

符号学路径下生肖文创产品设计方法研究

周涛¹, 卜俊¹, 孙培贤¹, 程永胜¹, 王兴虎²

(1. 厦门大学嘉庚学院, 漳州 363123; 2. 漳州一凡窑陶瓷有限公司, 漳州 363202)

摘要: **目的** 以生肖鼠茶具的设计项目为案例, 提出一种以生肖文化为对象的文创产品设计方法。**方法** 首先对生肖鼠在生肖文化中的典型性和特殊性进行论证, 得出生肖鼠文创产品设计方法具有较强的适用性。在皮尔斯提出的符号三价模式下, 通过调研、收集生肖鼠文化内容, 筛选出高认知度且内容正向的文化含义。结合“鼠”的生物形态以及茶具的功能诉求, 选择以一种合理的产品形象来传达生肖文化的含义。**结论** 通过建立合理的设计流程及设计内容, 将“生肖文化”“生肖生物形”“产品功能”3个维度相结合, 得出一种有效的生肖文创产品设计方法, 并通过实际项目结果来论证其有效性。该方法避免了生肖文创产品在设计上仅仅依赖相似造型的问题, 并在设计的过程中考虑到文化内容的正向性引导和大众的认知接收度, 使设计结果更容易市场化。

关键词: 文创产品设计; 生肖文化; 仿生设计; 符号学

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2021)22-0304-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.22.039

Design Method of Chinese Zodiac Cultural and Creative Products Based on Semiotics

ZHOU Tao¹, BU Jun¹, SUN Pei-xian¹, CHENG Yong-sheng¹, WANG Xing-hu²

(1. Xiamen University Tan Kah Kee College, Zhangzhou 363123, China;

2. Zhangzhou Yifan Pottery Studio, Zhangzhou 363202, China)

ABSTRACT: Taking the design project of Chinese zodiac mouse tea set as an example, this paper proposes a design method of cultural and creative products based on Chinese zodiac culture. First of all, the paper elaborates the typicality and particularity of the mouse in Chinese zodiac culture, and concludes that there is strong applicability in the design method of Chinese zodiac mouse cultural and creative products.. Under the model of triadic relation of Semiotic Theory proposed by Peirce, through investigation and collection of the cultural content of zodiac mouse, we sort out the cultural meaning with high recognition and positive content. Combined with the biological appearance of mouse and the functional demands of tea set, we choose a reasonable product image to convey the meaning of zodiac culture. By establishing the reasonable design process and design content, and combining 'zodiac culture', 'biological appearances of zodiac animals' and 'products function' together, an effective design method of zodiac cultural and creative products, and its effectiveness is demonstrated by the results of actual projects. This method prevents the problem that the design of cultural and creative products of Chinese zodiac merely depends on similar shapes, and takes into account the positive guidance of cultural content and the cognitive acceptance of the public in the design process, making the design results more easily to be market-oriented.

KEY WORDS: cultural and creative design of products; zodiac culture; bionics design; semiotic theory

收稿日期: 2021-09-30

基金项目: 福建省社会科学规划项目 (FJ2021C104); 福建省社会科学规划项目 (FJ2020C055); 福建省中青年教育科研项目 (JAS20507); 福建省中青年教育教育科研项目 (JAS19494)

作者简介: 周涛 (1992—), 男, 福建人, 硕士, 厦门大学嘉庚学院讲师, 主要研究方向为设计学。

通信作者: 卜俊 (1988—), 男, 福建人, 硕士, 厦门大学嘉庚学院副教授, 主要研究方向为产品设计。

十二生肖文化是我国民俗文化的重要组成部分^[1]，至今仍然具有非常强的生命力。国人对十二生肖有着高度的认同感。随着市场的发展，越来越多的生肖文创产品推向市场，如生日礼物、跨年礼品等均取得了较好的经济效益。通过研究十二生肖文创产品的设计方法将提高优秀产品的产出率，并更好地推广和传承这一经典的传统文化。

