

文章编号:1003-207(2011)05-0122-07

基于顾客信任的网络商店显示价格 对比性信息的策略研究

李新建^{1,4}, 吴春梅², 黄敏学³, 李崇光¹, 李小玲⁵

(1. 华中农业大学经济管理学院理学院, 湖北 武汉 430070;

2. 华中农业大学文法学院, 湖北 武汉 430070; 3. 武汉大学经济管理学院, 湖北 武汉 430072;

4. 华中农业大学理学院, 湖北 武汉 430070; 5. 中南财经政法大学工商管理学院, 湖北 武汉 430073)

摘要:是否应显示竞争对手的价格对比性信息一直是困扰网络商店的一个问题。考虑到网络商店显示竞争对手的价格信息对顾客信任以及顾客信任对消费者效用的影响,本文以商店声誉、商品价格和顾客信任为变量建立消费者效用模型,运用博弈方法进行模型分析,探讨网络商店是否应显示竞争对手价格对比性信息的策略选择问题。研究发现,不同经营导向和不同声誉的网络商店应选择不同的显示策略,即:以市场份额为导向时,同质商店可以维持现有显示策略;而异质商店可根据现有显示情况做出策略调整;以商店收益为导向时,同质商店都倾向于显示的策略,异质商店倾向于在各自需求优势下定相对较高价格的策略;以消费者剩余为导向时,同质商店可维持现有显示策略,异质商店中具有声誉优势的一方和不具有声誉优势的一方分别倾向于双方都显示和只有一方显示的策略。

关键词:网络商店;价格对比性信息;显示策略;顾客信任

中图分类号:F714 **文献标识码:**A

1 引言

据艾瑞研究(iResearch.com.cn)的统计,2010年网络购物金额达到4980亿,预计2013年网络购物市场的交易规模有望突破1万亿元。网络商店的规模也在不断壮大,2010年底网络商店数量已超1亿,网络商店已成为消费者重要的购买渠道已是不争的事实,但同时网络商店之间的竞争也日趋激烈。为了吸引和留住顾客,有的网络商店采用低价营销的手段,但是单纯的价格优势并不足以提高顾客忠诚^[1]。要想赢得顾客的忠诚,首先就要赢得他们的信任^[2]。Urban(2000)^[3]和Hsu(2009)^[4]就提出,顾客信任是建立较强的顾客关系和维持市场份额的根本要素。因此,网络商店要留住顾客,建立长期的顾客关系,必须要建立顾客信任^[5,6]。

现有研究主要从网络商店品质和消费者感知来探讨如何建立顾客信任的问题,认为提供丰裕信息

的网络商店有利于获取顾客信任^[7-9],多强调网络商店单方面提供的信息,即非对比的信息^[10]。实际上,对比性信息更易于影响消费者的信任水平^[11]。因为对比性信息,尤其是显示和竞争对手的差异性信息,为消费者提供了更为直接的信息内容,降低了消费者信息搜索的成本^[12]。对比性差异信息涉及两方面:一是信息内容,即产品质量、价格等信息,网站信息内容可以影响消费者信任感知,从而影响消费者做出购买的决策^[13,4];二是信息显示策略,即网络商店是否应直接告知消费者有关竞争对手的对比性信息。这两个问题得到越来越多网络商店的关注。如亚马逊网络书店(Amazon.com)就给买家提供了各种可以购买到的竞争对手产品的价格信息。但是,中国的知名网络商店(如:当当)至今还未显示竞争对手产品的价格信息。

关于显示对比性信息内容的研究较为丰富^[14,11],而关于对比信息显示策略的研究却相对较少。目前对于显示对比性信息策略主要有以下两种研究结论:一种结论是应该显示,因为与交易方分享相关的特别是可能对自身利益有损害的信息被认为是一种沟通上的开放性,是建立信任关系的重要基础^[15,16]。关系营销中的承诺-信任理论也认为,那些高质量的沟通,即提供重要的、及时的、可靠的信息

收稿日期:2010-06-03;修订日期:2011-07-09

基金项目:国家自然科学基金资助项目(70972091);中央高校基本科研业务费专项资金资助(2011QC062)

作者简介:李新建(1978-),男(汉族),湖北武汉人,华中农业大学讲师,博士研究生,研究方向:消费者行为学、网络营销、组织市场营销。

会形成更强的信任关系。此外消费者会认为那些提供对比性信息的卖家在市场上具有领导地位,否则他们没有经济实力发出这样的信号^[14,17]。Trifts (2003)^[18]表示,向消费者提供竞争对手的价格对比性信息可能会增强消费者对该网络商店的偏好,可以提高溢价空间,为网络商店创造直接的经济利益。另一种结论是不应该显示,因为过多的透露信息会使得消费者转移到其他竞争对手^[19]。我们认为,在选择显示对比性信息的策略时应考虑网络商店自身的声誉和经营目标的影响。由于价格易于进行比较,本文选取价格对比性信息,通过控制信息内容来限定其对显示策略的影响。

