

苏州市合金材料化学成分分析 失效分析检测2022已更新

产品名称	苏州市合金材料化学成分分析 失效分析检测2022已更新
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

1、金相法

金相法是在光学显微镜下观察试样从表面到心部随着碳含量的变化而产生的组织变化。此方法适用于退火或正火组织（铁素体+珠光体）的钢种

也可以有条件的用于调质、淬火+回火、轧制或锻造状态的产品。

1.1 试样的选取与制备

选取的试样检验面应垂直于产品纵轴，为保证取样的代表性，可截取试样同一截面的几部分，以保证总检测周长不小于35mm。小试样（直径不

大于25mm的圆钢、或边长不大于20mm的方钢）要检测整个周边。具体取样数量和取样部位应在有关产品的标准中规定。

如紧固件类产品，应根据GB/T3098.1-2010《紧固件机械性能螺栓、螺钉和螺柱》，选取的试样在距螺纹末端约一个公称直径（1d）、沿螺纹轴

心线截取一纵向截面的试件。截取试样时不能使检测面受热而发生变化。试样边缘不得倒圆、卷边，试样应该镶嵌入塑料中或安装在夹具中。

用2%~3%硝酸酒精进行腐蚀，以显示钢的组织结构。

1.2 脱碳层的测定

总脱碳层的测定——在中碳钢、低合金钢中是以铁素体与其他组织组成的相对量变化来区分的。借助于测微目镜或直接在显微镜毛玻璃屏上测量

从表面到其组织和基体组织已无区别的那一点距离。对每一试样，在深的均匀脱碳区一个视场内，应随机进行几次测量（至少需5次），以这些

测量值的平均值作为总脱碳层深度；而对于工具钢、轴承钢、弹簧钢是测量深处的脱碳层作为总脱碳层深度的。

全脱碳层的测定---全脱碳层是指试样表面脱碳后得到的全铁素体组织，因此，测量时应从表面测至有渗碳体或有珠光体出现的那一点，或测量

产生全铁素体组织的渗度为全脱碳层深度。

放大倍数的选择取决于脱碳层深度，如果需方没有特殊规定，通常采用的放大倍数为100倍。一般来说，具有近似平衡组织的钢种脱碳层取决于

珠光体的减少量

光谱分析样品要求

1. 块状（板状）：长×宽小为8mm×8mm，厚度小为3mm。

2. 棒状：小直径为8mm，可适当压扁，形成平面后打磨

3. 管状：管壁厚度小为3毫米，可适当压扁，形成平面，然后磨平或车平。

4. 钢铁类的加工要求：确保样品表面平整、洁净，无气孔、明显夹杂、裂纹和油污。

5. 有色金属的加工要求：样品需用车床或铣床车出一个平整的面。铣床刀头好专门用作铣有色金属，要保证锋利干净，铣出的材料平面面积大

于?10mm。

8. 正常的分析试样加工完毕后，应具备大于?8mm平面，大于1mm的厚度，否则试样有可能被击穿，从而使分析结果不准。