

电商直播中的溢出效应与渠道博弈：平台自有品牌竞争下制造商的直播投资策略

李梦蝶, 李璇

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年7月10日; 录用日期: 2026年7月24日; 发布日期: 2026年9月20日

摘要

直播电商的快速发展深刻改变了制造商与平台零售商之间的竞合关系, 尤其是在平台零售商引入自有品牌的背景下, 直播不仅直接增强制造商品牌的价值, 还可能通过溢出效应间接提升平台自有品牌的吸引力。本文针对直播的双重效应(直接增强效应与间接溢出效应), 构建由单个制造商与一个平台零售商组成的供应链博弈模型, 系统分析制造商在三种渠道结构(仅转售、双渠道、仅直销)下的直播投入策略与平台定价决策。研究表明: 制造商的直播投入并非总是有利可图——在完全依赖转售渠道时, 直播投入会损害制造商利润; 在拥有直销渠道时, 直播投入的盈利性取决于溢出系数的大小。直播的溢出效应会降低制造商品牌价格与批发价格, 但提升平台自有品牌价格, 形成利润从制造商向平台的系统性转移。此外, 制造商开通直销渠道反而会促使批发价格下降, 以换取渠道共存。本文揭示了渠道控制权对直播策略的调节作用, 为制造商在直播环境下的渠道选择与平台零售商的自有品牌管理提供了理论依据与管理启示。

关键词

直播电商, 平台自有品牌, 渠道博弈, 双重效应, 溢出效应

Spillover Effects and Channel Game in E-Commerce Live Streaming: Manufacturer's Live Streaming Investment Strategy under Platform Private Label Competition

Mengdie Li, Xuan Li

School of Management, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: July 10, 2026; accepted: July 24, 2026; published: September 20, 2026

文章引用: 李梦蝶, 李璇. 电商直播中的溢出效应与渠道博弈: 平台自有品牌竞争下制造商的直播投资策略[J]. 电子商务评论, 2026, 15(9): 634-643. DOI: 10.12677/ecl.2026.1591041

Abstract

The rapid rise of live streaming has reshaped manufacturer-platform dynamics, especially with the emergence of platform private labels. Live streaming not only boosts the manufacturer's brand value directly but also indirectly enhances the appeal of platform private labels through spillover effects. We develop a supply chain game model involving a single manufacturer and a platform retailer to analyze investment strategies and pricing decisions across three channel structures: reselling-only, dual-channel, and direct-only. Our results indicate that live streaming investment is not always profitable. It harms manufacturer profits in a pure reselling channel, while its viability in a dual-channel setting depends on the magnitude of the spillover coefficient. The spillover effect depresses both the manufacturer's brand price and wholesale price while inflating the private label price, resulting in a systematic profit transfer from the manufacturer to the platform. Furthermore, opening a direct channel compels the manufacturer to lower wholesale prices to maintain channel coexistence. These findings highlight the moderating role of channel control, offering theoretical and managerial implications for channel selection and private label management.

Keywords

Live Streaming E-Commerce, Platform Private Label, Channel Game, Dual Effect, Spillover Effect

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,随着数字经济的蓬勃发展,直播电商作为一种新兴的营销模式迅速崛起,深刻改变了传统零售供应链的运作方式。平台零售商(如淘宝、京东、抖音电商等)凭借其庞大的用户基础和流量优势,纷纷引入直播功能,通过实时互动、产品展示和主播推荐等方式,有效激发消费者的购买意愿。直播不仅成为制造商品品牌产品推广的重要工具,也为平台零售商的自有品牌战略提供了新的机遇与挑战[1]。在此背景下,研究直播效应如何影响制造商与平台零售商之间的渠道博弈,以及不同渠道控制权下制造商的直播投入决策,具有重要的理论价值和现实意义。

