

## 超高清（4-8K）显示认证有哪些技术要求？

产品名称	超高清（4-8K）显示认证有哪些技术要求？
公司名称	深圳市亿通标准技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区福海街道新和新兴第三工业区A7栋102
联系电话	0755-85259392 13332924063

## 产品详情

随着显示技术发展，更高画质显示的产品出现，开启了电视从高清显示向超高清显示过度的新篇章。4K、8K超高清显示设备能给为观看者提供更多的信息量以及更佳细腻的图像。为评价超高清显示性能和效果，开展超高清显示设备显示特性认证，特制定本技术规范。

本规范适用于液晶和OLED产品或系统的超高清显示特性的认证测试，其他显示方式产品可参照执行。本规范适用于4K和8K超高清显示设备。

## 术语和定义

SJ/T 11324 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

超高清 Ultra-High Definition (UHD)

按ITU-R BT.2020规定，信号分辨率达到 $3840 \times 2160$  (4K) 或 $7680 \times 4320$  (8K) 为超高清。

自动亮度控制 automatic bright control

感应器接收环境光照度，当环境光照度发生变化时，显示设备的亮度随之变化的功能。

动态背光 dynamic backlight

显示设备的背光随显示图像信号电平发生变化的功能。

屏幕尺寸 screen size

显示设备的有效显示区域内的屏幕对角线的尺寸。

技术要求

图像显示格式

4K显示输入图像格式

输入图像格式：场频：

$3840 \times 2160p$  24Hz

$3840 \times 2160p$  30Hz

3840 × 2160p 50Hz

3840 × 2160p 60Hz

## 8K显示输入图像格式

输入图像格式： 场频：

7680 × 4320p 24Hz

7680 × 4320p 30Hz

7680 × 4320p 50Hz

7680 × 4320p 60Hz

## 接口要求

### 接口类型

复合视频输入接口（可选）

Y/C 输入接口（可选）

Y、PB、PR输入接口（可选）

R、G、B输入接口（可选）

数字音视频输入接口（可选）

数字射频输入接口（可选）

网络接口（可选）

数据接口（可选）

## 性能要求

液晶显示设备性能要求：

测试项目：

- 1、亮度 ( $\text{cd}/\text{m}^2$ )      4k超清： 300    8k超高清 250
- 2、对比度 (倍)      4k超清： 350:1    8k超高清 350:1
- 3、亮度均匀性 (%)      4k超清： 70    8k超高清 70
- 4、色域覆盖率 (DCI-p3) % 4k超清： 780    8k超高清 80
- 5、亮度可视角 (水平) 度 4k超清： 80    8k超高清 80
- 6、色视角 (水平) 度    4k超清： 65    8k超高清 65
- 7、重显率 (水平、垂直) % 4k超清： 100    8k超高清 100
- 8、清晰度      4k超清：2160
- 9、显示分辨率      4k超清：2160    8k超高清:4320

## OLED显示设备性能要求

### 测试项目

- 1、亮度 (cd/m<sup>2</sup>)      4k超清： 250    8k超高清 250
- 3、亮度均匀性 (%)      4k超清： 75    8k超高清 70
- 4、色域覆盖率 (DCI-p3) % 4k超清： 85    8k超高清 85
- 6、色视角 (水平) 度    4k超清： 75    8k超高清 70

本文技术规范只是部分要求，具体参考《TIRT-GK-JS-45-2018超高清显示性能认证技术规范》

亿通标准是一家从事显示器检测与认证服务的独立第三方机构，公司完全依据国家实验室质量标准ISO/IEC17025的要求建立实验室，并取得中国合格评定国家认可委员会授权认可，也是北京泰瑞特指定的认证产品测试实验室，公司建有针对显示屏的光学、性能、能效等测试项目实验室，、可靠、值得信赖。