

# 上海X射线探伤检测 金属焊接件质量检测

产品名称	上海X射线探伤检测 金属焊接件质量检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
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

### X射线探伤

X射线探伤是指利用X射线能够穿透金属材料，并由于材料对射线的吸收和散射作用的不同，从而使胶片感光不一样，于是在底片上形成黑度不同的影像，据此来判断材料内部缺陷情况的一种检验方法。

X射线能在无损检验技术中得到广泛应用的主要原因是：它能穿透可见光不能穿透的物质；它在物质中具有衰减作用和衰减规律；它能对某些物质发生光化学作用、电离作用和荧光现象。而且这些作用都将随着X射线强度的增加而增加。

X射线探伤是利用材料厚度不同对X射线吸收程度的差异，通过用X射线透视摄片法和工业电视实时成像，从软片和成像上显出材料、零部件及焊缝的内部缺陷。如裂纹、缩孔、气孔、夹渣、未溶合、未焊透等，确定位置和大小。根据观察其缺陷的性质、大小和部位来评定材料或制品的质量，从而防止由于材料内部缺陷、加工不良而引起的重大事故。

X射线探伤除照相法外，还有X射线荧光屏观察法、电视观察法。

#### 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。

荧光屏观察法与照相法的不同点：

荧光屏上所看到的缺陷影像是发亮的，而在底片上见到的缺陷影像是暗黑的；

前者不用暗室处理，因而暗室处理影响其影像质量的因素不存在，但其它因素与照相法同；

荧光屏上的荧光物质与照相法中增感屏上的荧光物质不同，它要求这种物质所发荧光对人的眼睛灵敏。

荧光屏观察法能对工件连续检查，并能迅速得出结果。因此能节省大量的软片与工时，成本低。但是，荧光屏观察法的灵敏度要低一些。由于它不能像照相法那样把射线的能量积累起来，它只能检查较薄的结构简单的工件。

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。

X射线电视观察法的优点是可以直接观察物体内部在静态和动态下的情况，并能多次观察；不需照相法那一套处理系统；可以流水作业；快速。

此法的不足之处是灵敏度比照相法低；图象增强管接受辐射能量只达160kV左右，因而受到一定限制；由于泄露辐射的影响，检测几何形状较为复杂的零件较为困难