

基于可持续发展理念的废旧服装的回收与再利用

周琦, 孙骏辉

(九江学院, 江西九江 332000)

摘要:以环保为理念,基于现代社会对可持续发展的要求,对废旧服装的回收再利用进行了分析。阐述了国内外废旧服装回收和再利用的现状,调查了废旧服装回收和再利用存在的难点问题,提出了一些关于废旧服装回收和再利用的建议,并探讨了关于个人废旧服装再利用的方法。

关键词:可持续发展;废旧服装;回收;再利用

中图分类号:X791;TS941.19

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2021)01-0056-04

在人们物质条件得到提升的同时,对资源的浪费也在增加。以前绝大多数人注重于服装的保暖性,现在人们更注重于服装穿着的时尚美观性。这种观念的转变以及现如今快速变换的潮流趋势,使得人们购买新服装的频率越来越快,购买周期越来越短。据调查,中国每年有约2 600万吨废旧服装被弃,其中再利用的却不到1%,这是对资源的一种浪费。现代服装面料及辅料多为化学加工而成,种类繁多、性能不一,废弃的服装处理不当也将对环境造成污染。

如果被弃掉的废旧服装能最大限度得到回收,就可以大大减少资源浪费和环境污染。因此,加强对废旧服装的回收与再利用研究具有重要意义。

1 废旧服装回收与再利用现状

国外发达国家对于废旧服装回收与再利用的研究起步较早。如1996年德国颁布了《循环经济与废物管理法》来规定“避免产生—循环使用—最终处理”为废旧物处理的最佳顺序,废旧服装也是其中一种^[1]。2007年法国颁布了《废物再循环与处理法令草案》,其中就有关于纺织废物的相关规定,要求产品批发商的独立组织和机构回收处理或捐赠废旧服装,必须要经过政府部门的批准和认可。英国和美国也相继颁布了关于废旧服装回收处理的法案,把织物垃圾零废弃、零填埋作为战略目标。

1.1 国外废旧服装回收方式

收稿日期:2020-09-25

作者简介:周琦(1993-),女,助教,硕士,主要研究方向为服装舒适性与人体的工程,E-mail:1078655090@qq.com。

1.1.1 专业公司回收

在瑞士,邮局会定期给每个住户送专门装旧服装的塑料袋,住户只需将旧服装装在里面放在自家门口,然后一家名为TEXAID的瑞士公司就会派最近站点的工作人员将这些塑料袋拿走,或者居民也可以将旧服装直接投入由该公司在社区设立的回收箱中^[2]。

1.1.2 慈善机构回收

在澳大利亚,主要由慈善机构在市镇的支持下开展废旧服装回收工作,一些成色较好的旧衣服直接被送往称为“慈善超市”的地方,慈善超市的收入将全部用于慈善事业。悉尼有一个名为“史密斯之家”的慈善机构,该机构成员将质量较好的旧服装送给贫困家庭或灾区的受害者^[3]。在英国,慈善超市是回收和销售旧服装的主要渠道,每年回收的衣物数量约6万t。

1.1.3 品牌服装公司回收

早在2007年,优衣库就与国际人道组织合作,收集旧服装捐赠给灾区难民。另外,H&M公司接受任何形式的旧衣物,且人们把旧衣物交给H&M公司回收,能得到公司的商品优惠券。

1.2 国外废旧服装再利用现状

国外关于废旧服装再利用的研究主要集中在部分发达国家,发展中国家对这方面的研究相对较少。如瑞典的H&M公司,他们每年会回收数以万吨的废旧服装,将这些废旧服装送往I:CO工厂进行分类处理。质量较好的旧服装重新清洗后交给第三方机构进行处理以供重新穿着,不能穿着的旧服装将会被制成清洁布、地毯等产品加以重新利用。最后剩余下来的变成座椅填充物和绝缘材料等产品被循环使用,或者被研

磨成纤维纺织成纱线织成新的面料。

也有一些设计师或品牌对废旧服装再利用,使废旧服装实现新的价值。如英国的 REDMUTHA,其常采用拼接的手法将废旧服装上一些较有意思的图案、贴花等拼接在一起,使旧服装又有了一番新风味。美国的 JILLIAN OWENS,常将一些较为宽大的旧服装改造成时尚新颖服装。韩国潮牌“ECO PARTY ME-ARRY”,其为了宣传环保理念,店内商品均采用人们废弃的衣物作为原料加以设计改造,使之变成一件件创意产品^[4]。这些对废旧服装设计利用的经验和方式都值得借鉴。

