
智能花样机控制系统 操作说明书

前 言

欢迎您使用本公司的花样机控制系统。

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

本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：

 危险	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。
 注意	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

 危险	
	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。
 注意	
使用环境	
	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±20%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 5℃~35℃ 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 45%~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。
安装	
	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 技术参数表	1
1.3 安全使用注意事项	2
1.4 使用上的预防措施	3
1.5 标准化	5
1.6 操作方式	5
2 操作说明	6
2.1 通用按键	6
2.2 基本操作	7
2.3 普通花样操作	8
2.4 花样登记	10
2.5 花样命名	11
2.6 绕线	12
2.7 穿线	13
2.8 花样选择	14
2.9 缝纫数据设定	15
2.10 P 花样登记	16
2.11 试缝操作	18
2.12 计数器操作	19
2.13 调整起缝点操作	22
2.14 急停	22
3 快捷 (P) 花样操作	23
3.1 P 花样数据输入	23
3.2 P 花样编辑	25
3.3 P 花样复制	26
3.4 P 花样缝制	27
4 组合 (C) 花样操作	29
4.1 C 花样数据输入	29
4.2 C 花样编辑	31
4.3 C 花样选择	32
4.4 C 花样缝制	33
5 花样图案编辑	35
5.1 进入花样编辑模式	35
5.2 花样编辑	39
5.3 花样的修改	43
5.4 退出花样编辑模式	45
6 信息功能	46
6.1 查看版本信息	46
7 通讯功能	47
7.1 关于可以处理的数据	47
7.2 花样传输	47

8 模式和参数设置	52
8.1 模式切换	52
8.2 测试	53
8.2.1 输入测试	53
8.2.2 动作测试	54
8.2.3 输出测试	55
8.2.4 外部输出测试	56
8.2.5 主轴角度测试	56
8.2.6 模拟踏板校准	57
8.3 参数设置	58
8.3.1 基本设置 1	59
8.3.2 基本设置 2	63
8.3.3 高级设置	64
8.3.3.1 高级设置界面	64
8.3.3.2 高级设置参数	65
8.3.3.3 上位机升级	65
8.3.3.4 下位机升级	65
8.3.3.5 恢复出厂设置	65
8.3.3.6 原点调整	66
8.3.4 超级设置	67
8.3.4.1 超级设置界面	67
8.3.4.2 超级设置参数	67
8.3.4.3 分期付款设置	67
8.4 辅助功能	68
8.4.1. 模板 ID	68
8.4.2. 更改启动图片	68
8.4.3. 内核升级	68
8.4.4. 提示音升级	68
8.4.5. 修复 qm 文件	69
8.4.6. 升级字体库	69
8.4.7. 查看错误记录	69
8.4.8. 删除错误记录	69
8.5 计数器	69
8.6 关于	69
9 附录 1 误码表	70

1 概要说明

1.1 概述

本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 U 盘通讯升级, 方便用户不断提高产品性能。

1.2 技术参数表

	机 型	平缝花样缝缝纫机 (带大旋梭)
项 目		
1	线迹形式	单针平缝
2	最高缝纫速度	2, 800rpm
3	缝纫尺寸 (X×Y)	GSM-1310G 最大: 130×100mm; GSM-2210G 最大: 220×100mm
4	送布驱动方式	间歇送布 (脉冲马达驱动)
5	针距	0.05-12.7mm
6	针数	内存 500, 000 针 (※)
7	最大针数	50, 000 针 (1 个程序)
8	存储可能缝纫的数据	内存: 999 (※) .U 盘: 无限制
9	抬压脚驱动方式	电磁规格: 脉冲马达驱动, 空压规格: 空压式
10	压脚上升量	电磁规格: 最大 25mm, 空压规格: 最大 30mm
11	2 段压脚	电磁规格: 左右一体式压脚, 空压规格: 左右分离式压脚
12	间歇压脚上升量	22mm
13	间歇压脚行程	2-4.5mm、4.5-10mm 或 0 (出厂时 3mm)
14	使用的旋梭	半回转 2 倍旋梭 (标准旋梭另买)
15	扣线装置	标准装备
16	切线装置	标准装备
17	数据存储方式	内存 (快擦写存储器), CF 卡 (32,64,128,256MB) [选购件] 3.5 磁盘 2HD/1.44MB. 2DD
18	用户程序数	50
19	循环程序数	9
20	马达	AC 伺服马达 550W
21	重量	头部: 约 88kg, 操作盘: 约 0.6kg 控制箱: 14.2-16.2kg (根据电压不同而不同)
22	电源	单相 100V/220V、3 相 200V/220V/380V/400V 400VA
23	空气压力	0.5Mpa 1.8l/min

※最高缝制速度请根据缝制条件降低速度使用

1.3 安全使用注意事项

● 作业环境

本控制装置请不要在下述的环境使用：

- 电源电压
 - ◆ 电压的变动会超出定格电压±10%以上的场所。
 - ◆ 电源容量无法确保在规定容量的场所。
- 电波干扰
 - ◆ 旁边有会发射出强烈电波和磁场的电波发射器和高周波机器的场所。
- 温湿度
 - ◆ 室温在0℃~50℃之间的场所。
 - ◆ 室外或日光会直接照射到的场所。
 - ◆ 暖炉（电热器）旁的场所。
 - ◆ 相对湿度在5%~95%（不凝露）之间的场所。
- 空气
 - ◆ 具有腐蚀性或多灰尘的场所。
 - ◆ 容易发生气爆或油爆的场所。
- 振动
 - ◆ 缝纫机放置的场所容易发生过度振动的话，把控制箱放置到别的地方。

● 安装

- 控制箱
 - ◆ 请遵照说明正确装好
- 附件
 - ◆ 如要安装其它附件时，请先关掉电源并拔掉电源插头。
- 电源线
 - ◆ 请不要用重力去压住电源线或过度的扭曲电源线。
 - ◆ 请不要将电源线靠近转动的部位，最少要离开 25mm 以上。
 - ◆ 控制箱要接入电源前，请必再查看要接入的电源电压是否与控制箱上标示的电压相同及确定位置后，才可供应电源。如有接用电源变压装置的话，同样的要检查一下后才可供应电源。这时缝纫机上的按钮式电源开关一定要放在 [OFF]。
- 接地
 - ◆ 为防止噪声干扰及漏电而发生电击事件，电源线上的接地线定要确实做好接地。
- 附属装置
 - ◆ 如要接用电气方面的附属装置的话，请遵照指示的位置接好。
- 拆卸
 - ◆ 要卸下控制箱时，必须要先关掉电源并拔掉电源插头。
 - ◆ 在拔离电源插头时不可只拉电源线，必须用手拿住电源插头拔出。
 - ◆ 控制箱里面有危险的高压电，所以要打开控制箱盖的话，需要先关掉电源后等候 5 分钟以上才可打开控制箱盖。

● 保养、检查和修理

- 修理和保养的作业，要请经过训练的技术人员执行。
- 更换机针和梭子时，请务必关电。
- 请使用正厂的零件。

● 其它的安全对策

- 缝纫机运转中请不要去触摸会转动和会移动的部位 (特别是机针和皮带附件) 等，并注意头发不要靠近它们，以免发生危险。
- 控制装置不可摔落地，更不可在空隙间塞入其它物品。
- 请不要在拆掉各护盖的情形下运作。
- 如本控制装置有损伤或无法正常运作时，必要请有经验的技术人员调整，或检查修理，在故障还没排除前请不要再去运转它。
- 敬请各客户们不要自行改造或变更本控制装置。

● 废弃处理

- 请以一般产业废弃物处理。

● 警告示意和危险示意

- 错误的行为可能会发生危险，其程度如后述的标示区别说明。

 警告	错误的行动可能会发生重伤或死亡。	 注意	错误的行动可能会发生伤害或房屋或财产的损害。
--	------------------	--	------------------------

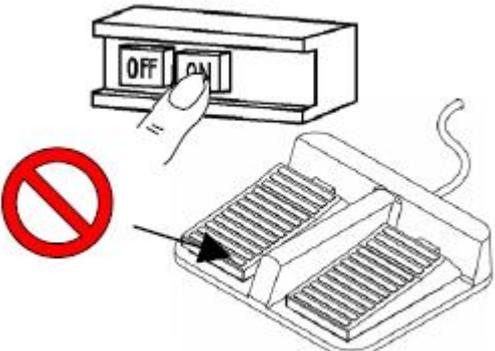
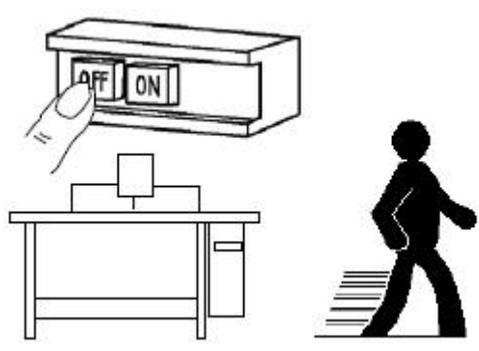
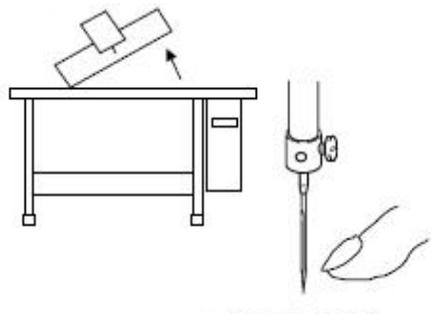
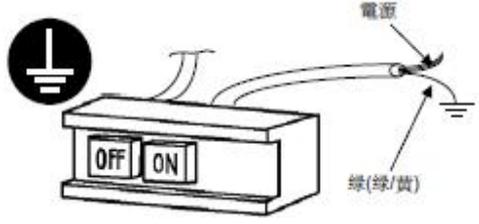
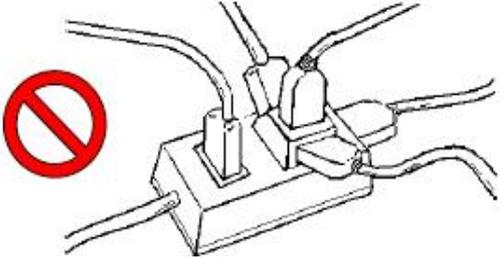
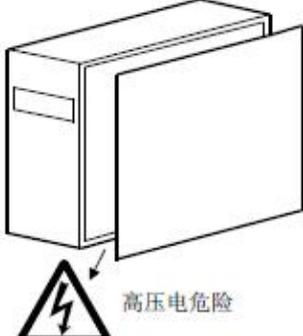
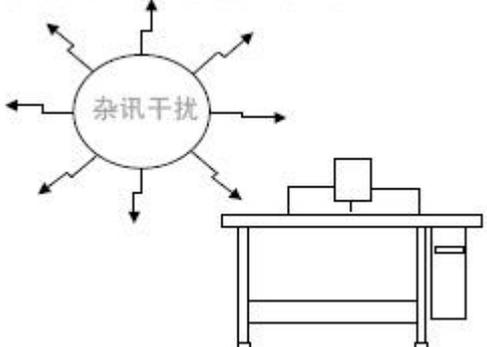
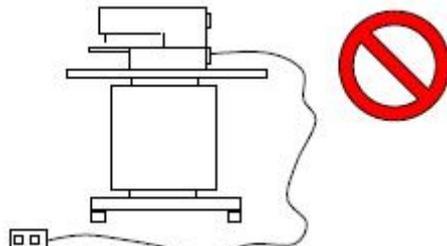
- 标示符号的表示如下说明。

	请遵照指示内容作业。		注意高压电 (电击) 的危险。
	注意高温。		务必接上接地线。
	绝对不要执行。		

1.4 使用上的预防措施

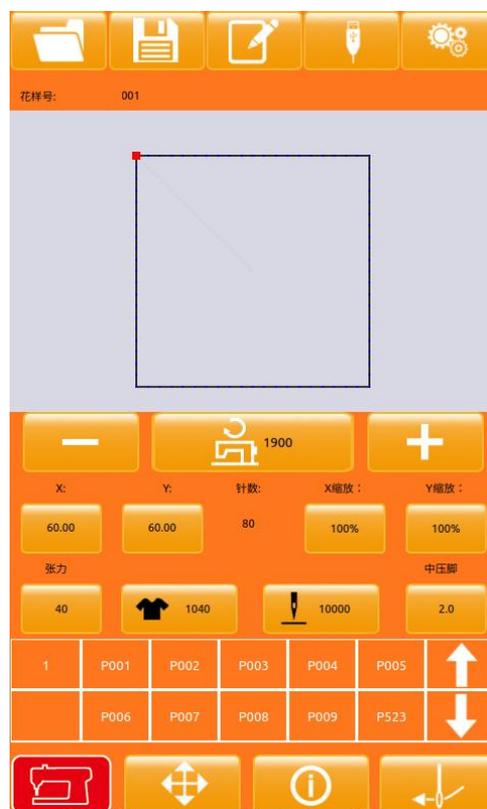


1、当手要按开关 [ON] 时，脚定要离开脚踏板。	2、要离开工作岗位时，请务必关掉电源。
---------------------------	---------------------

	
<p>3、如要横倒头部或更换机针或穿面线时，请务必关掉电源。</p> 	<p>4、接地线要做好接地。</p> 
<p>5、不要用家庭用多插孔式延长线。</p> 	<p>6、控制箱内部存有危险的高压电，所以关掉电源后等候 5 分钟才可打开控制箱盖。</p> 
<p>7、更换电机后，请务必参照本资料所示设置主轴电机安装角度。</p>	<p>8、请远离会产生高周波噪声干扰的机器。</p>
	<p>9、如利用外接信号插座接应用附属装置时，其连接线长度请尽量越短越好，长线可能会导致误动作，连接线请用隔离线缆。</p> 
<p>10、如保险丝烧断时，请先把原因排除后再换相同容量的保险丝。</p>	

1.5 标准化

功能按键采用业界公认的图形标识，图形是国际化语言，各国用户都可以识别。



1.6 操作方式

本系统触摸屏操作面板采用了业界先进的触摸操作技术，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。

功能键包括准备键，信息键，模式键以及通信键等。具体操作方法参照后面章节的说明。



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。

2 操作说明

2.1 通用按键

在本系统的各界面上进行通用操作的按键如下：

序号	图标	功能
1		确认键 → 输入界面进入缝制界面/缝制界面退出至输入界面
2		信息键 → 查看版本信息
3		通信键 → U 盘与面板通信，进行花样或参数的相互拷贝
4		设置键 → 进入功能界面
5		花样选择键 → 打开花样文件
6		登记键 → 登记花样文件号码
7		命名键 → 输入花样名
8		调整键 → 调整起缝点
19		穿线键 → 穿线
10		取消键 → 取消当前设定值/退出当前界面
11		确认键 → 保存当前设置值
12		试缝键 → 进入单步缝界面
13		绕线键 → 进入绕线状态

2.2 基本操作

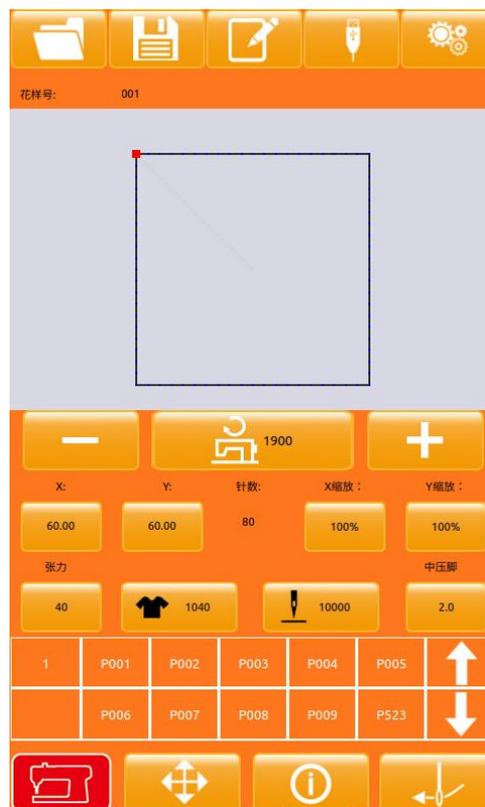
① 打开电源开关

打开电源之后，显示出数据输入界面。

② 选择想缝制的图案 No.

