Raynen

睿能电控系统操作手册

RN 说明书 [V5.2]

福建睿能科技股份有限公司

2019.11

感谢您购买本产品

感谢您购买本公司研发、打造的横机智能控制系统。

为使机器今后给您带来更好的使用效果，请您在使用前务必

认真阅读机器使用手册并参加相关培训。

操作前，请先熟悉本横机智能控制系统。

操作时，请按照本手册说明的步骤进行操作。

务必留意“操作注意事项”、“注意”、“警告”等提示信息，

以保持机器正常运行。

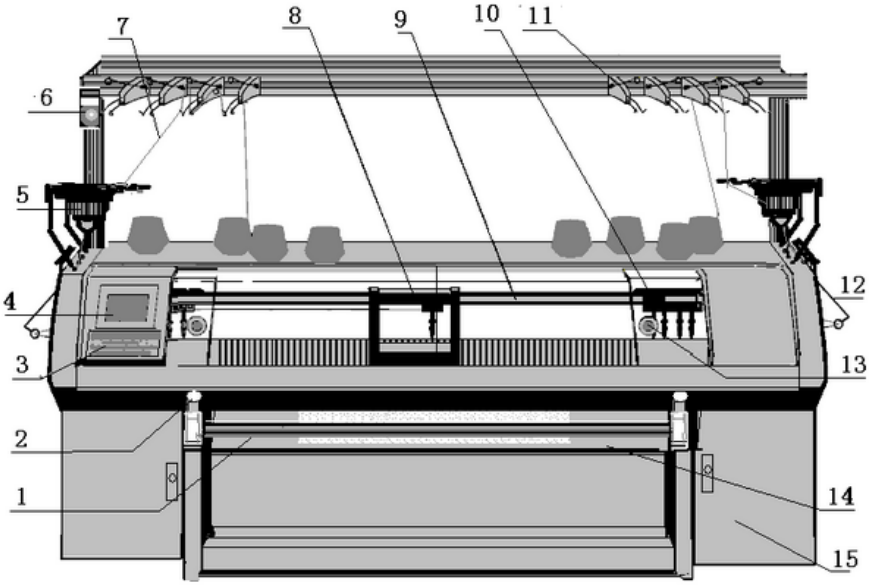
目 录

一、 机器的主部件 - 5 -
1 主部件 - 5 -
2 按键说明 - 6 -
二、 操作流程 - 6 -
三、 系统技术参数 - 7 -
四、 主要特点与功能 - 7 -
五、 安全注意事项 - 8 -
1 供电及环境条件 - 8 -
2 操作规范 - 8 -
3 维修与保养规范 - 8 -
六、 操作手册 - 9 -
1 运行界面 - 9 -
1.1 运行界面显示说明 - 10 -
1.1.1 度目设置 - 11 -
1.1.2 罗拉 - 12 -
1.1.3 起底板 - 13 -
1.1.4 速度 - 13 -
1.1.5 纱停放 - 14 -
1.1.6 智能纱嘴停放点 - 15 -
1.1.7 沉降片 - 16 -
1.1.8 送纱器 - 16 -
1.1.9 自动拆片 - 17 -
1.1.10 强制脱圈 - 17 -
1.1.11 网络管理 - 18 -
1.2 运行界面 F1-F6 功能键说明 - 18 -
2 厂标界面 - 23 -
2.1 A 厂标 - 23 -
2.2 B 帮助 - 23 -
2.3 C 关闭电脑机 - 24 -
2.4 D 导入开机图标 - 24 -
2.5 E 导入运行界面图标 - 25 -
2.6 CN/EN - 25 -

3 系统功能界面 - 26 -
3.1 花样编辑 - 26 -
3.1.1 程序编辑 - 26 -
3.1.2 花样编辑 - 28 -
3.1.3 纱嘴交替换 - 29 -
3.1.4 节约 - 30 -
3.1.5 可变度目 - 30 -
3.1.6 裁剪 - 31 -
3.2 工作参数 - 31 -
3.2.1 常规参数 - 31 -
3.2.2 纱嘴速度修正 - 35 -
3.3 系统参数 - 36 -
3.3.1 系统参数 - 36 -
3.3.2 摇床 - 43 -
3.3.3 翻针摇床 - 44 -
3.3.4 度目补正 - 45 -
3.3.5 双口度目 - 47 -
3.3.6 起底板 - 47 -
3.3.7 编织摇床 - 52 -
3.3.8 智能纱嘴 - 52 -
3.3.9 特殊机型 - 58 -
3.4 检测 - 60 -
3.4.1 输出测试 - 60 -
3.4.2 输入测试 - 62 -
3.4.3 机头测试 - 66 -
3.4.3 起底测试 - 67 -
3.4.4 电压测试 - 68 -
3.4.5 智能纱嘴测试 - 69 -
3.5 文件 - 70 -
3.5.1 文件管理 - 70 -
3.5.2 编织计划 - 71 -
3.5.3 参数管理 - 72 -
3.5.4 生产资讯 - 72 -

3.5.5 参数复制 ..... - 73 -
3.5.6 针织云花样 ..... - 74 -
3.6 机型 ..... - 75 -
3.6.1 高级参数 ..... - 75 -
3.6.2 网络设定 ..... - 77 -
3.6.3 升级选择 ..... - 77 -
3.6.4 机器设定（分期付款） ..... - 79 -
3.6.5 机型配置 ..... - 79 -
3.6.6 语言选择 ..... - 86 -
七、 常见故障表 ..... - 87 -
附录一机头三角 ..... - 90 -
1 对总脉冲机头位置 ..... - 90 -
2 对针零位机头位置 ..... - 91 -
附录二编织原理 ..... - 92 -
1 针结构以及选针器对应选针脚关系 ..... - 92 -
2 三角结构（双系统） ..... - 93 -
3 走向及三角动作 ..... - 95 -
3.1 编织 ..... - 95 -
3.2 不织 ..... - 95 -
3.3 翻针、接针 ..... - 96 -
3.4 双系统一口编织一口翻针 ..... - 97 -

一、 机器的主部件



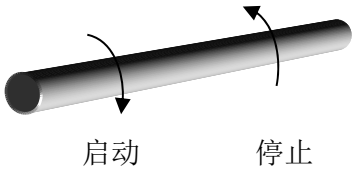
1、控制杆	2、急停开关	3、按键	4、触摸屏	5、储纱器
6、信号灯	7、毛纱	8、机头	9、梭杆	10、导纱器
11、电子挑线架	12、边线架	13、前护罩	14、起底板	15、侧柜

1 主部件

触 摸 屏：良好的人机环境，方便使用者操作。通过在触摸屏上点击功能按钮，可以实现输入，操作等功能。

（⚠注意：不要用尖锐物体点击触摸屏，否则会造成触摸屏损坏，推荐使用触摸笔。）

控 制 杆：控制杆是控制电脑机的机头停止、低速、高速操作，其操作方法为：



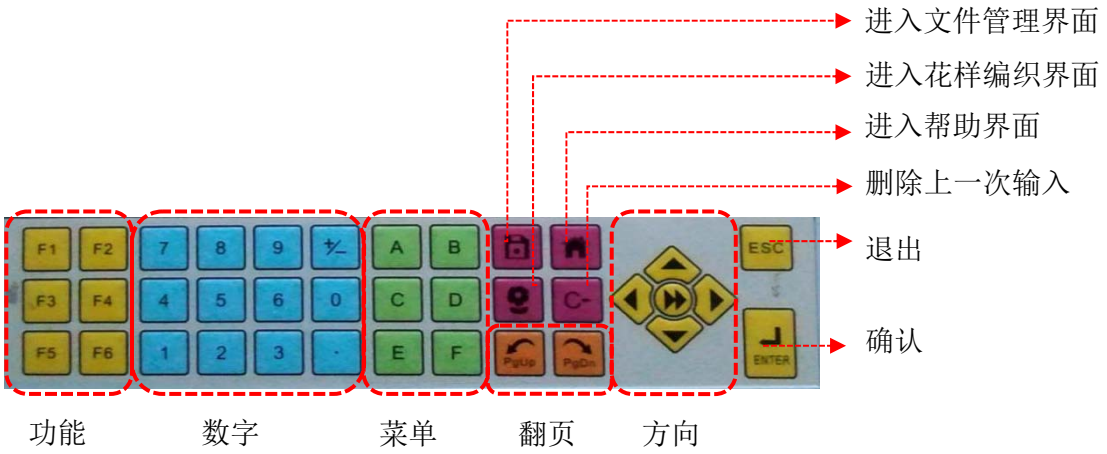
低速：将控制杆顺时针旋转 45 度，放开控制杆，此时启动机头并以低速行进，其速度设置稍后详述。

高速：将控制杆顺时针旋转至极限，放开控制杆，此时机头高速度运行。其速度设置将在稍后详述。

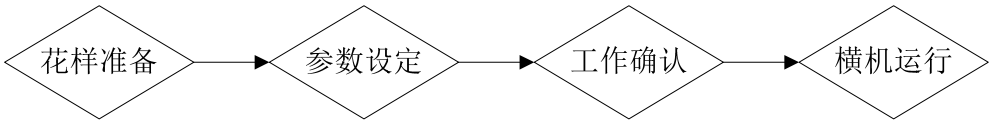
停止：将控制杆逆时针旋转至极限，此时机头停止运行。

急停开关：当电脑机运行时遇到紧急事件发生，需要立刻停机时，可按下急停开关，此时机头立刻停止，并且对控制杆的操作指令完全不响应；解除急停状态，可以旋转急停开关使之弹起。此时控制杆可以对机头运行进行操作。

2 按键说明



二、 操作流程



花样准备：将由打版系统编译后的花样，在文件管理界面操作，输入到电脑机内存中如有需要可在电脑机上的花样编辑界面进行修改后保存。

参数设定：系统参数每台电脑机拥有定制的一套根据自身机械所决定的参数，比如针零位，针板长度等，在出厂时已经调试好，用户一般不需要进行修改。如需修改必须由专业人员进行。

工作参数电脑机根据工作的需要使用的参数，如主马达高速上限，机头回转距离等。

编织参数与编织的花样密切相关的一系列参数。包括速度，罗拉速度，沉降片，度目值等，根据不同的花样，毛料等工艺要求由用户进行修改。

（⚠注意：编织参数在返回主界面自动保存，并跟随花样一起可被保存到 U 盘中。）

工作确认：对于将要编织的花样程序、各种参数、机构的正常操作进行最后的确认。

横机运行：在上述工作完成后，使用控制杆启动横机进行编织。

三、 系统技术参数

机　　型	单系统、双系统、三系统、1+1 系统、2+2 系统、3+3 系统
支持纱嘴	16 把/32 把
山板配置	电磁铁、电机
针　　种	3 针、3.5 针、4 针、5 针、7 针、9 针、12 针、14 针、16 针、18 针
摇　　床	单边摇床、单电机双边摇床、双电机双边摇床
选针装置	2、3、4、6、8、10 段（双向自保持），6 段（单向）电磁选针，单段选针
度　　目	步进电机驱动、伺服马达驱动
针床位移	伺服马达驱动、步进电机驱动
主 罗 拉	步进电机驱动、力矩电机驱动、伺服马达驱动
起 底 板	力矩电机驱动、步进电机驱动
自停装置	急停、防撞、断纱、纱结、落布、断针、浮目、倒卷布、片数完成、度目失步等
基本功能	编织、翻针、吊目、接针、挑孔、分针、提花、嵌花等多种花型编织
主 电 机	伺服电机 AC220V/1000W、AC220V/1500W

四、 主要特点与功能

本全自动编织的电脑针织横机控制系统能通过解析打版系统制作的针织打版文件，将您的设计变为产品。

机器具有以下特点和功能：

- 多片编织自动起底功能，无需重新修改花样；
- 连续编织计划功能，多个花样按设定的计划连续编织和统计；
- 支持 32 把纱嘴，花样更精致，编织更高效；
- 高精度度目控制，支持一行可变度目、两边度目；
- 支持系统单口锁定；
- 支持机头快速回转，机头运行效率更高；
- 支持断电续织；
- 积木式模块化配置技术，机头控制器、操作盒、伺服驱动器、起底板控制器均可选配；
- 支持多语言界面，英语、孟加拉国语、阿拉伯语、土耳其语等，支持语言导入；
- 兼容主流花型文件；
- 大容量存储，内部可存储千种花样；
- 支持花样、参数等导入和导出操作；
- 支持有线/无线组网方式，同时也支持 2G/3G/4G 无线模块进行远程监控；
- 错误与故障日志记录、班次统计、故障精准报警。

五、 安全注意事项

1 供电及环境条件

- 本机只限使用产品铭牌标明的电源类型。电网波动超过 10%时，必须配备电力稳压器；
- 电源进线要按照规定进行固定和安全防护措施，不能承受任何作用力；
- 设备必须连接接地线，接地不良将造成人员触电及影响本产品安全可靠的运行；
- 禁止直接对控制器的输入输出回路进行绝缘测试，否则将直接造成电气设备损坏；
- 非专业技术人员，请勿调动各原点传感器，否则将使机器不能正常运转；
- 非专业技术人员，请勿在未切断电源情况下维修及拆卸，否则将使基板损坏；
- 本控制系统应在干净、通风的环境工作。控制机箱周围不要堆放杂物，以利于散热，并应定期清理尘埃。本机较佳的工作温度为 15℃~28℃；
- 湿度在 80%RH（不结露）以内。

2 操作规范

- 为了你的人身和设备的安全，机器务必可靠接地；
- 机器的放置必需平稳以免影响运行的可靠性；
- 传动部位有机械伤害危险，运转中手或身体部分切勿靠近；
- 传感器是机器的“眼睛”，需要十分仔细地加以呵护；
- 杜绝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，以免造成触电或火灾；
- 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的伤害；
- 出现故障时应由专业人员进行检查维修，并遵循本说明书维修规范；
- 调机或修护机器时请离开运行界面，并按下急停按钮，以免因他人疏忽而造成反应不及的危险。

3 维修与保养规范

- 禁止非电气专业人员对电气部件修理、调试，避免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；
- 控制机器里面的电气部件，必须要确保在断电的情况下进行，要保证操作人员的安全；
- 使用非本公司提供的零备件，极易引起火灾、电击和严重损坏的后果；
- 请严格按本产品所标识的规格更换熔断器，已确保人员和财产的安全；
- 电脑箱清除纱屑时，要关掉电源，电线严禁拉扯，最好以毛刷跟吸尘器配合吸除；
- 若要连续 7 天不启动电源时，需每隔 7 天至少保持启动电源一天，来保持电子线路的最佳状态。

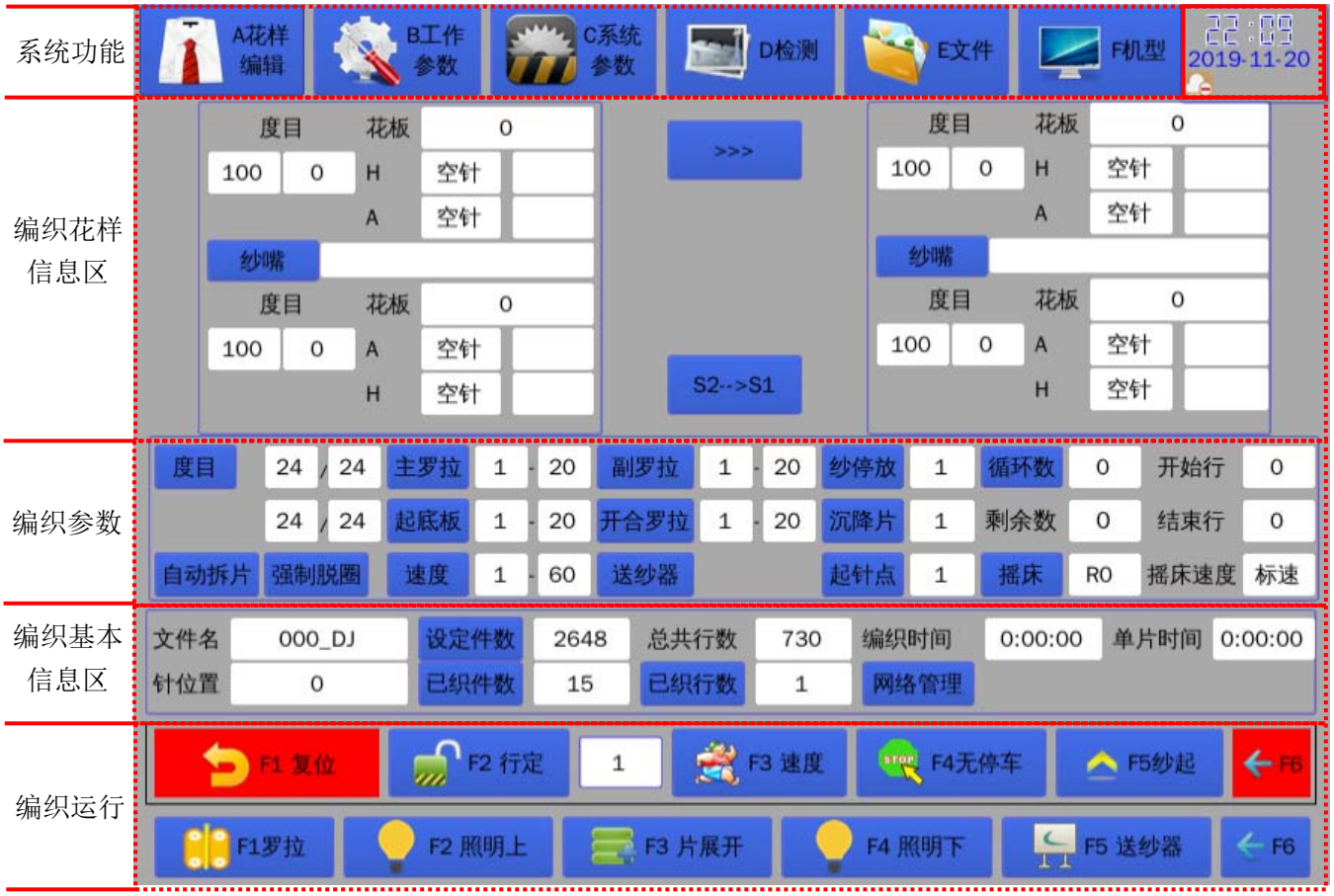
（⚠注意：由于技术改进或软件升级，具体操作可能与本手册说明不尽相同。）

对违反操作手册所造成的人员及财产等损失，本公司不承担任何法律责任。

六、 操作手册

1 运行界面

在开机后，点击下开机图标就进入运行界面：



（⚠注意：编织花样运行前，请确认编织参数与工作参数。）

1.1 运行界面显示说明

系统功能区	
A 花样编辑	进入当前花样编织参数设置，可见编织参数区，详情见 3.1 花样编辑
B 工作参数	详情见 3.2 工作参数
C 系统参数	详情见 3.3 系统参数
D 检测	详情见 3.4 检测
E 文件	详情见 3.5 文件
F 机型	详情见 3.6 机型
系统时间	显示当前时间
编织花样信息区	
花板行	当前行花板号（即 PAT 行号），其位置与机头实际位置相对应
度目	显示当前行度目值（不包含度目补正值），度目位置与机头实际位置相对应
纱嘴	显示当前纱嘴号，一个系统最多只带两把纱嘴，其位置与机头实际位置相对应
A	显示 A 位信息，左框显示编织信息，右框显示 PAT 中的色码代号（0～F）
H	显示 H 位信息，左框显示编织信息，右框显示 PAT 中的色码代号（0～F）
编织参数区	
度目	详情见 1.1.1 度目设置
主罗拉 副罗拉 罗拉开合	详情见 1.1.2 罗拉
起底板	详情见 1.1.3 起底板
速度	详情见 1.1.4 速度
纱停放	详情见 1.1.5 纱停放
智能纱嘴停放点	详情见 1.1.6 智能纱嘴停放点
沉降片	详情见 1.1.7 沉降片
送纱器	详情见 1.1.8 送纱器
自动拆片	详情见 1.1.9 自动拆片
强制脱圈	详情见 1.1.10 强制脱圈
起针点	设置当前花样开始编织时，第一针起的位置 说明：如果编织时，起针点有偏差，请重新设置系统参数中的总脉冲值
循环数	显示该次循环所需要执行的总数 说明：点击屏幕上“循环数”就可设置
摇床	显示摇床方式
编织基本信息区	
文件名	显示当前运行花样的名称
针位置	显示当前机头所处的针位置数值 说明：左行时该数值递减，右行时该数值递增
设定件数	显示当前花样所设定的件数 范围：1～99999（件） 说明：可点击进入设置，当已织件数=设定件数时，将无法运行并提示“件数完成”
已织件数	显示当前花样累计编织完成的件数 范围：0～99999（件）
总共行数	显示当前花样总行数
已织行数	显示当前花样完成的行数，点击屏幕“已织行数”，可跳行
编织时间	显示上电开机后至当前的总运行时间
单片时间	显示当前花样上一片所用时间，即编织一片的时间
网络管理	详情见 1.1.11 网络管理

