

双边市场视角下社交电商平台定价策略研究

——基于拼多多的案例分析

内容提要:双边市场用户规模及营销服务水平是社交电商平台核心竞争力。研究双边市场用户的定价问题对社交电商平台稳健发展有重要意义。本文基于效用模型和 Hotelling 模型构建社交电商平台在垄断、双寡头竞争情形下的定价模型,研究发现:(1)消费者信息分享度与平台双边用户定价及平台利润呈正比;(2)消费者社交成本与消费者定价成反比,与商家定价成正比。信息接收者对信息的负效应与双边市场定价成正比,与社交电商平台利润成反比;(3)社交电商平台营销服务水平与平台双边用户定价均成正比,平台利润随营销服务水平增长呈先增后减的趋势;(4)商家对消费者的交叉网络外部性与消费者定价成反比,消费者对商家的交叉网络外部性与商家定价成反比;(5)单归属和多归属情形下,社交电商平台利润差随平台间营销服务差异增大呈现先增后减趋势。基于研究结论,社交电商平台应采取倾斜式定价、交叉价格补贴、差异化定价策略,以增强用户粘性,获得市场竞争力。

关键词:社交电商平台 双边市场理论 平台定价 Hotelling 模型 效用模型
DOI:10.19851/j.cnki.CN11-1010/F.2023.09.322

2021 年 12 月,国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》提出:“完善多元价值传递和贡献分配体系,有序引导多样化社交、短视频、知识分享等新型就业创业平台发展”。社交电商平台作为传统电商的衍化模式,兼具社交属性和商务属性,是联结消费者和商家且发挥双边市场的需求互补性功能,并为双边用户提供技术支持的中介平台。社交电商平台为其双边市场用户即消费者和商家群体提供交易场所,并向双边市场用户收取一定费用作为平台收益,其收益依赖于双边市场的数量规模及交易量,平台双边市场定价机制是吸引消费者和商家加入平台,并提高双边市场交易量的关键。故本文将双边市场定价理论应用于社交电商平台定价中,构建垄断市场与竞争市场下社交电商平台的定价模型,为社交电商平台制定和完善定价机制提供理论参考,促进社交电商平台健康可持续性发展。

一、相关研究文献评述

社交电商的概念最早由 Surowiecki 和 Silverman (2005) 引出,随着社交电商的不断发展,其概念也开始被广泛应用。目前国内对于社交电商领域的研究较多集中在对社交电商演化过程、商业模式、用户消费行为、购买意愿等方面的定性分析。例如,邵兵家等 (2010) 以国内社交网站为例,研究消费者购物态度影响因素,并通过问卷调查构建消费者在社交网站购物态度的结构方程模型,表明感知匹配度与信任是影响消费者购物态度的关键因素。Nick

Hajli (2015) 对社交电商发展的趋势进行研究,并通过 PLS-SEM 方法测试消费者对社交电商的理解,研究发现互联网的交互以及生成内容将促进其发展。巩永华等 (2019) 研究社交电商用户信息信任机制的影响因素,研究结果发现:熟悉度与偏好相似度对社交电商环境中用户的信任有着显著的影响。崔庆安和王亚茹 (2020) 通过对小红书用户分析发现,社会交互连接、信任正向影响社交意愿,社交意愿、信息质量影响消费意愿。李美婵 (2022)、刘军跃等 (2022) 研究认为,感知价值对消费者购买意愿存在正向影响。兰雪和宋利 (2023) 研究发现:在社交电商模式下消费者信任度越高,其购买行为意愿程度越高。

关于电子商务这种典型双边市场的定价研究一直是学术界的研究热点,纪汉霖和王小芳 (2014) 构建差异化状态下大小两个平台的竞争模型,分别讨论平台差异化、用户归属结构等因素对平台定价及收益的影响,同时指出竞争平台都倾向于对方先制定双边用户价格。王春英和陈宏民 (2020) 基于双边市场理论,研究交叉网络外部性、平台差异化与资源共享回报对共享经济平台定价策略的影响,得出交叉网络外部性可以提高共享经济平台对社会福利的贡献。朱文兴等 (2020) 研究发现,最优定价策略由平台内交易次数决定,交易次数较多时双边收取交易费模式更优;交易次数较少时双边收取会员费更优。

