

DOI: 10.19333/j.mfkj.2017030240204

# 面料再造设计艺术应用技法

虞黛筠<sup>1</sup>, 马冬<sup>2</sup>

(1. 无锡工艺职业技术学院 服装工程系 江苏 无锡 214206; 2. 西安工程大学 艺术工程学院 陕西 西安 710048)

**摘要:** 针对服装设计中面料形态匮乏、缺少设计感等问题,结合英国皇家艺术学院材料学院研究生课程中的面料再造内容,从染色、数码印花、编织、高温热压,以及未来纺织品设计5个方面讨论面料再造艺术应用的方法;从工艺技法叠加运用与工具材料创新运用两方面阐述面料再造艺术应用之创新。实践表明:充分利用面料的特性与可塑性,创造出更具设计感的服装为设计师提供更多的面料再造设计可能性,为倡导设计师利用面料再造方法与工具创新应用提供参考。

**关键词:** 面料再造; 工艺技法; 材料创新; 设计感

**中图分类号:** TS 941.2      **文献标志码:** A

## Design art application techniques of fabric reconstruction

YU Daiyun<sup>1</sup>, MA Dong<sup>2</sup>

(1. Wuxi Institute of Arts &amp; Technology, Wuxi, Jiangsu 214206, China;

2. Xi'an Polytechnic University, Xi'an, Shaanxi 710048, China)

**Abstract:** For clothing fabrics in the design of such problems as lack of form and the lack of sense of design, combined with the royal college of art college of materials of the recreation of content in the graduate student course, five aspects about the fabric art application methods were studied which were the digital printing, dyeing, weaving, high temperature hot pressing, and the future textile design. From the superposition technique and tool material innovation using, there were two aspects to elaborate the fabric art application of innovation. After the experiment, we found that we could make full use of the characteristics and plasticity of fabrics, and create more designed clothing. We endorsed the designer's innovative application of fabric reconstruction methods and tools.

**Keywords:** fabric reconstruction; technique; material innovation; design feels

面料再造设计艺术应用广泛,服装设计、家居软装饰、环境艺术等领域都会用到面料再造的艺术效果。现代服装设计讲究简约而不简单,款式结构清晰简洁,面料的质地、色彩变得尤为重要<sup>[1]</sup>。运用各种面料再造技法,可使服装设计有新的突破,更具市场竞争力<sup>[2]</sup>。

本文介绍基于面料再造的技法、工具、材料等综合创新应用下的服装面料,打破了传统面料的定义,向着多元化发展。设计师通过个性化应用面料再造

技法、创新材料及工具来表现具有独特艺术感、个性更为明显的服装设计作品<sup>[3]</sup>。

## 1 面料再造技法

### 1.1 染色

面料染色是面料再造的开始与基础,奠定着服装整体视觉感受的基调<sup>[4]</sup>。服装设计师在进行系列服装设计时,根据灵感来源及与主题相关图片选取色彩,并将色彩进行有序、和谐的排列。这样一套具有序列感和谐统一的色彩就成为了该系列服装的色卡,此系列服装的色彩选用与搭配便限定于这套色卡之中了。

#### 1.1.1 色卡提取

色卡提取可以分为单色提取和组合色提取。单

收稿日期:2017-03-22

基金项目:2017年度无锡工艺职业技术学院立项教育教学改革研究课题(17KT115)

第一作者简介:虞黛筠,硕士,主要研究方向为服装设计及其理论实践研究。E-mail: dvianninnie@126.com。

色提取可按同种产品种类的不同形态进行排列组合,如不同生长状态下的萝卜;也可按不同产品种类的不同形态进行排列组合,如各种材料制成的果酱。单色提取方法较为简单,组合色提取相比单色提取略微复杂,但对服装设计者颇有裨益。针对服装专业知识了解较少,色彩方面的知识匮乏,服装设计者可通过借助著名油画等具有美感的图片提取组合色的方式进行色彩的组合与搭配,从而运用到系列服装设计中。这样可以帮助避免色彩搭配不当等配色问题,也可为设计师提供多套具有直观视觉感受的色彩搭配方案。最著名的例子就是法国服装大师 Yves Saint Laurent 根据蒙德里安的作品《线与色彩的构成》演变而成的“Mondrian Dress”<sup>[4]</sup>。作品《线与色彩的构成》见图1, Mondrian Dress 见图2。



图1 作品《线与色彩的构成》



图2 Mondrian Dress

### 1.1.2 面料染色

设计师根据色卡进行面料染色,通常采用一些工业染料或天然染料对面料进行染色改造。对普通面料染色时一般采用金属络合染料,此染料浓度非常高,建议使用滴管控制染料量,通过调节染料与水的比例控制染料浓度,染料与水的比例一般在1:6~1:20之间,颜色的深浅取决于染色时间与染料浓度。

