

前言

本说明书为本公司新研发的“一体机吸风剪线”产品参考手册，请认真阅读此手册以更好的运用本公司产品！

阅读本说明前以下要求说明请注意：

- 1：用户使用作业前必须可靠接地，保证人生安全！
- 2：非专业人士请勿拆卸控制箱
- 3：控制箱与电机远离强磁高辐射环境
- 4：不要在过热环境中作业
- 5：不要在过于潮湿环境中作业
- 6：220V 电控：【220V 接入供电时电压稳定在（210V~240V）之间】
110V 电控：【110V 接入供电时电压稳定在（100V~130V）之间】

安全叮嘱：

- 1：电机接通时请不要把脚放在脚踏板上
- 2：本产品请专业人士安装调试
- 3：严禁在通电时打开控制箱与电机端盖
- 4：换针，穿线或更换底线时请关闭电源
- 5：安装，拆卸维修时请关闭电源
- 6：翻抬缝纫机时请关闭电源
- 7：使用本产品请远离高频电磁波和电波发射器等，以免所产生的电磁波干扰伺服驱动器而发生错误动作。

保修策略：

- 1：本产品自购买起免费保修 2 年，终身维护。保修期内除人为损坏外出现的任何质量问题可免费修
- 2：未经本公司同意自行拆卸，改装造成损坏将不给予保修
- 3：但凡出现无法解决的问题可以联系本公司

目录

一体机电控介绍

- 1: 常用操作介绍
- 2: 如何进入参数与如何修改参数
- 3: 操作参数说明表
- 4: 控制箱端口说明
- 5: 故障代码解析
- 6: 装箱单

1: 常用操作介绍



序 号	按键图标	功 能 说 明	
1	 (模式切换键)	点动  键: 全自动→半自动→自由缝→全手工, 之间切换,	
2	 (光眼功能键)	点动  键时进入光眼调整, 重复点动切换: 光眼开启与关闭,	长按  键,再按  键, 进行光眼 自动调整,  ,  ,  分别为缝制厚料, 中厚料, 薄料的调整。
3	 (压脚功能键)	点动  键时进入压脚调整, 重复点动切换: 前抬, 后抬, 前后抬, 关闭,	长按  键进入压脚参数调整 (需 密码)
4	 (剪刀功能键)	点动  键时进入压脚调整, 重复点动切换: 前剪, 后剪, 前后剪, 关闭,	长按  键进入剪线参数调整
5	 (吸风功能键)	点动  键时进入压脚调整, 重复点动切换: 前吸, 后吸, 前后吸, 关闭,	长按  键进入吸风参数调整
6	 (停针位调整键)	点动  键切换上下停针位	长按  键进入针位参数调整
7	 (速度调整键)	点动  键进入转速调整, 再通过  ,  键调整需要的转速, 转速自动保存。	长按  键进入转速锁定 (需要密 码)
8	 (机头灯调整键)	机头 LED 灯开关键	
9	 (菜单键)	点动进入用户参数	长按进入系统参数 (需要密码)
10	 (确认键)	参数确定键	
11	 (数值调整键)	向上键 (修改数据时加)	

12	 (数值调整键)	向下键（修改数据时减）	
13	 (筛选键)	向左键（在进入参数项时向左边调整目标参数）	
14	 (筛选键)	向右键（在进入参数项时向右边调整目标参数）	
15	F-SENSOR	前光眼指示灯	当前光眼无布料挡住时，F-SENSOR 灯亮时，则检查光眼灵敏度，保证灵敏度不能低于 55.
16	M-SENSOR	中光眼指示灯	当中光眼无布料挡住时，M-SENSOR 灯亮时，则检查光眼灵敏度，保证灵敏度不能低于 55.
17	B-SENSOR	后光眼指示灯	当后光眼无布料挡住时，B-SENSOR 灯亮时，则检查光眼灵敏度，保证灵敏度不能低于 55.
18	SAFE	安全指示灯	

2：如何进入参数与如何修改参数

系统参数进入解析：长按（）键持续 2 秒钟进入“系统参数”列表（需要密码进入调整）。（）（）键将选取修改的是参数值还是菜单值，点动后选取的地方将会出现闪烁。（）（）键将增加或减少闪烁区的数值。

