

# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA XXXX—XXXX

## 警服 长袖体能训练服

Police uniform---Long-sleeved physical training uniform

(草案)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中华人民共和国公安部 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 产品分类 .....	2
5 要求 .....	2
5.1 标样 .....	2
5.2 样式 .....	2
5.3 号型规格与版型 .....	7
5.4 颜色及色泽偏差范围 .....	13
5.5 材料 .....	13
5.6 裁片纱向 .....	14
5.7 敷衬 .....	15
5.8 缝制 .....	16
5.9 标志 .....	19
5.10 成品外观质量及疵点 .....	21
5.11 内在质量 .....	22
6 试验方法 .....	23
6.1 外在质量检验 .....	23
6.2 内在质量检验 .....	24
6.3 包装质量检验 .....	25
7 检验规则 .....	25
7.1 检验分类 .....	25
7.2 检验项目 .....	25
7.3 抽样规则 .....	26
7.4 判定规则 .....	27
8 包装、运输及贮存 .....	29
8.1 包装材料 .....	29
8.2 内包装 .....	29
8.3 外包装 .....	29
8.4 直接发放产品包装 .....	30
8.5 运输与贮存 .....	30
附 录 A （资料性） 长袖体能训练服版型推档放缩规则 .....	31
附 录 B （规范性） 面料技术要求 .....	37
附 录 C （规范性） 经编针织布技术要求 .....	39
附 录 D （规范性） 拉链技术要求 .....	40
附 录 E （资料性） 主要生产设备要求 .....	44

## 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。

本文件由公安部装备财务局提出。

本文件由全国警用装备标准化技术委员会（SAC/TC561）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 警服 长袖体能训练服

## 1 范围

本文件规定了警服长袖体能训练服的要求、试验方法、检验规则与包装、运输及贮存。  
本文件适用于警服长袖体能训练服的生产、检验和订购等。

## 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 191 包装储运图示标志  
GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡  
GB/T 2910 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：游离水解的甲醛（水萃取法）  
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 4456 包装用聚乙烯吹塑薄膜  
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 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度  
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱  
GB/T 6836 缝纫线  
GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定  
GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧  
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 11047.2 纺织品 织物勾丝性能的检测和评价 第2部分：滚箱法  
GB/T 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度  
GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定  
GB/T 19976—2005 纺织品 顶破强力的测定钢球法  
GB/T 21655.1 纺织品 吸湿速干性的评定  
GB/T 22848—2022 针织成品布  
GB/T 22853—2019 针织运动服  
FZ/T 01057 纺织纤维鉴别试验方法  
FZ/T 63006—2019 松紧带  
FZ/T 70010 针织物平方米干燥重量的测定

GA XXXX—XXXX

GA 250 警服号型

GA 740 警服材料 机织热熔粘合衬布

QB/T 2173 尼龙拉链

QB/T 2422 封箱用 BOPP 压敏胶粘带

QB/T 3811 塑料打包带

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**表面部位** surface part

服装穿着后的可见部位。

#### 3.2

**非表面部位** non surface part

服装衣里及表面翻折后的可见部位。

#### 3.3

**暗藏部位** hidden location

服装内需拆开可见的部位。

### 4 产品分类

警服 长袖体能训练服（以下简称“长袖体能训练服”）按款式结构分为：

- a) 男长袖体能训练服；
- b) 女长袖体能训练服。

### 5 要求

#### 5.1 标样

经批准的长袖体能训练服实物样品和材料样品为该产品的实物标样和材料标样。

#### 5.2 样式

- 5.2.1 男长袖体能训练服样式应符合图 1 及产品实物标样规定。
- 5.2.2 女长袖体能训练服样式应符合图 2 及产品实物标样规定。
- 5.2.3 男长袖体能训练服衣里样式应符合图 3 及产品实物标样规定。
- 5.2.4 女长袖体能训练服衣里样式应符合图 4 及产品实物标样规定。
- 5.2.5 男长袖体能训练服裤里样式应符合图 5 及产品实物标样规定。
- 5.2.6 女长袖体能训练服裤里样式应符合图 6 及产品实物标样规定。