在提倡环保和匠人精神的大环境下,设计师通常采用天然染色材料用于面料染色,如咖啡、茶叶、桑葚等具有天然色彩的植物作染料。这些植物染料相比金属络合染料、直接染料、酸性染料、活性染料等化学染料,染的颜色较暗,但其色彩所带的灰度恰恰能营造出化学染料无法达到的“高级灰”色调。中央圣马丁服装学院2012级毕业设计作品“工业革命与时尚”系列,共有8套服装,以棉、麻和丝绸为主,清新优雅<sup>[5]</sup>,为了使作品看起来更具历史感,特别用茶水浸泡面料,将其染成深浅不一的茶色,很好地展现出面料设计的创新性。外文时尚期刊报道称:“作品具有浓厚的东方特色,设计师的独到想法融入到无形的低调状态,境界高且立意深远。”由此可见面料再造的重要性<sup>[6]</sup>。

## 1.2 数码印花

数码印花在现今数字化的信息社会中已不算新

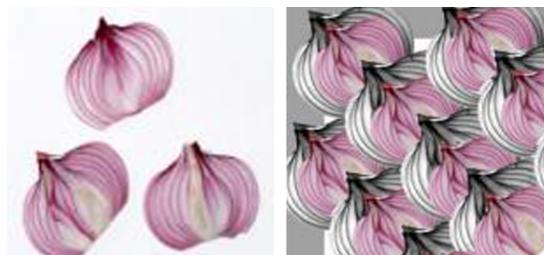
名词,数码印花技术经过设计师的设计运用,已经很好地服务于各行各业。服装面料数码印花技术很好的改善了面料染色手工的不足,逐渐取代了丝网印刷、热转移印花等传统工艺,不仅创造了环保型产品,而且赋予了面料变化更智能、色彩更丰富、图案更优化的多样性选择<sup>[7]</sup>。

### 1.2.1 数码印花优点

数码印花机操作简单,通过墨水喷绘的方式进行打印。采用数码印花机打印面料的优势:全彩色一次成像、图案定位准确、废品率较少、面料不会因为传统工艺中热量或者压力产生变形。

### 1.2.2 数码印花设计方法

以蔬菜洋葱为例,数码印花面料设计过程如图3所示。包括:①设计图案。根据主题洋葱展开头脑风暴,途径有很多,比如在网上搜集与主题相关的各种图片、亲自解剖、触摸洋葱等,由此展开更多的联想为图案设计带来更多可能性;选定灵感图片后,利用PS软件进行面料图案设计并保存为JPEG格式。图案设计步骤为:选取灵感图中比较完整的洋葱切面→将切面变为黑白与彩色2种→排列黑白切面与彩色切面使其和谐统一。②电脑输入打印。打开WASATCH SOFTRIP软件,将JPEG格式导入数码印花机的电脑主机,按规格放置并且固定面料,在电脑主机操作点击打印按钮后,数码印花机自动打印。具体规格或调整方式需参考数码印花机参数,印花机型号不同,方式也有所不同。③晾干面料。打印的面料较少,可以在打印完成后暂时不取下来,面料固定在机器滚轴上,15~30 min,晾干。如果面



(a) 灵感图片



(b) 设计图案



(c) 载入程序



(d) 打印面料

图3 数码印花面料设计过程

料比较长,可以等面料打印一段后便暂停取出打印部分,搁置在桌椅上晾干,再继续打印。

数码印花技术令服装更加多元化,手工无法染出或绘制出的图案都可以通过数码印花打印表现,甚至也可以利用电脑软件去模仿手工笔触痕迹,赋予面料更为细节化的视觉效果<sup>[8]</sup>。

### 1.3 编织技法

编织工艺是指利用长条状纺织材料或非纺织材料按照经纬纱相互交替的组织规律编织出一定形状的技术。编织工艺实用性很强,普通服装面料中较为常用;装饰性效果更佳,创意服装面料中比较常见,是设计师表现面料效果的常用手段之一<sup>[9]</sup>。

面料编织工艺的可操作性很强,方法相同,可根据编织工具、编织材料的不同使面料表面呈现出不同的肌理效果,进而导致服装整体视觉感受不同。本文采用的编织工具具有几个特点:方便购买、便于操作、容易出成品。面料小样制作大致可以选择2种工具,一种是儿童织布机,另一种是木头画框。这2种工具使用方法差别不大,都是基于经纬线上下穿插织物的过程。编织材料没有限制,只要使其能按编织方法固定在面料结构中。如树枝、金属、花卉、报纸等,亦可创造材料或改变经纬线形态,从而改变织物表面肌理。

