

ICS 59.080.30

CCS W 43

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 43024—XXXX

代替 FZ/T 43024—2013

伞用织物

Fabrics for umbrella

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(报批稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替FZ/T 43024—2013《伞用织物》，与FZ/T 43024—2013相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 调整等级体系，删除“三等品”（见4.3，2013年版的4.3）；
- b) 增加“甲醛含量”“可分解有害芳香胺染料”考核项目（见4.4）；
- c) 提高质量偏差率的考核要求（见4.4，2013年版的4.4）；
- d) 调整撕破强力的考核要求（见4.4，2013年版的4.4）；
- e) 提高耐水色牢度的考核要求（见4.4，2013年版的4.4）；
- f) 将“抗湿性”“抗渗水性”分别修改为“沾水”“抗静水压”，提高抗静水压的考核要求（见4.4，2013年版的4.4）；
- g) 提高色差的考核要求（见4.5.1，2013年版的4.5.1）；
- h) 调整外观疵点评分限度（见4.5.1，2013年版的4.5.1）；
- i) 调整外观疵点评分和定等说明（见4.5.3，2013年版的4.5.3）；
- j) 删除开剪拼匹和标疵放尺的规定（见2013年版的4.6）；
- k) 调整水洗尺寸变化率的洗涤程序（见5.1.9，2013年版的5.1.7）；
- l) 调整纬向台板检验速度（见5.2.4.3，2013年版的5.2.4.3）；
- m) 增加运输和贮存的要求（见第7章）；
- n) 调整外观疵点归类表的内容（见表A.1，2013版的表A.1）。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国丝绸标准化技术委员会（SAC/TC 401）归口。

本文件起草单位：杭州天堂伞业集团有限公司、岷山集团有限公司、吴江德伊时装面料有限公司、太阳城(厦门)户外用品科技股份有限公司、绍兴市上虞华联印染有限公司、浙江丝绸科技有限公司、浙江生态纺织品禁用染化料检测中心有限公司、浙江省检验检疫科学技术研究院、绍兴市柯桥区中国轻纺城检验检测与标准化研究院、苏州市纤维检验院、苏州市知识产权保护中心、浙江理工大学。

本文件主要起草人：李鹏、何玲君、孙正、任伟荣、龚大舒、蔡荣端、吕信龙、张冰冰、刘晓莉、伍冬平、潘璐璐、杭志伟、祝成炎、陆坤泉、孟於冬、李志林、魏猛。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- GB/T 9071—1988；
- FZ/T 43012—1999；
- FZ/T 43024—2013；
- 本次为第三次修订。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

# 伞用织物

## 1 范围

本文件规定了伞用织物的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。本文件适用于各类伞用的染色（色织）、印花或涂层织物。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- 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 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—1995 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 4744 纺织品 防水性能的检测和评价 静水压法
- GB/T 4745 纺织品 防水性能的检测和评价 沾水法
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427—2019 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 13772.2 纺织品 机织物接缝处纱线抗滑移的测定 第2部分：定负荷法
- GB/T 14801 机织物和针织物纬斜和弓纬的试验方法
- GB/T 15552 丝织物试验方法和检验规则
- GB/T 17592—2011 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 18830 纺织品 防紫外线性能的评定
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB/T 30557 丝绸 机织物疵点术语
- 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 40007 丝织物包装和标志

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

伞用织物 fabrics for umbrella

以纺织纤维为原料经染色（色织）、印花或涂层加工而成，用于制作各类伞面的机织物。

4 要求

4.1 要求内容

包括内在质量和外观质量。

4.2 考核项目

内在质量考核项目包括甲醛含量、可分解有害芳香胺染料、密度偏差率、质量偏差率、纤维含量允差、断裂强力、撕破强力、疵裂程度、水洗尺寸变化率、色牢度、沾水、抗静水压、防紫外线性能共十三项。外观质量考核项目包括色差(与确认样对比)、幅宽偏差率、外观疵点共三项。

4.3 分等规定

4.3.1 内在质量中除密度偏差率以外的其他考核项目按批评等；密度偏差率与外观质量按匹评等。

4.3.2 等级由内在质量和外观质量中的最低等级项目评定，分为优等品、一等品、二等品，低于二等品的为等外品。

4.4 内在质量要求

内在质量要求见表1。

表1 内在质量要求

项目		要求			
		优等品	一等品	二等品	
甲醛含量/(mg/kg)	≤	300			
可分解有害芳香胺染料 <sup>a</sup> /(mg/kg)	≤	20			
密度偏差率/%		±2.0	±3.0	±4.0	
质量偏差率/%		±2.0	±3.0	±4.0	
纤维含量允差/%		按 GB/T 29862 执行			
断裂强力/N	≥	200			
撕破强力/N	≥	7.0			
疵裂程度/mm	≤	5	6		
水洗尺寸变化率/%		-2.0~+2.0	-3.0~+3.0		
色牢度/级 ≥	耐皂洗	变色	4	3-4	
		沾色	3-4	3	
	耐水	变色	4-5	4	3-4
		沾色	4	3-4	
	耐摩擦	干摩	4	3-4	
		湿摩	4	3	
耐光		5	4		
沾水 <sup>b</sup> /级	≥	4	3		

