



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1034—2008

光谱光度计标准滤光器

Reference Filter for Calibration Spectrophotometer

2008-01-31 发布

2008-04-30 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

光谱光度计标准滤光器
检定规程

Verification Regulation of Reference
Filter for Calibration Spectrophotometer



JJG 1034—2008

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2008 年 1 月 31 日批准，并自 2008 年 4 月 30 日起施行。

归口单位：全国光学计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

辽宁省计量科学研究院

湖北省计量科学研究院

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：

张巧香（中国计量科学研究院）

王 煜（中国计量科学研究院）

石丽平（辽宁省计量科学研究院）

黄庭茂（湖北省计量科学研究院）

参加起草人：

郑春弟（中国计量科学研究院）

李 平（中国计量科学研究院）

冯国进（中国计量科学研究院）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语和计量单位	(1)
4 概述	(2)
4.1 透射比标准滤光片	(2)
4.2 波长标准滤光片	(2)
4.3 杂散辐射标准滤光片	(2)
5 计量性能要求	(2)
6 通用技术要求	(3)
6.1 外观要求	(3)
6.2 外形尺寸要求	(4)
7 计量器具控制	(4)
7.1 检定条件	(4)
7.2 检定项目	(4)
7.3 检定方法	(5)
7.4 检定结果处理	(8)
7.5 检定周期	(8)
附录 A 吸收型波长标准滤光片的特性参数	(9)
附录 B 截止型杂散辐射标准滤光片的特性参数	(10)
附录 C 雾度	(11)
附录 D 算术平均值和贝塞尔公式	(12)
附录 E 光谱光度计标准滤光器测量不确定度评定实例	(13)
附录 F 透射比标准滤光片检定证书内页格式	(20)
附录 G 吸收型波长标准滤光片检定证书内页格式	(21)
附录 H 干涉滤光片检定证书内页格式	(22)
附录 I 截止型杂散辐射标准滤光片检定证书内页格式	(23)

光谱光度计标准滤光器检定规程

1 范围

本规程适用于光谱光度计（含分光光度计）检定用标准滤光器（以下简称标准滤光器）的首次检定、后续检定和使用中的检验。检定用标准滤光器的型式评价中有关计量性能的要求可参照本规程执行。

2 引用文献

JJF 1032—2005 《光学辐射计量名词及定义》

JJF 1001—1998 《通用计量术语及定义》

JJF 1059—1999 《测量不确定度评定与表示》

JJG 812—1993 《干涉滤光片检定规程》

JJG 178—2007 《紫外、可见、近红外分光光度计检定规程》

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语和计量单位

下列术语适用于本规程中。

3.1 透射比标准滤光片 transmittance reference filter

透射比标准滤光片是用于传递光谱透射比的标准样品，其主要计量技术指标为光谱透射比，计量单位是 1。

3.2 吸收型波长标准滤光片 wavelength reference filter of absorption type

吸收型波长标准滤光片是以吸收峰的峰顶值的方式来传递波长量值的标准样品，其主要计量技术指标为波长，计量单位是 nm。

3.3 干涉滤光片 interference filter

干涉滤光片是以其最大透射比的峰值位置来传递波长量值的标准样品，其主要计量技术指标为波长，计量单位是 nm。

3.4 杂散辐射标准滤光片 stray radiant reference filter

本规程中的杂散光指 JJF 1032—2005 中 4.83 杂散光定义中的异色杂散辐射，杂散辐射标准滤光片是用截止区的透射比来衡量仪器的杂散辐射，以光谱吸光度表示，计量单位是 1。

3.5 正反面检测差值 difference of bidirectional transmittance

指辐射束从标准滤光片的正反两个方向通过时，由于标准滤光片本身的性能而造成的改变量。

3.6 透射比均匀性 uniformity of transmittance

本规程特指由于标准滤光片性能，造成中心光斑点与距中心光斑点上下各 5 mm 处的辐射束的变化量。