

论坛与资讯

包装对食品味觉体验的影响述评及启示

涂阳军, 杨 智

(湖南大学, 长沙 410082)

摘要:以联觉和跨通道一致性理论为启示,分析了食品包装的物理特征在消费者推测或预期食品味道中的重要作用,论述了食品包装的形状、颜色等对消费者食品喜好和购买决策的影响,发现了现有研究过分强调视听觉和基本味觉体验,而忽略了触觉和辣味感知的不足。在此基础上,提出了对于如何选择适合产品味道的外包装以及如何保持二者间的动态适切性,具有极强的现实指导意义和 market 价值。

关键词:食品;包装;味觉;联觉;跨通道一致性

中图分类号: TB482 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2013)06-0068-05

Review and Implications on Researches of Customers' Tasting Experience Affected by the Physical Features of Food Packaging

TU Yang-jun, YANG Zhi

(Hunan University, Changsha 410082, China)

Abstract: Inspired by the synesthesia and crossmodal correspondences, it analyzed the important roles of the physical features of food packaging in food taste. It demonstrated that consumers food decision influenced by the shapes and colors of the food packaging. Current researches paid more attention to visual and auditory modal and four basic tastes and neglected touch modal and spicy taste. It should provide much practical instructions and market values about how to appropriately select food packages and keep dynamic balancing between food tastes and food packages.

Key words: food; packaging; taste; synesthesia; crossmodal correspondences

消费者对食品味道的感知体验不会仅受到味觉通道线索的影响。联觉者能够轻易地从食品名、颜色、形状中感知到“对象”的味道,而普通人也能感受到来自不同感觉通道的某种联系,譬如“微笑甜甜的”^[1],此种跨通道的联接在婴儿期就表现了出来,并被认为是知觉的先天特性。在影响消费者食品味道体验的多个通道中,视觉与听觉最为重要。研究发现,消费者会更多地会将厚而圆的“图形”与带有甜味的啤酒联系起来,却更多地会将薄而方的“图形”与带有苦味的啤酒联系在一起,消费者也倾向将纯净水和苏打水与蓝色而非红色和绿色联系在一起,在苦涩背景音乐中会觉得略带苦味的糖更苦,而在甜美的音乐中会觉得略带甜味的糖更甜。

根据杜邦定律,大约63%的消费者会根据商品的包装来作出购买决策,在食品选购中更会如此。因为消费者很少能够直接品尝所选购的食品(尤其是封装类食品),也不太可能替代性地获得对某食品的味觉体验(因为味觉体验具有极强的个体性和私密性)。因此,消费者在选购食品时,往往只能通过其他线索来预期食品的味觉体验,这些线索可能包括以前食用此类食品的味觉记忆和购物环境等,但如果消费者是第一次购买,他/她又该如何形成对选购食品的预期性味觉体验?许多研究表明,食品的外包装在形成消费者的预期性味觉体验,在决定并导致最终的实际购买等方面具有重要的作用。

狭义来看,包装是产品的“包”(物理材料层面)与

收稿日期: 2012-09-01

基金项目: 湖南省计划外博士后项目(HNU2010031); 湖南大学青年教师资助项目; 湖南省软科学重大项目(2012ZK1003)

作者简介: 涂阳军(1980-),男,湖南华容人,博士后,湖南大学讲师,主要研究方向为消费者心理行为及人格心理。

通讯作者: 杨智(1969-),男,湖南长沙人,博士,湖南大学教授,主要研究方向为营销战略和消费者行为学。

“装”(精神心理层面)的二合一,由具体的物理材料经过一定的生产加工制成,其以产品为中心,围绕着食品外沿包裹包装材料,在包装材料上通过印刷等手段附着相应的文字图形和图案等。包装大体可以从材质、结构、形状、大小、色彩、图形文字和图案的搭配等方面进行区分。包装的差异引发人们迥异的产品知觉。如棉与温暖、竹与坚挺,方与严肃,圆与活泼,黑与静寂,白与清静。可以说,产品包装的任何特征均有其独特的“性格”,它能引发消费者不同的感知和情感体验,进而影响并加强消费者对包装内产品的味觉体验^[2]。

