

中国轻工业联合会  
团体标准  
兴趣消费类潮流产品 塑胶毛绒玩偶  
(适用于 14 岁以上人群)

T/CNLIC 0229—2026

\*

中国轻工业出版社出版发行  
地址：北京鲁谷东街 5 号  
邮政编码：100040  
发行电话：(010)85119832  
网址：<http://www.chlip.com.cn>  
Email：[club@chlip.com.cn](mailto:club@chlip.com.cn)

轻工业标准化研究所编辑  
地址：北京西城区月坛北小街 6 号院  
邮政编码：100037  
电话：(010)68049923

\*

版权所有 侵权必究

书号：155019·7256

印数：1—200 册 定价：38.00 元

# 团 体 标 准

T/CNLIC 0229—2026

## 兴趣消费类潮流产品 塑胶毛绒玩偶 (适用于 14 岁以上人群)

Fashion figures' interest-driven products—Plastic and piled fabric dolls  
(suitable for people aged 14 and above)

2026-02-10 发布

2026-02-10 实施

中国轻工业联合会 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 技术要求 .....	2
5 检测方法 .....	7
6 产品标识 .....	9
附录 A（规范性） 毛绒面料掉毛测试 .....	10

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：名创优品（广州）有限责任公司、深圳市计量质量检测研究院、华测检测认证集团股份有限公司、东莞市泓烨电子科技有限公司、东莞晴光玩具有限公司。

本文件主要起草人：许崇合、彭亚洲、沈娴、莫友文、李超、陈淞、蔡骥。

# 兴趣消费类潮流产品 塑胶毛绒玩偶（适用于 14 岁以上人群）

## 1 范围

本文件规定了塑胶毛绒玩偶（适用于 14 岁以上人群）的材料质量、外观质量、物理性能、化学性能、产品标识要求，描述了相应的检测方法。

本文件适用于主要面料为毛绒或布料，内含各种填充物，且头部、脸部或四肢部分或全部采用塑胶材质，预定供 14 岁以上人群用于鉴赏、收藏、摆设、悬挂等目的的兴趣消费类潮流产品的设计、生产和检验。纯毛绒或塑胶玩偶的设计、生产和检验参照执行。

本文件不适用于供 14 岁以下儿童玩耍的玩具。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 2792—2014 胶粘带剥离强度的试验方法
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第 1 部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB 6675.2 玩具安全 第 2 部分：机械与物理性能
- GB/T 7568.2 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第 2 部分：棉和粘胶纤维
- GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 22048 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
- GB/T 29614—2021 硫化橡胶 多环芳烃含量的测定
- GB/T 38423 玩具中特定元素总含量的测定
- QB/T 1095 玩具塑料件通用技术条件
- QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法
- QB/T 3832 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价
- EN 71-3 玩具安全 特定元素的迁移（Safety of toys - Part 3:Migration of certain elements）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**可触及 accessible**

产品部分或部件能被 GB 6675.2 中所述的可触及探头 B 轴肩之前的任何部分接触到。

[来源：GB 6675.2—2025，3.1，有修改]

### 3.2

**纸 paper**

由纤维素纤维不规则地夹杂制成、单位面积质量不超过 400 g/m<sup>2</sup>的片材。

注：如果纸经过聚合物层压或者其他处理，使其抗润湿而不再具有与纸相同的特性，则不视为纸。

[来源：GB 6675.2—2025，3.52]

## 4 技术要求

### 4.1 材料质量

产品材料质量应满足以下要求。

- a) 清洁干净，无污染。
- b) 填充物宜使用全新材料，无对人体有危害的杂质，如金属、铁丝、尖锐物、木棍等；无昆虫、鸟类、啮齿动物等的排泄物或其他不卫生物质；无明显的粉尘。
- c) 按5.3测试后，产品无霉味、汽油味、煤油味、柴油味、鱼腥味、未洗净动物纤维膻味、臊味等被污染和变质而产生的异味。

