DOI：10.19361/j.er.2026.01.06

流量导向还是创新导向？

——平台经济场景下的企业竞争策略与福利分析

许　恒　张国栋*

摘要：平台经济的快速发展推动企业更加积极地运用数据流量提升自身商品信息在消费者群体内的传播范围，从而改变了企业在平台经济市场中的竞争选择策略。本文通过构建理论模型，分析在消费者对商品信息流量存在偏好差异的场景下，企业在流量投资和产品创新两种竞争策略间的决策机制及其对消费者福利的影响。研究发现，当产品创新成本上升时，企业以产品创新吸引消费者所带来的收益难以补偿相应的成本，弱化了企业进行产品创新的动机，促使其专注于以流量投资吸引消费者。此外，尽管企业的创新投资可以为消费者带来更高的福利，但当产品创新成本较高时，企业因缺乏创新动机而放弃产品创新，最终导致均衡状态下的消费者福利下降。基于理论研究结论，本文提出降低企业创新门槛、提高平台市场竞争程度和强化商品信息流通规模等对策建议，通过对供需两侧的结构优化，激发产品创新和流量投资的协同效应，最终实现提升消费者福利的核心目标。

关键词：流量投资；产品创新；网络效应

中图分类号：F49；F062.9

一、引言

随着数字经济和平台经济的快速发展，数据已成为驱动企业优化生产经营策略的新型生产要素。《全国数据资源调查报告（2024 年）》显示，中国 2024 年数据生产总量为 41.06ZB，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重接近 10%。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》强调，健全数据要素基础制度，深化数据资源开发利用，推动平台经济创新和健康发展。这既凸显了数据要素的核心地位，也为激发其乘数效应奠定了政策基础。因此，系统理解数据要素在企业生产经营过程中的特征机理，不仅是推动和优化平台经济高质量发展的理论课题，也是探索新质生产力内在机理的实践命题。

从数据要素的特征和运行机制来看，数字平台通过管理、分析和挖掘等手段，将数据转化为有价值的信息，并嵌入产品的生产、分配、交换、消费等环节中，以此优化企业的生产经

* 许恒，中国政法大学商学院，邮政编码：100088，电子信箱：hengxu@cupl.edu.cn；张国栋（通讯作者），中国政法大学商学院，邮政编码：100088，电子信箱：gdzhang01@163.com。

本文获得国家社会科学基金一般项目“数字经济视角下的垄断形成机制与反垄断规制研究”（22BJY116）的资助。感谢匿名评审专家、唐要家教授、徐洪海老师和《经济评论》编辑部开放日·审稿快线第 9 期审稿专家们的宝贵意见，当然，文责自负。

营决策。聚焦数据要素在市场中的作用,其能够将特定商品信息“流量化”,借助数字平台的网络外部性吸引不同主体参与,拓展多边平台中的数据要素资源,进而形成流量。在平台经济中,流量是衡量消费互联网企业用户关注数量和消费者浏览、购买、评价商品数量的指标,包括独立访问量、重复访问量、页面停留时长、关注增长率等(Dinerstein et al.,2018;王勇等,2022)。平台企业通常以两种途径获取流量:一是通过产品创新研发等方式,提升产品内在品质和使用质效,增强产品相对竞争力、吸引消费者参与或使用(Grant,1996),实现流量“从无到有”;二是利用流量投资直接将产品通过平台精准“传递”给消费者,高效快速获取大量消费者的注意力(杨东、王睿,2021)。用户投入到平台的注意力构成平台用户流量,随着用户与平台企业互动增加,又会持续吸引更多流量,从而形成基于用户流量的网络效应(冯振华等,2023),该效应在塑造用户共有偏好的同时对个体选择产生影响,使消费者在购买决策中形成广泛的同伴效应(俞宁等,2023),不断改善消费者购买习惯和价值主张(习明明、吴志军,2020)。一方面,“好的产品会自己说话”,企业产品创新投入在优化生产要素配置、降低交易成本等方面具有显著优势(Acemoglu and Restrepo,2018;黄勃等,2023),其回报可以直观体现在注重产品本身创新力的消费者的购买行为中;另一方面,“酒香也怕巷子深”,企业可以借助数字平台对商品信息进行流量投资,将商品信息精准投放到关注流量的消费者群体中,因而产品创新和流量投资共同成为企业创造价值的经营策略。

流量投资并非单纯的信息传递,而是基于平台沉淀的用户行为数据(如购买记录、使用评价、互动反馈等),对商品性能特点、用户体验、口碑动态等多维信息进行结构化整合,再通过平台算法精确推送给目标用户群体。一方面,其能够通过提高商品信息透明度以提升用户信任度,推动流量转化为产品销量(Lou,2014;曲创等,2024);另一方面,借助平台的网络效应和同伴效应,使单一用户的购买或评价行为成为群体决策的信号,进一步放大对产品销量的拉动作用(李佳宁、钟田丽,2023)。例如,平台上的“种草”视频不仅包含商品信息,还附带真实用户的使用体验和互动评论,这些动态数据通过算法推荐给更多相似用户,形成“关注—购买—反馈—传播”的循环,这与企业单纯公布销售量等静态、单一指标宣告有本质区别,因其仅传递结果性信息,缺乏过程性数据支撑和群体互动机制,难以形成持续的同伴效应。数字平台在流量投资中扮演的角色也并非单纯的信息传播者,而是集数据认证、精准匹配和互动中介于一体的核心枢纽。平台通过数字技术验证用户评价、销量数据的真实性,避免虚假信息干扰;基于精准的用户画像将流量投资信息推送给潜在的高需求群体,降低信息错配成本;通过评论区、直播间等功能促进用户间的实时反馈,在增强网络效应和强化同伴效应的同时提升平台价值、实现平台价值转化(陈媚、许恒,2024;肖红军等,2024)。

无论是通过产品创新累积所引致的消费者关注,还是流量投资所带来的巨大访问量,流量都以稀缺资源的形态呈现,其一端连接消费者的注意力,另一端连接企业战略投资策略。考虑到消费者注意力的有限性,因此流量具有强竞争性(Jones and Tonetti,2020)。不同平台、同一平台中的不同企业都需要设计不同的营销内容、手段来吸引消费者更多的注意力,从而强化同伴效应的效果,提高“流量—销量”转化率。根据现有文献的论证逻辑可以得出一个特征事实:即平台经济发展产生的市场竞争会刺激企业提高创新意愿、促进创新绩效,但高度集中化的市场结构会产生创新阻碍效应,随着市场集中度的显著提高,数字平台的挤出效应超过吸入效应(许恒等,2024),企业创新会呈现边际递减的非线性趋势(唐要家等,2022)。而流量投资利润的形成在很大程度上得益于数据信息对消费者动态偏好的有效识

别,进而通过广泛的信息传播将消费者群体行为决策转化为吸引潜在消费者的工具。在平台经济市场中,越来越多的创新型企业关注到了流量投资对潜在消费者群体的影响,逐渐倾向于优先追求流量获取而忽略了创新投入(黄宏斌等,2021)。考虑到企业创新的长期性和创新动机仍是基于企业利润,当流量投资等因素带来的利润超过产生创新投入的回报时,一个潜在担忧是:在资源约束条件下,企业是否会“放弃”产品创新所产生的流量带来的竞争力提升,而更加偏重于对产品信息的流量投资?企业如何利用同伴效应在流量投资与产品创新间进行战略替代?

