ICS 59.080.30
W 63

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 73013—2017
代替 FZ/T 73013—2010

针 织 泳 装

Knitted swimming suits

深圳市英柏检测技术有限公司

2017-11-07 发布　　2018-04-01 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 给出的规定起草。

本标准代替 FZ/T 73013—2010《针织泳装》，与 FZ/T 73013—2010 相比主要技术变化如下：

——修改了适用范围（见第 1 章，2010 年版的第 1 章）；

——修改了规范性引用文件（见第 2 章，2010 年版的第 2 章）；

——将纤维含量的考核标准由 FZ/T 01053 改为 GB/T 29862（见 4.2.1，2010 年版的 4.2.1）；

——修改了耐光色牢度考核指标，增加荧光色：优等品、一等品 3 级，合格品不考核（见 4.2.1）；

——增加了“婴幼儿及儿童泳装应符合 GB 31701 的相关要求”（见 4.2.4）；

——增加了“里料应符合 GB 18401 的规定”（见 4.2.5）；

——增加了疵点程度的描述（见 4.3.1）；

——更改了测量示意图（见 5.2.2，2010 年版的 4.3.3）；

——删除了针迹密度规定（2010 年版的 4.3.6）；

——删除了附录 A，拼接互染程度试验按 GB/T 31127—2014 的方法 A 规定执行（见 5.1.2.15，2010 年版的附录 A）。

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。

本标准起草单位：浩沙实业（福建）有限公司、安莉芳（中国）服装有限公司、北京爱慕内衣有限公司、厦门安踏体育用品有限公司、深圳汇洁集团股份有限公司、天纺标检测科技有限公司、广东都市丽人实业有限公司、广东奥丽侬内衣集团有限公司、北极绒（上海）纺织科技发展有限公司、上海三枪集团有限公司、金发拉比妇婴童用品股份有限公司、丽晶维珍妮内衣（深圳）有限公司、广东美思内衣有限公司、广东新怡内衣集团有限公司、佛山枫莲内衣集团有限公司、天纺标（深圳）检测认证股份有限公司。

本标准主要起草人：孔令豪、曹海辉、关春红、谭万昌、董小英、胡浩、李万芳、何炳祥、吴一鸣、薛继凤、林若文、高紫玲、吴艳芬、黄爱群、夏春梅、李博。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——FZ/T 73013—1998，FZ/T 73013—2004，FZ/T 73013—2010。

针 织 泳 装

1 范围

本标准规定了针织泳装的产品分类和型号、要求、试验方法、判定规则及产品使用说明、包装、运输、贮存。

本标准适用于鉴定以针织物为主要面料生产的针织泳装产品品质。其他纺织面料制成的泳装可参照执行。

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 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 4856 针棉织品包装

GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度

GB/T 5714 纺织品 色牢度试验 耐海水色牢度

GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装

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 8427—2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧

GB/T 8433 纺织品 色牢度试验 耐氯化水色牢度(游泳池水)

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 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

GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识

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 70006 针织物拉伸弹性回复率试验方法

FZ/T 73012 文胸

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

深圳市英格检测技术有限公司

3 产品分类和型号

3.1 针织泳装分为连体式泳装、分体式泳装和泳裤三种类型。

3.2 连体式泳装型号：以厘米为单位标注适穿的净身高及净胸围。

3.3 分体式泳装以厘米为单位标注适穿的净身高及净胸、臀围。其中，分体式含罩杯的泳装上衣按FZ/T 73012规定。

3.4 泳裤以厘米为单位标注适穿的净身高及臀围。

4 要求

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、拉伸弹性伸长率、耐氯化水（游泳池水）拉伸弹性回复率、耐皂洗色牢度、耐汗渍色牢度、耐水色牢度、耐海水色牢度、耐摩擦色牢度、耐氯化水（游泳池水）色牢度、耐光色牢度、拼接互染程度等指标；外观质量包括表面疵点、规格尺寸偏差、对称部位尺寸差异、缝制规定等指标。

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，两者结合以最低等级定等。

4.1.3 内在质量各项指标，以试验结果最低一项作为该批产品的评等依据。

4.1.4 外观质量评等按表面疵点、规格尺寸偏差、本身尺寸差异、缝制规定的评等来决定。在同一件产品上发现属于不同品等的外观疵点时，按最低品等疵点评定。

4.1.5 在同一件产品上只允许有两个同等级的极限表面疵点，超过者应降一个等级。

4.2 内在质量要求

4.2.1 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)					
拉伸弹性伸长率/% ≥		直向	120	100	80
		横向	100	80	70
耐氯化水（游泳池水）拉伸弹性回复率/% ≥		直向	70	65	60
		横向	70	65	60
色牢度/级 ≥	耐皂洗	变色	4	3	
		沾色	3-4	3（深色2-3）	

