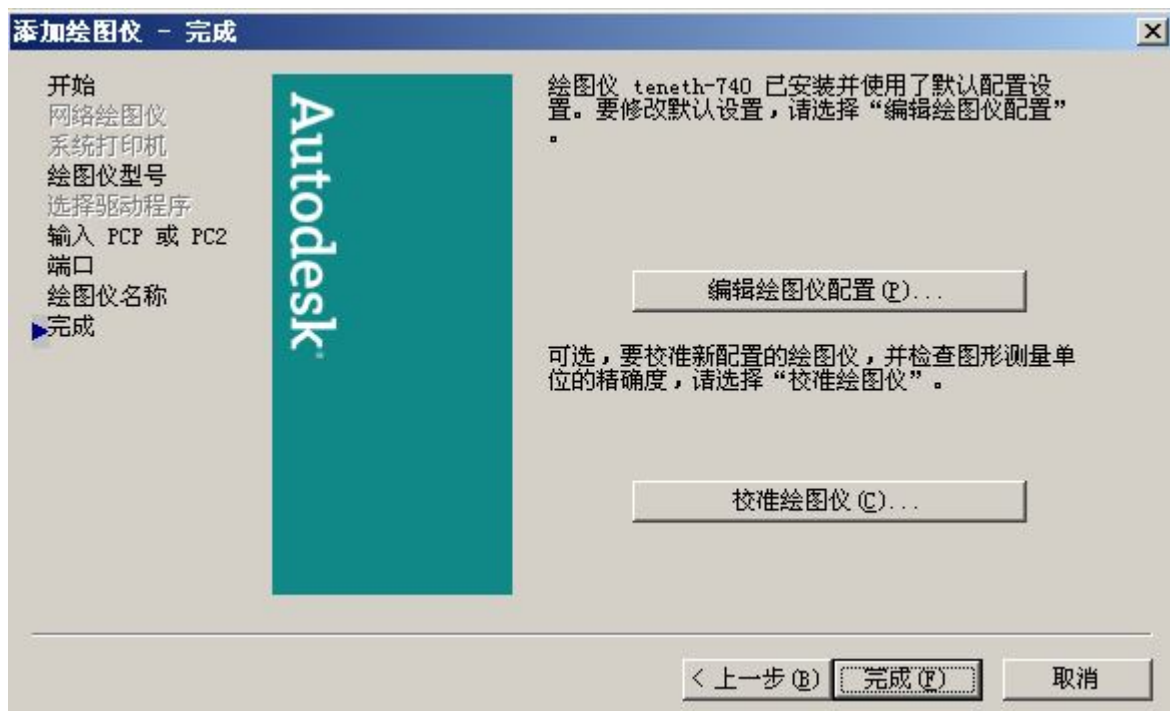


## 8. 选择“打印到文件”，点击“下一步”





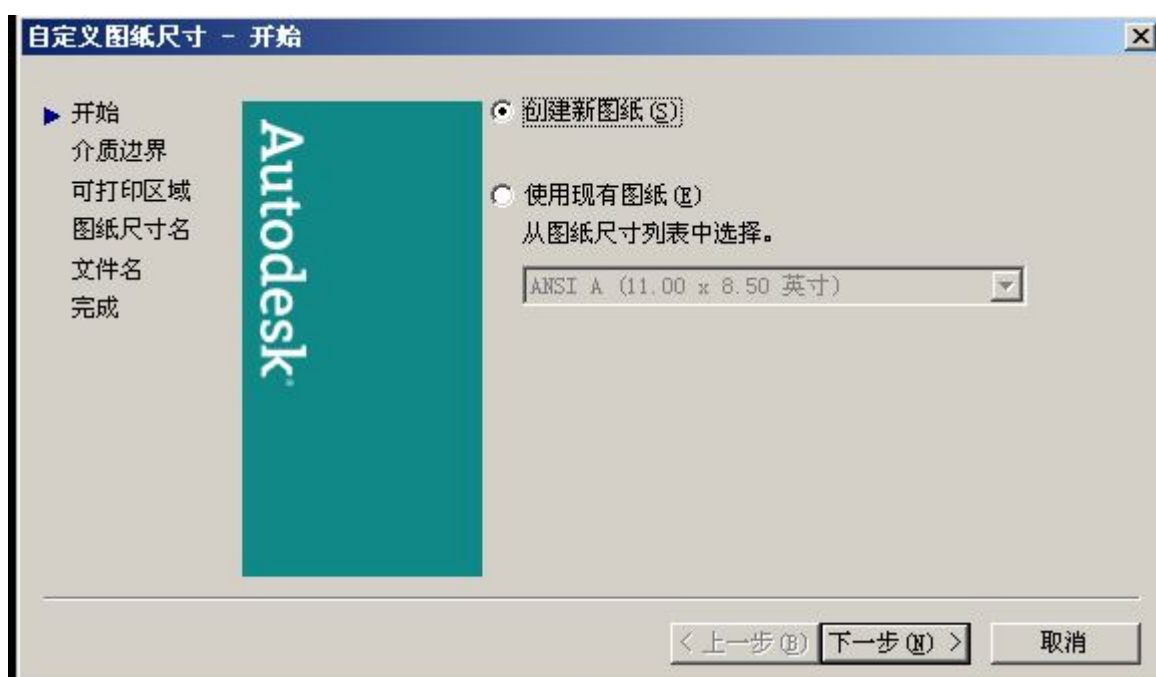
## 9. 输入绘图仪名称，点击“下一步”



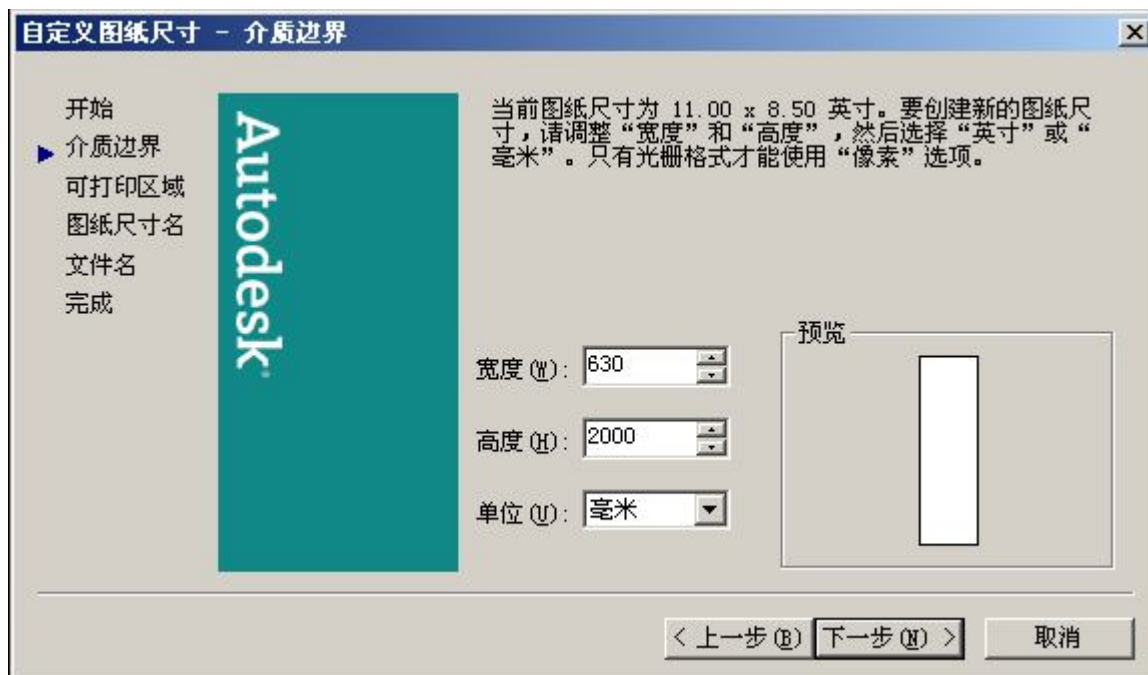
## 10. 配置绘图仪参数，点击“编辑绘图仪配置”



