ICS 59.080.30
W 63

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 74005—2016

针 织 瑜 伽 服

Knitted yoga garment

2016-10-22 发布　　2017-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　发布

网站www.cntw315.com
电话4006982315
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。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国体育用品标准化技术委员会运动服装分技术委员会(SAC/TC 291/SC 1)归口。

本标准起草单位:李宁(中国)体育用品有限公司、浩沙实业(福建)有限公司、福建泉州匹克体育用品有限公司、天纺标检测科技有限公司、北京爱慕内衣有限公司、深圳汇洁集团股份有限公司、泉州海天材料股份有限公司、武汉爱帝高级服饰有限公司、浙江棒杰数码针织品股份有限公司、上海三枪(集团)有限公司、浙江万羽针织有限公司、广东省东莞市质量监督检测中心、丽晶维珍妮内衣(深圳)有限公司、浙江嘉名染整有限公司、北极绒(上海)纺织科技发展有限公司。

本标准主要起草人:徐明明、孔令豪、戴建辉、邢志贵、关春红、董小英、陈力群、李宏印、陶建伟、王卫民、骆兴豪、李建华、高紫玲、杨广权、吴一鸣。

针 织 瑜 伽 服

1 范围

本标准规定了针织瑜伽服的号型、要求、试验方法、判定规则、产品使用说明、包装、运输和贮存。

本标准适用于鉴定以针织物为主要面料生产的针织瑜伽服的品质。

本标准不适用于年龄在36个月及以下的婴幼儿服装。

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 5296.4 消费品使用说明 第4部分:纺织品和服装

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8629—2001 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 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法

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 21655.1 纺织品 吸湿速干性的评定 第1部分:单项组合试验法

GB/T 21655.2 纺织品 吸湿速干性的评定 第2部分:动态水分传递法

GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识

GB/T 31127—2014 纺织品 色牢度试验 拼接互染色牢度

GB 31701—2015 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 四组分纤维混合物
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
FZ/T 70006 针织物拉伸弹性回复率试验方法
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

3 号型

按 GB/T 6411 或 GB/T 1335(所有部分)的规定执行。

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。内在质量包括纤维含量、甲醛含量、pH 值、异味、可分解致癌芳香胺染料、耐皂洗色牢度、耐摩擦色牢度、耐汗渍色牢度、耐水色牢度、拼接互染色牢度、顶破强力、起球、水洗尺寸变化率、水洗后扭曲率、拉伸弹性伸长率、拉伸弹性回复率、吸湿速干性能、洗后外观。外观质量包括表面疵点、规格尺寸偏差、对称部位尺寸偏差、缝制规定、缝迹伸长率等。

4.2 分等规定

4.2.1 针织瑜伽服的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检验结果最低一项作为该批产品的评等依据。
4.2.4 同一件产品上发现属于不同品等的外观质量问题时，按最低品等评定。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，超过者降一个等级。

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
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)			

