

符号学在文创产品设计中的应用现状

孙晟博, 高炳学

(北京信息科技大学, 北京 100192)

摘要: **目的** 符号是文化的重要表达方式之一, 符号学在文创产品设计中被广泛应用; 综合现有研究与应用成果, 研究符号学理论在文创产品设计领域中的应用价值与方法。**方法** 通过分析国内外相关文献, 梳理出三种符号学在文创产品设计中的应用方式及其优点与不足, 并提出未来的研究策略。**结论** 能指与所指在文创产品设计中用于文化符号解读、提取和应用; 三元关系用于构建文创产品设计模型, 三分法用于文化符号提取; 语义、语构、语用、语境用于构建文物元素解读模型和地域文化解读模型。总结出符号学理论在挖掘文化外在表征与内在含义、为产品设计提供解析思路等方面研究较深入并发挥出较大的应用价值, 但从能指与所指角度对提取形态符号的方法缺少详细研究, 在基于文创产品设计模型进行文化元素编码时对用户因素考虑较少以及对文物元素解读模型的解读顺序不够明确, 针对这些不足提出了未来研究策略。

关键词: 符号学; 文创产品; 文化符号; 设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)18-0283-10

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.18.034

Application Status of Semiotics in Cultural and Creative Product Design

SUN Sheng-bo, GAO Bing-xue

(Beijing Information Science&Technology University, Beijing 100192, China)

ABSTRACT: Symbol, one of the important expressions of culture, and its learning (semiotics) is widely used in the design of cultural and creative products. By synthesizing the existing research and application results, this research studies the value and methods of applying semiotics theory in the field of cultural and creative product design. Through analysis of domestic and international literature, three types of semiotics in the design of cultural and creative products and their merits and shortcomings are sorted out, and future research strategies are proposed. Both signifier and signified are used in cultural symbol interpretation, extraction and application in cultural and creative product design; symbol ternary relation is used to construct a model of cultural and creative product design, and trichotomy is used to extract cultural symbols; semantic dimension, syntactic dimension, context dimension and pragmatics dimension are used to construct a model of cultural relic element interpretation and a model of regional culture interpretation. It is concluded that the semiotic theory has been deeply researched and has a great application value in exploring the external representation and internal meaning of culture and providing analytical ideas for product design, but there is a lack of detailed research on the methods of extracting morphological symbols from the perspective of energy and reference, less consideration of user factors when coding cultural elements based on the cultural product design model, and the interpretation order of the interpretation model of cultural heritage elements is not clear enough. Therefore, the future research strategies are proposed to address these shortcomings.

KEY WORDS: semiotics; cultural and creative products; cultural symbol; design

收稿日期: 2022-04-22

基金项目: 北京市社会科学基金项目 (19YTB017)

作者简介: 孙晟博 (1997—), 男, 研究生, 主攻智能产品工业设计。

通信作者: 高炳学 (1963—), 男, 博士, 教授, 主要研究方向为工业设计及理论。

符号学是研究符号理论的学科,其研究范围涉及事物符号的本质、特征、意义以及符号与人类之间的关系^[1]。符号学理论奠基人分别是瑞士语言学家索绪尔和美国哲学家皮尔斯^[2,3]。索绪尔提出符号的存在取决于能指与所指的结合;皮尔斯提出符号三元关系和三分法两个理论体系^[4]。此外,莫里斯继承了皮尔斯的符号学理论,提出符号学由语义学、语构学和语用学构成,这也为设计学科的符号学研究提供了启示。后续符号学学者多受到上述三人的符号学理论影响。基于索绪尔能指与所指的理念,卡西尔提出符号一方面是可感知的形式,另一方面是它的意指或意义;罗兰·巴特梳理出符号学的四对概念:能指与所指、语言与言语、组合与系统、内涵与外延;安伯托·艾柯提出了明示意指和内涵意指。马克思·本泽与伊丽莎白·瓦尔特对皮尔斯与莫里斯的理论做出系统的整理,并试图运用到美学问题的研究上。因此,符号学的基础理论还是以索绪尔的能指与所指、皮尔斯的三元关系与三分法、莫里斯的语义学、语构学以及语用学为基础进行的后续发展^[5]。

20 世纪 60 年代德国乌尔姆造型学院开始研究以皮尔斯、莫里斯为主的符号学理论在产品中的应用^[6],即通过形态、色彩、材质传递产品的功能与意义,并丰富产品的文化内涵^[7]。文创产品是表达创意思想与符号并传递文化内涵的载体^[8-9],与其他类型产品的最大区别在于含有大量的文化符号^[10-11]。设计师通过设计方法将文化符号融入产品,用户购买文创产品主要是注重文化符号所蕴含的文化价值,通过对产品的观察与体验获取文化符号的意义^[12]。近十几年来,符号学在文创产品设计中的应用一直是设计领域研究的热点,但在这方面的综述较少。本文对能指(signifier)与所指(signified),三元关系与三分法,语义、语构、语用、语境在文创产品设计中的应用类型、应用方式进行综述,指出应用过程中的优点与不足,并针对不足提出未来研究策略,希望为后续相关研究提供参考。

1 索绪尔能指与所指在文创产品设计中的应用

1.1 能指与所指

索绪尔提出符号的二元结构,即能指与所指^[13]。能指代表音响或图像,即物体表现的符号形式,如符号的形态、颜色、材质等,是符号的表现层。所指是符号背后的内涵,即表现层所蕴含的文化内涵,是符号的内在层^[14]。符号是能指与所指结合产生的整体,是建立在二者的对应关系上的^[15]。

