

互联网营销领域的行为价格研究综述*

宋红娟^{1, 2}, 杨强², 蒋玉石²

(1. 海南热带海洋学院 旅游学院, 三亚 572022;

2. 西南交通大学 经济管理学院, 成都 610031)

摘要 行为价格通过从心理学角度探索消费者对价格的反应来扩展传统的价格理论。随着这一研究领域的不断发展, 本文回顾了消费者对价格信息的处理过程和消费行为的相关文献, 着重分析普适性行为价格理论的同时突出了互联网时代行为价格的实证研究。以 ISI Web of Science 数据库为数据源, 将传统文献综述和文献计量分析方法相结合, 重点综述和讨论排名前 20 的营销期刊公开发表的有关行为价格的文献, 对行为价格的研究进行概念化, 确定研究主题网络, 并讨论该领域多产的研究作者、研究机构和学术期刊。

关键词 行为价格, 信息处理, 文献计量分析, 文本挖掘

中图分类号 F014.31

1 引言

在互联网市场上, 与大多数传统市场一样, 卖家通常不会准确地了解客户的需求。因为网络环境具有高不确定性, 即消费者可以随时随地购物, 随时随地进行品牌转移或网络商店转移。线上卖家可以忽略菜单成本, 根据不同的情境随时变更价格, 但寻找合理的、可以实现利润最大化的价格是他们在网络中生存的核心。因此企业考虑消费者对定价策略的响应(包括参考价格、动态定价和概率销售等)是非常重要的, 以便能够清楚地了解在线营销的有效性和精准性。

传统的价格研究源于经济学和金融学。本文综述的价格研究文献集中于市场营销领域, 特别是消费者相关的价格行为研究, 即“行为价格”的话题。行为价格研究从心理学角度探讨消费者对价格的反应, 它着重于消费者对价格感知、评估和记忆的个人进程及其消费行为^[1-3]。行为价格有助于解释基于微观经济原理的传统价格理论无法解释的现象^[4, 5]。行为价格研究对于价格管理至关重要, 因为价格决策的质量和定价策略的设计对企业利润会立即产生影响^[6]。

行为价格把心理学和行为科学引入价格研究中, 并使用社会认知和行为决策理论进行研究。多年来, 营销领域价格研究包含了价格中的许多不同方面, 如价格策略^[7]、经济基础理论^[8]或市场价格研究的影响力^[9]等。先前一些研究者对行为价格的文献进行了综述, 但主要集中在 20 世纪^[5, 10, 11], 或具体到某一个情境, 如酒店管理^[12], 仍然没有明确行为价格的研究核心是什么。尽管行为价格自 20 世纪 70 年代以来才有所发展, 但它现在被认为是一个成熟的研究领域。2005 年, Homburg 等发表了行为价格研究的全面综述, 总结了综合框架范围内的实证研究结果^[2]。从那时起, 研究领域发生了很

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(71572156)。

通信作者: 蒋玉石, 西南交通大学经济管理学院博士生导师。E-mail: jys_a@sina.com。

大变化，大量涉及价格相关主题的出版物记录了其动态进展。因此，与十年前相比，今天的文献有各种发展，这些发展对消费者获取、评估和存储价格信息的知识产生了重大影响。本文将这些发展结构分为三类：概念发展、新理论的采用及新关系和定价现象的分析。

随着市场新概念的出现，新的理论和新的市场现象也逐渐在更新，如关注价格研究中曾被广泛忽视的价格方面的情感过程。此外，随着互联网技术的发展，许多创新的定价机制已经演变，如 Priceline 公司推出的支付你想要的价格 (pay what you want, PWYW) 和价格由你定 (name your own price, NYOP) 网络拍卖。这些概念逐渐改变消费者与市场的关系，同时也影响营销研究人员在理论和实证方面的更新。一个理论可以使命题表明变量之间的因果关系，以解释或预测一组现象。例如，为了解释与价格情绪相关的影响，评估理论 (最初用于普通情绪) 用于研究价格相关情绪如何从评估价格刺激中产生；结合新的市场定价机制带来的不确定性，引入不确定决策理论解释行为价格的现象。这些概念和理论的发展已经引起了各种新的关系及与对价格相关的概念的决定因素和结果的实证分析，如价格促销的安慰剂效应^[5]。这些发展已经被证实、扩展甚至发现与先前知识相矛盾的地方，特别是互联网时代产生相互矛盾的结果来挑战据称具有确定性影响的行为价格理论值得密切关注。因此，将这些新见解与现有研究结合起来非常重要，在这样的背景下，行为价格理论最新的研究综述显得非常必要。

本文的主要目的是基于以往的文献确定行为价格的相关概念，构建行为价格研究的理论结构，并介绍该领域的主要研究成果。为了实现这些目标，本文采用传统文献综述和文献计量分析相结合的方法。首先，利用传统的文献综述方法确定行为价格的研究主题以定义该领域的关键概念。研究回顾的主要目的是获知文献“大纲”^[13]。文献计量分析法主要是使用现代搜索引擎、电子科学数据库和复杂的文本挖掘工具对文献进行系统的梳理，在大量文献中聚类研究主题。传统文献综述中的参考文献数量可能是数百篇，而文献计量分析的研究文献可能高达 20 000 篇^[14]。

本文研究由四个主要部分组成。首先讨论了以往文献中行为价格的研究领域；其次，介绍了本文的研究方法；再次，结果分为两部分：介绍行为价格研究的主题网络，以及研究国家、研究作者和学术期刊；最后，对结论和未来研究思路进行了总结。

2 文献概述

Miyazaki 将行为价格定义如下：“行为价格构成了价格研究的一个广泛子集，主要关注人们如何趋向、感知、处理并评估价格信息，以及如何确定特定物品的出售或购买价格”^[3]，但对于行为价格的定义、研究范围，研究者们一直不是很清晰。行为价格研究领域多产作者 Cheng 和 Monroe 对行为的定义进行了明确界定，认为行为价格研究核心变量是“价格” (price) 而不是“定价” (pricing)^[1]。另外，虽然心理学仍然是行为价格研究领域的主要部分，但它比价格心理学更为广泛^[15]，还包括文化、社会和经济方面人们如何看待、处理和应对价格信息^[16]。

以前一些综述性文章已经回顾了消费者市场中行为价格的相关研究^[5, 10, 12, 17, 18]，这些综述主要讨论了表 1 所列的主题。

表 1 目前现有的行为价格文献综述中的研究主题

行为价格文献讨论主题	Monroe ^[11]	Winer ^[5]	Gijsbrechts ^[10]	Parsa 和 Njite ^[12]	Liu 和 Soman ^[17]	Koschate-Fischer 和 Wüllner ^[18]
价格搜索						√

续表

行为价格文献讨论主题	Monroe ^[11]	Winer ^[5]	Gijbrecchts ^[10]	Parsa 和 Njite ^[12]	Liu 和 Soman ^[17]	Koschate-Fischer 和 Wüllner ^[18]
价格存储	√		√		√	√
价格—质量关系	√	√	√	√		√
参考价格	√	√	√	√	√	√
价格公平				√		√
价格情绪						√
支付意愿 (willingness to pay, WTP)			√	√		√
参与定价机制						√
支付方式						√

注：“√”表示作者研究包含的内容

以前的文献大多数集中在“行为价格”领域的几个主题，只有 Koschate-Fischer 和 Wüllner 从更广泛的角度综述了行为价格，主要从认知心理学角度讨论了消费者获取、评估、存储价格信息和消费行为的认知过程^[18]，但他们基于传统文献方法，没有从系统的角度解决行为价格的研究核心，也忽略了互联网技术时代新的市场现象对传统理论的挑战。

综上所述，本文作者参考 Homburg 等的研究主题分类方法^[2]，主要从消费者价格信息处理及其消费行为两个阶段，整理了 1995 年至 2018 年 1 月营销领域的行为价格文献，发现从概念、理论和研究方法方面都有了新的发展。根据整理文献，本文研究将行为价格领域分为四个子主题：价格获取、价格评估、价格存储和消费行为，前三个子主题都属于价格信息处理过程，并且此过程影响消费行为。

3 数据和方法

本文研究使用两种方法：传统文献综述与文献计量分析法。传统文献综述的目的是描述研究领域的关键概念，回顾现有的相关文献，对未来研究提出建议和研究思路^[19]。传统文献综述可以在狭窄的范围内涵盖有关该专题的相关文献，集中分析主导期刊的理论和实践贡献。

相比之下，文献计量分析法回答了“谁在何时、何地做了什么”的问题^[13, 14]。谁是多产的作者？他们的具体研究课题是什么？哪个机构进行相关研究？什么是热点话题？什么时候进行的研究？使用简单的高频词、共现网络图、热点图为以上问题提供答案。此外，文本挖掘工具可以使用文本数据进行高级统计分析（相关和聚类分析），并使用多维缩放可视化结果。这样的视觉分析可以帮助理解那些概念聚类，加强对研究核心的理解^[13]。因此，本文使用文献计量分析法拓展了传统文献综述法，采用现代搜索引擎、电子科学数据库和复杂的文本挖掘工具综述了一个更大体量的话题。

传统文献综述法与文献计量分析法的主要区别如表 2 所示。

表 2 传统文献综述法与文献计量分析法的主要区别

传统的文献综述法	文献计量分析法
微观聚焦（以单篇文献为基础）	微观聚焦（相关文献作为一个整体系统）
范围狭窄（如 20~200 篇文献）	范围广泛（如 20~20 000 篇文献）

续表

传统的文献综述法	文献计量分析法
紧扣研究主题	围绕主题+相关领域
文本讨论	文本、数字和图形描述

文献计量分析的过程包括收集数据、分析和设计、选择三个阶段^[4]。收集数据包括问题识别、信息来源的选择、搜索细化、数据检索及数据清理；分析和设计包括基础和高级分析；选择包括解释和利用研究结果。接下来，本文讨论收集数据和分析思路。

3.1 数据

3.1.1 数据源

文献主要来源于 ISI Web of Science 数据库的出版物。选择 ISI Web of Science 数据库是因为它被认为是最科学的数据库之一，包括全面的学术期刊的条款；被学术界广泛使用；研究人员和全球政府机构用其评估国家研发业绩。2018 年 1 月，笔者以搜索词“行为价格”或“价格”、文献类型为“期刊”进行了搜索，得到不同学科的文章共 325 487 篇。

3.1.2 文献选择

文献筛选范围主要包括来自前 20 种主要营销和商业期刊的文章^①。所有在 ISI Web of Science 数据库中超过 10 篇行为价格文章的一般营销期刊都被选中。另外，增加了刊物《产品与品牌管理杂志》（*Journal of Product and Brand Management*），因为这本杂志是唯一专注价格的营销杂志。此外，还包括四个一般的商业期刊，因为它们从营销的角度出版了许多关于价格的文章。这些期刊是《哈佛商业评论》（*Harvard Business Review*）、《商业研究杂志》（*Journal of Business Research*）、《商业杂志》（*Journal of Business*）和《麻省理工斯隆管理评论》（*MIT Sloan Management Review*）。本文研究综述了这些期刊在营销领域中关于行为价格的文章，这 20 种营销杂志的行为价格文章截至 2018 年 1 月总数为 3 106 篇。

接下来，从 3 106 篇行为价格文献中手动筛选在标题、关键字或摘要中讨论了表 1 中所确定主题的所有文章。进一步排除定价策略、价格竞争、产业或 BOB 定价等主题的文章及其他营销应用的研究文章。行为价格中选定的主题是价格搜索、价格—质量关系、参考价格、价格公平、价格情绪、价格存储（意识/知识）、支付意愿、参与定价机制和支付方式，分析中包含的最终文章数为 428 篇。由于选择过程的主观性，本文研究可能不包括所有讨论行为价格的发表文章，但研究的目的是研究该领域的主要内容，而不是进行普查，包括大部分已发表文章的数据集即使可能不包括所有文章也是足够的。在这项研究中，传统文献综述的目的是描述这一领域的关键概念。因此，综述只集中在每个主题的几个主要贡献，而文献计量分析包含了 428 篇文章。

3.1.3 数据清理

选择最终数据集后，其他所有数据都被清除。数据清理的目的是识别那些相同且重复的主题词，

① 期刊排名来自 VHB-JOURQUAL 3. <http://vhbonline.org/service/jourqual/vhb-jourqual-3/teiltrating-mark/>.

