

农产食品包装中的透明设计研究

Research on transparent design of agricultural product packaging

宋明轩 田 园

SONG Mingxuan TIAN Yuan

(北华航天工业学院艺术设计学院, 河北 廊坊 065000)

(School of Art and Design, North China Institute of Aerospace Engineering, Langfang, Hebei 065000, China)

摘要:文章介绍了透明设计理念的起源及风格特征,探讨了农产食品包装中引入透明设计的意义与价值,并从图案造型、色彩运用、材料三个方面阐述了农产食品包装中引入透明设计的应用原则及需要注意的问题。

关键词:农产食品;包装;透明设计;视觉趣味;层次感

Abstract: The paper introduces the origin and style characteristics of transparent design concept, discusses the significance and value of introducing transparent design in agricultural product packaging, and elaborates on the application principles and issues that need to be paid attention to when introducing transparent design in agricultural product packaging from three aspects: pattern design, color application, and material selection.

Keywords: agricultural product; packaging; transparent design; visual interest; sense of level

在现实生活中,透明设计随处可见,被广泛应用于建筑设计、工业设计,以及各种产品设计之中。尤其是在现代包装设计领域,透明设计的引入既打破了传统包装形式的刻板印象,又体现出独特的内涵和审美意境,深受消费者喜爱。对于农产食品包装来说,透明设计同样具有重要的价值。特别是随着乡村振兴战略的深入推进,越来越多的农产食品走向市场,农产食品包装日益成为业界关注的焦点之一^[1]。如何借助当下流行的透明设计理念,让农产食品包装更有品质、更具内涵,通过农业品牌化进一步提升农产食品的市场竞争力,是目前亟需解决的重要课题。

1 透明设计理论概述

“透明性”理论的源头,可以追溯到 20 世纪初的现代

绘画,尤其是后期印象派和立体主义绘画对视觉艺术中空间深度的探索,开启了关于“透明性”的研究。20 世纪 40 年代,戈尔德·凯普斯在《视觉语言》中对“透明性”进行了最初的理论阐释。20 世纪 60 年代,柯林·罗与罗伯特·斯拉茨基在《透明性》一书中,通过对立体主义绘画的形式分析,将这一理论引入建筑设计领域,区分了“字面透明性”与“现象透明性”,成为建筑学的热点话题,并对建筑学及相关学科的发展产生深远影响^[2-3]。时至今日,“透明性”已经被延伸推广至其他领域,在工业设计、产品设计以及包装设计中也得到广泛应用,成为一种流行的设计理念。正如建筑设计中的“透明性”理论探究的不仅是建筑与绘画的关系,同时也是二维平面与三维空间的关系一样,包装设计中的透明设计语言也更加注重空间层次的塑造,旨在通过富有趣味的层次语言,使设计更加鲜活生动。

在以往的农产食品销售中,由于品牌意识的缺失,农产食品包装同质化现象非常严重,难以突出农产食品的特点和优势,也无法形成有效的市场竞争力^[4]。近年来,有关食品包装设计的研究值得借鉴。Kovac 等^[5]通过研究草莓巧克力包装中的草莓图片,发现在消费者的认知中,真实的图片比抽象草莓图形更能真实地展示产品,产生一种天然、真实的食品意象。而 Ma 等^[6]在研究几种食品包装上抽象图形和逼真图片的过程中,引入了透明包装这一变量,采用眼动仪追踪的方法测量消费者观察包装的时间,发现透明包装>意象包装>抽象图形包装。显然,对于农产食品包装来说,透明设计语言的引入十分契合农产食品本身绿色、天然的品质特性,是打动消费者的一个重要手段。一方面,透明设计语言的使用,可以帮助农产食品更好地展示其本来面貌,把产品本身的优势更加直观地展现出来;另一方面,借助透明设计中的造型、图案、色彩、材料等元素,以及个性化的开窗和镂空方式,还可以使原本平面化的包装设计更加立体、更富层次感^[7]。特别是随着农业品牌化进程的加速,适时引入透

基金项目:教育部高等教育司产学研合作协同育人项目(编号:202002215067);河北省科技计划项目(编号:17455332)

