

# 我国袜子行业现状与发展趋势浅析

李芳, 吴婷

(南京市产品质量监督检验院, 江苏 南京 210000)

**摘要:**从产业分布、销售情况、生产技术、设计特点、质量现状等方面对我国袜子行业现状进行了总结分析,提出了袜业未来的发展趋势,旨在为袜企的发展提供一定的参考。

**关键词:**袜子;行业现状;发展趋势

**中图分类号:**TS186.3

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-0356(2021)08-0009-03

袜子是穿在脚上的一种服饰用品,《说文解字》中关于袜子的记载:“袜,足衣也。”在古代袜子称为“足衣”或“足袋”,通过数千年演变,才发展到现代形式的袜子。袜子作为一种脚部的保护用品和装饰品,俨然成为人们生活的必需品。袜子按原料分为棉袜、毛袜、丝袜和各类化纤袜等;按造型分为长筒袜、中筒袜、短筒袜、船袜、袜套等;按袜口分为平口袜、罗口袜;按袜跟分为有跟袜和无跟袜;按编织花样可分为提花和织花;按功能有防臭袜、抗菌袜等。袜子虽然只是配角,可在流行敏感度上一点也不逊于时装。随着服装个性化时代的到来,与之搭配的袜子也呈现出独特性和多样性,越来越受到人们的关注。袜子不只是提供保暖、护脚功能,还具备了时尚、舒适、保健和满足运动需要等功能。

## 1 行业现状

### 1.1 产业分布

我国袜子生产企业约3000多家,主要分布在浙江、上海、吉林、广东等地,占相应企业总数量的50%以上,其中大型企业数量较少,占比不到10%,大部分都是中小型企业,小型企业数量占70%以上。

目前袜子产业已形成了“南有诸暨、北有辽源”的产业格局,浙江省诸暨市大唐镇、义乌市和海宁市是袜子产品的主要集聚地,其中诸暨大唐是全国最大的袜子生产基地,“中国袜子行业标志性品牌”连续花落义乌。“国际袜都”是诸暨大唐最响亮的名片。每年生产的袜子总量,占全国的70%以上,占全球的三分之一。诸暨市政府重点

打造“袜艺小镇”,实现产业升级,开设袜子博物馆;与多家高校、时尚机构联合在品质提升和时尚流行元素方面提升竞争力;设立园区入园高额奖项;成立电商产业园等。纺织袜业也是辽源大力培育发展的特色优势产业,东北袜业工业园作为全国创业孵化示范基地迅速崛起,各类企业入园810户,产能30亿双,产值65亿元,2017年园区电商中心双11销售量在2663万双,销售额达到1.06亿元,同比增长400%左右。辽源袜业产业园在前端和流行元素获取方面相对滞后,更多生产偏基础款的袜子产品,或进行代加工业务。佛山南海袜业集聚区也是一个较大的袜业集群基地,主要集中在里水地区,其原料供应、设计、加工、生产、物流、销售体系相对齐全,多数企业以代加工服务为主。

### 1.2 销售情况

袜子是生活中必不可少的服饰用品,是典型的快消品。中国目前是全球第一大袜子出口国,袜子出口数量规模可观。据义乌袜业行业协会统计,目前中国生产的袜类产品占全球袜子消费总量的42%左右,且呈逐年增长趋势,主要出口美国、日本、韩国和欧洲等发达国家。2019年,我国袜子产量达到387.6亿双,同比增长0.6%,出口数量为163.0亿双,出口金额为62.5亿美元。我国人口众多,随着经济水平的发展和消费习惯的形成,国内袜子市场潜力巨大。

袜子平均消费单价相比较于其他纺织服装类商品要低得多,中国人均袜子消费每年不足100元,美国人均消费棉袜是我国的6倍,欧洲是我国的3~4倍。袜子行业整体利润率比较低,且国家对纺织服装业的支持政策并不明显,行业新增投资情况也不乐观,仅仅维持现状保持的水平。由于原料价格的较大幅度波动,生产工艺周期较短,袜子产品的附加值比较低,尤其是

