

青浦区钢结构探伤检测 工字钢超声波检测

产品名称	青浦区钢结构探伤检测 工字钢超声波检测
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

钢结构无损检测

1、射线检测射线检测就是利用射线穿过材料或工件时的强度衰减，检测其内部结构不连续性的技术。

射线检测主要应用于金属、非金属及其工件的内部缺陷的检测，检测结果准确度高、可靠性好。

胶片可长期保存，可追溯性好，易于判定缺陷的性质及所处的平面位置。

射线检测也有其不足之处，难于判定缺陷在材料、工件内部的埋藏深度。对于垂直于材料、工件表面的线性缺陷易漏判或误判。同时射线检测需严密保护措施，以防射线对人体造成伤害。

检测设备复杂，成本高。射线检测只适用于材料、工件的平面检测，对于异型件及T型焊缝、角焊缝等检测就无能为力了。

2、超声波检测超声波检测就是利用超声波在金属、非金属材料及其工件中传播时，材料的声学特性和内部组织的变化对超声波的传播产生一定的影响。

通过对超声波受影响程度和状况的探测了解材料性能和结构变化的技术。

超声波检测和射线检测一样，主要用于检测材料的内部缺陷。检测灵敏度高、操作方便、检测速度快、成本低且对人体无伤害，但超声波检测无法判定缺陷的性质。

检测结果无原始记录，可追溯性差。超声波检测同样也具有着射线检测无法比拟的优势，它可对异型构件、角焊缝、T型焊缝等复杂构件的检测;同时，也可检测出缺陷在材料中的埋藏深度。

3、磁粉检测磁粉检测是利用漏磁和合适的检测介质发现材料表面和近表面的不连续性的。

磁粉检测作为表面检测具有操作灵活、成本低的特点，但磁粉检测只能应用于铁磁性材料、工件的表面

或近表面缺陷的检测，对于非磁性材料、工件的缺陷就无法检测。

磁粉检测和超声波检测一样，检测结果无原始记录，可追溯性差，无法检测到材料、工件深度缺陷，但不受材料、工件形状的限制。

4、渗透检验渗透检验就是利用液体的毛细管作用，将渗透液渗入固体材料、工件表面开口缺陷处，再通过显像剂渗入的渗透液吸出到表面显示缺陷的存在的检测方法。

渗透检验操作简单、成本很低，检验过程耗时较长，只能检测到材料、工件的穿透性、表面开口缺陷，对仅存于内部的缺陷就无法检测。

5、TOFD检测TOFD原理是当超声波遇到诸如裂纹等的缺陷时，将在缺陷发生叠加到正常反射波上的衍射波，探头探测到衍射波，可以判定缺陷的大小和深度。

当超声波在存在缺陷的线性不连续处，如裂纹等处出现传播障碍时，在裂纹端点处除了正常反射波以外，还要发生衍射现象。

衍射能量在很大的角度范围内放射出并且假定此能量起源于裂纹末端。这与依赖于间断反射能量总和的常规超声波形成一个显著的对比。