

昆山棒材超声波探伤、广分质检院

产品名称	昆山棒材超声波探伤、广分质检院
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
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	18662582269 18662582269

产品详情

棒材中常见的缺陷除在注锭阶段潜伏的缩残、气泡、白点、夹杂等缺陷外，在开坯初轧成形等塑性加工过程中，还会产生过烧、粗晶、折迭、翘皮、裂纹等缺陷。棒材中的缺陷一般以纵向居多。

探测大直径(大于80毫米)的棒材时，探测频率一般选用2.5兆赫;探测中直径(40~80毫米)及小直径(小于40毫米)的棒材时，选用5兆赫以上。探测直径较大的棒材，可用纵波接触法，而直径小的棒材或自动探测时，可采用液浸法。为提高发现缺陷的能力，通常采用液浸法聚焦探头。

一、纵波和横波探测

采用纵波液浸法探测棒材时，探头固定在可调节的“V”形槽架上，将探头架置于与棒材直径相同、并具有人工缺陷的参考样棒上，调节探头使声波主线垂直于人工孔平面，并调节探头与棒材表面的液体厚度，使第二次界面波出现在底波之后，然后将探头架移至被测棒材上，沿长度方向进行探测，每探测一次后，将探头与棒材相对移动 $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 圆周角，再进行探测。一般探测3~4次即可。若棒材中有缺陷，则在一次界面波与一次底波间出现缺陷波。为使声能集中，减少声波在棒材上的散射，常将焦点聚在棒材圆心处或圆心以上。还可用横波和表面波探测，这里不再介绍。

二、自动探测

探测前，应作静态和动态调试。首先将八个探头在参考样棒上依次调整，使其灵敏度一致，然后再作八通道探头的自动传递调试，当八个探头对人工缺陷依次扫查时，如荧光屏上依次出现缺陷波，并予报警，则静态调试完毕。然后再作动态调试，参考样棒以20---30米/秒的速度通过探头架，若缺陷报警分辨清楚，无杂波进入报警波门，发现缺陷后能自动在缺陷处打印标记并能自动分选，藕合油无气泡等，此时，高速旋转参考样棒往返多次，确认各部件均处于稳定工作状态时，则动态调试完毕。为确保探伤结果正确可靠，应定时地用参考样棒进行校验。

三、其他方法

棒材(直径为20~60毫米)尚可用组合双探头探测,组合双探头,由两块晶片组成(一发、一收),两晶片互成角度放在与棒材曲面相吻的有机玻璃块上,其夹角以 85° ~ 95° 为佳(两晶片中心与棒材中心连线的夹角)。由于发射晶片的声束以某一扩散角度入射棒内,故棒内即有纵波,又有折射横波,这样,可探测棒材中心及近边缘的缺陷。