

ICS 97.160

CCS Y 49

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 1193—2023

代替 QB/T 1193—2012

羽绒羽毛被

Down and feather quilts

2023-04-21 发布

2023-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

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。

本文件代替QB/T 1193—2012《羽绒羽毛被》，与QB/T 1193—2012相比，除结构改动和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围，明确了不适用的产品（见第1章，2012年版的第1章）；
- b) 更改了“羽绒被”“羽毛被”“复合羽绒被”“复合羽毛被”“被壳”的定义，增加了“胆布”和“羽绒羽毛质量百分比”的术语和定义，删除了“混合羽绒被”和“混合羽毛被”的术语和定义（见第3章，2012年版的第3章）；
- c) 增加了“基本安全技术要求”（见4.1）；
- d) 删除了产品的质量等级分类（见2012年版的4.2～4.4）；
- e) 增加了对填充物“烷基酚（AP）和烷基酚聚氧乙烯醚（AP_nEO）”及“pH”的要求（4.2.1），更改了复合类产品中其他填充材料的要求（见4.2.1，2012年版的4.3）；
- f) 更改了被壳“纤维含量”“耐湿摩擦色牢度”和“防钻绒性”的要求（见4.2.2，2012年版的4.3），增加了对明示可水洗的产品“水洗尺寸变化率”和“耐皂洗色牢度”的要求（见4.2.2）；
- g) 增加了对胆布内在质量的要求（见4.2.2）；
- h) 更改了外观质量要求（见4.3，2012年版的4.4）；
- i) 增加了工艺质量中断针类金属残留物及缝纫质量中“漏针、脱针和跳针”的要求（见4.4），删除了耐久性标签的要求（2012年版的4.5）；
- j) 更改了“填充物质量偏差率”“其他纤维含量”“透气率”“规格尺寸偏差率”的试验方法以及“外观质量”的检验条件（见第5章，2012年版的第5章）；
- k) 增加了组批过程中对“同一颜色”的要求（见6.1），更改了出厂检验、型式检验中检验周期、抽样方案及判定规则（见第6章，2012年版的第6章）；
- l) 更改了标志要求（见第7章，2012年版的第7章）；
- m) 增加了“多条羽绒羽毛被组合包装”的相关要求（见8.1，2012年版的8.1）；
- n) 删除了附录A“羽绒羽毛填充物要求”（见2012年版的附录A）；
- o) 更改了“印染疵”中“轻微”和“明显”的程度等级（见附录A，2012年版的附录B）；增加了散布性疵点的程度说明（见附录A）；
- p) 删除了附录D“羽绒羽毛蓬松度的测定：蒸汽还原法”（见2012年版的附录D），更改为直接引用GB/T 10288（见5.2.1.1.2，2012年版的附录D）；
- q) 增加了分层分区产品的试样制备要求（见附录B），更改了防钻绒试验方法（见附录B，2012年版的附录E）。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国皮革工业标准化技术委员会（SAC/TC 252）归口。

本文件起草单位：东隆家纺股份有限公司、罗莱生活科技股份有限公司、湖南梦洁家纺股份有限公司、杭州阿思家家纺有限公司、上海水星家用纺织品股份有限公司、浙江百思寒羽绒股份有限公司、安

徽鸿昌羽绒制品有限公司、杭州康浩一家家居科技有限公司、艾莱依时尚股份有限公司、江苏康乃馨羽绒制品科技有限公司、浙江三星羽绒股份有限公司、广州文华羽绒制品有限公司、江苏绒汇羽绒科技有

限公司、柳桥集团有限公司、宁波博洋家纺集团有限公司、杭州网易严选贸易有限公司、吉林市白翎羽绒制品有限公司、青岛商羽羽绒集团有限公司、安徽古麒绒材股份有限公司、安徽华雋羽绒制品有限公司、广州检验检测认证集团有限公司、国家羽绒制品质量监督检验中心（成都）、中国羽绒工业协会。

