

# 基于生态理念下的童装设计方法

桑盼盼, 沈雷\*, 薛哲彬

(江南大学 纺织服装学院, 江苏 无锡 214122)

**摘要:**童装在市场上占有重要的地位,但是近年来童装市场的安全性和环保性却令人担忧。基于生态理念下的童装设计方法以儿童为主体,以安全性和环保性为核心,从儿童心理和生理规律入手,在生态和环保理念下进行创新,增加儿童服装的可持续性和生态环保性。分析童装的市场现状,探讨生态理念下童装设计的新思路和创新方法,从而使童装设计更好地体现人与自然的和谐统一。

**关键词:**生态;环保性;童装设计;安全;创新方法

**中图分类号:**TS 941.2;TS 941.716.1 **文献标志码:**A **文章编号:**2096-1928(2017)05-0427-05

## Children's Clothing Design Method Based on Ecological Concept

SANG Panpan, SHEN Lei\*, XUE Zhebin

(School of Textile and Clothing, Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

**Abstract:** Children's wear played a very important role in market. But in recent years, safety and greenness of children's wear market are very worrying. The children's clothing design method based on the ecological concept provides a new design idea. It takes children as the main body. Safety and environmental protection is the core. The method innovates in ecology and the concept of environmental protection based on the concept of children's physiological and psychological rules, to increase the sustainability and ecological environmental protection of children's clothing. This paper analyzed the current market situations of children's clothing, and discussed the new ways and innovation methods of children's clothing design based on the concept of ecology. The ecology concept could help the harmony between man and nature.

**Key words:** ecology, environmental protection, children's wear design, safety, innovation method

近年来,随着人们环保理念的增强,很多的消费者热衷于生态环保服装,生态童装也将是未来童装发展的一个趋势。但由于国内童装设计师偏少,很多设计师缺少自己的设计风格,还有的将成人服装设计理念直接用到儿童服上,忽略了儿童的身心健康发展,导致国内生态童装设计相对落后。为了改善这种现状,文中提出了生态理念下的童装设计方法和设计创新,使生态童装设计更好地服务于儿童、关注儿童的生长和发育。

## 1 童装市场现状

### 1.1 安全健康问题

近几年随着社会的进步,童装发展相当迅速,但由于其起步较晚,在设计生产中存在着很多问题,缺乏完善的产业体系和童装标准。在近期的童装质量检测中发现,童装不合格率很高,严重影响儿童身心和智力的发展。在北京、上海、浙江的一次婴幼儿童装调查中发现,大约有30%的童装质量

收稿日期:2017-05-08; 修订日期:2017-06-30。

**基金项目:**国家自然科学基金青年科学基金项目(61503154);江苏省产学研前瞻性联合研究项目(SYB201320235);常州市智能化安全服装工程技术研究中心项目(CM20159009)。

**作者简介:**桑盼盼(1993—),女,硕士研究生。

\* **通信作者:**沈雷(1963—),男,教授,博士生导师。主要研究方向为服装设计与品牌、服装智能安全设计。

Email:sl999@sina.com

不达标,问题包括甲醛含量超标、附含香精、吊牌不准、掉色、外观残缺不全、印染过程中污染严重、存在有毒面料等<sup>[1]</sup>,不仅严重污染环境,还会引发儿童的各种疾病。因此,加强童装的质量管理显得尤为重要,需要加强生态童装创新能力,生产高质量的生态童装。

### 1.2 童装设计过于成熟化问题

目前,童装设计师为了追求美观、跟随潮流或搭配亲子装,设计的大部分童装看起来比较成熟,儿童很小就穿西服的现象也比比皆是。另外,设计师直接拿成人的理论套用在童装上,包括成人流行元素、色彩、版型、面料和风格等<sup>[2]</sup>,使得童装偏向成人化。中国的童装设计师十分稀少,大部分童装是由成人服装设计师进行设计的,他们在设计时忽略了童装应有的标准和儿童生理心理的发展特质,造成了目前各种童装问题:童装的号型大小不标准、设计过于成熟等,使儿童服装表现得过于成人化,颜色过于沉重,失去了儿童的童真,容易对儿童引起误导,严重影响其身心发展。

