

模板机-触摸屏 E2

2019-01

## 前 言






欢迎您使用本公司的特种缝纫机控制系统。

请您仔细阅读本操作手册，以确保正确的操作、使用特种缝纫机，请按照本手册内注明的方式进行操作，否则，如违规操作所造成损失本公司不承担责任。此外，请将本用户手册妥善保存在安全地点，以便随时查阅。若发生故障须由本公司指定的技术人员或专业人员进行维修。











## 安全注意事项






### 1. 安全操作的标志及含义









使用说明书及产品所使用的安全标志是为了让您正确安全的使用产品，防止您及其他人受到伤害。标志的图案和含义如下：

 <b>危险</b>	如果忽视此标记而进行错误的操作，会导致人员的重伤或死亡。
 <b>注意</b>	如果忽视此标记而进行错误的操作，会导致人员的受伤和设备的损坏。
	该符号表示“应注意事项”。三角中的图案表示必须要注意的内容。（例如左边的图案表示：“当心受伤”）
	该符号表示“禁止”
	该符号表示“必须”。圆圈中的图案表示必须要做的内容。（例如左边的图案表示“必须接地”）

### 2. 安全注意事项

 <b>危险</b>	
	打开控制箱时，先关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后，等待至少 5 分钟后，再打开控制箱盖。触摸带有高电压的区域会造成人员受伤。
 <b>注意</b>	
<b>使用环境</b>	
	应避免在强电气干扰源（如高频焊机）的附近使用本缝纫机。 强电气干扰源可能会影响缝纫机的正常操作。
	电源电压的波动应该在额定电压的±10%以内的环境下使用。 电压大幅度的波动会影响缝纫机的正常操作，需配备稳压器。
	环境温度应在 0℃~45℃的范围内使用。 低温或高温会影响缝纫机的正常操作。
	相对湿度应在 35%~85%的范围内，并且设备内不会形成结露的环境下使用。干燥、潮湿或结露的环境会影响缝纫机的正确操作。
	压缩空气的供气量应大于缝纫机所要求的总耗气量。压缩空气的供气量不足会导致缝纫机的动作不正常。
	万一发生雷电暴风雨时，关闭电源开关，并将电源插头从插座上拔下。雷电可能会影响缝纫机的正确操作。
<b>安装</b>	
	请让受过培训的技术人员来安装缝纫机。

	安装完成前，请不要连接电源。 如果误按启动开关，缝纫机动作会导致受伤。
	缝纫机头倒下或竖起时，请用双手操作。不要用力压缝纫机。 如缝纫机失去平衡，缝纫机滑落到地上会造成受伤或机器损坏。
	必须接地。 接驳地线不牢固，是造成触电或误动作的原因。
	所有电缆应固定在离活动部件至少 25mm 以外处。另外，不要过度弯曲或用卡钉固定得过紧。 会引起火灾或触电的危险。
	请在机头上安装安全罩壳。

缝纫	
	本缝纫机仅限于接受过安全操作培训的人员使用。
	本缝纫机不能用于除缝纫外的任何用途。
	使用缝纫机时必须戴上保护眼镜。 如果不戴保护眼镜，断针时机针折断部分可能会弹入眼睛造成伤害。
	发生下列情况时，请立即切断电源。否则误按下启动开关时，会导致受伤。 1.机针穿线时      2.更换机针时      3.缝纫机不使用或人离开缝纫机时
	缝纫过程中，不要触摸任何运动部件或将物件靠在运动部件上，因为这会导致人员受伤或缝纫机损坏。
	如果缝纫机操作中发生误动作，或听到异常的噪声或闻到异常的气味，应立即切断电源。然后请与购买商店或受过培训的技术人员联系。
	如果缝纫机出现故障，请与购买商店或受过培训的技术人员联系。
维护和检查	
	只有经过训练的技术人员才能进行缝纫机的维修、保养和检查。
	与电气有关的维修、保养和检查请及时与电控厂家的专业人员进行联系。
	发生下列情况时，请关闭电源并拔下电源插头。否则误按启动开关时，会导致受伤。 1. 检查、调整和维修      2. 更换弯针、切刀等易损零部件
	在检查、调整和修理任何使用气动设备之前，请先断开气源，并等压力表指针下降到“0”为止。
	在必须接上电源开关和气源开关进行调整时，务必十分小心遵守所有的安全注意事项。
	未经授权而对缝纫机进行改装而引起的缝纫机损坏不在保修范围内。

# 目录

1 概要说明 .....	1
1.1 概述 .....	1
1.2 功能和指标参数 .....	2
1.3 主界面 .....	3
1.4 操作方式 .....	4
1.5 快速缝制入门 .....	5
2 花样选择界面 .....	8
2.1 花样预览 .....	10
2.2 检测功能 .....	11
2.2.1 输入信号检测 .....	12
2.2.2 输出信号检测 .....	13
2.2.3 主轴电机校正 .....	14
2.2.4 转速测试 .....	15
2.2.5 XY 电机原点检测 .....	16
2.2.6 中压脚原点检测 .....	18
2.2.7 剪线电机检测 .....	20
2.2.8 连续运转 .....	22
2.2.9 抓线电机检测 .....	22
2.2.10 RFID 设置 .....	23
2.2.11 扩展功能检测 .....	24
2.2.12 多功能 I/O 检测 .....	26
2.2.13 触摸屏校正 .....	27
2.2.14 液晶检测 .....	28
3 花样缝制界面 .....	29
3.1 中压脚功能 .....	31
3.2 修改起缝点 .....	33
4 花样管理 .....	35
4.1 功能键 .....	36
5 设置 .....	40
5.1 版本查询 .....	41
5.2 传输与升级 .....	41
5.3 伺服参数 .....	42
5.4 维护与保养设置 .....	44
5.5 参数备份与还原 .....	44
5.6 面板设置 .....	45
5.7 U 参数更改方法 .....	47
5.8 已修改参数 .....	50
5.9 参数定制 .....	51
5.10 用户参数表 .....	51
6 绕线 .....	60
7 信息 .....	61

7.1 分期密码 .....	61
7.2 穿线示意 .....	69
7.3 打卡 .....	70
7.4 生产管理参数 .....	70
7.5 加减计数器 .....	70
7.6 运转记录 .....	71
7.7 报警记录 .....	72
7.8 错误上报 .....	72
8 附录 1 .....	74
8.1 报警信息一览表 .....	74
8.2 信息提示一览表 .....	76
9 附录 2 .....	81
9.1 电控箱连接示意图 .....	81
9.2 操作箱示意图 .....	82
9.3 系统框图 .....	83

# 1 概要说明

## 1.1 概述

全自动模板机系列工业缝纫机电脑控制系统，主轴电机采用具有世界先进水平的交流伺服控制技术驱动，具有力矩大、效率高、车速稳定和噪音低等特点。操作面板设计多样化可满足不同客户的配套要求；系统采用德国式结构设计，安装和维修方便快捷，系统控制软件可通过远程通讯升级，方便用户不断提高产品性能。


## 1.2 功能和指标参数

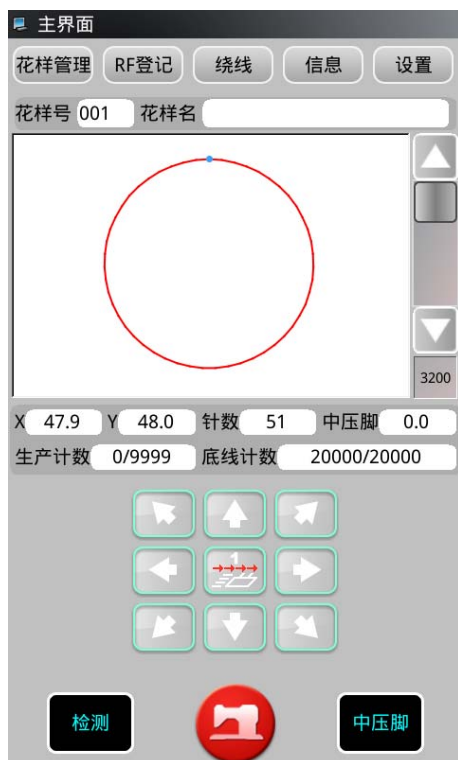
序号	控制器型号	全自动模板机
1	缝制范围	X(左右)方向      Y (前后方向) 1300 x 800
2	最高缝纫速度	3200rpm (针距不大于 3.0mm 时)
3	缝迹长度	0.1~12.7mm (最小分辨率 0.05mm)
4	压脚送布	间断送布 (伺服驱动方式)
5	针杆行程	41.2mm
6	使用机针	DP×5、DP×17
7	外压脚上升量	最大 25mm (气动式最大 30mm)
8	中压脚行程	标准 4mm (0~10mm)
9	中压脚上升量	20mm
10	旋梭	1.6 倍旋梭
11	花样数据的记忆	U 盘
12	暂停功能	在缝制途中可以让缝纫机停止
13	放大、缩小功能	可以选择缝迹缝制花样时, 可以独立地放大缩小 X、Y 轴。 1%~400% (0.1%单位)
14	放大、缩小方式	增减缝迹长度方式
15	缝纫速度限制	200~3200rpm (100rpm 单位)
16	花样选择功能	花样号选择方式
17	底线计数器	加数计数/减数计数方式 (0~65535)
18	缝制计数器	加数计数/减数计数方式 (0~9999)
19	第二原点的设定	用微动开关可以把缝制后的针位置移动到缝制范围内的任意位置 设定为第 2 原点。
20	缝纫机马达	伺服马达
21	针杆上死点停止功能	缝制后, 可以让针杆返回到上死点位置。
22	额定功率	600W
23	使用温度范围	0℃~45℃
24	使用湿度范围	35%~85% (无结露)
25	电源电压	AC 220V ± 10%; 50/60Hz

※产品执行标准: QCYXDK0004—2016《工业缝纫机计算机控制系统》。

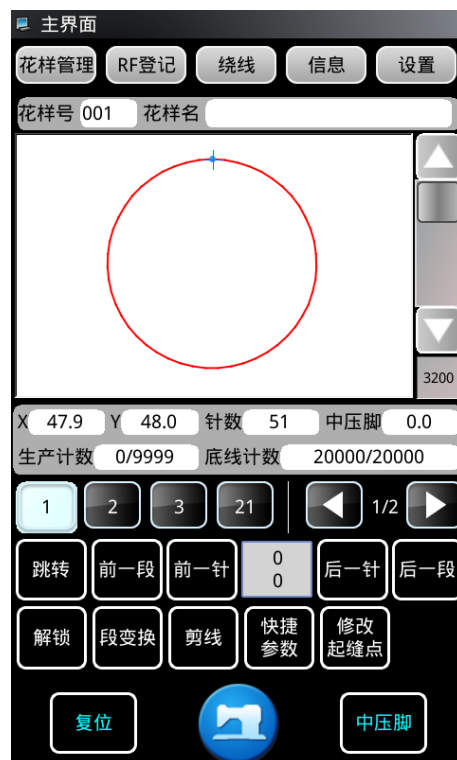


### 1.3 主界面

开机后将直接进入【花样选择】界面，单击可进入【花样缝制】界面。



花样选择界面

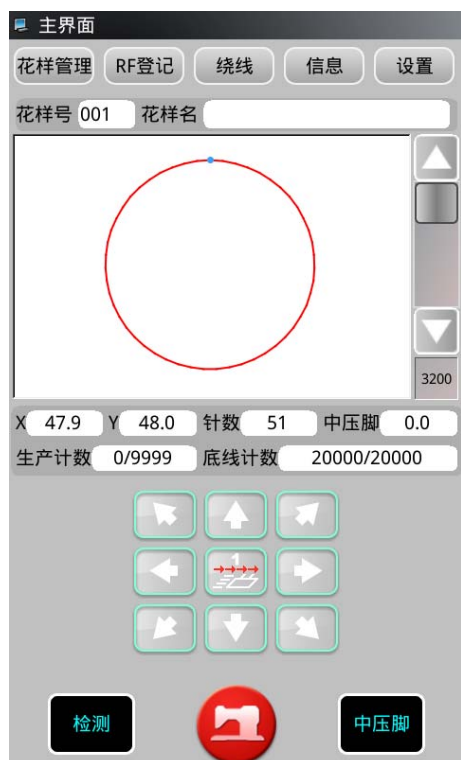


花样缝制界面


## 1.4 操作方式

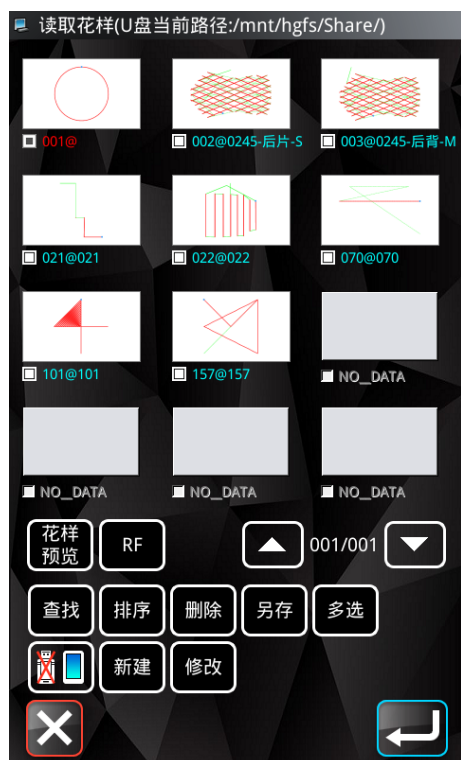
ASC400 触摸屏操作面板采用了业界先进的触摸操作技术，集合踏板的压框、启动和急停开关功能的实体按键，友好的界面以及便捷的操控都给用户的日常使用带来革新性的变化。用户可以使用手指或者其他物体点触屏幕，完成相应的操作。用户在使用过程中应该注意避免使用尖锐的物体触碰屏幕，以免对触摸屏造成永久性损伤

## 1.5 快速缝制入门



开机将直接进入【花样选择】界面。

单击【花样选择】界面的“花样管理”键, 进入【读取花样】界面。



在【读取花样】界面，可选择想要缝制的花样。

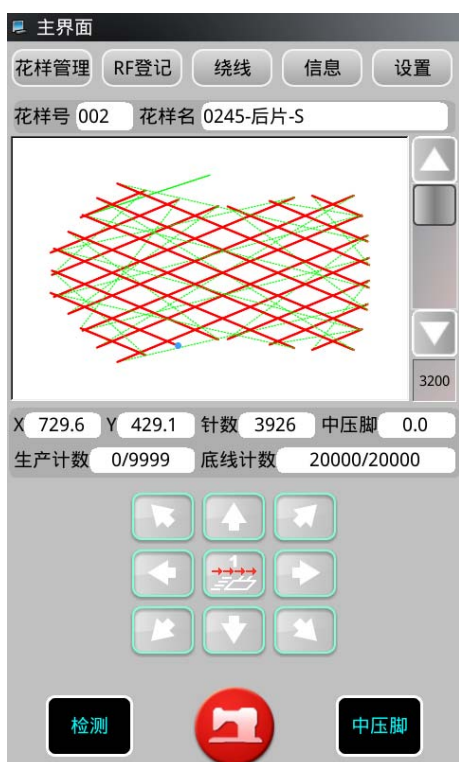


在【读取花样】界面单击想要缝制的花样，选中该花样。

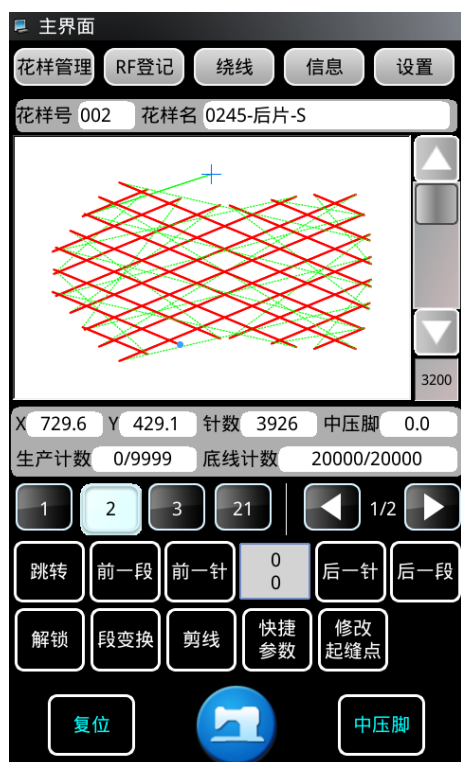
单击“回车”



