

上海富山精密机械科技有限公司

使用说明书

涉及产品： HSAT-K1A【自动环形下摆机】

文件编号：

文件版本： R1

版本变更历史				
版本	更改单号	更改说明	日期	作者
R1	/	新建文件	2023-3-15	

安全须知 请先仔细阅读

重要安全事项

注 记

- 坚决禁止未经富山（HIKARI）精密机械科技有限公司书面许可,将此使用说明书的全部或一部分,以纸面形式或电子网络形式进行转载、复印、翻译、发布、送信等。
- 此使用说明书所记载的内容只是以提供信息为目的,有未通告而变更的可能。对于这些信息本公司不负任何责任。同时,在此使用说明书中如果有错误或不正确的记述,本公司也不负任何责任、不承担任何债务。
- HIKARI 缝纫机时常引入最先进的技术,坚持不断的改革该产品性能、规格的方针。因此,保留未预告而变更规格、设计的权利。

使用此缝纫机时,必须遵守包括如下项目的基本安全措施

1. 发生下列情况时,应立即关掉电源开关,或拔下电源线插头。
 - 1 - 1 机针、弯针、分离器等穿线和更换旋梭时。
 - 1 - 2 更换机针、压脚、针板、弯针、分离器、送布牙、护针器、支架、布导向器等时。
 - 1 - 3 修理时。
 - 1 - 4 工作场所无人了或离开工作场所时。
2. 禁止油手触摸打开了缝纫机开关通电的零件或装置。
3. 有关缝纫机的修理、改造、调整应由受过专门训练的技术人员或专家来进行。
4. 一般的维修保养应由受过训练的人员来进行。
5. 缝纫机的使用期间应定期进行清扫。
6. 为了正常安全运转,应安装地线。同时应在不受高频焊接机等强噪音源影响的环境下使用。
7. 对缝纫机的改造、变更应符合安全规格,并采取有效的安全措施。另外,对于有关改造和变更,本公司概不负责。

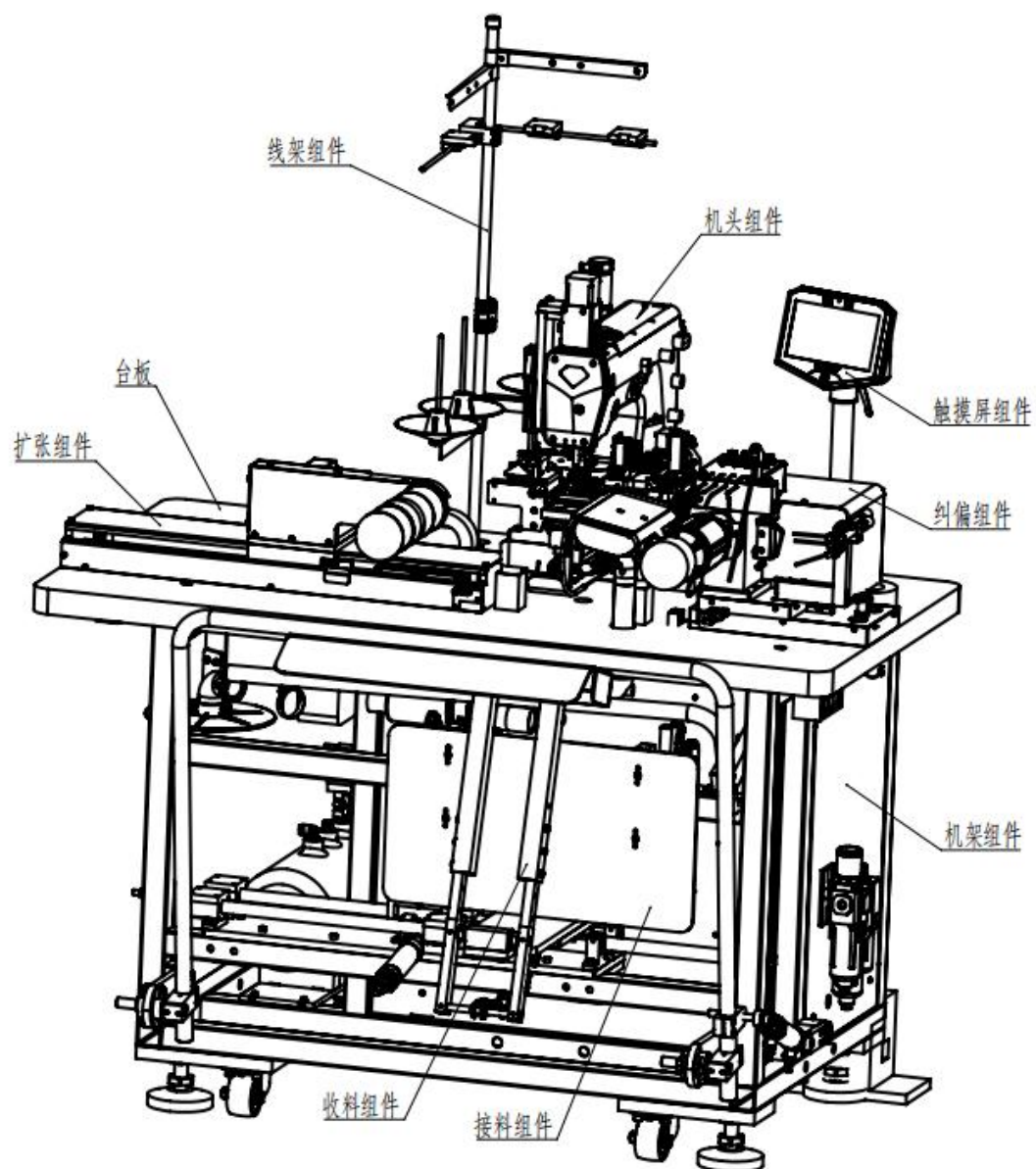
目录

1. 产品性能指标	4
2. 部件说明	5
3. 关于供油	6
4. 穿线的方式	7
5. 差动比的调节	8
6. 机器的清扫	8
7. 机针的更换	8
8. 机油的更换	9
9. 切刀的调节	9
10. 下摆宽度的调节	11
11. 倒股部件的调节	12
12. 操作界面说明	12
13. 整机参数设置界面	19
14. 机器报警及解决方法	27

