

中 文

**PS-910 面板操作
使用说明书**

目 录

第一章 控制系统简介	1
1.1 概述	1
1.2 機能の紹介	1
1.3 注意事项	3
1.3.1 安全须知	3
1.3.2 工作环境	4
1.3.3 供电要求	4
1.3.4 接地要求	4
第二章 主要界面说明	5
2.1 系统上电	5
2.2 加工主界面	5
2.2.1 加工主界面显示说明	5
2.2.2 测试界面显示说明	9
2.2.3 手动移框界面显示说明	13
2.2.4 基准设置界面显示说明	14
2.2.5 加工统计界面显示说明	15
2.2.6 扩展界面的显示说明	17
2.3 主菜单界面	18
第三章 文件管理	19
3.1 内存文件管理	19
3.2 U 盘文件管理	21
3.3 图案的互换性	22
第四章 文件编辑	24
4.1 文件编辑主界面	24
4.2 采集图形	24
4.3 空送采集	29
4.4 单针采集	29
4.5 直线采集	30
4.6 矩形采集	30
4.7 多线段采集	31
4.8 圆弧采集	31
4.9 圆形采集	32
4.10 曲线采集	32
4.11 曲线多重	33
4.12 加固预设	34
4.13 功能码	36

4.14 编辑好图形.....	39
第五章 参数文件.....	54
5.1 内存参数文件界面.....	54
第六章 用户参数.....	56
6.1 用户参数界面.....	56
6.2 用户设置参数介绍.....	58
6.3 エラーコード一覧.....	63
第七章 辅助设置.....	68
7.1 辅助设置界面.....	68
7.2 输入检测.....	69
7.3 输出检测.....	69
7.4 日期设置.....	70
7.5 锁机设置.....	71
7.6 系统语言.....	72
7.7 系统升级.....	73
7.8 驱动器预览.....	74
7.9 测试传输.....	75
第八章 机械状态.....	76
8.1 机械状态界面.....	76
附录一：信息提示说明与解决.....	77
附录二：快速使用入门.....	81

第一章 控制系统简介

1.1 概述

非常感谢您使用本公司的全自动模板缝纫机控制系统！

本系统可以适配各种类型的模板机使用，满足您对缝纫的不同要求，对各种衣料都有令您满意的缝制效果！

在使用之前，请您仔细阅读使用说明书，以确保正确使用本系统。请妥善保存说明书，以便随时查阅。

因机器配置不同与软件升级原因，造成实际与本说明书不符之处，以实物的操作功能为准。

1.2 機能の紹介

(1) 一机多用，操作简单

全自动模板缝纫机能够在一定情况下替代传统平缝机，长臂车，套结机，绣花机等多种专用机械，实现一机多用

作业人员放好模板，只需按启动键，即可全自动加工完成，操作相当简单
机器标准化作业，对各种针迹，多种布料，都能加工出令人惊叹的效果！

(2) 人机界面友好易用

7 寸彩色液晶触摸屏，显示清晰，触控方便

支持中英文显示

高达 128M 文件存储空间，可存储加工文件多

方便的文件采集（打板），修改，管理功能

(3) 精密的运动控制技术，缝纫效率高

使用国际先进的 DSP 芯片，系统运行速度快，硬件集成度高，性能稳定

支持步进，闭环步进，无刷直流，伺服驱动，使用平滑曲线调速，运转平稳

机械结构紧密，刚性好，缝纫位置精度高，噪声小

(4) 好用的上位机图形编辑软件

能将 AutoCAD, CorelDRAW 等软件生成的 dxf、dst、dsb、ai、plt、edi、tzf 格式文件, 轻易转换为加工文件

软件有较全面的图形编辑功能, 支持图层编辑, 添加各种特殊缝纫迹线

自带常用控制指令集, 可自定义控制指令 (功能码), 动作灵活性高

对每一图层, 每一图形, 每一针迹点, 都能插入各种机械控制指令, 更好满足多样的, 精确的自动缝纫要求

(5) 用户参数设置丰富, 辅助功能全面

可对各机械动作进行详细设置

部分设备可扩展激光, 画线, 自动开模槽功能

支持模板自动识别, U 盘系统升级, 断线检测, 掉电续缝, 加工统计, 底线不足预测, 系统自检测试, 参数备份恢复, 加密锁机, 远程控制与管理

1.3 注意事项

1.3.1 安全须知

为了避免可能的危险并防止损坏本设备，请务必遵守以下安全事项：



注意：

- 请不要由非专业人员对电气系统进行维修和调试，这将会降低设备的安全性能，扩大故障，甚至造成人员的伤害和财产损失。
- 机箱内某些部位带有高压，系统上电后，请不要打开机箱盖板，以避免引发意外伤害。
- 请不要在控制箱周围堆放杂物，并在使用过程中，定期清除控制箱表面和过滤网的灰尘，以保持系统的良好通风，利于散热。
- 未经本公司授权，请勿擅自改动产品，由此而引起的后果本公司不负任何责任！



警告：

- 若确有必要需打开机箱盖板时，必须在切断电源 5 分钟后并在专业人员指导下，才允许接触电控箱内的部件！



危险：

- 机器在工作时，禁止接触任何运动部件或打开控制设备，插拔电控各接口，否则可能造成人员伤害或导致机器不能正常工作！
- 禁止电器设备在潮湿、粉尘、腐蚀性气体、易燃易爆气体场所工作，否则可能造成触电或火灾！

1.3.2 工作环境

- 安装地面坚固，水平
- 通风良好，环境卫生，尘埃少
- 工作空间温度：5-40℃
- 工作空间相对湿度：30%-90%无结露

1.3.3 供电要求

- 单相 AC220V/50-60HZ
- 电网电压波动超过 10%必需配备稳压设备
- 根据机器配置不同，设备功率在 1.0-2.0KW 之间

1.3.4 接地要求

- 为了防止电器设备因漏电、过压、绝缘等原因造成的触电或火灾事故，请您务必将电控可靠接地
- 接地电阻要小于 100 欧姆，导线长度在 20 米以内，导线横截面积大于 1.0 平方毫米

第二章 主要界面说明

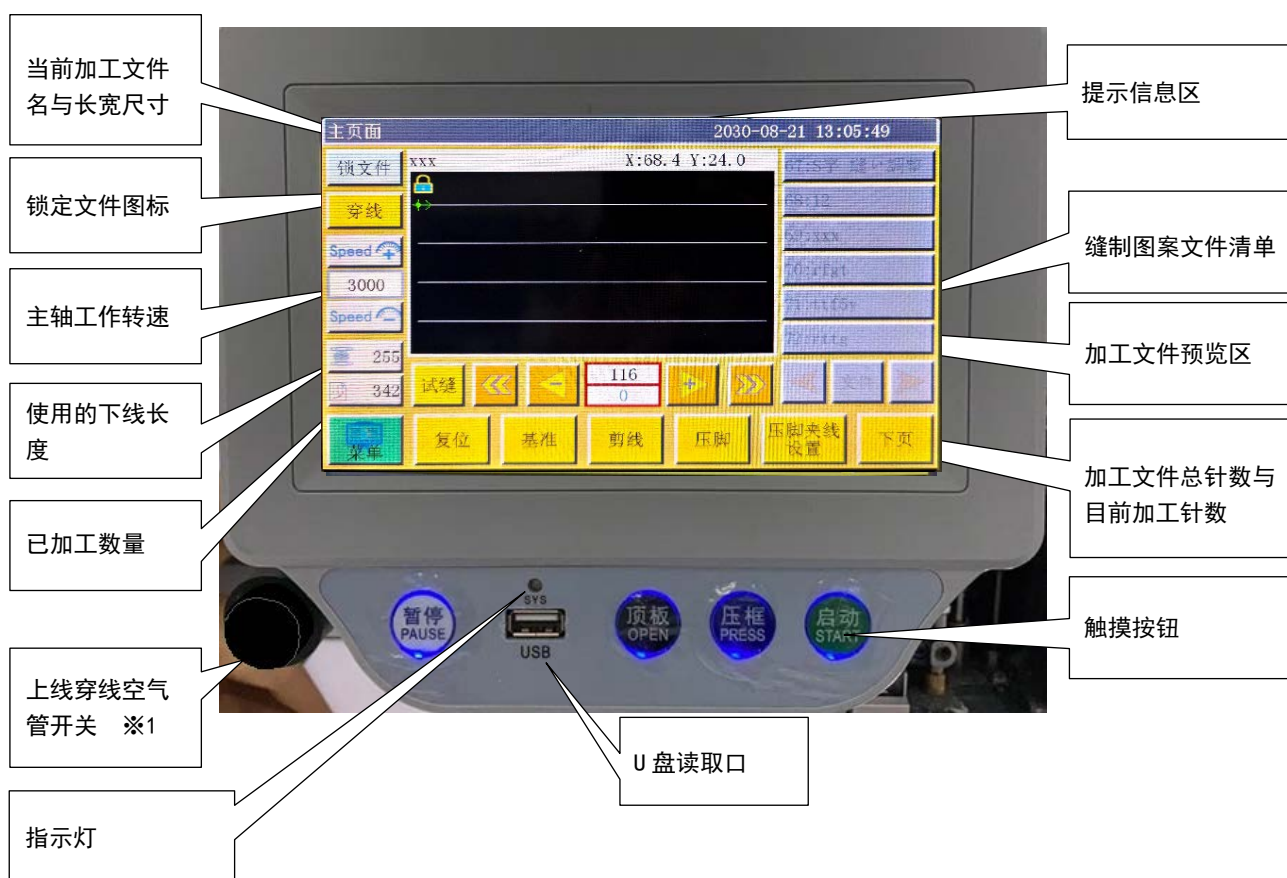
2.1 系统上电

系统上电后，人机操作界面将显示开机界面，主轴会自动转动检测，然后复位其他部件。具体复位动作与上电复位参数设置有关。

2.2 加工主界面

2.2.1 加工主界面显示说明

开机显示 LOGO 后自动进入加工主界面。加工主界面显示如下：



加工主界面按键功能介绍如下

加工文件预览区:显示当前选择的文件的图案，只要触摸，图案的“全图”（显示最佳放大）和“比例”（在加工范围上实际显示比例）的方式会切换。如果加工图案超过 8000 针，则只能使用“全图”显示方式。

缝制图案文件的清单：显示缝制图案文件的清单，按下按钮，可以选择图案。

※1 此按钮仅适用于 PS900 机型



锁文件键：锁定当前加工的文件防止误操作，锁定后无法选择其他加工文件，预览区会出现图标。点击一次锁定，再点击一次解除锁定。

锁文件状态按下启动按钮会显示 E217 报错。

解除锁定或者变更 P194 参数设置可以消除 E217 报警。

注意：关于自动模板识别，只有在“锁文件”锁定状态下，自动模板识别功能才会起效。识别到模板后会在界面“提示信息区”处显示，并自动选中对应编号文件。其中，若“模板识别方式”设定为“按文件名”，则使用电子标签（识别器）匹配文件名，若设定为“按文件序号”，则使用扫码枪匹配文件序号。关于电子标签（RFID）和条形码的使用方法详细情况，请参考对应机种的使用说明书。



穿线按钮：变为穿线状态，压脚下降，而且为了防止错误启动，启动操作会自动锁定。



加速键：升高主轴转速以 100 转 / 分钟递增，长按（按住不动）则连续增加，直到设定最高转速。可通过设置密码禁止随意修改转速。



减速键：降低主轴转速以 100 转 / 分钟递减，长按则连续降低，直到最低转速。可通过设置密码禁止随意修改转速。



底线统计键：显示当前底线已使用长度，按键进入加工统计界面。



底线统计键：显示当前底线已使用长度，按键进入加工统计界面。



加工统计键：显示当前加工已完成数量，按键进入加工统计界面。



主菜单键：按键进入主菜单界面。



试缝键：用于按照图形轨迹来模拟加工过程，此时只有 XY 轴转，主轴不转。



线段快退键：手动快速空退到前一条连续曲线的起针点。空退为主轴不动，仅 XY 轴运动。可用于预览指定加工针位置，或从指定针位置开始加工。



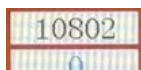
线段快进键：手动快速空进到后一条连续曲线的起针点，空进为主轴不动，仅 XY 轴运动。可用于预览指定加工针位置，或从指定针位置开始加工。



单针空退键：按键开始单步向后空退一针，长按则连续空退。



单针空进键：按键开始单步向前空进一针，长按则连续空进。



加工针数设定键：上行数字为加工文件总针数，下行为目前加工针数。按键则弹出“跳转针数”设置窗口。

注意：“跳转针数”窗口说明：…：设定值数字输入；：设定值归 0；



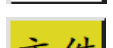
：设定值加 1；：设定值减 1；：从右往左删除一位数字；：取消当前修改；：确认当前修改；



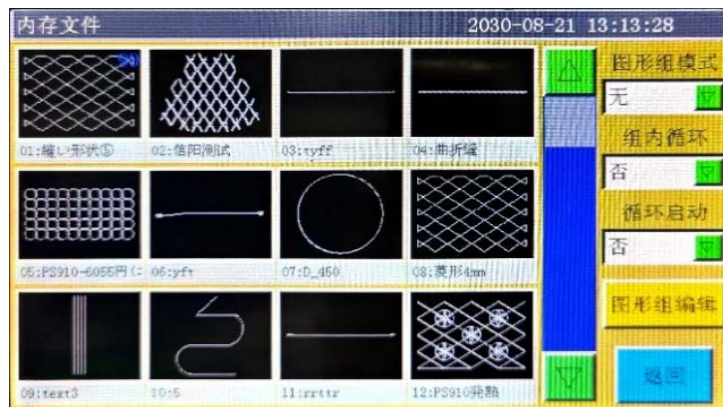
向左翻页键：向左翻页查看内存文件。



向右翻页键：向右翻页查看内存文件。



文件键：查看所有内存文件。

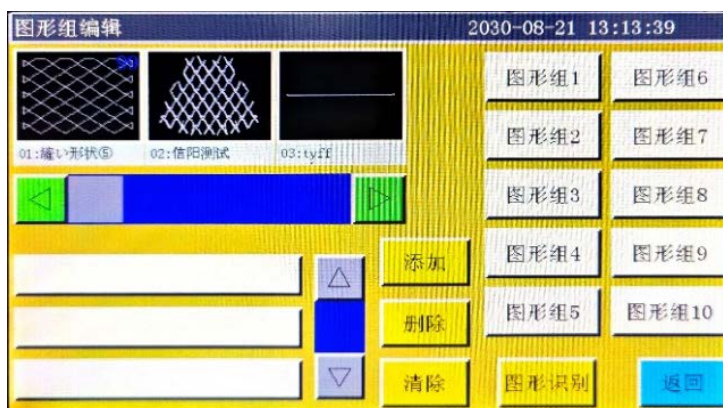


图形组模式 图形组模式：从 1 ~ 10 中选择要加工的图形组。

组内循环 组内循环：选择的图形组内图形循环缝制。

循环启动 循环启动：循环启动：当「组内循环」设置为「是」时，通过此项来设置循环模式为只在组内循环一轮，还是重复循环动作。

图形组编辑 图形组编辑：点击进入图形组编辑界面。



图形组1 图形组 1 ~ 10：选择想要编辑的图形组。

添加 添加：将任意图形添加到所选图形组中。

删除 删除：将任意图形从所选图形组中删除。

清除 清除：将所选图形组中的图形全部删除。

图形识别 图形识别：点击进入图形识别界面。

复位 复位键：按键则各轴开始转动，机器进行复位。

基准 基准键：按键进入 XY 轴基准点设置页面。

剪线 切线按钮：按下按钮，进行切线。

压脚 手动压脚升降按钮：每次按下按钮时，可以对压脚上升下降进行切换。

下页 下一界面键：按键进入测试界面。

压脚夹线设置 压脚夹线设置键：进入随动压脚高度和夹子强度的设置页面。

在压脚夹线设置页面下，要先按下 **压脚** 按钮，降下压脚，才能进行压脚高度设置以及删除。



压脚随动高度(mm) **3.000**：设定随动压脚的行程。

电机压脚 **0.00** 高低差缝制设置：缝制过程中，随动压脚的压脚高度设置在布料的高地差部分。

按下 **←** **→** 移动至想要调整压脚高度的位置，并按 **↑** **↓** 调整需要的压脚高度，并按下 **确定** 按钮。

想要删除已设置的压脚高度，需移动到设置了压脚高度的针点位置，并点击 **删除** 按钮。

压脚高度设置完成后，点击 **返回** 按钮，保存设置。

压脚动作 **是**：在设定了高低差缝制的图形中，选择高低差缝制功能的 ON 或 OFF。

清除压脚：高低差缝制的设置被删除。

默认夹线强度 **100.0** **夹线1** **0**：请参考 PS-900 使用说明书“主动张力（AT）的调节方法”。

2.2.2 测试界面显示说明

在加工辅助界面，可以进行绕底线及其他手动操作。

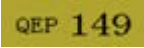


辅助界面按键功能介绍如下：

：自动更换旋梭。若设备具有自动换旋梭功能，点击则输出信号更换旋梭。

 下线卷取开关按钮：每按键一次在“允许”和“禁止”之间切换。设为“允许”后按“启动”运行开关，则可进行绕线作业，主轴将以本页设定速度开始绕线。再次按下「启动」按钮或「暂停」按钮，或者卷线持续时间结束，将会停止卷线。

：显示当前主轴的转速。

：显示当前主轴角度（0-999 之间）。※QEP 值 1=0.36°

：设定主轴的绕线速度。

 主轴反转键：按键主轴开始反转慢动。

 主轴正转键：按键主轴开始正转慢动。

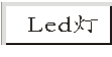
 针杆上下键：每按键一次针杆在上定位（机针最高点）与下定位（机针最低点）间切换。

 剪线键：按键则机器缝纫一针，实现一针完整的剪线动作。

、、、：按住按钮时动作，松开后结束动作。

：每次点动按下按钮切换动作状态。

、、、、：按下按钮相应输出打开，抬起则关闭。

、 … ：按键则相应 I/O 输出功能一直打开，再次按下则关闭输出。

对于部分电控，LED 灯会一直打开。

注意：请勿长时间按下电磁铁控制输出不抬起，如   ，否则可能导致接在此输出上的电磁铁过热损坏！

常用功能 **常用功能按钮**：按下按钮打开常用功能界面，可以对加工文件进行缩放、增减、针点编辑、设置针距、加固、图形编辑的设置。界面如下：



缩放 **放大缩小按钮**：按下按钮，打开放大缩小图形界面，对加工文件的宽度和长度进行缩放。详细内容请参考 P49。

增减 **图形增减按钮**：按下按钮，打开增减图形界面，可以同时加工曲线的所有连续曲线进行增加和减少的设定。详细内容请参考 P40。

设置针距 **针距设定按钮**：按下按钮，打开针距设定界面，可以变更加工文件的针距。详细内容请参考 P52。

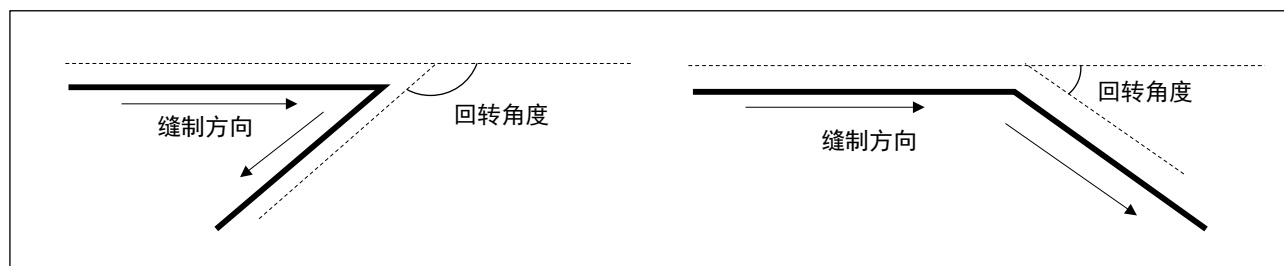
加固 **加固缝制按钮**：按下按钮，打开加固缝设定界面，可以强化缝制。详细内容请参考 P35。