如 Monroe K 和 Monroe Kent。此外,清理过程旨在捕获复数和拼写错误。一般使用标题、关键字和摘要中的信息来研究文章的内容,然而,并不是所有的文章都可以找到所有的信息,如在 ISI Web of Science 数据中关键词仅在 1990 年以后发表的文章中发布。因此,我们选择使用这三个字段中的每一个,因为至少有一个可用于所有的文章。为此,标题和摘要部分得到进一步处理。第一,使用自然语言处理(natural language processing, NLP)将标题和摘要文本分成离散的单词和短语。第二,删除了“和”“的”停止词。第三,删除了“作者”“研究”等微小的英文和研究相关词。然后将标题词、摘要词和作者提供的关键词组合成一个字段。这个字段被清理为词干,如我们将单词“段”和“分段”组合为“分段”。在最终数据集中,我们也删除了原始搜索词“价格”和“定价”,因为它们存在于所有文章中。此外,一般行为价格术语“消费者”、“市场”和“类别”被删除。在下面的文本中,这些组合数据集被描述为“关键术语”,其中一篇文章中可能出现在标题、摘要和关键词中的相同术语只计算一次。

3.2 分析

在结果部分,首先简要介绍本文所确定的行为价格研究主题。此后使用 CiteSpace 和 VOSviewer 软件进行高级分析,确定每个研究子领域中讨论的主要术语并呈现为聚类映射(不同的颜色表示不同的聚类)。聚类映射的主要目的是显示在收集的文献中出现哪些相同关键术语^[20]。

在本文研究中,我们还使用自相关矩阵来表征自相关图,以便可视化关键术语之间的联系。计算 Pearson 相关系数(r)以测量在同一记录中使用的任何两个关键术语的共现。例如,关键词的自相关矩阵通过 pathfinder(寻径算法)将经常一起使用的关键术语生成可视化地图。pathfinder 简单地将 N 维简化表示为二维,从而寻求维持相互接近的高相关性的关键术语。一般来说,彼此离得越近的关键术语越相似;任何两个关键术语之间的线(和线的粗度)可以测量相似关键词的接近程度,线条越粗意味着它们之间的相关性越高。我们以一个例子对相关性进行说明,假设关键术语 A 和 C 高度相关,而且关键术语 A 和 B 也是相关的。在这种情况下,关键术语 A 和 B 及关键术语 A 和 C 在地图上显得很近,它们之间有联系。然而,关键术语 B 和 C 也必须相对接近,因为它们都接近于关键术语 A,尽管它们之间的联系较弱。节点的大小表示包含关键词文章的数量。随后的研究分析包括多产作者、机构和区域分布。

4 互联网营销行为价格重点研究领域

接下来,作者将介绍本文确定的互联网营销行为价格中的每个研究子领域。首先讨论了子主题领域中的先前系列文献;其次识别该子领域使用的关键术语,为每个子领域提供了一个词义网络图,显示了关键术语的相对频率及术语如何相互关联。

4.1 价格获取

价格获取阶段的中心概念是消费者的价格搜索^[21]。价格搜索可以通过时间维度(搜索不同时间点同一商店中的商品价格,也称为“店内搜索”)和空间维度(比较不同零售商之间的产品价格,也称为“店间搜索”)来表征。在实证研究中,价格搜索研究主题主要涉及经济方面,特别是成本与价格搜索强度之间的关系^[22]和定价策略对价格搜索的影响^[23]。

如图 1 所示,价格获取的关键术语主要包括成本(cost)、利润(profit)、信息搜索(information

search)、数量(amount)、搜索引擎(search engine)等。关于成本与价格搜索强度之间的关系,研究发现:搜索成本较低的网络环境中,价格搜索强度低于线下实体店,这主要是由于网络购物存在较高的交易风险及在线定价较低和卖家信誉较低^[23]。这些新发现挑战了基于经济效用理论关于搜索成本和价格搜索强度之间的负线性关系的传统假设^[24],对未来研究中的价格搜索建模也有影响。由于搜索成本对搜索强度影响的性质取决于搜索成本水平、成本类型及搜索渠道,因此应明确地将这些因素纳入建模中。Maity 等的研究也表明,消费者搜索应该更适合用收益模型来代替搜索成本^[25]。研究结果表明:电子零售商需要重新考虑网络消费者在搜索行为和利润贡献方面的划分,验证了潜在的负利润不是搜索成本最低的消费者,而是那些机会成本一预期收益相等的消费者。因此,零售商可以开展促销以降低成本一效益比,从而阻止商店之间的分拆,或至少将其商店转换为第一家商店,其中利润贡献就会更加均衡。

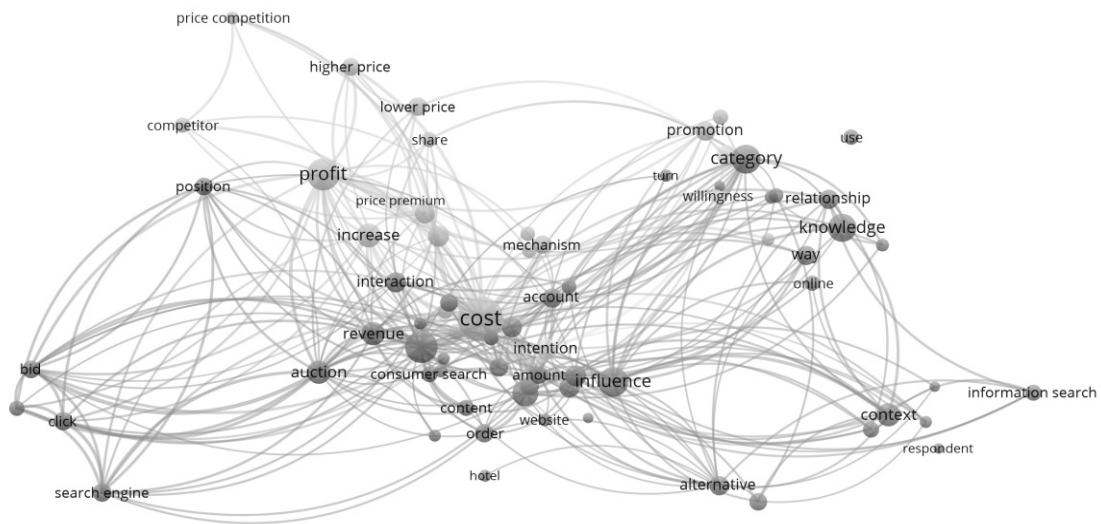


图1 价格搜索的研究主题网络

关于网络定价策略,最近的研究以更加差异化的方式研究了低价格担保(low price guarantees, LPG)和每日低价(everyday low pricing, EDLP)对价格搜索强度的影响。如果消费者在给定的时间内在市场上找到价格较低的产品^[26],LPG就是零售商的退款差价。EDLP是一种定价策略,其特点是在各种产品上都具有稳定的低价格,而不是某些产品或类别的临时价格折扣(如Hi-Lo定价策略中的情况)。此外,从网站获取的线上价格信息可以在后期购物情况下作为上下文参考价格。例如,线上价格信息在离线购物时可能影响消费者的价格评估^[27]。目前,价格获取的代表性研究如表3所示。

表3 价格获取的代表性研究

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
Richards 等 ^[28]	网络杂货店产品多样性; 效用多样性	网络搜索成本	当忽略了产品多样性影响时,搜索成本和搜索频率在单一产品情境中会有偏差;当忽略效用多样性效应时,搜索成本的估计是偏上的,而搜索频率是偏下的

续表

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
Bodur 等 ^[27]	线上零售商评级（高/低）； 线上价格水平（高/低）	线下价格评估	有利的价格比较网站（price comparison sites, PCS）零售商评级增加了与该零售商相关价格的感知有效性，从而增强了 PCS 价格对离线价格评估的影响。当 PCS 零售商评级相似时，意味着相关价格的相似有效性，较低的 PCS 价格及 PCS 价格分布中出现频率较高的那些产品会产生更大的影响。当 PCS 零售商评级是可变的（一些高和一些低）时，PCS 价格分配效应仅在 PCS 零售商评级提供关于价格有效性的一致信息时才出现，即最高价格由具有更有利评级的零售商提供
Monga 和 Saini ^[29]	当前搜索费用的货币（时间/金钱）；搜索成本的大/小（高/低）	网络搜索意愿	搜索的“货币”成本（时间与金钱）调节了搜索成本的大小和搜索意愿之间的关系，使得消费者在花时间而不是金钱时对搜索成本的变化较不敏感

4.2 价格评估

4.2.1 价格—质量关系

许多研究探讨了价格和质量之间的关系。当人们可以通过价格判断质量时，这种行为是合理的。它简单反映出一种信念，即供给和需求的力量将导致产品基于价格的“自然”排序，导致价格和质量之间的强烈的正向关系。

如图 2 所示，与价格质量研究相关的关键术语主要包括产品（product）、质量（quality）、信息（information）、感知（perception）、选择（choice）、判断（judgment）、品牌（brand）和消费者学习（consumer learning），其他关键术语在收集的价格质量文章中更随机地相关。大部分文献探讨了价格—质量主观感知关系，对感知质量的研究通常经过建模（model）对理论进行普适化。在解释模型过程中除了传统的经济理论之外，一些研究者引入了解释水平理论（construal level theory, CLT）^[30]，以验证价格与感知质量之间的关系。人们对事件的解释会随着对事件心理距离（时间距离、空间距离、社会距离、真实性）的知觉而发生系统改变，从而影响人们的反应^[31, 32]。具体来说，当感知事件的距离较远时，人们使用抽象、本质和总体的特征对事件进行表征（高水平解释）；当感知距离较近时，人们倾向于以具体、表面和局部的特征对事件进行表征（低水平解释）^[30]。在价格—质量关系的背景下，解释水平决定了消费者是否将产品的价格解释为货币牺牲或品质线索。因此，解释水平理论有助于确定价格—质量更加明显的关系。互联网降低了传统市场中的一些购物成本，如搜索成本、时间成本和运输成本，但同时也造成在线市场上其他独特的交易成本，包括等待成本、运输和处理成本及质量不确定性的成本，其中大多数是感知距离的直接函数。

4.2.2 参考价格

参考价格是消费者用其来比较产品或服务提供的价格^[33]，这意味着消费者对于绝对价格不会有什么反应，反而对参考价格有反应。这些比较可以帮助消费者判断市场出价的高低^[33]。

参考价格研究的关键术语如图 2 所示。根据关键词，参考价格研究中最受关注的领域是参考价格

的形成和不对称参考价格的影响。其中内部参考价格、外部参考价格和知觉的术语通常用于研究参考价格的形成；品牌选择、面板数据、选择模型、损失厌恶、判断等术语用于研究非对称参考价格效应和损失厌恶。

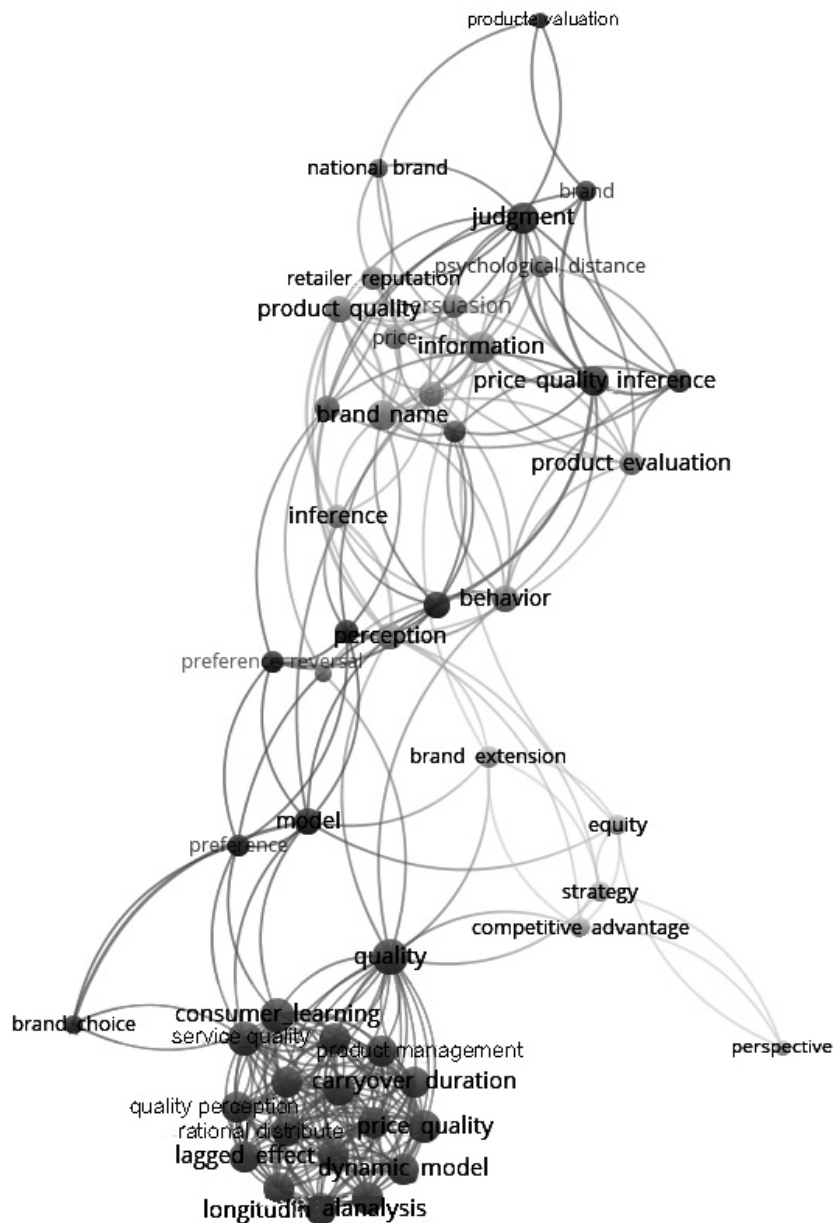


图 2 价格—质量研究主题网络

1. 参考价格的理论依据

研究人员采用心理学和行为经济学的理论观点研究消费者如何构建和使用参考价格。Helson 首次引用适应水平理论^[34]来解释参考价格，该理论后来又被范围理论^[35]和范围频率理论^[36]进行了扩充。另外一些文献提出或引入韦伯—费希纳（Weber-Fechner）定律^[37]、同化—对比理论^[38]和前景理论^[39]用来深入研究参考价格。

