

莱蒙模板机的安装、保养、维护、使用方法及操作规程说明书

LM-X7-14090-K

莱蒙模板机的安装、保养、维护 使用方法及操作规程 说明书



单 位：台州莱蒙缝纫设备有限公司

目录

一、安装说明.....	1
二、软件的使用.....	3
三、电压.....	12
四、气压.....	15
五、缝纫机油.....	16
六、缝纫机的维护和保养.....	20
七、激光的维护和保养.....	28
八、机器调试和日常问题的处理方法.....	40

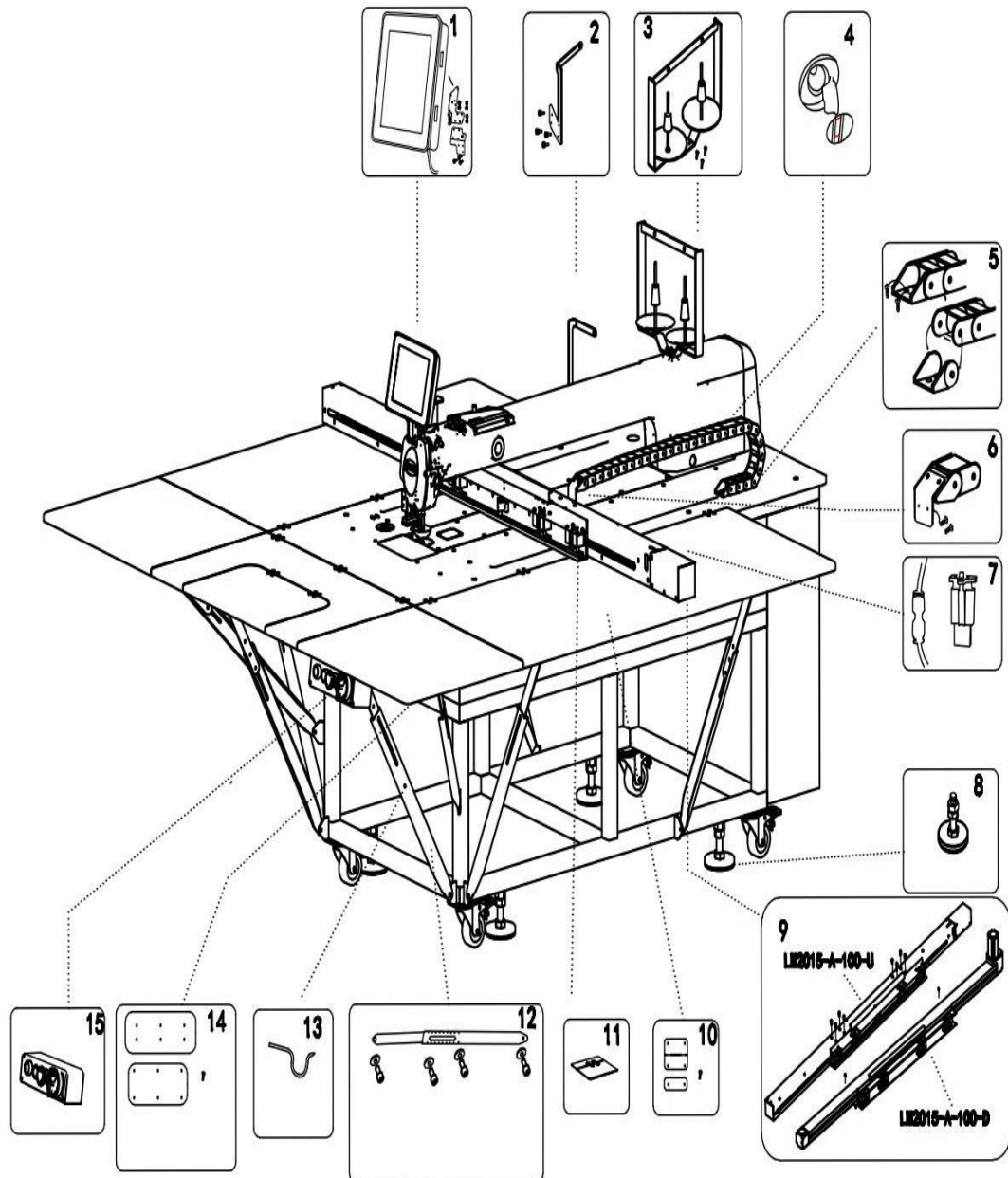
尊敬的客户：

感谢您购置莱蒙自动模板缝纫机。

为了机器的长久使用和稳定, 请详细阅读本说明书, 请妥善保管以便日后查询。

一、安装说明

LM2015-A-100-D/U安装说明



LM2015-A-100-D/U 安装说明

- 一、 安装显示屏，用 M5 内六角螺钉固定。(如图 1)
 - 二、 安装小线架，用 M5 十字螺钉固定。(如果带激光机头，用 M5 内六角螺钉固定) 如图 2
 - 三、 安装后线架，用 M5 十字螺钉固定。(如图 3)
 - 四、 安装 X 横梁，用 M6 内六角螺钉固定，左右各 4 个。(如图 9)
 - 五、 安装坦克链后座，用 M5 十字螺钉固定。(如图 5)
 - 六、 安装坦克链前端支架，然后把坦克链上气管与横梁上的气管对插上。(如图 6)
 - 七、 横梁和坦克链安装好后，把横梁上的电线与坦克链里的电线对插。(如图 7)
 - 八、 安装辅助台板，分别左、右、前、右前、左前等 5 块辅助台板。其中左、右、前等 3 块辅助台板都挂在机器上(大台面除外，后面有说明) 安装台面之前，先把支架连接好，支架 8 根分别：右边两根、 左边两根、前边两根、左前一根、右前一根，支架为上支杆与下支杆，用 M6 内六角螺钉连接， 然后把支架用 M8 内六角螺钉固定在机器上，调整辅助台面高度，锁紧螺钉。(如图 12)
- 安装辅助台板需注意以下几点
- 1、调整左右台板高度时，以 L 板(如图 11) 参考，要略低于底面高度。
 - 2、气枪放置处。(如图 13)
 - 3、8 根支架基本一样，除了挂气枪这根有个挂勾(如图 12)
 - 4、左右两块辅助台面调整好后，用小铁块锁上，螺钉为 M5 十字螺钉。(如图 10)
 - 5、5、前、右前、左前三块辅助调整好后，用 M5 螺钉把台板底面的钢片锁好。(如图 15)
- 九、 把电源盒安装在指定台面上(如图 14)
 - 十、 机器装好后从加油孔加油，半油壶即可(油壶在附件盒中) 如图 4
 - 十一、 最后把脚杯立在地面，用脚杯支撑机器，以保证机器长期稳定。(如图 8)

台州莱蒙缝纫设备有限公司

二、软件的使用



第一章 系统介绍：

1.1 软件概述

该软件是面向终端用户使用的，功能强大的自动化软件，是图纸文件转变成加工文件的桥梁。

本软件有以下特点：

- (1) 软件可以识别 Autocad 和缝纫设计软件生成的图形，主要包括 dxf 和 plt 格式，还可以打开和编辑本软件自定义的 .hy 和 .dot 数据格式，能够一键将设计文件转换成加工文件，同时对导入图形进行编辑和修改；
- (3) 支持添加特殊缝纫加工工艺，包括缝纫加固和端缝；
- (4) 支持操作码插入，灵活的控制机器加工。

软件升级造成实际使用与说明书不符之处，请以实际操作为准。

第二章 软件的安装

2.1 全自动打版软件的安装

取出配件盒里红色USB插入电脑。打版软件的压缩包是一键式解压安装的，在安装之前请确保安装电脑的配置是否符合要求，软件要求操作系统至少为 Windows XP，并具有 10G 的磁盘空间和 128MB 运行内存空间，如果满足要求，请双击压缩包，Release3160 解压到C盘，创建快捷方式。



进入目标路径选择:单击立即解压



名称	修改日期	类型	大小
Language	2019/5/23 10:12	文件流	
ADT-MTC	2019/5/23 10:06	应用程序	2,182 KB
ADT-MTC.pdb	2019/5/23 10:06	PDB 文件	18,131 KB
setting	2019/10/26 18:48	配置设置	1 KB
SoftDogInstdrv	2018/7/6 9:39	应用程序	210 KB
SoftDogSetup.dll	2018/7/6 9:39	应用程序扩展	2,438 KB
temp_text.txt	2018/7/6 9:39	HY 文件	8 KB
version	2019/3/5 14:56	DAT 文件	0 KB

右键选择ADT-MTC.exe 创建快捷方式

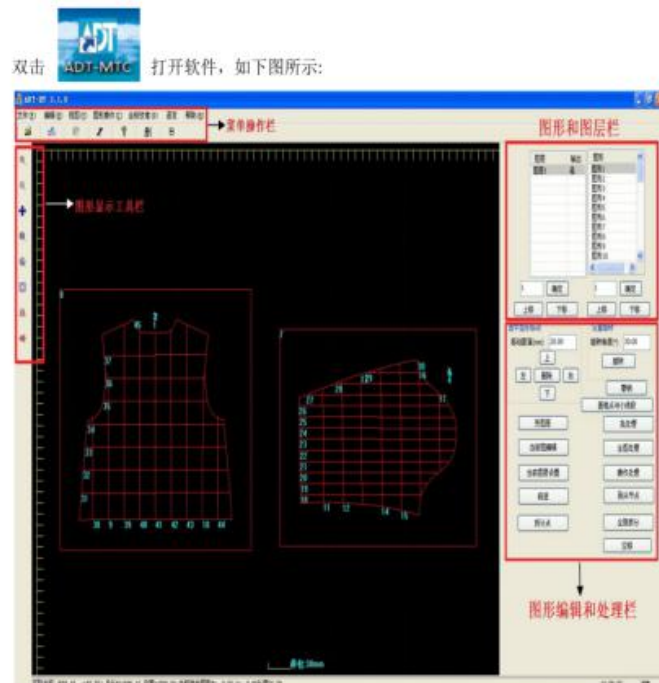
名称	修改日期	类型	大小
Language	2019/5/23 10:12	文件流	
ADT-MTC	2019/5/23 10:06	应用程序	2,182 KB
ADT-MTC	2019/5/24 9:39	快捷方式	2 KB
ADT-MTC.pdb	2019/5/23 10:06	PDB 文件	18,131 KB
setting	2019/10/26 18:48	配置设置	1 KB
SoftDogInstdrv	2018/7/6 9:39	应用程序	210 KB
SoftDogSetup.dll	2018/7/6 9:39	应用程序扩展	2,438 KB
temp_text.txt	2018/7/6 9:39	HY 文件	8 KB
version	2019/3/5 14:56	DAT 文件	0 KB

