



中华人民共和国国家标准

GB/T 31370.1—2015

平板显示器(FPD)彩色滤光片测试方法 第1部分:颜色和透光率

Test method of flat panel display (FPD) color filters—
Part 1: Color and transmittance

2015-02-04 发布

2015-10-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 方法概述	1
4 仪器设备	1
5 操作步骤	2
6 测试报告	2

前 言

GB/T 31370《平板显示器(FPD)彩色滤光片测试方法》拟分为以下几部分：

——第1部分：颜色和透光率；

——第2部分：耐光性；

——第3部分：耐热性；

——第4部分：耐化学性；

.....

本部分为 GB/T 31370 的第1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。

本部分主要起草单位：中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人：裴会川、王香、付雪涛、管琪、冯亚彬。

平板显示器(FPD)彩色滤光片测试方法

第1部分:颜色和透光率

1 范围

GB/T 31370 的本部分规定了平板显示器(FPD)彩色滤光片颜色、透光率的测试方法。
本部分适用于平板显示器(FPD)用彩色滤光片颜色、透光率的测试。

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。

CIE 1931 标准色度系统

CIE 1976 色度空间

3 方法概述

打开试验仪器后输入测量参数,使仪器预热至稳定状态。测量参比光量,然后将试样放置在测量台上,调节测量点位置测量试样光量,输出测试结果,包括颜色特性和透光率。

4 仪器设备

4.1 分光光度计

4.1.1 波长范围

波长范围为 380 nm~780 nm,波长间隔 1 nm。

4.1.2 测量区域

在试样表面上测量斑尺寸或入射光斑尺寸应小于被测子像素透光区。

4.2 样品台

4.2.1 样品表面应垂直于入射光束放置。

4.2.2 样品台应具有足够机械行程,以保证在彩色滤光片区域和其外部透明基板区域之间能够进行测量。

4.3 参比

光量测量参比应是不包含被测目标层的基板,即不包括彩色滤光片的玻璃基板或彩色滤光片区域以外的玻璃基板。

4.4 校准

4.4.1 根据制造商的说明书,对试验仪器进行校准。