目前对于社交电商平台定价研究成果相对较为局限。刘媛 (2019) 从预售、拼购、销售三个阶段,研究返券促销与物流成本对拼多多等电商平台的定价影

响,研究发现:电商平台利润随返券金额增加呈先增后减趋势,并随物流成本增加而降低。Xue 等(2019)研究服务质量与服务成本对双边市场定价的影响,明确了平台服务质量对双边市场定价的决定性作用,并提出市场共享机制。褚晨予(2020)研究发现:在佣金模式下平台定价的固定费用和广告费用对社交电商平台的盈利产生负向影响。叶琼伟和康巍耀(2021)考虑平台自网络外部性、交叉网络外部性、用户生成、信息分享度等因素,基于 Hotelling 模型构建社会化电商平台定价模型,提出平台应重视差异化服务。王红春等(2021)研究发现,社交电商供应链上各主体定价受销量、价格与平台销售努力程度影响,提出供应链各主体应注重合作规范化开展营销服务。

目前对于社交电商的研究主要集中于消费者行为研究、平台商业模式、消费者购买行为分析(于天阳等,2022;唐方成和郭欢,2023),而针对社交电商领域的平台双边市场定价策略研究较少。本文试图以双边市场理论为研究框架,基于对典型社交电商平台——拼多多的分析,研究社交电商平台双边市场即消费者群体、商家群体的最优定价策略。一方面,拓宽了双边市场理论在社交电商领域的应用;另一方面,结合拼多多平台对社交电商平台定价影响因素进行修正和增加,以期对社交电商产业实践和政府制定相关政策提供理论参考。

二、社交电商平台定价及其影响因素的理论分析

(一) 社交电商平台运作机制

社交电商平台兼具社交属性和商务属性,是联结消费者和商家的枢纽,既为商家提供销售平台,也为消费者提供购买平台,促成双边市场交易。以拼多多为例,拼多多平台为促进双边用户交易成功提供多元化的营销服务。例如,拼购、直播等形式激励消费者购买商品,获得平台竞争力。平台为留存消费者,对消费者收取一定的会员费,为其提供优惠折扣等附加服务;为向商家提供更好的技术支持与营销服务,向商家收取一定营销服务费与技术服务费。经以上分析,社交电商平台的运作机制如图 1 所示。

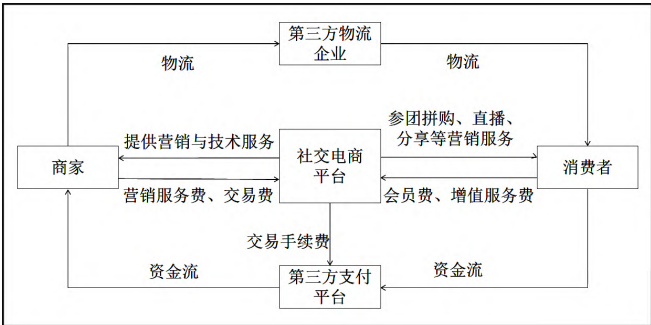


图 1 社交电商平台运作机制

(二) 社交电商平台定价影响因素

双边市场定价影响因素较多,Armstrong

(2004)总结了交叉网络外部性、归属性、收费方式,纪汉霖和王小芳(2014)总结了两边用户的需求价格弹性、收回成本、网络外部性强度等因素,结合 Liu (2023)对拼多多社交电商模式特性分析,本文将影响社交电商平台定价的因素归结为以下几个方面:

1. 消费者信息生产与分享程度。社交电商平台同时兼具社交属性和电商属性。利用社交工具展开电商营销服务,是社交电商平台营销的内核。社交电商平台上的每一个消费者都有可能成为一个营销节点,消费者群体的信息生产力度和分享程度直接影响平台交易量。因此,社交电商平台为了激励更多消费者生产更多的内容,并分享至社交网络,通常会采取倾斜式定价,对于消费者群体采用免注册费和商品优惠折扣等定价形式。

2. 社交成本与信息负效应。社交电商平台采取一系列营销服务激励平台消费者生产信息和分享信息至社交网络,目的是增加平台商品销量、为平台推荐更多新用户。在平台消费者分享信息至亲朋好友并推荐其购买商品时,会使消费者自身产生一定的社交成本,从而一定程度上降低消费者对信息生产、分享的热情。因此,社交电商平台为了激励消费者用户继续生产信息并分享信息至社交网络,将会采取一系列营销服务,如拼多多平台的商品折扣优惠、发放优惠券等。