众所周知,包装行业是涉及百姓生活最广且最具潜力的经济行业之一^[3],食品包装几乎完全是食品本身的“代名词”,笔者深入考查食品包装的形状和颜色等特征对消费者味觉体验的影响。就理论来看,不但能加深对味觉等基本知觉机制的理解,还能为透析联觉及跨通道一致性提供更多的新证据和新阐释。就实践而言,不但能为设计与食品味道相一致的包装提供销售方面的实际指导,还将为如何取得包装特征与食品味道的动态一致性提供实践说明,从而提升企业食品销售成功的可能性及改善个体消费者消费食品时的味觉体验。

1 研究现状

食品包装的形状与消费者的食品味觉体验具有跨通道的一致性,消费者会更多地将某特定形状与某特定味道联系在一起。譬如,将非规则的方形与含可可成分高(味道更苦)的巧克力、圆润的有机图形与牛奶巧克力(味道更甜)、方形与酸果蔓汁(味道更酸)和苏打水、二维和三维圆形与甜味啤酒等联系在一起。不但如此,食品包装的形状还对消费者食品味道的感知和评价具有显著影响。与圆形外包装的酸奶相比,方形外包装酸奶的酸味更浓烈些(见图1)^[4]。当方形包装的漱口剂与“有力的”这一词汇,或者圆形有机包装的漱口剂与“柔和的”这一词汇同时呈现时,消费者的反应时间会更短。这一结果表明不同形状的产品外包装能有效激活消费者的词汇通道,进而影响到消费者对产品的主观评价与感知体验。

消费者会更多地将包装的某种颜色与某特定味道关联在一起。譬如,当品尝苏打水和纯净水时,消



图1 不同形状的酸奶

Fig.1 Different shapes of yogurts

费者会在红、绿、蓝等3种颜色中主动选择蓝色。绝大多数研究均发现,红色会增强消费者对食品味道感知的强烈程度,并且消费者会自动地将红色包装食品与高频背景音乐联系在一起。不但如此,食品包装的颜色还影响了消费者对食品味道的感知与辨别。譬如,黄色包装的柠檬饮料的味道更甜一些,被染成红色的白酒尝起来似乎有了红酒的味道。另外,包装颜色还影响了消费者对味道浓烈程度的感知。红色包装的草莓味食品,品尝起来时味道似乎更强烈些。食品包装颜色的饱和度也影响了消费者对酸奶味道浓烈程度的感知,呈现在白色盘子中的草莓糕,品尝起来味道更浓、更甜,也更喜欢^[5],见图2。



图2 在不同颜色盘子中呈现的慕斯

Fig.2 Mousse presented on different color plates

品牌名是食品外包装文字中最为重要的内容。消费者会更多地将品牌名中的字母“i”与小物体联系起来,如mini汽车。消费者会觉得品牌名中的前元音让人感觉该商品应更小、更快、更轻、更柔、更细、更冷、更可爱、更友好、更苦和更女性化,而品牌名中的摩擦音、清塞音和清擦音则让人感觉该商品将更小、更快、更轻^[6],而且品牌名的发音特征(如音高)也影响了消费者对食品味道的感知。音乐家能非常轻易地用不同特征的曲调来表达酸、甜、苦、咸等4种基本味

觉体验,而消费者会无意识地将不同赫兹的声音与不同味道的啤酒匹配在一起,并更多地将高音和低音分别与甜味和苦味、将连续音与甜味等联系起来。

有关外包装影响消费者味觉体验的跨通道一致性研究,大体遵循着如下的思路和方法:研究者首先会在超市选择某食品若干,或者在实验室按一定比例配置成某特定成分的食品,主要以大学生为被试,在恒定实验室温度、照明等条件后,将食品呈现的顺序在被试间进行随机,然后将食品置于被试口中,一般不指定舌头的区域,但通常都将食品习惯性地置于舌头中央位置,在被试实际品尝或者想像品尝该食品时,立即呈现刺激条件,或者是一些不同音调或类型的音乐,或者是各种不同形状的材料,在呈现刺激的同时或者之后,立即或者就该食品的味觉体验与刺激条件的适合度进行自由评定,一般在电脑上即时完成,或者对食品味道的体验特征进行主观评定,如味道强度等,见图3。

