



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1258—2021

---

## 步距规校准规范

Calibration Specification for Step Gauges

2021-12-28 发布

2022-06-28 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 技 术 规 范  
步 距 规 校 准 规 范

JJF 1258—2021

国家市场监督管理总局发布

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年12月第一版

\*

书号: 155066·J-4008

版权专有 侵权必究

**步距规校准规范**  
**Calibration Specification for Step Gauges**

**JJF 1258—2021**  
**代替 JJF 1258—2010**

**归口单位：**全国几何量长度计量技术委员会

**起草单位：**中国计量科学研究院

中国航发西安航空发动机有限公司

本规范委托全国几何量长度计量技术委员会负责解释

**本规范起草人：**

王为农（中国计量科学研究院）

位恒政（中国计量科学研究院）

张 丽（中国航发西安航空发动机有限公司）

# 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 .....	( 3 )
5.1 对零点要素的间距 .....	( 3 )
5.2 平行度 .....	( 3 )
6 校准条件 .....	( 3 )
6.1 环境条件 .....	( 3 )
6.2 测量标准及其他设备 .....	( 3 )
7 校准项目和校准方法 .....	( 3 )
7.1 准备工作 .....	( 3 )
7.2 对零点要素的间距 .....	( 4 )
7.3 平行度 .....	( 5 )
8 校准结果的表达 .....	( 5 )
9 复校周期 .....	( 6 )
附录 A 校准证书校准结果页格式 .....	( 7 )
附录 B 测量不确定度评定示例 .....	( 8 )

## 引 言

JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》、JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》共同构成支撑本校准规范制定工作的基础性系列文件。

本规范是对 JJF 1258—2010《步距规校准规范》的修订。除了编辑性修改以外，主要技术性变化如下：

- 定义了特征要素、间距，将零平面改为零点要素，以适应技术发展的要求，将球、圆锥作为特征要素的新型步距规纳入本规范的范畴；
- 引入定向要素的概念，以统一步距规测量线规定的方法；
- 删除了典型步距规示意图中立式步距规的图片，在示意图中标注了相关术语；
- 明示间距为标准参考温度 20 °C 条件下的值。

本规范的历次版本发布情况：

- JJF 1258—2010。

# 步距规校准规范

## 1 范围

本规范适用于特征要素为平面、球面和圆锥面的步距规的校准。其他设计形式的步距规可参照本规范执行。

## 2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1071 国家计量校准规范编写规则

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

### 3.1 特征点 specified points

由特征要素 [3.2] 决定的特定点。

注：1 特征要素为平面时，其特征点是平面与测量线 [3.6] 的交点。

2 特征要素为球面时，其特征点是球心。

3 特征要素为圆锥面时，其特征点是在圆锥中自动定心的球测头球心。

### 3.2 特征要素 specified elements

复现间距的要素。特征要素的特征点 [3.1] 决定了步距规的间距值。

### 3.3 零点要素 zero element

步距规上标称间距起点的特征要素，通常被标记为“0”。测量线通过零点要素的特征点。

### 3.4 定向要素 orientation elements

步距规上用于确定测量线方向的特征要素或辅助要素。

### 3.5 间距 distance between elements

步距规特征要素特征点之间的距离。

### 3.6 测量线 measuring line

步距规复现间距的参考线。

注：测量线通过零点要素的特征点。所有间距沿测量线测量。

## 4 概述

步距规是通过直线排列的一组特征要素实现多尺寸复现的实物标准器，由基体、定向要素和特征要素构成。

基体采用刚性材料，通过一定的结构设计便于步距规的安放和固定。基体是定向要素和特征要素的载体，如图 1 所示。