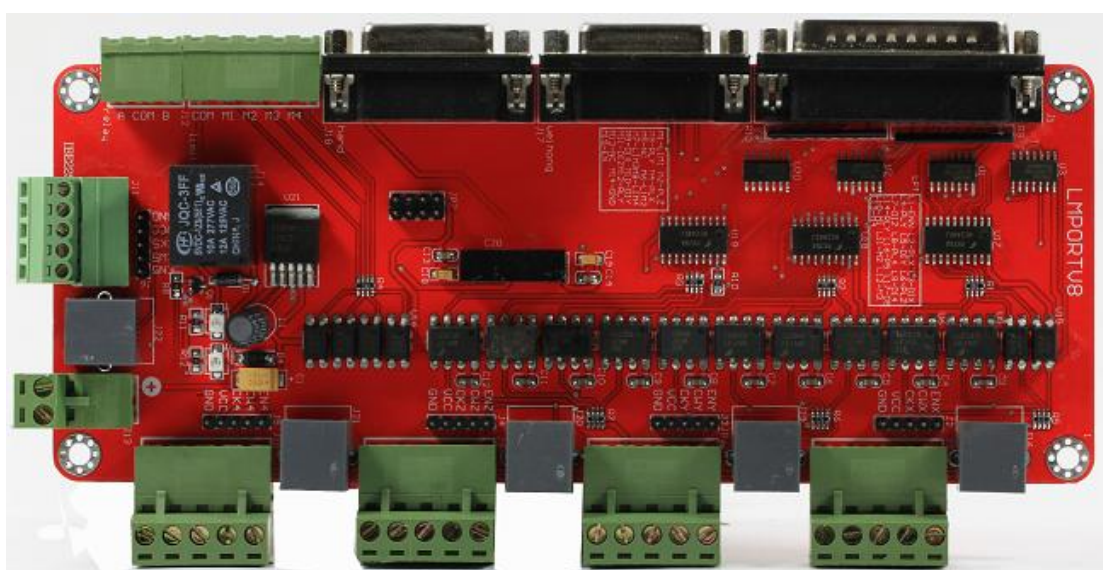


## 雕刻机接口板 V8 使用说明



## 目录

雕刻机接口板 V8 使用说明 .....	1
一、步进驱动器接口板功能简介: .....	3
二、步进驱动器接口板总体接线图: .....	4
三、接口板和驱动器的连接方法: .....	4
四、限位开关的连接方法: .....	5
五、继电器控制端口连接方法: .....	6
六、手控接口与手控盒的连接方法: .....	6
七、维宏卡连接方法: .....	7
八、并口的 25 针引脚输出定义: .....	7
九、MACH3 软件的设置和使用方法: .....	8
9.1 MACH 软件启动: .....	8
9.2、驱动器接口板的 MACH3 基本设置: .....	8
9.3、接口板的限位开关 MACH3 设置: .....	11
9.4、G 代码的运行方法: .....	12
七、联系我们: .....	15

## 关于电源部分的说明:

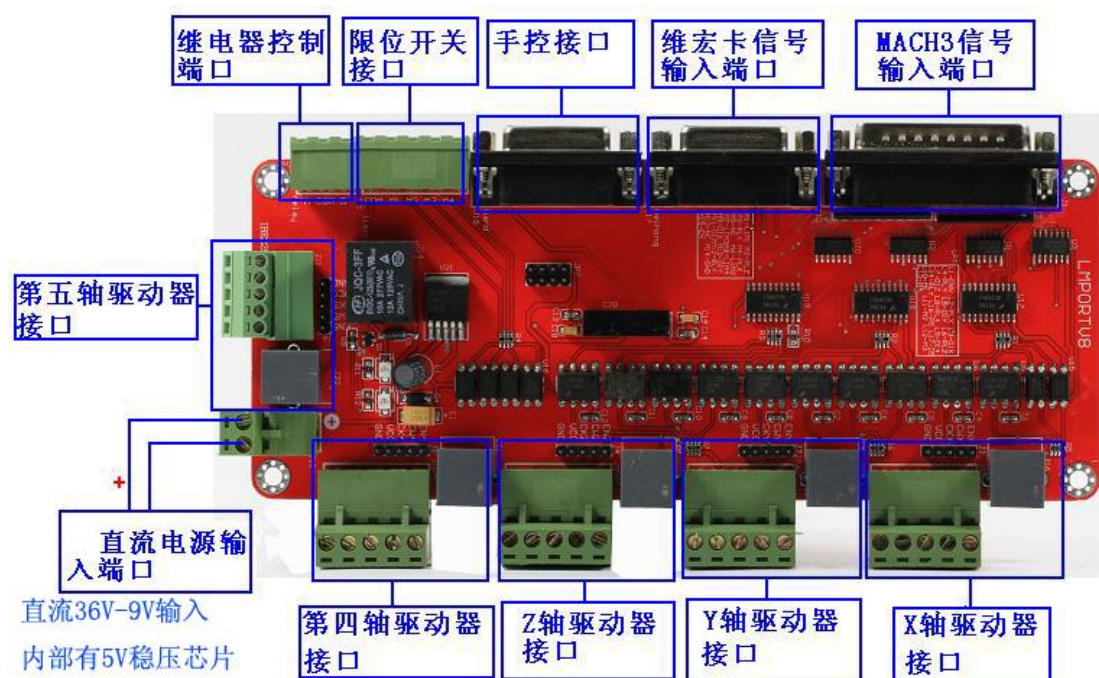
本接口板已内置 5V 稳压芯片，所以接口板的供电输入 36V-9V 的直流电，而不是输入直流 5V！

