

# A4C-25C 电控使用说明书

## 安全事项

- 在使用本产品之前，请先阅读《产品说明书》及所搭配的缝纫机机械说明书。
- 本产品必须由接受过专业培训的人员来安装或操作。
- 请尽量远离电弧焊接设备，以免产生的电磁波干扰本控制器而发生误动作。
- 请不要在室温 45° 以上或者 0° 以下的场所使用。
- 请不要在湿度 30% 以下或者 95% 以上或者有露水和酸雾的场所使用。
- 安装控制箱及其他部件时，请先关闭电源并拔掉电源插头。
- 为防止干扰或漏电事故，请做好接地工程，电源线的接地线必须牢固的与大地有效连接。
- 所有维修用的零部件，须由本公司提供或认可，方可使用。
- 在进行任何保养维修动作前，必须关闭电源并拔掉电源插头。控制箱里有高压危险，必须关闭电源五分钟后方可打开控制箱。

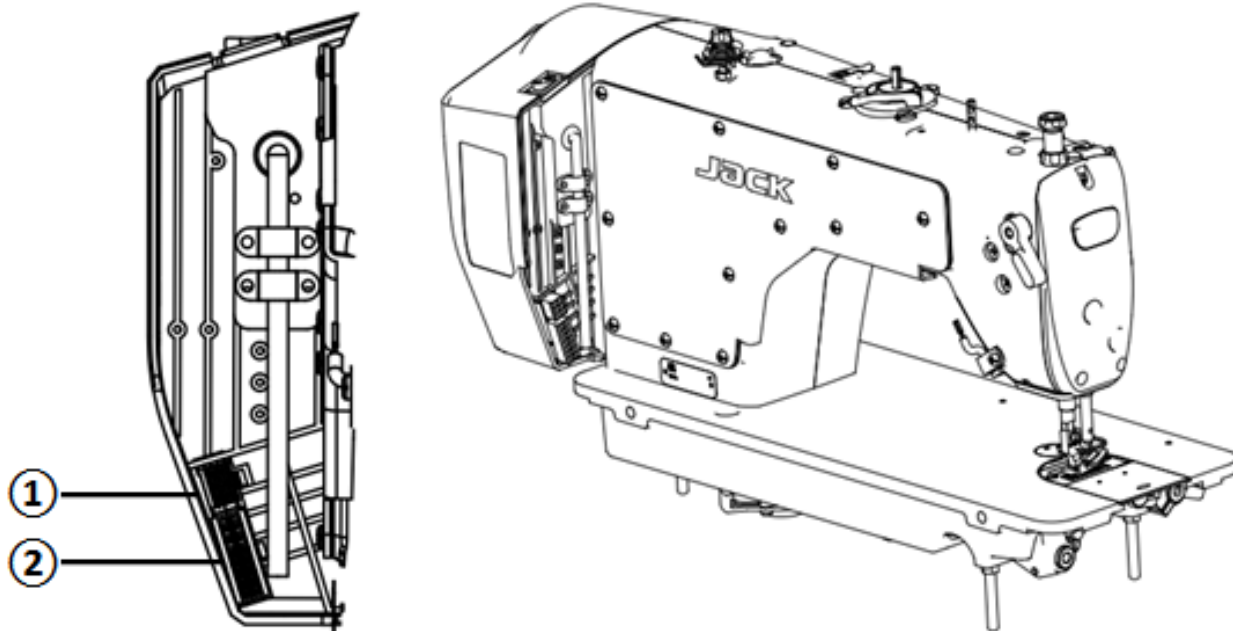
## 1 产品安装

### 1.1 产品规格

电源电压	AC 220±20% V
电源频率	50Hz/60Hz
最大输出功率	550W

### 1.2 接口插头的连接

将脚踏板及机头的各连接插头安插到控制器后面对应的插座上，各插座名称如图 1-2-2 所示。连接好，请检查插头是否插牢。



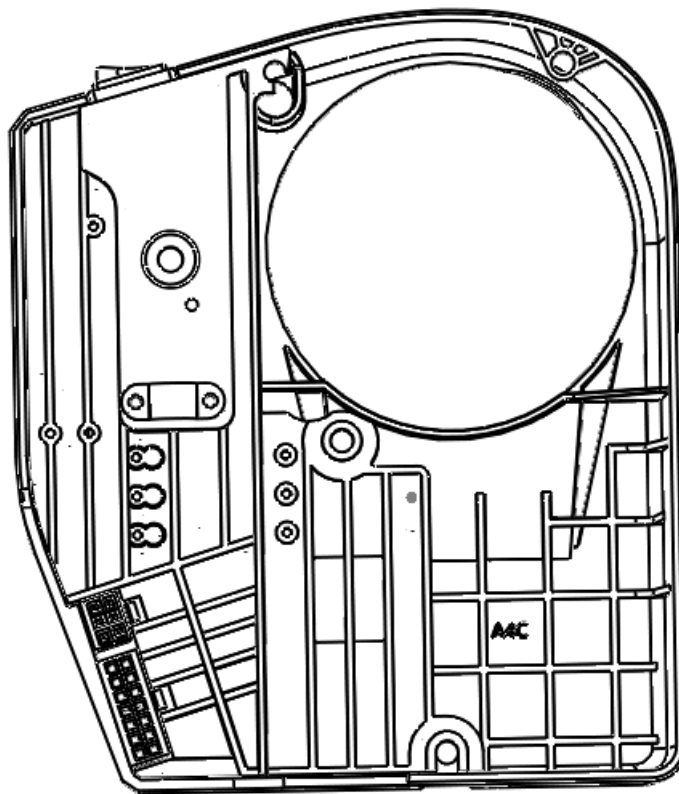


图 1-2-1 控制器图

- ① 脚踏板&升级插座
- ② 电磁铁、LED 灯、机头按钮插座

