

JJF(纺织)

中华人民共和国纺织行业计量技术规范

JJF(纺织)031—2013

织物起毛起球仪(圆轨迹法)校准规范

Calibration Specification for Fabrics Fuzzing and Pilling Tester

2013-11-11 发布

2014-05-01 实施

中国纺织工业联合会 发布

织物起毛起球仪
(圆轨迹法) 校准规范
Calibration Specification for Fabrics
Fuzzing and Pilling Tester

JJF (纺织) 031—2013
代替 JJF (纺织) 031—2006

归口单位：纺织计量技术委员会

主要起草单位：国家纺织计量站

四川省纤维检验局

常熟市计量测试所

宁波纺织仪器厂

张家港计量测试所

南通宏大实验仪器有限公司

参加起草单位：天津纺织纤维检验所

温州方圆仪器有限公司

温州市大荣纺织仪器有限公司

绍兴力必信仪器有限公司

本规范委托纺织计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

司崇泽（国家纺织计量站）
霍书怀（国家纺织计量站）
李璐康（国家纺织计量站）
郑之超（常熟市计量测试所）
秦建清（常熟市计量测试所）
朱福忠（四川省纤维检验局）
胡君伟（宁波纺织仪器厂）
郑 敏（张家港计量测试所）
陶建洲（张家港计量测试所）
杨卫林（南通宏大实验仪器有限公司）

参加起草人：

李旭瑞（天津纺织纤维检验所）
宋雁鸣（温州方圆仪器有限公司）
杨红斌（温州市大荣纺织仪器有限公司）
钱士超（南通宏大实验仪器有限公司）
鲁 毅（绍兴力必信仪器有限公司）
邵俊杰（常熟市计量测试所）
庞 杰（常熟市计量测试所）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 术语	(1)
4.1 起毛	(1)
4.2 起球	(1)
5 计量特性	(1)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 校准用标准器及辅助检具	(2)
7 校准项目及校准方法	(3)
8 校准结果表达	(4)
9 复校时间间隔	(4)
附录 A 测量不确定度评定	(5)
附录 B 织物起毛起球仪 (圆轨迹法) 校准记录表	(8)

引 言

1990年由纺织工业部制定了部门计量检定规程 JJG (纺织) 040—1990《织物起毛起球仪检定规程》，并于1991年07月01日起实施；2006年转换为 JJF (纺织) 031—2006《织物起毛起球仪校准规范》，由于当时没有进行修订，仍采用原部门检定规程。

本规范修订依据 GB/T 4802.1—2008《纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法》中对设备要求重新起草，与 JJG (纺织) 040—1990《织物起毛起球仪检定规程》相比，本规范主要技术变化如下：

1. 校准规范的标题将“织物起毛起球仪”修改为“织物起毛起球仪（圆轨迹法）”。

2. 增加了引用文件和术语。

3. 增加了通用原则。

4. 关于计量性能和校准方法的修改内容：

4.1 修改了磨头、大重锤、小重锤压力与质量的关系（有表格）。

4.2 增加了校准条件。

5. 关于测量结果的不确定度的评定。

按 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》要求增加了磨头、大承压重锤、小承压重锤质量的测量结果不确定度的评定方法。

6. 对原检定记录表进行修改，改为校准记录表。

本规范历次版本发布情况为：

——JJG (纺织) 040—1990；

——JJF (纺织) 031—2006。

织物起毛起球仪（圆轨迹法）校准规范

1 范围

本规范适用于新制造、使用中和修理后的织物起毛起球仪（圆轨迹法）（以下简称“起毛起球仪”）的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1071—2010 国家计量校准规范编写规则

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

GB/T 4802.1—2008 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法

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

3 概述

起毛起球仪，用于测试毛纺织品、化纤纯纺、混纺、针织、机织物的起毛起球状况，以鉴别产品质量和工艺效果。仪器采用积极摩擦机理，使试样与摩擦物在一定条件下，发生合理的相对运动，可在较短时间内完成试验工作。

4 术语

4.1 起毛 fuzzing

织物表面纤维凸出或纤维端伸出形成毛绒所产生的明显表面变化。

4.2 起球 pilling

织物毛球产生的过程。

5 计量特性

5.1 起毛起球仪应安放在平稳的工作台上，使用环境清洁，无腐蚀性介质，无明显振动。

5.2 起毛起球仪应在适当部位装有铭牌及水准泡。铭牌上须标明仪器名称、型号、制造厂名、产品编号及出厂日期。

5.3 磨头在中心轴孔中上下移动时，应无阻滞和明显晃动现象。

5.4 磨头上的泡沫塑料垫片应无破损、变形及老化现象。

5.5 标准尼龙毛刷：尼龙丝直径为 $(\phi 0.3 \pm 0.03)$ mm，毛刷基座的穿丝孔径为 $(\phi 4.5 \pm 0.06)$ mm，每孔穿丝为 (150 ± 3) 根，平均孔距为 (7 ± 0.3) mm，尼龙刷面应平齐，其高度差 < 0.5 mm。（此条款在使用中不检查）。