

艺术设计与科学

2021年11月第1卷第1期

基于生态理念的中式糕点产品设计研究

韩 军 杨司琪 任福宸

武汉工程大学艺术设计学院, 武汉

摘 要: 针对现如今中式传统糕点的发展现状, 总结出存在的主要问题, 结合生态理念, 寻找新型材料和替代性材料。本文分析并讨论基于生态材料的产品设计方法和流程, 获得生态材料的产品设计的研究现状及方法。面向糕点消费的一大主要群体, 通过研究消费特征、审美意向以及行为偏好, 设计一种中式糕点产品新形式, 从包装的材料、外观造型、结构、使用功能上进行生态化设计。为可持续生态产品的设计提供一种基于生态的创新设计思路, 引导设计师们在面对复杂的自然生态与社会问题时, 进行反思, 并为生态可持续的产品设计提供参考。

关键词: 生态设计; 中式糕点; 产品包装设计

Research on the Design of Chinese Pastry Products Based on Ecological Concept

Han Jun Yang Siqi Ren Fuchen

School of Art & Design, Wuhan Institute of Technology, Wuhan

Abstract: In view of the current development status of Chinese traditional pastries, the main problems are summarized, combined with ecological concepts, and new materials and alternative materials are sought. This article analyzes and discusses the product design methods and processes based on ecological materials, and obtains the current research status and methods of product design based on ecological materials. Facing a major group of pastry consumption, by studying consumption characteristics, aesthetic intentions and behavior preferences, design a new form of pastry products, and carry out ecological design from the packaging materials, appearance, structure, and use functions. Provide an ecologically-based innovative design idea for the design of sustainable ecological products, guide designers to reflect on complex natural ecological and social problems,

作者简介: 韩军, 武汉工程大学艺术设计学院副教授; 杨司琪, 武汉工程大学艺术设计学院, 武汉工程大学艺术设计学院 2020 届研究生, 产品设计方向; 任福宸, 武汉工程大学艺术设计学院在读研究生。

文章引用: 韩军, 杨司琪, 任福宸. 基于生态理念的中式糕点产品设计研究 [J]. 艺术设计与科学, 2021, 1(1): 49-55.
<https://doi.org/10.35534/ads.0101007>

and provide references for ecologically sustainable product design.

Key words: Ecological packaging; Chinese pastry; Food packaging

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

国家近年来大力提倡构建生态社会，力求构筑“青山绿水”的生态格局。产品设计应将生态要素融入发展战略之中，并在产品包装设计中深刻践行。近来，习近平总书记在全国农村工作会议上针对“舌尖上的安全”提出“大力培育食品品牌”的意见。如今的互联网信息大时代，不断地有新的思想潮流以及新技术的出现，使得固有的产品以及包装不再能够很好满足消费者的多样化需求。此文设计研究一种基于生态理念的中式传统糕点包装，寻找新型材料，探索材料使用的新模式与方式，将生态贯穿到产品的整个生命周期当中，对中式糕点进行消费者印象重塑，保护和促进中国传统食品的发展。

2 基于生态理念的包装设计概述

生态理念以人为本为宗旨，倡导环境污染最小，与传统设计理念相比，其最大的特点就是绿色环保观念贯穿于设计的整个生命过程中。

传统的生态理念要求食品产品的包装设计，反对过度包装，强调减量化设计。可以理解为高效能低损耗，设计技术、设计方法更加注重环保，从根源上节约了原材料的用量，有效降低了包装的生产成本，大大地减轻了环境污染^[1]。

而从一种更综合完整的生态设计理念来看，生态设计应体现可持续发展及人性化需求。通过产品创新和系统设计，可以在不改变现有生活方式的前提下，获得解决方案。路径之一是从回收的废物与垃圾中获得新材料。除了环境效益之外，这些创新也标志着我们与材料的关系发生了转变，即从单一的线性废品丢弃模式转变为具有周期性的、可持续循环的模式。

设计师还可以将注意力转向产品功能，研究如何对用户使用产品的流程进行改良，并将他们的行为进行优化。具有人性化的设计也是生态包装的显著特点，主要表现为包装结构的合理性、趣味性，合理的包装结构能够更好地保护商品的同时也能够抓住消费者的眼球，趣味性包装设计可以在愉悦身心，排遣压力的同时，延长产品使用寿命。

3 中式糕点市场现状分析

中国传统糕点是一种老少皆宜的食物（如图1），多为中华老字号品牌，历史悠久，还有很大一部

分为宫廷御膳，有着世代传承产品与优良的技艺，这是许多其他种类食品乃至国外的糕点无法比拟的。



图1 传统中式糕点

Figure 1 Traditional Chinese Pastry

3.1 包装简陋，定位低端，同质化现象严重

许多中式传统糕点品牌并不注重产品设计，采用简单的塑料盒塑料袋包装。如有设计，整体也停留在七八十年代的风格上，会让消费者会产生审美疲劳，降低购买欲望^[2]。还有部分产品随大流，视觉元素雷同，风格相似，造型比较保守，缺少品牌特色，无品牌效应（如图2），在如今的市场中缺乏竞争力，无法从同类产品中凸显出来。包装既不能彰显中式糕点的优势，也不能给消费者留下记忆点^[2]。