针点编辑 **针点编辑按钮**：按下按钮，打开针点编辑界面，可以设置关于针落点相关的内容。详细内容请参考 P45。

图形编辑 **图形编辑按钮**：按下按钮，打开图形编辑界面。详细内容请参考 P40。

拐点角度 **拐点角度设置**：可以针棒或者旋转机头的旋转角度。（仅限 PS900, PS910）

设置的拐点角度小于实际的回转角度时，机头或针棒会在到达旋转位置之前提前减速开始旋转；如果设置的拐点角度大于实际回转角度时，机头或者针棒要达到旋转位置才会开始旋转，不会提前减速。



暂停位置：进入暂停位置界面，在缝制图案中插入“上停”指令后，在缝制过程中执行“上停”指令，之后，机器自动移动到设定的暂停位置。最多可设定6组，每组对应缝制图案“上停”指令的顺序。

※ 关于功能码设定请参考 P37



暂停位置 2030-08-21 13:19:06

位置1	222.00	260.00	确定
位置2	0.00	0.00	确定
位置3	0.00	0.00	确定
位置4	0.00	0.00	确定
位置5	0.00	0.00	确定
位置6	0.00	0.00	确定

X 307.04 Y 550.00

启用位置 否 ☒

返回

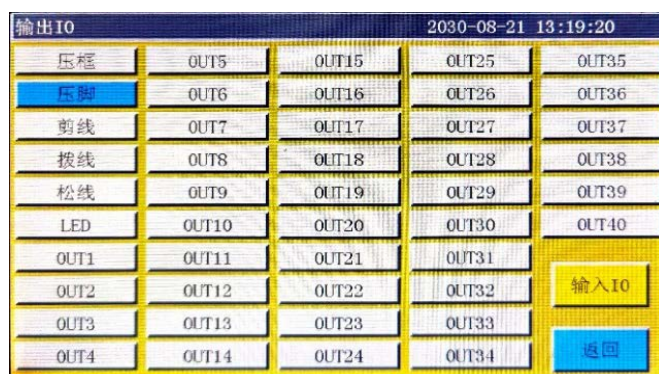
确定：按下确定按钮后，将当前的 XY 坐标位置添加暂停指令。

启用位置：设置为「是」，才让暂停位置设定生效。

返回 上一界面键：按键返回加工主界面。

手动移框 手动输送按钮：进入手动输送操作主界面。

I/O I/O 输出按钮：按钮进入 I/O 输出界面。

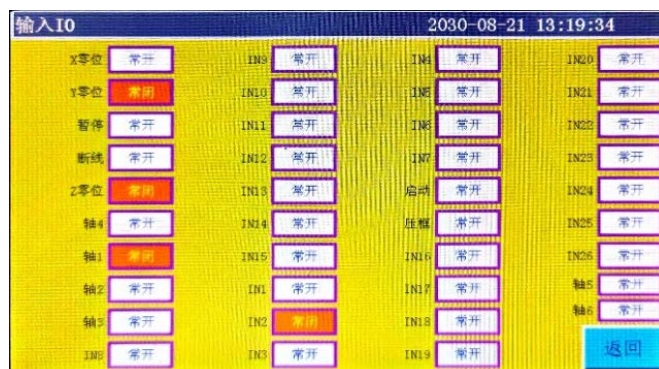


输出I/O 2030-08-21 13:19:20

压框	OUT5	OUT15	OUT25	OUT35
压脚	OUT6	OUT16	OUT26	OUT36
剪线	OUT7	OUT17	OUT27	OUT37
拔线	OUT8	OUT18	OUT28	OUT38
松线	OUT9	OUT19	OUT29	OUT39
LED	OUT10	OUT20	OUT30	OUT40
OUT1	OUT11	OUT21	OUT31	
OUT2	OUT12	OUT22	OUT32	
OUT3	OUT13	OUT23	OUT33	
OUT4	OUT14	OUT24	OUT34	

输入I/O

返回

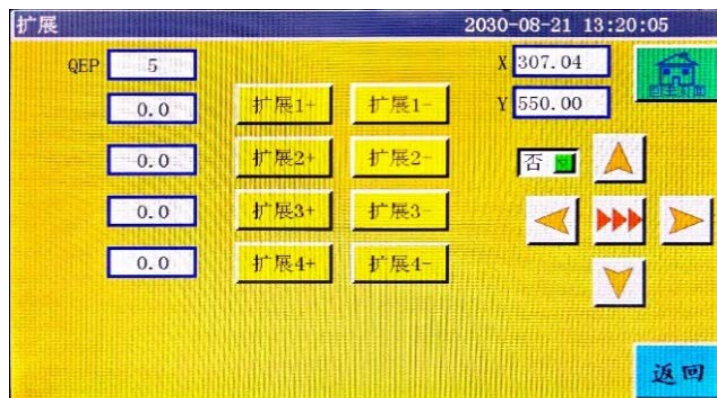


输入I/O 2030-08-21 13:19:34

X零点	常开	IN0	常开	IN14	常开	IN20	常开
Y零点	常闭	IN10	常开	IN15	常开	IN21	常开
暂停	常开	IN11	常开	IN16	常开	IN22	常开
断线	常开	IN12	常开	IN17	常开	IN23	常开
Z零点	常闭	IN13	常开	启动	常开	IN24	常开
轴4	常开	IN14	常开	压框	常开	IN25	常开
轴1	常闭	IN15	常开	IN16	常开	IN26	常开
轴2	常开	IN1	常开	IN17	常开	轴5	常开
轴3	常开	IN2	常闭	IN18	常开	轴6	常开
IN0	常开	IN3	常开	IN19	常开		

返回

扩展 测试模式扩展按钮：按钮进入扩展界面。



扩展3+ **扩展3-**：PS910 机型，可以操作机头和旋梭座旋转。

PS900 机型，可以操作针棒和旋梭座旋转。

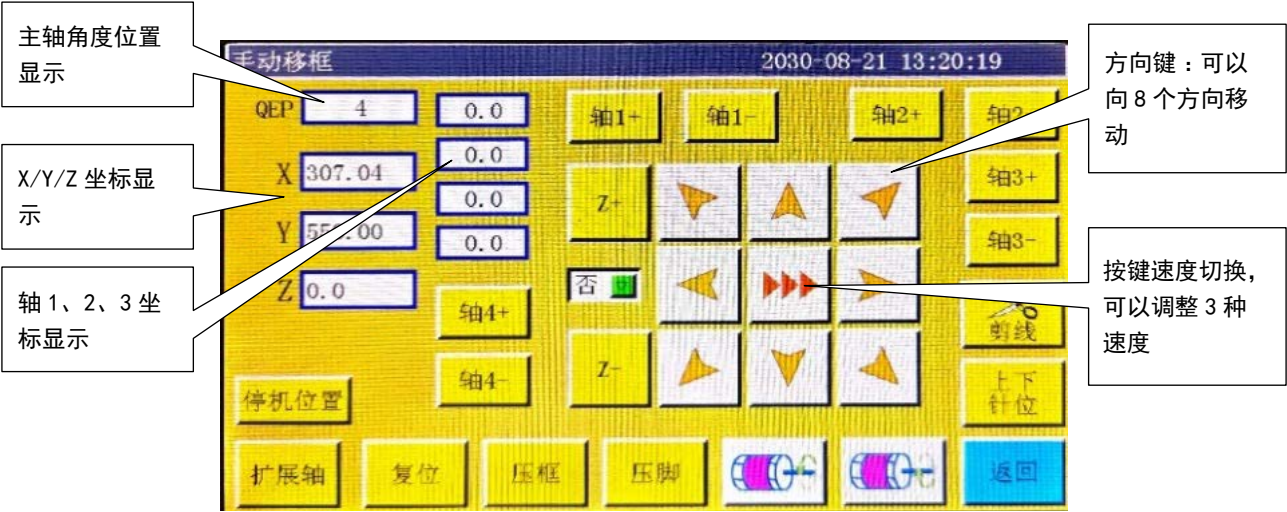
、、 机头回转轴转动速度和 XY 轴移动速度切换按钮：分为低、中、高三种速度，在用户参数→速度参数→按键速度 1～3 可以设置三种速度的速度快慢。

：设置为「是」时，即使设备还没有复位，也可以操作各轴进行动作，但仅限于当前页面下。

注意：若要在机器未复位的情况下操作各轴，请先确认安全无干涉。

2.2.3 手动移框界面显示说明

在加工主界面，点击 **下页**，再点击 **手动移框**，会进入手动移框界面。在手动移框界面，可以进行手动移框，控制各轴的转动等操作。



手动移框界面按键功能介绍如下：

移框速度切换键：击则在低，中，高三种速度间切换。对应于“用户参数→速度参数→按键速度 1, 2, 3”

等 8 个方向键：进行 X, Y 轴方向移动。

“Z+”，“Z-”，“轴 1+” …… “轴 3-”：手动转动对应轴，某些轴对部分机器无效。

停止位置：将当前 X、Y 坐标设置为复位后 X、Y 轴停止坐标。

针杆上下键：每按键一次针杆在上定位（机针最高点）与下定位（机针最低点）间切换。

返回键：按键返回到上一个操作界面。

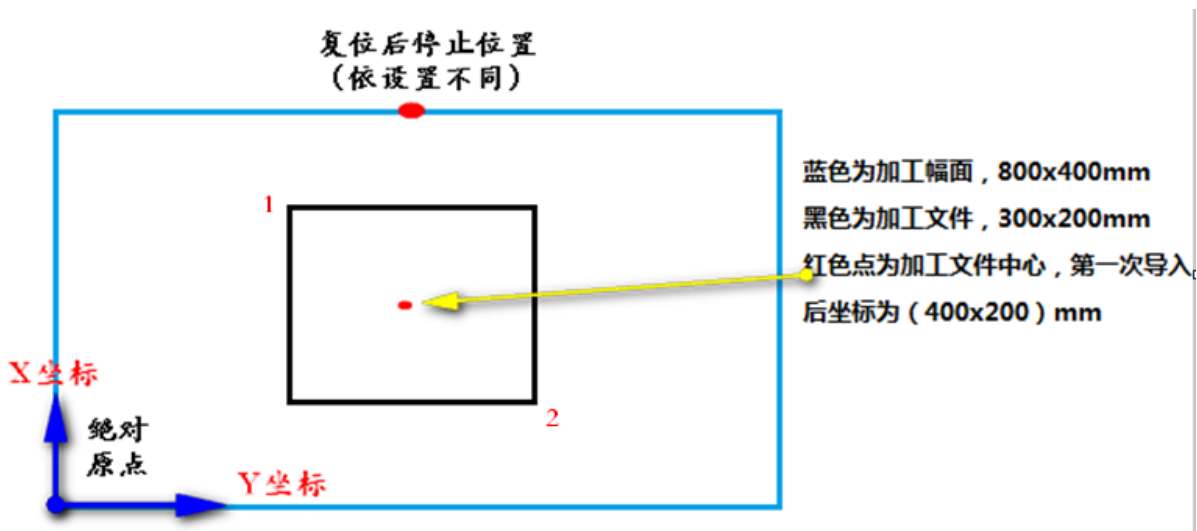
轴 4+ / 轴 4-：按下按键可以旋转上下切刀。（仅限切刀仕様）

2.2.4 基准设置界面显示说明

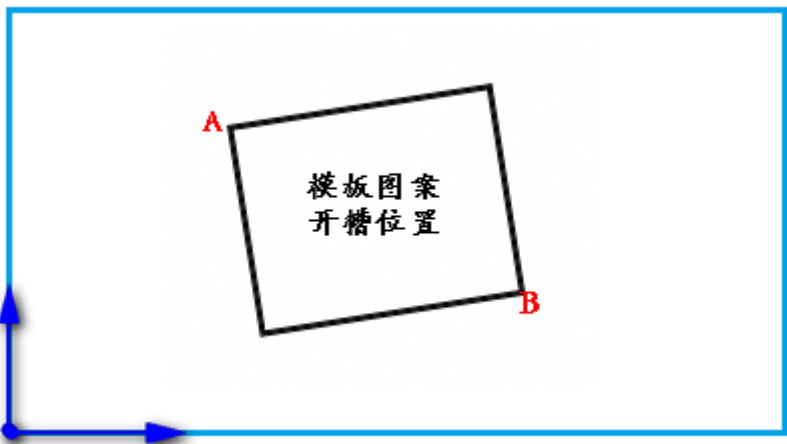
在加工主界面，点击 **基准**，会进入基准点设置界面。在此界面可设置模板基准点。



基准点设置原因：使用上位机软件编辑生成的加工文件，在导入内存并第一次预览显示时，系统会将此文件放于加工范围内中心位置（点击“加工文件预览区”切换显示方式可见），同时会将此位置信息写入加工文件。如下图所示：



而实际制作出的模板放于工作台上，位置可能如下所示：

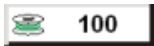


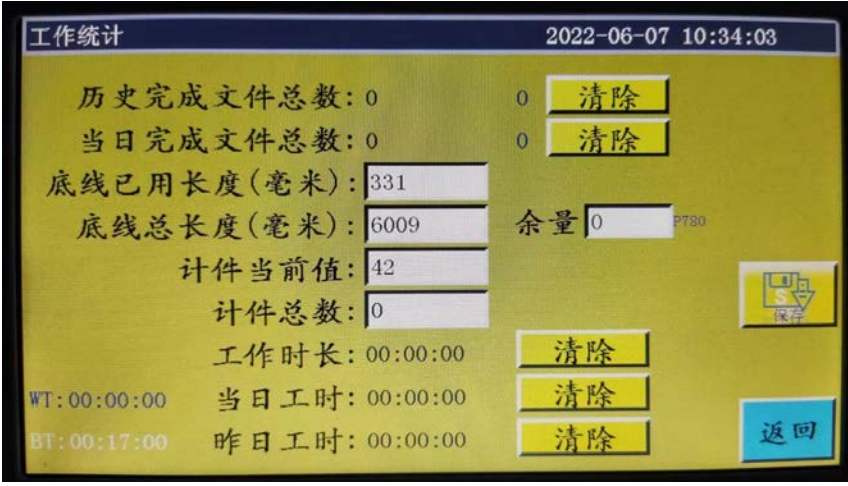
故需将基准点 1 与 A 对位，基准点 2 与 B 对位，调整系统中加工图案位置与模板开槽位置对应。

详细操作步骤如下：

- 1) 在加工主界面选中需对基准点的文件，并放好相应模板。点击 **基准**，进入基准点设置界面，系统自动移框到基准点 1 位置。
- 2) 若上位机编辑软件已设置双基准点，则此界面左上方会提示“设基准点一”，查看此时基准点 1 是否处于模板槽 A 位置，若有偏移则点击方向键移动使之重合。
- 3) 点击 **确定**，完成基准点 1 设置。系统自动移框到基准点 2 处，界面左上方提示“设置第二个基准点”，点击方向键移框使基准点 2 与模板 B 位置重合。若需返回重设基准点 1，可点击 **设基准一** 键切换到基准点 1 设置。
- 4) 点击 **确定**，完成基准点 2 设置，自动返回加工主界面。系统会将此位置写入加工文件，加工预览区图案会调整到与模板位置对应。对完基准点后，只要不修改此文件与模板，就不需要再次对基准。如果上位机软件没有对文件设置双基准点，则默认起缝点为基准点 1，对完基准点 1 就会返回加工主界面。同时可以通过设置系统参数，在第一次使用时不需要对基准。详细设置请咨询厂商。

2.2.5 加工统计界面显示说明

在加工主界面，点击  **100** 或  **100**，会进入加工统计界面。在此界面可查看加工数量，时间，底线长度等信息。



工作统计 2022-06-07 10:34:03

历史完成文件总数: 0	0	清除
当日完成文件总数: 0	0	清除
底线已用长度(毫米): 331		
底线总长度(毫米): 6009	余量 0	PT80
计件当前值: 42		
计件总数: 0		
工作时长: 00:00:00		清除
WT: 00:00:00	当日工时: 00:00:00	清除
BT: 00:17:00	昨日工时: 00:00:00	清除

保存 返回

界面说明如下：

累积完成文件总数：显示迄今为止加工文件完成数的累积数。点击“清除历史”清 0。

当日完成文件总数：显示当日加工文件完成数的累积数。点击“清除当日”清 0。

计数器现在值：指已加工完文件总次数。每完成一次加工，此值都会自动加 1，无法关闭。

计数器总数：显示目标加工文件数。

使用“菜单”-“用户参数”-“统计设定”

- “计数器达成后操作连续 (P47)” ⇒ 无
- “计数器设定有效 (P48)” ⇒ 是

对上述进行设定时，计数器当前值一旦达到计数器总数，就是停止操作

下线使用完毕长度 (mm)：显示使用完毕的下线长度。

下线总长 (mm)：设定纺梭内的下线总长（初始状态）。使用卷线装置时，可以通过纺梭平均圆周长度 × 旋转数 × 卷取时间，推算下线总长。

使用“菜单”-“用户参数”-“统计设定”

- “下线用完后停止操作 (P50)” ⇒ 是
- “下线计数器设定有效 (P51)” ⇒ 是
- “下线计数模式 (P779)” ⇒ 默认

对上述进行设定时，如果（下线总长）-（下线使用量）<（余量），会输出错误，停止操作。

“工作时间”：显示累计加工时长总和。只统计“正在工作中…”状态时间。

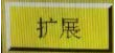
“当日工数”：显示当天加工时长。点击“清除”清 0。

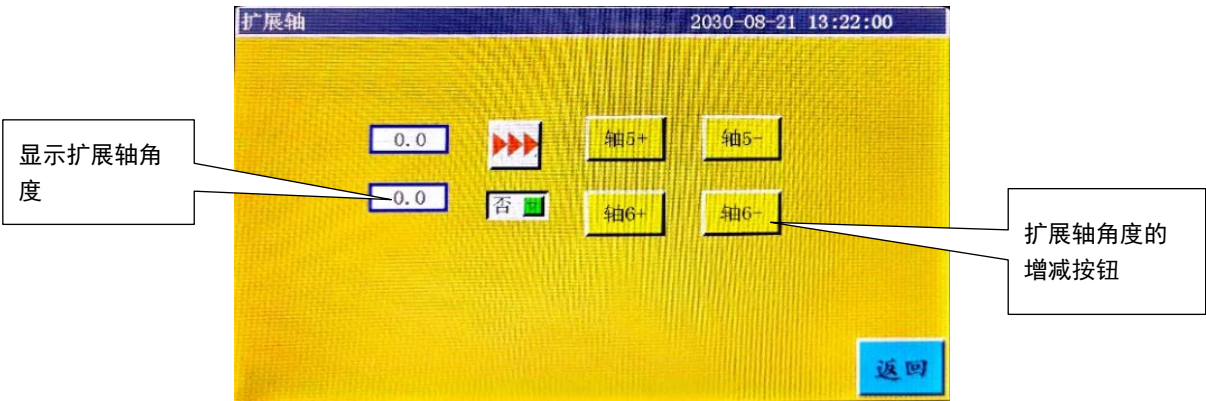
“前日工数”：显示昨日加工时长。点击“清除”清 0。

WT：上次工作时间（上次打开电源到关闭的时间）

BT：当前工作时间（打开电源到当前的时间）

2.2.6 扩展界面的显示说明

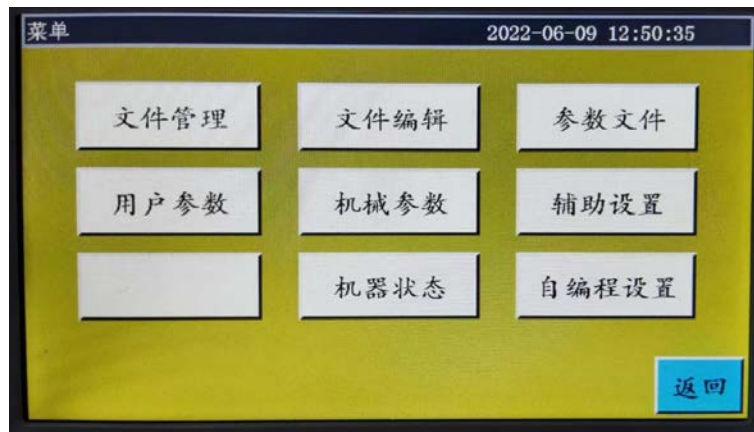
在测试界面上，按下  按钮，进入扩展界面。



这个页面下的扩展轴在 PS 系列机型上暂未使用

2.3 主菜单界面

在加工主界面，按  键进入主菜单界面，如图：



文件管理：对内存文件与U盘文件进行管理及导入导出文件操作。

文件编辑：创建新的缝纫图形或者在原有的图形上进行编辑修改。

参数文件：将参数写入系统、以文件形式导出系统的参数，文件在内存和U盘中的相互转移等。

用户参数：用户常用参数，根据加工要求，对参数进行调整，以满足便捷加工要求，提高加工效率。

机器参数：仅供机器装配人员使用。

辅助设置：用于加工辅助设置及测试等。

网络文件：当通过网络下载服务器上的共享加工文件时使用。

机器状态：远程控制设备上报机器的各种状态，等待解决时使用。

编程设置：进入编程设置界面。调用编程参数到编程软件。

第三章 文件管理

文件管理用于对 U 盘及内存文件进行导入、导出、删除等操作。系统只识别 .KLW 与 .SLW 后缀的加工文件。加工文件由附带 PC 端图形编辑软件创建，或使用采集文件功能生成。

