

刍议针织服装产品标准中的尺寸变化率

张玉婷

(广州纤维产品检测研究院,广东 广州 511400)

摘要:水洗尺寸变化率是针织服装服用性的重要考虑因素之一。选取两组试验,一组试验对不同材质和类型的针织服装产品采用相关标准进行检测,另一组试验研究不同干燥方式对服装水洗尺寸变化率的影响,探讨针织服装产品标准中尺寸变化率的影响因素,提出建议和措施。

关键词:针织服装;标准;尺寸变化率

中图分类号:TS187

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2017)07-0053-03

尺寸变化率是针织服装产品性能检测中的重要指标,包括水洗尺寸变化率和干洗尺寸变化率,具体是指针织服装经过水洗或干洗后的尺寸相比原来尺寸的变化率,是针织服装稳定性的集中体现。其不仅关系到服装生产的裁剪尺寸,也对针织产品的外观效果和服用舒适度有重要影响,甚至影响消费者的服用情绪。因此,对针织服装尺寸变化率的研究十分重要。

1 针织服装尺寸变化率的检测标准

针织服装产品水洗变化率测试主要参照《纺织品

测定尺寸变化的实验》、《纺织品实验用家庭洗涤和干燥程序》以及《纺织品洗涤和干燥后尺寸变化的测定》等国家标准 GB 进行,此外还有纺织行业标准 FZ,标准体系较多,对针织服装产品尺寸变化率的要求各有不同。现行标准主要分为三类,一是对尺寸变化无要求的标准,二是对横向的收缩伸长有要求的标准,三是对直向收缩有要求、对直向伸长无要求的标准。

部分针织服装产品标准如表 1 所示^[1]。

表 1 针织服装产品标准

| 标准 | 成分 | 方向 | 优等品/% | 一等品/% | 二等品/% |
|------------------------|---------------------|-----------|----------|----------|----------|
| FZ/T73024-2014 化纤针织内衣 | 纤维素纤维含量 $\geq 50\%$ | 直向 \geq | -5.0 | -6.0 | -8.0 |
| | | 横向 | -5.0~0 | -8.0~2.0 | -8.0~2.0 |
| | 纤维素纤维含量 $\leq 50\%$ | 直向 \geq | -3.0 | -5.0 | -7.0 |
| | | 横向 | -3.0~0 | -5.0~2.0 | -7.0~2.0 |
| GB/T8878-2014 棉针织内衣 | | 直向 \geq | -5.0 | -6.0 | -8.0 |
| | | 横向 | -5.0~0 | -8.0~2.0 | -8.0~3.0 |
| GB/T22849-2014 针织 T 恤衫 | | 直向 | -3.0~1.5 | -5.0~2.0 | -6.0~3.0 |
| | | 横向 | -3.0~1.5 | -5.0~2.0 | -6.0~3.0 |
| GB/T22853-2009 针织运动服 | | 直向 | -4.0~2.0 | -5.5~3.0 | -6.5~3.0 |
| | | 横向 | -4.0~2.0 | -5.5~3.0 | -6.5~3.0 |

2 针织服装尺寸变化率检测试验

2.1 样品与标准

第一组试验是对不同材质、类型的针织服装产品的水洗尺寸变化率进行检测,服装类型包括家居服、学生服、牛仔服装、T 恤、化纤针织内衣、棉针织内衣。采用相应类型服装标准进行检测^[2],样品总数为 100 件,测试中各类服装件数如表 2 所示。

表 2 试验服装类型及件数

单位:件

| 名称 | 数量 |
|--------|----|
| 居家服 | 5 |
| 学生服 | 10 |
| 牛仔服 | 10 |
| T 恤 | 20 |
| 化纤针织内衣 | 25 |
| 棉针织内衣 | 30 |

2.2 试验结果

通过试验检测发现,针织服装在水洗后的直向尺寸变化率集中在 $-3.0\% \sim +4.0\%$ 之间,产品的横向尺寸变化率集中在 $-5.0\% \sim +2\%$ 之间,具体尺寸变

