

ICS 59.080.30  
W 63

# FZ

---

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 73029—2009

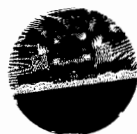
---

### 针 织 裤

Knitted trousers

2009-11-17 发布

2010-04-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会针织品分技术委员会(SAC/TC 209/SC 6)归口。

本标准主要起草单位：浙江嘉梦依林业有限公司、浙江耐尔集团有限公司、国家针织产品质量监督检验中心、浪莎针织有限公司、浙江顺时针服饰有限公司等。

本标准主要起草人：金建明、史吉刚、刘凤荣、刘爱莲、龚益辉。

# 针 织 裤

## 1 范围

本标准规定了针织裤(九分裤、七分裤、五分裤)的术语和定义、产品分类、要求、检验规则、判定规则、产品使用说明、包装、运输和贮存。

本标准适用于鉴定纯化纤、棉与化纤交织或毛(混纺纱)与化纤交织针织裤(九分裤、七分裤、五分裤)的品质。其他纤维的针织裤可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡(GB/T 250—2008, ISO 105-A02:1993, IDT)

GB/T 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡(GB/T 251—2008, ISO 105-A03:1993, IDT)

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 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度(GB/T 3920—1997, eqv ISO 105-X12:1993)

GB/T 3921 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度(GB/T 3921—2008, ISO 105-C01:2006, MOD)

GB/T 3922 纺织品耐汗渍色牢度试验方法(GB/T 3922—1995, eqv ISO 105-E04:1994)

GB/T 4802.3 纺织品 织物起球法试验 起球箱法

GB/T 4856 针棉纺织品包装

GB 5296.4 消费品使用说明 纺织品和服装使用说明

GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度(GB/T 5713—1997, eqv ISO 105-E01:1994)

GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度

GSB 16-1523—2002 针织物起毛起球样照

GSB 16-2159—2007 针织产品标准深度样卡(1/12)

FZ/T 01053 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

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标准。

3.1

针织九分裤 **knitted ankle length trousers**

腿部无拼缝、无绷缝,下裤口穿到人体脚踝处的裤子。

3.2

针织七分裤 **knitted three-quarter trousers**

腿部无拼缝、无绷缝,下裤口穿到人体膝盖下的裤子。

3.3

针织五分裤 **knitted half-length trousers**

无拼缝、无绷缝,下裤口穿到人体膝盖上的裤子。

4 产品分类

产品按原料分为:弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱、棉/氨纶包芯纱、毛(混纺纱)/氨纶包芯纱、氨纶包芯纱(俗称天鹅绒)及其他纤维的产品。

5 要求

5.1 要求内容

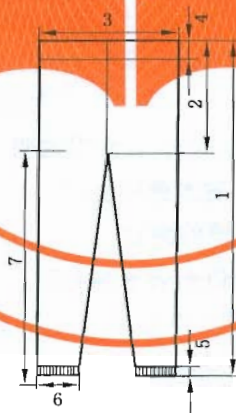
要求分为外观质量和内在质量两个方面,外观质量包括规格尺寸及公差、表面疵点、缝制要求。内在质量包括直向延伸值、横向延伸值、纤维含量、甲醛含量、pH值、耐皂洗色牢度、耐水色牢度、耐汗渍色牢度、耐摩擦色牢度、耐唾液色牢度、起球、异味、可分解芳香胺染料等项指标。

5.2 分等规定

针织裤的质量定等以条为单位,分为一等品、合格品。针织裤的质量分等,外观质量按条评等,内在质量按批评等,两者结合按最低品等定等。

5.3 外观质量要求和分等规定

5.3.1 针织裤各部位名称规定见图1。



- 1—总长;
- 2—直裆;
- 3—腰宽;
- 4—腰高;
- 5—下口高;
- 6—下口宽;
- 7—裤筒长。

图1 针织裤各部位名称规定

## 5.3.2 规格尺寸及公差见表1~表3。

表1 弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱针织裤规格尺寸及公差

单位为厘米

类别		总长 ≥	直档	直档 公差	腰高 ≥	腰宽 ≥	下口高 ≥	下口宽	下口宽 公差
130 cm~150 cm	九分裤	65	20	-3	2	17	1	6.5	±1
	七分裤	58						8.5	
	五分裤	26						10	
150 cm~175 cm	九分裤	75	24	-3	3	22	2	8	±1
	七分裤	65						10	
	五分裤	34		-2				12	

