IMB®
AUTO SEWING MACHINE

超声波缝合机

Ultrasonic lace machine(double motor)

(MB9018B)

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
2021.01

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者转录的。
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.

本机介绍说明分为两部分，具体请参照《MB 9018B 超声波缝合机-使用说明书》、《MB9018B 超声波缝合机-零件手册》。

The introduction of this machine is divided into two parts. For details, please refer to 《MB9018B Operation manual》 and 《MB9018B Parts Manual》

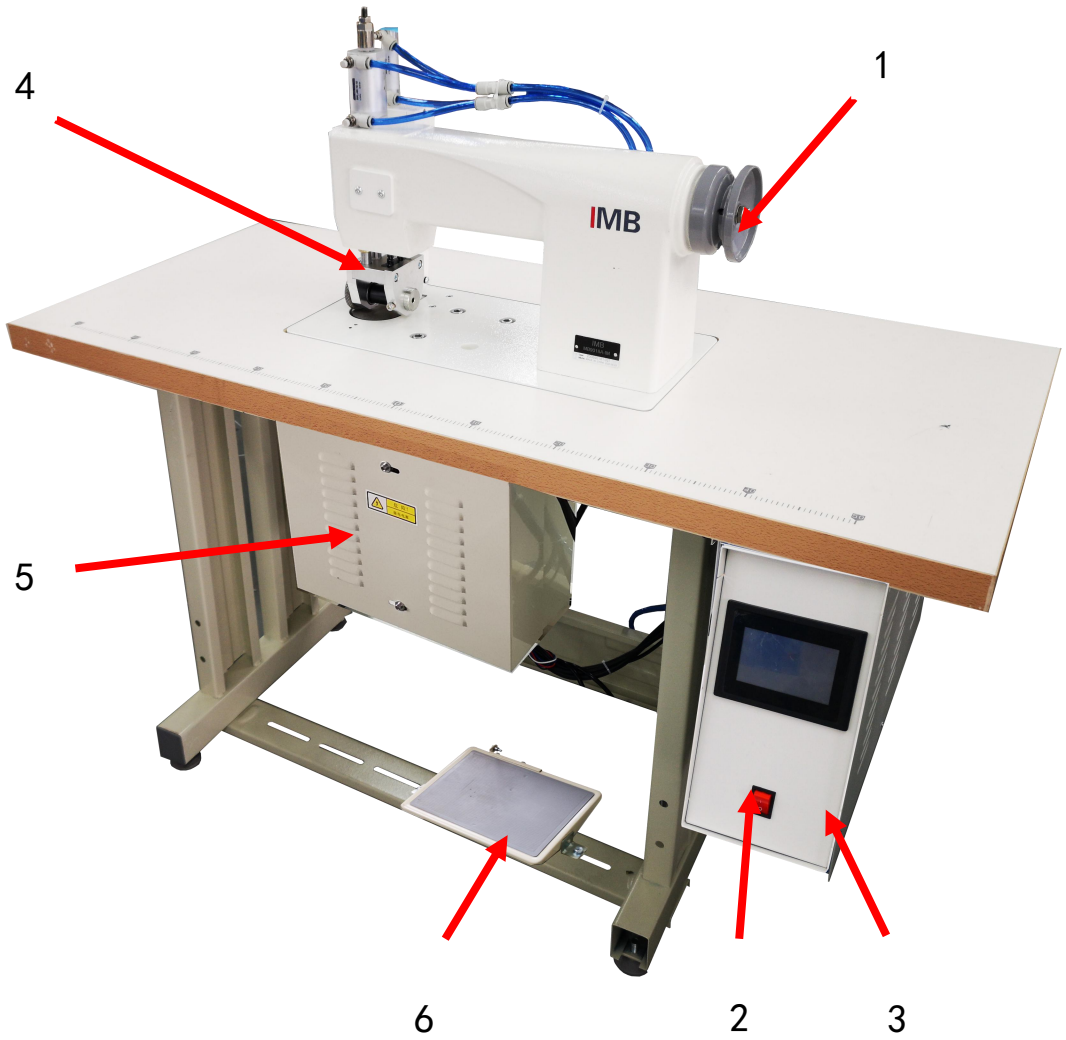
IMB®
AUTO SEWING MACHINE

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 启动设备.....6
5.2.2 电机检测.....6
5.2.3 超声波检测.....6
5.2.4 缝合.....6
5.2.5 关机.....6
六、调试方法.....7
6.1. 机型选择.....7
6.2. 调速模式.....7
6.3. 花轮速度调节.....7
6.4. 焊头速度调节.....8
6.5. 花轮角度调节.....8
6.6. 花轮压痕深度调节.....8
6.7. 模具更换.....9
6.8. 超声波调节.....9
七、电气配线.....10
八、选配装置.....11
