

ICS 59.080

W 63



# ZZB

## 浙江 制造 团体 标准

T/ZZB 1071—2019

### 精梳制式羊毛衫

Worsted wool sweater for uniform

ZHEJIANG MADE

2019 - 04 - 11 发布

2019 - 04 - 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 .....	2
4 基本要求 .....	2
5 技术要求 .....	3
6 试验方法 .....	5
7 检验规则 .....	7
8 标志、包装、运输和贮存 .....	8
9 质量及服务承诺 .....	8

ZHEJIANG MADE

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准由浙江省纺织测试研究院牵头组织制定。

本标准主要起草单位：宁波艾利特控股集团有限公司。

本标准参与起草单位：浙江省纺织测试研究院、嵊州雅琪针织服饰有限公司、康赛妮集团有限公司、杭州圣玛特毛绒有限公司、中国人民解放军联勤保障部队军需军代局驻沈阳军代室(排名不分先后)。

本标准主要起草人：范京京、王玉清、楼春林、王一薇、卢鸯、刘芙蓉、杨峰、王海萍、唐丽英、王宪东、于洋、王夏平、金光、王秋实。

本标准由浙江省纺织测试研究院负责解释。

ZHEJIANG MADE

# 精梳制式羊毛衫

## 1 范围

本标准规定了精梳制式羊毛衫的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量承诺。

本标准适用于羊毛含量50%及以上的精梳制式羊毛衫。

## 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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- 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 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB/T 4802.3 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第3部分：起球箱法
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 5711 纺织品 色牢度试验 耐干洗色牢度
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 7742.1 纺织品 织物胀破性能 第1部分：胀破强度和胀破扩张度的测定 液压法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427—2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 12490—2014 纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度
- GB/T 12703.3 纺织品 静电性能的评定 第3部分：电荷量
- GB/T 16988 特种动物纤维与绵羊毛混合物含量的测定
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 21196.4 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第4部分：外观变化的评定
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- FZ/T 01026 纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物
- FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01095 纺织品 氨纶产品纤维含量的试验方法
- FZ/T 20011 毛针织成衣扭斜角试验方法
- FZ/T 20031 毛针织品缝迹伸长率试验方法
- FZ/T 20032 毛针织品领圈拉开试验方法
- FZ/T 70009 毛纺织产品经洗涤后松弛尺寸变化率和毡化尺寸变化率试验方法
- FZ/T 71001 精梳毛针织绒线
- FZ/T 71006 羊绒针织绒线

FZ/T 73018—2012 毛针织品

GSB 16/2159 针织产品标准深度样卡（1/12）

ASTM D3884 纺织品 耐磨性的标准试验方法（旋转平台，双头法）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用本文件。

#### 3.1

**制式羊毛衫 wool sweater for uniform**

某一行业（或单位）为统一形象或体现行业（或单位）特点，而设计制作的羊毛衫。

### 4 基本要求

#### 4.1 原料要求

- 4.1.1 所用绒线羊毛纤维平均细度 $\leq 21 \mu\text{m}$ ，平均长度 $\geq 88 \text{mm}$ 。
- 4.1.2 所用绒线羊毛含量 $\geq 50\%$ ，质量应符合 FZ/T 71001 标准优等品要求。
- 4.1.3 半高领羊毛衫领子里层应采用 100%羊绒针织绒线，质量应符合 FZ/T 71006 标准一等品及以上要求。
- 4.1.4 毛衣袖肘、下摆、肩部配置的贴布应具有耐磨性，不同的贴布耐磨性能应符合表 1 要求。

表1 贴布耐磨性能要求

贴布品种	指标要求	检测方法
麂皮绒布	磨后无断纱、破洞	GB/T 21196.4 (耐磨次数500次)
绒面革	平磨 $\geq 1200$ 次	ASTM D3884

#### 4.2 设计研发

- 4.2.1 具备产品设计开发、工艺设计的设计研发团队。
- 4.2.2 具备持续开发精梳制式羊毛衫生产新技术、新工艺，持续推出新品种、新款式的能力。
- 4.2.3 具备设计软件、智能工艺软件、服装 CAD 软件、制版系统软件等关键设计软件。