表 1 (续)

项目		要 求		
		优等品	一等品	二等品
抗静水压 <sup>b</sup> / kPa	≥	4		
防紫外线性能 <sup>c</sup>	紫外线防护系数/UPF 值 >	50	40	
	透射比 T(UVA) <sub>AV</sub> /%	<	5	
<sup>a</sup> 有害芳香胺清单见 GB/T 17592—2011 的附录 A。 <sup>b</sup> 未明示为雨伞用或具有防雨性能的产品不考核。 <sup>c</sup> 未明示具有防紫外线性能的产品不考核。				

## 4.5 外观质量要求

## 4.5.1 外观质量要求见表 2。

表 2 外观质量要求

项目		要 求		
		优等品	一等品	二等品
色差(与确认样对比)/级	≥	4	3~4	
幅宽偏差率/%		-1.0~+2.0	-2.0~+2.0	
外观疵点评分限度/(分/100 m <sup>2</sup> )	≤	10.0	20.0	40.0

## 4.5.2 外观疵点评分见表 3。

表 3 外观疵点评分表

序号	疵点 <sup>a</sup>	分 数			
		1	2	3	4
1	经向疵点	8 cm 及以下	8 cm 以上~16 cm	16 cm 以上~24 cm	24 cm 以上~100 cm
2	纬向疵点	8 cm 及以下	8 cm 以上~半幅	——	半幅以上
	其中: 纬档 <sup>b</sup>	——	普通	——	明显
3	染整疵点	8 cm 及以下	8 cm 以上~16 cm	16 cm 以上~24 cm	24 cm 以上~100 cm
4	渍疵、破损性疵点	——	2.0 cm 及以下	——	2.0 cm 以上
5	边部疵点 <sup>c</sup> 、松板印、撬小	经向每 100 cm 及以下	——	——	——
6	纬斜、花斜、格斜、幅不齐	——	——	——	经向每 100 cm 及以下大于 3%
注 1: 外观疵点的归类参见附录 A。 注 2: 普通: 直观可以看到, 对总体效果和使用有一定影响; 明显: 疵点明显可见, 对总体效果和使用有较大影响。					
<sup>a</sup> 疵点释义按 GB/T 30557 执行。 <sup>b</sup> 纬档以经向 10cm 及以下为一档。 <sup>c</sup> 针板眼进入内幅 1.5cm 及以下不计。					

### 4.5.3 外观疵点评分和定等说明

- 4.5.3.1 外观疵点的评分采用有限度的累计评分。
- 4.5.3.2 疵点长度以经向或纬向最大方向量计。
- 4.5.3.3 在经向 1 m 及以内，累计评分最多 4 分，超过 4 分按 4 分计。
- 4.5.3.4 同匹色差不低于 GB/T 250 中 4 级，低于 4 级，1m 及以内评 4 分。
- 4.5.3.5 “经柳”普通定等限度为二等品，“经柳”明显或其他全匹性连续疵点降为等外品。
- 4.5.3.6 严重的连续性病疵每米扣 4 分，超过 4 m 降为等外品。
- 4.5.3.7 优等品、一等品内不允许有破洞等严重疵点。

### 4.5.4 外观疵点定等分数的计算

每匹织物外观疵点定等分数由式(1)计算得出，计算结果按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$c = \frac{q}{l \times w} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：

- $c$ ——每匹织物外观疵点定等分数，单位为分每百平方米（分/100 m<sup>2</sup>）；
- $q$ ——每匹织物外观疵点实测分数，单位为分；
- $l$ ——受检匹长，单位为米（m）；
- $w$ ——有效幅宽，单位为米（m）。

## 5 试验方法

### 5.1 内在质量

#### 5.1.1 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 执行。

#### 5.1.2 可分解有害芳香胺染料

按 GB/T 17592—2011 和 GB/T 23344 执行。

#### 5.1.3 密度偏差率

按 GB/T 4668—1995 执行。仲裁检验采用方法 A。

#### 5.1.4 质量偏差率

按 GB/T 4669—2008 中方法 5 执行。仲裁检验按方法 3 执行。

#### 5.1.5 纤维含量

按 GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01026、FZ/T 01057（所有部分）执行。

#### 5.1.6 断裂强力

按 GB/T 3923.1 执行。

#### 5.1.7 撕破强力

按 GB/T 3917.2 执行。

#### 5.1.8 纴裂程度

按 GB/T 13772.2 执行。试样宽度尺寸采用 75 mm，定负荷值 67 N。

### 5.1.9 水洗尺寸变化率

按GB/T 8628、GB/T 8629—2017、GB/T 8630执行。洗涤程序采用GB/T 8629—2017中A型标准洗衣机5M程序。干燥方法采用GB/T 8629—2017中的程序A(悬挂晾干)。

