

食品包装对消费者食品消耗量的影响研究述评及启示

朱国玮 陈宁川

(湖南大学 工商管理学院, 湖南省长沙市, 410082)

摘要: 将包装元素分为尺寸、形状、材质、图片、文字等, 通过总结营销学、营养学、心理学和食品科学等领域的相关研究, 分别探究食品包装的不同元素如何影响消费者的食品消耗量及其背后的心理机制。食品包装作为食品本身的“代名词”, 通过探究其对人们食品消耗量的影响, 有利于设计出更合理的食品包装, 减少食品摄入过量现象, 引导更健康的包装食品消费。

关键词: 食品包装; 包装元素; 食物消耗量; 心理机制

中图分类号: C93

文献标识码: A

一、前言

除了生理饥饿线索外, 与感官有关的很多因素都会影响我们的食品消耗量, 例如: 包装和盘子、形状和气味、标签和灯光等(Chandon 和 Wansink, 2006)^[1], 而我们却没有意识到。当前, 随着人们生活节奏的加快, 便携式的包装食品越来越盛行, 据相关数据显示, 54%的消费者会选择直接购买开袋即食食品, 也就是说越来越多的消费者开始食用包装食品, 这意味着包装作为食品本身的“代名词”^[2], 对人们食品消耗量的影响越来越大。

关于食品包装对消费者食品消耗量的影响也引起了很多学者的关注, 近年来的很多研究均指出包装不仅仅影响了产品的美观, 还对消费者的食品消耗量产生了较大的影响(Deng 和 Srinivasan, 2013; Scott et al, 2008 等)^[3-4]。譬如, Madzharov 和 Block(2010)研究显示包装图片上所呈现的食品数量会影响消费者对包装内食品数量的感知, 并进而影响消费者的食品消耗量^[5]。同时, 包装图片上是呈现纯食物图片还是消费性图片(指代言人试吃食物的图片)也会影响消费者对食物的味觉感知及其消耗量(Poor, Duhachek 和 Krishnan, 2013)^[6]。然而, 目前并没有学者综合探讨食品包装的不同元素是如何影响消费者的食品消耗量的。本文正是在这些研究的基础上, 从包装的不同元素入手, 通过总结营销学、营养学、心理学和食品科学等领域的相关研究, 分别探究食品包装的不同元素如何影响消费者的食品消耗量及其背后的心理机制。

通过研究食品包装对消费者食品消耗量的影响, 不仅能够帮助消费者选择合适的包装食品, 而且为政策制定者制定严格的包装生产法规提供启示, 同时有利于食品企业为其产品选择合适的包装, 提高消费者对品牌的忠诚度和好感。

二、包装元素对消费者食品消耗量的影响研究现状

1、尺寸与尺码标签

(1) 大尺寸食品包装对食品消耗量的影响

在过去几十年中, 食品的包装尺寸整体上在不断增大, 例如, 在过去二十年中, 咸味零食的单位份量增长了 60%, 软饮料的单位份量也增长了 52% (Nielsen 和 Popkin, 2003) ^[7]。而包装尺寸的增大, 也使食物的摄入量增加, 使肥胖率逐年增加, 有研究表明至少 30% 的食物消耗量水平的增加是由于食品包装尺寸 (或食品单位份量) 的增大而导致的 (Steenhuis 和 Vermeer, 2009) ^[8]。除了三岁以下自我监管能力还未发育完全的儿童以外 (Rolls et al., 2000) ^[9], 对其他所有的人群来说, 包装尺寸 (或食品单位份量) 的增加都会带来食品消耗量的增加 (Diliberti, 2004; Devitt 和 Mattes, 2004; Flood, 2006; Fisher 和 Kral, 2008) ^[10-13]。更令我们吃惊的是, 即使对于味道很差的食物 (例如: 放置了 14 天的爆米花), 包装尺寸的增大同样也会带来食品摄入量的增加 (Wansink 和 Kim, 2005; Wansink 和 Park, 2001) ^[14-15]。此外, 对于餐馆、饭店来说, 容器 (如餐盘) 是其食物的一种特殊包装, 其尺寸也会对消费者的食品消耗量产生影响。最典型的发现就是德勃夫尺寸错觉, 即同样份量的食物 (例如: 4 盎司的土豆泥) 当把它放到两个直径不同的盘子中 (12 英寸和 8 英寸) 时, 人们在不知情的情况下, 会认为放在 8 英寸盘子里的食物要比放在 12 英寸盘子里的食物份量大 (Sobal 和 Wansink, 2007; Van Ittersum 和 Wansink, 2007) ^[16-17], 这是因为将食物放到较大的容器中时, 食物尺寸与餐盘尺寸对比反差较大, 显得食物份量较少, 而人们对食物份量判断的错觉会进一步影响人们的食物消耗量, 食物和餐盘尺寸反差较大时会引起消耗量的增加。类似的研究也表明, 同样份量的冰淇淋, 用 24 盎司的碗比用 16 盎司的碗, 人们的消耗量要增加 15%—38% (Wansink et al., 2006) ^[18]。