1.1.1 度目设置

设置当前所使用的度目段数值，并可设置不工作度目值。红色段数表示为当前花型有使用的段数，设置的数值越大，则织物越松。范围：0～550。

说明：

1) 可设置使用中的度目段数颜色变化并能将使用的度目值靠前显示；工作度目界面和不工作度目界面中有个“双边度目”按钮，可设置双边度目；当“系统参数”->“度目补正”的“吊目紧电机模式”为 2 时，则显示“紧度目”按键；
2) 点击“F6 不工作度目”，可以切换不工作度目设置。

- 点击 紧度目 :

说明：设置前后板使用紧度目数值，显示当前行使用段数。

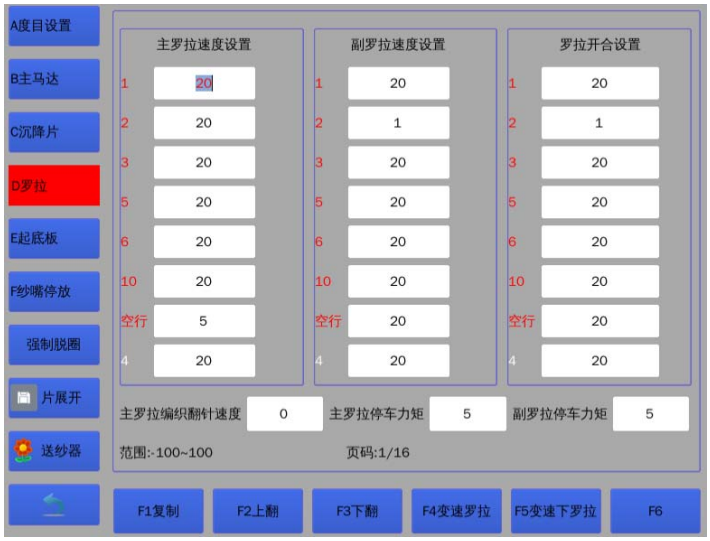
● 点击 双边度目 ：红色段数表示为当前花型有使用的段数。

说明：

1) “双边度目”是指每行的左右两边变化几针进行度目微调，左右两边变化的针数和度目变化的值可以在界面中设置，范围：-200~200。
2) 序号表示段数，和使用到度目段数一样，用红色序号标示；
3) “F1 横向复制”度目变化值或变化针；
4) “F2 纵向复制”度目变化值或变化针；
5) 第 24 段默认为机头空行时执行的度目值；
6) 设置鞋面紧度目模式有效时能解决因双边度目太紧引起的报警。

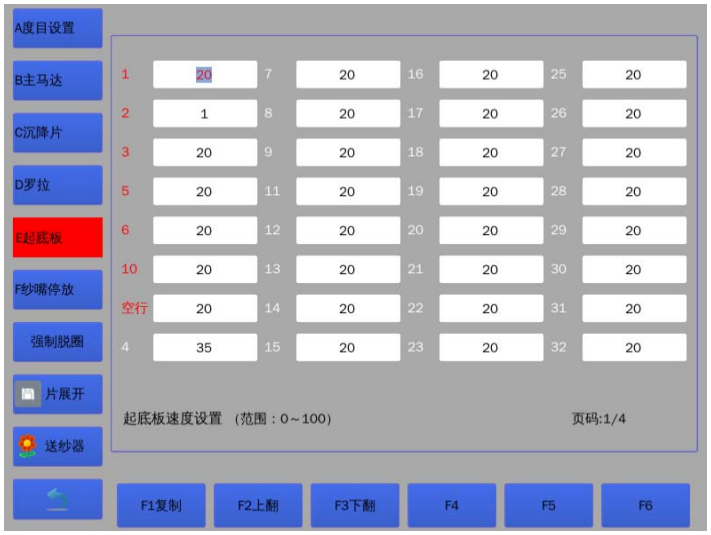
1.1.2 罗拉

设置当前行主、副、开合罗拉使用的段数值，并可设置主、副罗拉停车力矩和主罗拉编织翻针速度，红色段数表示为当前花型有使用的段数。范围：-100~100。



1.1.3 起底板

设置起底板拉力值，红色段数表示为当前花型有使用的段数。数值设置的值越大，则起地板拉力就越大。范围：0~100。



1.1.4 速度

设置当前段数的速度值，红色段数表示为当前花型有使用的段数。设置的数值越大，则机头来回跑的越快。范围：1～120。

1.1.5 纱停放

显示纱停放设定组信息，设置拆片左/右安装位置和左/右停放修正，红色段数表示为当前花型有使用的段数。

说明：

1) 拆片左安装位置：指拆片机左安装的位置到前针板左边缘的距离。比如，在 12 针的机器上安装拆片机，拆片机左边安装的位置到前针床左边缘为 30cm，1 英寸=2.54cm，$12 \div 2.54 \times 30 \approx 142$(针)，则拆片机左边安装的位置到前针板左边缘的距离为 142 针，则在“拆片左安装位置”输入“142”。只要拆片机左安装位置不改变，该数值也不需要改变。如果起针点小于该数值，则会报警提示。
2) 拆片右安装位置：指拆片机右安装的位置到前针板右边缘的距离。比如，在 12 针的机器上安装拆片机，拆片机右边安装的位置到前针床左边缘为 30cm，1 英寸=2.54cm，$12 \div 2.54 \times 30 \approx 142$(针)，则拆片机右边安装的位置到前针板右边缘的距离为 142 针，则在“拆片右安装位置”输入“142”。只要拆片机右安装位置不改变，该数值也不需要改变。如果起针点小于该数值，则会报警提示。
3) 拆片左停放修正：拆片纱嘴在左侧停放的位置，输入的数值表示从第一枚针开始数纱嘴停放的针数。
4) 拆片右停放修正：拆片纱嘴在右侧停放的位置，输入的数值表示从最后一枚针倒数纱嘴停放的针数。

1.1.6 智能纱嘴停放点

点击“纱嘴停放点”，显示如下界面：

说明：表格设置的数值表示纱嘴停放在左边或右边的针数。

1) 边缘不工作(A)：纱嘴带入后，暂时不参与编织时，纱嘴在左侧或右侧停放的位置；
2) 边缘工作(B)：参与编织纱嘴的在编织区两边左边缘或右边缘停放的位置；
3) 内部近(C)：编织区内纱嘴暂时停放在边的位置或暂时停放在右边的位置；
4) 内部远(D)：与“内部近”相似，区别在于需在制版软件的功能线 219 设定，再设置纱嘴停放位置，若制版功能线 219 未设置，则默认为“内部近”停放的位置；

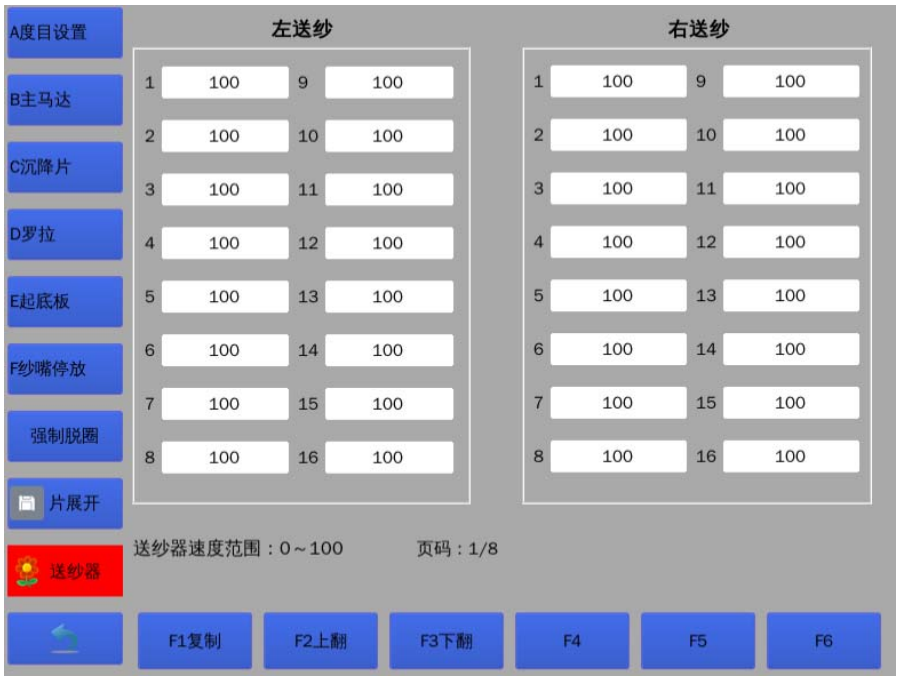
5) 主纱(E)、宽纱(F)：用于坎毛纱嘴编织情况，主宽纱嘴交换时左边、右边停放的位置，主纱停放点数值小于宽纱的停放点数值；
6) 1-8/9-16/17-24/25-32：指纱嘴号，显示红色为当前使用的纱嘴号；
7) 横向复制：当前设置参数整行复制；
8) 纵向复制：当前设置参数整列复制。

1.1.7 沉降片

设定沉降片的段数的具体数值，红色段数表示为当前花型有使用的段数。设置的数值越大，则线圈压的越紧。须在“系统参数”界面的“信克”设置为“1”，即有效，方可在运行时正常使用沉降片具体数值的设置。

1.1.8 送纱器

设置左/右送纱器的运行速度值，对应段数的数值设置越大，则送纱器的运行速度就越大，设置范围为 0~100。



1.1.9 自动拆片

自动拆片参数设置界面如下：

说明:

1）自动拆片使能：设置为“1”使能为有效，将进行自动拆片处理；设置为“0”使能为无效，将去除拆片处理，还原原花样；

2）罗纹纱嘴号：设置当前花样对应的罗纹纱嘴号，若罗纹纱嘴号填写错误则无法正确进行拆片处理；

3）拆片纱嘴号：选择当前花样中未参与编织的纱嘴号作为拆片行的纱嘴即可；

4）拆片次数：指当前花样拆片的次数。比如，拆片次数为 1 时，对花样进行 1 次拆片处理，为 2 时，进行 2 次拆片处理。

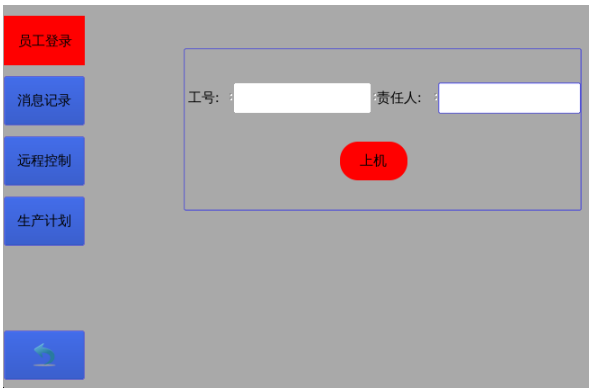
5）当前界面参数修改后，需手动点击“花样处理”，设置方才有效。

1.1.10 强制脱圈

设置每个系统的前后板是否使用强制脱圈。对应段数值为红色表示为当前使用的段数。若某一红色段数 x 设置为“1”，则表示为 x 段强制脱圈；若为“0”，则表示不强制脱圈。

1.1.11 网络管理

显示员工登录界面，消息记录，远程控制，生产计划等。



说明：

1) 输入工号和责任人完成上机操作；
2) “消息记录”：点击消息记录查看记录；
3) “远程控制”：输入 IP 地址和端口，请求协助即可远程控制该机器；
4) “生产计划”：可以查看花样的名称、订单号、剩余件数、完成件数和计划件数，还可以查看完成数量、废片数量和选择废片类型。

1.2 运行界面 F1-F6 功能键说明

F1-F6：功能图标有两个，每个图标都有各自的功能，按键操作时第一行跟第二行，F6 点击可切换。

- 机头准备执行归零复位动作，拉杆启动或手推机头移至左限位执行归零动作。
- 复位流程（拉杆启动后）：
  1) 机头沿原方向以复位速度前进至限位点，若遇到右限位则反向运动到左限位；
  2) 机头运动时，若拉杆停止后再启动，机头将向左移动至左限位；
  3) 原地位置选针器刀头、纱嘴电磁铁、三角电磁铁复位；
  4) 原地位置度目电机及信克电机转至零点；
  5) 针床以复位速度移动到原点位置；
  6) 复位结束，机器处于编织状态。

警告：复位时摇床动作超过 1 针后回到原点，若针板不在原点位置，且前后板均有织物则需脱掉织物一面，并且不能起针。

- 罗拉开启、闭合功能。
- 适用：力矩电机、步进电机罗拉开合设定。
- 步进罗拉：设定数值越大，打开越大。
- 力矩罗拉：设定数值越大，打开越小。
- 主罗拉、副罗拉采用步进电机罗拉机构：控制开合。

- 循环编织花样的 1、2 行，可在后面的文本框中输入行定的次数。
- 锁定状态：

非锁定状态：

。
- 当值行定次数为 0 时，选择行定，直至织物进入罗拉后，需要手动取消行定。
- 当值行定次数不为 0 时，选泽行定，行定完输入的次数后，自动取消行定。

说明：

1) 花样处于第一行时才能执行该动作；
2) 起底板有效时不能执行该动作；
3) 需停机执行。

- 机头速度运行高、低切换。
- 高速状态

，低速状态

。

说明：

1) 手柄高速的情况下此功能才能有效，否则按手柄低速运行；
2) 低速时以“工作参数”中“主马达低速上限”设置的速度运行；
3) 高速时以编织参数中“速度”页面按段数设置的速度运行；
4) 高速时最高速度不会超过“工作参数”中“主马达高速上限”的设置值；
5) 无需停车，可以直接切换；
6) 速度切换后将在下一行生效执行。

- 应用于花样边幅较小，纱嘴使用较少的情况，为提高效率同时多片编织同一花样。

- 请根据横机总针数、花样宽度、纱嘴多少进行合理设置。
- 点击 F1片展开度目设置 可以设置每片使用度目段数的值。

说明：

1) 片展开度目设置功能：针对片展开后每片度目需要单独设置时使用的，一般的直选针机型不需要该功能就不要设置，默认无效；
2) 片展开度目分片有效设置有效时，每片的度目使用这里的参数，运行菜单中的度目不起作用；
3) 使用方法：片 1 到片 8 按钮，对应的是最多展开的 8 片的度目选择，如：展开 2 片，先点中片 1 按钮，进行度目设置，然后再点片 2 按钮进行度目设置；

4） 复制功能使用：复制原片即复制运行菜单中的度目参数；复制前板即当行复制前板的度目参数；复制后板即当行复制后板的度目参数；

5） 点击 片展开双边度目 按钮，可出现片展开双边度目界面。

说明：

1） 片展开双边度目设置功能：设置各个片的变化值和变化针数；

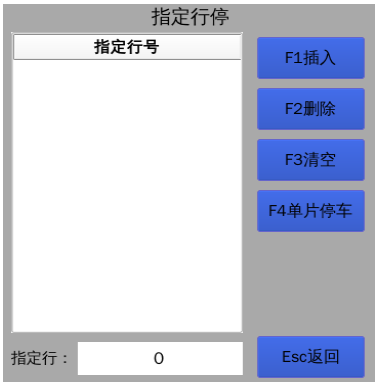
2） 片展开双边度目分片有效设置有效时，每片的度目使用这里的参数，运行菜单中的度目不起作用；

3） 使用方法：片 1 到片 8 按钮，对应的是最多展开的 8 片的度目选择，如：展开 2 片，先点中片 1 按钮，进行度目设置，然后再点片 2 按钮进行度目设置；

4） 复制功能使用：F1 横向复制即横向复制光标当前行的度目参数；F2 纵向复制即光标所在位置点击纵向复制就会复制光标当前列的参数；

5） 点击 F4一把废纱 可设置一把织废纱的纱嘴，界面如下图：

- 可设置单片停车与多个指定行停车。
- 单片停：按键 F4 或点击屏幕上“F4 单片停车”。
- 指定行停：在指定行号里输入行数，点“F1 插入”。
- 删除：将光标停在需删除的行号上，点“F2 删除”。
- “F3 清空”是将所有指定行都删除。



、

- 可开启或关闭横机上的日光灯。
-

灯打开，

灯关闭。

- 纱嘴提起、落下切换。
- 纱起状态

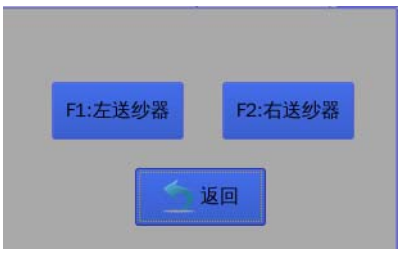
，纱落下状态

。

说明：

1） 纱嘴提起后不能开机运行，需落下后再运行；
2） 需停机执行。

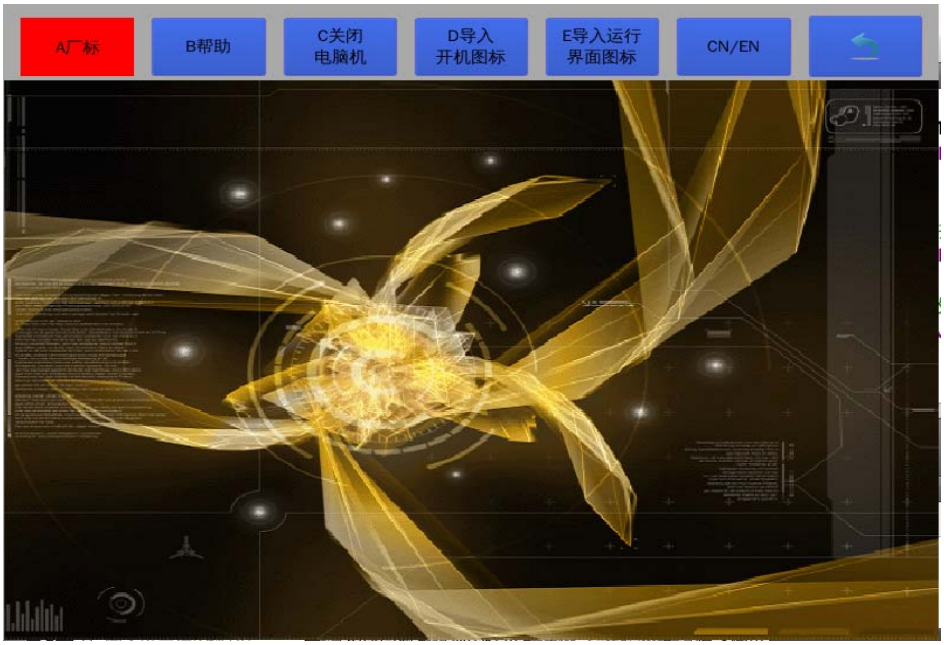
- 测试左右送纱器运行。



2 厂标界面

2.1 A 厂标

点击运行界面右上角的当前时间，显示厂标界面。

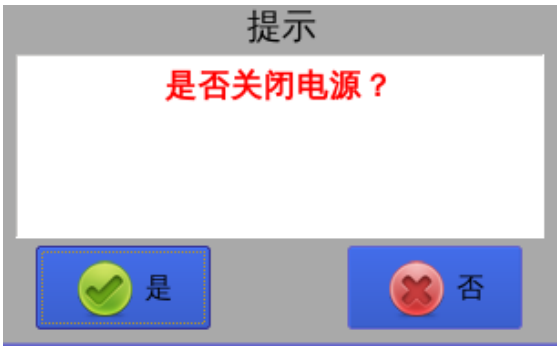


2.2 B 帮助

供客户随时查看系统显示操作屏上的快键按键。

2.3 C 关闭电脑机

使电脑机掉电关机，点击按钮之后会出来提示框，再点击即可关闭电脑机。



2.4 D 导入开机图标

需插入 U 盘，将开机图标导入到内存。

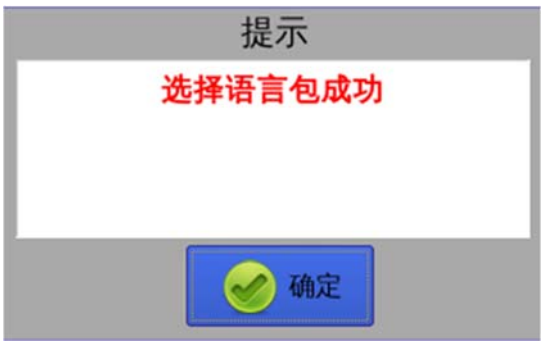
2.5 E 导入运行界面图标

需插入 U 盘，将运行界面图标导入到内存。

2.6 CN/EN

界面文字中英文切换。

- 第一次点击是选择英文语言包；



- 第二次点击是恢复中文，点击“是”，即可恢复。

3 系统功能界面

3.1

花样编辑

3.1.1

程序编辑

- **F4 纱嘴捆绑：**

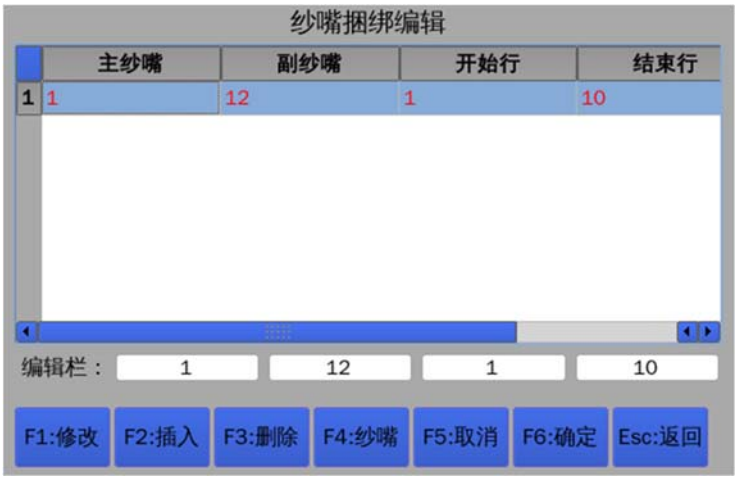
点击

，或者按 F4，将弹出纱嘴捆绑界面：

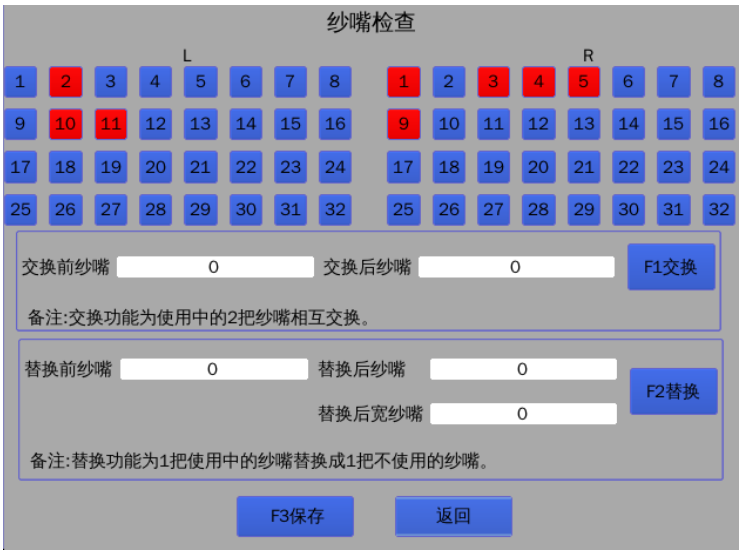
纱嘴捆绑说明：

1) 主纱嘴为当前花样使用中的纱嘴，副纱嘴为未使用的纱嘴，开始行与结束行（无奇偶数要求）可设成花样中的某一段，当跑到花样行中设置的开始行时，有遇到主纱嘴号，会自动添加副纱嘴号上的纱嘴。

