

广告字焊接机咨询 台州锦亚 杭州广告字焊接机

产品名称	广告字焊接机咨询 台州锦亚 杭州广告字焊接机
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

振动和超声波焊接有什么区别？

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，广告字焊接机咨询，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，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，广告字焊接机详细介绍，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最远点之间的距离。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，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，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，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：

仪表板

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。

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，效率高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，杭州广告字焊接机，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。

超声波模具设计是一个十分复杂的工作，需要根据模具材料，尺寸以及机器频率，声学原理等因素综合考虑。你所提到的模具是因为焊接部位对然不宽但是比较长，因此模具的宽度已经超过了声波在材料中的1/2波长，因此需要开两根槽来保证模具出力均匀，这主要是根据声学原理来考量。

至于模具为什么要做成上下宽度不一样，主要是考虑增加出力，原理类似于将声波出力放大。试想一根水管如果进水段和出水段的直径不一样，那么出水的速度就会快于进水的速度，这是流量守恒决定的，同理，超声波其实在金属中传播就类似于水流在水管中流动，因此才加工成上宽下窄的形状！

其实一个好的模具是需要经过严格的fea分析（有限元），需要在有限元环境中模拟其材料应力和出力是否均匀等情况。

一个好的模具是焊接稳定的重要前提，如果模具设计不好会导致一些列焊接问题，如焊接不均匀，模具发热，噪音，甚至开裂等等！

这些知识是在任何学校和书本学不到的！

超声波模具其实从图像来看，开槽位置并未选择在将模具宽度三等分的位置，这种设计也有，但是其实并非就是很好的设计，有很多更好的方法可以避免这种设计。

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，销售广告字焊接机，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。

广告字焊接机咨询-台州锦亚(在线咨询)-杭州广告字焊接机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）位于台州市黄岩区院桥镇横林村加油站右侧。在市场经济的浪潮中拼搏和发展，目前台州锦亚在电焊设备与器材中享有良好的声誉。台州锦亚取得商盟认证，我们的服务和管理水平也达到了一个新的高度。台州锦亚全体员工愿与各界有识之士共同发展，共创美好未来。同时本公司（www.jinya-jx.com）还是从事振动摩擦焊接机，塑料振动摩擦焊接机，振动摩擦焊接治具的厂家，欢迎来电咨询。

