



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 952—2014

---

## 瞳 距 仪

Pupil Distance Meters

2014-06-15 发布

2014-12-15 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

**瞳距仪检定规程**  
**Verification Regulation**  
**of Pupil Distance Meters**

**JJG 952—2014**  
**代替 JJG 952—2000**

**归口单位：**全国医学计量技术委员会

**主要起草单位：**中国计量科学研究院

**参加起草单位：**杭州市质量技术监督检测院

本规程委托全国医学计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

孙 劼（中国计量科学研究院）

胡志雄（中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

朱建平（中国计量科学研究院）

徐聪恩（杭州市质量技术监督检测院）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 术语 .....	( 1 )
3.1 瞳距 .....	( 1 )
3.2 基本眼位 .....	( 1 )
3.3 单眼瞳距 .....	( 1 )
3.4 瞳距仪 .....	( 1 )
4 概述 .....	( 1 )
5 计量性能要求 .....	( 2 )
5.1 瞳距示值误差 .....	( 2 )
5.2 不对称性误差 .....	( 2 )
5.3 舍入误差 .....	( 2 )
6 通用技术要求 .....	( 2 )
6.1 外观要求 .....	( 2 )
6.2 照明均匀性 .....	( 3 )
6.3 测量能力 .....	( 3 )
7 计量器具控制 .....	( 3 )
7.1 检定条件 .....	( 3 )
7.2 检定项目 .....	( 3 )
7.3 检定方法 .....	( 3 )
7.4 检定结果的处理 .....	( 4 )
7.5 检定周期 .....	( 4 )
附录 A 瞳距仪原始记录 (推荐格式) .....	( 5 )
附录 B 瞳距仪检定证书/检定结果通知书 (内页) (推荐格式) .....	( 6 )
附录 C 瞳距仪标准检定装置 .....	( 9 )
附录 D 瞳距仪瞳距示值误差检定结果的测量不确定度评定示例 .....	( 10 )

## 引 言

本规程代替 JJG 952—2000《瞳距仪》。本规程是在 JJG 952—2000 的基础上，参照 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》、GB/T 26397—2011《眼科光学 术语》重新修订。

与 JJG 952—2000《瞳距仪》相比，除按照 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》所作的章节构成和格式上的修改外，主要技术变化如下：

- 增加了引用文件（见 2）；
- 增加了术语（见 3）；
- 修改了概述中的部分文字表述（见 4）；
- 修改了瞳距仪测量范围要求（见 6.3.2）；
- 增加了舍入误差适用瞳距仪的描述（见 7.3.2.3）；
- 修改了由视远瞳距得到的视近瞳距的理论值（见 7.3.2.3）；
- 修改了检定结果的处理文字表述（见 7.4）；
- 修改了检定记录推荐格式（见附录 A）；
- 修改了瞳距仪检定证书（内页）格式，增加了照明均匀性（见附录 B）；
- 增加了瞳距仪标准检定装置相关内容（见附录 C）；
- 增加了瞳距仪瞳距示值误差检定结果的测量不确定度评定范例（见附录 D）；
- 调整了附录的顺序。

本规程历次发布情况为：

- JJG 952—2000。

## 瞳距仪检定规程

### 1 范围

本规程适用于瞳距仪的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 引用文件

本规程引用了下列文件：

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

GB/T 26397—2011 眼科光学 术语

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

### 3 术语

#### 3.1 瞳距 interpupillary distance

两眼平视正前方无穷远处的目标时，两瞳孔中心间的距离。

#### 3.2 基本眼位 primary position

人眼平视正前方目标时，人眼相对于头部的的位置。

#### 3.3 单侧瞳距 monocular pupillary distance

人眼在基本眼位时，瞳孔中心与鼻梁或眼镜架中线的距离。

#### 3.4 瞳距仪 pupil distance meter

在验光配镜过程中，用于测量人眼两瞳孔之间距离的一种测量仪器。

### 4 概述

瞳距仪是用来测量人眼瞳距的一种仪器。

瞳距仪主要由光栅显示及其控制系统、光学系统、机电系统及软件等四部分组成，具备瞳距、单侧瞳距和不同工作距离下瞳距的测量功能，是一种光、机、电一体化的仪器。

瞳距仪的测量原理：由光源照亮的视标经光学系统成像在被测人员眼前某一特定的工作距离处，当被测人员注视视标时，其左右眼的视轴相交于这一特定的工作距离处。此时光线在被测人员左右眼角膜表面上各形成一个反光点。验光师通过目镜可以同时看到读数游丝和这两个反光点，移动左右读数游丝分别对准被测人员左右眼的反光点后，即可在显示屏上得到被测人员的瞳距。

根据验光原理，瞳距仪只需测量被测人员的远瞳距，近瞳距可通过转换得到。即在无穷远工作挡位测得被测人员的远瞳距后，根据被测人员的情况选择合适的近用工作距离，并调到相应的工作挡位上，此时显示屏上的读数就是被测人员在该近用工作距离下的近瞳距。在实际工作中，近瞳距还应根据被测人员的情况，并参照瞳距仪的数据和实