3.1 内存文件管理

在主菜单界面，按 文件管理 键进入文件管理界面，如下图所示：



系统内存可存储加工文件最多 999 个，总大小不能超过 128M 总存储空间。文件名支持中英文名字显示，区分大小写，最大支持 15 个汉字或 30 个字符（实际文件名显示出的个数依界面不同而不同）。同时，若加工文件格式不对或者文件被破坏，此处将不会显示预览图。点击选择文件，选中的文件名称变为红色，根据需要对选中的文件进行操作。

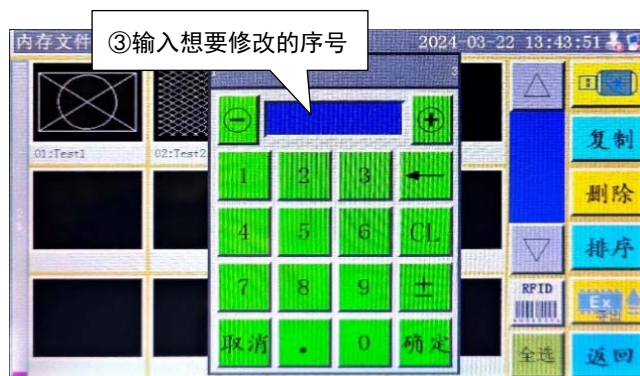
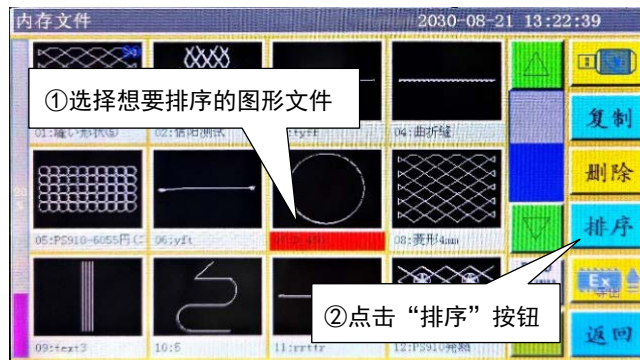
按键说明：

复制 **复制文件**：复制当前选中文件，点击复制并输入新文件名将创建文件副本。

删除 **删除选中文件**：删除当前选中或多个选中的文件。

排序 **排序文件**：将当前选中或多个选中的文件插入到指定位置。

如选中“002:TEST2”，点击 排序，在弹出的对话框中，输入“1”，点“确认”。则文件排列到第一个，变为“001:TEST2”。



电子标签 (RFID) 和条形码写入键：功能由“用户参数”-“其他设置”-“模板识别方式：电子标签 / 条形码”确定。

若识别方式为“条形码”，表示使用扫码枪扫描条形码匹配加工文件。将加工文件绑定条形码方法为：选择加工文件后点击该按键，在弹出“条形码”窗口中输入所需条码值点确定返回。设置过的条码值就会显示在图形上。

若选择“电子标签”，表示使用电子标签读卡器识别电子标签卡中的文件名匹配加工文件。将加工文件绑定电子标签方法为：选择加工文件后点击该按键，在弹出的确认窗口中点击“是”，听到读卡器响一声表明文件名写入电子标签成功，同时界面标题栏会显示刚写入的文件名。关于电子标签 (RFID) 和条形码的使用方法详细情况，请参考各机种对应的操作说明书的“4-21. RFID (电子标签使用方法)”或者“6-1. 条形码阅读器”



全选文件：选择目录下的所有文件。



导出文件：从内存文件复制定选的单个或多个文件到 U 盘根目录。若 U 盘内有同名文件，则“提示：该文件已经存在，是否覆盖？”。



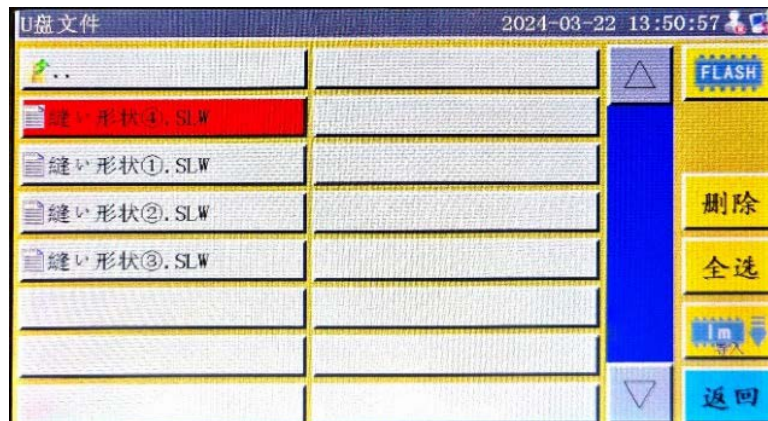
：当前存储空间占用百分比，可以比较清晰了解存储占用情况。



U 盘文件：点击进入 U 盘文件界面。

3.2 U 盘文件管理

插入 U 盘后，在内存管理界面，按  键切换到 U 盘文件管理界面，如图：



U 盘文件管理支持最多 15 汉字或 30 个字符显示，若通过文件管理进入 U 盘，则默认显示 U 盘根目录下 .klw 与 .slw 格式文件和文件夹，若通过参数文件进入，则默认显示 U 盘根目录下 .xhp 格式文件与文件夹。支持多级文件夹操作，建议文件数量多时采用文件夹的方式进行分类管理。点击选择文件，选中的文件名变为红色，根据需要对选中的文件进行操作。

按键说明：



导入文件：复制 U 盘内选中的单个或多个文件到内存空间，有同名文件则替换。



删除键：删除选择的一个或者多个文件。



全选按钮：选择 U 盘内的全部文件。



内存文件：点击返回内存文件界面。



返回键：返回主菜单界面或父文件夹。

注：若无法识别或无法导入 .SLW 格式加工文件，请连接主板并升级控制系统版本，（参见“7.7 系统升级”）。

3.3 图案的互换性

如果需要使用 PS-800 的图案文件，请按照如下方法设定。

将保存有图案文件的 USB 插入面板之后，请写入 PS-800 的图案文件。关于图案文件写入方法，请参考 3.2 USB 文件管理。

在写入之后，回到初始画面，按下“下一步”按钮，打开测试画面。



请按下常用功能按钮，显示常用功能画面



请按下间距设定按钮，显示间距设定画面。



请在间距设定画面按下确认按钮。为了保障在图纸文件中有针棒旋转设定，必须重新进行保存。

第四章 文件编辑

文件采集（打板）用于创建新的加工文件，或对现有加工文件补加缝纫路径等。如果需要创建复杂精确的图形，建议使用附带的缝纫控制软件制作，效果会更好。

4.1 文件编辑主界面

在主菜单界面，按 文件编辑 键，进入文件编辑主界面，如图：



创建新文件：创建新的采集文件。

编辑文件：对加工主界面选定的文件的基础上进行修改或其他编辑。

4.2 采集图形

在文件编辑界面按 创建新文件 会弹出新文件命名窗口。如下图：



输入命名后按 **确定** 或者按 **编辑文件** 则进入采集图形界面，如下图：



采集界面功能键如下：

“PX”，“PY”：表示当前光标点相对上一采集点的 X,Y 轴坐标。

“AX”，“AY”：表示当前光标点相对绝对原点的坐标。

针距 3.0：设置缝纫时每针间的距离，默认为 3.0mm，范围 1~50mm。

移框速度切换键：点击则在低，中，高三种速度间切换。

图形编辑 **图形编辑键**：只有采集到图形的基础上该按键才会点亮，按键进入曲线编辑界面进行曲线编辑。

加固预设 **加固预设键**：按键进入加固缝纫设置。注：加固预设是在采集图形之前设置。若想在编辑好的图形上进行加固，可在“曲线编辑”里面操作。

1：显示曲线编号。数字显示曲线编号。

曲线选择减少按钮：按下按钮，选择前一个曲线。

曲线选择增加按钮：按下按钮，选择下一个曲线。

空送采集键：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为空送。以虚线显示。

单针采集：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为单针采集。

直线：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为直线。

矩形：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为矩形（2 点确认矩形）。

多线段：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为多线段。

弧线：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为弧线（3 点生成圆弧）。

圆形：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为圆形（3 点生成圆形）。

曲线：按键一次，背景变为黄色时，当前采集段为曲线（3 点以上生成曲线）。

缩小键：按键缩小采集文件图形。点击图形预览区可移动图形。



放大键：按键放大采集文件图形。

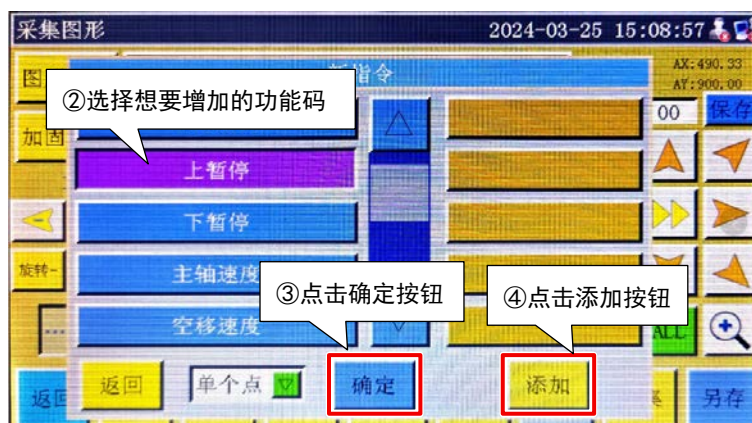
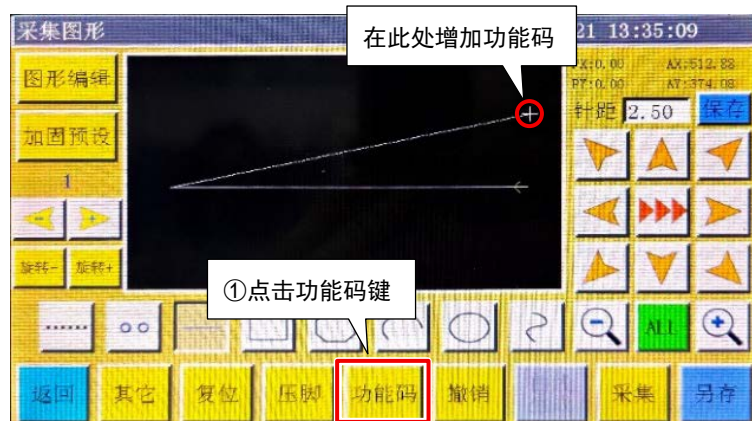


显示切换键：按键在全图最大化显示与按比例显示间切换。



插入功能键：按键进入插入功能码操作。

这个页面下可以给图形添加各种功能码，各功能码的作用请参考 P37



撤销采集键：按键一次，撤销上一步的采集。



曲线生成键：当采集为多线段和曲线时，按键完成当前段采集。



采集键：按键确定当前光标位置，或完成当前段的采集。若将生成图形的部分区域超过加工范围，则无法生成。



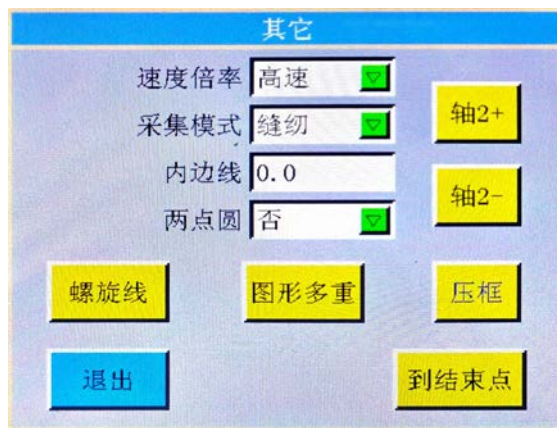
保存文件键：按键保存当前采集文件，保存后的文件可直接在主界面预览区域显示。



另存图按钮：按下按钮，将现在的图保存至其他名称的文件中。



其他按钮：按下按钮，打开其他编辑界面。界面如下：



速度倍率 ☒：可以选择图形缝制速度。缝制速度分为高速、中高速、中低速、低速四类。可以按照“菜单”-“用户参数”-“速度倍率”的步骤，设定符合速度倍率的百分比。

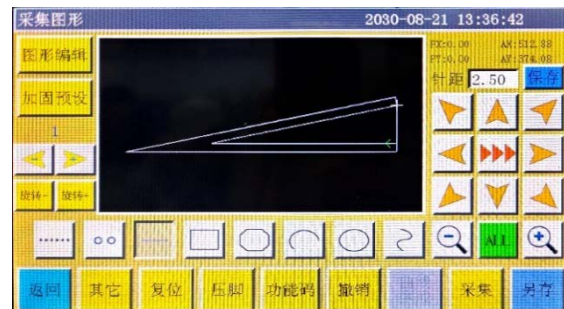
采集模式 ☒：可以选择缝制（机头 1）、机头 2 或机头 3 的位置。关于机头 2 和 3，可以作为必要的功能单独定义。例如，激光切割头、笔刺等。

内边线 ：设置内部偏移的值。

[在 20 上设置时的设置前和设置后的画面]



设置前（設定值 0.0）



设置后（設定值 20）

两点圆 ☒：选择描画圆的方法，如果定为“是”，作为描画圆的方法，就可以使用圆心和圆上的两点，描画圆。

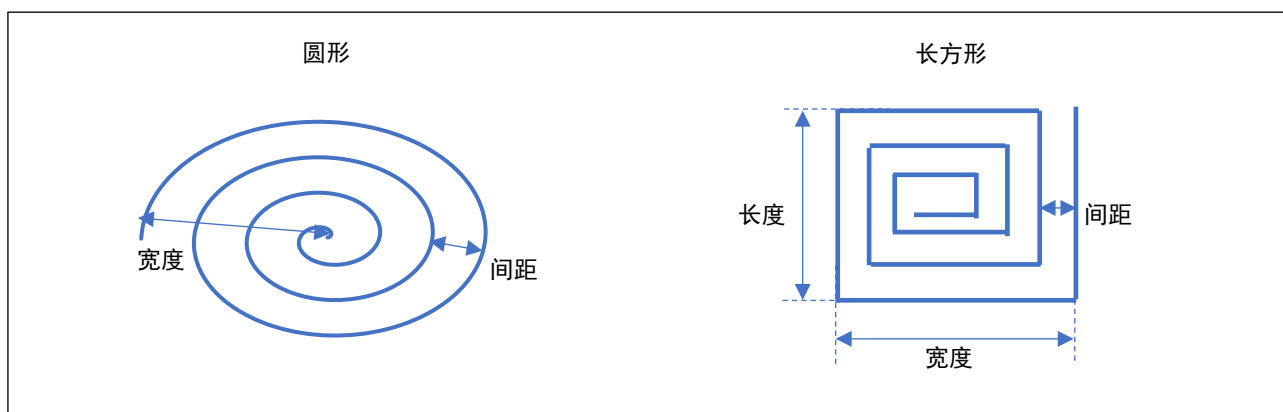
螺旋线 **螺旋按钮**：按钮可以根据需要，自动生成螺旋图案。



方向 : 选择螺旋线的方向

模式 : 选择螺旋线的模式

形状 : 选择螺旋线的形状



 圆形多重按钮 : 将按钮按下多重缝制设定。

详细内容请参考 P34。

4.3 空送采集

在采集图形界面，按  键，按键背景变为黄色（第一次进入采集界面自动为空送模式），表示当前段采集为空送模式（空送：只移框，主轴不缝纫），如图：



空送采集时，两点生成一段空送。
绝对原点或上一个采集段的末尾点为空送采集的第一点，以红色光标显示。按键移动十字光标到需要的位置，按  键，生成空送段。
如果本段结尾需要插入功能码，请参照功能码设置操作。此操作可在图形生成之前的任何时候进行。

4.4 单针采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为单针采集，如图：



两点之间生成一针的直线，长度上限为 12.7mm。

4.5 直线采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为直线模式，如图：



直线采集时，两点生成一段直线。

绝对原点或上一个采集段的末尾点为直线采集的第一点。按键移动光标到需要的位置，按  键，生成直线。

4.6 矩形采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为矩形模式，如图：



矩形采集时，两个 X,Y 轴坐标都不同的两个点生成一个矩形。

绝对原点或上一个采集段的末尾点为矩形采集的第一点。按键移动光标到需要的位置，按  键，生成矩形。

4.7 多线段采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为多线段模式，如图：



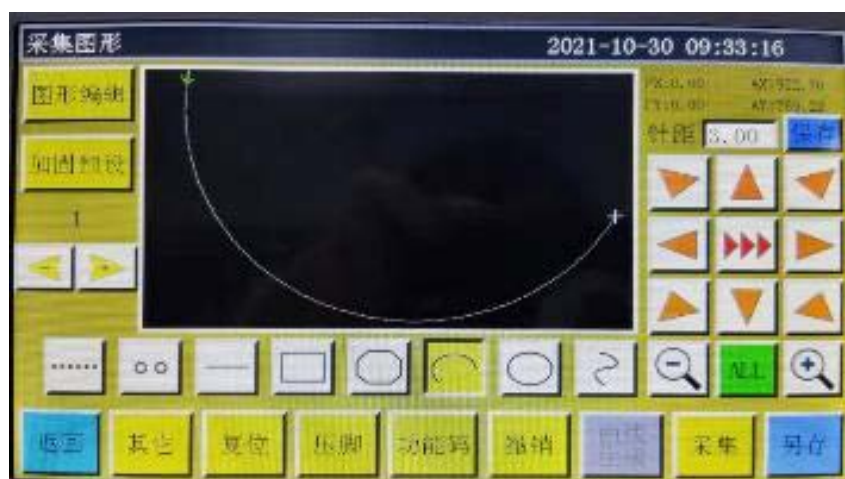
多线段采集时，可以最多连续采集 127 点，以两点直线的方式生成线段。

绝对原点或上一个采集段的末尾点为多线段采集的第一点。按键移动光标到需要的位置，按

 键确定采集点，多次移动并确定采集点，完成后，按  键，生成连接各点的多线段。

4.8 圆弧采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为圆弧模式，如图：



圆弧采集时，任意不在同一直线上的 3 点采集生成一段圆弧，第一点为圆弧的起点，第二点为圆弧的高度参考点，第三点为圆弧的结束点。

绝对原点或上一个采集段的末尾点为圆弧采集的第一点。按键移动光标到需要的位置，按

 键确定圆弧高度参考点；再按键移动到需要的位置，按  键确定圆弧的结束点，生成圆弧。

如果需绘制精确的圆弧，需参考坐标值，使高度参考点在开始点与结束点连线的中垂线上。

4.9 圆形采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为圆形模式，如图：



圆形采集时，任意不在同一直线上的 3 点采集生成一个圆形。加工顺序为：第一点（起始点）> 第二点 > 第三点 > 第一点（结束点）。
绝对原点或上一个采集段的末尾点为圆形采集的第一点（圆形起始点与结束点）。按键移动光标到需要的位置，按 **采集** 键确定第二个参考点；再按键移动到需要的位置，按 **采集** 键确定第三个参考点，会自动生成圆形。同时压框移动到圆形的起点位置。
如果需要精确的圆，建议使第一点与第二点距离为圆的直径；第三点在第一二点组成直径线的中垂线上，且与直径线距离为圆的半径。

