ICS 61.020
CCS W 63

T/CS

团 体 标 准

T/CS 192—2025

植物染真丝T恤

Plant-dyed silk T-shirt

2025－09－23 发布 2025－09－23 实施

中国商品学会 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 1
4　技术要求 1
5　试验方法 4
6　检验规则 5
7　标志、包装、运输和贮存 6

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。

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专利的责任。

本文件由杭州杭丝无越界时装科技有限公司提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：杭州杭丝无越界时装科技有限公司、杭州杭丝时装集团有限公司、杭州杭丝忆服饰有限公司。

本文件主要起草人：王春龙、陈诗炜、刘佳鑫。

植物染真丝T恤

1 范围

本文件规定了植物染真丝T恤的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于物染真丝T恤的生产和检验。

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 2828.1-2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
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 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
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 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 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度
GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法
GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
GB/T 21294-2024 服装理化性能的检验方法
GB/T 23319.3-2010 纺织品 洗涤后扭斜的测定 第3部分：机织服装和针织服装
GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
FZ/T 01057.1 纺织纤维鉴别试验方法 第1部分：通用说明
FZ/T 01057.2 纺织纤维鉴别试验方法 第2部分：燃烧法
FZ/T 01057.3 纺织纤维鉴别试验方法 第3部分：显微镜法
FZ/T 01057.4 纺织纤维鉴别试验方法 第4部分：溶解法
FZ/T 80002 服装标志、包装、运输和贮存

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 分等规定

4.1.1 质量等级分为优等品、一等品和合格品。
4.1.2 内在质量按批评等，外观质量按件评等，最终等级按内在质量和外观质量中最低评定等级定等。

4.2 基本安全性能

基本安全性能按 GB 18401 的规定执行。

4.3 内在质量

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	合格品
纤维含量（桑蚕丝），%			100		
顶破强力，N			≥380		
水洗尺寸变化率，%		直向	-5.0～+1.0	-7.0～+2.0	
		横向	-4.0～+1.0	-6.0～+2.0	
水洗后扭曲率，%			≤4.0	≤5.0	
色牢度，级	耐皂洗 耐水 耐汗渍	变色	≥4	≥3～4	≥3
		沾色	≥3		
	耐摩擦	干摩擦	≥3～4	≥3	
		湿摩擦	≥3	≥2～3	≥2～3，2（浅色）
	耐光		≥4，3（浅色）	≥3，2（浅色）	
	耐光、汗复合（碱性）		≥3～4	≥3，2～3（浅色）	
起球，级			≥3～4	≥3	
洗后外观			无破洞、脱散；印花涂层无脱层、起泡，附件无脱落、锈蚀		
断针类残留物			不得检出		
注：按 GB/T 4841.3 规定，大于 1/12 染料染色标准深度色卡为深色，小于或等于 1/12 染料染色标准深度色卡为浅色。					

4.4 外观质量

4.4.1 表面疵点

4.4.1.1 表面疵点要求见表 2 。

表 2 表面疵点要求

疵点名称			优等品	一等品	合格品
面料疵点	破洞、漏针		不允许		
	粗丝、细丝、油丝、色丝		主要部位不允许，次要部位普通允许一处	主要部位普通 0.5 cm 允许一处，次要部位普通 1 cm 允许二处	累计允许 5.0 cm
	稀路针		不允许	主要部位不允许，次要部位普通允许	主要部位不允许,次要部位明显允许
	直条、横路		不允许	普通允许	明显允许
	花针		不允许	主要部位不允许，次要部位普通允许	主要部位普通允许，次要部位明显允许
	渍[a]	浅	主要部位不允许，次要部位允许二处累计 0.5 cm	主要部位允许二处累计 0.5 cm，次要部位允许三处累计 1.0 cm	主要部位允许二处累计 2.0 cm，次要部位允许三处累计 4.0 cm
		深	主要部位不允许，次要部位允许二处累计 0.3 cm	主要部位允许二处累计 0.3 cm，次要部位允许累计 0.6 cm	主要部位允许二处累计 1.0 cm，次要部位允许三处累计 3.0 cm
	色差		主料间不低于 4 级，主辅料间不低于 3～4 级		主料间不低于 3～4 级，主辅料间不低于 3 级
	色不匀、灰伤		不允许		普通允许