2) 插入纱嘴捆绑过程：点击“F2：插入”，在编辑栏处依次填写主纱嘴号，副纱嘴号，开始行和结束行，最后点击“F6：确定”即可：

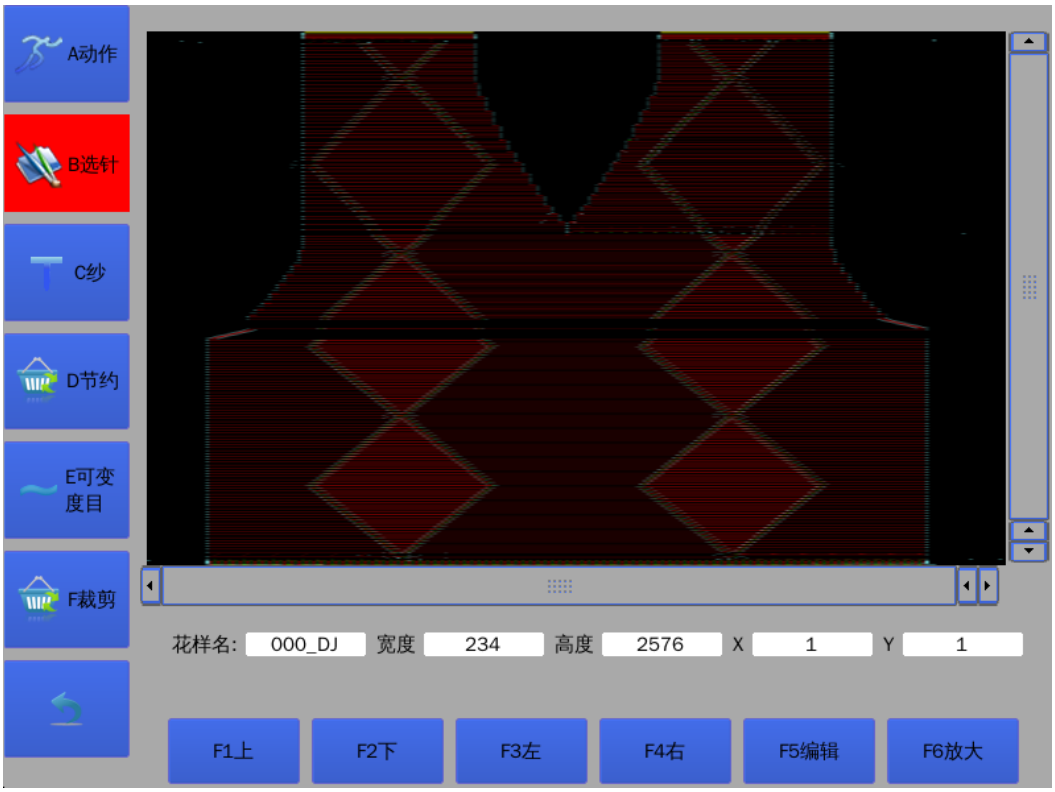


3) 纱嘴检查：点击“F4：纱嘴”，即可查看本花样中使用的纱嘴。



说明：纱嘴检查界面中，可以实现当前使用到的纱嘴的交换和替换。

3.1.2 花样编辑



说明：

1) 按键 F6，或者单击“F6 放大/缩小”显示区，放大缩小图片；放大后的图片可通过滚动条移动图片；
2) 使用按键 F1、F2、F3、F4，或者单击“F1 上”“F2 下”“F3 左”“F4 右”显示区，键移动光标，定位所需要修改的花样代码，点击花样编辑窗口进行编辑；
3) 按键 F5，或者单击“F5 编辑”显示区，对 PAT 图进行编辑；

4) 编辑好后，点击 即可保存，点击 即返回。

3.1.3 纱嘴交替换

- **纱嘴交替换说明：**

  1） 选择“原纱嘴”和“替换纱嘴”的纱嘴号；

  2） 单击“F4 交换”，完成交换功能；

  3） 单击“F3 替换”，完成替换功能。

  注意：

  1） 纱嘴替换后，仍为同边纱嘴，即左右两边纱嘴不能相互替换；

  2） 纱嘴替/交换只对当前花样有效；

  3） 纱嘴替/交换后，需按“F5 保存”，否则掉电或换花样后仍使用原来纱嘴。

- **F6 机头 2 纱嘴**

  1+1,2+2 系统纱嘴替换。

3.1.4

节约

节约说明：

1) 开始行为奇数行，结束行为偶数行且必须大于起始行；
2) 无循环嵌套功能；
3) 按序号轮流执行循环功能；
4) 循环次数设置为 0 后，表示取消该行循环设置；
5) 循环设置后需点击确定，否则掉电或者换花样后取消循环设置。

3.1.5

可变度目

说明：显示每一行的编织系统、花样宽度和使用的度目段数。

3.1.6 F裁剪 裁剪

说明：输入起始针数和结束针数，循环次数和模式，点击 F6 保存即可实现裁剪功能。

3.2 B工作参数 工作参数

3.2.1 A常规 常规参数

工作参数设置说明：

主马达 高速上限	设定在编织状态下主马达设置高速时与全速的最高百分比 范围：60~120 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主马达 低速上限	设定在编织状态下主马达设置低速时与全速的最高百分比 范围：20~60 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主马达 手柄低速	设定主马达在手柄慢动状态下编织速度与全速的百分比 范围：20~60 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主马达 复位速度	设定编织机头原点复位时的速度与全速的百分比 范围：5~40 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
前后针床 撞击灵敏度	设定撞针传感器撞击时的感应灵敏度，数值越大越灵敏，“0”为关闭撞击灵敏度 范围：0~99 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
撞针 灵敏度放大	设定撞针灵敏度 范围：0~4 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主罗拉 运转方式	设定主罗拉运转方式 范围：“0”两边转：机头在边幅两边转动 “1”连续转：机头运行时连续转动 “2”分段转：机头运行时分段转动 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主罗拉 停车力矩	设定停车后罗拉保持力矩 范围：0~50 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主罗拉 速度上限	设置主罗拉的速度上限值 范围：10~100 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
左右送纱有效	设定辅助送纱器开启、关闭状态 范围：“0”全关，“1”左开，“2”右开，“3”全开 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
加油维护定时提示 使能	设定加油维护时是否有定时提示 范围：0：否 1：是 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
机头款加油行数	设置机头款加油行数 范围：100~5000 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
拆片使能	设置拆片电机使能

	范围：0：无效 1：有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
后沉降片复位	设定后沉降片步进控制电机在机头原点复位后与沉降片零位探头的距离值(脉冲) 范围：-270~270 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
前沉降片复位	设定前沉降片步进控制电机在机头归零复位后与沉降片零位探头的距离值(脉冲) 范围：-270~270 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
机头回转距离	设定机头在编织花样两端换向时的转距微调（针） 范围：0~50 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
行定圈数	设定行定时机头运行的圈数(转数)，2 行为 1 转 范围：0~9999 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
蜂鸣器报警时间	设定报警时间（秒） 范围：0~60（0 为关闭蜂鸣器） 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
屏幕保护时间(分)	设定屏幕保护程序生效时的静止时间（无操作时间） 范围：0~60，“0”为无屏幕保护 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
屏幕亮度（%）	设定屏幕亮度百分比 范围：30~99 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
副罗拉运转方式	设定副罗拉运转方式 范围：“0”连续转：机头运行时连续转动 “1”两边转：机头在边幅两边转动 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
副罗拉使能	设定副罗拉使能状态 范围:“0”无效：副罗拉无效 “1”有效：副罗拉有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
副罗拉停车力矩	设定副罗拉不工作时的保持力矩 范围：0~50 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
副罗拉是否有刹车	设置副罗拉是否有刹车 范围：“0”否：副罗拉刹车无效；“1”是：副罗拉刹车有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
使用段数靠前	设置是否将使用段数靠前排列 范围：“0”为否，“1”为是 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
是否副罗拉加油	设置副罗拉是否加油 范围：0：否 1：是 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定

机头款单次加油时间	设置机头款单次加油时间 范围：0~20 秒，0：不加油 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
主罗拉手柄低速	设置主罗拉手柄低速速度 范围：0~100 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
自动归零件数	编织到设定值后，自动复位，并进入原点复位，复位后自动重新开始编织 范围：0~100 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
自动归零行数	编织到设定值后，自动复位，并进入原点复位，复位后自动重新开始编织 范围：0~99999 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
纱嘴落下提前量	设定编织时纱嘴落下的前置量（单位：针） 范围：0~50 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
纱结低速行数	设定小纱结报警时，避免机头运行过快而导致断纱，设置机头低速运行的行数 范围：0~10 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
夹子吹风时间	设定夹子动作时候吹风的时间（针对有带吹风吸尘功能的机器） 范围：0~60 秒 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
起底吹风时间	设定起地板落布动作时候吹风的时间（针对有带吹风吸尘功能的机器） 范围：0~60 秒 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
加油间隔时间（分钟）	设置机器加油间隔时间 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
每次加油时间（秒）	设置机器每次加油时间 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
蜂鸣器响间隔（秒）	设置蜂鸣器响间隔 范围：0~60 秒 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
罗拉落布增加时间	设置罗拉落布增加时间 范围：0~100000ms 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定

按键说明：

1) F1 参数保存：点“参数保存”，则参数将保存入内存；
2) F2 恢复参数：点“恢复参数”，则从内存中调出最近一次保存的参数；
3) F3 初始化：点击“初始化”，则工作参数恢复到出厂时的默认值。

3.2.2

纱嘴速度修正

说明：设置当前速度下的纱嘴丢纱时的提前量，配合纱嘴停放一同使用。

按键说明：

1) F1 切换：即切换到嵌花纱嘴速度修正与普通纱嘴修正相同；

2) F2、F3 纱嘴上下：即当前只显示 4 把纱嘴号，通过上下翻页设置各多的纱嘴号；

3) F4、F5 速度上下：即当前速度只到 40，通过上下翻页到 120 的速度值；

4) F6 复制：即将光标所在的框的数值复制到当前行。

3.3

系统参数

3.3.1

系统参数

系统参数关系整机的性能，根据整机的机械参数进行设置。此参数由电脑机生产厂家进行调试，出厂时已经确定，用户一般无需进行修改，如需修改，必须由专业人士进行，进入系统参数设置时必须输入密码。

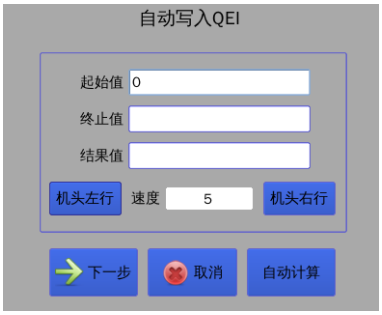
- **常规参数**

（⚠注意：对于新机器的系统参数，设置的顺序为：①每英寸针数②针板总针数③针板总脉冲。）

功能键说明：

1) F1 参数保存：点击“参数保存”，则参数将保存入内存；
2) F2 恢复参数：点击“恢复参数”，则从内存中调出最近一次保存的参数；
3) F3 初始化：点击“初始化”，则工作参数恢复到出厂时的默认值；
4) F4 触摸屏校准：点击“F4 触摸屏校准”，屏幕的四个角与中心需停留 3 秒才能确认完成；
5) F5 自动写入：当机头确认停在某个位置上时，点击“F5 自动写入”，会将针位置值填入框中；
6) F6 更多参数与常规参数：相当于翻页；
7) 纱嘴控制：在调纱嘴左右行零位时，控制任意一把纱嘴落下与提起。

常规系统参数设置说明

每英寸针数（针）	设置机器针板一英寸距离内的针数 设置完后必须立即重启机器，以便后面的总脉冲计算 范围：2~18 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
针板总针数（针）	设置单面针床的总针数，针床最大有效编织宽幅 范围：1~2000 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
针零位	机器原点位置 **说明：**针零位的数值必须是正值，当针零位传感器调整位置时，必须重设此值 将机头左边缘或护山（以实际机头尺寸为准）对准第一枚针针槽左侧内边缘 范围：1.0~9999.9 ● 自动步骤 1）完成同步带齿矩校正值后复位 2）手移动机头至针床左侧，将机头左边缘或护山对准第一枚针针槽的左侧内边缘。 按键：上下左右键移至“针零位”文本框，按 F5 将自动写入当前针值 触摸：单击“针零位”文本框（此时取消弹出的小键盘），单击“F5 自动写入”将自动写入当前针值 ● 手动步骤 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
同步带齿矩校正值	设定机头编织时的同步带齿距（总针数内的脉冲数值） 范围:1~999999 **特别说明：** 1）如选针器尺寸是以机头左边缘开始测量，则对总脉冲和针零位时均以左边缘对准； 2）若选针器尺寸是以机头左边突出三角开始测量，那么总脉冲和针零位则以机头左边突出三角对准 ● 自动步骤 1）手移动机头至针床左侧，将机头边缘左侧对准针床的第一针处 2）输入起始脉冲值 按键：上下左右键移至“同步带齿距校正值”文本框，按快捷键“F5”将自动写入起始值 

	3）手移动机头至针床右侧，将机头边缘左侧对准针床的最后一针处 4）输入结束脉冲值 按键：按快捷键“F1”将自动写入结束值 5）自动计算与确认总脉冲值 按键：按“自动写入”将自动计算结果值，按确认键后自动写入总脉冲值 ● 手动步骤： 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键
选针器右行前板补偿/选针器右行后板补偿	设定选针器右行前后板编织时的补偿值 范围：-7~7 针 **说明：** 1）此参数设定选针器刀头右行前后板编织时的提前\滞后量，对右行前后板编织的所有选针器生效 2）右行补偿值设置正值时，选针提前更多，负值时，选针滞后更多 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
选针器左行后板补偿/选针器左行前板补偿	设定选针器左行前后板编织时的补偿值 范围：-7~7； **说明：** 1）此参数设定选针器刀头左行前后板编织时的提前\滞后量，对左行前后板编织的所有选针器生效 2）左行补偿值设置负值时，选针提前更多，正值时，选针滞后更多 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
纱嘴停放修正（针）	可以设定纱嘴电磁铁提起或下落的位置 范围： 0~20 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
接针度目补偿	设置接针度目补偿值 范围：-200~100 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
机头左限位	机头左限位与原点的距离（针数） 范围：-99999~针零位（此值一般为负） 步骤：手移机头往左，使机头限位铁片接近左限位感应探头，当探头指示灯正好亮起时，停止移动机头（探头指示灯亮，信号检测状态“0”）

	按键：上下左右键移至相应的数字区域，输入此时读针信号值 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入此时读针信号值，单击确定
机头右限位	机头右限位与原点的距离（针数）。 **说明：**机头左、右限位感应器作用（指示灯灭，信号检测状态“1”）主要用于保护机头在编织过程中不会冲出编织区 范围：针零位~99999（此值为正） 步骤：手移机头往右，使机头限位铁片接近右限位感应探头，当探头指示灯正好亮起时，停止移动机头（探头指示灯亮，信号检测状态“0”） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，输入此时读针信号值 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入此时读针信号值，单击确定
左系统/右系统纱嘴右行零位	设定系统纱嘴右行与原点距离值（针数） 步骤： 1）取某一把纱嘴，将纱嘴喂纱孔中心对准前针床的第一支针槽中心 2）手移机头，将系统换梭芯子的右侧与梭箱的右侧对齐 3）点击文本框，可自动写入当前显示的针数值 范围：1~针零位 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
左系统/右系统纱嘴左行零位	设定系统纱嘴左行与原点距离值（针数） 步骤： 1）取某一把纱嘴，将纱嘴喂纱孔中心对准前针床的第一支针槽中心 2）手移机头，将左系统换梭芯子的左侧与梭箱的左侧对齐 3）点击文本框，可自动写入当前显示的针数值 范围：1~针零位 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
摇床速度设定（%）	设定编织高速摇床时的速度百分比 范围：1~100 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
摇床中速设定（%）	设定编织时摇床中速时的速度百分比 范围：1~100 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
摇床低速设定(%)	设定编织时摇床低速时的速度百分比 范围：1~100 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
信克有效	设定生克电机工作状态 范围：0-无效，1-有效且参数有效，2-有效但参数无效（信克只工作在复位位置） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定此参数适用步进控

	制电机的生克机构
选针器节能	设置选针器是否节能工作（即重选工作） 范围：0-无效，1-有效 步骤：单击文本框内数值区输入数值，单击确定 按键：上下左右键将光标移至相应的文本框，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
系统锁定	可以设定是否锁定系统 范围 ：0-不锁定 ，1-左锁定， 2-右锁定 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
编织优化使能	可设定是否进行编织优化，使用编织优化、编织行程最优，花样编织时间缩短； 范围：0-无效，1-有效 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
C 型机编织信克值	设置 C 型机编织信克值 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
填充纱嘴左行零位	设置填充纱嘴左行零位 范围：1~针零位 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
填充纱嘴右行零位	设置填充纱嘴右行零位 范围：0~针零位 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
填充纱嘴下落补偿	设置填充纱嘴下落补偿值 范围：0`50 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
针位置	花样文件的针位置 点击无法更改
脉冲值	花样文件导入后可查看的脉冲值 点击无法更改
针零位左限合并	可设定是否针零位与左限位共用一个传感器 范围：0-不合并，1-合并（修改后需重启） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定

- 系统参数（F6 更多参数）

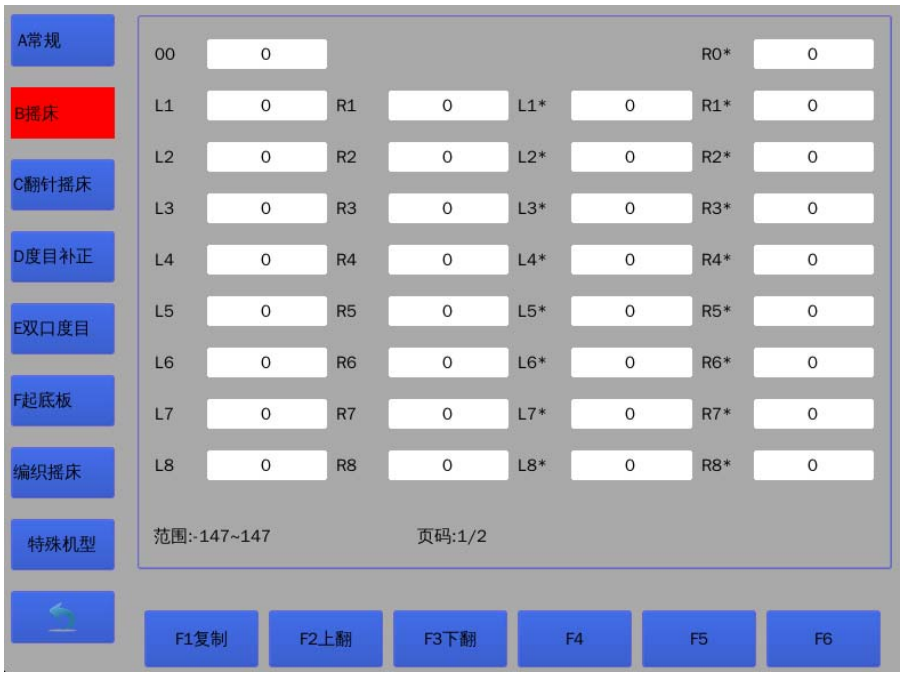
常规系统参数设置说明

摇床间隙修正	设定因摇床滚珠丝杠换向时的机械间隙补偿值 范围：0~73 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
送纱器启动延时时间(ms)	设定机器开启后，送纱器先于机头启动的时间 范围：0~10000（ms） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
送纱器停车延时时间(ms)	设定送纱器在停车后继续延时运行的时间 范围：0~10000（ms） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
系统 1、2 的左、右度目机械位置修正（mm）	微调左、右度目机械位位置 范围：-30.00~30.00 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
可变度目是否有效	设定系统需要开启或关闭可变度目功能，如果开启，则花样必须可变度目花样。 范围：0-无效，1-有效 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
度目行程距离补偿(mm)	设定度目行程距离的补偿，使用可变度目时此参数生效，根据实际度目机械进行补偿