当前界面下会显示出已选择的图案No.，按下花样选择键之后进入子菜单可以选择图案No.。

有关花样选择的操作，详见【2.8 花样选择】一节。

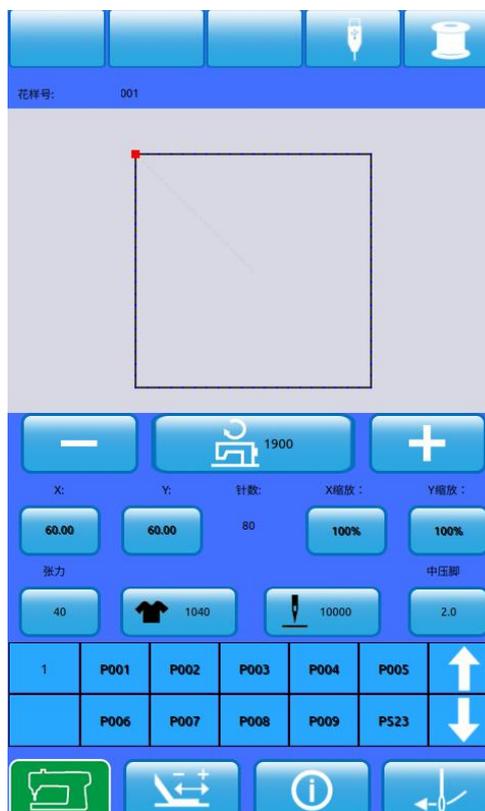


③ 设定成可以缝制的状态

按准备键之后，该按钮颜色变化为表示进入花样确认界面，此时为可以缝制的状态。

④ 开始缝制

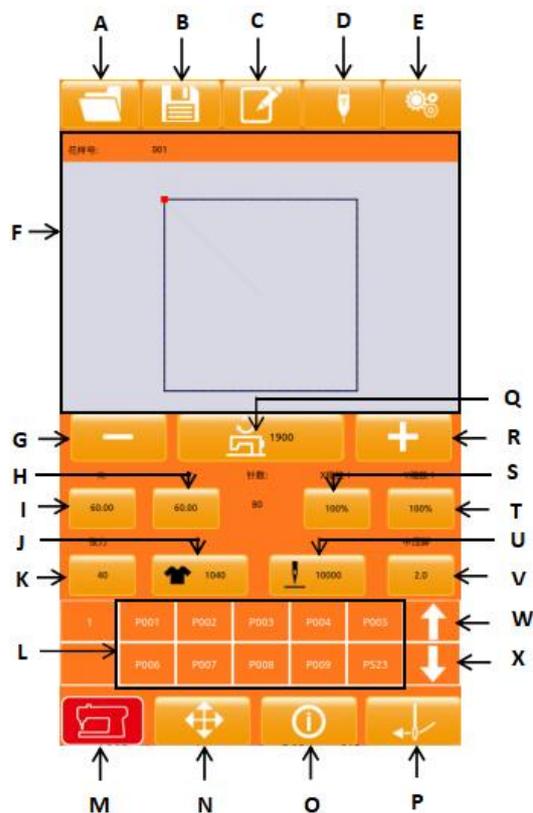
把缝制品安放到压脚部，踩踏板落下压脚，缝纫机启动，开始进行缝制。



2.3 普通花样操作

(1) 缝制数据输入界面

数据输入界面如右图所示，详细功能说明请见功能键说明表。



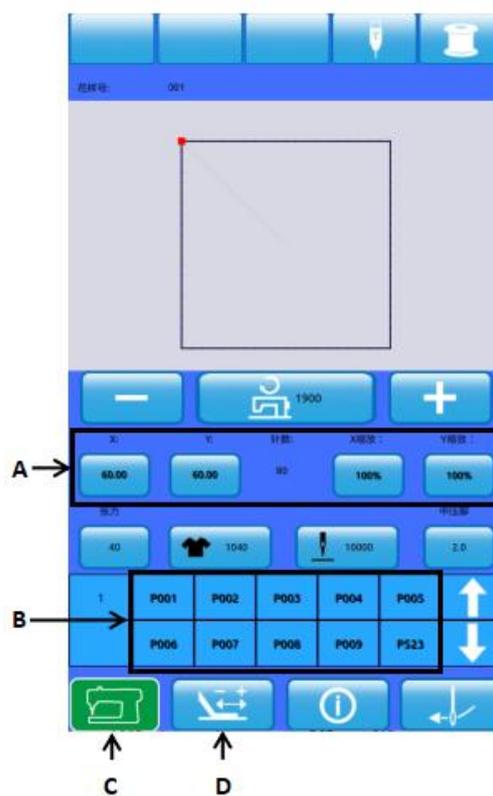
功能说明：

序号	功能
A	花样选择按键
B	花样登记按键
C	花样命名按键
D	U 盘按键
E	设置按键
F	花样图形显示区域
G	速度减小按键
H	Y 缩放按键
I	X 缩放按键
J	计数器按键
K	张力按键
L	P 花样快捷按键区域
M	花样确认按键
N	调整起缝点按键
O	信息查询按键
P	穿线按键
Q	速度按键
R	速度增加按键

S	X 缩放率按键 计数器模式按键
T	Y 缩放率按键 计数值按键
U	针数计数器按键
V	中压脚高度按键
W	P 花样上一页按键
X	P 花样下一页按键

(2) 缝制界面

按下  进入缝制界面如右图所示。
详细功能说明请见功能键说明表。



功能说明:

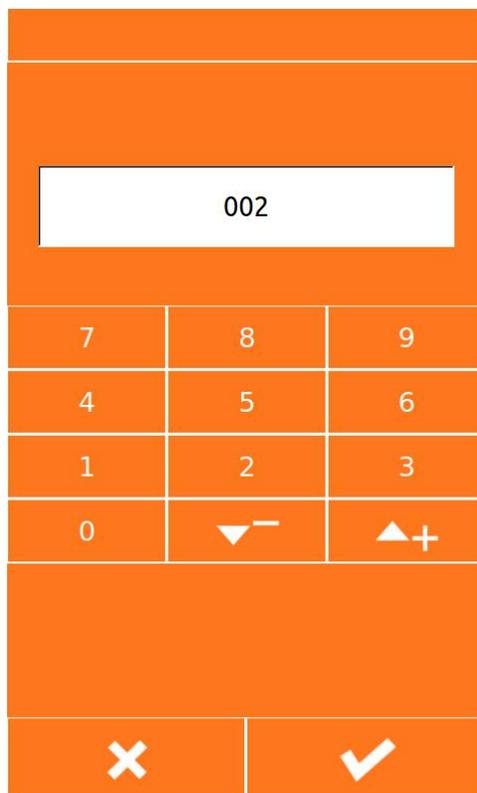
序号	功能
A	缩放按键区(不可操作)
B	P 花样区(不可操作)
C	退出花样确认按键
D	试缝按键
---	其他按键同输入界面功能

2.4 花样登记

最多可以登记普通花样 999 个。按下  进入花样登记界面（如右图所示）：

① 输入花样号

通过数字键可以选择想要输入的花样号码，花样号码范围必须为1~999，如果输入其他号码会显示超出号码范围。



该截图展示了花样登记的操作界面。界面顶部有一个输入框，其中显示数字“002”。下方是一个数字键盘，包含数字键0-9，以及减号（-）和加号（+）键。在数字键0下方，有一个减号（-）键。在数字键9下方，有一个加号（+）键。界面底部有两个大的按钮，左侧为“X”（退出），右侧为“✓”（确认）。

② 登记新花样

确定花样号码后按下 ，之前显示花样数据会复制到新登记花样中，操作结束后返回到新登记花样数据输入界面。

如果输入号码已被登记号码会提示是否覆盖已存花样。

按  按键后退出登记界面。

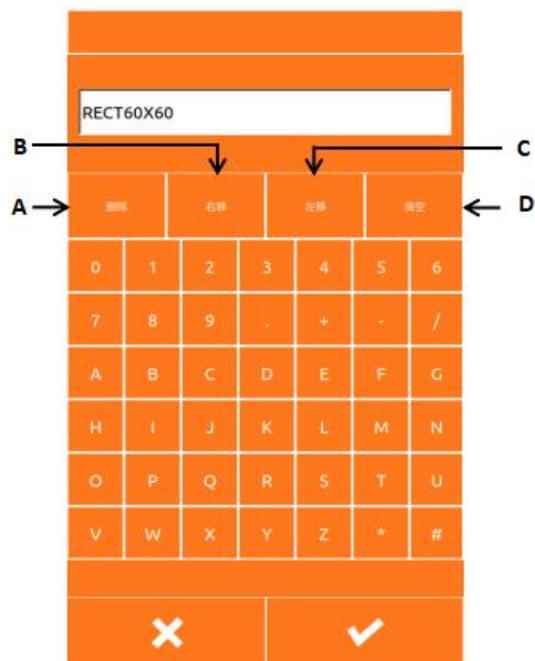
2.5 花样命名

按下  入花样命名界面（如右图所示）。

A	删除	逐个删除输入字符
B	右移	光标右移
C	左移	光标左移
D	清空	清空当前输入的全部字符

选择想要输入的字符，按下  结束花样命名操作。

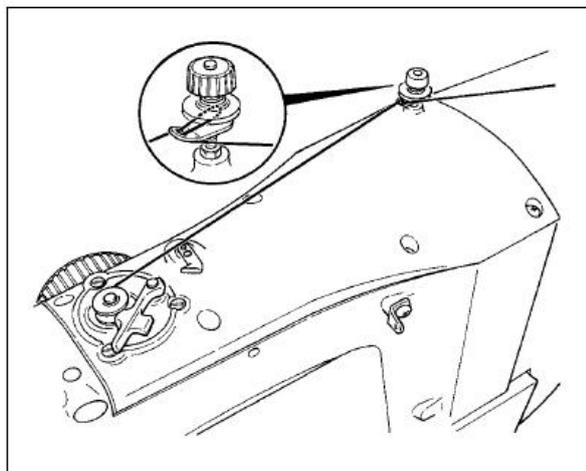
通过移动光标可以确定该字符位置，删除键可以消除该位置字符。



2.6 绕线

① 安装梭芯

把梭芯插进绕线轴。如右图所示。



② 显示底线绕线界面

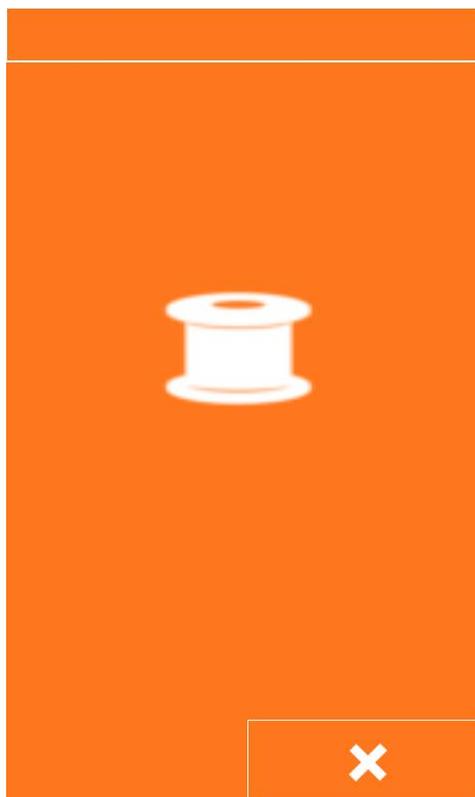
在缝制界面上，按了绕线按钮之后，绕线界面被显示出来（如右图所示）。

③ 开始绕线

踩踏左踏板落压脚后，踩踏启动踏板开始绕线。

④ 停止缝纫机

绕线启动后，再次踩踏启动踏板则绕线停止转动，绕线停止后踩踏左踏板压脚抬起返回缝制模式。



2.7 穿线

① 进入穿线状态

在输入界面或缝制界面按  键进入穿线状态，画面变化如图所示，此状态下机器无法进行其他操作。



② 退出穿线模式

穿线结束后，再次按下退出键，返回到输入界面或缝制界面。

2.8 花样选择

① 进入花样选择界面

数据输入界面（如右图 1 所示），点击选择按钮 A 之后进入花样选择界面（图 2）。

图 2 信息如下：

A	花样名称显示区
B	花样尺寸信息
C	花样图形显示
D	已登记花样号码
	花样上翻页
	花样下翻页
	花样删除

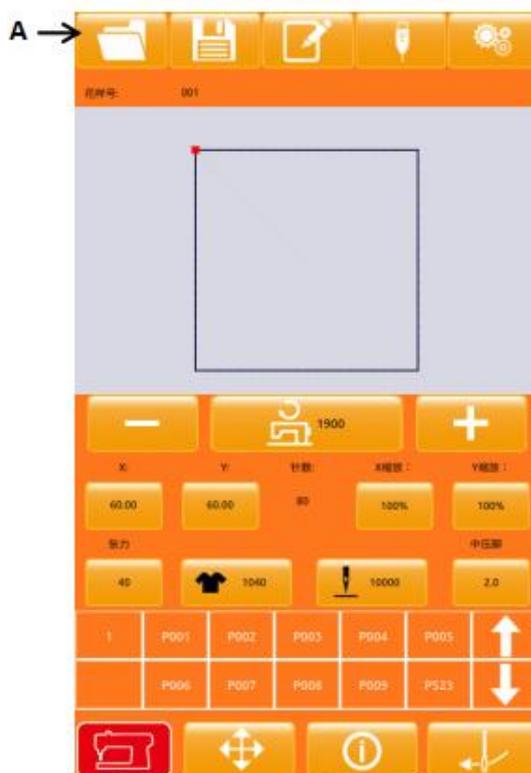


图 1

② 选择花样

花样号码区域D每页可显示25个花样号码；选中某个花样号码按钮后，当前花样图形及信息显示在上方。花样信息包含花样号码、X方向长度、Y方向高度、花样命名的字符串（未命名的花样不显示字符串）。

按下  完成花样选择操作。

③ 花样删除

选中某个花样号码按键，按下  键就会删除掉该花样。

注：花样分为基础花样和普通花样：基础花样为出厂花样；普通花样为用户打版、复制或U盘导入的花样，花样可以被删除和修改，但删除掉的花样将无法被找回，请谨慎操作。

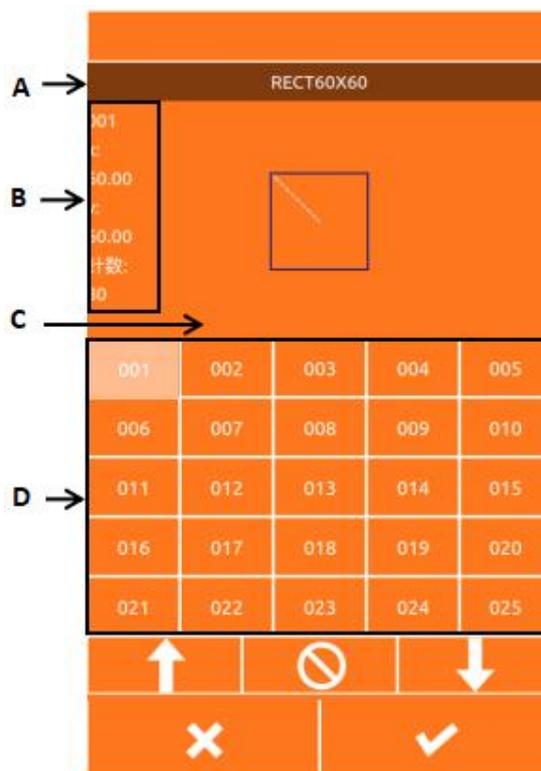


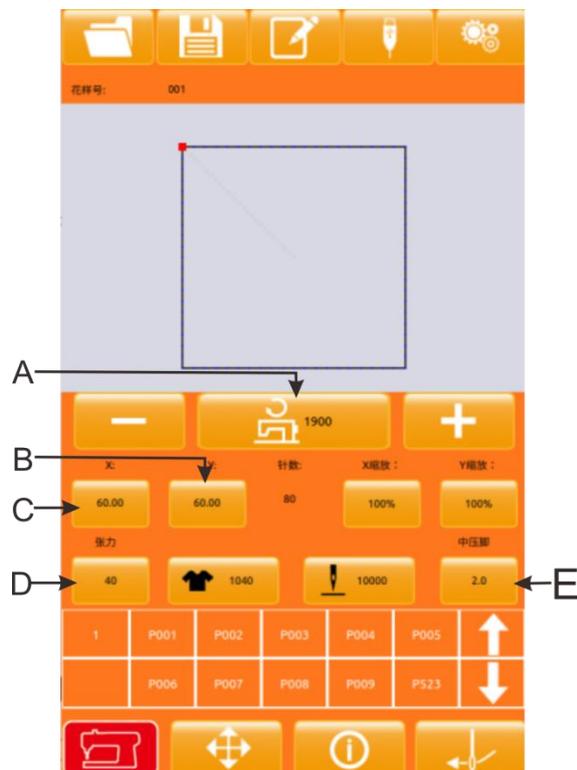
图 2

2.9 缝纫数据设定

① 进入缝纫数据设定界面

在数据输入界面下相应按下 A、B、C 可分别进入张力、速度和缩放率设置界面。

	项目	输入范围	初始值
A	缝制速度	400~2800rpm(上限在超级设置参数中设置)	2000rpm
B	Y 方向放大缩小率	1.0~400.0%	100.0%
C	X 方向放大缩小率	1.0~400.0%	100.0%
D	张力值	0~120	40
E	中压脚高度	0.0~7.0mm	2.0mm



