

# 金相组织分析 - 第三方检测机构

产品名称	金相组织分析 - 第三方检测机构
公司名称	中科检测技术服务（广州）股份有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:中科检测 资质:CMA/CNAS 服务类型:检测
公司地址	广州市天河区兴科路368号
联系电话	18127993660 13926209354

## 产品详情

金相组织分析是一种分析技术，可用于研究金属的微观组织结构。它使用金属的物理和化学特性以及由金属构成的微观图像来提供关于金属晶格结构的信息，以便进一步研究其机械性能。金相分析提供的结果可以利用来确定和预测介质的机械性能和耐久性。中科检测开展金相组织分析服务，为产品性能分析提供技术支持。

### 金相组织分析方式

#### 1.原材料检验：

对原材料的冶金质量情况如偏析、非金属夹杂物分布类型与级别检查；对铸造材料的铸造疏松、气孔、夹渣组织均匀性检查；对锻造件的表面脱碳、过热、过烧、裂纹、变形等情况检查。

#### 2.生产过程中的质量控制：

金相分析可以提供调整工序及修改工艺参数的根据，指导生产，如热处理淬火加热温度、保温时间、冷却速度等是否合适（正确）；化学表面热处理工艺参数的控制；锻造的起始和终锻温度是否合适等。

#### 3.产品质量检验：

有些机械零件或产品除要求机械性能、物理性能指标外，有的还要求显微组织参数，作为质量评定的技术指标之一。

#### 4.失效分析：

金相组织分析方法在机械失效分析方面广泛应用，对一些常见的弊病鉴定很方便。如机件表面脱碳、显微裂纹的形貌及分布特征、化学热处理缺陷。

## 金相组织分析目的

- 1、了解材料的组织结构：金相组织分析可以通过显微镜技术观察材料内部的组织结构和形态特征，从而了解材料的内部组织结构，如晶体形态、晶界情况、孪晶、缺陷等。
- 2、分析材料的性能：材料的性能与其组织结构密切相关，金相组织分析可以通过观察组织结构和形态特征分析材料的性能，如硬度、强度、韧性、疲劳寿命等。
- 3、评估材料制备工艺：金相组织分析还可以用于评估材料制备工艺的优劣，例如观察材料的晶粒大小、晶界分布等方面信息，计算晶粒尺寸分布函数，从而优化材料的制备工艺。

## 金相组织分析标准

GB/T 6394-2002金属平均晶粒度测定法

ASTM E112-2013测定平均粒径的标准试验方法

GB/T 15749-2008定量金相测定方法

GB/T 13298-2015金属显微组织检验方法

GB/T 11354-2005钢铁零件 渗氮层深度测定和金相组织检验

JB/T 2798-1999铁基粉末冶金烧结制品金相标准

GB/T 10561-2005钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法

JB/T 9204-2008钢件感应淬火金相检验

HB 5022-1994航空钢制件渗氮、氮碳共渗金相组织检验标准

GB/T 13305-2008不锈钢中  $\delta$ -相面积含量金相测定法

JB/T 7946.1-2017铸造铝合金金相 第1部分：铸造铝硅合金变质

JB/T 7946.2-2017铸造铝合金金相 第2部分：铸造铝硅合金过烧

JB/T 7946.4-2017铸造铝合金金相 第4部分：铸造铝铜合金晶粒度

QJ 1675-1989变形铝合金过烧金相试验方法

## 金相组织分析服务优势

**价格优势：**中科检测作为国内第三方检测机构，具备完善的管理体系，专业的销售和技术团队，根据您的需求提供优质的检测方案，以合理的检测费用满足您的质量管控要求。

**检测高效：**中科检测团队高效运作流程，以更短的周期完成检测工作，检测报告及时配送到您的手中。

**数据精准：**实验室配备高端检测设备、专业技术专家团队，丰富的质量管理经验和国际管理体系运作全方位确保检测数据准确可靠。

报告有效：具有CMA和CNAS等资质，获得国际认可且具有法律效力。