

T/ACCEM

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX—XXXX

高支纯棉强捻衬衫

High-count Pure Cotton Hard-twisted shirt

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中国商业企业管理协会 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 2

5 试验方法 5

6 检验规则 6

7 标志、包装、运输和贮存 9

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。

本文件由杭州杭丝时装集团有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：杭州杭丝时装集团有限公司、杭州杭丝智能科技有限公司、杭州新赛道科技有限公司、杭州杭丝无越界时装科技有限公司、杭州杭丝悦纺织科技有限公司、杭州博创时装有限公司、杭州锦图针织有限公司、杭州锦业时装有限公司、杭州丝涟服装有限公司、杭州润嫫服饰有限公司。

本文件主要起草人：吕梅群、俞招娣、陈栋、邢胜华、勒秋生、陈青青、张小林、张庆东、周艺、陈延欢。

高支纯棉强捻衬衫

1 范围

本文件规定了高支纯棉强捻衬衫的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于高支纯棉强捻衬衫的生产和检验。

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 1335（所有部分）服装号型
- GB/T 2660 衬衫
- GB/T 2667 衬衫规格
- GB/T 3917.2 纺织品 织物撕破性能 第2部分：裤形试样（单缝）撕破强力的测定
- GB/T 3921-2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- 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 5711 纺织品 色牢度试验 耐四氯乙烯干洗色牢度
- 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 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 21294-2024 服装理化性能的检验方法
- GB/T 21295-2024 服装理化性能的技术要求
- GB/T 29778 纺织品 色牢度试验 潜在酚黄变的评估
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- FZ/T 80002 服装标志、包装、运输和贮存
- FZ/T 80004 服装成品出厂检验规则
- FZ/T 80007.3 使用粘合衬服装耐干洗测试方法
- FZ/T 81004 连衣裙、裙套
- GSB 16-2951-2012 衬衫外观疵点标准样照
- GSB 16-2952-2012 衬衫外观缝制起皱五级标准样照

