# 基于品牌冰山理论的品牌产品色彩设计

# 王雪彤,宋方昊

(山东大学 机械工程学院,济南 250014)

摘要:目的 品牌文化是品牌发展的软实力。本研究从产品色彩设计的角度出发,旨在探究产品色彩设计过程中,品牌文化信息传递的有效路径和方法。方法 基于品牌冰山理论模型,引入信息理解层次模型,进而推导出色彩的信息传递层次模型。通过对色彩信息传递层次模型的分析,构建出消费者对产品色彩信息提取的层次和过程,进而提出使品牌色彩设计能传递深层次的品牌文化信息的方法。结论 法国娇兰品牌有着厚重的品牌文化底蕴,是品牌冰山理论的成功典例。本文以娇兰品牌为例,证实了色彩信息传递层次模型的可行性,提出了产品色彩设计传递品牌文化的两条主要路径,即利用"被认同"的色彩信息和重构色彩的社会信息,并以此启示中国本土品牌的色彩设计方向。

关键词:产品色彩设计;品牌冰山理论;娇兰;品牌文化;色彩信息传达

中图分类号: J524 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2019)08-0097-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.08.017

## Color Design of Brand Products Based on Brand Iceberg Theory

WANG Xue-tong, SONG Fang-hao

(School of Mechanical Engineering, Shandong University, Jinan 250014, China)

ABSTRACT: Brand culture is the soft power of brand development. From the point of view of product color design, this paper aims to explore the product color design approach that effectively communicates brand culture information to their consumers. Based on the iceberg theory model, this study introduced the hierarchical model of information comprehension, and then deduced the hierarchical model of color information transmission. By analyzing the hierarchical model of color information transmission, it built the level and process of consumer color information extraction, and then put forward the method of brand color design to convey deep brand culture information. The French Guerlain brand has deep culture inside, and it is a typical example that checks the truth of the brand iceberg theory. This study proves the feasibility of the hierarchical model of color information transmission with Guerlain as an example. Finally, this paper puts forward two main ways of product color design to transfer brand culture, that is, to use the "identified" color information and to reconstruct the social information of color. And these methods are also enlightening to the color design of Chinese local brands.

KEY WORDS: product color design; brand iceberg theory; Guerlain; brand culture; color information transmission

随着品牌竞争程度的不断深化,价格和质量已 经不再是品牌的核心竞争力,品牌的文化传达和品 牌附加值的形成成为品牌被消费者认可的核心力 量。如何更好地输出和表达品牌文化,成为产品设 计的重点和难点。以品牌文化为内核的产品设计,一方面可以满足消费者的功能需求和心理需求;另一方面也可以加深消费者对品牌的认知,从而提高品牌附加值。

收稿日期: 2018-12-25

基金项目:山东省社科基金项目(18BWYJ06);山东省社会科学规划研究项目(17CCYJ48)

作者简介:王雪彤(1994-),女,山东人,山东大学机械工程学院硕士生,主攻设计学。

通信作者:宋方昊(1974-),男,山东人,博士,山东大学机械工程学院副教授,博士生导师,主要从事交互设计的研究。

# 1 品牌文化与产品色彩设计

品牌文化是企业文化与消费文化的有机结合,是品牌产品与消费达成的文化共识[1]。一个品牌被消费者认知需要通过与其他品牌相区别的载体(名称、记号及设计等)向消费群体传递信息,而消费群体则通过理解品牌载体传达的信息对该品牌形成独特的品牌认知。消费者对品牌的认知过程也反映了消费者对品牌文化的认知过程,这一过程在本质上是信息传递的过程,且这种信息的传递是双向的。品牌将想要表达的品牌文化信息通过产品这一载体向消费者进行传递,消费者则会对其进行反馈。如果消费大众理解和接受了信息,那么品牌文化就得以传递并引起了文化共识;但如果信息传递的方式不够有效,那么品牌文化就难以树立和传播。

产品是品牌文化传递过程中的重要载体,而色彩是品牌产品的本质属性。色彩给人带来的视觉感受能够加强品牌的差别化,并直观地表达品牌的设计风格。色彩所携带的内隐信息也能够深入地表达品牌的文化理念和品牌形象<sup>[2]</sup>。由于色彩本身具有的物理属性和文化意义,使得色彩所携带的信息是大量的、多元的,并与消费者的心理息息相关,所以在品牌文化的信息传递过程中,色彩是至关重要的传递通道之一,色彩设计也是品牌文化输出的关键性因素。

