



中华人民共和国国家标准

GB/T 19652—2023

代替 GB 19652—2005

放电灯(荧光灯除外) 安全规范

Discharge lamps (excluding fluorescent lamps)—Safety specifications

(IEC 62035:2016, MOD)

2023-12-28 发布

2026-01-01 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 一般安全要求	4
5 特殊安全要求	9
6 灯具设计信息	9
7 评定	10
附录 A (规范性) 灯头和量规的清单	13
附录 B (规范性) 符号	14
附录 C (规范性) 拉力和扭矩试验值	16
附录 D (规范性) 扭矩试验座	17
附录 E (规范性) 热试验数据	19
附录 F (规范性) 带内启动装置的灯的脉冲高度的测量方法	20
附录 G (规范性) 带石英电弧管的金属卤化物灯的可容度试验程序	22
附录 H (规范性) 带陶瓷电弧管的金属卤化物灯的可容度试验程序	25
附录 I (资料性) 灯具设计信息	28
附录 J (资料性) 认证的附加要求	30
附录 K (规范性) 型式试验的合格条件	34
参考文献	35

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 19652—2005《放电灯（荧光灯除外） 安全要求》，与 GB 19652—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了“光视辐射的紫外危害效能”“组”“族”“交收试验”“自带防护屏金属卤化物灯”的术语定义（见第 3 章，2005 年版的第 3 章）；
- 更改了标志的附加内容（见 4.2.2，2005 年版的 4.2.2）；
- 更改了爬电距离的要求（见 4.3.1.2，2005 年版的 4.3.1.2）；
- 增加了意外带电的部件的合格性检验要求（见 4.4.1）；
- 更改了绝缘电阻相应要求（见 4.4.2，2005 年版的 4.4.2）；
- 更改了电气强度相应要求（见 4.4.3，2005 年版的 4.4.3）；
- 增加了光生物要求（见 4.6）；
- 更改了高压钠灯和金属卤化物灯的特殊安全要求（见第 5 章，2005 年版的第 5 章）；
- 增加了“请勿注视光源的符号”（见附录 B）；
- 增加了“带石英电弧管的金属卤化物灯的可容度试验程序”“带陶瓷电弧管的金属卤化物灯的可容度试验程序”（见附录 G、附录 H）。

本文件修改采用 IEC 62035:2016《放电灯（荧光灯除外） 安全规范》。

本文件与 IEC 62035:2016 相比做了下述结构调整：

- 附录 B 对应 IEC 62035:2016 中的附录 H；
- 附录 C 对应 IEC 62035:2016 中的附录 B；
- 附录 D 对应 IEC 62035:2016 中的附录 C；
- 附录 E 对应 IEC 62035:2016 中的附录 D；
- 附录 F 对应 IEC 62035:2016 中的附录 E；
- 附录 G 对应 IEC 62035:2016 中的附录 I；
- 附录 H 对应 IEC 62035:2016 中的附录 J；
- 附录 I 对应 IEC 62035:2016 中的附录 F；
- 附录 J 对应 IEC 62035:2016 中的附录 K；
- 附录 K 对应 IEC 62035:2016 的附录 G。

本文件与 IEC 62035:2016 的技术差异及其原因如下：

- 用 GB/T 7000.1—2023 替换了 IEC 60598-1:2014，IEC 60598-1:2014 已被代替（见第 4 章）；
- 用 GB/Z 39942 替换了 IEC TR 62778:2012，IEC TR 62778 已被撤销（见 4.6.2）。

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：杭州华普永明光电股份有限公司、普罗斯电器（中国）有限公司、杭州时代照明电器有限公司、浙江华普永明科技有限公司、德清县蓝鸟照明电器有限公司、广东省中量检测有限公司、北京电光源研究所有限公司。

本文件主要起草人：夏誉、刘凯、杨建虎、韩燕华、沈锦祥、蔡喆、王宠。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2005 年首次发布为 GB 19652—2005；
- 本次为第一次修订。

放电灯(荧光灯除外) 安全规范

1 范围

本文件规定了普通照明用放电灯(荧光灯除外)的安全要求。

本文件适用于低压钠灯和高强度放电灯(HID)即高压汞灯(包括混合灯)、高压钠灯和金属卤化物灯。本文件对单端灯和双端灯均适用,附录 A 列出了所用灯头型号。

本文件只涉及安全要求,不包括性能要求。性能要求见 IEC 60188、IEC 60192、IEC 60662、IEC 61167和 IEC 61549。

符合本文件的灯在配以相应镇流器、启动装置和灯具的情况下在 90%~110%的额定电源电压下安全地工作,其中镇流器按照 IEC 61347-2-9 和 IEC 60923 的要求,启动装置按照 IEC 61347-2-1 和 IEC 60927的要求,灯具按照 GB/T 7000.1 的要求。

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 7000.1—2023 灯具 第 1 部分:一般要求与试验(IEC 60598-1:2020,MOD)

GB/Z 39942 应用 GB/T 20145 评价光源和灯具的蓝光危害(GB/Z 39942—2021,IEC TR 62778:2014,IDT)

ISO 4046-4 纸、纸板、纸浆和相关术语 词汇 第 4 部分:纸和纸板等级与加工制品(Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 4: Paper and board grades and converted products)

IEC 60050-845 国际电工术语(IEV) 第 845 部分:照明[International Electrotechnical Vocabulary (IEV)—Part 845: Lighting]

注: GB/T 2900.65—2023 电工术语 照明(IEC 60050-845:2020,IDT)

IEC 60061-1 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规 第 1 部分:灯头(Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety—Part 1: Lamp caps)

注: GB/T 1406(所有部分) 灯头的型式和尺寸(IEC 60061-1)

IEC 60061-3 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规 第 3 部分:量规(Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety—Part 3: Gauges)

注: GB/T 1483(所有部分) 灯头、灯座检验量规(IEC 60061-3)

IEC 60061-4 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规 第 4 部分:导则及一般信息(Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety—Part 4: Guidelines and general information)

注: GB/T 21098—2022 灯头、灯座及检验其安全性和互换性的量规 第 4 部分:导则及一般信息(IEC 60061-4:2018,IDT)

IEC 60662 高压钠灯 性能规范(High-pressure sodium vapour lamps—Performance specifications)

注: GB/T 13259—2021 高压钠灯 性能要求(IEC 60662:2011,NEQ)

IEC 60695-2-10 着火危险试验 第 2-10 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 灼热丝装置和通用试验方法(Fire hazard testing—Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods—Glow-wire apparatus