



文章编号: 1005-9679(2017)01-0007-05

金钱与非金钱付出对于产品价值感知的影响 ——产品类型与卷入度的调节作用

张书恺 吕巍

(上海交通大学安泰经济与管理学院, 上海 200030)

摘要: 随着营销模式的多样化, 付出时间、精力等非金钱资源也逐渐成为人们获得产品的方式。验证了付出资源类型(金钱/非金钱)显著影响产品感知价值: 付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值。同时产品类型(享乐品/实用品)和卷入度具有显著的调节作用: 当购买实用品或高卷入度产品时, 金钱与非金钱付出对于感知价值的影响并不显著, 而购买享乐品或低卷入度产品时, 消费者付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值。

关键词: 金钱/非金钱; 感知价值; 享乐品/实用品; 卷入度

中图分类号: F713

文献标志码: A

1 文献综述

1.1 金钱与非金钱付出

本文的“非金钱付出”主要指的是消费者以时间、精力等非金钱资源来换取商品的方式, 例如通过完成任务、抢票等。非金钱资源与金钱在自身属性上具有较大的差异, 例如金钱具有成熟的交换市场、流动性高、不同条件下单位价值仍可以类比, 但是非金钱资源(时间、精力等)却因为不能储藏而在不同条件下价值差异很大。人们在投入金钱时会感受到直接的损失, 但是在投入时间、精力等成本时的感受却较为复杂(童璐琼, 2011)。Liu等(2008)通过研究金钱和时间提示对于人们捐赠行为的影响, 发现两种提问方式会触发人们不同的思维方式。有关时间的提问会启动人们的情感思维方式, 而有关金钱的提问会激发人们经济利益最大化的思维方式。Mogilner等(2009)也提出, 时间概念会激发消费者与产品的情感联系, 而金钱概念会激发消费者更多强调产品的实际功能。Soman(2001)通过实验发现人们对于先前投入的时间不像投入金钱那样敏感。因为各类非金钱资源的属性具有较强的相似性, 因此关于金钱/时间的研究对金钱/非金钱领域具有很强的借鉴意义和适用性。

1.2 感知价值

对于感知价值, Zeithaml(1998)将其定义为消费者从感知利得与感知利失的角度对产品或服务效用进行的全面评估。对于感知价值的研究, Sheth等(1991)认为任何产品或服务所提供的价值主要是功能价值、情感价值、社会价值、认知价值及情景价值的组合。Sweeney等(2001)提出了感知价值的情感、社会、质量和价格四维度。李秋菊和袁海(2014)将顾客感知价值分为功能性价值、情感性价值和社会性价值三个维度, 其中功能性价值是顾客通过直接使用产品或者服务所获得的功能性结果; 情感性价值是顾客从产品和服务中感受到的情感归属和对品牌的喜爱; 社会性价值则是从产品和服务结果得到的对自身地位和自我实现相关的价值。

1.3 产品类型

Hirschman(1982)认为享乐品向消费者提供更多的体验、乐趣和刺激, 实用品则主要向消费者提供基本功能和作用。消费者会通过功利和体验两方面来进行价值判断(Holbrook, 1994), 因此产品类型(享乐品/实用品)会对消费者感知价值的判断产生影响。关注享乐属性的消费者往往追求变化、情绪等动机, 而关注实用属性的消费者则更加理性, 追求产品的客观特性(李玉峰等,

项目基金: 国家自然科学基金“聚焦价格还是关注信息: 感知价格不公平情境下文化消费产品的质量推断”(71372411)。

作者简介: 张书恺, 上海交通大学安泰经济与管理学院硕士研究生, 主要研究方向: 市场营销; 吕巍, 上海交通大学安泰经济与管理学院教授, 博士生导师, 主要研究方向: 市场营销、战略管理。



2008)。享乐品和实用品都能够为消费者提供价值,但社会规则却往往更承认实用品的价值,认为实用品是维持生活所必需的产品,而享乐品却重要性较低,购买需要更多的理由(Kivetz et al, 2002),会让人产生负罪感(Giner-Sorolla, 2001)。关于享乐品/实用品的现有研究,大部分是聚焦在探究何种情况下消费者会选择享乐品或实用品。例如人们更愿意为享乐品支付时间,为实用品支付金钱(Okada, 2005)。但是对于享乐品和实用品因为自身特征的差异而对后续的消费心理和消费行为产生影响的研究却较为缺乏。

1.4 卷入度

卷入度是个体感知到的与某事物的关联性,这种关联性是个体基于内在的需要、价值和兴趣而产生的(Zaichkowsky, 1985)。很多研究表明,卷入度会影响决策中的认知和情感过程,对购买意愿、满意度等均会产生影响。Fitzsimons等(1997)认为卷入度和消费满意度以及决策满意度都有着正向关系。Petty等(1983)认为,卷入度增加时个人更倾向于使用中枢加工而非边缘加工,对商品的认知更加透彻。

对于卷入度的测量,现有研究主要使用两类方法:运动指导语控制和使用测量量表。使用指导语控制主要是试图通过主观唤醒程度或者注意力水平角度来界定卷入程度的高低。使用测量量表主要包括Vaughn量表和个人卷入量表。Vaughn量表包括了卷入、认知、情感三个分量表。个人卷入量表则分别通过趣味性、吸引力、迷人性、令人兴奋性、投入性、重要性、价值性、关联性、需要性、意义性等10个项目来测量。