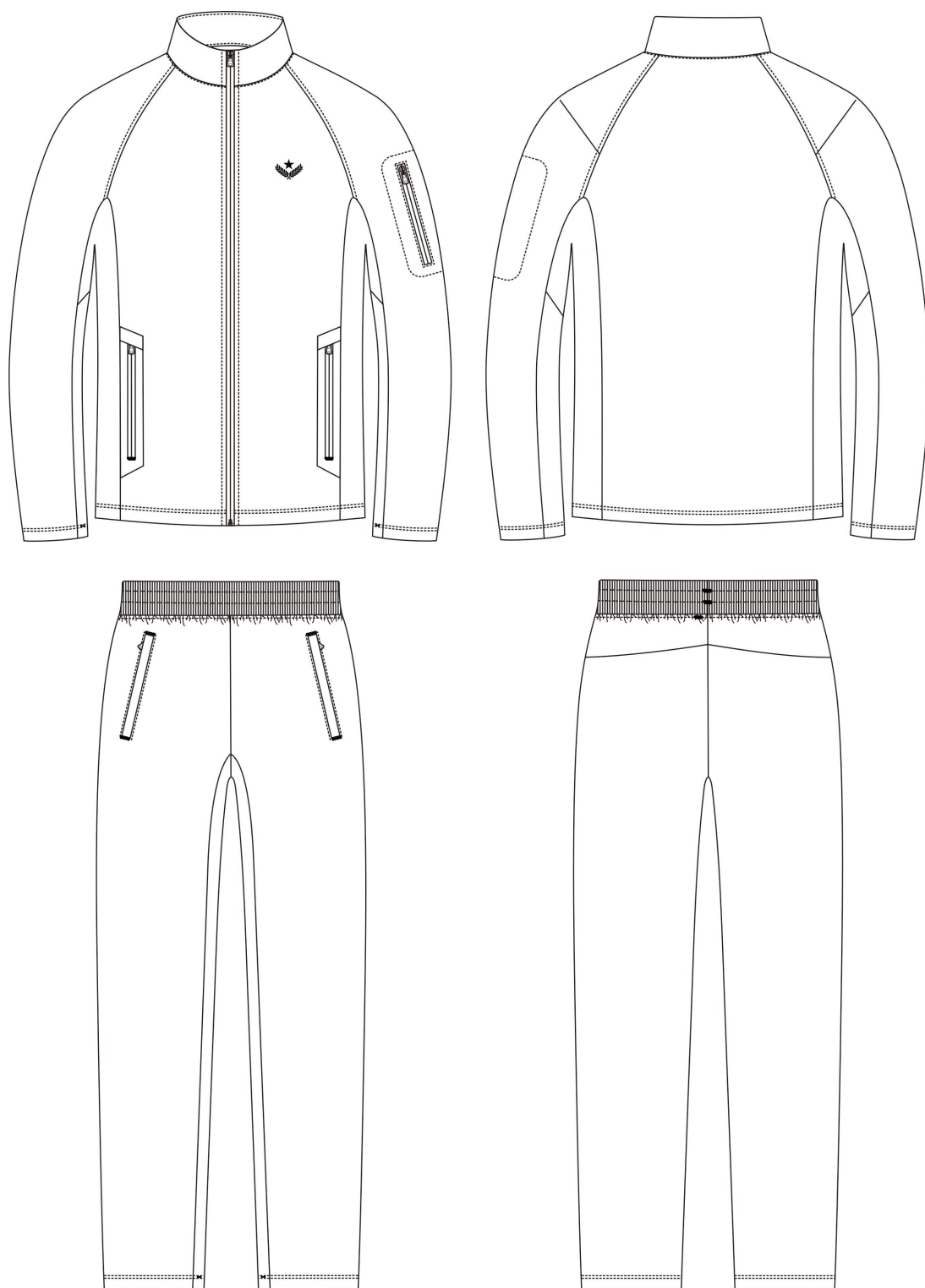


图1 男长袖体能训练服样式

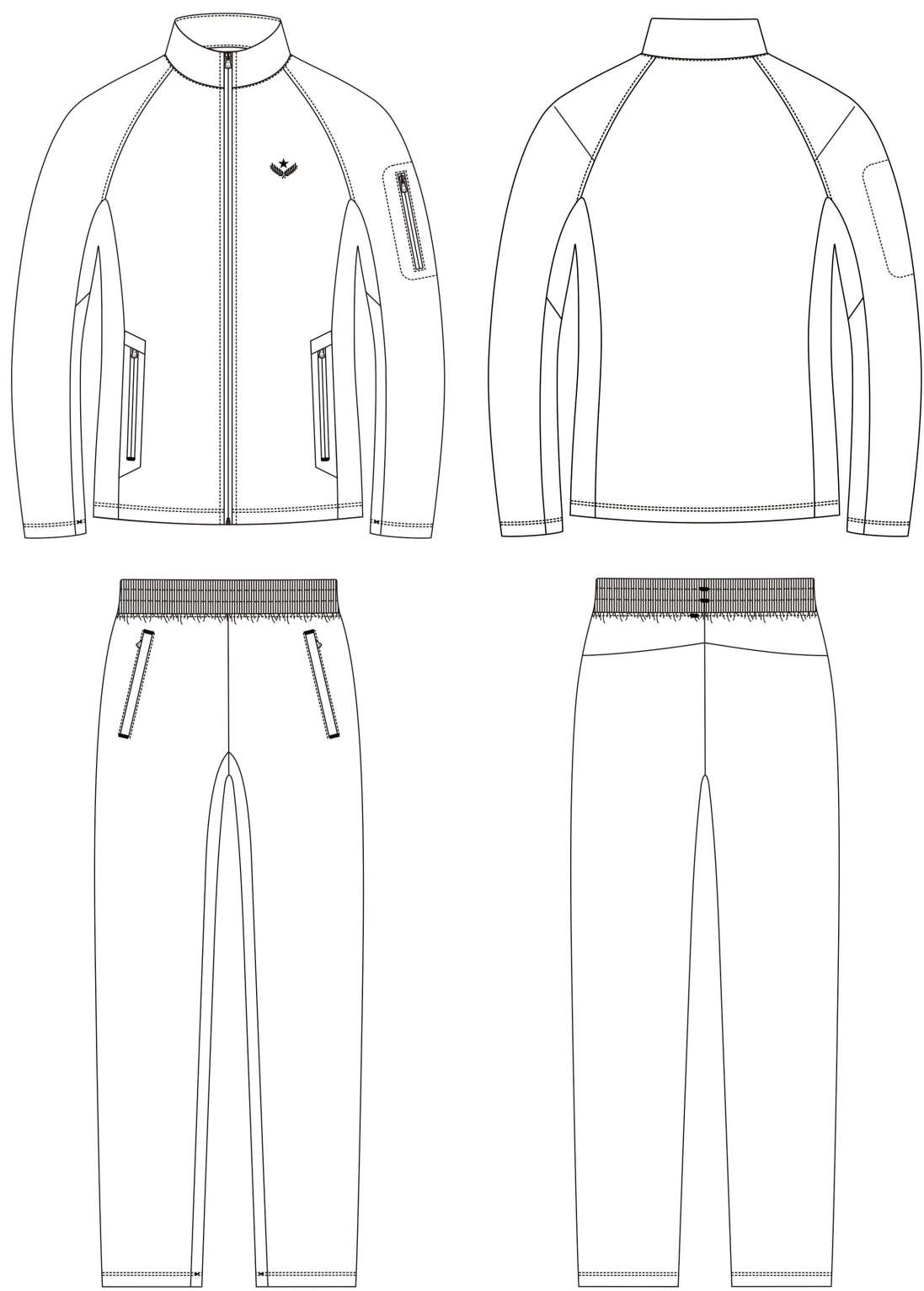


图 2 女长袖体能训练服样式



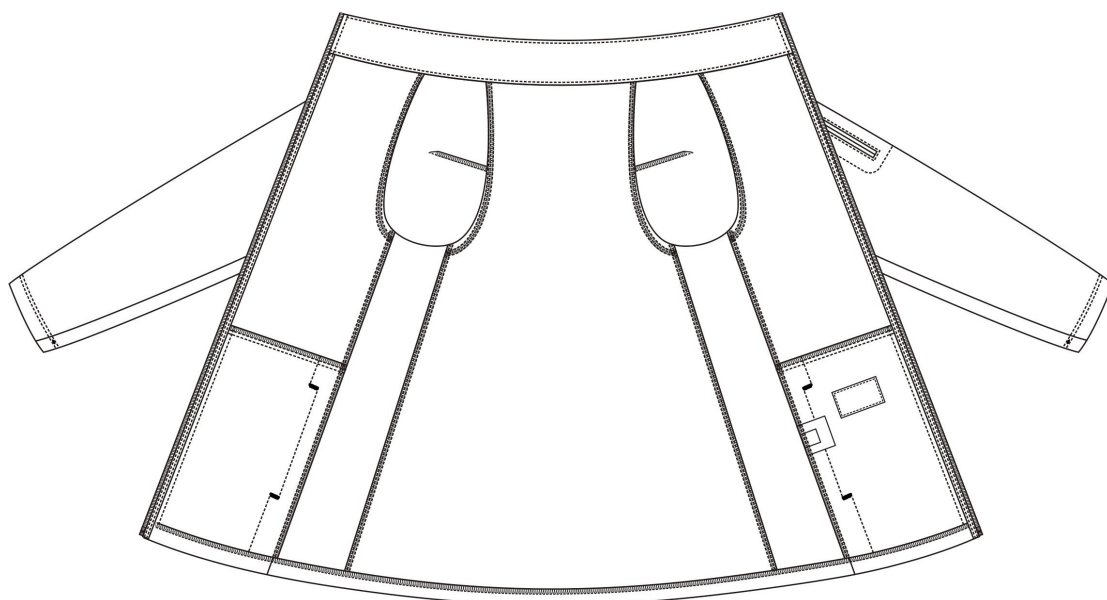


图3 男长袖体能训练服衣里样式

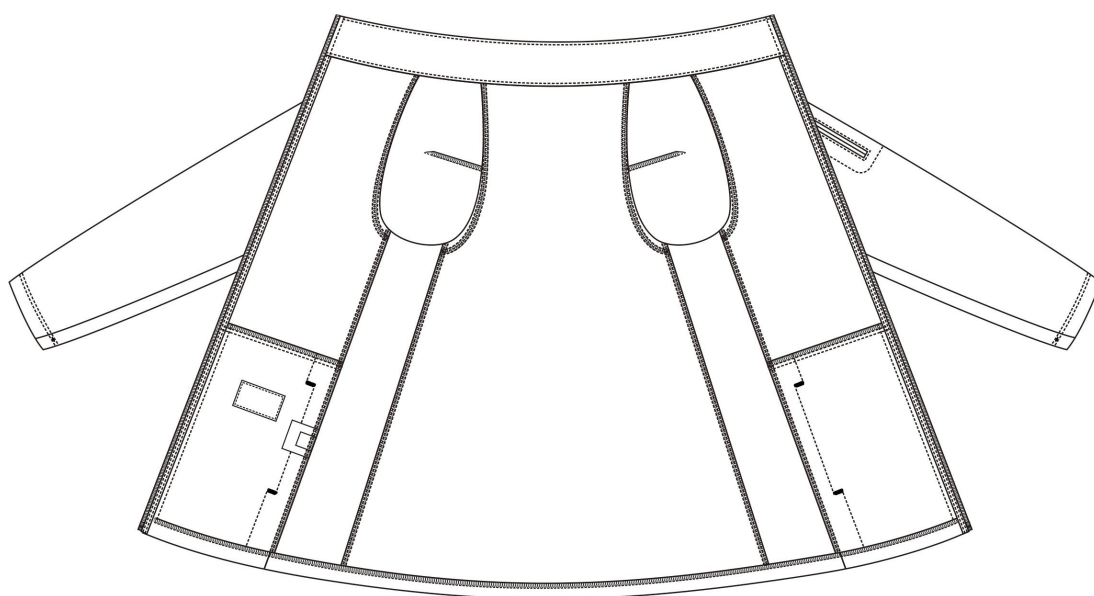


图4 女长袖体能训练服衣里样式

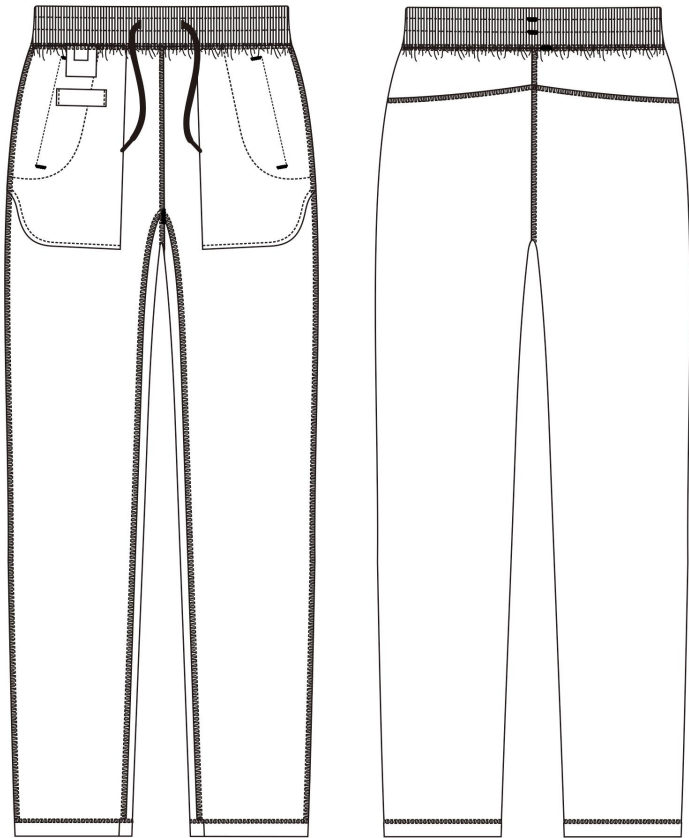


图 5 男长袖体能训练服裤里样式

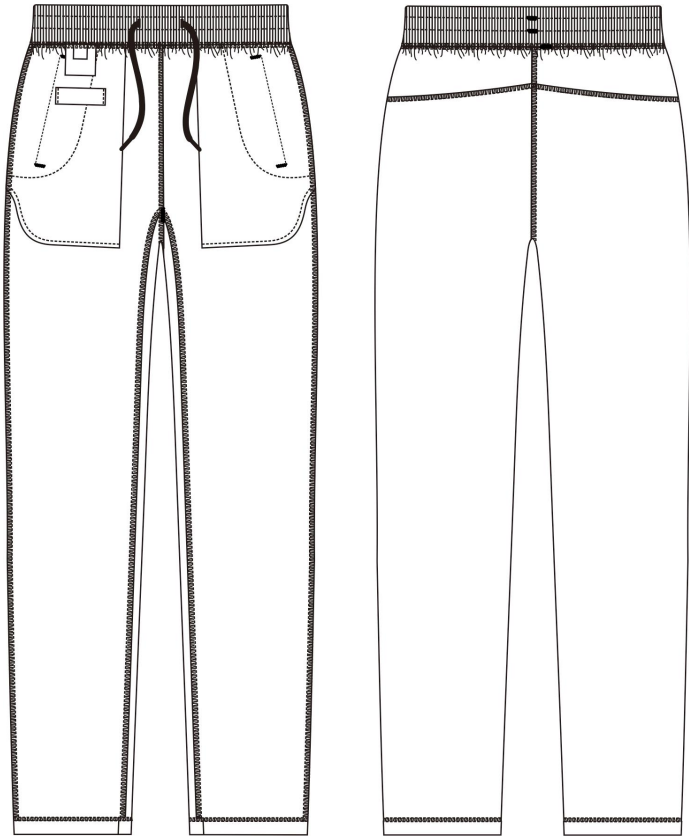


图 6 女长袖体能训练服裤里样式

### 5.3 号型规格与版型

#### 5.3.1 号型规格

5.3.1.1 长袖体能训练服号型系列应符合 GA 250 规定，上衣按不分体型 5•4 号型系列，裤子按不分体型 5•4 号型系列。超出 GA 250 规定的特殊体型规格尺寸在最接近常用号型规格尺寸的基础上，根据特殊体型状态及测量数据修正。

5.3.1.2 长袖体能训练服中间体规格尺寸与极限偏差男上衣按表 1 规定，男裤子按表 2 规定；女上衣按表 3 规定，女裤子按表 4 规定。规格尺寸测量位置男上衣按图 7 规定，男裤子按图 8 规定，女上衣按图 9 规定，女裤子按图 10 规定；图中所注数字为表 1、表 2、表 3、表 4 中各测量部位编号。不同号型规格尺寸推档值男上衣按表 1 规定，男裤子按表 2 规定；女上衣按表 3 规定，女裤子按表 4 规定。

5.3.1.3 长袖体能训练服对称部位、相邻部位规格尺寸正负偏差绝对值之和不应大于该部位极限偏差值。

#### 5.3.2 版型

版型按主管部门下发的版型图纸；版型结构缩放规则参照附录 A 规定执行。

表 1 男长袖体能训练服上衣规格尺寸与极限偏差

单位为厘米

图号	编号	部位名称	规格尺寸	号分档数值	型分档数值	极限偏差 (±)
		上衣号型	175/96			
7	1	前衣长（含过肩 5.5cm）	71.5	2.0	0.5	1.5
	2	胸围	114.0	—	4.0	2.5
	3	下摆围	110.0	—	4.0	2.5
	4	肩袖长	75.0	1.8	0.3	1.0
	5	袖上肥	21.5	—	0.7	0.8
	6	袖口肥	13.5	—	0.3	0.5
	7	后中长	69.0	2.0	0.2	1.5
	8	领长（不含拉链）	46.0	—	1.0	1.0
	9	后领中高	5.5	—	—	0.3
	10	前领高	5.0	—	—	0.3
	11	下插袋口长	17.5	—	—	0.5
	12	下插袋拼布宽	3.3	—	—	0.3
	13	左臂袋布长	19.5	—	—	0.5
	14	左臂袋布宽	13.0	—	—	0.3
	15	左臂拉链袋开口长	17.5	—	—	0.5
	16	胸标距肩颈点	19.5	0.5	—	0.5
	17	胸标距前中	8.0	—	0.2	0.5

男长袖体能训练服裤子规格尺寸与极限偏差

单位为厘米

图号	编号	部位名称	规格尺寸	号分档数值	型分档数值	极限偏差 (±)
		裤子号型	175/86			
8	1	裤长	104.0	3.0	—	1.5
	2	裤腰围	78.0	—	4.0	2.0
	3	臀围 <sup>a</sup>	107.6	0.8	2.8	2.5
	4	横裆 <sup>b</sup>	34.0	0.2	0.8	1.0
	5	下裆长 <sup>c</sup>	77.0	2.5	-0.6	1.0
	6	脚口肥	19.5	—	0.4	0.7
	7	裤腰宽	4.5	—	—	0.3
	8	裤斜插袋口长	17.0	—	—	0.5
	9	裤斜插袋口宽	1.5	—	—	0.2
	10	斜插袋布长	30.0	—	—	1.0
注 a：臀围：型相同，号每增/减一档，臀围增减 0.8。						
注 b：横裆：型相同，号每增/减一档，横裆增减 0.2。						
注 c：下裆长：号相同，型每增/减一档，下裆减/增 0.6；型相同，号每增/减一档，下裆增/减 2.5。						

表 2 女长袖体能训练服上衣规格尺寸与极限偏差

单位为厘米

图号	编号	部位名称	规格尺寸	号分档数值	型分档数值	极限偏差 (±)
		上衣号型	165/88			
9	1	前衣长（含过肩 5.5cm）	64.5	2.0	0.5	1.5
	2	胸围	102.0	—	4.0	2.5
	3	中腰围	92.0	—	4.0	2.5
	4	下摆围	105.0	—	4.0	2.5
	5	肩袖长	70.0	1.8	0.2	1.0
	6	袖上肥	19.0	—	0.7	0.8
	7	袖口肥	12.0	—	0.3	0.5
	8	后中长	61.0	2.0	0.2	1.5
	9	领长（不含拉链）	42.0	—	1.0	1.0
	10	后领中高	5.0	—	—	0.3
	11	前领高	4.5	—	—	0.3
	12	下插袋口长	16.5	—	—	0.5
	13	下插袋拼布宽	3.1	—	—	0.3
	14	左臂袋布长	18.5	—	—	0.5
	15	左臂袋布宽	13.0	—	—	0.3
	16	左臂拉链袋开口长	16.5	—	—	0.5
	17	胸标距肩颈点	17.5	0.5	—	0.5
	18	胸标距前中	6.6	—	0.2	0.5

表3 女长袖体能训练服裤子规格尺寸与极限偏差

单位为厘米

图号	编号	部位名称	规格尺寸	号分档数值	型分档数值	极限偏差 (±)
		裤子号型	165/74			
10	1	裤长	103.0	3.0	—	1.5
	2	裤腰围	68.0	—	4.0	2.0
	3	臀围 <sup>a</sup>	102.0	0.8	2.8	2.5
	4	横裆 <sup>b</sup>	32.5	0.2	0.8	1.0
	5	下裆长 <sup>c</sup>	74.5	2.5	-0.6	1.0
	6	脚口肥	18.5	—	0.4	0.7
	7	裤腰宽	4.5	—	—	0.3
	8	裤斜插袋口长	17.0	—	—	0.5
	9	裤斜插袋口宽	1.5	—	—	0.2
	10	斜插袋布深	30.0	—	—	1.0
注 a：臀围：型相同，号每增/减一档，臀围增减 0.8。 注 b：横裆：型相同，号每增/减一档，横裆增减 0.2。 注 c：下裆长：号相同，型每增/减一档，下裆减/增 0.6；型相同，号每增/减一档，下裆增/减 2.5。						

