

基于触感体验的连物绣装饰创新运用

高 星

(江苏工程职业技术学院 纺织服装学院, 江苏 南通 226007)

摘 要:以连物绣的工艺及艺术特征为切入点,利用体验设计理论分别从视觉、触觉、听觉及嗅觉等感官感受探讨连物绣在图案纹样、材质运用及工艺技法等方面的创新路径;总结连物绣在现代设计语境下的装饰特征及审美价值,证明连物绣在提升感官体验品质方面具有独特优势,并从侧面体现多元文化相互融合下以人为本、强调个性体验的价值取向。

关键词: 触感体验;连物绣;装饰创新;审美价值;分析研究

中图分类号: TS 941.7 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-1928(2020)01-0054-07

Innovative Application of Lianwu Embroidery Decoration Based on Tactile Experience

GAO Xing

(School of Textile and Fashion, Jiangsu College of Engineering and Technology, Nantong 226007, China)

Abstract: Taking the technology and artistic characters of lianwu embroidery as the breakthrough point, this paper discussed the creative methods of pattern, fabric and technology of lianwu embroidery from the auditory, touch and smell feelings, based on the thesis of experience design. In addition, the decoration character and aesthetic value of lianwu embroidery were summarized. It was proved that lianwu embroidery had unique advantages in improving the feeling quality. And it also reflected the multicultural fusion under the value orientation of people-oriented, and emphasis on individuality experience, from another point of view.

Key words: tactile experience, lianwu embroidery, decoration innovation, aesthetic value, analysis study

连物绣是一种古老的少数民族刺绣,广泛运用于少数民族服饰品装饰中。目前对连物绣的研究主要有吴山^[1]、刘天勇等^[2]对其概念及基本针法的阐述,关于连物绣其他方面的文献资料鲜少涉及,而基于体验设计理论的分析就更为缺乏。

体验设计是体验经济形态下一种新兴的设计方法,强调以增加产品的使用趣味来提升消费者的感官体验^[3]。而连物绣作为面料、服装与人体的物质媒介,能够满足人们的外在物质审美与内在精神诉求。因此,文中从人体感官体验角度诠释连物绣在服装装饰方面的艺术价值,探寻连物绣个性化设计需求,并挖掘传统刺绣技艺在现代设计环境中的生存空间。

1 连物绣的工艺及艺术特征

1.1 工艺特征

连物绣又称裹物绣,是用绣线穿连金、银、铝、锡、铜、珠、木、贝、云母片等装饰物在底料上进行刺绣^[1]。连物绣主要分为串钉绣和颗钉绣两种刺绣方式。其中串钉绣用单根针线操作,并按照纹样装饰的需要一边绣一边直接穿连绣物固定;颗钉绣则需要同时使用两根针线,其中一根针线穿连绣物,另一根针线则以钉线绣针法固定连物绣绣线^[2]。一般绣物孔眼为中间1个或边缘多个,便于钉绣固定。

收稿日期:2019-07-15; 修订日期:2019-10-17。

基金项目:2018年江苏省高等学校大学生创新创业训练计划项目(201810958003P)。

作者简介:高 星(1982—),女,讲师,硕士。主要研究方向为服装与服饰设计。Email:gaoxingchina711@126.com

1.2 艺术特征

“以物饰绣”是传统连物绣最大的艺术特征,并常见于服装、腰带、围兜、鞋、帽、包等日常用品装饰中。连物绣的图纹题材以民族历程、天地万物、图腾信仰、生殖崇拜和吉祥符号等主题内容为主^[2],加之具象或抽象的形态式样,形成了装饰结构与象征寓意的高度统一。在此基础上,绣物依据图纹形态进行排列,并逐渐形成了具有程式化、规范化形式美感的艺术风格。因此,连物绣既是具有典型民族属性的织绣技艺,又是民族物质文化与精神内涵高度融合的产物。

2 感官体验的概念特征

2.1 触感体验的定义及特征

触感体验即人体通过触摸不同物体,可以引起眼睛、舌、鼻、耳及皮肤等感官反应,也就是说触感体验包含了来自视觉、味觉、嗅觉、听觉和触觉的综合体验^[4]。

值的一提的是,体验设计理论强调以上 5 种感觉的相互通达、彼此作用,同时产生一种“通感体验”现象,即外界事物在人类头脑中形成的由各种感官印象组合而成的综合体。而人类本身不仅可以吸收大量的感官信息,还会因信息输入唤醒头脑中已有的各种记忆形象,从而形成感官刺激和形象记忆的全息触感图景^[5],并最终得出综合体验大于独立感官体验的触感体验定律。