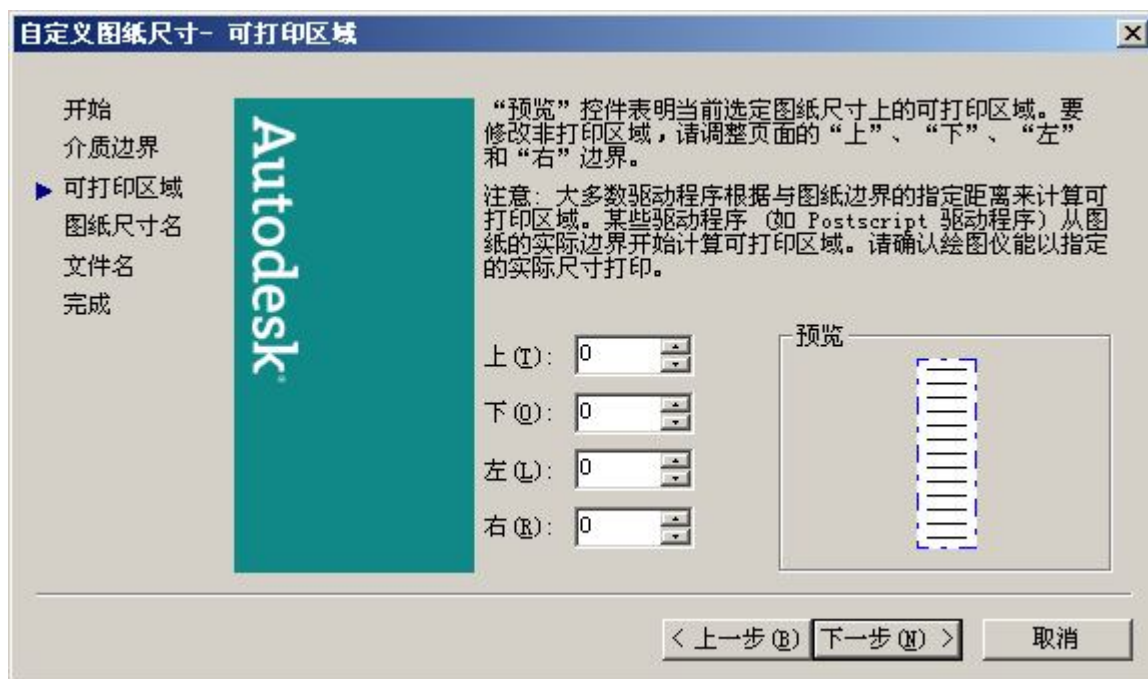
11. 选择“自定义图纸尺寸”，点击“添加”



