

杭州嘉振超声波科技有限公司

• 公司简介 • 产品介绍

超声波缝纫机芯设备

UITRASONIC SEWING MACHINE CORE EQUIPMENT

HC SONIC

杭州嘉振超声波科技有限公司

浙江杭州市富阳区银湖街道高尔夫路39号

Tel: +86-571-87197372

E-mail: hc@made-in-hc.com

<http://www.made-in-hc.com>

企业简介

Enterprise introduction

杭州嘉振超声波科技有限公司是一家以研发、生产和销售大功率超声波核心部件及成套应用设备的专业厂商，公司始终贯彻以客户需求为中心，以设备品质为核心，不断为各类企业和科研单位提供超声波应用方面的解决方案。嘉振超声下辖专业电源制造企业杭州晋元超声波科技有限公司，并于2017年获得新注册商标“杭超”。

嘉振超声始终以诚信为宗旨，坚持自主研发创新的道路、不断推出国内领先的大功率超声波应用技术，并获得多项国家专利。以此，进一步打造高科技的研发和管理团队，确立了成为大功率超声波应用设备制造者的总方向，不断迈进。



以人为本



科技创新

超声波无缝缝合优势

超声波无缝缝合系统的核心技术在于使用了圆盘型焊头进行滚焊，巧妙地将换能器纵向振动转换为，圆盘型焊头沿直径方向向外360°辐射的径向振动。并且不同于传统花边机，传统花边机一般是由平面工具头和带花纹的滚轮组成，由于工具头是静止不动的，在工作的时候很容易引起布料等织物变形起皱现象，而滚焊型无缝缝纫设备由两个圆盘进行振动来缝合布料，很好的解决了此问题。这既大大缩小了振动系统本身的体积，更使得安装尺寸更是有极大的减少，整机美观，体积减小，重量也大大减轻了。



超声波无缝缝合系统可缝合大部分热塑性布料，相对于普通的针线缝合，超声缝合具有不用针线、缝合强度高、密封性好、缝合速度快等特点。并且超声波无缝缝合系统还彻底解决了超声波焊头的运动方向与布料的运动方向不一致，不同步的问题，会在很大的程度上，替代普通的缝纫机。

传统缝纫机

传统缝纫机通过针带动线将两块布缝合在一起，在穿针引线过程中，不仅布料被刺破而且布与布之间没有结合，只是靠一根细线将他们绑在一起。这样布容易被拉破，线也容易断。热塑性布料可以通过热风焊可以将两块布缝合在一起，也不需要针线但焊接温度不易控制，焊接速度慢。

超声无缝缝合

- ◆ 稳定性高** 超声波无缝缝合时焊轮和压轮的旋转完全同步，没有速度和角度差，不会造成布料的拉伸、扭曲或变形，精度极高。由于采用热熔效应，无需使用针线，产品防水性增加、质量更轻、更易折叠。
- ◆ 焊切同步** 超声波无缝缝合设备不仅适用于连续缝合，也能在焊接的同时对纺织品进行切割，并实现自动封边。
- ◆ 无热辐射** 超声波缝合时能量穿透材料层进行焊接，没有热辐射，在连续缝合过程中，热量不会传递给产品，这对热敏产品的包装特别有利。
- ◆ 焊缝可控** 布料在焊轮和压轮牵引下，从其间通过，使用超声波对布料进行焊接，可通过更换压轮，改变焊缝大小及压花，使用更加灵活便捷。
- ◆ 应用范围广** 所有热塑性(加热后软化)布料、特殊胶带、薄膜都可以使用超声波无缝缝合设备进行焊接，滚轮采用淬火钢制成，延长使用寿命。

超声波无缝缝合原理

超声波设备是一种将电能转化为高频机械振动的一种设备，主要由超声波换能器、变幅杆、工具头及超声波发生器组成。超声波可以产生空化效应、机械效应、热效应及化学效应，通过这些效应来达到使用目的。

设备基本构成：超声波振动部件+超声波驱动电源。

超声波无缝缝合原理

超声波无缝缝合系统是由35k超声波换能器、变幅杆（固定作用），圆盘型焊头以及配套专用数控电源组合。超声波数控电源将市电转换成35k高频高压交流电并供给超声波换能器。超声波换能器将电能转换成机械能（超声波），换能器在纵向做伸缩运动时产生振幅，再通过变幅杆传递给圆盘型焊头。从而使圆盘型焊头进行焊接，配上机架、压轮及辅助的结构和控制部件，就是一台完美的超声波切割缝切机。

