

基于人性化理念的食品包装无障碍设计

李红超¹, 王昕宇², 李维钰²

(1.北京工业大学, 北京 100032; 2.天津美术学院, 天津 300141)

摘要: **目的** 探析食品包装无障碍设计的人性化意义及策略。**方法** 通过归纳、梳理人性化设计和无障碍设计的相关概念,以食品包装设计为落脚点,多维度探究人性化设计理念下的食品包装无障碍设计思路。**结果** 食品包装无障碍设计要考虑弱势群体的行为机能、感知机能等生理障碍,探索更加合理的包装开封方式和视觉语言应用方法,挖掘弱势群体的心理接受程度,通过食品包装设计实现交互,引导消费者对食品包装形成积极的情感,真正实现设计服务于人的目的。**结论** 人性化设计与无障碍设计具有共通性,在食品包装设计中融入相关理念,能够协调产品与人的关系,使设计符合更多消费者(特别是弱势群体消费者)的需求,对促进人类平等包容、关怀尊重具有重要意义。

关键词: 人性化理念; 食品包装; 无障碍设计; 以人为本; 弱势群体

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)06-0336-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.06.044

Barrier-Free Design of Food Packaging Based on Humanization Concept

LI Hong-chao¹, WANG Xin-yu², LI Wei-yu²

(1.Beijing University of Technology, Beijing 100032, China;

2.Tianjin Academy of Fine Arts, Tianjin 300141, China)

ABSTRACT: This paper aims to explore the humanization significance and strategy of barrier-free design of food packaging. By summarizing the relevant theoretical concepts of humanized design and barrier-free design, with food packaging design as the base, this paper explores the barrier-free design ideas of food packaging under the humanized design concept from multiple dimensions. The barrier-free design of food packaging should take into account the physiological obstacles such as behavioral function and perceptual function of vulnerable groups. Designers should explore more reasonable unpackaging ways and visual language application methods, dig out the psychological acceptance degree of vulnerable groups, realize interaction through food packaging design, guide consumers to form positive feelings for food packaging, and truly realize the purpose of design to serve people. Humanized design and barrier-free design have commonality, Integrating relevant concepts into food packaging design can coordinate the relationship between products and people, and make the design meet the needs of more consumers (especially vulnerable groups of consumers), which is of great significance to promote equality, inclusiveness, care and respect among human beings.

KEY WORDS: humanization concept; food packaging; barrier-free design; people oriented; vulnerable groups

科技发展和社会经济水平的大幅提升,使人们不再仅仅满足于物质需求,对包括审美在内的精神方面的需求也日益提高。食品作为人们每天大量接触的产品,大多经过包装、售卖并最终到达人们手中,食品

和包装在某种程度上已经成为一体。企业通过食品包装设计营造品牌形象,为消费者传递品牌概念,食品包装设计的好坏对产品附加值的高低具有直接影响。因此,食品包装设计成为设计师越来越关注的方向。

收稿日期: 2021-12-14

基金项目: 天津市教育委员会人文社科一般项目(2019SK101)

作者简介: 李红超(1978—),女,硕士,讲师,主要研究方向为工业设计。

通信作者: 王昕宇(1975—),男,硕士,教授,主要研究方向为艺术设计学。

食品包装不仅需要具备符合人的使用需求的功能性,还应注重人的情感体验,最大程度地发挥包装的价值,才能使其更好地服务于人,人性化理念下的食品包装设计已经成为一种设计趋势。

人性化设计彰显了以人为本的设计初衷,即为人创造合理、便利、美好的生活方式。既然为人而设计,就应当最大程度地覆盖不同性别、不同年龄及不同能力的各类人群,尤其要关注容易被忽略的弱势群体。无障碍设计理念发源于 20 世纪初期,针对弱势群体的生活、出行等需求得不到满足的现象,设计师从建筑领域开始对无障碍环境和无障碍设计进行探索。如今,在现代科学技术高度发展的背景下,无障碍设计已经延伸到社会生活的方方面面,对于食品包装设计,由于弱势群体自身存在视觉、行为、认知等障碍,所以可能会出现包装开封困难、信息识别不准确等问题,需要设计师深入挖掘弱势群体的需求,在食品包装设计中融入包容、尊重、平等的价值观和伦理观,使包装在满足功能性的基础上展现出更多的人性关怀。

