

孤独感对不确定消费偏好的影响： 新产品、产品包装和概率促销中的表现*

陈 瑞 郑毓煌

(清华大学经济管理学院, 北京 100084)

摘 要 孤独感在当今社会非常普遍,但是鲜有研究关注到孤独感对消费行为的影响。基于孤独感和感知控制缺失的相关理论研究,3组实验分别选取美国样本和中国样本检验了孤独感对不确定消费偏好的影响,发现孤独感降低个体对含有功能风险的新产品、非透明包装的产品和概率促销的评价,但孤独感对传统成熟产品和透明包装产品评价没有影响,此外在概率促销消费情景中检验了感知控制缺失的中介作用。

关键词 孤独感;感知控制缺失;新产品;透明产品包装;概率促销

分类号 B849:G43

1 引言

孤独感是指个体期望的社会关系联接和实际的社会关系联接间的差值,是一种主观感知到的社会孤立(Peplau & Perlman, 1982)。尽管当今社会互联网科技和社交网络变得非常发达、普及,人与人之间的交流日益方便,但是孤独感却愈发普遍。例如,McPherson, Smith-Lovin 和 Brashears (2006) 调查发现美国居民相比以前变得更加孤独,数据显示孤独者的比例从 1985 年的 10% 增加到 2004 年的 24.6%。2013 年法国基金会调查表明有 12.5% 的法国人感到孤独,而在 2010 年这一数值是 10% (McPartland, 2013)。另一方面,即使是普通大众,在日常生活中也会偶尔产生孤独感,如 Rubenstein, Shaver 和 Peplau (1979) 对 25,000 名美国受访者调查发现有 79% 的人偶尔会感觉到孤独;2006 年新浪网对中国都市居民的孤独感进行调查,数据结果显示有 70.5% 的人认同“我们都在各自忙各自的,孤独是一种常态”。

以往关于孤独感的研究集中在探讨孤独感对个体心理的负面影响,如抑郁(Weeks, Michela, Peplau, & Bragg, 1980),低幸福感(Schumaker, Shea, Monfries,

& Groth-Marnat, 1993)等,以及对个体的生理健康产生的危害,比如心血管疾病(Caspi, Harrington, Moffitt, Milne, & Poulton, 2006),免疫力下降(Kiecolt-Glaser et al., 1984; Pressman et al., 2005)等。但是鲜有研究关注到孤独感对消费行为的影响(Wang, Zhu, & Shiv, 2012; Pieters, 2013; Lastovicka & Anderson, 2014)。Wang 等人(2012)研究发现高孤独感的人在私人场合下偏好小众的产品(Minority-endorsed),而低孤独感的人偏好大众的产品(Majority-endorsed),因为这种选择与他们自身的孤独状态匹配,但是若消费产品是公共场合的商品,高孤独感的人会转而选择大众的商品,因为高孤独感的人在公众场合下也喜欢迎合群体的意见以建立社会联接。Pieters (2013)探讨检验了孤独感和物质主义间有趣的因果循环关系:物质主义使得个体脱离社会关系导致孤独,而孤独感又促使个体依附物质以应对孤独。这仅有的孤独感对消费决策行为的研究却局限在孤独者的依附动机这一理论背景,即孤独者偏好大众型的商品或者更强的物质主义追求是为了寻求社会关系或物质产品的依附。但是,孤独感还会造成个体感知到自身其他的相关状态,如感知控制缺失(自身对外界事件控制力强弱的感

收稿日期: 2014-08-12

* 国家自然科学基金面上项目(71272027、71472107)资助。

通讯作者: 郑毓煌, E-mail: zhengyh@sem.tsinghua.edu.cn

知)(Moore & Schultz, 1983; Solano, 1987), 而这些特征势必会对其消费决策产生影响。

2 孤独感和不确定性规避消费偏好

2.1 孤独感、感知控制缺失和不确定性规避

感知控制缺失(Perceived Loss of Control)是指个体感知到自身对外界事件的发生缺乏影响和控制(Newcomb & Harlow, 1986; Whitson & Galinsky, 2008)。例如, 长期经历的生活负面事件会造成个体的感知控制缺失(e.g. 我感觉无法控制自己的生活, 我感觉我的成功取决于运气和机会, 而不是自己的努力)(Newcomb & Harlow, 1986); 通过任务操纵也可以导致个体感知控制缺失, 如让被试完成图片辨识任务, 但在反馈中却随机的呈现是否正确辨识, 让被试产生对该任务表现无法控制的感知(Pittman & Pittman, 1979; Whitson & Galinsky, 2008; Zhou, He, Yang, Lao, & Baumeister, 2012); 甚至让个体回忆一些以往生活中自己无法控制的事情也可以导致感知控制缺失(Whitson & Galinsky, 2008; Zhou et al., 2012)。

以往研究表明个体的孤独感越高, 越感觉到自己对生活、外界事件发生缺乏控制, 这一结论在对青少年的研究(Moore & Schultz, 1983), 大学生的研究(Jones, Freemon, & Goswick 1971; Hojat, 1983)和老年人的研究(Moore & Schultz, 1987)中都得到了验证, 并且上述研究使用了不同的方式测量控制感缺失, 包括具体的行为(e.g. 无法控制自己与朋友间的沟通)(Jones et al., 1971)和量表的整体性的控制测量(e.g. 个人感知的自己对生活、生命缺少控制, 个人感知事件的发生取决于运气、有权利地位的他人)(Hojat, 1983; Moore & Schultz, 1983; Solano, 1987)。孤独感导致控制感缺失的原因可能是焦虑、抑郁和低自我效能(Moore & Schultz, 1987), 但是以往研究并未通过实证数据检验孤独感对感知控制缺失的影响机制, 这主要是因为孤独感概念和其他心理特质间可能存在重合, 难以区分(Weeks et al., 1980)。尽管如此, 以往研究结果一致地表明越孤独的人感知控制缺失水平更高。

Kelley (1971)以及 White (1959)认为控制感一个重要作用是应对外界环境的不确定性, 因此一些研究探讨了个体控制感缺失情况下在风险、信息不完备情况下的认知和决策方式。相关研究设计控制感缺失的情景, 发现被试在控制感缺失的情景下会规避风险。Whitson 和 Galinsky (2008)研究发现对