香水在生产方面被认为是一种技术产品,但在设计和营销方面则更多地表现出文化产品的品质特性。 娇兰作为著名的法国香水品牌,有着近 190 多年的品牌发展历史。娇兰的品牌文化一直坚持以法国传统文化和传统审美为基石。因为娇兰品牌产品的造型和色彩准确地反映出其品牌文化所传递的法国文化和民族审美,并成功获得消费者的认可,所以本文将以法国品牌娇兰为例,从娇兰品牌的产品色彩设计角度进行分析,探究产品色彩设计对品牌文化进行有效传达的方法。

## 2 色彩信息传递层次模型

## 2.1 品牌冰山理论与信息理解层次

1997 年,戴维森提出了"品牌冰山"的概念,指出了品牌价值观和品牌文化占据"品牌冰山"水下85%的部分,而15%只代表了品牌的视觉记号。然而,无论是对"水面上"标识记号的视觉感知,还是对"水面下"品牌文化的理解,从消费者的角度而言,都是认知的过程,与消费者的认知心理息息相关。认知心理学表现认知过程的内部心理机制,其核心观点是信息加工<sup>[3]</sup>,因此,品牌向消费者输出品牌文化的过程就是信息加工的过程。信息加工的过程包括信息获取、信息处理和信息再生3个主要过程,随着信息加工的深入,信息与认知的关联就越紧密。在这一过程中,既包括物质世界对认知的影响,又包括认知对外界的反作用。

信息加工的内容在认知层面可以分为4类,即自 在信息、自为信息、再生信息和社会信息。在邬焜 提出的信息哲学中,将这4类信息划分为3个信息世 界[4]。3个信息世界见图 1。信息世界 1 的内容为自 在信息,指物质的客观属性信息,主要存在于信息接 收的过程; 信息世界 2 的内容为自为信息和再生信 息,指认知的内部理解和感受,主要存在于信息处理 的过程;信息世界3的主要内容为社会信息,反映出 认知对物质的反作用,表现出意识的能动性,主要存 在于信息再生的过程。本文认为人对信息的认知和理 解是不断递进深入的,并且与信息内容、意识的关联 程度和信息传达的接受程度有关,因此,按照信息分 类中的信息内容、意识的关联程度和信息传达的接受 程度,可以构建出信息理解层次的模型,从而来表现 信息理解逐渐深入的过程, 色彩信息传递层次模型的 推导见图 2。

信息理解层次模型中对信息内容的心理认知由

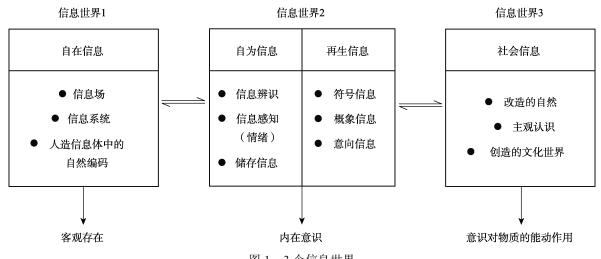


图 1 3 个信息世界 Fig.1 Three information worlds

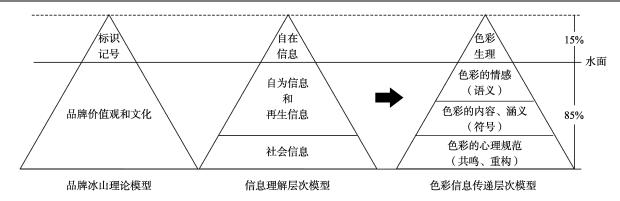


图 2 色彩信息传递层次模型的推导

Fig.2 Deducing of the color information transmission hierarchical model

浅人深,主要分为以下3个层面,即自在信息的理解层面、自为信息与再生信息的理解层面和社会信息的理解层面。

## 2.1.1 自在信息的理解层面

最表层的信息是自在信息,对应在品牌冰山理论中是品牌最显而易见的"水面上"的部分,即品牌的标识、产品、记号等客观存在的信息。消费者对这部分的信息是被动地接受,并且会产生生理上的感受。

#### 2.1.2 自为信息与再生信息的理解层面

中间的层次是自为信息和再生信息的理解层次。自为信息的理解与情绪和心理感受相关,是生理到心理过渡的阶段,体现在对信息语义层面的理解上;再生信息的认知则比自为信息更加深入,体现在对信息符号层面的理解上,是主观认识系统的形成阶段。这一信息理解层面是品牌向消费者输出品牌文化理念的层面。消费者会根据自己的意识,将品牌中的自在信息转化成为更深层次的自为信息和再生信息,即消费者会对品牌产生心理上的情绪体验并逐渐形成对品牌的符号认知。在这一层面中,品牌实现了品牌文化信息的单向传递。