1 人性化设计理念

科学技术的飞速发展使人类的生产、生活方式发生了巨大改变,一方面,人类享受着科技成果带来的诸多便利,另一方面,高度理性和功能性的产品也使人类在一定程度上产生冷漠、孤独的情绪,进而导致情感上的失衡。人性化设计理念为平衡科技发展和人类精神需求提供了新的思路,不论是对装饰性与功能性的探讨,还是“少即是多”与“少即乏味”的争论,都体现出不同时期设计界对设计人性化的探索。

人性化设计是理性思维与感性思维相结合的现代设计理念。人性化设计以理性化为前提,一旦设计缺乏合理的功能和科学的结构,过度宣扬、夸大所谓的人性自由,必将使设计浮于表面、迷失方向,最终可能导致人性化设计走向极端,违背人性化的本义。科学技术能够为人性化设计提供良好的功能,避免出现大量无法投入实际生活的“概念设计”和不符合人的使用习惯的“无用设计”^[1]。设计活动是围绕着人而展开的,其中包含着人性化设计感性的层面。在《辞海》中,“人性”被定义为人类的共性。人性化设计应当综合考虑社会中的人、群体中的人,不仅仅是片面考虑单独的人、个体的人,而且需要将不同群体的特点融入社会中进行整体考虑,从而实现统筹兼顾,促进社会发展进步及人类与生存环境的和谐统一。

综上,人性化设计是系统、综合的设计思维。将人纳入群体生活和社会的大环境中,从宏观上思考设计的整个流程,才能使人平等地享有选择、使用产品的权利,满足不同人在不同场景下的生理及心

理需求,带给人更好的用户体验,实现更大的价值追求^[2]。

2 无障碍设计与食品包装

20 世纪初期,在人格平等、尊重关怀的人道主义思想影响下,建筑设计领域开始运用现代技术营造和改善环境,探索能够解决弱势群体生活困境的新方案,无障碍理念由此起源。当时的建筑师开始关注公共空间中无障碍设施的缺失问题,提出创设无障碍环境的设计目标,并致力于使建筑设施能够满足各类有身体缺陷的残障人群的基本需求,以此为弱势群体提供便利^[3]。1974 年,联合国组织在会议中正式提出无障碍设计,其基本概念如下:在深入研究人类的认知、行为及反应的基础上,通过设计努力优化人类使用的产品及其所处环境,消除用户在操作和使用产品过程中的障碍。无障碍设计原则包括平等使用、操作简单易懂、空间规划合理、具备容错空间。

随着社会的发展与进步,世界各国对弱势群体的关注程度日益提高,无障碍设计已经从建筑设计领域扩展到社会生活中的方方面面。据统计我国有 8 500 万残疾人,在人口老龄化趋势下,未来我国的残疾人将越来越多。习近平总书记强调要继续推动残疾人事业,团结带领残疾人同全国人民一道共建、共享美好生活。近年来我国相继出台了无障碍环境建设法规和标准,不断推动了无障碍设计的发展,截至 2020 年底,总计出台了 674 个无障碍环境建设和管理法规、政府规划文件,各地区逐步开展并完善了无障碍环境建设,保障了残疾人能够平等地享受社会权益。传统概念下的弱势群体大多为残疾人、病患、老年人及儿童,而在现代社会,由于社会生活中的不确定性因素较多,任何人都有可能在某一特定时期成为弱势群体,所以广义上的无障碍设计是面向所有人的设计,使人人都可以享有平等参与社会生活的权利,这与人性化设计理念不谋而合^[4]。

