

ICS 59.080.30

W 63



ZZB

浙江 制造 团体 标准

T/ZZB 0894—2018

婴幼儿袜

Socks for infant

ZHEJIANG MADE

2018 - 12 - 24 发布

2018 - 12 - 31 实施

浙江省品牌建设联合会 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	2
4 基本要求	2
5 技术要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	8
8 标志、包装、运输、贮存	9
9 质量承诺	9

ZHEJIANG MADE

前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出的规则进行起草。

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布单位不承担识别这些专利的责任。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准主要起草单位：浪莎针织有限公司。

本标准参与起草单位：浙江省产品质量安全检测研究院、浙江方圆检测集团股份有限公司、浙江浪莎内衣有限公司、义乌市宏光针织有限公司、义乌立芙纺织有限公司、义乌市标准化研究院、海宁宇力袜业有限公司（排名不分先后）。

本标准主要起草人：刘爱莲、任洁芳、张体健、陈钢、张东雷、朱子龙、张慧敏、方芳、苏珊。

本标准由浪莎针织有限公司负责解释。

ZHEJIANG MADE

婴幼儿袜

1 范围

本标准规定了婴幼儿袜的术语和定义、基本要求、技术要求、检验规则、判定规则、标志、包装、运输、贮存及质量承诺。

本标准适用于采用60%及以上天然纤维纯纺及其混纺纱织成的婴幼儿袜子。

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 评定变色用灰色样卡
- GB/T 2910 (所有部分) 纺织品 定量化学分析方法
- 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 4856 针棉织品包装
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分:纺织品和服装
- 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 12704.2—2009 纺织品 织物透湿性试验方法 第2部分:蒸发法
- GB/T 14644 纺织品 燃烧性能 45° 方向燃烧速率的测定
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 18414.1 纺织品 含氯苯酚的测定 第1部分:气相色谱-质谱法
- GB/T 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度
- GB/T 20388 纺织品 邻苯二甲酸酯的测定
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB/T 30157 纺织品 总铅和总镉含量的测定
- GB 31701—2015 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- GB/T 31702 纺织制品附件锐利性试验方法
- FZ/T 01026 纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物
- 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
- FZ/T 01101 纺织品 纤维含量的测定 物理法

FZ/T 30003 麻棉混纺产品定量分析方法 显微镜投影法
FZ/T 80004 服装成品出厂检验规则
GSB 16—2610 袜子表面疵点彩色样照

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

婴幼儿袜 socks for infant

年龄在36个月及以下婴幼儿穿着的袜子。

4 基本要求

4.1 设计要求

- 4.1.1 具备专业产品设计团队，有自主开发设计能力。
- 4.1.2 具备自动化设计开发软件及应用能力。

4.2 原材料质量要求

- 4.2.1 应采用精梳纱，且满足相关产品国家或行业标准规定的一等品及以上的要求。
- 4.2.2 原材料不添加阻燃整理剂，不构成对人体的伤害和环境的危害。

4.3 生产工艺要求

- 4.3.1 具备全自动成型的织造设备及定型设备，保证袜品质量稳定性。
- 4.3.2 袜口采用无勒痕工艺，提高舒适度。
- 4.3.3 采用自动编码、贴码、钉标生产，实现全过程可追溯。

4.4 检测能力要求

- 4.4.1 应具备对原料进行捻度、断裂强力、线密度、包覆纱牵伸倍数的检测能力。
- 4.4.2 应具备对成品进行甲醛、pH值、耐皂洗、耐水、耐摩擦、耐汗渍色牢度的检测能力。

5 技术要求

5.1 外观质量要求

外观疵点要求见表1。

表1 外观疵点要求

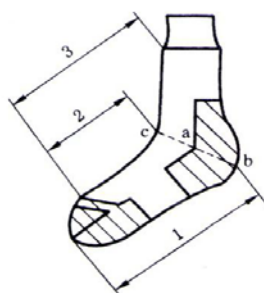
序号	疵点名称	要求
1	粗丝（线）	轻微的：脚面部位限1 cm，其他部位累计限0.3转
2	细纱	袜口部位不限，着力点处不允许，其他部位限0.5转
3	断纱	不允许

表1 (续)

