



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1196—2008

机动车方向盘转向力-转向角 检测仪校准规范

Calibration Specification of Motor Vehicle Testers for
Steering Force and Steering Angle

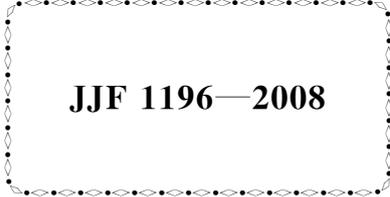
2008-03-24 发布

2008-06-24 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

机动车方向盘转向力-转向角 检测仪校准规范

Calibration Specification of Motor Vehicle
Testers for Steering Force and Steering Angle



JJF 1196—2008

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2008 年 3 月 24 日批准，并自 2008 年 6 月 24 日起施行。

归口单位：全国法制计量管理计量技术委员会

主要起草单位：江西省计量测试研究院

石家庄华燕交通科技有限公司

中国计量协会机动车计量检测技术工作委员会

参加起草单位：中交（北京）交通产品认证中心有限公司

上海计量测试技术研究院

湖北汽车检测设备交通计量站

上海通运汽车科技有限公司

本规范由全国法制计量管理计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

戴映云（江西省计量测试研究院）

陈南峰（石家庄华燕交通科技有限公司）

杨 欣（江西省计量测试研究院）

鲍国华（中国计量协会机动车计量检测技术工作委员会）

参加起草人：

赵文辉（中交（北京）交通产品认证中心有限公司）

卞汝锦（上海计量测试技术研究院）

苏风华（湖北汽车检测设备交通计量站）

许 基（上海通运汽车科技有限公司）

常 强（江西省计量测试研究院）

马 明（上海计量测试技术研究院）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语和计量单位	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(1)
5.1 转向力 (或力矩)	(1)
5.2 转向角	(2)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 校准用器具	(2)
7 校准项目和校准方法	(3)
7.1 转向力 (或力矩) 的校准	(3)
7.2 转向角的校准	(5)
8 校准结果的表达	(5)
9 复校时间间隔	(5)
附录 A 砝码校准专用装置	(6)
附录 B 测力仪校准专用装置	(7)
附录 C 扭矩仪校准专用装置	(8)
附录 D 机动车方向盘转向力-转向角检测仪转向力示值误差测量结果的 不确定度评定	(9)
附录 E 校准证书内容	(12)

机动车方向盘转向力-转向角检测仪校准规范

1 范围

本规范适用于机动车方向盘转向力-转向角检测仪（以下简称方向盘力角仪）的校准。

本规范规定了方向盘力角仪的计量特性及校准方法。

2 引用文献

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》

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 术语和计量单位

3.1 方向盘转向力 steering force

操纵方向盘转向时，作用在方向盘外缘的切向力。

3.2 方向盘转向力矩 steering torque

操纵方向盘转向时，方向盘转向力相对转轴的力矩。

3.3 方向盘转向角 steering angle

操纵方向盘转向时，方向盘绕其转轴的转动角度。

3.4 计量单位

方向盘力角仪使用的计量单位是：转向力单位为牛[顿](N)，转向力矩单位为牛[顿]米(Nm)，转向角单位为度(°)。

4 概述

方向盘力角仪是用来测量汽车、拖拉机和其轮式车辆方向盘（转向盘）的操纵力及转动角度的仪器。适用于方向盘的转角、转向力（或力矩）等静态或动态计量参数的检测。

方向盘力角仪通常由机械构件、传感器、显示器等部分组成。转向力（或力矩）是通过测力机构经传感器转换为电信号由仪表显示器显示的方法实现测量；转向角可通过测角传感器转换成电信号经仪表显示器显示或通过指针与角度盘显示。

5 计量特性

5.1 转向力（或力矩）

5.1.1 测量范围：

转向力：(100~500)N；

转向力矩：(20~100)Nm。