

ICS 59.080.30  
W 71

**FZ**

# 中华人民共和国纺织行业标准

**FZ/T 14016—2019**  
代替 FZ/T 14016—2009

## 棉氨纶弹力印染布

Printed and dyed cotton/spandex elastic fabric

2019-05-02 发布

2019-11-01 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。

本标准代替 FZ/T 14016—2009《棉氨纶弹力印染布》，与 FZ/T 14016—2009 相比主要技术变化如下：

- 适用范围删除了服饰、家纺用，调整为机织生产的各类漂白、染色和印花棉氨纶弹力印染布；
- 内在质量增设单位面积质量偏差率和撕破强力要求，密度偏差率调整为正负偏差率；水洗尺寸变化率按最终用途考核，适当放宽指标；弹性指标删除分档要求，适当提升考核指标；适当提升色牢度要求；
- 外观质量中，局部性疵点允许评分数调整为分每百平方米，并适当提升优等品、一等品、二等品的指标；提升色差指标以及歪斜的要求；补充了局部性疵点假开剪及拼件规定内容。

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印染制品分技术委员会(SAC/TC 209/SC 11)归口。

本标准起草单位：华纺股份有限公司、湖北际华新四五印染有限公司、鲁丰织染有限公司、上海市纺织工业技术监督所、中国印染行业协会。

本标准主要起草人：王力民、杨玉华、邱双林、张战旗、张宝庆、张怀东、徐晓峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- FZ/T 14016—2009。



# 棉氨纶弹力印染布

## 1 范围

本标准规定了棉氨纶弹力印染布的术语和定义、产品分类、要求、试验和检验方法、检验规则、标志和包装。

本标准适用于机织生产的各类漂白、染色和印花棉氨纶弹力印染布。其他同类织物可参照执行。

## 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 411 棉印染布

GB/T 2910.20 纺织品 定量化学分析 第20部分:聚氨酯弹性纤维与某些其他纤维的混合物(二甲基乙酰胺法)

GB/T 3917.2 纺织品 织物撕破性能 第2部分:裤形试样(单缝)撕破强力的测定

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—2013 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)

GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定

GB/T 4668 机织物密度的测定

GB/T 4669—2008 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定

GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25

GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分:纺织品和服装

GB/T 6152—1997 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8427—2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧

GB/T 8628 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、标记及测量

GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序

GB/T 8630 纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定

GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法

GB/T 17760 印染布布面疵点检验方法

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

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 01034—2008 纺织品 机织物拉伸弹性试验方法

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 10005 棉及化纤纯纺、混纺印染布检验规则  
FZ/T 10010 棉及化纤纯纺、混纺印染布标志与包装

### 3 术语和定义

GB/T 411 中界定的及以下术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**棉氨纶弹力印染布 printed and dyed cotton/spandex elastic fabric**  
使用棉氨纶包芯纱为原料织造,经染整加工经纬向具有弹性的机织物。

#### 3.2

**经(纬)向棉氨纶弹力印染布 printed and dyed cotton/spandex elastic fabric in warp or weft**  
经向或纬向单独使用棉氨纶包芯纱与棉纱线交织,经染整加工经(纬)向具有弹性的机织物。

### 4 分类

4.1 棉氨纶弹力印染布按原料,可分为经向棉氨纶弹力印染布、纬向棉氨纶弹力印染布、经纬向棉氨纶弹力印染布。

4.2 产品的品种和规格根据客户合同或用户需要确定。

### 5 要求

#### 5.1 项目

棉氨纶弹力印染布的要求分为内在质量和外观质量两个方面。内在质量包括纬密偏差率、单位面积质量偏差率、纤维含量偏差、断裂强力、撕破强力、水洗尺寸变化率、定力伸长率、定力塑性变形率、色牢度和安全性能十项;外观质量包括幅宽偏差、色差、歪斜、局部性疵点和散布性疵点五项。