表2　表面疵点要求（续）

疵点名称			优等品	一等品	合格品
	勾丝、擦伤		不允许	主要部位不允许，次要部位轻微允许累计 2.0 cm	主要部位不允许，次要部位轻微允许累计 5.0 cm
	印花疵		不允许	主要部位不允许，次要部位普通允许	主要部位普通允许，次要部位明显允许
	极光印、轧印		不允许	主要部位不允许，次要部位普通允许	主要部位普通允许，次要部位明显允许
	纹路歪斜[b],%	直向	≤2.0	≤3.0	≤4.0
		横向	≤3.0	≤4.0	≤5.0
缝纫整烫疵点	针洞		不允许		分散并修补好允许二处
	针眼		不允许	普通允许	明显允许
	底面明针		骑缝处允许 0.3 cm，其余小于 0.2 cm 允许		骑缝处允许 0.4 cm，其余小于 0.3 cm 允许
	底面脱针		骑缝处允许二针，其余不允许	骑缝处允许三针，其余每面允许一针二处	骑缝处允许五针，其余每面允许一针二处
	明线曲折高低		≤0.2 cm	≤0.3 cm	≤0.4 cm
	锁眼、钉扣不良		不允许		轻微允许
	重针		不允许	次要部位允许 3.0 cm 一处	次要部位允许 5.0 cm 二处
	烫黄		不允许		次要部位轻微允许
	烫印		不允许	次要部位允许	轻微允许
注1：普通、轻微指目测不易发觉,明显指目测易发觉但不影响外观。 **注2：**未列明的其他外观疵点可参照相似疵点评等。					
[a] GB/T 250 中 3～4 级及以下为浅色污渍，3～4 级以上为深色渍。 [b] 按要求计算值小于 1 cm 时，允许 1 cm。					

4.4.1.2　一件产品上出现不同评等的外观疵点，按最低等级评定。在同一件产品上只允许有二个同等级的面料疵点，超过者应降一个等级。

4.4.2　规格尺寸偏差

规格尺寸偏差要求见表 3 。

表 3　规格尺寸偏差要求

单位为厘米

项目	要求		
	优等品	一等品	合格品
衣长	±1.0	±1.5	±2.0
上衣胸、腰、下摆宽	±1.0	±1.5	±2.0
挂肩	±0.8	±1.0	±1.5
袖长	±0.5	±1.0	±1.5
袖口宽	±0.5	±1.0	±1.5
领宽	±0.5	±1.0	±1.5
前领深	±0.5	±1.0	±1.5
后领深	±0.3	±0.6	±1.0

4.4.3　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		要求		
		优等品	一等品	合格品
衣长不一	门襟	≤0.3	≤0.5	≤0.8
	前后身及左右侧缝	≤0.5	≤1.0	≤1.5
挂肩不一		≤0.3	≤0.8	≤1.2
袖长不一		≤0.5	≤0.8	≤1.2
袖口宽不一		≤0.3	≤0.5	≤0.8

4.4.4　缝纫质量

4.4.4.1　针迹密度规定见表 5 。

表 5　针迹密度规定

单位为针迹数/2 厘米

机种	平缝	包缝	绷缝	平双针	滚边	包缝卷边	宽紧带	双针
针迹密度	10～12	10～12	10～12	10～12	10～12	8～9	8～10	10～12
注1：测量针迹密度以一个缝纫过程的中间处计量。 注2：特殊设计除外。								

4.4.4.2　应采用与面料同色（或近似色）缝纫线缝制，特殊设计除外。

4.4.4.3　平缝机的针迹缝到边口处，以及用夹边滚领、袖边、腰边的合缝处，应打回针。

4.4.4.4　各缝纫工序不允许漏缝、开缝、脱线和断线。

5　试验方法

5.1　基本安全性能试验方法

按 GB 18401、GB 31701 执行。

5.2　内在质量试验方法

5.2.1　纤维含量试验方法

按 FZ/T 01057.1、FZ/T 01057.2、FZ/T 01057.3、FZ/T 01057.4 的规定执行。

5.2.2　顶破强力试验方法

按 GB/T 19976 执行，试验条件采用调湿，钢球直径为（38±0.02）mm。

5.2.3　水洗尺寸变化率试验方法

试验方法按 GB/T 8629-2017、GB/T 8630 执行。采用 GB/T 8629-2017 中的A型标准洗衣机，4H洗涤程序，A法（悬挂晾干）干燥程序，取 3 件试样。以 3 件试样的算术平均值作为试验结果，若同时存在收缩与伸长试样时，以收缩（或伸长）的两件试样的算术平均值作为试验结果，最终结果按 GB/T 8170 修约，保留一位小数。

5.2.4　水洗后扭曲率试验方法

取 5.2.3 试验后的 3 件晾干试样，铺在光滑的台面上，用手轻轻拍平，按 GB/T 23319.3-2010 中B法检验。以 3 件试样的算术平均值作为试验结果。

