



中华人民共和国工业和信息化部  
石油和化工计量技术规范

JJF(石化)025—2019

---

车轮弯曲疲劳试验机校准规范

Calibration Specification for Wheels Bending Fatigue Testing Machine

2019-11-11 发布

2019-12-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

# 车轮弯曲疲劳试验机校准规范

Calibration Specification for Wheels  
Bending Fatigue Testing Machine

JJF(石化)025—2019

归口单位：中国石油和化学工业联合会

主要起草单位：北京橡胶工业研究设计院有限公司

大连固特异轮胎有限公司

参加起草单位：北京橡院橡胶轮胎检测技术服务有限公司

天津久荣车轮技术有限公司

本规范委托全国石油和化工行业计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

马 丹（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

周奎武（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

王希光（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

尹妍妍（大连固特异轮胎有限公司）

**参加起草人：**

李红伟（北京橡院橡胶轮胎检测技术服务有限公司）

闫国强（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

顾 正（天津久荣车轮技术有限公司）

# 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 术语和定义 .....	( 1 )
3.1 弯矩 .....	( 1 )
3.2 连接盘 .....	( 1 )
4 概述 .....	( 1 )
5 计量特性 .....	( 2 )
6 校准条件 .....	( 2 )
6.1 环境条件 .....	( 2 )
6.2 测量标准或其他设备 .....	( 3 )
7 校准项目和校准方法 .....	( 3 )
7.1 校准项目 .....	( 3 )
7.2 校准方法 .....	( 3 )
8 校准结果 .....	( 4 )
8.1 校准记录 .....	( 4 )
8.2 校准证书 .....	( 4 )
8.3 不确定度 .....	( 4 )
9 复校时间间隔 .....	( 4 )
附录 A 车轮弯曲疲劳试验机校准记录格式 .....	( 5 )
附录 B 车轮弯曲疲劳试验机校准结果格式 .....	( 6 )
附录 C 弯矩测量结果不确定度评定示例 .....	( 7 )
附录 D 转速测量结果不确定度评定示例 .....	( 9 )

# 引 言

本规范依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》等基础性系列规范进行编制。

本规范主要参考 GB/T 5334—2005《乘用车车轮性能要求和试验方法》和 GB/T 5909—2009《商用车车辆车轮性能要求和试验方法》制定。

本规范为首次发布。

## 车轮弯曲疲劳试验机校准规范

### 1 范围

本规范适用于满足 GB/T 5334—2016 和 GB/T 5909—2009 规定的车轮弯曲疲劳试验机的校准。

### 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 5334—2016 乘用车车轮性能要求和试验方法

GB/T 5909—2009 商用车车辆车轮性能要求和试验方法

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 术语和定义

#### 3.1 弯矩 bending moment

施加于力臂轴上垂直的力产生的力矩。

#### 3.2 连接盘 terminal pad

固定车轮和连接力臂的可拆盘。

### 4 概述

车轮弯曲疲劳试验机（以下简称试验机）用于检验车轮承受施加给轮辐的旋转弯曲力矩产生的动态疲劳性能。试验机主要由框架、力臂轴、连接盘、驱动装置、车轮固定装置、控制系统等组成（结构示意见图 1）。试验机工作原理为：通过被驱动的旋转装置使车轮在一个固定的弯矩作用下旋转，或使车轮静止不动而承受一个旋转的弯矩作用，来检验车轮是否失效。