2.2 触感体验与连物绣的关系

体验经济的到来意味着人们对服装产品的兴趣不再停留于表面的实用功能,更多的是对于心理层面体验式消费的追求,并在此过程中产生愉悦的感受^[3]。因此,文中将连物绣作为服装产品感官体验的物质载体,分别从视觉、触觉、听觉、嗅觉等感官体验角度挖掘其在不同材质、图案纹饰、空间形态及工艺技法等方面的应用,并探寻连物绣在装饰内涵、个性诉求等方面的潜在价值,为传统物质技艺在现代设计应用方面开辟新的路径。

3 触感体验下连物绣的装饰创新

3.1 视觉优先的装饰创新

人类通过视觉建立对事物形态、色彩、材质等基本属性的认知来获取外界信息。随着现代设计思维和工艺技术不断发展,基于视觉优先的连物绣装饰创新主要从绣物形质、图纹形态及立体空间等方面拓展其表现形式。

3.1.1 绣物形质的拓展 现代装饰视角下连物绣绣物的空间形质有了新的拓展。一方面,“物”的取材范围和存在形式发生了改变。除了使用金属、玉石等传统材料塑造或华丽、或端庄的视觉风格外,水晶、玻璃、硅胶以及涂层材料的应用为塑造前卫、个性的绣物装饰形态提供了更多可能。此外,新型绣物一反传统轻巧、平面的空间形态,以大小、形状、体积、硬度及厚度等方面的变化衍生出更具视觉冲击力和立体造型感的连物绣装饰外观。绣物形质的拓展如图 1 所示^[6-7]。图 1(a)中设计师将镜面金属材料以凌乱、不规则形状绣缝于服装表面,装饰出一种冷峻、无序化的视觉风格。另一方面,“物”的组织表现方式日益多样化。绣物在空间环境中的排列方式由传统的规则排列发展为不规则排列,由秩序化的点状分布转变为非条理性的线状或块状分布,加之孔眼位置、绣缝方式及绣缝状态的变化,使连物绣的外观呈现出更为立体、动感的效果,极大地丰富了连物绣的空间装饰风格。图 1(b)为立体绣缝的连物绣,设计师利用绣物孔眼位置,采用钉绣方式表现出花朵特有的立体空间感,同时将其有节奏地点缀于龙的身体上,使服装上龙的造型更加婉转曲折。



(a)镜面材质的连物绣



(b)立体绣缝的连物绣

图 1 绣物形质的拓展

Fig.1 Embroidery shape extension

3.1.2 图纹形态的多变 现代连物绣的图纹形态丰富多变,可以通过对各类风格图像符号的解构与组

合,以非完整、不对称的装饰形态来表现个性化的外观效果。图纹形态的变化如图2所示^[8-9]。图2(a)中设计师将各种图形拼合在一起,并缝制于服装表面,同时使用塑料彩片、珠粒进行不规则排布,呈现出一种不确定、无序化的视觉装饰效果。



(a)混搭组合的图纹表现



(b)个性动态的图纹结构

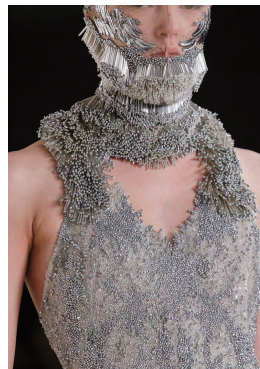
图2 图纹形态的变化

Fig.2 Changes of graphic shape

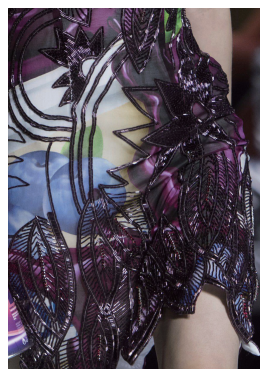
此外,图纹结构个性化的排列变化,实质是现代设计思维多元融合的真实写照。其在比例、方向和位置上的夸张变化引发了连物绣更为强烈的韵律感和节奏感,使服装外观效果更具视觉冲击。图2(b)服装上面的个性动态图纹彻底抛弃了传统静态美感的图形结构,以具有方向性的线状装饰元素排列,营造出强烈的视觉冲击感,同时借助珠片的光影层次引导和强化视觉中心。