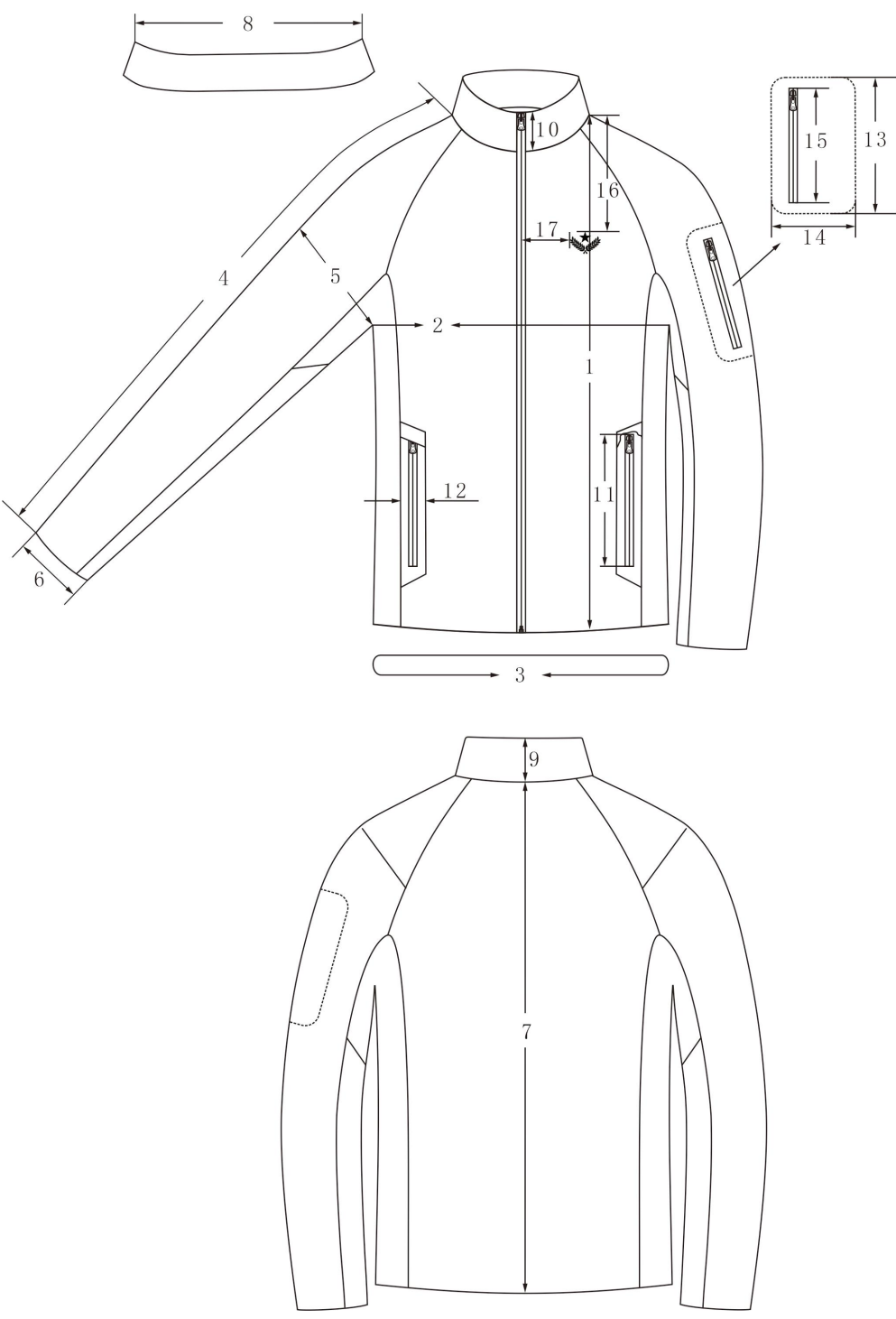


图 7 男长袖体能训练服上衣成品尺寸测量图

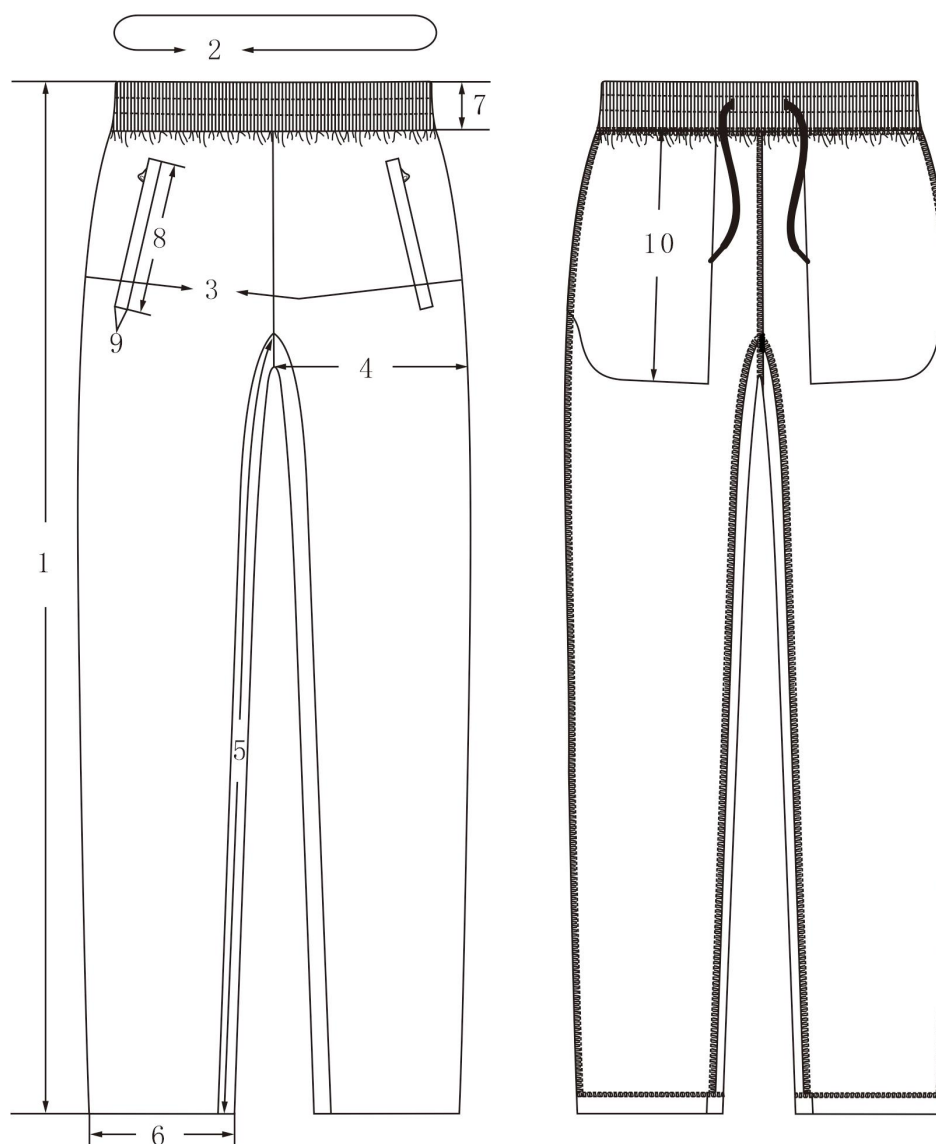


图 8 男长袖体能训练服裤子成品尺寸测量图

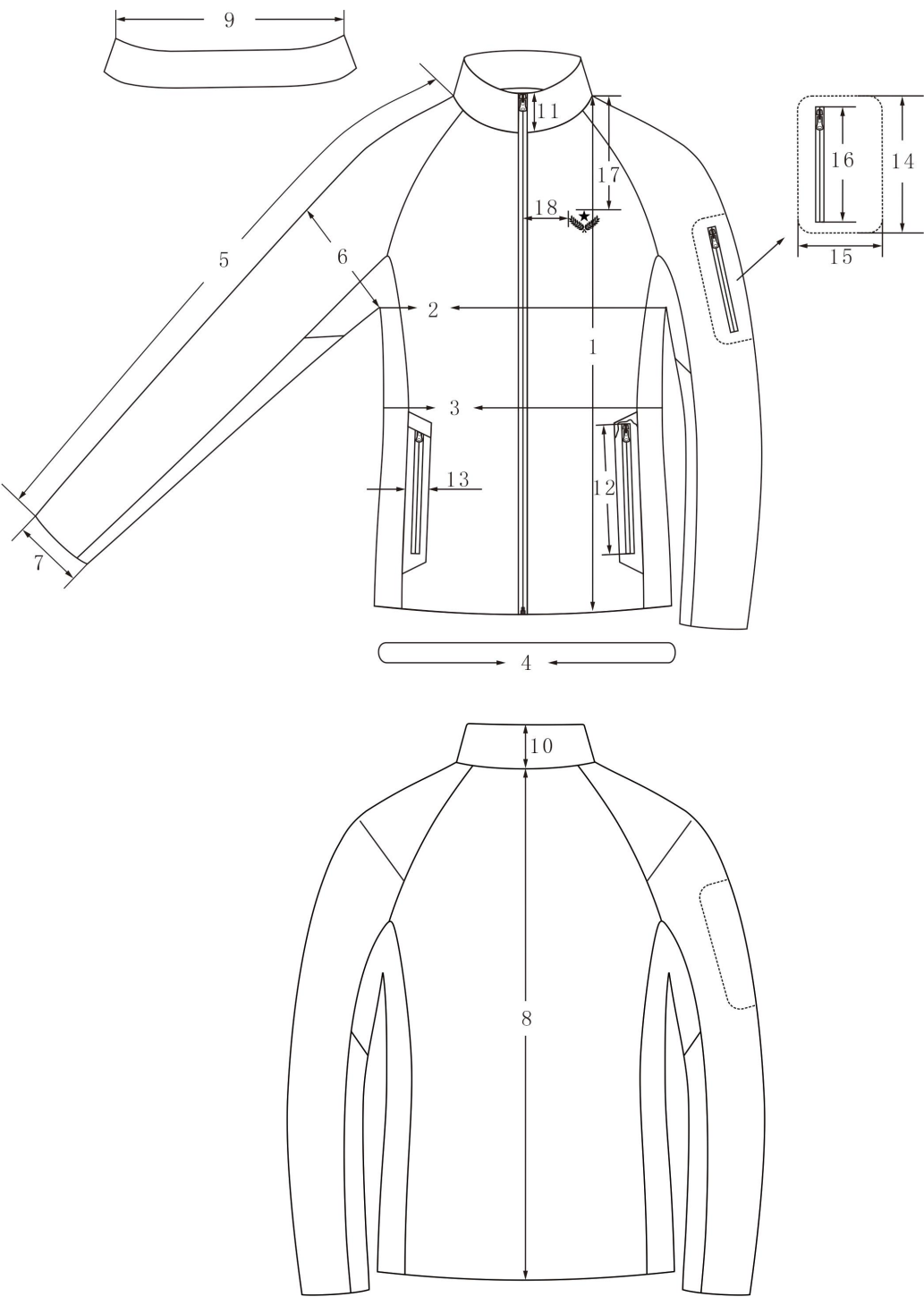


图9 女长袖体能训练服上衣成品尺寸测量图



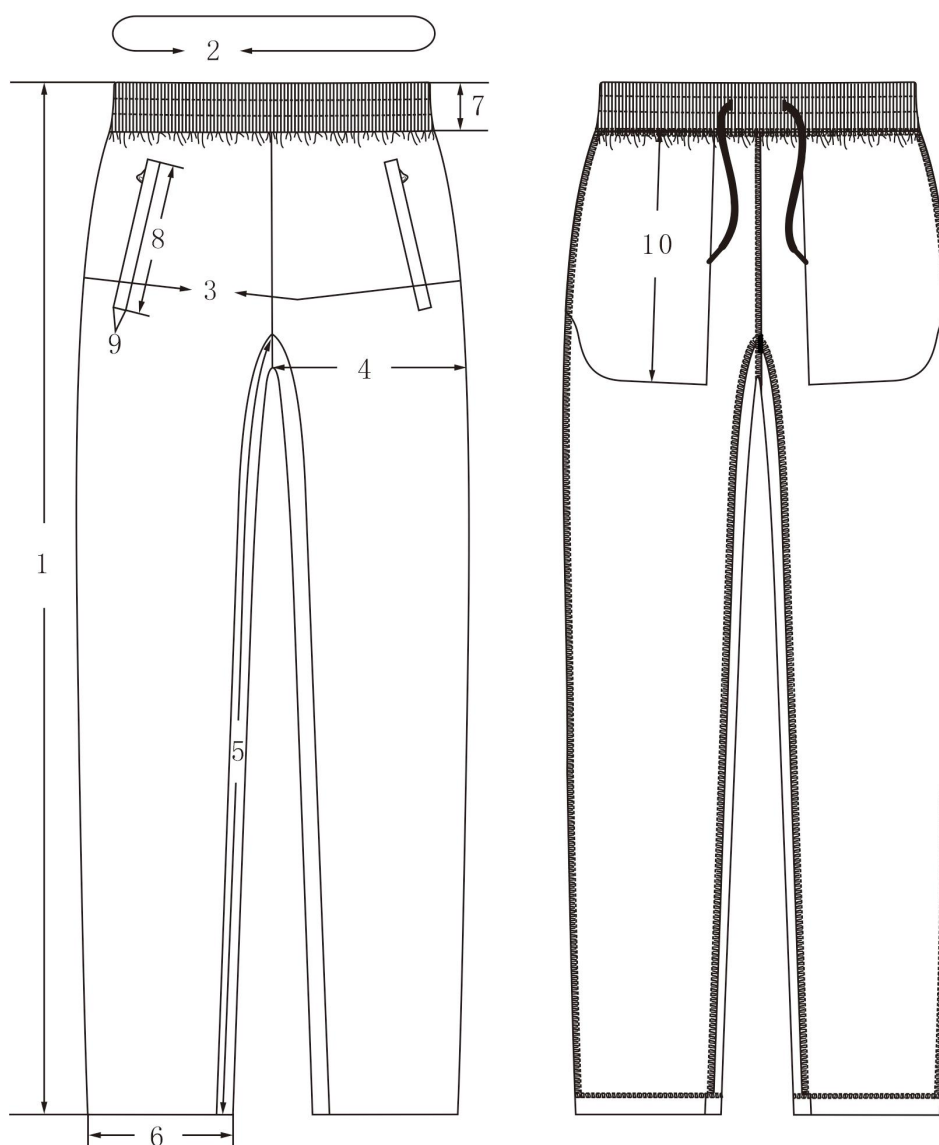


图 10 女长袖体能训练服裤子成品尺寸测量图

#### 5.4 颜色及色泽偏差范围

5.4.1 产品各部位颜色应符合表 5 规定。

5.4.2 产品各部位材料颜色与材料标样对比，面料及产品表面部位材料颜色色差应大于等于 4 级；非表面部位材料颜色色差应大于等于 3-4 级；暗藏部位材料颜色色差应大于等于 3 级。

5.4.3 产品相同材料表面部位颜色应一致；产品相同材料非表面部位、部件对比色差应大于等于 3-4 级；产品相同材料非表面部位与表面部位对比，色差应大于等于 3-4 级。缝纫线、锁钉线、拉链颜色不应浅于缝合部位。

5.4.4 每批次产品表面颜色互差应大于等于 4 级，非表面部位颜色互差应大于等于 3-4 级。

#### 5.5 材料

##### 5.5.1 材料外观

5.5.1.1 材料外观风格及手感应符合材料标样。

5.5.1.2 材料用途应符合表 5 规定。

5.5.2 材料规格及要求

材料规格及要求应符合表 5 规定。

表 4 材料颜色、规格、要求及用途

材料名称		颜色	规格	要求	用途
面料 <sup>a</sup>	聚酯氨纶空气层针织布	藏蓝色	89%聚酯纤维, 11%氨纶 平方米干燥重量:220g/m <sup>2</sup>	附录 B	面料、领面里、上衣下插袋拼布、上衣下插袋拉链头挡布、上衣下插袋布面、裤腰、裤斜插袋垫布、裤斜插袋牙
	聚酯棉莫代尔双面针织布	藏蓝色	80%聚酯纤维, 14%棉, 6%莫代尔 平方米干燥重量:270g/m <sup>2</sup>		
经编针织布		藏蓝色	100% 聚酯纤维 平方米干燥重量:125g/m <sup>2</sup>	附录 C	上衣下插袋布里、左臂袋布、裤斜插袋布、裤腰松紧带对接垫布
粘合衬	T2137-036	藏蓝色	经纱 30dtex/24f, 纬纱 30dtex/24f, PA+PES 双点	GA 740	上衣: 领面、领里、下插袋拼布、下插袋口垫衬、下插袋拉链头挡布、领里上下口牵条衬、领窝牵条衬; 裤子: 斜插袋牙、斜插袋口垫衬、裤腰锁眼垫衬
单开尾反装尼龙螺旋拉链		藏蓝色	5 号	附录 D	上衣门襟
闭尾反装尼龙编织拉链			3 号		裤子斜插袋
双闭尾反装尼龙编织拉链			3 号		上衣下插袋、上衣左臂袋
涤纶松紧带		黑色	宽: 45mm	FZ/T 63006 —2019 一等品	裤腰
涤棉织带		藏蓝色	宽: 9mm	—	门襟拉链挡条
空心扁型涤纶绳		藏蓝色	宽: 10mm, 两端塑胶头	—	裤腰抽绳
热转印胸标		黑色	宽: 33mm 高: 24mm	—	左胸部
涤纶缝纫线		藏蓝色	11.8tex×3	GB/T 6836	缝纫、绷缝面线、锁眼、打结、钉产品名称标志
			11.8tex×2		环缝、四线环缝、绷缝底线
产品名称标志		藏蓝底色, 银灰色提花	70mm×46mm	按 5.9 规定	上衣标志
			60mm×20mm		裤子标志
维护标志		白色	50mm×70mm		上衣标志、裤子标志
号型标志			18mm×30mm		上衣标志、裤子标志
注 a: 面料分为两种方案, 订购方在实际采购时可根据需求选用。					

5.6 裁片纱向

面料需放缩 24 小时后裁剪。裁片纱向应符合表 6 规定。

表 5 裁片纱向

单位为厘米

类别	裁片名称	纱向		允斜极限
上衣	前身片	直向	前襟边顺直向	—
	后身片	直向	后中线顺直向	—
	腋下片	直向	下口与横向平	—
	大袖	直向	袖口与横向平	—
	小袖	直向	袖口与横向平	—
	领面、里	横向	下口与横向平	—
	下插袋拼布	直向	—	1.0
	下插袋拉链头挡布	直向	顺大身	1.0
	下插袋布面	直向	—	1.0
裤子	前身	直向	以裤中线为准向侧缝 1.0	—
	后身	直向	以裤中线为准向侧缝 1.0	—
	后腰翘	横向	—	1.0
	裤腰	横向	男式净腰围 112 及以上、 女式净腰围 118 及以上， 裤腰可拼接，拼接缝对齐 左侧缝	1.0
	斜插袋垫布	直向	—	1.0
	斜插袋牙	直向	—	1.0
上衣衬	领面	纬	—	1.0
	领里	纬	—	1.0
	下插袋拼布	经	—	1.0
	下插袋口垫衬	经	—	1.0
	领里上、下口牵条衬	经	—	1.0
	领窝牵条衬	经	—	1.0
裤子衬	斜插袋牙	经	—	1.0
	斜插袋口垫衬	经	—	1.0
	裤腰锁眼垫衬	不限	—	1.0
经编针织布	上衣下插袋布里	直向	—	1.0
	左臂袋布	直向	—	1.0
	裤斜插袋布	直向	—	1.0
	裤腰松紧带对接垫布	横向	—	1.0

注：裁片纱向中“直向”表示裁片长度方向顺直向，裁片纱向中“横向”表示裁片长度方向顺横向。  
裁片纱向中“经”表示裁片长度方向顺经纱，裁片纱向中“纬”表示裁片长度方向顺纬纱。

