

# 用直镇对接焊缝检测 焊接工艺评定报告

产品名称	用直镇对接焊缝检测 焊接工艺评定报告
公司名称	浙江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	18662248593 18662248593

## 产品详情

### （一）焊缝宽度法（只适用于探测4~12毫米的薄板双面对接焊缝）

焊缝宽度法主要是利用横波多次反射的探伤原理，来探测整个焊缝区域中的缺陷。探测时需在焊缝两侧进行，以免漏检。将探头放在工件厚度相同的试块上，超声波探伤仪探头前沿和试块前沿对齐，在荧光屏上得到极端反射波A，然后向后移动探头，移动距离等于焊缝宽度，在荧光屏上又得到极端反射波B，并标出（用闸门波或机械刻度尺标出）A波与B波的位置，如图所示

探伤时，探伤仪沿焊缝边缘平行移动，如果在A、B波之间出现反射波，一般为焊缝中的缺陷波，如下图所示，不论有无缺陷，若焊缝增强量高时，荧光屏上一般会出现B波（在焊角上的反射波）。应该指出，当焊缝偏或宽度不一样时，在试块上校正的A、B波位置（宽度）与实际的焊角反射波会有出入，此时应以角反射波B为准（但角反射迟到波除外），在其前出现的波，一般为缺陷波。

当探测板的厚度为8~12毫米对接焊缝时，为了使声束扫查到整个焊缝宽度，还需把探头从焊缝边缘处移出焊缝宽度的距离，此时，在B与C波（探头放在距试块两个焊缝宽度一端的反射波）之间出现反射波，一般为缺陷波。

（二）四探头法 四探头法可探测厚度为4~12毫米的薄板对接焊缝中的裂纹、未焊透、条状夹渣等缺陷。而且还可以进行探伤仪自动探测。四探头法为两组探头（T为发射探头，R为接收探头），用机械固定并分别放在焊缝两侧（距焊缝轴线距离相等），探伤时沿焊缝同时移动。探测纵向缺陷时，T1R1为一组探头，T2R2为一组当焊缝中无缺陷时，荧光屏上只出现焊角反射波。如有缺陷，则在焊角反射波之前出现缺陷波F（如缺陷在焊缝中间，则两组探头所得缺陷波重叠在一起），探头移动时，缺陷波的幅度改变。

探测横向缺陷时，若荧光屏上只出现焊角反射波，则焊缝中无缺陷。如出现焊角反射波和两个缺陷波F1、F2，则说明有缺陷。探头移动时，缺陷波F1、F2不仅幅度改变，而且其水平位置也向相反方向移动，如缺陷位于两组探头的中心，则两缺陷波重合在一起。自动探测时，为了避免焊角反射波的干扰，必须用报警闸门波控制，闸门波的宽度相当于焊缝宽度的三分之二，焊角反射波在闸门之后，这样在闸门波出现缺陷波时，可自动报警及记录。自动探测速度可达2~6米/分。