

# 可靠性性能测试连接器三个基本性能篇：机械性能、电气性能和耐环境性能

产品名称	可靠性性能测试连接器三个基本性能篇：机械性能、电气性能和耐环境性能
公司名称	讯科标准检测中心
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	13378656621 13378656621

## 产品详情

三个基本性能：机械性能、电气性能和耐环境性能。

电连接器机械性能测试包括：插拔力测试、端子保持力测试、端子正向力测试、耐久性测试。

电气特性测试包括：绝缘电阻测试、耐电压测试、低电平电阻测试(LLCR)、电容及电感量测、温升测试。

电连接器耐环境测试包括：盐雾试验、振动试验、冲击试验、冷热冲击试验、高温/温湿度组合试验、耐焊接热试验。

2.绝缘电阻测试和耐电压测试的区别有哪些？

耐电压测试主要是考虑绝缘材料在高电压下的是否会被击穿，从而失去其保护能力，验证的是绝缘材料的耐高压能力，主要针对电压。

绝缘电阻测试主要是考虑在一定的电压下绝缘材料的电阻有多大，是否能够防止因电流过大而导致人身安全受到伤害，主要针对电流。

3.常用的电连接器的测试标准有哪些？

EIA-364电连接器的相关测试方法标准；

IEC 61076电子设备用连接器系列标准；

IEC 60512电子设备用连接器，基本试验程序和测试方法、系列标准。

4.盐雾试验的目的是什么？

NSS试验(中性盐露试验)：盐雾的沉降率在 $1\sim 2\text{ml}/80\text{cm}^2\cdot\text{h}$ ，三者相比，腐蚀速率最慢，适用于以下表面处理：电镀锌，热镀锌，达克罗；

ASS试验(醋酸盐雾试验)：腐蚀速率为NSS的3倍左右；适用于镀锌等最后加钝化膜的产品；

CASS试验(铜盐加速乙酸盐雾试验)：腐蚀速率为NSS的8倍左右；适

用于以下的表面处理：电镀铜、镍、铬。

实际操作中也常见有交变盐雾试验：中性盐雾试验加恒定湿热试验，它主要用于空腔型的整机产品，通过潮态环境的渗透，使盐雾腐蚀不但在产品表面产生，也在产品内部产生。它是将产品在盐雾和湿热两种环境条件下交替转换，最后考核整机产品的电性能和机械性能有无变化。

5.盐雾测试的标准主要有哪些？

GB/T 2423.17；

IEC 60068-2-11；

GB/T 2423.18；

IEC60068-2-52；

ASTMB117；

GB/T10125；

ISO09227。

6.盐雾时间是否能够等效实际使用时间？(例如盐雾测试一天相当于正常环境一年)

不能，因为影响金属腐蚀的因素很多，单一的盐雾性能不可以覆盖其他介质的抗腐蚀性能。所以测试所获得的结果不能作为被试材料在所有使用环境中抗腐蚀的能力指南；同时，各种材料在试验中的性能也不能作为这些材料在实际使用时的直接指南。盐雾测试仅可作为检验被测材料能否抗盐雾腐蚀能力的一种方法。

7. 交变盐雾的使用范围有哪些？

适用于预定耐受含盐大气的元器件和设备，依其耐受程度所选用的严酷等级所定。盐会降低金属零件或非金属零部件的性能，金属材料盐腐蚀的机理是电化学腐蚀，而对非金属材料的降解作用却是由盐与材料复杂的化学反应所引起的。腐蚀速率很大程度上取决于试样表面的含氧量在相应温湿度环境下的反应。

8. 交变盐雾的严酷等级包括哪些？

严酷等级(1)：4个喷雾周期，每个2h，每组喷雾周期后有一个为期7天的湿热贮存周期；

严酷等级(2)：3个喷雾周期，每个2h，每组喷雾周期后有一个为期20h~22h的湿热贮存周期；

严酷等级(3)：1个试验循环含有4个喷雾周期，每个2h，每组喷雾周期

之后有一个20h~22h的湿热贮存周期，此后有一个在试验用标准大气(温度23 +2K，相对湿度45%~55%)下为期3天的贮存周期；

严酷等级(4)：严酷等级(3)所规定的2个试验周期；

严酷等级(5)：严酷等级(3)所规定的4个试验周期；

严酷等级(6)：严酷等级(3)所规定的8个试验周期。

9.中性盐雾(NSS)，醋酸盐雾(ASS)，铜加速乙酸盐雾(CASS)测试条件的差异？

10.盐雾评级中保护评级与外观评级的差别？

保护评级表示覆盖层保护基本金属免遭腐蚀的能力。

外观评级是描述试样的全部外观，包括由暴露所致的所有倾向。

评级主要是针对样品的保护评级。