1.2 能指与所指在文创产品设计中的应用

1.2.1 文化符号解读

运用能指与所指对文化符号进行解读有助于挖掘产品表现层与内在层之间的关系。王巍等^[16]从能指角度对土家图案形态与构成方式进行解读:四朵梅、双百梅多为方形、菱形,并遵循对称形式。从所指角度对色彩进行解读:由于土家族素有“赶白虎”的习俗,在用色上“忌用白色”,因此土家图案中没有白色的梅花,多为浅蓝或浅黄。但对于土家图案形态与颜色的解读,并没有建立在能指与所指的对应关系上,只是对土家图案的“形”与“意”进行了分别的论述,二者之间的对应关系没有建立。项国雄等^[17]从能指与所指角度对福娃进行了解读。以福娃妮妮为例,如图 1 所示。从能指(形态)角度阐述了其外在形态取自中国年画中的虎头娃娃,并以传统风筝图案作为头部文饰。从所指(意义)角度看,妮妮将北京风筝“沙燕”作为设计原型,以“放风筝”寓意放飞理想,以“燕子”寓意播撒好运。但放风筝与燕子的结合寓意(放飞理想与播撒好运)是如何形成的并未详细论述。魏婷^[18]以长信宫灯(见图 2),青瓷凤纹烛台(见图 3)为例对能指与所指的关系进行解读。二者在能指(形态)上表现出稳重、优雅的特征,并且打破了原有材料的笨重感。所指(意义)体现出二



图 1 福娃妮妮
Fig.1 Fuwa nini



图 2 长信宫灯
Fig.2 Long letter palace



图 3 青瓷凤纹烛台
Fig.3 Celadon candlestick lantern phoenix pattern

者遵循“制器尚象”的设计思想，使器物具有象形寓意。但对“制器尚象”的思想没有进行深度说明。能指与所指可以全面地对符号进行解读，包括外在表征与内在含义。然而，当前存在运用能指解读形态的“形”、用所指解读颜色的“意”以及对能指与所指之间的关系解读不深入等问题。

1.2.2 文化符号提取

运用能指与所指可以对文化符号进行提取。能指是符号的表现层，所指是符号的内在层，二者关系是不可分割的。因此，通过能指与所指提取出的文化符号可以兼具形式美感与深层思想，为后期产品设计提供依据。刘金梅等^[19]基于能指与所指对“石油”的形态、颜色与材质进行符号提取；形态从石油的微观分子结构（物质）、抽油机（形态）与铁人精神（精神）三个层面进行提取，虽然文章给出了三个层面提取的内容来源与呈现方式，但未说明形态提取的方法；由于黑色被认为是石油色，黄色来自“黄金”，既寓意珍贵与阳光，又彰显活泼与明快，因此提取黑色与黄色；材质提取具有磨砂质感的塑料，彰显踏实、低调的风格特点，使用户可以从视觉、触觉两方面感受文化内涵。通过能指与所指提取出的形态、色彩、材质可以直观地表达文化形象，并还原相关文化内涵。蔡佩^[20]从番禺水色的活动、风景中提取造型与色彩符号。造型从其语义以及感性脉络进行分析，并以手绘的形式进行表达呈现，但如何将语义与情感的文字描述转化为符号形式的方法没有说明；色彩符号是用 Photoshop 软件进行提取，并以图形与 CMYK 的形式呈现，这种呈现方式无法准确体会颜色的文化内涵，需要将颜色放入特定形态或环境中去感受。刘晓英^[21]提取黄鹤楼、晴川阁中红色与灰色，红色的爽快、热情以及灰色的包容、稳重代表了开放、趋新的武汉文化，并以 CMYK 的形式进行呈现；提取建筑外墙的花岗石与红木，它们分别具有阳刚感与温暖感，以材质图片的形式进行展示，但花岗石与红木的提取方法并未说明。

文化符号的提取角度、呈现方式、优点与不足见

表 1。基于能指与所指从形态、色彩、材质三个角度进行符号提取，形态上可以直观、形象地还原文化内涵；材质上可以通过视觉、触觉两方面感受文化内涵，为最终的文创产品设计提供依据。但上述文献只是阐述了符号提取的内容来源、呈现方式以及提取颜色的方法，没有指出形态、材质的提取方法。

1.2.3 文化符号应用

在产品设计中，将文化符号的所指（文化内涵）通过能指（造型）进行表达，使需要传递的文化内涵意化于形^[22]。基于能指与所指的文化符号应用方法主要分为以下四种^[23-24]：方法①，直接运用整体或局部原型符号；方法②，对符号进行分割、镜像、重构等艺术处理；方法③，意境传达和情景还原；方法④，运用隐喻、讽喻等修辞手法。下面对这四种应用方式依次进行介绍。张路得等^[25]将蒙古文字雕刻在茶盘顶部，形成镂空效果：不仅有很好的装饰作用，而且具有渗水功能；蒙古文字的深层含义映衬出产品的地域文化特征。周君^[26]以衡州青瓷瓶为元素进行瓶子再设计：能指通过重构的手法对其口、颈、肩和腹进行切割并进行形态演变，采用素色釉上色，不施加装饰，以直观的结构特征和少量的设计元素进行展示；所指表现为质朴醇厚、简约自然、朴素功能主义的生活态度。乔宇^[27]根据黛玉葬花的意境进行香台设计：能指用黛玉判词中的抽象形象设计香台外观，内部为一圈圈的水纹；所指用逐渐烧逝的香表达逝去的“情”，台底点缀几枚凋落的桃花瓣，体现“落花有意”；内部行云般的曲线寓意“流水无情”，由香台传达出黛玉葬花的伤心事。将“肺”的形态符号与烟灰缸结合：能指为“肺”外形的烟灰缸，用来放置烟蒂；所指运用讽喻的修辞手法戏剧性地将“肺”与烟灰缸相结合，同时警示人们吸烟有害健康^[28]。

四种方法的“操作难易程度——创新性”，见图 4。可以发现，方法①与方法②虽然容易操作，但多为对符号的直接应用，设计出的产品易趋于同质化，很难满足受众个性化需求。运用方法③与方法④设计

表 1 文化符号提取角度、呈现方式、优点与不足
Tab.1 Cultural symbol extraction process, presentation method, advantages and disadvantages

	提取角度	呈现方式	优点	不足
形态	能指：圆形、线形、方形等		直观、形象地还原文化内涵	没有说明“形态”符号的提取方法
	所指：形态对应的文化内涵			
颜色	能指：红色、黄色、蓝色等		——	无法只从提取出的颜色感受文化内涵
	所指：颜色具有的文化内涵			
材质	能指：木材、石材、塑料等		通过视觉、触觉感受文化内涵	没有说明“材质”符号的提取方法
	所指：材料的形状、肌理蕴含的文化内涵			

