ICS 59.080.30
W 63

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 73022—2019
代替 FZ/T 73022—2012

针 织 保 暖 内 衣

Knitted thermal underwear

2019-12-24 发布　　2020-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发 布

网站www.cnfw315.com
电话4008582315
刮涂层 查真伪

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 FZ/T 73022—2012《针织保暖内衣》，与 FZ/T 73022—2012 相比主要技术变化如下：

——修改了标准的适用范围：用于鉴定保温率在 30%及以上的针织保暖内衣产品品质；

——增加了婴幼儿及儿童产品应符合强制性标准 GB 31701 的相关规定；

——修改了纤维含量执行标准(见 4.3.1)；

——修改了水洗尺寸变化率指标(见 4.3.1)；

——修改了耐水洗色牢度指标(见 4.3.1)；

——修改了耐皂洗色牢度指标(见 4.3.1)；

——修改了耐汗渍色牢度指标(见 4.3.1)；

——修改了耐摩擦色牢度指标(见 4.3.1)；

——合并了印花部位和非印花部位的耐皂洗色牢度、耐摩擦色牢度指标(见 4.3.1)；

——修改了表面疵点规定(见 4.4.2)；

——修改了缝制规定(见 4.4.6)；

——修改了纤维含量试验方法(见 5.2.2)；

——修改了透气率的规定(见 5.2.8)；

——更改了判定规则(见第 7 章)；

——修改了产品使用说明、包装、运输和贮存(见 8.2、8.3、8.4，2012 年版的 7.2)。

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会(SAC/TC 209/SC 6)归口。

本标准主要起草单位：天纺标检测认证股份有限公司、上海帕兰朵纺织科技发展有限公司、武汉爱帝针纺实业有限公司、上海三枪(集团)有限公司、安莉芳(中国)服装有限公司、爱慕股份有限公司、宁波大千纺织品有限公司、北京铜牛集团有限公司、广东奥丽侬内衣集团有限公司、青岛即发集团有限公司、浙江万羽针织有限公司、广东都市丽人实业有限公司、浙江浪莎内衣有限公司、金发拉比妇婴童用品股份有限公司、北极绒(上海)纺织科技发展有限公司、无锡红豆居家服饰有限公司、利郎(中国)有限公司、天纺标(深圳)检测认证股份有限公司、江苏 AB 集团股份有限公司、深圳全棉时代科技有限公司、丽晶维珍妮内衣(深圳)有限公司、广东新怡内衣科技有限公司。

本标准主要起草人：葛传兵、胡浩、方国平、严淳、李天剑、张飞青、李艳强、杨树娟、郭卫红、何炳祥、黄秉考、骆兴豪、李万芳、刘爱莲、林若文、蔡芳、葛东瑛、叶谋锦、唐湘涛、杨惠卿、陈泽澜、高紫玲、何俊文。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——FZ/T 73022—2012。

针 织 保 暖 内 衣

1 范围

本标准规定了针织保暖内衣产品号型、要求、试验方法、抽样规则、判定规则、产品使用说明和包装、运输和贮存。

本标准适用于鉴定以保温率在30%及以上的针织面料制成的保暖内衣产品的品质。

本标准不适用于絮片类保暖内衣产品。

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 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:游离水解

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 5453 纺织品 织物透气性的测定

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 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

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 11048—1989 纺织品保温性能试验方法

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 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 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 01101 纺织品 纤维含量的测定 物理法

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)

3 产品号型

针织保暖内衣产品号型按 GB/T 6411 规定执行，超出标准范围的号型标注按标准规定的跳档原则依次递增或递减。

4 要求

4.1 要求内容

要求分为内在质量和外观质量两个方面，内在质量包括顶破强力、纤维含量、甲醛含量、pH 值、异味、可分解致癌芳香胺染料、保温率、透气率、起球、水洗尺寸变化率、耐水色牢度、耐皂洗色牢度、耐汗渍色牢度、耐摩擦色牢度等项指标。外观质量包括表面疵点、规格尺寸偏差、对称部位尺寸差异、缝制规定。

