

数码印花纺织面料在服装设计中的应用研究

高凌燕

(河南省驻马店财经学校, 河南驻马店 463000)

摘 要 对印花技术及其纺织面料在现代服装设计中的应用进行了调研, 总结归纳出数码印花技术应用于现代服装设计领域中的优势特点。以现代服装的设计作为研究对象, 着重分析数码印花技术应用下的现代服装中的色彩、图案、面料等设计要点。对比现阶段国内数码印花纺织面料在服装设计中的应用和发展现状, 针对其中存在的问题进行探讨, 提出完善和改进措施, 进一步推动数码印花在纺织印花领域的推广和应用。

关键词 数码印花; 纺织面料; 服装设计; 艺术风格

中图分类号: TS 194.43 文献标识码: A 文章编号: 1005-9350(2017)01-0076-02

Research on the application of digital-printing textile fabric in garment design

GAO Ling-yan

(Henan Zhumadian Finance & Economics School, Zhumadian 463000, China)

Abstract The applications of digital printing technology and digital printing fabric in modern garment design were investigated, followed by summarizing the advantages of applying digital printing technology in the field of modern garment design. Based on the specific research structure, the modern garment design was selected as research object and the design key points of applying digital printing technology in modern garment such as color, pattern and fabric were emphatically analyzed. After comparing the application and development status of digital printing textile fabric in garment design in domestic at the present stage, the existent problems were discussed briefly and the improvement approaches were proposed, aiming at promoting the popularization and application of digital printing in the field of textile printing.

Key words digital printing; textile fabrics; garment design; art style

数码印花纺织面料在现代时尚服装品牌设计与应用领域备受青睐, 2015 年, 在上海举办的 Shanghai Tex 2015 上海国际数码印花创意服装设计大赛, 将数码印花纺织面料作为创意产品设计的载体, 通过创作高精度数码印花纺织面料, 并应用到现代服装设计领域, 进行一次应用或者二次设计, 有助于强化设计者追求的表达效果, 让服装与人体更加衬美, 凸显艺术观赏性, 同时又不失时尚, 且与现实相融合。

1 数码印花发展概述

1.1 内涵

数码印花技术在我国始于 21 世纪初, 最早出现于 20 世纪 90 年代, 随着互联网计算机技术不断发展演变而来, 属于高新技术产品, 集合了机械、计算机信息技术。从行业发展的视角来看, 数码印花技术的出现完善了传统纺织印染行业, 是行业发展的进步和产业延伸, 不过, 也对传统纺织印染行业造成了很大的冲击。数码印花技术最大的优点在于绿色环保, 做工变得更加精细, 对图案效果的追求更为深入, 这也是数码印花纺织面料成为现代服装设计中主流追求方向的原因之一。

1.2 发展及现状

数码印花技术的应用加快了纺织印染行业的变

投稿日期: 2016-04-23

作者简介: 高凌燕 (1972-), 女, 河南洛阳人, 大学本科, 讲师, 研究方向为服装工艺与制作。

革进程，包括理念和技术层面，推动着产业间的融合，提升了生产效率。以“十二五”发展期间为例，我国印花产量高速增长，基本能够满足现代服装流行周期短、花色图案变化快的市场需求。从产业转型发展的角度来看，作为一项高新技术产业，得到了国家的大力扶持，有助于加速转变生产方式，缓解传统印刷行业高耗能造成的环境污染问题。

数码印花纺织面料应用范围比较广，包括服装行业，个性化家纺软装产业，比如酒店、住房的床椅、沙发等。在服装设计应用领域，大众服装的设计与推广层面尚处于市场开发阶段，目前多见于一些时装表演服、舞台服装，这是传统面料难以达到的理想效果。

2 数码印花纺织面料在服装设计中的应用

以现代时尚男装设计为例，探讨数码印花纺织面料在服装设计中的应用，具体可总结为 3 个层面，分别是色彩的选择、图案的设计、面料表面肌理状态，着重阐述色彩与图案的设计应用。