## 5.7 敷衬

5.7.1 粘合衬粘合位置准确，粘衬平服，无起泡，无渗胶，不起皱。

5.7.2 敷衬要求应符合表 7 规定。

表 6 敷衬要求

类别	敷衬要求	图示
领子、下插袋拼布、下插袋拉链头挡布、下插袋口、领窝	<p>(1) 领面、领里、下插袋拼布、下插袋拉链头挡布按图示敷满衬一层；</p> <p>(2) 领里上、下口敷牵条衬，宽1.2cm；</p> <p>(3) 下插袋口处敷垫衬一层；</p> <p>(4) 领窝处敷牵条衬，宽0.6cm。</p>	
裤腰、斜插袋牙、斜插袋口	裤腰里锁眼处、斜插袋牙、斜插袋口按图示敷衬一层	

5.8 缝制

5.8.1 针距及线迹

5.8.1.1 各种缝纫针距及线迹要求应符合表 8 规定。

表 7 缝纫针距及线迹要求

项目		针距	质量要求
平缝	明线	11针/3cm~13针/3cm	缝纫线路顺直，规整，首尾回针，定位准确，结合牢固； 线迹针脚整齐，针距均匀，松紧适宜
	暗线	10针/3cm~12针/3cm	
链式线迹		10针/3cm~12针/3cm	不允许接线，留尾线不小于1.5cm
环缝		11针/3cm~13针/3cm	切边宽不大于0.2cm，环缝宽不小于0.4cm
双针三线绷缝		12针/3cm~14针/3cm	绷缝双针间距0.6cm，线迹松紧适宜
四线环缝		11针/3cm~13针/3cm	线迹宽不小于0.6cm，线迹松紧适宜
套结		36针/结	结长按工艺要求，宽度0.10cm~0.15cm，偏斜限0.05cm，每套限2处
锁眼	1.0直眼	不少于 36 针/眼	线迹规整，开口整齐，无毛纱；正面尾线长度应小于 0.2cm

5.8.1.2 明线距边宽窄一致。表面距边 0.2cm 以上明线极限偏差 $\pm 0.1\text{cm}$ ，表面距边 2.0cm 以上明线极限偏差 $\pm 0.3\text{cm}$ ，其他部位明线距边极限偏差 $\pm 0.2\text{cm}$ 。正负偏差不应在一条线上或相邻部位、对称部位并存。表面明线上炕线不应下炕，下炕线不应上炕，非表面明线允许上、下炕限一处，限 3cm。

5.8.1.3 开断线：环缝、各种明线、承受拉力部位缝合、锁眼、钉扣不应开断线。不承受拉力的部位每件限两处，每处限 1 针。

5.8.1.4 跳线：明线不应跳线，链式缝合跳线限两处，应用单针机补扎。平缝、三线环缝 30cm 长度限一处，每处限 1 针。

5.8.1.5 主要生产设备参照附录 E 规定执行。

## 5.8.2 缝纫

缝头均匀，宽窄一致，0.6cm 以下缝头 $\pm 0.1\text{cm}$ ，0.7cm 以上缝头 $\pm 0.2\text{cm}$ 。缝纫要求应符合表 9 规定。

表 8 缝纫要求

单位为厘米

部位名称		缝头	线迹	明线距边	要求	质量要求
领子	钩压领子	0.6	明、暗线各一道	0.15	明线压在领里上，不压透领面	领子面里平服，抱脖，领窝圆顺；领里不外露；左右对比，走形互差限 0.2，绱领偏限 0.4
	绱领子	0.8	明、暗线各一道	0.15	领面与身结合，领里下口缝头折净，明线压在领里上，反面下炕 0.1	
臂袋	绱袋口拉链	—	暗线各一道	—	左袖按标印，拉链闭合后拉头朝上，链齿外露净宽 $1.0 \pm 0.2$	袋布平整，绱袋布偏限 0.2
	开袋口	—	—	—	两线取中剪开，两端开三角剪口，三角向两端倒	
	封袋口	—	扎线一道	—	齐袋口三角根部回针三~五道	
	压袋口明线	—	明线一周	0.15	袋口两端回针三道	
	绱臂袋布	1.0	明线一周	0.15	位置按标印，绱在袖子反面，缝头折净	
下插袋	绱袋口拉链	—	暗线各一道	—	下插袋拼布宽居中，袋口居中距上端拼缝 $1.1 \pm 0.2$ 、距下端拼缝 $1.7 \pm 0.2$ ，拉链闭合后拉头朝上，链齿外露净宽 $1.0 \pm 0.2$	袋口平服，左右对称，上下高低互差限 0.2
	开袋口	—	—	—	两线取中剪开，两端开三角剪口，三角向两端倒	
	封袋口	—	扎线一道	—	齐袋口三角根部回针三~五道	
	绱袋布里	1.0	暗线一道	—	—	
	下插袋拼布与前身结合	1.0	暗线一道	—	上端夹绱拉链头挡布，长 $2.2 \pm 0.1$ （双量），留余量 0.5，挡布连口对折	
	扎袋布里上、下端	—	扎线各一道	—	袋布里上、下端扎线至袋口处，首尾回针	
	合袋布	0.8	扎线一道 四线环缝一道	—	袋布面、里前侧扎线固定距边 $1.5 \pm 0.5$ ，袋布面前侧比袋布里缩进 $1.0 \pm 0.2$ ，袋布面、里上口缝合后两层一起环缝	
	打袋口结	—	36针套结	—	袋口两端各打横结一个，结长齐袋口宽	
袖子	收肩省	—	扎线一道 四线环缝一道	—	前端收尖，缝头向上倒，环缝线头向里回折与环缝线重合扎线固定	
	绱袖子	0.6	四线环缝一道 明线一道	0.4	倒缝，明线压在袖子上，可用链式线迹	

表 8 缝纫要求（续）

单位为厘米

部位名称		缝头	线迹	明线距边	要求	质量要求
袖子	小袖与腋下片结合	0.6	四线环缝一道	—	缝头向袖口倒	袖袖吃势均匀，无斜绉，左、右肩省长互差限0.5，省两袖前后、长短一致；袖长互差限0.7
	扎袖口	—	双针三线绷缝一道	两线相距0.6	袖口折边宽 $2.5 \pm 0.2$ ，绷缝线迹盖住布边，前袖缝处起针	
	打袖口结	—	36针套结	—	前袖缝向后0.8~1.0，袖口两明线居中打横结一个，结长1.0	
上衣前、后身	左前胸热转印标志	—	—	—	位置按规格尺寸	前、后身平服，肩部饱满；门襟顺直平挺，无斜皱，无吃纵，不搅不豁，不起翘；下摆圆顺，左右互差0.7，折边宽窄均匀、无打绉；标志位置准确、端正
	合前身袖缝	0.6	四线环缝一道	—	合前身缝袋口处需先暗线一道，扎至袋口上端向上5.0~6.0，缝头向后身倒	
	合后身袖缝	0.6	四线环缝一道	—	缝头向腋下片倒	
	扎底边	—	双针三线绷缝一道	两线相距0.6	折边宽 $2.5 \pm 0.2$ ，包压下插袋布，绷缝线迹盖住布边	
	绱门襟拉链	0.8	明、暗线各一道	0.7	拉链上止齐领上口，拉链布基向里折净，下止距底边不大于0.4，首尾回针，拉链闭合后净宽 $1.3 \pm 0.2$ ，明线反面扎住织带，织带下端缝头折净	
	绱门襟织带	—	扎线一道	0.15	织带前侧盖过绱拉链暗线0.1	
裤子环缝	环缝	—	三线环缝	—	斜插袋牙里口、斜插袋垫布里口环缝，绱腰后三层一起环缝	环缝宽窄一致，切边均匀，松紧适宜
裤侧缝、斜插袋	绱袋口垫布	—	扎线一道	0.5	垫布里口环缝	侧缝平展无抻吃，斜插袋左右对称，袋口平顺，袋位高低互差限0.3；袋布平整，大小互差限0.5
	绱袋牙、拉链	1.0	扎线各一道	—	夹绱袋布，袋牙净宽 $1.5 \pm 0.2$ ，拉链闭合后拉链头朝上	
	开袋口	—	—	—	袋口取中剪开，两端开三角剪口，三角向两侧倒	
	拉链与袋牙结合	—	扎线一道	—	链齿距袋牙边 $0.7 \pm 0.1$	
	扎袋牙里口线	—	扎线一道	0.5	袋牙里口环缝	
	封袋口	—	暗线各一道	—	扎住三角、拉链	
	压袋口明线	—	明线一道	0.15	袋口两端拐扎，首尾回针	
	钩压袋布	0.6	明、暗线各一道	0.5	面吐0.1	
	打袋口结	—	36针套结	—	袋口两端顺明线打横结各一个，结长齐袋口宽，打透袋布里	
	绱后腰翘	0.6	四线环缝一道	—	缝头向上倒	
	合侧缝	0.6	四线环缝一道	—	缝头向后倒，连袋布一起环住	
	合下裆缝	0.6	四线环缝一道	—	缝头向后倒	
	合前、后裆	0.6	四线环缝一道	—	缝头向右身倒，左、右下裆缝对齐	
	打裆缝结	0.5	28针套结	—	下裆十字交叉处打暗结，结长1.0	
	扎脚口	—	双针三线绷缝一道 36针套结	两线相距0.6	折边宽 $2.5 \pm 0.2$ ，下裆缝处起针，绷缝线迹盖住布边；下裆缝向后0.8~1.0，脚口两明线居中打横结一个，结长1.0	
裤腰	对接松紧带	—	扎线两周或曲折缝	—	反面加垫布，第一周距边0.4，第二周间距0.5，松紧带两端热切	

表 8 缝纫要求（续）

单位为厘米

部位名称		缝头	线迹	明线距边	要求	质量要求
裤腰	压裤腰松紧带明线	—	明线两道	两线间距 1.5	用单针单链机。夹绱松紧带，腰宽均分压线两道，后中处起针，首尾重合，松紧带缝头在后中处。裤腰抽绳居中穿过，裤腰在拉伸状态下抽绳平服，抽绳外露15.0~18.0（单量）	绱腰圆顺，松紧抽皱均匀
	绱裤腰	0.8	暗线一道 环缝一道 明线一道	0.4	后中处起针，腰缝对准后裆缝，前腰里两眼居中对准前裆缝，明线用单针单链机，明线压在大身上，反面压住缝头，缝头向下倒	
	打裤腰结	—	36针套结	—	后腰中缝居中，顺裤腰明线打横结各一个，后中缝向左身0.8~1.0顺绱腰明线打横结一个，共三个，结长1.0	
产品标志	上衣	产品名称标志	—	明线一周	0.15	位置准确，端正，字迹清晰
		号型、维护标志	0.6	扎线一道	—	
	裤子	产品名称标志	—	两端扎线	0.15	
		号型、维护标志	0.8	暗线一道	—	

5.8.3 锁钉

锁眼线迹规整，不偏歪，切口整齐，眼孔无毛纱。锁钉要求应符合表10规定。

表 9 锁钉要求

单位为厘米

部位名称	扣眼尺寸	锁钉	质量要求
裤腰	1.0	前腰里宽居中竖锁直眼两个，两眼相距9.0，内穿抽绳	锁眼位置准确

5.9 标志

5.9.1 热转印胸标

左前胸热转印胸标规格及式样按图11规定，颜色为黑色，位置按表9规定。

单位为毫米

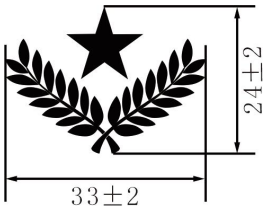


图 11 热转印胸标

5.9.2 产品名称标志

产品名称标志采用织标形式，标志规格：上衣70mm×46mm（长×宽），裤子60mm×20mm（长×宽），标志内容：男、女上衣按图12规定，男、女裤子按图13规定，缀钉位置应符合表9规定。

单位为毫米



图 12 上衣产品名称标志



图 13 裤子产品名称标志

5.9.3 号型标志

号型标志采用胶条印刷形式，上衣标志规格按图 14a) 规定，裤子标志规格按图 14b) 规定，标志内容为示例，缀钉位置按 9 规定。

单位为毫米

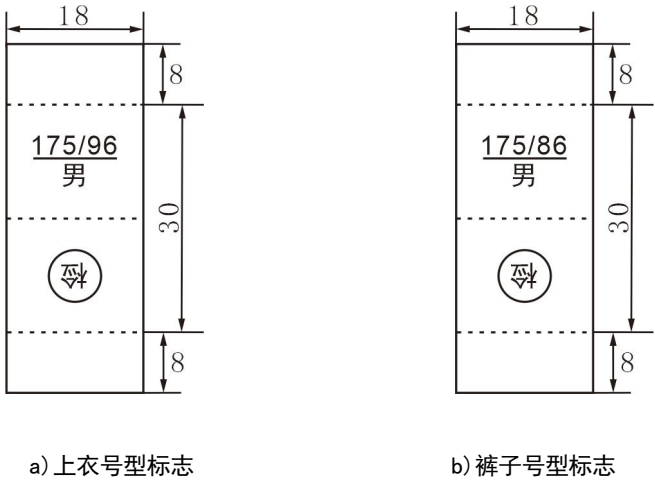


图 14 号型标志



5.9.4 维护标志

维护标志采用胶条印刷形式，聚酯氨纶空气层针织布面料标志规格和内容按图15a)规定，聚酯棉莫代尔双面针织布面料标志规格和内容按图15b)规定，缀钉位置按表9规定。

单位为毫米

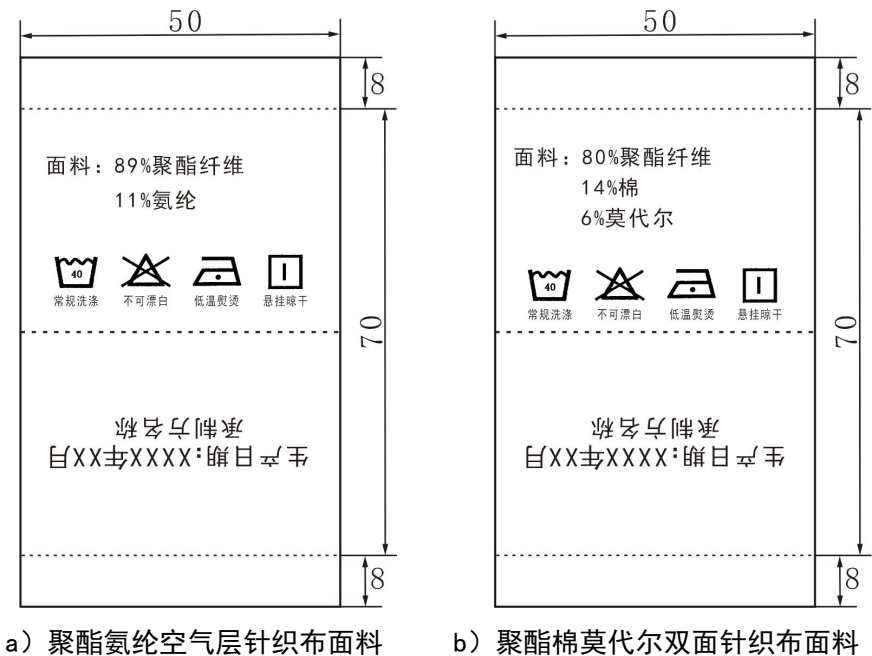


图 15 维护标志

5.9.5 检验章

产品经检验合格后应加盖检验章，检验章规格、式样不限，须加盖在图14中的规定位置，字迹应清晰、不沾色。

5.10 成品外观质量及疵点

5.10.1 成品外观质量应符合表 11 规定。

表 10 成品外观质量

序号	项目名称	要 求
1	加工致残	表面部位有针眼,对美观坚固无影响,长度限 1.0cm,每套限 1 处;非表面部位,长度限 2.0cm,每套限 2 处
2	毛露	各部位均不应毛露
3	污迹	服装表面明显部位不允许有污迹(油污、色污、粘胶、浆糊等)、水斑,表面不明显部位每套限一处,每处限 0.3cm <sup>2</sup> ,非表面部位每套限两处,每处限 1.0cm <sup>2</sup>
4	线头	除钉扣外,表面各部位均不应有 0.4cm 以上线头,非表面部位 0.4cm 以上线头总数不超过 3 根
5	整烫	上衣胸部、领子、下摆、腰身缝、袖窿、裤子腰部、臀部、腿部、脚口等处应熨烫平服;产品干燥整洁,无烫光、水渍、变色

