

DOI:10.3969/j.issn.1003-5060.2025.03.016

基于推新平台的品牌商新品信息披露渠道选择

李天心¹, 赵菊^{1,2,3}, 孙维维¹, 邱菊¹

(1. 合肥工业大学管理学院, 安徽合肥 230009; 2. 过程优化与智能决策教育部重点实验室, 安徽合肥 230009; 3. 智能决策与信息系
统技术教育部工程研究中心, 安徽合肥 230009)

摘要:随着新品消费市场日益增长, 各大电商平台纷纷推出专为新品发布设计的子平台, 面对平台的流量优势和竞争环境, 品牌商合理的新品信息披露渠道的选择对提升品牌竞争力十分重要。文章基于贝叶斯原理, 刻画忠实消费者和潜在消费者信息更新过程, 建立官网渠道披露、平台渠道披露以及平台-官网均披露3种模式下新品定价博弈模型, 分析平台信息披露量、平台流量优势对品牌商信息披露渠道选择的影响。研究发现: 在平台披露信息量比官网披露信息量更丰富的情形下, 当品牌商潜在市场规模较大时, 随着平台流量优势的增加, 平台-官网均披露模式占优, 若平台流量优势较小, 品牌商选择官网渠道披露模式并披露较少的信息量更优; 在平台披露信息量小于官网的情形下, 当平台流量优势较大且潜在市场规模较小时, 平台渠道披露模式占优。

关键词:推新平台; 信息披露; 信息型信号; 新品推出

中图分类号:F274 **文献标志码:**A **文章编号:**1003-5060(2025)03-0395-12

New product information disclosure channel strategies of brands based on new product platform

LI Tianxin¹, ZHAO Ju^{1,2,3}, SUN Weiwei¹, QIU Ju¹

(1. School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China; 2. Key Laboratory of Process Optimization and Intelligent Decision-making of Ministry of Education, Hefei 230009, China; 3. Ministry of Education Engineering Research Center for Intelligent Decision-making and Information System Technologies, Hefei 230009, China)

Abstract: With the growing of the new product consumption market, major e-commerce platforms have launched new product sub-platforms. Facing platform traffic advantage and competitive environment, it is very important for brands to choose reasonable new product information disclosure channels to improve their brand competitiveness. The information updating process of regular customers and new customers is described by establishing the game model of new product pricing under the three modes of official website channel disclosure, platform channel disclosure and platform-official website disclosure, and the influence of the informativeness disclosed on the platform and the platform traffic advantage on brands' information disclosure channel selections is analyzed, based on the Bayesian principle. The results show that in the case that the informativeness disclosed on the platform is larger than that on the official website, when the potential market size of the brand is large, the disclosure mode of platform-official website disclosure is dominant with the increase of the platform traffic advantage, and if the platform traffic advantage is small, it is better for brands to choose official website channel disclosure mode and disclose less information. In the case that the informativeness disclosed on the platform is less than that on the official website, the platform channel disclosure mode prevails when

收稿日期: 2022-09-22; 修回日期: 2022-12-15

基金项目: 国家自然科学基金重大研究计划资助项目(91846201)

作者简介: 李天心(1998—), 女, 湖北孝感人, 合肥工业大学硕士生;

赵菊(1979—), 女, 安徽怀远人, 博士, 合肥工业大学教授, 博士生导师, 通信作者, E-mail: zhaoku112@hfut.edu.cn.

the platform traffic advantage is large and the potential market size is small.

Key words: new product platform; information disclosure; informative signal; new product launch

0 引 言

随着追求个性、喜爱新潮的 Z 世代新青年成为主流消费群体,消费者“喜新厌旧”的趋向逐渐成了消费市场的主旋律。据《2021 年线上新品消费趋势报告》称^[1],2021 年我国泛新品消费人群规模达 4.6 亿人,重度新品消费人群达 1.2 亿人。与新品热潮相悖的是:由于大多数电商平台使用的推荐系统是基于产品评级和产品热度制定的,成熟产品往往成为了平台推荐的首选^[2],从而导致新产品难以获取应有的关注度。为解决这一矛盾并抢占新品市场,各大电商平台纷纷推出了专为新产品发布设计的子平台,比如淘宝推出了天猫小黑盒,京东推出了京东小魔方。这些衍生平台成为集中化的新品推出渠道,吸引了大量“追新”用户(如天猫小黑盒有 1.8 亿月活追新用户^[3],近 5 亿的京东用户中对新品保持关注的高达 79%^[4]),并针对新品设计了专用的信息披露工具。面对推新平台的巨大流量优势,许多品牌商(如智能家居品牌添可、电子产品品牌樱桃等)纷纷选择在推新平台渠道上披露新品信息。

电商平台集中推新对品牌商来说既是一个机遇也是一个挑战。一方面,在吸引潜在顾客的能力方面,品牌商在官方渠道披露新品信息往往受众有限,受众规模受品牌知名度影响较大;相比而言,使用各大电商平台的新品发布子平台推新更具有流量优势^[5],可以覆盖更多的潜在消费者。但另一方面,即新品信息披露方面,当品牌商使用推新平台渠道披露新品信息时,由于平台可以通过改变信息披露工具来实现对信息量的控制,使品牌商在很大程度上失去了对信息量的控制权,可能会对品牌商的收益产生不利影响。由于新品具有较强的信息不确定性,企业的信息披露对消费者的新品价值感知和支付意愿具有重要影响^[6]。现有研究表明^[7-9],产品信息量并不是披露的越多越好。企业披露的信息量越少消费者的支付意愿越同质化,企业可以获得的市场需求可能越高,但由于信息量不足消费者支付意愿可能越低,产品的边际收益会越低;而披露的信息量越多越有助于品牌商吸引估值偏高的消费者,虽然可能会导致产品需求降低,但却提高了产品的边际收益。因此,披露的信息量多少影响企业的市场

份额和产品边际利润。品牌商在决策是否加入平台推出新品时,需要权衡消费者流量的增加与信息量披露决策权的丧失带来的影响。

目前关于产品信息披露的文献大部分研究了卖家披露信息的条件^[10-11]。一些学者结合分销渠道研究了制造商披露模式与零售商披露模式的选择问题^[12]。其中,大多数学者基于单条供应链结构^[9,12]或线上直销线下转售的双渠道供应链结构^[13-15],探讨制造商是选择直接将信息披露给消费者还是由下游的零售商间接披露。极少有文献基于推新平台研究品牌商的新产品信息披露的渠道选择问题。与传统零售商相比,在平台零售模式下品牌商更多采用寄售模式,且在消费者覆盖率以及信息控制权有较大不同。因此,本文基于平台寄售模式情形研究了以下品牌商推新问题:① 品牌商在何种情况下使用推新平台渠道吸引潜在消费者并披露新品信息是有利的;② 若选择在推新平台渠道上披露新品信息,则品牌商是否需要官网上披露信息以及披露多少信息量合适;③ 平台披露信息量以及平台流量优势对品牌商新品信息披露渠道选择的影响。

本文研究与结合分销渠道探讨产品信息披露的研究最为相关,文献^[16-18]研究了双渠道结构下卖家信息披露的条件。更多的研究集中于探讨信息披露模式的选择问题,文献^[12]在具有双边垄断的渠道内探讨了制造商直接披露模式与零售商间接披露模式的选择问题。文献^[19]在前者的基础上,结合供应链内部披露激励和披露成本对该类问题进行了衍生。文献^[12,19]均基于质量信息不确定性,而文献^[9]基于估值信息不确定,结合供应链内批发定价模式和代理定价模式研究了制造商或零售商披露模式的选择问题。文献^[20]基于电商平台和 2 个供应商组成的竞争结构对比平台披露或供应商披露 2 种模式,研究发现平台倾向于披露全部产品信息。以上研究均结合单条供应链结构,探讨上下游的披露均衡,而本文基于电商平台和品牌商官网 2 种渠道,探讨信息披露主导权的变化对品牌商信息披露渠道选择的影响,当品牌商选择使用平台披露时相当于将信息量决策权转移到平台手中,而在官网上可以自主控制披露的信息量。

