

基于交互理念的食品包装设计探究

罗小燕¹, 郝一畅²

(1. 广东海洋大学, 湛江 524088; 2. 深圳大学, 深圳 518060)

摘要:目的 改善食品包装交互体验, 解决食品包装缺乏人本意识, 忽视消费者多重需求的问题。方法 通过分析食品包装设计现状, 利用交互设计的可用性理念和用户体验理念, 将以人为本的理念引入食品包装设计中。结论 在食品包装中引入交互设计理念, 不仅保证了食品包装基本功能的实现, 更能够促进消费者与包装的良好互动, 满足消费者的精神需求, 使其产生情感共鸣。坚持以消费者为核心, 优化包装交互体验, 注重用户多重需求, 紧密结合新型技术, 才能设计出真正赢得消费者支持与认可的食品包装。

关键词: 食品包装; 设计; 交互理念; 以人为本

中图分类号: TB482 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)16-0067-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.16.009

Food Packaging Design Based on Interaction Concepts

LUO Xiao-yan¹, HAO Yi-chang²

(1. Guangdong Ocean University, Zhanjiang 524088, China; 2. Shenzhen University, Shenzhen 518060, China)

ABSTRACT: The work aims to improve the interaction experience of food packaging, and to solve the problem of food packaging's lack of humanism and ignorance of the multiple needs of consumers. By analyzing the present situation of food packaging design, the people-oriented core value was introduced into food packaging design by means of the usability concept and user experience concept of interaction design. The introduction of interaction design concepts into food packaging not only ensures the realization of the basic functions of food packaging, but also promotes the good interaction between consumers and packaging, and satisfies the spiritual needs of consumers, so as to make them have emotional resonance. Only by putting consumers first, optimizing the interaction experience of packaging, paying attention to the multiple needs of users and closely combining with new technology, can the food packaging that really wins the support and recognition of consumers be designed.

KEY WORDS: food packaging; design; interaction concepts; people-oriented

近年来,随着生活水平的不断提高,公众物质需求获得了极大满足,人们开始更多地关注自己的精神与情感需求。在与商品包装的接触互动中,消费者的主观参与意愿逐渐增强,包装的多重作用也越来越被重视。特别是消费者每天接触无数次的食品包装,不仅是食品的容纳者与保护者,更是与消费者产生情感互动的交流者、对话者,如何设计出既实用又人性化、个性化的食品包装在当今显得尤为重要。

1 食品包装设计现状分析

当前国内食品市场琳琅满目,种类繁多,食品包装设计也愈发多样化。随之而来的不仅有商家的利润和消费者的多重选择,更存在着一些亟待解决的包装问题:(1)过度包装,实用性和使用效率低,制作精美、造型独特的食品包装固然能吸引消费者注意,但在接触食品时能够安全、高效、方便地食用到食物,

收稿日期: 2019-03-11

基金项目: 2017 年国家教育部人文社科规划项目 (17YJA760038); 2016 年广东省哲学社会科学“十三五规划”共建项目 (GD16XYS15)

作者简介: 罗小燕 (1968—), 女, 广东人, 广东海洋大学副教授, 主要研究方向为视觉传达设计及海上丝绸之路视觉符号。

通信作者: 郝一畅 (1994—), 女, 河南人, 深圳大学硕士生, 主攻设计理论、视觉传达设计。

才是消费者的真实所需; (2) 环保性不足, 目前市场上已经存在许多可降解式食品包装, 说明了设计群体对食品包装的环保性关注度在不断加强, 但这些只是表面化的环保, 而深层次的环保性应该能够使消费者在与包装的互动中激发环保意识, 主动参与环保行为, 通过包装使环保理念深入人心; (3) 包装信息传达不适当, 无法提高消费者满意度^[1], 包装上信息的多少与字体大小等受到包装物形式的限制, 这就可能致使包装上的信息不足或冗余, 不能准确传达消费者所需的信息, 影响其使用体验; (4) 缺乏人本意识, 忽略消费者情感体验, 快节奏的现代生活使消费者在食用食品时不仅想要得到味觉的满足, 更注重收获情感上的交流互动, 当前的食品包装设计还远远没有达到消费者的心理需求, 甚至在生理需求的设计上还存在诸多问题^[2]。

