

自动收省机

dart sewing machine

(MB5015A)

使用说明书

Instruction Manual

常州智谷机电科技有限公司

CHANGZHOU WISDOM & VALLEY ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD

在使用本设备之前请先阅读本使用说明书

Please read the operation manual of the touch screen interface before using the device

请将本使用说明书放在便于查阅的地方保管

Please keep this operation manual of touch screen interface in convenient place for reference

版本信息/ Version

2022. 04. 18

感谢购买 IMB 工业用缝纫机。

在使用此机器之前，请仔细阅读以下的说明，这样可以更好地帮到您了解此机器的相关操作。

这些说明是根据现行的条例明确阐述了正确的工作方法。

Thank you for purchasing this industrial sewing machine from IMB

Before using this automatic unit, please read the following instructions, which will help you to

understand how the machine operates.

These instructions illustrate the correct working methods to comply with current regulations.

在没有得到IMB授权许可的前提下，此说明书的任何部分是不可以被复制或转录的。说明书的内容可能被修改，而不需预先通知。

No part of this manual may be copied or transcribed without requesting prior authorization from IMB

The contents of this manual may be subject to change without advance notification.

我们将欣然接受各位提出的改进此说明书的任何建议和指示

We are happy to receive suggestions and/or indications on ways we could improve this manual.

本机介绍说明分为三部分，具体请参照《MB5015A 自动收省机-使用说明书》、《MB5015A 自动收省机—零件手册》、《MB5015A 自动收省机—触摸屏界面操作说明》。

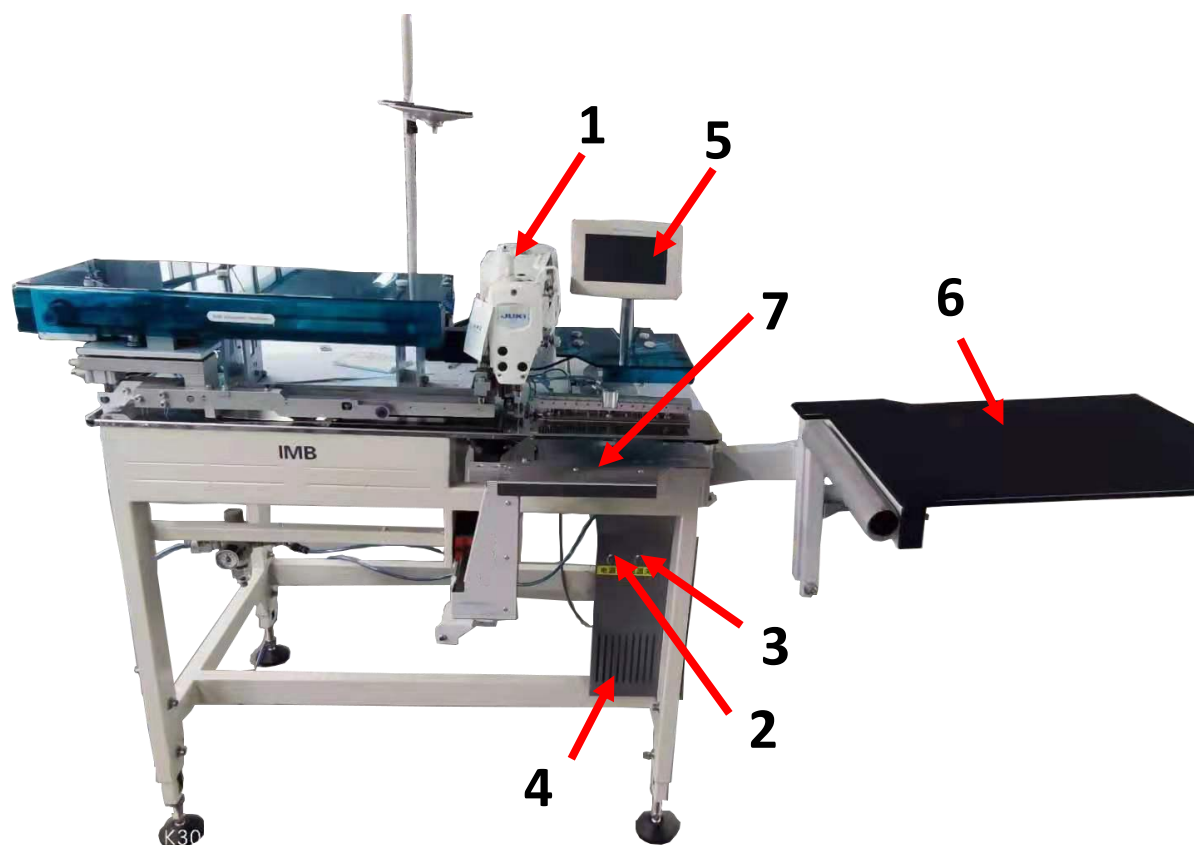
The introduction of this machine is divided into three parts. For details, please refer to 《MB5015A Operation manual》 and 《MB5015A Parts Manual》《MB5015A Touch screen interface operation instructions》