2 理论推导与研究模型

2.1 产品类型的调节作用

对于实用品而言,消费者追求的是效益最大化(Chandon, 2000),产品的功能往往是客观存在的。无论是金钱还是非金钱付出方式,产品带给消费者的都是其相对稳定的功能性价值。因此本文认为在实用品的情境下,金钱和非金钱付出的感知价值差异相对较小。而对于享乐品而言,其价值主要来源于消费者对于它的情感或感官上的感受(Hirschman et al, 1982),这与实用品带来的具体的、工具性的效用相比,更难以被测量和评价(童璐琼, 2011)。因此享乐品的真实价值更难以被感知,感知到的价值区间更大,付出金钱和非金钱时的感知价值差异也会更加明显。

另一方面,由于时间、精力等资源不像金钱那样在人们的日常生活中会做量化说明,价值

不像金钱那样容易评价和比较,因而不易被感知(Hess, 1996)。所以当消费者付出金钱时,他们会对于这项投入更敏感,更多地关注产品的性能和体验,同时也为自己购买寻找理由,认为这项金钱的付出是因为产品具有更高的价值。而对于享乐品而言,消费往往伴随着负罪感(Giner-Sorolla, 2001),恰恰需要消费者找到更多的消费理由(Kivetz et al, 2002)。因此花费金钱去购买就会促使消费者去感知产品价值,从价值上寻找到购买理由。而如果仅花费了付出感不强的时间或精力就能够得到一件享乐品,消费者反而更难以找到理由,最直接的想法会是“免费”源自于产品价值较低。

基于以上分析,本文提出了假设1:

H1: 付出金钱的感知价值高于付出非金钱资源时的感知价值。且相对于实用品,在享乐品时金钱和非金钱付出对于感知价值的影响更加显著。

2.2 卷入度的调节作用

卷入度是消费者感知的与某事物的关联性(Zaichkowsky, 1985),当卷入度较高时消费者对产品更加倾向于使用中枢加工而非边缘加工(Petty et al, 1983),对产品会有更深入的体验和了解。因此在这种高程度的认知状态下,消费者对于产品的价值感知会更加全面和深刻,也更加能够真实地感知产品的价值。因此在高卷入度情况下,金钱和非金钱付出时的感知价值差异不显著。而当卷入度低时,消费者无法与产品产生深刻联系,缺乏对产品深入的理解和认知,感知到的价值区间也会更大。此时如果付出的是金钱资源,消费者还可以去为自己的行为寻求解释,认为自己花钱购买的产品本身价值会更高。而如果卷入度低时,消费者付出的又是敏感度弱的非金钱资源,那么消费者就更加难以感知到产品的价值,也不会产生“高价值”的购买理由,因此感知的价值会相对较低。

基于以上分析,本文提出了假设2:

H2: 相对于高卷入度,在低卷入度时金钱和非金钱付出对于感知价值的影响更加显著。

综合上述理论分析和假设,本文的研究框架如图1所示。

3 实验设计与研究结果

3.1 变量测量

为确保测量工具的信度和效度,本研究在测量感知价值、卷入度等变量时尽量采用现有文献中已被广泛使用和验证的量表,并根据本研究的实验情境对题项表述进行修正,形成了最终量表。本研究量表均采用7点量表。

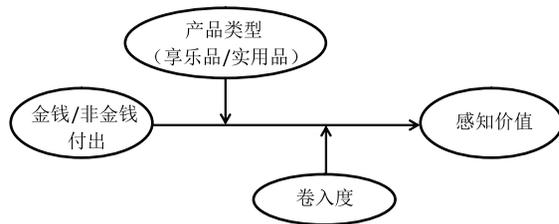


图 1 研究模型图

对于感知价值的测量本研究借鉴了 Sweeney 等 (2001)、李秋菊等 (2014) 使用的感知价值量表,修正了部分表述,共设计了 5 个题项。对于卷入度的测量本研究使用了 Zaichkowsky (1994) 的个人卷入量表。

3.2 实验一:产品类型的调节作用

3.2.1 实验方法

本实验有 120 名被试。他们的平均年龄 25 岁;46.7% 为男性,53.3% 为女性;32.5% 的学历为本科,60% 为硕士,6.7% 为博士及以上;月可支配收入上,49.2% 的被试在 3000 元及以下,15.8% 在 1 万元及以上,其余 35% 在 3000 元至 1 万元。

为了检验假设 1,实验一采用了 2 (付出资源:金钱 vs 非金钱) * 2 (产品类型:享乐品 vs 实用品) 组间设计。所有被试会被随机分到 4 个不同的实验组。

在实验前会对被试在付出资源和产品类型方面进行操纵。对于付出资源的操纵方法为:金钱组的被试会被要求回忆一次自己付钱购买产品的经历,并写下购买产品的名称和付出的金额。然后被试会被询问“你觉得一张电影票多少钱?”“你觉得一台电视多少钱?”以此来强化对于付钱购物的操纵;非金钱组中,被试则被要求回忆一次自己没有花钱就获得了某产品的经历,并写下获得产品的名称和获得方式。对于产品类型的操纵方法为:享乐品组中,被试会被要求回忆一次给自己带来愉快体验的消费经历,并写下消费产品的名称。然后被试会被要求分别用下面的两组词语造句:“音乐会,我,她,动听”和“美味,开心,我,蛋糕”;实用品组中,被试会被要求列举一件其认为功能最棒的电子产品,然后被要求分别用下面的两组词语造句:“书包,我,防水,下雨”和“任务,相机,记录,我们”。

在正式的实验过程中,因为一件产品可能同时拥有享乐和实用属性 (Crowley et al, 1992),对享乐性和实用性的划分常常依据的是产品的用途或消费的动机 (Pham, 1998)。因此本实验选择某乐器展为刺激物,并根据消费动机的不同将其定义成享乐品或实用品:当观赏乐器展是为了“娱

