



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 156—2016

架 盘 天 平

Table Balances

2016-11-25 发布

2017-05-25 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

架盘天平检定规程

Verification Regulation

for Table Balances

JJG 156—2016
代替 JJG 156—2004

归口单位：全国质量密度计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

新疆维吾尔自治区计量测试研究院

辽宁省计量科学研究院

山西省计量科学研究院

本规程委托全国质量密度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

丁京安（中国计量科学研究院）

徐秋莎（新疆维吾尔自治区计量测试研究院）

孙 达（辽宁省计量科学研究院）

参加起草人：

焦 凯（中国计量科学研究院）

袁 芳（山西省计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和计量单位	(1)
3.1 最大称量	(1)
3.2 实际分度值	(1)
3.3 检定分度值	(1)
3.4 检定分度数	(1)
3.5 计量单位	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(2)
5.1 检定分度值 e 的形式	(2)
5.2 检定分度值 e 的规定	(2)
5.3 准确度级别	(2)
5.4 基本参数	(2)
5.5 最大允许误差 (MPE)	(2)
6 通用技术要求	(2)
6.1 外观要求	(2)
6.2 结构的一般要求	(3)
7 计量器具控制	(4)
7.1 检定条件	(4)
7.2 检定项目	(4)
7.3 检定方法	(4)
7.4 检定结果的处理	(6)
7.5 检定周期	(6)
附录 A 架盘天平检定记录格式	(7)
附录 B 检定证书内页格式	(8)
附录 C 检定结果通知书内页格式	(9)

引 言

本规程在计量性能要求、主要技术指标等方面部分采用了国际法制计量组织(OIML)国际建议 R 76-1: 2006《非自动衡器 第 1 部分》(Non-automatic weighing instruments)中的相关内容。与 JJG 156—2004 相比,除编辑性修改外主要技术变化为:

——本规程在起草格式执行 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》,增加“引言”、“引用文件”、“术语和计量单位”;

——在“天平最大允许误差表 2”中按不同量程范围给出天平相应载荷的最大允许误差;

——“在外观及结构检查”中,增加对天平计量特征的检查;

——修改附录 A 架盘天平检定记录格式;

——修改附录 B 检定证书内页格式,增加检定项目所对应的最大允许误差内容;

——修改附录 C 结果通知书内页格式,增加检定项目所对应的最大允许误差内容。

本规程历次版本发布情况为:

——JJG 156—1983 架盘天平;

——JJG 156—2004 架盘天平。

架盘天平检定规程

1 范围

本规程适用于双盘、单杠杆、等臂式架盘天平（以下简称“天平”）的首次检定、后续检定及使用中检查。

2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJG 99—2006 砝码；

JJF 1229—2009 质量密度计量名词术语；

国际法制计量组织（OIML）国际建议 R 76-1：2006 非自动衡器 第 1 部分（Non-automatic weighing instruments）。

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规程，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

3 术语和计量单位

3.1 最大称量 maximum capacity

天平的最大承载能力。

3.2 实际分度值 actual scale interval

指相邻两个示值之差。

3.3 检定分度值 verification scale interval

用于划分天平准确度级别与进行计量检定的、以质量单位表示的值。

注：检定分度值 e 由生产厂根据表 1 的要求选定。

3.4 检定分度数 number of verification scale intervals

最大称量与检定分度值之比， $n = \frac{Max}{e}$ 。

3.5 计量单位

采用的计量单位有：千克（kg）、克（g）。

4 概述

架盘天平主要是根据罗伯威尔机构和杠杆原理制成的。衡量时，架盘的一侧秤盘上放置被称物，另一秤盘上加放砝码或移动标尺游码，使指针对准中线，此时砝码质量或砝码质量与标尺读数值之和，即为所称量物品的质量。

架盘天平作为一种室内小型衡量仪器，以其操作简便、携带方便、价格便宜而广泛应用在医疗卫生、化学分析、环境监测等领域，架盘天平结构原理图见图 1。