中文

目录







一、设备基本信息.....	1
二、设备技术参数.....	2
三、安全注意事项.....	3
四、按键功能说明.....	4
4.1 按钮功能说明.....	4
五、操作说明.....	6
5.1. 操作前准备工作.....	6
5.2. 操作过程说明.....	6
5.2.1 开机.....	6
5.2.2 复位操作.....	6
5.2.3 选择缝制任务.....	6
5.2.4 送料缝制.....	8
5.3. 辅助操作说明.....	8
5.3.1 绕线.....	8
5.3.2 穿线.....	8
5.3.3 XY 手工回零.....	8
六、电气配线.....	9
6.1. 信号板:	9
6.2. 电磁阀板:	10
七、常见问题及解决方法.....	11
八、日常保养要求.....	12
九、知识产品保护声明.....	13

一、设备基本信息





1: 重机 DDL-9000C 机头; 2: 开机按钮; 3: 关机按钮; 4: 电控箱; 5: 触摸屏; 6: 放料架; 7: 送料组件;

二、设备技术参数

MB5015A 自动收省机			
1	机头配置	JUKI-DDL-9000C	
2	最快缝纫速度/rpm	4000	
3	工作电压/V	220	
4	工作气压/Mpa	0.5	
5	缝制针距/mm	1~6	
6	机针型号	DBX1*DBX5 (#11) #9~18 (Num65~110)	
7	工作效率	13 秒/片	
8	设备重量/kg	75	
9	设备尺寸/mm	1704L×1002W×1250H	
10	收省线型	4 种	
11	最大收省长度/mm	230	
11	线型		直线收省
			斜线收省
			折角收省
			圆角收省
12	加固方式		密针
			倒回针