本文件主要起草人：姚小蔓、宋保国、张恋建、陆敬京、刘辉、许杰、赵仙梅、左芳芳、晏新程、姚静、孙建刚、贾竞、吴斌、张大华、鲁遥、何荣军、史成金、林夏南、杜达生、赵朋、吕欣华、丁建胜、谢伟、张秋英、陈招贤、刘洋。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1991年首次发布为QB/T 1193—1991，2012年第一次修订；

——本次为第二次修订。

羽绒羽毛被

1 范围

本文件规定了羽绒羽毛被的要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存的内容。

本文件适用于羽绒被、羽毛被、复合羽绒被和复合羽毛被产品的设计、生产、检验和销售。

本文件不适用于羽绒羽毛和其他填充材料共混填充的被类产品的设计、生产、检验和销售。

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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 2910（所有部分） 纺织品 定量化学分析
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 5453 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
- GB/T 8630 纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定
- GB/T 10288 羽绒羽毛检验方法
- GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法
- GB/T 17685 羽绒羽毛
- GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 23322—2018 纺织品 表面活性剂的测定 烷基酚和烷基酚聚氧乙烯醚
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法

3 术语和定义

GB/T 17685界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

羽绒被 down quilts

以同一规格的羽绒为唯一填充物的被类产品。

3.2

羽毛被 feather quilts

以同一规格的羽毛为唯一填充物的被类产品。

3.3

复合羽绒被 composite down quilts

同时满足以下条件的被类产品：

- a) 以两种及以上不同规格的羽绒羽毛或羽绒羽毛和其他填充材料分层或分区填充制成；
- b) 羽绒部分质量百分比不低于50%。

3.4

复合羽毛被 composite feather quilts

同时满足以下条件的被类产品：

- a) 以两种及以上不同规格的羽绒羽毛或羽绒羽毛和其他填充材料分层或分区填充制成；
- b) 羽毛部分质量百分比不低于50%。

3.5

被壳 outer shell

用于直接或间接包覆、固定填充物的外层套状纺织品。

3.6

胆布 interior lining

被壳（3.5）内用于固定和包覆填充物，并起到防钻绒作用的织物。

3.7

羽绒羽毛质量百分比 mass percentage of down and feather

复合羽绒被（3.3）或复合羽毛被（3.4）中的羽绒羽毛填充物占总填充物质量的百分比。

4 要求

4.1 基本安全技术要求

被壳和胆布应符合 GB 18401 或 GB 31701 的规定。

4.2 内在质量

4.2.1 填充物

应符合表1的规定。

表1 填充物内在质量

项 目	要 求
羽绒羽毛	应符合 GB/T 17685 的规定，其中标称绒子含量应符合标准中的分档规定

表1 (续)

项 目		要 求
烷基酚 (AP) 和烷基酚聚氧乙烯醚 (AP _n EO) ^{a/} (mg/kg)	壬基酚 (NP) + 辛基酚 (OP) <	10
	壬基酚 (NP) + 辛基酚 (OP) + 壬基酚聚氧乙烯醚 (NP _n EO) + 辛基酚聚氧乙烯醚 (OP _n EO) <	100
pH ^b		5.5~8.0
填充物质量偏差率 %/		≥ -5.0
其他填充材料 ^d		应符合 GB 18383 和相应产品标准的规定, 其中纤维含量应符合 GB/T 29862 规定
羽绒羽毛质量百分比 %/		≥ 50
^a 烷基酚聚氧乙烯醚 (AP _n EO) 中, $n=2\sim16$; 仅考核羽绒羽毛。 ^b 仅考核羽绒羽毛。 ^c 各类填充物均应符合该要求。明示分层或分区填充物质量的, 按明示值分别考核。 ^d 仅考核复合羽绒被和复合羽毛被产品。		

