

供应超声波塑料焊接机 15K超声波塑料焊接机 塑料焊接机

产品名称	供应超声波塑料焊接机 15K超声波塑料焊接机 塑料焊接机
公司名称	中山市毅立超声波自动化设备有限公司
价格	12000.00/个
规格参数	品牌:毅立 型号:YL-2628 电流:直流
公司地址	广东省中山市东升镇坦背西二马路9号底层1-2卡
联系电话	0760-22738610 13923339110

产品详情

产品用途：

网球拍、蚊拍、药液过滤器、扩张器、内置音响、脚垫、离合拨叉、门板、电话、插座、耳机、手机电池、充电器、水壶、文件夹、玩具、电子表、乐器、手机外壳，cd外壳等塑胶件的焊接、铆接、螺母埋植、切水口等。又非常适合各种尼龙布、无防布、各种合成布料产品热熔焊接。

产品性能：

- 1.全新改良，性能更优化；
- 2.钛合金变幅器，持久耐用；
- 3.调频及频率自动补偿电路；

- 4.焊接效率高，不良率低。
- 5.数字式焊接参数设定，直观准确；
- 6.整机数控机床加工，精密度高；
- 7.调试设置软起动电路，避免损坏模具；
- 8.底板可调式结构，调试模具方便快捷；

工作原理

可塑性塑料的超声波加工，是利用工件接触面间高频的磨擦使分子间急速产生热量，当此热量足够熔化工作时，停止超声波振动，此时工作接面由熔融面固化，完成加工程序。

通常用于塑料加工的频率有28khz、20khz和15khz，其中28khz和20khz在人耳听觉范围之外，故称为超声波，但15khz仍在耳听觉范围之内。

本机器由超声波发生器、超声换能系统、程序控制及气动机架系统几部分组成

a：组件名称

- | | | |
|----------|----------|-----|
| (1) 升降速度 | | |
| (2) 焊接时间 | (3) 保压时间 | |
| (4) 气压表 | (5) 调压器 | (6) |

超声测试开关

(7) 焊头升降开关 (8) 触发开关机构 (9) 分水器

(10) 机体固定把手 (11) 升降手轮 (12) 换能器固定座

(13) 换能器固定螺丝 (14) 二级杆 (15) 焊头

(16) 触发开关 (17) 急停开关 (18) 限位螺栓

(20) 电源开关 (21) 过载指示灯 (22) 超声测试开关

(23) 负载电流表 (24) 调频电感 (25) 散热风口

(26) 控制插座 (27) 超声输出插座 (28) 保险丝座

(29) 电源线入口 (30) 振幅调节开关

b: 组件名称及功能

(1) 升降速度：调节此旋钮可调节焊头上下的速度，顺时针旋转减速、反之加速。

(2) 焊接时间：此旋钮为一波段开关，实为一可调电阻，调节超声波焊接的时间。

- (3) 保压时间：此旋钮同焊接时间旋钮相同，用于调节超声波发射完后，塑料件固化的时间。
- (4) 气压表：指示工作气压。
- (5) 调压器：用于调节工作气压，将旋钮拔出即可调节，调好后再压入即可。
- (6) 超声测试开关：轻触开关，即可发送超声波，一般用于检测超声波是否正常。
- (7) 焊头升降开关：主要用于校对模具，该开关为自锁开关，按下后需重按复原。
- (8) 触发开关机构：用于控制自动程序下超声波的触发，如该机构是时间继电器，则表示从触发开始到超声波发出之间的延时时间；如该机构是拔盘，则是压力触发，调节拔盘，即可得到相关的触发压力。
- (9) 分水器：用于分离压缩空气中的水分，请在积水半满时将杯底针向上压，以排出积水。
- (10) 机体固定把手：用于固定上部机架。
- (11) 升降手轮：将(10)松开后即可调整机架高低。
- (12) 换能器固定座：用于固定换能器系统。
- (13) 换能器固定螺丝：
- (14) 二级杆：又叫增幅器，用于放大换能器输出振幅。

(15) 焊头：又叫焊模，将超声波能量传至工件。通常为谐振频的半波长，材料多为钛合金或铝合金，铝合金焊头易在工作物上留下氧化物，可以电镀或使用防热塑料膜来防止。

*注意*焊头不可以任意修改，否则会改变其谐振频率及机械强度，容易导致换能器或电器零件损坏。

(16) 触发开关：两边开关同时触发，可实现正常程序。

(17) 急停开关：该开关为自锁开关，一经触发，则焊头不能下降。如触发后应旋钮复位，便于程序运作。

(18) 限位螺栓：调节螺栓上螺母位置，可限制焊头下降的高度，控制塑料件熔接深度。

(20) 电源开关：打开此开关后，电源导通，指示灯亮，风扇开始运转。

(21) 过载指示灯：当本机超声波振动异常时，此灯会亮，并停止发振。

(22) 超声测试开关：触发即有超声波发生，用于检验声波是否正常。

(23) 负载电流表：空载时，表示焊头谐振的程度，（指针越低越好，视焊头与输出段数而异，通常在5%~15%或300ma~900ma之间）负载时表示输出功率的大小。（视工件而定）。