于同时存在正面信息和负面信息的股票市场, 相对于无控制感缺失(股票市场是稳定的), 个体在控制感缺失的情况下(股票市场波动很大)会高估负面信息发生的可能性, 进而会更少的选择投资股票市场。类似的, Martinez, Floch, Gaffé 和 Villejoubert (2011)发现操纵被试产生高控制感的错觉会使得他们在赌博游戏中投入更多的赌注。Horswill 和 Mckenna (1999)利用模拟驾驶方法研究了司机的驾驶风险偏好, 发现当他们能够控制汽车行驶(作为司机角色)时, 他们的驾驶速度更快; 而当他们不能控制汽车行驶时(作为乘客角色), 则会选择较慢的驾驶速度。因此, 上述研究说明感知控制感缺失会导致不确定性规避行为。结合孤独感和感知控制缺失的关系, 本研究具体提出:

H1: 孤独感会提高消费者的不确定规避偏好。

H2: 感知控制缺失中介孤独感对不确定消费偏好的影响。

2.2 不确定性规避消费偏好: 新产品、非透明包装、概率促销

诸多消费决策涉及不确定性和模糊性, 消费决策中的不确定性又可分为信息不确定和信息不完备(Kahn & Sarin, 1988)。信息不确定是指信息中涉及的事件是否发生存在一定的概率, 例如某新研发的药物治疗疾病的概率为 97%, 抽奖促销中有 10% 的机会中奖; 信息不完备则是指未能获得全面的消费决策信息, 如无法看到包装内的产品、不知晓网购商品的送达时间等。有鉴于此, 本研究选取含有功能风险的新产品(信息不确定)和非透明包装(信息不完备)作为研究对象探索孤独感对不确定消费偏好的影响, 同时选择典型的信息不确定情景——概率促销, 检验孤独感对不确定规避消费偏好的作用机制。

2.2.1 孤独感和新产品偏好

新产品是企业获取竞争优势和额外利润的关键, 但是新产品失败的概率却很大, 有 70% 的新产品在发布后的 18 个月到两年时间内被宣布失败(Cierpicki, Wright, & Sharp, 2000), 其中一个主要原因在于消费者对新产品的接受态度(Rogers, 1995)。不同于成熟产品, 新产品具有新颖外观或核心的技术改进, 但同时伴有风险性(Ostlund, 1974; Ram & Sheth, 1989)。Ram 和 Sheth (1989)指出新产品风险主要在于产品研发、制造过程中新技术应用和产品检测的不确定性导致的功能风险(Functional Risk)。Herzenstein, Posavac 和 Brakus (2007)进一步认为造

成产品功能不确定性的因素还应包括产品研发制造之外的其他因素,例如个体认知特征——调节定向(regulatory focus)。Herzenstein 等人(2007)研究发现促进定向(promotion focus)的个体相比防御定向(prevention focus)的个体更容易接受新产品,因为防御定向的个体规避负面结果(如新产品未能运行失败),而促进定向的个体关注正面结果(如新产品的性能改进)。罗勇、周庭锐、唐春勇和鲁平俊(2013)同样探讨了调节定向对新产品接受意愿的影响,并得到了类似的结果。本文认为孤独感这一个体特征同样会影响到对新产品的评价,结合孤独感、感知控制缺失和不确定性规避间的关系,本研究提出:

H1a: 孤独感负向影响新产品偏好,但是孤独感对传统成熟产品没有影响。

2.2.2 孤独感和非透明包装偏好

产品包装不仅仅是为了保护产品,更重要的是达到沟通效果,影响消费者对产品和品牌形象的认知(Underwood & Ozanne, 1998),如不规则形状的包装提升消费者对容量的判断(Folkes & Matta, 2004),长方形包装可以提高消费者购买意愿(Raghubir & Greenleaf, 2006)。产品包装是否透明也会影响到食物的消费,透明包装对于食物消费包含两个相反的作用,其一是引起品尝的欲望,其二是监控食用的数量(Deng & Srinivasan, 2013)。近年来,透明包装在产品实践中得到广泛应用,因为这有助于消费者看清楚他们要购买的东西(Schürmann, 2008)。Underwood 和 Ozanne (1998)指出真实性是产品包装沟通作用的一个重要属性,而他们研究发现消费者往往怀疑产品标签和包装的真实性,如消费者觉得包装的大小不能反映产品的净含量和产品成分。而在非透明包装下,消费者更加无法了解到包裹在内的产品特征属性。因此,非透明包装对于购买者来说实际上是一种信息的不完备,消费者无法确切知晓包装内的产品成分、质量等信息,因而会感觉到消费决策的风险。结合孤独感对不确定性规避的影响,本研究提出:

H1b: 孤独感负向影响非透明包装产品的评价,但孤独感对透明包装的产品评价没有影响。

2.2.3 孤独感和概率促销偏好

概率促销是企业广泛采用的一种促销方式(Altstiel & Grow, 2006; Smith, 2009),例如瓶装饮料使用的揭盖有奖;商场内使用的购买金额达到某一标准参与抽奖的促销活动;购买某件商品,幸运消费者可获得返还全部现金的促销方式等。尽管实

践中概率促销被广泛应用,但是由于消费者本身是风险厌恶的(Kahneman & Tversky, 1979),因此某些情况下消费者可能会排斥概率促销。例如,Goldsmith 和 Amir (2010)发现尽管消费者偏好不确定的促销奖品,但是若诱发消费者关注奖品出现的概率,概率促销的效果将消失。Laran 和 Tsiros (2013)研究发现概率促销是否有效取决于消费者的信息处理方式,如果采用认知处理模式,概率促销(vs. 确定性促销)会降低购买意向;若采用情感处理模式,概率促销(vs. 确定性促销)则会提高购买意向。Yan 和 Muthukrishnan (2014)研究表明概率促销若加入安慰奖(未中奖者得到小额奖励),反而会降低人们的购买意向,因为加入安慰奖会降低人们对获得大奖的概率估计。上述研究表明概率促销的确可以成为一种有效的促销方式,但是消费者对概率风险的注意力和评价是影响概率促销的关键因素,而孤独感恰是影响消费者不确定规避的一个个体特征,因此本文提出:

