

目 录

第一部分 概述	1
1.1 注意事项	1
1.2 功能简介	3
1.3 性能指标	4
第二部分 电控部件及图符界面介绍	5
2.1 显示界面及电脑操作箱面板	5
2.2 按键及功能简介	7
2.3 电源开关和插座	7
2.4 拉杆	7
2.5 针位指示	7
2.6 磁盘驱动器及 USB 接口	7
2.7 机头控制开关和断线指示灯	8
2.8 刺绣前的准备	8
2.9 图符说明	8
第三部分 怎样输入花版	9
第四部分 怎样选择花版进行刺绣	11
4.1 选择刺绣花版	11
4.2 花版变换、反复的设定	11
4.3 设置自动换色顺序	12
第五部分 怎样设定花版的起绣点	14
第六部分 怎样检查花版的刺绣范围	15
第七部分 怎样快速定位到花版的某一针	16
第八部分 有关换色的操作	17
8.1 手动换色	17

8.2 自动换色	18
第九部分 剪线操作	19
9.1 手动剪线	19
9.2 自动剪线	19
第十部分 升降速度的操作	20
第十一部分 点动回零位 (100°)	21
第十二部分 有关移动绣框的操作	22
12.1 手动移框	22
12.2 移框回停机点	22
12.3 移框回偏移点	22
12.4 移框回起绣点	23
第十三部分 怎样对花版开位	24
13.1 边框刺绣的操作	24
13.2 绣开位线的操作	24
第十四部分 怎样进行匹绣、贴布绣及循环绣	26
14.1 匹绣操作	26
14.2 贴布绣操作	27
14.3 循环绣操作	28
第十五部分 有关补绣的操作	30
15.1 拉杆退针	30
15.2 定位退针	31
第十六部分 花版管理	32
16.1 移框编花	32
16.2 花版分割	34
16.3 组合花版	34
16.4 过滤小针步	35

16.5 内存到磁盘	36
16.6 重命名	37
16.7 包针补偿	37
16.8 内存到 U 盘	38
16.9 花版删除	39
16.10 总清花版	39
第十七部分 磁盘管理	41
17.1 U 盘管理	41
17.2 软盘管理	42
第十八部分 辅助功能	43
18.1 开位线的设置	43
18.2 花版边框刺绣	43
18.3 限位检查	43
18.4 设偏移点的操作	43
18.5 回偏移点的操作	43
18.6 设起绣点的操作	43
18.7 回起绣点的操作	43
18.8 回停机点的操作	43
18.9 有关原点和 B 点的操作	44
18.10 参数设置	45
18.11 语言切换	48
18.12 查看刺绣总针数	49
18.13 清刺绣总针数	50
18.14 查看系统版本信息	50
18.15 系统总清	50
18.16 系统测试	51
18.17 系统升级	51
第十九部分 金片绣功能的操作	52

19.1 金片绣简介	52
19.2 金片绣刺绣的绣作步骤	52
19.3 单针多片金片绣的刺绣	52
19.4 手动出片测试	52
第二十部分 特种绣功能的操作	54
20.1 功能介绍	54
20.2 特种绣绣作步骤	54
20.3 平绣机头与特种机头间的互相切换	54
20.4 相关参数及其设置方式	55
20.5 关于特种绣的调试	56
第二十一部分 附录	58

第一部分 概述

欢迎您使用本公司生产的电脑刺绣机控制系统。在使用刺绣机之前请您仔细阅读本操作说明书，以确保正确使用电脑刺绣机，防止意外事故发生。并请妥善保存此说明书，以便随时查阅。

因机械的配置不同，本书所列之功能，有些机种不具备，详情以电脑操作功能为准。

1.1 注意事项

1.1.1 安全须知

	注意	禁止由非专业人员对电气部件修理调试，这将会降低设备的安全性能，扩大故障甚至造成人员伤害和财产损失。
	注意	工作过程中，禁止打开机箱盖板。机箱内某些部位带有高电压，应避免引发意外伤害。
	警告	确有必要需打开机箱盖板时，首先要切断电源，即使电源已切断，电控箱内的电容仍然存有电能，因此在电源切断 1 分钟后才允许接触箱内部件。
	禁止	在机器运转时，禁止接触任何运动部件，否则可能会造成人员伤害。
	禁止	禁止电气设备工作在潮湿、粉尘、腐蚀性气体、易燃易爆气体的场所，否则可能会造成触电或火灾。
	警告	使用非本公司所提供的零配件，极易引起火灾、电击和严重损坏。
	注意	请严格按本产品所标识的规格更换保险管，以确保人员和财产的安全。
	注意	本产品电源开关有过流保护功能。若过流保护开关动作，须在三分钟后才能再次闭合。
	注意	磁盘驱动器及 USB 接口是精密装置。插入磁盘或 U 盘时要认明方向。正在读盘（驱动器上指示灯亮）时千万不要取出磁盘，这将会严重损坏磁盘及驱动器。
	注意	应使用有品质保证的磁盘或 U 盘。使用劣质磁盘或 U 盘将会严重损坏磁盘驱动器。
	注意	磁盘是磁性材料产品，存放时要远离磁铁、电视机等物品，避免引起磁盘的损坏和数据丢失。
	注意	本产品应在干净、通风的环境工作。控制机箱周围不要堆放杂物，以利于散热，并应定期清扫灰尘。
	注意	本公司对于未经授权擅自改动本产品产生的后果不负任何责任。

表 1-1

供电要求:

(1) 本系统只能使用产品规定的电源类型。电网电压波动超过 10%时, 必须配备稳压器。

(2) 本系统只允许接入永久性输入电源且必须有**接地端**。

(3) 为了控制系统能安全可靠的运行, 请不要把刺绣机与大功率用电设备连接在同一电源线上。

接地要求:

(1) 为了防止电气设备因漏电、过压、绝缘等原因造成的触电或火灾事故, 为了刺绣机能长期稳定地运行, **请您务必可靠接地!!**

(2) 接地电阻不能大于 10 欧姆。接地导线必须用多股铜芯软绞线, 横截面积不小于 4mm^2 。

1.1.2 刺绣机安装环境

- ① 地面坚固
- ② 避免阳光直射
- ③ 为保养检修留一定空间, 离墙须大于 60cm
- ④ 环境卫生、尘埃少
- ⑤ 空间温度: $0 - 40^{\circ}\text{C}$
- ⑥ 相对湿度: 30 - 85 %
- ⑦ 设备安装要水平
- ⑧ 通风要良好

1.1.3 刺绣机使用安全注意事项

- ① 检修、调整机器时, 必须关闭电源
- ② 操作及维修人员必须经过培训
- ③ 在针下作业时, 必须停车

1.1.4 电源规格

- ① 电源电压: 三相四线(AC)380V, 单相(AC)220V
- ② 频率: 50Hz/60 Hz
- ③ 消耗电量: 3000VA ~ 4000VA (因机型而定)

1.2 功能简介

本电控系统采用了先进的图形+人机对话方式及触摸屏方式，操作简单实用，大大提高了操作性能及效率。

(1)方便快捷的触摸屏

采用触摸屏的操作方式，可以方便、直观的进行各种功能的操作。

(2)10.4 英寸 TFT 彩色液晶显示

采用彩色液晶显示，在刺绣中可以实时显示花版刺绣的进度和刺绣的相关信息。

(3)金片绣功能

可以实现精美的金片花版刺绣功能。

(4)特种绣功能

能实现缠绕绣、盘带绣、锯齿绣功能。

(5)花版内存

强大内存，最大存储针数为 1000 万针，300 个花版。

(6)花版组合及花版过滤小针步等编辑功能

方便的花版组合及编辑，对内存花版可以进行合并、分割、过滤小针步、包针补偿，方便客户的灵活绣作及对花版的局部调整。

(7)花版的变换、旋转及缩放

花版可以进行横向或纵向以及镜像变换刺绣，能够以一度为单位进行任意旋转，横纵向可以 50%--200%任意倍率缩放。

(8)花版数据自动记忆功能

内存中以前刺绣过的花版，其以前的变换、旋转、缩放、反复和换色等设置都保持有记忆。

(9)限位检查功能

实用的绣作空间检查功能，当无法肯定所选范围是否满足花版大小，可以通过限位检查进行查看。

(10)自动定起点功能

灵活的自动定起点功能，选中花版后进入刺绣状态，可以用限位检查自动定起点，也可以拉杆开机定起点，也可以用手动定起点功能定起点。

(11)偏移出框功能

当设定了偏移点，花版绣完以后绣框会自动出框到偏移点，方便收放裁片。

(12)贴布绣自动出框

此功能可将花版的换色码或停止码设为贴布点，当花版刺绣到贴布点，机器自动停机出框（出框距离以偏移点为基础），方便贴布。

(13)循环刺绣功能

可以设置花版的 99 次循环刺绣。

(14)雕孔绣功能

可以设定任意一根针杆进行雕孔刺绣。

(15)移框生成花版

在花版管理菜单中选定一个花版，点击“移框编花”菜单后点操作箱中的



【方向】键来移框尺寸，确定后输出花版名即生成新花版。

(16)平包针补偿功能

对新建立的花版可通过 X 轴、Y 轴的花版尺寸值补偿，弥补花版本身存在的一些缺陷。

1.3 性能指标

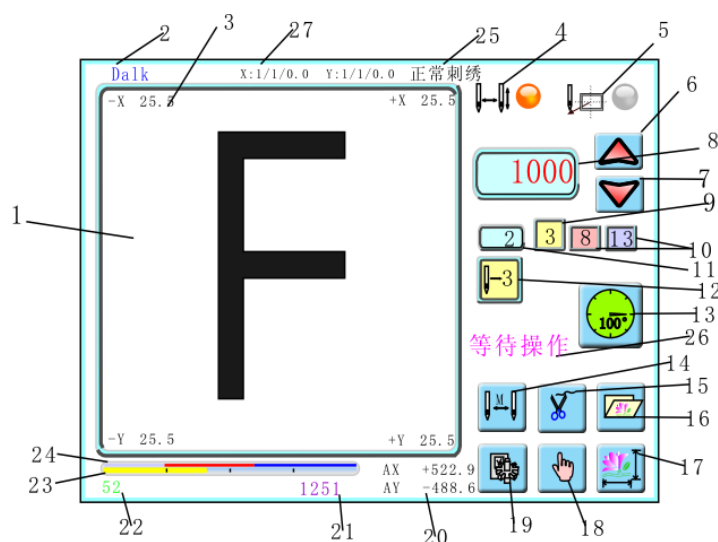
1. 主轴最高转速：1100 rpm
2. 金片最高转速：850 rpm
3. 特绣速度：最高转速可达 850 rpm（特定电控具有该功能）
4. 绣框控制精度：0.1 mm
5. 针码范围：0.1 ~12.7 mm
6. 存储针数：10000000 针
7. 花样个数：300 个
8. 识别花版格式：DST 和 DSB
9. 显示液晶尺寸：10.4 寸，TFT 液晶屏
10. 采用触摸屏的操作方式

第二部分 电控部件及图符界面介绍

2.1 显示界面及电脑操作箱面板

LCD（液晶）显示器：在刺绣中显示花版刺绣的进度和刺绣信息。

LCD 显示器刺绣主界面的布局显示，如图：



- 1: 主显示区。刺绣时，显示花版的刺绣情况。
- 2: 显示当前正在刺绣的花版的名称。
- 3: 表示当前花版在 X 和 Y 向的大小值。
- 4: 表示当前的换色起动方式：绿色表示自动换色自动起动，橙色表示手动换色手动起动。
- 5: 表示是否设置了偏移点，橙色表示为已设置，绿色表示没有设置。
- 6: 加速键。
- 7: 减速键。
- 8: 表示当前主轴的速度。
- 9: 表示当前设置的针杆号。
- 10: 表示后两个针杆顺序及颜色。
- 11: 表示当前换色为第几次换色。
- 12: 其中的数字表示当前的针杆号；按此键可设置换色顺序。
- 13: 主轴点动。
- 14: 在手动换色时，按此键弹出数字键，可设置手动换色的针杆。
- 15: 用来进行手动剪线操作。

- 16: 表示花版管理, 按此键进入花版管理界面, 可对花版及磁盘、U 盘进行操作。
- 17: 按此键进入花版数据查询, 可以查看花版的数据, 并设置花版的变换反复。
- 18: 辅助功能。用来进行一些刺绣过程中需要的操作, 例如定位空走、定偏移点、定起绣点等。
- 19: 按此键进入参数设置界面。可对一些机器参数进行修改, 还可以查看系统信息, 进行软件升级等操作。
- 20: 表示当前绣框的坐标值。
- 21: 表示当前花版的总针数。
- 22: 表示当前花版已经刺绣的针数。
- 23: 表示当前花版的刺绣进度。
- 24: 表示当前花版的颜色比例。
- 25: 表示当前刺绣的状态, 可显示为正常刺绣、低速空绣、高速空绣。
- 26: 操作显示或错误显示: 机器正常时显示“正常刺绣”, 机器出现故障时系统会自动显示错误信息, 例如: 针杆错误等!
- 27: 反复值和偏移量值: X: 1/1/0.0 表示如下: X 表 X 轴的反复数(Y 则表示 Y 轴的反复数); 1 表当前反复数; 1 表反复总数; 0.0 表示设偏移点的偏移量值。

操作箱面板如图:



注: 有些型号的电脑操作箱面板在排列上会略有不同, 但按键含义及操作方法相同。

2.2 按键及功能简介

 【刺绣状态切换】键

按此键，可将刺绣状态在正常刺绣、高速空绣、低速空绣间切换。

 【方向】键及  【移框速度切换】键。

 用来在 X 方向上移动绣框； 用来在 Y 方向上移动绣框。

 键用来切换手动移框速度及主轴升降速度的幅度。

 【确定】键

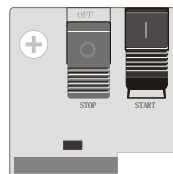
用来确认当前操作。

 【取消】键

用来取消当前操作。

2.3 电源开关和插座

在机器右前下方有一开关，如右图，它是刺绣机的电源开关，向下按动黑色开关为开<ON>；向下按动红色开关为关<OFF>。电源插座在电控箱右侧，输出电压为单相 220VAC，50Hz，供照明灯、绕线机等小型设备使用，不可用于大功率设备，当前过载保护的设定值为 6-10A 。



2.4 拉杆

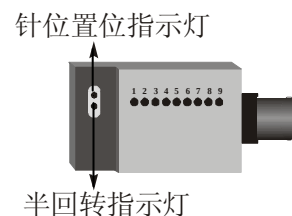
往右拉杆：在停止状态下，则是起动刺绣；在刺绣状态下，则以低速运转。

往左拉杆：在刺绣状态下，则是停止刺绣；在停止状态下，则是退针。

在退针状态下，则是停止回退。

2.5 针位指示

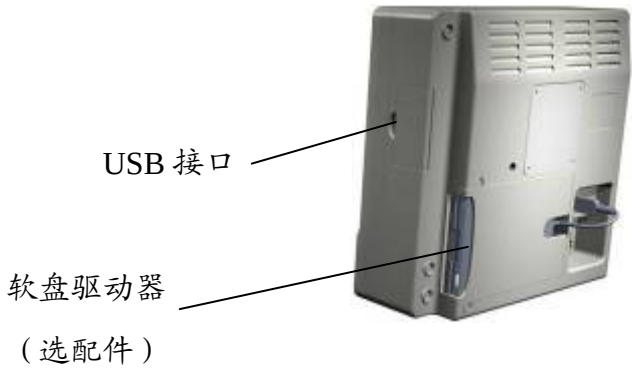
如右图：换色箱有两个指示灯，当它们都亮时，表示针位正确，否则针位不正确，不可刺绣。



2.6 磁盘驱动器及 USB 接口

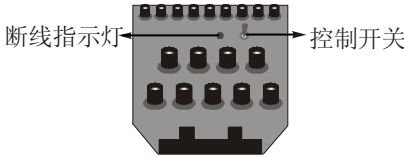
软盘驱动器为 USB 接口的软驱，位于操作面板右后侧，用于软盘花版的输入、输出等；USB 接口位于操作面板右侧，用于 U 盘花版的输入、输出等。

如下图所示：



2.7 机头控制开关和断线指示灯

如右图所示，指示灯：正常刺绣时开关拨在中位，指示灯亮绿色；刺绣中如断线，指示灯变为红色；在补绣时，指示灯亮橙色。



两位控制：在每个机头上有一个拨动开关，该开关有三个拨动位但只有二个锁定位置，开关拨上位时（此时开关不能锁定在上位，自动弹回中位），在补绣状态下指示灯由绿灯变成橙色，表示参与补绣，再拨一下开关即变回绿色，表示正常刺绣。在非补绣状态，由绿灯变成红灯，在刺绣中机器停车并显示断线，再拨一下开关则变回绿灯；开拨到下位时，进行锁头操作，指示灯不亮，该机头停止刺绣。

2.8 刺绣前的准备

电脑刺绣机的刺绣是基于其内存中存储的花版而进行的，在使用一台新机器前，一般应先做一次系统初始化，然后再从磁盘中输入所要刺绣的花版到内存，这时便可从已输入到内存中的花版选择其中一个进行刺绣操作了。