## 2 生态理念与童装设计

### 2.1 生态的概念

生态原指生物的生存状态以及和环境的关系<sup>[3]</sup>。但随着社会的发展,生态的概念也越来越广。现代人常用“生态”来描述和谐的事物,这个概念也开始运用到服装上,如生态童装就是服装领域的一个全新概念。

生态服装是指对环境无污染、无毒害的服装,又可以称为绿色服装,此类服装注重以人为本,提倡绿色环保和安全,使人亲近自然、融入自然,在繁忙的工作中感受安逸。

### 2.2 生态理念在童装设计上的体现

童装即儿童服装,包括婴儿、幼儿、学龄儿童及少年儿童阶段的未成年人服装<sup>[4]</sup>。儿童是国家的希望,因而对儿童服装的设计需要提出更高的要求。从儿童的生长特点可以看出,童装的更新周期快,因而废弃率也高,造成的环境污染更严重。因此,未来童装发展趋势必将是生态理念与童装设计的结合。然而,目前生态童装的定义还十分狭隘,只以节约资源和保护环境为目的,没有考虑穿着者的特征和内在需求,忽略了以人为本的理念。因此,童装设计应以儿童为主体,强调安全性、功能性和儿童的特殊性,从儿童个体出发,关爱儿童,保护环境,实现真正的生态服装设计。生态理念下的童装设计包括以下几个方面:

1) 内生态。需满足儿童自身的身体和心理需求,在儿童和环境之间寻求优化<sup>[5]</sup>,做到真正对儿童有利,关爱儿童,以人为本。因此生态童装的设计首先要确保面料、款式和饰品的安全性,对儿童身体无伤害,对皮肤没有刺激。

2) 外生态。以爱护环境、节约资源为前提,可利用、可回收,注重循环使用,争取把对环境的污染降到最低,做到资源零浪费。因此,生态理念下的童装设计要以节约资源、保护环境为前提,注重服装的回收和再利用。

3) 内外平衡。促进儿童、环境、服装三者之间的协调和可持续发展。对生态理念下的童装设计方法研究要保证三者之间的平衡,既要对儿童身心发展有利,又不能污染环境,同时也要保证服装的实用性与美观性。

### 2.3 生态理念下童装设计的困难和挑战

1) 资源和技术有限。儿童皮肤娇嫩,因而对面料的要求更高,工艺技法需更加娴熟。但由于资源和技术的限制,童装设计还是会面临很大的挑战。

2) 当前市场的局限。虽然环保的生态理念提倡了很多年,但人们的总体环保意识还不是很强;加之市场上的生态服装一般过分强调对环境的保护,忽视了儿童自身的需求,穿着舒适度和合体度都不是很高,且价格昂贵,导致消费者需求无法得到满足,销量不甚乐观。生态童装在设计和推广期间会遇到很多困难和挑战,但是相信随着科技的进步和社会的发展,生态童装将会得到更好的发展,打破设计和销售的局限。

## 3 生态理念下的童装设计方法

文中以儿童的舒适性和安全性为出发点,注重环境保护和资源节约,总结出 4 大设计方法:缩减设计、延伸设计、智趣性设计和新材料的运用,并尝试用这 4 种方法进行服装设计,得到符合生态理念的童装。

### 3.1 缩减设计

近几年,服装设计开始推崇简约风格,如无印良品等品牌推出的极简服装广受消费者喜爱,童装设计也不例外。因此,设计师追求的方向应是简洁而不失时尚性和功能性,以简而美,崇尚自然,追求无欲无求的生活,避免繁复,保持应有的童真和浪漫。缩减设计体现了内生态的理念要求,注重对儿童的保护。