	范围：-30.00~30.00 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
翻针度目置零	设定横机上的翻针时度目是否置零 范围：0-无效，1-有效 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
先行度目使能	设置先行度目使能状态 范围：0-无效，1-有效 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
度目归零额外增加值	设定编织机头换向时，归零的度目电机增加额外转动的数值 范围：0~20，数值越大，转动越多 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
度目归零检测使能	设置机头换向时是否检测先行度目电机归零状态 范围：0-无效，1-有效 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
度目报警允许偏差值	设定度目归零检测时候的偏差值，在此偏差值内，不提示度目归零报警，此值是针对所有度目电机 范围：0~20，数值越小越灵敏 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
可变度目机头限速	设定在可变度目开启时，机头的运行速度是否需要限制 范围：0~120（0：不限速） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
引塔夏机头最高速度	设定引塔夏机头的最高速度 范围：0~120（0：不限速） 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
二段度目值	设置二段度目第一次度目动作的值，如果设置为 0，则关闭二段度目功能 范围：0~275 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
二段度目进边幅速度补偿	设置二段度目左/右行第二次度目动作时距离编织区边幅的动作提前量，设置值为正值时，靠近边幅，设置值为负值时远离边幅 范围：-150~150 毫米 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
二段度目出边幅	设置二段度目左/右行第二次度目动作时离开编织区边幅的动作提前量，设置值为正

速度补偿	值时，靠近边幅，设置值为负值时远离边幅 范围：-150~150 毫米 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
度目是否使用编码器	设定横机上的度目是否有编码器，普通机型都为无编码器 范围：0-否，1-是 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
三角是否使用编码器	设定横机上的三角是否有编码器，普通机型都为无编码器 范围：0-否，1-是 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定
推针是否使用编码器	设定横机上的推针时是否有编码器，普通机型都为无编码器 范围：0-否，1-是 按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键 触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定

3.3.2 B摇床 摇床



摇床设置说明：

1) 输入单位为摇床的脉冲数，范围：负半针摇床脉冲数~正半针摇床脉冲数；
2) 输入数值确认后摇床按方向及针数加上修正值执行相应摇床动作，此时检查摇床位置是否到位；
3) 位置按摇床复位动作；

4) L 向左摇，R 向右摇，数值表示针数，*表示针对针位置（不带*时为针对齿位置）；

5) 复制时，光标需留在正确的修正值位置，复制时执行单列复制（非全部复制）；

6) 此修正值在编织摇床时有效，翻针摇床时无效。

按键：

1) 上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键；

2) 功能键 F1 执行复制功能，F2 上翻页，F3 下翻页，其余功能键无效。

触摸：

1) 单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定；

2) 单击“F1 复制”显示区域执行复制功能。

★新机安装调试，必须对摇床的所有针位进行完整检测，每一针位的误差值小于等于 0.02mm 为佳。

3.3.3 C翻针摇床 翻针摇床

翻针摇床说明：

1) 输入单位为摇床的脉冲数，范围：负半针摇床脉冲数~正半针摇床脉冲数；

2) 输入数值确认后摇床按方向及针数加上修正值执行相应摇床动作，此时检查摇床的位置是否到位，翻针是否顺畅；

3) 此修正值在翻针摇床时有效，编织摇床时无效；

4) L 向左摇，R 向右摇，数值表示针数，摇床时均是针对针位置；

5) 复制时，光标需留在正确的修正值位置，复制时执行单列复制（非全部复制）。

按键：

1) 上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键；

2) 功能键 F1 执行复制功能，F2 上翻页，F3 下翻页，其余功能键无效。

触摸：

1) 单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定；

2) 单击“F1 复制”显示区域执行复制功能。

3.3.4 D度目补正 度目补正

度目补正说明：

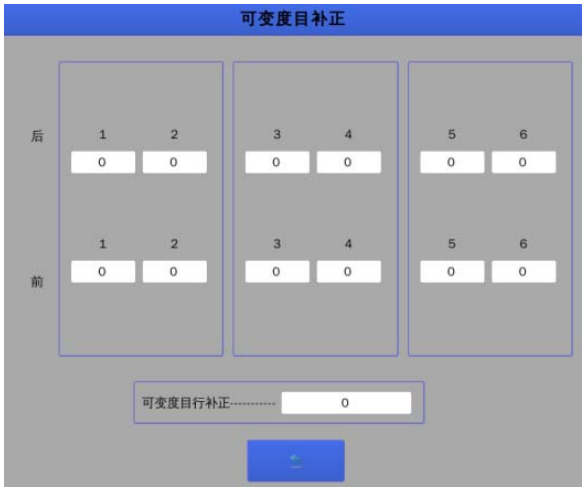
1) 度目补正位置与双/单系统机头度目位置一一对应，范围-300~300；

2) 单面表示除睿能琪利制版软件中 3 号、10 号色码以外所绘制的组织图形，双面指用使用睿能琪利制版软件中 3 号、10 号色码绘制的组织图形；

3) 编织时度目执行的转距为：度目段数设置值+度目补正值；

4) 运行界面显示度目段数值，机头测试界面显示实际度目值。

- 按键 F1可变度目 可变度目补正。



说明：

1) 由于编织可变度目时，度目在中间动的过程中有从小到大或从大到小的变化，之中存在机械的误差，导致变化过程中度目走不到理论位置，针对此情况对每个度目电机进行补正设置；
2) 该度目补正值的位置与机头度目电机位置相对应；
3) 补正值范围-300~300；
4) 可变度目补正是在当前行有多段度目动作时进行的补正，一行只有一个度目值时不生效；
5) 点击 可变度目行补正---------- 0 ，设置有可变度目行的度目整体偏移值。

按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键。

触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定。

- 按键 F2速度补正 速度补正

度目速度补偿

机头速度	左行	右行	机头速度	左行	右行
1~5	0	0	61~65	0	0
6~10	0	0	66~70	0	0
11~15	0	0	71~75	0	0
16~20	0	0	76~80	0	0
21~25	0	0	81~85	0	0
26~30	0	0	86~90	0	0
31~35	0	0	91~95	0	0
36~40	0	0	96~100	0	0
41~45	0	0	101~105	0	0
46~50	0	0	106~110	0	0
51~55	0	0	111~115	0	0
56~60	0	0	116~120	0	0

返回

说明：

1) 不同速度档位下的度目补偿；
2) 补正值范围-300~300，在速度补偿的情况下，实际度目值=度目段数设置值+度目补正值+度目速度补正值，实际度目值不能为负数；
3) 步骤：单击文本框，弹出数字输入框后输入数值，单击确定，即可设置补正值。

3.3.5 E双口度目 双口度目

- **双口度目说明：**

  1) 仅限双系统同时编织情况下使用，双系统一口编织时无效；

  2) 由于系统一前一后同时编织，从而罗拉对两个系统拉力不同而造成织物密度不均匀，针对此情况对每个度目电机进行补正设置；

  3) 该度目补正值的位置与机头度目电机位置相对应；

  4) 补正值范围-300~300，在双口度目补正有效情况下，实际度目值=度目补正后值+双口度目补正值，实际度目值不能为负数；

  5) 双口度目补正设置不影响度目补正设置。

按键：上下左右键移至相应的数字区域，待数字全选输入数值后按确认键。

触摸：单击文本框内数值区，弹出小键盘后输入数值，单击确定。

3.3.6 F起底板 起底板

- **起底板常规参数**

常规起底板参数说明

左停车位置（针）	左边纱入/纱出时带/丢纱位置，将机头左边缘移至实际带/丢纱位置，此时针数值即为该参数 范围：机头左限位~针零位 说明：设置时需注意右系统在左边带纱入时是否会撞到左限位值
右停车位置（针）	右边纱入/纱出时带/丢纱位置，将机头右边缘移至实际带/丢纱位置，此时针数值即为该参数 范围：针板总脉冲~机头右限位 说明：设置时需注意左系统在右边带纱入时是否会撞到右限位值
剪刀动作次数	剪刀剪纱的次数（较粗的纱剪一次剪不断，需设置次数） 范围：1~4
越底板停车力矩（%）	当使用非刹车起底板模式时，机器停止时起底板的保持拉力 范围：0~100
左、右夹子有效	左、右夹子有效后，机头执行左、右两边纱入动作，否则机头只在编织区外带纱 范围：0-无效，1-有效
起底板有效	起底板有效后，起底板才有起底钩纱的动作，否则起底板不动作 范围：0-无效，1-有效
起底板延迟放纱脉冲	设置起底板延迟放纱位置，如：放纱位置为 1200，延迟放纱设置 200，那么起底板会在 1200 放纱位 置基础上再延迟 200 个脉冲，即 1000 脉冲位置上进行放纱动作 范围：0~300
起底板勾纱失败行数	设置起底板勾纱失败行数，在该行数范围内如果起底板提前脱钩，则会报警勾纱失败；如果超过了，该行数再脱钩，则系统判断为正常脱纱； 勾纱失败行数的设置原则是：预估起底板从最高位到放纱位置机头需要编织的行数。如 50 行，则勾纱失败行数可以设置 45 行以内，稍微比实际行数少几行即可，否则

	设置偏差太大，无法精确报警 范围：1~100
左、右夹子 1 最高多走步数	设置左、右夹子 1 在最高点再住上升 范围：-1000~1000
左、右夹子 2 最高多走步数	设置左、右夹子 1 在最高点再住上升 范围：-1000~1000
边幅拉力有效	设置边幅拉力是否有效 范围：0：否 1：是
安全针挂针模式	设置安全针挂针模式 范围：0：吊目 1：编织
边幅 1~100 拉力\边幅 101~200 拉力\边幅 201~300 拉力\边幅 301~400 拉力\边幅 401~500 拉力\边幅>500 拉力	设置边幅在各档位时的拉力值 范围：1~100
左夹子 1、2 停放点位置\右夹子 1、2 停放点位置	设置左右夹子 1、2 停放点位置值 范围：-500~500
剪刀过零位多走脉冲	设置剪刀过零位多走脉冲数 范围：0~9999
起底板刹车行数	设置起底板刹车行数值，起底板从最高位拉到安全位后保持刹车的行数 范围：2~20
测试界面参数修改使能	设置测试界面参数修改是否有效，使能后，在测试菜单中可以进行参数修改 范围：0-无效，1-有效
纱出变速速度	设置纱出变速速度 范围：0~50

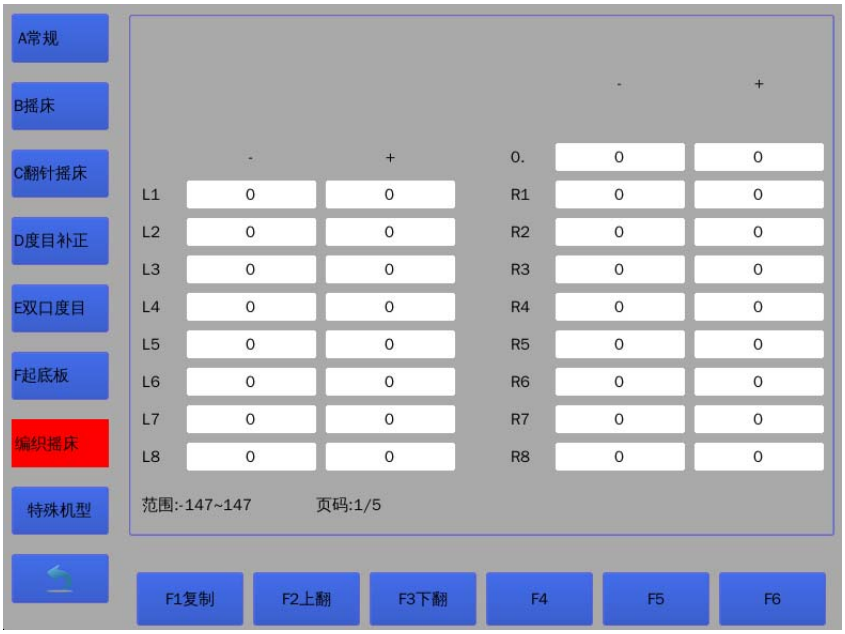
- **起底板参数（F6 更多参数）**

起底板（更多参数）说明

剪刀、夹子复位速度（HZ）	设置剪刀、夹子上升、下落速度，数值越大，速度越快 范围：0~9999
剪刀、夹子运行速度（HZ）	设置剪刀、夹子上升夹纱的速度，数值越大，速度越快 范围：0~9999
剪刀、夹子保持电流（A）	设置剪刀、夹子保持电流，数值越大，保持电流越大 范围：0.0~0.4A
剪刀、夹子运行电流（A）	设置剪刀、夹子运行电流，数值越大，保持电流越大 范围：0.0~1.8A
是否有刹车	设置起底板是否带有刹车 范围：0-否，1-是
起底板悬停力矩（%）	设置起底板悬停力矩大小 范围：-50~0
最大变化码盘值	在到达放纱位之前，每行起底板编码器值变化的最大值（即下降的最大距离），若超过此设置的变化量，则系统报警“起底板下降过快” 范围：0~500
最小变化码盘值	起底板从安全位下降至脱纱位过程中，每行起底板编码器值变化的最小值（即每行起底板下降的最小距离） 范围：0~100
起底板零拉力行数	若起底板的编码值变化值（即下降距离）连续在该行数内小于“编码器最小变化量（即下降的最小距离）”，系统报警“起底板编码器异常” 范围：0~100
起底板模块使能	设置起底板模块是否有效

	范围：0-无效，1-有效
起底板模块模式	设置起底板模块方式，如 1x1,2x2 等
橡筋纱嘴号	使用自带起底模式时（即“起底挂布方式”不为 0 的情况），使用的橡筋纱纱号 范围：1~32
起底板模块度目段	设置起底板模块度目段数 范围:1~128
挂布隔针针数	编织橡筋纱时，每隔该针数吊目，直至起针点处 说明：“起底挂布方式”不为 0 时有效 1-带纱方式为前板吊目 2-使用自带起底功能 范围：1~10
起底板模块安全针	设置起底板模块安全针数 范围：0~624
剪刀夹子模式	设置剪刀夹子模式 范围：0-普通，1-剪刀板
剪刀板夹子个数	设置剪刀板夹子个数值 范围：0：8 个、 1：16 个、2：32 个
剪刀板夹子间隔（英寸）	设置剪刀板夹子间隔数 范围：0.01~1.00
剪刀板夹子度目	设置剪刀板夹子度目段 范围：0~550
剪刀板夹子压针间隔（英寸）	设置剪刀板夹子压针间隔数 范围：0.01~1.00
剪刀板压针位置（mm）	设置剪刀板压针位置值 范围：0.01~999.99
落布门报警位置	设置起底板落布门编码位置，起底板工作时，在该位置之前如果落布门未感应到信号则报警 范围：0~99999
自动夹子剪刀动作行数	设置夹子剪刀动作行数 范围：0~100
起底多编织一空转	设置在起底板起底编织时，是否多编织一个空转 范围：0-否，1-是
罗拉打开位置修正	设置罗拉打开时的位置修正值，修正值范围：0~99999
起底板拉力细分	设置起底板拉力细分值，范围：0~20

3.3.7 编织摇床

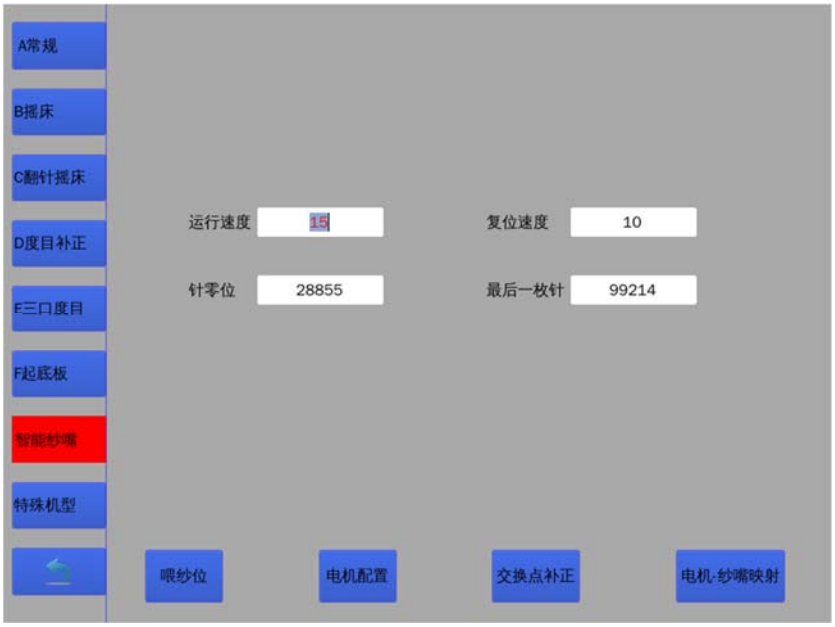


编织摇床说明：

1) 输入单位为摇床的脉冲数，范围：负半针摇床脉冲数~正半针摇床脉冲数；
2) 输入数值确认后摇床按方向及针数加上修正值执行相应摇床动作，此时检查摇床的位置是否到位，编织是否顺畅；
3) 此修正值在编织摇床时有效，翻针摇床时无效；

3.3.8 智能纱嘴

点击“智能纱嘴”，跳出如下界面：



说明：

1) 运行速度：纱嘴测试时的移动速度；

复位速度：点击复位或全部复位时纱嘴的运行速度；

针零位：显示纱嘴动到第一根针位置的 QEI 值；

最后一枚针：显示纱嘴移动到针床右侧第一根针位置的 QEI 值。

2) 喂纱位：点击“喂纱位”如下图所示，表格内的数值表示针数。喂纱位为普通编织时纱嘴的位置，指以机头三角的最高位置为中心向两侧偏移的位置。

主纱偏移、宽纱偏移：用于坎毛编织时纱嘴相对于喂纱位的偏移位置，根据实际编织情况设置机头左行或右行的偏移针数。

夹棉纱偏移：可当宽纱嘴使用。

	喂纱位		主纱偏移		宽纱1偏移		宽纱2偏移		夹棉纱偏移	
	左行	右行	左行	右行	左行	右行	左行	右行	左行	右行
1	6.5	8.1	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	7.0	7.5	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	6.3	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	0.0	0.0
4	6.9	7.8	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	35.0	35.0
5	7.0	7.5	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	35.0	35.0
6	7.9	6.8	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	35.0	35.0
7	7.2	7.8	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	35.0	35.0
8	7.1	7.9	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	35.0	35.0

3） 点击“智能纱嘴”界面 的“电机配置”，显示如下界面：

	使能	传感器	电机方向	复位位置	纱零位位置	纱零位偏移
1	有效	无效	1	300	20074	0
2	有效	无效	0	800	20063	0
3	有效	无效	1	1300	20089	0
4	有效	无效	0	1700	20173	0
5	有效	无效	1	500	20111	0
6	有效	无效	0	900	20317	0
7	有效	无效	1	1400	20242	0
8	有效	无效	0	1850	20270	0

机头位置 0

复制 上一页 下一页 关闭

说明：

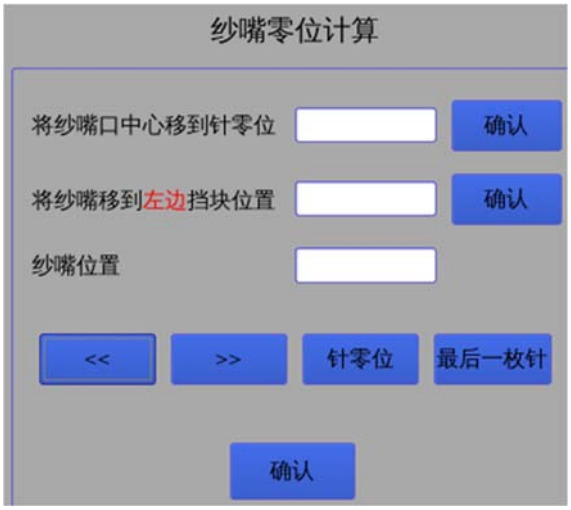
a) 使能：指是否开启“电机设置”有效。输入“1”显示为“有效”，输入“0”显示为“无效”，通常设置为“1”有效；

b) 传感器：限制在天杠上的纱嘴极限位置的感应器，输入“1”显示为“有效”，输入“0”显示为“无效”；

c) 电机方向：可用于校准纱嘴。纱嘴右行时，当前位置校准以机头左侧及纱嘴对准第一根针中间为准。“1”为电机沿逆时针方向旋转，“0”为电机沿顺时针方向；

d) 复位位置：极限位置向针床方向移动距离。纱嘴复位时，纱嘴移动的左右端的极限位置到纱嘴复位位置的距离的 QEI 值。

e) 纱零位位置：指纱嘴左右限位的位置，手动将左边纱嘴抵左边的限位，右边的纱嘴抵右边的限位，以纱嘴抵住限位位置时的值为准。点击“纱零位位置”的框格，可打开“纱嘴零位计算”界面。点击“纱嘴零位计算”界面的方向箭头可移动纱嘴，点击一次纱嘴移动，再次点击一次纱嘴停止，点击“确认”可将纱嘴当前位置信息写入相应针零位或左右挡块位置。如下图：