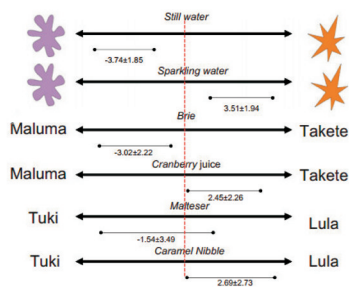


图3 6道长约13.5 cm的条形量表

Fig.3 The six long-line scales and each line was 13.5 cm long

许多研究者认为,消费者藉由食品包装所产生的对食品味道的感知体验,从本质上来讲是潜意识的,对该现象加以解释的理论主要有:(1)内隐联觉与跨通道一致性理论。联觉者会将来自某通道的刺激固定地感知为另一通道的知觉,如将视觉通道的数字“5”感知为味道通道的“苦”。普通大众在特定情境下也能对来自不同感觉通道的刺激产生跨通道的感知反应,从而表现出跨通道的一致性或对应性。(2)期望效应理论。与包装内食品有关的外包装物理特征信息会导致消费者产生对该食品味道有意或无意的预期,一旦实际食用时味觉体验与预期不符,消费者就会在认知和知觉层面产生“无法辨识”的结果,从而影响到消费者的味道判断与反应。另外,消费者对食品

味道的预期,也能引起消费者对食品包装中某特定特征的注意,进而增强其对该食品味道的体验。(3)多感觉通道整合理论。大脑会对来自多个感觉通道的、与食品味道有关的信息进行整合加工,这种加工具有跨通道的格式塔特征,表现为整合加工效应可能会大于、等于或小于单通道简单加总效应,研究发现对味道的整合加工很可能位于眶额叶皮层。

2 研究评价

以联觉和跨通道一致性理论为基础,通过分析食品外包装的物理特征来对消费者的食品味觉体验进行研究,提供了一种崭新的研究思路。食品包装之所以会成为市场营销战略中关乎销售成败的关键因素,就在于其能够影响消费者对包装内产品的感知、判断、决策及购买等一系列消费心理行为。消费者通过对食品包装的感知,产生对食品味道的预期和推测,如果预期与实际味觉体验相一致,则会对该食品产生喜好和偏爱,进而影响其即时的购买行为及后续的味道体验,甚至还会影响消费者对该食品的忠诚与长期购买,如果不一致,则直接导致对该食品的厌恶,进而选择其他替代食品,而这是所有食品销售商最不愿意看到的结果。

首先,包装形状等特征影响消费者食品味觉体验的许多研究均不具有系统性,研究结果往往只论及了现象本身,对现象背后的本质却少有问及。其次,国外研究多集中在4种基本味觉体验,对其他可能的味觉通道类型却鲜有论及,如“辣味”等。再次,国外研究大多集中在视觉(形状和颜色)及听觉通道上,忽略了食品包装的触觉特征,如竹材包装给人感觉坚挺且可靠,棉质包装给人感觉温暖而亲切,同时也对食品包装的图案(如卡通图案)、份量及大小等特征的关注不够。最后,各研究均未考虑各影响因素间的相互作用,如黄色方形的外包装,是否比蓝色圆形的外包装更容易令消费者觉得食品的味道更浓些等。各研究对象大多为巧克力、各类型饮料及日常家用小食品,但对中国人大量消费且具有文化偏好的烟、酒、茶等,也未进一步探究食品本身的颜色与形状等特征与外包装特征间的相互影响。

