

下陆区铜基合金中性盐雾试验检测 金属材料成分分析检测

产品名称	下陆区铜基合金中性盐雾试验检测 金属材料成分分析检测
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:金属材料成分分析检测 周期:5-7 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

失效分析包括：失效分析的程序和步骤、对失效事件进行调查、确定肇事件或者首先失效件、仔细收集失效件残骸并妥善保管、收集失效件背景资料、确定失效分析方案并制定实施细节、检查、测试与分析

合金制品：钢管、铜材铝材、钢板型钢、焊接材料、门窗、卷帘门、厨房用品、各种金属挂件、机器零件、车辆配件、钢材、铜材、铝材等各类合金。检测项目：物理性能：磁性能、电性能、热性能抗氧化性能、耐磨、盐雾、腐蚀、密度、热膨胀系数、弹性模量、硬度；

金相测试：主要包括（非金属夹杂物、低倍组织、晶粒度、断口检验、镀层厚度、硬化层深度、脱碳层、灰口铸铁金相、球墨铸铁金相、金相切片分析；

焊接件机械性能测试：变形，断裂，粘连，蠕变，疲劳等

检测流程：本体取样-试块镶嵌-粗磨-精磨-抛光-腐蚀-观测步：试样选取部位确定及截取方式。选择取样部位及检验面，此过程综合考虑样品的特点及加工工艺，且选取部位需具有代表性。第二步：镶嵌。如果试样的尺寸太小或者形状不规则，则需将其镶嵌或夹持。第三步：试样粗磨。粗磨的目的是平整试样，磨成合适的形状。一般的钢铁材料常在砂轮机上粗磨，而较软的材料可用锉刀磨平。第四步：试样精磨。精磨的目的是消除粗磨时留下的较深的划痕，为抛光做准备。对于一般的材料磨制方法分为手工磨制和机械磨制两种。

产生的机理：（1）出现回火脆性时，Ni、Cr、Sb、Sn、P等都向原A晶界偏聚，都集中在2~3个原子厚度的晶界上，回火脆性随杂质元素的增多而增大。（2）淬火未回火或回火未经脆化处理的，均未发现合金元素及杂质元素的偏聚现象。（3）合金元素Mo能杂质元素向A晶界的偏聚，而且自身也不偏聚。

失效分析：断口分析、腐蚀分析等

黑色金属：“碳钢、合金钢、不锈钢、工模具钢、铸铁、铁合金等”；有色金属：“铝合金、铜合金、

锌合金、镁合金、钛

材质：铁基合金（碳钢，不锈钢，工具钢，铸铁等）铜基合金（纯铜，黄铜，白铜，青铜等）铝基合金（变型铝，铸铝，纯铝等）镁基合金（镁铝锌，镁铝硅等）镍基合金（高温合金，精密合金等）钛基合金（纯钛，T**，TC11等）锡基合金（纯锡，铅锡合金，无铅焊锡等）锌基合金（纯锌，锌铝合金等）

拉伸试验：高温、室温、低温拉伸试验

腐蚀测试：包括中性盐雾试验、酸性盐雾试验、铜离子加速盐雾、腐蚀试验、硫化氢腐蚀试验、混和气体腐蚀实验、不锈钢10%草酸浸蚀试验、不锈钢硫酸-硫酸铁腐蚀试验、不锈钢65%硝酸腐蚀试验、不锈钢硝酸-氢氟酸腐蚀试验、不锈钢硫酸-硫酸铜腐蚀试验、不锈钢5%硫酸腐蚀试验；

疲劳试验：主要有应力控制疲劳试验、应变控制疲劳试验、旋转弯曲疲劳试验、平面应变断裂韧度试验、疲劳裂纹扩展速率试验。使用疲劳试验机包括电液伺服疲劳试验机、电磁谐振疲劳试验机及悬臂旋转弯曲疲劳试验机，测量金属材料及其紧固件的疲劳性能、断裂力学性能，协助企业进行材料及产品的质量控制。

重点分析项目：化学性能：抗蚀性、抗氧化性。物理性能：密度、熔点、热膨胀性。

机械性能：抗拉强度、抗压强度、抗弯强度、抗剪强度、塑性、硬度、疲劳、冲击韧性、耐久性、弹性模数、韧性。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。

金相检验：宏观金相、微观金相、低倍金相；