收稿日期:2017-05-16;修回日期:2017-05-26

作者简介:张玉婷(1984-),女,助理工程师,本科,主要从事纺织品尺寸变化率及洗后外观的研究,E-mail:113241047@qq.com。

化类型及样品件数如表3所示。由此可见,针织服装产品经过水洗后容易产生直向伸长和横向收缩。

表3 水洗后横直向试验结果 单位:件

| | 伸 长 | 收 缩 | 无变化 |
|-----|-----|-----|-----|
| 横 向 | 49 | 40 | 11 |
| 直 向 | 77 | 14 | 9 |

3 不同干燥方式对尺寸变化率检测的影响

3.1 试验准备及原理

为了避免被检测产品的材质和服装类型对试验结果的影响,采用的试验样品是同款同色同码的100件针织服装产品。主要采用FZ/T 73020-2004中水洗尺寸变化率的测试方法进行试验,由于试验产品的说明中明确标识着只可手洗,因此采用仿手洗程序进行试验,划分成5个试验组,每组样品20件,以每组的平均尺寸变化率进行对比和衡量,平均值符合标准要求即为合格^[3]。

3.2 试验方案与结果

试验样品采取规定的洗涤、干燥和标记方法进行测试,即仿手洗和悬挂晾干,取衣长胸围做标记。每一个试验组只改变干燥方式或标记方法,记录其直向收缩率和横向收缩率,记录结果如表4所示。可以看出,标记方式对针织服装水洗尺寸变化率测试没有实际影响,而干燥方式则对检测结果有较大影响。

表4 标记和干燥方式对水洗尺寸试验结果

| | 干燥方式 | 标记方法 | 直向收缩率 | 横向收缩率 |
|-----|------|--------|-------|-------|
| | | | /% | /% |
| 第一组 | 悬挂晾干 | 衣长胸围 | 1.2 | 7.0 |
| 第二组 | 悬挂晾干 | 针织面料纹路 | 1.3 | 7.3 |
| 第三组 | 悬挂晾干 | 面料纹路 | 2.2 | 6.0 |
| 第四组 | 平摊晾干 | 针织面料纹路 | 1.8 | 2.7 |
| 第五组 | 平摊晾干 | 面料纹路 | 1.6 | 2.3 |

4 针织服装尺寸变化率检测分析

(1)检测标准不够合理

目前针织服装尺寸变化率检测标准中存在的主要问题是标准过多,对产品水洗尺寸变化率的要求各不相同,优等品和其他等级产品的划分方式不同,容易给消费者带来困扰。许多检测标准不够合理,具体表现为考核部位不全面、项目设置不合理等,比如一些针织服装产品的检测标准只规定了上衣的领口、胸围等部位的尺寸变化率,而没有裤长、腰围等部位的标准规定。从表4的第一组试验中可以看出,针织服装产品的水洗尺寸变化主要表现为横向收缩和直向伸长,但

是部分标准中没有对直向伸长的标准要求^[4]。

(2)检测方法不明确

由于服装材质的不同,服装生产厂家在产品说明中会标注适宜的洗涤方式,比如一些材质的针织服装不适合水洗、一些材质的针织服装不适合干洗。而在尺寸变化率检测过程中,常忽略了厂家产品说明,比如对不可水洗产品进行水洗尺寸变化率检测,其检测结果并不能代表产品真正的尺寸变化率。从表4的第二组实验中也可以看出,进行水洗测试后的干燥方式也对产品尺寸变化率有重要影响,由于现行检测标准中普遍没有明确检测方法,所以会对检测结果有很大影响,其检测结果不足以为消费者提供有效参考^[5]。

5 建议与措施

(1)对针织物尺寸变化率标准进行整合

现有的针织服装产品标准主要分为GB和FZ两大体系,两大体系中对具体针织服装产品的分类和尺寸变化率规定不尽相同,产品优劣等级划分也不尽相同,长期以来给广大消费者造成较大困扰。因此,有必要对针织服装产品的尺寸变化率检测标准进行整合,建立统一的标准体系,采用统一的优劣等级划分方式,使消费者能够根据产品等级明确区分产品服用性,从而根据自身需要选择性价比较高的产品^[6]。

