

《针织服装》编制说明

一、工作简况

1. 任务来源和起草单位

本项目来源于深圳标准认证联盟团体标准修订计划，深圳标准认证联盟 2020-01-14 发布的《关于发布 2020 年第一批团体标准立项的通知》，决定下达《针织服装》团体标准制定任务，起草单位为中纺标（深圳）检测有限公司等。

2. 主要工作过程

1、2020 年 1 月，计划下达后公开征集标准参编单位，成立标准起草小组，收集和分析国内外相关标准和技术资料。

2、2020 年 1 月~2020 年 2 月，收集各类代表性试样，对技术指标和方法充分调查研究，征集资料，并进行了试验验证，确定相关技术指标及参数；

3、2020 年 3 月，起草小组内部讨论，汇总和处理反馈意见，修订文稿。

4、2020 年 4 月，通过公开征求意见，起草小组对标准草案进行修改完善，形成标准送审稿。

二、制定标准的意义和目的

为加快推进深圳标准认证联盟团体标准发挥科学利用资源的作用，聚焦新产业、新业态和新模式，促进团体标准化工作健康有序发展，根据《深圳市卓越绩效管理促进会团体标准管理办法（试行）》，经研究，决定下达制定团体标准《针织服装》，以作为针织服装类产品的深圳标准先进性评价的依据

三、标准编制原则

1、合理地吸纳国内及国际标准的内容，尽可能地与国际标准接轨

2、使标准内容合理并具有可操作性。

3、标准编写格式及其编制过程遵循 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》。

4、本标准的制定是本着“技术先进，符合国情”为原则，在选择产品标准各项技术内容时，遵循目的性原则、性能特性原则和可检验性原则。

四、主要内容的确定

本标准的制定，在充分调研、参考类似产品标准、查阅有关资料的基础上，采取国内已发布的现行国家标准中的试验方法，并结合行业产品质量现状确定考核项目和指标要求。

本标准规定了针织服装的号型、要求、检验方法、判定规则以及产品使用说明、包装、运输和贮存等。

本标准适用于鉴定以针织面料为主要材料制成的针织休闲服装的品质。

本标准不适用于年龄在36个月及以下的婴幼儿服装。

本标准对外观质量和内在质量两个方面做了要求。外观质量包括表面疵点、规格尺寸偏差、对称部位尺寸差异、缝制规定等项指标。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、顶破强力、起球、水洗尺寸变化率、干洗尺寸变化率、水洗后扭曲率、洗液沾色程度、致敏染料、（残余表面活性剂,润湿剂）、耐皂洗色牢度、耐水色牢度、耐汗渍色牢度、耐摩擦色牢度、耐光色牢度、耐干洗色牢度、拼接互染色牢度、耐光、汗复合色牢度、洗后外观质量等项指标。

本标准大部分指标要求是参考 FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》制定；个别项目相关指标做了更严格的限定，主要是一方面为了响应深圳高质量、高标准的发展要求，另一方面是由于这些项目是纺织服装企业生产的产品遇到的客户投诉较多；另外根据国外相关法律法规规定和国家对绿色环保产品的推动和要求，增加了一些化学限量指标和影响环境的指标要求，《针织服装》和 FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》标准指标的具体差异如下：

1、水洗、干洗尺寸变化率

本标准水洗、干洗尺寸变化率合格品指标为-5.5~+2.0，比FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》合格品指标为-6.5~+2.0要求严格，主要考虑到水洗、干洗尺寸变化率缩率过大会严重影响产品的外观和穿着舒适性，从而对相关指标做了适当的调整。

水洗尺寸变化率验证结果见表1，10个样品均按照GB/T8629-2017、4N洗涤程序、悬挂晾干程序测试，合格率为80%。

表1 水洗尺寸变化率测试数据

样品编号	水洗尺寸变化率 (%)		要求值 (%)			判定
	直向	横向	优等品	一等品	合格品	
1	-3.3	-5.4	-3.5~+2.0	-5.5~+2.0		符合优等品
2	-4.5	-1.4				符合一等品
3	+2.0	-7.2				低于合格品
4	-2.3	-4.0				符合一等品
5	-0.8	-1.3				符合优等品
6	-2.7	-4.2				符合一等品
7	-1.3	-1.8				符合优等品
8	-6.7	-1.2				低于合格品
9	-5.7	-1.8				低于合格品
10	-2.3	-4.0				符合一等品