为了深入探讨基于顾客信任的网络商店是否应显示竞争对手价格对比性信息的策略选择问题,本文以网络商店声誉、商品价格、顾客信任为变量构建消费者效用模型,并运用博弈方法进行模型分析。由于网络商店存在寻求扩张市场份额、给自己或者消费者带来实际收益这三种不同的经营导向,因此,在模型分析中依次探讨这三种经营导向下网络商店是否应显示竞争对手的价格信息问题。

2 前提、假设与消费者效用模型的构建

2.1 前提和假设

为了研究的简洁,只考虑两个网络商店(以下分析中简称商店),分别记为商店1和商店2,同样的商品在两个商店中的标价分别记为 p_1 和 p_2 。商店的品牌实力和知名度可看作是该商店的声誉优势,是形成网络商店差异的主要原因^[20]。由于品牌会影响在线消费者的选择^[21],商品价格又会影响消费者对品牌的选择^[22],因此本文考虑商店的净声誉优势。假设 R 表示商店1的声誉优势, Δ 表示考虑价格影响后商店1的净声誉优势,则

$$\Delta = p_2 - p_1 + R \quad (1)$$

设 $D_i(\Delta)$, $i=1,2$ 表示第 i 家商店的需求,取值范围为 $[0,1]$,且 $D_i(\Delta)$ 是关于 Δ 的增函数, $D_2 = 1 - D_1$,消费者不买商店1的商品就买商店2的商品, D_2 可以看作是 D_1 的潜在市场。假设商品的成本为零。

如果 $p_1 = p_2$,那么 $R = 0$ 时 $\Delta = 0$, $D_1(0) = D_2(0) = \frac{1}{2}$,即 $R = 0$ 可以看作是一个对称的状态。反之, $R \neq 0$ 时,一家商店对另一家商店就存在声誉优势,存在声誉优势的商店在一定程度内定更高的价格也可获得至少一半的市场份额。

引理1 假设 $D_2 = 1 - D_1$, $D_1(\Delta) = \frac{1}{2}$ 当且仅当 $\Delta = 0$,那么在纯战略纳什均衡下有 $0 \leq \Delta \leq R$,当且仅当 $R = 0$ 时等号成立。因此均衡时,如果 $R = 0$,那么 $p_1 = p_2$, $D_1 = D_2$;如果 $R > 0$,那么 $p_1 > p_2$, $D_1 > D_2$ 。

推论1 如果 $R < 0$,那么 $p_1 < p_2$, $D_1 < D_2$ 。

引理1和推论1的类似证明见文献[23]。

基于市场需求讨论的需要,给出如下假设:

假设1 商店1和商店2之间是竞争关系,声誉 R 和价格都是一个有限数,因此 Δ 是一个有限数,存在两个实数 Δ_l 和 Δ_u ,使得 $D_1(\Delta) = 0$ 当且仅当 $\Delta \leq \Delta_l$ 和 $D_1(\Delta) = 1$ 当且仅当 $\Delta \geq \Delta_u$ 。

假设2 商店的净声誉优势越大,其需求也就越高。假定 D_1 在 $[\Delta_l, \Delta_u]$ 上可导, D_1 在 Δ_l 右导数存在,在 Δ_u 左导数存在,且在 (Δ_l, Δ_u) 上 $D'_1 > 0$ 。

对于某一 $\Delta \in (\Delta_l, \Delta_u)$,商店1的收益为 $p_1 D_1(\Delta)$,商店2的收益为 $p_2 [1 - D_1(\Delta)]$,各商店根据收益最大化原则确定各自的均衡价格,由收益的一阶导数等于零可以得到:

$$p_1 = \frac{D_1(\Delta)}{D'_1(\Delta)} \quad (2)$$

由(1)可得:

$$R = \Delta - (p_2 - p_1) = \Delta - \frac{1 - 2D_1(\Delta)}{D'_1(\Delta)} \quad (3)$$

假设3 两个商店通过市场竞争博弈最终会达到一个稳定的均衡状态,为了保证均衡的存在性和唯一性,假定 D_1 和 D_2 在 $[\Delta_l, \Delta_u]$ 是对数凹函数。