**3.1.1 造型简化** 童装设计应以满足儿童的舒适性为前提,过分强调造型和结构设计就容易忽视儿

童的自身需求。在设计时运用简约风格,摒弃各种结构线、省道、褶皱等,既能节约面料又能充分考虑儿童的生理和心理需求。日本优衣库(UNIQLO)品牌 2013 年推出的婴幼儿连体服如图 1 所示。服装在造型上力求简约舒适,没有任何多余的结构线和轮廓线,无纽扣的大开口信封领款式也使穿脱更加方便,符合儿童的身体和生理需求。



图 1 优衣库连体睡衣

Fig.1 UNIQLO jumpsuit pajamas

**3.1.2 装饰简化** 儿童服装应该尽量简化装饰,减少面料、辅料、配件的浪费<sup>[6]</sup>,减轻沉重感和累赘感,避免安全隐患,使儿童的穿着更加轻松舒适。儿童的自我保护意识较弱,好奇心强,喜吞食物品,如果衣服上有过多的装饰品,不仅会成为儿童的累赘,更容易发生安全事故。此外儿童睡眠时间较长,因而背部不该有过多的装饰,以免影响儿童的睡眠,甚至危及儿童的生命健康。同时还要避免蝴蝶结、纽扣、拉链等对儿童有危害的装饰物,面料需尽量采用纯棉的,有利于儿童吸汗排汗,一切均以保护儿童安全为前提<sup>[7]</sup>。

3.2 延伸设计

延伸设计是指童装不仅能发挥它固有的穿着功能,还能进行二次穿着利用,如通过对童装的拆分、组合、拼接、调整,使儿童可在不同年龄段穿着同一件衣服。这样既延长了服装的使用时间,又减少了对环境的污染<sup>[8]</sup>。由于儿童的生长速度较快,大部分衣服在穿着很短时间后就不能适应儿童的身体所需,所以延伸设计就显得尤为重要。延伸设计体现了外生态的理念,注重对环境的保护。

**3.2.1 调试型设计** 调试型设计是指通过对童装纸样的设计或工艺手法改良,进行内部组织结构的再创造<sup>[9]</sup>,改变传统童装的造型形态,延长使用周期,同时增强可穿性与艺术性,也使服装形式更多样化。

根据该设计理念,文中设计了可调节肩带连衣裙,具体如图 2 所示。基于儿童身体的生长速度较

快、服装更新换代也快的现象,在连衣裙肩带处设置不同高度的纽扣,通过调节肩带长度来适应儿童的生长。为满足不同年龄阶段儿童的需求,设计了如图 3 所示的儿童上衣,通过可拆卸荷叶边延长服装的使用寿命,减少资源的浪费。在儿童年龄较小时不加花边,作为上衣穿着,随着身体的生长发育,可加长花边形成连衣裙。此款设计既延长了服装的穿着时间,也提高了儿童的拼接组合能力。

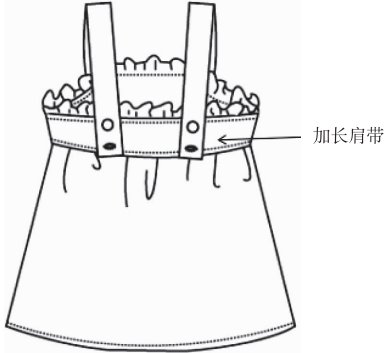


图 2 可调节肩带连衣裙

Fig.2 Adjustable strap dress

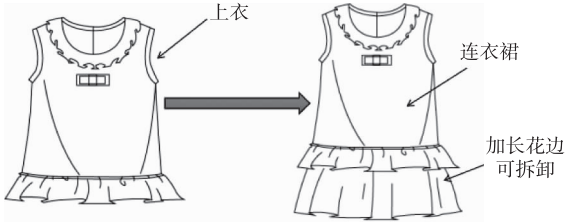


图 3 上衣变换连衣裙

Fig.3 Upper outer garment changed into a dress

**3.2.2 特殊设计** 针对儿童服装使用周期短造成资源浪费和环境污染的现象,在童装结构上进行改造,设计了双领口和双袖口的 T 恤衫,具体如图 4 所示。在儿童 5 岁时可以穿着下方的 T 恤,将上方 T 恤随意搭在背后起到装饰及保暖背部的作用;在儿童 6~7 岁时可穿上方的领口与袖口,T 恤下部用来增加服装的长度。此设计满足了两个年龄段儿童的穿着需求,下方两个大口袋可以用来随意装一些儿童玩具或铅笔等,增加它的实用功能。服装采用纯棉面料,避免了对儿童皮肤的伤害。