4.10 曲线采集

在文件采集主界面，按  键，按键背景变为黄色，表示当前段采集为曲线模式，如图：



曲线采集时，可以最多连续采集 127 点，以相邻 4 点的弧度方式生成贝塞尔曲线。在转弯时采集点尽量密集，曲线效果才能更好。少于 3 点的采集不能生成曲线。
绝对原点或上一个采集段的末尾点为曲线采集的第一点。按键移动到需要的位置，按 **采集** 键确定采集点，多次移动并确定采集点，完成后，按 **曲线生成** 键，生成曲线。

4. 11 曲线多重

在文件采集时，如果当前采集曲线（空送、直线采集除外）需要进行多重缝纫，按 搜数 键进入曲线多重设置界面，如图：



状态 关 ✔ **状态开关**：即是否下次采集使用曲线多重缝纫。

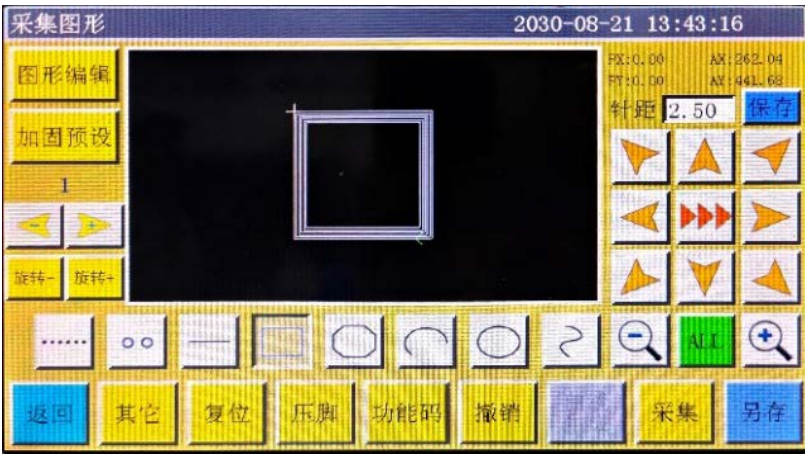
模式 内缩 ✔ **模式选择**：模式选择有内缩和外扩，内缩即在采集图形的基础上按指定间距偏移缩小，外扩则是在采集图形的基础上按指定间距偏移扩大。

层数 ：表示增加的曲线数量，输入范围为：1~20。

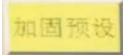
间距(mm) ：表示每条缝线间的距离，可输入范围为 0.1~20.0mm 之间。

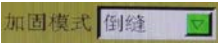
根据需要选择多重缝方式，设置偏移距离与偏移层数。设置完成后，按 确定 键保存当前设置并返回到采集图形主界面。

例如）状态“开”、模式“内缩”、层数“5”、间距“3.0”，点击 确定 后进行一次“矩形采集”得到的曲线如下所示，内部 5 个矩形都是由曲线多重产生的。



4.12 加固预设

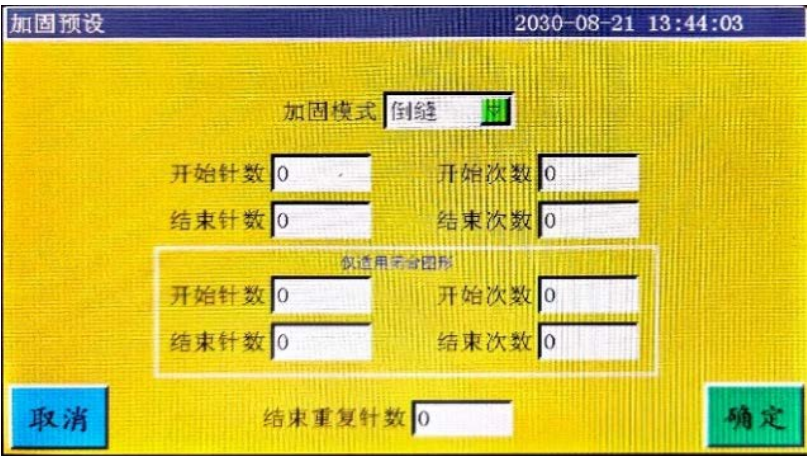
在文件采集时，如果当前采集段需要进行首尾或者重叠加固缝纫， 键进入加固预设界面，如下图所示。

 加固模式选择：有三种加固模式，分别为倒缝、缩缝、套结缝。

以下对各个模式进行说明。

倒缝：在缝制曲线开始点或者结束点附近来回重复缝纫几次进行加固。

根据需要设置倒缝次数和倒缝针数。若设置为 0 表示不进行倒缝，设置完成后，按确定键保存当前设置。闭合图形加固为缝纫到末尾点（即起针点）后继续向前缝纫指定针数，再返回至起针点，在这两点间重叠加固。闭合图形指由圆形，矩形，多边形首尾点完全重合组成的封闭图形。



加固预设 2030-08-21 13:44:03

加固模式 **倒缝**

开始针数 0 开始次数 0

结束针数 0 结束次数 0

嵌套用前各图形

开始针数 0 开始次数 0

结束针数 0 结束次数 0

取消 结束重复针数 0 确定

开始针数：设置缝制开始点的倒缝针数

结束针数：设置缝制结束点的倒缝针数

开始次数：设置缝制开始点的倒缝重复次数

结束次数：设置缝制结束点的倒缝重复次数

结束重复针数：设置缝制结束点同一位置的重复缝制针数

缩缝：在设定的针距基础上缩小针距进行加固缝纫，若默认针距为 3mm，设为如下图参数，则意味着曲线从开始点到 9mm 长度内所有针距都为 1.5mm，其他部分保持默认 3mm。



加固预设 2030-08-21 13:44:37

加固模式 **缩缝**

开始加固 否 缩缝针数 0

结束加固 否 缩缝倍数 0

拐点加固 否

取消 确定

开始加固 **结束加固**：设置是否在开始缝制或结束缝制时进行缩缝加固。

拐点加固：设置缝制拐点位置是否进行缩缝加固。

缩缝针数：设置缩缝加固的针数。

缩缝倍数：设置缩缝加固的针距。

套结缝：以 V 形或者 N 形进行加固缝制。

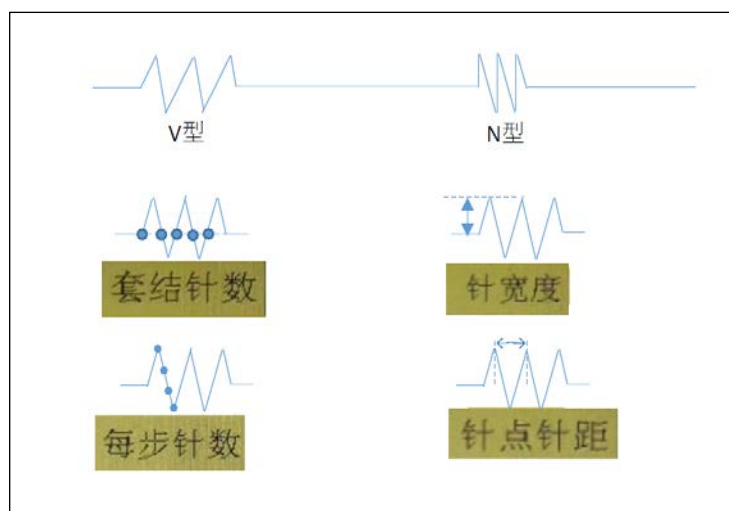
加固预设 2030-08-21 13:44:49

加固模式 **套结缝**

开始加固	否	套结针数	0
结束加固	否	针宽度	0.0
拐点加固	否	针点针距	0.0
套结模式	V	每步针数	0

取消 确定

套结模式：选择以 V 形或者 N 形进行加固缝制。



4. 13 功能码

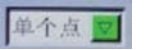
在文件采集时，如果需要对最近一次完成的采集段添加功能码，按  键进入功能码设置界面，如图：

功能码分别在图形采集界面和图形编辑界面可以进行设置，两处有些许不同。

【图形采集页面功能码设置】可以在图形的缝制开始点和缝制结束点追加功能码，在图形采集的过程中按下  按键可以打开功能码设置页面。如下图：



：选择想要添加的功能码



：选择单个点添加还是全体添加

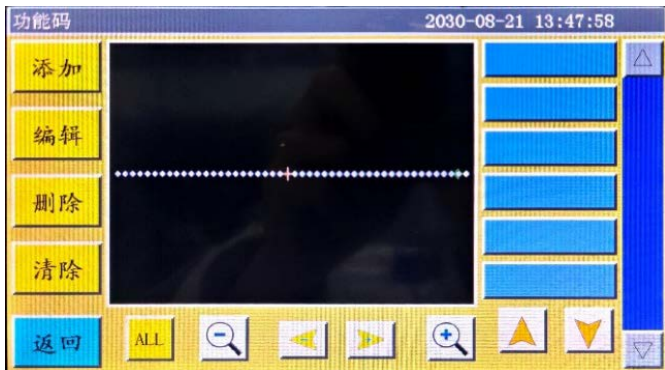


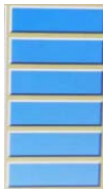
：选中想要添加的功能码后按下确定按钮即可完成添加

被添加的功能码的位置会在缝制图案上显示为一个绿色的点

【图形编辑页面功能码设置】可以在各个针点位置添加不同的功能码，在图形编辑的过程中按下  按键可以打开功能码设置页面。

如下图：





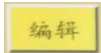
：在选中的针点位置选择想要添加的功能码



：选择针点，选中的针点显示为红色



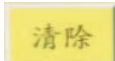
：打开功能码添加页面。



：对完成添加的功能码进行变更设置



：对完成添加的功能码进行删除



：删除所有已经添加的功能码

功能码有 36 种：



设置需要输出的 IO 号和其高、低电平，遇到功能码时对应 IO 输出相应电平。



反转输出 IO：设定反转必要的 IO 编号、高低水平、反转内容，如果生成了功能编号，会根据数值或状态反转。



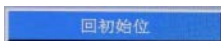
设置需要检测输入 IO 号的电平。遇到功能码时对应 IO 为高或低电平时执行后续动作。



设置需要延长的时间。某一点或者全部点功能码时延时时间长短。



二级原点功能码在生成功能码时设置二级起点位置。



进行设置，在返回起始位的功能码，并生成功能码时，返回起始位置。



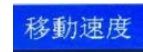
上暂停功能码，遇到功能码时主轴在上停针位停止。



下暂停功能码，遇到功能码时主轴下停针位停止。



如果编辑主轴转速，则在生成功能码时，主轴电机转速与编辑转速一致。



关于空移动速度功能码，在功能码生成时调节空针的速度。



复原速度功能码，生成功能码时恢复正常的缝制速度。



剪线功能码，遇到功能码时剪线，主轴不停止。



编辑 Z 轴坐标，生成功能编号时，Z 轴会移动至编辑的坐标位置。



编辑 Z 轴的速度，遇到功能码时 Z 轴电机的速度将按编辑的速度一致。



编辑扩展轴的坐标，生成功能编号时，扩展轴会移动至被编辑的坐标位置。



编辑扩展轴的速度。生成功能编号时，扩展轴的电机速度会迎合编辑速度。



压框升起功能码，遇到功能码时压框升起，主轴上位停止。



钳紧功能码是在功能码生成时由钳子压紧。



主要用于沿着缝制轨迹让机头旋转，主要具备机头旋转的功能。



打开旋转。或关闭当前的机头旋转功能。



选择机头功能编号，选择机头 1、机头 2 或机头 3，生成功能编号时，会切换至选择的机头。



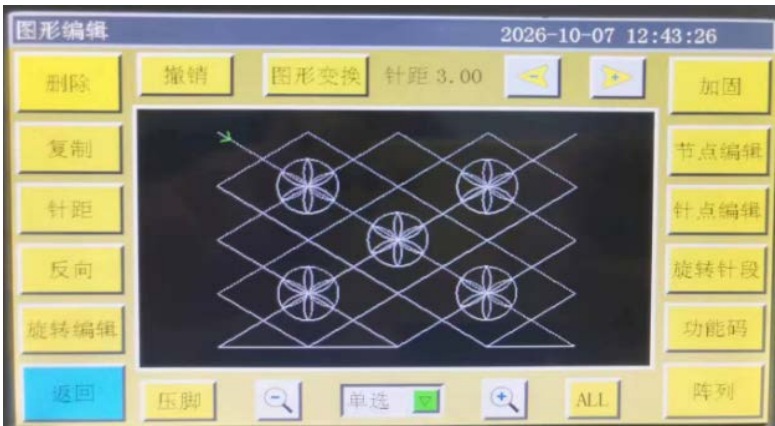
取消提升压脚功能的编号，生成功能编号时，取消提升压脚的编号。

XY相对移动	相对移动功能码，遇到功能码时 XY 做相对的移动。
抬压脚	关于压脚抬升功能码，在生成功能码时，结束缝制，抬升压脚。
压脚高度	关于缝纫机高度功能码，在生成功能码时调节缝纫机高度。
取消切线	取消切线取消功能码，在生成功能码时取消切线。
松线打开	关于松线 ON 功能码，在生成功能码时，线压脚松开线。
松线关闭	关于松线 OFF 功能码，在生成功能码时，线压脚拧紧线。
拨线	关于拨线器 ON 功能码，在生成功能码时，切线后拨线器动作。
取消拨线	关于拨线器 OFF 功能码，在生成功能码时，切线后拨线器不动作。
压框没压暂停	关于压框抬起停止功能码，在生成功能码时，检测当时的压框状态，如果压框是抬起状态，则缝纫机临时停止动作，显示“无钳紧压脚”错误。
旋转对应下条线	当有弯曲的图形时，头部预先旋转成弯曲的角度做。
主轴转一圈	如果以空进给方式移动，则发生此功能时，主轴将旋转一次
夹线1	关于张力 1 功能码，在功能码生成时，临时调节 AT 的夹紧强度。
夹线2	无功能
拐点开始	拐点开始功能码，遇到功能码时开始进行拐点
拐点速度	拐点速度功能码，遇到功能码时主轴按功能码速度转动。
拐点结束	拐点结束功能码，遇到功能码时拐点缝纫结束且恢复正常缝纫速度。

4.14 编辑好图形

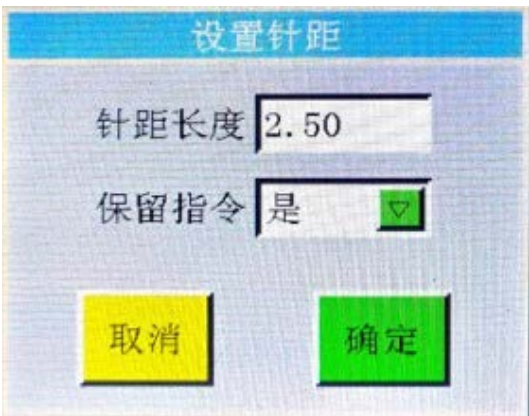
曲线编辑即更全面的对采集的图形进行编辑。

编辑好图形后 **曲线编辑** 才会点亮，意味可以进行编辑。点击 **曲线编辑** 后进入以下界面：



要操作的图形（变蓝）后才可以进行界面功能键的编辑。

针距：设定需要操作图形的针距（针距范围为 1--50）



针距长度：设置针距长度，单位 mm

保留指令：选择变更针距长度以后是否将功能码保留在变更前的位置。

功能码 **插入功能键**：按键进入插入功能码操作。

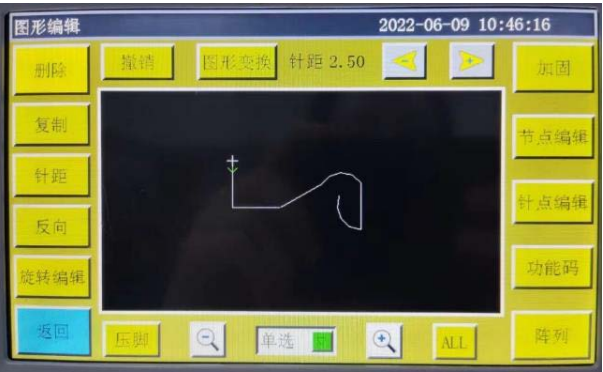
反向：将选择的图形的缝纫过程反向化，即缝纫的走线过程和原来相反。

取消 **取消按钮**：取消前一个步骤的编辑。

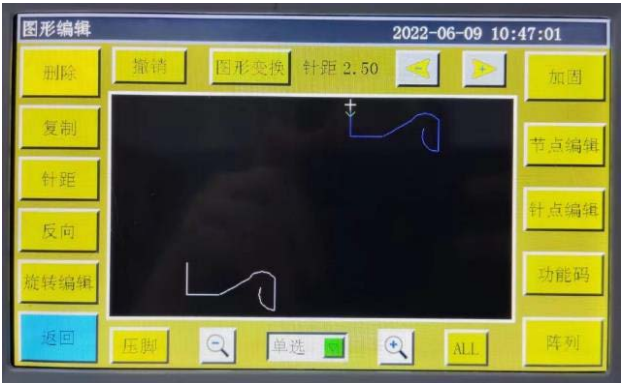
删除 **删除按钮**：删除已选择的图形。

复制 **复制按钮**：选择要复制的图形，设定偏移量。

决定要复制的图形的位置。界面如下。



复制前



复制后

旋转编辑：可以变更选中针点的头部角度，只有头部回转机型才能使用此功能。



选择针点时，点击箭头左右移动

回转角度变更

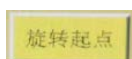
显示设置的回转角度



: 保存已修改的旋转角度

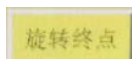


: 选择要旋转的针点范围，以所选开始点为基准转动所选结束点的位置。



: 选择要旋转的针点范围的起点，选中后针点会显示为红色，坐标位置会显示在右上角。

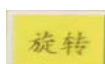
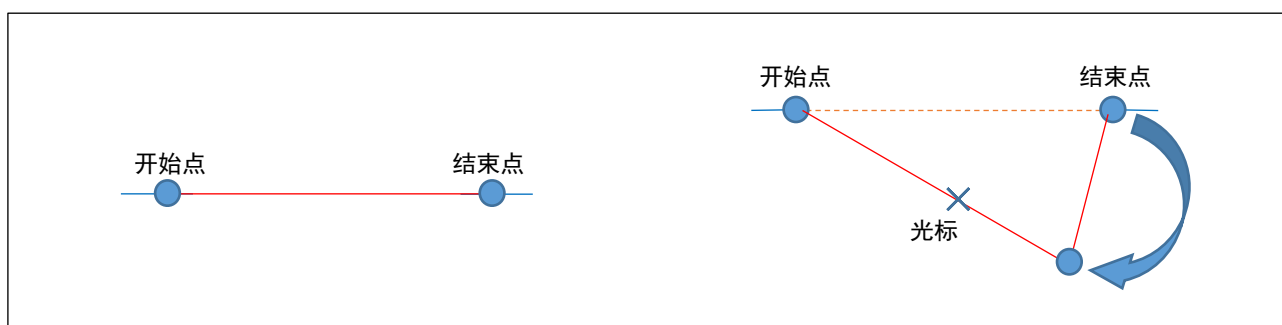
画面右上に開始点の座標等の情報が表示されます。



