

# 基于安全理念的儿童荧光材料服装设计研究

王 萍

(广东科技学院,广东 东莞 523083)

**摘要:**随着社会经济的发展,人们对服装的质量要求也越来越高。尤其是家长们,对童装的质量给予更高的重视。为了保证童装的质量,基于安全理念对儿童荧光材料服装设计进行简要的分析与研究。通过对童装的发展状况、功能性和装饰性以及设计方法等方面进行分析,阐述了儿童荧光材料服装的设计意义。

**关键词:**儿童服装;荧光材料;服装设计;健康成长;心理需求

中图分类号:J523.5

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2021)05-0057-04

随着科学技术的进步,荧光材料在服装以及其他设计领域应用越来越广泛。其争夺眼球的色彩受到潮流消费者的青睐,独特的发光和反光功能更是吸引了儿童的好奇心。荧光材料是由金属(锌、铬)硫化物或稀土氧化物与微量活性剂配合经煅烧而成,无色或浅白色,在紫外光(200~400 nm)照射下,依颜料中金属和活化剂种类、含量的不同,而呈现出各种颜色的可见光,可分为有机荧光材料和无机荧光材料。吴雪凯在《浅析有机荧光材料在服装中的表现》一文中针对有机荧光材料在服装设计中的应用价值以及意义做了相关的研究分析<sup>[1]</sup>。肖青在《蓄光型夜光材料在服装设计中的应用研究》中针对蓄光夜光材料的特点提出了新的设计方法<sup>[2]</sup>。杨培培等在《环保新材料在服装设计中的创新应用——以稀土发光材料为例》一文中针对稀土发光材料在服装设计中的应用创新设计进行了深入的研究<sup>[3]</sup>。大多数研究都集中在成人服装在荧光材料的物理化学性能等方面。应用于儿童服装方面的研究和开发相对较少。

本文基于安全理念针对儿童荧光材料服装设计进行简要的分析与研究,得出儿童荧光材料服装设计的方法和技巧。通过对童装的发展状况进行分析,研究童装的功能性和装饰性,以及荧光材料在童装的设计方法及应用,阐述了儿童荧光材料服装的设计方法以及设计意义,希望能够给有关设计人员一些设计的方法和意见。

## 1 童装的发展状况

收稿日期:2021-01-08;修回日期:2021-01-16

基金项目:广东科技学院《服装材料学》优质课程(CQ2018068)

作者简介:王 萍(1981-),女,讲师,硕士,主要研究方向:服装与服饰产品设计,E-mail:28993716@qq.com。

### 1.1 童装发展概况

儿童是社会中十分重要的群体,儿童的健康成长直接关系着国家的未来。因此,儿童一直是国家和社会重点的保护对象。对儿童的生活用品等,国家给予了严格的管理。一直以来,关于儿童的服装市场秩序,国家给予了高度的重视。尤其是对服装材料进行了严格的限制,避免了一些质量较差、对儿童身体影响大的服装材料在市场中流通,从而损害儿童的身体健康<sup>[4]</sup>。国家通过严厉打击儿童服装产业犯罪等,对不达标、不符要求的儿童服装都给予了取缔。近些年来,随着国家发展速度越来越快,在稳定儿童服装市场后,国家出台了相应的政策。尤其是二胎政策开放后,关于母婴的各类市场也得到了快速的发展。在其良好态势带动下,儿童服装产业又迎来了春天。

### 1.2 童装发展存在的问题

儿童的年龄段十分特殊,他们对好与坏的事物缺乏认识,再加上机体免疫力不足,很容易被劣质的衣服所伤害。近些年来,市场上儿童伪劣服装产品虽然已消失,但在服装设计上却出现了很多的问题。例如:在童装装饰性和功能性设计中荧光材料使用的安全性和美观性方面存在问题。荧光材料选择方面存在气味大、面料涂层之后不透气。通过调查市场发现,儿童的服装大都是由家长亲自挑选。为了迎合一些家长的审美观,设计者在对儿童服装进行设计时,增添了一些成人元素,致使儿童服装样式等都过分偏向于成人。成人化的儿童服装,对于儿童的成长是没有帮助性的,缺少了天真浪漫的元素,就很难让儿童体验到成长的幸福感<sup>[5]</sup>。这些问题的存在都直接影响着儿童的生理和心理健康成长。