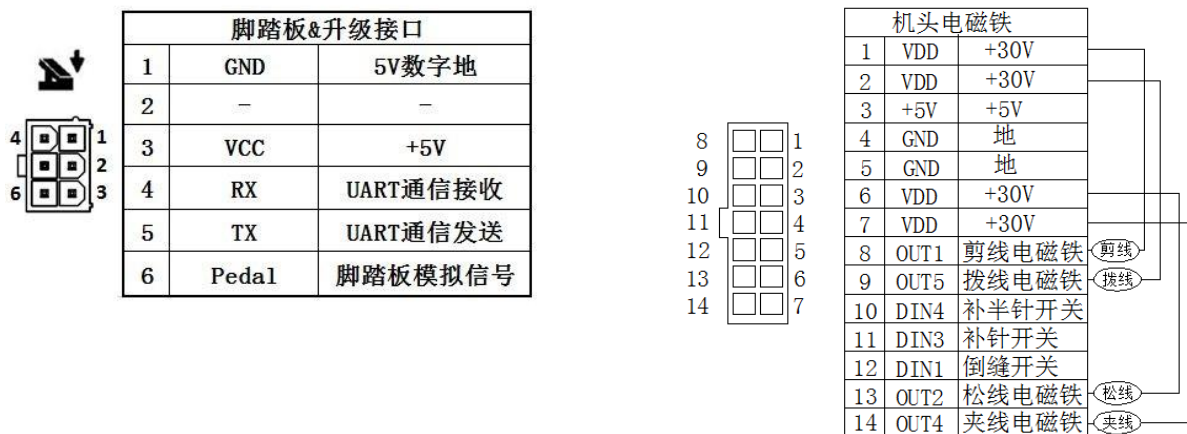


图 1-2-2 控制器接口定义

注：使用正常力量插不进去时，请检查插头与插座是否匹配，插入方向或针的方向是否正确！

### 1.3 接线与接地

必须要做好系统的接地工程，请合格的电气工程人员予以施工。产品通电及投入使用前，必须确保电

源插座 AC 输入端已安全可靠的接地。系统的接地线为黄绿线，该地线请务必可靠连接至电网安全保护接地上，以保证安全使用，并可防止出现异常情况。

注：所有电源线、信号线、接地线等接线时不要被其它物体压到或过度扭曲，以确保使用安全。

## 2 操作面板使用说明

### 2.1 操作面板的显示说明

根据系统工作状态，操作面板的液晶屏将显示当前的缝纫状态（包含停针位指示）。操作面板外观如下图所示。

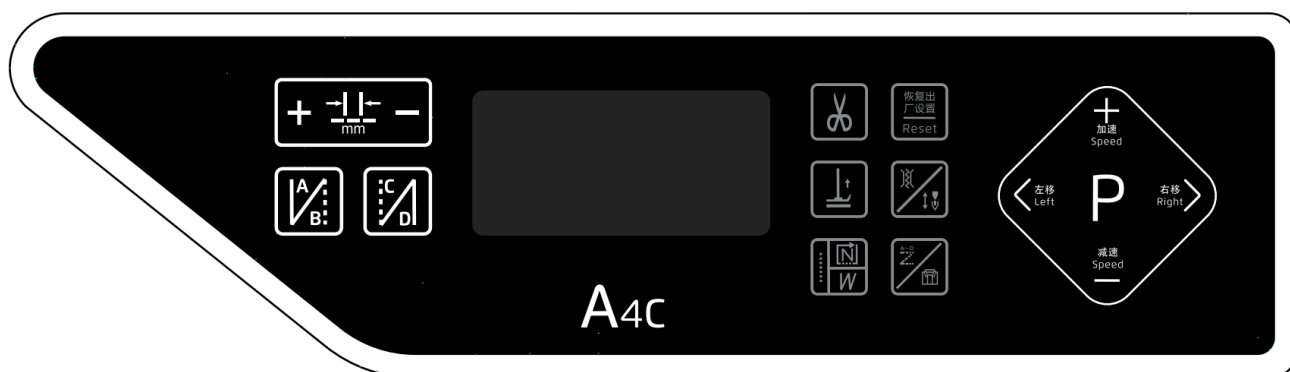


图 2-1 操作面板外观界面









### 2.2 操作面板各按键功能说明

序号	外观	名称	功能描述
1		针距调节键	针距调整按键，空闲状态时短按加减针距。
2		前加固键	前固缝功能选择键，每按一次，在前固缝->前双固缝->关闭之间循环选择，对应液晶屏图标点亮。选择对应的键可设置 A、B 段的针数。
3		后加固键	后固缝功能选择键，每按一次，在后固缝->后双固缝->关闭之间循环选择，对应液晶屏图标点亮。选择对应的键可设置 C、D 段的针数。