### 1.4 高压热转印

热压面料属于比较新兴的面料再造技术,相比编织工艺而言,热压工艺利用非常规材料更加便捷,也有一定局限性:高温热压后的面料形态缺少一定的凹凸肌理,温度对于材料而言易使其变形融化。高温热压工艺带给服装面料2大革新:一是使更多的非常规材料附着于面料表面;二是可以使手工褶皱面料定形。因此,高温热压工艺使面料的可塑性增强。

高温热压机又叫压烫机,有特氟龙烤漆的热压机发热板,不需要高温布,否则需要在热压面料的表面与底面都垫上高温布。热压机采用智能型数字显示恒温控制器,热压面料时间到时会发出警示音。发热板发热均匀,使面料受力、受热均匀。高温热压机主要分为控制面板和机身。控制面板可以调整温度与时间。操作方法:①提起手柄,使机器呈张开状→在发热板上依次放高温布、面料、高温布→测试压力是否合适,如果不合适需要调节压力旋钮,因为压力过大,热压警示音响可能一时提不起手柄,面料可能会融化变形。②打开电源,温控仪自检温度,约10s后进入工作状态,设置工作参数(一般温度设置为175~200℃,时间设置为20s以内)。③设定好温度和时间后,机器开始升温加热(温度上升至

200℃大约需要15min)。④机器到达设定温度后,压下手柄,上下发热板重合在一起,面料此时便处于高温热压中,设定时间到后会发出警示音,此时将手柄提起完成。

高温热压操作便捷性使得种类丰富的材料能复合在一层面料上。“创意材料+PVC热压面料成品”利用PVC面料或塑料材质遇到高温产生黏性的原理,创造了面料的各种可能性。PVC+染色面料、PVC+纱等,PVC材质令无数看起来不相关的材质复合到一起,形成了创意面料。

### 1.5 未来设计感纺织品

未来纺织品面料设计是服装设计领域亘古不变的追求,设计师不断探索新型面料形态,研究特殊面料设计手法,试图创造服装新视感。本文主要介绍滴胶、硅胶2种设计手法,该手法可操作性强且便捷,制作的面料相比一些新兴科技如3D打印等具有优势,可在短时间内就看见效果。

滴胶是一种双组分配制的AB胶。具有黏度低、透明度高、耐黄变、抗折性好、硬度强等特点。A、B胶配比为3:1,配好后用搅拌棒搅拌3min,搅拌需均匀充分、尽量少气泡。滴胶内可置入非常规材料,如铁丝、木材、植物等,一切有趣的材料都可以放入。模具可自制,亦可购买硅胶制成的现成模具,滴胶作品(Iris van Herpen作品)见图4。服装设计师Iris van Herpen非常巧妙的将滴胶材质运用到服装设计中,利用滴胶展现了水花飞溅的定格瞬间。有些设计利用固定的滴胶模仿衣服自然褶皱的立体效果,有些直接将滴胶做成帽子等产品。

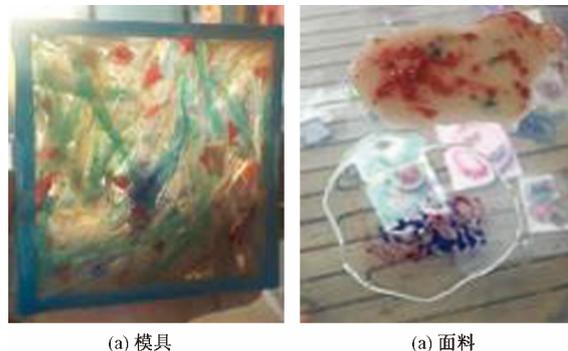


图4 滴胶作品

硅胶材质相较滴胶材质而言略有弹性,制作硅胶面料需要准备以下材料:硅胶、固化剂、秤。硅胶与固化剂的比例为100:1。制作步骤:按需要量将硅胶倒入塑料杯,放在秤上称量→算出固化剂的量→用滴管取固化剂,滴入塑料杯直到秤的数字变化为硅胶加固剂的数量为止,最后搅拌3min。服装设计师Iris van Herpen利用3D打印技术制作模具,并采用硅胶材质设计了一系列服装,硅胶材制服装见图5。该系列服

