

淮南市无损探伤检测机构 管道焊口x射线探伤

| | |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 淮南市无损探伤检测机构 管道焊口x射线探伤 |
| 公司名称 | 广分检测技术（苏州）有限公司 |
| 价格 | 3500.00/件 |
| 规格参数 | 品牌:GFQT 周期:5-7 测试标准:国标或指定标准 |
| 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 | 13545270223 |

产品详情

无损探伤检测 管道焊口x射线探伤

x射线探伤(RT)

是利用(X、 γ)射线源发出的贯穿辐射线穿透焊缝后使胶片感光，焊缝中的缺陷影像便显示在经过处理后的射线照相底片上。主要用于发现焊缝内部气孔、夹渣、裂纹及未焊透等缺陷。

X射线照相法

这种方法是用感光胶片代替荧光观察法的荧光屏，当胶片被X射线照射而感光后，复经显影，即可显现出不同的感光程度。若射线的强度越大，则胶片的感光越多，显影后的黑度就越大。当某处与周围对比的黑度较大时，则可确认存在缺陷。照相法的灵敏度高、适应性强，同时胶片可长期保存待查。但程序较多、费时、成本较高。

X射线荧光屏观察法

X射线透过被检查物体后，把不同强度的射线，再投射在涂有荧光物质的荧光屏上，激发出不同强度的荧光而得到物体的影像。如果我们能直接从荧光屏上观察缺陷影像，就称为X射线荧光屏观察法。

荧光屏观察法所用的设备是X射线发生器及其控制设备；荧光观察屏；观察和记录用的辅助设备；防护及传送设备等。

X射线电视观察法

X射线照相法既费工时，又不经济，不适宜于批量生产的工厂。然而，X射线荧光屏观察法由于成象的光亮度差、灵敏度低，并且大多在荧光透视箱内进行，故也未广泛采用。随着光电微光技术的发展，微光象增强器和摄像管得到重视和广泛应用。

超声检测(UT)

利用压电换能器件，通过瞬间电激发产生脉冲振动，借助于声耦合介质传入金属中形成超声波，超声波在传播时遇到缺陷就会反射并返回到换能器，再把声脉冲转换成电脉冲，测量该信号的幅度及传播时间就可评定工件中缺陷的位置及严重程度。超声检测比x射线探伤灵敏度高，灵活方便，周期短、成本低、效率高、对人体无害。

检测范围：

- 1.从检测对象的材料来说，可用于金属、非金属和复合材料；
- 2.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；
- 3.从检测对象的形状来说，可用于板材、棒材、管材等；
- 4.从检测对象的尺寸来说，厚度可小至1mm，也可大至几米；
- 5.从缺陷部位来说，既可以是表面缺陷，也可以是内部缺陷。

检测内容：

- 1、焊缝表面缺陷检查。检查焊缝表面裂纹、未焊透及焊漏等焊接质量。
- 2、内腔检查。检查表面裂纹、起皮、拉线、划痕、凹坑、凸起、斑点、腐蚀等缺陷。
- 3、状态检查。当某些产品(如蜗轮泵、发动机等)工作后，按技术要求规定的项目进行内窥检测。
- 4、装配检查。当有要求和需要时，使用亚泰光电工业视频内窥镜对装配质量进行检查;装配或某一工序完成后，检查各零部件装配位置是否符合图样或技术条件的要求;是否存在装配缺陷。
- 5、多余物检查。检查产品内腔残余内屑，外来物等多余物。

检测方法：

通常有穿透法、脉冲反射法、串列法等。

检测应用：

水浸（喷水）法检测钢管、锻件；单（双）探头检测焊缝；多探头检测大型管道；板材超声波探伤；复合材料超声探伤；非金属材料检测等应用。

渗透检测(PT)

将含有颜料或荧光粉剂的渗透剂喷洒或涂敷在被检焊缝表面上时，利用液体的毛细作用，使其渗入表面开口的缺陷中，然后清洗去除表面上多余的渗透剂，干燥后施加显像剂，将缺陷中的渗透液吸附到焊缝表面上来，从而观察到缺陷的显示痕迹。

检测各种金属材料和非金属材料的零件，包括各种钢铁材料、铝合金、镁合金、钛合金、玻璃钢、玻璃、塑料，陶瓷等制造的零件；

检测各种冷、热加工的零件，包括铸件、焊接件、锻件、挤压件、热处理件、表面处理件、各种机械加

工件等；

原材料试样件，在制零件，成品件，及在役零件的检测。

常用的渗透探伤方法有着色渗透探伤、荧光渗透探伤、水洗型渗透探伤、溶剂去除渗透探伤。干式显像渗透探伤、湿式显像渗透探伤，实际探伤时经常是将几种不同方法的组合应用。

着色法

着色法（V）只需在白光和日光下进行，在无水无电的场所下工作。

1.水洗型着色法（VA）：适用于检查表面较粗糙、要求不太高的零件。探伤灵敏度低，不易被发现细微缺陷。

2.后乳化型着色法（VB）：应用广泛；灵敏度高，适用于检查较精密的零件。

渗透探伤

荧光法

荧光法（F）需要配合紫外灯和暗室，无法在没电的场所工作。

1.水洗型荧光法（FA）

2.后乳化型荧光法（FB）

磁粉探伤(MT)

利用铁磁性材料表面与近表面缺陷会引起磁率发生变化，磁化时在表面上产生漏磁场，并采用磁粉、磁带或其他磁场测量方法来记录与显示缺陷的一种方法。磁粉探伤主要用于：检查表面及近表面缺陷。

1、适用于检测铁磁性材料表面和近表面缺陷，例如：表面和近表面间隙极窄的裂纹和目视难以看出的其他缺陷。不适合检测埋藏较深的内部缺陷。

2、适用于检测铁镍基铁磁性材料，例如：马氏体不锈钢和沉淀硬化不锈钢材料，不适用于检测非磁性材料，例如：奥氏体不锈钢材料。

3、适用于检测未加工的原材料（如钢坯）和加工的半成品、成品件及在役与使用过的工件。

4、适用于检测管材棒材板材型材和锻钢件铸钢件及焊接件。

5、适用于检测工件表面和近表面的延伸方向与磁力线方向尽量垂直的缺陷，但不适用于检测延伸方向与磁力线方向夹角小于20度的缺陷。

6、适用于检测工件表面和近表面较小的缺陷，不适合检测浅而宽的缺陷。