

ICS 59.080.01

W55

# 团 体 标 准

T/IMAS 009-2019

## 羊毛床垫

Wool mattress

2019-12-31 发布

2019-12-31 实施

内蒙古标准化协会 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 抽样及试验方法 .....	4
7 标志、包装、运输与贮存 .....	5
附录 A（资料性附录） 外观疵点及程度说明 .....	6
附录 B（资料性附录） 填充物试验样品取样方法 .....	7
附录 C（规范性附录） 含杂质率手检试验方法 .....	8

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由呼伦贝尔市产品质量计量检测所提出。

本标准由内蒙古标准化协会归口。

本标准起草单位：呼伦贝尔市产品质量计量检测所、内蒙古纤维检验局、海拉尔区碧原棉毛制品厂、赤峰市阿旗天山校友绒毛制品有限公司。

本标准主要起草人：陈兴月、张印香、朱伟江、姚燕、田文亮、杨春蕾、曹渭芳、何萍、候永臣。

# 羊毛床垫

## 1 范围

本标准规定了羊毛床垫的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装运输、贮存。本标准适用于含羊毛30%及以上，经制胎缝制制作而成的床垫。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡 (ISO105-A02: 1993, IDT)
- GB/T 2910 (所有部分) 纺织品 定量化学分析
- 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 (ISO 105-X12: 2001, MOD)
- GB/T 3921 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度 (ISO 105-X12: 2001, MOD)
- GB/T 3922 纺织品 耐汗渍色牢度试验方法 (eqv ISO 105-E04: 1994)
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分: 断裂强力和断裂伸长率的测定 条样法
- GB/T 4802.2 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 (GB/T4802.2-2008, ISO 12945-2: 2000, MOD)
- GB 5296.4 消费品使用说明 纺织品和服装使用说明
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验方法 耐水色牢度
- GB/T 6500 毛绒纤维回潮率试验方法 烘箱法
- GB/T 6977 洗净羊毛乙醇萃取物、灰分、植物性杂质、总碱不溶物含量试验方法
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH的测定
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB 9994 纺织材料公定回潮率
- GB/T 14270 毛绒纤维类型含量试验方法
- GB/T 16988 特种动物纤维与绵羊毛混合物含量的测定
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求
- GB/T 19722 洗净绵羊毛
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 27629 毛绒束纤维断裂强度试验方法
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**羊毛床垫** wool mattress

填充物含羊毛纤维30%及以上的床垫。分为纯羊毛床垫和混合羊毛床垫两类。

### 3.2

**填充物** filling

具有一定弹性的、填于两层织物中间起支撑作用的材料。

### 3.3

**垫套** pillowslip

用于直接包覆、固定填充物的保护性外套,可进行水洗。

## 4 技术要求

4.1 产品的品等分为优等品、一等品和合格品。

4.2 产品的质量分为内在质量、外观质量、工艺质量；具体质量要求分别见表1、表2、表3。

表1 内在质量要求

序号	考核项目		单位	优等品	一等品	合格品		
1	纤维含量		%	填充物、垫套纤维含量均根据产品标识明示 值,允许偏差值按 GB/T 29862 要求				
2	含油率	≤	%	1.5				
3	羊毛长度 4cm 以下	≤	%	15				
4	干死毛含量	≤	%	15				
5	羊毛束纤维强度	≥	N/Ktex	15				
6	公定回潮率	≤	%	15.0				
7	含杂率	≤	%	2.0				
8	质量偏差率	≥	%	-5.0				
9	色牢度	≥	级	耐皂洗	变色	4	3-4	3
					沾色	3	3	2-3
				耐汗渍	变色	4	3-4	3
				耐洗	沾色	3		
				耐摩擦	干摩擦	4	3-4	3
					湿摩擦	3	2-3	2
10	织物断裂强力	≥	N	250		220		
11	起球	≥	级	4	3	-		
12	甲醛含量		mg/kg	符合 GB 18401 要求				
13	pH 值		-					

表1 内在质量要求(续)

序号	考核项目	单位	优等品	一等品	合格品
14	可分解芳香胺染料	-	符合 GB 18401 要求		
15	异味	-			
注1: 3、4、5、6项只用于考核纯羊毛床垫。					
注2: 9、10、11、12、13、14、15项只用于考核垫套。					

