

762/782/800 使用说明书

前言

Preface

欢迎使用本公司产品，制衣行的正确投资选择！

Welcome to use the our products, it is the right investment choices in garment industry!

本说明书为本公司新研发的“762/782/800 控制箱”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！

This user manual is for our newly developed “762/782/800” products reference manual, Please read this manual carefully, hope it can give you useful help!



安全说明：General Safety Instructions

阅读本说明前以下要求说明请注意：

Before reading the manual, please note the following requirements:

1: 用户使用作业前必须可靠接地，保证人生安全！

The user must be grounded before operations to ensure safety

2: 非专业人士请勿拆卸控制箱

Non-professionals do not disassemble the control box

3: 控制箱与电机远离强磁高辐射环境

The control box and motor away from the magnetic high radiation environment

4: 不要在过热环境中作业

Do not work in hot environment

5: 不要在过于潮湿环境中作业

Do not work in humid environments

6: 220V 电控：【220V 接入供电时电压稳定在（AC200V~260/单相）之间】

220V electronic control: [220V access to power supply voltage stability between (200V~260V)]

电源供电电压 Voltage	220V 单相 1 phase
频率 Frequency	50~60HZ
电机转速 Speed	200-5000RPM
电机扭矩 Motor torque	$\leq 4.2\text{N.M}$

110V 电控：【110V 接入供电时电压稳定在（AC100V~130/单相）之间】

110V electronic control: [110V access to power supply voltage stability between (100V~130V)]

电源供电电压 Voltage	110V 单相 1 phase
频率 Frequency	50~60HZ
电机转速 Speed	200-5000RPM
电机扭矩 Motor torque	$\leq 4.2\text{N.M}$

安全叮嘱:

Safety requirement:

1: 电机电控接通电源时（开机状态）请不要把脚放在脚踏板上

Do not put your feet on the pedals when the control box and motor is switched on (boot status)

2: 本产品请专业人士安装调试

Let professionals to install and debug this product

3: 严禁在通电时打开控制箱与电机端盖

Do not open the control box and the motor cover when energized

4: 换针，穿线或更换底线时请关闭电源

Please turn off the power when changing the needle, threading or replacing the bottom line

5: 安装，拆卸维修时请拔掉电源插头

During installation and removal service, please turn off the power and pull the plug

6: 翻抬缝纫机时请关闭电源

Please turn off the power when turn lift sewing machine

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。

When use this product, please stay away from high-frequency electromagnetic waves and radio wave transmitters, etc., in case the electromagnetic waves generated interfere with the servo drive to occur wrong action .

郑重声明:

Solemnly Declare:

1: 不遵守安全使用说明操作规章，发生意外后果自负。

Do not comply with the manual book operating regulations and the safety requirements, all accidental occurrence should be taken by yourself.

2: 未经本公司授权，请勿擅自改动产品，由此而引起的后果本公司不负任何责任。

Without our authorization, please do not alter our products, our company is not liable for any consequences arising therefrom.

3. 由于产品的改进，本手册内容可能随时变更，恕不另行通知。

保修策略:

Warranty policy:

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

Since from the purchase of this product, the free 2-year warranty, lifetime maintenance. During the warranty period, any quality problems the product will be free repaired, except artificial damage.