## 12. 选择“创建新图纸”，点击“下一步”

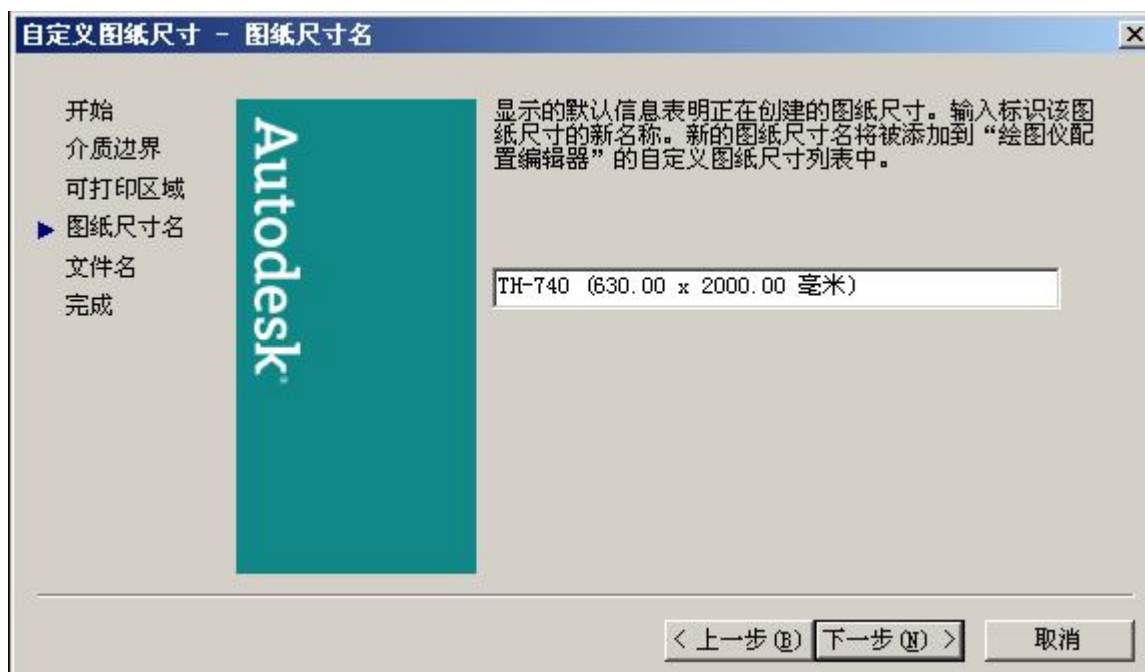


## 13. 根据机器型号设置好介质的宽度跟高度，点击“下一步”

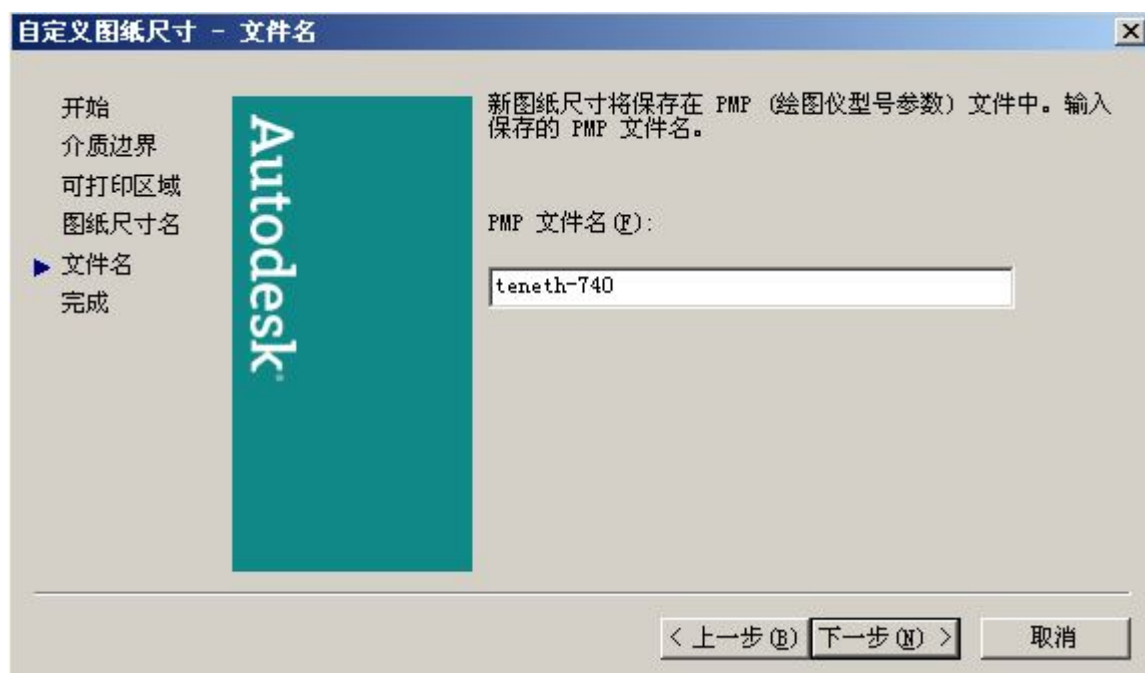


## 14. 设置好预留边界，点击“下一步”

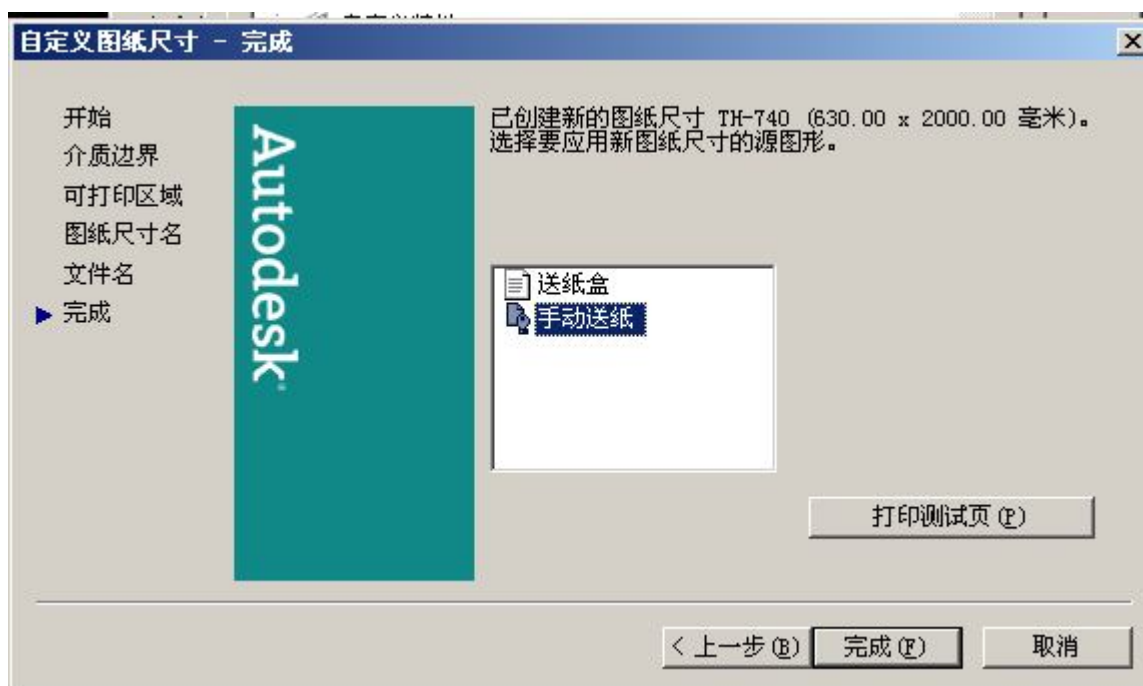




15. 输入图纸尺寸名，点击“下一步”



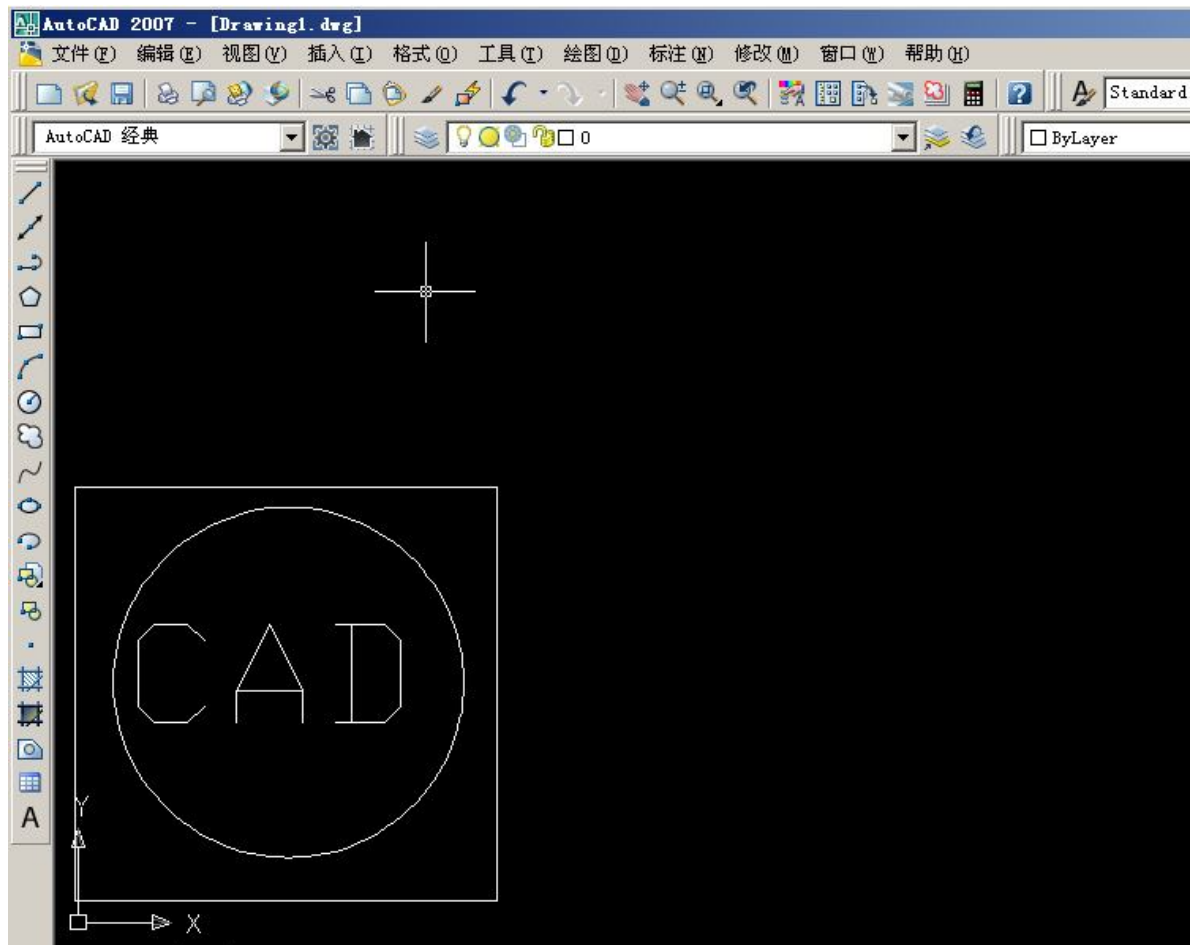
16. 输入文件名，点击“下一步”