表2 棉、毛(混纺纱)/氨纶包芯纱针织裤规格尺寸及公差

单位为厘米

类别		总长 ≥	总长 公差	直档	直档 公差	腰高 ≥	腰宽 ≥	下口高 ≥	下口宽	下口宽 公差
130 cm~150 cm	九分裤	68	-4	24	-2	2	22	1	6.5	±1
	七分裤	60							8	
	五分裤	28	-3						9.5	
150 cm~175 cm	九分裤	85	-5	28	-2	3	26	2	8	+2 -1
	七分裤	70							9.5	
	五分裤	36	-3						12	

表3 氨纶包芯纱(天鹅绒)针织裤规格尺寸及公差

单位为厘米

类别		总长	腰高 ≥	腰宽 ≥	下口高 ≥	下口宽	下口宽 公差
130 cm~150 cm	九分裤	—	1	17	0.8	6.5	±1
	七分裤	—				8.5	
	五分裤	—				10	
150 cm~175 cm	九分裤	—	2	22	1.5	8	±1
	七分裤	—				10	
	五分裤	—				12	

## 5.3.3 规格尺寸分等规定见表4。

表4 规格尺寸分等规定

单位为厘米

项 目		一等品	合格品
总长	弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱针织裤	符合标准及公差	-3.5
	棉/氨纶包芯纱针织裤		-3
	毛(混纺毛)/氨纶包芯纱针织裤		-2.5
下口高	超出一等品标准公差-0.5		
下口宽	超出一等品标准公差-0.5		
腰高	超出一等品标准公差-0.5		
腰宽	超出一等品标准公差-1		
直档	超出一等品标准公差-1		

## 5.3.4 表面疵点见表5。

表5 表面疵点

序号	疵点名称	一等品	合格品
1	粗丝(线)	轻微的:裤筒部位限1 cm,其他部位累计限0.5圈	明显的:裤筒部位累计限0.5圈,其他部位0.5圈以内限3处
2	断纱	不允许	不允许
3	稀路针	轻微的:裤筒部位限3条,明显的:腰口、下口部位允许	明显的:裤筒部位限3条,腰口、下口部位允许
4	抽丝,松紧纹	轻微的抽丝裤筒部位1 cm <sup>2</sup> 处,其他部位1.5 cm <sup>2</sup> 处,轻微的抽丝和松紧纹允许	轻微的抽丝2.5 cm <sup>2</sup> 处,明显的抽丝和松紧纹允许
5	花型变形	不影响美观者	稍影响美观者两裤筒相似
6	宽紧口松紧	轻微的允许	明显的允许
7	拼缝漏缝	不允许	不允许
	拼缝针路线圈太紧、强拉会断裂	不允许	不允许
8	色花、油污渍、沾色	轻微的不影响美观允许	明显允许
9	色差	同一条裤允许4-5级,加裆裤的裆部与裤筒允许3-4级	同一条裤允许4级,加裆裤的裆部与裤筒允许3级
10	裤筒长短不一、宽度不一	裤筒长短差异2 cm内允许,宽度差异0.8 cm内允许	裤筒长短差异超出一等品1.5 cm内允许,宽度差异超出一等品0.5 cm内允许
11	修疤	不允许	不允许
12	原丝不良	不允许	轻微允许
13	粗丝、结丝	加裆部允许,裤筒部位0.5 cm允许1处	裤筒部位0.5 cm允许3处
14	断芯	不允许	轻微允许
15	坏针、漏针、针洞	不允许	不允许
16	花针	腿部不连续小花针限5个,包芯纱(天鹅绒)不允许	轻微允许
17	缝裆高低头	腰部橡筋缝合处上、下高低差异0.5 cm及以内	腰部橡筋缝合处上、下高低差异0.7 cm及以内
18	缝纫打褶	腰口、脚口部位不允许,其他部位轻微允许	轻微允许
19	抽丝	分散状0.5 cm 3处或1 cm 1处	分散状0.5 cm 5处或1 cm 2处
20	修痕	轻微的允许	允许
21	勾丝	不允许	棉、毛类轻微允许

表 5 (续)