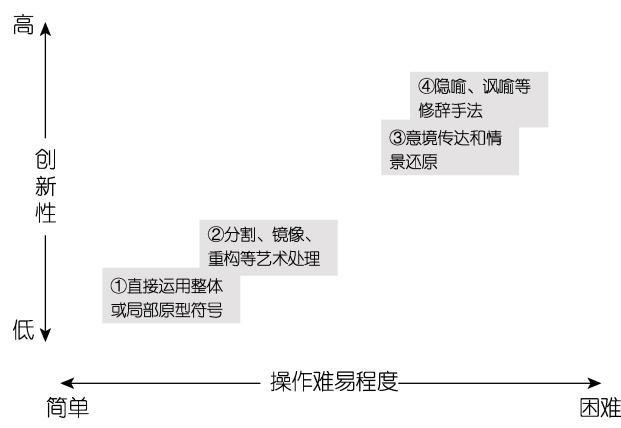


图 4 “操作难易程度——创新性”关系图
Fig.4 Ease of operation - Innovation diagram

出的产品具有一定的创新性，使产品兼具独特的视觉特征与丰富的内涵意义，容易与用户产生情感共鸣，但需要设计师充分理解产品具有的文化内涵，并且要

具有较强的设计思维与产品表现能力。

能指与所指在文创产品设计中主要用于文化符号解读、提取与设计应用。能指与所指在文创产品设计中的应用类型、优点与不足，见表 2。基于能指与所指对文化符号的解读可以对符号的外在表征与内在含义有很好的理解，可以解读出“形”背后的“意”。但仍然没有对二者的关系进行解读。例如，能指从产品的形态进行解读，所指从色彩方面进行解读，二者并没有形成对应关系。从能指与所指两方面对文化符号进行提取可以为后面产品设计提供依据，但对于形态符号提取方法没有明确说明。文化符号设计应用有多种方法，方法①与方法②虽然操作简单，但设计的产品创新性低；方法③与方法④设计出的产品具有较高的创新性，但操作较为困难，需要具备较高的设计思维与表现能力，因此在进行文化符号设计应用时需要选择恰当的设计方法。

表 2 能指与所指在文创产品设计中的应用类型、优点与不足
Tab.2 Application types, advantages and disadvantages of the signifier and the signified in the design of cultural and creative products

应用类型	优点	不足
文化符号解读	挖掘外在表征与内在含义之间的关系；理解“形”背后的“意”	能指与所指之间的关系解读不多
文化符号提取	提取的文化符号具有依据性	形态符号、材质符号的提取方法未详细说明
文化符号应用	方法①与方法②容易操作 方法③与方法④创新性强	产品创新性不强，同质化程度高 操作困难，需要较强设计思维与表达能力

2 皮尔斯符号学理论在文创产品设计中的应用

2.1 皮尔斯符号学理论

皮尔斯认为符号具有循环的逻辑结构。在符号三元关系中，他认为符号是表征（Representamen）、客体（Object）、诠释（Interpretant）的三元关系^[29]。表征是符号显性的可被感知的部分；客体是符号所代表之物；诠释即符号在人脑中唤起的认知以及产生的心理印象^[30]。三元关系中各要素相互联系，缺一不可。

在三元关系的基础上，皮尔斯推出符号“三分法”^[31-32]。根据表征与客体之间的关系，符号可以分为像似符（Icon）、指引符（Index）与规约符（Symbol）^[33]。似符是指以相似的形象与客观事实相关；指引符是指通过物理或逻辑上的关联性与客体相关；规约符是指通过约定俗成的关联性与社会观念或使用规则相关^[34]。

2.2 皮尔斯理论在文创产品设计中的应用

2.2.1 基于三元关系构建文创产品设计模型

基于皮尔斯三元关系的文创产品设计模型可以为产品设计提供解析思路。侯宁^[35]基于表征、客体、诠释构建了产品、元素、用户的洛阳文创产品设计模

型，见图 5。首先对元素符号进行选择、重构、抽象等处理，突出其重点信息；再从元素不同文化层次的名称、象征入手进行编码，建立与产品的设计关联点，并运用组合、隐喻等编码手法进行产品设计。但在编码后，产品的形态特征、色彩、功能等又组成具有文化内涵的符号传达给用户，让用户进行解码。该模型上的三个因素（产品、元素、用户）与皮尔斯三元关系（表征、客体、诠释）一一对应，为产品设计提供解析思路的同时，也阐述了每部分需要考虑的内容。但将元素编码为产品时，设计师并未充分考虑用户自身因素，如用户的特征、用户体验等，导致最终的产品很难被用户所接受。

2.2.2 基于三分法进行文化符号提取

皮尔斯根据表征与客体的关系，将符号分为像似符、指引符与规约符三类。可以按照表征与客体之间直接、间接、抽象关系分别进行提取，不仅可以提取出表层的视觉符号，而且可以提取出具有深层内涵的文化符号，为产品设计提供解析思路。郑心怡等^[36]引入符号学三分法对博物馆文物进行内容提取。像似符从画面视觉形象、构图语言、色彩纹理进行提取。指引符从叙事关系、风格变化、样式规则进行提取。规约符从文化脉络、意义赋予与情感传达角度提取。

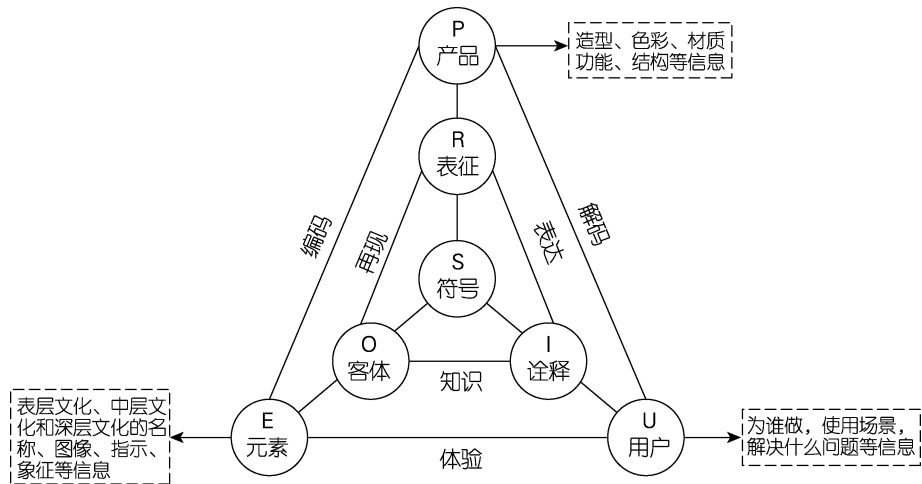


图 5 洛阳文创产品设计模型^[35]
Fig.5 Luoyang culture and creative product design model^[35]