近年来,一些学者基于包含线上直销与线下

转售的双渠道供应链结构探讨制造商披露模式和零售商披露模式的选择。文献[13]考虑消费者对两渠道关注度、生产成本和渠道间竞争强度对披露模式的影响;文献[14]基于质量信息不对称探讨了制造商披露、零售商披露与联合披露 3 种不同披露方式下披露条件的变化,发现披露阈值与披露成本、交叉价格弹性与渠道内潜在需求相关;文献[15]基于双零售商竞争环境探讨了分销渠道内制造商与零售商质量信息披露均衡。以上研究均基于披露信息或不披露信息来探讨这类问题,并未考虑信息量的水平。

随着平台经济的迅速发展,近年来更多的研究聚焦于平台所提供的信息以及信息披露工具对平台上卖家信息披露策略的影响。文献[21]和文献[22]分别从匹配性信息和质量信息的角度探讨了平台提供的消费者评论功能对卖家信息披露策略的影响;文献[23]基于竞争的环境分析平台提供的披露工具对商家匹配性信息披露策略的影响,研究发现竞争商家均会选择平台的信息披露工具,并且尽可能多地披露信息以避免过高的退货率。以上研究均探讨了平台提供的信息或信息工具对平台内部卖家的影响,并未考虑卖家的其他渠道。

本文关注双渠道品牌商估值信息披露问题,但与上述研究存在以下不同:

1) 从研究背景来看,本文基于集中推新平台这一新兴背景展开研究。推新平台为新品提供了集中推荐渠道和专用的信息披露工具,在潜在消费者覆盖率以及新品信息披露方面与传统平台寄售有较大不同。

2) 本文结合消费者异质性对该类问题进行

了扩展,基于对品牌商了解程度不同,结合经验信号的有无和购买决策过程中的差异将消费者分为忠实、潜在消费者两类群体,探讨品牌商潜在消费者占比和平台流量优势对信息披露渠道选择的影响。

3) 考虑到现实生活中很少存在完全不披露信息和信息完全更新的情况,本文基于信息型信号、结合披露信息量的大小,对双渠道供应链结构下信息披露模式的选择问题进行了衍生,将平台披露的信息量与品牌商在官网处可以披露的信息量进行对比,探讨品牌商应该选择通过平台披露,还是自己掌握信息量控制权在官网上披露新品信息。

本文根据消费者对品牌了解程度的不同,将消费者分为忠实消费者和潜在消费者 2 种类型。针对品牌商是通过官网或/和推新平台进行信息披露,结合贝叶斯更新的方法,刻画了官网渠道披露模式、平台渠道披露模式和平台-官网均披露模式下消费者对新品的信息更新过程,分别建立了 3 种信息披露模式下品牌商定价博弈模型,探讨了平台披露信息量、平台流量优势对品牌商新品信息披露渠道选择的影响。

1 模型建立

本文从一个拥有官网渠道和平台渠道的双渠道品牌商的角度出发,考虑了 3 种不同的信息披露模式,如图 1 所示。

图 1 中:实线箭头表示资金流;虚线箭头表示信息流; φ 为品牌商向平台支付的销售收入佣金比例; p_i 为渠道 i 的新品定价($i=s,r$); S_i 为渠道 i 提供的信息揭示信号($i=s,r$)。

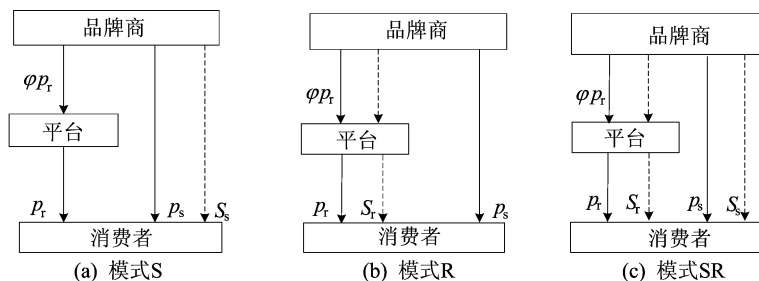


图 1 品牌商信息披露模式

官网渠道披露模式(模式 S)如图 1a 所示。这种情形对应于品牌商未加入集中推新平台,仅通过传统的平台寄售渠道销售新品并向平台支付比例的佣金。由于此时品牌商无法使用推新平台

所提供的信息披露工具和新品推广服务,本文假设在这种情况下品牌商只能通过官网披露新品信息。在现实生活中,苹果公司就采用这类模式,其新品信息主要通过官网、线上发布会等官方渠道

披露,天猫旗舰店仅作为销售渠道。

平台渠道披露模式(模式 R)如图 1b 所示。此时品牌商加入推新平台,并只通过平台提供的信息披露工具披露新品信息,如智能家居品牌添可、电子产品品牌樱桃等均选择通过天猫小黑盒推出新品。

平台-官网均披露模式(模式 SR)如图 1c 所示。对应品牌商在加入推新平台后仍沿用官网渠道披露新品信息的情况。如家居机器人企业科沃斯等选择既通过平台又通过官网披露新品信息。

假设潜在的市场规模为 1,消费者最多只有单位需求。消费者对于新品的真实估值为 v ,其中 $v \sim U[0,1]$ 。假设官网上新品价格为 p_s ,平台上新品价格为 p_r ,可以得到消费者对于在官网渠道和平台渠道购买新品的效用分别为 $u_s = \theta v - p_s$ 和 $u_r = v - p_r$ 。本文用 $\theta(0 < \theta < 1)$ 刻画消费者对两渠道的偏好程度, $0 < \theta < 1$ 代表消费者对平台渠道的偏好程度要高于官网渠道, θ 越大(小)表示消费者对两渠道的偏好差异越小(大)。该假设与文献[24-25]一致,这是由于京东、天猫等平台在产品服务上投入了相当多的努力,体现在物流优化、购物协助、售后咨询、支付方式等方面,使消费者倾向于选择该平台。

由于新品的信息不确定性,消费者难以明确对新品的真实估值,需要根据接收到的信息更新

对新品的估值。本文根据消费者对品牌商的了解程度以及购买经验的不同,将消费者分为忠实消费者和潜在消费者两类,比例分别为 α 和 $1-\alpha$,其中 $0 < \alpha < 1$ 。忠实消费者知道品牌商既通过官网也通过平台销售新产品,会在两渠道搜索新品信息,并按照最大效用选择平台或者官网渠道购买新品。而潜在消费者从未购买过该品牌商品,对品牌上新并不了解,也不清楚品牌具体有哪些销售渠道,只有在通过直播、广告、推荐等方式接收到该品牌的新品信息后,才会了解到该品牌上新,并仅在接收到信息的渠道上进行下一步的购买决策。本文假设平台渠道能够覆盖全部的潜在消费者,而官网渠道只能覆盖其中 $\gamma(0 < \gamma < 1)$ 比例的潜在消费者, γ 代表两渠道潜在顾客的流量差异,也可称为官网信息覆盖率, γ 越小(大)代表着平台流量优势越大(小)。本文用 $1/\gamma$ (即平台信息覆盖率/官网信息覆盖率)表示平台流量优势, $1/\gamma$ 越大表示平台流量优势越大。该假设与文献[24]的假设一致,即由于平台企业通常拥有较高知名度,相较于官网流量优势更强(如亚马逊、淘宝、京东),品牌商选择在平台上宣传“拉新”的流量往往大于官网^[5],因而假设所有的消费者均能获取平台渠道的信息,但并非所有的消费者都能获取官网渠道的信息。本文中消费者分类以及购买决策过程见表 1 所列。

表 1 消费者分类以及购买决策

消费者分类	信息接收渠道	购买决策过程
忠实消费者	既能接收到官网渠道信息,也能接收到平台渠道信息	依据最大非负效用选择官网渠道或平台渠道购买
γ 潜在消费者	既能接收到官网渠道信息,也能接收到平台渠道信息	在接收到信息的渠道上依据最大非负效用决策购买
$1-\gamma$	只能接收到平台渠道信息	若平台渠道披露信息且效用大于 0,则在平台渠道上购买