4		剪线键	按此键，用于开关自动剪线功能。
5		抬压脚键	1、短按此键，用于循环切换抬压脚功能选择顺序为抬压脚开->中途抬压脚开->剪线后抬压脚开->中途抬压脚关->剪线后抬压脚关->抬压脚关； 2、长按此键，进入抬压脚高度切换功能。
6		模式切换键	按此键，用于切换缝纫机工作模式，顺序为自由缝->W 缝->多段缝。


7		恢复出厂设置	长按 3S 后恢复出厂设置。
8		夹线键/停针按钮	1、短按此键夹线功能开启，再按一次夹线功能关闭； 2、长按切换上/下停针位。
9		花样缝键/计件界面键	1、短按此键进入花样缝模式，花样缝模式中短按此键，切换花样缝界面和花样缝设置界面； 2、长按 P+花样缝按钮进入计件/计针界面。
10		进入参数区功能键	参数功能进入键。
11		参数加键（速度加）	在进入参数功能参数号/值加，初始待机下速度加。
12		参数减键（速度减）	在进入参数功能参数号/值减，初始待机下速度减。
13		左移键	参数设定中，向左选择参数范围。
14		右移键	参数设定中，向右选择参数范围。
15		多段缝自动触发	1、通过 P34 号参数项开关

### 3 参数调节

#### 3.1 进入操作员参数模式及保存

空闲模式下，长按  键进入操作员参数模式。按  或  移动光标，相应位数值闪烁，再按  或  修改该位数值，按  键，保存参数。如果参数未修改，按  键退出参数模式；如果参数已经修改，第一次按键保存参数，第二次按  键退出参数模式。