乐生活、感受艺术的魅力”,那么消费者更多地会将其视为享乐品;当观赏乐器展是为了“收集信息,完成一门乐器课的课程大作业”,那么消费者更多地会将其视为实用品。正式实验过程如下,被试会被要求阅读以下材料并完成问卷。

“假想您是某大学的学生。为了娱乐生活,感受艺术的魅力 / 为了收集信息、完成乐器课老师布置的课程大作业,你花钱购买了某乐器展的门票 / 你通过微信公众平台 0 点转发抽奖活动获得了某乐器展的门票。乐器展中除了看到很多乐器以外,还有乐器体验区、Music 教学课堂等活动。”

在阅读材料后,被试将需要回答关于感知价值的测量题项。

接下来实验还会对被试进行操纵检验。为了检验付出资源的操纵效果,被试会被询问“你觉得为了获得这张门票,你付出了什么”;为了检验产品类型的操纵效果,被试会被要求对这次乐器展的娱乐性和实用性进行打分,1 代表最娱乐性,7 代表最实用性。

最后被试会完成一个关于年龄、性别、学历、每月可支配收入的调查。

3.2.2 实验结果

首先,实验一对于感知价值的 5 个题项的克隆巴赫 α 系数为 0.821,满足了信度要求。在对付出资源的操纵效果上,被要求回忆花钱购物经历和询问电影票、电视机价格的被试显著认为获得乐器展门票自己付出的是金钱,被要求回忆未花钱获得产品经历的被试显著认为自己获得乐器展门票付出的是非金钱资源 (时间、精力等) ($M_{\text{金钱}}=76.7\%$ (46/60), $M_{\text{非金钱}}=5\%$ (3/60), $\chi^2(1)=17.07, P<0.01$)。在对产品类型的操纵效果上,较之于实用品组的被试,享乐品组的被试感受到了更强的享乐属性 ($M_{\text{娱乐性组}}=3.35, M_{\text{实用品组}}=4.8, t(118)=-8.41, P<0.01$)。接着通过 ANOVA 分析发现,付出资源显著影响感知价值,金钱付出的感知价值显著高于非金钱时的感知价值 ($P<0.01$),且产品类型和付出资源的交互作用显著,产品类型具有显著的调节作用 ($F(1,112)=5.32, P<0.05$)。实用品时,金钱与非金钱付出对于感知价值的影响并不显著 ($P>0.05$);在享乐品时,金钱付出时的感知价值显著高于非金钱付出时的感知价值 ($P<0.05$)。产品类型的调节效应图如图 2 所示。

3.3 实验二:卷入度的调节作用

3.3.1 实验方法

首先,本研究针对刺激物的选择进行了预实验。选择 30 名年龄在 20-30 岁之间的被试进行网

络问卷调查,请他们就自己在日常生活中的兴趣和投入程度,对“笔记本电脑、手机、数码相机、电视机、空调、洗衣机、电冰箱”等 7 类产品进行 1-10 评分,分数越高表明对该产品越感兴趣、投入越多。最终平均分由高到低的排序为:手机、笔记本电脑、数码相机、电视机、空调、洗衣机、电冰箱。其中手机(8.5)、笔记本电脑(8.3)显著高于其他产品,且两种之间差异并不显著;而空调(4.2)、洗衣机(4)、电冰箱(3.8)的得分显著低于其他产品,且三者之间的差异也不显著。通过预实验,本研究选择了手机代表高卷入度产品,选择空调代表低卷入度产品。

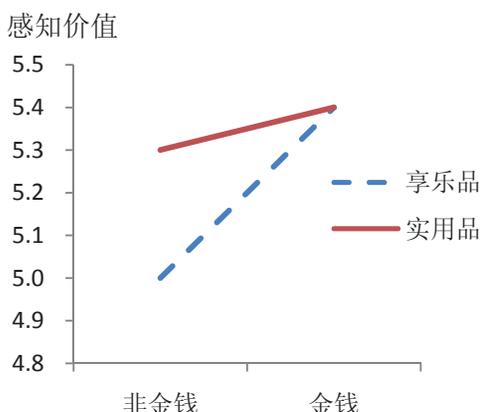


图 2 产品类型的调节效应图

本实验有 120 名被试,他们的平均年龄 24 岁;49.2% 为男性,50.8% 为女性;本科学历占比 39.2%,硕士占 57.5%,博士及以上占 3.3%;月可支配收入上,45% 的被试在 3000 元及以下,6.7% 在 1 万元及以上,其余 48.3% 在 3000 元至 1 万元。

为了检验假设 2,本实验采用了 2(付出资源:金钱 vs 非金钱)*2(卷入度:高卷入度 vs 低卷入度)组间设计。所有被试会被随机分到 4 个不同的实验组。

在实验前会对被试在付出资源方面进行操纵,操纵方法与实验一相同。在完成操纵后被试会被要求阅读一段材料并完成问卷。付出金钱的两组(金钱-高卷入度组/金钱-低卷入度组)阅读的材料是:“假想一个场景。你报名参加了某公司的营销宣传活动。活动持续了一段时间,你也通过自己的劳动为这家公司创造了价值。最后公司根据你的贡献度,给了你一笔与你的贡献相符的报酬。后来你拿着这笔钱去买了一部手机/一台空调。”其中“后来你拿着这笔钱去买了一部手机/一台空调”被用红色标出,以强化对被试“花钱”购物的操纵。付出非金钱资源的两组(非金钱-

