



团 体 标 准

T/ZZB 2001—2020

植物染料染色针织床上用品

Knitted bedding dyed by vegetable dyes



2020 - 12 - 18 发布

2020 - 12 - 30 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	3
6 试验方法	5
7 检验规则	6
8 标志、包装、运输和贮存	7
9 质量承诺	7



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020给出的规则起草。

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。

本文件由浙江省轻工业品质量检验研究院牵头组织制定。

本文件主要起草单位：宁波广源纺织品有限公司。

本文件参与起草单位（排名不分先后）：浙江省轻工业品质量检验研究院、杭州老爸评测科技有限公司、卓尚（杭州）有限公司、杭州万事利丝绸数码印花有限公司、浙江理工大学、宁波大朴家居有限公司。

本文件主要起草人：傅红平、张惠芳、毛乐意、毛志坚、邹宣毅、傅卫林、郑英杰、杨陇峰、陈宇鹏、方亮、余志成、贺慧颖。

本文件评审专家组长：张丹云。

本文件由浙江省轻工业品质量检验研究院负责解释。



植物染料染色针织床上用品

1 范围

本文件规定了植物染料染色针织床上用品的术语和定义、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。

本文件适用于植物染料染色针织面料制成的床上用品（包含针织被套、针织床单、针织枕套等）。

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 2910（所有部分） 纺织品 定量化学分析
- 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（ISO 105-C10:2006, MOD）
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB/T 4802.1 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 6836—2018 缝纫线
- GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧（ISO 105-B02:2014, MOD）
- 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 11047 织物勾丝性能评定 钉锤法
- GB/T 17593（所有部分） 纺织品 重金属的测定
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 18885—2020 生态纺织品技术要求
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB/T 21294—2014 服装理化性能的检测方法
- GB/T 23319.2—2009 纺织品 洗涤后扭斜的测定 第2部分：机织物和针织物
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 28466 涤纶长丝绣花线
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB 31701—2015 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- FZ/T 62031—2015 针织被套
- FZ/T 72024—2019 床上用品用针织面料
- FZ/T 73065—2020 植物染料染色针织服装
- QB/T 2173—2014 尼龙拉链

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

植物染料 vegetable dyes

由植物的根、皮、茎、叶、果实、种子等提取到的能使纤维着色，染后具有一定牢度的天然有机化合物。

3.2

针织被套 knitted quilt cover

被可脱卸的保护性外套。

3.3

针织床单 knitted sheet

以纺织纤维为原料的铺于床或垫之上的大面积针织产品。

3.4

针织枕套 pillowslip

枕可脱卸的保护性外套。

4 基本要求

4.1 设计研发

4.1.1 应根据家居用品色彩要求，配制植物染料且能够鉴别植物染料种类，并能掌握染整工艺、助剂适用技术进行自主设计研发产品。

4.1.2 应具备产品染色牢度提升的技术，并能开发健康环保、抗起毛起球、尺寸稳定、保型良好的新产品。

4.2 原辅材料

4.2.1 应采用经植物染料染色的针织面料，技术指标应符合 FZ/T 72024—2019 一等品及以上要求。

4.2.2 缝纫线应符合 GB/T 6836—2018 优等品要求；选用适用的绣花线，应符合 GB/T 28466—2012 优等品要求。

4.2.3 选用符合 QB/T 2173—2014 的拉链。

4.3 工艺装备

4.3.1 采用节水的植物染料染色面料染整设备，后道采用自动剪裁设备和自动铺布机等设备。

4.3.2 采用信息化管理系统，智能选色配色。

4.4 检验检测

应具备pH值、甲醛含量、耐洗色牢度、水洗尺寸变化率、水洗后扭曲率、规格尺寸、外观质量和工艺质量等项目的检测仪器并进行检测。

5 技术要求

5.1 安全性能

基本安全性能应符合GB 18401—2010 A类的要求，婴幼儿及儿童用产品应符合GB 31701—2015 A类要求。生态安全要求参照GB/T 18885—2020中直接接触皮肤用品类要求，见表1。