，确认花样并自动返回到【花样选择】界面。



在【花样选择】界面，单击可进入【花样缝制】界面。

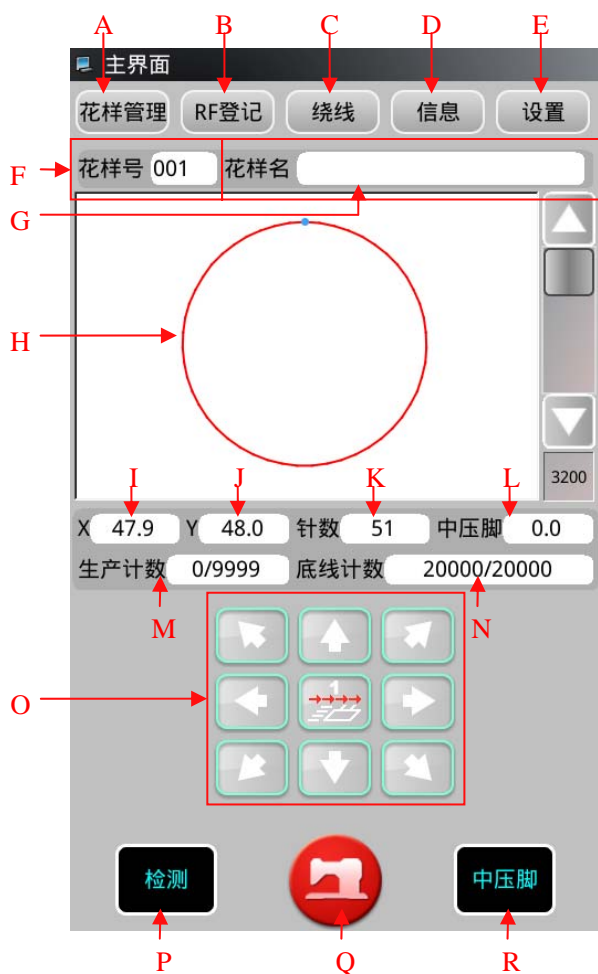


在【花样缝制】界面，可对花样参数进行设置。

花样参数设置完成后，可按下操作头上“启动”按钮，开始缝制。

## 2 花样选择界面

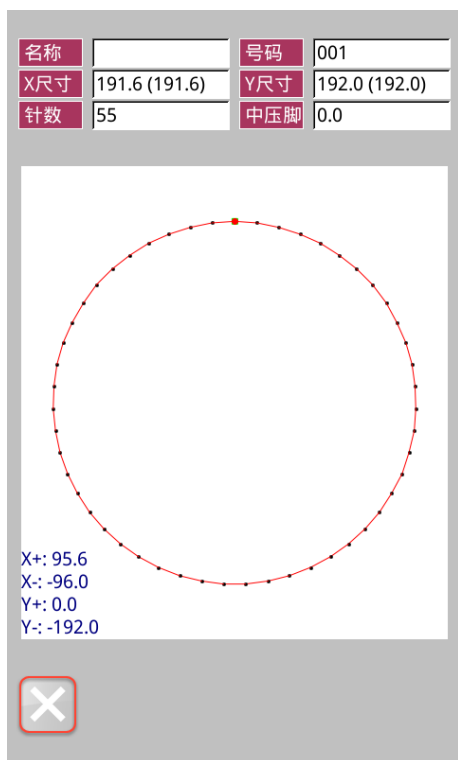
开机后将直接进入【花样选择】界面，显示花样基本参数。



序号	功能	内容
A	花样管理	可选择、设置花样参数等
B	RF 登记	可将当前花样写入到 RF 卡中
C	绕线	可进入绕线模式
D	信息	可查看操作头统计类信息
E	设置	可设置用户参数
F	花样号	显示当前花样号
G	花样名	显示当前花样名称
H	花样预览区	单击花样预览区，可查看花样基本信息和预览花样
I	X 坐标值	显示当前花样 X 坐标值
J	Y 坐标值	显示当前花样 Y 坐标值
K	针数值	显示当前花样针数值
L	中压脚值	显示当前花样中压脚值
M	生产计数值	显示生产计数器的当前值/设置值
N	底线计数值	显示底线计数值

O	移框	可移动压框
P	检测	可进入检测模式，检测输入输出和其他信号
Q	切换	花样缝制界面和花样选择界面互相切换
R	中压脚	提升或者下降中压脚

## 2.1 花样预览



在【花样选择】或【花样缝制】界面，单击花样预览区，可进入【花样预览】界面，显示如下信息：

- ① 花样名称
- ② 花样号
- ③ X 尺寸
- ④ Y 尺寸
- ⑤ 针数
- ⑥ 中压脚高度
- ⑦ 花样坐标



## 2.2 检测功能



在【花样选择】界面，单击“检测”，进入【检测】

界面，通过上、下翻页键翻页。

- 1) 输入信号检测
- 2) 输出信号检测
- 3) 主轴电机校正
- 4) 转速检测
- 5) XY 电机原点检测
- 6) 中压脚电机检测
- 7) 剪线电机检测
- 8) 连续运转

- 9) 抓线电机检测
- 10) RFID 设置
- 11) 扩展功能检测
- 12) 多功能 IO 检测
- 13) 触摸屏校正
- 14) 液晶检测

## 2.2.1 输入信号检测



在【检测】界面，单击“输入信号检测”，进入【输入信号检测】界面，可根据抓线传感器状态，显示各种开关和传感器的输入状况。

ON：表示开启

OFF：表示关闭

0：表示条码扫描输入的号码，默认为 0

可显示当前输入信号状态：

- (01) 启动按钮
- (02) 压框按钮
- (03) 急停按钮
- (04) 断线检测
- (05) X 原点传感器
- (06) Y 原点传感器
- (07) 抓线原点传感器
- (08) 抓线位置传感器
- (09) 中压脚原点传感器
- (10) 安全开关
- (11) 三联踏板检测
- (12) 输入 1



- (13) 输入 2
- (14) 输入 3
- (15) 输入 4
- (16) 输入 5
- (17) 输入 6
- (18) 输入 7
- (19) 输入 8
- (20) 条码扫描检测
- (21) 自启动信号 1
- (22) 自启动信号 2

2.2.2 输出信号检测



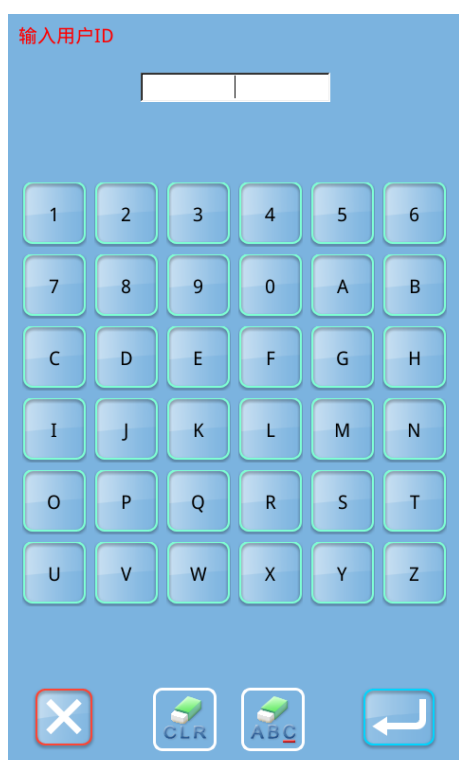
在【检测】界面，单击“输出信号检测”，进入【输出信号检测】界面，在该界面下可以检测电磁铁和气阀的输出状态：


- (01) 拨线
- (02) 气剪线
- (03) 电剪线
- (04) 压框
- (05) 中压脚
- (06) 松线
- (07) 辅助压脚
- (08) 气阀输出 1

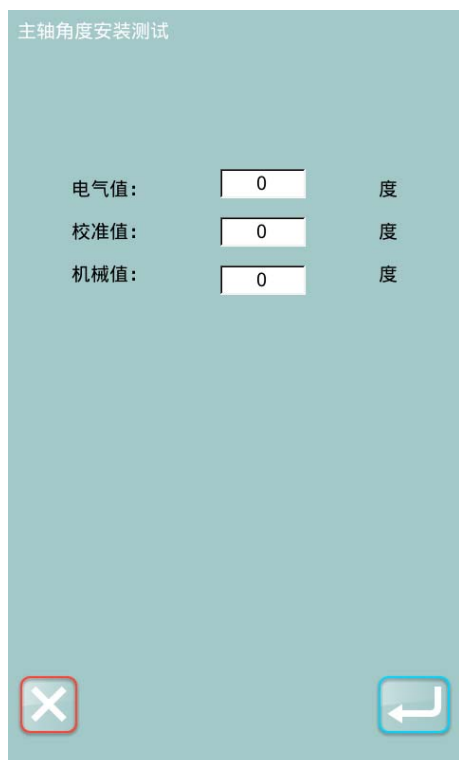


- (09) 气阀输出 2
- (10) 气阀输出 3
- (11) 气阀输出 4
- (12) 气阀输出 5
- (13) 气阀输出 6
- (14) 翻转压脚
- (15) 辅助气阀

### 2.2.3 主轴电机校正



在【检测】界面，单击“主轴电机校正”，系统将提示输入密码，密码输入无误，则可进入【主轴角度安装测试】界面。




在【主轴角度安装测试】界面，  
在当前界面下拆下主轴马达，旋转手轮将缝纫机针杆摇到最高点，  
用手拧主轴联轴结使显示的电气角度值在 30 度范围内，重新装好

主轴马达，然后按下确定键 。


## 2.2.4 转速测试



在【检测】界面，单击“转速测试” ，进入【转速测试】界面。

① 可以显示当前主轴电机“目标转速”和“实际转速”。

② 可以通过单击“转速减”  和“转速加”  设


置主轴电机转速，单击“准备”  后，主轴电机将以已设定的转速旋转。此时，实际测得的转速会显示在“实际转速”数值栏。

单击“停止” ，则机器停止运转。

单击“退出”，则返回到上一级画面。

## 2.2.5 XY 电机原点检测


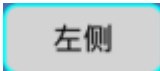

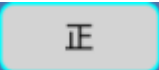
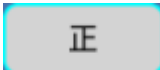



在【检测】界面，单击“XY 电机原点检测”，进入【XY 原点检测】界面，显示传感器状态和坐标信息：


- ① X 原点：根据 X 原点传感器状态，显示当前 X 原点传感器 ON/OFF 状态。
- ② Y 原点：根据 Y 原点传感器状态，显示当前 Y 原点传感器 ON/OFF 状态。
- ③ X 绝对坐标：显示 X 绝对坐标值，数值会根据电机移动而变化
- ④ X 相对坐标：显示 X 相对坐标值，数值会根据电机移动而变化
- ⑤ Y 绝对坐标：显示 Y 绝对坐标值，数值会根据电机移动而变化
- ⑥ Y 相对坐标：显示 Y 相对坐标值，数值会根据电机移动而变化
- ⑦ 驱动电机方向键：可驱动电机移动，上方将随动显示 X/Y 绝对值和 X/Y 相对值
- ⑧ 回到原点


在【XY 原点检测】界面下，可选择【检测】和【偏移】界面。系统默认进入界面为【检测】界面，该界面下“检测”图标显示


为蓝色，显示内容如下：


- ⑨ X 原点传感器安装位置：单击右侧“右侧”或“左侧”，可切换 X 原点传感器安装位置。
- ⑩ X 正方向：单击右侧“反”或“正”，可切换 X 正方向的方向。
- ⑪ Y 正方向：单击右侧“正”或“反”，可切换 Y 正方向的方向。




⑫ X 步距角微调：显示当前 X 步距角微调值，可通过单击右侧数值 ，进入【U40 X 步距角微调】参数设置界面：

通过界面下方数字键输入数值，单击“确认”  确认数值，


并返回【XY 原点检测】界面，单击“退回”  取消操作，并返回【XY 原点检测】界面。

在【XY 原点检测】界面，单击 X 步距角微调右侧“还原” ，可还原数值。


⑬ Y 步距角微调：显示当前 Y 步距角微调值，可通过单击右侧数值 ，进入【U41 Y 步距角微调】参数设置界面，参数设置方法同【⑫ X 步距角微调】。



【XY 原点检测】界面，单击“偏移” ，进入【偏移】


界面，该界面下“偏移”图标显示蓝色 ，界面显示 X 轴原点偏移值和 Y 轴原点偏移值。


通过单击该界面下侧方向键，可驱动电机移动，上方将随动显示


X/Y 绝对值和 X/Y 相对值，移动完成后，单击“确认” ，X/Y 轴原点偏移值将会在 X 轴原点偏移的右侧数值处和 Y 轴原点偏移的右侧数值处显示。



① X 轴原点偏移：显示当前 X 轴原点偏移值，可通过单击右侧数值 **646**，进入【K189 X 轴原点偏移】参数设置界面：

通过界面下方数字键输入数值，单击“确认”  确认数值，


并返回【XY 原点检测】界面，单击“退回”  取消操作，并返回【XY 原点检测】界面。

在【XY 原点检测】界面，单击 X 轴原点偏移右侧“还原” ，可还原数值。

② Y 轴原点偏移：显示当前 Y 轴原点偏移值，可通过单击右侧数值 **-2.0**，进入【K01 Y 轴原点偏移】参数设置界面，参数设置方法同【① X 轴原点偏移】。

## 2.2.6 中压脚原点检测


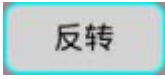


在【检测】界面，单击“中压脚原点检测” ，进入【中压脚原点检测】界面。

在【中压脚原点检测】界面下，可选择【检测】和【位置】界面。系统默认进入界面为【检测】界面，该界面下“检测”图标显示

为蓝色 ，显示内容如下：

① 中压脚原点状态：根据中压脚原点状态，显示当前中压脚原点传感器 ON/OFF 状态

② 中压脚电机转向：单击右侧“正转”  或“反转” ，可切换中压脚电机转向。

③ 单击“正转” ，电机正转






④ 单击“反转”, 电机反转

⑤ 单击“原点”, 回到原点

在【中压脚原点检测】界面下, 单击“位置”, 进入【位



置】界面, 进入后图标显示为蓝色, 界面显示内容如下:

① 中压脚原点状态: 根据中压脚原点状态, 显示当前中压脚原点传感器 ON/OFF 状态


② 单击“原点”, 回到原点

③ 单击“基准点”, 找到基准点

④ 中压脚随动高度: 显示当前中压脚随动高度, 单击“抬高”

, 可抬高中压脚随动高度, 单击“降低”, 可

降低中压脚随动高度, 设置完成后, 单击“确定”, 确定

中压脚随动高度, 单击“还原”, 返回原始中压脚随动高度。

## 2.2.7 剪线电机检测


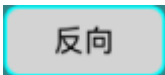




在【检测】界面，单击“剪线电机检测”，进入【剪线电机检测】界面。

在【剪线电机检测】界面下，可选择【检测】和【位置】界面。系统默认进入界面为【检测】界面，该界面下“检测”图标显示

为蓝色，显示内容如下：


① 剪线原点状态：根据剪线原点状态，显示当前剪线原点传感器 ON/OFF 状态

② 剪线电机正方向：单击右侧“正向”或“反向”，可切换剪线电机正方向的方向。


③ 单击“反转”，电机进行反转，单击“正转”，

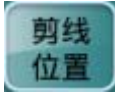
电机进行正转，单击“原点”，电机回到原点。


在【剪线电机检测】界面下，单击“位置”，进入【位置】界面，

此时“位置”图标显示为蓝色，显示内容如下：

① 剪线原点状态：根据剪线原点状态，显示当前剪线原点传感器 ON/OFF 状态

② ：单击“测剪线”后，电机执行一次剪线动作


③ ：单击“剪线位置”后，剪线电机旋转到剪线位置（回刀位置）


④ ：单击“分线位置”后，剪线电机旋转到分线位置（出刀位置）








⑤ 单击“原点”后，剪线电机回到初始位置（上述进行剪线位置分线位置操作后，按此功能键回刀初始位置）


② 剪线电机行程：显示当前剪线电机行程值，可通过单击右侧数值 ，进入【U19 剪线电机行程】参数设置界面：

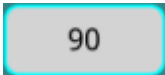
通过界面下方数字键输入数值，单击“确认”  确认数值，


并返回【剪线电机检测】界面，单击“退回”  取消操作，并返回【剪线电机检测】界面。

在【剪线电机检测】界面，单击剪线电机行程右侧“还原” , 可还原数值。

③ 分线行程：显示当前分线行程值，可通过单击右侧数值 , 进入【U20 分线行程】参数设置界面，参数设置方法同【② 剪线电机行程】。

④ 分线时间：显示当前分线时间值，可通过单击右侧数值 , 进入【U21 分线时间】参数设置界面，参数设置方法同【② 剪线电机行程】。

⑤ 剪线时间：显示当前剪线时间值，可通过单击右侧数值 , 进入【U22 剪线时间】参数设置界面，参数设置方法同【② 剪线电机行程】。

⑥ 分线角度：显示当前分线角度值，可通过单击右侧数值 , 进入【U23 分线角度】参数设置界面，参数设置方法同【② 剪线电机行程】。

## 2.2.8 连续运转



在【检测】界面，单击“连续运转”, 进入【连续运转测试】界面，界面显示内容如下：

① 动作间隔：显示当前动作间隔值，单位： $\times 100\text{ms}$ ，间隔值的范围（0~99），可使用界面下方数字键输入数值，单击“确认”





