自动袋口机 电控系统

用户手册



(彩色触屏版)

Rev 1.1 深圳兴骏业科技发展有限公司

目	录
---	---

-	. 控	制箱硬件说明	.2
	1.	控制箱结构图	.2
	2.	控制箱内电路模块	. 2
	3.	控制箱内部插座接线详细说明	. 3
	4.	电源规格	. 4
	5.	保险丝说明	. 4
<u></u> .	操	乍篇	. 5
	1.	主界面(第1页)	. 5
	2.	设置界面(第2页)	. 6
	3.	操作说明	. 8

一. 控制箱硬件说明

1. 控制箱结构图



2. 控制箱内电路模块



电源板 1、2



主控板



3. 控制箱内部插座接线详细说明

- 3.1 控制箱电源线 该接口向控制箱输入 AC220V 交流电源。出厂时,已由厂家固定连接好 在电源板。
- 3.2 触摸屏通信接口(5557 2*3 蓝色插座)
- 3.3 步进电机信号输出接口(1*6 白色 6 针 2.54 型插座)
- 3.4 主轴电机编码器信号接口(2*3 白色 6 针 5557 型插座) 主板上 J14 插座。

Z 相	5V-	A 相
5V+		B 相

- 3.5 脚踏开关接口(2*4 白色8针5557型插座, 主板 J4)
- 3.6 布料传感器,剪刀传感器,收料传感器,机头原点传感器, 宽窄原点传感器,(2*6 白色 12 针 5557 型插座,主板 J12);

收料	剪刀	布料	宽窄	
24V-	24V-	24V+	24V+	机头

3.7 电磁阀输出(2*7 白色 14 针 5557 型插座, 主板 J11), 插入方向看。

收料	剪刀	台板 松料	转盘	吹气	宽窄	机头
		24V+	24V+	24V+	24V+	压脚

3.8 机头电机和宽窄电机信号线(电机款)(2*5 白色 10 针 5557 型插座 主板 J13);

			宽窄 方向	宽窄 脉冲
机头 方向	机头 脉冲	5V+	5V+	5V+

4. 电源规格

电源电压: 单相 220V±15% 工作电流: 平均电流小于 3A, 峰值电流小于 5A

5. 保险丝说明

电源板上共有3个可更换保险丝。 保险丝的容量和用途:

号码	容量	用途
FP1(主板)	10A	保护交流主电源
FP2(主板)	10A	保护步进驱动器

为了防止触电事故,请务必关掉电源,并等待至少3分钟,才能打开机箱封盖。

1. 主界面(第1页)



功能说明如下:

- 1、缝纫针距:调节步进电机与送布牙的送布距离使它们相等;
- 2、面料选择:不同的布料拥有不同的送布距离,通过面料选择进行切换;
- 3、实时转速:显示当前主轴电机的实际速度;
- 4、速度档位: 粗略控制主轴电机的输出速度;
- 5、**完成件数**:记录收料完成的件数;
- 6、压脚: 控制机头压脚下压或上抬;
- 7、机头: 控制机头退出或到位(电机款则进入机头电机设置界面);
- 8、宽窄切换: 控制缝纫边距的深度(电机款则进入宽窄电机设置界面);
- **9、清零:** 完成件数清零;



2. 设置界面(第2页)



该页面可进行相应页面的跳转:

1、电机设置:此设置需询问厂家方可调试;



- A、步进电机方向:步进电机方向切换;
- B、步进电机运行:调试电机的操作;
- C、送布轮直径: 送布轮直径设置;
- **D、上齿轮数:** 步进电机轴上的齿轮数;
- **E、下齿轮数:** 步进电机带动的皮带的齿轮数;
- F、空送速度: 手动送料的速度挡位;
- G、步进细分:与步进电机启动器的步进细分相匹配;
- H、机头最大行程: 电机款的机头电机最大行程设置;
- I、宽窄最大行程: 电机款的宽窄电机最大行程设置;
- J. ⟨⊐.

返回上一页;

2、动作延时:此设置调节机械各个动作的协调性:



- A、 布料感应针数: 布料前后相距的针数;
- B、 收料感应针数: 检测到布料后,等待该针数再进行收料的各项动作;
- C、 剪刀感应针数: 检测到布料后, 等待该针数剪刀才工作;
- D、 传感器感应延时:对感应器信号进行延时消抖操作;
- E、 **剪刀动作延时:** 剪刀的动作时长;
- F、 转盘动作延时:转盘的动作时长;
- G、 **台板松料延时**:台板松料时长;
- H、 收料动作延时: 收料的动作时长;



3、检测:对传感器,电磁阀信号的输入输出检测;

该界面检测和输出一一对应,检测到相应的传感器信号第一排的灯会进 行切换,按下电磁阀的按钮,对应的电磁阀会有相应的动作;

- 编码器线数选择 编码器当前值 老化速度 编码器动作范围 老化周期 气缸老化延时 主轴电控类型选择 A、编码器线数选择: 选择相应的编码器线数; B、编码器当前值: 显示编码器当前值; C、编码器动作范围: 步进电机在此范围内才进行动作: D、主轴电控类型选择:对应不同的主轴电控; E、机械老化区域: 电控厂家内部自检; 5、返回:返回第一页:
- 4、编码器: 该界面进行编码器的选择, 机头选择和同步模式调节;

- 3. 操作说明
 - A、开电后,若皮带下方没有布料,需先将压脚抬起^{压脚},将布料空送



- B、根据布料,选择相应的面料选择,并设置相应的针距;
- C、根据缝纫要求调节机头和宽窄的气缸位置(电机款则进入设置





- c. 回完原点后按机头到位或宽窄到位可以使其回到相应的位置;
- d. 可以单点或长按加号或减号用来微调电机,亦可直接输入数值调节;
- D、 电机款要求先进入机头调节完出来, 再进入宽窄切换调节, 最后出来按



E、自动运行启动后

只需将布料放置再布料感应区内即可;

※ 技术支持电话 0755-27513737, 18675642982