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高支纯棉强捻衬衫

主要使用经纱（线）或纬纱（线）的单纱线密度在 10 tex 及以下（60 s 及以上），在纺纱过程中增加纱线的捻回数制作而成的纯棉衬衫。

3.2

高支

指纱线的支数较高，支数越高，纱线越细。

3.3

强捻

在纺纱过程中，通过增加纱线的捻回数，使纱线获得较高的捻度。

4 技术要求

4.1 号型规格

4.1.1 号型设置按 GB/T 1335（所有部分）规定选用。

4.1.2 成品主要部位规格按 GB/T 1335（所有部分）或 GB/T 2667 有关规定自行设计。

4.2 分等规定

4.2.1 质量等级分为优等品、一等品、合格品。

4.2.2 质量定等：理化性能按批（交货批）评等，外观质量按件评等，两者结合并按最低等级定等。

4.2.3 理化性能各项指标，以试验结果最低一项等级作为该批产品的评等依据

4.2.4 在同一件产品上存在不同品等的外观疵点时，按最低等级评定。同一件产品上只允许有两个同等级的极限表面疵点，超过者降一个等级。

4.3 原材料

4.3.1 按有关纺织面料标准选用符合本文件质量要求的面料。

4.3.2 采用与所用面料相适宜并符合本文件质量要求的里料。

4.3.3 采用与所用面料、里料的性能相适宜的衬布、垫肩、装饰花边、袋布，其质量应符合本文件规定。

4.3.4 采用与所用面料、里料、辅料的性能相适宜的缝线、绳带、松紧带（装饰线、带除外）。

4.3.5 装饰扣及其他附件应表面光洁、无毛刺、无缺损、无残疵、无可触及锐利尖端和锐利边缘。

注：可触及锐利尖端和锐利边缘是在正常穿着条件下，成品上可能对人体皮肤造成伤害的锐利边缘和尖端。

4.4 理化性能

成品的理化性能应符合表 1 要求。

表1 理化性能

表1 理化性能（续）

项目			要求							
			优等品	一等品	合格品					
	耐汗渍	变色	4~5	3~4	3					
		沾色	4~5	3~4	3					
	耐光	变色	4	4（浅色 3）	3					
缝子扯裂程度 ^f /cm			0.6							
覆粘合衬部位玻璃强力/N			7							
撕破强力/N ≥			应符合 GB/T 21295—2024 要求							
洗涤前起皱 级差/级 ≥	领子		4.5							
	口袋		4.5							
	袖头		4.5							
	门襟		4.5							
	摆缝		4.0							
	底边		4.0							
洗涤后外观	洗涤后起皱 级差/级 >	领子	4.0	4.0	3.0					
		口袋	3.5	3.5	3.0					
		袖头	4.0	4.0	3.0					
		门襟	3.5	3.5	3.0					
		摆缝	3.5	3.5	3.0					
		底边	3.5	3.5	3.0					
	洗涤干燥后，粘合衬部位不允许出现脱胶、起泡。其他部位不允许出现破损、脱落、变形、明显扭曲和严重变色。缝口不允许脱散。									
注：染色深度按 GB/T 4841.3 的规定评定，颜色深于 1/12 染料染色标准深度为深色，颜色不深于 1/12 染料染色标准深度为浅色。										
^a 洗涤后的尺寸变化率根据成品使用说明标注内容进行考核。 ^b 纬向弹性产品不考核胸围的洗涤后尺寸变化率。 ^c 耐皂洗色牢度不考核使用说明中标注不可水洗的产品。 ^d 耐干洗色牢度不考核使用说明中标注不可干洗的产品。 ^e 耐湿摩擦色牢度允许程度，起绒，植绒类面料及深色面料的一等品和合格品可以比本文件规定低半级。 ^f 缝子扯裂程度试验结果出现滑脱、织物断裂、缝线断裂判定为不符合要求。 ^g 当原料为全棉，全毛、全麻，棉麻混纺时洗涤后起皱级差允许比本文件降低 0.5 级。										

4.5 经纬纱向

前身底边不倒翘，后身、袖子的纱线歪斜程度按表 2 的规定。

表2 纱线歪斜程度

项目	要求
色织类、格类	≤2.5
其他	≤5.0

4.6 外观疵点

各部位疵点按表 3 规定，成品部位划分见图 1。各部位只允许一种允许存在程度内的疵点。未列入本文件的疵点按其形态，参照表 3 相似疵点执行。

表3 表面疵点

疵点名称	各部位允许存在程度			
	0 号部位	1 号部位	2 号部位	3 号部位
粗于一倍粗纱 2 根	不允许	长 3.0 cm 以内	不影响外观	长不限
粗于二倍粗纱 3 根	不允许	长 1.5 cm 以内	长 4.0 cm 以内	长 6.0 cm 以内
粗于三倍粗纱 4 根	不允许	不允许	长 2.5 cm 以内	长 4.0 cm 以内
双经双纬	不允许	不允许	不影响外观	长不限
小跳花	不允许	2 个	6 个	不影响外观
经缩	不允许	不允许	长 4.0 cm，宽 1.5 cm 以内	不明显
纬密不均	不允许	不允许	不明显	不影响外观
颗粒状粗纱	不允许	不允许	不允许	不允许
经缩波纹	不允许	不允许	不允许	不允许
断经断纬 1 根	不允许	不允许	不允许	不允许
搔损	不允许	不允许	不允许	轻微
浅油纱	不允许	长 1.5 cm 以内	长 2.5 cm 以内	长 4.0 cm 以内
色档	不允许	不允许	轻微	不影响外观
轻微色斑（污渍）	不允许	不允许	(0.2×0.2) cm ² 以内	不影响外观