表1 生态安全要求

项目		技术要求
可萃取重金属含量 /(mg/kg) ≤	锑(Sb)	30.0
	砷(As)	1.0
	铅(Pb)	1.0
	镉(Cd)	0.1
	铬(Cr)	2.0
	六价铬 [Cr(VI)]	0.5
	钴(Co)	4.0
	铜(Cu)	50.0
	镍(Ni)	4.0 ^a
	汞(Hg)	0.02
^a 表面金属化的材料限量为 1.0 mg/kg。		

5.2 特性指标

标示的植物染料染色部分不应含有合成染料，且测试结果与标示的植物染料名称及染料识别色素相符。

5.3 内在质量

内在质量符合表2要求。

表2 内在质量要求

项目		技术要求
纤维含量		按 GB/T 29862 规定执行
起球 ^a /级	≥	4
顶破强力/N	单面、绒织物	250
	双面织物	280
水洗尺寸变化率/%		- 6.0~ + 2.0
水洗后扭斜率/%		≤ 4.0

表2 (续)

项目		技术要求	
色牢度/级 ≥	耐光		3
	耐皂洗	变色、沾色	3—4
	耐汗渍	变色、沾色	3—4
	耐摩擦 ^b	干摩	4
		湿摩	3
染料迁移性能/级 ≥		4	
勾丝性能/级 ≥		4	
金属针		不允许残留金属针等锐利物	
洗后外观	面料及嵌绳	不允许勾丝、破损、掉色、互染	
	缝制部位	基本平整,不可须边、缝线断裂	
	绣花部位	基本平服,不存在沾色、掉色、断线	
	印花图案	清晰,不存在互染、掉色	
	附件	拉链咬合正常;不允许脱落、破损、污染、光泽度降低	
	标识	文字清晰,无污染	
	产品整体	不允许有明显的扭曲变形,反吐不超过 3 mm	
^a 起绒织物不考核。 ^b 只考核直向。			

5.4 外观质量

外观质量应符合表 3 要求。

表3 外观质量要求

项目		技术要求
规格尺寸偏差率/%		0~+2.0
纹路歪斜、花斜/% ≤		2.0
色差/级 ≥	主料间	4
	主辅料间	3—4
	单件间	4
	批间	3
外观疵点		不允许有破损性疵点、裂纱、线状疵点、条块状疵点、印花不良、剪隔不良、条痕不允许
注: 外观疵点及程度说明参见FZ/T 62031—2015附录A。		

5.5 工艺质量

工艺质量应符合表 4 要求。

表4 工艺质量要求

项目	技术要求
图案质量	图案整体位正不偏，图案清晰，边界不模糊
缝迹质量	正面无跳针、浮针、漏针、偏针、脱线
缝纫质量	轨迹匀、直、牢固，卷边平服齐直，宽狭一致，不露毛，面、里料缝制错位不允许；接针套正，边口处应打回针
	床单不允许散角
	针迹密度：平缝 ≥ 12 针/3 cm，包缝 ≥ 9 针/3 cm，锁边针 ≥ 8 针/3 cm
	缝位(包括拼缝缝位)不少于1 cm
刺绣质量	平：线迹平服，绣面平整
	齐：图案花型变化自然，绣边轮廓齐整
	匀：针码均匀细薄、细密适当
	活：行针流畅，掺色自然，富有立体感
	净：绣面洁净无玷污
	贴绣平服，无明显漏绣，喷绣色彩准确、牢固、过渡自然，不重叠、不错位
嵌线的要求	嵌线粗细均匀，嵌线处面料无褶皱
熨烫质量	大烫要求表面平整，缝位正面盖过0.1 cm，不允许0.2 cm以上，不允许反吐，床单圆角要烫平，不起扭；整烫后面料平服、整洁、无水渍、无死褶

6 试验方法

6.1 安全性能

- 6.1.1 基本安全性能检验按 GB 18401—2010 和 GB 31701—2015 执行。
6.1.2 可萃取重金属含量检验按 GB/T 17593（所有部分）执行。

