



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1011—2006

角膜曲率计

Ophthalmometers


2006—05—23 发布

2006—08—01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

角膜曲率计检定规程

Verification Regulation of
Ophthalmometers



JJG 1011—2006

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 5 月 23 日批准，并自 2006 年 8 月 1 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

本规程委托全国光学计量技术委员会负责解释

本规程起草人：

张吉焱 （中国计量科学研究院）

王莉茹 （中国计量科学研究院）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语	(1)
3.1 角膜曲率计	(1)
3.2 角膜曲率计用计量标准器	(1)
3.3 角膜屈光度	(1)
4 概述	(1)
4.1 分类	(1)
4.2 测量原理	(2)
5 计量性能要求	(2)
5.1 曲率半径示值误差	(3)
5.2 曲率半径测量重复性	(3)
5.3 角膜屈光度示值误差	(3)
6 通用技术要求	(3)
6.1 外观	(3)
6.2 整机技术要求	(3)
6.3 测量能力	(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 检定结果的处理	(6)
7.5 检定周期	(6)
附录 A 角膜曲率计原始记录格式	(7)
附录 B 角膜曲率计检定证书内页格式	(9)
附录 C 角膜曲率计曲率半径测量结果的不确定度评定	(10)

角膜曲率计检定规程

1 范围

本规程适用于角膜曲率计的首次检定、后续检定和使用中检验，也适用于带有曲率测量功能的验光机的单项检定。

电气安全性能的要求和试验方法见 GB 9706.1。

2 引用文献

ISO 10343:1997 《眼科仪器—角膜曲率计》(Ophthalmic instruments—Ophthalmometers)

JJF 1059—1999 《测量不确定度评定与表示》

GB 9706.1—1995 《医用电气设备 第一部分：安全通用要求》

JJG 892—2005 《验光机》

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

下列术语适用于本规程。

3.1 角膜曲率计

测量人眼角膜曲率半径和轴位的仪器。通常情况下，指测量角膜中心区域。

注：部分角膜曲率计还可以测量接触镜的曲率半径和轴位。

3.2 角膜曲率计用计量标准器

专用于检定或校准角膜曲率计曲率半径和角膜屈光度的计量标准器（以下简称计量标准器）。

3.3 角膜屈光度

角膜屈光度的定义如下式：

$$F=(n-1)\times 1\,000/r$$

式中： F ——角膜屈光度， m^{-1} ；

r ——角膜前表面曲率半径， mm ；

n ——角膜折射率，一般取 $n=1.337\,5$ 。

注：如果角膜折射率 n 不取 $1.337\,5$ ，则应特别指明。

4 概述

4.1 分类