



# 团 体 标 准

T/ZZB 1627—2020



2020 - 06 - 30 发布

2020 - 07 - 30 实施

浙江省品牌建设联合会 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 基本要求 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	5
8 包装、标志、运输与贮藏 .....	5
9 质量承诺 .....	6
附录 A（资料性附录）重量检验 .....	7



## 前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本标准由浙江省丝绸协会牵头组织制定。

本标准主要起草单位：湖州千思家用纺织品有限公司。

本标准参与起草单位（排名不分先后）：浙江省丝绸协会、浙江丝绸科技有限公司、浙江米赛丝绸有限公司、浙江银桑丝绸家纺有限公司、达利丝绸（浙江）有限公司、浙江生态纺织品禁用染化料检测中心有限公司、杭州市质量技术监督检测院。

本标准主要起草人：徐连荣、李 鹏、张云娣、伍冬平、陈新琪、钱 岚、喻永达、朱金毛、顾 虎、雷 斌、吕巧莉、陈华林、陈凤鸣、沈建国、范洪根、胡定华。

本标准评审专家组长：茅明华。

本标准由浙江省丝绸协会负责解释。



# 纯桑蚕长丝绵

## 1 范围

本标准规定了纯桑蚕长丝绵的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮藏以及质量承诺。

本标准适用于以整只桑蚕茧为原料的纯桑蚕长丝绵，包括机制长丝绵、手工长丝绵。

## 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
- 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 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9995 纺织材料含水率和回潮率的测定 烘箱干燥法
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 20708 纺织染整助剂产品中部分有害物质的限量及测定
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB 28936—2012 缫丝工业水污染物排放标准
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GSB 16—3452 机制蚕丝绵外观等级标准样照
- FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01137 纺织品 荧光增白剂的测定
- FZ/T 40004 蚕丝含胶率试验方法
- FZ/T 40006 蚕丝含油率试验方法
- FZ/T 41005—2017 蚕丝绵

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**桑蚕长丝绵** long mulberry silk floss

以整只桑蚕茧为原料，经过一定的加工工艺制成的长丝绵。

## 4 基本要求

### 4.1 设计研发

- 4.1.1 充分了解和客户使用功能、个性化等需求，具备根据不同客户需求开发产品的能力。
- 4.1.2 根据蚕茧品种、品质、产地及饲养季节等技术参数，合理设计制绵、练绵等工艺参数。

## 4.2 原材料

- 4.2.1 采用整只桑蚕双宫茧或上茧为原料。
- 4.2.2 采用符合 GB/T 20708 要求的助剂。

## 4.3 工艺装备

- 4.3.1 具备选茧、剥茧、自动化控制温湿度烘房等设备和设施。
- 4.3.2 合理控制丝绵洗涤的次数、浴比、时间。
- 4.3.3 具备污水集中处理系统，污水排放应符合 GB 28936—2012 要求。

## 4.4 检验检测

- 4.4.1 具备桑蚕双宫茧和上茧的鉴别能力。
- 4.4.2 具备丝绵长度、pH 值、异味、含杂率、含油率、残胶率、回潮率及丝绵外观的检测能力并开展检测。

## 5 技术要求

### 5.1 内在质量

内在质量应符合表1要求。

表1 内在质量要求

项 目	技术要求
甲醛含量 (mg/kg) ≤	20
异味	无
pH 值	4.0~8.5
纤维含量	纯桑蚕丝，允差按 GB/T 29862 执行
丝绵长度	符合 FZ/T 41005—2017 长丝绵的要求
含杂率/% ≤	0.05
含油率/% ≤	1.0
残胶率/% ≤	4.5
回潮率/% ≤	10.0
荧光增白剂 <sup>a</sup>	禁用
束纤维强度/ (cN/dtex) ≥	2.5
金属残留物	不得检出