一、产品性能指标

自动环形下摆机性能指标			
	项目	范围	备注
工艺 指标	下摆缝制范围	37—83cm	对折（半周长）
	下摆折边宽度	1.5-3.5cm	
	针位	标配 5.6mm	选配 4.0/4.8/6.4mm
	针距	0.8mm—4.5mm	
	锁缝功能	选购	
	倒股功能	标配	
	光眼感应自动启缝功能	标配	
	自动收料功能	选购	
	自动断线检测	标配	
	IOT 功能	标配	
系统 参数	转速	4000 转/分	
	压脚高度	7mm	
	支持面板程序升级方式	U 盘	
	触摸屏语言显示	中文/ English	
	电源电压范围	220V/50HZ± 10%	
	额定功率	1100W	
	工作环境温度	-15℃~50℃	
	工作环境湿度	35% ~ 95%（无凝露）	
	额定气压	0.6mpa	

二、部件说明



三、关于供油

1. 使用的油类

请使用本公司指定的

(HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL)

或者请使用与此相同的

(ESSO TEX SM22 (Exxon Mobil 制造))。

2. 供油的方式

揭开供油口的盖子 1，加油至油标尺的 H 线和 L 线中间。加完油后，请盖好供油口的盖子 1。

3. 油的定量

油标尺 2 的 H 线和 L 线表示着油量的上限和下限。为使油面经常保持在 H 线和 L 线之间，请常常检查注意加油。

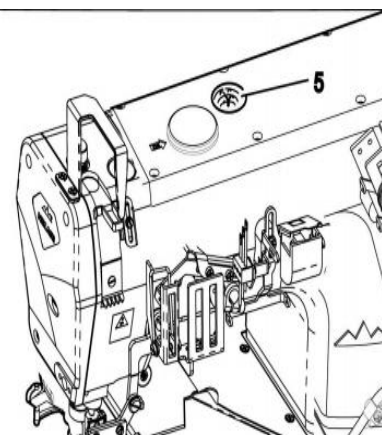
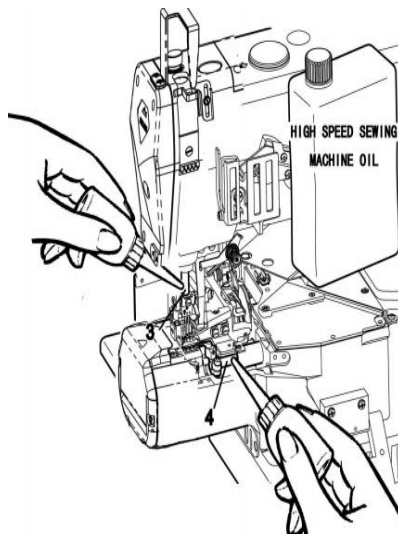
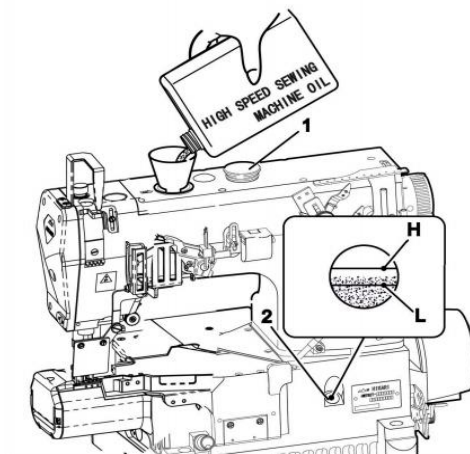
4. 用手加油

在用手加油时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上按下来之后再进行。

缝纫机刚开始使用时，或长期未使用的缝纫机重新开始使用时，请在针杆 3、弯针轴 4 等处，用注油壶加 2—3 滴油。

5. 检查机油的循环状况

请在加完油后，踩下缝纫机踏板，使缝纫机运转，通过油窗 5 检查机油的循环状况是否良好。

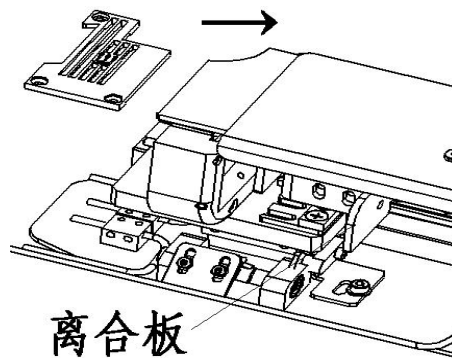
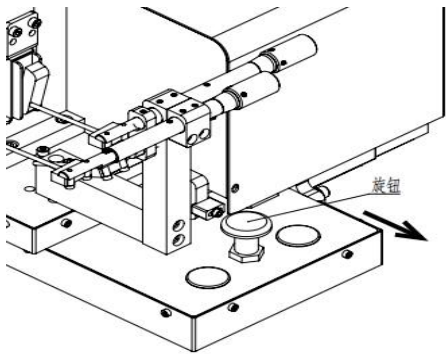


