



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38001.62—2020

---

## 柔性显示器件 第 6-2 部分：环境试验方法

Flexible display devices—  
Part 6-2: Environmental testing methods

2020-04-28 发布

2020-11-01 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
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试验系统设备 .....	1
5 标准大气条件 .....	1
5.1 基准标准大气条件 .....	1
5.2 仲裁测量和试验用标准大气条件 .....	2
5.3 测量和试验用标准大气条件 .....	2
5.4 恢复条件 .....	2
5.5 标准干燥条件 .....	2
5.6 工作条件 .....	2
5.7 标准柔性显示试验状态 .....	3
6 测量和分析 .....	3
7 环境试验方法 .....	3
7.1 通则 .....	3
7.2 高温贮存 .....	3
7.3 低温贮存 .....	4
7.4 温度变化(贮存) .....	4
7.5 稳态湿热(贮存) .....	5
7.6 循环湿热(贮存) .....	5
7.7 高温工作 .....	5
7.8 低温工作 .....	6
7.9 恒定湿热(工作) .....	6
参考文献 .....	7

## 前 言

GB/T 38001《柔性显示器件》计划分为以下部分：

- 第 1-1 部分：术语与文字符号；
- 第 1-2 部分：总规范；
- 第 2 部分：额定值和特性；
- 第 3 部分：分规范；
- 第 4 部分：空白详细规范；
- 第 5-1 部分：光学性能测试方法；
- 第 5-2 部分：曲面显示器件光学性能测试方法；
- 第 5-3 部分：目视评价方法；
- 第 6-1 部分：机械应力试验方法；
- 第 6-2 部分：环境试验方法；
- 第 6-3 部分：机械试验方法 撞击和硬度试验。

本部分为 GB/T 38001 的第 6-2 部分。

本部分按照 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。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

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：昆山维信诺科技有限公司、云谷(固安)科技有限公司、昆山国显光电有限公司、北京维信诺科技有限公司、昆山工研院新型平板显示技术中心有限公司、天马微电子股份有限公司、中国电子技术标准化研究院、京东方科技集团股份有限公司、清华大学、东南大学。

本部分主要起草人：党鹏乐、刘艳玲、程骥、黄秀颀、周海琴、赵英、张志刚、段炼、李晓华。

# 柔性显示器件

## 第 6-2 部分：环境试验方法

### 1 范围

GB/T 38001 的本部分给出了在使用、贮存和运输的规定条件下,评价包括液晶显示(LCD)、电子纸(EPD)和有机发光二极管显示(OLED)在内的柔性显示器件的环境适应性的试验方法。

本部分适用于液晶显示(LCD)、电子纸(EPD)和有机发光二极管显示(OLED)在内的柔性显示器件。

### 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 2421.1—2008 电工电子产品环境试验 概述和指南  
 GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温  
 GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温  
 GB/T 2423.3—2016 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验  
 GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12h+12h 循环)  
 GB/T 2423.22—2012 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 N:温度变化  
 GB/T 38001.11—2020 柔性显示器件 第 1-1 部分:术语与文字符号

### 3 术语和定义

GB/T 38001.11—2020 和 GB/T 2421.1—2008 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 试验系统设备

适用时,试验系统设备和工作条件将在每一试验项目的试验中详细规定。

### 5 标准大气条件

#### 5.1 基准标准大气条件

基准标准大气条件如下:

- a) 温度:20 ℃;
- b) 大气压力:101.3 kPa。

注:由于相对湿度不能通过计算来校正,因此不予规定。

如果被测量的参数是随温度和/或气压变化的,而其变化规律又已知,则应按 5.3 规定的条件测量参数值,然后通过计算校正到上述基准标准大气参数值。