



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1303—2011

---

## 雾度计校准规范

Calibration Specification for Hazemeter

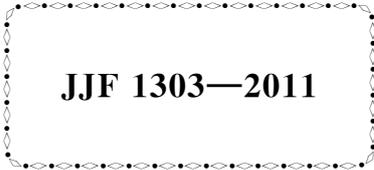
2011-07-28 发布

2011-10-28 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

**雾度计校准规范**  
**Calibration Specification for Hazemeter**



**JJF 1303—2011**

---

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 7 月 28 日批准，并自 2011 年 10 月 28 日起施行。

**归口单位：**全国光学计量技术委员会

**主要起草单位：**中国计量科学研究院

**参加起草单位：**山东省计量科学研究院

本规范委托全国光学计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

吴厚平（中国计量科学研究院）

参加起草人：

王 煜（中国计量科学研究院）

孔 炜（山东省计量科学研究院）

# 目 录

1 范围	( 1 )
2 引用文献	( 1 )
3 术语	( 1 )
4 概述	( 1 )
5 计量特性	( 2 )
6 校准条件	( 3 )
6.1 校准环境条件	( 3 )
6.2 校准用设备	( 3 )
7 校准项目和校准方法	( 3 )
7.1 仪器零点校准	( 3 )
7.2 雾度零点漂移	( 3 )
7.3 雾度示值误差与重复性	( 3 )
7.4 透射比示值误差测量	( 4 )
8 校准结果表述	( 4 )
9 复校间隔时间	( 4 )
附录 A 雾度计校准原始记录	( 5 )
附录 B 校准证书内页格式	( 6 )
附录 C 校准雾度计示值误差测量结果的不确定度评定	( 7 )

## 雾度计校准规范

### 1 范围

本规范适用于透明材料雾度测量的雾度计的校准。

### 2 引用文献

JJF 1032—2005 光学辐射计量名词术语及定义

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

JJF 1094—2002 测量仪器特性评定

GB/T 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

ASTM D 1003 透明塑料雾度和透光率标准测试方法 (Standard Test Method for Haze and Luminous Transmittance of Transparent Plastics)

使用本规范时, 应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

### 3 术语

#### 3.1 雾度 haze

试样的漫透射比  $\tau_d$  与其总透射比  $\tau_t$  的比值, 再乘以 100。其符号为  $H_d$ , 单位为 1。

$$H_d = \frac{\tau_d}{\tau_t} \times 100 \quad (1)$$

#### 3.2 透射比 transmittance

在入射辐射的光谱组成、偏振状态和几何分布指定条件下, 透射的辐通量或光通量与入射通量之比。它的符号为  $\tau$ , 单位为 1。

#### 3.3 漫透射比 diffuse transmittance

(总) 透射通量中的漫透射成分与入射通量之比。它的符号为  $\tau_d$ , 单位为 1。

### 4 概述

雾度计是测量透明塑料、玻璃以及其他透明材料对光线的散透射特性, 并以雾度来定量表征的仪器。雾度计主要由积分球、光源、准直系统、样品仓、光陷阱、标准反射板、光电探测器和信号处理等部分组成。

用积分球收集透射光通量, 只要积分球各开口的总面积不超过积分球内表面反射面积的 4%, 任何直径的积分球均可。入射窗口和出射窗口的中心在积分球同一最大圆周上, 两者与球中心连线的夹角不低于  $170^\circ$ 。出射窗和入射窗口中心法线夹角不超过  $8^\circ$ 。当光陷阱在工作位置, 没有放置样品时, 入射光束的轴线应穿过入射窗和出射窗的中心。光探测器的位置应位于与入射窗口呈  $90^\circ \pm 10^\circ$  的球面上, 并加挡屏以阻挡入射窗的直射光照明。要求照射样品的光束为单向平行光, 任何光线都不能偏离光束光轴超过  $3^\circ$ 。该光束不能在积分球的任何窗口产生光晕。当样品置于积分球入射窗口时, 样品的