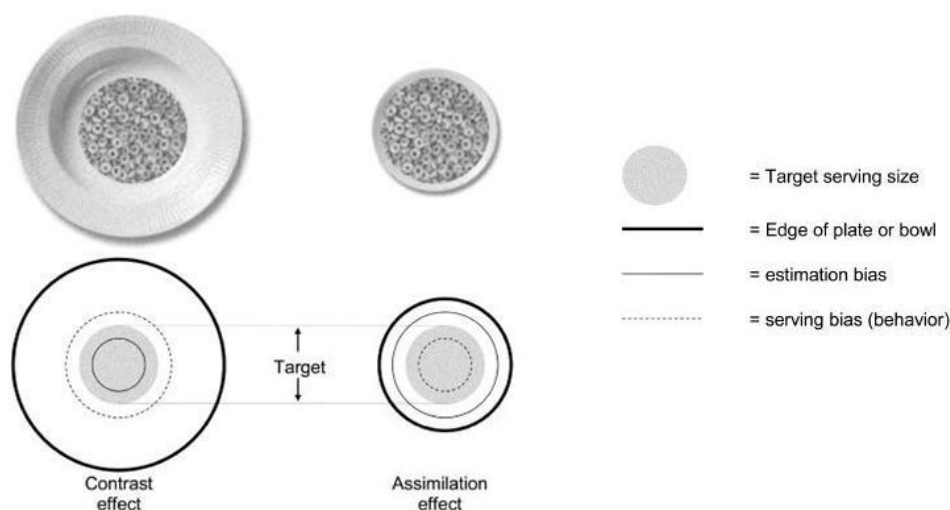


图 1. 餐盘尺寸与德勃夫尺寸错觉 Dinnerware Size and The Delboeuf Illusion^[19]

[Figure derived from Van Ittersum & Wansink, 2012, Fig. 2]

(2) 一包多装型包装对食品消耗量的影响

鉴于包装尺寸的增大会增加人们的食品消耗量, 很多健康机构开始规劝消费者警惕大包装食品, 注意饮食节制的消费者也开始购买一些小包装食品, 希望借助小包装提升自我监控,

减少食物消耗量。但是一包多装型的包装对于消费者减少食物摄入量真的有效吗？答案是否定的，最近两项研究表明：同常规包装（例如：400 卡路里/包）相比，单个独立小包装（例如：4 包*100 卡路里/包）将诱人的食品呈给消费者的时候，消费者反而吃得更多 (Coelho do Vale et al., 2008)^[20]。例如，Scott et al. (2008) 在其研究中以 M&M 巧克力豆为研究对象，将参与者随机分配到常规大包装组和一包多装组，结果一包多装组的参与者认为他们所看到的食物更有利于减肥，然而实验者观测到相比常规大包装组他们实际消耗的 M&M 巧克力豆更多^[3]。这是因为这些被贴上“减肥食物”标签的一包多装型食品，使得消费者在食用过程中放松了自我控制，而期望通过小包装来控制自己的消费量，殊不知把自我控制权交给小包装，带来的是自身更多的食物消费量。

(3) 尺码标签对食品消耗量的影响

对于消费者来说，一般都会通过包装上的尺码标签来对食品的尺寸进行判断，因为他们相信尺码标签上所标示的产品份量（例如：大份装/小份装）与包装内相对应的产品份量是一致的，然而很多食品包装的尺码标签与实际产品份量是不相符的 (Aydinoglu 和 Krishna ;2011)。仔细观察我们身边的不同食品包装尺寸，不难发现一种品牌的小型包装可能比另一种品牌的中型包装还要大 (Hurley 和 Liebman, 2009)^[21]。即使是同一品牌，其尺码标签也存在着差异，例如：汉堡王连锁店把它的“中杯”饮料重新命名为“小杯”，“大杯”命名为“中杯”，而“超大杯”命名为“大杯” (Young 和 Nestle, 2007)^[22]。这些尺寸标签的重新命名看似不起眼，但是它们对消费者的尺寸感知和实际消费量的影响不容小觑。Aydinoglu 和 Krishna (2011) 研究发现，当把 60 粒装的中份装坚果的包装标识为“小份装”时，消费者通过包装上的尺码标签感知到产品尺寸变小了，而由于产品尺寸的低估，导致了更大的食物消耗量^[23]。

2、包装形状

(1) 高径比效应对食品消耗量的影响

消费者在购买商品时会简单地依靠一些视知觉线索（例如：包装/容器形状等）来对包装食品的体积做出判断。研究 (Raghubir 和 Krishna, 1999; Wansink 和 Van Ittersum, 2003) 表明，人们对包装容器体积的估计存在高径比效应，即一个容器的高与底面直径的比率越大，则人们对该容器体积的估计值也越大，结果导致实际消耗量较少，相反，高与底面直径的比率越小，人们认为其体积越小，结果导致实际消耗量较多^[24]。为了证明这一点，Wansink 和 van Ittersum (2003) 进行了一个实验，为两组被试提供了两种高径比不同但是体积相同的杯子，结果发现使用矮宽型杯子的参与者，倒入和饮用的果汁（或苏打水）的数量比使用高瘦型杯子的参与者多 88%，然而他们却低估了杯子的体积，认为自己只倒了半杯果汁（或苏打水）^[25]。我们认为的矮胖型的杯子可以有助于我们喝得更少，我们的直觉原来一直是错误

