

# 2018年蚕丝被质量安全形势浅析

顾 虎<sup>1</sup>, 张卫卫<sup>2</sup>, 秦 鑫<sup>1</sup>, 王敏超<sup>1</sup>, 蒋 伟<sup>1</sup>, 孔令彤<sup>1</sup>

(1. 杭州市质量技术监督检测院, 浙江 杭州 310019;

2. 广州广检纺织服装服饰检测研究院有限公司, 广东 广州 511400)

**摘要:**在总结近年蚕丝被质量监管数据的基础上, 结合蚕丝被技术标准要求和质量安全风险分析, 归纳了2018年蚕丝被主要质量安全问题, 分析了产生原因, 提出了解决建议。

**关键词:**蚕丝被; 质量安全; 形势

**中图分类号:** TS147

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-0356(2019)01-0010-03

## 1 基本情况

### 1.1 产品简介

蚕丝被是指以天然蚕丝(主要为桑蚕丝、柞蚕丝)为主要填充原料, 通过选茧、煮茧、拉丝、制被等工艺制成的被子。凭借其天然、柔软、保暖性强、透气排湿性好等优良的品质, 成为近年来热销的家纺产品<sup>[1]</sup>。

### 1.2 行业发展情况

经过多年的发展, 我国蚕丝被产业形成了明显的集群化态势, 基本是结合填充物原料的产地, 就近生产其他床上用品, 进行配套销售。蚕丝填充物的生产主要聚集在传统的桑蚕养殖地区, 如江苏、浙江等地, 据中国丝绸协会统计, 目前我国已有蚕丝被生产企业上千家, 其中有自主品牌的近200家。2017年, 我国生产蚕丝被2200万条, 使用纯蚕丝约4.4万t, 成为我国茧丝的消耗“大户”。蚕丝被产业对提高人民的生活质量、稳定茧丝价格、保证广大蚕农收益也有着非常重要的现实意义。

## 2 质量安全形势

近3年, 各级质量主管部门组织开展多次蚕丝被质量监督抽查, 质量安全形势不容乐观, 尤其是随着电子商务渠道的兴起, 蚕丝被质量稳定性出现明显波动。特别需要指出的是, 2018年初, 蚕丝被行业出现使用化学试剂对丝绵进行增重处理的情况, 这种行为既严重影响了蚕丝被行业正常的生产经营秩序, 危害了广

大消费者的权益, 同时也给老百姓的身心健康带来风险<sup>[2]</sup>。

### 2.1 监督抽查情况

2018年上海市质量技术监督局组织开展床上用品产品质量监督抽查, 涉及蚕丝被2批次, 均合格; 2018年广西壮族自治区质量技术监督局抽查了17批次蚕丝被产品, 有3批次不合格, 主要质量问题是pH值和填充物含油率。2018年上半年浙江省质量技术监督局组织开展了蚕丝被产品监督抽查, 抽查了45家企业生产的45批次蚕丝被产品, 其中不合格2批次, 产品不合格项目主要集中在纤维含量、填充物含油率等; 下半年, 在“放心消费在浙江”专项抽查中, 对在浙江销售的30批蚕丝被产品进行抽检, 发现10批次不合格产品, 不合格项目集中在填充物纤维含量和填充物含油率。

### 2.2 风险监测情况

2018年, 蚕丝被行业出现使用化学试剂对丝绵进行处理以实现增重的现象。经跟踪调研分析, 采用甲基丙烯酸酯、甲基丙烯酰胺等接枝共聚单体进行增重的现象较普遍。丙烯酰胺属中等毒性类物质, 甲基丙烯酸酯、甲基丙烯酰胺等可通过吸入、食入、经皮肤吸收等方式侵入人体, 对眼睛和皮肤有一定的刺激, 在体内有蓄积作用, 主要影响神经系统, 可能导致嗜睡、小脑功能障碍以及感觉运动型多发性周围神经病。上述的添加增重行为可能给消费者带来严重的健康安全风险。