3.1.3 立体空间的突破 技术与艺术的融合为连物绣塑造具有现代个性的空间形态提供了有力支撑。一方面,基于不同绣物材料的空间体量感,采用重叠、堆积、聚集、并置等方式突出连物绣的视觉扩张感;或是将绣物以更具方向感、冲击性的悬垂或半立体状态进行空间组织,强化连物绣的空间装饰效果^[10]。立体空间的突破效果如图3所示^[11-12]。图3(a)中设计师将珠管以放射状、立体化的造型方式进行堆积,与钉绣的珠粒形成了强烈凸与平的视觉对比。另一方面,设计师还可以将织造结构、视觉效果更为个性化的网纱、蕾丝、皮革、针织、印花、

提花等面料,或涂层、树脂、硅胶等非常规材料来作为连物绣的绣地面料,并结合不同连物绣图纹、肌理,表现出风格各异的空间效果。图3(b)中亮紫色珠管所装饰的叶状形态通过织绣不同位置的排列及疏密关系的对比,与绣地面料的图纹印花巧妙地结合在一起,构成了层次分明而又趣味别致的装饰空间情境。



(a)立体聚集的空间感



(b)结合面料的空间感

图3 立体空间的突破效果

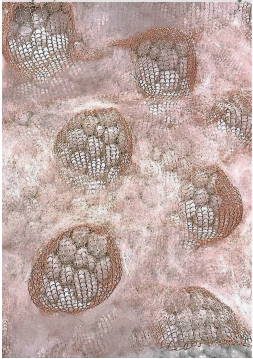
Fig.3 Breakthrough effects in three-dimensional space

3.2 触觉优先的装饰创新

触觉感知指通过皮肤、手足等接触客体而产生的融合着理智和情感的感官感受^[13]。由连物绣的材质及工艺变化所引发的质感来刺激皮肤的感觉神经末梢,可以激发人体相应的触觉感知及心理反应。

3.2.1 绣物材质的触感再设计 材质肌理的再设计是通过对绣物材料物理性能或化学性能的充分认识,并运用不同工艺手段使其产生新的肌理效果^[14]。如以撕裂、磨洗等方式破坏绣物材质本身的表面形态,或以绣缝、粘合、热压添加其他辅助材料,或以编结、缠绕形成不同肌理对比变化等方式,改变绣物原有的表面肌理特征来获得新的触摸手感和情感体验。绣物材质的触感再设计如图4所示^[15]。图4(a)中珍珠的华贵质感被金属丝网所包裹,并与温暖质感的毛织底料形成硬朗与柔软、凸起与平整的触感差异;图4(b)则利用不同光泽、质

地的线绳与软胶管相互缠绕来实现触感的混杂效果，给人营造出一种非理性、实验感的触觉感知形态。



(a)材质包裹



(b)材质缠绕

图 4 绣物材质的触感再设计

Fig. 4 Redesign of the tactile sense of embroidery material

3.2.2 绣物材质互换的视触差异 材质互换是指当某种材质的外观和质感有了视觉认定后，触觉又将其打破。这种方式利用视触感官差异为产品设计带来别具一格的趣味感^[16]。材质互换的视触差异如图 5 所示^[17]。东方美学服饰品牌“盖娅传说”利用轻巧的硅胶材质设计制作出具有陶瓷外观质感的长方形绣物绣并缝于服装上，同时辅以蓝白青花图案来突显服装的清雅韵味，“自”形与“他”感的视触差异为人们带来了别样的感官冲击。人们感叹着材质变化所具有的强大艺术魅力，享受着材质互换所带来的趣味体验，更醉心于突破传统经验认知所满足的深层次心理诉求。



图 5 材质互换的视触差异

Fig. 5 Difference between vision and touch of material interchange

3.2.3 工艺混搭的触觉效果 除了材质方面的触觉体验外，基于不同织绣技艺及装饰手法的连物绣也能够创造出全新的触感体验。如利用贴布绣、丝带绣、钉金绣等绣缝技法，或是采用糅合编织、褶皱、拼缝等工艺方式与连物绣进行混搭、叠加，使连物绣的肌理形态和艺术形式更加丰富，增添连绣物的空间层次感，并带来或真实细腻、或动感流畅、或服帖平整的触觉感知。工艺混搭的触觉效果如图 6 所示^[18-19]。图 6(a)中设计师以丝带绣与连物绣相结合的方式塑造出真实饱满的视觉形态，并基于不同织绣技法突显服装个性化与趣味性的视触体验。图 6(b)中设计师则是在曲折婉转的绣物褶皱间利用闪耀明亮的珠片或珠粒进行装饰，绣物的光泽加之繁杂的工艺完美地演绎出服装整体的复古华丽感。



