

# 江门钢结构焊缝探伤检测 超声波无损检测

产品名称	江门钢结构焊缝探伤检测 超声波无损检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

## 产品详情

通过超声波与试件相互作用，就反射、透射和散射的波进行研究，对试件进行宏观缺陷检测、几何特性测量、组织结构和力学性能变化的检测和表征，并进而对其特定应用性进行评价的技术。

超声波工作的原理：主要是基于超声波在试件中的传播特性。a.声源产生超声波，采用一定的方式使超声波进入试件；b.超声波在试件中传播并与试件材料以及其中的缺陷相互作用，使其传播方向或特征被改变；c.改变后的超声波通过检测设备被接收，并可对其进行处理和分析；d.根据接收的超声波的特征，评估试件本身及其内部是否存在缺陷及缺陷的特性。

优点：a.适用于金属、非金属和复合材料等多种制件的无损检测；b.穿透能力强，可对较大厚度范围内的试件内部缺陷进行检测。如对金属材料，可检测厚度为1~2mm的薄壁管材和板材，也可检测几米长的钢锻件；c.缺陷定位较准确；d.对面积型缺陷的检出率较高；e.灵敏度高，可检测试件内部尺寸很小的缺陷；f.检测成本低、速度快，设备轻便，对人体及环境无害，现场使用较方便。

超声波检测的局限性a.对试件中的缺陷进行的定性、定量仍须作深入研究；b.对具有复杂形状或不规则外

形的试件进行超声检测有困难；c.缺陷的位置、取向和形状对检测结果有一定影响；d.材质、晶粒度等对检测有较大影响；e.以常用的手工A型脉冲反射法检测时结果显示不直观，且检测结果无直接见证记录。

超声检测的适用范围a.从检测对象的材料来说，可用于金属、非金属和复合材料；b.从检测对象的制造工艺来说，可用于锻件、铸件、焊接件、胶结件等；c.从检测对象的形状来说，可用于板材、棒材、管材等；d.从检测对象的尺寸来说，厚度可小至几毫米，也可大至几米；e.从缺陷部位来说，既可以是表面缺陷，也可以是内部缺陷。