3. 平台营销努力程度。社交电商平台利用社交属性采取一系列营销服务模式,提升消费者购物体验、鼓励消费者信息生产、促进消费者以多元化形式进行信息分享。因此,社交电商平台为提供优质营销服务将付出一定的营销成本,这将会在一定程度上影响对平台双边用户的定价。

4. 双边用户网络外部性。在社交电商平台中,消费者群体正向的交叉和直接网络外部性都较为凸显,且相对商家用户,消费者用户的直接网络外部性和间接网络外部性均较强。因此,平台通常采用倾斜式定价,对网络外部性较强的群体采用免费甚至补贴的定价形式,即对消费者用户通常采取免交易费用。例如,拼多多在运行初期或促销期间,通常以优惠券、满减等形式对消费者进行价格补贴。而对于负向的网络外部性群体采用固定的定价形式,普遍对商家用户制定较高的价格,以防止其出现多归属性。

三、社交电商双边市场定价模型构建及其求解

(一) 垄断市场下社交电商平台双边市场定价模型

基础假设:垄断市场下社交电子商务平台(w)服务于两类用户群体即消费者(b)和商家(s),社交电商平台为商家与消费者提供交易场所,并为

双边用户交易提供技术支持和营销服务等。假设社交电商平台以利润最大化为目标，消费者与商家用户在平台获得效用最大化为目标。为了简化模型，在不影响模型构建与推导下，暂不考虑平台技术支持等固定成本。基于以上假设，建立垄断市场下社交电商平台双边市场定价模型。相关变量符号定义如表1所示。另外，定价模型所求得的各项均衡解用上标*区分。

表1 垄断市场下平台定价模型符号说明

符号	含义
$n_i(i=b,s)$	社交电商平台的商家与消费者的数量 $n_b, n_s \in [0,1]$
$U_i(i=b,s)$	商家用户和消费者用户在社交电商平台上所获得的效用, $U_i(i=b,s) > 0$
$\lambda_i(i=s,b)$	社交电商平台双边用户群体间交叉网络外部性, $\lambda_i > 0(i=b,s)$
P_b	社交电商平台向商家收取营销服务费
P_s	社交电商平台向消费者收取会员费
ξ	消费者信息分享度
β	消费者将商品信息分享至社交网络产生的社交成本, 即消费者分享单位商品信息的效用损失
θ	消费者信息分享时所付出的信息负效应
e	社交电商平台为双边市场用户提供的营销服务水平, 社交电商平台的营销服务成本为 $\frac{1}{2}ke^2$
t	消费者或商家不加入平台交易而采取其他形式交易的机会成本, $\max(\lambda_b, \lambda_s) < t$
T_s	社交电商平台向商家收取单次交易费用

参考叶琼伟和康巍耀(2022)的研究并根据以上模型分析与假设,构建社交电商平台中商家、消费者效用函数及平台利润函数分别为:

$$U_b = \lambda_b n_s + e\xi - \beta\theta - P_b - tx \quad (1)$$

$$U_s = \lambda_s n_b + e\xi - P_s - T_s n_b - ty \quad (2)$$

$$\pi_w = P_b n_b + (P_s + T_s) n_s - \frac{1}{2} ke^2 \quad (3)$$

只有当双边用户加入社交电商平台所获得的效用水平大于0时,即 $U_b > 0, U_s > 0$ 时才愿意接入平台参与交易。令 x^* 与 y^* 表示商家与消费者加入平台的效用无差点,即该点处的效用为0。根据消费者和商家的偏好分布可得, $x \in [0, x^*]$ 的消费者和 $y \in [0, y^*]$ 的商家将加入平台。