在企业策略选择层面,既有研究关注到流量投资策略对企业产品销量与创新能力的双重影响。对于可能面临资源约束的初创企业而言,当流量可以显著提升短期销量时,企业往往倾向于“拥抱”流量投资以增加产品销售量,而放弃对盈利指标和创新指标的坚持,从而客观上导致企业创新能力下降(Spitsina et al.,2022;黄宏斌等,2021)。然而,现有研究仅单独分析某种策略的独立效果,尚未深入探讨流量投资与产品创新作为两种竞争策略时的互动机制。在消费者福利层面,现有文献已从生产要素配置优化、交易成本降低等角度达成产品创新可提升福利的共识(Acemoglu and Restrepo,2018;黄勃等,2023),部分研究也已认可流量对消费者福利的间接价值,如帮助消费者降低决策风险(李佳宁、钟田丽,2023)、塑造用户共有偏好、改善消费体验等(俞宁等,2023),但现有研究未充分关注企业策略选择与消费者福利目标之间的“扭曲关系”,仅默认创新即提升福利,却忽略了创新策略采取与否取决于企业成本收益权衡这一前提。在此背景下,本文进一步追问:当企业能够通过流量投资获得更多注意力资源进而提升自身利润时,该行为是否会弱化其产品创新等旨在优化商品性能与质量的竞争策略?企业是否应当在不同发展阶段或市场环境中采用差异化竞争策略,以实现流量与创新的动态平衡?基于消费者福利提升的目标,平台经济中流量投资与创新决策的合理实施边界是什么?现有研究并没有给出令人满意的答案。

区别于已有文献,本文通过构建理论模型,旨在为平台经济场景下企业高质量竞争与消费者福利提升提供更具解释力的理论框架。理论模型考虑一个消费者对流量具有差异化偏好的市场,消费者被内生划分为一个数字平台的用户和非用户,当企业将其产品信息接入数字平台后,平台可以针对其用户开展商品信息定向推广,使得平台用户在制定购买决策时,既关注了商品本身的性能也关注到商品的流量,而非平台用户在购买决策中仅关注商品本身的性能。因此,企业可以通过数字平台对上述产品信息进行流量投资,同时可以在流量投资的基础上进行产品创新。研究发现,企业创新动机受上述产品创新和流量投资两种策略的相对成本影响:当产品创新成本较高时,企业仅会选择流量投资而“放弃”产品创新。这一结论的核心逻辑在于,若产品创新成本显著高于流量投资成本,产品创新为企业带来的边际利润将低于流量投资,导致产品创新的收益无法充分补偿其成本,此时企业具备弱化产品创新的动机,转而选择边际利润更高的流量投资。此外,从消费者福利视角来看,尽管产品创新能显著提高消费者福利,但这一福利的提升与企业策略选择之间存在着一定程度的“扭曲”:仅当产品创新成本处于较低水平时,企业才有动机进行产品创新,此时消费者福利水平才会较企业仅进行流量投资时实现提升。

本文可能的创新与研究贡献在于以下三点:第一,揭示网络效应视角下企业竞争策略制定的影响机制。流量投资可以帮助企业将商品信息有效转化为可视化形式,在数字平台用户群体中高效传播,从而提高商品的辨识度,降低消费者在制定购买决策过程中的搜寻成

本,提高企业的相对竞争力。但信息传递依赖网络效应在消费者群体中发挥的实际作用效果,而网络效应的程度又会进一步影响产品创新对企业竞争力的提升幅度。本文通过分析网络效应在两种策略间的“杠杆”作用,明确了流量投资与产品创新实现协同效应的具体阈值空间。第二,厘清企业不同竞争策略对消费者福利的影响逻辑。尽管产品创新的实施能够显著提升消费者福利,但企业的策略选择始终受两种策略相对成本的约束——当产品创新成本较高时,企业策略选择与消费者福利提升目标之间会出现“扭曲”。本文通过系统的福利分析,识别出影响企业策略、提升消费者福利的关键因素及其作用程度,为以提升消费者福利为目标、引导流量投资与产品创新的合理配置提供理论支撑。第三,探索提升消费者福利的企业竞争策略引导路径及可行的对策建议。企业实施有助于提升消费者福利的策略(即产品创新与流量投资的相互融合)不仅直接受创新成本的制约,还间接受流量投资受众、网络效应强度、数字平台市场结构等因素的影响。因此,对企业竞争策略选择的科学引导,需同步关注开展流量投资的数字平台所处市场的竞争格局,以及消费者对流量功能的接纳规模,通过善用流量资源优势,在激发企业创新动机的同时,实现消费者福利的持续提升。

二、模型描述

考虑一个双寡头销售商(公司 1 和公司 2)和一家数字平台(公司 P)所组成的市场,公司 1 和公司 2 在市场中关于特定商品进行价格和产品创新的竞争,数字平台通过吸引用户聚集流量实现盈利。在现实场景中,此类数字平台可对应即时通讯平台(如微信)、搜索引擎平台(如百度)、短视频平台(如抖音)、信息共享平台(如小红书)等典型形态。消费者均匀分布在长度为 1 且密度为 1 的 Hotelling 线性市场中且被外生划分为两个群体(如图 1 所示):平台用户(定义为群体 S)和非平台用户(定义为群体 N),两个群体在消费者中的比例分别为 φ 和 $1-\varphi$,其中 $\varphi \in (0,1)$ 且由公司 P 通过吸引消费者而内生决定。两类消费者群体的区别在于,当公司 1 或公司 2 将其商品信息投放到平台时,平台可依托自身流量将商品信息传导至平台用户(群体 S),从而提升该群体对商品的购买意愿;而非平台用户(群体 N)因不使用数字平台,不受平台流量影响,其购买决策仅基于产品本身带来的效用水平与产品价格。不同于传统的广告,这种影响源于数字平台对用户注意力的构建和变现,而非被动增加商品信息的关注度(崔金栋等,2024)。结合本文的核心分析目标,本文关注的流量价值具体体现为:当销售商将其商品信息接入数字平台后,能否借助数字平台的私域流量实现自身销售量与利润的提升,并改变其竞争策略(王勇等,2022)。

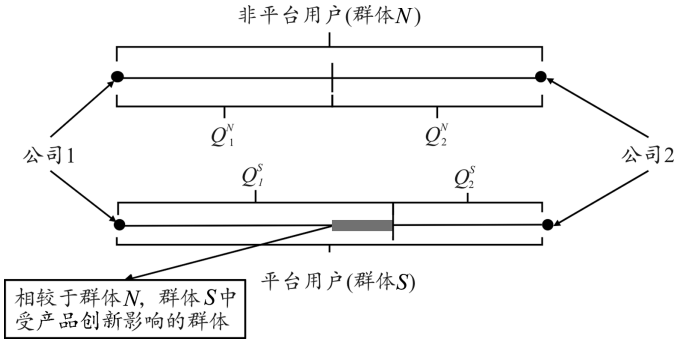


图 1　消费者群体类别及特征

在供给侧,两家公司在市场中关于某种特定商品进行竞争,其中公司 1 在竞争中进行两种策略的决策:其一是流量投资,通过将自身商品信息接入数字平台以提升平台用户群体中潜在消费者对该商品的购买意愿;其二是产品创新,公司 1 通过承担创新成本,提高产品在质量、技术要素、使用便利度等方面的水平,从而增强其在市场中的相对竞争力。此外,本文关注了公司 1 与公司 2 之间关于产品创新的竞争,即公司 2 相较于公司 1 具有创新优势。定义$I_i(i=1,2)$为公司 i 的创新投入水平,其创新成本为$\frac{kI_i^2}{2}$,其中 $k>0$ 刻画了创新效率,k 越高(越低)反映了公司的创新效率越低(越高)。当公司 1 进行创新时,需要承担 F 的固定成本,通常体现在建设创新基础设施层面,这也体现出公司 2 相较于公司 1 的创新优势。此外,为避免角点解的产生,假设 $k>1/9$。