1 十二生肖文创产品概述

1.1 十二生肖的文化特征

十二生肖的形象来源于现实中的生物，即使是虚构的“龙”，其生物特征也可以与现实生物的局部特征进行对应。例如对龙的形容是“头似牛，角似鹿，眼似虾”，皆是现实生物的局部特征^[2]。对十二生肖特征的研究不仅仅是对生物形态的探访，更要对应其在文化语意中的解释。如薛晓霞在《十二生肖文创产品设计研究》中对十二生肖动物特征和文化语意的分析结果，明确指出了其物理和文化属性的不可分割性^[3]。

1.2 生肖文创产品设计现状分析

薛晓霞建立了两个维度来评价十二生肖文创产品，这两个维度分别为文创设计方法的层次与产品功能层次。文创设计方法层次由低至高分别为形的套用、抽象化、转化改良、隐喻、创造意义。产品的功能层次则被分为实用功能和装饰功能2个部分。从其调研结果看，具备实用功能的产品在更高级别的设计表现方法上鲜有成熟的成果，这说明十二生肖文创产品在功能性产品这一版块仍然有较大的发展空间^[4]。

2 研究对象的选择依据

2.1 生肖鼠的典型性和特殊性

生肖鼠典型性体现为“鼠”与其他生肖的“生物特征”区别明显，且在社会中都拥有很高的认知度。生肖“鼠”在文化上的解读也具备典型性。生肖各自有对应的十二地支，每个生肖都有自己的起源传说和代表的吉祥意义。虽然每个生肖特征区别明显，但其组成结构有较多的相似性，因此对其中一个生肖设计方法的探索可以较容易地衍生向其余生肖。

生肖鼠的特殊性体现在：“鼠”作为生物在当前人们的主流印象中主要是“负面”的。首先在生物特征上，从《汉语大词典》中6个义项中可知，“鼠”的本义是指“老鼠”及其种类。“老鼠”作为一种小型哺乳动物，会破坏农业和传播疾病，这可能引起人们对其的痛恨。其次“老鼠”逐渐从中性词向贬义词转化，如“鼠”构成的词或短语大多包含贬义。这些都与文化衍生产品的设计诉求相背，这一特征在其他

生肖中是不常见的。因此，“生肖鼠”文创产品的设计与其余生肖相比既有典型性又有特殊性，且设计难度较高。

2.2 以茶具为研究载体的原因

前文提出生肖文创产品，目前在“功能性”这一板块的运用有所欠缺，选择“茶具”作为研究载体便是为了补充生肖文创产品在“功能性”上设计的不足之处。同时，相对于家电、家具之类的产品设计，茶具设计难度及开发门槛较低，容易在条件有限的情况下产出泥坯模型进行论证，因此选择茶具作为研究的载体。

3 生肖文创产品的符号运行逻辑

3.1 符号学概述

皮尔斯符号学的核心是“符号三元构成说”。任何符号都是由再现体(Representamen)、对象(Object)与诠释项(Interpretant)组成。其中再现体指的就是符号形体。赵星植认为诠释项的介入对传播学理论的建构起到了重要的意义，其中符号三元传播最根本的机制包含了“符号—对象—解释项”；“发送者—解释者—符号”；“意图解释项—效力解释项—共同解释项”3种关系^[5]。符号传播的理想状态是将“意图解释项”和“效力解释项”完全重叠，达到符号传递的完美状态。在产品设计中，可以将产品造型结果作为一个符号，设计师(发送者)向用户(解释者)传播产品设计意义。从产品语意上讲，生肖文创产品设计思路是构建产品本身属性和生肖文化间的联系^[6]，且这种联系要被用户认知。这与符号传播的目的是一致的。为确保符号传播的有效性，首要的任务是确定“符号—对象—解释项”这一符号本身构成的三元关系的内容^[5]。在生肖文创产品设计中，符号三元关系的介入可以更好地帮助解决“产品传播什么样的文化内容”“如何通过产品属性传播特定的文化内容”这两个问题。