2.1 色彩的选择

色彩是服装设计中最重要、最关键的元素。色彩的微妙差异可以传递出不同的意境，给人的感受也是不一样的。相比较传统纺织面料，数码印花技术突破了传统的套色印花限制，借助于计算机信息技术与高精度的机械设备，其连续性的色彩过渡使得印染出来的面料图案效果更加丰富、逼真。服装厂家正是看到了数码印花这种特长以及对魅力色彩的展现。它给人的感觉就如同照片般写实的色彩，不需要过分晕染，色彩比较丰富，可供选择性也强。对于服装设计者来说，他们更多考虑的是印花色彩与服装整体的关系，比如，面料底色的选择，其是否对喷印图案的色彩有影响。

2.2 图案设计

随着人们价值观念、审美观念的不断改变，对于服装图案的要求提高，图案对于服装设计具有“点睛”的作用，包括艺术风格的呈现、尺寸的把握、局部位置与整体的关系协调等，起到的是一种装饰作用。与传统纺织面料相对比，数码印花纺织面料能够更好地将设计者内心所想的主题和意境表达出来。

3 试验设计

3.1 材料

JV33-160A TypeBII 数码印花机（日本 mimaki

公司，设备输出图案的像素达到 1 440 dpi）；纯棉平纹织物（纬密和经密均为 400 根 / 10 cm）；爱色丽 ritecolor premier 840 型分光测色仪（美国）。

3.2 内容与结果

试验要解决的问题是单通道墨量限制于总墨量限制的问题，这对于服装面料色彩的追求是非常重要的。墨量控制是整个生产流程一项重要的环节，直接决定着印染出来的面料图案的质量水平。比如，图案比较模糊，原因主要是墨量限制过高或者过低，或因墨水分布不均、或色彩饱和度不足等。

在针对单通道墨量的限制上，首先需要对标进行设置，见图 1。

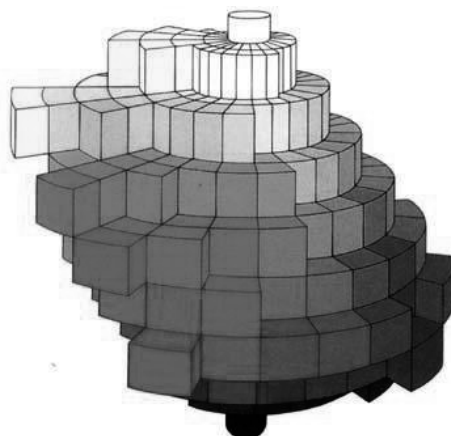


图 1 色标

将色标阶梯设置为 15 级，变化范围在 1%~100%，前后每一个色标阶梯之间相差为 6.66。单通道色彩测量密度值见表 1。

表 1 单通道色彩测量密度值

色彩值 / 各色块 (%)	C	M	Y	K
6.66	0.19	0.19	0.11	0.18
13.33	0.38	0.41	0.33	0.32
20.00	0.55	0.55	0.47	0.44
26.67	0.78	0.66	0.60	0.60
33.33	0.92	0.81	0.79	0.74
40.00	1.09	0.88	0.91	0.93
46.67	1.26	1.06	1.18	1.17
53.33	1.45	1.20	1.30	1.30
60.00	1.57	1.33	1.42	1.46
66.67	1.73	1.47	1.56	1.60
73.33	1.85	1.59	1.67	1.74
80.00	2.04	1.78	1.79	1.88

（下转第 80 页）

服做的广告与谢霆锋为森马服饰做的运动服饰广告均使黑色成为当年的流行色。还有很多并非明星推荐，而是基于网络传播，无意间使得该色彩成为当年较为流行的色彩，比如，前 2 年一次偶然机会出镜的犀利哥，身着深灰的百搭，立刻引来跟风模仿的狂潮，使得深灰色调风靡一时。职业人士为了在工作中体现自己的干练与稳重，也经常会去参考借鉴一些明星与成功人士的穿着打扮，比如，影星李小冉利用白衬衫与黑色紧身裤，2 个色彩的极致运用充分表现出职场女性的干练与利落。近年来，随着众多明星出席各式各样的颁奖典礼、慈善舞会，都会为了彰显自己的个性与特点而穿着一些色彩较为别致的服饰以吸引观众的眼球，带来一些追星族的争相模仿，使得该色彩在短时间内偶然性地传播开来，成为当时、当季的流行色。