序号	疵点名称	要求
4	稀路针	轻微的：脚面部位限3条；明显的：袜口部位允许
5	抽丝、松紧纹	轻微的抽丝脚面部位0.5 cm允许1处，其他部位1.0 cm允许2处，轻微的抽紧和松紧纹允许
6	花针	脚面部位不允许，其他部位分散3个
7	花型变形	不影响美观者
8	乱花纹	脚面部位限3处，其他部位轻微允许
9	表纱扎碎	轻微的：袜面部位0.3 cm允许1处，着力点处不允许
10	里纱翻丝	轻微的：袜面部位不允许，袜头、袜跟0.3 cm允许1处
11	宽紧口松紧	轻微的允许
12	缝头歪角	轻微允许（不超过2针）
13	缝头漏针、缝头破洞、缝头半丝、编织破洞	不允许
14	横道（缝头）不齐	允许0.5 cm
15	袜口不平服	轻微允许
16	色花、油污渍、沾色	轻微的不影响美观允许
17	色差	同一双允许4—5级；同一只允许3—4级，异色袜头袜跟除外
18	长短不一	同一双限0.5 cm
19	袜口高、袜口宽	同一双限0.5 cm
20	修痕	脚面部位不允许，其他部位修痕0.5 cm内限1处
21	修疤	不允许

5.1.1 规格尺寸及公差

5.1.1.1 各部位名称规定见图1、图2。



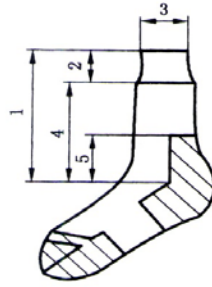
说明：

1——袜底（底长）；2——脚面；3——袜面；

a——提针起点；b——踵点（袜跟圆弧对折线与圆弧的交点）；c——提针延长线与袜面的交点。

注：图中剖面线为着力点部位。

图1 各部位名称 1



说明：1——总长；2——口高；3——口宽；4——筒长；5——跟高。

图2 各部位名称 2

5.1.1.2 规格尺寸及公差见表 2。

表2 规格尺寸及公差

单位为厘米

袜号	底长	底长公差	袜号	底长	底长公差
9-10	9	±0.5 cm	8-10	8	±0.5 cm
11-12	11		10-12	10	
13-14	13		12-14	12	
15-16	15		14-16	14	

5.1.2 缝制规定

5.1.2.1 薄型袜，袜尖、袜跟部位应加固。

5.1.2.2 弹力袜用弹力缝纫线缝制。

5.2 内在质量要求

5.2.1 直、横向延伸值要求见表 3。

表3 直、横向延伸值

单位为厘米

袜号	直向延伸值(底长) ≥	横向延伸值(袜口、袜筒) ≥	袜号	直向延伸值(底长) ≥	横向延伸值(袜口、袜筒) ≥
9-10	18	13	8-10	18	14
11-12	22	15	10-12	22	16
13-14	24	15	12-14	24	16
15-16	26	17	14-16	26	18

注：直、横向延伸值仅考核弹力有跟袜。

5.2.2 其他内在质量要求见表 4。

表4 其他内在质量要求

序号	项 目		技术要求	
1	纤维含量/%		天然纤维含量 \geq 60%，允差按 GB/T 29862 执行	
2	透湿率/g/(m ² ·24 h) \geq		3500	
3	染色牢度 ^a /级	耐皂洗色牢度 \geq	变色	3-4
			沾色	3-4
		耐唾液色牢度 \geq	变色	4
			沾色	4
		耐汗渍色牢度 \geq	变色	3-4
			沾色	3-4
		耐水色牢度 \geq	变色	3-4
			沾色	3-4
3	染色牢度 ^a /级	耐摩擦色牢度 \geq	干摩	4
			湿摩	3
^a 本色及漂白产品耐摩擦色牢度不要求。				

5.3 安全性能要求

5.3.1 产品的安全性能应符合表 5 规定。

表5 安全性能要求

序号	项 目		技术要求	
1	甲醛含量 / (mg/kg) \leq		20	
2	pH值		4.0~7.5	
3	异味		无	
4	可分解致癌芳香胺染料/ (mg/kg) \leq		5	
5	重金属 ^a / (mg/kg) \leq	铅	50.0	
		镉	40.0	
6	含氯苯酚/ (mg/kg) \leq	四氯苯酚	0.05	
		五氯苯酚	0.05	
7	邻苯二甲酸酯 ^b /%	DEHP、DBP、BBP、DINP、 DIDP、DNOP	0.1	
8	燃烧性能 ^c		1级（正常可燃性）	
^a 仅考核含有涂层和涂料印染的袜子，指标为铅、镉总量占涂层和涂料质量的比值。				
^b 仅考核含有涂层和涂料印染的袜子。				
^c 单位面积质量大于 90 g/m ² 的袜子不考核。				

