



管理科学文库

基于战略顾客行为的 供应链运作

杨光勇 计国君 著



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位



管理科学文库

基于战略顾客行为的 供应链运作

杨光勇 计国君 著



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

基于战略顾客行为的供应链运作/杨光勇,计国君著. —厦门:厦门大学出版社,
2012.6

(管理科学文库)

ISBN 978-7-5615-4284-2

I. ①基… II. ①杨… ②计… III. ①供应链管理—研究 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 093203 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门市软件园二期望海路 39 号 邮编:361008)

<http://www.xmupress.com>

xmup@xmupress.com

厦门市明亮彩印有限公司印刷

2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

开本:720×970 1/16 印张:15.25 插页:1

字数:280 千字

定价:40.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

前言

后金融危机时代,我国供应链面临的不确定、不稳定、复杂性因素仍然较多。宏观上各种混合型所有制企业模式下,投资和消费比例结构失衡,总体竞争力弱、消费需求未充分释放、经济增长内在动力不足、产能过剩问题突出、产业结构不合理、能源消耗偏快、环境污染严重。微观上聚集规模偏小、“小而全”的现象严重、融资维艰,发展后劲不足;上下游企业制约,参与国际竞争的盲目性大、不熟悉国际化运营法则,跨国并购存在文化整合和冲突,走出去的难度较大等,这些瓶颈导致我国供应链的创新动力不足。我国供应链管理出现新的特征,包括:(1)企业之间的竞争已经转化为供应链与供应链之间的竞争,合作结构出现新的特征。例如,家电制造商惠而浦与零售商苏宁签订独家承销排他性产销联盟。(2)战略顾客行为不断扩大。一方面,互联网的日益普及以及网上顾客的评论提升了顾客追踪销售商产品可获得性以及价格变化的能力,使其利用战略等待以尽可能低的价格购买所需产品;另一方面,降价促销策略已充斥着各个行业,例如,服装行业约50%的库存最终以折扣价格出清,连锁零售商沃尔玛、好又多、国美、苏宁等在元旦期间通过促销增加销售额,这种降价销售策略进一步刺激了顾客的等待行为,从而加剧了产品供给与需求间的不匹配性。(3)模仿创新严重。模仿创新由于更低的研发和市场运营成本,使得模仿者(后进入者)能将更多投资用于对创新者(先进入者)的原始产品的性能进行改进,更好地满足顾客的需求,从而与创新者进行竞争。据统计,模仿创新成功率高达87.5%,而原始创新成功率为53%。一方面,模仿创新已成为模仿者迅速抢占市场并持续发展的一种有效策略;另一方面,顾客表现出战略等待行为也进一步增加了模仿创新的价值。

这些新的特征,催生了战略顾客行为下供应链运作的新模式,实质上产生了行为供应链管理范式。行为供应链作为行为运作管理研究的分支,是结合认知心理学和社会心理学等理论来研究供应链管理的新领域,研究人的行为

和认知对供应链系统的设计、管理与改进产生影响的相关属性,以及这些属性与供应链系统的相互作用。换句话说,行为供应链管理则将人的行为看做是供应链系统中的核心组成部分,其主要任务是借助认知心理学和社会心理学的相关研究成果,运用实验研究和实地研究、调查等研究方法,分析人的行为因素特别是认知的局限对供应链所造成的影响,开发相应的模型和工具分析这些因素所造成的系统偏差,并探索纠正这些偏差的可能应对措施。

本书以战略顾客行为下供应链运作相关的决策方法为主线,整合了作者博士学位论文以及三年多来的研究成果,集成了其中在核心刊物上已发表的论文及近几年数百篇的相关文献,将经过锤炼后的思想最终集成了本书的体系结构。其中有些内容属于探索性的还未见文献论述。同时,整合了2009年国家自然科学基金项目“基于复杂产品供应链的不连续创新能级研究”(批准号70971111)、2012年教育部人文社会科学项目“基于战略顾客行为的退货策略研究”(批准号12YJC630264)以及福建省自然科学基金“基于三重底线原则的再创造合作联盟机制研究”(2012J01304)的部分成果。从环境意识供应链涉及的关键活动出发,本书包括四章:第1章以战略顾客行为和供应链紧密结合关系为主线,探讨了诸如异质性顾客的随机配给策略、战略顾客行为下最惠顾客保证对提前购买的价值、战略顾客行为下顾客退货策略等内容。第2章分析后进入者选择不同营销渠道对供应链结构的影响,包括考虑战略顾客行为下的模仿创新机制;选择独立渠道,市场格局为由后进入者构成的模仿创新供应链与由先进入者构成的现有供应链间的竞争与合作(即供应链间竞争结构);选择公共渠道,后进入者与先进入者形成供应商间竞争型供应链;同时选择独立渠道与公共渠道,市场格局为由供应链间竞争结构与供应商间竞争结构组合的混合竞争型供应链。第3章研究供应链间的竞争结构情形,包括战略顾客行为对模仿创新供应链、原始供应链的影响,以及战略顾客行为对更一般竞争性供应链的影响。第4章研究后进入者通过选择公共营销渠道销售性能改进产品由此形成的供应商间竞争型供应链,通过对批发价格合同与回购合同的不同组合研究供应商间的竞争性结构。