#### 5.2 分等规定

5.2.1 产品的品等分为优等品、一等品、二等品,低于二等品的为等外品。

5.2.2 棉氨纶弹力印染布的评等,内在质量按批评等,外观质量按匹(段)评等,以内在质量和外观质量中最低一项品等作为该匹(段)布的品等。

5.2.3 在同一匹(段)布内,局部性疵点采用每百平方米允许评分的办法评定等级;散布性疵点按严重一项评等。

#### 5.3 内在质量

5.3.1 产品的安全性能应符合 GB 18401 或 GB 31701 的规定。

5.3.2 内在质量评等规定按表 1。

表 1 内在质量评等规定

考核项目	优等品	一等品	二等品
纬密偏差率/%	-2.0~+2.0	-3.0~+3.0	-5.0~+5.0
单位面积质量偏差率/%	-5.0~+5.0		
纤维含量偏差/%	按照 GB/T 29862 执行		

表 1 (续)

考核项目			优等品	一等品	二等品	
断裂强力/N	≥	经向	240	220	200	
		纬向	200	180	160	
撕破强力/N	≥	经向	11.0	9.0	7.0	
		纬向	10.0	8.0	6.7	
水洗尺寸变化率/%	≥	经(纬)弹	弹性向	-4.0	-6.0	-7.0
			无弹向	-3.0	-5.0	-6.7
	经纬弹	经向	-4.0	-6.0	-7.0	
		纬向	-5.0	-6.0	-7.0	
定力伸长率/%		≥	E	E-2.0	E-5.0	
定力塑性变形率/%		≤	5.0	6.0	8.0	
色牢度/级	≥	耐光	变色	4	3	3
		耐皂洗	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		耐摩擦 <sup>a,b</sup>	干摩	4	3-4	3
			湿摩	3-4	3	2-3
		耐汗渍	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		耐热压	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		<p>注 1: 单位面积质量在 100 g/m<sup>2</sup> 以下的断裂强力、撕破强力按供需双方协商确定。</p> <p>注 2: 定力伸长率 E 值,按供需双方协商确定。</p> <p>注 3: 定力伸长率、定力塑性变形率考核有弹性的经向、纬向或经纬向。</p> <p>注 4: 耐光色牢度有特殊要求,按供需双方协商确定。</p>				
<p><sup>a</sup> 耐湿摩色牢度一等品深色可降半级。</p> <p><sup>b</sup> 深、浅色程度按 GB/T 4841.3 标准规定,颜色大于 1/12 染料染色标准深度为深色,颜色小于等于 1/12 染料染色标准深度为浅色。</p>						

## 5.4 外观质量

### 5.4.1 外观质量要求

外观质量评等规定按表 2。

表 2 外观质量评等规定

疵点名称和类别				优等品	一等品	二等品	
幅宽偏差/cm	幅宽 140 cm 及以下			-2.5~+2.5	-3.0~+3.0	-4.0~+4.0	
	幅宽 140 cm 以上			-3.0~+3.0	-4.0~+4.0	-5.0~+5.0	
色差/级	≥	原样	漂色布	同类布样	4-5	4	3-4
			参考样		4	3-4	3
			印花布	同类布样	4	3-4	3
			参考样		4	3-4	3
色差/级	≥	左中右	漂色布		4-5	4	3-4
			印花布		4	3-4	3
		前 后		4	3-4	3	
歪斜 <sup>a</sup> /%	≤	花斜或纬斜		3.0	3.5	5.0	
		条格花斜或条格纬斜		3.0	3.0	4.5	
局部性疵点/(分/100 m <sup>2</sup> )				≤	18	28	40
散布性疵点	花纹不符、染色不匀			不影响外观	不影响外观	影响外观	
	条花			不影响外观	不影响外观	影响外观	
	棉结杂质、深浅细点			不影响外观	不影响外观	影响外观	
注 1: 花纹不符按用户确认样为准。							
注 2: 印花布的布面疵点应根据对总体效果的影响程度评定。							
<sup>a</sup> 歪斜以花斜或纬斜、条格花斜或纬斜中严重的一项考核。							

5.4.2 每匹(段)布的局部性疵点允许总评分

每匹(段)布的局部性疵点允许总评分按式(1)计算,计算结果按 GB/T 8170 修约至个位数。

$$A = a \times L \times W / 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- A —— 每匹(段)布的局部性疵点允许总评分,单位为分;
- a —— 每百平方米允许评分数,单位为分每百平方米(分/100 m<sup>2</sup>);
- L —— 匹(段)长,单位为米(m);
- W —— 标准幅宽,单位为米(m)。

