

# 影响彩织产品视觉功效的因素

余建雯, 宋婧媛, 沈亚倩, 梁列峰\*

(西南大学 纺织服装学院, 重庆 400716)

**摘要:**彩织作为一种以染色纱线为基材的特殊视觉艺术作品具有鲜明的画面特点和视觉效果。分析了彩织视觉功效的形成机理,从材料、色彩、图案及组织结构几方面探讨了影响彩织视觉效果的主要因素,合理解释彩织产品高仿真的成因。

**关键词:**纤维材料艺术品;彩织;视觉功效;高仿真;影响因素

**中图分类号:**J523

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-0356(2014)05-0062-03

彩织是由染色纱线经纬交错形成的对数码照片高度仿真的织物布样,具有个性化、成本低和制作周期短等优点,为视觉艺术品提供了新的呈现形式。随着彩织技术的不断完善和设计方法的改进,彩织在日常使用环境下也能保持持久的画面质量稳定及安全性,使家纺和面料织物以一种崭新的文化创意产品姿态呈现于世,为家纺业新品开发提供了更为广阔的空间<sup>[1-3]</sup>。

随着彩织的推广应用,对彩织视觉功效的研究变得尤为重要,只有了解彩织视觉效果的形成机理,研究其影响因素,才能更好地发挥彩织的视觉功效,增强其对顾客的吸引力<sup>[4-6]</sup>。

## 1 彩织的视觉效果

视觉效果是人通过视觉器官对物体的大小、颜色、位置、空间等形成的一种视觉信息和感知,并通过大脑产生的相应感觉。彩织的表面质感、组织结构、色彩、图案等构成了彩织品的外观特征,其视觉感受由彩织制品所处环境、制品本身的材料、组织结构和纱线染色效果与原稿照片色彩的呼应和匹配等诸多元素构成。当人看到某件彩织产品时,这些显著的外观特征会使人产生强烈的视觉感受,并在观后产生种种心理感觉和联想。

## 2 影响彩织视觉效果的因素

视觉效果在一定程度上体现了人的主观感受,所以对同一种事物,不同的人站在不同的视角可能产生

不同的视觉效果。但是彩织中所用的纱线材料、色彩与图案、组织结构、面料再造等不同,客观上极大地改变了彩织的外观特征,所以同样也是视觉效果的重要因素。

### 2.1 纤维材料

不同的纤维具有不同的表面结构,如棉纤维的横截面呈腰圆形,纵向为天然转曲的扁带状;苎麻横截面呈椭圆形或扁形,有明显的中腔,纤维表面有节无转曲,有时有明显的纵条痕;亚麻纤维截面为五角形或六角形,纵向较平直,无转曲,表面有横节;羊毛纤维长度方向有天然卷曲,横截面为圆形,根部粗,梢部细,表面有鳞片。此外,无论是植物纤维还是动物纤维因为其多孔和非规整圆形界面,宏观上都表现出较摄影照片相对暗淡的光泽;而化学纤维一般较长,截面呈圆或椭圆形,且由于表面光滑、圆润,更适合于需要体现光泽和细腻的场所。

彩织属于纤维材料艺术品,其主要原料包括棉、毛、麻、丝、再生纤维及合成纤维等。由于纤维材料表面的组织结构会影响其对色光的吸收、反射和透射,以及不同纺织面料结构上的差异,使织物受光线照射后产生出不同的视觉效应。例如,大小相同,采用同样的黄色和组织结构;但材料分别用棉、麻或毛纤维,所形成的彩织给人的视觉效果就会略有差异。棉、麻等材料给人以淳朴、自然美的感受,而毛则给人厚重、温暖的感觉;涤纶丝线因其柔和适度的光泽,经常用于以实景人物为主题画面的彩织设计中。

### 2.2 色彩与图案

不同的色彩带给人不同的视觉效果,纺织品的色彩选配也主要迎合了需求者的个性、喜好甚至性格特征<sup>[7]</sup>。色彩和图案的组合可导致不同的心理效果,色彩能在一定程度上控制和改变人的情绪,影响人们对

收稿日期:2014-07-03;修回日期:2014-07-08

基金项目:重庆市应用开发计划项目(cstc2013yykfA50005);重庆市北碚区集成示范计划项目(碚科 2013-06)

作者简介:余建雯(1993-),女,2011级本科,研究方向:纤维工程与材料。

\*通信作者:梁列峰(1965-),男,教授,主要从事纤维材料和艺术纺织品设计研究,E-mail:2544128281@qq.com。

生活的态度,甚至左右人们的语言和活动。不同地域、民族、社会、经济、文化及年龄、教育水平以至生活习惯,对色彩的喜好也不尽相同。然而色彩对人的心理效应是共通的,是客观存在的<sup>[8]</sup>。例如,蓝色象征理性、广阔高深、博爱和尊严,看到蓝色人们往往会联想到大海。绿色象征生命、希望、新鲜、平静、青春、安全,看到绿色可让人联想到植物发芽、生长,感觉到春天的来临。图1是针对儿童设计的一幅作品,使用了易染色的棉纱线。原稿的图案夸张、色彩丰富艳丽,给人一种活泼、喜气、欢快的感觉。图2中色彩相对单一,色调偏暗,给人一种宁静的感觉。两张图虽然风格迥异,但对比之后都会受到儿童的喜爱。对此年龄段的织品用户,色彩和图案的视觉效果显得尤为重要。



图1 彩织卡通



图2 彩织洋娃娃

总体来讲,色彩和图案效果是人们长期依照性别、年龄、社会阶层和风俗习惯等不同因素形成的评价和喜好,结合纺织纤维材料给人一种天然、温馨、现代时尚等感觉<sup>[9-10]</sup>,是人们将自己生活经历情感投入其中而具备了拟人化的特征。图案是一种既古老又现代的装饰艺术,在彩织外观中起到美化和装饰作用。图案

