



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 17—2016

---

## 杆 秤

Steelyard Scales

2016-11-25 发布

2017-05-25 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 杆秤检定规程

Verification Regulation of Steelyard Scales

JJG 17—2016  
代替 JJG 17—2002

归口单位：全国衡器计量技术委员会

主要起草单位：山东省计量科学研究院

济南市计量检定测试院

参加起草单位：青海省计量检定测试所

青岛市计量技术研究院

本规程委托全国衡器计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

马 堃（山东省计量科学研究院）

李 峻（济南市计量检定测试院）

申东滨（山东省计量科学研究院）

**参加起草人：**

祖绍虎（青海省计量检定测试所）

张 鑫（青岛市计量技术研究院）

梁 亮（青岛市计量技术研究院）

## 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 术语 .....	( 1 )
3.2 计量单位 .....	( 2 )
4 概述 .....	( 2 )
5 计量性能要求 .....	( 2 )
5.1 准确度等级的划分 .....	( 2 )
5.2 检定分度值 .....	( 2 )
5.3 杆秤的最大允许误差 .....	( 3 )
5.4 称量 .....	( 3 )
5.5 重复性 .....	( 3 )
5.6 灵敏度 .....	( 3 )
6 通用技术要求 .....	( 3 )
6.1 计量的安全性 .....	( 3 )
6.2 检定的适用性 .....	( 3 )
6.3 称量结果的指示 .....	( 3 )
6.4 指示装置 .....	( 4 )
6.5 游砣及杆秤的规格 .....	( 5 )
6.6 稳定平衡 .....	( 6 )
6.7 计量法制标识和计量器具标识 .....	( 6 )
7 计量器具控制 .....	( 6 )
7.1 检定用标准器具及用具 .....	( 6 )
7.2 检定项目 .....	( 6 )
7.3 通用技术要求的检查 .....	( 7 )
7.4 计量性能检定 .....	( 7 )
7.5 检定结果的处理 .....	( 9 )
7.6 检定周期 .....	( 9 )
附录 A 检定记录格式 (推荐性) .....	( 10 )
附录 B 检定证书内页格式 (推荐性) .....	( 11 )
附录 C 检定结果通知书内页格式 (推荐性) .....	( 12 )

## 引 言

本规程是对 JJG 17—2002《杆秤》的修订。在编制格式上执行了 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》。与 JJG 17—2002 相比，除编辑性修改外主要有以下变化：

- 增加了与计量检定相关的一些必要的术语（见 3.1）；
- 删除了使用中检查；
- 删除了定型鉴定、样机试验的内容；
- 删除了刀纽绳纽结合式及绳纽式秤；
- 增加了平衡位置的概念（见 3.1.8）；
- 增加了计量的安全性（见 6.1）；
- 增加了示值误差和重复性的计算公式（见 7.4.1.1、7.4.1.2）；
- 修改了平衡稳定性的定义，改为稳定平衡（见 6.6）；
- 修订了检定记录格式和检定证书、检定结果通知书内页格式，见附录 A、附录 B、附录 C。

本规程的历次版本发布情况：

- JJG 17—2002；
- JJG 17—1986；
- JJG 17—1980。

## 杆秤检定规程

### 1 范围

本规程适用于普通准确度级的杆秤的首次检定和后续检定。

### 2 引用文件

JJG 99 砝码

JJF 1181 衡器计量名词术语及定义

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 术语

本规程所用的术语与 JJF 1181 的术语相一致。为使用方便和便于理解，采用和增加了部分术语。

##### 3.1.1 杆秤 steelyard scale

具有一个秤砣、单一杠杆和标尺的秤。

##### 3.1.2 零点组 zero lifting cord

确定零点平衡时的秤纽。

##### 3.1.3 最大秤量 (*Max*) maximum capacity

杆秤的最大称量能力。

##### 3.1.4 末秤量 terminal capacity

零点组的最大秤量值。

##### 3.1.5 最大秤量组 maximum-capacity lifting cord

确定首秤量平衡时的秤纽。

##### 3.1.6 首秤量 initial capacity

最大秤量组的起始秤量值。

##### 3.1.7 杆秤的平衡 equilibrium

当杆秤的指示部件（秤杆）达到稳定时的平衡状态（接近水平位置）。

##### 3.1.8 平衡位置 equilibrium position

秤杆在平衡状态时所处的位置（秤杆末端高于水平位置为+，反之为-）。

##### 3.1.9 稳定平衡 stable equilibrium

当秤杆偏离平衡位置，并自由而无扰动地释放时，它将返回原来的平衡位置或在其附近摆动的一种平衡。

##### 3.1.10 杆秤的指示装置 displaying device of a steelyard scale

以可见的形式提供衡器称量结果的装置。