



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4802.2—2008  
代替 GB/T 4802.2—1997

## 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第 2 部分：改型马丁代尔法

Textiles—Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling—  
Part 2: Modified Martindale method

(ISO 12945-2:2000, MOD)

2008-06-18 发布

2009-03-01 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

## 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 2 部分。

本部分修改采用 ISO 12945-2:2000《纺织品 织物表面起毛起球性能测定 第 2 部分：改型马丁代尔法》(英文版)。

本部分与 ISO 12945-2:2000 的主要差异为：

- 第 10 章中增加了关于评级时对比样选用的相关规定。
- 第 12 章中增加条款“j)经预处理后试样与未经过预处理试样相比,试样起毛、起球或起毛起球的评定级数;”,以后序号依次顺延。

本部分代替 GB/T 4802.2—1997《纺织品 织物起球试验 马丁代尔法》。本部分与 GB/T 4802.2—1997 的主要差异为：

1. 标准名称修改为《纺织品 织物起毛起球性能的测定 第 2 部分：改型马丁代尔法》。
2. 范围中未对适用织物进行规定。
3. 增加了第 3 章术语和定义。
4. 增加了改型后马丁代尔耐磨仪的描述章节,并增加了起球台、试样夹具、加载块和试样安装辅助装置等装置的图示说明。对试样夹具中试样尺寸进行了相应调整,由直径 40 mm 调整为直径  $140^{+5}_0$  mm。
5. 增加了评级箱的具体要求并以图示说明。
6. 试样夹具中的垫片由聚氨酯泡沫塑料改为机织毛毡,删除了依据试样克重是否使用垫片的相应章节。
7. 磨料由单一的测试织物本身调整为测试织物本身和羊毛标准磨料 2 种磨料,并规定了装饰织物应采用羊毛标准磨料。
8. 试样数量由 4 组调整为至少 3 组试样。
9. 加载负荷由单一的质量负荷调整为依据测试织物用途不同而选择的 2 种质量负荷。
10. 删除了摩擦 1 000 次后进行评级的规定,规定了采用分阶段进行摩擦并评级的测试程序。
11. 增加了试样起毛起球状态描述,将评级方式由比对样照评级改为按视觉描述评级。
12. 增加了附录 A“起球试验分类”。

本部分的附录 A 为规范性附录。

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：中纺标(北京)检验认证中心有限公司、宁波纺织仪器厂。

本部分主要起草人：周世香、胡君伟。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4802.2—1984、GB/T 4802.2—1997。

# 纺织品 织物起毛起球性能的测定

## 第2部分:改型马丁代尔法

### 1 范围

GB/T 4802 的本部分规定了采用改型马丁代尔法对织物起毛起球性能及表面变化的测定方法。

### 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)

GB/T 21196.1 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第1部分:马丁代尔耐磨试验仪(ISO 12947-1:1998, 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

纤维缠结形成凸出于织物表面、致密的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。

#### 3.4

##### 起球次数 pilling rub

马丁代尔耐磨试验仪两个外侧驱动轮转动的圈数。

#### 3.5

##### 起球周期 pilling cycle

其轨迹形成一个完整李莎茹图形的平面运动,包括 16 次摩擦,即马丁代尔耐磨试验仪两个外侧驱动轮转动 16 圈,内侧驱动轮转动 15 圈。

### 4 原理

在规定压力下,圆形试样以李莎茹(Lissajous)图形的轨迹与相同织物或羊毛织物磨料织物进行摩擦。试样能够绕与试样平面垂直的中心轴自由转动。经规定的摩擦阶段后,采用视觉描述方式评定试样的起毛和或起球等级。