序号	疵点名称	一等品	合格品
22	线头	0.5 cm~1.5 cm 之内允许	允许
23	不配对	不允许	轻微允许
24	错裆	裆缝未缝住或缝出臀部网眼不允许	
25	缝裆头	缝裆头打结处散口不允许	
注 1: 测量外观疵点长度,以疵点最长长度(直径)计量。 注 2: 疵点程度描述: 轻微——疵点在直观上不明显,通过仔细辨认才可看出。 明显——不影响总体效果,但能感觉到疵点的存在。 显著——疵点程度明显影响总体效果。			

## 5.3.5 缝制规定

5.3.5.1 裤子合裆用三线及以上包缝机缝制,缝边(刀门)宽度为 0.3 cm~0.4 cm,针迹密度三线包缝不低于 10 针/cm,四线以上包缝不低于 8 针/cm,缝迹直向拉伸不脱不散,合裆后两腿的防脱散横列上下差异不超过 1.5 cm。防脱散缝合长度不低于 1.5 cm。

5.3.5.2 压下口和腰口用两针两线或者用三针五线压缝口,压线要直,横向交接处要在 1 cm~1.5 cm。

5.3.5.3 针织裤用弹力缝纫线缝制。

5.3.5.4 缝合处不允许有断纱的针洞。

## 5.4 内在质量要求和分等规定

## 5.4.1 内在质量要求

5.4.1.1 针织裤直向、横向延伸值及公差见表 6~表 8。

表 6 弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱交织针织裤直向、横向延伸值及公差 单位为厘米

类别		横向延伸值						直向延伸值			
		腰口	下口	上裤筒	下裤筒	臀宽	公差	直裆	公差	总长	公差
130 cm~ 150 cm	九分裤		20	32	26	50	-2	48	-4	170	-10
	七分裤	48	22	32	28	50		48		150	
	五分裤		28	30		50		48		100	
150 cm~ 175 cm	九分裤		25	37	28	72	-2	72	-4	220	-10
	七分裤	64	28	37	32	72		72		180	
	五分裤	62	34	36	—	70		70		120	

表 7 棉、毛(混纺纱)/氨纶包芯纱交织针织裤直向、横向延伸值及公差 单位为厘米

类别		横向延伸值						直向延伸值			
		腰口	下口	上裤筒	下裤筒	臀宽	公差	直裆	公差	总长	公差
130 cm~ 150 cm	九分裤	46	20	26	24	48	-2	48	-4	160	-8
	七分裤	46	22	26	28	48		48		140	
	五分裤	46	25	26	—	48		48		80	

表 7 (续)

单位为厘米

类 别		横向延伸值						直向延伸值			
		腰口	下口	上裤筒	下裤筒	臀宽	公差	直裆	公差	总长	公差
150 cm~ 175 cm	九分裤	64	26	36	28	70	-2	70	-4	210	-8
	七分裤	64	28	36	30	68		68		180	
	五分裤	64	34	36	—	68		68		100	

表 8 氨纶包芯纱(天鹅绒) 针织裤直向、横向延伸值及公差

单位为厘米

类 别		横向延伸值						直向延伸值			
		腰口	下口	上裤筒	下裤筒	臀宽	公差	直裆	公差	总长	公差
130 cm~ 150 cm	九分裤	50	21	33	27	52	-2	48	-4	170	-10
	七分裤	50	24	33	27	52		48		150	
	五分裤	49	29	31	—	52		48		100	
150 cm~ 175 cm	九分裤	65	25	37	28	72	-2	72	-4	230	-10
	七分裤	65	28	37	32	72		72		190	
	五分裤	64	35	36	—	71		70		130	

5.4.1.2 内在质量其他要求见表 9。

表 9 内在质量其他要求

项 目		一 等 品	合 格 品	
甲醛含量/(mg/kg)		按 GB 18401 规定执行		
pH 值				
异味				
可分解芳香胺染料/(mg/kg)				
纤维含量(净干含量)/%		按 FZ/T 01053 执行		
起球/级		3	2.5	
耐皂洗色牢度/级	≥	变色、沾色		
耐水色牢度/级	≥	变色、沾色	A 类	3-4
			B 类	3
耐酸、碱汗渍色牢度/级	≥	变色、沾色	A 类	3-4
			B 类	3
耐摩擦色牢度/级	≥	干摩	A 类	4
			B 类	3
		湿摩		3(深 2-3)
耐唾液色牢度/级	≥	变色、沾色	A 类	4