## 2.1.3 社会信息的理解层面

最深层的信息理解层次为社会信息的理解,是意识发生共鸣并产生反馈的层次。在这一阶段,消费者将品牌传递出的自为信息和再生信息通过意识加工转化为社会信息,对品牌文化信息的认识不再停留在认知的程度,而是形成对品牌文化的认同感。这种认同感来源于消费者对品牌文化产生的情感共鸣。这种情感也会反作用于品牌文化的信息传递,推动品牌文化的发展。到这一层面,品牌文化的传递才算是真正完成。

从自为信息的认知到再生信息的理解,再到社会信息的认同,这一过程是品牌这座冰山"水面下"的品牌价值观和文化等品牌精神信息的传递过程。从消费者的角度来说,品牌引导消费者进入的理解层次越深,消费者对品牌文化的感受就越强烈,认同感就越强,对品牌的忠诚度也就越高。从品牌的角度来说,

传递给消费者的信息层次越深,品牌文化信息的传达就更加有效,品牌文化的传播和发展就更加明确。

#### 2.2 色彩信息传递层次

色彩承载着大量的信息,其本身也可以看做是信息的集合体。本文根据信息理解层次模型,进一步推导出色彩信息传递层次模型。色彩信息传递层次与信息理解层次相对应,可以反映出产品色彩传达信息的内容和该内容对品牌文化的传递程度。色彩信息传递层次主要分为4个层次,即色彩自在信息、色彩的自为信息、色彩的再生信息和色彩社会信息的传递。

## 2.2.1 色彩的自在信息

色彩的自在信息传递的是色彩对人生理上的感官刺激。在这一层面的信息表达较为浅层,只反映出产品色彩是否被人看到(或注意),这与色彩的物理性质有关。

## 2.2.2 色彩的自为信息

色彩的自为信息有了情绪的参与,主要体现在人对色彩的"语义"的感知上。例如,红色传递出"温暖的、有活力的"信息,这一信息不仅来自于生理感受(即红色的物理波长更长),也与记忆储存中的相似事物(例如火、血液等红色的事物)相关联。色彩的自为信息传递的就是情绪层面的心理感受。

## 2.2.3 色彩的再生信息

色彩的再生信息传递的是色彩的符号信息,主要表现为色彩给人们带来的象征意义和人们对色彩的主观理解。例如,红色传递出"生命"、"节庆"等具有符号意义的信息。色彩的符号信息与色彩的语义信息相比,其理解层次更加深入,因此,色彩符号信息的传递比色彩语义信息的传递更有难度。

## 2.2.4 色彩的社会信息

色彩社会信息的传递可以看作是色彩的自为信息和再生信息经过更深层次的意识加工后产生的外显表现和反馈表现。外显表现为对色彩的语义和符号在群体范围内得到认知和认同,即看到这一色彩的群体会产生一致或相似的理解;反馈表现则表现为人群

在相同影响因素的引导下对特定色彩的意义进行的重构和编码。

在图 2 中可以发现 3 个模型层次之间的对应关系,色彩传递的信息层次越深,其信息内容对品牌文化的传达和消费者对品牌文化的理解就越准确,因此,产品色彩对品牌文化信息的传递路径研究应从色彩的社会信息传达的角度入手。

# 3 产品色彩对品牌文化信息的传递路径

产品色彩对品牌文化信息传递的有效性依托于消费者对产品色彩社会信息的理解程度,而色彩社会信息的理解程度则通过外显表现(消费者是否会对产品色彩所蕴含的信息产生共鸣)和反馈表现(消费者是否会对产品色彩所蕴含的信息产生新的感悟和理解)体现出来,因此,产品色彩对品牌文化信息的传递路径主要有两条,即利用"被认同"的色彩信息和重构色彩的社会信息。

