# 基于数量化理论的民国女性形象商标意象研究

### 时倩颖, 王小妍

(河海大学,常州 213022)

摘要:目的 从设计师的角度分析民国商标中女性形象特征的要素选择设计方法。方法 以民国女性形象商标为研究对象,数量化理论 [ 为基础,采用语义差异法获取设计师对民国女性形象商标造型的感性评价,再从女性外在形象、题材选择、表现手法、文化内涵等方面提取影响感性意象的关键造型设计要素,并通过数量化理论 [ 构建感性意象与民国女性形象商标造型设计要素之间的关联性模型。结论 民国设计师选择的不同设计要素对民国女性形象商标意象表现的影响是不同的,其感性意象词汇表现出对具体设计要素水平的倾向性选择。民国女性形象商标中感性意象与设计师对设计要素的选择之间存在相关性,其模型的建立表明该方法能够有效地描述民国女性形象商标设计的感性意象表现,从而为当下有关商标中的女性形象设计提供参考意见。

关键词:数量化理论Ⅰ;民国商标;女性形象;感性意象;设计要素

中图分类号: TB472 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2022)06-0374-07

**DOI:** 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.06.051

## Trademark Image of Female Image in the Republic of China Based on Quantification Theory

SHI Qian-ying, WANG Xiao-yan (Hohai University, Changzhou 213022, China)

ABSTRACT: The purpose of this paper is to analyze the elements of the female image characteristics in the trademarks of the Republic of China from the designer's perspective and choose the design method. Taking the female image trademark of the Republic of China as the research object, and quantification theory I as the basis, use the semantic difference method to obtain the designer's perceptual evaluation on the female image trademark modeling of the Republic of China, and then from the female visual image, subject selection, expression method, cultural connotation, etc., extract the key modeling design elements that affect the perceptual image, and construct the correlation model between the perceptual image and the female image trademark design elements of the Republic of China through the quantitative theory I. The selection of different design elements of the designers in the Republic of China has different effects on the expression of the female image trademark image of the Republic of China. The perceptual image vocabulary shows a tendency to choose the level of specific design elements. There is a correlation between the perceptual image in the female image trademark of the Republic of China and the designer's choice on design elements. The establishment of the model shows that this method can effectively describe the perceptual image expression of the female image trademark design in the Republic of China, so as to provide reference for the current female image design in the trademark.

KEY WORDS: quantitative theory I; trademark of republic of China; female image; perceptual image; design elements

收稿日期: 2021-12-26

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金(20YJA760082); 江苏省高校哲学社会科学研究重大项目(2019SJZDA127); 江苏省研究生科研与实践创新计划(SJCX20\_0196, B200203226)

作者简介:时倩颖(1995-),女,硕士生,主攻工业设计、感性工学。

通信作者:王小妍(1978-),女,博士,副教授,主要研究方向为工业设计、感性工学。

设计的基本诉求是情感而不仅是功能,设计师通过观察、了解、分析消费需求,使其转化成为一种美的感官享受,并把它融入产品设计之中,以开发出符合消费市场需求的新产品。而民国商标作为一种商业标识,不仅是一个时期商业美术的审美反映,其本身也是一种产品,直接影响着民国时期人们了解事物时内心需求的满足感,因此,设计师对消费市场的感知和对产品审美方向的把握直接关系到消费者对产品的期待。

文中以民国女性形象商标为研究对象,从商标的 女性外在形象、题材选择、表现手法、文化内涵等方 面探寻设计师对民国女性形象特征的要素选择方向, 将设计师对民国女性形象商标设计的主观意象信息 加以量化,从而获得对民国女性形象商标更加理性的 设计感性评价。

### 1 研究方法

#### 1.1 数量化理论 |

数量化理论是由日本林知己夫教授于 20 世纪 50 年代提出的一种定性定量处理数据的多元统计方法,该理论按照研究问题目的的不同分为 4 种,即数量化理论 I、II、III、IV<sup>[1]</sup>。其中数量化理论 I 主要进行预测和寻找自变量对因变量的作用情况,从而建立它们之间的数学模型,应用该理论可以将复杂的定性问题进行定量化的描述,从而更全面地发现事物间存在的联系和规律<sup>[2]</sup>。在民国女性形象商标设计中,设计师对设计要素的选择一定程度上反映了民国时期大众的审美观念及文化特色,利用数量化理论能够发现民国女性形象商标各项目的设计要素及其类目与各感性意象之间的关联。

