

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1859—2020

标准球棒校准规范

Calibration Specification for Standard Ball Bars

2020-09-11 发布

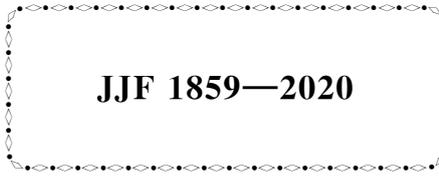
2021-03-11 实施

国家市场监督管理总局 发布

标准球棒校准规范

Calibration Specification for

Standard Ball Bars



JJF 1859—2020

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

主要起草单位：浙江省计量科学研究院

中国计量科学研究院

中国测试技术研究院

参加起草单位：上海市计量测试技术研究院

江苏省计量科学研究院

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：

茅振华（浙江省计量科学研究院）

周闻青（浙江省计量科学研究院）

王为农（中国计量科学研究院）

黄晓蓉（中国测试技术研究院）

参加起草人：

陈 挺（浙江省计量科学研究院）

刘芳芳（上海市计量测试技术研究院）

马建龙（江苏省计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 术语	(1)
2.1 标准球棒	(1)
2.2 球面形状误差	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(1)
4.1 球径	(1)
4.2 球面形状误差	(1)
4.3 球心距	(1)
5 校准条件	(1)
5.1 环境条件	(1)
5.2 测量标准及其他设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 测量	(2)
6.2 测量结果处理	(3)
7 校准结果表达	(3)
8 复校时间间隔	(3)
附录 A 标准球棒球心距校准的测量不确定度评定示例	(4)
附录 B 校准证书内容及内页格式	(7)

引 言

本规范主要依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》进行编制。

本规范为首次发布。

标准球棒校准规范

1 范围

本规范适用于标准球棒的校准。

2 术语

下列术语和定义适用于本规范。

2.1 标准球棒 standard ball bar

两个或多个直径相等的直线排列的球及其刚性连接结构构成的球心距标准器。

2.2 球面形状误差 spherical form error

包容球面轮廓的两个同心球半径差值。

3 概述

标准球棒主要用于三维坐标测量系统的校准。标准球棒的球通常用钢、硬质合金、陶瓷等制成。球表面可以是抛光或漫反射表面。常见的标准球棒的结构如图 1 所示。

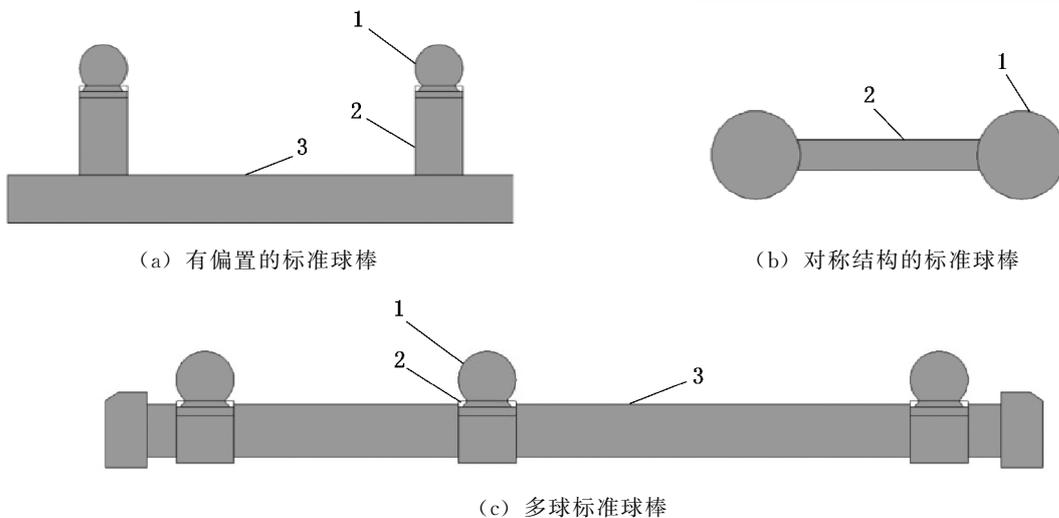


图 1 标准球棒结构示意图

1—球体；2—球柄；3—底座

4 计量特性

4.1 球径

4.2 球面形状误差

4.3 球心距

5 校准条件

5.1 环境条件