高卷入度组/非金钱-低卷入度组)阅读的材料是:“假想一个场景。你报名参加了某公司的营销宣传活动。活动持续了一段时间,你也通过自己的劳动为这家公司创造了价值。最后公司根据你的贡献度,给了你一部/一台与你的贡献价值相符的手机/空调作为报酬。”在阅读材料后,被试将会需要回答关于对手机/空调的感知价值的测量题项。

接下来会对被试进行操纵检验。为了检验付出资源的操纵效果,被试会被询问“你花了什么得到了这部手机/这台空调”;为了检验卷入度的操纵效果,被试需要回答一份个人卷入量表。最后被试会完成一个关于年龄、性别、学历、每月可支配收入的调查。

3.3.2 实验结果

首先,实验二对于感知价值的 5 个题项的克隆巴赫 α 系数为 0.896,对于卷入度的 10 个题项的克隆巴赫 α 系数为 0.917,均满足信度的要求。在对于付出资源的操纵效果上,金钱组的被试显著感受到自己购买手机/空调付出的是金钱资源,非金钱组的被试则全部认为自己获得手机/空调是付出的非金钱资源(劳动、时间、精力等)($M_{\text{金钱}}=80.0\%$ (48/60), $M_{\text{非金钱}}=0\%$ (0/60), $\chi^2(1)=21.6, P<0.01$)。在对卷入度的操纵检验上,手机组被试的卷入度水平显著高于空调组($M_{\text{空调组}}=4.40, M_{\text{手机组}}=5.29, t(118)=-6.59, P<0.01$)。接着通过 ANOVA 分析发现,在与实验一不同的刺激物环境中,付出资源仍然显著影响感知价值($P<0.01$),并且也发现卷入度和付出资源的交互作用显著,卷入度具有显著的调节作用($F(1,112)=5.69, P<0.05$)。高卷入度时,金钱与非金钱付出对于感知价值的影响并不显著($P>0.05$);在低卷入度时,金钱付出时的感知价值显著高于非金钱付出时的感知价值($P<0.05$)。卷入度的调节效应图如图 3 所示。

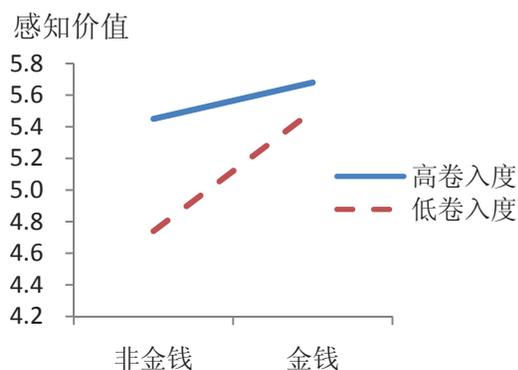


图 3 卷入度的调节效应图



4 总结与讨论

随着营销模式的丰富性, 时间、精力等非金钱资源也逐渐成为了消费者获得产品的一种方式。付出资源类型的多样化给消费者带来了更多的优惠与体验, 为商家提供了多样的营销模式, 同时也为学术界研究提供了新的视角。本研究通过两个实验, 采用不同刺激物证明了付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值, 同时也分别验证了产品类型和卷入度对于付出资源影响效果的调节作用: 当购买实用品或高卷入度产品时, 金钱与非金钱付出对于感知价值的影响不显著, 而购买享乐品或低卷入度产品时, 消费者付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值。

本研究对于营销界和学术界均有较强的指导意义。企业可以更加准确地把握消费者对于不同类型产品或消费体验的心理机制, 从而有针对性地选择营销模式, 提升消费者对于产品的感知价值。对于享乐品或低卷入度产品, 企业仍需要引导消费者付钱购买以保持其对于产品较高的感知价值, 而对于实用品或高卷入度产品, 金钱和非金钱营销模式在感知价值上效果差异不大。从学术角度而言, 本研究丰富了金钱/非金钱领域的研究成果, 也拓展了享乐品/实用品的研究视角, 扩展了过去集中于享乐品/实用品选择情境的研究, 同时本研究也丰富了卷入度领域的研究成果。

然而, 本研究仍然存在一些局限性和未来研究的可能。例如随着消费者收入的增长以及非金钱资源稀缺性的提升, 消费者对于金钱付出的敏感性是否还能够保持较高水平? 非金钱资源是否也会越来越被重视? 同时, 除了产品类型和卷入度以外, 未来的研究也可以选择更多的调节变量。例如对于价值区间差异较大的同类型产品, 如同属于享乐品的电影票和奢侈品包, 价值区间是否也会影响金钱或非金钱付出的感知价值呢? 这些问题都值得进一步研究和探讨。

参考文献

- [1] Crowley A E, Spangenberg E R, Hughes K R. Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of attitudes toward product categories[J]. *Marketing Letters*, 1992, 3(3): 239-249.
- [2] Kivetz R, Zheng Y. Determinants of justification and self-control[J]. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2006, 135(4): 572.
- [3] Liu W, Aaker J. The happiness of giving: The time-ask effect[J].