表 1（续）

项目			优等品	一等品	合格品
面料	耐皂洗色牢度/级 ≥	变色	4	3-4	3
		沾色	4	3-4	3
	耐摩擦色牢度/级 ≥	干摩	4	3-4	3
		湿摩（成人）	3	3（深色 2-3）	2-3（深色 2）
		湿摩（儿童）	3	3（深色 2-3）	2-3
	耐汗渍色牢度/级 ≥	变色	4	3-4	3
		沾色	4	3-4	3
	耐水色牢度/级 ≥	变色	4	3-4	3
		沾色	4	3-4	3
	拼接互染色牢度/级 ≥	沾色	4-5	4	
里料	耐皂洗色牢度/级 ≥	变色	3		
		沾色	3		
	耐摩擦色牢度/级 ≥	干摩	3		
		湿摩（儿童）	2-3		
	耐汗渍色牢度/级 ≥	变色	3		
		沾色	3		
	耐水色牢度/级 ≥	变色	3		
		沾色	3		
顶破强力/N ≥			250		
起球/级 ≥			3-4	3	
水洗尺寸变化率/%		直向/横向	−4.0～+2.0	−5.5～+2.0	−6.5～+2.0
水洗后扭曲率/% ≤		上衣	5.0	6.0	7.0
		长裤	1.5	2.5	3.5
拉伸弹性伸长率/% ≥		直向	90	80	60
		横向	100	90	70
拉伸弹性回复率/% ≥		直向	90	80	70
		横向	90	80	70
吸湿速干性能			按 GB/T 21655.1 或 GB/T 21655.2 规定执行		
洗后外观			变色≥4 级；面料无破损；缝线无脱开；印（烫）花部位不允许起泡、开裂脱落；绣花部位不允许严重起皱、变形；附件不允许破损、脱落及锈蚀等		
注：色别分档按 GSB 16-2159 标准执行，>1/12 标准深度为深色，≤1/12 标准深度为浅色。					

4.3.2 儿童服装的附件及其他要求按 GB 31701 规定执行。

4.3.3 弹力织物及镂空、烂花结构的产品不考核顶破强力，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。

4.3.5 弹力织物指含有弹性纤维的织物或者罗纹织物。

4.3.6 拉伸弹性伸长率和拉伸弹性回复率仅考核氨纶含量在10%及以上的面料。

4.3.7 起球仅考核服装正面的面料，磨毛、起绒类产品不考核。

4.3.8 对紧口类产品和非直摆类产品不考核水洗后扭曲率。

4.3.9 拼接互染色牢度仅考核深色与浅(白)色相拼的产品。

4.3.10 吸湿速干性能仅考核在产品使用说明中注明具有吸湿速干性能的产品，按照产品使用说明中注明的标准号进行考核，若未注明标准号则按GB/T 21655.1考核。

4.4 外观质量要求

4.4.1 内包装标志差错按件计算，不允许有外包装差错。

4.4.2 表面疵点评等规定见表2。

表2 表面疵点评等规定

疵点名称	优等品	一等品	合格品
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3-4级	主料之间3-4级 主辅料之间3级
纹路歪斜(条格产品)/% ≤	3.0	4.0	6.0
油污、水渍、极光	不允许	轻微允许	
粗纱、色纱、横路	不允许		轻微允许
起毛露底、折痕、色花	不允许	轻微允许	
领型歪斜、缝纫不平服	不允许	轻微允许	显著不允许
跳针	链式线迹不允许；其他线迹1针2处，不得连续		链式线迹不允许；其他线迹1针3处或2针1处
丢工、错工、缺件、破坏性疵点	不允许		

注1：未列入表内的疵点按GB/T 8878标准中表面疵点评等规定执行。

注2：表面疵点程度按照GSB 16-2500《针织物表面疵点彩色样照》执行。

注3：疵点程度的描述：

轻微——疵点在直观上不明显，通过仔细辨认才可看出；

显著——疵点程度明显影响总体效果。

4.4.3 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)	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腰围)		±1.0	±1.5	±2.0

4.4.4 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 ≤
<5 cm	0.3	0.4	0.5
5 cm～30 cm	0.6	0.8	1.0
>30 cm	0.8	1.0	1.2

4.4.5　缝制规定(不分品等)

