



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1959—2021

通用角度尺校准规范

Calibration Specification for General Bevel Protractors

2021-12-28 发布

2022-06-28 实施

国家市场监督管理总局 发布

通用角度尺校准规范

Calibration Specification for

General Bevel Protractors

JJF 1959—2021

代替 JJG 33—2002

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

主要起草单位：北京市计量检测科学研究院

重庆市计量质量检测研究院

参加起草单位：常州检验检测标准认证研究院

本规范委托全国几何量长度计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

崔蕊（北京市计量检测科学研究院）

张漫山（北京市计量检测科学研究院）

张博（北京市计量检测科学研究院）

蒋聪（重庆市计量质量检测研究院）

权贻智

参加起草人：

周骏（常州检验检测标准认证研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(3)
5 校准条件	(3)
5.1 环境条件	(3)
5.2 测量标准及其他设备	(3)
6 校准项目和校准方法	(4)
6.1 直尺和基尺测量面的平行度	(4)
6.2 直角尺外角的垂直度	(4)
6.3 重复性	(4)
6.4 示值误差	(5)
7 校准结果表达	(5)
8 复校时间间隔	(5)
附录 A 数显式角度尺示值误差测量结果不确定度评定 (示例)	(6)
附录 B 校准证书内页格式	(8)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范编制工作的基础性系列规范。

本规范在制定中参考了 GB/T 6315—2008《游标、带表和数显万能角度尺》、JB/T 11243—2012《电子数显角度尺》中有关数显万能角度尺和电子数显角度尺的相关项目和方法。

本规范是对 JJG 33—2002《万能角度尺》的修订。

本规范主要变化如下：

- 扩大了规范的适用范围，增加了数显式角度尺相关项目；
- 取消了“外观和相互作用”项目；
- 取消了“刻线宽度及宽度差”项目；
- 取消了“刻度面棱边至主尺刻度面的距离或指针与表刻度面的距离”项目；
- 取消了“测量面的平面度”项目；
- 取消了“带表万能角度尺零位正确性”项目；
- 修订了“示值误差”校准项目和校准方法；
- 增加了数显式角度尺“直尺和基尺测量面平行度”校准项目和校准方法；
- 增加了“重复性”校准项目；
- 增加了示值误差测量结果不确定度评定示例。

本规范的历次版本发布情况：

- JJG 33—2002；
- JJG 33—1979。

通用角度尺校准规范

1 范围

本规范适用于游标式、带表式和数显式角度尺的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1071—2010 国家计量校准规范编写规则

GB/T 6315—2008 游标、带表和数显万能角度尺

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

3 概述

通用角度尺是利用两测量面相对转动所分隔的角度进行读数的角度测量器具。按读数方式不同分为游标式、带表式和数显式，游标式角度尺主要结构形式如图 1 所示，带表式角度尺如图 2 所示，数显式角度尺典型结构如图 3 所示。

通用角度尺广泛应用于机械加工、汽车制造、建筑装修、钻探等相关行业的角度测量。

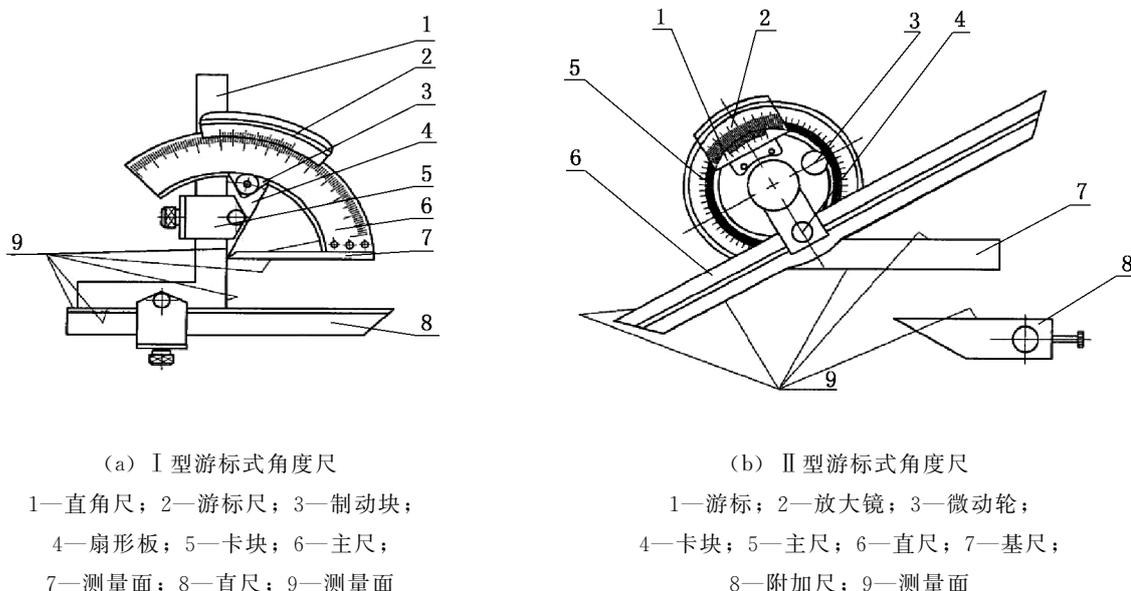


图 1 游标式角度尺