确认数值，并返回【检测】界面，单击“退回”



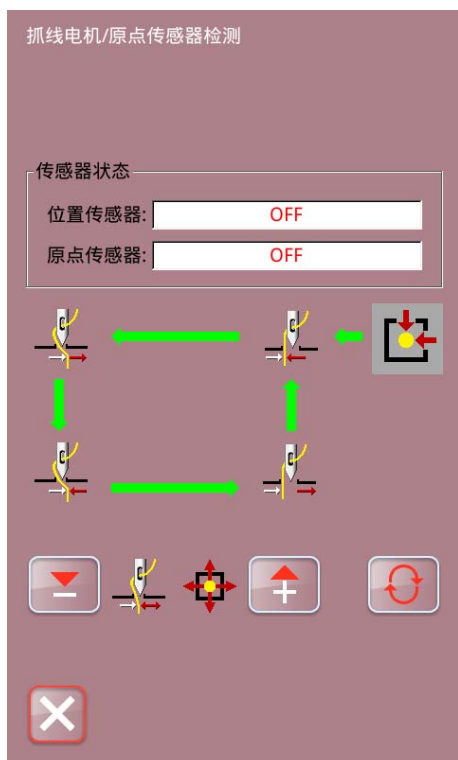
取消操作，并返回【检测】界面。

② 收针原点检测：显示当前收针原点检测值，范围（0~2），可

使用界面下方数字键输入数值，单击“确认”确认数值，

并返回【检测】界面，单击“退回”取消操作，并返回【检测】界面。

## 2.2.9 抓线电机检测




在【检测】界面，单击“抓线电机检测”, 进入【抓线电机/原点传感器检测】界面，界面显示内容如下：

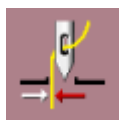
① 传感器状态：

位置传感器：根据抓线传感器状态，显示抓线传感器的 ON/OFF 状态。

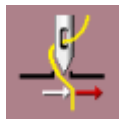
原点传感器：根据抓线原点传感器的状态，显示抓线原点传感器的 ON/OFF 状态。

② 单击或, 压脚/切线电机将以 1 个脉冲 1 个

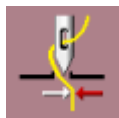
脉冲进行驱动。单击, 可驱动压脚/切线电机到下述的定位置，显示该位置的图形为阴影。



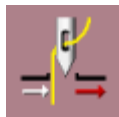
: 待机位置（身前）



: 线弯曲位置



: 夹线位置



: 退避位置（里侧）



检测完成后，单击“退出”，退出【抓线电机/原点传感器检测】界面。

通过启动 SW 进行抓线电机的原点检索。

注：用启动开关进行抓线电机原点检索之后，变为有效

## 2.2.10 RFID 设置



在【检测】界面，单击“RFID 设置”，进入【RFID 设置】界面，界面显示当前花样号，范围（1~999），可使用界



面下方数字键输入花样号码，单击“发送”，将当前或



输入的花样写入到 RF 卡中，单击“读取”，可读取 RF

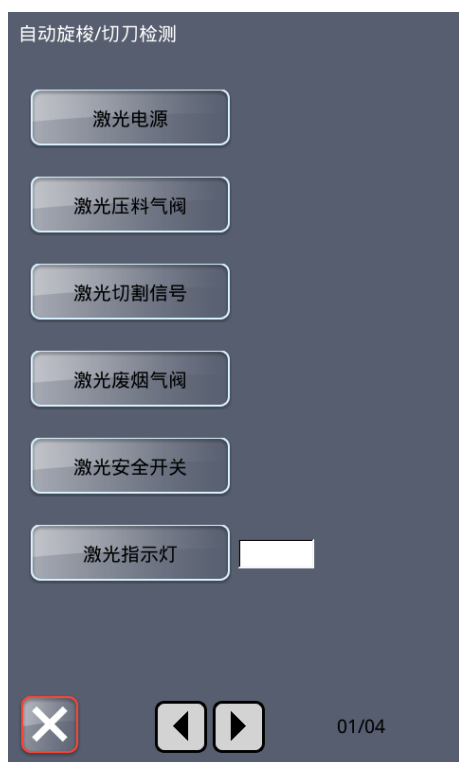


卡中花样号；单击“确定”，可切花花样，单击“返回”



，可返回到【检测】界面。

## 2.2.11 扩展功能检测

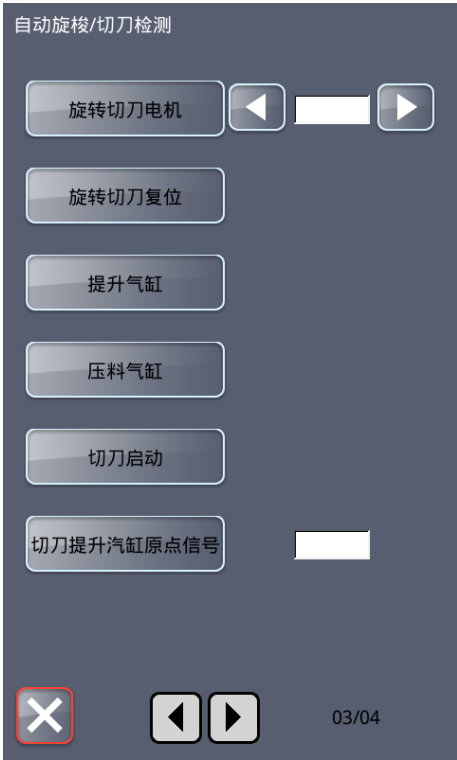


在【检测】界面，单击“扩展功能检测”，进入【自动换梭/切刀检测】界面，显示各扩展功能状态：

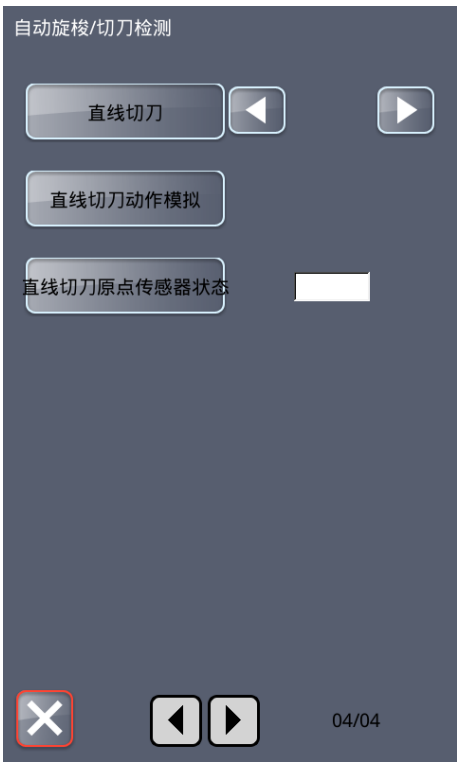
- ① 激光电源
- ② 激光压料气阀
- ③ 激光切割信号
- ④ 激光废气气阀
- ⑤ 激光安全开关
- ⑥ 激光指示灯



- ⑦ 换梭电机
- ⑧ 抓紧气缸
- ⑨ 抓紧气缸
- ⑩ 抓臂气缸
- ⑪ 换芯信号
- ⑫ 换梭单步测试
- ⑬ 换梭动作复位

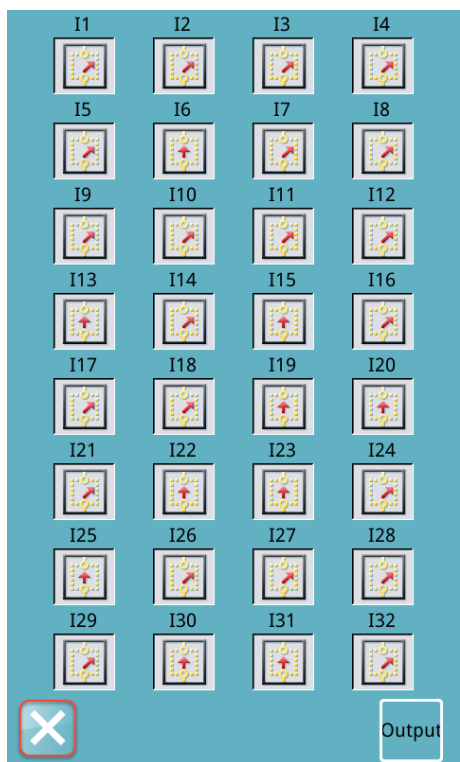


- ⑭ 旋转切刀电机
- ⑮ 旋转切刀复位
- ⑯ 提升气缸
- ⑰ 压料气缸
- ⑱ 切刀启动
- ⑲ 切刀提升汽缸原点信号



- ⑳ 直线切刀
- ㉑ 直线切刀动作模拟
- ㉒ 直线切刀原点传感器状态

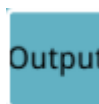
## 2. 2. 12 多功能 IO 检测



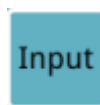
在【检测】界面，单击“多功能 IO 检测”，进入【多功能 IO 检测】界面。

在【多功能 IO 检测】界面下，可选择【Output】和【Input】界面。系统默认进入界面为【Output】界面，该界面下可检测输入信号

状态，单击“Output”



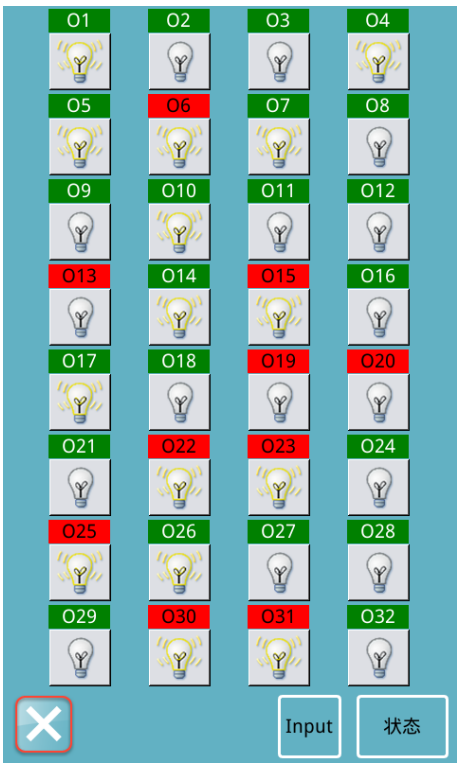
单击“Input”



在【Input】界面，可检测输出信号状态。

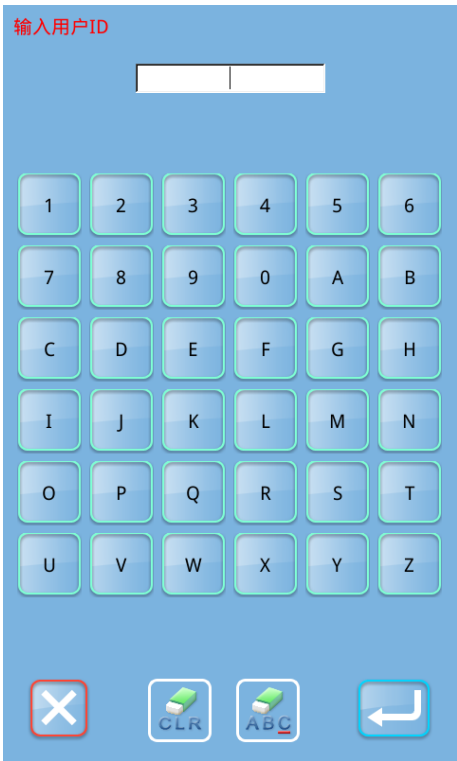






单击“输出测试”，可测试输入信号。

2. 2. 13 触摸屏校正




在【检测】界面，单击“触摸屏校正”，系统将提示输入密码，密码输入无误，系统将继续提示[M-031]确定进入触摸屏校正模式？

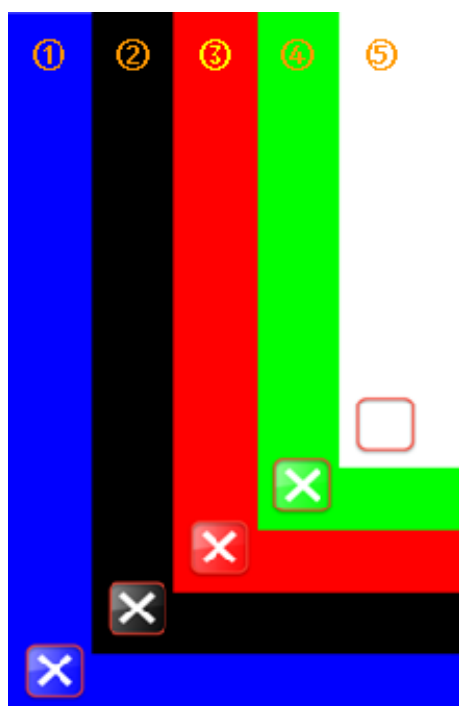


提示【[M-031]确定进入触摸屏校正模式？】界面，单击“是”



，则可进入【触摸屏校正】界面，单击“否”，则退出触摸屏校正。

## 2.2.14 液晶检测



在【检测】界面，单击“液晶检测”，可进入【液


晶检测】界面，进入后屏幕显示为蓝色，单击屏幕，颜色将以：蓝色→黑色→红色→绿色→白色→蓝色……循环切换颜色，单击

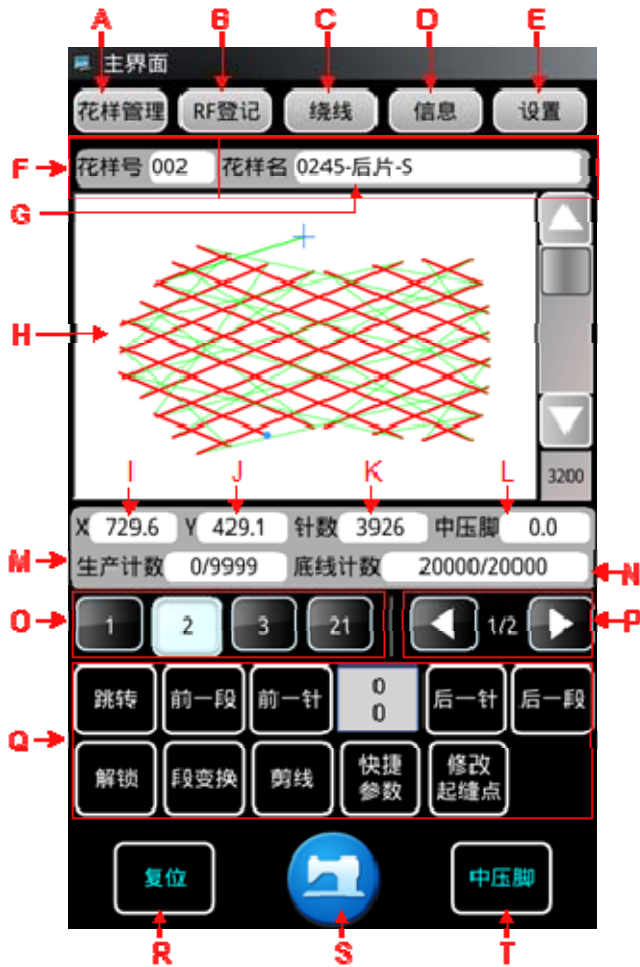


“退出”，返回到【检测】界面。









3 花样缝制界面



在【花样选择】界面，单击，进入缝制界面，可设置花样缝制参数。






序号	功能	描述
A	花样管理	进入【花样管理】界面
B	RF 登记	可将当前花样写入到 RF 卡中
C	绕线	可进入绕线模式
D	信息	可查看操作头统计类信息
E	设置	可设置用户参数
F	花样号	显示当前花样号
G	花样名	显示当前花样名称
H	花样预览区	单击花样预览区，可查看花样基本信息和预览花样
I	X 坐标值	显示当前花样 X 坐标值
J	Y 坐标值	显示当前花样 Y 坐标值
K	针数	显示当前花样针数值
L	中压脚高度	显示当前花样中压脚值