“纱嘴对零”说明：

a) 对零目的：在横机任意一个垂直位置处，任何纱嘴和机头的QEI(编码器值)都一样；

b) 左边纱嘴对零步骤：

A、机头复位后，手动将纱嘴口中心移动到第一枚针位置，点击“纱嘴零位计算”界面的“将纱嘴口中心移动到针零位”后面的“确认”按钮，记录此时纱嘴位置的QEI。

B、打开“电机配置”界面，设置“使能”为“1”即有效，再将纱嘴推到最左边机械限位处，再点击“纱嘴零位计算”界面的“将纱嘴移到左挡块位置”后面的“确认”按钮，记录此时纱嘴位置的QEI。

C、点击针零位，让纱嘴运行到某一指定位置x，看下纱嘴是否处在第一枚针位置。若是，则该纱嘴对零完成。若不是，则重复B和C动作直到纱嘴在第一枚位置时的QEI为制定的位置x。

D、将左边的纱嘴按照B和C流程全部对零。右侧对零参照左侧。

c) 对零要求：

A、出厂时候需对零。

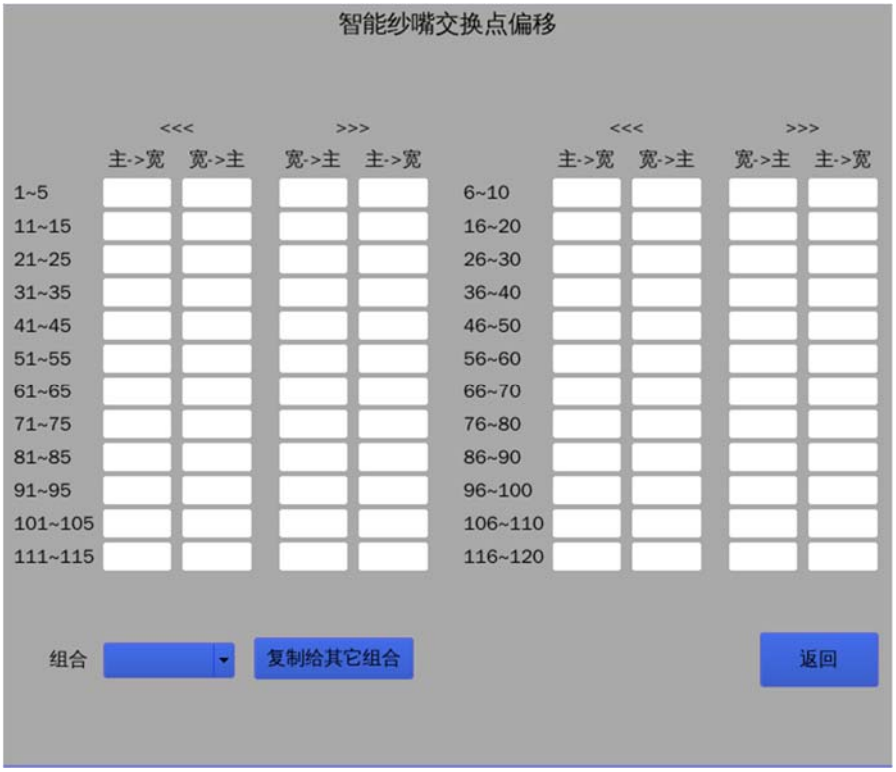
B、重新安装皮带需对零。

C、更换安装电机需对零。

f) 纱零位偏移：校正纱嘴停放的极限位置；

g) 机头位置：显示当前机头位置的QEI数值。

4） 点击“智能纱嘴”界面的“交换点补正”，如下图：



说明：速度补偿根据速度不同，按速度档位每五档划分一组，用于坎毛主宽纱嘴交换点的偏移补偿值。

a） <<< ：表示机头运行的方向；

b) 主->宽：表示主宽纱嘴交换；

c) 1~5：表示速度值，每五档划分一组；

d) 组合：点击后方的▾，可显示当前用到的所有主宽纱嘴的组合；

e) 复制给其他组合：设置好其中一组主宽纱嘴的交换点偏移参数，若需要将其他组合的主宽纱嘴的的交换点偏移点设置一致，点击“复制给其他组合“即可。

5） 点击“智能纱嘴”界面的“电机-纱嘴映射”，如下图：

说明：设置控制纱嘴的电机号，一个电机对应一把纱嘴。

a） 纱嘴号：设置电机号对应控制的纱嘴号；

b） 当前位置：显示纱嘴当前所在位置的 QEI 值；

c） 移动：测试设置的纱嘴号与电机号是否操持一致。若保持一致，点击“移动”一次，对应的纱嘴号动一次；

d） 初始化：清零当前界面设置的所有参数。

3.3.9 特殊机型 特殊机型

说明：设置特殊机型相关参数，如：1+1，2+2 机头等。特殊参数设置具体如下：

是否为 1+1 系统	设置 1+1 系统是否有效 范围：0 无效　1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
1+1 机头间距（mm）	设置 1+1 机头间距 范围：机头 1 右边缘~机头 2 左边缘 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
1+1 安全针数	设置安全针数 范围：0~1000 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
界面配色模式	设置界面配色模式 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定（重启界面后生效）
关闭信克尾行归零	设置关闭信克尾行归零 范围：0：否　1：是 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
送纱器固定速度	设置送纱器固定速度 范围：0：无效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
上罗拉电机方向	设置上罗拉电机的方向 范围：0：正向　1：反向 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
罗拉先行	设置罗拉先行 范围：0~10000ms 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
摇床行提前动作	设置摇床行提前动作时间 范围：0~10000ms

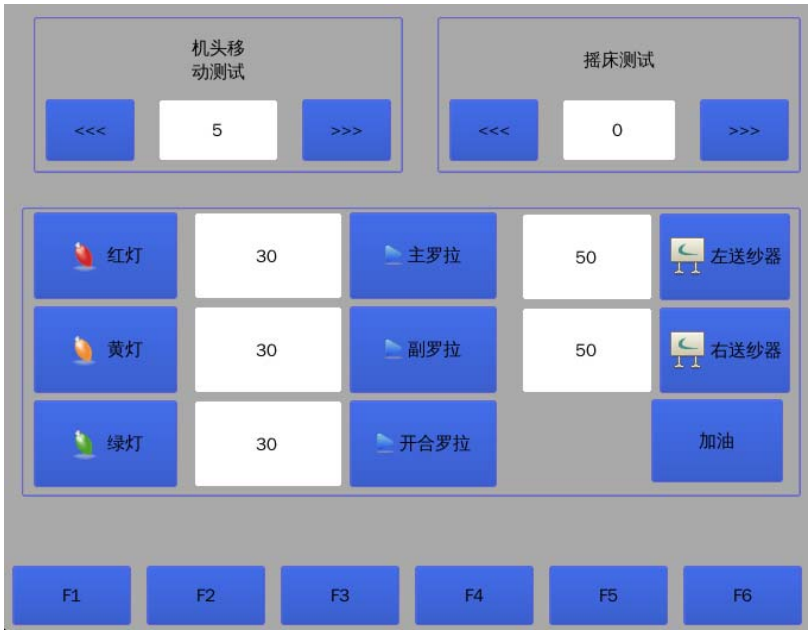
	步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
关闭推针优化	设置是否关闭推针优化 范围：0：开启优化 1：关闭优化 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
1+1 是否合并双系统使用	设置 1+1 合并双系统使用是否有效 范围：0 无效 1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
纱嘴凹槽宽度	设置纱嘴凹槽的宽度 范围：0~100mm 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
摇床零等待模式	设置摇床零等待模式 范围：0：无 1：日鼎双单 2：日鼎 2 合 1 3：睿能 2 合 1 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
夹子 1 对调夹子 2	设置夹子 1 对调夹子 2 是否有效 范围：0 无效 1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
信克摇床分开动作	设置信克摇床分开动作是否使能 范围：0 无效 1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
换向报警有效	设置换向报警是否有效 范围：0 无效 1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
日光灯屏保跟随	设置日光灯屏保是否跟随 范围：0 无效 1 有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
伺服空段自动加速功能	设置伺服空段自动加速时间 范围：0~10000ms 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
花样重组优化	设置是否打开花样重组优化 范围：0~1 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
导入文件夹使能	设置导入文件夹是否使能 范围：0：无效 1：有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
双层度目使能	设置双层度目是否使能 范围：0：无效 1：有效 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
CAN 伺服关闭零等待	设置 CAN 是否关闭零等待 范围：0：开启 1：关闭 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
1+1 分机头间距记录	记录 1+1 系统机头分开时的间距 范围：0~10000.00mm 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
1+1 合机头间距记录	记录 1+1 系统机头合并时的间距 范围：0~10000.00mm 步骤：单击文本框内数值区，弹出数字输入框后输入数值，单击确定
压脚电机参数	设置压脚电机各个参数

3.4

检测

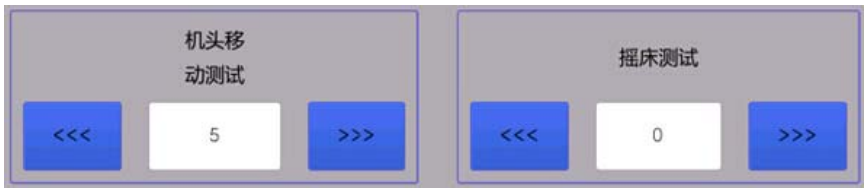
3.4.1

输出测试



检测伺服、罗拉、灯、送纱器、键盘使用状态；

测试机头、摇床移动方向是否正确与输入值是否对应（主电机伺服方向设置）。



- **机头说明：**
  1) 白色文本框内可设置机头移动速度，范围 5~15；
  2)

使机头向左移动/停止，

使机头向右移动/停止，移动时左右方向可以相互切换；
  3) 机头持续移动直至机头触发左右防撞开关，此时伺服断电，机头停止移动；
  4) 伺服没有通电的情况下将报警“伺服未打开”。

- **摇床说明：**
  1) 白色文本框内可设置摇床针数，范围 0~12；
  2)

使针床向左移动，

使针床向右移动；
  3) 输入针数为“0”时，针床执行复位动作；

4) 伺服没有通电的情况下将报警“伺服未打开”；

5) 注意：测试摇床时针床上不能前后挂布或起针。

- **状态指示灯说明：**

1) 观察灯颜色是否与状态指示一致；

2) 红灯：故障停车模式，此时蜂鸣器发出响声；

3) 黄灯：准备模式，拉杆停；

4) 绿灯：正常编织模式，拉杆启动。

- **送纱器：**

1) 测试送纱器速度；

2) 测试送纱器方向。

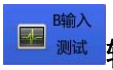
- **罗拉测试说明**

1) 测试罗拉电机的转速与方向；

2) 说明：输入正数为正转，负数为反转。

- **加油说明**

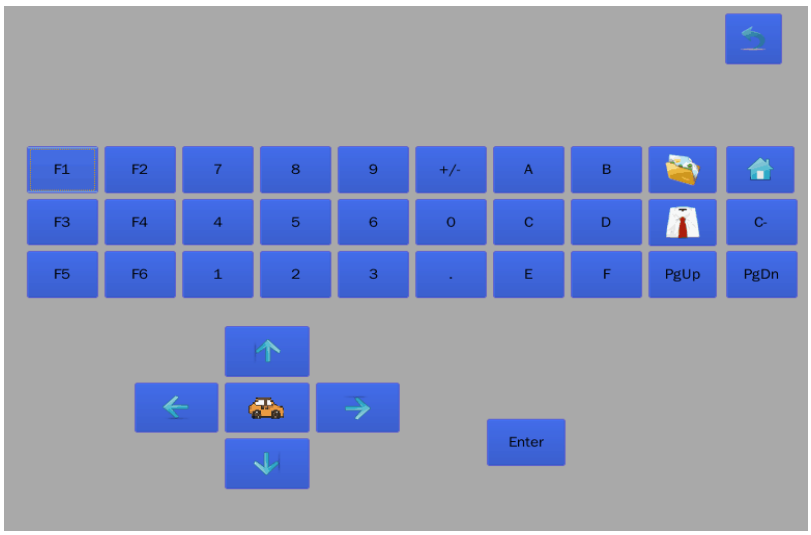
点击“加油”给机器加油。

3.4.2 

输入测试

- **F1 键盘检测**

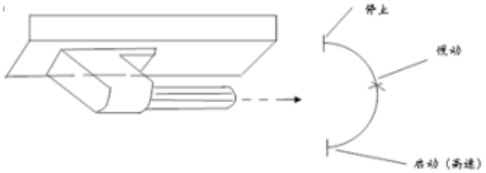
  按键与屏幕上的按钮相对应，在按键上点击测试屏幕上按钮的变化，如无变化，可能接触不良或按键坏了。



- **F2 显示屏测试：**测试屏幕是否能完整显示。
- **F6 更多 ：**显示更多的信号。

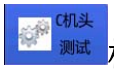
后安全门左1	打开	后安全门右1	打开
后安全门左2	打开	后安全门右2	打开
前安全门左1	打开	前安全门右1	打开
前安全门左2	打开	前安全门右2	打开
左储纱器	打开	右储纱器	打开
送纱器1信号	打开	送纱器2信号	打开
副罗拉INT1	打开	副罗拉INT2	打开
机头款后油量信号	打开	机头款前油量信号	打开

输入信号参数说明

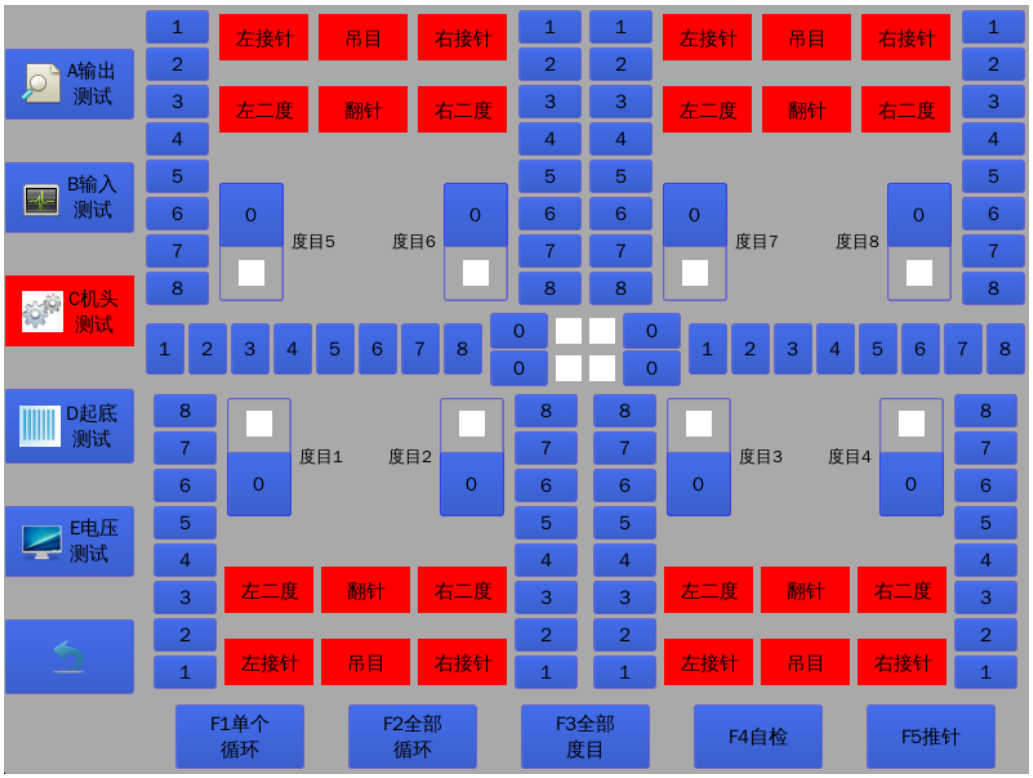
主电机故障信号	主伺服电机上电开机后故障信号返回检测 打开：无故障 闭合：有故障
主电机准备信号	主伺服电机上电开机后准备信号返回检测 打开：无故障 闭合：有故障
摇床电机故障信号	摇床伺服电机上电开机后故障信号返回检测 打开：无故障 闭合：有故障
摇床电机准备信号	摇床伺服电机上电开机后准备信号返回检测 打开：无故障 闭合：有故障
拉杆启动/停止/慢动作 信号	拉杆在各位置的信号检测，如图 停止：拉杆逆时针转到最大位置 慢动：拉杆顺时针转到中间位置 启动：拉杆顺时针转到最大位置 打开：拉杆不在对应位置上 闭合：拉杆在对应位置上 
紧急停止信号	紧急停止按钮信号检测，手动压紧急停止按钮至急停位置，观察信号是否为“闭合”状态 打开：未急停 闭合：急停
副罗拉卷布信号	查看副罗拉卷布信号 打开：副罗拉无卷布 闭合：副罗拉有卷布
摇床限位信号	摇床限位信号检测，即摇床的最大距离，超过此距离将报警“摇床限位”，使用小型金属器具或者移动机头至摇床限位传感器上方，观察信号是否为“闭合”状态 打开：无限位信号 闭合：有限位信号
摇床零位信号	摇床零位信号检测，使用小型金属器具或者移动机头至摇床零位传感器上方，观察

	信号是否为“闭合”状态。复位完成后，该信号为“闭合”状态。摇床感应片若在此位置右边，该信号一直为“闭合”状态，若在左边，则一直为“打开”状态 打开：无零位信号 闭合：有零位信号
左/右收线信号	横机左右两侧收线信号检测，当左右挑线弹簧接触到报警铁丝位置时，该信号为“闭合”状态 打开：无左右断纱信号 闭合：左右断纱信号
左/右送纱器断纱信号	横机左、右送纱器断纱信号检测，将送纱器弹簧弹开，感应器亮 打开：无左、右送纱器断纱信号 闭合：左、右送纱器断纱信号
机头左/右限位信号	机头左右移动最大行程，左右限位信号检测，左限位为机头复位时停止位。使用小型金属器具或者移动机头至左右限位传感器上方，观察信号是否为“闭合”状态 打开：无限位信号 闭合：有限位信号
油量信号	机头的油量情况 打开：无油量信号 闭合：有油量信号
天线台断纱信号	天线台断纱信号检测，将天线台挑线弹簧往上拨至断纱报警位置 打开：天线台无断纱信号 闭合：天线台断纱信号
针零位信号	针零位信号检测，手移机头至针零位，观察针零位信号是否为“闭合”状态 打开：无针零位信号 闭合：针零位信号
前/后探针信号	机头上检测浮纱的探针信号，拨动机头上探针，观察信号显示 打开：无偏移 闭合：偏移
护罩门信号	检测护罩门关闭\打开状态 打开：关闭 闭合：打开
纱结信号	天线台纱结信号检测，将天线台纱结感应片往前拨至报警位置（大纱结需具备其相应报警装置） 打开：天线台无纱结信号 闭合：天线台纱结信号
大纱结信号	天线台大纱结信号检测，将天线台纱结感应片往前拨至报警位置（大纱结需具备其相应报警装置） 打开：天线台无大纱结信号 闭合：天线台大纱结信号
卷布信号	罗拉倒卷布信号检测 打开：无卷布

	闭合：卷布
针位置计数	显示当前机头停止时机头左侧对应的针数
后安全门左 1	检测后安全门左 1 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
后安全门右 1	检测后安全门右 1 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
后安全门左 2	检测后安全门左 2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
后安全门右 2	检测后安全门右 2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
前安全门左 1	检测前安全门左 1 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
前安全门右 1	检测前安全门右 1 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
前安全门左 2	检测前安全门左 2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
前安全门右 2	检测前安全门右 2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
左/右储纱器	检测左/右储纱器关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
送纱器 1/2 信号	检测送纱器 1/2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
副罗拉 INT1/2	检测副罗拉 INT1/2 关闭\打开状态 打开：打开 闭合：关闭
机头款前/后油量信号	检测前后板油量信号 打开：打开 闭合：关闭

