

ICS 29.140.99  
K 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39928—2021

---

## LED 灯丝灯 性能要求

LED filament lamp—Performance requirements

2021-03-09 发布

2022-04-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
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 .....	2
4 产品分类与命名 .....	3
4.1 产品分类 .....	3
4.2 型号 .....	3
5 技术要求 .....	4
5.1 安全要求 .....	4
5.2 灯的外形尺寸和灯头 .....	4
5.3 灯功率 .....	4
5.4 变位系数 .....	4
5.5 初始光通量 .....	4
5.6 初始光效 .....	5
5.7 颜色特征 .....	5
5.8 寿命 .....	6
5.9 电磁兼容特性 .....	6
5.10 标志及包装 .....	7
6 试验方法 .....	8
6.1 试验的一般要求 .....	8
6.2 外形尺寸和灯头(5.2) .....	8
6.3 光电色参数 .....	8
6.4 寿命(5.8) .....	8
6.5 电磁兼容特性(5.9) .....	8
6.6 标志(5.10.1) .....	8
7 检验规则 .....	8
附录 A (资料性附录) LED 灯丝灯结温的测量方法 .....	10
参考文献 .....	14

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准起草单位：浙江阳光照明电器集团股份有限公司、厦门通士达照明有限公司、国家电光源质量监督检验中心(北京)、佛山电器照明股份有限公司、佛山市华全电气照明有限公司。

本标准主要起草人：李晓兵、邓雪梅、张德保、魏彬、柯柏权。

# LED 灯丝灯 性能要求

## 1 范围

本标准规定了普通照明用非定向集成式 LED 灯丝灯的术语和定义、分类与命名、技术要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于在家庭和类似场合作为普通照明用、将稳定燃点部件集成为一体的非定向集成式 LED 灯丝灯。具体如下：

- 额定功率不大于 60 W；
- 额定电压 AC220 V、频率 50 Hz；
- 采用符合 GB/T 1406.1 的螺口式灯头或符合 GB/T 1406.5 的卡口式灯头；
- 泡壳形状为梨型 A55、A60、PS60、A75。

注：在本标准中出现的“灯”代表“非定向集成式 LED 灯丝灯”，除非特别指明是其他类型的灯。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 1406.1 灯头的型式和尺寸 第 1 部分：螺口式灯头
- GB/T 1406.5 灯头的型式和尺寸 第 5 部分：卡口式灯头
- GB/T 1483.1 灯头、灯座检验量规 第 1 部分：螺口式灯头、灯座的量规
- GB/T 1483.5 灯头、灯座检验量规 第 5 部分：卡口式灯头、灯座的量规
- 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 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 2900.65—2004 电工术语 照明
- GB/T 7249 白炽灯的最大外形尺寸
- GB/T 10681 家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求
- GB/T 10682—2010 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/T 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/T 18595 一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求
- GB/T 24823—2017 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
- GB/T 24826—2016 普通照明用 LED 产品和相关设备 术语和定义
- GB 24906 普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯 安全要求
- GB/T 31112 普通照明用非定向自镇流 LED 灯规格分类
- GB/Z 39942—2021 应用 GB/T 20145 评价光源和灯具的蓝光危害