- Journal of consumer research*, 2008, 35(3): 543-557.
- [4] Mogilner C, Aaker J. "The time vs. money effect": Shifting product attitudes and decisions through personal connection[J]. *Journal of Consumer Research*, 2009, 36(2): 277-291.
- [5] Okada E M. Justification effects on consumer choice of hedonic and utilitarian goods[J]. *Journal of marketing research*, 2005, 42(1): 43-53.
- [6] Pham M T. Representativeness, relevance, and the use of feelings in decision making[J]. *Journal of consumer research*, 1998, 25(2): 144-159.
- [7] Sheth J N, Newman B I, Gross B L. Why we buy what we buy: a theory of consumption values[J]. *Journal of business research*, 1991, 22(2): 159-170.
- [8] Soman D. The mental accounting of sunk time costs: Why time is not like money[J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2001, 14(3): 169-185.
- [9] 李玉峰, 吕巍, 柏佳洁. 不同购物环境下消费者享乐主义/功利主义态度测评[J]. *管理科学*, 2008, (1): 58-64.
- [10] 汤晖, 钟洁. 文化产品的消费者感知价值研究[J]. *西南民族大学学报: 人文社科版*, 2011, 32: 136-140.
- [11] 童璐琼. 金钱与时间概念对消费者享乐品和实用品选择的影响研究[D]. 清华大学, 2012.

The Effects of Paying Money or Non-monetary Resources on Products' Perceived Value ——The Moderating Effects of Types of Products and Involvement

Zhang Shukai Lv Wei

Abstract: With the diversification of marketing model, non-monetary resources such as time and energy are also becoming resources to get products. This paper verifies that types of paying resources (money/non-monetary resources) can affect products' perceived value significantly: Perceived value via paying money is significant higher than that via paying non-monetary resources. In addition, types of products (hedonic/utilitarian products) and involvement both have significant moderating effects: For utilitarian products or high involvement products, the effect of types of paying resources on perceived value is not significant. But for hedonic products or low involvement products, the perceived value via paying money is significantly higher than that via paying non-monetary resources.

Key words: money/non-monetary resources; perceived value; hedonic/utilitarian products; involvement



4 总结与讨论

随着营销模式的丰富性, 时间、精力等非金钱资源也逐渐成为了消费者获得产品的一种方式。付出资源类型的多样化给消费者带来了更多的优惠与体验, 为商家提供了多样的营销模式, 同时也为学术界研究提供了新的视角。本研究通过两个实验, 采用不同刺激物证明了付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值, 同时也分别验证了产品类型和卷入度对于付出资源影响效果的调节作用: 当购买实用品或高卷入度产品时, 金钱与非金钱付出对于感知价值的影响不显著, 而购买享乐品或低卷入度产品时, 消费者付出金钱时的感知价值显著高于付出非金钱资源时的感知价值。

本研究对于营销界和学术界均有较强的指导意义。企业可以更加准确地把握消费者对于不同类型产品或消费体验的心理机制, 从而有针对性地选择营销模式, 提升消费者对于产品的感知价值。对于享乐品或低卷入度产品, 企业仍需要引导消费者付钱购买以保持其对于产品较高的感知价值, 而对于实用品或高卷入度产品, 金钱和非金钱营销模式在感知价值上效果差异不大。从学术角度而言, 本研究丰富了金钱/非金钱领域的研究成果, 也拓展了享乐品/实用品的研究视角, 扩展了过去集中于享乐品/实用品选择情境的研究, 同时本研究也丰富了卷入度领域的研究成果。

然而, 本研究仍然存在一些局限性和未来研究的可能。例如随着消费者收入的增长以及非金钱资源稀缺性的提升, 消费者对于金钱付出的敏感性是否还能够保持较高水平? 非金钱资源是否也会越来越被重视? 同时, 除了产品类型和卷入度以外, 未来的研究也可以选择更多的调节变量。例如对于价值区间差异较大的同类型产品, 如同属于享乐品的电影票和奢侈品包, 价值区间是否也会影响金钱或非金钱付出的感知价值呢? 这些问题都值得进一步研究和探讨。

参考文献

- [1] Crowley A E, Spangenberg E R, Hughes K R. Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of attitudes toward product categories[J]. *Marketing Letters*, 1992, 3(3): 239-249.
- [2] Kivetz R, Zheng Y. Determinants of justification and self-control[J]. *Journal of Experimental Psychology: General*, 2006, 135(4): 572.
- [3] Liu W, Aaker J. The happiness of giving: The time-ask effect[J].

- Journal of consumer research*, 2008, 35(3): 543-557.
- [4] Mogilner C, Aaker J. "The time vs. money effect": Shifting product attitudes and decisions through personal connection[J]. *Journal of Consumer Research*, 2009, 36(2): 277-291.
- [5] Okada E M. Justification effects on consumer choice of hedonic and utilitarian goods[J]. *Journal of marketing research*, 2005, 42(1): 43-53.
- [6] Pham M T. Representativeness, relevance, and the use of feelings in decision making[J]. *Journal of consumer research*, 1998, 25(2): 144-159.
- [7] Sheth J N, Newman B I, Gross B L. Why we buy what we buy: a theory of consumption values[J]. *Journal of business research*, 1991, 22(2): 159-170.
- [8] Soman D. The mental accounting of sunk time costs: Why time is not like money[J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2001, 14(3): 169-185.
- [9] 李玉峰, 吕巍, 柏佳洁. 不同购物环境下消费者享乐主义/功利主义态度测评[J]. *管理科学*, 2008, (1): 58-64.
- [10] 汤晖, 钟洁. 文化产品的消费者感知价值研究[J]. *西南民族大学学报: 人文社科版*, 2011, 32: 136-140.
- [11] 童璐琼. 金钱与时间概念对消费者享乐品和实用品选择的影响研究[D]. 清华大学, 2012.