#### 4.3 设备和工艺

- 4.3.1 配备多种针距规格的全自动横机，满足生产各种组织结构和密度的产品。
- 4.3.2 配备射频电子标签所需手持机及配套信息管理系统及软件。
- 4.3.3 贴布裁剪应采用激光切割机。
- 4.3.4 全自动横机车间应保持温度  $15\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 28\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度  $65\%\sim 80\%$ 。
- 4.3.5 横机织造时，应采用特殊工序对毛纱上蜡来提高织造效率，减轻甚至消除纱线张力波动，纱线松紧一致，确保织片下机密度符合工艺要求。
- 4.3.6 运用加固的方式对袖口、下摆接缝处、腋下等部位进行加固。V 领羊毛衫鸡心领应手针扞缝，领型端正，线头修清。
- 4.3.7 运用空转包边套合肩缝工艺，达到平整、舒适、无接缝感。

#### 4.4 检验检测

- 4.4.1 具备纱线线密度、强力、条干均匀度、色差、色泽和原料疵点的检验检测能力。
- 4.4.2 具备制式羊毛衫织片、套口缝合、砂洗、缝制、整烫等过程控制检验检测能力。
- 4.4.3 具备松弛尺寸变化率、毡化尺寸变化率、水洗后外观质量、扭斜角、起球性能、耐洗色牢度、耐摩擦色牢度、耐汗渍色牢度、成品外观质量等检验检测能力。

### 5 技术要求

#### 5.1 内在质量

内在质量应符合表2要求。

表2 内在质量要求

项目		指标
纤维含量/%		按 GB/T 29862 规定执行
顶破强度/kPa		≥400
松弛尺寸变化率/%	长度	≥-10
	宽度	+5~-8 (1×7A 洗涤程序)
毡化尺寸变化率/%	面积	≥-8 (2×5A 洗涤程序)
扭斜角 <sup>a</sup> /°		≤5
水洗后外观质量		变色不低于4级；不允许存在破洞、缝口脱散、变形；绣花部位缝纫线无严重不平整，贴布部位无脱开，附件无脱落、锈蚀。
起球/级		≥3-4
电荷量 <sup>b</sup> /(μc/件)		≤0.6
耐洗色牢度/级	变色	≥4
	毛布沾色	≥4
	其他贴衬沾色	≥3-4
耐水色牢度/级	变色	≥4
	毛布沾色	≥4
	其他贴衬沾色	≥3-4
耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
	毛布沾色	≥4
	其他贴衬沾色	≥3-4
耐干洗色牢度/级	变色	≥4
	棉布沾色	≥3-4
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	≥4
	湿摩擦	≥3-4
耐光色牢度 <sup>c</sup> /级	深色	≥4
	浅色	≥3

表2 (续)

项目	指标
甲醛含量/(mg/kg)	≤75
pH 值	4.0~7.5
异味	无
可分解致癌芳香胺染料 <sup>d</sup> /(mg/kg)	禁用
<sup>a</sup> 扭斜角只考核平针产品。 <sup>b</sup> 电荷量仅考核抗静电产品。 <sup>c</sup> 色别分档按 GSB16—2159 标准, >1/12 标准深度为深色, ≤1/12 标准深度为浅色。 <sup>d</sup> 可分解致癌芳香胺染料, 限量值≤20 mg/kg, 检出限为 5 mg/kg。	

## 5.2 外观质量

5.2.1 缝迹伸长率: 平缝≥10%, 包缝≥20%, 链缝≥30% (包括手缝)。

5.2.2 圆领领圈拉开尺寸≥30 cm。

5.2.3 规格尺寸偏差应符合表 3 要求。

表3 尺寸偏差要求

项目	指标	
衣长/%	±1.5	
1/2 胸围/%	±1.0	
肩宽/%	±0.8	
袖长/%	长袖	±1.0
	短袖	±0.5

5.2.4 对称尺寸差异应符合表 4 要求。

表4 尺寸对称要求

项 目	指 标	
门襟长短不一/cm	≤0.3	
衣长不一 (前后身及左右侧缝) /cm	≤1.0	
挂肩不一/cm	≤0.8	
左右肩宽不一/cm	≤0.5	
左右袖长不一/cm	≤1.0	
袖子肥瘦不一/cm	≤0.5	
罗纹长短不一/cm	下摆	≤0.5
	袖口	≤0.3