#### 3.2 进入技术员参数模式及保存


按住  键开机进入技术员参数模式，界面跳转至 P44 参数，此时技术员参数全部开放，参数调节方式同操作员参数调节方式。

#### 3.3 速度调节



在空闲模式下，按上键  下键  调速度。向上调快，向下调慢，每按一次调整数值 50，可以长按



连续加减。

### 3.4 恢复出厂设置










长按  恢复出厂设置，作为恢复出厂设置的快捷方式。

### 3.5 进入监控模式

在空闲模式下，按  +  键进入，按上下键调整监控参数项，按 P 键退出。（若为 24、25、26、28 项，长按 P 键保存当前监控值为对应参数，若保存成功，显示 OK，短按 P 键退出监控模式）

注：上停针位置设置：进入监控参数项 24，将手轮调整至上停针（参数会随着手轮位置而变化），长按  键保存参数（保存后，下针位会自动进行相应调整），按  退出监控模式。

### 3.6 进入计针、计件快捷显示及修改

在空闲模式下，按  +  键进入计针、计件快捷显示及修改界面，在该界面按  或  键切换计针、计件显示界面，可通过按  或  键直接修改针数或件数，按  +  键清除当前计针或计件数，短按  退出当前界面。

### 3.7 针距校正和压脚高度校正

长按 P+ 针距加键，进入“快速调参模式”，短按加号键或减号键切换选项，该模式有以下选项：

- 选项“0”：选项“0”进行步进电机“0”位设置，放一张纸在针板上，踏板踩到底进行不带线空缝，检查机针是否在一个孔内运行，通过调节选项“0”的值进行校准，设置好后短按 P 键保存；
- 选项“4”：选项“4”调节顺缝 4.0 针距大小，踩 10 个针距，测量针距实际数值 3.9-4.1mm，针距偏小把范围值调大，偏大把范围值调小，短按 P 保存；
- 选项“-4”：选项“-4”调节倒缝 4.0 针距重合（先踩至少 10 个顺缝针距，然后按住机头的倒缝按键，开始倒缝，要求倒缝针孔与顺缝针孔重合至少 10 针），倒缝偏小就调大范围值，偏大就调小范围值，短按 P 保存；
- 选项“5”：选项“5”调节顺缝 5.0 针距大小，踩 10 个针距，测量针距实际数值 4.8-5.2mm；短按 P 保存；
- 选项“-5”：选项“-5”调节倒缝 5.0 针距重合（要求至少对 5 针），短按 P 保存；如倒缝调不大导致不能对针，可以将顺缝调小一些比如调为 4.8mm，P145 参数值不要超过 630。
- 选项“-3”：选项“-3”调节倒缝 3.0 针距重合（要求至少对 5 针），短按 P 保存。
- 选项“-2”：选项“-2”调节倒缝 2.0 针距重合（要求至少对 5 针），短按 P 保存。
- 选项“L”：选项“L”调节压脚高度，中途停车时用量块测量压脚抬起高度，设置合适的值（调大增加高度，调小降低高度），测量抬压脚抬起高度为 1mm，设置好后短按 P 保存；再次短按 P 退出快速调参模式。

PS：调整线迹重合度（需要开机长按 P 按键）。为了便于调试，速度会自动变成 200 rpm，离开此界面后，速度恢复正常。

## 3.8 参数表

### 3.8.1 操作员参数(长按 P 键进入)

参数项	参数描述	默认值	参数范围	说明
P00	最低缝纫速度(r/min)	200	100-800	非自动触发模式下脚踏控制的最低速度
P01	自由缝最高转(r/min)	3800	200-5000	
P02	多段缝速度(r/min)	3500	200-4000	

