

电子设备可靠性试验，连接器保持力测试规范

产品名称	电子设备可靠性试验，连接器保持力测试规范
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

电子设备可靠性试验，连接器保持力测试规范

机械冲击试验

试验条件：试验时微电路的壳体应刚性固定在试验台基上，外引线要施加保护。对微电路的芯片脱出方向、压紧方向和与该方向垂直的方向各施加五次半正弦波的机械冲击脉冲。冲击脉冲的峰值加速度取值范围一般取为 $4900\text{m/s}^2 \sim 294\ 000\text{m/s}^2$ (500g~30 000g) 脉冲持续时间为0.1ms—1.0ms，允许失真不大于峰值加速度的20%。

该试验目的是考核微电路承受机械冲击的能力。即考核微电路承受突然受力的能力。在装卸、运输、现场工作过程中会使微电路突然受力。如跌落、碰撞时微电路会受到突发的机械应力，这些应力可能引起微电路的芯片脱落、内引线开路、管壳变形、漏气等失效。

机械振动试验

振动试验主要有四种，即扫频振动试验、振动疲劳试验、振动噪声试验和随机振动试验。目的是考核微电路在不同振动条件下的结构牢固性和电特性的稳定性。

扫频振动试验使微电路作等幅谐振动，其加速度峰值一般分为196 m/s^2 (20g)、490 m/s^2 (50g) 和686 m/s^2 (70g) 三档。振动频率从20Hz—2 000Hz范围内随时间按对数变化。振动频率从20Hz~2 000Hz再回到20Hz的时间要求不小于4min，并且在互相垂直的三个方向上(其中一个方向与芯片垂直)各进行五次。

振动疲劳试验也要使微电路作等幅谐振动，但是其振动频率是固定的，一般为几十到几百赫兹，其加速度峰值一般也分为196 m/s^2 (20g)、490 m/s^2 (50g) 和686 m/s^2 (70g) 三档。在互相垂直的三个方向上(其中一个方向与芯片垂直)各进行一次，每次的时间大约为32h。

随机振动试验的试验条件是模拟各种现代化现场环境下可能产生的振动。随机振动的振幅具有高斯分布。加速度谱密度与频率的关系是特定的。频率范围为几十到2000Hz。

振动噪声试验的试验条件与扫频振动试验基本相同。使微电路作等幅谐振动，其加速度峰值一般不小于 196m/s^2 (20g)。振动频率从20Hz—2000Hz范围内随时间按对数变化。振动频率从20Hz—2000Hz再回到20Hz的时间要求不小于4min，并且在互相垂直的三个方向上(其中一个方向与芯片垂直)各进行1次。

但是微电路要施加规定的电压和电流。测量在试验过程中在规定负载电阻上的“大噪声”输出电压是否超出了规定值。