## 3.1 利用"被认同"的色彩信息

娇兰品牌于 1828 年在法国成立,对法国民族文化的传承是其品牌文化向消费者传递的主要信息内容。娇兰品牌在产品色彩的设计上独具匠心,有效地向消费者传递了传统、高贵、浪漫的品牌形象。娇兰产品的色彩设计存在两种明确的色彩风格走向,一种是对法国民族的浪漫情怀和梦幻想象的表达;另一种则是对法国传统宗教和贵族气质的表达。色彩作为设计元素的一种,是否能够引起消费者的共鸣,取决于它能否唤醒消费者的记忆,引发消费者的联想<sup>[5]</sup>。娇兰品牌从消费者对法国文化的记忆点和消费者熟悉的联想物中提取色彩进行设计,利用消费者对色彩信息的认同感,实现色彩对品牌文化的表达。

## 3.1.1 利用"被认同"的色彩语义

色彩的语义信息是色彩自为信息的主要内容。色彩的语义信息理解是由色彩的生理信息转化而来的,因此,人们会对色彩的语义产生相近的认知。由于色彩语义信息具有简洁性、可靠性和世界性的特点<sup>[6]</sup>,且信息传递和信息认知的接受度高,色彩所传达出的语义信息可以不受时空的局限,得到更广泛的延续和传播。消费者也更容易从色彩语义信息的传递中获得色彩心理上的认同感,并产生对品牌文化的认同感。

娇兰产品对浪漫情怀和梦幻想象的表达主要依托于色彩语义信息的传达。近年来,淡弱色调色彩作为极富浪漫主义印象的色彩流行起来。淡弱色调色彩明度高,纯度低,色相范围广,给人柔和优美的视觉感受。柔和优美的视觉感受与消费者记忆中的云朵和花朵相联系,使消费者更加简单地将这类色彩传递出的自在信息处理成为梦幻浪漫的语义信息并获得普遍认同。娇兰品牌利用消费大众对淡弱色调色彩语义的认同,将这类色彩应用在产品色彩中,通过消费者

对色彩语义信息的感知,激活消费者对法国浪漫文化 氛围的记忆,传递出娇兰品牌浪漫的品牌文化基因。 其中,最典型的案例是娇兰《幻彩流星》系列产品的 色彩设计,《幻彩流星》粉球产品见图 3。《幻彩流星》 粉球采用银色与淡弱色调色彩相结合的色彩设计。淡 弱色调的粉紫色系引导消费者向花朵等与色彩语义 相关的事物上联想,传达色彩浪漫的语义信息。包装 顶部花型用渐变的淡粉色进行装饰,粉色内深外浅、 富有层次,似神秘宫殿的花窗;内部的产品为淡弱色 调色彩的粉球,粉球质感柔和如云,给消费者营造出 轻柔、梦幻的产品印象,成功地传递出浪漫梦幻的品 牌文化气质。



图 3 《幻彩流星》粉球产品 Fig.3 "MÉTÉORITES"

#### 3.1.2 利用"被认同"的色彩符号

色彩符号信息所传达的色彩的象征意义在很大程度上取决于人们的文化背景和视觉经验。相较于色彩的语义信息,色彩符号信息的传达受到较大的时空局限,认知难度也更大。因此,要找到被消费者广泛熟知且与色彩有相通之处的记忆点(事物),并从中选择方便消费者理解的色彩符号进行品牌文化的传达。

娇兰在色彩设计中着重选用以宫廷、宗教和传统 艺术为记忆点的色彩符号,引导消费者对"源于宫廷, 独具匠心"的品牌文化进行理解。

洛可可艺术风格是贵族与宫廷艺术的延展,也是法国文化符号的起点<sup>[7]</sup>。由于洛可可时期的审美取向深深地根植于法国人民的意识之中,所以这一时期的艺术和建筑成为被人们认同的对法国传统文化的联想对象。红、白、蓝、金4种颜色是法国的标志性建筑凡尔赛宫的基本色彩,这4种颜色的组合形式可以唤醒人们对凡尔赛宫的联想,获得"法国皇室"的象征认知。追根溯源,红色、白色、蓝色和金色在法国的符号意义最初来源于宗教<sup>[8]</sup>,宗教的传播使这4种色彩的符号意义被人们广泛认知并获得了群体认同。人们普遍认为白色,象征太阳神、神圣和光,也象征着王权和永恒;红色,象征人类的生命和活力;蓝色,代表着神秘的天界;金色,象征着财富和权贵。

娇兰品牌在将这些带有传统符号信息的色彩进 行运用的同时,在产品的造型上再增加部分传统宫廷 造型的基因,色彩本身所具有的文化内涵和意义就很容易被消费者进行联想和对应,其品牌文化的传递就更容易获得消费者的认同。例如,娇兰的经典产品《帝王之水》见图 4。《帝王之水》的瓶身整体色彩为金色和白色,并饰有象征法兰西拿破仑皇族的金箔蜜蜂。色彩符号含义与图形的组合,向消费者传达出娇兰品牌文化中的贵族印记。