结合两类消费者的特征,流量投资策略仅作用于平台用户,而产品创新策略则会作用于全体消费者。定义 $a>0$ 为公司 1 流量投资策略的价值转化率,即当公司 1 的商品信息接入平台后能够获得的平台私域流量变现的价值(许恒、王申,2025)。$p_i(i=1,2)$是公司 i 产品的销售价格,x 与$(1-x)$分别代表消费者与公司 1、公司 2 之间的距离即转移成本。对公司 1 而言,公司 P 对公司 1 基于平台用户规模征收的流量使用费 f 为外生给定,即在公司 1 进行流量投资或/和产品创新策略决定前便已确定,公司 P 承担相应的成本,在此基础上确定平台推广投入、决定推广用户规模,定义$\frac{b\varphi^2}{2}$为平台推广并吸引用户所承担的成本,其中 $b>0$ 为平台推广效率,b 越高(越低)说明流量投入效率越低(越高)。上述设定背后的逻辑是:作为数字平台,公司 P 首先关注的是如何实现用户规模的增加,即实现私域流量的构建;其次,在给定流量使用费上,公司 P 通过使销售商接入平台而实现私域流量变现。不难发现,当公司 1 在接入公司 P 后,两者间存在一定的共益性:当公司 P 能够捕捉更多的消费者成为其用户后,公司 1 进行流量投资所影响的潜在消费者规模越大,流量投资能够为其带来的潜在收益则越高。

基于以上设定,市场中处于 $x\in[0,1]$ 的平台用户的效用函数①可以表示为:

$$u=\begin{cases}\theta-p_1-x+a+I_1 & \text{若购买公司 1 产品}\\ \theta-p_2-(1-x)+I_2 & \text{若购买公司 2 产品}\end{cases}\tag{1}$$

市场中处于 $x\in[0,1]$ 的非平台用户的效用函数可以表示为:

$$u=\begin{cases}\theta-p_1-x+I_1 & \text{若购买公司 1 产品}\\ \theta-p_2-(1-x)+I_2 & \text{若购买公司 2 产品}\end{cases}\tag{2}$$

(1)、(2)式中:$\theta\in R^+$ 表示消费者在购买公司任何产品时所获的基础效用,假设 θ 足够大以使消费者能够购买 1 单位产品,x 刻画了任何一类消费者在市场中与公司 1 的距离,体现了消费者在进行购买决策时所承担的转移成本。当公司 1 同时进行流量投资和产品创新时,a 和 I_1 均大于零;若公司 1 仅选择流量投资或产品创新单一策略,则 a 或 I_1 大于零。结合不同消费者群体中的边际消费者——两家公司产品都能够获得同样效用的消费者——在市场中的位置,即通过(1)式和(2)式使消费者购买两家公司的商品都能够获得同样效用的等式,

①从效用函数的设定出发,本文重点讨论公司 1 的策略选择。

可以得到两家公司在两个不同的消费者群体中的需求函数。具体而言,令 $Q_i^S(i=1,2)$ 为平台用户在购买两家公司商品时的需求函数,来自对(1)式中等式 $\theta-p_1-x+a+I_1=\theta-p_2-(1-x)+I_2$ 关于 x 的求解,并根据模型设定,加入平台用户比例 φ;令 $Q_i^N(i=1,2)$ 为非平台用户在购买两家公司商品时的需求函数,来自对(2)式中等式 $\theta-p_1-x+I_1=\theta-p_2-(1-x)+I_2$ 关于 x 的求解,并根据模型设定,加入非平台用户比例 $(1-\varphi)$ 。

$$Q_1^S=\varphi\times\frac{1-p_1+p_2+a+I_1-I_2}{2};Q_2^S=\varphi\times(1-Q_1^S) \tag{3}$$

$$Q_1^N=(1-\varphi)\times\frac{1-p_1+p_2+I_1-I_2}{2};Q_2^N=(1-\varphi)\times(1-Q_1^N) \tag{4}$$

理论分析的博弈围绕四个阶段展开。在博弈的第一阶段,公司 P 在既定的流量使用费基础上通过投入以决定其平台用户规模。如上文所述,公司 P 的核心目标是通过增加其用户规模实现流量变现。聚焦本文的研究重点,公司 P 进行流量变现的路径是接入公司 1 的商品信息并对公司 1 收取流量使用费,因此,公司 P 在本阶段的利润函数为:

$$\pi_P\equiv\Pi(\varphi)=f\varphi-\frac{b\varphi^2}{2} \tag{5}$$

在博弈的第二阶段,公司 1 基于自身预期利润决定是否进行流量投资。若公司 1 不进行流量投资,则 $a=0$;若公司 1 进行流量投资,则公司 1 需要向公司 P 支付流量使用费 $f\varphi$ 。流量使用费基于平台用户的实际规模制定,当公司 1 将其商品信息接入平台后,能够获得该信息的消费者比例为 φ 。

在博弈的第三阶段,公司 1 基于自身预期利润决定是否进行产品创新。若公司 1 不进行产品创新,则 $I_1=0$;若公司 1 进行产品创新,则公司 1 需要承担创新成本$\frac{kI_1^2}{2}+F$,其中,F 表示公司 1 的固定成本。在本阶段中,公司 2 通过制定其产品创新投入 I_2 最大化其利润。

在博弈的第四阶段,公司 1 与公司 2 制定价格最大化自身利润,两类消费者在观察到公司的价格、流量投资和可能的产品创新程度后,制定自身的购买决策,其需求由(3)式和(4)式给出。

三、均衡分析

均衡分析的总思路是,分别讨论公司 1 进行流量投资和不进行流量投资两种情境(两个子博弈),在两种情境下分析公司 1 进行产品创新的均衡条件,进一步求解公司 1 在与公司 2 关于产品创新和价格竞争时的子博弈精炼纳什均衡。

(一)公司 1 不进行流量投资

当公司 1 不进行流量投资时, $a=0$。通过逆向递归法,首先求解两家公司在博弈的第四阶段中的均衡价格。而当公司 1 不进行产品创新时,两家公司的利润函数分别为:

$$\begin{aligned}\pi_1&\equiv\Pi_1(p_1,p_2)=p_1[\varphi Q_1^S(p_1,p_2)+(1-\varphi)Q_1^N(p_1,p_2)]\\ \pi_2&\equiv\Pi_2(p_1,p_2)=p_2[\varphi Q_2^S(p_1,p_2)+(1-\varphi)Q_2^N(p_1,p_2)]-\frac{kI_2^2}{2}\end{aligned} \tag{6}$$