三、安全注意事项

为了安全地使用自动机的注意事项

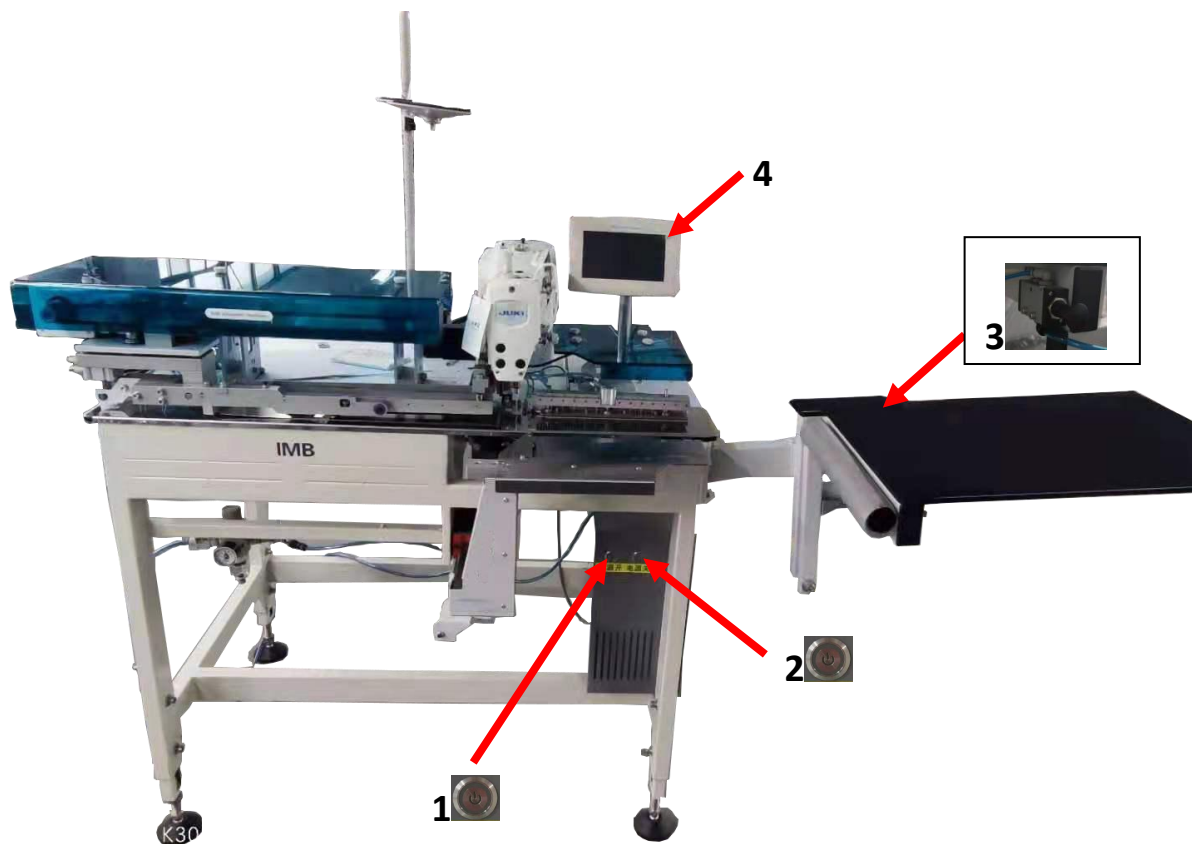
 危险	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止因触电造成的事故，在接通了电源的状态下，请不要打开马达电气箱的盖子，也不要触摸电气箱内的零件。
 注意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止对人身的伤害，请不要在卸下了皮带护罩、手指防护器等安全装置的状态下运转机器。 2. 为了防止被卷入机器的人身事故，缝纫机运转中，请不要让手指、头发、马达附近，也不要物品放到上面。 3. 为了防止对人身的伤害，打开电源时或缝纫机运转中，请不要把手指放到机针附近。 4. 为了防止对人身的伤害，缝纫机运转中，请不要把手指放到挑线杆护罩内。 5. 缝纫机运转时，是以高速转动。为了防止伤害到手，运转中请绝对不要让手靠近移料机构。另外，更换机线时，请一定关闭电源。 6. 为了防止对人身的伤害，缝纫机上下动作时或返回原来位置时，请一定注意不要夹到手指。 7. 缝纫机运转中，请不要切断电源或切断空气供给源。 8. 为了防止因触电造成的事故，在卸下电源地线的状态下，请不要运转缝纫机。 9. 为了防止因触电和电气零件损坏造成的事故，插拔电源插头时，请一定先关掉电源开关。 10. 为了防止因电气零件损坏造成的事故，打雷时，为了安全请停止作业，并拔掉电源插头。 11. 为了防止因电气零件损坏造成的事故，从寒冷的地方立即移动到温暖的地方等时会发生结露现象，因此请待水滴万全干燥之后再接通电源。 12. 因为本产品属于精密机器，所以操作时请充分注意，不要把水、油溅到机器上面，也不要让机器掉落给与机器冲击。 13. 本机器是 A 级工业用机器。在家庭环境下使用此机器的话，有可能发生电波干扰的现象。此时，请使用采取适当的措施解决电波干扰问题。 14. 布压脚动作中关闭了电源开关之后，布压脚动作，因此请注意不要夹到手指等。