笔者认为产生以上问题的根源在于, 设计师进行包装设计时常常以商家或自身的意愿作为设计主体, 并未全面考虑到消费者的真实所需。如何巧妙地解决这些问题成为本文研究的重点。

2 交互理念与食品包装设计

交互设计是一门随着计算机诞生而兴起的学科, 设计师 Bill Maggridge 在一次会议中提出交互设计的概念, 起初只考虑到软件 and 用户界面的结合, 因此称为 "soft face", 后改为 "Interaction Design", 即交互设计。交互设计是指对人工制品、环境和系统的“行为”, 以及对传达这种行为的产品功能、产品交互行为以及“产品外在视觉元素”的研究、规划与设计^[3]。交互设计的核心是以用户为中心, 也就是以人为本, 以满足人的需求为目的。由于生活中到处都充满了交互行为, 21 世纪的交互设计理念已不仅仅停留在人机交互领域, 而是在产品、服装、平面设计等多个领域发挥其独特作用。

包装中的“交互”即指消费者与包装接触中产生的互动行为^[4]。在食品包装设计中, 交互理念的引入使得传统的以商品为中心, 以设计师和商家意愿为创作导向转变为以消费者为中心, 以消费者的满意度为导向。这就使得食品包装存在的多种问题有了解决的可能性。

3 交互理念在食品包装设计中的应用

交互系统的设计需遵循可用性和用户体验两个层次的理念, 在优秀的人机交互中都能体现出这些理念的应用, 如苹果手机的触屏交互界面简洁、美观, 采用指纹快速解锁, 在可用、易用的同时, 满足了用户的情感愉悦体验。食品包装设计在与交互理念的结合中, 同样要从可用性和用户体验出发, 着重关注人与物、人与人以及人与环境之间的互动与交流。

3.1 可用性理念的应用

食品包装设计的可用性强调“包装适应人”而不是“人适应包装”, 主要由有效性、效率和用户满意度 3 个要素构成^[5]。

3.1.1 食品包装设计的有效性原则

食品包装保护和储存收纳的功能是否有效, 在食品的运输、销售和使用过程中, 食品包装能否完成基本的保护任务, 在极端的环境或温度下包装是否仍具备存在价值等, 关系到食品包装的有效性。由于食品的脆弱性, 挤压程度、温度、湿度、细菌都会改变食物的原有口感与质感。优秀的食品包装设计能够做到全面保障食品的安全性, 提前考虑到消费者与食品包装发生交互时的需求。“EAT&GO”是国外一款可压缩的三明治便利零食, 为了迎合快节奏生活的消费者, 被设计成可以满足人边走边吃的习惯, 见图 1。三明治的包装采用弹簧式结构, 瓶身可随意压缩, 吃掉多少即压缩多少, 不脏人手, 且非常节省空间。“EAT&GO”的密封盖巧妙地解决了一次性无法食毕和残余食物发潮这些问题, 不仅发挥了包装的有效性, 更优化消费者交互体验, 赢得了品牌好口碑。



图 1 EAT&GO 三明治便利零食
Fig.1 EAT&GO sandwich convenience snacks

3.1.2 食品包装设计的效率原则

食品包装设计的效率原则要求在消费者食用食品时可以尽量排除操作程序上的困难和繁琐, 减少消费者所需付出的时间代价。设计师进行时可以从事两方面入手去提高消费者与包装交互时的效率。第一, 明确使用信息和降低使用难度。在多数袋装食品包装上, 都标记出了快速开口处, 便于消费者打开食品包装。早期的易拉罐装汽水都是依靠拉环打开包装, 铝制的拉环很容易就被拉断, 这样的食品包装反而有违交互的效率原则, 其打开方式不仅增加消费者心理负担, 更降低了消费者食用体验。第二, 包装自带辅助工具。由于适用的场景不同, 很多食品不能即开即食, 包装所带的辅助工具能够提高人、物交互效率。设计师 PavlaChuykina 为约翰船长奶酪量身打造了一款创