4.2.2 被壳和胆布

应符合表2及相关标准的规定。

表2 被壳和胆布内在质量

项 目				要 求
纤维含量/（%）				应符合GB/T 29862规定
水洗尺寸变化率 ^{a/} （%）				±5.0
色牢度/级	耐摩擦	干摩	≥	3
		湿摩 ^b	≥	3（深色2-3）
	耐皂洗 ^c	变色	≥	3
		沾色	≥	3
防钻绒性 ^{d/} 根			≤	30
透气率 ^{e/} （mm/s）	被壳面料		≥	5
	胆布		≥	3
^a 仅考核明示可水洗的产品。				
^b 以颜色深度不小于GB/T 4841.3标准1/12色卡为深色。				
^c 仅考核明示可水洗的产品，仲裁检验时采用单纤维贴衬。				
^d 仅考核羽绒填充区/层。				
^e 胆布和被壳面料无法拆分的产品透气率按胆布技术要求考核。				

4.3 外观质量

应符合表3的规定。

表3 外观质量

项 目		要 求
规格尺寸偏差率/ (%)		-1.5~+2.5
色花、色差/级	≥	4
纬斜、花斜/ (%)	≤	3.0
外观疵点 ^a	破损、拆线针迹	不应有
	色斑、污渍	可有轻微 1 处/面
	线状疵点	可有轻微 1 处/面
	条块状疵点	可有轻微 1 处/面
	印花不良	轻微搭、沾、渗色、漏印, 不影响外观
辅料质量		配件应坚实光滑、美观、不应有斑点、不应有锈蚀; 不应有可触及锐利尖端和锐利边缘; 各种缝线、衬布、嵌线、耐久性标签及搭钩等性能、质地应与面料相适宜; 拉链咬合良好、松紧适宜、光滑流畅
其 他		不应有其他明显影响外观的缺陷
^a 外观疵点应符合附录 A 的规定。		

4.4 工艺质量

应符合表 4 的规定。

表4 工艺质量

项 目	要 求
填充物均匀程度	厚薄基本均匀, 特殊设计需求除外
针迹密度	四周止口 (含拼接处) ≥14 针/3 cm, 其他部分 ≥11 针/3 cm
断针类金属残留物	成品中不应有缝针、断针等对人体可能造成危害的金属残留物
缝纫质量	轨迹直顺、平服、牢固, 不应有毛边外露
	不应有漏针和脱针, 跳针每处不应超过 0.6 cm, 整件产品不应超过 5 处
	缝绉起止处应打 0.5 cm~2.0 cm 回针, 接针套正
	嵌线应松紧适当, 粗细均匀, 接头要光
	绗缝针迹平服, 不应有折皱夹布
	绣花平服, 不应有明显漏绣

5 试验方法

5.1 基本安全技术要求

按GB 18401及GB 31701中描述的方法测定。

5.2 内在质量

5.2.1 填充物

5.2.1.1 羽绒羽毛质量

5.2.1.1.1 烷基酚(AP)和烷基酚聚氧乙烯醚(AP_nEO)按 GB/T 23322—2018 中 6.2.1 描述的液相色谱-质谱法(LC-MS)测定。其中试样的提取按以下方法执行:取代表性的试样、混匀,从混合样中称取 0.5 g 试样,精确至 0.01 g,置于 250 mL 螺纹密封提取瓶中,加入 80 mL 甲醇,在 (70±2) °C 下超声提取 (60±5) min。用旋转蒸发仪在 40°C 以下将提取液浓缩至近干,准确加入 2 mL 甲醇超声溶解残渣,过 0.22 μm 有机系滤膜后,供液相色谱-质谱测定。

