

表袋机（花样机款）

(MB1102J)

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

2024.06.18

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《MB1102J-使用说明书》、《MB1102J-零件手册》、《MB1102J-电控系统说明书》。

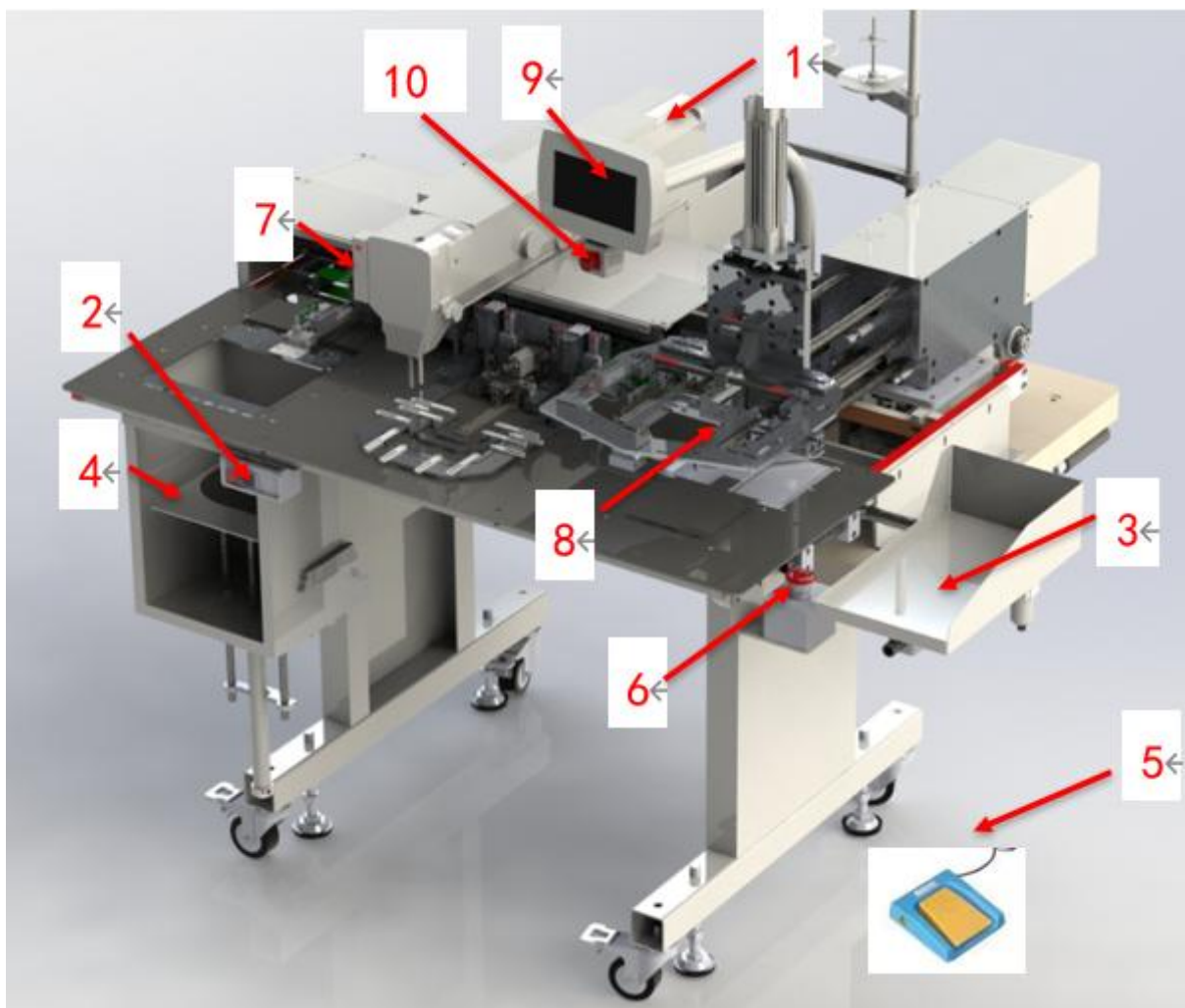
The introduction of this machine is divided into three parts. For details, please refer to 《MB1102J Operation manual》 and 《MB1102J Parts Manual》 《MB1102J Electric control system manual》