注：最高速度限制的在“超级设置→参数设置→最大缝制速度”中限制。

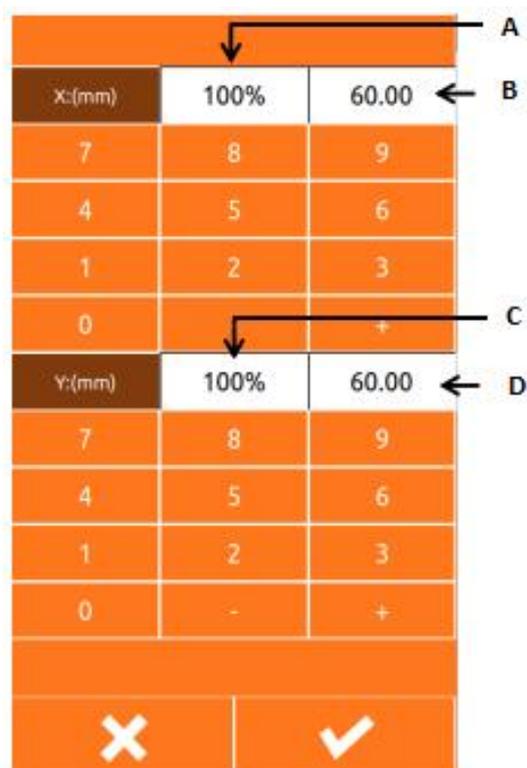
② 缩放率设定

右图为放大缩小率设定界面，界面上方为X方向设置，下方为Y方向设置。

A	X方向缩放率显示
B	X方向实际长度值显示
C	Y方向缩放率显示
D	Y方向实际高度值显示

通过数字键盘或+、-键输入希望值，被输入的数字插入到显示数值的第一位，以前输入的数字一位一位的累进，按下确定键

 完成操作返回数据输入界面。

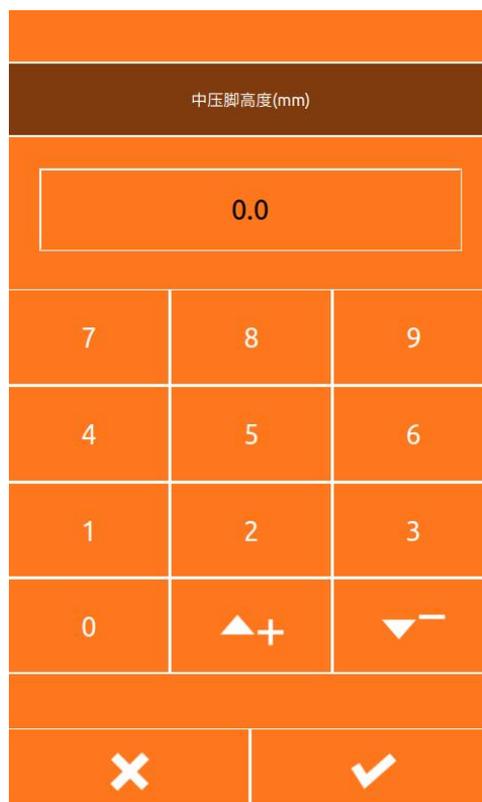


③ 速度值设定

操作同上

④ 中压脚高度值设定

操作同上



2.10 P 花样登记

① 进入 P 花样登记界面

在数据输入界面下显示普通花样的情况下按下

 进入P花样登记界面，如右图。

② 输入 P 花样号码

通过  ~  十数字键盘或 、

 键输入想要登记的号码，如果输入了已经登记的花样号码，会提示此号码已被占用，这种情况下用户需重新输入想要登记的号码。

③ 选择文件夹号码

P 花样号码可以登记到 26 个文件夹里，每个文件夹最多保存 10 个 P 花样。A 为当前所处文件夹，

按 、 键可切换文件夹。

④ 确定花样号码

按下确定键  之后完成 P 花样登记操作，返回到 P 花样数据输入界面，如图所示。

⑤ 删除 P 花样

选中 P 花样号码，按下删除键 ，即可删除当前 P 花样号码。

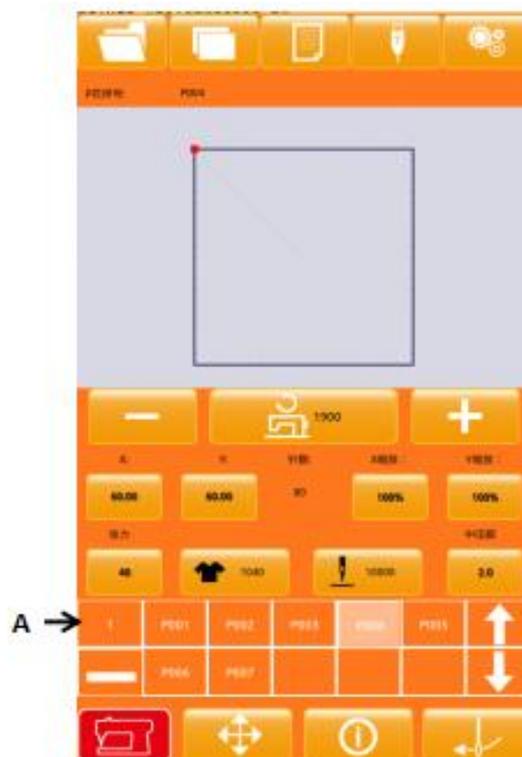
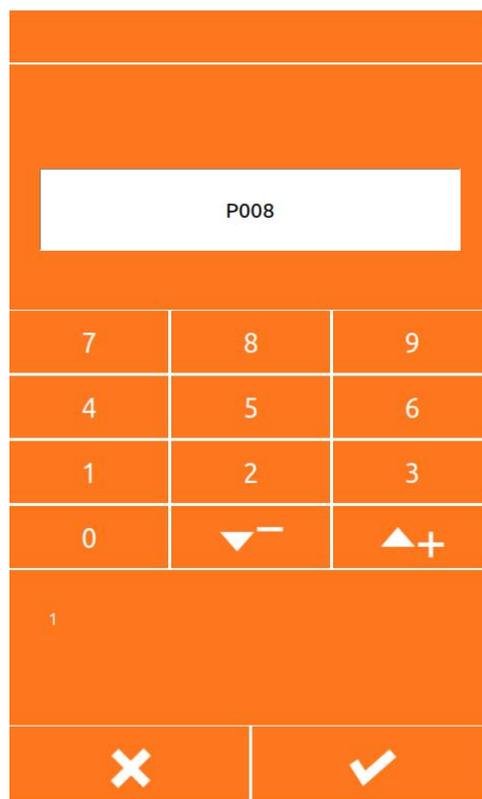
⑥ 查看已登记 P 花样

按以下两个按键可以查看共登记了多少 P 花样。

用户最多可登记 255 个 P 花样。

：P 花样上翻页

：P 花样下翻页



2.11 试缝操作

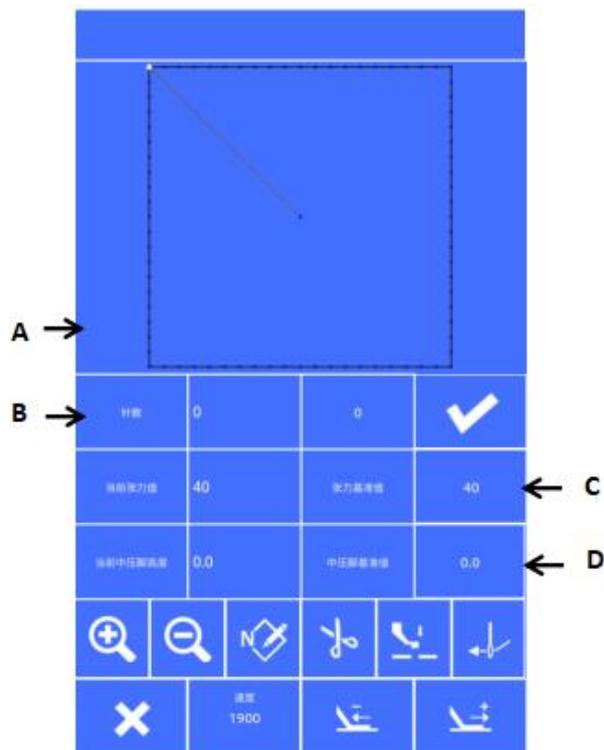
① 显示缝制界面

在数据输入界面，按准备键之后，准备键变为状态，表示进入缝制界面。

② 显示试缝界面

在缝制界面下，按下键后进入试缝界面（如右图所示）：

A	花样图案显示区域
B	花样信息显示区域
C	张力基准值设置按键
D	中压脚基准值设置按键
	单针后退按键
	单针前进按键
	N 针移动按键
	剪线按键
	穿线按键
	图形显示放大按键
	图形显示缩小按键



③ 开始试缝

进入试缝界面后压脚下降，用压脚后退键和压脚前进键确定形状。

或应用 N 针前进按键直接移动到第 N 针。

④ 试缝界面启动缝制

在试缝界面可以在任意位置直接踩踏启动踏板，机器将从当前位置启动缝制并返回缝制界面。

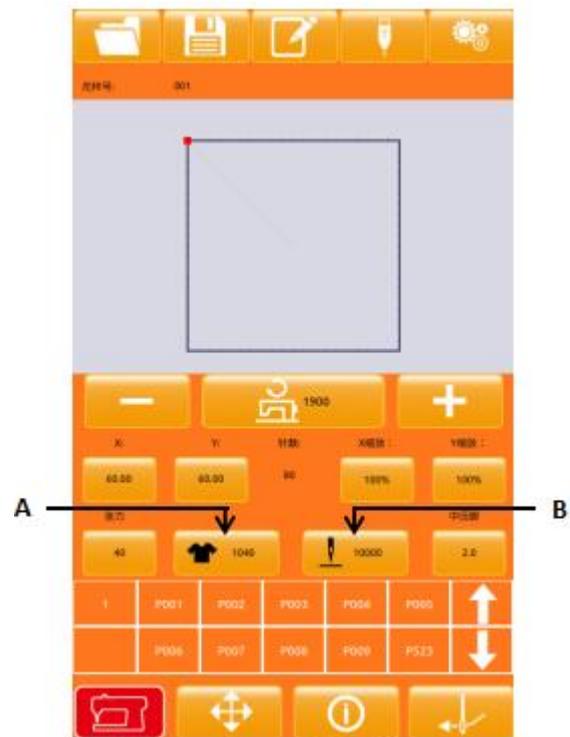
⑤ 结束试缝

按了取消键退出试缝界面之后，返回缝制界面，并回到花样起点位置。

2.12 计数器操作

① 计数器显示

输入界面或缝制界面中如图 A、B 位置为计数器显示位置，用户可直接点击 A、B 按钮进入计数器设置界面。



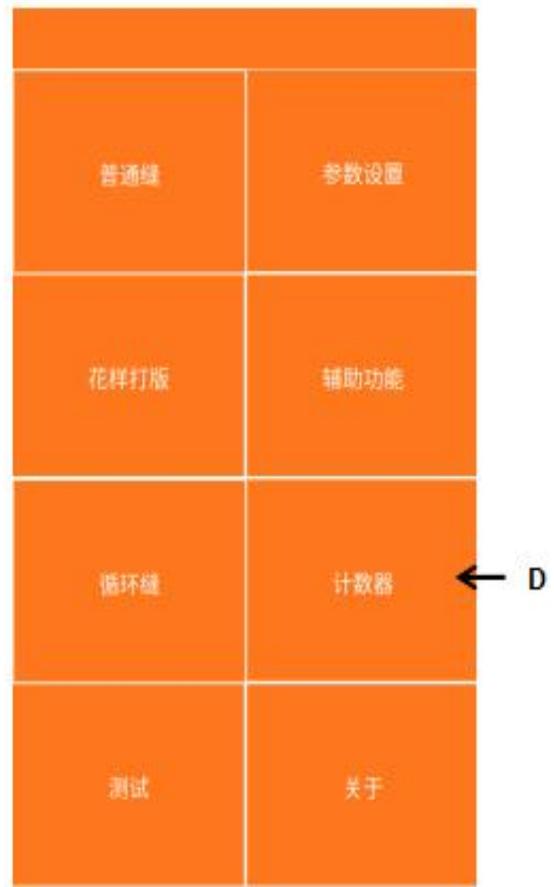
② 修改计数器值操作

计数器设置界面如图所示，可以设置计数器方式、当前值和最大值。

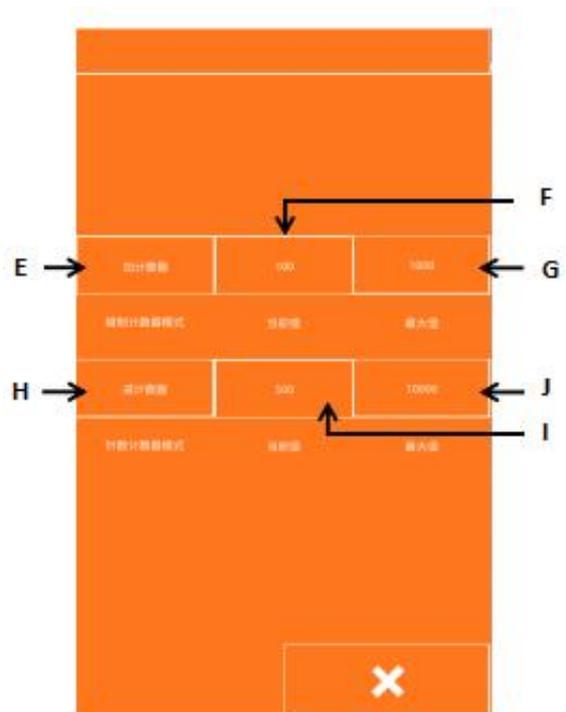


③ 设置界面设置计数器操作

在设置界面中点击 D 按键，也可以进入计数器设置界面

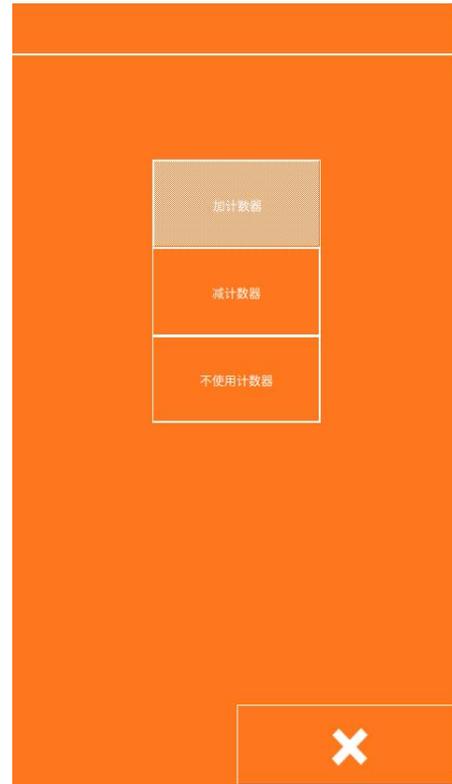


E	缝制计数器模式
F	件数当前计数值
G	缝制计数器最大值
H	针数计数器模式
I	针数计数当前值
J	针数计数器最大值



1. 设置计数器类型

点击 E 或 H 键进入计数器模式设置界面，可将模式设置成“加计数器/减计数器/不使用计数器”，模式设置完成后，按  键，返回上一界面。



2. 设定计数值

点击 F/J 或 G/I，可分别设定当前计数值和最大计数值，通过  ~  十数字键盘或 、 键输入数值。

注：缝制计数器最大值为 9999 件，针数计数器最大值为 65000 针。

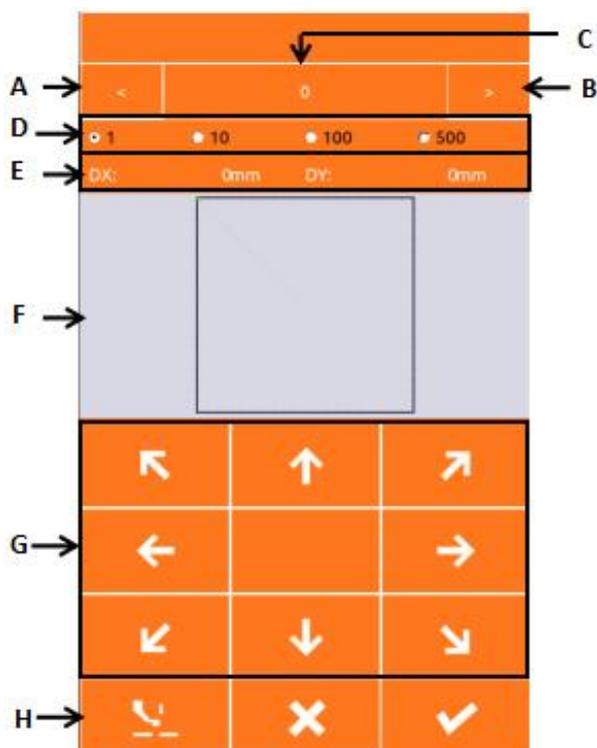


2.13 调整起缝点操作

① 进入调整起缝点界面

在数据输入界面，按调整起缝点按钮之后，进入调整起缝点界面。如右图。

A	模拟缝后退键
B	模拟缝前进键
C	当前所处针数
D	一次移动针数选择键
E	调整量数据显示
F	显示图形区域
G	调整起缝点移动键盘
H	抬落中压脚按钮



② 开始调整起缝点

按 G 区域的移动键盘移动起缝点，使机针对准模板的起缝点。对完起缝点以后，可以按 A、B 按钮“模拟走按钮”，检验是否对准。

模拟走默认一次移动 1 针，可以通过点击 D 区域单选按钮，选择一次移动 10 针、100 针或 500 针。

注：起缝点已经对准的标准是：机针与花样的缝制轨迹没有偏差，若存在偏差说明仍需继续调整，确认调整完毕后按

 键确认即可保存偏移量。

③ 结束试缝

按了取消键退出调整界面之后，返回输入界面。

2.14 急停

急停开关被按下后，按确认键后进入是缝制界面，可通过试缝制界面进行针数前进、后退或剪线等操作，操作步骤参照【2.11 试缝制操作】

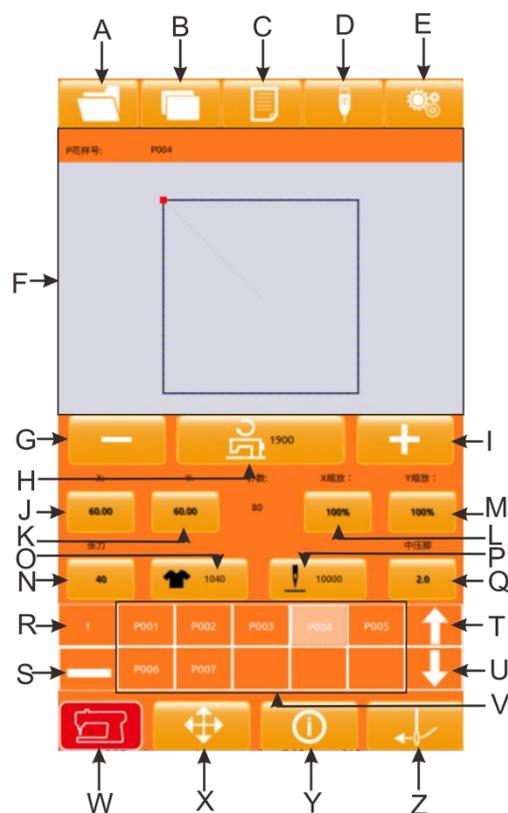
3 快捷 (P) 花样操作

3.1 P 花样数据输入

快捷花样简称 P 花样，由一个普通花样和相关花样缝制参数 (X 缩放率、Y 缩放率、速度限制等) 组成。选用 P 花样不需要每次设置相关参数。

P 花样数据输入界面如右图所示。

最多可以登记 255 个 P 花样。



功能说明:

