

# 塑焊机 塑焊机品牌 台州锦亚

产品名称	塑焊机 塑焊机品牌 台州锦亚
公司名称	台州市锦亚机械制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	台州市黄岩区院桥镇横林村加油站右侧
联系电话	15867008008

## 产品详情

### 各种焊接技术比较

超声波塑料焊接的优点：1. 节能环保2. 无需装备散烟散热的通风装置3. 成本低，4. 容易实现自动化生产5. 焊接强度高，粘接牢固6.

焊点美观，可实现无缝焊接，防潮防水，气密性好注意：热固性塑料不能被超声波焊接的。

振动摩擦焊接主要熔接大型不规则的塑料制品，对产品工件大小和材质要求比较高，焊接的产品如充电器，家用电器外壳，电子产品外壳，化妆品盖，汽车进歧系统，洗衣机平衡环，汽车仪表盘，汽车灯，打印机墨盒。

热板焊接机是一种新工艺，主要通过一个由温度控制的加热板来焊接塑料件，焊接的规格尺寸不限的可熔性塑料，要考虑你现在的产品机构是否适合热板焊。假如适合热板焊，其焊接强度也跟产品设计结构，有很大关系。单就热板设备而言，焊接强度又跟设备设置参数有关。焊接产品如汽车水箱，油壶，洗衣机平衡环，塑料周转箱，汽车尾灯，汽车杂物箱手箱套尼龙和PP的一些产品。

台州市锦亚机械制造有限公司是一家专业生产塑料线性振动摩擦焊接机，热钎焊接机，热板焊接机，多头非标型超声波塑料焊接机，以及非标准设备、自动化设备、治具等研发、设计、制造及销售为一体的技术服务性实体公司。

### 超声波焊接的工作原理

超声波焊接的基本过程可以通过以下步骤来描述：

- 1.待焊接的部件放置在铁砧或夹具中。
- 2.喇叭接触待焊接的部件。

- 3.施加压力以使喇叭与焊接材料接触并将它们保持在一起。
- 4.喇叭提供超声波振动来加热材料。振动上下或左右移动不到一毫米。
- 5.材料焊接在一起。
- 6.喇叭缩回，焊接材料可从铁砧上取下。

焊接时间，施加的压力和温度由焊接设备内的计算机或微处理器控制。在焊接过程中实际发生的事情取决于材料的性质。在金属中，超声波振动平行于材料平面传递。摩擦热使金属表面的温度升高到熔化温度的约三分之一，但不会熔化金属。相反，热量从表面去除金属氧化物和薄膜。这允许金属原子在两个表面之间移动并形成将金属保持在一起的键。

在塑料的情况下，振动垂直于材料的平面，并且摩擦热使温度升高到足以熔化塑料。塑料分子混合在一起形成键。冷却后，塑料表面焊接在一起。焊接时间可以变化，但焊接可以在短至0.25秒内形成。

超声波焊接中变化的因素是声波的频率（通常为20，30或40 kHz），用于将材料保持在一起的压力，以及超声波应用的时间（分数秒到超过一秒）。

超声波焊接与传统方法相比具有许多优点。例如，相对于其他方法，焊接在低温下发生。因此，制造商不需要消耗大量的燃料或其他能量来达到高温。这使得该过程更便宜。它也更快更安全。

该过程在几秒到几秒内发生。因此，它可以比其他方法更快地完成。事实上，它可以比胶水更好，更快地粘合塑料。例如，汽车中的新智能钥匙中有一个转发器芯片。汽车只能在感应到芯片时启动。为了制作钥匙，金属钥匙坯的一端和芯片放入塑料顶部的一半。另一半放在它们上面并粘合到基部的一半。这种粘合通常用胶水完成，这需要时间来固化。在不到一秒的时间内，可以使用超声波焊接完成相同的任务。

后，超声波焊接与相同材料的传统焊接一样坚固耐用 - 这只是该方法用于汽车制造的原因之一。为了使汽车更轻，更省油，汽车制造商正在将铝作为汽车车身的主要金属。与传统焊接相比，超声波焊接可用于在更短的时间内和更低的温度下粘合金属。