*重要安全信息：

- ✓ 对机器操作不当可能会导致人身伤害，请在操作前仔细阅读本说明并正确操作。
- ✓ 机器正式运行通电前，请先通气。
- ✓ 严禁在通电状态下打开电控箱或触摸屏内部零件。
- ✓ 本机器需要在接受培训后或专人指导下使用，以确保使用者的人身安全。

四、按键功能说明

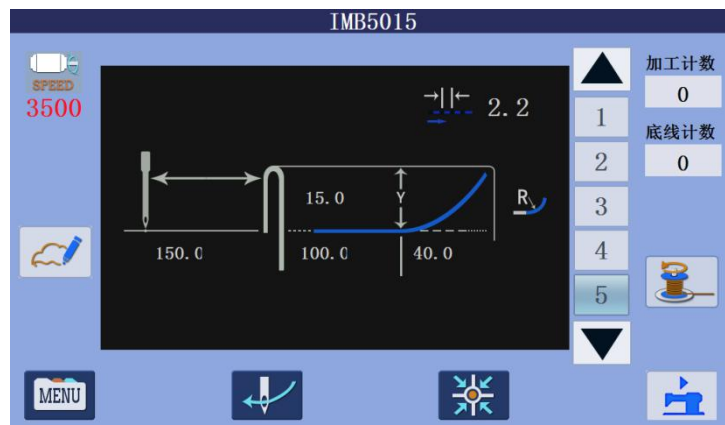
4.1 按钮功能说明



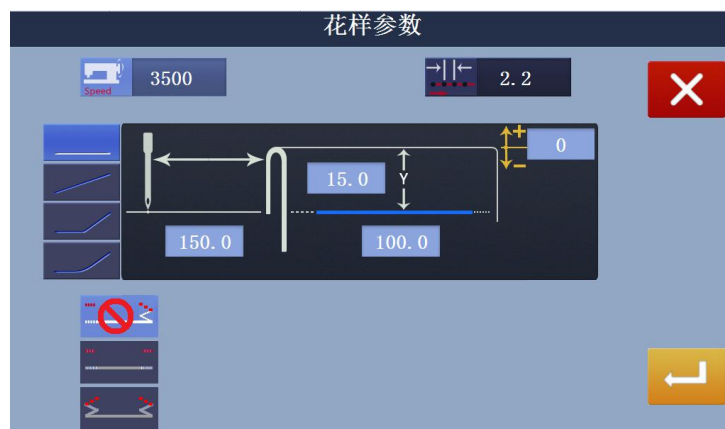
- (1)：开机按钮——按下开关后开关灯亮，设备通电开机。
 - (2)：关机按钮——按下开关后开关灯灭，设备断电关机。
 - (3)：压料开关——拉出开关，压料杆打开。按下开关，压料杆闭合。
 - (4)：触摸屏——详见《MB5015A 自动收省机—触摸屏界面操作说明》。
- a：开机界面：当启动电源后，触摸屏弹出的显示画面。



b. 主界面：设置和显示缝制状态。



c. 花样参数界面：设置和修改花样。



五、操作说明

5.1. 操作前准备工作

- ✓ 操作人员检查时机头需处于停止状态
- ✓ 检查车缝线是否已经正确穿好
- ✓ 检查机针是否已经安装完成
- ✓ 清理机器台面上的杂物，确保机器运行过程中不会有杂物阻碍运行
- ✓ 检查气压表压力，使其符合机器使用要求

