

ICS 59.080.30
CCS W 13

CCTA

中国棉纺织行业协会团体标准

T/CCTA 40802-2020

超高弹牛仔布

Exceed high elastic denim

2020-12-15 发布

2021-01-01 实施

中国棉纺织行业协会发布



前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本文件由中国棉纺织行业协会提出。

本文件由中国棉纺织行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：浙江鑫兰纺织有限公司、东华大学、浙江九舜纺织有限公司、广东前进牛仔布有限公司。

本文件主要起草人：黄敏、黄友洪、覃小红、徐伟红、王宗文、权震震、朱晓英、金友谊、王耀、温晓凤、郑聪、张晓东、章滋芳。

本文件首次发布。

中国棉纺织行业协会

超高弹牛仔布

1 范围

本文件规定了超高弹牛仔布的术语和定义、要求、布面疵点评分规定、试验和检验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于含有氨纶或其他弹性纤维交织的超高弹牛仔布。

本文件不适用于经向弹力牛仔布、双向弹力牛仔布和针织牛仔布等织物。

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 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 2910（所有部分）纺织品定量化学分析
- 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 3921-2008纺织品色牢度试验耐皂洗色牢度
- GB/T 3923.1 纺织品织物的拉伸性能第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 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 5296.4 消费者使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气
- GB/T 8170 数值修约规则与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 8629-2017纺织品试验用家庭洗涤和干燥程序
- GB/T 8630 纺织品洗涤和干燥时尺寸变化的测定
- GB/T 13772.2 纺织品机织物接缝处纱线抗滑移测定第2部分：定负荷法
- 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 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 01034 纺织品 机织物拉伸弹性试验方法
- FZ/T 01057（所有部分）纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01095 纺织品氨纶产品纤维含量的试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

超高弹牛仔布 exceed high elastic denim

纬向采用含有氨纶或其他弹性纤维的纱线织造而成，弹性伸长率大于45%的牛仔布。

3.2

弹性伸长率 elastic elongation ratio

织物在规定条件下拉伸，增加的长度与原长度的比。

3.3

塑性变形率 plastic deformation rate

织物去除拉伸负荷后经过规定时间的回复，不能回缩的长度与原长度的比

3.4

经向明显疵点 warp conspicuous defect

沿经向延伸的，在标准规定的检验条件下检验时，明显看得出影响外观的疵点

3.5

纬向明显疵点 filling conspicuous defect

除横档以外的，沿纬向延伸的，在标准规定的检验条件下检验时，明显看得出影响外观的疵点。

3.6

横档疵点 bar

横跨织物全幅，与正常纱线形成可见差异呈带状，并严重影响外观的单个疵点或密集型散布疵点，如稀纬、密路、拆痕、色档、皱条等。

3.7

破洞 hole

两根及以上经、纬纱共断或单断经、纬纱(包括隔开1根~2根好纱)的。

3.8

跳花 float

三根及以上的经纬纱未按组织规律沉浮形成的组织错乱(包括间断1根~2根好纱)。

4 要求

4.1 质量要求

产品的质量要求分为内在质量和外观质量两个方面。内在质量包括密度偏差率、水洗尺寸变化率、弹性伸长率、塑性变形率、断裂强力、脱缝程度、撕破强力、耐磨性能、平方米质量偏差、纤维含量允差、弓纬、纬斜、纬斜尺寸变化和染色牢度(耐皂洗、耐摩擦)；外观质量包括幅宽偏差、色差布面疵点。

