

2.4 寸液晶触摸屏使用手册

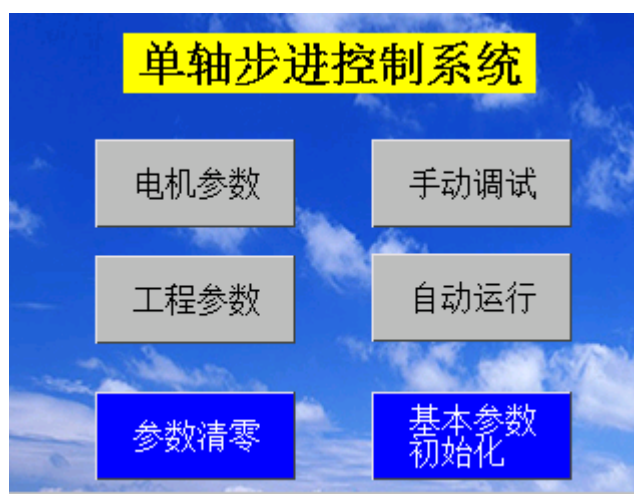
一、 本控制器液晶触摸屏主要有 4 个操作界面。

- 1、电机(基本)参数。(也就是手动调试界面中运行的参数)
- 2、工程参数。(也就是工程多步自动运行的参数)
- 3、手动调试。(包括单(次)步运行、正/反转点动运行、输出测试等控制)
- 4、自动运行界面。(包含状态显示、工程启动/急停、回数据零、回机械零等控制)

二、 各界面详细介绍

首先拨码开关 SW4 SW5 SW6 需要确定为 OFF 状态

① 上电，开机界面



参数清零：点击后，会将所有参数清零。

基本参数初始化：点击后，将电机参数初始化，恢复出厂值。

注意：“**参数保存**”按钮，点击之后，需要等待 2-3 秒，不能立即切换到其他界面，否则触摸屏会无任何反应，需断电重启一下。

② 电机(基本)参数界面

电机参数1				参数保存
步距角	1.8		正向限位	1
细分	8		反向限位	2
启动频率	50	HZ	机械零点信号	3
加减频率	50	HZ	0相对/ 1绝对	0
螺距	1			
			返回	下一页

电机参数2				参数保存
正转启动信号	4		485设备ID	
反转启动信号	5			1
运行方式 0位置1速度2点动	2			
停止模式 0缓慢1立即	0			上一页
自动往返次数	1			下一页

电机(基本)参数说明：

细分：细分越大，电机运行越平滑。通过这个参数就可以知道电机转 1 圈需要的脉冲个数。默认设置 8 细分，就是 1600 个脉冲 1 圈。其他细分情况下，以此类推。**驱动器为多少细分，这里就设为多少。**

步距角：电机固有参数。默认设置 1.8 。

启动频率：由静止突然启动并进入不失步的正常运行所容许的最高频率。默认设置 50HZ。即启动瞬间快慢设置，此参数超过 200 变化不明显。

加减频率：从启动速度慢慢加速到运行速度的一个频率。

默认设置 50HZ。即加减速时间，此参数超过 50 变化不明显。

螺距：电机转 1 圈对应移动的单位量。相当于单位设置。比如角度单位、脉冲个数单位、圈、毫米单位。比如螺距 360，运行距离为 90，即转四分之一圈，单位就是角度；比如螺距 1600，运行距离 1600，即转一圈，

单位就是脉冲个数；比如螺距 1，运行距离 5，即转 5 圈，单位就是圈数；比如螺距 5(1605 丝杆)，运行距离 10，即转 2 圈，单位就是 mm.

正反限位信号设置：可设置为 0 和 1—5(对应 IN1-IN5 输入口)；**0 表示无设置**。比如正限位设为 1，(此时 IN1 上需要接光电传感器信号)，那么电机在正转过程中碰到传感器就会停止。

机械零点信号设定：可设置为 0 和 1—5(对应 IN1-IN5 输入口)；

0 表示无设置。一般可接机械原点开关。比如设为 2，

(此时 IN2 上需要接光电传感器信号)，点击自动调试界面中的<回机械零>按钮，电机一直反转，直到碰到传感器才停止。

相对/绝对运行设置：针对单次运行命令有效。

值为 0 表示相对，1 绝对。

比如：相对运行时，若测试距离为 2，电机就从当前位置运行 2。

比如：绝对运行时,若测试距离为 2,当前位置为 1,则电机运行 1;

若测试距离为 2，当前位置为 2，则电机不运行;