根据效用无差异点可以得出消费者和商家的用户规模为 $n_b = x^*, n_s = y^*$ 。

消费者与商家是理性的,只有在效用函数大于0的情况下才会选择加入社交电商平台,故由 $U_i(i=b,s) > 0$ 可得社交电商平台上的消费者与商家用户规模为:

$$n_b = \frac{\lambda_b n_s + e\xi - \beta n_s - P_b}{t} \quad (4)$$

$$n_s = \frac{\lambda_s n_b + e\xi - P_s - T_s n_b}{t} \quad (5)$$

将式(4)和式(5)代入社交电商平台的利润函数(3)式中,求得关于 P_b, P_s 的 Hessian 矩阵判断为负定,在驻点可以取得极大值,由此可得社交电商平台对消费者和商家的最优定价:

$$P_b^* = e\xi - \theta\beta + \frac{(\theta\beta + T_s)(t + \lambda_b)}{2(2t - T_s + \lambda_b + \lambda_s)} - \frac{(\theta\beta - 2e\theta - T_s)(t - \lambda_b)}{2(\lambda_b + \lambda_s - 2t - T_s)} \quad (6)$$

$$P_s^* = \frac{(\theta\beta + T_s)(t + \lambda_b)}{2t - T_s + \lambda_b + \lambda_s} - \frac{(t - \lambda_b)(2e\xi + T_s - \theta\beta)}{\lambda_b + \lambda_s - 2t - T_s} - T_s \quad (7)$$

$$\pi_w^* = \frac{1}{4} \left[\frac{(2e\xi - \theta\beta + T_s)^2}{2t + T_s - \lambda_b - \lambda_s} + \frac{(T_s + \theta\beta)^2}{\lambda_b + \lambda_s + 2t - T_s} - 2ke^2 \right] \quad (8)$$

将式(6)和式(7)代入式(4)和式(5),得到此时的社交电商平台上参与交易的消费者和商家的数量规模为:

$$n_b^* = \frac{1}{2} \left(\frac{2e\xi + T_s - \theta\beta}{2t + T_s - \lambda_b - \lambda_s} - \frac{T_s + \theta\beta}{2t - T_s + \lambda_b + \lambda_s} \right) \quad (9)$$

$$n_s^* = \frac{1}{2} \left(\frac{2e\xi + T_s - \theta\beta}{2t + T_s - \lambda_b - \lambda_s} + \frac{T_s + \theta\beta}{2t - T_s + \lambda_b + \lambda_s} \right) \quad (10)$$

(二) 竞争市场下社交电商平台双边市场定价模型

假设:竞争市场中存在两个同类型的社交电商平台A和平台B,市场中消费者和商家选择任意社交电商平台加入,平台A与B对双边市场用户的定价结构不尽相同,同时受到竞争社交电商平台的营销服务水平与用户归属比例的影响。基于假设建立竞争市场下社交电商平台双边市场定价模型,相关变量符号定义如表2所示。

表2 竞争市场下平台定价模型符号说明

符号	含义
$n_{ij}(i=b,s; j=A,B)$	社交电商平台A与B的商家与消费者的数量 $n_{ij}(i=b,s; j=A,B) > 0$
$U_{ij}(i=b,s; j=A,B)$	社交电商平台A与B上商家用户和消费者用户在社交电商平台上所获得的效用, $U_{ij}(i=b,s; j=A,B) > 0$
$P_{ij}(i=b,s; j=A,B)$	社交电商平台A和B向商家与消费者收取营销服务费/会员费
$e_j(j=A,B)$	社交电商平台A与B提供的营销服务水平, 社交电商平台的营销服务成本为 $\frac{1}{2}ke_j^2(j=A,B)$
$t_j(j=A,B)$	消费者和商家到社交电商平台A和B的转移成本, $\max(\lambda_b, \lambda_s) < t_j(i=A,B)$
$\pi_j(j=A,B)$	社交电商平台A与社交电商平台B的利润
$\mu_i(i=b,s)$	市场中消费者与商家同时加入社交电商平台A与B的多归属部分的用户

