



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 931—1998

冲击试验机摆锤力矩测量仪

Instruments for Measuring Moment of Pendulum of Impact tester

1998 - 05 - 14 发布

1998 - 10 - 01 实施

国家质量技术监督局 发布

冲击试验机摆锤力矩

测量仪检定规程

Verification Regulation of
Instruments for Measuring Moment
of Pendulum of Impact tester



JJG 931—1998

本检定规程经国家质量技术监督局于 1998 年 05 月 14 日批准，并自 1998 年 10 月 01 日起施行。

归口单位：四川省技术监督局

起草单位：中国航空工业总公司十一区域理化计量站

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

王乃臣 （中国航空工业总公司十一区域理化计量站）

邓国荣 （中国航空工业总公司十一区域理化计量站）

参加起草人：

焦献瑞 （中国航空工业总公司第三〇四研究所）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(1)
四 检定项目和检定方法	(2)
五 检定结果的处理和检定周期	(4)
附录 1 检定记录格式	(6)
附录 2 检定证书格式 (正面)	(7)
附录 3 检定证书格式 (背面)	(8)

冲击试验机摆锤力矩测量仪检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的 30~400 N·m 冲击试验机摆锤力矩测量仪（以下简称测量仪）的检定。

一 概 述

1 摆锤式冲击试验机摆锤力矩测量仪是测量摆锤力矩（冲击常数）的专用仪器，它由杠杆测量仪和力臂测长尺组成。

二 技 术 要 求

2 测量仪应在铭牌上注明测量仪的名称、型号、规格、制造厂、出厂编号、出厂日期等。

3 测量仪应有牢固的包装箱，在运输中应防止震动，各刀刃与刀承应脱离接触。

4 测量仪的刀刃不得有崩缺、毛刺、锈蚀等缺陷。刀刃和刀承的接触部分应成一直线，并紧密接触。其不接触部分的总长应小于刀刃总长的四分之一，但两端不得有缝隙。刀刃在刀承上沿刀轴方向的滑动距离应小于 1 mm。

5 底脚螺钉及支架的安装应能保证测量仪放置平稳。支杆与支撑盘应接触良好，螺丝与槽窝配合松紧适度，便于调整水平。

6 测量仪和测长尺的要求见表 1：

7 刀刃、刀承和中刀挡刀板等工作部位，其硬度和表面粗糙度的要求为：

刀承、中刀挡刀板：HRC 62~65 $R_a \leq 0.2 \mu\text{m}$

刀刃：HRC 58~62 $R_a \leq 0.2 \mu\text{m}$

连杆：HRC 50~55

8 专用砝码的要求

0.1 μN ~5 N 其准确度等级与 M1 级砝码相当。

10 N~200 N 其准确度等级与 M1 级砝码相当。

三 检 定 条 件

9 检定设备：0.1 μN ~5 N、10 N~200 N 力值砝码各一套，其准确度等级与 F2 级砝码相当；3 级（或 6 等）量块，及相当准确度等级的测长机。

10 摆锤力矩测量仪在 $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ ；相对湿度低于 75% 条件下进行检定。

11 测量仪检定前应在检定室内放置 4 h 以上，其温度与环境温度一致后方可开始检定。

12 检定环境应无震动，无腐蚀性气体。