求解两家公司利润最大化一阶导函数$\frac{\partial\pi_1}{\partial p_1}=0$ 和$\frac{\partial\pi_2}{\partial p_2}=0$,可以得到:

$$p_1 = \frac{3 - I_2}{3}; p_2 = \frac{3 + I_2}{3} \tag{7}$$

进一步,对(6)式求解二阶导函数可得$\frac{\partial \pi_i^2}{\partial p_i^2}<0$,说明两家公司关于价格存在最大化利润。将(7)式的均衡价格代入 π_2 并求解博弈第三阶段中公司 2 利润最大化时的产品创新投入,定义公司 1 既不进行流量投资也不实施产品创新时,公司 2 的产品创新投入水平为 I_2^O ,求解一阶导函数$\frac{\partial \pi_2}{\partial I_2}=0$ 可以得到:

$$I_2^O = \frac{3}{9k - 1} \tag{8}$$

更进一步,对 π_2 关于创新投入求解二阶导函数可以得到$\frac{\partial \pi_2^2}{\partial I_2^2}<0$,说明公司 2 关于产品创新投入存在最大化利润。将 I_2^O 代入(7)式并进一步代入 π_1 可得到公司 1 在既不进行流量投资也不实施产品创新时的均衡利润,定义该利润为 π_1^O ,则有:

$$\pi_1^O = \frac{(9k - 2)^2}{2(9k - 1)^2}$$

在另一方面,当公司 1 不进行流量投资但实施产品创新时, $I_1 > 0$,此时两家公司的利润函数分别为:

$$\begin{aligned} \pi_1 &\equiv \Pi_1(p_1, p_2) = p_1[\varphi Q_1^S(p_1, p_2) + (1 - \varphi) Q_1^N(p_1, p_2)] - \frac{kI_1^2}{2} - F \\ \pi_2 &\equiv \Pi_2(p_1, p_2) = p_2[\varphi Q_2^S(p_1, p_2) + (1 - \varphi) Q_2^N(p_1, p_2)] - \frac{kI_2^2}{2} \end{aligned} \tag{9}$$

求解两家公司在博弈第四阶段的利润最大化条件$\frac{\partial \pi_1}{\partial p_1}=0$ 和$\frac{\partial \pi_2}{\partial p_2}=0$ 可以得到:

$$p_1 = \frac{3 + I_1 - I_2}{3}; p_2 = \frac{3 - I_1 + I_2}{3} \tag{10}$$

进一步,对(9)式求解二阶导函数可得$\frac{\partial \pi_i^2}{\partial p_i^2}<0$,说明两家公司关于价格存在最大化利润。将(10)式代入(9)式并求解两家公司在博弈第三阶段的利润最大化创新投入,并定义两家公司在不进行流量投资但实施产品创新时的均衡创新投入水平为 $I_i^A(i=1,2)$,则有:

$$I_1^A = I_2^A = \frac{1}{3k} \tag{11}$$

更进一步,对两家公司关于创新投入求解二阶导函数可以得到$\frac{\partial \pi_i^2}{\partial I_i^2}<0$,说明两家公司关于产品创新存在最大化利润。

引理 1:在公司 1 不进行流量投资的情境下,公司 2 的产品创新投入在公司 1 不进行产品创新时提升,即 $I_2^O > I_2^A$ 。

引理 1 揭示了产品创新对公司 2 决策存在“双向效应”:一方面,产品创新具有市场扩张

效应,当公司 1 不进行产品创新时,公司 2 可通过增加产品创新投入提升其商品的市场竞争力,进而扩大自身市场份额、实现利润增长;另一方面,产品创新同时具有成本约束效应,公司 2 的创新成本随其创新投入水平的增加而提升。当公司 1 选择进行产品创新时,公司 2 的成本约束效应强于市场扩张效应,此时若公司 2 持续增加产品创新投入,其创新收益将难以充分补偿递增的创新成本,导致公司 2 提高产品创新投入的动机显著弱化。

定义 π_1^A 为公司 1 不进行流量投资但实施产品创新时的均衡利润,将(11)式代入(10)式后并代入(9)式可以得到:

$$\pi_1^A = \frac{1}{2} - \frac{1}{18k} - F$$

引理 2:给定关于 k 的关键值 $\tilde{k} > 1/9$,当 $k < \tilde{k}$ 时,$\pi_1^A > \pi_1^O$;当 $k > \tilde{k}$ 时,$\pi_1^A < \pi_1^O$。

引理 2 明确了在公司 1 不进行流量投资时的子博弈均衡条件,当创新效率较高时,公司 1 更有动机实施产品创新。该结论背后的逻辑比较直观:当创新效率较高时,公司 1 通过产品创新获得的边际收益能够充分补偿创新所产生的边际成本,此时产品创新不仅可以帮助公司 1 在与公司 2 的市场竞争中形成更显著的抗衡优势,还能为其带来净收益增长,强化了公司 1 实施产品创新的动机。

(二)公司 1 进行流量投资

当公司 1 进行流量投资时,$a > 0$ 同时公司 1 需要承担流量投资所产生的成本,即向公司 P 缴纳流量使用费。首先考虑公司 1 仅进行流量投资的情形,此时 $I_1 = 0$,在博弈的第四阶段,两家公司的利润函数由(6)式给出,求解两家公司关于价格的利润最大化条件可以得到:

$$p_1 = \frac{3 - I_2 + \varphi a}{3}; p_2 = \frac{3 + I_2 - \varphi a}{3} \tag{12}$$

进一步,对两家公司的利润求解二阶导函数可得 $\frac{\partial \pi_i^2}{\partial p_i^2} < 0$,说明两家公司关于价格存在最大化利润。将(12)式代入(6)式中的 π_2 并求解在博弈第三阶段中公司 2 的利润最大化创新投入水平可以得到:

$$I_2 = \frac{3 - \varphi a}{9k - 1} \tag{13}$$

进一步地,对公司 2 的利润关于产品创新投入求解二阶导函数可以得到 $\frac{\partial \pi_2^2}{\partial I_i^2} < 0$,说明公司 2 关于产品创新投入存在最大化利润。在博弈的第一阶段中,公司 P 基于单位流量使用费 f 制定其用户推广投入以最大化自身利润,求解(5)式公司 P 的利润最大化条件 $\frac{\partial \pi_P}{\partial \varphi} = 0$ 可以得到:

$$\varphi^* = \frac{f}{b} \tag{14}$$

更进一步,对(5)式求解二阶导函数可以得到 $\frac{\partial \pi_P^2}{\partial \varphi^2} < 0$,说明公司 P 关于用户规模存在最大化利润。通过对 φ^* 进行比较静态分析不难发现,公司 P 的均衡用户规模递增于单位流量

使用费和用户推广效率,即$\frac{\partial\varphi^*}{\partial f}>0$,$\frac{\partial\varphi^*}{\partial b}<0$。定义 I_2^B 为公司 2 在公司 1 仅进行流量投资时的产品创新投入水平,并将 φ^* 代入(13)式可以得到:

$$I_2^B=\frac{3b-fa}{b(9k-1)} \tag{15}$$

通过$\frac{\partial I_2^B}{\partial b}>0$ 可以得出,公司 P 与公司 1 在关于后者和公司 2 的竞争方面存在一定程度的共益性。具体而言,当公司 P 的用户推广效率增加时(即当 b 降低时),公司 P 能够在市场中吸引的用户规模增加,进而提高了公司 1 进行流量投资的效率,对公司 2 以产品创新为路径提升自身商品竞争力的效果形成了挤压,换言之,增加了公司 2 进行产品创新的成本,降低了公司 2 的产品创新投入水平。