根据以上假设,可得社交电商平台上的消费者、商家效用函数及社交电商平台A和B的利润函数为:

$$U_{bi} = \lambda_b n_{si} + e_i \xi - \beta \theta - P_{bi} \quad (11)$$

$$U_{si} = \lambda_s n_{bi} + e_i \xi - P_{si} \quad (12)$$

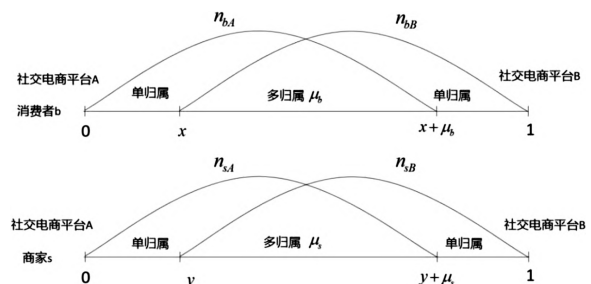


图2 竞争市场下社交电商平台定价模型

$$\pi_A = P_{bA}n_{bA} + (P_{sA} + T_{bA})n_{sA} - \frac{1}{2}ke_A^2 \quad (13)$$

$$\pi_B = P_{bB}n_{bB} + (P_{sB} + T_{bB})n_{sB} - \frac{1}{2}ke_B^2 \quad (14)$$

引入 Hotelling 模型,令 x 与 y 表示 $[0, 1]$ 上某处的消费者与商家到平台 A 的距离, μ_b, μ_s 为市场中同时归属于平台 A 与 B 的消费者与商家, 由于市场中消费者与商家总量分别假设为 1, 则 μ_b, μ_s 可表示为市场中消费者的多归属比例 (详见图 2)。

根据社交电商平台消费者与商家在平台所获得的效用无差异点的定义, 结合 $n_{bA}=x+\mu_b, n_{bB}=1+\mu_b-n_{bA}; n_{sA}=y+\mu_s, n_{sB}=1+\mu_s-n_{sA}$, 可分别求得社交电商平台 A 和 B 的消费者和商家的用户数量。将社交电商平台 A 和 B 的双边用户数量代入平台 A 和 B 的利润函数, 并对社交电商平台利润函数求得海塞矩阵均为负定, 因此社交电商平台利润函数 π_A, π_B 存在极大值, 可进一步求出各均衡解^①。

四、社交电商平台定价影响因素仿真分析

(一) 消费者信息分享度对平台定价的影响

通过对 (6)–(8) 式推导分析^②, 对各参数进行赋值: $\lambda_b=0.5, \lambda_s=0.3, e=3, t=0.6, T_s=0.1, k=0.2$, 通过 Mathematica 软件计算绘制结果^③。可得结论 1: 随着消费者生产信息与分享信息的程度越高, 社交电商平台对消费者会员费和商家的注册费定价逐渐提升。与此同时, 随着消费者信息生产和分享程度越高, 为平台带来更大的销量和更多的新用户, 并将为平台带来持续性收益, 社交电商平台的利润随之增长呈现先缓后急的趋势。

结论 1 表明: 消费者信息分享程度将直接影响平台商家销量, 平台为增强消费者信息分享程度, 不断投入成本提高平台营销服务水平, 该部分成本将通过提高对双边市场用户的定价来弥补甚至获得利润。在实际社交电商运行中, 平台一般按商家销售额设置阶梯式收费标准, 即商家营收额越高定价越高。同时, 平台为吸引消费者, 提高其信息分享程度, 采取倾斜式定价, 即不收取消费者费用, 或以提高商家费用来弥补。

(二) 社交成本与信息负效应对平台定价的影响

保持其他参数不变, 取 $\xi=2$, 可得结论 2: 消费者信息成本与消费者会员费成反比, 和商家注册费定价成正比, 社交电商平台利润随信息成本增长呈先增后减趋势。信息接收者的信息负效应与消费者会员费、商家注册费定价成正比, 与社交电商平台利

润成反比。

结论 2 表明: 消费者信息生产及分享将产生一定的社交成本, 社交电商平台为补贴平台消费者的社交成本, 将降低对双边用户的定价。此时, 社交电商平台的利润也将随之降低。信息接收者对信息产生一定的负效应, 信息负效应越高对所分享信息接受意愿越低, 分享者投入的社交成本越高。因此, 社交电商平台在信息接收者负效应较高的情形下会降低对双边用户的定价, 同时社交电商平台的利润也会随之降低。

(三) 平台营销服务水平对平台定价的影响

通过对 (6)–(8) 式推导分析, 分别取 $\lambda_b=0.5, \lambda_s=0.3, e=0.3, t=0.6, T_s=1.8, k=0.8, \xi=0.3, \theta=0.4$, 可得结论 3: 社交电商平台对商家的注册费和消费者的会员费的定价都随平台营销努力程度的增加呈上升趋势, 并且对于商家定价的提升速度较消费者略高。同时, 社交电商平台的利润将随着平台营销努力程度提升呈现先增后减的趋势。

