



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 696—2015

---

## 镜向光泽度计和光泽度板

Specular Gloss Meters and Gloss Plates

2015-12-07 发布

2016-06-07 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 检 定 规 程  
镜 向 光 泽 度 计 和 光 泽 度 板

JJG 696—2015

国家质量监督检验检疫总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
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

2016年5月第一版

\*

书号: 155026·J-3099

版权专有 侵权必究

# 镜向光泽度计和光泽度板

## 检定规程

Verification Regulation of

Specular Gloss Meters and Gloss Plates

---

JJG 696—2015  
代替 JJG 696—2002

归口单位：全国光学计量技术委员会

主要起草单位：上海市计量测试技术研究院

中国计量科学研究院

参加起草单位：北京市计量检测科学研究院

本规程委托全国光学计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

刘 薇（上海市计量测试技术研究院）

尹德金（上海市计量测试技术研究院）

高明亮（中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

李铁成（上海市计量测试技术研究院）

张卿贤（北京市计量检测科学研究院）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 术语和计量单位 .....	( 1 )
2.1 镜向光泽度 .....	( 1 )
2.2 计量单位 .....	( 1 )
3 概述 .....	( 1 )
3.1 镜向光泽度计 .....	( 1 )
3.2 镜向光泽度板 .....	( 2 )
4 计量性能要求 .....	( 2 )
4.1 光泽度计 .....	( 2 )
4.2 光泽度板 .....	( 2 )
5 通用技术要求 .....	( 3 )
5.1 光泽度计 .....	( 3 )
5.2 光泽度板 .....	( 4 )
6 计量器具控制 .....	( 4 )
6.1 检定条件 .....	( 4 )
6.2 检定项目 .....	( 5 )
6.3 检定方法 .....	( 5 )
6.4 检定结果处理 .....	( 7 )
6.5 检定周期 .....	( 8 )
附录 A 检定记录格式 .....	( 9 )
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式 .....	( 11 )
附录 C 国际标准对光泽度计参数和测量对象的有关规定 .....	( 13 )
附录 D 不确定度分析实例 .....	( 14 )

# 引 言

依据 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》的规定，对 JJG 696—2002《镜向光泽度计和光泽度板》检定规程进行整体结构及编写格式的修订，使检定规程的结构更加完善，条理更清晰。除编辑性修改外，主要技术变化如下：

——将二级工作光泽度计最大示值误差由原来的 $\pm 2.5$  GU 放宽到 $\pm 3.0$  GU，并增加区分分度值为 1 GU 仪器的要求（见 4.1 表 1）；

——增加了标准光泽度计和分度值为 0.1 的二级光泽度计测量范围及分度值的具体要求（见 4.1 表 1）；

——增加了光泽度板测量范围的具体要求（见 4.2 表 2）；

——将光泽度板年变化量由原来的标准板 0.5 GU 放宽到 0.6 GU（见 4.2 表 2）；

——删去对指针光泽度仪器的要求；

——增加了仪器测量基准面平直可靠的具体要求（见 5.1.1），并在第 6 章相关章节中规定了检查方法；

——增加了针对采用瞬态测量方式的光泽度计的检定方法（见 6.3.1）；

——删除标准光泽度计配套设备中红、蓝陶瓷板和游标卡尺，以及相关应用。

本规程历次版本发布情况为：

——JJG 696—1990；

——JJG 697—1990；

——JJG 696—2002。

## 镜向光泽度计和光泽度板检定规程

### 1 范围

本规程适用于镜向光泽度计及镜向光泽度板的首次检定、后续检定和使用中的检查。

### 2 术语和计量单位

#### 2.1 镜向光泽度 specular gloss

镜向光泽度是对镜向光泽的相对测量。参照标准是折射率  $n_D = 1.567$  的黑玻璃，假设其平面得到理想抛光的状态下，由该平面对自然光束进行镜反射，并定义此时的镜向光泽度值为 100.0。镜向光泽度（以下简称为光泽度）的符号为  $G_s(\theta)$ 。

#### 2.2 计量单位

镜向光泽度的单位为光泽单位（gloss unit），采用缩写（GU）。

### 3 概述

#### 3.1 镜向光泽度计

镜向光泽度计（以下简称光泽度计）用于测量油漆、纸张、塑料、搪瓷、陶瓷、铝及铝合金等平面制品的镜向光泽度。

光泽度计利用光反射原理对样品的光泽度进行测量。即：在规定入射角和规定光束的条件下照射样品，得到镜向反射角方向的光束，其测量方式通常有连续测量和瞬态测量两种。光泽度计由光源、透镜、接收器和显示仪表等组成，其测量原理分为平行光路（见图 1）和会聚光路（见图 2）两种。光泽度计可分为定角式及变角式，常用角度为  $20^\circ$ 、 $45^\circ$ 、 $60^\circ$ 、 $75^\circ$  和  $85^\circ$ ，其光学参量见附录 C。

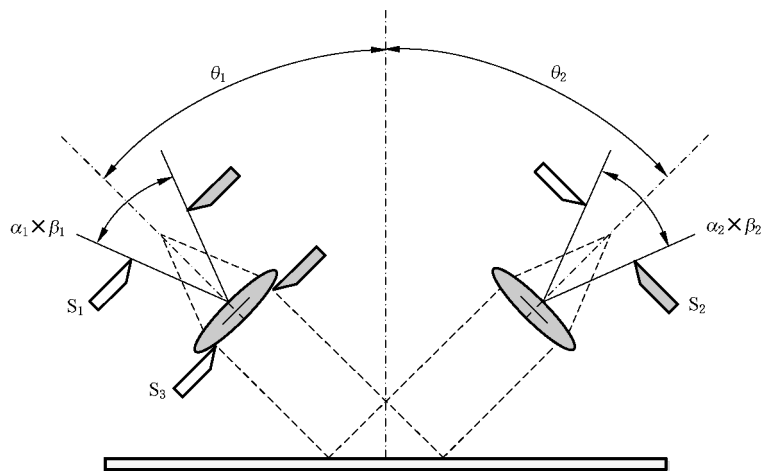


图 1 平行光路的镜向光泽度计测量原理示意