把快捷方式剪切或发送到桌面，完成以上步骤就完成打版软件的安装



第三章 缝纫软件的基本操作

3.1 文件操作



整个区域主要分四部分，分别为：

菜单操作栏、图形显示工具栏、图形和图层显示栏、图像编辑和处理栏。

在最下方的状态栏还显示有图行的大小信息，实际坐标表示当前跟踪鼠标的坐标，总长和总宽表明整个图形的长度和宽度，当前选中图形的宽度和长度表明的是选中图形的外接矩形的长和宽。

3.1.1 打开文件

点击菜单栏文件中的打开按钮，弹出文件对话框，选择您要打开的文件，如下图所示：



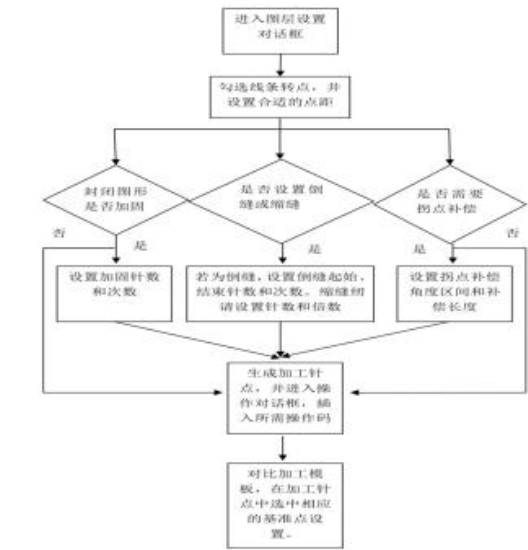
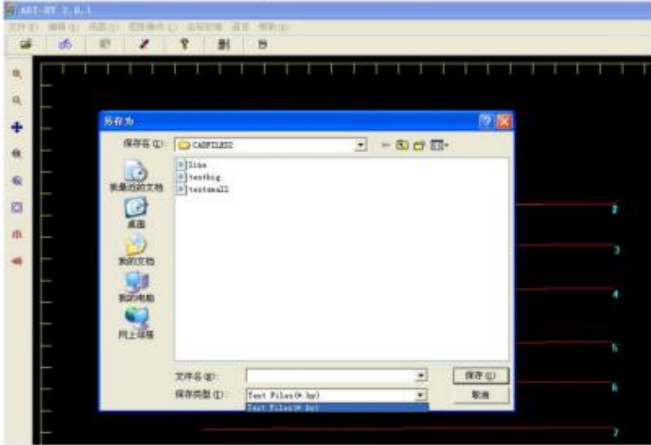
6 台州莱蒙缝纫设备有限公司
TAIZHOU LEMAN SEWING EQUIPMENT CO.,LTD



如果按照这种情况进行加工，那么缝制机会对该图形缝制两次，即浪费，又不美观，点击橙色箭头指向的删除重复按钮，可以将这两条重复的线删除一条，以满足相应的加工要求。

3.1.2 保存文件

若要保存当前修改的文件，单击菜单栏文件中的保存按钮，会弹出保存文件对话框，选择路径，输入文件名后，可以保存成.hy 格式的文件，如图所示：



模板机使用说明

1、设备安装完成后，接入电源、气源；设备使用电源电压为 220v（三脚插头、接地线），使用气压标准为 0.5-0.6MPa 气压。

2、开机 打开电源开关。



压框键 开始键 急停键 电源开关

3、复 位 单 击 显 示 屏 复 位



4、也可以上电后自动复位

菜单→高级设置→用户参数→功能配置→下一页→上电后
自动复位选择是→保存

模板机使用说明

5、文件导入机台，USB 插入显示屏



6、选择文件管理



7、选择 U 磁盘



8、选择需要导入的文件→复制。

导入文件就完成了。

9、基准

选择文件管理→选择模板所对应的文件→打开→放入模板（模板与压框的间隙不能大于 1mm）→选择压框→选择基准→对基准→确定→压框→前进→压脚→模拟运行（检查压脚是否碰到模板）如果碰到重新基准或修改图形（在确认基准点校正，准确时。如果缝线与模板槽错位在 8mm 以上请确定模板是否正确）

10、图形修改

基准→图样修改→移动到碰到模板部位→把首针或未针移动到模板槽内即可→保存是覆盖文件、另存为是新文档。（调整建议在 5mm 以内、避免造成品质问题）

11、设卡号

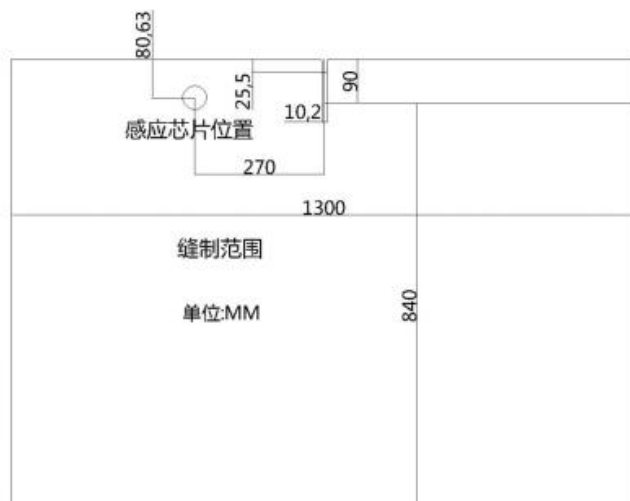
文件管理→选择文件→放感应芯片→设卡号→设卡成功→返回



12，运行设备

模板放置裁片→模板插入压框（模板与压框的间隙不能大于 1mm）→单击压框→开始

13、卡槽示意图



缝纫数控软件操作流程

缝纫数控软件 → 打开文件 → 批量处理 → 删除选中多余图形 → 全部选中
左端起点 → 上下排序 → 变图层 → 确定 → 退出 → 显示序号 → 当前
图层设置 → 缝纫模式 → 线条转点 → 选点距和加固次数 → 确定 → 图形一
基准点 → 当前图层设为基准点一 → 退出 → 操作处理 → 输出文件 → 保
存可移动磁盘 → 设文件名 → 保存 → 退出

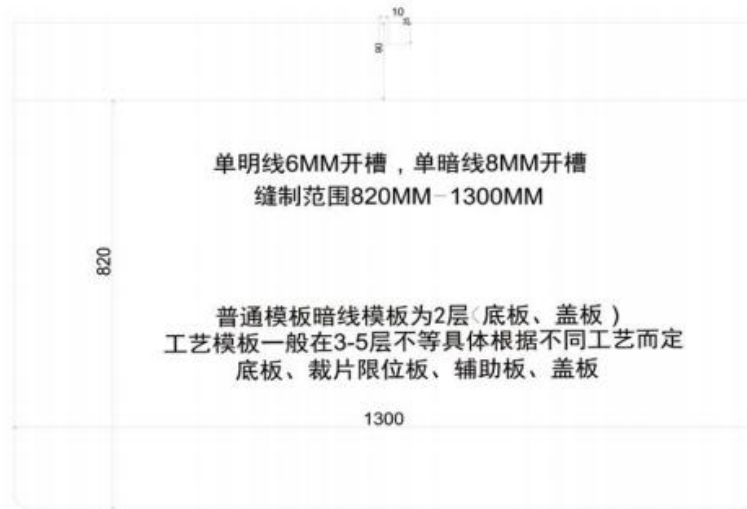


套结如何设置如图,选中套结的线段变图层,选中图层,选择图层参数设置。√选开启人字缝,跨度为套结的密度,左宽、右宽根据工艺要求设置。确定、选择操作处理选择套结图层开始位置,选择主轴速度设置 插入指令。设置主轴速度(600-800)范围,输出文件。



全自动长臂模板机

模板设计与应用



模板设计1、根据纸样或工艺分拣需要缝制的部位

- 2、根据不同部位裁片及布料思考裁片的摆放，与固定及限位。(还原人工手势)
- 3、设计模板主板，根据主板分解所需要雕刻模板、根据主板分拣出缝制线路图
- 4、切割模板、固定模板四周、在切割小块模板需用工具压住模板，防止模板移位
- 5、贴膜板前检查模板是否错位。
- 6、运用辅助工具提高模板的稳定性。如(海绵条、纱条、马尾衬模板错位钉、双面胶、电工板、夹子、钉子、防滑条)

LEMAN

www.lemansew.com

三、电压

机器在使用过程中的额定电压控制在 220 ± 15 。如电压不稳则会影响机器的正常操作，甚至会烧坏电控或者电路板，如发现工厂电压不稳定，可以加装稳压器。

型号及规格如图 1：



图 1

四、气压

机器在使用过程的总输入气压为 0.45MP 以上。（如图 2）

如小于 0.45MP. 机器应停止使用, 供气正常后才可使用。气压不稳会影响各方面缝纫性能, 如发现工厂气压不稳, 可加装气压报警器, 它的作用是在机器运行过程中气压低于 0.45MP 时, 显示屏会提示“气压不足”的报警信息, 机器会自行停止。

另外, 需注意, 气源供气时, 切记勿让水雾进入机器。一旦进入, 会损坏各电磁阀和气缸, 从而影响机器正常工作。所以, 工厂在机器工作期间, 应在供气源头安装干燥气或过滤器, 如没有这些, 要做到气泵等机器设备, 经常人工放水, 以确保机器没有水雾进入。



图 2

五、缝纫机油

1、机器在安装完后，首先在机器的指定位置加入适量的缝纫机油。如果油量低于下警戒线，请加油。（如图 3）



图 3

1) LM2015-A-100-U (D) - (L)、LM2017-A-8060-(L) 或者 LM2017-A-13085-(L) 等机型的供油系统，是微油系统（旋梭供油），该机器只需加入一小油壶的油量，达到油满上警戒线即可，以图示上油标为参考。

2) 旋锁油量的调节方法：一般情况下，上面为进油的调油阀，下面为回油的调油阀，如机器油量过小，可以把上油阀慢慢放松（逆时针），让进油量加大，或者把下油阀慢慢拧紧（顺时针），回油量调小；如果机器油量过大，调发与上述方法相反。
(如图 4)

