

# 2018年羽绒制品质量安全风险分析与质量提升建议

顾 虎<sup>1</sup>,张卫卫<sup>2</sup>,孔令彤<sup>1</sup>,潘林燕<sup>1</sup>,蒋 伟<sup>1</sup>,吴娟红<sup>1</sup>

(1.杭州市质量技术监督检测院,浙江 杭州 310019;

2.广检检测技术(上海)有限公司,上海 松江 511400)

**摘要:**在总结分析2018年羽绒制品质量监管信息的基础上,结合羽绒制品的技术标准要求和质量安全风险,提出了羽绒制品质量提升的建议。

**关键词:**羽绒制品;质量安全风险;质量提升

**中图分类号:**TS959.16

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-0356(2019)03-0011-02

羽绒制品是指以禽类羽绒羽毛为填充物或主要填充物的纺织产品,常见的品类主要有羽绒服、羽绒被、羽绒枕等。羽绒制品因其良好的保暖性和轻便、柔软、透气等突出特性,一直广受消费者青睐,在冬季防寒产品中长期占有重要地位。羽绒制品是我国的传统行业,经历了140多年的发展,从小到大,从单一出口到内外贸兼具,每一步都记载着历史的发展、时代的变迁。

## 1 产业基本情况

我国是世界上最大的羽绒制品生产国和出口国,出口贸易约占国际市场的80%。全国羽绒服的生产企业约为3000家,大、中、小型企业的比例约为0.5:1:8.5,江苏、江西、浙江、广东为羽绒服行业较发达和集聚的地区。江苏省拥有波斯顿、雅鹿、雪中飞等多个羽绒服知名品牌;浙江萧山是驰名中外的“羽绒之乡”,拥有内外销羽绒服生产企业近1000家;江西省共青城是传统羽绒服生产基地,拥有鸭鸭等多个知名品牌;广东省羽绒服产业是其纺织服装产业中最成熟的一块,拥有多家集饲料生产、禽类养殖、羽绒加工和服装生产的“一条龙”企业<sup>[1]</sup>。

羽绒床上用品是羽绒制品的另一大类,生产企业约800家,主要分布在江苏、浙江和安徽。企业类型主要有两类,一类是传统床上用品生产企业,羽绒床上用品是其床上用品系列的重要组成部分,比如江苏的罗莱家纺、梦兰家纺等;另一类是专门从事羽绒制品加工

的生产企业,比如浙江的阿思家、雁皇,安徽的宏润等。

不管是羽绒服装还是羽绒床上用品,在近几年都迅速成为国内冬季消费市场的主力,销量持续增长,尤其是随着电子商务的全面发展,羽绒制品行业进入爆发增长期,其产品质量正受到越来越多的关注。

## 2 质量安全风险

### 2.1 标准不符合性风险

目前,我国已经形成了相对完备的羽绒制品质量技术标准体系,主要包括GB/T 14272-2011《羽绒服》、FZ/T 73053-2015《针织羽绒服》、QB/T 1193-2012《羽绒羽毛被》、QB/T 1194-2012《羽绒羽毛床垫》、QB/T 1195-2012《羽绒羽毛睡袋》和QB/T 1196-2012《羽绒羽毛枕、垫》等。这些标准对羽绒制品的安全性能、使用性能、标签标识等都设定了相应的考核指标。但在2018年开展的各级质量监管活动中,仍发现存在明确的标准不符合性风险(见表1),主要集中在羽绒含绒量、绒子含量、纤维含量,特别是含绒量和绒子含量是标准不合格性风险最为突出的指标<sup>[2]</sup>。

### 2.2 违规添加风险

2018年在羽绒服和床上用品中悄悄出现了一种所谓“胶水绒”的填充物。“胶水绒”是一种形象的说法,是一些羽绒产品生产企业通过违规添加胶水粘绒剂将低品质的碎毛和脱落的绒丝粘连成朵,把“绒丝”变成“绒子”,使含绒量较低的羽绒原料摇身一变,成了高含绒量的高品质羽绒,制造蓬松度高的假象,以达到以次充好的目的。“胶水绒”的价格相对较低,但杂质多导致气味大,飞丝多导致钻绒严重,这些都会危害消费者的健康安全,并对品牌形象带来巨大影响。

由于我国现行的羽绒原料技术标准如GB/T

收稿日期:2019-01-02

基金项目:国家重点研发计划项目(2017YFF0209600);中国标准化研究院国家标准馆项目(JXJY-2017-266);浙江省质量技术监督系统科研项目(20160238)