作者要特别感谢厦门大学出版社的江珏珏老师,她对书稿文辞推敲付出了艰辛的劳动,值此表示真挚的谢意。同时愿望所有浏览本书的同仁们批评指正。值此一并致谢!

目 录

第 1 章 战略顾客行为与供应链	1
1.1 顾客行为与供应链	1
1.2 异质性顾客的随机配给策略	12
1.3 战略顾客行为下最惠顾客保证对提前购买的价值	26
1.4 战略顾客行为下的顾客退货策略	40
1.5 顾客体验对新产品供应链协调机制	54
公开问题	65
注 释	66
第 2 章 战略顾客行为下供应链的创新	71
2.1 战略顾客行为下的模仿创新机制	71
2.2 营销渠道选择与供应链结构	87
2.3 营销渠道选择对供应链结构的影响	93
2.4 战略顾客行为下进入威慑策略	97
2.5 战略顾客行为下不连续创新的收益管理	114
公开问题	128
注 释	128
第 3 章 战略顾客行为下供应链间竞争结构	133
3.1 供应链间的竞争	133
3.2 性能改进产品性价比更低情形	139
3.3 性能改进产品性价比更高情形	153
3.4 战略顾客行为与竞争性供应链绩效	175
公开问题	189
注 释	190

第4章 战略顾客行为下供应商间竞争性结构	192
4.1 产品创新有关研究现状	192
4.2 战略顾客理性购买决策问题描述	195
4.3 性能改进产品性价比更低情形	197
4.4 性能改进产品性价比更高情形	217
公开问题.....	239
注 释.....	240

战略顾客行为与供应链

顾客总是希望买到物美价廉的产品,达到自身利益最大化。在购买季节性服装时,很多顾客并不是在产品执行全价的时候购买,而是等到季末清货降价时才去购买;在购买家庭用品时,他们可能会在产品促销时囤积所需产品。在实际中,“顾客是上帝”,顾客会比较各种备选方案,并作出决策;顾客是主动的,会趋利避害,具有战略行为特征。所谓顾客战略行为,是指顾客的行为具有战略性,能够主动选择最大化自身收益的决策方案。

本章以战略顾客行为和供应链紧密结合关系为主线,探讨了诸如异质性顾客的随机配给策略、战略顾客行为下最惠顾客保证对提前购买的价值、战略顾客行为下顾客退货策略等内容。

1.1 顾客行为与供应链

1.1.1 顾客行为

顾客行为是指顾客为获取、使用、处置消费物品或服务所采取的各种行动,包括先于且决定这些行动的决策过程^[1]。

顾客行为是与产品或服务的交换密切联系在一起的。在现代市场经济条件下,企业研究顾客行为是着眼于与顾客建立和发展长期的交换关系。为此,不仅需要了解顾客是如何获取产品与服务的,而且还需要了解顾客如何消费产品,以及产品在用完之后是如何被处置的。因为顾客的消费体验、顾客处置旧产品的方式和感受均会影响顾客的下一轮购买,也就是说,会对企业和顾客之间的长期交互产生直接影响。传统上,对顾客行为的研究,重点一直放在产品、服务的获取上,关于产品的消费与处置方面的研究则相对地被忽视。

随着对顾客行为研究的深化,人们越来越深刻地意识到,顾客行为是一个整体,是一个过程。获取或者购买只是该过程的一个阶段。因此,研究顾客行为,既应调查、了解顾客在获取产品、服务之前的评价与选择活动,也应重视在产品获取后对产品的使用、处置等活动。只有这样,对顾客行为的理解才会趋于完整。

顾客行为可以看成是由两个部分构成:一是顾客的购买决策过程。购买决策是顾客在使用和处置所购买的产品和服务之前的心理活动和行为倾向,属于消费态度的形成过程。二是顾客的行动。顾客行动则更多的是购买决策的实践过程。在现实的消费生活中,顾客行为的这两个部分相互渗透、相互影响,共同构成了顾客行为的完整过程。