另外，本接口板的几组插针上输出的是+5V 与 GND，可以作为驱动器共阳极接法的公共端供电。

## 一、步进驱动器接口板 V8 功能简介：

- 1、同时接 5 块步进电机驱动板器，控制 5 个步进电机运转，每个通道连接驱动器可以有两种接口供选择，并且能够实现双 X 双 Y 双 Z 连接。
- 2、支持 mach3 以及维宏卡软件方便您选择使用 mach3 软件或者维宏卡软件对驱动器进行控制
- 3 带手控接口，可以使用手控对步进电机进行控制
- 4、带四路限位开关接口，可对实现限位功能，设备运转安全保证。
- 5、带继电器控制，可控制雕刻机主轴电机。

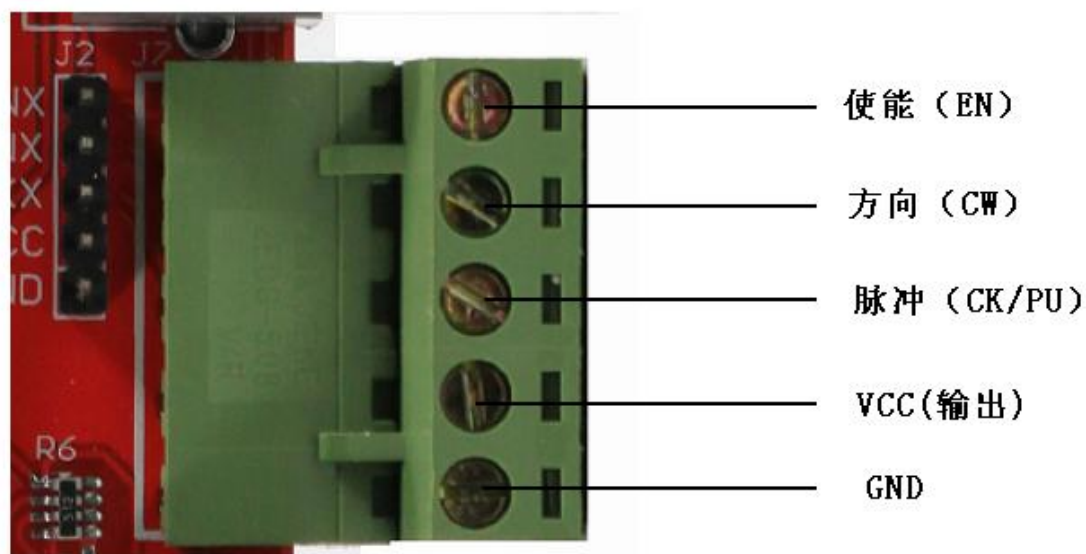
## 二、步进驱动器接口板总体接线图：



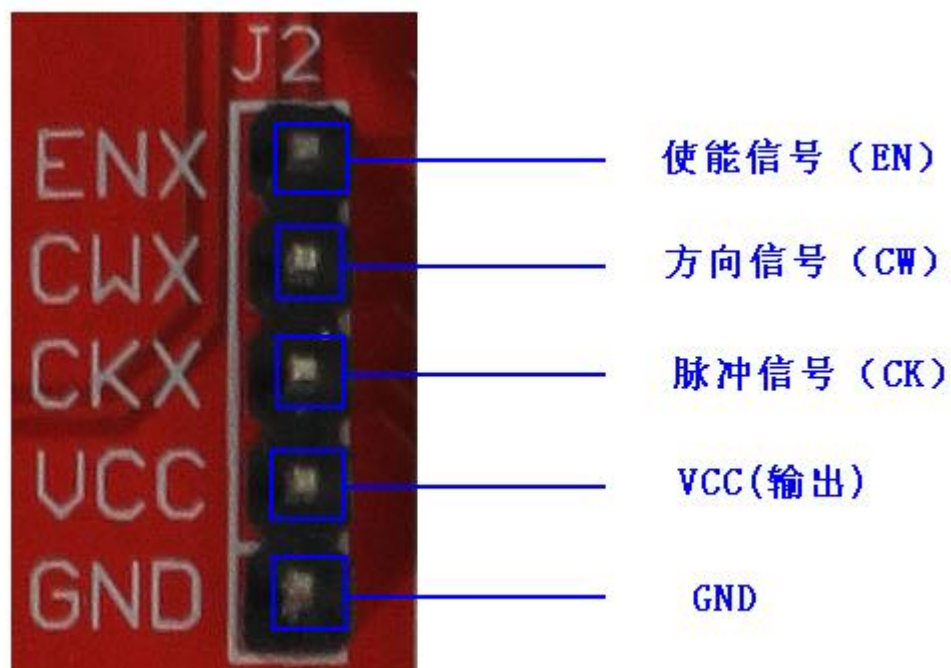
## 三、接口板和驱动器的连接方法：

**说明：**和驱动器的连接每个通道可以有3种接口供选择，网线接口主要配合本公司的驱动器使用，直接使用配套的连接线和驱动器连接即可，采用插拔接头和排针与驱动器的连接，方法如下：

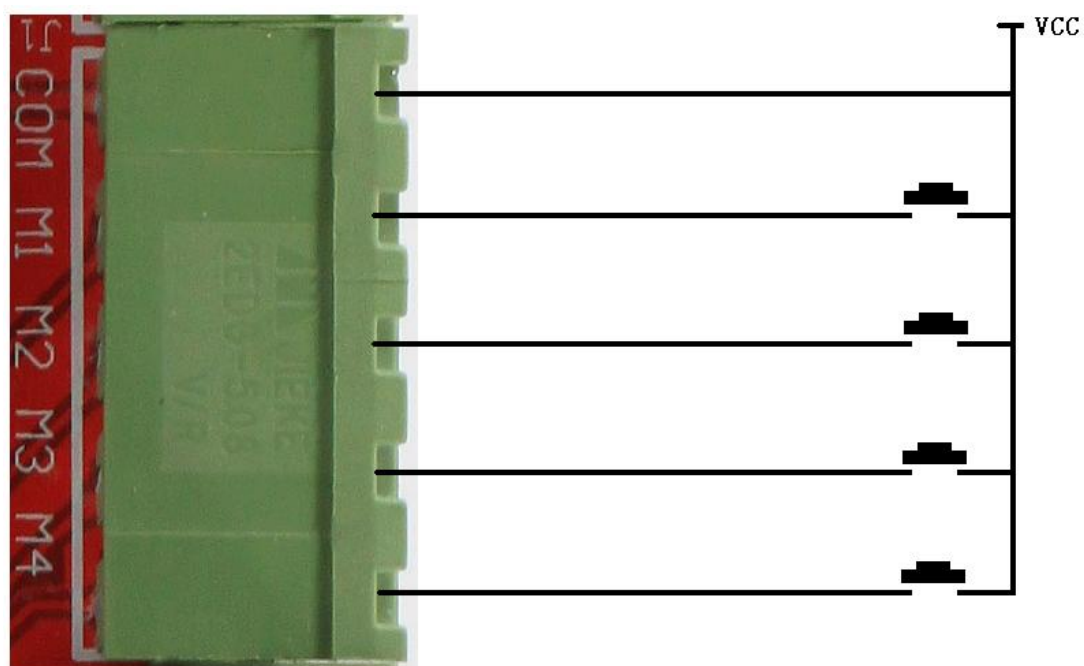