## 3 存在的质量问题

从2018年上半年来看, 蚕丝被质量安全问题集中在纤维含量、填充物品质和填充物质量偏差率项目, 突

收稿日期: 2018-11-20

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。

出现现象是掺杂使假、以次充好和缺斤短两。

### 3.1 掺杂使假

一是以非蚕丝纤维替代蚕丝纤维,国家标准《蚕丝被》规定,蚕丝纤维必须注明纤维种类及准确的含量,蚕丝被产品应含桑蚕丝或者柞蚕丝50%以上。有些蚕丝被标注填充物成分是纯蚕丝,但实际上在填充物中掺杂非蚕丝纤维,如黏纤、棉等纤维,甚至根本不含蚕丝,2018年还发现采用木棉纤维冒充桑蚕丝的情况;二是以柞蚕丝替代桑蚕丝,桑蚕丝手感柔软、光滑、色泽典雅、纤维细、价格高,而柞蚕丝纤维粗、手感粗糙、价格低,不法企业为达到降低成本、牟取非法利益的目的,采用柞蚕丝冒充桑蚕丝,欺骗消费者;三是以混合蚕丝替代纯蚕丝,产品采用包芯或层铺的方法,丝胎的内外采用原料的成分和含量不一致。外层使用品质较好的桑蚕丝绵,中间层则是品质低劣的丝绵,甚至是掺杂的丝绵,如含有短纤维的柞蚕丝绵、含有杂纤维的落棉等,有的中间层则是一层桑蚕丝绵隔一层柞蚕丝绵。少数产品仅在胎套拉链开口处包覆少量品质较好的丝绵,以蒙混普通消费者。

### 3.2 以次充好

一是以短丝绵冒充中长丝绵、长丝绵。长丝绵和中长丝绵是选用较好的原料加工成的丝绵,蚕丝很少被切断,制成的丝绵韧性好,保暖又轻巧,即使脚蹬踹,被子也不易损坏,使用年限长;短丝绵是采用品质低的原料经过加工而成的丝绵,价值低,做成蚕丝被之后,撕拉韧性较差,容易断层,蓬松性不够,保暖性和舒适性也差。二是以下脚丝绵冒充双宫茧丝绵。优质蚕丝被的原料是双宫茧,由于双宫茧特殊的形态,使得双宫茧蚕丝被具有更蓬松的组织结构,柔软、耐用。一些其他类型的下脚料也被用作蚕丝被原料,主要是黄斑茧、柴印茧、印头茧、削口茧、烂茧、蛹衬等,这些原料需经过多道漂白工序处理,制成的丝绵光泽度差,稍显粗糙,有筋条,手感差,容易扯断,使用时间长了容易板结。但下脚丝绵成本低,一些企业就采用漂白加工的下脚丝绵冒充双宫茧丝绵,使得蚕丝被质量下降,严重的会使蚕丝被达不到标准要求。

### 3.3 缺斤短两

一些蚕丝被没有按照国家标准要求明确标注填充物质量,混淆毛重、净重概念,浑水摸鱼,误导消费者。一些蚕丝被填充物质量明显低于标称质量,是典型的偷工减量、缺斤短两。

## 4 质量安全问题形成原因

我国蚕丝被产业发展至今,质量安全问题一直存在,其原因主要有:

(1)从供给端看,蚕丝被生产企业品质品牌观念不强、诚信经营理念不深入。由于蚕丝被属于传统产业,技术含量不高,进入门槛较低,大部分企业由原始手工发展而来,现代企业经营理念和管理思维尚不系统。特别是今年以来蚕丝被市场行情看好,企业生存空间充裕,缺乏创品牌、强品质的动力,质量安全也没有得到应有重视,存在人员质量意识不强,企业质量管理不完善的情况,质量安全的主体责任没有压实,产品质量安全风险隐患较大。

(2)从需求端看,蚕丝被市场需求参差不齐,百姓消费理念不科学。由于我国消费人口众多,消费能力、水平和理念也千差万别,在当前,有追求品质的消费群体,也有苛求实惠的消费群体,这也造就了迥异的消费需求,部分消费者一味关注产品价格,忽视了产品质量,特别是在电商平台,一些价格畸低的蚕丝被频频涌现,因为满足了部分消费者的价格需求,产品销售看好,但产品质量安全隐患也越发突出。

(3)从监管端看,违法违规行为处置威慑力不足,治理效果不突出。对质量不合格的蚕丝被企业的处罚力度不够。特别是在生产领域,经济处罚较非法所得比例过低,导致企业质量违法成本太低,质量违法行为没有对企业生产经营产生实质影响,质量监管的威慑力不足,甚至部分蚕丝被企业出现反复违法的情况,监管质量的效果不明显、不深入、不长久。

## 5 措施与建议

### 5.1 加强行业自律

要促进讲诚信、重品质、负责任的行业风气,行业协会要牢固树立品质发展观念,引导、培养蚕丝被企业摆脱降成本压价格、只看价格不重品牌的传统经营模式,走以质取胜的可持续发展之路。督促企业不要在寻找替代桑蚕丝的其他纤维、添加化学试剂增重丝绵、研究低档丝绵翻新等“投机取巧”的行为上浪费时间、人力、财力,要以真材实料、新工艺、新款式、好品质打动消费者。

