

# 江阳区锌合金化学成分检测 铜合金机械性能测试

产品名称	江阳区锌合金化学成分检测 铜合金机械性能测试
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/广分检测
规格参数	GFQT:铜合金机械性能测试 周期:3-5 服务范围:全国
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	18662582169 18662582169

## 产品详情

铜材成分分析检测，黄铜合金材质鉴定中心

铜合金（copper alloy）以纯铜为基体加入一种或几种其他元素所构成的合金。纯铜呈紫红色，又称紫铜。纯铜密度为8.96，熔点为1083，具有优良的导电性、导热性、延展性和耐蚀性。主要用于制作发电机、母线、电缆、开关装置、变压器等电工器材和热交换器、管道、太阳能加热装置的平板集热器等导热器材。常用的铜合金分为黄铜、青铜、白铜3大类。

金属材料生产商和供货商包括使用方都知道，金属材料的性能和质量是由化学成分决定的。金属材料成分检测分析有三种方法，分别是化学分析法、光谱分析法和火花鉴定法。

普通黄铜（螺栓，螺母，垫圈、弹簧）、特殊黄铜（铅黄铜、锡黄铜、铝黄铜）、紫铜、白铜、青铜（锡青铜、铝青铜、铅青铜）等。

铜合金成分分析 机械性能测试

据黄铜中所含合金元素种类的不同，黄铜分为普通黄铜和特殊黄铜两种。压力加工用的黄铜称为变形黄铜。黄铜是以锌为主要合金元素的铜合金。按照化学成分，黄铜分为普通铜和特殊黄铜两种

（1）普通黄铜 普通黄铜是铜锌二元合金。由于塑性好，适于制造板材、棒材、线材、管材及深冲零件，如冷凝管、散热管及机械、电器零件等。铜的平均含量为62%和59%的黄铜也可进行铸造，称为铸造黄铜。

（2）特殊黄铜 为了获得更高的强度、抗蚀性和良好的铸造性能，在铜锌合金中加入铝、硅、Mn、铅、锡等元素，就形成了特殊黄铜。如铅黄铜、锡黄铜、铝黄铜、硅黄铜、Mn黄铜等。

铅黄铜的切削性能优良，耐磨性好，广泛用于制造钟表零件，经铸造制作轴瓦和衬套。锡黄铜的耐腐蚀性能好，广泛用于制造海船零件。铝黄铜中的铝能提高黄铜的强度和硬度，提高在大气中的抗蚀性，铝黄铜用于制造耐蚀零件。

硅黄铜中的硅能提高铜的力学性能、耐磨性的耐蚀性，硅黄铜主要用于制造海船零件及化工机械零件。

## 检测项目

材质成分分析：采用直读光谱仪（OES）ASTM E1251-11 & GB/T 7999-2007，等离子体发射光谱（ICP）GB/T 20975.25-2008，滴定法等对金属材料、铜合金、铝合金、钢铁材料、不锈钢、锌合金等化学成分进行分析，并可鉴定牌号。

机械性能测试：拉伸试验、弯曲试验、反复弯曲试验、硬度测试、冲击测试、剪切试验、杯突试验、压缩试验保证载荷、楔负载试验、脱碳层测试等。

镀层厚度测试：金相切片法测试，X-RAY法测试。

金相显微分析：金相分析、金属平均晶粒度测定、非金属夹杂物显微评定、低倍组织、金相组织评定渗氮层深度测定等。

耐腐蚀试验：大气腐蚀、晶间腐蚀、应力腐蚀、点蚀、腐蚀疲劳、气氛腐蚀。

无损探伤，尺寸测试，加工精度评估，老化测试，环境模拟试验，失效分析。

硬度：布氏硬度；洛氏硬度；维氏硬度；显微硬度；肖氏硬度。

拉伸：硬度指标（规定非比例伸长应力；规定总伸长应力；规定残余伸长应力；屈服点；抗拉强度）；塑性指标（伸长率；断面伸缩率）。