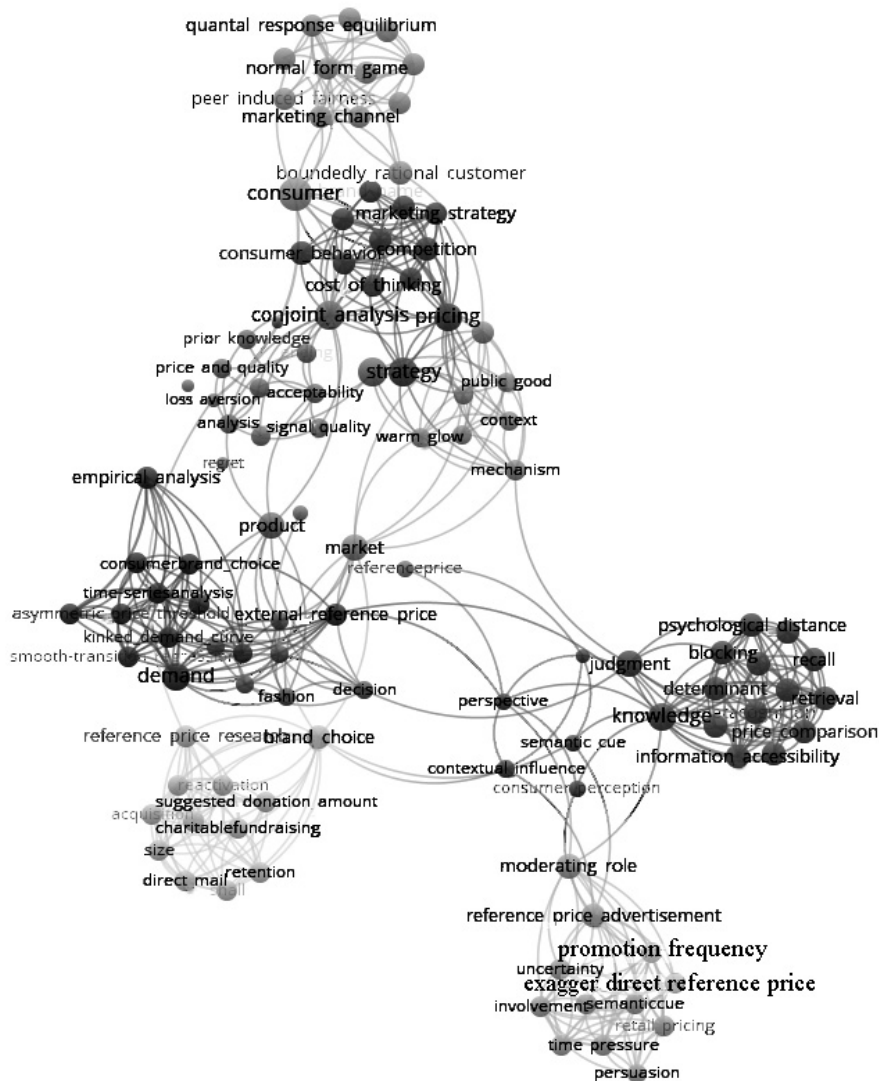


图 3 参考价格研究主题网络

这些理论在参考价格研究中具有以下特点：第一，个人使用标准（参考价格）来比较产品或服务的市场价格。这一结论符合适应水平理论、同化-对比理论和前景理论。范围理论和范围频率理论增加了参考价格的概念化，认为参考价格是相对于特定价格的价格范围。第二，根据适应水平理论，影响参考价格的线索包括焦点、情境和有机体。随着刺激的变化，参考价格的范围在不断变化。第三，参考价格是一个区间，使得这个区间的价格数字有变化而主观感知上却没有变化，该区间被称为接受域或可接受的价格范围，这符合同化-对比理论和韦伯-费希纳定律。第四，感知价格差异与参考价格成正比。这种现象通常被称为“货币幻觉”^[40]，这一结论与韦伯-费希纳定律是一致的。第五，根据前景理论，参考价格与评估价格之间的负差异和正差异分别被认为是收益和损失。个人价值收益的函数（高于参考价格的价格）是凸的，而损失（低于参考价格的价格）是凹的，表明 S 形的价值函数是基于收益和损失的。第六，对损失的反应比获益更为陡峭，这种现象被称为不对称参考价格效应和损失厌恶。

2. 参考价格的实证研究

参考价格一直是一个活跃的研究领域，以上许多理论已经被两个相对独立的学术流派进行实证研究。这两个学术流派分别是实验方法流派和计量经济学派^[41]。

实验方法流派对参考价格的形成具有深远的影响。即使有些计量经济学研究间接考虑了参考价格的形成，也只有其中的几个明确测试了不同线索对参考价格形成的影响^[42]。这些研究表明，情境线索是参考价格形成的重要因素。情境线索可能是在产品类别中其他产品的价格、过去购买场合遇到的价格、广告价格和广告参考价格^[42, 43]，但影响参考价格形成的有机线索研究明显很少。少数新的研究^[44]认为这是一个有希望的新研究领域。

在网络环境下，广告参考价格效应可能不同于线下研究的结果，因为线上和线下环境之间存在差异^[45]。在互联网上，消费者可以轻松获得丰富的价格信息，并且可以轻松比较不同零售商的同一产品价格，因此他们可能不容易受到广告参考价格的影响。在网络市场中，在 NYOP 方法的少数研究中，Chernev 的研究强调了参考价格在消费者价格启发中的重要性。消费者的判断和选择在很大程度上取决于情境变量，如相关信息的可用性和框架。参考价格是购买环境中的重要情境变量^[46]。Chernev 的研究假定消费者只使用内部参考价格（从记忆或经验中获得的价格）或外部参考价格，但没有考虑他们可能使用两者的可能性^[46]。然而，一些研究人员已经表明，消费者同时使用这两种参考价格，价格可以共同影响消费者的价值诱导^[47]。此外，Chernev 的研究将参考价格的概念定义为一组价格，包括最高价格和最低价格。研究人员还表示，消费者使用各种类型的参考价格，如同类产品的平均价格、经常设定的价格、跨店价格和跨屏价格^[46]。

学者通过对面板数据进行经济计量建模研究对称的参考价格影响和损失厌恶。结果是混合的，一些观点支持损失厌恶，而其他人则发现对称或获益追求行为^[48-51]。然而，混合结果也可能是由于在选择模型中包括了不同变化的元素^[42]。此外，一般研究在价值方面模拟损失厌恶，而价格阈值、货币幻觉和 S 形价值函数在营销方面的研究较少。

4.2.3 价格公平

Xia 等将价格公平视为消费者评估对比价格（卖方价格和竞争对手的价格）是否合理、可接受或公正引发的相关情绪^[52]。

价格公平研究中使用的主要术语如图 4 所示，关键术语包括价格公平（price fairness）、信息（information）、认知（perception）和行为（behavior）等。公平/不公平被认为是消费者的观念，经常被用来测量购买情况下的定价背景。价格公平似乎更关心价格上涨而不是降低，这似乎是很自然的，因为价格上涨造成的价格不公平对公司可能比价格下降造成的价格公平更为重要。关键术语“成本（cost）”也包含在术语网络中，这表明消费者在评估价格公平/不公平时考虑公司利润的重要性。

人们并不总是关心公平，公平判断是由负面评估结果引发的。Xia 等认为公平和不公平是概念上的不同构造^[52]。公平判断过程可能导致结果是公平的，这可以促使消费者以积极的态度评估结果。人们可能认为被判断的价格是高于参考价格但不是不公正^[21]。例如，一个不可避免的增税成本增加可能使高价格可以接受^[53]。然而，并不是所有的成本增加人们都可以接受，如管理决策成本上涨带给人们的负面感觉就远远高出外部造成的成本上涨^[54]。公平判断过程也可能得出价格是不公平的，这将导致消极的情绪反应。Maxwell 通过神经经济学方法研究表明，对价格感知不公平的反应具有情感性，并且因人而异^[55]。负面的情感效价可能导致失望、愤怒、仇恨等情绪，这些情绪可能导致无行动、自我保护或报复^[52]。在不采取行动的情况下，感觉到的价格不公平并不显著影响人们的行为

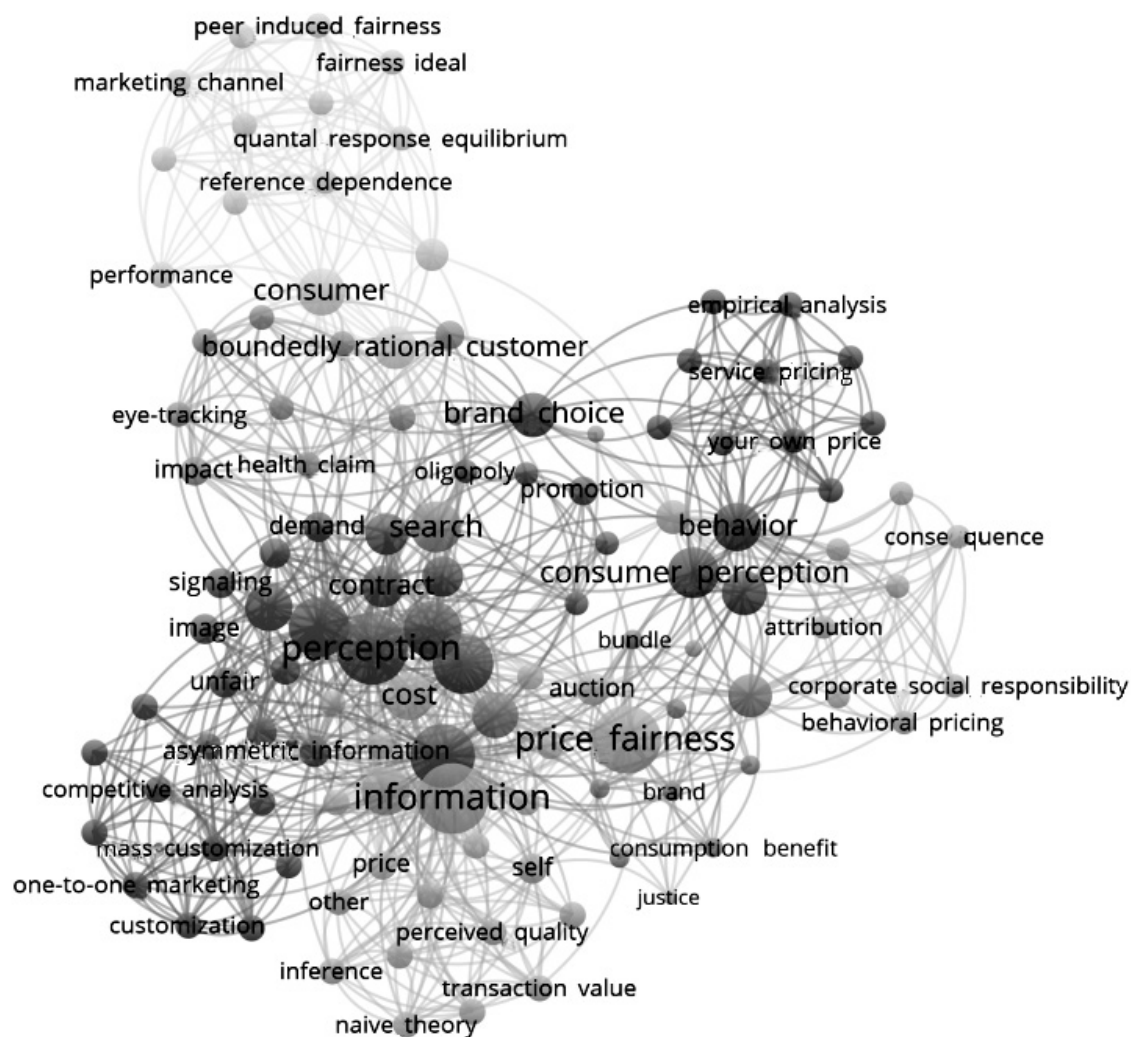


图 4 价格公平研究主题网络

意向。当人们失望或愤怒时，他们可能想抱怨，要求退款或传播负面的评论以保护自己。强烈的负面情绪导致了一种倾向性的侵略行为，如联系媒体或可能会对卖家提起诉讼。

随着信息技术的快速发展，在线价格的个性化变得越来越普遍。在新一代算法的帮助下，网上零售商能够根据需求和消费者的个人特征（如服务使用的时间与频率、忠诚度等）随时改变同一产品的价格。例如，2000年，亚马逊公司（Amazon）根据客户画像和购买历史记录以不同的价格向不同的客户销售相同的MP3播放器和DVD电影^[56]。此外，一家童装店通过软件每15分钟更换一次产品价格。这些动态定价方式虽然提高了线上企业的利润，但增强了部分消费者的价格不公平感^[57]。

参考价格概念的研究为理解价格公平提供了一个框架。另外，大量的价格公平性文献集中在探索公平评价的原因，以及不同变量对公平评价的影响。然而，较少的研究探讨感知价格不公平引发的情感反应，这一点可以从关键词网络中没有涉及它们的术语加以确定。价格公平的研究方法主要包括实验方法和问卷调查法。

4.2.4 价格情绪

“价格情绪”指与价格相关的情绪、感觉和心境^[58]。价格情绪可以广泛地定义为由价格刺激的认知评估引起的心理状态^[59]。迄今为止，在价格情绪方面已经采用了两种概念方法：维度方法和差别方法。维度方法是基于不同种类的情绪不能准确分离的假设^[60]。因此，情绪通过几个维度来描述，其中最突出的是二维模型结构化效价：积极情绪/负面情绪。因为许多学者认为，正面和负面情绪并不代表一个双相连续体，二维方法通常基于两个独立的维度来获得正面和负面的情绪。广泛使用的三维概念化是效价—唤醒—主导模式^[61]。效价的维度是指情感（愉快/不愉快）的价值，唤醒是指生理活动的程度（高/低），主导是指控制程度（优势/潜质）。差异方法考虑到情绪特异性，而不是通过使用基本情绪（也称为离散情绪）将它们聚合到正/负级别。按照差异化方法进行的价格研究通常采用 Izard^[62]的十种基本情绪分类：兴趣、享受、惊喜、痛苦、愤怒、厌恶、恐惧、蔑视、耻辱和内疚。根据他的理论，所有其他的情绪都可以通过组合两种或多种基本情绪来形成。这两种方法在营销文献中都是常见的，应用于不同的研究问题。二维方法主要应用于心理效应研究，但效价—唤醒—主导模式在广告和感官营销研究中占主导地位。