H1c: 孤独感降低消费者对概率促销的偏好。

3 研究1 孤独感对新产品偏好的影响

3.1 研究设计和过程

研究1通过 Amazon's Mechanical Turk 招募了102 名美国被试,每名被试收到一定金额的现金奖励。近年来,诸多消费者行为学、组织行为学和社会心理学的研究选择在 Amazon's Mechanical Turk 平台上开展调查(Ward & Broniarczyk, 2011; Baskin, Wakslak, Trope, & Novemsky, 2014; Durante, Rae, & Griskevicius, 2013),该平台可以提供更大规模、更多样化的样本,因此可以获得更高的外部效度(Crump, McDonnell, & Gureckis, 2013)。本研究中被试年龄从19岁到52岁,平均年龄31岁,其中男性63人。

研究1为2(产品特征:传统成熟音响 vs. 新产品无线音响)×孤独感(连续测量变量)的实验设计。首先,被试被要求评价一款索尼的音响。传统成熟音响组被试阅读到的一款传统成熟音响的信息:“采用先进的高低音音响设计,额定功率120 W,高度10英寸,便于摆放在书桌或书架”,同时给出了音响的一些具体产品信息,并附有音响图片,显示该音响为常规的外观设计;而在新产品无线音响组,被试阅读到一款最新发布的无线音响:“该款音响是一款无线音响,可进行USB存储,具备蓝牙功能,能够防止周围设备信号的干扰,同时便于携带”,

此外给出了新产品拥有的优势和存在的风险“该无线音响相对于当前的行业标准具有很大的改进,但是消费者同时需要注意产品在信号传输过程中可能存在 8%的信号中断风险”,并附有外观新颖奇特的音响图片(Ülkümen, Chakravarti, & Morwitz, 2010)。阅读完音响信息后,被试对音响的喜爱程度和肯定程度进行评分,两个题项加总平均作为音响评价变量($\alpha = 0.931$)。之后,被试评价了音响的新颖性作为新产品的操纵检验,包括新颖性和熟悉程度两个题目(熟悉度题项反转计分后, $\alpha = 0.813$)。音响评价和操纵检验题项均为 7 点量表测量。

接下来,被试填答了 10 个题项的孤独感量表(Pieters, 2013),来自修正版的 UCLA 孤独感量表(Russell, Peplau, & Cutrona, 1980)。UCLA 孤独感量表总共 20 个题项,具有非常好的信度和效度,即使是 3 个题项的简短版本也能够达到规定的信度和效度要求(Cacioppo & Patrick, 2008)。被试对 10 个陈述题项依次评价日常生活中感受到的频率(1 = 从来没有, 2 = 很少, 3 = 有时, 4 = 频繁, 5 = 经常)。反向题项反转计分后,10 个题项加总平均作为孤独感变量($\alpha = 0.856$, $CR = 0.858$),分值越高表示孤独感越强烈。最后被试回答了基本社会信息,包括年龄、性别和收入。所有的问卷材料均为英文版本。

3.2 数据结果和讨论

操纵检验显示,被试的确认为新产品无线音响更加新颖, $M_{\text{传统音响}} = 3.81$, $SD = 1.00$; $M_{\text{新无线音响}} = 4.44$, $SD = 0.80$, $t(100) = 3.49$, $p = 0.001$, Cohen's $d = 0.70$ 。孤独感的均值为 2.70, 标准差为 0.78, 同时传统音响组和新无线音响组被试孤独感没有显著差异, $M_{\text{新无线音响}} = 2.62$, $SD = 0.75$; $M_{\text{传统音响}} = 2.78$, $SD = 0.80$; $t(100) = 1.05$, $p = 0.298$, 表明实验情景操纵并不影响被试的孤独感。由于孤独感是连续变量,是否新产品为分类变量,因此本文参照(Irwin & McClelland, 2001; Spiller, Fitzsimons, Lynch, & Maclelland, 2013)的建议使用 spotlight 方法对数据进行分析,检验孤独感和是否新产品对音响评价的交互影响:以是否新产品(0 = 新无线音响, 1 = 传统音响),标准化的孤独感和二者交互项为自变量对音响评价进行线性回归。数据结果显示,是否新产品对音响评价存在显著影响, $\beta = -0.702$, $t(98) = 2.46$, $p = 0.016$, Cohen's $d = 0.50$, 表明相比普通音响,被试更加偏好新产品无线音响;更为重要的是是否新产品和孤独感对音响评价的交互影响显著, $\beta = 0.632$, $t(98) = 2.20$, $p = 0.03$, Cohen's $d = 0.44$,

见图 1。具体而言,孤独感并不影响被试对于普通音响的评价, $\beta = 0.153$, $t(98) < 1$, $p = 0.44$, Cohen's $d = 0.16$, 而对于新产品无线音响,孤独感则存在负向影响, $\beta = -0.479$, $t(98) = 2.28$, $p = 0.024$, Cohen's $d = 0.46$, 即越孤独的人对新产品无线音响评价越低。此外,控制年龄、性别、收入后,是否新产品和孤独感对产品评价的交互影响仍旧显著, $\beta = 0.587$, $t(95) = 2.02$, $p = 0.047$, Cohen's $d = 0.41$, 见表 1。

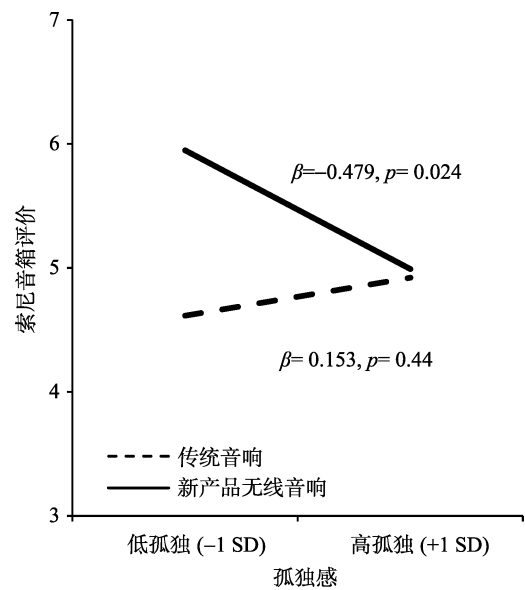


图 1 孤独感和是否新产品对索尼音响评价的交互影响

表 1 孤独感和是否新产品对索尼音响评价影响的回归模型

自变量	模型一		模型二	
	β	p	β	p
是否新产品	-0.235	0.016	-0.262	0.008
标准化的孤独感	-0.319	0.025	-0.307	0.033
组别×标准化的孤独感	0.307	0.030	0.285	0.047
年龄			-0.021	0.829
性别			0.150	0.133
收入			-0.026	0.789
R^2	0.113		0.135	
校正 R^2	0.086		0.080	