表2 外观质量要求

考核项目		优等品	一等品	合格品
规格尺寸偏差率/%		±2.5		
外观 疵点	破损、针眼	不允许	不允许	不允许破损, 针眼长度小于 20cm
	色斑、污渍	不允许	不允许	允许轻微 3 处/面
	线状疵点	不允许	允许轻微 1 处/面	允许明显 1 处/面
	条块状疵点	不允许	允许轻微 1 处/面	允许明显 1 处/面
	印花不良	不允许	轻微搭、沾、渗色、漏印, 不影响外观	不影响整体外观
注3: 外观疵点及程度说明参见附录A。				
注4: 垫套规格尺寸只考核负偏差。				

表3 工艺质量要求

项目		优等品	一等品	合格品
填充物均匀程度		厚薄均匀充实、四角方正	厚薄基本均匀、四角方正, 不均匀不明显允许 1 处以内	无明显的厚薄不匀或不方正, 不均匀不明显允许 2 处以内
图案质量		图案整体位正不偏	图案整体位偏, 大件不超过 3cm, 小件不超过 2cm	不影响整体外观
缝针 质量	缝纫针	无跳针、浮针、漏针、偏针、脱线	无跳针、浮针、漏针、偏针、脱线; 偏针不超过 0.5cm/20cm	无跳针、浮针、漏针、偏针、脱线 1 针/处, 每件产品不超过 3 处; 偏针不超过 0.5cm/20cm
	绗缝针		跳针、浮针、漏针每处不超过 3 针, 不允许超过 5 处/件; 脱线每处不超过 1cm, 不允许超过 3 处/件	
绗缝质量		轨迹流畅、平服, 无折皱夹布; 绗缝起止处应打回针, 接针套正, 无线头; 针迹整齐均匀		
缝纫质量		缝迹均匀、顺直、牢固, 卷边拼缝平服齐直, 宽狭一致, 不露毛; 接针套正, 边口处应打回针。 针迹密度: 平缝≥10 针/3cm; 包缝≥9 针/3cm。		
注: 绗缝针迹密度不考核。				

4.3 产品使用的面料应具有透气性。

4.4 缝线、纽扣、拉链等各种辅料性能和质地应与面料相适宜, 无毛刺, 且质量符合相关标准要求。拉链咬合良好、松紧适宜, GB 18401 中 A 类、B 类产品的拉链头不应露在胎套外。

4.5 耐久性标签

内容符合 GB 5296.4 要求, 字迹清晰、耐用, 缝制平服。

4.6 特殊要求按双方合同协议的约定执行。

## 5 抽样及试验方法

5.1 内在质量检验抽样方案见表 4。

表4 内在质量检验抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 A <sub>c</sub>	不合格判定数 R <sub>c</sub>
2~1200	2	0	1
1201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1
>10 000	8	0	1

5.2 外观质量、工艺质量检验抽样方案见表 5。

表5 外观质量、工艺质量检验抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 A <sub>c</sub>	不合格判定数 R <sub>c</sub>
2~1200	20	1	2
1201~3 200	32	3	4
3 201~10 000	50	5	6
>10 000	80	10	11