作者简介:顾 虎(1980-),男,高级工程师,主要从事纺织品、服装产品质量检测和质量安全风险研究。

17685—2016《羽绒羽毛》和 GB/T 10288—2016《羽绒羽毛检验方法》以及相关的羽绒制品标准均未设置完全对应的检测指标,使用现行标准无法直接判别是否为“胶水绒”,使得羽绒违规添加的风险处置缺少明确

有效的依据。在全行业的共同努力下,研究出采用外观形态评估、显微镜观察、次氯酸钠溶解等手段综合判定“胶水绒”的方法,已基本形成团体标准,为“胶水绒”质量安全风险的识别、评估与处置提供支撑。

表 1 2018 年质量监管活动中发现的质量安全风险

序号	任务来源	抽检总批次	不合格批次	主要不合格项目
1	原国家质检总局组织的羽绒服装产品质量国家监督抽查	119	13	纤维含量、含绒量、绒子含量、耗氧量
2	天津市市场和质量管理委员会在流通领域开展的羽绒服装商品质量抽检	10	1	含绒量、绒子含量
3	上海市质量技术监督局组织的上海市羽绒羽毛被产品质量监督抽查	41	3	pH 值、绒子含量
4	浙江省市场监督管理局“放心消费在浙江”羽绒服装产品市场反溯专项监督抽查	55	13	使用说明(标识)、纤维含量、充绒量允许偏差、含绒量、绒子含量
5	南京市质监局组织的冬令产品(儿童羽绒服)抽查	30	8	含绒量、绒子含量、清洁度、纤维含量
6	广州市质量技术监督局组织的生产领域羽绒服装产品质量监督抽查	26	12	使用说明(标识)、纤维含量、耐光色牢度、充绒量、含绒量、绒子含量、清洁度
7	安徽省马鞍山市工商行政管理局组织的流通领域羽绒服商品质量抽查检验	10	5	充绒量、含绒量、绒子含量、纤维成分
8	杭州市萧山区市场监督管理局组织开展的羽绒制品流通领域商品质量抽检	20	10	使用说明(标识)、面料耐光色牢度、填充料品质

### 3 质量提升建议

针对 2018 年出现的羽绒制品质量风险,建议通过以下措施,降低质量安全风险,提高羽绒产品质量,提升行业诚信水平,保障羽绒制品产业持续健康高质量发展。

#### 3.1 重引领,加强标准研制,突出导向作用

进一步加大技术标准导向作用,以标准引领质量提升。引导鼓励行业协会、企业联盟等制定采用更高要求的团体标准,追求精益求精,提升行业质量形象。加大国内标准与国外标准的对标研究,以标准国际化促品牌优质化。加快推进《羽绒服装》国家标准修订,完善羽绒制品标准体系。

#### 3.2 抓整治,打击假冒伪劣,规范市场秩序

开展羽绒制品企业质量信息调查,在摸清企业质量底数的基础上,建立企业质量档案,有针对性地开展专项监督抽查、风险监测、执法打假等工作,形成监管合力。特别是要进一步加强产品质量监督抽查,通过线上线下对比抽查、国家省市各级联动抽查、区域整治专项抽查等各种形式充分发挥监督抽查“杀手锏”作用,加强抽查结果运用,倒逼不合格产品生产企业严肃整改,提高质量管理水平,同时对不合格产品生产企业

加强跟踪、重点关注。

#### 3.3 树榜样,培育龙头企业,激发示范效应

加大力度培育服装羽绒制品行业龙头企业,对重视产品质量、积极拓展市场、努力创新开发、引领效果明显的重点企业,从推荐贷款、供应土地、安排项目、并购重组、推介上市、给予贴息、申报名牌、形象宣传等方面给予优先安排和扶持帮助。由行业协会组织企业参观学习,以点带面,推广质量管理先进经验。

#### 3.4 补短板,强化质量意识,加强质量管理

针对多数中小微羽绒制品生产企业,尤其是电子商务羽绒服、羽绒床上用品企业质量管理知识欠缺、质量管理能力有限等问题,组织技术机构、行业协会开展质量基础知识、质量管理体系、技术法规标准等全方位培训,促进提升质量意识素养,提高质量实践能力。

#### 3.5 强保障,推进技术创新,增强提升动力

针对上游羽绒原料加工中关键技术难点,组织技术攻关,以优质的原料保证羽绒制品的质量升级。加强产、学、研、检联合,共同研究解决生产过程中的质量问题,推动开发新产品、新工艺、新技术,研制新检测装备、检测技术,以全产业链技术创新带动产品质量持续提升。

(下转第 16 页)