The Effects of Paying Money or Non-monetary Resources on Products' Perceived Value ——The Moderating Effects of Types of Products and Involvement

Zhang Shukai Lv Wei

Abstract: With the diversification of marketing model, non-monetary resources such as time and energy are also becoming resources to get products. This paper verifies that types of paying resources (money/non-monetary resources) can affect products' perceived value significantly: Perceived value via paying money is significant higher than that via paying non-monetary resources. In addition, types of products (hedonic/utilitarian products) and involvement both have significant moderating effects: For utilitarian products or high involvement products, the effect of types of paying resources on perceived value is not significant. But for hedonic products or low involvement products, the perceived value via paying money is significantly higher than that via paying non-monetary resources.

Key words: money/non-monetary resources; perceived value; hedonic/utilitarian products; involvement



$0 < \theta < 10$ 。

μ : 零售商销售出单位团购商品时, 网络团购平台收取的佣金价格, $\mu > 0$ 。

c_a : 零售商销售出单位团购商品时, 网络团购平台由于提供服务所产生的各项成本之和, $c_a > 0$ 。

π_r : 零售商利润。

π_a : 网络团购平台利润。

2 传统模式的零售商定价模型

当零售商选择传统模式进行销售时, 且市场只存在一个零售商, 此时, 传统模式下的零售商通过设定价格 p , 将产品或服务销售给消费者。

对此, 零售商面对的需求函数为 $D = a - bp$, 此时的利润表达式可以为 $\pi_r = (a - bp)(p - c)$ 。

通过对 π_r 求导, 可以分别求得最优定价和最优利润: $p^* = \frac{a + bc}{2b}$, $\pi_r^* = \frac{(a + bc)^2}{4b}$ 。

3 团购模式的零售商定价模型

当零售商选择团购模式进行销售时, 此时零售商面对的顾客群体则变成两种, 即市场是由偏好传统模式和偏好团购模式的顾客组成的。其中偏好团购模式的顾客又可以理解为由两部分组成: 1) 由传统模式顾客转变过来, 选择团购购买的方式。2) 团购模式下的团购价格触发了一部分顾客的购买条件, 这部分顾客可以视为是潜在顾客。此时, 团购模式下的零售商的销售模型可由图 1 表示:

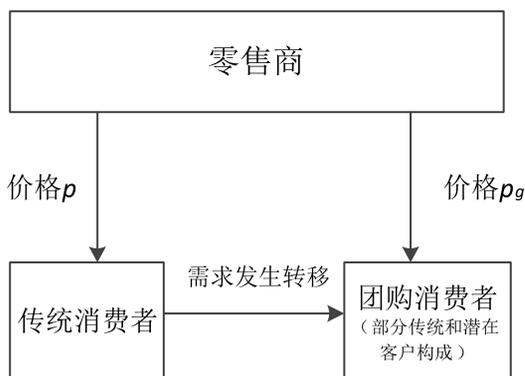


图 1 团购模式下的零售商供应模型

假设此时零售商选择数量型团购模式, 对于零售商来说, 需要决定的是团购模式下的团购价格和团购数量, 即 (p_g, q_g) 。有 θ 的顾客会继续选择使用传统模式下的方式购买服务和商品, 而团购模式下的商品定价与团购规模具有一定关系, 即 $p_g = p - \beta q_g$ 。对应的, 网络团购平台对零售商每成交一个单位的商品或服务, 都收取佣金 μ 。此时零售商和网络团购平台的利润表达式分别为:

$$\pi_r = \theta(a - bp)(p - c) + (p - \beta q_g - \mu - c_r)q_g$$

$$= \theta(a - bp)(p - c) + (p - \beta q_g - \mu - c_r)q_g$$

$$\pi_a = (\mu - c_a)q_g$$

针对以上的合作问题求解分析, 认为在网络团购平台和零售商的二者关系中, 网络团购平台处于领导地位, 先由其确定佣金价格, 零售商处于跟随者的地位, 由已经确定的佣金价格再确定团购价格, 可由逆向推纳法分别确定:

第一阶段, 此时佣金价格给定, 零售商在已经给定的佣金价格的环境下, 确定其最优的零售价格和团购数量:

第二阶段, 由于零售商属于追随者, 网络团购平台为领导者, 故网络团购平台在后动优势下, 得知零售商的团购制定的策略 (p_g^*, q_g^*) , 从而可以根据这一价格和数量求得最优的佣金价格, 这是典型的 Stackelberg 博弈。

第三阶段, 将求得的最优 μ^* 代入到 p^*, q_g^* , 可求得 p^* 和 (p_g^*, q_g^*) 。

引理 1: 当满足 $4b\beta\theta - 1 > 0$ 时, 利润函数存在局部最优解, 其中 p^*, π_r^* 和 (p_g^*, q_g^*) 关于佣金 μ 的表达式为:

$$p^* = \frac{c_r - \beta\theta(2a - 2bc_r) + \mu}{1 - 4b\beta\theta}$$

$$q_g^* = \frac{\theta(a - b(c_r + 2\mu))}{4b\beta\theta - 1}$$

$$p_g^* = \frac{(3bc_r + a)\beta\theta - c_r + \mu(2b\beta\theta - 1)}{4b\beta\theta - 1}$$

$$\pi_r^* = \frac{\theta((a - bc_r)^2\beta\theta - \mu(a - b(c_r + \mu)))}{4b\beta\theta - 1}$$

和最终将 μ^* 代入后的结果为:

$$p^* = \frac{8b(a + bc_r)\beta\theta - a - 2bc_a - 3bc_r}{4b(4b\beta\theta - 1)}$$

$$q_g^* = \frac{(a - b(2c_a + c_r))\theta}{2(4b\beta\theta - 1)}$$

$$p_g^* = \frac{2b(3a + 5bc_r + 2bc_a)\beta\theta - a - 2bc_a - 3bc_r}{4b(4b\beta\theta - 1)}$$

