

镇江金属材料金相分析平均粒径测试

产品名称	镇江金属材料金相分析平均粒径测试
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
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	18662582269 18662582269

产品详情

金属材料的微观组织决定了材料的性能，金相分析是研究金属材料微观组织和成分的重要手段之一。通过金相照片可以直观的表征材料的组织组成物、材料的相、晶粒、夹杂物等，同时金相分析也是评价材料工艺的优良和查找失效及缺陷原因的有效手段。

金相分析通用标准：

GB/T6394-2002 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 定量金相测定方法

GB/T 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

氢脆通常表现为钢材的塑性显著下降，脆性急剧增加，并在静载荷下（往往低于材料的 σ_b ）经过一段时间后发生破裂破坏的趋势。众所周知，氢在钢中有一定的溶解度。炼钢过程中，钢液凝固后，微量的氢还会留在钢中。通常生产的钢，其含氢量在一个很小的范围内。氢在钢中的溶解度随温度下降而迅速降

低，过饱和的氢将要析出。

人们经长期的研究发现，影响钢氢脆断裂的因素主要有如下三方面：

（1）环境因素

如钢在含氢量较高的环境中，如水、酸、氢气中时，氢通过吸附在钢铁表面而扩散，造成钢变脆。同时氢分压对氢裂纹扩展速度有明显的影响，提高氢气压力会增加氢脆敏感性。

（2）强度因素

一般来说，钢的强度越高，氢脆敏感性越大。国外一些发达国家明文规定“高强度钢不准酸洗”就是为了防止氢脆。而化学成分是通过强度来影响钢的氢脆断裂，这是因为氢和S、P等原子偏析于晶界会引起晶界结合力减弱，从而促使沿晶界首先断裂。

（3）热处理

钢的氢脆与其显微组织和热处理有密切的关系，实验和事实表明，该组织在热力学上稳定性愈差，则氢脆的敏感性愈大。例如珠光体、铁素体组织的氢脆倾向远低于马氏体，而且网状分布的高碳马氏体敏感。