1.3 国内废旧服装回收现状

国内对废旧服装的回收尚处于探索阶段,废旧服装的回收再利用率远低于纺织品综合利用率^[5]。目前,废旧服装主要是各旧衣回收公司进行回收,各回收公司在越来越多的城市设有旧衣回收箱,但大部分回收箱利用率较低,且面临着许多问题(如居民对回收公司不了解、不信任等)。近两年线上回收模式得到发展,废旧服装的回收率有所提升,但与废弃服装总量相比还需要加大力度。

1.4 国内废旧服装再利用现状

国内大部分旧衣回收公司都是将回收来的旧服装进行简单的分类、清洗、消毒后出口给非洲部分国家,不能出口的再另行处理。这些公司追求的是公司利润最大化,其在回收处理过程中同样会产生各种环境污染及卫生问题,这与旧衣回收的初衷是相违背的。根据相关报道,旧衣回收公司回收的旧服装 70%以上出口转售,环保再生比例仅占 20%,山区捐赠比例仅占 10%。

2 废旧服装回收的方法研究

2.1 废旧服装回收的难点

2.1.1 人们对回收渠道了解较少

国内废旧服装主要的回收渠道有旧衣回收箱、废品收购人员走访回收、线上下单回收以及慈善机构组织的旧衣捐赠活动等。

(1)旧衣回收箱。在城市中几乎每个居民小区或者高校都能看到旧衣回收箱,但这些旧衣回收箱都少有人问津。原因大致有以下两个:一是不知道自己的衣物将送往何处,因此不放心;二是部分回收箱设计不

合理不易投放,且回收箱周边环境较差。

(2)废品收购人员回收。据调查,大部分人把自己不要的废旧服装丢进垃圾桶,然后由拾荒者捡起集中卖给废品收购人员。

(3)慈善机构组织的旧衣捐赠活动。慈善机构在社会上组织旧衣捐赠活动,得到的反响也较为不错。但现在慈善机构组织的旧衣捐赠活动越来越少,因为旧衣处理较为困难;且随着物质水平的提高,所需捐赠旧服装的地区也在变少,受捐赠的人更希望得到的是全新的物品或资金。

(4)线上下单回收。线上下单回收是近两年才发展起来的,在许多网站、APP 都有相应的旧衣回收模块。与其他的回收方式相比,线上下单更加灵活、自由,但知道且了解的人不多,使用的人群中大部分为年轻人。

2.1.2 人们对私营回收公司的信任度较低

通过天眼查提供的数据,截至 2019 年 11 月旧衣回收公司达到 830 家,较 2018 年新增 261 家。其中大型旧衣回收公司约有二三十家,这些大型公司会在各平台上向公众展示回收来的旧衣去向。而人们平时接触最多的各地方的小型旧衣回收公司,有的打着环保和公益的旗号,将人们捐赠回收来的旧服装进行倒卖,严重降低了人们对旧衣回收公司的信任度。

2.1.3 废旧服装回收监管机制不完善

近年来有关旧衣回收的报道不少,但多为负面报道。针对旧衣回收公司还没有建立起完善的监管机制,导致此类公司无人监管,部分公司只追求公司既得利益投机取巧,各种倒卖旧衣、伪公益等不正规行为,破坏了市场秩序。

2.2 关于废旧服装回收的建议

2.2.1 加大关于废旧服装回收的宣传

政府应该加大对旧衣回收的宣传力度,利用各种大众传媒的影响力,特别是近几年飞速发展的新媒体,可以公益广告的形式宣传废旧服装回收再利用方面的知识,提高人们的环保意识。在社区也可定期、定点举办旧衣回收活动,让更多人参与进来。完善旧衣回收箱回收模式,不能让大量已投放的回收箱成为社区中无用的摆件。