序号	功能	内容
A	普通花样选择键	按下后可选择已登记的普通花样
B	P 花样复制键	可以复制当前 P 花样内容到一个空花样号码下
C	P 花样编辑键	按下后进入 P 花样编辑界面
D	U 盘通信键	按下后进入 U 盘通信界面
E	设置键	按下后进入设置界面。
F	P 花样显示	显示当前 P 花样信息。
G	速度减键	减小花样缝制速度。
H	速度键	设置花样缝制速度。

序号	功能	内容
I	速度加键	增加花样缝制速度。
J	X 长度	按下后进入缩放设置界面。
K	Y 长度	按下后进入缩放设置界面。
L	X 缩放率	按下后进入缩放设置界面。
M	Y 缩放率	按下后进入缩放设置界面。
N	张力键	设置花样张力。
O	件数计数器	按下后进入件数计数器设置界面。
P	针数计数器	按下后进入针数计数器设置界面。
Q	中压脚键	设置中压脚高度。
R	P 花样页数	显示当前 P 花样所处页数。
S	P 花样删除键	可删除选中的 P 花样。
T	P 花样上翻页	按下后 P 花样上翻页。
U	P 花样下翻页	按下后 P 花样下翻页。
V	已登记的 P 花样	按键可快捷切换 P 花样。
W	花样确认按键	按下后进入花样确认界面。
X	移动起缝点键	此键在此无效。
Y	信息键	按下后进入信息查询界面。
Z	穿线	按下后进入穿线状态，不可进行其他操作。

3.2 P 花样编辑

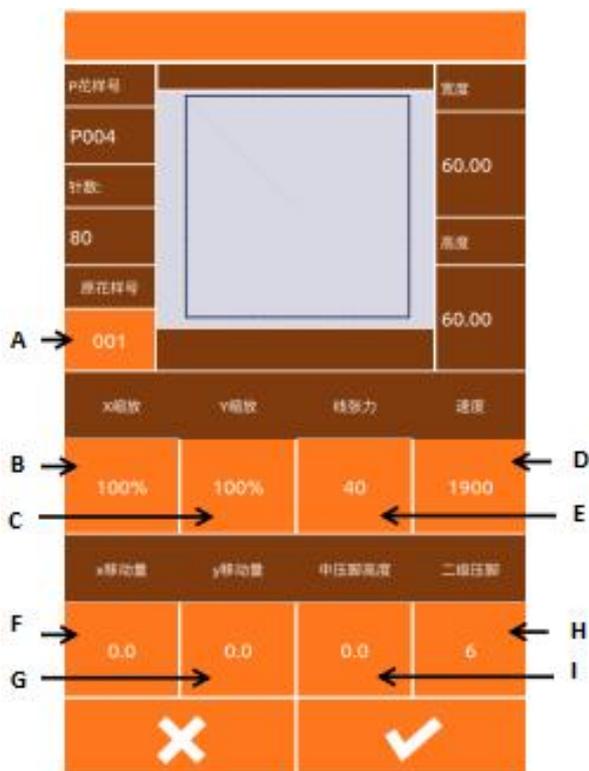
① 进入 P 花样编辑界面

按  键进入P花样编辑界面(如右图所示)

② 编辑项目数据变更

选择想要变更的项目，设置数值。

	项目	输入范围	初始值
A	花样原号码	---	---
B	X方向缩放	1%~400%	100.0%
C	Y方向缩放	1%~400%	100.0%
D	缝制速度	400~2800rpm	2000rpm
E	缝制张力	0~120	40
F	X偏移量	-99.9~99.9	0.0mm
G	Y偏移量	-99.9~99.9	0.0mm
I	中压脚高度	0.0~7.0mm	2.0mm
H	二级压脚	0~10	6mm



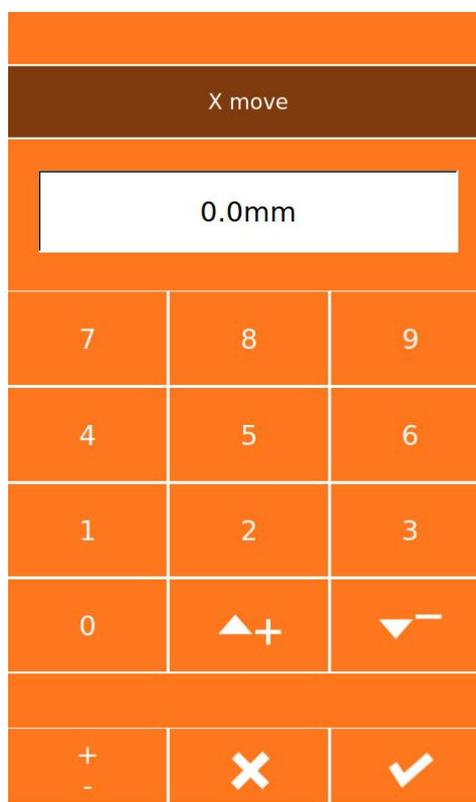
③ 确定数据变更

以设置X方向偏移量为例，通过  ~  十数字键盘或 、 键输入数值，按下确定键  完成操作。

、：代表正负数值；

④ 退出编辑

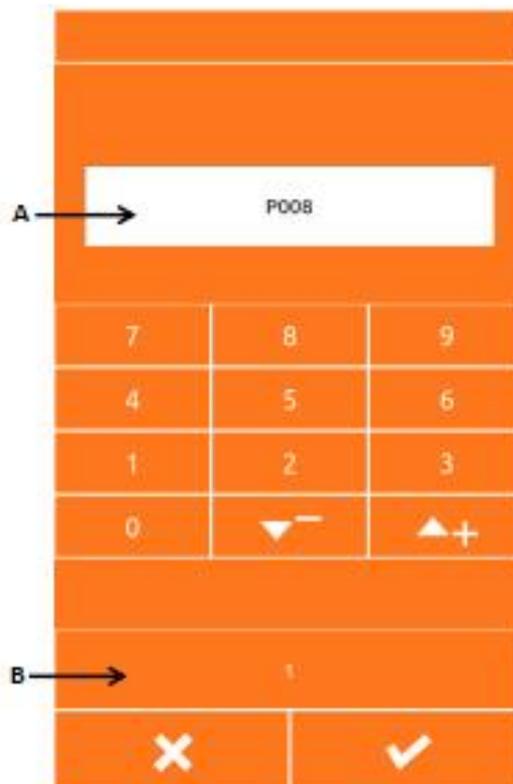
按下退出键  关闭P花样编辑界面，返回数据输入界面。



3.3 P 花样复制

① 选择被复制花样

按下  进入P花样复制界面（如右图所示）。



② 输入新登记的花样号码

A为被系统自动选取的空号码，B为所

处页数，用户可直接  将当前P

花样复制到该号码上；也可通过

 ~  十数字键盘或

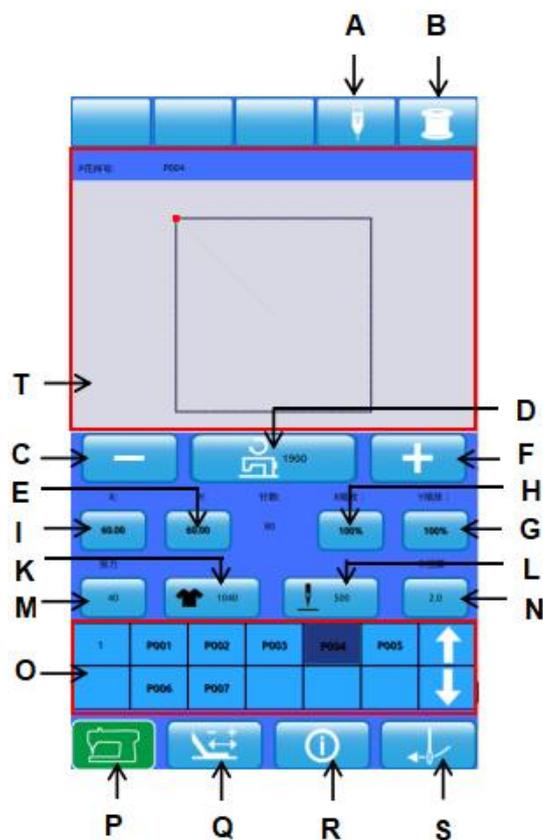
、 键输入想要复制的目的

的号码，已经登记的花样号码不能重复登记，系统会提示错误。

B按键可改变所处页数，按  键确认复制，并返回P花样输入界面。

3.4 P 花样缝制

在 P 花样数据输入界面下，按下花样确认键进入缝制界面。



功能说明:

序号	功能	内容
A	U 盘通信按键	按下后进入 U 盘通信界面。
B	绕线按键	按下后进入绕线界面。
C	速度减按键	当前缝制速度减小。
D	速度按键	设定当前缝制速度。
E	X 方向长度	按下后进入缩放设置界面。
F	速度加按键	当前缝制速度增加。
G	Y 方向缩放率	按下后进入缩放设置界面。
H	X 方向缩放率	按下后进入缩放设置界面。

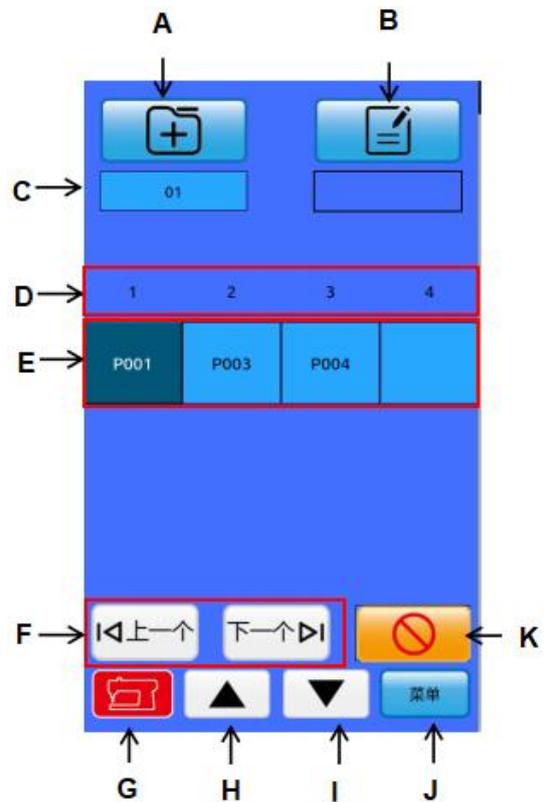
序号	功能	内容
I	Y 方向长度	按下后进入缩放设置界面。
K	件数计数器	按下后进入件数计数器设置界面。
L	针数计数器	按下后进入针数计数器设置界面。
M	张力按键	按下后进入张力设置界面，可以设定缝制张力值。
N	中压脚高度按键	按下后进入中压脚高度设定界面，可设定缝制的中压脚高度。
O	不可操作按键	当前状态不可操作。
P	花样确认键	切换“花样输入状态/缝制状态”。
Q	试缝制按键	按下按键后可进入试缝制界面，确认花样针迹。
R	信息按键	按下后进入信息查询界面。
S	穿线按键	按下后按键呈红色  ，进入穿线状态，此时不可进行其他操作。
T	花样显示	显示当前花样。

4 组合 (C) 花样操作

4.1 C 花样数据输入

组合花样简称 C 花样，由一组 P 花样组成，每组 C 花样可以输入最多 6 个子花样。一共可以登记最多 50 组 C 花样。

如右图所示。



功能说明:

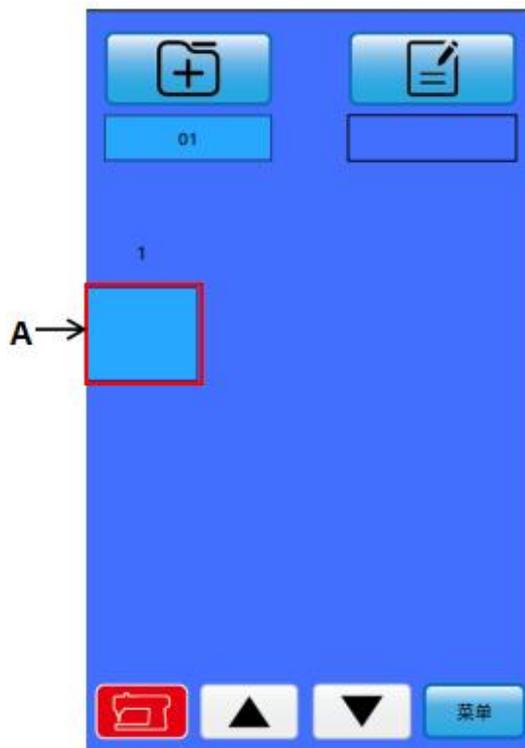
序号	功能	内容
A	C 花样登记	登记一个新组合花样。
B	花样命名	输入想要命名的字符串
C	C 花样号码选择	按键上显示当前选择花样号码，按下后进入 C 花样选择界面。
D	缝制顺序显示	显示当前选择花样的缝制顺序，深色显示为起始缝制图案。
E	P 花样图案选择	按下后进入 C 花样编辑界面，可以选择输入一个 P 花样。
F	当前 P 花样键	深色按键为当前 P 花样，按上一个、下一个可以移动当前 P 花样。
G	确认键	进入缝制状态
H	上翻页键	显示上一页 P 花样。
I	下翻页键	显示下一页 P 花样
J	退出键	退出循环缝制界面
K	删除键	删除选中的 P 花样

4.2 C 花样编辑

① 进入 C 花样编辑界面

在 C 花样数据输入界面下，按下 A 可以进入 C 花样编辑界面。

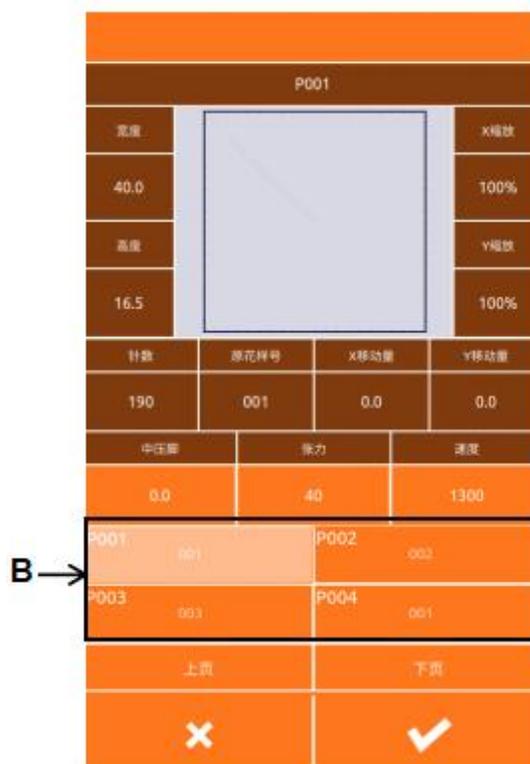
在初期状态下，没有登记到 P 花样做为缝制图案，因此第一个图案以空白状态显示。



② 选择图案

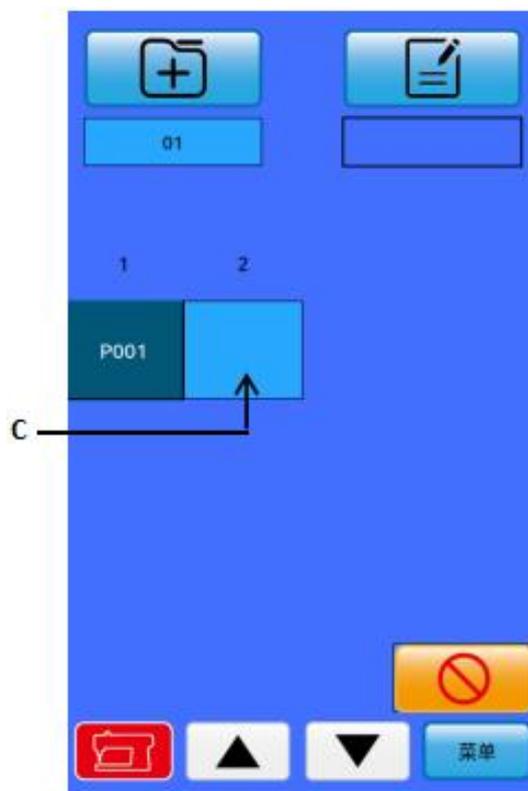
右图为 C 花样编辑界面，选择想要登记的 B 区域的 P 花样图案，按下确定

键  之后结束选择。



③ 反复登记剩余图案

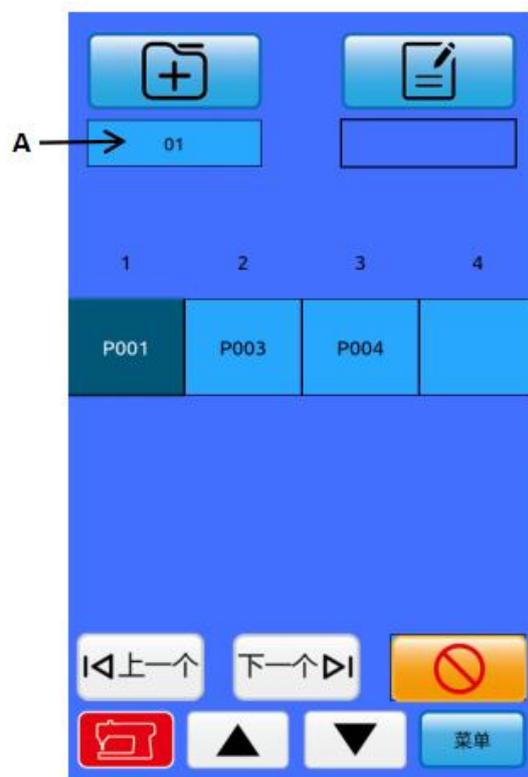
一个图案登记确定之后,下一个图案选择键 C 被显示出来如上图,操作同上,可以反复登记其它剩余图案。



