

# 网购应用系统中民族风格服装的自主设计体验 ——以木棉巷服装设计体验有限公司为例

陈玉环<sup>1</sup>, 邬红芳<sup>\*2</sup>, 董飞<sup>2</sup>

(1. 安徽工程大学 艺术学院, 安徽 芜湖 241000; 2. 安徽工程大学 纺织服装学院, 安徽 芜湖 241000)

**摘要:**民族风格服装的发展要求对民族传统服装和文化以及现今时尚服装进行解构后再重构, 设计出符合当代人生活方式和思想方式的作品才能有长足的发展。网上购物是现代消费者购衣的重要方式之一, 而用户可参与设计服装的体验更是满足了现代女性独立自主、个性化乃至文化性的需求。非接触式三维人体测量技术和虚拟试衣技术的发展为远距离自主设计服装进行购衣提供了更精确和人性化服务, 互联网作为数据处理中心则为消费者和民族风格服装设计体验搭建了桥梁。民族风格与时尚元素结合且用户可参与设计的服装无疑是极具竞争力的。

**关键词:**民族风格服装; 自主设计体验; 网购应用系统; 非接触式三维人体测量; 虚拟试衣

**中图分类号:** TS 941.2      **文献标志码:** A      **文章编号:** 2096-1928(2016)01-0064-05

## Independent Design Experience of National Style Costume in Online Application System——Mumianxiang Costume Design Experience Limited Company as an Example

CHEN Yuhuan<sup>1</sup>, WU Hongfang<sup>\*2</sup>, DONG Fei<sup>2</sup>

(1. School of Art, Anhui Polytechnic University, Wuhu 241000, China; 2. School of Textile and Garment, Anhui Polytechnic University, Wuhu 241000, China)

**Abstract:** The development of national style costume would have great development when traditional costumes, national culture and today's fashion were deconstructed and reconstructed and then redesigned to meet contemporary lifestyles and ways of thinking. Online shopping was one of the important ways of modern clothing consumption. The experience that users can participate in clothes design meets the needs of modern women in independence, individuality and culture. The development of non-touch 3D body measurement and virtual fitting provides a more accurate, independent, personalized and cultural service for long distance clothing consumption. The Internet as a Data Processing Center builds bridges between consumers and national style costume design experience. The combination of national style and fashion elements, and the clothing design mode with the participation of consumers can be quite competitive. National and fashionable costume, more important users could participate in designing, was very competitive.

**Key words:** national style costume, costume design experience, application system of online shopping, non-touch 3D body measurement, virtual fitting

近年来,有学者和商家都在进行传统与时尚相结合的服装探索,但是如何让其成为全民的无障碍

选择,如何满足现代女性的个性化需求,其研究相对较少。服饰文化是民族文化的重要组成部分<sup>[1]</sup>,

收稿日期:2015-12-09; 修订日期:2016-01-16。

基金项目:地方高校国家级创业训练项目(201410363013)。

作者简介:陈玉环(1987—),女,硕士研究生。

\* 通信作者:邬红芳(1965—),女,教授,硕士生导师。主要研究方向为民族民间服饰艺术、装饰设计与纺织品等。

Email:805786207@qq.com

服装作为服饰的重要内容,也是民族文化不可或缺的部分。文化的发展、文明的进步无一不在服装上体现出某些特征变化。从服装的历史发展角度不难看出,它不仅受时代意念的制约,同时受民族意念的制约,体现出服装的时代性和民族性。因此,民族风格服装要发展就离不开传统文化,同时要结合现代人的生活方式、思想方式,具有时代特征

的民族风格服装才具有生命力。

文中所探讨的民族风格服装是特指中华民族风格服装。民族风格,是相对于服装的其它艺术风格如嘻哈风格、都市风格等而言的,民族风格的服装即指带有民族服装风格特征的现代服装。它在表现形式上常常借鉴民族服饰文化的一些要素或元素,例如面料、图案、工艺、造型结构、色彩关系等,给人一种淳朴而精致、浪漫且自然的印象。木棉巷服装设计体验有限公司(以下简称木棉巷)是2014年“创青春”全国大学生创业大赛获得国家银奖的项目,该公司正是从当下的时代特征出发,深挖消费者着装需求,将时尚与民族相结合,同时结合现代消费者的服装消费行为,发展网上民族风格服装设计体验这一新的消费方式、购衣方式和服装设计方式。