假设3等价于 $\frac{D'_i}{D_i}$ 在 $[\Delta_l, \Delta_u]$ 是单调下降的[24]。

2.2 消费者效用模型的构建

假设两家商店独立地出售同样的商品,消费者选择一家商店并购买商品。消费者决定是否进入某商店购买某商品,主要由该商店的声誉、商品价格和从网站获得的信任度决定^[20,8]。每家商店独立决定是否显示竞争对手商品的价格信息,消费者购买前会对商店显示竞争对手价格信息行为进行评价,从而影响顾客对该家商店的信任度。由于信息的不对称,商店显示竞争对手的价格信息可能增加顾客的信任也可能降低顾客的信任。设顾客对商店 i 的信任度 t_i 的密度函数是定义在 $[-b, b]$ 上的对称的对数凹函数 $f(\cdot)$,分布函数是 $F(\cdot)$,从而 $f(x) = f(-x)$, $F(0) = \frac{1}{2}$ 。消费者的效用函数可写为:

$$u_i = r_i - p_i + t_i, i = 1, 2$$

这里 r_i 是第 i 家商店的声誉, p_i 是第 i 家商店商品的价格, t_i 是消费者对第 i 家商店显示其竞争对手价格信息时获得的信任度, 如果该商店没有显示竞争对手的价格信息, 则 $t_i = 0$ 。

不失一般性, 以下讨论中, 假定 $R \equiv r_1 - r_2 \geq 0$, 即商店 1 的声誉优势不低于商店 2, 以便通过博弈方法对商店是否提供竞争对手价格信息问题进行模型分析。

3 模型分析

模型分析中, 从商店三种不同经营导向逐次展开讨论, 在商店需求的分析中, 考虑两家商店在各种显示可能中, 同质商店 ($R = 0$ 或 R 的值很小接近于 0) 和异质商店 ($R > 0$) 倾向于哪种显示策略。在需求分析的基础上, 分析商店的收益, 研究同质商店和异质商店显示策略的倾向。最后, 在商店需求和商店收益的基础上, 进一步分析消费者剩余, 探究同质商店和异质商店对显示策略的倾向。

3.1 基于商店需求的价格显示策略

3.1.1 双方都不显示竞争对手价格信息

如果两家商店都不显示竞争对手的价格信息, 那么两家商店之间存在着纳什均衡。对于同质商店, 由引理 1 可知, 两家商店的需求相同, 平分市场份额。对于异质商店, 从引理 1 可知, 有声誉优势的商店 1 在纯战略纳什均衡中有较高的需求。如果具有声誉优势的商店显示竞争对手价格信息, 由于竞争对手具有价格优势 (由引理 1 可知) 和顾客对价格的敏感度, 会降低顾客对于商店 1 的需求, 使声誉优势在某种程度上被削弱了。

引理 2 在双方都不显示竞争对手价格信息的情形下, 同质商店的需求相同, 异质商店中具有声誉优势商店的需求高于不具有声誉优势的商店。

3.1.2 只有一方显示竞争对手价格信息

假设只有商店 1 选择显示竞争对手的价格信息, 商店 2 不显示, 则消费者从两个商店获取的效用分别为:

$$u_1 = r_1 - p_1 + t_1 \text{ 和 } u_2 = r_2 - p_2$$

显示竞争对手价格是否有利于增加商品的销售, 取决于消费者的效用水平, 如果用 $\Pr(u_1 > u_2)$ 表示消费者从商店 1 获取的效用大于从商店 2 获取效用的概率, 那么商店 1 的需求随着 $\Pr(u_1 > u_2)$ 的增大而增加。用 \bar{D} 表示在只有一家商店显示竞争对手价格信息时商店的需求, 则

$$\bar{D}_1(\Delta) = \Pr(u_1 > u_2) = \Pr(t_1 > -\Delta) = 1 - F(-\Delta)$$

由于顾客对商店信任度的密度函数是定义在 $[-b, b]$ 对称的对数凹函数 $f(\cdot)$, 所以

$$\bar{D}_1(\Delta) = 1 - F(-\Delta) = F(\Delta) \quad (4)$$

反之, 如果只有商店 2 显示竞争对手的价格信息, 而商店 1 不显示, 则消费者从商店 1 和商店 2 获取的效用分别为

$$u_1 = r_1 - p_1 \text{ 和 } u_2 = r_2 - p_2 + t_2$$

从而

$$\bar{D}_1(\Delta) = \Pr(u_1 > u_2) = \Pr(t_2 < \Delta) = F(\Delta) \quad (5)$$

由 (4) 和 (5) 可知, 无论是只有商店 1 显示竞争对手的价格信息, 还是只有商店 2 显示, 商店 1 的需求都保持不变, 从而商店 2 的需求也保持不变, 即此时需求与顾客信任度无关。