5.2.1.1.2 羽绒羽毛其他内在质量要求按 GB/T 10288 描述的方法测定。

5.2.1.2 填充物质量偏差率

将待测样品展开摊平放在 GB/T 6529 规定的标准大气中平衡 24 h 以上称重,并记录质量为 m_1 (精确到 0.1 g); 拆除样品的绗线,取出所有填充物,然后对样品除填充物外剩余被壳、胆布及绗线等部件合并称重,记录质量为 m_2 (精确到 0.1 g)。填充物质量按公式 (1) 计算,计算结果精确到整数。

$$m = m_1 - m_2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m ——填充物质量,单位为克(g);

m_1 ——待测样品质量,单位为克(g);

m_2 ——样品被壳、胆布及拆除的绗线等部件质量,单位为克(g)。

填充物质量偏差率按公式 (2) 计算,计算结果按 GB/T 8170 修约至小数点后 1 位。

$$A = \frac{m - m_0}{m_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

A ——填充物质量偏差率;

m ——填充物质量实测值,单位为克(g);

m_0 ——填充物质量明示值,单位为克(g)。

5.2.1.3 其他填充材料

按 GB 18383 及对应产品标准中描述的方法测定。

5.2.1.4 其他纤维含量

按 FZ/T 01057、GB/T 2910 相应部分描述的方法测定。

5.2.1.5 羽绒羽毛质量百分比

将待测样品按 5.2.1.2 的要求平衡后称重,记录质量为 m_1 (精确到 0.1 g); 取出羽绒羽毛填充物,对样品被壳和或胆布、拆除的绗线及其他填充材料等剩余部件合并称重,记录质量为 m_3 ; 再取出其他填充材料,再次对剩余部件合并称重,记录质量为 m_2 。羽绒羽毛质量百分比按公式 (3) 计算,计算结果按 GB/T 8170 修约至小数点后 1 位。

$$P = \frac{m_1 - m_3}{m_1 - m_2} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

P ——羽绒羽毛质量百分比;

m_1 ——待测样品质量,单位为克(g);

m_2 ——除羽绒羽毛及其他填充材料之外的样品质量，单位为克（g）；

m_3 ——除羽绒羽毛填充物之外的样品质量，单位为克（g）。

5.2.2 被壳和胆布

5.2.2.1 纤维含量

按FZ/T 01057、GB/T 2910相应部分描述的方法测定。

5.2.2.2 水洗尺寸变化率

取面料（包括被壳和胆布）进行测试，被壳和胆布一次成型的，一起取样测试。测试按GB/T 8630描述的方法测定，采用GB/T 8629—2017中的A型标准洗衣机，洗涤程序4N，干燥方法采用悬挂晾干。

5.2.2.3 色牢度

5.2.2.3.1 耐摩擦色牢度

按GB/T 3920描述的方法测定。

5.2.2.3.2 耐皂洗色牢度

按GB/T 3921—2008 试验A（1）描述的方法测定。

5.2.2.4 防钻绒性

按附录B描述的方法测定。

5.2.2.5 透气率

按GB/T 5453描述的方法测定，压降使用100 Pa。

5.3 外观质量

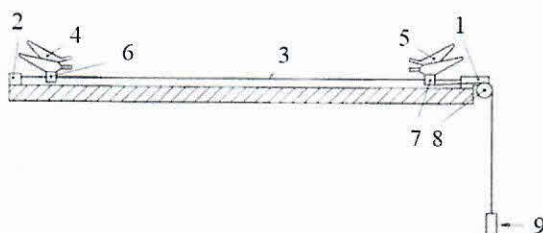
5.3.1 检验条件

在自然北光或白色日光灯下进行，检验时样品表面照度不低于600 lx，检验人员的双目距样品表面60 cm左右，桌面平整光滑。检验采用手感、目测，或与确认样对比。适宜时采用分度值为1 mm的钢直尺进行测量。其他按相应的方法标准测定。

5.3.2 规格尺寸偏差率

使用可产生 (9.8 ± 0.2) N拉力的尺寸测量装置测定。

将成品摊在检验台上，用手捋平，按图1要求将两端分别固定在夹子X和夹子Y处，使成品在 (9.8 ± 0.2) N牵引下拉直后测量其尺寸，测量时避开绗缝线。夹子X位置固定，夹子Y可沿滑杆前后移动。产品拉直后的夹子Y与固定点A之间的距离应大于10 cm。分别在成品的长、宽方向的1/4和3/4处各测量1次，取2次测量的算术平均值（精确到0.1 cm）。按公式（4）分别计算长、宽的规格尺寸偏差率。