同墨水增加幅度不同;印花织物干摩擦牢度,湿摩擦牢度均达到3—4级,耐洗牢度变色达到3—4级,而沾色达到4级以上。此外,等离子体处理的数码喷墨印花织物,表观得色量更高,印花图案色彩更加鲜艳,轮廓清晰,基本无渗化现象,毡缩率下降。

(2)通过中样试验及产品检测,数码喷墨印花羊绒产品符合FZ/T 24011—2010《羊绒机织围巾、披肩》纺织行业标准,耐洗色牢度、耐干摩擦色牢度和耐湿摩擦色牢度较好,得色量提高,渗化性改善。

#### 参考文献:

- [1] LABAY C, CANAL C, RODRIGUEZ C, *et al.* Plasma surface functionalization and dyeing kinetics of Pan—Pm-macopolymers[J]. *Applied Surface Science*, 2013, 283: 269—275.
- [2] MEROUANI D R, ABDELMALEK F, TALEB F, *et al.* Plasma treatment by gliding arc discharge of dyes/dye mixtures in the presence of inorganic salts[J]. *Arabian*

*Journal of Chemistry*, 2015, 8(2): 155—163.

- [3] 陶金. 毛织物的低温等离子体与壳聚糖处理改性研究[J]. *丝绸*, 2014, 51(4): 45—50.
- [4] 刘志伟. 羊毛等离子体改性对超临界CO<sub>2</sub>染色效果的影响[J]. *印染*, 2005, 31(20): 7—9.
- [5] 金骏潮,戴瑾瑾. 氧等离子体处理羊毛活性染料染色的研究[J]. *纺织学报*, 2002, 23(1): 5—9.
- [6] 杨晓红. 等离子体改性对羊毛和羊绒织物性能的影响[J]. *毛纺科技*, 2016, 44(4): 48—52.
- [7] YUEN C W M, KAN C W. Influence of low temperature plasma treatment on the properties of ink-jet printed cotton fabric[J]. *Fibers and Polymers*, 2007, 8(2): 168—173.
- [8] 张春明. 常压等离子体处理涤纶织物的颜料喷墨印花性能研究[D]. 无锡:江南大学, 2010.
- [9] 王生,张瑞萍. 低温等离子体处理对羊毛织物性能的影响[J]. *南通大学学报(自然科学版)*, 2010, 9(1): 44—48.
- [10] 虞学锋,王鸿博. 羊毛织物低温等离子防毡缩整理研究[J]. *毛纺科技*, 2006, (6): 16—18.

## Application of Plasma Technology on Digital Inkjet Printing of Cashmere Fabrics

MIAO Yong-mei

(Jiangsu Huanchuang Detection Technology Service Co., Ltd., Nantong 226333, China)

**Abstract:** The cashmere fabrics were modified by the low temperature plasma. The influence of plasma treatment on properties of cashmere fabric was explored. The experimental results showed that the dyeing rate, rubbing fastness and washing fastness of digital printed cashmere fabric were improved after argon plasma treatment. Through production practice and product testing, digital inkjet printing cashmere products were suitable for industrial production, and met the textile industry standards. The product performance was excellent.

**Key words:** plasma; surface modification; cashmere fabric; inkjet printing

(上接第12页)

#### 4 结语

随着羽绒制品行业质量意识的不断提升,企业质量主体责任的不断落实,主管部门监管效果的不断深化,羽绒制品的质量安全风险将越来越可控,质量诚信度越来越高,消费者的消费信心将持续增强,我国的羽

绒产业也将迎来新的发展机遇。

#### 参考文献:

- [1] 曹昱鸿. 羽绒服装常见质量问题分析[J]. *上海纺织科技*, 2018, (10): 50—52.
- [2] 许杰,曲艺. 从羽绒服装国家质量监督抽查中暴露出来的质量问题[J]. *中国质量技术监督*, 2018, (6): 52—56.

## Analysis on Quality Safety Risk and Quality Improvement of Down Products in 2018

GU Hu<sup>1</sup>, ZHANG Wei-wei<sup>2</sup>, KONG Ling-tong<sup>1</sup>, PAN Lin-yan<sup>1</sup>, JIANG Wei<sup>1</sup>, WU Juan-hong<sup>1</sup>

(1. Hangzhou Institute of Test and Calibration for Quality and Technology Supervision, Hangzhou 310019, China;

2. GTTC Testing Technology (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai 511400, China)

**Abstract:** Based on summarizing the quality supervision data of down products in 2018, combined with the technical standards requirements and safety risk analysis of down products, some quality improvement suggestions were offered.

**Key words:** down products; quality safety risk; quality improvement