



1. 在安装或使用本产品前，请务必仔细阅读本使用说明书，并将本使用说明书妥善保管，以备随时查阅。
2. 所有标上  符号的指示，必须特别注意或执行，否则可能会导致人身伤害或设备损坏。
3. 本产品须由受过正确训练的人员来安装或操作。
4. 为安全起见，禁止以延长线作电源座供应二项以上的电器产品使用。
5. 当连接电源线到电源座时，必须确定此电压低于 AC 250V，且符合标在马达铭牌上的指定电压。

※**注意**：电控箱电源规格如为 AC220V 时，请勿插接至 AC380V 的电源插座上，否则将出现异常且电机将无法动作。此时请立即关闭电源开关，重新检查电源。持续供应 380V 超过五分钟以上，将可能烧损电控箱而危及人身安全。

6. 请在环境温度 5℃~45℃ 的范围内，并且无日光直接照射的场所使用。
7. 请在相对湿度 30%~95% 的范围内，并且设备内不会形成结露的场所使用。
8. 请在灰尘少，并且没有腐蚀性物质、可燃气体的场所使用。
9. 请注意电源线不要受压或过度扭曲。
10. 电源线的接地线须以适当的导线和接头连接到生产工厂的系统地线，此连接必须固定。
11. 所有可转动的部分，必须以所提供的零件加以防范露出。
12. 在第一次开机使用时，先以低速操作缝纫机并检查转动方向是否正确。
13. 发生下列情况时，请先关闭电源：
 - 1) 在电控或马达上插拔任何连接器和接线时。
 - 2) 机针穿线时。
 - 3) 翻抬车头时。
 - 4) 进行任何机械上的调整时。
 - 5) 不使用或无人看管机器时。
14. 只有受过培训的专业技术人员才能进行本产品的维修、保养和检查。
15. 所有维修用的零件，须由本公司提供认可，方可使用。
16. 请不要以不适当物体来敲打或撞击本产品及各装置。
17. 请定期为控制箱进行清理，以便保障电控箱的正常使用。

保修期限

本产品保修期限为购买日期起一年内或出厂日期起两年内。

保修内容

本产品在日常情况且无人为失误的操作下，于保修期间无偿的为客户维修使能正常操作。

但以下情况于保修期间将收取维修费用：

- 1、意外因素或人为因素所导致的产品故障或损坏，如输入不适合电压、将产品移做其它用途、自行拆装修理、进水、进油、机械破坏、摔坏等。
- 2、因不可抗力导致的产品故障或损坏，如地震、雷击、火灾、水灾、盐蚀、潮湿等。
- 3、客户购买后，自行运输或托付运输公司运输过程中导致的产品故障或损坏。
- 4、其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题导致的产品故障或损坏。

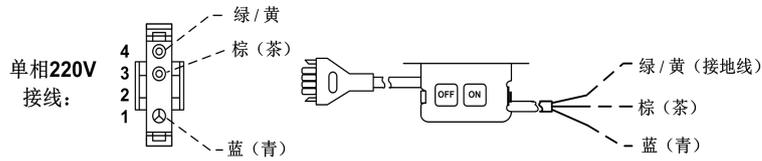
* 本产品在整个生产过程中严格控制，使其达到高品质、高稳定的标准，但外部的强电气干扰，仍可能对本产品造成影响或损害，因此操作场所的接地系统一定要切实做好，并建议用户安装故障安全防护装置（如漏电保护器）。

