

团 体 标 准

T/ZSFX ××—2019

磨毛牛仔布

Milled denim

征求意见稿

2019-××-××发布

2019-××-××实施

中山市纺织工程学会 发布

前 言

本标准按照GB/T1.1—2009给出的规则起草。

本标准由××××××××××提出。

本标准由中山市纺织工程学会归口。

本标准起草单位：××××××××

本标准主要起草人：××××××××

磨毛牛仔布

1 范围

本标准规定了磨毛牛仔布的术语和定义、要求、布面疵点评分、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于以天然纤维、化学纤维为原料的各类纯纺、混纺和交织的服装用磨毛牛仔布。

本标准不适用于针织磨毛牛仔布。

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卡样卡
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序第1部分：按接受质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- 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 3917.1 纺织品织物撕破性能第1部分：冲击摆锤法撕破强力的测定
- GB/T 3920 纺织品色牢度试验耐摩擦色牢度
- GB/T 3922 纺织品色牢度试验耐汗渍色牢度
- GB/T 3921 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 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 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 纺织品机织物单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 8170 数值修约规则和极限数值的表示和判定
- 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 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试验方法
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 17592 纺织品禁用偶氮染料的测定
- GB/T 21196.2 纺织品马丁代尔法织物耐磨性的测定第2部分：试样破损的测定
- GB/T 29862 纺织品纤维含量的标识
- FZ/T 01057 （所有部分）纺织纤维鉴别试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

磨毛牛仔布

经过机械对织物纬纱磨毛或抓毛工艺处理，使织物背面具有短绒毛层的牛仔布。

4 要求

4.1 产品质量要求

磨毛牛仔布质量要求分为内在质量和外观质量，内在质量包括甲醛含量、pH、异味、可分解致癌芳香胺染料、纤维含量、密度偏差率、水洗尺寸变化率、断裂强力、脱缝程度、脱毛率、弹性伸长率、塑性变形率、撕破强力、耐磨性能、平方米质量偏差、纤维含量允差、纬斜尺寸变化和染色牢度；外观质量包括幅宽偏差、色差、弓纬和布面疵点。

4.2 分等规定

4.2.1 磨毛牛仔布分为优等品、一等品、合格品。

4.2.2 产品品等以内在质量和外观质量综合评定，按其中的最低等级定等；内在质量按批评等，外观质量按段（匹）评等。

4.2.3 产品内在质量要求见表1

表1 内在质量要求

项 目		要 求		
		优等品	一等品	合格品
甲醛含量/（mg/kg）		按 GB 18401 规定执行		
pH				
异味				
可分解致癌芳香胺染料/（mg/kg）				
纤维含量允差/%		按 GB/T 29862 规定执行		
密度偏差率（经纬向）/%		≤-2.0	≤-3.0	≤-3.0
水洗尺寸变化率 （经纬向）/%	弹力方向	-2.0~+1.0	-3.0~+1.5	-5.0~+1.5
	非弹力方向	-14.0~-1.0		
断裂强力 （经纬向）/N	339g/m ² 以下	≥100		
	339g/m ² 及以上	≥350		
脱缝程度(纬向) ^a /mm		≤6.0		

撕破强力/N \geq	339g/m ² 以下	经向	≥ 14	≥ 12	≥ 12
		纬向	≥ 12	≥ 10	≥ 10
	339g/m ² 以下	经向	≥ 18	≥ 15	≥ 15
		纬向	≥ 16	≥ 11	≥ 11
耐磨性能 / 次	339g/m ² 以下		$\geq 15\ 000$	$\geq 10\ 000$	$\geq 10\ 000$
	339g/m ² 及以上		$\geq 25\ 000$	$\geq 20\ 000$	$\geq 20\ 000$
脱毛率			≤ 0.5	≤ 0.8	≤ 1.0
弹性伸长率/%			20.0~35.0		
塑性变形率/%			≤ 6.0	≤ 8.0	≤ 10.0
平方米质量偏差 / %			≥ -2.0	≥ -3.0	≥ -5.0
纬斜尺寸变化/cm			± 2.0	± 3.0	± 3.0
染色牢度 / 级	耐摩擦	干摩	$\geq 3-4$	≥ 3	≥ 3
		湿摩	≥ 2	$\geq 1-2$	不考核
	耐水	变色	$\geq 3-4$	≥ 3	$\geq 2-3$
		沾色	$\geq 3-4$	≥ 3	$\geq 2-3$
	耐汗渍	变色	$\geq 3-4$	≥ 3	$\geq 2-3$
		沾色	$\geq 3-4$	≥ 3	$\geq 2-3$
注： a. 试验结果出现织物断裂、滑脱、缝线断裂的现象判为不合格。					