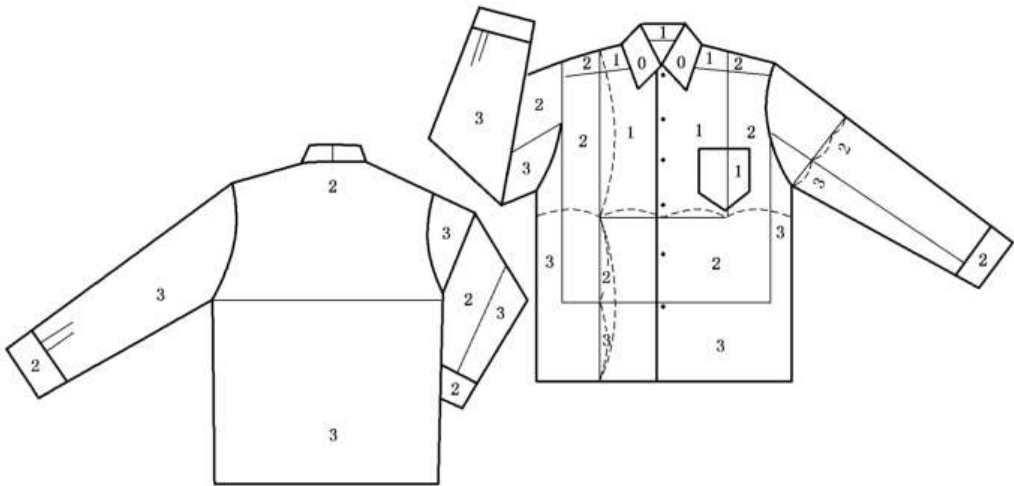


图1 成品部位划分

4.7 色差

领面、过肩、口袋、明门襟、袖头面与大身色差高于 4 级。其他部位色差不低于 4 级。

4.8 规格尺寸允许偏差

应符合表 4 的要求。

表4 规格尺寸偏差

单位为厘米

部位名称	要求
领大	±0.6
衣长	±1.0
胸围	±2.0
总肩宽	±0.8

表4 规格尺寸偏差（续）

部位名称		要求
长袖袖长	圆袖	±0.8
	连肩袖	±1.2
短袖袖长		±0.6

4.9 缝纫质量

4.9.1 针距密度应符合表 5 的要求，特殊设计除外。

表5 针距密度

项目	要求	备注
明暗线	不少于 12 针/3 cm	—
绗缝线	不少于 9 针/3 cm	—
包缝针	不少于 12 针/3 cm	包括锁缝（链式线）
锁眼	不少于 12 针/3 cm	—