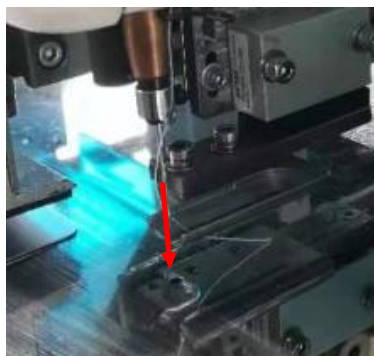
5.2. 操作过程说明

5.2.1 开机

按下 4.1- (1) 开机按钮，设备通电开机。

5.2.2 复位操作

1. 为防止机针回零被阻挡导致断针，请在进行回零操作前再次确认机针到针板孔之间运动路径通畅。

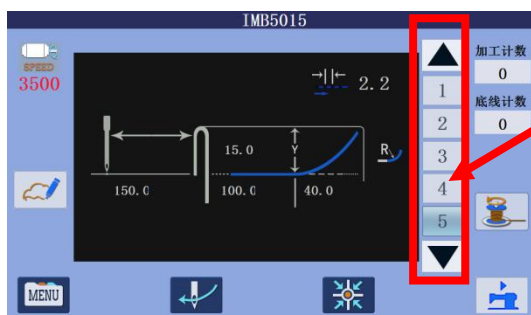


c


2. 在 4.1-a 开机界面，按下点击回零，机针和 X, Y 机构移动至对应的零点位置，同时屏幕切换至 4.1-b 主界面。

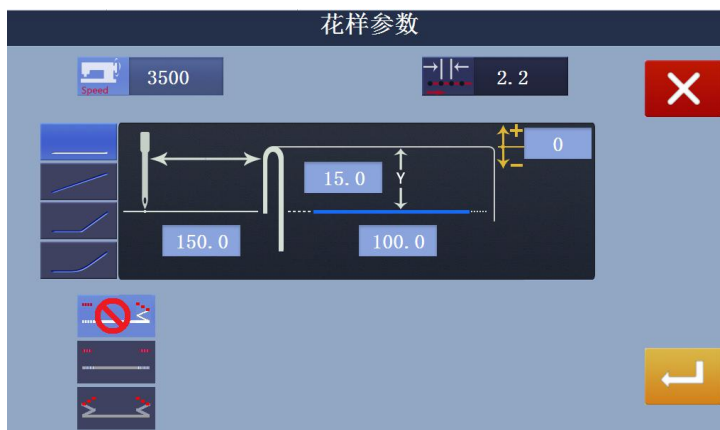
5.2.3 选择缝制任务

1. 在 4.1-b 主界面查看并选择所需的缝制图案，进行切换，当前的缝制程序序号屏幕高亮显示。



d

2. 如果储存的程序中没有所需要的缝制图案，需按下  界面跳转至 4.1-c. 花样参数界面创建或修改花样。



2.1 设置缝制转速

按下 3500 设置对应的缝制转速 3500，转速可设置区间为 200-4000r/min, 设置完成后按 保存即可。

2.2 设置缝纫针距

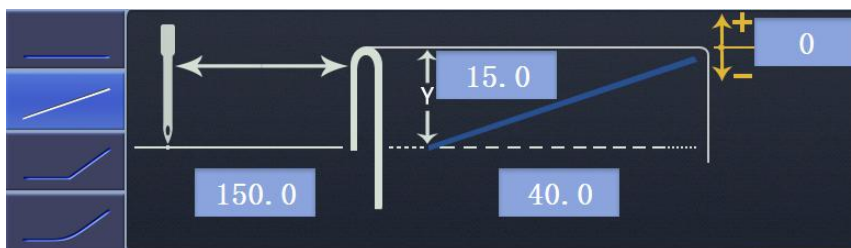
按下 2.2 设置对应的缝纫针距 2.2，针距可设置区间为 1-6mm, 设置完成后按 保存即可。