的,这反而会让我们喝得更多。很多饮料提供商、酒吧抓住了消费者的这种知觉偏差,为消费者提供高瘦型的包装瓶/杯子,在不降低满意度的同时缩减成本。

(2) 包装的完整性对食品消耗量的影响

除了高径比以外,包装形状的完整与否也会对消费者的食品消耗量产生重要影响。这里的完整性主要是针对包装形状而言的,例如,圆形、矩形被认为是完整的,而半圆形、三角形被认为是不完整的。鉴于全球肥胖率的快速增长,健康机构、健康期刊和营养专家给我们提供了很多膳食指南,其实一条便是建议我们在饮食上要克制,尽量少吃,或只吃所提供食物的一半,以此来避免过度食物消费。受这些观念的影响,许多消费者开始倾向于开始购买三角形的切片蛋糕/三明治、三角形包装的巧克力,认为既享受了美味又能避免摄入过量。事实上,最近有研究发现,这些形状不完整(看似只有一半)的食品包装,会让消费者的实际消耗量更多(Sevilla 和 Kahn, 2014)^[26]。原因在于这些形状不完整的包装使消费者错误的认为包装中所含的食物量较少,因此在饮食控制上就放松了警惕,最终在食品消耗过程中不知不觉就超过了实际的食物需求。

3、包装材质

食物的突出是一个重要的外部线索,可以刺激消费者的购买欲(Wansink, 2004)^[27]。除了生理饥饿线索以外,消费者经常把“我看到食物了”作为启动食品消费的原因(Tuomisto et al. 1998)^[28]。相关研究显示,仅仅是看到食物,就能使消费者的饥饿感(Bossert-Zaudig et al. 1991;Klajner et al. 1981)^[29-30]、唾液分泌(Hill Magson, 和 Blundell 1984)^[31]、胰岛素分泌(Johnson 和 Wildman, 1983)^[32]、多巴胺(一种与愉悦感与回报感有关的神经传递介质)释放(Volkow et al. 2002)^[33]以及对食物的渴望增加(Wang et al. 2004)^[34]。

而食物的突出性与包装的材质(透明与不透明)息息相关。透明包装不仅能够使食物更具突出性,而且能够帮助消费者清楚的认识到了他们所购买的产品,这种包装受到了市场的青睐,但是对于消费者来说,透明的食品包装在很多情况下会增加食品的消耗数量(Cornell, Rodin, 和 Weingarten 1989;Rogers 和 Hill 1989)^[35-36]。例如,透明包装的三明治相比不透明包装的会导致人们吃得更多(Johnson, 1974)^[37]。同样,透明包装罐中的巧克力会比不透明包装罐中的消耗得更快(Wansink, Painter, 和 Lee 2006)^[38]。而且不管消费者的体型如何,当减少食物可见性时(例如:蒙上眼睛或使用透明包装),消费量便能减少四分之一(Barkeling et al. 2003;Linne et al. 2002)^[39-40]。虽然也有学者认为透明包装会增强人们的消费监控,但对于外表具有诱惑力的零食来说,食物的突出效应要远大于监控效应,从而导致消费者吃得更多(Deng 和 Srinivasan, 2013; Argo 和 White, 2012)^[2, 41]。

4、包装图片

(1) 包装图片类型对食品消耗量的影响

对于追求健康与苗条的消费者来说,在面对美食的时候,消费者难以做出抉择的心理是非常矛盾的,但是包装上不同的图片呈现类型会影响消费者的抉择。研究表明,人们在做食物选择、决定何时进食以及进食数量时,往往受社会其他因素的影响。例如,Cialdini (2001)的研究表明,人们在一个给定情境下,判断一种行为是否正确,其依据是他们看到的其他人表现这种行为的程度^[42]。当人们面临两难处境,或因情况不明而无法做出决策时,人们更容易把他人的行为作为选择的依据(Tesser, Campbell 和 Mickler, 1983)^[43]。所以如图 3,我们可以看到很多食品包装上,会呈现出某位明星或者身材苗条的代言人消费产品的图片,简称消费性图片。Poor et al. (2013)对纯食物图片与消费性图片对消费者的影响进行了进一步研究,发现消费性图片能减少消费者内心的冲突,为消费者放纵消费找到了开脱的理由,带来愉悦的情绪和胃口,同时还能提高食品的味觉感知^[5]。



图 3. 在包装上呈现纯食物图片 & 消费性图片

[Figure derived from Poor et al., 2013, Fig. 4]

此外,对于纯食物图片来说,图片上所呈现的食物数量也会影响消费者的感知和实际消费量。研究显示,当消费者关注包装上食品的图片时,包装上展示的食品数量会影响消费者对食品尺寸和容量的认识,进而影响消费者的消耗量。如图 4,左边饼干包装图片上呈现的饼干数量比右边少,这就会使消费者错误的认为左边包装中的饼干数量要比右边的少,因此在食品消耗时就会放松对自己的控制,使实际的消耗量增加(Madzharov 和 Block, 2010)^[4]。



图 4. 包装图片上呈现不同的产品数量

[Figure derived from Madzharov & Block, 2010, Appendix A]

(2) 包装图片位置对食品消耗量的影响

包装上所呈现食物图片的位置也会对消费者的感知及其消费量产生影响。空间位置与视觉感知重量之间也存在一定关系,这种关系可以描述为: bottom-heavy 和 right-heavy。食

品包装上的图片呈现位置也存在着这样的关系,例如,Deng and Kahn (2009)通过商超实地观察和一系列的实验发现包装上产品图片的呈现位置会影响消费者感知到的包装内产品的重量^[44]。当产品图片呈现在包装的底部、右边或右下方时,消费者感知到的包装内的产品越重,而当产品图片呈现在包装的上部、左边或左上方时,消费者感知到的包装内的产品越轻,而重量的感知可能会进一步影响到消费者食品消耗量,同样份量的食物,当图片呈现在视觉感知较轻的地方,消费者也许会感知到包装内的食品较轻较少,这一判断偏差可能会促进食物消耗量的增加。