影响顾客行为的个体与心理因素包括:需要与动机、知觉、学习与记忆、态度、个性、自我概念与生活方式。这些因素不仅影响和在某种程度上决定顾客的决策行为,而且对外部环境与营销刺激也起放大或抑制作用。影响顾客行为的环境因素主要有:文化、社会阶层、社会群体、家庭等。

企业管理者和营销人员除需了解影响顾客的各种因素、顾客购买模式之外,还必须弄清楚顾客购买决策,以便采取相应的措施,实现企业的营销目标。

顾客在购买商品时,会因商品价格、购买频率的不同,而投入不同的购买程度。西方学者根据购买者在购买过程中参与者的介入程度和品牌间的差异程度,将顾客的购买行为分为四种类型:

(1)复杂的购买行为。当顾客初次选购价格昂贵、购买次数较少的、冒风险的和高度自我表现的商品时,属于高度介入购买。由于对这些产品的性能缺乏了解,为慎重起见,顾客往往需要广泛地收集有关信息并认真学习,以产生对这一产品的信念、形成对品牌的态度,并慎重地作出购买决策。

对于这种类型的购买行为,企业应设法帮助顾客了解与该产品有关的知识,并设法让他们知道和确信本产品比较重要的性能方面的特征及优势,使他们树立对本产品的信任感。这期间,企业要特别注意针对购买决定者做介绍本产品特性的多种形式的广告。

(2)减少不协调感的购买行为。当顾客高度介入某项产品的购买,但又看不出各品牌有何差异时,往往会对所购产品产生失调感。因为顾客购买一些品牌差异不大的商品时,虽然他们对购买行为持谨慎态度,但他们的注意力更多的是集中在品牌价格是否优惠,购买时间、地点是否便利,而不是花很多精力去收集不同品牌间的信息并进行比较。因而这种购买行为容易产生购后的不协调感,即顾客购买某一产品后,或因产品自身的某些方面不称心,或得到

了其他产品更好的信息,从而产生不该购买这一产品的后悔心理或心理不平衡。为了追求心理的平衡,顾客广泛地收集各种对已购产品的有利信息,以证明自己购买决定的正确性。为此,企业应通过调整价格和售货网点的选择,并向顾客提供有利的信息,帮助顾客消除不平衡心理,坚定其对所购产品的信心。

(3)广泛选择的购买行为,也称为寻求多样化购买行为。如果一个顾客购买的商品品牌间差异虽大,但可供选择的品牌很多时,他们并不花太多的时间选择品牌,也不专注于某一产品,而是经常变换品种。

面对这种广泛选择的购买行为,当企业处于市场优势地位时,应注意以充足的货源占据货架的有利位置,并通过提醒性的广告促使顾客建立习惯性购买行为;而当企业处于市场劣势地位时,则应以降低产品价格、免费试用、介绍新产品的独特优势等方式,鼓励顾客进行多种品种的选择和新产品的试用。

(4)习惯性的购买行为。顾客有时购买某一商品,并不是因为特别偏爱某一品牌,而是出于习惯。比如醋,这是一种价格低廉、品牌间差异不大的商品,顾客购买它时,大多不会关心品牌,而是靠多次购买和多次使用而形成的习惯去选定某一品牌。

针对这种购买行为,企业要特别注意给顾客留下深刻印象,其广告要强调本产品的特点,以鲜明的视觉标志、巧妙的形象构思赢得顾客对本企业产品的青睐。为此,企业的广告要加强重复性、反复性,以加深顾客对产品的印象。

供应链内的各个组织共同决定了顾客最终能够买到什么样的产品或服务。随着历史的推进,供应链内决定给顾客提供什么样的产品或服务的核心力量不断发生变化。从当初以生产商为主体的供给导向,到现在以顾客为主体的需求导向,顾客行为研究不断扩展和深入,如图 1.1 所示。