### 1.3 童装设计的装饰性和功能性

随着社会经济的发展,儿童服装市场也呈现出了巨大的发展潜力。然而在实际的童装设计中,设计者们只重视童装的装饰性设计,却轻视了其应具有的功能性,从而造成儿童服装出现设计内容与功能效用不相匹配的情况。随着儿童市场进一步的发展,设计者也开始重视装饰性和功能性。通过搭配丰富的色彩、良好的图形图案、适身的艺术格局,将儿童的情感元素引入到服装中,从而将儿童服装艺术化,提升了整体的格调和内涵。这种既重视装饰性,又重视功能性的儿童服装设计,能够更好地拉近与儿童的距离,帮助儿童认识世界。在给儿童提供更优质服务的同时,指导儿童享受世界和享受生活,从而全面推进儿童的生理和心理健康成长。

## 2 儿童荧光材料服装的设计原则

### 2.1 安全性原则

对于儿童来讲,安全永远是家长最关心的。为了保证儿童荧光材料服装的安全性,设计人员必须要充分考虑荧光材料的选择问题。荧光材料对人的身体是有一定影响的,因此绝不能选用低质量的荧光材料,应尽可能多地减少服装给儿童带来的各种不安全因素,从而保证儿童的健康成长。荧光材料是一种自身会发光的材料,它的工作原理是储蓄阳光照射时的能量,在太阳停止照射的黑夜里,以光的形式将这些储存的能量散发出去,一般情况下可维持几到十几个小时<sup>[6]</sup>。在进行儿童服装设计时,应重视荧光材料的加入量,以及加入荧光材料的方位等问题。通过细致性分析,充分研究服装的质量性,同时要兼顾服装的耐洗、耐磨、耐熨烫等功能,在保证这些情况后,注意儿童荧光材料服装的吸水性和缩水性。

### 2.2 舒适性原则

充分考虑舒适性原则,体现了对儿童服装设计的负责任态度。随着市场的发展,一些设计者们没有充分考虑儿童健康成长问题,而是将目光完全锁定在如何盈利上,这就促使一些荧光材料的儿童服装出现一些严重的质量问题。例如:(1)缺乏透气性。在炎热的夏天,如果服装透气性差,就会使汗水黏着在衣服内部,在儿童毛孔收缩时,很容易将有害物质带入身体,从而给儿童造成严重的健康影响。再加上荧光材料本身就是吸收光热的,这无疑会加重儿童身体的不适感。

(2)缺乏宽松性。儿童正处于骨骼和肌肉的成长期,荧光材料儿童服装过于紧绷,就会增添儿童身体的压迫性,从而限制和阻碍儿童的身体发育。(3)衣服颜色缺乏稳固性。在炎热的夏天,儿童穿上荧光材料服装,很容易出汗。如果颜色料不能有效地固定颜色,就会出现掉色的情况,从而影响儿童的身体健康。

### 2.3 艺术性原则

艺术性原则是根据儿童的心理需求所设计的。儿童正处于特殊的年龄段,他们有着属于自己个性的心理。他们对待事物有强烈的好奇心,喜欢听故事。基于此,设计者们在设计荧光材料服装时,一定充分融合相应的艺术性颜色。例如:(1)在服装正面或者背面,设计一些童话故事里的人物。通过将人物进行更细致的勾画,使儿童能够对荧光材料服装产生兴趣。(2)在荧光材料服装上,多增添一些色彩,通过勾画一些具有生活指导意义的优美图案,拉近与儿童之间的关系,从而带动儿童走进世界,融入生活。

## 3 儿童荧光材料服装设计的功能性

### 3.1 保证服装的弹性

保证荧光材料儿童服装的弹性是十分重要的,它依托于安全性和舒适性原则。众所周知,儿童正处于成长期,正是爱闹爱动的年龄段。如果服装缺乏相应的弹性,就会限制儿童运动的动作,给儿童带来一定的不适感。由于儿童身体还没有得到很好的发育,无论是骨骼还是肌肉都很脆弱。如果服装缺乏弹性,很容易给儿童带来损伤。又由于儿童心智还不够成熟,不能准确表达出自己的想法,就会使一些家长放松警惕,在没有细心观察下,儿童慢慢习惯不适感,从而在不知不觉中,给儿童身体健康带来严重的负面影响。因此,设计者们必须要重视荧光材料儿童服装的弹性问题。通过认真筛选材料,规划衣服格局,不断优化服装的弹性,从而使儿童身体舒适,快乐成长。

