

# 振动可靠性实验，塑料盐雾测试

产品名称	振动可靠性实验，塑料盐雾测试
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

振动可靠性实验，塑料盐雾测试

温度冲击测试

将样品放入温度冲击测试箱中；先在-40 ±2 的低温环境下保持 1 h ，在 1 min 内将温度切换到+85 ±2 的高温环境

下并保持 1 h ，共做 24 个循环（48 h）。测试完成后，检查产品的外观，并测试油漆的附着力、耐磨性。

结果判定：产品表面无异常，附着力和耐磨性测试合格。

补：三类测试的差别

可靠性试验则是提高产品可靠性的重要工作项目和手段，典型的可靠性试验有三类：

A.可靠性增长试验；B.可靠性鉴定试

验；C.例行试验。三类主要差别如下：

可靠性增长试验 可靠性鉴定试验 例行试验

试验目的 在研制过程中模拟实际的或加速的使用条件进行试验，使产品存在的设计（包括电路设计、结构设计和工艺设计）

缺陷变为硬故障而充分暴露，对故障进行分析、采取纠正措施，根除故障产生的原因或降低故障率到可以接受的值，使产

品的固有可靠性得到增长

验证产品的设计能否在规定的的环境条件下满足规定的性能及可靠性要求。试验结果作为判断设备

能否定型的依据。适用于设计定型的鉴定对产品各项指标进行全面检验，以评定产品质量和可靠性是否全部符合标准和达到设计要求。

对于批量生产的产品检验其质量稳定性和一致性。适用于生产定型、批量生产后的一定周期和在产品设计、

工艺、材料有较大变动后的检验。

试验条件 电应力 根据输入交流电源电压和输入直流电源电压的允许变化范围，部分时间在设计的标称输入电压下工作，

部分时间在\*高输入电压下工作，部分时间在\*低输入电压下工作。例如：程控用户交换机应在AC220V，DC-48V、

DC-40V ~ -57V 范围内正常完成接续同可靠性增长试验除电源电压拉偏试验外，在标称输入电压下工作。电源拉偏试验

根据不同的产品参考有关标准在\*高、\*低电压下工作

试验条件 热应力 所施加的应力强度可略高于使用时的应力强度，以不引起新的故障机理为限。如温度循环一般可以将略

高于产品高温温度、略低于产品低温温度作为温度循环的上、下限温度，温度变化率可取5 /min 或 10 /min。循环周期

时间根据温度变化率而定 将产品工作高温温度作为试验温度按产品标准的工作高、低温温度进行各种功能和指标的检验。

按产品标准的储运高、低温温度进行储运试验。

工作模式试验条件 模拟在规定条件下的各种工作模式。工作模式指的是：连续工作，断续工作，高温启动，低温启动，

全负荷工作，轻负荷工作等 模拟在规定条件下满足全面检测受试产品的功能、性能参数和指标的工作模式同可靠性鉴定

试验

检测参数试验条件 在试验前、后及过程中某些规定控制点应检测受试产品的性能参数。可以检测产品标准中规定的所有

参数，也可以只检测某些主要参数 在试验过程中全面检测受试产品的功能、性能参数和指标在试验过程中或试验后检测

受试产品的规定功能、性能参数和指标

试验时间 一般为试验产品的MTBF（1\*低可接受值）的几倍。  
试验时间=每个产品实际试验时间×试验产品数

加速系数 根据统计试验方案确定按各种试验项目的相应标准规定进行。例如：高温、高温储存、低温、低温储存保持

时间 2 小时，恒定湿热保持 48 小时等；

试验产品数试验条件至少 2 个产品（如果可能）为了缩短产品实际试验时间，只要试验装置允许，应尽可能增加试验

产品数量，一般至少要 2 个根据 GB2829

周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）和试验装置

的具体情况决定试验产品数量

试验方案或试验项目 可靠性增长方案：可靠性增长应有增长目标值（ $\theta_0$  可接受质量水平），必须要有可靠性增长模型。

典型的可靠性增长模型有 Duane 模型和 Amsaa 模型。在试验达到终点应该达到或超过规定的可靠性指标见下（一）例

行试验包括如下试验项目： 高温试验 低温试验 恒定湿热试验 运输（振动）；

试验合格性 在规范化的试验设备中，当试验结果达到规定的可靠性指标，认为合格。若增长试验结束时未达到规定的可靠

性指标，则作为不合格处理 按选择的统计试验方案规定的接收或拒收判据作为产品是否合格的依据 抽样方案在 GB 2829

选择。产品质量以不合格数表示。产品质量等级的\*终判定按检测项目所达到的\*低质量等级确定。（即 B 类不合格数达

到的质量等级和 C 类不合格数达到的质量等级两者中取较低者）

失效判据 见下（二）同可靠性增长试验 对受试产品进行试验和检查，根据每一项试验的结果和检查结果确定是否有 B

类不合格或 C 类不合格，分别累计所有试验和检查的 B 类不合格和 C 类不合格即为受试产品的 B 类不合格数和 C 类不合

格数