

服装生态设计中材料的选择及应用

张技术

(山东工艺美术学院 服装学院, 山东 济南 250300)

摘要:服装生态设计贯穿于服装的整个生命周期,服装材料的选择是生态设计的第一步。简述服装生态设计理论基础,详细介绍材料的生态化选择方法,即色彩上要掌握不同色相的特点和它们在服装上的表现效果,洞悉色彩效应与服装的关联;图案上,要求能满足不同人群的个性需求,适应各种生活方式;材质上,应尽量选择有绿色认证标志的生态材料。同时探讨了生态化服装材料的应用范围。

关键词:服装;生态设计;材料选择;生态化

中图分类号:TS 941.15

文献标志码:A

文章编号:1000-4033(2012)04-0064-03

生态设计(Ecological Design, 简称ED)是一种在满足环境目标的同时,保证产品的功能、使用寿命和质量,在产品整个生命周期内,着重考虑产品环境属性的一种设计^[1-2]。它从环保出发,旨在通过设计创造一种无污染、有利于人体健康的生态环境。这种设计思想的产生是以人们对现代科学技术及设计文化所引起的环境和生态破坏的反思为基础,是人类在肆意破坏环境,受到大自然报复之后的一种觉醒,体现了设计师的道德感和社会责任^[3]。

服装生态设计应着眼于服装的整个生命周期,追求各个环节的无污染,当然由于服装客体的特殊性,这里的无污染不仅仅局限于对环境的无污染,还包含对人体健康的无污染。服装的生命周期可以归纳为:服装材料选择→服装结构→工艺设计→生产加工→包装运

输→销售→着装→洗涤→再穿着→废弃处理。因此,服装材料的选择是整个服装生命周期的起点,是进行服装生态设计的第一步。一般而言,服装设计中材料的选择没有限制,用各种各样的材料均可进行设计,但生态服装设计要求设计师在选择材料时不仅要注意产品的使用条件和性能,而且要考虑材料对环境 and 人体健康的影响,尽量选择无毒、无污染及易回收、易降解的材料。使用材料时,以节约素材的思想,结合材料自身的优势,展现材料天然性。

1 生态化服装材料的选择

色彩、图案和质地是纺织品设计的三元素,同时也是选择服装材料的重要依据。面料的色彩与图案给人带来视觉上的冲击,从感觉上使人对服装有整体性的把握,进一步通过材料的质地进行触觉上的感知,对其实用性、耐用性等进行

综合分析,直到完全把握服装材料的“表”与“里”。

1.1 色彩的生态化

不同的色彩和色彩组合给人的感觉是不同的^[4],这在服装心理学中被称之为色彩心理效应,根据反映方式的不同分为单纯性和间接性心理效应两种。单纯性心理效应是由色彩的物理性感直接产生的某种心理效应,比如医院环境的服装(医生和护士的服装)色彩首选淡色系(如淡绿、淡粉红、奶白等),尽量回避厚重、艳丽的色系,因为轻快、淡雅的色彩能产生洁净、平和的心理效应,从而减弱色彩对病人的刺激。间接性心理感应是产生在视知觉学习经验之上的心理感应,比如看到紫红色的礼服,就会联想到与其相关的事物(如紫藤、茄子),从而产生优雅与高贵的心理感应。因此,服装生态设计不仅要掌握不同色相具有的

作者简介:张技术(1980—),男,讲师,博士。主要从事服装设计与工程以及纺织新材料的教学与科研工作。

性格,领悟它们在服装上的表现效果,还要洞悉色彩效应与服装的关联,掌握并顺应人的各种联想,在服装搭配、拼色时应该结合着装对象选择适当的色彩。

1.2 图案的生态化

图案有简单图案和复杂图案之分^[5]。几个线条就可以组成图案,这属于简单图案,它重在强调线条给人的感觉。而复杂的图案则是强调整体组合给人的视觉冲击,从而达到某种特殊效果。

线在服装上的运用主要体现在图案条纹线、分割线、省道线、线条迹线、衣边线及各种装饰线条。不同的线条所表现出来的性格是不一样的,例如:粗线条——强烈醒目、粗犷有力;细线条——流畅锐利、具速度感;中粗线——清秀适中、性格混杂;流动线——柔软、舒缓、不稳定;直线——男性的刚毅、力量、沉稳;曲线——女性特有的柔和、妩媚、动感等等。