●在进行以下作业时，务必关掉电源开关，将电源插销从插座上拔下之后进行。

四、穿线的方式

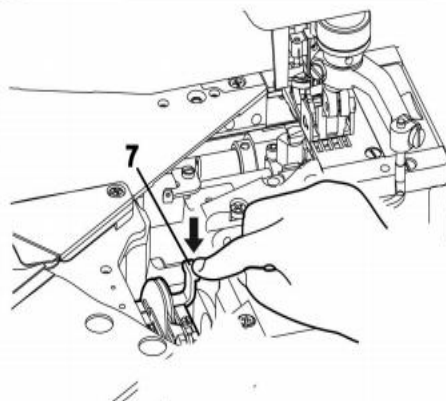
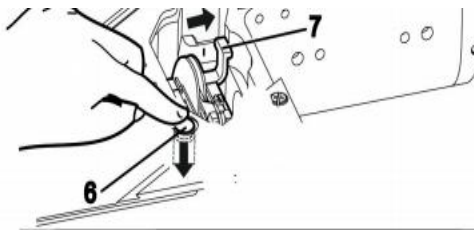
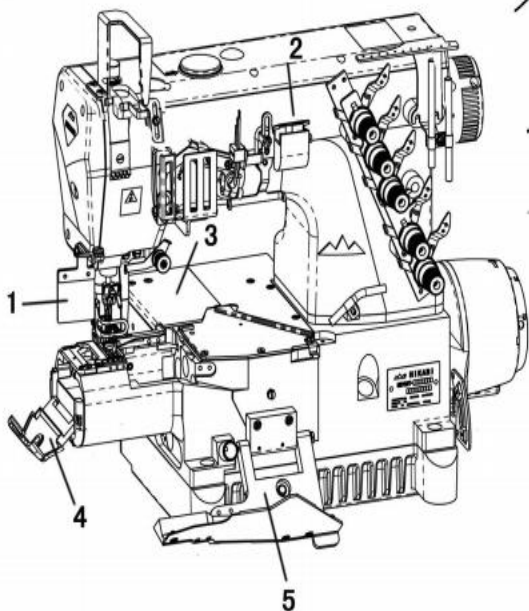
在进行穿线时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上按下来之后再进行。

1. 拉起旋钮往右移至底，穿线完后，装置往右移至原来位置，按下旋钮锁定。
2. 穿底线时，离合板向右移开，穿线完后，向左推动吸合。

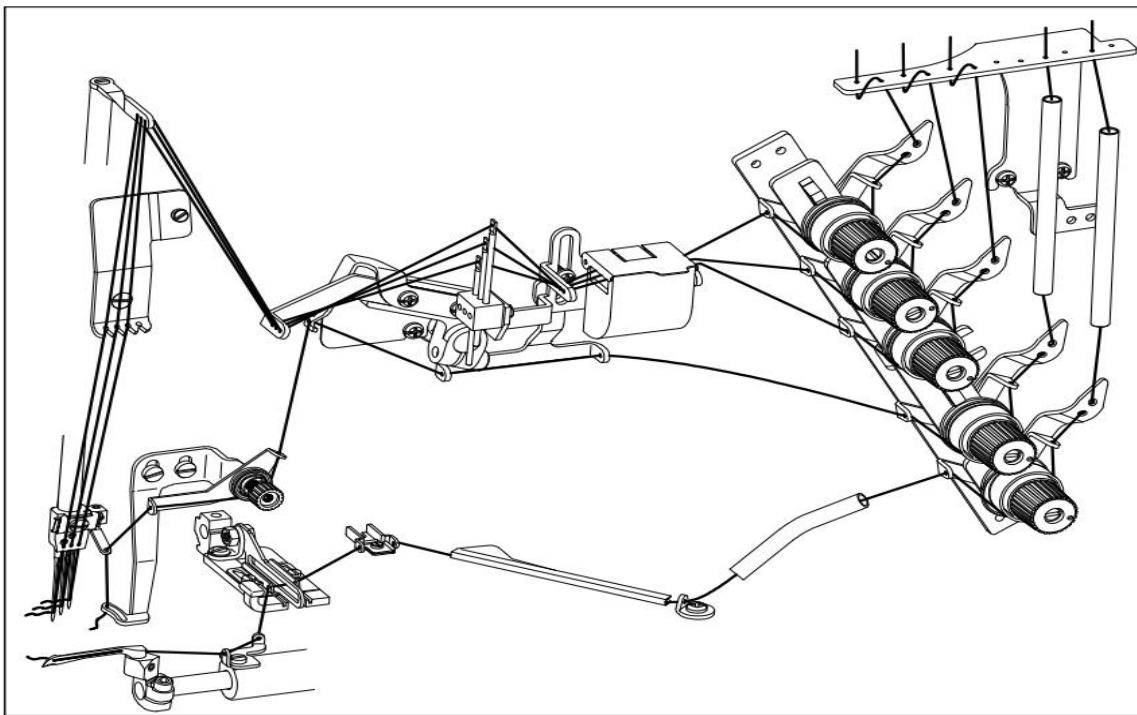


3. 请打开防护镜 1 和护盖 2、3、4、5

4. 按一下按钮 6，这时下线挑线器 7 会跳上来，穿好线后，想恢复原来位置时，请按压下线挑线器 7 即可。

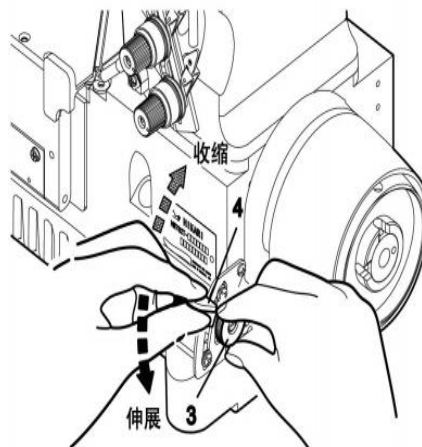


5. 穿线图



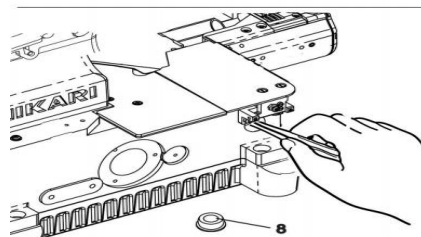
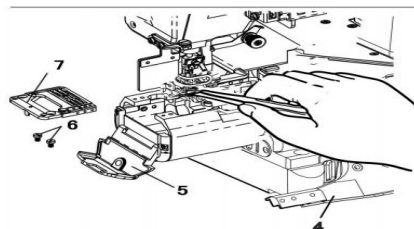
五、差动比的调节

1. 松开螺母 3，将扳手 4 向上扳，则差动比较大，错过的布料会缩起来，将扳手 4 向下扳，则差动比会变小，缝过的布料会伸长。
2. 调节完后，请将螺母 3 拧紧。