修改完毕参数后需要按（）键保存参数并退出系统参数。

注： 以上是进入方法，具体参数号代表的参数意思详情如下：

3：操作参数说明表

技术员系统参数列表：

序号	功能说明	功能参数默认值	功能参数范围	参数说明
S2	两传感器间针数	20	1~50	设定两个光眼之间的针数
S3	前剪线延时针数	4	0~50	后面光眼感应到后延迟剪线的针数
S4	双光眼后剪线延迟针数	12	0~50	后面光眼离开后延迟剪线的针数
	三光眼后剪线延迟针数	0	0~50	
S5	前吸气开启针数	2	1~50	感应到第一个光眼后从第几针开始吸气
S6	前吸气关闭针数	14	1~50	打开后，计数几针后关闭吸气
S7	后吸气开启针数	2	1~50	离开后光眼后第几针开始吸气
S8	后吸气关闭延时	200	100~5000MS	离开光眼后，计数几毫秒后关闭吸气
S12	停车延迟针数	2	1~99	剪完线后多少针自动停车
S13	中吸气开启针数	50	1~250	离开前光眼多少针后吸气
S14	中吸气关闭针数	20	1~100	吸气针数
S15	后剪光眼（三光眼）延迟针数	25	1~100	离开中光眼后经过多少针后没检测到第

				三光眼信号就开始剪线
S16	前传感器响应时间	40	1~100MS	前面光眼感应到后响应的的时间
S17	前传感器灵敏度	55%	20~175	为适应不同布料设定前光眼的透布强度
S18	后传感器灵敏度	55%	20~175	为适应不同布料设定后光眼的透布强度
S19	前抬压脚保留时间	220	100~2000MS	抬压脚抬起后持续的时间(毫秒)
S20	后抬压脚启动时间	0	0~2000MS	脚踏板后踏压脚响应的的时间（毫秒）
S21	抬压脚保护时间	6	1~120S	手动抬压脚持续多少时间后关闭（秒）
S22	放压脚保护时间	20	20~800MS	放压脚时间（毫秒）
S23	连续送布吸气剪线	0	0~1	0：关闭 1：开启
S24	运转中手动开关动作	1	0~1	0：电机运转时按手动剪线不剪，1：可以剪
S25	安全开关选择	3	0~3	0：关闭安全开关 1：缝台安全开关 2：压脚安全开关 3：开启安全开关
S26	切刀保留时间	35	1~1000MS	切刀动作时间（基本不用调整）
S27	界面恢复时间	5	5~100S	控制面板在进入菜单后多少时间跳回主界面
S28	光眼模式（数量选择）	2	1~2	1 单光眼 2 双光眼
S29	前光眼极性选择	0	0~1	下反射极性相反
S30	后光眼极性选择	0	0~1	下反射极性相反
S31	压脚全功率时间	180	10~990MS	压脚全功率工作时的时间
S32	压脚全功率时功率	100	20~100%	压脚开始动作时，瞬间的输出功率
S33	压脚保持功率	25	10~90%	压脚抬起后维持住后的功率（不能超过50）
S34	后剪光眼灵敏度（剪刀边上）	55	5~99%	
S35	后剪光眼开启（剪刀边上）	1	0~1	0：关闭 1：开启
S37	语言选择	0	0~2	0：中文 1：英文 2：土耳其
S38	最大速度锁定	4800	250~6500	电机的最大可调速度限制
S39	参数复位	0	0~1	调到 1 长按 OK 键有效

工人系统参数列表（点动  键进入）

序号	功能说明	功能参数默认值	功能参数范围	参数说明
P-01	操作模式	0	0~1	0：半自动 1：全自动
P-02	电眼开关	1	0~1	0：关闭 1：开启
P-03	剪线	3	0~3	0：关闭 1：前剪线 2：后剪线 3：前后剪线
P-04	吸气	3	0~3	0：关闭 1：前吸气 2：后吸气 3：前后吸气
P-05	后拖轮	0	0~2	0：关闭 1：缝制中 2：缝制后
P-06	压脚	3	0~3	0：无抬压脚 1：前抬压脚 2：后抬压脚 3：前后抬压脚
P-07	启动速度模式	1	0~1	0：自动 1：脚踏板
P-08	停车针位	0	0~1	0：上针位 1：下针位

