

中山工业管道焊口探伤检测 X射线拍片无损检测

产品名称	中山工业管道焊口探伤检测 X射线拍片无损检测
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

各种形式的裂纹广泛地存在于工程装备构件中，使用过程中交变载荷的作用是构件内部裂纹不断扩展。当裂纹扩展到快速发展阶段，引起机械装备构件的脆性断裂，危害极大，易造成惨重的人员伤亡和经济损失。因此，有必要采用有效的方法对机械装备加强裂纹的检测和控制，具有危害性的裂纹及时修复。

常见的裂纹检测方法分为有损检测和无损检测。有损检测需对试件取样，通过电子显微镜或者金相分析等方法观察检测裂纹。无损检测则无需取样，避免了对构件物理结构的破坏。常见的裂纹无损检测技术有：超声检测（UT）、渗透检测（PT）、射线检测（RT）、磁粉检测（MT）、涡流检测（ET）。

渗透检测有诸多优势和磁粉检测方法相近，应用广泛，检测成本较低，裂纹显示直观，检测的灵敏度也较高。检测还不受检测件材料的约束，不仅能用于各种金属材料的表面裂纹检测，也适用陶瓷等非金属材料。但是，由于渗透剂具有刺激性，长期接触容易引起皮肤和呼吸系统的损伤，荧光渗透剂显现过程中所用的紫外线也容易对眼睛造成伤害。渗透液对检测环境的温度比较敏感，以10度-50度环境中使用效果为佳。检测过程中需要掌握好渗透以及显现的时间，过短可能未渗透完全，过长则易导致显像模糊。渗透检测对工件表面状况要求较高，不适用于表面粗糙度较大或多孔性材料的检测。检测前通常需要对工件清洗，研磨等预处理。对于裂纹宽度小于1微毫的腐蚀裂纹或应力裂纹，由于裂纹形成初期开口过小，渗透剂渗入困难，难以进行有效的检测，常常需要借助其他无损检测方法。

检测的方法：

- 1.磁粉检测（MT）：磁场作用，检测出表面及近表面的缺陷。
- 2.渗透检测（PT）：毛细管作用，表面开口缺陷。
- 3.涡流检测（ET）：电磁感应作用，表面及近表面缺陷，压力容器。
- 4.超声波检测（UT）：超声波反射原理：内部缺陷，对面积型缺陷（裂纹、未融合）较为敏感。

5.射线照射 (RT) :射线衰减原理：内部缺陷，对体积型缺陷（气孔、夹渣）较为敏感。

服务行业：

- 1.机械加工（锻铸件、管道、风电塔筒）
- 2.石油行业（钻采设备、石油管材、压力容器等）
- 3.电力行业（风电、水电、火电等发电站设备）
- 4.钢结构
- 5.矿山设备
- 6.港口机械
- 7.化工设备