干洗尺寸变化率验证结果见表2，10个样品均是按照FZ/T 80007.3-2006 常规干洗程序测试，其中合格指标的占比90%。

表2 干洗尺寸变化率测试数据

样品编号	干洗尺寸变化率 (%)		要求值 (%)			判定
	直向	横向	优等品	一等品	合格品	
1	-1.0	-1.4	-3.5~+2.0	-5.5~+2.0		符合优等品
2	-3.6	-0.5				符合一等品
3	-1.5	-1.7				符合优等品
4	-4.3	-0.9				符合一等品
5	-1.0	-1.4				符合优等品
6	-4.8	-3.3				符合一等品
7	-2.5	-0.5				符合优等品
8	-0.2	-1.5				符合优等品
9	-1.8	+1.0				符合优等品
10	-6.2	-0.7				低于合格品指标

2、水洗后扭曲率

本标准上衣水洗后扭曲率区分条格和素色的指标要求，素色产品合格品比FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》严格。水洗后扭曲率验证结果见表3、表4、表5，测试方法同水洗尺寸变化率，其中上衣的合格率为90%，长裤的合格率为80%。

表3 水洗后扭曲率（上衣条格）测试数据

样品编号	洗后扭曲率 (%)	要求值 (%)			判定
		优等品	一等品	合格品	
1	2.0	≤3.0	≤4.0	≤5.0	符合优等品
2	2.0				符合优等品
3	1.7				符合优等品
4	0.7				符合优等品
5	1.0				符合优等品
6	4.8				符合合格品
7	5.3				低于合格品指标
8	1.2				符合优等品
9	1.8				符合优等品
10	3.2				符合一等品

表4 水洗后扭曲率（上衣素色）测试数据

样品编号	洗后扭曲率 (%)	要求值 (%)			判定
	直向	优等品	一等品	合格品	

1	4.5	≤4.0	≤5.0	≤6.0	符合一等品
2	2.1				符合优等品
3	4.0				符合优等品

表4 (续)

样品编号	洗后扭曲率 (%)	要求值 (%)			判定
	直向	优等品	一等品	合格品	
4	2.1	≤4.0	≤5.0	≤6.0	符合优等品
5	2.9				符合优等品
6	3.6				符合优等品
7	5.2				符合合格品
8	6.3				低于合格品指标
9	5.1				符合合格品
10	4.7				符合一等品

表5 水洗后扭曲率 (长裤) 测试数据

样品编号	洗后扭曲率 (%)	要求值 (%)			判定
	直向	优等品	一等品	合格品	
1	2.1	≤1.5	≤2.5		符合一等品
2	1.8				符合一等品
3	1.2				符合优等品
4	1.6				符合一等品
5	1.2				符合优等品
6	2.7				低于合格品指标
7	1.9				符合一等品
8	0.4				符合优等品
9	2.9				低于合格品指标
10	1.9				符合一等品

3、面料色牢度

本标准耐洗色牢度合格品指标、耐汗渍色牢度一等品沾色指标和合格品指标、耐干摩擦色牢度一等品和合格品指标、耐湿摩擦色牢度合格品指标指标比FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》相关指标要求严格；相关验证数据见表6。10个测试样品符合本标准要求的样品有8个，合格率为80%。

表6 耐洗、耐汗渍、耐摩擦、耐光色牢度测试数据 (级)

样品编号	耐洗色牢度		耐汗渍色牢度		耐干摩擦色牢度	耐湿摩擦色牢度	判定
	变色	沾色	变色	沾色	沾色	沾色	

1	4	3-4	4	3-4	4	3-4	符合
2	4-5	4	4	4	4	4	符合
3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	符合
4	4	3-4	4	3-4	3-4	3	符合

表6 (续)

