



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1140—2006

直角尺检查仪校准规范

Calibration Specification for Square Testers

2006—03—08 发布

2006—09—08 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

直角尺检查仪校准规范

Calibration Specification for
Square Testers

JJF 1140—2006
代替 JJG 243—1993

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 3 月 8 日批准，并自 2006 年 9 月 8 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：上海市计量测试技术研究院

参加起草单位：郑州市质量检测中心

本规范由归口单位负责解释

本规范主要起草人：

廖寅（上海市计量测试技术研究院）

沈志泽（上海市计量测试技术研究院）

参加起草人：

王伯俭（郑州市质量检测中心）

目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	概述	(1)
4	计量特性	(3)
4.1	指示计	(3)
4.2	测力	(3)
4.3	工作台面的表面粗糙度	(3)
4.4	平面测头工作面的平面度	(3)
4.5	工作台面的平面度	(3)
4.6	左右两工作台面的平行度	(3)
4.7	立柱导轨面对工作台面的垂直度	(3)
4.8	测量重复性	(3)
4.9	示值误差	(3)
5	校准条件	(3)
5.1	环境条件	(3)
5.2	校准用标准器及相应设备	(4)
6	校准项目和校准方法	(4)
6.1	指示计	(4)
6.2	测力	(4)
6.3	工作台面的表面粗糙度	(4)
6.4	平面测头工作面的平面度	(4)
6.5	工作台面的平面度	(4)
6.6	左右两工作台面的平行度	(5)
6.7	立柱导轨面对工作台面的垂直度	(6)
6.8	测量重复性	(6)
6.9	示值误差	(7)
7	校准结果表达	(7)
8	复校时间间隔	(7)
附录 A	直角尺检查仪示值误差校准结果的测量不确定度分析	(8)
附录 B	计算工作台面的平面度示例	(14)
附录 C	标准直角尺的外形和技术要求	(15)
附录 D	校准证书内容要求	(16)

直角尺检查仪校准规范

1 范围

本规范适用于直角尺检查仪的校准。

2 引用文献

本规范引用下列文献：

- 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
 JB/T 10015—1999 直角尺检查仪
 JJG 39—2004 机械式比较仪检定规程
 JJG 117—2005 平板检定规程
 JJG 118—1996 扭簧式比较仪检定规程
 JJG 396—2002 电感测微仪检定规程

使用本规范时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

直角尺检查仪采用比较测量法或直接测量法，用于测量准确度等级为 0 级及其以下直角尺的垂直度。直角尺检查仪又可称为直角尺检定仪、垂直度检测仪等。

直角尺检查仪的形式和基本参数见表 1。

表 1 直角尺检查仪的形式和基本参数

序号	基本参数	I 型直角尺检查仪	II 型直角尺检查仪
1	测量范围	(63~1000) mm	(63~500) mm
2	可测量直角尺的准确度等级	0 级、1 级、2 级	
3	夹持指示计的孔径	$\phi 8\text{mm}$ 或 $\phi 28\text{mm}$	
4	测量方法	固定测量	连续测量
5	指示计的分度值	$\leq 0.001\text{mm}$	
6	指示计的示值范围	$\pm 0.05\text{mm}$	

I 型直角尺检查仪（常见的外形如图 1 所示）其工作台为左右两端固定式或一端固定、一端可调式，仪器有换向装置。II 型直角尺检查仪（常见的外形如图 2 所示）其工作台为整体式，仪器无换向装置。