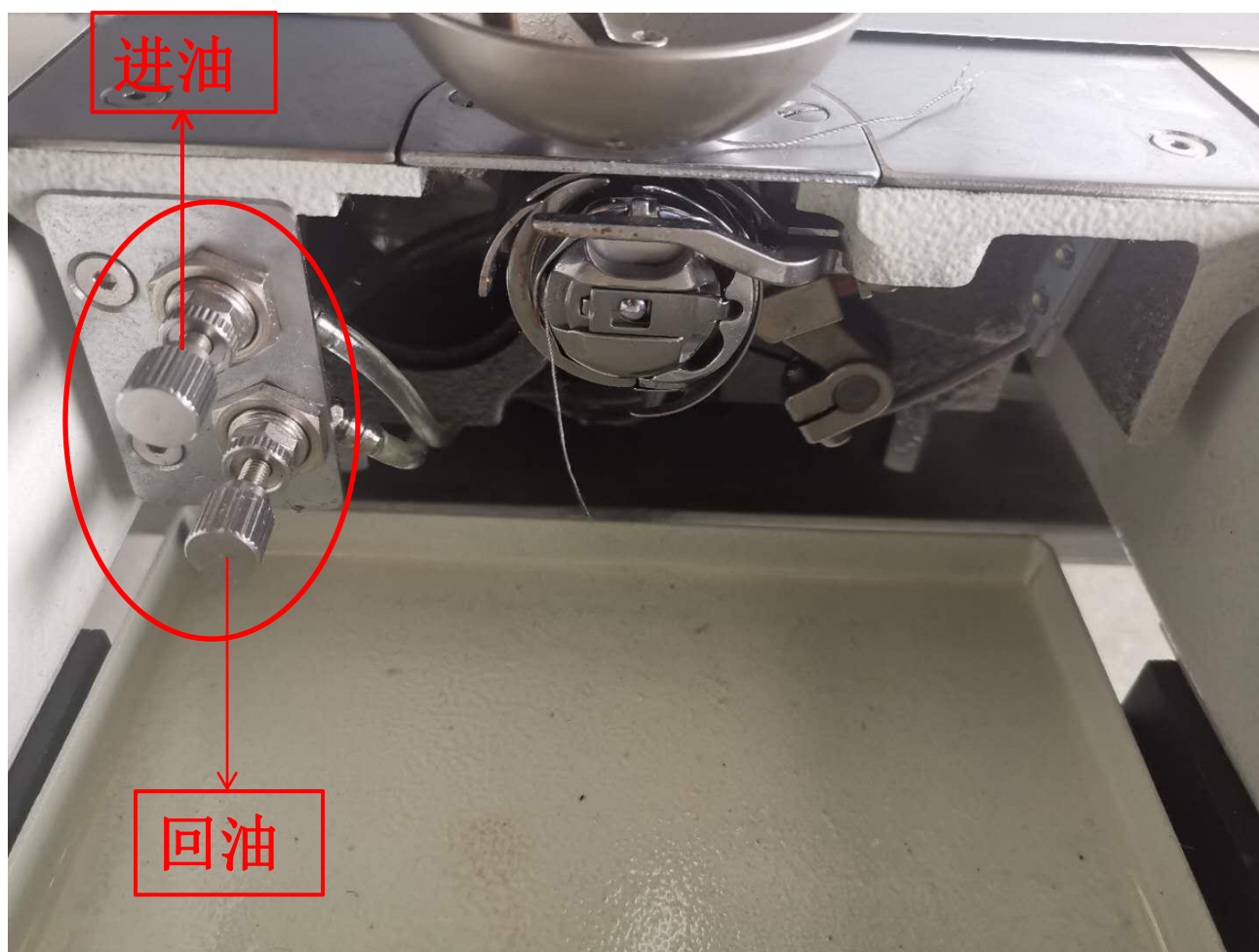


图 4

2、1) LM2017-A-8055 (6055/8045)-(L) 等机型供油系统, 应加入两大油壶的油量。如图 5 所示 (加油处图形, 油壶图)



图 5

2) 该机型的油量调节方法与平缝机相同，顺时针为调大，逆时针为减小。（如图 6）



图 6

六、缝纫机的维护和保养

机器使用一段时间后，应该定期保养和维护。

具体如下：

- 1) 每隔一个月，打开梭芯盖板，用气枪吹掉线毛、布料等残留物，然后用缝纫机油把旋梭等机器部件清理干净。（如图 7）



图 7

- 2) 每隔一个月，把台面等布料位置接触的地方清理干净，尽量做到无污无杂质。
- 3) 打开机头盖板，将线毛等残留物用气枪吹干净，然后用缝纫机油把针杆、压杆、各连杆和挑线杆等机头部件清洗干净，然后在其各部件抹上润滑油，保证长期润滑，使部件长期耐磨。（如图 8）

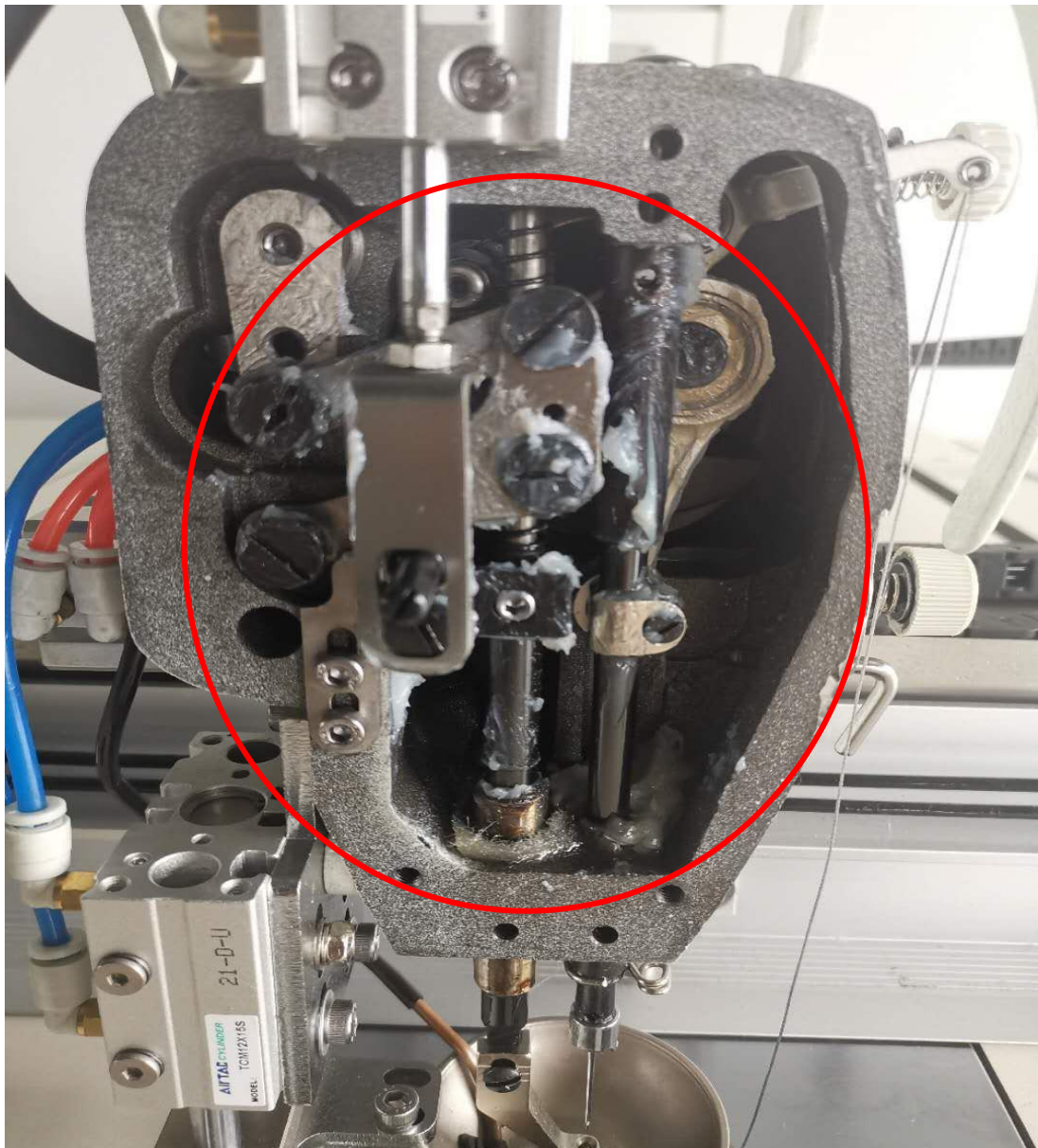


图 8

- 4) 每隔 2 个月后，打开显示屏支架盖板，在连杆等部件处抹上润滑油，让其润滑耐磨。（如图 9）



图 9

- 5) 打开两边侧门或铁板，在两边的滑块座上用黄油枪对上注油孔打入适量黄油。使其滚珠和滑轨之间保持润滑，保证其长期耐磨、稳定。如图 10: （滑轨座图）



图 10

6) 每隔 2 个月后，在Y 方向的丝杆母上用黄油枪对准加油孔注入黄油，使滚珠与丝母丝杆之间保持长期润滑，耐磨、稳定。如图 11:

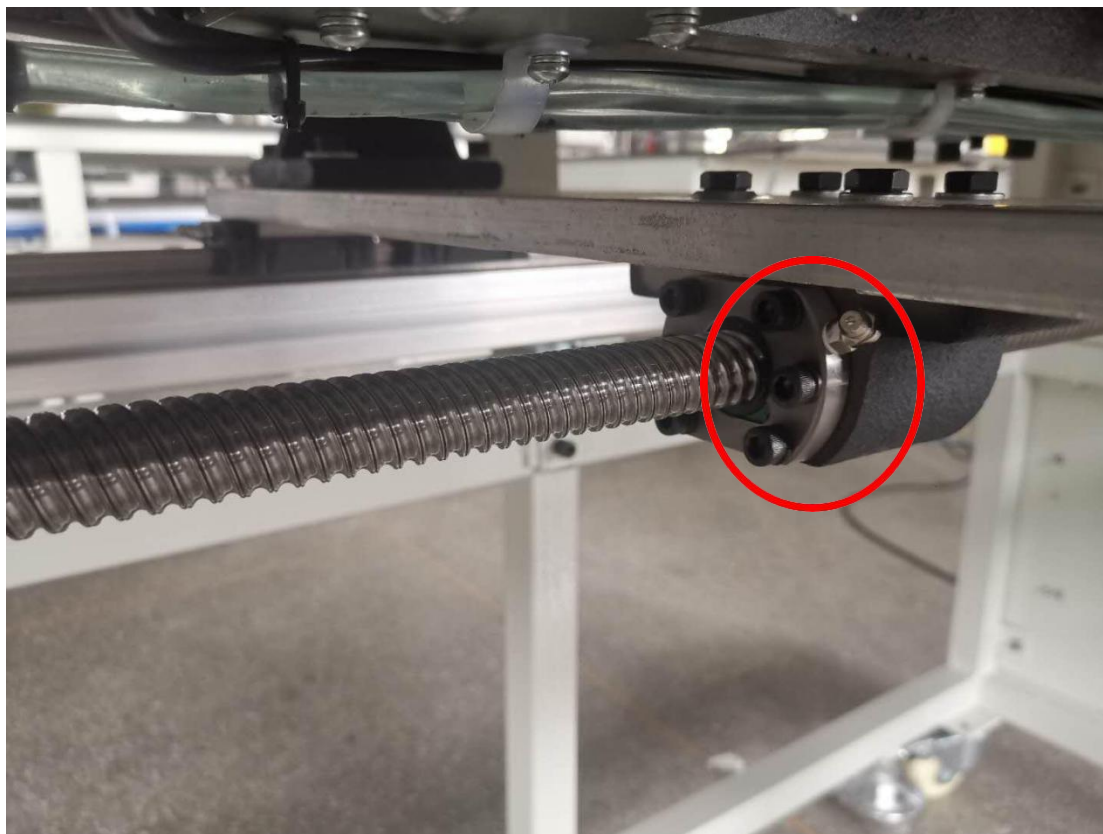


图 11

7) 每隔 3 个月，打开L 板，在滑块座上的注油口处用黄油枪对准加油孔注入适量黄油，以保证滑轨长期润滑、耐磨、稳定。如图 12:

