

# 台州锦亚 振动摩擦焊接设备机械 闸北区振动摩擦焊接治具设备

产品名称	台州锦亚 振动摩擦焊接设备机械 闸北区振动摩擦焊接治具设备
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

不同频率的超声波焊接机有什么不同？

超声波塑料焊机按频率不同可分为40khz、35khz、28khz、20khz、15khz，不同频率超声波焊机的区别如下：

01用途不同：超声波焊接通过振动使塑料件达到连接的作用，频率越高振幅越小，相应的功率越小，所以高频（40khz/35khz）焊机用于尺寸小二焊接精密的塑料件焊接；28khz焊机多用于手特点焊机，20khz/15khz超声波焊机用于大而复杂塑料件的熔接。

02超声波模具尺寸不同：超声波模具常见的是半波焊头，不同频率超声波焊机模具尺寸也不同，40k模具（7cm）、35khz（8cm）、28khz（10cm）、20khz模具（13cm）、15khz模具（17cm）。测量超声波模具长度也是判断频率的重要指标之一。

03结构不同：高频焊机（40khz、35khz、28khz）发声结构是分体式（换能器+变幅杆为单独部件）、台式超声波焊机（20khz、15khz）发声结构是一体式（换能器+变幅杆为整体件）。

### 2.1 换能器

通过逆压电效应将来自于发生器的超声频电压转化为同频率的超声机械振动。它由夹于两金属（通常是钛）块之间的若干压电陶瓷片组成。片与片之间有一薄金属板形成电极。在正弦电信号经由电极提供给换能器时，压电片膨胀和收缩，产生15~20 μm的轴向峰到峰运动。换能器是精密设备，应小心处理。

## 2.2 变幅杆

变幅杆有两个作用。其主要作用是放大换能器端部产生的机械振动并将振动传给焊头。另一作用是提供固定套件于焊接压力机上的位置。在换能器施加超声能量时，变幅杆也膨胀和收缩。与焊接套件中的其它零件一样，变幅杆是调谐装置，因而它也必须特定频率共振以便将超声能量从换能器传至焊头。为了有效地发挥作用，变幅杆必须是超声波在其制造材质中的半波长或半波长的整数倍。一般为半波长。

## 2.3 焊头

焊头是焊接套件中向待焊零件提供能量的部分。与变幅杆一样，焊头也是调谐装置，振动摩擦焊接治具设备机械，在大部分应用中也提供机械放大，焊头的长度必须是超声波在其制造材质中的半波长或半波长的

的整数倍。这保证焊头端部有足够的振幅实现焊接。振幅一般为 30~120  $\mu\text{m}$ 。待焊零件和接头设计决定焊头的尺寸和式样。焊头的形状至关重要，振动摩擦焊接治具设备价格，因为焊头的轴向膨胀和收缩产生的应力会在高振幅情况下造成开裂。在某些应用中，振动摩擦焊接治具设备生产，焊头加工有多个轴向狭槽。这是为了确保振幅位于纵向。焊头端部将超声能量传给待焊零件。端部应专门设计以匹配零件来确保焊头和零件之间实现能量传递。通常焊头端部做成匹配零件轮廓的型材。

为防止产生压痕和减少磨损，铝必须镀镍或铬。在需耐冲击或耐磨以及焊接填充塑料或者埋植金属嵌件时，闸北区振动摩擦焊接治具设备，需用钢焊头。钢焊头疲劳强度低，只用于低振幅场合。复杂零件、特型的或大尺寸零件通常需要复合式焊头（子母焊头），这时基底焊头采用铝质，钛或钢次级焊头与基底焊头相连并引导能量。台州市锦亚机械制造有限公司是一家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。

很多超声波焊接机操作人员经验不足，在为超声焊接机更换超声波塑料焊接模具后，就出现了产品焊接效果差、不达标现象，员工对操作不熟悉，往往也检查不出来哪里出现了问题，就会说“明明刚才超声波焊接机还好好好的，怎么一下子就出问题了？事实上超声波焊接机换模后，超声焊接机焊接效果不好、不达标，基本都不是超声波焊接机出现了问题，而是换模后，没有正确调试导致的。

遇到此问题时，要按以下步骤操作焊接效果才达标：

- 1：先装好上模，测试上模具的频率对不对。
- 2：按音波检测，测试模具音波正不正常。
- 3：调水平
- 4：装底模，校正产品具体位置。
- 5：然后再焊接。

按以上步骤操作就不会出现刚刚焊接时还好好好的，怎么一更换超声波焊接机模具就焊接不好的现象了，如后期有焊接上的疑问，请直接与我们联系，我们一定尽我们所能为您解决问题的。

台州市锦亚机械制造有限公司是一家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。

台州锦亚-振动摩擦焊接设备机械-闸北区振动摩擦焊接治具设备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，信誉可靠，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。台州锦亚带着精益求精的工作态度和不断的完善创新理念和您携手步入辉煌，共创美好未来！同时本公司还是从事塑焊机，振动摩擦焊接治具，振动摩擦焊接机的厂家，欢迎来电咨询。