但文章并未说明三种符号的提取方法。倪泰乐等^[37]对李冰文创艺术相关符号进行提取。像似符首先对提取内容进行形态化的简化，去掉多余线条，再进行抽象化设计得到提取的内容。指引符选取提取的图形，结合因果图形与邻接图形，再从部分与整体上提取图像。规约符根据部分与整体形态以及历史规约、文化规约、艺术规约提取图形，详细说明了每种符号提取的方法。基于三分法进行符号提取，有利于在后期设计展开时不仅具有视觉符号（像似符、指引符），而且具有深层内涵的文化符号（规约符），保证最终的文创产品具有审美性与意义性。

基于皮尔斯三元关系构建的文创产品设计模型对文创产品设计具有指导作用。但将元素编码为产品时，由于没有充分考虑用户特征，导致最终设计的产品能否得到用户喜爱还有待探索。三分法对文化元素进行提取，保证提取内容不仅具有表层的视觉元素，也具有深层的精神元素，使最终的产品具有审美性与意义性。三元关系与三分法在文创产品设计中的应用类型、优点与不足，见表 3。文创产品设计的众多文献研究多侧重文化元素的提取，造型、线条、色彩等视觉层面的转换，忽略了设计思维的发散与培养^[38]。因此，可以探索皮尔斯三分法更广维度的使用，而不仅局限于符号的提取。

表 3 三元关系、三分法在文创产品设计中的应用类型、优点与不足

应用类型	优点	不足
基于三元关系构建文创产品设计模型	为产品设计提供解析思路以及需要关注的内容	编码过程中用户特征考虑较少
基于三分法进行文化符号提取	获取表层符号与深层符号，保证最终产品具有审美性与意义性	—

3 语义、语构、语用、语境在文创产品设计中的应用研究

3.1 语义、语构、语用、语境

设计符号学将产品分为语义、语构、语用和语境 4 个维度。产品语义学主要研究符号所代表的内容和意义；产品语构学主要研究符号的结合法则、构成材料即如何构成一个产品；产品语用学主要研究符号与使用者之间的关系，包括符号的起源、使用与作用；产品语境学更多关注设定意义与设计师、用户以及社会环境和文化背景之间的关系^[39]，通过这 4 个维度不仅可以解读出产品的形态、色彩、材质等内容，而且可以挖掘产品背后具有的文化内涵。设计符号学符合设计师的思维模式、设计程序和手段，被广泛应用于文创产品设计中^[40]。

3.2 语义、语构、语用、语境在文创产品设计中的应用

3.2.1 文物元素解读模型

语义、语构、语用、语境可以对产品的形态、色彩、材质以及背后的文化内涵进行解读。朱上上等^[40]提出基于上述 4 个维度的文物元素解读模型，见图 6。语义维度从文物的造型与背后反映的文化、艺术、社会价值进行解读。语构维度从文物元素的个体比例相对位置等方面进行解读。语用维度从用户的思维模式与文化背景进行解读。语境维度从用户的使用背景与使用环境进行解读。该模型适用于多数文物解读，对文物与用户的解读较为全面，且符合设计师思维模式、设计程序与手段。虽然可以清楚理解每部分需要分析的内容，但 4 个维度处于并列关系，并没有针对文创产品设计过程给出解读顺序。

3.2.2 地域文化解读模型

基于上述文物元素解读模型，产生了不同地域文

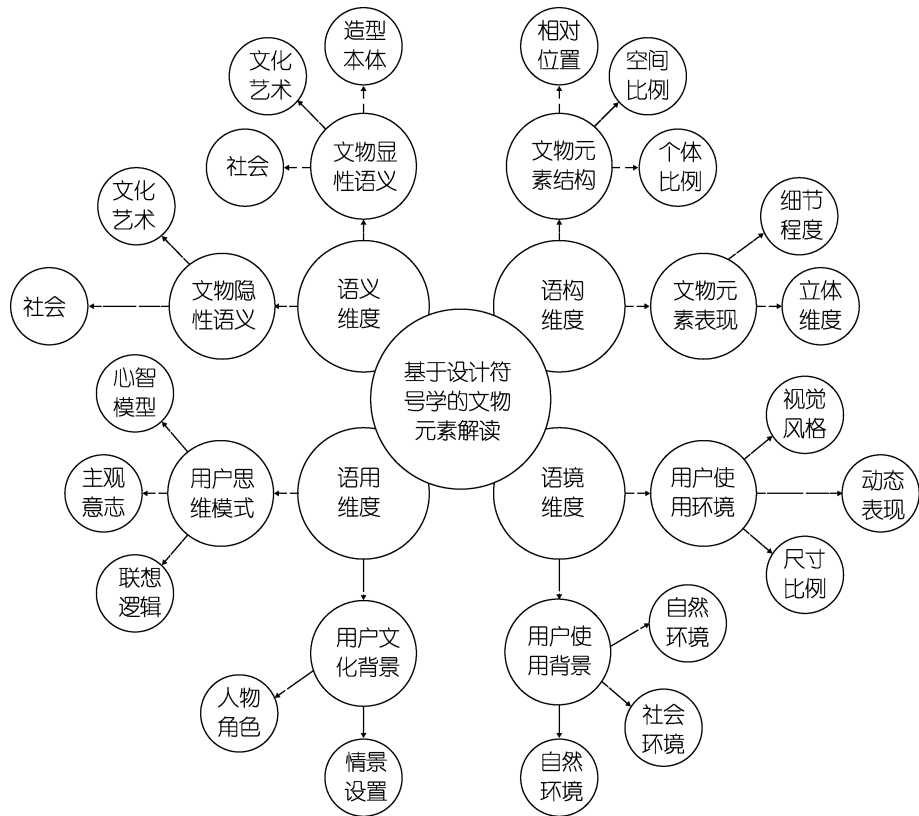


图 6 文物元素解读模型^[40]
Fig.6 Interpretation model of cultural relic elements^[40]