2: 未经本公司同意自行拆卸，改装造成损坏将不给予保修

Without our consent disassemble or modify, the damaged will not give in warranty

3: 但凡出现无法解决的问题可以联系本公司

Whenever find the problem can not be solved, you can contact with our company

目录

Contents

一、显示屏常用操作介绍

Introduction of display screen common Operation

二、如何进入参数与如何修改参数

How to enter parameters and how to modify the parameters

三、操作参数说明表：

Operating Parameter Description Table

四、控制箱端口说明

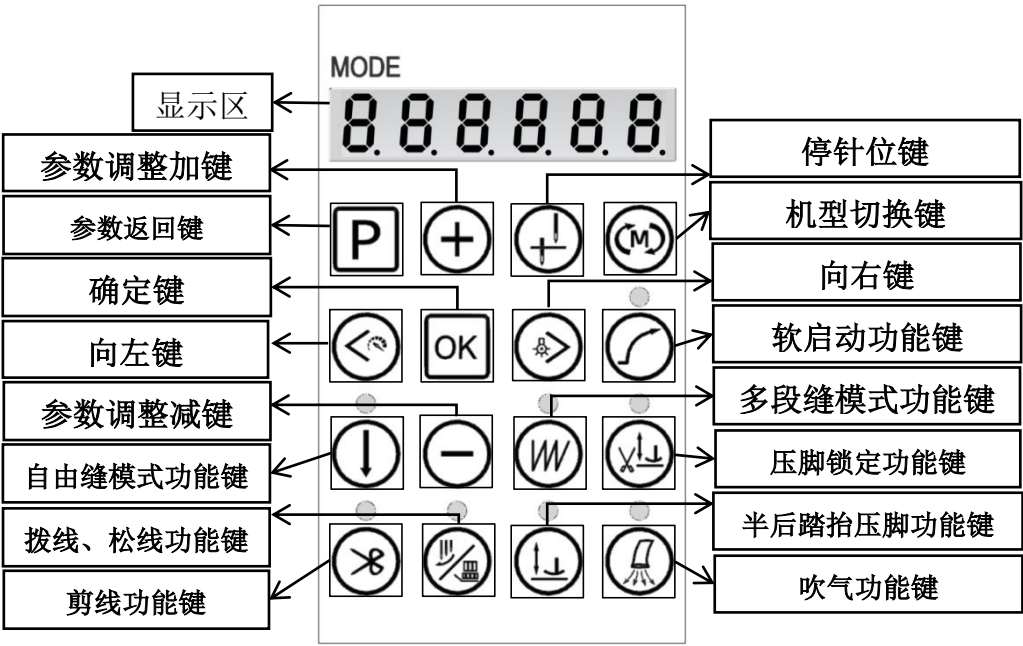
The control box Port Description

五、错误代码解析

Error code analysis

一、显示屏常用操作介绍： Introduction of display screen common Operation

1.显示屏介绍如下：



2.功能介绍：



序号 No. 1	按键图标 Button Icons	功 能 说 明 Function Description	快捷说明
1	 (参数返回键)	进入参数修改时按  键可以返回上一级参数	按住  不放再按  进入用户参数模式(不需要输入密码, 详表 1), 按住  不放再按  进入系统参数模式(需要输入密码, 详表 2)
2	 (确定键)	参数进入确定和保存参数 Parameter determines the Save button	
3	 (参数调整加键)	“  ” 键 (修改参数时向上加参数值) “  ” button (modify the parameters plus)	在主界面时按  键实现加速度
4	 (参数调整减键)	“  ” 键 (修改参数时向下减参数值) “  ” button (modify the parameters minus)	在主界面时按  键实现减速度

5	 (向左键)	在参数列表中用来返回上一页面和向左移动光标用	长按 2s 进入锁定速度调整, 调整好速度按  键保存退出 (出厂 5000)
6	 (向右键)	在参数列表中进入参数调整用	点按可以调整机头灯亮度 (L1-L5 挡), 调整好亮度按  键保存退出 (L5)
7	 (停针位键)	在主界面切换上下停针位	点按  键屏幕显示 “up”: 表示上停针功能开启; 再按一下屏幕显示 “dn”: 表示下停针功能开启
8	 (机型切换键)	切换机型使用	长按  键, 需要输入密码按  键进入: (762-1 (电动)、762-2 (气动); 782-1 (电动)、782-2 (气动); 800-1 (电动)、800-2 (气动) 35B-1 (电动)、35B-1 (电动) 35B-2 (气动); 33A-1 (电动)、33A-2 (气动), 按  或  键切换机型 (选好机型后需长按  键, 屏幕显示  表示机型切换成功, 2s 会自动退回主界面)
9	 (软启动功能键)	点按  键, 功能开启时按键上方的 LED 将亮起, 功能关闭时按键上方的 LED 将熄灭。	
10	 (自由缝模式功能键)	点按  键, 将进入自由缝纫模式, 当开启后按键上方的 LED 将亮起, 此键配合多段缝功能键使用, 自由缝与多段缝只能其中一个起作用 (可以看做多段缝关闭键)	
11	 (多段缝模式功能键)	点按  键, 将进入多段缝纫模式, 按键上方的 LED 灯将亮起, 并且屏幕会出现闪烁的数	