由于消费者在购买该新品之前无法确定真实估值 v ,为了决定是否购买该产品,消费者需要结合市场上的信息来判断自己对产品的估值。沿用文献[26-28],假设消费者接收到信号 S , S 与 v 服从相同的均匀分布,该信号以 $\beta(\beta \in [0,1])$ 的概率披露消费者对产品的真实估值($\Pr(S=x|v=x) = \beta$),而有 $1-\beta$ 的概率该信号是服从位置分布的随机噪声干扰($\Pr(S \neq x|v=x) = 1-\beta$)。本文假设信号是信息型的,可以为消费者提供有效信息用于判断估值,但同时也包含噪音,不能完美地

揭示估值位置。根据贝叶斯法则^[26],消费者更新对新品估值的认知,即 v 更新为 \hat{v} , $\hat{v} = \beta x + (1-\beta)/2$ 。其中 β 表示信号所包含的信息量, β 越大代表消费者有更大的概率了解新品的真实估值。

本文假设两类消费者估值更新过程有所不同,对于已购买过该品牌商品、对品牌有一定了解的忠实消费者而言,即使品牌商未披露关于新品的信息,根据以往的购买经验以及对品牌的了解,忠实消费者已掌握一个经验信号 S_0 。忠实消费者清楚品牌商的上新渠道,因此在进行购买决策

前,会查看两渠道的新品信息,由官网(平台)披露的信息,忠实消费者接收到信号 $S_s(S_r)$ 。其中信号 $S_n(n=b,s,r)$ 所包含的信息量为 β_n 。本文假设 $\beta_b < \beta_i(i=s,r)$,即经验信号的信息量要小于品牌商在两渠道披露的信号提供的信息量,这是由于本文考虑的是新产品,单纯依据以往对品牌的了解所获得的信息精度往往要小于品牌商披露的信息精度。根据信息来源的不同,这 3 个信号属于不同的维度。具体而言,信号 S_b 由忠实消费者自身经验形成,属于内部信息源产生的信号;而信号 S_s 与 S_r 则来源于外界信息披露,属于外部信息源产生的信号。当同时接收到外部信息源产生的多个信号时,消费者会根据信息可信度较高($\max\{\beta_s, \beta_r\}$)的信号更新对产品的认知^[26]。对于还拥有经验信号 S_b 的忠实消费者而言,则按照最小方差估计^[26]对产品估值进行更新,即忠实消费者对信息可信度的信念更新为 $k\beta_b + (1-k)\beta_i$,

$\beta_j = \max\{\beta_s, \beta_r\}$ (记为 β_j),其中 $k(0 < k < 1)$ 代表忠实消费者对两类信息源的相对重视程度, k 越大(小)表示忠实消费者更重视自己的经验(外界披露的信息)。基于收到的信号,忠实消费者根据贝叶斯法则^[26]更新对产品估值的认知,即 v 更新为 \hat{v} ,得到最终购买时对新产品的估值为 $\hat{v}_1 = \beta_j x + (1-\beta_j)/2$ 。

对于未购买过品牌商产品的潜在消费者来说,由于缺乏经验信号 S_b 提供的信息,潜在消费者依据品牌商在官网(平台)渠道上披露的信号 $S_s(S_r)$ 更新对新品的估值。结合前文的假设, γ 比例的潜在消费者可以接收到两渠道的信息,更新后的估值为 $\hat{v}_n = \beta_i x + (1-\beta_i)/2$,而剩余 $1-\gamma$ 比例的潜在消费者只能接收到平台渠道的信息,其估值更新为 $\hat{v}_n = \beta_r x + (1-\beta_r)/2$ 。3 种渠道模式下,两类消费者估值更新过程见表 2 所列。

表 2 消费者估值更新公式

模式	忠实消费者	潜在消费者	
		γ	$1-\gamma$
模式 S	$\hat{v}_1^S = \beta_s x + \frac{(1-\beta_s)}{2}$	$\hat{v}_n^S = \beta_s x + \frac{(1-\beta_s)}{2}$	
模式 R	$\hat{v}_1^R = \beta_r x + \frac{(1-\beta_r)}{2}$		$\hat{v}_n^R = \beta_r x + \frac{(1-\beta_r)}{2}$
模式 SR	$\hat{v}_1^{SR} = \beta_j x + \frac{(1-\beta_j)}{2}$	$\hat{v}_n^{SR} = \beta_j x + \frac{(1-\beta_j)}{2}$	$\hat{v}_n^{SR} = \beta_r x + \frac{(1-\beta_r)}{2}$

本文为保证解的有效性以及两渠道均有需求,建立以下假设。

假设 1 $0 < \varphi < \varphi_1; \underline{\theta} < \theta < \bar{\theta}$ 。其中, $\bar{\theta} = \min\{\theta_1, \theta_2, \theta_3\}$, $\varphi_1, \underline{\theta}, \theta_1, \theta_2, \theta_3$ 的表达式分别为:

$$\begin{aligned} \underline{\theta} &\triangleq [2\alpha\beta_s(1+\beta_s)\varphi(1-\varphi) + 4(1-\varphi)\gamma(1-\alpha)\beta_s(\beta_s-\beta_s)] / \\ &2\gamma(1-\alpha)\beta_s[2\beta_s(1-\varphi) - \beta_s(2-\varphi) - \varphi], \\ \theta_1 &\triangleq \frac{4(1-\varphi)[\alpha\beta_s + \gamma\beta_{is}(1-\alpha)]}{4(1-\varphi)[\alpha\beta_s + \gamma\beta_{is}(1-\alpha)] + \varphi^2\alpha\beta_s}, \\ \theta_2 &\triangleq \frac{4(1-\varphi)[\alpha\beta_r + (1-\alpha)\beta_r]}{4(1-\varphi)[\alpha\beta_r + (1-\alpha)\beta_r] + \alpha\beta_r\varphi^2}, \\ \theta_3 &\triangleq 4(1-\varphi)\{(1-\alpha)\beta_j[\gamma\beta_r + (1-\gamma)\beta_j] + \alpha\beta_j\beta_r\} / \{4(1-\varphi)\{(1-\alpha)\beta_j[\gamma\beta_r + (1-\gamma)\beta_j] + \alpha\beta_j\beta_r\} + \beta_r\varphi^2[\alpha\beta_j + \gamma(1-\alpha)\beta_j]\}, \\ \varphi_1 &\triangleq \frac{2\gamma(1-\alpha)(\beta_s\beta_s - \beta_{is}^2)}{\alpha(\beta_s + \beta_s\beta_{is})}. \end{aligned}$$

假设 1 表明佣金较低且消费者渠道偏好程度适中。其中 θ 的下限是为了保证模式 S 中忠实消费者在两渠道均有需求,当 θ 小于下限时,忠实消

费者将全部偏移到平台购买,这与实际情况不符。 φ 与 θ 取值的上限是为了保证 3 种信息披露模式下两渠道均有需求。

2 新品信息披露渠道模式

本文分别建立 3 种信息披露模型,求出品牌商的最优决策和对应的渠道定价。博弈顺序如下:① 品牌商决策选择何种信息披露渠道;② 品牌商决策两渠道新品定价 p_s 和 p_r ;③ 消费者接收信息并做出购买决策。

2.1 官网渠道披露模式(模式 S)

当品牌商选择只在官网渠道上披露新品的信息时,忠实消费者接收到信号 S_b 与 S_s ,并更新新品的估值为 $\hat{v}_1^S = \beta_s x + (1-\beta_s)/2$,当 $u_{1s} \geq u_{1r}$ 且 $u_{1s} > 0$ 时在官网上购买产品,当 $u_{1r} > u_{1s}$ 且 $u_{1r} > 0$ 在平台上购买产品。此时只有 γ 比例的潜在消费者能接收到新品上新的信息,即接收到信号 S_s ,并更新对新品的估值为 $\hat{v}_n^S = \beta_s x + (1-\beta_s)/2$ 。当

$u_{ns} > 0$ 时,潜在消费者会在官网上购买新品。结合两类消费者的效用选择过程,可以得到官网与平台需求分别为:

$$D_s^S = \alpha \left[\frac{p_r^S - p_s^S}{(1-\theta)\beta_s} - \frac{p_s^S}{\theta\beta_s} \right] + \gamma(1-\alpha) \left(\frac{\beta_s + 1}{2\beta_s} - \frac{p_s^S}{\theta\beta_s} \right),$$

$$D_r^S = \alpha \left[\frac{1 + \beta_s}{2\beta_s} - \frac{p_r^S - p_s^S}{(1-\theta)\beta_s} \right].$$