## 1 民族风格服装的出路

全球一体化的交融与发展,让不同国家和民族之间的经济、文化激烈碰撞,服饰文化亦然。然而,中国国情决定中国服装的现代化起步较晚,服装发展迫在眉睫。在与国外不断交流过程中,为了在较短时间与国际接轨,我国的服装设计几乎摒弃了自身的全部来接收国际上主流的服装形式,国际性的无国别差异的服装体现的不正是这样一个全球背景下的时代特征吗?其结果是:社会发展进步到一定程度,就越来越认识到本民族风格服装在国际大潮中的重要性。然而,放眼当下服装行业,无处不渗透着西方服饰文化,尽管有一些经过改良的具有民族意蕴的服装形制,但是已经不是完整意义上的民族服饰文化形态了,呈现出一种生硬的拼贴、嫁接,有些只是在西方服饰形态下贴上一些民族传统图案而已,体现的也只是国际化的,即无国别差异的时代特征,而不是从民族文化本源中去展现本民族风格服装应有的现代化特征。民族风格服饰和服饰文化在国际化大潮中举步维艰。

社会全面的快速发展和人类物质生活以及精神生活水平的提高导致消费观念转变巨大。大众审美走进后现代主义,人们开始追求个性的、排他

的、展现生活原有意义的情感需求。在服装上表现为更加注重服装所体现的个人财富和身份地位以及文化品位等方面内容,尤其注重自我个性和品位的张扬,以期在大众面前凸显一种独特的自我审美。民族风格的服装独有的美的形态和特定的文化内涵正好满足了这一心理需求,不同民族的发展本身有着自身的独特性和排他性以及

在长期生活过程中形成的自身特有的文化内涵。在这样一个时代背景,民族风格服装有了重新发展的契机。

民族风格服装不仅具有民族性,另一方面,还必须具有时代性。服装的时代特征主要体现在3个方面:一是时尚的服装形制;二是主流的服装消费方式——网购;三是潜在服装消费心理——便捷的自主设计。同时具有了民族性和时代性的服装才是符合大众需求的,有了根基和拥护群体的服装才能发展长久。单纯强调民族风格是不合时宜的,如同穿着一件纯粹的汉服走在人群中是极其突兀的。这不仅要求专业设计师深刻理解和认知民族风格服装的外在形态和内在精神内涵,同时提取和解构当下流行的服装风格和元素,以新颖巧妙的手法将服装的民族风格与时尚风格相结合,更要把握现代人的服装消费方式,以及潜在的服装心理消费需求,借助网购这一主流的购衣方式,并以此为平台,拓展一条全民可参与服装设计的新的消费体验。

目前,国内民族风格服装品牌层出不穷,但是总的来说,产品过于单一,相似款式颇多,创新不够,一部分较有影响力的品牌服装又过于表现出区域性差异,没有很好地整合资源。木棉巷正好整合资源,集服装自主设计体验和制作销售为一体,如此,民族风格服装便具有了新的生命力。

## 2 服装自主设计体验简介

据中国电子商务研究中心监测,2014年中国服装网购交易规模达4349亿元,同比增长42.8%,占中国整个网购市场的23.1%<sup>[2]</sup>。从这些数据可以看出,通过网络渠道购买服装已经成为大多数消费者的消费习惯。这一新渠道对于服装行业而言有举足轻重的作用,即用户对网购的依赖和互联网技术的发展为服装自主设计体验提供了可能和平台。

### 2.1 服装自主设计的国内外现状

目前,国内对于服装自主设计体验鲜有研究,类似的企业更是没有。有学者如陈莹在《体验式服装设计与服装快速反应》一文中提到的体验模式,它是设计师与消费者进行互动交流,让用户体验服