若测试距离为 2，当前位置为 3，则电机反向运行 1。

设定正、反转启动信号：可设置为 0 和 1—5(对应 IN1-IN5 输入口)；

0 表示无设置。此正反信号有效时，则按下面 3 种运行方式运行。

比如正转启动设为 1，反转启动设为 2。则当 IN1 上有信号时，按照下面设定的运行方式正转。IN2 同理。

设定正反信号启动的运行方式：有 3 种运行方式，对应设置为 0—2

0 位置模式：即按设定测试距离和速度正/反转。

1 速度触发模式：即按设定测试速度正反转，触发信号是瞬间的。

2 速度点动模式：即按设定测试速度正反转，信号断开电机停止。

停止模式：0 缓慢停止；1 立即停止。

即电机收到停止信号之后，是减速一点点再停还是立刻急停。

往返次数：也就是设置运行模式 3(自动往返模式)的往返运行次数。

默认设置 1。若设为 0，无限循环；设为 1，循环 1 次，以此类推。

③ 电机测试和输出口测试界面

方向：正向/反向。（0 正转，1 反转）

运行速度：单位是转/每分钟；一般不超过 600 转/每分钟

默认设置 200 转/每分钟。

运行距离：电机单(次)步运行所走的距离。最大设为 9999.99

详细解释，看上面的螺距参数；

单次(步)运行：电机按照上面设定的方向、速度和距离运行 1 次。

输出 1 开/关、输出 2 开/关、输出 3 开/关：分别对应 OC1 OC2 OC3 进行手动控制。可接继电器、指示灯。

工程启动信号：可设置为 0—5(对应 IN1-IN5)，作用是用外部信号启动工程。比如设为 1，表示 IN1 启动。比如外接按钮开关来启动工程。

工程停止信号：可设置为 0—5(对应 IN1-IN5)，作用是用外部信号停止工程。比如设为 2，表示 IN2 停止。比如外接按钮开关来停止工程。

④ 工程参数设置界面 1

工程参数1		参数保存	
工程号	1	工程总步数	1
设定第	1	步的参数	
若输入	0	有效则停止本步	
若输入	0	有效则启动本步	
启动频率	50	HZ	返回
加减频率	50	HZ	下一页

工程号：默认为 1，也只能为 1

工程总步数：最大可设为 33。出厂默认为 1

设定第 XX 步的参数：1 表示第 1 步参数，2 表示第 2 步参数.....

输入 xx 有效停止本步：可设为 0—5，**0 表示无信号控制**；

1 表示，IN1 信号控制本步停止；2 表示，IN2 信号控制本步停止；

输入 xx 有效启动本步：可设为 0—5，**0 表示无信号控制**

1 表示，IN1 信号控制本步停止；2 表示，IN2 信号控制本步停止；

(若本步有设定，则会一直等待此信号有效后，才运行下一步动作！)

启动频率：工程本步的启动频率，默认为 50HZ；

加减频率：工程本步的加减频率，默认为 50HZ；

⑤ 工程参数设置界面 2

工程参数2				参数保存
运行方向	0	0正转, 1反转		
运行速度	200	运行距离	1	
本步输出	0	1表示输出1开, 2表示输出1关; 以此类推		
本步运行完延时	0	毫秒		
从第 0 步到第 0 步	步循环次数	0		
工程循环次数	1	上一页		

运行方向：即本步运行的方向。（0 正转，1 反转）

运行速度：即本步电机运行的速度，单位：转/每分钟。

运行距离：即本步电机运行的距离。最大设为 9999.99

本步输出：即本步是否输出一个信号，可用来控制电磁阀等。

（0 表示无设置。1 表示 oc1 开，2 表示 oc1 关；3 和 4 表示 OC2 控制；

5 和 6 表示 oc3 控制；7 和 8 表示 3 路全部控制；）

本步运行完毕延时：即本步运行完的延时时间，单位：毫秒。

第 xx 步到第 yy 步循环 zz 次：相当于跳转功能。

xx yy 必须小于等于当前步号，xx 必须小于等于 yy

比如在第 7 步的时候设定为从第 3 步到第 5 步循环 1 次，

那么在运行完第 7 步之后会跳转到第 3 步，然后第 4，第 5 步，

然后就运行第 8 步，直到本工程最后 1 步结束。

工程循环次数：也就是**第 1 步到最后 1 步**循环动作的次数。

默认为 1，即工程从第 1 步到最后一步执行 1 次。

若循环次数为 0，则工程无限循环。

⑥ 自动运行界面

自动运行		返回	
实时距离	0	工程启动	
产量计数	0	急停	
工程1第	0 步	回数据零	
电机状态	OFF	回机械零	
输出口	OFF	OFF	OFF
输入口	OFF	OFF	OFF
		OFF	OFF

实时距离显示：即实时显示电机当前的位置。可修改

产量计数：即显示工程运行的次数。可修改

工程启动：启动工程，将按照设定的工程参数一步一步的运行。

急停：停止工程。相当于系统的急停按钮。

回(数据)零：比如当前坐标显示为 2，按下该按钮后，电机会一直反转，直到当前坐标显示为 0，则停止电机。

回机械零：点击后,电机会一直反转，直到机械零点信号触发有效才停

实时显示工程运行状态、电机状态，输入/输出信号状态。