4.2 分等规定

4.2.1 质量等级分为优等品、一等品、合格品。

4.2.2 内在质量按批评等；外观质量按件评等。两者结合以最低等级定等。

4.2.3 内在质量各项指标，以试验结果最低一项作为该批产品的评等依据。

4.2.4 在同一件产品上发现属于不同品等的外观质量问题时，按最低等疵点评定。在同一件产品上只允许有两个同等级的极限表面疵点存在，超过者应降低一个等级。

4.3 内在质量要求

4.3.1 内在质量要求见表 1。

表 1 内在质量要求

项目		优等品	一等品	合格品
顶破强力/N ≥		250		
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)				
保温率/% ≥		30		
透气率/(mm/s) ≥		180		
起球/级 ≥		3-4	3	
水洗尺寸变化率/% ≥	直向	−5.0	−6.0	−7.0
	横向	−5.0～+0.0	−8.0～+2.0	−8.0～+3.0
耐水色牢度/级 ≥	变色	4	3-4	3
	沾色	4	3-4	3

表 1（续）

项　　目		优等品	一等品	合格品
耐皂洗色牢度/级　≥	变色	4	3-4	3
	沾色	4	3-4	3
耐汗渍色牢度/级　≥	变色	4	3-4	3
	沾色	3-4	3	3
耐摩擦色牢度/级　≥	干摩	4	3-4	3
	湿摩	3-4	3	3(深 2-3)
注：色别分档按 GSB 16-2159，>1/12 标准深度为深色，≤1/12 标准深度为浅色。				