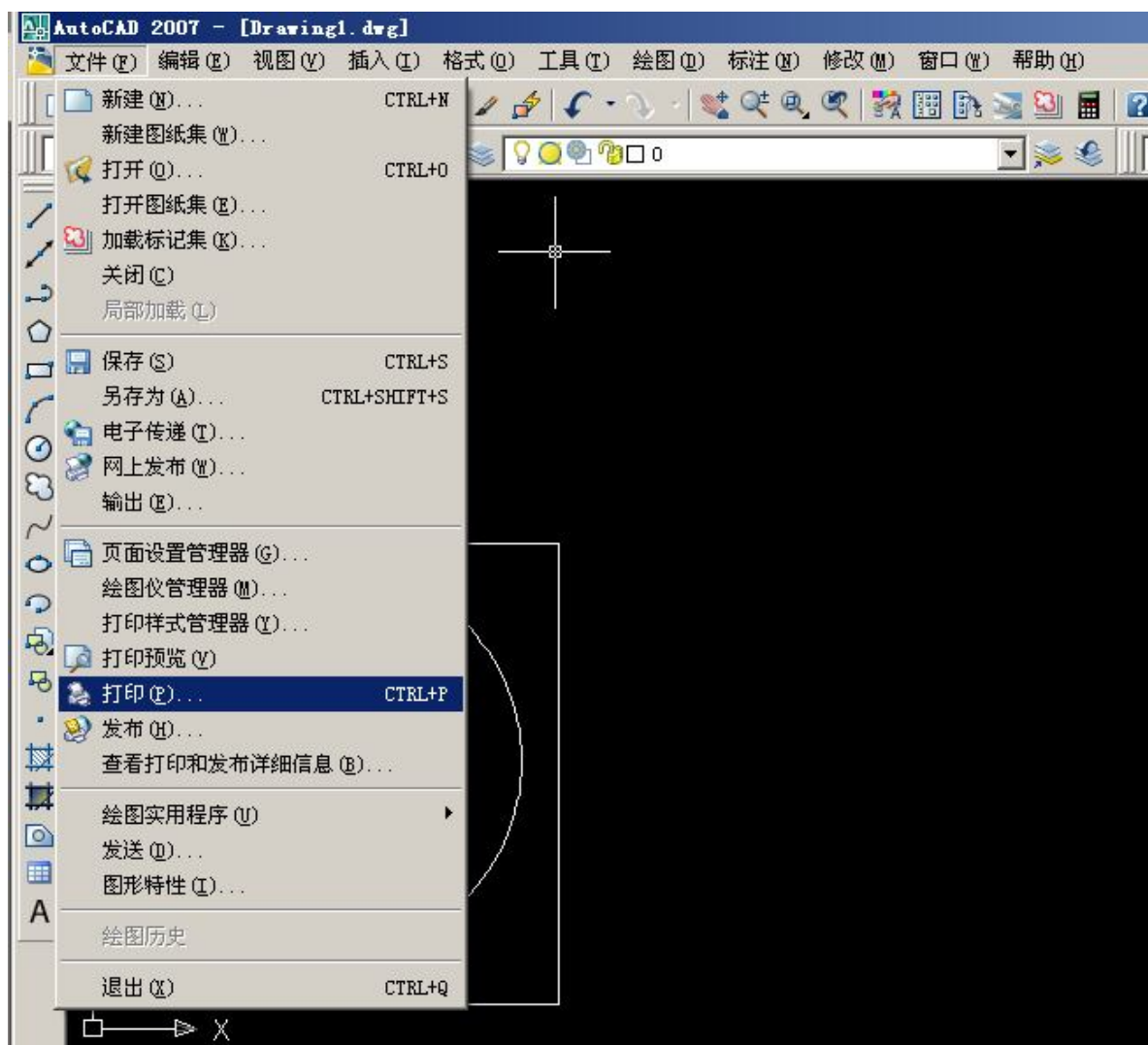
17. 点击“完成”。

## 第 2 节 输出说明

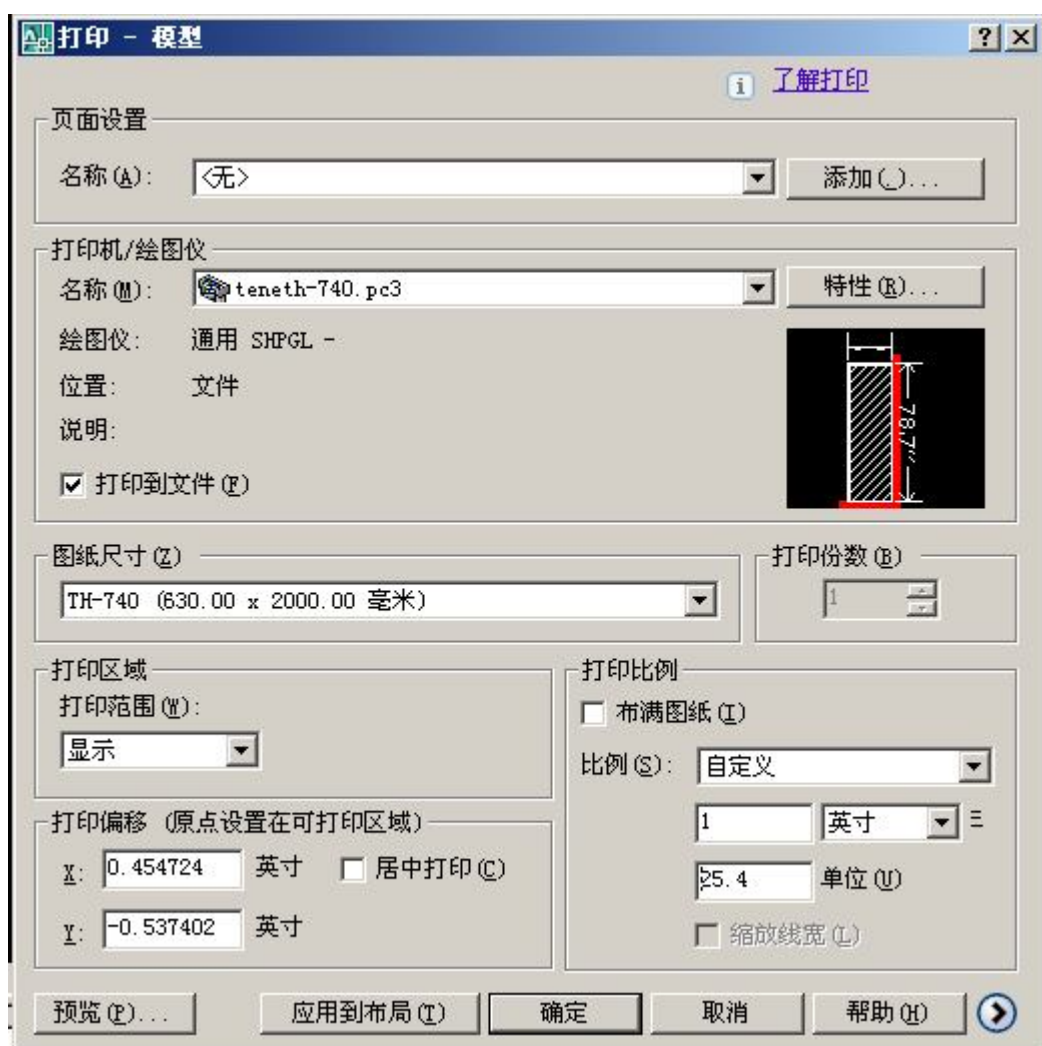
1. 做好需要输出的文档



2., 点击“文件” -> “打印”

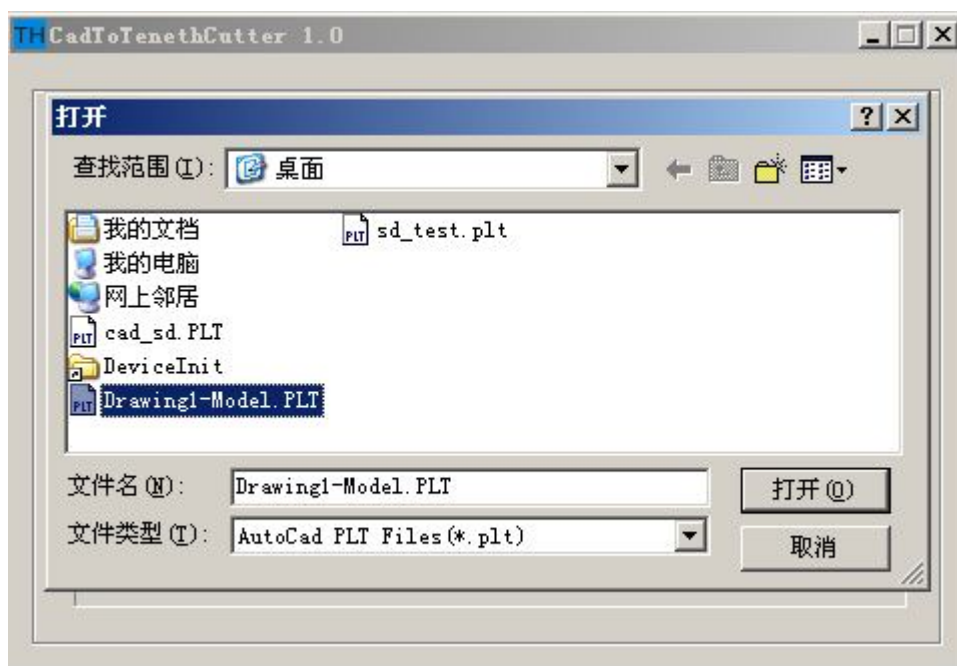


3. 如下图，选择上面装好的绘图仪，选择“打印到文件”，选择自定义的图纸，选择自定义的打印比例，预览一下，看打印偏移是否合适，不合适修改一下，全部修改完后，点击“确定”

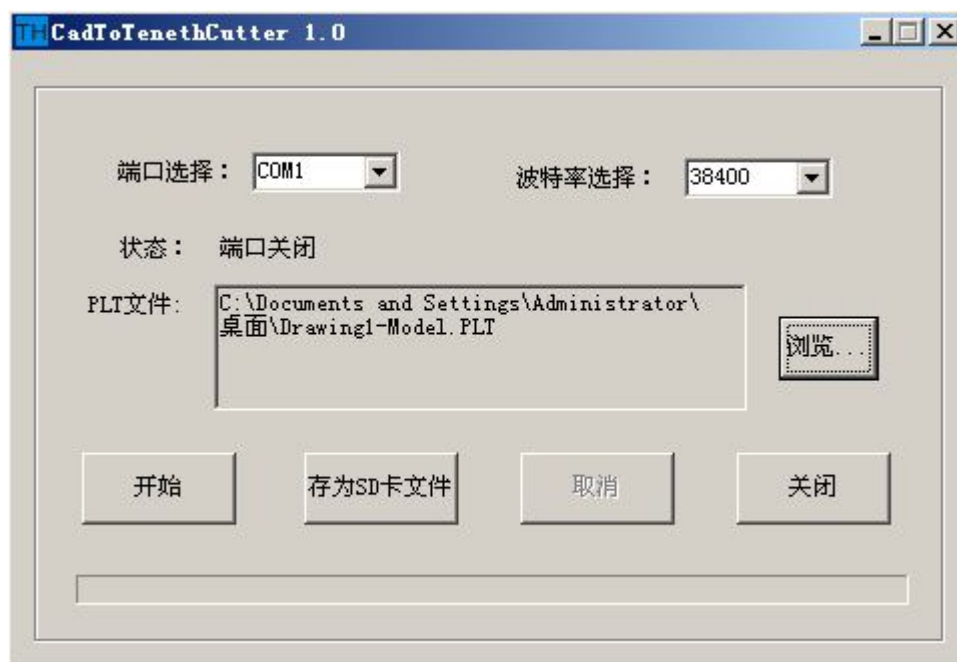


4. 选择要保存的文件地址，输入文件名，点击“保存”