注 1: 色别分档:按 GSB 16-2159—2007 标准,>1/12 标准深度为深色,≤1/12 标准深度为浅色。  
注 2: A 类为婴幼儿类,B 类为直接接触皮肤类。  
注 3: 羊绒、羊毛为主要原料的产品考核起球。



## 5.4.2 内在质量分等规定

见表 10。

表 10 内在质量分等规定

项 目		一等品	合格品
横向延伸值/cm	下口、裤筒	符合标准及公差。两只裤筒的差异： 弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱交织 裤 1.5 cm 内允许，棉、毛(混纺纱)/ 氨纶包芯纱交织裤 2 cm 内允许，氨 纶包芯纱(天鹅绒)裤 3 cm 内允许	棉、毛(混纺纱)/氨纶包芯纱交织裤、 弹力锦纶(涤纶)丝/氨纶包芯纱交织 裤超出一等品标准公差-2 cm 内允 许，其他类裤超出一等品公差-3 cm 内允许，裤筒差异超出一等品公差 1 cm 内允许
	腰口、臀宽	符合标准规定	超出一等品公差-5 cm 内允许
直向延伸值/cm	直裆	符合标准规定	超出一等品公差-4 cm 内允许
	总长	符合标准规定	超出一等品公差-6 cm 内允许
染色牢度/级		符合本标准规定	
甲醛含量/(mg/kg)		符合本标准规定	
pH 值			
起球			
可分解芳香胺染料/(mg/kg)			
异味			
纤维含量(净干含量)/%			

## 6 检验规则

## 6.1 抽样数量

外观质量按交货批，分品种、色别、规格(规格尺寸及公差、表面疵点、缝制要求)随机采样 2%~3%，但不少于 6 条(含内在质量检验试样)，内在质量按交货批，分品种、色别、规格(直向延伸值、横向延伸值、纤维含量、染色牢度、甲醛含量、pH 值、可分解芳香胺染料、异味等)随机采样 3 条。

## 6.2 外观质量检验条件

6.2.1 一般采用灯光检验。用 40 W 青光或白光日光灯一只，上面加灯罩，灯罩与检验台面中心垂直距离 50 cm±5 cm 或在 D<sub>50</sub> 光源下。

6.2.2 如采用室内自然光，应光线适当，光线射入方向为北向左(或右)上角，不能使阳光直射产品。

6.2.3 检验时产品平摊在检验台上，检验人员应正视产品表面，如遇可疑疵点涉及到内在质量时，可仔细检查或反面检查，但评等以平铺直视为准。(薄丝裤检验时须带手套)

6.2.4 检验规格尺寸时，应在不受外界张力条件下测量。

## 6.3 试验准备与试验条件

6.3.1 内在质量试样不得有影响试验准确性的疵点。

6.3.2 试验前，需在常温下展开平放 20 h，然后在试验室温度为 20℃±2℃，相对湿度为 65%±4% 的条件下放置 4 h 后再进行试验。

## 6.4 试验方法

## 6.4.1 规格尺寸试验

6.4.1.1 试验工具：量尺，其长度需大于试验长度，精确至 0.1 cm。

6.4.1.2 试验操作：测量直裆长时，将裤子平放在光滑平面上，以量尺对裤子腰口和裆底的两端点进行

测量,测量总长时,以量尺对裤子腰口和下口的两端点进行测量。

#### 6.4.2 直向、横向延伸值试验

##### 6.4.2.1 试验仪器

多功能拉伸仪:拉力 0.1 N~98 N 范围内可调,长度测量范围(15~300)cm±1 cm,移动杠杆行进速度 120 mm/s±6 mm/s,标准拉力 47 N±0.8 N。

##### 6.4.2.2 试验部位

- a) 腰口横向延伸部位:腰口中部。
- b) 臀宽横向延伸部位:腰口下 10 cm 处。
- c) 上裤筒横向延伸部位:直裆下 6 cm 处。
- d) 下裤筒横向延伸部位:距下口上 10 cm 处。
- e) 直裆直向延伸部位:腰口中部至裆底延长线处。
- f) 裤筒长直向延伸部位:由裆底延长线至距下口 1.5 cm 处。