4.9.2 各部位缝制平服，线路顺直、整齐、牢固，针迹均匀，上下线松紧适宜，无跳线、断线，起止针处及袋口应回针缉牢。

4.9.3 领子、门襟部位不允许有跳针。其余部位 30.0 cm 内不应有连续跳针或一处以上单跳针。链式线迹不应跳线。

4.9.4 领子平服，不反翘，领面、里、衬松紧适宜，领尖不反翘。

4.9.5 绱袖圆顺，吃势均匀，两袖前后基本一致。

4.9.6 袖头及口袋和衣片的缝合部位均匀、平整、无歪斜。

4.9.7 商标和耐久性标签位置端正、平服。

4.9.8 锁眼定位准确，大小适宜，两头封口。

4.9.9 开眼无绽线钉扣与眼位相对应，整齐牢固。

4.9.10 缠脚线高低适宜，线结不外露，钉扣线不脱散。

4.9.11 四合扣（四件扣）松紧适宜，牢固。

4.9.12 成品中不得含有金属针或金属锐利物。

4.10 整烫

4.10.1 各部位熨烫平服、整洁，无烫黄、水渍及亮光。

4.10.2 使用粘合衬部位不应有脱胶、渗胶、起皱及起泡。各部位表面不应有沾胶。

4.10.3 领型左右基本一致，折叠端正，一批产品的整烫折叠规格应保持一致。

5 试验方法

5.1 检验工具

5.1.1 钢卷尺或直尺，分度值为 1 mm。

5.1.2 评定变色用灰色样卡（GB/T 250）。

5.1.3 1/12 染料染色标准深度色卡（GB/T 4841.3）。

5.1.4 衬衫外观疵点标准样照（GSB 16-2951-2012）。

5.1.5 衬衫外观缝制起皱五级标准样照（GSB 16-2952-2012）。

5.2 成品规格测定

主要部位规格测量方法按 GB/T 2660 规定。

5.3 理化性能测定

- 5.3.1 水洗尺寸变化率按 GB/T 8630 规定测试，采用 GB/T 8629-2017 洗涤程序 5A，明示手洗的采用洗涤程序 4H，干燥方法采用程序 A。干洗尺寸变化率按 FZ/T 80007.3 规定测试，采用常规干洗法。批量产品检验时，随机抽取 3 件成品测试，洗涤次数 1 次，结果取 3 件的平均值进行判定，若同时存在收缩与伸长的试验结果时，则以收缩（或伸长）的 2 件试样的平均值作为试验结果。
- 5.3.2 洗涤后外观质量的测试方法按 5.4.1 规定，进行一次洗涤、干燥后，在 5.3 规定的外观测定条件下，结合表 6 进行评价。主要部位洗涤后的起皱级差与 GSB 16-2952-2012 对比。
- 5.3.3 耐皂洗色牢度按 GB/T 3921-2008 中的方法 A(1) 规定测试。
- 5.3.4 耐干洗色牢度按 GB/T 5711 规定测试。
- 5.3.5 耐光色牢度按 GB/T 8427-2019 规定测试，其中曝晒采用通常条件，按方法 3 晒至第一阶段。
- 5.3.6 缝子纴裂程度按 GB/T 21294-2024 中 9.2.1 规定测试。取样部位按表 6 规定。

表6 取样部位

部位	取样部位规定	备注
摆缝	摆缝长的二分之一处为样本中心	—
袖缝	袖缝长的二分之一处为样本中心	短袖不考核
过肩缝	过肩缝长的三分之一处为样本中心	—

注：所取试样长度方向均垂直于取样部位的接缝。

- 5.3.7 撕破强力按 GB/T 3917.2 的规定测试。
- 5.3.8 其他理化性能项目按 GB/T 21294 规定测试。
- 5.3.9 未提及取样部位的测试项目，可按测试需要在成品上选取试样。

5.4 外观测定

- 5.4.1 成品外观检验一般采用灯光照明，照度不低于 600 lx，有条件时也可采用北空光照明。
- 5.4.2 评定成品色差程度时，被评部位应纱向一致。入射光与织物表面约成 45° 角，观察方向应垂直于织物表面，距离 60 cm 目测，与 GB/T 250 样卡对比。
- 5.4.3 针距密度在成品缝纫线迹上任取 3.0 cm 测量（厚薄部位除外）。
- 5.4.4 经、纬向纱线歪斜程度测定按 GB/T 14801 规定，按式（1）计算结果。

$$S = \frac{100d}{w} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

S——经向或纬向纱线歪斜程度，%；

d——经纱或纬纱与直尺最大垂直距离，单位为毫米（mm）；

w——测量部位宽度，单位为毫米（mm）。

6 检验规则

6.1 检验分类

- 6.1.1 成品检验分为出厂检验和型式检验。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。
- 6.1.2 出厂检验项目按第 4 章规定，4.4 除外。成品出厂检验规则按 FZ/T 80004 规定。
- 6.1.3 型式检验项目按第 4 章规定。