		字，数字大小将可以用   直接调节大小，调节完毕后必须按  键进行保存，保存完毕后屏幕将不会闪烁，说明功能已经调节完毕并开启。当需关闭此功能时按  键将退出此功能进入自由缝纫模式。	
12	 (压脚锁定功能键)	点按  键开启剪线后自动抬压脚锁定 ※：功能开启时按键上方的 LED 将会亮起，功能关闭时按键上方的 LED 将会熄灭。	
13	 (剪线功能键)	点按  键剪线功能开启和关闭键 ※：功能开启时按键上方的 LED 将亮起，功能关闭时按键上方的 LED 将熄灭。	长按进入快捷参数修改： 036—剪线延启动时间(默认 025) 037—剪线保持时间 (默认 110) 038—剪线全功率时间(默认 065) 040—剪线维持功率 (默认 050) 041—剪刀释放时间 (默认 035) 043—剪刀复位开关使能 (默认 001) 044—剪刀工动作模式 (默认 001) 045—预留
14	 (拨线、松线功能键)		长按进入快捷参数修改： 046—拨线动作延时启动时间 (默认 040) 047—拨线动作维持时间 (默认 055) 048—拨线全功率时间 (默认 080) 049—拨线全功率时功率 (默认 100) 050—拨线维持功率 (默认 075) 051—拨线释放时间 (默认 025) 052—拨线保护时间 (默认 003) 053—拨线保护开关使能 (默认 000) 054—拨线动作模式 (默认 001) 055—预留
15	 (半后踏抬压脚功能键)	点按  键屏幕显示 01：表示半后踏抬压脚功能开启 (按键上方 LED 灯亮起)，屏幕显示 00：表示半后踏抬压脚功能关闭 (按键上方的 LED 会熄灭)	长按进入快捷参数修改： 056—压脚动作延时启动时间 (默认 110) 057—压脚动作维持时间 (默认 260) 058—压脚全功率时间 (默认 160)

			060—压脚维持功率（默认 020） 061—压脚释放时间（默认 065） 062—压脚保护时间（默认 010） 065—半后踏抬压脚延时启动时间（默认 045）
16	 (吹气功能键)	功能开启时按键上方灯会亮起	长按进入快捷参数修改： 076—吹气动作延时启动时间（默认 140） 077—吹气动作维持时间（默认 020） 078—吹气全功率时间（默认 160） 079—吹气全功率时间功率（默认 100） 080—吹气维持功率（默认 080） 081—吹气释放时间（默认 045） 082—吹气保护时间（默认 000） 083—吹气保护开关使能（默认 000） 084—吹气动作模式（默认 000， 0：关闭 1：长吹 2：断吹/先吹后断吹 3：断吹与 2 相反 4：抬压脚吹） 085—吹气 0：抬压脚吹气每次都吹 1：吹一次 2：吹二次 3：吹三次 4：吹四次 ※084 吹气动作模式在 782 气动，默认开启为“2”；在 800 气动，模式默认开启为“4”

二、如何进入参数与如何修改参数

How to enter parameters and how to modify the parameters

系统参数进入解析：

1.按住（）键加上（）键将进入“系统参数”列表（需要密码进入，）。

2.按住（）键加上（）键将进入“用户参数”列表（无须密码） 进入后可看见系统参数编号，此时可以用（）（）键，切换参数编号，在需要修改的编号前按（）键，将进入当前参数进行调整，可按（）（）键对当前参数进行加减操作。

3.修改完毕参数后需要按（）键保存参数并退出系统参数调节 。或按（）键退回上一个页面进行其他参



数修改。操作方法和上面一样。 操作完毕后必须按（）键进行保存，否则修改的参数将会是无效。

恢复出厂设置：Restore factory settings



先按“”键不放，再按“”号键，此时显示区会显示“000”，再长按“”键约3秒即可。



Restore factory settings: Press the “” key, no leave, and press the “” key, the screen will display the “000”, then



press “” key 3 seconds.

注： 以上是进入方法，具体参数号代表的参数意思详情如下 “操作参数说明表”

System parameters entering analysis:



Together touch  and  enter into “System parameters” list (need password to enter the adjustment).



Together touch  and  enter into “User parameters” list (No need password).