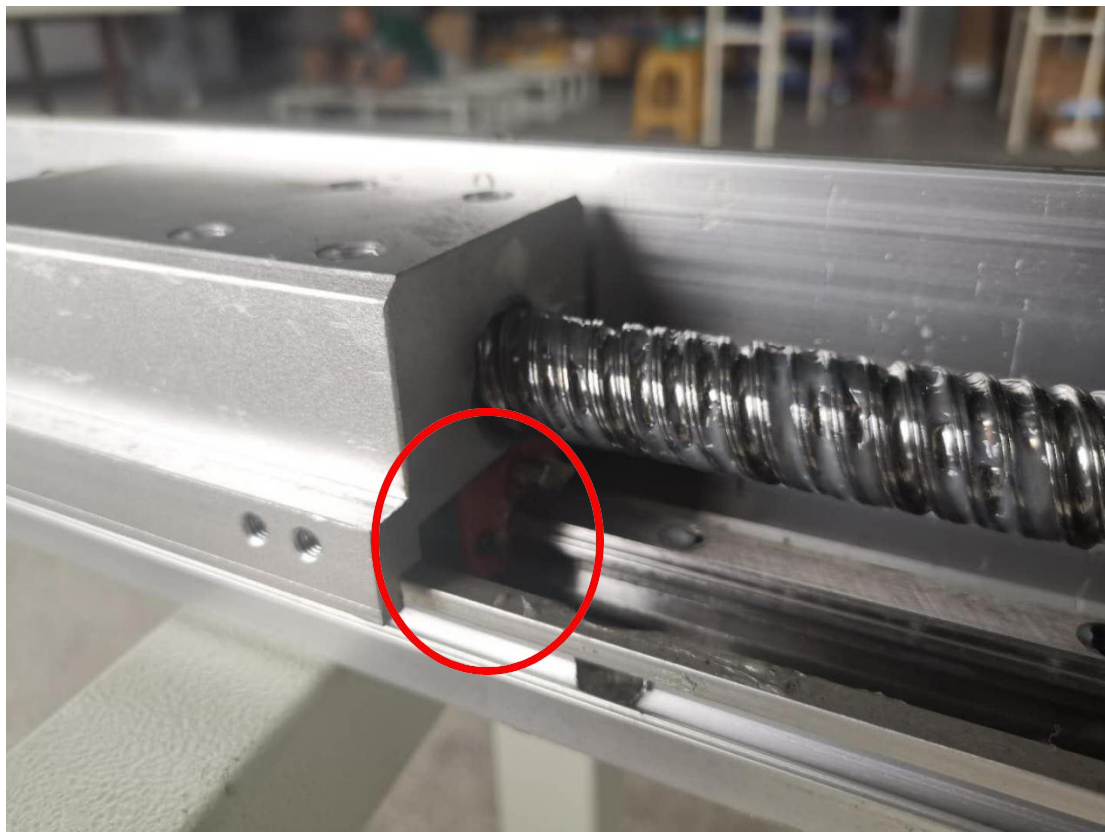


图 12

8) 1. 每隔 3 个月打开横梁外罩，在丝母上的注油孔处，用黄油枪注入适量黄油，以保证丝母与丝杆的长期耐磨、稳定。如图 13:



图 13

2. 如果横梁是同步带结构，机器在日常的工作当中，需注意皮带的松紧和调节。

皮带和松紧的调节方法：拆下“L 板”先拧松①处螺丝，然后根据皮带的松紧调节②处螺丝，顺时针为拧紧，逆时针为放松。

如图 14：

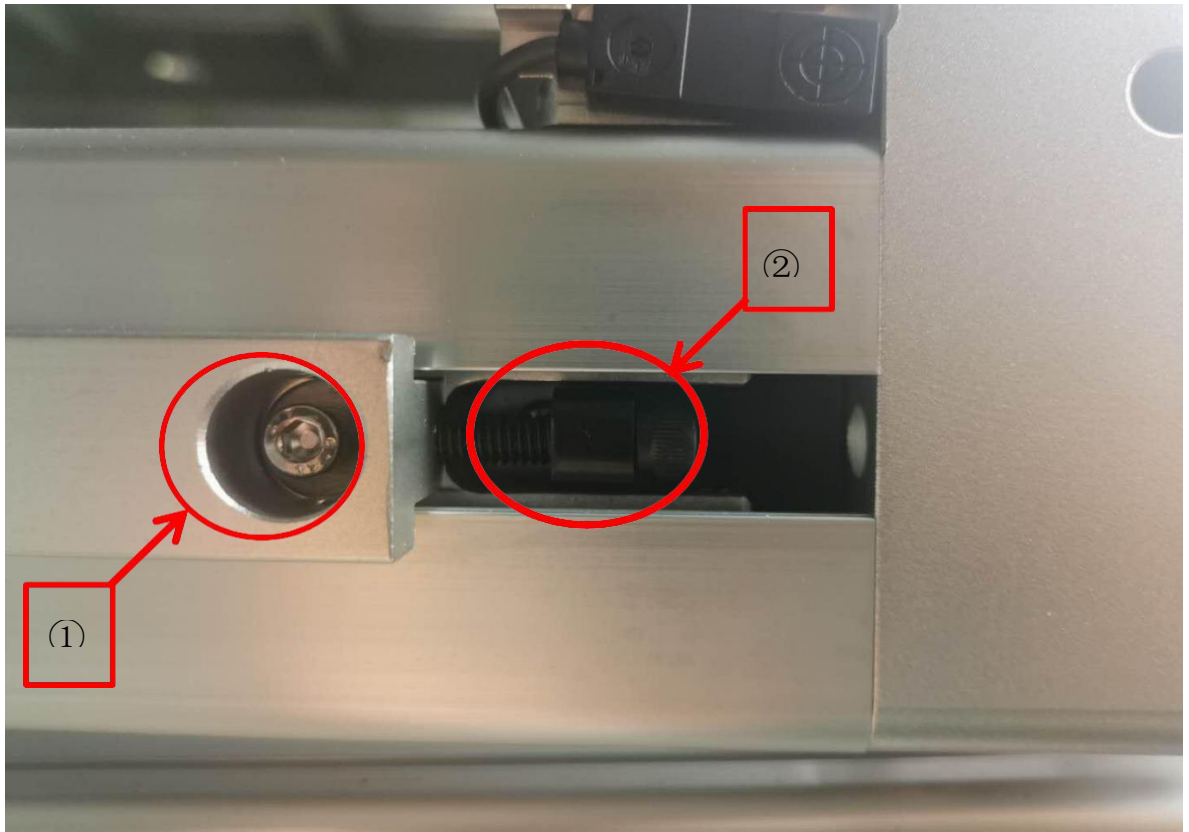


图 14

七、激光的维护和保养

如果您购买的是带激光的自动模板机，请注意以下事项。

- 1) 聚焦镜片和折射镜片要定期用酒精擦洗。如图 15：

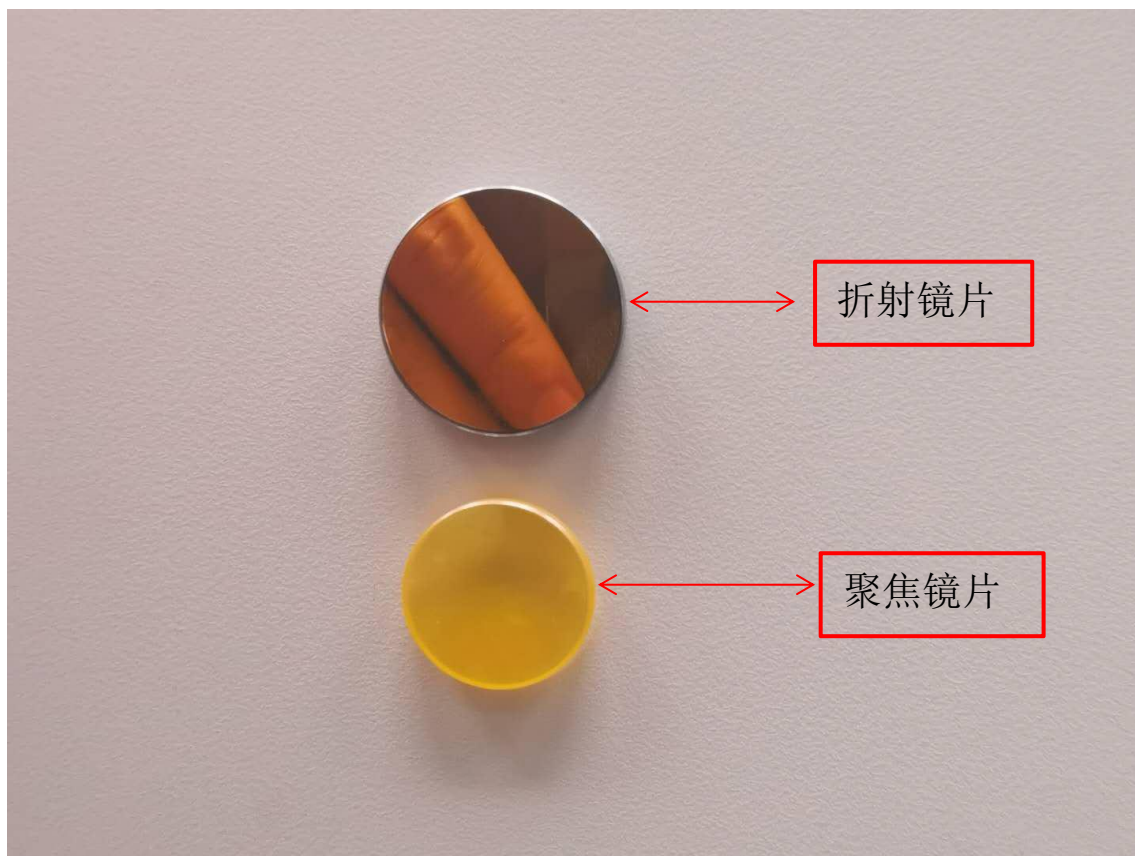


图 15

2) 定期检查水箱里的水是否充足和干净, 建议 1 个月更换一次纯净水, 确保激光管进水和回水能循环流动。如图 16:



图 16

3) 定期检查和清理吸烟管道是否畅通, 如图 17:

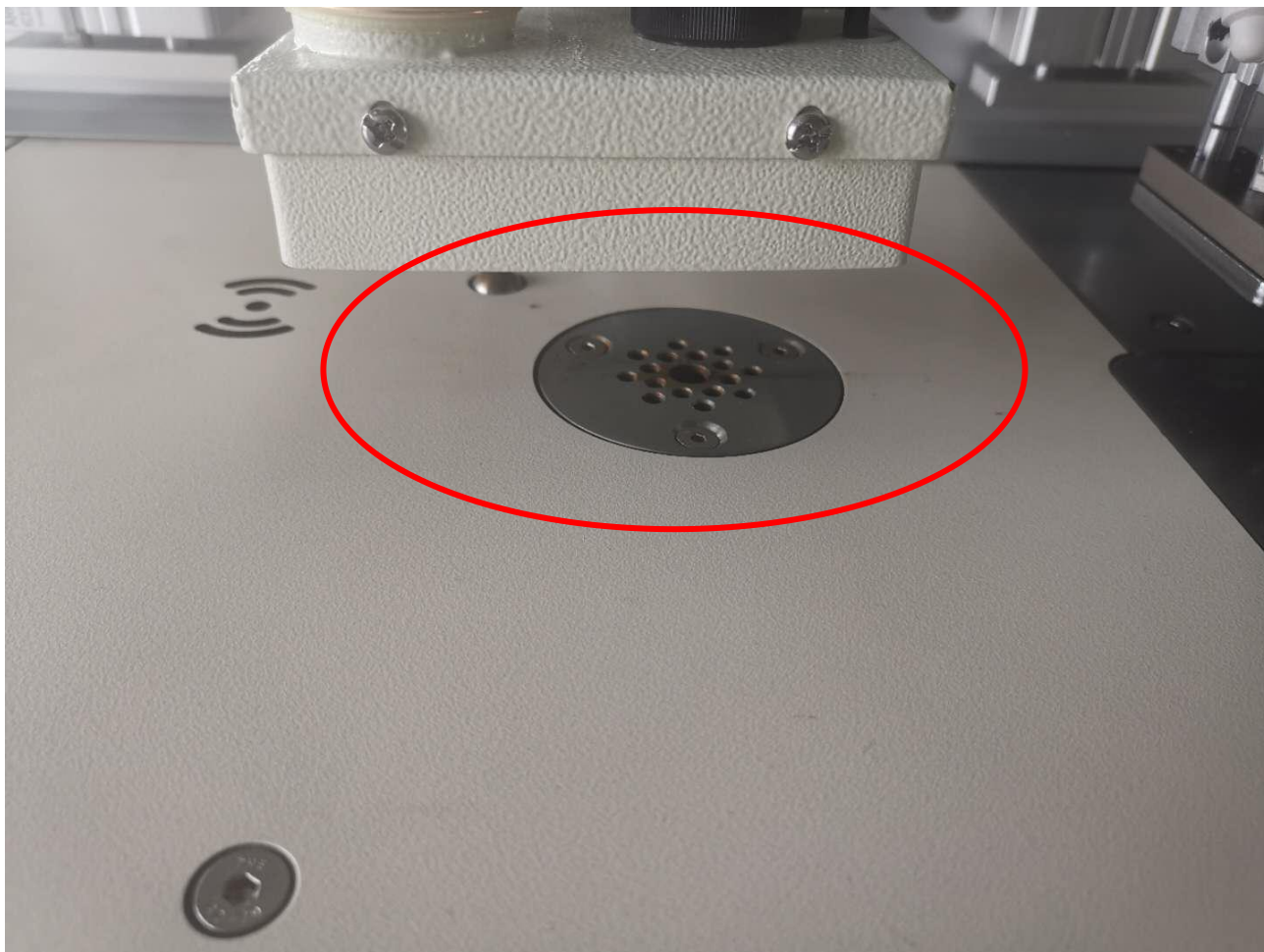


图 17

4) 定期检查和清理吸风机口风叶有无残留物，保持畅通干净，
如图 18:

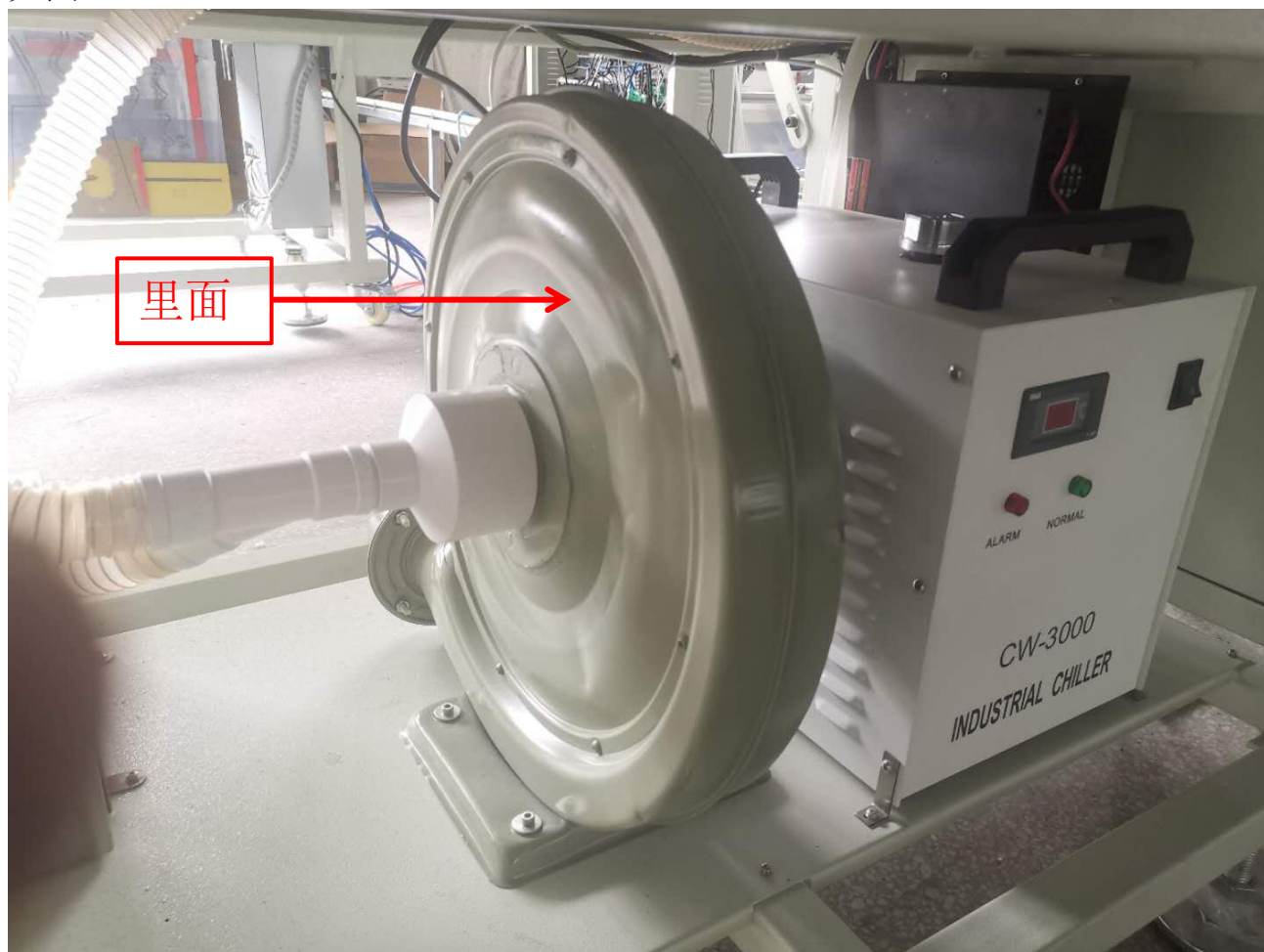


图 18

5) 如发现激光切割的效果不好, 或者无激光现象, 有以下几种原因:

1. 镜片是否损坏。
2. 镜片松动, 不牢固。
3. 水和电源没打开, 或者缺水、无水循环。
4. 聚焦位置移动, 聚焦不在中心。
5. 与激光有关的硬件损坏, 如激光管, 电源盒, 继电器等。
6. 激光上下动作不灵活, 气缸卡住。
7. 聚焦镜片离台面的高度不对, 一般要求为 65mm 左右。

6) 激光在作业时, 不要把电流调的过大, 否则会影响样片的切割效果, 可能会造成硬件损坏, 如镜片、激光管等。

7) 具体的激光注意事项在本机器上有贴警示标语, 在使用激光时, 请仔细阅读《激光安全注意事项》。



激光安全注意事项

Laser safety precautions

CAUTION! 在操作激光器前，请认真阅读以下安全注意事项及建议。

CAUTION! Please read the following safety precautions and suggestions carefully before operating the laser.

请确保任何时间。任何情况下，禁止眼睛直视激光射线，即使佩戴了激光防护镜，亦不可直视激光发射口。

Please make sure that at all times. In any case, do not look directly at the laser beam.

Do not look directly at the laser emitter, even if you are wearing laser protective glasses.



危险警告及注意事项!!!

DANGER WARNING AND PRECAUTIONS!!!

激光装置是通过专用设备产生高能量密度光斑。聚焦于待加工面附近。以瞬间高温熔化或气化被加工材料。

在使用激光装置时需注意以下要点：

The laser device produces high energy density spot through special equipment. Focus near the surface to be machined. To melt or vaporize the processed material at an instant high temperature. When using a laser device, the following points should be noted:

1. 使用设备的人员必须经过专业人员培训过后，才能上岗使用设备。防止因人员操作不当导致的事故和隐患。

The personnel who use the equipment must be trained by professionals before they can take up the post to use the equipment. To prevent the mishandling of personnel caused by the matter

2. 使用激光设备车间必须配有灭火设备，防止引起火灾。

The workshop using laser equipment must be equipped with fire-fighting equipment to prevent fire.

3. 禁止在激光路径上及周边放置易燃易爆物品及黑色的纸张、布、皮革等燃点低的物质。防止引起火灾。

It is forbidden to place inflammable and explosive materials and black paper, cloth, leather and other materials with low ignition point on the laser path and its surroundings. To prevent a fire.

4. 激光在使用时，严禁人体直接接触激光：以免对人体造成伤害。

When the laser is in use, forbid the human body to contact the laser directly: lest causes the harm to the human body.

5. 在调试或使用严禁眼睛正面直视接触激光。即使佩戴了激光防护镜，亦不可直视激光发射口以免伤害。

Never touch the laser directly with your eyes when you are debugging or using it. Even if you wear laser protective glasses, you should not look directly at the laser emission port to avoid injury.

6. 人员离开设备或暂不使用设备，必须关闭设备，并且清理周围的纸张、布、皮革等燃点低的物质，防止引起火灾。

Personnel leaving equipment or do not use equipment, equipment must be closed, and clean around the paper, cloth, leather and other low-burning materials, to prevent fire.

7. 必须定期清理激光箱内、吸尘管道、吸风机等内部垃圾，防止引起火灾。

Must regularly clean up the laser box, dust pipes, suction fans and other internal garbage, to prevent fire.

8. 有些激光工作时可能会发射人眼不可见的红外，紫外光。切勿认为激光器发生故障而去用眼睛检查，在检查激光器时一定要确保激光器处于断电情况下。

Some lasers work by emitting infrared and ultraviolet light that is invisible to the human eye. Do not think that the laser failure to use eye inspection, in the inspection of the laser must ensure that the laser is in power failure.