2.9 图符说明

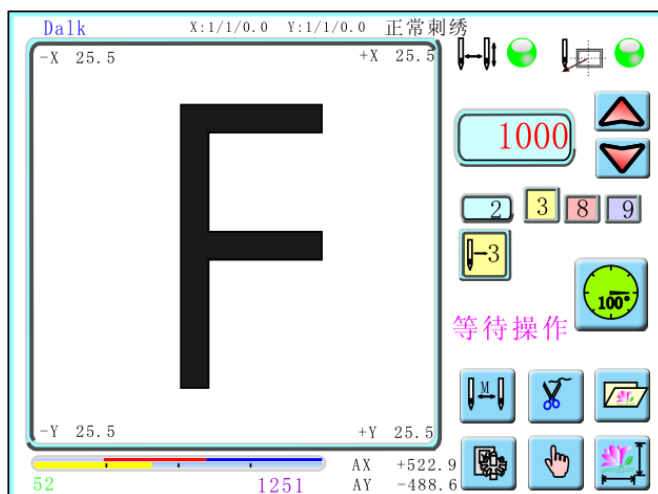
 表示对某些操作的提示。 表示操作时需要注意的地方。

第三部分 怎样输入花版

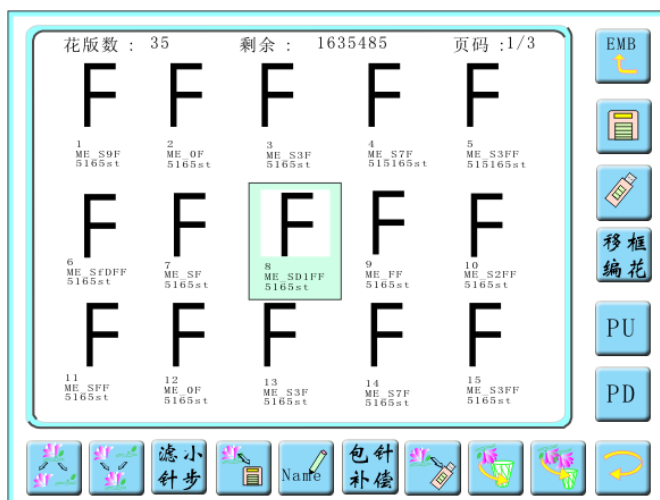
在使用 U 盘或磁盘中一个新花版进行刺绣时，必须将它输入到刺绣机的内存中才能开始进行。

以从 U 盘输入花版为例（从磁盘输入花版到内存的操作同 U 盘）：

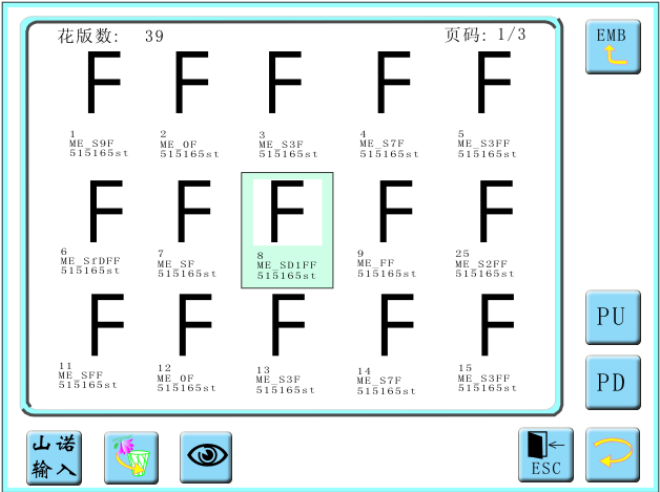
1. 开机进入刺绣主界面后，屏幕显示如下图：



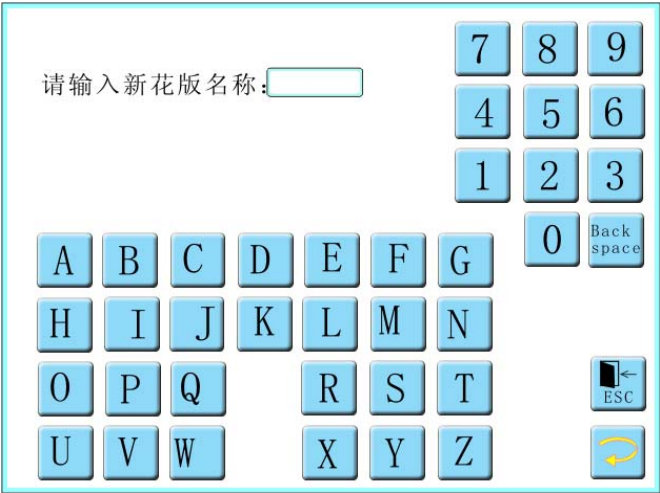
2. 按  键进入“花版管理”界面，如图：



3. 按  键即可进入 U 盘管理界面（按  键进入磁盘管理界面），如图：



4. 根据需要，选择花版，按  确认，将花版输入到内存中。若是内存中有相同的花版名时，系统会提示输入花版名称，如图：



5. 输入完名称后，按 ，系统将所选择的花版以新输入的名称保存到内存中。

 注：要输入内存的花版只能存储于 U 盘、磁盘的根目录或一级子目录下，且文件名必需为字母或数字，花版的存储格式为 DST 或 DSB。

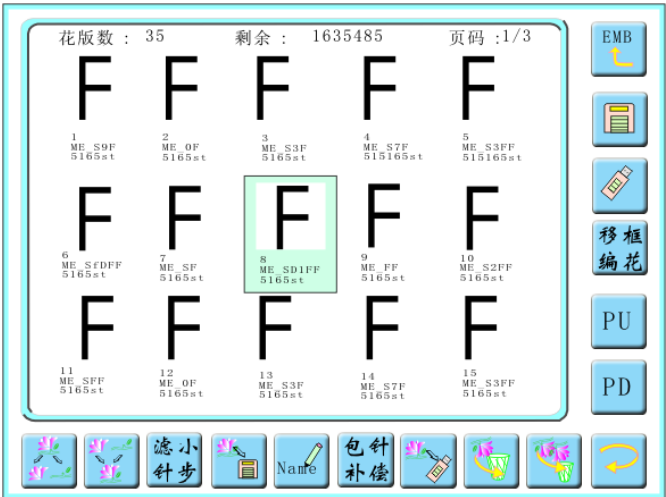
第四部分 怎样选择花版进行刺绣

4.1 选择刺绣花版

当花版输入到内存以后，就可以选择花版进行刺绣了。

选择花版及进行刺绣设定的操作方法如下：

1. 按  键，进入“花版管理”界面，如图：

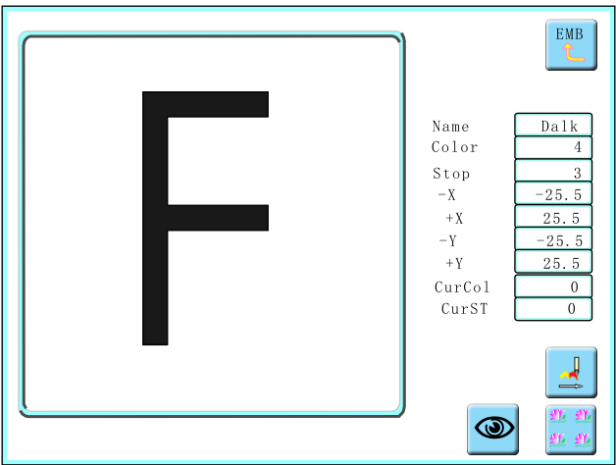


2. 选择要进行刺绣的花版，按  确认。系统提示“正在传花，请等待...”。

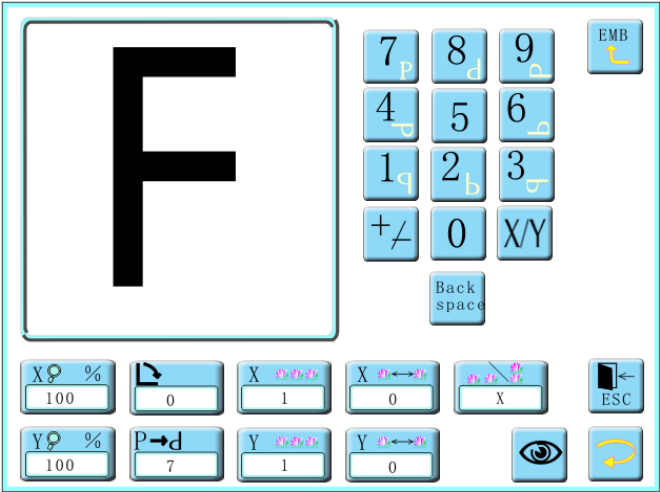
3. 传完花后出现参数设置界面，修改参数后按  进入刺绣主界面。参数部分的说明详见 18.3 节的参数设置方法。

4.2 花版变换、反复的设定

1. 在刺绣状态下按  键进入“花版数据查看”界面，按  键预览花版。如图：



2. 按  键可按花版的颜色逐步查看。
3. 按  键进入“花版设置”界面，屏幕显示如图：



4. 点按相应的功能键和数字键，即可输入。

放大率：指花版的缩放倍率，范围为 50 % ~ 200 %。 $X\%$ 表示 X 向， $Y\%$ 表示 Y 向。

旋转角度：为花版相对于所选图案方向上的顺时针旋转角度。范围为 0° - 89° 。

$P \rightarrow d$ **旋转方式**：表示花版旋转的方向，不同的方向，得出的刺绣效果不同。

下面以绣字母“F”为例，说明花版与图案方向的关系：

图案方向	P		d		7		b	
刺绣结果	F							

如需设置花版的方向，在 键中输入对应形状方向的数字键“7”，花版显示形状与“P”一致，按 键即可查看花版。

每按一次对应的数字键，可点击 键，查看图案方向变化。若不是所需的图案方向，按其它相应的数字键，直到出现所需的图案方向。

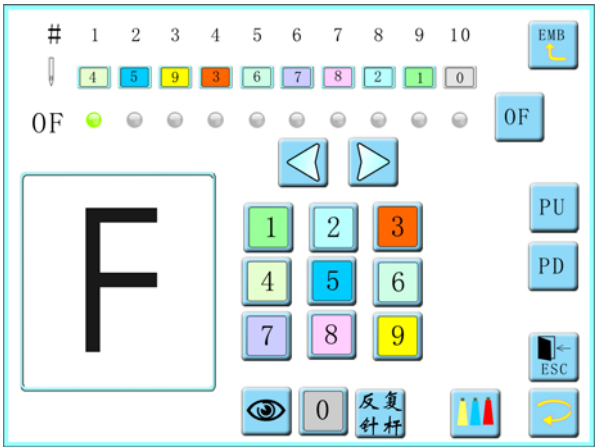
反复次数：指 X 向和 Y 向的重复绣作次数。范围为 1 ~ 99 次。

反复间距：是以两个花版的起点到起点的距离来计算(过渡量以 mm 为单位，范围是 -999.9 ~ +999.9mm)。

反复顺序：为 X 优先和 Y 优先；X 优先表示反复时横向一行一行进行重复绣；Y 优先表示反复时纵向一列一列进行重复绣。

4.3 设置自动换色顺序

1. 在刺绣主界面中，按针杆设置键 -3 (其中的数字表示当前针杆号)，屏幕显示如下：



按屏幕上的数字键修改，输入完毕，按键，系统自动保存该换色顺序并退出。点按 键可以移动光标。

2. 点按界面中的键，屏幕显示如图：

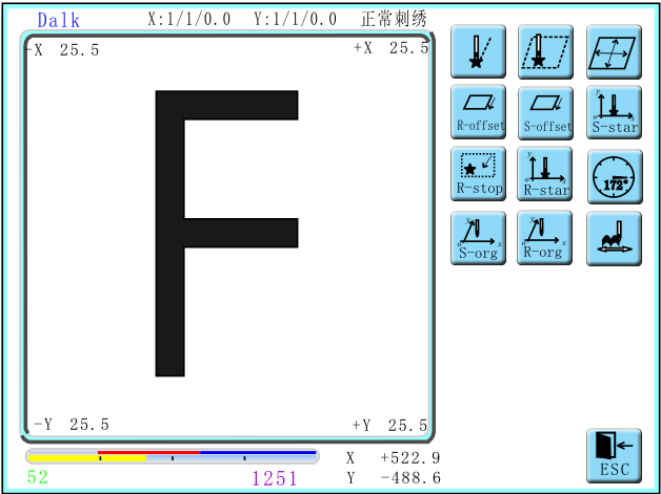


3. 点击屏幕上的数字键可修改您实际所需要的颜色，同时按 可换页选取，修改完毕，按键。

第五部分 怎样设定花版的起绣点

在系统中，可以通过以下方式设定花版的起绣点：

1. 在刺绣主界面中，点按  键，进入辅助功能界面，系统显示如图：

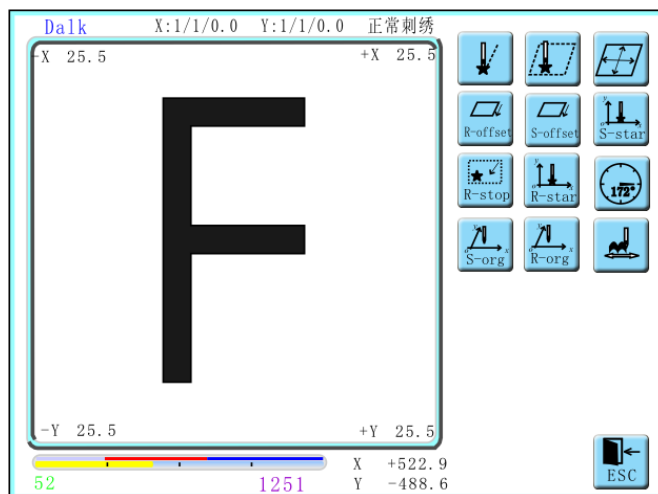


2. 按  键，系统弹出“是否设起绣点”的提示，按  确定，系统将该点设置为花版的起绣点。起绣点设置完毕。

第六部分 怎样检查花版的刺绣范围

在花版的起绣点手动设定好以后，如果需要对花版的刺绣范围进行检查，查看花版的刺绣范围是否合适，操作方法如下：

1. 在刺绣主界面中，点按  键，进入辅助功能界面，系统显示如图：

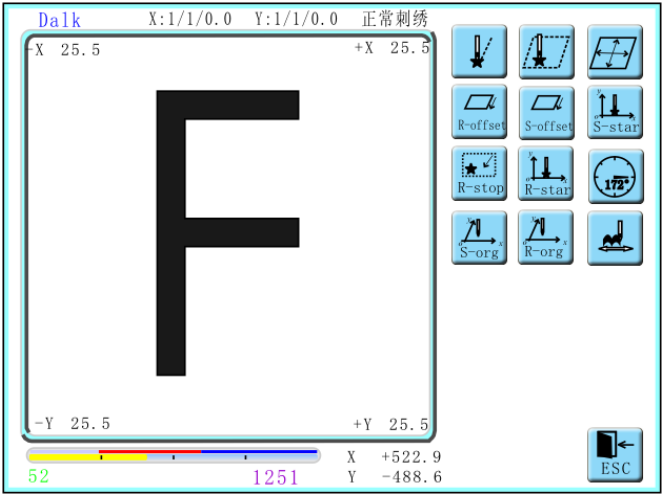


2. 按  键，系统弹出“是否花样限位检查？”的提示，按  确定，系统自动移动绣框检查花版的刺绣范围是否在绣框内，若不在，则弹出错误提示，此时要查看刺绣机规格是否适合刺绣该花版，或通过将花版进行变换来完成刺绣。

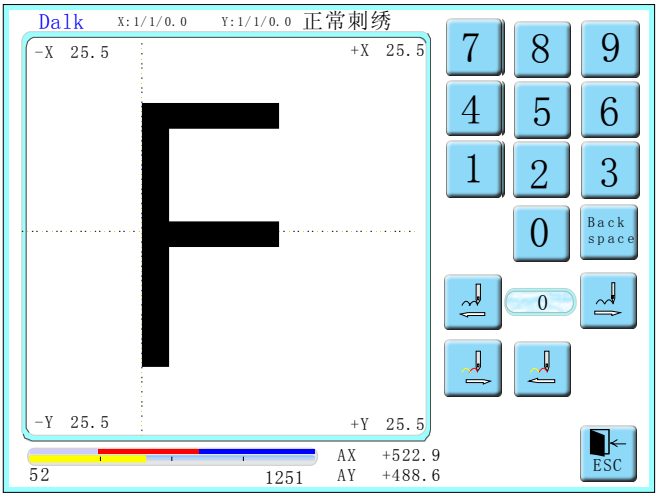
第七部分 怎样快速定位到花版的某一针

要使机器快速地定位到花版的某一针，可使用“定位空走”功能，可以使绣框直接前进（或回退）到某一指定针数的位置，也可以使绣框直接前进（或回退）到最近一次换色点的位置。