作者简介:宋明轩(1982—),女,北华航天工业学院讲师,硕士。
E-mail: songmingxuans@163.com

收稿日期:2023-05-18 **改回日期:**2023-10-27

明设计理念,从农产食品本身提取元素和特点,不仅可以丰富农产食品包装的符号语言和媒体化表达,进而吸引更多的注意力,还可以更好地塑造农产食品品牌形象,传递品牌价值,充分发挥现代包装设计的营销引导作用。

2 透明设计语言的风格特征

2.1 视觉趣味

在现代建筑设计中,“透明性”理论的不断普及和创新,使现代建筑的形式和功能得到极大拓展,可以在更大程度上满足使用者不同的心理诉求。“透明性”在建筑设计中的运用最为成熟,从卢浮宫玻璃金字塔到国家游泳中心“水立方”,借助不同的表皮材料和空间形态,以及透明和半透明的视觉效果,现代建筑的视觉趣味和吸引力大大提升。以 2022 年开馆的澳大利亚新南威尔士州美术馆新馆为例(图 1),设计方案中关于光线、透明和对环境开放的概念包含着丰富的透明设计语言,通过不同空间结构的交错,以及极富变化的外形特征,使传统的建筑形态得以冲破墙体的束缚,向海湾延伸,产生了强烈的视觉效果。



图片来源: <https://www.artgallery.nsw.gov.au>

图 1 新南威尔士州美术馆新馆

Figure 1 Art gallery of New South Wales

2.2 层次创造

“透明性”所暗示的不仅仅是一种视觉特征,同时也是表示一种更为广泛的空间意义,为现代建筑设计提供了一种创造新的空间关系与秩序的理论工具。“透明性”来自于不同系统和层次的交叠,在建筑设计中通过“底”与“图”的交叠穿插可以营造出通透的意象和相互渗透的层次感^[8]。一些设计师也会借助建筑表皮的缝隙或空洞,使光线可以进入内部空间,从而营造出一种透明的意象,国家体育场“鸟巢”正是这种设计风格的鲜明体现。“鸟巢”整体建筑结构采用了钢构件编织的方式,通过建筑表皮之间的缝隙和通透的表皮材料,使建筑内部空间和外部空间相互呼应,产生了强烈的视觉冲击和穿透意象。这种层次感的塑造构建出一种几乎开放和流动的空间,透过编织状的表皮,观众与建筑可以在多重空间之间交流和互动。

2.3 极简追求

透明设计语言也是极简主义追求的一种体现,在设

计过程中多以简约、自然、直观的表现形式来塑造作品,尽可能地减少不必要的装饰。日本建筑师妹岛和世是极简主义的代表人物之一,曾设计出呈波浪形的劳力士研修中心等重要建筑物。在她的设计理念中主张举要删芜,精简结构,并大量运用玻璃消除建筑内外的界限。其代表作劳力士研修中心(图 2)位于洛桑联邦理工学院,2010 年正式对外开放,在造型上极为简洁,借助单薄而透明的玻璃材质和白色为主的单色视觉效果,生动体现出一种纯净、轻盈、通透的极简主义风格。这种透明设计语言将传统意义上的空间分界线消除,通过流动感的布局将多功能基础设施和户外风景完美融合。



图片来源: <https://spirit.rolex.cn>

图 2 劳力士研修中心

Figure 2 Rolex learning center

3 农产食品包装中引入透明设计的意义

3.1 农产食品价值的可视化

一般来说农产食品的主要卖点就是产品本身的天然、绿色、新鲜,过于复杂的包装反而容易掩盖农产食品本身的价值^[9]。透明设计的引入,可以借助图案造型、色彩运用、材料选择等设计语言,更好地展示农产食品本来的面貌,凸显其主要优势和特色。尤其是对于以新鲜、绿色、天然为优势的农产食品来说,这种设计方式可以切实反映产品特点,更加符合农产食品的内涵需求。

3.2 提升消费者购买欲望

近年来,在乡村振兴战略的推动下,越来越多的特色农产食品走向市场,但也面临着包装简单粗劣和同质化的问题,难以形成有效的竞争优势。面对日益激烈的市场竞争,农产食品必须突破以往大众化的包装形象,不断创新设计理念,吸引更多的注意力,才能在众多竞争者中脱颖而出。透明设计作为当下流行的设计理念,不仅可以帮助农产食品实现价值直观可视化,还可以借助丰富的符号语言,直观呈现农产食品鲜艳的色彩、青翠欲滴的质感、新鲜可口的可触性,有效提升农产食品包装设计的趣味与美感,激发消费者的购买欲望。因为绿色、天然农产食品的主要优势,也是消费者在选择农产食品时最为看重的品质。