此时品牌商的利润为 $\pi^S = p_s^S D_s^S + (1-\varphi) \times p_r^S D_r^S$, 平台利润为 $\Pi^S = \varphi p_r^S D_r^S$ 。考虑到电商平台(如京东、天猫等)往往会按照不同的产品品类制定佣金比例,一般受市场影响而非平台决策,本文假设佣金比例为外生的。

定理 1 当品牌商选择在官网披露新品信息时,两渠道新品最优定价为:

$$p_s^{S*} = \frac{\theta(1-\theta)(1-\varphi)\zeta_1}{2\zeta_2},$$

$$p_r^{S*} = \frac{(1-\theta)}{4} \left[(1 + \beta_s) + \frac{\theta(2-\varphi)\zeta_1}{\zeta_2} \right].$$

其中: $\zeta_1 = 2\gamma(1-\alpha)(1+\beta_s)\beta_s + \alpha(2-\varphi)\beta_s(1+\beta_s)$; $\zeta_2 = 4(1-\theta)(1-\varphi)[\alpha\beta_s + (1-\alpha) \times \gamma\beta_s] - \alpha\beta_s\theta\varphi^2$ 。

证明 模式 S 下,为保证忠实消费者在两渠道均有需求,需要满足约束 $p_r^S > p_s^S/\theta$ 。对任意满足约束的 p_r^S 与 p_s^S ,对品牌商利润函数求一阶零点条件 $\frac{\partial \pi^S}{\partial p_s^S} = 0$ 与 $\frac{\partial \pi^S}{\partial p_r^S} = 0$ 联立,可得最优定价 p_r^{S*} 与 p_s^{S*} 。对品牌商利润函数求二阶零点条件可得海塞矩阵为:

$$\begin{bmatrix} \frac{\partial^2 \pi^S}{\partial p_s^{S2}} & \frac{\partial^2 \pi^S}{\partial p_s^S \partial p_r^S} \\ \frac{\partial^2 \pi^S}{\partial p_r^S \partial p_s^S} & \frac{\partial^2 \pi^S}{\partial p_r^{S2}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \left[\frac{\alpha}{(1-\theta)\beta_s} + \frac{\gamma(1-\alpha)}{\theta\beta_s} \right] & \frac{\alpha(2-\varphi)}{(1-\theta)\beta_s} \\ \frac{\alpha(2-\varphi)}{(1-\theta)\beta_s} & -\frac{2\alpha(1-\varphi)}{(1-\theta)\beta_s} \end{bmatrix}.$$

最优解存在的二阶条件需满足海塞矩阵负定,由此得到最优解存在的二阶条件需满足 $0 < \theta < \theta_1$ 。为满足两渠道均有需求,还需满足 $0 < \varphi < \varphi_1$ 且 $\theta < \theta < \theta_1$ 。综上所述,参数组合需满足 $0 < \varphi < \varphi_1$ 且 $\theta < \theta < \theta_1$ 。证毕。

2.2 平台渠道披露模式(模式 R)

当品牌商选择只在平台渠道上披露新品的信息时,两类消费者的效用选择和购买决策过程与 2.1 节类似,此时忠实消费者接收到信号 S_b, S_r ,对新品的估值更新为 $v_r^R = \beta_r x + (1-\beta_r)/2$ 。而此时潜在消费者均能接收到新品上新的信息,即

接收到信号 S_r ,并更新估值为 $v_n^R = \beta_r x + (1-\beta_r)/2$,进而考虑是否在平台上购买新品。结合两类消费者的效用选择过程,可以得到官网和平台的需求分别为:

$$D_s^R = \alpha \left[\frac{p_r^R - p_s^R}{(1-\theta)\beta_r} - \frac{p_s^R}{\theta\beta_r} \right],$$

$$D_r^R = \alpha \left[\frac{1 + \beta_r}{2\beta_r} - \frac{p_r^R - p_s^R}{(1-\theta)\beta_r} \right] + (1-\alpha) \left(\frac{1 + \beta_r}{2\beta_r} - \frac{p_r^R}{\beta_r} \right).$$

此时品牌商利润为 $\pi^R = p_s^R D_s^R + (1-\varphi) \times p_r^R D_r^R$, 平台利润为 $\Pi^R = \varphi p_r^R D_r^R$ 。

定理 2 当品牌商选择在平台披露新品信息时,两渠道新品最优定价为:

$$p_s^{R*} = \frac{\theta(2-\varphi)(1-\theta)(1-\varphi)\zeta_3}{2\zeta_4},$$

$$p_r^{R*} = \frac{(1-\theta)(1-\varphi)\zeta_3}{\zeta_4}.$$

其中: $\zeta_3 = (1-\alpha + \beta_r)\beta_r + \alpha\beta_r$; $\zeta_4 = 4(1-\theta)(1-\varphi)[\alpha\beta_r + (1-\alpha)\beta_r] - \alpha\beta_r\theta\varphi^2$ 。

证明 模式 R 下,为保证忠实消费者在两渠道均有需求,需要满足约束 $p_r^R > p_s^R/\theta$ 。对任意满足约束的 p_r^R 与 p_s^R ,对品牌商利润函数求一阶零点条件 $\frac{\partial \pi^R}{\partial p_s^R} = 0$ 与 $\frac{\partial \pi^R}{\partial p_r^R} = 0$ 联立,可得最优定价 p_r^{R*} 与 p_s^{R*} 。对品牌商利润函数求二阶零点条件可得海塞矩阵为:

$$\begin{bmatrix} \frac{\partial^2 \pi^R}{\partial p_s^{R2}} & \frac{\partial^2 \pi^R}{\partial p_s^R \partial p_r^R} \\ \frac{\partial^2 \pi^R}{\partial p_r^R \partial p_s^R} & \frac{\partial^2 \pi^R}{\partial p_r^{R2}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{-2\alpha}{(1-\theta)\beta_r} & \frac{\alpha(2-\varphi)}{(1-\theta)\beta_r} \\ \frac{\alpha(2-\varphi)}{(1-\theta)\beta_r} & -2(1-\varphi) \left[\frac{1-\alpha}{\beta_r} + \frac{\alpha}{(1-\theta)\beta_r} \right] \end{bmatrix}.$$

最优解存在的二阶条件需满足海塞矩阵负定,由此得到最优解存在的二阶条件需满足 $0 < \theta < \theta_2$ 。为满足两渠道均有需求的参数约束仍为 $0 < \theta < \theta_2$ 。综上所述,参数组合需满足 $0 < \theta < \theta_2$ 。证毕。

2.3 平台-官网均披露模式(模式 SR)

当品牌商在官网和平台均披露新品信息时,忠实消费者可以收到 3 个信号 S_b, S_s, S_r 的信息,并根据相应的信息量 β_n 更新对新品的估值。当 $\beta_s \geq \beta_r$ 时,通过官网提供的信息,消费者能更了解自己对新品的估值。结合经验信号提供的 β_b ,忠实消费者在购买时对新品的预期估值为 $v_r^{SR} = \beta_s x + (1-\beta_s)/2$ 。 γ 比例的潜在消费者此时也能