在解释味觉跨通道一致性方面,网上调查与电脑呈现的方法显然不够,其研究结果只能回答是什么的

问题,而对为什么问题的回答,则非常需要借助脑电与脑磁的研究方法来洞悉相应的脑机制。实际品尝与想像品尝可能会引起非常不同的脑加工机制,研究初步发现想像品尝时,跨通道一致性的效应更强。另外,研究中将所选食品置于口中或舌头的位置、含在口中持续时间的长短,以及与其他通道刺激呈现的时间先后顺序都可能对研究结果产生无法预料的结果,但很少有研究对各研究实验程序的有效性进行考察。最后,研究中放置食品的容器(如杯子等),食品本身的形状和颜色等也可能会对被试的味觉体验产生影响,而且被试在品尝食品之前的瞬间,食品本身的气味也可能会混淆实验的结果,更何况食品本身的形状和颜色还可能与食品的味觉体验产生复杂的交互作用。

3 研究启发

如果能够确知食品包装的某一特征所引起的消费者特定的味觉体验,生产商就能够根据食品的实际味道,有效地选择合适的外包装,进而增强消费者对本企业食品的味觉体验,促使消费者产生对食品味道的感知偏好,但实际情况却远非如此,一些食品生产企业似乎对自己所生产的所有食品,不加区别地均采用了类似的外包装,而不管包装内食品的实际味道如何。譬如,所有辣味食品,几乎无一例外地都采用了无明显形状特征的塑料包装外加鲜艳的红色,但红色与无明显形状的特征是否真能促使消费者增加对辣味的感知却不甚明了。有些企业在所生产食品味道已经改变的条件下,仍然沿用了以前的外包装,丝毫不顾忌外包装特征与食品味道本身的动态一致性,从而导致消费者食品味觉体验的降低,进而影响到销量。

烟、酒、茶等是极具中国传统文化特色的食品,其不但销量大,而且还是重要的出口产品,对此类商品外包装的深入研究,将为开拓国内国际市场大有裨益,但国内市场上所有烟、酒、茶的外包装,除包装外的图案有少许差异外,包装形状几乎均延续了极为同质的内容,如,烟的上下四方形、酒的上细下粗的圆形、茶叶的上下四方形等。烟、酒、茶的味觉差异十分明显,即使一个从不食用烟、酒、茶的中国人,也能比较准确地分辨出这些食品的味道差异。各生

产企业在明知这些商品味道具有极大差异的情形下,也丝毫不考虑针对不同味道的烟、酒、茶设计不同的外包装,这一疏忽在针对国外市场,面对西方消费者时,可能会引致一些难以预料的后果,导致十分糟糕的味觉体验。

就非包装类食品而言,上述食品的外包装特征对应于食品本身的颜色、形状特征,液体类食品无固定形状,但颜色多样,固体类食品则往往具有固定的形状与颜色。如果将食品的外包装作进一步延伸的话,消费者品尝食品时的环境特征也属于影响消费者食品味觉体验的重要“包装”特征,具体表现为连锁快餐店(如KFC)的整体色调及布局格调、陈列食品本身的形状和颜色、盛装食品的器皿的物理特征以及文字图案等,酒吧的声音特征、超市食品区的陈列特点等。此时,店面的装修风格、内饰形状与颜色、消费者可见食品本身的形状、颜色、份量与大小,甚至装食品的器具,以及背景音乐等均会对消费者的食品味觉体验产生无法觉知的潜在影响。

4 结语

总的看来,消费者对食品的味觉体验受到了除味觉通道以外的听觉、视觉等多个感觉通道的影响,表现出明显的跨通道一致性。消费者会更多地将其特定形状和特定颜色与某特定味道联系在一起,不同发音特征的品牌名也令消费者产生不同的味觉体验。对该现象加以解释的理论主要有内隐联想与跨通道一致性理论、期望效应理论、多感觉通道整合理论。现有研究均不具有系统性,研究结果往往只论及了现象本身,对现象背后的本质却少有问及。未来研究应更多地考虑对“辣味”及中国特色烟酒茶等产品的系统研究。

参考文献:

- [1] MARTINA G, MARKS L E. Synesthesia: Strong and Weak[J]. *Current Directions in Psychological Science*, 2001, 10(2): 61—65.
- [2] 熊金汇,李艳.包装材料的性格与表达探讨[J].*包装工程*, 2010, 31(14): 107—109.
- XIONG Jin-hui, LI Yan. Study on the Character and Expression of Packaging Materials[J]. *Packaging Engineering*, 2010, 31(14): 107—109.