在具体研究过程中,数量化理论 I 将民国女性形象商标中各项目的设计要素与在语义差异法中获得的设计师对民国女性形象商标做出的感性意象评价相结合,构造各感性意象评价与设计要素之间的数量化模型,以此探寻民国设计师选择的设计要素对产品意象的影响程度,最终获得民国女性形象商标设计轨迹与方法。

### 1.2 语义差异法

语义差异法又称语义差分法,是由美国心理学家 奥斯古德于 1957 年提出的一种心理学研究方法。语 义差异法是通过人的联觉和联想,运用语义区分量表 来研究某一事物或概念意义的一种方法。它以形容词 的正反意义为基础,标准的语义区分量表包括一系列 的形容词和它们的反义词,在每个形容词和反义词之 间有约 7~11 个区间,被测对象对产品造型的感觉可 以通过所选择的 2 个相反形容词之间的区间反映出 来<sup>[3]</sup>。文中利用语义差异法,获得设计师对民国女性 形象的感性评价,将设计师的主观感性认知通过数量 化的方式呈现出来,并使之与数量化理论 I 中有关民国女性形象商标模型的构建相结合,从而探寻设计师感性意象评价与设计要素选择之间的关联度<sup>[4]</sup>。以具体的模型构建,挖掘民国时期设计师感性意象的审美倾向,以此反映民国时期女性文化的情感需求。

### 2 民国女性形象商标意象模型构建

#### 2.1 代表性样本选取

从与民国商标相关的书籍、网站、文献等搜集到654幅不同风格类型的民国女性形象商标图样,由具有设计背景的研究生组成专家小组进行聚类分析,最终得到36幅民国女性形象商标样本。在样本选取过程中,为尽可能全面地表现不同女性形象特征,突出女性形象特点,在同类型商标图样中多选取彩色系的民国女性形象商标图样,见表1。

### 2.2 设计要素提取

民国女性形象商标图样设计包含许多要素,不同要素的组合表达不同空间和意境<sup>[5]</sup>。通过对搜集到的民国女性形象商标图样进行对比分析,并应用形态分析法对其民国女性形象商标进行设计要素分解与归纳<sup>[6]</sup>。主要从女性的外在形象,包括发饰、妆容、服饰、身体形态,以及民国女性形象商标设计题材选择、表现手法、文化内涵这7个方面进行设计指导,最终得到结果。设计要素水平分类见表2。

通过搜集到的民国女性形象商标设计要素分解, 能够发现民国女性视觉外在形象多变, 其设计要素的 选择不仅取决于消费市场的需要,还是设计师基于消 费群体的审美观念的把握。在女性发饰要素方面,保 守派会沿袭晚清遗制,以发髻梳妆为美,包括前刘海 髻发式、双鬟发式、长辫发式等,而新潮派则会多剪 发、烫发,以追求大众时尚[7]。在女性妆容要素方面, 不同的女性形象所呈现的妆容也有所不同,见图 1。 民国初期,女性多以古典端庄的形象为美,因此妆容 多为晚清遗留下来的弯曲纤长的柳叶眉,狭长美丽的 丹凤眼[8]。在西方审美观念的影响下,女性的妆容也 变得更加多元,如清纯、含蓄的女学生妆容、突显深 邃眼影的西式浓妆及鲜艳红唇的美艳彩妆等,见图 2。 服饰方面,款式、样式变化繁多,在女性服饰设计要 素分解过程中,则按照纯中式服饰、中西改良服饰及 全西式服饰来进行设计要素归纳,见图 3。纯中式服 饰则以古装为代表,包括民间故事中的天女、嫦娥等 穿的古装服饰及传统的上衣下裙的穿衣风格。遵循中 国女性传统的代名词"三绺梳头,两截穿衣",上衣 款式包括对襟、一子襟、大襟等,而在领口、袖口等 边缘处则会镶嵌花边装饰,但其整体呈现完全平直状 态,遮盖了女性体态之美。中西改良服饰则以旗袍和 学生装为代表,象征时髦与新潮,旗袍彰显女性体态 之美, 而学生装则有着简洁、大方的新潮之美。服饰