4.2.4 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	合格品
幅宽偏差/cm		≥ -1.5	≥ -2.0	≥ -2.5
色差 / 级	左、中、右色差	$\geq 4-5$	≥ 4	≥ 4
	段（匹）前后色差	≥ 4	$\geq 3-4$	$\geq 3-4$
	同包匹间色差	≥ 4	$\geq 3-4$	$\geq 3-4$
	同批包间色差	$\geq 3-4$	≥ 3	≥ 3
纬斜 / %		≤ 2.0	≤ 3.0	≤ 3.0
布面疵点 / (分/100m ²)		≤ 20	≤ 28	≤ 40

4.2.5 一等品内不应存在一处评为4分的破损性疵点或横档疵点；若存在一处评为4分的破损性疵点或横档疵点，应具有假开剪标志(30m及以下允许1处，60m及以下允许2处，100m及以下允许3处)；布头两端3m内不允许存在一处评为4分的明显疵点。假开剪疵点的分数应累计计分。

4.2.6 连续10m以上的弓纬全段(匹)布降等。

5 布面疵点评分规定

5.1 布面疵点评分数规定见表3

表3 布面疵点评分数规定

疵点分类		评 分 数			
		1	2	3	4
经向明显疵点		8cm及以下	8cm以上~16cm	16cm以上—24cm	24cm以上~100cm
纬向明显疵点		8cm及以下	8cm以上~16cm	16cm以上~半幅	半幅以上
横档疵点		—	—	—	严重
严重污渍		—	—	2.5cm及以下	2.5cm以上
破损性疵点(破洞、跳花)		—	—	0.5cm及以下	0.5cm以上
边 疵	破边、豁边、波浪	经向每长 8cm及以下	—	—	—
	针眼边 (深入1.5cm以上)	每100cm	—	—	—
	卷边	每100cm	—	—	—

注1：棉结、棉点疵点由供需双方协定。
注2：无边组织的织物，边组织以0.5cm计。

5.2 布面疵点每100m²布总评分计算

按式(1)计算，计算结果按GB/T 8170修约到个数位。

$$A = \frac{a \times 100}{L \times W}$$

式中：

A——100m²布总评分，单位为分每百平方米(分/100m²)；

a——一段(匹)长疵点累计评分数，单位为分每段(匹)；

L——一段(匹)长，单位为米(m)；

W——约定幅宽，单位为米(m)。

5.3 布面疵点的检验规定

检验布面疵点时，以布的正面为准，但破损性疵点以严重一面为准，正反面难以区别的织物以严重一面为准。有两种疵点重叠在一起时，以严重一项评分。

5.4 布面疵点的计量规定

5.4.1 疵点长度以经向或纬向最大长度计量。

5.4.2 条的计量方法：一个或几个经（纬）向疵点，宽度在 1 cm 及以内的按一条评分；宽度超过 1 cm 的每 1 cm 为一条，其不足 1 cm 的按一条计。

