细节造就品质 科技引领未来
THE DETAILS CREATE QUALITY THE TECHNOLOGY LEADS THE FUTURE

地 址：四川省成都市双流区西航港大道中四段1455号
ADD：NO.1455,Southwest Airport Avenue,Shuangliu District,Chengdu,Sichuan,China
电 话：028-65058998
T E L：+86-28-65058998
网 址：http：//www.fuyuautomation.com
WEB：http://www.fuyuautomation.com/en

FUYU
福誉科技

FMC4030
三轴运动控制系统
THREE-AXIS MOTION CONTROL SYSTEM
通用触摸屏使用说明书
UNIVERSAL TOUCH SCREEN INSTRUCTION

使用指南手册版本: V 1.0

INSTRUCTION MANUAL

FUYUTECHNOLOGYCO.,LTD

2.参数设置

注意：第一次使用以及每次更换新的模组后，上电后都请首先进入参数设置进行设置。方可保证运动能有效进行。(详细说明见说明书第三章第四节)

三、 触摸屏使用详细步骤及功能解读

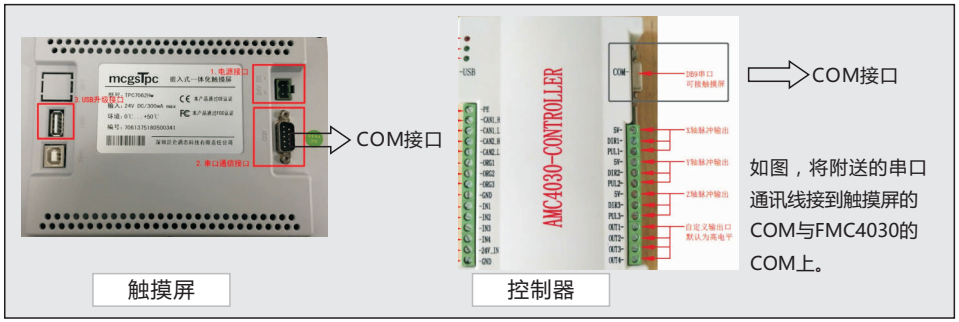
(1) 检查注意事项内容 → (2) 控制统接线并上电 → (3) 确认连接状态 → (4) 完成参数设置 → (5) 启用控制

(1)检查注意事项内容

对照说明书章节二“使用前的注意事项”前两步，完成软件版本核对以及可能出现的控制器固件升级。

(2)控制系统接线并上电

FMC4030、触摸屏、驱动器、模组，电源等接线上电后，将触摸屏的通讯线连好也接到FMC4030的COM端口。



(3)确认连接状态

触摸屏上电后会启动，显示如下图所示的主界面，可点击左上角的语言选项切换中文/英文。

如弹出如下所示的对话框，请检查通讯线是否连接到位或者FMC4030控制器三个指示灯是否正常（中间灯闪烁其余常亮）

(4)完成参数设置

如图，当触摸屏通电并和FMC4030控制器的连接状态正常时，我们在触摸屏主界面看到参数设置的按钮。第一次使用以及每次更换新的模组后，上电后都请首先进入参数设置进行设置。方可保证运动能有效进行。

点击参数设置

参数设置界面

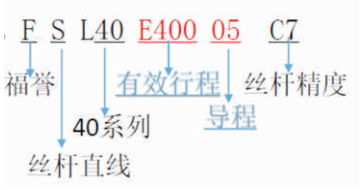
1、脉冲当量的含义：控制器发一个脉冲给驱动，驱动驱使电机转动并使得滑台前行的距离。因此，脉冲当量设置错误，则会出现控制距离错误的情况。

