

残余应力测试标准

产品名称	残余应力测试标准
公司名称	上海微谱检测科技集团股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市杨浦区国伟路139弄2号110室
联系电话	4007007980 15370108296

产品详情

残余应力可以消除外力和不均匀的温度场等作用后物体内部残留的自平衡内部应力。机械加工和强化技术都会引起残余应力。下面为大家带来的残余应力测试方法，和残余应力测试标准的介绍。

一、残余应力测试方法

1、盲孔法残余应力检测器主要采用盲孔法进行各种材料和结构的残余应力分析和研究，也可以作为静力强度研究中测量结构和材料任意点变形的应力分析仪器。如果并用合适的传感器，还可以测量力、压力、转矩、位移、温度等物理量。

2、磁测法残余应力测量JH-80三维应力磁测系统主要通过磁测法测量铁磁材料在内应力作用下的磁导率的变化，确定残余应力的大小和方向。众所周知，铁磁性材料在磁化方向为易磁化轴方向的同时具有磁致伸缩效应的磁畴结构，磁致伸缩系数是各向异性的，通过磁场在应力上产生磁各向异性。磁导率作为张量类似于应力张量。通过精密的传感器和高精度的测量电路，将导磁率的变化转换为电信号，输出电流(或电压)值反映应力值的变化，由装有特定残余应力计算机软件的计算机进行计算，得到残余应力的大小、方向、应力的变化趋势。

3、由于x射线应力测量装置是一种简化实用的x射线衍射仪，也具有测量钢中残留奥氏体量的附加功能。由于适用于各种物理工件，可以对同一点进行不同的角、角测试，检测组织的影响，因此该功能具有重要而独特的用途。

二、残余应力测试标准

1、标准号：GB/T33210-2016

标准名称：无损检测 残余应力的电磁检测方法

标准状态：有效

标准类型分类：国家标准>>国家标准

GBICS分类：试验>>无损检测

CCS分类：机械>>机械综合

2、标准号：CB3395-1992

标准名称：残余应力测试方法 钻孔应变释放法

标准状态：被代替

准类型分类：军工行业标准>>船舶行业标准

CBCCS分类：船舶>>船舶综合