

GB-CJ-1000超声波冲击枪时效处理器应力消除设备

产品名称	GB-CJ-1000超声波冲击枪时效处理器应力消除设备
公司名称	杭州谷邦超声波科技有限公司
价格	20000.00/套
规格参数	品牌:谷邦 型号:GB-CJ-1000 产地:杭州
公司地址	浙江省杭州市富阳区上官乡大盛村
联系电话	18758262013

产品详情

超声波焊接应力消除设备广泛应用于船舶、石化、航空、铁路、风力涡轮机、钢或复合材料桥梁，重型起重机械等领域，适用于各种材料焊接结构的焊后残余应力消除处理，达到延长焊接钢结构疲劳寿命、提高其疲劳强度的目的，并且能消除焊接过程应力和残余应力，特别适用于普通接头、承载接头以及异种材料焊接接头等结构的焊后应力处理。

一、什么是焊接应力：

焊接应力，是焊接构件由于焊接而产生的应力。焊接过程中焊件中产生的内应力和焊接热过程引起的焊件的形状和尺寸变化。焊接过程的不均匀温度场以及由它引起的局部塑性变形和比容不同的组织是产生焊接应力和变形的根本原因。焊接应力和变形在一定条件下会影响焊件的功能和外观，因此是焊接结构产品、工程设计和制造、施工中必须考虑的问题。

二、杭州谷邦超声波焊接应力消除设备焊接应力形成的原因：

- 1.对所有熔化式焊接，在焊缝及其热影响区都存在较大的残余应力，残余应力的存在会导致焊接构件的变形、开裂并降低其承载力，所以焊接残余应力的存在使得焊接结构件的使用寿命大大缩短；
- 2.同时，在焊缝的焊趾部位还存在凹坑、余高、咬边造成的应力集中；
- 3.而焊趾出的熔渣缺陷、微裂纹又形成了裂纹的提前萌生源。由于受残余拉应力、应力集中和裂纹萌生源的影响，焊接接头的疲劳寿命大大降低。
- 4.残余应力都集中在焊缝附近，当焊接残余应力与承载的工作应力叠加，杭州谷邦超声科技其数值超过材料的屈服极限时，工件就会再焊缝附近产生焊接变形，断裂等现象。
- 5.在分析残余应力的影响时，即使焊接构件的残余应力值远远低于其材料的屈服极限，但如果存在严重的应力集中，那么焊接结构件在其运输和使用过程中也会因残余应力的释放而发生永久性的破坏性塑性变形。