在平台自有品牌相关研究中,近年来学者重点关注电商平台推出自有品牌对上游制造商的竞争冲击、渠道策略与定价决策,王鹏等[2]构建竞合博弈模型探讨平台是否引入自有品牌与制造商渠道选择的交互影响,发现平台自有策略依赖采购成本与制造商渠道结构;Li等[3]聚焦平台自有品牌引入对上游制造商利润的挤压效应,揭示渠道权力转移机制;Xiao[4]同时考虑制造商直销渠道与零售商自有品牌,分析四种情景下的均衡策略,指出直销渠道会加剧品牌间价格竞争;Yang等[5]对比转售与代理模式,指出平台费率与自有品牌成本共同决定制造商渠道偏好;Wang等[6]分别在质量外生与内生条件下分析制造商渠道应对;曹裕等[7]在代理模式下研究平台自有品牌引入与推广策略,强调佣金、品牌优势与替代率的关键作用;Zhao等[8]、Zheng[9]等分别从信息共享、数字化赋能视角拓展平台自有品牌与渠道竞合研究,上述成果为本研究提供了品牌竞争与渠道博弈的基础框架,但普遍未将直播电商及其双重效应纳入模型。在直播电商与营销溢出效应研究方面,现有文献多从实证视角检验直播对消费者感知、购买意愿与销售转化的提升作用,Liu等[10]在AI背景下构建直播电商供应链均衡模型,揭示直播投入与渠道结构的交

互影响; Wang 等[11]考察零售商信息共享对制造商直播渠道扩张的作用,发现主播社会影响力与渠道扩张成本呈非单调影响;张艳芬等[12]考虑平台流量补贴,研究直播供应链协同激励契约;王晓锋[13]和王姝采用演化博弈分析“直播+”场景下平台监管与主体策略;Du 等[14]探讨直播场景下平台信息共享策略与自有品牌入侵的互动;Wu 等[15]提出品牌溢出理论,为直播间接溢出效应提供理论支撑;Liu [16]、Caixia 等[17]分别从流量投资、供应链韧性视角拓展直播营销理论,然而现有理论建模多将直播视为外生促销投入,尚未系统刻画直播对制造商品牌的直接增强效应与对平台自有品牌的间接溢出效应,更未将其内生嵌入渠道决策模型。在竞合供应链与渠道结构研究方面,近年来大量文献围绕仅转售、双渠道、仅直销三种结构展开博弈分析, Song 等[18]考虑线上线下溢出研究制造商渠道进入;张李洁等[19]、梁喜和梁伦海[20]分别研究渠道权力结构、渠道成本对双渠道均衡的影响。多数研究基于传统电商环境,未在直播双重效应与平台自有品牌竞争的联合场景下,系统揭示渠道控制权如何影响制造商直播投入动机与平台定价策略。

与此同时,直播作为一种营销工具,其效应具有双重性[21]。一方面,直播能够直接增强消费者对制造商品牌产品的感知价值和支付意愿,我们称之为“直接增强效应”[22];另一方面,直播带来的流量和关注度也会通过溢出效应提升制造商传统品牌在消费者心中的效用,即“间接溢出效应”。多数研究基于传统电商环境,未在直播双重效应与平台自有品牌竞争的联合场景下,系统揭示渠道控制权如何影响制造商直播投入动机与平台定价策略。然而现有文献尚未将直播直接增强与间接溢出效应、平台自有品牌竞争、多渠道结构置于统一模型,难以解释直播场景下平台与制造商的新型竞合关系,本文以此为切入点,构建包含直播双重效应的供应链博弈模型,弥补现有理论不足。

因此,我们重点解决一下几个问题:(1) 不同的渠道下平台的最优策略是什么?(2) 直播的溢出效应会如何影响制造商与平台之间的渠道博弈?(3) 渠道控制权(即制造商是否拥有直销渠道)在其中扮演何种角色?

本文的主要理论贡献体现在以下几个方面:第一,将直播的双重效应(直接增强与间接溢出)引入制造商与电商平台自有品牌竞争模型中,拓展了直播电商供应链的理论研究;第二,系统比较了三种典型渠道结构下制造商的直播投入动机,揭示了渠道控制权对直播策略的调节作用,为制造商在直播环境下的渠道选择提供了决策依据;第三,通过分析溢出系数和自有品牌力的影响,本文为电商平台如何利用直播效应优化自有品牌策略提供了管理启示。研究结果表明,制造商的直播投入并非总是有利的:在仅依赖转售渠道时,直播投入损害制造商利益;在拥有直销渠道时,直播投入是否有利取决于溢出系数的大小。此外,直播的溢出效应会降低制造商品牌价格和批发价格,但提升自有品牌价格,形成利润在供应链成员之间的再分配。这些结论对于理解直播电商环境下的供应链博弈具有重要的理论和实践意义。