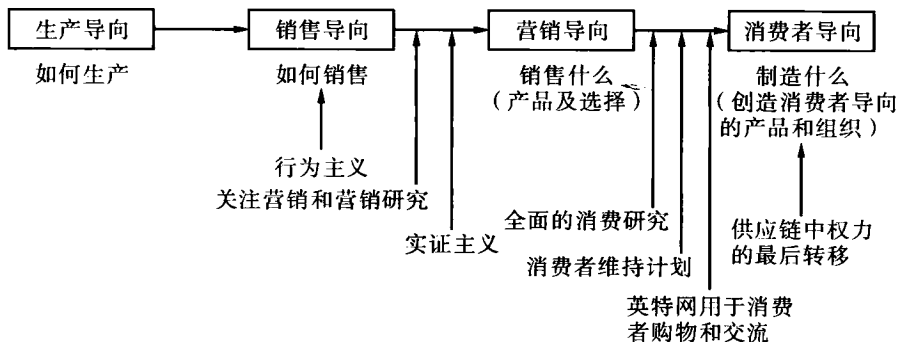


图 1.1 经营导向与顾客行为研究的演变^[1]

顾客行为主要涉及顾客为了获取、消费和处置产品或服务所采取的行为活动,同时各种因素会对这些活动施加影响^[1],如图 1.2 所示。

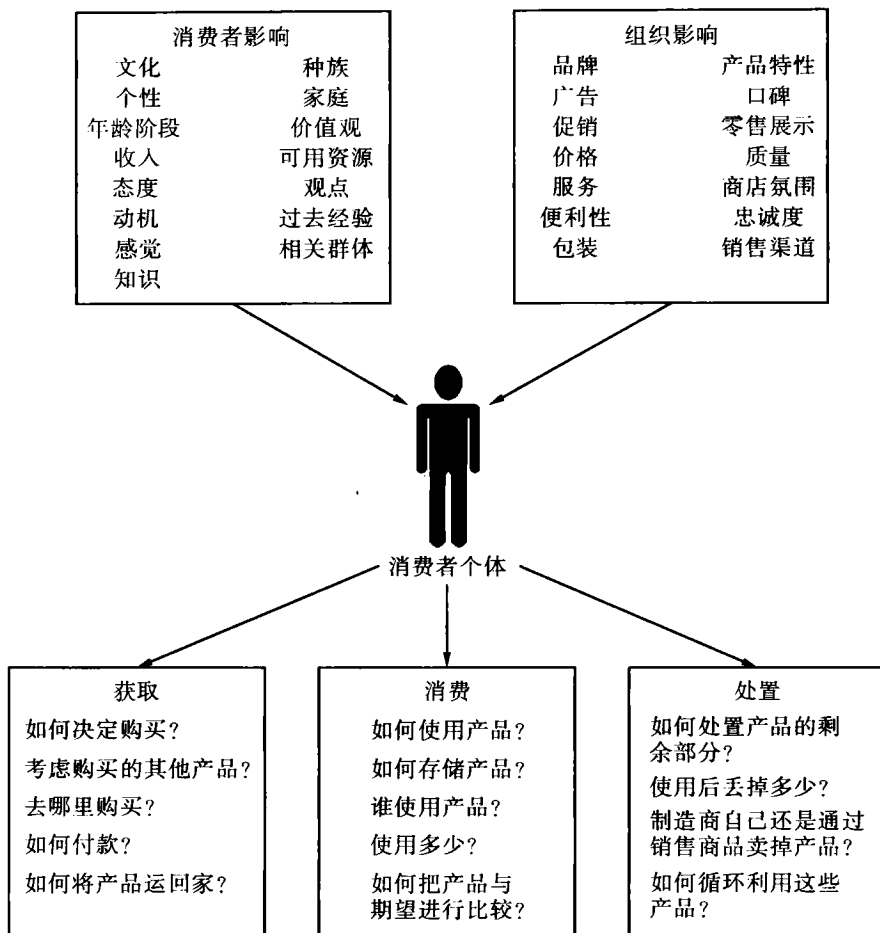


图 1.2 顾客行为

Schiffman 与 Kanuk^[2]将顾客决策过程分成三个彼此之间相对独立而又相互衔接的阶段,即输入阶段、处理阶段和输出阶段,如图 1.3 所示。顾客在确认产品需求时,将受到输入阶段信息的影响;处理阶段探究和讨论顾客的购买决策;输出阶段涵括了购买和购后评估两项主要活动。

Howard 和 Sheth^[3]提出了 Howard-Sheth 顾客购买行为模式,如图 1.4 所示。三种不同的刺激因素构成了投入因素层面;知觉变量与学习变量一起组

