

# 汕头定制超声波塑胶焊接机调试

发布日期：2025-09-15 | 阅读量：3

超声波不仅可以被用来焊接硬热塑性塑料，还可以加工织物和薄膜。一套超声波焊接系统的主要组件包括超声波发生器，换能器变幅杆/焊头三联组，模具和机架。线性振动摩擦焊接利用在两个待焊工件接触面所产生的摩擦热能来使塑料熔化。热能来自一定压力下，一个工件在另一个表面以一定的位移或振幅往复的移动。一旦达到预期的焊接程度，振动就会停止，同时仍旧会有一定的压力施加于两个工件上，使刚刚焊接好的部分冷却、固化，从而形成紧密地结合。轨道式振动摩擦焊接是一种利用摩擦热能焊接的方法。在进行轨道式振动摩擦焊接时，上部的工件以固定的速度进行轨道运动——向各个方向的圆周运动。运动可以产生热能，使两个塑料件的焊接部分达到熔点。一旦塑料开始熔化，运动就停止，两个工件的焊接部分将凝固并牢牢的连接在一起。小的夹持力会导致工件产生小程度的变形，直径在10英寸以内的工件可以用应用轨道式振动摩擦进行焊接。昆山东和超声波设备有限公司为您提供超声波塑胶焊接机，有想法的不要错过哦！  
汕头定制超声波塑胶焊接机调试

零件大小和形状的限制。中小型的塑胶件适合超声波焊接，尺寸一般小于250mmx300 mm。较大的零件可能需要多个焊接工序，焊接效果可能不理想。超声波焊接一般适用于形状比较单一的塑胶件，对于形状复杂的塑胶件，焊接质量可能较低。零件结构强度的限制。超声波的能量很大，在焊接过程中有可能造成塑胶件本身因为强度不够而发生损坏，同时也可能造成产品内部其他零部件的损坏。因此，在进行产品设计时，应尽可能增加塑胶件的强度和产品内部其他零部件的强度，或者将零部件远离焊接区域，尽量把强度不高的其他零部件安排在超声波焊接工序之后再行装配。马鞍山全自动超声波塑胶焊接机公司超声波塑胶焊接机，就选昆山东和超声波设备有限公司，让您满意，欢迎您的来电！

超声波塑料焊接机感应加热热处理的设备主要由焊接设备发生器、塑胶焊接设备机架和塑胶焊接模具组成。发生器的主要作用是输出频率适宜的交变电流。高频电流电源设备有电子管高频发生器和可控硅变频器两种。中频电流电源设备是发电机组。一般电源设备只能输出一种频率的电流，有些设备可以改变电流频率，也可以直接用50赫的工频电流进行感应加热。超声波塑料焊接机：发生器的选择与工件要求的加热层深度有关。加热层深的工件，应使用电流频率较低的电源设备；加热层浅的工件，应使用电流频率较高的电源设备。选择电源设备的另一条件是设备功率。加热表面面积增大，需要的电源功率相应加大。当加热表面面积过大时或电源功率不足时，可采用连续加热的方法，使工件和模头相对连接，前边加热，后边冷却。但比较好还是对整个加热表面一次加热。这样可以利用工件心部余热使材质的表层回流，从而使工艺简化，还可节约电能。

保障所提供压缩气体干燥与洁净，经常性检查超声波焊接机背面过滤器内部是否干净（如有油污，请清洗）。更换超声波焊头（上模）前应当检查连接位置是否有氧化物（通常是黑色或白

色物质），如有，请用800号(或者更细的)砂纸将其打磨掉并用酒精擦干净，方可安装；安装时要装配紧固不可有半点松动。保障所提供压缩气体干燥与洁净，经常性检查超声波焊接机背面过滤器内部是否干净（如有油污，请清洗）。超声波焊头（上模）能够通过超声测试，但是在使用其间有发热现象，不论怎么忙碌都要停止使用，待其自然条件冷却后才能继续使用；半小时至两个小时内有发热的一定要更换它。昆山东和超声波设备有限公司为您提供超声波塑胶焊接机，欢迎新老客户来电！

物料是热塑性塑料，结合面的设计需要考虑如何快速产生热能和对接良好。换能器、变幅器和工具头都可看作机械结构，便于分析其振动的耦合。在塑料焊接中，机械振动是以纵波的形式传递的，如何有效传递能量和调整振幅是设计的要点。超声波模具作为超声波焊接机和物料的接触界面，其主要功能是将由变幅器输出的纵向机械振动均匀有效地传递到物料上，所用的材料通常是铝合金甚至钛合金。因为塑料物料的设计变化多，外型千差万别，工具头也要随之而变化。工作面的形状要与物料配合良好，在振动时才不至于损伤塑料表明；同时其一阶纵向振动固由频率要与焊接机的输出频率协调，否则振动能量会被内耗掉。工具头在振动时，局部会产生应力集中，如何优化这些局部结构也是设计时需要考虑的问题。本文就如何应用ANSYS设计工具头，优化设计参数和制造公差进行探讨。超声波塑胶焊接机，就选昆山东和超声波设备有限公司，用户的信赖之选。常州超声波塑胶焊接机厂家

昆山东和超声波设备有限公司为您提供超声波塑胶焊接机，欢迎您的来电哦！汕头定制超声波塑胶焊接机调试

PMMA(亚克力)材料，熔点较低，透光率较高，密度较低，有良好的加工性能，稳定性好，比较适合用超声波焊接，但透明亚克力塑料在加工时要注意表面会磨花，并且亚克力塑料比较脆，超声波焊接的压力时间不宜过长，否则会导致出现裂纹。以上提到的几种塑料材质都非常适合使用超声波塑料焊接机焊接，而接下来也分析一下不太适合使用超声波焊接的塑料材质PP材料。这是我们日常使用的塑料水杯的制作材质之一PP是聚丙烯，熔点高达167℃，是可以放进微波炉的塑料制品。而且材料比较轻，有良好的绝缘性，弹性系数低比较容易减缓超声波振动，因此属于比较难以熔接的塑料材质。汕头定制超声波塑胶焊接机调试

昆山东和超声波设备有限公司位于玉山镇汉浦路1937号5号楼，拥有一支专业的技术团队。致力于创造高品质的产品与服务，以诚信、敬业、进取为宗旨，以建东和产品为目标，努力打造成为同行业中具有影响力的企业。公司不仅仅提供专业的 我 公司是专业的超音波制造商、服务商和超音波技术整体解决方案提供商，是高新科技企业。 自设立以来，坚持「团结、共创、创新」的企业价值观，秉承「和谐、超越、高效、求是」的企业精神，专注于超音波器件产品的研发和制造，致力于成为世界较好的超音波技术整体解决方案提供商，主要产品包括超音波塑胶焊接、超音波金属焊接/切割及其配套模组，广泛应用于通讯设备及其周边产品3C数码产品、汽车电子等消费类电子产品领域。 以「追求产品品质，满足顾客需求，铸就东和品牌，实现国际品牌」为品质管理理念，重视环境保护和员工劳动安全，在行业内树立了具有影响力的品牌。，同时还建立了完善的售后服务体系，为客户提供良好的产品和服务。诚实、守信是对企业的经营

要求，也是我们做人的基本准则。公司致力于打造高品质的超音波塑胶焊接机，超音波金属焊接机，热熔机，清洗机。