如图 5 所示，价格情绪的主要关键术语包括信息（information）、情绪（emotion）、竞争（competition）、不确定性（uncertainty）、态度（attitude）、行为（behavior）和优化（optimization）。不同类型的价格信息会在消费者中引起情绪反应。关于绝对价格水平，研究一直表明，较高的价格诱导更多的负面情绪和减少积极的情绪^[63, 64]，从而证实了 O’Neill 和 Lambert 的初步探索性研究结果^[65]。

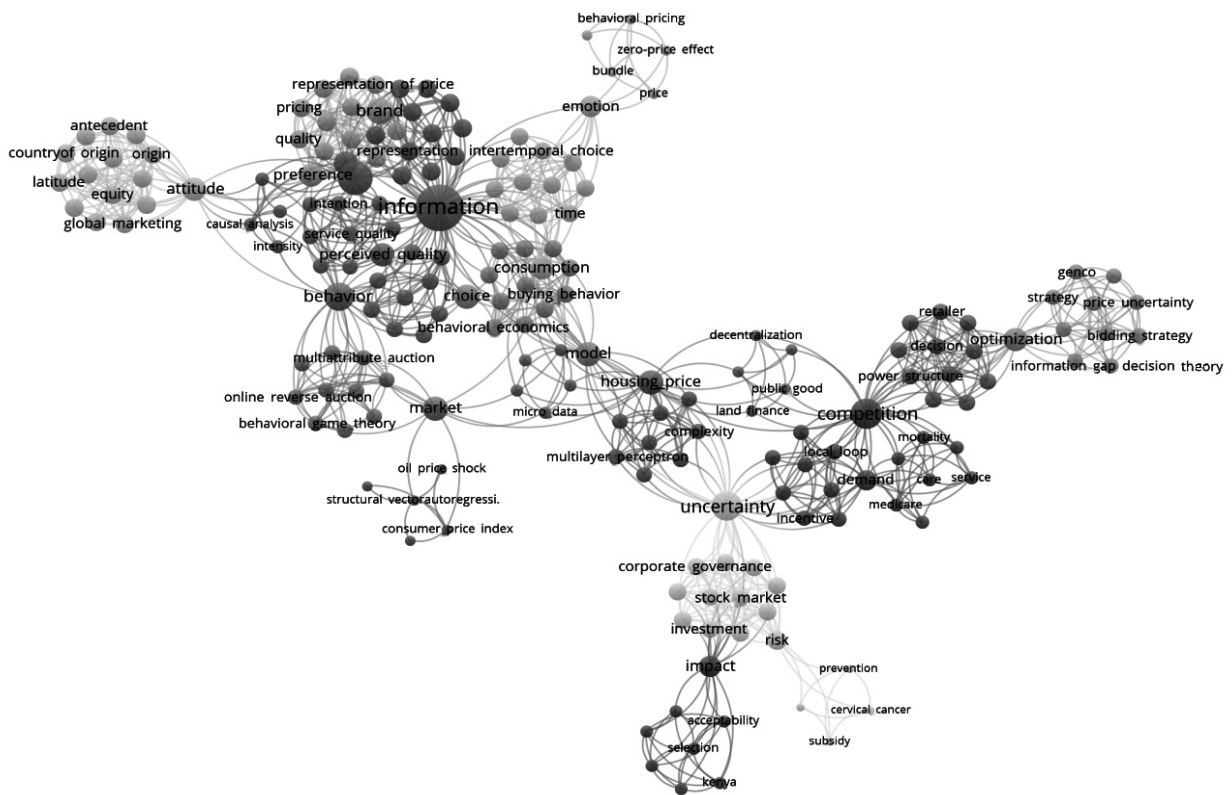


图 5 价格情绪研究主题网络

关于价格差异, 本文主要关注消费者价格歧视、竞争对手之间的价格差异及价格变化。当消费者为同一产品或服务支付多于另一消费者时, 对弱势不平等的看法通常会导致消极情绪^[66]。同样, 得到比竞争对手更高的价格引发更强烈的负面情绪和更弱的积极情绪。此外, 一些研究者测试各种模型对价格认知、价格情绪和消费者行为的作用。价格认知由价格公平的概念表示, 公平判断需要努力处理信息(显式过程), 而与价格相关的情绪是自发触发的(隐式过程)。他们发现, 价格公平和价格情绪作为价格上涨与消费者行为之间的调解者, 即价格信息的认知处理触发了自发的情绪反应, 从而影响消费者行为。这个发现似乎与其他将价格公平化为价格情绪结果的研究相矛盾^[67], 这可能是心理双过程相协调的结果, 也表明认知和情绪是相互依存的^[68]。根据心理双过程模型, 认知引起的情绪也可能导致新的认知或修改现存的认知(反馈环路原理)。Strack 等区分了显式过程发生的推理系统(基于知识, 主要是认知)和隐含处理发生的冲动系统(自动和自发, 大多是情绪化), 这两个系统并行而不是顺序地形成情绪、判断和态度。关于价格情绪对判断和行为的后果, 不同的研究方法导致研究结果存在差异^[69]。采用情绪维度方法时, 研究表明积极情绪对价格公平性^[70](特别是当认知资源有限制时)、产品价值^[68]、购买意向^[69]等有显著影响。然而, 当采用基本情绪的差异化方法时, 许多效应不显著^[70]。对于网络市场, 研究者主要关注在线评论、社交媒体等对消费者情绪的影响, 很少研究直接关注线上价格情绪。Ding 等将情绪纳入基于 NYOP 方法的消费者投标行为的调查中, 他们发现兴奋或挫折等预期情绪会影响消费者的出价策略^[71]。

价格评估作为消费者信息处理的重要阶段, 主要包括价格—质量关系、参考价格、价格公平和价格情绪四个子领域, 每个领域的代表性研究详见表 4。

表 4 价格评估的代表性研究

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
价格—质量关系			
Cai 等 ^[72]	价格水平(高/正常); 心情(正/负)	感知质量; 购买意向	当消费者处于负面(正面)心情(情绪调节)时, 他们更有可能将高价格解释为质量线索。因此, 当产品的价格高于平均水平时, 消极情绪的消费者购买意向比积极情绪的消费者更高, 而价格适中时恰恰相反
Cho ^[73]	网站首页展示(一个垂直菜单栏/ 多个垂直菜单栏); 订单采购 质量感知	价格感知; 订单完成质量感知	互联网零售商在其主页上具有多个垂直菜单栏可以显著提高消费者价格感知(对价格的满意度)。价格感知和服务质量感知在互联网零售服务互动的多个阶段相互影响
Guadalupi ^[74]	价格水平(高/低); 网络口碑(好/坏)	感知质量	高质量的垄断者通过低入门价格(低于垄断价格)表示高质量, 低质量的垄断者收取垄断价格。对于高质量的卖方, 预期价格(数量)随着时间的推移而增加(减少); 而对于低质量的卖方则相反。此外, 当消费者不太关注同行的报告而更多关注过去价格时, 信号变得更加困难
Martín-Herrán 等 ^[49]	零售商的行为(近视/远见)	感知价格; 利润	一个近视零售商忽视了其定价策略影响消费者对产品质量认知的可能性及其内部参考价格对自身和制造商产生较低的利润(渠道观点)
Suri 等 ^[75]	替代品的排序(品牌/价格); 处理信息的动机(高/低); 相 对价格水平(高/低)	感知价格; 感知价值	在较高的价格环境中, 通过按品牌名称而不是价格对产品进行分类, 可以提高产品质量和价值。消费者处理信息的动机会缓和这种影响
Yan 等 ^[76]	包装尺寸(大/小); 单价(\$1/ 盎司/\$0.5/盎司)	产品质量	当判断不同尺寸包装的产品质量时, 由于假设单价较高, 所以较小包装的产品更容易被购买。因此, 在形成质量判断时, 单价信息比绝对价格更具判断性

续表

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
价格公平			
Huang 等 ^[77]	互联网定价机制； 随机折现、优惠券	价格公平	受访者认为互联网上的各种定价机制是公平的，包括拍卖、团购折扣、Priceline 模式和谈判；对忠实客户的折扣和使用窗口弹出是两种可接受的折扣方法，其他折扣方法被认为是不公平的
Kachersky ^[78]	定价策略劝说知识水平（高/低）； 利润率增加（内容减少/总价格上涨）	价格公平；品牌态度；零售商态度	当定价策略劝说知识相对较低时，总价格上涨增强了对价格的不公平感和对零售商不利的态度，而在定价策略劝说知识较高时，内容减少会对产品品牌产生不利的态度
Habel 等 ^[79]	消费者的利益认知； 价格信号推论	价格公平性	企业社会责任参与对消费者价格公平的评价及对客户忠诚度等后续结果的影响是混合的；消费者的价格认知严重依赖于消费者的社会责任归因
Pillai 和 Kumar ^[80]	优惠券倾向； 价值意识；教育	定价策略的准确性；劝说知识（PTPK）；PTPK 的信心； PTPK 的校准	PTPK 的校准是指符合 PTPK 的准确性和消费者对此知识的信心。优惠券倾向与 PTPK 的准确性、置信度和校准负相关，而价值意识和教育与它们呈正相关
参考价格			
Hardesty 和 Suter ^[81]	参考价格（线上/线下）	购买数量； 交易价格	消费者认为互联网上的价格相对于实体零售商要低一些，实体零售商的外部参考价格的出现使在线购物者的价格预期朝着上升的方向发展
Martin 等 ^[42]	动机（获取高参考价格/低参考价格）； 信息可得性（过去价格/仅依赖记忆）	不同参考价格的权重	参考价格的权重取决于情景变量。具体而言，参与者分配给买方（而不是卖方）的角色及依赖记忆（而不是获取历史价格）同样会增加中期和近期价格的权重，但会降低早期和高价格的权重
价格情绪			
Coulter 和 Roggeveen ^[82]	价格包含消费者的生日数字（是/否）； 价格包含消费者的姓名（是/否）	价格喜好； 购买意向	“隐性自我主义效应”：当价格包含对消费者有意义的数字（如以分数表示的生日数字）或共享名称信件（如“五十五美元”）时，价格喜好和购买意图可以增强“消费者的姓名”（以“F”开始时更喜欢），这是由于隐含的过程：个人姓名和日期定义了一个人的自我概念，它们被认为带有积极的影响，转移到评估价格
de Pechpeyrou ^[83]	价格条件（常规/50%折扣/物理捆绑/虚拟捆绑）	价格情绪； 感知单价； 消费水平	比较货币折扣与奖金包和 EDLP 策略的情感影响，表明货币折扣比其他策略引发更强烈的积极情绪，特别是当奖励包以最低购买要求为条件时（如买二赠一）
Peine 等 ^[84]	月分期付款（降序/常数/升序）	价格情绪； 价格评估	降序的月分期付款会导致更积极的情绪，并且比常规或上升序列更有利
Janakiraman 等 ^[85]	网络退款（货）处理（时间、金钱、努力、范围和交换）	价格情绪； 购买意向	宽大处理引发积极情绪，增加了购买而不是退货。金钱和努力宽大增加购买；范围宽大增加了退货，而时间和交换宽大减少退货

4.3 价格存储

这一阶段的核心概念是消费者的价格知识，代表了在未来价格评估任务中评估价格吸引力的基础^[86]。图 6 显示了价格知识研究中使用的主要关键词如何相互关联。最重要的术语包括知识（knowledge）、感知（perception）、存储（store）和回忆（recall），还包括市场、面板数据、有机食物、行为等问题。这些术语表明一个受欢迎的应用领域是消费者日常消费行为。消费者特征、价格意识和专业知识也是价格知识领域中经常讨论的话题。