收稿日期:2021-04-19

作者简介:李芳(1988-),女,工程师,硕士研究生,主要从事纺织性能研究,E-mail:292620334@qq.com。

中低端袜业,竞争非常激烈。行业增量更多反映在新品的出现或单价上提,常规袜品的消耗增量并不会太多增长空间。因功能局限性、整体加价率以及单价不高的原因,多数袜子企业都会把袜子作为辅助性和补充性的品类存在,比如优衣库、无印良品、全棉时代、美邦等。

袜业是一个周期性明显的产业,随着气候的变化而变化。夏季袜子交易市场销售情况略走低,主要以丝袜系列、船袜、棉袜为主;立冬后,袜子进入畅销阶段,毛圈棉袜、加厚袜、羊毛袜等袜类受到热捧。

袜子种类繁多,价格参差不齐,品牌琳琅满目。根据中国品牌网统计的2020年袜子十大品牌分别是:浪莎、梦娜、宝娜丝、耐尔、恒源祥、丹吉娅、南极人、七匹狼、北极绒、芬那丝。袜子主要销售渠道为商场、专卖店、批发市场、超市及电商平台。

### 1.3 生产技术

袜子制造业是一个传统产业,行业面临的产品定位不清晰,品质不稳定,品牌运作薄弱等,使价格成为最主要的竞争手段,导致中国制袜企业长期处于价值链底层。随着现代科技的渗透,高新技术的改造,我国袜业产业已经具备相当大的产量规模,拥有完整的产业链(图1)。

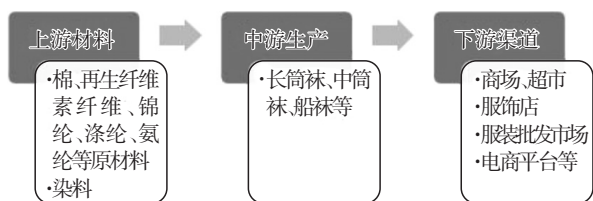


图1 袜子产业链

袜子原材料方面仍以棉袜为主,化纤袜为辅。常见的化纤袜为锦纶/氨纶制品,透气耐磨。近年新推出较多的以莫代尔和竹纤维等再生纤维素纤维为原料的袜类产品,具有舒适、透气、抗菌防臭等功能。棉袜为提升耐磨性,一般会添加15%左右的锦纶或涤纶,部分高端袜子会使用羊毛、羊绒、驼绒等原材料,价格大多在百元以上。消费增长较快的裤袜产品中混纺类产品居多。

袜子的生产设备主要有一体机和独立机器两种类型,具有整合功能的织缝翻一体机,由于价格和技术上的制约应用还不广泛,大部分袜企使用的还是独立机器,包含织袜机、缝头机、定型机和包装机。袜机基本都是

采用设定的电脑程序去控制织袜机,现在大部分袜子生产企业都是采用6F型号的全自动电脑织袜机,整个袜子编织系统由电脑自动控制,实现了包含袜口、袜跟在内的整个袜子的自动成型、自动出袜。织袜机根据织出袜子里外是否相同分为单针筒和双针筒,其中双针筒在袜子毛羽控制、紧密结构方面优于单针筒。高端先进的织袜机多从意大利、瑞士、德国等国家引进,进口织袜机人均可以同时操作30台机器。近几年国内袜业企业从完全引进国外设备逐渐过渡到自己制造、生产设备,有效降低了成本,目前国内主要的织袜机生产企业有浙江伟盈、诸暨海润精工等。单针筒织袜机常见的有144针、168针、200针;双针筒织袜机日产200到300双左右,可配备10道以上颜色纱线,部分进口织袜机可达到15道以上。

### 1.4 设计特点

随着潮流趋势的不断演变,袜子在设计上更加多元化、丰富化。色彩上多采用撞色搭配,更加丰富明亮,给人以强烈的视觉冲击感。

袜子结构包括袜尖、袜面、袜底、袜跟、袜筒和袜口等。袜尖类似圆弧状,可通过局部编织工艺实现圆弧状编织;袜脚包含袜面和袜底,袜脚长度决定了袜子尺寸即袜号;袜跟编织也要使用局部编织工艺形成凸起来适应脚跟形状;袜筒多采用罗纹、平纹组织,通过嵌花或提花组织等来展现外观效果;袜口可使袜边紧贴腿部、穿脱方便,避免发生下滑、脱散的现象。