化的解读模型。杨盼盼^[41]基于语义、语构、语用、语境构建了博物馆文物解读模型，将 4 个维度的解读内容与产品设计中的造型、功能、文化与结构相匹配，使用户了解文创产品背后的文化内涵。肖华亮等^[42]构建了苗族银饰解读模型，将 4 个维度与苗族银饰的装饰纹样、造型方式、构成方式等设计素材相对应，有助于提升苗族文创产品的文化价值。贺雪梅等^[43]结合因子研究、用户研究、服务设计、产品设计等相关方法，构建了文化资源转译再生模型。该模型对 4 个维度的使用顺序进行了排列并对应了设计中的具体步骤，但只能在特定设计载体与文化下完成。地域文化解读模型是在文物元素解读模型的基础上构建的，虽然增加了与设计流程之间的关联性，但只能应用于特定文化或产品，不具有普适性。

语义、语构、语用、语境在文创产品设计中的应用类型、优点与不足，见表 4。语义、语构、语用、

语境解读模型可以全面地对文化与用户进行解读。在此基础上构建的地域文化解读模型加强了与设计之间的关系，使解读的内容与产品设计中的造型要素、功能要素、文化要素相匹配，为文创产品设计提供指导。但只是针对特定文化或产品，适用范围较窄。

4 符号学在文创产品设计应用中的优点、不足及研究策略

4.1 优点与不足

上述三类符号学理论在文创产品设计应用中的优点与不足，见表 5。

针对上述不足，选取“从能指与所指角度提取形态符号的方法未深入研究”“编码过程中用户特征考虑较少”“不清楚解读的先后顺序”三点进行详细阐述。

1) 从能指与所指角度提取形态符号的方法未深入研究。基于能指与所指进行文化符号提取时，研究中多提到形态符号元素提取的来源以及提取后呈现出的内容，但对提取方法未深入研究，在应用中不利于进行形态符号提取。

2) 编码过程中缺少对用户特征的考虑。基于皮尔斯三元关系理论构建的文创产品设计模型虽然是产品、元素、用户三位一体的模型，但在将元素转化为产品进行编码时，用户特征考虑较少，并没有针对用户的文化背景与心理感受进行编码，导致最终设计出的文创产品很难被用户所接受。

表 4 语义、语构、语用、语境在文创产品设计中的应用类型、优点与不足

Tab.4 Application types, advantages and disadvantages of semantics, semantics, pragmatics, and context in the design of cultural and creative products

应用类型	优点	不足
文物元素解读模型	解读全面，符合设计师的思维	不清楚解读的先后顺序
地域文化解读模型	与最终产品设计的黏合度变强	适合特定文化或产品，普适性较低

表 5 符号学理论在文创产品设计应用中的优点与不足总结
Tab.5 A summary of the advantage and shortcomings of semiotics in the design and application of cultural and creative products

符号学理论	应用	优点	不足
能指、所指	文化符号解读	挖掘外在表征与内在含义之间的关系	对能指与所指之间关系解读不深入
	文化符号提取	提取的文化符号具有依据性	形态符号、材质符号的提取方法未详细说明
	文化符号应用	方法①与方法②容易操作 方法③与方法④创新性强	方法①与方法②创新性不强同质化程度高 方法③与方法④产品构思过程困难
皮尔斯理论	基于三元关系构建 文创产品设计模型	为产品设计提供解析思路以及关注的 重点内容	编码过程中用户特征考虑较少
	基于三分法进行文 化符号提取	获取表层符号与深层符号	—
语义、语构、 语用、语境	文物元素解读模型	解读全面，符合设计师的思维	不清楚解读模型的解读顺序
	地域文化解读模型	与最终产品设计的黏合度变强	为特定文化或产品构建的模型，普适性较低

3) 不清楚解读的先后顺序。由语义、语构、语用、语境推演出的文物元素解读模型具有较广的适用范围，并且也充分考虑了用户背景、产品使用情景等。但 4 个维度在模型中的解读顺序并未说明。

4.2 研究策略

根据当前符号学在文创产品设计中的三点不足，提出研究策略，见图 7。下文将对三点研究策略进行详细阐述。

4.2.1 从能指与所指角度深入细致地研究形态符号的提取方法

针对“提取形态符号的方法没有深入研究”的问题，提出“从能指与所指深入细致研究形态符号提取方法”，流程图如图 8 所示。能指与所指的对应关系无限之多，即任意性，但经过长期训练就变成约定成俗、不可随意改变的。例如，中国人在春节时家家户户贴春联寓意着对平安与吉祥意念的寻求。因此，在

提取形态符号之前要重点了解当地的历史文化以及人们的生活习惯。首先对当地的文化主题进行划分，再依据划分的主题寻找相关图像样本，对样本图像外在表征进行采集与处理，得到清晰的图像样本。从能指角度对样本图像的外轮廓、典型纹样等内容进行形态符号的提取。再从所指角度了解提取出的形态符号具有的文化内涵。根据符号的文化内涵对符号形态进行旋转、镜像、切割、抽象等设计手法的处理，使符号的形态与内涵相互匹配。最终从能指与所指角度提取出形态符号，并运用仿生设计、抽象形态设计等方法将得到的形态符号应用到产品设计中。

例如，北海公园中的形态符号提取。首先将北海公园文化主题划分为建筑、园林、人文。再通过调研得到上述三种文化的相关图像，并运用设计软件进行处理，得到清晰样本。以提取白塔为例，从能指角度提取它的外轮廓，从所指角度了解白塔背后的历史背景、文化内涵。根据白塔的背景与文化，运用抽象等

