

可靠性测试 氙灯老化测试

产品名称	可靠性测试 氙灯老化测试
公司名称	深圳讯科标准技术服务有限公司检测认证
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（注册地址）
联系电话	0755-23312011 17603089103

产品详情

产品详细介绍

氙灯老化测试是可靠性测试的一部分，是模拟产品在现实使用条件中涉及到的各种因素对产品产生老化的情况进行相应条件加强实验的过程。

通俗点说，氙灯老化测试就是把产品放入老化箱一段时间后看看产品在老化前后发生的变化。

氙灯老化试验目的

用模拟全阳光光谱的氙弧灯来再现不同环境下存在的破坏性光波，包括可见光，紫外光和红外光，为科

研、产品开发和质量控制提供相应的环境模拟和加速试验。

氙灯老化试验的应用

氙灯老化测试应用包括：

- (1) 研发、质检过程中产品质量是否通过检验；
- (2) 耐候性能的等级排序，或与室外自然老化建立相关性；
- (3) 在获得大量室外老化测试数据难度高的情况下，预测产品的耐候性能；
- (4) 同类产品的筛选试验

氙灯老化因素

一般来讲，光照、温度、湿度三因素同时作用会对产品的加速老化产生影响。

1、光照：日光因为波长的不同可以分为紫外线、可见光、红外线。一般来讲紫外线的照射对物体的影响

是比较大的，对于直接暴露在紫外线下涂料和塑料制品会老化的更快，对于那些不是很稳定的材料哪怕是暴露在可见光或者红外光下，也会发生老化，像一些颜料和染料产品。氙灯老化试验是可以模拟全太阳光谱的试验，包括紫外线(UV)、可见光和红外线(IR)，氙灯光谱在295nm到800nm范围内基本上与太阳光的光谱相吻合，能够起到加速老化的作用。

2、温度：一般来讲温度越高，暴露在高温下的材料的分子越活跃，同时配以紫外线的照射，起到加速老化的作用。在紫外线强度一定的情况下，温度越高，对材料的破坏性越大。因此在试验的时候往往通过提升氙灯老化试验箱工作室的温度来加速材料的老化。

3、湿度：潮湿的环境对材料的老化有促进作用。在自然环境中，雨水、露水和空气里的湿度会对材料的老化起相应的作用，并且露水是起到决定性的作用，氙灯老化试验箱在试验的过程当中可以模拟各种湿度环境，来加速材料的老化。

适用产品

塑料、橡胶、油漆、涂料、油墨、纸张、药品、汽车零部件、包装材料、建筑材料、电子电工产品等产品。

测试标准

测试能力范围

辐照强度范围：0.25 ~ 0.63W/m²@340nm，0.45 ~ 1.50W/m²@420nm，20~75W/m²@300-400nm

空气温度范围：35 ~ 80 °C

黑标温度范围：40-120 °C

黑板温度范围：40-110 °C

湿度范围：10% ~ 95%RH