### 表 1 民国女性形象商标代表性样本

Tab.1 Representative samples of female image trademarks in the Republic of China

			=		_		=		
名称					样本展示				
图式	X								S. S. S.
序号	样本1	样本 2	样本3	样本 4	样本 5	样本 6	样本 7	样本8	样本 9
图式	C V	-0	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$			PARTIE TO STATE OF THE PARTIES OF TH			
序号	样本 10	样本 11	样本 12	样本 13	样本 14	样本 15	样本 16	样本 17	样本 18
图式			To the state of th	4	911 27 (1012 1012)	Ä	HOUTHN HOSEW MANUFICTURED CO	初 文 波	ALLEGACION DE CONTINA
序号	样本 19	样本 20	样本 21	样本 22	样本 23	样本 24	样本 25	样本 26	样本 27
图式			YUNG MAJ				11 01 8		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
序号	样本 28	样本 29	样本 30	样本 31	样本 32	样本 33	样本 34	样本 35	样本 36

表 2 设计要素水平分类 Tab.2 Design element level classification table

	8			
设计要素		要素水平		
女性发饰 X <sub>1</sub>	发髻 C <sub>11</sub>	烫卷发 C <sub>12</sub>		
女性妆容 $X_2$	不施粉黛 C <sub>21</sub>	含蓄淡妆 C22	明艳彩妆 C23	西式浓妆 $C_{24}$
女性服饰 X3	纯中式 C31	中西改良 C32	全西式 C33	
女性身体形态 X4	扁平身材,衣着宽松 $C_{41}$	紧身服饰, 凸显曲线 $C_{42}$	裸露身姿,暗示性欲 $C_{43}$	
题材选择 X5	古典女性 C51	生活女性 C52	时髦女性 C53	新女性 C54
表现手法 $X_6$	白描手法 C <sub>61</sub>	西洋技法 C <sub>62</sub>	摄影手法 C <sub>63</sub>	装饰艺术 C <sub>64</sub>
文化内涵 $X_7$	世俗大众 C71	本土民族 C72	新事物文化 C73	



图 1 民国女性形象商标中的发型变化

Fig.1 The Change of Hairstyle in Female Image Trademarks in the Republic of China











图 2 民国女性形象商标中的妆容变化 Fig.2 Make-up changes of the female image trademark in the Republic of China













纯中式

中西改良式

全西式

图 3 民国女性形象商标中的服饰变化

Fig.3 Dress changes of the female image trademark in the Republic of China

的改装也是思想变革下对女性体态之美的一种追求, 在民国女性形象商标中,从旗袍下若隐若现的大腿到 近乎全裸的美背商标就有这一寓意<sup>[9]</sup>。

民国女性形象商标题材的选择是多样的,包括民间故事中的"天女散花""嫦娥奔月",以及民国生活中的劳动女性、家庭妇女、闺中少女等,在具体的设计要素解构中也对古典女性、生活女性、时髦女性、新女性等4个方面的女性形象特点进行归纳<sup>[10]</sup>。商标的表现手法,通过具象上的白描手法、西洋技法及摄影手法来进行民国女性形象的写实描绘,抽象上受西方新艺术运动的影响,采用曲线或者几何形的装饰艺术手法来进行民国女性形象商标图样设计。在文化内涵上,民国女性形象商标则以世俗大众、本土民族、新文化的视角来表达商标的内在意义。

### 2.3 感性意象评价

从期刊杂志和论文等多种途径搜集适合描述民国女性形象商标设计意象感性词汇,共 65 对,并以此建立民国女性形象商标感性意象词汇库。以 10 名设计专业的教师与研究生组成专家小组,从感性意象词汇库中选择最具代表性的 5 组词汇,并经过相近词汇整合最终获得 5 对语义样本词汇,即"简约一繁复""时尚一古典""个性一大众""创新一守旧""功能一装饰"。

