

# 超声波手焊枪设备

(V6.3 驱动电源)

使用说明书

2019 版

杭州成功超声设备有限公司

服务热线: 400-0571-636  
网址: [www.fycg.com](http://www.fycg.com)

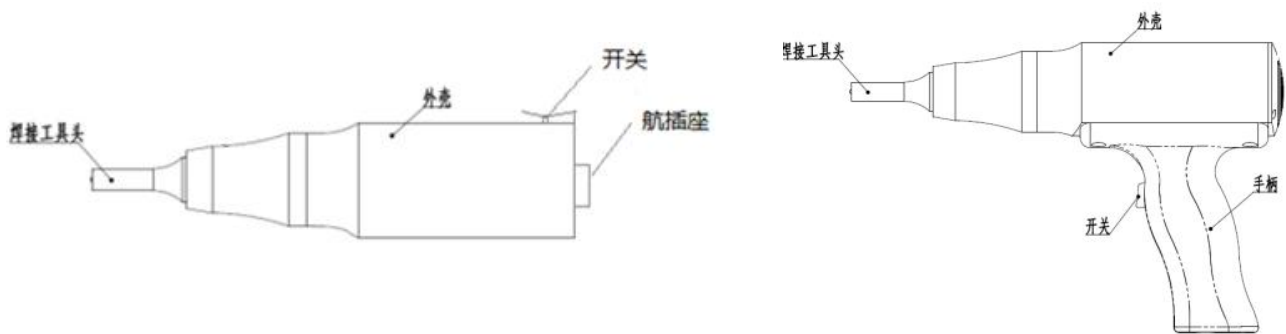
传真: 0571-62058173  
邮箱: [sales@fycg.com](mailto:sales@fycg.com)

## 一、产品应用

超声波手焊枪设备可用于热塑性材料的焊接，根据不同的焊接工艺可更换工具头，用于铆焊、点焊、嵌入、切割等。超声波焊接是一种快捷、干净、有效的加工工艺，可以用来加工处理热塑性塑料配件，是一种先进的生产加工技术，已广泛应用于汽车、医疗、电子、玩具等制造行业。

## 二、产品组成

产品由超声波数控驱动电源、手焊枪主机、电源线、电缆线（手柄式的随主机一体）及配件组成。



手焊枪示意图 直握式 手柄式（图片仅供参考）

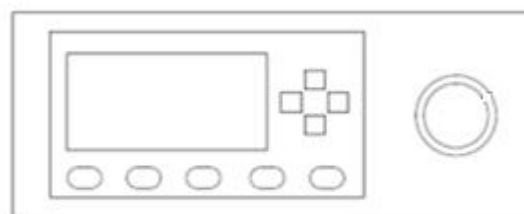


图1 手焊枪设备示意图(仅供参考, 已发货实物为准)

### 三、使用前的准备

驱动电源应放置在平整的平台上，连接主机电缆线并旋紧螺帽，连接电源线供电为 220V 交流电且电源必须可靠接地。

### 四、操作步骤

1. 确认电源已连接手焊枪主机，正常供电且可靠接地；
2. 连通电源后，打开后面板的电源开关。
3. 驱动电源启动后，开机界面如图 1。按一下控制面板上的“频率扫描”按键，设备将自动开始扫描手焊枪的工作频率，过程持续 2-3 秒。