5、包装文字

目前,大部分的食品包装上都会配有相关的文字说明,这些文字主要是为消费者呈现食品的相关信息,主要包括食品名称、品牌、营养与健康声称、生产者/来源国、食品信息、使用说明等,而在这其中,营养与健康声称和尺码标签对消费者消费量影响最大,尺码标签在尺寸部分已进行阐述,这里主要阐述营养与健康声称对消费者食品消耗量的影响。

研究表明,人们倾向按照食物对自身健康的影响,利用好/坏的二分法,将其划分为健康食物(如,水果、蔬菜,全谷类)和不健康食物(如,油炸食品、甜点,糖果)(Rozin, Ashmore 和 Markwith, 1996)^[45]。而在日常的食物消耗过程中,人们也会根据食物健康与否来决定他们的消费量,对于健康的食物,过多的消费也是能够接受的;但是不健康的食物是不应该过多消费的,这是因为消费者自己能够清醒的认识到,不健康的食物虽然能带给消费者带来味觉上的愉悦,但是这种愉悦是以长期的健康为代价的(McClure et al., 2007; Okada, 2005; Shiv 和 Fedorikhin, 1999)^[46-48]。

然而,这种分类方法很容易受到食品包装上所呈现信息的影响。如果食品包装的营销暗示(例如:在包装上呈现相关的营养与健康声称),让人们相信食物是健康的,也就相当于赋予了食物“健康的光晕”(Chandon 和 Wansink, 2007a)^[49],使人们对其产生积极的健康及营养评价,进而会增加他们的卡路里摄入量(Andrews, Netemeyer 和 Burton, 1998; Carels, Konrad 和 Harper, 2007)^[50-51]。例如,Wansink 和 Chandon (2006)研究指出当食物被附以“低脂”的减肥标签后反而让人们吃得更多^[52]。

三、背后机理与主要解释理论

许多研究者认为,食品包装元素对消费者食品消耗量所产生的影响,从本质上来说是潜意识的,产生该现象的理论解释主要有:

1、启发式的信息加工模式

消费决策中信息处理的相关研究认为消费者在决策过程中的信息加工方式分为两种,即双重信息加工模型(Heuristic-Systematic Model)(Chaiken, 1980)^[53]。根据 HSM 模型,系统式的信息加工模式(systematic processing)指消费者会全面、系统地分析所有可帮

做出判断的信息来完成判断任务；而启发式的信息加工模式（heuristic processing）中，消费者主要关注的是可用信息中能帮助他们快速做出决策的关键信息，简化决策规则，快速有效地做出判断(Maheswaran & Chaiken, 1991)，相比系统加工模式来说，节省精力和能力^[54]。

对于日常购买的许多食品，消费者会认为评估其尺寸或体积等费时费力，没有必要，所以在食品购买决策中，消费者主要是运用信息的启发式加工方式。例如，高度启发式认为消费者会简单地依靠包装容器的高径比来判断产品体积，高径比越小的包装容器消费者会认为其所盛的饮料也越少，这种判断偏差却带来实际消耗量的增加(Raghubir & Krishna, 1999)；数目启发式认为不管包装图片上所呈现的单位产品的尺寸多大，当包装图片上所呈现的产品数量越多时，消费者感知到其内所包含的产品数量也越多，这种判断偏差进而会带来食品的过量消耗(Madzharov 和 Block, 2010)。此外，消费者还会依靠包装上的尺码标签来判断包装内食品的份量(Aydinoglu & Krishna, 2011)，依靠包装上的营养与健康声称来判断食物的健康性并决定自己的消耗量(Chandon & Wansink, 2007a)。然而，这些知觉线索虽然提供了一种认知的捷径，让人们的进餐行为只需付出最小的认知努力，但是它们往往是不准确的，在很多情况下反而让人们消耗得更多。

2、锚定效应

人们的判断容易受到最初印象、观点和信息的影响(Epley 和 Gilovich, 2006)^[55]，尤其是人们在不确定性条件下的判断往往受到一些突出锚的影响(Mussweiler 和 Strack, 2001a)^[56]。由此产生的“锚定效应”被定义为任何判断结果只要与锚定值相似，我们都认为其受到了锚定效应的影响(Wegener, Petty, Blankenship 和 Detweiler-Bedell, 2010)^[57]。锚定效应最初是由 Tversky and Kahneman (1974)提出的，在其研究中发现给被试呈现的不相关的数字影响了被试后续的估计与判断，表现为被试后续的判断值接近于锚定值^[58]。研究发现人们会使用这种启发式处理办法去做出判断和解决一系列的估计问题(Chapman & Johnson, 2002)^[59]。

在不同的研究范式中，锚通过不同的方式呈现和激活，在不同领域中都会导致偏见。在消费者行为研究中，已有研究显示锚定效应会影响消费者的存货估计(Chandon 和 Wansink, 2006)^[60]和购买量决策(Wansink, Kent, 和 Hoch, 1998)^[61]。关于包装对人们食品消耗量影响的原因也主要归结为锚定效应，譬如，Raghubir 和 Krishna (1999)展示了消费者会使用包装容器的高度来锚定他们的体积估计。同样容积的饮料包装，高度较高的饮料瓶消费者认为其所能装的饮料也较多。Madzharov 和 Block (2010)的研究则显示消费者会将食品包装图片上所呈现的食品数量作为锚来推断包装内的食品数量，同样包装的食品，包装图片上所呈现的食品数量越多，消费者感知到其内所包含的食品数量也越多，同时从中所消耗的食品数量也越多。