2、导程：若为丝杆直线，则填对应的导程。若为皮带模组，则填齿轮周径，80皮带为165、60皮带为135、100皮带为89、95。

3、行程：填写对应模组的有效行程。

4、导程和行程在哪看呢？

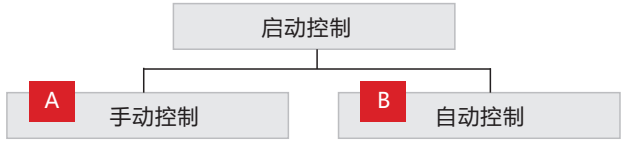
如图：我们在每个模组上都有这样一个标签。



F	S	L120	E100	05	C7
公司名称代号	丝杆和皮带模组 Screw and Belt linear module	型材宽度 Profile width	有效行程 Effective trip	丝杆导程 Effective trip	丝杆精度 Screw accuracy class
福誉科技 FUYU	S 丝杆模组 Screw linear module	40	50-2000mm 丝杆模组 Screw linear module	05 mm	C5
	B 皮带模组 Belt linear module	60	100-3000mm 皮带模组 Belt linear module	10 mm	C7
	PS 精密丝杆模组 Precise screw	80	（依客户要求定制生产） Customized production according to customer requirements	16 mm	
	DB 双导轨皮带模组 Double-rail belt	100		20 mm	
	HS 手轮丝杆模组 Hand-wheel screw	120			

然后设置“回零方向（N/P）”,请连接好控制器后调试一下就可以了，总之，回原点的方向是朝着原点开关的方向。

参数都设置完成后才可以进行下一步操作控制



1.手动操作说明：

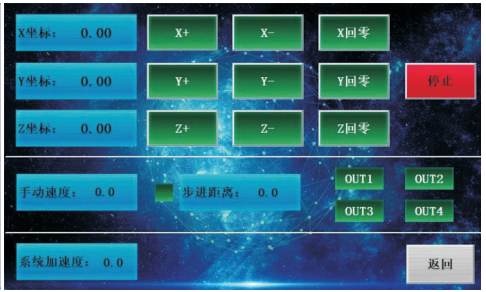
a)在没有执行自动控制的情况下，才可以进行手动控制操作。

b)先设置好“手动速度”和“系统的加速度”，接下来才可以对XYZ三个轴手动操作。

c)需要使用步进功能时请点选步进距离旁边的绿色框。选中后单击X+或X−，电机会移动设置的步进距离。

d)OUT口的目的是将控制器默认的高电平OUT输出切换成低电平输出。具体使用方法参见FMC4030软件配套的操作说明书。

注：所有显示框均为蓝色，按键均为绿色，按下为橙红色，停止按键均为红色。



2.自动控制步骤：

1)使用前，主界面的“参数设置”请一定要设置正确

2)选择自己需要的运动模式，点击后按钮状态显示为红色。

3)选择需要运动的轴，点击后按钮状态栏显示为红色

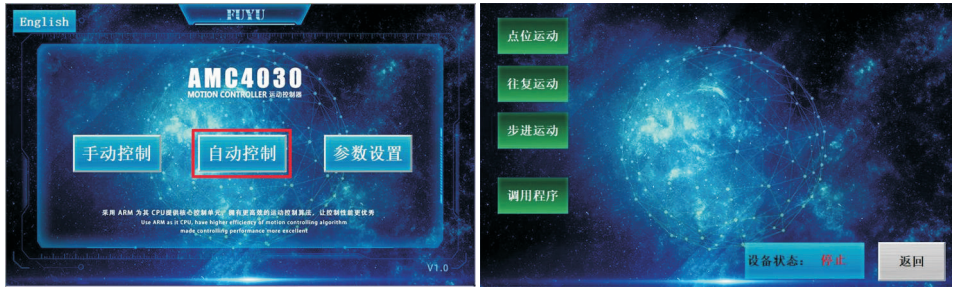
4)设置好所需要的参数，速度最小单位为1，距离最小单位为0.1

5)选好运动方向。注：可将默认“参数设置”里的“回原点方向”定义为运动反方向。再根据这个来设置需要电机运行的方向是N还是P。

6)参数设置完成后，首次启动前请先点击复位，再点击启动，发现运行不正常请检查运行方向是否选择错误以及原点开关是否安装到位。

7)注意1：手动运行过程中必须停止下来后启用自动控制才会有效。

8)注意2：需要运动停下来才能切换运动模式。



点击自动控制出现上述四种不同的运动控制模式，“点位运动”、“往复运动”、“步进运动”与“调用程序”。如上图。无需电脑编程即可使用，但都需要客户根据自己的需求完成关键参数的设置方可使用。

几种自动控制运动模式界面

1.调用程序模式步骤：

1)本模式设计初衷是为了让客户能执行自己在PC端编写并导入FMC4030控制器里的程序。

2)执行前需保证FMC4030里有程序。

3)在运动模式里点击需要运动的轴

4)点击“启动”点击“启动”执行程序，期间可点击“停止”停下。