

ICS 71.080.99  
CCS G 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41070—2021

---

## 裸眼 3D 柱透镜光栅膜 光学测量方法

Lenticular lens film for autostereoscopic 3D display—  
Optical measurement method

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
裸眼 3D 柱透镜光栅膜 光学测量方法

GB/T 41070—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021 年 12 月第一版

\*

书号: 155066 · 1-68887

版权专有 侵权必究

## 前 言

本文件按照 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。

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专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国光学功能薄膜材料标准化技术委员会(SAC/TC 431)归口。

本文件起草单位：张家港康得新光电材料有限公司、合肥乐凯科技产业有限公司、空装驻北京地区军事代表局、宁波激智科技股份有限公司。

本文件主要起草人：朱军平、王必昌、王忆松、陈晓峰、李超、胡甲元、王娜、宋建丽、李刚。

# 裸眼 3D 柱透镜光栅膜 光学测量方法

## 1 范围

本文件规定了裸眼 3D 柱透镜光栅膜(以下简称“柱透镜光栅膜”)光学测量方法的术语和定义、测量条件、测量设置、测量内容和步骤、测试报告。

本文件适用于裸眼立体显示柱透镜光栅膜片的 3D 光学性能评价。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **瓣角 disc angle**

裸眼 3D 显示器的一个像素组通过一个透镜(凸透镜)形成的光线束的张角。

### 3.2

#### **3D 串扰 3D crosstalk**

光信号通过柱透镜分光后进入左眼的混入到了右眼中,进入右眼的混入到左眼中,产生的相互干扰。

### 3.3

#### **角亮度变化 angular luminance variation**

亮度在视角方向上的变化。

## 4 测量条件

### 4.1 温度、湿度

温度(23±2)℃、相对湿度(50±5)%。

### 4.2 光照条件

暗室环境,被测物任意位置照度不高于 0.3 lx。

## 5 测量设置

### 5.1 仪器设置

测量仪器采用点测量亮度计,亮度测量范围为 0.01 cd/m<sup>2</sup>~320 000 cd/m<sup>2</sup>,测量视角为 1°。测量时镜头聚焦于需测量的 3D 显示模组发光面上。