



中华人民共和国国家标准

GB/T 39075.203—2023/IEC 62868-2-3:2021

普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全 第2-3部分:特殊要求 柔性 OLED 光片和面板

Organic light emitting diode(OLED) light sources for general lighting—Safety—
Part 2-3: Particular requirements—Flexible OLED tiles and panels

(IEC 62868-2-3:2021, 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 通则	2
5 标志	2
6 结构	3
7 机械危害	5
8 故障状态	5
9 绝缘电阻和电气强度	5
10 热应力	6
11 爬电距离和电气间隙	6
12 耐热和耐火	6
13 光生物安全	6
14 接线端子	6
15 灯具设计信息	6
附录 A (资料性) 柔性 OLED 光片和面板的结构	7
附录 B (规范性) 柔性 OLED 光片和面板的分类	8
参考文献	9

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。

本文件是 GB/T 39075《普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全》的第 2-3 部分。GB/T 39075已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：一般要求和试验；
- 第 2-1 部分：特殊要求 半集成式 OLED 模块；
- 第 2-2 部分：特殊要求 集成式 OLED 模块；
- 第 2-3 部分：特殊要求 柔性 OLED 光片和面板。

本文件等同采用 IEC 62868-2-3:2021《普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全 第 2-3 部分：特殊要求 柔性 OLED 光片和面板》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 增加了表 1 中的表注。

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：北京翌光科技有限公司、安徽能通新能源科技有限公司、广东欧曼科技股份有限公司、北京电光源研究所有限公司、江苏壹光科技有限公司、厦门爱谱生电子科技有限公司。

本文件主要起草人：胡永岚、王有锁、李小平、张博、杨御炜、林海涵、康建喜。

引 言

OLED 光源作为新一代的光源,目前的产品结构已经逐步由低端产品转向中高端产品,并且 OLED 产品的市场需求持续上升。GB/T 39075《普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全》通过规范 OLED 光源的安全要求,对于推进新型工业化发展的进程,促进国民经济可持续发展具有积极的意义。伴随着 OLED 产品市场应用范围的扩大,为了更好地规范 OLED 产品的安全使用及测试,现根据 OLED 产品的分类进一步细化安全要求。GB/T 39075 旨在规范普通照明用有机发光二极管(OLED)光源安全要求,拟由四个部分构成。

- 第 1 部分:一般要求与试验。目的在于确立适用于普通照明用有机发光二极管(OLED)面板的安全要求的基础测试要求和试验条件。
- 第 2-1 部分:特殊要求 半集成式 OLED 模块。目的在于确立半集成式 OLED 模块区别于其他 OLED 产品的测试要求和试验条件。
- 第 2-2 部分:特殊要求 集成式 OLED 模块。目的在于确立集成式 OLED 模块区别于其他 OLED 产品的测试要求和试验条件。
- 第 2-3 部分:特殊要求 柔性 OLED 光片和面板。目的在于确立柔性 OLED 光片和面板区别于其他 OLED 产品的测试要求和试验条件。

普通照明用有机发光二极管(OLED)光源

安全 第 2-3 部分:特殊要求

柔性 OLED 光片和面板

1 范围

本文件规定了用于室内和类似一般照明用柔性有机发光二极管(OLED)光片和面板的安全要求,该类 OLED 光片和面板设计用于弯曲灯具制造。

本文件适用于不超过 120 V 无纹波直流电源供电的柔性 OLED 光片和面板。

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 39075.1—2023 普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全 第 1 部分:一般要求和试验(IEC 62868-1:2020, IDT)

IEC 61747-40-1:2019 液晶显示设备 第 40-1 部分:移动设备显示罩玻璃的机械测试 指南(Liquid crystal display devices—Part 40-1: Mechanical testing of display cover glass for mobile devices—Guidelines)

IEC 62504 普通照明 LED 产品和相关设备 术语和定义[General lighting—Light emitting diode (LED) products and related equipment—Terms and definitions]

注: GB/T 24826—2016 普通照明用 LED 产品和相关设备 术语和定义(IEC 62504:2014, IDT)

IEC 62715-6-3:2020 柔性显示设备 第 6-3 部分:机械测试方法 冲击和硬度测试(Flexible display devices—Part 6-3: Mechanical test methods—Impact and hardness tests)

IEC TS 62972 通用照明 有机发光二极管(OLED)产品和相关设备 术语和定义[General lighting—Organic light emitting diode (OLED) products and related equipment—Terms and definitions]

3 术语和定义

IEC 62504、GB/T 39075.1—2023 和 IEC TS 62972 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

柔性 OLED flexible OLED

在基底处理、制造、储存、使用、操作、运输和重新安装的一个或多个环节中可机械弯曲的 OLED。

3.2

柔性 OLED 光片 flexible OLED tile

具有最小功能的柔性 OLED 光源,包含至少各一个与电源相连的正极与负极触点且不能再拆分为更小的照明元件。