P03	上下停针选择	1	0-1	0: 上停针 1: 下停针
P04	前固缝速(r/min)	1800	200-4000	
P05	后固缝速(r/min)	1800	200-4000	
P06	W 缝速度(r/min)	1800	200-4000	
P07	慢速起缝速(r/min)	800	100-2000	
P08	慢速起缝针数	2	1-9	
P09	慢速起缝开关	0	0-1	0: 关闭 1: 打开
P10	W 缝补偿 1	0	-20-20	正缝切倒缝
P11	W 缝补偿 2	0	-20-20	倒缝切正缝
P12	补半针延迟时(ms)	150	1-180	
P13	补一针延迟时(ms)	180	150-250	
P14	补针速度(r/min)	200	100-500	
P15	按键补针模式	0	0-2	0: 按时间补针 1: 补半针 2: 补一针(按下)
P18	起始回缝补偿 A	0	-20-20	
P19	起始回缝补偿 B	0	-20-20	
P21	手动倒缝主轴限速 1	3500	0-3800	≤3.4 针距
P23	脚踏板控速曲线模式	0	0-3	0: 直线 1: 两段斜率 2: 曲线(平方、开方) 3: S 曲线
P24	踏板剪线位置 1	350	0-4095	抬压脚开
P25	终止回缝补偿 C	0	-20-20	
P26	终止回缝补偿 D	0	-20-20	
P27	踏板剪线位置 2	550	0-4095	抬压脚关
P29	幂次控速曲线辅助参数	1	0-1	0: 平方 s 1: 开方
P30	电机低速加力功能开关	0	0-2	0: 正常 1: 电机加力 2: 电机加力+反拉控制
P31	剪线加力系数(电机加力)	35	10-60	
P32	夹线电磁铁全出力时间	40	1-200	
P33	夹线电磁铁力度	30	1-100	数值越大力度越大
P34	多段缝运动模式选择	0	0-1	0: 一键触发功能关 1: 一键触发功能开
P35	夹线开关	1	0-1	0: 关闭 1: 打开
P38	剪线开关	1	0-1	0 关闭 1 开启
P39	缝中抬压脚开关	0	0-1	0 关闭 1 开启
P40	剪线后抬压脚开关	0	0-1	0 关闭 1 开启
P41	计针数计数单位	1	1-9999	缝纫计针数单位对应的数值后, 针数计数值加 1
P42	计针数总数设定	9999	1-9999	
P43	机针数模式(底线计数模式)	0	0-6	0: 关闭 off 1: 升序循环计数 2: 降序循环计数 3: 升序计数, 计满报警并停止运行 4: 降序计数, 减为 0 报警并停止运行 5: 升序计数, 计满报警提示, 继续运行 6: 降序计数, 减为 0 报警提示, 继续运行 注: 短按 P 取消报警

### 3.8.2 技术员参数表（按住 P 键再开机进入）

参数项	参数描述	默认值	参数范围	说明
P47	剪线后反拉	360	200-360	
P49	剪线速度(r/min)	250	100-500	
P53	抬压脚功能选择	1	0-2	0: 关闭 1: 半后踏位置抬压脚 2: 全后踏位置抬压脚
P54	背光亮度	100	5-100	
P56	上电自动找上针位	1	0-1	0 关闭 1 开启
P58	上停针调整角度	83	0-359	角度基准点为主轴 Z 信号
P59	下停针调整角度	176	0-359	角度基准点为 P58 上停针角度
P60	测试速度(r/min)	3800	200-5000	自动测试模式下的运行速度
P61	老化运行时间(s)	5	1-255	
P62	特殊运行模式	0	0-5	0: 正常 1: 简易缝 2: 初始角校正 3: 自动测试模式 4: 电机测试模式 5: 电磁铁测试模式
P63	老化停止时间(s)	5	1-255	
P66	机头保护开关检测	1	0-1	0: 关闭 1: 开启
P67	机头保护开关逻辑	1	0-1	0: 正 1: 反
P70	踏板抬压脚位置设定	800	0-4095	
P72	踏板前踩运行开始位置(相对于回中位置)	400	0-4095	
P73	踏板低速运行结束位置(相对于回中位置)	800	0-4095	调大数值更容易控制单针运行
P74	踏板模拟量最大值	4000	0-4095	数值越大, 最高速度需要前踩越深
P75	踏板回中位置设定	1650	0-4095	自然状态下, 踏板对应数值
P78	夹线开始角度	120	0-359	前加固开启后参考 P248
P79	夹线结束角度	320	0-359	前加固开启后参考 P249
P80	剪线开始角度	0	0-359	角度基准点为下停针角度
P81	剪线加力角度	70	0-359	角度基准点为下停针角度
P82	剪线结束角度	180	0-359	
P83	踏板抬压脚确认时间(ms)	150	1-500	踏板倒踩后, 等待一段时间后再抬起压脚
P84	安全开关报警确认时间(ms)	300	1-500	
P85	安全开关报警恢复时间(ms)	50	1-200	
P86	两段斜率转折点速度(r/min)	1500	0-4000	模式开启, 详见 P23
P87	两段斜率中间模拟量	2700	0-4095	模式开启, 详见 P23
P88	计件数计数单位	1	1-9999	缝纫计件数单位对应的数值后, 件数计数值加 1
P89	计件数总数设定	9999	1-9999	
P90	计件数模式选择	0	0-6	0: 关闭 1: 升序循环计数 2: 降序循环计数 3: 升序计数, 计满报警并停止运行 4: 降序计数, 减为 0 报警并停止运行 5: 升序计数, 计满报警提示, 继续运行

