

扬州锻件超声波探伤检测、无损检测

产品名称	扬州锻件超声波探伤检测、无损检测
公司名称	广分检测认证有限公司
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	18662582169 18662582169

产品详情

一、铸件超声波探伤

由于铸件晶粒粗大、透声性差，信噪比低，所以探伤困难大，它是利用具有高频声能的声束在铸件内部的传播中，碰到内部表面或缺陷时产生反射而发现缺陷。

反射声能的大小是内表面或缺陷的指向性和性质以及这种反射体的声阻抗的函数，因此可以应用各种缺陷或内表面反射的声能来检测缺陷的存在位置、壁厚或者表面下缺陷的深度。

超声检测作为一种应用比较广泛的无损检测手段，其主要优势表现在：检测灵敏度高,可以探测细小的裂纹;具有大的穿透能力，可以探测厚截面铸件。

其主要局限性在于：对于轮廓尺寸复杂和指向性不好的断开性缺陷的反射波形解释困难；

对于不合意的内部结构,例如晶粒大小、组织结构、多孔性、夹杂含量或细小的分散析出物等,同样妨碍波形解释；另外,检测时需要参考标准试块。

二、锻件超声波探伤

(一) 锻件加工及常见缺陷

锻件是由热态钢锭经锻压变形而成。

锻压过程包括加热、形变和冷却。

锻件缺陷可分为铸造缺陷、锻造缺陷和热处理缺陷。

铸造缺陷主要有：缩孔残余、疏松、夹杂、裂纹等。

锻造缺陷主要有：折叠、白点、裂纹等。热处理缺陷主要是裂纹。

缩孔残余是铸锭中的缩孔在锻造时切头量不足残留下来的，多见于锻件的端部。

疏松是钢锭在凝固收缩时形成的不致密和孔穴，锻造时因锻造比不足而未全溶合，主要存在于钢锭中心及头部。

夹杂有内在夹杂、外来非金属夹杂和金属夹杂。

内在夹杂主要集中于钢锭中心及头部。

裂纹有铸造裂纹、锻造裂纹和热处理裂纹等。

奥氏体钢轴心晶间裂纹就是铸造引起的裂纹。

锻造和热处理不当，会在锻件表面或心部形成裂纹。

白点是锻件含氢量较高，锻后冷却过快，钢中溶解的氢来不及逸出，造成应力过大引起的开裂。

白点主要集中于锻件大截面中心。白点在钢中总是成群出现。