九、附件箱明细.....11
十、常见问题及解决方法.....11
十一、日常保养要求.....12
十二、知识产品保护声明.....13

一、设备基本信息



1：IMB 机头；　　2：电源开关；　　3：电控箱；　　4：花轮组件；
5：超声波组件；　　6：脚踏板；

二、设备技术参数

MB9018B 超声波缝合机		
1	机头配置	IMB 机头
2	输出电压	0-2000V AC
3	输出功率	0-2000W（功率可调）
4	工作频率	20KHz
5	工作电源	AC220V 50Hz
6	空气压力	0.3MPa
7	自动追频精度	±0.5Hz
8	花轮转速	0-16m/min
9	工作环境温度	+5℃~+50℃
10	外形尺寸	1200mmX500mmX1150mm
11	设备重量	90KG

三、安全注意事项

为了安全地使用自动机的注意事项

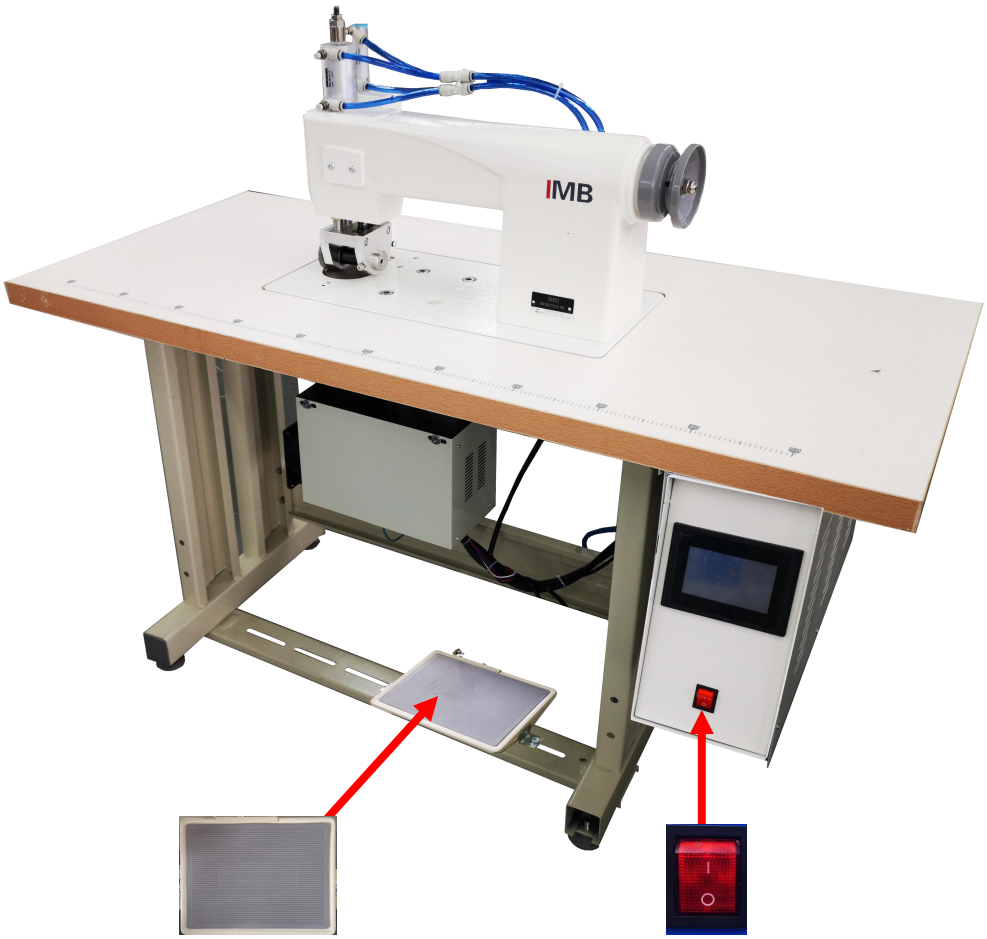
 危险	1. 为了防止因触电造成的事故，在接通了电源的状态下，请不要打开马达电气箱的盖子，也不要触摸电气箱内的零件。
 注意	1. 为了防止对人身的伤害，请不要在卸下了皮带护罩、手指防护器等安全装置的状态下运转机器。 2. 为了防止被卷入机器的人身事故，缝纫机运转中，请不要让手指、头发、衣服靠近皮带轮、V 型皮带、马达附近，也不要把物品放到上面。 3. 为了防止对人身的伤害，打开电源时或缝纫机运转中，请不要把手指放到机针附近。 4. 为了防止对人身的伤害，缝纫机运转中，请不要把手指放到挑线杆护罩内。 5. 缝纫机运转时，是以高速转动。为了防止伤害到手，运转中请绝对不要让手靠近切布刀。另外，更换机线时，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，请使用人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