3.3 符合绿色环保的可持续发展理念

简约、自然、直观是透明设计的主要风格特征,在农产食品包装设计中引入透明设计,可以减少包装材料的

使用,彰显农产食品绿色、天然的价值观念,通过更加简约的设计语言,可以有效避免过度包装,符合绿色环保的可持续发展理念^[10-11]。

4 农产食品包装中引入透明设计的应用原则

4.1 图案造型

借助个性化的开窗和镂空,构造不同的透明空间,是在农产食品包装中引入透明设计的一个重要原则。这种透明设计语言,不仅可以产品本身更为直观地呈现出来,使消费者产生与产品特质相关的联想,还可以通过层次感的塑造与消费者产生互动,吸引更多的注意。因此,在具体的设计过程中,适当地采取个性化的开窗和镂空十分重要。同时,还需要注意包装设计的整体造型和图案选择,避免简单粗暴的大面积透明开窗。只有在提取产品特征的基础上进行抽象加工,形成性格鲜明的图案造型,才能真正对消费者在视觉上形成冲击^[12]。需要注意的是,有研究^[13]表明包装图案的形状甚至圆度也会影响消费者对包装内食品味道、质感的联想。

2021年获德国红点奖最佳设计奖的明园蜂蜜(图3),其包装设计造型简洁,层次鲜明,借助透明设计语言,以直观、形象的方式表现出蜂蜜的天然品质,给人一种强烈的视觉感官刺激。罐子上端的薄纸被剪裁成蜂蜜滴落的形状,并在纸面刻画出蜜蜂的形象以及产品的具体信息,下端则通过透明的罐体,真实反映蜂蜜的本来面貌,将蜂蜜的美味巧妙而自然地传达给消费者。从整体结构上看,该设计的图案造型极具特色,通过最简单的元素凸显出产品的独特内涵,完美呈现了蜂蜜滴落的画面感,营造出一种独特的视觉美感和趣味性。



图片来源: <https://www.red-dot.org>

图3 明园蜂蜜

Figure 3 Ming Yuan Honey

4.2 色彩运用

色彩蕴含着丰富的情感,能够给人最直观的视觉冲击,是提高设计表现的关键元素,同时也是透明包装设计的一个重要手段。尤其是对于农产食品来说,基本上都有自己的本来色调,因此合理地运用色彩就显得尤为重要,因为不同的颜色会让人产生不同的品质联想^[14-16]。

首先,在农产食品包装中,应以本色呈现为基础,原汁原味地展示农产食品最为鲜活、真实的一面,在专注产品本身的同时,满足人们自然和谐的心理需求。其次,还需要关注色彩的情感化问题,通过深浅对比与合理搭配,使消费者产生情感共鸣,避免过于复杂、浓重的色彩运用。最后,色彩的运用还要注意结合产品特征和地域特色,通过色彩和图案的合理搭配,营造视觉趣味,从而激发消费者的购买欲望^[17]。

褚橙的包装设计(图4)曾引发广泛关注,相继斩获德国红点奖最佳设计奖、德国 iF 设计奖、美国 IDEA 设计奖等诸多奖项,获得消费者的一致好评。该设计不仅对纸板盒体的结构进行了创新,使其具备了可以升降的交互功能,同时还借助透明设计语言,成功实现褚橙品牌形象的升级。整个盒体包装以鲜亮的橙色为主,并通过透明开窗的设计,与其中露出的新鲜褚橙相映衬,给人一种清新自然的感觉。这种主题色彩的大面积运用,也进一步凸显出褚橙的新鲜品质与品牌特点,把褚橙的品牌形象辨识度提升到了新的高度。