1 安装

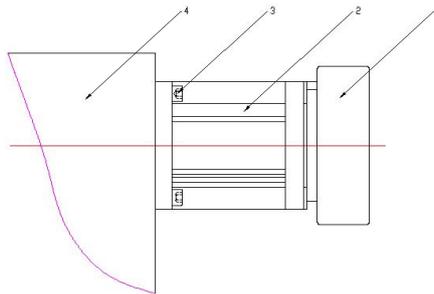
1.1 电源线的接法



如使用于电源供应不稳定之国家或地区时，建议在电源供应端装置电源稳定器之设备



1.2 马达的安装



2 其中：1-手轮 2-马达 3-螺钉 4-缝纫机机尾

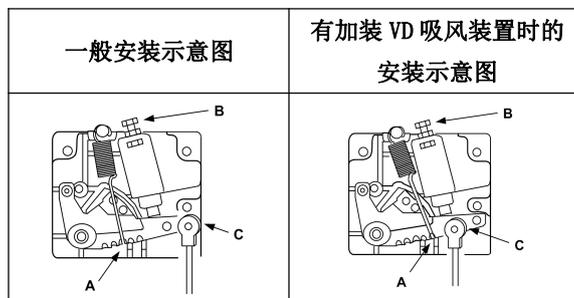
3 控速器踏板拉力的调整

A: 前踏拉力弹簧

B: 后踏紧度制退的调整螺丝组

C: 踏板旋臂拨杆挂钩孔

∴踏板连接器有加装 VD 吸风系列装置时，建议将 A 与 C 改变安装如右图所示



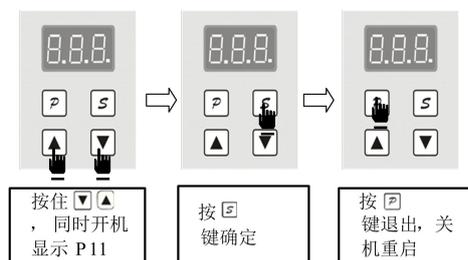
2: 操作说明

2.1: 按键说明

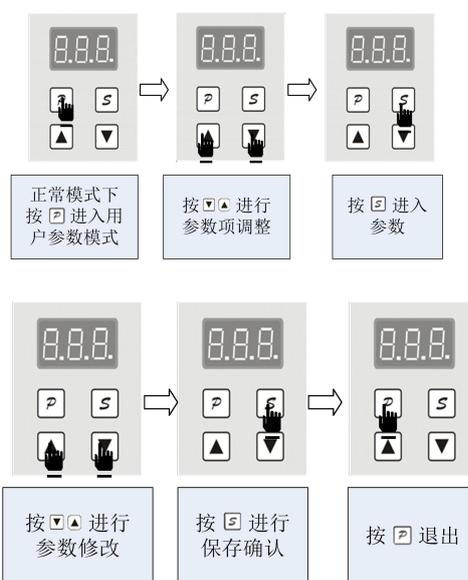
进入和确定 存储内容值		进入参数内容值，其内容值如经调整变更后，需按下 键予以储存确认。
进入参数区 功能键		1.一般开机模式下按 键进入用户参数模式 2.按住 键开机进入技术员参数模式
设置数值递 增/参数递增		1、参数选择区内当参数递增键。 2、参数内容区内当设定数值递增键。
设置数值递 减/参数递减		1、参数选择区内当参数递减键。 2、参数内容区内当设定数值递减键。

2.2 操作

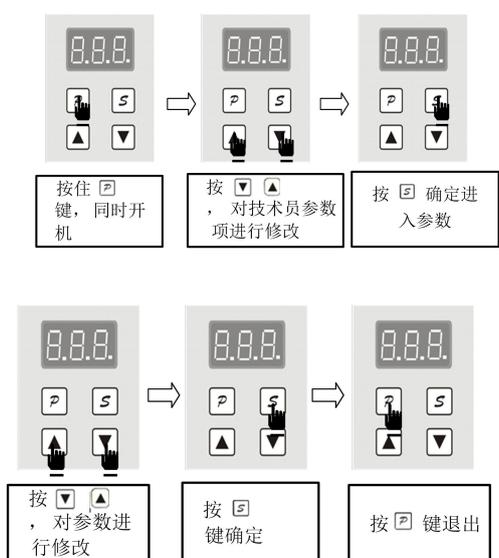
2.2.1: 恢复出厂设置



2.2.2: 进入用户模式及修改保存



2.2.3: 进入技术员模式及修改保存



2.2.4 数码款操作说明

2.2.4.1 液晶显示字体与实际字体对照表

数字字体部分：

实际数值	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
液晶显示	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