7. 选择刚才保存的 PLT 文件



7. 点击“开始”就可以发送到机器工作了，或者点击“存为SD卡文件”，就可以用SD进行工作



## 第八章 调比例软件的使用方法

如果机器刻出的图形比例有些误差,可以用随机附带的比例调试软件进行误差计算,然后设入机器上面的比例参数,即可刻出比例正确的图形。

1. 先用发送软件做一个 100\*100 的方框,用笔在材料上发送画出来(注意:用笔写不需要加尖角, 闭合补偿)。
2. 用卡尺测量这个实际的方框的尺寸,假如,测得 X=102, Y=98
3. 打开软件如图,



注意: 只有主板版本号在 V002.11 以上的主板才有用 USB 口自动设置比例的功能, 以前的版本只能手动设置比例参数输入。

4. 将软件上做的方框尺寸填入上面的理论值, 将测量的数值填入上面的实际值, 点击“计算”按钮, 例如下图





在上面会计算出需要补偿的数值,将这个值设置到对应的比例参数里面去就可以了,具体设置方法,请参考 第二章-->第 3 节.

5.用 USB 自动设置比例参数, **只有 V002.11 以上版本才可以使用**,将 USB 线将电脑跟机器连接好,打开机器,打开软件,选择 USB 的 COM 口号,点击“打开端口”,



分别点击“X 比例设置”跟“Y 比例设置”就可以将比例自动设值到机器里面的参数了 (**注意: 只有 USB 口连接才可以设置**)

---

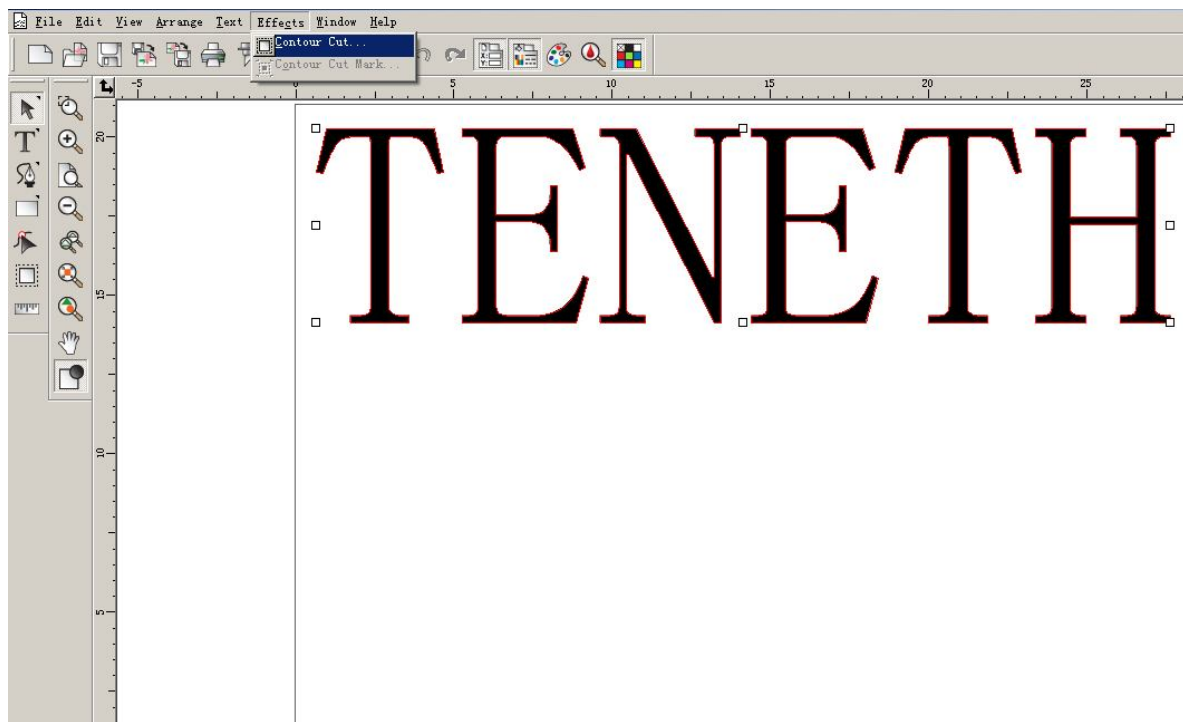
## 第九章 FLEXI 软件的轮廓切割使用方法

注意：只有机器型号带“L”标识的才有此功能，如“TH-740L”，“TH-1300L”等，机器型号在开机时液晶有显示

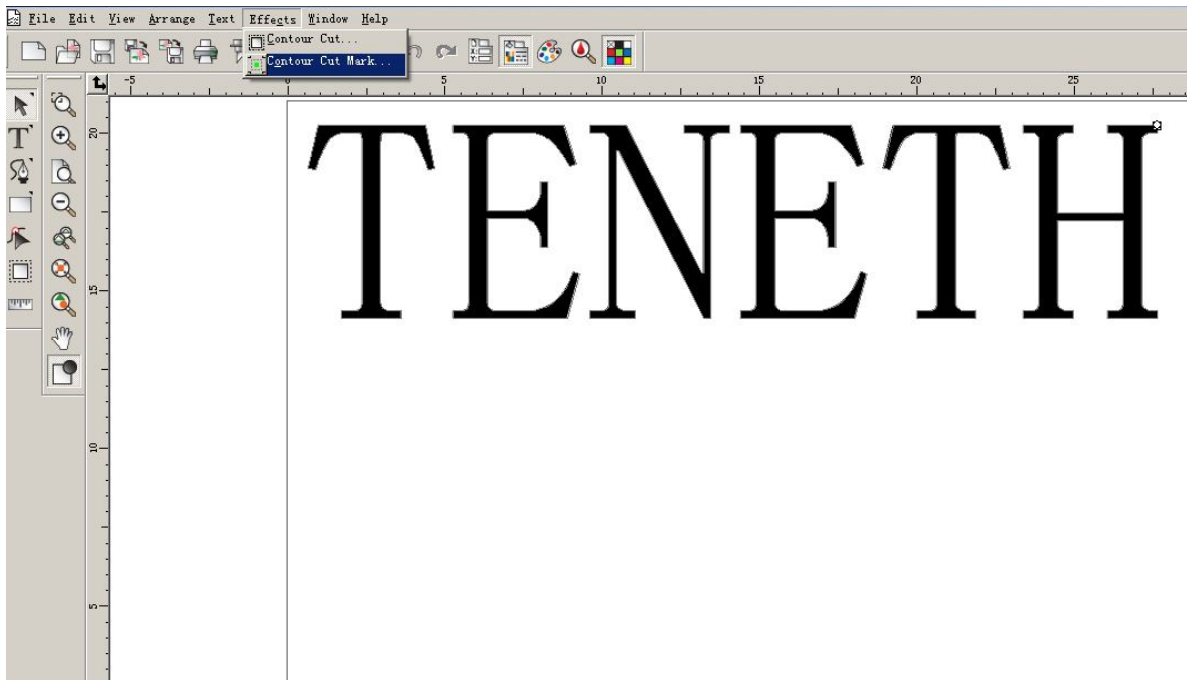
1. 将文件“Teneth8.6.csm”拷贝到 Flexi 的安装目录下面 OutputDrivers 的文件夹里面，如 C:\Program Files\SAi\SAi Production Suite\OutputDrivers。

2. 打开软件做好文档后，点菜单“Effects”->contour cut...

