



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 177—2003

---

## 圆锥量规

Taper Gauges

2003—03—05 发布

2003—09—01 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 圆锥量规检定规程

Verification Regulation of  
Taper Gauges

JJG 177—2003  
代替 JJG 177—1993

---

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2003 年 03 月 05 日批准，并自 2003 年 09 月 01 日起施行。

归口单位：全国几何量角度计量技术委员会

主要起草单位：辽宁省计量科学研究院

中国计量科学研究院

本规程由全国几何量角度计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

邵 晶 （辽宁省计量科学研究院）

石作德 （辽宁省计量科学研究院）

张 恒 （中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

张 明 （辽宁省计量科学研究院）

黄 杨 （中国计量科学研究院）

# 目 录

1 范围	( 1 )
2 引用文献	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量性能要求	( 3 )
4.1 量规工作面表面硬度	( 3 )
4.2 量规工作面表面粗糙度	( 3 )
4.3 塞规形状公差	( 3 )
4.4 塞规锥角误差	( 4 )
4.5 塞规尺寸	( 5 )
4.6 刻线宽度	( 5 )
4.7 环规尺寸	( 5 )
4.8 塞规与环规的相配尺寸	( 5 )
4.9 塞规与环规的研合接触率	( 8 )
5 通用技术要求	( 9 )
6 计量器具控制	( 9 )
6.1 检定条件	( 9 )
6.2 检定项目	( 9 )
6.3 检定方法	( 10 )
6.4 检定结果的处理	( 13 )
6.5 检定周期	( 14 )
附录 A 涂色厚度的检定及涂料配制	( 15 )
附录 B 检定证书内页格式	( 16 )

## 圆锥量规检定规程

### 1 范围

本规程适用于莫氏与公制、7:24 和钻夹量规的首次检定、后续检定和使用中检验。

### 2 引用文献

- GB/T 11853~11855—1989 圆锥量规  
 JJG 2002—1987 圆锥量规锥度计量器具检定系统  
 JJG 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 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表  
 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

圆锥量规是以内、外圆锥相配合的实体，实现检验相应圆锥配合工件的锥角和圆锥直径的量具。圆锥量规分为塞规和环规；广泛用于机械加工行业中。

根据使用要求：

- 标准圆锥量规（塞规）分为一等、二等；
- 检验工作环规用的校对规（塞规）分为 1 级、2 级、3 级；
- 检验工件锥度公差等级 AT3~AT8 的工作量规（塞规和环规），分为 1 级、2 级、3 级。

圆锥量规的型式有

- 莫氏和公制圆锥量规（分为 A 型和 B 型，B 型仅用来检验工件的圆锥尺寸）；
- 7:24 工具圆锥量规（分为 A 型和 C 型）；
- 钻夹圆锥量规。

常用的型式见图 1、图 2、图 3、图 4、图 5 所示。

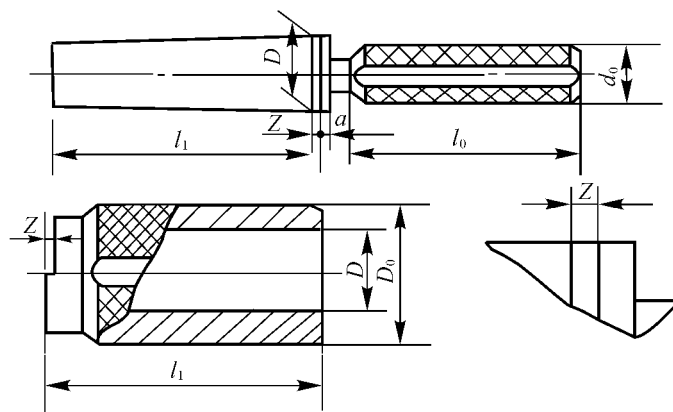


图 1 莫氏与公制 A 型