5.2.5 表面疵点应符合表 5 要求。

表5 表面疵点要求

类别	疵点名称	指标
原料疵点	条干不匀	主要部位不允许,次要部位不明显
原料疵点	粗细节、松紧捻纱	主要部位不允许,次要部位不明显
	厚薄档	不允许
	色花	不允许
	色档	不允许
	纱线接头	主要部位不允许,次要部位允许2处
	草屑、毛粒、毛片	主要部位不允许,次要部位不明显
编织疵点	破洞、漏针、脱散	不允许
	稀路针	不允许
	毛针	不允许
	单毛	不允许
	花针、瘪针、三角针	不允许
	针圈不匀	不允许
	花纹错乱	不允许
缝制、整理疵点	色差/级	主料 $\geq 4$ ,辅料 $\geq 3-4$
	缝合和绣缝不良	不允许
	锁眼钉扣不良	不允许
	烫焦痕	不允许
	斑疵	不允许
	修补痕	主要部位不允许,次要部位不明显
	污迹	主要部位不允许,次要部位每件限1处,每处限 $0.3\text{ cm}^2$
注1:表中未列的外观疵点可参照类似的疵点评定。		
注2:疵点说明参照FZ/T 73018—2012中附录A的规定。		
注3:次要部位指大身侧缝和袖底缝左右各5cm处,其他均为主要部位。		

## 6 试验方法

### 6.1 内在质量

#### 6.1.1 纤维含量试验

按FZ/T 01057(所有部分)、FZ/T 01095、GB/T 2910(所有部分)、GB/T 16988、FZ/T 01026的规定进行。

#### 6.1.2 顶破强度试验

按GB/T 7742.1的规定执行,试验面积为 $7.3\text{ cm}^2$ (直径30.5mm)。

#### 6.1.3 松弛、毡化尺寸变化率试验

按FZ/T 70009的规定进行。

#### 6.1.4 扭斜角试验

按FZ/T 20011的规定执行，洗涤程序采用1×7A。

#### 6.1.5 水洗后外观质量试验

洗涤方法参照6.1.3，外观质量按表2进行评价。

#### 6.1.6 起球试验

按GB/T 4802.3的规定执行，转动次数为14400 r。

#### 6.1.7 电荷量试验

按GB/T 12703.3的规定执行。

#### 6.1.8 耐洗色牢度试验

按GB/T 12490—2014中A1S条件执行。

#### 6.1.9 耐水色牢度试验

按GB/T 5713的规定执行。

#### 6.1.10 耐汗渍色牢度试验

按GB/T 3922的规定执行。

#### 6.1.11 耐干洗色牢度试验

按GB/T 5711的规定执行。

#### 6.1.12 耐摩擦色牢度试验

按GB/T 3920的规定执行。

#### 6.1.13 耐光色牢度试验

按GB/T8427—2008中方法3执行。

#### 6.1.14 甲醛含量、pH值、异味、可分解致癌芳香胺染料试验

按GB 18401的规定执行。

### 6.2 外观质量

#### 6.2.1 检验条件

6.2.1.1 一般采用灯光检验，用40W日光灯两支，上面加灯罩，灯管与检验台面中心距离垂直距离为80 cm±5 cm，或在D65光源下。如利用自然光源，应以天然北光为准。

6.2.1.2 检验时应将成品平摊在台面上，检验人员正视产品，目光与产品中心距离约为45 cm。

6.2.1.3 分度值为1 mm的钢卷尺。

#### 6.2.2 检验方法

##### 6.2.2.1 色差测定

样品被测部位应纹路方向一致，采用北光照射，或用600 lx及以上等效光源。入射光与样品表面约成45°角，检验人员的视线大致垂直于样品表面，距离约60 cm目测，与GB/T 250标准样卡对比评定色差等级。

