



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4802.4—2009

GB/T 4802.4—2009

## 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第4部分：随机翻滚法

Textiles—Determination of fabric propensity to surface  
fuzzing and to pilling—Part 4: Random rolling method

中华人民共和国  
国家标准  
纺织品 织物起毛起球性能的测定  
第4部分：随机翻滚法  
GB/T 4802.4—2009

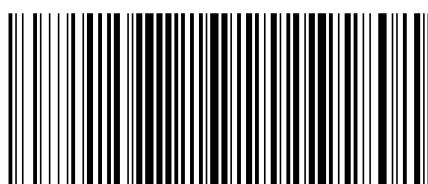
\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045  
网址 www.spc.net.cn  
电话：68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字  
2009年10月第一版 2009年10月第一次印刷

\*  
书号：155066·1-38800 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533



GB/T 4802.4-2009

2009-06-19 发布

2010-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 8629 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
  - [2] GB/T 19981.1 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第1部分：干洗和整烫后性能的评价
  - [3] GB/T 19981.2 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第2部分：使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序
- 

## 前 言

GB/T 4802《纺织品 织物起毛起球性能的测定》分为4个部分：

- 第1部分：圆轨迹法；
- 第2部分：改型马丁代尔法；
- 第3部分：起球箱法；
- 第4部分：随机翻滚法。

本部分为GB/T 4802的第4部分。

本部分由中国纺织工业协会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本部分起草单位：上海市毛麻纺织科学技术研究所。

本部分主要起草人：刘炜卿、曹宪华。

8.3 启动仪器,打开气流阀。

8.4 在运行过程中,应经常检查每个试验仓。如果试样缠绕在叶轮上不翻转或卡在试验仓的底部、侧面静止,关闭空气阀,切断气流,停止试验,并将试样移出。记录试验的意外停机或者其他不正常情况。

8.5 当试样被叶轮卡住时,停止测试,移出试样,并使用清洁液或水清洗叶轮片。待叶轮干燥后,继续试验。

8.6 试验结束后取出试样,并用真空除尘器(5.3)清除残留的棉絮。

8.7 重复8.2~8.6的过程测试其余试样,并在每次试验时重新分别放入一份重约为25 mg的长度约为6 mm的灰色短棉。

8.8 测试经硅胶处理的试样时,可能会污染软木衬垫从而影响最终的起球结果。实验室处理这类问题时,需要采用实验室内部标准织物(5.6)在已使用过的衬垫表面(已测试过经硅胶处理的试样)再做一次对比试验。如果软木衬垫被污染,那么此次结果与采用实验室内部标准织物(5.6)在未被污染的衬垫表面所作的试验结果会不相同,分别记录两次测试的结果,并清洁干净或更换新的软木衬垫对其他试样进行测试。

注:测试含有其他的易变粘材料或者未知整理材料的试样后可能会产生与上述相同的问题,在测试结束后应检测衬垫并做相应的处理。

## 9 起毛起球的评定

评级箱应放置在暗室中。

在评级箱的试样板的中间,沿织物纵向放置1块已测试样和1块未测试的对比样。如果需要,采用胶带固定在正确的位置。已测试样放置在左边,未测试样放置在右边。如果测试样在起球测试前经过预处理,则对比样也应为经过预处理的试样。如果测试样在测试前未经过预处理,则对比样应为未经过预处理的试样。

为防止直视灯光,在评级箱的边缘,从试样的前方直接观察每一块试样。

依据表1中列出的级数对每一块试样进行评级。如果介于两级之间,记录半级,如,3.5。

注1:由于评定的主观性,建议至少2人对试样进行评定。

注2:在有关方的同意下可采用样照,以证明最初描述的评定方法。

注3:可采用另一种评级方式,转动试样至一个合适的位置,使观察到的起球较为严重。这种评定可提供极端情况下的数据。如,将试样表面转到水平方向沿平面进行观察。

注4:记录表面外观变差的任何其他状况。

表1 视觉描述评级

级 数	状态 描 述
5	无变化。
4	表面轻微起毛和(或)轻微起球。
3	表面中度起毛和(或)中度起球。不同大小和密度的球覆盖试样的部分表面。
2	表面明显起毛和(或)起球。不同大小和密度的球覆盖试样的大部分表面。
1	表面严重起毛和(或)起球。不同大小和密度的球覆盖试样的整个表面。

## 10 结果

记录每一块试样的级数,单个人员的评级结果为其对所有试样评定等级的平均值。

样品的试验结果为全部人员评级的平均值,如果平均值不是整数,修约至最近的0.5级,并用“-”表示,如3-4。如单个测试结果与平均值之差超过半级,则应同时报告每一块试样的级数。

# 纺织品 织物起毛起球性能的测定

## 第4部分:随机翻滚法

### 1 范围

GB/T 4802的本部分规定了采用随机翻滚法测定纺织品起毛起球性能及表面变化的方法。本部分适用于各类机织物和针织物。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过GB/T 4802的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于GB/T 4802的本部分。

#### 3.1

##### 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。

注:此种变化可能发生在水洗、干洗、穿着或使用过程中。

#### 3.2

##### 毛球 pills

纤维缠结形成的凸出于织物表面、致密且光线不能透过并产生投影的球。

注:毛球的形成可能发生在水洗、干洗、穿着或使用过程中。

#### 3.3

##### 起球 pilling

织物表面产生毛球的过程。

### 4 原理

采用随机翻滚式起球箱使织物在铺有软木衬垫,并填有少量灰色短棉的圆筒状试验仓中随意翻滚摩擦。在规定光源条件下,对起毛起球性能进行视觉描述评定。