3.2 符号学视角下生肖鼠文化与产品间的逻辑

在符号学路径下梳理生肖文化与产本身属性间的逻辑，其主要有以下3个部分的内容。

1) 生肖文化和实际动物间的关系。在符号运行过程中生肖鼠文化由“鼠”这一现实对象发展而来。如果将“鼠”看作成一个符号，在映射向一个文化对象的过程中便会产生一个诠释项，且这个诠释是被多数人所能认知的，并形成了心灵上的观念。

2) 实际动物和产品属性间的关系。在产品造型结果到“鼠”这一过程中，产品造型结果作为一个相似符号，其被要求借助自身的品格去指称它的对象^[7]。这时候仿生设计的内容便成为了从产品造型结果到“鼠”这一对象的诠释。

3) 产品属性和产品概念间的关系。产品的造型结果可以是任何的产品概念,在本课题中,它被限制在茶具之中。将造型结果看成是一个符号,它可以被认知为一个茶具,比如一个茶壶。那么这个造型结果身上的某些品质必须具备茶壶这个对象特征,而这些特征的总和使得这个造型结果完成“茶壶的功能”。三价论下产品与生肖鼠文化间的关系见图1。

4 “生肖鼠”文创产品设计要素提取与整理

通过对生肖文创产品符号的运行逻辑进行分析,理清文创设计在构建产品属性与文化属性联系的过程。对应符号运行过程,将生肖文创产品设计分为3个板块,分别是生肖文化诠释、动物仿生诠释、产品功能诠释。下面将分别解释3个板块的具体内容及如

何与最终产品造型结果发生联系的过程。

4.1 生肖鼠文化层次的分析及整理

要全面解释生肖鼠文化和其衍生文化太过庞大,本文将从以下几个方面来阐述其内容,生肖鼠文化内容词性及认知程度分析见表1。表中的“内容”主要来源于陈志鹏的相关研究,主要有以下几个部分:(1)生肖鼠的起源,主要是汉文化下的生肖起源说及一些较为知名的少数民族间关于生肖鼠起源的传说^[8];(2)鼠的象征意义,指的是用“鼠”这个概念所能表现的一些抽象的意义,通常这些抽象意义是人们对“鼠”的褒义总结;(3)鼠的民俗活动,中国传统民俗民艺中关于鼠的记载较多,较多民俗活动都是在农耕时代,崇尚举办各类民俗活动,希望老鼠不要对生活带来负面的影响,归根结底是民众对美好生活的一

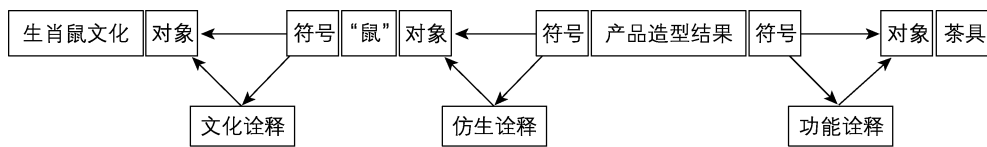


图1 三价论下产品与生肖鼠文化间的关系

Fig.1 The relationship between products and zodiac mouse culture in the triadic relation

表1 生肖鼠文化内容词性及认知程度分析

Tab.1 The analysis chart of the part of speech to the cultural contents and cognitive degree of zodiac mouse

	编号	内容	词性	认知程度
生肖鼠起源	1	鼠通过欺骗猫的方式获得了生肖位置	-1	4
	2	时辰对应学说,子鼠	0	-40
	3	鼠咬开天说	3	-44

鼠的象征意	7	鼠通过站在牛背上的方式获得生肖首位	-1	-28
	8	灵性	2	30
	9	生命力强	2	30
	10	多子多福	3	32
	11	聪明	2	22
鼠的民俗活动	12	家庭观念	2	50
	13	老鼠嫁女民俗活动	0	2
	14	打老鼠眼	0	-46
	15	鼠添箱	0	-44
鼠的成语和谚语	16	老鼠落空	-1	-50
	17	鼠入牛角	-1	-40
	18	鼠目寸光	-3	48