4.3.2　弹力织物指含有弹性纤维的织物或罗纹织物。

4.3.3　弹力织物、抽条、烂花、镂空类织物不考核顶破强力，对于多层结构产品顶破强力叠加测试。

4.3.4　弹力织物不考核横向水洗尺寸变化率，褶皱织物不考核褶皱方向的水洗尺寸变化率。

4.3.5　保温率、透气率只考核产品主体面料，局部加贴片层织物部位不考核。若产品为多层结构时，叠加测试。

4.3.6　起球只考核成品正面，多层结构产品只考核最外层面料，正面磨毛、起绒织物不考核。

4.3.7　本色及漂白产品不考核耐水、耐汗渍、耐摩擦、耐皂洗色牢度。

4.3.8　婴幼儿及儿童产品还应符合强制性标准 GB 31701 的相关规定。

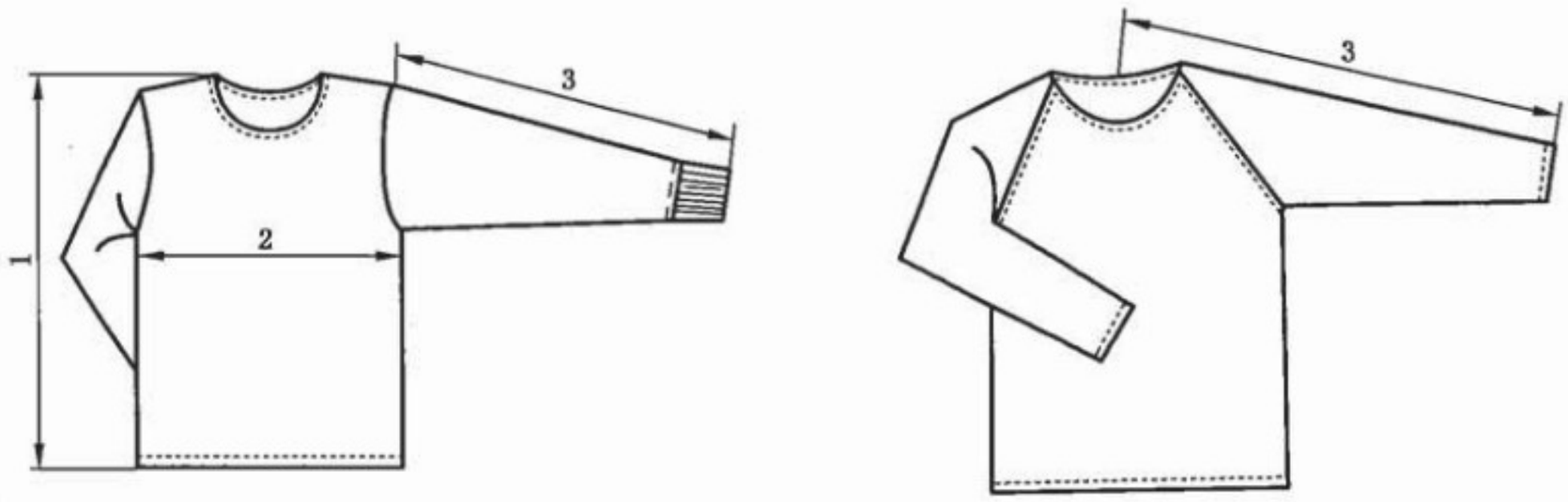
4.4　外观质量要求

4.4.1　表面疵点

表面疵点按 GB/T 8878 规定执行。

4.4.2　测量部位及规定

4.4.2.1　上衣测量部位见图 1。



说明：

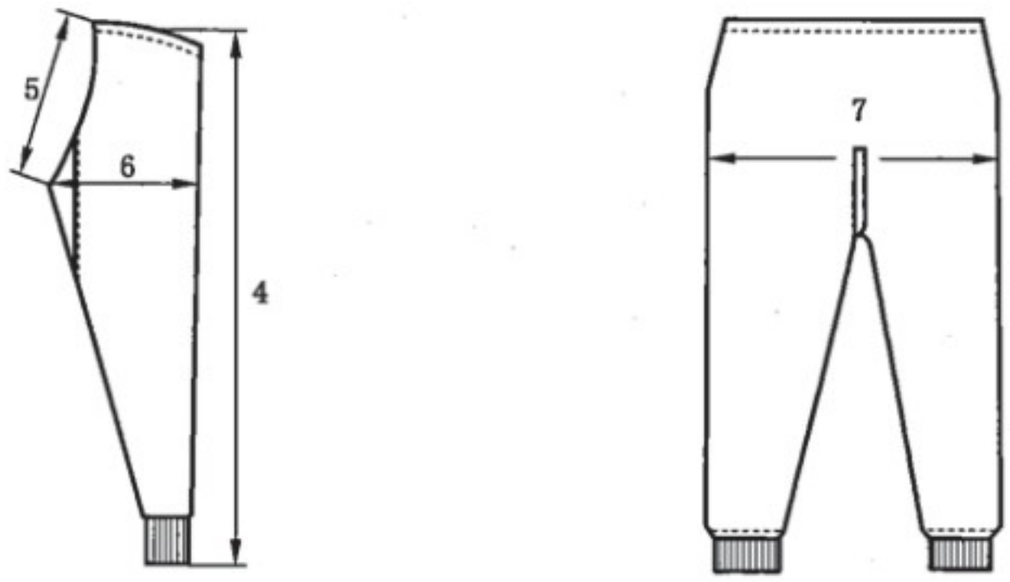
1——衣长；

2——1/2 胸围；

3——袖长。

图 1　上衣测量部位

4.4.2.2　裤子测量部位见图 2。



说明：

4——裤长；

5——直裆；

6——横裆；

7——1/2 臀围。

图 2　裤子测量部位

4.4.3　成衣测量部位及规定

见表 2。

表 2　成衣测量部位及规定

类别	序号	部位	测　量　方　法
上衣	1	衣长	由肩缝最高处量到底边
	2	1/2 胸围	由挂肩缝与侧缝缝合处向下 2 cm 水平横量
	3	袖长	由肩缝与袖笼缝的交点到袖口边，插肩式由后领中间量到袖口处
裤类	4	裤长	后腰宽的 1/4 处向下直量到裤口边
	5	直裆	裤身相对折，从腰边口向下斜量到裆角处
	6	横裆	裤身相对折，从裆角处横量
	7	1/2 臀围	由腰边向下至裆底 2/3 处横量
注：各部位测量值精确至 0.1 cm。			

4.4.4　规格尺寸偏差

见表 3。

表 3　规格尺寸偏差　　单位为厘米

类　　别		优等品	一等品	合格品
长度方向（衣长、袖长、裤长、直裆）	60 cm 及以上	±1.0	±2.0	±2.5
	60 cm 以下	±1.0	±1.5	±2.0
宽度方向（1/2 胸围、1/2 臀围）		±1.0	±1.5	±2.0