插拔接头和驱动器的连接图：



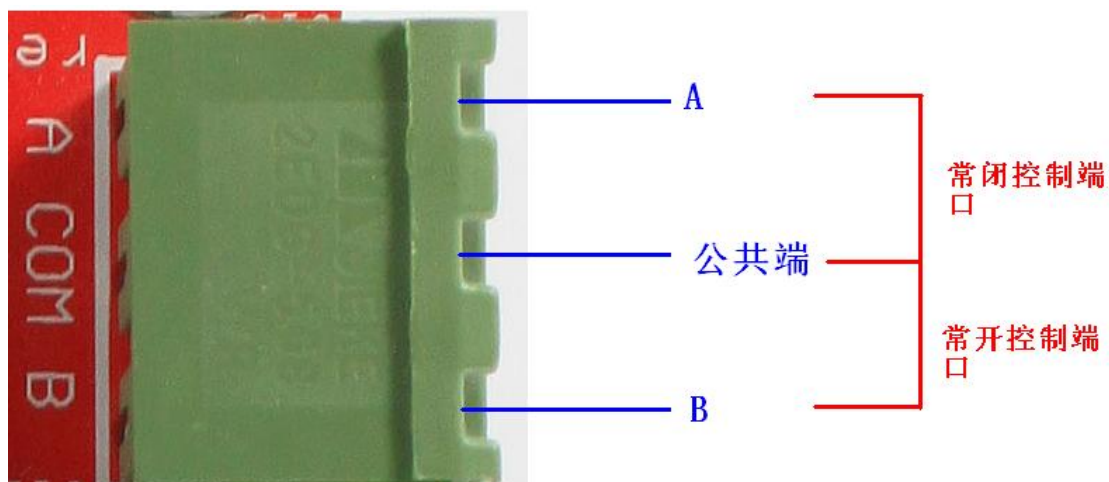
排针和驱动器的连接图：



#### 四、限位开关的连接方法：



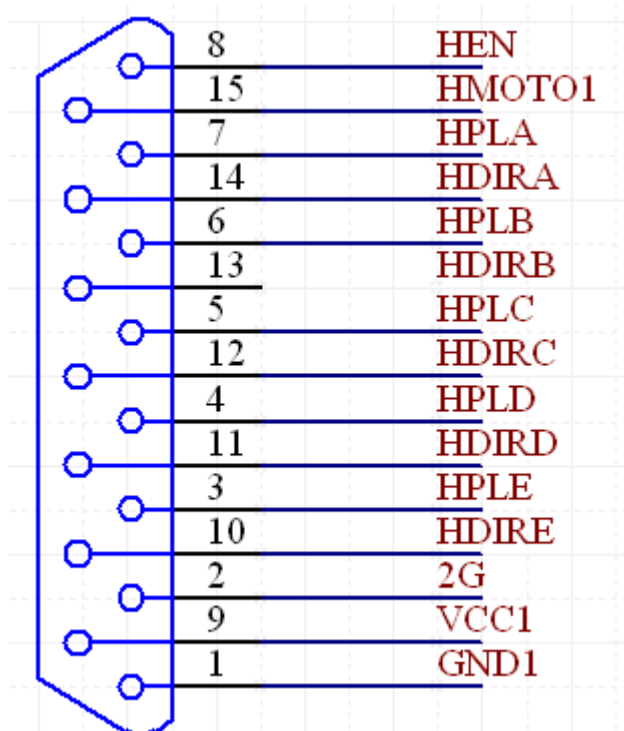
## 五、继电器控制端口连接方法：



**说明：**继电器控制端口可以连接主轴电机，控制主轴电机的转或不转，其中一个为常闭端口一个为常开端口，根据你的需要选择连接。

## 六、手控接口与手控盒的连接方法：

手控接头采用 DB15 双排目头接头，其引脚定义如下图，如果采用本公司手控，直接连接即可，采用其他手控参考下图连接。





## 标识说明:

HEN	HMOTO1	HPLA	HDIRA	HPLB	HDIRB	HPLC	HDIRC
手控使能	继电器控制 引脚	X 轴脉冲 信号	X 轴方向 信号	Y 轴脉冲 信号	Y 轴方向 信号	Z 轴脉冲 信号	Z 轴方向 信号
HPLD	HDIRD	HPLE	HDIRE	2G	VCC1	GND1	
第四轴脉 冲信号	第四轴方向 信号	第五轴脉 冲信号	第五轴方 向信号	手控和软 件控制切 换控制引 脚	VCC（输 出）	地	