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
4.2 复位操作说明	6
4.2.1 开机复位操作	6
4.2.2 急停复位操作	6
五、操作说明	7
5.1 操作前准备工作	7
5.2 操作过程说明	7
5.2.1 启动设备	7
5.2.2 复位操作	7
5.2.3 裤片摆放	8
5.2.4 口袋摆放	8
5.2.5 自动折料启缝	8
5.2.6 关机	8
六、调试方法	9
6.1 模具微调以及更换	9
6.1.1 模具位置	9
6.1.2 取料测试	10
七、电气配线	12
八、选配装置	13
九、常见问题及解决方法	14
十、日常保养要求	15
十一、知识产品保护声明	16

一、设备基本信息



A



- 1: 缝纫机头; 2: 电源开关; 3: 放料盒; 4: 收料装置; 5: 脚踏板;
6: 启动按钮; 7: 机头侧急停按钮; 8: 折边器; 9: 触摸屏; 10: 折边器部分急停按钮;

二、设备技术参数

MB1102J 表袋机 (花样机款)		
1	机头配置	IMB
2	最快缝纫速度/rpm	2600
3	工作电压/V	220
4	工作气压/Mpa	0.5
5	主轴、X/Y 控制	机头伺服电机、闭环步进电机
6	缝制针距长度/mm	0.05--12.7
7	工作效率	6s/片
8	换模方式	无快速换模
9	设备尺寸/mm	1500L×1165W×1400H
10	设备重量/kg	150
11	表袋缝制范围 (长×宽)	60×60mm~130×130mm;
12	袋形	尺寸 60×60mm~130×130mm;