六、机器的清扫

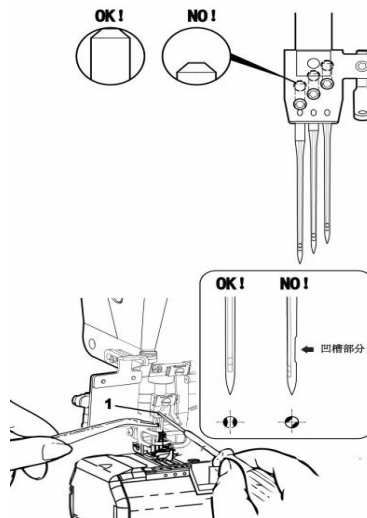
在轻扫缝纫机时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上按下来之后再进行。



七、机针的更换

在轻扫缝纫机时，务必将缝纫机的电源关掉，
将插头从电源插销上按下来之后再进行。

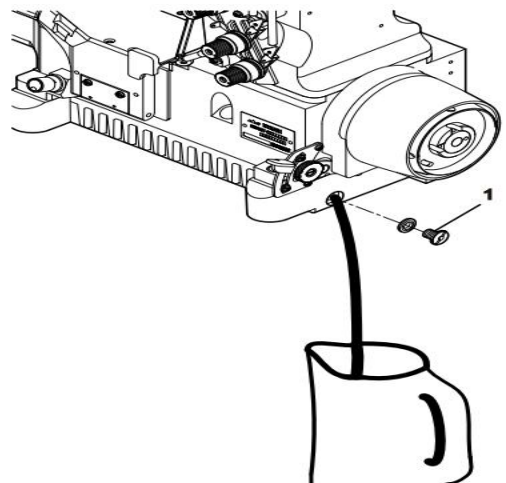
1. 请使用（1.5mm）的六角螺丝刀松开固定螺丝 1。
2. 用附带工具箱的镊子将旧针取下来。
3. 将机针的凹槽朝着缝纫机后面进行安装。
4. 用镊子将新针插入到针箍架的追深处。
5. 然后使用（1.5mm）的六角螺丝刀拧紧固定螺丝 1。



八、机油的更换

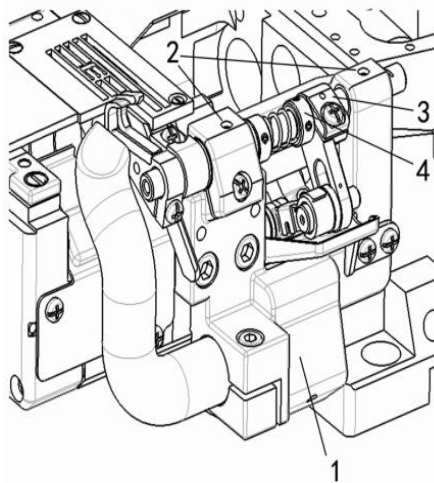
缝纫机在开始使用 1 个月后更换一次机油，
然后请每 6 个月更换一次机油，如果不更换机油
继续使用，缝纫机有可能发生故障。

1. 请卸开油箱底座排油孔盖螺丝 1，排出旧油。
2. 排完油后，将排油孔盖螺丝 1 拧紧。



九、切刀的调节

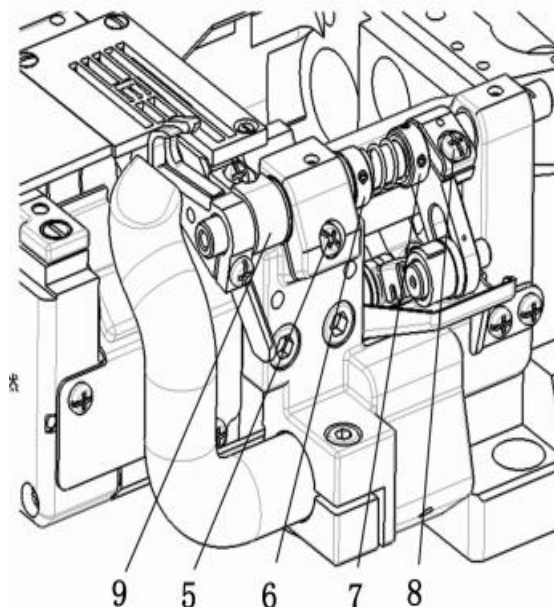
关于上下刀的啮合压力，请在顺利地切割布料
的范围内尽可能地将压力调节得弱一些。调节
时保持连杆 3 在正确的安装位置，然后调节轴
箍 4 的位置来调节切刀啮合力，让后锁紧 4 上
的螺钉轴箍 4 向左移动啮合力变强，向右移动
啮合力变弱。



下切刀左右位置的调节

1. 进行下刀台的调节时，请务必关闭缝纫机的电源开关，从插座拔掉电源插头，并由专业技术人员进行。
2. 调节布料的切刀位置时，请左右移动切刀座 5 来进行。
3. 调节时，请首先松开，螺钉 5、螺钉 8、以及轴固 6、7 上的螺钉，然后移动切刀座 9 来进行调节。
4. 调节后，请重新紧固螺钉 5、螺钉 4 以及轴固螺钉。

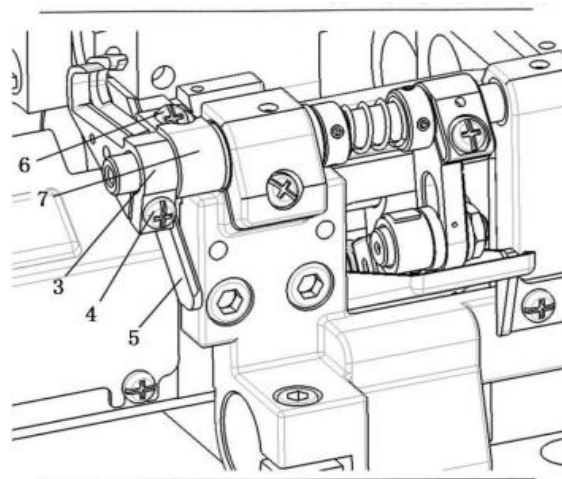
注意调节后应保持动刀左端面距离排料管有适当的距离。



刀的更换

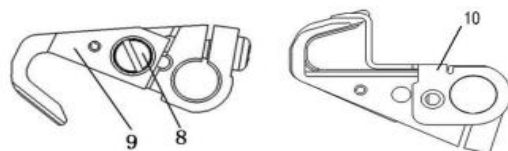
下刀的更换

1. 请松开螺钉 4、螺钉 6，将动刀座 3 向左移动，然后取出旧的下刀 5。
2. 取出新的下刀 5 插入下刀座 7 的槽内，使下刀 5 的刀刃与针板平面在同一水平面上，然后紧固螺钉 4 和 6。