				6: 降序计数, 减为0报警提示, 继续运行 注: 短按 P 取消报警
P91	针数计数值	0	0-9999	真实数值在监控项 M10 实时显示
P92	件数计数值	0	0-9999	真实数值在监控项 M11 实时显示
P97	主要部针距	35	0-50	同针距加/减按键功能, 实际针距=数值*0.1
P98	密缝模式选择	0	0-3	0 关闭 1-前加密 2-后加密 3-前后加密
P99	针距锁	0	0-1	0: 关闭 1: 开启后针距锁定在当前设定的值
P100	手动倒缝切换限速功能选择	0	0-1	0: 关闭 1: 开启, 切换过程主轴降速
P101	1/2 针距按键重定义选择	0	0-2	0: 功能参考 P193; 1: 长按切换 1/2 针距 2: 开启后可以通过点动方式切换 1/2 针距
P106	前加固回走一针选择开关	0	0-1	
P107	防断针功能选择开关	1	0-1	0: 关 1: 开
P108	防断针开始机械角度	20	0-359	
P109	防断针结束机械角度	90	0-359	
P110	定针缝中途剪线后加固缝功能选择开关	0	0-1	0: 关 1: 开
P111	起缝微抬压脚开关	0	0-1	0: 关 1: 开
P124	起始密缝针距	8	0 - 50	
P125	起始密缝方向	0	0-1	0-正缝 1-倒缝
P126	起始密缝速度	1000	100 - 2500	
P127	起始密缝针数	2	0 - 120	
P128	终止密缝针距	5	0 - 50	
P129	终止密缝速度	1800	100 - 2500	
P130	终止密缝针数	2	0 - 120	
P131	终止密缝方向	0	0 - 1	0-正缝 1-倒缝
P132	花样缝最高速	2000	200~3000	
P133	步进 Z 信号相对于 0mm 的偏移量	-10	-999 ~999	步进 Z 信号相对于 0mm 的偏移
P134	步进 Z 信号相对于步进停车的偏	1050	0-2500	步进 Z 信号相对于步进停车的偏移
P161	正缝针距速度补偿比例	100	70-130	根据速度调整针距大小, 根据速度按照比例放大针距
P162	倒缝针距速度补偿比例	100	70-130	根据速度调整针距大小, 根据速度按照比例放大针距
P163	花样缝倒针距补偿 (百分比)	100	70-130	百分比缩放花样缝正缝段针距, 大于 4 针距时
P164	花样缝正针距补偿 (百分比)	100	70-130	百分比缩放花样缝倒缝段针距, 大于 4 针距时
P165	正缝针距速度补偿(大针距)	100	70-130	大于 5 针距时, 根据速度百分比放大针距
P166	倒缝针距速度补偿(大针距)	100	70-130	大于 5 针距时, 根据速度百分比放大针距
P169	手动回切主轴速度限制 2	3500	0-3800	3.5-4.5 针距倒缝限速
P170	手动回切主轴速度限制 3	3200	0-3500	4.6 以上针距倒缝限速