### 5.2 加强市场监管

在全面落实现有法律法规对不合格蚕丝被处理要

求的基础上,加大对质量违法行为的公开曝光和媒体宣传力度,进一步推动建立更为严格的惩罚性赔偿机制和社会质量信用管理体系,提高蚕丝被质量违法成本。同时要充分发挥大市场监管的集约优势,建立从生产源头到销售终端的“全链条”监管机制,要将监管行为覆盖到生产企业、线下流通、线上流通,特别是批发市场、农村市场、小微生产零售终端等监管“易盲区”,做到不留死角。

### 5.3 加强消费教育

加大质量知识和维权意识的普及,政府、行业、社

会等应积极推广普及蚕丝被质量知识,提高消费者的辨真识假、区分优劣的能力。通过教育、引导,促进形成重视质量、追求品质的消费思维,推动消费升级。

### 参考文献:

- [1] 沈锦玉,孙杰,周栋才.蚕丝被质量评价方法及选购建议[J].纺织科技进展,2016,37(9):31-33.
- [2] 李莹,高晓红,顾虎,等.蚕丝被产品质量状况分析[J].质量标准,2015,(12):111-113.

## Analysis on the Quality Safety Situation of Silk Quilt in 2018

GU Hu<sup>1</sup>, ZHANG Wei-wei<sup>2</sup>, QIN Xin<sup>1</sup>, WANG Min-chao<sup>1</sup>, JIANG Wei<sup>1</sup>, KONG Ling-tong<sup>1</sup>

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

2.Guangzhou Guangjian Fabric and Garments Testing Institute Co., Ltd., Guangzhou 511400, China)

**Abstract:**Based on summarizing the quality supervision data of silk quilt in recent years, combined with technical standards requirements and quality safety risk analysis of silk quilt, the main quality safety problems of silk quilt in 2018 were summarized. The causes were analyzed, and some suggestions were offered.

**Key words:** silk quilt; quality safety; situation

## 日本旭化成公司推出下一代 PP 系列产品

高性能热塑性复合材料生产商 Asahi Kasei North America 推出 Thermylene P11。Thermylene P11 属于下一代玻璃纤维增强聚丙烯(PP)复合材料系列。此材料具有前所未有的强度,扩大了传统玻璃纤维增强 PP 设计的性能范围,为汽车内饰件和外饰件的薄壁成型提供了原材料。

新一代化学耦合玻璃填充聚丙烯材料与传统玻璃填充聚丙烯相比,在 80 °C 和 120 °C 下测得的拉伸强度提高了 40%。

Thermylene P11 系列由于耦合 PP 化合物,可为产品提供 30%、40% 和 50% 玻璃载荷。在不牺牲其他性能属性的情况下仍拥有最高的拉伸强度。据报道,它提供了最佳的性能平衡,并有助于各种应用的薄壁成型。Asahi Kasei 北美公司的应用程序开发工程师 Vive Apte 说:“Thermylene P11 系列是阶梯型改进,此改进使原始设备制造商和一级供应商能够调整必要的性能不用担心任何妥协式改进。”

与传统玻璃填充 PP 相比,Thermylene P11 在 80 °C 和 120 °C 条件下测得的拉伸强度提高了 40%。Thermylene P11 GF40% 的弯曲模量为 10 000 MPa,拉伸强度为 125 MPa,热变形温度为 155 °C。

新一代 Thermylene P11 系列化合物在高温下具有更高的拉伸强度,更高的室温拉伸性能以及与前代材料系列 Thermylene P10 相比具有更高的抗疲劳和抗蠕变性能。由于 Thermylene P11 的 3-10 熔体流动可以实现薄壁成型,特别适合客户需求。Thermylene P11 PP 化合物也可在较低的温度和较高的填充率下加工,从而节省能源和循环时间。由于具有高拉伸和弯曲模量特性,可以在新设计中实现更薄的壁厚。由于材料的高流动性,可以更有效地填充零件,从而降低孔隙率。

Asahi Kasei 瞄准汽车和家电市场的一系列结构部件。在内饰汽车领域,关键应用包括门模块、中控台、负载地板和仪表板。引擎盖下的汽车部件包括风扇罩、电池托盘、前端模块和格栅百叶窗。在家用电器中,Thermylene P11 适用于暴露于热量的烘干机部件,如棉绒托盘。

Asahi Kasei 公司对新的玻璃填充 PP 化合物产生了浓厚的兴趣。目前正在主要的原始设备制造商和分级供应商正在对此材料进行材料评估。

(来源:材料科技在线)