

灯具检测第三方检测机构

产品名称	灯具检测第三方检测机构
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司营销部
价格	.00/个
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栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557368

产品详情

概述

现今出口欧美的灯具以LED产品为主。谈及LED标准，对中国厂商说，欧美高要求的技术及安全标准则是隐形技术性贸易壁垒。业内认为，国内LED照明从业者要打破这些技术壁垒，走向海外市场，首先需要了解欧美LED标准对LED灯具产品的安全、电磁兼容、性能等要求。

一、欧美主要标准机构和分享标识

UL：是美国保险商实验室（Underwriter Laboratories Inc.）的简写，UL安全试验所是美国最有权威的，也是世界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构。

FCC:美国联邦通讯委员会（Federal Communications Commission），是美国政府的一个独立机构，直接对国会负责。FCC通过控制无线电广播、电信、电缆来协调国内和国际的通信。

。

ETL:ETL是美国电子测试实验室(ElectricalTestingLaboratories)的简称,ETL试验室是由美国发明家爱迪生在1896年一手创立的,在美国及世界范围内享有极高的声誉。右下方的"us"表示适用于美国,左下方的"c"表示适用于加拿大,同时具有"us"和"c"则在两个国家都适用。

EnergyStar:能源之星,是一项由美国政府所主导,主要针对消费性电子产品的能源节约计划,能源之星计划于1992年由美国环保署(EPA)所启动,目的是为了降低能源消耗及减少发电厂所排放的温室效应气体。

IEC:国际电工委员会(InternationalElectrotechnicalCommission),是世界上成立最早的国际性电工标准化机构,负责有关电气工程和电子工程领域中工作,近10万名专家在参与IEC的标准制订、修订工作。

ENEC:(EuropeanNormsElectricalCertification),欧洲标准电器分享是针对特定并符合欧洲标准的产品(如照明设备,组件,及办公室&数据设备)所使用的通用欧洲标,ENEC标志是欧洲安全分享通用标志,2000年开始原来只允许欧洲制造商采用的“ENEC”标志开始对全世界所有制造商开放使用。

二、LED产品出口欧盟市场的标准

出口欧盟国家需要通过包括安全分享测试(LVD)和电磁兼容性分享测试(EMC),其主要的分享标示有CE和ENEC,分享引用标准主要包括:IEC/EN:60598-1(灯具的一般要求与试验),IEC/EN:60598-2-3(道路与街道照明灯具的安全要求),IEC/EN62031(LED模块通用安全要求)IEC/EN:61000-3-2(单相输入电流16A设备谐波电流发射限值),IEC/EN:61000-3-3(低压供电系统中电压波动和闪烁的限值),IEC/EN61547(一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求),IEC/EN55015(电气照明或类型设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法)。

三、LED产品出口北美市场的标准

出口北美市场的主要分享有UL、ETL、FCC和ENERGYSTAR(能源之星)等几种,LED道路照明产品UL分享引用UL8750或UL60950、UL1598两个标准,不测试灯具的EMC特性,E

TL分享测试引用完全同于UL的标准。FCC分享

引用FCCPart15B,ClassAdigitaldevice的测试限值标准，不测试灯具的安全特性；ENERGYSTAR(能源之星)主要针对住宅区和商业照明用类LED灯具的光电性能要求，LED道路照明暂不在列。

FCC是美国联邦法律规定的对电传视讯产品的无线电骚扰(EMI)特征限值的强制性分享，LED灯具的FCC分享测试与欧盟CE中的电磁兼容分享测试有较大区别，主要表现为如下：