4.3 C 花样选择

① 进入 c 花样选择界面

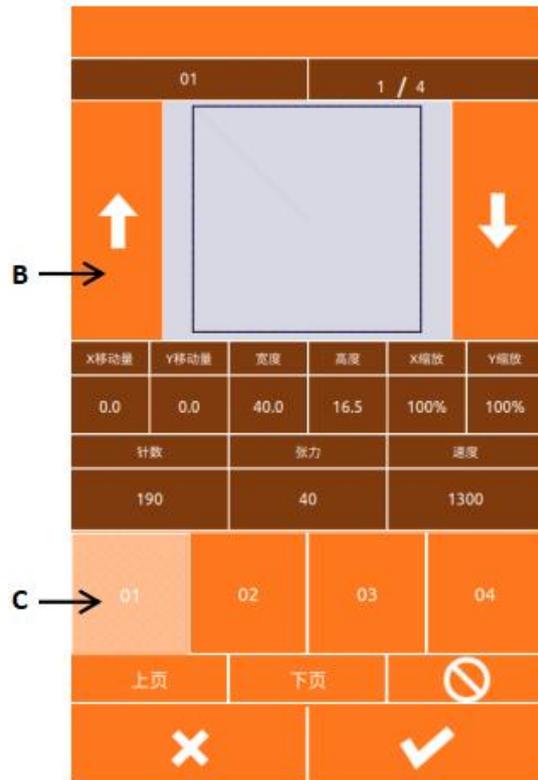
如右图所示,按下图标 A,可以进入 C 花样选择界面。



② 选择 C 花样号码

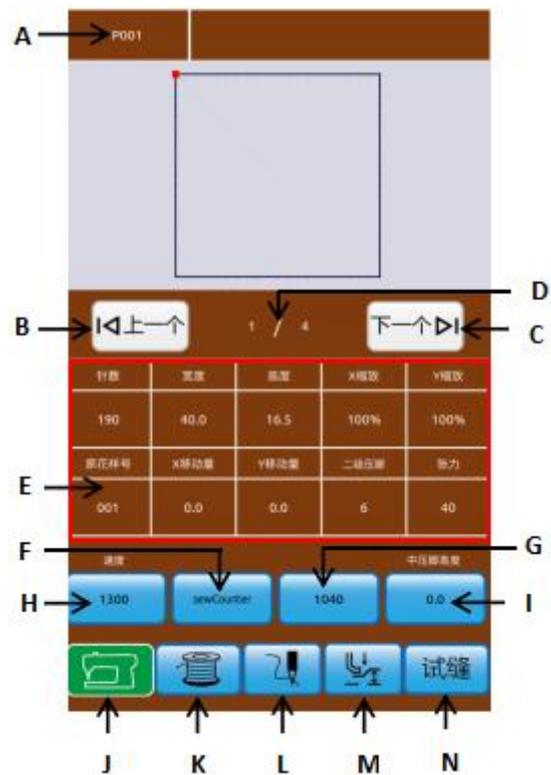
右图为 C 花样选择界面，按下 B 键之后，可以顺序变换当前 C 花样下输入的 P 子花样数据信息。

确定要想要选择的 C 花样号码键 C，按下确定键  之后结束选择。



4.4 C 花样缝制

在 C 花样数据输入界面下，按下  进入缝制界面（如右图所示）。



功能说明:

序号	功能	内容
A	缝纫形状号码显示	显示当前 C 花样下登记的子花样号码。
B	缝制花样切换键	按下后缝制花样切换到当前序列的上一个花样。
C	缝制花样切换键	按下后缝制花样切换到当前序列的下一个花样。
D	缝制顺序显示	显示当前缝制花样中的缝制顺序号。
E	花样信息显示	显示当前缝制序列中当前子花样的参数信息。
F	计数器模式按键	设定当前计数模式,“缝制计数/针数计数”。
G	花样计数显示	根据 F 的设定不同,显示相应计数“件数/针数”。
H	缝制速度键	设定当前缝制序列中当前子花样的缝制速度。
I	中压脚高度按键	设定当前缝制序列中当前子花样的中压脚高度。
J	花样确认键	切换 C 花样输入界面状态和缝制界面状态。
K	绕线按键	按下后进入绕线界面。
L	穿线按键	按下后,进入穿线状态,此时不可进行其他操作。
M	中压脚抬落按键	可控制中压脚的抬落。
N	试缝制按键	按下后进入试缝制界面,确认当前缝制序列中当前子花样的针迹走势。

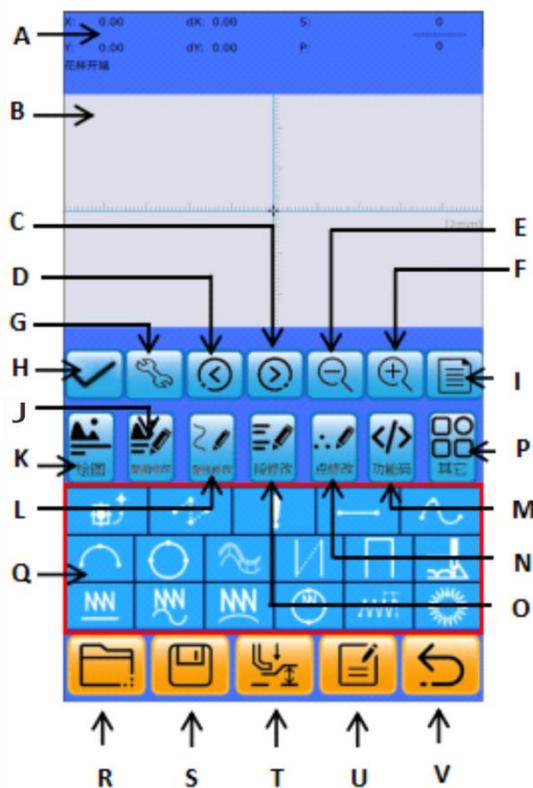
5 花样图案编辑

5.1 进入花样编辑模式

按下普通缝制可以切换数据输入界面和模式选择界面(如右图所示), 在该界面下可以进行一些详细的设置和编辑操作。



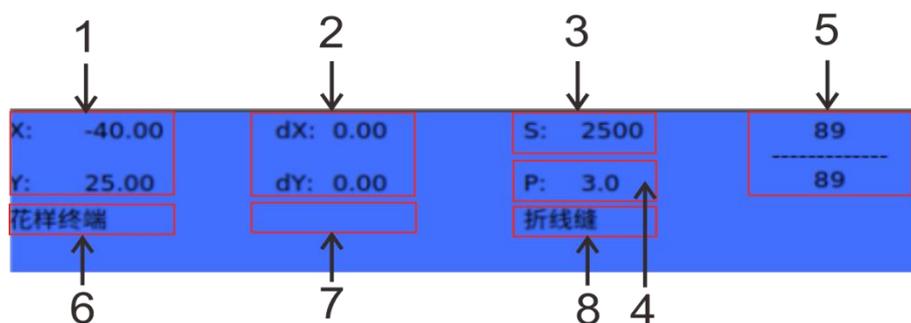
按下花样打版键进入花样编辑界面。



功能说明：

序号	功能	内容
A	当前针位置状态信息显示区	显示当前针的位置信息
B	花样显示区	显示花样图案
C	前进送布	将当前针位置向前移动
D	后退送布	将当前针位置向后移动
E	缩小显示	将花样图案缩小显示
F	放大显示	将花样图案放大显示
G	属性设置	可以设置回针等属性
H	触摸选择点后的确认按键	花样上的点可通过触摸选择，按其确认。
I	功能列表	以列表的形式显示出打版中的功能
J	整图修改	红框 Q 区域显示出整图修改相关按钮
K	绘图	红框 Q 区域显示出绘图相关按钮
L	整线修改	红框 Q 区域显示出整线修改相关按钮
M	功能码	红框 Q 区域显示出功能码相关按钮
N	点修改	红框 Q 区域显示出点修改相关按钮
O	段修改	红框 Q 区域显示出段修改相关按钮
P	其它	红框 Q 区域显示出其它相关按钮
Q	动态按钮区	红框区域为动态按钮区
R	打开	打开花样文件
S	保存	将当前显示图案保存为花样文件
T	中压脚升降	抬升或下降中压脚

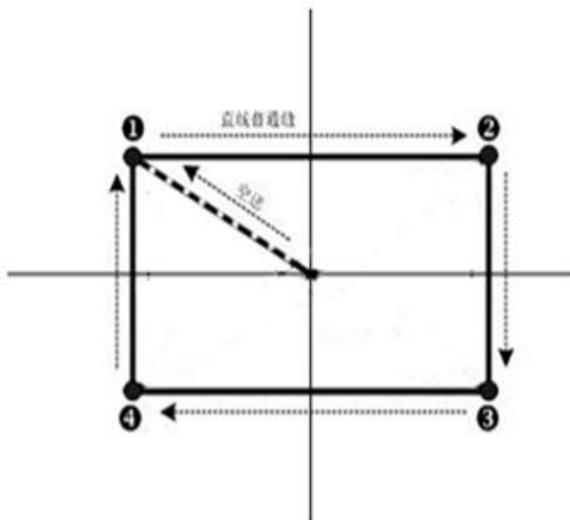
序号	功能	内容
U	命名	为花样命名
V	退出	退出打版
	次原点	移动次原点
	空送	绘制空送
	点缝	绘制点缝
	直线缝	绘制直线
	曲线缝	绘制曲线
	圆弧缝	绘制圆弧
	圆缝	绘制圆
	多重缝	绘制多重缝
	同向双重缝	绘制同向双重缝
	逆向双重缝	绘制逆向双重缝
	直线曲折缝	绘制直线曲折缝
	曲线曲折缝	绘制曲线曲折缝
	圆弧曲折缝	绘制圆弧曲折缝
	圆曲折缝	绘制圆曲折缝
	直线曲折缝 2	绘制直线曲折缝 2(每段可设置多个点)
	跳缝	绘制跳缝
	模板	菊花眼等模板



序号	项目	内容
1	绝对坐标	表示从现在的机针位置的绝对坐标。
2	相对坐标	表示现在的机针位置的相对坐标。
3	速度	表示当前点的缝制速度或空送速度。
4	间隔	表示现在的要素缝制针迹长度。
5	针数	分子表示当前针数，分母表示总针数。
6	落针种类	表示有关落针位置的种类。
		花样开端，表示是图案的起点位置。
		线段中间点，表示是一条线的中途点 (即不是顶点也不是线段终端)。
		顶点，表示是折线的顶点。
		线段终端，表示是一条线的终端位置。
		花样终端，表示是图案的最终位置。
7, 8	线或功能码种类	缝制数据时，显示该线种类(空送、折线缝、曲线缝等)。功能码时，显示该功能码的种类(切线等)。

5.2 花样编辑

使用花样编辑功能，输入如下花样图案。



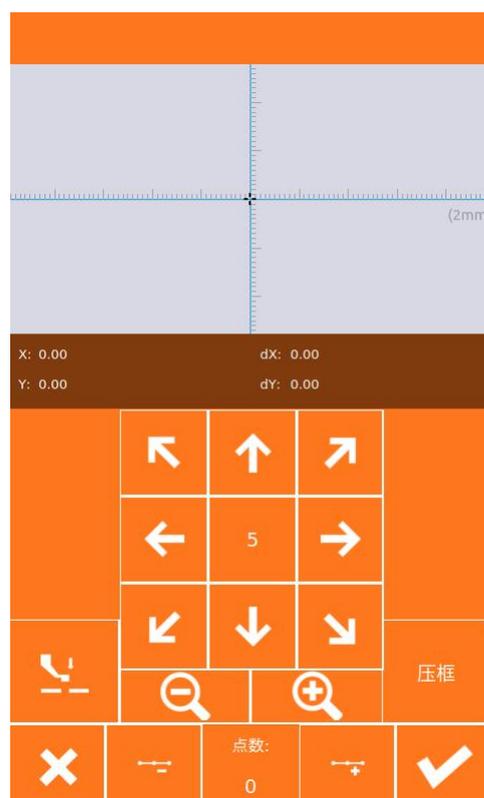
输入点:

	X (mm)	Y (mm)
1	-40.00	25.00
2	40.00	25.00
3	40.00	-25.00
4	-40.00	-25.00

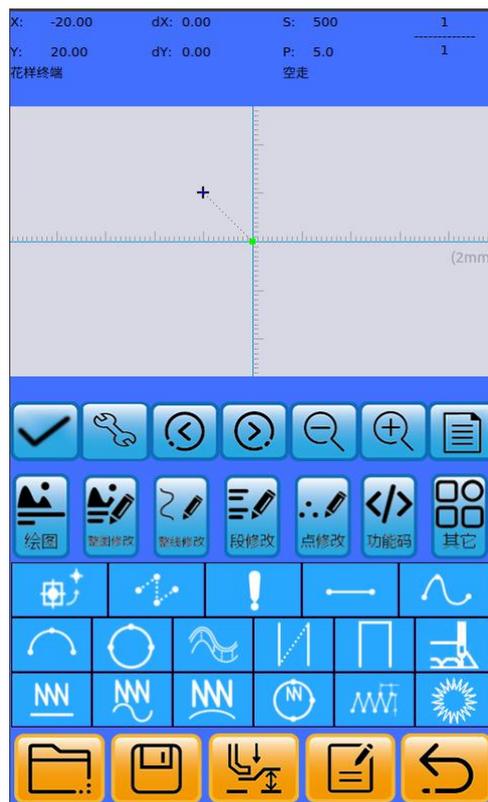
输入次序: 如左图中虚线箭头所示。

① 空送的输入

在花样编辑标准界面，按空送按钮，显示出空送设定界面(如右图所示)。

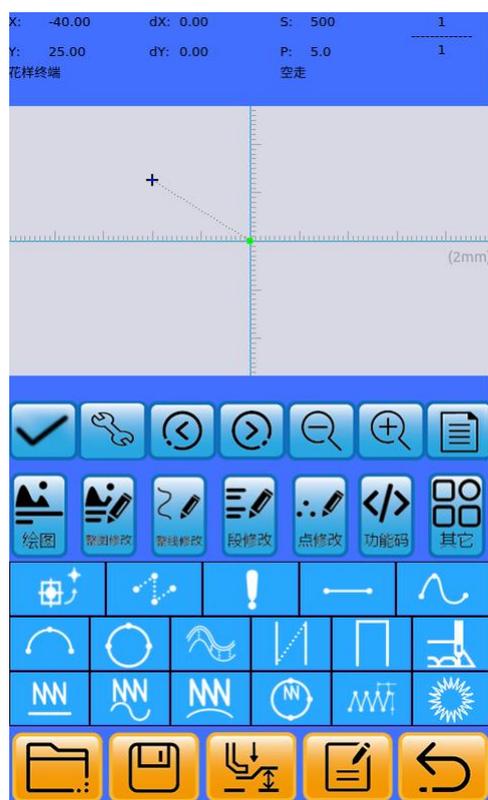


在空送位置指定界面，使用移动键，移动光标（机针位置）到（-40，25）处，按  按钮确定后，退回到花样编辑标准界面并显示出空送针迹(如右图所示)。

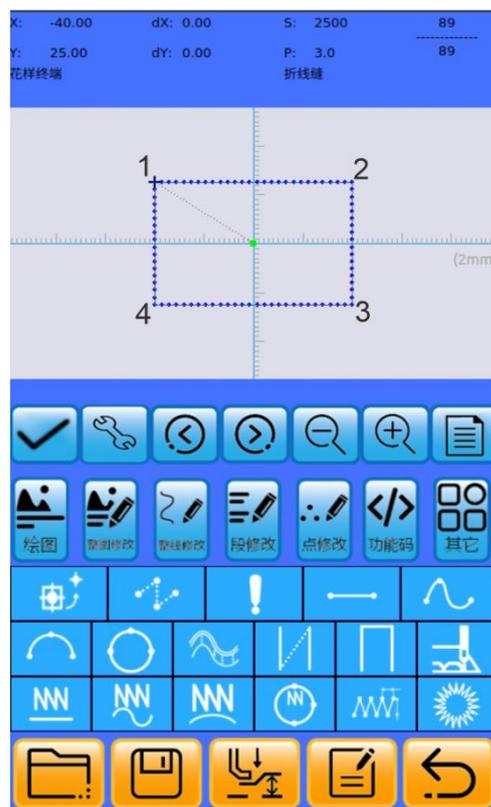


② 直线普通缝的输入

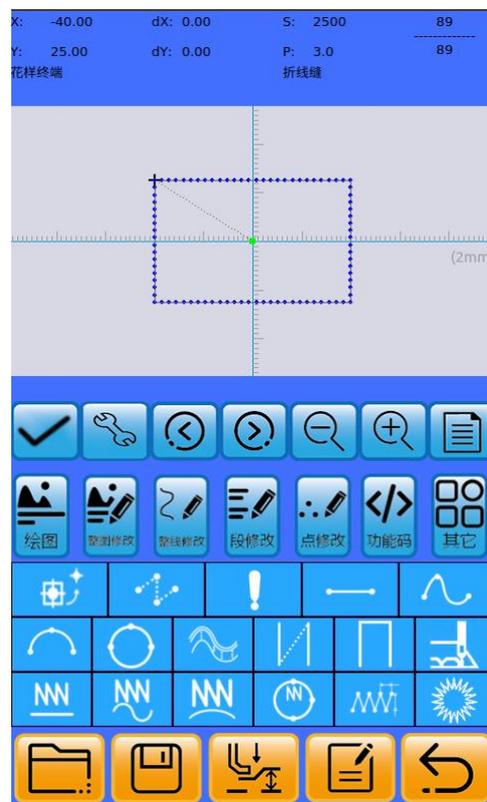
在花样编辑标准界面按直线缝键  后，进入直线普通缝针距设置界面，如右图所示。依次按 3、0 数字键，将缝迹长度变更为“3.0”，按确认键保存并退回到直线普通缝设置界面。