## 5.3 检验条件

外观检验在自然北光或白色日光灯下进行，检验桌台面照度 500 lx~600 lx，桌面平整光滑。检验采用手感、目测，或与确认样对比。其他按相应的方法标准规定。

5.4 纤维含量的测定按 GB/T 16988 和 GB/T 2910 执行。

5.5 含油率的测定按 GB/T 6977 执行。

5.6 羊毛长度的测定按 GB/T 19722 执行。

5.7 干死毛含量的测定按 GB/T 14270 执行。

5.8 羊毛束纤维强度的测定按 GB/T 27629 执行，回潮率的测定按 GB 6500 执行。

5.9 含杂质率的测定按 GB/T 18383 执行。

5.10 填充物质量偏差率的测定按 GB/T 22800。

5.11 耐皂洗色牢度的测定按 GB/T 3921 执行，采用试验条件 B(2)。

5.12 耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 执行。

5.13 耐水色牢度的测定按 GB/T 5713 执行。

5.14 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 执行。

5.15 织物断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 执行。

- 5.16 织物起毛起球性能的测定按 GB/T 4802.2 执行。
- 5.17 甲醛含量的测定按 GB/T 2912.1 执行。
- 5.18 pH 值的测定按 GB/T 7573 执行。
- 5.19 可分解芳香胺染料的测定按 GB/T 17592 和 GB/T 23344 执行。
- 5.20 异味的测定按 GB 18401 执行。
- 5.21 原料要求按 GB18383 执行。
- 5.22 卫生指标检验按 GB18383 执行。
- 5.23 床垫胎尺寸偏差率的测定，将羊毛床垫抖松呈自然伸缩状态，平摊在检验台上，用分度值为 1 mm 的钢卷尺分别测量三次羊毛床垫长、宽，分别取平均值，按式（5）计算偏差率，结果按 GB/T 8170 修约至 0.1。

$$S = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100 \quad (3)$$

式中：

$S$ —床垫尺寸偏差率，%

$L_1$ —产品规格尺寸明示值，单位为毫米（mm）；

$L_0$ —产品规格尺寸实测值，单位为毫米（mm）。

## 6 检验规则

- 6.1 产品内在质量、外观质量和工艺质量分别按表 1、表 2、表 3、中最低一项评等。
- 6.2 综合质量按内在质量、外观质量和工艺质量中的最低等评定。
- 6.3 羊毛床垫产品的最终质量等级以其各项要求中最低等级评定，低于合格品的为不合格品。

## 7 标志、包装、运输与贮存

- 7.1 羊毛床垫的使用说明应符合 GB 5296.4 和 GB 18401 规定，内容包括制造者名称和地址、产品名称、规格、纤维含量、洗涤维护方法、产品标准编号、产品质量等级、基本安全技术要求类别。羊毛床垫名称应在产品外包装的明显位置标明，其字体不得小于其他标注内容。
- 7.2 产品规格标注内容应包括成品长、宽尺寸，填充物公定回潮率质量。
- 7.3 含量标注方法应符合 GB/T 29862 规定。
- 7.4 毛床垫应每条用包装袋或盒独立包装，并附有第 7 章规定的标志。包装应完整，注意防潮、防污损。若还需采用多条组合包装，则外包装应标明企业名称和地址、产品名称，包装内应附有装箱单，装箱单上应标明产品数量、规格、质量等级。
- 7.5 羊毛床垫贮存时应防潮、防霉和防虫蛀。

附 录 A  
(资料性附录)  
外观疵点及程度说明

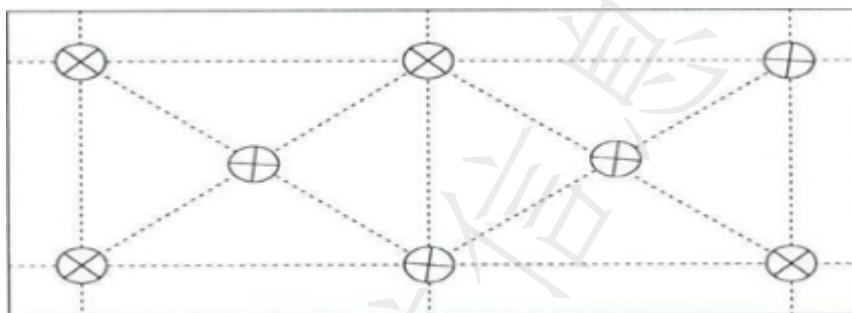
- A.1 线状疵点：沿经向或纬向延伸的，宽度不超过 0.2cm 的所有各类疵点。
- A.2 条块状疵点：沿经向或纬向延伸的，宽度超过 0.2cm 的疵点，不包括色、污渍。
- A.3 破损：相邻的纱、线断 2 根及以上的破洞，破边 0.3cm 及以上的跳花。
- A.4 疵点轻微、明显程度规定见表 A.1。