5.4.3 经向 1m 内累计评分最多 4 分。在经向一条内连续或断续发生的疵点，长度超过 1m 的，其超过部分按表 3 再行评分。

5.4.4 在一条内断续发生的疵点，在经（纬）向 8 cm 及以内有 2 个及以上的疵点，按连续长度测量评分。

6 试验方法

6.1 密度偏差率的测定按 GB/T 4668 执行。

6.2 水洗尺寸变化率的测定按 GB/T 8628、GB/T 8629 (洗涤程序：4N，翻滚烘干)、GB/T 8630 执行。

6.3 断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 执行。

6.4 脱缝程度的测定按 GB/T 13772.2 执行。试验条件：339 g/m² 以下，定负荷 100 N；339 g/m² 及以上，定负荷 120 N。

6.5 撕破强力的测定按 GB/T 3917.1 执行。

6.6 织物耐磨性的测定按 GB/T 21196.2 执行。

6.7 平方米质量偏差的测定按 GB/T 4669 执行。

6.8 纤维含量的测定按 GB/T 2910、FZ/T 01057 执行。

6.9 脱毛率按 GB/T 22798 执行。

6.10 弹性伸长率和塑性变形率按 FZ/T 01034 执行，采取预加张力夹持；弹性伸长率和塑性变形率均采用 20N 定力。

6.11 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 执行。

6.12 幅宽的测定按 GB/T 4666 执行。

6.13 弓斜和纬斜尺寸变化的测定按 GB/T 14801 执行。纬斜尺寸变化按式(2)计算：

$$S=S_1-S_2 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

S——水洗前后纬斜尺寸变化，单位为厘米(cm)；

S₁——水洗前纬斜尺寸变化，单位为厘米(cm)；

S₂——水洗后纬斜尺寸变化，单位为厘米(cm)。

6.14 色差的评定按 GB/T 250 执行。

6.15 安全类指标按照 GB 18401 执行。

7 检验规则

7.1 检验条件和方法

7.1.1 采用验布机检验时，以 40 W 加罩青光日光灯 3~4 支，光源与布面距离为 1 m~1.2 m，照度不低于 750 lx。验布机上验布板的角度为 45°。验布机速度一般为 15 m/min~20 m/min。

7.1.2 采用台板检验时，布段（匹）应平摊桌面上，检验人员的视线应正视布面，逐幅展开，速度一般掌握在平均 3 m/min~5 m/min。采用灯光以 40 W 加罩青光日光灯 2 支，光源距桌面为 80 cm~90 cm，照度不低于 400 lx。

7.2 抽样方法和检验结果的评定

7.2.1 外观质量检验按 GB/T 2828.1-2003 中正常检验一次抽样方案一般检验水平 II，接收质量限 (AQL) 为 2.5 规定抽样，具体抽样方案见表 4。

表 4 外观质量检验抽样方案

批量 N	正常检验一般检验水平 II		
	样本大小 n	接收数 Ac	拒收数 Re
1~15	3	0	1
16~25	5	0	1
26~50	8	0	1
51~90	13	1	2
91~150	20	1	2
151~280	32	2	3
281~500	50	3	4
501~1200	80	5	6
1201~3200	125	7	8
3201~10000	200	10	11
10001~35000	315	14	15

注：每匹=30m。

7.2.2 内在质量抽样以批为单位，以同一品种、规格、花型及生产工艺为一批，每批不少于三块（应包括全部色号），检验结果以全部抽验样品合格作为全批合格。如有试验结果不合格，可对该不合格项复验一次，以复验结果为准。

7.3 验收

交货时，收货方应依据本标准或双方协议、合同等规定进行验收。

7.4 复验

7.4.1 如供需双方对检验结果有异议时，可要求复验或委托专业检验机构进行检验。

7.4.2 任何一方对所检验的结果有异议时，在规定期限内对所有异议的项目，均可要求复验。

7.4.3 提请复验时，应保留提请复验数量的全部。

7.4.4 复验时检验数量为初验时的数量，复验的判定规则按 7.1、7.2 规定执行，判定以复验结果为准。

8 包装、标志

8.1 包装

8.1.1 产品包装应保证产品不破损、不散落、不沾污。通常以塑料薄膜为内包装，以塑料编织袋、麻袋或硬纸箱等为外包装。产品应捆扎牢固，便于运输。

8.1.2 应在布梢上系吊牌，应放在固定位置上，吊牌的内容应逐项填写清楚，字迹工整，不得涂改。

8.1.3 成包（件）规定：成包（件）时，应按产品等级分别成包，包（件）重量和长度按客户合同规定。

8.2 标志

8.2.1 标志应符合 GB/T 5296.4 规定，明确、清晰、耐久，便于识别。

8.2.2 每匹或每段成品上，均应附有标签，标签应粘贴或悬挂在反面布角处。

8.2.3 每匹或每段布的正面两端布角处 5 cm 以内，应加盖清晰的厂梢印。拼匹时（拼匹应在客户允许的条件下方可进行，一般情况不得拼匹）应在两端布连接处加盖骑缝印。梢印不能渗透到布正面，并能经水洗净为宜。

8.2.4 包外标志

在外包装利上唛头，确保标志清晰易辨、不褪色，外包两头所写内容一致，并注臚合同号、名称、等级、色号、包号、数量、重量、体积、地址及日期。

9 运输、贮存

9.1 产品运输应防潮、防火、防污染。

9.2 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，并防蛀、防霉。