图片来源: <https://www.red-dot.org>

图4 褚橙包装

Figure 4 Chu Cheng packaging

4.3 包装材料的选择

此外,材料的选择也是农产食品包装需要注意的重要问题。包装材料的属性不仅会对农产食品的运输、贮存条件造成影响,同时也关系到农产食品整体的包装设计形象。尤其是在透明包装设计中,材料的属性、材质及肌理的不同,往往会形成不同的视觉效果。因此,对于包装材料的选择,要注意与农产食品本身的质地与特征相协调,避免形成过于明显的对比或反差。只有将契合产品特性的材料进行巧妙造型和配色,才能通过视觉趣味和层次感的塑造,更好地活化农产食品本身。同时,由于农产食品的特殊性,在材料的选择中也要注意保鲜、保质的问题,如何兼顾实用功能和创新属性,是农产食品透明包装设计中需要注意的一个现实问题。

以德国红点奖获奖作品竹叶青(图5)为例,不仅在造型和色彩运用上独具一格,在材料选择上也十分考究,充分体现了包装材料与产品外形、图案、色彩的有机统一。首先,该设计借助仿生手法,使3瓶小酒瓶堆叠成竹节形状,在外观上既生动有趣,又亲切舒适,令人耳目一新。

其次,该设计还特意选取了环保的牛皮纸张和木制瓶盖,与渐变的绿色瓶体相搭配,借助适宜的包装材料,完美展现出产品的质地和特色。同时,在卡纸原色上直接进行开窗图案设计,也传递出一种绿色环保的价值观念,与竹叶青“自然调养”的健康理念相契合。



图片来源: <https://www.red-dot.org>

图 5 竹叶青

Figure 5 Zhu Ye Qing

5 结语

总的来看,随着消费升级和审美价值的转变,消费者的需求也日益多元,更加看重物质层面之外的情感共鸣和心灵慰藉。因此,新时期的农产食品包装不仅要关注保鲜、保质等实用功能,还要在设计风格上下功夫。透明设计理念的引入,很好地契合了农产食品绿色、天然的价值诉求,有助于打破农产食品包装原有的刻板印象,更好地实现农产食品与消费者之间的互动。借助图案造型、色彩运用、包装材料选择等设计手段,可以进一步丰富农产食品包装的创意表现,在推动农业品牌化的同时,进一步提升农产食品的市场竞争力。

需要提请注意的是,在引入透明设计的过程中,不能单一追求透明、简约或直观可视,而忽视了包装包裹、保护乃至保鲜的基本功能,要充分考虑包装结构的稳定性,以及不同农产食品对包装具有保鲜、透气和阻隔性等不同要求,合理运用透明设计。

参考文献

- [1] 刘维尚, 史明熙, 郭绮涵, 等. 乡村振兴战略下农产品包装健康生态设计研究[J]. 包装工程, 2023, 44(6): 241-249, 257.
- LIU W S, SHI M X, GUO Q H, et al. Healthy ecological design of agricultural product packaging under the strategy of rural revitalization[J]. Packaging Engineering, 2023, 44(6): 241-249, 257.
- [2] 韩艺宽. 透明性理论的延伸与转变: 解读《透明性 II》[J]. 建筑师, 2017(2): 95-102.
- HAN Y K. The extension and change of transparency: Reading Transparency II[J]. The Architect, 2017(2): 95-102.
- [3] 朱培栋. 建筑透明性的当代视知觉表达[D]. 杭州: 浙江大学, 2009: 16.