### 5.1.10 色牢度

5.1.10.1 耐皂洗色牢度按GB/T 3921—2008执行。试验条件选用A(1)方法。

5.1.10.2 耐水色牢度按GB/T 5713执行。

5.1.10.3 耐摩擦色牢度按GB/T 3920执行。

5.1.10.4 耐光色牢度按GB/T 8427—2019中的方法3执行。晒至第一阶段。

### 5.1.11 沾水

沾水按GB/T 4745执行。水温采用 $20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

### 5.1.12 抗静水压

抗静水压按GB/T 4744执行。水温采用 $20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，水压上升速率采用 $6.0\text{ kPa/min}\pm 0.3\text{ kPa/min}$ ，试验织物的正面。

### 5.1.13 防紫外线性能

按GB/T 18830执行。

## 5.2 外观质量

### 5.2.1 色差

采用D65标准光源或北向自然光，照度不低于 $600\text{ lx}$ ，试样被测部位应经纬向一致，入射光与试样表面约成 $45^{\circ}$ 角，检验人员的视线大致垂直于试样表面，距离约 $60\text{ cm}$ 目测，与GB/T 250标准样卡对比评级。

### 5.2.2 幅宽偏差率

测量有效幅宽(除边)。整匹样品的幅宽可在距两端至少 $3\text{ m}$ 的部位均匀分布五处测量。测量值精确至 $0.1\text{ cm}$ 。以各测量值的算术平均值为测试结果，按GB/T 8170修约至一位小数。仲裁检验按GB/T 4666执行。

### 5.2.3 纬斜、花斜

按GB/T 14801执行。

### 5.2.4 外观疵点检测

5.2.4.1 采用经向检验机检验或纬向台板检验。仲裁检验采用经向检验机检验。

5.2.4.2 光源采用日光荧光灯时，台面平均照度 $600\text{ lx}\sim 700\text{ lx}$ ，环境光源控制在 $150\text{ lx}$ 以下。纬向检验可采用自然北向光，平均照度在 $320\text{ lx}\sim 600\text{ lx}$ 。

5.2.4.3 检验速度为 $(15\pm 5)\text{ m/min}$ 。

5.2.4.4 检验员眼睛距织物表面中心约 $60\text{ cm}\sim 80\text{ cm}$ 。

5.2.4.5 外观疵点以织物平摊正面为准，反面疵点影响正面时也应评分。疵点大小按经向或纬向的最大值量计。

## 6 检验规则

按GB/T 15552执行。

FZ/T 43024—XXXX

## 7 包装、标志、运输和贮存

- 7.1 包装与标志按 FZ/T 40007 执行。
- 7.2 运输过程中应防潮、防火、防污染。
- 7.3 贮存环境应保持阴凉、通风、干燥、清洁。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

附录 A  
(资料性)  
外观疵点归类表

伞用织物的外观疵点见表A.1。

表 A.1 外观疵点归类表

序号	疵点类别	疵点名称
1	经向疵点	宽急经柳、粗细柳、箱柳、色柳、箱路、导钩痕、辅喷痕、多少捻、缺经、断通丝、错经、碎糙、夹糙、夹断头、断小柱、叉绞、分经路、小轴松、水渍急经、宽急经、错通丝、综穿错、箱穿错、单片头、双经、粗细经、夹起、懒针、煞星、渍经、皱印等。
2	纬向疵点	破纸板、综框梁子多少起、抛纸板、错纹板、错花、跳梭、煞星、柱渍、轧梭痕、箱锈渍、带纬、断纬、缩纬、叠纬、坍纬、糙纬、渍纬、皱印、杂物织入、百脚等。
	纬档	松紧档、撬档、撬小档、顺纤档、多少捻档、粗细纬档、缩纬档、急纬档、断花档、毛纬档、拆毛档、停车档、渍纬档、错纬档、糙纬档、色纬档、拆烩档、开河档等。
3	染整疵点	色柳、色花、色不匀、轧光印、轴皱印、吊攀印、直皱印、搭脱、渗进、漏浆、塞煞、色点、眼圈、套歪、露白、砂眼、双茎、拖版、搭色、反丝、叠版印、框子印、刮刀印、色皱印、回浆印、刷浆印、化开、糊开、花痕、野花、粗细茎、跳版深浅、接版深浅、雕色不清、涂料脱落、涂料颜色不清、气泡、分层、刀痕、胶点、胶条、透光等。
4	渍疵、破损性疵点	色渍、锈渍、油污渍、洗渍、皂渍、霉渍、蜡渍、白雾、字渍、水渍等。 蛛网、披裂、拔伤、空隙、破洞等。
5	边部疵点	宽急边、木耳边、粗细边、卷边、边糙、吐边、边修剪不净、针板眼、边少起、破边、凸铗、脱铗、荷叶边、定型脱针、明显深浅边等。
<p>注1：对经、纬向共有的疵点，以严重方向评分。 注2：外观疵点归类表中没有归入的疵点按类似疵点评分。 注3：本表中列举的疵点并非必然发生于受验织物。</p>		