5.4 其他要求

5.4.1 附件应符合 GB 31701—2015 中 4.4 的要求。

5.4.2 产品及其包装上不允许残留金属针等锐利物。

6 试验方法

6.1 外观质量检验

- 6.1.1 一般采用灯光照明检验。用 40W 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 $50\text{ cm} \pm 5\text{ cm}$ 或在 D65 光源下。
- 6.1.2 如采用室内自然光，必须光线适当，光线射入方向为北向左（或右）上角，不能使阳光直射产品。
- 6.1.3 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。
- 6.1.4 疵点外观形态按 GSB 16—2610 评定。
- 6.1.5 测量外观疵点长度，以疵点最长长度（直径）计量。
- 6.1.6 检验规格尺寸时，应在不受外界张力条件下测量。
- 6.1.7 试验工具：量尺，其长度需大于试样长度，精确至 0.1 cm 。
- 6.1.8 试验操作：测量袜底长时，将袜子平放在光滑平面上，以量尺对袜子踵点和袜尖的两端点进行测量。
- 6.1.9 色差按 GB/T 250 评定。

6.2 内在质量检验

6.2.1 试样准备

- 6.2.1.1 内在质量试样不得有影响试验准确性的疵点。
- 6.2.1.2 试样需在常温下展开平放 20 h，然后在试验室温度 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $65\% \pm 4\%$ 的条件下放置 4 h 后，再在相同大气条件下进行延伸值试验。

6.2.2 直向、横向延伸值

6.2.2.1 试验仪器

电动横拉仪：标准拉力 $25\text{ N} \pm 0.50\text{ N}$ ，扩展标准拉力为 $33\text{ N} \pm 0.65\text{ N}$ ；移动杠杆行进速度为 $40\text{ mm/s} \pm 2\text{ mm/s}$ 。

多功能拉伸仪：拉力 $0.1\text{ N} \sim 100\text{ N}$ 范围内可调，长度测量范围 $(25 \sim 300)\text{ cm} \pm 1\text{ cm}$ ，移动杠杆行进速度 $40\text{ mm/s} \pm 2\text{ mm/s}$ ，标准拉力 $25\text{ N} \pm 0.50\text{ N}$ ，扩展标准拉力为 $33\text{ N} \pm 0.65\text{ N}$

6.2.2.2 试验部位

- 6.2.2.2.1 袜口横向延伸部位：袜口中部。
- 6.2.2.2.2 袜筒横向延伸部位：加底袜在袜筒加跟部位的跟高上 1.0 cm 处测量，单底袜在筒长中间部位测量。
- 6.2.2.2.3 袜底直向延伸部位：距袜尖约 1.0 cm 处（完全加持）至过袜子踵点与袜底垂直线延长处约 3.0 cm 。夹持部位示意图 3。

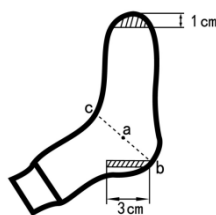


图3 袜底夹持部位示意图

6.2.2.3 试验操作与计算

6.2.2.3.1 用扩展标准拉力 $33\text{ N} \pm 0.65\text{ N}$ 测试。结果保留至小数点后一位。

6.2.2.3.2 试验时如遇试样在拉钩上滑脱情况，应换样重做试验。

6.2.2.3.3 计算方法（结果保留整数）：按式（1）计算合格率。

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

式中：

A——合格率，单位为%；

n——测试合格总处数；

N——测试总处数。

6.2.3 纤维含量

按GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01057（所有部分）、FZ/T 01095、FZ/T 01026、FZ/T 01101、FZ/T 30003等规定执行。