2.2.2 政企合作为正规废旧服装回收公司正名

在旧衣回收市场中,有部分公司投机取巧扰乱市

场秩序,让民众对旧衣回收公司失去信任。但也有不少回收公司正规发展、专心科研、不断创新。政府可以加强与正规公司的合作,政府官方回收后委托给回收公司处理,回收公司取得收入需按比例将部分收入用于公共服务或科学研究上。公司还可以与官方慈善机构合作,了解哪里地方需要旧服装进行捐赠,以此来提升公司名誉。

2.2.3 完善废旧服装回收相关法律制度

目前,由于我国废旧服装回收相关监管法律的不完善,导致旧衣回收市场较为分散且混乱,较大程度地影响了我国废旧服装回收的成效。虽然在“十二五”及“十三五”发展规划中都提及了相关内容,但相关制度还不完善。2019年全国主要城市陆续实行垃圾分类管理,但废旧服装只是简单的划入了可回收物织物类,其还包括桌布、洗脸巾、鞋等,这会对部分成色较好的旧服装造成二次损伤。

政府要制定关于废旧服装回收的实施细则及强制性法律制度,同时也可以出台一定优惠政策,达到鼓励、引导和监管的三层效果。力求无论是回收环节还是再利用环节都能各尽其职、有章可循、有法可依,为废旧服装再利用市场体系建设好顶层设计基础。

3 废旧服装再利用的方法研究

3.1 废旧服装再利用的难点问题

3.1.1 国内二手服装市场尚未形成

早在上个世纪八十年代,国外就出现许多二手服装市场,一些家庭将自家闲置的旧服装拿到二手服装市场去卖掉^[6]。而我国的二手服装市场尚未形成规模,网上有不少明星开设了自己的二手服装店,其中多为奢侈品牌或定制服装,但二手服装买卖并未融入居民日常生活。主要原因有2个:一是关于二手服装买卖的法律条款和相应的监管检测机制还不完善;二是不少人有着“不穿人旧衣”的观念。不仅如此,由于宣传和引导不够,人们对再生纤维所造的再生服装认知度也不高。

3.1.2 再利用技术薄弱

日本纤维纺织巨头之一的帝人集团重点有聚合和树脂技术、薄膜技术、医疗保健技术、IT技术、纺织产品技术、复合材料技术和纤维技术,这些形成技术组,并根据社会和客户的需求推出新产品。其中就有与世

界各大服装公司合作,将他们回收或积压的服装利用自己的技术优势进行再利用,产生巨大的经济效益。而我国在废旧服装再利用方面的关键技术,如废旧纺织品纤维智能识别与连续分拣技术及装备,再生纺织纤维制增强复合材料技术,废旧化学纤维再熔融纺丝生产高品质纤维技术及装备等还较为落后,不能达到最佳的经济效益。

3.2 关于废旧服装再利用的建议

3.2.1 建立监管检测机制

人们不愿购买二手服装很大程度是担心二手服装的卫生问题。旧服装中所含有的病菌是非常复杂的,有些病菌普通的清洗是无法消除的,需交给专门的清洗公司,清洗过后还需送往疾控中心进行检测。应当加强建立监管检测机制,建设专门的安全鉴定机构对其进行卫生鉴定和标识,从而宣传二手服装的安全性,让人们放心购买二手服装,促进我国二手服装市场健康发展,提高废旧服装的再利用率。

3.2.2 加强相关技术研究

政府应加大对废旧服装再利用核心技术的研发力度,可以在高校增设相关专业,培养相关技术人才,扩大科研团队。还可以通过技术推广补贴、创新奖励、税收减免等多种方式来鼓励更多的企业加入到废旧服装再利用行业。

3.3 个人废旧服装再利用方法

废旧服装不仅可以通过回收公司大量集中处理再利用,还可以通过个人设计将家中闲置的服装再利用。在国外已有不少设计师或品牌在进行着废旧服装再设计利用,他们用自己的或者收集来的旧服装通过再次设计让这些旧服装重获新生。国内也有部分设计师加入了进来,其中较为出名的是设计师张娜,其于2010年创立个人设计师品牌“再造衣银行”。普通民众也可以根据设计师得出的经验自己进行废旧服装的再设计利用。下面将探讨部分废旧服装再设计利用的方法,主要围绕服装的面料、廓形、色彩这3个要素进行展开。