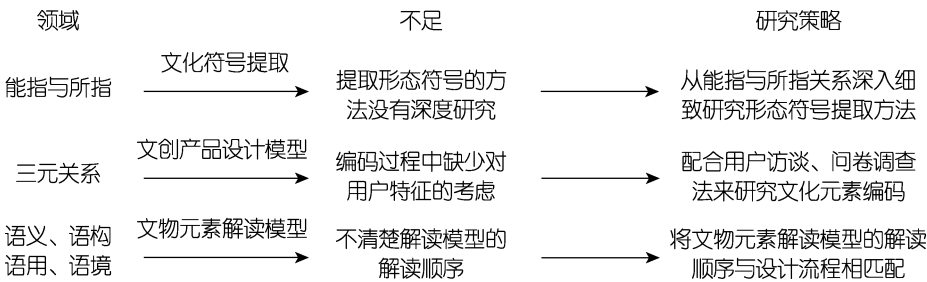


图 7 研究策略
Fig.7 Research strategies

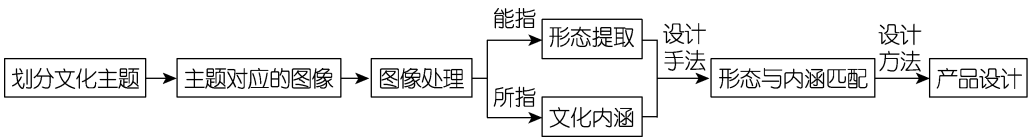


图 8 从能指与所指角度的形态符号提取方法流程图
Fig.8 Morphological symbol extraction method from the signifier and the signified Flow chart

设计手法对白塔符号进行处理,使其形态轮廓与文化内涵相匹配,得到变形后的白塔符号。最后借助设计方法将白塔符号运用到产品设计中。

4.2.2 配合用户访谈、问卷调查法来研究文化元素编码

针对“编码过程中缺少对用户特征的考虑”的问题,提出“配合用户访谈、问卷调查法来研究文化元素编码”。由施拉姆的传播模式可知,只有用户与设计师在他们共同的经验范围内,信息才能为用户与设计师所共享。才能达到真正的交流,因此,在进行文化元素编码前,设计师要充分了解用户特征,再进行元素编码。首先,针对前期筛选得到的文化元素进行问卷设计。对用户进行访谈、问卷等调查,挖掘用户对文化元素编码的想法。从而确定产品的设计类别、设计风格、设计特点等内容。在后期进行编码时,针对调研得到的结果选择特定的造型符号进行文化意义以及美学等方面的元素编码,使编码后的结果尽量符合用户的心理预期与日常经验,使设计出的文创产品得到用户的喜爱。流程图如图 9 所示。

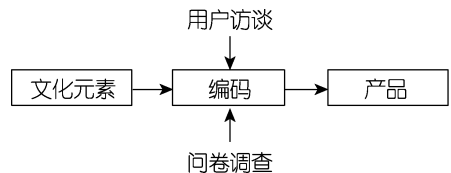


图 9 配合用户研究的文化元素编码流程图
Fig.9 Flow chart for coding cultural elements in conjunction with user research

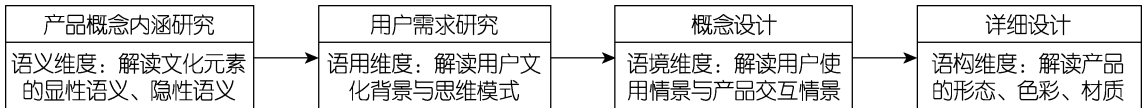


图 10 设计流程与语义、语构、语用、语境匹配的解读顺序流程图
Fig.10 Flow chart of the design process with semantics, semantics, pragmatics, and context-matched interpretation order

例如,对北海公园荷花元素的解读。首先在产品概念内涵研究阶段,通过语义维度对北海公园中荷花的显性语义与隐性语义进行解读,了解荷花在北海公园中的表层与深层含义,分析它背后的历史意义与价值,从而进行功能分析与载体设定;其次通过语用维度了解目标用户(游客)的文化背景与使用需求,调查用户(游客)对北海公园荷花的了解程度并对他们日常的行为特征进行分析。再次通过语境维度解读用户与文创产品的交互情景,挖掘用户痛点并明确设计方向,找到荷花在其中的作用与价值。最后通过语构维度深化产品细节,确定此款北海公园荷花文创产品的形态、色彩、材质。

5 结语

符号学理论在文创产品设计中的应用,有助于文化符号的解读与设计应用,可较大地提升文创产品的

例如,北海公园的白塔元素编码。首先确定目标用户及其使用场景。再寻找相关用户,通过问卷调查与用户访谈方法,了解并分析用户(游客)行为与特点。通过信息分析,找到用户体验痛点并寻找设计机会点。最终对白塔元素进行编码时,依据前期的用户研究进行产品功能、风格等方面的设计,使设计出的产品符合用户心理预期并带来优质的用户体验。

4.2.3 将文物元素解读模型的解读顺序与设计流程相匹配

针对“不清楚文物元素解读模型的解读顺序”的问题,提出“将文物元素解读模型的解读顺序与设计流程相匹配”。文创产品设计流程大致分为:产品概念内涵研究、用户需求研究、概念设计、详细设计^[44-45]。根据设计流程,模型的解读顺序应为语义维度、语用维度、语境维度、语构维度。在产品概念内涵研究中运用语义维度对文化元素的显性语义、隐性语义进行解读,从而获取全面、准确的文化符号含义,用于后期产品概念设计;在用户需求研究时,运用语用维度对用户的文化背景与使用需求进行解读;在概念设计时,运用语境维度对用户的使用情景与产品交互情景进行解读;对产品进行详细设计时,运用语构维度对产品的形态、色彩、材质进行解读。解读流程及内容如图 10 所示。将文创产品设计流程与文物元素解读模型的解读顺序相匹配,使设计师更清楚解读顺序,完成最终的文创产品设计。

文化价值。通过对相关文献和设计应用案例分析,梳理并总结出三种符号学理论在文创产品中的应用模式:能指与所指在文创产品设计中用于文化符号解读、提取和应用;三元关系用于构建文创产品设计模型,三分法用于文化符号提取;语义、语构、语用、语境用于构建文物元素解读模型和地域文化解读模型。同时指出符号学理论应用优点和三点不足。其中优点是可以挖掘外在表征与内在含义之间的关系,理解“形”背后的“意”;提取的文化符号具有依据性;为产品设计提供解析思路;获取表层符号与深层符号,保证最终产品具有审美性与意义性;解读全面,符合设计师思维;与最终产品设计的黏合度变强。不足是符号学理论在挖掘文化外在表征与内在含义、为产品设计提供解析思路等方面研究较深入并发挥出较大的应用价值,但从能指与所指角度对提取形态符号的方法缺少详细研究;在基于文创产品设计模型进行文化元素编码时对用户因素考虑较少和,且文物元

