



# 团 体 标 准

T/ZZB 2643—2022

---



2022 - 03 - 28 发布

2022 - 04 - 28 实施

浙江省品牌建设联合会 发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 基本要求 .....	2
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	4
7 检验规则 .....	5
8 标志、包装、运输和贮存 .....	6
9 质量承诺 .....	6



## 前 言

本文件依据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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本文件由浙江蓝箭万帮标准技术有限公司牵头组织制定。

本文件主要起草单位：浙江万方纺织科技有限公司。

本文件参与起草单位：浙江中天纺检测有限公司、浙江蓝箭万帮标准技术有限公司、浙江超达新材料股份有限公司、海宁市栩通新材料股份有限公司。

本文件主要起草人：毛伟华、沈嘉栋、欧耀明、王亮、江利良、周娟、姚萍、金燕红、潘益森、曹雅丽、杨静、沈国康、沈丹。

本文件评审专家组长：顾红烽。

本文件由浙江蓝箭万帮标准技术有限公司负责解释。



# 经编医用工装面料

## 1 范围

本文件规定了经编医用工装面料的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存及质量承诺。

本文件适用于以聚酯纤维、棉和导电纤维为主要成分的经编针织布，用于医院医生、护士及工作人员的工装面料。

## 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 398 棉本色纱线
- 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 5453 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
- GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- 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 8960 涤纶牵伸丝
- GB/T 12703.2 纺织品 静电性能试验方法 第2部分：手动摩擦法
- GB/T 14460 涤纶低弹丝
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB 19601 染料产品中23种有害芳香胺的限量及测定
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB 20814 染料产品中重金属元素的限量及测定
- GB/T 20708 纺织染整助剂产品中部分有害物质的限量及测定
- GB/T 22846 针织布（四分制）外观检验
- GB/T 22848—2009 针织成品布
- 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 29862 纺织品 纤维含量的标识
- 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 01118—2012 纺织品 防污性能的检测和评价 易去污性
- FZ/T 54042 导电涤纶牵伸丝
- FZ/T 70010 针织物平方米干燥重量的测定
- FZ/T 73023—2006 抗菌针织品

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 基本要求

#### 4.1 设计研发

- 4.1.1 采用组织结构设计和效果模拟软件，优化设计产品结构。
- 4.1.2 采用自动配色软件，优化设计产品配色。
- 4.1.3 采用印染工艺小样设备模拟正常生产，优化工艺设计。

#### 4.2 原材料

- 4.2.1 导电涤纶牵伸丝应符合 FZ/T 54042 的优等品 (A 级) 要求。
- 4.2.2 涤纶低弹丝应符合 GB/T 14460 的优等品 (AA 级) 要求，涤纶牵伸丝应符合 GB/T 8960 的优等品 (AA 级) 要求。
- 4.2.3 棉纱应符合 GB/T 398 的优等品要求。
- 4.2.4 染料应符合 GB 19601 和 GB 20814 规定，助剂应符合 GB/T 20708 规定。

#### 4.3 工艺装备

- 4.3.1 将导电丝和其他纱线进行有捻并纱加工。
- 4.3.2 经编织造时，采用电子送经及卷取设备，并增加吸风装置。
- 4.3.3 染色工艺采用配备自动化集成控制系统的染色机。

#### 4.4 检验检测

- 4.4.1 应配置纱线断裂强力、断裂伸长率的检测设备并开展检测。
- 4.4.2 应配置成品水洗尺寸变化率、耐洗色牢度、耐摩擦色牢度、顶破强力及外观质量的检测设备并开展检测。

### 5 技术要求

#### 5.1 内在质量要求

产品内在质量应符合表1要求。

表1 内在质量要求

项 目		要 求
pH 值		4.0~8.5
甲醛含量/(mg/kg)	≤	20
异味		无
可分解致癌芳香胺染料 <sup>a</sup> /(mg/kg)		禁用
纤维含量允差/%		按 GB/T 29862 规定执行
平方米干燥重量偏差/%		±3.0
顶破强力/N	≥	300
起球/级	≥	4
水洗后扭曲率/%	≤	4.0
水洗尺寸变化率/%	直向	-2.0~+1.0
	横向	-2.0~+1.0
耐洗色牢度/级	≥ 变色	4
	≥ 沾色	4
耐汗渍色牢度/级	≥ 变色	4
	≥ 沾色	4
耐水色牢度/级	≥ 变色	4
	≥ 沾色	4
耐摩擦色牢度/级	≥ 干摩	4
	≥ 湿摩	3-4
耐光色牢度/级	≥	4
易去污性/级	≥	4
透气率/(mm/s)	≥	200
吸湿性	吸水率/(%)	≥ 100
	滴水扩散时间/s	≤ 3
	芯吸高度/(mm)	≥ 100
抗静电性能	电荷面密度/( $\mu\text{C}/\text{m}^2$ )	≤ 7.0
抑菌率(水洗 50 次后) /% ≥	金黄色葡萄球菌	90
	白色念珠菌	90
	大肠杆菌	90