3、自我控制权 (Self-control) 的转移

自我控制是个人对自身的心理和行为的主动掌握,是个体自觉地选择目标,在没有外界监督的情况下,适当地控制、调节自己的行为,抑制冲动、抵制诱惑,延迟满足,坚持不懈地保证目标的实现。对于食品消费来说,想要追求控制体重和保持健康的目标,就必须拥有强大的自控能力,尤其当面临诱人的零食时,但是很多研究显示消费者会经常依赖外部监控措施来帮助其控制食物摄入量,而放弃自我监控 (Fishbach 和 Trope 2005; Trope 和 Fishbach, 2000)^[62-63]。在很多情况下,包装被消费者作为外部控制措施,用以帮助自己控制食品摄入量 (Coelho do Vale et al., 2008; Scott et al., 2008)。例如:包装尺寸作为一种重要的认知线索,很多消费者倾向于通过小包装来帮助其控制其食品摄入量,实际上,他们并没有考虑到小包装仅能调节其单次食用份量却无法控制总体消耗量,因此,如果消费者放弃内部监控转而依靠外部监控措施的话,会导致其过量消费 (Argo 和 White, 2012)。

4、寻求社会证明以减少消费冲突

消费者在做出食品消费决策时,往往同时存在两个相悖的目标——享乐型目标和功能型目标。一方面追求美食带来的享受,另一方面追求健康和良好的身体形象。面临着这两个相互冲突的目标,消费者想要努力使两个目标达成一致,这样既能减少他们消费的罪恶感又能满足她们的享乐型需求。有学者的研究指出当情况不明或含糊不清,消费者不确定自己的行为时,他们通常为自己的行为寻求合理化的理由,善于为自己的行为进行辩解,经常寻求机会或解释,使他们找到理由放纵自己并减轻由此产生的任何冲突或矛盾心理 (Xu 和 Schwartz, 2009)^[64]。而很多情况下,食品包装充当了这样一个辩解的角色。例如, Wansink 和 Chandon (2006)发现,消费者对被标记为低脂与健康的食物消费更多,部分原因是因为这种标签减少了消费者选择及消耗过程中的冲突心理。Cialdini 和 Robert B. (2001)认为看别人食用不健康食品的图像,可以作为消费者自己沉溺于不健康食物的恰当性和可接受性的社会证据,从而降低冲突心理,并增加愉悦情绪和胃口。Aydinoglu 和 Krishna (2011)的研究同样显示,消费者更愿意依据尺码标签 (标签将食品份量标小了) 对食物尺寸进行判断,其原理便是标签信息为减少消费冲突提供了依据。综上所述,不同的包装元素呈现方式能够为消费者提供放纵的理由、从而实现减少了消费体验中的冲突心理,更加迎合消费者享乐型和个性化的消费主张,然而最终的结果却是带来过度消费。

四、研究评价与启示

1、研究评价

食品包装是当前食品销售的一个重要推销方式,对包装线索的研究为消费者理性消费提供了依据,也可以引导企业更多的关注消费者的健康,设计合理的食品包装,增加消费者对企业的认同感和信任感。

首先,关于包装描述方式和包装线索对消费量影响的研究,在过去十年已经取得了很大的进步,国外关于包装对人们食品感知及消费量的影响多集中于尺寸、形状、材质、图片、文字上,而且这些因素对于消费者食品消耗量的影响,消费者自身是很难察觉的。在过去关于这些因素的研究中,已有研究在进行理论分析的同时,一般都会通过现实的现象观察和有针对性的实验设计来对其进行验证,因此研究成果具有极强的说服力。但是还有很多包装因素值得我们去探索并研究他们对消费者食品消费行为的影响,例如:包装不同的颜色呈现是否会唤起消费者不同的感官,影响消费者的情绪并进而影响到食品消耗量;不同的包装材质(是否会影响消费者对产品味道及其健康度的判断并进而影响到消费量。

其次,各个研究只是单独的考虑某一种因素的作用,没有研究各因素间的相互作用。目前,大部分学者只是对食品包装的某一个线索进行研究,而几条线索在一起的研究较少,比如将包装形状与颜色交互在一起研究会带来什么样的结果。单一的研究对现实中的消费者和企业有一定的指导意义,但是大部分产品的包装是多条包装线索共存的,因此研究各个线索之间的相互作用,对提高包装线索现实应用具有重要意义。再次,目前大部分学者都是将包装的视觉线索作为研究的重点,而对包装的触觉线索、消费者个体的认知水平等问题的研究较少,同时对三者之间的相互作用的研究也比较少。例如,当同时提供包装视觉线索及触觉体验时,包装线索对消费者的影响会不会减弱;消费者个体认知水平如营养意识的高低、动机的强与弱,对否也会调节包装对消费量的影响。

最后,目前的研究大多是侧重于包装线索对消费者消费量的影响上,而很少研究如何通过包装线索来降低或者抑制人们的过度消费。食品包装研究的一个重要目的就是要帮助人们避免过度消费,走健康饮食的道路,但是目前的研究一般都是侧重于食品包装的影响,而忽略了研究如何指导消费者通过包装线索来提高自己的控制能力,以及为企业的产品包装设计提供一定的理论指导,使其更加合理,能够有效的降低人们的过度食品消费。再者,对于食品包装线索的研究,很少有学者提出如何制定合理的食品包装政策法规,这对于规范企业食品包装设计具有重要的意义,也应是未来食品包装研究的重点。