(a)绣缝技法的混合



(b)装饰工艺的混合

图 6 工艺混搭的触觉效果

Fig. 6 Tactile effect of the mixed technology

3.3 听觉优先的装饰创新

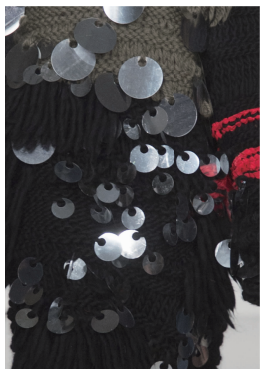
听觉是指通过人的听觉系统所直接感受的形象体验^[4]。连物绣在听觉感知方面的表现包括绣物本体的声音以及连物绣所塑造的空间情境使人产生的联想发声。同时通过听觉与视觉相互作用，

为人们带来立体化的审美体验。

3.3.1 绣物本体的变化发声 绣物本体的造型变化不仅丰富了连物绣的视觉效果,同时也为听觉方面的创新体验提供了可能。除了可发声材料外,绣物在空间环境内有秩序的组织形态和布列方式可以形成富有节奏韵律的声音变化。绣物本体的变化发声如图7所示^[20-21]。图7(a)展示了悬垂状态下可产生声音的连物绣。绣物与绣地面料彼此摩擦、碰撞、挤压时产生的不同声音,可为连物绣增添独特的听觉魅力。图7(b)中展示的是夸张型绣物在针织面料上摩擦发声时的状态。另外,通过锻造、高温、化学制剂等处理方式改变绣物原有的硬度或厚度,也是获得具有质感音色的有效办法。



(a)悬垂形态发声



(b)绣物与面料摩擦发声

图7 绣物本体的变化发声

Fig.7 Sound changes of embroidery

3.3.2 空间情境的联想发声 连物绣作为一种装饰技艺并非独立存在,而是附着于服装表面与人体建立联系,并结合款式特征、图案形态、装饰部位、人体动态及光影层次的变化来产生感官体验的联想发声,使人们获得与众不同的视听审美享受。空间情境的联想发声如图8所示^[22-23]。图8(a)中设计师将连物绣装饰的恐龙图案对称绣缝于服装腰部,深长的门襟结构与恐龙仰头呐喊的发声动势巧妙融为一体,营造出令人惊叹的视听情境;图8(b)

中设计师借助领型结构表现小鸟飞行时的状态,连物绣的光影层次凸显出鸟儿灵动自然的身姿,清脆的鸟鸣声、翅膀的挥动声仿佛就在耳边,如若身临其境。



(a)腰部绣缝的连物绣



(b)领部绣缝的连物绣

图8 空间情境的联想发声

Fig.8 Associative vocalization of spatial situation

3.4 嗅觉优先的装饰创新

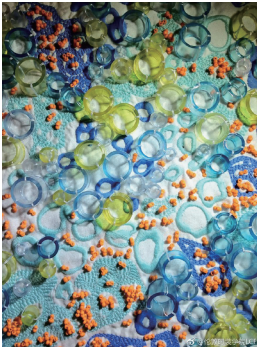
嗅觉是所有感官中最为灵敏的,并与人的记忆、情感建立互通式关联感受^[24]。在绣物固有气味的基础上添加其他气味因子,可达到丰富嗅觉感受的目的。另外,也可以借助面料图案的视觉质感诱发人们独特的嗅觉记忆,实现视、触、嗅觉的通感体验。

3.4.1 绣物材料的附属气味 连物绣绣物品类繁多,其本身就具有多样化的气味特征。绣物本体的气味如图9所示^[25-26]。图9(a)中花朵绣物具有典型的金属挥发性气味,而图9(b)中五颜六色的塑料绣物则散发出树脂特有的气味。其他如木头、羽毛、皮革、树脂材料等释放着独特气味的绣物都可以与图案、面料相结合,并形成别具一格的嗅觉体验。此外,设计师也可利用天然或合成高分子膜材料把固体、液体或气体包裹成微小粒子附着在各种绣物材质上形成新的气味。或是通过不同气味材