三、安全注意事项

为了安全地使用自动机的注意事项

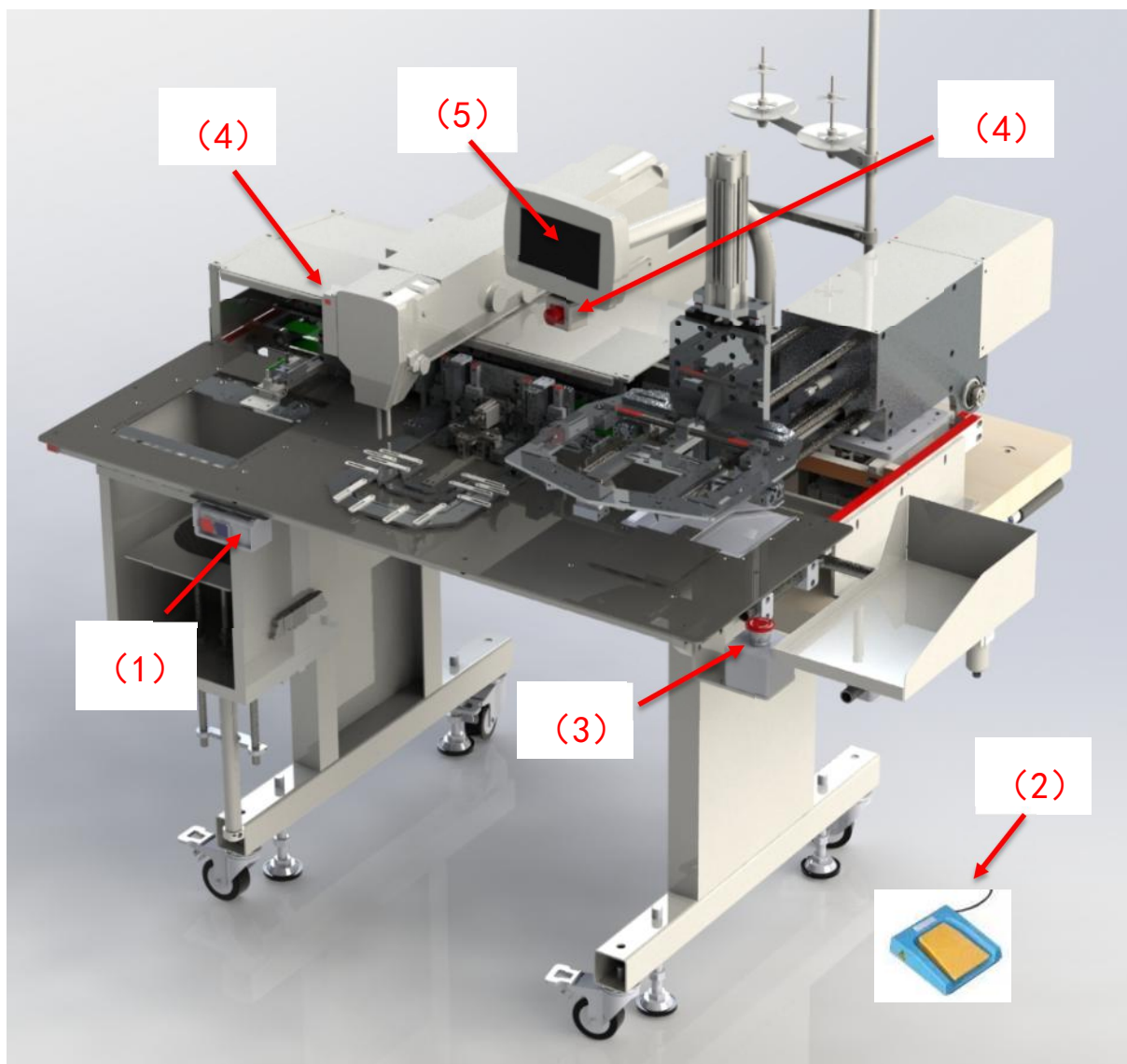
 危险	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止因触电造成的事故，在接通了电源的状态下，请不要打开马达电气箱的盖子，也不要触摸电气箱内的零件。
 注意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 为了防止对人身的伤害，请不要在卸下了皮带护罩、手指防护器等安全装置的状态下运转机器。 2. 为了防止被卷入机器的人身事故，缝纫机运转中，请不要让手指、头发、衣服靠近皮带轮、V 型皮带、马达附近，也不要物品放到上面。 3. 为了防止对人身的伤害，打开电源时或缝纫机运转中，请不要把手指放到机针附近。 4. 为了防止对人身的伤害，缝纫机运转中，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切布刀。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. 为了防止突然的起动造成的事故，当准备工作完了，达到可以进行缝制的状态时，请卸下布料导向器。 9. 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。 10. 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。 11. 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。 12. 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。 13. 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。 14. 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。 15. 堆积器动作时关闭了电源开关之后，堆积杆动作，因此请注意不要夹到手指等。 16. 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。 17. 折边机动作中，把手指放到折边机内时，请注意不要让气缸夹到手指。