2、研究启示

(1) 对消费者的启示

鉴于包装对消费者食品消耗量影响之大,一方面,消费者应该意识到简单地依靠启发式的信息处理方式去推断食物的卡路里含量可能会有误导性的结果,一些被我们认为健康的食物(例如:果汁、坚果、鸡蛋)可能比其他一些我们认为卡路里含量高的食物所含的卡路里还要高。例如:16盎司的橙汁含有220卡路里,然而同样容积的可乐只含有180卡路里。另一方面,消费者所认为的“外部控制手段”可能并不能真正地帮助我们控制食品消耗量。很多消费者认为小包装食品、形状不完整的包装食品是一种有效减少食品消耗量的方式,他

们可能会花费大量的钱来购买这样一些“外部控制手段”，希望其能有助于消费控制，然而本文总结的很多学者的研究结果却与此相反，消费者支出额外的钱来购买这些“解决方案”可能是不值得的。此外，在面对美食诱惑时，消费者习惯为自己寻找各种各样的辩解理由来消费，实际上，这种误调节有时比不调节的效果还要差。所以，当面对极为诱人难以抗拒的美食的时候，偶尔放纵自己反而比误调节更有利。

总的来说，尽管食品包装只是很小的因素，也会影响消费者的判断，使他们不知不觉吃下更多的不健康食品。对于消费者来说，一方面应该意识到包装对其食品摄入量的影响，这在一定程度上能够减弱包装带来的这种不利影响；另一方面消费者应该寻求最佳工具来控制他们的摄入量，例如内部控制，而不是将自我控制权转移到外部线索上。

（2）对政策制定者的启示

对于不同的产品类别，法律对其包装尺寸的要求也是不一样的，比如说在许多国家，酒的生产和包装都是要按照严格的尺寸标准来进行的。但是对于食品和软饮料来说，在包装尺寸上没有严格的要求，这使得食品和饮料生产商能够自由地为其产品选择包装尺寸及其标注尺码标签。鉴于包装是目前造成肥胖症的一大原因，相关部门应当制定严格的包装生产法规，例如：制定严格的尺码标签法规，警惕食品生产商的标签滥用行为。

此外，研究显示在许多领域，增加人们对产品的注意力或者通过专业知识的学习可以减少人们的认知偏见。对于食品包装来说，增加消费者对其的注意力或者对消费者进行教育，虽不能完全消除偏见，但对减弱包装元素的不利影响有一定作用。公共政策制定者应该教育消费者包装元素对食物摄入量的这种影响，努力增强消费者的营养意识，这样的教育策略可能会有效地改善包装对过度消费的不利影响。

（3）对食品生产商的启示

包装作为一种外部线索，尽管只是很小的因素，但是其对人们的判断和食品消耗量影响巨大。作为具有社会责任的企业不应该一味追求利益而诱导过度消费，相反，应该用更合适的包装提供他们的产品，例如，使用合适尺寸的包装提供产品，正确地使用尺码标签帮助消费者控制消费量。从而提高消费者对品牌的忠诚度和好感，这对食品生产商来说也是极为重要的。

五、结语

本文通过对相关学者研究成果的总结，从包装尺寸、形状、材质、图片、文字五个方面，对包装元素对消费者食品摄入量的影响进行了归纳，阐述了这些包装线索对食品摄入量所产生的不同影响及原因；其次，从理论角度出发，阐述了包装线索影响消费者食品消耗量的原因，并对当前学者的研究进行了总结评价；最后，从食品生产商、消费者以及政策制定者的角度出发，对如何运用包装线索降低食品过度消费问题，提出了自己的建议和意见。