将 I_2^B 代入(12)式并进一步代入(6)式的 π_1,定义 π_1^B 为公司 1 仅进行流量投资时的均衡利润,可以得到:

$$\pi_1^B=\frac{[b(9k-2)+3kaf]^2}{2b^2(9k-1)^2}-\frac{f^2}{b} \tag{16}$$

另一方面,若公司 1 同时进行流量投资和产品创新,$a>0$ 且 $I_1>0$,此时两家公司的利润函数由(9)式给出。在博弈的第四阶段,求解两家公司的利润最大化价格可以得到:

$$p_1=\frac{3+I_1-I_2+\varphi a}{3};p_2=\frac{3-I_1+I_2-\varphi a}{3} \tag{17}$$

将(17)式代入(9)式,并同时求解博弈第三阶段中两家公司关于产品创新投入水平的利润最大化条件$\frac{\partial\pi_1}{\partial I_1}=0$ 和$\frac{\partial\pi_2}{\partial I_2}=0$,可以得到:

$$I_1=\frac{3k(3+\varphi a)-2}{3k(9k-2)};I_2=\frac{3k(3-\varphi a)-2}{3k(9k-2)} \tag{18}$$

进一步对两家公司的利润关于产品创新投入求解二阶导函数可以得到$\frac{\partial\pi_i^2}{\partial I_i^2}<0$,说明两家公司关于产品创新存在最大化利润。如上一种情形,在博弈第一阶段中,公司 P 基于其利润最大化制定用户推广水平,由于公司 P 的单位流量使用费为外生给定,其仅关注平台用户规模的扩张,因此,这种情形下的均衡用户规模依旧为 φ^*,将其代入(18)式中的 I_2 并定义此时公司 2 在公司 1 同时进行流量投资和产品创新时的产品创新投入均衡水平为 I_2^C,则有:

$$I_2^C=\frac{3k(3b-fa)-2b}{3bk(9k-2)} \tag{19}$$

引理 3:给定 k 的关键值 $\tilde{\tilde{k}}>1/9$,当 $k>\tilde{\tilde{k}}$ 时,$I_2^C>I_2^B$。

与引理 1 逻辑一致,引理 3 揭示了公司 2 通过产品创新应对公司 1 竞争时的策略调整规律:当创新效率 k 较高时,公司 1 同时进行流量投资和产品创新的成本显著上升,致使其相对于公司 2 的竞争优势被弱化,此时,公司 2 为扩大市场份额、提升利润水平,将有动机提高自身创新投入水平。

定义公司 1 同时进行流量投资和产品创新时的均衡利润为 π_1^C,将 I_2^C 代入(17)式并进一步代入(9)式中的 π_1 可以得到:

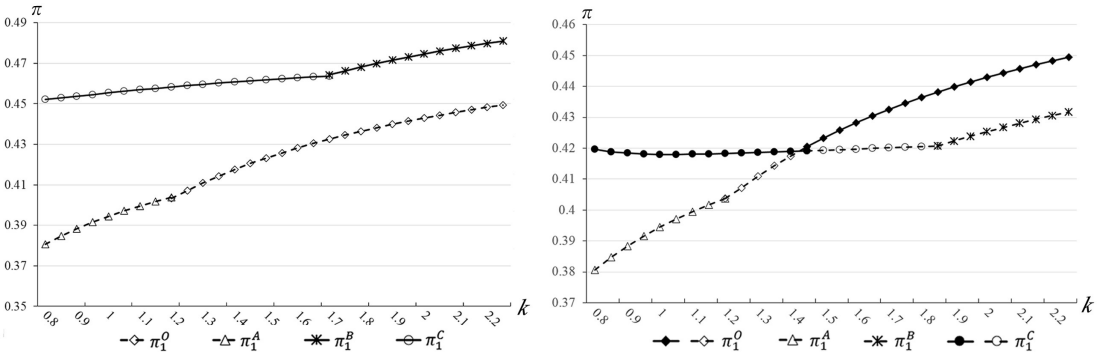
$$\pi_1^C = \frac{(9k-1)\left[b(9k-2)+3kaf\right]^2}{18b^2k(9k-2)^2} - \frac{f^2}{b} \tag{20}$$

引理 4:给定 k 的关键值 $k_1 > 1/9$,当 $k < k_1$ 时,$\pi_1^C > \pi_1^B$;当 $k > k_1$ 时,$\pi_1^C < \pi_1^B$。

引理 4 明确了公司 1 在开展流量投资时的子博弈均衡,其逻辑与引理 2 类似:当产品创新成本较低时,公司 1 更有动机同时实施流量投资和产品创新策略。其主要原因是,两种策略均需要公司 1 承担成本,若产品创新成本过高,则公司 1 从同时实施两种策略获得的收益无法充分补偿过高的成本,从而降低其进行产品创新的动机。

命题 1:在平台的单位流量使用费 f 较低的情况下,当 k 低于某一关键值时,公司 1 将选择同时实施产品创新和流量投资两种策略,当 k 高于该关键值时,公司 1 将仅进行流量投资;在平台的单位流量使用费 f 较高的情况下,当 k 低于某一关键值时,公司 1 仍会选择同时实施产品创新和流量投资,当 k 高于该关键值时,公司 1 将不实施任何策略。

命题 1 清晰界定了理论分析中的子博弈精炼纳什均衡,公司 1 的决策本质上受两种策略的成本约束。如图 2 所示,实线部分直观呈现了子博弈精炼纳什均衡下,公司 1 的均衡利润随 k 变动的趋势。① 具体而言,公司 1 对两种策略的选择取决于其承担策略的相对成本,可以总结为以下两种情境:(1)当平台的单位流量使用费 f 较低时,流量投资给公司 1 带来的成本压力显著小于产品创新,但公司并不会完全放弃产品创新而仅考虑流量投资。此时,若产品创新的成本处于较低水平,创新不会对公司 1 形成过重的成本负担,公司 1 将有动机同时进行两种策略——这一结果反映出"低策略成本"可推动两种策略形成协同增进效应。在现实场景中,部分数字平台已积累起庞大的用户规模,其传播和推广商品信息的过程可产生显著的规模效应,从而降低平台对接入商家所收取的流量使用费,在此情境下,商家可将相对更多的资源投向产品质效的提升,即其产品创新的投入动机与实际投入水平均会得到强化。(2)当平台的单位流量使用费 f 较高时,公司 1 初期仍有动机寻求产品创新和流量投资的利润协同互补效应。如上所述,当产品创新成本处于较低水平时,公司 1 依然会同时实施两种策略,但从理论分析结论可见,随着产品创新成本逐渐提高,上述关于两种策略的互补效应将逐渐消失,此时公司 1 无论实施单一策略或双重策略,其成本均不会被相应的收益充分补偿,最终导致公司 1 不会选择实施任何策略。