1. 在界面中，按  键，进入辅助功能菜单，屏幕如图示：



2. 按  键选择“定位空走”功能，屏幕显示如图：

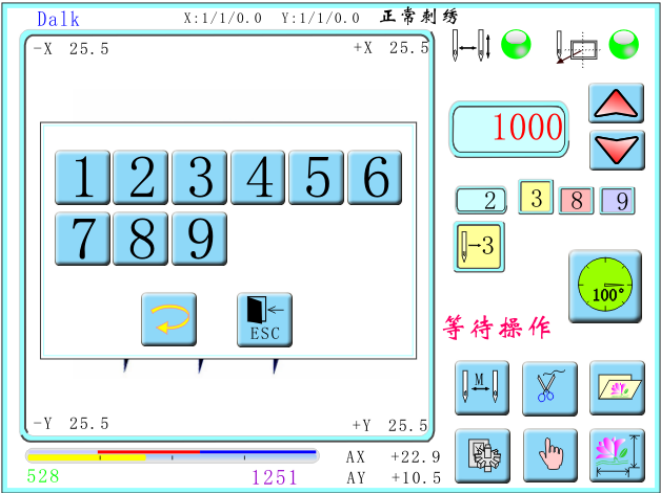


3. 在此界面中，手动点击需要针数的数字，则在  中显示当前设置的针数，可点击  进行删除针数值，按  系统根据针数则按针倒框，按  系统则根据针数按针进框；同时直接点击  系统自动“按色倒框”操作，按  系统自动“按色进框”操作。

第八部分 有关换色的操作

8.1 手动换色

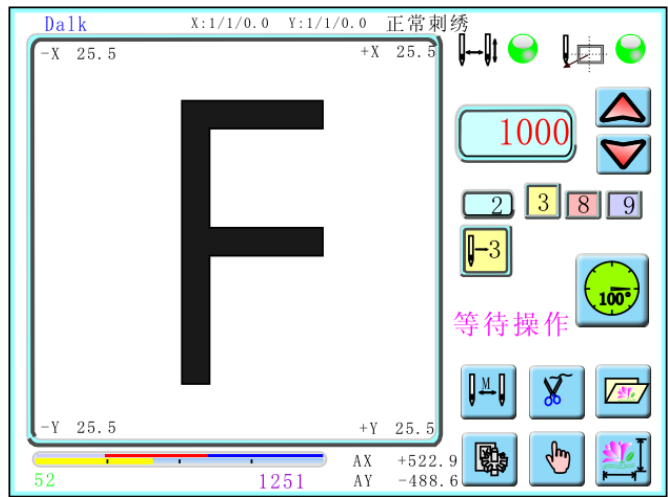
1. 在刺绣停车时，按  键，屏幕提示如图：



2. 按相应的数字键，进行换色，按  确定，系统提示如下：



3. 按  确定，则系统切换到手动换色操作，如下图所示：



4. 换到所需针位后，拉操作杆启动刺绣。

8.2 自动换色

如需切换到自动换色时，按照上述操作在选取换色的数字确认后则切换至屏幕如图：



按  确定，则系统切换到自动换色操作。

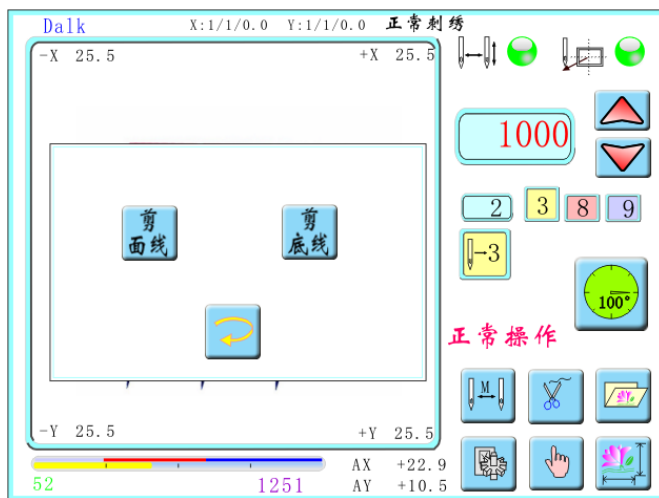
第九部分 剪线操作

剪线操作分手动剪线和自动剪线。

9.1 手动剪线

在要换色、大范围移框或者终止刺绣时，通常需要将底线和面线剪断，此时可用人工操作机器进行剪线，操作如下：

在刺绣停机时，如果需要剪切底线，按  键，弹出对话框如下：



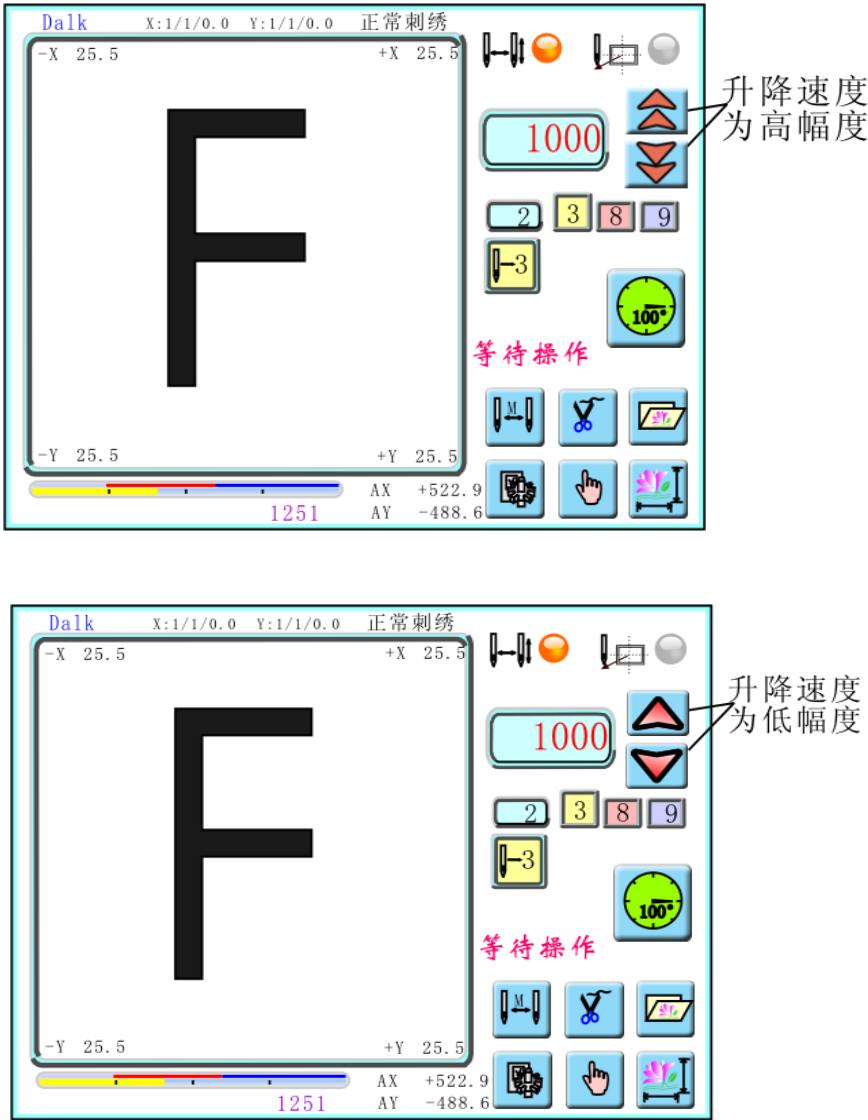
选择剪底线，按  确定，机器自动锁一针并剪线。剪面线操作方法一致。

9.2 自动剪线

在刺绣中遇到跳针(跳针多少才剪线由参数“跳针剪线数”的设定决定)、换色及花版完成时会自动锁针并剪线(是否自动剪线取决于参数“是否剪线”及机械部分是否具备剪线功能)。

第十部分 升降速度的操作

主轴的转速在运转及刺绣状态停机时都能进行调整。如图：



在运转及刺绣状态停机时，还可按操作箱中的 $\odot$ 【移框速度切换】键切换高速与低速：按  键和  (或按  和 ) 键来减慢和加快主轴的转速。升降速度的慢幅度为 10 转，高幅度为 50 转。

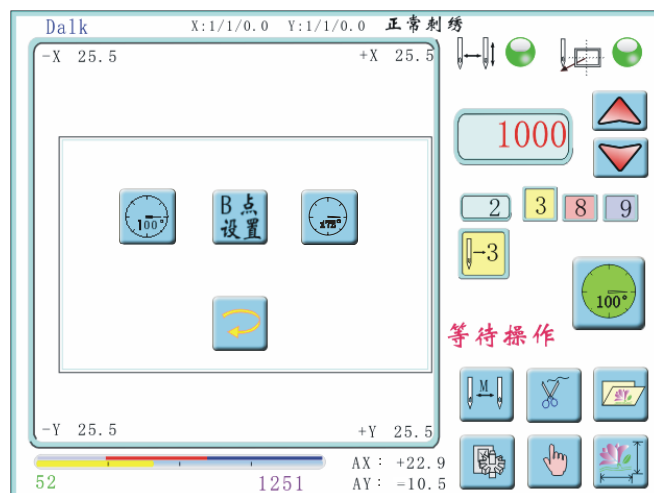
主轴的最高转速也可在辅助功能下的系统参数中进行设定。

主轴转速设定范围为：450 ~ 1100 转。

第十一部分 点动回零位（100°）

刺绣机在工作时，有时会因为故障或其它原因主轴未停在零位(100°)，造成刺绣机不能正常工作，这时可以使用点动功能使主轴回到零位。操作方法如下：

在刺绣状态停机时，按  键，弹出界面显示情况如下：



按  键后再按  键，确定点动操作，主轴慢动至零位，拉杆可继续进行刺绣。

第十二部分 有关移动绣框的操作

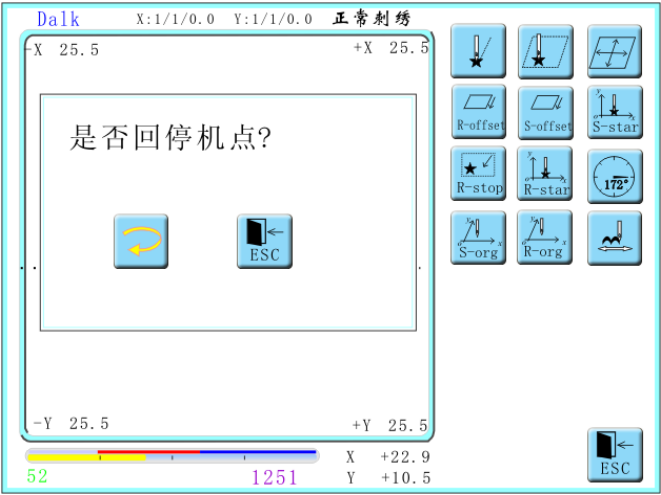
12.1 手动移框

在刺绣状态时，可按四个方向键移动绣框到所需要的位置。

12.2 移框回停机点

在刺绣状态停机时，如因需要手动移框后，还要回到停机点，可通过以下操作完成：

1. 在刺绣主界面中，按键，进入辅助功能菜单，在屏幕显示菜单下按键，系统提示如下：

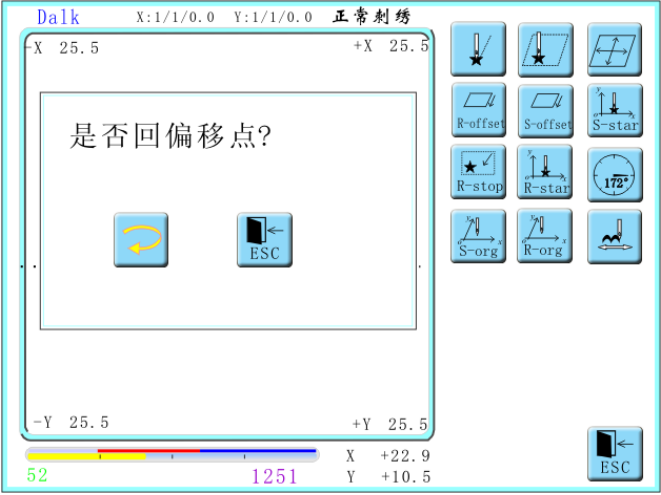


2. 按确定，绣框直接高速移框到最后一次停机的位置，拉杆可以接着进行刺绣。

12.3 移框回偏移点

在刺绣状态停机时，如因需要手动出框到偏移点，可通过以下操作完成：

1. 在刺绣主界面中，按键，进入辅助功能菜单，在屏幕显示菜单下按键，系统提示如下：



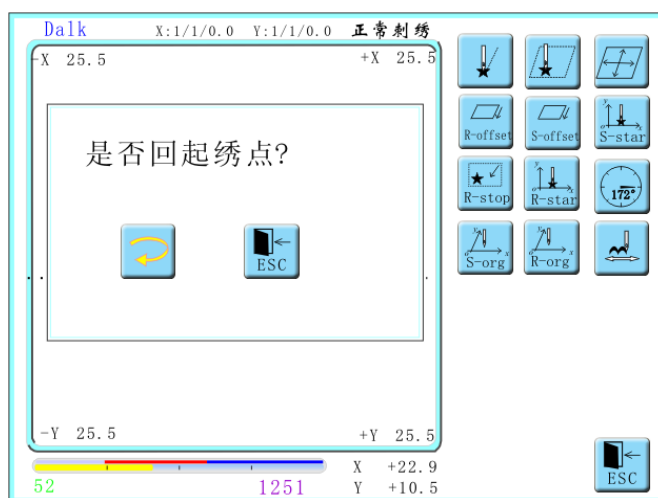
2. 按确定，绣框直接高速移框到偏移点的位置，拉杆，绣框自动回到停机点继续进行刺绣。

注：“偏移点的设定”请查阅 14.2 节贴布绣操作中的 5. 贴布绣的偏移出框量的设定。

12.4 移框回起绣点

在刺绣状态停机时，如因需要回到起点重新刺绣，可通过以下操作完成：

1. 在刺绣主界面中，按键，进入辅助功能菜单，在屏幕显示菜单下按键，系统提示如下：



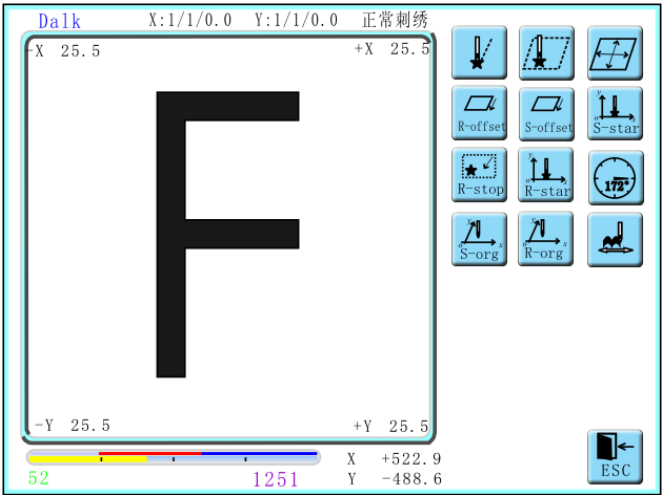
2. 按确定，绣框直接高速移框到起绣点的位置，拉杆后花版重新开始刺绣。

第十三部分 怎样对花版开位

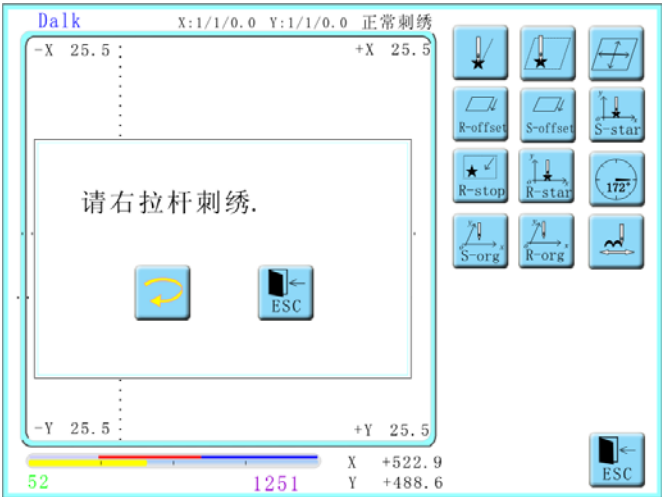
在起绣点确定以后，如果需要刺绣花版的最大范围或手动移框生成边框线来进行刺绣位置或裁片定位，就要用边框刺绣或绣开位线功能来操作。