上刀的更换

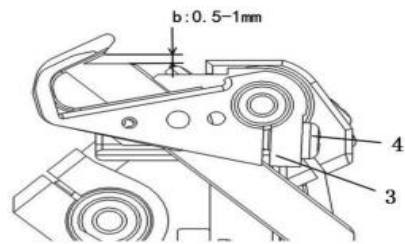
1. 请松开螺钉 4，将上刀座 3 取下，请松开螺钉 8 将旧的上刀 9 取下，
2. 将新的上刀 9 取来，放在上刀座 3 上，对其销孔及螺钉孔，然后锁紧螺钉 8。
3. 在进行厚料缝纫时，建议将切刀护罩 10 取下，以防出现阻塞布屑的情况。



刀的啮合调节

请旋转传动手轮，将上刀调至最下位置。

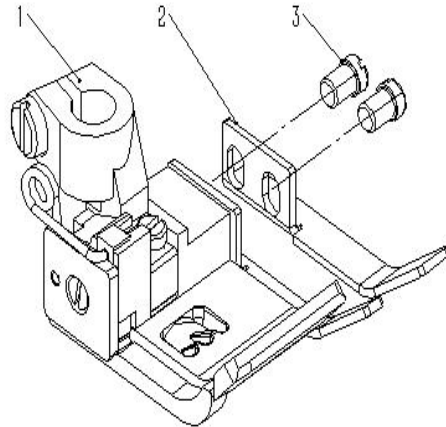
请正确进行调节，以便上刀和下刀的啮合尺寸 b 达到如图所示的 0.5mm。调节时，请松动螺钉 4，并上下移动座 3，调节后，请紧固螺钉。



十、下摆宽度的调节

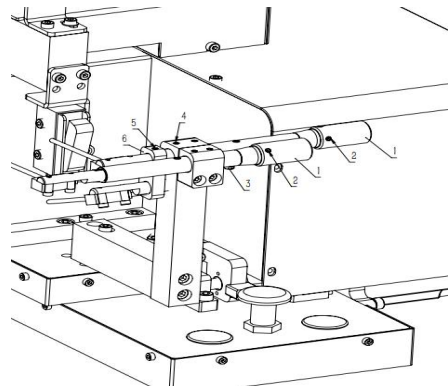
更换压脚挡片

1. 拆下机器上压脚件 1。
2. 拧下螺丝件 3，更换使用规格的压脚挡片件 2。



下摆宽度基准调整

1. 螺丝刀松掉件 2 和件 3 旋转件 1。左旋下摆宽度变宽，右旋变窄，旋至于压脚挡片相差 0.3mm 的距离，需使中间传感器光电与布边纠偏传感器光点相差 5mm，然后固定螺钉件 2 和件 3。

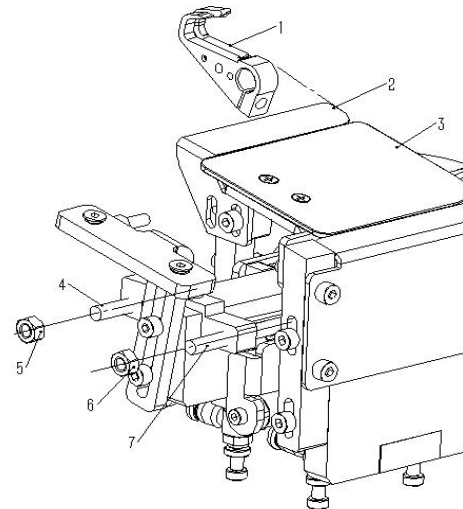


2. 件 1 调整后，下摆宽度已变化，此时在触摸屏上点击参数，进入参数页面后在右下角找到下摆宽度距离，点击右端的数字可以直接调节。数值越小下摆越宽，反之则越大。



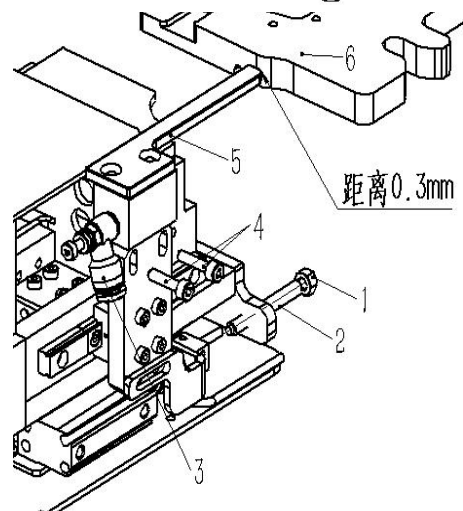
下摆宽度分层板调整

1. 在调节下摆宽度基准后，切刀件 1 与分层板件 2，件 3 需对齐。
2. 调整方法，拧松螺母件 5 与件 6. 调节螺钉件 4 与件 7，与其件 2、件 3 与切刀件 1 平齐。



十一、倒股部件的调节

1. 下摆宽度调整后，拧松螺母件 1，调整限位螺钉件 2，至倒股板件 5 前端与件 6 侧面距离 0.3mm。
2. 拧松螺钉件 4，上下调整倒股板，件 5 高度。
3. 调速阀件 3，向左旋气压大，右旋气压小。



