



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1345—2012

圆柱螺纹量规校准规范

Calibration Specification for Cylindrical Thread Gauges

2012-04-17 发布

2012-10-17 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

圆柱螺纹量规校准规范

Calibration Specification for

Cylindrical Thread Gauges

JJF 1345—2012
代替 JJG 888—1995

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

辽宁省计量科学研究院

参加起草单位：成都成量工具集团有限公司

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：

王为农（中国计量科学研究院）

裴丽梅（中国计量科学研究院）

石作德（辽宁省计量科学研究院）

张 瑜（辽宁省计量科学研究院）

参加起草人：

王 莺（成都成量工具集团有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(1)
5.1 计量特性及符号	(1)
5.2 计量特性校准组合	(2)
6 校准条件	(3)
6.1 环境条件	(3)
6.2 标准仪器及其他设备	(3)
7 校准项目和校准方法	(3)
7.1 校准项目组合	(3)
7.2 校准方法	(3)
8 校准结果表达	(7)
9 复校时间间隔	(7)
附录 A 小尺寸工作环规及一般用途工作环规校准	(8)
附录 B 中径测量的不确定度评定示例	(9)
附录 C 中径计算示例	(14)
附录 D 校准记录及证书内页格式	(15)
附录 E 规范中使用的符号列表	(18)

引 言

本规范参照下列文件起草：

欧洲国家计量院联合会（European Association of National Metrology Institutes）校准指南：使用机械法测量圆柱螺纹量规中径指南（EURAMET/cg-10/v.01：Determination of Pitch Diameter of Parallel Thread Gauges by Mechanical Probing, July 2007）

德国校准实验室（DKD）指南 DKD-R 4-3：2003 第 4.8 部分：几何量测量器具校准：圆柱螺纹设定规、工作规和校对规的校准（Richtlinie DKD-R 4-3 Blatt 4.8 Kalibrieren von Messmitteln für geometrische Messgrößen；Kalibrieren von zylindrischen Gewinde-Einstelldornen, Gewinde-Lehrdornen und-Prüfdornen, 2003）

本规范为修订，代替 JJG 888—1995 《圆柱螺纹量规》。

与 JJG 888 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

——校准的计量特性只包括直接影响螺纹量规中径量值的参数：单一中径、牙侧角、螺距及螺距累积误差。检查性计量特性，如硬度、表面粗糙度等不列入。

——对计量特性设定组合，明确可以按照需要选择组合进行部分计量特性的校准。

——探针直径的影响由实验室根据采用的具体方法作为不确定度分量考虑。

圆柱螺纹量规校准规范

1 范围

本规范适用于对称的直牙侧牙型圆柱螺纹量规的校准。

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 3934—2003 普通螺纹量规 技术条件

GB/T 14791—1993 螺纹术语

GB/T 27025 检测和校准实验室能力的通用要求

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 术语

圆柱螺纹的术语见 GB/T 3934—2003，GB/T 14791—1993。

4 概述

圆柱螺纹量规是对内、外圆柱螺纹要素尺寸边界条件进行综合检验的计量器具，用于控制圆柱螺纹要素的极限尺寸。

构成圆柱螺纹的要素见图 1。

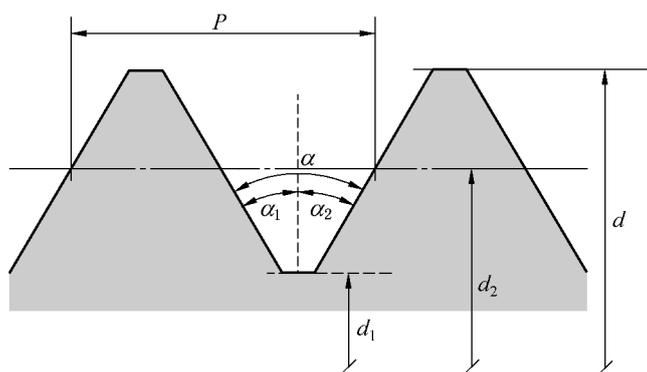


图 1 圆柱螺纹要素

d_2 —中径； d —大径； d_1 —小径； P —螺距； α_1 ， α_2 —牙侧角； α —牙型角， $\alpha=\alpha_1+\alpha_2$

注：图中图形和符号适用于外螺纹。

内螺纹中径、大径、小径符号分别表示为 D_2 、 D 、 D_1 ，其余与外螺纹相同。

5 计量特性

5.1 计量特性及符号

计量特性及符号见表 1。