确认针距的显示值为“3.0mm”之后，按确认键进入直线普通缝位置设定界面。在此界面下，按移动键，将光标（机针位置）从1处移动到2处，然后按插入点按钮。反复进行上述移动操作，将光标按照1→2→3→4的顺序依次移动，如右图所示。



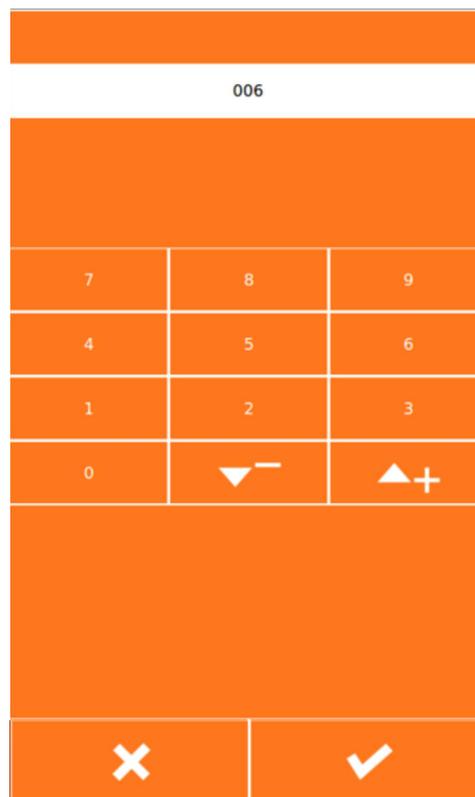
确认花样图案后，按确认键生成花样数据并返回到花样编辑标准界面，显示出花样图案。



③ 保存花样

按  按钮，进入图案花样保存界面，保存编辑好的花样图案，如右图所示。

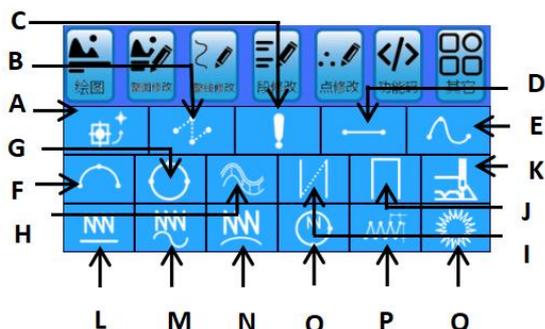
系统自动设定花样号码，用户也可以通过数字键盘输入希望值。按  键后保存花样图案。



5.3 花样的修改

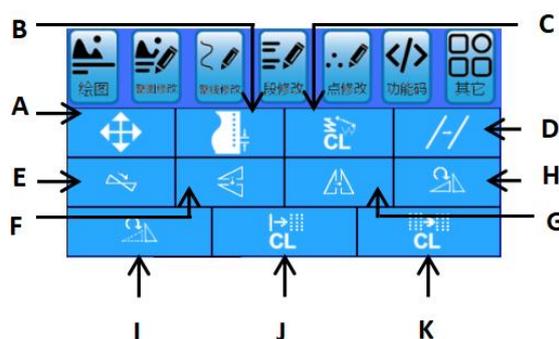
1: 绘图

- (A): 移动次原点
- (B): 绘制空送
- (C): 绘制点缝
- (D): 绘制直线
- (E): 绘制曲线
- (F): 绘制圆弧
- (G): 绘制圆
- (H): 绘制多重缝
- (I): 绘制同向双重缝
- (J): 绘制逆向双重缝
- (K): 绘制跳缝
- (L): 绘制直线曲折缝
- (M): 绘制曲线曲折缝
- (N): 绘制圆弧曲折缝
- (O): 绘制圆曲折缝
- (P): 绘制直线曲折缝 2(每段可设置多个点)
- (Q): 绘制菊花眼等模板



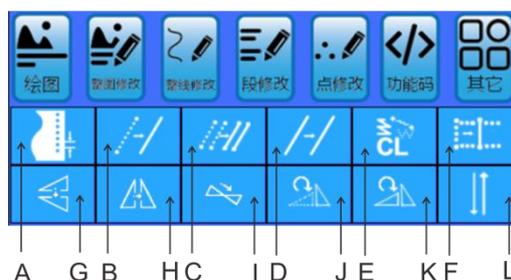
2: 整图修改: 按整图修改按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

- (A): 移动起缝点按钮
- (B): 修改整个图形针距
- (C): 删除整个图形
- (D): 复制整个图形
- (E): 原点镜像
- (F): X 轴镜像
- (G): Y 轴镜像
- (H): 保留原图进行旋转
- (I): 删除原图进行旋转
- (J): 保留次原点, 缝制线之间线一个空送相连
- (K): 缝制线之间线一个空送相连



3: 整线修改按钮: 按整线修改按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

- (A): 修改当前线的针距
- (B): 移动当前线
- (C): 移动多条线
- (D): 复制当前线
- (E): 删除当前线
- (F): 移动当前线和后面所有线
- (G): X 轴镜像
- (H): Y 轴镜像
- (I): 原点镜像
- (J): 旋转



(K):保留原来线条进行旋转

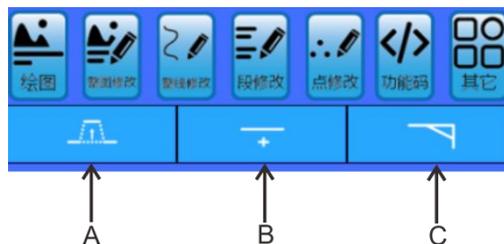
(L): 翻转

4: 段修改按钮: 按段修改按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

(A):区段移动

(B):区段修改

(C):区段删除



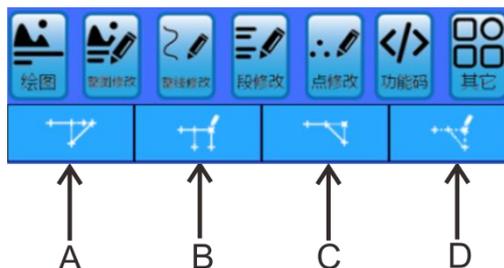
5: 点修改按钮: 按点修改按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

(A):移动点

(B):添加点

(C):删除点

(D):添加空送点



6: 功能码按钮: 按功能码按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

(A):剪线

(B): 中途停止

(C): 线张力基准值

(D):中压脚高度基准值

(E): 线张力

(F):中压脚高度

(G):删除功能码

(H): 缝制速度

(I):空送速度

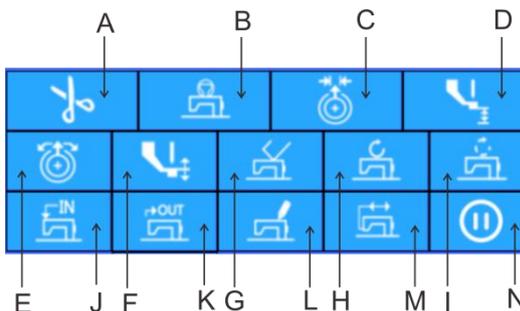
(J): 外部输入

(K):外部输出

(L):编辑功能码

(M): 侧滑, 翻转和其他专用扩展设备。

(N): 暂停。



7: 其它: 按其它按钮动态按钮显示区显示如下功能按钮:

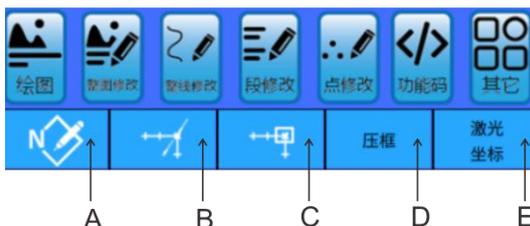
(A):移动到指定针

(B):断开

(C):连接

(D):压框升降

(E):设置激光头相对机针坐标



5.4 退出花样编辑模式

在花样编辑标准界面下，按



进入模式选择界面，如右图所示。



6 信息功能

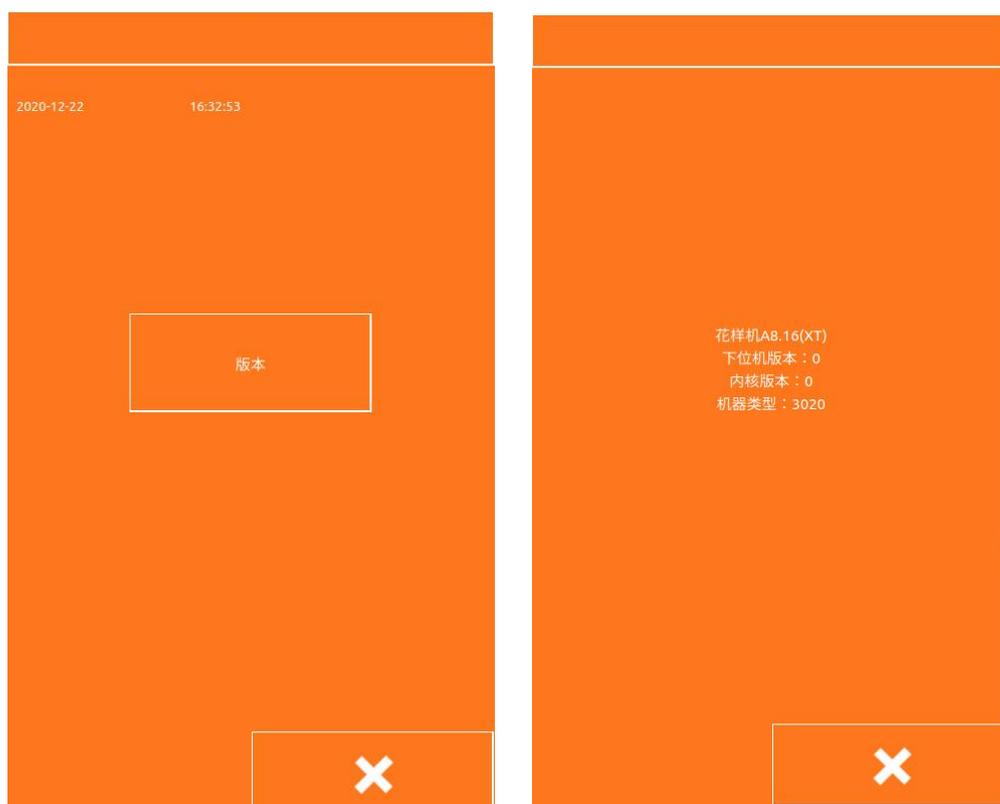
6.1 查看版本信息

1 显示信息界面

在设置界面，按关于键之后，信息界面被显示出来。

2 显示版本界面。

请按信息界面的版本按键，版本界面被显示出来。在版本界面上，可以查看版本信息。



7 通讯功能

通信功能完成以下几项功能：

- 将其它缝纫机编制的或打版软件编制的缝制数据通过U盘拷贝到操作面板；
- 将操作面板里面的缝制数据拷贝到U盘。

7.1 关于可以处理的数据

可以处理的缝制数据如下：

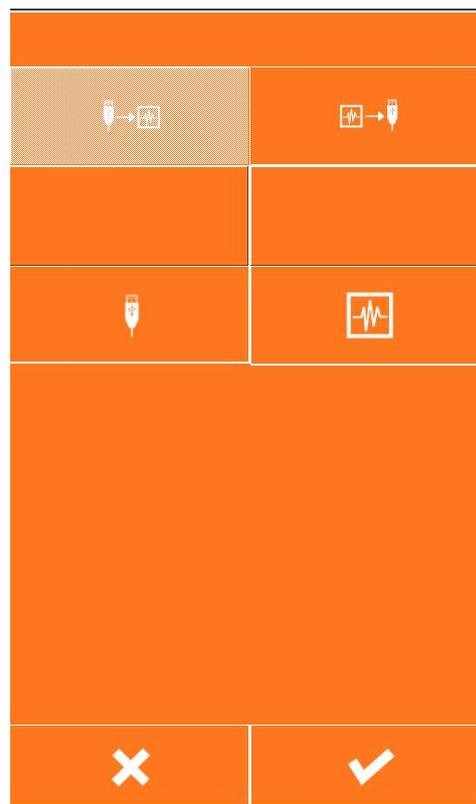
数据类型	标准格式
VDT	VD00[0-9][0-9][1-9].VDT
sew	ISMS0[0-9][0-9][1-9].sew

7.2 花样传输

1.从 U 盘拷贝花样文件到操作盘

在数据输入界面，按通信键之后，显示出通信界面，如右图所示。

1) 选中按钮，这个按钮表示从U盘拷贝花样文件到操作盘；



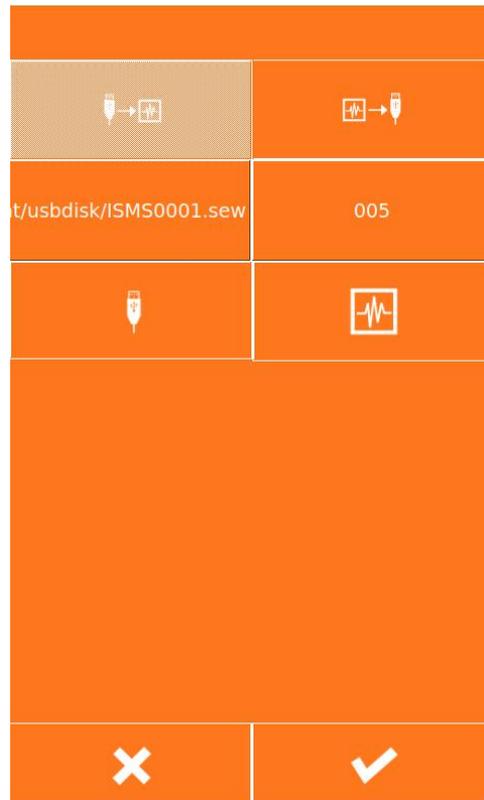
2) 按U盘按钮  显示出选择U盘文件界面，如右图所示。找到需要复制的文件按确定按钮 。