装部分零部件的不同设计方式,以此作为一个参数提供给设计师。设计师在消费者体验各种设计形式之后总结其行为和情感需求,再从消费者的需求角度出发进行服装设计。实质上强调的是设计师的体验式服装设计,由设计师进行一整套的服装设计,而不是用户自主的搭配设计。在服装自主设计体验中,服装设计师只是提供专业技术,如衣服的裁剪、分割,而面料、造型、工艺以及设计师分割好的零部件等则由用户自主搭配设计。与前者相比可以说是截然相反的模式,但前者从使用者切身体验的角度去设计服装与用户自主设计服装都是从“以人为本”的角度出发却是一致的。

在国外,比较成功和知名的有 polyvore,它是一个可以让用户做时尚 DIY 分享的网站,其最大特色是用户可以进行时装、配饰的搜索浏览,同时还可以将喜欢的衣物进行搭配拼接。polyvore 的重点在于多件服装的相互搭配上,如上衣、裤子、鞋子和包的整体协调,强调搭配。其拼接功能是针对服装的某一个或某几个部件可做长短、面料上的选择。虽然它的体验模式与自主设计体验有所区别或重点不同,但是其巨大的消费群体和成功的盈利模式背后所体现的互联网思维则为木棉巷提供了很大的参考性。

## 2.2 解决虚拟环境下试穿和量体裁衣问题

网购还未发展起来之前,消费者购衣通常有2个渠道:一是去实体店试穿购买,二是去裁缝店量体裁衣。现如今,网购成衣呈爆炸式增长,越来越多的消费者选择足不出户购衣。在互联网页面上,虽然可以看到商品的详细资料,包括图片、文字、视频、乃至用户评论的全方位信息,但是不能现场试穿尺寸以及看到自身穿着效果,也不能触摸感受面料材质,因而在购买过程中,经常发生退换货或者将就买下的情况。科技的发展是为了人类更好的生活,在互联网购衣这一领域,如何提升用户体验,已经不仅仅是对页面的美化、内容的充实、产品的全面、操作流程的便捷等提出要求,而是要去解决虚拟环境里试穿和量体裁衣,这是服装设计体验应用系统需要解决的问题。无论是实体店生产的成衣还是裁缝店的量体裁衣,都要解决的一个问题——数据采集,在虚拟的环境购衣,更需要采集精确的数据。

人体测量,从传统的手工测量,到如今的非接触式三维人体自动测量,经历了几十年的发展历程<sup>[3]</sup>,就这一技术来说,发展已经较为成熟并成功的运用在商业领域。木棉巷的网上服装设计体验

系统可以利用这一技术解决尺寸和试穿问题。目前,国外不少网上服装销售都采用了试衣技术。美国 Browzwear 公司的旗舰产品“C-Me”是专门用于网上服装销售的三维试衣软件,它直接从服装公司的 CAD 系统获取纸样文件和面料信息,通过采用二维纸样在消费者虚拟化身上缝合起来的过程中模拟试穿的过程<sup>[4]</sup>。而国内几乎没有将虚拟试衣技术和非接触式三维人体测量技术相结合,并完整地应用到互联网购衣的成熟案例,木棉巷可能而且应该加快步伐利用这一科学成果为切实的大众生活所用。

## 2.3 服装自主设计之两种体验

秉承“每位用户都是一位设计师”的理念,用户参与设计是服装设计体验最大的特点。木棉巷为用户提供了两种不同的体验内容:一是体验自主搭配设计成衣,满足其个性化需求;二是体验过程本质上是一个互动的过程,用户的每一步操作都会有相应的画面即时反馈,这种反馈让用户感到自己的主体性受到重视。观众可以参与添加、改造作品的内容,与作者共同构建意义,观众的主体意识达到高度体现。现代艺术家杜尚曾设想的“艺术由观众来完成”在今天的网络时代有望得到实现<sup>[5]</sup>。在木棉巷服装设计体验系统里,专业设计师设计好服装零部件存储在数据库中,用户在前端页面调用数据进行自主搭配设计,正是由于用户自己的操作行为,一件成衣一步步完成。对于消费者自身来说,不仅体验到了自主设计的乐趣,穿在身上更是体现其独立的性格,洋溢着一种自信。