9. 包括激光器发生故障、停电等可能导致激光器停止工作的情况. 请先确认激光器断电后再执行检查工作。

Including laser failure, power failure and other conditions may lead to laser shutdown. Please confirm the laser power off before performing the inspection.

10. 请勿直视Class IV(>500mW)以上激光的反射光, 在使用此类激光器时请佩戴好激光防护镜。

Do not look directly at the reflected light of a laser above 500 mw, and wear laser protective glasses when using this type of laser.

11. Class IIIa(5mW)以上的激光照射人体可能会导致灼伤, 请勿使这种激光直射人体。

Class IIIA 5MW or above laser irradiation on the human body may cause burns, please do not make this laser directly to the human body.

12. 禁止将激光直射向面前的玻璃。常规玻璃会有约4%的反射率, 这样可能会导致反射回的激光入眼造成伤害。

Do not direct laser light to the glass in front of you. Conventional Glass has a reflectivity of about 4%, which can result in damage to the eye from reflected laser light.

13. 在维修时, 在激光发射口高度会有一个“工作平面”, 在激光工作中请勿将头部接近这个工作平面, 因为透镜及反射镜组反射, 透射的光可能会入眼造成伤害。请勿使激光发射口及反射镜上扬易导致向上发射的激光入眼造成伤害。

In the course of maintenance, there will be a "working plane" at the height of the laser emitter. Do not put your head close to this working plane when the laser is working. Please do not make the laser emitter and mirror up easy to cause upward laser into the eye injury.

14. 在使用红外激光时, 由于波长>800mm的激光几乎是完全不可见的。请您使用探测器或上转换片以确定激光的位置。

When using an infrared laser, the 800 mm laser is almost completely invisible due to its wavelength > 800 nm. Please use the detector or up-conversion film to locate the laser.

15. 请注意些波段激光(如波长低于430nm或高于700nm的激光)视觉强度会明显弱于实际强度。

Please note that some wave-band laser, such as wavelength less than 430 nm or more than 700 nm, laser visual intensity will be significantly weaker than the actual intensity.

16. 使用激光时, 操作人员应从身上除去任何带有闪亮表面的物体. 如饰物、手表与徽章等. 以避免反射的光入眼造成伤害。

When using a laser, the operator should remove any objects with shiny surfaces from the body. Such as ornaments, watches and badges. In order to avoid the reflection of light into the eye caused harm.

强烈建议:

Strongly recommend:

1. 吸风机的排气管必须排出室外, 并且外端的接口上安装连接激光气味过滤器。

The exhaust pipe of the suction fan must be discharged out of the room, and a laser odor filter is installed on the interface of the outer end.

2. 因激光出光时人的眼睛看不到, 非经培训人员不得靠近, 以免造成人身伤害。

Because the laser light when the human eye can not see, non-trained personnel shall not close, so as not to cause personal injury.

3. 在您使用激光时, 我们强烈建议您佩戴好相应波长的激光防护镜, 以保护您的眼部不受到激光的威胁。

When you use the laser, we strongly recommend that you wear the corresponding wavelength of laser protective glasses to protect your eyes from the threat of laser.

4. 我们建议您穿长款的白色衣服, 这样即使激光照射到身体上, 也不会灼伤您的衣服和引起火灾。

We recommend that you wear long white clothes, so even if the laser irradiation on the body,

will not burn your clothes and cause a fire.

5. 在使用紫外激光时，我们建议您在裸露的皮肤表面涂SPF30以上的防晒霜，以保护皮肤不受到紫外光的影响。

When using a UV laser, we recommend that you apply sunscreen above SPF 30 to bare skin to protect it from the effects of UV light.



激光机日常的维护保养工作〈必须严格执行〉

Daily maintenance of laser machine <Must be strictly enforced>

日常维护:

DAILY MAINTENANCE:

1. 每日工作前. 需清理台板, 吹除机身灰尘垃圾杂物。

Every day before work. Need to clean the table, blow out the fuselage dust garbage sundries.

2. 每日工作前. 检查压框槽、穿线路径. 确认无杂物。

Every day before work. Check pressure frame trough, threading path. Make sure it's clear.

3. 每日工作前. 检查激光头处, 清理积累的灼烧杂质。

Before the daily harvest. CHECK THE LASER head to remove accumulated burn impurities.

4. 每日工作前. 检查气压, 不低于0.5MPa.

Before the daily harvest. Check the air pressure, not lower than 0.5 MPA.

5. 每日工作前. 检查机器各电路按键的灵敏度。

Before the daily harvest. Check the sensitivity of each circuit key of the machine.

6. 每日工作前. 检查机器冷却水箱及吸风机是否正常工作。

Before the daily work. Check whether the machine cooling water tank and suction fan are working properly.

7. 每日工作前. 检查激光器的冷却水箱蒸硫纯净水是否足够。

Before the daily work. Check whether the cooling water tank of the laser is saturated with pure water.

8. 每日工作结束时. 关闭电源开关。

At the end of each day's work. Kill the power switch.

9. 每日工作结束时. 关闭气路开关。

At the end of the day. Shut off the gas line switch.

激光机定期保养

Regular maintenance of laser machine

1. 开封新购机器，工作30天后.首次更换齿轮箱润滑油。

New Machine in Kaifeng, after 30 days' work. First change of gearbox oil.

2. 观察激光器的冷却水箱水是否循环正常.保证激光管内不堵塞。

Observe whether the cooling water tank of the laser is normal or not. To ensure that the laser tube is not blocked.

3. 反光镜每半个月用酒精擦洗.保持镜面亮洁.反光效果好。出光筒内镜片经常用酒精清洁。
The reflector is swabbed with alcohol every half a month. Keep the mirror bright. Nice reflection. The inner lens of the discharge tube is often cleaned with alcohol.

4. 首次更换机油之后.每2个月更换一次润滑油。

After the first oil change. Change the oil every two months.

5. 激光管的更换，根据使用频率.若不能满足切布需求时更换激光发生器。

Laser Tube replacement, depending on the frequency of use. Replace the laser generator if it can not meet the cutting requirement.

6. 激光管冷却水每3个月更换一次、日常注意水位高度.当水位低于最低值时水箱会报警提示，此时请及时添加冷却水。

The cooling water of laser tube is changed once every 3 months. When the water level is below the minimum value when the water tank will alarm prompt, at this time, please add cooling water.

7. 水箱及激光发生器上的软管,每3个月定期检查更换一次,以免管体破损,影响吸烟冷却效果。

Water tank and the laser generator on the hose, every 3 months regularly check the replacement of-times, so as to avoid tube damage, affect smoking cooling effect.

8. 每6个月.重新调试校对激光路径.确保激光束集中无偏斜。

Every six months. Re-calibrate the laser path. To ensure that the laser beam is focused without bias.

9. 每使用4个小时.必须清理前端下方的抽屉式吸尘箱内的垃圾.以免引起火灾。

Each use of 4 inches. Must clear the front of the bottom of the drawer-type vacuum cleaner in the garbage. In case there's a fire.

10. 每次使用清理完抽屉式吸尘箱后必须重新给吸尘箱内添加至少3CM高的水防止工作时引起火灾。

After each use of the drawer-type vacuum chamber must be re-added to the vacuum chamber at least 3 cm high water to prevent the work of fire.

11. 每使用8小时,必须排查和清理.以下项目.防止垃圾堆积和管道老化.以免引起火灾。

Check and clean up after every 8 hours of use. The following items. To prevent garbage accumulation and pipeline aging. Before they start a fire.

(1) 清理上吸烟管道垃圾。

Clean up the smoking pipe waste.

(2) 清理下吸烟管道垃圾(松开台板上盖板螺钉,用工具或小木棍清理管道口和管内垃圾。

Clean up the smoking pipe garbage loosen the cover plate screws on the table, use tools or small sticks to clean the pipe mouth and pipe garbage.

(3) 清理吸风机的吸尘口和出风口和排烟管处的垃圾堆积。

Clean up the garbage accumulation at the dust suction outlet and the air outlet and the smoke exhaust pipe of the Suction Fan.

冬天及天气寒冷的地区特别注意：

Special attention in winter and cold areas:

室内温度低于摄氏5度时，激光器的冷却水箱需要添加浅色防冻液或无色的乙二醇（乙二醇与纯净水按1:1比例添加，能达到零下25度不结冰）。

When the temperature of the room is below 5 ° C, the cooling water tank of the laser needs to be supplemented with light-coloured antifreeze or colorless ethylene glycol (When glycol and purified water are added in the ratio of 1:1, it can reach 25° C below zero without freezing)

防冻液的配比如下：

The antifreeze is formulated as follows:

1) 0至5度时[2成防冻液，8成蒸流纯净水]

0 to 5° C , 20% antifreeze, 80% steam, pure water

2) 0至-15度时[3成防冻液，7成蒸流纯净水]

0 to -15° C , 30% antifreeze, 70% steam, pure water

3) 0至-25度时[4成防冻液，6成蒸流纯净水]

0 to -25° C , 40% antifreeze, 60% steam, pure water

4) 0至-35度时[5成防冻液，5成蒸流纯净水]

0 to -35° C , 50% antifreeze, 50% steam, pure water

5) 0至-45度时[6成防冻液，4成蒸流纯净水]