（1）：电源开关---按动电源开关至 ON，设备通电、通气。

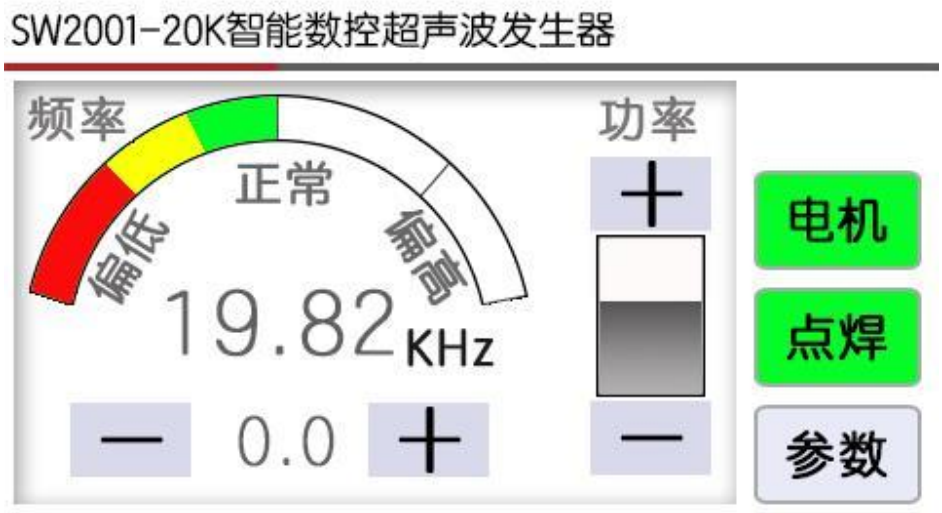
（2）：脚踏开关---前踩脚踏板控制机器缝合，后踩脚踏板控制压轮和花轮升降。

（3）：触摸屏

a. 开机界面：



b. 监控界面：



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
√ 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 启动设备