M	生产计数	显示生产计数器的当前值/设置值
N	底线计数	显示底线计数值
O	花样列表	显示所有已存花样列表
P	翻页	可翻页花样列表
Q	各项功能参数编辑键	<div> : 按下后可进入跳转界面，输入跳转针数/段数，按下“确认” </div> <div> 键，压板可移动到所输入针数/段数位置。 </div> <div> : 锁定当前编辑花样，防止当前花样切换。可自动切换花样，不可手动切换花样 </div> <div> : 可手动切换花样，不可自动切换花样。 </div> <div> : 修改段 </div> <div> : 执行剪线动作 </div> <div> : 可进入【快捷参数】设置界面 </div> <div> : 移动起缝点位置 </div>
R	复位	回原点
S	切换到花样选择界面	切换到花样选择界面
T	中压脚	中压脚功能设置

### 3.1 中压脚功能



在【花样缝制】界面，单击“中压脚”，进入【中压脚设置】界面，可设置如下参数：

① 中压脚基准值：可设置中压脚基准值，单击参数左侧方框，选中后显示，参数选中状态下，会显示当前参数范围，该范围会根据所选参数自动更新，参数值可通过下方数字键修改，修

改完成后，单击“确定”，确认修改并返回【花样缝制】

界面，单击“取消”，取消操作并返回【花样缝制】界面。

② 中压脚随动高度：可设置中压脚随动高度值，操作方法同“① 中压脚基准值”

③ 中压脚压布角度设置：可设置中压脚压布角度值，操作方法同“① 中压脚基准值”

④ 辅助压脚抬起延时：可设置辅助压脚抬起延时值，操作方法同“① 中压脚基准值”

⑤ 辅助压脚落下延时：可设置辅助压脚落下延时值，操作方法同“① 中压脚基准值”

⑥ 中压脚抬起延时：可设置中压脚抬起延时值，操作方法同“① 中压脚基准值”

⑦ ：断线后回退

注：此功能仅在参数 U14-21 断线后回退开关，参数值设置为 1 或 2 时有效；回退针数可在参数 U14-22 断线后回退针数设置。

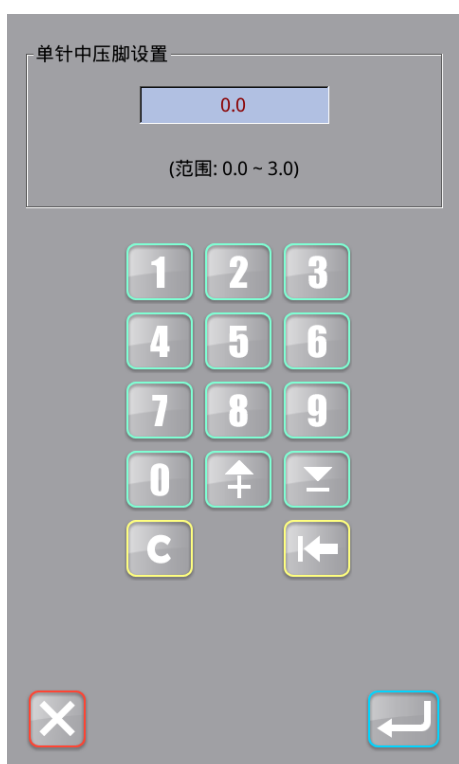
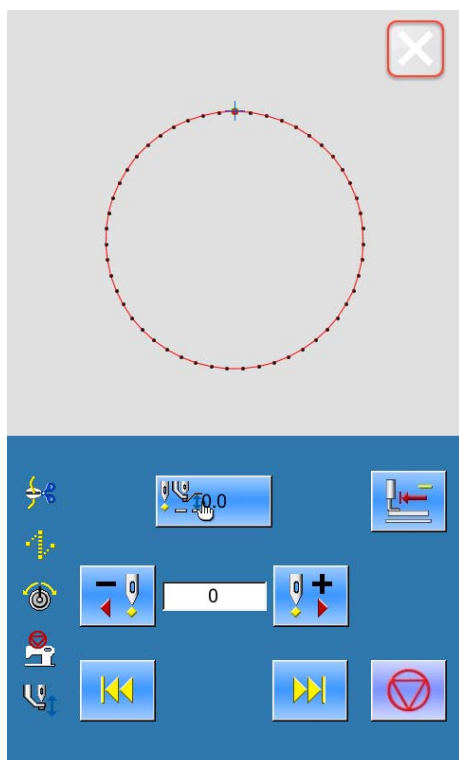
⑧ 锁定：锁定当前编辑花样，防止当前花样切换。



：可手动切换花样，不可自动切换花样。。






：可自动切换花样，不可手动切换花样



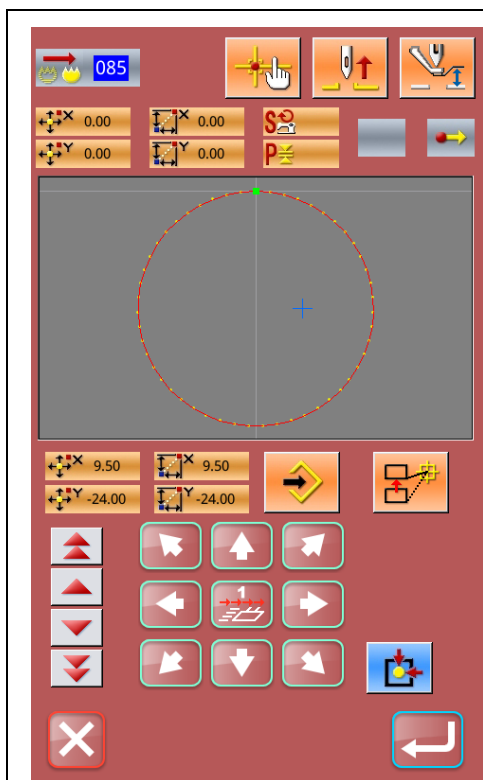
⑨ : 设置单针中压脚高度

单击“设置单针中压脚高度”, 进入【设置单针中压脚

高度】界面，单击“”“”可选择需设置中压脚高度的位置。

单击“单针中压脚设置”键, 进入【单针中压脚设置】界面，可更改中压脚高度，单击“保存”键，保存成功后单击“关闭”，返回【中压脚设置】界面。

### 3.2 修改起缝点



导入的花样如果位置与模板有差异，用户可以根据需要修改起缝点。

基准按键：移动起缝点位置。



在【花样缝制】界面，单击“修改起缝点”键，进入【修改起缝点】界面，如图所示。

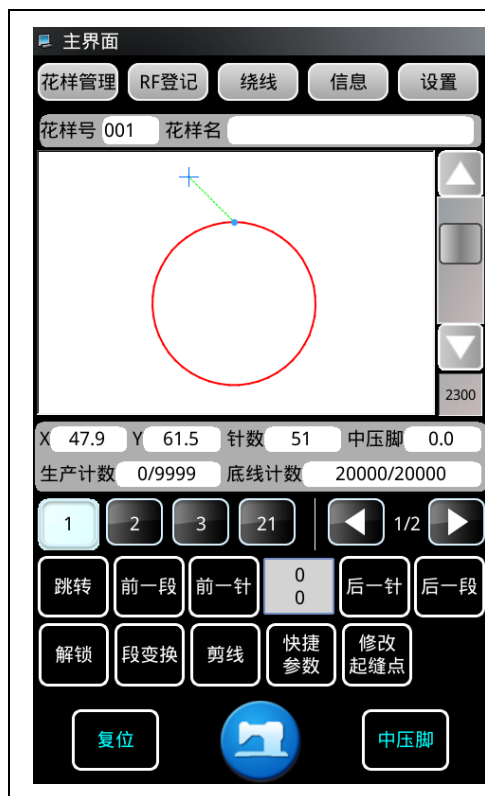



按下移动键，可以将起缝点移动到指定位置。



按“确定”键，完成操作，起缝点移动到指定位置。

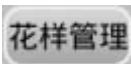


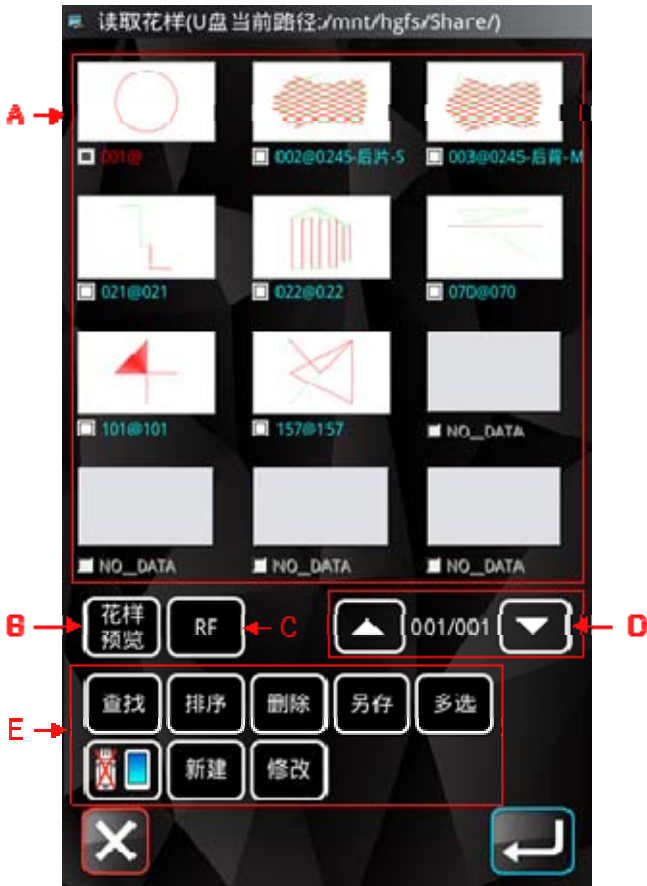






按“确定”键, 整个图形随之移动到指定位置。



4 花样管理

在【花样缝制】或【花样选择】界面，单击“花样管理”，可进入【读取花样】界面，



序号	功能	功能描述
A	花样列表	已存花样会显示花样、号码、名称，单击花样或者花样名称即可选中花样
B	花样预览	单击后可预览花样，详见【 <a href="#">2.1 花样预览</a> 】
C	RF	单击后可将花样输出到 RFID 记忆卡中
D	翻页键	可上下翻页花样列表
E	功能键	<div>: 查找花样</div> <div>: 按照修改时间或号码大小进行排序重新显示花样列表</div> <div>: 删除花样</div> <div>: 将花样另存为</div>

		<div><div><div>多选</div><div>: 可选择多个花样</div></div><div><div><div></div><div>U 盘导入花样</div></div></div><div><div><div>新建</div><div>: 可编辑新花样，进入花样编辑界面</div></div><div><div><div>修改</div><div>: 可修改花样</div></div></div></div></div>
--	--	--

4.1 功能键

2

N21-021

N22-022

N2-0245-后片-S

N3-0245-后背-M

---

---

---

---

←

<<

>>

Clear

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

q

w

e

r

t

y

u

i

o

p

a

s

d

f

g

h

j

k

l

z

x

c

v

b

n

m

Caps

En

-






\_

#

%


Backspace


查找

在【读取花样】界面，单击“查找”，进入【花样查找】界面，可通过下方键盘输入花样号或花样名称中字符查找花样，单击“中英文切换”或，来切换输入英文或中文，选中花样后，单击“确定”，切换花样成功并返回到【读取花样】界面，单击“取消”，不切换花样并返回到【读取花样】界面。

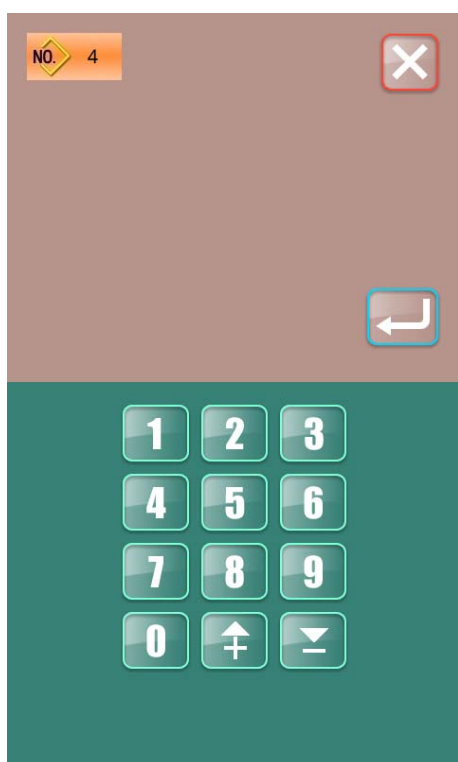




在【读取花样】界面，选中花样后，单击“删除”，系


系统将提示[M-044]是否删除选中的文件，单击“确定”，

删除花样并返回到【读取花样】界面，单击“取消”，不删除花样并返回到【读取花样】界面。

**注：当前正在使用的花样，是不可删除的。**



在【读取花样】界面，选中花样后，单击“另存”，则进入【花样另存】界面，可通过下方数字键输入另存为花样的名称，单击“确定”，花样另存成功并返回到【读取花样】

界面，单击“取消”，取消花样另存并返回到【读取花样】界面。


若输入的花样号已被占用，当前界面会显示该花样，单击“确定”

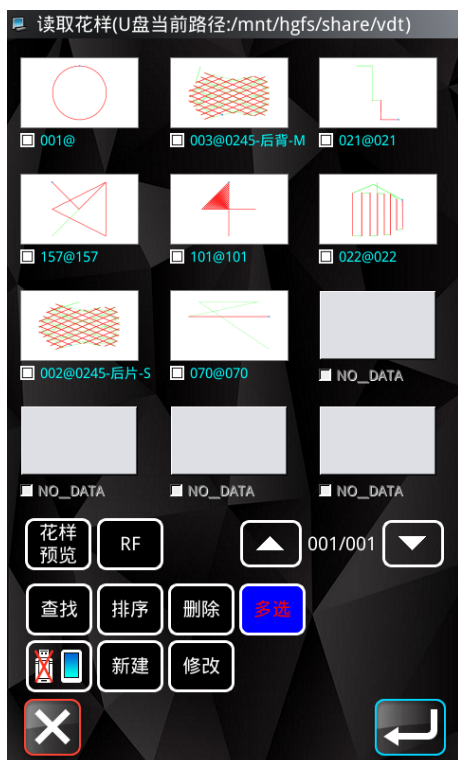



后，系统将提示[M-039]是否覆盖花样，单击“确定”






，花样另存成功并返回到【读取花样】界面，单击“取

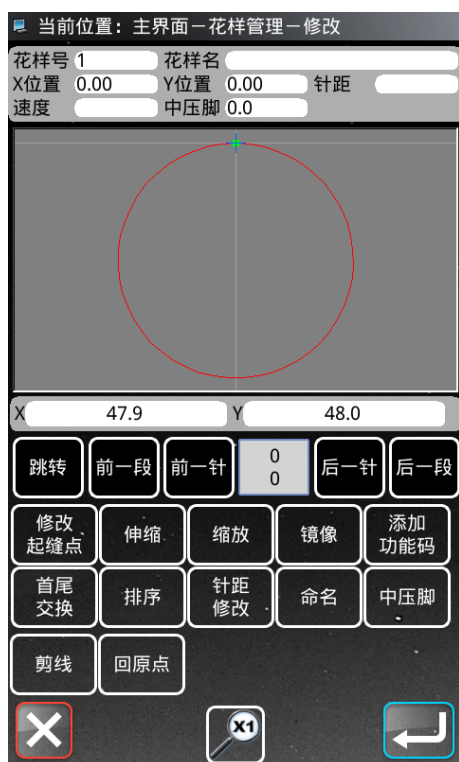
消”，取消花样另存并返回到【读取花样】界面。




在【读取花样】界面，选中花样后，单击“多选”，【读取花样】界面中花样则可进行多选，对花样进行批量操作。



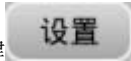
在【读取花样】界面，选中花样后，单击“新建”，系统将提示[M-065]是否编辑新花样？单击“确定”，则进入【花样编辑】界面，可编辑新花样，单击“取消”，则进入【花样编辑】界面，可编辑当前花样。