食品包装的无障碍设计为不同消费群体的生理需求、安全需求、归属与尊重的需求及自我实现需求带来了更多可能性。在消费社会视域下,设计不仅仅是专业设计师的主观创作,更是设计师与用户的一种互动活动。食品包装的无障碍设计要求设计师平等对待不同群体,不能忽略弱势群体。对于弱势群体,要考虑其能力范围和行为习惯,针对特定目标人群,消除其使用过程中的阻碍,帮助弱势群体在消费和食用食品时尽可能地实现无障碍^[5]。例如,设计师专门为视力缺陷人群设计的食品包装识别系统,在其包装表面增加了凹凸设计,使盲人通过触摸就能获知食品种类并了解食物的具体部位,为盲人的日常生活提供了便利,体现了设计服务于人的初衷^[6],见图 1。



图1 为视力缺陷人群设计的食品包装识别系统
Fig.1 Food packaging identification system for visually impaired people

3 基于人性化理念的食品包装无障碍设计策略

无障碍的食品包装设计反映了平等包容、以人为本的社会关怀,从人性化理念思考食品包装无障碍设计是时代发展下的必然趋势。在食品包装无障碍设计中要充分考虑“人”的尺度,通过分析不同人群在使用过程中的行为特点,使食品包装设计在满足功能性需求的基础上展现出更多的人文关怀^[7]。

3.1 开封方式无障碍设计

贮存功能是食品包装的基础功能,人们利用多样化的包装材料和包装形式来存贮食品,如速冻包装、真空包装、防水包装、充气包装等,以此对食品进行更为有效的保护^[8]。不同的食品贮存方式也使不同的食品包装开封方式开始出现。市场上不乏有一些形态、尺寸与众不同的“异形”食品包装,它们在众多商品中可以迅速进入消费者的视线,然而对行为机能、感知机能等生理机能出现病变和障碍的弱势群体而言,这些“异形”包装为其获取产品信息带来了更多障碍,也为其掌握食品包装的开封方法增加了难度。设计的目的是解决问题,食品包装形式上的创新要符合功能性的需要,任何可能对社会部分群体产生不便的设计,都违背了人性化的设计理念。

能够使食品包装无需借助任何工具即可打开,是避免出现开封障碍的有效解决方案^[9]。弱势群体在独立开封包装时存在不同程度的障碍,对肢体残疾者和手部灵活度受限的儿童和老年人来说,顺利打开食品包装并不容易,复杂的开封方式不仅增加了他们打开食品包装的难度,可能还会增加其心理方面的负担。因此,设计师需要对多种形式的包装开封方式进行探索,以最大程度地减少行为障碍对弱势群体的影响。目前,市场上很多乳制品包装采用轻量的水罐样式,以便于人们开启、抓握和倒取,见图2。其包装在斜上方设置有易撕的开口,包装侧身为充气把手,手部能力受限的人群也能轻松拿取,十分方便。



图2 乳制品包装设计
Fig.2 Dairy packaging design

在便利店常见的一款无障碍酱料包装设计中,设计师充分考虑到人们在食用过程中是否方便和易用这一问题,仅仅通过一个细微的设计,便使人能够轻松地挤出酱料,再也不必担心把手弄脏。同时,酱料的多少也是经过科学搭配的,直接挤出便可食用,充满了人性化。便利店酱料包装设计见图3。



