

电路板可靠性试验，镀锡产品盐雾试验标准

产品名称	电路板可靠性试验，镀锡产品盐雾试验标准
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

电路板可靠性试验，镀锡产品盐雾试验标准

电子产品的可靠性是衡量其性能的重要指标。可靠性是产品研制生产者及使用者关注的重点之一。环境应力筛选(Environmental Stress Screening, ESS)，即是在不损坏产品的前提下，选择若干典型的环境因素，通过施加适当的环境应力，一定的循环数及受应力的时间累积，使产品中的潜在缺陷加速暴露出来，消除产品的早期失效。

环境试验顺序(sequence of tests

) 试验样品被依次暴露到两种或两种以上试验环境中的顺序。

- 1、各次暴露之间的时间间隔通常对试验样品不产生明显影响
- 2、各次暴露之间通常要进行预处理和恢复
- 3、通常在每次暴露之前和之后进行检测，前一项暴露的*后检测就是下项暴露的初始检测

受控恢复条件：实际试验温度 ± 1 (15 -30) ， 73%RH-77%RH ， 86KPa-106KPa。（测量前如果要求对试验样品进行干燥，除有关规范另有规定外，应在下述的条件下干燥6 h。标准干燥条件 5 ± 2 / <20%)

恢复条件：条件试验后，在检测之前：试验样品应在检测环境温度下稳定；当样品试验后电气参数变化很快，应按受控恢复条件恢复；但当样品试验后电气参数变化不快，则按试验标准大气压恢复条件下进行恢复。持续时间在GB/T2423

恢复程序：条件试验之后10min内移到恢复箱，30min内完成恢复。

环境应力筛选试验设备：恒温恒湿箱

，恒温恒湿试验机，冷热冲击试验箱

，步入式试验室，高低温交变湿热试验箱等

气候试验顺序：

气候试验的顺序主要适用于各类元件，为了在有要求时加以使用

，一般认为低温，高温、低气压和交变湿热试验之间有一定的

的联系，并称之为气候顺序。进行这些试验的顺序如下：一

高温，一交变湿热(上限温度为55 的试验的第1个循环)一

低温，一低气压(有要求时)一交变湿热(上限温度55 的

试验的其余诸循环)。

气候试验：

(1) 高温试验：Ba条件， $16h \pm 0.5H$ ；恢复 $>1H$ ，检测；

(2) 湿热：55 ；一周；

(3) 低温：试验Aa条； $2H \pm 5\text{min}$ ；

(4) 低压：M条件，15-35； $1H \pm 5\text{min}$ ；(有电气强度试验，在*后5min试验；恢复1-2H)；

恒定湿热试验：

试验时间：12，16，24H；2，4，10，21，56D 2.试验箱内条件

风速 $>1\text{m/s}$ ，温度变化速率 <0.5 /min(5min内)，湿度容差湿度 $\pm 3\%$ RH，用水电阻率 <500 .m，试验样品上没结露；试验箱体积应为散热样品体积的5倍。

注意事项：

1、先等温度稳定（ $<5\text{min}$ ）之后，再将湿度调到预定严酷等级（2H之内）

2、试验时间应从规定条件到达后算起。

3、 试验结束，应将试验箱调到标准大气压条件，再取出试验样品。

首先是降低相对湿度，时间 $<2h$ （ $0.5H$ 内湿度达 $73\%-77\%RH$ ）；

再调节温度，温度变化速率 <1 /min(5min内； $0.5H$ 内达到实验室温度)。特殊情况除外（如使用大型试验箱）

交变湿热：

1、 严酷等级：

高温：40 ；循环次数2，6，12，21，56 高温：55 ；循环次数1，2，6

2、 试验开始前准备工作（稳定）：

将样品放进试验箱后，温度至 $25 \pm 3K$ ，并且使样品温度达到稳定，此时湿度 $45\%RH-75\%RH$ 。。湿度 $>95\%RH$ ，时间 $<1H$ 。（高湿度目的：使升降温时试验样品表面结露）

3、 12h + 12h循环过程：

升温：3H ± 0.5H达到*高温度，该阶段湿度>95%RH。

温度保持：试验温度 ± 2 ，至循环开始的12H，试验*初与*后15min内湿度>90%RH

4、降温：

方法一：3-6H内。温度降到25 ± 3K。3h ± 15min内温度降到25 ± 3K：*初15min，且*初1.5H，湿度>90%RH；其余时间湿度>95%RH（包括降温过程后1.5H的时间内）。（适用范围：适用于呼吸作用引起的湿气渗透样品，如内表面内空引起的内表面结露样品）

方法二：没*初1.5H这一要求；湿度>80%RH。（适用范围：有很好的重现性）

温度保持：25 ± 3K；湿度>95%RH。直至24小时一个循环结束。