0 to -45° C , 60% antifreeze, 40% steam, pure water

8) 激光示意图，如图 19

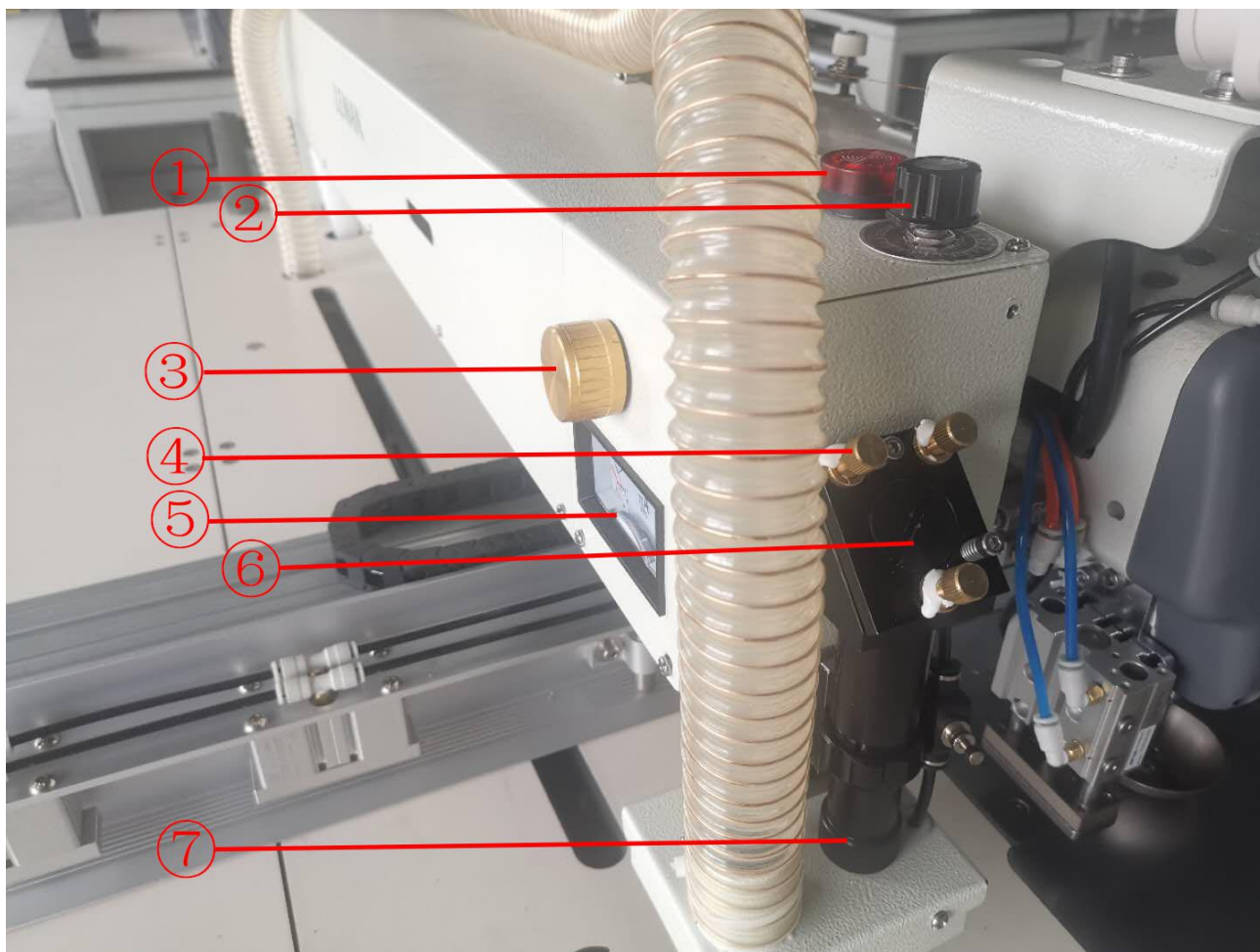


图 19

- ①激光报警器
- ②激光功率调整旋钮（顺时针为调大）
- ③吸风机调整旋钮（顺时针为调大）
- ④聚焦调整螺丝
- ⑤激光功率电流表
- ⑥折射镜片
- ⑦聚焦镜片

八、机器调试和日常问题的处理方法

1) 莱蒙自动模板机机头总体是按照兄弟款 7200 系列机型结构设计的，结构简单、使用方便，维修和调试大都与其一样，机修师傅易上手。旋梭钩线时的位置，针杆的高度，基本上与平车调试方法相近。剪刀是按照圆刀结构设计，与兄弟款圆刀剪线装置的调试位置和方式一致。

2) 小压脚的调试方法

小压脚的高度要适中（根据面料厚薄调整，把小压脚转到最低，要面料压紧时的高度基本一致。）

3) 大压脚的调试方法

1. 大压脚的高度调整：先把缝料用模板压紧，大压脚与之平行，再根据缝料厚薄来调整高度。

2. 大压脚的气压调整：一般控制在 0.2MP~0.3MP 之间，不允许过大或过小。过大会造成阻力增加，影响送料和能耗；过小会造成大压脚起不来或者缝料压不紧。

4) 线迹的调节方法：与普通平缝机的调试方法一致。

5) 小压脚与针杆同步的调节方法：逆时针转动手轮，当机针与旋梭的钩线完成后，继续转动手轮。当机针将离开针板底面时，小压脚才开始往上提起。

6) 传感器的检测方法：当机器开机后，点击“复位”，如出现X轴（左右）或者Y轴（前后）没有动作，或者回不到原点，请检查传感器是否正常。

正确的检测方法：

1. X轴的原点检测方法（如图 20-1、20-2）：

用铁器（螺丝刀，剪刀等）放在感应器的头部，点击显示屏内部：“菜单”→“硬件测试”查看X传感器指示灯的颜色是否会变红色，然后拿开铁器，查看X传感器指示灯的颜色是否会变绿色。如果指示灯能正常切换颜色，则判定X的传感器和线路为正常；如果把铁器放在感应器头部或者拿开，X传感器的指示灯的颜色一直不变，则判定X传感器或者对应的线路已经损坏，请仔细检查线路断开还是接触不良或者感应器烧坏。



图 20-1

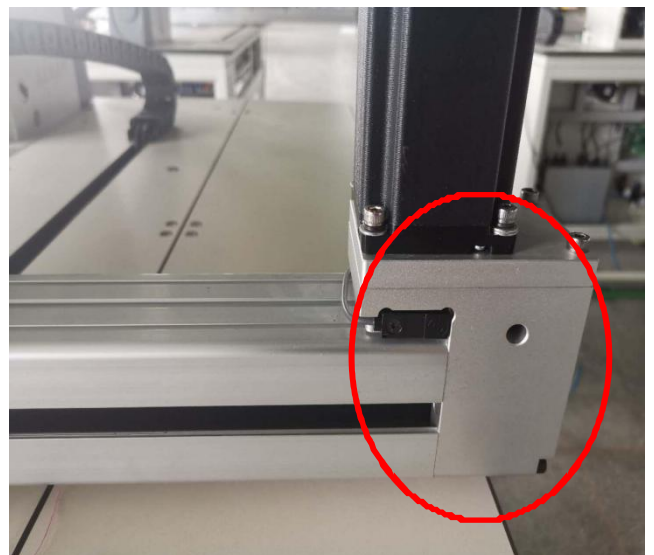


图 20-2

2. 检测Y 感应器是否正常（如图 21）：检测方法和上述一样。

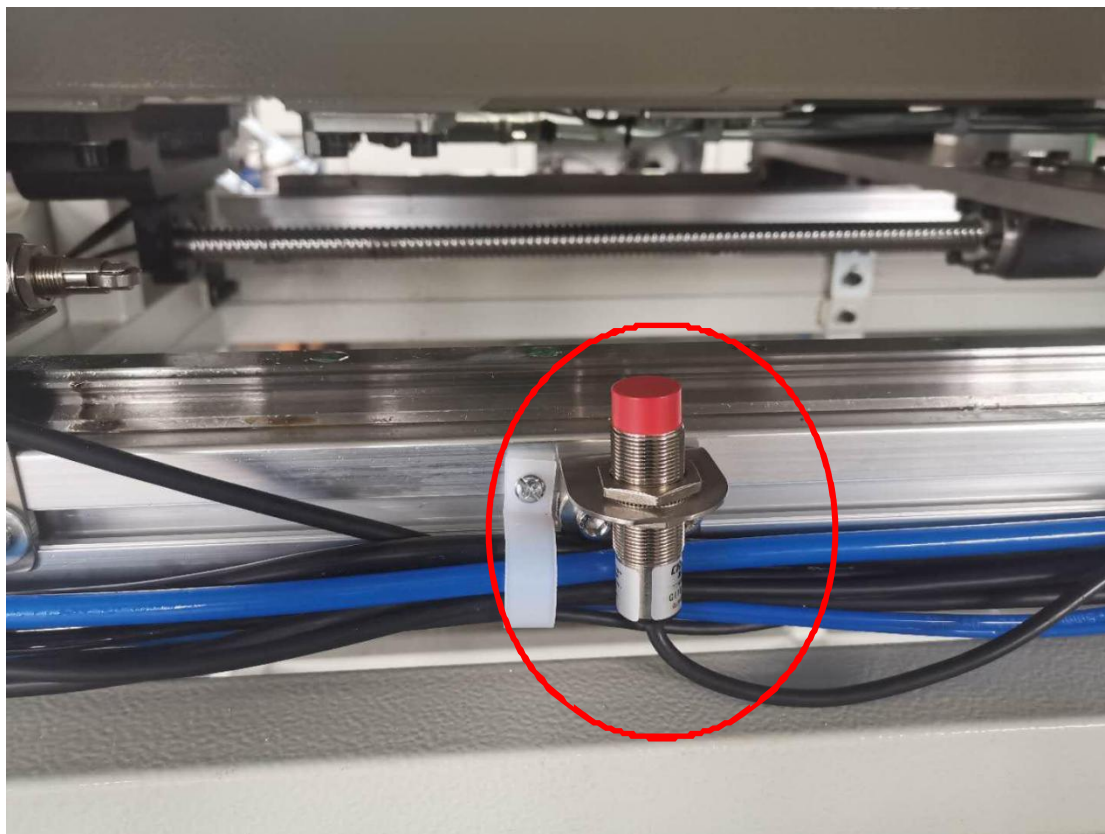


图 21

8) 如何更换主电机和螺丝固定位置。

1. 松开联轴器上靠近左边的三颗螺丝，其中靠近小孔旁边的螺丝(如图，是用来锁电机轴平面。然后再拆开马达上的四颗螺丝，就可以取出马达。如图22:



图 22

自动模板机常见的问题及处理方法

1. 断线的处理方法：

- | | |
|------------|------------------|
| ①勾线位置是否正常。 | ②小压脚和针板是否毛刺。 |
| ③过线器是否有毛刺。 | ④旋梭和机针的勾线位置是否正确。 |
| ⑤机针是否变形弯曲。 | ⑥线质量的问题。 |
| ⑦底面线太紧。 | ⑧旋梭损坏了。 |

2. 不剪线或剪线不稳定：

- | | |
|--------------|---------------|
| ①机针弯曲或变形。 | ②刀片损坏。 |
| ③剪刀是否有动作。 | ④咬合度是否正常。 |
| ⑤动定刀是否有一定压力。 | ⑥剪线凸轮的位置是否正常。 |
| ⑦旋梭损坏。 | |

3. 大压脚不动：

- | | |
|----------|-------------|
| ①气缸是否正常。 | ②是否通气。 |
| ③气压是否足够。 | ④连接螺丝受力不均匀。 |

4. X方向不动：

- | | |
|------------|-------------|
| ①驱动器是否正常。 | ②X轴马达线是否完好。 |
| ③X轴丝杆是否卡住。 | ④X马达损坏。 |