(2)完善检测项目

在检测标准的项目划分上,缺乏对实际检测情况的考虑,检测项目往往不能较为全面地代表产品的实际水洗变化率情况,因此,要对检测项目进行优化,完善检测标准。比如在FZ/T 73024-2014化纤针织内衣标准、FZ/T 8878-2014棉针织内衣标准中,加入直向水洗尺寸变化率的规定。在进行具体项目制定时,应充分考虑检测项目的合理性,使检测结果更加接近产品实际情况,最大限度地保障消费者利益。

(3)明确检测方法

检测方法的选择对产品尺寸变化率的检测结果有重要影响,但在现有的检测标准中,很少有对检测方法的明确规定。在检测方法的确上,首先应根据产品材质和产品类型确定进行水洗检测或干洗检测。此外,应注重检测过程的细节处理,比如干燥方式的选择,并在检测标准中加以说明,保证产品检测的合理性,同时也能够为消费者提供参考,选择正确的洗涤和干燥方式,从而保证针织产品的美观性和舒适度。

针织服装的材质和类型、检测方式、洗涤方式和干

燥方式,都对其尺寸变化率有重要影响,而现行的产品标准只是对产品材质和类型进行区分,缺乏对检测方式方法的考虑,因此检测结果的可靠性不高,难以为消费者提供有效参考。因此,有必要对检测标准进行优化,提高产品检测的合理性。

参考文献:

[1] 黄淑华,黄森玲,张晓星,等.两种针织休闲服水洗方法的比较分析[J].针织工业,2015,(4):70-73.

[2] 郝建金,杨美文.特殊设计针织服装水洗尺寸变化率的检测探讨[J].针织工业,2011,(6):63-65.

[3] 孙尧.纬编针织物疵点实时智能检测的研究[D].上海:东华大学,2010.

[4] 毛茜.横机针织服装的设计原理与要素分析[D].苏州:苏州大学,2007.

[5] 刘丁.基于针织面料性能特点的针织服装原型研究[D].上海:东华大学,2007.

[6] 李莹.我国纺织品服装标准体系的研究和建立[D].上海:东华大学,2007.

Discussion on Dimensional Change Rate of Knitted Apparel Product Standards

ZHANG Yu-ting

(Guangzhou Fiber Product Testing and Research Institute, Guangzhou 511400, China)

Abstract: Dimensional stability to washing is one of the most important factors in the wearability of knitted apparel. Two groups of experiments were selected, a group of experiment was carried out to examine the knitting fabrics of different materials and types by relevant standards, and the other group of experiment was used to investigate the influence of different drying methods on dimensional stability to washing. The influencing factors of dimensional change rate in knitted apparel standards were discussed. Corresponding suggestions and measures were put forward.

Key words: knitted apparel; standards; dimensional change rate

(上接第 32 页)

Development of Mobile Learning Software for Woven Fabric Texture

GENG Liang¹, SUN Yan²

(1.Chengdu Textile College, Chengdu 611731, China;

2.Sichuan Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau, Chengdu 610041, China)

Abstract: Mobile learning has become the focus of education field. In order to help students learn professional courses, mobile drawing App for woven fabric texture was developed based on App Inventor. The App could draw any fabric texture chart by touching the mobile screens. It also could draw draft by inputting parameters. The practice showed that mobile learning App played an active role in the teaching of texture and design of woven fabric.

Key words: mobile learning; App Inventor; fabric texture; course teaching

(上接第 44 页)

Study on the Difference of Testing Standards for Textiles Color Fastness to Light

ZHANF Huan-huan, LI Ying*, CHEN Liang, ZHOU Wei, TANG Ying

(Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research, Shanghai 200040, China)

Abstract: The national and international standards for textile color fastness to light were introduced, and standard material, testing conditions (illuminant, temperature and humidity), specimen preparation, test methods and grading assessment of different standards were compared. The development trend of color fastness to light was prospected.

Key words: color fastness to light; standard material; testing standards; textiles