结论 3 表明: 社交电商平台为促进平台销量以及吸引新用户的加入, 采取一系列多元化营销模式, 例如商品折扣、优惠券、抽奖等形式, 可以极大程度上增加平台销量。与此同时, 平台将付出相应的营销成本。因此, 平台会提升双边用户的定价, 以弥补一部分营销成本的支出。此外, 社交电商平台通过营销服务可以提升平台的销量及增加新用户, 进而提升社交电商平台的利润。但是, 随着平台营销努力程度的提升, 营销成本也随之增加, 当营销努力程度高于最优努力程度后, 其所带来的效益增长速度降低, 营销成本将溢出, 从而导致社交电商成本降低。

(四) 双边用户网络外部性对平台定价的影响

通过对商家营销服务费、消费者会员费的均衡解求交叉网络外部性的一阶导数后, 赋值 $e=0.3, t=0.6, T_s=1, k=0.5, \xi=0.3, \theta=0.5$, 可得结论 4: 社交电商平台上商家对消费者交叉网络外部性越强, 平台对消费者会员费定价越低; 消费者对商家的交叉网络外部性越强, 平台对商家营销服务费的定价越低。

结论 4 表明: 社交电商平台一边用户的效用与另一边用户的规模成正比例变动时, 平台会降低对双边用户定价。此推理结论表明: 消费者用户群体规模越大对商家的正向效用越高, 那么社交电商平台此时则会降低消费者定价, 进一步扩大消费者用户群体规模。同理, 对于商家用户群体亦是如此。

① 竞争市场下社交电商平台 A 和 B 均衡解详见《价格理论与实践》网站 (<http://www.price-world.com.cn/>) 附件。

② 社交电商平台定价影响因素理论分析详见《价格理论与实践》网站 (<http://www.price-world.com.cn/>) 附件。

③ 仿真结果图详见《价格理论与实践》网站 (<http://www.price-world.com.cn/>) 附件。

(五) 竞争平台利润差异分析

在单归属情形下,对社交电商平台 A 和 B 利润做差得 $\Delta\pi_1$,在多归属情形下,对社交电商平台 A 和 B 利润做差得 $\Delta\pi_2$,分别令 $\xi=0.8, \mu_b=0.4, \mu_s=0.5, e_B=0.3, k=0.3$ 。当社交电商平台 B 的营销服务水平为 0.3 且固定不变时,可得结论 5:单归属和多归属情形下,社交电商平台 A 和 B 的利润差值 $\Delta\pi_1$ 与 $\Delta\pi_2$ 随平台间的营销服务差异的增大呈现先增后减的趋势。

结论 5 表明:在单归属情形下,两个社交电商平台的利润差与平台营销服务水平差异直接相关,营销服务水平越高的平台消费者活跃度与购买率越高,从而为平台创造更多的收益。但是,随着平台营销服务水平的提高,将增加营销成本,在消费者对平台营销服务接受度达到饱和时,平台再持续提高营销服务水平将不会为平台带来更大的效益,反而降低平台收益。

五、结论与启示

本文基于双边市场理论建立垄断与竞争市场下社交电商平台定价模型,刻画消费者和商家的效用模型,构建社交电商平台利润函数,研究表明:(1) 消费者信息分享度与平台双边用户定价及平台利润呈正比;(2) 消费者社交成本与消费者定价成反比,与商家定价成正比。信息接收者对信息的负效应与消费者会员费、商家注册费定价成正比,与社交电商平台利润成反比;(3) 社交电商平台营销服务水平与平台双边用户定价均成正比,平台利润随营销服务水平增长呈先增后减的趋势;(4) 商家对消费者的交叉网络外部性与消费者定价成反比,消费者对商家的交叉网络外部性与商家定价成反比;(5) 单归属和多归属情形下,社交电商平台利润差随平台间营销服务差异的增大呈现先增后减的趋势。

基于以上结论,得出以下启示:

1. 充分利用网络外部性,灵活采取倾斜式定价策略。在社交电商平台成立前期,可以对消费者群体降低收费或者进行适当补贴,扩大消费者群体规模,进而利用网络外部性吸引商家入驻平台,为消费者群体带来更优质的产品或服务,以此形成良性循环。倾斜式定价可以帮助平台在前期快速扩大双边市场用户规模,从而快速成长获取市场优势地位。

2. 激励消费者信息生产与分享,采取交叉价格补贴策略。用户规模是电商平台争夺市场的核心竞争目标,由于社交电商平台消费者组内网络外部性较强,采用价格补贴的形式吸引消费者加入平台,该策略有助于帮助社交电商平台解决双边用户引流和

用户留存的问题。社交电商平台可以将一部分业务利润用于补贴消费者社交成本,以激励消费者信息生产与分享。

3. 提升营销服务差异化水平,采取差异化定价策略。在多个电商平台的竞争市场中,消费者和商家有多归属的倾向,此时就需要社交电商平台提供营销服务差异化。社交电商平台展现营销服务特色,才能在竞争市场中获得更大规模的双边市场用户。同时,社交电商平台需要对双边用户群体进行差异化定价。根据消费者或商家在平台的消费水平与消费频率等方面进行调整定价,提高双边用户对社交电商平台的黏性,为电商平台带来较为稳定的收入。

参考文献:

- [1] 邵兵家,高志欣,师蕾.消费者社交网站购物态度影响因素的实证研究[J].情报杂志,2010,29(08):203-207+135.
- [2] 琬永华,陈磊,黄卫东.基于关系强度和偏好相似度的社交电商用户信任融合模型[J].管理现代化,2019,39(06):96-98.
- [3] 崔庆安,王亚茹.多维情境下社交电商用户消费意愿与购买行为决策研究——以“小红书”用户作为数据收集对象的分析[J].价格理论与实践,2020(12):95-98+163.
- [4] 李美婵.社交电商平台用户购买意愿的影响因素研究——以小红书为例[J].全国流通经济,2022(35):12-15.
- [5] 刘军跃,丁乙,李军锋,罗章梅.什么决定了社交电商用户的购买意愿?——基于“认知—情感—行为意愿”理论的实证解释[J].重庆理工大学学报(社会科学),2022,36(08):90-99.
- [6] 兰雪,宋利.社交电商模式下消费者信任对购买行为影响的实证研究[J].上海电机学院学报,2023,26(01):57-62.
- [7] 纪汉霖,王小芳.平台差异化且用户部分多归属的双边市场竞争[J].系统工程理论与实践,2014,34(06):1398-1406.
- [8] 王春英,陈宏民.不同发展阶段的共享经济平台定价策略及对比分析[J].经济体制改革,2020(06):185-191.
- [9] 朱文兴,谢明珠,许菱.基于双边市场理论的云制造平台定价策略[J].计算机集成制造系统,2020,26(01):268-278.
- [10] 刘媛.考虑返券促销的预售和拼购结合模式下电商平台定价策略研究[D].东南大学,2019.
- [11] 褚晨予.社交电商的盈利模式及定价策略[D].天津大学,2020.
- [12] 叶琼伟,康巍巍.社会化电商平台定价策略分析研究[J/OL].南开管理评论,2022.
- [13] 王红春,陈杨,刘帅.社交电商供应链定价策略研究——基于平台销售努力的分析[J].价格理论与实践,2021(03):122-125.
- [14] 于天阳,关志民,董经洋,曲优.不同权力结构下考虑网红营销努力的直播电商供应链决策研究[J].管理学报,2022,19(05):714-722+748.
- [15] 唐方成,郭欢.考虑交叉网络外部性下平台竞争的定价策略研究[J/OL].中国管理科学,2023.
- [16] Surowiecki J, Silverman M P. The Wisdom of Crowds[J]. American Journal of Physics, 2005,75(2):190-192.
- [17] Xue Z, Cheng S, Yu M, et al. Pricing models of two-sided markets incorporating service quality[J]. Kybernetes,2019,48(08):1827-1850.
- [18] Nick Hajli. Social commerce constructs and consumers intention to buy[J]. International Journal of Information Management,2015,35(2):183-191.
- [19] Armstrong M, Wright J. Two-sided markets with multihoming and exclusive dealing [M]. Idoi Working Paper Diw,2004.
- [20] Liu X. Analysis of Pinduoduo Social E-commerce Model[J/OL]. Research in Economics and Management,2023.