*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

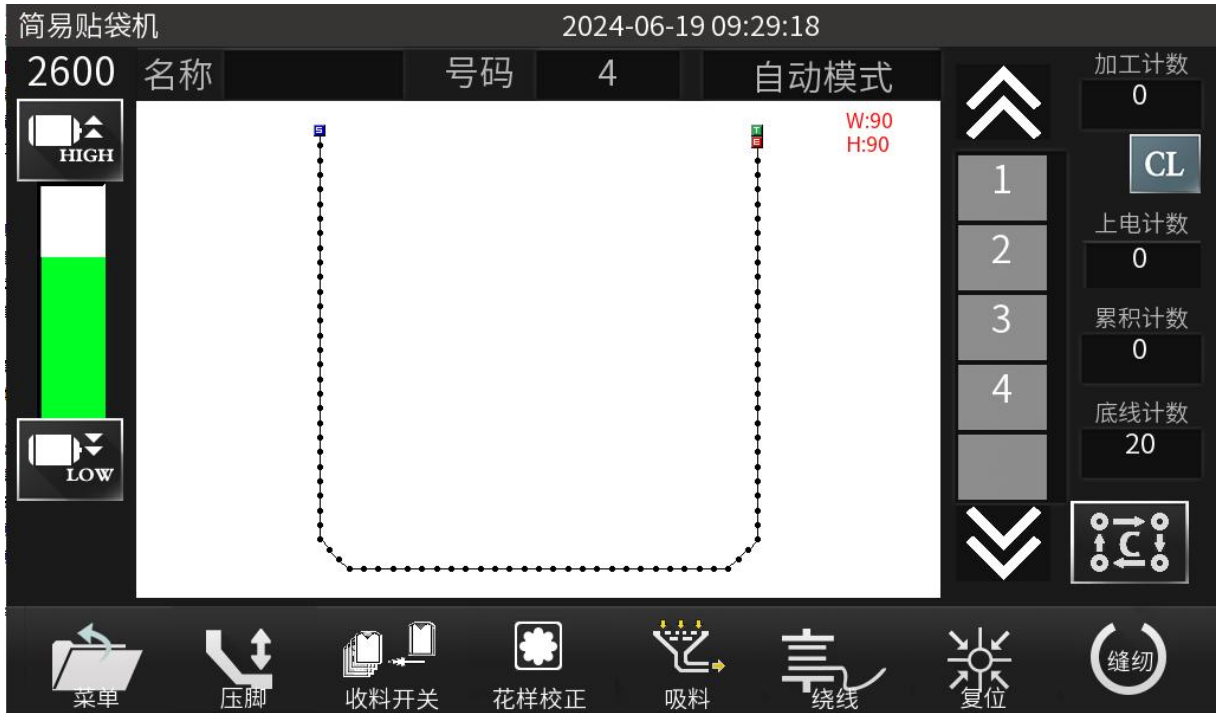
4.1 .按钮功能说明



B

- (1) : 电源开关——按下按键 ON, 设备通电、通气。
- (2) : 脚踏开关——脚踏模式下, 袋形板的伸出和退回。
- (3) : 启动开关——按下后, 设备自动缝制。
- (4) : 急停按钮 (右) ——折边器急停。
急停按钮 (左) ——缝制急停 (机头自带)。
- (5) : 触摸屏——详见《MB1102J 表袋机 (花样机款) -界面说明》。

a: 主界面



b: 缝制界面



4.2. 复位操作说明

4.2.1 开机复位操作


步骤	说明	按键方法
1	开机	按键 4. 1- (1)
2	复位	按键 4. 1-a 
3	切换缝纫模式	按键 4. 1-a 

4.2.2 急停复位操作

情况一：折边器急停，复位的步骤：急停开关顺时针旋转复位，面料重新摆放，摆放完成后按下启动开关（3）。

情况二：缝制急停，复位的步骤：急停开关顺时针旋转复位，

(1) 继续缝制：按键 4. 1-b  后退至缝制点—  继续缝制；

(2) 重新缝制：按键 4. 1-b  复位。

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
- ✓ 检查压板海绵是否完好无损
- ✓ 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
- ✓ 检查护眼板是否已经正确安装完成

5.2. 操作过程说明

5.2.1 启动设备

按下按钮 ON，设备通电开机。如果开机出现提示：E068 压板不在回零位置，关机后移动压板位置。需按提示关机后右移压框，使压框边至机针大于 40cm 后重新开机。



