超声波熔接机|超声波塑胶熔接机|超音波熔接机

产品名称	超声波熔接机|超声波塑胶熔接机|超音波熔接机
公司名称	昆山必勒超声波设备有限公司
价格	35000.00/台
规格参数	品牌:BLESONIC/必勒 型号:2000BWC 产地:江苏昆山
公司地址	江苏省昆山市经济开发区中心河路76号
联系电话	0512-55084382 18962654180

产品详情

超声波熔接机|超声波塑胶熔接机|超音波熔接机

随着科技工业的不短发展，超声波熔接机在塑料材料的工作制品得到了广泛应用，在人们日常生活的各个领域都有看到他的影子，被广泛应用到航空、船舶、汽车、电器、包装、玩具、电子、纺织等行业。然而，由于注塑工艺等因素的限制，很多复杂的塑料制品不能够一次成型，这就需要粘接，而沿用多年的塑料粘接和热合工艺又相当落后，不仅效率低，且粘接剂还有一定的毒性，引起环境污染和效率低下的问题。传统的这种工艺已不能适用现代塑料工业的发展需要，于是一种新颖的塑料加工技术——超声波塑胶熔接以、优质、美观、节能等优越性脱颖而出。超声波熔接机在焊接塑胶制品时，即不要填加任何粘接剂、填料或溶剂，也不消耗大量热源，具有操作简便、焊接速度快、焊接强度高、生产效率高等优点。因此，超声波熔接技术越来越广泛地获得应用。

一、 超声波熔接机的工作原理

当超声波作用于热熔性的塑料焊接面时，会产生高频振动，通过超声波焊头把超声波能量传送到焊区，焊接面的高温致使两个塑料的接触面迅速熔化，在一定压力下，使其融合成一体。超声波停止后，压力持续几秒钟，使其冷却凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到焊接的目的，焊接强度能接近于原材料强度。超声波塑料熔接的好坏取决于换能器焊头的振幅，所加压力及焊接时间等三个因素，焊接时间和超声波焊头压力是可以调节的，振幅由换能器和变幅杆决定。这三个量相互用有个适宜值，能量超过适宜值时，塑料的熔解量就大，焊接物易变形；若能量小，则不易焊牢，所加的压力也不能过大。这个压

力是焊接部分的边长与边缘每1mm的压力。二、超声波塑料熔接的方法1、熔接法：超声波振动由焊头将超声波传导至塑胶件，由于两塑胶件结合处声阻大，因此产生局部高温，使焊件结合处熔化。在一定压力下，使两焊件达到美观、快速、坚固的熔接效果。2、埋插法：螺母或其它金属欲插入塑料工件。首先将超声波传至金属，经高速振动，使金属物直接埋入成型塑胶内，同时将塑胶熔化，其固化后完成埋插。3、铆接法：欲将金属和塑料或两块材质不同的塑料接合起来，可利用超声波铆接法，使焊件不易脆化、美观、坚固。4、震落法：超声波震落分离设备配合特定的工装可以将注塑零件从注塑杆上瞬间震落，具有断口整齐、没有毛刺等优点，特点适于将玩具眼镜，服装饰品、耳机，小电子产品等一模多腔的批量塑料零件从注塑杆上剥离，生产效率高，节省大量人力物力。5、点焊法：利用小型焊头将两件大型塑料制品分点焊接，或整排齿状的焊头直接压于两件塑料工件上，从而达到点焊的效果。6、成型法：利用超声波将塑料工件瞬间熔化成型，当塑料凝固时可使金属或其它材质的塑料牢固。7、切除法：利用焊头及底座的特别设计方式，当塑料工件刚射出时，直接压于塑料的枝干上，通过超声波传导达到切除的效果。三、起声波熔接机结构

一台超声波熔接机由超声波电箱（发生器）、气动系统、控制系统、换能器及工具夹具和机械装置等组成。1、气动系统包括有：过滤器、电磁阀、油雾器、换向器、节流阀、气缸等组成。2、控制系统由时间继电器或集成电路时间定时器组成。主要功能：控制气压系统工作，二是控制超声波发生器工作时间。3、超声波电箱1）超声波熔接机电箱可以在多种模式下工作，以满足不同材质的工件焊接需求。2）超声波熔接机电箱一般都有自动追频功能，自动跟踪频率，频率补偿，保证长时间工作时焊件的成品率。4、换能器

超声波熔接机换能器，是机器的驱动是核心，换能器将高频电压转化为高频机械运动，通过焊头传递给塑焊机超声波料工件，到达焊接效果。5、工具夹具

不用的塑料件需要不同的工具夹具，工作夹具分为上模和下模2块，上模就是通常所说的超声波焊头，下模用于超声波模具的固定。超声波焊头在设计时有着比较严谨算法，才能确保焊头能够使用，常用材质有、铝焊头、钛焊头、钢焊头等几种。四、超声波熔接机的常见型号和规格

超声波熔接机由于焊接的需求不同，其规格也大不相同。常用的规格型号有15k2600W/15k3200W/15k4200W/20k1500W/20k2600W/30k900W/35k900W/40k900W等。具体如何选择型号，要根据塑料件来决定。