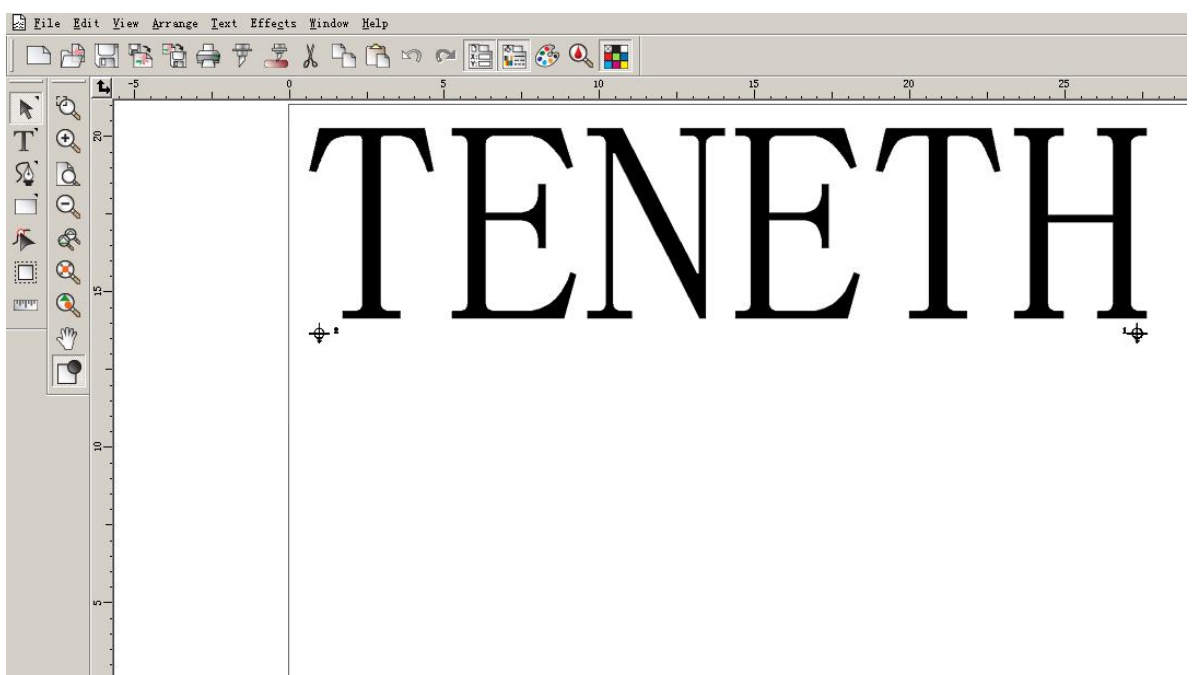
生成轮廓



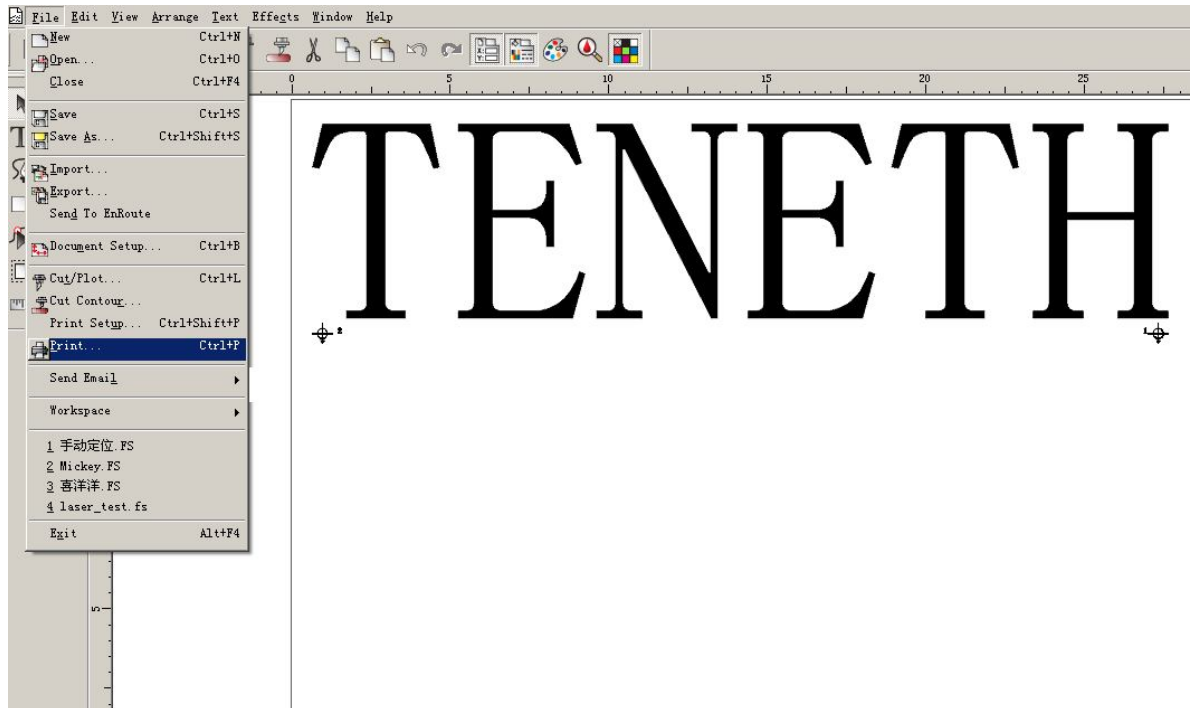
3. 点击点菜单 “Effects” ->Contour cut Mark...