十二、操作界面说明

1、机器工作界面（主界面）

开机后，显示屏中间出现 **通信中.....12** 并且中上部分出现

⚡ 机器待机, 请复位

时，需点击复位按钮进行复位后方可进行下步操作。

复位完成和成功后，主页面中上部分会出现

⚡ 复位完成

字样。

2. 开机时需复位界面



3. 六项功能大类切换按钮

(1) 主界面按钮

(2) 控制按钮

(3) 监控按钮

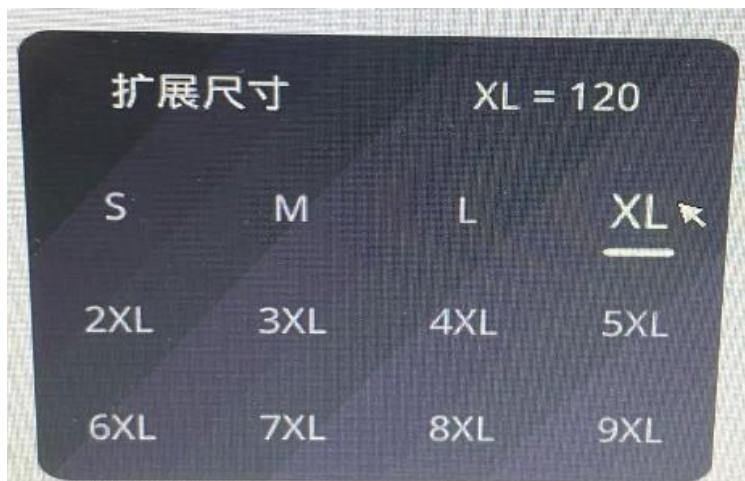
(4) 参数按钮

(5) 设置按钮

(6) IoT 按钮



4. 主界面--扩展尺寸设置模块



4.1. 主界面--生产款式切换（共计 10 款）



4.2. 主界面--启动，停止，复位按钮



4.3. 主界面--预设产量处



4.4. 主界面--股位值设置处



4.5. 主界面--穿线开关



4.6. 主界面--自动收料开关



4.7. 主界面——倒股功能开关



4.8. 主界面——激光开关功能开关



5、控制按钮

点击左侧方控制按钮会显示气缸控制、电机控制、机头控制三个可以切换的页面。

5.1 气缸控制

15 组气缸可以单独控制



5.2 电机控制

可单独控制 6 个电机正反转，切刀电机不可反转。



5.3 机头控制

点击机头控制，可对机头单独缝制，压脚气缸操作更改



6、监控界面

监控机器上所有的信号



7. 参数界面

可对常用参数进行设置



0:启缝距离：股位启缝位置，数值增加，靠左，减少靠右，单位（mm）

1:缝紉速度：机头缝制转速。

2:送料轮配速：送布轮转距与机头针距的配速（与结束线迹重合关联）。

3:启缝慢针数：缝制慢启动针数。

4:结束重合针数：缝制结束线迹重合针数。

5:结束慢针数：缝制结束慢停止针数。

6:分层气缸延迟针数：分层板退出延迟针数。

7:压脚压力初始高度：压脚压力调整。

8:倒股吹气时间：设置倒股杆伸出吹气保留时间，单位（ms）

9:拨股关闭吹气时间：设置倒股杆缩回吹气保留时间，单位（ms）

10:面料扩张距离：左扩张轮撑开距离调整。

11:送料开关：[1]模式，为两侧股位停止位置在左右送料轮处；[0]模式，股位停止位置在压脚前处。

12:送料料距离：送料开关[1]模式,股位停止距离，数值增加，靠左，减少靠右

13:下摆宽度距离：更改数值可调节下摆宽度，数值越大下摆越窄，数值越小下摆越宽。

8. 设置界面



高级参数进入界面密码 3130321

技术参数进入界面密码 313321

面板升级功能：使用 U 盘进行升级面板程序功能。

主控升级功能：使用 U 盘进行升级主控程序功能。

恢复出厂设置功能：恢复出厂默认参数功能。

跑合设置：进行机器老化使用的功能。

步进驱动：单独每个轴的参数读取功能。

远程升级：互联网远程升级功能。

报警记录：机器报警的历史记录功能。

语言切换：切换界面中英文功能。

面板版本：显示面板程序版本号。

主板版本：显示主板程序版本号。

9. IOT 界面

可监控机器状态



十三、整机参数设置界面

10.1 高级参数——启动参数界面

HIKARI®



主界面



控制



监控



参数



设置



IoT

启动参数

缝纫参数

纠偏参数

切刀参数

股位参数

0:股位个数	0	7:预留	0
1:空运行速度	0	8:送料缩回距离	0
2:预留	0	9:撑布杆通气时间	0
3:预留	0	10:收布杆通气时间	0
4:预留	0	11:预留	0
5:扩张速度	0	12:面料扩张距离	0
6:扩张位置	0	13:收料平台回退时间	0

0:股位个数：设置上料下摆的股位个数（默认是 2 个股位）。

1:空运行速度：设置空运行时的右轮速度值。

2:预留：预留。

3:预留：预留。

4:预留：预留。

5:扩张速度：设置布料扩张速度限制值。

6:扩展位置：设置布料扩展位置值。

7:预留：预留。

8:送料缩回距离：设置收料时扩展缩回的长度。

9:撑布杆通气时间：设置收料撑布杆的通气时间单位（ms 毫秒）。

10:收布杆通气时间：设置收料收布杆的通气时间单位（ms 毫秒）

11:预留：预留。

12:面料扩张距离：左扩张轮撑开距离调整。

13:收料平台回退时间：收料机构最退回最终位置的时间。

10.2 高级参数——缝纫参数界面

	HIKARI®			
	启动参数	缝纫参数	纠偏参数	切刀参数
主界面	0:启缝位置	0	7:多股位距离调整时间	0
控制	1:缝纫速度	0	8:断线检测器1时间	0
监控	2:送料轮配速	0	9:断线检测器2时间	0
参数	3:启缝慢针数	0	10:断线检测器3时间	0
设置	4:结束重合针数	0	11:断线检测器4时间	0
IoT	5:结束慢针数	0	12:启缝断线检测开启针数	0
	6:压脚压力初始高度	0	13:结束断线检测关闭针数	0