13.1 边框刺绣的操作

1. 在刺绣主界面中，点按  键，进入辅助功能界面，系统显示如图：



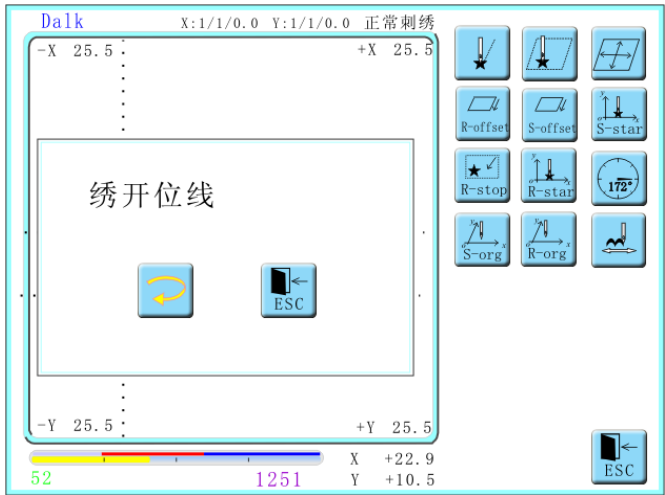
2. 按  键，系统提示“花版边框刺绣”，按  确定，弹出如下界面：



3. 系统提示：请右拉杆刺绣，拉杆起动，机器将沿花版的边框进行刺绣。

13.2 绣开位线的操作

在刺绣状态停机时，按  键进入辅助功能菜单，点选  键选择开位线功能，如图：



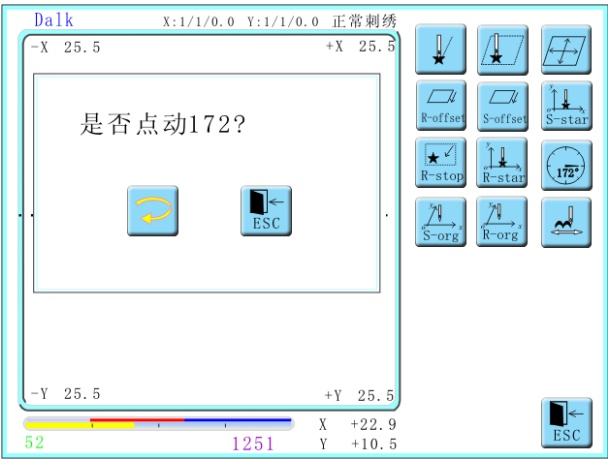
按键确认，按移框至直线起始位置(屏幕显示了当前绣框的坐标数值)，按键确认，再按移框至直线结束点，按 OK 键，右拉杆开始刺绣开位线，绣完后剪线，绣框自动返回起绣点位置。

第十四部分 怎样进行匹绣、贴布绣及循环绣

14.1 匹绣操作

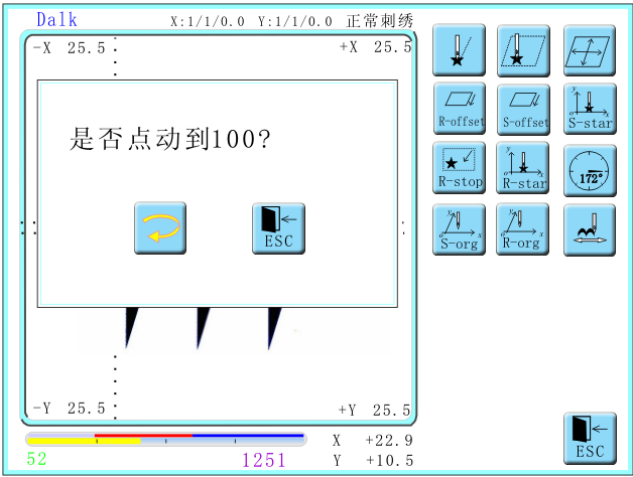
在进行布匹的批量刺绣时，为了花版接版的位置准确，必需将机针扎在下次花版的起针位置再取下所有布夹进行手动移框，操作方法如下：

1. 按  键，系统提示如下：



2. 按  键确认，所有机头(机械锁定除外)当前针杆下降到 172° 停止，取下所有固定刺绣物料的布夹方可进行手动移框，移框到下一板的起点，夹好刺绣物料以后，可根据需要点动 100 度或直接拉杆开机刺绣。

刺绣前系统如果需要点动到 100 度，则有如下提示：



3. 按  键确认系统又回到 100 度，按  则取消。

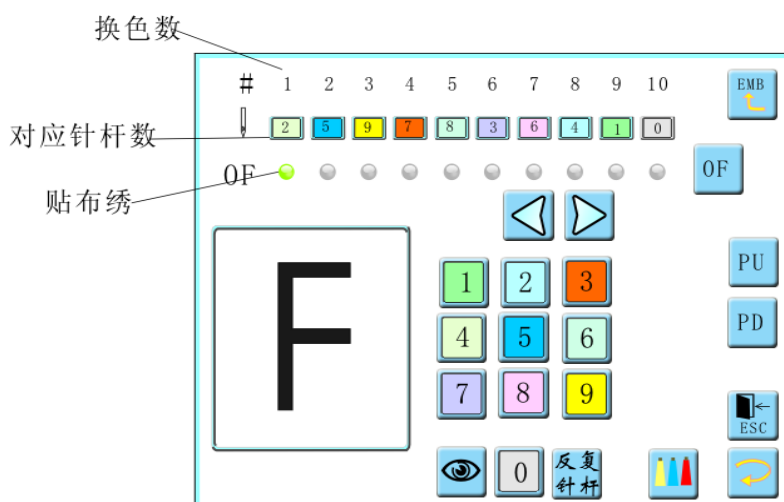
 **注意：**在移框前，针下的刺绣物料一定要与绣框分离，否则有可能损坏刺绣物料与机针。

14.2 贴布绣操作

在刺绣设有贴布的花版时，遇到贴布点需要将绣框向操作员方向移动一些距离，方便贴布操作。完成这项操作可通过“贴布绣”功能来完成，贴布绣的偏移出框量以偏移点为基础。

设贴布绣及偏移量的操作方法如下：

1. 在正常刺绣状态，按  键（其中的数字表示当前针杆号），进入设置针杆和贴布绣界面，系统显示情况如下：



2. 进入设置界面后，按  键可设置贴布，系统当前显示状态为 **OF**   ，当前针杆数对应的贴布功能码以绿色显示，按   键可依据实际情况对前一针杆数或后一个针杆数进行设置。

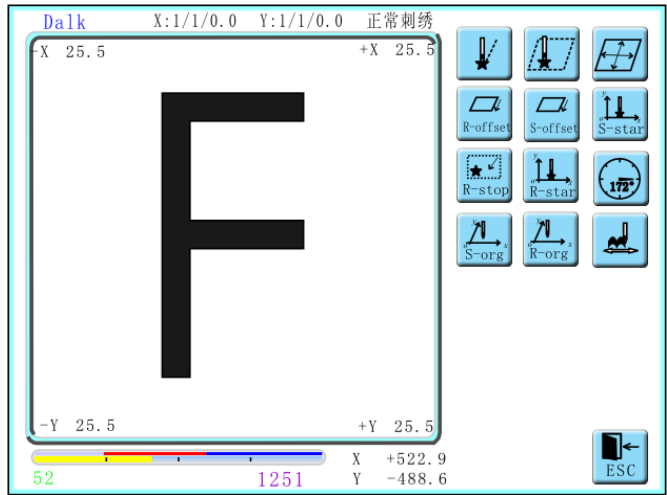
3. 设置完毕后按  键可对当前针杆换色顺序进行反复设置，系统自动保存贴布绣设置。设置完毕后，按  键确认。

4. 设置自动换色顺序

请查阅 4.3 部分内容。

5. 贴布绣的偏移出框量的设定

5.1 在刺绣主界面中，点按  键，进入辅助功能界面，系统显示如图：

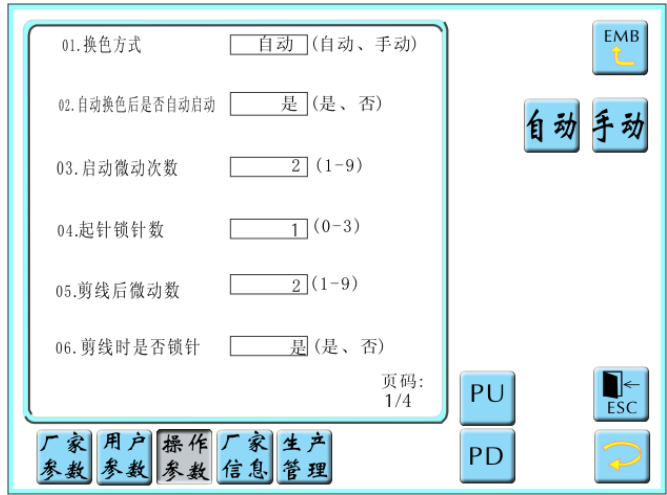


5.2 按  键，系统提示“请确定是否设定过起绣点”，按  确定，显示“是否设偏移点”，按  确定，最后系统提示“请按方向键到偏移点，且确定当前点为偏移点？”，按面板上的     键移动绣框至要设定的偏移点的位置，按  确定，则当前点设定为偏移点。

14.3 循环绣操作

在刺绣过程中若需要一直刺绣某个花样，则可通过设置循环绣来完成。设置好以后，在绣完一个花样后机器将自动从此花样的开始处继续往下刺绣。操作方法如下：

1. 在刺绣主界面中，按  键，进入参数设置界面，如下图所示：



2. 按  键切换至第四页，设置“19. 循环刺绣”参数为“是”，如下图所示：

19. 循环刺绣	是 (是、否)	EMB 是 否
20. 松线量	0 (0-9) mm	
21. 锁针针步长度	10 (0-20) 0.1mm	
22. 断点提前针数	3 (0-9)	
页码: 4/4		PU ESC
厂家参数 用户参数 操作参数 厂家信息 生产管理 PD		

3. 按  键确认，系统返回刺绣主界面，循环刺绣设置完毕。

第十五部分 有关补绣的操作

在刺绣时，有时会发生部分机头断线或其它原因造成漏绣，这时就要进行补绣操作，将漏绣的地方补绣好，以免造成次、废品。根据需要，可用拉杆退针或定位退针来实现。

15.1 拉杆退针

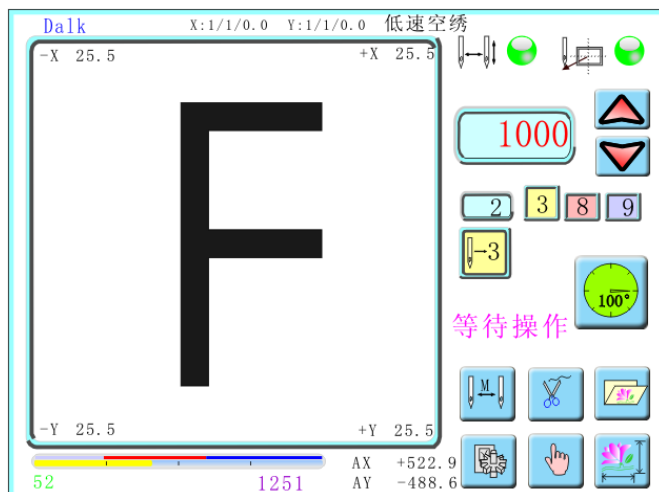
拉杆退针又可根据具体情况选择以下的三种方式来实现：在正常状态下退针、低速度空绣、高速空绣。

15.1.1 正常绣状态下退针

在刺绣状态停机时，左拉杆就会退针，当退针在五针内时放开拉杆则停止退针，如果退针超过五针放开拉杆后会连续倒针。退针到需要的位置后，左拉杆一次停止退针。

15.1.2 低速空绣

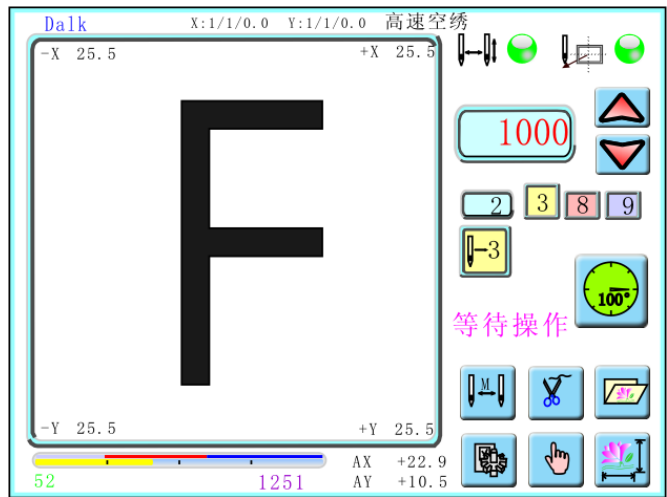
在刺绣状态停机时，按键切换，直到屏幕上方处显示为“低速空绣”，如图：



设定低速空绣后，右拉杆进针时，主轴不动，绣框开始沿花版针迹低速进框，左拉杆停止低速进框；左拉杆退针时，主轴不动，绣框开始沿花版针迹低速倒框(回退针迹以黑色显示)，再左拉杆停止低速倒框。

15.1.3 高速空绣

在刺绣状态停机时，按键切换，直到屏幕上方处显示为“高速空绣”，如图：



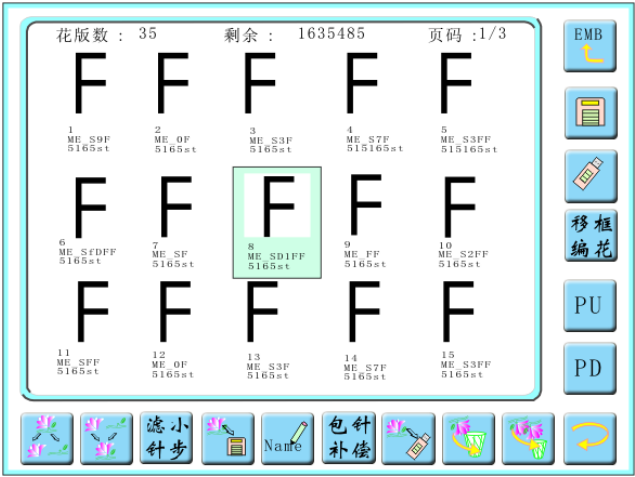
设定高速空绣后，右拉杆进针时，主轴不转，绣框不动，屏幕显示针数递增，左拉杆停止后，绣框直接移动到当前针数的实际位置；左拉杆退针时，主轴不转，绣框不动，LCD 显示针数递减(回退针迹以黑色显示)，再左拉杆停止后，绣框直接回退到当前针数的实际位置。