(24) 调频电感：调节电路部分的工作频率与机械振动谐振频率相匹配。（详细步骤，请参照操作要领。）

(26) 控制插座：利用电缆连接，传输控制回路信号。

(27) 超声输出插座：利用电缆连接，将高压电信号传输给换能器。

(28) 保险丝座：容纳保险丝。

(30) 振幅调节开关：选定适当的焊头输出振幅，以配合工作之要求，该开关只有1.2.3三档，其余皆为空档，且只有15khz机型才有。

操作要领：

1、机器工作原理：

将220v/50hz的电源供电，转变为20khz或15khz的高压电能，利用换能器转换成机械能，机械振动经二级杆放大经焊头传递至被加工物，利用空气压力，产生工件接触面加压摩擦熔接的效果。

2、安装程序：

a：将机架上的三根电缆分别接入底座和发生器的插座上，并拧紧。

b：安装好换能器系统，并拧紧固定螺丝。

c：调整机架高度并拧紧机体固定把手。

d：观察底座上急停开关是否复位，如未，请复位。

e：连接好气源及电源，并接好地线。

f：将焊头与二级杆之间的接触面擦拭干净，在两个端面上涂抹少量硅油或黄油，将螺杆拧入焊头一边拧紧，然后将焊头与二级杆这宰用螺杆连接，并用板手锁紧。

g：操作前，请务必做超声检测，以确定发生器频率与换能器系统机械谐振频率一致。尤其是更换焊头或改变输出振幅之后，不可疏忽。

3、超声波检测：

为了达到最佳的使用效果并维护本机的性能，调整发生器与换能器系统的谐振，非常重要。

a：调谐前，确保焊头与二级杆之间必需锁紧。调谐时，焊头不要接触其它物品。

b：打开电源开关，此时电源指示灯亮。

c：按下超声波测试开关，并注视负载表，（如电流表指针超30%或超过2a，则按下超声测试开关的时间要非常短），调整调谐电感，左右旋转直到负载电表批示在最小位置，通常在5%-15%或300ma-900ma之间。

d：因本机设有卡位，所以调谐电感的调整范围只有360度，如焊头的频率同20khz或15khz相差较远时，需打开机盖，拆开固定位进行调整。

注意

(1)：调整调谐电感时，负载表电流大小变化，并非表示功率输出大小，只表示发生器与换能器能器系统谐振程度，（电流越小，谐振越好）。如需要较大振幅输出，可改变二级杆的品种。（15khz机还可调整振幅调节开关，但不可在有超声波时调整振幅调节开关，以防高压电击。）

(2)：负载表空载时，表示谐振程度；带负载时，表示输出能量。

(3)：调谐时，如过载指示灯亮，应立即松开测试开关，过5秒钟之后，调整调谐电感，再做超声波检测。

(4)：正确的调谐非常重要，如果无法达到正常情况，请参照故障检测表，不可勉强使用，以免损坏机器。

4、校模：

为达到高的生产效率，焊头与塑料件之间的距离应尽量缩短但仍需留有足够的空间方便取放塑料件。

1、将塑料件放在底座中调整气压在2kg左右，利用焊头升降开关来使上下摸对准。

2、选择适合的焊头与塑料件之间的距离锁紧机架固定把手。

3、调整限位螺栓使焊头下降压紧塑料件之后仍有0.2mm左右的空间。（对于焊接深度要求较高的塑料件，此空间相应加大）。

4、调整焊接、保压时间、气压、试焊样件。

5、观察样件,如发现焊接不均匀,则需要细调底座的平衡,一般原则为焊接部位熔接越厉害,则应调低,在底座相反位置垫上纸片等抬高底座对应位置,使塑料件与焊头吻合良好。

6、

(附记)：影响塑料件超声加工的因素如下：

(1)、接触面的设计 (2)、焊接线的设计 (3) 塑料材质

(4) 塑料件外形和尺寸 (5) 焊接面与焊头之间距离 (6) 焊头的设计

(7) 焊头的振幅 (8) 校模的准确性

(9) 焊接压力、时间参数的选择

本产品的品牌是毅立，型号是YL-2628，电流是直流，动力形式是超声波，控制方式是自动，频段是中频，驱动形式是气动，作用原理是脉冲，作用对象是塑料，升降控制是电动，焊接原理是对焊，产品别名是塑料焊接机，重量是100，工作形式是塑焊