	50	老鼠过街——人人喊打	-3	46
已有的鼠的衍生创作	51	老鼠进风箱——两头受气	-1	16
	52	老鼠爬香炉——碰了一鼻灰	0	2
	53	西游记中的白鼠精	-2	26

	59	《狗·猫·鼠》	0	-42
	60	五鼠闹东京	1	-36

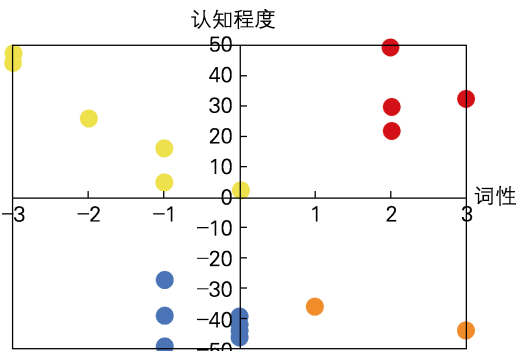


图 2 生肖鼠文化内容词性及认知程度散布

Fig.2 The scatter chart of the part of speech to the cultural contents and cognitive degree of zodiac mouse

种期盼^[9]；(4)鼠的成语和谚语，大部分是对鼠形态的提炼和归纳，比如鼠目寸光、鼠头鼠脑，同时也有部分是对鼠的一些行为画面的呈现，并来映射向其他的内容，如老鼠过街——人人喊打可以被形容一些具有负面形象的人和事物；(5)已有的与鼠相关的创作成果。

从陈志鹏的相关研究中挑选 60 组样本，以词性和认知程度 2 个评价标准制作调研问卷，目的是通过该问卷筛选出适合于产品设计的内容，并最终形成生肖文创产品的设计方法。问卷通过线下散发的方式进行，测试者在填写问卷之前会被充分告知评分的意义。结果共回收有效问卷 50 份。问卷中的词性通过语义差异法制作七点量表来进行收集，“0”代表内容中性，数字越大则代表内容越正向。最终为方便区分，对样本的平均数取正处理。认知程度的收集则通过测试者回答是或否来确定其对文化内容的知晓与否。如果有一名测试者填写“是”，则在汇总数据上加一分，代表该测试者知晓表格中文化的内容和含义。反之则在汇总数据上扣除一分。将每个项在一个二维坐标系中以词性和认知程度的不同进行散布，见图 2。该表格可以为后续生肖文创设计中文化内容的选择提供参考依据。坐标系中红色项目为优先选取的文化内容，其特征是广泛的认知度以及正向的内容，属于风险较低的设计来源，包括灵性、生命力强、多子多福、聪明、家庭等内容。黄色项目为高认知度但

词性偏负面的文化内容，在产品开发的时候要注意将设计所表达的内涵往正面词性引导，淡化设计结果所表现出的负面属性，包括老鼠骑牛获得生肖鼠首位的传说、老鼠过街、鼠目寸光等内容。橙色部分为词性正面但认知程度较低的文化内容，在开发策略上需要从提高认知度的方向上入手，包括鼠咬开天的传说、五鼠闹东京的故事等内容。蓝色属于开发风险及难度较大的内容，一般不作为文创产品设计的灵感来源，包括鼠入牛角、打老鼠眼、鼠添箱等内容。

4.2 生肖鼠仿生层次的描述及整理

产品仿生设计方法是工业设计中的一个重要设计方法，对产品设计的理论与实践均有深远的意义^[10]。用户在认知到茶具所表现出的生肖鼠文化之前，必须先认知到茶具有体现“鼠”的概念。在本课题中，“鼠”的概念是借由现实中“家鼠”的形象来表达的。在对生物外形进行模仿的时候，可以运用简化、几何化的手法对外形进行抽象表达^[11]。首先，采用观察的方式收集老鼠的各种形态，并进行编号管理，具体包括爬行、快速爬行、蹲、站立、吃食、清理等。其次挑选合适的姿势进行概括，保留生物的最大体态特征^[12]。挑选的依据需要从产品的定位出发，最后根据概括的结果逐步演化为最终的造型结果。“鼠”特征的提取及整理见图 3。