接收到两渠道的新品信息,因此更新估值为 $v_n^{SR} = \beta_s x + (1 - \beta_s)/2$,并结合效用比较选择官网或平台渠道进行购买(或不购买)。剩下 $1 - \gamma$ 比例的潜在消费者由于只能接收到平台渠道披露的信息,只需考虑是否在平台上购买,其估值为 $v_n^{SR} = \beta_r x + (1 - \beta_r)/2$ 。反之,当 $\beta_s < \beta_r$ 时,忠实消费者对新品的估值为 $v_n^{SR} = \beta_r x + (1 - \beta_r)/2$,此时潜在消费者对新品的估值均为 $v_n^{SR} = \beta_r x + (1 - \beta_r)/2$ 。可以得到官网与平台渠道的需求分别为:

$$D_s^{SR} = \alpha \left[\frac{p_r^{SR} - p_s^{SR}}{(1 - \theta)\beta_j} - \frac{p_s^{SR}}{\theta\beta_j} \right] + \gamma(1 - \alpha) \left[\frac{p_r^{SR} - p_s^{SR}}{(1 - \theta)\beta_j} - \frac{p_s^{SR}}{\theta\beta_j} \right],$$

$$D_r^{SR} = \alpha \left[\frac{1 + \beta_j}{2\beta_j} - \frac{p_r^{SR} - p_s^{SR}}{(1 - \theta)\beta_j} \right] + \gamma(1 - \alpha) \left[\frac{1 + \beta_j}{2\beta_j} - \frac{p_r^{SR} - p_s^{SR}}{(1 - \theta)\beta_j} \right] + (1 - \gamma)(1 - \alpha) \left(\frac{\beta_r + 1}{2\beta_r} - \frac{p_r^{SR}}{\beta_r} \right).$$

$$\begin{bmatrix} \frac{\partial^2 \pi^{SR}}{\partial p_s^{SR2}} & \frac{\partial^2 \pi^{SR}}{\partial p_s^{SR} \partial p_r^{SR}} \\ \frac{\partial^2 \pi^{SR}}{\partial p_r^{SR} \partial p_s^{SR}} & \frac{\partial^2 \pi^{SR}}{\partial p_r^{SR2}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \left[\frac{\gamma(1 - \alpha)}{(1 - \theta)\beta_j} + \frac{\alpha}{(1 - \theta)\beta_j} \right] & (2 - \varphi) \left[\frac{\gamma(1 - \alpha)}{\beta_j(1 - \theta)} + \frac{\alpha}{\beta_j(1 - \theta)} \right] \\ (2 - \varphi) \left[\frac{\gamma(1 - \alpha)}{\beta_j(1 - \theta)} + \frac{\alpha}{\beta_j(1 - \theta)} \right] & -2(1 - \varphi) \left[\frac{(1 - \gamma)(1 - \alpha)}{\beta_r} + \frac{\gamma(1 - \alpha)}{\beta_j(1 - \theta)} + \frac{\alpha}{\beta_j(1 - \theta)} \right] \end{bmatrix}.$$

最优解存在的二阶条件需满足海塞矩阵负定,由此得到最优解存在的二阶条件需满足 $0 < \theta < \theta_3$ 。为满足两渠道均有需求的参数约束仍为 $0 < \theta < \theta_3$ 。综上所述,参数组合需满足 $0 < \theta < \theta_3$ 。证毕。

3 信息披露渠道模式分析

根据第 2 节对品牌商不同信息披露渠道模式与消费者购买决策的分析,发现品牌商最终选择的信息披露渠道主要取决于平台披露的信息量 β_r 和官网披露信息量 β_s 的大小以及平台流量优势 $1/\gamma$ 和品牌商市场中潜在消费者占比,即潜在市场规模 $1 - \alpha$ 的大小。首先,信息量大小会对消费者购买决策产生影响,从而影响新品需求,进而影响到品牌商利润以及渠道选择。而平台渠道披露的信息量不受品牌商的控制,品牌商需要结合平台提供信息量的大小考虑是否要使用平台披露新品信息。再者,平台具有的流量优势也是品牌商决策选择信息披露渠道的重点,在平台上披露信息可以吸引更多的潜在消费者。但不同知名度的

此时品牌商利润为 $\pi^{SR} = p_s^{SR} D_s^{SR} + (1 - \varphi)p_r^{SR} D_r^{SR}$,平台利润为 $\Pi^{SR} = \varphi p_r^{SR} D_r^{SR}$ 。

定理 3 当品牌商选择在官网和平台同时披露新品信息时,两渠道新品最优定价为:

$$p_s^{SR*} = \frac{\theta(2 - \varphi)(1 - \theta)(1 - \varphi)\zeta_5}{2\zeta_6},$$

$$p_r^{SR*} = \frac{(1 - \theta)(1 - \varphi)\zeta_5}{\zeta_6}.$$

其中: $\zeta_5 = [\gamma(1 - \alpha)\beta_r + (1 - \alpha)(1 - \gamma)\beta_j + \beta_r\beta_j] \times \beta_j + \alpha\beta_j\beta_r$; $\zeta_6 = 4(1 - \theta)(1 - \varphi)\{(1 - \alpha)\beta_j[\gamma\beta_r + (1 - \gamma)\beta_j] + \alpha\beta_j\beta_r\} - [\alpha\beta_j + \gamma(1 - \alpha)\beta_j]\beta_r\theta\varphi^2$ 。

证明 模式 SR 下,为保证两类消费者在两渠道均有需求,需要满足约束 $p_r^{SR} > p_s^{SR}/\theta$ 。对任意满足约束的 p_r^{SR} 与 p_s^{SR} ,对品牌商利润函数求一阶零点条件 $\frac{\partial \pi^{SR}}{\partial p_s^{SR}} = 0$ 与 $\frac{\partial \pi^{SR}}{\partial p_r^{SR}} = 0$ 联立,可得最优定价 p_r^{SR*} 与 p_s^{SR*} 。对品牌商利润函数求二阶零点条件可得海塞矩阵为:

品牌商所拥有的潜在市场规模大小不等,这直接影响到品牌商是否需要使用平台的流量优势。本节分析了平台披露信息量 β_r 对品牌商定价、需求和渠道选择的影响,并将品牌商在官网披露的信息量 β_s 作为参照,再结合品牌商的潜在市场规模 $1 - \alpha$ 分析平台流量优势 $1/\gamma$ 对渠道选择的影响。

由于均衡结果的复杂性,难以使用解析方法分析品牌商的信息披露策略,本节采用数值算例的方式,研究不同情况下品牌商渠道选择情况以及 3 种信息披露渠道模式下渠道定价、需求变化。根据相关数据显示,京东向商家收取佣金率为 1%~10%,亚马逊为 8%~15%,苏宁为 1%~20%,本文考虑佣金率为 15%。为了满足模型假设,本节假设其余固定参数 $\theta = 0.85$ 、 $\beta_0 = 0.35$ 、 $k = 0.5$ 。改变基本参数的设置并不会对数值结果揭示的启示产生本质影响。

3.1 平台披露信息量的影响分析

信息量的大小会影响到消费者对新品的预期估值,从而对消费者购买决策产生影响。本节研究信息量对品牌商渠道的定价与需求以及信息披

露渠道选择的影响。本节假设 $\alpha=0.65$ 、 $\gamma=0.8$ ，结合品牌商在官网渠道披露的信息量 β_s ，探讨平台披露信息量 β_r 对品牌商信息披露渠道的影响。

3.1.1 平台披露信息量对渠道定价的影响

假设 Δp^X 为同一模式 X 下平台渠道与官网渠道定价差，即 $\Delta p^X = p_r^X - p_s^X$ 。本节结合品牌商在官网渠道披露信息量分析平台披露信息量对渠道最优定价的影响，见表 3 所列。

结论 1 信息披露模式影响渠道定价。官网渠道最优定价恒有 $p_s^S > p_s^{SR} > p_s^R$ ；而平台渠道最优定价在 β_r 与 β_s 均较高 ($\beta_r = \beta_s = 1$) 时为 $p_r^{SR} > p_r^S > p_r^R$ ，否则 $p_r^S > p_r^{SR} > p_r^R$ 。

为分析不同信息披露渠道对均衡定价的影响，需要控制变量以设置相同的参数环境，如表 3 中黑体数字。由结论 1 可知，在绝大多数情况下模式 S 下两渠道定价均高于其他 2 种模式，而模式 R 下渠道最优定价最低。这是由于

品牌商官网在吸引潜在消费者方面存在劣势，当品牌商选择只在官网上披露信息时，有部分潜在消费者是无法被信息覆盖到的，从而导致市场规模小于 1。此时只能通过提高定价以维持相对可观的利润，这使模式 S 下两渠道定价最高。而平台渠道披露模式可以充分利用平台渠道的流量优势实现需求的提升，品牌商选择只在平台渠道披露信息可以实现较低的产品单价，从而提高消费者满意度。只有当两渠道信息量均较高时，虽然官网渠道最优定价排序未发生变化，但模式 S 下平台渠道的定价有所下降。这是由于仅在官网披露信息时，潜在消费者集中于官网渠道，导致平台渠道只有忠实消费者购买。当信息量逐渐升高时，忠实消费者需求逐渐下降，此时品牌商需要尽可能降低平台渠道定价以避免平台渠道需求过低，从而导致模式 S 下平台渠道定价偏低。