意包装^[6]，见图 2，他注意到消费者食用奶酪时需要把奶酪切成小片，因此直接把奶酪刀设计进包装中，省去了消费者寻找奶酪刀的麻烦。这款约翰船长奶酪的单体包装中融入了一个类似螺旋桨的装置，消费者在转动螺旋桨时可以轻易地切割奶酪薄片，食用奶酪的过程变得更快、更高效，并且使消费者主动参与到了与包装的深入交互中。



图 2 约翰船长奶酪
Fig.2 Captain John cheese

3.1.3 食品包装设计的满意度原则

满意是一种心态，对食品包装设计来说，满意度即消费者在与食品包装交互时产生愉悦感受状态的量化^[7]。相对于有效性与效率原则，满意度显得更为主观，也更凸显以人为本的包装设计理念。有效与高效的食品包装设计可以提升消费者满意度，但一款让消费者非常满意的包装设计还需要关注到包装消费群体年龄层次、文化层次、食用场所等多种影响因素。不同的消费群体有不同的主观需求，交互问题也需要针对性解决。对于包装信息传达不适当问题，设计师可以在食品包装上采用 QR 二维码、RFID 标签解释功能。随着智能手机的普及和信息技术的提高，扫二维码或标签查看商品信息显得越来越方便，顾客不仅可以详细地了解到商品的生产厂家、生产日期、食品成分等具体信息，甚至扫码后可以进行游戏抽奖、H5 播放、视频讲解、大众评价，多方面了解所需信息，提升消费者的交互过程满意度。2010 年度英国 D&AD 学生包装奖由 Quaker Oats 冰鲜奶油燕麦包装夺得，这款包装面向当前年轻女性群体，包装封盖上印有 "do not disturb" 警示标语，食用者在开启包装后

可以把封盖贴于墙上，解决了消费者在工作或用餐时不喜欢被人打扰的习惯，也是对自身管理时间的提醒，见图 3。这款优秀的食品包装采用文字符号交互的形式，有针对性地去解决年轻女性的使用需求，确保了用户满意度。



图 3 Quaker Oats 冰鲜奶油燕麦
Fig.3 Quaker Oats fresh creamy oatmeal

3.2 用户体验理念的应用

用户体验指与产品相关的体验，主要是用户在使用产品过程中，或使用后在情绪或情感上的感受，具有很强的主观性，但也受一定客观条件的影响。从包装设计的角度来看，在与食品包装的交互体验中，消费者追求的是物质和精神上的双重满足。通过设计使商品满足人的物质和精神双重需求即用户体验理念的目标。用户体验理念的定位曾引起国内外学者多次讨论，由于用户体验的评判标准较为主观，本文采用诺曼的 3 个体验层次探讨食品包装的用户体验目标体系。

3.2.1 直觉体验

直觉体验是消费者接受信息的一种本能感受，一般通过视觉、听觉、触觉、味觉和嗅觉获得。在接触食物前，首先从食物包装的造型、说明、触感等获得食物的信息，过度夸张或粗糙的包装不仅不能体现食物的真实品质，亦会引起消费者不佳的感官体验。希腊凯法劳尼亚渔场有机海鲷新鲜、干净、易于烹饪，为了直观地突出海产品的特点，设计师采用了塑料透明包装和标签相结合的设计方式，鲜嫩的熟鱼肉给予消费者愉悦视觉享受，不禁让人垂涎欲滴，见图 4。标签上直接出现了烹饪的方法，几片柠檬或番茄和一些香草会让食物更美味。这款海产品的包装设计十分注重消费者与食品的视觉交互，引发消费者联想，从而产生更强的购买欲。

新技术新材料的运用也能够充分提高消费者与包装的交互体验。2013 年 2 月在美国举办的 TED 2013 大会上，麻省理工学院的斯凯拉·蒂比茨通过实验首次向公众展示了 4D 打印技术^[8]。4D 打印是一种无需打印机器就能让材料快速成型的革命性新技术，在特定的温度和湿度条件下，这种自动变形的材料能够按照产品设计自动折叠成相应的形状。包装设计与 4D