图 4 《帝王之水》 Fig.4 "Eau De Cologne Imperiale"

#### 3.2 重构色彩的社会信息

品牌文化信息的传递有时候需要随着销售市场 扩展到世界各地,由于不同的文化经验可能会导致消 费者难以理解品牌所用的单纯的色彩符号或语义,所 以,在色彩传递的信息难以获得消费者广泛共鸣的时 候,需要通过重构色彩社会信息的方式来提高品牌文 化信息传递的效率。重构色彩社会信息主要利用色彩 社会信息的反馈表现,通过制造相同的影响因素来引 导消费者对色彩的意义进行重新编码,以建立认同 感。在品牌产品的设计实践中,可以通过创造文化情 境的方式来引发消费者对情境的共情心理,并利用共 情心理引导消费者在原有色彩信息经验的基础上产 生对色彩(色彩组合)的新的信息认知,从而使色彩 对品牌文化的传达更有指向性。

## 3.2.1 故事情境对色彩信息的重构

共情是个体理解他人的情绪状态,并产生相似的社会性情绪反应<sup>[9]</sup>。根据认知心理学的相关研究,情境的设立对人类共情心理的产生有着重要的、多方面的影响,共情的情境效应能够影响到个体对目标事物的意义和信息的理解<sup>[10]</sup>。情境向人们传输信息,实现共情心理主要依赖的是情境理解系统和情绪线索分类系统<sup>[11]</sup>。其中,情境理解系统使人们会根据已有的文化经验对情境中的事物和情绪等一些线索进行解读和评估,可以直接影响共情者自身的情绪状态。娇兰品牌通过向消费者讲述产品故事的方式引导消费

者将产品与特定的文化情境相结合,并通过对故事情 境的信息解读产生共情心理。将共情效应产生的情绪 信息与情绪感知层面的色彩语义信息相对应,引导消 费者构建与品牌文化相联系的新的色彩信息认知。同 时,消费者的共情心理也会增强消费者对品牌文化信 息的接受度。另一方面, 积极的情境会尽可能降低共 情对象的群体差别[12],因此,娇兰品牌在产品故事情 境的构建上基本都选择与爱情、英雄相关的积极的题 材。例如,娇兰的男士香水《亚森·罗宾》见图 5。 《亚森·罗宾》香水借用法国小说中英俊不羁的侠盗 形象和故事, 创造了与品牌文化相关联的故事情境。 产品将"古典硬朗"语义的深色木纹和"浪漫"语义 的粉紫色进行色彩搭配设计,在相同文化情境因素的 基础上, 引导消费者对这一色彩组合传递的信息进行 趋同性认知,完成对色彩社会信息的重构,有指向性 地传递出品牌文化中古典与浪漫并存的双面性格。



图 5 《亚森・罗宾》香水 Fig.5 "Arsene Lupin"

## 3.2.2 跨界技法对色彩信息的重构

利用跨界技法能有效使消费者具象文化情境。技 法本身承载着民族文化、地域文化等多重信息,它也 是特定文化情景的产物, 跨界技法的引入会使文化情 境的搭建更具象化。娇兰邀请不同行业的"嘉宾艺术 家"进行跨界合作,在原有品牌色彩社会信息的基础 上,加入新鲜的色彩,并对色彩和质感进行重新组合。 跨界技法的加入,在传达娇兰品牌文化的包容性和创 新性的同时,也为产品故事情境的搭建提供了更加明 确的时空概念, 使品牌文化信息的传递更有效率。 2016年,娇兰品牌与日本有田陶瓷实验室合作,采 用传统的有田烧技法对《蝴蝶夫人》香水瓶身进行重 新设计。《蝴蝶夫人》有田烧限定款香水见图 6。瓶 身的边缘处用带有法国传统的金色描边进行装饰,并 保留了传统"蝴蝶夫人"标签的元素和色彩,但在瓶 身的花纹和色彩中则融入了日本民族传统的色彩和 元素,为消费者营造了一种更加具象的文化情境,便 于消费者对品牌文化的认知和深层理解。全新语境下 的色彩信息能够与有着不同色彩信息经验的消费者