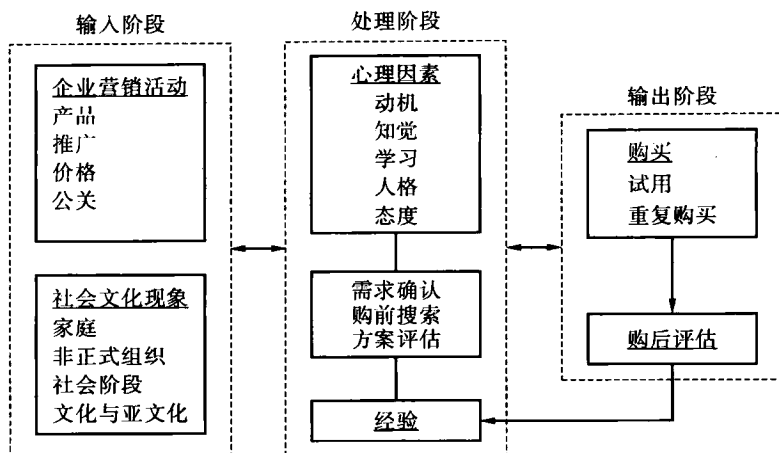


图 1.3 Schiffman-Kanuk 顾客行为模式

成内在变量层面；在产出结果层面，顾客受到刺激后产生反应，这些反应引起顾客注意，增加顾客对产品或服务的了解，令顾客对该产品或服务产生一定的态度，在这个态度的基础上形成购买意愿，购买意愿最后引起顾客的购买行为。

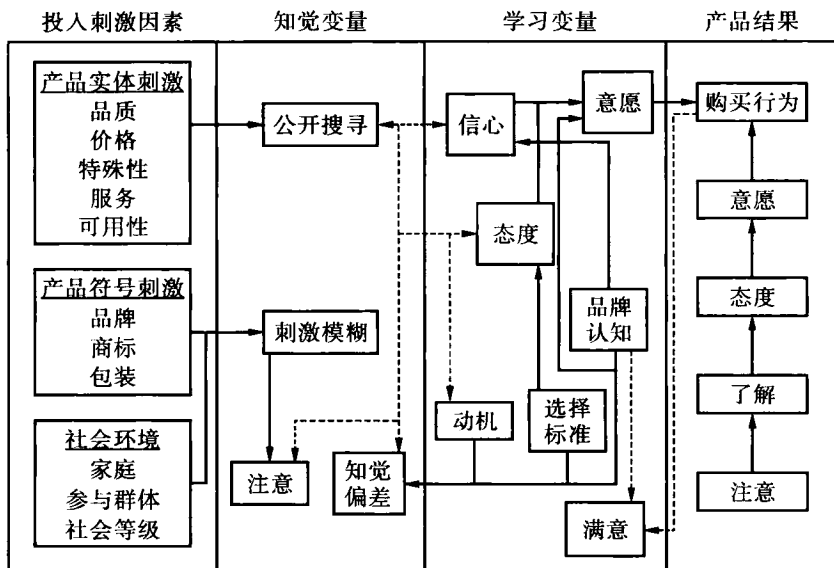


图 1.4 Howard-Sheth 顾客购买行为模式

注：图中的实线表示因素或变量之间的信息流程，虚线则表示反馈影响。

基于 Howard-Sheth 顾客购买行为模式,Engel 等^[4]提出了 EKB 模型,如图 1.5 所示。EKB 模型由五个主要部分组成,即信息接收、信息处理、决策过程、影响决策的变量以及社会环境的影响。

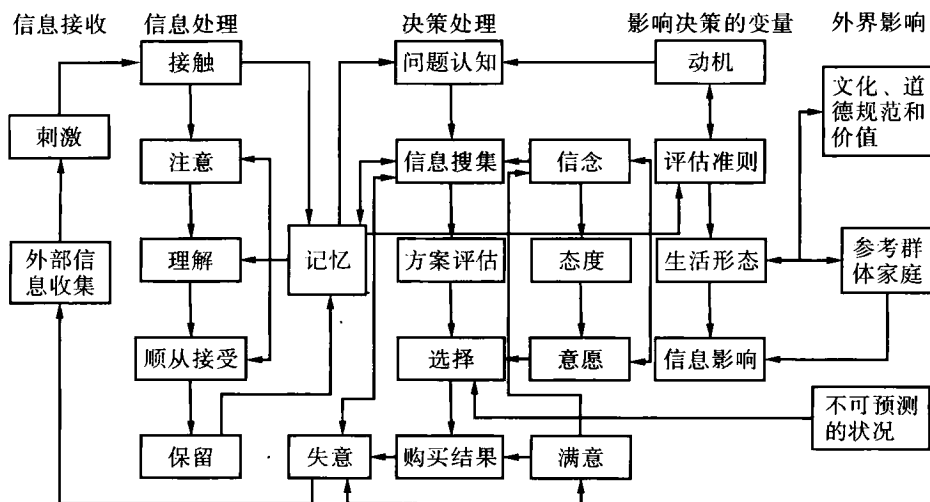


图 1.5 EKB 顾客行为模式

通过综合以上各个模型可以得出,当顾客进行决策时,一般会经历七个阶段:第一阶段是需求认知,第二阶段是信息搜寻,第三阶段是购买前方案评估,第四阶段是购买,第五阶段是消费,第六阶段是消费后评价,以及最后阶段的处置^[1]。