2.3 绘制缝纫图形

如图 f 所示，左侧共有 4 种缝制线型可以选择。在左侧选定所需的缝制线型后，对应右侧缝制

参数进行修改。 蓝色线条示意缝制路径，将所需的 XY 缝制行程输入后即可确定缝制

路径。如果缝制的区域到裁片的折边位置有所偏差，可以通过修改图示位置的尺寸 0 进行前后补偿。



F

2.4 设置加固针型

图示按键 为不加固缝线。

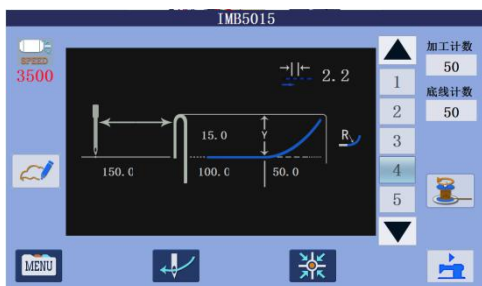
图示按键 为密针加固，按下后可在对应的位置分别设置 0 起缝加固针数和

0 缝后加固针数，并对应设置相应的密针针距 1.0。

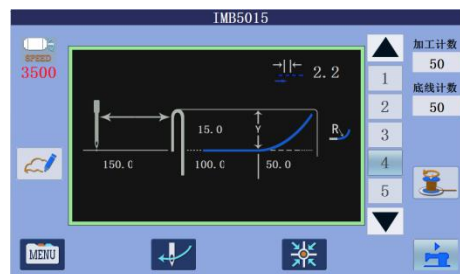
图示按键 为倒回针加固，按下后可设置起针对应的倒回针针数和加固次数

缝后倒回针针数和加固次数 3 0。