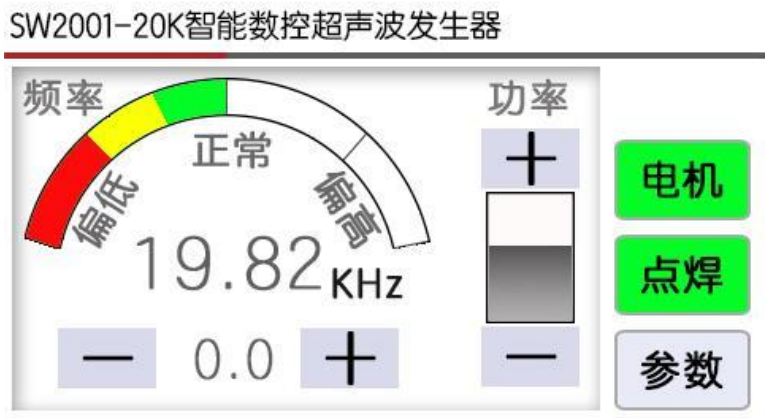
按动 4.1-(1)电源开关至 ON位置，设备通电开机。

5.2.2 电机检测

点击 4.1-(3)-b 触摸屏监控界面

按钮，上下电机同时旋转，机器正常。

5.2.3 超声波检测



点击 4.1-(3)-b 触摸屏监控界面

按钮，频率在正常范围以内，机器正常，

5.2.4 缝合

将布片放至缝合区域，前踩 4.1-（2）脚踏板，机器开始缝合，松开脚踏板机器停止运行。

5.2.5 关机

操作完毕，按动电源开关至 OFF 位置，设备关机。

六、调试方法

6.1. 机型选择



点击 4.1-(3)-b 触摸屏监控界面 参数 按钮，弹出上图所示界面，选择双电机



6.2. 调速模式



在参数设置界面选择定速缝或变速缝

定速模式：前踩脚踏电机定速旋转；

变速模式：电机转速随踩下脚踏力度增大而增加。

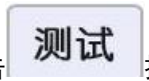
6.3. 花轮速度调节

在参数设置界面点击 

按钮调节上电机速度，速度范围 10%-100%，再点击 测试 按钮测速。

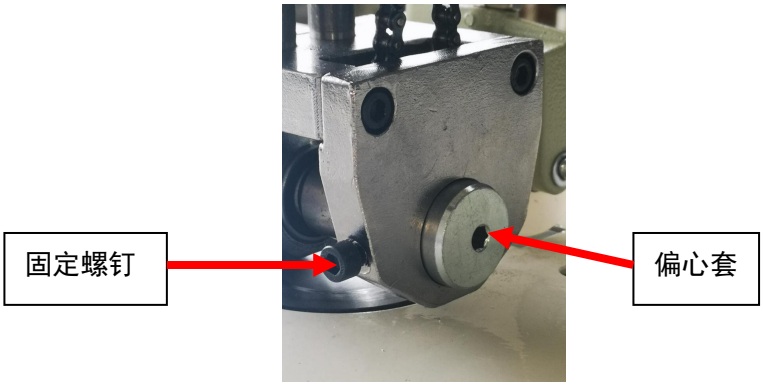
6.4. 焊头速度调节

在参数设置界面点击

按钮调节下电机速度，速度范围 10%-100%，再点击

按钮测速。

6.5. 花轮角度调节



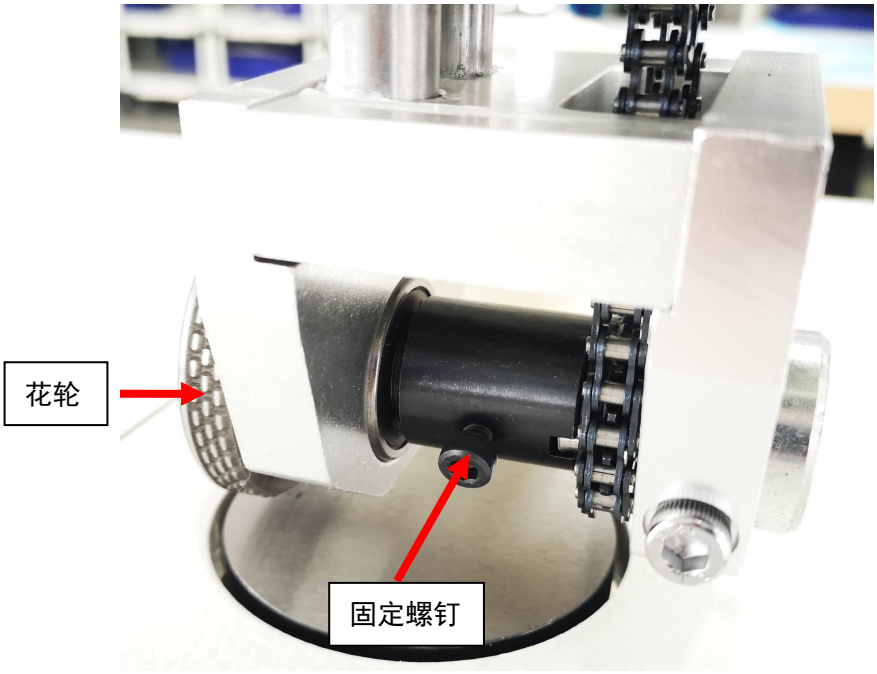
松开固定螺钉，旋转偏心套，可以调节花轮与焊头的角度，保证花轮的每一道压边厚度均等。