### 4.2 外观质量

#### 4.2.1 基本要求

产品外观质量应满足以下基本要求：

- a) 外观完整，配件整齐，无明显破损和变形；
- b) 相同颜色部件无明显色差；
- c) 有对称设计或要求的部位，其形态、位置对称一致；
- d) 不存在大于0.5 mm的脏污点，脸面部0.5 mm及以下脏污点不超过1处。

#### 4.2.2 塑胶部件

塑胶部件不应存在表1中所列的任一项或多项缺陷。

表1 塑胶部件缺陷分类及定义

序号	缺陷分类	缺陷定义
1	缺胶	因模腔未被填满而导致的外形不完整
2	变形	产品外形与模腔形状不一致
3	气泡 <sup>a</sup>	注塑过程中气体没有及时排出而在制品表面或内部形成的气孔
4	缩水	熔融树脂冷却固化时，因体积收缩导致产品表面发生凹陷的现象
5	熔接痕（夹水纹）	因不同方向的流动料汇合时未能完全融合而形成的痕迹
6	烧焦	因塑料降解导致产品表面变色或焦黑的现象
7	裂纹	塑料件表面发生非预期的开裂现象
8	生胶 <sup>b</sup>	在塑化过程中因塑化时间不足或塑化温度不够而导致部分胶料在成型后没有塑化完全
9	凹痕	受外力作用时在塑料件表面形成的凹陷
10	飞边	又称溢边、披锋、毛刺等，大多发生在模具的分合位
11	浇口	在模具进胶口位置形成的胶料残留
12	划伤	塑料件与外物触碰形成的线状损伤痕迹
13	流纹（流痕） <sup>c</sup>	熔料沿模腔表面流动时因为回流或滞留而形成的材料流动的痕迹
14	顶白（白印）	塑料件从模具顶出时在产品表面所形成的白色印记
15	杂质	因胶料受到污染导致塑料件中出现非预期的杂质，如混色、黑点等
16	表面错位	装配后塑料件在结合处出现的高低偏差
17	装配间隙	装配后塑料件在结合处的间隙

<sup>a</sup> 不适用于发泡材料。  
<sup>b</sup> 仅适用于搪胶部件，生胶按QB/T 1095描述的方法鉴别。  
<sup>c</sup> 不适用于金属色或珠光色塑料件。

#### 4.2.3 纺织物

纺织物的产品应符合下列要求：

- a) 绒毛梳理有序，无长度大于 2 mm 的线头或杂毛，拼缝中无明显影响外观的夹毛；
- b) 自然状态下，无明显影响外观的破洞，毛绒布无露底布；
- c) 填充物填充均匀、无脱节等不良现象，颗粒填充物填充在内胆内；
- d) 手线、嘴线、脚线等表情装饰线紧贴表面并位置正确。

#### 4.2.4 金属部件

金属部件表面不应出现氧化现象，应无锈蚀、黄斑等现象，且无明显刮痕。

#### 4.2.5 表面涂层、镀层

表面涂层、镀层应符合下列要求：

- a) 表面涂层、镀层平整、光滑，色泽均匀一致，无可见的颗粒、杂质及锈蚀点；
- b) 主要涂层表面无堆漆、流挂、流痕、起泡、脱皮、起层、露底、剥落等缺陷及影响美观的补漆；
- c) 主要镀层表面无漏镀、露底、起泡、针孔等缺陷。