研究 1 发现孤独感会降低消费者对含有功能风险的新产品的偏好,但对传统的普通产品却没有影响。研究 1 以新产品为研究对象,数据结果初步支持了孤独者不确定性规避的消费偏好,研究 2 将探讨当消费者无法获得完备的产品信息时,即在非透明包装的情况下,孤独感同样会降低消费者对非透明包装产品的评价,研究 2 参照 Deng 和 Srinivasan

(2013)产品包装是否透明的设计检验孤独者的不确定规避消费偏好。

4 研究 2 孤独感对产品包装偏好的影响

4.1 研究设计和过程

研究 2 同样通过 Amazon’s Mechanical Turk 进行被试招募, 共有 123 名美国被试参加, 每名被试获得一定的现金报酬, 被试年龄从 20 岁到 48 岁, 平均年龄 31, 其中男性 68 人。研究 2 为 2(包装类型: 透明包装 vs. 非透明包装) × 孤独感(连续测量变量)的实验设计。首先, 被试被要求想象自己在超市购物, 打算购买一些坚果。之后, 两组被试都阅读到一包混合坚果的产品信息, 该包坚果包含杏仁、腰果、山核桃、核桃、榛子和巴西坚果。两组的区别在于透明包装组的被试可以透过包装看到的包装内的产品坚果; 而在非透明包装组, 则是通过 Photoshop 软件在透明包装基础上处理掉透明窗口, 被试无法看到包装内的坚果, 同时在产品信息中指明包装打开前无法看到看到包装内的坚果。透明包装和非透明包装的设计参考 Deng 和 Srinivasan (2013)研究中透明窗口的设计, 即在包装上有个透明的窗口, 而不是包装全部透明, 这样的设计可以保证两组包装的外观基本一致。在阅读完产品信息后, 被试回答了对坚果的喜好程度和购买意向, 均采用 7 点量表, 分值越高表示评价越积极, 二者加总平均作为坚果喜好变量($\alpha = 0.810$)。接下来, 被试填答了 10 个题项的孤独感量表(Pieters, 2013)。最后被试回答了基本社会信息, 包括年龄、性别和收入。

4.2 数据结果和讨论

首先, 将孤独反向测量题项反转计分后, 10 个题项均值作为孤独感变量($\alpha = 0.841$, $CR = 0.848$), 分值越高表明越孤独。所有被试的孤独感均值为 2.47, 标准差为 0.75, 同时透明包装组和非透明包装组被试孤独感没有显著差异, $M_{透明包装} = 2.43$, $SD = 0.77$; $M_{非透明包装} = 2.51$, $SD = 0.75$, $t(121) = 0.551$, $p = 0.583$, 表明实验情景操纵并不影响被试的孤独感。同样将孤独感作为连续变量进行 spotlight 分析, 以是否透明包装(0 = 透明包装, 1 = 非透明包装), 标准化的孤独感和二者交互项为自变量对坚果偏好进行线性回归。数据结果显示, 是否透明包装对坚果偏好的影响边际显著, $\beta = -0.486$, $t(119) = 1.85$, $p = 0.067$, Cohen's $d = 0.34$, 表明相比非透明包装,

被试更加偏好透明包装的坚果; 更为重要的是是否透明包装和孤独感对坚果偏好的交互影响显著, $\beta = -0.547$, $t(119) = 2.07$, $p = 0.04$, Cohen's $d = 0.38$, 见图 2。具体而言, 孤独感并不影响透明包装的坚果偏好, $\beta = 0.115$, $t(119) < 1$, $p = 0.53$, Cohen's $d = 0.11$, 而对于非透明包装的坚果, 孤独感则存在负向影响, $\beta = -0.432$, $t(119) = 2.28$, $p = 0.025$, Cohen's $d = 0.42$, 即越孤独的人对非透明包装坚果的偏好越低。此外, 控制年龄, 性别, 收入后, 组别和孤独感对坚果偏好的交互影响仍旧显著, $\beta = -0.542$, $t(116) = 2.03$, $p = 0.045$, Cohen's $d = 0.38$, 见表 2。

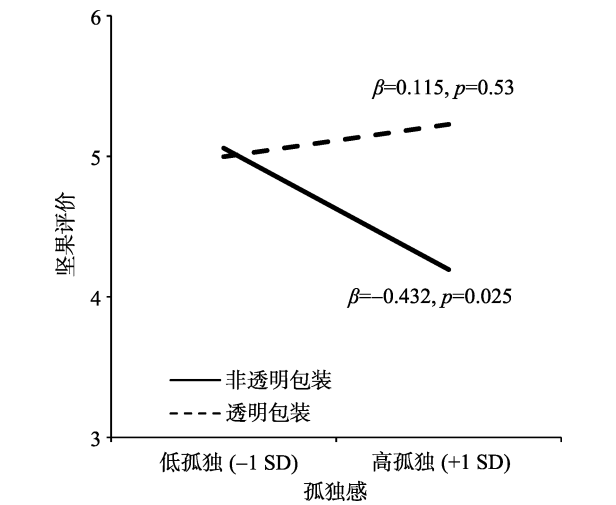


图 2 孤独感和是否透明包装对坚果偏好的交互影响

表 2 孤独感和是否透明包装对坚果偏好的交互影响回归模型

自变量	模型一		模型二	
	β	p	β	p
是否透明包装	-0.163	0.067	-0.165	0.068
标准化的孤独感	0.077	0.535	0.073	0.567
组别×标准化的孤独感	-0.257	0.040	-0.254	0.045
年龄			0.070	0.451
性别			0.000	0.998
收入			-0.064	0.491
R^2	0.072		0.079	
校正 R^2	0.049		0.032	