标引序号说明:

- 1——固定点A;
- 2——固定点B;
- 3——滑杆;
- 4——夹子X;
- 5——夹子Y;
- 6~8——低摩擦滑轮;
- 9——重块。

图1 羽绒羽毛被尺寸测量图

规格尺寸偏差率按公式(4)计算,结果按GB/T 8170修约至小数点后1位。

$$D=\frac{L_1-L_0}{L_0}\times 100\% \dots\dots\dots (4)$$

式中:

- D——规格尺寸偏差率;
- L₁——成品规格尺寸实测值,单位为厘米(cm);
- L₀——成品规格尺寸明示值,单位为厘米(cm)。

5.3.3 色花、色差

用符合 GB/T 250 规定的评定变色用灰色样卡进行评定。

5.3.4 纬斜、花斜

按 GB/T 14801 描述的方法测定。

5.3.5 外观疵点及程度

按附录 A 描述的方法测定。

5.3.6 辅料质量

用感官法进行测定。

5.4 工艺质量

在5.3.1的检验条件下进行,其中断针类金属残留物按GB/T 24121描述的方法测定,检测设备灵敏度采用1.2 mm。

6 检验规则

6.1 组批

以同一品种原料投产,按同一生产工艺生产出来的同一品种、同一规格、同一颜色的产品组成的一个检验批。

6.2 出厂检验

产品出厂前应对外观质量、工艺质量逐件进行检验，经检验合格后方可出厂。

6.3 型式检验

6.3.1 检验周期

正常生产时，每年至少进行1次型式检验。有下列情况之一者，也应进行型式检验：

- a) 产品结构、工艺、材料有重大改变时；
- b) 产品停产半年以上恢复生产时。

6.3.2 抽样

6.3.2.1 检验样品应从经出厂检验合格批产品中随机抽取，包装应完整。

6.3.2.2 基本安全技术要求和内在质量抽样方案见表5。

表5 基本安全技术要求、内在质量抽样方案

单位为件

批量范围 N	内在质量 ^a		
	样本大小 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_e
2~1 200	2	0	1
1 201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1
>10 000	8	0	1

^a 内在质量试验需要对产品进行破坏，故无法再计入生产批。

6.3.2.3 外观质量和工艺质量抽样方案见表6。

表6 外观质量和工艺质量抽样方案

单位为件

批量范围 N	外观质量和工艺质量 ^a		
	样本大小 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_e
2~1 200	20	1	2
1 201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

^a 由于外观和工艺试验不会对产品造成损坏，则应重新计入生产批。

6.3.2.4 实施抽样时，当样本数量大于批量 N 时，实施全检，合格判定数 A_c 为0。

6.3.2.5 抽样方案另有规定或合同协议的，按有关规定和合同协议执行。

6.3.3 判定规则

6.3.3.1 单件判定

单件样品的基本安全技术要求、内在质量、外观质量和工艺质量全部符合第4章的规定，则该产品合格，否则为不合格。

6.3.3.2 批量判定

基本安全技术要求、内在质量、外观质量和工艺质量按表5和表6的抽样方案检验，达到合格判定数，判该批产品合格。否则，判该批产品不合格。

6.3.3.3 复验规定

若批量判定达不到合格品合格判定数，可进行1次复验。复验按首次检验的规定执行，复验达到合格判定数，则判该批产品合格。否则，判该批产品不合格。

7 标志

7.1 羽绒羽毛被的使用说明应符合 GB/T 5296.4 和 GB 18401 的规定，婴幼儿及儿童产品使用说明还应符合 GB 31701 的规定。

7.2 羽绒羽毛被种类名称（羽绒被、羽毛被、复合羽绒被、复合羽毛被）应在明显位置标明，其字体高度不宜小于 (3.7 ± 0.2) mm（五号字体）。

7.3 产品规格标注成品尺寸：宽（cm）×长（cm）。

7.4 羽绒羽毛被的使用说明宜标注洗涤方式。

7.5 纤维含量标注方法应符合 GB/T 29862 规定，填充物应标注填充物种类及填充量，羽绒羽毛填充物应明示绒子含量。绒子含量小于 5% 的产品，应标注“鹅（鸭）毛片”。分层或分区域填充的其他填充材料应标明纤维含量及填充量。