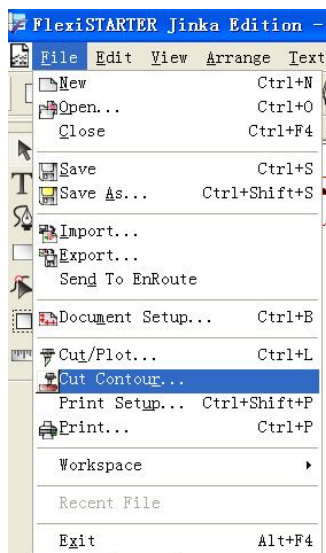
生成如下图的两个标记



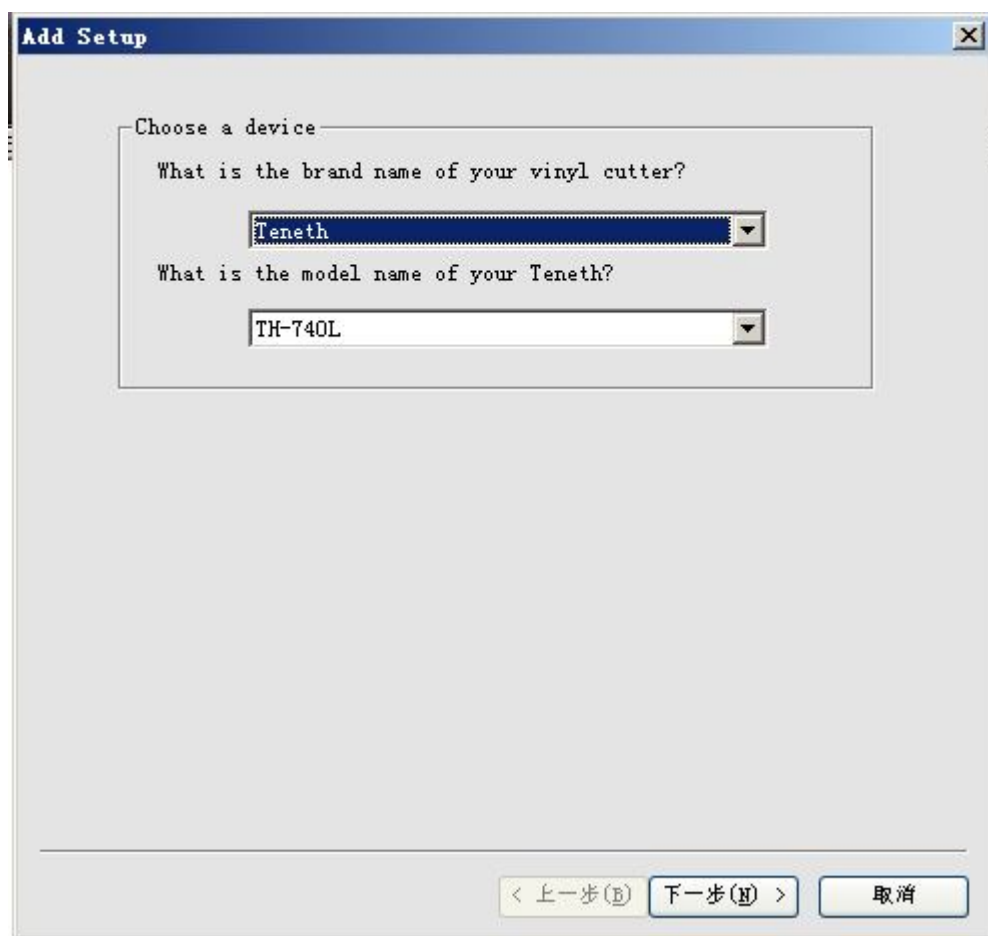
4 打印出上面带标记的图形，后固定在机器上合适位置



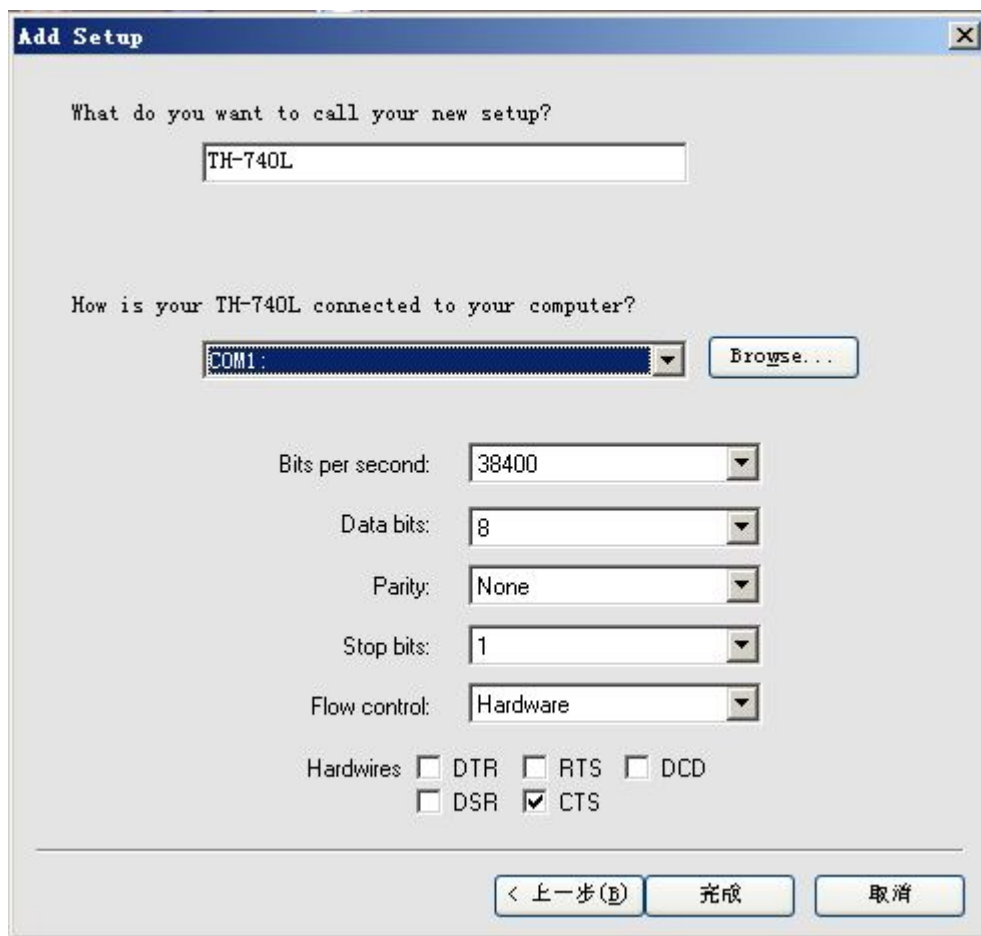
5 点击按钮  或者菜单



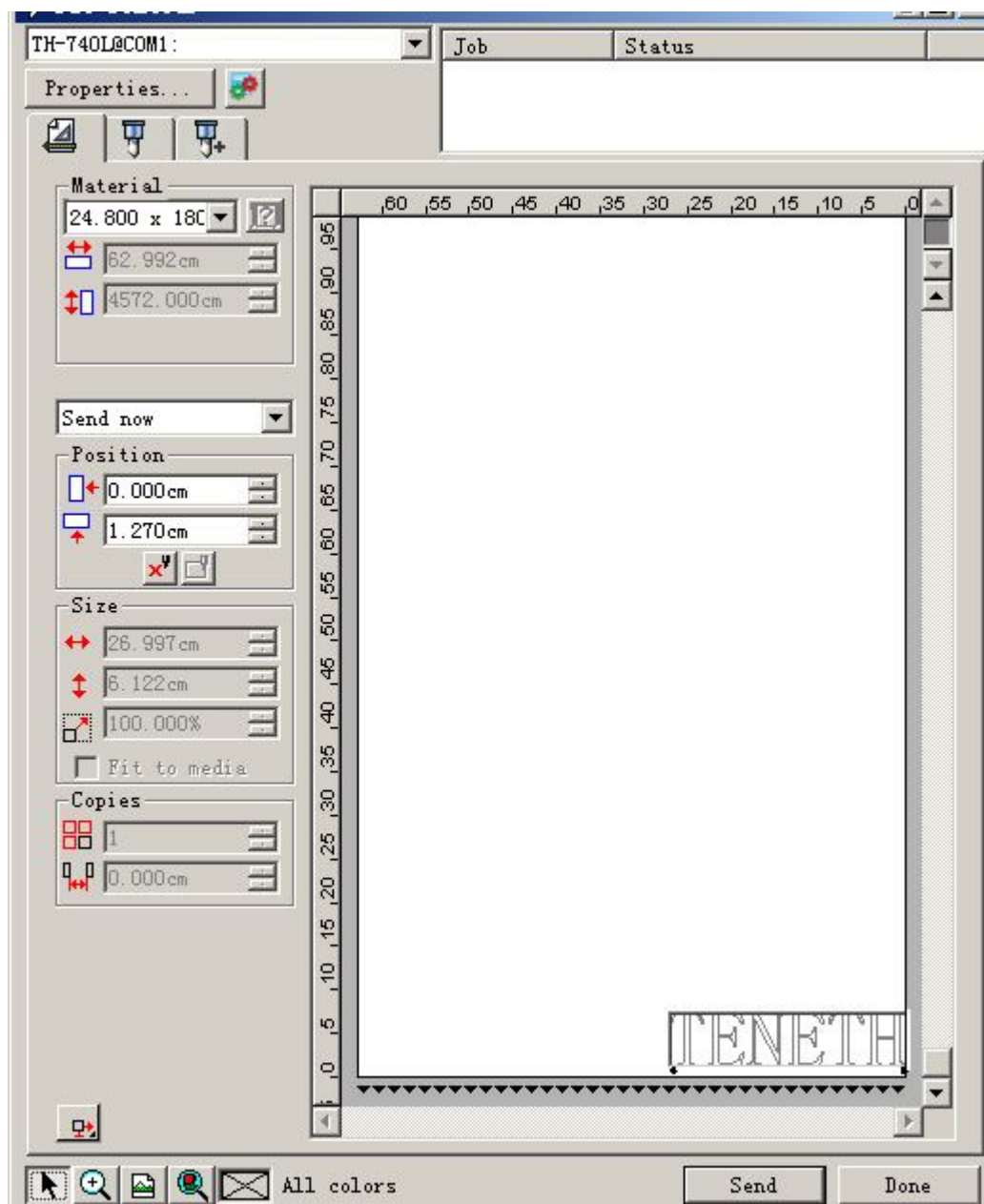
6.选择合适的机器型号，如下图，点下一步



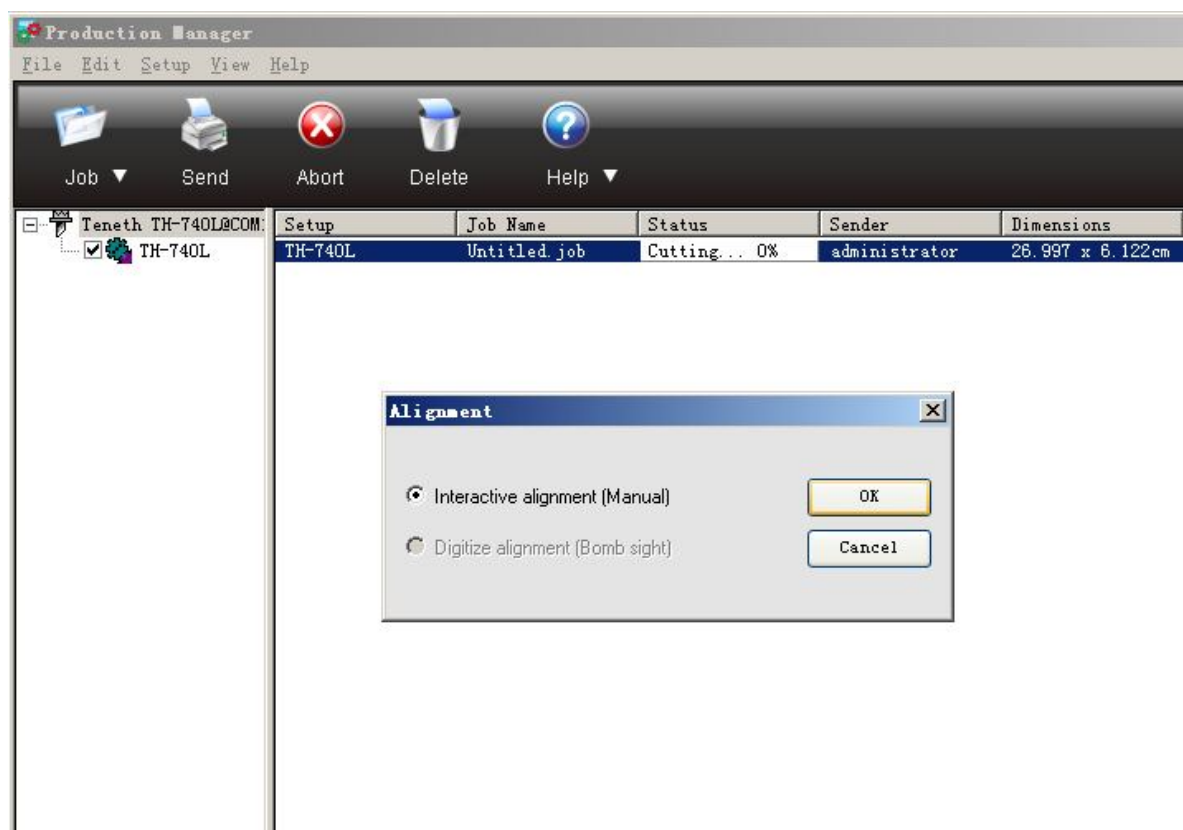