袜子设计要有针对性,不同地域、不同民族、不同性别、不同年龄人群选择袜子色彩图案时有很大区别,如女士喜欢色彩艳丽的颜色,男士喜欢简单的黑白灰蓝色袜子,学生比较喜欢学院风袜子,职场女性更倾向于简单大气的款式。袜子设计不同于服装设计,款式变化空间较为狭小,目前市场流行款式,跟风现象严重,很多袜企缺少设计团队和设计人才,创新创意设计显得尤为重要。袜子设计常用的软件有Paint、Photoshop等,袜子产品开发设计主要是从原料材质创意、色彩图案创意、款式创意等方面来推陈出新。袜子材质创新设计主要体现在新型纤维的运用和织物组织结构的变化,比如非常规镂空形式、厚薄面料的混搭等;现代袜品色彩设计充分汲取时装流行色,在设计上更加注重趣味性,各类具有现代意义的图案形式和个性色彩形式成为现代袜品的设计主流,如黑桃K、绿荫足

球等;袜子款式设计上常见的是在传统袜品款式基础上增加创意趣味亮点,如鲨鱼造型的袜口设计、虎爪形状的袜头设计等。

### 1.5 质量现状

袜子现行有效的产品标准包含 FZ/T 35001—2013《苧麻袜》、FZ/T 73001—2016《袜子》、FZ/T 73030—2009《针织袜套》、FZ/T 73031—2009《压力袜》、FZ/T 73037—2019《针织运动袜》、FZ/T 73041—2011《经编袜》、FZ/T 73048—2013《针织五趾袜》、FZ/T 73054—2015《保暖袜》和 FZ/T 73055—2016《防脱散袜子》。

目前除监督检查外,袜子尚未实施行政许可、市场准入和相关资质管理。我国对袜子产品的监管主要通过监督检查的形式开展,国内市场监督管理部门每年都会组织袜子产品质量监督检查任务,根据抽查结果,袜子产品的质量状况不容乐观。由于袜子产品生产企业多为中小企业,其管理人员和工人流动性大、技术力量有限、质量意识较低,导致产品质量良莠不齐。

质量不合格的袜子,不仅会影响穿着舒适性,甚至可能危害到消费者的身体健康和安全。目前市场上反映的袜子产品质量问题主要体现在以下几方面。

#### 1.5.1 安全性能指标

pH 值是考核纺织品酸碱程度的安全性能指标。pH 值过高或过低,均会对皮肤产生刺激,使皮肤受到病菌感染。

甲醛含量是考核产品中对人体有害的游离甲醛是否超标的性能指标。甲醛含量项目不合格,产品在正常使用过程中释放甲醛,通过皮肤和呼吸道会对人体产生危害,尤其是贴身穿着的针织品危害会更大。

可分解致癌芳香胺是服装产品重要的安全性能指标,在与人体长期接触的过程中,其有害成分会被皮肤吸收,在特殊条件下分解产生 20 多种致癌芳香胺,形成致癌芳香胺化合物,对人体健康造成危害。

#### 1.5.2 纤维含量指标

纤维含量是纺织品所用原料的明示标注,反映了产品的真实属性。由于消费者在选购纺织品时往往是依据明示纤维含量进行选购,纤维含量名实不符或未明示纤维含量将直接损害消费者的合法权益。在国内销售的纺织产品,其纤维含量应符合标准 GB/T 29862—2013《纺织品 纤维含量的标识》的要求。

## 2 发展趋势

“十四五”新发展周期已开局起步,国际形势的复杂严峻性依然不减,新冠疫情衍生而来的风险因素众多,中国劳动力成本的逐年上升,使得低端袜业产业链将会逐渐向生产成本更低的国家和地区转移,高端袜业产业链将会日益完善成熟。中国袜业目前处于深度调整转型阶段,必须勇于突破自身、积极应对。我国全面建成小康社会任务如期完成,经济发展长期向好,人民对美好生活需求持续释放,将推动空间广阔的内需市场不断升级,为袜业提供最为核心的发展动力。新一轮科技革命的深入发展,材料技术占据科技革命前沿,纤维新材料以高性能、多功能、柔性化、轻量化优势替代传统材料,为袜子行业实现价值提升提供重要路径;我国科技创新硬、软件环境不断优化,新科技应用主体广泛多元,为袜业科技创新提供优越条件。