5.10.2 产品表面各部位疵点允许存在程度按表 12 规定，成品部位划分按图 16 规定，每个独立部位只允许一种允许存在程度内的疵点。非表面部位(里襟里、领里、袋布面、腰里)比 3 号部位要求可放宽一倍。任何大小的破损不允许在任何部位使用。

表 11 疵点允许范围

疵点名称		各部位允许存在程度		
		1号部位	2号部位	3号部位
织疵	油纱飞花	不允许	不影响外观	长不限
	杂物织入		长4.0cm以内	长6.0cm以内
	接头、小漏针、稀路、长漏针、长花针、纱支接错、单纱、横路		长2.5cm以内	长4.0cm以内
染整疵点	色花		不影响外观	长不限
	纹路歪斜		6个	不影响外观
油色渍	油渍、土污渍		长4.0cm，宽1.0cm以内	不明显

注：表内未列疵点，按其形态及对服用性能的影响程度参照表中相似疵点执行。

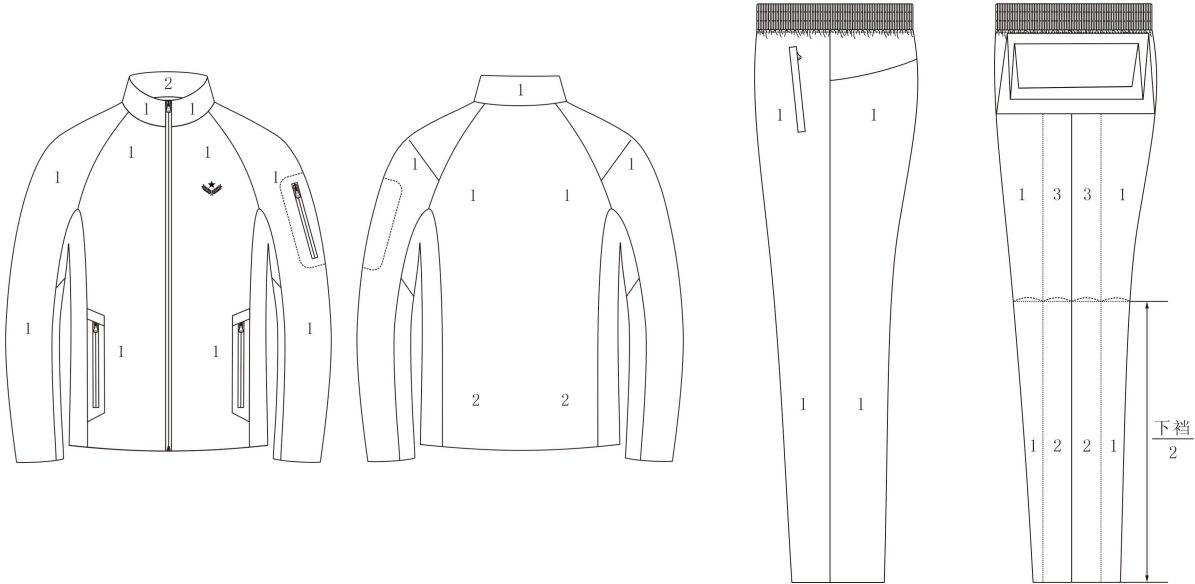


图 16 部位划分示意图

5.11 内在质量

5.11.1 材料内在质量

材料内在质量应符合表5的规定。

5.11.2 成品内在质量

5.11.2.1 水洗尺寸变化率

成品水洗尺寸变化率应符合GB/T 22853—2019表1中优等品的规定。

5.11.2.2 洗后外观质量

洗后外观质量应符合GB/T 22853—2019表1中优等品的规定，且敷衬部位无起泡、脱胶，各部位的缝合线路无明显抽皱。

5.11.2.3 甲醛含量

成品甲醛含量：小于等于75mg/kg。

#### 5.11.2.4 pH

成品pH：4.0～8.5。

#### 5.11.2.5 耐光色牢度

成品面料耐光色牢度应符合附录B的规定。

#### 5.11.2.6 纤维含量

成品面料纤维含量应符合附录B的规定。

#### 5.11.2.7 平方米干燥重量

成品面料平方米干燥重量应符合附录B的规定。

#### 5.11.2.8 起毛起球

成品面料起毛起球应符合附录B的规定。

#### 5.11.2.9 勾丝

成品面料勾丝应符合附录B的规定。

#### 5.11.2.10 5号单开尾反装尼龙螺旋拉链平拉强力、拉头拉片结合强力

成品5号单开尾反装尼龙螺旋拉链平拉强力、拉头拉片结合强力应符合附录D的规定。

#### 5.11.2.11 3号闭尾反装尼龙编织拉链平拉强力、拉头拉片结合强力

成品3号闭尾反装尼龙编织拉链平拉强力、拉头拉片结合强力应符合附录D的规定。

### 6 试验方法

#### 6.1 外在质量检验

##### 6.1.1 检验条件

一般采用灯光照明，照度不低于600lx，有条件时也可采用北空光照明。检验时应将成品平放在检验台上或半身人台上，检验人员应正视成品。

##### 6.1.2 检验工具

检验工具包括：

- a) 符合标准计量单位、分度以mm为单位的钢直尺和钢卷尺；
- b) 检验人台。

##### 6.1.3 样式检验

产品样式以目测进行检验，判定结果是否符合5.2及实物标样和材料标样。

##### 6.1.4 号型规格检验

查看产品号型规格，用符合 6.1.2 检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.3.1 规定，目测外观造型应以多数检测人员意见评定。

#### 6.1.5 颜色及色泽偏差范围检验

颜色及色差检验对照材料标样，在 6.1.1 规定条件下进行检验。色差级别评定按 GB/T 250 的规定执行，判定结果是否符合 5.4 规定。

#### 6.1.6 材料外观检验

材料外观检验对照材料标样，以目测、手感和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.5.1 规定。

#### 6.1.7 裁片纱向检验

裁片纱向检验以目测进行检验，判定结果是否符合 5.6 规定。

#### 6.1.8 敷衬检验

敷衬检验以目测和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.7 规定。

#### 6.1.9 缝制检验

缝制检验以目测和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.8 规定。

#### 6.1.10 标志检验

标志检验对照材料标样，以目测、手感和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.9 规定。

#### 6.1.11 成品外观质量及疵点检验

将服装上衣穿在检验人台上，裤子平放在台面上，以目测和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 5.10 规定。

### 6.2 内在质量检验

#### 6.2.1 材料内在质量检验

按表 5 中要求的规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.1 规定。

#### 6.2.2 成品内在质量检验

6.2.2.1 成品水洗尺寸变化率取样 1 套按 GB/T 8628 标记及测量，按 GB/T 8629—2017 中 4N 洗涤程序，洗涤 1 次，干燥程序 A，按 GB/T 8630 进行测定，判定结果是否符合 5.11.2.1 规定。

6.2.2.2 洗后外观质量检验按 6.2.2.1 规定方法洗涤、干燥后，在 6.1.1 规定条件下，以目测进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.2 规定。

6.2.2.3 成品甲醛含量试验按 GB/T 2912.1 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.3 规定。

6.2.2.4 成品 pH 试验按 GB/T 7573 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.4 规定。

6.2.2.5 成品面料耐光色牢度试验按 GB/T 8427—2019 中方法 3 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.5 的规定。

6.2.2.6 成品面料纤维含量试验按 GB/T 2910 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.6 的规定。

6.2.2.7 成品面料平方米干燥重量试验按 FZ/T 70010 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.7 的规定。

6.2.2.8 成品面料起毛起球试验按 GB/T 4802.1—2008（参数类别 D）规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.8 的规定。

6.2.2.9 成品面料勾丝试验按 GB/T 11047.2 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.9 的规定。

6.2.2.10 成品 5 号单开尾反装尼龙螺旋拉链平拉强力、拉头拉片结合强力试验按 QB/T 2173 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.10 的规定。

6.2.2.11 成品 3 号闭尾反装尼龙编织拉链平拉强力、拉头拉片结合强力试验按 QB/T 2173 规定进行检验，判定结果是否符合 5.11.2.11 的规定。

### 6.3 包装质量检验

#### 6.3.1 包装材料检验

以目测、手感和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，包装材料内在质量检验方法应符合表 15 要求的规定，判定结果是否符合 8.1 规定。

#### 6.3.2 内包装检验

以目测和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 8.2 规定。

#### 6.3.3 外包装检验

以目测和符合 6.1.2 规定的检验工具进行检验，判定结果是否符合 8.3 规定。

#### 6.3.4 直接发放产品包装检验

以目测进行检验，判定结果是否符合 8.4 规定。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

本文件规定的检验分类如下：

a) 型式检验：首次生产，或一年以上(含一年)未连续生产，或生产设备、生产工艺进行了较大改造或改进时，应进行型式检验；

b) 交收检验：承制方按约定向采购方交收产品时，对交收的批量产品采用随机抽样的方法，对抽取的样本进行检验。

### 7.2 检验项目

检验项目按表 13 规定项目进行检验。

表 12 检验项目

序号	检验项目		要求	检验（试验）方法	型式检验	交收检验	
1	成品外在质量	样式	5.2	6.1.3	●	●	
2		号型规格	5.3.1	6.1.4	●	○	
3		颜色及色泽偏差范围	5.4	6.1.5	●	●	
4		材料外观	5.5.1	6.1.6	●	●	
5		裁片纱向	5.6	6.1.7	●	●	
6		敷衬	5.7	6.1.8	●	●	
7		缝制	5.8	6.1.9	●	●	
8		标志	5.9	6.1.10	●	●	
9		成品外观质量及疵点	5.10	6.1.11	●	●	
10	内在质量	材料内在质量		5.11.1	6.2.1	●	○
11		成品内在质量	水洗尺寸变化率	5.11.2.1	6.2.2.1	●	●
12			洗后外观质量	5.11.2.2	6.2.2.2	●	●
13			甲醛含量	5.11.2.3	6.2.2.3	●	●
14			pH	5.11.2.4	6.2.2.4	●	●
15			耐光色牢度(面料)	5.11.2.5	6.2.2.5	●	●
16			纤维含量(面料)	5.11.2.6	6.2.2.6	○	●
17			平方米干燥重量(面料)	5.11.2.7	6.2.2.7	○	●
18			起毛起球（面料）	5.11.2.8	6.2.2.8	○	●
19			勾丝（面料）	5.11.2.9	6.2.2.9	○	●
20			5号单开尾反装尼龙螺旋拉链平拉强力、拉头拉片结合强力	5.11.2.10	6.2.2.10	○	●
21	3号闭尾反装尼龙编织拉链平拉强力、拉头拉片结合强力	5.11.2.11	6.2.2.11	○	●		
22	包装质量	包装材料		8.1	6.3.1	—	○
23		内包装		8.2	6.3.2	—	○
24		外包装		8.3	6.3.3	—	○
25		直接发放产品包装		8.4	6.3.4	—	—
注 1：“●”为必检项目。 注 2：“○”为选择检验项目，委托方根据需要对检验项目进行抽检或不检。 注 3：“—”为不检项目。							

### 7.3 抽样规则

#### 7.3.1 型式检验抽样

样本数应不少于 2 套。材料内在质量在抽样样品上不能合理取样时，委托方应提供材料检测样品，或提供经认可的省级以上第三方检验机构出具的相关材料合格检验报告。

### 7.3.2 交收检验抽样

在一次交收的批产品中采用随机抽样方法抽样，抽取样本数：

- a) 母本数在 1000 套及以下，随机抽取不少于 3 个号型，不少于 10 套进行外在质量检验；
- b) 母本数在 1001 套及以上，随机抽取不少于 5 个号型，不少于 20 套进行外在质量检验。

在外在质量检验合格品中随机抽取 3 套样品进行内在质量检验。材料内在质量在抽样产品上不能合理取样时，委托方应提供材料检测样品，或提供经认可的省级以上第三方检验机构出具的相关材料符合要求的检验报告。

### 7.4 判定规则

#### 7.4.1 缺陷

产品不符合第 5 章和第 8 章规定即构成轻缺陷。当缺陷程度不影响产品外观及性能时判定为轻缺陷，影响产品外观及性能时判定为重缺陷，各检验项目重缺陷判定规则应符合表 14 规定，未列缺陷项目依据缺陷对产品外观及性能的影响程度评定。

表 13 重缺陷判定规则

序号	检验项目		要求	重缺陷
1	成品 外在 质量	样式	5.2	不符合要求
2		号型设置	5.3.1.1	不符合要求
3		号型规格	5.3.1.2	上衣衣长、胸围、下摆围、肩袖长，裤子裤长、腰围其中一项尺寸超差 80%以上，其它部位超差 150%以上
4		对称部位	5.3.1.3	对称部位、相邻部位规格尺寸正负偏差绝对值之和大于该部位极限偏差 50%以上
5		材料颜色	5.4.1	不符合要求
6		颜色及色泽偏差范围	5.4.2	表面部位材料低于要求半级及以上，非表面部位材料低于要求 1 级及以上
7		单件/条产品色差	5.4.3	相同材料表面部位对比，低于要求 1 级及以上
8		批产品色差	5.4.4	样本中超出要求样品数大于 10%
9		材料外观	5.5.1	面料外观风格、手感、用途不符合要求；其他材料不符合要求，影响外观或性能
10		裁片纱向	5.6	表面部位材料纱向不符合要求
11		敷衬	5.7	敷衬明显褶皱，粘合不牢固
12		线迹	5.8.1	明线距边超出要求 100%以上；链式线迹开断线、跳线 2 针及以上；其他不符合要求，影响外观及性能
13		缝纫	5.8.2	表面部位线迹形式、缝制形式不符合要求，影响外观及性能；领子偏歪超差 100%，袖子明显起吊，前门襟明显起臃不平，裤门襟明显抽皱不平；其他不符合要求，影响外观及性能
14		锁钉	5.8.3	扣眼扣合后明显不平服，其他不符合要求，影响外观及性能
15		热转印胸标	5.9.1	无标识
16		产品名称标志	5.9.2	无标识
17		号型标志	5.9.3	无标识
18		维护标志	5.9.4	无标识