15.2 定位退针

定位退针与拉杆退针相比，定位退针能更准确地定位到某一点。
其实现方法参见第七部分怎样快速定位到花版的某一针。

第十六部分 花版管理

在刺绣准备状态下，按选择“花版管理”菜单，如图：



在花版管理功能中，可进行以下操作：

 **移框编花**：输入针步长度，移框进行新花版编辑；

 **滤小针步**：花版在进行操作时提前将细小的针步过滤，以提高刺绣效果及效率；

 **包针补偿**：通过对当前花版进行 X、Y 方向的补偿，刺绣平包针时加大其针迹宽度；

 **花版分割**：把一个花版按针数分割成两个花版；

 **组合花版**：将多个花版以一定的间距合为一个花版；

 **内存到磁盘**：将内存的花版保存到磁盘中去；

 **重命名**：将现有的花版或新输入的花版重新命名；

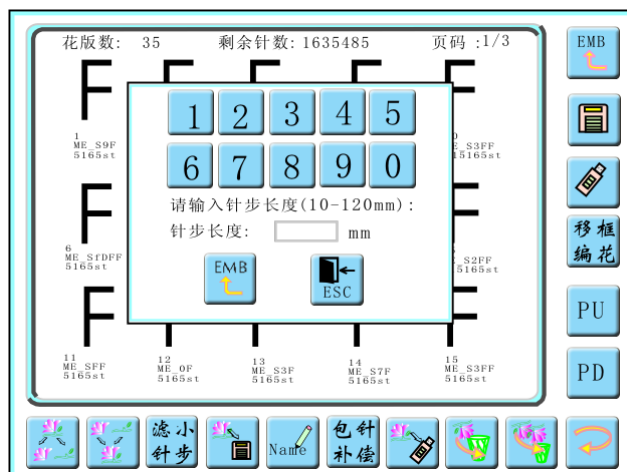
 **内存到 U 盘**：将内存中的花版拷贝到 U 盘；

 **花版删除**：删除内存中的花版；

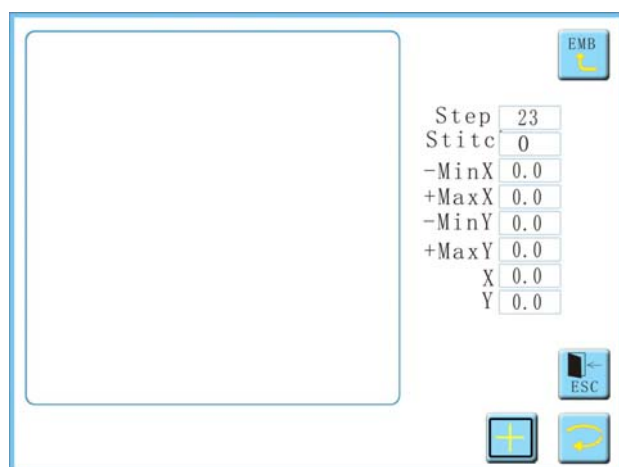
 **总清花版**：将内存中的花版全部删除；

16.1 移框编花

1. 按键，进入移框编花管理界面，如图：



2. 点选数字键，根据移框尺寸大小需要点击相应的针步长度，按  键，如图所示：



3. 点选上图中的按键 ，即可确定此次移框后的位置，按  键确认后输入花版名称，系统则将当前设置移框花版保存，如下图所示：

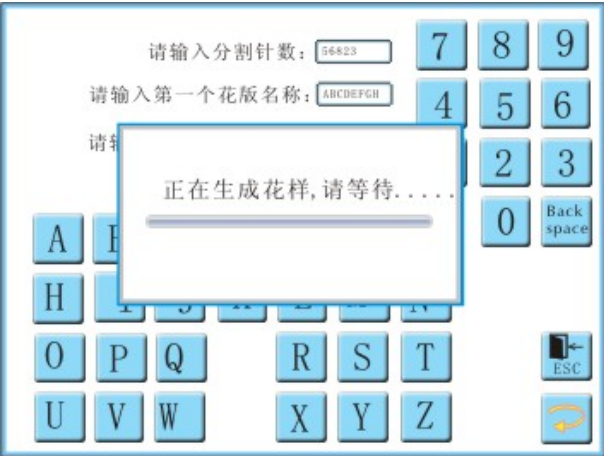


16.2 花版分割

1. 按  键，进入花版分割界面，如图：

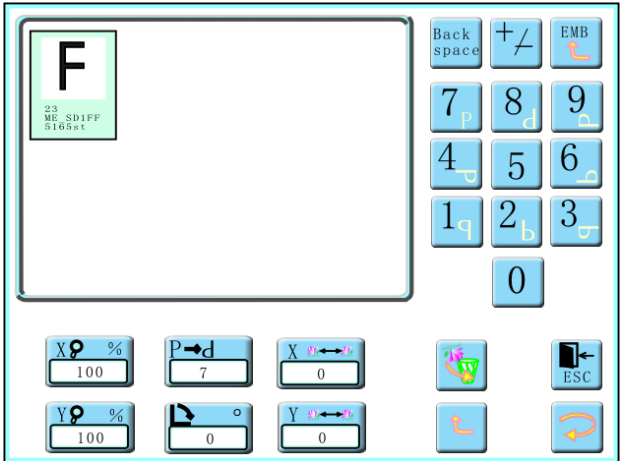


2. 在输入分割的针数、第一个花版名称与第二个花版名称后，按  键确定，系统自动生成花版，如图所示：

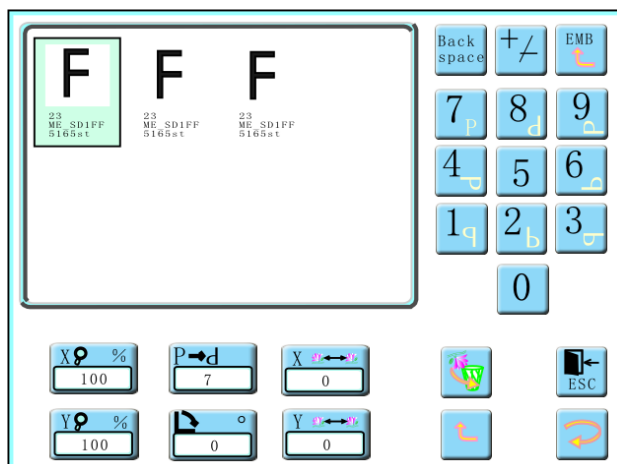


16.3 组合花版

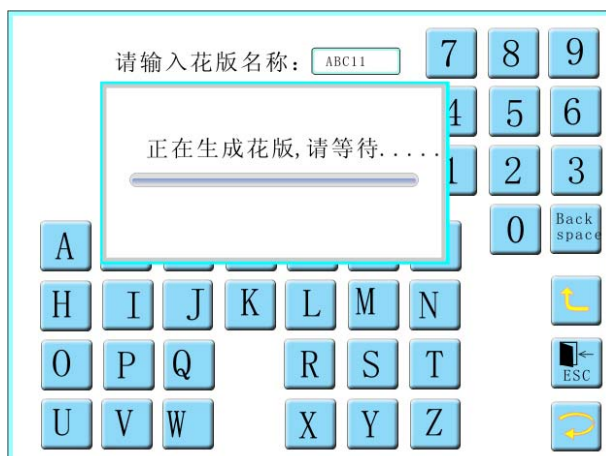
1. 按  键，进入组合花版管理界面，如图：



2. 點選一个花版后，按  键，选择其它花版，选择好要组合的花版后，按  键确定，进入花版变换设置界面：



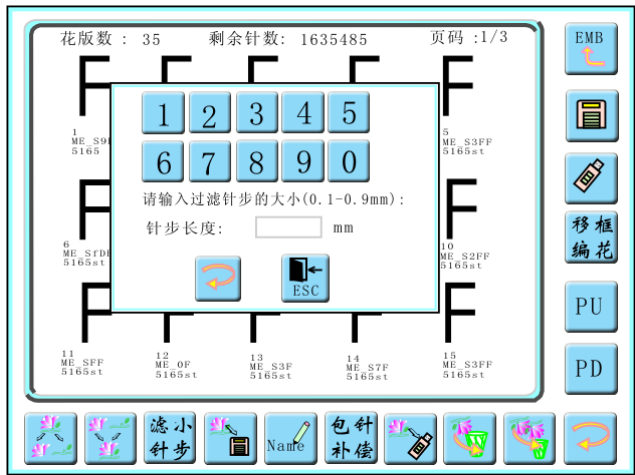
3. 按  键确定，进入新组合花版命名画面，输入易识别的花版名称，按  键确定后系统自动生成花版，如图：



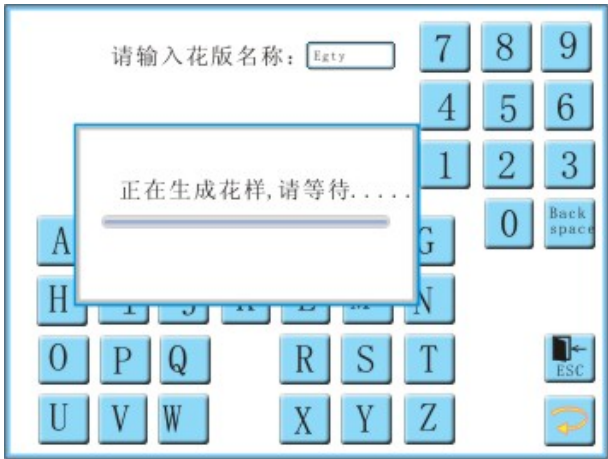
16.4 过滤小针步

如果想要机器在刺绣花版时不会乱走针步、出现毛刺等现象发生，则需提前将花版的小针步过滤掉。

1. 按  键，进入过滤小针步管理界面：



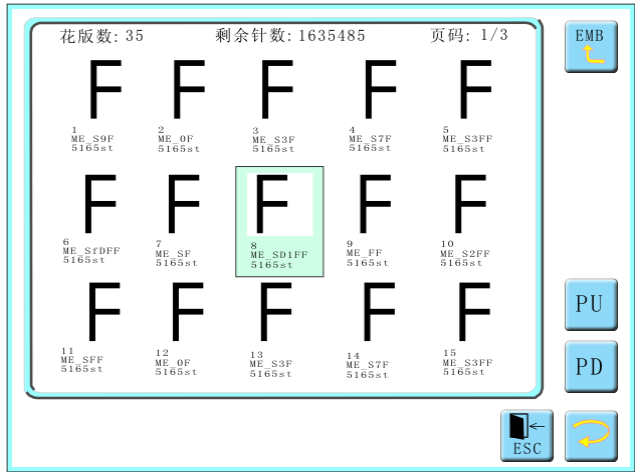
2. 键入过滤针步的尺寸，按  键确定，键入你想要过滤后的花版名称，按  键系统提示如下：



生成花版 OK 后，系统自动进入花版管理界面。

16.5 内存到磁盘

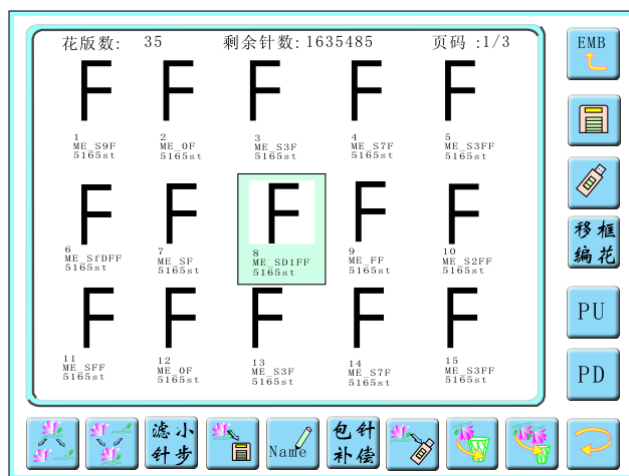
在花版管理界面中，点击  键，弹出界面：



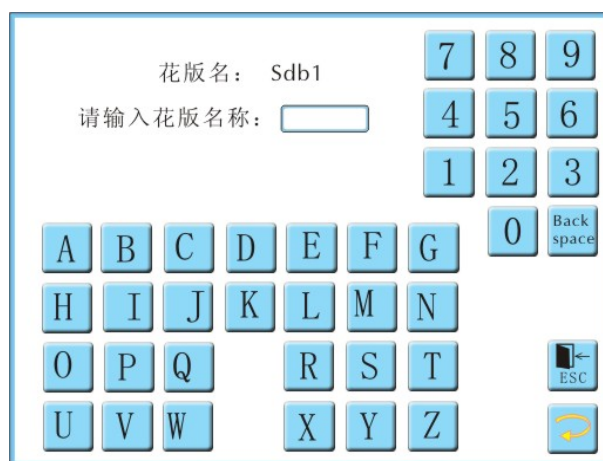
选择将存入磁盘的花版后，按  键确定，花版即存入磁盘。

16.6 重命名

花版管理界面中，如下图：



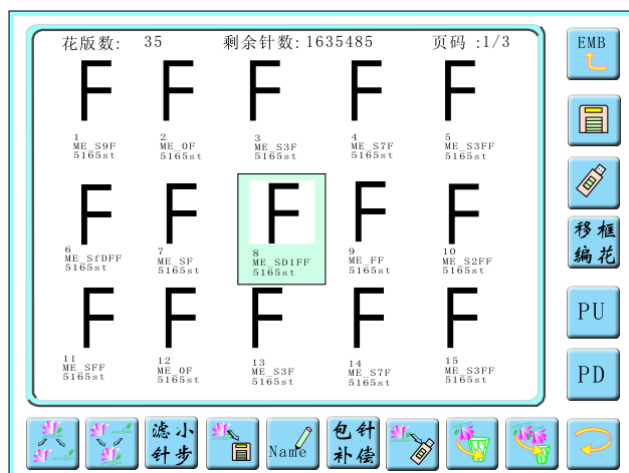
选中需更改名字的花版，按 **PU** **PD** 键可进行翻页选择，再点击 **Name** 键，显示如下：



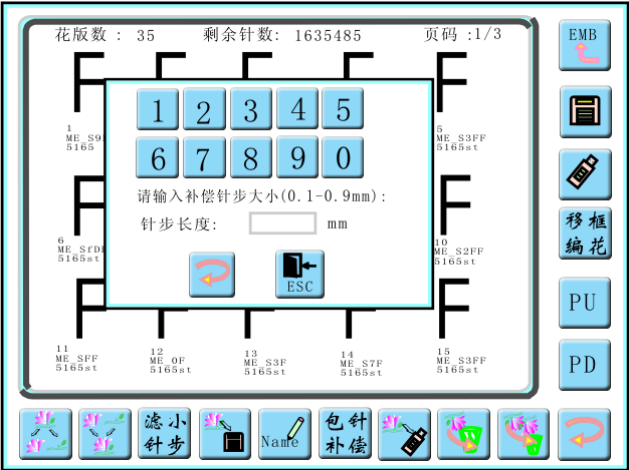
输入完花版名称后，按 **Name** 键确定，按 **ESC** 键取消。

16.7 包针补偿

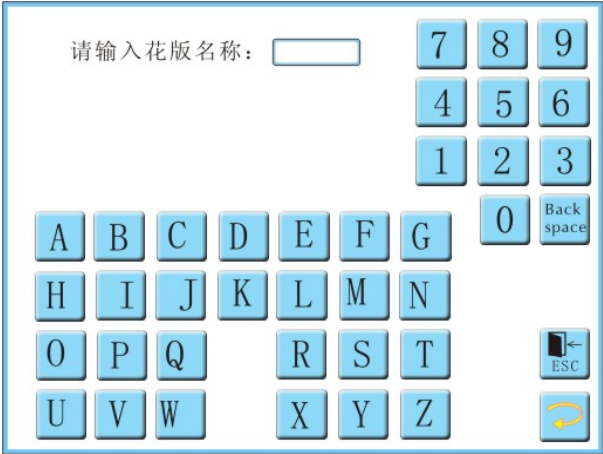
在花版管理界面中，如下图：



选中要补偿的花版，再点击  键，系统显示如下：



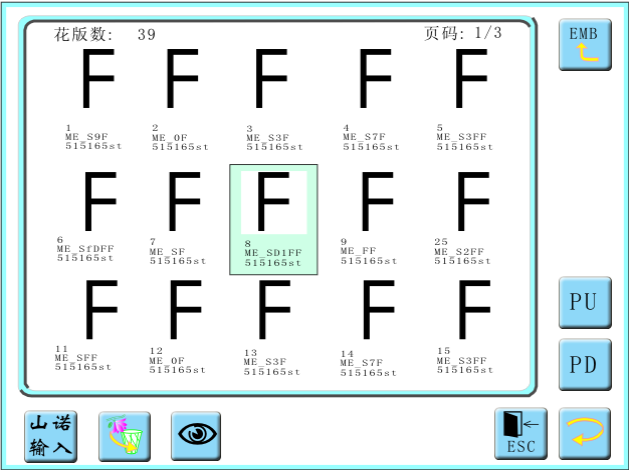
输入完 X、Y 轴的补偿针步值，按确认键后，提示界面如下：



输入完花版名称，按  键确定，系统提示“正在输出花版，请等待...”，选中的花版以刚才输出的名称另存在内存中。

16.8 内存到 U 盘

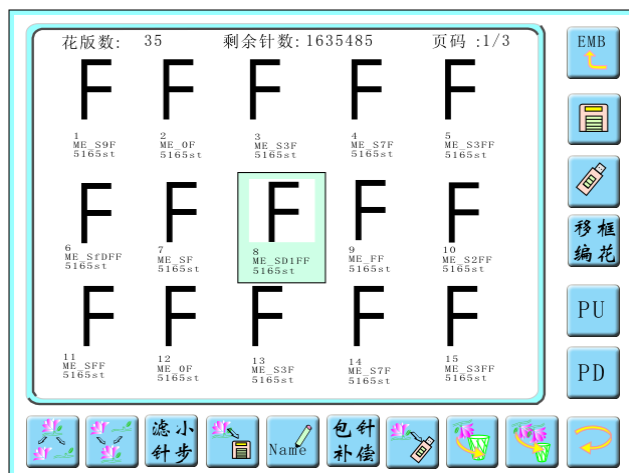
在花版管理界面中，点击  键，弹出界面：



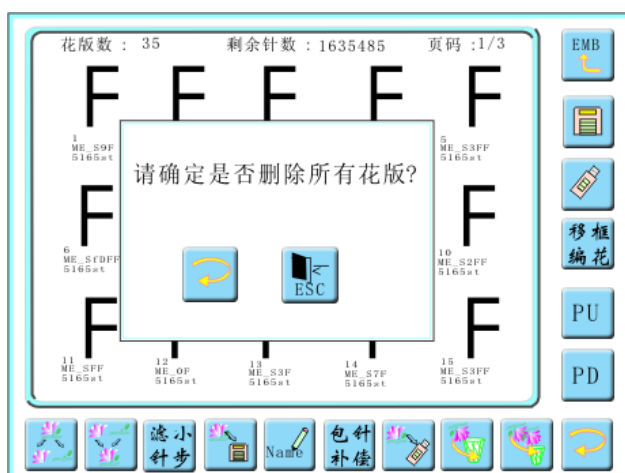
选择将存入 U 盘的花版后，按  键确定，花版即存入 U 盘。

16.9 花版删除

1. 按  键，进入花版管理界面，如图：



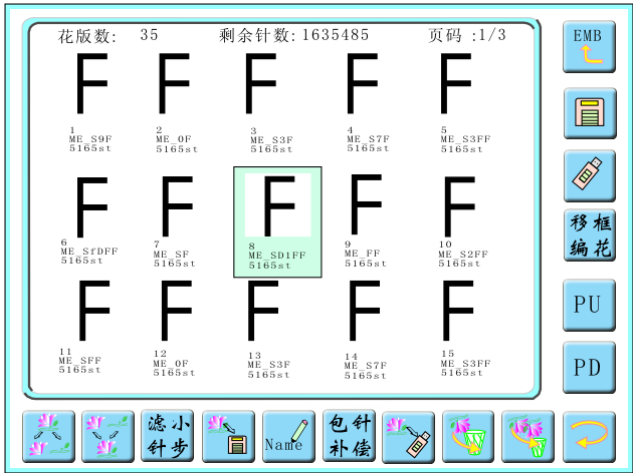
2. 点击要删除的花版后，按  键，屏幕提示如下：



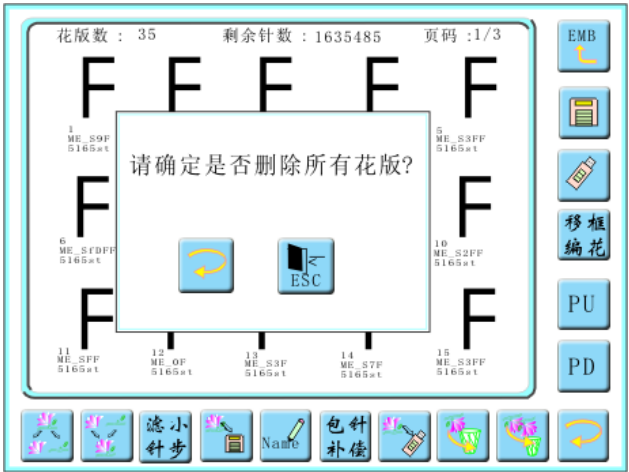
3. 按  键确定，按  键取消并返回花版管理菜单。
4. 系统删除花版后返回到花版列目录界面。