结论 1: 当 $b\beta\theta$ 条件时 $\frac{1}{4} < b\beta\theta < \frac{1}{2}$, 零售商的最优团购价格随着网络团购平台的佣金价格的上升而下降, 随着网络团购平台的佣金价格的下降而上升; 当 $b\beta\theta = \frac{1}{2}$ 时, 零售商的最优团购价格不受网络团购平台的佣金价格影响; 当 $b\beta\theta > \frac{1}{2}$ 时, 零售商的最优团购价格随着网络团购平台的佣金价格的上升而上升, 随着网络团购平台的佣金价格的下降而下降。

结论 1 表明, 零售的最优团购价格会受到网络团购平台佣金价格的影响, 不同的环境下影响不同, 这种影响既有正向影响, 又有反向影响。



同时可以看出，对于零售商的最优团购价格的影响，应当考虑佣金之外的外部环境有价格弹性系数，折扣率，和继续选择传统模式的顾客比例等，当外部环境的作用达到一定的水平时，零售商可以随着佣金价格的提高制定更高的团购价格。

结论 2：当 $\frac{p-c_r}{2} < \mu < 1$ 时，零售商的利润随着网络团购平台的佣金价格的增大而增大，随着佣金价格的减小而减小；当 $0 < \mu < \frac{a-bc_r}{4b}$ 时，零售商的利润随着网络团购平台的佣金价格的增大而减小，随着佣金价格的减小而增大。

结论 2 表明，零售的最优利润会受到网络团购平台佣金价格的影响，不同的环境下，零售商选择不同的佣金价格的网络平台商，会给利润带来不同的影响。当零售商的利润随着网络团购平台的佣金价格的增大而增大时，可以理解为，佣金价格的提高，意味着平台的服务提升，规模扩大，具有更好的网络效应，可以为商家带来更高的收入；零售商的利润随着网络团购平台的佣金价格的增大而减小时，可以理解为该种条件下，选择零售商更高的网络平台不会给零售商带来利润的增加。此时对于零售商而言，不能单单仅考虑佣金价格对定价的影响，更多的应该考虑佣金价格对其利润水平的影响，而对于网络团购平台来说，针对不同的商户，佣金价格制定在一个合理的范围，可以帮助其提升利润水平，有助于增加商户对于平台的黏性。

结论 3：当 $0 < \mu < \frac{a-bc_r}{4b}$ 时，零售商的最优团购价格随着 θ 的增大而减小，随着 θ 的减小而增大。

结论 3 表明，零售商对最优团购价格的确定，还受坚持选择传统购物模式的顾客比例的影响，在网络平台商佣金价格合适的范围内，坚持传统购物模式的顾客比例越小，团购价格就可以制定得越高。在现实生活中，可以理解为，随着坚持选择传统购物模式的顾客的比例减小，由传统模式转变为团购模式的顾客比例就会增加，团购模式下的需求得以上升，可以让零售商的最优团购价得到进一步提高。当然这一影响能够实现，应当在合理的佣金环境下。

4 广告促销下的零售商定价模型

传统营销中，促销是 4P 策略中极为重要的一环。在面向普通消费者的促销活动中，广告促销是最为常用和最为有效的方式之一，广告营销主要借助于一定的媒介工具来引起或激发消费者的兴趣或购买欲望，从而促使消费者购买行为的产生。

当零售商决定投入广告，以希望能够达到销量增加，利润提高的目的时，此时零售商面对的问题是，如何进行广告投入，以及投入广告后如何定价才能够获得最大的收益。现由于零售方投入了广告，可依据文献将市场需求的变化对广告的反应函数设定为 $D(c_{ad}) = \gamma\sqrt{c_{ad}}$ ；并补充以下假设和符号解释：

(1) 此时虽然受到广告的影响，但原有传统模式下的顾客比例不发生变化，依旧为 θ 比例的顾客继续选择传统模式购买，可以理解为受到团购广告的影响，原有传统模式下的顾客不会受影响。

(2) 设定广告只会增加团购模式下的顾客需求量，该部分增加的顾客依旧为潜在客户。

(3) 设定此时网络团购平台给定的佣金已知，固定为 μ 。

c_{ad} ：广告投入量， $c_{ad} > 0$ 。

γ ：广告投入量与带来的销量增量之间的系数， $\gamma > 0$ 。

则此时零售商的利润函数为

$$\begin{aligned} \pi_r &= \theta(a-bp)(p-c_r) + (p_g - \mu - c_r)(q_g + \gamma\sqrt{c_{ad}}) - c_{ad} \\ &= \theta(a-bp)(p-c_r) + (p - \beta q_g - \mu - c_r)(q_g + \gamma\sqrt{c_{ad}}) - c_{ad} \end{aligned}$$

此时网络团购平台的利润函数为 $\pi_a = (\mu - c_a)(q_g + \gamma\sqrt{c_{ad}}) + c_{ad}$ 。

分别计算 π_r 关于 p, q_g 和 $\sqrt{c_{ad}}$ 的一阶、二阶导数，并用 Hessian 矩阵判断其最优解的条件，可得引理 2。

引理 2：当 $1 - b\beta\theta(4 - \beta\gamma^2) < 0$ 时，可以得到 p, q_g 和 $\sqrt{c_{ad}}$ 的联合最优解为：

$$\sqrt{c_{ad}}^* = \frac{\gamma\beta\theta(a-b(c_r+2\mu))}{2b\beta\theta(4-\beta\gamma^2)-2}$$

$$p^* = \frac{\alpha\beta\theta(4-\beta\gamma^2)+c_r(2b\beta\theta(4-\beta\gamma^2)-2)-2\mu}{2b\beta\theta(4-\beta\gamma^2)-2}$$

$$q_g^* = \frac{(2-\beta\gamma^2)\theta(a-b(c_r+2\mu))}{2b\beta\theta(4-\beta\gamma^2)-2}$$