参考文献

- [1] Chandon P, Wansink B. Does food marketing need to make us fat? A review and solutions[J]. Nutrition reviews, 2012, 70(10): 571-593.
- [2] 涂阳军, 杨智. 包装对食品味觉体验的影响述评及启示[J]. 包装工程, 2013, 34(6): 68-72.
- [3] Deng X, Srinivasan R. When do transparent packages increase (or decrease) food consumption?[J]. Journal of Marketing, 2013, 77(4): 104-117.
- [4] Scott M L, Nowlis S M, Mandel N, et al. The effects of reduced food size and package size on the consumption behavior of restrained and unrestrained eaters[J]. Journal of Consumer Research, 2008, 35(3): 391-405.
- [5] Madzharov A V, Block L G. Effects of product unit image on consumption of snack foods[J]. Journal of Consumer Psychology, 2010, 20(4): 398-409.
- [6] Poor M, Duhachek A, Krishnan H S. How images of other consumers influence subsequent taste perceptions[J]. Journal of Marketing, 2013, 77(6): 124-139.
- [7] Nielsen S J, Popkin B M. Patterns and trends in food portion sizes, 1977-1998[J]. Jama, 2003, 289(4): 450-453.
- [8] Steenhuis I H M, Vermeer W M. Portion size: review and framework for interventions[J]. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2009, 6(1): 1-10.
- [9] Rolls B J, Bell E A, Waugh B A. Increasing the volume of a food by incorporating air affects satiety in men[J]. The American journal of clinical nutrition, 2000, 72(2): 361-368.
- [10] Diliberti N, Bordi P L, Conklin M T, et al. Increased portion size leads to increased energy intake in a restaurant meal[J]. Obesity research, 2004, 12(3): 562-568.
- [11] Devitt A A, Mattes R D. Effects of food unit size and energy density on intake in humans[J]. Appetite, 2004, 42(2): 213-220.
- [12] Flood J E, Roe L S, Rolls B J. The effect of increased beverage portion size on energy intake at a meal[J]. Journal of the American Dietetic Association, 2006, 106(12): 1984-1990.
- [13] Fisher J O, Kral T V E. Super-size me: Portion size effects on young children's eating[J]. Physiology & behavior, 2008, 94(1): 39-47.
- [14] Wansink B, Kim J. Bad popcorn in big buckets: portion size can influence intake as much as taste[J]. Journal of nutrition education and behavior, 2005, 37(5): 242-245.
- [15] Wansink B, Park S B. At the movies: how external cues and perceived taste impact consumption volume[J]. Food Quality and Preference, 2001, 12(1): 69-74.
- [16] Sobal J, Wansink B. Kitchenscapes, tablescares, platescapes, and foodscapes influences of microscale built environments on food intake[J]. Environment and Behavior, 2007, 39(1): 124-142.
- [17] Van Ittersum K, Wansink B. Do Children Really Prefer Larger Portions? Visual Illusions Bias Their Estimates and Choice[J]. Journal of the American Dietetic Association, 2007, 107(7): 1107-1110.
- [18] Wansink B, Van Ittersum K, Painter J E. Ice cream illusions: bowls, spoons, and self-served portion sizes[J]. American journal of preventive medicine, 2006, 31(3): 240-243.
- [19] Van Ittersum K, Wansink B. Plate size and color suggestibility: the Delboeuf Illusion's bias on serving and eating behavior[J]. Journal of Consumer Research, 2012, 39(2): 215-228.
- [20] Do Vale R C, Pieters R, Zeelenberg M. Flying under the radar: Perverse package size effects on consumption self-regulation[J]. Journal of Consumer Research, 2008, 35(3): 380-390.
- [21] Hurley J, Liebman B. Freeze frame: The ever-changing ice cream aisle[J]. Nutrition action health letter, 2009.
- [22] Young L R, Nestle M. Portion sizes and obesity: responses of fast-food companies[J]. Journal of public health policy, 2007: 238-248.
- [23] Aydinoglu N I Z, Krishna A. Guiltless gluttony: The asymmetric effect of size labels on

- size perceptions and consumption[J]. *Journal of Consumer Research*, 2011, 37(6): 1095-1112.
- [24] Raghbir P, Krishna A. Vital dimensions in volume perception: can the eye fool the stomach?[J]. *Journal of Marketing research*, 1999: 313-326.
- [25] Wansink B, Van Ittersum K. Bottoms up! The influence of elongation on pouring and consumption volume[J]. *Journal of Consumer Research*, 2003, 30(3): 455-463.
- [26] Sevilla J, Kahn B E. The completeness heuristic: Product shape completeness influences size perceptions, preference, and consumption[J]. *Journal of Marketing Research*, 2014, 51(1): 57-68.
- [27] Wansink B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers*[J]. *Annu. Rev. Nutr.*, 2004, 24: 455-479.
- [28] Tuomisto T, Tuomisto M T, Hetherington M, et al. Reasons for initiation and cessation of eating in obese men and women and the affective consequences of eating in everyday situations[J]. *Appetite*, 1998, 30(2): 211-222.
- [29] Bossert-Zaudig S, Laessle R, Meiller C, et al. Hunger and appetite during visual perception of food in eating disorders[J]. *European psychiatry*, 1991, 6(5): 237-242.
- [30] Klajner F, Herman C P, Polivy J, et al. Human obesity, dieting, and anticipatory salivation to food[J]. *Physiology & Behavior*, 1981, 27(2): 195-198.
- [31] Hill A J, Magson L D, Blundell J E. Hunger and palatability: tracking ratings of subjective experience before, during and after the consumption of preferred and less preferred food[J]. *Appetite*, 1984, 5(4): 361-371.
- [32] Johnson W G, Wildman H E. Influence of external and covert food stimuli on insulin secretion in obese and normal persons[J]. *Behavioral neuroscience*, 1983, 97(6): 1025.
- [33] Volkow N D, Wang G J, Fowler J S, et al. "Nonhedonic" food motivation in humans involves dopamine in the dorsal striatum and methylphenidate amplifies this effect[J]. *Synapse*, 2002, 44(3): 175-180.
- [34] Wang G J, Volkow N D, Telang F, et al. Exposure to appetitive food stimuli markedly activates the human brain[J]. *Neuroimage*, 2004, 21(4): 1790-1797.
- [35] Cornell C E, Rodin J, Weingarten H. Stimulus-induced eating when satiated[J]. *Physiology & Behavior*, 1989, 45(4): 695-704.
- [36] Rogers P J, Hill A J. Breakdown of dietary restraint following mere exposure to food stimuli: interrelationships between restraint, hunger, salivation, and food intake[J]. *Addictive behaviors*, 1989, 14(4): 387-397.
- [37] Johnson W G. Effect of cue prominence and subject weight on human food-directed performance[J]. *Journal of personality and social psychology*, 1974, 29(6): 843.
- [38] Wansink B, Painter J E, Lee Y K. The office candy dish: proximity's influence on estimated and actual consumption[J]. *International journal of obesity*, 2006, 30(5): 871-875.
- [39] Barkeling B, Linné Y, Melin E, et al. Vision and eating behavior in obese subjects[J]. *Obesity research*, 2003, 11(1): 130-134.
- [40] Linné Y, Barkeling B, Rössner S, et al. Vision and eating behavior[J]. *Obesity research*, 2002, 10(2): 92-95.
- [41] Argo J J, White K. When do consumers eat more? The role of appearance self-esteem and food packaging cues[J]. *Journal of Marketing*, 2012, 76(2): 67-80.
- [42] Cialdini, Robert B. (2001), *Influence: Science and Practice*, 4th ed. New York: HarperCollins.
- [43] Tesser A, Campbell J, Mickler S. The role of social pressure, attention to the stimulus, and self-doubt in conformity[J]. *European Journal of Social Psychology*, 1983, 13(3): 217-233.
- [44] Deng X, Kahn B E. Is your product on the right side? The "location effect" on perceived product heaviness and package evaluation[J]. *Journal of Marketing Research*, 2009, 46(6): 725-738.
- [45] Rozin P, Ashmore M, Markwith M. Lay American conceptions of nutrition: dose insensitivity, categorical thinking, contagion, and the monotonic mind[J]. *Health Psychology*, 1996, 15(6): 438.

