ICS 59.080.30
W 63

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 73043—2020
代替 FZ/T 73043—2012

针 织 衬 衫

Knitted shirts

深圳市英柏检测技术有限公司
内部收藏

2020-12-09 发布　　2021-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准替代 FZ/T 73043—2012《针织衬衫》，与 FZ/T 73043—2012 相比，主要技术变化如下：

——修改了标准的范围，明确了不适用于含有填充物的衬衫或年龄在 36 个月及以下的婴幼儿产品（见第 1 章，2012 年版的第 1 章）；

——增加了干洗尺寸变化率、耐干洗色牢度、水洗后外观质量考核指标，增加了 36 个月以上 14 岁以下儿童衬衫还应符合 GB 31701 的相关规定（见 4.2，2012 年版的 4.2）；

——修改了纤维含量、水洗（干洗）尺寸变化率、起球、全毛类产品水洗后起皱程度，耐光、汗复合色牢度考核要求（见 4.2，2012 年版的 4.2）；

——删除了对印（烫）花产品耐皂洗和耐摩擦色牢度考核指标的单列分类（见 4.2.1，2012 年版的 4.2.1）；

——修改了衣长部位规格尺寸偏差以及测量规定，修改了优等品领大规格尺寸偏差要求，增加短袖长的规格尺寸允许偏差（见表 3 和表 6，2012 年版的表 3 和表 4）；

——修改了内在质量检验条件（见 5.4，2012 年版的 5.3）；

——修改了水洗后扭曲率试验方法（见 5.5.7，2012 年版的 5.4.7）；

——增加了耐干洗色牢度试验方法（见 5.5.14）；

——修改了拼接互染色牢度试验方法，删除了原附录 A（见 5.5.17，2012 年版的 5.4.16 和附录 A）；

——增加了水洗后外观质量试验方法（见 5.5.18）；

——修改了产品使用说明（见 7.1，2012 年版的 7.1）。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会针织品分技术委员会（SAC/TC 209/SC 6）归口。

本标准主要起草单位：雅戈尔服装制造有限公司、海澜之家股份有限公司、天纺标检测认证股份有限公司、福建七匹狼实业股份有限公司、九牧王股份有限公司、天纺标（上海）检测科技有限公司、江苏红豆实业股份有限公司、上海三枪（集团）有限公司、广东溢达纺织有限公司、宁波市纤维检验所、金发拉比妇婴童用品股份有限公司、江苏贝德服装集团有限公司、苏州中纺联检验技术服务有限公司、加佳控股集团有限公司、江苏苏美达伊顿纪德品牌管理有限公司、天纺标（深圳）检测认证股份有限公司、广东精英纺织服饰科技有限公司、江苏大唐纺织科技有限公司。

本标准主要起草人：王庆淼、李峰、胡淞月、曹勇、杨克滨、程明、葛东瑛、李天剑、周立明、金美菊、林若文、蒋忠伟、王楷艳、楼钱坤、巢明江、虞生余、唐丽芳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——FZ/T 73043—2012。

针 织 衬 衫

1 范围

本标准规定了针织衬衫的产品号型、要求、检验规则、判定规则和产品使用说明、包装、运输和贮存。

本标准适用于以针织面料为主要材料制成的针织衬衫。

本标准不适用于含有填充物的衬衫或年龄在36个月及以下的婴幼儿产品。

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 1335(所有部分) 服装号型

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

GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度

GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 4802.1—2008 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分:圆轨迹法

GB/T 4856 针棉织品包装

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 耐四氯乙烯干洗色牢度

GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度

GB/T 6411 针织内衣规格尺寸系列

GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定

GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧

GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序

GB/T 8878 棉针织内衣

GB/T 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度

GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法

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/T 19976—2005 纺织品 顶破强力的测定 钢球法

GB/T 23319.3—2010 纺织品 洗涤后扭斜的测定 第3部分:机织服装和针织服装

GB/T 29862 纺织品 纤维含量标识

GB/T 31127—2014 纺织品 色牢度试验 拼接互染色牢度

GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范

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 80007.3　使用粘合衬服装耐干洗测试方法
GSB 16-1523　针织物起毛起球样照
GSB 16-2159　针织产品标准深度样卡(1/12)
GSB 16-2500　针织物表面疵点彩色样照
GSB 16-3605　针织衬衫起皱五级样照