表 13 重缺陷判定规则（续）

序号	检验项目			要求	重缺陷
19	成品外在质量	标志	检验章	5.9.5	—
20		成品外观及疵点	加工致残	5.10.1	超出要求 100%及以上
21			毛露		表面部位存在毛露，非表面部位毛露影响外观及性能
22			污迹		超出要求 100%及以上
23			线头		—
24			整烫		—
25		疵点	5.10.2	破损，断经、断纬，1 号部位存在超出 2 号部位允许的疵点	
26	内在质量	材料内在质量		5.11.1	面料不符合要求；辅料存在影响产品外观及性能的不符合项或单个品种存在二个及以上不影响产品外观及性能的不符合项
27		成品内在质量	水洗尺寸变化率	5.11.2.1	不符合要求
28			洗后外观质量	5.11.2.2	不符合要求
29			甲醛含量	5.11.2.3	不符合要求
30			pH	5.11.2.4	不符合要求
31			耐光色牢度(面料)	5.11.2.5	不符合要求
32			纤维含量(面料)	5.11.2.6	不符合要求
33			平方米干燥重量(面料)	5.11.2.7	不符合要求
34			起毛起球（面料）	5.11.2.8	不符合要求
35			勾丝（面料）	5.11.2.9	不符合要求
36			5 号单开尾反装尼龙螺旋拉链平拉强力、拉头拉片结合强力	5.11.2.10	不符合要求
37			3 号闭尾反装尼龙编织拉链平拉强力、拉头拉片结合强力	5.11.2.11	不符合要求
38	包装质量	包装材料		8.1	—
39		内包装		8.2	—
40		外包装		8.3	—
41		直接发放产品包装		8.4	—

#### 7.4.2 单件/条（样本）成品外在质量合格判定

抽样样品单件/条无重缺陷，上衣总缺陷数小于等于 6 个，裤子总缺陷数小于等于 4 个，应判定为合格，否则，应判定为不合格。

#### 7.4.3 单套（样本）成品外在质量合格判定

单件/条产品外在质量不合格，则判定该套产品不合格。

#### 7.4.4 型式检验合格判定

全部样本合格应判定为合格。

单件样本不合格应判定为不合格。



7.4.5 交收检验合格判定

合格判定：抽样样本无重缺陷，合格品率大于等于95%，应判定为合格，否则，判定为不合格。因成品外在质量不合格批允许二次重新抽样，抽样样本数量加倍，若二次抽样合格品率大于等于95%，应判定为合格，否则，判定为不合格。

8 包装、运输及贮存

8.1 包装材料

包装材料规格、要求及用途应符合表 15 规定。

表 14 包装材料规格、要求及用途

材料名称	规 格	要 求	用 途
双瓦楞纸箱	BD-1.3	GB/T 6543	外包装
聚乙烯薄膜	0.06mm~0.08mm	GB/T 4456	内包装
包装检验单	—	按 8.3.2 规定	外包装
不干胶贴	—	—	内包装
塑料打包带	PP12008J（机械打包）	QB/T 3811	外包装
封箱胶带	宽：60mm	QB/T 2422	封箱

8.2 内包装

上衣袖子向后搭放，按衣长向后身对折；裤子按裤长对折，平放在上衣下面，装入塑料袋，反面用胶条封口，塑料袋应有排气孔，整叠方法应符合图 17 规定。包装袋正面粘贴不干胶标识，标识内容应包括产品名称、单位、姓名、号型、出厂日期、承制方名称。

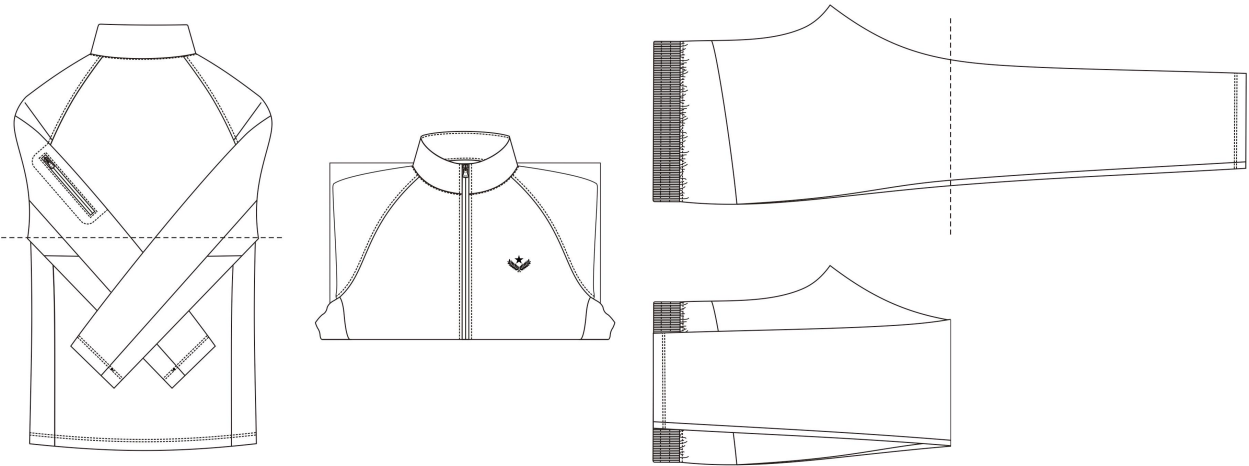


图 17 整叠方法

8.3 外包装

8.3.1 纸箱

纸箱箱外尺寸为长 60cm×宽 40cm×高（根据实际自定）。极限偏差长、宽为-1.0cm~0cm。

纸箱性能应符合 GB/T 6543 的规定，箱型代号 0201，堆垛高度按 5m 计算。

8.3.2 装箱

每箱 15 套，平摆叠放。箱顶放入承制方“包装检验单”，“包装检验单”应包括产品名称，号型或配号，承制方名称、数量、检验员、检验日期，箱外粘贴装箱单。

8.3.3 包装标志

纸箱外两侧面均需标注产品名称、号型、数量、长、宽、高、质量、生产日期和承制方名称。两端面注明警用品、向上和怕雨图示。其中，产品名称、承制方名称、警用品为黑体字，其他文字为宋体字。文字、图案颜色均为黑色，向上和怕雨图示应符合 GB/T 191 规定。标志与内容应符合图 18 规定，字迹印刷要牢固，字体大小适宜，字迹清晰工整。

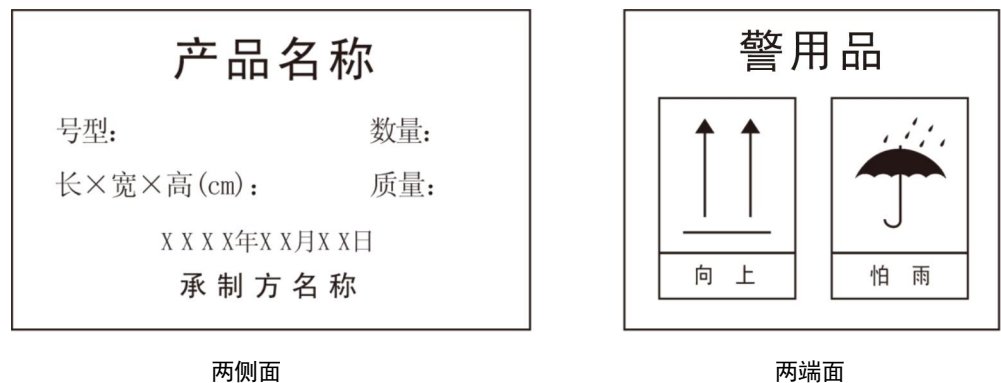


图 18 包装标志

8.3.4 封箱

纸箱上下口盖对接处应采用印有承制方名称的封箱胶带封牢，两端预留长度不应小于 6.0cm。

8.3.5 捆扎

打包带捆成“#”字型，横竖互压（最后一道除外），捆扎牢固，打包带捆扎不应遮挡号型标识，接搭头不起翘，熔接长度大于等于 2.5cm，偏歪不得超过 0.2cm。

8.4 直接发放产品包装

直接发放产品包装方法按订购合同约定执行。

8.5 运输与贮存

8.5.1 包装件的运输工具应防潮、干燥、洁净、平整，无突出锐利物，严禁违章装卸。

8.5.2 包装件应存储于阴凉通风、干燥的库房内，不得长期日晒或露天堆放；堆码应整齐，要便于计数和搬运，堆码高度小于等于 5m。

附录 A  
(资料性)

长袖体能训练服版型推档放缩规则

- A.1 样板推档符号： $\uparrow \rightarrow$ 。箭头所指方向为增大号型时，样板向该方向加放；反方向为缩小号型时，样板向该方向缩减。箭头后的数字为每一档样板增加或减少的数值。
- A.2 长袖体能训练服各部位档差应符合表 1～表 4 中的档差要求，上衣为 5·4 档差，裤子为 5·4 档差。
- A.3 男上衣推档方法应符合图 A.1a)、图 A.1b) 的规定，女上衣推档方法应符合图 A.2a)、图 A.2b) 的规定，男、女裤子推档方法应符合图 A.3a)、图 A.3b) 的规定。

单位为厘米

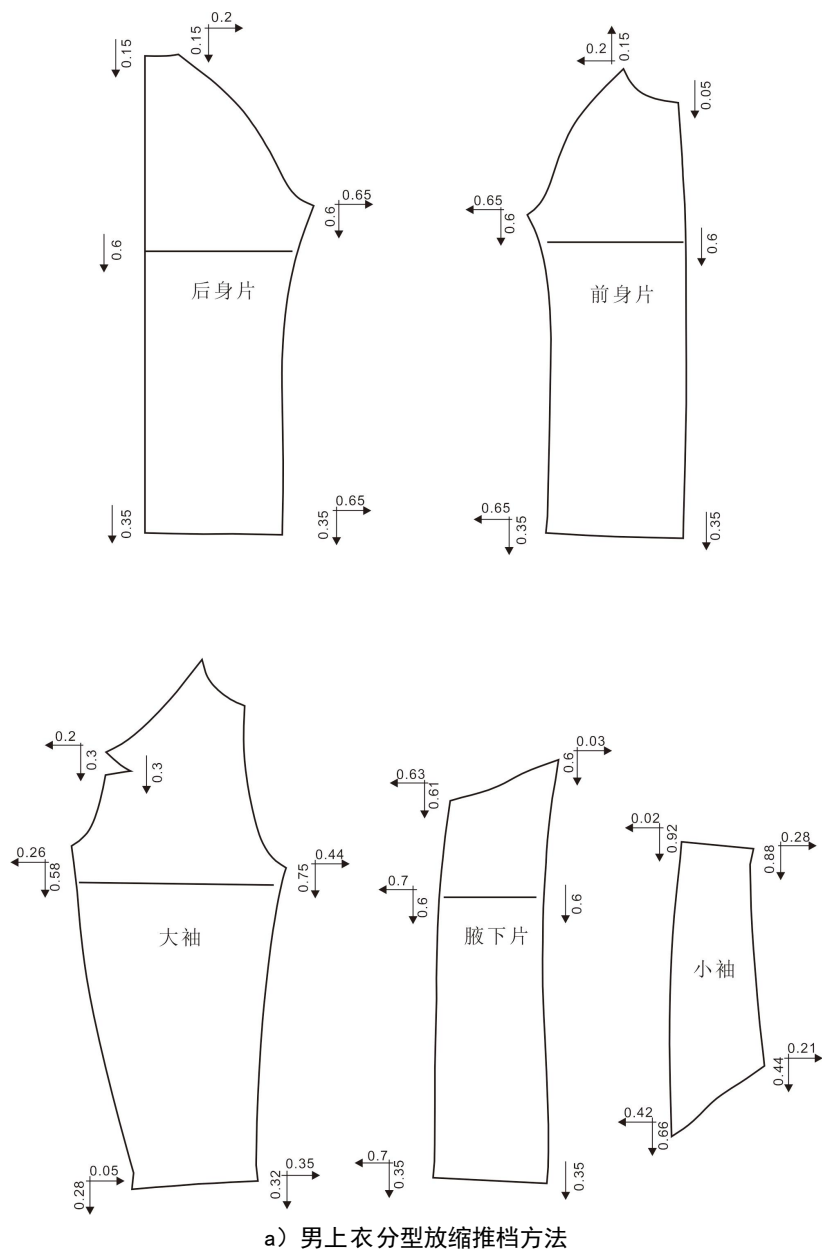
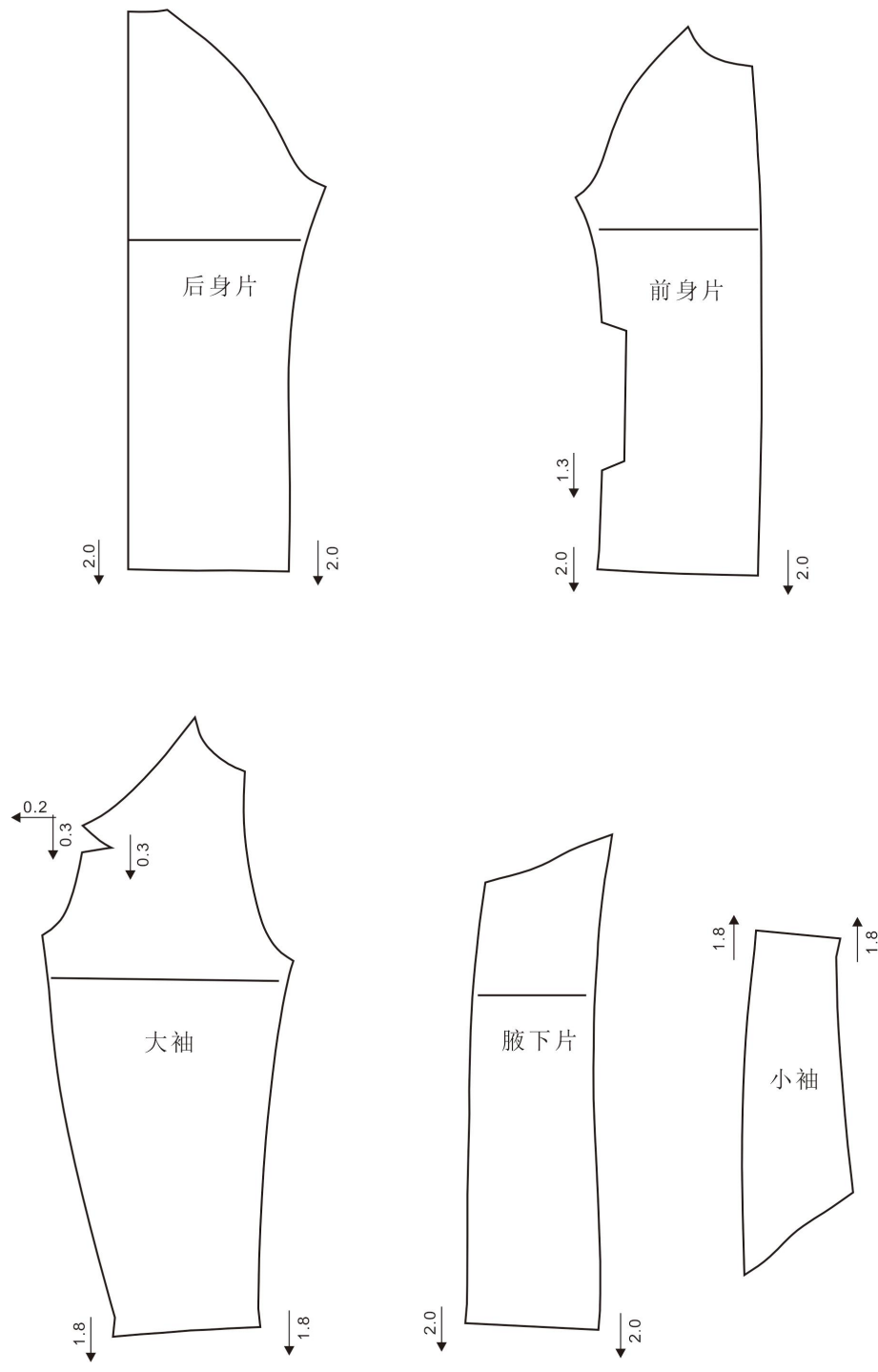


