

# 金属材料化学成分 拉伸性能测试

产品名称	金属材料化学成分 拉伸性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

金属材料化学成分分析一般采用直读光谱、-MS、常规化学湿法等方法对金属材料的C、Si、Mn、P、S、Cr、Ni、Mo、V、Cu、Ti、Co、Al、W、Nb、Ce、Mg、Ca、Zn、As、Pb、Ta、B、Sn、Zr、Fe、Ba、Ru、W、Y等几十个常量、微量及痕量元素进行检测分析，可以区分材料牌号、测定元素含量、鉴别材料质量。

### 金属类型以及未知金属成分分析

- 1、不锈钢成分分析—不锈钢牌号鉴定：304、304L、316等不锈钢；元素含量检测：镍Ni、铬Cr、钼Mo、铁Fe等。
- 2、合金成分分析检测——铜合金、铝合金、锌合金、焊锡及其他合金：碳C，氮N，硫S，磷P，硅Si，铜Cu，铁Fe，铝Al，锡Sn，钼Mo，镍Ni，铬Cr，锰Mn，钛Ti，钨W，铅Pb，锌Zn。
- 3、金属材料中常规金属元素分析检测、氧氮氢气体元素检测、贵金属检测、重金属检测、RoHS检测及其他各类材料金属成分检测。

### 涂层检测范围和内容：

范围：高温电绝缘涂层、损涂层、耐热抗氧化涂层、抗大气和浸渍腐蚀涂层、电导和电阻涂层、恢复尺寸涂层、机械部件间隙控制涂层、耐化学腐蚀涂层、蒙皮涂层、发动机涂层

、抗氧化耐腐蚀涂层、涂层、封严涂层、温控涂层、火发动机涂层、伪装涂层、纺织涂层、硬质合金涂层、涂层、氮化钛涂层、氮碳化钛涂层、氮铝钛涂层、氮化铬涂层、金刚石涂层等。

检测项目：硬度、表面润滑性、氧化温度、抗粘结性、干燥时间、厚度、附着力、耐石击性、老化、腐蚀、耐碱性、耐洗刷性、密度、耐沾污性、耐冻融循环性、结合强度、耐温变性、耐候性、甲烷渗透性、导热率、结合强度、性、亲水性、耐划伤、\*性、耐阴\*剥离、击穿电压、绝缘电阻等。涂层失效分析：粉化、起泡、剥离、龟裂。

镀层检测范围和内容：

范围：镀锌层、合金镀层、金属镀层、电镀层、汽车用涂镀层、轻工产品金属镀层等

检测项目：厚度、硬度、化学成分、元素含量、表面锈点、结合强度、汞含量、铅含量、镉含量、附着强度、孔隙率、结合强度、腐蚀试验等。

力学性能

材料的力学性能是指在外加载荷的作用下或载荷与环境因素联合作用下表现的变形、损伤、与断裂的行为规律及其物理本质和评定方法。机械行业中常见的理化性能检测有拉伸性能、冲击性能、弯曲性能、布/洛/维硬度测试、\*\*试验、疲劳试验。

焊接工艺评定：包括拉伸测试、弯曲测试(面弯背弯侧弯)、超声波检测、射线检测、磁粉检测、渗透检测、表面目测、宏观组织检测、焊缝硬度测试、冲击测试。

拉伸试验

拉伸试验指在检测，金属试样在静态的轴向拉伸过程之中，按照某一种规定的速率在规定时间内会否有拉断的情况产生。根据拉伸的强度、材料的伸长量以及抗拉、屈服\*\*和断面收缩率等指标，来判定材料的力学拉伸性能。

硬度试验

在材料的硬度试验过程之中：维氏硬度、洛氏硬度、布氏硬度检测，这些检测能够很好的检测出材料的载荷性能作用，这是对材料硬度性能的\*好的反馈。

力学试验

冲击试验和疲劳试验都属于力学试验的范畴，冲击试验能很好的反应出材料的韧性，一般认为冲击试验的值越大，材料的韧性越强。疲劳试验对于材料所承受的压力以及内部缺陷都有不错的检测效果。尤其对于材料的内部缺陷、划痕以及余应力等压力测试有着非常不错的判定效果。

总的来说，力学试验，总共分为类型：拉伸试验、力学试验以及材料硬度检测。这类型已

经具体的囊括了材料学所需要的力学检测范围。能较为直观的反应出该材料的力学性能究竟如何。