



中华人民共和国国家标准

GB/T 39075.201—2023/IEC 62868-2-1:2020

普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全 第2-1部分:特殊要求 半集成式 OLED 模块

Organic light emitting diode (OLED) light sources for general lighting—Safety—
Part 2-1: Particular requirements—Semi-integrated OLED modules

(IEC 62868-2-1:2020, IDT)

2023-12-28 发布

2026-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	II
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	2
7 机械危害	2
8 故障状态	2
9 潮湿处理后的绝缘电阻和电气强度	2
10 爬电距离和电气间隙	3
11 耐热和耐火	3
12 光生物安全	3
13 接线端子	3
14 防止意外接触带电部件	3
15 螺钉、载流部件和连接件	3
16 耐腐蚀	3
17 灯具设计信息	3

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 2-1 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 62868-2-1:2020《普通照明用有机发光二极管(OLED)光源 安全 第 2-1 部分：特殊要求 半集成式 OLED 模块》。

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：淮北翌光科技有限公司、深圳市宝安区新型显示产业技术促进中心、苏州方昇光电股份有限公司、佛山电器照明股份有限公司、中山市松伟照明电器有限公司、北京电光源研究所有限公司。

本文件主要起草人：朱映光、赵飞、丁磊、苗飞、汤仁进、李栋栋。

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 产品的安全使用及试验,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 4 个部分构成。

- 第 1 部分:一般要求和试验。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 2-1 部分:特殊要求

半集成式 OLED 模块

1 范围

本文件规定了半集成式有机发光二极管模块的安全要求。

半集成式有机发光二极管模块,与连接到电源电压的外部控制装置一起运行,另外,该模块的内部具有控制装置,以使模块在恒定电压、恒定电流或恒定功率条件下运行。

本文件适用于额定电压不超过 120 V 无纹波直流电压或有效值 50 V、频率为 50 Hz 或 60 Hz 交流电压条件运行的半集成式有机发光二极管模块。

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)

注:GB/T 7000.1—2023 被引用的内容与 IEC 60598-1:2017 被引用的内容没有技术上的差异。

GB/T 19510.1—2023 光源控制装置 第 1 部分:一般要求和安全要求(IEC 61347-1:2017,MOD)

注:GB/T 19510.1—2023 被引用的内容与 IEC 61347-1:2017 被引用的内容没有技术上的差异。

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 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 60838-2-2 杂类灯座 第 2-2 部分:特殊要求 LED 模块用连接器(Miscellaneous lampholders—Part 2-2: Particular requirements—Connectors for LED modules)

注:GB/T 19651.3—2008 杂类灯座 第 2-2 部分:LED 模块用连接器的特殊要求(IEC 60838-2-2:2006,IDT)

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

额定最高温度 **rated maximum temperature**

t_c

在正常工作条件下,以及在额定电压/电流/功率或额定电压/电流/功率范围的最大值下,OLED