### 4.3 物理性能

#### 4.3.1 小零件

产品如含有可拆卸的小零件，应设以下类似警示说明：

**“警告！内含小零件，不适合三岁以下儿童使用。”**

注：本要求不适用于绒毛、纤维填充材料、织物（包括非织造布，例如毡布、弹性织物）、纱线、细绳、纸或纸片做成的物品。

#### 4.3.2 边缘和尖端

产品可触及的边缘、边角按 5.4 测试时，不应为危险锐利边缘和锐利尖端。  
因功能性必不可少而存在功能性锐利边缘和锐利尖端时，应设警示说明。

#### 4.3.3 缝纫强度

按 5.5 测试后，拼缝不应破裂。

#### 4.3.4 装配牢度

最大尺寸大于 2 mm 的装配部件按 5.6 测试后，不应脱落。

#### 4.3.5 挂件强度

按 5.7 测试后，挂件不应断裂、开启或出现部件分离。

#### 4.3.6 弹性挂扣耐用性能

按 5.8 测试后，弹片不应断裂，且弹片与挂扣吻合面间隙不应大于 1 mm。

#### 4.3.7 掉毛量

毛绒面料按附录 A 进行测试，绒毛长度为 3 mm~6 mm 的毛绒面料的掉毛量不应大于 2 mg，绒毛长度为 7 mm~10 mm 的毛绒面料的掉毛量不应大于 4 mg。

注：本要求不适用于绒毛长度大于 10 mm 的毛绒面料。

#### 4.3.8 耐腐蚀性

金属件应进行防锈处理，按 5.9 测试后，耐腐蚀级别不应小于 6 级。

#### 4.3.9 涂层附着力

可触及部件上的涂层，按 5.10 测试后，结果不应大于 2 级，或白布上不应有明显沾色。

#### 4.3.10 纺织物色牢度

纺织物色牢度应满足表 2 的要求。

表 2 纺织物色牢度

单位为级

项目		要求
色牢度	耐水（变色、沾色）	≥3
	耐干摩擦	≥3
	耐湿摩擦	≥2-3
注 1：本色及漂白产品不要求。		
注 2：不适用于挂绳、布标。		

#### 4.3.11 塑料薄膜或塑料袋厚度

用于玩偶或包装的塑料薄膜或塑料袋按 5.12 测试时，平均厚度不应小于 0.038 mm，且单点厚度不应小于 0.032 mm。

本要求不适用于：

- 用作外包装的收缩薄膜，通常在打开包装时会被破坏；
- 紧贴在产品表面的保护膜；
- 较小尺寸不大于 100 mm 的柔性塑料薄膜或柔性塑料袋，应以袋子的形式（即不裁为单层塑料片）来测量塑料袋尺寸。

注：较小尺寸即该形状内最大内切圆的直径。

#### 4.3.12 金属丝挠曲

玩偶中的金属丝按 5.13 进行测试后，不应断裂。

#### 4.3.13 磁性部件

磁体或磁性部件如在外界压力的情况下能完全容入小零件试验器（如图 1 所示），按 5.14 测试后，其磁通量指数应小于 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>。

注：磁通量指数（kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>）等于最大通量密度平方值（kG<sup>2</sup>）和磁极表面积（mm<sup>2</sup>）的乘积。

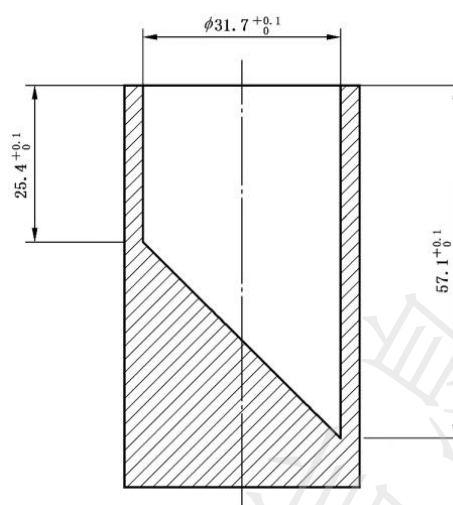


图1 小零件试验器

## 4.4 化学性能

4.4.1 可触及材料中元素含量应满足表3的限量要求。

表3 可触及材料中元素含量

单位为毫克每千克

元素名称	可迁移限量	总量限量
铝 (Al)	≤28 130	—
铟 (Sb)	≤60	—
砷 (As)	≤25	—
钡 (Ba)	≤1 000	—
硼 (B)	≤15 000	—
镉 (Cd)	≤17	≤100 (适用于塑胶和涂层)
铬 (Cr)	≤60	—
三价铬 (Cr <sup>3+</sup> )	≤60	—
六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	≤0.053	—
钴 (Co)	≤130	—
铜 (Cu)	≤7 700	—
铅 (Pb)	≤23	≤90
锰 (Mn)	≤15 000	—
汞 (Hg)	≤60	—
镍 (Ni)	≤930	—
硒 (Se)	≤460	—
锶 (Sr)	≤56 000	—
锡 (Sn)	≤180 000	—
有机锡 (Organic tin)	≤12	—
锌 (Zn)	≤46 000	—