在【读取花样】界面，选中花样后，单击“修改”，可进入【花样修改】界面，修改花样。

## 5 设置



在【花样选择】界面或【花样缝制】界面，按下“设置”键, 进入【设置】界面。



## 5.1 版本查询



在【设置】界面，单击“版本查询”键

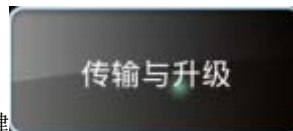


：将当前版本信息保存至 U 盘根目录下。

## 5.2 传输与升级



在【设置】界面，单击“传输与升级”键



可进入【通信界面】。

该界面下可选择的功能，分为四类：

- 花样传输
- 参数传输
- 软件升级
- 换机


点按相应的图标，进行功能操作。



单击“取消”键，返回【设置】界面。

## 5.3 伺服参数



在【设置】界面，单击“伺服参数”键, 可进入【伺服专用参数】界面。

伺服参数是直接关系机器缝纫性能的参数，正常出厂机器会存储默认的伺服参数，仅在缝制要求出现变化时可以修改伺服参数，修改前，需在 U212 缝纫模式参数中选择相应缝纫模式。



举例 SOF2 丝杠软模式：

在【伺服专用参数】界面，单击“U212”参数键，进入【U212 缝纫模式】参数设置界面，选择缝纫模式：SOF2 丝杠软模式。



选中后，单击“确认”键, 进入缝纫模式：SOF2 丝杠

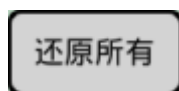


软模式，单击“取消”键, 则取消操作并返回【伺服专用参数】界面。





进入缝纫模式：SOF2 丝杠软模式后，单击“还原所有”键



，系统将会提示[M-067]是否还原所有设定，单击



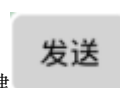
“确认”键，确认还原所有设定，单击“取消”键



取消操作并返回【伺服专用参数】界面。



确认还原所有设定后，单击“发送”键

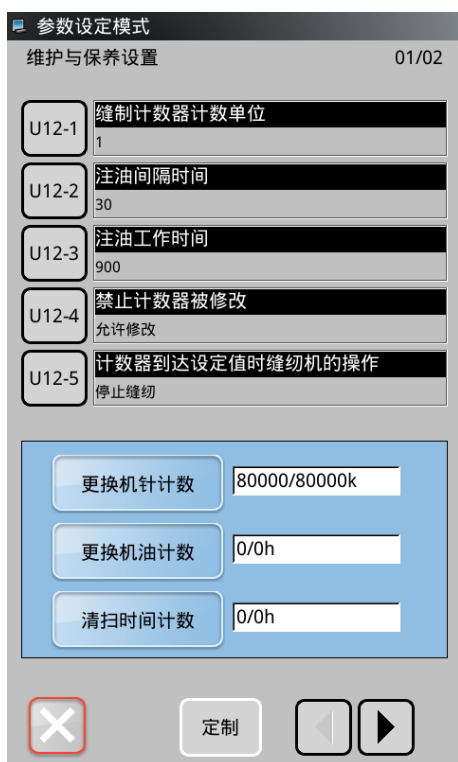


，等待约 1s 后，

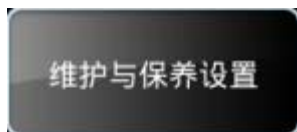
再单击“读取”键，伺服参数将发生变化。



## 5.4 维护与保养设置



在【设置】界面，单击“维护与保养设置”键



，可进入【维护与保养设置】界面，可

设置 U12 参数，也可设置：

- 1) 更换机针计数
- 2) 更换机油计数
- 3) 清扫时间计数

## 5.5 参数备份与还原



在【设置】界面，单击“参数备份与还原”键



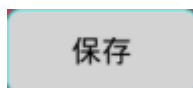
，系统将提示输入密码，密码输入成功

后，将跳转至【参数备份与还原】界面。

单击选中需设置的参数后，可通过界面下方按钮操作：



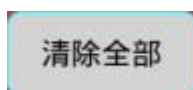
：单击后，可删除参数



：单击后，可保存参数



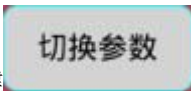
：单击后，可恢复参数



：单击后，可清除全部参数




: 单击后，可更改已有参数名称



单击“切换参数”键，可切换【参数备份与还原】和【伺服参数备份还原】界面



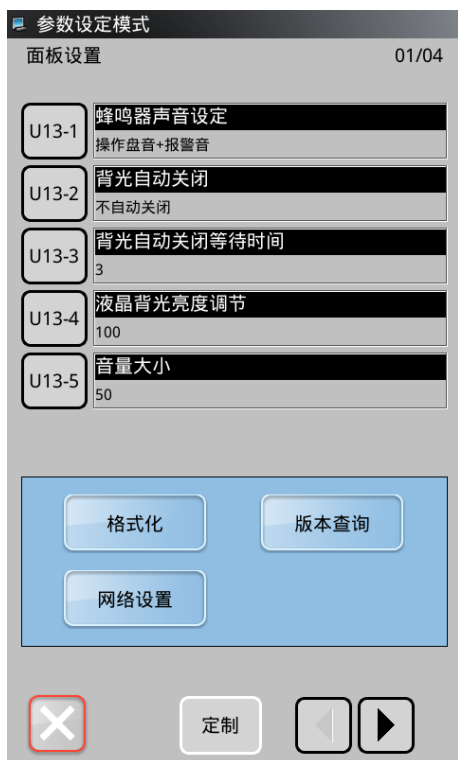
## 5.6 面板设置




在【设置】界面，单击“面板设置”键，

可进入【面板设置】界面，可设置 U13 参数，也可设置：

- 1) 格式化
- 2) 版本查询
- 3) 网络设置






在【面板设置】界面，单击“格式化”键，可进入【格式化操作】界面：


单击“USB”键，可格式化 U 盘；

单击“内存”键，可删除全部内存花样；

单击“P 和 C”键，可删除全部 P 花样和 C 花样。

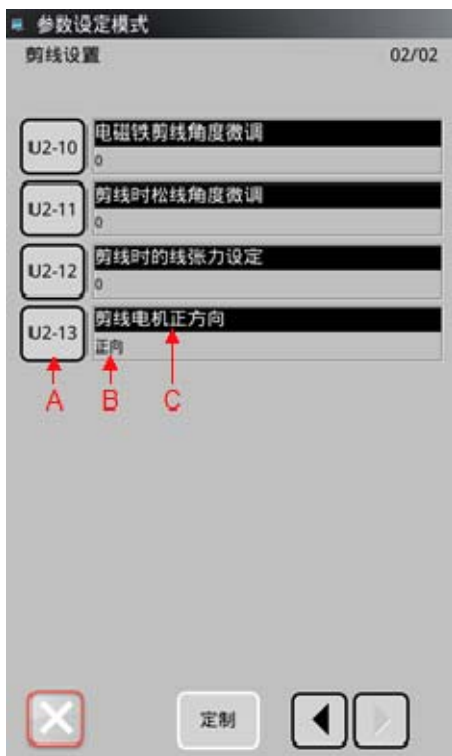


在【面板设置】界面，单击“版本查询”键，可进入【版本查询】界面。


单击“保存”键，将当前版本信息保存至 U 盘根目录下。

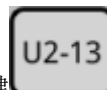
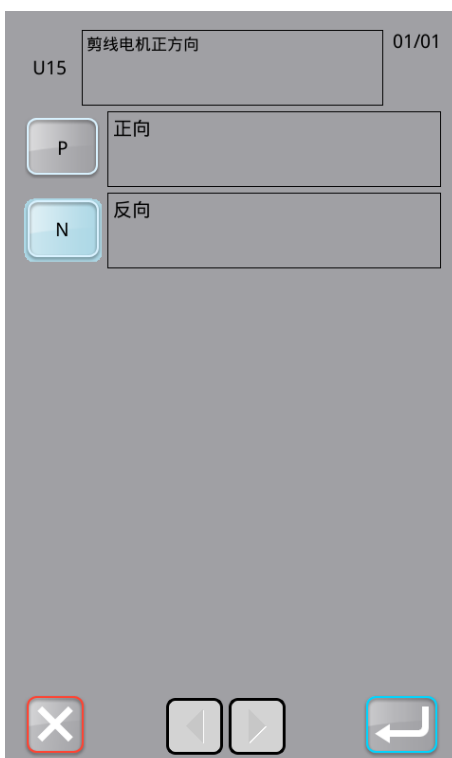
## 5.7 U 参数更改方法

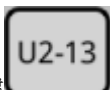
举例选择型参数设定进行参考，如下：




按下“剪线设置”键，进入【剪线

设置】界面，通过“下一页”键找到参数代码 A: U2-13，进行设置参数，此时 C:【剪线电机正方向】状态为 B:【正向】。



按下“U2-13 参数”键，进入【剪线电机正方向】参数设置界面，选择想要更改的模式键‘N’反向，按下“确认”

键后，即可完成对相应参数的设定更改。



此时返回上一级界面后，【剪线电机正方向】的状态已更改为【反向】，完成参数的设置。




举例输入型参数设定进行参考，如下：



按下“转速设置”键，进入到【转速设置】参数设置界面，找到参数代码【U1-1】，进行设置参数，此时【最高缝制速度】参数值为【2500】。



按下“U1-1 参数”键 ，进入【最高缝制速度】参数设置界面，通过小键盘 C 在数值 A 里输入希望的值，按下确认

键  后，即可完成对相应参数的设定更改。

注：B 为参数值的输入范围。





此时返回上一级界面后，【最高缝制速度】的参数值已更改为【3000】，完成参数的设置。

## 5.8 已修改参数



### 查询已修改参数

如果有参数修改，在【设置】界面右下角会显示“已修改参数”键.


在【设置】界面，按下“已修改参数键”, 可进入【已修改参数查询】界面，查询已修改过的参数。

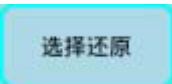
在【已修改参数查询】界面下，可以查询所有修改过的参数列表。

### 还原已修改参数

按“还原所有”键, 将修改参数全部恢复为出厂值。

点按参数名称键，例如 U8-7 “X 轴原点偏移”

, 再按“选择还原”键

 将选中的参数恢复为出厂值，也支持复选操作。

按参数号码键，例如 U14-5 键, 能够进入参数设置界面，可以重新设置参数数值。

按“返回”键, 退出该界面。



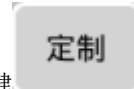
## 5.9 参数定制



举例“转速设置”参数定制：




在【设置】界面，单击“转速设置”键



进入【转速设置】界面，单击“定制”键，系统将提示输入密码，密码输入成功后，将进入【定制转速设置参数】界面，可进行参数定制。

通过单击参数后方方框，设置是否显示参数：☐：显示参

数；☒：不显示参数。

设置后再次单击定制键  退出定制。

注：定制参数可以在主界面的设置键中打开。

## 5.10 用户参数表

### U1 转速设置

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U1-1	最高缝制速度	3200	200-3200	100
U1-2	第一针启动速度（无抓线时）	200	200-1500	100
U1-3	第二针启动速度（无抓线时）	500	200-2700	100
U1-4	第三针启动速度（无抓线时）	1000	200-2700	100
U1-5	第四针启动速度（无抓线时）	1500	200-2700	100
U1-6	第五针启动速度（无抓线时）	2000	200-2700	100
U1-7	结束第一针转速	2200	200-2800	100
U1-8	结束第二针转速	1700	200-2800	100
U1-9	结束第三针转速	1000	200-2800	100
U1-10	结束第四针转速	600	200-2800	100
U1-11	第一针启动速度（有抓线时）	600	200-3200	100
U1-12	第二针启动速度（有抓线时）	900	200-3200	100
U1-13	第三针启动速度（有抓线时）	1200	200-3200	100
U1-14	第四针启动速度（有抓线时）	1500	200-3200	100
U1-15	第五针启动速度（有抓线时）	1800	200-3200	100
U1-16	绕线速度设置	2500	200-3200	100

## U2 剪线设置

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U2-1	是否允许剪线	允许	允许, 禁止	
U2-2	剪线速度	240	200-800	10/rpm
U2-3	剪线类型	CIR: 圆刀电机剪线	MAG: 电磁铁剪线 AIR: 气动剪线 CIR: 圆刀电机剪线 EQU: 平刀电机剪线	
U2-4	剪线电机行程	88	0-250	1
U2-5	分线行程	50	0-250	1
U2-6	分线时间	17	0-200	1/ms
U2-7	剪线时间	90	0-200	1/ms
U2-8	分线角度	305	0-359	1
U2-9	暂停时剪线方式	MAN: 手动剪线	AUT: 自动剪线 MAN: 手动剪线	
U2-10	电磁铁剪线角度微调	0	-20-20	1
U2-11	剪线时松线角度微调	0	-50-50	1
U2-12	剪线时的线张力设定	0	0-200	1
U2-13	剪线电机正方向	正向	P: 正向 N: 反向	

## U3 中压脚设置

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U3-1	中压脚类型	MO: 电机	MO: 电机 AIR: 气动	
U3-2	闭环中压脚随动模式	10	0-99	1
U3-3	中压脚起缝下压针数	1	0-5	1
U3-4	试缝时中压脚和辅助压脚状态	1: 降下	0: 抬起 1: 降下	
U3-5	断线后中压脚和辅助压脚状态	UP: 抬起	UP: 抬起 DOWN: 降下	
U3-6	起缝前几针降低基准高度: 开关	0: 关闭	0: 关闭 1: 车缝起始位置打开 2: 车缝中间位置打开 3: 车缝起始中间位置都打开	
U3-7	起缝前几针降低基准高度: 针数	1	1-15	1
U3-8	起缝前几针降低基准高度: 降低距离	0.1	0.1-2.0	0.1
U3-9	起缝前几针调整随动高度: 开关	关闭	OFF: 关闭 ON: 开启	

U3-10	起缝前几针调整随动高度: 针数	1	1-15	1
U3-11	起缝前几针调整随动高度: 新随动高度	0.1	0.1-7.0	0.1
U3-12	中压脚下降起始角度	0	0-359	1
U3-13	中压脚下降动作时间	0	0-63	1
U3-14	中压脚上升起始角度	0	0-359	1
U3-15	中压脚上升动作时间	0	0-63	1
U3-26	结束前几针降低基准高度: 开关	0: 关闭 1: 打开	0: 关闭 1: 打开	
U3-27	结束前几针降低基准高度: 针数	1	1-15	1
U3-28	结束前几针降低基准高度: 降低距离	0.1	0.1-2.0	0.1

**U4 拐点降速**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U4-1	拐点降速开关	打开	OFF: 关闭 ON: 打开	
U4-2	拐点速度	1000	200-2000	100
U4-3	拐点后第一针速度	2200	200-2800	100
U4-4	拐点后第二针速度	1900	200-2800	100
U4-5	拐点后第三针速度	1700	200-2800	100
U4-6	拐点后第四针速度	1200	200-2800	100

**U5 激光切割**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U5-1	激光切刀使能开关	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U5-2	X 切刀偏移	0.0	-500.0-500.0	0.1
U5-3	Y 切刀偏移	0.0	-500.0-500.0	0.1
U5-4	切刀同步延时	50	0-255	1
U5-5	激光切割段中延时	1	1-30000	1
U5-6	激光切割首段延时	1	1-30000	1
U5-7	激光切割总电源的保持时间	0	0-100	1
U5-8	激光段中空送激光头是否抬起	允许	OFF: 禁止 ON: 允许	
U5-9	提升气缸原点信号检测使能	打开	OFF: 关闭 ON: 打开	
U5-10	激光切刀通信异常保护次数	1	1-10	1