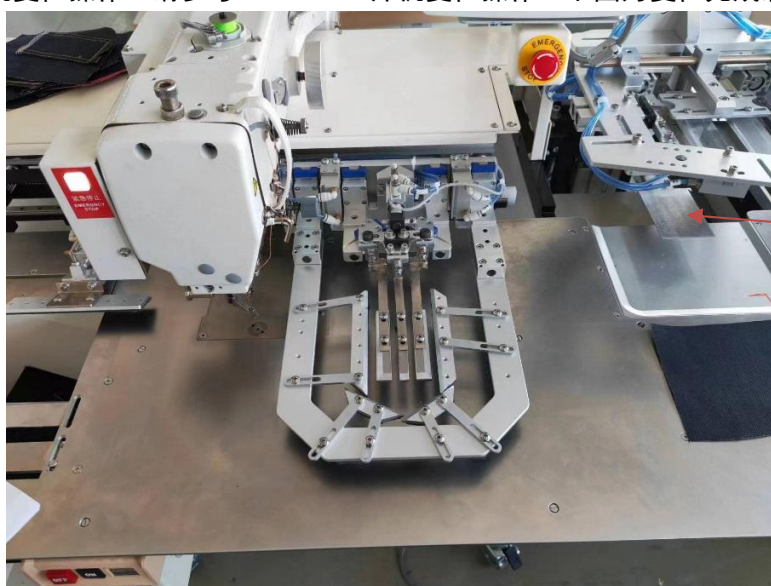
C



D

5.2.2 复位操作

执行机器开机复位操作。请参考：4. 2. 1-2 开机复位操作。下图为复位完成后的设备状态。



E

***模式选择：**踏板模式下，袋形板缩回状态，踩下踏板，袋形板伸出，吸风打开；自动模式下，袋形板伸出状态，吸风打开。

5.2.3 裤片摆放

将大身裤片摆放于吸风区域，对齐预设基准。



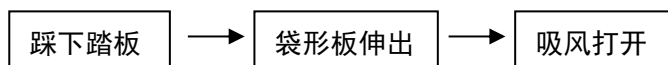
F 踏板模式



G 自动模式

5.2.4 口袋摆放

〔 踏板模式 〕



→ 右 图


〔 自动模式 〕

右 图



H

5.2.5 自动折料启缝

按下右侧启动开关， 见 4.1- (3)，此时：折边器伸出、下降，自动折边，折边完成，伸缩压板右移接料，袋形板缩回，伸缩压板左移自动缝纫，缝纫完成自动收料。

***伸缩压板左移至缝制区域，即可摆放裁片，依次循环操作。**

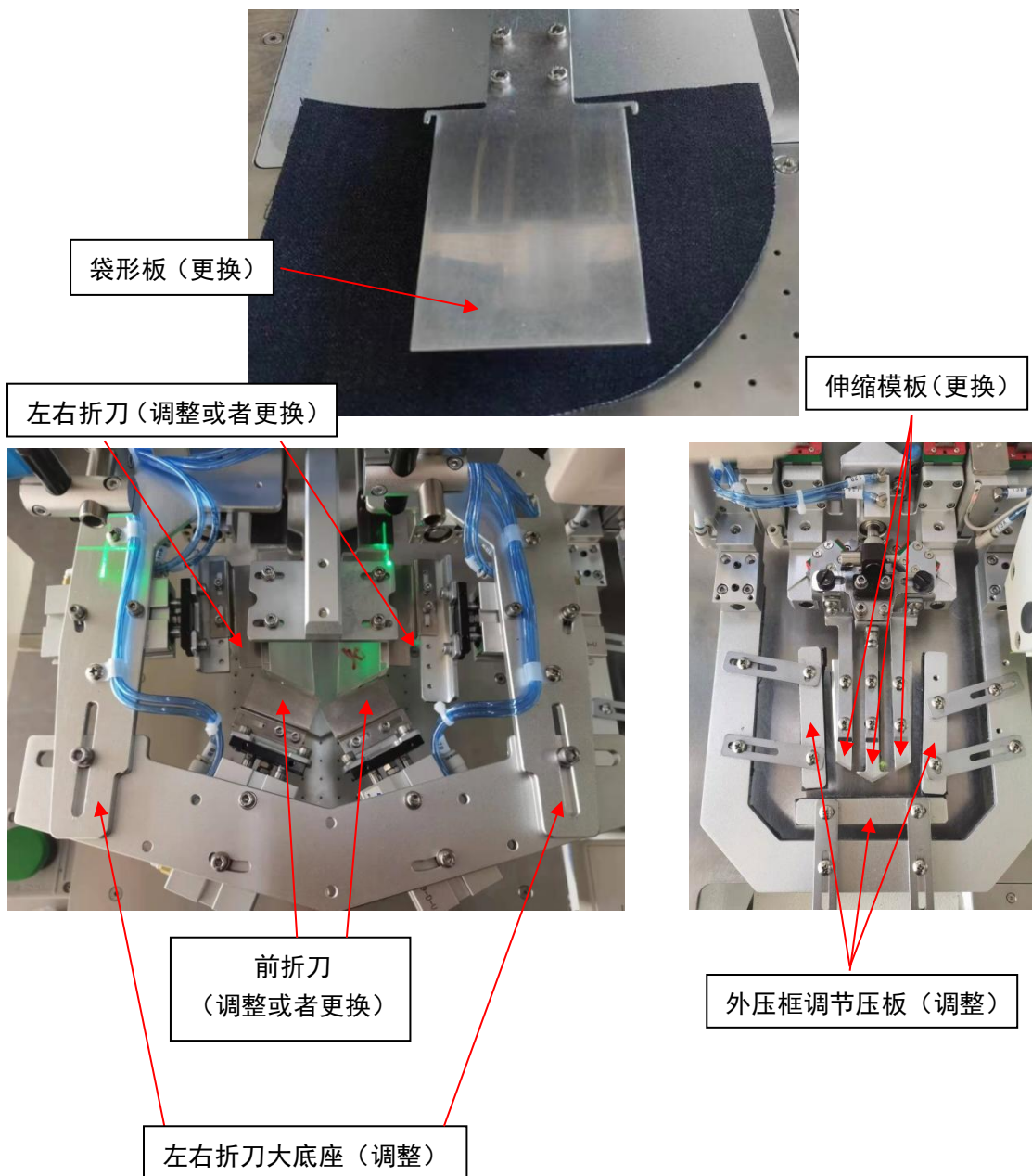
5.2.6 关机

操作完毕，按下 OFF 按钮，设备关机。

六、调试方法

6.1. 模具微调以及更换

6.1.1 模具位置

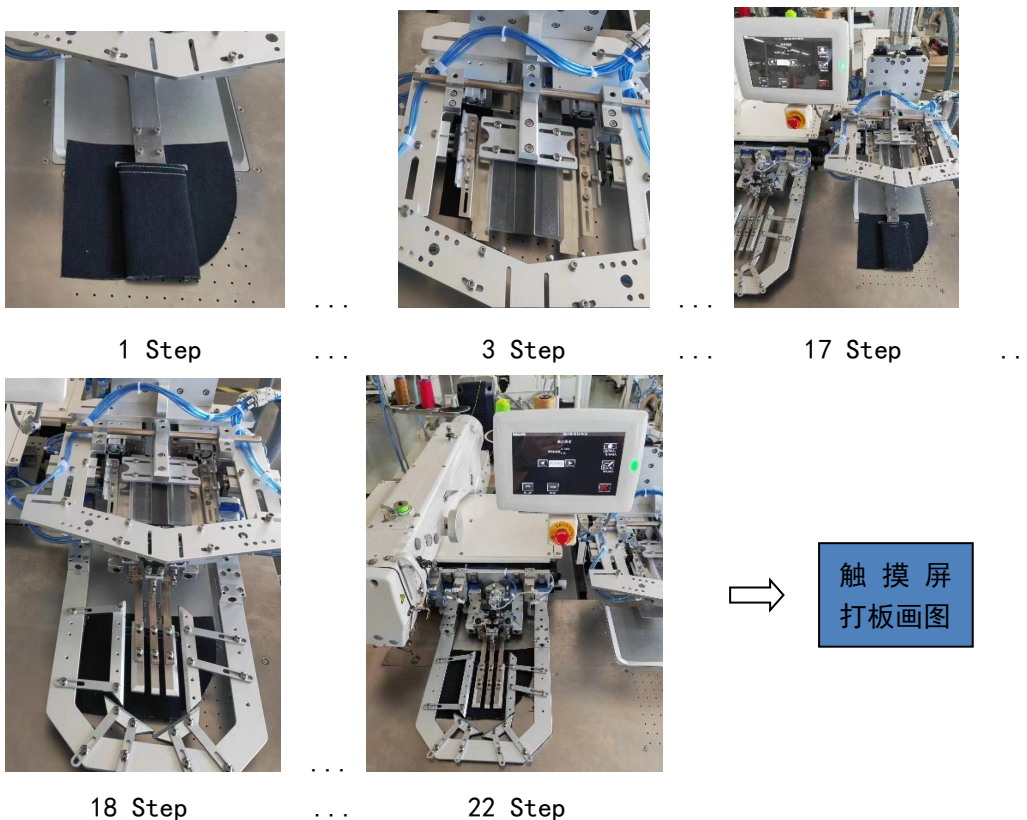


6.1.2 取料测试

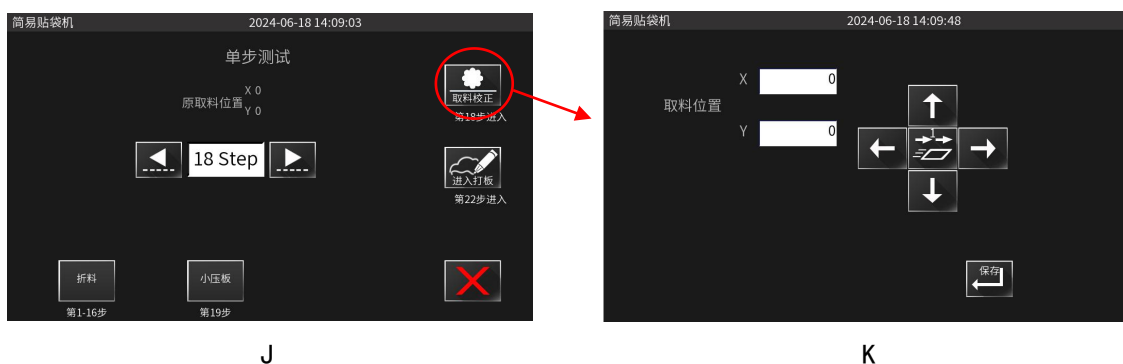
点击 4.1-a 触摸屏--主界面 a -- 取料测试 后至如下界面：



