



# 团 体 标 准

T/ZZB 3297—2023



2023 - 10 - 25 发布

2023 - 11 - 20 实施

浙江省质量协会 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 基本要求 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	4
8 包装、标志、贮存、运输 .....	5
9 质量承诺 .....	5



## 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。

本文件由浙江省质量协会归口。

本文件主要起草单位：康赛妮集团有限公司。

本文件参与起草单位：宁波康赛妮纺织品有限公司、宁波康赛妮新纤维科技有限公司、宁波高智创新科技开发有限公司、江南织造府（宁波）线业有限公司。

本文件主要起草人：薛惊理、薛正利、陈文浩、侯战昌、俞帅、秦全荣、陈超、牟黄波、冯孝武、赵振、李鹏、陈慧、蒋波、卢松佳、李必义、石峰。

本文件评审专家组长：顾红烽。

# 粗梳山羊绒机织纱

## 1 范围

本文件规定了粗梳山羊绒机织纱的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、贮存、运输、质量承诺。

本文件适用于评定纯山羊绒和山羊绒含量 30%及以上的山羊绒混纺粗梳机织纱的品质。

## 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 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25  
GB/T 5706 纺织品 毛纺织产品 术语  
GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范  
GB/T 23322 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 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  
GB/T 35611 绿色产品评价 纺织产品  
FZ/T 20017 毛纱试验方法  
FZ/T 22010—2014 粗梳羊绒机织纱

## 3 术语和定义

GB/T 5706 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 基本要求

### 4.1 研发设计

4.1.1 根据市场或客户的具体要求，在原料选择、纺纱工艺和性能测试方面，应用面料效果及款式设计软件进行产品研发。

4.1.2 具有产品全生命周期的生态（绿色）设计理念，在产品的设计开发阶段对原材料选用、生产、销售、使用、处理等各个环节对资源环境造成的影响进行判断。

4.1.3 具备研发专用的试纺机器和配色软件。

### 4.2 原材料

4.2.1 优先选用品质属性符合 GB/T 35611 指标要求的原料。

4.2.2 山羊绒原料物理指标技术要求见表 1。

表1 山羊绒技术要求

序号	项 目	要 求
1	平均长度/mm	≥30.0
2	长度变异系数/%	≤48.0
3	20 mm 及以下短绒率/%	≤15.0
4	细度/ $\mu\text{m}$	≤16.5
5	细度变异系数/%	≤20.0
6	平均断裂强度/(cN/tex)	≥3.5

### 4.3 工艺和装备

4.3.1 纺纱车间生产配备自动温度、湿度控制装备，具体要求按表2。

表2 车间温湿度控制

车间	春秋季		夏季		冬季	
	温度/ $^{\circ}\text{C}$	相对湿度/%	温度/ $^{\circ}\text{C}$	相对湿度/%	温度/ $^{\circ}\text{C}$	相对湿度/%
梳毛、细纱	20~26	65~75	≤30	65~75	≥20	65~75
络、并、捻	20~26	60~70	≤30	65~75	≥20	60~70

4.3.2 粗纺梳毛机的各梳理组件速度可根据工艺要求调整。

4.3.3 采用数据采集和监视控制智能系统，可对生产工艺进行实时监测。

4.3.4 通过中控系统的散染、条染等设备，实现自动编程染色、自动升降温、实时温控、自动称料加料。

4.3.5 染色车间具备清污分流、区域集中供热系统、中水回收利用系统。

### 4.4 检验检测

4.4.1 应具备山羊绒原料纤维长度、细度、短绒率、单纤维强力及外观质量的检测设备并开展检验检测。

4.4.2 应具备纱线线密度偏差率、线密度变异系数、捻度偏差率、捻度变异系数、单根纱线断裂强力、断裂强力变异系数、断裂伸长率、耐水色牢度、耐洗色牢度、耐汗渍色牢度、耐摩擦色牢度、耐熨烫色牢度、耐干洗色牢度及外观质量的检测设备并开展检验检测。