P171	正缝针距补偿比例	100	70-130	
P172	倒缝针距补偿比例	100	70-130	
P173	中途抬压脚高度	9	1-13	
P174	剪线抬压脚高度	9	1-13	
P175	抬压脚高度微调	0	-999~999	压脚高度校正（需要校正到 1mm 高）
P177	压脚下落速度	400	100-800	
P179	压脚抬起速度	400	200-800	
P181	抬压脚最大高度	13	0-13	限制 P173 中途抬压脚高度和 P174 剪线后抬压脚高度
P182	步进抬压脚超时保护时间(s)	10	1-20	压脚抬起后最长的保持时间，超时时压脚自动下落
P183	步进针距切换动作角度	140	0-359	正缝与倒缝切换时主轴的角度，主轴转速较高，步进电机切换正缝和倒缝时可调小参数保证针距不变小。
P193	1/2 按键针距选择	0	0-5	0: 1/2 针距 1: 1/4 针距 2: 1/8 针距 3: 倒 1/2 针距 4: 倒 1/4 针距 5: 倒 1/8 针距
P194	起缝第一针速度	600	100-1500	0 表示不限速
P195	起缝第二针速度	1200	100-2000	0 表示不限速
P196	起缝第三针速度	0	0-4000	0 表示不限速
P197	针距单位	0	0-1	0:mm 1:英制
P198	英制范围	12	5-47	
P202	母线电压补偿	0	-30~30	
P204	花样缝补偿 1	0	-20-20	正缝切倒缝
P205	花样缝补偿 2	0	-20-20	倒缝切正缝
P220	步进送布最大电流	15	5-18	
P230	最大针距限制	75	0-75	限制最大针距
P240	微抬压脚高度	50	0-1000	mm
P241	微抬压脚允许角度最小值	180	0-359	主轴角度
P242	微抬压脚允许角度最大值	240	0-359	主轴角度
P245	W 缝首段针数增减	0	-99-99	
P246	W 缝末段针数增减	0	-99-99	
P247	多段缝每段剪线开关	0	0-2	0: 剪线后从第一段开始 1: 每段结束后自动剪线, 剪线后从下一段开始 2: 每段结束后不自动剪线, 剪线后从下一段开始
P248	加固缝打开时的夹线开始角度	100	0-359	前加固关闭后参考 P78
P249	加固缝关闭时的夹线开始角度	270	0-359	前加固关闭后参考 P79
P250	密缝打开时的夹线开始角度	130	0-359	
P251	密缝关闭时的夹线开始角度	320	0-359	
P256	少鸟巢功能开关	0	0-1	0: 关闭 1: 开启
P257	少鸟巢拨线开始角度	160	1-200	相对下停针位角度
P258	少鸟巢拨线持续时间	15	15-40	剪线到位后延时时间, 此时间控制拨线关闭
P259	松线功能开关	1	0-1	0: 关闭; 1: 开启;

P260	松线电磁铁保护时间 (s)	20	1-60	保持时间后强制关闭, 防止电磁铁长时间吸合而发烫
P261	松线开始角度 1(剪线时)	30	1-359	松线开始角度 (下定位为 0° 计算) (鸟巢关)
P262	松线结束角度 1(剪线时)	180	1-359	松线结束角度 (下定位为 0° 计算, 需大于 P101 项参数值) (鸟巢关)
P265	松线开始角度 2(少鸟巢拨线时)	1	1	
P266	松线结束角度参数 2(少鸟巢拨线时)	65	1-180	
P267	夹线开启角度 4(少鸟巢开启)	310	5-359	
P268	夹线结束角度 4(少鸟巢开启)	359	10-359	
P269	少鸟巢自由缝慢速时夹线器补偿角度	6	0-359	
P270	起缝第一针限速(少鸟巢开启)	200	0-300	
P272	剪线电磁铁全开通时间	100	50-100	
P273	剪线电磁铁力度	50	30-100	
P274	松线全开通时间	40	40-100	
P275	松线电磁铁力度	30	30-100	
P276	拨线电磁铁保护时间	12	1-60	
P277	剪线时松线延时时间	10	0-30	
P283	拨线电磁铁力度	100	0-100	
P284	固缝角度补偿	15	0-90	
P292	拖布轮开关	0	0-1	0: 关闭 1: 开启
P303	起缝第二针限速(前加固开启)	0	0-1500	0 表示不限速
P304	起缝第三针限速(前加固开启)	0	0-3000	0 表示不限速

### 3.8.3 监控参数表 (开机后按 P 键+抬压脚键进入)

参数编号	参数描述	参数编号	参数描述
M10	针数计数值	M23	初始角度
M11	件数计数值	M24	机械角度
M13	操作面板软件版本号	M25	踏板前踩模拟量最大值
M18	控制器主板软件版本号	M26	踏板回中模拟量采样值
M20	母线电压	M28	踏板剪线模拟量采样值
M21	机头速度	M30-M37	历史故障代码
M58	步进电机开机找电角度值	M59	步进电机电流值