**U6 动框速度与时序**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U6-1	空送速度档位	2	0-9	1

U6-2	缝制结束回原点速度档位	2	0-9	1
U6-3	试缝速度档位	50	1-100	1
U6-4	X 轴起缝动框角度微调	0	-120-120	1
U6-5	Y 轴起缝动框角度微调	0	-120-120	1
U6-6	X 轴动框角度微调	0	-120-120	1
U6-7	Y 轴动框角度微调	0	-120-120	1
U6-8	X 轴动框时间微调	0	-100-100	1
U6-9	Y 轴动框时间微调	0	-100-100	1

### U7 首尾加固与断线检测

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U7-1	起缝原点加固针数	0	0-2	1
U7-2	起始针加固方式设置	在前几针加固	0: 不加固 1: 在第一针加固 2: 前几针加固 3: 曲折缝加固	
U7-3	起缝加固针数	-2	-4-4	1
U7-4	结束针加固方式设置	结束时 N 型加固三针	0: 不加固 1: 结束针前 0.1mm 处加固一针 2: 结束时 N 型加固两针 3: 结束时 N 型加固三针 4: 结束时 N 型加固四针 5: 结束时 V 型加固两针	
U7-5	断线检测是否打开	打开	OFF: 关闭 ON: 打开	
U7-6	断线传感器触发方式	高电平	L: 低电平 H: 高电平	
U7-7	断线检测时缝制开始的无效针数	8	0-15	1
U7-8	断线检测时缝制中途的无效针数	5	0-15	1

### U8 主轴停车与原点

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U8-1	机针停止位置	上位置	UP: 上位置 DEAD: 上死点	
U8-2	回原点后机针停止位置	上位置	UP: 上位置 DEAD: 上死点	
U8-3	机针上死点角度	0	0-80	1
U8-4	机针上位置角度	53	30-80	1
U8-5	缝制结束后是否回原点	是	NO: 否 YES: 是	

U8-6	缝制结束后回原点方式	XY 都找坐标原点	0: XY 都找坐标原点 1: X 通过传感器找原点, Y 通过传感器找原点 3: XY 都通过传感器找原点 4: 空送到传感器位置找原点	
U8-7	X 轴原点偏移	646	-3000-3000	1
U8-8	Y 轴原点偏移	-2.0	100.0-100.0	0.1
U8-9	切换到缝纫状态时 XY 是否找传感器原点	否	0: 否 1: 是	

**U9 夹线器与拨线器**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U9-1	夹线器类型选择	机械	M: 机械 E: 电子	
U9-2	起缝前两针夹线器是否打开	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U9-3	空送前夹线器是否打开	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U9-4	夹线器打开保持电流	0	0-255	1
U9-5	起缝小夹线器是否打开	关闭	0: 关闭 1: 打开	
U9-6	拨线器类型	吹气拨线	0: 吹气拨线 1: 电磁铁拨线 2: 气缸拨线	
U9-7	吹气功能使能	剪线后打开	OFF: 关闭 ON1: 剪线后打开 ON2: 起缝前打开	
U9-8	剪线后吹气开始时间	0	0-200	1/10ms
U9-9	吹气持续时间	10	10-200	1/100ms
U9-10	电磁铁拨线打开持续时间	50	10-500	10/ms
U9-11	电磁铁拨线关闭持续时间	80	10-500	10/ms

**U10 模板识别与压框**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U10-1	模板识别开关	打开	OFF: 关闭 ON: 打开	
U10-2	模板识别设备类型	RF 卡	BAR: 条码扫描设备 RF: RF 卡	
U10-3	压框降下后才允许识别模板	压框抬起降下均可识别	0-关闭: 压框抬起降下均可识别 1-开启: 压框降下后才能	

			识别	
U10-4	缝制结束后的压框动作	先回原点再抬起	0: 先回原点再抬起 1: 先抬起再回原点 2: 回原点后踩踏板抬起	
U10-5	急停后是否允许压框抬起	禁止	OFF: 禁止 ON: 允许	

### U11 换梭与切刀

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U11-1	自动换梭使能	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U11-2	梭盘电机零位补偿	0	-127-127	1
U11-3	换梭方式	底线报警后手动换梭	0: 底线报警后手动换梭 1: 底线报警后自动换梭	
U11-4	换梭起缝方式	手动启动	0: 手动启动 1: 自动启动	
U11-5	换梭停止位置	梭盘侧	0: 梭盘侧 1: 机头侧	
U11-6	空梭心处理方式	放回梭盘	0: 放回梭盘 1: 放收纳盒	
U11-7	机头对接位置修正补偿	0	-127-127	1
U11-8	换梭对接位置修正补偿	0	-127-127	1
U11-9	前后抓紧气缸到位延时	2000	0-20000	1
U11-10	夹紧气缸到位延时	500	0-20000	1
U11-11	抓臂电机工作电流档位	5	1-10	1
U11-12	旋转切刀使能	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U11-13	旋转切刀零位角度设置	0	-120-120	1
U11-14	切刀速度档位	3	1-10	1
U11-15	切刀旋转后等待时间	1000	0-20000	1
U11-16	切刀抬升后等待时间	3000	0-20000	1
U11-17	切刀电机工作电流档位	4	1-10	1
U11-18	直线切刀使能	关闭	OFF: 关闭 ON: 使能	
U11-19	直线切刀原点补偿	0	-127-127	1
U11-20	直线切刀下降高度	210	0-360	1
U11-21	直线切刀摆动幅度	80	10-100	1

U11-22	直线切刀同步延时	0	0-50	1
--------	----------	---	------	---

**U12 维护与保养设置**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U12-1	缝制计数器计数单位	1	1-30	1
U12-2	注油间隔时间	30	0-65535	1/s
U12-3	注油工作时间	900	0-65535	1/ms
U12-4	禁止计数器被修改	允许修改	OFF: 允许修改 ON: 禁止修改	
U12-5	计数器达到设定值时缝纫机的操作	停止缝纫	OFF: 停止缝纫 ON: 可继续缝纫	
U12-6	油盒注油时间设置	84	0-9000	1/h
U12-7	保养油脂时间设置	360	0-9000	1/h
U12-8	底线报警设置	缝制中报警	0: 缝制中报警 1: 提前报警	
U12-9	油量油盒不足报警开关	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	

**U13 面板设定**

代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U13-1	蜂鸣器声音设定	操作盘音+报警音	OFF: 无蜂鸣音 PAN: 操作盘音 ALL: 操作盘音+报警音	
U13-2	背光自动关闭	不自动关闭	OFF: 不自动关闭 ON: 自动关闭	
U13-3	背光自动关闭等待时间	3	1-9	1/m
U13-4	液晶背光亮度调节	100	20-100	1
U13-5	音量大小	50	30-63	1
U13-6	语音选择	中文	ZH: 中文 EN: English TU: Türk HAN: VIE:	
U13-7	开机是否进入语言选择	否	OFF: 否 ON: 是	
U13-8	语音设定	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	
U13-9	主控烧录地址	851968	655360-917504 主控烧录地址: 0xA000:655360 0xB000:720896 0xC000:786432 0xD000:851968	1

			0xE000:917504	
U13-10	主界面图标文字模式切换	文字	ICON: 图标 WORD: 文字	
U13-11	网络设定	关闭	OFF: 关闭 WLAN0: WIFI ETH0: 有线	
U13-12	尺寸变更单位	百分比	%: 百分比 SIZ: 实际尺寸	
U13-13	放大缩小模式	间隔增减	OFF: 禁止 PIT: 间隔增减 STI: 针数增减	
U13-14	花样放大缩小方式	以原点为基准点	ORI1.: 以原点为基准点 ORI2.: 以原点为基准点 (忽略车缝前空送) CEN.: 以花样中心点为基准点 (忽略车缝前空送)	
U13-15	是否支持大针数花样	是	OFF: 否 ON: 是	
U13-16	语音识别功能设定	关闭	OFF: 关闭 ON: 打开	

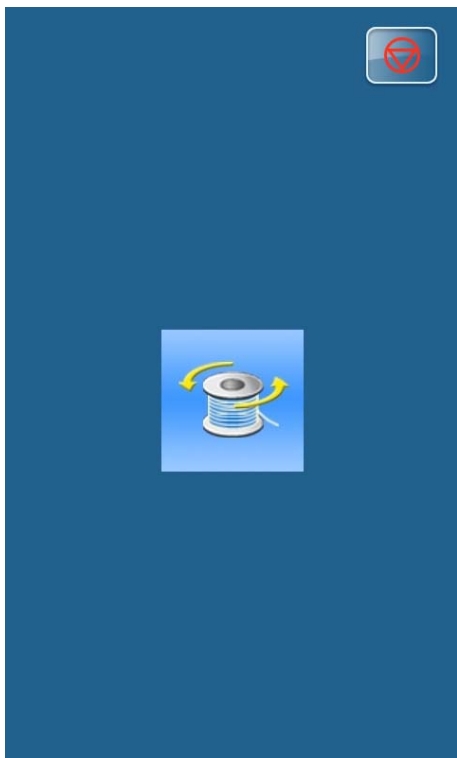
#### U14 其他设置

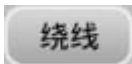
代码	简述	初始值	范围	步长/单位
U14-1	缝纫模式	丝杠硬模式	SOF: 皮带软模式 DEF: 皮带防钻绒 HAR: 皮带硬模式 SOF2: 丝杠软模式 HAR2: 丝杠硬模式	
U14-2	机型选择	8	0: 标配机型 1: 中配机型 2: 高配机型 3: 自动机型 4: 900 机型 5: 直线切刀机型 6: 800 机型 7: 6037 机型 8: M6 丝杠模版机	1
U14-3	气压检测开关	打开	OFF: 关闭 ON: 打开	
U14-4	急停开关极性	常闭	OFF: 常闭 ON: 常开	
U14-5	移动界限+X 方向	650	0-2000	1/mm
U14-6	移动界限-X 方向	660	0-2000	1/mm



U14-7	移动界限+Y 方向	0	0-1000	1/mm
U14-8	移动界限-Y 方向	800	0-1000	1/mm
U14-9	恢复出厂参数	1	出厂默认参数 整机出厂参数 01(有)	
U14-10	启动方式设置	二次启动	NOR: 普通启动 TWO: 二次启动	
U14-11	缝制开始时到起缝点路径设置	按花样空送路径到起缝点	0: 直线到起缝点 1: 按花样空送路径到起缝点	
U14-12	开机是否直接进入可缝制状态	否	NO: 否 YES: 是	
U14-13	画笔 X 偏移	0	-500-500	1/mm
U14-14	画笔 Y 偏移	0	-500-500	1/mm
U14-15	画笔移动速度	1	1-9	1
U14-16	抓线是否打开	关闭	ON: 打开 OFF: 关闭	
U14-17	抓线抓紧位置	59	0-100	1
U14-18	抓线吸风时间	1	0-30	1
U14-19	抓线抓紧角度微调	-4	-100-100	1
U14-20	设定抓线的放开针数	2	1-7	1
U14-21	断线后回退开关	关闭	0: 关闭 1: 断线后回退开启: 回退不可以跨越空送 2: 短线后回退开启: 回退是允许跨越空送	
U14-22	断线后回退针数	5	1-50	1
U14-23	X 步距角微调	0	-100-100	1
U14-24	Y 步距角微调	0	-100-100	1

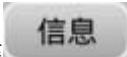
## 6 绕线



在【花样缝制】或【花样选择】界面，单击“绕线”, 可进入【绕线】界面。

## 7 信息

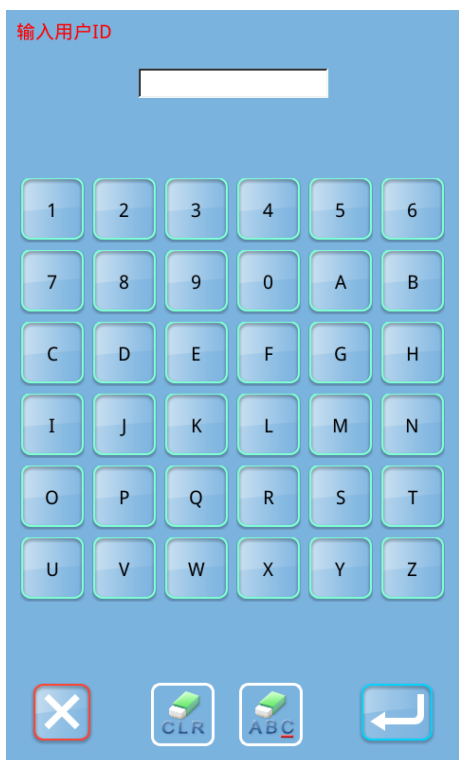


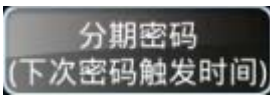
需在花样选择界面按下“信息”键，缝制状态下需退出后才能进入。

可设置以下数值：

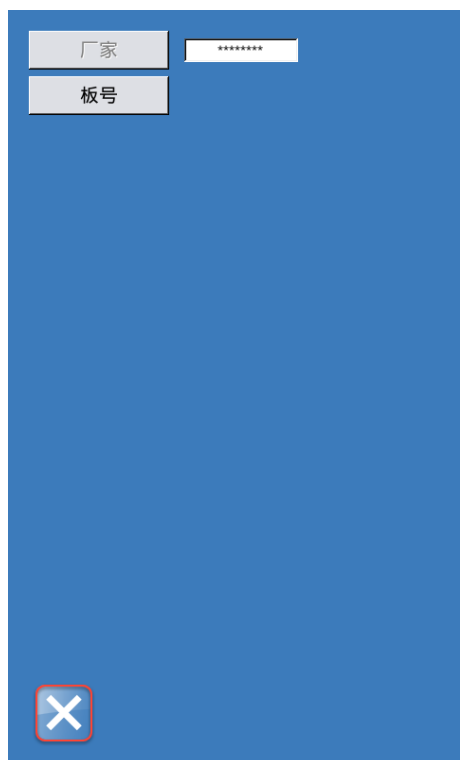
- 1) 更换机针计数
- 2) 更换机油计数
- 3) 清扫时间计数
- 4) 底线计数
- 5) 累积缝绉件数

### 7.1 分期密码



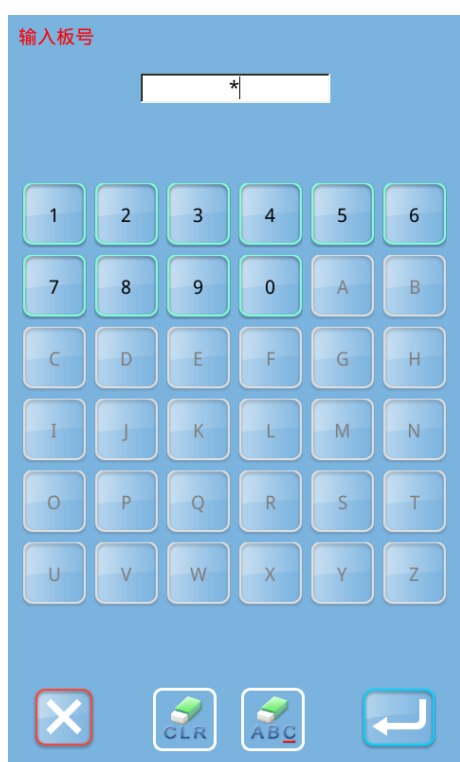
(1) 在【信息】界面下，单击“分期密码”, 首先会显示【输入用户 ID】界面，输入正确的厂家 ID 后即进入密码管理模式，主要用于用户分期密码的设置和管理。