运用语义差异法,结合表 1 的 36 个民国女性形象商标代表性样本和 5 对感性意象词汇建立 7 级语义量表,制作调研问卷。经过调研,共收集到有效问卷 70 份,其中男性 21 人,女性 49 人,且被测对象都具有设计专业背景。将问卷数据进行均值处理,最终得到每幅代表性样本的 5 组感性意象评价倾向,见表

3。每组感性意象评价分别对应-3~3的评分标准,越接近-3表明样本越趋近于左边感性意象,越接近3表明样本越趋近于右边意象。以样本1为例,得到的均值都为正值,表明其商标样本更趋向于繁复、古典、大众、守旧、装饰的感性意象特征表现,简约一繁复下的2.14则说明这种繁复的意象表现得很明显,而个性一大众下的0.25则表明这种大众性的感性意象评价并不显著。

表 3 商标感性意象评价均值 Tab.3 Average value of evaluation on trademark perceptual image

		<u> </u>									
	感性意象词汇										
序号	简约— 繁复	时尚— 古典	个性一 大众	创新一 守旧	功能一						
 样本 1	2.14	1.79	0.25	1.25	1.96						
样本 2	1.54	0.93	-0.61	-0.43	1.39						
•••	•••		•••	•••	•••						
样本 35	1.18	0.21	0.32	0.71	1.00						
样本 36	-0.18	-0.36	-0.32	-0.25	0.46						

#### 2.4 数学模型构建

根据数量化理论 I ,将设计要素作为项目,要素水平作为类目,感性评价值作为因变量 $^{[11]}$ 。假设有 m 个项目,第 i 个项目的类目为  $r_i$ ,那对 n 个样本而言, $\delta_k(i,j)$  (i=1,2,…,m; j=1,2, $r_i$ ; k=1,2,…,n) 称为第 i 个项目第 j 类在第 k 个样本中的反应,对应民国女性形象商标中共有 7 个项目,不同项目下有 2~4 个类目,而对所选取的 36 个样本而言,每个项目下都只对其中 1 个类目做出选择,因此对第 k 个样本,即有:

 $\delta_{k}(i,j)=$ 

 $\int 1(\hat{\mathbf{x}}_k \wedge \hat{\mathbf{x}}_k + \hat{\mathbf{x}}_k +$ 

对照表 2 和式 (1)得到 36 个民国女性形象商标 代表性样本的反应矩阵,见表 4。以商标设计要素及 要素水平为自变量,设计师对商标的感性意象评价为 因变量,假定因变量与各项目、类目的反应间存在线性关系,则可建立如下数学模型:

$$y_k = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{r_i} \delta_k(i, j) b_{ij} + \varepsilon_k$$
 (2)

式中:  $b_{ij}$  为仅依赖于 i 项目之 j 类目的系数;  $\varepsilon_k$  为第 k 次抽样中的随机误差;  $r_i$  为第 i 个项目的类目数

表 4 设计要素反应矩阵 Tab.4 Design element response matrix

序号											设计	要素										
11, 9	$C_{11}$	$C_{12}$	$C_{21}$	$C_{22}$	$C_{23}$	$C_{24}$	$C_{31}$	$C_{32}$	$C_{33}$	$C_{41}$	$C_{42}$	$C_{51}$	$C_{52}$	$C_{53}$	$C_{54}$	$C_{61}$	$C_{62}$	$C_{63}$	$C_{64}$	$C_{71}$	$C_{72}$	$C_{73}$
样本1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
样本 2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
样本 35	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
样本 36	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1

### 3 模型求解与分析验证

### 3.1 模型求解

数量化理论 I 为求得某一感性意象目的变量与 其他各设计要素变量之间相近的函数关系, 利用多元 回归分析,以测定各设计要素变量对感性意象变量的影响程度<sup>[12]</sup>。对数学模型的求解采用 Spss 统计分析软件,获取类目得分、常数项、复相关系数、决断系数及偏相关系数的数值。以"简约一繁复"为例,分析结果见表 5。

表 5 设计要素与感性意象"简约一繁复"之间的关系分析结果
Tab.5 Analysis result of the relationship between design elements and perceptual image "simplicity-complex"