表 3 平台披露信息量对不同渠道模式下渠道定价的影响

β_s	β_r	p_s^S	p_s^{SR}	Δp^S	p_r^R	p_r^S	Δp^R	p_r^{SR}	p_r^{SR}	Δp^{SR}
	0.4	0.409 7	0.324 0	0.085 7	0.354 7	0.278 9	0.075 8	0.401 5	0.315 7	0.085 8
0.7	0.7	0.409 7	0.324 0	0.085 7	0.404 6	0.318 2	0.086 4	0.408 3	0.321 0	0.087 3
	1.0	0.409 7	0.324 0	0.085 7	0.452 9	0.356 1	0.096 8	0.456 6	0.359 0	0.097 6
	0.4	0.456 0	0.361 3	0.094 7	0.354 7	0.278 9	0.075 8	0.440 8	0.346 6	0.094 2
1.0	0.7	0.456 0	0.361 3	0.094 7	0.404 6	0.318 2	0.086 4	0.451 8	0.355 3	0.096 5
	1.0	0.456 0	0.361 3	0.094 7	0.452 9	0.356 1	0.096 8	0.456 6	0.359 0	0.097 6

结论 2 3 种渠道模式下平台渠道和官网渠道最优定价与定价差均随着渠道披露信息量 (β_r 、 β_s) 的增加而增加。

由表 3 可知，随着渠道内披露的信息愈加丰富，3 种策略下两渠道定价均呈现上升的趋势。信息量的提升代表消费者能更明确真实估值的位置，从而导致部分估值较低的消费选择者不购买新品，但是品牌商可以通过剩余估值较高的消费者收取更高的产品单价。这是由于当信息量提升时，留下的是对产品估值偏高、对产品认可度较高的消费者，这对于品牌商而言提高了产品市场的细分程度。当留在市场中的消费者认知到该产品独特价值时，消费者对定价的敏感度就会下降，即愿意为其付出较高的价格。这导致随着渠道内信息量的上升，两渠道定价均随之上涨。

信息量 β_r 与 β_s 提升会使 3 种渠道模式下定价差上涨，两渠道竞争强度减弱，表明信息量提升缓解了品牌商两渠道竞食情况，对品牌商有益。

并且随着平台与官网渠道均衡定价差距的增大，会有更多的消费者倾向于选择官网渠道购买，表明随着信息量变得更为丰富，官网渠道吸引力会进一步提高。

3.1.2 平台披露信息量对渠道需求的影响

依据 3.1.1 节的参数设置，分析平台披露信息量对渠道需求的影响，见表 4 所列。假设 $D^X = D_r^X + D_s^X$ 为两渠道购买需求之和，即品牌商新品总需求。

结论 3 信息披露模式影响品牌商新品总需求，模式 R 下总需求最大，而模式 S 下总需求最小，即 $D^R > D^{SR} > D^S$ 。

为分析不同信息披露渠道对需求的影响，需要控制变量以设置相同的参数环境，如表 4 中黑体数字。由结论 3 可知，品牌商选择平台渠道披露模式能够吸引相对较多的消费者来购买，此时品牌商可以充分利用平台渠道的流量优势，更有利于品牌商提升总市场需求，而平台-官网均披露模式下的

新品总需求略小于仅通过平台披露信息。由于官网渠道存在流量劣势,不能吸引到全部比例的潜在

消费者,当品牌商选择官网渠道披露模式时,总需求是 3 种渠道模式下最小的。

表 4 平台披露信息量对不同渠道模式下渠道需求的影响

β_s	β_r	D_r^S	D_s^S	D^S	D_r^R	D_s^R	D^R	D_r^{SR}	D_s^{SR}	D^{SR}
	0.4	0.236 1	0.423 6	0.659 7	0.626 2	0.307 4	0.933 6	0.399 1	0.328 8	0.727 9
0.7	0.7	0.236 1	0.423 6	0.659 7	0.468 7	0.250 5	0.719 2	0.375 2	0.334 4	0.709 6
	1.0	0.236 1	0.423 6	0.659 7	0.384 5	0.218 1	0.602 6	0.315 7	0.283 8	0.599 5
1.0	0.4	0.198 6	0.359 6	0.558 2	0.626 2	0.307 4	0.933 6	0.351 1	0.274 0	0.625 1
	0.7	0.198 6	0.359 6	0.558 2	0.468 7	0.250 5	0.719 2	0.326 0	0.280 8	0.606 8
	1.0	0.198 6	0.359 6	0.558 2	0.384 5	0.218 1	0.602 6	0.315 7	0.283 8	0.599 5

结论 4 ① 3 种渠道模式下品牌商新品总需求均随着渠道披露信息量的增加而减少。② 信息量增加对 3 种渠道模式下两渠道需求的影响为:模式 S、模式 R 下两渠道需求均随信息量的增加而减少;模式 SR 下平台渠道需求随信息量的增加而减少,而官网渠道需求在 $\beta_r \leq \beta_s$ 情形下随着 β_r 的增加而增加,在 $\beta_r > \beta_s$ 的情形下随着 β_r 的增加而减少。

由表 4 可知,随着两渠道信息量的增加,3 种渠道模式下总需求均呈现下降的趋势。这是由于随着信息量的增加,消费者对真实估值所在位置的认知精度进一步提高,使一部分估值较低的消费 者离开市场,导致产品总需求降低。从表 4 还可以看出,当 $\beta_r \leq \beta_s$ 时,模式 SR 下官网渠道的需求随着 β_r 的增加有略微上升的趋势,这是由于此时模式 SR 下两渠道的价格差增长明显,引导许多消费者从平台渠道转移到官网渠道,使官网渠道需求略有上升的趋势。但随着 β_r 的逐渐增加并高于 β_s 时,信息量对需求的影响更为明显,导致官网渠道需求有下跌的倾向。虽然品牌商总需求仍随着 β_r 的增加而下降,但在实施平台-官网均披露策略时消费者离开市场的趋势变缓。其他几种模式下渠道需求随信息量增加而减少的原因与总需求下降的原因类似。

3.1.3 平台信息量对品牌商渠道选择的影响

本文通过算例分析平台渠道相对于品牌商在官网上披露的信息量优势对品牌商信息披露渠道选择的影响,如图 2 所示。

结论 5 当 $\beta_r > \beta_s$ 且 β_s 较小时,模式 S 利润最大;当 $\beta_r \leq \beta_s$ 且 β_r 较小时,模式 R 利润最大;当 β_r, β_s 均较小或较大时,模式 SR 利润最大。

由结论 2 和结论 4 对定价与需求的分析可知,信息量的提升可以帮助品牌商吸引估值高的消费者并疏远估值低的消费者,从而提高市场细

分程度,并通过向估值高的消费者制定更高的产品单价;反之,信息量较低则会导致消费者支付意愿同质化程度提高,此时品牌商可以获得更高的市场需求。品牌商在结合两渠道信息量进行渠道模式选择时,其实是在权衡不同的信息披露渠道是更适合信息量高导致的定价驱动的“细分市场”,还是信息量较低导致的需求驱动的“大众市场”。

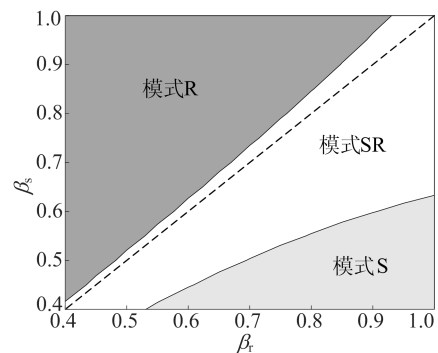


图 2 平台披露信息量对信息披露渠道选择的影响

从图 2 可以看出:无论品牌商是选择只在官网上披露信息(模式 S)或是通过平台渠道披露信息(模式 R),均需在各自渠道内信息量较低的情况下实施,这说明对于单渠道披露模式而言,需求下降损失的利润要大于提高定价获得的收益;由于模式 S 只能覆盖 γ 比例的潜在消费者,更需要通过降低信息量以提升总需求,导致品牌商选择只在官网披露信息时的信息量相对于平台披露模式更低一些。由此还可以看出,即使平台可以提供免费且信息非常丰富的信息服务给品牌商,品牌商仍然有动机不采用平台渠道披露信息,这是由于信息量增加对品牌商而言是一柄双刃剑,当信息更丰富导致需求下降的损失要大于定价提高获得的收益时,即使平台渠道可以提供更丰富的信息量,品牌商仍有动机选择官网渠道并披露较