图3 便利店酱料包装设计
Fig.3 Sauce packaging design for convenience stores

3.2 视觉语言无障碍设计

食品包装设计通过包装外观使消费者形成对产品的第一印象,运用文字、图形、色彩等视觉语言将食品的有效信息准确、快捷、直观地传达给消费者,进而实现设计为人服务的初衷^[10]。易读、易懂是衡量食品包装设计成功与否的依据之一,也是实现识别无障碍的基础^[11]。识别无障碍是指在人的主观行为发生前,能够通过感知和获取信息做出判别,从而引导行为顺利进行。在这个过程中,信息识别的准确性尤为重要,它直接关系到行为过程最终是否能够完成。对于视障群体,由于其视力存在缺陷,其在视觉信息的识别和接收方面具有很大困难,无法通过“看”的方式了解产品,这就需要调动触觉、嗅觉、听觉等感官以完成信息的传达。在食品包装设计中,触觉是视障群体感知产品信息所依赖的主要感官。例如一款易拉罐的设计,设计师在含酒精的易拉罐饮品的罐顶位置设计了凸出的小点,从而帮助视障人群准确识别饮品的类型及酒精含量,见图4。这样细小的设计对健全人来说可能并无用处,但对视障人群来说却充满了人性的关怀,使他们降低了心理顾虑,无需询问他人便可以对是否购买该商品做出判断。

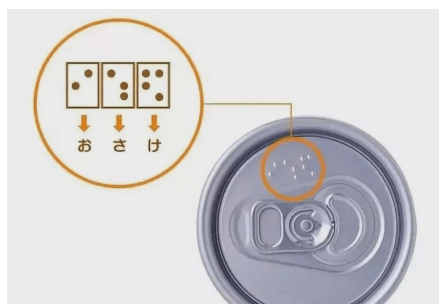


图 4 含酒精饮品包装设计
Fig.4 Alcoholic beverage packaging design

心理学研究表明,人的视觉本能会形成选择注意的能力,一方面是人在自我认知的支配下主动选取目标,使视觉关注到目标物,即主动注意;另一方面是目标物通过一些行为来吸引人的视觉注意,即被动注意。在信息爆炸时代,人的视觉注意较为分散,寻找目标物的能力有所下降,由于老年人受身体机能和知识层面的限制,其主动注意的能力相对较弱,需要借助被动注意的方式对其进行视觉引导。人性化理念下的食品包装无障碍设计可以通过加强被动注意,对消费者进行视觉引导,让消费者快速、有效地获取产品信息,借助视觉设计来减少消费者在识别信息时可能遇到的障碍。例如选择对比鲜明的色彩,突出信息重点;将众多信息进行逻辑单元的划分,方便消费者快速发现需要的信息;在包装开封位置设置特殊标记,便于消费者寻找。这些细微的处理都展现了无障碍设计中的人文关怀。

3.3 接受心理无障碍设计

接受心理指在接受食品包装的过程中消费者的心理活动和心理特征,主要表现为消费者面对食品包装时的心理变化轨迹^[12]。具有接受心理阶段规律特征的无障碍设计,能够使消费者和弱势群体对食品包装及产品本身产生最大的认可。

注意阶段是接受心理无障碍设计的起始阶段。设计师基于消费者和弱势群体的心理接受程度,挖掘合适的刺激点,激发消费者和弱势群体的“选择注意”^[13]。想要引发“选择注意”,必须使食品包装在外观、造型、材料、大小等方面与同类包装相比有所创新,才能使其在众多食品包装中能够脱颖而出,对消费者形成有效刺激。当注意阶段完成后则进入知觉阶段。在这一阶段,消费者将对感觉信息进行组织、分析、解释和综合,将其整理为连贯性的现实印象。设计师需要通过多感官的调动,帮助消费者和弱势群体完成知觉阶段的信息加工,同时也要注意避免信息较多而造成消费者感知杂乱,防止信息堆砌对消费者产生困扰。然后,接受心理进入记忆阶段,简洁、清晰的文字和图像等设计元素,更有利于消费者进行记忆加工,并提高对食品包装的认可度。在此基础上,消费者会形成对食品包装的情感态度,积极的情感能

够使消费者对食品包装产生共鸣,实现心理需求的满足,消极的情感则会导致消费者对食品包装产生抵触心理。最后,通过整合上述接受心理阶段,消费者已经对食品包装有了基本的认知,将判断该食品包装设计对自己是否存在价值,以及自己是否值得购买该产品。综上,食品包装设计应尽可能全面地展现产品特征,重点突出产品与同类产品相比的独特优势,从而引导消费者完成购买行为。