本文的结构安排如下:第1节给出问题描述与基本模型设定(见表1);第2节分别求解三种渠道场景下的博弈均衡;第3节进行模型分析与比较分析,探讨关键参数的影响及渠道间的比较;第4节总结全文并提出管理启示。

Table 1. Symbols and definitions
表 1. 符号与定义

符号	含义说明
α	直播对制造商品牌效用的直接增强系数, $\alpha \in (0,1)$
β	直播对平台自有品牌效用的溢出系数, $\beta \in (0,1)$
θ	平台自有品牌的基准品牌力, $\theta \in (0,1)$

续表

c	制造商直销渠道的单位销售成本
p_m	制造商品品牌产品的零售价格
p_r	平台自有品牌产品的零售价格
w	制造商向平台收取的批发价格(适用于转售渠道)
q_{n1}	制造商直销渠道的销售数量
q_{n2}	制造商品品牌通过平台转售渠道的销售数量
q_s	平台自有品牌的销售数量
π_m	制造商的利润
π_r	平台零售商的利润
v	消费者对商品的初始感知价值

2. 问题描述与模型假设

本研究考虑由一个制造商(M)和一个平台零售商(P)组成的供应链。如图 1 所示，其中，制造商生产一种品牌产品，平台零售商除转售该品牌产品外，还销售其自有品牌产品。平台作为供应链中的核心企业，具有较强的市场影响力，并引入直播电商模式。直播作为一种营销工具，能够增强消费者对自有品牌产品的支付意愿(直播的直接增强效应)，但同时也会通过溢出效应提升传统品牌在消费者心中的效用(直播的间接溢出效应)。这种效应的双重性，使得制造商的直播决策与渠道选择问题，构成了本研究探讨的核心问题。

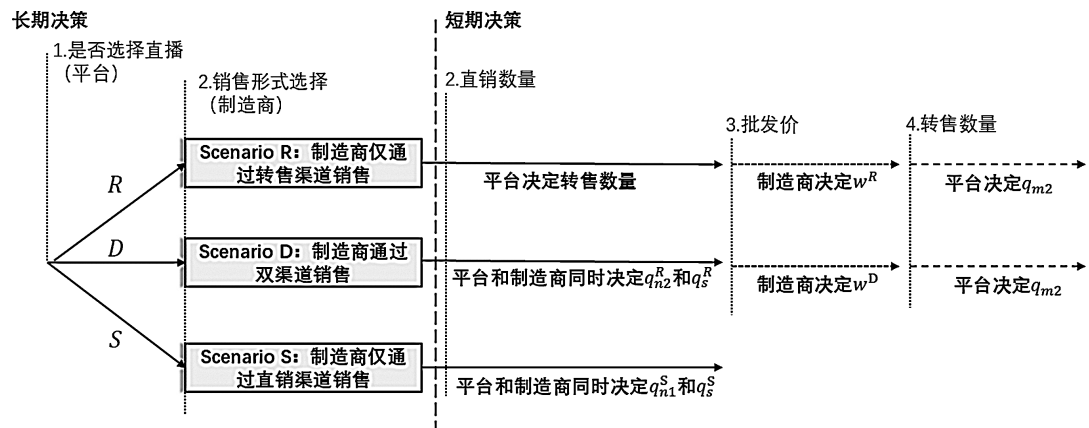


Figure 1. Sequence of events
图 1. 事件发展顺序

为刻画直播的影响，我们借鉴并拓展了经典的消费者效用模型。假设市场总容量标准化为 1，消费者对制造商品品牌产品的初始感知价值为 v ，且 v 在 $[0,1]$ 上服从均匀分布。