图2 常见中式糕点包装

Figure 2 Common Chinese pastry packaging

3.2 低碳设计理念普及度不够

近年来中式糕点中以月饼为代表的“过度包装”现状愈演愈烈，常常产生无谓的浪费。常见的月饼礼盒，从与产品直接接触的材质，到托盘，塑料袋，纸盒，最外层的铁盒等等，涉及纸袋、金属、塑料等多种材质，不仅造成月饼礼盒华而不实，价格虚高，更是对资源的极大浪费，对生态环境产生负面影响。极少有对生态型原材料的应用，缺乏可持续发展效益，在一定程度上增加了产品的成本消耗，从而体现出多重问题。高消耗和高污染，成为生态视角下产品包装设计亟待解决的问题^[5]。

4 糕点食品消费行为研究

食品包装设计除了要考虑造型、色彩、材料等因素外，要结合产品自身特点、产品性能、产品功能等因素，抓住产品的典型特征，通过各种形式，进行整体构思，引起用户的兴趣。

4.1 提升外观形态强化感官感受

色彩是食品包装设计的重要因素。很多消费者选择食品时更关注那些颜色明亮欢快、诱发食欲的产品。设计人员可以通过对色彩的运用，带来不同的心理感受。

消费者对图形的感知。图形设计比色彩设计更加直观和生动，能够直接引起观者的兴趣，刺激购买，且图形是非常容易识别和记忆的，因此应注重图形元素的设计比重。

产品外观形态的需求同样重要，依照设计心理学，在食品产品的设计上，比起棱角分明的物品，消费者更偏好圆润有曲线的产品，因此在设计食品包装时要避免锐角的出现，采用轮廓线条浑厚流畅的形状^[3]。

4.2 趣味化功能设计

趣味化的设计可以让儿童获得更多的包装操作体验，使消费者获得前所未有的游戏感。包装的分拆是包装体验感的重要一环，个体在这个过程中表现出的好奇、期待与乐趣，远远超过包装外观带来的刺激^[4]。充满个性化的动手环节能够有效吸引消费者的注意力。如何让用户与包装做游戏？情感交互设计可以让包装变成另一种形式的玩具^[5]。

4.3 行为层次的情感交互

在食品包装设计上，行为层应该体现在简易设计与多功能设计上。食品产品能承载的行为能力较弱，食品包装在设计上要充分考虑到这一点，在功能使用上让消费者能快速地了解和使用产品。情感交互中的功能设计是人性化的，按照人体工程学原理对包装的尺寸、造型进行调整^[4]。

5 基于生态理念的中式糕点产品设计研究

5.1 回收的生态型原材料与新型的生产技术

从原材料选择、包装形态设计等方面进行生态要素的有机融合，要时刻关注可持续发展效益^[6]，

避免包装废弃后对生态环境产生的不良影响。因此首先制作包装的材料本身是绿色的，环保的，易回收可降解的。

结合新兴技术可以赋予许多废弃材料新生。例如压模成型技术，这是一种将粉状、粒状或纤维状的材料放入成型温度下的模具型腔中，然后闭模加压而使其成型并固化的作业。现如今已有大米品牌使用处理大米过程中产生的糠皮粉碎后，压模成型制作大米包装（如图3）。制作中式糕点的食材多为时令的水果和坚果，用制作过程中产生的豆壳、花生壳、果皮果核多为厨余垃圾直接丢弃。可将豆壳、花生壳、果皮果核等粉碎后压模成型，制成包装。



图3 大米包装设计

Figure 3 Rice packaging design

许多新兴的生物基薄膜只有在特定的温度下的工业堆肥厂才能分解，所以它们经常在消费者不知道的情况下对地球造成了损害，被丢弃在错误的地方。在这一糕点包装中采用这样的材料真正意义上符合生态环保的理念，使用后可直接自然降解不产生污染^[7]。

这样的包装设计生产效率高，便于实现专业化和自动化生产，因此价格也低廉。产品尺寸精度高重复性好，满足食品包装需要的密封性，能一次成型结构复杂的制品，满足多样化需求。且利用产品本身的一部分来制成包装，更能体现其产品原生态、原汁原味的概念，压模成型的表面也具有质感，对使用者不会产生任何危害。

5.2 合理的设计糕点包装造型与结构

中式糕点不仅注重口味，外形也很有讲究，色香味俱全。包装的主体采用模块化设计（如图4），分为三层，分层设计美食不串味，根据糕点的特征不同功能分区，防止面屑、芝麻等到处乱撒，影响产品完整性与美观度。



图4 中式糕点包装示例

Figure 4 Chinese pastry packaging example

三层圆柱盒子之间的连接采用90度卡扣设计：外包装的印刷形象的头，衣服，和身体分层，可以在堆叠时旋转角度更改对应顺序，从而变化出不同的形象。90度卡扣设计保证堆叠对象对齐准确，消费者拆解食品的行为简化高效，并且包装的模块部分连接紧密牢固便于拆解后二次存储食品。