1.1.2 战略顾客行为的研究

1.1.2.1 基于经济学视角

有关战略顾客行为的分析首先出现在经济学的耐用品垄断研究中,诺贝尔经济学奖获得者 Coase(科斯)^[5]于 1972 年的经典文献中指出,当战略顾客理性地意识到将来的耐用品价格会下降时,垄断企业会被迫将目前的耐用品价格定在边际生产成本;后续学者称科斯所描述的这个问题为“科斯问题”^[6-8]。Conlisk 等^[7]在科斯问题的基础上,构建了一个理论模型;耐用品垄断厂商为了对顾客实施价格歧视,把商品销售分为若干时期;在每个时期,都会有一群新顾客到来,这些顾客可以选择立即购买或者等待一段时间再购买,这些顾客为购买产品所愿意支付的金额不等;从长期来看,垄断厂商在每个时

期会制定不同的价格;在大部分的销售时期中,垄断厂商所制定的销售价格都相对较高,只要这些价格能够吸引那些愿意支付高价格的顾客立即购买;但是,当那些只愿意支付低价格的顾客数量累积到一定程度时,垄断厂商也会大幅度地降低价格,从而将商品销售给这一大群只愿意支付低价格的顾客。

Stokey^[9]关注哪些情况下跨期价格歧视会发生,顾客间不同的时间偏好率、产品单位成本下跌都可能导致销售价格下降,顾客间不同的爱好不会导致跨期价格歧视。同时,Stokey^[10]分别研究了连续时间和离散时间下的耐用品垄断问题;结论表明,当顾客的预期随着现有库存量连续变化时,模型存在唯一均衡解,这个均衡对生产周期的长短变化较为敏感。

耐用品的销售会自然地形成一个二手市场,并且这个二手市场不受垄断厂商的控制,这将有损垄断厂商的利润。垄断厂商通过出租它的产品或者实施相关的绑定承诺,可以有效地遏制二手市场的形成,从而增加利润。但是,当耐用品垄断厂商不能出租它的产品或者实施相关的绑定承诺时,耐用品垄断厂商将可能会降低耐用品的耐用性;并且耐用品垄断厂商还会降低对固定成本(例如设备现代化、产品研发)的投资^[11]。

Besanko 与 Winston^[12]考虑垄断厂商为一个新产品的推出而涉及的跨期定价问题,通过求解子博弈完美纳什均衡,发现厂商会采取跨期价格歧视策略。与只存在短视顾客情况相比,理性顾客的存在会显著降低垄断厂商的最优价格。Butz^[13]将耐用品垄断问题与最优价格提供保障结合起来,最优价格提供保障与最惠顾客条款相似,指顾客在购物时所支付的价格是最低的,如果顾客将来发现产品价格下降,他们将从垄断厂商处获得价格补偿;同时发现采用了最优价格提供保障措施后,垄断厂商的利润将显著提高,与租赁契约或数量契约下的利润水平持平;虽然最优价格提供保障的实施需要一定的条件,但最优价格提供保障实施起来简单有效,且存在于多种经济环境中。

1.1.2.2 营销学视角

在做购物决策时,顾客会形成将来商品的预期价格,这个预期会影响顾客的购物行为。

在众多可能的参考价格中,预期将来价格无疑是非常重要的。预期将来价格影响到顾客决定立即购物还是持币待购。Jacobson 与 Obermiller^[14]最早分析了战略顾客行为,基于参照价格,研究顾客如何形成商品将来预期价格,进而得出这个预期价格如何影响顾客对商品促销的反应,和对商品品牌的选择。

顾客在购物时,往往面临着多个品牌的选择。Krishna^[15]在多品牌的环境中,构建了一个同时考虑顾客偏好与价格预期的模型,用来分析价格促销策

略和顾客持有成本的改变对个体购物行为的影响。同时, Krishna^[16]通过构建一个包括多种促销模式的购买数量模型,研究了促销模式对顾客购买行为的影响;对规范模型进行了数值模拟,促销间隔时间采用威布尔分布;威布尔分布的柔性能很好地刻画不同的促销特征分布对顾客行为的影响;研究显示,每次促销的平均采购量随着促销时间不确定性的增大而增大;同时,每次促销的平均采购量随着促销时间间隔的增大而增大,即使顾客的总购物次数相同。

