



中华人民共和国国家标准

GB/T 39075—2020/IEC 62868:2014

普通照明用有机发光二极管(OLED)面板 安全要求

Organic light emitting diode(OLED) panels for general lighting—
Safety requirements

(IEC 62868:2014, IDT)

2020-07-21 发布

2021-02-01 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 概述	2
5 标志	3
6 结构	3
7 机械危害	4
8 故障状态	5
9 绝缘电阻和电气强度	5
10 热应力.....	5
11 爬电距离和电气间隙.....	5
12 耐热和耐火.....	5
13 光生物安全.....	6
14 接线端子.....	6
15 灯具设计信息.....	6
附录 A (资料性附录) OLED 面板的结构	7
附录 B (资料性附录) 灯具设计信息	9
附录 C (资料性附录) 引起内部短路的方法	10
附录 D (资料性附录) 包含 OLED 面板或模块的 OLED 照明系统概述	11
参考文献	12

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 IEC 62868:2014《普通照明用有机发光二极管(OLED)面板 安全要求》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 2900.65—2004 电工术语 照明[IEC 60050(845):1987,MOD]；

——GB 7000.1—2015 灯具 第1部分：一般要求与试验(IEC 60598-1:2014,IDT)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本标准起草单位：国家电光源质量监督检验中心(北京)、江苏壹光科技有限公司、厦门通士达照明有限公司、南京农业大学、惠州雷士光电科技有限公司、佛山市华全电气照明有限公司。

本标准主要起草人：张德保、黄刚毅、陈国林、徐志刚、肖秋霞、曾海生。

普通照明用有机发光二极管(OLED)面板 安全要求

1 范围

本标准规定了室内和类似场合普通照明用有机发光二极管(OLED)光片和面板的安全要求。

本标准适用于不超过 120 V 直流电源或不超过 50 V 频率为 50 Hz 或 60 Hz 交流电源供电的 OLED 光片和面板。

注 1: 现阶段只提供了直流供电 OLED 面板的试验方法,交流供电 OLED 面板的相应条款在考虑中。

注 2: OLED 光片和面板的结构如附录 A 所示。

注 3: 包含 OLED 面板或模块的 OLED 照明系统如附录 D 所示。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2423.10—2019 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:2007, IDT)

GB/Z 34447—2017 照明设备的锐边试验装置和试验程序 锐边试验(IEC TR 62854:2014, IDT)

IEC 60050(所有部分) 国际电工术语(International electrotechnical vocabulary)

IEC 60598-1 灯具 第 1 部分:一般要求与试验(Luminaires—Part 1:General requirements and tests)

ISO 4046-4:2002 纸、板、纸浆及相关术语 词汇表 第 4 部分:纸及板的等级和转化产品(Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 4:Paper and board grades and converted products)

3 术语和定义

IEC 60050-845 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有机发光二极管 **organic light emitting diode; OLED**

在两个电极之间,包含由有机化合物组成的电致发光区的发光半导体。

3.2

OLED 光片 **OLED tile**

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

3.3

OLED 面板 **OLED panel**

可独立操作的 OLED 产品,包含 OLED 光片及其连接到电源的连接方式,如连接器、PCB(印制电