: 选择要旋转的针点范围的终点，选中后所选的针点段全部变为红色，坐标位置显示在右上角。



: 范围选择或者移动光标完成后按下确定按钮进行图形编辑。



: 旋转选中的图形



旋转中心位置：图形旋转的圆心位置，可以选择图形开始点，中间点，结束点三个位置。

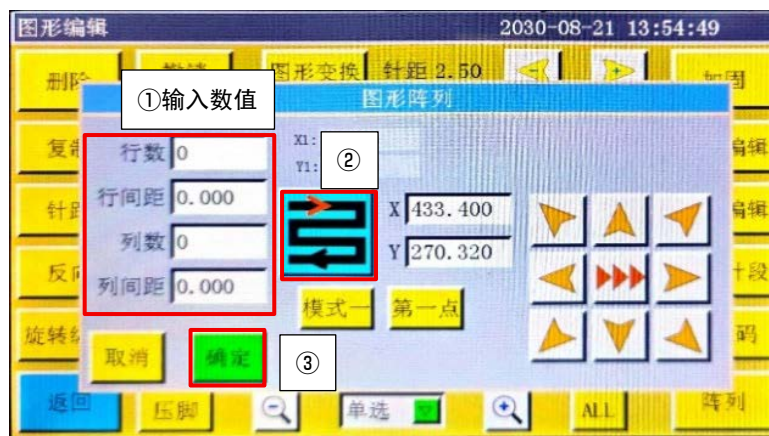
旋转点位置：选择图形朝哪个位置进行旋转，可以选择图形开始点，中间点，结束点三个位置。

旋转角度：设置图形旋转的角度。

阵列：以阵列形式生成所选图形的复制。

模式一：有模式1～模式3的三个阶段。下记内容对各个模式进行说明。

模式一：行数列数以及间距按照设置来生成复制。操作方法按照①～③的顺序进行。



行数：设置横向生成图形复制的数量。

行间距：设置横向生成图形复制的间距。

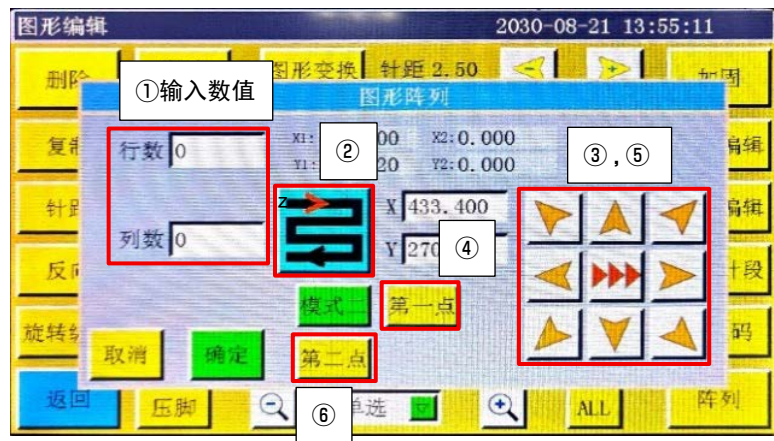
列数：设置纵向生成图形复制的数量。

列间距：设置纵向生成图形复制的间距。

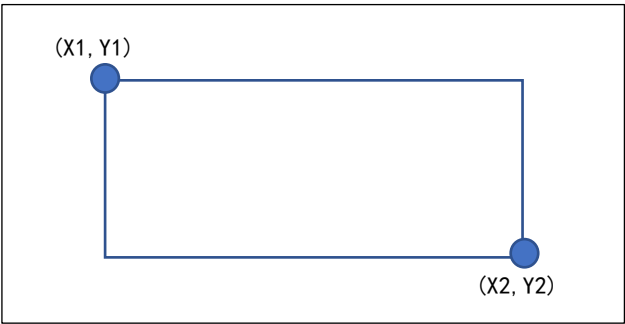


：设置生成图形复制的方向。沿着箭头和线的方向生成图形复制。

模式二：通过两个坐标来设置图形复制生成的范围，再根据设定的行数和列数自动生成复制。
操作方法按照①～⑥的顺序进行。

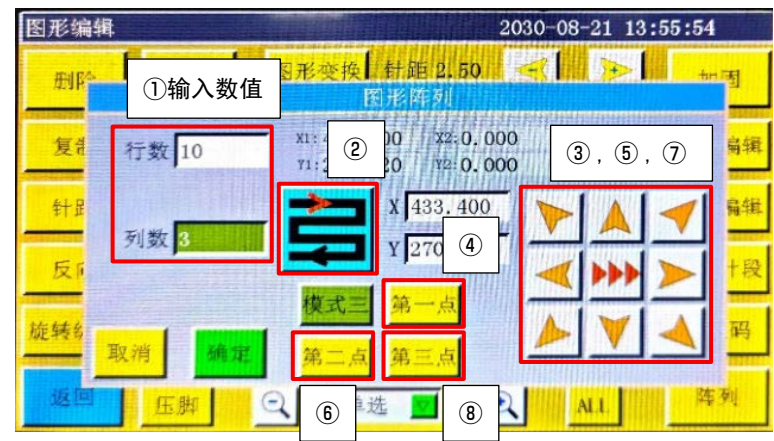


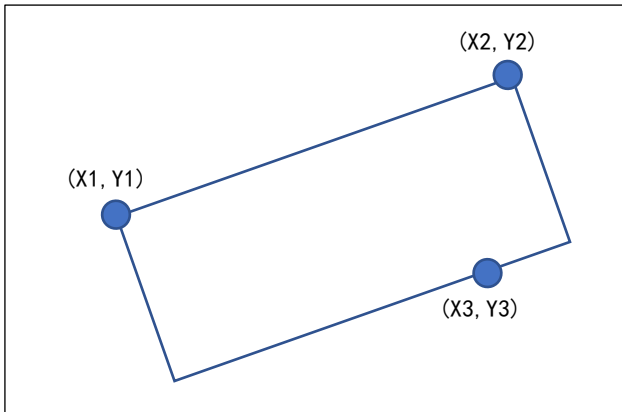
第一点：设置 (X1, Y1) 的坐标。在 (X, Y) 中设置的坐标会作为 (X1, Y1) 的坐标。
第二点和第三点都是同理。



基于第一点和第二点，
设定的四边形范围

模式三：通过三个坐标来设置图形复制生成的范围，再根据设定的行数和列数自动生成复制。
是用于生成倾斜的图案时使用的，操作方法按照①～⑥的顺序进行。





基于第一点和第二点以及第三点，
设定的四边形范围

针点编辑：选择图形后点击该按钮则图形上出来所有的针点显现出来，界面图如下：



可以选择针点进行针点追加、针点删除、直线移动等操作。
(绿色的针点表示这个针点有被设置了功能码)

添加针点：按方向键移动至想要追加针点的位置，点击“添加针点”，再按下“确定”按钮，即可追加针点。

删除针点：选择任意针点，点击“删除针点”，再按下“确定”按钮，即可删除针点。

平移针点：选择任意针点，按方向键移动至想要移动到的位置，点击“平移针点”，再按下“确定”按钮，即可移动针点位置。

改变起点：选择想要作为起始点的任意针点，点击“改变起点”，再按下“确定”按钮，即可将该点设置为起点。

套结缝：选择想要追加套结缝的任意针点，点击“套结缝”，即可在该点位置设置套结缝。

仅移针点 ☒ **是**：针点移动时，选择移动的只是一个针点，还是将相邻针点一起关联移动。

修改基准：修正基准点。

变形：沿着从直线，曲线中选择的图形，歪曲图形。

节点编辑：整个曲线以很多节点的方式呈现可以通过添加、删除、平移节点来改变曲线。甚至可以改变起点和整个曲线的方向（各按键操作模式和针点编辑的一样）。界面图如下：



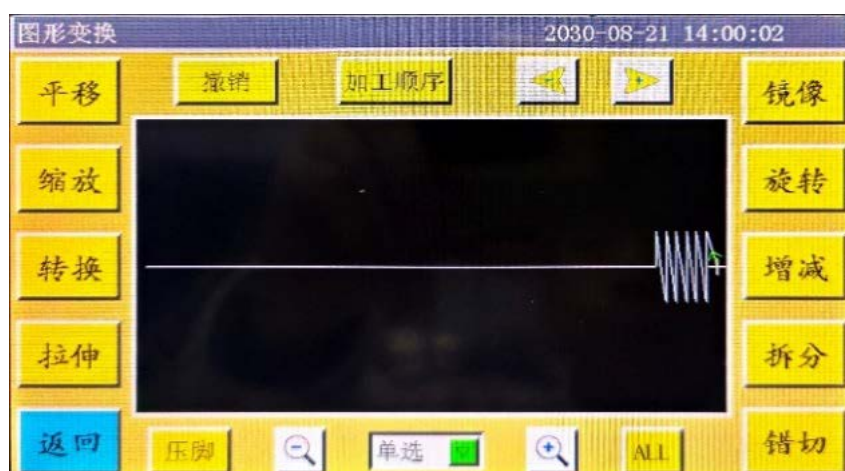
添加节点：按方向键移动至想要追加节点的位置，点击“添加节点”，再按下“确定”按钮，即可追加节点。

删除节点：选择任意节点，点击“删除节点”，再按下“确定”按钮，即可删除节点。

平移节点：选择任意节点，按方向键移动至想要移动到的位置，点击“平移节点”，再按下“确定”按钮，即可移动节点位置。

改变起点：选择想要作为起始点的任意节点，点击“改变起点”，再按下“确定”按钮，即可将该点设置为起点。

图形变换 图形变换：进入图形变换界面如下：



可以通过设置平移、拉伸、缩放、旋转、镜像、增减、错切等的参数来改变或者编辑这个曲线。

选择方式 **单选** ☒ 先选择方式，然后通过   来选择你要编辑的曲线。

撤销 **撤销键**：撤销上一步的编辑。

加工顺序 进入加工顺序界面选择查看曲线的加工顺序。

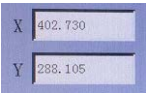


：显示图形的加工顺序，选中任意一步点击上下箭头可以设置加工顺序。

：设置图形的加工顺序。

平移 设定将选择平移的曲线的 X、Y 的位置，将曲线移动到该位置所在。（注意：只有在缩小的情况才可以看出）



：设定目标坐标。

平移前：



平移后：



拉伸：选择需要拉伸的图形，设定该图形的横、纵向比，再点击确定键则图形按设定参数进行拉伸。



横向比 1.000 : 选择图形设定比率进行图形缩放。

纵向比 1.000 : 选择图形设定比率进行图形缩放。

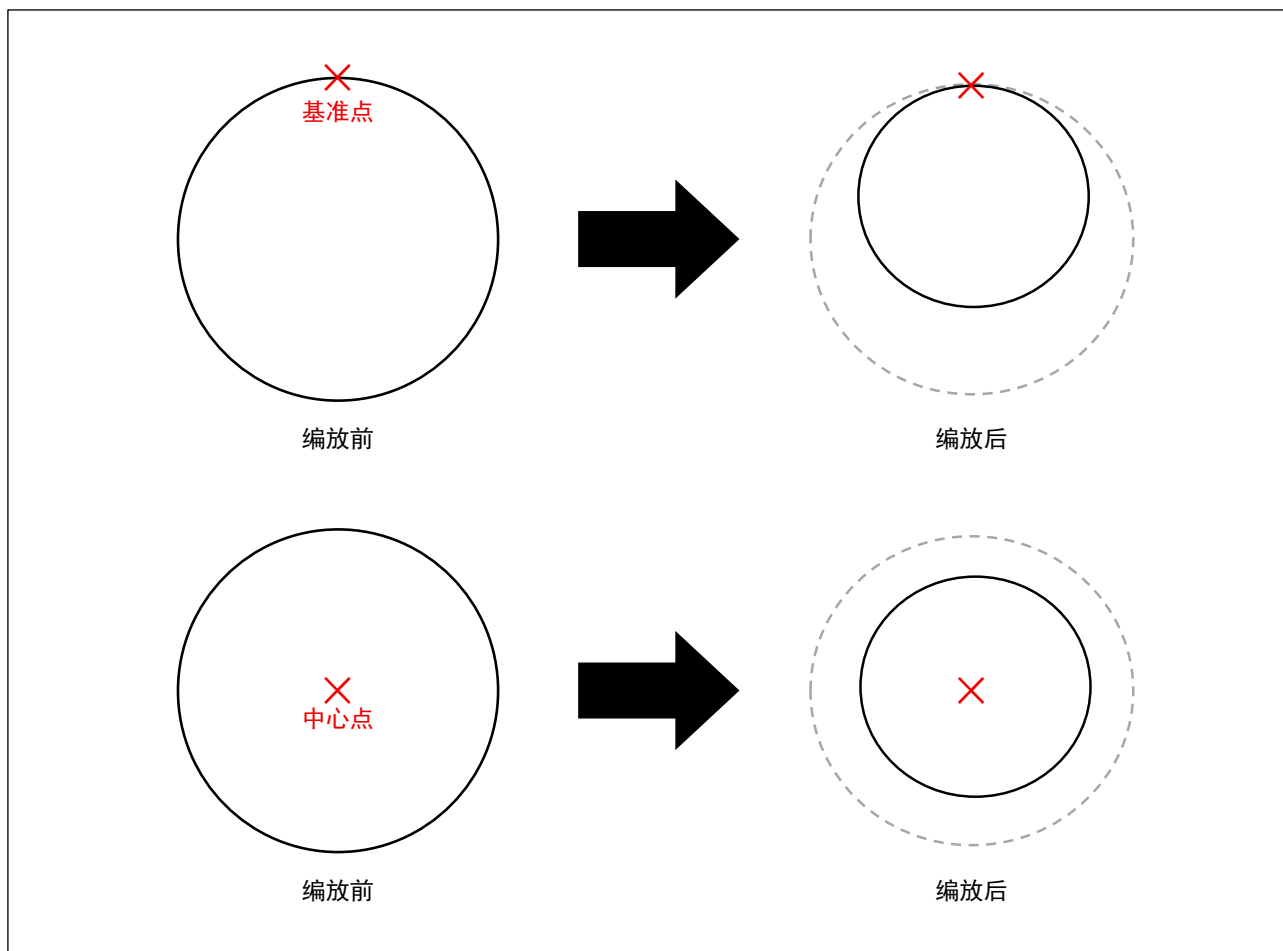
缩放 : 选择图形设定比率进行图形缩放。



长度 (mm) 200.000 : 设定图形缩放的起点为基准点或中心点。

宽度 (mm) 130.000

缩放位置 基准 : 设定想要缩放的尺寸



镜像：选择图像以横向还是纵向进行镜像变换。



镜像类型 横向镜像 ：选择镜像翻转的方向。

变化前：



横向镜像变化后：



错切

按设定的角度对选定的图形进行切割，如下所示：



错切类型 横向错切 ☒

：设置图形错切倾斜的方向

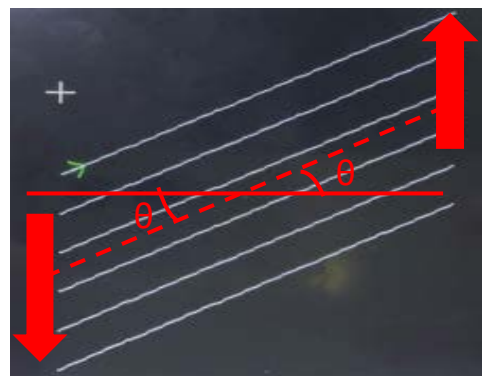
错切角度 0.00

：设置图形错切倾斜的角度

横向错切示意图



纵向错切示意图



增减：打开图形增减页面，加工图形的开始或者结束为止增加或者减少针数



开始 ☐ **结束** ☐：设置是否在图形开始或结束的位置增加减少针数。

到开始点：将 XY 轴移动到加工图形的开始位置。

到结束点：将 XY 轴移动到加工图形的结束位置。

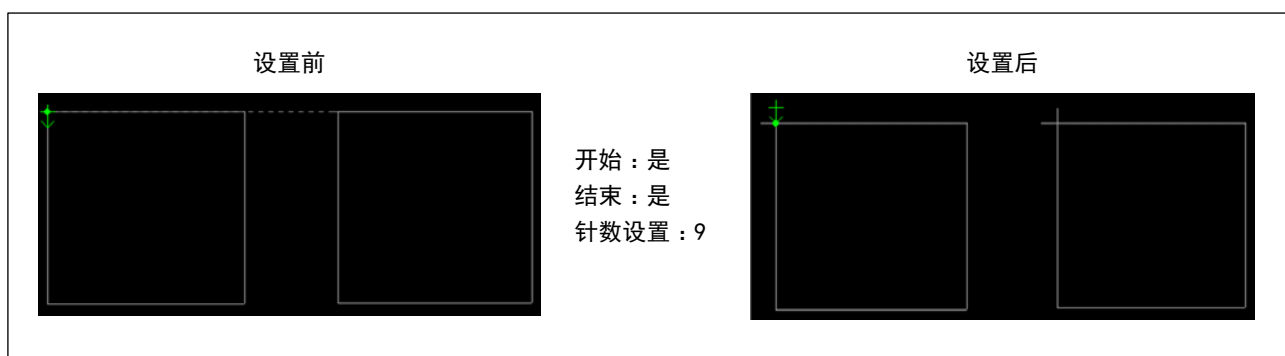
模式 ☐ **针数** ☐：设置增减模式为长度或者针数。

图形 ☐ **缝纫** ☐：选择需要增减的对象图形为缝纫、切刀或者空移。

移动 ☐ **否** ☐：机能未启用

开始针数 ：设定增减的长度（单位 mm）或者针数。

结束针数 ：正数可以使线段延长，负数可以使线段缩短。

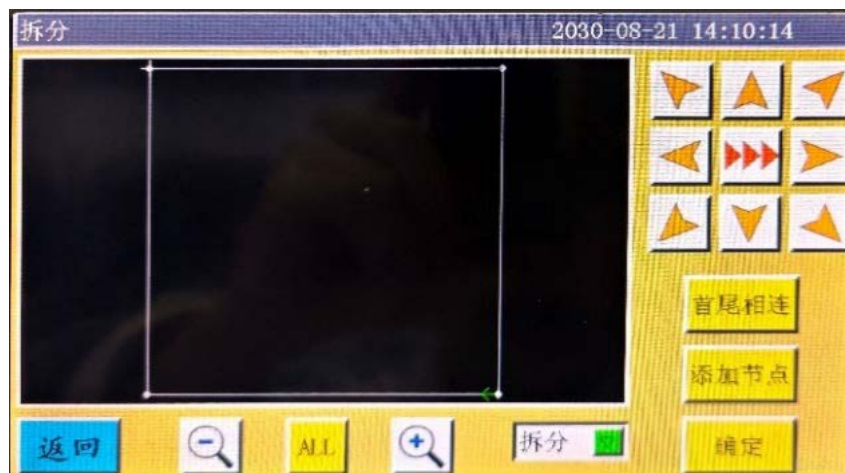


转换：将选择的图形的模式进行切换，可选「缝纫」和「空送」。



转换类型 ☐ **缝纫** ☐：转换选定图元的类型。（缝纫和空送）

拆分：选择图形进行拆分或组合。



添加节点：按照下图顺序操作可追加图形节点。



首尾相连：按照下图顺序操作可以将所选图形开始点和结束点连接。

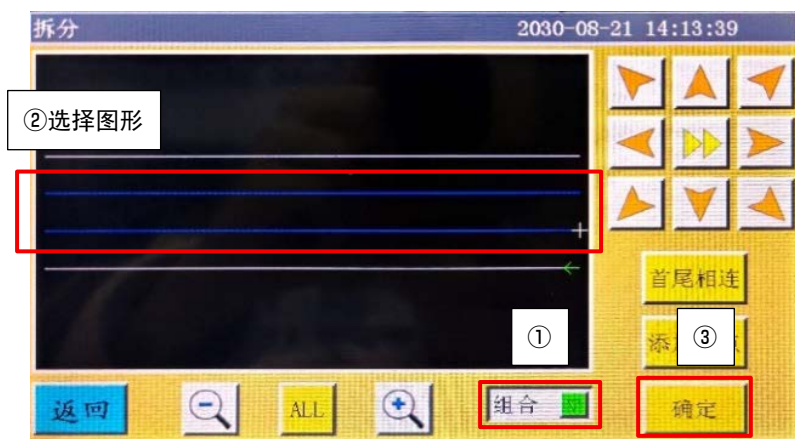


拆分：可以选择「拆分」或「组合」。

选择拆分才可以进行上述的图形编辑操作。

按照下图顺序操作可以将复数的图形进行组合。

※ 组合模式下无法进行节点编辑。



第五章 参数文件

不同的使用情况下可能需应用不同参数，参数文件管理界面用于对参数文件的导入导出，管理多个参数文件并选择内存中其中一个参数作为系统实际使用参数。

5.1 内存参数文件界面

在主菜单界面，按 参数文件 键进入内存参数文件界面，如图：



界面中显示系统中已存储参数文件，点击文件名使之变红色，再点击 写入，弹出提示“正在执行，请稍后…”，然后提示“操作成功”并返回主界面说明已使选定的参数生效。“用户参数”、“机械参数”内的设定值和其他隐藏参数都会被此参数文件修改。