按下“前进”、“后退”检验模板位置及折边效果



***18 Step: 按下右侧“取料校正”，调整取料压板上下左右位置与口袋对齐。**



***22 Step: 触摸屏打板画图, 详见《MB1102J 表袋机 (花样机款) -触摸屏界面操作说明》**



L



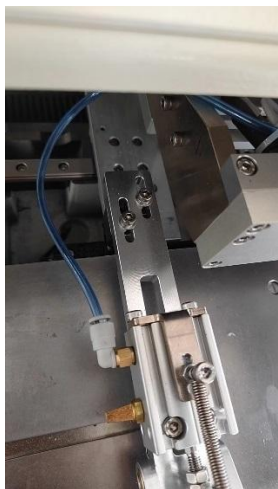
M

七、电气配线

MB1102J表袋机（花样机款）IO分配表						
序号	输出			输入		
	输出名称	端口号	备注	输入名称	端口号	备注
1	托盘上	J1	2芯 DC24V	X原点	IN1	3芯 DC24V
2		J2	2芯 DC24V	Y1	IN2	3芯 DC24V
3	袋形板	J3	2芯 DC24V	Z原点	IN3	3芯 DC24V
4	折料1	J4	2芯 DC24V	袋形板里	IN4	3芯 DC24V
5	折料2	J5	2芯 DC24V	折边器下	IN5	3芯 DC24V
6	折料3	J6	2芯 DC24V	托盘上	IN6	3芯 DC24V
7		J7	2芯 DC24V	Y2	IN7	3芯 DC24V
8	小板抬放	J8	2芯 DC24V	踏板	IN8	2芯开关量
9	小板伸缩	J9	2芯 DC24V	托盘下	IN9	3芯 DC24V
10	折料4	J10	2芯 DC24V	折边器上	IN10	3芯 DC24V
11	机针冷却	J11	2芯 DC24V	折边器外	IN11	3芯 DC24V
12	整体抬放	J12	2芯 DC24V	折边器里	IN12	3芯 DC24V