4.4.5.1　服装合肩处、裤裆十字合缝处应采用加辅料、打套结、双针绷缝或四线及以上的包缝机缝制。

4.4.5.2　缝纫线迹边缘应打回针或打套结等方法加固。

4.4.5.3　缝制产品时应使用强力、缩率及色泽与面料相适应的缝纫线(装饰线除外)。

4.4.6　缝迹伸长率

弹性织物不小于 30%,其他织物不小于 10%。仅考核裤后裆缝迹。

5　试验方法

5.1　内在质量

5.1.1　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 的规定执行。

5.1.2　甲醛含量

按 GB/T 2912.1 的规定执行。

5.1.3　pH 值

按 GB/T 7573 规定执行。

5.1.4　异味

按 GB 18401 规定执行。

5.1.5　可分解致癌芳香胺染料

按 GB/T 17592 规定执行。

5.1.6　耐皂洗色牢度

按 GB/T 3921—2008 中试验方法 A(1)规定执行。

5.1.7　耐摩擦色牢度

按 GB/T 3920 规定执行,只做直向。

5.1.8 耐汗渍色牢度

按 GB/T 3922 规定执行。

5.1.9 耐水色牢度

按 GB/T 5713 规定执行。

5.1.10 拼接互染色牢度

按 GB/T 31127—2014 中的方法 A 规定执行。其中如果试样尺寸达不到(100±2)mm×(40±2)mm 要求,可按实际试样的最大尺寸剪取。

5.1.11 顶破强力

按 GB/T 19976—2005 的规定执行,其中钢球直径采用 38 mm±0.02 mm。

5.1.12 起球

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

5.1.13 水洗尺寸变化率

5.1.13.1 测量部位

测量部位按 5.2.2 规定(标记衣长、1/2 胸围、裤长、裆宽部位)。上衣直向以前后身左右四处的衣长平均值作为计算依据,横向以前身的测量值作为计算依据。裤子直向以左右侧裤长的平均值作为计算依据,裤子横向以左右裆宽的平均值作为计算依据。在测量时做出标记,以便水洗后测量。

5.1.13.2 洗涤程序

按 GB/T 8629—2001 中的 5 A 程序执行,明示"只可手洗"的产品按 GB/T 8629—2001 中"仿手洗"程序执行,试验件数为三件(条)。

5.1.13.3 干燥方法

采用悬挂晾干。上衣采用竿穿过两袖。使胸围挂肩处保持平直,并从下端用手将前后身分开理平。裤子采用对折搭晾,使横裆部位在晾竿上,并轻轻理平。将晾干后的试样放置在温度为(20±2)℃,相对湿度为(65±4)%环境的平台上,静置 4 h 以上,轻轻拍平折痕,再进行测量。

5.1.13.4 结果计算

按式(1)分别计算直向和横向的水洗尺寸变化率,以负号(−)表示尺寸收缩,以正号(+)表示尺寸伸长(倒涨)。按三件试样的算术平均值作为检验结果,若同时存在收缩与倒涨的试验结果,以收缩(或倒涨)的两件试样的算术平均值作为检验结果,最终结果按 GB/T 8170 修约到一位小数。

$$A=\frac{L_1-L_0}{L_0}\times 100\% \qquad \cdots\cdots(1)$$

式中:

A ——直向或横向水洗尺寸变化率,%;

L_1 ——直向或横向水洗后尺寸的平均值,单位为厘米(cm);