3) 按操作盘按钮 ，显示出输入文件号界面，如右图所示，这个文件号是文件拷贝到操作盘以后的文件号，输入文件号以后按确定按钮 。



4) 从U盘选择好文件并且输入完操作盘文件号以后，如右图所示，按确定按钮，这样就可以将U盘中的文件拷贝到操作盘。



2.从操作盘拷贝文件保存到U盘

在数据输入界面，按通信键之后，显示出通信界面，如右图所示。

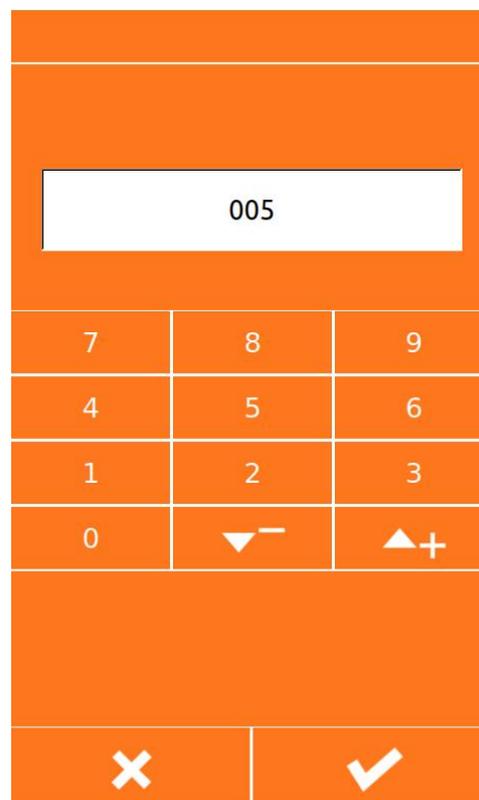
1) 选中按钮，这个按钮表示从操作盘拷贝花样文件到U盘；



2) 按操作盘按钮 ，显示出选择操作盘文件界面，如右图所示。找到需要复制的文件，按确定按钮 。



3) 按 U 盘按钮 ，显示出输入文件号界面，如右图所示。这个文件号是文件拷贝到 U 盘以后的文件号，输入文件号以后按确定按钮 。



4)从操作盘选择好文件并且输入完 U 盘文件号以后，如右图所示，按确定按钮 ，这样就可以将操作盘中的文件拷贝到 U 盘。



8 模式和参数设置

8.1 模式切换

普通缝制界面按下  可以进入设置界面（如右图所示），在该界面下可以进行模式切换和设置。

三种模式：普通缝模式，花样打版模式，循环缝模式。

普通缝模式

按普通缝键进入普通缝制界面，切换到普通缝模式。

花样打版模式

按花样打版键进入花样打版界面，切换到打版模式，在花样打版界面可以自己画图、编辑花样、修改花样等。

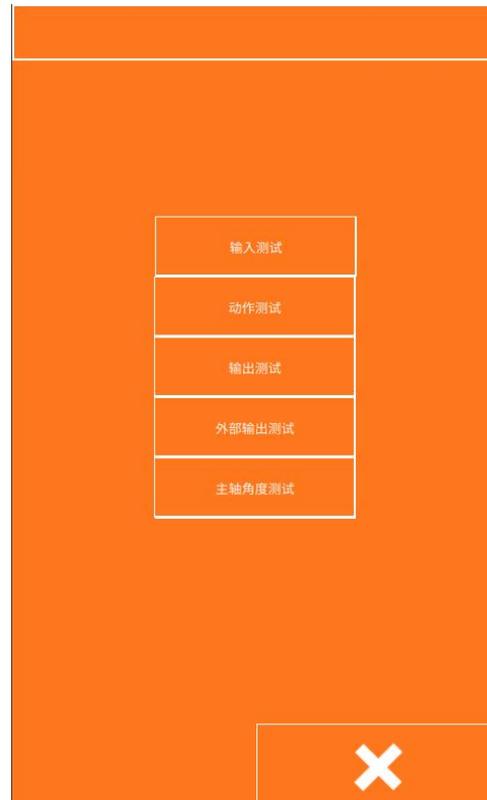
循环缝模式

按循环缝键进入循环缝制界面，切换到循环模式。



8.2 测试

按测试键进入测试界面，如右图所示。



8.2.1 输入测试

按输入测试键进入输入测试界面，如右图所示，可以查看 X 原点，Y 原点，踏板开关，急停开关，断线检测的状态。



8.2.2 动作测试

按动作测试键进入动作测试界面，如右图所示。可以测试 X 轴移动动作、Y 轴移动动作、剪线动作、中压脚动作、穿线动作。



: X 轴移动键



: Y 轴移动键



: 剪线键



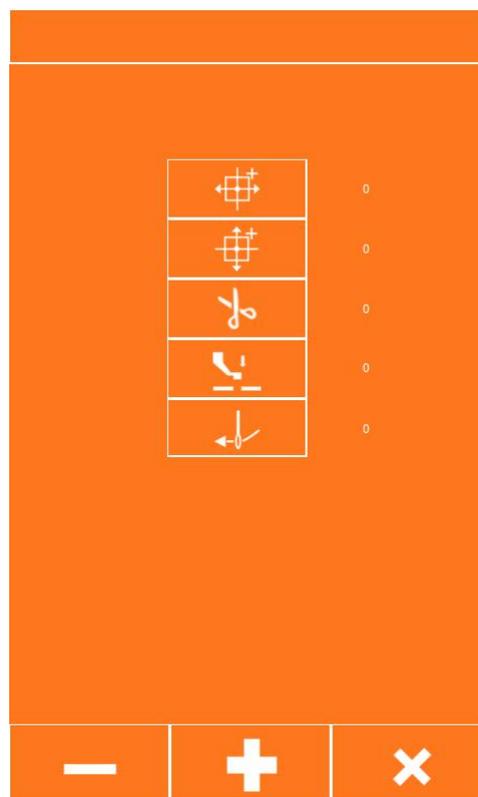
: 中压脚键



: 穿线键

选中需要测试的动作键，然后点加号键、减号键，如果对应机器部件有动作说明此动作

能够正常执行，按  键关闭测试。



8.2.3 输出测试

按输出测试键进入输出测试界面，如图所示，按输出口后的按键，如果对应输出口的气阀有动作，说明此输出口可以正常工作，

测试完成后按  键关闭测试。



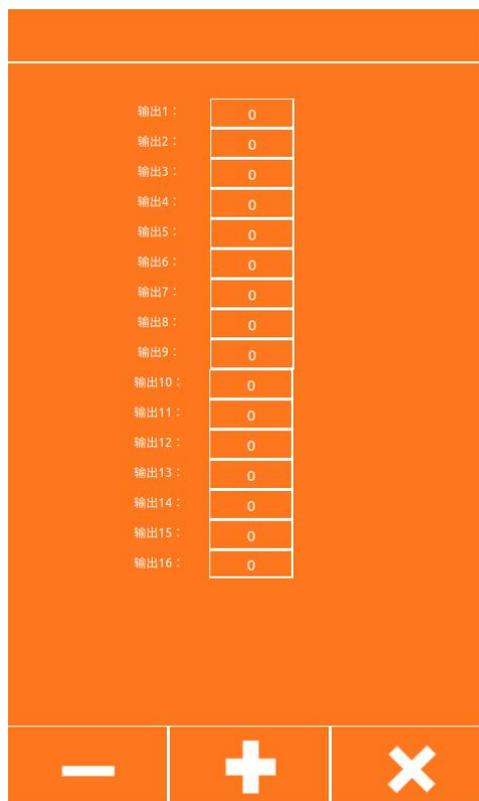
The image shows a screenshot of an 'Output Test' interface. It features a dark blue background with a white border. On the left side, there are eight labels for output ports: '输出1(左压框):', '输出2(右压框):', '输出3:', '输出4:', '输出5:', '输出6:', '输出7:', and '输出8:'. To the right of these labels is a vertical column of eight white rectangular boxes, each containing the number '0'. At the bottom right corner of the interface, there is a white square button with a black 'X' inside, used to close the test.

输出1(左压框):	0
输出2(右压框):	0
输出3:	0
输出4:	0
输出5:	0
输出6:	0
输出7:	0
输出8:	0

8.2.4 外部输出测试

按外部输出测试键进入外部输出测试界面，如图所示，选择外部输出口后，按加、减号键，如果扩展板上对应的外部输出口的气阀有动作，说明此外部输出口可以正常工作，

测试完成后按  键关闭测试。



8.2.5 主轴角度测试

按主轴角度测试键进入主轴角度测试界面，如下图所示，可以查看当前的主轴角度，转动机器的主轴，则主轴角度会随着转动而变化。



8.2.6 模拟踏板校准

按输入测试键进入输入测试界面，如右图所示，点击按键 A 进入模拟踏板校准界面



模拟踏板校准界面如右图所示

B: 当前踏板踩踏量

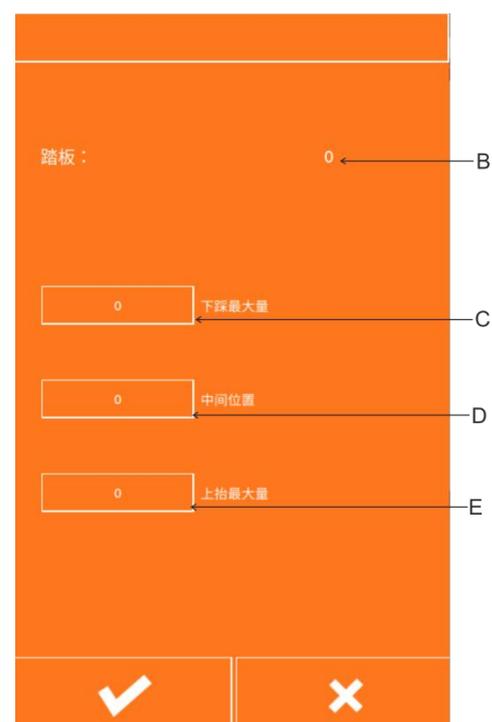
C: 踏板下踩最大量

D: 松开踏板的平衡位置

E: 踏板倒踩最大量

踏板校准方法:

1. 按下按钮 C 使处于按下状态，踩踏板至最大量，按下 ，保存当前踏板输入值；
2. 按下按钮 D 使按键处于按下状态，松开踏板使踏板处于平衡状态，再次按下 ，保存当前踏板输入值；
3. 按钮 E 使按键处于按下状态，踏板倒踩值最大状态再次按下 ，保存当前踏板输入值。
4. 保存三个踏板输入值后，踏板校准完成按  键退出当前界面。



8.3 参数设置

点击参数设置按钮进入参数设置界面，如下图所示。参数设置主要功能是一些机器参数的设置和一些选项的设定。其中基本设置 1 中是一些比较常用的设置一般与控制板有关，基本设置 2 中的设置一般与控制板无关，只与面板有关，高级设置中是一些比较重要的设置，需要有高级权限的用户通过输入密码才能进行设置，超级设置一般只有具有超级权限的厂家技术人员才能进行设置。



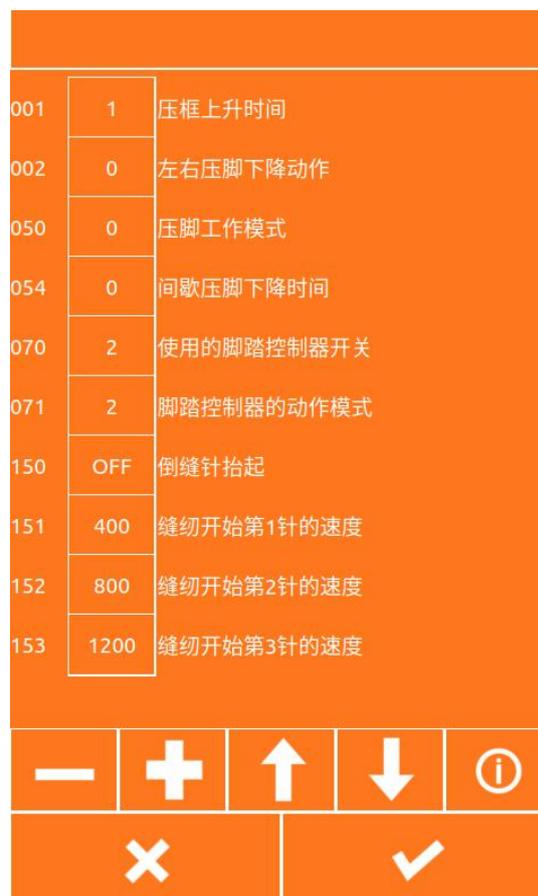
The image shows a screenshot of a parameter settings interface with a dark blue background. It features four distinct sections for different levels of settings:

- 基本设置 1 (Basic Settings 1):** A section with a white border containing a single "进入" (Enter) button.
- 基本设置 2 (Basic Settings 2):** A section with a white border containing a single "进入" (Enter) button.
- 高级设置 (Advanced Settings):** A section with a white border containing a "密码:" (Password) label, a text input field, and an "进入" (Enter) button.
- 超级设置 (Super Settings):** A section with a white border containing a "密码:" (Password) label, a text input field, and an "进入" (Enter) button.

At the bottom right of the interface, there is a large white "X" icon on a dark blue background, likely representing a close or exit function.

8.3.1 基本设置 1

点击基本设置 1 中的进入按钮，进入到常用基本参数设置界面，如下图所示，通过 、 键进行前后翻页，选中需要更改的参数按钮，通过  键可以查询被选中参数的详细信息，然后通过 、 键可以调整参数的值，设置好参数值以后点击  键，确保更改生效，点击  键退出常用基本参数设置界面。



基本设置 1 参数说明如下表所示：

序号	设定范围	初始值	设定单位	设定内容
1	OFF/1/2	1	-	压框上升时间： 缝纫完成后压框上升时间 OFF: 不自动上升 1: 在最后一针的位置上升 2: 移动到缝纫开始处后上升
2	0~8	0	1	左右压脚下降动作： 0: 同时 1: 左--->右 2: 右--->左 3-7: 预留 8: 抓板-->延时-->压板
50	0~12	0	1	压脚工作模式 0: 标准模式 1-4: 预留 5: 左右压脚→中压脚的 2 段压脚; 按压脚开关踏入

				第 1 档时为左右压脚，踏入第 2 档时为中压脚的顺序下降(同时上升) 6-7: 预留 8:一段式电动踏板 9-11: 预留 12:一键启动 注意:设置为一键启动时,如果高级设置中 25 项(自启动)打开, 并且基本设置 1 中 002(左右压脚下降动作)设置为 8(抓板-->延时-->压板),那么可以自启动.
54	0~2	0	1	间歇压脚的下陷时间: 0:通过压脚开关联动下降,但在送布退避位置不下降 1: 通过压脚开关联动下降 2:压脚开关不联动,缝制开始时下降
70	1~2	1	1	使用的脚踏控制器开关 1:脚踏控制器开关(单踏) 2:双连动脚踏控制器开关(可选)
71	1~2	2	1	1: 二级压脚无效 2: 二级压脚有效
150	ON / OFF	OFF	-	倒缝针抬起 ON: 上轴停止时电机逆转,针杆返回到最上方的位置 [注意] 抬起倒缝针时,由于挑线杆会停止在比平时低的位置,因此开始缝纫的时候,挑线杆要上升.所以,各别缝纫条件下会出现脱针的情况。 OFF: 无效
151	200~2800 (sti/min)	400	100	缝纫开始第 1 针的速度
152	200~2800 (sti/min)	800	100	缝纫开始第 2 针的速度
153	200~2800 (sti/min)	1200	100	缝纫开始第 3 针的速度
154	200~2800 (sti/min)	1500	100	缝纫开始第 4 针的速度
155	200~2800 (sti/min)	2000	100	缝纫开始第 5 针的速度
156	400~2800 (sti/min)	2800	100	缝纫结束前 5 针的速度
157	400~2800 (sti/min)	2800	100	缝纫结束前 4 针的速度

158	400~2800 (sti/min)	2800	100	缝纫结束前 3 针的速度
159	400~2800 (sti/min)	2400	100	缝纫结束前 2 针的速度
164	ON / OFF	OFF	-	禁止剪线动作 ON:所有的剪线动作无效 OFF: 符合缝纫数据, 进行剪线
254	0~2	0	1	从机械原点到起点位置的移动路线 0: 按Y轴向前→X轴中心的顺序, 起点移动从XY轴同时开始 1: 按Y轴向前→X轴中心的顺序, 起点移动按X轴起点→Y轴起点的顺序进行 2: 按X轴右端→Y轴向前的顺序, 起点移动按X轴右端→Y轴起点→X轴起点的顺序进行
462	0~2	0	1	扩大缩小的基准点 0: 缝纫边框的中心 (原点) 1: 缝纫开始点 2: 图案中心点
472	1~17	6	1	两段压脚设定: 设置二级压脚的高度, 单位为 mm。
552	-10~1	0	1	切线时的松线同步 [每步单位 8 度] -10~1 -10: 提前←0: 标准→1: 延迟
564	0~1	1	1	张力器自动闭合时间 0: 张力器不闭合 1: 张力器打开后约 1 分钟闭合
962	ON/OFF	OFF	-	断线检测 ON: 有效 OFF: 无效
963	0~1	0	1	0: 手动张力器 1: 电子张力器
964	ON/OFF	OFF	-	自动跑 ON:有效 OFF:无效
965	ON/OFF	OFF	-	手动夹线器起针打开 ON: 有效 OFF: 无效
966	0~2	2	1	拨线方式: 0: 无效 1: 电子式 2: 气动式。
992	0~1	0	1	移框方式 0: 缝制完成后移动到起缝点 1: 缝制完成后移动到指定点

996	OFF/ON	OFF	-	OFF: 电动压脚 ON: 气动压脚
1000	0~10	0	1	专用外部装置: 0:无 1:侧滑 (三联踏板) 2:翻转 3:侧滑 (三联踏板) 4:辅助压脚 5:Ready 信号, 4 号输出口打开电源电磁阀灯灭, 花样确认电磁阀灯亮, 缝制电磁阀灯灭, 缝制完成电磁阀灯亮 6:自动 Ready 信号, 4 号输出口打开电源电磁阀灯亮, 缝制电磁阀灯灭, 缝制完成电磁阀灯亮 7:预留 8:自动文胸背扣机 9:剪线收线装置 10:预留
1001	0~2	0	1	分离模式的选择 0: 连续分离 (分离图案号按钮无效) 1: 连续分离 (分离图案号按钮有效) 2: 单独分离
1002	0~1	0	1	抓板模式 0: 正常模式 1: 抓板不打开模式
1003	0~3	0	1	起缝后张力器闭合时间 范围: 0-3 针
1004	200~500	400	100	剪线速度 范围: 200-500(sti/min) 精度: 100
1005	-5~20	0	1	收线电磁铁吸合角度调整

8.3.2 基本设置 2

1. 基本设置 2 界面

点击基本设置 2 中的进入按钮，进入到基本设置 2 界面，如图所示。

2. 基本设置 2 功能说明

1) 恢复超级设置密码

如果忘记了自己设置的超级密码，可以使用恢复超级设置密码为默认密码。使用这个功能需要从我们这里获得密码，从而获得恢复权限。

2) 时间日期设置

设置当前的日期和时间。

3) 上位机参数设置

按上位机参数设置键进入上位机参数设置界面，如下图所示。



(1) 提示音：ON：使用提示音，OFF：关闭提示音。

(2) 提示音使用默认音：ON：提示音使用统一默认音，OFF：提示音不使用统一默认音。

(3) 提示音类型：选择默认提示音的类型。

(4) 针迹显示：ON：打版中所有状态下都显示针迹点；OFF：打版中在对针迹点操作时才显示针迹点。

(5) 音量：调节提示音音量

(6) 开机界面针迹颜色：调节针迹颜色显示

(7) 激光：用激光的机器需要打开此选项

(8) 激光范围显示：打版中会显示激光范围。

(9) 延迟时间默认值：功能码延时时间

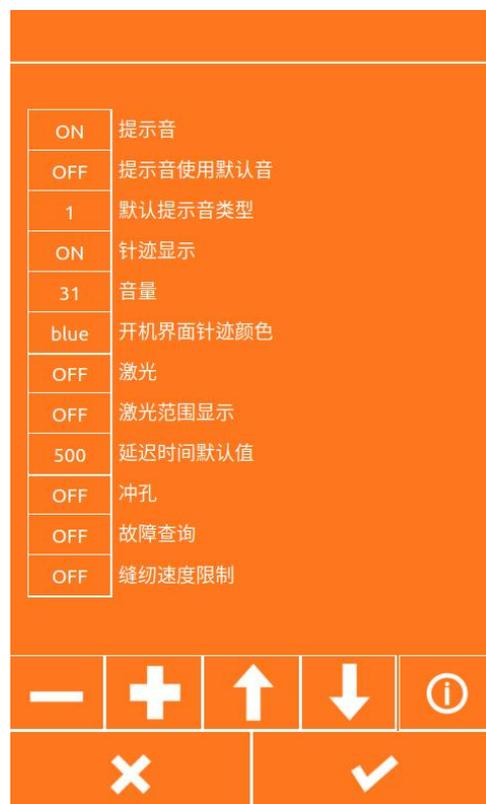
(10) 冲孔：冲孔机器需要打开此选项

(11) 故障查询：打开此选项界面会显示故障查询按钮。

(12) 缝纫速度限制：打开此选项会限制缝纫速度的修改。

(13) 锁屏：打开此选项缝制界面会显示锁屏按钮

(14) 特种机：特种机需要通过此选项选择



8.3.3 高级设置

8.3.3.1 高级设置界面

点击密码后面的空白处可以输入密码，输入密码后，点击进入按钮，进入到高级设置界面，如图所示，其中密码设置按钮可以更改进入高级设置的密码，参数设置按钮可以设置一些高级参数，上位机升级按钮可以对面板程序进行升级，下位机升级按钮可以对控制板程序进行升级，恢复出厂设置按钮可以将程序的一些参数恢复到出厂时的设置，原点调整按钮可以对原点位置进行调整。



