

# LED灯具CE认证测试项目和相关标准

## (LED lamps and lanterns CE certification testing programs and related standard)

EN60968是节能灯CE认证的安规标准。一般的灯具安规标准标准是EN60598,可是节能灯的标准略有不同。是欧盟共同体经过对节能灯的特殊性能量身定做的一个标准。

另外，节能灯的EMC和普通灯具是一样的，[EN55015,EN61547](#)。也就是灯具CE认证在EMC方面是相同的，只是在安规部分大同小异。一般测试工程师会根据产品的实际情况来划分测试标准。

CE认证由EMC和LVD（安规）两部分组成，认证时会对认证产品进行这两项的单独测试和出具测试报告，并单独的给出证书。不同的认证机构所出的报告也是有很大的不同，一些低价钱的认证报告简直粗制滥造，所以建议去正规的认证公司，不要因小失大！

CE（EMC+LVD）执行的标准为：[EN55015, EN61547, EN61000, EN6069,](#)

节能灯 LVD 测试项目

| 序 列<br>号 | 测试项目                              | 相应标准                                            |                           | 备注 |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|----|
| 1        | 故障(试验)                            | EN60968                                         | 输出端短路，无影响安全的故障，不冒烟，起火     |    |
| 2        | 撞击                                | EN60968                                         |                           |    |
| 3        | 震动                                | EN60968                                         |                           |    |
| 4        | 冲击                                | EN60968                                         |                           |    |
| 5        | 电气间隙                              | EN60968                                         |                           |    |
| 6        | 爬电距离                              | EN60968                                         |                           |    |
| 7        | 电击                                | EN60968                                         | 4 U + 2750                |    |
| 8        | 发热                                | EN60968                                         | 125 ° C ± 5 ° C; 168 h140 |    |
| 9        | 过载                                | EN60968                                         |                           |    |
| 10       | 温升测试                              | EN60968                                         | T5/T8: 热电偶灯头的中心点，温升< 95 K |    |
| 11       | 镇流器测试标准（led驱动）<br>如果镇流器没有做认证，随机测试 | EN61347-2-13: 2006,<br>EN61347-1: 2008+A11:2011 |                           |    |
| 12       | Led模块                             | EN62031:2008                                    |                           |    |

## 节能灯 EMC 测试项目

| 序列号 | 测试项目           | 相应标准                                                         |               | 备注 |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------|---------------|----|
| 1   | 在电源端子进行干扰试验    | EN 55015: 2006+A1:<br>2007+A2: 2009                          | Section 4.3   |    |
| 2   | 辐射电磁干扰试验       | EN 55015: 2006+A1:<br>2007+A2: 2009                          | Section 4.4.1 |    |
| 3   | 辐射干扰试验         | EN 55015: 2006+A1:<br>2007+A2: 2009                          | Section 4.4.2 |    |
| 4   | 谐波电流测试         | <a href="#">EN 61000-3-2:<br/>2006+A1: 2009+A2:<br/>2009</a> | Class C       |    |
| 5   | 电压波动和闪变        | EN 61000-3-3: 2008                                           | Section 5     |    |
| 6   | 静电放电 (ESD)     | IEC 61000-4-2: 2008                                          | B             |    |
| 7   | 射频,连续辐射干扰      | IEC 61000-4-3: 2008                                          | A             |    |
| 8   | 电快速瞬态 (EFT)    | IEC 61000-4-4:<br>2004+A1: 2006+A2:<br>2007                  | B             |    |
| 9   | 浪涌             | IEC 61000-4-5:<br>2005+A1: 2009                              | B             |    |
| 10  | 射频,连续进行干扰      | IEC 61000-4-6: 2008                                          | A             |    |
| 11  | field          | IEC 61000-4-8: 2009                                          | A             |    |
| 12  | 电压跌落, > 95%的减少 | IEC 61000-4-11:2005                                          | B&C           |    |
| 14  | 电压跌落, 减少30%    |                                                              |               |    |