投入广告营销后的零售商最优利润为：

$$\pi_r^* = \frac{\theta((a-bc_r)^2\beta\theta(-4+\beta\gamma^2)+4(a-bc_r)\mu-4b\mu^2)}{4-4b\beta\theta(4-\beta\gamma^2)}$$

结论 4：在网络团购平台佣金保持不变的情形下，零售商投入广告后的最优利润高于未投入广告的最优利润。

结论 4 表明，在佣金保持不变的情形下，合理地制定广告促销策略，合理地定价可以为零售商带来更加丰厚的回报。佣金保持不变，在生活中可以理解为，网络平台商并未就零售商选择广告促销给予一定的佣金优惠，或者，零售商在广告前后，从事的行业，商品的性质均未发生改变，



因为这样的改变,网络平台商可能要制定不同的佣金价格。在外部环境保持在一定合理范围的情形下,合适的广告促销策略,可以为零售商带来利润的提升。

5 结语

本文通过刻画零售商引入团购后,消费者群体的变化,构建线性需求函数,得出零售商在引入团购模式后的定价和团购策略,并得出代理商佣金与零售商定价、利润之间的关系。随后,在零售商进行广告促销的情形下,得出零售商的最优广告投入量,得到了符合直观认识的结论。研究表明:(1)在一定范围内,零售商最优价格和团购量,取决于网络团购平台佣金价格的制定。(2)在佣金价格保持不变的情形下,零售商投入合适的广告量,可以带来更高的利润。

本文仅讨论了在单个零售商与单个网络团购平台情形下,零售商的定价策略,并没有进行算例分析。这将在随后的研究中继续进行,以检验文中结论的正确性。在此基础上,将进一步研究当市场存在两个零售商,两个平台方的时候,零售商的定价策略。

参考文献

- [1] 宋祎旒. 基于 B2C 的网络团购模式研究 [D]. 华中师范大学, 2007.
- [2] Ni G, Luo L, Xu Y, et al. Optimal decisions on group buying option with a posted retail price and heterogeneous demand[J]. *Electronic Commerce Research & Applications*, 2015, 14(1):23-33.
- [3] 秦仲簏, 谭坚. 新型网络团购盈利模式的分析 [J]. *中国集体经济*, 2012(25):68-69.
- [4] 宣文佳. 我国网络团购盈利模式的研究 [D]. 北京交通大学, 2011.
- [5] 郭三党, 刘思峰, 方志耕. 基于双边市场理论的网络团购定价策略分析 [J]. *系统工程*, 2016(1):77-83.
- [6] Zhang G, Shang J, Yildirim P, et al. Optimal pricing for group buying with network effects[J]. *Omega*, 2015, 63:69-82.
- [7] Tran T, Desiraju R. Group-buying and channel coordination under asymmetric information[J]. *European Journal of Operational Research*, 2016.
- [8] 范丽繁, 王满四. 基于 Bertrand 模型的双寡头商家的团购定价策略 [J]. *系统工程*, 2016(4):64-69.
- [9] 白世贞, 吴雪艳, 鄢章华. 基于团购供应链协调的第三方平台盈利模式研究 [J]. *软科学*, 2016(7):133-139.
- [10] 钱大可. 网络团购代理商佣金收益优化决策研究 [D]. 东华大学, 2013.
- [11] 黄松, 杨超, 张曦. 双渠道供应链中定价与合作广告决策模型 [J]. *计算机集成制造系统*, 2011, 17(12):2683-2692.
- [12] 苏磊. 促销努力下的电商供应链收益共享契约决策研究 [D]. 北京交通大学, 2013.
- [13] 梁云. 在位企业与进入企业的广告 / 价格决策分析 [J]. *数学的实践与认识*, 2006, 36(1):39-43.
- [14] 陈敬贤, 马志强, 孟庆峰. 线性量折扣方案下团购策略对渠道绩效的影响 [J]. *中国管理科学*, 2014, 22(1):110-119.
- [15] Shugan S M. Implicit Understandings in Channels of Distribution[J]. *Management Science*, 1985, 31(4):435-460.

Research on the Retailer Pricing Strategy of Group Buying under the Advertising Promotion

Zhao Changjiang Liu Bin

Abstract: In this paper, the commission pricing strategy of the network group-buying platform and retailers' pricing strategy are studied. Firstly, based on the linear demand model, we describe the change of the consumer groups and the retailer's demand function after the introduction of the group-buying mode. Then, according to the pricing order of the network platform providers and retailers, pricing strategy is determined, and the effect of a series of parameters on the retailers' optimal price is studied. Finally, the paper studies the appropriate advertising investment and the impact on the profit of the retailer with the introduction of advertising sales promotion when the commission price is under certain circumstances. The results show that after retailers introducing group-buying mode, a part of consumers with the original traditional model will continue to use the traditional shopping mode, and the rest will change into the consumers with group-buying mode. Moreover, the introduction of group-buying mode will inspire some of the potential consumers to buy. Within a certain range, the promotion of the commission prices will affect the retailer's pricing strategy in different degree, and this effect has both positive influence and negative effect. Meanwhile, the retailers choosing advertising promotion strategy can raise their profitability.

Key words: group buying; Network group buying platform; advertising promotion; commission; pricing strategy