

# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2382—2026

## 光谱共焦位移测量仪 校准规范

Calibration Specification for Chromatic  
Confocal Linear Instruments

2026-04-02 发布

2026-10-02 实施

国家市场监督管理总局 发布

光谱共焦位移测量仪  
校准规范

Calibration Specification for Chromatic  
Confocal Linear Instruments

JJF 2382—2026

归口单位：全国几何量工程参量计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术  
研究所

新疆维吾尔自治区计量测试研究院

参加起草单位：河南省计量科学研究院

思显光电技术（上海）有限公司

厦门市计量检定测试院

**本规范主要起草人：**

朱小平（中国计量科学研究院）

李加福（中国计量科学研究院）

赵新丽（中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术  
研究所）

赵宏亮（新疆维吾尔自治区计量测试研究院）

**参加起草人：**

黄玉珠（河南省计量科学研究院）

时博洋 [思显光电技术（上海）有限公司]

郑伟峰（厦门市计量检定测试院）

# 目 录

引言	( II )
1 范围	( 1 )
2 引用文件	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量特性	( 2 )
4.1 测量重复性	( 2 )
4.2 漂移	( 2 )
4.3 示值误差	( 2 )
5 校准条件	( 2 )
5.1 环境条件	( 2 )
5.2 测量标准及其他设备	( 2 )
6 校准项目和校准方法	( 2 )
6.1 校准前准备	( 2 )
6.2 测量重复性	( 3 )
6.3 漂移	( 3 )
6.4 示值误差	( 3 )
7 校准结果的表达	( 3 )
8 复校时间间隔	( 3 )
附录 A 测量仪示值误差测量结果的不确定度评定示例 (激光干涉仪方法)	( 4 )
附录 B 校准证书内页格式	( 6 )
附录 C 典型测量仪主要技术参数	( 7 )

## 引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》和JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

# 光谱共焦位移测量仪 校准规范

## 1 范围

本校准规范适用于量程为0.1 mm至60 mm的光谱共焦位移测量仪的校准。

## 2 引用文件

本规范引用下列文件：

JJF 1663 激光测微仪校准规范

GB/T 33523.602 产品几何技术规范（GPS） 表面结构区域法 第602部分：非接触（共聚焦色差探针）式仪器的标称特性

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

## 3 概述

光谱共焦位移测量仪（以下简称测量仪）是一种通过光学色散原理建立距离与波长的对应关系，利用光谱仪解码光谱信息，从而获得位置信息的装置，通常由光谱共焦传感器、光谱仪及控制器、数据处理电脑组成。测量仪主要用于位移的测量，在微电子、半导体、液晶平板等领域具有广泛的应用。测量仪工作原理见图1，测量仪主要组成见图2。

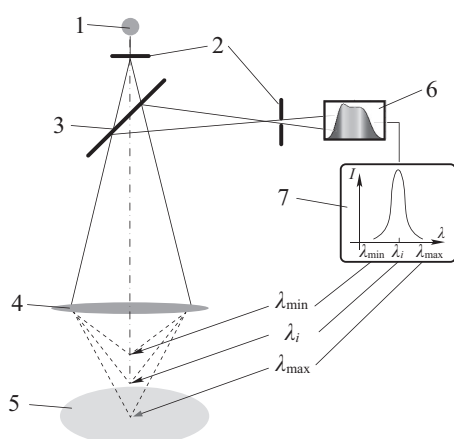


图1 测量仪工作原理图

1—白光光源；2—光阑；3—分光镜；4—色散透镜；

5—被测物体；6—光谱仪；7—处理显示单元；

$\lambda_{\min}$ —测量仪量程下限对应的光波长； $\lambda_i$ —当前测量位置对应的光波长； $\lambda_{\max}$ —测量仪量程上限对应的光波长

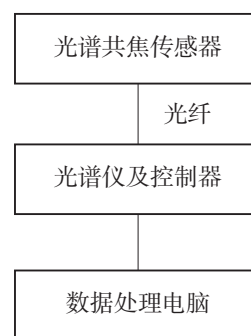


图2 测量仪组成示意图