

# 电子产品盐雾测试 可靠性检测第三方检测机构

产品名称	电子产品盐雾测试 可靠性检测第三方检测机构
公司名称	深圳市泰斯汀检测认证技术服务有限公司
价格	500.00/单
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区民治街道新牛社区工业东路锦湖大厦C栋203室-R02
联系电话	17796307686 17796307686

## 产品详情

产品长期暴露在空气中，在自然条件的作用下，可能导致材料或性能被破坏或变质，这是自然的腐蚀效果。发生腐蚀的原因往往和环境中的氧气、温湿度、污染物等腐蚀成分有关。其中，盐雾腐蚀就是常见且破坏力很大的腐蚀。

### 盐雾测试的作用

盐雾是如何腐蚀金属材料的?这是因为盐雾中含有氯离子，可以穿透金属表面的氧化层和防护层，直接与金属层发生电化学反应，引起腐蚀。而且氯离子含有一定的水合能，很容易被金属表面的空隙吸

附，并取代氧化层中的氧，把不溶的氧化物变成可溶的氯化物，使本来具有防护性能的表面层变得活泼。

既然产品可能会受到盐雾的腐蚀，那么在出厂前，就需要评估其耐腐蚀性能，评价其使用寿命。

### 盐雾测试的种类

盐雾测试可以采用自然环境暴露或人工加速模拟盐雾环境进行试验。自然环境暴露是接近真实使用情况的方法，但缺点是试验时间太长，可能厂家无法承受其时间成本。而人工加速模拟盐雾环境试验则是

利用盐雾试验箱，将产品放置于试验箱中，模拟盐雾环境对产品的耐盐雾腐蚀性能进行考核。

与自然环境相比较，人工盐雾测试可以控制盐雾浓度，使腐蚀速度大大提高，缩短试验时间。以目前的技术条件来说，自然环境中需要测试一年以上的产品，在人工模拟盐雾环境条件下，只要24小时即

可得到接近的效果。

## 盐雾测试的方法

盐雾测试主要包括四种方法，中性盐雾试验、铜盐加速醋酸盐雾试验、醋酸盐雾试验和交变盐雾试验。

中性盐雾试验，又称NSS试验，是目前应用领域广、出现早的一种加速腐蚀试验方法。一般采用5%的氯化钠盐水溶液，将溶液PH值调在中性范围(6.5~7.2)，作为喷雾使用。试验温度控制在35℃，

盐雾的沉降率应为1~2ml/80cm/h。

铜盐加速醋酸盐雾试验，又称CASS试验，是近几年发展起来的一种快速盐雾腐蚀试验。试验温度为50℃，盐溶液中加入少量铜盐-氯化铜，具有强烈诱发腐蚀能力，腐蚀速度是NSS试验的8倍左右。

醋酸盐雾试验，又称ASS试验，是建立在中性盐雾试验的基础上发展而来的。在5%氯化钠溶液中加入冰醋酸，将溶液的PH值降为3左右，溶液变成酸性，形成的盐雾也由中性盐雾变成酸性。其腐蚀速度

是NSS试验的3倍左右。

交变盐雾试验则是属于综合盐雾试验，它的原理是在中性盐雾试验的基础上加恒定湿热的试验。主要用于空腔型的整机产品，通过潮湿环境的渗透，使盐雾腐蚀既在产品表面发生，也在产品内部发生。交

变盐雾试验将产品环境在盐雾和湿热两种条件下不断替换，评估整机产品的电性能和机械性能的变化程度。