## 七、维宏卡连接方法:

采用 DB15 双排引脚连接线连维宏卡和接口板,即可使用维宏软件对驱动器进行控制。

## 八、并口的 25 针引脚输出定义:

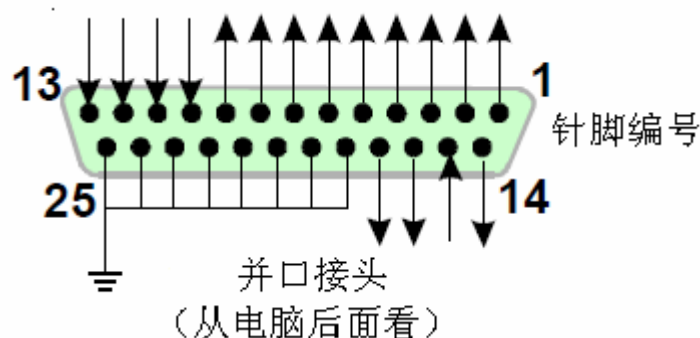


图 5.1

**并口简介:** 电脑的并口是一个25针D型凹槽连接器,图5.1所示为从电脑后方看得并口插槽,箭头所指的方向为信息流相对电脑的流动方向,如标号为10-13的脚针是对向脑输入数据的。

## 接口板并口输出信号定义:


PIN1	PIN2	PIN3	PIN4	PIN5	PIN6	PIN7	PIN8	PIN9	PIN10
所有轴使能	STEPSA	DIRA	STEPB	DIRB	STEPD	DIRC	STEPC	DIRD	DIN1
第 5 轴脉冲	X 轴脉冲	X 轴方向	Y 轴脉冲	Y 轴方向	Z 轴脉冲	Z 轴方向	第 4 轴脉冲	第 4 轴方向	限位 1
PIN11	PIN12	PIN13	PIN16	PIN17	PIN14	PIN18~25			
DIN2	DIN3	DIN4	STEPE	DIRE	RLY	GND			
限位 2	限位 3	限位 4	5 轴方向	5 轴方向	继电器控制	接地			

## 九、Mach3 软件的设置和使用方法：

说明：由于本站没法提供破解版中文 mach3，而很多现在中文免费的 mach3 都只能执行几百条 G 代码，这对于加工来说，远远不够，所以本站的说明用 artsoft 公司提供的试用版进行设置说明，如果你使用的是中文 mach3，对照着进行设置即可。