素解读模型的解读顺序不够明确。针对上述三点不足,分别提出了三种研究策略:从能指与所指角度深入细致地研究形态符号的提取方法,配合用户访谈和问卷调查法来研究基于文创产品设计模型的文化元素编码,将文物元素解读模型的解读顺序与设计流程相匹配进行研究。

参考文献:

- [1] 罗兰·巴尔特. 符号学原理[M]. 李幼蒸,译. 北京:中国人民大学出版社,2008.
ROLAND B. Elements de semiologie[M]. LI You-zheng, Translated. Beijing: China Renmin University Press, 2008.
- [2] 赵毅衡. 符号学文化研究:现状与未来趋势[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2009, 30(12): 169-172.
ZHAO Yi-heng. Cultural Semiotics Studies: Present Situation and Future Trends[J]. Journal of Southwest University for Nationalities (Humanities and Social Science), 2009, 30(12): 169-172.
- [3] 吴菊华,甘切初. 符号学在信息系统开发中的应用研究综述[J]. 科技进步与对策, 2005, 22(7): 193-195.
WU Ju-hua, GAN Ren-chu. Semiotics in Information System Application: Overview[J]. Science & Technology Progress and Policy, 2005, 22(7): 193-195.
- [4] 孙田琳子,沈书生. 促进理解的视频学习资源表征策略——基于皮尔斯符号学视角[J]. 现代教育技术, 2019, 29(12): 28-34.
SUN T, SHEN Shu-sheng. Video Learning Resource Representation Strategy to Promote Understanding—Based on Pierce's Semiotic Perspective[J]. Modern Educational Technology, 2019, 29(12): 28-34.
- [5] 黄晖. 符号学综述——评《符号学的诸方面》[J]. 外语教学与研究, 1988, 20(2): 58-64, 80.
HUANG Hui. Semiotics, what it Is, and what Approaches it Takes[J]. Foreign Language Teaching and Research, 1988, 20(2): 58-64, 80.
- [6] 李乐山. 产品符号学的设计思想[J]. 装饰, 2002(4): 4-5.
LI (L/Y)S. Design Idea of Product Semiotics[J]. Art & Design, 2002(4): 4-5.
- [7] 齐秀芝,杨君顺. 基于符号学的产品设计研究[J]. 包装工程, 2008, 29(11): 160-162.
QI Xiu-zhi, YANG Jun-shun. Product Design Research Based on Semiotics[J]. Packaging Engineering, 2008, 29(11): 160-162.
- [8] HSIAO M Y, LEE Y L, HSUEH P C, et al. A new creative method "the cultural gene triangular" application in cultural products design[C]//2018 1st IEEE International Conference on Knowledge Innovation and Invention. Jeju, Korea (South). IEEE, : 37-40.
- [9] CORRAL M D, Unesco. Culture, trade and globalization: questions and answers.[M]. Paris: UNESCO Publishing, 2000
- [10] 杨木生,樊传果. 文创产品的文化符号发凡[J]. 重庆社会科学, 2015(9): 81-85.
YANG Mu-sheng, FAN Chuan-guo. Essence of the Cultural Originality Products' Cultural Symbols[J]. Chongqing Social Sciences, 2015(9): 81-85.
- [11] MOALOSI R, POPOVIC V, HICKLING-HUDSON A. Product Analysis Based on Botswana's Postcolonial Socio-Cultural Perspective[J]. International Journal of Design, 2007, 1(2): 35-36.
- [12] 张祖耀,孙颖莹,朱媛. 文创产品设计中的文化传递模型研究[J]. 包装工程, 2018, 39(8): 95-99.
ZHANG Zu-yao, SUN Ying-ying, ZHU Yuan. Cultural Transfer Model in Cultural Product Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(8): 95-99.
- [13] SHUMAKER S A, TAYLOR R B. Toward a Clarification of People-Place Relationships: A Model of Attachment to Place[J]. Environmental psychology, 1983.
- [14] MOHD YAKIN H S, TOTU A. The Semiotic Perspectives of Peirce and Saussure: A Brief Comparative Study[J]. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2014, 155: 4-8.
- [15] 周庆. 叙事性设计的符号学解读[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计), 2020(4): 127-131.
ZHOU Qing. Semiotic Interpretation of Narrative Design[J]. Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design), 2020(4): 127-131.
- [16] 王巍,李昱娇. 基于土家织锦符号化图形的文创产品设计方法研究[J]. 文艺评论, 2015(9): 138-141.
WANG Wei, LI Yu-jiao. Research on the Design Method of Wenchuang Products Based on Symbolic Graphics of Tujia Brocade[J]. Literature and Art Criticism, 2015(9): 138-141.
- [17] 项国雄,张欣. 从奥运吉祥物看中国传统文化的传播——“福娃”的符号学解读[J]. 新闻界, 2007(3): 14-15, 13.
XIANG Guo-xiong, ZHANG Xin. The Spread of Chinese Traditional Culture from the Perspective of OLYMPIC Mascots -- a Semiotic Interpretation of "Fuwa"[J]. Press Circles, 2007(3): 14-15, 13.
- [18] 魏婷. 传统灯具文化元素在现代设计中的符号化应用[J]. 包装工程, 2019, 40(24): 297-302.
WEI Ting. Symbolic Application of Traditional Lamp Cultural Elements in Modern Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(24): 297-302.
- [19] 刘金梅,胡红波,李炳萱,等. 石油元素的文化符号在文具产品设计中的应用[J]. 包装工程, 2019, 40(16): 151-154.
LIU Jin-mei, HU Hong-bo, LI B, et al. Application of Cultural Symbols of Petroleum Elements in Design of Stationery Products[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(16): 151-154.
- [20] 蔡佩. 番禺水色在文创产品设计研发中的应用[J]. 包装工程, 2019, 40(14): 268-272.
CAI Pei. Application of Panyu Watercolor in the De-