3. 在所需的缝制任务选择完成后按下 待缝按钮，机器会根据所选的缝制内容进入待缝状态。缝制图形的边界框绿色高亮显示表示处于待缝状态，可以进行缝制。



g



h

5.2.4 送料缝制

1. 将需要收省的位置折叠后与挡片靠平，向前推入缝制。当裁片推送到设定位置后松手，送料装置在检测到位信号后自动退出。



i



j

2. 送料装置退出后即可进行放料操作，依次循环缝制。

5.3. 辅助操作说明

5.3.1 绕线

按下主界面 4.1-b. 的 绕线按钮，设置绕线速度后按 和 控制绕线的启动和停止。

5.3.2 穿线

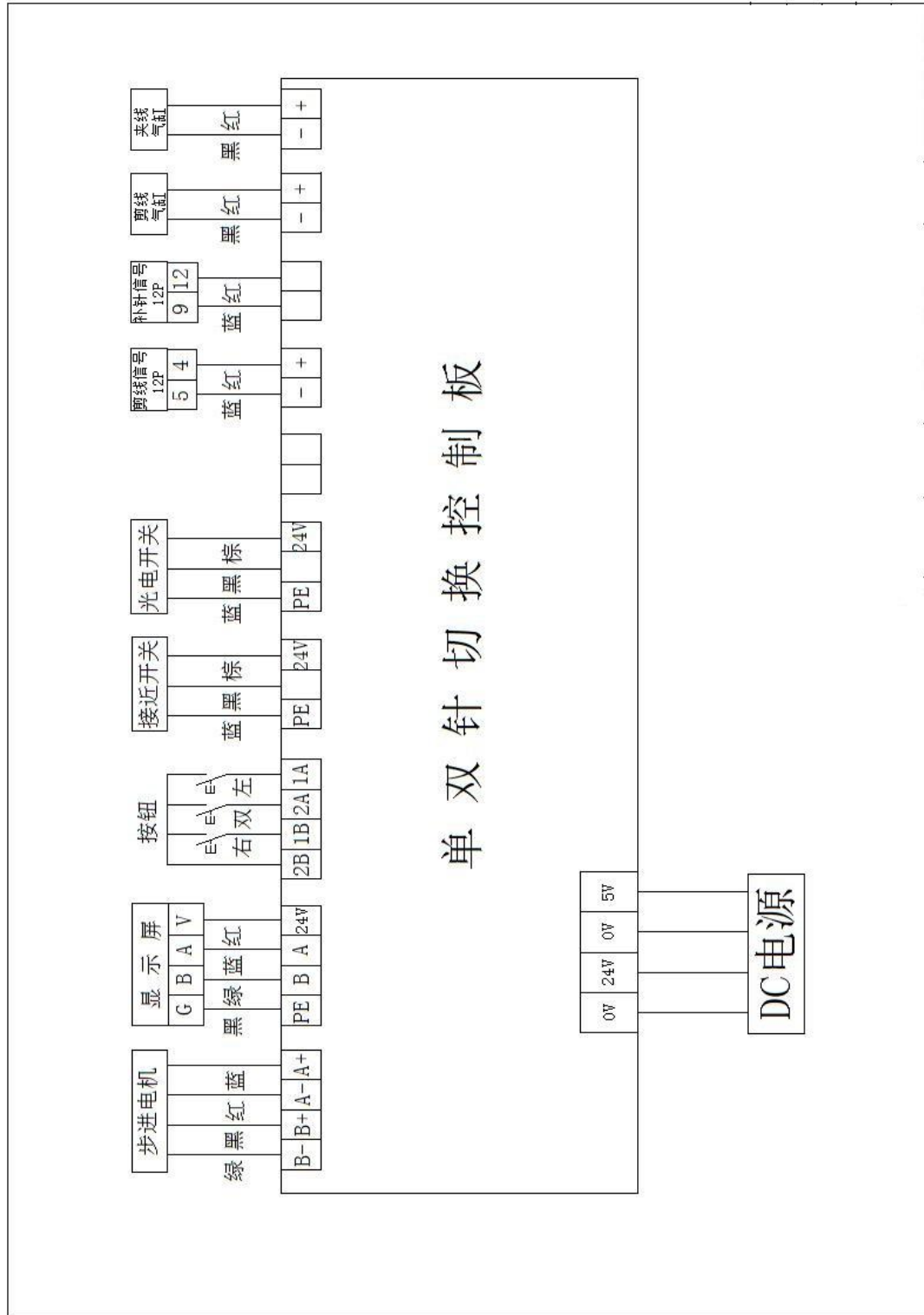
在按下 穿线按钮后，x 轴回程到原点，压脚下降后方可进行穿线操作。穿线完成后点击屏幕弹出框上的 确定按钮，x 轴右移到待缝区域即可完成穿线操作。