## 4 错误代码

### 4.1 故障代码表

若系统出现报错或报警, 请首先检查如下项: 1 先确认机器的连接线是否连接完好; 2 确认电控和机头是否匹配; 3 确认恢复出厂是否准确。

故障代码	代码含义	解决措施
Err-01	主轴电机硬件过流	1、关闭系统电源, 30 秒后重新接通电源。 2、检查主轴电机编码器、电控是否有损坏等不良现象若有则及时更换。 3、拨打 4008876858。
Err-03	系统欠压	断开控制器电源, 检查输入电源电压是否低于 176V。若电源电压低于 176V, 请在电压恢复正常后重新启动控制器。若电压恢复正常后, 启动控制器仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。

Err-04	停机时过压	断开控制器电源，检查输入电源电压是否高于 264V。若电源电压高于 264V，请在电压恢复正常后重新启动控制器。若电压恢复正常后，启动控制器仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-05	运行时过压	断开控制器电源，检查输入电源电压是否高于 264V。若电源电压高于 264V，请在电压恢复正常后重新启动控制器。若电压恢复正常后，启动控制器仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-06	电磁铁回路故障	1、关闭系统电源，检查电磁铁连线是否正确，是否有松动、破损等现象若有则及时更换。 2、拔掉电控上电磁铁接口确认电控是否正常，如电控正常请排查各路电磁是否损坏。 3、排除后重启系统若仍不能工作，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-07	主轴电机电流检测回路故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源观察是否能正常工作。重试几次，若该故障频繁出现。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-08	主轴电机堵转	1、请检查是否有异物缠绕在机头上，检查机器旋梭是否有线头卡死，机器偏心轮是否有卡死现象。 2、断开控制器电源，检查主轴电机电源输入插头是否脱落、松动、破损。 3、排除后重启系统仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-10	面板通讯故障	1、请检查操作面板与电控的连线是否脱落、松动、断裂。 2、排除后重启系统若仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-12	主轴电机初始角度检测故障	1、请进入参数项里检查主轴电机初始角度。 2、请断电后再尝试 2-3 次，若仍报故障。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-13	主轴电机零位故障	1、关闭系统电源，检查主轴电机编码器接头是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。 2、更换主轴电机编码器。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-14	主控 eeprom 元器件读写故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-15	主轴电机超速保护	
Err-16	主轴电机反转	
Err-17	面板参数读写故障	
Err-18	主轴电机过载	检查主轴电机是否堵转，若未堵转，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-19	电机类型不匹配	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-20	调速器异常	1、请检查脚踏调速器连接线是否脱落、松动或脚踏调速器是否损坏。 2、排除后重启系统仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-21	倒缝步进电机硬件过流	1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源。 2、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-22	倒缝步进电机软件过流	1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源。 2、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-23	倒缝步进电机电流检测回路故障	关闭系统电源，30 秒后重新接通电源，控制器若仍不能正常工作，请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-24	倒缝步进电机堵转	1、关闭系统电源，30 秒后重新接通电源。 2、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统。 3、检查倒缝步进编码器、电控是否有损坏等不良现象若有则及时更换。 4、排除后重启系统若仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-28	倒缝步进电机零位故障	1、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统。 2、检查倒缝步进编码器是否有损坏等不良现象若有则及时更换。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-29	步进光编 AB 信号异常	1、检查机器倒缝步进电机、摆动座、牙齿是否卡死，恢复正常状态后，重启系统。 2、检查倒缝步进编码器是否有损坏等不良现象若有则及时更换。 3、排除后重启系统若仍不能正常工作。请联系当地服务商或拨打 4008876858。
Err-30	密码锁定停机报警	达到机器使用设定时间，如需继续使用，请联系当地服务商或拨打 4008876858。

## 4.2 安全报警表

报警代码	代码含义	解决措施
------	------	------

---

A-UP	翻抬开关报警	摆正机头,确保翻抬开关复原
ALR-1	机头按钮短路报警	关闭系统电源, 更换机头灯按钮
ALR-2	计针数计满报警	短按 P 键取消报警
ALR-3	计件数计满报警	短按 P 键取消报警