4.4.2 玩偶中可触及塑化材料中增塑剂含量应满足表4的限量要求。

表4 可触及塑化材料中增塑剂限量

化学物质	CAS 编号	限量
邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	84-74-2	四种增塑剂总含量 $\leq$ 0.1%
邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7	
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)	117-81-7	
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5	
邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0	三种增塑剂总含量 $\leq$ 0.1%
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	68515-48-0	
	28553-12-0	
邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0	
	68515-49-1	
邻苯二甲酸二己酯 (DHEXP)	84-75-3	$\leq$ 0.1%
邻苯二甲酸二戊酯 (DPENP)	131-18-0	$\leq$ 0.1%
邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP)	84-61-7	$\leq$ 0.1%

4.4.3 所有纺织材料中甲醛含量不应超过 30 mg/kg。

4.4.4 可触及纺织材料中禁用可分解有害芳香胺染料，且每种有害芳香胺含量应满足表5的限量要求。

表5 有害芳香胺限量

单位为毫克每千克

序号	化学物质	CAS编号	限量
1	4-氨基联苯	92-67-1	$\leq$ 20
2	联苯胺	92-87-5	
3	4-氯邻甲苯胺	95-69-2	
4	2-萘胺	91-59-8	
5	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3	
6	5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8	
7	对氯苯胺	106-47-8	
8	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4	
9	4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9	
10	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1	
11	3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4	
12	3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7	
13	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	838-88-0	
14	2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8	
15	4,4'-亚甲基-二-(2-氯苯胺)	101-14-4	
16	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4	
17	4,4'-二氨基二苯硫醚	139-65-1	
18	邻甲苯胺	95-53-4	
19	2,4-二氨基甲苯	95-80-7	
20	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7	
21	邻氨基苯甲醚	90-04-0	
22	4-氨基偶氮苯	60-09-3	
23	2,4-二甲基苯胺	95-68-1	
24	2,6-二甲基苯胺	87-62-7	

4.4.5 玩偶的橡胶或塑料部件中多环芳烃（PAHs）含量应满足表 6 的限量要求。

表 6 多环芳烃限量

单位为毫克每千克

序号	化学物质	CAS编号	限量
1	苯并[a]芘	50-32-8	≤0.5
2	苯并[e]芘	192-97-2	
3	苯并[a]蒽	56-55-3	
4	蒽	218-01-9	
5	苯并[b]荧蒹	205-99-2	
6	苯并[j]荧蒹	205-82-3	
7	苯并[k]荧蒹	207-08-9	
8	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	