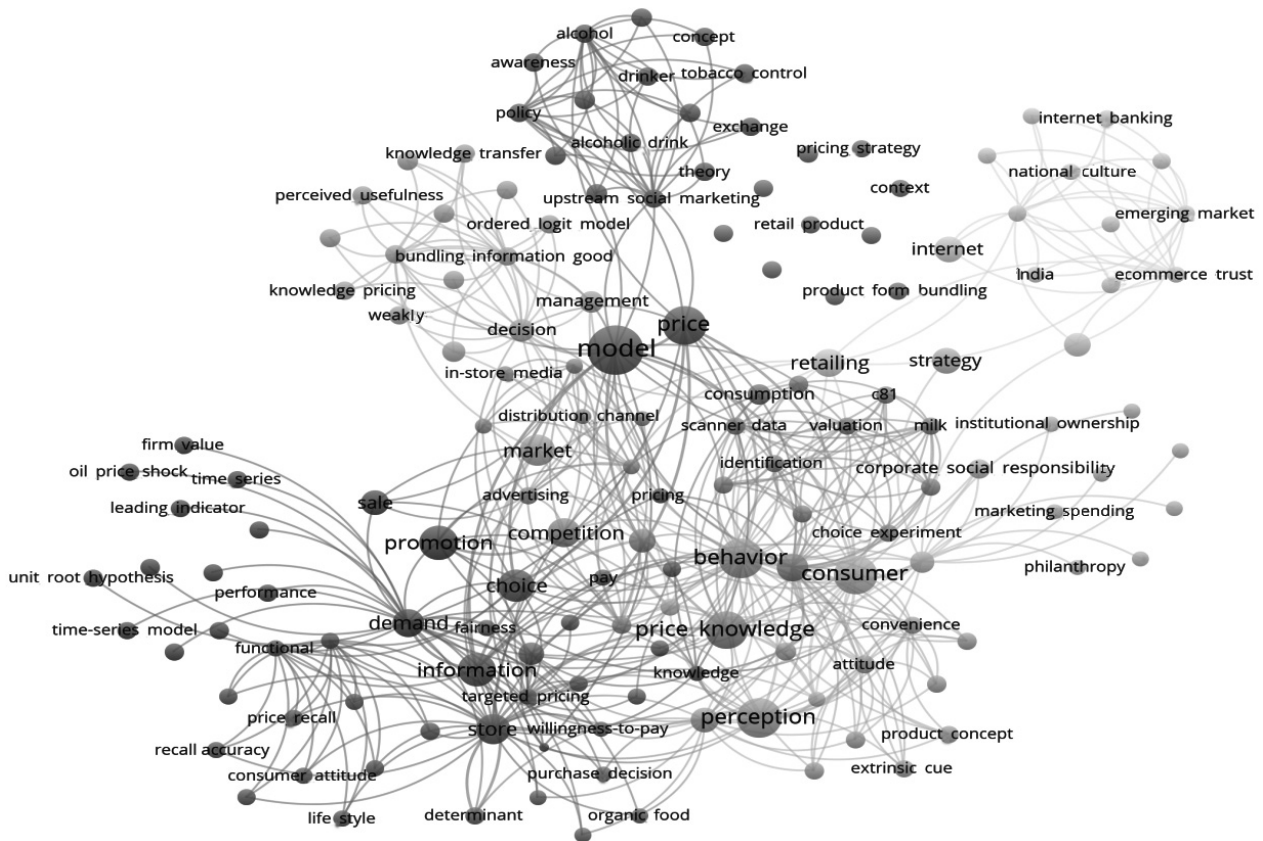


图 6 价格存储研究主题网络

Monroe 和 Lee 认为,明确的价格知识需要与隐含的价格知识区别开来。明确的价格知识包括在购买情况下有意识地获取支付或遇到的价格,而隐含的价格知识是指无意识存储的而不会明确地回忆的信息^[87]。因此,消费者有可能不记得付出的准确价格,但可以判断给定的价格是好还是坏。再次提到心理双重过程模型,这一发现说明了显式和隐式过程对价格判断的不同影响,也是解释冲动系统中价格信息隐性处理的重要依据。虽然许多研究人员认为明确和隐性价格知识之间的区别是合理的^[88],但大多数研究集中在有意识地回忆价格,而忽略了隐性价格的重要方面。只有少数研究同时考虑了明确和隐性的价格知识^[89]。

关于消费者特征,价格知识随着购买频率和价格搜索的活跃性增加而增加,但也随着购买环境中的意外暴露^[90]而增加。此外,价格意识高的消费者倾向于更彻底地处理价格信息,从而导致更准确的回忆^[25]。Homburg 等验证了消费者满意度对显性和隐性价格知识的影响,发现不满意的消费者对消费者支付的价格回忆更好^[89]。然而,这种杠杆作用仅限于明确的价格知识,因为作者没有发现隐含价格知识的显著影响^[88]。

传统的价格研究假设消费者知道他们支付的价格和该价格是购买决定的重要组成部分,然而价格知识的大量研究表明消费者回忆价格比预期差。在元分析中,Estelami 和 Lehmann 阐述了以前的价格回忆研究,他们估计可以准确回顾具体产品价格的消费者范围为 5%~50%^[91]。消费者的价格知识与产品有关类别和购买频率^[92]、消费者对该产品的一般知识^[93]和消费者对未来交易的了解^[94]紧密相关。Aalto-Setälä 和 Halonen 认为消费者价格记忆的弱势至少有一部分可由市场价格变动来解释^[95]。网络信

息爆炸时代，消费者价格知识悖论产生，即消费者对自己熟悉的价格缺乏信心和准确判断，而对不熟悉的价格可以获得准确回忆，这主要是因为企业借助算法和文案创新对价格信息进行特殊化的处理，引发消费者对其进行更好的编码^[96]。价格存储的代表性研究详见表 5。

表 5 价格存储的代表性研究

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
Luna 和 Kim ^[97]	价格的音节长度（价格发音所需的音节数）（高/低）；消费者关注度（高/低）	总价估算的准确性；价格知识	总篮子价格估计的准确性受篮子价格长度（音节）的影响，因此当价格音节长度较高时估计准确性较低。这是由于工作记忆的时间有限。当单词很长时，个人可以在工作记忆中保留较少的信息。此外，消费者对单一价格的关注越多，专注于处理工作记忆中的价格的资源就越多，而且总体价格估算更准确（即使“长”价格）
Mägi 和 Julander ^[98]	店外价格搜索； 店铺数量；市场居住时间； 价格意识	主观价格知识（消费者认为她知道什么）；客观价格知识（测量的准确度）	店外价格搜索、购物门店数量和市场居住时间增加价格知识；价格意识对主观价格知识比客观价格知识有更大的积极影响
Jensen 和 Grunert ^[99]	消费者购物时间（访问商店之前/期间/之后）	价格回忆； 价格识别； 交易协定	参考价格是在访问店面之前占主导地位，但记忆中价格知识仍然可以在离开商店时产生影响；绝大多数消费者在杂货店购物期间有意识或无意识地了解价格；价格知识随着消费者购买频率的增加和积极的价格搜索的增加而增加，同时随着购买环境中价格的意外暴露而增加

4.4 消费行为

价格对消费行为影响的相关研究主要术语如图 7 所示，主要包括 WTP、参与定价机制（拍卖、PWYW、NYOP）和支付方式。WTP 的估计主要采用选择实验和条件评估方法进行。关于消费者价格信息处理的行为结果，我们首先关注 WTP，WTP 是实际支出行为的估计^[100]。其次，我们探讨与 WTP 概念密切相关的参与式定价机制的新研究领域，讨论现有的关于网络市场中 PWYW 和 NYOP 等参与式定价机制的研究成果，并特别关注评估这些新的参与式定价机制的营利能力^[101, 102]。最后，我们简要介绍不同支付方式对消费行为的影响^[103]。

4.4.1 支付意愿（WTP）

在正确的水平下设置产品价格、开发新产品、制定竞争战略时，零售商需要估计消费者的 WTP^[104, 105]。消费者愿意为产品或服务支付的价格通常与所提供的预期收益相关联^[106]。但是，Amir 等认为，WTP 和价值的概念是不同的，尽管 WTP 主要侧重于购买产品的交易，但这个概念未能说明拥有或消费产品的预期乐趣^[107]。为了说明 WTP 和经验值之间的分离，请考虑下面的例子：你想去你最喜欢歌手的音乐会，愿意为音乐会的票支付多少可能取决于上下文信息，如你对音乐会的预期乐趣不会受到制作音乐会的成本信息的影响，相反，肌肉酸痛可能会影响你对音乐会的乐趣但不是你的门票的 WTP，这些差异只能通过 WTP 和价值观念来解释^[107]。

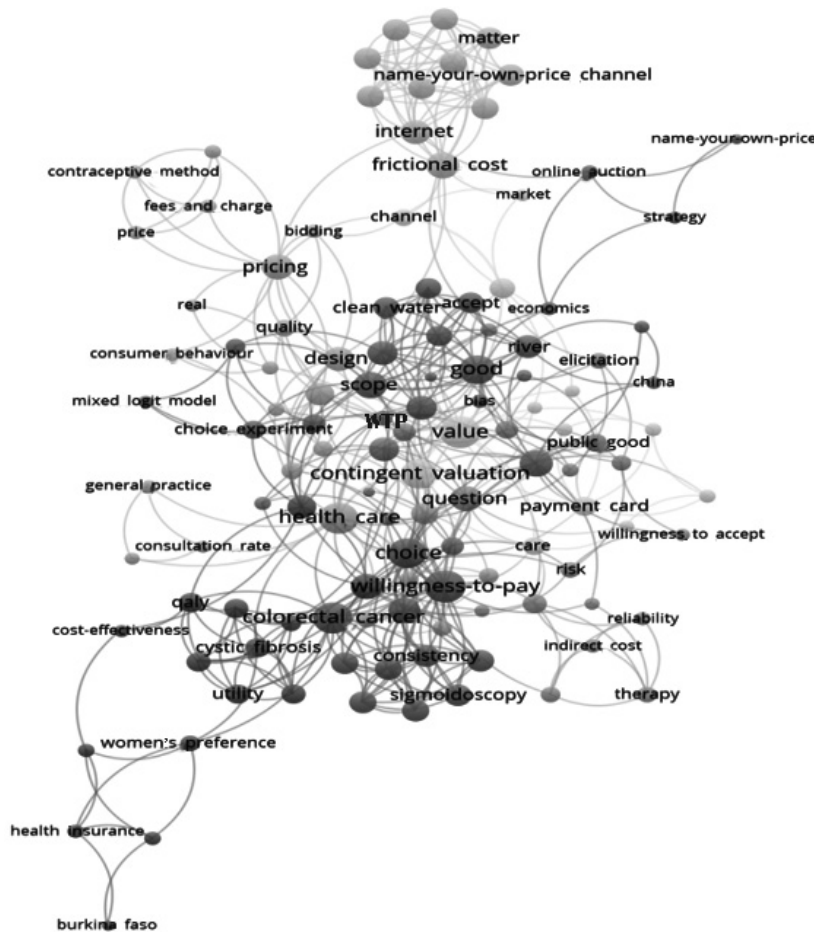


图 7 消费行为研究主题网络

此外，类似于内部参考价格的概念化，一些研究人员同意将 WTP 概念化为范围估计的想法。例如，Schlereth 等将 WTP 概念化为一个点估计（消费者在购买和不购买产品之间无差别的价格），作为考虑到消费者购买概率的这一点的上下阈值。通过选择不确定性加权计算上述这个区间的 WTP，也就是说，它取决于消费者对偏离其陈述的 WTP 如何反应。当他们非常确定他们的 WTP 时，超出他们陈述的 WTP 的结果就是他们不会购买产品。但是，当他们不清楚他们的 WTP 时，即使超出他们陈述的 WTP，也不会对其购买决策产生显著的影响^[108]。Schlereth 等将这种新方法称为吸引力指数，因为它可以识别出最具吸引力的消费者，这些消费者不一定具有最大的 WTP 点估计值，但具有 WTP 和购买概率的最佳组合^[108]。另外，消费者 WTP 的高低在很大程度上取决于定价机制，如网络私人定制，消费者只愿为定制的产品付费，不愿为定制带来的额外费用买单。

4.4.2 参与式定价机制

参与式定价机制的特征在于一个或多个买方与一个或多个卖方的互动。因此，买方在确定产品的最终价格方面发挥积极作用^[109]。参与式定价机制，特别是网络拍卖、PWYW 和 NYOP 机制，最近才被行为价格研究者关注。在拍卖的情况下，多个买方竞相提高或降低产品的出价。PWYW 定价机制（与 NYOP 相反）涉及卖方完全放弃对买方价格的控制，从而承担买方利用其权利并支付非常低甚至

零价格的风险^[110]。当公司采用 NYOP 机制时，它们可以设定通常不会向买方传达的最低价格^[91]，企业至少可以确保与报价相关的成本以得到收益保障。

对互联网拍卖的研究表明，两个因素可以影响投标行为：初始投标和现在以固定价格购买的选项。总之，初始投标和最终投标是正相关的，而拍卖时间并没有显著提高中标率^[111]。根据参考价格理论，提供现买价格大多会提高出价。此外，当更多类似项目与焦点项目同时列出并且潜在买方参与更广泛的搜索时，出价会降低。当更多相似的项目与重点项目同时列出，潜在买家进行更广泛的搜索时，出价会更低。拍卖过程中的消费者目标在竞价行为中也起着重要作用。那些不太注意价格就为赢得拍卖而出价的消费者往往比注重物品价格的消费者出价更高^[112]。此外，投标人的社会环境会影响其投标行为，如人与人之间或通过在线社区共享信息的消费者更容易中标。

根据前景理论，失去拍卖的情绪反应比赢得拍卖的喜悦更强^[113]。关于颜色与拍卖的关系，在 eBay 拍卖的实地实验研究中显示，红色背景导致更积极的投标行为，如更高的出价跳跃和更高的最终出价^[114]。关于营利能力的预测，实地调查分析表明消费者平均支付的价格明显高于零但低于正常售价^[115]。例如，在餐厅（定期售价为 7.99 欧元）的自助午餐支付的平均价格为 6.44 欧元，下降了 19.37%。然而，由于销售数据较高，预计 PWYW 定价机制将使收入增长 32.35%，从而获利。在其他产品环境（如电影票、热饮料）方面，销售数据无法补偿所支付的较低价格，因此，低于此价位的 PWYW 定价机制会遭受损失^[95]。消费者的支出行为往往受到 PWYW 定价机制两个方面的动机的影响：一方面，消费者遵循经济交易理论，尽量通过低价格实现效用最大化；另一方面，相关部门的定价涉及社会因素，体现为公平、互惠和内疚的感觉。因此，买方倾向于尊重卖方的社会规范，但同时包括了其他消费者支付的假设^[116]。这意味着卖方应该尽量减小与消费者的社交距离，以增加他们的 WTP^[115]。此外，只要参考价格不被视为限制消费者的定价能力，传达参考价格（如报价成本或建议价格）可能会提高价格。总体而言，PWYW 定价机制与企业营利能力的高风险相关联，并不适用于每个产品类别。Kim 等表示在向市场推出新产品时，PWYW 定价机制和免费领礼品会触发消费者更高的关注和回购^[102]。