6.6. 花轮压痕深度调节



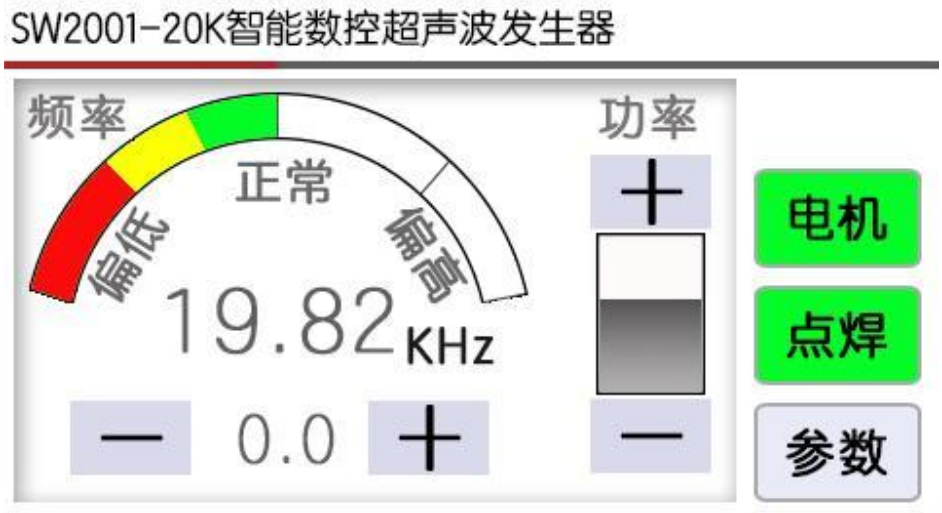
松开固定螺母，旋转限位套，调节气缸行程，改变花轮压痕深度。

6.7. 模具更换



1） 拆卸固定螺钉，抽出花轮；
2） 将要更换的新花轮穿进轴承，拧紧固定螺钉；
3） 根据 6.5 步骤调节花轮角度，模具更换完成。

6.8. 超声波调节



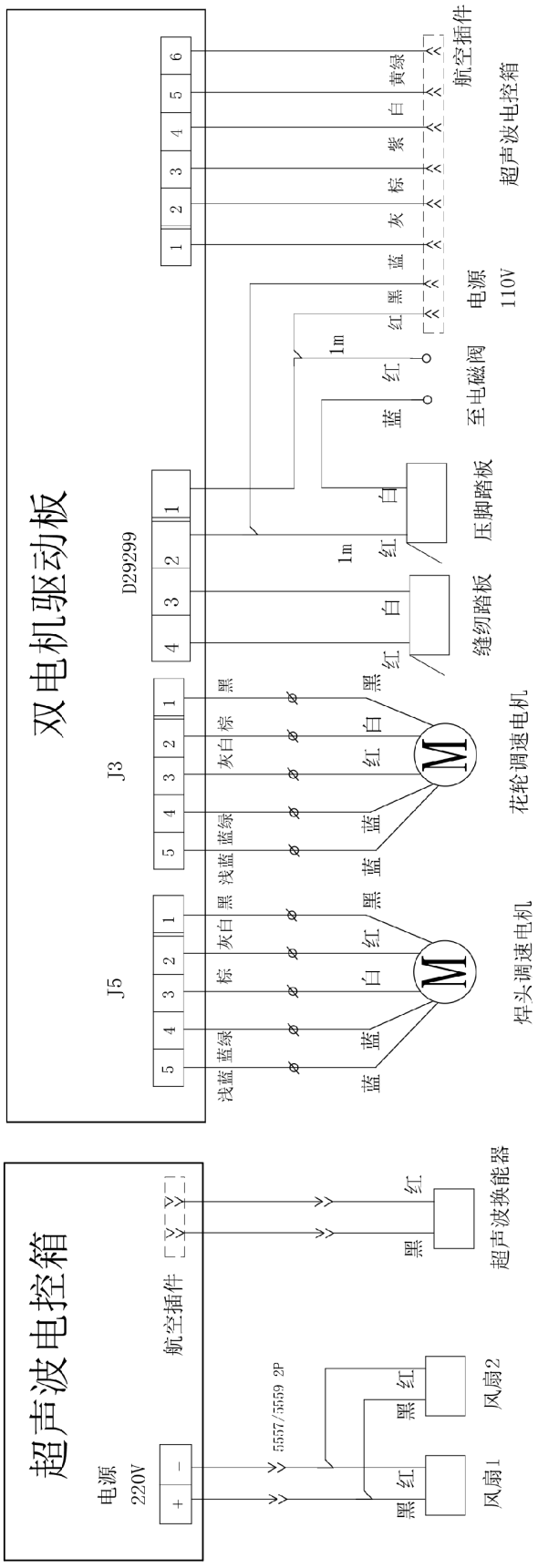
频率偏高或偏低，点击上图所示界面中 

按钮，调节频率，

功率偏高或偏低，点击上图所示界面中 

按钮，调节功率。

七、电气配线


双电机驱动板
J5
J3
D29299
航空插件
超声波电控箱
超声波电控箱
电源
220V
航空插件
5557/5559 2P
风扇1
风扇2
超声波换能器
焊头调速电机
花轮调速电机
缝纫踏板
压脚踏板
至电磁阀
电源
110V
超声波电控箱
航空插件
1m
1m

八、选配装置

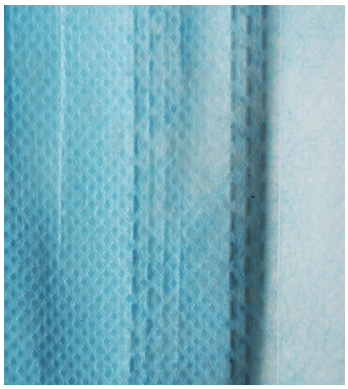
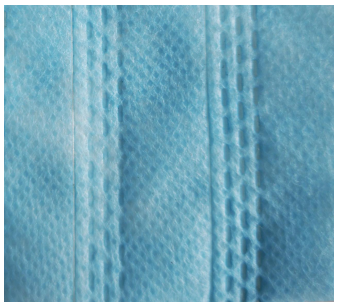
花轮花型支持定制

九、附件箱明细

序号	附件名称	规格	数量
1	电源线		1
2	《MB 9018B 超声波缝合机-零件手册》		1
3	《MB 9018B 超声波缝合机-使用说明书》		1

十、常见问题及解决方法

10.1. 常见问题及解决方法详见下表

现象		原因分析	解决措施
花轮压边左右不均匀		花轮与焊头不垂直	按照 6.5 步骤调节花轮角度
花轮压痕浅或深		气缸行程小或大	按照 6.6 步骤调节气缸行程

十一、日常保养要求

11.1. 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		√			清理台板油污
8	气管接口			√		气管接口紧密，不漏气
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

十二、知识产品保护声明

MB9018B 超声波缝合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。