设计要素	要素 水平	类目 得分	方程显 著 <i>P</i> 值	设计要素	要素 水平	类目 得分	方程显 著 P 值	设计要素	要素 水平	类目得分	方程显 著 <i>P</i> 值
$X_1$	$C_{11}$			V	$C_{41}$	-0.134	0.622	$X_6$	$C_{63}$	-0.295	0.663
女性发饰	$C_{12}$	-0.612	0.234	$X_4$ 女性身体形态	$C_{42}$			表现手法	$C_{64}$	-1.569	0.063
	$C_{21}$	0.133	0.699	スロタドル心	$C_{43}$	-0.145	0.809	V	$C_{7I}$		
$X_2$	$C_{22}$				$C_{51}$	0.805	0.231	X <sub>7</sub> 文化内涵	$C_{72}$	1.325	0.008
女性妆容	$C_{23}$	-0.169	0.727	$X_5$	$C_{52}$	0.456	0.659	入口口口区	$C_{73}$	0.396	0.504
	$C_{24}$	-0.337	0.709	题材选择	$C_{53}$	-0.338	0.680	常数項	Į.	0.5	589
V	$C_{31}$				$C_{54}$			<b>有扣头</b> 页	₩π D	0.0	110
X <sub>3</sub> 女性服饰	$C_{32}$	0.348	0.672	$X_6$	$C_{61}$	0.971	0.014	复相关系	致 K	0.9	919
<u> </u>	$C_{33}$	-0.159	0.877	表现手法	$C_{62}$			决断系数 R <sup>2</sup>		0.844	

在确立模型过程中首先需要考虑复相关系数 R,它反映了回归模型预测值  $\hat{y}$  与实际感性意象评分值 y 之间的简单相关程度,当 R 值越接近 1,表示相关性越强,预测精度越高,由公式(3)可得到。决断系数  $R^2$  由复相关系数 R 平方化得到,它表明了模型对感性词汇得分与设计要素的拟合程度,也可用来表示模型精度。

$$R = \frac{\sigma \hat{y}}{\sigma y} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (\hat{y}_i - \overline{y})^2}{\sum_{i=1}^{n} (y_i = \overline{y})^2}}$$
(3)

式中:  $\hat{y}_i$ 为模型预测值;  $y_i$ 为实际评分值;  $\bar{y}$ 为 常数项,  $\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} y_i$ 。

与此同时,根据模型的显著性 P 值是否小于 0.05 可以判断自变量的设计要素对因变量感性词汇是否具有显著影响<sup>[13]</sup>。类目得分则反映了要素水平对感性意象的影响程度及方向,当类目得分为负数,则表明其对应的设计要素对感性意象的影响偏向"简约"意象的表达,反之则偏向"繁复"意象的表达,而类目得分的绝对值则反映了对应的影响程度。基于"简约—繁复"这组的感性意象关联模型中,根据决断系数

 $R^2$ 为 0.844,表明模型拟合度很好,且模型的显著性 P 值为 0.000 (小干 0.05), 因此结合式 (2) 能够得 到最终的回归模型为:

$$Y_1 = 0.589 - 0.612C_{12} + 0.133C_{21} - 0.169C_{23} - 0.337C_{24} + 0.348C_{32} - 0.159C_{33} - 0.134C_{41} - 0.145C_{43} + 0.805C_{51} + 0.456C_{52} - 0.338C_{53} + 0.971C_{61} - 0.295C_{63} - 1.569C_{64} + 1.325C_{72} + 0.396C_{73}$$
 同理也能够得到其余 4 对的感性意象词汇"时尚——:典""个性—大众""创新——守旧""功能——装饰"

古典""个性一大众""创新一守旧""功能一装饰" 的最终回归模型。

#### 3.2 结果分析

根据模型求解结果,5对感性意象词汇相对应的 回归模型, 其复相关系数 R 均大于 0.85, 可以反映出 预测模型的拟合度和显著性都很理想,表明该回归模 型能够用于民国女性形象商标设计的相关指导。根据 类目得分获得各要素水平对因变量感性词汇的影响 大小及方向,而根据显著性P值则能够获得自变量设 计要素水平对因变量感性词汇是否具有显著影响。