料的缝制、粘贴、喷涂、刺绣改变绣物材质的原有气味,使连物绣的嗅觉体验更加丰富^[4]。



(a)金属材质绣物



(b)塑料材质绣物

图 9 绣物本体的气味

Fig.9 Smell of embroidery itself

3.4.2 视觉引导的嗅觉联想 电影《香水》中运用镜头剪辑及色调调整的方法将大量具有嗅觉引导性的实物呈现在观众面前,以此来调动他们的嗅觉体验^[27]。这恰恰说明人们对气味的感知并不完全依赖于嗅觉本身,视觉影像的引导也能够诱发嗅觉联想,从而唤起相应的情感反应。连物绣的嗅觉联想如图 10 所示^[28]。设计师通过连物绣、立体刺绣塑造出栩栩如生的鲜花形象,使嗅觉记忆在具象形态的视觉引导下被引发,仿佛阵阵花香扑面而来,人们在获得愉悦嗅觉体验的同时更惊叹于此类富有趣味个性的感官创意设计。



图 10 连物绣的嗅觉联想

Fig.10 Smell imagine of the thing embroidery

4 连物绣审美价值分析

连物绣在经历了漫长的时代演变后,其核心内涵仍体现出“不变”与“变”的矛盾综合。一方面,物质属性与象征角色没有发生改变。无论是过去或现在,关于连物绣的装饰创新仍旧围绕材质形态、图案纹样及装饰工艺等展开。而连物绣作为连接服装与人体的物质媒介,是实用价值与内在精神诉求的象征符号。另一方面,传统连物绣沉稳端庄、整齐均匀的视觉外观被更具冲击性、实验感的现代连绣物的装饰形态所替代,这些外在形态表现的转变,不仅是对强调实用美观的传统造物观念的颠覆,更是多元文化融合在现代设计表现形式上的深刻烙印^[29]。

时至今日,人们从视觉、触觉、听觉、嗅觉等感官体验中对连物绣进行感知理解,正是多元文化价值不断强调开放性与包容性,接受不同主体意识的真实写照。在这种价值取向的引导下,不同文化观念能够打破彼此的界限实现融合创新,各类设计思维和表现形式也得到了认可与发展的机会,人们在感知、体验这些艺术形式时所产生的思想、情绪会有所差异,而这些差异正是多元文化融合所强调的重点。因此,基于触感体验的连物绣装饰创新是对传统装饰理念的颠覆,艺术与技术的融合既有效提升了连物绣的文化品质、科技含量及物质附加值,同时也使连物绣成为传达多元设计理念与满足多维个性诉求的物质形态。

5 结 语

触感体验下的连物绣装饰创新实质是多种设计形态相互混杂、融合的结果,它为人们多角度感知、体验连物绣的现代审美内涵提供了机会,同时也赋予连物绣别具一格的体验品质,加深了人体与服装之间的沟通交流。在多元文化形态下,体验的积极意义在于提供多渠道、多角度感知事物的可能,并为差异化观念的表达提供一个平台,这本身就是对个性、人性的理解与尊重,是体验设计与体验经济的核心内涵,也是时代发展、社会进步的一个缩影。

参考文献:

[1] 吴山. 中国历代服装、染织、刺绣词典[M]. 南京:江苏美术出版社,2011: 471.
[2] 刘天勇,王培娜. 时装设计中的民族元素[M]. 北京:化学工业出版社, 2018: 92-93.

