



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1809—2020

逆反射测量仪校准规范

Calibration Specification for Retroreflectometers

2020-01-17 发布

2020-04-17 实施

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 技 术 规 范
逆 反 射 测 量 仪 校 准 规 范

JJF 1809—2020

国家市场监督管理总局发布

*

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

服务热线: 400-168-0010

2020年7月第一版

*

书号: 155066·J-3685

版权专有 侵权必究

逆反射测量仪校准规范

Calibration Specification for

Retroreflectometers



JJF 1809—2020

归口单位：全国公路专用计量器具计量技术委员会

主要起草单位：交通运输部公路科学研究所

参加起草单位：国家道路与桥梁工程检测设备计量站

国家交通安全设施质量监督检验中心

本规范委托全国公路专用计量器具计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

苏文英（交通运输部公路科学研究所）

何华阳（交通运输部公路科学研究所）

周毅姝（交通运输部公路科学研究所）

参加起草人：

冷正威（国家道路与桥梁工程检测设备计量站）

白媛媛（国家交通安全设施质量监督检验中心）

王蕊（国家道路与桥梁工程检测设备计量站）

朱静（国家道路与桥梁工程检测设备计量站）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
3.1 逆反射	(1)
3.2 发光强度系数	(1)
3.3 逆反射系数	(1)
3.4 逆反射亮度系数	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
5.1 示值误差	(2)
5.2 测量重复性	(2)
6 校准条件	(3)
6.1 环境条件	(3)
6.2 校准设备	(3)
7 校准项目和校准方法	(3)
7.1 示值误差	(3)
7.2 测量重复性	(3)
8 校准结果	(4)
8.1 校准记录	(4)
8.2 校准证书	(4)
8.3 校准结果不确定度评定	(4)
9 复校时间间隔	(4)
附录 A 逆反射测量仪校准记录表式样	(5)
附录 B 逆反射测量仪校准证书信息及内页式样	(10)
附录 C 逆反射测量仪校准不确定度评定示例	(15)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、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。

逆反射测量仪校准规范

1 范围

本规范适用于逆反射测量仪的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1059.1 测量不确定度评定与表示

JJF 1796 逆反射标准器

JT/T 688—2007 逆反射术语

JT/T 690 逆反射体光度性能测试方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期版本适用于本规范；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 术语和定义

JT/T 688—2007 界定的以及下术语和定义适用于本规范。

3.1 逆反射 retroreflection

反射光从接近入射光的反方向返回的一种反射。

[JT/T 688—2007, 2.1]

3.2 发光强度系数 R_I coefficient of luminous intensity

逆反射体在观测方向的发光强度 (I) 与逆反射体垂直于入射光方向的平面上的光照度 (E_{\perp}) 之比，单位为坎德拉每勒克斯 ($\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1}$)。

[JT/T 688—2007, 2.34]

3.3 逆反射系数 R_A coefficient of retroreflection

发光强度系数与逆反射体的表面积之比，单位为坎德拉每勒克斯平方米 ($\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$)。

[JT/T 688—2007, 2.35]

3.4 逆反射亮度系数 R_L coefficient of retroreflected luminance

观测方向的光亮度 L 与垂直于入射光方向的平面上的法向照度之比，单位为坎德拉每平方米勒克斯 ($\text{cd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$)。

[JT/T 688—2007, 2.37]

4 概述

逆反射测量仪是用来测量交通标志板及反光膜、道路交通标线、突起路标等交通安全设施光度性能的一种便携式光学设备，与逆反射标准器配套使用。其测量原理为 JT/T 690 规定的替代法，既可用于实验室测量也可用于工程现场测量。