研究 2 以产品包装为研究对象, 再次发现孤独感对不确定性消费偏好存在负向影响, 即在无法确切知晓包装内的产品属性特征时, 孤独感负向影响消费者对产品的偏好。研究 3 将检验孤独感对概率促销的影响, 同时测量感知控制缺失的中介机制。此外, 由于研究 1 和研究 2 样本均为网络上不同社会背景的美国居民, 研究 3 中将选择更加同质的中

国大学生样本以扩大研究结论的外部效度。

5 研究3 孤独感对概率促销选择的影响

5.1 研究设计和过程

研究3共有来自中国某综合大学的113名被试参加,每名被试获得一份礼物作为报酬,平均年龄21岁,男生46人。研究3仅有一组问卷情景,被试需要在概率折扣促销和确定性折扣促销间做出选择。首先,被试被要求想象自己在超市购物,打算购买一个水杯,该水杯价格为90元。之后,被试被告知该水杯有两种促销方式,其一是固定折扣促销,折扣为8折,其二是通过抽奖的方式决定水杯价格,有20%的机会免费获得水杯,80%的可能性付全款,然后被试从两种促销方式间做出选择。之后填答了感知控制缺失量表(Newcomb & Harlow, 1986),该量表包含三个题项,每个题项陈述了自己对个人生活、成功的控制力,如“我感到自己成功与否取决于运气和机会,而不是自己的努力”,采用7点量表,1表示非常不同意该陈述,7表示非常同意该陈述,三个题项加总平均作为感知控制缺失变量($\alpha = 0.718$)。然后填答了十个题项的孤独感量表(Pieters, 2013)。最后被试回答了基本社会信息,包括年龄、性别和收入。

5.2 数据结果和讨论

数据分析前,将孤独反向测量题项反转计分后,10个题项均值作为孤独感变量($\alpha = 0.850$, $CR = 0.856$),分值越高表示孤独感越强烈,所有被试的孤独感均值为2.52,标准差为0.62。卡方检验显示被试并不喜欢概率促销, $\chi^2(1) = 13.46$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.74$,仅有32.7%的人选择概率促销,这可能是因为概率促销情景中呈现中奖概率导致被试风险规避(Goldsmith & Amir, 2010)。接下来,采用Logistic回归对预测进行检验,以促销方式选择(0 = 固定8折,1 = 概率促销)为因变量,孤独感作为自变量进行Logistic回归,数据结果显示孤独感对促销方式选择存在显著的负向影响, $\beta = -0.702$, $Wald(1) = 4.14$, $p = 0.042$, Cohen's $d = 0.39$ 。此外,将年龄、性别、收入作为控制变量,上述结果仍旧显著, $\beta = -0.801$, $Wald(1) = 4.46$, $p = 0.031$, Cohen's $d = 0.41$ 。

接下来,本文对感知控制感缺失的中介作用进行检验,按照(Preacher & Hayes, 2004, 陈瑞, 郑毓煌, 刘文静, 2013)的建议采用Bootstrap方法进行中

介检验。选择Bootstrap样本量为5000,采用偏差校正的方法,选取95%置信区间,数据结果显示自变量孤独感对因变量的总效应($\beta = -0.702$, $Wald(1) = 4.14$, $p = 0.042$, Cohen's $d = 0.39$)在控制中介变量后变得不显著($\beta = -0.356$, $Wald(1) = 0.93$, $p = 0.355$, Cohen's $d = 0.18$),而中介变量感知控制感缺失显著,估计的中介作用大小为-0.3656,估计区间不包含0(LLCI = -1.7089, ULCI = -0.1597),表明感知控制感缺失是唯一的中介(Zhao, Lynch, & Chen, 2010, 陈瑞等, 2013),见图3。

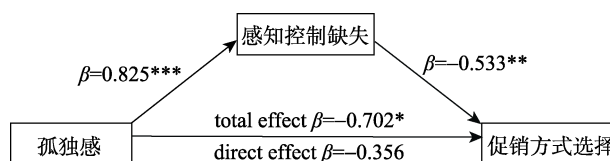


图3 感知控制缺失在孤独感对促销方式选择中的中介作用
注: *表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$

至此,本研究以新产品、非透明包装和概率促销三种消费情景,通过3组实验一致地验证了本研究理论部分提出的孤独感对不确定性规避偏好的正向影响,同时在研究3概率促销情景中检验了感知控制缺失的中介机制。

6 讨论和结论

6.1 理论价值和实践意义

本文首次发现了孤独感对消费决策中不确定性规避偏好的影响,并检验了感知控制缺失的中介作用,这不仅揭示了孤独者物质主义诉求、小众产品偏好之外的另一消费特征——不确定性规避偏好,而且丰富、拓展了营销、消费者行为领域对孤独感的研究思路。近年来营销学者开始关注到逐渐增大的孤独消费群体(Wang et al., 2012; Pieters, 2013),但是这些研究主要基于孤独者的依附动机,即当人们与外界社会联系的根本需求没有达到满足时,人们就会主动寻求建立社交联系(Cacioppo & Patrick, 2008),而物质、消费产品同样是建立依附的一种途径(Mikulincer & Shaver, 2008)。本文认为,孤独感影响到的个体对外界事物的认知方式,如感知控制缺失等,同样会对消费决策产生影响。因此,未来营销学相关研究除了关注孤独者的依附动机,同样应当探索孤独者的认知模式对消费行为的影响。

本文的研究表明孤独感的不确定性规避消费偏好会降低新产品、非透明包装和概率促销的营销

效果, 因此营销人员在市场细分时, 需要注意到孤独的消费群体。对于孤独的消费群体, 采用适当的沟通策略, 降低孤独者对不确定的感知以影响他们, 例如新产品发布时更多地突出产品的优良性能改进, 弱化消费者对技术不确定的注意力; 对于某些成分构成比较重要产品(如混装的坚果), 需要考虑采用透明包装; 对于高孤独群体, 固定促销可能比概率促销效果更好。此外, 本文发现了感知控制缺失在孤独感对不确定规避偏好影响中的中介作用, 因此营销人员可以给予孤独消费者控制感消除他们对不确定性的规避。例如告知被试前面抽奖者中奖概率很高, 会让被试感知到自己对抽奖这一事件的控制感, 进而增进他们选择抽奖的概率(Martinez et al., 2011)。