基于结构改造的理念,设计了两穿夹克衫,具体如图 5 所示。在儿童 5 岁时穿着服装下部,将中间的双向拉链拉开,套头穿。此时两侧的拉锁闭合,是一件长袖夹克衫,上方可随意搭在后背面作为装饰。在儿童身高长高一些时,穿着服装的上部,形成一个短袖直身连衣裙。此时将服装两侧的拉锁拉开,增加服装的宽度,以适应儿童生长的身体,下方的袖子可随意地系在后侧作为装饰。后期

对该设计进行了实物制作,穿着效果良好,起到了减少浪费、保护环境的效果。



图 4 双领口、双袖口 T 恤衫

Fig. 4 T-shirt with double necklines and cuffs

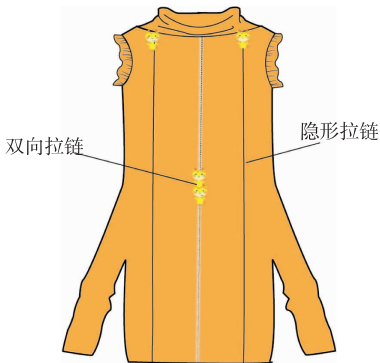


图 5 两穿夹克衫

Fig. 5 Two-way jacket

**3.2.3 多功能智能设计** 近几年来,随着科技的发展,可穿戴装备已经取得了前所未有的进步,特别是针对儿童, GPS 定位童装、蓝牙防走失报警童装、NFC (Near Field Communication) 定位报警童装等越来越多的智能服装面市。这些智能服装的设计既满足了儿童对舒适性的要求,又能够在危险情况下及时保护儿童安全,还可拆卸、可洗涤,对环境无污染,做到了内生态与外生态的平衡。

**3.3 智趣性设计**

针对童装设计过于成熟化、缺少童真童趣的问题,生态理念下的童装设计提出了开发儿童智力、对儿童进行早期培养的一系列特殊设计,符合儿童的心理或身体特征,满足儿童身心发育的需求。

**3.3.1 早前运算思维设计** 早前运算思维设计是指在 18 个月到 4 岁的儿童衣服上设计一些带有开发智力或者具有数字、音乐启蒙效果的图案,用来提高儿童的学习能力<sup>[10]</sup>,包括对图形的辨识能力以及对数字的计算能力,并可增加童趣。

**3.3.2 具体运算思维设计** 此类童装的消费者定位为 5 ~ 7 岁的儿童,这个阶段的儿童对不同事物

的归类、分组有了一定的认识,具备了一定的逻辑思维能力<sup>[11]</sup>。所以,针对该阶段儿童的特点设计了两套童装,具体如图 6、图 7 所示。图 6 为儿童智趣卫衣,在服装的正面进行了一些结构设计,如左右两边分别设有拉链,拉上时为两个口袋,拉开时内部进行了一些动物图案设计,增加童趣性。图 7 为儿童童趣卫衣,在衣服上设计了一些动物头部图案,可使儿童在潜移默化中学会辨别动物的舌头、耳朵等部位,同时能从图案中获得乐趣。这些智趣童装通过对图案的拼接、分组、辨识,增加儿童对图案的理解能力,有助于提高智力、培养学习兴趣。



图 6 智趣卫衣

Fig. 6 Fun sweater



图 7 童趣卫衣

Fig. 7 Playful sweater

**3.3.3 仿生设计** 仿生设计是现代服装中比较流行的一种设计,主要是模仿生物的线条、造型、颜色、廓形进行改造设计<sup>[12]</sup>,创造出新的服装品类。



此类设计在童装的发展中有着举足轻重的地位。仿生设计可以增加童装的童趣性,加强儿童爱护小动物的意识,还有助于儿童了解自然、亲近自然。图8为常见的仿生设计童装款式。通过帽子上的小兔耳朵和对兔子形体的模仿,增加儿童的好奇心和求知欲,使儿童能更亲近地与动物相处。