- ZHU P D. The modern visual perception expression of architecture transparency[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2009: 16.
- [4] 张康宁. 农产品包装设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(6): 289-292.
- ZHANG K N. Packaging design of agricultural products [J]. Packaging Engineering, 2020, 41(6): 289-292.
- [5] KOVAC A, KOVACEVIC D, BOTA J, et al. Consumers' preferences for visual elements on chocolate packaging[J]. Journal of Graphic Engineering and Design, 2019, 10(1): 13-18.
- [6] MA X E, ZHUANG X L, MA G J. Transparent windows on food packaging do not always capture attention and increase purchase intention[J]. Frontiers in Psychology, 2020, 11: 593690.
- [7] 许妮妮. 试析包装设计中透明形式的应用[D]. 北京: 北方工业大学, 2017: 26.
- XU W W. On the application of transparent forms in packaging design[D]. Beijing: North University of Technology, 2017: 26.
- [8] 矫苏平, 勾思. 现代建筑的透明性及其延展[J]. 装饰, 2015(4): 102-104.
- JIAO S P, GOU S. Transparency of modern architecture and its development[J]. Zhuangshi, 2015(4): 102-104.
- [9] 谭亚平. 农产品包装设计的朴实感研究: 以生鲜农产品为例 [D]. 成都: 西南交通大学, 2015: 28.
- TAN Y P. Sense of simple agricultural products packaging design research: A case of fresh produce[D]. Chengdu: Southwest Jiaotong University, 2015: 28.
- [10] 李洁, 王勇. 绿色生态设计在包装设计中的应用[J]. 包装工程, 2014, 35(4): 5-8, 16.
- LI J, WANG Y. Application of the green ecological design in packaging design[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(4): 5-8, 16.
- [11] 李继鸿. 天然包装材料在食品包装设计中的应用[J]. 食品与机械, 2019, 35(11): 126-128, 135.
- LI J H. Application and design of natural packaging materials in food packaging[J]. Food & Machinery, 2019, 35(11): 126-128, 135.
- [12] 吴鹏. “开窗”设计在食品包装设计中的应用研究[J]. 安阳工学院学报, 2014, 13(4): 23-26.
- WU P. Research on application of "Window" design in packaging design[J]. Journal of Anyang Institute of Technology, 2014, 13(4): 23-26.
- [13] VELASCO C, WOODS A T, DERROY O, et al. Hedonic mediation of the crossmodal correspondence between taste and shape [J]. Food Quality and Preference, 2015, 41: 151-158.
- [14] 刘朝晖, 李丽. 基于色彩心理与环境行为特征的社区更新跨学科研究与实践[J]. 湖南包装, 2023, 38(4): 102-105, 127.
- LIU Z H, LI L. Interdisciplinary research and practice of community renewal based on color psychology and environmental behavioral characteristics[J]. Hunan Packaging, 2023, 38(4): 102-105, 127.

(下转第 132 页)