2.2.4.2 液晶画面的显示模式

英文字体部分

英文字母	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
液晶显示	A	b	C	d	E	F	G	H	i	J
英文字母	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
液晶显示	t	L	n	n	o	P	q	r	S	r
英文字母	U	V	W	X	Y	Z				
液晶显示	U	u	8	11	P	三				

3: 用户参数&技术员参数

3.1 用户参数

参数项目内容	中文说明	范围	初始值	设定键别	内容值名称说明与备注
P01	最高转速 (spm)	10~500	320		车缝时的最高转速设定 (实际速度=显示数*10)
P02	起缝速度 (spm)	20~500	130		前缝 (起缝) 时的速度设定 (实际速度=显示数*10)
P03	切刀动作速度	10~200	80		切刀时机头的转速 (实际速度=显示数*10)
P04	慢速启动针数	0 - 9	0 (保留)		慢速起缝时的针数设定, 每一单位代表半针
P05	慢速启动速度	10 - 30	20 (保留)		慢速起缝时的速度设定 (实际速度=显示数*10)
P06	中途反踏抬压脚	0 - 1	0		0 表示: 中途反踏无抬压脚动作 1 表示: 中途反踏有抬压脚动作
P07	结束自动抬压脚	0 - 1	1		0 表示: 结束时无自动抬压脚 1 表示: 结束时有自动抬压脚
P08	保留	100~5000			
P09	保留	100~5000			
P10	保留	100~5000			

3.2 技术员参数

参数项目内容	中文说明	范围	初始值	设定键别	内容值名称说明与备注
P11	压脚全始出力时间(ms)	10 - 990	250		压脚开始动作时, 全额出力的动作时间
P12	压脚出力周期信号 (%)	10 - 90	30		压脚动作时, 以周期性省电输出, 避免压脚发烫
P13	压脚下放时间(ms)	10 - 990	120		踩下时延迟起动时间, 以配合压脚下放之确认

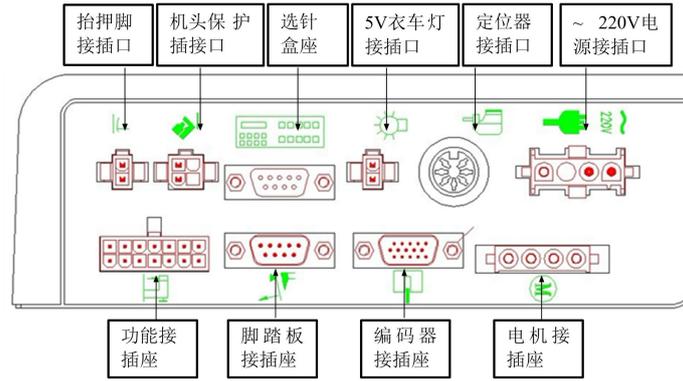
参数项目内容	中文说明	范围	初始值	设定键别	内容值名称说明与备注
P14	压脚保护时间 (s)	1 - 120	3		自动压脚连续抬起超过设置时间自动落下
P15	机械锁打开时间	10 - 990	100		机械锁工作导通时间
P16	机械锁关闭时间	10 - 990	120		机械锁关闭时间
P17	停车针数	1 - 100	20		切刀之后多少针停车
P18	切刀动作针数	1 - 100	10		切刀时所需的针数, 配合切刀的速度
P19	保护针数	1 - 990	250		在大盘未感应到情况下, 机针要动作多少针进行保护
P20	切刀动作角度	1 - 360	保留		切完线后, 由针上算起以反向运转作提针的角度调整
P21	切刀时间	10 - 990	40 (保留)		切刀时序所需的动作时间
P22	开机自动找上定位	0 - 1	1		1: 开启电源后, 自动找到上定位信号后停止 0: 无作用
P23	上定位调整	40 - 180	40		上定位调整, 数值减少时会提前停针, 数值增加时会延迟停针
P24	测试工作时间	1 - 250	20		C 项测试中, 设置导通时间
P25	测试停止时间	1 - 250	20		C 项测试中, 设置停车时间
P26	A 项测试	0 - 1	0		A 项测试选项, 设定后将按 P01 速度进行连续运转测试
P27	B 项测试	0 - 1	0		B 项测试选项, 设定后将按 P01 测试速度进行全功能性测试
P28	C 项测试	0 - 1	0		C 项测试选项, 设定后将按 P01 的速度进行无定位运行
P29	机头保护开关	0 - 1	1		0: 无机头保护功能 1: 打开机头保护功能
P30	机械锁保护开关	0 - 1	1		0: 无机械锁保护功能 1: 打机械锁保护功能
P31	断线保护开关	0 - 1	1		预留
P32	电动/气动	0 - 1	0		0 表示: 电动 1 表示: 气动
P33	转动方向	0 - 1	1		
P34	每圈脉冲数	60 - 300	1440		(实际速度=显示数*10)
P35	第一针限速	10~500	80		(实际速度=显示数*10)
P36	第二针限速	10~500	80		(实际速度=显示数*10)
P37	第三针限速	10~500	200		(实际速度=显示数*10)
P38	第四针限速	10~500	300		(实际速度=显示数*10)
P39	第五针限速	10~500	300		(实际速度=显示数*10)
P40	保留				

