

# 珠海金属材料失效分析 成分测试

产品名称	珠海金属材料失效分析 成分测试
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

### 基本介绍

随着生产和科学技术的发展，涂/镀层材料逐步出现在人们的视野并且迅速发展并遍布于我们生活。总的来说，今后对涂/镀层材料技术总的发展趋势是高性能化、高功能化、智能化和绿色化等。因为技术的全新要求和产品的高要求化，而客户对高要求产品及工艺理解不一，于是涂/镀层材料分层、开裂、腐蚀、变色等之类失效频繁出现，常引起供应商与用户间的责任纠纷，所以导致了严重的经济损失。通过失效分析一系列分析验证手段，可以查找其失效的根本原因及机理，其在提高产品质量、工艺改进及责任仲裁等方面具有重要意义。

### 服务对象

涂/镀层材料生产厂商：明确其产品质量问题，并深入产品失效产生可能原因的设计、生产、工艺、储存、运输等阶段，深究失效的根本原因及机理，为提升产品良率及优化生产工艺方面提供依据。

经销商或代理商：控制来料品质，为品质责任提供有利证据。

整机用户：及时跟进产品可靠性，提高产品核心竞争力。

### 产生效益

- 1) 有效的协助生产商及经销商等客户及时了解产品质量，对其产品可靠性提出建议，提升产品良率及可靠性，提升产品竞争力；
- 2) 通过失效分析可查找产品失效的根本原因，提供产品及工艺改进意见；
- 3) 明确引起涂/镀层产品失效的责任方，为司法仲裁提供依据。

### 主要失效模式

分层、开裂、腐蚀、起泡、涂/镀层脱落、变色失效等。

常用失效分析技术手段

材料成分分析方面：

傅立叶变换显微红外光谱分析（FTIR）

显微共焦拉曼光谱仪（Raman）

扫描电镜及能谱分析（SEM/EDS）

X射线荧光光谱分析（XRF）

气相色谱-质谱联用仪（GC-MS）

裂解气相色谱-质谱联用（PGC-MS）

核磁共振分析（NMR）

俄歇电子能谱分析（AES）

X射线光电子能谱分析（XPS）

X射线衍射仪（XRD）

飞行时间二次离子质谱分析（TOF-SIMS）

材料热分析方面：

差示扫描量热法（DSC）

热重分析（TGA）

热机械分析（TMA）

动态热机械分析（DMA）

材料断口分析方面：

体式显微镜（OM）

扫描电镜分析（SEM）

材料物理性能测试：

拉伸强度、弯曲强度等