16.10 总清花版

1. 按  键，进入花版管理界面，如图：



2. 点击要删除的花版后，按  总清花版键，屏幕提示如下：

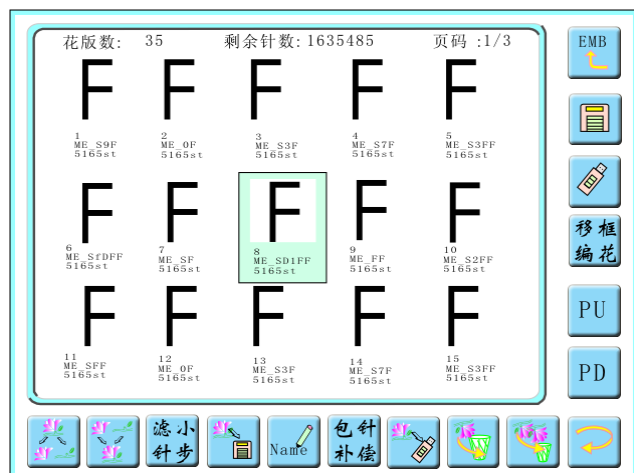


3. 按  键确定，按  键取消并返回花版管理菜单。

4. 系统删除花版后返回到花版列目录界面。

第十七部分 磁盘管理

在刺绣准备状态，按  选择“花版管理”菜单，如图：



按 、 键可选择“软盘花版管理”或“U 盘花版管理”。

17.1 U 盘管理

将 U 盘插入 USB 接口，在花版管理菜单中，点击 ，系统显示 U 盘中的花版清单。

17.1.1 U 盘花版输入到内存

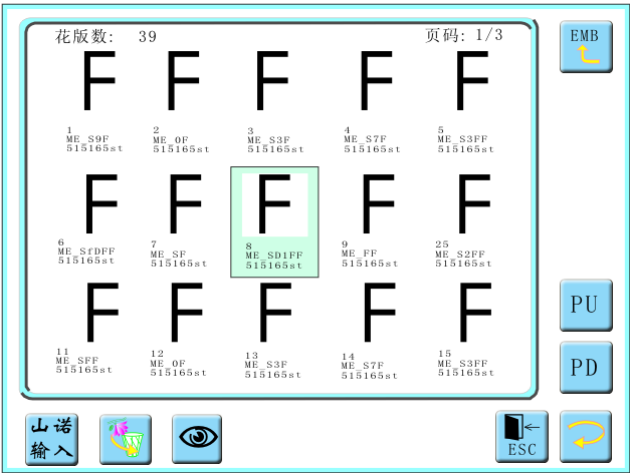
1. 在花版管理菜单中点击  键，屏幕列出 U 盘花版列目录。
2. 选择花版后，直接按  键，系统开始输入到内存。若是内存有重复名时，屏幕提示输入新内存花版号，输入名称后，按  键确认，系统按刚才所输入的名称开始输入。
3. 系统将所选花版输入到内存，输入完毕，显示 U 盘花版列目录。

17.1.2 内存花版输出到 U 盘

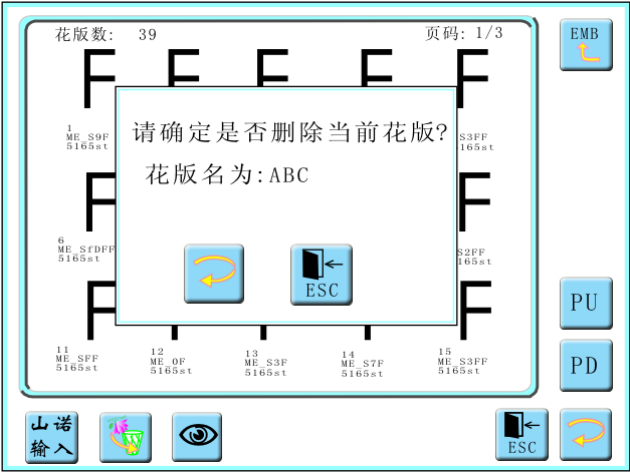
1. 在花版管理菜单中点击  键，屏幕列出内存花版列目录。
2. 选择花版后，直接按  键，系统开始输出到 U 盘。若是 U 盘有重复名时，屏幕提示输入新花版号，输入名称后，按  键确认，系统按刚才所输入的名称开始输出。
3. 系统将所选花版输入到 U 盘，输出完毕后，显示内存花版列目录。

17.1.3 U 盘花版删除

1. 在磁盘管理菜单中进入  “花版管理”项后，点选  菜单，如图所示：



2. 再选择  “花版删除”项，屏幕提示如下：



3. 按  键确认，系统将所选择的花版删除并返回 U 盘花版列目录。

17.2 软盘管理

将 USB 软驱线插入 USB 接口，在花版管理菜单中，点击  键，系统显示软盘中的花版清单。

17.2.1 软盘花版输入到内存

具体操作同 18.1.1 U 盘花版输入到内存。

17.2.2 内存花版输出到软盘

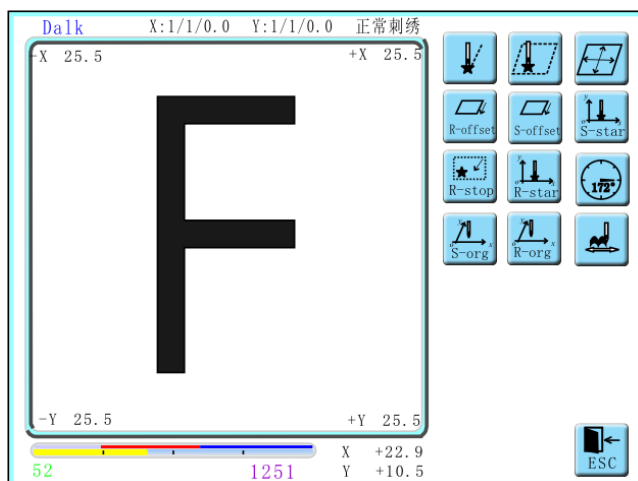
具体操作同 18.1.2 内存花版输出到 U 盘。

17.2.3 软盘花版删除

具体操作同 18.1.3 U 盘花版删除。

第十八部分 辅助功能

在刺绣准备模式下按  键，进入“辅助功能”菜单，如图：



18.1 开位线的设置

具体操作请查看 13.2 部分的内容。

18.2 花版边框刺绣

具体操作请查看 13.1 部分的内容。

18.3 限位检查

具体操作请查看第六部分 怎样检查花版的刺绣范围。

18.4 设偏移点的操作

具体操作请查看 14.2 部分贴布绣操作中的 5. 贴布绣的偏移出框量的设定。

18.5 回偏移点的操作

具体操作请查看 12.3 部分的内容。

18.6 设起绣点的操作

具体操作请查看第五部分 怎样设定花版的起绣点。

18.7 回起绣点的操作

具体操作请查看 12.4 部分的内容。

18.8 回停机点的操作

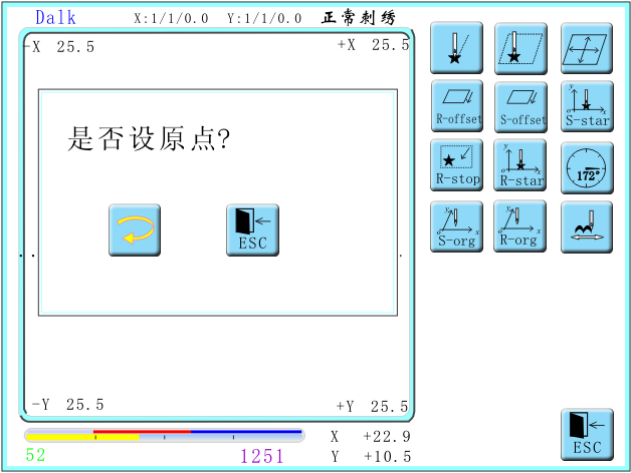
具体操作请查看 12.2 部分的内容。

18.9 有关原点和 B 点的操作

原点是相对于绣框的绝对位置，它由 X、Y 两方向中间位置的接近开关位置确定。在绣框未在断电情况下移动过或机器运转过程中断电的情况下，原点只需定一次就可以了，其记忆一直有效。起点的记忆是以原点为基础。

18.9.1 定原点

1. 首先移动绣框到所需位置，在刺绣主界面中，按  键，进入手动操作菜单，在屏幕显示菜单下按  键，出现设原点操作菜单如图示：



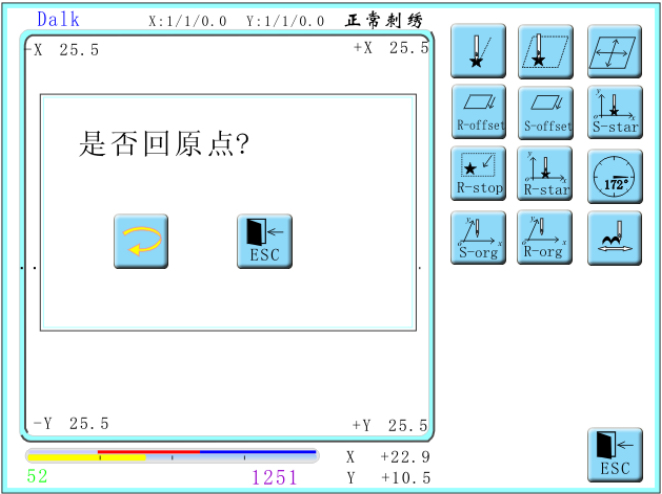
2. 按  键确认，此时绣框会快速向左向前移动到极限位置，然后向后向右移动到原点位置，此时应注意台板上是否有障碍物与及其他操作人员的安全。原点设定完成。

3. 原点位置调整：调整 X,Y 两向中间接近开关至需要位置，然后进行原点设置操作。

18.9.2 回原点

使绣框回到所设定原点位置操作。

1. 按  键，出现回原点操作菜单如图示：



2. 按  键确认，绣框回到所设定的原点。

18.9.3 B 点操作

(注：此功能仅用于 Y 向尺寸较大且台板前端安装有黄色按钮的机型)

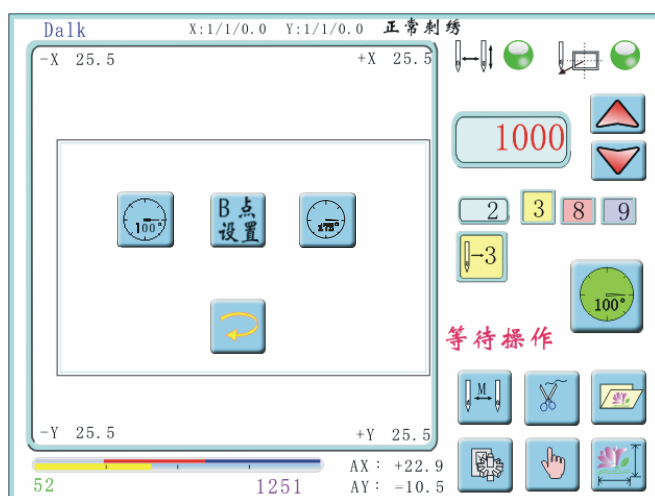
B 点按钮能方便 Y 向尺寸较大的机器在发生断线时将框架内移，让操作工靠近机器穿线。当断线停机，而框架正位于最前方遮盖了台板中空的切割位置，这时按动 B 点按钮(台板前的黄色按钮)框架会立即快速往后移到此参数设定的 B 点，当穿线完毕再拉杆一次，框架便快速回到原先的刺绣位置继续刺绣。

因回B点动作时的移框速度较快，按动此开关前应注意台板上是否有障碍物或操作人员的安全。

为节省框架来回花费的时间建议 B 点刚好位于台板切割位置的内缘，不要过分内移。

当断线时如框架正在 B 点或 B 点的后方，按 B 点按钮框架是不会动作的，因为根本没有偏移的必要。

B 点设置：在断电情况下移动绣框或机器运转过程中断电后需重新设置 B 点。在刺绣状态停机时，按  键，弹出界面显示情况如下：



按  键进行 B 点设置操作，此时绣框会快速向左向前移动到极限位置，然后向后向右移动到 B 点位置，此时应注意台板上是否有障碍物与及其他操作人员的安全。B 设定完成。

注意：B点位置调整时，调整Y向中间接近开关至需要位置，然后进行B点设置操作。

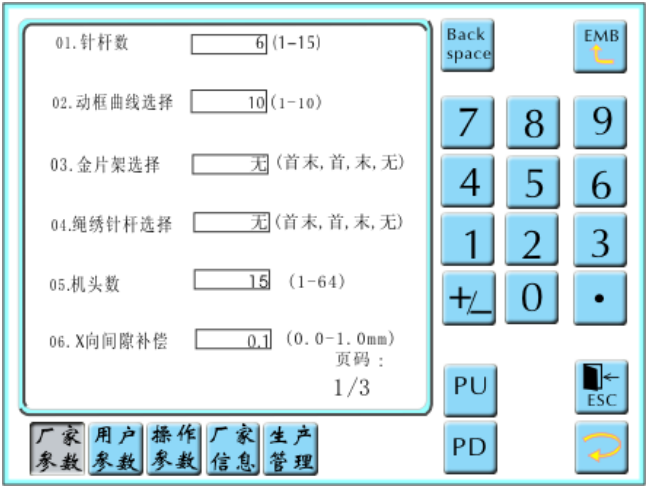
18.10 参数设置

在停机状态下按  键可进入参数及系统测试功能选择页面，该页面共有 5 种界面供选择，分别为：厂家参数、用户参数、操作参数、厂家信息、生产管理，点击相应按

钮（变为灰色）可进入相关页面。

18.10.1 厂家参数的设置

按  键进入厂家参数的界面，如下图：



01. 针杆数 (1-15)

02. 动框曲线选择 (1-10)

03. 金片架选择 (首末, 首, 末, 无)

04. 绳绣针杆选择 (首末, 首, 末, 无)

05. 机头数 (1-64)

06. X向间隙补偿 (0.0-1.0mm)

页码：
1/3

Back space EMB

7 8 9

4 5 6

1 2 3

+/- 0 .