5.3 产品趣味化设计与情感交互

如今许多包装存在这样一些问题，在装饰性上，价值延展不够，从而造成包装成为“一次性”设计，当消费者拆开包装就意味着其使用价值的结束。

事实上用户会被更加丰富的产品功能和个性化的体验所吸引。最常见的案例：在购买笔盒、手机壳、小收纳箱时，商家会同时附赠一些贴纸，用户根据自己的喜好与需求进行DIY创作，这样就完成了一个最简单的个性化需求的满足。产品设计时考虑使用前使用中和使用后设想购买产品后的这一情景，在购买前消费者被吸引注意力，购买后的情绪期待阈值升高，在使用过程中需求被满足，在试用结束后获得满意体验^[8]。当今许多时尚快销品采用这样一种从消费者心理出发的设计理念，以“未完成”抑或者是“材料包”的形式出售产品，这种理念同样能运用于糕点产品的设计当中。

中式糕点传承人王伟华与他的团队为了中式糕点的复兴，让更多的人能够去制作中式糕点，想出了一条良策——让最难的部分，在专业的团队手里完成，而商家只需要通过简单成型的步骤就可以完成一道中式糕点。王伟华和他的团队将中式糕点拆分为粉团和馅料的形式，直接将原料供给给商家。基于这样一个已经实行的实践基础，在此糕点包装设计中也加入DIY的形式设计，三层糕点包装中分层放置粉团、馅料以及简单的模具、芝麻花生碎糖霜等辅料，模具可以是中式糕点传统的造型样式，也可以是当今流行元素形状的模具，消费者随着消费环境的变化，其消费心理和消费需求也在不断发生变化，以往的大众化、统一化的思维逐渐消失，消费者对个性化的关注程度逐渐提高，需要糕点产品在设计包装时关注对消费者个性化性格与个性化品位的满足。基于此，设计人员需要时刻秉持创新设计原则，在进行生态要素选择时，应将其转化为更加个性化的视觉符号^[9]，以

更好地吸引年轻消费群体，提高产品市场覆盖率。生态设计并不代表只能进行朴素和简约的设计，也要关注中式糕点的高端产品，在设计时，可以融入科技感、跨界感以及文化感等元素，投用新材料、新技术和新工艺来进行更加现代化的绿色生态创作^[7]。商家也可以将糕点制作作为盲盒的形式，产品中的馅料口味和模具的种类不同，吸引消费者多次购买。

这样的形式中，馅料面团不添加任何防腐剂，在真空包装的状态下，根据不同的原材料，可以保存两个月到半年之久。消费者拆开包装以模具造型，即可简简单单完成一款糕点，这样既避免了糕点在运输过程中的造型损坏，节约配送成本，也大大提高了口感和新鲜度以及用户的参与感。

6 结论

消费者对包装设计日益提高的要求与目前整体发展水平较低的设计现状之间的矛盾已经凸显，更为先进的设计理念与方法将获得大量市场。包装功能拓展，当前中式糕点包装应强调功能的多样性与复合性。包装在吸引消费者购买之后，还能够在食用过程中发挥更多功能，这是延展包装生命力的必经之路重视用户使用体验，让产品实现互动。在设计时，设计人员要明确设计目标，从原材料、产品形态、包装回收利用角度予以设计，同时融入生态内涵，确保中式糕点产品包装设计全面彰显生态特质^[10]。

(本论文由湖北省普通高校人文社会科学重点研究基地生态环境设计研究中心资助完成。)

参考文献

- [1] 王玉明, 孙媛媛. 基于生态理念的茶叶包装设计研究 [J]. 福建茶叶, 2019, 41 (11): 86-87.
- [2] 宋佳珈, 张弛. 危机中的转变: 基于生态材料的产品设计与方法 [J]. 设计, 2019, 32 (9): 76-78.
- [3] 彭梦涵. 长沙中华老字号“九如斋”糕点包装再设计研究 [D]. 湖南工业大学, 2020.
- [4] 姚煜. 中式糕点包装再设计 [D]. 江西财经大学, 2020.
- [5] 舒蕾. 情感交互理念在儿童食品包装设计中的应用研究 [D]. 广东工业大学, 2020.
- [6] 胡安娜. 儿童食品包装设计的应用研究 [J]. 农家参谋, 2018 (16): 240.
- [7] 张凯雷. 浅谈生态视角下食用菌产品包装设计 [J]. 中国食用菌, 2021, 40 (4): 145-149.
- [8] 王建民. 食品包装的生态设计研究 [D]. 湖南工业大学, 2013.
- [9] 徐舒平. 绿色生态设计在包装设计中的应用研究 [J]. 工业设计, 2018 (6): 127-128.
- [10] 姜如意. “自然而然”生态设计理念介入下的食品包装设计研究 [D]. 浙江农林大学, 2012.