### 3.2 保证服装的抗菌性

保证服装的抗菌性是十分必要的。在儿童荧光材料服装中加入一些抗菌防臭材料,能够有效地防止细菌的滋生与繁殖,从而保护儿童的皮肤,防止儿童出现皮肤病、传染病等。儿童的皮肤是稚嫩和脆弱的,除了真菌和细菌的影响,还会受紫外线的影响。因此,设计者还需要在儿童荧光材料服装中,加入一些防紫外线的面料。紫外线对儿童皮肤的影响是十分巨大的,只

有减轻紫外线对儿童皮肤的辐射伤害,才能充分保护儿童的身体健康。另外,设计者还需要在儿童荧光材料服装中加入一些绿色环保材料。在家长的呵护下,儿童成长速度较快,这些服装很快就会被遗弃。因此,从环保方面上看,设计者加入绿色环保面料,能够使被遗弃的儿童荧光材料服装不污染环境,还能得到有效的回收再利用。

### 3.3 保证服装的正常性能

儿童荧光材料服装是相对特殊的服装,它需要被加入正常的性能。设计人员从其质量性能上进行考量,通过研究其透气性、吸水性、抗静电性等,从棉、麻、丝、毛四类材料入手。棉具有较好的实用性,质地均匀手感好,而且有良好的吸湿排水性能。麻具有良好的透气性,能够抗霉烂等。通过分析市场,有关人员应重视将材料的优势融入到儿童荧光材料服装中,通过提高服装质量,保证服装的耐磨损性、耐热防潮性、耐洗耐刷性,从而给儿童带去更多的舒适感。在保证儿童荧光材料服装质量和性能的同时,企业应注重控制服装的制作成本,从而使儿童荧光材料服装能够更好地进入市场,得到广大家长和儿童的肯定与认可,进而使更多的儿童体验到荧光所带来的快乐。

### 3.4 保证服装的不变质性

保证儿童荧光材料服装不变质是十分重要的。一直以来,儿童荧光材料服装质量始终受家长的质疑。一些生产商没有尊重市场规则,为了获取更高的利益,在服装中添加了一些劣质的材料,致使服装的防水性变得很差,从而使服装很容易在热、潮湿等环境下发生变质,进而危害儿童的健康。儿童荧光材料服装是儿童极爱穿的服装,为了保证其质量,设计者必须要本着对家长负责、对儿童负责的态度,慎重选择服装的材料,通过专业技术能力,为儿童制作出更加优质的衣服。

## 4 儿童荧光材料服装的具体设计方法

### 4.1 镂空法的应用

镂空法适用于荧光涂层面料。由于荧光面料具有不脱丝不漏丝等特性,对于荧光涂层可以进行相应的切割,然后使用手工对涂层进行技术处理。通过增添一些花纹,增加图形的艺术美感。通过使用美工刀,将原有的面料进行处理,然后在利用激光切割机等设备进行相应的切割。在镂空过程中,面积过小或过大都

会影响图案效果。在小面积的镂空后,材料的亮度和完整性虽然都很高,但由于图案过小,导致图案效果极差,严重影响整个服装的视觉艺术感。在大面积的镂空后,图案效果虽然得到了明显的提升,但是材料的亮度和光泽却明显下降,容易给人造成强烈的违和感。由此可以看出,对荧光材料进行镂空,尺度大小的把握,应是镂空技术效果中的重点问题。如果尺度太大,就会影响镂空的技术效果,影响服装的整体形象。如果尺度太小,就会使整件服装缺少视觉冲击感。另外,在保证尺度问题的同时,需要兼顾到花纹图案的表现效果,也要兼顾到材料的整体亮度,才能达到最完美的效果<sup>[7]</sup>。

### 4.2 刺绣法的应用

刺绣法是一种十分重要的技术方法。将荧光绣线绘制于面料上,能够充分展示服装的魅力。众所周知,荧光绣线是由荧光纤维经技术处理后得到的。荧光纤维自身的特征,决定了颜色和亮度。因此,不同颜色的荧光绣线,它的发光程度以及相应的亮度都是不同的。在荧光绣线的使用过程中,设计人员需要考虑很多要素,尤其是服装在阳光和黑暗下的技术效果。如果技术效果不高,设计人员需要重新选用荧光纤维,以求达到满意的设计效果。在实际刺绣过程中,将荧光绣线与普通绣线搭配在一起,能够有效增加图案的视觉效果<sup>[8]</sup>。