6.2 未来研究展望

首先, 本文在实验流程设计上均是先要求被试填答购物或产品评价情景, 之后评价自身的孤独感。尽管本研究的购物或产品评价情景均为日常普通的简短消费情景, 且不涉及孤独之类的词语, 不太可能影响到被试自身的孤独感评价, 但是在实验流程设计上仍然可以考虑在实验开始部分测量孤独感, 之后填答无关的填充任务以避免被试因被提示的孤独感而采取的应对策略, 最后回答购物或产品评价部分。

其次, 孤独感可以是个性特征, 也可以是一种临时的情境状态。本文将孤独感作为一种个性特征来研究, 而并没有操纵个体的情境状态孤独, 这主要是因为以往孤独感对于感知控制缺失影响的研究发现都是基于个性特征得到的, 即感知控制缺失并不一定伴随着临时状态的孤独感。以往研究表明长期个性特征和短期临时状态的某些个体属性往往是不一致的, 例如 Zhou et al. (2012)研究发现短期的控制感剥夺和长期的控制感剥夺是不一样的, 短期的控制感剥夺可能会激发个体重新建立权利、控制感的欲望动机, 而长期的控制感剥夺则促使个体放弃控制感和权利。另一方面, 以往孤独感的研究更多的是把孤独感当做个性特征来研究(Cacioppo et al., 2002; Hawkey, Burleson, Berntson, & Cacioppo, 2003), 包括近年来在营销领域的研究(Wang et al., 2012; Pieters 2013), 只有少数研究对孤独感进行了操纵, 例如 Wildschut, Sedikides, Arndt 和 Routledge (2006)以及 Zhou, Sedikides, Wildschut 和 Gao (2008)在研究中通过告知两组被试在其所处学校群体不同程度孤独水平的方式操纵孤独感。尽管如此, 未

来研究可以进一步探索作为个性特征的孤独感和临时状态的孤独感是否是一个调节变量。

第三, 本文关于孤独感对不确定消费偏好影响的研究发现也可能在理论上与社会排斥(Social Exclusion)研究文献相关, 近年来也有一些文献探讨了社会排斥对消费决策的影响, 如 Wan, Xu 和 Ding (2014)研究了社会排斥对独特性消费需求的影响。然而, 孤独感和社会排斥存在一些主要的区别: 社会排斥涉及到被拒绝或忽略的行为过程, 例如社会排斥经典的操纵方式为“我讨厌告诉你这些, 因为没有人愿意选择和你合作”(Twenge, Baumeister, Dewart, Ciarocco, & Bartels, 2007)或者被试被邀请(vs. 被忽略)参与网络游戏(Williams, Cheung, & Choi, 2000), 而孤独感则是一种感知的状态(偶尔的状态或持续的状态), 不涉及行为过程。社会排斥也可能是导致孤独感的一个因素, 但是两个构念不能等同。未来关于孤独感和社会排斥区别的研究探索将有助于确定本文的研究发现——孤独感对消费偏好不确定性的影响——是否可能也会由社会排斥造成。

最后, 本文探讨了孤独感对新产品、产品包装和概率促销的影响, 造成研究因变量显得较为分散, 实则是因为本文希望通过三种不同的消费情景捕捉孤独感对不确定性消费偏好的影响。此外, 新产品和不透明包装分别反映了不确定性的两个方面: 信息的不确定性和不完备性, 并且新产品、产品包装和概率促销是近年来营销学中广泛研究的变量(Deng & Srinivasan, 2013; Laran & Tsiros, 2013; Yan & Muthukrishnan, 2014), 因此本文选取三者分别在三组实验中进行了探讨。当然, 仍有其他的消费现象可以体现“不确定消费偏好”, 如文中列举的例子“药物治愈效果不确定”、“快递等待时间不确定”等, 本文无法穷尽所有的不确定消费现象, 也不能确保孤独感会降低所有的不确定消费偏好现象, 因为某些消费现象可能包含不确定性之外的其他特征, 例如, 去某个城市旅游, 由于旅游景点信息不完备, 孤独感可能会降低对该城市的旅游意向, 但是孤独感造成的寻求社会联接的动机也可能促使个体去旅游、接触社会。未来研究可以探讨孤独感对其他一些不确定消费现象的影响。

6.3 结论

本研究基于孤独感对个体控制感缺失的正向影响(Hojat, 1983; Moore & Schultz, 1983)和控制感缺失导致不确定性规避的机制(Whitson & Galinsky,

2008; Martinez et al., 2011), 提出并发现孤独感会提高个体的不确定性规避消费偏好, 在信息不确定和信息不完备的消费情景中都有表现。具体而言, 本文研究发现孤独感会降低消费者对含有功能风险的新产品的评价, 会降低非透明包装产品的偏好, 会降低对概率促销的偏好, 并且感知控制缺失在孤独感对消费者不确定性规避偏好的影响中起到中介作用。