形式的最基本元素是点、线、形,由这些元素组成多样的形式,加上各种色彩后就更加丰富生动。

### 2.3 织物组织结构

织物组织结构既是构筑纺织品的框架形式,也是突现其图案区别于印染的重要手段。经纬纱线经过交织就形成了不同的织物纹理,构成了织物组织的基础形式;其不同的交织规律及表现形式左右着织物,编制出形态各异的组织结构,最终形成不同的织物。不同组织结构形成的纺织品会给人迥异的视觉效果。例如,彩织是多层织物,表层的显色纱线通过织点排列宏观上模拟了原稿(数码照片)的影像特征,而底层是单色纱线用于固纱。图3因画面色彩丰富且底层用浅色纱线,色纱的经纬排列(织物紧度)按照常规就可达到预期效果。图4主题是城市夜景,无论底纱使用何种颜色都会直接影响表层色纱构成的画面视觉效果;因此需采用比图3较高的织物紧度,以避免画面亮度和色彩失真。即运用不同的组织结构可达到不一样的视觉效果。

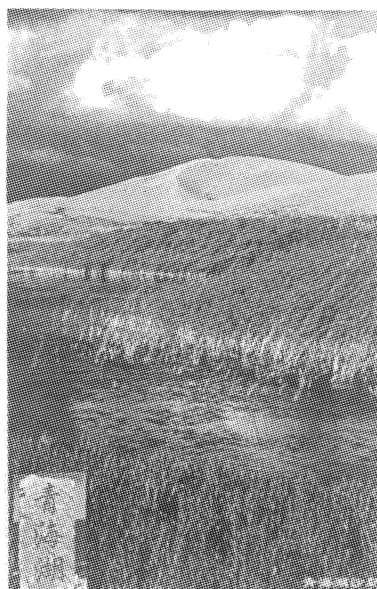


图3 中国青海湖彩织成品

蜀锦是我国四大名锦之一,是使用多种彩色丝线制作而成的提花丝织物。蜀锦产品和纹样色彩千变万化,其独特的组织结构给人不一样的视觉感受,使得蜀锦成为中华民族历史长河中一颗绚丽夺目的明珠<sup>[11-12]</sup>。

彩织生产由计算机系统控制,将所要使用的照片扫描读入系统,再经过计算机精准分析,确定每一个纬丝和经丝的交织点所使用颜色,最后进行自动化



图4 重庆惊艳之都彩织成品

生产。实际上彩织仍是经纬交织,不仅速度有保障且有独特的组织结构,使其与一般机织品相比更加精美,有更强的视觉效果。

#### 2.4 面料再造

彩织面料再造简言之就是在原有面料基础上进行再设计和再创造。即在原始彩织产品基础上,运用各种各样的方法或形式,采用不同材料创造出具有新表面肌理的织物外观效果。其手法多种多样,如刺绣法、层叠法、二次编织法等。

### 3 结语

彩织作为一种新型的现代纤维材料艺术品具有许多突出的特点,但对其成因的专门研究却很少。对彩

织视觉效果进行深入研究,科学合理地解释彩织产品高仿真的成因,可为彩织向家纺、个性化装饰品等领域拓展提供理论依据。

#### 参考文献:

- [1] 荆妙蕾. 纺织品色彩设计[M]. 北京:中国纺织出版社, 2004.
- [2] 向勇. “西兰卡普”探析[J]. 大连民族学院学报, 2005, (6):68-70.
- [3] 颜晓菜,陈俊洁,高爽,等. 彩织用于家用纺织品的可行性[J]. 纺织科技进展, 2013, (1):9-12.
- [4] 苗颖. 感受“手工时代”的人性化——浅谈纺织品面料肌理[D]. 沈阳:鲁迅美术学院, 2007. 14-15.
- [5] 陈俊洁,高爽,李梦娜,等. 彩织应用于家用纺织品的指标检测与分析[J]. 纺织科技进展, 2013, (2):58-60.
- [6] 陈炜. 浅论纺织品外观特征与视觉感的关系[J]. 棉纺织技术, 1999, (4):31-33.
- [7] 阎浅. 谈纺织品中的色彩[J]. 国外丝绸, 2005, (5):38-40.
- [8] 黄国松. 纺织品色彩的美学原理[J]. 丝绸, 2001, (7):33-35.
- [9] 高爽,陈俊洁,李梦娜,等. 彩织柔软整理效果探讨[J]. 棉纺织技术, 2014, (4):77-81.
- [10] 吴汉金,陈秋水,高公毅. 纺织品的色彩物理效应[J]. 华东纺织工学院学报, 1982, (4):19-20.
- [11] 骆顺华. 纺织面料开发中视觉艺术的应用[J]. 纺织科技进展, 2005, (2):57-58.
- [12] 张冯倩,赵敏. 蜀锦织物纹样结构形式的演变[J]. 纺织科技进展, 2011, (6):11-13.

## The Influencing Factors of Visual Effect of Fabric Weaved by Color Yarn

YU Jian-wen, Song Jing-yuan, Shen Ya-qian, LIANG Lie-feng\*

(College of Textiles and Garments, Southwest University, Chongqing 400716, China)

**Abstract:** Fabric weaved by color yarn (FWCY) as a special type of visual artwork had distinctive image characteristics and visual effect. The formation mechanism of visual effects of color weaved fabric were analyzed. The main affecting factors of color weaved visual effect were explored from the aspects of material, color, pattern and organization structure, and had a reasonable explain for the color weaved products of high simulation.

**Key words:** fiber materials artwork; color weaved; visual effects; high simulation; influencing factors

欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告