### 9.1 MACH3 软件启动：



MACH3 软件安装完毕后，桌面上会出现三个图标点击，点击  图标打开后的界面如下图所示：

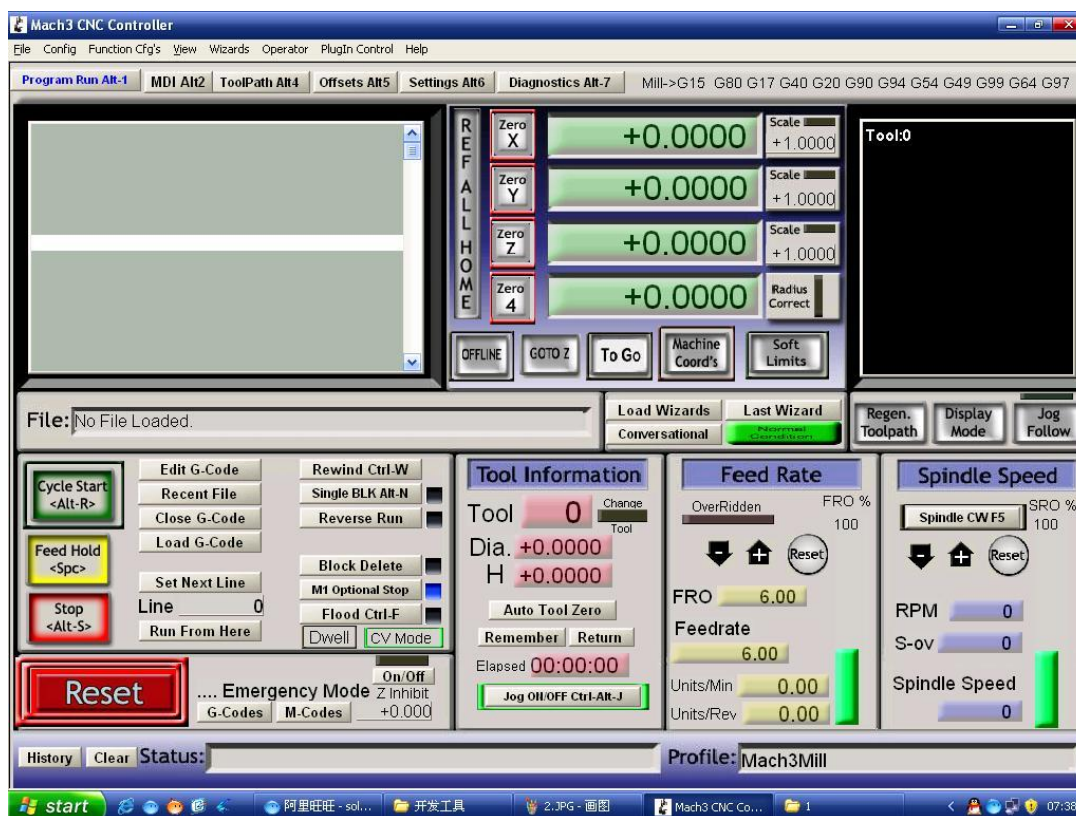


图 1 打开后的 MACH3 打开界面

### 9.2、驱动器接口板的 MACH3 基本设置：

如图 2，打开 config 菜单下的 PORT & PINS 菜单



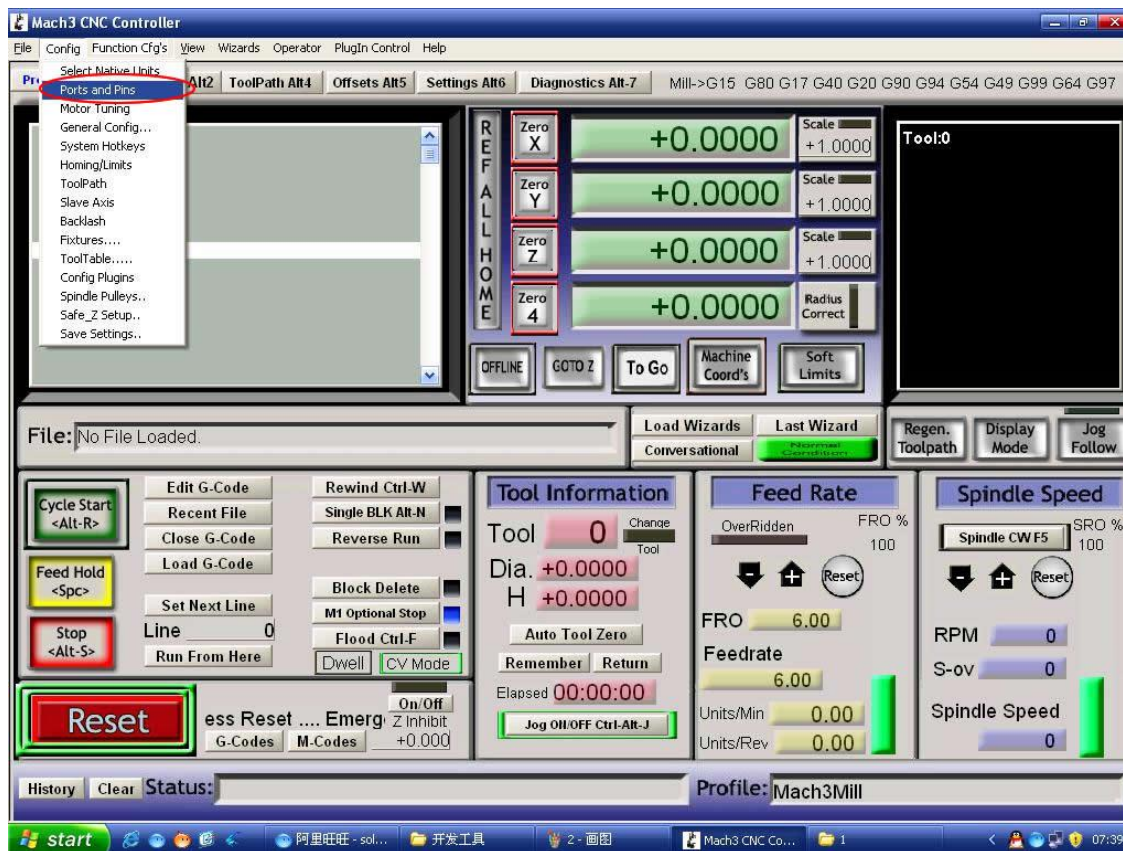