After entering the system parameters number can be seen, hen you can use () () key to switch



the parameter number, when you find the need modify number, then touch () key to enter the



current parameters, touch () () to adjust it. After finish modification then touch () to save the



save the modification and exit. Or you can touch () to return back up page system parameters number



to modify. Method of operation is the same with up. After change finish, should be touch () to save the modification, otherwise Otherwise modify the parameters will be invalid.

Note: the up entry method, specific parameters No. on behalf of the parameters meaning as follows:

三、操作参数说明表：Operating Parameter Description Table

菜单号 System parameter list	功能说明 Function Description	功能参数默认值 Function parameter default values	功能参数范围 Function parameter ranges	单位	参数说明 Parameter Description
------------------------------------	------------------------------	--	---	----	-------------------------------

P1	最大缝纫速度 MAX Sewing speed	762 782	5000	200 ~5000	转 / 分钟 Round / Minute	锁定速度，从外部按加键，速度 上不去（这里速度只能锁定到出 厂要求的速度），
		33A 35B	4500	200~4500		
		800	3800	200~3800		
P2	起缝速度 Start sewing speed	250		150 ~ 800	转 / 分钟 Round / Minute	调节启动时前面二针速度
P3	踏板加速曲线 Pedal acceleration curve	85		10 —100 %	%	数值越大，加速越快；数值越 小，加速越慢
P11	软启动选择 Slow Start Selection	0		0 — 1		0: 禁用 1: 启用 0: Disable 1: Enabled
P12	软启动针数 Slow start Stitch number	2		1 — 30	针数 Stitch number	数值越大，慢缝针数越多；数值越小， 慢缝针数越少（需要 P11 开启有效）
P13	软启动速度 Slow start speed	400		200 — 800	转 / 分钟 Round / Minute	数值越大，前踏踏板速度越快；数值 越大，前踏踏板速度越快（需要 P11 开启有效）
P20	加速灵敏度	004		1-6		数值越大，低速区域越大，速度变化 越大；数值越小，低速区域越小，速 度变化越小
P21	恢复出厂设置	0		0-3		0: 1: 2: 3:
P22	电机驱动方向 Motor drive orientation	1		0- 1		0: 逆时针 0:Counterclockwise 1: 顺时针 1: Clockwise
P23	显示当前速度 Displays the current speed	0		0-1		0: 关闭 1: 开启 ※（开启参数后，显示区会显示电机 运行速度值）
P24	显示调速器电压 Display governor voltage	0		0-1		0: 关闭 1: 开启参数后，显示 区会显示调速器输出数值 ※（调试器数值：中立位置 200±15%、 全后踏 0-28、半后踏 29-124、全前踏 315-1023）
P25	自动跑合运行 Automatic run-run	0		0 -1		0: 关闭 1: 开启 0: OFF 1: ON ※开启后需要前踏调速器才能跑和， 后踏停止跑和