关于 NYOP 定价机制，研究者主要探讨了与固定价格相比公司的 NYOP 定价优势及这种机制的最佳设计，同时没有关注消费者对 NYOP 定价机制的观点^[117]。NYOP 定价机制的主要优点在于价格公平性，允许企业在消费者之间区分价格，而不会影响他们对价格公平性或满意度的看法^[117]。

4.4.3 支付方式

有文献发现相对于现金支付，消费者用信用卡愿意支付更多的钱，信用卡效应得到进一步的支持^[103]。解释此效应的心理理论表示，支付现金可以指引消费者对价格的关注，而用信用卡支付使消费者关注产品^[103]。然而，Kamleitner 和 Erki 则认为，消费者对于使用信用卡支付时对产品不太关注^[116]。反直觉地，消费者在可用信用额度低时增加支出，但在信用卡未被还款时限制消费。这个结果可以由消费者的自我控制水平来解释，具有较高自我控制能力的消费者具有强烈的预防重点，一旦违反了这一目标就会减少。

随着移动互联网技术的发展，传统的支付方式受到了挑战。移动支付成为网络购买的主要支付方式，因此可以与当前的 POS 支付手段（如现金、支票和信用卡、借记卡和预付卡）相互竞争或补充。移动支付还为基于账户的支付服务（如网上银行支付和银行账号支付）提供了一个新的访问渠道^[118]。多种 APP 和手机的高市场渗透率将会促使移动支付可能成为非常受欢迎的支付手段^[115]。消费者行为包括 WTP、参与定价机制和支付方式，其代表性研究见表 6。

表 6 消费者行为的代表性研究

作者	主要自变量	主要因变量	主要发现
WTP			
Gregg 和 Walczak ^[119]	企业网络形象（正面/负面）； 产品类型（新/旧）	WTP； 价格溢价	积极的企业网络形象增加了消费者与企业进行交易的意愿，在拍卖和价格溢价中获得价值；产品类型调节企业网络形象对价格溢价的影响。当企业的网络形象为正面时，旧产品会产生价格溢价
Gleim 等 ^[120]	信息类型（文字/数字）；信息数量（高/低）；信息细节（高/低）	WTP； 购买意向	详细的文本信息和关于绿色产品的大量信息有助于消费者克服购买抑制，从而增加购买意愿和 WTP
Haumann 等 ^[121]	消费者满意度； 消费者—公司标识	WTP； 消费者的忠诚度	高消费者满意度和高消费者—公司识别对 WTP 和消费者满意度具有积极影响。消费者满意度比消费者—公司标识对 WTP 的识别具有更强的短期影响，但从长远来看，消费者—公司识别的积极影响更持久
Loureiro 和 Haws ^[122]	情感状态（正/负）； 处理资源（受限/无约束）；费用模糊（高/低）	费用分类； 消费支出的预期感受	当消费者心情愉快且处理资源不受约束（受约束）时，他们不太可能（更可能）将费用灵活分类到心理账户中，从而证明支出是合理的。这种影响是由费用导致的情感状态的预期负面变化所驱动的
参与定价机制			
Hardesty 和 Suter ^[111]	初始出价；当前以固定价格购买的选项	网络 WTP	初始出价和最终出价呈正相关关系，而拍卖时长并未显著提高出价
Bagchi 和 Cheema ^[113]	网络拍卖页面背景色	报价行为	关于颜色，研究表明在 eBay 拍卖的现场实验中，红色背景会导致更激进的竞价行为，如更高的跳跃出价和更高的最终出价
Soster 等 ^[123]	情绪性图片（竞技体育/家庭儿童/空白）；情绪控制	网络报价	当参与者接触到引发竞争情绪的图片而不是引发合作情绪的图片时，参与者的出价明显较低。这种关系受到投标人情绪控制的调节，参与者试图压制他们对所呈现图像的情绪反应越强，他们在竞价行为中受到的影响就越大
支付方式			
Chatterjee 和 Rose ^[103]	信用卡； 现金	消费额度	消费者使用信用卡比现金支付额度高；现金支付引导消费者对价格的关注，而信用卡支付则将消费者引向关注产品
Trütsch ^[115]	移动支付	支付方式选择	移动支付不能取代实物支付卡（借记卡和信用卡），但很可能在使用阶段取代纸质支付方式，如现金和支票；移动支付在统计上并不会显著影响支付手段的选择，而支付工具的使用与支付方式、个人习惯和自动化的感知特征有关

5 进一步的研究概况

图 8 显示了行为价格研究区域的热点分布（颜色越深表示研究区域越重点），行为价格领域的大多数研究机构主要分布在美国、德国、英国、加拿大等北美洲和西欧国家，澳大利亚等大洋洲国家的研究机构最近和它们进行了合作，发表了一些文章。而东方国家的行为价格研究相对较少，不过韩国

的研究机构开始关注行为价格的问题，新加坡的研究机构和英国、德国的研究机构有紧密合作。

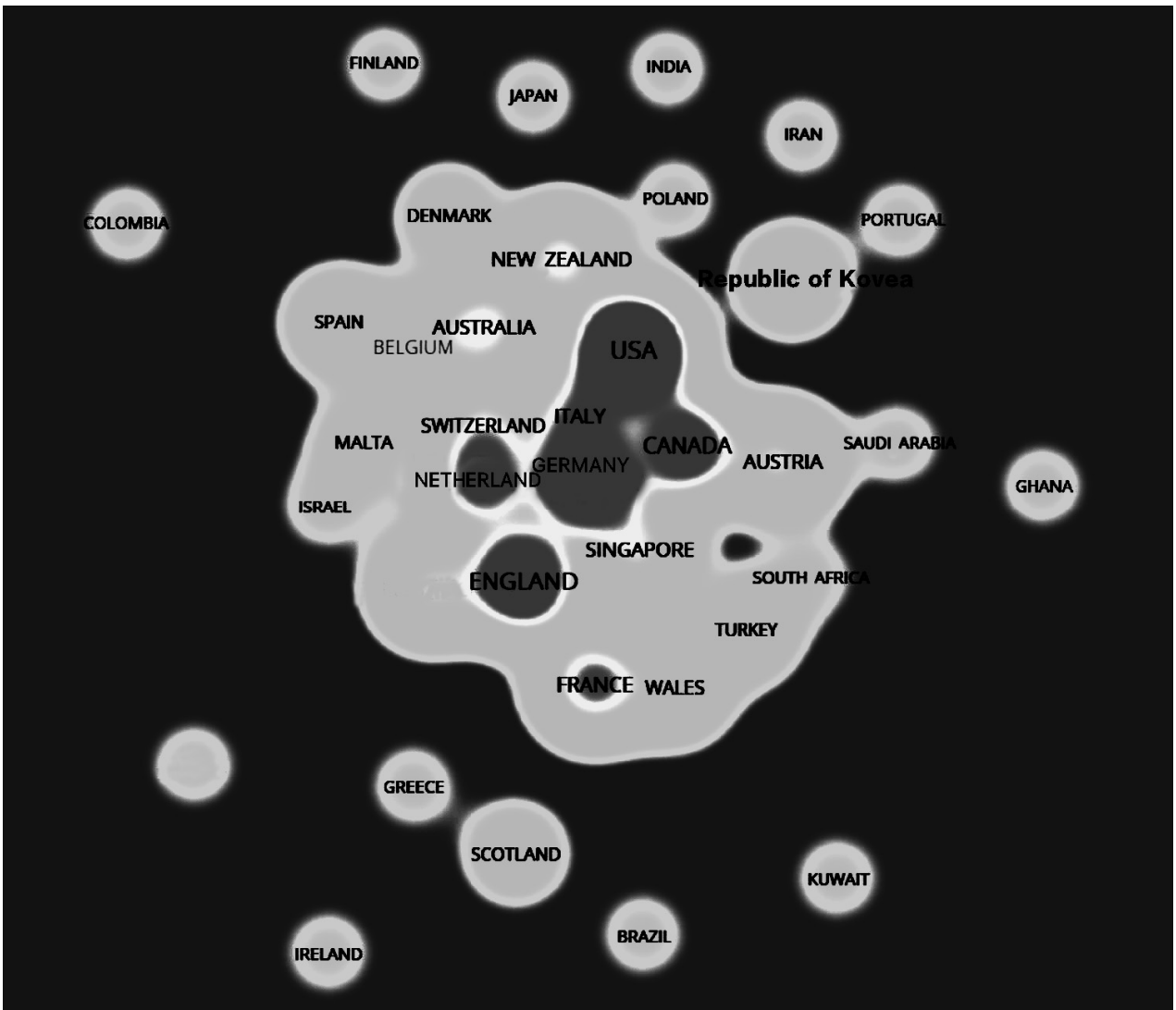


图 8 研究机构区域分布图

有关行为价格研究的多产作者、机构和期刊列于表 7。K. B. Monroe 是该领域最有成就的学者，其次是 A. Biswas 和 D. Grewal。前 10 名单中的所有研究机构都是美国的大学。行为定价研究出版物的典型期刊是研究消费者行为的期刊（*Journal of Consumer Research* 和 *Journal of Marketing Research*），行为价格相关文献大多数来自这两个期刊。零售业领域也吸引了行为价格研究，因为很多文章研究零售环境中的杂货产品。《产品与品牌管理杂志》（*Journal of Product & Brand Management*, JPBM）尤为活跃，这个期刊是唯一专门关注定价的期刊。

表 7 行为价格研究领域前 10 名的研究作者、研究机构和期刊

前 10 名作者	前 10 名机构	前 10 名期刊
K. B. Monroe	宾西法尼亚大学 (University of Pennsylvania)	《消费者研究杂志》 <i>Journal of Consumer Research</i>
A. Biswas	佛罗里达大学 (University of Florida)	《零售杂志》 <i>Journal of Retailing</i>

续表

前 10 名作者	前 10 名机构	前 10 名期刊
D. Grewal	伊利诺伊大学 (University of Illinois)	《营销研究杂志》 <i>Journal of Marketing Research</i>
D. R. Lichtenstein	卡耐基梅隆大学 (Carnegie Mellon University)	《产品与品牌管理杂志》 <i>Journal of Product & Brand Management</i>
R. M. Schindler	路易斯安那州立大学 (Louisiana State University)	《商业研究杂志》 <i>Journal of Business Research</i>
S. P. Raj	锡拉丘兹大学 (Syracuse University)	《市场营销杂志》 <i>Journal of Marketing</i>
G. J. Tellis	迈阿密大学 (University of Miami)	《营销科学》 <i>Marketing Science</i>
W. O. Bearden	南加利福尼亚大学 (University of Southern California)	《心理学与销售学》 <i>Psychology & Marketing</i>
S. Burton	巴布森学院 (Babson College)	《市场科学学会杂志》 <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i>
D. M. Hardesty	纽约大学 (New York University)	《商业杂志》 <i>Journal of Business</i>

6 结论和未来研究方向

本文的主要目标是从系统上确定互联网营销领域行为价格的研究核心主题。我们系统地回顾了 2018 年 1 月之前发表的行为价格研究的文献。从大量文献出发,我们提出了行为价格领域演变的结构框架。行为价格的研究重点主要集中在价格评估阶段,尤其是价格—质量关系和参考价格两个方面的研究相对成熟,价格搜索次之,而价格存储和消费行为方面的研究相对较少。通过梳理和述评,本文研究进一步发现行为价格理论在概念拓展、理论发展和研究方法三个方面有了新的进展。

第一,网络环境中行为价格概念上的发展大大增加了消费者对价格行为的理解。关于不同情境下的概念变化,Homburg 等证明商业环境中的价格搜索模式不同于消费者环境中的价格搜索模式^[124]。这一发现表明:未来的研究应该关注在不同情境下的价格效应。例如,公司面临数字市场价格透明度日益提高的新挑战。因此,探索消费者如何处理和评估在线价格信息是值得的。对于线上和线下交易情境,指示性差异化效应具有显著性,即由于交易风险较高且在线卖方的可信度较低,消费者在网上搜索较低价格的强度弱于线下实体店^[125]。研究还表明:因为交易承担更多风险,网上零售商发行的低价担保 (low-price guarantees, LPGs) 策略往往效率较低^[126]。因此,揭示线上和线下价格信息处理之间的差异将是行为价格未来富有成效的研究领域。

第二,行为价格的相关概念有了进一步的拓展,但概念之间的相互关系缺乏关注。例如,价格评估阶段中的价格情绪,作为新概念引起了研究者的关注。关于价格情绪的两个典型研究问题:①与包含情绪成分的其他概念的相关性;②与价格认知相比对行为的相对影响。关于价格相关概念的相互作用,我们的文献回顾发现价格相关概念的相互关系目前尚不清楚,特别是分享共同概念维度的概念之间的相互作用,如价格情绪中的情感层面和价格公平性。本文文献综述显示:价格公平被认为既是原因,也是不同研究中价格情绪的后果。由于价格情绪是一种情感结构,价格公平既有认知能力又有情感因素,这两个概念对判断和消费行为的影响可能会重叠。为了有效地得出关于价格相关情绪具有解释力的结论,未来的研究需要分析两种结构中每一种解释的方差份额。Amir 等通过讨论认知和情绪之间的区别,并解释了何时有助于区分两个过程,而不是建立一个更全面、整体的认知和情绪模型^[107],这个研究为研究认知和情绪的相关关系问题提供了一个起点。

