

工字钢焊缝质量检测 无损探伤检测报告办理

产品名称	工字钢焊缝质量检测 无损探伤检测报告办理
公司名称	广州国检检测有限公司
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1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13609641229 13609641229

产品详情

工字钢焊缝质量检测 无损探伤检测报告办理

无损检测技术不破坏零件或材料，可以直接在现场进行检测，而且效率高。目前，常用的无损检测主要有五种：超声检测 UT（Ultrasonic Testing）、射线检测 RT（Radiographic Testing）、磁粉检测 MT（Magnetic particle Testing）、渗透检测 PT（Penetrant Testing）、涡流检测 ET（Eddy current Testing）。

超声检测原理 超声波是频率高于20千赫的机械波。在超声探伤中常用的频率为0.5-5兆赫。这种机械波在材料中能以一定的速度和方向传播，遇到声阻抗不同的异质界面（如缺陷或被测物件的底面等）就会产生反射。这种反射现象可被用来进行超声波探伤，常用的是脉冲回波探伤法探伤时，脉冲振荡器发出的电压加在上（用压电陶瓷或石英晶片制成的探测元件），发出的超声波脉冲通过声耦合介质（如机油或水等）进入材料并在其中传播，遇到缺陷后，部分反射能量沿原途径返回，又将其转变为电脉冲，经仪器放大而显示在示波管的荧光屏上。根据缺陷反射波在荧光屏上的位置和幅度（与参块中人工缺陷的反射波幅度作比较），即可测定缺陷的位置和大致尺寸。除回波法外，还有用另一在工件另一侧接受信号的穿透法。利用超声法检测材料的物理特性时，还经常利用超声波在工件中的声速、衰减和共振等特性。

射线检测原理 射线的种类很多，其中易于穿透物质的有X射线、 γ 射线、中子射线三种。这三种射线都被用于无损检测，其中X射线和 γ 射线广泛用于锅炉压力容器焊缝和其他工业产品、结构材料的缺陷检测，而中子射线仅用于一些特殊场合。射线检测主要的应用是探测试件内部的宏观几何缺陷（探伤）。按照不同特征，例如使用的射线种类、记录的器材、工艺和技术特点等，可将射线检测分为许多种不同的方法。射线照相法是指用X射线或 γ 射线穿透试件，以胶片作为记录信息的器材的无损的检测方法。该方法是基本的，应用广泛的一种射线检测方法。射线检测适用于绝大多数材质和产品形式，如焊件、铸件、复合材料等。射线检测胶片对材质内部结构可生成缺陷的直观图象，定性定量准确，检测结果直接记录，并可长期保存。对体积型缺陷，如气孔、夹渣等的检出率很高，对面积型缺陷，如裂纹、未熔合类，如果照相角度不适当，则比较容易漏检。射线检测的局限性还在于成本很高，且射线对有害。

磁粉检测原理 磁粉检测，是通过对被检工件施加磁场使其磁化（整体磁化或局部磁化），在工件的表面和近表面缺陷处将有磁力线逸出工件表面而形成漏磁场，有磁极的存在就能吸附施加在工件表面上的磁粉形成聚集磁痕，从而显示出缺陷的存在。磁粉检测方法应用比较广泛，主要用以探测磁性材料表面或近表面的缺陷。多用于检测焊缝，铸件或锻件，如阀门，泵，压缩机部件，法兰，喷嘴及类似设备等。探测更深一层内表面的缺陷，则需应用射线检测或超声波检测