

宁波金属表面异物分析 金属有害物质测试

产品名称	宁波金属表面异物分析 金属有害物质测试
公司名称	浙江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	18662248593 18662248593

产品详情

有机异物分析是指针对产品表面的有机异物，根据异物的形态、检测深度及检测面积等差异而选用特定的仪器，对其有机成分进行分析，判定其主成分，从而获取异物信息的一种分析方法。有机异物在放大观察下常常表现出较为透明且性软等特点。目前有机异物的分析手段主要有以下几种：

扫描电镜SEM应用分析特点参考标准

有机物定性；有机污染物分析

飞行时间二次离子质谱TOF-SIMS

有机材料和无机材料的表面微量分析；表面离子成像；深度剖面分析

动态二次离子质谱D-SIMS

产品表面微小的异物分析；氧化膜厚度分析；掺杂元素的含量测定

案例分析

案件背景：

某客户收到投诉，发现其产品某型号连接器接触不良，影响使用性能。客户对其样品放大观察后发现其产品表面有发白区域，与正常位置颜色相异。

检测手段：

FTIR分析

检测标准：

分析方法简介：

1、通过体视显微镜放大观察发现产品表面有白色异常物质，见下图：

2、对样品进行拍照，确定测试位置。由于样品为铜基体，对红外光无吸收，且对光的反射性良好，可直接利用显微红外对样品表面进行反射法测试，测试位置准确，速度快，图谱质量好。下图为测试图谱：

结论：对其红外光谱进行解析，根据其分子结构特征，结合标准红外图谱可知，该物质有机主成分为丁二酸。丁二酸又名琥珀酸，是一种良好的表面活性剂，是去垢剂、肥皂和破乳剂的组分。丁二酸还用于润滑剂、添加剂、弹性体中。客户反馈怀疑其为去垢剂残留。