时尚的民族风格服装是木棉巷的一个核心竞争力,不同于传统民族风格服装,也不是一味的模仿欧美等流行风格,而是开创自主的民族与时尚相结合的服装,让大众能在公开场合穿着自然。木棉巷向用户提供可自主搭配服装的功能模块,用户可以利用这一功能模块组合成一件完整的服装,不同用户对服装各零部件的排列组合具有更广泛的创造性。另外,用户也可以针对某个部件上传添加自己的创意,这需要与搭配师顾问沟通,以便确定特殊需求和可行性。系统提供的零部件以及可自主设计零部件两方面,能极大地满足消费者个性化需求,这种满足不是商家向消费者单方面的提供,而是发挥了消费者自身的主观能动性。

# 3 网购应用系统设计

## 3.1 用户群体

在服装行业,无论从生产厂商还是零售商都可

以看出女装销售量很大,更新速度快,因此消费市场前景非常广阔。从2009年至2013年连续4年华坤女性生活调查中心的调查显示,女性服饰服装消费一直领先于其他产品的消费,有29.4%的被访问者2012年个人消费中最大的一笔开支就是服装服饰<sup>[6]</sup>。有学者分析了网络时代女性消费心理的一些动向,如女性的变身动向,女性希望生活多元化,尝试不同的生活方式,改变身份,希望经历各种体验;女性的挑战动向,一些标新立异的商品和服务正是顺应女性这种愿望而产生的;女性的及时动向,即女性的消费希望节时、方便;女性的愉快动向,她们希望过得快乐,做自己喜欢的事情<sup>[7]</sup>。对服装消费的自我意识增强,追求潮流,对外观的要求也越来越高,且极富享受性<sup>[8]</sup>。

因此,网购服装的女性,从年龄层次上看,主要集中在18~40岁区间,考虑18~25岁区间中学生群体占主要部分,加之木棉巷的服装风格定位为民族风格,因此木棉巷的目标客户群锁定为25~40岁的女性。

### 3.2 网购应用系统后台数据的建立

用户可自主设计服装的操作简洁性以及设计出的服装是否美观,很大一部分取决于专业设计师对服装的分割和分类。因此网购应用系统首先应做的是设计民族风格服装,而后再做分割和分类,即把服装整体款式稍作保留,对细节进行分割,如衣长、领型、领深、领高、袖型、袖长、口袋、饰物等;添加国画、传统纹样、诗词意象等传统文化题材和图案;运用刺绣、贴花等传统工艺,体现浓郁的东方色彩;同时,对时尚进行解读,如流苏、骷髅、波点、拼接、新型面料、非对称设计等,这些细节共同成为用户自主设计服装的选择点。将服装主体所属系列和服装零部件的名称、类别、尺寸、图片、色彩等参数作为字段存储到数据库,以供前端页面调用,一一展示给用户供其选择。

其次是人体尺寸数据库的建立,一方面是为服装零部件的尺寸提供参考依据,另一方面是为虚拟试衣提供数据。由于每个用户搭配的成衣并不具有普遍选择性,属于一种个性定制,因此订单提交并付款完成后,不能退换商品,这就要求在尺寸方面做到准确以及上身效果达到用户的心理需求。为了解决这一问题,系统引入虚拟试衣和非接触式三维人体测量的技术。首先,利用非接触式三维人体测量仪对人体各项尺寸进行数据采集,锁定25~40岁的女性为目标人群,从定量采集到定性分析并整理出一套更细化的服装尺寸标准,建立人体尺寸

数据库。其次,以人体尺寸数据库为基础,利用虚拟试衣技术通过在三维空间中构建与真实人体类似的三维虚拟模特作为消费者的试穿替身,消费者可以通过虚拟应用系统直观的感受由自主搭配的服装是否合体及穿着效果,从而得到个性化的合体的服装。

从系统的后台管理可以看到,每个用户提交了订单后,系统即生成一个完整服装的各零部件以及尺寸。由于在应用系统搭建之初便已经建立了人体尺寸库,并经过从定量到定性的分析整理,因而细化后的尺寸标准相对市场上普遍选用的尺寸型号不仅更能满足个体身材的差异性,同时,又具有一般规律性,方便了制衣裁剪等工序,即商品的可执行性高。