纤维含量及填充物的标注示例如下：羽绒被（示例 1、示例 2）、羽毛被（示例 3、示例 4）、复合羽绒被（示例 5、示例 6）、复合羽毛被（示例 7、示例 8）。

示例 1：羽绒被

面料：100%棉
填充物：鸭绒（绒子含量 50%），填充量 1300 g

示例 2：羽绒被

面料：100%桑蚕丝
填充物：鹅绒（绒子含量 95%），填充量 1100 g

示例 3：羽毛被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：鹅毛（绒子含量 40%），填充量 350 g

示例 4：羽毛被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：鸭毛片，填充量 800 g

示例 5：复合羽绒被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：上层 鸭绒（绒子含量 80%），填充量 600 g
 下层 鸭毛（绒子含量 30%），填充量 500 g

示例 6：复合羽绒被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：中间 鸭绒（绒子含量 80%），填充量 800 g
周边 100%聚酯纤维，填充量 400 g

示例 7：复合羽毛被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：上层 鸭毛（绒子含量 30%），填充量 850 g
下层 鸭毛片，填充量 150 g

示例 8：复合羽毛被

面料：80%棉/20%聚酯纤维
填充物：中间 鸭毛（绒子含量 30%），填充量 700 g
周边 鸭毛片，填充量 500 g

8 包装、运输和贮存

8.1 羽绒羽毛被应每条（套）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、合格证明。

8.2 运输中应防火、防潮，不应重压、玷污或损伤。

8.3 羽绒羽毛被贮存时应防潮、防霉、防强光照射和防重压。

9 其他

如供需双方对羽绒羽毛被产品另有要求的，可按合同或协议执行。

附录 A
(规范性)
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 0.2 cm 的各类疵点。

A.2 条块状疵点

沿经向或纬向延伸的，宽度超过 0.2 cm 的疵点，不包括色斑、污渍。

A.3 破损

相邻的纱、线断裂2根及以上的破洞、破边；0.3 cm 及以上的跳花。

A.4 疵点的轻微、明显程度

疵点的轻微、明显程度应符合表A.1的规定。

表A.1 疵点的轻微、明显程度

疵 点	程度说明		
印染疵	色差采用GB/T 250评定变色用灰色样卡评级，4级及以上为轻微，低于4级为明显； 散布性疵点如花纹不符、错位、染色不匀等不影响外观为轻微，影响外观为明显		
纱、织疵	线状	轻微	粗度大于纱支 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，双纬，线状百脚，竹节纱等
		明显	粗度大于纱支 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，经缩浪纹，宽 0.2 cm 以上的筘路、针路等

附 录 B
(规范性)
羽绒羽毛被防钻绒性试验方法

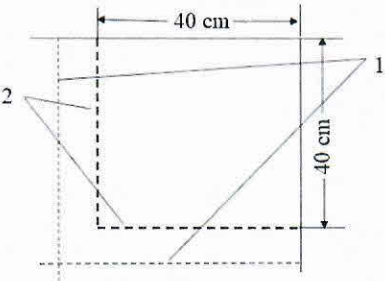
B.1 原理

从成品羽绒被或复合羽绒被的羽绒填充区/层上裁取固定尺寸的试样袋，放在装有硬质硅胶球的试验仪器回转箱内，通过回转箱的定速转动，将硅胶球带至一定高度，冲击箱内的试样，达到模拟羽绒羽毛被产品在使用中所受的各种挤压、揉搓、碰撞等效果的作用，通过计算从试样袋内部所钻出的羽毛、羽绒和绒丝等物质根数来评价羽绒羽毛被产品整体的防钻绒性能。