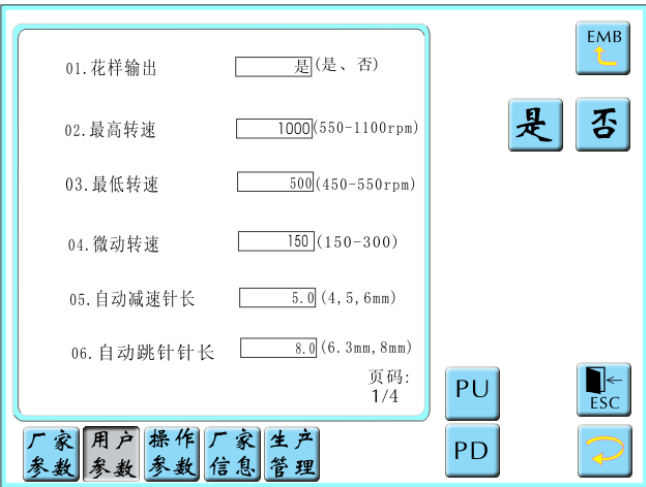
PU ESC

PD

厂家参数 用户参数 操作参数 厂家信息 生产管理

根据实际需要设置各项参数的具体数值，按   键可翻页，对其他参数参数进行设置。

18.10.2 用户参数的设置



01. 花样输出 (是、否)

02. 最高转速 (550-1100rpm)

03. 最低转速 (450-550rpm)

04. 微动转速 (150-300)

05. 自动减速针长 (4, 5, 6mm)

06. 自动跳针针长 (6.3mm, 8mm)

页码：
1/4

EMB

是 否

PU ESC

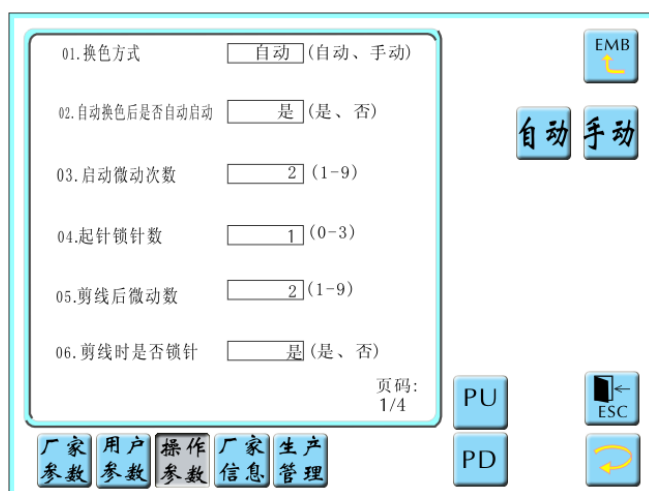
PD

厂家参数 用户参数 操作参数 厂家信息 生产管理

按  键进入上图所示的界面，再根据实际需要设置各项参数的具体数值，按   键可翻页，对其他参数参数进行设置。

18.10.3 操作参数的设置

按  键进入操作参数的界面，如下图：

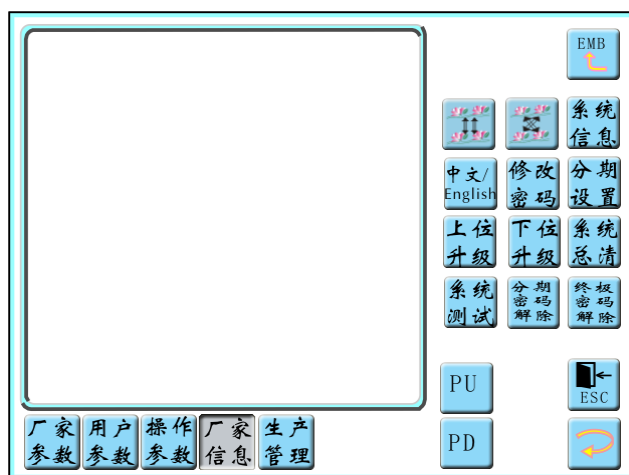


根据实际需要设置各项参数的具体数值，按 **PU** **PD** 键可翻页，对其他参数进行设置。

以上各参数的含义及取值参见附录部分的参数一览表。

18.10.4 厂家信息

按 **厂家信息** 键进入厂家信息界面，可查看刺绣总针数、系统信息，进行分期设置、密码管理，系统升级，系统测试。具体设置请参见第 18.11 至 18.17 部分的相关内容。



注：修改“厂家参数”、进入“系统测试”、“上位升级”、“下位升级”功能时需输入 8 位厂家密码；修改“用户参数”、查看和清除总刺绣针数及“系统总清”时需输入 8 位用户密码；厂家初始密码为“00000000”，用户初始密码为“88888888”；点击 **修改密码** 键，并点击相应按键输入正确旧密码后可修改相应的厂家密码或用户密码。

18.10.5 生产管理

按 **生产管理** 键进入生产管理界面，包括时间设定、生产统计、异常统计及花版统计四项，下图为时间设定界面：

起始时间设定:

年 月 日

时 分

时间周期:
小时

Back space

EMB

789

456

123

+0.

ESC

时间生产异常花版
设定统计统计统计

在方框内输入相应的数字，系统将从您设定好的起始时间开始在一个时间周期内进行生产统计，在生产统计中您将可以看到下图所示界面：

生产统计:十期 周期: 1 小时

次数	起始时间	针数
1	200808081018	10146
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0

EMB

ESC

时间生产异常花版
设定统计统计统计

在此界面中可查看在设定的一个时间周期内的刺绣情况。
花版统计是对已刺绣过的花版信息：花版名、针数及个数进行统计，如下图：

花版名	针数	个数
001.dat	155719	6
002.dat	40575	1
008.dat	36878	2
F1.dat	17432	8
F2.dat	5920	10
009.dat	1580	1

EMB

PU

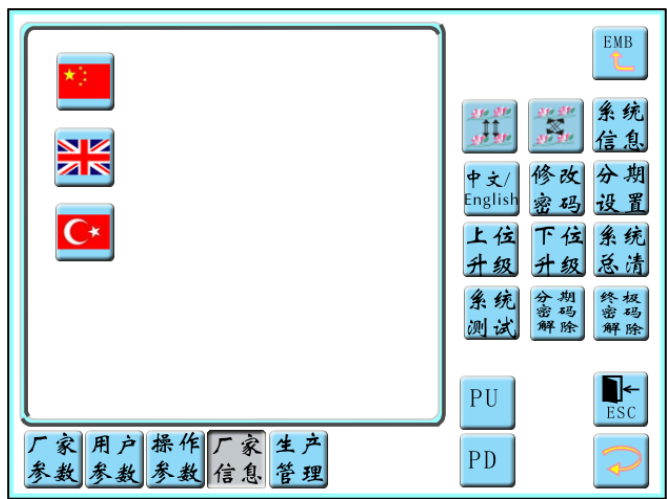
ESC

PD

时间生产异常花版
设定统计统计统计

18.11 语言切换

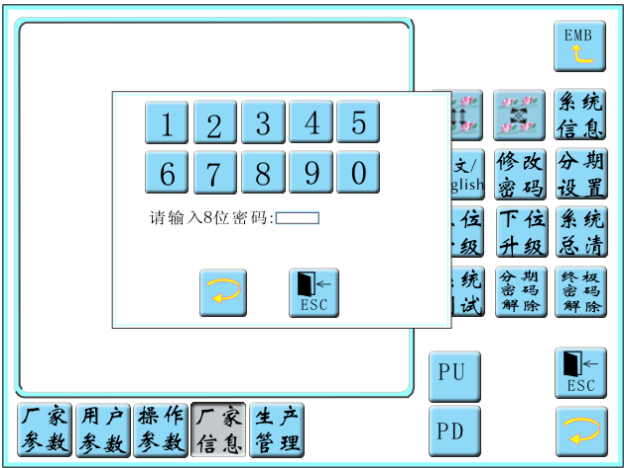
1. 进入参数设置的 厂家信息 项，选择 中文/English 项，如下图所示：



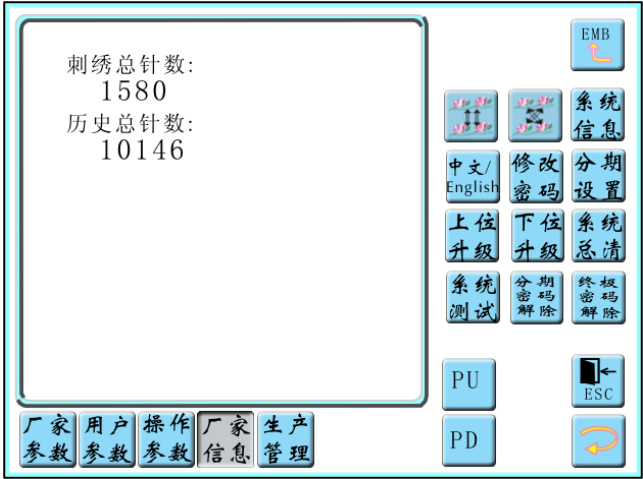
2. 系统显示语言菜单：中文、英文、土耳其文，根据需要可直接切换为英文、土耳其文，同样操作可切换至中文。

18.12 查看刺绣总针数

1. 进入参数设置的 **厂家信息** 项，选择  项，系统提示如下：



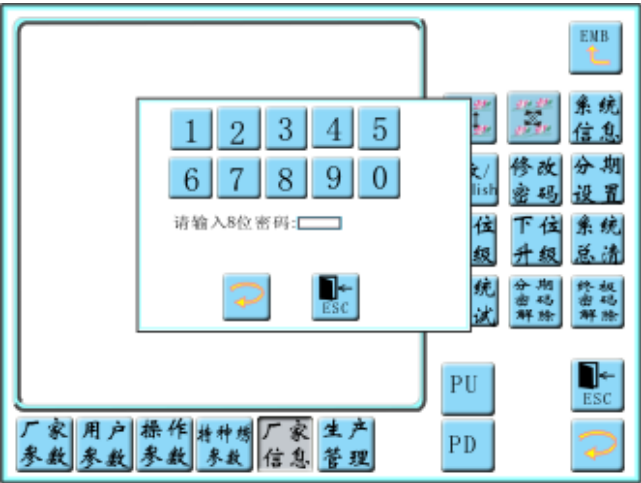
2. 输入所设置的 8 位用户密码，按  键确认。如图：



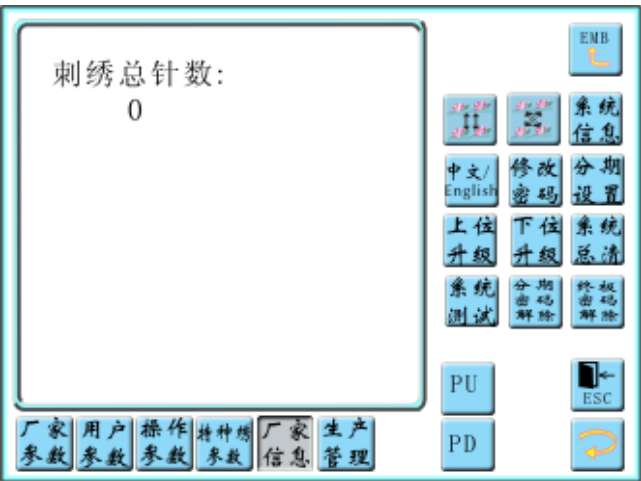
3. 显示刺绣总针数及历史总针数。

18.13 清刺绣总针数

1. 进入参数设置的  项，选择  项，系统提示如下：



2. 输入所设置的 8 位用户密码，按  键确认。如图：



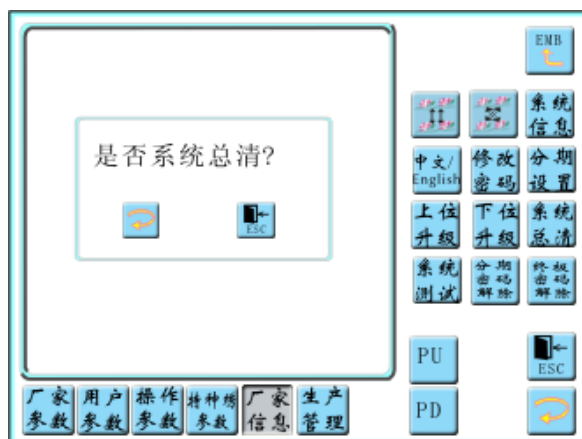
3. 刺绣总针数清零。

18.14 查看系统版本信息

进入参数设置的  项，选择  项，查看相关的系统版本信息。

18.15 系统总清

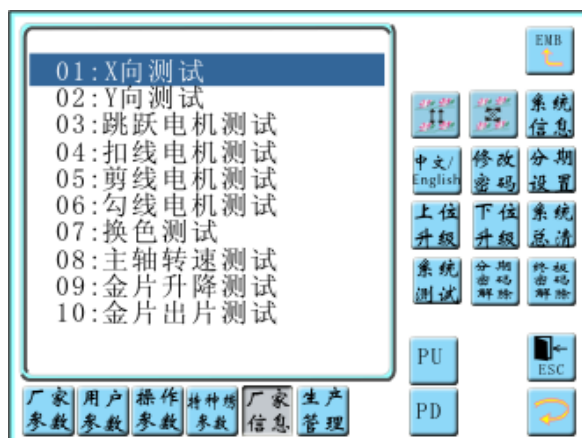
1. 进入参数设置的  项，选择  项，系统提示：请输入 8 位密码。
2. 输入所设置的 8 位用户密码，输入后，按  键确认。如图：



3. 按  键确认，按  则取消。

18.16 系统测试

按主界面上的按  键，点按  键，在界面中点击键，输入设置的 8 位厂家密码，按  键确认，进入各项系统测试功能，进行机器部件检测。如下图所示：



点按各项即可进行测试，按   键换页。

 **注意：**此部分操作，只供维修人员使用，一般操作人员不要使用。此项操作涉及一些机械工作，因此使用时要注意人身安全及设备安全。

18.17 系统升级

1. 按主界面上的按键 ，进入参数设置下的厂家信息界面，点击 、 两个按键，系统提示请输入 8 位密码，输入密码后，系统进入上位机、下位机升级列目录。

2. 系统查找 U 盘内的升级文件，选择相应的文件按  键，系统开始进行升级。升级完毕后，需重新启动。

 **注意：**必须使用 U 盘进行升级，选择系统升级前，必须保证 U 盘已经接在 USB 口上！升级完毕，参数恢复初始默认值，必须对花版参数进行重新设置。

第十九部分 金片绣功能的操作

19.1 金片绣简介

金片绣由若干亮片和针迹构成，亮片选用质地较硬，表面平整，光洁度高的材料，配合不同颜色、尺寸和形状，使绣品闪闪发光，独具效果。同一般的平绣一样，金片绣也有自己专有的花样格式。只要使用专门的金片花样，进行花样的选择、花样的变换和花样的编辑等对花样进行处理后即可拉杆绣作。也可以将金片绣花样和平绣或特种绣格式的花样通过花样组合来绣出新颖的花样。

应用范围：本金片绣控制系统适用于平绣机头、特种绣机头。

19.2 金片绣刺绣的绣作步骤

用户在进行金片绣绣作时，可按如下操作步骤进行：

1. 输入具有金片码的花样；
2. 如果需要可进行花样的变换和编辑；
3. 根据需要设置金片绣参数；
4. 检查并调整送片装置，确认送片装置处于正常工作状态；
5. 设置换色顺序；
6. 回主界面，刺绣确认；
7. 拉杆绣作。

注意：在绣作时不要拨手动升降气阀开关，否则可能造成送片装置的损坏。

19.3 单针多片金片绣的刺绣

本机型共提供了7种金片方式供用户选择编辑，包括：A、B、C、AB、AC、BC、ABC。

其中3个金片的命名分别是：A片，B片，C片。选择单片，刺绣过程中只送出单片；选择双片，刺绣过程中两个片同时送出。若选择三片，3个片同时送出，在最上面的是A片，往下依次是B片，C片，可按需要对花样进行编辑

19.4 手动出片测试

手动出片测试前，必须先设置金片绣参数中的左/右金片装置设置参数，以左金片装置设置参数为例。将左金片头金片数设为3。

左金片头金片数参数设置好后，首先将开关板上的拨码开关拨到下位后，然后拨回中位，此时指示灯为绿色，表示进入测试准备状态。

1. A片测试：将开关板上的拨码开关拨到上位停留两秒后，待指示灯变为红色后松

开。此时进入 A 片测试状态，再按开关板上的点动开关或拨动拨码开关至上位，即可对第一个电机进行出片测试。

2. B 片测试：重新将开关板上的拨码开关拨到下位后，然后拨回中位，此时指示灯为绿色，进入测试准备状态。将开关板上的拨码开关拨到上位停留约四秒待指示灯变为红色后又变为绿色后松开。此时进入 B 片测试状态，再按开关板上的点动开关或拨动拨码开关至上位，即可对第二个电机进行出片测试。

3. C 片测试：重新将开关板上的拨码开关拨到下位后，然后拨回中位，此时指示灯为绿色，进入测试准备状态。将开关板上的拨码开关拨到上位停留约六秒待指示灯变为红色后又变为绿色接着变为橙色后松开。此时进入 C 片测试状态，再按开关板上的点动开关或拨动拨码开关至上位，即可对第三个电机进行出片测试。

注：部分电控具有此功能。

第二十部分 特种绣功能的操作

注：部分电控具有此功能。

20.1 功能介绍

1. 缠绕绣功能：此功能是将包裹线卷绕住芯线后，作为花型材料的刺绣。缠绕绣功能分为左卷绣(顺时针卷绕)、右卷绣（逆时针卷绕）两个方向，每种卷绣方向下又分为四种不同的方式。

2. 盘带绣功能：此功能是以绳、带等作为花型材料的刺绣，它包括盘带绣 1 和盘带绣 2(暗绣)。

3. 锯齿绣（ZIG 绣）功能：此功能是将芯线按特定的针法在底料上形成花型的刺绣。在电脑中预存有三种特定的针法： Z4 绣、Z5 绣、Z6 绣。

缠绕绣、盘带绣、锯齿绣统称为特种绣。

20.2 特种绣绣作步骤

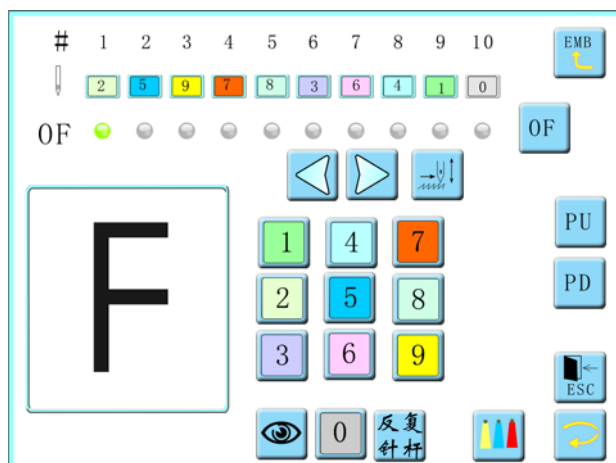
- （1）输入特种绣花版，根据需要进行花版的选择、变换和编辑；
- （2）修改相关参数，关进行换色顺序的选择，选择好特种绣绣作方式；
- （3）检查特种绣机头，确定其处于正常工作状态；
- （4）拉杆绣作。