L_0 ——直向或横向水洗前尺寸的平均值,单位为厘米(cm)。

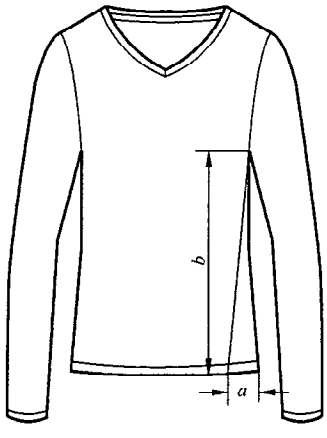
5.1.14 水洗后扭曲率

5.1.14.1 水洗及干燥方法

按水洗尺寸变化率的洗涤和干燥方法规定执行。

5.1.14.2 水洗后测量方法

将水洗后的成衣平铺在光滑的台面上，用手轻轻拍平，于每件成衣扭斜程度最大的一边测量。如图 1、图 2 所示。

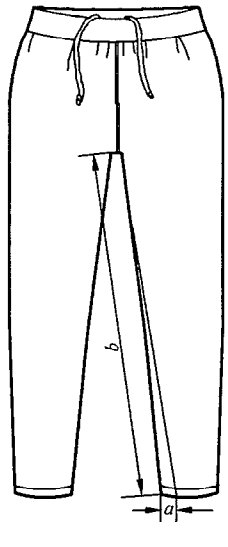


说明：

a ——侧缝与袖窿交叉处垂到底边的点与水洗后侧缝与底边交点间的距离；

b ——侧缝与袖窿缝交叉处垂直到底边的距离。

图 1 上衣扭曲测量部位示例



说明：

a ——内侧缝与裤口边交叉点与水洗后内侧缝与底边交点间的距离；

b ——裆底点到裤边口的内侧缝距离。

图 2 裤子扭曲测量部位示例

5.1.14.3 水洗后扭曲率计算公式

水洗后扭曲率计算方法按式(2),以三件衣服的水洗后扭曲率的平均值作为计算结果,最终结果按GB/T 8170修约到一位小数。

$$F=(a/b)\times 100\% \qquad \cdots\cdots(2)$$

式中:

F ——扭曲率,%;

a、b——见图1、图2。

5.1.15 拉伸弹性伸长率

按FZ/T 70006中"定力伸长率的测定"规定执行。其中速率采用300 mm/min,定力为15 N,预加张力为0.3 N,随机取直、横向各3块试样,试样的有效工作尺寸为100 mm×50 mm。第1次拉伸为破坏织物表面的整理剂,第2次拉伸到定力时的伸长率即为测试值。

5.1.16 拉伸弹性回复率

按FZ/T 70006中"定力反复拉伸时弹性回复率和塑性变形率的测定"规定执行。其中,速率采用300 mm/min,定力为15 N,预加张力为0.3 N,随机取直、横向各3块试样,试样的有效工作尺寸为100 mm×50 mm,反复拉伸次数为3次。