引理 3 如果只有一方显示竞争对手的价格信息, 则商店的需求不依赖于顾客的信任度, 同质商店平分市场份额, 异质商店维持各自份额不变。

3.1.3 双方都显示竞争对手价格信息

设 \tilde{D} 表示双方都显示竞争对手价格信息时商店的需求, 则当双方都显示时消费者从商店 1 购买商品当且仅当:

$$r_1 - p_1 + t_1 \geq r_2 - p_2 + t_2$$

即 $t_1 + \Delta \geq t_2$, 则消费者从商店 1 购买商品的概率为 $\Pr(t_1 + \Delta \geq t_2) = F(t_1 + \Delta)$, 且 $t_1 \in [-b, b]$, 则

$$\tilde{D}_1(\Delta) = \int_{-b}^b F(t_1 + \Delta) f(t_1) dt_1 \quad (6)$$

此时, 商店 2 的需求为 $\tilde{D}_2(\Delta) = 1 - \tilde{D}_1(\Delta)$ 。

由于顾客对商店信任度 t_i 的密度函数是定义在 $[-b, b]$ 上的对数凹函数 $f(\cdot)$, 所以其分布函数 $F(\cdot)$ 也是 $[-b, b]$ 对数凹函数^[24]。当 $\Delta \geq 0$ 时, 由 Jensen 不等式可得:

$$\tilde{D}_1(\Delta) = \int_{-b}^b F(t_1 + \Delta) f(t_1) dt_1 \leq F(\Delta) = \bar{D}_1(\Delta) \quad (7)$$

当且仅当 $\Delta = 0$ 时等号成立。从而有下的命题:

引理 4 如果双方都显示竞争对手的价格信息, 同质商店它们的市场份额相同, 对于异质商店, 具有净声誉优势的商店在只有一方显示竞争对手价格信息时的需求大于双方都显示时的需求。

由引理 2、引理 3 和引理 4 可得如下命题:

命题 1 从需求看,对于同质商店,由于三种显示策略下的需求都一样,因此,同质商店对三种显示策略没有明显倾向,可以维持现有显示策略。

命题 2 从需求看,对于异质商店,如果双方都不显示竞争对手价格信息,具有声誉优势的商店倾向于维持现有显示策略,不具有声誉优势的商店倾向于显示的策略;如果只有一方显示时,双方都倾向于维持现有显示策略;如果双方都显示时,具有声誉优势的商店倾向于不显示策略,不具有声誉优势的商店倾向于维持现有显示策略。

命题 2 可用表 1 表示如下:

表 1 异质商店基于需求的显示策略倾向

		策略倾向	
		具有声誉 优势商店	不具有声誉 优势商店
当前	双方都不显示	维持	显示
显示	只有一方显示	维持	维持
情形	双方都显示	不显示	维持

上面从需求即市场份额角度,分析了商店是否应显示竞争对手价格信息各种情形。但对于以收益为导向的商店,还需从需求和价格两个方面来考虑商店收益。在一定的声誉优势下,商店根据收益最大化来确定自己的价格,因此,需要进一步考虑价格的子博弈。

3.2 基于商店收益的价格显示策略

3.2.1 同质商店的情形

如果双方都不显示竞争对手的价格信息,由于是同质商店,且产品完全一样,由 Bertrand 模型可知,两家商店对同样产品的定价等于其边际成本,从而商店收益为零。因此,从收益角度看,至少有一家商店显示,下面讨论只有一方显示竞争对手价格信息和双方都显示时商店的收益。

设 \bar{p} , $\bar{\pi}$ 和 \tilde{p} , $\tilde{\pi}$ 分别表示只有一方显示竞争对手价格信息和双方都显示时的均衡价格和收益。

当只有一方显示竞争对手价格信息时,由(4)、(5)可知, $\bar{D}_1(\Delta) = F(\Delta)$, 所以 $\bar{D}'_1(\Delta) = F'(\Delta) = f(\Delta)$, $\bar{D}_2(\Delta) = 1 - F(\Delta)$, 当 $\Delta = 0$ 时,由引理 1 和类似(2)的推导可得:

$$\bar{p} = \frac{\bar{D}_1(0)}{\bar{D}'_1(0)} = \frac{1}{2f(0)} \quad (8)$$

当双方都显示竞争对手价格信息时,由(5)可知 $\tilde{D}_1(\Delta) = \int_{-b}^b F(t_1 + \Delta) f(t_1) dt_1$, 又 $\Delta = 0$ 时, $F(t_1 + \Delta) = F(t_1)$, 所以 $\tilde{D}'_1(0) = \int_{-b}^b f^2(t_1) dt_1$, 同理,