图4 凯法劳尼亚渔场海产品
Fig.4 Kefalonia Fisheries Organic Sea Bream

打印相结合,可以使包装更加紧密地贴合食物,在运输和储存过程中减少空间的占用率。当消费者手指触碰到或呼吸的气体接触到包装,食品包装会立即恢复设计师设定的造型,方便消费者提拉或观赏,甚至可以释放食品的味道。运用4D打印技术的食品包装设计可以优化消费者与包装的感官交互体验,使交互充满趣味性。虽然4D打印技术还在发展的初步阶段,但与新科技新材料不断结合是食品包装设计发展的必然趋势。

3.2.2 过程体验

食品包装的过程体验关注消费者在进行交互行为过程中所感受到的满意之处^[9],它能够通过包装的开启方式、携带方式、使用时的友好性等,直接影响到消费者生活方式与使用感受。斯米诺果汁酒的酒瓶外包装着一层水果纹理薄膜,见图5,柠檬、西番莲、草莓3种口味的果酒以水果的自然颜色加以区分,酒瓶外的薄膜质感逼真,在消费者饮用果汁酒时,需一层一层地打开薄膜,仿佛在剥开水果的外皮,这种全新的交互体验让消费者爱不释手,包装的完整性也防止了果酒受到破坏。国内同样存在注重交互过程的优秀包装设计,以环保、趣味为出发点设计出一款名为“棋乐融融”的巧克力系列包装,见图6。这款包装注重交流与互动的过程体验,它将巧克力豆与儿童智力棋类巧妙结合,提出“边吃边玩”的概念,外包装为棋



图5 斯米诺果汁酒
Fig.5 Smirnoff juice wine



图6 棋乐融融巧克力
Fig.6 Chelissmance chocolate

盘,小包装为棋子,不同的包装相对应不同的口味。消费者在与友人共享品味与玩乐的过程中,体验温馨,其乐融融。

3.2.3 经历体验

食品包装的经历体验将人与包装的交互体验作为一种经历,在过程结束后,体验的记忆还恒久存在。这个层次的体验是消费者体验的高级阶段,将会给人留下深刻的印象或难以忘怀的情感记忆。环保包装是当代包装设计的新主题之一,让消费者主动参与到环保的过程,并使其产生情感共鸣有助于环保理念的深入传达。一些设计师采用将种子放入食品的包装纸里,并予以说明。消费者用完食物不免对包装产生好奇,主动参与到种子的种植中,将包装纸埋到土里,每天浇水、松土,呵护植物长大,见图7。这一充满期待的体验过程会给消费者留下美好的回忆,同时也传播了环保生活的理念。每当购买这款食物,都会勾起种植时无限乐趣的联想,无形中塑造了品牌的优良形象,增强了品牌粘性。Citrus Moon 月饼包装^[10]是



图7 环保食品袋图
Fig.7 Environmental food bag

台湾设计师 Tsan-Yu Yin 的经典之作，它结合了东方传统的人文意蕴和当代美学生动的色彩，包装外盒上的小圆孔，露出似一轮明月的水彩晕染圆形，见图8。得益于设计师的精准计算，每当消费者滑动外盒套，包装盒上都会呈现月亮阴晴圆缺的不同阶段。内盒则是一个衍生的月运周期每一个月饼对应的是不同的月相图，且有诗话相配。Citrus Moon 月饼包装把食物与中国传统中秋文化紧密结合，不仅在交互方式上别出心裁，更是潜移默化地传播了中华文化，满足了消费者的精神需求，使其受益无穷。



8 月饼包装

Fig.8 Citrus Moon Cake package (China)

综上，在进行交互式食品包装设计时，设计师应注重将可用性理念及用户体验理念与包装的设计巧妙结合。这需要设计师一方面利用可用性理念加强食品包装的有效性、易读性，准确传达设计信息，提高包装使用效率与消费者满意度，全面提升包装设计的使用功能；另一方面，深入考虑消费者的使用感受，从直觉、过程以及经历 3 个体验维度进行交互式设计，着重食品包装中趣味性、对话性、互动性的融入，满足使用者更高层次的精神与情感需求，使其产生情感共鸣，从而优化企业品牌形象，增强食品品牌黏性。