3　产品号型

针织衬衫产品号型按 GB/T 1335(所有部分)或 GB/T 6411 规定执行,超出范围的按标准规定的分档值和原则可依次递增或递减。

4　要求

4.1　分等规定

4.1.1　质量等级分为优等品、一等品、合格品。
4.1.2　质量定等:内在质量按批(交货批)评等,外观质量按件评等,两者结合并按最低等级定等。
4.1.3　内在质量各项指标,以试验结果最低一项等级作为该批产品的评等依据。
4.1.4　在同一件产品上存在不同品等的外观疵点时,按最低等级评定。同一件产品上只允许有两个同等级的极限表面疵点,超过者降一个等级。

4.2　内在质量要求

4.2.1　内在质量要求按表 1 规定,36 个月以上 14 岁及以下儿童穿着的衬衫安全性能还应符合 GB 31701 的相关规定。

表 1　内在质量要求

项　目			优等品	一等品	合格品
纤维含量/%			按 GB/T 29862 规定执行		
甲醛含量/(mg/kg)			按 GB 18401 规定执行		
pH 值					
异味					
可分解致癌芳香胺染料/(mg/kg)					
水洗(干洗)尺寸变化率/%	领大		±1.5	±2.0	±2.5
	1/2 胸围		−3.0～+1.5	−4.0～+2.0	−5.0～+2.0
	衣长		−3.0～+1.5	−4.0～+2.0	−5.0～+3.0
水洗后扭曲率/%		≤	条格产品 4.0,其他产品 5.0		
顶破强力/N		≥	250		
起球/级		≥	4	3-4	3
耐光、汗复合色牢度(碱性)/级		≥	4	3-4	3

表 1（续）

项　目			优等品	一等品	合格品
耐光色牢度/级 ≥		深色	4	4	4
		浅色	4	3	3
耐水色牢度/级 ≥		变色	4-5	3-4	3-4
		沾色	4	3-4	3
耐皂洗色牢度/级 ≥		变色	4	4	3-4
		沾色	4	3-4	3
耐干洗色牢度/级 ≥		变色	4-5	4	3-4
		沾色	4-5	4	3-4
耐汗渍色牢度/级 ≥		变色	4-5	3-4	3-4
		沾色	3-4	3-4	3
耐摩擦色牢度/级 ≥		干摩	4	3-4	3
		湿摩	3-4	3(深色 2-3)	3(深色 2-3)
拼接互染色牢度/级 ≥			4-5	4	4
水洗后外观质量	水洗后起皱程度/级 ≥	领子	4	3-4	3
		袖头	4	3-4	3
		门襟	4	3-4	3
		摆缝	4	3-4	3
	变色/级 ≥		4	4	3-4
	洗涤干燥后，粘衬部位不允许脱胶、起泡和分层，印花部位不允许起泡、脱落、开裂，绣花部位缝纫线无严重不平整，附件无脱落、锈蚀，缝口不允许脱散。				
注：色别分档参照 GSB 16-2159，其中＞1/12 标准深度为深色，≤1/12 标准深度为浅色。					