台州市锦亚机械制造有限公司是一家专业生产塑料线性振动摩擦焊接机，热铆焊接机，热板焊接机，多头非标型超声波塑料焊接机，以及非标设备、自动化设备、治具等研发、设计、制造及销售为一体的技术服务性实体公司。

首先我们必须知道超声波塑焊机作业的焊接效果是不可能达到一体成型效果的，但可以说是接近于一体成型，而其焊接效果要求标准须仰赖于多项配合，那么这些配合有哪些呢？

### 振动焊接塑料

振动焊接和超声波焊接都使用振动来产生摩擦并产生热量来焊接塑料。

### 振动方向

振动焊接过程以线性左右运动的方式使一个部件相对于另一个部件振动。花一点时间，就像你正试图从寒冷中暖身一样。您正在进行振动焊机与两个部件相同的运动。两个物体之间的摩擦产生用于焊接的热量。

相反，超声波焊接过程使一个部件垂直于另一个部件振动，就像在路面上的手提钻一样。这对于在这个

方向上振动似乎是违反直觉的，但超声波焊接振动非常快，导致分子摩擦并产生热量。

## 振动频率

频率是一秒内完成多少振动振荡的量度。振动焊接过程每秒振动约120-240次，或120-240 Hz，具体取决于焊接部件的尺寸。这个频率完全在人类听觉范围内，塑焊机，因此振动设备使用隔音罩来保护机器操作员免受震耳欲聋的雾状喇叭声。

超声波焊接以超声波频率振动，这就是名称的来源。那么，什么是超声波频率？它们是人耳可以听到的频率，通常为20,000 Hz或20 kHz。大多数超声波工艺的工作频率为20至40 kHz。一些在15kHz下工作，这在技术上不在超声波范围内，但仍被认为是超声波焊接。20-40 kHz的应用比振动更安静，但由于塑料部件的共振频率较低，确实产生一些高音尖锐的声音。

## 振动幅度

振幅是振动运动的两个远点之间的距离。在振动焊接中，高频机器的振幅通常在0.4和1.8 mm之间，低频机器的振幅通常在1.8和4.0 mm之间。振幅越低，频率越高。

相比之下，超声波焊接使用更小的振幅。许多应用使用25到125微米或0.025-0.125毫米。与振动焊接一样，塑焊机价格，振幅越低，频率越高。

## 焊接时间

振动焊接是一个相当快速的过程，典型的循环时间在5-10秒范围内，但超声波焊接要快得多，典型的循环时间在1到3秒之间。

## 零件尺寸

振动能够焊接各种尺寸的组件。它可用于焊接小型组件，如汽车扶手和手套箱，以及大型组件，如洗衣机滚筒和汽车仪表盘。

超声波仅限于较小的焊接。有些组件可能非常小巧，塑焊机品牌，如闪存驱动器和入耳式耳机，而可以超声波焊接的较大组件通常不超过6 x 8英寸。但是，塑焊机模具，通常会看到多个超声波工具或堆栈被用于将几个小部件焊接到较大的部件上，例如端口和支架上的发动机歧管上。

总之，振动焊接是一个很好的过程，因为与其他能够焊接热板焊接和红外焊接等大型组件的工艺相比，它是快速的。它可以产生坚固，坚固的焊缝，如果应用需要，可以防漏。它非常适合以下应用：

仪表盘

进气歧管

手套箱

扶手

尾灯

电动工具

手术器械

过滤器

家用电器

台州市锦亚机械制造有限公司是一家专业生产塑料线性振动摩擦焊接机，热铆焊接机，热板焊接机，多头非标型超声波塑料焊接机，以及非标准设备、自动化设备、治具等研发、设计、制造及销售为一体的技术服务性实体公司。塑焊机-塑焊机品牌-台州锦亚(诚信商家)由台州市锦亚机械制造有限公司提供。台州市锦亚机械制造有限公司(www.tzjinya.com)有实力，信誉好，在浙江台州的电焊设备与器材等行业积累了大批忠诚的客户。公司精益求精的工作态度和不断的完善创新理念将促进台州锦亚和您携手步入辉煌，共创美好未来！同时本公司(www.tzjinya.com)还是从事塑焊机，振动摩擦焊接治具，振动摩擦焊接机的厂家，欢迎来电咨询。