

# 常州金属法兰磁粉探伤检测-轴承焊缝无损检测

产品名称	常州金属法兰磁粉探伤检测-轴承焊缝无损检测
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/广分检测
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582169 18662582169

## 产品详情

超声波检测是利用材料及其缺陷的声学性能差异对超声波传播波形反射情况和穿透时间的能量变化来检验材料内部缺陷的无损检测方法。

脉冲反射法在垂直探伤时用纵波，在斜射探伤时用横波。脉冲反射法有纵波探伤和横波探伤。在超声波仪器示波屏上，以横坐标代表声波的传播时间，以纵坐标表示回波信号幅度。对于同一均匀介质，脉冲波的传播时间与声程成正比。因此可由缺陷回波信号的出现判断缺陷的存在；又可由回波信号出现的位置来确定缺陷距探测面的距离，实现缺陷定位；通过回波幅度来判断缺陷的当量大小。

超声波检测也叫\*声检测、超声波探伤，是无损检测的一种。

无损检测是在不损坏工件或原材料工作状态的前提下，对被检验不见的表面和内部质量进行检查的一种检测手段，Nondestructive Testing（缩写NDT）。

机械振动在介质中的传播过程叫做波，人耳能够感受到频率\*\*16赫兹，\*\*20000赫兹的弹性波，所以在这个频率范围内的弹性波又叫声波。频率小于10赫兹的弹性波又叫次声波，频率\*\*20000赫兹的弹性波叫做超声波。次声波和超声波人耳都不能感受。

超声波的特点：

- 1、超声波声束能集中在特定的方向上，在介质中沿直线传播，具有良好的指向性。
- 2、超声波在介质中传播过程中，会发生衰减和散射。
- 3、超声波在异种介质的界面上将产生反射、折射和波型转换。利用这些特性，可以获得从缺陷界面反射回来的反射波，从而达到探测缺陷的目的。
- 4、超声波的能量比声波大得多。
- 5、超声波在固体中的传输损失很小，探测深度大，由于超声波在异质界面上会发生反射、折射等现象，

尤其是不能通过气体固体界面。如果金属中有气孔、裂纹、分层等缺陷（缺陷中有气体）或夹杂，超声波传播到金属与缺陷的界面处时，就会全部或部分反射。反射回来的超声波被探头接收，通过仪器内部的电路处理，在仪器的荧光屏上就会显示出不同高度和有一定间距的波形。可以根据波形的变化特征判断缺陷在工件中的深度、位置和形状。