5. Y方向不动：

- ①检查Y方向电源线和驱动器线头是否正常。
- ②Y电机故障。
- ③Y轴丝杆是否卡住。
- ④驱动板或驱动器损坏。

6. 机器主轴转动，旋梭轴不动或者旋梭位置位移：检查皮带连接处和齿轮连接处螺钉有没有拧紧。

7. 机器出现“请归位主轴”提示：

- ①旋梭缺油。
- ②旋梭卡线。
- ③卡刀。
- ④主马达损坏。
- ⑤主马达与电控的电线接触不良。

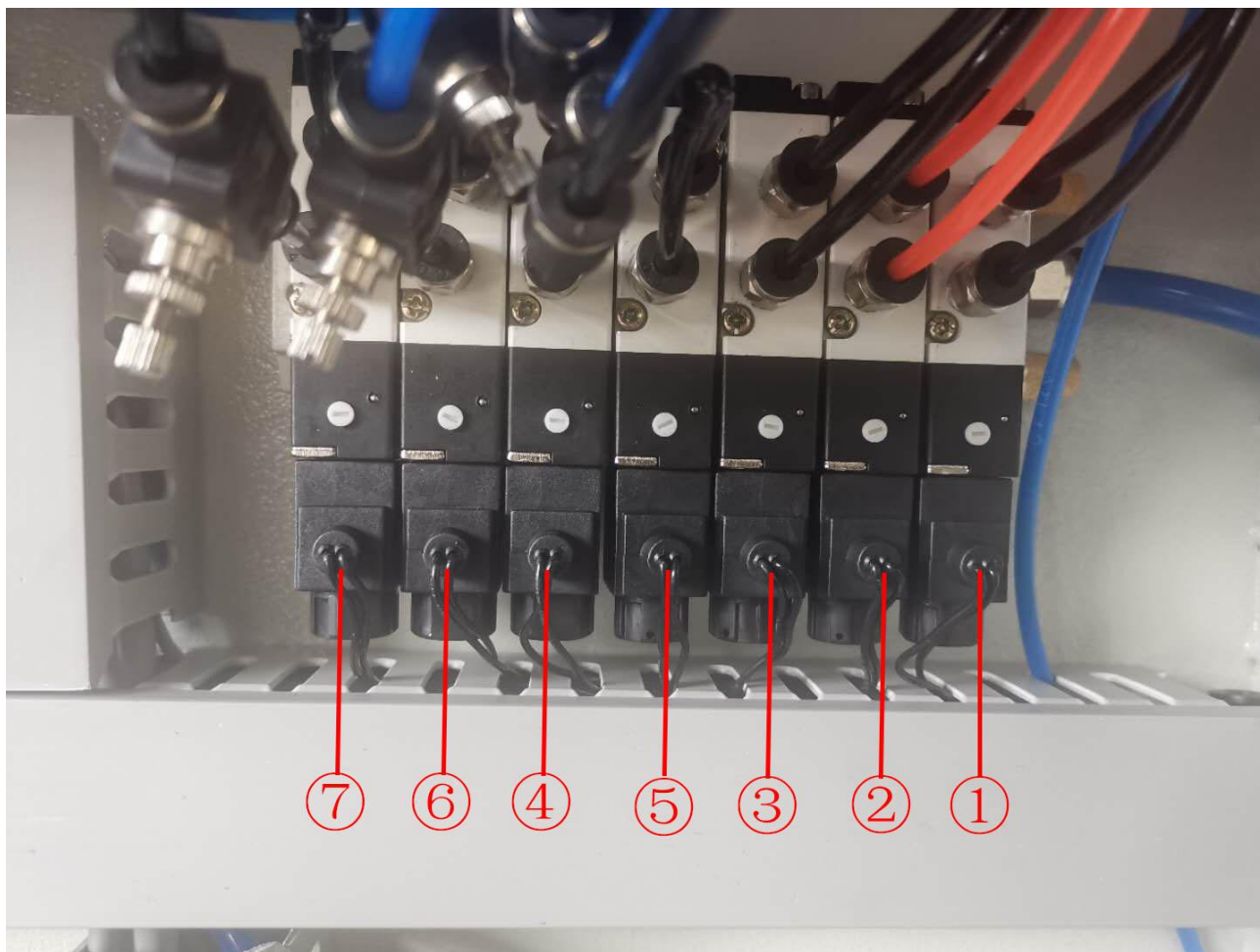
8. 如何更换丝杆马达：

- ①打松丝杆联轴器上的螺钉。
- ②拧下马达四颗紧固螺钉。

9. 如何更换丝杆：

- ①拆去丝杆马达。
- ②拆去丝杆上紧固螺钉。
- ③拆去丝杆两端座。

10. 电磁阀的位置分布图和各自功能，图23:



电磁阀功能如下:

- | | |
|-------|---------|
| ①压框 | ②松线 |
| ③剪线 | ④激光或者备用 |
| ⑤大小压脚 | ⑥梭芯盖板 |
| ⑦吹气 | |

机器报警信息和解决方法:

注意:编辑内容不能加逗号			
报警号	报警内容	英文	报警解决方案(中文)
#0	无报警		无报警
#17	报警号错误	Alarm Code Err	报警号错误
#69	掉电报警	Power Low Signal Was Detected Please Restart	1. 检测电源插头是否松动 2. 电压是否稳定
#70	运动库报警	Motion Error	请联系厂家!
#102	RFID卡片未初始化	Please Set The Card Number	进入[文件管理]重新设置卡号
#107	RFID模块未连接	RFID Unconnect	射频感应器与电控的接口是否插牢
#113	位置超差	DSP Pos Error	请联系厂家!
#114	EEPROM错误	EEPROMO Error	请联系厂家!
#115	UVW缺相	UVW Lost	1、插拔编码器端子重新上电尝试 2、检查主轴编码器线是否断线 3、检查电机编码器端子的针口是否开太大
#116	IPM故障	IPM ERROR	1、检查电机型号是否正确 2、应用程序和DSP程序是否最新 3、主轴加速度过大 4、更换电机 5、需校正电机(请联系厂家)
#117	UVW电平错误	UVW Signal Error	主轴编码器未接或有线断开或解除不良
#118	纠偏错误	Adj Error	1、检查电机型号是否正确 2、更换主轴电机
#119	SPI通讯错误	SPI Error	请联系厂家!
#120	DSP未知报警号	SPI:Unknown Alarm Number	请联系厂家!
#121	DSP参数保存失败	SPI:Failed to Save Param	请联系厂家!
#122	Z相报警	Z Signal of Main Axis Was Lost	1、插拔编码器端子重新上电尝试 2、检查主轴编码器线是否断线 3、检查电机编码器端子的针口是否开太大
#123	U向缺相	U Signal of Main Axis Was Lost	1、插拔编码器端子重新上电尝试 2、检查主轴编码器线是否断线 3、检查电机编码器端子的针口是否开太大
#124	V向缺相	V Signal of Main Axis Was Lost	1、插拔编码器端子重新上电尝试 2、检查主轴编码器线是否断线 3、检查电机编码器端子的针口是否开太大
#125	W向缺相	W Signal of Main Axis Was Lost	1、插拔编码器端子重新上电尝试 2、检查主轴编码器线是否断线 3、检查电机编码器端子的针口是否开太大
#126	主轴堵转	Main Axis Was Stick	1、检查机械是否卡滞 2、压脚是否顶到主轴针杆 3、主轴损坏 4、主轴动力线未接或未插紧
#80	主轴过载	Main Axis Overload	请联系厂家!
#81	主轴型号不匹配	Motor Type Of Main Axis Do Not Match	进入[高级设置]-[厂商参数]-[主轴伺服]重新设置电机型号
#134	气压过低报警	Air Pressure Is Too Low	1. 检测气压阈值是否达标 2. 气压检测感应器是否正常
#135	压脚到位检测超时	Can Not Detect PressFoot In-place Signal	1. 压脚检测传感器异常 2. 压脚气压过低或轴速度过慢
#136	压脚抬起到位检测失败	Can Not Detect PressFoot In-place Signal	1. 压脚抬起到位传感器异常 2. 压脚气压过低或轴速度过慢
#137	压脚压下到位检测失败	Can Not Detect PressFoot In-place Signal	1. 压脚压下到位传感器异常 2. 压脚气压过低或轴速度过慢
#148	文件超出加工范围	Out of Range	1. 加工文件范围超出机器行程 2. 机器行程限位设置不正确
#160	主轴复位失败	Pause,Main Axis Reseted Failed	1. 主轴复位速度过低或阻力过大 2. 电机编码器扇区损坏

#162	主轴阻力过大 请加润滑油	Main Axis is stopped by drag, please add oil	1. 主轴剪线速度过低或阻力过大
#163	主轴复位暂停	Pause, Main Axis Reseted Failed	主轴运动过程中按了“急停”键
#164	主轴运行中	Main Axis is running, forbid to other operation	主轴还在运动过程中不能进行其它操作
#165	主轴卡滞	Main Axis is stopped	主轴卡住无法到达目标位置
#176	断线报警	Threads Broken	检测断线传感器是否正常
#177	底线不足	BaseLine is Used Up	底线计数方法是否正确
#179	主轴速度超限	Main Axis Speed UltralLitmit	1. 主轴加工速度过快 2. 主轴参数设置不合理
#180	X轴速度超限	X Axis Speed UltralLitmit	1. 主轴加工速度过快 2. X轴参数设置不合理
#181	Y轴速度超限	Y Axis Speed UltralLitmit	1. 主轴加工速度过快 2. Y轴参数设置不合理
#186	剪线错误	Error Occur While Cutting Wire	加工剪线过程中出现异常或按了急停
#208	X轴报警	Alarm Form Axis X	1. 检测驱动器是否报警 2. 检测轴连续线是否牢固 3. 轴报警 电平是否正确
#209	Y轴报警	Alarm Form Axis Y	1. 检测驱动器是否报警 2. 检测轴连续线是否牢固 3. 轴报警 电平是否正确
#210	Z轴报警	Alarm Form Axis Z	1. 检测驱动器是否报警 2. 检测轴连续线是否牢固 3. 轴报警 电平是否正确
#211	A轴报警	Alarm Form Axis A	1. 检测驱动器是否报警 2. 检测轴连续线是否牢固 3. 轴报警 电平是否正确
#215	X轴复位超时	Axis X Reset TimeOut	1. 复位方向是否正确 2. 复位速度是否过低 3. 复位检测传感 器是否完好
#216	Y轴复位超时	Axis Y Reset TimeOut	1. 复位方向是否正确 2. 复位速度是否过低 3. 复位检测传感 器是否完好
#217	Z轴复位超时	Axis Z Reset TimeOut	1. 复位方向是否正确 2. 复位速度是否过低 3. 复位检测传感 器是否完好
#218	A轴复位超时	Axis A Reset TimeOut	1. 复位方向是否正确 2. 复位速度是否过低 3. 复位检测传感 器是否完好
#224	F3连接超时	Failed to Connect F3 Board	F3板插头是否松动
#225	更新程序失败	Failed to Update Program	重新更新程序 如果不行请联系厂家
#226	压脚复位失败	Failed to Reset Motor of PressFoot	1. 压脚是否卡住 2. 复位过程是否按了暂停或者出现其它报警
#227	剪线复位失败	Failed to Reset Motor of Scissor	1. 剪刀是否卡住 2. 复位过程是否按了暂停或者出现其它报警
#228	温度异常	Temperature of controller exceeds limit!!!	电控风箱是否正常工作
#229	试用到期	Evaluation is Over. \r\nContact to your Factory	请联系厂家!
#233	主轴偏移角失 败 请重新测试	Spindle offset Angle not found, please power restart	1. 主轴电机型号不对 2. 主轴损坏