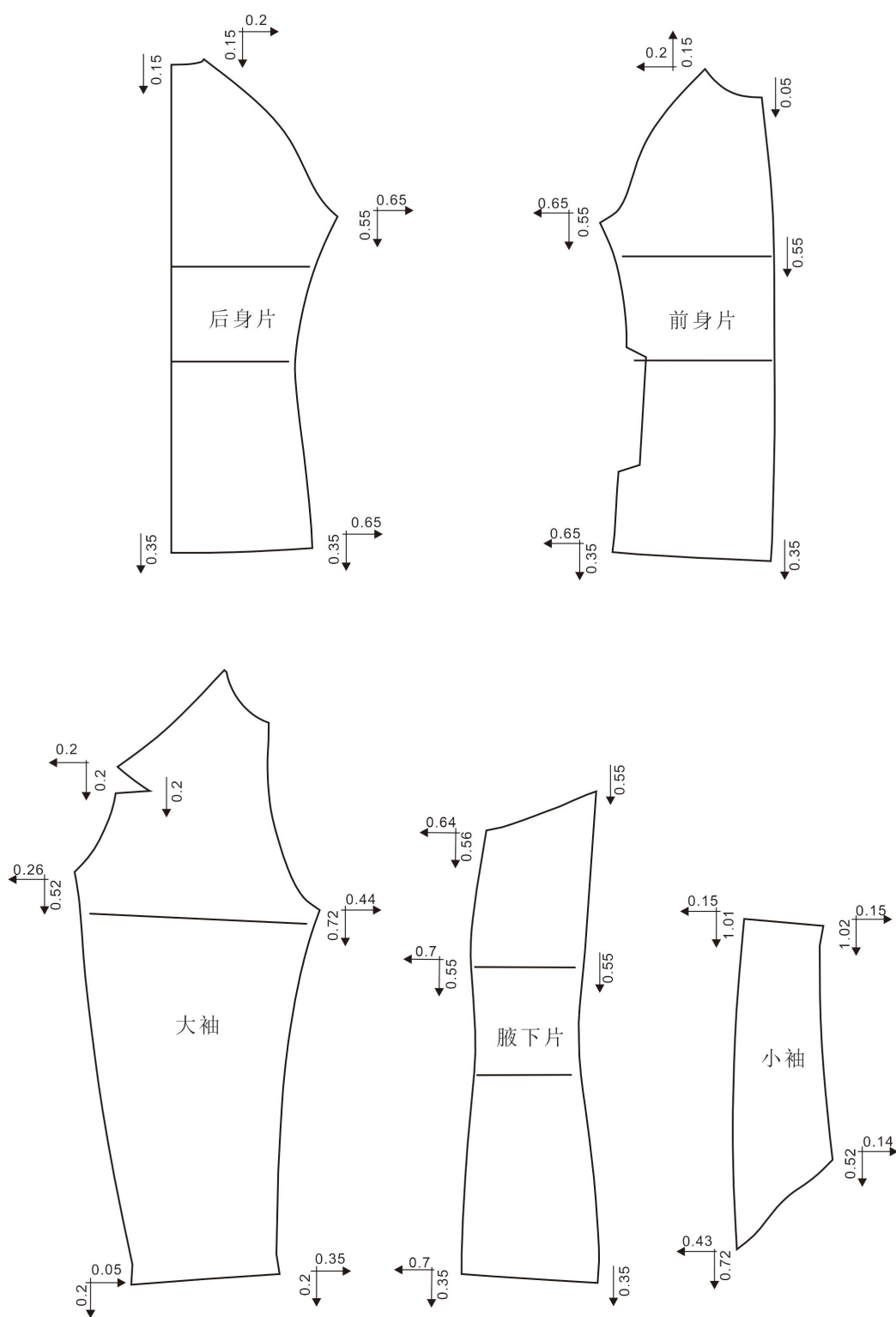
图 A.1 男上衣放缩推档方法

单位为厘米



b) 男上衣分号放缩推档方法  
图 A.1 男上衣放缩推档方法 (续)

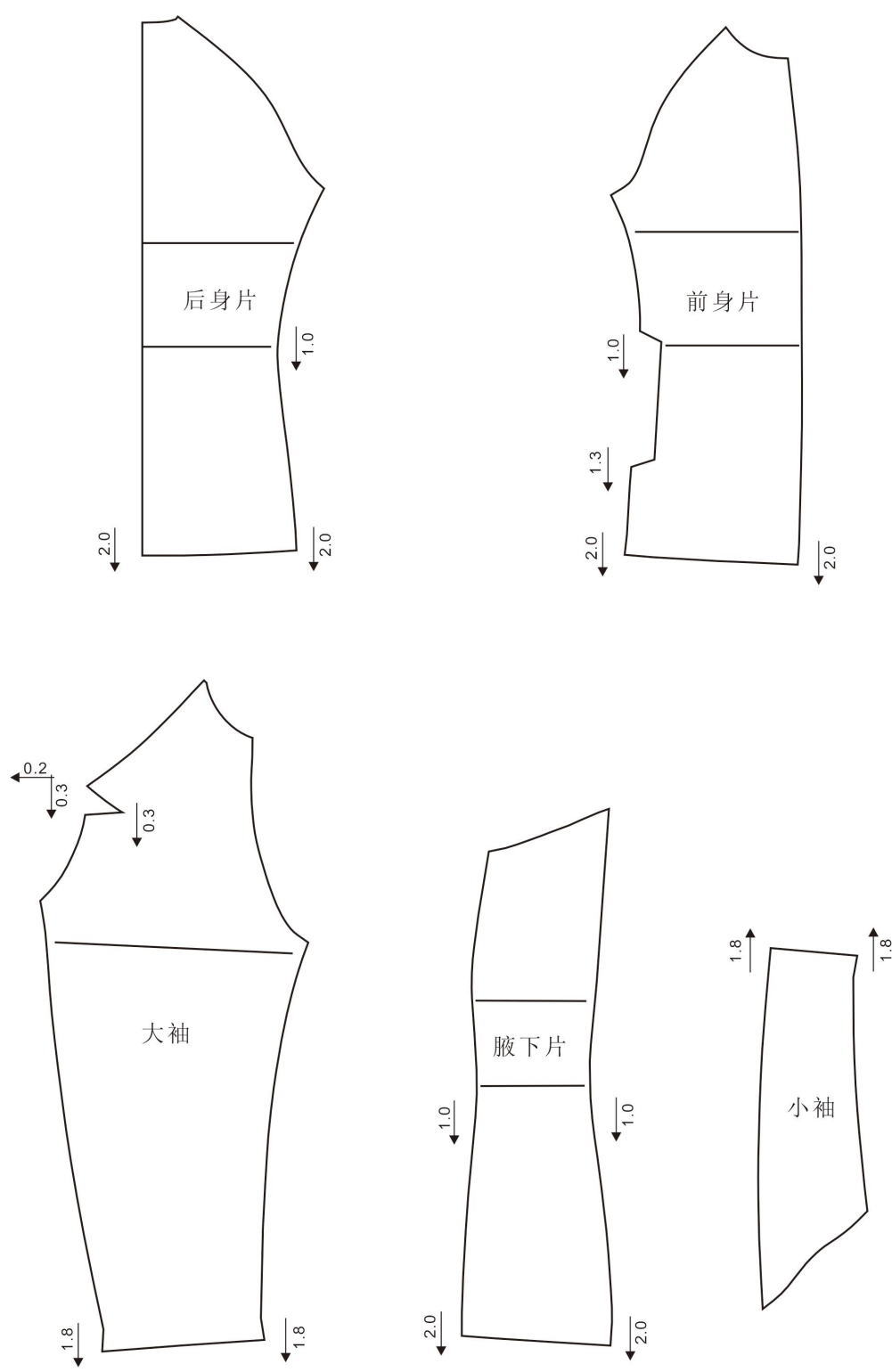
单位为厘米



a) 女上衣分型放缩推档方法

图 A.2 女上衣放缩推档方法

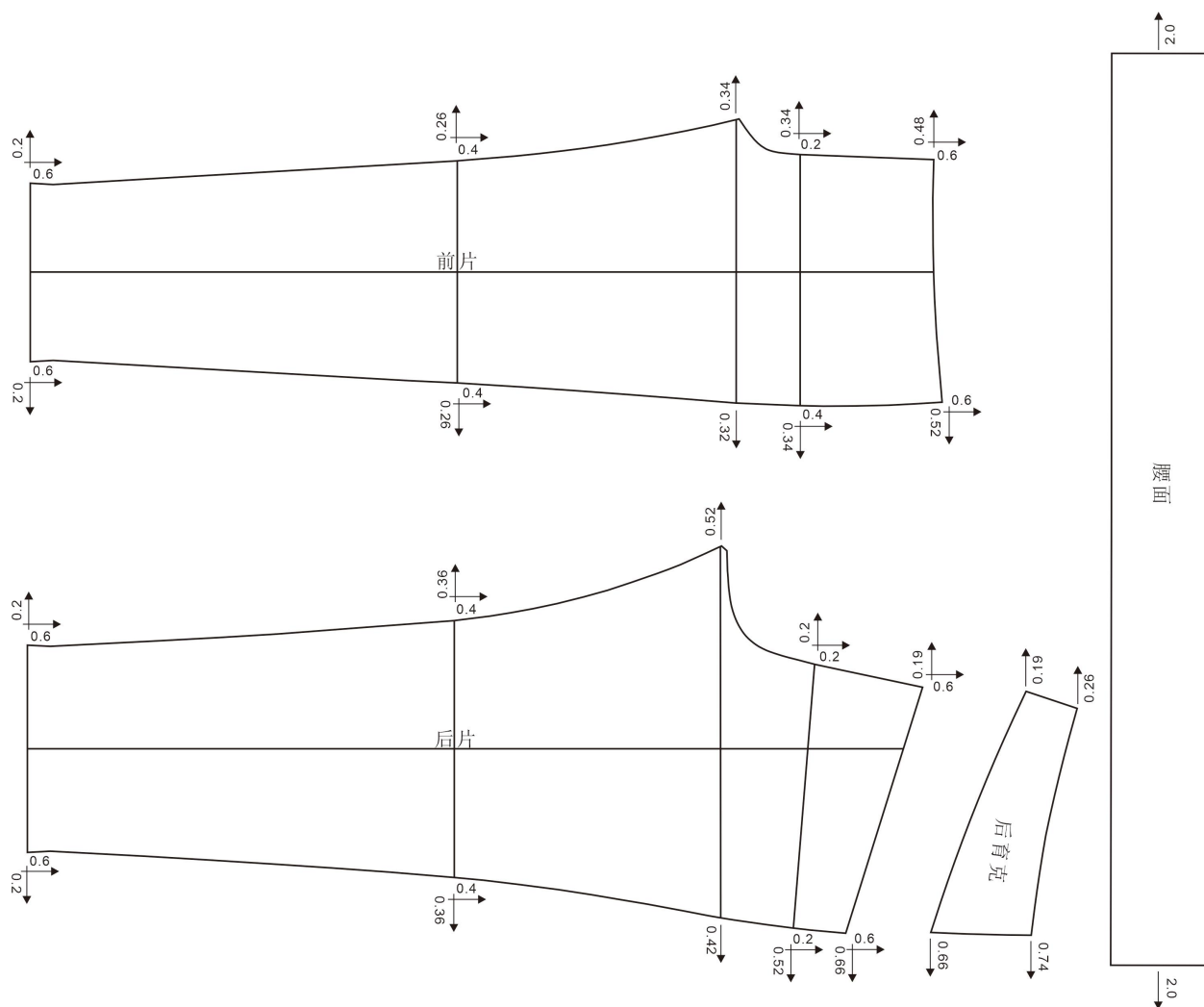
单位为厘米



b) 女上衣分号放缩推档方法

图 A. 2 女上衣放缩推档方法（续）

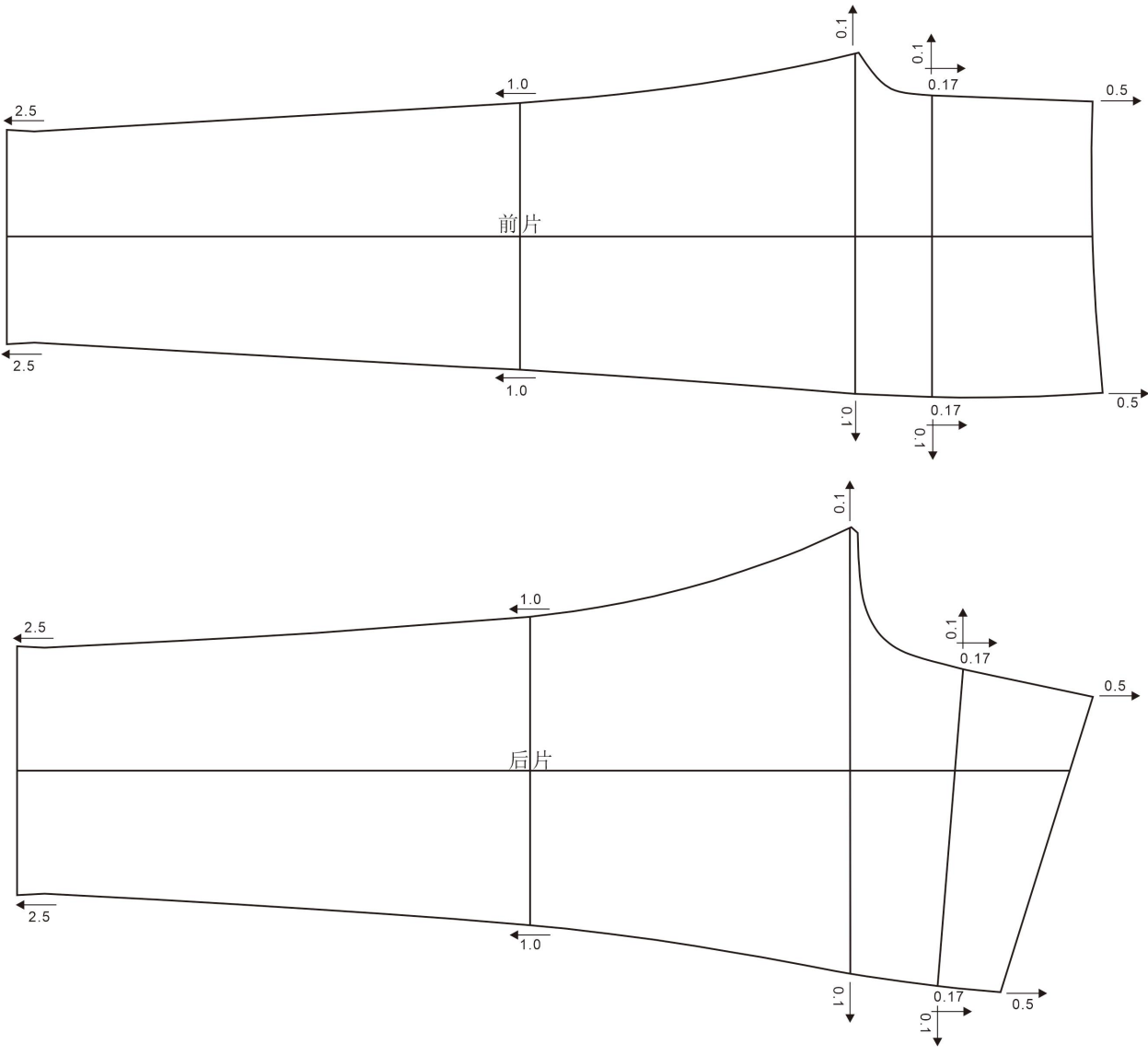
单位为厘米



a) 男、女裤子分型放缩推档方法

图 A.3 男、女裤子放缩推档方法

单位为厘米



b) 男、女裤子分号放缩推档方法

图 A.3 男、女裤子放缩推档方法 (续)



