

手机配件超声波焊接机 铭扬 淮安超声波焊接机

产品名称	手机配件超声波焊接机 铭扬 淮安超声波焊接机
公司名称	东莞市铭扬超声波设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市石排镇石排大道西54号
联系电话	13829234891

产品详情

超声波焊接对塑料材质有什么要求?

超声波焊接对塑料材质有什么要求？超声波焊接机技术在国内已经相当成熟，由于该工艺结构简单，生产，投入成本低的因素，很多产品设计都考虑使用超声波焊接工艺。但是不是所有材料都能焊接，超声波焊接机对要焊接的塑料工件材质也是有要求的，有人理解为任何材料都可以超声波焊接，这是一个很大的误解。不同种材质之间有的能更好地焊接，有的是基本能相熔，有的是不相熔的。同一材料之间熔点是相同的，从超声波原理讲是可以焊接的，但是当要焊接的工件的熔点大于350 时，就不在适合用超声波焊接机了。因为超声是瞬间使工件分子溶化，判断依据是在3秒之内，不能良好熔接，就应该选择其它焊接工艺。如热板焊接等。一般来讲ABS料是焊接，尼龙是难熔接的。比较难焊的材料有：PPS：因材质太软导致非常的不好焊。聚乙烯，简称：PE；此材料比较软所以不好焊，密度越高焊接难度就相对减少。聚，简称：PVC；因此材料比较柔软不好焊，所以很少人用此种材料，此材料的产品一般用高周波来熔接。聚碳酸酯，简称：PC；熔点高，所需熔接时间长。聚，简称：PP；本材质因弹性系数低，易衰减音波振动动，较难焊接。尼龙，简称：PA聚甲醛(POM)。聚酸甲酯，淮安超声波焊接机，简称：PMM。-共聚物(A/S)。聚酯（PETP聚对苯二甲酸酯，PBTP聚对苯二甲酸乙二醇酯）。ABS材料具有的易加工性，外观特性，低蠕变性和优异的尺寸稳定性以及很高的抗冲击强度。聚(PS)比重轻，对水及化学物之抗蚀性强，安定、绝缘性佳，特别适合于射出及押出成形，常用于玩具、装饰品、盂洗设备、磐子、透镜、浮动轮等的制造。由于弹强性系数高，适合超声波焊接。

超声波焊接机原理介绍

超声波焊接机原理介绍超声波焊接机通过超声波技术进行焊接工作，具有速度快、焊接强度高、密封性好、成本低廉，清洁无污染且不会损伤工件，焊接过程稳定等优点。它的工作原理是什么，铭扬小编具体的介绍一下。利用超声波进行焊接的工作过程是这样的：首先，信号发生器发出一固定频率的信号（固定频率即换能器工作频率），手机配件超声波焊接机，通过换能器转换为电能产生高频机械振动作用于被焊物品上；其次，振动产生的摩擦使得物体表面温度升高，温度高于熔点时便发生熔化，将接口间间隙填充完整；后，机械振动停止，文具类笔套超声波焊接机，物体在一定压力作用下冷却成形，物体间的焊接便完成了。超声波焊接机利用的都是上述原理，但相同的工作原理下焊接方法却大有不同，有熔接法、柳焊法、埋植、点焊等等。其中，熔接法指的是高频率振动下的焊接头在适当压力作用下会使得两物体接合面摩擦生热而熔融接合；柳焊法指的是振动的焊头压制物品的突起处使其热熔为铆钉状，从而使两物体机械铆合；埋植指的是焊头在压力下将金属零件挤入塑料孔内并将其固定在一定的深度，就像将其埋下去并固定好种植一样；点焊指的是对于焊线不易设计的物体进行分点焊接，同样可达到熔接效果。超声波焊接机较其他如电烫合、胶粘、螺丝固定等传统工艺而言，具有质量好、节能、环保等特点，主要应用于热塑性材料的二次连接。超声波焊接机现已广泛应用于机械、汽配、渔具、包装等行业中，如自封袋、塑料玩具、酒瓶盖、充电器外壳等等。

超声波焊接设计-塑胶结构设计需考虑的问题塑胶产品用超声波焊接工艺在结构设计时应考虑超声波焊接时振动波的传送距离、压力作用下塑胶成型品受力面积和受力均衡的问题，水表超声波焊接机，该设计会影响到超声波焊接的稳定性。下面我们图文的方式解说下成型品塑胶结构的设计案例。（1）接合部的形状设计接合部的形状以圆形为。在不得已的情况下，一定要设计成角形或异形形状时，则各边缘倒R角，或尽可能地设计成对称形状。（2）设计时需要注意超声波传递距离到焊接部的距离越短，焊接能源的损失就越小。可进行良好的焊接作业。但是，若圆柱形的成型品为薄型大平板时，焊接位置略高于平板，则从圆柱形接触部分取出等对成型品形状进行必要的修改。（3）与圆柱形工具相接触的成型品设计案例与圆柱形工具相接触的成型品，尽可能的轻量化，且形状简单。当与圆柱形工具相接触的成型品含有金属嵌件、轮毂等附件时，因焊接能源传递不及时，很容易导致焊接不良。有时还会因共振造成金属嵌件部分的融化，轮毂等凸出部分发生。所以，凸出部分、嵌件等必须放在固定的夹具上，在万不得已的情况下，请倒R角等以增大制品的强度。（4）圆柱形工具的接触面设计案例请将圆柱形工具的接触面及接合面设计为平面。若设计为阶梯形的话，则会引发焊接能源的传递不均匀，容易造成焊接不良的。（5）设计时需考虑焊接产品变形有必要控制被焊接品的翘曲变形。若发生翘曲变形时，就会导致焊接面的结合不良，焊接状态不均匀、强度下降、密封性不良等问题。