将要素水平与类目得分结果相对应(见图 4), 在感性意象词组"简约一繁复"与民国女性形象商标 设计要素关联回归模型 Y,中,共有 16 个设计要素水 平是有类目得分的,其中要素水平为 $C_{12}$ 烫卷发、 $C_{23}$ 明艳彩妆、C24 西式浓妆等左边 9 项类目得分为负值, 表明民国设计师在传达简约的商标意象过程中,设计 要素的选择倾向于呈现烫卷发、裸露身姿、暗示性欲 等的趋势,并且设计表现技法常用装饰艺术手法。要 素水平为 $C_{21}$ 不施粉黛、 $C_{32}$ 中西改良服饰、 $C_{51}$ 古典 女性等右边 7 项类目得分为正值,则表示在民国女性 形象商标设计中, 以古典女性、生活女性为题材的商 标更偏向于繁复意象的表达,并在以传达本土民族文 化与新事物文化的商标设计中,设计师也更偏向于繁 复的装饰。结合表 5 的分析结果来看, $C_{61}$ 白描手法 与  $C_{72}$  本土民族的要素水平的显著性 P 值明显小于 0.05, 说明白描手法与本土民族的文化内涵呈现对因 变量"简约一繁复"具有显著的影响,而其他要素水 平在"简约一繁复"的意象表达中影响并不显著。

#### 3.3 案例验证

将以上分析结果带入实际的案例对比分析中加 以验证,以带有明显"简约一繁复"特征区别的4组 民国女性形象商标为例,对每个案例中的设计要素水 平组合情况与"简约一繁复"的综合表现情况进行分 析,见表6。



要素水平对"简约一繁复"感性意象影响大小及方向 Fig.4 Extent and direction of the element level's influence on the perceptual image of "simple-complex"

民国女性形象商标案例设计要素组合 Tab.6 Design element combinations in the female image trademark case of the Republic of China

设计要素	要素水平1	要素水平 2	要素水平3	要素水平 4
女性发饰 X1	$C_{11}$	$C_{12}$		
女性妆容 X2	$C_{21}$	$C_{22}$	$C_{23}$	$C_{24}$
女性服饰 X3	$C_{31}$	$C_{32}$	$-C_{33}$	
女性身体形态 X4	$C_{41}$	$C_{42}$	$C_{43}$	
题材选择 X5	$C_{51}$	$C_{52}$	$C_{53}$	$C_{54}$
表现手法 X6	$C_{61}$	$C_{62}$	$C_{63}$	C <sub>64</sub>
文化内涵 X7	$C_{71}$	$C_{72}$	$C_{73}$	
	案例1	案例 2 ———	案例 3	案例 4
案例及图示			EUNESTIA. PACE PRIESD	HORININ FUSIECU INFINIFICIALEO CO

通过案例 1 "月里嫦娥"牌商标、案例 2 "看箭猪圈"牌商标、案例 3 "面友"牌商标及案例 4 "黑妹"牌商标的设计要素水平组合情况,能够得出 7 项设计要素下的"简约—繁复"意象表达倾向。其中,案例 1 的 7 项设计要素组合中,共有  $C_{41}$ 、 $C_{51}$ 、 $C_{61}$ 、 $C_{72}$ 这 4 项对"简约—繁复"这组感性意象有影响,并且具有"繁复"意象倾向的要素水平有 3 项,而具有"简约"意象倾向的要素水平只有 1 项,因此,案例 1 "月里嫦娥"牌商标其综合表现出"繁复"的意象特征,同理,案例 2 也表现出 4 繁 1 简的"繁复"意象倾向,而案例 3 与案例 4 则都表现出 5 简 1 繁的"简约"意象特征。

从要素分解的角度对这 4 组案例进行深入对比剖析,也显现出这 2 种意象的区别倾向。首先,在前 2 组案例中,不仅对女性自身形象进行了刻画,更通过其他元素的运用对民国女性形象商标整体进行了辅助表达,包括案例 1 中嫦娥造型周围点缀月与云的元素、案例 2 中对生活场景的渲染及商标外边框的设计,都增加了商标整体的"繁复"性。对比后 2 组案例,其更突显女性自身的刻画,抛弃外边框的束缚,运用单一的背景色,使商标整体更倾向"简约",而这一设计规律也正符合感性回归模型中对应设计要素水平的类目得分。