3: 错误代码表

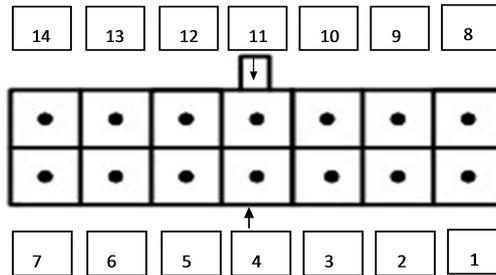
错误码	内容	对策
E1	1)电力模块错误代码 2)不正常过电流或过电压	模块驱动出力与机头出力将全部关闭 等待电源重新开启/复位 (请仔细检查电源板各项机能)
E7	a)马达插头配线接触不良导致不转 b)定位器信号异常。 c)车头机构死锁或马达皮带异物卷入卡死。 d)加工物过厚, 马达扭力不足无法贯穿。 e)模块驱动出力异常。	模块驱动出力与车头出力将全部关闭。 等待电源重新开启/复位。 (请检查车头是否卡住或定位器、马达、模块驱动等信号是否异常)
E9	定位器信号异常	检查上下定位信号是否正常, 或皮带轮是否过于松动。
E11	电源开启即自动找上定位, 但定位器有插入控制箱, 针上信号无法输出。	自动进入无定位器模式, 且切线、扫线、上定位等以及所有定针缝样式缝制功能亦无效。 马达可正常操作。 (请检查定位器是否异常)。
E12	电源开启时, 未插入定位器。	自动进入无定位器模式运作, 且切线、扫线、上定位等以及所有定针缝式样缝制功能亦无效。 马达可正常操作。 (请检查定位器是否忘记插入或异常)
E13	电力模块过热保护	检查电力模块与散热片是否接触良好。
E14	编码器信号异常	检测编码器信号是否正常, 或更换编码器。
E15	电力模块不正常过流保护	模块驱动出力与机头出力将全部关闭。 等待电源重新开启/复位。 (请仔细检查电源板各项机能)
E17	机头保护开关没到正确位置	检查机头是否掀开, 机头开关是否损坏。
E18	机械锁保护开关没到正确位置	检查机械锁位置是否正常, 保护开关是否有损坏
E19	大盘保护开关没到位	检查大盘位置是否正常, 开关是否有损坏

4: 端口示意图

4.1 各个端口名称:



4.2: 14P 功能端口对应表



- ①剪线电磁铁: 1、8
- ②衣车灯: 2 (信号地)、9 (+5v)
- ③机械锁感应: 5 (信号地)、11 (+5v)、12 (感应信号)
- ④大盘结束感应: 3 (感应信号)、4 (信号地)、10 (+5v)
- ⑤机械锁电磁铁: 6、13
- ⑥抬压脚电磁铁: 7、14