例如 Pistachios 开心果包装设计,设计灵感来自开心果本身,包装造型为一颗巨大的开心果,消费者打开包装就像是剥开开心果的外壳一样,见图 5。这种特殊的包装结构不仅具有创意性,还考虑到人们在食用坚果类零食时的心理感受,包装外壳可以直接当作盛放果壳的容器,消费者在食用时不需要另外寻找垃圾桶或袋子来盛放果壳,非常方便、实用。以人为本的食品包装能够通过结构传达出性能和美感,满足消费者需求的同时更增加了体验感,很好地实现了接受心理无障碍设计^[14]。



图 5 Pistachios 开心果包装设计
Fig.5 Pistachios packaging design

3.4 交互体验无障碍设计

随着消费市场的多元化发展,商品种类极大丰富的同时,包装行业也发展迅速,不断更新的包装材料和包装结构使传统的包装形式出现了新的突破,在信息时代背景下,将交互理念引入包装设计中,拓宽了包装设计的可能性,也为消费者带来了多维度的体验。将高科技人性化,有助于大众更好地理解和应用高科技产品,其中的核心便是交互。交互界面使人工智能与普通消费关联起来,在食品包装设计中引入交互设计的理念,这既是提升食品附加值的重要手段,也是满足消费者心理需求的一种途径^[15]。

家乐氏 (Kellogg) 在世界爱眼日推出的限定版 Coco Pops 麦片包装,利用 NaviLens 码取代了传统形式的二维码,使视障消费者不需要知道代码的确切位置就可以实现代码的扫描,见图 6。这一技术为视障消费者提供了极大便利,消费者使用免费的 NaviLens 程序,能够实现 3 m 左右的远距离扫码,从而可以轻松获取产品的成分、过敏原和回收信息,还可以使用 APP 进行语音播放,另外在包装盒表面还增加了大号

字体和盲文浮雕的设计,这些无障碍设计元素为视力受损或失明消费者提供了独立获取产品信息的可能性,使其在购物过程中获得安心与温暖的体验。



图6 家乐氏 Coco Pops 麦片包装
Fig.6 Kellogg Coco Pops cereal packaging

考虑到视障消费者对食品安全的需求, Mimica 公司创新开发了敏感标签技术,通过触摸标签即可判断食物的新鲜程度,标签表面光滑表示食物新鲜,当标签表面凹凸不平时则代表食物已经超过保质期,不宜食用,见图7。



图7 Mimica Touch 敏感标签技术
Fig.7 Sensitive label technology of Mimica Touch

科学技术下的无障碍设计不断为残障用户和弱势群体带来了便利。在使用产品时,产品本身作为交互的核心,用户需要通过主观操作实现某种目的^[16]。当科技成为环境的一部分时,用户无需刻意将关注点放在特定的系统中,取而代之的是让科技自然而然地满足用户需求,这将给弱势群体带来更加简洁、高效的操作体验。

4 结语

人性化设计与无障碍设计的目的都是解决人在使用产品过程中出现的问题,使产品能够更好地为人所用。基于人性化理念的食品包装无障碍设计,能够帮助消费者和弱势群体更好地实现行为和认知方面的无障碍,需要设计师从人性出发,开发适用于更多消费者(特别是弱势群体消费者)的食品包装结构,优化食品包装的开封方式,同时使用易读、易懂的无障碍视觉语言,并结合多种感官刺激,使食品包装设

计全方位地展现产品特征。在食品包装中融入交互设计理念,是探索无障碍信息传达的解决之道。信息化社会背景下,科学技术的发展促使各种智能化设备和服务走入大众的日常生活,智能化服务融入食品包装无障碍设计,开拓了消费者和弱势群体了解食品信息的多元渠道,为其准确接收食品信息提供了更多的途径。无障碍食品包装设计是人性化社会水平不断提高的表现,未来的无障碍设计将不断改变消费者和弱势群体的生活方式,进而推动社会朝着健康、友好、和谐的方向不断进步。