8.3.3.2 高级设置参数

点击参数设置按钮，可以进入高级参数设置界面，如图所示。

(002)语言选择：设置中英文。

(003)模板状态： OFF：不使用模板自动感应功能； ON：使用模板自动感应功能。

(004)模板检测：默认设为 OFF ，如果设置为 ON，模板离开模板感应器机器会报错。

(008)模板位置传感器：默认设置为 OFF，如果设为 ON，模板离开模板感应器机器不工作。

(010)剪线角度调整：负值提前，正值是延时（-60 到 30）。

(011)送布时间调整：负值提前，正值是延时（-60 到 30）。

(012)相对原点 X 坐标：激光、切刀等设备相对原点的 X 坐标。

(013)相对原点 Y 坐标：激光、切刀等设备相对原点的 Y 坐标。

(016)画笔速度：调节画笔、激光等设备速度。

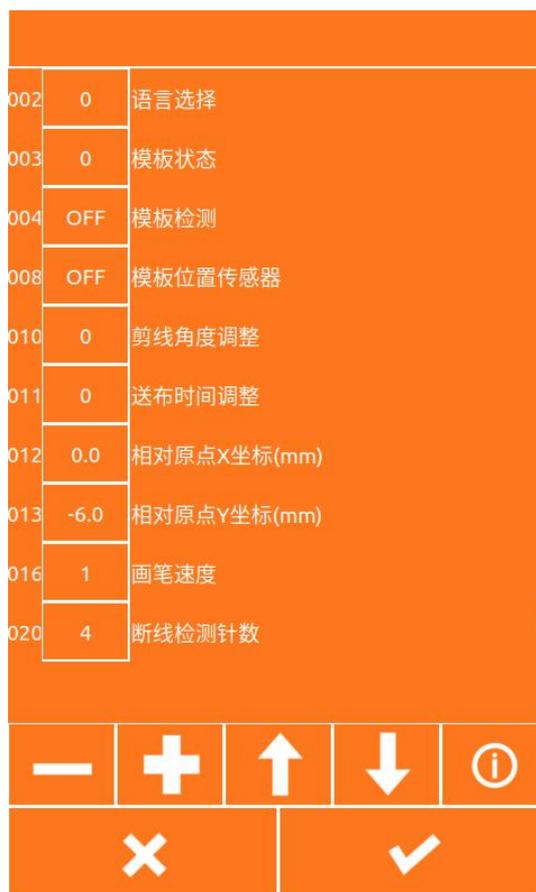
(020)断线检测针数：设置断线检测针数灵敏度

(021)空送速度：设置空送速度等级（1-10），数值越大越快。

(023)停针角度调整：设置主轴停止角度。

(024)开机自动联机：打开此选项，开机自动联机进入花样确认状态。

(025)自启动：放入模板自动启动需要打开此选项。



8.3.3.3 上位机升级

本程序可以通过 U 盘对上位机（面板）进行升级，升级前需要将新版本程序 panel 文件和 qm 文件夹一起复制到 U 盘主目录，然后将 U 盘插入面板，然后通过参数设置--->高级设置--->上位机升级对面板程序进行升级，升级成功后会出现“成功，请重启”提示，重启即可。

8.3.3.4 下位机升级

本程序可以通过 U 盘对下位机（控制板）进行升级，升级前需要将新版本程序 nc.bin 文件复制到 U 盘主目录，然后将 U 盘插入面板，然后通过参数设置--->高级设置--->下位机升级对控制板程序进行升级，升级成功后会出现“成功，请重启”的提示，重启即可。

8.3.3.5 恢复出厂设置

本程序通过恢复出厂设置功能可将基本设置 1 中的参数恢复默认值。

8.3.3.6 原点调整

点击原点调整按钮后进入原点调整界面如图所示。



1. 马达原点调整

按 A 按键进入马达原点调整界面，如图所示，按下 1/2/3 按钮（使按钮处于按下状态），按 、 按钮可调整 X/Y/Z 电机的原点位置，调整完成后点击 （被按下按钮变为抬起状态），保存当前调整值，点击  按钮退出。



8.3.4 超级设置

8.3.4.1 超级设置界面

超级设置界面如图所示，由厂家进行设置，用户不能随意更改。一般出厂前需要对超级设置中的参数进行设置。



8.3.4.2 超级设置参数

点击参数设置按钮，进入超级参数的参数设置界面，如图所示。

- (1)显示风格：一般选择默认风格即可。
- (2) 缝纫速度限制值：设置缝纫速度最大值，设置好以后缝纫速度不会超过这个值。
- (3)X 电机系数：注意出厂前调好，出厂后不要轻易改动,否则 X 方向会不精确。
- (3)Y 电机系数：注意出厂前调好，出厂后不要轻易改动,否则 Y 方向会不精确。



8.3.4.3 分期付款设置

按分期付款键进入分期付款界面，进入分期付款界面需要输入密码才能进行下一步设置，获取此密码请联系厂家，输入密码后可以设置加密，设置好加密以后机器到指定时间就不能缝制了，需要输入分期付款密码才能进行缝制。获取分期付款密码请联系厂家。

8.4 辅助功能

按辅助功能键进入辅助功能界面，如图所示。



8.4.1. 模板 ID

这个功能是用来定义模板的，模板上有个无线识别卡。每一个卡都有一个 ID 号，这个 ID 号与面板中的 P 花样号对应。当新做了一块无线识别卡模板或者更改模板 ID 时，将无线识别卡放到模板感应器上，然后在辅助功能界面的模板 ID 编辑框中输入模板 ID 号，输入完成后点击“写入”按钮，即可将模板 ID 号写入无线识别卡，写入完成会提示成功。

8.4.2. 更改启动图片

如果想更改面板启动时候显示的图片，可以将需要显示的图片发给我们，然后我们将图片更改为指定格式的文件再发送给您，您将这个修改后的图片文件放到 U 盘中，将 U 盘插到面板上，就可以点击“更改”按钮更改启动图片，更改完成会提示成功。

8.4.3. 内核升级

当需要对内核进行升级的时候，我们会提供 conprog.bin 文件给您，您将这个文件放入 U 盘，将 U 盘插到面板上，待面板识别 U 盘完成后，就可以点击“内核升级”按钮进行升级，升级完成后会提示升级成功。

8.4.4. 提示音升级

当需要对按键提示音进行升级的时候，我们会提供 wxaudio 文件夹给您，您将这个文件

夹放入 U 盘，将 U 盘插到面板上，待面板识别 U 盘完成后，就可以点击“提示音升级”按钮进行升级，升级完成后会提示升级成功。

8.4.5. 修复 qm 文件

如果翻译文件损坏，将 qm 文件放入 U 盘，然后将 U 盘插到面板上，待面板识别 U 盘完成后，点此按钮进行 qm 文件修复。

8.4.6. 升级字体库

如果字体库不支持所选择的语言，需要将字体库文件放入 U 盘，然后将 U 盘插到面板上，待面板识别 U 盘完成后点，点此按钮进行字体库升级。

8.4.7. 查看错误记录

点击此按钮可以查看机器曾经产生的故障。

8.4.8. 删除错误记录

删除磁盘上存储的故障记录文件。

8.5 计数器

按计数器键进入计数器界面，如右图所示。可以设置缝制计数器和针数计数器的模式，可以设置计数器当前值和最大值。

加计数器	1040	1000
缝制计数器模式	当前值	最大值
减计数器	10000	10000
针数计数器模式	当前值	最大值

8.6 关于

按关于键进入版本信息查询界面，可以查看版本信息。

9 附录 1 误码表

万一机器发生故障时，操作面板会显示错误代码。

请按照下表的处理方法来排除故障。

错误代码	描述
10	摁了紧急停止开关。摁RESET键，消除错误。
11	摁暂停开关。摁RESET键，消除错误。摁该键后移动压脚，可以继续缝纫。
12	摁暂停开关。摁RESET键消除错误后，将脚踏板踩到第2档，进行原点检验。
15	电源接入时摁了紧急停止开关，但是紧急停止开关接触不良。切断电源，确认主板插座P9的插头。
16	电源接入时紧急停止开关接触不良。切断电源，确认主板插座P9的插头。
25	电源接入时，脚踏板开关被踩到第2档的位置。（2脚踏板开关时，是起动开关）切断电源，确认脚踏板开关。
35	电源接入时脚踏板开关被踩到第1档的位置。（2脚踏板开关时，是压紧开关）切断电源，确认脚踏板开关。
50	电源接入后，发现缝纫机头倾倒。切断电源，扶起缝纫机头。确认主板插座P14的插头。
51	缝纫机启动过程中发现缝纫机头倾倒。切断电源，确认主板插座P14的插头。
55	电源接入时，发现缝纫机头倾倒。切断电源，扶起缝纫机头。切断电源，确认主板插座P14的插头。
65	电源接入时，操作面板的键是摁下的状态，或者键的接触不良。切断电源，确认操作面板键。
100	“GREASEUP”通知出现后，若不添加润滑脂（不进行清除工作的操作）。添加润，然后执行清除工作的操作。
111	停车位置不正确---切断电源，确认剪线装置或者缝纫机电机是否出现异常现象。
121	剪线无法完成。切断电源，确认固定刀、移动刀的刀刃部分是否出现刮痕或受损。
130	主马达故障---主轴电机故障，或主轴电机控制器故障。
131	同步显示器接触不良。切断电源，确认电机主板插盘P11的插头状况是否良好。
132	发现缝纫机主马达非正常旋转切断电源，确认电机主板插盘P11的插头状况是否良好。
133	缝纫主马达停止位置不良。切断电源，确认电机主板插盘P11的插头状况是否良好。
150	缝纫机主马达非正常升温或者温度传感器运转不良。切断电源，确认缝纫机电机状况。（如果反复进行短运针数（15针一下）的缝纫数据缝纫（短周期），上轴电机过热，就有发生[E150]故障的可能。）
200	X方向找不到原点---X电机故障，或Y原点传感器故障
201	X脉冲马达非正常停止。切断电源，确认X送布方向是否存在异常现象。
203	X电机过电流---X电机故障，或X电机控制板故障
204	缝纫过程中，X脉冲马达非正常停止。切断电源，确认X送布方向是否存在异常现象。
205	向缝纫开始位置移动过程中，X脉冲马达非正常停止。切断电源，确认X送布方向是否存在异常现象。
206	检验传送过程中，X脉冲马达非正常停止。切断电源，确认X送布方向是否存在异常现象。

207	无法检测到X电机运动---Y电机故障，或X电机编码器故障，或X电机控制板故障
208	X电机失控---X电机编码器故障，或X电机控制板故障
210	Y方向找不到原点---Y电机故障，或Y原点传感器故障
211	Y脉冲马达非正常停止。切断电源，确认Y送布方向是否存在异常现象。
213	Y电机过电流---Y电机故障，或Y电机控制板故障
214	缝纫过程中，Y脉冲马达非正常停止。切断电源，确认Y送布方向是否存在异常现象。
215	向缝纫开始位置移动过程中，Y脉冲马达非正常停止。切断电源，确认Y送布方向是否存在异常现象。
216	检验传送过程中，Y脉冲马达非正常停止。切断电源，确认Y送布方向是否存在异常现象。
217	无法检测到Y电机运动---Y电机故障，或Y电机编码器故障，或Y电机控制板故障
218	Y电机失控---Y电机编码器故障，或Y电机控制板故障
300	剪线电机找不到原点---剪线电机故障，或剪线电机编码器故障
301	无法检测压脚 / 纽扣夹的上升、下降。切断电源，确认压脚 / 纽扣夹的上下方向是否存在异常现象。
303	剪线电机过电流---剪线电机故障，或剪线电机控制板故障
307	无法检测到剪线电机运动---剪线电机故障，或剪线电机编码器故障，或剪线电机控制板故障
308	剪线电机失控---剪线电机编码器故障，或剪线电机控制板故障
320	抓线电机找不到原点---抓线电机故障，或抓线电机编码器故障
321	抓线电机过电流---抓线电机故障，或抓线电机控制板故障
323	无法检测到抓线电机运动---抓线电机故障，或抓线电机编码器故障，或抓线电机控制板故障
324	抓线电机失控---抓线电机编码器故障，或抓线电机控制板故障
400	电源接入时，检测出主板和控电板主板之间的连结通信错误。切断电源，确认控电板主板的插座P1和电机主板的插座P3的插头状况是否良好。
401	电源接入时，检测出主板和电机主板之间的连结通信错误。切断电源，确认主板的插座P5和电机主板的插座P2的插头状况是否良好。
410	检测出主板和控电板主板之间的通信错误。切断电源，再次接入电源。
411	检测出主板和电机主板之间存在通信错误。切断电源，再次接入电源。
420	未插入存储工具。摁RESET键，排除错误。
421	由于数据内容不正确无法使用，或者无数据。摁RESET键，排除错误。确认存储工具中是否存入该式样序号的数据。
422	读取存储工具信息时发生错误。摁RESET键，排除错误。确认存储工具内的数据。
424	存储工具内空间不足。摁RESET键，排除错误。使用其他存储工具。
425	写入存储工具时发生错误。摁RESET键，排除错误。请使用指定存储工具。确认是否是禁止写入，或者是否有空间。
427	注册在循环程序中的式样被删除。摁RESET键，排除错误。重新注册循环程序，添加式样。
428	设定在程序中的式样被删除。摁RESET键，排除错误。重新设定程序，添加花样。
430	数据无法备份到主板。切断电源，并重新接入电源。
440	主板数据存储异常。切断电源，并重新接入电源。
450	无法从机头部存储设备读取机种选择信息。切断电源，确认电源电机主板的插排P16

	的插头状况是否良好。
451	不能将数据存储到机头存储器中。切断电源，并重新接入电源。
452	无法连接到机头部存储设备。切断电源，确认主板的插排P16的插头状况是否良好。
480	模板位置感应器异常
500	做扩大设定之后，缝纫数据超过可以缝纫的区域。摁RESET键，排除错误。再次设定扩大倍率或者缝纫区域。
502	做扩大设定之后，数据螺距超过最大螺距12.7mm。摁RESET键，排除错误。再次设定扩大倍率。
510	程序数据出现异常。摁RESET键，排除错误。从存储工具中重新读取程序数据，或者重新输程序数据。
511	完成代码无法输入到程序数据中。摁RESET键，排除错误。重做输入完成代码的程序数据，或者变更读取程序的序号。
512	超过可以使用的针数。摁RESET键，排除错误。变更读取程序的序号。
581	无法正确读取存储开关文件夹。复制前机种和复制后机种不正确。(438F的数据有读取到430F的可能性)摁RESET键，排除错误。请读取同一机种的数据。
582	存储开关的版本不一致。摁RESET键，排除错误。请读取同一版本的数据。
583	参数的版本不一致。摁RESET键，排除错误。请读取同一版本的数据。
600	发生面线断裂。摁RESET键，排除错误。摁KEY_STEP_BACK键后移动压脚，可以继续缝纫。
690	中压脚电机找不到原点---中压脚电机故障，或中压脚电机编码器故障
691	底线夹线马达非正常停止。确认是否面线余量过长。切断电源，清除针板底部的飞绒。确认主板基板的插座P20、P4的插头状况是否良好。
693	中压脚电机过电流---中压脚电机故障，或中压脚电机控制板故障
697	无法检测到中压脚电机运动---中压脚电机故障，或中压脚电机编码器故障，或中压脚电机控制板故障
698	中压脚电机失控---中压脚电机编码器故障，或中压脚电机控制板故障
700	电源电压异常上升。切断电源，确认输入电压。
701	缝纫机主马达驱动电压异常上升。切断电源，确认电压
705	电源电压异常下降。切断电源，确认输入电压。
710	缝纫主马达检出异常电流。切断电源，确认缝纫机是否出现异常。
711	脉冲电机检出异常电流。切断电源，确认压脚/纽扣夹的运转是否出现异常。
720	机头无法下降
721	机头无法上升
820	花样队列空
821	花样无结束码
822	花样无停车码
830	花样数据溢出
850	CAN总线应答错误
901	X电机脉冲错误（内部错误）
902	Y电机脉冲错误（内部错误）
903	剪线电机脉冲错误（内部错误）
904	中压脚电机脉冲错误（内部错误）
905	抓线电机脉冲错误（内部错误）

906	内部错误
911	内部错误
912	内部错误
913	内部错误
914	内部错误