<sup>a</sup> 致癌芳香胺具体物质名单详见 GB 18401—2010 附录 C, 合格限量值为 20 mg/kg。

## 5.2 外观质量要求

产品外观质量应符合表 2 要求。

表2 外观质量要求

项 目		要 求
色差/级	≥ 与标样色差	4
	同匹色差	4-5

表2 (续)

项目		要求
色差/级	$\geq$ 同批色差	4
纹路歪斜/%	$\leq$	2.0
幅宽偏差率/%		-1.5~+2.0
局部性疵点评分a/(分/100 m <sup>2</sup> )	$\leq$	20
散布性疵点		不允许
接缝		不允许

<sup>a</sup> 按 GB/T 22846 四分制评分。不允许每匹超过 3 个评为 4 分的疵点和长度大于 60 cm 的疵点。

## 6 试验方法

### 6.1 pH 值

按 GB/T 7573 规定执行。

### 6.2 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 规定执行。

### 6.3 异味

按 GB 18401—2010 中 6.7 规定执行。

### 6.4 可分解致癌芳香胺染料

按 GB/T 17592 规定执行。

### 6.5 纤维含量允差

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

### 6.6 平方米干燥重量偏差

按 FZ/T 70010 规定执行。

### 6.7 顶破强力

按 GB/T 19976 规定执行，球的直径 (38±0.02) mm。

### 6.8 起球

按 GB/T 4802.1—2008 中 E 法规定执行。

### 6.9 水洗后扭曲率

按 GB/T 22848—2009 中 6.10 规定执行。

### 6.10 水洗尺寸变化率

按GB/T 8630规定执行，洗涤程序为GB/T 8629—2017中9N程序、干燥方式为方法F（翻转干燥，温度80℃）。

#### 6.11 耐洗色牢度

按GB/T 3921—2008规定执行，试验条件按C（3）执行。

#### 6.12 耐汗渍色牢度

按GB/T 3922规定执行。

#### 6.13 耐水色牢度

按GB/T 5713规定执行。

#### 6.14 耐摩擦色牢度

按GB/T 3920规定执行。

#### 6.15 耐光色牢度

按GB/T 8427—2019中方法3规定执行。

#### 6.16 易去污性

按FZ/T 01118—2012中洗涤法规定执行。

#### 6.17 透气率

按GB/T 5453规定执行。

#### 6.18 吸湿性

按GB/T 21655.1规定执行。

#### 6.19 抗静电性能

按GB/T 12703.2规定执行，预处理时按GB/T 8629—2017中4N程序，具体程序为：水洗前添加一次洗涤剂，重复洗涤、漂洗工序50次后，悬挂晾干。

#### 6.20 抑菌率

按FZ/T 73023—2006附录D中振荡法规定执行。试样按GB/T 8629—2017中4N程序洗涤50次，悬挂晾干。

#### 6.21 外观质量

按GB/T 22846规定执行。

### 7 检验规则

#### 7.1 组批

同一原料、同一工艺、同一品种、同一花色的产品为同一检验批。

## 7.2 出厂检验（交收检验）

7.2.1 在出厂前或交收时进行。

7.2.2 检验项目为水洗尺寸变化率、耐洗色牢度、耐摩擦色牢度及外观质量。

7.2.3 外观质量按检验批随机抽取1%~3%，但不少于200 m。检验批少于200 m，则全数检验。其他检验项目按照试验方法中的规定抽取合适数量的样品。

7.2.4 检验结果外观质量不合格率小于1%且其他项目均符合要求，则判该批产品出厂检验合格，但样品中的不合格品应予剔除或调换。否则，判定该批产品不合格。

## 7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 正式生产后，如结构、原料、工艺有重大改变时；
- b) 正常生产时，每年至少进行一次型式试验；
- c) 产品停产六个月及以上后恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验存在较大差异时。

7.3.2 检验项目为第5章的全部项目。

7.3.3 抽样按7.2.3规定。

7.3.4 判定按7.2.4规定。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

每卷产品应有下列标志：

- 制造公司名称、地址；
- 品名、颜色/色号、幅宽、长度、重量；
- 生产日期或批号；
- 执行标准编号；
- 合格证明。

### 8.2 包装

产品用纸管作卷芯卷取，用塑料薄膜包装，包装应牢固。

### 8.3 运输

产品运输应防暴晒、防雨雪淋、防破损、防污染。

### 8.4 贮存

产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁处，避免化学物质侵蚀，避免尖锐物品戳伤，库房应采取适当的防火、防潮措施。

## 9 质量承诺

9.1 若因客户使用或贮存不当所造成的问题，生产商应提供技术支持。

9.2 若对产品质量有异议时，生产商应在 24 小时内做出响应，帮助用户及时解决产品使用过程中遇到的问题。

---