5 设置刻字机的参数如下图



7. 点击完成，后点击如下图的“Send”按钮

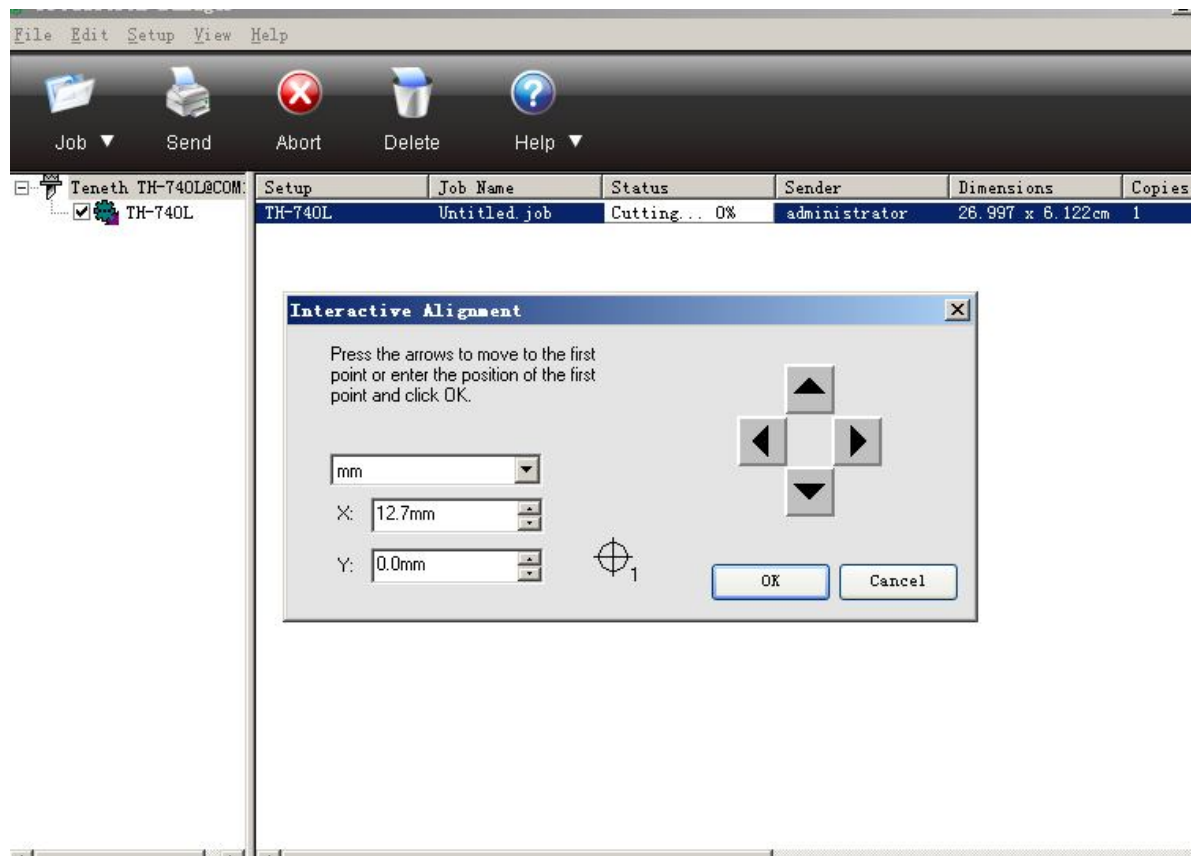


8.点击 OK

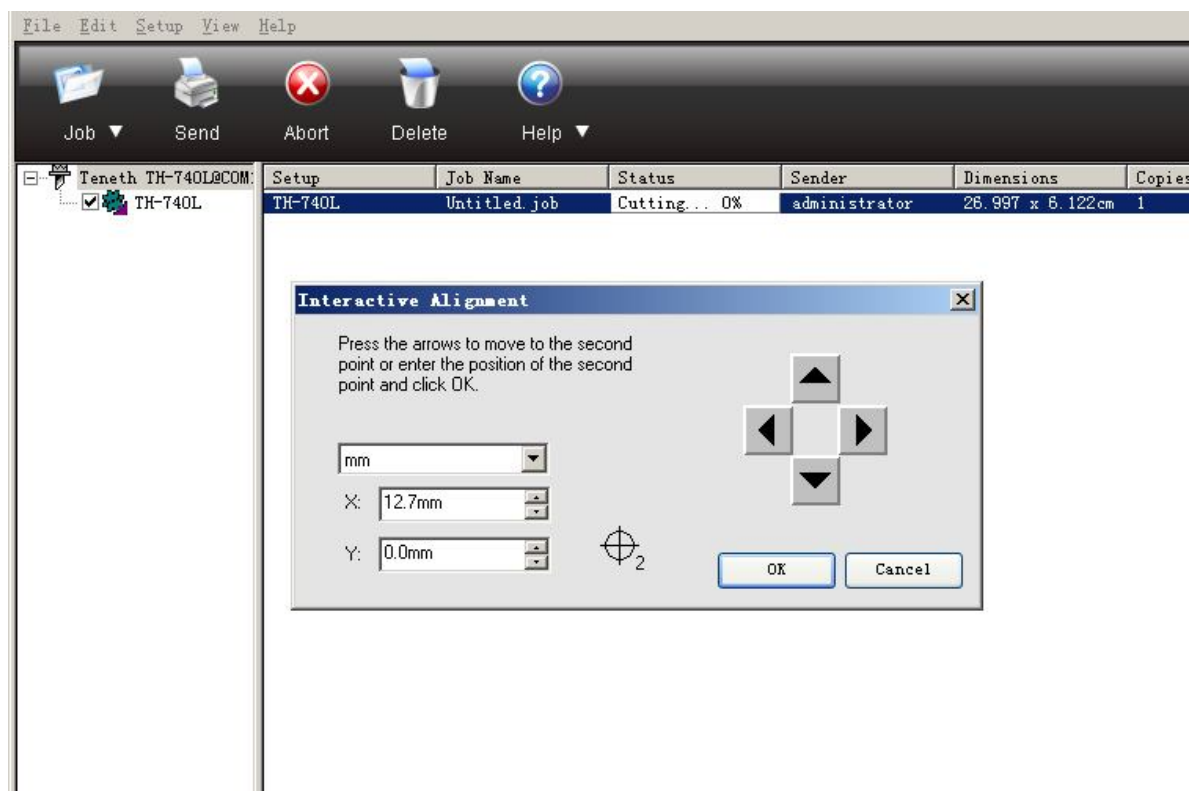


9. 点击如上图的 4 个方向键将红点对到第一个打印的标记点上后点“ok”，





9. 点击如上图的 4 个方向键将红点对到第二个打印的标记点上后点“ok”，



10.按下机器上的原点键，自动将刀尖切换到刚才对应的红点上

11. 按下面的确定键开始切割

