



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 28—2000

---

## 平 晶

Optical Flat

2000-07-09 发布

2000-09-15 实施

---

国家质量技术监督局发布

# 平晶检定规程

Verification Regulation of Optical Flat

JJG 28—2000  
代替 JJG 89—1986  
JJG 28—1991  
JJG 29—1991

---

本规程经国家质量技术监督局于 2000 年 07 月 09 日批准，并自 2000 年 09 月 15 日起施行。

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：湖南省计量测试技术研究所

本规程委托全国几何量工程参量计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

郭 德 (湖南省计量测试技术研究所)

陈 勇 (湖南省计量测试技术研究所)

刘丽娟 (湖南省计量测试技术研究所)

曾 琰 (湖南省计量测试技术研究所)

## 目 录

1 范围	( 1 )
2 引用文献	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量性能要求	( 2 )
4.1 平行度	( 2 )
4.2 工作面平面度	( 3 )
4.3 非工作面的平面度	( 4 )
4.4 稳定性	( 4 )
5 通用技术要求	( 4 )
5.1 外观及表面质量	( 4 )
5.2 外形尺寸	( 4 )
5.3 长平晶十字刻线位置	( 6 )
5.4 两端面夹角	( 6 )
5.5 工作面与圆柱母线的垂直度	( 6 )
6 计量器具控制	( 6 )
6.1 检定项目及主要检定设备	( 6 )
6.2 检定条件	( 6 )
6.3 检定方法	( 9 )
6.4 定型鉴定或样机试验	( 12 )
7 检定结果处理	( 13 )
8 检定周期	( 13 )
附录 A 平晶表面疵病的尺寸及数量	( 14 )
附录 B 平晶材料的试验方法	( 16 )
附录 C 四面法检定长平晶数据处理	( 20 )
附录 D 等厚干涉法	( 24 )
附录 E 等倾干涉法	( 26 )
附录 F 长平晶自重变形量	( 28 )

## 平晶检定规程

### 1 范围

本规程适用于平面平晶、平行平晶和长平晶（以下统称平晶）的定型鉴定（或样机试验）、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：

JB/T 7401—1994 平面平晶

JB/T 7402—1994 平行平晶

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

GB/T 15464—1995 仪器仪表包装通用技术条件

GB 903—1987 无色光学玻璃

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

平晶是以光波干涉法测量平面的平面度、直线度、研合性以及平行度的计量器具。

平面平晶分单、双工作面平晶。按用途又可分为标准平晶和工作平晶两大类。工作平晶分为 1, 2 级，标准平晶分为 1, 2 等（其外形见图 1）。

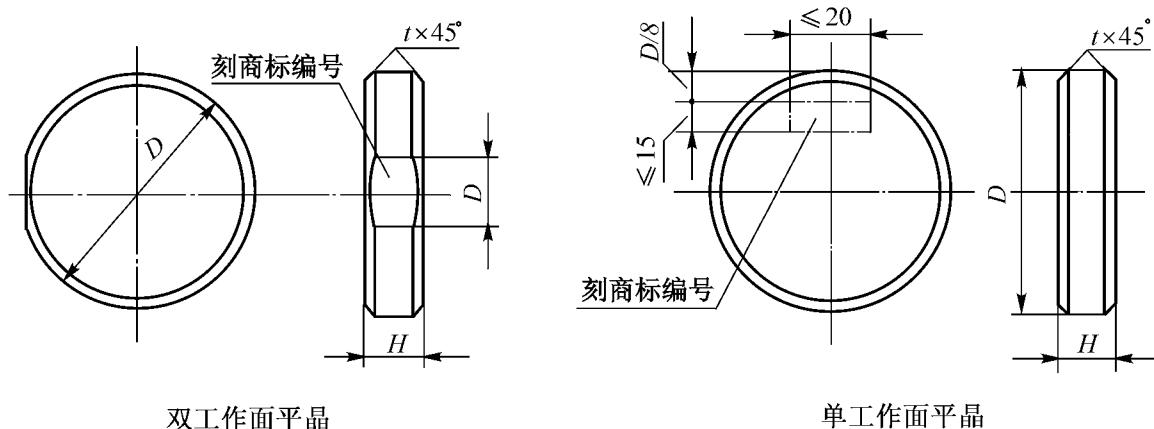


图 1

平行平晶共分四个系列，每个系列中尺寸相邻的四块可组成一套（其外形见图 2）。长平晶按尺寸分为 210 mm 和 310 mm 两种（其外形见图 3）。