## 5 技术要求

### 5.1 安全性能

产品安全性能应符合 GB 18401 的要求，婴幼儿及儿童产品安全性能应符合 GB 31701 的要求。

### 5.2 内在质量

内在质量应符合表3要求。

表3 内在质量要求

项目		要求
线密度偏差率/%	单纱	±2.5
	股线	±1.5
线密度变异系数 CV/%	单纱	≤4.0
	股线	≤3.0
捻度偏差率/%		±3.0
捻度变异系数 CV/%		≤5.5
单根纱线断裂强力/cN	20Nm 以下单纱	≥150
	20Nm 及以上单纱	≥120
	股线	≥230
断裂强力变异系数 CV/%		≤10
断裂伸长率 <sup>a</sup> /%		≥12.5
纤维含量/%		按 GB/T 29862 执行
耐光色牢度 <sup>b</sup> /级	≤1/12 标准深度色卡（中浅色）	≥3-4
	>1/12 标准深度色卡（深色）	≥4
耐水色牢度/级	变色	≥4
	沾色	≥4
耐洗色牢度/级	变色	≥4
	沾色	≥4
耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
	沾色	≥4
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	≥4
	湿摩擦	≥3-4
耐熨烫色牢度/级	变色	≥4
	沾色	≥4
耐干洗色牢度/级	变色	≥4
	沾色	≥4
烷基酚（AP）和烷基酚聚氧乙 烯醚（APEO）/（mg/kg）	NP+OP	<10
	NP+OP+NPEO+OPEO	<100

<sup>a</sup>断裂伸长率仅考核纯山羊绒纱线。

<sup>b</sup>使用 1/12 标准深度色卡（GB/T 4841.3）判断纱线的“中浅色”和“深色”。

### 5.3 外观质量

5.3.1 纱线表面不允许有大肚纱、超长粗节、毛粒及其他纱疵。疵点说明按 FZ/T 22010—2014 附录 A。

5.3.2 色差应不低于 4-5 级。

### 6 试验方法

## 6.1 安全性能

按 GB 18401 的规定测试，婴幼儿及儿童产品按 GB 31701 的规定测试。

## 6.2 内在质量

按 FZ/T 20017 的规定测试，其中耐熨烫色牢度采用潮压法、温度  $(180 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。烷基酚 (AP) 和烷基酚聚氧乙烯醚 (APEO) 按 GB/T 23322 的规定测试。

## 6.3 外观质量

### 6.3.1 纱线表面疵点

纱线表面疵点以十块黑板正、反面所绕取长度内的疵点，并对照 FZ/T 22010—2014 附录 A 进行疵点计数。

### 6.3.2 色差

按 GB/T 250 的规定测试。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

7.1.1 检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验在产品生产完毕交货前进行，经检验合格并附有合格标识（或检验标识）方可出厂。

7.1.3 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，原材料、生产工艺、生产设备有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，每年进行一次型式检验；
- d) 产品停产 6 个月以上重新恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。

### 7.2 组批

以同一原料、同一工艺单连续生产的同一规格、同一品种和色号的产品为一个检验批。

### 7.3 抽样

7.3.1 检验用样本应从检验批的不同生产机台、不同生产日期中随机抽取。

7.3.2 内在质量中的物理项目检验用的样本抽取数量，批量在 500 kg 及以下 250 kg 以上的，每批抽取 10 只筒子；批量在 500 kg 以上的，每增加 500kg 则增抽 10 只筒子；批量在 250 kg 及以下的，抽取数量减半，试验总次数不变。

7.3.3 安全性能和内在质量中的化学项目检验用实验室试样数量，根据试验方法的规定，在 7.3.2 的样本中取样。

7.3.4 外观质量检验用的样本抽取数量，按批抽样 1%（不少于 10 只筒子）。

### 7.4 检验项目

7.4.1 出厂检验为线密度偏差率、线密度变异系数、捻度偏差率、捻度变异系数、单根纱线断裂强力、断裂强力变异系数、断裂伸长率、色牢度、外观质量。

7.4.2 型式检验为第5章所有项目。

## 7.5 判定规则

所有检验项目检验结果符合第5章要求，则判定该批产品合格，否则，判定该批产品不合格。

## 8 包装、标志、贮存、运输

### 8.1 包装

8.1.1 产品包装应保证其品质不受损伤并便于运输和储存，宜选择易拆解、可回收利用或循环再生的包装材料。

8.1.2 每一包装内应装同一品种、同一批号、同一色号的纱线。

### 8.2 标志

8.2.1 每只筒纱应有标签，标签上应注明批号、色号、线密度、纤维含量、生产厂商等。

8.2.2 产品外包装应有品名、批号、色号、包号（箱号）、重量、纤维含量、线密度、执行标准、安全类别、制造者名称和地址、生产日期及其他必要的信息等。

### 8.3 贮存

贮存时码放在通风、干燥的仓库内，并采取防蛀、防潮措施。

### 8.4 运输

运输中应注意防潮、防雨。

## 9 质量承诺

9.1 生产方能够通过产品上的追溯代码进行原料、生产批号追溯。

9.2 若因用户使用不当或其他非质量问题导致产品无法正常使用，生产方协助解决问题。

9.3 在产品售后，生产方对用户的投诉、异议在24小时内响应，在48小时内给出处理方案。