- conditions on meat quality of chilled grouper [J]. Journal of Shanghai Ocean University, 2023, 32(2): 377-386.
- [8] DALGAARD P. Qualitative and quantitative characterization of spoilage bacteria from packed fish[J]. International Journal of Food Microbiology, 1995, 26(3): 319-333.
- [9] 程三红, 汤海青, 欧昌荣, 等. 鲈鱼和大黄鱼冷藏期间体表细菌群落组成和代谢功能的比较分析[J]. 食品科学, 2018, 39(19): 218-225.
- CHENG S H, TANG H Q, OU C R, et al. Comparative analysis of compositions and metabolic functions of bacterial communities on the surface of mackerel and large yellow croaker during refrigerated storage[J]. Food Science, 2018, 39(19): 218-225.
- [10] SHI L, XIONG G, YIN T, et al. Effects of ultra-high pressure treatment on the protein denaturation and water properties of red swamp crayfish (*Procambarus clarkia*) [J]. LWT-Food Science and Technology, 2020, 133: 110-124.
- [11] FERNANDES P A R, MOREIRA S A, FIDALGO L G, et al. Food preservation under pressure (hyperbaric storage) as a possible improvement/alternative to refrigeration [J]. Food Engineering Reviews, 2015, 7(1): 1-10.
- [12] 马海建, 施文正, 宋洁, 等. 超高压处理对草鱼肉品质的影响[J]. 现代食品科技, 2015, 31(12): 291-298.
- MA H J, SHI W Z, SONG J, et al. Effects of ultra-high pressure treatment on the quality of grass carp[J]. Modern Food Science and Technology, 2015, 31(12): 291-298.
- [13] FIDALGO L G, SARAIVA J A, AUBOURG S P, et al. Effect of high-pressure pre-treatments on enzymatic activities of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) during frozen storage [J]. Innovative Food Science and Emerging Technologies, 2014, 23: 18-24.
- [14] 刘剑侠, 李婷婷, 密娜, 等. 超高压处理对大菱鲆品质的影响[J]. 食品工业科技, 2013, 34(20): 102-106.
- LIU J X, LI T T, MI N, et al. Effect of ultra-high pressure treatment on quality of *Scophthalmus maximus* [J]. Science and Technology of Food Industry, 2013, 34(20): 102-106.
- [15] 梁山泉, 刘枝浩, 王敬宇, 等. 超高压处理对太平洋牡蛎 (*Crassostrea gigas*) 肠道菌群的影响[J]. 食品研究与开发, 2021 (10): 7-15.
- LIANG S Q, LIU Z H, WANG J Y, et al. Effects of ultra-high pressure (UHP) treatment on the gut microbiota of pacific oysters (*Crassostrea gigas*) [J]. Food Research and Development, 2021 (10): 7-15.
- [16] 郑明静, 周美龄, 陈妮, 等. 超高压处理对海参组织结构及品质影响的研究[J]. 食品工业科技, 2016, 37(4): 187-191.
- ZHENG M J, ZHOU M L, CHEN N, et al. Effect of ultra-high pressure treatment on tissue structure and quality of sea cucumber [J]. Science and Technology of Food Industry, 2016, 37(4): 187-191.
- [17] ANDREA L, ZHEN T, BULLARD S A, et al. Diversity of the skin microbiota of fishes: Evidence for host species specificity [J]. FEMS Microbiology Ecology, 2013, 85(3): 483-494.
- [18] 蒋慧丽, 水珊珊, 吴琼静, 等. 基于高通量测序分析紫贻贝冻藏过程中菌群组成变化[J]. 食品与机械, 2021, 37(1): 143-147.
- JIANG H L, SHUI S S, WU Q J, et al. Bacterial composition analysis of frozen mussels based on high-throughput sequencing [J]. Food & Machinery, 2021, 37(1): 143-147.
- [19] 曹荣, 刘淇, 赵玲, 等. 基于高通量测序的牡蛎冷藏过程中微生物群落分析[J]. 农业工程学报, 2023, 32(20): 275-280.
- CAO R, LIU Q, ZHAO L, et al. Microbial flora analysis of oyster during refrigerated storage by high throughput sequencing technology[J]. Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering, 2023, 32(20): 275-280.
- [20] 叶锐, 时瑞, 吴曼铃, 等. 超高压技术在水产品保鲜加工中的应用[J]. 渔业现代化, 2019, 46(6): 8-13.
- YE R, SHI R, WU M L, et al. Application of high hydrostatics pressure in preservation of aquatic products [J]. Fishery Modernization, 2019, 46(6): 8-13.
- [21] 锁冠文, 周春丽, 苏伟, 等. 超高压在果蔬、肉类、乳制品保鲜中的应用[J]. 食品工业, 2021, 42(6): 338-342.
- SUO G W, ZHOU C L, SU W, et al. Application of ultrahigh pressure technology in fresh keeping of fruits, vegetables, meat and dairy products[J]. The Food Industry, 2021, 42(6): 338-342.
- [22] 张根生, 孙维宝, 岳晓霞, 等. 超高压在冷藏肉类产品贮藏保鲜中的应用研究进展[J]. 肉类研究, 2020, 34(11): 84-88.
- ZHANG G S, SUN W B, YUE X X, et al. A literature review on the application of ultra-high pressure in the preservation of chilled meat products[J]. Meat Research, 2020, 34(11): 84-88.
- [23] 张和平, 郑艺. 高通量测序技术在乳制品研究中的应用[J]. 中国食品学报, 2015, 15(3): 1-7.
- ZHANG H P, ZHENG Y. Application of high-throughput sequencing technology in dairy product [J]. Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology, 2015, 15(3): 1-7.

(上接第 108 页)

- [15] 舒望. 色彩在食品包装设计中的运用[J]. 包装工程, 2018, 39 (16): 270-273.
- SHU W. The application of color in food packaging design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(16): 270-273.
- [16] 夏俐. 食品包装设计中色彩联想性的表达、强化与发展趋势[J]. 食品与机械, 2020, 36(10): 106-109.
- XIA L. Expression, strengthening, and development of color association in food packaging design[J]. Food & Machinery, 2020, 36(10): 106-109.
- [17] 沈健. 色彩在儿童食品包装中的效用研究[J]. 湖南包装, 2023, 38(1): 176-178, 192.
- SHEN J. Research on the effect of color in children's food packaging[J]. Hunan Packaging, 2023, 38(1): 176-178, 192.