图 1

若手焊枪谐振频率在驱动电源的追踪范围之内，则会显示当前手焊枪的频率

若频率不在驱动电源的追踪范围内，则会出现如图 6 所示的频率失锁警告画面。请按照提示检测设备。

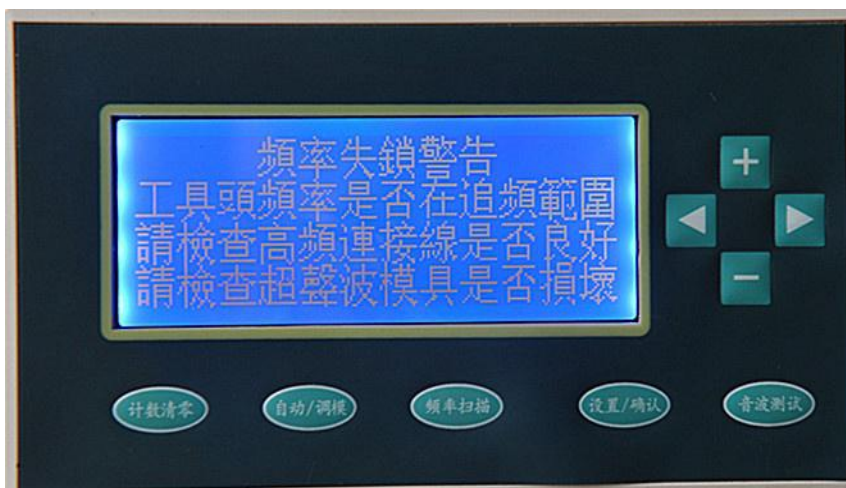


图 2

“自动/调模”按键用来切换驱动电源工作模式。本驱动电源有自动和手动控制两种模式。自动模式需要连接如图 3 中的远程控制端。

外接 DB15 针线路图

2 脚为公共端 7 脚急停 8 脚外接启动 9(+), 10(-) 脚为 DC24V 电压（急停如不做要会在主板内部进行短路）

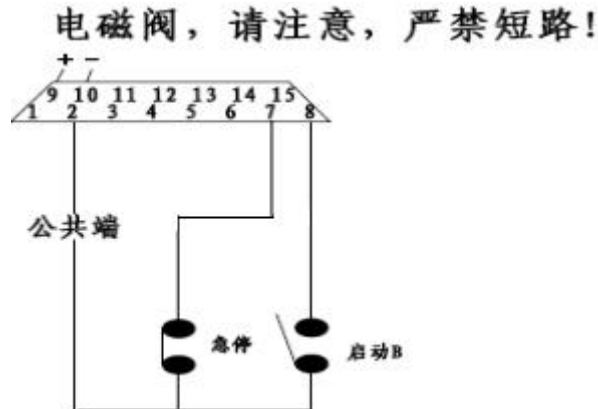




图 3

4. “音波检测”按键用于对超声波手焊枪初次工作时进行检测，确定手焊枪是否正常振动。按住不放，手焊枪开始工作，松开后停止工作。

5. “设置/确认”按键可以调节设备延时时间、熔接时间、冷却时间、振落时间（连续工作驱动电源无此控制项目）以及振幅输入。按“设置/确认”按键进入如图 4 所示画面，

前面板的“”和“”用来切换上一个和下一个选项，“+”和“-”分别增大和减小，您可以根据自己的需求来调节参数大小。

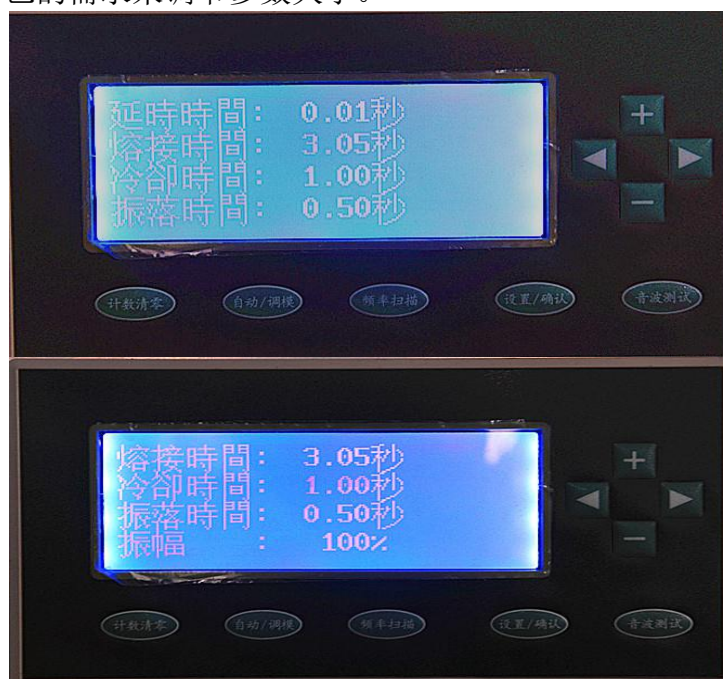


图 4

驱动电源调试完毕后，扣动手焊枪开关，就可以正常进行焊接工作了。

6. “计数清零” 按键可以使产量数清零。每工作一次产量数加 1。

## 五、工作环境

1. 使用环境：室内使用；
2. 湿度：≤85%RH；
3. 周边环境温度：0℃—40℃；
4. 使用空间：周围物体与设备距离不得小于 150mm，与散热口不得小于 200mm。

## 六、注意事项

1、超声波手焊枪设备在使用过程中不可随意移动驱动电源、直接插拔电源或航空插头。若听到任何异响或指示异常，请立即先关掉驱动电源，再查找故障原因，否则有可能损坏设备甚至引发事故。

2、手焊枪持续工作时，外壳温度不得超过 55℃，温度过高时需要对手焊枪主机进行冷却（手焊枪主机风扇须选配）。以保证超声波手焊枪设备持续稳定运行。

3、超声波手焊枪设备内部为精密部件且带高压电，未经允许或未在专人指导下不得擅自拆卸。

## 七、更换组件

超声波手焊枪长时间工作后工具头会出现磨损，也可能断裂或损坏，此时须更换工具头。

拆卸前盖后可进行跟换工具头，注意螺孔清洁和装配面平整度即可，安装必须紧固。

## 八、故障排除

故障显示	故障原因	解决方法	备注
电流过载	负载过大	1. 减小下压压力	若自行无法解决问题，请电话通知我公司
温升异常	电源温度过高： 1. 负载过大 2. 使用时间过长 3. 主机与电源不匹配	1. 减小下压压力 2. 对电源进行冷却 3. 检查主机与电源是否匹配（电源和主机的标签是一样的）	
频率失锁	1. 主机与电源连接断开 2. 主机频率不再范围内 3. 工具头头磨损严重	1. 检查主机与电源连接是否牢固 2. 检查连接电缆线是否完好 3. 更换工具头	
模具损毁	1. 工具头磨损严重 2. 主机损坏	1. 更换工具头	