13	收料3	J13	2芯 DC24V	袋形板外	IN13	3芯 DC24V
14	吸风后	J14	2芯 DC24V	压脚到位检测	IN14	3芯 DC24V
15	辅助压板	J15	2芯 DC24V	V原点	IN15	3芯 DC24V
16	折边进出	J16	2芯 DC24V	气压检测	IN16	2芯
17	小平台	J17	2芯 DC24V	折料启动	IN17	2芯开关量
18	折边抬放	J18	2芯 DC24V	大压板上	IN18	3芯 DC24V
19	吸风电机	J19	2芯 DC24V	小压板上	IN19	3芯 DC24V
20	抬机头	J20	2芯 DC24V	缩板到位	IN20	3芯 DC24V
21	托盘下	J21	2芯 DC24V	缝制急停	IN21	2芯开关量
22	收料旋转	J22	2芯 DC24V	折料急停	IN22	2芯开关量
23	收料压板	J23	2芯 DC24V		IN23	
24	收料盖板	J24	2芯 DC24V		IN24	
25	吸风	J25	2芯 DC24V		IN25	
26		J26	2芯 DC24V		IN26	
27	大压板	M1	2芯 DC24V	整体下到位	IN27	3芯 DC24V
28	下吸合	M2	2芯 DC24V	机头到位	IN28	3芯 DC24V
29	剪线	M3	2芯 DC24V	X轴报警	主板	
30	松线	M4	2芯 DC24V	Y轴报警	主板	
31	夹线纽扣	M5	2芯 DC24V	断线检测1	主板	
32		M6			主板	
33		J33			主板	

