



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 808—1993  
2005 年确认有效

---

## 标准测力杠杆

Standard Lever for Measuring Force

1993—02—13 发布

1993—10—01 实施


---

国家技术监督局 发布

# 标准测力杠杆检定规程

Verification Regulation of

Standard Lever for Measuring Force



JJG 808—1993

---

本检定规程经国家技术监督局于 1993 年 02 月 13 日批准，并自 1993 年 10 月 01 日起施行。

归口单位：上海市技术监督局

起草单位：常州市计量测试技术研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

蒋子奇 （常州市计量测试技术研究所）

王坚刚 （常州市计量测试技术研究所）

**参加起草人：**

朱亚波 （常州市计量测试技术研究所）

杨润桂 （常州市计量测试技术研究所）

蒋勇理 （常州市第二纺织机械厂）

## 目 录

一 概述 .....	( 1 )
二 技术要求 .....	( 1 )
三 检定条件 .....	( 2 )
四 检定项目和检定方法 .....	( 2 )
五 检定结果处理和检定周期 .....	( 4 )
附录 1 数显装置检定标准测力杠杆方法 .....	( 5 )
附录 2 标准测力杠杆检定证书背面格式 .....	( 7 )
附录 3 标准测力杠杆检定记录 .....	( 8 )
附录 4 中国主要城市重力加速度 .....	( 9 )

## 标准测力杠杆检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的测量范围为 0.1~5 kN 的不等臂标准测力杠杆（以下简称杠杆）的检定。

### 一 概 述

标准测力杠杆利用杠杆平衡原理，将力点端的标准力值按一定比例放大，由力点端力和重点端力合成为支点端力，作为量值传递的力源。

### 二 技 术 要 求

- 1 杠杆上应标明型号、杠杆臂比、测量范围、产品编号、准确度等级、生产厂标志。  
注：对本规程施行前出厂的杠杆，可不作此项要求。
- 2 杠杆表面应光洁，无划痕、毛刺、锈斑等明显外观缺陷，刀承、刀刃不得有裂纹、损伤及其它缺陷。使用中的杠杆不得有影响计量性能的上述缺陷。
- 3 杠杆配用的增砵盘应标明与杠杆相同的产品编号，标准力值砵码应标明比例和标称力值。砵码、增砵盘的调整腔盖应不易打开。
- 4 杠杆的上联接器与下联接器应有明显的区别及标记，上联接器质量应能调整并标明与杠杆相同的产品编号。
- 5 准确度为 0.5/1 000 的水准器应牢固安装在杠杆力点端的适当部位，并与杠杆上表面平行。水准器与杠杆上表面平行性误差不得大于 1 个分度。
- 6 杠杆的测量下限不得大于满量程的 4%。  
注：测量下限，俗称基数，即杠杆处于水平测力状态下，杠杆、上联接器、增砵盘及全部配重物的总质量所产生的力值。
- 7 杠杆的准确度分 0.1 和 0.3 两个等级，其各项指标应符合表 1 规定。

表 1

检定项目	准确度等级	
	0.1	0.3
测量下限误差	±0.01%	±0.03%
灵 敏 阈	≤0.04%	≤0.1%
空载时刀承副位移力值误差	±0.06%	±0.15%
满载时刀承副位移力值误差	±0.06%	±0.15%
示 值 误 差	±0.1%	±0.3%
示值变动性	≤0.1%	≤0.3%