6.2 外观质量等级和缺陷划分规则

6.2.1 外观质量等级划分

成品外观质量等级划分以缺陷是否存在及其轻重程度为依据。抽样样本中的单件产品以缺陷的数量及其轻重程度划分等级，批等级以抽样样本中单件产品的品等数量划分。

6.2.2 外观缺陷划分

- 6.2.2.1 单件产品不符合本文件所规定的技术要求，即构成缺陷。

6.2.2.2 按照产品不符合本文件和对产品的性能、外观的影响程度，缺陷分成三类：

- a) 严重缺陷：严重降低产品的使用性能，严重影响产品外观的缺陷，称为严重缺陷。
- b) 重缺陷：不严重降低产品的使用性能，不严重影响产品的外观，但较严重不符合本文件规定的缺陷，称为重缺陷。
- c) 轻缺陷：不符合本文件的规定，但对产品的使用性能和外观影响较小的缺陷，称为轻缺陷。

6.2.3 外观质量缺陷判定依据

外观质量缺陷判定依据按表 7 规定。

表7 外观质量缺陷判定依据

项目	序号	轻缺陷	重缺陷	严重缺陷
外观及缝纫质量	1	商标和耐久性标签不端正、不平服，明显歪斜	—	—
	2	—	—	使用粘合衬部位脱胶、外表面渗胶、起皱、起泡及沾胶
	3	熨烫不平服；有光亮	轻微烫黄；变色	变质，残破
	4	—	—	成品内含有金属针或金属锐利物
	5	领型左右不一致，折叠不端正，互差 0.6 cm 以上；领窝、门襟轻微起兜；底领外露；胸袋、袖头不平服、不端正	领窝、门襟严重起兜	—
	6	表面有连根线长 1.0 cm；纱毛长 1.5 cm，二根以上；有轻度污渍，污渍小于或等于 2.0 cm ² ；水花小于或等于 4.0 cm ²	有明显污渍，污渍大于 2.0 cm ² 水花大于 4.0 cm ²	—
	7	领子不平服，领面松紧不适宜；豁口重叠	领尖反翘	—
	8	缝制线路不顺直；止口宽窄不均匀，不平服；接线处明显双轨长大于 1.0 cm；起落针处没有回针；毛、脱、小于或等于 1.0 cm；30 cm 内有两处单跳针；上下线轻度松紧不适宜	毛、脱、漏大于 1.0 cm，小于或等于 2.0 cm；领子部位有跳针；30 cm 内有连续跳针或两处以上单跳针；上下线松紧严重不适宜	毛、脱、大于 2.0 cm；链式线迹跳线
	9	领子止口不顺直；止口反吐；领尖长短不一致，互差大于或等于 0.3 cm；绱领不平服；绱领偏斜大于或等于 0.6 cm	领尖长短互差大于 0.5 cm；绱领偏斜大于或等于 1.0 cm；绱领严重不平服；0 号部位有接线、跳线	领尖毛出
	10	压领线：宽窄不一致，下炕；反面线距大于 0.4 cm 或上炕	—	—
	11	盘头：探出 0.3 cm；止口反吐、不整齐	—	—
	12	门、里襟不顺直；门、里襟长短互差大于或等于 0.4 cm	门、里襟长短互差大于或等于 0.7 cm	—
	13	针眼外露	钉眼外露	—
	14	口袋歪斜；口袋不方正；不平服；缉线明显宽窄；双口袋高低大于 0.4 cm	左右口袋距扣眼中心互差大于 0.6 cm	—
	15	绣花：针迹不整齐，轻度漏印迹	严重漏印迹；绣花不完整	—