- sign, Research and Development of Cultural and Creative Product[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(14): 268-272.
- [21] 刘晓英. 文化视野下的武汉“城市名片”导视系统设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(10): 300-305.
LIU Xiao-ying. Design of Wuhan's "Name Card" Guiding System from the Perspective of Culture[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(10): 300-305.
- [22] 刘扬. 天工开物在信息符号化中的应用[J]. 包装工程, 2016, 37(12): 5-8.
LIU Yang. Application of the Idea of the Heavenly Creations in the Design of Information Symbols[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(12): 5-8.
- [23] 王毅, 雷鸣. 面向阅读推广的公共图书馆文创产品开发研究[J]. 图书馆杂志, 2020, 39(5): 28-42, 54.
WANG Yi, LEI Ming. Research on the Development of Cultural and Creative Products in Public Libraries for Reading Promotion[J]. Library Journal, 2020, 39(5): 28-42, 54.
- [24] 高崇, 刘冀伟, 卜立言. 基于抗战纪念设施与遗址的文化创意产品设计[J]. 包装工程, 2019, 40(18): 112-117.
GAO Chong, LIU Ji-wei, BU Li-yan. Cultural and Creative Product Design Based on Memorial Facilities and Sites of the War of Resistance Against Japan[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(18): 112-117.
- [25] 张路得, 李志春. 产品设计中文化的表达要素解析及应用[J]. 包装工程, 2011, 32(20): 117-120.
ZHANG Lu-de, LI Zhi-chun. Analysis and Application of Cultural Expression Elements in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2011, 32(20): 117-120.
- [26] 周君. 衢州窑青瓷符号的解读与创新应用[J]. 美术大观, 2020(2): 143-145.
ZHOU Jun. Interpretation and Innovative Application of Celadon Symbol in Hengzhou Kiln[J]. Art Panorama, 2020(2): 143-145.
- [27] 乔宇. 基于设计符号语义学下的《红楼梦》文创设计应用[J]. 曹雪芹研究, 2020(3): 134-143.
QIAO Yu. A Semiotic Perspective on Consumer Products Based on Honglouloumeng[J]. Caoxueqin Studies, 2020(3): 134-143.
- [28] 李春富, 张义. 符号修辞方法在产品中的应用[J]. 包装工程, 2009, 30(4): 105-107.
LI Chun-fu, ZHANG Yi. Application of Symbol Rhetoric Methods in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2009, 30(4): 105-107.
- [29] 李志强. 民间美术创新的符号学三元关系理论探索[J]. 美术大观, 2020(4): 126-127.
LI Zhi-qiang. Exploration on the Semiotic Ternary Relationship Theory of Folk Art Innovation[J]. Art Panorama, 2020(4): 126-127.
- [30] 李巧兰. 皮尔斯与索绪尔符号观比较[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2004(1): 115-120.
LI Qiao-lan. A Comparison on the Semiotic Theories of Peirce and Saussure[J]. Journal of Fujian Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2004(1): 115-120.
- [31] 查尔斯·桑德斯·皮尔斯, 詹姆斯·雅各布·李斯卡. 皮尔斯: 论符号-李斯卡: 皮尔斯符号学导论[M]. 赵星植, 译. 成都四川大学出版社, 2014: 78.
CHARLES S P, JAMES J L. Pierce: On Signs--Liska: An Introduction to Pierce Semiotics[M]. ZHAO Xing-zhi Translated. Chengdu: Sichuan University Press, 2014: 78.
- [32] 曹又允. 从广义符号学角度解析民间剪纸艺术[J]. 美术研究, 2010(2): 107-111.
CAO You-yun. Analysis of Folk Paper-Cutting Art from the Perspective of Generalized Semiotics[J]. Art Research, 2010(2): 107-111.
- [33] PEIRCE C S. Collected papers[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1931-60
- [34] DENG Chao-qun. Study on application of semiotics theories in identifier design[C]//2009 IEEE 10th International Conference on Computer-Aided Industrial Design & Conceptual Design. Wenzhou, China. IEEE, : 507-511.
- [35] 侯宁. 基于皮尔斯符号三元关系的洛阳文创产品设计[J]. 包装工程, 2020, 41(2): 300-304.
HOU Ning. Luoyang Cultural and Creative Product Design Based on Pierce Symbol Ternary Relation[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(2): 300-304.
- [36] 郑心怡, 林璐. 皮尔士符号三分法在博物馆艺术衍生品内容端中引入的可行性[J]. 艺海, 2019(11): 156-160.
ZHENG Xin-yi, LIN Lu. The Feasibility of Introducing Peirce's Symbolic Trigonometry into the Content End of Museum Art Derivatives[J]. Art Sea, 2019(11): 156-160.
- [37] 倪泰乐, 冯兆, 陈应双. 基于皮尔斯符号学的李冰图形元素提取与推演[J]. 包装工程, 2021, 42(4): 178-184.
NI Tai-le, FENG Zhao, CHEN Ying-shuang. Extraction and Deduction of Li Bing Graphic Elements Based on Pierce's Semiotics[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(4): 178-184.
- [38] 刘洋, 门梦菲, 田蜜, 等. 文创产品的创新设计方法研究[J]. 包装工程, 2020, 41(14): 288-294.
LIU Yang, MEN Meng-fei, TIAN Mi, et al. Innovative Design Methods of Cultural and Creative Products[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(14): 288-294.
- [39] 李妮. 基于符号学层面的趣味产品设计研究[J]. 包装工程, 2006, 27(5): 246-248.
LI Ni. Research of Fun Product Design on the Basis of Semiotics[J]. Packaging Engineering, 2006, 27(5): 246-248.
- [40] 朱上上, 罗仕鉴. 产品设计中基于设计符号学的文物元素再造[J]. 浙江大学学报(工学版), 2013, 47(11): 2065-2072.
ZHU Shang-shang, LUO Shi-jian. re-Creation of Heritage Elements Based on Design Semiotics in Product Design[J]. Journal of Zhejiang University (Engineering Science), 2013, 47(11): 2065-2072.

(下转第 326 页)