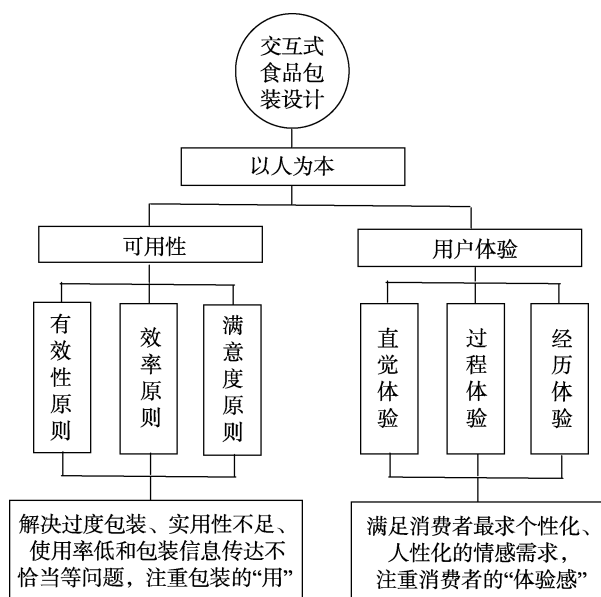


图9 食品包装设计引入交互理念路径分析

Fig.9 Analysis on the method of introducing interaction concepts into food packaging design

4 结语

基于交互理念的食品包装设计强调“以人为本”的设计原则，在包装设计中引入交互理念，能够降低包装使用复杂性，深层次解决当前市场中食品包装使用效率低、环保效果差、信息传达不当等多种问题，同时满足消费者的互动体验和情感需求。与食品接触是每个人必不可少的生活环节，消费者与食品包装的频繁交互应引起设计师足够的重视，见图9。想要赢得消费者的认可和支持，食品包装设计就必须坚持以消费者为核心，优化包装交互体验，注重用户多重需求，紧密结合新型技术，从而带动食品行业整体的良性发展。

参考文献：

- [1] 王旭. 消费者行为学[M]. 北京：电子工业出版社，2009. WANG Xu. Consumer Behavior[M]. Beijing: Electronics Industry Press, 2009.
- [2] 段怡馨. 互动理念下的“趣味性”包装——以糖果包装设计为例[D]. 长沙：湖南工业大学，2015. DUAN Yi-xin. "Interesting" Package under Interactive Concept: Taking Candy Package Design as an Example[D]. Changsha: Hunan University of Technology, 2015.
- [3] 伍梓鸿. 交互式包装设计研究[D]. 长沙：湖南工业大学，2013. WU Zi-hong. Research on the Interactive Packaging Design[D]. Changsha: Hunan University of Technology, 2013.
- [4] 吴亚莲. 情感与体验——基于消费心理学视阈的包装设计交互性研究[D]. 南京：东南大学，2015. WU Ya-lian. Emotions and Experiences: Research on Interaction of Packaging Design Based on Consumer Psychology[D]. Nanjing: Southeast University, 2015.
- [5] 李世国, 顾振宇. 交互设计[M]. 北京：水利水电出版社，2012. LI Shi-guo, GU Zhen-yu. Interaction Design[M]. Beijing: China Water & Power Press, 2012.
- [6] 道格拉斯·里卡尔迪. 食品包装设计[M]. 沈阳：辽宁科学技术出版社，2015. DOUGLAS R. Food Packaging Design[M]. ShenYang: Liaoning science and Technology Press, 2015.
- [7] 郁新颜. 食品包装舒适性的影响因素分析[J]. 包装世界, 2006(6): 30—33. YU Xin-yan. Analysis of Factors Influencing the Comfort of Food Package[J]. The World of Packaging, 2006(6): 30—33.
- [8] 陈根. 3D 打印现实与 4D 打印未来的社会影响[J]. 中国工业评论, 2016(1): 74—78. CHEN Gen. The Social Impact of 3D Printing Reality and 4D Printing Future[J]. China Industry Review, 2016(1): 74—78.
- [9] 钟慧敏. 基于感性消费环境下食品包装的情感化设计[J]. 艺术研究, 2016(2): 215—217. ZHONG Hui-min. Emotional Design of Food Packaging Based on Perceptual Consumption Environment[J]. Art Research, 2016(2): 215—217.
- [10] 李丽. 包装设计[M]. 北京：机械工业出版社，2016. LI Li. Package Design[M]. Beijing: China Machine Press, 2016.