4.2.2　加入弹性纤维的织物或罗纹织物不考核横向水洗尺寸变化率。

4.2.3　镂空、烂花、罗纹或加入弹性纤维的织物不考核顶破强力。

4.2.4　起球只考核产品正面，磨毛、起绒类产品不考核起球。

4.2.5　耐干洗色牢度和干洗尺寸变化率只考核使用说明中标注可干洗的产品。

4.2.6　拼接互染色牢度只考核深、浅色相拼接产品。

4.2.7　当面料为 100％纤维素纤维、全毛类产品时，水洗后起皱程度允许再低半级。

4.3　外观质量要求

4.3.1　表面疵点评等规定

见表 2。

表 2　表面疵点

序号	疵点名称	优等品	一等品	合格品
1	色差　≥	主料之间 4-5 级 主辅料之间 4 级		主料之间 4 级 主辅料之间 3 级
2	纹路歪斜(条格产品)/%　≤	3		4
3	条格互差(1 cm 及以上条格)，特殊设计除外	左右前身≤0.3 cm		
		口袋与前身、左右领尖条格对称≤0.2 cm		
		后过肩条料顺直，两头对比≤0.4 cm		
		长袖条格顺直，以袖山为准，两袖对称，≤1.0 cm		
		短袖条格顺直，以袖口为准，两袖对称，≤0.5 cm		
4	漏针、底边脱针	不允许		轻微允许
5	缝纫油污线	不允许		轻微的 20 cm、明显的 10 cm
6	扣眼互差	≤0.3 cm		≤0.5 cm
7	掉扣	不允许		
8	漏绣	不允许		
9	领子歪斜	不允许		轻微允许
10	粘合衬部位脱胶、渗胶及起泡	不允许		

注 1：表面疵点程度按 GSB 16-2500 执行。

注 2：未列入表内的疵点按 GB/T 8878 表面疵点评等规定。

注 3：疵点程度描述：

轻微——直观上不明显，通过仔细辨认才可看出。

明显——不影响总体效果，但能感受到疵点的存在。

显著——疵点程度明显影响总体效果。

注 4：对条格设计有特殊要求的产品不考核条格互差。

4.3.2　规格尺寸偏差

见表 3。

表 3　规格尺寸偏差　　单位为厘米

项目		优等品	一等品	合格品
衣长		±1.0	±1.5	±1.5
1/2 胸围		±1.0	±1.5	±2.0
袖长	长袖	±1.0	±1.0	±1.5
	短袖	±0.8	±0.8	±1.0
领大		±0.5	±1.0	±1.0
总肩宽		±0.8	±1.0	±1.5

4.3.3 对称部位尺寸差异

见表4。

表4 对称部位尺寸差异

单位为厘米

尺寸范围	优等品 ≤	一等品 ≤	合格品 ≤
≤5	0.2	0.3	0.4
>5 且≤15	0.5	0.5	0.8
>15 且≤76	0.8	1.0	1.2
>76	1.0	1.5	1.5

4.3.4 缝制规定

4.3.4.1 凡四线、五线包缝机合缝，袖口处应用套结或平缝封口加固。

4.3.4.2 领型端正，门襟平直，袖底边宽窄一致，熨烫平整，缝道烫出，线头修清，无杂物。

4.3.4.3 绱袖圆顺，吃势均匀，两袖前后基本一致。

4.3.4.4 锁眼定位准确，大小适宜，两头封口，开眼无绽线。

4.3.4.5 针迹密度规定见表5。

表5 针迹密度规定

机种	平缝	平双针	包缝	包缝卷边	锁眼	钉扣
针迹数(不低于)	9针/2 cm	8针/2 cm	8针/2 cm	8针/2 cm	8～9针/cm	5针/眼
注：特殊设计除外。						