#### 6.2.2.2 缝迹伸长率检验及计量方法

按FZ/T 20031的规定执行。

#### 6.2.2.3 领圈拉开尺寸检验方法

按FZ/T 20032执行。

#### 6.2.2.4 规格尺寸测量方法

将样品平摊在检验台上，不受外力影响，各部位测量方法见表6。

表6 规格尺寸测量方法

部位名称	测量方法
衣长	由肩最高处向下量至下摆底边
1/2 胸围	由腋下 1.5 cm 处横量
袖长	平肩式由挂肩缝外端量至袖口边，插肩式由后领中间量至袖口边

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

7.1.1 产品检验分出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目按 5.2 规定执行。出厂检验在产品生产完毕交货前进行。

7.1.3 型式检验项目为第 5 章全项目。在正常情况下，型式检验项目至少每年进行一次。

7.1.4 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品试生产的定型鉴定时；
- 正式生产时，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；
- 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- 市场监管部门提出要求时。

### 7.2 组批

产品按批检验。同一原料、花型、色别且连续生产的产品为同一检验批。当同一检验批数量很大，需分期、分批交货时，可以适当再分批，分别检验。

### 7.3 抽样

7.3.1 检验用样本应从检验批中随机抽取。

7.3.2 内在质量样品数量在每批中根据试验需要随机抽取，每批不少于 4 件。

7.3.3 外观质量检验用的样本抽取数量，按 GB/T 2828.1—2012 中正常检验一次抽样方案、一般检验水平 II、接收质量限 AQL=2.5，具体方案见表 7。

表7 外观质量检验抽样方案

批量 N	样本量 n	接收数 Ac	拒收数 Re
2~50	5	0	1
51~150	20	1	2
151~280	32	2	3
281~500	50	3	4
501~1200	80	5	6
1201~3200	125	7	8
>3200	200	10	11

注：若样本量超过批量，实施全检，合格判定数Ac为0。

## 7.4 判定规则

### 7.4.1 内在质量判定

按5.1对批样的样本进行内在质量评定，符合要求的，则为内在质量合格，否则为不合格。

### 7.4.2 外观质量判定

按5.2对批样的样本进行外观质量评定，符合要求的，为外观质量合格，否则为不合格。如果所有样本的外观质量合格，或不合格样本数不超过表7的接收数Ac，则该批产品外观质量合格；如果不合格样本数达到或超过表7的拒收数Re，则该批产品外观质量不合格。

### 7.4.3 综合判定

内在质量和外观质量均为合格，则该批产品判定合格；内在质量和外观质量有一项不合格，则该批产品判定不合格。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

产品标志、纸箱标志应符合GB/T 5296.4及客户的规定（如提供RFID电子标签）。

### 8.2 包装

8.2.1 每件衣服装入包装袋，根据不同客户要求贴上单位、科室、姓名、号型等信息，分单位、科室装入包装箱。

8.2.2 包装应确保其品质不受损坏，并适用于运输和储存。

### 8.3 运输和贮存

8.3.1 运输和贮存中不应露天存放。注意防潮、防蛀，不应日晒雨淋。搬运、装卸过程中不应抛摔。

8.3.2 仓库应通风干燥，库内相对湿度以65%以下为宜，最高不应超过80%。

## 9 质量及服务承诺

9.1 对顾客提出的质量问题，制造商在24小时内响应，并及时给出处理意见。

- 9.2 制造商对产品品质负有完全责任，自发运之日起3个月内或使用者购买一个月内，发现产品品质有瑕疵，或号型规格不合适，制造商应无偿为用户调换同款式新产品。
  - 9.3 制造商应无偿为顾客提供非人为质量问题的返工或修补服务。
  - 9.4 制造商应定期进行回访了解产品使用情况、产品质量问题以及意见反馈，形成书面报告反馈给公司相关部门或供应商。
  - 9.5 制造商应利用生产管理信息系统对产品进行可追溯性管理。
- 

ZHEJIANG MADE