### 3.3 前端页面上服装自主设计体验流程

在前端用户操作的页面上,木棉巷向用户提供这样一种应用:根据数据库提供的各服装零部件进行自主的服装设计和搭配,拼接成一个完整的套装服装。系统数据库存储了服装设计师设计基本款型即不同系列,如民国往事、邂逅西塘、魅力凤凰、我的江南梦、渔歌晚唱、呼伦贝尔绣花衬衫、暗香素、龙纹、莲花等系列,及其不同系列的服装零部件,包括服装的腰线设计、领型、袖型、袖长、口袋设计、门襟设计、饰物、图案、色彩等元素供用户自主选择搭配,用户也可以针对某个零部件选择自己设计。同时,网络应用平台专设搭配师顾问,随时提供服装搭配的相关知识与建议。在设计完成后,需要用户输入自己的三维、身高、体重等数据,以便系统输出3D虚拟模特模型,供消费者在线观看实际着装效果,其中每一步操作都是可返回上一步的,直至提交订单成功,如图1所示。

用户不仅可以自主设计服装,还可以在应用平台分享自己的服装设计创意,其他用户浏览时可以评论发表自己的观点,同时能够收藏或购买同样的服装搭配。用户在享受自主设计体验的同时,也将时尚元素和个性风格融为一体,丰富了民族风格服装的表现形式,营造了一种别有新意的消费体验。

## 4 结 语

总之,互联网技术和三维人体测量以及虚拟试衣技术的发展,为服装设计体验提供了技术支撑,网络购衣方式的普及让在线自主搭配和设计成衣创造了市场,而民族文化与时尚相结合的服装则是消费者选择的关键所在。木棉巷服装将技术、艺术和生活联系在一起,是一种新的消费方式和生活

方式。

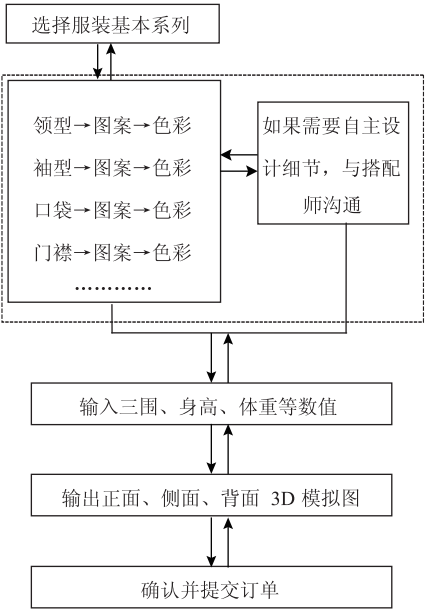


图 1 用户自主搭配设计服装流程

Fig. 5 Independent design clothing process

参考文献：

[ 1 ] 黄能馥,陈娟娟. 中国服饰史[M]. 2 版. 上海:上海人民出版社,2014:1.

[ 2 ] 中国电子商务研究中心. 2014 年中国服装网购交易规

模达 4349 亿 [ EB/OL ]. [ 2014-09-04 ]. <http://b2b.toocle.com/detail-6195998.html>.

[ 3 ] 吕冰如. 基于服装定制的三维扫描人体尺寸自动测量技术的研究[D]. 杭州:浙江大学,2011.

[ 4 ] 陈伟伟. 非接触式三维人体测量技术的进展及应用[J]. 纺织科技进展,2014(6):89.

CHEN Weiwei. The development and application of non-contact3D body measurement technique [ J ]. Progress in Textile Science and Technology, 2014 ( 6 ): 89. ( in Chinese )

[ 5 ] 王利敏,吴学夫. 数字化与现代艺术[M]. 北京:中国广播电视出版社,2006:53.

[ 6 ] 陈宝林. 25 ~ 40 岁女性服装消费行为研究[D]. 杭州:浙江理工大学,2013.

[ 7 ] 史科蕾,王鲁. 浅析电子商务时代的女性消费[J]. 中华女子学院山东分院学报,2007,75(3):26-27.

SHI Kelei, WANG Lu. A brief analysis of female consumption in E-business times [ J ]. Women ' s Academy at Shandong, 2007, 75 ( 3 ): 26-27. ( in Chinese )

[ 8 ] 杨晓燕. 中国女性消费行为理论解密[M]. 北京:中国对外经济贸易出版社,2003:10-32.

( 责任编辑:杨 勇 )