在引入直播后，制造商品品牌和平台自有品牌带给消费者的效用分别表示为：

$$U_m = (1 + \alpha)v - p_m \tag{1}$$

$$U_r = [\theta + \beta\alpha(1 - \theta)]v - p_r \tag{2}$$

其中, 参数 $\alpha \in (0,1)$ 衡量直播对制造商品品牌效用的直接增强系数, 即直播使消费者对自有产品的支付意愿提升 α 比例。参数 $\theta \in (0,1)$ 表示平台自有品牌的基准品牌力, 即消费者在无直播影响下对自有品牌的相对认可度。参数 $\beta \in (0,1)$ 为溢出系数, 用于衡量直播的正外部性对自有品牌效用的提升程度, 因此直播的溢出水平 $\lambda = \beta\alpha$ 。该效用设定表明, 直播不仅直接提升了制造商品品牌的价值, 也间接地增强了自有品牌的价值, 但后者的增强程度取决于溢出系数 β 和平台自身的品牌力 θ 。

基于上述消费者效用函数, 我们可以推导出两种产品的逆需求函数, 它们共同决定了市场中制造商品品牌产品(n)和平台自有品牌产品(s)的价格。为研究于直播与渠道交互作用, 我们假设制造商和平台的销售成本均为零, 并考虑三种典型的销售场景, 来考察渠道控制权对制造商直播决策的影响。

3. 模型构建

本节针对制造商与平台零售商在直播环境下的三种渠道结构, 分别建立博弈模型, 求解各参与方的均衡决策与利润。

3.1. Scenario R: 制造商仅通过转售渠道销售

在 Scenario R 下, 制造商无直销渠道, 仅作为供应商向平台批发产品。平台同时销售制造商品品牌(通过转售)和自有品牌。博弈顺序为: 首先, 平台决定自有品牌数量 q_s 和制造商品品牌转售数量 q_{n2} ; 随后, 制造商决定批发价格 w 。逆需求函数由消费者效用最大化推导出, 分别为:

$$p_m = (1 + \alpha)(1 - q_{n2} - q_s) \quad (3)$$

$$p_r = [\theta + \beta\alpha(1 - \theta)](1 - q_{n2} - q_s) \quad (4)$$

制造商与平台零售商的利润函数分别为:

$$\pi_m^R = wq_{m2} \quad (5)$$

$$\pi_r^R = (p_r - w)q_s + p_m q_{n2} \quad (6)$$

定理 1: 在制造商仅通过转售渠道销售的情形下, 各均衡结果如下:

$$q_{n2}^{R*} = \frac{(1 - \theta)(1 - \beta\alpha)}{4 + \beta\alpha(1 - \theta) - \theta}, q_s^{R*} = \frac{3}{2[4 + \beta\alpha(1 - \theta) - \theta]}, w^{R*} = \frac{2(1 - \theta)(1 - \beta\alpha)}{4 + \beta\alpha(1 - \theta) - \theta}$$

$$\pi_m^{R*} = \frac{2(1 - \theta)^2(1 - \beta\alpha)^2}{[4 + \beta\alpha(1 - \theta) - \theta]^2}, \pi_r^{R*} = \frac{1 + 2\theta + 2\beta\alpha(1 - \theta)}{16 - 4\theta - 4\beta\alpha(1 - \theta)}$$

3.2. Scenario D: 制造商通过双渠道销售

在 Scenario D 下, 制造商同时拥有直销渠道和转售渠道, 与平台的自有品牌形成三方竞争。博弈顺序为: 首先, 平台决定自有品牌数量 q_s , 制造商决定直销数量 q_{n1} ; 其次, 制造商决定批发价格 w ; 最后, 平台决定制造商品品牌的转售数量 q_{n2} 。逆需求函数为:

$$p_m = (1 + \alpha)(1 - q_{n1} - q_{n2} - q_s) \quad (7)$$

$$p_r = [\theta + \beta\alpha(1 - \theta)](1 - q_{n1} - q_{n2} - q_s) \quad (8)$$

制造商与平台零售商的利润函数分别为:

$$\pi_m^D = (p_m - c)q_{m1} + wq_{m2} \quad (9)$$

$$\pi_r^D = (p_r - w)q_s + p_m q_{m2} \quad (10)$$

定理 2: 在制造商通过双渠道销售的情形下, 各均衡结果如下:

$$\begin{aligned} q_{n1}^{D*} &= \frac{1}{2} - c \\ q_r^{D*} &= \frac{1+c}{4-\theta-\beta\alpha(1-\theta)} \\ q_{n2}^{D*} &= \frac{\theta+\beta\alpha(1-\theta)+2c[2-\theta-\beta\alpha(1-\theta)]}{2[4-\theta-\beta\alpha(1-\theta)]} \\ w^{D*} &= \frac{(1+\alpha)(2-2c)-[\theta+\beta\alpha(1-\theta)](1+c)}{4-\theta-\beta\alpha(1-\theta)} \end{aligned}$$