(a)$f=0.3$　　(b)$f=0.4$

图 2　公司 1 均衡利润变动趋势

①在数值模拟中,设定 $a = 1$; $b = 0.6$; $F = 0.05$;横坐标 $k \in [0.8, 2.25]$。

综合均衡分析的结果,可以提炼出三个核心结论:第一,产品创新并不会始终给公司 1 带来更高的利润,只有当产品创新成本较低时,公司 1 才会选择进行产品创新,反之,公司 1 有动机仅进行流量投资。第二,流量投资同样无法始终为公司 1 创造更高的利润,其有效性取决于流量投资的成本,即平台向公司 1 征收的流量使用费。即便产品创新成本已处于较高水平,若流量使用费居高不下,两类策略的成本均超出收益补偿范围,公司 1 也不会选择任何策略。第三,无论产品创新成本还是流量投资成本过高,都会导致公司 1 偏离产品创新决策。换言之,任一策略的成本超过临界值,都将对公司 1 的创新行为产生抑制效应,形成成本约束下的创新抑制效果。

四、消费者福利分析

均衡分析结果表明,当产品创新对公司 1 带来的成本压力较大时,公司 1 将弱化甚至消除进行产品创新的动机,虽然当单位流量使用费较低时,公司 1 会选择流量投资作为主要的竞争策略,但当该成本上升时,公司 1 将不会选择任何策略。这个结论说明了,当流量投资相较于产品创新具有成本优势时,公司 1 有动机将其竞争资源投入到流量投资中。此外,当两种策略的成本均较高时,公司 1 可能会放弃任何策略。但上述两种可能的结果带来的是公司 1 存在“放弃”创新的动机,而这种竞争策略的选择差异可能会对消费者福利产生不同的影响。本节将从消费者福利的视角分析流量投资和产品创新带来的影响。

定义 CS^O 、CS^A 、CS^B 和 CS^C 分别表示上一节均衡分析中四个子博弈下的消费者福利①,可将其分别表示为:

$$CS^O=\theta-p_1(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N)-p_2(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)-\frac{(Q_1^S)^2+(Q_1^N)^2+(Q_2^S)^2+(Q_2^N)^2}{2}+I_1(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N) \tag{21}$$

$$CS^A=\theta-p_1(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N)-p_2(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)-\frac{(Q_1^S)^2+(Q_1^N)^2+(Q_2^S)^2+(Q_2^N)^2}{2}+I_1(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)+I_2(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N) \tag{22}$$

$$CS^B=\theta-p_1(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N)-p_2(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)-\frac{(Q_1^S)^2+(Q_1^N)^2+(Q_2^S)^2+(Q_2^N)^2}{2}+a(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)+I_1(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N) \tag{23}$$

$$CS^C=\theta-p_1(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N)-p_2(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)-\frac{(Q_1^S)^2+(Q_1^N)^2+(Q_2^S)^2+(Q_2^N)^2}{2}+I_1(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N)+I_2(\varphi Q_1^S+(1-\varphi)Q_1^N)+a(\varphi Q_2^S+(1-\varphi)Q_2^N) \tag{24}$$

引理 5:消费者福利水平随着公司 1 的策略选择数量增加而提升,且递增于产品创新效率,即 $CS^C > CS^B > CS^A > CS^O$,且 $\frac{\partial CS^j}{\partial k} < 0, j = O,A,B,C$ 。

如图 3 所示,引理 5 首先说明了消费者福利在公司 1 选择不同策略时的变化程度。从定性角度来看,当公司 1 策略“工具包”越丰富时,消费者福利水平越高;从定量角度来看,当

①即:公司 1 选择产品创新策略;公司 1、公司 2 同时选择产品创新策略;公司 1 选择流量投资和产品创新策略;公司 1 选择流量投资和产品创新策略且公司 2 选择产品创新策略时的四种消费者福利情形。

公司 1 的竞争策略中包含流量投资时,消费者福利水平将高于流量投资不存在时的情形。其次,消费者福利水平递增于产品创新效率,这说明当产品创新效率降低时,两家公司会将创新成本转嫁给消费者,从而导致消费者福利降低。

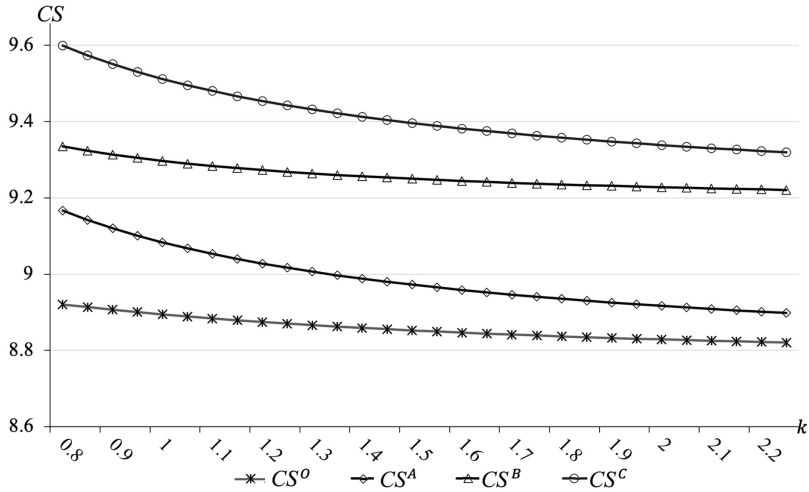


图 3　消费者福利变化趋势①

命题 2:均衡情况下,随着产品创新成本的增加,消费者福利水平会降低。

命题 2 解释了消费者福利与公司 1 决策之间可能存在的“扭曲”。如引理 5 所述,相较于公司 1 仅实施流量投资策略,当其同时选择产品创新和流量投资两种策略时,消费者福利提升。但命题 1 同时说明了,仅当创新效率较高(即 k 较低)和/或单位流量使用费较低时,公司 1 才有动机同时实施两种策略,因此,消费者福利水平受到两种策略相对成本的影响。如图 4 所示,当产品创新效率高于某一关键值(即 k 小于某一关键值)时,公司 1 的均衡策略才会提升消费者的均衡福利水平。

