

ICS 29.140.99
CCS K 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 15039—2021

代替 GB/T 15039—1994

发光强度、总光通量标准灯泡

Standard lamps of luminous intensity and total luminous flux

2021-11-26 发布

2022-06-01 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	1
4 产品分类与分级	1
5 一般要求	2
6 技术要求	3
7 环境条件和测试要求	4
8 试验方法	4
附录 A (资料性) 白炽灯标准灯参考规格示例	6
附录 B (资料性) 卤钨灯标准灯参考规格示例	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 15039—1994《发光强度、总光通量标准灯泡》，与 GB/T 15039—1994 相比主要技术变化如下：

- 修改了标准的适用范围，规定了标准灯类型包含白炽灯、卤钨灯和 LED 灯等类型（见第 1 章，1994 年版的第 1 章）；
- 增加了发光强度标准灯和总光通量标准灯的分级要求和一般要求（见第 4 章、第 5 章）；
- 增加了发光强度标准灯角度特性的技术要求和试验方法（见 6.4、8.4）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：浙江占宇光电股份有限公司、中国计量科学研究院、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）、杭州远方光电信息股份有限公司、佛山电器照明股份有限公司。

本文件主要起草人：詹云翔、刘慧、高涛、潘建根、魏彬、张俊斌、姜晓梅、叶关荣、谢润青。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1981 年首次发布为 GBn 154—1981《光强度 光通量标准灯泡》，1994 年第一次修订为 GB/T 15039—1994《发光强度、总光通量标准灯泡》；
- 本次为第二次修订。

发光强度、总光通量标准灯泡

1 范围

本文件规定了发光强度标准灯、总光通量标准灯(下文在不会引起误解时简称为“标准灯”或“灯”)的分类、分级要求、一般要求、技术要求和试验方法,并给出了常见型号的白炽灯类和卤钨灯类灯的资料性信息。

本文件适用于保持和传递光度量值的白炽灯类、卤钨灯类和 LED 类标准灯,其他类型的标准灯如有需要,也可参考本文件。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2900.65 电工术语 照明
- GB/T 10681—2009 家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求
- GB/T 14094—2016 卤钨灯(非机动车辆用)性能要求
- GB 14196.1 白炽灯 安全要求 第 1 部分:家庭和类似场合普通照明用钨丝灯
- GB 14196.2 白炽灯 安全要求 第 2 部分:家庭和类似场合普通照明用卤钨灯
- GB 14196.3 白炽灯 安全要求 第 3 部分:卤钨灯(非机动车辆用)
- GB 24906 普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯 安全要求
- GB/T 24908—2014 普通照明用非定向自镇流 LED 灯 性能要求
- GB/T 29296—2012 反射型自镇流 LED 灯 性能要求
- JJG 246—2005 发光强度标准灯
- JJG 247—2008 总光通量标准白炽灯

3 术语和定义

GB/T 2900.65 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

光通维持率 lumen maintenance

灯燃点至额定寿命 70% 时的光通量与初始光通量的百分比。

3.2

光强维持率 luminous intensity maintenance factor

灯燃点至额定寿命的 70% 时的发光强度与初始发光强度的百分比。

4 产品分类与分级

按灯的工作原理划分,可以分为白炽灯、卤钨灯、LED 灯以及其他类型的标准灯。