



中华人民共和国国家标准

GB/T 20871.63—2021/IEC 62341-6-3:2017

有机发光二极管显示器件 第 6-3 部分：图像质量测试方法

Organic light emitting diode (OLED) displays—
Part 6-3: Measuring methods of image quality

(IEC 62341-6-3:2017, IDT)

2021-11-26 发布

2022-06-01 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、定义和缩略语 | 1 |
| 3.1 术语和定义 | 1 |
| 3.2 缩略语 | 2 |
| 4 标准测试设备和坐标系统 | 2 |
| 4.1 LMD | 2 |
| 4.2 观察方向的坐标系统 | 3 |
| 4.3 标准测试环境条件 | 3 |
| 4.4 电源 | 3 |
| 4.5 预热时间 | 4 |
| 4.6 标准暗室测试条件 | 4 |
| 4.7 标准设置条件 | 4 |
| 5 测试方法 | 4 |
| 5.1 空间图像质量测试方法 | 4 |
| 5.2 时间图像质量测试方法 | 21 |
| 附录 A (资料性附录) 校正成像仪器杂散光的单一矩阵法 | 27 |
| 附录 B (资料性附录) 显示器件运动图像感知分辨率测试 | 29 |
| 参考文献 | 33 |

前 言

GB/T 20871《有机发光二极管显示器件》已经或计划发布以下部分：

- 第 1-1 部分：总规范；
- 第 1-2 部分：术语与文字符号；
- 第 2 部分：基本额定值和特性；
- 第 3 部分：显示屏分规范；
- 第 4 部分：显示模块分规范；
- 第 5-1 部分：环境试验方法；
- 第 5-2 部分：机械试验方法；
- 第 5-3 部分：残像和寿命的测试方法；
- 第 6-1 部分：光学和光电参数测试方法；
- 第 6-2 部分：视觉质量测试方法；
- 第 6-3 部分：图像质量测试方法。

本部分为 GB/T 20871 的第 6-3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62341-6-3:2017《有机发光二极管显示器件 第 6-3 部分：图像质量测试方法》。

本部分做了下列编辑性修改：

- 纳入了 IEC 62341-6-3:2017/COR1:2019 的修正内容，这些修正内容涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直双线(||)进行了标示。

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这些专利的责任。

本部分由全国平板显示器件标准化技术委员会(SAC/TC 547)归口。

本部分起草单位：京东方科技集团股份有限公司、杭州浙大三色仪器有限公司、合肥鑫晟光电科技有限公司、昆山维信诺显示技术有限公司、武汉华星光电技术有限公司、中国电子技术标准化研究院、中国计量科学研究院、东南大学。

本部分主要起草人：顿胜堡、张志刚、李新国、来航曼、牟同升、王建平、李俊凯、党鹏乐、张玮、赵英、徐英莹、李晓华。

有机发光二极管显示器件

第 6-3 部分：图像质量测试方法

1 范围

GB/T 20871 的本部分规定了有机发光二极管(OLED)显示屏和显示模块图像质量的标准测试条件和测试方法。

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。

IEC 62341-1-2:2014 有机发光二极管显示器件 第 1-2 部分:术语与文字符号[Organic light emitting diode (OLED) displays—Part 1-2:Terminology and letter symbols]

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

IEC 62341-1-2:2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 维护的用于标准化的术语数据库地址如下:

- IEC 电工百科:<http://www.electropedia.org/>;
- ISO 电子开放平台:<http://www.iso.org/obp>。

3.1.1

平均图像水平 average picture level; APL

基于输入信号等级的显示子像素平均载入百分比。

3.1.2

静态图像分辨率 static image resolution

静态图像输入时,屏幕水平和垂直方向上可充分识别的最大线数。

注:分辨率单位是线,但像素也可作为分辨率单位。

3.1.3

色保真度 colour fidelity

再现预期色彩的能力。

3.1.4

色不饱和度 colour desaturation

由于图像锐化算法,在纯色图案和格栅线图案之间导致的色品坐标差异。

3.1.5

视角伽马失真 directional gamma distortion

垂直方向和其他观看方向间的伽马差异比。