生态设计要求图案的设计能够满足不同人群的个性需求,并给他们的生活带来快乐。在这个流行个性化的时代里,尤其是青年人,什么都要求个性化,追求与众不同和独一无二,这就给服装图案的设计师带来了考验。随着印花技术的进步,以前无法实现的设计构思现在变得简便易行,张扬个性的图案可以随意设计并实现。有些人喜欢大自然里狮王的野性,就可以在T恤衫上印上狮子的头像,或者印上狮子毛皮的纹样;有些人喜欢印度风情的自然风光,就可以在服装上喷绘出印度风光。当然,作为新时代的图案设计与选择,应该体现时代的特征,宣扬人们对环境的保护意识,渲染好的文化氛围,决不能够让腐朽的东西腐蚀人们的身心,这是服装生态设计理念必须坚持的

基本原则。

1.3 材质的生态化

材料的材质是决定服装质量的关键因素。绚丽的色彩,美好的图案,如果离开了优良的质地这一载体,材料在服装设计中的地位就会大打折扣。纤维是决定服装材料质地和风格最基本的因素^[6],因而选材时如果能够直接实现纤维绿色化,那么服装设计生态化的实现就相对容易了。实现纤维绿色化最直接的方式就是选用绿色纤维面料。

目前,世界各国都在努力研究绿色化的服装材料,有些已经开发出来,有些正在进行科技攻关。比如彩色棉,它的纤维具有天然色彩,因而减少了因印染而对环境造成的污染和破坏,与普通棉相比其具有柔软透气、富有弹性、穿着舒适的特点,因此又被称为更高层次的生态棉。还有天丝、大豆纤维、甲壳素纤维、玉米纤维等都在整个制造过程中实现了无毒无污染^[7]。再比如竹纤维,它以天然竹子为原料,采用蒸煮等物理方法加工制作而成,不含任何化学添加剂,是一种真正意义上的环保纤维。这些绿色纤维面料不仅具有良好的服用性能,且在生产、消费、废弃的整个过程中对资源和能源消耗少,对生态和环境污染小。

生态纺织品认证是促进绿色纺织品在各国间流通的重大举措,同时也更好地保护了消费者权益,为消费者购买服装提供了参考性指导。目前影响最大的认证是由国际纺织品生态研究和检验委员会推出的生态纺织品标准《Oeko-Tex Standard 100》。另外,国际标准化组织(ISO)制定的ISO 14000环境管理体系认证,也属于国际权威认证。作为国家标准,中国国家环保局也于2000年1月发

布了HJBZ30—2000生态“环境标志”产品技术要求。因此,在服装生态设计选择材料的时候,尽量选择具有绿色认证标志的生态材料。

此外,在选择材料时不可把自然主义设计风格与生态设计理念等同起来,因为前者强调纯天然性,而后者考虑的是产品的环境属性。生态设计的原则不是天然,而是环保,如果化纤面料比天然面料更能降低对环境的污染,就可考虑选用化纤面料。因此,选择回收材料或再生材料也是服装生态设计中材料选择的一个方向,虽然回收材料和再生材料不一定是绿色材料,但在设计时采用它们可以减少对环境的压力,符合服装生态设计的理念。如雅典展出的易拉罐服装(见图1a);东华大学的学生用塑胶袋、再生纸、可乐罐等素材设计服装;山东工艺美术学院学生的绳编服装、废弃面料拼接服装(图1b)等,这些都是环保主题设计。



(a)雅典展出的易拉罐服装



(b)山东工艺美术学院拼接服装

图1 服装设计中材料的生态化选择

2 生态化服装材料的应用

2.1 充分展现天然材质美

服装面料的任何整理都或多或少的会对环境造成污染,而且有些化学物质(如甲醛)在着装过程中还会影响人体健康。服装生态设计要求在设计过程中,尽量运用未经处理的材料,要求设计师结合材料的质地、性能和风格,充分发挥自己独特的灵感,尽量强调材料的天然肌理,展现材料的天然魅力,从而避开不必要的整理。日本著名设计师三宅一生在设计与制作之前,总是与布料寸步不离,把它裹在或披挂在自己身上,感觉它、理解它,他说:“我总是闭上眼,等织物告诉我应去做什么。”

