

# 钟祥市板材缺陷探伤检测、探头超声波测试

产品名称	钟祥市板材缺陷探伤检测、探头超声波测试
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	板材缺陷探伤:探头超声波测试 周期:5-7天 检测范围:全国
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	0512-65587132 13906137644

## 产品详情

### D.1 范围

本附录规定了用斜探头检测板材中非分层类缺陷的超声检测方法和验收标准，并将其作为直探头检测的补充。

### D.2 探头

D.2.1 原则上选用折射角 $45^\circ$ （K1）的斜探头，晶片有效直径一般应在 13mm ~ 25mm之间。也可选用其他晶片尺寸折射角（K）的探头。

D.2.2 探头标称频率为2MHz ~ 5MHz。

### D.3 对比试块

D.3.1 对比试块应与被检板材声学特性相同或相似，厚度差不超过10%。

D.3.2 对比试块上的人工反射体为V形槽，角度为 $60^\circ$ ，槽深为板厚的3%（为3.0mm），槽的长度至少为25mm。

D.3.3 对比试块的尺寸、V形槽位置应符合图D.1的规定。

#### 图D.1 对比试块

D.3.4 对于厚度超过50mm的板材，要在板材的另一面加工第二个如D.3.2和D.3.3所述的校准槽。

### D.4 距离-波幅曲线的确定

#### D.4.1 厚度小于或等于50mm的板材

D.4.1.1 把探头置于试块有槽的一面，使声束对准槽的宽边，找出个全跨距反射的波幅，调整仪器，使该反射波的波幅为满刻度的80%，在显示屏上记录下该信号的位置。

D.4.1.2 不改变仪器的调整状态，移动探头，得到第二个全跨距信号，并找出信号反射波幅，在显示屏上记录下该信号的位置。

D.4.1.3 在显示屏上将D.4.1.1和D.4.1.2所确定的点连成一直线，此线即为距离-波幅曲线。

#### D.4.2 厚度大于50mm ~ 250mm的板材

D.4.2.1 将探头声束对准试块背面的槽，并找出个1/2跨距反射的波幅。调节仪器，使反射波幅为满刻度的80%，在显示屏上记下这个信号的位置。

D.4.2.2  
不改变仪器的调整状态，移动探头，以全跨距对准切槽并获得反射波幅，在显示屏上记下这个幅值点。

D.4.2.3 在显示屏上将D.4.2.1和D.4.2.2所确定的点连成一直线，此线即为距离-波幅曲线。

#### D.5 扫查方法

D.5.1 在板材的轧制面上以垂直和平行于板材主要压延方向的格子线进行扫查，格子线中心距为200mm。

D.5.2 当发现缺陷信号时，移动探头使之能在显示屏上得到反射波幅。

D.5.3 对于波幅等于或超过距离-波幅曲线的缺陷显示，应记录其位置，并移动探头用-6dB法来测量其指示长度。对于波幅低于距离-波幅曲线的缺陷，当指示长度较长时，也应作记录。

D.5.4 在每一个记录缺陷位置上，应以记录缺陷中心起，至少在200mm × 200mm的区域作100%斜探头和直探头检测。

#### D.6 验收标准

等于或超过距离-波幅曲线的任何缺陷信号均应认为是不合格的。但是以纵波方法作辅助检测时，若发现缺陷性质是分层类的，则应按5.3的规定处理。