1、LED灯具的FCC分享

只测试EMI（无线电骚扰），不包涵EMS（无线电抗干扰）测试项；CE中的电磁兼容测试则两项都需要分享测试；

2、LED灯具的FCC分享

分为ClassA（工业、商业环境中使用的LED灯具）和ClassB（居民环境中使用的LED灯具）两类，两类的测试限值完全不一样，CE分享

中的无线电骚扰测试限值标准只有一种，限值大小与FCC中的ClassB相当；

3、LED灯具的FCC分享

传导骚扰扫描测试频率从0.15MHz

开始至30MHz结束，CE分享中的传导骚扰扫描测试频率从9KHz开始至30MH结束；

4、LED灯具的FCC分享

空间辐射骚扰扫描测试频率从30

MHz开始至1GHz结束，CE分享

中的空间辐射骚扰扫描测试频率从30KHz开始至300MH结束；

5、FCC分享

要求较苛刻，其EMI

分享测试限值标准通常要求在6dB以上的

余量，CE分享的EMI测试余量在3dB或以上时（包括读点后的余量）即可；

UL分享在美国属于非强制性分享，主要是产品安全性能方面的检测和分享，其分享范围不包涵产品的EMC（电磁兼容）特性。以下简单介绍LED道路照明产品涉及到的有UL8750、UL1310及UL60950。UL8750适用于将安装在额定600V支路或更低的非危险位置的LED照明光源元件的最低安全要求，同样适用于连接到电池、燃料电池等隔离（无有效连接）电源的LED光源的最低安全要求；UL1310适用于包含输入电压120或240Vac电压通过软件或直接插入的连接15或20A交流电分支电路或潜在少于150V接地的，使用绝缘变压器和可以并入整流器及其它组件提供直流或交流电能源的，预期可用于提供能源给低压用电操作的CLASS2电源设备；UL60950适用于信息技术类(简称IT)设备的安规标准,包括手机、电脑及其周边设备,比如投影仪,打印机等等，也包括输出可带LPS（受限制电源）安全回路的电源供应器；

在LED照明产品的UL分享中，驱动电源分享测试可选用UL1310或UL60950。两款标准的主要差异如下：

1、UL1310是CLASSII（提供有限电压和容量的电源）电源设备安全标准，通过UL1310分享的电源为CLASSII电源，使用CLASSII电源做cUL(加拿大市场)的LED照明灯具分享时，可豁免相关安全测试；UL60950是信息技术类(简称IT)设备的安规标准，其适用的分享范围要大于UL1310，但使用通过UL60950分享的电源做cUL(加拿大市场分享)的LED照明灯具分享时，不可豁免相关安全测试；

2、UL1310标准规定输出电压在任何负载条件下电源最大输出电压（包括无负载）的外露接触电压峰值为42.4V，当设备不包含可自动在输出电路断电装置的最大输出伏安不多于100伏安；UL60950则定义输出电压正常条件下，任何两个可触及的电路零部件之间的电压，或者其任何可触及的电路零件与I类设备的保护接地端子之间的电压，不超过42.4V交流峰值，或60V直流值；

3、UL1310分享只适用于120或240Vac标定电压的电网中CLASSII电源设备，UL60950适用于额定输入电压不超过600Vac的信息技术类产品，对于277V电压系统UL分享的LED照明产品的驱动电源，只能引用UL60950标准分享测试。

UL分享

UL分享在美国属于非强制性分享，主要是产品安全性能方面的检测和分享，其分享范围不包涵产品的EMC（电磁兼容）特性。以下简单介绍LED道路照明产品涉及到的有UL8750、UL1310及UL60950。UL8750适用于将安装在额定600V支路或更低的非危险位置的LED照明光源元件的最低安全要求，同样适用于连接到电池、燃料电池等隔离（无有效连接）电源的LED光源的最低安全要求；UL1310适用于包含输入电压120或240Vac电压通过软件或直接插入的连接15或20A交流电分支电路或潜在少于150V接地的，使用绝缘变压器和可以并入整流器及其它组件提供直流或交流电能源的，预期可用于提供能源给低压用电操作的CLASS2电源设备；UL60950适用于信息技术类(简称IT)设备的安规标准,包括手机、电脑及其周边设备,比如投影仪,打印机等等，也包括输出可带LPS（受限制电源）安全回路的电源供应器；

在LED照明产品的UL分享中，驱动电源分享测试可选用UL1310或UL60950。两款标准的主要差异如下：

1、UL1310是CLASSII（提供有限电压和容量的电源）电源设备安全标准，通过UL1310分享的电源为CLASSII电源，使用CLASSII电源做cUL(加拿大市场)的LED照明灯具分享时，可豁免相关安全测试；UL60950是信息技术类(简称IT)设备的安规标准，其适用的分享范围要大于UL1310，但使用通过UL60950分享的电源做cUL(加拿大市场分享)的LED照明灯具分享时，不可豁免相关安全测试；

2、UL1310标准规定输出电压在任何负载条件下电源最大输出电压（包括无负载）的外露接触电压峰值为42.4V，当设备不包含可自动在输出电路断电装置的最大输出伏安不多于100伏安；UL60950则定义输出电压正常条件下，任何两个可触及的电路零部件之间的电压，或者其任何可触及的电路零件与I类设备的保护接地端子之间的电压，不超过42.4V交流峰值，或60V直流值；