以棉织物为例,未经处理的棉织物吸湿透气、穿着舒适、风格自然纯朴,但弹性差、悬垂性差、易起皱、易缩水,因此进行设计的时候应注意与其风格特点的协调。因其弹性差,在进行款式设计的时候,尽量避免设计过于紧身或运动量大的服装;因其悬垂性差,尽量避免运用褶裥或设计成张开的衣裙,以免形成的外形给人以臃肿的印象;因其易缩水,在裁剪之前要做预缩处理。

2.2 化缺陷为亮点的逆向设计

许多材料本身的缺陷对于表达设计师设计思想会产生负面的影响,但这种缺陷并非不能克服,设计师可以通过投入更多的精力,利用织物的特点,反其道而行之,变缺陷为另一种美,使其达到真正意义上的扬长避短、变短为长。日本著名的设计师三宅一生,对于褶皱的变换便是个例证:他设计的褶皱服装充分展示了褶皱的魅力,让人们感受到了服装除平整光滑之外的另一种美,例如图2的褶皱服装。他认为人们需要的是随时都可

以穿的、便于旅行的、好保管的、轻松舒适的服装,而不是整天要保养、常送干洗店的服装。因此他设计的褶皱面料可以随意一卷,捆绑成团,不用干洗熨烫,穿着的时候打开,依然是平整如故。有时候,他在进行褶皱设计时,综合考虑人体的造型和运动的特点,在机器压褶的时候,就直接依照人体曲线或造型需要来调整裁片与褶痕。这种对人道的思考,不仅减少了对自然资源的破坏,还从另一方面使长期生活在现代环境压抑中的人们在生活中渴望回归自然的情愫得以释放。



图2 三宅一生褶皱服装设计

2.3 面料利用的零浪费理念

所谓面料利用的零浪费是指在服装制造过程中尽量充分使用面料,减少材料浪费,使面料利用率接近100%。一件服装设计作品制作完成后,往往会产生一些余料,因其比较零碎,常常被闲置或废弃,这就造成了很大的浪费。生态服装设计要求设计师充分考虑材料特性生态化的同时,还要注重使用过程的生态化。因此设计师在进行服装结构设计时应考虑余料的剩余情况和再利用问题。比如,在伦敦举行的时装周上,生态设计理念无处不在。刘马克的镂空裁剪服

装背面和前面衔接起来时造成的面料浪费,如图3所示。“基本上,我是将整个剪裁顺序上下颠倒过来,使整件衣服像拼图一样组合起来,最终所有的面料都用上了。”

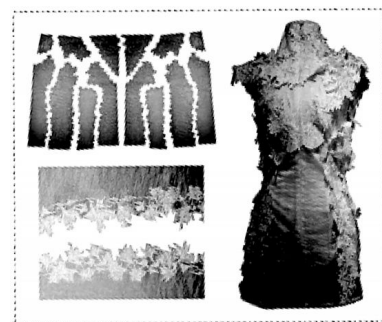


图3 刘马克的镂空裁剪服装设计

3 结束语

服装材料的选择和使用是进行生态服装产品开发的最早也是最重要的设计决策,实现其生态化是生态服装设计理念得以贯彻的前提和保障。作为设计师应尽量选择环保材料进行设计,同时充分挖掘材料的潜质,展现材料原有的材质美;作为企业应积极开发符合国家生态环保标准认证要求的材料,为设计师提供更多的选择空间;作为消费者应倡导生态服装消费观念,真正实现服装穿着的精神愉悦和健康的完美结合。

参考文献

- [1]San Francisco.Alastair fuad-luke: e-codesign[M].Chronicle Books LLC,2002.
- [2]张技术.生态设计——服装设计中的回归[J].装饰,2006(1):130.
- [3]刘志峰,刘广复:生态设计[M].北京:机械工业出版社,2002.
- [4]潘健华:服装人体功效学与服装设计[M].北京:中国轻工业出版社,2000.
- [5]苗莉,王文革.服装心理学[M].北京:中国纺织出版社,2000.
- [6]朱松文.服装材料学[M].北京:中国纺织出版社,2004.
- [7]章瓯雁.高科技面料与服装设计[J].丝绸,2005(1):10-12.

收稿日期 2011年8月27日