P-09	停车自动抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-10	手动吸气	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-11	启缝速度	4500	200~5500	
P-12	最大速度	4500	200~4800	
P-13	工作灯亮度	4	0~5	
P-14	背光灯亮度	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-15	半自动连续缝制	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-16	半自动恒速剪线	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-17	前放压脚	0	0~1	0: 自动模式 1: 手工模式
P-18	脚控剪线	0	0~2	0:关闭 1: 全手工 2: 自由缝半自动
P-19	中吸气	0	0~1	0:关闭 1: 开启
P-20	半后踏抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-21	剪线后抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-22	关闭手动抬压脚	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-23	自由缝开启	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-24	后剪线光眼延迟检测	1	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-25	空			
P-26	自动跑合运行	0	0~1	0: 关闭 1: 开启
P-27	自动跑合运行时间	4	3~20	时间单位为: 秒
P-28	自动跑合运行停止时间	2	2~20	时间单位为: 秒
P-29	电控版本号			
P-30	显示屏版本号			

4：控制箱端口说明



端口号码	端口连接的器件名称
1	上光眼（一、二）和 LED 灯线端口
2	下光眼线端口
3	第三光眼线端口
4	压脚壁安全开关线端口
5	缝台安全开光线端口
6	油量开关线端口

7 号 6P 多功能端口

7号多功能端口标号		功 能	
1, 4		1: 剪刀输出	4: 30V
2, 5		2: 吸风输出	5: 30V
8	扩展线端口		
9	抬压脚电磁铁线端口		
10	调速器线端口		
11	电机信号线端口		
12	电机线端口		

5：故障代码解析

故障代码	故障描述	故障产生原因	故障的解决方法
ER-01	找不到停针位	1:手轮和电机靠的不够紧 2: 手轮上磁钢脱落 3: 手轮磁铁极性装反 4: 九针端子头接触不良 5: 电机霍尔损坏	1: 检查电机信号线有无松动 2: 更换手轮 3: 更换电机
ER-02	调速器信号错误	1: 开机时没插调速器 2: 调速器插反 3: 调速器线断开 4: 调速器损坏	1: 检查调速器信号线 2: 更换调速器 3: 更换控制器
ER-03	电机相位信号错误	1: 九针插头接触不良 2: 电机安装时霍尔和转子存在大偏差 3: 电机霍尔坏	1: 打开电机上的橡皮盖通过孔看电机转子与定子是否在同一平面保障误差 不超过 1MM 2: 更换电机 3: 更换控制器
ER-04	电机堵转保护	1: 缝纫机过重或堵死 2: 电机过载 3: 电机 4 线驱动线没连接好或插反	1: 检查电机 4P 线 2: 检查缝纫机是否过重 3: 更换控制器
ER-05	硬件过流保护	1: 缝纫机过重或堵死 2: 电机过载 3: 电机相位信号线没连接好	
ER-07	串口通讯超时	1: 显示屏连接主板线连接不良 2: 主板芯片损坏	1: 检查显示屏与控制器连接线 2: 检查控制器是否还可运行, 如不能运行就是控制器损坏 3: 检查机器旁是否有高频机器干扰 4: 更换显示屏
ER-09	存储器不良	1:主板存储器损坏或不良	1: 控制器损坏
ER-10	光眼控制线路故障	1:显示屏链接光眼线路不良	1: 显示屏损坏 2: 显示屏背部光眼连接线接触不良

6：装箱单

名称	数量
电机	1
转子	1
电控箱	1
风叶	1
调速器	1
显示屏	1
拉杆	1
剪刀光眼集成	1
1：气动（电磁阀，气缸）或 2：电动（抬压脚电磁铁，剪刀电磁铁）	说明：这里视客户选的套件定！客户买回后包装盒里是相应的套件 1 套
吸风装置	1
光眼套件（前光眼&中光眼&后光眼）	1
螺丝包	1
定位套	1
说明书	1