深圳市英格检测技术有限公司

表 1（续）

项目			优等品	一等品	合格品
色牢度/级 ≥	耐汗渍	变色	4	3(婴幼儿及儿童 3-4)	
		沾色	3-4	3(婴幼儿及儿童 3-4)	
	耐水	变色	3-4	3(婴幼儿及儿童 3-4)	
		沾色	3-4	3(婴幼儿及儿童 3-4)	
	耐海水	变色	4	3-4	3
		沾色	3	3	
	耐摩擦	干摩	4	3(婴幼儿及儿童 4)	
		湿摩	4	3(深色 2-3)	
	耐氯化水（游泳池水）	变色	4	3	2-3
	耐光	变色	4	3	
		荧光色	3		不考核
	拼接互染程度	沾色	3-4	3	2-3
色别分档按 GSB 16-2159 执行，>1/12 标准深度为深色，≤1/12 标准深度为浅色。					

4.2.2 拼接互染程度只考核深色与浅色相拼接的产品。浅色装饰条、牙不考核拼接互染程度。

4.2.3 分体式泳衣不考核直向拉伸弹性伸长率和直向耐氯化水（游泳池水）拉伸弹性回复率。

4.2.4 婴幼儿及儿童泳装应符合 GB 31701 的相关要求。

4.2.5 里料应符合 GB 18401 的规定。

4.3 外观质量要求

4.3.1 外观质量评等规定

表面疵点评等规定见表 2。

表 2 表面疵点评等规定

疵点类别	疵点名称	优等品	一等品	合格品
纱疵	油纱、色纱	不允许	不明显者允许	不明显者允许
织疵	长花针	不允许		1 针 3 cm 1 处
	修痕	不允许		不允许
	丝拉紧	不允许		丝不断余丝勾进 3 处
	散花针、稀路、横路	不允许		不明显者允许
染整疵点	色差	4 级	3-4 级	3 级
	纹路歪斜	不大于 3%		不大于 5%
	极光印、折印、色花	不允许		不明显者允许
	锈斑	不允许		不允许

深圳市纺织检测技术有限公司

表 2（续）

疵点类别	疵点名称	优等品	一等品	合格品
缝纫疵点	缝纫油污线	浅淡 1 cm 3 处或 2 cm 1 处		浅淡 10 cm，深 5 cm
	针洞	不允许		不允许
	重针	中间不允许有接头（除合理工艺接头外）		除合理接头外限 4 cm 1 处
印花疵点	沙眼、干版、露地、缺花	不允许		不明显者允许
	套版不正	不允许		0.3 cm
	搭色	不允许	0.5 cm 5 处 或不影响美观者	不明显者允许
	阴花渗花	细线条不超 1 倍，粗线条 0.2 cm		不明显者允许
	涂料印花产品拉伸后，涂胶面断裂轻微者允许			
未列入表内的疵点按 GB/T 8878 中表面疵点评等规定执行。 表面疵点程度按照 GSB 16-2500 执行。				

4.3.2 规格尺寸偏差

规格尺寸偏差见表 3。

表 3 规格尺寸偏差

单位为厘米

项 目	身高 160 cm 及以下			身高 160 cm 以上		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
衣长	−1.0		−1.5	−1.0	−1.5	−2.0
1/2 胸（臀、腰）围	−1.0		−1.5	−1.0	−1.5	−2.0
侧长（三角裤）	−0.3		−0.5	−0.5	−0.8	−1.0
侧长（平角裤）	−0.5		−0.8	−0.5	−0.8	−1.0
脚口宽	−1.0		−1.5	−1.0	−1.5	−2.0
裆宽	−0.5		−0.5	−0.5	−0.5	−0.5

4.3.3 对称部位尺寸差异

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

4.3.4 缝制规定

4.3.4.1 缝制应牢固，线迹要平直、圆顺，松紧适宜。

4.3.4.2 合缝处应用四线及五线包缝或绷缝。

4.3.4.3 平缝时针迹边口处应打回针加固。

4.3.4.4 下裆部位应采用双裆，胸部加衬布(或胸垫)，根据产品要求选择辅料、衬布。

4.3.4.5 采用高弹力缝纫线缝制。不能断线，反面线迹不能刺手。

5 试验

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 规定的大气进行预调湿，调湿符合要求后进行试验。

5.1.2 试验方法

5.1.2.1 纤维含量

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

5.1.2.2 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 规定执行。

5.1.2.3 pH 值

按 GB/T 7573 规定执行。

5.1.2.4 异味

按 GB 18401 规定执行。

5.1.2.5 可分解致癌芳香胺染料

按 GB/T 17592 规定执行。

5.1.2.6 拉伸弹性伸长率

按 FZ/T 70006 中“定力伸长率的测定”执行。其中，速率采用 300 mm/min，定力为 15 N，预加张力为 0.1 N。随机取样直、横向各 3 块试样，试样的有效工作尺寸为 10 cm×5 cm。第一次拉伸为破坏织物表面整理剂，第二次拉伸到定力时的伸长率，即为测试值。试验只做面料。