顾客对促销的反应的研究显示,顾客对购物品牌与数量的决策与两个因素有关:一是现在到下次降价的期望时间间隔,二是期望降价力度。Krishna^[17]等研究了顾客对促销频率与促销价格的不同方面的感受情况,提出了顾客如何形成和应用这些感受的概念模型,如图 1.6 所示;通过广泛的调查数据来估计顾客对促销频率和促销价格的感知准确度,分析了哪些类型的顾客对促销情况的把握更为准确。结果发现,顾客普遍对促销频率和销售价格的预估较为准确;当家庭成员较多时,顾客会更多地关注促销频率和促销价格。

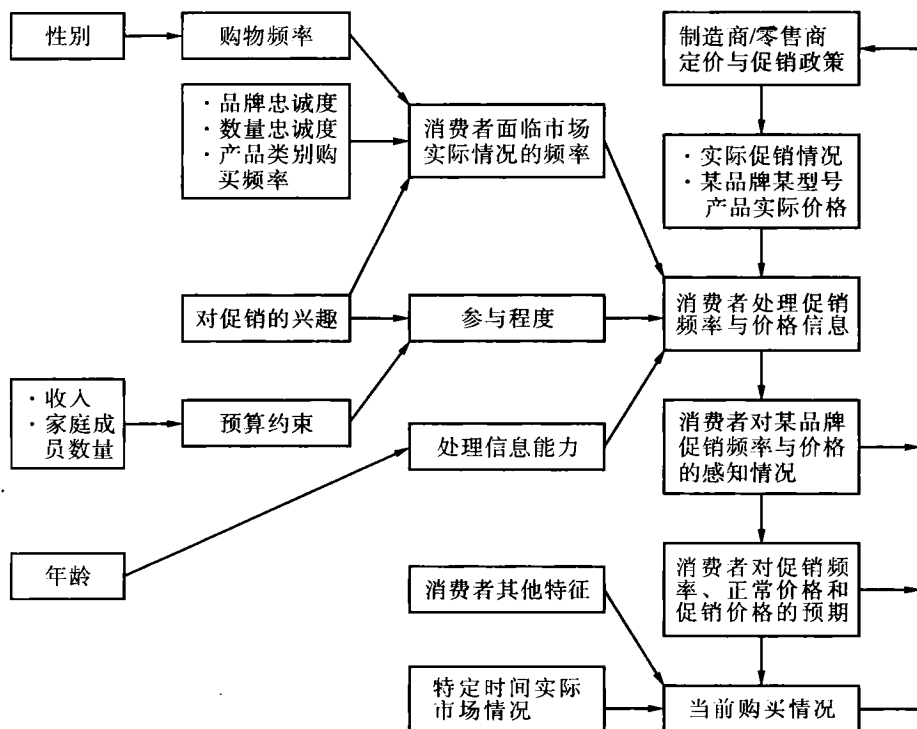


图 1.6 顾客对促销活动的感知和反应

当一家商店里的产品价格处于波动之中时,理性的顾客面临着最小化自身成本的购物决策,他们需要决定访问商店的频率、每次购买多少量的商品。Ho等^[18]通过构建数学模型,研究理性顾客对“天天平价(Every Day Low Price)”和“促销价格(Promotional Pricing)”两种定价方式的反应,从而得出哪种定价方式对商家更为有利。研究发现,当价格的不确定性升高时,理性顾客会提高购物频率,降低每次购物量;当两个商店对某种产品制定相同的平均价格时,哪家商店的价格不确定性越高,理性顾客在这家商店所支付的价格就越低。

在顾客行为研究领域中,战略顾客行为的另一个研究方向是有关预售业务。预售是指商家允许顾客在消费之前的一段时间购买产品或服务^[19]。电子票、网上支付和其他的一些先进技术极大地方便了预售服务。之前有关预售业务的研究主要集中在民航业,而最近的相关研究则扩展到其他行业,只要这些行业中的顾客将来价值不确定。Xie与Shugan^[19]的研究表明,预售所产生的利润不是来自顾客剩余价值,而是源于更多的顾客购买了产品或服务;研究了不同情境下的预售问题,分析预售业务是否能提升商家的利润水平以及如何设定预售价格;提出并解决了七个问题:(1)商家什么时候提供预售业务;(2)预售在多大程度上提升了商家的利润;(3)哪些因素影响预售业务给商家带来的利润增加值;(4)预售价格应该被设定在哪个水平;(5)产能约束如何影响预售策略;(6)商家是否应该对预售的数量进行限制;(7)顾客风险规避如何影响预售业务。