荧光绣线表面十分光滑,所以在实际刺绣过程中,很容易出现线头脱落的情况。因此,刺绣法的技术工艺要求就会很高。目前,十字绣和机绣是被广泛应用的刺绣方法。另外,在设计花纹图案使用荧光绣线时,需要注意图案的亮度,从而保证服装的整体效果。

### 4.3 涂绘法的应用

涂绘法也是制作儿童荧光材料服装的重要使用方法。通过对荧光粉进行技术处理,将其黏合在面料上。荧光粉是比较容易获得的材料,而且其色彩选择也是十分多。在使用涂绘法的过程中,设计者常常都会注意以下四点问题:第一,粘稠问题。一般情况下,黏合剂与荧光粉进行混合后,就会变得十分粘稠,手工操作是很难将混合料涂匀的。平涂面积越大,平涂的难度系数越高。第二,手工搅拌问题。手工搅拌黏合剂和荧光粉,不仅耗时耗力,而且也很难搅拌均匀,荧光效果不均,从而影响整体效果。第三,变干问题。黏合剂与荧光粉混合后,很快就会变干。为了能够提升涂抹

效果,可以一边搅拌,一边涂抹。第四,涂染后的效果问题。在涂染完毕后,面料很容易出现变硬或有褶皱的情况。为了提升图案效果,保证面料质量,将涂绘法应用在小面积图案绘制上,从而减轻手工操作压力,也使得图案变得丰富多彩<sup>[9]</sup>。

#### 4.4 拼接法的应用

拼接法是一种常用的技术方法。它的工作原理是将不同的荧光材料与其他面料进行拼接,充分保证荧光服装的荧光性,也能更好地发挥面料自身的特性,从而给儿童带来更多的舒适感<sup>[10]</sup>。将不同的荧光面料相拼接,要充分考虑到颜色和亮度等问题。在拼接设计过程中,设计人员可以增添一些色彩变化,提升儿童服装的整体效果。总之,儿童处于特殊的年龄段,他们心智尚不成熟,需要设计师融入自身的关爱,从家长的角度考虑儿童的成长,通过自身的努力,不断设计出更加适合儿童的服装。

### 5 结语

设计者们必须要重视儿童荧光材料服装设计的方法,必须要保证服装的质量性、安全性,以及能够满足儿童的成长需求。通过相应的市场调研,不断抓住母婴市场的发展规律,在保证服装质量的同时,充分发挥自身的职业道德精神,从而为儿童的健康成长做出积

极的贡献。

#### 参考文献:

- [1] 吴雪凯.浅析有机荧光材料在服装中的表现[J].轻纺工业与技术,2016,(6):31—32.
- [2] 肖青.蓄光型夜光材料在服装设计中的应用研究[J].艺术科技,2017,30(1):172.
- [3] 张馨尹,张技术,张英姿.夜光材料在服饰图案中的应用[J].艺术科技,2017,30(11):66.
- [4] 张晶晶,洪文进,苗钰.基于Lumo健形元件技术的儿童矫姿背心设计[J].上海纺织科技,2019,(4):49—51.
- [5] 陈雁.服装设计与工程学科发展趋势与关键议题[J].纺织学报,2019,(1):182—188.
- [6] 刘玉娜,何天虹.服装材料评价系统的研究与开发[J].毛纺科技,2018,(11):77—79.
- [7] 杨培培,陈婷婷,张技术.环保新材料在服装设计中的创新应用——以稀土发光材料为例[J].山东纺织经济,2015,5(5):30.
- [8] 宋晴.试析生态美学在当代服装设计中的表现[J].四川戏剧,2018,(10):63—65.
- [9] 廖喜林,刘让同,朱方龙,等.服装材料的多样性发展[J].上海纺织科技,2018,(4):1—3,19.
- [10] 孙超,许圆圆,金孝淑.皮革服装印染图案设计中的传统和流行文化结合探讨[J].染整技术,2017,(9):83—84,87.

## Study on the Design of Children's Fluorescent Material Clothing Based on Safety Concept

WANG Ping

(Guangdong Institute of Science & Technology, Dongguan 523083, China)

**Abstract:** With the development of social economy, people's quality requirements for clothing were becoming higher and higher. Parents paid more attention to the quality of children's clothing. In order to ensure the quality of children's clothing, the design of children's fluorescent materials clothing was studied based on the concept of safety. Through the analysis of the development of children's clothing, the function and decoration of children's clothing, and the design method of children's clothing, the design essentials of children's fluorescent material clothing were expounded.

**Key words:** children's clothing; fluorescent material; clothing design; healthy growth; psychological need

创新节能减排 引领循环经济