由引理 1 和类似(2)的推导可得

$$\tilde{p} = \frac{1}{2 \int_{-b}^b f^2(t) dt} \quad (9)$$

因为 t 的密度函数 $f(\cdot)$ 是定义在 $[-b, b]$ 上的对称的对数凹函数,所以其最大值在 $t = 0$ 处取得,则

$$\int_{-b}^b f^2(t) dt \leq f(0) \int_{-b}^b f(t) dt = f(0)$$

故由(8)、(9)可知 $\tilde{p} \geq \bar{p}$ 。又由命题 1 可知,双方的市场需求相等,所以 $\tilde{\pi} \geq \bar{\pi}$, 从而双方都倾向显示竞争对手的价格信息,因此,有如下命题:

命题 3 从商店收益看,同质商店在双方都显示竞争对手价格信息时的均衡价格和收益均大于或等于只有一方显示时的情形,从而同质商店双方都倾向于选择显示竞争对手价格信息的策略。

3.2.2 异质商店的情形

由商店需求分析可知,如果是异质商店,则至少会有一家商店采取显示竞争对手价格的策略。另一方面,由引理 1 和推论 1 可知,具有声誉优势的商店定价会高于不具有声誉的商店。因此,下面仅讨论两家商店在一方显示和双方均显示对手价格信息时采取的定价策略对收益所造成的影响。

引理 5 当 $R \gg 0$ 且竞争对手选择一个较高价格时,均衡时如果 $\tilde{p}_1 \geq \bar{p}_1$, 那么 $\tilde{\pi}_2 > \bar{\pi}_2$; 如果 $\bar{p}_2 \geq \tilde{p}_2$, 那么 $\bar{\pi}_1 > \tilde{\pi}_1$ 。

证明: 当 $R \gg 0$ 且竞争对手选择一个较高价格时,在双方都显示竞争对手价格信息的情形下,商店 2 总可以选择一个价格使得 $\Delta > 0$, 由引理 4 可知,此时 $\tilde{D}_2(\Delta) > \bar{D}_2(\Delta)$ 。如果 $\tilde{p}_1 \geq \bar{p}_1$, 即商店 1 在双方都显示竞争对手价格信息时定的价格比只有一方显示时定的价格高出 $\tilde{p}_1 - \bar{p}_1$, 那么在双方都显示时商店 2 也可以定比只有一方显示时高出 $\tilde{p}_1 - \bar{p}_1$ 的价格,即 $\tilde{p}_2 = \bar{p}_2 + \tilde{p}_1 - \bar{p}_1 \geq \bar{p}_2$, 所以 $\tilde{\pi}_2 > \bar{\pi}_2$ 。如果 $\bar{p}_2 \geq \tilde{p}_2$, 同理可知, $\bar{D}_1(\Delta) > \tilde{D}_1(\Delta)$, $\bar{p}_1 = \tilde{p}_1 + \bar{p}_2 - \tilde{p}_2 \geq \tilde{p}_1$, 所以 $\bar{\pi}_1 > \tilde{\pi}_1$ 。

引理 6 当 $R \gg 0$ 时,如果 $\bar{p}_1 > \tilde{p}_1$, 那么 $\bar{\pi}_1 > \tilde{\pi}_1$; 如果 $\tilde{p}_2 > \bar{p}_2$, 那么 $\tilde{\pi}_2 > \bar{\pi}_2$ 。

类似引理 5 即可证明。

由引理 4 可知当 $\Delta > 0$ 时,商店 1 在只有一方显示竞争对手价格信息时的需求大于双方都显示时的需求。从引理 6 可知,商店 1 在只有一方显示竞争对手价格信息时的定价高于双方都显示时的定价,其收益也较高,即在他的需求优势的情形下,定相对高的价格会获得相对高的收益。商店 2 亦然。

两家商店的收益可以使用图 1 来表示:

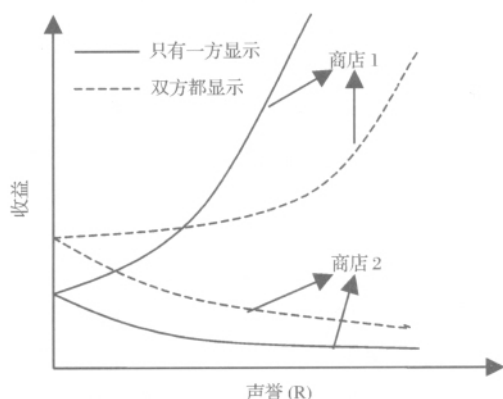


图 1 只有一方显示和双方都显示时商店的收益

当 R 充分大时,从需求看,具有声誉优势的商店 1 相对于双方都显示竞争对手价格信息而言,更倾向于只有一方显示;而不具有声誉优势的商店 2 相对于只有一方显示时,更倾向于双方都显示,因此,可得下面命题:

命题 4 从收益看,对于异质商店,具有声誉优势的商店倾向于选择只有一方显示竞争对手的价格信息,且定价高于双方都显示时的定价;不具有声誉优势的商店倾向于双方都显示,且定价高于一方显示时的定价。

在分析商店需求和商店收益的基础上,当商店更多的关注消费者收益时,还需考虑消费者剩余。

3.3 基于消费者剩余的价格显示策略

3.3.1 同质商店的情形

对于同质商店,由前面命题 3 的分析可知两家商店都倾向于显示竞争对手的价格信息。由于两家商店都显示竞争对手价格信息的时候均衡价格较高,即使在丰富信息能增加消费者效用的情形下,消费者剩余最终仍取决于价格和信息的共同作用,由于不同的消费者对价格和信息的敏感度不尽相同,消费者剩余是增加还是减少通常是不确定的。因此,对于同质商店,均可维持现有策略,即已显示竞争对手价格信息的商店可维持显示,没有显示竞争对手价格信息的商店可维持不显示。

3.3.2 异质商店的情形

由引理 4 可知, $\tilde{D}_1(\Delta) \leq \bar{D}_1(\Delta)$, 即双方都显示竞争对手的价格信息时具有声誉优势的商店 1 的需求低于只有一方显示时的需求,从而商店 1 在只有一方显示竞争对手的价格信息时具有需求优势,在需求优势的情形下对同样的商品定相对高的价格其收益越高。因此,由只有一方显示竞争对手价格

信息到双方都显示时,商店 1 对同样的商品定价会降低,从而消费者在商店 1 中购买同样数量商品时得到的消费者剩余为 $\bar{D}_1(\Delta)(\bar{p}_1 - \tilde{p}_1)$ 。所以,当双方都显示竞争对手的价格信息时,消费者从商店 1 得到的剩余会增加。对于商店 2 的情况则完全相反,由于商店 2 在双方都显示竞争对手价格信息比只有一方显示时具有需求优势,即 $\tilde{D}_2(\Delta) \geq \bar{D}_2(\Delta)$, 在需求优势时商店 2 对同样的商品定价会升高,因此当由只有一方显示竞争对手价格信息到双方都显示时,消费者在商店 2 中购买同样数量商品时减少的消费者剩余为 $\bar{D}_2(\Delta)(\tilde{p}_2 - \bar{p}_2)$ 。不妨假设两家商店价格的改变量相等,而当 R 充分大时,由假设 1 可知, $\bar{D}_1(\Delta) \rightarrow 1$, $\bar{D}_2(\Delta) \rightarrow 0$, 因此 $\bar{D}_1(\Delta)(\bar{p}_1 - \tilde{p}_1) > \bar{D}_2(\Delta)(\tilde{p}_2 - \bar{p}_2)$, 即消费者的总剩余增加了。

通过以上分析可知,由一方显示其竞争对手的价格信息到双方都显示时,如果是同质商店,那么消费者剩余是增加还是减少不能确定;如果是异质商店,那么消费者从商店 1 获得的剩余增加了,从商店 2 获得剩余减少了,但总的来说消费者的剩余增加了。以上分析结果可用图 2 和图 3 来表示如下:

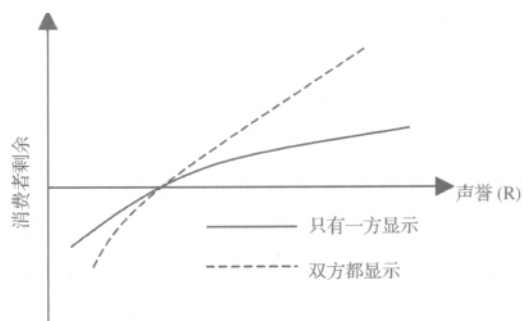


图 2

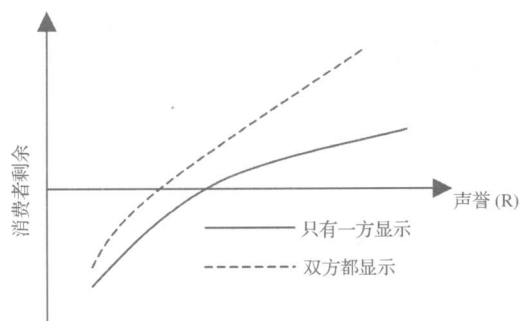


图 3

命题 5 从消费者剩余看,对于同质商店,可维持现有的显示策略;对于异质商店,具有声誉优势的

商店倾向于双方都显示竞争对手价格信息的策略,不具有声誉优势的商店倾向于一方显示竞争对手价格信息的策略。

4 结语

关于网络商店显示对比性信息的理论研究,目前学者们已经取得了丰硕的成果。总的来说,这些研究成果主要涉及信息内容和显示策略两个方面,对于显示对比性信息内容的研究较为丰富,而对于对比性信息显示策略的研究相对较少,主要由于显示策略对网络商店和消费者的影响还不确定。考虑到显示竞争对手的对比性信息对顾客信任以及顾客信任对消费者效用的影响,本文从网络商店的三种经营导向出发,以商店声誉、商品价格和顾客信任为变量建立消费者效用模型,运用博弈方法研究两家网络商店的需求、收益和消费者剩余,以此来探究网络商店显示竞争对手的对比性价格信息的策略。研究发现,不同经营导向和不同条件下的网络商店应选择不同的竞争对手价格对比性信息显示策略,具体策略如下:

对于以市场份额为导向的网络商店,从商店的需求分析发现:在双方都不显示,只有一方显示和双方都显示三种情形下,对于同质商店,三种显示策略没有明显倾向,可以维持现有显示策略;对于异质商店,如果双方都不显示,具有声誉优势的商店倾向于维持现有显示策略,不具有声誉优势的商店倾向于显示的策略;如果只有一方显示,双方都倾向于维持现有显示策略;如果两家商店都显示,具有声誉优势的商店倾向于不显示策略,不具有声誉优势的商店倾向于维持现有显示策略。

对于以自身收益为导向的商店,通过收益的对比分析发现:如果商店为同质商店,双方都倾向于显示的策略。如果商店为异质商店,具有声誉优势的商店倾向于选择一方显示,且定价高于双方都显示时的价格。不具有声誉优势的商店倾向于双方都显示,且定价高于一方显示时的价格。

对于以提升消费者收益为导向的商店,通过消费者剩余比较发现,当商店为同质商店时,可维持现有的显示策略;当商店为异质商店时,具有声誉优势的商店倾向于双方都显示的策略,不具有声誉优势的商店倾向于一方显示的策略。

本文在理论上拓展了对比性信息显示策略的研究,网络商店可根据具体情况选择不同的竞争对手价格对比性信息显示策略。网络商店不仅应关注对

比性信息的内容,也应关注对比性信息的显示策略,后者显著作用于网络商店的市场份额、自身收益和消费者剩余。在实践上,该研究为具有不同声誉优势的网络商店提供了价格显示策略的指导,相关研究结论也能给网络商店制定产品规格、客户评价等利害性信息显示策略提供参考。然而,本文还存在许多不足,出于模型简化的需要,假定网络商店的声誉是不会发生变化的,后续研究可以进一步分析网络商店声誉变化对显示对比性价格信息的策略和顾客信任的影响。

参考文献:

- [1] Marcel, C., Lal, R.. Building store loyalty through store brands[J]. *Journal of Marketing Research*, 2000, 37(3):281—291.
- [2] Reichheld, F. F., Schefter, P.. E-Loyalty: your secret weapon on the web [J]. *Harvard Business Review*, 2000, 78:105—13.
- [3] Urban, G. L., Sultan, F., Quails, W. J.. Placing trust at the center of your internet strategy[J]. *Sloan Management Review*, 2000, 42(Fall):39—49.
- [4] Hsu, C. I., Lin, B. Y., Chang, K. C.. On-line shopping loyalty and its antecedents [J]. *International Journal of Information Systems for Logistics and Management*, 2009, 5(1):11—20.
- [5] Chumpitaz, C. R., Nicholas, G.. Paparoidamis. Service quality, relationship satisfaction, trust, commitment and business-to-business loyalty[J]. *European Journal of Marketing*, 2007, 41(7/8):836—867.
- [6] Turner, P. J., Holloway, B. B.. Consumer relationship proneness: A reexamination and extension across service exchanges [J]. *Journal of Services Marketing*, 2010, 24(1): 61—73.
- [7] Yoon, S. J.. The antecedents and consequences of trust in online purchase decisions[J]. *Journal of Interactive Marketing*, 2002, 16(2):47—63.
- [8] Schlosser, A. E., Tiffany, B. W., Susan, M. L.. Converting web site visitors into buyers: How web site investment increases consumer trusting beliefs and online purchase intentions [J]. *Journal of Marketing*, 2006, 70:133—48.
- [9] Hongyoun, H. K., Kim, J.. The effect of offline brand trust and perceived internet confidence on online shopping intention in the integrated multi-channel context[J]. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 2009, 37(2):126—141.
- [10] Emmanouil, S., Georgiadis, G. K.. E-service quality: comparing the perceptions of providers and customers[J]. *Managing Service Quality*, 2009, 19(4):410—