Desai等^[6]聚焦耐用品两期销售中的数量协调(双重边际化)问题,发现在耐用品销售渠道中,增加一个渠道中间销售商反倒能提高上游制造商的利润;协调非耐用物品渠道的标准途径却不能协调耐用品渠道;虽然生产商可以通过执行两部定价契约协调销售渠道,可是均衡中的批发价格却严格高于生产商的边际生产成本,显著区别于非耐用品渠道中的两部定价契约均衡;在非耐用品渠道中的两部定价契约均衡中,批发价格却等于生产商的边际生产成本;此外,在产品销售渠道中,为了长远的利益,厂商总是希望通过纵向整合来消除纵向渠道上的矛盾与摩擦。可是当销售渠道的末端存在战略顾客行为时,Arya与Mittendorf^[20]基于科斯问题,考虑垄断厂商的销售渠道中的定价与库存问题,指出分散式的渠道结构反而对渠道有利。

1.1.2.3 基于运作管理视角

运作管理领域对战略顾客行为的研究主要集中在以下方面:第一个方面是战略顾客会预期将来产品价格的变化情况,进而战略性地选择最佳购物时

机^[21]。Aviv 与 Pazgal^[22]研究了基于战略顾客与库存限制的动态定价问题;在给定库存的情况下,分析了预先声明价格路线和动态最佳削价路线哪个对商家比较有利,结果发现前者给销售商带来更大的利润。该文献的销售商只有一次减价时机,而 Elmaghraby 等^[23]则研究了多个步骤的削价机制,同时每个战略顾客还可选择购买多个产品,并且只关注预先声明的减价路线。当供给量有限时,选择在较低价格购物的顾客会面临商品缺货的风险。该文献聚焦如何设计最优的减价机制,对比了最优减价机制和最优单一价格情况下的销售商利润。

同样是有关战略顾客会预期将来产品价格的变化,Su^[24]的研究则超越了减价机制的范围,在分析战略顾客行为的影响时,允许价格在下一阶段上涨或下跌。在模型中,一个垄断销售商在有限的时间段里向顾客销售限量的产品;销售商通过动态地调整价格最大化自身收益。在销售时间段里,不断有新的顾客到来。在每个时间点,顾客可以选择以当前的价格购买产品;也可以选择留在市场里,晚些时候再购买产品;还可以选择不购买产品,离开市场。这些顾客的目的就是最大化他们自身的效用。顾客群体在两个方面是异质的:一方面是不同的顾客的产品价值不同;另一方面是不同的顾客的耐心不同,即顾客间的等候成本不同。研究发现最优价格随着顾客组成结构的变化而变化,在下一阶段可能会上涨,也可能会上下跌;还分析了如何选择最佳的期初库存量。

现实中的垄断厂商具备学习功能,能通过以往的顾客需求情况预测将来的顾客需求。Levin 等^[25]研究垄断厂商在具备学习能力情况下的动态定价问题,基于博弈理论中的顾客选择模型构建战略顾客的需求模型,并分析了需求模型的结构特征。Jerath 等^[26]证明,当面对战略顾客时,不透明销售(向顾客隐藏部分产品特征,例如航班起飞时间)有可能会提升销售商的利润。不少行业(航空、旅馆、影院)中的公司采用“最后时刻降价销售”的策略,处置过剩的产能,这种策略虽然在短期内增加了公司的销售收入,但其长期的影响却不甚明了。折扣力度很大的“最后时刻降价销售”导致顾客会有意地等待最后时刻购买,这样就有可能削减公司的收入。为了减少这种故意等待最后时刻购买的行为,很多服务提供商转向不透明销售,这样顾客就不易预测销售商的减价行为。在该文献的模型中,采用理性预期的概念为顾客购物决策建模,即顾客基于自身有关将来产品可及性的预期,决定当前是否购买,并且在均衡中,这些有关将来的预期是正确的。Levin 等^[27]则是将战略顾客行为的研究扩展到销售商水平竞争的情形,构建了动态定价模型,销售商向战略顾客销售易逝品(生命周期短的产品,如水果),不同销售商所销售的易逝品是有区别的;战略顾