

JJG

中华人民共和国国家计量检定系统

JJG 2068—90

金属表面洛氏硬度计量器具

1990年9月7日批准

1991年2月1日实施

国家技术监督局

金属表面洛氏硬度计量器具检定系统

Verification Scheme of Measuring Instruments for Metallic
Superficial Rockwell Hardness

JJG 2068—90

本国家计量检定系统经国家技术监督局于 1990 年 9 月 7 日批准，
并自 1991 年 2 月 1 日起施行。

起草单位： 中国测试技术研究院

本检定系统技术条文由起草单位负责解释。

本检定系统主要起草人：

温其诚 （中国测试技术研究院）

王 京 （中国测试技术研究院）

目 录

一	计量基准器具.....	(1)
二	计量标准器具.....	(2)
三	工作计量器具.....	(2)
四	金属表面洛氏硬度计量器具检定系统框图.....	(2)

金属表面洛氏硬度计量器具检定系统

本检定系统适用于表 1 所示 15 N、30 N、45 N、15 T、30 T、45 T 标尺金属表面洛氏硬度（以下简称为表洛硬度）计量器具的检定，规定了从国家基准、副基准通过标准向工作计量器具进行表洛硬度量值传递的程序、基本的检定方法和相应的不确定度。

表 1

标 尺	复现或测量范围
15 N	70~91 HR 15 N
30 N	42~80 HR 30 N
45 N	20~70 HR 45 N
15 T	73~93 HR 15 T
30 T	43~82 HR 30 T
45 T	12~72 HR 45 T

一 计量基准器具

- 1 表洛硬度计量基准器具：表洛硬度国家基准和副基准。
- 2 表洛硬度国家基准用于复现和保存表洛硬度计量单位，是全国表洛硬度量值的最高依据；副基准作为复现表洛硬度计量单位的地位仅次于国家基准。
- 3 表洛硬度国家基准、副基准分别由基准表洛硬度计、副基准表洛硬度计与同一组基准压头组组成。
- 4 表洛硬度国家基准和副基准复现 90 HR 15 N、46~79 HR 30 N、69 HR 45 N、88 HR 15 T、75 HR 30 T 和 60 HR 45 T 表洛硬度量值的不确定度不大于 0.20 HRN (T)。
- 5 表洛硬度国家基准和副基准之间的示值比对通过一套基准表洛硬度块来实现。

二 计量标准器具

6 表洛硬度计量标准器具有标准表洛硬度计和标准表洛硬度块。

7 标准表洛硬度计示值与表洛硬度国家基准或副基准进行比对,或由国家基准或副基准进行检定。比对或检定是通过一套基准表洛硬度块来实现的。比对或检定的示值允差由 JJG 149《标准金属表面洛氏硬度块检定规程》规定。

8 标准表洛硬度计定度标准表洛硬度块。

9 标准表洛硬度计定度 90 HR15 N, 46~79 HR30 N, 69HR 45 N, 88 HR15 T, 75 HR30 T, 60 HR45 T 表洛硬度量值的标准表洛硬度块时的不确定度不大于 0.6HRN (T)。

10 标准表洛硬度块均匀度要求由 JJG 149《标准金属表面洛氏硬度块检定规程》规定。

11 标准表洛硬度块不确定度见表 2。

表 2

硬度范围	90 HR15 N	46~79 HR30 N	69 HR45 N	88 HR15 T	75 HR30 T	60 HR45 T
不确定度 HRN (T)	≤0.69	≤0.83~0.69	≤0.69	≤0.92	≤0.92	≤0.92

三 工作计量器具

12 表洛硬度工作计量器具为表洛硬度计。

13 表洛硬度计示值由标准表洛硬度块检定。

14 表洛硬度计示值允差要求由 JJG 152《金属表面洛氏硬度计检定规程》规定。

四 金属表面洛氏硬度计量器具检定系统框图

金属表面洛氏硬度计量器具检定系统框图

