

# 电源适配器的环境试验

产品名称	电源适配器的环境试验
公司名称	上海世复检测技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	宝山区逸仙路1277号1楼
联系电话	021-65667889 13386062867

## 产品详情

电源适配器又叫外置电源，是小型便携式电子设备及电子电器的供电电压变换设备，常见于手机、液晶显示器和笔记本电脑等小型电子产品上。

电源适配器在储存、运输和使用过程中，经常受到周围环境有害因素的影响，有的影响电源适配器工作性能，有的影响电源的使用可靠性和寿命。评价和分析环境环境对电源适配器性能影响的试验称为环境试验，环境试验的目的是为鉴定电源适配器在储存、运输和使用环境中的适应能力并为制订或改进产品防护措施提供依据。

电源适配器的环境试验具体包含哪些？

### 1、振动试验：

振动试验是考核产品耐受振动环境的能力，检查和分析产品在设计 and 制造行耐受振动方面的缺陷，以便改进设计和生产工艺，保证产品在使用和运输中的可靠性。

振动试验是在实验室里模拟各种振动环境，并将样品紧固在振动台的专用夹具是那个进行的，试验可分为固定频率的振动试验，称为定频振动试验；另一种是按对数方式变频的振动试验，称为变频振动试验或称为扫描振动试验。

### 2、冲击试验：

冲击试验是考验产品在使用和运输过程中耐受脉冲冲击或者非重复性冲击的能力的试验，用来确定产品

受到机械冲击时的适应性或者结构的牢靠性。

当冲击作用发生时，动能传递到产品上的时间Z短。冲击力的大小可以用冲击加速度来表示。冲击作用时间越短，则冲击加速度越大。在相同的波形和持续时间的情况下，加速度越大，则对产品的破坏影响越大。当波形不同时，对应着不同的频谱，而不同的频谱将给产品不同的影响。持续时间描述了冲击作用时间的长短，在同一条件下，持续时间越长，则给产品影响越大。

自由跌落试验也是一种非常简单的冲击试验。一般用于对包装结构的强度进行试验。方法是:对包装件升高至离地面为0.5~0.8米的高度，然后任其自由跌落，冲击在刚性水泥地面上，样品冲击部位和次数根据产品技术要求而规定。

### 3、离心加速度试验：

离心加速度试验可以确定产品在离心加速度的作用下的适应能力或评定其结构的牢靠性。一般来说，产品在实际工作环境中所受到的离心力并不大。离心力大小以离心加速度来表示，它也以重力加速度g为单位。

### 4、低温试验：

低温试验是考核低温对产品的影响，确定产品在低温条件下储存和使用的适应性。在实验室内进行模拟低温试验一般都在低温箱或者在低温室内进行。

根据气象记载，我国极端的Z低温不低于-55℃，规定的低温试验的严格度等级按地区和使用场所的不同而有不同。低温等级分为：-10℃、-25℃、-40℃和-65℃；允许误差均为±3℃。

低温试验的持续时间等级分为：0.5H、1H、2H、4H、6H、8H、16H、24H、48H和72H。

### 5、高温试验：

高温试验的目的是考核高温对产品的影响，确定产品在高温条件下工作和存储的适应性。

我国高温试验的严格等级分为：当45℃、70℃、85℃和100℃时，允许误差为±2℃；当125℃、155℃、200℃和250℃时，允许误差为±3℃。

高温试验的持续时间可分为：0.5h、1h、2h、4h、6h、8h、16h、24h、28h和72h。

### 6、温度交变试验：

开关电源等电子产品在实际使用中，遇到温度急变变化的环境条件是可能的。例如，在冬天，电子产品从室内移到室外工作，或从室外移到室内工作等情况下就会遇到温度的大幅度变化。

温度交变试验是考核温度交替变化的环境对产品的机械性能和电气性能的影响，以确定产品在存储、运输和使用期间遇到温度变化的适应能力。

## 7、盐雾试验：

盐雾试验的目的是考核产品适应盐雾环境的能力。一般仅对在海洋上和沿海地区用的产品进行盐雾试验。

更多关于电源适配器环境试验咨询，欢迎您咨询上海世复检测，我们竭诚为您提供一站式、专业、高效的电源适配器环境试验。