



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37082—2018

---

## 普通混合液晶材料规范

Specification for common mixture liquid crystal materials

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国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 术语和定义 .....	1
4 产品分类 .....	1
5 技术要求 .....	1
5.1 外观 .....	1
5.2 机械杂质 .....	1
5.3 技术指标 .....	1
6 试验方法 .....	2
6.1 环境条件 .....	2
6.2 外观 .....	2
6.3 清亮点 .....	2
6.4 电阻率 .....	2
6.5 光学各向异性( $\Delta n$ ) .....	3
6.6 阈值电压( $V_{90,0,25}$ ) .....	3
6.7 饱和电压( $V_{10,0,25}$ ) .....	3
6.8 介电各向异性( $\Delta\epsilon$ ) .....	4
6.9 低温试验 .....	5
7 检验规则 .....	5
7.1 检验分类 .....	5
7.2 组批 .....	5
7.3 抽样原则 .....	5
7.4 型式检验 .....	5
7.5 出厂检验 .....	5
7.6 判定规则 .....	6
7.7 合格证书 .....	6
8 标志、包装、运输、贮存 .....	6
8.1 标志 .....	6
8.2 包装 .....	6
8.3 运输 .....	7
8.4 贮存 .....	7

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文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。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本标准主要起草单位:北京八亿时空液晶科技股份有限公司、中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:邢文丽、陈海光、姜天孟、王杰、王香、刘筠。

# 普通混合液晶材料规范

## 1 范围

本标准规定了普通混合液晶材料的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于 TN、STN、HTN、VA、3D、PDLC 等显示用混合液晶材料。

## 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 191—2008 包装储运图示标志

GB 50073—2013 洁净厂房设计规范

SJ/T 11203—1999 液晶材料术语

## 3 术语和定义

SJ/T 11203—1999 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 产品分类

按照产品的性能,将产品分为正性-普通混合液晶材料、负性-普通混合液晶材料两大类。

## 5 技术要求

### 5.1 外观

乳白色或浅黄色液体。

### 5.2 机械杂质

应无晶体析出,无肉眼可见的悬浮物。

### 5.3 技术指标

普通混合液晶材料的技术指标见表 1。

表 1 普通混合液晶材料技术指标

序号	项目	单位	要求	试验方法条款号
1	清亮点	℃	$\geq 50$	6.3
2	电阻率	$\Omega \cdot \text{cm}$	$\geq 1.0 \times 10^{10}$	6.4
3	光学各向异性( $\Delta n$ )	—	0.050~0.400	6.5