按键功能介绍如下：

写入：将选择的参数文件写入控制板中作为实际使用的参数。从U盘内导入参数文件到系统后，必须点击“写入”后才能起效。

删除：删除选择的一个或多个参数文件。

导出：将当前系统使用的所有参数导出到U盘内。点击“导出”输入新文件名，在U盘内会生成指定文件名，后缀为.xhp的文件。



：返回菜单页面。



：返回主页面。



：从内存文件复制选定的单个或多个文件到 U 盘根目录。若 U 盘内有同名文件，则会“提示：该文件已经存在，是否覆盖？”进行最后选择。



点击进入 U 盘参数文件界面。系统会列举 U 盘根目录下以 .xhp 为后缀的文件与文件夹，支持多级文件夹操作。

在 U 盘参数文件界面，选择需导入机器的参数文件名，点击 ，会将此文件复制到内存空间。再如前述选中文件，点 **写入** 使参数生效。

注意：不同型号设备，此参数文件不同，不能混用。相同型号设备，也可能因机械结构存在细微差别而有不同的最佳出厂参数配置。故建议购买机器后，对每台机器都导出出厂参数，保存为不同的文件名备用。

导出参数详细步骤为：

- 1) 插入 U 盘；
- 2) 进入“参数文件”界面，点击“导出”
- 3) 在弹出的对话框中，输入数字或者字母作为导出参数的文件名，点击“确定”则保存到 U 盘文件中。



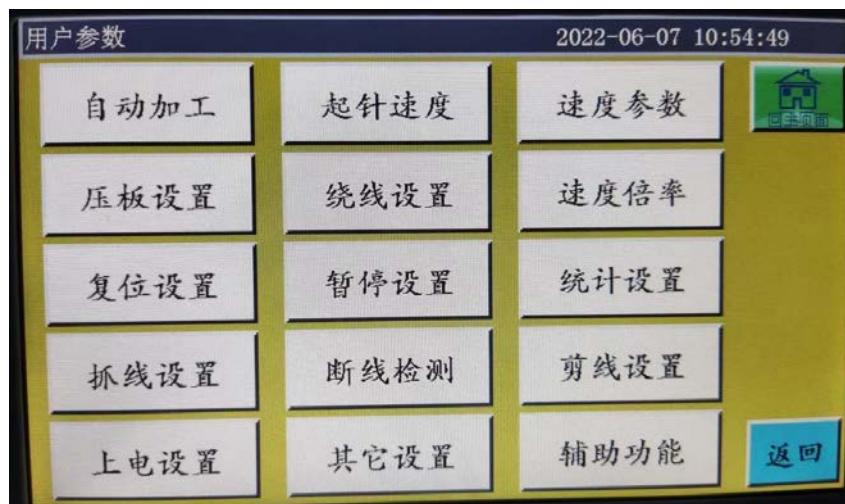
将当前使用的参数文件保存到面板内存中

第六章 用户参数

用户参数主要是用户才使用的。根据加工要求，对参数进行调整，以满足便捷加工要求，提高加工效率。

6.1 用户参数界面

在主菜单界面，按 用户参数 键进入用户参数界面，如图：



参数分类说明：

- | | |
|------|-------------------------|
| 自动加工 | ：设置自动加工过程中压板、剪线、压脚等的参数。 |
| 起针速度 | ：设置起动时前几针的启动速度和是否慢速启动。 |
| 速度参数 | ：设置主轴及 XY 轴的运行速度。 |
| 压板设置 | ：设置压板的相关参数。 |
| 绕线设置 | ：设置绕线工作的参数。 |
| 速度倍率 | ：设置主轴加工速度倍率。 |
| 复位设置 | ：设置复位时的速度，压板是否放下等相关的参数。 |
| 暂停设置 | ：设置暂停时使用的参数。 |
| 统计设置 | ：设置加工统计的相关参数。 |
| 抓线设置 | ：设置剪线、起缝抓线位置参数。 |

- 断线检测**：设置断线检测的相关参数。
- 剪线设置**：设置剪线的相关参数。
- 上电设置**：设置机器上电时需要初始化的参数。
- 其它设置**：设置循环加工与界面显示相关参数。
- 辅助功能**：设定缝制开始和结束时，是否吹空气，设定被导入的图形是否正中央。

以自动加工为例，界面如下：



返回 返回键：如果未保存设置的参数，则可以按后退键返回到先前的参数。

6.2 用户设置参数介绍

参数分类	编号	参数名称	值范围	初始值	参数的意义和注释
自动加工	P1	自动加工完成后压板抬起	Yes/No	Yes	连续缝纫结束 1 次，压框抬起
	P2	首尾压脚压低针数	0 ~ 8	2	缝纫开始和缝纫结束的中押脚压下的针数
	P3	自动加工完成后剪线	Yes/No	Yes	连续缝纫结束 1 次，进行剪线
	P4	自动加工完成后返回位置	原点 / 次原点	原点	“原点”为绝对坐标原点
					“次原点”为文件中添加的次原点（偏移点）
	P5	空移是否松线	Yes/No	No	是否在空送时松开线
	P173	设基准压脚保持不变	Yes/No	No	”基准设定时，压框保持在“主画面”上，移动轴时，请保持压框压下的状态。“主画面”是面板启动后进入的画面。”
	P259	启动工作自动压框	Yes/No	Yes	缝纫开始时是否让压框装置压下
	P240	手动移轴先压框	Yes/No	No	进行手动输送动作时，是否首先让压框装置压下
	P6	起针重复针次数	OFF/1/2	OFF	关于“1”和“2”和“3”，是在启动时，针对最初的针位置重复进行 1 次或 2 次或 3 次缝纫，然后进行下一个针位置缝纫。设定缝纫开始时的倒缝针数。
					“OFF”则不重复缝纫。
	P7	起针松线针数	0 ~ 255	0	在开始缝纫设定针数期间，关闭松线装置。
	P147	随动压脚起缝压低高度	0 ~ 4	0.5	缝纫开始时的中押脚高度
	P148	随动压脚缝纫结束压低高度	0 ~ 4	0	缝纫结束时的中押脚高度
	P161	首尾压脚摆幅设置	正常 / 减半 / 增大	正常	缝纫开始时和缝纫结束时的中压脚高度设定
	P172	工作完随动压脚复位	Yes/No	Yes	缝纫结束时中押脚电机复位
	P248	设基准前是否移轴	Yes/No	Yes	打开基准设定界面时压框是否移动
	P252	设基准压框没压报错	Yes/No	No	打开基准设定界面时压框抬起状态显示报错
	P794	工作结束输出 IO1	无 / 输出 IO 1 ~ 输出 IO 12 低电平 / 高电平	No 低电平	缝纫结束时 OUT 信号是否输出
	P796				选择需要输出的 OUT 端口，“高电平”为可以输出
	P795	工作结束输出 IO2	无 / 输出 IO 1 ~ 输出 IO 12 低电平 / 高电平	No 低电平	缝纫结束时 OUT 信号是否输出
	P797				选择需要输出的 OUT 端口，“高电平”为可以输出
起缝速度	P8	第一针启动速度 (sti/min)	100 ~ 3000	300	从静止到最高缝制速度为止的加速设置。 最多可以分为 5 个阶段机芯加速。 速度设置的过快，可能会导致最开始的几针针距变小。
	P9	第二针启动速度 (sti/min)	100 ~ 3000	600	
	P10	第三针启动速度 (sti/min)	100 ~ 3000	900	
	P11	第四针启动速度 (sti/min)	100 ~ 3000	1500	
	P12	第五针启动速度 (sti/min)	100 ~ 3000	2100	

参数分类	编号	参数名称	值范围	初始值	参数的意义和注释
起缝速度	P170	倒回针转速 (sti/min)	100-3000	1200	倒缝的速度
	P13	是否慢速启动	Yes/No	Yes	是否低速启动
	P162	起缝 2 针是否慢速	Yes/No	No	“第 2 针是否低速 表示常数增加，上述加速旋转数为原点”
	P163	结束 2 针是否慢速	Yes/No	No	最后 2 针是否低速
速度参数	P14	主轴最高转速 (sti/min)	100 ~ 3000	3000	限定主页面的主轴最大转速
	P15	压框空移速度 (mm/min)	100 ~ 100000	35000	为正常缝纫时空送段压框的移动速度
	P16	压框寸动速度 (mm/min)	100 ~ 20000	5000	采集或修改文件时预览针迹压框移动速度
	P160	试缝速度 (mm/min)	100 ~ 60000	8000	尝试缝纫轨迹的移动速度
	P17	按键速度 1 (mm/min)	100 ~ 20000	500	为手动移框或采集文件时，对应于 8 个方向
					键中  图标速度
	P18	按键速度 2 (mm/min)	100 ~ 20000	1500	对应于 8 个方向
					键中   图标速度
	P19	按键速度 3 (mm/min)	100 ~ 20000	8000	对应于 8 个方向
					键中    图标速度
	P217	图形编辑速度 (mm/min)	0 ~ 100000	0	图形编辑时选择图形时产生的送料轴的空送速度
	P174	头 2 速度 (mm/s)	0 ~ 2000	60	头 2 (如用于激光切割) 时 XY 的移动速度
	P175	头 3 速度 (mm/s)	0 ~ 2000	0	头 3 (如用于激光切割) 时 XY 的移动速度
	P178	连续寸动速度	正常 / 降低 / 最低	正常	制作图案时的移动速度
	P773	反向速度 (sti/min)	0-3000	0	倒缝的速度
	P20	无拨线吹气输出 IO	无 / OUT1 ~ OUT8	无	用吹气来代替拨线
	P774	倒数第几针限速	0 ~ 30	0	在图形结束前，对最后几针的速度进行限制。
	P775	倒数限制速度	100 ~ 1800	0	该参数与 P774 联动使用，可以得到特定的限制速度值。
压板设置	P22	压板抬起时禁止缝纫	Yes/No	Yes	压框处于抬起状态时，禁止缝制
	P781	移动时必须压框	Yes/No	Yes	压框处于抬起状态时，移动 XY 轴是否报错 “E205”。
	P863	移轴时主轴不变	Yes/No	No	送料轴移动时，主轴停留在上停止位置
	P743	双压框之间抬起延时 (ms)	0 ~ 10000	0	PS910 机型上不使用此功能
	P744	双压框之间压下延时 (ms)	0 ~ 10000	0	PS910 机型上不使用此功能
	P114	夹线补偿	-30 ~ 30	0	AT 夹线张力补偿
		夹线类型	松线器 / 夹线器	夹线器	
	P23	脚踏操作顺序	正常 / 特殊	正常	脚踏操作顺序
	P24	脚踏板操作方式	“1STA/1STB/1STC / 2ST/3ST”	2ST	根据机械构造的不同，操作方式不同 (自锁按钮 / 点动按钮)
	P25	起针夹线开始角度	1 ~ 990	10	缝纫开始的夹线开始的角度
	P26	起针夹线结束角度	1 ~ 990	10	缝纫开始的夹线结束的角度

参数分类	编号	参数名称	值范围	初始值	参数的意义和注释
压板设置	P27	剪线夹线开始角度	1 ~ 990	930	剪线时的夹线开始角度
	P28	剪线夹线结束角度	1 ~ 990	60	剪线时的夹线结束角度
绕线设置	P29	绕线器状态	允许 / 禁止	允许	设置加工辅助界面  允许
					默认状态
	P30	绕线速度 (sti/min)	100 ~ 4500	2800	绕线速度
	P31	绕线器定时 (s)	1 ~ 63000	200	设定绕线时间
速度倍率	P32	高速倍率 (%)	1 ~ 100	100	主菜单页面的主轴实际速度 = 设置的速度值 * 高速倍率
	P33	中高速倍率 (%)	1 ~ 100	100	主菜单页面的主轴实际速度 = 设置的速度值 * 中高速倍率
	P34	中低速倍率 (%)	1 ~ 100	100	主菜单页面的主轴实际速度 = 设置的速度值 * 中低速倍率
	P35	低速倍率 (%)	1 ~ 100	100	主菜单页面的主轴实际速度 = 设置的速度值 * 低速倍率
复位设置	P36	复位时压板放下	Yes/No	Yes	原点复位时，压框装置压下
	P264	手动复位后抬压板	Yes/No	Yes	按下复位按钮，原点复位时，压框装置抬起
	P38	回原点方式	XY 同时 / X 优先 / Y 优先	XY 同时	“XY 同时”表示同时开始回原点，X 优先”表示 X 轴先回原点，再 Y 轴回原点。
	P39	回原点速度 (mm/min)	100 ~ 60000	15000	回原点时的 X, Y 轴 速度
	P303	扩展轴复位速度 (毫米 / 秒)	1 ~ 2000	1	扩展轴的复位速度
	P741	复位时 X 轴 Y 轴零点位置缓冲	否 / X 轴 / Y 轴 / XY 轴	XY 轴	原点复位时轴的减速设定
	P649	复位错误时发出警报	Yes/No	No	按下复位按钮后，弹窗确认是否执行复位
	P216	复位输出 IO 使能	无 / OUT1 ~ OUT8	无	上电后不复位就输出 OUT1 ~ OUT30 就会发生报错
	P756- P761	复位前输出 IO 设置	无 / OUT1 ~ OUT6	无	
	P762- P767		低电平 / 高电平	高电平	
	P823	采集图形复位输出 IO 有效	Yes/No	No	图形采集时复位的话压框压脚等全部关闭
	P782- P787	复位后输出 IO 设置	无 / OUT1 ~ OUT6	无	
	P788- P793		低电平 / 高电平	低电平	
暂停设置	P44	暂停时压框抬起	Yes/No	No	暂停时压框是否上升
	P45	暂停开关类型	普通 / 自锁	自锁	“自锁”为开关按下后无法自动弹起；“普通”为按下后可以自动弹起。
	P799	暂停时压脚不抬起	Yes/No	No	暂停时压脚是否压下
	P876	缝制完成后回到原点位置	Yes/No	No	缝制完成后是否回到原点位置
	P204	暂停后再次缝制是否跳过当前针点	Yes/No	No	缝制过程中，按下暂停，再次按下启动时是从停止的针点继续缝制，还是跳过停止的针点进行缝制

参数分类	编号	参数名称	值范围	初始值	参数的意义和注释
统计设置	P49	上电时底线清零	Yes/No	No	“Yes”为上电后“底线已用长度”清零
	P50	底线用完后停止作业	Yes/No	No	“Yes”为底线已用长度达到总长度后停止
	P51	底线计数设置有效	Yes/No	No	“Yes”为工作时自动统计底线已用长度
	P46	上电时计件清零	Yes/No	No	打开电源时，是否让缝纫计数器处于0
	P47	计件达到后继续作业	Yes/No	No	缝纫计数器达到设定值后，是否继续操作
	P48	计件计数设置有效	Yes/No	No	是否让缝纫计数器有效
	P52	工作时间计时	Yes/No	No	“Yes”是指，让加工时间统计功能有效。
	P779	底线计数模式	默认 / IN1 ~ IN7	默认	“非默认 时用于 专用的底线检测装置可以选择 某个输入 IO 作为 检测触发信号。”
	P780	底线余量调整值 (mm)	0 ~ 600000	0	“用于专用的底线 检测 装置，设定底线剩余长度的误差剩余长度。”
抓线设置	P53	非缝纫图转点	0 ~ 200	0	
	P54	起缝抓线位置	0 ~ 200	0	缝纫开始时的抓线位置
	P212	非缝纫图转点	Yes/No	No	
	P627	启动第一针执行 IO	无 / 输出 IO 1 ~ 输出 IO 12	输出 IO 3	PS910 机型上不使用此功能
	P477	缝纫结束指定角度夹线启用	无 / 输出 IO 1 ~ 输出 IO 12	输出 IO 3	PS910 机型上不使用此功能
	P824	第一针启动输出 IO	无 / 输出 IO 1 ~ 输出 IO 12	无	启动第一针时输出设定的 IO
	P825	输出 IO 开启角度	0 ~ 10000	0	
	P826	输出 IO 关闭角度	0 ~ 10000	0	
断线检测	P55	断线自动检测	Yes/No	Yes	“Yes”为检测到断线后停止工作并提示
	P57	车缝时忽略针数	1 ~ 255	5	对最开始的设定针数不进行断线检测
	P58	断线时检测有效针数	1 ~ 255	15	连续检测到设定针数断线后，认为确实断线
	P59	断线检测时处理延时 (s)	0.01 ~ 255	5	检测到断线后经过设定的时间，进行断线处理
	P929	断线回退针数	0 ~ 20	0	
	P237	断线输出 IO	无 / OUT1 ~ OUT12	无	出现断线之后，对应 的输出 IO 保持 1 秒钟的高电平输出。
	P935	断线检测模式	模式一 / 模式二	模式一	
	P207	断线时旋转回零	Yes/No	No	检测到断线后提示报错，再次启动后回到设定的针数
	P697	打开 qep2 作为底线检测	Yes/No	No	一部分的机器将编码器作为下线进行测定
剪线设置	P60	剪线主轴转速 (r/min)	10 ~ 500	200	剪线的主轴速度
	P61	剪线开启延时 (s)	0.01 ~ 6.55	0.01	剪线开始的延迟时间
	P62	拨线持续时间 (s)	0.01 ~ 6.55	0.15	拨线器动作时间
	P63	拨线延时抬压脚 (s)	0.01 ~ 6.55	0.25	拨线器 OFF 延迟时间
	P64	松线开启延时 (s)	0.01 ~ 6.55	0	松线器 ON 延迟时间

参数分类	编号	参数名称	值范围	初始值	参数的意义和注释
剪线设置	P65	缝纫后自动空移是否剪线	Yes/No	Yes	缝纫后自动空移是否剪线
	P66	是否使用拨线器	Yes/No	Yes	是否使用拨线器
	P67	电机剪线模式	来回 / 单次	来回	剪线电机的模式
	P68	电机剪线行程	1 ~ 100	23	剪线电机的行程
	P69	平刀抓紧延时（毫秒）	1 ~ 350	1	剪线动作的夹线时间
	P164	回刀速度比例	10 ~ 100	100	回刀的速度比例
	P169	松线启动模式	延时 / 角度	延时	关闭松线的启动时机方式
	P168	松线角度	0 ~ 999	730	关闭松线的角度
上电设置	P70	上电时机针回到上定位	Yes/No	No	打开电源时，针棒位置在上方
	P71	上电时压框自动回原点	Yes/No	No	打开电源时，压框自动回原点
	P73	上电时压脚抬起	Yes/No	No	打开电源时，压脚自动抬起
	P72	上电是电机锁紧	Yes/No	No	打开电源时，电机锁紧
其他设置	P74	是否气压检测	Yes/No	Yes	“Yes” 为工作时若检测气压低则停止并报警
	P75	是否循环工作	Yes/No	No	“Yes” 为启动后开始循环加工同一文件
	P76	循环加工时间（min）	1 ~ 65535	1440	循环加工总时间，时间到则停止循环加工
	P77	循环加工间隔（s）	0 ~ 20	2	循环加工时加工完到重新开始加工间隔
其他设置	P78	作业结束位置	原点 / 右边 / 缝纫开始位 / 缝纫结束位	原点	回 0 点：XY 轴坐标都为 0 的点
					右边：加工范围最右边
					缝纫开始位：加工文件第一个缝纫点
					缝纫结束位：加工完成后，停止不动
	P395	模板识别方式	电子标签 / 条形码	电子标签	按文件连续编码分：条形码识别模式
					按文件名分：电子标签的识别模式
	P81	界面风格	经典 / 清爽	经典	经典：为拟物按键风格
					清爽：为扁平按键风格
	P685	启动工作前运动模式	XY 同时 / X 优先 / Y 优先	XY 同时	当前位置移动至缝纫开始位置时，送料轴的动作顺序
	P755	工作过程中空移模式	XY 同时 / X 优先 / Y 优先	XY 同时	空送的移动模式
	P241	连接扩展屏	Yes/No	No	“Yes” 可以在显示器上，将操作文件等的信息，显示于外部放大显示器上
	P79	主轴停针回退	0 ~ 160	0	主轴停止时回退的角度
辅助機能	P215	辅助开始吹气	Yes/No	No	
	P214	辅助结束吹气	Yes/No	No	
	P213	持续吹气时间	0	5000	
	P729	导入图形不居中	Yes/No	No	
	P206	空移时打开输出 IO	无 / OUT1 ~ OUT12	无	
	P236	复位不查压框状态	无 / OUT1 ~ OUT12	无	
	P205	定期清理激光器时间（s）	0 ~ 63000000	0	