总结以上的感性意象与设计要素之间的关联模型,能够得出民国设计师在选择设计要素时,其要素水平一定程度上能够影响民国女性形象商标的意象表现,在具体的案例设计剖析中也可得到了印证。不同的设计要素选择对商标意象表现的影响也不同,最终使民国女性形象商标呈现出对某一意象的表现趋势。

### 4 结语

产品的感性意象一般用于反映消费者的心理感 受,以便设计师能够很好地把握消费动态,设计符合 消费者需求的产品[14]。从消费者的角度对产品感性意 象的评价更多的是从宏观的造型形象来认知,设计师 则会习惯于从细节方面对产品感性意象进行认知[15], 因此在民国女性形象商标设计的研究之中,通过设计 师对民国女性形象商标所反映出来的感性意象再认 知,能够更直观地反映民国设计师针对当时的消费群 体需求的审美把握,以更深层次了解民国女性形象商 标带给消费者的情感期待。采用数量化理论 I,研究 设计师审美方向的把握与设计要素之间的相关性,将 民国女性形象商标所呈现的感性意象转化成设计师 设计要素的方向性选择,以更加客观、科学的方法对 民国女性形象商标的设计特征表现加以描述,这也为 当下有关民国女性形象的商标设计提供一种新的理 论化的设计参考方法。通过该方法,能够帮助设计师 合理有效地提取具有明显意象倾向的视觉设计要素,

从而辅助设计方案的完成,也给未来设计发展提供了一个新的创作方向。

### 参考文献

- [1] 董文泉,周光亚,夏立显. 数量化理论及其应用[M]. 长春: 吉林人民出版社, 1979.

  DONG Wen-quan. ZHOU Guang-ya, XIA Li-xian. Quantitative Theory and its Application[M]. Changchun: Jilin People's Press, 1979.
- [2] 苏建宁, 王瑞红, 赵慧娟, 等. 基于感性意象的产品 造型优化设计[J]. 工程设计学报, 2015, 22(1): 35-41. SU Jian-ning, WANG Rui-hong, ZHAO Hui-juan, et al. Optimization Design of Product Modeling Based on Kansei Image[J]. Chinese Journal of Engineering Design, 2015, 22(1): 35-41.
- [3] 罗仕鉴,潘云鹤. 产品设计中的感性意象理论、技术与应用研究进展[J]. 机械工程学报, 2007, 43(3): 8-13. LUO Shi-jian, PAN Yun-he. Review of Theory, key Technologies and Its Application of Perceptual Image in Product Design[J]. Chinese Journal of Mechanical Engineering, 2007, 43(3): 8-13.
- [4] 张玥, 侯雅单, 李辉. 基于眼动追踪技术和数量化理论的包装设计要素分析[J]. 食品与机械, 2019, 35(4): 113-119.
  - ZHANG Yue, HOU Ya-dan, LI Hui. Analysis of Packaging Design Elements Based on Eye Tracking Technology and Quantitation Theory[J]. Food & Machinery, 2019, 35(4): 113-119.
- [5] 张聪,于娜. 数量化理论在展示设计中的应用[J]. 家 具与室内装饰, 2018(1): 29-31. ZHANG Cong, YU Na. The Application of Quantitative Theory in Exhibition Design[J]. Furniture & Interior Design, 2018(1): 29-31.
- [6] 李明珠,何灿群,卢章平,等.基于数量化理论 I 类的汽车意象造型设计研究[J]. 机械设计,2016,33(4):105-108.
  - LI Ming-zhu, HE Can-qun, LU Zhang-ping, et al. Research on Car Image Modeling Design Based on Quantification Theory Type I [J]. Journal of Machine Design, 2016, 33(4): 105-108.
- [7] 刘瑜. 中西形象设计史[M]. 上海: 上海人民美术出版社, 2010.
  - LIU Yu. History of Chinese and Western Image Design[M]. Shanghai: Shanghai People's Fine Arts Publishing House. 2009: 128.
- [8] 朱晓茜.民国商标中的女性形象特征探析[J]. 大众文 艺, 2020(1): 55-57.
  - ZHU Xiao-qian. An Analysis of the Female Image Characteristics in the Trademarks of the Republic of China[J]. Popular Literature and Art, 2020(1): 55-57.

(下转第386页)