

# 《液晶显示屏技术规范》

（征求意见稿）

## 编制说明

《液晶显示屏技术规范》编制组

二〇二五年一月

# 《液晶显示屏技术规范》（征求意见稿）

## 团体标准编制说明

### 一、工作简况

#### （一）任务来源

本标准由深圳市康凌源科技有限公司提出,中国联合国采购促进会归口。本文件规定了液晶显示屏技术规范的分类、结构与组成、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和维护保养。

#### （二）起草单位情况

本标准起草单位包括：深圳市康凌源科技有限公司等

#### （三）标准编制过程

##### （1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年10月,为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性,由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组,负责对液晶显示屏技术规范标准编制进行确定。通过制订工作方案,标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研,搜集了液晶显示屏相关的标准、文献、成果案例等资料,着手标准制定。

##### （2）确定标准框架，形成标准草案

2024 年 10 月—2025 年 1 月，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《液晶显示屏技术规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

## 二、标准制定的目的和意义

### ① 保障质量与性能

**明确技术指标：**规定液晶显示屏的分辨率、亮度、对比度、色彩准确性、响应时间等关键性能指标，确保产品能够满足不同应用场景和用户对显示效果的需求，如高分辨率适用于专业图像处理，高亮度和对比度适用于户外强光环境等。

**稳定工作性能：**要求显示屏在各种环境条件下，如温度、湿度、电压波动等，都能保持稳定的工作状态，减少因环境因素导致的显示故障和性能下降，延长产品的使用寿命。

### ② 降低成本与风险

**减少重复工作：**统一的标准可使各制造商在研发、生产过程中避免重复制定技术规范和测试方法等，节省人力、物力和时间成本，提高生产效率。

**降低质量风险：**通过定义详细的测试方法和评估标准，制造商能够更准确地检测产品性能，及时发现并解决潜在的质量问题，降低因质量问题导致的返工、退货等风险，提高产品的可靠性和市场竞争力。

### ③ 促进创新与发展

推动技术交流：为厂商和研发机构提供一个共同遵循的标准平台，便于他们之间共享最佳实践、技术成果和创新思路，促进液晶显示技术的不断改进和创新，如新型液晶材料的研发、显示驱动技术的优化等。

拓展应用领域：随着技术的创新和发展，液晶显示屏能够满足更多新兴应用领域的需求，如智能穿戴设备、虚拟现实/增强现实设备、车载显示系统等，推动相关产业的发展，进一步拓展液晶显示屏的市场空间。

### ④ 提升用户体验

稳定性和兼容性：统一的技术规范确保了液晶显示屏的稳定性和与其他设备的兼容性，用户在使用过程中能够获得更加流畅、稳定的显示效果，减少因兼容性问题导致的显示异常、系统卡顿等情况，提升使用体验。

选择和购买便利：用户可以根据明确的标准和性能指标，更方便地选择适合自己需求的液晶显示屏产品，无需担心不同品牌和型号之间的差异，同时也能享受到更高质量的视觉感受，满足对高清晰度、高色彩度等显示效果的追求。

## 三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

## 四、标准主要内容

本标准征求意见稿包括 8 个部分，主要内容如下：

- ① 范围
- ② 规范性引用文件
- ③ 术语和定义
- ④ 分类、结构与组成
- ⑤ 技术要求
- ⑥ 试验方法
- ⑦ 检验规则
- ⑧ 包装、标志、运输、贮存和维护保养

## 五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

## 六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

## 七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

## 八、其他应予说明的事项

无。

《液晶显示屏技术规范》编制组

2025 年 1 月