## 5 检测方法

### 5.1 洗涤预处理

进行 4.3.3 及 4.3.4 测试前，应先按本条进行洗涤预处理。

使待测样品经受 6 次洗衣机和滚筒干衣机的洗涤、干燥的循环，除非产品制造商在永久标签上指定了其他洗涤方法。

任何市售的家用洗衣机、干衣机和洗涤剂均可用于测试。

首先测定每个待测玩偶的干燥质量，待洗涤样品加上模拟衣物，总干重不低于 1.8 kg，一起放入洗衣机中，选择温水、标准洗涤模式，洗涤约 12 min。

按照制造商的说明，对玩具和模拟衣物进行干燥。当最终质量不超过洗涤前干燥质量 10%时，待测样品视为干燥。

注：对于其他类型洗衣机的等效设置，“温水”温度约是 40 °C，“标准”负荷是所用洗衣机的平均负荷。

### 5.2 材料、外观质量

采用目视检查。在散射的自然光照下，或在距光源 1 m~1.2 m 的 40 W 日光灯下，目视检查，检查视距为 300 mm~450 mm。

脏污点用分辨力为 0.01 mm 的 20 倍读数放大镜测量。

线头长度使用分度值不低于 0.1 mm 的量尺测量。

### 5.3 异味

采用嗅觉评判方法，评判人员应是经过一定训练和考核的专业人员。

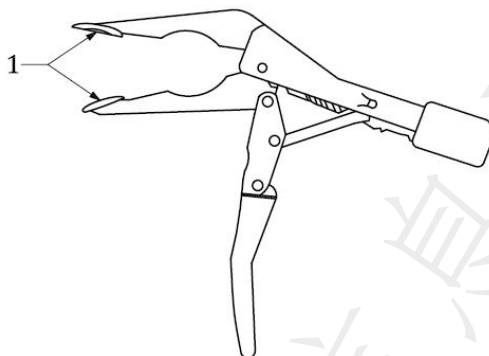
样品开封后立即测试。试验应在洁净、无异常气味的环境中进行。操作者应戴手套，拿起试样靠近鼻腔，嗅闻试样所带有的气味，如检测出有霉味、汽油味、煤油味、柴油味、鱼腥味、未洗净动物纤维膻味、臊味等被污染和变质而产生的异味中的一种或几种，则判为“有异味”，并记录异味类型。否则判为“无异味”。

### 5.4 小零件、边缘和尖端

按 GB 6675.2 进行测试。

### 5.5 缝纫强度

取出填充物，用拼缝钳（如图 2 所示）分别夹住拼缝两边的纺织材料，圆盘的边缘距离拼缝线约 13 mm。在 5 s 内，均匀施加  $(50 \pm 2)$  N 力并保持 10 s。观察拼缝是否破裂。



标引序号说明:

1——扁平圆盘，直径为  $(19 \pm 1)$  mm。

图 2 拼缝钳

### 5.6 装配牢度

沿配件最容易脱落的方向，在 5 s 内均匀施加规定的力值，使用线缝固定的配件，施加  $(50 \pm 2)$  N 拉力，使用粘胶（含热熔胶等）固定的配件，施加  $(30 \pm 2)$  N 拉力，保持 10 s，观察配件是否脱落。

### 5.7 挂件强度

挂住挂件一端，在玩偶另一端施力。在 5 s 内，均匀施加  $(30 \pm 2)$  N 拉力，保持 10 s。

注：受力方向不应为挂件正常开启的方向。

### 5.8 弹性挂扣耐用性能

沿弹片正常工作方向，均匀施力将其按压至极限位置，再让其自由回复至原状，此过程计为 1 次循环，共循环测试 50 次。

### 5.9 耐腐蚀性

按 QB/T 3826 中描述的方法进行 6 h 中性盐雾试验，按 QB/T 3832 的规定进行评定。

### 5.10 涂层附着力

可触及部件上的涂层按 GB/T 9286 进行测试。

若样品无法满足 GB/T 9286 试验条件，用符合 GB/T 7568.2 的白色棉布进行擦拭试验。在底面直径为 50 mm、质量为 500 g 砝码上，包裹 5 层白色纯棉平布，以约  $(30 \pm 1)$  mm/s 的速度在检查面上来回摩擦 3 次。

### 5.11 纺织物色牢度

耐水色牢度按 GB/T 5713 进行，耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 进行。

5.12 塑料薄膜或塑料袋厚度

按 GB 6675.2 塑料薄膜厚度测试方法进行。

5.13 金属丝挠曲

按 GB 6675.2 挠曲测试方法进行。

5.14 磁性部件

按 GB 6675.2 磁通量指数测试方法进行。

5.15 重金属

可迁移限量按 EN 71-3 进行测试；总含量按 GB/T 38423 进行测试。

5.16 增塑剂

按 GB/T 22048 进行测试。

5.17 甲醛

按 GB/T 2912.1 进行测试。

5.18 有害芳香胺

按 GB/T 17592 进行测试。

5.19 多环芳烃

按 GB/T 29614—2021 方法 B 进行测试。

6 产品标识

6.1 产品外包装、吊牌或使用说明书上应有产品名称、型号、使用对象、执行标准、纺织面料、填充物的主要成分名称、维护和保养方法、生产者名称与地址、生产日期（或日期编码）等信息，产品应有检验合格证明。