少的信息量打造“大众市场”。

在 $\beta_r \leq \beta_s$ 的环境下(即平台披露的信息量要少于品牌商官方渠道),此时模式 S 对于品牌商而言是劣策略,即品牌商一定会选择通过平台披露新品信息。由于单渠道信息披露模式需要结合较小的信息量实施才能获得最佳利润,当 $\beta_r \leq \beta_s$ 时选择模式 R 的利润要优于模式 S。对比模式 SR 与模式 S,模式 SR 中全部的忠实消费者和 γ 比例的潜在消费者都会按照更高的 β_s 来完成预期估值,剩余的潜在消费者由于只能接收到平台的信号仍采用较低的 β_r 。相较于全部消费者都采取 β_s 的模式 S,模式 SR 包含有较低的 β_r 可以维持较高的需求,因此当 $\beta_r \leq \beta_s$ 时模式 SR 要优于模式 S。

反之,在 $\beta_r > \beta_s$ 的环境下(即平台可以提供相对更为丰富的信息量),品牌商一定会在官网上披露新品信息,选择只在官网上披露信息或选择既通过官网又通过平台披露信息,此时模式 R 是劣策略。在这种环境下模式 S 优于模式 R 的理由同上,而对比模式 SR 与模式 R,虽然此时 2 种模式下消费者均采取 β_r ,但实施模式 R 时所有的潜在消费者都集中于平台渠道,而模式 SR 下有比例的潜在消费者会在两渠道中进行选择,这使部分潜在消费者转移到官网渠道,导致平台渠道需求减小,从而降低了支付给电商平台的佣金成本,这使模式 SR 要优于模式 R。即当 $\beta_r > \beta_s$ 时,即使品牌商选择通过平台披露新品信息,也不会放弃官网披露信息的功能。

当品牌商选择平台-官网均披露模式时,需要在官网披露与平台渠道相近的信息量才能保持最优利润,并且模式 SR 可以在两渠道信息量均较高的环境下实施。即当品牌商选择使用平台-官网均披露模式时,可以结合两渠道的信息披露工具,尽可能多地披露信息,通过向高估值消费者收取较高的单价从而获得较高的利润。另外,模式 SR 更适合平台信息量略大于或等于官网信息量的情况,这与现实生活中许多企业实践情况一致,一些服饰企业比如耐克、阿迪等均在官网和平台上披露信息,在官网上往往是产品图片和参数介绍,而平台上除了官网披露过的信息外,通常辅助 AR、VR 或直播等形式披露更多的信息。

3.2 平台流量优势的影响分析

本节主要探讨平台具有的流量优势 $1/\gamma$ 对品牌商渠道选择的影响。因为平台流量优势是平台与官网渠道对潜在消费者的覆盖率之比,所以需

要结合品牌商在市场中所具有的潜在消费者占比,即潜在市场规模的大小 $1-\alpha$ 来探讨这个问题。

3.2.1 平台流量优势对信息披露渠道选择的影响

由信息量对渠道模式选择的影响可知,最优策略按 $\beta_r \leq \beta_s$ 与 $\beta_r > \beta_s$ 分为 2 个部分,本节先假设 $\beta_r = 0.53, \beta_s = 0.55$ 得到当 $\beta_r \leq \beta_s$ 时渠道模式分析图;再由 $\beta_r = 0.70, \beta_s = 0.55$ 得到当 $\beta_r > \beta_s$ 时渠道模式分析图,如图 3 所示。

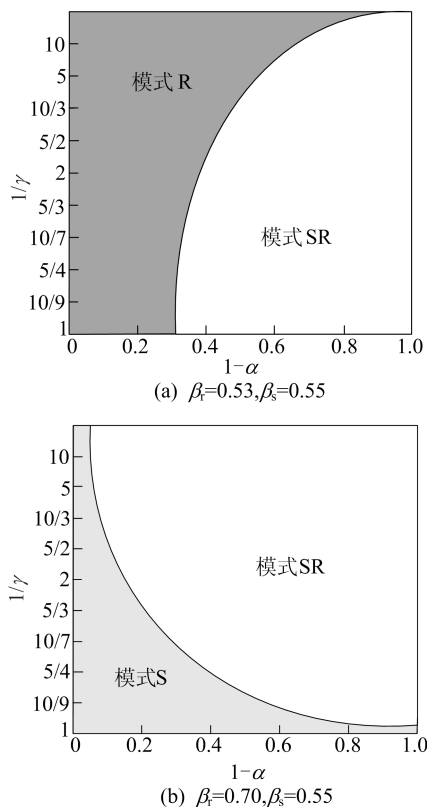


图 3 平台流量优势对信息披露渠道选择的影响

结论 6 平台流量优势对品牌商信息披露渠道选择的影响:

1) 在 $\beta_r \leq \beta_s$ 的情形下,当 $1-\alpha$ 较小时模式 R 最优;当 $1-\alpha$ 较大时,随着 $1/\gamma$ 的减小,模式 SR 成为最优策略。

2) 在 $\beta_r > \beta_s$ 的情形下,当 $1-\alpha$ 较小时模式 S 最优;当 $1-\alpha$ 较大时,随着 $1/\gamma$ 的增加,模式 SR 成为最优策略。

结论 6 在 $\beta_r \leq \beta_s$ 与 $\beta_r > \beta_s$ 两类参数环境下,基于品牌商潜在市场规模 $1-\alpha$ 探讨了平台流量优势 $1/\gamma$ 对渠道模式选择的影响。结合 3.1 节中两渠道披露信息量对品牌商策略选择的影响分析可知:当 $\beta_r \leq \beta_s$ 时,品牌商最优策略为模式 R 与模式 SR;当 $\beta_r > \beta_s$ 时,品牌商最优策略为模式 S

与模式 SR。图 3 也印证了这一点。

由图 3a 可知:在 $\beta_r \leq \beta_s$ 的环境下,当 $1-\alpha$ 较低时,品牌商适合选择模式 R 即平台渠道披露模式;而当 $1-\alpha$ 较高时,随着 $1/\gamma$ 的减少,品牌商逐渐会倾向于选择模式 SR 即平台-官网均披露模式。这说明仅通过平台披露信息适合潜在市场规模较小的品牌商使用,而潜在市场规模较大的品牌商只有在平台流量优势很高时才适合使用平台渠道披露模式。 $1/\gamma$ 较大代表官网披露的信息只能覆盖到很小比例的潜在消费者,此时即使品牌商也通过官网披露新品信息,但由于官网拉新能力较弱,主要的需求仍然集中于平台渠道,与模式 R 相比竞争力不强;当 $1/\gamma$ 较小时,平台流量优势减弱,此时官网拉新能力得到提升,品牌商选择平台-官网均披露模式时官网渠道需求上涨,进而减少支付给平台的成本,从而使模式 SR 逐渐优于模式 R。

由如图 3b 可知,当 $\beta_r > \beta_s$ 时,官网渠道披露模式适合在潜在市场需求 $1-\alpha$ 很小或者 $1-\alpha$ 较大但平台流量优势 $1/\gamma$ 低时使用。如果品牌商潜在市场需求很小,那么即使官网披露的信息只能覆盖到很小比例的潜在消费者,对品牌商整体利润的影响也很小。而当 $1/\gamma$ 很低时,官网能覆盖到绝大部分潜在消费者,品牌商只需在官网上披露信息就能吸引到全部的潜在消费者,对需求影响较小,此时品牌商无需与平台合作披露新品信息,在自己的渠道上宣传新品就可以达到良好的效果。相较于模式 S,模式 SR 适合在潜在市场规模较大且平台流量优势较高时使用。这与现实生活相符,对于一些潜在市场规模较小且官网信息覆盖率较高的知名品牌商,选择在官网披露产品信息更优,如苹果公司、路易斯威登等潜在市场规模较小(忠实消费者基数较大)的品牌商均侧重于在官网上披露新品信息。而一些新兴品牌的官网拉新能力很弱,但潜在市场规模较大,比如智能家居品牌添可就可选择借助天猫小黑盒完成新品首发宣传。对于一些知名度较低的品牌而言,品牌的潜在市场规模很大,选择官网-平台均披露模式更优,如智能家居品牌科沃斯便是如此。