八、收料调整

8.1. 调节压板前后位置使其与口袋边至少有 10mm 的重叠量，并且左移不会与机针、压脚相撞。

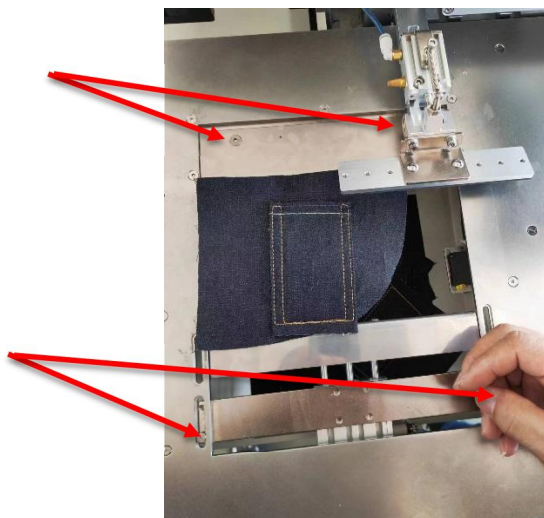


N



O


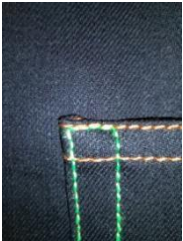

8.2 左移压板，以袋布为基准，通过箭头所指的位置松紧螺钉，调节上下支撑板的位置，使其分别支撑 10mm~30mm。



九、常见问题及解决方法

9.1. 常见问题及解决方法详见下表

9.2. 其他更多页面问题，请见《MB1102J-电控系统说明书》

现象	图片	原因分析	解决措施
断线/跳线	/	1. 小压脚高度过高; 2. 小压脚碰到压框;	1. 调整小压脚高度; 2. a. 修改花样;b. 调整压框。
止口大小不良		花样问题	1. 修改花样
折角上露		左右折刀过上	左右折刀向下适当调整
未折角		折角刀位置偏差	调整折角刀位置（上下、左右）

十、日常保养要求

10.1. 设备保养清单及要求详见下表

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
3	风机滤芯		√			清理风机滤芯灰尘
4	压板海绵		√			检测海绵是否磨损变形，有损需更换
5	折边器			√		保持水平，并检查螺钉紧固
6	袋形板			√		保持水平，并检查螺钉紧固
7	压框装置			√		保持水平，并检查螺钉紧固
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
11	感应器				√	检查灵敏度是否准确，位置是否变化
12	滑动件				√	检查滑动件润滑，如有需要则添加润滑剂
13	电控箱				√	散热风扇运转正常，及时清理灰尘

十一、知识产品保护声明

MB1102J 表袋机（花样机款）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