6.2 应使用简体中文，字体高度不应小于 1.8 mm。警示说明应使用黑体字，警示说明字体高度不应小于 3 mm。

附录 A  
(规范性)  
毛绒面料掉毛量测试

### A.1 原理

将胶带粘贴于试样表面，施加一定压力并保持一段时间后，撕下胶带，绒毛被粘在胶带上，计算胶带粘毛前后的质量差。

### A.2 仪器和材料

A.2.1 透明胶带：宽度为 25 mm，剥离强度为  $(5.0 \pm 0.5)$  N/cm，剥离强度测试方法采用 GB/T 2792—2014 方法 1。

注：型号为 3M 853 25 mm 的胶带可能满足上述要求。

A.2.2 钢直尺：分度值为 1 mm 或以上。

A.2.3 分析天平：感量至少为 0.000 1 g。

A.2.4 重锤：金属圆柱体，表面光滑平整，底面直径  $(40 \pm 2)$  mm，质量为  $(0.230 \pm 0.005)$  kg。

A.2.5 计时器：分辨力至少为 1 s。

A.2.6 气吹装置：气吹装置出风口压力为 200 kPa~300 kPa。

### A.3 预处理

测试前，样品应在温度为  $(21 \pm 5)$  °C、相对湿度  $(65 \pm 10)$  % 的条件下至少放置 4 h，并在该环境下进行测试。

### A.4 试样

A.4.1 试样应具有代表性，应避免褶皱、布边等可能影响试验结果的位置。

A.4.2 从玩偶的不同部位至少剪取 2 块试样，试样的长边为毛绒倒下的方向（如无法判断毛绒的倒向时，取横向或纵向），每块试样尺寸约 50 mm×70 mm。如果同一试样无法获取两块样品，则可在另一个样品上取样，应选取相同材料的部位进行取样。单一样品无法获取 50 mm×70 mm 的毛绒面料不进行测试。

A.4.3 测量绒毛长度：从剪取的试样上量取，从底布表面量起，测量试样上垂直于底布表面的绒毛的最大长度。

### A.5 试验步骤

A.5.1 剪下 150 mm 长的胶带（A.2.1），使胶带黏性的一面朝上放置，将两短边沿黏性面接触向里折进 25 mm，使每端形成 25 mm 的非黏性折叠区（或称之为拉手），余下中间胶带的有效长度为  $(50 \pm 2)$  mm。

A.5.2 手持胶带两端拉手，将整个胶带放在天平的称量盘上，使胶带黏性的一面朝上放置，称量胶带的质量，记录质量为  $W_1$ 。

A.5.3 从天平上取下胶带，同时抓住胶带两边的拉手，平整地将胶带放在试样上，使胶带黏性的一面接触试样，并使胶带的长度方向与试样的毛绒倒向方向一致，如无法判断毛绒的倒向时，则使胶带长度方向和织物的横向或纵向一致。在放置胶带时不应施加外力。

注：胶带解卷后黏性会发生变化，在解卷 1 min 内，使胶带接触到试样。

A.5.4 将重锤轻轻地放在胶带上，重锤底面直径应与胶带中心轴线重合，放置时不应施加额外的压力。

重锤压在胶带上即刻开始计时，计时 60 s。

A.5.5 手持胶带两端拉手，将粘有毛绒的胶带放在天平的称量盘上，使胶带有黏性的一面朝上放置，称量粘有毛绒的胶带的质量，记录质量为  $W_2$ 。

A.5.6 按上述方法，完成另外 1 个试样的测试。

#### A.6 掉毛量计算

按公式 (A.1) 计算每个试样的掉毛量，以 2 个试样掉毛量的算术平均值作为结果：

$$W = (W_2 - W_1) \times 1000 \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

$W$  ——掉毛量，单位为毫克 (mg)；

$W_2$  ——胶带粘毛后的质量，单位为克 (g)；

$W_1$  ——胶带粘毛前的质量，单位为克 (g)。