(作者单位:北京建筑大学城市经济与管理学院)

(英文翻译详见第 210 页)

(刘建梅英文翻译)

Environmental Information Disclosure, Third-Party Certification and Financing Costs of Green Corporate Bonds

LIU Jianmei and YING Tao

Abstract: The high-quality development of green corporate bonds is an important starting point to promote the transformation of China's real economy and low-carbon development of economic and society. Environmental information disclosure is the core content to measure the high-quality development of green corporate bonds. Therefore the paper takes publicly issued green corporate bonds listed in Shanghai and Shenzhen stock exchanges from 2016 to 2021 as research samples, and takes whether green corporate bonds have obtained third-party certification as an intermediary variable. The results show that: (1) The quality of environmental information disclosure can reduce the financing cost of green corporate bonds; (2) The higher the quality of environmental information disclosure, the more likely the third party certification; (3) Third-party certification does not play an intermediary role between environmental information disclosure and financing cost of green corporate bonds. The reasons for this are, first, due to the lack of unified environmental information disclosure standards and channels in China; Second, the current third-party certification procedures need to be improved and have not truly served investors. Based on this, it is necessary to establish unified environmental information disclosure standards for green bonds and build an information sharing platform. It is also important to reasonably constrain and control third-party certification, improve the transparency and credibility of environmental information disclosure, and improve the governance mechanism for "green bleaching" in green bonds, foster awareness of green development, eliminate the root causes of "green bleaching", and promote the healthy development of the green bond market.

Keywords: green corporate bonds; environmental information disclosure; the financing cost; third-party certification

(程涛英文翻译)

Research on Optimization of Operation Model of Social E-commerce in Sinking Market

CHENG Tao and ZHAO Shuang

Abstract: Under the condition of gradual saturation of the user increment of the e-commerce platform, some enterprises realize the huge potential and dividends of the sinking market. Compared with traditional e-commerce, social e-commerce has more favorable development advantages in the sinking market, but there are still challenges in the in-depth development. This paper analyzes the operation model of social e-commerce in the sinking market by means of group buying, content live broadcast and community, and discusses the main problems existing in the operation of social e-commerce in the sinking market, and finds that it is not perfect in the aspects of product control and brand management, satisfaction of consumer demands, and user retention and re-purchase. Based on this, we should optimize product management and brand building, accurately match the needs of users in the sinking market, promote the optimization of the operation model through link innovation, service innovation, and content innovation, promote the transformation and upgrading of social e-commerce in the sinking market, and boost the consumption and economic development of the sinking market.

Keywords: sinking market; social e-commerce; operation model; operation model optimization

(王红春英文翻译)

Research on Pricing Strategies of Social E-commerce Platforms from the Perspective of Bilateral Market

——A Case Study Based on Pinduoduo

WANG Hongchun and CHEN Yang

Abstract: The size of users in the bilateral market and the level of marketing services are the core competitiveness of the social e-commerce platform. It is important for social e-commerce platforms to study the pricing of users in bilateral market. This article constructs a pricing model for social e-commerce platforms under monopolistic and duopoly competition based on the utility model and the Hotelling model. Research has shown that: (1) the degree of consumer information sharing is directly proportional to the pricing of bilateral users on the platform and the platform's profits; (2) The social cost of consumers is inversely proportional to consumer pricing and directly proportional to merchant pricing. The negative effect of information is directly proportional to the bilateral market pricing and inversely proportional to the platform profit; (3) The marketing service level of social e-commerce platforms is directly proportional to the pricing of bilateral users on the platform, and platform profits show a trend of first increasing and then decreasing with the increase of marketing service level; (4) The business to consumer cross network effect is inversely proportional to consumer pricing, and the consumer to business cross network effect is inversely proportional to business pricing; (5) In the case of single attribution and multiple attribution, the profit difference of social e-commerce platforms shows a trend of first increasing and then decreasing as the difference in marketing services between platforms increases. Based on this, social e-commerce platforms should adopt inclined pricing, cross price subsidies, and differentiated pricing to enhance user stickiness and gain market competitiveness.

Keywords: social e-commerce platform; bilateral market theory; platform pricing; hotelling model; utility model