图8 仿生小兔童装

Fig.8 Biomimetic rabbit children's wear

### 3.4 新材料的运用

安全是童装的最基本要求,尤其对家长而言,必须把对面料的安全选择放在首位。目前,市场上色彩斑斓的童装面料中含有不少对皮肤有刺激性的化学原料。因此,设计师在童装的面料选择时,可采用一些新型功能面料和环保面料,注重可持续发展,仔细计算生态成本,追求成本与污染的最小化以及使用率的最大化。

目前,市场上已有的新型环保面料包括有机棉、竹纤维等。有机棉天然无污染且吸湿性好,对婴幼儿皮肤无刺激;竹纤维含有抗菌物质,能够起到防臭、抗菌、除异味的作用,且不起皱、环保可再生。图9为竹纤维面料,用这种面料做成的服装天然无公害,对皮肤没有损伤。



图9 竹纤维面料

Fig.9 Bamboo fiber fabric

## 4 结 语

儿童时期是人一生中最宝贵的,这个阶段的生长发育十分关键,因而对于童装的设计也尤为重要。在环保意识增强的今天,生态童装的发展越来越快。设计师们应该加强设计思维创新能力,科学地进行生态童装设计,维护服装、人体和环境的协调统一,尽最大能力探究新的思路和方法,更好地关爱儿童,造福儿童,生产对儿童有利的生态服装。

### 参考文献:

- [1] 阮诺男.生态视域下的童装设计研究[D].杭州:中国美术学院,2013.
- [2] 崔玉梅.童装设计[M].上海:东华大学出版社,2010.
- [3] 马文慧.基于生态理念下的品牌童装智趣性设计研究[D].无锡:江南大学,2015.
- [4] 田琼.童装设计[M].北京:中国纺织出版社,2015.
- [5] 沈雷,熊瑛.基于生态时代的绿色服装设计初探[J].毛纺科技,2009,37(2):60-63.  
SHEN Lei, XIONG Ying. Green clothing design under ecological era[J]. Wool Textile Journal, 2009, 37(2): 60-63. (in Chinese)
- [6] 周艳群,孙龙.出口儿童服装安全问题与对策[J].中国检验检疫,2008(2):45-46.  
ZHOU Yanqun, SUN Long. Safety problems and countermeasures of children's export clothing[J]. China Inspection and Quarantine, 2008(2): 45-46. (in Chinese)
- [7] 乔辉,沈忠安,孙显康,等.功能性服装面料研究进展[J].服装学报,2016,1(2):127-132.  
QIAO Hui, SHEN Zhong'an, SUN Xiankang, et al. Research for functional garment material[J]. Journal of Clothing Research, 2016, 1(2): 127-132. (in Chinese)
- [8] 毛楠.我国童装品牌现状分析与研究[D].西安:西安工程科技学院,2005.
- [9] 马华云.婴幼儿体型特征及服装结构的研究现状[J].轻纺工业与技术,2012,41(2):57-58,34.  
MA Huayun. Research status of shape characteristics and clothing structure of infants[J]. Light and Textile Industry and Technology, 2012, 41(2): 57-58, 34. (in Chinese)
- [10] 崔玉梅,刘晓刚.服装设计4:童装设计[M].2版.上海:东华大学出版社,2015.
- [11] Copeland Kristen. Flip flops, dress clothes, and no coat: clothing barriers to children's physical activity in childcare centers identified from a qualitative study[J]. The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2009(6):74.
- [12] 李杰,李艳.浅谈仿生设计在童装中的应用[J].文艺生活·文艺苑,2009(3):55.  
LI Jie, LI Yan. Application of bionic design in children's clothing[J]. Literary Gallery, 2009(3): 55. (in Chinese)

(责任编辑:沈天琦,邢宝妹)