3.4.3 

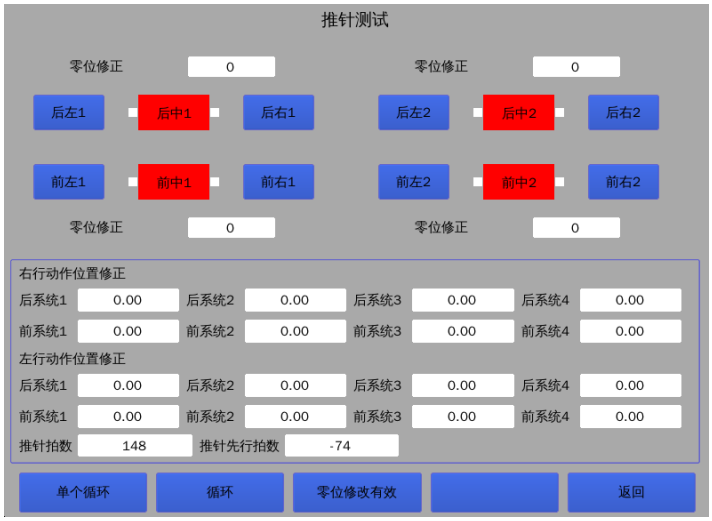
机头测试



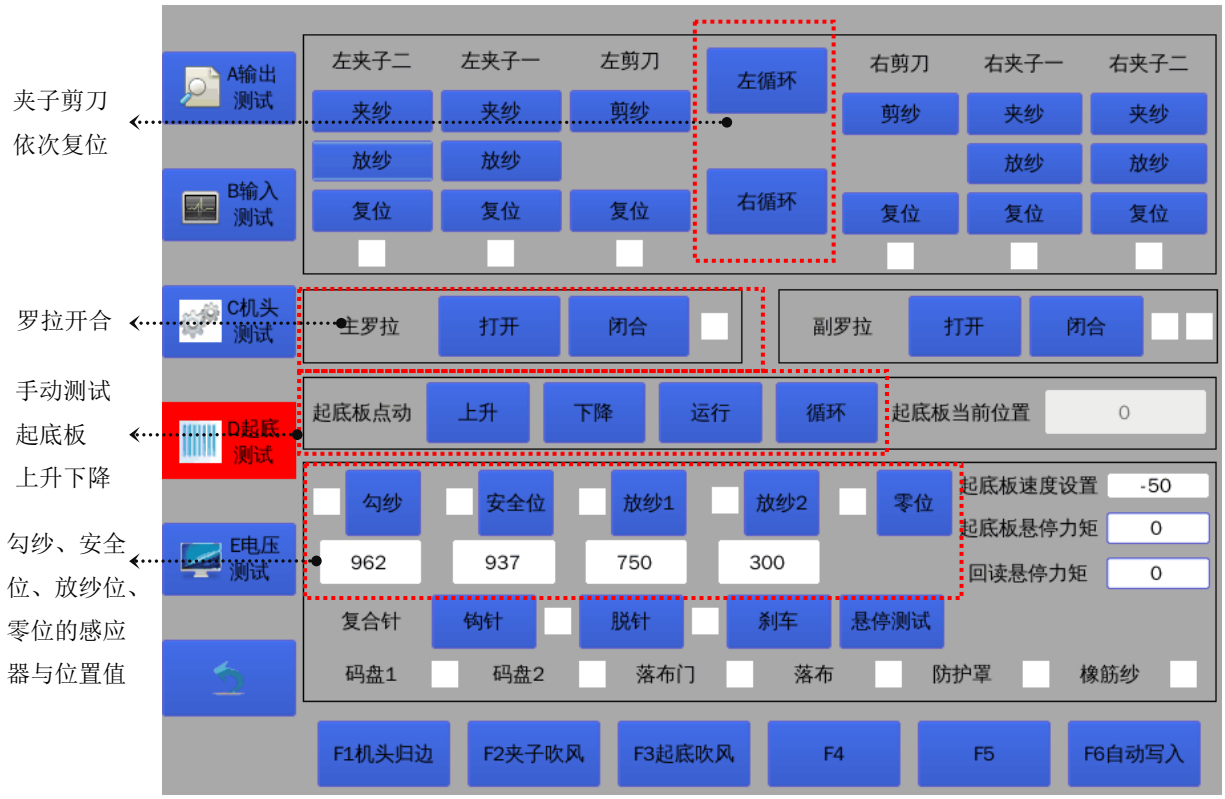
机头测试说明：

机件测试菜单可以测试机头所有的执行机构，包括度目步进电机、机头三角电机、纱嘴电磁铁、选针电磁铁等。

F1 单个循环	单个循环，可循环按钮选针器、三角电磁铁、换纱电磁铁； 使用：先点击可循环的按钮一下，再点击“F1 单个循环”，就可实现循环，再点 F1 单个循环 就能停下。
F2 全部循环	全部循环，就是选针器、三角电磁铁、换纱电磁铁全部循环； 使用：先点下“F2 全部循环”，所有部件依次循环（不包括度目电机），再点下 F2 全部循环就 能停下。
F3 全部度目	全部度目，所有度目一起有规律的循环； 使用：先点下“F3 全部度目”，所有度目电机一起有规律的循环，再点下 F3 全部度目就能停下。
F4 自检	自检：检查选针器，换纱电磁铁、三角电磁铁、度目电机是否短路、断路； 使用：先点下“F4 自检”，机头上的部件开始依次循环复位测试，循环完后会出现选针器、换纱电磁铁、三角电磁铁测试结果界面。

F5 推针	 **说明：**点击进入推针测试界面，可设置左行/右行动作位置修正值。

3.4.3 起底测试



界面说明

F1 机头归边	机头归边，当机头在编织区，而不在左限位时，可点击 F1 机头归边，这样机头会自动移动到左限位上
F2 夹子吹风	电机 F2 夹子吹风，夹子处的吹风装置开始动作
F3 起底吹风	电机 F2 夹子吹风，起地板处的吹风装置开始动作
F6 自动写入	自动将起底板当前位置值输入

3.4.4 电压测试

监控系统各种点电压：

3.4.5 智能纱嘴测试

说明：

1) 针零位：点击“针零位”，纱嘴将移动到针床第一根针的位置；
2) 复位：点击“复位”，纱嘴将移动到导轨两侧；
3) 跟随：点击“跟随”，纱嘴将一直跟随机头位置移动；
4) 最后一枚针：点击“最后一枚针”，纱嘴将移动到针床右侧第一根针位置；
5) 输入框：框内显示的是纱嘴当前的位置；
6) 全部复位：点击“全部复位”，纱嘴将全部回到起始位置。

3.5

文件

3.5.1

文件管理

支持 U 盘文件夹功能，“上级”—进入当前文件上一级文件夹，“下级”进入当前文件夹，花样文件类型为 001/CNT 文件。

F1 选择花样	只能选择内存中的花样。
F2 花样导出	将内存中的花样导入到 U 盘花样中。
F3 花样导入	将 U 盘中的花样导入到内存花样中。
F5 删除花样	可删除内存中的任意花样。
F6 总清内存	将清空内存中的所有花样。

3.5.2

编织计划

F1 增加	选择内存花样后，将内存花样移到编织计划中。
F2 删除	选择编织计划中的花样，将编织计划花样移到内存花样中。
F3 计划无效	选择编织计划是否有。
F4 参数不跟随上一片	花样中的编织参数是否跟随编织。
F5 起针点不跟随上一片	编织计划中的所有花样是否设同一个起针点。

编织计划说明：

1） 左列为内存花样列表，右列为参与编织计划的花样列表；

2） 计划花样列表中“次数”为该行花样在每次循环计划编织时所编织的次数；

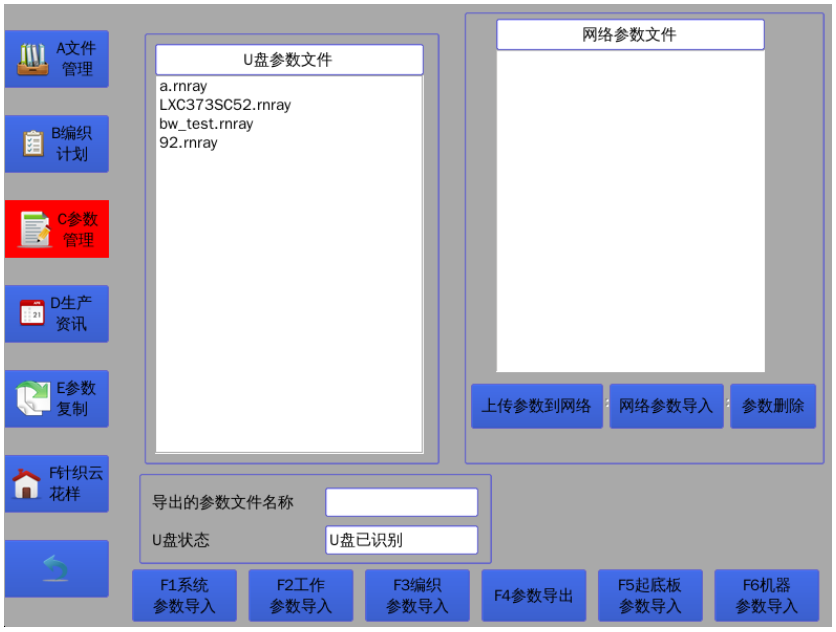
3） 计划花样列表中“补片”可改变该行花样的编织次数，实际次数为“次数”+“补片”，补片只执行一次，未参与计划编织的循环；

4） 编织计划循环次数：当前编织计划总共循环的次数；
编织计划已织循环次数：当前编织计划循环已经执行的次数；
连片废纱转数：当前编织计划的连片废纱转数（范围：1~99999）；
连片工作模式：当前编织计划的连片工作模式（范围：0：无效 1：安全模式 2：高效模式 3：常规模式）；

5） 当编织计划循环次数=编织计划已织循环次数时，运行界面报警“编织计划已经完成”，取消报警需取消编织袋计划或重新设置各循环次数；

6） 编织参数跟随：设置在循环编织时编织参数是否跟随。

3.5.3 C参数管理 参数管理



参数管理说明：

1) “U 盘参数文件”：将 U 盘中的参数文件导入机器中；

2) “网络参数文件”：当横机联网成功时，可将当前各参数文件上传至云平台中，云平台的参数文件也可以下发至该横机中，再把下发的参数文件导入横机中，也可以进行可以删除参数文件操作。

3.5.4 D生产资讯 生产资讯

生产资讯说明：用于查生产时，查看所有的报警，并分类显示。

1) 单击记录显示位置或单击“上一条”、“下一条”选择记录，红色表示选择；
2) 单击“上页”、“下页”选择翻页查询；
3) 单击“F1 统计”，按当前条信息类型进行统计；
4) 单击“F2 同类信息”，显示当前条类型相同的详细信息；
5) 单击“F3 历史日志”，显示所有日志；
6) 单击“F4 本日日志”，显示本日日志；
7) 单击“F5 清除日志”，清除所有日志；
8) 单击“F6 班次统计”，显示当前班次和前一班次的相关信息。

3.5.5

参数复制

参数复制说明：

1) 用于内存中两个花样参数的复制，左边为带有参数的花样，右边为需要复制数的花样，两边都选择好后，点 F1 参数复制；
2) 可复制 U 盘花样参数到到内存花样；

3) F4 导出花样参数到 U 盘，将内存中的花样参数导出到 U 盘。

3.5.6 F针织云花样 针织云花样

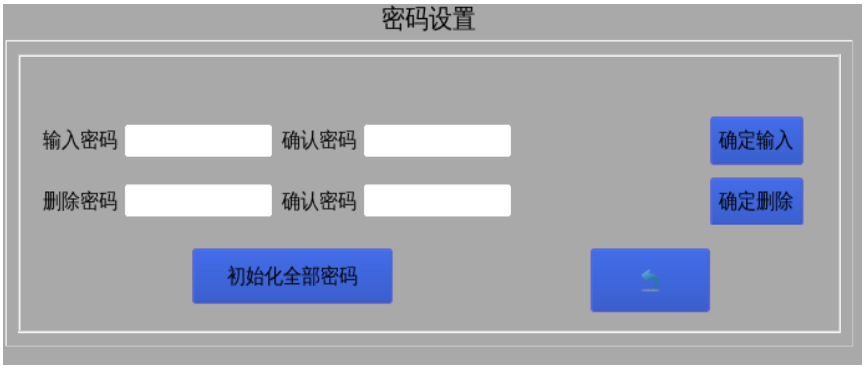
针织云花样说明：	1、左边显示的是内存中的花样； 2、右边为服务器上传的花样（当横机联网时才能用）。
F1 上传花样	将内存花样上传到服务器花样中。
F2 下载花样	将服务器花样移到内存花样中。
F3 刷新服务器	刷新当前服务器花样。
F4 多选	点击多个文件选中。

3.6 F机型 机型

3.6.1 A高级参数 高级参数

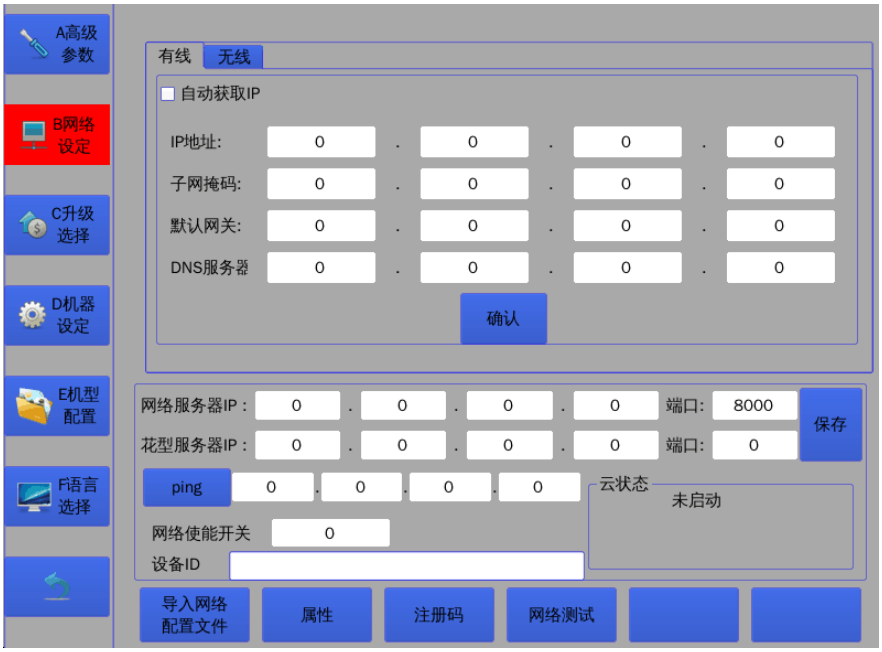
注意：机器参数是出厂时设置，不要轻易改动！“F5 初始化全部参数”即恢复出厂默认设置。

机头宽度	显示机头左边缘到右边缘的宽度，无法修改
选针器段数	显示选针器的段数的数目，无法修改
针排列方式	显示针板上针的排列方式 有撇、捺两种排列方式
选针器排列方式	显示选针器刀片的排列方式 有撇、捺两种排列方式
前后板摇床方式	设置前后板摇床的方式 范围：0-后板，1-前板，2-双摇床
摇床复位方式	设置摇床的复位方式 范围：0-先左后右，1-先右后左
摇床脉冲个数	显示摇床脉冲个数 范围：1~99999 无法修改
翻针摇床脉冲个数	显示翻针摇床脉冲个数 范围：1~99999 无法修改
摇床伺服电子齿轮分子、分母	显示摇床伺服电子齿轮分子/分母，与主伺服电机设置一致 范围：1~99999
摇床每圈脉冲个数	摇床电机转一圈所需要的脉冲个数，现在系统自动计算，不需用户设定 无法修改

摇床电机同步轮齿轮数	显示填入摇床电机同步轮齿的实际齿数
信克动作方式	设置信克模式（信克传感器位置） 范围：0-普通，1-前左后右，2-前右后左，3-固定值，4-前左后左，5-前右后右，8-1 拖 2
机头左沿 选针器 1、2、3、4 距离	显示机头左边沿到选针器的距离（针） 无法修改
机型	显示机器类型
厂家名称	显示机械厂商信息
伺服编码器分频比	显示主伺服脉冲分频比例 无法修改
伺服电子齿轮分子、分母	显示主伺服的电子齿轮分子/分母的值 无法修改
伺服脉冲补偿	设置伺服脉冲的补偿 范围：-7000~99999
摇床丝杆间距	设置摇床丝杆的间距 范围：1~99999
摇床丝杆同步轮齿轮数	显示摇床丝杆的同步轮齿轮数 范围 1~99999
多信克模式	设置信克是单个信克还是多个信克 范围：0-否，1-是
接针电磁铁取反	设置接针的电磁铁是否取反 范围：0：否 1：是
F1 参数保存	是否保存设置好的参数，需输入密码
F2 恢复参数	是否恢复原有参数设置，需输入密码
F4 花样密码	设置花样输入和删除密码 
F5 初始化全部参数	初始化全部参数，需输入密码

3.6.2

网络设定



说明：电脑横机的网口插入网线后，点击 自动获取IP，或者手动输入 IP 地址等相关数据，再点击 网络测试，提示成功即表示网络连接成功，云状态显示已连接，若失败，云状态显示未连接，网络使能开关未开时，云状态则显示未启动。

3.6.3

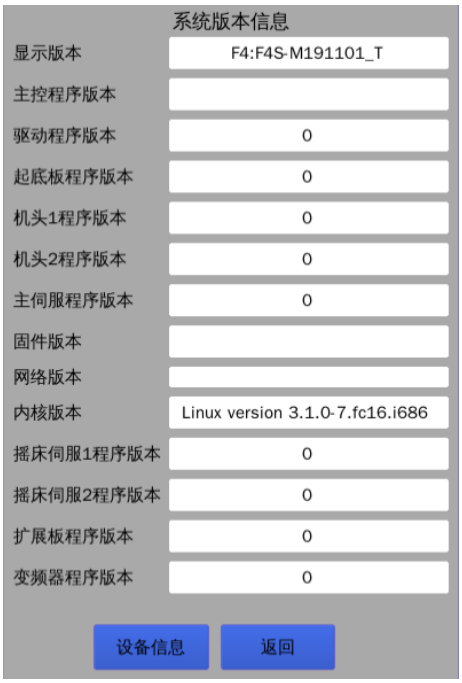
升级选择

升级说明：

1) 可查看当前横机的版本信息；
2) 升级程序：若升级文件在根目录下，请选择相对应的升级按钮，若在文件夹中，请选择文件夹后点“下级“进入后，升级；
3) 升级过程中断电或故障将不影响当前系统，待恢复后可重新升级。

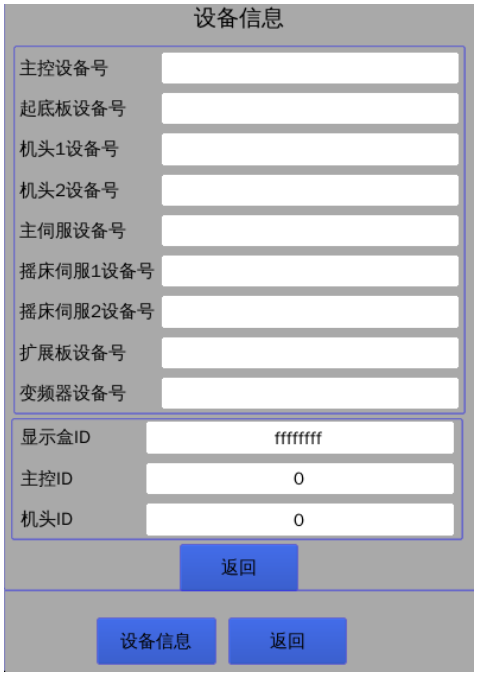
点击

，可查看横机当前系统版本信息。



点击

，可查看横机当前的版本的设备信息。



3.6.4 D机器设定 机器设定（分期付款）

对各个程序使用日期进行管理，由机械厂家设定。

3.6.5 E机型配置 机型配置

机型配置参数（常规）：

机型配置说明

选针器动作时间（ms）	设置选针器选针时电磁铁通电时长 范围：1.0~3.0
选针器关闭时间（ms）	设置选针器回压针时电磁铁通电时长 范围：1.0~3.0
纱嘴提起时间（ms）	设置纱嘴提起时电磁铁通电时长。 范围：15~90
纱嘴放下时间（ms）	设置纱嘴放下时电磁铁通电时长 范围：15~90
翻针电磁铁导通时间（ms）	设置翻针时电磁铁通电时间 范围：15~90
翻针电磁铁关断时间（ms）	设置编织时电磁铁通电时间 范围：15~90
接针/抬针电磁铁导通时间（ms）	设置接针/抬针电磁铁通电时间 范围：15~90
接针/抬针电磁铁关断时间（ms）	设置接针/抬针电磁铁关断时间 范围：15~90
吊目电磁铁导通时间（ms）	设置吊目掉磁铁导通时间 范围：15~90
吊目电磁铁关断时间（ms）	设置吊目电磁铁断电时间。 范围：15~90
上罗拉电机号	设置上罗拉电机的输出口 范围：1-主控步进，2-外接步进，6-伺服罗拉，8-Can 驱动器，9-Can 驱动器双罗拉
下罗拉电机号	设置下罗拉电机的输出口 范围：1-主控步进，2-外接步进，4-力矩下罗拉，8-Can 驱动器，9-Can 驱动器双罗拉，11-驱动器 4 不可修改
24V 电压设置	设置 24V 电压 范围：0:24.5v 1:25.5v 2:25v 3:26v
纱嘴速度修正默认时间（ms）	设置纱嘴速度修正的默认时间 范围：15~90ms 不可修改
Can 起底板变频器模式	设置 Can 起底板变频器模式 范围：0-无，1-两相，2-伺服
掉电电压值	设置掉电电压值