6.3 エラーコード一覧

错误代码	标题	详细	恢复方法
E001	没有复位	・ 通电时未进行复位操作	・ 请按“Reset 键”
E002	X 轴传感器检测错误	・ X 轴定位传感器故障	・ 检查 X 轴传感器信号 ・ 确保没有断线 ・ 检查 X 轴传感器接头是否松动或脱落
E003	Y 轴传感器检测错误	・ Y 轴定位传感器故障	・ 检查 Y 轴传感器信号 ・ 确保没有断线 ・ 检查 Y 轴传感器接头是否松动或脱落
E004	中压脚传感器检测错误	・ 中压脚定位传感器故障	・ 检查中压脚传感器信号 ・ 确保没有断线 ・ 检查中压脚传感器连接器是否松动或脱落
E006	动刀轴传感器检测错误	・ 动刀轴定位传感器故障	・ 检查传感器信号 ・ 确保没有断线 ・ 检查传感器接头是否松动或脱落
E007	主轴电机编码器错误	・ 无法检测到主轴电机编码器信号	・ 确保没有断线 ・ 检查主轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E020	X 轴电机过电压	・ 施加了超过保证电压值的电压 ・ 过压导致内部电路损坏	・ 确保电源电压不超过 92V ・ 检查电源板是否正常
E021	X 轴电机低压	・ 施加了低于保证电压值的电压	・ 确保电源电压不低于 80V ・ 检查电源板是否正常
E022	X 轴电机过流（硬件）	・ 加了超过保证电流的电流 ・ 过流导致马达短路了	・ 请确认 X 轴马达是否异常 ・ 检查电源板是否正常
E023	X 轴电机过流（软件）	・ 加了超过保证电流值的电流	・ 请确认 X 轴马达是否异常 ・ 检查电源板是否正常
E024	X 轴电机编码器错误	・ 无法检测到 X 轴电机编码器信号	・ 确保没有断线 ・ 检查 X 轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E025	X 轴电机输出接头断开	・ X 轴马达接头已断开 ・ 电机电流检测电路损坏 ・ 没有电流反馈	・ 检查 X 轴电机输出连接器是否松动或脱落
E026	X 轴电机过载	・ X 轴马达无法转动 ・ X 轴马达或驱动器损坏	・ 检查 X 轴电机输出连接器是否松动或脱落 ・ 确认压框是否能平稳移动
E028	X 轴电机 A/D 转换错误	・ X 轴 A/D 转换未完成	・ 请重新打开电源 ・ 请检查主板是否正常
E030	Y 轴电机过电压	・ 施加了超过保证电压值的电压 ・ 过压导致内部电路损坏	・ 确保电源电压不超过 92V ・ 检查电源板是否正常
E031	Y 轴电机低压	・ 施加了低于保证电压值的电压	・ 确保电源电压不低于 80V ・ 检查电源板是否正常
E032	Y 轴电机过流（硬件）	・ 加了超过保证电流的电流 ・ 过流导致马达短路	・ 请确认 Y 轴马达没有异常 ・ 检查电源板是否正常
E033	Y 轴电机过流（软件）	・ 加了超过保证电流的电流	・ 请确认 Y 轴马达没有异常 ・ 检查电源板是否正常
E034	Y 轴电机编码器错误	・ 无法检测到 Y 轴电机编码器信号	・ 确保没有断线 ・ 检查 Y 轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E035	Y 轴电机输出接头断开	・ Y 轴马达接头断开 ・ 电机电流检测电路损坏 ・ 没有电流反馈	・ 检查 Y 轴电机输出连接器是否松动或脱落
E036	Y 轴电机过载	・ Y 轴马达无法转动 ・ Y 轴马达或驱动器损坏	・ 检查 Y 轴电机输出连接器是否松动或脱落 ・ 确保 Y 轴移动平滑
E038	Y 轴电机 A/D 转换错误	・ Y 轴 A/D 转换未完成	・ 请重新打开电源 ・ 请检查主板是否正常
E040	中压脚电机过电压	・ 施加了超过保证电压值的电压 ・ 过压导致内部电路损坏	・ 确保电源电压不超过 92V ・ 检查电源板是否正常

错误代码	标题	详细	恢复方法
E041	中压脚电机低压	· 施加了低于保证电压值的电压	· 确保电源电压不低于 80V · 检查电源板是否正常
E042	中压脚电机过流（硬件）	· 加了超过保证电流的电流 · 过流导致马达短路	· 请确认中压脚马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E043	中压脚电机过流（软件）	· 检测到超过保证电流的电流	· 请确认中压脚马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E044	中压脚电机编码器错误	· 中压脚电机编码器信号检测不到	· 确保没有断线 · 检查中压脚电机编码器连接器是否松动或脱落
E045	中压脚电机接头断开	· 中间轴马达接头断开 · 电机电流检测电路损坏 · 没有电流反馈	· 检查中压脚电机输出连接器是否松动或脱落
E046	中压脚电机过载	· 中压脚马达无法转动 · 中压脚马达或驱动器损坏	· 检查中压脚电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保中压脚动作平稳
E048	中压脚电机 A/D 转换错误	· 中压脚的 A/D 转换未完成	· 请重新打开电源 · 请检查主板是否正常
E060	主轴电机过电压	· 施加了超过保证电压值的电压 · 过压导致内部电路损坏	· 确保电源电压不超过 400V · 检查电源板是否正常
E061	主轴电机低压	· 施加了低于保证电压值的电压	· 确保电源电压不低于 180V · 检查电源板是否正常
E062	主轴电机过流（硬件）	· 加了超过保证电流的电流 · 过流导致马达短路	· 请确认主轴马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E063	主轴电机过流（软件）	· 加了超过保证电流的电流	· 请确认主轴马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E064	主轴电机编码器错误	· 无法检测到主轴电机编码器信号	· 确保没有断线 · 检查主轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E065	主轴电机旋转不良（机器锁）	· 主轴马达无法转动 · 主轴电机或驱动器损坏	· 检查主轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保转动手轮时没有卡住
E066	主轴电机旋转不良	· 主轴马达无法转动 · 主轴电机或驱动器损坏	· 检查主轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保转动手轮时没有卡住
E067	Y 轴电机过流保护	· 检测到超过保证电流的电流	· 请确认 Y 轴马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E068	Y 轴电机过流（硬件）	· 加了超过保证电流的电流 · 过流导致马达短路	· 请确认 Y 轴马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E069	Y 轴电机 A/D 转换错误	· Y 轴 A/D 转换未完成	· 请重新打开电源 · 检查伺服基板无异常
E070	Y 轴驱动器参数错误（硬件）	· Y 轴驱动器参数设置不正确	· 检查 Y 轴驱动器参数
E071	Y 轴驱动器参数错误（软件）	· Y 轴驱动器参数设置不正确	· 检查 Y 轴驱动器参数
E072	Y 轴电机 A/D 转换错误	· Y 轴 A/D 转换未完成	· 请重新打开电源 · 检查伺服基板无异常
E073	Y 轴电机编码器接口断开	· 无法检测到 Y 轴电机编码器信号	· 确保没有断线 · 检查 Y 轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E075	Y 轴电动机编码器错误（Z 相）	· 无法检测到 Y 轴马达编码器（Z 相）	· 确保没有断线 · 检查 Y 轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E079	Y 轴电机过载	· Y 轴马达无法转动 · Y 轴马达或驱动器损坏	· 检查 Y 轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保 Y 轴移动平滑
E080	Y 轴电机驱动器过载	· 检测到 Y 轴驱动器超载	· 检查 Y 轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保 Y 轴移动平滑
E085	Y 轴电机偏差错误	· Y 轴电机位置偏差超过检测水平	· 确保 Y 轴移动平滑
E088	Y 轴电机过流错误（硬件）	· 加了超过保证电流的电流	· 请确认 Y 轴马达没有异常 · 检查电源板是否正常

错误代码	标题	详细	恢复方法
E110	Y 轴电机电子齿轮比设置错误	· Y 轴电机电子齿轮比设置错误	· 更换 Y 轴马达
E112	主轴电机短路信号检测	· 检测到主轴电机短路信号	· 确保主轴电机没有短路 · 检查电源板是否正常
E113	主轴电机编码器接头故障	· 无法检测到主轴电机编码器信号	· 确保没有断线 · 检查主轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E120	主轴电机过载	· 主轴马达无法转动 · 主轴电机或驱动器损坏	· 检查主轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保转动手轮时没有卡住
E121	主轴电机驱动器过载	· 检测到主轴电机超载	· 检查主轴电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保转动手轮时没有卡住
E125	主轴电机电源低压	· 主轴马达的主电源施加了低于保证电压值的电压	· 确保电源电压不低于 180V · 检查电源板是否正常
E140	1 主轴电机短路信号检测	· 检测到主轴电机短路信号	· 确保主轴电机没有短路 · 检查电源板是否正常
E142	1 主轴电机 A/D 转换错误	· 主轴未完成 A/D 转换	· 请重新打开电源 · 检查伺服基板无异常
E144	参数异常检测 (软件・驱动器)	· 配置参数异常	
E146	1 主轴电机编码器接头不良	· 无法检测到主轴电机编码器信号	· 确保没有断线 · 检查主轴电机编码器连接器是否松动或脱落
E149	1 主轴电机电源低电压	· 主轴马达的主电源施加了低于保证电压值的电压	· 确保电源电压不低于 180V · 检查电源板是否正常
E203	主轴电机故障	· 主轴马达运转不正常	· 请确保您的驱动器版本是最新的 · 转动手轮，确保主轴马达没有卡住 · 确保主轴电机编码器连接器的接线正确 · 确保主轴电机输出连接器的接线正确
E204	主轴电机反转	· 主轴马达与旋转指示方向相反地旋转	· 检查主轴电机编码器连接器是否松动或脱落 · 确保主轴电机输出连接器的接线正确
E205	盒式上升	· 盒式磁带卡压上升	· 请把压框放下
E206	I/O 基板故障	· I/O 板故障	· 检查 I/O 板和主板连接接头是否松动或脱落 · 更换 I/O 板
E207	I/O 信号超时	· I/O 板信号超时	· 检查“输出测试”中的信号 · 检查没有信号的接头是否松动或脱落
E208	空气压力下降	· 空气压力下降	· 检查空气压力 · 检查空气压力传感器连接器是否松动或脱落
E210	中压脚错位错误	· 中压脚原点位置错误	· 请确认中压脚的原点调整
E213	断线检测错误	· 检测到断线了	· 关闭电源，确保针线、丝线弹簧工作平稳
E214	缝纫计数达成	· 缝纫计数达到规定值	· 重置缝纫计数
E215	下线计数达成	· 下线计数达到规定值	· 重置线计数
E216	针数极限错误	· 针数超过限值	· 请检查图案信息
E217	图案信息读取失败	· 使用了无法对应的图案 · 图案数据损坏	· 检查图案数据
E218	图案数据读取超时	· 装入图案数据超时	· 请检查图案数据
E219	主板错误（异常情况）	· 主板出现异常	· 更换主板
E220	更新文件不兼容	· 使用了无法支持的更新文件 · 更新文件已损坏	· 检查更新文件
E221	执行更新时出错	· 使用了无法支持的更新文件 · 更新文件已损坏	· 检查更新文件
E222	未更新	· 未执行更新	· 请进行更新
E224	I/O 基板和主板之间的通信异常	· I/O 板无法与主板通信	· 确保没有断线 · 检查主板和 I/O 板连接器是否松动或脱落

错误代码	标题	详细	恢复方法
E225	操作面板与主板之间的通信异常	· 操作面板无法与主板通信	· 确保没有断线 · 检查主板和操作面板连接器是否松动或脱落
E226	更新文件损坏	· 更新文件损坏	· 检查更新文件
E227	操作面板与主板之间的通信异常（文件传输时）	· 文件传输期间操作面板无法与主板通信	· 确保没有断线 · 检查主板和操作面板连接器是否松动或脱落
E228	图案数据过大	· 超出机器所能处理的针数、数据量的图案数据	· 请检查图案数据
E229	缝制夹角过大	· 缝纫线之间的角度太大	· 请检查图案数据
E230	导入图案数据	· 读取图案数据	· 请稍候（不是错误）
E231	中压脚电机过载	· 中压脚马达转动不了 · 中压脚马达或驱动器损坏	· 检查中压脚电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保中压移动平稳
E232	未插入 U 盘	· 未插入 U 盘	· 请确保正确插入 U 盘
E233	读写错误（外部媒体连接）	· 无法从 U 盘读取数据 · 无法将数据写入 U 盘	· 检查 U 盘中的数据 · 请确保 U 盘可以写入数据
E234	超出缝纫区域	· 缝制数据超出可缝制范围	· 请检查图案数据
E235	文件兼容性错误	· 文件不兼容	· 检查文件格式
E236	主板内存损坏	· 检测到电源板内存异常	· 更换主板
E237	未设置密码	· 未设置密码	· 请设置密码
E238	不支持的编辑	· 图案数据包含不支持的行为	· 请检查图案数据
E240	操作面板与主板之间的通信异常	· 操作面板无法与主板通信	· 确保没有断线 · 检查主板和操作面板连接器是否松动或脱落
E241	定时错误	· 计时设置错误	· 重新设置计时
E242	可操作输入 I/O 错误	· 不可用的输入 / 输出设置为 ON	· 选择“可用输入 IO”以关闭不需要的输入 / 输出
E243	I/O 信号超时	· 等待 I/O 信号超时	· 检查“输出测试”中的信号 · 检查没有信号的接头是否松动或脱落
E244	图案超时	· 等待图案数据超时	· 请检查图案数据
E245	文件名字符限制错误	· 文件名包含大量字符	· 请检查文件名
E246	请抬起中压脚	· 中压脚未抬起	· 请抬起中压脚
E247	请放下压框	· 压框未压下	· 请放下压框
E248	请抬起辅助压脚	· 辅助压脚未压下	· 请抬起辅助压脚
E249	压框和辅助压框没有压下	· 压框和辅助压框未压下	· 请放下压框和辅助压框
E250	冲孔底料已用完	· 冲孔底料已用完	· 请更换新的冲孔底料
E251	返回原点错误	· 无法移动到原点位置	· 确保 X 轴原点调整正确 · 确保 Y 轴原点调整正确 · 确保中压脚原点调整无误
E252	切刀电机过载	· 切刀马达转动不了 · 切刀电机或驱动器损坏	· 检查切刀电机接头是否松动或脱落 · 确保切刀移动平稳
E400	驱动器与主板之间的通信异常	· 驱动器无法与主板通信	
E401	过流保护检测（驱动器）	· 检测到超过保证电流的电流	· 请确认马达没有异常 · 检查电源板是否正常
E404	参数异常检测（硬件驱动器）	· 配置参数异常	
E405	参数异常检测（软件驱动器）	· 配置参数异常	

错误代码	标题	详细	恢复方法
E406	A/D 转换错误检测 (驱动器)	· A/D 转换未完成	· 请重新打开电源 · 请确保驱动器没有异常
E407	检测到编码器接头故障 (驱动器)	· 无法检测到编码器信号	· 确保没有断线 · 检查电机编码器接头是否松动或脱落
E408	编码器错误信号检测 (AB 相和驱动器)	· 未检测到编码器 (A、B 相)	· 确保没有断线 · 检查电机编码器接头是否松动或脱落
E410	电源低压检测 (驱动器)	· 施加了低于保证电压值的电压	· 确保电源电压不超过 92V · 检查电源板是否正常
E411	电源过压检测 (驱动器)	· 加了超过保证电流的电流 · 过流导致马达短路	· 确保电源电压不低于 180V · 检查电源板是否正常
E413	电机过载检测 (驱动器)	· 马达转不动 · 马达或驱动器损坏 "	· 检查电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保压框移动平稳
E414	驱动器过载检测 (驱动器)	· 检测到驾驶员超载	
E418	电机超速检测 (驱动器)	· 马达转速超过检测水平	· 确保没有断线 · 检查电机输出连接器是否松动或脱落 · 检查电机编码器接头是否松动或脱落
E419	电机位置偏差错误检测 (驱动器)	· 电机位置偏差超过检测水平	· 确保马达没有卡住
E427	检测电机和驱动器的 系统不匹配 (驱动器)		
E428	返回原点错误检测 (驱动器)	· 马达没能回到原点	
E429	电源故障检测 (驱动器)		
E444	电机电子齿轮比设定 范围外 (驱动器)	· 电机电子齿轮比设置错误	· 更换马达
E448	电机过载 (驱动器)	· 马达转动不动 · 马达或驱动器损坏	· 检查电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保压框按压移动平稳
E449	驱动器过载信号检测 (驱动器)	· 马达转动不动 · 马达或驱动器损坏 "	· 检查电机输出连接器是否松动或脱落 · 确保压框按压移动平稳
E450	电机位置偏差错误检测 (驱动器)	· 电机位置偏差超过检测水平	· 确保马达没有卡住
E452	正向运动极限检测 (驱动器)	· 马达正向移动量过大	· 请将卡盒放回原位
E453	负向运动极限检测 (驱动器)	· 马达负向移动量过大	· 请将卡盒放回原位
E478	电机 A/D 转换错误 (驱动器)		

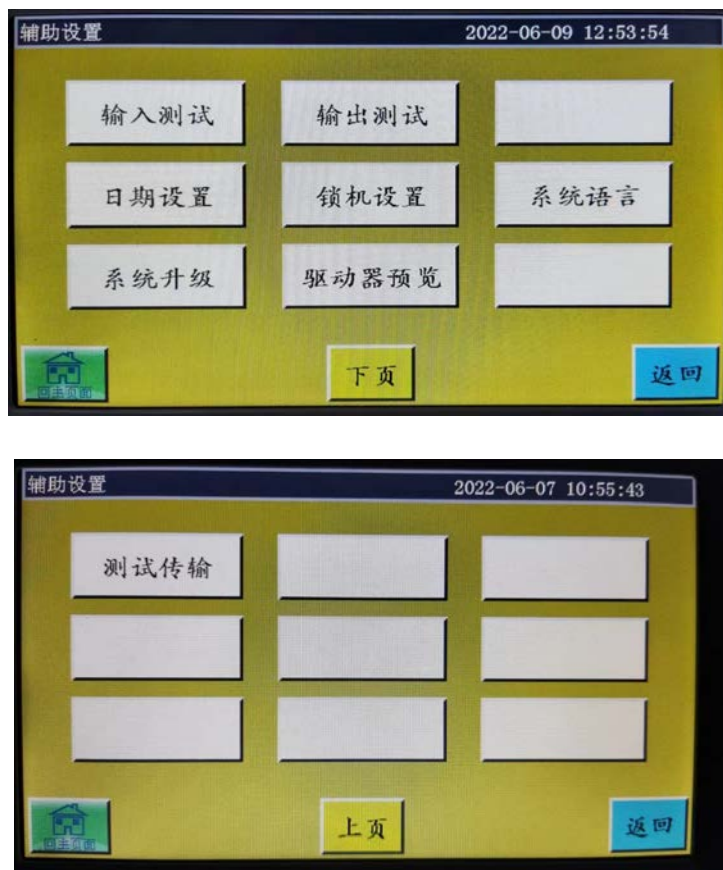
※ 命令文件错误因缝纫机型号而异，因此请参阅各缝纫机使用说明书中的命令文件错误列表。