4.3 产品功能层次的分析 and 整理

为了使产品造型设计结果能被正确地认知与使用，就要求这个产品造型设计结果必须具备某一些品质。因此，需要对茶具进行品质的解构和整理。如一个茶壶，它必须有壶盖及与之契合的壶的腔体、出水的流与嘴、根据握持形式不同而安排的把手或提梁等。这些构件组合形成了一个具备实际功能的茶壶形式，其他茶具也是如此。

5 “生肖鼠”文创产品设计实例

以 3 个层次的分析 and 收集结果为基础，以实际项目为依托，补充阐述在符号学路径下生肖文创设计方法的具体内容，并验证本方法的有效性。如某公司发

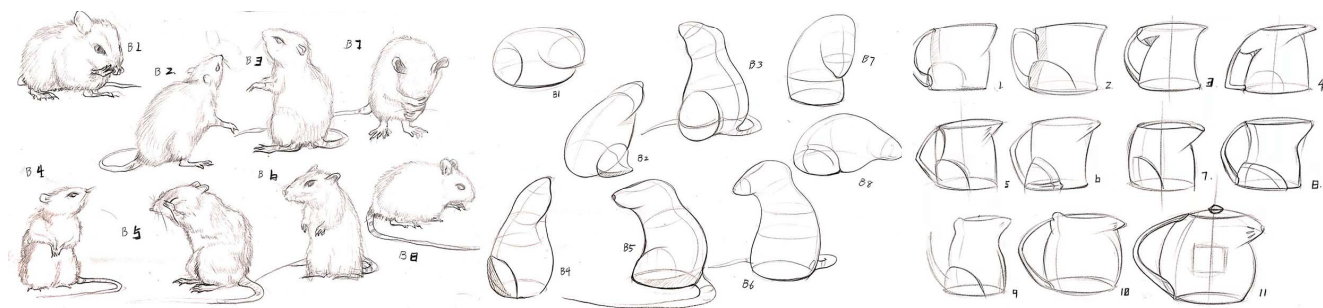


图 3 “鼠”特征的提取及整理

Fig.3 The results of “Mouse” feature extraction

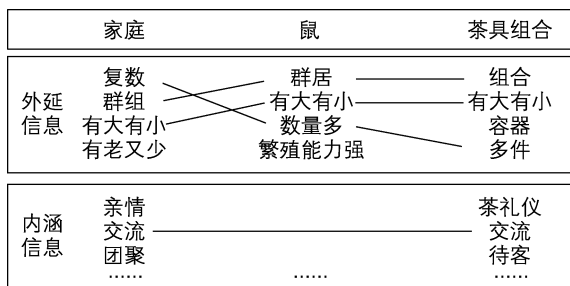


图4 “家庭”信息与茶具信息的关联性
Fig.4 Correlation between family information and tea set information

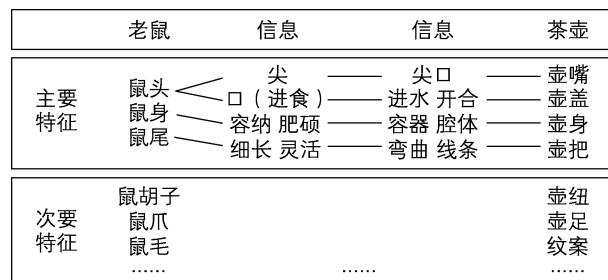


图5 “鼠”信息与茶壶信息的关联性
Fig.5 Correlation between the “Mouse” information and teapot information



图6 “生肖鼠”系列茶具效果图及实物展示
Fig.6 The renderings and physical display of zodiac mouse series tea set