4.3.4.6 测量针迹密度以一个缝纫过程的中间处计量。

4.3.4.7 锁眼后两端各打套结2针～3针。

4.3.4.8 包缝机缝边宽度不小于0.5 cm。

5 检验规则

5.1 抽样数量

5.1.1 外观质量按批分品种、色别、规格尺寸随机采样1%～3%，但不得少于20件。

5.1.2 内在质量按批分品种、色别、规格尺寸随机采样5件。不足时可增加件数。

5.2 外观质量检验条件

5.2.1 一般采用灯光检验，用40 W青光或日光灯一支，上面加灯罩，灯罩与检验台中心垂直距离为80 cm±5 cm。

5.2.2 如在室内利用自然光，光源射入方向为北向左(或右)上角，不能使阳光直射产品。

5.2.3 检验时应将产品平摊在检验台上，台面铺白布一层，检验人员的视线应正视平摊产品的表面，目光与产品中间距离为35 cm以上。

5.3 外观质量试验方法

5.3.1 成衣测量部位及规定

见图 1 和表 6。

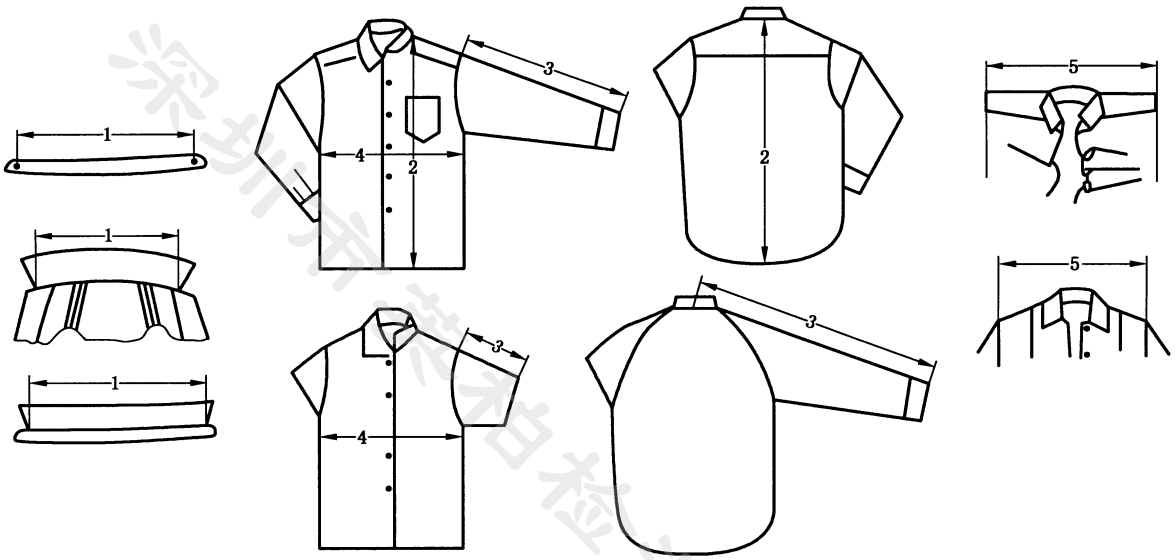


图 1 测量部位

表 6 各部位的测量规定

序号	部位名称	测量方法
1	领大	领子摊平横量:单立领量扣中到眼中的距离,翻折领量上领下口,其他领量下口
2	衣长	圆袖式:由肩缝最高点垂直量至底边或由后领窝中垂直量至底边。 连肩袖式:由后领窝中点垂直量至底边
3	袖长	圆袖:由袖子最高点量至袖口边。 连肩袖:由后领窝中点量至袖口边
4	1/2 胸围	扣好纽扣,前后身放平(后折拉开),由袖窿缝与侧缝交叉处向下 2 cm 处横量
5	总肩宽	男衬衫:由过肩两端、后领窝向下 2.0 cm～2.5 cm 处为定点水平测量。 女衬衫:由肩袖缝交叉处,解开纽扣放平测量

5.3.2 色差

按 GB/T 250 规定执行。

5.3.3 纹路歪斜试验

按 GB/T 14801 规定执行。

5.4 内在质量检验条件

5.4.1 所取试样不应有影响试验结果的疵点。

5.4.2 在产品不同部位取样。

5.5 内在质量试验方法

5.5.1 纤维含量试验

按 GB/T 2910(所有部分)、FZ/T 01057(所有部分)、FZ/T 01026、GB/T 16988 和 GB/T 29862 等规定执行。

5.5.2 甲醛含量试验

按 GB/T 2912.1 规定执行。

5.5.3 pH 值试验

按 GB/T 7573 规定执行。

5.5.4 异味试验

按 GB 18401 规定执行。

5.5.5 可分解致癌芳香胺染料试验

按 GB/T 17592 规定执行。

5.5.6 水洗(干洗)尺寸变化率试验

5.5.6.1 标记、测量部位

按照 4.3.2 规定测试领大、1/2 胸围、衣长部位。其中,圆袖式衣长以前后身左右四处平均值作为计算依据;连肩式衣长只测后领窝中点至底边处。在测量时作出标记,以便洗涤后测量。