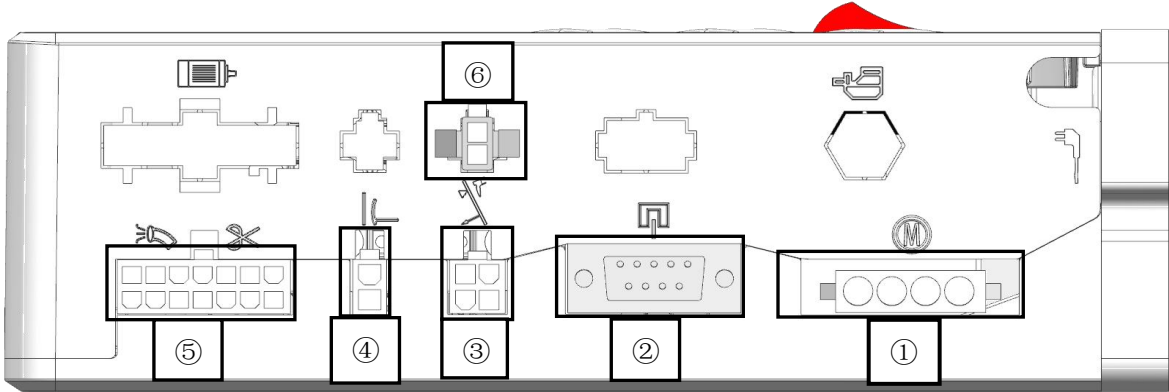
P28	开机自动找上针位	1	0-1		0: 关闭 1: 开启 0: OFF 1: ON	
P34	上停针角度 The angle of up needle position	0	0-30°	度	微调上停车位	
P35	下停针角度 The angle of down needle position	255	100-300°	度	微调下停车位	
P36	剪刀动作延时启动时间 Delay time for Scissors action	25	0 — 2000	毫秒 Millisecond	机器停稳，下剪刀电磁铁出刀时间，数值越大出刀越慢，数值越小出刀越快	
P37※	剪刀动作时间（全功率+维持功率） Scissors action time (full power + maintain power)	762	110	10 — 2000	毫秒 Millisecond	下剪刀电磁铁动作时输出最大功率和维持功率时间，
		800	250			
P38	剪刀动作全功率时间 Full power scissors action time	65	10 — 990	毫秒 Millisecond	下剪刀电磁铁动作时输出功率时间，数值越大，剪线力度越大；数值越小，剪线力度越小，	
P39	剪线全功率时功率	80	20-100	毫秒 Millisecond	下剪刀电磁铁输出的功率（不可调）	
P40	剪刀动作维持功率调整 Scissors action to maintain power adjustment	50	1 — 100	百分比 Percentage	下剪刀电磁铁打出后维持力度，数值越大，剪刀回位越慢；数值越小，剪线力度越快，（数值小了会剪不到线）	
P41	剪刀动作释放保护时间 Scissors action to release the protect time	35	20 — 800	毫秒 Millisecond	下剪线电磁铁动作完后保护时间，数值越大，保护时间越长，（数值越大会影响抬压脚速度）	
P42	剪刀保护时间	001	0-5		不能调	
P43	下剪刀安全开关	1	0 — 1		0: 禁用 1: 启用 0: Disable 1: Enabled	
P44	剪刀工作模式	1	0-1		0:禁用（用手转动机器手轮，全后踏后剪线） 1: 启用（用手转动机器手轮，前后踏后不会剪线）	
P45	预留					
P46	拨线动作延时启动时间 Wiper action delayed start time	40	0 — 2000	毫秒 Millisecond	机器停稳，拨线刀出刀时间，数值越大出刀越慢，数值越小出刀越快	
P47※	拨线时间（全功率+维持功率） Wiper action time (full power + maintain power)	55	10 — 2000	毫秒 Millisecond	拨线电磁铁动作输出最大功率和维持功率时间	

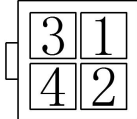
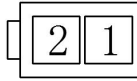
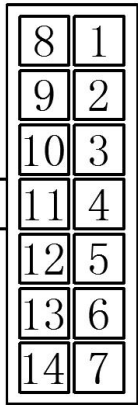
P48	拨线动作全功率时间 Wiper action time at full power time	80	10 — 990	毫秒 Millisecond	拨线电磁铁输最大功率时间，数值越大，拨线力度越大；数值越小，剪拨力度越小
P49	拨线全功率时功率	100			拨线电磁铁输出的功率
P50	拨线动作维持功率调整 Wiper action time at maintain power	75	1 — 100	百分比 Percentage	拨线电磁铁打出后维持力度，数值越大，剪刀回位越慢；数值越小，剪线力度越快，（数值小了会拨不到线）
P51	拨线动作释放保护时间 Wiper action to release the protect time	25	20 — 800	毫秒 Millisecond	拨线电磁铁动作完后保护时间，数值越大，保护时间越长，（数值越大会影响抬压脚速度）
P52	拨线保护时间	5	1-5		不可调
P55	33A-2 吹气时间	30	5-3000	毫秒 Millisecond	
P56	压脚动作延时启动时间 Foot-lifter action delayed start time	110	0-2000	毫秒 Millisecond	剪完线电机停转后，多长时间开始抬压脚
P57※	压脚动作时间（全功率+维持功率） Foot-lifter action time (full power + maintain power)	260	100 — 2000	毫秒 Millisecond	抬压脚电磁铁的初始力度和维持的时间
P58	压脚动作全功率时间 Foot-lifter action time at full power time	160	10 — 990	毫秒 Millisecond	抬压脚电磁铁的打出力度保持时间
P59	压脚全功率时功率	100	60 — 150	毫秒 Millisecond	抬压脚电磁铁的初始力功率
P60	压脚动作维持功率调整 Foot-lifter action time at maintain power	20	1 — 90	百分比 Percentage	抬压脚电磁铁的力度保持时的时间
P61	压脚动作释放保护时间 Foot-lifter action to release the protect time	65	20 — 800	毫秒 Millisecond	抬压脚电磁铁抬起放下后机器启动保护时间，数值也大时间越长。
P62	压脚抬起后自动放下时间 Automatic presser foot lift down time	10	1 — 120	秒 Second	抬压脚多长时间后自动放下的时间
P65	半后踏抬压脚延时启动时间 back half-pedal foot lifter delay start time	45	0 — 2000	毫秒 Millisecond	脚踏调速器半后踏后，多长时间开始抬压脚
P70	电机最大电流限制 Motor max electric current	350	50 — 600		限制电机功率（影响穿透力和温升）