4 结 论

本文基于同时拥有电商平台寄售渠道和官网直销渠道销售新品的品牌商,构建了 3 种信息披露渠道模式,考虑品牌商是否要通过推新平台披露新品信息,探讨品牌商信息披露渠道的选择问

题。研究发现,品牌商对信息披露渠道模式的选择最终取决于平台披露的信息量和官网信息量的相对大小以及品牌商所具有的潜在市场规模和平台流量优势强弱。本文得到如下结论:

1) 即使推新平台可以为品牌商提供免费且信息量十分丰富的信息服务,品牌商仍有动机不通过推新平台披露信息,而是选择官网渠道并披露较少的信息量。这是由于信息量的提升可以帮助品牌商吸引估值高的消费者并疏远估值低的消费者,从而提高市场细分程度,导致需求降低而定价增高。当需求降低造成的损失大于定价提升获取的收益时,品牌商宁可选择信息量较少的渠道披露信息。

2) 品牌商对信息披露渠道的选择依据平台披露信息量与官网信息量的相对大小分为 2 种情况:① 在平台渠道信息量比官网丰富的情形下,对于潜在市场规模较小的品牌商,选择官网渠道披露模式并披露较小的信息量更优,对于潜在市场规模较大的品牌商,平台流量优势越大,越倾向于选择平台-官网均披露模式,并且实施该模式时品牌商倾向于在官网渠道披露略小于平台渠道的信息量;② 在平台渠道信息小于官网的情形下,随着平台流量优势的增加和潜在市场规模的减少,品牌商更倾向于选择平台渠道披露模式,反之,平台-官网均披露模式占优。

3) 不同信息披露渠道策略对新品最优定价和需求的影响不同。在绝大多数情况下,品牌商实施官网渠道披露策略能提高平台渠道和官网渠道的最优定价,而实施平台渠道披露策略可以尽可能地降低市场价格,从而提高消费者满意度。由于平台流量优势的影响,品牌商选择平台渠道披露模式可以吸引相对最多的消费者购买新品,实现新品总需求的增加。由于官网渠道存在流量劣势,不能吸引到全部的潜在消费者,当品牌商选择官网渠道披露模式时,新品总需求是 3 种模式下最小的。

本研究仍存在一定局限与不足。本文并未考虑信息披露的成本,后续研究可以结合披露成本探讨披露渠道选择的变化;本文在垄断结构下研究信息披露策略的选择,但是电商平台往往是多商家竞争环境,后续的研究可以基于电商平台内的竞争环境探讨市场结构的变化对策略选择的影响;本文是基于代理定价模式进行研究的,还可以结合批发定价模式探讨定价方式的不同带来的影响。

[参 考 文 献]

- [1] 搜狐网. 2021 线上新品消费趋势报告[EB/OL]. (2022-01-18) [2022-09-05]. <http://news.sohu.com/a/51749511-121124366>.
- [2] HAGIU A, WRIGHT J. Platforms and the exploration of new products [J]. *Management Science*, 2020, 66 (4): 1527-1543.
- [3] 36 氪. 寻找生意的新增长极: 天猫小黑盒双 11 再定义品上新论[EB/OL]. (2021-11-09) [2022-09-05]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1715949419148041912&wfr=spider&for=pc>.
- [4] 搜狐网. 新品市场背后的“有责任供应链”: 京东 2022 春季线上新品消费报告[EB/OL]. (2022-06-09) [2022-09-05]. <https://it.sohu.com/a/555689537.339728>.
- [5] MAIER E, WIRENGA J. Acquiring customers through online marketplaces? The effect of marketplace sales on sales in a retailer's own channels[J]. *International Journal of Research in Marketing*, 2021, 38(2): 311-328.
- [6] BOLESLAVSKY R, COTTON C S, GURNANI H. Demonstrations and price competition in new product release[J]. *Management Science*, 2017, 63(6): 2016-2026.
- [7] LEWIS T R, SAPPINGTON D E M. Supplying information to facilitate price discrimination[J]. *International Economic Review*, 1994, 35(2): 309-327.
- [8] JOHNSON J P, MYATT D P. On the simple economics of advertising, marketing, and product design[J]. *American Economic Review*, 2006, 96(3): 756-784.
- [9] HAO L, TAN Y. Who wants consumers to be informed? Facilitating information disclosure in a distribution channel [J]. *Information Systems Research*, 2019, 30(1): 34-49.
- [10] MILGROM P R. Good news and bad news: representation theorems and applications[J]. *The Bell Journal of Economics*, 1981, 12(2): 380-391.
- [11] GROSSMAN S J. The informational role of warranties and private disclosure about product quality[J]. *The Journal of Law and Economics*, 1981, 24(3): 461-483.
- [12] GUO L. Quality disclosure formats in a distribution channel[J]. *Management Science*, 2009, 55(9): 1513-1526.
- [13] 邓力, 赵瑞娟, 郑建国, 等. 双渠道供应链质量信息披露策略[J]. *系统管理学报*, 2019, 28(1): 141-154.
- [14] 计国君, 胡李妹, KIM H T, 等. 信息不对称下双渠道定价与质量信息披露研究[J]. *软科学*, 2017, 31(11): 117-122.
- [15] 张翠华, 孙莉莉. 双零售商动态博弈下分销渠道的质量信息披露策略研究[J]. *管理工程学报*, 2012, 26 (4): 199-204.
- [16] 周建亨, 赵瑞娟. 搭便车效应影响下双渠道供应链信息披露策略 [J]. *系统工程理论与实践*, 2016, 36 (11): 2839-2852.
- [17] 赵瑞娟, 周建亨. 考虑信息披露的双渠道供应链两周期定价策略[J]. *工业工程与管理*, 2020, 25(2): 82-91, 81.
- [18] 赵菊, 刘媛媛, 曹宗宏, 等. 双渠道零售商质量信息披露策略研究[J]. *合肥工业大学学报(自然科学版)*, 2019, 42(6): 826-833.
- [19] GUAN X, CHEN Y. Hierarchical quality disclosure in a supply chain with cost heterogeneity[J]. *Decision Support Systems*, 2015, 76: 63-75.
- [20] 余航, 田林, 陈云. 电商平台信息披露策略研究[J]. *中国管理科学*, 2022, 30(5): 192-203.
- [21] CHEN Y, XIE J. Online consumer review; word-of-mouth as a new element of marketing communication mix [J]. *Management Science*, 2008, 54(3): 477-491.
- [22] GUAN X, WANG Y, YI Z, et al. Inducing consumer online reviews via disclosure[J]. *Production and Operations Management*, 2020, 29(8): 1956-1971.
- [23] ZHANG T, LI G, LAI K K, et al. Information disclosure strategies for the intermediary and competitive sellers[J]. *European Journal of Operational Research*, 2018, 271(3): 1156-1173.
- [24] RYAN J K, SUN D, ZHAO X. Competition and coordination in online marketplaces[J]. *Production and Operations Management*, 2012, 21(6): 997-1014.
- [25] SOMG W, CHEN J, LI W. Spillover effect of consumer awareness on third parties' selling strategies and retailers' platform openness [J]. *Information Systems Research*, 2020, 32(1): 172-193.
- [26] KWARK Y, CHEN J, RAGHUNATHAN S. Online product reviews: implications for retailers and competing manufacturers[J]. *Information Systems Research*, 2014, 25(1): 93-110.
- [27] 邹翔, 仲伟俊, 梅姝娥. 广告平台信息披露策略研究[J]. *系统工程学报*, 2020, 35(5): 601-609.
- [28] LI Y, LI G, TAYI G K, et al. Omni-channel retailing: do offline retailers benefit from online reviews? [J]. *International Journal of Production Economics*, 2019, 218: 43-61.

(责任编辑 李 凯)