- [3] 夏婧婧. 体验式服装设计模式初探[J]. 山东纺织经济, 2011(5): 63-65.
XIA Jingjing. Primary research on the model of experienced fashion design [J]. Shandong Textile Economy, 2011(5): 63-65. (in Chinese)
- [4] 王士林. 基于触感体验的丝绸面料二次设计[J]. 丝绸, 2014, 51(12): 44-49.
WANG Shilin. Secondary design of silk fabrics based on touch experience[J]. Journal of Silk, 2014, 51(12): 44-49. (in Chinese)
- [5] 原研哉. 设计中的设计[M]. 朱愕, 译. 济南: 山东人民出版社, 2006: 70-75.
- [6] 伪装者——女装T恤图案工艺趋势[EB/OL]. (2019-06-18) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_6535-col_128/.
- [7] 2019 春夏女装主题工艺趋势——龙马精神[EB/OL]. (2017-10-25) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_2828-col_128/.
- [8] 19/20 秋冬女装毛衫工艺趋势预测——雅致珠片[EB/OL]. (2018-06-27) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_4367-col_128/.
- [9] 亮片 & 钉珠工艺——女装婚纱礼服巴黎高定T台综合分析[EB/OL]. (2019-03-13) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_6003-col_30/.
- [10] 丰蔚. 材料语境下的珠绣装饰工艺探究[J]. 丝绸, 2019, 56(1): 73-79.
FENG Wei. Bead embroidery decoration technology under material context [J]. Journal of Silk, 2019, 56(1): 73-79. (in Chinese)
- [11] 帽饰设计[EB/OL]. (2018-08-29) [2019-06-28]. https://weibo.com/u/3161162724?_is_search=0&visible=0&is_all=1&is_tag=0&profile_ftype=1&page=9#_rnd1568119961622.
- [12] Moschino 2019 秋冬系[EB/OL]. (2019-03-31) [2019-06-28]. https://weibo.com/u/3161162724?_is_search=0&visible=0&is_all=1&is_tag=0&profile_ftype=1&page=6#feedtop.
- [13] 触觉感受[EB/OL]. (2018-09-26) [2019-06-28]. <https://baike.baidu.com/item/%E8%A7%A6%E8%A7%89%E6%84%9F%E5%8F%97/22893140>.
- [14] 王谦. 材质在服装设计中的新表现[J]. 艺术教育, 2010(2): 128.
WANG Qian. New performance of material in costume design[J]. Art Education, 2010(2): 128. (in Chinese)
- [15] 纺织品设计[EB/OL]. (2019-04-25) [2019-06-28]. https://weibo.com/u/3161162724?_is_search=1&visible=0&is_all=1&key_word=%E7%BA%BA%E7%BB%87%E5%93%81&is_tag=0&profile_ftype=1&page=2#feedtop.
- [16] 乔宇. 体验式饮食器具设计研究[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计), 2019(1): 189-194.
QIAO Yu. Research on the design of experiential catering instruments[J]. Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts and Design), 2019(1): 189-194. (in Chinese)
- [17] 2017 春夏中国北京(盖娅传说·熊英)男女高级成衣发布会[EB/OL]. (2016-10-18) [2019-06-28]. <https://www.sxxl.com/Show-folderDetail-channel-2085-fid-70176.html?f=search>.
- [18] 贴花[EB/OL]. (2019-04-26) [2019-06-28]. https://weibo.com/u/3161162724?_is_search=0&visible=0&is_all=1&is_tag=0&profile_ftype=1&page=5#feedtop.
- [19] 懂得高定, 才懂时尚[EB/OL]. (2017-01-16) [2019-06-28]. <https://fashion.qq.com/a/20170116/027663.htm>.
- [20] 2019 春夏女装连衣裙裁剪工艺趋势——人格分裂[EB/OL]. (2017-10-25) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_2829-col_128/.
- [21] 17/18 秋冬女装T台毛衫细节分析[EB/OL]. (2017-03-29) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_1248-col_30/.
- [22] 2020 春夏女装图案工艺趋势预测——少女微潮[EB/OL]. (2018-12-24) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_5517-col_128/.
- [23] 18 春夏女装工艺趋势预测——钉珠 & 亮片[EB/OL]. (2016-12-30) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_644-col_128/.
- [24] 嗅觉[EB/OL]. (2017-10-16) [2019-06-28]. <https://baike.baidu.com/item/%E5%97%85%E8%A7%89>.
- [25] 纺织品设计[EB/OL]. (2019-04-14) [2019-06-28]. https://weibo.com/u/3161162724?_is_search=1&visible=0&is_all=1&key_word=%E7%BA%BA%E7%BB%87%E5%93%81&is_tag=0&profile_ftype=1&page=2#_rnd1568190199152.
- [26] 纺织品设计[EB/OL]. (2019-04-12) [2019-06-28]. https://weibo.com/UKartfashion?_is_search=1&visible=0&is_all=1&key_word=%E5%AD%A6%E7%94%9F%E4%BD%9C%E5%93%81&is_tag=0&profile_ftype=1&page=4#_rnd1568188740067.
- [27] 何一杰. 嗅觉同感的视听传达——以电影《香水》为例[J]. 符号与传媒, 2013(2): 56-64.
HE Yijie. Olfactory synaesthesia in audio-visual medium—taking the perfume as an example [J]. Signs and Media, 2013(2): 56-64. (in Chinese)
- [28] 19/20 秋冬女装礼服亮片工艺——彩色亮片[EB/OL]. (2018-06-19) [2019-06-28]. https://www.pop-fashion.com/details/report/t_report-id_4292-col_128/.
- [29] 熊微. 传统文化融于现代设计的结构层级与转化方法[J]. 创意与设计, 2014(5): 52-58.
XIONG Wei. Traditional culture assimilated in the modern design structure and transformation method [J]. Creation and Design, 2014(5): 52-58. (in Chinese)

(责任编辑: 张雪)