0:启缝距离：股位启缝位置，数值增加，靠左，减少靠右，单位（mm）。

1:缝纫速度：机头缝制转速。

2:送料轮配速：送布轮转距与机头针距的配速（与结束线迹重合关联）。。

3:启缝慢针数：缝制慢启动针数。

4:结束重合针数：缝制结束线迹重合针数。

5:结束慢针数：缝制结束慢停止针数。

6:压脚压力初始高度：压脚压力调整。

7：多股位距离调整时间：缝制多股位距离屏蔽时间

8:断线检测器 1 时间：设置断线检测器 1 延迟响应时间 ms（设置为 0 会关闭断线检测 1）

9:断线检测器 2 时间:设置断线检测器 2 延迟响应时间 ms (设置为 0 会关闭断线检测 2)

10:断线检测器 3 时间:设置断线检测器 3 延迟响应时间 ms (设置为 0 会关闭断线检测 3)

11:断线检测器 4 时间:设置断线检测器 4 延迟响应时间 ms (设置为 0 会关闭断线检测 4)

12:启缝断线检测开启针数:屏蔽启缝慢针导致的误报针数。

13:结束缝纫断线检测关闭针数:屏蔽结束缝纫慢针导致的误报针数。

10.3 高级参数——纠偏参数界面

HIKARI®		启动参数	缝纫参数	纠偏参数	切刀参数	股位参数
主界面	0:启动外纠偏速度	0	7:送料开关	0		
控制	1:启动内纠偏速度	0	8:送料距离	0		
监控	2:结束外纠偏速度	0	9:结束右送料配速比	0		
参数	3:结束内纠偏速度	0	10:误检结束延迟针数	0		
设置	4:纠偏过度停止针数	0	11:误检骨位延迟针数	0		
IoT	5:纠偏过度速度补偿	0	12:	0		
	6:分层气缸延迟针数	0	13:	0		

0:启动外纠偏速度:启动缝纫阶段电机向外的速度。

1:启动内纠偏速度:启动缝纫阶段电机向内的速度。

2:结束外纠偏速度:结束缝纫阶段电机向外的速度。

3:结束内纠偏速度:结束缝纫阶段电机向内的速度。

4:纠偏过度停止针数:纠偏切换过程中同步时停止的针数。

5:纠偏过度速度补偿:纠偏切换过程中纠偏向内速度补偿。

- 6:分层气缸延迟针数：分层板退出延迟针数。
- 7:送料开关：[1]模式，为两侧股位停止位置在左右送料轮处；[0]模式，股位停止位置在压脚前处。
- 8:送料料距离：送料开关[1]模式,股位停止距离，数值增加，靠左，减少靠右
- 9:结束右送轮配速比：缝制结束光眼切换，右送轮与机头配速调整。
- 10:误检结束延迟针数：设置切换光眼到结束缝纫位置的值，当股位误检测时，缝纫到此针数就可以停止。
- 11:误检股位延迟针数：设置切换光眼到股位位置的值，当股位误检测时，缝纫到一半并不会停止缝纫。
- 12:预留：预留。
- 13:预留：预留。

10.4 高级参数----切刀参数界面

HIKARI®

主界面

控制

监控

参数

设置

IoT

启动参数

缝纫参数

纠偏参数

切刀参数

股位参数

0:切刀低速

0

7:预留

0

1:切刀高速

0

8:预留

0

2:切刀开启时间

0

9:预留

0

3:预留

0

10:预留

0

4:预留

0

11:预留

0

5:预留

0

12:预留

0

6:结束缝纫切刀关闭距离

0

13:预留

0

0:切刀低速：设置切刀低速的速度值。

- 1:切刀高速：设置切刀高速的速度值。
- 2:切刀开启时间：设置切刀开启的时间。
- 3:过股切刀加速开关：设置切刀过股是否要加速的功能。
- 4:过股切刀加速距离：设置切刀过股加速的距离。
- 5:过股切刀减速距离：设置切刀过股后减速的距离。
- 6:结束缝纫切刀关闭距离：结束缝纫后切刀关闭的距离

10.5 高级参数——股位参数界面

	HIKARI®			
	启动参数	缝纫参数	纠偏参数	切刀参数
主界面	0:压脚压力初始高度	0	7:过股压脚压力变化关闭距离	0
控制	1:启缝压脚压力变化开关	0	8:结束压脚压力变化开关	0
监控	2:启缝压脚压力变化高度	0	9:结束压脚压力变化高度	0
参数	3:启缝压脚压力变化关闭距离	0	10:结束压脚压力变化开启距离	0
设置	4:过股压脚压力变化开关	0	11:结束压脚压力变化关闭距离	0
IoT	5:过股压脚压力变化高度	0	12:倒股吹气时间	0
	6:过股压脚压力变化开启距离	0	13:倒股关闭吹气时间	0

- 0:压脚初始高度：设置压脚的初始高度。
- 1:启缝压脚压力变化开关：设置启缝时压脚压力变化开关是否打开。
- 2:启缝压脚压力变化高度：设置启缝时压脚变化的高度。
- 3:启缝压脚压力变化关闭距离：设置启缝时压脚压力变化关闭的距离。
- 4:过股压脚压力变化开关：设置过股时压脚压力变化开关是否打开。
- 5:过股压脚压力变化高度：设置过股时压脚变化的高度。
- 6:过股压脚压力变化开启距离：设置过股前压脚压力变化的开启距离。
- 7:过股压脚压力变化关闭距离：设置过股后压脚压力变化的关闭距离。

- 8:结束压脚压力变化开关：设置结束缝纫时压脚压力变化开关是否打开。
- 9:结束压脚压力变化高度：设置结束缝纫时压脚变化的高度。
- 10:结束压脚压力变化开启距离:设置结束缝纫时压脚压力变化的开启距离。
- 11:结束压脚压力变化关闭距离:设置结束缝纫时压脚压力变化的关闭距离。
- 12:倒股吹气时间：设置拨股装置伸出的时间，单位（ms）。
- 13:倒股关闭吹气时间：设置拨股装置吹气的时间，单位（ms）。