5.5.6.2 洗涤和干燥试验

水洗尺寸变化率按照 GB/T 8629—2017 规定执行,采用 A 型标准洗衣机 4N 程序,洗涤剂选择"标准洗涤剂 3"干燥程序为悬挂晾干。用竿穿过两袖,使胸围挂肩处保持平直,并从下端用手将两片分开、理平。晾干后的试样放置在温度为(20±2)℃,相对湿度为(65±4)%条件下,水平调湿平衡不少于 4 h,轻轻拍平折痕,再进行测量。试验件数 3 件,若同时存在收缩与伸长的试验结果时,则以收缩(或伸长)的两件试样的平均值作为试验结果。

干洗尺寸变化率按 FZ/T 80007.3 规定测试。试验件数 1 件,按水洗尺寸变化率试验方法进行测量及计算。

5.5.7 水洗后扭曲率试验

将做完水洗尺寸变化率的成衣铺在光滑的台面上,用手轻轻拍平,按照 GB/T 23319.3—2010 规定的方法 B 进行测量。每件产品以扭斜程度最大的一边测量,以 3 件扭曲率平均值作为计算结果。

5.5.8 顶破强力试验

按 GB/T 19976—2005 规定执行。钢球的直径为(38±0.02)mm。

5.5.9 起球试验

按 GB/T 4802.1—2008 中 E 法规定执行,评级按 GSB 16-1523 针织物起毛起球样照评定。

5.5.10 耐光、汗复合色牢度试验

按 GB/T 14576 规定执行。

5.5.11 耐光色牢度试验

按 GB/T 8427—2019 中的方法 3 规定执行。

5.5.12 耐水色牢度试验

按 GB/T 5713 规定执行。

5.5.13 耐皂洗色牢度试验

按 GB/T 3921—2008 规定执行，试验条件按 A(1)规定执行。

5.5.14 耐干洗色牢度试验

按 GB/T 5711 规定执行。

5.5.15 耐汗渍色牢度试验

按 GB/T 3922 规定执行。

5.5.16 耐摩擦色牢度试验

按 GB/T 3920 规定执行，只做直向。

5.5.17 拼接互染色牢度试验

按 GB/T 31127—2014 方法 A 规定执行。

5.5.18 水洗后外观质量试验

按本标准规定的水洗尺寸变化率试验方法进行洗涤、干燥，然后根据表 1 进行评价；洗后领子、袖头、门襟、摆缝部位起皱程度对照 GSB 16-3605 进行评级；用 GB/T 250 变色样卡对洗后颜色变化进行评级。

6 判定规则

6.1 批量判定

6.1.1 内在质量

内在质量有一项不符合，则判定该批产品不合格。其中，色牢度项目不符合者，分色别判定该批产品不合格。水洗后外观质量检验结果至少两件及以上均合格者判定该批产品合格，不合格者判定该批产品不合格。

6.1.2 外观质量

外观质量按品种、色别计算不符品等率。凡不符品等率在 5.0％及以内者，判定该批产品合格；不符品等率超过 5.0％以上者，判定该批产品不合格。

深圳市莫柏检测技术有限公司 内部收藏

6.1.3 结果判定

按 6.1.1、6.1.2 判定均合格，则该批产品合格。

6.2 单件判定

若产品检验数量低于批量判定的抽样数量时，内在质量和外观质量只对被检样品进行测定，并参照 6.1 规定进行判定，并在检验报告中注明。

6.3 其他

严重影响服用性能的产品不允许。

6.4 复验

6.4.1 任何一方对检验结果有异议时，均可要求复验。

6.4.2 复验结果按 6.1、6.2、6.3 规定执行，判定以复检结果为准。

7 产品使用说明、包装、运输和贮存

7.1 产品使用说明按 GB/T 5296.4 规定执行，儿童产品按 GB/T 5296.4 和 GB 31701 规定执行。

7.2 包装按 GB/T 4856 规定或按客户约定执行。

7.3 产品装箱运输应防潮、防火、防污染。

7.4 产品应存放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，防蛀、防霉。

深圳市标准技术研究院 深圳市标准检测技术有限公司 内部收藏