6.2 特性指标

按照 FZ/T 73065—2020 的 6.1 的要求执行。

6.3 内在质量

- 6.3.1 纤维含量检验按 GB/T 2910（所有部分）执行。
6.3.2 起球性能检验按 GB/T 4802.1 执行，采用压力 780 cN，起毛次数 0 次，起球次数 600 次。
6.3.3 顶破强力检验按 GB/T 19976 执行，钢球的直径为 (38 ± 0.02) mm。
6.3.4 水洗尺寸变化率检验按 GB/T 8628、GB/T 8629—2017（4N 程序，平摊晾干）和 GB/T 8630 执行。
6.3.5 水洗后扭斜率检验按 GB/T 23319.2—2009 方法 B 执行。
6.3.6 耐光色牢度检验按 GB/T 8427—2019 方法 3 执行。
6.3.7 耐皂洗色牢度检验按 GB/T 3921—2008 执行，试验条件按 A（1）执行。

- 6.3.8 耐汗渍色牢度检验按 GB/T 3922 执行。
- 6.3.9 耐摩擦色牢度检验按 GB/T 3920 执行。
- 6.3.10 金属针的检验按 GB/T 24121 执行，检测灵敏度（标准铁球测试卡）1.0 mm。
- 6.3.11 洗后外观检验按 GB/T 8629—2017 执行，选用洗涤程序 4 N，干洗条件数为 2 件，连续洗涤 5 次，在第一次洗涤前加入标准洗涤剂，平摊晾干，采用目测评定质量。
- 6.3.12 染料迁移性能检验按 GB/T 21294—2014 附录 A 执行。
- 6.3.13 勾丝性能检验按 GB/T 11047 执行。

6.4 外观质量、工艺质量

按照 FZ/T 62031—2015 的要求执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验

出厂检验项目为外观质量、工艺质量、金属针。

7.1.2 型式检验

型式检验项目为本标准的第 5 章全部项目，型式检验从出厂合格的产品中随机抽取 1 套。

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或者产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，考核对产品性能影响时；
- c) 正常生产过程中，定期或积累一定产量后，周期性地进行一次检验，考核产品质量稳定性时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

7.2 抽样规定

7.2.1 产品按批检验，同一原料、花型、色别且连续生产的产品为同一检验批。

7.2.2 外观质量、工艺质量和金属针实施全检。

7.2.3 安全性能、内在质量检验时在出厂检验合格产品中随机抽取 1 套，所抽样品应满足安全性能、内在质量全项目检测取样需求；每批染色牢度检验用的样本抽取应包括该批的全部色号。

7.3 判定

7.3.1 安全性能、特性指标、内在质量判定

安全性能按 5.1 进行验收，特性指标按 5.2 进行验收，内在质量按 5.3 进行验收。检验结果以全批抽样样品合格作为全批合格。

7.3.2 外观质量、工艺质量判定

外观质量按 5.4 进行验收，工艺质量按 5.5 进行验收。检验结果以全批检验产品合格作为全批合格。

7.3.3 结果判定

安全性能、特性指标、内在质量、外观质量、工艺质量均判定为合格，则判该批产品合格，否则判定该检验批不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 产品使用说明应符合 GB/T 5296.4 和 GB 31701、GB18401 规定的相关要求。产品应标明主要规格尺寸（宽度×长度），单位为厘米。应在使用说明中明示植物染料名称及染料识别色素，如茜草（茜素）、栀子黄（藏红花酸）。洗涤剂选用中性洗涤剂。

8.2 每件包装大小根据具体产品而定。包装材料应选择适当，应保证不散落、不破损、不沾污、不受潮。儿童包装警示防止窒息标识。

8.3 产品运输应防潮、防火、防污染，避免长时间阳光照射。

8.4 产品包装件应在仓库内堆放在库房，原材料仓库和成品仓库，应保持干燥、避免阳光直射、无污染、整洁有序。

9 质量承诺

9.1 不影响二次销售的情况下，七天无理由退换货。

9.2 建立全渠道售后客服机制，对顾客提出的问题 24 小时内进行响应，并在 3 个工作日内解决或赔付。