布的生肖鼠茶具礼品的开发委托项目，礼品定位为2020年生肖礼品赠送及公司跨年纪念等场合。要求茶具功能合理，有较高的生肖鼠辨识程度，容易被市场化且寓意要正向。材质可从陶瓷、紫砂中选择。

5.1 生肖鼠文化内容的选择

设计的最终造型结果借由符号的运作，被逐步指向生肖文化及茶具两个对象。然而，在产品开发中，产品的造型结果是未知的，是最终的产出。因此，在借由图1中的原理进行产品开发时，需要从生肖鼠文化的内容选择出发。从图2看，“寓意正向且有较高辨识度”符合红色区域的定位。从设计难度和风险上来讲，红色区域的文化内容是比较好的选择。在样本中，属于红色区域文化的有5个。将5个文化内容全部在一款设计方案中体现得难度较高。从相似符号的定义看，设计结果最终被导向为文化这一对象，那么其自身属性就要具备可以描述对象的近似属性。造型结果在功能端已经被限定为茶具，因此须从其散发信息的角度来寻找适合的文化内容。“家庭”信息与茶具信息的关联性见图4。

从图中可以看出，茶具组合所散发的信息与生肖鼠文化中“家庭”内容上散发的信息重合度高。家庭成员为复数且有大小的概念（成人与小孩），鼠在筑窝以后也是成年鼠和幼鼠生活在一起。茶具组合本身也为复数且有大小的属性（一般指茶壶和茶杯的体态

关系）。同时茶具在使用时一般也伴随着各类交流活动，这与家庭成员互相交流的情景是类似的。因此，在本项目中，挑选生肖鼠中“家庭”的理念来作为茶具设计的文化来源。

5.2 生肖鼠仿生内容的提取及选择

收集并记录下鼠的不同活动姿态，以线稿的方式进行记录。采用几何化的方法，筛选掉非主要特征，保留鼠的最大特征^[13]。由于最终需要通过茶具来呈现生肖鼠文化中关于家庭的概念，所以需要以家庭的信息及情景来挑选适合的“鼠”的姿态作为形态来源。文章4.2部分收集各种老鼠的形态特征，本项目挑选老鼠的站立姿态和匍匐姿态作为符号来指向“家庭”概念中的“大人”与“小孩”两个对象。

5.3 茶具功能的限制

茶具作为一种带有功能性的人造物，具有很多典型的形态特征。一方面这些特征为茶具提供了满足功能的基本条件。另一方面，这些特征已经成为一种符号，使人们可以通过认知这些特征来识别出物件的类别属性。以茶壶为例，通过仿生设计方法，将“鼠”的主要特征进行提取，并通过信息发散的方式，将“鼠”的主要特征信息转移到茶壶的特征之上。使最终的造型结果既具备“鼠”的信息，也可以被当做“茶壶”，见图5。

5.4 最终方案的呈现

最终方案是将站立的“成年鼠”作为茶壶,匍匐的“幼年鼠”作为茶杯。以茶杯围绕茶壶聚集来体现家庭“聚合”的信息。生肖鼠茶具组合的渲染图和实物演示(实物作品为一凡窑王兴虎老师所作),见图6。通过随机邀请用户进行评价的方式,证明其造型结果能被认知为是“鼠”和“茶具”的。通过访谈的方式进行调研,证明大部分用户可以通过展示的图片或实物的使用,读取到了“聚合”“抱团”“温馨”等信息,这与家庭的观念是相近的,词性是正向的。