5.1.17 吸湿速干性能

按GB/T 21655.1或GB/T 21655.2规定执行。

5.1.18 洗后外观

按本标准水洗尺寸变化率试验方法的规定进行水洗和干燥,并且按表1的要求对洗后的服装进行逐件评定,其中变色按GB/T 250评定。

5.2 外观质量

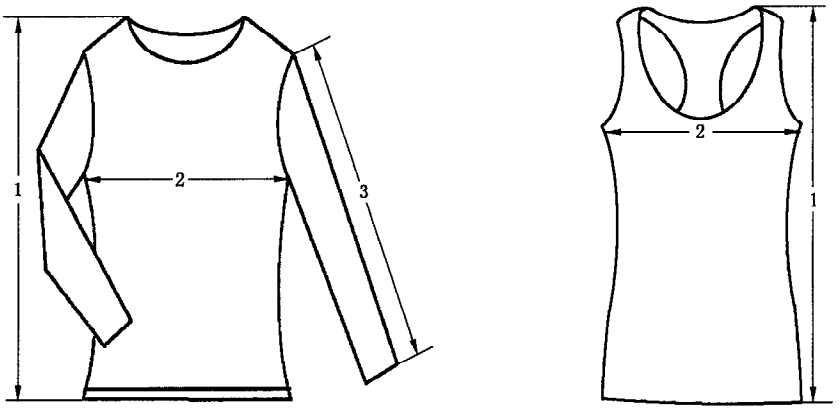
5.2.1 外观质量检验条件

5.2.1.1 一般采用灯光检验,用40 W白光日光灯,上面加灯罩,灯罩与检验台面中心垂直距离为80 cm±5 cm。如在室内利用自然光源,应以天然北光为准。

5.2.1.2 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。

5.2.2 测量部位及测量方法

5.2.2.1 上衣测量部位示例见图3。



说明：

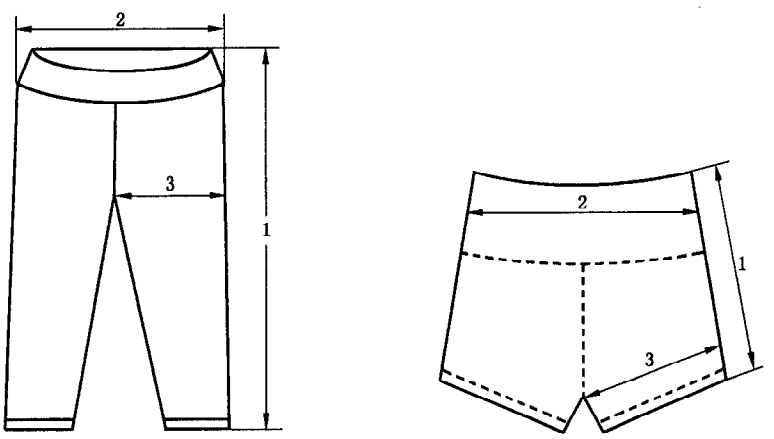
1——衣长；

2——1/2 胸围；

3——袖长。

图 3　上衣测量部位

5.2.2.2　裤子测量部位示例见图 4。



说明：

1——裤长；

2——1/2 腰围；

3——横裆。

图 4　裤子测量部位

5.2.2.3　成衣测量部位规定见表 5。

表 5　成衣测量部位规定

类别	部位	测量规定
上衣	衣长	由肩顶点垂直量到底边，或由后领中垂直量至底边
	1/2 胸围	由袖窿缝最低点向下 2 cm 处横量
	袖长	平袖式由肩缝与袖窿缝的交点量到袖口边；插肩式由后领中间量到袖口边
裤子	裤长	从腰口沿裤侧缝量到脚口边
	1/2 腰围	腰宽中间横量
	横裆	从裆底处沿垂直于裤长的方向量到裤侧边

5.2.3 色差评级

按 GB/T 250 评定。

5.2.4 纹路歪斜

按 GB/T 14801 规定执行。

5.2.5 缝迹伸长率

将产品摊平，在裤后裆缝上段(腰头以下)量取 10 cm，做好标记，用力拉伸足量后，量取缝迹伸长的尺寸，按式(3)计算缝迹伸长率，最终结果按 GB/T 8170 修约到个位数。

$$B=\frac{L-10}{10}\times 100\% \qquad \cdots\cdots(3)$$

式中：

B ——缝迹伸长率，%；

L ——缝迹拉伸后尺寸，单位为厘米(cm)。

6 判定规则

6.1 抽样

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

6.1.2 内在质量按批分品种、色别随机采样四件，不足时可增加件数。

6.2 内在质量

6.2.1 内在质量按 4.3 要求，有一项不符合，则判定该批产品不合格。其中，色牢度项目不符合则按色别判定该批产品不合格。

6.2.2 洗后外观试验中，有两件及以上合格，则评定该批产品合格。

6.2.3 严重影响外观及服用性能的产品不允许。

6.3 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%及以内者，判定该批产品合格；不符品等率在 5%以上者，判定该批产品不合格。

6.4 复检

6.4.1 任何一方对所检验的结果有异议时，均可要求复验。

6.4.2 复验结果按 6.2、6.3 规定执行，判定以复验结果为准。

7 产品使用说明、包装、运输和贮存

7.1 产品使用说明按 GB 5296.4 规定执行。儿童产品按 GB 5296.4 和 GB 31701—2015 规定执行。

7.2 产品包装按 GB/T 4856 或协议执行。

7.3 产品运输应防潮、防火、防污染。

7.4 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，注意防蛀、防霉。

中华人民共和国纺织
行业标准
针织瑜伽服
FZ/T 74005—2016

*

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 1 字数 23 千字
2017年1月第一版 2017年1月第一次印刷

*

书号:155066·2-30977

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 74005-2016