

# 淮安金湖县紧固件无损探伤测试单位

产品名称	淮安金湖县紧固件无损探伤测试单位
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测服务:18662248591 服务中心:18662248591 咨询热线:18662248591
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	18662582269 18662582269

## 产品详情

内部缺陷的超声波检测：

### 一般规定

- 1、本章适用于母材厚度不小于8mm、曲率半径不小于160mm的普通碳素钢和低合金钢对接全熔透焊缝A型脉冲反射式手工超声波的质量检验。对于母材壁厚为4~8mm、曲率半径为60~160mm的钢管对接焊缝与相贯节点焊缝应按照《钢结构超声波探伤及质量分级法》JG/T203执行。
- 2、探伤人员应了解工件的材质、结构、曲率、厚度、焊接方法、焊缝种类、坡口形式、焊缝余高及背面衬垫、沟槽等情况。
- 3、根据质量要求，检验等级分为A、B、C三级。检验工作的难度系数按A、B、C顺序逐渐增高。应根据工件的材质、结构、焊接方法、受力状态选用检验级别，钢结构焊缝一般应选用B级检验。

### 紧固件常用的无损检测方法

#### 1、磁粉检测

由GJB 2028A-2007《磁粉检测》标准可知，磁粉检测可发现表面及近表面缺陷(如裂纹?夹杂?发纹?折叠?气孔?疏松等)，能直观显示缺陷的形状?位置和大小，并可大致判断缺陷的性质，具有很高的检测灵敏度，可检测的缺陷最小宽度为1 μm左右。只要采取合适的磁化方法，几乎可以检测到紧固件表面的各个部位，不仅检测速度快，而且操作方便?费用低廉，特别适用于检测铁磁性材料紧固件的各种表面及近表面的纵向缺陷。

磁粉检测的主要局限是只能检测铁磁性金属材料的紧固件，不能检测奥氏体不锈钢?铝?铜?镁?钛等非磁性材料的紧固件。磁粉检测时的灵敏度和磁化方向有很大关系，如果缺陷方向与磁化方向平行，或与紧固件表面夹角小于20°，缺陷就很难显现，表面浅的划伤?埋藏较深的孔洞也不容易检查出来。

另外，如果紧固件表面有覆盖层，如漆层等，将会对检测灵敏度产生不良影响，覆盖层越厚这种影响越大；如果紧固件表面经过喷丸加工，也会对检测灵敏度产生不良影响。

## 2、渗透检测

由GJB 2367A-2005《渗透检测》标准可知，渗透检测可检测各种非疏孔性材料的表面开口缺陷，检测结果不受紧固件的形状、大小、组织结构、化学成分和缺陷方位的影响，缺陷显示直观，检测灵敏度高(可检宽 $0.5\ \mu\text{m}$ 、深 $10\ \mu\text{m}$ 、长 $1\text{mm}$ 左右缺陷)，一次可检查出各种方向的缺陷；由于渗透检测速度快，大批紧固件可以同时进行批量检验，从而实现检验；适用于检测紧固件的各种表面开口缺陷。

渗透检测的主要局限是只能检测出紧固件表面开口的缺陷，不适用于检测多孔性或疏松材料制成的零件和表面粗糙的紧固件；且只能检出缺陷的表面分布，难以确定缺陷的实际深度，因而很难对缺陷做出定量评价；检测结果受操作者的影响也较大。紧固件表面浅而宽的缺陷容易被漏检，且在检测的过程中，碳钢、合金钢易产生锈蚀。