另一个新的研究领域涉及网络 PWYW 的概念。目前为止,这一创新性定价策略的营利能力分析

显示出巨大变化,从利润增长超过 30%到实质性损失。剩余资金是 PWYW 定价有利可图的条件,研究者试图确定产品价值和购买频率等决定性因素,然而假设的关系尚未获得支持。Schons 等建立了动态增长模式,证明了随着时间的推移支付的价格下降,普适价格不适合购买频率高的产品^[127]。相反, PWYW 定价增加了新引入产品的试购,并且收益高于折扣和免费样本。除了这些发现之外,还需要确定支持使用 PWYW 定价的附加产品和类别特征。

第三,采用新理论来解释价格相关概念及其相互关系。本文研究综述表明,新的理论方法主要通过产生补充结果为文献做出贡献。因此,社会心理学的理论,特别是解释水平理论和社会比较理论,增强了对消费者价格反应的理解。此外,我们鼓励行为价格研究人员将最近的心理学发展作为理论发展的来源。由于行为价格侧重于个人进程,心理研究(如认知心理学、情感心理学、社会心理学、组织心理学)的各个方面构成了理论发展和理论转移到营销研究问题的有前途的出发点。例如,一个有希望的理论是调节聚焦理论^[128],源于社会心理学,并且经常在劝说和广告的背景下应用。因此,将这一理论转移到定价背景下可能有助于解释消费者对价格的行为反应。类似地,情绪调节理论^[129]可能与定价背景有关,这个理论来源于心理压力和应对及情绪心理学。情绪调节理论是指情绪被挫败、加强或维持的过程(有意识和无意识)。在这个意义上,这可能有助于解释为什么价格情绪不一定会导致相应的行为。

第四,行为价格研究方法不断创新。在收集文献中,我们注意到采用神经科学研究方法,如功能性磁共振成像(functional magnetic resonance imaging, FMRI)、眼动跟踪(eye-tracking)技术为心理过程创造了新的见解。我们鼓励研究人员继续探索心理基础,如隐性过程的发生和主导地位,并通过应用神经科学方法验证现有的发现。系统地回顾神经科学研究对价格和营销文献的贡献也可能是富有成果的。Hubert^[130]、Hubert 和 Kenning^[131]首先概述了神经经济学在消费者研究和营销领域取得的成就,突出了神经经济学方法对价格政策和产品、沟通和分销政策及品牌研究的贡献。关于一般的研究方法,我们期望强化对行为价格文献具有高价值的方法论,这可以结合不同的研究方法来探索研究问题,特别是连接实验方法,这是迄今为止心理价格相关概念的主要研究方法,当然,基于面板数据的计量经济学建模具有很大的研究潜力。为此,研究者可以将心理概念与可量化的结果测量相结合,提高实际购买行为对行为价格研究的重要性。此外,行为价格中的许多研究领域提供了大量的实证研究结果(如价格公平性)。在这些领域,通过信息计量学的方法来巩固研究结果是值得的,因为深入研究行为价格的平均强度和调节因素(如研究设计的影响)会为这些概念的知识状态增添重要价值。总的来说,行为价格研究正在经历动态的增长,同时它为进一步研究消费者对价格信息的反应提供了几条重要途径。

参 考 文 献

- [1] Cheng L L, Monroe K B. An appraisal of behavioral price research (part 1) : price as a physical stimulus[J]. *AMS Review*, 2013, 3 (3) : 103-129.
- [2] Homburg C, Hoyer W D, Koschate N. Customers' reactions to price increases: do customer satisfaction and perceived motive fairness matter? [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2005, 33 (1) : 36-49.
- [3] Miyazaki A D. Guest editorial: the psychology of pricing on the internet[J]. *Psychology and Marketing*, 2003, 20 (6) : 471-476.
- [4] Krishna A. Behavioral pricing[C]//Rao V R. *Handbook of Pricing Research in Marketing*. Cheltenham: Edward Elgar Pub, 2009: 76-90.
- [5] Winer R S. Behavioral perspectives on pricing strategy[C]//Shankar V, Carpenter G S. *Handbook of Marketing Strategy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2012: 248-260.

- [6] Marn M V, Rosiello R L. Managing price, gaining profit[J]. Harvard Business Review, 1992, 70 (5) : 84-94.
- [7] Monroe K, Bitta A. Models for pricing decisions[J]. Journal of Marketing Research, 1978, 15 (3) : 413-428.
- [8] Nagle T. Economic foundations for pricing[J]. The Journal of Business, 1984, 57 (1) : S3-S26.
- [9] Leone R P, Robinson L M, Bragge J, et al. A citation and profiling analysis of pricing research from 1980 to 2010[J]. Journal of Business Research, 2012, 65 (7) : 1010-1024.
- [10] Gijsbrechts E. Prices and pricing research in consumer marketing: some recent developments[J]. International Journal of Research in Marketing, 1993, 10 (2) : 115-151.
- [11] Monroe K B. Buyers' subjective perceptions of price[J]. Journal of Marketing Research, 1973, 10 (2) : 70-80.
- [12] Parsa H, Njite D. Psychology of pricing: a review and suggestions[C]//Oh H, Pizam A. Handbook of Hospitality Marketing Management. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2008: 353-380.
- [13] Porter A, Kongthon A, Lu J C. Research profiling: improving the literature review[J]. Scientometrics, 2002, 53 (3) : 351-370.
- [14] Porter A, Cunningham S. Tech Mining: Exploiting New Technologies for Competitive Advantage[M]. New York: Wiley-Interscience, 2005.
- [15] Thomas M. Commentary on behavioral price research: the role of subjective experiences in price cognition[J]. AMS Review, 2013, 3 (3) : 141-145.
- [16] Rao A R. How and why is price perceived: a commentary on Cheng and Monroe [J]. AMS Review, 2013, 3 (3) : 146-150.
- [17] Liu W, Soman D. Behavioral pricing[C]//Haugtvedt C P, Herr P M, Kardes F R. Handbook of Consumer Psychology. New York: LEA/Psychology Press, 2008: 659-681.
- [18] Koschate-Fischer N, Wüllner K. New developments in behavioral pricing research[J]. Journal of Business Economics, 2016, 87: 809-875.
- [19] Hassani H, Webster A, Silva E S, et al. Forecasting U.S. tourist arrivals using optimal singular spectrum analysis[J]. Tourism Management, 2015, 46: 322-335.
- [20] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33 (2) : 242-253.
- [21] Ratchford M. Perceptions of price (un) fairness in a channel context[J]. Marketing Letters, 2014, 25 (4) : 343-353.
- [22] Talukdar D, Gauri D K, Grewal D. An empirical analysis of the extreme cherry picking behavior of consumers in the frequently purchased goods market [J]. Journal of Retailing, 2010, 86 (4) : 336-354.
- [23] Chu J, Chintagunta P, Cebollada J. A comparison of within-household price sensitivity across online and offline channels[J]. Marketing Science, 2008, 27 (2) : 283-299.
- [24] Kamakura W A, Moon S. Quality-adjusted price comparison of non-homogeneous products across internet retailers[J]. International Journal of Research in Marketing, 2009, 26 (3) : 189-196.
- [25] Maity M, Dass M, Malhotra N K. The antecedents and moderators of offline information search: a meta-analysis[J]. Journal of Retailing, 2011, 90 (2) : 233-254.
- [26] Dutta S, Biswas B A. Effects of low price guarantees on consumer post-purchase search intention: the moderating roles of value consciousness and penalty level[J]. Journal of Retailing, 2005, 81 (4) : 283-291.
- [27] Bodur H O, Klein N M, Arora N. Online price search: impact of price comparison sites on offline price evaluations[J]. Journal of Retailing, 2015, 91 (1) : 125-139.
- [28] Richards T J, Hamilton S F, Allender W. Search and price dispersion in online grocery markets[J]. International Journal of Industrial Organization, 2016, 47: 255-281.
- [29] Monga A, Saini R. Currency of search: how spending time on search is not the same as spending money[J]. Journal of Retailing, 2009, 85 (3) : 245-257.
- [30] Trope Y, Liberman N. Construal-level theory of psychological distance[J]. Psychological Review, 2010, 117 (2) : 440-463.
- [31] Bornemann T, Homburg C. Psychological distance and the dual role of price[J]. Journal of Consumer Research, 2011, 38 (3) : 490-504.
- [32] Yan D, Sengupta J. Effects of construal level on the price-quality relationship[J]. Journal of Consumer Research, 2011, 38 (2) : 376-389.
- [33] Sewall M A, Goldstein M H. The comparative price advertising controversy: consumer perceptions of catalog showroom reference prices[J]. Journal of Marketing, 2010, 43 (3) : 85-92.
- [34] Helson H. Adaptation-Level Theory[M]. Oxford: Harper & Row, 1964.
- [35] Volkman J. Scales of judgement and the implications for social psychology[C]//Bruner J S. Social Psychology at the Cross Roads. New York: Harper, 1951: 136-137.

- [36] Parducci A. Category judgment: a range-frequency model [J]. *Psychological Review*, 1965, 72 (6) : 407-418.
- [37] Monroe K B. “Psychophysics of Prices” : a reappraisal [J]. *Journal of Marketing Research*, 1971, 8 (2) : 248.
- [38] Sherif M, Hovland C I. *Social Judgment: Assimilation and Contrast Effects in Communication and Attitude Change*[M]. London: Yale University Press, 1961.
- [39] Kahneman D, Tversky A. Prospect theory—an analysis of decision under risk [J]. *Econometrica*, 1979, 47 (2) : 263-292.
- [40] Shafir E, Diamond P, Tversky A. Money illusion[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112 (2) : 341-374.
- [41] Mazumdar T, Raj S P, Sinha I. Reference price research: review and propositions[J]. *Journal of Marketing*, 2005, 69 (4) : 84-102.
- [42] Martin J M, Lejarraga T, Gonzalez C. The effects of motivation and memory on the weighting of reference prices[J]. *Journal of Economic Psychology*, 2018, 65: 16-25.
- [43] Lu L, Gou Q, Tang W, et al. Joint pricing and advertising strategy with reference price effect[J]. *International Journal of Production Research*, 2016, 54 (17) : 1-21.
- [44] Adaval R, Monroe K B. Automatic construction and use of contextual information for product and price evaluation[J]. *Journal of Consumer Research*, 2002, 28 (4) : 572-588.
- [45] Jensen T, Kees J, Burton S, et al. Advertised reference prices in an internet environment: effects on consumer price perceptions and channel search intentions [J]. *Journal of Interactive Marketing*, 2003, 17 (2) : 20-33.
- [46] Chernev A. Reverse pricing and online price elicitation strategies in consumer choice [J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2003, 13 (1~2) : 51-62.
- [47] Mazumdar T, Papatla P. An investigation of reference price segments [J]. *Journal of Marketing Research*, 2000, 37 (2) : 246-258.
- [48] van Oest R. Why are consumers less loss averse in internal than external reference prices? [J]. *Journal of Retailing*, 2013, 89 (1) : 62-71.
- [49] Martín-Herrán G, Taboubi S, Zaccour G. Dual role of price and myopia in a marketing channel [J]. *European Journal of Operational Research*, 2012, 219 (2) : 284-295.
- [50] Hardie B G S, Johnson E J, Fader P S. Modeling loss aversion and reference dependence effects on brand choice[J]. *Marketing Science*, 1993, 12 (4) : 378-394.
- [51] Terui N, Dahana W D. Estimating heterogeneous price thresholds[J]. *Marketing Science*, 2006, 25 (4) : 384-391.
- [52] Xia L, Monroe K B, Cox J L. The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions[J]. *Journal of Marketing*, 2004, 68 (4) : 1-15.
- [53] Kahneman D, Thaler R H. Fairness and the assumptions of economics[J]. *The Journal of Business*, 1986, 59 (4) : 285-300.
- [54] Li W, Hardesty D M, Craig A W. The impact of dynamic bundling on price fairness perceptions[J]. *Journal of Retailing & Consumer Services*, 2018, 40: 204-212.
- [55] Maxwell S. Fair price: research outside marketing[J]. *Journal of Product & Brand Management*, 2008, 17 (7) : 497-503.
- [56] Monroe K B. *Pricing: Making Profitable Decisions*[M]. New York: McGraw-Hill, 1990.
- [57] Weisstein F L, Monroe K B, Kukar-Kinney M. Effects of price framing on consumers’ perceptions of online dynamic pricing practices [J]. *Journal of Academy of Marketing Science*, 2013, 41 (5) : 501-514.
- [58] Cohen J B, Areni C S. Affect and consumer behavior[C]//Robertson T S, Kassatjian H H. *Handbook of Consumer Behavior*. New Jersey: Prentice-Hall, 1991: 188-240.
- [59] Zielke S. Integrating emotions in the analysis of retail price images [J]. *Psychology & Marketing*, 2011, 28 (4) : 330-359.
- [60] Havlena W J, Holbrook M B. The varieties of consumption experience: comparing two typologies of emotion in consumer behavior [J]. *Journal of Consumer Research*, 1986, 13 (3) : 394-404.
- [61] Russell J A, Mehrabian A. Evidence for a three-factor theory of emotions [J]. *Journal of Research in Personality*, 1977, 11 (3) : 273-294.
- [62] Izard C E. *Human Emotions* [M]. New York: Plenum Press, 1977.
- [63] Telpaz A, Webb R, Levy D J. Using EEG to predict consumers’ future choices [J]. *Journal of Marketing Research*, 2015, 52 (4) : 511-529.
- [64] Roggeveen A, Nordfält J, Grewal D, et al. Profiling behavioral pricing research in marketing [J]. *Journal of Product & Brand Management*, 2014, 23 (6) : 462-474.