表7 外观质量缺陷判定依据（续）

项目	序号	轻缺陷	重缺陷	严重缺陷
	16	袖头：左右不对称；止口反吐；宽窄互差大于 0.3 cm，长短互差大于 0.6 cm	—	—
	17	褶：互差大于 0.8 cm，不均匀、不对称	—	—
	18	大小袖又长短互差大于 0.5 cm；左右袖又长短互差大于 0.5 cm；袖叉封口歪斜	—	—
	19	袖袖不圆顺；吃势不均匀；袖窿不平服	—	—
	20	两袖长短互差大于或等于 0.6 cm	两袖长短互差大于或等于 0.9 cm	—
	21	十字缝：互差大于 0.5 cm	—	—
	22	肩、袖、袖缝、侧缝、合缝不均匀；倒向不一致；两小肩大小互差大于 0.4 cm	两小肩大小互差大于 0.8 cm	—
	23	省道：不顺直；尖部起兜；长短；前后不一致，互差大于或等于 1.0 cm	—	—
	24	锁眼间距互差大于或等于 0.5 cm；偏斜大于或等于 0.3 cm，纱线绽出	锁眼跳线、开线、毛漏	—
	25	扣与眼位互差大于或等于 0.4 cm；线结外露	钉扣线易脱散	—
	26	底边：宽窄不一致；不顺直；轻度倒翘，圆摆明显起裂	严重倒翘	—
规格尺寸允许偏差	27	超过本文件规定的 50% 以内	超过本文件规定的 50% 及以上	超过本文件规定的 100% 及以上
辅料	28	线、滚条、衬等辅料的性能与面料不相适应；钉扣线与扣的色泽不相适宜；装饰物不平服、不牢固	—	钮扣、附件脱落；钮扣、装饰扣及其他附件表面不光洁、有毛刺、有缺损、有残疵、有可触及锐利尖端和锐利边缘
经纬纱向	29	超过本文件规定的 50% 以内	超过本文件规定的 50% 及以上	—
图案	30	—	—	面料倒顺毛，全身顺向不一致；特殊图案或顺向不一致
色差	31	表面部位色差不符合本文件规定半级	表面部位色差不符合本文件规定半级以上	—
疵点	32	2 号部位或 3 号部位超过本文件规定	0 号部位或 1 号部位超过本文件规定	0 号部位上出现 2 号部位或 3 号部位的疵点
针距	33	低于本文件规定 2 针及以内	低于本文件规定 2 针以上	—
注1：本表未涉及的缺陷可根据缺陷划分规则，参照相似缺陷酌情判定。 注2：凡属丢工、少序、错序，均为重缺陷。缺件为严重缺陷。				

6.3 抽样规定

6.3.1 外观质量检验用样品按批随机抽取，抽样数量按表 8 规定。

表8 抽样数量

单位为件

批量	样本量
≤500	10
501~1 000	20
≥1 001	30

6.3.2 理化性能检验用样品数量根据试验需要，一般不少于 4 件。

6.4 判定规则

6.4.1 单顶（样本）外观判定

优等品：严重缺陷数=0 重缺陷数=0 轻缺陷数≤3；
一等品：严重缺陷数=0 重缺陷数=0 轻缺陷数≤5 或
严重缺陷数=0 重缺陷数≤1 轻缺陷数≤3；
合格品：严重缺陷数=0 重缺陷数=0 轻缺陷数≤8 或
严重缺陷数=0 重缺陷数≤1 轻缺陷数≤4。

6.4.2 批等级判定

6.4.2.1 优等品批：外观检验样本中的优等品数≥90%，一等品和合格品数≤10% (不含不合格品)。各项理化性能测试均达到优等品指标要求。
6.4.2.2 一等品批：外观检验样本中的一等品及以上的产品数≥90%，合格品数≤10% (不含不合格品)。各项理化性能测试均达到一等品指标要求。
6.4.2.3 合格品批：外观检验样本中的合格品及以上的产品数≥90%，不合格品数≤10% (不含严重缺陷不合格品)。各项理化性能测试均达到合格品指标要求。
6.4.2.4 当外观缝制质量判定与理化性能判定不一致时，按低等级判定。

6.4.3 合格判定

抽验中各批量判定数符合 6.4.2 相应等级规定，判定为合格批。否则判定该批产品不合格。

6.4.4 复检规定

抽验中各批量判定数不符合本文件规定或交收双方对检验结果有异议时，可进行第二次抽验，抽验数量应增加一倍。以复验结果为最终判定结果。

7 标志、包装、运输和贮存

按 FZ/T 80002 的规定进行。