试验部位：通常剪取脚面部位或袜底部位（袜尖、袜跟部位除外）。

6.2.4 透湿率

按 GB/T 12704.2—2009方法A规定执行。

6.2.5 色牢度

6.2.5.1 耐皂洗色牢度试验方法按 GB/T 3921—2008 中的 A（1）规定执行。

6.2.5.2 耐唾液色牢度试验方法按 GB/T 18886 规定执行。

6.2.5.3 耐汗渍色牢度试验方法按 GB/T 3922 规定执行，剪取袜底部位。

6.2.5.4 耐水色牢度试验按 GB/T 5713 执行。

6.2.5.5 耐摩擦色牢度试验方法按 GB/T 3920 规定执行，剪取袜底部位。只做直向。

6.2.6 甲醛含量

按GB/T 2912.1规定执行。

6.2.7 pH 值

按GB/T 7573规定执行。

6.2.8 异味

按GB 18401规定执行。

6.2.9 可分解致癌芳香胺染料

按GB/T 17592、GB/T 23344规定执行。

6.2.10 重金属

按GB/T 30157规定执行。

6.2.11 含氯苯酚

T/ZB 0894—2018

按GB/T 18414.1规定执行。

6.2.12 邻苯二甲酸酯

按GB/T 20388规定执行。

6.2.13 燃烧性能

按GB/T 14644规定执行。

6.2.14 附件抗拉强力

按GB 31701—2015附录A规定执行。

6.2.15 附件尖端和边缘的锐利性

按GB/T 31702规定执行。

6.2.16 金属针残留

按GB/T 24121规定执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 成品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目为：甲醛、pH值、耐皂洗、耐水、耐摩擦、耐汗渍色牢度、外观质量。对成品交货批采用随机抽样的方法抽取样本检验。

7.1.3 型式检验按第5章规定。当发生下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 当材质、工艺要求、承制方发生变化时；
- b) 产品首次生产、停产一年后恢复生产时；
- c) 定期或累计一定产量后应周期性的检验时；
- d) 交收检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 客户或主管部门提出检验要求时。

7.2 抽样数量

7.2.1 外观质量按交货批，分品种、色别、规格随机采样2%~3%，但不少于10双。

7.2.2 内在质量按交货批，分品种、色别、规格随机采样不低于10双。

7.3 判定规则

7.3.1 外观质量

以双为单位，凡不合格率超过5.0%以上或破洞、漏针在3.0%以上者，判定该批产品为不合格。

7.3.2 内在质量

7.3.2.1 直、横向延伸值以测试5双袜子的合格率达80%及以上为合格。

7.3.2.2 纤维含量、透湿率检验结果合格者，判定该批产品合格，有一项不合格者判定该批产品不合格。

7.3.2.3 耐皂洗色牢度、耐唾液色牢度、耐汗渍色牢度、耐水色牢度、耐摩擦色牢度检验结果合格者，判定该批产品合格；不合格者，分色别判定该批产品不合格。

7.3.3 安全性能

甲醛含量、pH值、异味、可分解致癌芳香胺染料、重金属、含氯苯酚、邻苯二甲酸酯、燃烧性能检验结果合格者，判定该批产品合格，有一项不合格者判定该批产品不合格。

7.3.4 其他要求

7.3.4.1 附件要求不符合 5.4.1 规定，判定该批产品不合格。

7.3.4.2 锐利物要求不符合 5.4.2 规定，判定该批产品不合格。

7.3.5 检验结果判定

7.3.5.1 成品出厂检验规则按 FZ/T 80004 规定。

7.3.5.2 型式检验按 7.2 规定抽样，样本批量判定结果符合 7.3.1~7.3.4 规定，则判定批量产品为合格，样本批量判定不符合 7.3.1~7.3.4 规定，则判定批量产品不合格。

7.3.6 复验

7.3.6.1 任何一方对所检验的结果有异议时，均可要求复验。

7.3.6.2 复验结果按本文件 7.3.1~7.3.4 规定执行，判定以复验结果为准。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 产品标志按 GB/T 5296.4 和 GB 31701 规定执行。在使用说明上标明“婴幼儿用品”和“不可干洗”字样。塑料薄膜袋上宜有类似下述警示：“请及时将包装袋收好，避免婴幼儿玩耍引起的窒息！”“应远离婴幼儿，塑料薄膜会吸附在鼻子和嘴上并使人窒息！”

8.1.2 纤维含量通常标注脚面部位含量或袜底部位含量（袜尖、袜跟部位除外）。

8.1.3 规格标注：以厘米（cm）为单位标注袜号，如 9-10、10-12 等。

8.2 包装

产品包装按 GB/T 4856 规定执行或企业自定。

8.3 运输

产品运输应防潮、防火、防污染。

8.4 贮存

产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。

9 质量承诺

9.1 在正确运输、贮存和使用的情况下，客户收到货物之日起 20 天内提出异议，供方在 48 小时内对客户反映的问题进行分析，给出处理意见。

9.2 如确认产品异常为供方造成的，无条件给客户调换或者退货。

ZHEJIANG MADE