- [65] O'Neill R M, Lambert D R. The emotional side of price [J]. *Psychology & Marketing*, 2001, 18 (3) : 217-237.
- [66] van de VN, Zeelenberg M, Pieters R. The envy premium in product evaluation [J]. *Journal of Consumer Research*, 2011, 37 (6) : 984-998.
- [67] Campbell M C. "Says Who?!" how the source of price information and affect influence perceived price (un) fairness [J]. *Journal of Marketing Research*, 2007, 44 (2) : 261-271.
- [68] Strack F, Werth'L, Deutsch R. Reflective and impulsive determinants of consumer behavior [J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2004, 16 (3) : 205-216.
- [69] Lee L, Tsai C I. How price promotions influence post purchase consumption experience over time [J]. *Journal of Consumer Research*, 2014, 40 (5) : 943-959.
- [70] Gelbrich K. I have paid less than you! The emotional and behavioral consequences of advantaged price inequality [J]. *Journal of Retailing*, 2011, 87 (2) : 207-224.
- [71] Ding M, Eliashberg J, Huber J, et al. Emotional bidders: an analytical and experimental examination of consumers' behavior in a priceline-like reverse auction [J]. *Management Science*, 2005, 51 (3) : 352-364.
- [72] Cai F, Tang F, Jia J. The interaction effect of mood and price level on purchase intention [J]. *Advances in Consumer Research*, 2009, 36: 963-965.
- [73] Cho Y K. Service quality and price perceptions by internet retail customers: linking the three stages of service interaction [J]. *Journal of Service Research*, 2014, 17 (4) : 432-445.
- [74] Guadalupi C. Learning quality through prices and word-of-mouth communication [J]. *Journal of Economics & Management Strategy*, 2018, 27 (1) : 53-70.
- [75] Suri R, Cai J Z, Monroe K B, et al. Retailers' merchandise organization and price perceptions [J]. *Journal of Retailing*, 2012, 88 (1) : 168-179.
- [76] Yan D, Sengupta J, Wyer Jr R S. Package size and perceived quality: the intervening role of unit price perceptions [J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2014, 24 (1) : 4-17.
- [77] Huang J H, Chang C T, Chen C Y H. Perceived fairness of pricing on the internet [J]. *Journal of Economic Psychology*, 2005, 26 (3) : 343-361.
- [78] Kachersky L. Reduce content or raise price? The impact of persuasion knowledge and unit price increase tactics on retailer and product brand attitudes [J]. *Journal of Retailing*, 2011, 87 (4) : 479-488.
- [79] Habel J, Schons L M, Alavi S, et al. Warm glow or extra charge? The ambivalent effect of corporate social responsibility activities on customers' perceived price fairness [J]. *Journal of Marketing*, 2016, 80 (1) : 84-105.
- [80] Pillai K G, Kumar V. Differential effects of value consciousness and coupon proneness on consumers' persuasion knowledge of pricing tactics [J]. *Journal of Retailing*, 2012, 88 (1) : 20-33.
- [81] Hardesty D M, Suter T A. E-tail and retail reference price effects [J]. *Journal of Product & Brand Management*, 2005, 14 (2) : 129-136.
- [82] Coulter K, Roggeveen A L. Price number relationships and deal processing fluency: the effects of approximation sequences and number multiples [J]. *Journal of Marketing Research*, 2014, 51 (1) : 69-82.
- [83] de Pechpeyrou P. Virtual bundling with quantity discounts: when low purchase price does not lead to smart - shopper feelings [J]. *Psychology & Marketing*, 2013, 30 (8) : 707-723.
- [84] Peine K, Wentzel D, Herrmann A. Getting better or getting worse? Consumer responses to decreasing, constant, and ascending multi-dimensional price profiles [J]. *Review of Managerial Science*, 2012, 6 (1) : 81-101.
- [85] Janakiraman N, Syrdal H A, Freling R. The effect of return policy leniency on consumer purchase and return decisions: a meta-analytic review [J]. *Journal of Retailing*, 2016, 92 (2) : 226-235.
- [86] Vanhuele M, Laurent G, Drèze X. Consumers' immediate memory for prices [J]. *Journal of Consumer Research*, 2006, 33 (2) : 163-172.
- [87] Monroe K B, Lee A Y. Remembering versus knowing: issues in buyers' processing of price information [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1999, 27 (2) : 207-225.
- [88] Busse M R, Israeli A, Zettelmeyer F. Repairing the damage: the effect of price knowledge and gender on auto-repair price quotes [J]. *Journal of Marketing Research*, 2017, 54 (1) : 75-95.
- [89] Homburg C, Koschate-Fischer N, Wiegner C M. Customer satisfaction and elapsed time since purchase as drivers of price knowledge [J]. *Psychology & Marketing*, 2012, 29 (2) : 76-86.
- [90] Vanhuele M, Drèze X. Measuring the price knowledge shoppers bring to the store [J]. *Journal of Marketing*, 2002, 66 (4) : 72-85.
- [91] Estelami H, Lehmann D R. The impact of research design on consumer price recall accuracy: an integrative review [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2001, 29 (1) : 36-49.

- [92] Estelami H, de Maeyer P. Product category determinants of price knowledge for durable consumer goods [J]. *Journal of Retailing*, 2004, 80 (2) : 129-137.
- [93] Lawson R, Bhagat P S. The role of price knowledge in consumer product knowledge structures [J]. *Psychology and Marketing*, 2002, 19 (6) : 551-568.
- [94] Krishna A. The effect of deal knowledge on consumer purchase behavior [J]. *Journal of Marketing Research*, 1994, 31 (1) : 76-91.
- [95] Aalto-Setälä V, Halonen M. Attractive prices in grocery and automobile markets—why is such pricing used?[J]. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2004, 11 (5) : 299-306.
- [96] Gaston-Breton C, Raghurir P. The price knowledge paradox: why consumers have lower confidence in, but better recall of unfamiliar prices [J]. *Customer Needs and Solutions*, 2014, 1 (3) : 214-224.
- [97] Luna D, Kim H M. How much was your shopping basket? Working memory processes in total basket price estimation[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2009, 19 (3) : 346-355.
- [98] Mägi A W, Julander C R. Consumers' store-level price knowledge: why are some consumers more knowledgeable than others? [J]. *Journal of Retailing*, 2005, 81 (4) : 319-329.
- [99] Jensen B B, Grunert K G. Price knowledge during grocery shopping: what we learn and what we forget [J]. *Journal of Retailing*, 2014, 90 (3) : 332-346.
- [100] Voelckner F. An empirical comparison of methods for measuring consumers' willingness to pay [J]. *Marketing Letters*, 2006, 17 (2) : 137-149.
- [101] Kim J Y, Natter M, Spann M. Pay what you want: a new participative pricing mechanism [J]. *Journal of Marketing*, 2009, 73 (1) : 44-58.
- [102] Kim J Y, Kaufmann K, Stegemann M. The impact of buyer-seller relationships and reference prices on the effectiveness of the pay what you want pricing mechanism [J]. *Marketing Letters*, 2014b, 25 (4) : 409-423.
- [103] Chatterjee P, Rose R L. Do payment mechanisms change the way consumers perceive products? [J]. *Journal of Consumer Research*, 2012, 38 (6) : 1129-1139.
- [104] Miller K M. How should consumers' willingness to pay be measured? An empirical comparison of state-of-the-art approaches [J]. *Journal of Marketing Research*, 2011, 48 (1) : 172-184.
- [105] Wertenbroch K, Skiera B. Measuring consumers' willingness to pay at the point of purchase [J]. *Journal of Marketing Research*, 2002, 39 (2) : 228-241.
- [106] Chan T Y, Kadiyali V, Park Y H. Willingness to pay and competition in online auctions [J]. *Journal of Marketing Research*, 2007, 44 (2) : 324-333.
- [107] Amir O, Ariely D, Carmon Z. The dissociation between monetary assessment and predicted utility [J]. *Marketing Science*, 2008, 27 (6) : 1055-1064.
- [108] Schlereth C, Eckert C, Skiera B. Using discrete choice experiments to estimate willingness-to-pay intervals[J]. *Marketing Letters*, 2012, 23 (3) : 761-776.
- [109] Spann M, Tellis G J. Does the internet promote better consumer decisions? The case of name-your-own-price auctions [J]. *Journal of Marketing*, 2006, 70 (1) : 65-78.
- [110] Astor P J, Adam M T P, Jahnig C, et al. The joy of winning and the frustration of losing: a psychophysiological analysis of emotions in first-price sealed-bid auctions[J]. *Journal of Neuroscience Psychology and Economics*, 2013, 6 (1) : 14-30.
- [111] Hardesty D M, Suter T A. Maximizing willingness to bid within "Buy It Now" auctions[J]. *Journal of Business Research*, 2013, 66 (4) : 554-558.
- [112] Cheema A, Chakravarti D, Sinha A R. Bidding behavior in descending and ascending auctions[J]. *Marketing Science*, 2012, 31 (5) : 779-800.
- [113] Bagchi R, Cheema A. The effect of red background color on willingness-to-pay: the moderating role of selling mechanism[J]. *Journal of Consumer Research*, 2013, 39 (5) : 947-960.
- [114] Jang H, Chu W. Are consumers acting fairly toward companies? An examination of pay-what-you-want pricing[J]. *Journal of Macro-marketing*, 2012, 32 (4) : 348-360.
- [115] Trütsch T. The impact of mobile payment on payment choice[J]. *Financial Markets and Portfolio Management*, 2016, 30 (3) : 299-336.
- [116] Kamleitner B, Erki B. Payment method and perceptions of ownership [J]. *Marketing Letters*, 2013, 24 (1) : 57-69.
- [117] Eder A B, Hommel B, de Houwer J. How distinctive is affective processing? On the implications of using cognitive paradigms to study affect and emotion [J]. *Cognition & Emotion*, 2007, 21 (6) : 1137-1154.

- [118] Kim C, Mirusmonov M, Lee I. An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment[J]. *Computers in Human Behavior*, 2010, 26 (3) : 310-322.
- [119] Gregg D G, Walczak S. Dressing your online auction business for success: an experiment comparing two eBay businesses [J]. *Mis Quarterly*, 2008, 32 (3) : 653-670.
- [120] Gleim M R, Smith J S, Andrews D, et al. Against the green: a multi-method examination of the barriers to green consumption [J]. *Journal of Retailing*, 2013, 89 (1) : 44-61.
- [121] Haumann T, Quaiser B, Wieseke J, et al. Footprints in the sands of time: a comparative analysis of the effectiveness of customer satisfaction and customer-company identification over time[J]. *Journal of Marketing*, 2014, 78 (6) : 78-102.
- [122] Loureiro Y K, Haws K L. Positive affect and malleable mental accounting: an investigation of the role of positive affect in flexible expense categorization and spending[J]. *Psychology & Marketing*, 2015, 32 (6) : 670-677.
- [123] Soster R L, Gershoff A D, Bearden W O. The bottom dollar effect: the influence of spending to zero on pain of payment and satisfaction [J]. *Journal of Consumer Research*, 2014, 41 (3) : 656-677.
- [124] Homburg C, Allmann J, Klarmann M. Internal and external price search in industrial buying: the moderating role of customer satisfaction [J]. *Journal of Business Research*, 2014, 67 (8) : 1581-1588.
- [125] Chu J, Chintagunta P, Cebollada J. A comparison of within-household price sensitivity across online and offline channels [J]. *Marketing Science*, 2008, 27 (2) : 283-299.
- [126] Dutta S, Bhowmick S. Consumer responses to offline and online low price signals: the role of cognitive elaboration [J]. *Journal of Business Research*, 2009, 62 (6) : 629-635.
- [127] Schons L M, Rese M, Wieseke J, et al. There is nothing permanent except change—analyzing individual price dynamics in “pay-what-you-want” situations [J]. *Marketing Letters*, 2014, 25 (1) : 25-36.
- [128] Förster J, Higgins E T, Idson L C. Approach and avoidance strength during goal attainment: regulatory focus and the “goal looms larger” effect [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1998, 75 (5) : 1115-1131.
- [129] Gross J J, Thompson R A. Emotion regulation: conceptual foundations[C]//Gross J J. *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press, 2007: 3-24.
- [130] Hubert M. Does neuro-economics give new impetus to economic and consumer research? [J]. *Journal of Economic Psychology*, 2010, 31 (5) : 812-817.
- [131] Hubert M, Kenning P. A current overview of consumer neuroscience [J]. *Journal of Consumer Behavior*, 2008, 7 (4-5) : 272-292.

Review on Behavioral Price in Internet Marketing

SONG Hongjuan^{1, 2}, YANG Qiang², JIANG Yushi²

(1. School of Tourism, Hainan Institute of Tropical Oceanography, Sanya 572022, China;

2. School of Economic and Management, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China)

Abstract Behavioral price expands traditional price theory by exploring consumers' response to price from a psychological perspective. As this research field continues to evolve, this study reviewed the consumer process of price information and consumer behavior of related literature, focusing on the analysis of general behavioral price theory and highlighting its empirical study at the Internet age. The articles found in the ISI Web of Science database were reviewed using traditional literature review and bibliometric analysis, focusing on the literatures on behavioral price published in the top 10 Internet marketing journals. The purpose of this study is to conceptualize behavioral price, identify research topic networks, and discuss research authors, research institutes and academic journals based on previous literatures.

Keywords Behavioral price, Information processing, Bibliometric analysis, Text-mining

作者简介

宋红娟 (1980—), 女, 管理学博士研究生, 副教授, 研究方向为行为定价、旅游广告等。
E-mail: shj516@163.com。

杨强（1992—），男，博士研究生，研究方向为大数据营销。E-mail: 757649018@qq.com。

蒋玉石（1979—），男，教授，管理学博士、博士生导师，研究方向为大数据营销。E-mail: jys_a@sina.com。