## 附 录 B

(规范性)

聚酯氨纶空气层针织布技术要求

聚酯棉莫代尔双面针织布技术要求

## B.1 规格

规格应符合表B.1规定。

表 B.1 规格

项目	要求	
	聚酯氨纶空气层针织布	聚酯棉莫代尔双面针织布
线密度	面纱：55.5dtex（50D）/72F半消光DTY S捻聚酯长丝 底纱：33.3 dtex（30D）/36F半消光DTY S捻聚酯长丝 拉架纱：22.2 dtex（20D）/1F氨纶	面纱：167dtex（150D）/72F聚酯长丝 底纱：111dtex（100D）/72F十字截面聚酯长丝 +14.8tex（40 <sup>s</sup> ）精梳国棉长绒棉莫代尔混纺纱（棉 70%/莫代尔30%） 拉架纱：55.5 dtex（50D）/36F复合聚酯弹性长 丝
组织结构	双面纬平针，32针	面层：1隔1出针网眼，24针 底层：1隔1交织纬平针，24针
纤维含量	89%聚酯纤维/11%氨纶	80%聚酯纤维（50%消光聚酯纤维+16%十字截面聚 酯纤维+14%弹性聚酯纤维）/14%棉/6%莫代尔
平方米干燥重量	220g/m <sup>2</sup>	270g/m <sup>2</sup>

## B.2 物理性能

物理性能应符合表B.2规定。

表 B.2 物理性能

项目		指标		试验方法
		聚酯氨纶空气层针织布	聚酯棉莫代尔双面针织布	
纤维含量/%	聚酯纤维	89±3	80±3	GB/T 2910
	氨纶	11±3	—	
	棉	—	14±3	
	莫代尔	—	≥5	
平方米干燥重量/（g/m <sup>2</sup> ）		220（-10，+20）	270（-10，+20）	FZ/T 70010
顶破强力/N		≥500	≥500	GB/T 19976—2005 （钢球直径38mm）
起毛起球/级		≥3-4	≥3-4	GB/T 4802.1—2008（参数类别D）
勾丝/级	直向	≥3-4	≥3-4	GB/T 11047.2
	横向	≥3-4	≥3-4	
水洗尺寸变化率/%	直向	-3.0~+1.0	-3.0~+1.0	GB/T 22848—2022中7.9、7.10 条
	横向	-3.0~+1.0	-3.0~+1.0	
水洗后扭曲率/%		≤2.0	≤2.0	
初始滴水扩散时间/s		≤2	≤3	GB/T 21655.1

表 B.2 物理性能（续）

项目		指标		试验方法
		聚酯氨纶空气层针织布	聚酯棉莫代尔双面针织布	
初始芯吸高度/mm	直向	≥110	≥110	GB/T 21655.1
	横向	≥110	≥110	

B.3 染色牢度

染色牢度应符合表B.3规定。

表 B.3 染色牢度

项目		指标		试验方法
		聚酯氨纶空气层针织布	聚酯棉莫代尔双面针织布	
耐光色牢度/级		≥5	≥5	GB/T 8427—2019（方法3）
耐汗渍色牢度/级	变色	≥4	≥4	GB/T 3922
	沾色	≥4	≥4	
耐水色牢度/级	变色	≥4	≥4	GB/T 5713
	沾色	≥4	≥4	
耐皂洗色牢度/级	变色	≥4	≥4	GB/T 3921—2008，C（3）
	沾色	≥4	≥4	
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	≥4	≥4	GB/T 3920
	湿摩擦	≥3-4	≥3-4	
耐光、汗复合色牢度/级	酸液	≥4-5	≥4-5	GB/T 14576
	碱液	≥4-5	≥4-5	

B.4 安全性要求

安全性要求应符合表B.4规定。

表 B.4 安全性要求

项目	指标	试验方法
pH	4.0~8.5	GB/T 7573
甲醛含量/（mg/kg）	≤75	GB/T 2912.1
可分解致癌芳香胺染料/（mg/kg）	禁用	GB/T 17592

附 录 C  
(规范性)  
经编针织布技术要求

### C.1 规格

经编针织布为 50D/72F 涤纶长丝，经编针织而成，规格应符合表 C.1 规定。

表 C.1 规格

项目	要求
纤维含量/%	100 聚酯纤维
平方米干燥重量/(g/m <sup>2</sup> )	125

### C.2 物理性能

理化性能应符合表 C.2 规定。

表 C.2 物理性能

项目	指标	试验方法
纤维含量/%	100 聚酯纤维	FZ/T 01057 GB/T 2910
平方米干燥重量/(g/m <sup>2</sup> )	125±10	FZ/T 70010
顶破强力/N	≥500	GB/T 19976—2005 (钢球直径 38mm)
耐皂洗色牢度/级	变色	GB/T 3921-2008, C (3)
	沾色	
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	GB/T 3920
	湿摩擦	
耐汗渍色牢度/级	变色	GB/T 3922
	沾色	

附录 D  
(规范性)  
拉链技术要求

D.1 样式

拉链颜色为藏蓝色，拉链实物生产按标样执行。

D.1.1 拉链结构样式见图 1。

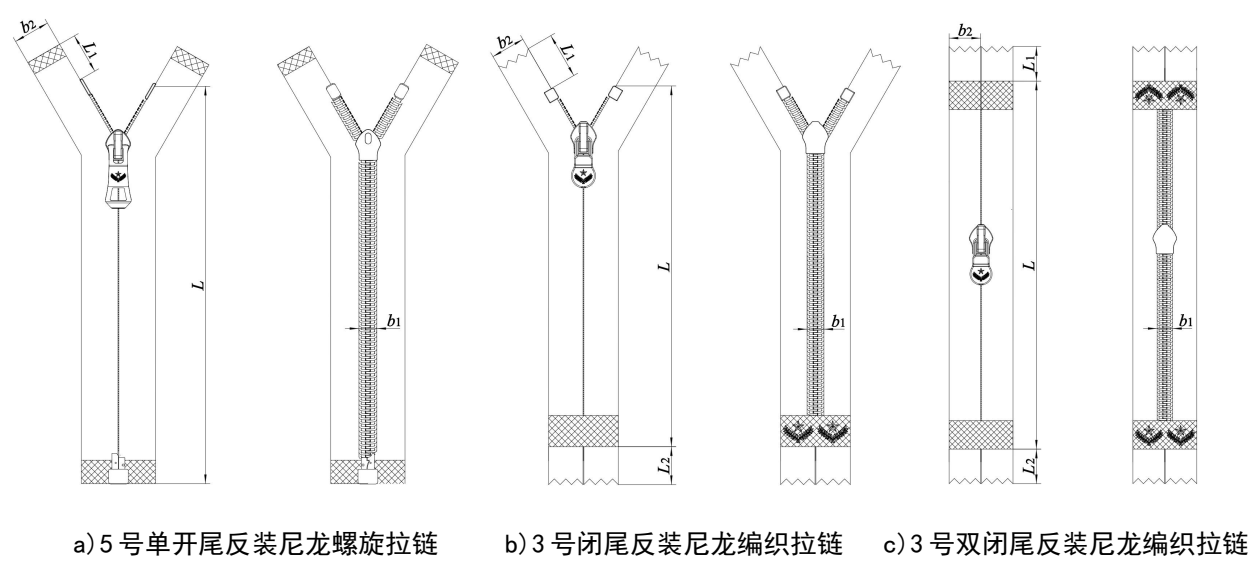


图 1 尼龙拉链

D.1.2 拉片结构样式应符合图 2、图 3、图 4 规定。

单位为毫米

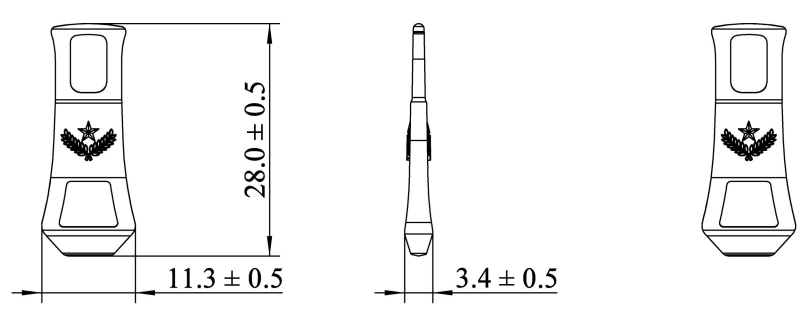


图 2 5号单开尾反装尼龙螺旋拉链拉片样式

单位为毫米

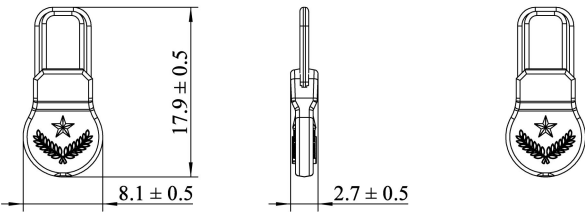


图 3 3 号闭尾反装尼龙编织拉链拉片样式

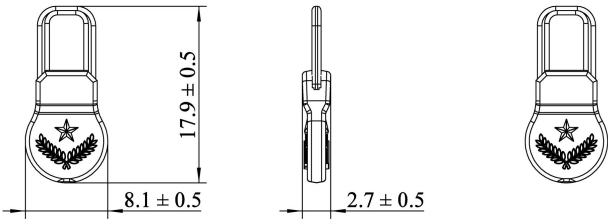


图 4 3 号双闭尾反装尼龙编织拉链拉片样式

D.2 要求

D.2.1 条装拉链长度应符合相关产品标准的要求。

D.2.2 拉链尺寸应符合表 D.1 的规定。

表D.1 拉链尺寸 单位为毫米

类别	拉链长度 L		链 带 宽 度 b2	前带头 L1	后 带 头 L2
	基本尺寸	极限偏差			
3 号拉链	≤315	±3	≥11±1	≥15	≥13
	>315~630	±5			
	>630~1000	±6			
	>1000	± (L*1%)			
5 号拉链	≤315	±4	≥13±1		
	>315~630	±6	≥15±1		
	>630~1000	±7			
	>1000	± (L*1%)			

D.3 材料

D.3.1 链牙

各品种拉链链牙材料规格见表D.2。

表 D.2 链牙材料规格

品种	5 号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3 号闭尾反装尼龙编织拉链	3 号双闭尾反装尼龙编织拉链
链牙材料规格	尼龙-6	尼龙-6	尼龙-6

D.3.2 链带

链带材料规格见表D.3。

表D.3 链带材料规格

项目	5号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉链	3号双闭尾反装尼龙编织拉链
经纱（涤纶网络长丝）/ dtex	333	333	333
经密/根	68	52	52
纬纱（涤纶长丝）/dtex	333	333	333
纬密/（根/10cm）	154	168	168
单边宽/mm	≥15	≥12	≥12

D.3.3 拉头组件

拉头组件材料规格见表D.4。

表D.4 拉头组件材料规格

品种	5号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉链	3号双闭尾反装尼龙编织拉链
拉头体	锌合金	拉头体与帽盖一体为锌合金	拉头体与帽盖一体为锌合金
连接件	—	不锈钢冲压件	不锈钢冲压件
拉片	锌合金	锌合金	锌合金
帽罩	锌合金	—	—
弹簧片	不锈钢	—	—
保险片	Q195 冷扎铁冲压件	不锈钢	不锈钢
注：拉头颜色为哑光表面处理。			

D.3.4 上止

上止材料规格见表D.5。

表D.5 上止材料规格

品种	5号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉链	3号双闭尾反装尼龙编织拉链
材料规格	聚甲醛	聚甲醛	热熔聚酯布胶

D.3.5 下止及插尾

下止及插尾材料规格见表D.6。

表D.6 下止及插尾材料规格

品种	5号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉链	3号双闭尾反装尼龙编织拉链
材料规格	聚甲醛及热熔聚酯布胶	热熔聚酯布胶	热熔聚酯布胶

D.4 规格与主要性能

D.4.1 拉链规格见表D.7。

表D.7

项目	5号单开尾反装尼龙螺旋 拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉 链	3号双闭尾反装尼龙编织 拉链	试验方法
规格 b1/ mm	5.5~6.2	3.9~4.5	3.9~4.5	QB/T 2173
前带头长 L <sub>1</sub> / mm	≥15	≥15	≥15	
注：b1 为牙链啮合后宽度的选取范围。				

D.4.2 拉链主要物理机械性能见表D.8规定执行。

表D.8

项目	指标			试验方法
	5号单开尾反装尼龙螺旋拉链	3号闭尾反装尼龙编织拉链	3号双闭尾反装尼龙编织拉链	
平拉强力/ N	$\geq 600$	$\geq 380$	$\geq 380$	QB/T 2173
开尾平拉强力/N	$\geq 100$	—	—	
插座位移强力/N	$\geq 100$	—	—	
拉合轻滑度/N	$\leq 5.0$	$\leq 4.0$	$\leq 4.0$	
上止强力/N	$\geq 90$	$\geq 70$	—	
拉头自锁强力/N	$\geq 35$	$\geq 20$	$\geq 20$	
拉头拉片结合强力/N	$\geq 200$	$\geq 250$	$\geq 120$	
负荷拉次/（双次）	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\geq 1000$	

D.4.3 耐皂洗色牢度：链带经洗涤后色牢度应不低于GB/T 250规定的4级，试验方法：GB/T 3921-2008中C（3）。

#### D.5 外观质量

D.5.1 拉链织带应平整、无毛边，链牙排列整齐，啮合良好，不得有缺齿，坏牙。

D.5.2 拉链的上、下止无明显歪斜，拉开拉合时不得有卡住的现象。

D.5.3 拉头涂漆层均匀一致、哑光牢固、无气泡、掉皮；拉片翻动灵活。

D.5.4 拉链的平直度应符合QB/T 2173的规定。

D.5.5 同一条拉链的颜色应一致，与标样对比色差不得低于GB/T 250规定的4级，同一批号拉链带色差应不低于4级。

附 录 E  
(资料性)  
主要生产设备要求

E.1 长袖体能训练服生产设备见表E.1。

表 E.1 主要生产设备要求

序号	设备名称	用途
1	服装 CAD 系统	服装辅助设计、放码、排版
2	服装 CAM 系统	服装辅助生产、裁剪
3	验布机	面料进厂后的检验
4	粘合机	各部位衬粘合
5	电脑平缝机	各部位缝制
6	单针单链机	裤腰
7	套结机	各部位打结
8	锁眼机	裤腰锁直眼
9	三线环缝机	裤斜插袋、绱裤腰
10	双针三线绷缝机	扎袖口、扎底边、扎脚口
11	四线环缝机	合缝