3.3. Scenario S: 制造商仅通过直销渠道销售

在 Scenario S 下, 制造商仅通过直销渠道销售, 平台仅销售自有品牌, 博弈顺序为: 制造商与平台同时决定各自的产品数量 q_{n1} 和 q_s 。逆需求函数为:

$$p_m = (1+\alpha)(1-q_{n1}-q_s) \quad (11)$$

$$p_r = [\theta + \beta\alpha(1-\theta)](1-q_{n1}-q_s) \quad (12)$$

制造商与平台零售商的均衡利润分别为:

$$\pi_m^S = (p_m - c)q_{n1} \quad (13)$$

$$\pi_r^S = p_r q_s \quad (14)$$

定理 3: 在制造商仅通过直销渠道销售的情形下, 各均衡结果如下:

$$\begin{aligned} q_{n1}^{S*} &= \frac{2(1+\alpha)(1-c)-[\theta+\beta\alpha(1-\theta)]}{4(1+\alpha)-\theta-\beta\alpha(1-\theta)} \\ q_s^{S*} &= \frac{(1+\alpha)(1+c)-c}{4(1+\alpha)-\theta-\beta\alpha(1-\theta)} \\ \pi_m^{S*} &= \frac{[2(1+\alpha)(1-c)-(\theta+\beta\alpha(1-\theta))]^2}{[4(1+\alpha)-\theta-\beta\alpha(1-\theta)]^2} \\ \pi_r^{S*} &= [\theta+\beta\alpha(1-\theta)](q_s^{S*})^2 \end{aligned}$$

4. 模型分析

4.1. 结果分析

基于三种渠道情景下的均衡结果, 本节通过比较静态分析和情景间比较, 探讨直播增强系数 α 、溢出系数 β 、平台自有品牌力 θ 以及直销成本 c 对均衡决策及利润的影响, 揭示渠道结构与直播策略的交互作用。

命题 1: 制造商利润对 α 的敏感性取决于渠道结构: $\frac{\partial \pi_m^{R*}}{\partial \alpha} < 0$, $\frac{\partial \pi_m^{S*}}{\partial \alpha} > 0$, Scenario D 中存在临界值

$\hat{\beta}$, 当 $\beta < \hat{\beta}$ 时 $\frac{\partial \pi_m^{D*}}{\partial \alpha} > 0$, 当 $\beta > \hat{\beta}$ 时 $\frac{\partial \pi_m^{D*}}{\partial \alpha} < 0$ 。

命题 1 表明直播能提升消费者对制造品牌的支付意愿, 但也会通过溢出效应间接提升自有品牌的吸引力。当制造商完全依赖平台转售时, 直播带来的需求增加会被平台通过提高批发价或调整自有品牌策略“收割”, 制造商无法直接获益, 反而可能因竞争加剧而利润下降。当制造商拥有直销渠道时, 可以直接享受直播带来的销售增长, 利润上升。在双渠道情形下, 如果溢出效应太强(β 大), 直播对自有品牌的助推会侵蚀制造商直销收益, 导致总体利润下降。例如华为同时在京东转售和自家商城直销, 当京东直播的溢出效应过强(如京东自有品牌“京东京造”推出类似充电器)时, 华为直销利润被侵蚀; 若溢出较弱, 则双渠道均受益。

命题 2: 在三种情景下, $\frac{\partial p_m}{\partial \theta} < 0$, $\frac{\partial w}{\partial \theta} < 0$, $\frac{\partial p_r}{\partial \theta} > 0$ 。

