

灯具类高低温循环老化测试标准

产品名称	灯具类高低温循环老化测试标准
公司名称	深圳市亿博科技检测认证公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区西乡街道银田工业区侨鸿盛文化创意园A栋219-220
联系电话	027-87609413 13543272815

产品详情

LED光源和灯具近些年在照明工程中的应用越来越普遍,但由于缺乏相关的标准,LED照明产品种类虽多,品质却参差不齐。随着LED照明产业的快速发展,国际、国内均开始重视相关测试标准的制定。

一、国际标准制定现况

当前,美国国家标准检测研究所(NIST)正在开展LED测试方法的研究,准备建立整套的LED测试方法和标准;日本也成立了“白光LED测试研究委员会”,专门研究照明用白光LED的高低温测试方法和技术标准(高低温循环测试箱)。世界发达国家为了抢占LED产业先机,在LED标准和测试方面都投入了大量的人力物力,在标准方面注重选择LED特性参数及测试方法研究。同时,许多国外大公司的研究和开发人员正在积极参与国家和国际化组织,制订半导体照明高低温测试(LED高温高湿试验箱)标准。

目前,国际照明委员会(CIE)和国际电工委员会(IEC)都还没有关于LED照明的标准,只有有关普通LED的测试标准和与普通光源有关的照明方面的标准。普通LED的测试标准有:

- 1、IEC60747-5半导体分立器件及集成电路(1992);
- 2、IEC60747-5-2半导体分立器件及集成电路零部件,5-2:光电子器件——分类特征及要素(1997-09);
- 3、IEC60747-5-3半导体分立器件及集成电路,5-3:光电子器件——测试方法(1997-08);
- 4、IEC60747-12-3半导体分立器件,12-3:光电子器件——显示用发光二极管空白详细标准(1998-02);
- 5、CIE127-1997LED测试方法(1997);

6、CIE/ISOLED强度测试标准。

国际照明委员会(CIE)1997年发表的CIE127-1997LED测试方法，把LED强度测试确定为平均强度的概念，并且规定了统一的测试结构和探测器大小，为LED的准确测试比对奠定了基础。虽然CIE127-1997测试方法并非国际标准，但它容易实施准确测试比对，目前世界上主要企业都已采用。但是随着技术的快速发展，许多新的LED技术特性在CIE127-1997LED高温高湿测试方法中没有涉及。

在有关LED标准的制定方面，日本也是十分努力。如日本Nichia就曾与美国Lumileds进行各自LED技术的交叉授权，并准备联合制订功率型LED标准，以推动市场应用，并促使LED产业的发展更为稳固。

目前，美国产品安全认证和标准安全制定组织UL(UnderwritersLaboratoriesInc.)正在着手开发一系列涉及LED产品的安全评定标准。

UL公司照明策划商务部总EliPuszkas表示，为了保证新的LED照明产品能够像普通照明灯具一样为大众所接受和信赖，UL已开始着手编制LED的安全性评定标准。当开发设计一款新产品的时候，生产商应该考虑防止产生触电、火灾、生理危害等影响安全的因素。

二、国内标准制定进展

国家科技部办公厅副秘书长郑国安曾指出，我国拥有巨大的照明市场和雄厚的照明工业基础，是世界上电光源和照明电器生产大国和出口大国之一。LED光源在道路照明中的应用已成为近年来半导体照明行业的热点，目前国内外已有超过百家企业投入到半导体路灯的开发中，但都还没有投入大批量生产，原因除了技术有待突破外，产品标准的缺位是制约LED路灯大规模应用的主要因素之一。他希望通过和产业界的努力，推动LED公共照明标准的研究与应用。

LED光源和LED灯具的测试标准主要包括：LED高低温老化箱，LED光源高温老化试验，LED老化测试，LED灯具高温老化，LED光源高低温循环试验，LED灯具高低温测试，LED高温高湿试验，LED光源高温高湿测试，LED灯具高温高湿实验，LED湿热老化试验，LED高低温湿热试验，LED灯具冷热冲击试验，LED光源高低温冲击试验，LED恒温恒湿试验，LED温湿度试验，LED紫外线老化试验，LED盐雾腐蚀试验，LED灯具振动试验，LED跌落试验，LED包装运输抗压试验等。