P71	最高速度锁定 Maximum speed lock	4500	200—	转 / 分钟 Round / Minute	锁定速度
P72	系统密码 System Password	2014			进入调整系统参数密码
P76	吹气动作延时启动时间	5		毫秒 Millisecond	吹气完成电机停转后，多长时间开始抬压脚
P77※	吹气动作时间（全功率+维持功率）	45	1-600	百分比 Percentage	吹气动作长短保持的时间
P78	吹气全功率时间	160	10-990	毫秒 Millisecond	
P79	吹气全功率时功率	100	20-100	毫秒 Millisecond	电磁阀控制吹气的初始力功率
P80	吹气维持功率	81	1-100	毫秒 Millisecond	抬压脚电磁铁的力度保持时的时间
P81	吹气释放时间	45	1-800	毫秒 Millisecond	
P82	吹气保护时间	1	1-120	毫秒 Millisecond	
P83	吹气保护开关使能	0	0-1		
P84	吹气动作模式	0	0-4		0: 关闭（762-1.782-1 电动用） 1:长吹（762-2.782-2 气动用） 2:先间隔吹后间隔吹 3:先吹后，后断吹与 2 相反 4:抬压脚吹（800-2 气动用）
P85	吹气动作模式（800-2）	0	0-4		0:抬压脚吹气 每次都吹 1:吹一次 2:吹二次 3:吹三次 4:吹四次
P86	间隔开启吹气针数	10	1-250	针数	机器运行多少针后开始吹气
P87	间隔关闭吹气针数	30	1-250	针数	吹了多少针后关闭
P88	绷缝机机型选择	1	0-10		762-1（电动）、762-2（气动） 782-1（电动）、782-2（气动） 800-1（电动）、800-2 气动） 35B-1（电动）、35B-2（气动） 33A-1（电动）、33A-2（气动）
P89	剪线计数	0	0-9999		进入参数项后，按右键进入调整，按 OK 键确定显示。 ※：在当前参数项长按 OK 键 2S 自动清零数据。
P90	在主界面上显示指定的数据	0	0-4		0: 关闭 1:计数 2:速度 3:脚控电压 4:电压
P91	老化跑和时间	5		S/秒	数值越大跑合时间越长，数值越小跑合时间越小
P92	老化跑合停止时间	2		S/秒	数值越大跑合停止时间越长，数值越小跑合停止时间越小
P93	老化跑合速度		200-4500		老化跑合速度调整和锁定

四：控制箱端口说明

The control box Port Description



端口序号 The port number	端口连接的器件名称 Port device name for the connection		端口说明 Port instruction	
①	连接电机 4 线驱动线 connect motor 4P drive line			
②	连接电机相位信号线 Connect the motor phase signal line			
③	脚踏板端口，连接调速器 Foot pedals port , connect foot controller			1:2:3:4 1:GND 2:GND 3:信号 Signal 4:5V
④	抬压脚控制端口，连接压脚电磁铁或电磁阀 Presser foot control port, connect the presser foot solenoid or solenoid valve			2:1 2:GND 1:34V
⑤	14P 多功能端口 14p multi function port		1:8	1:34V
			上下剪线端口	8:上下剪刀输出:Scissors output
			2:9	2:34V
			上拨线端口（上剪备用）	9:上拨线输出:Suction output
			3:6:13	3:5V 6:霍尔输入信 Signal
			安全开关（预留）	13:GND
			4:7:14	4:5V 7:霍尔输入信 Signal
			下剪线复位安全开关	14:GND
			5:12	5:34V
			吹气端口	12:吹气输出（800-2 用） Presser foot output （800）
	10	大地 Ground		
	11	信号 Signal		
⑥	LED 机头灯插孔 head LED socket			2:1 2:5V 1:GND