- [46] McClure, Samuel M., Matthew M. Botvinick, Nick Yeung, Joshua D. Greene, and Jonathan D. Cohen (2007), "Conflict Monitoring in Cognition-Emotion Competition," in *Handbook of Emotion Regulation*, James J. Gross, ed. New York: Guilford Press.
- [47] Okada E M. Justification effects on consumer choice of hedonic and utilitarian goods[J]. *Journal of marketing research*, 2005, 42(1): 43-53.
- [48] Shiv B, Fedorikhin A. Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making[J]. *Journal of consumer Research*, 1999, 26(3): 278-292.
- [49] Chandon P, Wansink B. The biasing health halos of fast-food restaurant health claims: lower calorie estimates and higher side-dish consumption intentions[J]. *Journal of Consumer Research*, 2007, 34(3): 301-314.
- [50] Andrews J C, Netemeyer R G, Burton S. Consumer generalization of nutrient content claims in advertising[J]. *The Journal of Marketing*, 1998: 62-75.
- [51] Carels R A, Konrad K, Harper J. Individual differences in food perceptions and calorie estimation: an examination of dieting status, weight, and gender[J]. *Appetite*, 2007, 49(2): 450-458.
- [52] Wansink B, Chandon P. Can "low-fat" nutrition labels lead to obesity?[J]. *Journal of marketing research*, 2006, 43(4): 605-617.
- [53] Chaiken S. Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion[J]. *Journal of personality and social psychology*, 1980, 39(5): 752.
- [54] Maheswaran D, Chaiken S. Promoting systematic processing in low-motivation settings: effect of incongruent information on processing and judgment[J]. *Journal of personality and social psychology*, 1991, 61(1): 13.
- [55] Epley N, Gilovich T. The anchoring-and-adjustment heuristic Why the adjustments are insufficient[J]. *Psychological science*, 2006, 17(4): 311-318.
- [56] Mussweiler T, Strack F. The semantics of anchoring[J]. *Organizational behavior and human decision processes*, 2001, 86(2): 234-255.
- [57] Wegener D T, Petty R E, Blankenship K L, et al. Elaboration and numerical anchoring: Implications of attitude theories for consumer judgment and decision making[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2010, 20(1): 5-16.
- [58] Tversky A, Kahneman D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases[J]. *science*, 1974, 185(4157): 1124-1131.
- [59] Chapman G B, Johnson E J. Incorporating the irrelevant: Anchors in judgments of belief and value[J]. *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, 2002: 120-138.
- [60] Chandon P, Wansink B. How biased household inventory estimates distort shopping and storage decisions[J]. *Journal of Marketing*, 2006, 70(4): 118-135.
- [61] Wansink B, Kent R J, Hoch S. An anchoring and adjustment model of purchase quantity decisions[J]. *Journal of Marketing Research*, 1998, 1998: 71-81.
- [62] Fishbach A, Trope Y. The substitutability of external control and self-control[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2005, 41(3): 256-270.
- [63] Trope Y, Fishbach A. Counteractive self-control in overcoming temptation[J]. *Journal of personality and social psychology*, 2000, 79(4): 493.
- [64] Xu J, Schwarz N. Do we really need a reason to indulge?[J]. *Journal of Marketing Research*, 2009, 46(1): 25-36.

Review and Implications on Researches of Customer' Consumption Affected by Food Packaging

ZHU Guo-wei CHEN Ning-chuan

(Business School, Hunan University, Changsha / Hunan Province, 410082)

Abstract: Packaging element is divided into size, shape, material, text, images, etc., by summing up marketing, nutrition, psychology, and related research in the field of food science, to explore how the different elements of the food packaging affect consumers' food consumption and its psychological mechanism behind. Food packaging as "pronoun" of the food itself, studying its influences on people's food consumption, is beneficial to design a more reasonable food packaging, reduce food intake excessive phenomenon and lead healthier packaging food consumption.

Keywords: Food packaging ; Packaging element ; Consumption ; Psychological mechanism

作者简介 (可选): 朱国玮 (1978 -)，男，湖南长沙人。湖南大学工商管理学院副教授。研究方向：网络营销与感官营销。陈宁川 (1991-)，女，云南玉溪人。湖南大学工商管理学院研究生。研究方向：感官营销。