5.4.3 假开剪和拼件的规定

5.4.3.1 在优等品中不允许假开剪。

5.4.3.2 假开剪的疵点应是评为 4 分的疵点或评为 3 分的严重疵点,假开剪后各段布都应是一等品。

5.4.3.3 凡用户允许假开剪或拼件的,可实行假开剪和拼件。距布端 5 m 以内及长度在 30 m 以下不允许假开剪,最低拼件长度不低于 10 m;假开剪按 60 m 不允许超过 2 处,长度每增加 30 m,假开剪可相应增加 1 处。

5.4.3.4 假开剪和拼件率合计不允许超过 20%,其中拼件率不得超过 10%。

5.4.3.5 假开剪位置应做明显标记,附假开剪段长记录单。



## 6 试验和检验方法

6.1 密度检验方法按 GB/T 4668 执行,纬向密度偏差率按式(2)计算,按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$e_w = \frac{D_1 - D_w}{D_w} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

$e_w$  —— 纬向密度偏差率, %;

$D_1$  —— 棉氨纶弹力印染布实测纬纱密度,单位为根每十厘米(根/10 cm);

$D_w$  —— 棉氨纶弹力印染布标准纬纱密度,单位为根每十厘米(根/10 cm)。

6.2 单位面积质量试验方法按 GB/T 4669—2008 中方法 6 执行,单位面积质量偏差率按式(3)计算,按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$G = \frac{m_1 - m}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

$G$  —— 单位面积质量偏差率, %;

$m_1$  —— 棉氨纶弹力印染布单位面积质量实测值,单位为克每平方米( $\text{g}/\text{m}^2$ );

$m$  —— 棉氨纶弹力印染布单位面积质量标称值,单位为克每平方米( $\text{g}/\text{m}^2$ )。

注:单位面积质量标称值为客户要求或面料设计目标值,按供需双方协议商定。

6.3 纤维含量偏差试验方法按 FZ/T 01095、FZ/T 01101、GB/T 2910.20 执行,纤维含量结果以净干质量结合公定回潮率计算的公定质量百分率表示。

6.4 断裂强力试验方法按 GB/T 3923.1 执行。

6.5 撕破强力试验方法按 GB/T 3917.2 执行。

6.6 水洗尺寸变化率试验方法按 GB/T 8628、GB/T 8629—2017(采用洗涤程序 4 N,干燥程序 F)和 GB/T 8630 执行。

6.7 定力伸长率试验方法按 FZ/T 01034—2008 中 8.3.1(拉伸速度为 100 mm/min,定力值为 25 N)执行,定力塑性变形率试验方法按 FZ/T 01034—2008 中 8.3.4(25 N,循环 3 次)执行。

6.8 耐光色牢度试验方法按 GB/T 8427—2008 中方法 3 执行。

6.9 耐皂洗色牢度试验方法按 GB/T 3921—2008 中 C(3)单纤维贴衬执行。

6.10 耐摩擦色牢度试验方法按 GB/T 3920 执行。

6.11 耐汗渍色牢度试验方法按 GB/T 3922—2013 中单纤维贴衬执行。

6.12 耐热压色牢度试验方法按 GB/T 6152—1997 潮压法,温度为  $150\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$  执行。

6.13 幅宽检验方法按 GB/T 4666 执行。

6.14 色差检验按 GB/T 250 评定。

6.15 歪斜(花斜或纬斜、条格花斜或条格纬斜)检验方法按 GB/T 14801 执行。

6.16 局部性疵点和散布性疵点检验方法按 GB/T 17760 执行。

## 7 检验规则

检验规则按 FZ/T 10005 执行。

## 8 标志和包装

标志和包装按 FZ/T 10010 执行,内包装的标志按 GB/T 5296.4 执行。

## 9 其他

特殊品种及用户对产品有特殊要求的,由供需双方另订协议。

---



中华人民共和国纺织  
行业标准  
棉氨纶弹力印染布  
FZ/T 14016—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.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年8月第一版

\*

书号: 155066·2-34461

版权专有 侵权必究



FZ/T 14016-2019