参考文献:

- [1] 何璐君,王丹阳. “美好生活需要”视域下的食品包装设计[J]. 设计, 2020, 33(19): 140-142.
HE Lu-jun, WANG Dan-yang. Food Packaging Design from the Perspective of "Good Life Needs"[J]. Design, 2020, 33(19): 140-142.
- [2] 程叶,葛晨冉. 共享经济背景下资源有效利用研究[J]. 合作经济与科技, 2020(2): 20-22.
CHENG Ye, GE Chen-ran. Research on Effective Utilization of Resources under the Background of Sharing Economy[J]. Co-Operative Economy & Science, 2020(2): 20-22.
- [3] 刘羽西. 伦理学视域下对无障碍设计的思考[J]. 设计, 2021, 34(15): 100-102.
LIU Yu-xi. Thinking of Barrier-Free Design from the Perspective of Ethics[J]. Design, 2021, 34(15): 100-102.
- [4] 杨思佳. 论无障碍设计与通用设计的关系[J]. 中国民族博览, 2018(5): 178-179.
YANG Si-jia. On the Relationship between Barrier-free Design and Universal Design[J]. China National Exhibition, 2018(5): 178-179.
- [5] 吴东,王昊. 浅谈设计与受众的互动关系[J]. 美术大观, 2011(7): 142.
WU Dong, WANG Hao. On the Interactive Relationship between Design and Audience[J]. Art Panorama, 2011(7): 142.
- [6] 孙欣. 食品包装可交互性设计研究[D]. 昆明: 云南师范大学, 2018.
SUN Xin. Study on Interactive Design of Food Packaging[D]. Kunming: Yunnan Normal University, 2018.
- [7] 武建林. 情感化设计在食品包装中的运用[J]. 包装工程, 2020, 41(2): 284-286.
WU Jian-lin. Application of Emotional Design in Food Packaging[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(2): 284-286.
- [8] 李东娜,郝瑶. 材料诉求增值:食品包装中品牌包装设计策略[J]. 苏州工艺美术职业技术学院学报, 2020(3): 24-26.
LI Dong-na, HAO Yao. Material, Appeal and Value-adding: Brand Packaging Design Strategy in Food Packaging[J]. Journal of Suzhou Art & Design Technology Institute,

- 2020(3): 24-26.
- [9] 何彤. 基于老龄环境下常态包装开合方式的拓展性设计研究[J]. 艺术与设计(理论), 2019, 2(3): 42-44.
HE Tong. Research on the Extended Design of the Normal Packaging Opening and Closing Method Based on the Aging Environment[J]. Art and Design, 2019, 2(3): 42-44.
- [10] 金灿. 图形艺术在包装视觉传达设计中的体现[J]. 北京印刷学院学报, 2021, 29(3): 51-53.
JIN Can. The Representation of Graphic Art in Packaging Visual Communication Design[J]. Journal of Beijing Institute of Graphic Communication, 2021, 29(3): 51-53.
- [11] 姬文瑞, 李静. 基于通用设计理念的包装视觉信息无障碍设计探究[J]. 工业设计, 2020(11): 61-63.
JI Wen-rui, LI Jing. Research on Barrier-free Design of Packaging Visual Information Based on Universal Design Concept[J]. Industrial Design, 2020(11): 61-63.
- [12] 郭昕. 基于接受心理视域的包装设计研究[J]. 包装工程, 2017, 38(16): 26-29.
GUO Xin. Packaging Design Based on the Acceptance of Psychological Vision[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(16): 26-29.
- [13] 焦萍. 基于接受心理视域的包装设计理念探析[J]. 中国包装, 2019, 39(12): 19-21.
JIAO Ping. Analysis of Packaging Design Concept Based on Acceptance Psychological Perspective[J]. China Packaging, 2019, 39(12): 19-21.
- [14] 陈伟. 基于“宜人性”设计理念下的食品外卖包装设计[J]. 包装工程, 2019, 40(20): 63-66.
CHEN Wei. Food Takeaway Packaging Design Based on "Pleasant" Design Concept[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(20): 63-66.
- [15] 黄龙. 图式认知下的交互式服务设计研究[J]. 美术观察, 2019(8): 154-155.
HUANG Long. Research on Interactive Service Design under Schema Cognition[J]. Art Observation, 2019(8): 154-155.
- [16] 张宁, 刘正捷. 自助服务终端界面交互设计研究[J]. 计算机科学, 2012, 39(6): 16-20.
ZHANG Ning, LIU Zheng-jie. Research on Self Service Terminal Interaction Design[J]. Computer Science, 2012, 39(6): 16-20.

