

ICS 31.120  
L 63



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36101—2018

---

## LED 显示屏干扰光评价要求

Evaluation requirements for obtrusive light of LED panels

2018-03-15 发布

2018-10-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部(电子)归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、广州赛西光电标准检测研究院有限公司、利亚德光电股份有限公司、西安电子科技大学。

本标准主要起草人:刘秀娟、赵英、周钢、朱保华、向健勇、赵小明。

## 引 言

本标准中干扰光是指 LED 显示屏引起人的不舒适感觉或视觉功能下降的光,它表征的是 LED 显示屏对受众的影响,本标准制定的思路是:首先对干扰光的发生地和影响人群进行分类,然后根据不同环境分别给出 LED 显示屏应满足的照度、亮度和阈值增量限值,最终以实际测量出的参数值是否超出限值要求来评价该干扰光是否可以被接受。

因此,在使用本标准对 LED 显示屏干扰光进行评价时,评价过程就是按照干扰光的分类区分属于针对哪类受众的干扰光,通过现场测量各相关参数值与标准中的对应的限值进行比较,判断测量值是否超出限值的要求,从而对 LED 显示屏干扰光进行评价。

# LED 显示屏干扰光评价要求

## 1 范围

本标准规定了 LED 显示屏夜间干扰光的分类和评价要求。

本标准适用于 LED 显示屏对居民和机动车驾驶人员的夜间干扰光的评价,LED 显示屏昼间干扰光不作要求。

## 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 2900.65 电工术语 照明

SJ/T 11141 LED 显示屏通用规范

SJ/T 11281 发光二极管(LED)显示屏测试方法

JGJ/T 163 城市夜景照明设计规范

## 3 术语和定义

GB/T 2900.65、SJ/T 11141、SJ/T 11281 和 JGJ/T 163 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**干扰光 obtrusive light**

LED 显示屏的亮度、色度、画面切换速度等引起人的不舒适感觉或视觉功能下降的光。

### 3.2

**熄灯时段 curfew**

对干扰光进行控制的时间段。

### 3.3

**阈值增量 threshold increment**

失能眩光的度量。表示为存在眩光源时,为了达到同样看清物体的目的,在物体及其背景之间的亮度对比所需要增加的百分比。

## 4 LED 显示屏干扰光分类

根据 LED 显示屏干扰光影响对象的不同,可分为以下三类:

- a) 对居民的干扰光;
- b) 对机动车驾驶员的干扰光;
- c) 对天文观测者、行人等其他受众的干扰光。