

ICS 29.140.99  
K 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24907—2010

---

## 道路照明用 LED 灯 性能要求

LED lamps for road lighting—Performance specifications

2010-06-30 发布

2011-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类与命名 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	4
8 标志、包装、运输和贮存 .....	4
附录 A (资料性附录) 矩形光斑型灯的光强分布要求 .....	6
附录 B (资料性附录) 灯的耐久性及试验方法 .....	7

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本标准主要起草单位:杭州杭科光电有限公司、东莞勤上光电股份有限公司、广东明家科技股份有限公司、天津市中环华祥电子有限公司、上海亚明灯泡厂有限公司、江苏省民用及工矿灯具产品质量监督检验中心、桐乡市生辉照明电器有限公司、中山市华艺照明股份有限公司、南京汉德森科技股份有限公司、东莞市科锐德数码光电科技有限公司、江苏亚示照明灯具有限公司、山西光宇电源有限公司、浙江求是信息电子有限公司、北京中安无限科技有限公司、深圳市邦贝尔电子有限公司、西安立明电子科技有限责任公司、浙江古越龙山电子科技发展有限公司、中科慧宝科技(集团)有限公司、中山市宇之源太阳能科技有限公司、杭州远方光电信息有限公司、大连九久光电科技有限公司、广东鹤山银雨照明有限公司。

本标准主要起草人:陈哲良、严钱军、李旭亮、王平、邵康、严华峰、杨宇华、沈锦祥、彭照富、周鸣、马帅、殷金兴、许福贵、许志华、林清洪、何琳、穆一经、丁申冬、胡冰、雷宗平、潘建根、杨静华、祝炳忠、刘长乐、蒋增钦、陶玖祥。

# 道路照明用 LED 灯 性能要求

## 1 范围

本标准规定了道路照明用 LED 灯的术语和定义、分类与命名、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于集 LED 器件及其控制驱动电路和灯具于一体、采用交流 220 V/50 Hz 电源供电的道路照明用 LED 灯(以下简称“灯”)。

符合本标准的灯,在额定电源电压的 92%~106%以及-30℃~45℃范围内,应能正常启动和燃点。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 10682 双端荧光灯 性能要求

GB 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 $\leq 16$  A)(GB 17625.1—2003,IEC 61000-3-2:2001,IDT)

GB 17743 电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法(GB 17743—2007,CISPR 15:2005+A1:2006,IDT)

GB/T 18595 一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求(GB/T 18595—2001,idt IEC 61547:1995)

GB 24819 普通照明用 LED 模块 安全要求

GB/T 24823 普通照明用 LED 模块 性能要求

GB/T 24824 普通照明用 LED 模块测试方法

CJJ 45 城市道路照明设计标准

## 3 术语和定义

GB/T 24823 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 道路照明用 LED 灯 LED lamp for road lighting

满足道路照明要求的组合式 LED 照明装置,除了发光二极管(LED)作为光源发光外,还包括其他部件,例如光学、机械、电气和电子部件等,并将这些部件组合成一个整体。

## 4 分类与命名

### 4.1 分类

4.1.1 按灯的额定功率,可分为:20 W、30 W、45 W、60 W、75 W、90 W、120 W、160 W、180 W、200 W、250 W 和 300 W 等。