	范围：0~200.00V
度目速度（Hz）	设置度目速度 范围：1000~8000
度目工作电流（A）	设置度目工作时电流 范围：0.4~3.0
度目保持电流（A）	设置度目保持时电流 范围：0.1~0.8
度目初始	设置度目电机的初始速度，即启动频率 范围：0~99999
度目增加	设置度目加速度，即度目动作从初始速度加速到最高速度每次加的速度 范围：0~99999
信克速度（Hz）	设置信克速度 范围：1000~5000
信克工作电流（A）	设置信克工作时电流 范围：0.4~3.0
信克保持电流（A）	设置信克保持时电流 范围：0.1~0.8
三角电机速度（Hz）	设置三角电机的速度 范围：1000~5000
三角电机工作电流（A）	设置三角电机工作时电流 范围：0.4~3.0
三角电机保持电流（A）	设置三角电机保持时电流 范围：0.1~0.8
主罗拉辅助罗拉使能	是否使能主罗拉辅助罗拉 范围：0:无效 1:20K2:12.5K
特殊接针使能	设置特殊接针的状态 范围：0-无效，1-有效
网络功能	设置网络功能 范围：0-关，1-NET，2-DTU。
主伺服电机速比（%）	设置主伺服电机速比值 范围：-50~100%
起底板拉力模式	设置起底板拉力模式 范围：0：力矩模式 1：QEI 模式
起底板拉力	设置起底板拉力 范围：1~100

按键说明：

1） F1 导入配置文件：将配置文件导入到内存；

2） F2 导出配置文件：从内存中导出配置文件；

3） F3 护罩门配置：配置护罩门信号；

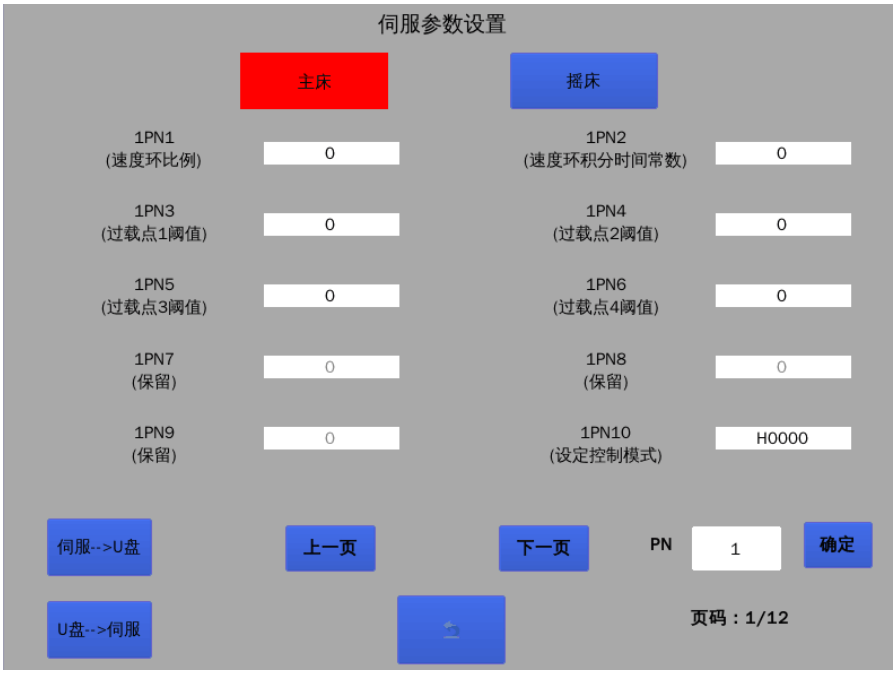
4） F4 驱动器配置：配置罗拉驱动器；

点击“升级文件选择”，出现如下界面：

功能键说明：

功能键	说明	功能键	说明
钩针驱动器升级	钩针驱动器升级	返回	返回到机型配置界面
罗拉驱动器升级	罗拉驱动器升级	上页	向上翻页
驱动器 3 升级	驱动器 3 序升级	下页	向下翻页
驱动器 4 升级	驱动器 4 升级	上级	返回文件夹上一级目录
参数设置	返回到罗拉驱动器测试界面	下级	返回文件夹下一级目录

5） F5 伺服参数：配置伺服器参数，点击 F5 输入密码后即可出现如下界面；



6） F6 更多参数：

主控罗拉脉冲类型	设置罗拉脉冲的类型 范围：1-单脉冲，2-双脉冲
主控罗拉分频	设置主控罗拉分频 范围：0（1 分频）~8（256 分频）
主控罗拉保持电流（A）	设置罗拉保持电流 范围：0~6.0
主控罗拉运行电流（A）	设置罗拉保持电流 范围：1.0~6.0
主控罗拉脉冲最高频率（Hz）	设置罗拉脉冲最高频率 范围：1~250000
伺服停机延时时间 ms	设置停机时伺服延时停机的时间 范围：1~200
伺服关机延时时间 ms	设置关机时伺服延时关机的时间 范围：1~200
是否屏蔽护罩门报警	机器打开护罩门时是否报错 范围：0-否，1-是
纱嘴是否电机控制	设置纱嘴控制方式为电机控制 范围：1-是，0-否
纱嘴电机速度（Hz）	对纱嘴电机的速度进行指定； 范围：1~20000 可设 1-8 档，正常使用一般在 6-3 档之间
纱嘴电机保持电流（A）	设置纱嘴电机保持电流 范围：0.2~1.6
纱嘴电机工作电流	纱嘴电机的工作电流值设定，电流越大力气越大，反之力气越小 范围：0.8~3
度目最大值	设置度目最大值 范围： 1~9999 无法修改
度目最小值	设置度目最小值 范围： 0~400
信克最大值	设置信克最大值
翻针信克最大值	设置翻针信克最大值 范围：0~9999
推针电机工作电流	推针电机工作时的电流 范围：0.4~3A
推针控制模式	设置推针款机器推针的控制方式 范围：0-无，1-电磁铁，2-电机，3-三角电机联动
探针类型	设置探针的类型 范围：0-普通型，1-增强型
前、后板探针补偿	补正前、后板探针器相对机头左边缘的距离 范围：-100.0~100.0 英寸

增强型探针机械延迟	探针器的机械反应时间　现一般在 10-50ms 范围：1~1000ms
下罗拉开启保持力气	设置副罗拉开启保持的力气 范围：-999~999
下罗拉关闭保持力气	设置副罗拉关闭保持的力气 范围：-999~999
伺服模式	设置伺服模式 范围：0-普通模式，1-急速模式
摇床最高频率	设置摇床电机的最高速度 范围：1000~150000
撞针传感器位置	设置及其撞针传感器的位置 范围：0-针床，1-机头
主罗拉是否有传感器	设置是否有主罗位开合传感器 范围：0-否，1-是。
二段右行左度目修正（mm）	设置二段右行左度目修正值 范围：-20.00~20.00
二段右行右度目修正（mm）	设置二段右行右度目机械修正值 范围：-20.00~20.00
二段左行左度目修正（mm）	设置二段左行左度目修正值 范围：-20.00~20.00
二段左行右度目修正（mm）	设置二段左行右度目修正值 范围：-20.00~20.00
主伺服电机最高转速	主伺服的最高转速 范围：1-2000r/min
推针电机速度	设置推针电机工作时的速度 范围：1000~20000
推针电机保持电流	推针电机不工作时的保持电流 范围：0.2~1.6A

3.6.6

语言选择

语言选择说明：

1) F1 选择语言：从 custom/default 文件列表中选择语言文件；
2) F2 导入语言包：将选中语言文件导入内存；
3) F3 导出翻译文件：从内存中导出翻译文件；
4) F4 恢复中文：将界面恢复为中文显示；
5) F5 删除语言包：删除内存中的存在的语言包。

七、 常见故障表

故障前必须的动作：

1、 系统拨码开关是否正确；

2、 检查并确认程序版本是否正确；

3、 机器参数、系统参数是否核对过，并确保正确。

序号	故障\报警指示	对策
1	芯片发送数据错 (can 通信错误)	1、 检查机头信号线插头是否有松动的现象 2、 检查机头 CPU 板是否有问题 3、 检查 5V 电源是否正常 4、 检查主控板是否有问题
2	度目马达故障	1、 用万用表检查马达电阻值是否正常（≥15Ω） 2、 用万用表检查马达连接线是否正常 3、 更换度目电机板 4、 测试感应器信号是否正常 5、 若修机下过机头，检查插线是否错误
3	主电机 没有准备信号	1、 检查伺服器并观察伺服器是否有故障代码 2、 检查伺服器控制线 3、 更换接口板 4、 更换伺服器
4	摇床电机 没有准备信号	1、 检查伺服器并观察伺服器是否有故障代码 2、 检查伺服器控制线 3、 更换接口板 4、 更换伺服器
5	读 U 盘时花样错误	1、 检查花型是否有问题 2、 格式化 U 盘重新输入花型 3、 花型文件是否小于 5K
6	罗拉打开错误	1、 检查罗拉，打开传感是否正常 2、 检查罗拉是否卡住
7	重启后无法正常运行	1、非法关闭计算机 2、关闭计算机时间不够长 3、更换充电电容
8	烂边	1、纱嘴停放点远 2、毛刷是否调好 3、在穿纱口有毛团或者杂物 4、边上的织针有可能坏了 5、度目太松或者太紧 6、乌丝座太宽或者太窄、乌丝座是否松动 7、边线弹簧张力太小

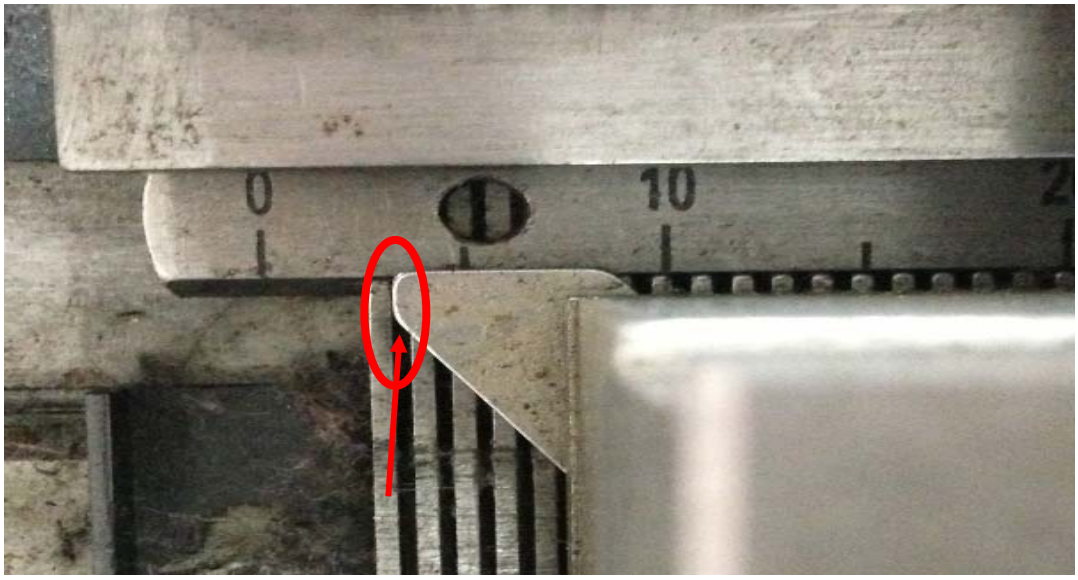
		8、罗拉拉力太小 9、纱线没有完全过蜡
9	编织时漏针	1、毛刷是否刷开针 2、针是否有问题 3、乌丝座是否松动 4、罗拉拉力太大 5、度目太松 6、选针器有问题（刀头断） 7、纱嘴没装好（太高漏针、太低打坏针）
10	机头撞针	1、 检查针槽是否有异物，线圈是否浮起 2、 三角是否撞针，动作三角走针位是否光滑
11	纱嘴不吃线	纱嘴位置高，速度偏快
12	翻针时漏针	1、 检查罗拉拉力是否太大 2、 检查摇床零位、选针器是否正常工作 3、 检查摇床速度是否过快
13	卷布不良	1、检查衣物是否落下 2、检查衣物是否被卷布轮卷起
14	移针	1、检查同步带效正及针零位 2、检查左右行选针补偿 3、针零位传感器与磁钢之间的距离是否在 1mm~2mm 之间
15	有规律或经常乱选针	1、确定针距或机头尺寸是否正确 2、检查针板上针排列是否正确 3、检查选针器位置是否正确，角度是否偏移 4、检查选针器与针板间距离（观察选针脚是否完全压下） 5、检查选针接线是否良好 6、手推机头检查出针位置是否正确 7、拆下选针器，检查其硬件动作是否正确
16	无规则或偶尔乱选针	检查针板与山板卫生，若飞纱太多在针槽里面的话会引起动作不顺 2、检查针零位是否会变化，若变化，通知厂家 3、高速与低速情况下是否都出现同样现象，通知厂家 4、是否特定情况下乱选针，如自动归零等情况，通知厂家
17	纱嘴带不到纱 或卸片	1、测试菜单检查纱嘴，看动作时是否会相互影响 2、检查纱嘴螺丝是否会松动 3、调整纱嘴停放点、纱嘴落下提前量、回转距等参数 4、检查是否是片展开状态，或由片展开引起的现象 5、是否特定花样，通知厂家
18	机头抖动 或运行不稳	1、调整伺服参数 2、检查伺服器是否正常

19	机头走不到位（除了机头不动以外，其他均在工作状态）	此现象常出现在机头高低速相互切换的过程 1、检查电子齿轮分子分母比是否正确 2、检查脉冲补偿是否太小 2、检查皮带是否太松
20	跑目 或度目相关问题	1、检查度目三角是否能正常运行 2、检查是否其他机构影响度目电机运行
21	烧选针板	机头板程序是否是 20511 版本之后
22	起底板拉力不稳 或机器突然断电	检查是否因市电不稳引起的，安装稳压器测试
23	浮片	1、检查罗拉是否正常 2、检查度目电机是否正常 3、检查信克电机是否正常
24	报警异常	检查是否多个报警，报警窗口是否被隐藏，通知厂家
25	起底板	1、检查起底板各传感器位置及其参数是否正确 2、检查起底板相关参数设置是否合理，如钩纱失败行数等 3、起底板钩纱是否够牢固 4、检查罗拉等相关动作是否执行正确

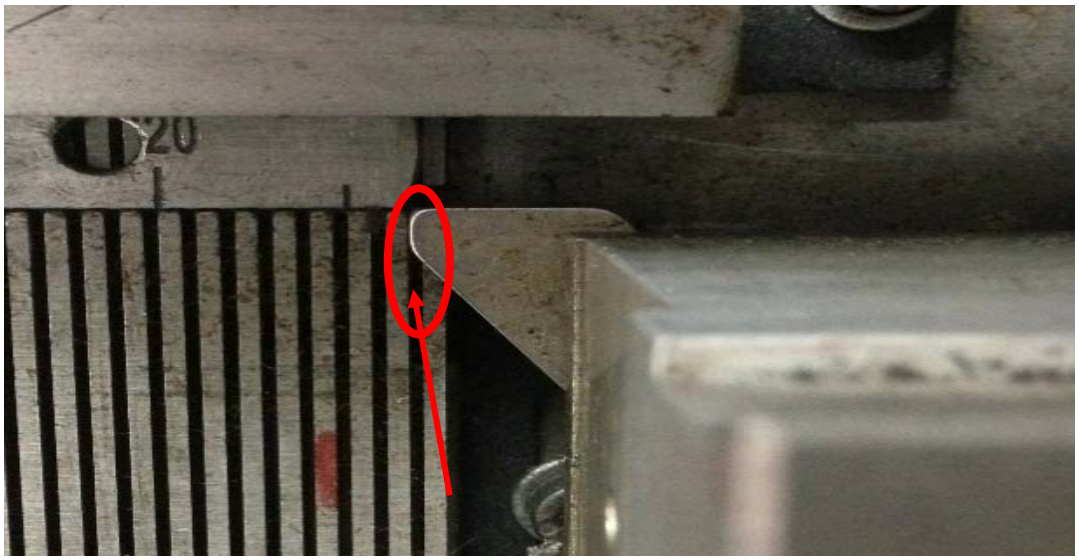
附录一 机头三角

1 对总脉冲机头位置

1) 针板总脉冲第一枚针位置，将机头左边缘或者三角（以实际机头尺寸为准）对准第一枚针针槽的左侧内边缘（以下是机头三角对准）；



2) 针板总脉冲最后一枚针位置，将机头左边缘或者三角（以实际机头尺寸为准）对准最后一枚针针槽的左侧内边缘。



2 对针零位机头位置

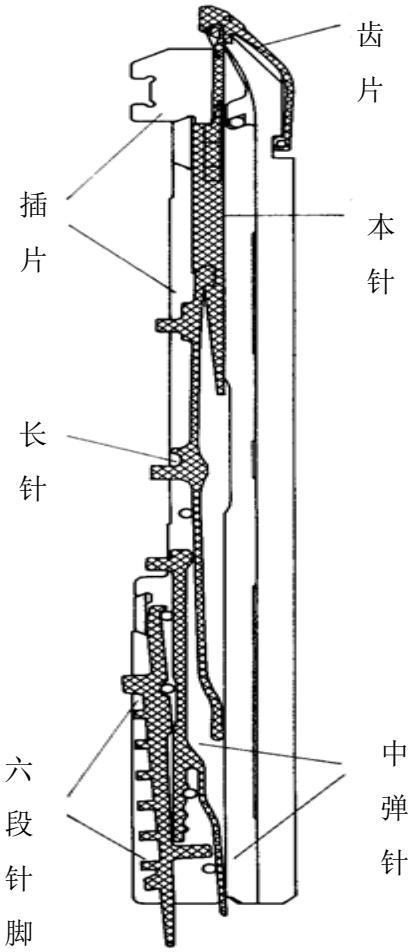
1）将机头左边缘或者三角（以实际机头尺寸为准）对准第一枚针针槽的左侧内边缘。

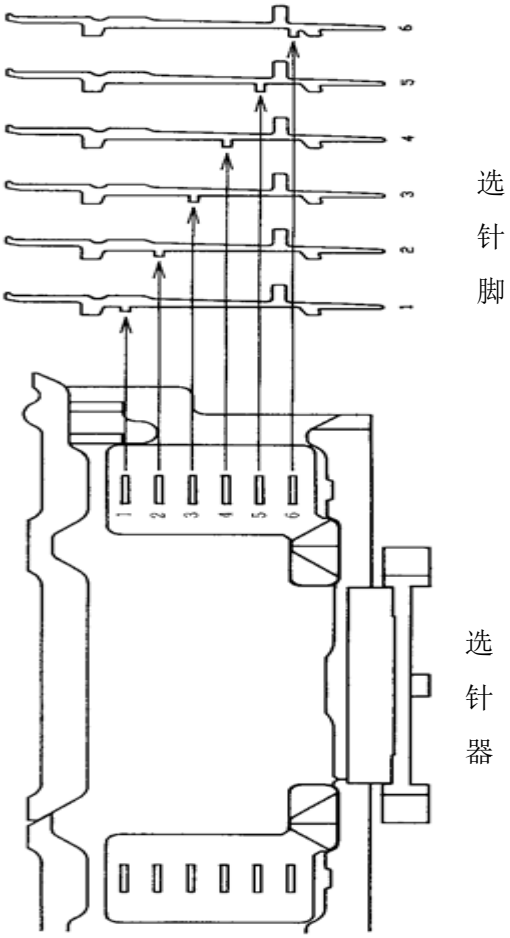
特别说明：

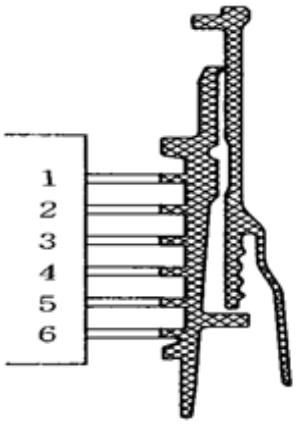
1) 如选针器尺寸是以机头左边缘开始测量，则对总脉冲和针零位时均以左边缘对准；
2) 若选针器尺寸是以机头左边突出三角开始测量，那么总脉冲和针零位则以机头左边突出三角对准。