第七章 辅助设置

辅助设置用于测试硬件输入输出、网络、时间、系统升级等。

7.1 辅助设置界面

在主菜单界面，按 **辅助设置** 键进入辅助操作界面，如图：



按键功能介绍如下：

输入测试：测试输入端口是否正常。

输出测试：测试输出端口是否正常。

日期设置：设置系统时间。

锁机设置：设置管理密码、使用限制、分期解锁等。

系统语言：关于屏幕的系统语言，可以从简体中文、繁体汉语、英语、越南语、日语、韩语、俄语、意大利语、土耳其语、柬埔寨语 10 种中选择。

系统升级：用于升级主板和显示屏的固件版本。

驱动器预览：预览各轴驱动器的电流、细分等各种参数。（屏上不可改）

测试传输：用于测试显示屏与主板的通讯是否正常，查看日志等。

7.2 输入检测

用于检测外部输入电路是否正常。

在辅助操作界面，按 输入测试 键进入输入测试界面，如图：



可手动触发相关传感器查看输入状态是否发生改变，判断传感器或硬件是否正常。

7.3 输出检测

用于检测输出控制是否正常。

在辅助操作界面，按 输出测试 键进入输出测试界面，如图：



根据需要测试相应的输出。

对剪线拔线松线电磁铁类输出，点击一次，设备电磁铁会开关一次，按住不放则一直打开。按住不放时间过长可能导致电磁铁发热损坏。

对于压框压脚这类电磁阀输出，点击则气缸运动一次，再点击气缸返回初始状态。

对于 OUT1, OUT2...功能视具体设备负载而定，部分输出未使用。

灯 1, 灯 2 用于控制屏” SYS” 指示灯亮灭，分别对应红色与蓝色灯。

若点击 **ALL TEST**，则弹出“正在执行,请稍后”表示在进行一次全部输出测试，测试完后提示框才会关闭。

7.4 日期设置

用于设置屏幕右上角显示的系统时间，如年，月，日，时，分。

需输入管理密码才能进入。进入界面如下：

时间采取 24 小时制，精确到秒。



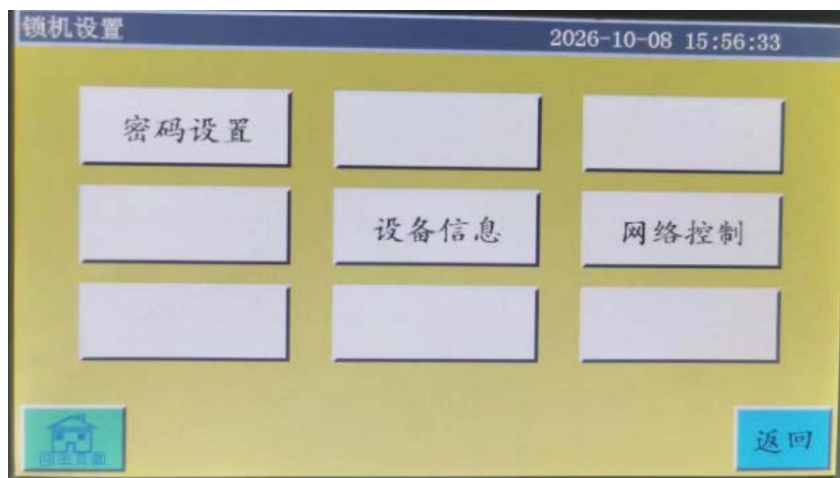
保存键：将日期时间设定好之后点击该按键可进行保存。若主板装有电池，

则即使断电下次开机时时间依然更新，确保有精确的时间。

一个精确的时间能对缝纫起着更好的辅助作用，而且精确的时间可以在报警日志中准确记录问题出现的时间，更好的排查问题分析问题。

7.5 锁机设置

在辅助操作界面，按 锁机设置 键，输入管理密码可进入锁机设置界面，如图：



电控具有四种密码类型，功能定义如下：

机械参数密码：在“锁机设置”-“密码设置”中启用。设置机械参数密码后，进入“机械参数”设置界面需要输入正确的密码才能进入。

用户参数密码：在“锁机设置”-“密码设置”中启用。设置用户参数密码后，进入“用户参数”设置界面需要输入正确的密码才能进入。

其他密码：在“锁机设置”-“密码设置”中启用。可以使用上位机参数软件设置只有输入“其他密码”才能使用文件管理，锁文件，调整主界面主轴速度，删除加工统计信息。锁机设置界面用于设置是否进行定时锁机，管理锁机密码等相关操作。可实现限时使用如分期付款功能。

若设备设置了使用限制，当到达设定时间后，加工主界面会弹出对话框提示输入特定解锁密码解除本次锁定。

注意：此功能仅限生产厂家使用，客户请勿使用。不正确的使用此功能可能导致机器被锁死。

网络控制：进入 JANETS 联合模式的界面。

使用 JANETS ：工作模式 2
不使用 JANETS ：工作模式 0
※ 使用条形码读取器时工作模式 0



7.6 系统语言

关于屏幕的系统语言，可以从简体中文、繁体汉语、英语、越南语、日语、韩语、俄语、意大利语、土耳其语、柬埔寨语 10 种中选择。界面图如下：



点击需要的语言，在弹出窗口“提示：确认执行此操作？”选“是”后屏所用语言即改为设置的语言。

7.7 系统升级

在辅助操作界面，按 系统升级 键进入系统升级界面，如图：



主板版本 V.CS01.029 ：显示当前主板版本信息。“CS01”为系统类型，升级后不变；“029”为分支版本号，可通过升级改变，可升级到高版本或回退到低版本。

界面版本 V1.0.1.9 T1.058 ：显示当前屏界面版本信息。“058”表示分支版本号。

界面 点击切换显示 U 盘内界面或者主板升级文件。

TZD_CS01.TFL ：升级包目录，插入 U 盘后自动读取，显示所有文件夹与当前目录。显示 U 盘内所有文件夹与当前目录下界面或者主板的升级文件。

界面升级 升级键：有 界面升级 主板升级 两种，自动匹配 界面 选择。选择升级文件后点击该按钮即可升级。

对图中系统升级步骤如下：

- (1) 从供应商处获得对应升级文件，界面升级文件后缀为 .fcav(如 XH_HMI_T1_V067.fcav)，主板升级文件后缀为 .TFL(如 TZD_CS01.TFL)，将之放到 U 盘内。
- (2) 插入 U 盘，进入“系统升级”页面。
- (3) 选择要升级的类型：主板或者界面。
- (4) 找到升级文件，并选中要升级的文件。
- (5) 点击 主板升级，或 界面升级 を押します。
- (6) 弹出提示“正在升级中，请勿断电！”，直到此提示消失前，务必不要断电，否则可能需要返厂维修。
- (7) 若为主板升级，则会弹出进度条 显示升级进度，大约十数秒后达到 99%，如果再等待 30 秒左右，母板会重新启动，蜂鸣器响起，表示升级已成功。如果是界面升级，不会显示进度条，等待大约 30 秒后显示器重新启动，进行升级。

相关错误提示说明：

- (1) 升级界面提示：“升级文件类型出错”
- 原因：a. 没有选中升级文件；
b. 升级文件损坏或升级文件不适合此系统。
- 解决：重插 U 盘或将正确的升级文件放入 U 盘内。
- (2) 升级主板提示“没有找到有效的升级文件”
- 原因：没有选中升级文件
- 解决：插入 U 盘选中有效的升级文件再点升级。
- (3) 升级主板提示：“错误的升级文件”
- 原因：升级文件损坏或升级文件不适合此系统
- 解决：使用与当前系统类型一样的升级文件，如 CS01 只能使用 CS01 的升级文件。
并确认 U 盘内升级文件是否正确。
- (4) 点“主板升级”后进度条一直停留在 1% 无反应。
- 原因：屏与主板通讯异常
- 解决：查看屏与电控连接线是否正常，重启，若还不行则返厂解决。

编程指令 **编程命令按钮**：按下按钮，打开编程命令界面，可以对编程命令的写入和关闭等进行操作。

轴升级：PS 系列尚未启用此功能。

一键升级：PS 系列尚未启用此功能。

7.8 驱动器预览

显示系统驱动器各轴的详细参数。驱动器预览界面如下。

驱动器预览

2030-08-21 14:17:36

驱动器脉冲电流	2.5	驱动器抱闸延时启动时间	400	返回
驱动器空载电流	3.5	主轴编码器线数	2048	
驱动器抱闸电流	1.5	主轴霍尔信号类型	60	
驱动器细分	2000	主轴极对数	2	
驱动器速度前馈系数	62	主轴AB信号极性	1	X轴
驱动器电流环比例系数	3500	主轴偏移角度	80	内部驱动器
驱动器电流环积分系数	48	X轴驱动器类型为闭环	否	
驱动器速度环比例系数	16	Y轴驱动器类型为闭环	否	
驱动器速度环积分系数	0	Z轴驱动器类型为闭环	是	
驱动器位置环比例系数	12	X轴运动曲线模式	-0.5	返回
驱动器位置环积分系数	0	主轴0位电平	0	

X轴 **选择框**：选择要查看的驱动器参数信息。（其中各参数屏上不可更改）

内部驱动器：调查系统 X、Y、Z 驱动、切线轴、主轴、Y 伺服的参数信息。

7.9 测试传输

用于测试屏与主板通讯传输是否正常。测试传输界面如下：



在 **5000** 输入需要测试的数值，点击 **下发** 或 **上发**，左边窗口会出现测试结果。若 Total，Count，Ok 三个数值相同或非常接近（相差 1% 以内），表示屏与主板通讯正常。

清除：清除左侧的测试结果。

主轴测试：点击一次则主轴运行电流减小，直到断电重启才能恢复正常电流。用于测试主轴在空载下能否正常工作。

报警日志：可以查看报警日志。报警日志界面如下：



导出 导出键：将报警日志以文件的形式导出到 U 盘中，便于查找问题统计异常。

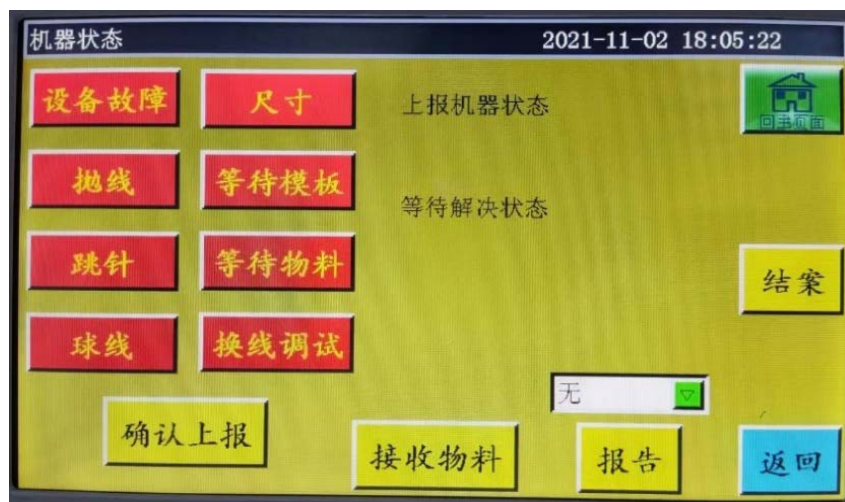
清除 清除键：清除报警日志的所有内容。

第八章 机械状态

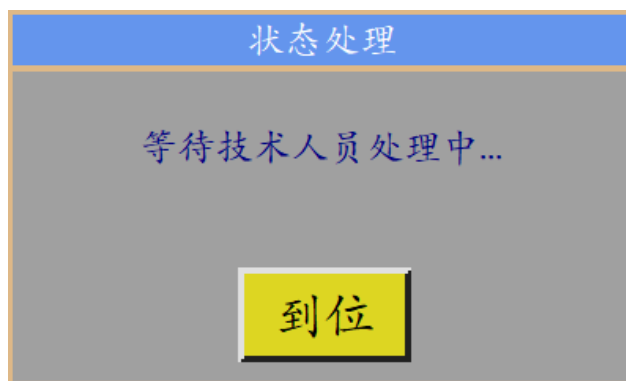
8.1 机械状态界面

用于操作员在使用中发现设备出现异常后，将机器异常状态通过局域网上报给局域网服务器，提示技术人员进行维护，并在主控台实时显示当前设备状态。

机器状态界面如下：



操作员选择需要上报的机器状态，点击 **确认上报** 则弹出如下界面：



技术人员到达设备处后，点击 **到位**，则主控台上此机器状态变更为“等待解决状态”中，当异常解除后点击 **结案**，主控台上机器状态会变更为正常状态。

附录一：信息提示说明与解决

1、“压框没有放下” “Not put down the pressure”

原因：在复位，加工，采集文件，修改文件前检测到压框没有放下

解决：点击 ，放下即可。

2、“没有复位！” “No reset”

解决：点击 。

3、“X 轴驱动器开路” “X-axis drive open circuit”

原因：a. X 轴电机没接

b. 电机接口松动

解决：断电重新检查电机线是否连接异常。

4、“底线已用完” “The bottom line has been used up”

原因：预加工文件所需底线大于剩余底线（加工统计界面总长度 - 底线初始长度）

解决：a. 使用底线统计功能，则更换底线，并修改相关长度信息；

b. 若不使用底线统计功能，可点击  关闭底线统计功能。参见 ["2.2.5 加工统计界面显示说明"](#) 和 ["6.2 用户设置参数介绍"](#) 节与用户设置部分。

5、“工作件数已满” “The quantity of work is full”

原因：加工统计界面，“计件当前值”增加到“计件总数”相等时

解决：a. 若使用加工统计功能，则修改“计件当前值”或“计件总数”，使“计件当前值”小于“计件总数”。

b. 若不使用加工统计功能，则可点击  直接关闭加工统计功能。参见 ["2.2.5 加工统计界面显示说明"](#) 和 ["6.2 用户设置参数介绍"](#) 节与用户设置部分。

6、“文件幅面越界” “File range out of bounds”

原因：a. 加工文件长宽尺寸过大超出加工范围

b. 加工文件长宽尺寸虽未超出加工范围，但绝对坐标超出加工范围（如先在一个具有大加工范围机器上导入，文件被写入绝对坐标，再导出到小加工范围机器上）

解决：a. 减小加工文件尺寸

b. 直接使用上位机软件生成的加工文件导入。参见 ["2.2.4 基准设置界面显示说明"](#)。

7、“顶板打开状态” “Opening state”

原因：顶板的触摸按键被按到，顶板打开。

解决：再一次点击触摸按键板的“顶板”即可。

8、“无工作文件”“No working file”

原因：锁文件打开。

解决：检查图形界面是否有锁文件标志，若有，点击  即可。

9、“请归位主轴”“The main motor error”

原因：a. 主轴电机开路或者编码器线未连接。

b. 主轴电机损坏

解决：a. 检查电机线是否连接正常，编码器线是否接入。

b. 若电机线都连接正常，更换主轴电机或者上电  测试主轴或者手动转动电机看屏上的 QEP 是否变化。

10、“正在连接控制板”“Connecting the main control board”

原因：a. 主板和屏的连接线异常

b. 屏出现问题

c. 主板损坏

解决：a. 检查线两端是否连接良好、重启、更换屏线。

b. 更换屏看是否异常

c. 更换主板看屏是否还出现类似警报。

11、“没找到 X 零位信号”“Couldn't find X zero signal”

原因：a. X 电机方向错误；

b. X 电机位置感应器故障；

c. X 电机方向负载过大无法移动

解决：a. 进入手动移框界面测试 X 电机转动；

b. 进入“输入测试”界面，手动触发位置输入信号看是否能检测到

c. 断电手动推动压框检查是否负载过大，卡住。

12、“电机剪刀不到位”“Motor scissors are not in place”

原因：a. 有 Z 信号的电机的编码器线异常。

b. 参数设置错误

解决：a. 按  看电机是否连接完好或者电机有无异常

b. 手动转动电机看主板的 W 轴 / 轴一限位信号指示灯是否出现变化。

c. 查看参数设置是否冲突异常。

13、“主马达方向错误”“The main motor direction error”

原因：主轴旋转方向错误

解决：使用参数修改软件改正主轴运动方向或者在机械参数中的轴运行方式中修改主

轴电机方向或者主轴编码器方向。

14、“X 轴驱动器硬件过流” “X-axis driver hardware over-current”

原因： a. X 轴电机座子接触不良导致
b. X 轴步进电机坏或电机线短路
c. 主板硬件问题

解决： a. 确认主板 X 步进电机报警指示灯闪烁方式确实为 1 绿 5 红，若非 1 绿 5 红，表示误报。
b. 重插 X 电机线，重启机器
c. 更换 X 轴电机
d. 更换主板

15、“电机压脚不到位” “Motor foot in fault”

原因：电机压脚复位时未检测到电机限位信号

解决：检查电机压脚相关座子是否松动；在输入测试界面测试 z 信号限位输入是否会变动；

16、“机头板无法连接” “Head board can not be connected”

原因： a. 机头板和控制板的连接线异常
b. 机头板损坏

解决： a. 检查连线是否异常或者更换连接线
b. 更换机头板

17、“气压不足” “Air pressure is insufficient”

原因： a. 气压供气设备异常导致气压不足
b. 控制板输入端异常
c. 参数设置异常或接线错误

解决： a. 查看气压表气压是否正常
b. 用镊子短路输入端和 gnd，在“辅助设置” - “输入测试”端查看该输入是否变化
c. 查看参数是否设置异常，正常情况该输入为“常闭”状态，若气压不足则打开，LED 点亮报警。

18、“电器故障，请联系厂家”

“Electrical fault, please contact the manufacturer”

原因：硬件故障

解决：联系厂家

19、“抓线电机不到位” “Grab line motor is not in place”

原因：电机压脚复位时未检测到电机限位信号

解决：检查电机压脚相关座子是否松动；在输入测试界面测试 z 信号限位输入是否会变

动；确认参数是否有问题等。

20、“输入 I01 超时报错” “Input I01 timeout error”

原因：该输入端口检测不到信号

解决：进入“输入测试”界面，手动触发位置输入信号看是否能检测到

21、“随动压脚报警” “Foot follow error”

原因：压脚零位输入端口检查不到信号

解决：先检查参数设置软件中随动压脚报警设置的 I0 口，再通过手动触发 该 I0 口
查看是否检测到

附录二：快速使用入门

(1) 启动机器

安装好设备后，插上电源。旋转或按下电源开关，启动机器。显示 logo 后进入加工主界面，如 2.2.1 节。若需绕底线，参见 "2.2.2 测试界面显示说明"。

(2) 设置加工文件

将 PC 缝纫编辑软件生成的 .KLW 格式加工文件拷贝到 U 盘；U 盘插入设备 USB 接口；

在加工主界面点击  →  →  进入“U 盘文件”界面，点击

待加工文件名使之变红，再点击  复制到内存。按  →  返回

到加工主界面。在左侧选中待加工文件，界面中部会预览加工图案。

若使用“文件采集”功能生成加工文件，参见 "第四章 文件编辑"。

(3) 放入模板

将待加工布料放入制作好的模板中，点击 ，再点击  使压框处于上

升状态。将模板放入压框下，点击  使压框下降压住模板

(4) 对基准

参见 "2.2.4 基准设置界面显示说明"。

(5) 启动加工

在加工主界面，按下启动按钮，机器开始自动按图样加工。加工完后自动返回到复位原点或其他设置点。

注意：

1. 若非第一次加工（已复制到内存对基准，且使用了模板自动识别功能），则只需两步：放入模板→启动加工
2. 若有其他信息提示，参见 "附录一：信息提示说明与解决"。
3. 若加工完后又重复加工，则在刚完成一次加工后点击其他按钮，进入参数设置界面取消循环加工。