



中华人民共和国国家标准

GB/T 18774—2023/IEC 61195:2014

代替 GB 18774—2002

双端荧光灯 安全规范

Double-capped fluorescent lamp—Safety specifications

(IEC 61195:2014, IDT)

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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 安全要求	2
5 评定	7
附录 A (规范性) 使用 G5、G13 灯头的灯的扭矩试验用灯座	12
附录 B (规范性) 灯头温升试验	13
附录 C (资料性) 灯具设计参数	14
附录 D (规范性) 型式试验的合格条件	15
附录 E (资料性) 镇流器设计参数	16
参考文献	17

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 18774—2002《双端荧光灯 安全要求》，与 GB 18774—2002 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了与光生物安全相关的范围描述(见第1章)；
- 增加了术语“有效紫外辐射功率比”(见3.11)；
- 增加了系统要求(见4.3.3)；
- 增加了紫外辐射相关技术要求(见4.13)；
- 增加了灯玻璃泡壳的水接触保护技术要求(见4.14)。

本文件等同采用 IEC 61195:2014《双端荧光灯 安全规范》。

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：广东省广研标准化技术有限公司、北京电光源研究所有限公司、佛山市质量计量监督检测中心、浙江安安照明有限公司。

本文件主要起草人：张俊斌、张博、平青梅、徐海波。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2002年首次发布为 GB 18774—2002；
- 本次为第一次修订。

双端荧光灯 安全规范

1 范围

本文件规定了使用下列灯头的所有类别普通照明用双端荧光灯的安全要求：Fa6、Fa8、G5、G13、2G13、R17d 和 W4.3×8.5d。

本文件描述了制造商基于与成品灯检验记录相联系的全部产品评估结果表明其产品符合本文件要求的具体方法。此方法也用于产品认证。本文件详细确立了批检验程序，其对批次做出有限的评估。

本文件还规定了依据 IEC 62471 的光生物安全性要求。

蓝光危害和红外线危害低于需要标识的水平。

注：本文件的合格条件仅涉及安全指标，不考虑普通照明用双端荧光灯的性能如光通量、颜色、启动及工作特性，对此使用本文件时见 IEC 60081。

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。

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 60081 双端荧光灯 性能规范(Double-capped fluorescent lamps—Performance specifications)

注：GB/T 10682—2010 双端荧光灯 性能要求(IEC 60081:2005, NEQ)

IEC 60695-2-10 电工电子产品着火危险试验 第 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—Glowing-wire apparatus and common test procedure)

注：GB/T 5169.10—2017 电工电子产品着火危险试验 第 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(IEC 60695-2-10:2013, IDT)

IEC 60921 管形荧光灯用镇流器 性能要求(Ballasts for tubular fluorescent lamps—Performance requirements)

注：GB/T 14044—2008 管形荧光灯用镇流器 性能要求(IEC 60921:2006, MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。