<sup>a</sup>荧光增白剂种类见 FZ/T 01137-2016 附录 A，检测下限按 FZ/T 01137-2016 附录 B 执行。

### 5.2 外观质量

外观质量应符合表2要求。

表2 外观质量要求

项 目	技术要求
蚕丝成形及分布	蚕丝呈网状分布，厚薄均匀
品质	绵质蓬松，手感柔软、细腻、光滑、弹性好，色泽均匀自然，光泽柔和； 绵片撕拉韧性好；色差不低于GB/T 250中4级； 无异味，不污损，不发霉、不发脆，无粉尘
外观疵点	机制丝绵：不含硬丝筋、粗丝筋 <sup>a</sup> 、硬绵块；软绵块 <sup>b</sup> 、软丝筋、细丝筋 <sup>c</sup> 、绵点 <sup>d</sup> 很少 手工丝绵：每 10 只绵兜硬绵块、硬丝筋各不超过 2 处
注：机制蚕丝绵外观参照 GSB 16-3452 优等品要求执行。	
<sup>a</sup> 粗丝筋宽度>5mm。 <sup>b</sup> 绵块尺寸≥5mm。 <sup>c</sup> 细丝筋宽度在1mm~5mm。 <sup>d</sup> 绵点最大尺寸<5mm。	

## 6 试验方法

### 6.1 内在质量

#### 6.1.1 甲醛含量

甲醛含量试验方法按GB/T 2912.1执行。

#### 6.1.2 异味

异味试验方法按GB 18401执行。

#### 6.1.3 pH 值

pH值试验方法按GB/T 7573执行。

#### 6.1.4 纤维含量

按 GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01057 执行。

#### 6.1.5 丝绵长度

网状丝绵长度测定采用目测并结合丝绵加工工艺判定。

#### 6.1.6 含杂率

将绵片分成四等份，每份在距边 20 cm 以上任意 1 个部位取试样约 2 g，试样应包含绵片各层纤维。试样合并称重后用手扯松，手拣出目测可见的非纺织纤维杂质（蛹屑、草屑等），用分度值不大于 0.01 g 的天平称重，按式（1）计算含杂率，结果按 GB/T 8170 修约至小数点后 2 位。

$$Z = \frac{M_{Z1}}{M_{Z0}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Z——含杂率；

M<sub>Z1</sub>——杂质质量，单位为克（g）；

M<sub>Z0</sub>——试样质量，单位为克（g）。

### 6.1.7 含油率

含油率试验方法按FZ/T 40006执行，每份试样质量4.0 g±0.3 g。

### 6.1.8 残胶率

试样先按 FZ/T 40006 去除油脂，再按 FZ/T 40004 测定残胶率，每份试样质量 4.0 g±0.3 g，按式（2）计算残胶率，结果按 GB/T 8170 修约至小数点后 1 位。

$$P = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \times 100 \% \dots\dots\dots (2)$$

式中：

P ——残胶率；

m<sub>0</sub> ——脱胶前试样干重，单位为克（g）；

m<sub>1</sub> ——脱胶后试样干重，单位为克（g）。

### 6.1.9 回潮率

回潮率试验方法按 GB/T 9995 执行。

### 6.1.10 荧光增白剂

按 FZ/T 01137 执行。日常检验可在波长为 365 nm 紫外光下进行，若试样可见显著荧光，可判定样品含荧光增白剂。部分蚕丝可能存在天然荧光，目测判定荧光增白剂需要检验人员具备一定的经验。若有异议，以 FZ/T 01137 的检测结果为准。

### 6.1.11 束纤维强度

按 FZ/T 41005—2017 附录 C 进行。

### 6.1.12 金属残留物

按 GB/T 24121 执行，检测灵敏度 1 mm。

## 6.2 外观质量

### 6.2.1 检验条件

检验环境可采用自然北向光或日光灯光，检验台面应平整、光滑、不反光，颜色为黑色，检验台面平均照度在 320 lx~600 lx。

### 6.2.2 检验方法

6.2.2.1 外观质量检验：采用手感、目测进行感官分析。将一张绵片（兜）平整地放置在检验台上。人与检测样品距离约 60 cm。用手摸丝绵，向四边平面缓慢向外拉伸成合适的薄绵片，若缓慢伸长，有阻力感，不断裂，则撕拉韧性良好；反之，则韧性差。

6.2.2.2 蚕丝绵疵点检验：将绵片试样置于检验台面上，观察绵片中蚕丝的分布状况、疵点的大小及密度，按表 2 要求，对照 GSB 16—3452 优等品要求考核。

6.2.2.3 色差检验：对照 GB/T 250 评定。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

检验分为型式检验和出厂检验（交收检验）。型式检验时机根据生产厂实际情况或合同协议规定，一般在转产、停产后复产、原料或工艺有重大改变时进行。出厂检验在产品生产完毕交货前进行。