装具有未来战士所穿铠甲上的面料肌理,如骨骼、多米诺骨牌排列的图案等,使服装整体极具未来科技感。滴胶与硅胶都可直接加入金属络合染料后搅拌,也可搅拌好放入模具后用针管滴入,这样直接滴入不搅拌,染料不会融入滴胶或硅胶,呈现水滴状,也可以用针管做出拉丝效果。



(a) 滴胶服装

(b) 硅胶服装

图5 硅胶材质服装

## 2 面料再造工艺技法叠加应用

上文几种面料再造工艺,单个作用于面料上能够带来独特的面料肌理色彩效果,而将2种或多种工艺自由组合叠加,其效果会更胜一筹,从而展示出“1+1>2”的设计理念。

面料染色方法多种多样,蜡染、扎染、涂抹、印拓等方法比较常见<sup>[10]</sup>。常见的染色方法结合非常规的染色工具和染料,染出的效果也很惊艳。如在染色创新的基础上,将染色后的面料按设计的形态裁剪并编织入编框内,再添加一些滴胶片或者是在编织作品上进行数码印花,其效果可以千变万化。如将编织作品或者染色作品进行高温热压,效果也与之前的形态完全不同。设计者运用不同方法、叠加方法、结合染色效果,最终体现设计技巧不同。

## 3 面料再造工具与材料的应用创新

### 3.1 面料与非常规材料

常规面料大多是指由服装工厂生产、市面上可以买到的服装面料,而非常规材料则是指面料市场上买不到的、能作用于面料、可使其质感肌理发生变化的材料<sup>[11]</sup>,如丝瓜络纤维、发泡胶制作面料、鞣制后鱼皮等。在非常规材料的创新上,就需要设计师不拘一格地使用一些看似与面料毫不相关,然而使成品效果非常有趣味的材料。从另一个角度而言,使用非常规材料装饰的服装更具视觉感。

### 3.2 常规工具与制造工具

以上色工具为例。面料上色,常规工具有大中

小号的画笔、油画刷,而牙刷、滴管、梳子等都可以制作出丰富肌理的工具,主要在于设计师如何巧妙地运用<sup>[12]</sup>。另外非常规的上色工具,如利用钉子、别针或是铆钉等金属遇水生锈的原理进行面料上色,一定时间后,面料会呈现无规则的色彩晕染,效果特殊。再者,设计师在进行面料再造前会先对上色工具进行设计与改造,比如将橡皮、树木等雕刻图案再进行印拓,或是将面料通过缝制褶皱做出肌理效果,然后再进行拓印等。除此以外,自然界的叶子、花卉等完整或残缺的造型也可以作为上色工具使用。

常规与非常规工具上色相比,非常规工具制作的面料更加凸显设计感与手作感,也能更深刻地体现设计师的设计意图。

## 4 结束语

面料再造是设计领域不容小觑的趋势,要想达到理想的视觉效果,同时又保留服装面料原本的特点,设计师应当不断去尝试新的设计理念引领下的新的面料再造艺术手段:二维至三维的肌理视觉营造、常规与非常规材料的创新尝试与混合使用、多种面料再造技法的和谐应用等,使面料应用于服装设计的表现形式更为丰富,从而创造出更具设计感的服装。

### 参考文献:

- [1] 袁宣萍. 民国旗袍与海派文化[J]. 装饰, 2016(7): 24-25.
- [2] 车卫东. 浅谈服装材料创意设计[J]. 纺织导报, 2016(7): 81-82.
- [3] 张婷婷. 面料艺术再造在成衣设计教学中的实践[J]. 装饰, 2013(1): 111-112.
- [4] 高晓婷. 从蒙德里安绘画中探析抽象元素在现代女装的应用[D]. 石家庄: 河北科技大学, 2015.
- [5] 刘驰. 英国服装高等教育给我们的启示[J]. 纺织服装教育, 2006(6): 65-66.
- [6] 毕亦痴. 中英现代时装设计思维比较研究: 着眼于文化传统的探讨[D]. 苏州: 苏州大学.
- [7] 刘忠玉. 数码印花在服装面料创作中的应用[J]. 上海纺织科技, 2013(4): 46-47.
- [8] 王越平. 时尚引领下的服装面料开发[J]. 纺织导报, 2016(7): 92-93.
- [9] 桑童. 现代服装设计中刺绣的运用手法探析[J]. 纺织导报, 2016(5): 80-81.
- [10] 陈培青. 论面料的二次设计[J]. 丝绸, 2005(1): 8-9.
- [11] 车卫东. 面料再造在服装设计中的艺术表现探析[J]. 纺织导报, 2011(6): 96-97.
- [12] 徐强, 徐青青. 成衣设计中面料二次处理的应用价值[J]. 陕西纺织, 2009(1): 39-40.