5.1.2.7 耐氯化水(游泳池水)拉伸弹性回复率

5.1.2.7.1 试样的处理

随机取样直、横向各 3 块试样，试样的有效工作尺寸为 10 cm×5 cm。操作程序按 GB/T 8433 执行，在容器中搅拌 4 h，其中，有效氯浓度采用 50 mg/L。

深圳市莱格检测技术有限公司

5.1.2.7.2 耐氯化水(游泳池水)拉伸弹性回复率的测定

将处理后的试样按 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”执行,其中速率采用 300 mm/min,定力为 15 N,预加张力为 0.1 N,反复拉伸次数为 3 次。试验只做面料。

5.1.2.8 耐皂洗色牢度

按 GB/T 3921—2008 中试验方法规定执行,试验条件按 A(1)规定执行。

5.1.2.9 耐汗渍色牢度

按 GB/T 3922 规定执行。

5.1.2.10 耐水色牢度

按 GB/T 5713 规定执行。

5.1.2.11 耐海水色牢度

按 GB/T 5714 规定执行。

5.1.2.12 耐摩擦色牢度

按 GB/T 3920 规定执行,只考核直向。

5.1.2.13 耐氯化水(游泳池水)色牢度

按 GB/T 8433 规定执行,其中有效氯浓度为 50 mg/L。

5.1.2.14 耐光色牢度试验

按 GB/T 8427—2008 方法 3 规定执行。

5.1.2.15 拼接互染程度试验

按 GB/T 31127—2014 的方法 A 规定执行。

5.2 外观质量检验

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 白光日光灯一支,上面加灯罩,灯罩与检验台面中心垂直距离为(80±5)cm。

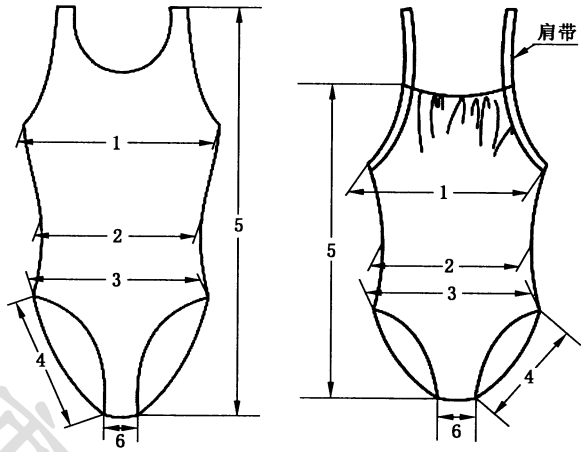
5.2.1.2 如在室内利用自然光,光源射入方向为北向左(或右)上角,不能使阳光直射产品。