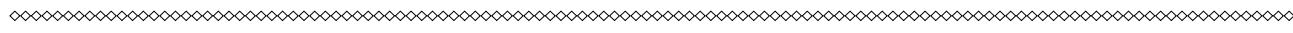
3 结语

通过对服饰流行色特点及影响因素的分析，认为在服饰流行色的预测与选择上要综合考虑服饰销售地区的地理位置、政治、经济、文化背景、消费者生理、心理特点等因素，针对性地对服饰色彩进行

预测与选择，使服饰款式设计与色彩搭配完美统一，在满足消费者个性、时尚的消费心理的同时，提高服饰的品位与气质，提高服饰的附加值。

参考文献：

- [1] 刘国联,江 影.基于穿着者感性认知的服装款式感性研究[J].纺织学报,2007,28(11):101-105.
- [2] 贺金连.探析服装流行色彩的地域性差异[J].现代装饰(理论),2015(2):23-25.
- [3] 张战天.流行色在服装设计中的应用[J].艺术科技,2014(6):128.
- [4] 王子健.流行色的心理效应在艺术设计中的应用研究[D].齐齐哈尔:齐齐哈尔大学,2013.
- [5] 杨楠楠.撞色理念在服饰中的应用与研究[D].大连:大连工业大学,2013.
- [6] 赵曼曼.流行色的传播与大众心理解读[J].内蒙古艺术,2012(2):58-60.
- [7] 刘 晶.流行色对人类情绪的调控[D].武汉:武汉纺织大学,2012.
- [8] 朱鹏宏.论服装色彩的影响因素[J].宁波服装职业技术学院学报,2004(2):26-27.



(上接第 77 页)

续表 1

色彩值 / 各色块 (%)	C	M	Y	K
86.67	2.10	1.98	1.75	1.94
93.33	2.03	1.90	1.72	1.99
100.0	2.03	1.96	1.77	1.94

从表 1 可以看到，CMYK 各色块与各色度值之间呈现一种正相关关系。网点面积增大时，表现为回归的趋势。那么，其中的回归点就是试验设计所要找寻的单通道墨量控制值。

4 总结

数码印花技术可以让服装设计者在设计过程中更好地结合人体与服装外形的需求，通过与传统的服装面料对比发现，理想的配置花型大小与位置，对于服装的外型美观度影响较大。数码印花纺织面料在现代服装设计领域，大多见于休闲类服装，无论是在穿着舒适度、外观美感、艺术价值等方面基本可以满足不同年龄段、不同生活水平的市场消费人群。比如，对于年轻的男性，比较适合具有冲击力色彩图案的服

装；对于体型比较丰腴的男女消费者，比较适合较小纹样的印花图案。数码印花与 2 次设计融合是一种创新，尤其是在纺织面料的 2 次设计上，方法多样，技术全面，剪切、粘贴、层叠、拼凑、抽纱皆可。

参考文献：

- [1] 梁惠娥,张冠峰,王潮霞.基于数码印花技术纺织面料肌理图案设计[C]//2014 全国服装服饰图案设计与印制技术研讨会论文集.2014:103-107.
- [2] 彭晓佳,王秋寒.数码印花在成衣设计中的应用[J].武汉纺织大学学报,2014,27(2):42-45.
- [3] 张 天.论面料数码印花图案的趣味性[J].心事,2014(10):72.
- [4] 李丽莉.服装设计发展应从面料创新开始[J].纺织服装周刊,2015(41):34.
- [5] 彭晓佳.数码印花图案在成衣设计中的应用研究[D].武汉:武汉纺织大学,2015.
- [6] 张为海.数码印花图案的设计及应用[J].染整技术,2016,38(4):4-9.
- [7] 谢秀红.印花在针织服装上的设计与应用[J].染整技术,2012,34(12):26-30.