- 430.
- [11] Amitav, C., Xie, J. H.. The impact of standards competition on consumers: Effectiveness of product information and advertising formats[J]. *Journal of Marketing Research*, 2006, 43(2): 224—236.
- [12] Thompson, D. V., Hamilton, R. W.. The effects of information processing mode on consumers' responses to comparative advertising[J]. *Journal of Consumer Research*, 2006, 32: 530—540.
- [13] Harrison, M. D., Choudhury, V., Kacmar, C.. The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model[J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2002, (11): 297—323.
- [14] Amna, K., Rao, A. R.. No pain, No gain: A critical review of the literature on signaling unobservable product quality [J]. *Journal of Marketing*, 2000, 64(April): 66—80.
- [15] Doney, P. M., Cannon, J. P.. An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships[J]. *Journal of Marketing*, 1997, 61(4): 35—51.
- [16] Liang, C. J., Wang, W. H.. An insight into the impact of a retailer's relationship efforts on customers' attitudes and behavioral intentions[J]. *International Journal of Bank Marketing*, 2007, 25(5): 336—366.
- [17] Roland, K., Kunz, W. H.. Consumer trust in service companies: a multiple mediating analysis[J]. *Managing Service Quality*, 2010, 20(1): 4—25.
- [18] Trifts, V., Gerald, H.. Information availability and consumer preference: Can online retailers benefit from providing access to competitor price information [J]? *Journal of Consumer Psychology*, 2003, 13(1&2): 149—159.
- [19] Bart, Y., Shankar V., Sultan F., Urban, G. L.. Are the drivers and role of online trust the same for all web sites and consumers? A large-scale exploratory empirical study[J]. *Journal of Marketing*, 2005, 69: 133—152.
- [20] Brynjolfsson, E., Smith, M.. Frictionless commerce? A comparison of Internet and conventional retailers[J]. *Management Science*, 2000, 4: 33—51.
- [21] 陈洁, 杨升荣. 品牌和单品忠诚对在线消费者选择行为的影响研究[J]. *中国管理科学*. 2009, 17(4): 115—119.
- [22] 胡松, 赵平, 裘晓东. 价格促销对消费者品牌选择的影响研究[J]. *中国管理科学*. 2007, 15(2): 134—140.
- [23] Anderson, S. P., Renault, R.. Comparative advertising: disclosing horizontal match information [J]. *RAND Journal of Economics*, 2009, 40(3): 558—581.
- [24] Mark, B., Bergstrom, T.. Log-concave probability and its applications[J]. *Economic Theory*, 2005, 26: 445—469.

E-Retailer's Strategy of Disclosing Competitor's Price Based on Customer Trust

LI Xin-jian¹, WU Chun-mei², HUANG Ming-xue³, LI Chong-guang¹, LI Xiao-ling⁵

(1. College of Economics and Management, College of Basic Sciences,

Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;

2. School of Humanities & Social Sciences, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;

3. School of Economics and Management, Wuhan University, Wuhan 430072, China;

4. College of Basic Sciences, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;

5. Business and Administration School, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073, China)

Abstract: Whether to disclose competitor's price is a dilemma for an E-retailer. To analyze this question, our research builds a utility model of consumer demand, based on E-retailer's reputation, product price, and customer trust. Our game analysis results points out that there would be different results contingent on the different orientation and the reputation of E-retailer. For demand increasing, homogeneous E-retailers should maintain previous choice. For revenue improving, homogeneous E-retailers should disclose competitor's price, heterogeneous E-retailer prefer to set higher price under his demand predominant situation. For consumer surplus improving, homogeneous E-retailer should maintain his previous strategies; if these E-retailers have different reputations, the E-retailer with high reputation will improve more if both of them disclose competitive price, the E-retailer with low reputation will benefit more if there is only one discloses competitive price.

Key words: E-retailer; competitor's price; disclosing strategy; customer trust