- 可以最多设置 10 个不同的密码发作日期。
- 系统可以显示厂家设置的密码信息。




## (2) 输入正确的厂家 ID 后，进入密码设置界面

设置密码前需要先设置板号和系统时钟。



## (3) 输入板号

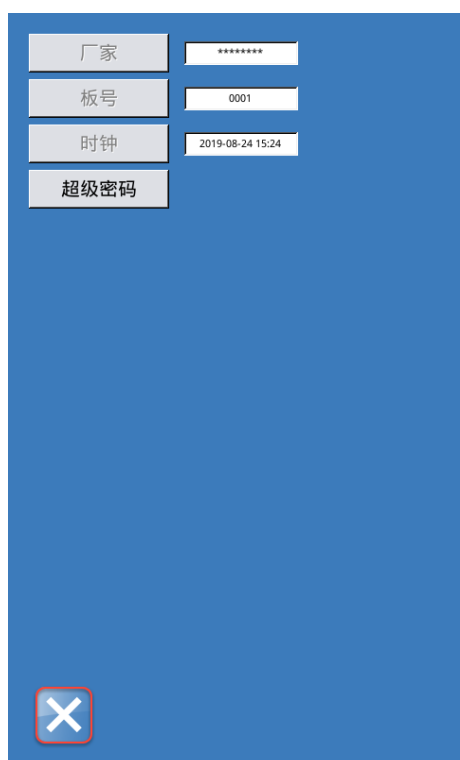
按下“板号”键，进入【输入板号】界面，输入板号后，按下确定键完成输入。

※ 板号为四位，范围 0~9999



#### (4) 输入系统时钟

按下“时钟”键，进入【系统时钟设置】界面，确定系统时钟。



#### (5) 输入超级密码

按下“超级密码”键，进入【超级密码设置】界面，输入超级密码

※ 最多可输入 9 位总密码





※ 密码输入要求确认，两次密码必须一致

输入超级密码


输入密码:

确认密码:


1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	A	B
C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z

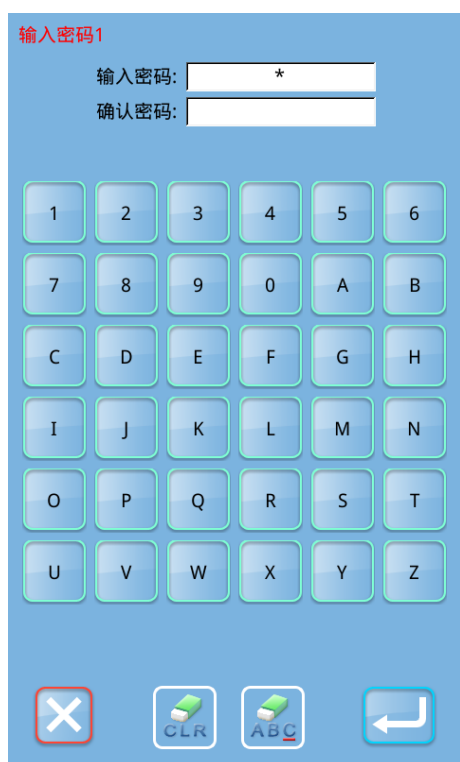
   

厂家	<input type="password" value="*****"/>
板号	<input type="text" value="0001"/>
时钟	<input type="text" value="2019-08-24 15:25"/>
超级密码	<input type="password" value="*****"/>
密码-1	<input type="password" value=""/>



#### (6) 输入分期密码

按下【密码-1】键，进入第一期密码设置界面，要求输入第一个有效日期，选择合适的日期后，按确认。



然后进入密码设置界面，输入密码。

※ 日期不能小于系统日期

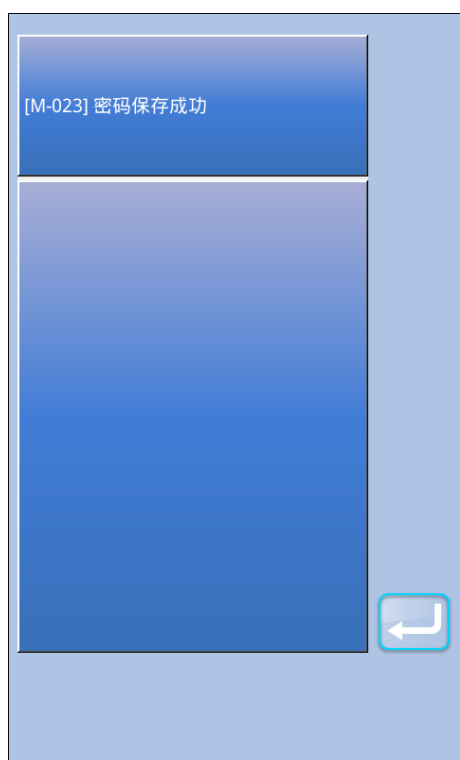
※ 密码输入要求确认，两次密码必须一致



### 1) 输入其他的分期密码

其他分期密码的设置和⑦相同，参考⑦的设置

※ 下一个有效日期必须大于上一个有效日期



### 2) 保存密码


密码输入完成后，按确定键保存。密码保存成功后，会显示如右图所示提示信息。

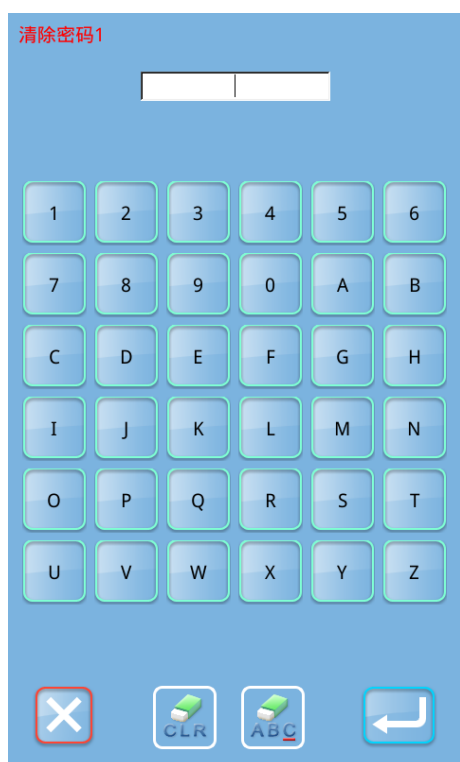




### 3) 主动清除密码

主动清除密码是指在分期密码发作前主动清除密码的设置。

- A、进入方法同密码设置
- B、输入正确的厂家 ID 后，显示右边的界面
- C、系统显示当前时钟和各个分期密码发作日期
- D、按下 , 从前向后依次删除分期密码







输入正确的分期密码后清除当前期的密码，当输入是超级密码时，则清除全部密码。

密码清除后会以红色文本形式显示，如果全部密码清除完毕，则自动退出，返回到信息主界面。

板号:

密码1:

1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	A	B
C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z

#### 4) 密码发作

如果系统设置了密码，则使用至密码发作日期时，会遇到密码发作。

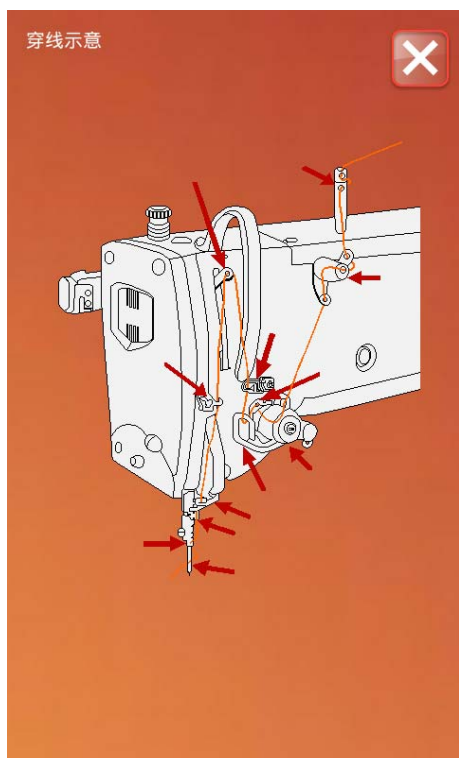
此时若继续使用，必须输入有效密码。

A、有效密码包括当期提示的密码和超级密码。

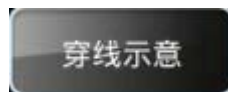
B、若输入的是当期密码，则清除当期密码。清除当前密码后，若后面没有密码，则机器不再会出现密码发作的问题。

C、若输入的是超级密码，则全部清除分期密码。

## 7.2 穿线示意



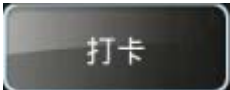
在【信息】界面下，单击“穿线示意”



，进入【穿线示意】界面，穿线时，请参阅。


### 7.3 打卡



在【信息】界面下，单击“打卡”可进入智能打卡界面，如左图所示。

如果网络正常连接，员工可扫描图中二维码，进行打卡；

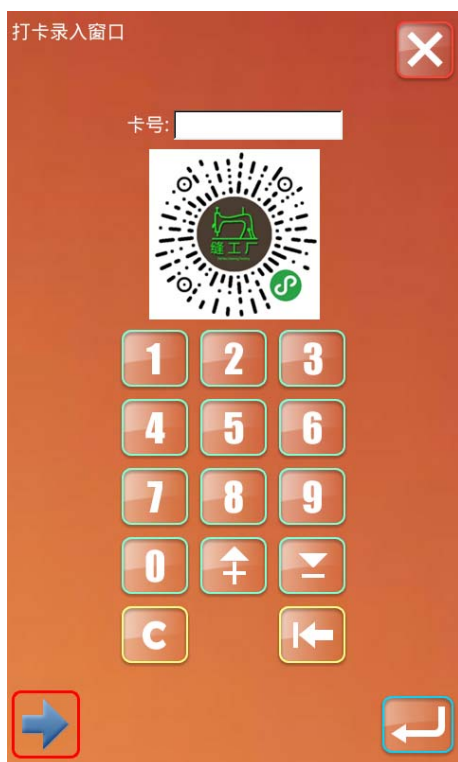


或者单击“切换”键, 切换打卡方式，员工可录入自己的工号，点击确定键可以将自己的信息发送给服务器。

如果智能工厂服务器保存有相关的员工信息，此时员工的相关工作统计会记入服务器。

管理人员通过智能工厂客户端查询相关工作统计可以轻松结算员工产量、工资等信息。

**注意：**带 WIFI 功能的面板才能正常使用该功能。



### 7.4 生产管理参数

详见 [6.5 维护与保养设置](#)

### 7.5 加减计数器



加减计数器

在【信息】界面下，按下“加减计数器”键，进入【计数器】设置界面。

**缝制计数器：**每缝制 1 件缝制物，计数器加/减 1。

**计件计数器：**每缝制 1 循环，计数器加/减 1。

计件计数器主要是针对 C 花样计数的，如果使用其他缝纫类型，计件计数器和缝制计数器作用相同。

### 1) 计数器数值设置

当前值

：按下后可以设置计数器当前值。

设定值

：按下后可以设置计数器设定值，设定值为 0 时，计数器不起作用。

### 2) 计数器类型设置

加

：设置为加计数器类型，当当前值达到设定值时会提示报警。

减

：设置为减计数器类型，当当前值为 0 时会提示报警。

关闭

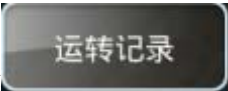
：关闭计数器功能。

注 1：参数 U12-4：禁止计数器被修改，设置为“禁止修改”时不能够进入该界面。

注 2：参数 U12-5：计数器到达设定值时缝纫机的操作，设置为“可继续缝纫”时计数器当前值溢出后不报警，会自动恢复为目标值（加计数器恢复为 0，减计数器恢复为设定值）。

## 7.6 运转记录



在【信息】界面下，按下“运转记录”键, 进入【运转记录】界面。

累积运转时间：记录机器累积运转时间（小时单位）

累积缝纫件数：记录机器累积缝制件数


累积上电时间：机器累积上电时间（小时单位）

累积缝纫针数：机器累积针数（1000 针单位）

按下“清除”键可以分别清除记录值。

## 7.7 报警记录




在【信息】界面下，按下“报警记录”键, 进入【报警记录】界面。

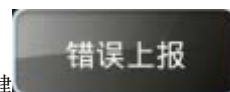
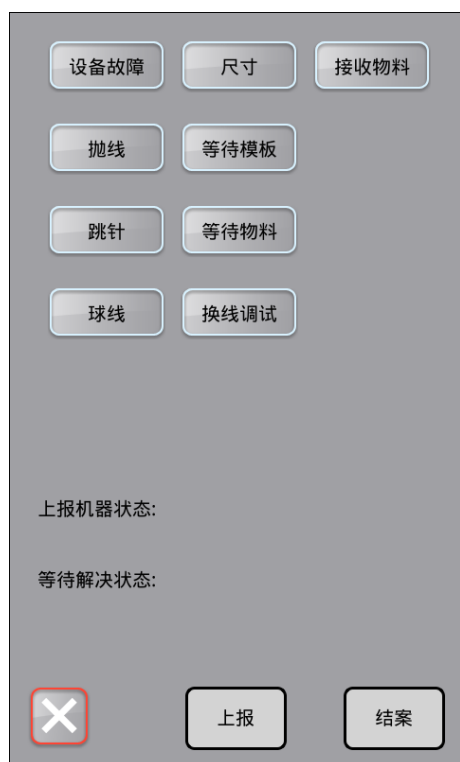
界面中显示了系统发生的故障信息内容，序号越小表示该故障信息发生的时间越新。

另外还记录了每次报警发生时的生产计数。

可以通过键或键进行翻页，查看更多的报错信息。

按下键会清除掉全部故障信息记录。

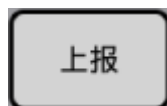
## 7.8 错误上报



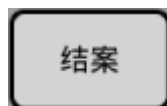
在【信息】界面下，按下“错误上报”键，  
进入【错误上报】界面。

可通过单击，选择机器状态：

- 1) 设备故障
- 2) 尺寸
- 3) 接收物料
- 4) 抛线
- 5) 等待模板
- 6) 跳针
- 7) 等待物料
- 8) 球线
- 9) 换线调试



: 上报机器状态



: 错误解决后，可单击结案

## 8 附录 1

### 8.1 报警信息一览表

故障号	故障名称	复位方法
E001	踏板未在正确位置	请调整踏板位置
E002	机器进入急停状态	请检查急停开关状态
E003	确认机头放倒	自恢复错误
E004	主电压（300V）过低	请关闭电源，检查系统硬件
E005	主电压（300V）过高	自恢复错误
E007	IPM 过压或过流	请关闭电源，检查系统硬件
E008	辅助设备电压（24V）过高	请关闭电源，检查系统硬件
E009	辅助设备电压（24V）过低	请关闭电源，检查系统硬件
E010	气阀短路或风扇堵转	请关闭电源，检查系统硬件
E011	X 电机超速故障	请关闭电源，检查系统硬件
E012	X 电机超差故障	请关闭电源，检查系统硬件
E013	编码器故障或未连	请关闭电源，检查系统硬件
E014	电机运行异常	请关闭电源，检查系统硬件
E015	移动过程中超出缝制范围	请按下确定键解除故障
E016	针杆上位置异常	请按下确定键解除故障
E017	断线检测错误	请按下确定键解除故障
E018	剪线刀位置异常	请关闭电源
E019	急停开关未在正常位置	请检查急停开关
E020	步进软件版本错误	请关闭电源
E023	抓线位置异常	请关闭电源
E024	操作头与缝纫机连接错误	请关闭电源
E025	X 原点检测异常	请关闭电源
E026	Y 原点检测异常	请关闭电源
E027	压脚原点检测异常	请关闭电源
E028	抓线原点检测异常	请关闭电源
E029	中压脚原点检测异常	请关闭电源
E030	步进驱动器通讯异常	请关闭电源
E031	X 轴电机过流	请关闭电源
E032	步进驱动电源异常	请关闭电源
E034	异常电流	请关闭电源
E035	IPM 频繁过流 1	请关闭电源
E036	IPM 频繁过流 2	请关闭电源
E037	电机堵转 1	请关闭电源
E038	电机堵转 2	请关闭电源
E039	电机超速	请关闭电源
E040	停车过流	请关闭电源
E041	电机过载	请关闭电源



故障号	故障名称	复位方法
E042	母线电压异常	请关闭电源
E043	Y 电机超速故障	请关闭电源，检查系统硬件
E044	Y 电机超差故障	请关闭电源，检查系统硬件
E045	底线计数不足	更换底线设定值已到达，请更换底线
E046	中压脚电机过流	请关闭电源，检查系统硬件
E047	Y 电机过流	请关闭电源，检查系统硬件
E048	气压不足	请检查气路是否正常
E049	换梭机械臂电机原点信号错误	请关闭电源，检查系统硬件
E050	梭盘电机原点信号错误	请关闭电源，检查系统硬件
E051	梭盘为空	检查梭盘检测器，装填梭盘
E052	步进驱动升级失败	
E053	X 电机大电流	
E054	Y 电机大电流	
E055	快走曲线计算错误	
E056	SPI 通信结束码异常	
E057	SPI 通信校验失败	
E058	快走接收数据异常	
E059	x 电机堵转	
E060	y 电机堵转	
E061	X 电机指令覆盖	
E062	Y 电机指令覆盖	
E063	X 电机快走指令覆盖	
E064	Y 电机快走指令覆盖	
E065	动框曲线计算异常	
E066	X 电机过流	
E067	抓线电机过流	
E068	切刀电机原点位置异常	
E069	急停坐标异常	
E070	停车等待超时	
E071	切刀电机超差	
E080	油盒油量不足,请添加润滑油	
E081	主控花样接收异常	
E090	步进电机 3 通讯异常	请关闭电源
E097	RF 读写异常	请关闭电源
E098	激光安全开关位置异常	请检查安全开关
E099	切刀提升异常	请关闭电源
E100	切刀伺服电机动作异常	请关闭电源
E101	剪线电机原点异常	请关闭电源
E102	剪线电机超差	请关闭电源
E103	剪线电机过流	请关闭电源
E254	未定义错误	通讯出现未定义错误