6 结语

基于皮尔斯符号三价结构的角度,提出在生肖文化诠释、仿生诠释及产品功能诠释下的生肖文创产品的设计逻辑。在该逻辑指导下,对以确定产品载体类型的文创产品项目可以得出以下的生肖文创产品的设计策略:(1)从认知程度及文化词性2个维度筛选适合的文化内容,并从产品属性出发,挑选最切合的文化属性;(2)依据挑选的文化内容和设计产品类别选择合适的生肖仿生设计形态;(3)从产品功能限制的角度调整造型结果,使产品具备明确的类别指示且有较好的功能性。该方法避免了生肖文创产品在设计上仅仅依赖相似造型的问题,产出的设计结果和包含的文化内容容易被大多用户所认知。该方法还有不完善的地方需要进一步的研究进行补足,如从“鼠”概念到产品造型结果的关系不能简单地理解为只有仿生层次的解释,中间可以有更多的中间层次。例如,可以通过“鼠”这一文字形状或其他含义,利用在产品造型设计中。这种多层次的联系可以衍生出更加复杂但适用程度更广的设计方法和策略。

参考文献:

- [1] 吴裕成. 十二生肖[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2006.
WU Yu-cheng. Twelve Symbolic Animals[M]. Beijing: China Society Press, 2006.
- [2] 王克林. 龙图腾与夏族的起源[J]. 文物, 1986(6): 55-56.
WANG Ling-ke. Dragon Totem and the Origin of Xia Nationality[J]. Cultural Relic, 1986(6): 55-56.
- [3] 李泽厚. 美的历程[M]. 天津: 天津社会科学院出版社, 2001.
LI Ze-hou. Historical Evolution of Aesthetics[M]. Tianjin: Tianjin Academy of Social Sciences Press, 2001.
- [4] 薛晓霞. 十二生肖文创产品设计研究[J]. 包装工程, 2019, 40(16): 254-259.
XUE Xiao-xia. Design of Cultural and Creative Products with Twelve Symbolic Animals[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(16): 254-259.
- [5] 赵星植. 皮尔斯与传播符号学[M]. 成都: 四川大学出版社, 2017.
ZHAO Xing-zhi. Charles S. Peirce and Semiotics of Communication[M]. Sichuan University Press, 2017.
- [6] 陈炬. 产品形态语意设计[M]. 北京: 北京工业出版社, 2017.
CHEN Ju. Product form Semantic Design[M]. Beijing: Beijing Industry Press, 2007.
- [7] 约翰·迪利. 符号学基础[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2012.
JOHN D. Basics of Semiotics[M]. Beijing: China Renmin University Press, 2012.
- [8] 陈志鹏. “生肖鼠”的文化解读与“鼠”词语向贬义偏转的语义分析[D]. 福州: 福建师范大学, 2014.
CHENG Zhi-peng. Rat Cultural Interpretation and the Semantic of Rat into Derogatory[D]. Fuzhou: Fujian Normal University, 2014.
- [9] 赵峰. 中国传统民俗民艺中的鼠文化[J]. 兰州大学学报(社会科学版), 2014, 42(6): 165-168.
XUE Xiao-xia. Rat Culture in Chinese Traditional Folk Art[J]. Journal of Lanzhou University(Social Sciences), 2014(6): 165-168.
- [10] WANG L Q. Bionic Design Elements in the Application of Modern Product Design[J]. Applied Mechanics & Materials, 2012(2): 838-841.
- [11] JUNIOR W K, GUANABARA A S. Methodology for Product Design Based on the Study of Bionics[J]. Materials & Design, 2005, 26(2): 149-155.
- [12] 罗仕鉴, 张宇飞, 边泽, 等. 产品外形仿生设计研究现状与进展[J]. 机械工程学报, 2018, 54(21): 138-155.
LUO Shi-jian, ZHANG Yu-fei, BIAN Ze, et al. Research Status and Development of Bionic Design of Product Shape. Journal of Mechanical Engineering, 2018, 54(21): 138-155.
- [13] 袁雪青, 陈登凯, 杨延璞, 等. 意象关联产品形态仿生设计方法[J]. 计算机工程与应用. 2014, 50(8): 178-182.
UAN Xue-qing, CHEN Deng-kai, YANG Yan-pu, et al. Bionic Imagery Associated with Product form Design. Computer Engineering and Applications, 2014, 50(8): 178-182.