命题 2 表明 θ 越高, 自有品牌越强势, 制造品牌面临的竞争压力越大, 只能通过降价维持销量。平台则可以借助品牌优势提高自有品牌售价, 并进一步压低制造商的批发价。最终, 如图 2 所示, 平台利润随 θ 上升, 制造商利润随 θ 下降。这一结果表明, 制造商应积极构建自身品牌优势, 降低对平台流量的依赖; 而平台零售商则应长期投资自有品牌建设(如质量、口碑), 以提升 θ 值, 从而在直播博弈中获得更大议价权。

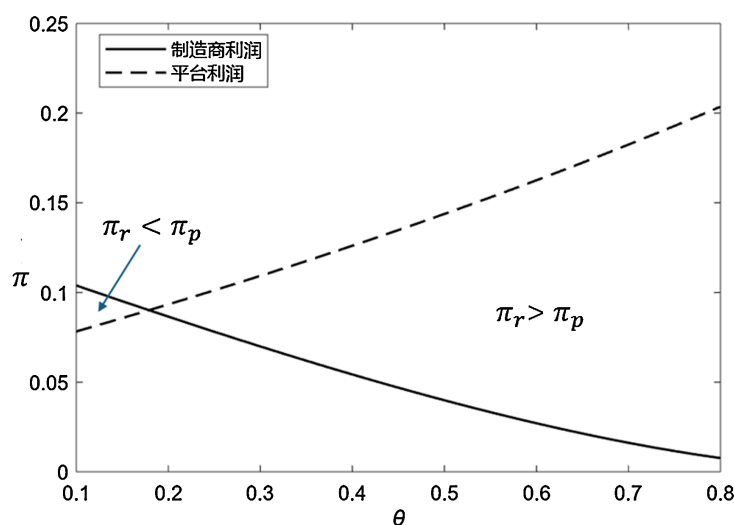


Figure 2. Impact of product parameter θ on profit

图 2. 产品参数 θ 对利润的影响

命题 3: 制造商利润随 θ 单调递减($\frac{\partial \pi_m}{\partial \theta} < 0$), 平台利润随 θ 单调递增($\frac{\partial \pi_p}{\partial \theta} > 0$)。

命题 3 说明平台自有品牌力的提升会加剧制造品牌的竞争劣势。图 3 说明了高 θ 使平台能够提高自有品牌价格、压低批发价格, 从而侵蚀制造商利润, 同时扩大自身利润空间。这一结果揭示了品牌力在渠道博弈中的核心作用: 制造商应通过品牌差异化抵御平台品牌力的冲击, 平台则应持续投入自有品牌建设以获取长期竞争优势。

4.2. 不同场景间的均衡比较分析

为进一步揭示渠道结构的影响, 我们比较不同情景下的关键均衡变量。

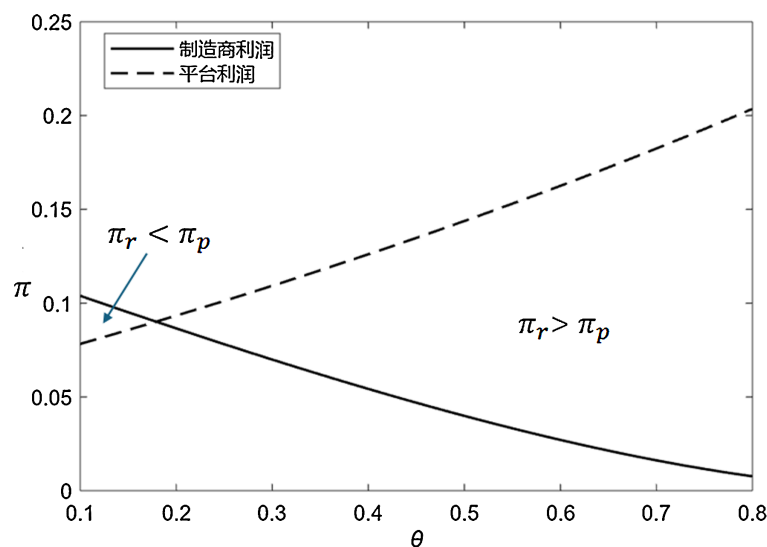


Figure 3. Impact of product parameter θ on price

图 3. 产品参数 θ 对价格的影响

命题 4: 当直销成本 c 满足 $0 < c < \frac{1}{2}$ 时, 双渠道情景下批发价与仅转售情景下批发价满足: $w^{D*} < w^{R*}$ 。