11. 技术参数----第一页参数界面

第一页	第二页	第三页	第四页
股位检测值	0	纠偏电机最大速度	0
右轮电机最大速度	0	压力扩展伸缩补偿	0
左轮电机最大速度	0	右轮直径	0
扩展电机最大速度	0	左轮直径	0
压脚压力电机最大速度	0	左轮速度百分比	0
退出			

- 股位检测值：股位检测的阈值参数。
- 右轮电机最大速度：右轮电机最大速度参数。
- 左轮电机最大速度：左轮电机最大速度参数。
- 扩展电机最大速度：扩展电机最大速度参数。
- 压脚压力电机最大速度：压脚电机最大速度参数。
- 纠偏电机最大速度：纠偏电机最大速度参数。
- 压力扩展伸缩补偿：压力传感器状态时 伸缩补偿值。
- 右轮直径：右轮的直径参数 mm。

左轮直径：左轮的直径参数 mm。

左轮速度百分比：左轮速度取右轮速度的百分比参数

11.2 技术参数——第二页参数界面

第一页	第二页	第三页	第四页
软启动速度	0	停车低速针距补偿百分比	0
启缝低速针距补偿百分比	0	软停止速度	0
启缝低速针距补偿针数	0	缝纫速度针距补偿千分比	0
过股针距补偿开启针数	0		0
过股针距补偿百分比	0		0
			退出

软启动速度：机头软启动的速度参数，此参数为运行时软启动最低的速度目标值。

启缝低速针距补偿百分比：启缝低速时针距的补偿百分比。

启缝低速针距补偿针数：启缝低速时针距的补偿针数。

过股针距补偿开启针数：过股针距补偿的开启针数。

过股针距补偿百分比：过股针距补偿的百分比参数。

停车低速针距补偿百分比：停车低速针距补偿的百分比参数。

软停止速度：软停止的结束的速度参数。

缝纫速度针距补偿千分比：缝纫速度针距补偿的千分比参数。

十四、机器报警及解决方法

1. 机器报警

当出现异常时，机器会停止工作，并提示报警画面：（点击 OK 按键可解除报警）。



2. 报警内容及解决方法

序号	报警名称	解决方法
1	断线传感器 1 检测到断线信号	1. 请检查线组 1。2. 请检查断线传感器指示灯是否亮起，如果不亮，请检查断线连接器连接线是否正确可靠。
2	断线传感器 2 检测到断线信号	1. 请检查线组 2。2. 请检查断线传感器指示灯是否亮起，如果不亮，请检查断线连接器连接线是否正确可靠。
3	断线传感器 3 检测到断线信号	1. 请检查线组 3。2. 请检查断线传感器指示灯是否亮起，如果不亮，请检查断线连接器连接线是否正确可靠。
4	断线传感器 4 检测到断线信号	1. 请检查线组 4。2. 请检查断线传感器指示灯是否亮起，如果不亮，请检查断线连接器连接线是否正确可靠。
5	右送料电机驱动器报警	请检查右送料电机驱动器的供电绿灯是否正常亮起 1. 绿灯亮，查看红色等闪烁几次，对应相应的报警。查看相线和编码器线是否连接正确可靠。2. 绿灯不亮，查看驱动板的供电线连接是否正确可靠。
6	纠偏电机驱动器报警	请检查纠偏电机驱动器的供电绿灯是否正常亮起 1. 绿灯亮，查看红色等闪烁几次，对应相应的报警。查看相线是否连

		接正确可靠。2. 绿灯不亮，查看驱动板的供电线连接是否正确可靠。
7	压脚电机驱动器报警	请检查压脚电机驱动器的供电绿灯是否正常亮起 1. 绿灯亮，查看红色等闪烁几次，对应相应的报警。查看相线是否连接正确可靠。2. 绿灯不亮，查看驱动板的供电线连接是否正确可靠。
8	左送料电机驱动器报警	请检查左送料电机驱动器的供电绿灯是否正常亮起 1. 绿灯亮，查看红色等闪烁几次，对应相应的报警。查看相线和编码器线是否连接正确可靠。2. 绿灯不亮，查看驱动板的供电线连接是否正确可靠。
9	扩展电机驱动器报警	请检查扩展电机驱动器的供电绿灯是否正常亮起 1. 绿灯亮，查看红色等闪烁几次，对应相应的报警。查看相线和编码器线是否连接正确可靠。2. 绿灯不亮，查看驱动板的供电线连接是否正确可靠。
10	切刀电机驱动器报警	检查切刀电机复位是否由动作，1 无动作，则检查驱动器供电和报警代码、电机及对应连接线。2. 有动作，则进入输入控制界面，选择切刀电机正转，再选择切刀电机反转。观察是否能控制切刀电机正反转。
11	按启动按钮时没有放布报警	请放布后再启动。
12	压脚电机复位失败报警	检查压脚电机复位时是否有动作，1、无动作，则检查驱动器、电机及对应连接线。2、有动作，则进入输入检测界面，用金属接触压脚电机原点传感器，并观察压脚电机原点信号有无变化。无变化再检查压脚电机原点光眼连接线是否连接可靠正确。
13	扩展电机复位失败报警	检查扩展电机复位时是否有动作，1、无动作，则检查驱动器、电机及对应连接线。2、有动作，则进入输入检测界面，用金属接触扩展电机原点传感器，并观察扩展电机原点信号有无变化。无变化再检查扩展电机原点光眼连接线是否连接可靠正确。
14	机头无动作报警	1. 检查机头是否开机。2. 检查机头供电是否正常。3. 检查机头有无报警。4. 检查主控与机头的连接线是否连接正常。

15	达到已缝制件数	缝制件数达到预设值，请重置缝制件数。
16	开机未复位就按启动按钮	上电第一需复位后才能启动。