图 2

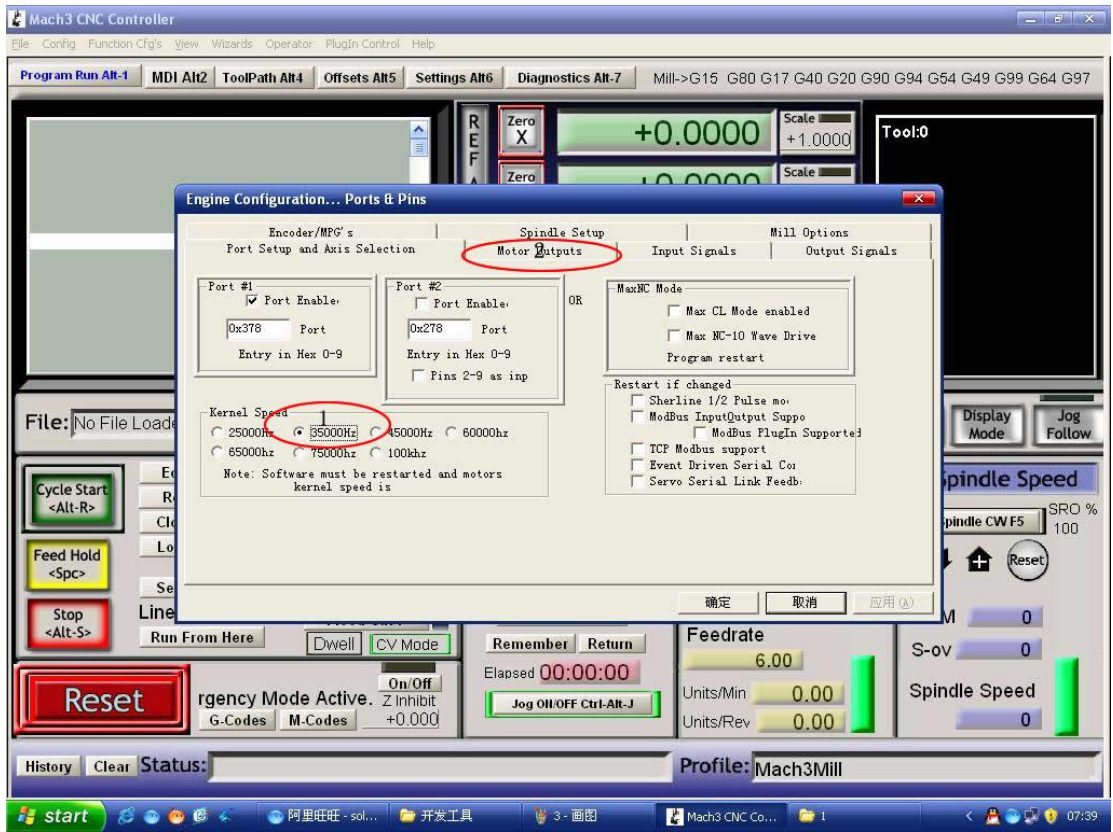


图 3

设置上圈 1 的地方可以设置基本频率，这个参数影响电机转动速度。设置好后选择圈 2 的地方，配置脚定义，如图 4

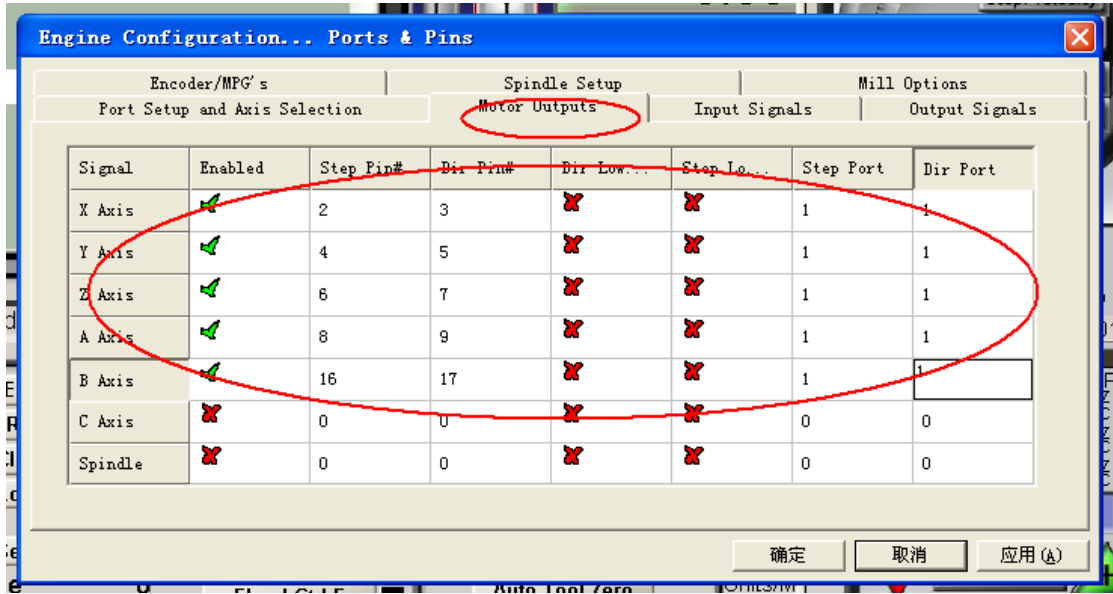


图 4

根据本板卡并口的定义，请按照图上圈示意的定义修改软件设置。