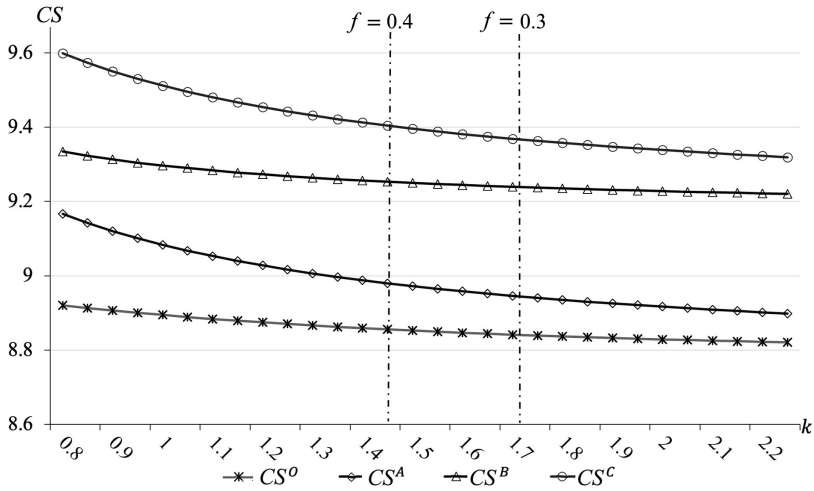


图 4　消费者福利与公司 1 决策的“扭曲”②

①在数值模拟中,设定 $a = 1$; $b = 0.6$; $F = 0.05$;横坐标 $k \in [0.8, 2.25]$。

②在数值模拟中,设定 $a = 1$; $b = 0.6$; $F = 0.05$;横坐标 $k \in [0.8, 2.25]$。

消费者福利分析带来的启示主要在于以下两个方面:一是产品创新总是可以有助于消费者福利的提升。不同于流量投资,产品创新产生的效果作用在产品本身,能够提升使用该产品消费者的实际效用,而流量投资仅对消费者的消费动机产生提升效果,并不会实质性地提高消费者在购买和使用产品时的福利。但研究同时发现,随着创新成本的提高,公司在进行产品创新时,会将部分成本转嫁至消费者,降低消费者福利。此外,当流量投资成本提升后,消费者福利提升空间会被进一步抑制。从现实情况来看,当流量使用费增加时,公司 P 有更强的动机吸引用户、提高平台用户的规模,从而扩大流量投资影响对象的规模,这一点可以提高公司 1 在进行流量投资时的影响范围。但由于流量使用费过高使公司 1 在进行流量投资时会转嫁给消费者更多的成本,降低消费者福利。二是当创新成本和/或流量投资成本较高时,消费者福利与公司策略选择之间可能会出现“扭曲”。虽然公司 1 同时选择流量投资和产品创新时可以提升消费者福利,但由于创新成本较高,公司 1 更加倾向于通过流量投资以获得利润(或当流量投资成本提升时,公司 1 不会选择任何竞争策略),从而降低公司 1 实施产品创新的动机。如上所述,当消费者购买产品背后的创新效率降低时,即便消费者由于受到流量投资的影响而提升购买动机,也会使实质性的消费者福利停滞在较低水平。

上述关于企业策略选择与消费者福利的分析,可通过内容平台中的流量博弈现象得到印证。在知识聚合、实时资讯和短视频等内容平台中,存在众多质量参差不齐的内容产品:部分博人眼球、缺乏深度、逻辑混乱甚至包含虚假信息的低质内容,凭借批量搬运和平台算法推荐等流量投资策略获得极高的曝光度,利用广告植入等方式快速变现;而许多兼具思想深度、创作诚意与知识价值的优质内容因不主动迎合流量反而陷入传播困境,导致其难以获得与长周期创作相匹配的收益。从命题 1 的逻辑来看,内容创作领域的产品创新策略主要体现在内容的创造性生产与质量提升上,例如知识密度的增加、优秀价值观念的传递等。而这类创新往往需要创作者(企业)投入大量精力和时间进行创作与打磨,创新效率较低(即 k 较高)。相比较而言,流量投资策略的成本较低,创作者无需深耕内容本身,仅需进行热点炒作等方式,便可借助平台算法的流量快速获得消费者的注意力。此时流量投资的边际利润远超产品创新,导致大量内容创作者“放弃”创新追求,转而专注于流量投资策略。

结合命题 2 与引理 5 的消费者福利逻辑来看,内容平台的流量投资策略进一步加剧了消费者福利与企业策略选择之间的“扭曲”。引理 5 指出,消费者福利随企业策略选择的丰富度提升而提高,且产品创新对福利的提升具有实质性作用。在内容消费场景中,优质内容的产品创新能够为消费者带来知识增益、技能提升等实质性效用,而单纯的流量投资仅能短暂吸引消费者注意力,无法提供持续的价值满足,甚至可能因虚假信息、低俗内容的传播损害消费者福利。例如,部分低质量的财经内容创作者通过编造或拼凑市场信息获取流量,消费者受流量吸引产生非理性投资决策,最终遭受财产损失,这类现象恰好印证了命题 2 的结论。即当产品创新成本上升时,创作者将更倾向于选择流量投资策略,而这一选择会导致消费者福利难以实现实质性提升,甚至出现下降。同时,平台流量使用费 f 的高低进一步强化了这一“扭曲”:当 f 较低时,更多创作者会选择流量投资策略,导致低质内容泛滥;当 f 过高时,部分中小创作者既无力承担流量成本,又难以承受产品创新的高投入,最终选择降低创作标准甚至放弃创作,进一步压缩优质内容的供给,降低消

费者的选择空间与福利水平。

此外,内容平台的网络效应与同伴效应会更进一步放大这一现象。平台用户的购买行为会形成群体决策信号,推动用户流量的持续聚集。在内容消费中,当低质内容通过流量投资策略获得初始关注度后,用户的点击、评论行为会被算法捕捉,进而推荐给更多用户,导致低质内容的传播范围不断扩大;而优质内容因未采用流量投资策略导致初始流量不足,难以形成规模效应,市场份额逐渐被蚕食。这种网络效应的放大作用,使得平台用户陷入“被动消费低质内容”的困境,即便有获取优质内容的需求,也因平台的流量分配机制难以实现,最终导致整体消费者福利的下降。

五、结论与对策建议

本文聚焦于竞争市场中企业的策略选择行为,探讨了影响企业竞争策略决策的关键因素及其内在机制,并考察了不同竞争策略组合对消费者福利的差异化影响。研究发现,当产品创新成本较高时,企业将减弱产品创新动机,进一步地,当流量投资成本也处于较高水平时,企业将放弃所有竞争策略。从消费者福利的视角来看,尽管产品创新能够显著提高消费者福利,但消费者福利提升与企业策略选择之间存在着一定程度的“扭曲”,仅当创新成本和/或流量投资成本较低时,企业才具备更强的产品创新动机。这一结果揭示了平台经济场景下企业依赖流量投资提升利润的竞争策略在促进消费者福利方面的局限性:即便产品创新具备提升消费者福利的功能,若创新收益不能充分补偿其成本,企业将弱化甚至消除创新动机,而在企业单纯依赖流量投资策略的情况下,消费者福利难以实现实质性提升。基于上述理论分析结论,本文提出以下三方面启示:

第一,降低产品创新门槛,重构企业创新激励结构,提升企业创新动机。理论研究表明,公司 1 进行产品创新决策核心受制于创新成本,创新成本越高,公司 1 创新动机越弱,结合命题 2,此时消费者福利提升与企业创新动机之间的“扭曲”程度也会随之加深。因此,提升企业创新动机的关键路径在于降低其创新成本,从而增强其将产品创新融入竞争策略的动力。降低企业产品创新成本,可以通过降低创新门槛、提高创新补贴、加强创新合作等形式实现。例如,政府可以鼓励具有相关创新设施的企业通过设施共享、技术转让、人员协同等方式降低企业创新门槛,即降低企业创新的初始成本,以强化企业创新动机,激励企业利用多种竞争策略提升消费者福利。