5.2.1.3 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。

5.2.2 测量部位及测量方法

5.2.2.1 连体式泳衣测量部位示例见图 1。

深圳市英柏检测技术有限公司



说明：

1——1/2 胸围；

2——1/2 腰围；

3——1/2 臀围；

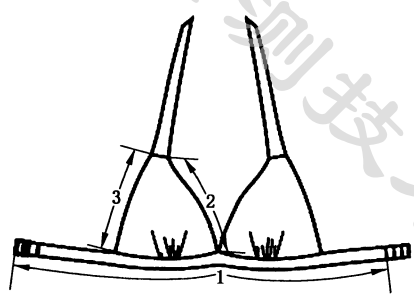
4——脚口宽；

5——衣长；

6——裆宽。

图 1　连体式泳衣测量部位示例

5.2.2.2　分体式泳装上衣测量部位示例见图 2。



说明：

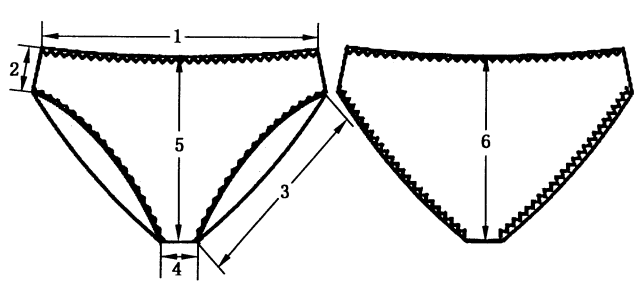
1——1/2 胸围；

2——杯内侧长；

3——杯外侧长。

图 2　分体泳装上衣测量部位示例

5.2.2.3　分体泳装三角裤测量部位示例见图 3。



说明：

1——1/2 腰围；

2——侧长；

3——脚口宽；

4——裆宽；

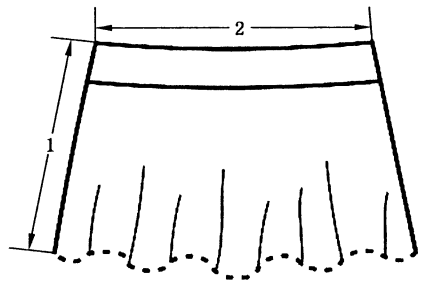
5——前裆长；

6——后裆长。

图 3　分体泳装三角裤测量部位示例

深圳市英柏检测技术有限公司

5.2.2.4　分体泳装裙子测量部位示例见图 4。



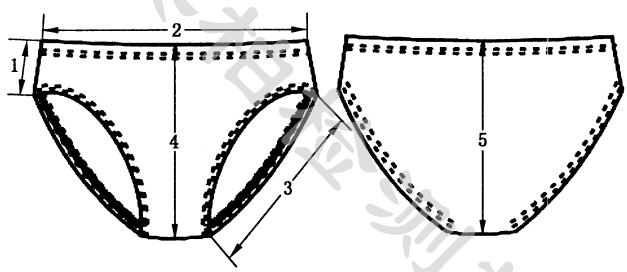
说明：

1——裙侧长；

2——1/2 腰围。

图 4　分体泳装裙子测量部位示例

5.2.2.5　男士三角泳裤测量部位示例见图 5。



说明：

1——侧长；

2——1/2 腰围；

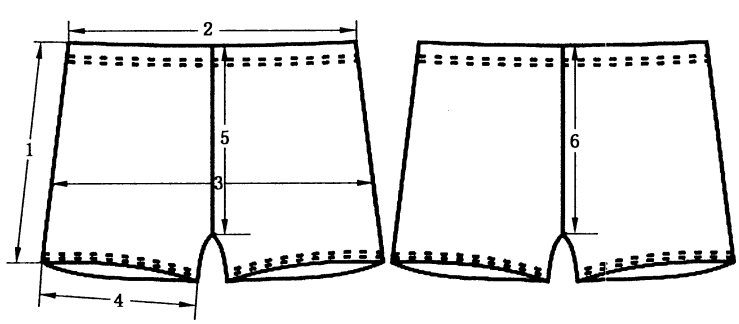
3——脚口宽；

4——前裆长；

5——后裆长。

图 5　男士三角泳裤测量部位示例

5.2.2.6　男士平脚泳裤测量部位示例见图 6。



说明：

1——侧长；

2——1/2 腰围；

3——1/2 臀围；

4——脚口宽；

5——前裆长；

6——后裆长。

图 6　男士平脚泳裤测量部位示例

5.2.2.7 各部位的测量方法见表5。

表5 各部位的测量方法

序 号	部 位	测 量 规 定
1	衣长	由前肩带最高处量到最底边，绡肩带的由泳装前身最高处量到最底边
2	1/2 胸围	由胸部最宽部位横量
3	杯内侧长	由肩点量到中心点弧量
4	杯外侧长	由肩点量到杯侧缝点弧量
5	1/2 臀围	由臀部最宽部位横量
6	裆宽	由裆底最窄部位横量
7	脚口宽	沿裤口边对折直量
8	1/2 腰围	由腰口处横量
9	侧长	由腰上口沿侧缝量至脚口边
10	裙侧长	由腰上口沿侧缝量至裙底边
11	前裆长	由腰口到裆底弧量
12	后裆长	由腰口到裆底直量
注：各部位测量值精确至0.1 cm。根据款式不同其他部位供需双方按协议执行。		

5.2.3 试验方法

5.2.3.1 色差评级

按GB/T 250规定执行。

5.2.3.2 纹路歪斜试验

按GB/T 14801规定执行。

6 判定规则

6.1 抽样数量

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、色别随机挑选4件，不足时可增加件数。

6.2 内在质量

内在质量按4.2要求，有一项不符合，则判定该批产品不合格。其中，色牢度项目不符合按色别判定该批产品不合格。

6.3 外观质量

外观质量按品种、色别计算不符品等率。凡不符合品等率在5%及以内者，判定该批产品合格；不符合品等率在5%以上者，判定该批产品不合格。

6.4 复验

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、贮存

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

7.2 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、清洁库房内，并防蛀、防霉。

深圳市英柏检测技术有限公司