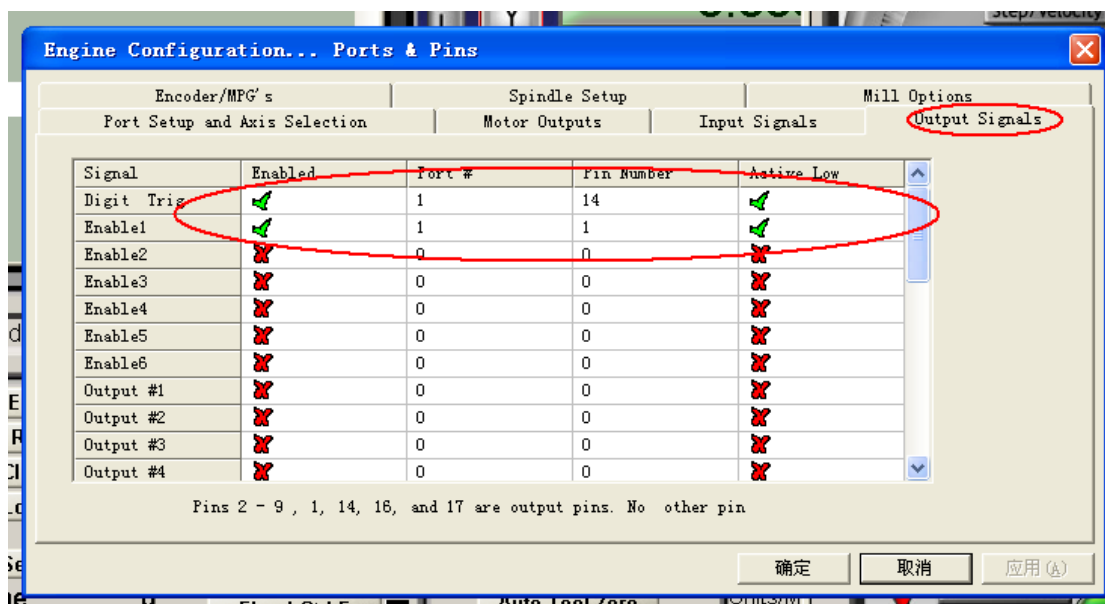


图 5

然后再选择 output signals 栏目，如图 5，pin number 设置为 14 、 1

### 9.3、接口板的限位开关 mach3 设置:

接图 6 的界面，点击 input signal，设置参数如图 7。



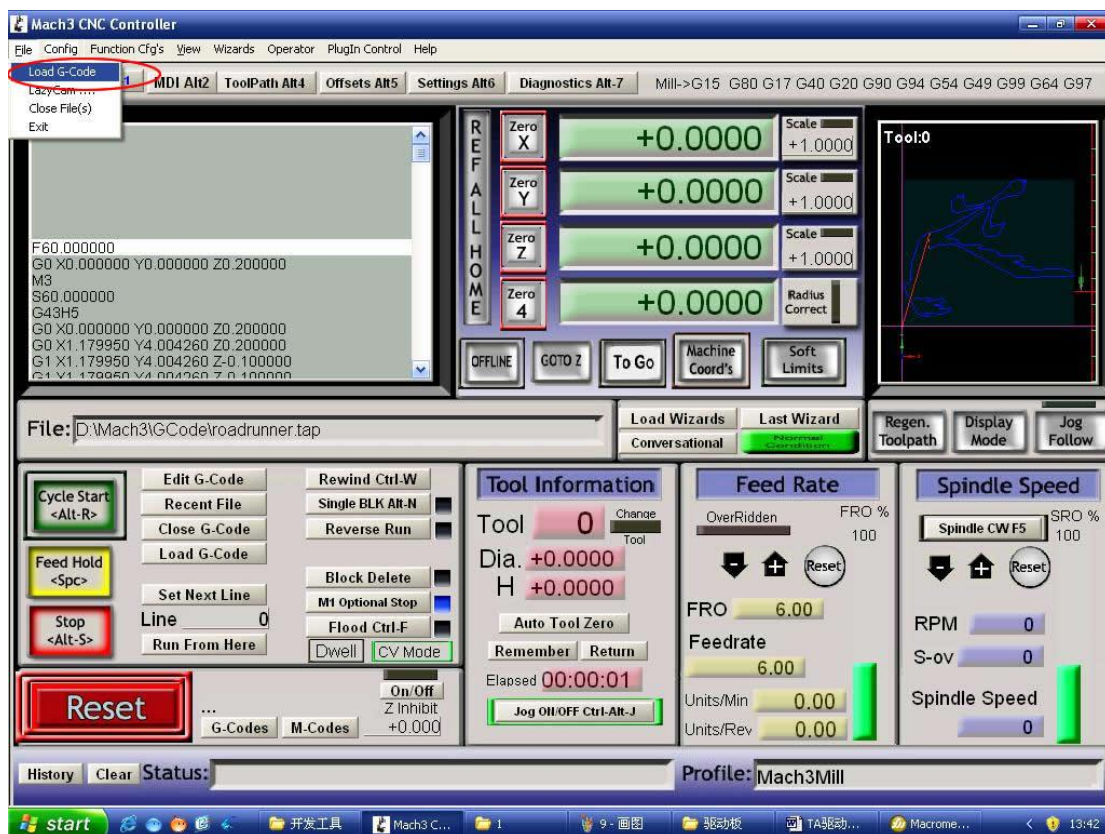


图 8

找到你要运行的 G 代码，并打开 如图 9:

