



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18910.1—2002/IEC 61747-1:1998  
QC 720000

---

## 液晶和固态显示器件 第1部分:总规范

Liquid crystal and solid-state display devices—  
Part 1: Generic specification

(IEC 61747-1:1998, IDT)

2002-12-04 发布

2003-05-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 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
3.1 物理概念 .....	1
3.2 基本术语 .....	4
3.3 关于参数和特性方面的术语 .....	5
4 总则 .....	6
4.1 优先顺序 .....	6
4.2 单位、符号和名词术语 .....	6
4.3 温度、湿度和压力优选值 .....	6
4.4 标志 .....	6
4.5 质量评定类别 .....	7
4.6 筛选 .....	7
4.7 操作 .....	7
5 质量评定程序 .....	7
5.1 鉴定批准的资格 .....	7
5.2 商业保密信息 .....	7
5.3 检验批的构成 .....	7
5.4 结构相似器件 .....	7
5.5 鉴定批准的授予 .....	7
5.6 质量一致性检验 .....	8
5.7 统计抽样程序 .....	10
5.8 耐久性试验 .....	10
5.9 规定失效率时的耐久性试验 .....	10
5.10 加速试验程序 .....	11
5.11 能力批准 .....	11
6 试验和测试程序 .....	11
6.1 电光测试标准的大气条件 .....	11
6.2 物理检查 .....	11
6.3 电光测试 .....	11
6.4 环境试验 .....	12
附录 A(资料性附录) 液晶显示盒外形图的示例 .....	13
附录 B(规范性附录) 液晶显示模块的取向 .....	15
附录 C(规范性附录) 批允许不合格品率(LTPD)抽样方案 .....	16
C.1 总则 .....	16
C.2 单批抽样方法 .....	16
C.3 追加的样品 .....	16
C.4 多重判据 .....	16
C.5 100%检验 .....	16
C.6 加严检验 .....	17

## 前 言

GB/T 18910.1 是 GB/T 18910《液晶和固态显示器件》的一部分。下面列出 GB/T 18910 的预计结构:

- 第 1 部分:总规范
- 第 2 部分:液晶显示模块分规范
- 第 2-1 部分:单色液晶显示模块无源矩阵空白详细规范
- 第 3 部分:液晶显示屏分规范
- 第 3-1 部分:液晶显示屏空白详细规范
- 第 4 部分:液晶显示模块和显示屏基本额定值和特性
- 第 5 部分:环境、电耐久性和机械试验方法

GB/T 18910 的本部分等同采用国际电工委员会 IEC 61747-1:1998(QC 720000)《液晶和固态显示器件 第 1 部分:总规范》(英文版)。

本部分对 IEC 61747-1:1998(QC 720000)的附录做了编辑性修改:

- 删除了资料性附录 A;
- 将附录重新按顺序编号。

本部分的附录 A、附录 B 为资料性附录,附录 C 为规范性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所(CESI)归口。

本部分起草单位:中国电子技术标准化研究所(CESI)。

本部分主要起草人:赵英、常利民。

# 液晶和固态显示器件

## 第 1 部分:总规范

### 1 范围

GB/T 18910 的本部分是液晶和固态显示器件的总规范。它规定了 IECQ 体系质量评定的通用程序,并给出了电光特性测试方法的通用要求,给出了机械、环境和耐久性试验方法。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18910 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2421—1999 电工电子产品环境试验 第 1 部分:总则(idt IEC 60068-1:1988)

GB/T 15651—1995 半导体器件 分立器件和集成电路 第 5 部分:光电子器件(idt IEC60747-5:1992)

GB/T 17573—1998 半导体器件 分立器件和集成电路 第 1 部分:总则(idt IEC60747-1:1983)

IEC 60027(所有部分) 电工技术用文字符号

IEC 60050(所有部分) 国际电工术语

IEC 60068-2(所有部分) 环境试验——第 2 部分:试验

IEC 60191(所有部分) 半导体器件机械标准化

IEC 60191-1:1966 半导体器件机械标准化——第 1 部分:半导体器件外形图绘制

IEC 60191-2:1966 半导体器件机械标准化——第 2 部分:尺寸

IEC 60191-3:1974 半导体器件机械标准化——第 3 部分:集成电路外形图绘制总则

IEC 60410:1973 计数检查抽样方案和程序

IEC 60617(所有部分) 图用图形符号

IEC 60747-10:1991 半导体器件——第 10 部分:分立器件和集成电路总规范

IEC 60748(所有部分) 半导体器件——集成电路

IEC 60749:1996 半导体器件——机械和气候试验方法

IEC 61747-5 液晶和固态显示器件——第 5 部分:环境、耐久性和机械试验方法

QC 001002:1986 IECQ 电子元器件质量评定体系的程序规则

ISO 1000:1992 国际单位制及其倍数单位和一些其他单位的应用推荐

ISO 1101:1983 技术制图 几何公差 形状、位置和偏差公差 总则、定义、符号和图样表示法

ISO 2859(所有部分) 计数检查抽样程序

ISO 8601:1988 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 18910 所有部分。

#### 3.1 物理概念