表 A.1

疵点	程度说明		
印染疵	参比 GB/T 250 评定变色用灰色样卡，3-4 级以下明显。		
纱、织疵	线状	轻微	粗度不大于纱支 3 倍的粗经，线状错经，稀 1-2 根纱的筘路，粗度不大于纱支 3 倍的粗纬，双维，线状百脚，竹节纱等。
		明显	粗度不大于纱支 3 倍的粗经，锯齿状错经、断经、跳纱，稀 2 根纱以上的筘路，粗度不大于纱支 3 倍的粗纬、竹节纱，脱纬，锯齿状百脚，一梭 3 根的多纱，色、油、污纱等。
	条块状	轻微	杂物织入，条干不匀，经缩波纹，叠起来看不易发现的稀密路，折痕不起毛
		明显	并列跳纱，明显影响外观的杂物织入，条干不匀，叠起来看容易发现的稀密路，折痕起毛，经缩浪文，宽 0.2cm 以上的筘路、针路等。

附 录 B  
(资料性附录)  
填充物试验样品取样方法

B.1 取样方法按图B.1, 在各取样处随机抽取约 10g 样品, 分别将每份样品充分混合均匀, 组成第一组的 8 个混合样品。

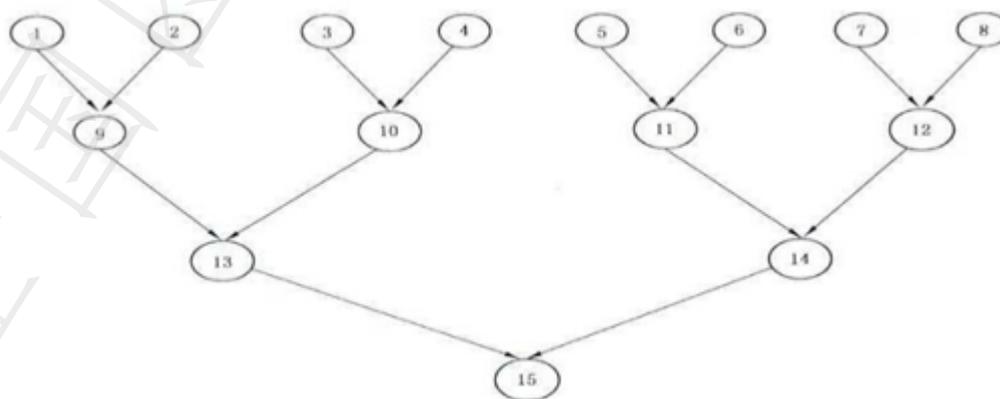


图B.1

B.2 按图B.2 所示, 将第一组混合样品中的第一个样品与第 2 个样品合并混合, 再分成两半, 丢弃一半, 保留一半; 第 3 个样品与第 4 个样品合并混合, 同样分成两半, 丢弃一半, 保留一半……第 7 个样品与第 8 个样品合并混合, 再分成两半, 丢弃一半, 保留一半; 组成第二组的 4 个混合样品。

B.3 将第二组混合样品中的第 1 个样品与第 2 个样品合并混合, 再分成两半, 丢弃一半, 保留一半; 第 3 个样品与第 4 个样品合并混合, 再分成两半, 丢弃一半, 保留一半; 组成第三组的 2 个混合样品。

B.4 将第三组的混合样品按第二组方法分样, 最后得到一个约 10 g 的实验室试验样品, 供填充物含油、纤维含最等检测用。



图B.2

附录 C  
(规范性附录)  
含杂质率手检试验方法

C.1 仪器和用具

天平 (分度值0.01g)、镊子。

C.2 试验步骤

C.2.1 从两份试验样品中随机多点抽取各两个试验小样,用天平称取各自总质量达20g±1g(称量精确至0.1 g)。

C.2.2 手检出杂质分别称取两份杂质质量,精确至0.01 g。

C.2.3 计算:

按式 (C.1) 计算含杂质率,结果按照GB/T 8170修约至2位小数。

$$Z = \frac{f_i}{f} \times 100 \quad \text{(C.1)}$$

式中:

Z—含杂质率, %;

$f_i$ —试样杂质, 单位为克 (g)

$f$ —试样总质量, 单位为克 (g);

C.3 最终结果

6.7 以两次试样的平均值作为该样品的最终结果,结果按照 GB/T 8170 修约至一位小数。

---