5.3.3 XY 手工回零

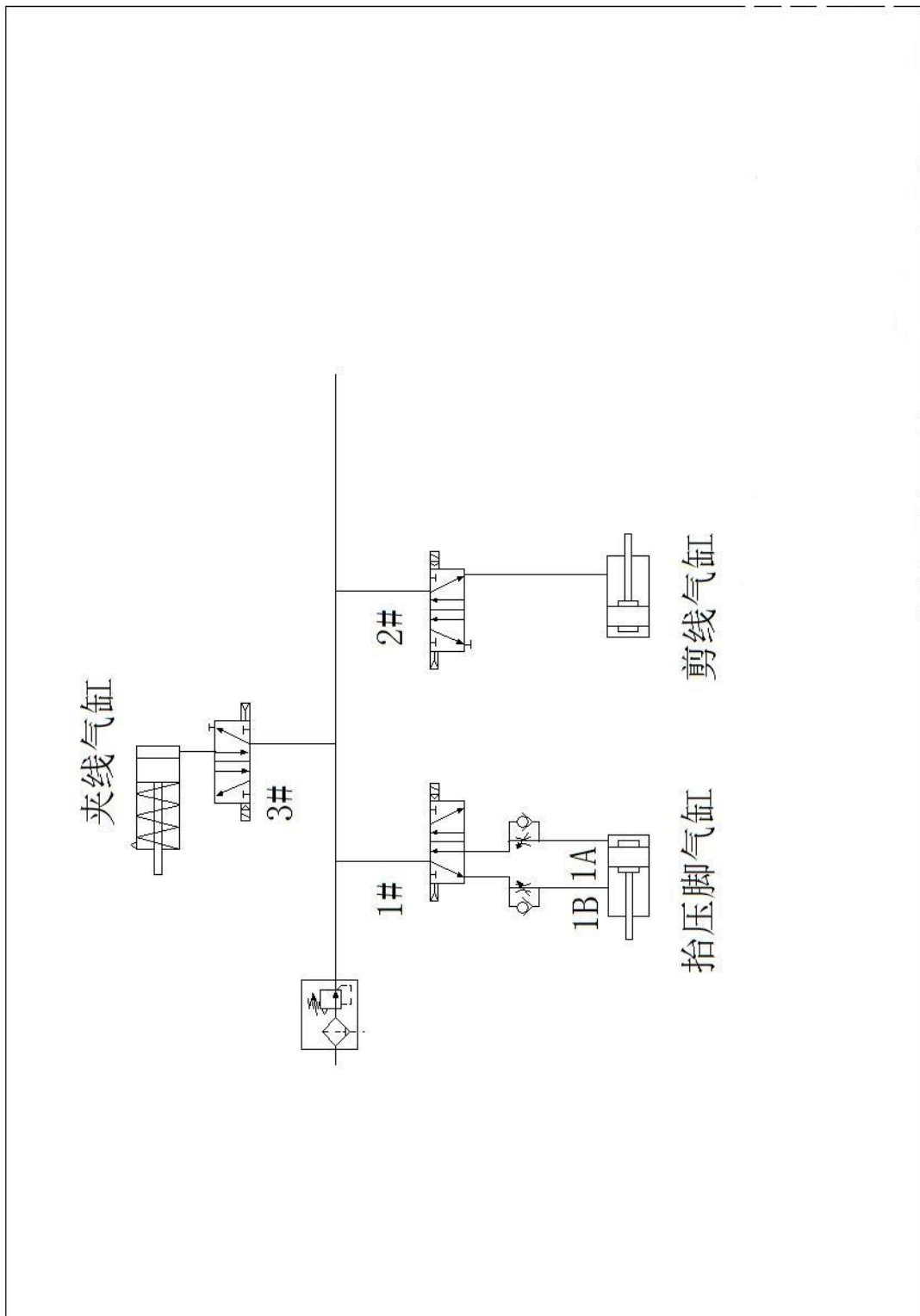
在机械维修，机器报警修复后等等情况下，机械需要手动按下 回零按钮，对机器进行回零操作。

六、电气配线

6.1. 信号板:



6.2. 电磁阀板:



七、常见问题及解决方法

7.1. 常见问题汇总：

现象	原因分析	解决措施
收省前后位置偏移	Y 向定位偏移	在花样参数界面更改补偿值，修正 Y 向的原点位置。
收省左右位置偏移	X 向定位偏移	在 3 级界面，37 号参数修改对应值得大小，修正 X 向的原点位置。
开机点击回零后断针	机针在按下回零后运动，其运动路径被阻挡，导致断针	回零前一定要确认机针行程内无阻挡才能开始回零操作。

7.2 其他问题及解决方法详见《MB5015A 自动收省机--触摸屏界面操作说明》、机头说明书。

八、日常保养要求

8.1. 设备保养清单及要求详见下表

8.2. 其他更多关于机头的保养要求请参照 JUKI-DDL-9000C 机头说明书

序号	项目	时间				要点描述
		每天	每周	每月	半年	
1	清理灰尘	√				清除设备表面及零部件灰尘
2	清理油污		√			清理台板、针板、梭芯油污
8	气管接口			√		气管接口紧密，不漏气
9	机头油量			√		机头油量不低于警戒线
10	梭芯			√		检查机头梭芯是否刮花
12	感应器				√	检查灵敏度是否准确，位置是否变化
13	滑动件				√	检查滑动件润滑，如有需要则添加润滑剂
14	电控箱				√	散热风扇运转正常，及时清理灰尘

九、知识产品保护声明

MB5015A 自动收省机是常州智谷机电科技有限公司独立自主完成的设计成果。该成果知识产权属于常州智谷机电科技有限公司，受国家知识产权相关法律法规的保护。未经权利人书面许可，不得实施该成果的专利技术，不得复制、销售或通过信息网络传播和该成果有关的信息。任何违法侵权行为，常州智谷机电科技有限公司将依法追究其法律责任。