##### 6.4.2.3 试验操作

6.4.2.3.1 用多功能拉伸仪测试针织裤,标准拉力 47 N±0.8 N。

6.4.2.3.2 针织裤拉伸试验:先做横向部位拉伸,停放 30 min 后再做直向部位拉伸。

6.4.2.3.3 针织裤的两个裤筒要分别进行试验。

6.4.2.3.4 直裆拉伸试验将腰口至裆底左右相对折重合后再进行拉伸试验。

6.4.2.3.5 试验时如遇试样在拉钩上滑脱情况,应换样重做试验。

6.4.2.3.6 计算方法:按式(1)计算合格率,结果按 GB/T 8170 修约至整数。

$$A = \frac{n}{N} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

A——为合格率,%;

n——为测试合格总处数;

N——为测试总处数。

#### 6.4.3 染色牢度试验

6.4.3.1 耐皂洗色牢度试验按 GB/T 3921 规定执行,试验条件按 A(1)执行。

6.4.3.2 耐酸碱汗渍色牢度试验按 GB/T 3922 规定执行。

6.4.3.3 耐摩擦色牢度试验按 GB/T 3920 规定执行。

6.4.3.4 耐水色牢度试验按 GB/T 5713 规定执行。

6.4.3.5 耐唾液色牢度按 GB/T 18886 执行。

6.4.3.6 色牢度评级按 GB/T 250 及 GB/T 251 评定。

#### 6.4.4 纤维含量试验

按 GB/T 2910、FZ/T 01057、FZ/T 01095 执行。试验部位:一般剪取裤筒部位。对裤筒部位由于编制结构复杂或提花花型的不对称难以取样的产品,根据实际情况协商后取样,但应注明剪取部位。

#### 6.4.5 甲醛含量试验

按 GB/T 2912.1 执行。

#### 6.4.6 pH 值试验

按 GB/T 7573 执行。

#### 6.4.7 异味试验

按 GB 18401 执行。

#### 6.4.8 可分解芳香胺染料

按 GB 18401 执行。

#### 6.4.9 起球试验

按 GB/T 4802.3 执行。

### 7 判定规则

#### 7.1 外观质量

以条为单位,凡不符合品等率超过 5.0% 以上或破洞、漏针在 3.0% 以上者,判定为不合格。

#### 7.2 内在质量

7.2.1 直、横向延伸值以测试 6 条裤子的合格率达 80% 及以上为合格,在一般情况下可在常温下测试。如遇争议时,以恒温恒湿条件下测试数据为准。

7.2.2 甲醛含量、pH 值、异味、可分解芳香胺染料、起球、纤维含量检验结果合格者,判定该产品合格,不合格者判定该产品不合格。

7.2.3 耐皂洗色牢度、耐水色牢度、耐唾液色牢度、耐酸碱汗渍色牢度、耐摩擦色牢度检验结果合格者,判定该产品合格,不合格者分色别判定该产品不合格。

#### 7.3 复验

7.3.1 检验时任何一方对检验的结果有异议,在规定期限内对有异议的项目可要求复验。

7.3.2 复验数量为初验时数量。

7.3.3 复验结果按 7.1 和 7.2 规定处理,以复验结果为准。

### 8 产品使用说明、包装、运输和贮存

#### 8.1 产品使用说明

8.1.1 产品使用说明按 GB 5296.4 规定。

8.1.2 纤维含量应标明产品裤筒部位含量,对裤筒部位编织结构复杂或提花花型不对称的产品,可根据实际情况确定取样方案,在纤维含量标识上注明。

8.1.3 规格标注:针织九分裤、七分裤、五分裤以厘米为单位标明适合穿的身高和臀围的范围。

#### 8.2 包装

按 GB/T 4856 规定或协议规定。

#### 8.3 运输

产品装箱运输应防火、防潮、防污染。

#### 8.4 贮存

产品应存放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内,并防霉、防蛀。

中华人民共和国纺织  
行业标准  
针织裤  
FZ/T 73029—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

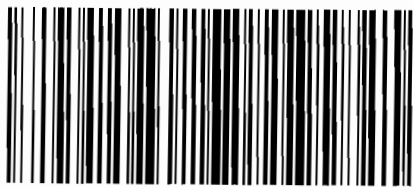
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字  
2010年1月第一版 2010年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-20286 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



FZ/T 73029-2009