- [3] 孙婷,焦华.论中国食品包装设计的现状和出路[J].包装工程,2011,32(4):84—86.
SUN Ting, JIAO Hua. Discussion on Current Situation and Solution about China Food Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2011, 32(4): 84—86.
- [4] BECKER L, THOMAS J L, ROMPAY V, et al. Tough Package, Strong Taste: the Influence of Packaging Design on Taste Impressions and Product Evaluations[J]. Food Quality and Preference, 2011, 22(1): 17—23.
- [5] BETINA P F, ALCAIDE J, ROURA E, et al. Is It the Plate or is It the Food Assessing the Influence of the Color (Black or White) and Shape of the Plate on the Perception of the Food Placed on It[J]. Food Quality and Preference, 2011, 24(1): 205—208.
- [6] KLINK R R. Creating Brand Names with Meaning: the Use of Sound Symbolism[J]. Marketing Letters, 2000, 11(1): 5—20.

(上接第58页)

方式并应用在车身设计上,进而转化成可以带给人直接的和间接的视觉感受的造型形式:或体态轻盈、或雄健有力、或蓄势待发、或奔腾舒展,丰富多彩的自然界为设计师提供了无尽的创作灵感。从这些具有生物美感的造型设计上,设计师同时传递着人与生物的和谐。仿生设计作为重要的设计手段之一,几乎从汽车诞生之日起,便开始运用于车型的设计上,伴随着汽车设计的产生和发展的整个过程。对于设计师来说,仿生设计素材丰富,因为具象形态本身数不胜数,抽象后的形态更是不计其数,这为汽车产品形态的多样化提供了丰富的选择。同时,抽象形态仿生设计的造型具有形式的简洁性和特征的概括性,正好吻合现代工业产品对外观形态的简洁性、几何性以及产品的语意性的要求,为各汽车产品的仿生生产提供了无限可能。

参考文献:

- [1] 朱慧,张宇东.中国汽车造型本土化设计探究[J].包装工程,2008,29(7):139.
ZHU Hui, ZHANG Yu-dong. Car Styling Localization of Design to Explore[J]. Packaging Engineering, 2008, 29(7): 139.
- [2] 程正,马芳武.汽车造型[M].长春:吉林科学技术出版社,1992.
- CHENG Zheng, MA Fang-wu. Car Styling[M]. Changchun: Jilin Science and Technology Press, 1992.
- [3] 方海燕,周小儒,袁金龙.汽车前脸造型的仿生设计[J].包装工程,2008,29(2):112.
FANG Hai-yan, ZHOU Xiao-ru, YUAN Jin-long[J]. Packaging Engineering, 2008, 29(2): 112.
- [4] 付桂涛.汽车造型设计中的仿生原理[J].装饰,2006(7):48.
FU Gui-tao. Bionic Car Design Principle[J]. Zhuangshi, 2006(7): 48.
- [5] 董石羽.当代汽车设计的造型因素分析[J].包装工程,2008,29(6):164—165.
DONG Shi-yu. Contemporary Automotive Design and Styling Factors[J]. Packaging Engineering, 2008, 29(6): 164—165.
- [6] 王受之.世界现代工业设计史[M].北京:新世纪出版社,1996.
WANG Shou-zhi. The World Modern History of Industrial Design[M]. Beijing: New Century Press, 1996.
- [7] 程正.汽车百年[M].长春:吉林工业大学出版社,1990.
CHENG Zheng. Automotive Centuries[M]. Changchun: Jilin University Press, 1990.
- [8] 李承德,马芳武.汽车外形的发展[M].北京:人民交通出版社,1991.
LI Cheng-de, MA Fang-wu. The Automotive Appearance of Development[M]. Beijing: China Communications Press, 1991.