

宿迁市LED光电产品可靠性测试机构

产品名称	宿迁市LED光电产品可靠性测试机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

LED产品是我们日常生活中经常碰到产品，主要是灯具、屏幕为主，室外景观照明包括：护栏灯、投射灯、LED灯带、LED异型灯、数码灯管、地埋灯、草坪灯、水底灯等。这些产品由于长期暴露在自然的环境气候中，有很多不确定因素，为确保产品质量及耐用性，这些产品在一般情况下均需要做可靠性测试，那具体包括哪些项目呢？

今天来讲讲LED灯珠和LED灯具不同的可靠性试验：

LED灯珠可靠性试验：

常规的LED灯珠可靠性试验包括冷热冲击、温度循环、常温老化、高温老化、低温老化、恒温恒湿试验、盐雾试验、高温贮存，低温贮存等试验。

老化试验是将灯珠在烘箱或低温烘箱中点燃一段时间，一般为1000h，观察光通量衰减等参数。

冷热冲击和温度循环是关键，特别是冷热冲击，它测试LED灯珠芯片的组合，焊丝和荧光粘合剂的耐温程度。如果不匹配，经过冷热冲击试验后，灯珠很可能出现胶裂、断丝等现象，导致LED灯珠不亮，这是致命因素

LED灯具可靠性试验：

LED灯与LED灯珠不同。一般情况下，我们购买或生产的LED灯珠在质量验证后组装成灯具。随着LED驱动器的加入，一些测试将侧重于LED驱动器的设计验证。然而，它们彼此相似。一般试验如下：冷热冲击、温度循环、常温老化、高温老化、低温老化、恒温恒湿试验、盐雾试验、高温贮存、低温贮存、振动试验、跌落试验、，MTBF试验（本试验一般针对质量要求高的灯具进行，但不针对常规灯具）

振动跌落试验是为了验证灯具在运输过程中的防跌落和抗震性能。其他测试类似于LED灯珠的测试，并且会有一个时间间隔。例如，为了快速验证和装运灯具，一些制造商将在168h老化后被视为合格，而更

严格的制造商将老化1000h。此外，对质量要求较高的产品将需要增加噪音测试、遥控距离测试和其他测试。

LED光电产品的CNAS CMA质量检测报告，不仅是流通领域质量管理过程中必不可少的手续，也是许多消费者判定产品质量的重要依据。武汉金测实验室做LED光电产品可靠性检测多年，检测设备多，能够满足客户不同的检测需求。

LED产品可靠性检测执行标准:

- 1、低温：IEC 60068-2-1、GB/T 2423.1;
- 2、高温：IEC 60068-2-2、GB/T 2423.2;
- 3、恒定湿热：IEC 60068-2-78、GB/T 2423.3;
- 4、交变湿热：IEC 60068-2-30、GB/T 2423.4;
- 5、冲击：IEC 60068-2-27、GB/T 2423.5;
- 6、粗率操作造成的冲击：IEC 60068-2-31、GB/T 2423.7;
- 7、振动：IEC 60068-2-6、GB/T 2423.10;
- 8、CTB盐雾测试：IEC 60068-2-11、GB/T 2423.17、IEC 60068-2-52、GB/T 2423.18。

LED产品可靠性测试有多种分类方法：

- 1、按环境条件划分，可分为模拟试验和各种应力条件下的现场试验；
- 2、按试验项目划分，可分为环境试验、寿命试验、加速试验和各种特殊试验；
- 3、如果按试验目的划分，可分为筛选试验、鉴定试验和验收试验；
- 4、根据试验的性质，也可分为破坏性试验和非破坏性试验；
- 5、然而，常用的分类方法是将其分为五类：环境试验、寿命试验、筛选试验、现场使用试验和鉴定试验。