B.2 试样制备

从送检的成品羽绒被的边角处取样，保留原有填充物，制成两个 40 cm×40 cm(裁剪尺寸 41 cm×41 cm)的试样袋。保留原有边角，另两边包边封口，并用黏封液将实验室缝纫线处黏封，原有缝线不黏封。如有内胆，保留其原有结构。根据样品网格大小选择图B.1 或图B.2 对应的剪裁方式。

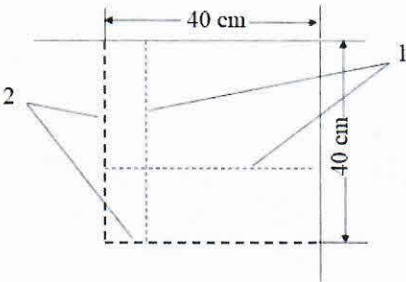
对于分层或分区的产品，应选择羽绒羽毛填充的部位取样，剪裁尺寸如上述一致，并用黏封液将实验室缝纫线处粘封。



标引序号说明：

- 1——样品原有缝纫线；
- 2——实验室缝纫线。

图 B.1 样品自然缝线区块大于 40 cm×40 cm 时的试样袋制备



标引序号说明：

- 1——样品原有缝纫线；
- 2——实验室缝纫线。

图 B.2 样品自然缝线区块小于 40 cm×40 cm 时的试样袋制备

B.3 试验环境与设备

B.3.1 试验环境

将试样袋放置在GB/T 6529规定的标准大气环境下平衡24 h以上。试验可在常温下进行。

B.3.2 试验设备

B.3.2.1 回转箱：内部尺寸为450 mm×450 mm×450 mm，转速为 (45 ± 1) r/min。

B.3.2.2 橡胶球：邵尔硬度为 (45 ± 10) A，质量为 (140 ± 5) g。

B.3.2.3 清理抹布：黑色不掉毛植绒织物，植绒高度1 mm~2 mm。尺寸为30 cm×30 cm，纤维含量为100%涤纶，平方米克重为 (250 ± 30) g/m²。

B.4 试验步骤

B.4.1 测试前应确保回转箱内无羽绒、羽毛和绒丝、羽丝等残留，并将擦拭干净的10只橡胶球置于箱内。

B.4.2 清除缝制时残留在待测试样袋表面的羽绒、羽毛和绒丝、羽丝，然后将干净的试样袋放入回转箱内。

B.4.3 预置计数器转数为1 000次，按正向启动按钮，回转箱开始转动。

B.4.4 当满数自停后，取出试样袋，仔细检查并计数试样袋上钻出的羽绒、羽毛和绒丝、羽丝的根数，然后用清理抹布依次轻轻、均匀擦拭回转箱体内，每擦拭1~2个面板计数1次或根据试样钻绒程度调整计数频率。擦拭3遍确保清理干净后，记录钻出物质中不小于4 mm的羽绒、羽毛和绒丝、羽丝总根数。结果超过50根时停止计数，记录为50+。

为增加对比度，宜在试验箱的外壁罩上深色底布或在其后侧制作一面深色墙壁；同时可在试验箱的上方增加一组照明灯。

B.5 结果计算

B.5.1 以两个试样袋钻绒根数的算术平均值作为最终结果（精确到整数）。

B.5.2 若两个试样袋钻绒根数相差10根以上，则应进行第3个试样测试，并以临近的2个试验结果的算术平均值作为最终结果（精确到整数）。

B.5.3 若一个试样袋钻绒根数为50+，另一个试样袋钻绒根数为40~50，则最终结果为45+。

中 华 人 民 共 和 国

轻 工 行 业 标 准

羽绒羽毛被

QB/T 1193—2023

*

中国轻工业出版社出版发行

地址：北京东长安街6号

邮政编码：100740

发行电话：(010) 65241695

网址：<http://www.chlip.com.cn>

Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑

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：155019·6151

印数：1—200册 定价：38.00元