

## 快速出报告，专业第三方检测，无损检测

产品名称	快速出报告，专业第三方检测，无损检测
公司名称	无锡通测检测技术有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市新吴区菱湖大道200号中国传感网国际创新园B106号、B109号
联系电话	18021433538 18021433538

## 产品详情

### 快速出报告，专业第三方检测，无损检测

#### 详细介绍：

无损检测是指在不损害或不影响被检测对象使用性能，不伤害被检测对象内部组织的前提下，利用材料内部结构异常或缺陷存在引起的热、声、光、电、磁等反应的变化，以物理或化学方法为手段，借助现代化的技术和设备器材，对试件内部及表面的结构、性质、状态及缺陷的类型、性质、数量、形状、位置、尺寸、分布及其变化进行检查和测试的方法。无损检测是工业发展必不可少的有效工具，在一定程度上反映了一个的工业发展水平，无损检测的重要性已得到公认，主要有射线检验（RT）、超声检测（UT）、磁粉检测（MT）和液体渗透检测（PT）四种。其他无损检测方法有涡流检测（ECT）、声发射检测（AE）、热像/红外（TIR）、泄漏试验（LT）、交流场测量技术（ACFMT）、漏磁检验（MFL）、远场测试检测方法（RFT）、超声波衍射时差法（TOFD）等。

#### 简介

无损检测就是Non Destructive Testing，缩写是NDT（或NDE，non-destructive examination），也叫无损探伤，是在不损害或不影响被检测对象使用性能的前提下，采用射线、超声、红外、电磁等原理技术并结合仪器对材料、零件、设备进行缺陷、化学、物理参数检测的技术。常见的如超声波检测焊缝中的裂纹。中国机械工程学会无损检测学会是中国无损检测学术组织，TC56是其标准化机构。

无损检测是工业发展必不可少的高效工具，在一定程度上反映了一个的工业发展水平，其重要性已得到公认。中国在1978年11月成立了全国性的无损检测学术组织——中国机械工程学会无损检测分会。此外，冶金、电力、石油化工、船舶、宇航、核能等行业还成立了各自的无损检测学会或协会；部分省、自治区、直辖市和地级市成立了省（市）级、地市级无损检测学会或协会；东北、华东、西南等区域还各自成立了区域性的无损检测学会或协会。在无损检测的基础理论研究和仪器设备开发方面，中国与先进之间仍有较大的差距，特别是在红外、声发射等高新技术检测设备方面更是如此。

常用的无损检测方法：涡流检测(ECT)、射线照相检验(RT)、超声检测(UT)、磁粉检测(MT)和液体渗透检测(PT)五种。其他无损检测方法：声发射检测(AE)、热像/红外(TIR)、泄漏试验(LT)、交流场测量技术(ACFMT)、漏磁检验(MFL)、远场测试检测方法(RFT)、超声波衍射时差法(TOFD)等。

## 原理

无损检测是利用物质的声、光、磁和电等特性，在不损害或不影响被检测对象使用性能的前提下，检测被检对象中是否存在缺陷或不均匀性，给出缺陷大小，位置，性质和数量等信息。与破坏性检测相比，无损检测有以下特点。是具有非破坏性，因为它在做检测时不会损害被检测对象的使用性能；第二具有全面性，由于检测是非破坏性，因此必要时可对被检测对象进行\*\*\*\*的全面检测，这是破坏性检测办不到的；第三具有全程性，破坏性检测一般只适用于对原材料进行检测，如机械工程中普遍采用的拉伸、压缩、弯曲等，破坏性检验都是针对制造用原材料进行的，对于产成品和在用品，除非不准备让其继续服役，否则是不能进行破坏性检测的，而无损检测因不损坏被检测对象的使用性能。所以，它不仅可对制造用原材料，各中间工艺环节、直至\*终产成品进行全程检测，也可对服役中的设备进行检测。

无损检查目视检测范围：1、焊缝表面缺陷检查。检查焊缝表面裂纹、未焊透及焊漏等焊接质量。2、状态检查。检查表面裂纹、起皮、拉线、划痕、凹坑、凸起、斑点、腐蚀等缺陷。3、内腔检查。当某些产品(如蜗轮泵、发动机等)工作后，按技术要求规定的项目进行内窥检测。4、装配检查。当有要求和需要时，使用同三维工业视频内窥镜对装配质量进行检查；装配或某一工序完成后，检查各零部件装配位置是否符合图样或技术条件的要求；是否存在装配缺陷。5、多余物检查。检查产品内腔残余内屑，外来物等多余物。