



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 850—2005

---

## 光学角规

Optical Angle Gauge

2005-10-09 发布

2006-04-09 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 光学角规检定规程

Verification Regulation of

Optical Angle Gauge

JJG 850—2005  
代替 JJG 850—1993

---

本规程经国家质量监督检验检疫总局 2005 年 10 月 09 日批准，并自 2006 年 04 月 09 日起施行。

归口单位：全国几何量角度计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

北京理工大学

本规程委托全国几何量角度计量技术委员会负责解释

本规程起草人：

张 宁（中国计量科学研究院）

林家明（北京理工大学）

## 目 录

1 范围	( 1 )
2 引用文献	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量性能要求	( 1 )
4.1 镜座定位面表面粗糙度	( 1 )
4.2 镜座相邻定位面垂直度	( 2 )
4.3 镜座定位面对楔形镜入射面的垂直度	( 2 )
4.4 楔形镜主截面对镜座水平定位面的平行度	( 2 )
4.5 光学角规综合光圈数和工作面面形偏差	( 2 )
4.6 偏向角	( 2 )
5 通用技术要求	( 3 )
5.1 外观	( 3 )
5.2 各部分的相互作用	( 3 )
6 计量器具控制	( 3 )
6.1 检定条件	( 3 )
6.2 检定项目	( 4 )
6.3 检定方法	( 4 )
6.4 检定结果的处理	( 8 )
6.5 检定周期	( 8 )
附录 A 一等光学角规偏向角计算示例	( 9 )
附录 B 二等光学角规偏向角计算示例	( 10 )
附录 C 检定证书和检定结果通知书 (内页) 格式	( 11 )

## 光学角规检定规程

### 1 范围

本规程适用于一等、二等、三等光学角规的首次检定、后续检定和使用中检验。

### 2 引用文献

本规程引用下列文献：

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

JJF 1094—2002 测量仪器特性评定技术规范

GB 2831—1981 光学零件的面形偏差 检验方法（光圈识别）

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 概述

光学角规由楔形镜（包括消色差楔形镜）和镜座构成，外观如图 1 所示。

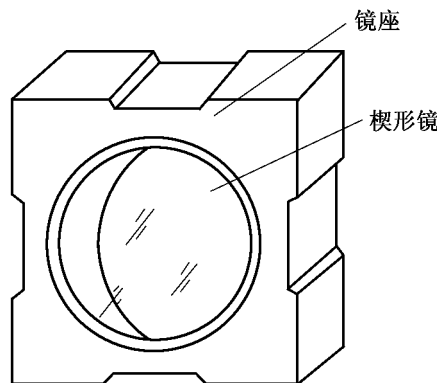


图 1 光学角规外观图

入射光线垂直于光学角规前表面经过楔形镜在主截面内产生偏折后的出射光线与入射光线之间形成的夹角为偏向角。光学角规在透射光路的水平面或垂直面内产生偏向角，偏向角作为小角度发生器可用于检定高精度自准直仪的示值误差、圆分度检验仪细分误差，也可检定测角仪、光学经纬仪、分度头、分度台测微器的示值误差以及各种小角度计量器具的示值误差。

根据 JJG 2057—1990 平面角计量器具检定系统，光学角规分为三等，每套按偏向角的角值一般由 2″，4″，6″，8″，10″，20″，1′，2′，5′，10′ 共十块组成，可根据实际需要选择每套的块数。

### 4 计量性能要求

#### 4.1 镜座定位面表面粗糙度