附录二　编织原理

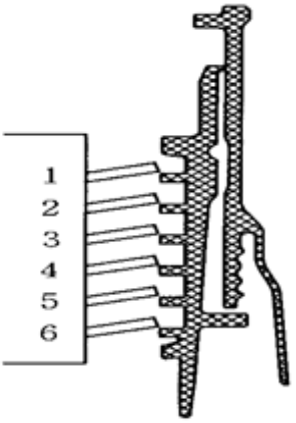
1　针结构以及选针器对应选针脚关系





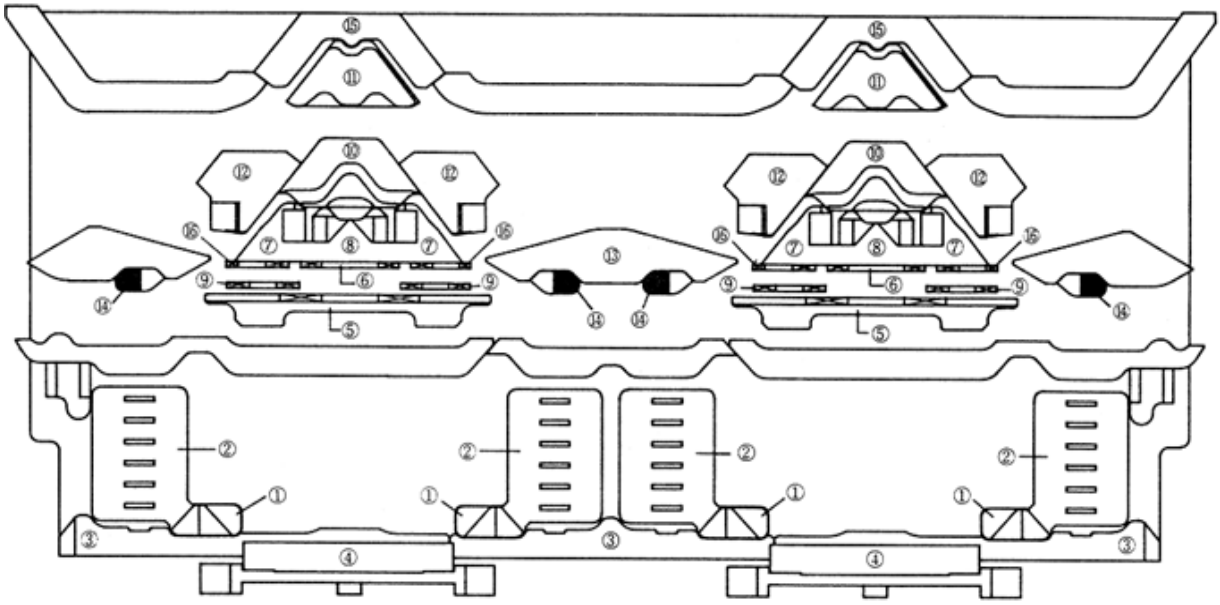


不选状态

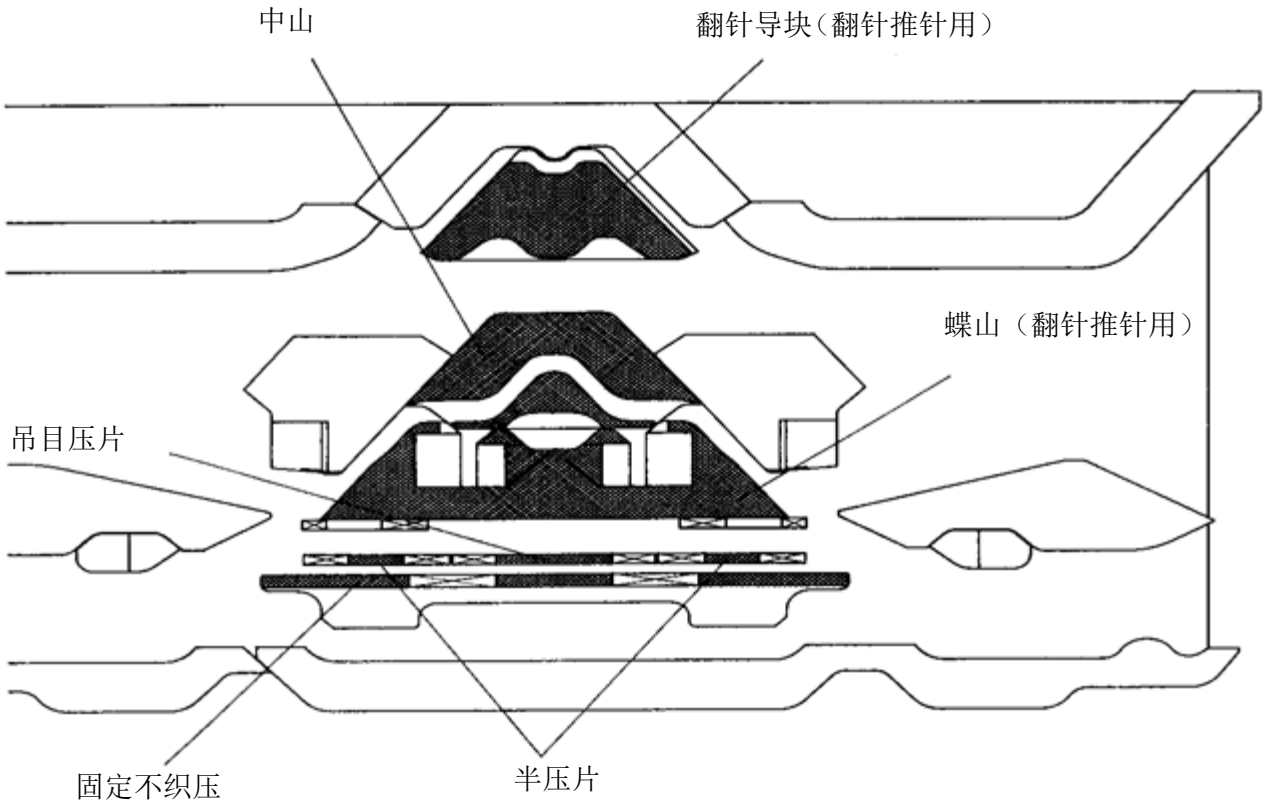


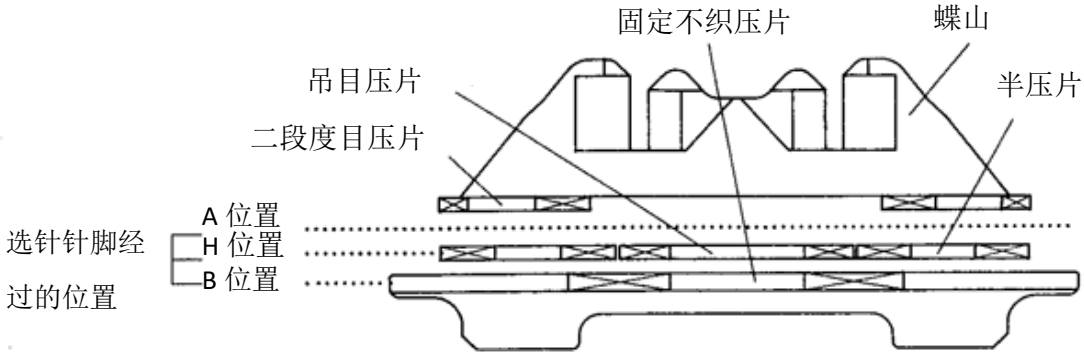
选针状态

2 三角结构（双系统）



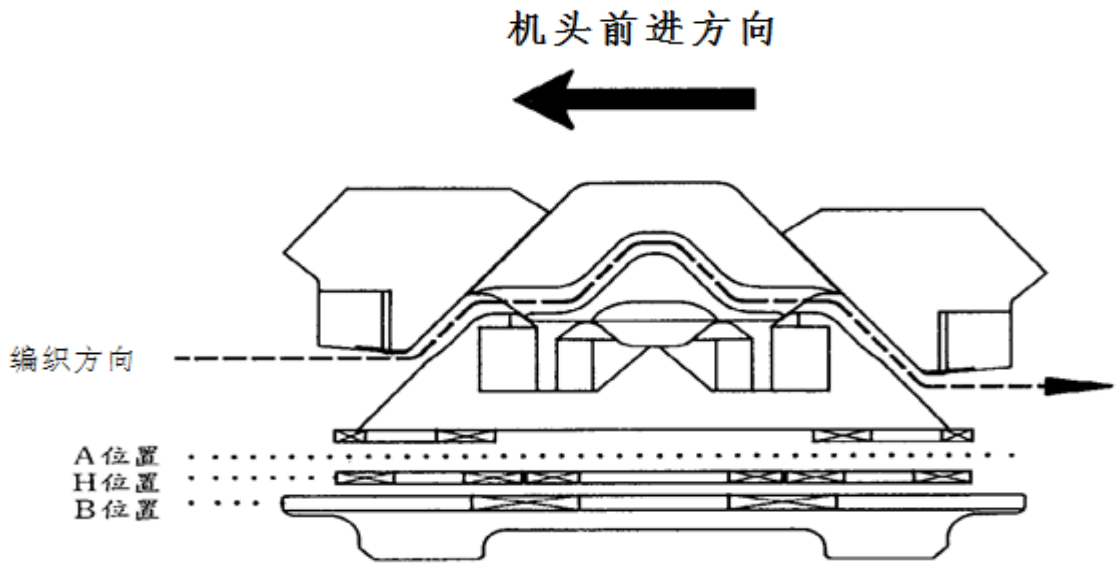
号码	名称	功能
1	选针推针三角	作用于经选针器重选的选针针脚将弹簧针脚推往 A 位置
2	选针器作用于选针片	预选或重选 6 段选针针脚选针至 A 位置或 H 位置
3	选针导针三角	作用于经选针器预选的选针针脚，将弹簧针脚推往 H 位置
4	选针归位三角	使那些被选针器压进去的选针针脚回复原來的位置
5	固定不织压片	作用于 B 位置之选针针脚，使之形成不织
6	吊针压片	作用于H位置之选针针脚，使之形成吊目
7	推针三角（碟山）	将针脚推至织或吊目位置
8	接针三角	翻针时接针针脚所行轨迹的三角
9	半压片	作用于H位置之选针针脚，使之”在翻针时接针”或”在二段度目中吊目
10	中山（天山）	将经由推针三角(7)推到编织位置之针脚，順着其轨迹往下移动
11	翻针导块	翻针时针脚上升之三角
12	度目三角	上、下移动调整度目
13	导针三角	将A位置弹簧针移至H位置
14	选针清针三角	将已被至H位置之针脚移至B位置
15	翻针导针三角	与翻针推针三角同时使用，翻针时引导翻针针脚下降之三角
16	二段度目压片	作用于使用二段度时


中山
翻针导块（翻针推针用）
蝶山（翻针推针用）
吊目压片
固定不织压
半压片


固定不织压片
蝶山
吊目压片
半压片
二段度目压片
选针针脚经
过的位置
A 位置
H 位置
B 位置

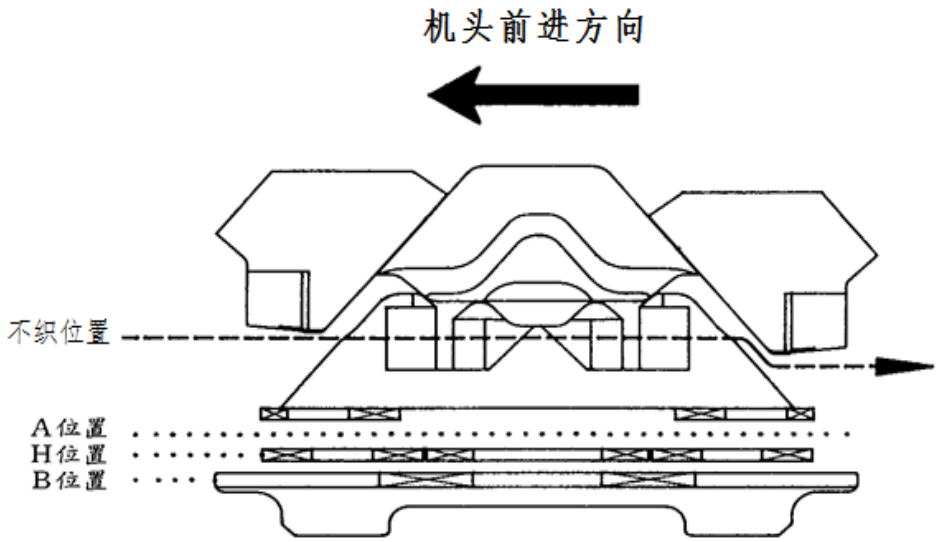
3 走向及三角动作

3.1 编织



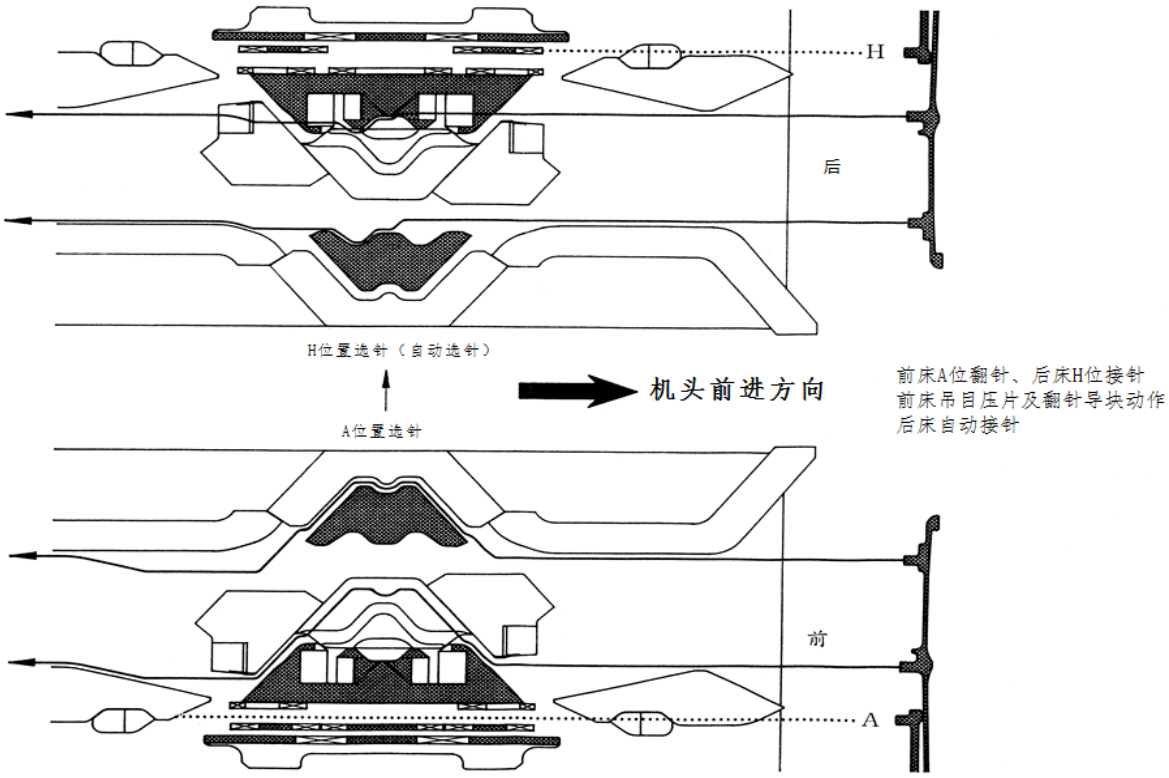
A位编织 中山及吊目压片动作

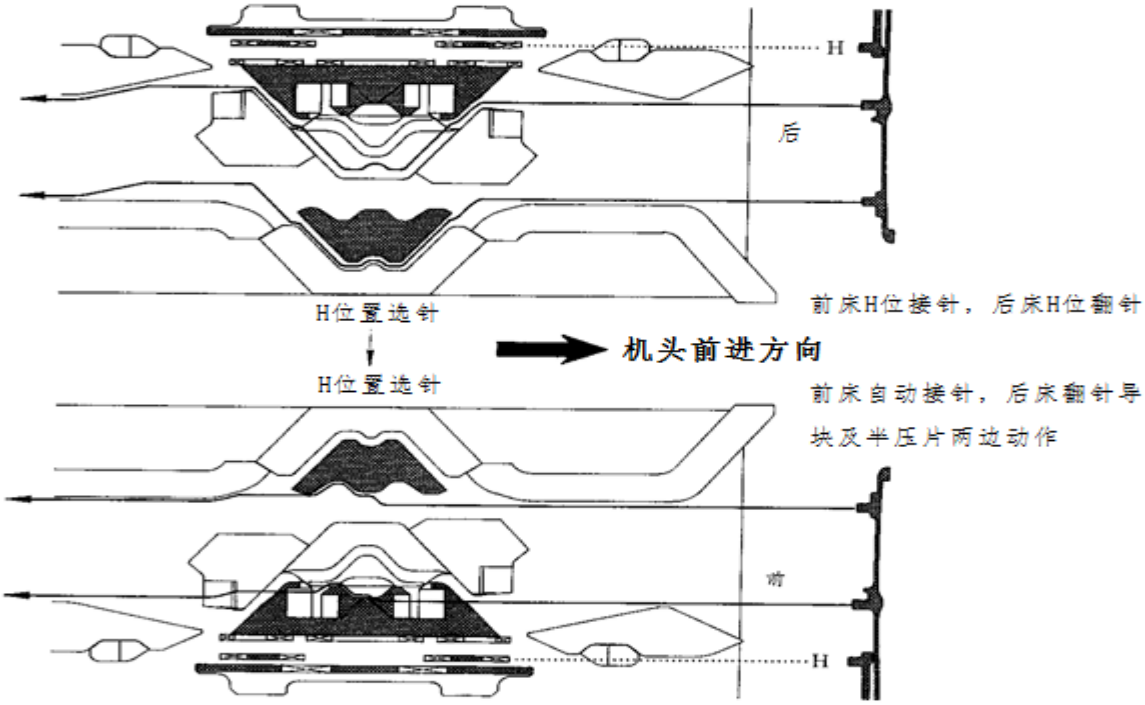
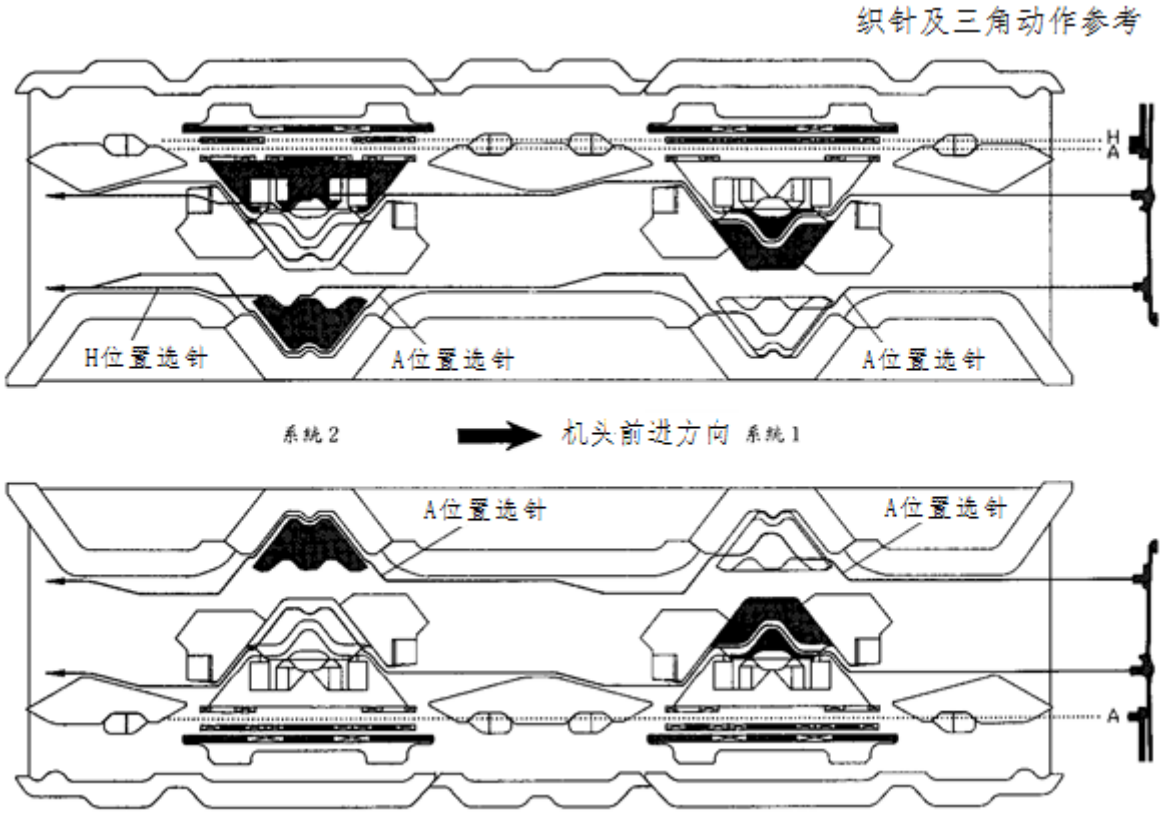
3.2 不织



不织 吊目压片动作

3.3 翻针、接针


H
后
H位置选针（自动选针）
机头前进方向
前床A位翻针、后床H位接针
前床吊目压片及翻针导块动作
后床自动接针
A位置选针
前
A


H
后
H位置选针
前床H位接针，后床H位翻针
机头前进方向
H位置选针
前床自动接针，后床翻针导
块及半压片两边动作
前
H

3.4 双系统一口编织一口翻针