参 考 文 献

- Altstiel, T. B., & Grow, J. M. (2006). *Advertising strategy: Creative tactics from the outside*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Baskin, E., Waksak, C. J., Trope, Y., & Novemsky, N. (2014). Why feasibility matters more to gift receivers than to givers: A construal-level approach to gift. *Journal of Consumer Research*, 41, 169–182.
- Cacioppo, J. T., Hawkey, L. C., Berntson, G. G., Ernst, J. M., Gibbs, A. C., Stickgold, R., & Hobson, J. A. (2002). Do lonely days invade the nights? Potential social modulation of sleep efficiency. *Psychological Science*, 13, 384–387.
- Cacioppo, J. T., & Patrick, W. (2008). *Loneliness: Human nature and the need for social connection*. New York: Norton.
- Caspi, A., Harrington, H., Moffitt, T. E., Milne, B. J., & Poulton, R. (2006). Socially isolated children 20 years later: Risk of cardiovascular disease. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 160, 805–811.
- Chen, R., Zheng, Y. H., & Liu, W. J. (2013). Mediation analysis: Principle, procedure, bootstrap methods and application. *Journal of Marketing Science*, 9(4), 120–135.
- [陈瑞, 郑毓煌, 刘文静. (2013). 中介效应分析: 原理、程序、Bootstrap 方法及其应用. *营销科学学报*, 9(4), 120–135.]
- Cierpicki, S., Wright, M., & Sharp, B. (2000). Managers' knowledge of marketing principles: The case of new product development. *Journal of Empirical Generalisations in Marketing Science*, 5, 771–790.
- Crump, M. J. C., McDonnell, J. V., & Gureckis, T. M. (2013). Evaluating Amazon's Mechanical Turk as a tool for experimental behavioral research. *PloS ONE*, 8(3), e57410.
- Deng, X. Y., & Srinivasan, R. (2013). When do transparent packages increase (or decrease) food consumption? *Journal of Marketing*, 77(4), 104–117.
- Durante, K. M., Rae, A., & Griskevicius, V. (2013). The Fluctuating female vote: Politics, religion, and the ovulatory cycle. *Psychological Science*, 24, 1007–1016.
- Folkes, V., & Matta, S. (2004). The Effect of package shape on consumers' judgments of product volume: Attention as a mental contaminant. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 390–401.
- Goldsmith, K., & Amir, O. (2010). Can uncertainty improve promotions? *Journal of Marketing Research*, 47, 1070–1077.
- Hawkey, L. C., Bursleson, M. H., Berntson, G. G., & Cacioppo, J. T. (2003). Loneliness in everyday life: Cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 105–120.
- Herzenstein, M., Posavac, S. S., & Brakus, J. J. (2007). Adoption of new and really new products: The effects of self-regulation systems and risk salience. *Journal of Marketing*, 44(2), 251–260.
- Hojat, M. (1983). Comparison of transitory and chronic loners on selected personality variables. *British Journal of Psychology*, 74, 199–202.
- Horswill, M. S., & McKenna, F. P. (1999). The effect of perceived control on risk taking. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(2), 377–391.
- Irwin, J. R., & McClelland, G. H. (2001). Misleading heuristics and moderated multiple regression models. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 100–109.
- Jones, W. H., Freeman, J. E., & Goswick, R. A. (1971). The persistence of loneliness: Self and other determinants. *Journal of Personality*, 49, 27–48.
- Kahn, B. E., & Sarin, R. K. (1988). Modeling ambiguity in decisions under uncertainty. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 265–272.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292.
- Kelley, H. H. (1971). *Attribution in social interaction*. New York: General Learning Press.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Ricker, D., George, J., Messick, G., Speicher, C. E., Garner, W., & Glaser, R. (1984). Urinary cortisol levels, cellular immunocompetency, and loneliness in psychiatric inpatients. *Psychosomatic Medicine*, 46, 15–23.
- Laran, J., & Tsiros, M. (2013). An investigation of the effectiveness of uncertainty in marketing promotions involving free gifts. *Journal of Marketing*, 77, 112–123.
- Lastovicka, J. L., & Anderson, L. (2014). *Loneliness, material possession love, and consumers' physical-well-being*. In M. Tatzel (ed.), *Consumption and well-being in the material world*. Netherlands: Springer.
- Luo, Y., Zhou, T. R., Tang, C. Y., & Lu, P. J. (2013). The impact of regulatory focus on the effectiveness of new product communication. *Management World*, (1), 184–185.
- [罗勇, 周庭锐, 唐春勇, 鲁平俊. (2013). 情境性调节定向对新产品沟通效果的影响研究. *管理世界*, (1), 184–185.]
- Martinez, F., Floch, V. L., Gaffé, B., & Villejoubert, G. (2011). Reports of wins and risk taking: An investigation of the mediating effect of the illusion of control. *Journal of Gambling Studies*, 27(2), 271–285.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Brashears, M. E. (2006). Social isolation in America: Changes in core discussion networks over two decades. *American Sociological Review*, 71(3), 353–375.
- McPartland, B. (2013). More and more French living lonely lives. Retrieved July 1, 2014. from <http://www.thelocal.fr/20130626/growing-number-of-french-living-solitary-lives>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2008). Can't buy me love: An attachment perspective on social support and money as psychological buffers. *Psychological Inquiry*, 19(3-4), 167–173.
- Moore, D., & Schultz, N. R. (1983). Loneliness at adolescence: Correlates, attributions and coping. *Journal of Youth and Adolescence*, 12, 95–100.
- Moore, D. W., & Schultz, N. R. (1987). Loneliness among the elderly: The role of perceived responsibility and control. *Journal of Social Behavior & Personality*, 2(2), 215–224.
- Newcomb, M. D., & Harlow, L. L. (1986). Life events and substance use among adolescents: Mediating effects of perceived loss of control and meaninglessness in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(3), 564–577.
- Ostlund, L. E. (1974). Perceived innovation attributes as predictors of innovativeness. *Journal of Consumer Research*, 1, 23–29.
- Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). *Perspectives on*

- loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 1–18). New York: Wiley.
- Pieters, R. (2013). Bidirectional dynamics of materialism and loneliness: Not just a vicious cycle. *Journal of Consumer Research*, 40(4), 615–631.
- Pittman, N. L., & Pittman, T. S. (1979). Effects of amount of helplessness training and internal-external locus of control on mood and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 39–47.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 717–731.
- Pressman, S. D., Cohen, S., Miller, G. E., Barkin, A., Rabin, B. S., & Treanor, J. J. (2005). Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshmen. *Health Psychology*, 24(3), 297–306.
- Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer Resistance to Innovations: The Marketing problem and its solution. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5–14.
- Raghubir, P., & Greenleaf, E. A. (2006). Ratios in proportion: What should the shape of the package be? *Journal of Marketing*, 70, 95–107.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*, 3rd ed. New York: The Free Press.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA loneliness scale: Concurrent and discriminant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472–480.
- Rubenstein, C., Shaver, P., & Peplau, L. A. (1979). Loneliness. *Human Nature*, 2, 38–65.
- Schürmann, J. (2008). Trend towards transparency. Cup& Co, Issue 1. Retrieved July 1, 2014, from <http://www.swissprimepack.com/pdf/cupco/en/en-01-08.pdf>
- Schumaker, J. F., Shea, J. D., Monfries, M. M., & Groth-Marnat, G. (1993). Loneliness and life satisfaction in Japan and Australia. *Journal of Psychology*, 127, 65–71.
- Sina Survey. (2006). Metropolis people, are you lonely? Retrieved July 1, 2014, from <http://survey.news.sina.com.cn/result/10824.html>
- [新浪调查. (2006). 都市人, 你孤独吗? 2014-07-01 取自 <http://survey.news.sina.com.cn/result/10824.html>]
- Smith, C. J. (2009). “Game of chance promotions: Going back to basics” in Marketing Solutions. Retrieved July 1, 2014, from http://marketingsolutions.valassis.com/story.aspx?url=2009/2009Q1_Smith.aspx].
- Solano, C. H. (1987). Loneliness and perceptions of control: General traits versus specific attributions. *Journal of Social Behavior and Personality*, 2, 201–214.
- Spiller, S. A., Fitzsimons, G. J., Lynch Jr, J. G., & Maclelland, G. H. (2013). Spotlights, floodlights, and the magic number zero: Simple effects tests in moderated regression. *Journal of Marketing Research*, 50(1), 277–288.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Dwall, N. C., Ciarocco, N. J., & Bartels, M. J. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(1), 56–66.
- Underwood, R. L., & Ozaane, J. L. (1998). Is your package an effective communicator? A normative framework for increasing the communicative competence of packaging. *Journal of Marketing Communication*, 4(4), 207–220.
- Ülkümen, G., Chakravarti, A., & Morwitz, V. G. (2010). Categories create mind-sets: The effect of exposure to broad versus narrow categorizations on subsequent, unrelated decisions. *Journal of Marketing Research*, 47, 659–671.
- Wan, E. W., Xu, J., & Ding, Y. (2014). To be or not to be unique? The effect of social exclusion on consumer choice. *Journal of Consumer Research*, 40, 1109–1122.
- Wang, J., Zhu, R., & Shiv, B. (2012). The lonely consumer: Loner or conformer? *Journal of Consumer Research*, 38, 1116–1128.
- Ward, M. K., & Broniarczyk, S. M. (2011). It's not me, it's you: How gift giving creates giver identity threat as a function of social closeness. *Journal of Consumer Research*, 38, 164–181.
- Weeks, D. G., Michela, J. L., Peplau, L. A., & Bragg, M. E. (1980). Relation between loneliness and depression: A structural equation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1238–1244.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297–334.
- Whitson, J. A., & Galinsky, A. D. (2008). Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, 322, 115–117.
- Wildschut, T., Sedikides, C., Arndt, J., & Routledge, C. (2006). Nostalgia: Content, triggers, functions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 975–993.
- Williams, K. D., Cheung, C. K. T., & Choi, W. (2000). Cyberostracism: Effects of being ignored over the Internet. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 748–762.
- Yan, D. F., & Muthukrishnan, A. V. (2014). Killing hope with good intentions: The effects of consolation prizes on preference for lottery promotions. *Journal of Marketing Research*, 51, 198–204.
- Zhao, X. S., Lynch, J. G., & Chen, Q. M. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37, 197–206.
- Zhou, X. Y., He, L. N., Yang, Q., Lao, J. P., & Baumeister, R. F. (2012). Control deprivation and styles of thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 460–478.
- Zhou, X. Y., Sedikides, C., Wildschut, T., & Gao, D. G. (2008). Counteracting loneliness: On the restorative function of nostalgia. *Psychological Science*, 19, 1023–1029.

The Impact of Loneliness on Consumer Preference of Uncertain Consumption: New Products, Product Packaging and Probabilistic Promotions

CHEN Rui; ZHENG Yuhuang

(School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract

Despite the popularity of social networks and new technologies that make social interactions easier, more and more people feel lonely now than before. Prior research suggested that loneliness significantly affected social behavior, psychological cognition and physiological health, but little research has been done in the domain of consumer behavior. Building on prior research about loneliness, perceived loss of control and uncertainty avoidance, this paper argues that loneliness will cause perceived loss of control, which consequently will make consumers more uncertainty avoiding. A series of three studies were conducted in both China and the U.S. to test the above hypotheses in the consumption domains of new products, product packaging and probabilistic promotions.

Study 1 used a 2 (product type: novel Sony speaker vs. traditional Sony speaker) $\times$ loneliness (continuous measurement) between-subjects design to test the aforementioned hypothesis. 102 participants from Amazon's M-Turk pool were randomly assigned to one of the two product type groups. After reading information about a novel Sony speaker (or a traditional Sony speaker), participants evaluated the product and then completed the loneliness scale and some other demographic information. The results revealed a significant interaction between product type and loneliness. Specifically, loneliness had no effect on the evaluation of the traditional Sony speaker, but loneliness was significantly negatively correlated to the evaluation of the novel Sony speaker.

Study 2 used a similar design as Study 1 to further test our proposition in the domain of product packaging (transparent vs. non-transparent packaging). 123 participants were randomly assigned to one of the two groups in which there were asked to imagine shopping for nuts with either transparent or non-transparent product packaging and consequently to indicate their preferences of the nuts. The results showed a significant interaction of product packaging and loneliness. Specifically, loneliness had no effect on the preferences of the nuts with transparent packaging, but loneliness was significantly negatively correlated to the preferences of the nuts with non-transparent packaging.

Study 3 aims to further test our proposition in the consumption domain of probabilistic promotions and to test the underlying mechanism of perceived loss of control. Participants were first asked to make a choice between a certain discount promotion and a probabilistic promotion. Then, they were asked to fill out a set of items to measure their perceived loss of control and loneliness. The results showed that the more lonely participants were, the less likely for them to choose the probabilistic promotion. More importantly, perceived loss of control totally mediates the effect of loneliness on their preferences of probabilistic promotions.

In summary, this research finds that loneliness causes uncertainty avoidance in consumption preferences, across a variety of consumption domains including new products, product packaging and probabilistic promotions. Further, this effect was mediated by lonely consumers' perceived loss of control. Finally, the findings have important implications both theoretically and practically. Theoretically, our research is the first to show that other than the attachment motivation, loneliness can also affect people's cognition that consequently affects their consumption behavior. Practically, our research suggests that firms should weaken the uncertain information featured in new products and probabilistic promotions or use transparent product packaging for lonely consumers such as the elderly or disabled.

Key words loneliness; perceived loss of control; new products; transparent packaging; probabilistic promotions