建立更多的联系,有利于为娇兰品牌文化的发展注入新鲜的文化血液,并在国际范围内有效地传达品牌文化信息。



图 6 《蝴蝶夫人》有田烧限定款香水 Fig.6 "Mamdame Butterfly" limited edition perfume with Arita burn

## 4 结语

色彩与人的生理和心理密切相关,良好的产品色彩设计有利于品牌文化的信息传递。色彩设计不仅是认知系统的符号体系功能,而且是品牌形象的重要识别系统。专业的色彩设计有助于彰显产品的形象特征,增强色彩情感体验和文化内涵。本文基于品牌冰山理论,提出信息理解层次的递进关系,进一步指出色彩信息的传递层次。并以娇兰品牌的色彩设计为例,提出产品色彩设计对品牌文化信息传递的有效路径,即利用"被认同"的色彩信息和重构色彩的社会信息来完成对产品品牌色彩信息的重构,达到增加产品的品牌内涵,塑造产品色彩品牌形象的目的。从以娇兰色彩设计案例来分析色彩设计文化,到产品品牌形象设计的转换方法,旨在为中国本土品牌文化传达中的产品色彩设计提供有益的参考和思路。

# 参考文献:

- [1] 朱立. 品牌文化探析[J]. 印度洋经济体研究, 2004, 19(4):112—114.
  - ZHU Li. The Analysis of Brand Culture[J]. Journal of Yunnan Finance & Economics University, 2004, 19(4): 112—114.
- [2] 汪辉, 肖琼娜. 色彩设计和品牌核心竞争力[J]. 包装工程, 2006, 27(1): 244—245.
  - WANG Hui, XIAO Qiong-na. Color Design and Core Competence of the Brand[J]. Packaging Engineering, 2006,

- 27(1): 244-245.
- [3] 王树根. 基于认知心理学的模式识别模型框架[J]. 武汉大学学报(信息科学版), 2002, 27(5): 543—547. WANG Shu-gen. Model Recognition Model Framework Based on Cognitive Psychology[J]. Geomatics and Information Science of Wuhan University, 2002, 27(5): 543—547.
- [4] 邬焜. 信息哲学—理论、体系、方法[M]. 北京: 商务印书局, 2005.
  WU Kun. The Philosophy of Information Theory System and Method[M]. Beijing: The Commercial Press,
- 2005. [5] 王英杰. 文化经验与视觉传达[J]. 艺术设计研究, 2017(1): 89—91. WANG Ying-jie. Cultural Experiences and Visual
- Communication[J]. Art & Design Research, 2017(1): 89—91.
  [6] 刘立维. 论包装色彩视觉传达的话语意义[J]. 包装工
- 6] 刈立维. 论包装色彩视见传达的话语息义[J]. 包装工程, 2014, 35(12): 104—107.

  LIU Li-wei. The Discourse of Color Visual Transmission in Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(12): 104—107.
- [7] 吕朝亚. 18 世纪法国洛可可美术与女性服饰的审美特征[J]. 世界美术, 2012(2): 91—94. LYU Zhao-ya. The Aesthetic Features of Rococo Art and Women's Dress in France in Eighteenth Century[J]. World Art, 2012(2): 91—94.
- [8] 苗芬. 中国、日本、法国三国传统色彩之比较研究[D]. 北京: 北京服装学院, 2012. MIAO Fen. The Comparative Study of China, Japan and France Three Countries' Traditional Colors[D]. Beijing: Beijing Institute of Fashion Technology, 2012.
- [9] 陈武英,卢家楣,刘连启,等.共情的性别差异[J]. 心理科学进展, 2014, 22(9): 1423—1434. CHEN Wu-ying, LU Jia-mei, LIU Lian-qi, et al. Gender Differences in Empathy[J]. Advances in Psychological Science, 2014, 22(9): 1423—1434.
- [10] 陈武英, 刘连启. 情境对共情的影响[J]. 心理科学进展, 2016, 24(1): 91—100.

  CHEN Wu-ying, LIU Lian-qi. The Influence of Situation on Empathy[J]. Advances in Psychological Science, 2016, 24(1): 91—100.
- [11] BIRD G, VIDING E. The Self to Other Model of Empathy: Providing a New Framework for, Understanding Empathy Impairments in Psychopathy, Autism, and Alexithymia[J]. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2014(47): 520—532.
- [12] NEUMANN D L, Boyle G J, Chan R C K. Empathy towards Individuals of the Same and Different Ethnicity When Depicted in Negative and Positive Contexts[J]. Personality & Individual Differences, 2013, 55(1): 8— 13.