普通灯具产品欧盟[CE](#)认证的LVD指令是 2006/95/EEC

| 指令                            | 相关内容                                                                                               |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">EN 60598-1</a>    | 灯具的通用安全标准                                                                                          |
| <a href="#">EN 60598-2</a>    | 一般需要将 <a href="#">EN 60598-1</a> 和 <a href="#">EN 60598-2</a> 系列中关于特定类别灯具的特殊要求结合起来考量灯具的安全特性        |
| <a href="#">EN 61347-1</a>    | 灯控制器的通用安全要求                                                                                        |
| <a href="#">EN 61347-2-13</a> | 针对 LED 驱动的安全要求                                                                                     |
| <a href="#">EN 62031</a>      | 关于普通照明 LED 模块的安全规范，对模块的标志、端子、保护接地、防触电保护、潮态后的绝缘电阻、电气强度、故障状态、结构、爬电距离和电气间隙、耐热、防火和耐电痕化、防腐蚀等进行了相关的规定    |
| <a href="#">EN 62471</a>      | 评价灯和灯具系统光生物学安全性的标准，其中的光源包括了LED，但是不包括激光，该标准根据光辐射危害的程度将连续辐射灯分为豁免类、1类危害（低危害）、2类危害（中危害）和3类危害（高危害）等四大类。 |

普

通灯具产品欧盟[CE](#)认证的EMC指令是 2004/108/EC

| 指令           | 相关内容                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| EN5501（EMI）  | 1、骚扰电压测试<br>2、9kHz~30MHz 范围内辐射电磁骚扰<br>3、30MHz~300MHz 范围内辐射电磁骚扰           |
| EN61547（EMS） | EMS                                                                      |
| EN61000-3-2  | 产品为 AC 供电或能连接到 AC 电源上，则还需增加 EN 61000-3-2（电流谐波）和 EN 61000-3-3（电压闪烁）这两项测试。 |
| EN 61000-3-3 |                                                                          |
| EN62493:2010 | 人体电磁照射（EMF）                                                              |

通标实验室可做认证测试前期的评估，审厂时可到现厂指导，确保一次性通过，服务流程如下：

- 一、CCC,CQC 认证整个过程的跟踪（从申请---送样---测试--厂检---直到拿证）
- 二、案前资料准备，协助资料的搜集，整理，审核
- 三、样品审核，协助测试，如不过，协助整改，提供方案，直到测试过。

---

四、案件厂检，协助文件资料的搜集，整理，审核；必要时可做现场指导（因此产生的差旅费另计），确保一次性过。

五、我们是自己的 CCC 团队，整个案件不是外包或转案。

六、特色教式服务指导客户

通标科技认证服务：

产品认证：[CE](#)认证、[FCC](#)认证、[CCC](#)认证、[UL](#)认证、[GS](#)认证、TUV认证、CB认证、[PSB](#)认证、[VCCI](#)认证、[FDA](#)认证、[ROHS](#)认证、[CQC](#)认证、[ETL](#)认证、[PSE](#)认证、[KC](#)认证、ATEX防爆认证

产品检测：LVD测试、EMC测试、[ROHS](#)测试、化学测试、IP防水测试

报告编写：[CE](#)报告、[FDA](#)报告、[FCC](#)/FCC ID报告、[CCC](#)确认检测报告

节能认证：[ERP](#)、[MEPS](#)、[CEC](#)、[中国节能认证](#)

辅助厂审：[CCC](#)、[CQC](#)、[UL](#)、[GS](#)等工厂审查

产品对策：EMC 整改、LVD 整改

**通标科技三大承诺：**

**1、速度快！价格优！一站式服务！**

**2、一次性收费！有对策，修改能力！**

**3、包整改、包通过、包拿证！！！！**

深圳市通标科技有限公司

商务经理：沈方振

TEL: +0086-755-61332058 MOB: 86-18929376052

FAX: +0086-755-26509195

QQ: 1960792986

---

Email: [toby833@tongbiao.com](mailto:toby833@tongbiao.com)

Website: <http://www.tongbiao.com>

深圳市南山区科技园松坪山路 5 号嘉大研发大厦 A 座 10 楼