3.3.1 废旧服装在面料上的再设计利用

由于组成材料的不同而产生了各种不同的面料,其中有棉、毛、丝、麻、化纤等材料单一构成的普通面料,还有经过特殊加工处理的面料。大多数人日常购买的服装都是由普通面料做成的,因此可以在这些废

旧服装的面料上运用各种设计方法让废旧服装重获新生。面料再设计方法主要包括以下4种:

(1)加法设计。通过各种造型手法在面料上增加装饰、塑造新的体积和空间,以达到肌理和形态的再造。加法设计包括刺绣法、缝制法、装饰法和填充法等^[7]。

(2)减法设计。减去面料的经线或纬线,也可以减少面料的体积或厚度,从而使服装外观产生新的视觉效果。减法设计包括镂空法、抽纱法、切割法、燃烧法等。

(3)变形设计。通过外力作用改变面料的形状,不增加或减少面料的纱线,将一块或多块面料进行堆积形成立体褶皱装饰。

(4)组合设计。充分利用加法、减法、变形法等多种综合手段再造面料的形态,综合工艺手法使面料从色泽肌理和图案上获得极其丰富的视觉感受。

3.3.2 废旧服装在廓形上的再设计利用

在远距离上人们对一件服装的视觉印象首先来自于它的整体轮廓,它的面料、结构和细节是难以分辨的^[8]。可以将废旧服装中部分廓形较大较宽松的服装,进行裁剪制作成廓形较小较贴身的服装,或者将两件或多件服装裁剪后拼接在一起形成新廓形服装。廓形较小的服装也可以进行裁剪制成其他布艺物品,如布偶、布袋等。

3.3.3 废旧服装在色彩上的再设计利用

从古至今人类都为色彩着迷,在各种服饰装饰中更是体现得淋漓尽致。而废旧服装此前经过了多次的穿着和清洗,其色彩与新买来时比较都会有所暗淡。可以通过漂染、扎染、蜡染等方式,改变废旧服装整体

或者部分区域的色彩布局,从而形成新的视觉感受。

4 结语

在物质生活日益丰富且快时尚文化盛行的当下,人们购买服装的周期越来越短,从而造成大量的废旧服装积压,因此对废旧服装的回收与再利用的研究显得尤为重要。通过分析目前国内外废旧服装回收与再利用现状,提出了废旧服装回收再利用建议。需要完善相关监管机制,优化废旧服装回收再利用平台,加大回收再利用技术研发力度,扩大在民众中的宣传,让废旧服装回收与再利用的可持续发展理念深入大众内心,国家、社会、个人层面上均作出力所能及的贡献。

参考文献:

- [1] 杨雪婷.非慈善机构衣物捐赠问题与对策的个案研究[D].乌鲁木齐:新疆大学,2017.
- [2] 黄玉立.废旧服装循环再利用的回收与分类研究[D].武汉:武汉纺织大学,2011.
- [3] 白洁.基于循环经济的我国废旧纺织品回收再利用体系构建研究[D].北京:北京服装学院,2013.
- [4] 袁浩.旧衣再生方案设计研究[D].西安:西安工程大学,2017.
- [5] 吕坤坤.旧衣回收再利用的策略研究[D].扬州:扬州大学,2014.
- [6] 于溪东.中国居民二手服装处置方法研究[J].现代商贸工业,2018,39(35):116-117.
- [7] 石历历.服装面料再造设计[M].西安:陕西人民美术出版社,2009.
- [8] 陈培青,徐逸.服装款式设计[M].北京:北京理工大学出版社,2014.

Recycling and Reuse of Waste Clothing Based on the Concept of Sustainable Development

ZHOU Qi, SUN Jun-hui

(Jiujiang University, Jiujiang 332000, China)

Abstract: Based on the concept of environmental protection and the requirements of modern society for sustainable development, the recycling and reuse of waste clothing was analyzed. The current situation of recycling and reuse of waste clothing at home and abroad was described. The difficulties existing in the recycling and reuse of waste clothing were investigated, and some suggestions on recycling and reuse of waste clothing were put forward. The methods of reusing personal waste clothing were explained.

Key words: sustainable development; waste clothing; recycling; reuse