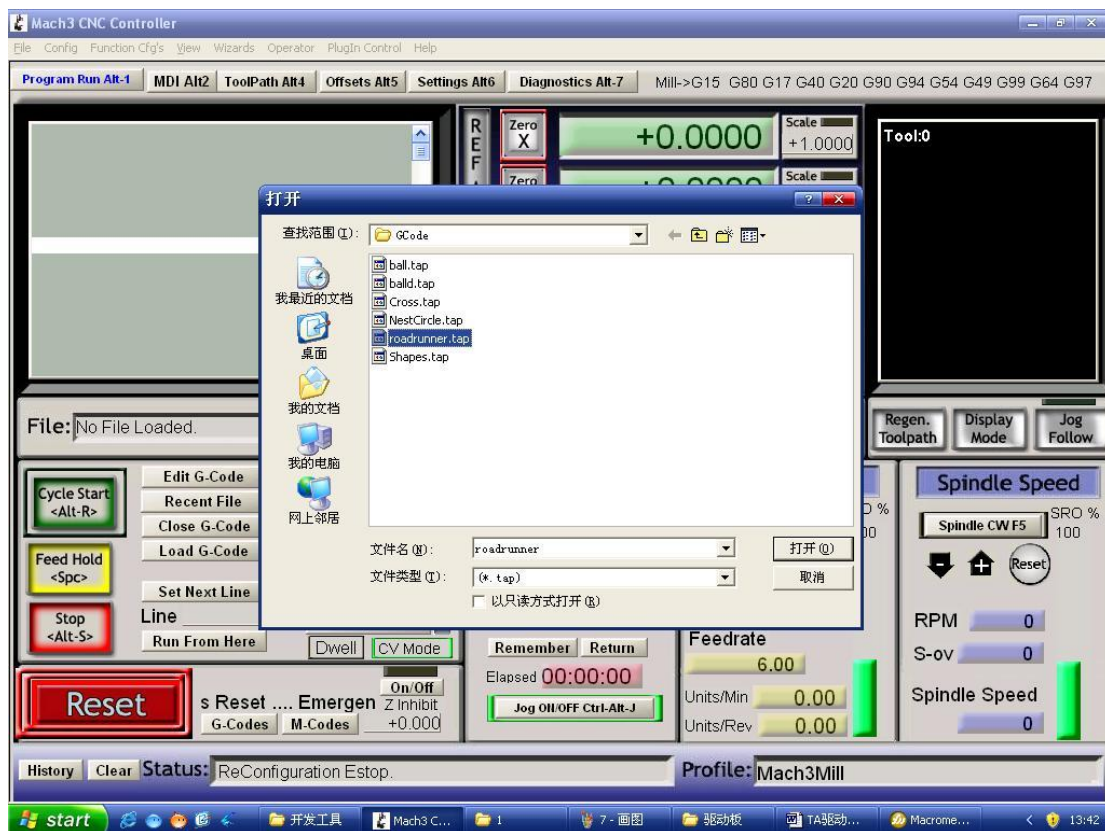


图 9



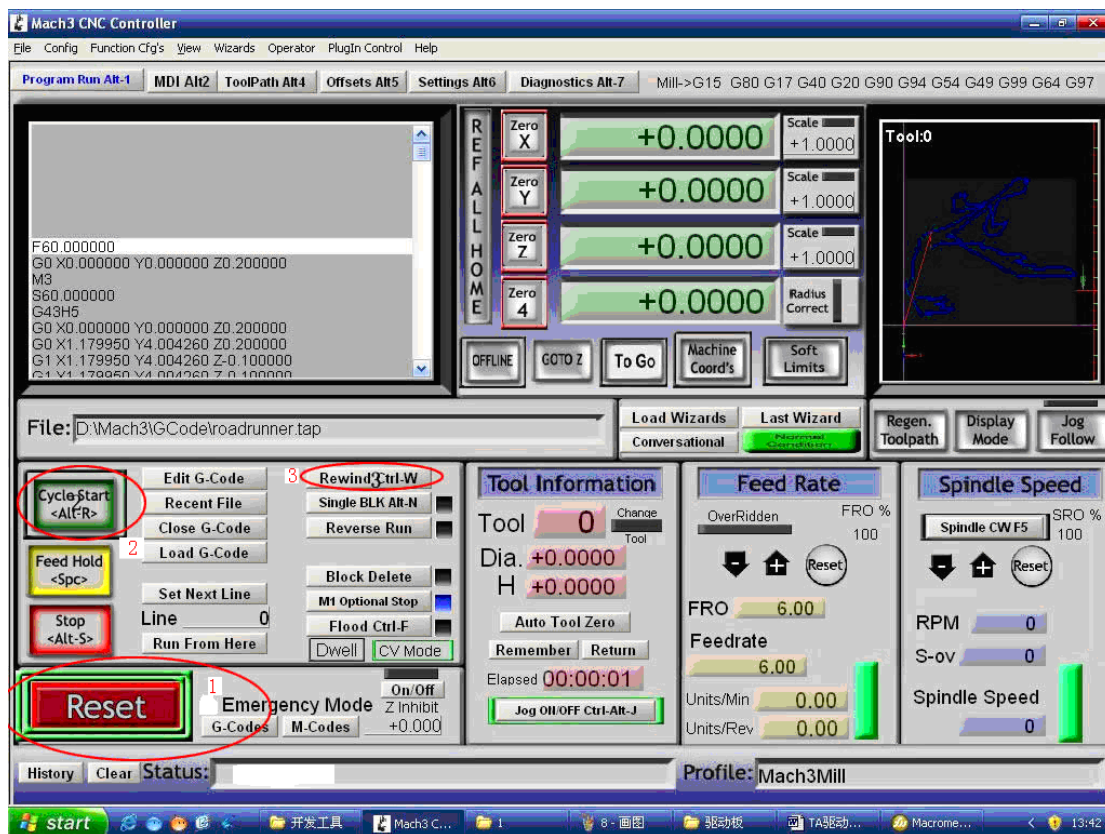


图 10

打开 G 码后, 可以看到红色的 RESET 闪动, 可以用鼠标点一下这个 RESET 使之停止闪动, 然后可以按 圈 2 位置的 CYCLESTART 运行。

另外如果需要手控的话, 可以按键盘上的 TAB 键打开手控面板, 手控面板如图 11:

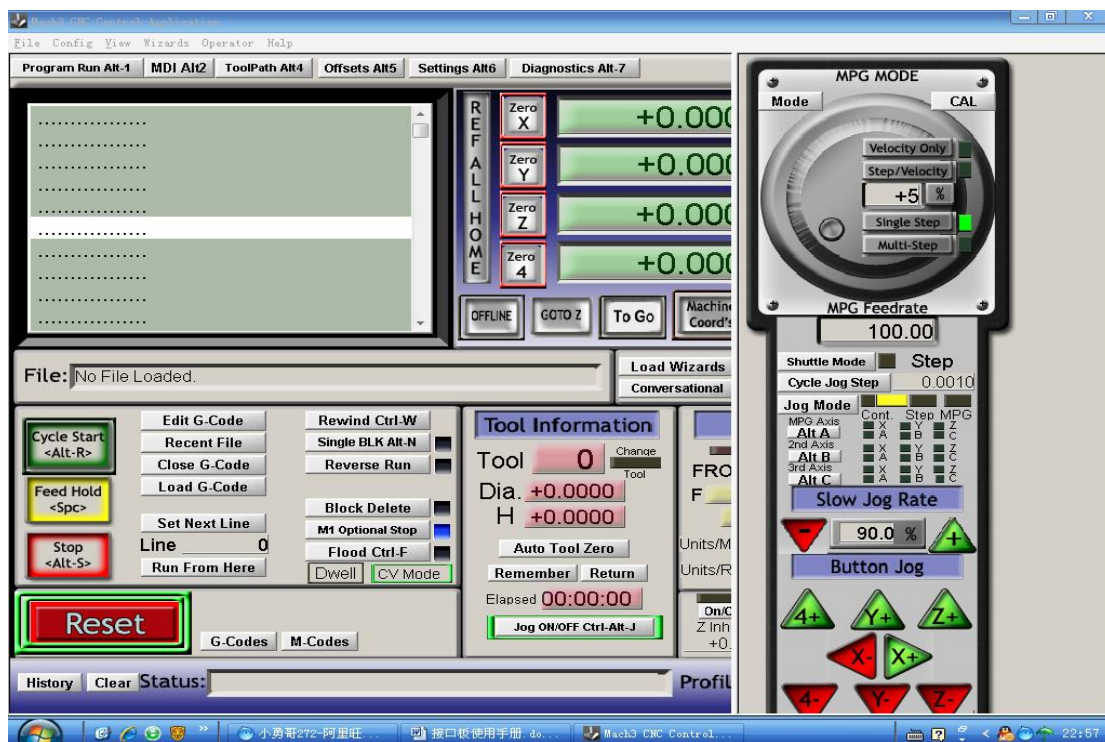


图 11



## 七、联系我们：

非常感谢你使用本产品，如果你在使用过程中有什么意见建议或者是想了解本公司更多步进电机驱动器的详细资料，请登录我们的网站：[www.ourembed.com](http://www.ourembed.com) 留言或查询。

谢谢！