第二,提高平台经济市场的竞争程度,激发流量投资效率。理论分析结果指出,公司 1 的策略选择空间与公司 P 的市场势力密切相关:当平台通过垄断地位制定过高的单位流量使用费时,不仅会增加公司 1 的流量投资成本,还可能导致成本转嫁至消费者,最终抑制企业创新动机与消费者福利提升。反之,若公司 P 所处的平台市场具有充分竞争性,公司 1 将面临相对更低的流量使用费,使其可以将相对更多的竞争资源转移至产品创新,换言之,当平台市场具有可竞争性时,公司 1 更加有动机进行产品创新,提升消费者福利。因此,可以通过提升提供流量的平台所处市场的竞争程度和竞争维度以强化平台的服务质量,在一个竞争性或可竞争的平台市场中,流量投资价格和流量投资效果均能够成为平台间的竞争工具,为了获取更高的利润,平台将有动机释放更加高质量的流量投资效果,从而增强流量投资与产品创新之间的协同效应,激发企业的创新动机。

第三,扩大商品信息流通规模,构建多元化信息流动路径,丰富消费者关于商品信息的获取渠道。流量投资的核心价值体现在平台接入公司商品信息,并通过用户网络传递给潜在消费者,但公司对流量的过度依赖会弱化其产品创新动机,最终导致消费者福利出现下降趋势,因此需要调整影响消费者购买决策的因素,提高消费者对流量所承载的商品信息的关注。需要特别强调的是,研究结论并不支持对消费者进行强制性的信息传递,这是因为消费者对流量的态度来自其内在的偏好特征。因此,需要引导的是增加商品信息流动的多元路径。例如,在商品销售过程中嵌入更多其他用户对商品的使用效果、经验的反馈,使非流量导向消费者即便在购买过程中不主动寻求流量,也能够获得一定程度的商品信息,这不仅可以提高其购买商品的针对性,还能增强商品服务与消费者偏好匹配的准确度,从而强化以流量投资为方式的商品信息流动给消费者选择带来的优势效果。

在本文所考虑的市场竞争中,公司 2 相较于公司 1 具有竞争优势,具体体现为前者在产品创新方面承担较低的成本,但在现实层面,一家公司在创新方面的优势可以体现为其在判断市场预期、竞争对手反应策略上,这种信息结构的差异会相应改变公司间的竞争策略和均衡结果。基于此,后续的研究将围绕信息结构和创新策略的角度,探讨公司在产品创新与流量投资两个方面的决策及其对消费者福利的影响。具体而言,不具备创新优势的公司可能在创新市场中处于后行者的位置,一方面,创新市场的先行者可能会利用其信息优势对后行者的策略进行一定程度的制约;另一方面,创新市场的后行者可能会通过更加灵活的策略配置以提升自身竞争力和利润。相关研究能够在本文的基础上对该领域进行更加丰富的补充和扩展。

参考文献:

1.陈媚、许恒,2024:《双重竞争效应视角下的数字平台互操作影响分析》,《中国政法大学学报》第 5 期。
2.崔金栋、李晨雨、李若彤、申巍,2024:《基于用户驱动的资讯融媒体“流量为王”商业模式研究——以趣头条为例》,《情报科学》第 2 期。
3.冯振华、刘涛雄、王勇,2023:《平台经济的可竞争性——用户注意力的视角》,《经济研究》第 9 期。
4.黄勃、李海彤、刘俊岐、雷敬华,2023:《数字技术创新与中国企业高质量发展——来自企业数字专利的证据》,《经济研究》第 3 期。
5.黄宏斌、刘倩茹、熊慧银,2021:《基于流量效应的上市公司自媒体营销信息披露对经营绩效的影响》,《管理学报》第 2 期。
6.李佳宁、钟田丽,2023:《企业投资同伴效应的研究述评与展望》,《管理学报》第 2 期。
7.曲创、种钰、刘莉,2024:《流量变现、价值创造与中国平台经济的高质量发展》,《当代经济科学》第 5 期。
8.唐要家、王钰、唐春晖,2022:《数字经济、市场结构与创新绩效》,《中国工业经济》第 10 期。
9.王勇、刘乐易、迟熙、张玮艺,2022:《流量博弈与流量数据的最优定价——基于电子商务平台的视角》,《管理世界》第 8 期。
10.习明明、吴志军,2020:《“双十一”网购消费中的同伴效应与从众行为——基于贝叶斯 Probit 模型估计》,《经济管理》第 9 期。
11.许恒、王申,2025:《数字平台自我优待的经济分析:竞争机理与福利效应》,《管理世界》第 4 期。
12.许恒、张一林、刘龑,2024:《数字平台嵌入本国供应链:国际竞争力与政府规制》,《经济理论与经济管理》第 2 期。
13.肖红军、张哲、王欣,2024:《数字平台企业社会价值共创的实现机制——基于美团“青山计划”的纵向案例研究》,《管理世界》第 10 期。
14.杨东、王睿,2021:《论流量传导行为对数字经济平台市场力量的影响》,《财经法学》第 4 期。

15.俞宁、庞文哲、李斌、程名望,2023:《大学生消费的同伴效应——基于寝室社交网络的视角》,《世界经济文汇》第 2 期。
16.Acemoglu, D., and P. Restrepo. 2018. "The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment." *American Economic Review* 108(6): 1488-1542.
17.Dinerstein, M., L. Einav, J. Levin, and N. Sundaresan. 2018. "Consumer Price Search and Platform Design in Internet Commerce." *American Economic Review*(7): 1820-1859.
18.Grant, R. M. 1996. "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm." *Strategic Management Journal* 17(S2): 109-122.
19.Jones, I. C., and C. Tonetti. 2020. "Nonrivalry and the Economics of Data." *American Economic Review* 110(9): 2819-2858.
20.Lou, D. 2014. "Attracting Investor Attention through Advertising." *Review of Financial Studies* 27(6): 1797-1829.
21.Spitsina, L., A. Kretinin, and V. Spitsin. 2022. "Internet Traffic and Firm Performance in Big-Ticket Sectors: There Are Two Sides of the Coin." *Retos* 12(23): 95-110.

Traffic Oriented or Innovation Oriented? Analysis of Enterprise Competition Strategy and Welfare under the Platform Economy Scenario

Xu Heng and Zhang Guodong
(Business School, China University of Political Science and Law)

Abstract: The rapid development of the platform economy has promoted enterprises to use data traffic more actively to improve the dissemination range of their commodity information among consumer groups, thus changing the competitive selection strategy of enterprises in the platform economic market. By constructing a theoretical model, this paper analyzes the decision-making mechanism of enterprises between the two competitive strategies of traffic investment, and product innovation investment and the impact on consumer welfare in the scenario where consumers have different preferences for commodity information traffic. The study found that when the cost of product innovation increases, the benefits brought by the consumers attracted by enterprise investment product innovation are difficult to compensate for the corresponding costs, which weakens the motivation of enterprises to carry out product innovation, causing enterprises to focus on attracting consumers with traffic investment. In addition, the innovation investment of enterprises can bring higher welfare to consumers, but when the cost of product innovation is relatively high, it will lead to a decrease in consumer welfare in a balanced state because the enterprise is not motivated to carry out product innovation. Based on the results of theoretical research, we put forward three countermeasures to reduce the threshold of enterprise innovation, improve the degree of platform market competition, and strengthen the scale of commodity information circulation. Through structural optimization on both sides of supply and demand, we can stimulate the synergy of product innovation and traffic investment and achieve the goal of improving consumer welfare.

Keywords: Traffic Investment, Product Innovation, Network Effect
JEL Classification: C70, D61, O31

(责任编辑:彭爽)