五、错误代码解析：Error code analysis

显示的错误码 Display error code	错误码意思 Error code meaning	错误的原因 Various possible for the erro	解决错误 Solution
ER-01	找不到停针位 No find needle position	1:手轮和电机靠的不够近 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，跟换电机 1: Hand wheel and motor 2: Hand wheel magnet off 3: Hand wheel magnet polarity reversal 4: Nine-pin terminal head Poor contact 5: Motor hall damaged, with the change motor	1: 检查电机信号线有无松动 2: 更换手轮 3: 更换电机 1: check whether the motor signal line is loose 2:replace the wheel 3: replace the motor
ER-02	脚踏板信号错误 Pedals velometer signal wrong	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: Not plugged velometer into box 2: velometer Inserted upside 3: velometer line broken 4: velometer damage	1: 检查调速器信号线 2: 更换调速器 3: 更换控制器 1: check the foot controller signal line 2: change the foot controller 3: replace the foot controller
ER-03	电机相位信号错误 Motor phase error signal	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: Nine-pin terminal head Poor contact 2: Hall and rotor has large deviations when the motor is mounted 3: Motor hall damage	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 1: open the rubber cover on the motor through the hole to see whether the motor rotor and stator in the same surface to ensure the error is not more than 1MM 2:replace the motor 3: replace the controll box
ER-04	电机堵转保护 Motor stall protection	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: Sewing overweight or blocked 2: Motor overload 3: 4-wire motor drive cable is not connected or inserted upside	1: 检查电机 4P 线 2: 检查缝纫机是否过重 3: 更换控制器 1: check motor 4P line 2: check whether the sewing machine is too heavy 3: replace the controller
ER-05	硬件过流保护 Hardware over current	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 4.:功率管损坏 1: Sewing overweight or blocked 2: Motor overload 3: Motor phase signal line is not connected 4: Power tube damage	

ER-07	串口通讯超时 Serial communication timeout	1: 显示屏连接主板线连接不良 2: 主板芯片损坏 1: Display bad cable connection Motherboard 2: Motherboard chip damage	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 1: Check the connection line between the display screen and the control box. 2: check whether the controller run well, if not, controller damage 3: check whether there is a high frequency machine near the machine interference 4: change the display panel
ER-09	存储器不良 Poor memory	1: 主板存储器损坏或不良 1: Motherboard memory corruption or bad	1: 控制器损坏 1: control box damage
ER-12	剪刀没有复位报警 Scissors not reset the alarm	1: 复位检测器坏了 2: 剪刀卡住没复位 1: Reset the detector is broken 2: Scissors stuck not reset	1: 检查霍尔是否损坏 2: 检查感应磁铁是否没有感应到 3: 检查感应磁铁磁极是否装反 4. 改换电控
ER-16	过压 Over load	电机驱动电源电压过高, 220V 电源电压超过限定值 (AC310V), 或负载惯性过大导致再生电压超过限定值(DC440V),或电压检测回路故障。 注: (110V 控制系统电源电压超过限定值 (AC155V), 或负载惯性过大导致再生电压超过限定值(DC220V)。 1. The motor drive power supply voltage is too high, the 220V power supply voltage exceeds the limit value(AC310V), or the load inertia is too large to the regenerative voltage exceeds the limit value(DC440V), or the voltage detection circuit fails. Note:(110V control system power supply voltage exceeds limit value(AC155V), or load inertia is too large to regeneration voltage exceeds limit value(DC220V).	
ER-20	欠压故障 Less volt error	1. 电机驱动电源电压过低, 220V 电源电压低于限定值 (AC91V), 或电机驱动电源电压低于限定值 (DC130V),或电压检测回路故障。 注: (110V 电源电压低于限定值 (AC45.5V), 或电机驱动电源电压低于限定值 (DC65V)) 1. The motor drive power supply voltage is too low, the 220V power supply voltage is lower than the limit value(AC91V), or the motor drive power supply voltage is lower than the limit value(DC130V), or the voltage detection circuit fails. Note:(110 V power supply voltage is below the limit(AC45.5 V), or motor drive power supply voltage is below the limit(DC 65V))	