

1、磁粉检测MT

通过对铁磁性材料施加磁场使其整体或局部磁化，在工件的表面和近表面不连续处有磁力线逸而形成漏磁场，漏磁场吸附施加在工件表面上的磁粉形成磁痕，从而显示出不连续状态的存在。

2、超声检测(UT)

超声波在材料以一定的速度和方向传播，遇到材料中的不连续性或被测物件的底面会产生反射。不同材料对超声波的传播速度、衰减不同，这些不同产生反射的差异，利用这种反射及差异来进行超声波探伤。

3、着色渗透检测PT

利用液体的毛细管作用，将渗透液渗入固体材料表面开口不连续处。再通过显象剂将渗入的渗透液吸出到表面显示缺陷的存在。

4、射线检测(RT)

射线（一种电磁波）能够穿透可见光不能穿透的物体，而在穿透物体的同时射线产生衰减，不同物质对射线的衰减作用不同。如果材料局部存在不连续，它将改变物体对射线的衰减，使穿过材料后的透射射线强度发生变化，采用一定的检测方法，比如利用胶片感光，来检测透射射线强度，就可以判断工件中是否存在不连续并确定其位置、大小。