(上接第 271 页)

- [9] 张程程. 基于徽州民俗文化下文创产品的设计方法研究[J]. 大众文艺, 2017(17): 95-96.
ZHANG Cheng-cheng. Research on the Design Method of the Product Product under Huizhou Folk Culture[J]. Volkswagen, 2017(17): 95-96.
- [10] 陈金晶. 民族民间艺术在文化创意中传承[J]. 戏剧之家, 2017(19): 209-210.
CHEN Jin-jing. National Folk Art Inheritance in Cultural Creativity[J]. Theatre House, 2017(19): 209-210.
- [11] 李砚祖. 作为文化工业的当代民间艺术[J]. 美术观察, 2003(12): 2.
LI Yu-zu. As a Cultural Industry, Contemporary Folk Art[J]. Art Observation, 2003(12): 2.
- [12] 吴晓. 民间艺术的当代文化意义[J]. 文艺理论与批评, 2010(4): 3.
WU Xiao. Contemporary Cultural Significance of Folk Art[J]. Artistic Theory and Criticism, 2010 (4): 3.
- [13] 施秋香, 季中扬. 当代民间艺术的文本特征[J]. 文艺争鸣, 2016(9): 5.
SHI Qiu-xiang, JI Zhong-yang. Text Characteristics of Contemporary Folk Art[J]. Literary Contend, 2016 (9): 5.

(上接第 281 页)

- [16] 吴艳华, 林丽, 杨勤, 等. 黎平县苗侗民族服饰刺绣种意象认知贴合度分档[J]. 丝绸, 2021, 58(6): 70-75.
WU Yan-hua, LIN Li, YANG Qin, et al. Classification of Fit Degrees between Images and Embroidery Varieties of Miao-Dong Ethnic Costumes in Liping County [J]. Journal of Silk, 2021, 58(6): 70-75.
- [17] 万云青, 聂磊. 土家族织锦纹样的织造与审美[J]. 美术观察, 2018(11): 135-136.
WAN Yun-qing, NIE Lei. Weaving and aesthetics of Tujia Brocade pattern[J]. Art Observation, 2018(11): 135-136.
- [18] 李雪艳. 中国传统造物工艺中的生态文化[J]. 民族艺术, 2017(6): 61-66.
LI Xue-yan. Ecological culture in Chinese Traditional Creation Craft[J]. National Arts, 2017(6): 61-66.
- [19] 马晨曲, 卞向阳. “自我”与“他者”二元视角下的水族民族服饰活态传承[J]. 装饰, 2020(2): 108-111.
MA Chen-qu, BIAN Xiang-yang. Inheritance of Traditional Shui Nationality Costumes on the Dual Perspectives of Self and Other[J]. Art & Design, 2020(2): 108-111.
- [20] 时迪. 从传统造物寻找中国现代设计语言的路径探析[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计), 2020(1): 151-154.
SHI Di. Analysis on the Road of Finding Modern Chinese Design Language from Traditional Creations[J]. Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts & Design), 2020(1): 151-154.