### 7.2 检验项目

7.2.1 型式检验项目为第 5 章全部项目。

7.2.2 出厂检验项目为 pH 值、异味、含杂率、含油率、残胶率、回潮率及外观质量。

### 7.3 组批

蚕丝绵以同一原料、同一种加工工艺的产品为同一检验批。每批 20 包。不足 20 包仍按一批计算。

### 7.4 抽样

#### 7.4.1 抽样方法

样品应从经工厂检验的合格批产品中随机抽取。抽样时应从丝绵包中的面、中、底各部位随机抽取。

#### 7.4.2 抽样数量

7.4.2.1 重量检验(参见附录 A)、内在质量检验每批抽 4 包，每包抽 1 片。如每批不足 4 包，应补抽至 4 片。

7.4.2.2 外观质量检验每批抽 6 包，每包限抽 4 片；如每批不足 6 包，应补抽至 24 片。手工丝绵按每 10 只折算为一片。

### 7.5 判定规则

当试样所有内在质量检验项目结果符合要求时，判定该试样所代表的检验批内在质量合格。

当试样外观质量检验结果中不符合要求的不超过 2 片，判定该试样所代表的检验批外观质量合格。

当内在质量、外观质量均合格时判定为合格批。否则判定为不合格批。

## 8 包装、标志、运输与贮藏

### 8.1 包装

8.1.1 成包时回潮率不超过 10.0%。

8.1.2 每片丝绵应整齐叠放，每包蚕丝绵应外套包装袋，并用捆扎带捆扎。

8.1.3 包装应统一、整洁、牢固、完整，应防潮、防曝晒、便于储存和运输。

### 8.2 标志

8.2.1 使用说明应符合 GB/T 5296.4 相关规定，内容包括制造者名称和地址、产品名称、纤维含量、执行标准编号、蚕丝绵品种标示。

8.2.2 每个独立包装应注明蚕丝绵净重，每个交货批需提供装货清单。

### 8.3 运输

产品包装件运输时，应防潮、防破损、防污染。

### 8.4 贮藏

8.4.1 产品贮存应防潮、防晒。

8.4.2 产品包装件应在仓库内堆放。库房应干燥、通风、清洁。

## 9 质量承诺

9.1 制造商在产品销售后，提供及时的售后服务，对用户投诉需在 24h 内给予响应，遇重大问题，制造商上门协助调查原因。

若客户存储或使用不当造成污渍等质量问题，制造商可协助整理。



附 录 A  
(资料性附录)  
重量检验

### A.1 仪器设备

仪器设备如下:

- a) 电子秤: 分度值 $\leq 0.05$  kg。
- b) 天平: 分度值 $\leq 1$  g。
- c) 带有天平的烘箱: 分度值 $\leq 0.01$  g。

### A.2 实测回潮率

A.2.1 从该批丝绵中分别抽取4包, 每包抽取1片丝绵样片, 再从每片中分别取50g试样各1份, 共4份, 放在天平(A.1)上逐一称量, 得出每份试样的湿重。

A.2.2 将称过湿重的试样, 以组为单位, 松散放置烘篮内, 用 $(140\pm 2)$  °C温度烘至恒重, 得出每份试样的干重。相邻两次称量的间隔时间和恒重判定按GB/T 9995规定执行。

A.2.3 实测回潮率按式(A.1)计算, 结果按GB/T 8170修约至小数点后2位。

$$W = \frac{m - m_0}{m_0} \times 100\% \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

$W$  —— 实测回潮率;

$m$  —— 试样的湿重, 单位为克(g);

$m_0$  —— 试样的干重, 单位为克(g)。

### A.3 毛重、净重

A.3.1 将每包丝绵(包括包装物), 放在电子秤(A.1)上称量, 得出毛重。任取2个包装(包括内衬防潮袋、外包装带等)分别用电子秤称计重量, 得出这2个包装材料平均重量, 作为每包皮重。

A.3.2 将每包毛重减去每包皮重即为每包丝绵的净重。

### A.4 公量

公量按式(A.2)计算, 结果按GB/T 8170修约至小数点后2位。

$$m_K = m_j \times \frac{1 + W_K}{1 + W} \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

$m_K$  —— 每包公量, 单位为千克(kg);

$m_j$  —— 每包净重, 单位为千克(kg);

T/ZB 1627—2020

$W_K$  —— 公定回潮率，11.0%；

$W$  —— 实测回潮率。