超声波缝切机芯设备



超声波缝切机芯

超声波缝纫机芯技术参数

设备名称	规格型号	数量/套	备注
超声波缝纫机芯（35K）	HC-WS3505GL	1	标准型

总技术参数

单超声设备额定功率	800W
总额定功率	1×800W=800W
工作频率	35.0±0.5kHz
输入电压	220V/50Hz
整体设备尺寸	见附图
设备总质量	约20kg

振动部件参数

作用：将超声波驱动电源的电能转化为超声振动的机械能，辐射超声波。

组成配件及数量（单振动部件）	部件名称	型号或类型	核心材料	数量/个	震动部件尺寸	见附图
	超声波换能器	JZ3535-4D	压电陶瓷	1	冷却方式	外置风扇制冷
	一级变幅杆	HC351001A	高强度铝合金	1		
	二级变幅杆	HC351001A	高强度铝合金	1	最高承受温度	80℃
	工具头	圆盘工具头	钛合金或钢	1	极限承受压力	100N
	固定法兰	与变幅杆一体	高强度铝合金	——		
	外壳	防护外壳	铝合金	1	振动部件功率	800W

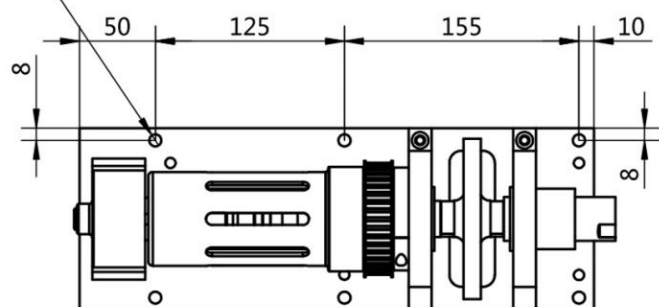
驱动电源参数

作用：产生大功率高频交流电能，全数字控制，驱动超声波振动部件工作。

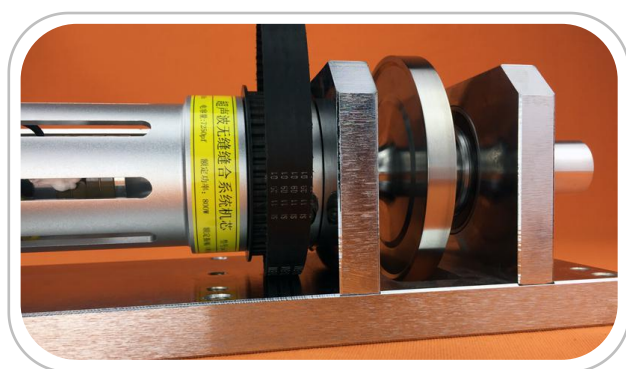
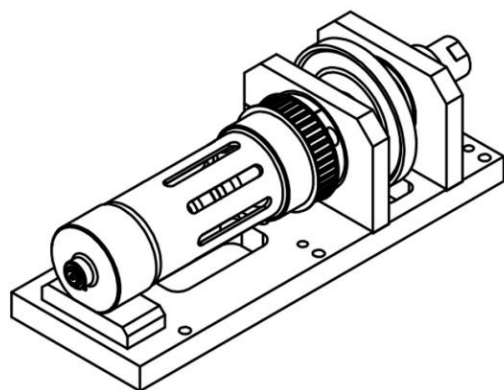
驱动电源型号	电源控制柜	
驱动电源设备主要结构部件	名称	数量
	超声波驱动电源模块	1套
	控制总成	1套
驱动电源主要功能		
监控参数	工作状态、频率、功率	
参数自主设定	超声波输出功率自主设定。	
跟频方式	自动	
自动振幅控制	工作过程中负载变化时，自动调整驱动特性，确保输出振幅稳定。	
系统保护	高温保护、过流保护	
功率调整方式	触摸屏，连续可调	
人机界面	数码显示，可选触摸屏控制界面	
工作方式	连续工作	
控制电路类型	数字式	
搜频方式	他激式触发	
频率调整范围	34.5-35.5kHz	
使用环境温度	0-40℃	
输入电压	220±10%V / 50Hz	
尺寸（长*宽*高）	详见产品示意图	
与振动部件连接方式	高电压电缆和航空插头	

超声波缝纫机芯

6- $\phi 8$ 通
安装孔



产品示意图



超声波缝纫机芯

杭州嘉振超声波科技有限公司

浙江杭州市富阳区银湖街道高尔夫路39号

Tel: +86-571-87197372

E-mail: hc@made-in-hc.com

<http://www.made-in-hc.com>