## 8.2 信息提示一览表

信息号	信息名称	子信息内容
M-001	花样数据不存在	请重新读取或打版输入
M-002	设置值太大	请输入范围内数值
M-003	设置值太小	请输入范围内数值
M-004	存储参数异常	请按下确定键恢复出厂设置
M-005	通讯错误	操作头与控制箱通讯异常
M-006	请退出缝制状态	
M-007	操作头与控制箱类型不符	请核对机型和软件版本
M-008	超出最大针距	
M-009	密码错误	请重新输入
M-010	硬件时钟故障	发现硬件时钟故障，请联系厂家维修
M-011	请解除锁定	
M-012	SRAM 初始化	清除掉 SRAM 中全部数据，请关电并将拨码开关位置还原
M-013	关机，再见	
M-014	USB 盘已拔出	USB 盘已经拔出
M-015	U 盘中没有发现花样数据	
M-016	至少输入一个字母	字母绣打版需要至少输入一个字母！
M-017	无报警记录	
M-018	输入用户 ID 有误	请重新输入
M-019	确认密码失败	请重新输入密码
M-020	禁止修改系统时间	设置了分期密码，不能修改系统时间
M-021	密码文件写入失败	
M-022	密码文件读取失败	
M-023	密码保存成功	
M-024	清除全部密码失败	密码文件无法被删除
M-025	清除密码失败	清除密码后，文件写入异常
M-026	密码文件被恶意删除	用户设置的分期密码被恶意删除，请关机
M-027	用户 ID 文件损坏	
M-028	输入不能为空	请输入密码
M-029	当前密码不符	请重新输入当前密码
M-030	新密码不一致	请重新输入新密码并再次确认
M-031	确定进入触摸屏校正模式	其否确定？是：enter 否：X
M-032	触摸屏校正成功	校正成功，请关闭电源后重启
M-033	触摸屏校正失败	请重新校正
M-034	确定清除报警记录	其否确定？是：enter 否：X
M-035	分期密码不能和总密码相同	请重新输入密码
M-036	花样数据错误	当前花样数据错误，将由出厂花样替换！
M-037	花样信息文件打开失败	恢复出厂花样配置！
M-038	花样个数已满	请删除不用的花样后再执行操作！

M-039	是否覆盖花样	其否确定？是：enter 否：X
M-040	P 花样打开失败	花样文件错误，将会被删除
M-041	C 花样打开失败	花样文件错误，将会被删除
M-042	花样已存在	不能执行覆盖操作
M-043	是否删除花样数据	按下确定键执行删除操作，按下取消键退出当前操作。
M-044	是否删除选中的文件	其否确定？是：enter 否：X
M-045	花样被引用，不能删除！	请在 P 花样或 C 花样中解除引用
M-046	请至少保留一个花样！	最后一个花样不能被删除
M-047	加载出厂花样	内存中没有花样，需要加载出厂花样
M-048	内存中没有花样	按确定键加载出厂花样
M-049	输入号码不存在	请重新输入
M-050	P 花样不存在	请先创建 P 花样
M-051	保存软件版本成功	软件版本已经成功保存到 U 盘根目录下
M-052	更换机针	更换机针设定值已到达，请更换机针
M-053	更换机油	更换机油时间设定值已到达，请更换机油
M-054	清扫机器	清扫机器时间设定值已到达，请清扫机器
M-055	确定清除更换机针计数值	其否确定？是：enter 否：X
M-056	确定清除更换机油计数值	其否确定？是：enter 否：X
M-057	确定清除清扫时间计数值	其否确定？是：enter 否：X
M-058	确定清除生产管理计数值	其否确定？是：enter 否：X
M-059	确定清除累积运转时间？	其否确定？是：enter 否：X
M-060	确定清除累积缝纫件数？	其否确定？是：enter 否：X
M-061	确定清除累积上电时间？	其否确定？是：enter 否：X
M-062	确定清除累积缝纫针数？	其否确定？是：enter 否：X
M-063	确定清除累积过流次数？	其否确定？是：enter 否：X
M-064	确定清除累积停车错误次数？	其否确定？是：enter 否：X
M-065	是否编辑新花样？	其否确定？是：enter 否：X
M-066	是否返回缝制模式？	其否确定？是：enter 否：X
M-067	是否还原所有设定	其否确定？是：enter 否：X
M-068	是否还原选择项目	其否确定？是：enter 否：X
M-069	未选择项目	请选择一个或几个参数项
M-070	缝制计数器达到设定值	请按下确定键清除
M-071	计件计数器达到设定值	请按下确定键清除
M-072	成功	已成功执行当前操作
M-073	失败	当前操作执行失败
M-074	拷贝文件失败	请检查磁盘空间是否已满
M-075	拷贝文件失败	请检查是否拔出了 USB 盘
M-076	文件读写错误	文件读写错误
M-077	升级主控程序时校验失败	
M-078	花样数据不能删除	被选中的缝制数据正在使用
M-079	是否执行参数传输操作	其否确定？是：enter 否：X
M-080	转换花样无法打开	请确认花样文件

M-081	转换花样格式错误	请确认花样文件
M-082	转换花样数据超长	请确认花样文件
M-083	升级成功	升级成功，请重新启动机器
M-084	打开文件失败	U 盘中打开文件失败
M-085	恢复参数成功	恢复参数成功，请重新启动机器
M-086	没有选中升级条目	请选中要升级的条目，至少要选中一个条目
M-087	选中的升级条目中有些不存在	不存在升级文件的条目返回后将会取消选中，如果要升级剩下的条目，请再次确认
M-088	是否格式化 U 盘	按下确定键执行格式化操作，按下取消键退出当前操作。格式化后会删除全部 U 盘文件！
M-089	是否格式化内存	按下确定键执行格式化操作，按下取消键退出当前操作。格式化后会删除全部内存花样数据！
M-090	内存空间不足	
M-091	不能选择该功能	
M-092	制定的形状点重复	
M-093	不能执行回退操作	
M-094	没有下一针缝制数据	
M-095	没有上一针缝制数据	
M-096	花样数据太大	
M-097	运算异常	
M-098	打版通用错误	
M-099	花样不存在	
M-100	超过移动范围	
M-101	超出缝制范围	请确保花样数据在缝制范围以内
M-102	针数超出范围	请减少花样针数
M-103	花样文件数据错误	
M-104	确认点改变	
M-105	确认自动插入剪线	
M-106	删除新编辑花样	确定键确认，退出键取消
M-107	删除要素	确定键确认，退出键取消
M-108	执行，确认吗？	确定键确认，退出键取消
M-109	删除机械控制命令？	确定键确认，退出键取消
M-110	删除落针点	确定键确认，退出键取消
M-111	移动压脚，确认吗？	确定键确认，退出键取消
M-112	删除形状点	确定键确认，退出键取消
M-113	警告：格式化将删除磁盘上的所有数据！	确定键确认，退出键取消
M-114	请关机	当前操作结束，请重新启动机器
M-115	禁止修改计数器	当修改时，请关闭设定
M-116	是否恢复出厂设置	确定键执行操作，取消键退出操作
M-117	是否清除全部自定参数	是否确定？是：enter 否：X
M-118	花样计算错误	

M-119	是否删除全部 P 花样和 C 花样	按下确定键执行格式化操作，按下取消键退出当前操作。
M-120	超出设定值范围	
M-121	外压脚在上	当前操作需要落下外压脚后执行！
M-122	不能进行正确操作	
M-123	USB 盘不存在	请插入包含 mp3 文件的 USB 盘
M-124	没有视频文件 video.avi	请将 video.avi 文件存放到盘的 update 目录，并进入到升级界面升级视频文件
M-125	更换底线	更换底线设定值已到达，请更换底线。
M-126	确定清除底线计数值？	是否确定？是：enter 否：X
M-127	底线不足	请更换底线，按下确定键后重新计数
M-128	模板花样不存在	请退出后，按回原点键并更换模板花样
M-129	花样名文件与花样不匹配	按确定键后重新加载,花样越多,耗费时间越长
M-130	升级文件长度错误	
M-131	升级主控擦除校验错误	
M-132	升级主控写校验错误	
M-133	升级主控结束校验错误	
M-134	是否保存为新花样	确定键执行操作，取消键退出操作 保存为新花样后,原花样不再改变
M-135	网络连接失败	
M-136	打卡成功	
M-137	打卡失败	
M-138	确认修改网络功能，请关闭电源后重启	网络功能将在系统重启后加载
M-139	油盒注油提醒	请检查大油盒油量，并注入适当的油
M-140	保养油脂提醒	请检查各保养部件，并添加适当的油脂(具体操作请参考保养手册)
M-141	升级步进结束校验错误	
M-142	校正基准点没有落在花样上对应位置,继续操作会导致花样发生缩放，是否继续操作	确定键执行操作，取消键退出操作
M-143	起缝点超出安全位置，无法修改起缝点	
M-144	缝制中针位坐标与花样不符	
M-145	二维码显示失败	
M-146	分组号无效	
M-147	拒绝当前操作	
M-148	接收参数为空	
M-149	参数未发生变化	
M-150	面板与主控不匹配	当前系统存在分期密码，需要联系厂家解除锁定！
M-151	当前面板存在密码，需要同步	面板存在密码，主控没有密码！
M-152	当前主控存在密码，需要同步	主控存在密码，面板没有密码！
M-153	主板 ID 不存在	

M-154	面板未加密,主控加密	系统会锁机
M-155	面板加密,主控未加密	确定键同步加密状态
M-156	系统已经存在远程分期设置	确定键继续操作，取消键退出操作
M-157	无线模块 1 联接失败	系统转速降至最低，请联系厂家
M-158	系统已经设置为不联网模式	打开联网功能后可以进行检测
M-159	联接失败	
M-160	不能执行换机操作	参数和花样至少需要选中一个
M-161	换机成功	参数或者花样已经成功覆盖本机,需要关机重启
M-162	是否立即更新花样缩略图?	花样使用后也会同时生成缩略图
M-163	花样不存在，是否从服务器下载	是否确定？            是：Enter    否：X
M-164	请求花样不是标准 VDT 格式	
M-165	服务器不存在请求花样	
M-166	服务器更新软件，是否进行升级操作	是否立刻升级？            是：Enter    否：X
M-167	请求失败	
M-168	确认修改用户定制参数	是否确定？            是：Enter    否：X
M-169	参数修改生效需要解除锁定	是否解锁？            是：Enter    否：X

## 9 附录 2

### 9.1 电控箱连接示意图

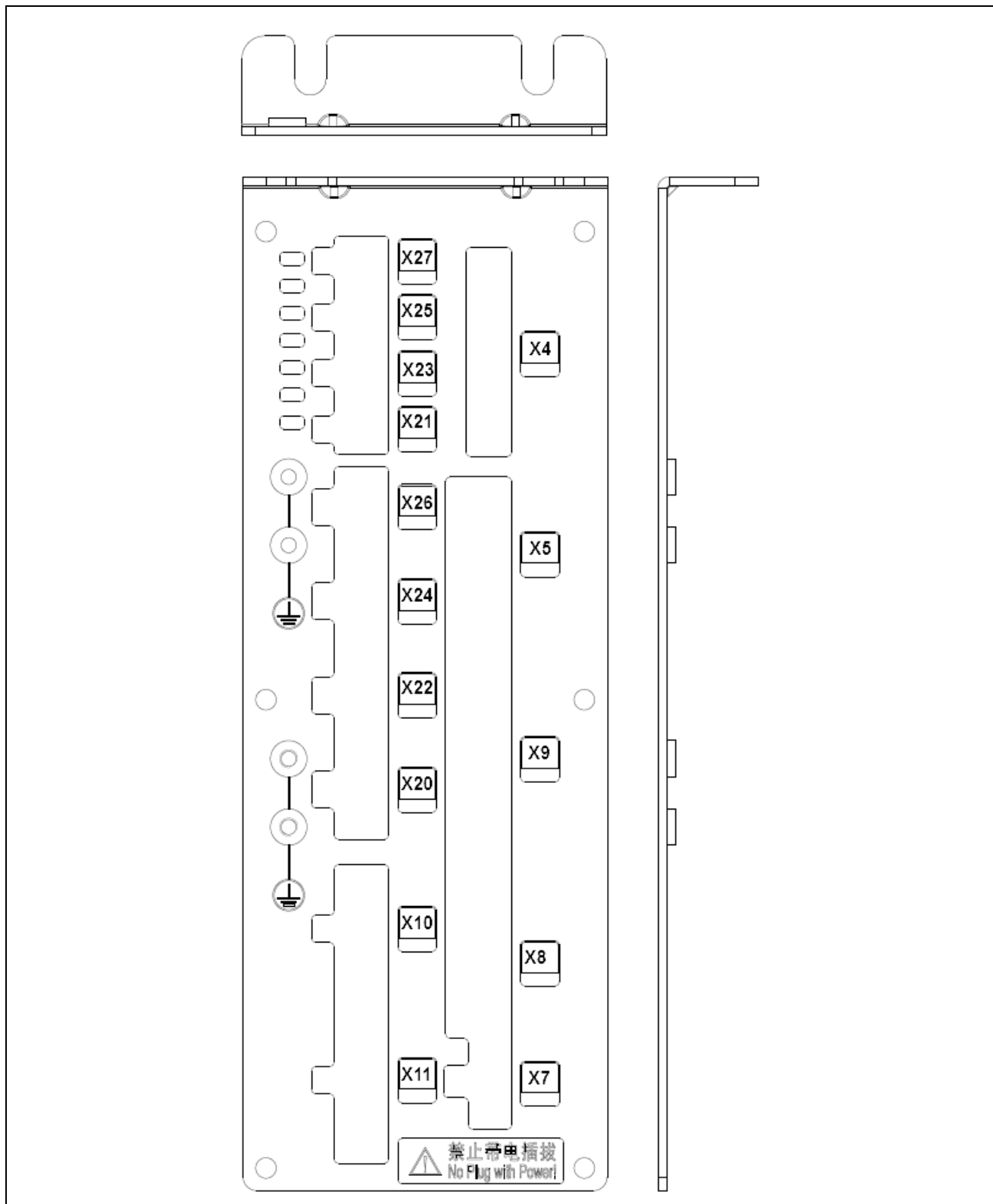


图 1 电控箱连接示意图

## 9.2 操作箱示意图

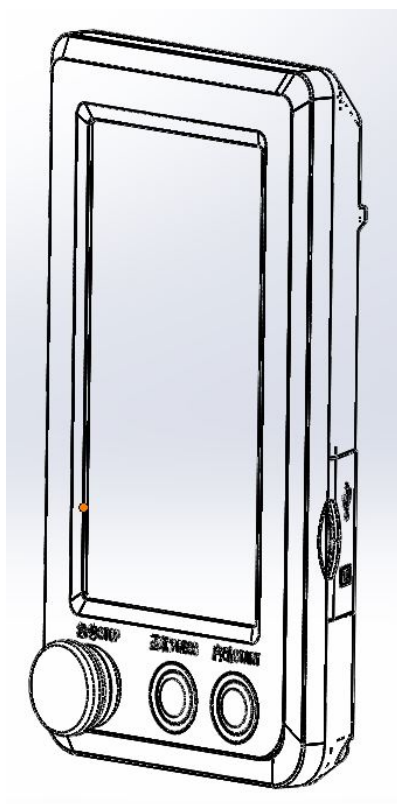


图 2 操作箱示意图



### 9.3 系统框图

# MHSC4056-2E2/B-MBJ 三丝杠模板机