袜子作为服饰产品,只有紧跟服装时尚潮流的发展,设计出更多更具有个性化、时尚化的产品才能应对消费者不断变化的审美需求。时尚、品质和功能性也将成为企业的追求目标。

未来袜子企业主攻方向有:(1)常规舒适型。袜子版型简单,对质量要求越来越高,劣质廉价袜子市场竞争难度增大,棉袜趋向于耐磨、舒适,化纤袜趋向于质感、光洁度、柔韧度。(2)美观时尚型。更加体现个性化、装饰性作用,如涂鸦文化、潮流、商务等。(3)特殊功能型。根据使用环境不同设计不同功能的袜子,如运动类、保健类、智能类等。

## 3 结语

袜业既是传统产业又是朝阳产业。袜企要想发展壮大,就要满足消费者个性化需求、缩短交易链条、原材料绿色发展、产业链各环节高新科技渗透、创新设计常态化、线上线下唇齿相依、塑造高端文化品牌、行业间协同发展等。抓住机遇,迎接挑战,加快转型升级,企业才能再上新台阶。

### 参考文献:

- [1] 王盼,吴志明.横编全成形袜子工艺设计与编织原理[J].纺织学报,2019,40(7):45—50.

(下转第 18 页)

- [4] LIU Y P, HU H, LIU S, *et al.* Negative Poisson's ratio weft-knitted fabrics[J]. *Textile Research Journal*, 2010, 80(9): 856—863.
- [5] UGBOLUE S C, KIM Y K, WARNER S B, *et al.* The formation and performance of auxetic textiles. Part I: theoretical and technical considerations[J]. *Journal of the Textile Institute*, 2010, 101(7): 660—667.
- [6] UGBOLUE S C, KIM Y K, WARNER S B, *et al.* The formation and performance of auxetic textiles. Part II: geometry and structural properties [J]. *Journal of the Textile Institute*, 2011, 102(5): 424—433.
- [7] ALDERSON K, ALDERSON A, ANAND S, *et al.* Auxetic warp knit textile structures[J]. *Physica Status Solidi B-basic Solid State Physics*, 2012, 249(7): 1 322—1 329.
- [8] 周 铭, 杜赵群. 负泊松比结构纺织材料的研究进展[J]. *纺织学报*, 2014, 35(2): 99—108.

### Development of Yarn with Negative Poisson's Ratio Effect

WU Li-juan, CUI Hong\* , WU Xiang-yi, YAO Ya-ya

(School of Textile and Clothing, Yancheng Institute of Technology, Yancheng 224000, China)

**Abstract:** Negative Poisson's ratio textile was a textile with axial elongation and vertical axial expansion. The special dilatation property endowed negative Poisson's ratio textile with new properties and uses, which enriched and improved the application field of traditional textile. Starting from the spinning process of negative Poisson's ratio yarn, the orthogonal experiment of spinning process was designed to explore the influence of spinning process parameters on negative Poisson's ratio yarn. The influence of the change of core yarn on negative Poisson's ratio was investigated by configuring core yarn with different fineness. The results showed that the negative Poisson's ratio was optimal when the spindle speed was 4 000 r/min and the twist was 250 twist/m.

**Key words:** negative Poisson's ratio; yarn; lateral; stretch inflation

(上接第 11 页)

- [2] 张 燕, 刘艳梅, 林思怡, 等. 基于袜子企业现状的袜子创新设计研究[J]. *轻纺工业与技术*, 2019, 48(11): 7—8.
- [3] 杨晓彤. 袜品展示系统的设计与开发研究[D]. 西安: 西安理工大学, 2020.
- [4] 葛传兵. 织缝一体袜机现状及新技术趋势[J]. *针织技术*, 2020, (7): 38—40.

### Analysis on the Present Situation and Development Trend of Sock Industry in China

LI Fang, WU Ting

(Nanjing Institute of Product Quality Inspection, Nanjing 210000, China)

**Abstract:** The status quo of the socks industry in China was summarized from the aspects of industrial distribution, sales, production technology, design features, quality status, etc. The future development trend of the socks industry was put forward, aiming to provide a certain reference for the development of socks enterprises.

**Key words:** sock; industry status; development trend

创新节能减排 引领循环经济