4.4.5 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

项　　目	优等品 ≤	一等品 ≤	合格品 ≤
<15	0.5	0.5	0.8
15～76	0.8	1.0	1.2
>76	1.0	1.5	1.5

4.4.6 缝制规定(不分品等)

4.4.6.1 合肩处、裤裆合缝处、缝迹边口处应加固。

4.4.6.2 领型端正,线头修清。

4.4.6.3 针迹密度根据产品薄厚不同自行规定。

4.4.6.4 针织保暖内衣宜用弹力缝纫线缝制。

5 试验方法

5.1 内在质量检验

5.1.1 准备和试验条件

5.1.1.1 所取的试样不应有影响试验的疵点。

5.1.1.2 水洗尺寸变化率试验前,需按 GB/T 6529 规定的标准大气进行预调湿,调湿符合要求后进行试验。

5.2 试验项目

5.2.1 顶破强力

按 GB/T 19976—2005 规定执行。钢球直径采用(38±0.02)mm。对于多层结构产品,顶破强力叠加测试。

5.2.2 纤维含量

按 GB/T 2910(所有部分)、FZ/T 01057(所有部分)、FZ/T 01026、FZ/T 01095、FZ/T 01101 等规定执行。

5.2.3 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 规定执行。

5.2.4 pH 值

按 GB/T 7573 规定执行。

5.2.5 异味

按 GB 18401 规定执行。

5.2.6 可分解致癌芳香胺染料

按 GB/T 17592 规定执行。

5.2.7 保温率

按 GB/T 11048—1989 方法 A 规定执行。

5.2.8 透气率

按 GB/T 5453 规定执行，试样两侧压降为 100 Pa，试验面积为 20 cm^2，复合试样整体测试，气流从里向面移动。

5.2.9 起球

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。

5.2.10 水洗尺寸变化率

按 GB/T 8878 规定执行，洗涤程序按 GB/T 8629—2017 中 A 型洗衣机 4N 程序的规定执行，标示“手洗”的产品按 GB/T 8629—2017 中 A 型洗衣机 4H 程序执行，洗涤剂选用“标准洗涤剂 3”。

5.2.11 耐水色牢度

按 GB/T 5713 规定执行。

5.2.12 耐皂洗色牢度

按 GB/T 3921—2008 试验方法 A(1)规定执行。

5.2.13 耐汗渍色牢度

按 GB/T 3922 规定执行。

5.2.14 耐摩擦色牢度

按 GB/T 3920 规定执行，只做直向。

5.2.15 外观质量检验

按 GB/T 8878 规定执行。

6 抽样规则

6.1 内在质量按批分品种、色别随机采样 4 件，不足时可增加件数。

6.2 外观质量按批分品种、色别随机采样 1%～3%，但不得少于 20 件。

7 判定规则

7.1 批量判定

7.1.1 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，色牢度项目不合格者，分色别判定该批产

品不合格。

7.1.2 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%及以下者，判定该批产品合格，不符品等率在5.0%以上者，判定该批产品不合格。

7.1.3 结果判定

按7.1.1、7.1.2判定均为合格，则该批产品合格。

7.2 单件判定

若产品检验件数低于批量判定的抽样件数时，按照7.1的规定只对被检样品进行判定，并在检验报告中注明。

7.3 其他

严重影响外观及服用性能的产品不允许。

7.4 复验

7.4.1 任何一方对所检验的结果有异议时，均可要求复验。

7.4.2 复验结果按7.1、7.2、7.3规定执行，判定以复验结果为准。

8 产品使用说明、包装、运输和贮存

8.1 产品使用说明按GB/T 5296.4和GB 31701规定执行。

8.2 产品的包装按GB/T 4856或协议规定执行。

8.3 若产品明示保温指标，其检验结果按明示指标判定。若产品没有明示保温指标，其检验结果不能低于本标准要求。

8.4 产品的运输应防潮、防火、防污染。

8.5 产品宜存放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，并防蛀、防霉。

中华人民共和国纺织
行业标准
针织保暖内衣
FZ/T 73022—2019
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字
2020年3月第一版 2020年3月第一次印刷
*
书号:155066·2-34859 定价 16.00元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

FZ/T 73022-2019

打印日期:2020年4月2日 F055A