5.2.5　色牢度试验方法

5.2.5.1　耐皂洗色牢度试验方法按 GB/T 3921-2008 执行，采用试验条件 A（1）。

5.2.5.2 耐水色牢度试验方法按 GB/T 5713 执行。
5.2.5.3 耐汗渍色牢度试验方法按 GB/T 3922 执行。
5.2.5.4 耐摩擦色牢度试验方法按 GB/T 3920 执行，只做直向。
5.2.5.5 耐光色牢度试验方法按 GB/T 8427-2019 方法 3 执行。
5.2.5.6 耐光、汗复合色牢度试验方法按 GB/T 14576 执行。

5.2.6 起球试验方法

按 GB/T 4802.1-2008 中E法执行。

5.2.7 洗后外观试验方法

取 5.2.3 试验后晾干的 3 件试样，按 GB/T 21294-2014 中的 8.5 及本文件表 1 进行评价。

5.2.8 断针类残留物试验方法

按 GB/T 24121 执行。检测灵敏度为 1.0 mm。

5.3 外观质量检验方法

5.3.1 检验工具

分度值为 1 mm 的钢尺，GB/T 250 灰色样卡。

5.3.2 检验条件

5.3.2.1 一般采用灯光检验，用 40 W 白光（或蓝光）日光灯一支，上面加灯罩，灯罩与检验台面中心距离垂直距离为 80 cm±5 cm。
5.3.2.2 如在室内利用自然光，光源射人方向为北向左（或右）上角，不能使阳光直射产品。
5.3.2.3 检验时应将产品平摊在检验台上，台面铺一层白布，检验人员的视线应正视产品的表面，目视距离 60 cm 左右。

5.3.3 色差测定

样品被测部位应纹路方向一致，采用北空光照射，或用 600 lx 及以上等效光源。人射光与样品表面约成 45° 角，检验人员的视线大致垂直于样品表面，距离约 60 cm 目测，与 GB/T 250 灰色样卡对比评定色差等级。

5.3.4 纹路歪斜测定

按 GB/T 14801 执行。

5.3.5 规格尺寸测量

将样品平摊在检验台上，不受外力影响，各部位测量方法见表 6。

表 6 各部位测量方法

部位	测量方法
衣长	由肩最高处量到底边
胸宽	由袖底十字缝向下 2.5 cm 处横量
挂肩	平袖式由上挂肩缝量到袖底缝，插肩式由袖上端向袖底缝垂直量
袖长	由袖子最高点量到袖口边
袖口宽	沿袖口边横量
领宽	前后肩缝最高点横量
前（后）领深	由领宽中间点量到前（后）领最低点

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分为型式检验和出厂检验（交收检验）。型式检验时机根据生产厂实际情况或合同协议规定一般在转产、停产后复产、原料或工艺有重大改变时进行。出厂检验在产品生产完毕交货前进行。

6.2 检验项目

型式检验项目为第 4 章中的所有检验项目。出厂检验项目为 4.5 中外观质量检验项目。

6.3 组批规则

型式检验以同一品种、花色为同一检验批。出厂检验以同一合同或生产批号为同一检验批，当同一检验批数量很大，需分期、分批交货时，可以适当再分批，分别检验。

6.4 抽样方案

样品应从经工厂检验的合格批产品中随机抽取，抽样数量按 GB/T 2828.1-2012 中一般检验水平Ⅱ规定，采用正常检验一次抽样方案。基本安全性能、内在质量检验用试样在样品中随机抽取各 1 份，但水洗尺寸变化率（水洗后扭曲率、洗后外观）抽取 3 份、色牢度试样应按花色各抽取 1 份。每份试样的尺寸和取样部位根据方法标准的规定。当批量较大、生产正常、质量稳定情况下，抽样数量可按 GB/T 2828.1-2012 中一般检验水平Ⅱ规定，采用放宽检验一次抽样方案。

6.5 检验结果的判定

6.5.1 外观质量按件评定等级，基本安全性能、内在质量按批评定等级，以所有试验结果中最低评等评定样品的最终等级。

6.5.2 试样基本安全性能、内在质量检验结果所有项目符合文件要求时判定该试样所代表的检验批内在质量合格。批外观质量的判定按 GB/T 2828.1-2012 中一般检验水平Ⅱ规定进行，接收质量限 AQL 为 2.5 不合格品百分数。批内在质量和外观质量均合格时判定为合格批。否则判定为不合格批。

6.6 复验

如交收双方对检验结果有异议时，可进行一次复验。复验按首次检验的规定进行，以复验结果为准。

7 标志、包装、运输和贮存

按 FZ/T 80002的规定进行。