4.2 安全性能要求

产品的安全性能应符合GB 18401的规定。

4.3 分等规定

4.3.1 产品的品等分为优等品、一等品、合格品。

4.3.2 产品的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。

4.3.3 产品的内在质量要求见表1。

表1 内在质量要求

项 目			要 求		
			优等品	一等品	合格品
密度偏差率（经纬向）/%			-2.0~+1.0	-2.5~+1.0	-3.0~+1.0
水洗尺寸变化率/%	非弹力方向		-3.0~+1.0	-3.0~+1.0	-4.0~+1.5
	弹力方向		-18.0~-8.0		
弹性伸长率/%≥			45.0		
塑性变形率/%≤			4.0	6.0	8.0
断裂强力(经纬向)/N ≥	271g/m ² 以下		175		
	271g/m ² ~339g/m ²		299		
	339g/m ² 以上		400		
脱缝程度（经纬向）/mm ≤			5.0	6.0	6.0
撕破强力/N ≥	271g/m ² 以下	经向	30	21	21
		纬向	25	17	17
	271g/m ² ~339g/m ²	经向	38	30	30
		纬向	28	21	21
	339g/m ² 以上	经向	48	40	40
		纬向	40	33	33
耐磨性能/次 ≥	339g/m ² 以下		15000	12000	10000
	339g/m ² 及以上		25000	20000	18000
单位面积质量偏差/% ≥			-3.0	-3.0	-4.0
纤维含量允差/%			按GB/T 29862 要求		
弓纬/% ≤			2.0	3.0	3.0
纬斜/% ≤			2.0	2.5	3.0
纬斜尺寸变化/cm			±2.0	±2.0	±3.0
染色牢度 ^a （级）≥	耐皂洗	变色	3-4	3	2-3
		沾色	3-4	3	2-3
	耐摩擦	干摩	3-4	3	3
		湿摩	2	1-2	不考核
a 水洗后色牢度考核由供需双方另订协议。					

4.3.4 产品的外观质量要求见表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 ≥	-2.0	-2.5	-3.0

色差/级 ≥	左、中、右色差	4-5	4	4
	段（匹）前后色差	4	3-4	3-4
	同包匹间色差	4	3-4	3-4
	同批包间色差	3-4	3	3
布面疵点/（分/100m ² ） ≤		18	20	24

4.3.5 优等品及一等品不应存在一处评为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，必须具有假开剪标志（30m及以内允许1处，60m及以内允许2处，100m及以内允许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。

5 布面疵点评分规定

5.1 布面疵点评分数规定

表3 布面疵点评分分数规定

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、波浪边	经向每长8cm及以内	—	—	—
	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布总评分计算公式

每100m²布总评分按式（1）计算，计算结果按GB/T 8170修约到个数位。

$$A = \frac{a \times 100}{L \times W} \dots\dots\dots (1)$$

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；

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 1cm 及以内的按一条评分；宽度超过 1cm 的每 1cm 为一条，其不足 1cm 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 8cm 及以内有 2 个及以上的疵点，按连续长度测量评分。

6 试验和检验方法

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 8629-2017（洗涤程序：4N，干燥：F）、GB/T 8630 执行。

6.3 弹性伸长率和塑性变形率的测定按 FZ/T 01034 执行；定负荷 30N，反复拉伸循环次数为 3 次。

6.4 断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 执行。

6.5 脱缝程度的测定按 GB/T 13772.2 执行。试验条件：220g/m² 及以下，定负荷 60N；220g/m² 以上，定负荷 120N。

6.6 撕破强力的测定按 GB/T 3917.1 执行。

6.7 织物耐磨性的测定按 GB/T 21196.2 执行。

6.8 平方米质量偏差的测定按 GB/T 4669 执行。

6.9 纤维含量的测定按 GB/T 2910、FZ/T 01057、FZ/T 01095 执行。

6.10 弓纬、纬斜和纬斜尺寸变化的测定按 GB/T 14801 执行。纬斜尺寸变化的计算公式为：

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

式中：

S—水洗前后纬斜尺寸变化（cm）；

S₁—水洗前纬斜尺寸变化（cm）；

S₂—水洗后纬斜尺寸变化（cm）。

6.11 耐皂洗色牢度的测定按 GB/T 3921-2008 方法 C（3）执行。

6.12 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 执行。

6.13 幅宽的测定按 GB/T 4666 执行。

6.14 色差的评定按 GB/T 250 执行。

7 检验规则

7.1 检验条件和方法

T/CCTA 40802-2020

7.1.1 采用验布机检验时，以 40W 加罩日光灯 3 支~4 支，光源与布面距离为 1m~1.2m，照度不低于 750lx。验布机上验布板的角度为 45°。验布机速度一般为 15m/min~20m/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 3m/min~5m/min。采用灯光以 40W 加罩日光灯两支，光源距桌面为 80cm~90cm，照度不低于 400lx。

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 2828.1-2012 标准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= 30 m。

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，必须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，复验的判定规则按本标准 7.1、7.2 规定执行，判定以复验结果为准。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 标志应符合 GB/T 5296.4 规定。

8.1.2 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。

8.1.3 每匹或每段布的正面两端布角处 5cm 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 包装

产品包装应保证产品不破损、不散落、不沾污。

8.3 运输与贮存

8.3.1 产品运输应防潮、防火、防污染。

8.3.2 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。

9 其他

用户对产品有特殊要求的，由供需双方另订协议。

中国棉纺织行业协会