20.3 平绣机头与特种机头间的互相切换

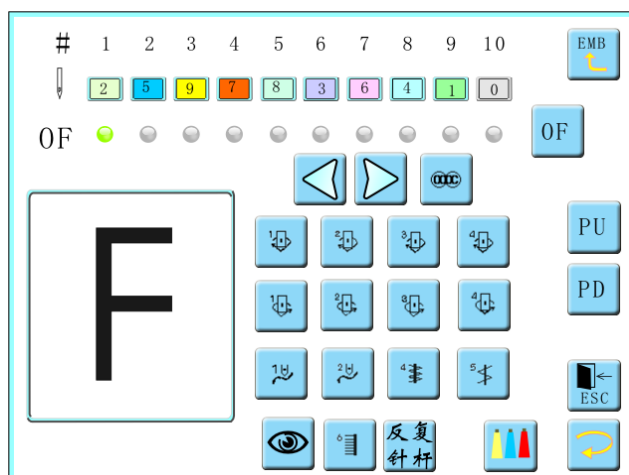
本电控默认第 1 针为特种绣针位，从第 2 针位起向后各针位均为平绣针位。

20.3.1 手动切换

1. 在刺绣主界面下点击针杆设置键（其中的数字表示当前针杆号），进入针杆换色界面，如图：



2. 按  键，进入特种绣针杆换色界面，如下图所示：



其中  —  表示左卷绣的四种刺绣方式，按相应的键后在对应的换色序号下显示为 a1-a4；

 —  表示右卷绣的四种刺绣方式，选中该方式后在针杆处会显示为 b1-b4；

 表示盘带绣 1，显示为 d1； 表示盘带绣 2，显示为 d2；

   表示锯齿绣（ZIG 绣）的三种特定的绣法：z4、z5、z6。

3. 按   键移动光标，若换色数超过 10 则按   进行换页。在设置好特种绣换色顺序后可按  键切换至平绣状态下进行设置。全部设置好后，按  键确定。

若需要重新设置则重复以上方法。

20.3.2 自动切换

在刺绣前设置换色方式为自动换色，再通过换色针位设置，即可实现在刺绣中自动切换。若需改为手动换色，则可通过  键设置。

在绣作中，根据换色顺序的设置，会有平绣头到特种绣头的切换，也会有特种绣头到平绣头的切换。在从特种绣头到平绣头切换时，当特种绣机头绣作结束，机器会在结束点自动停车，等待对绳带的处理，完成后，用户拉杆，机器将自动切换至平绣机头，按平绣所具备的功能继续工作。

由平绣机头向特种绣机头切换时，在自动切换至 1 针位（特种绣机头）后，机器将自动停车等待绳带准备好后，才可拉杆继续绣作。

20.4 相关参数及其设置方式

1. 在刺绣主界面下按  键，选择  键，进入特种绣参数的设置界面，如图所示：

01. 特种绣头距 (140-400mm)

02. 断线停车M轴是否回原点 (是、否)

03. 拉杆停车M轴是否回原点 (是、否)

04. 拉杆回退M轴是否转动 (是、否)

05. 特种绣剪线方式 (不剪线, 剪上下线, 剪下线)

06. 特种绣最高速度 (300-850 rpm)

Back space

EMB

789

456

123

+/-0.

PU

ESC

PD

厂家参数

用户参数

操作参数

特种绣参数

厂家信息

生产管理

页码: 1/3

07. 特种绣最低速度 (250-400 rpm)

08. 压脚跳动高度调整 (0-16) 0.5mm

09. 压脚最大行程调整 (1-10)

10. 压脚最低点调整 (1-10)

11. M轴角度补偿 (0-10)

12. M轴退避角度 (0、90) 度

Back space

EMB

789

456

123

+/-0.

PU

ESC

PD

厂家参数

用户参数

操作参数

特种绣参数

厂家信息

生产管理

页码: 2/3

13. M轴切换角度 (0-180)度

14. M轴降速比例 (1-4)

15. Z绣摆杆的原位 (左、右)

16. Z绣摆杆的摆幅调整 (1-10)

17. Z绣摆杆起动力度调整 (1-3)

Back space

EMB

789

456

123

+/-0.

PU

ESC

PD

厂家参数

用户参数

操作参数

特种绣参数

厂家信息

生产管理

页码: 3/3

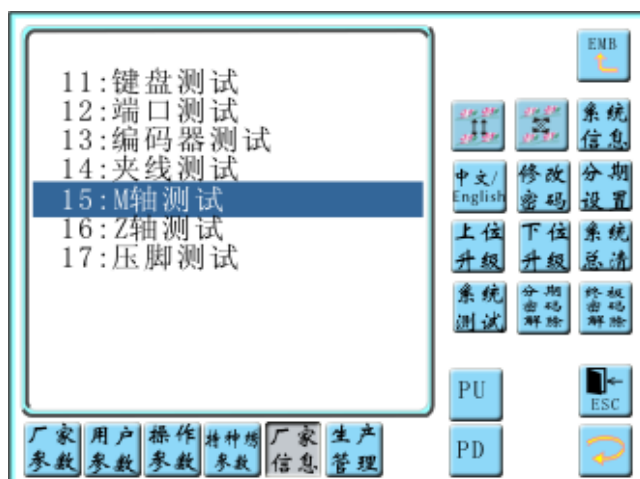
2. 对各项参数值进行设置，按 **PU** **PD** 键进行换页。各参数的含义及取值参见附录部分的参数一览表。

20.5 关于特种绣的调试

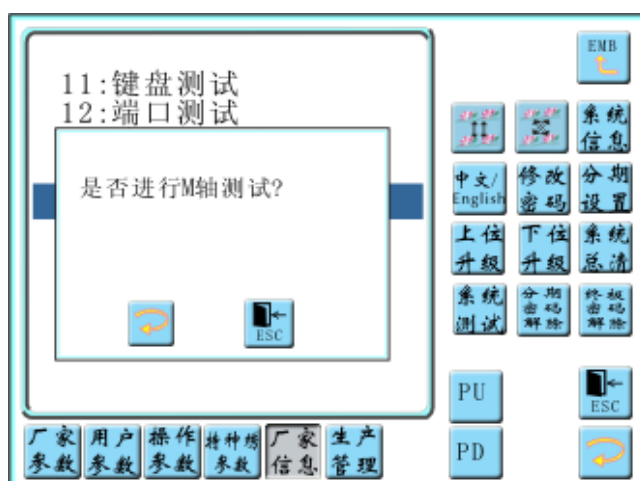
特种绣的调试主要包括M轴、Z轴及压脚的测试。

1. 在刺绣主界面下点按  键，在参数设置界面中点击  键，再选择 ，输入

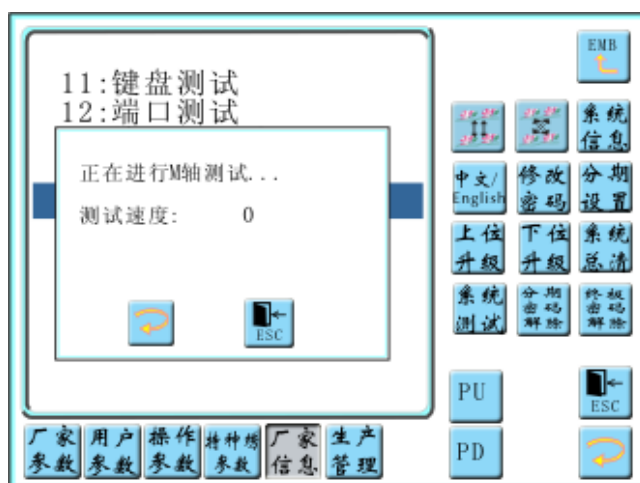
设置的8位厂家密码，按  键确认，按  键进入第二页，界面显示如下：



2. 选择M轴测试项，按  键确认，系统提示如下：



3. 按  键确认，给出正在进行M轴测试的对话框，如图所示：



4. 按操作箱面板上的   键改变测试速度，按  键确认。

Z轴测试、压脚测试的方法同M轴测试。

第二十一部分 附录

参数一览表

类型	参数名称	参数表示的含义	参数的取值范围	默认值
厂家参数	针杆数	刺绣机头的针杆数	1 ~ 15	6
	动框曲线选择	根据机械情况选择绣框移动的不同曲线	1 ~ 10	10
	金片架选择	根据机械情况选择相应的金片架	首末、首、末、无	无
	绳绣针杆选择	根据机械情况选择相应的绳绣针杆	首末、首、末、无	无
	机头数	设定机器的头数	1 ~ 64	15
	X 向间隙补偿	在绣平包针时 X 向的加大值	0.0 ~ 1.0mm	0
	Y 向间隙补偿	在绣平包针时 Y 向的加大值	0.0 ~ 1.0mm	0
	X 向导轨根数	X 方向上导轨的数量	3 ~ 4	3
	Y 向导轨根数	Y 方向上导轨的数量	3 ~ 6	5
	X 向行程	X 方向上导轨的运行距离	400、500、670、840	400
	Y 向行程	Y 方向上导轨的运行距离	670、750、840、1000、1100、1200	750
	切金片方式	切片方式为一刀切或两刀切	0、1	0
	右电机数	第一个针位的出片电机个数	0 ~ 3	2
	左电机数	最后一针位的出片电机个数	0 ~ 3	2
用户参数	花样输出	是否允许内存花版输出到磁盘、U 盘	是、否	是
	最高转速	机器的最高运转速度	550 ~ 1100	1000
	最低转速	机器的最低运转速度	450 ~ 550	500
	微动转速	拉杆起动时的慢动速度	150 ~ 300	150
	自动减速针长	刺绣中针步超过多少设定值开始减速	4、5、6mm	5
	自动跳针针长	刺绣中针步超过多少设定值时，电脑自动分割成两针或以上以跳针方式刺绣	6.3mm、8.0mm	8.0
	大针步处理	在刺绣中遇到大针步时以何种方式过渡	跳针、慢速	慢速
	剪线长度①	剪线以后，面线的余留长短	-100 ~ 100	0
	剪线动框方向	剪线以后绣框移动方向	X、Y	Y
	启动不检测针数	机器起动后何时开始检测是否断线	0 ~ 20	10
	雕孔刀针位	雕孔刺绣时使用的针位，0 为不进行雕孔刺绣，使用雕孔绣的针位不进行检测断线	0 ~ 15	0
	雕孔刀位移	根据实际装置，调整雕孔刀的距离	0 ~ 15	0
	绳绣转速	进行绳绣刺绣时主轴的速度	300 ~ 800	500
	绳绣功能状态	选择需要的绳绣针杆进行刺绣绳绣	关首、关末、关首末、开	开
	B 点功能状态	在框架很大的情况下，是否使用 B 点移框方便操作人员操作	开、关	开
	金片针位转速	进行金片刺绣时主轴的速度	300 ~ 850	800

	金片附件升降速度	调整金片头完全下头后的等待时间	1 ~ 5	2
	金片功能状态	选择需要的金片架进行刺绣金片	关首、关末、 关首末、开	开
	首针位送片角度	第一个针位的 A 电机送片角度	6 ~ 40	12
	末针位送片角度	最后一个针位的 B 电机送片角度	6 ~ 40	12
	首针位送片 C 角度	第一个针位的 C 电机送片角度	6 ~ 40	12
	末针位送片 D 角度	最后一个针位的 D 电机送片角度	6 ~ 40	12
	末金片针位转速	进行末针位金片刺绣时主轴的速度	300 ~ 850	
	更改用户密码	是否允许更改用户密码	是、否	否
操作参数	换色方式	遇到换色时机器以何种方式换针杆	自动、手动	自动
	自动换色后是否自动启动	遇到换色时机器自动换针杆后，是否自动启动刺绣	是、否	是
	启动微动次数	每次停机后启动加速前的微动次数	1 ~ 9	2
	起针锁针数	花版起点起针及剪线后起针是否进行锁线	0 ~ 3	1
	剪线后微动数	每次剪线后启动加速前的微动次数	1 ~ 9	2
	剪线时是否锁针	机器剪线时是否进行锁线	是、否	是
	是否剪线	机器是否使用剪线功能	是、否	是
	跳针剪线数	刺绣中两针平针之间有几针跳针就开始	0 ~ 9	3
	同色换色剪线	换色为同颜色时是否剪线	是、否	否
	剪线后停车	剪完线后是否停机	是、否	否
	自动定起绣点	在新选择花版后是否使用开机自动定起	是、否	是
	自动回起绣点	在刺绣完成后绣框是否回到起点	是、否	是
	越框拉杆停车	在越框时是否允许使用拉杆停车	是、否	是
	检测断线	在刺绣中对断线是否进行报警处理	是、否	是
	剪线停车	在刺绣中对剪线是否进行停车处理	是、否	否
	断线自动回退补绣针数	在断线时自动回退几针进行补绣	0 ~ 9	3
	补绣状态	在补绣时是全头还是单头进行补绣	单头、全头	单头
	补绣至断点状态	补绣到断点时机器以何种方式处理	不降速、降速、	降速
	金片补绣抬针	金片绣时，拉杆倒针补绣金片头是否抬头	是、否	是
	循环刺绣	是否进行不停机循环刺绣	是、否	否
	松线量	剪线前移框距离	0 ~ 9mm	5mm
	锁针针步长度	剪线完毕后，锁针的针步长	0 ~ 2.0mm	1.0mm
	断点提前针数	补绣时在断点前几针全头开始下针	0 ~ 9	3
	特种绣头距	设定平绣头到特绣头的距离，单位为 mm	140 ~ 400	162
	断线停车 M 轴是否回原点	设定断线停车时 M 轴是否回原点	是、否	否
	拉杆停车 M 轴是否回原点	设定拉杆停车时 M 轴是否回原点	是、否	否
	拉杆回退 M 轴是否回原点	设定拉杆倒框时 M 轴是否回原点	是、否	否

特种绣参数	特种绣剪线方式	设定特种绣的剪线方式	不剪线、剪上下线、剪下线	不剪线
	特种绣最高速度	设定特种绣时主轴的最高转速	300 ~ 850	400
	特种绣最低速度	设定特种绣时主轴的最低转速	250 ~ 400	250
	压脚跳动高度调整	设定压脚的工作高度, 单位为 0.5mm	0 ~ 16	6
	压脚最大行程调整	设定压脚从最高点到机械最低点的行程, 单位为个脉冲	1 ~ 10	1
	压脚最低点调整	设定压脚从最高点到工作点的行程, 单位为个脉冲	1 ~ 10	1
	M 轴角度补偿	M 轴的机械补偿, 单位为个脉冲	1 ~ 10	0
	M 轴退避角度	设定平绣时 M 轴的停靠位置	0、90	0
	M 轴切换角度	特种绣时 M 轴旋转大于此设定角度会引起主轴降速	0 ~ 180	0
	M 轴降速比例	M 轴引用主轴降速时每一针的降速幅度	1 ~ 4	1
	Z 绣摆杆的原位	设定 Z 轴的停靠位置	左、右	左
	Z 绣摆杆的摆幅调整	设定 Z 轴的摆动幅度, 单位为个脉冲	1 ~ 10	1
	Z 绣摆杆起动脉冲角度调整	设定 Z 轴的开始摆动时对应的主轴角度, 值越大越靠后	1 ~ 3	1

错误显示及简单排除方法一览表

错误显示	简单排除方法	错误显示	简单排除方法
+X 限位	手动向相反方向移框或检查该方向限位开关	勾/剪不到位	手动把机械复位或更换接近开关
-X 限位	手动向相反方向移框或检查该方向限位开关	花版数据错误	重新输入花版或更换磁盘
+Y 限位	手动向相反方向移框或检查该方向限位开关	无软盘或无 U 盘	插入软盘或 U 盘
-Y 限位	手动向相反方向移框或检查该方向限位开关	写磁碟错	更换软盘或 U 盘
换色超时	换色机械部分卡死或更换 A4 电源板	软盘或 U 盘无花版	更换软盘或 U 盘
针位置错	转动机械部分到正常位置或更换 A6 针位板	不在零位	重新点动或更换编码器及信号线
电机故障	检查主电机输入电源或更换电机和驱动器	X 马达错	调整或更换 X 驱动器
电机反转	调整主电机输入电源相位或调整伺服控制器参数	Y 马达错	调整或更换 Y 驱动器