样品编号	耐洗色牢度		耐汗渍色牢度		耐干摩擦色牢度	耐湿摩擦色牢度	判定
	变色	沾色	变色	沾色	沾色	沾色	
5	3-4	3	3-4	3	3	2-3	符合
6	3-4	2-3	3-4	3	3	2-3	不符合
7	3	3	3	3	3	2	不符合
8	4	3-4	4	3-4	3-4	3	符合
9	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4	符合
10	4-5	4	4-5	4	4	3-4	符合

注：相关项目参数见本标准要求。

本标准保留了FZ/T73020-2012《针织休闲服装》标准中印(烫)花耐摩擦色牢度/级和印(烫)花耐皂洗色牢度，主要是为了更好的区分面料基部和印花的色牢度。

本标准洗液沾色程度合格品指标要求大于等于3级，比FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》洗液沾色程度指标要求严格半级。洗液沾色程度验证数据见表7，10个样品的合格率占比为80%。近年消费者对产品经洗涤后洗液的沾色程度越来越不满意，以至于很过相关投诉，FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》洗液沾色程度指标要求大于等于2-3级偏低。根据实际需要，本标准将此项目要求指标提高大大于等于3级。

表7 洗液沾色程度测试数据 (级)

样品编号	洗液沾色程度	要求值	判定
1	4	≥3	符合
2	3-4		符合
3	4-5		符合
4	4		符合
5	2-3		不符合
6	3		符合
7	2		不符合
8	3-4		符合
9	4		符合
10	4-5		符合

4、致敏染料，残余表面活性剂、润湿剂

本标准相比FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》增加了致敏染料、残余表面活性剂、润湿剂考核指标要求，相关指标要求参考了GB/T35611-2017《绿色产品评价 纺织产品》，增加这两个项的考核，有利于引导消费者使用更好更环保的染色工艺。相关验证数据见表8和表9，从表中数据看，虽然10个样品的测试数据均符合要求，但有个别项目有检出限，甚至很接近指标要求，所以增加这两项的考核是有必要的，且对现有产品的合格率不会有太大的影响。

表8 致敏染料测试数据

样品编号	致敏染料(mg/kg)	要求值 (mg/kg)	判定
1	未检出	禁用（合格限量值为≤50	符合
2	未检出		符合
3	未检出		符合
4	未检出		符合
5	未检出		符合
6	未检出		符合
7	未检出		符合
8	未检出		符合
9	未检出		符合
10	未检出		符合

表9 残余表面活性剂、润湿剂测试数据

样品编号	残余表面活性剂、润湿剂(mg/kg)	要求值(mg/kg)	测试值(mg/kg)	判定
1	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
2	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
3	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
4	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
5	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
6	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	

	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	3.2	符合
	辛基酚聚氧乙烯醚		3.6	
7	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	3.4	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
8	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	22.0	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
9	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	
10	壬基酚+辛基酚总量	<10.0	未检出	符合
	壬基酚聚氧乙烯醚	<25.0	未检出	
	辛基酚聚氧乙烯醚		未检出	

五、涉及国内外专利及处置情况

本标准制定过程中未发现涉及专利。

六、与国际、国外同类标准水平的对比情况

根据 FZ/T 73020-2019《针织休闲服装》产品标准指标要求，在满足国家强制性标准 GB 18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》（婴幼儿及儿童纺织产品还应满足 GB 31701-2015《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》）等的基础上，对指标的国内外现状进行分析研究，以国内领先、国际先进水平或者填补国内、国际空白为原则，从以下八类指标性质提出影响产品质量的主要技术指标：

1. 产品创新，能够进一步满足顾客需求，开辟新的市场；
2. 符合产业政策引导方向；
3. 填补国内（国际）空白，能够提升产品质量；
4. 严于国家行业标准，质量提升明显；
5. 清洁生产，材料选择、生产过程生态环保；
6. 产品安全健康环保，维护人体安全，有利身体健康，加强环境保护；
7. 消费体验，满足消费者实际需求，提升用户体验；
8. 行业特殊要求，符合并高于产品所在行业的特殊要求，带动质量明显提升。

七、与相关标准的关系

本标准与我国现行相关的法律、法规、规章等保持协调一致，没有冲突。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在起草过程中未发现重大分歧。

九、其他

本标准作为团体标准上报，建议做好标准的宣贯和解答工作。本标准为新制定标准，不代替任何标准。