命题 4 揭示了一个反直觉的现象: 制造商开通直销渠道后, 反而会向平台提供更低的批发价。其内在逻辑是, 直销渠道赋予了制造商“威胁平台”的能力——如果平台拒绝转售或抬高自有品牌, 制造商可加大直销力度。为了激励平台继续合作转售, 制造商主动降低批发价, 以防止平台将流量全部导向自有品牌。因此, 双渠道结构并非简单增加制造商议价权, 而是通过批发价让步换取渠道共存。这对制造商的管理启示是: 建立直销渠道的同时, 应谨慎评估批发价下降对总利润的净影响。

命题 5: 比较三种情景下制造商品牌的总销量(转售销量与直销销量), 可得: $q_m^{S*} > q_m^{D*} > q_m^{R*}$ 。

命题 5 表明, 渠道控制权直接决定了制造商品牌的市场规模。制造商拥有直销渠道时, 其品牌产品总销量更高; 完全控制渠道时销量最高; 仅依赖转售时销量最低。直销渠道消除了中间环节, 制造商可以更低的零售价或更灵活的直播促销直接触达消费者, 因此销量最高。双渠道下, 转售部分因平台竞争(平台可能偏袒自有品牌)而部分受限, 总销量介于两者之间。仅依赖转售时, 平台倾向于推广自有品牌, 制造商品牌销量被显著压制。这一结论对制造商的战略启示是: 即使无法完全放弃平台转售, 也应优先建立官方直销渠道(如官网、小程序、官方直播间), 以提升整体销量并增强对平台的博弈能力。

命题 6: 在三种情景下, 制造商品牌价格 p_m 对 α 的敏感性不同: $\frac{\partial p_m^{R*}}{\partial \alpha} < 0$, $\frac{\partial p_m^{S*}}{\partial \alpha} > 0$ 在 Scenario D

中, 存在临界值 $\hat{\beta}$, 当 $\beta < \hat{\beta}$ 时 $\frac{\partial p_m^{D*}}{\partial \alpha} > 0$ 。

命题 6 进一步刻画了直播增强效应 α 对制造商品牌定价的渠道依赖性。如图 4 所示, 在仅直销场景下, 制造商独享直播带来的价值提升, 可以安全地提高零售价。在仅转售场景下, 平台利用直播流量强化自有品牌竞争, 迫使制造商降价。在双渠道中, 定价方向取决于溢出强度: 若溢出弱(β 小), 制造商可借直播提价; 若溢出强(β 大), 平台自有品牌严重侵蚀市场, 制造商只能降价。该命题提醒制造商: 若无法控制直播溢出, 单纯提高直播投入(α)反而会导致价格战; 应通过产品差异化、独家直播内容等方式降低 β 的影响。

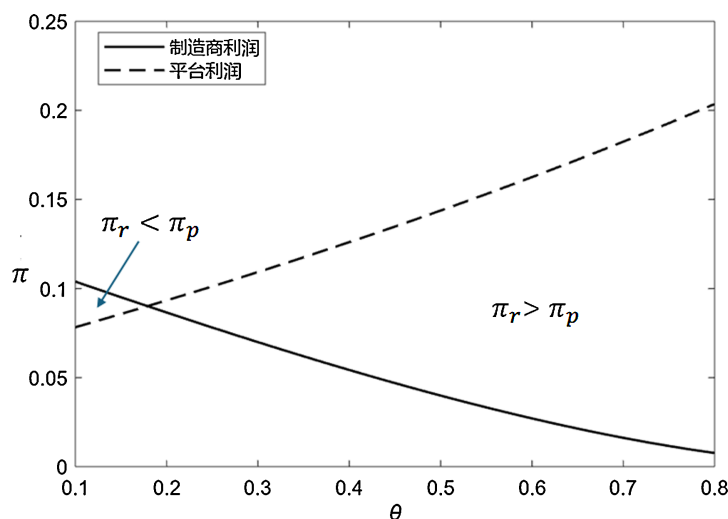


Figure 4. Impact of α on prices under different scenarios

图 4. 不同场景下 α 对价格的影响

5. 结论

本文针对直播双重效应下制造商与平台零售商的渠道博弈问题, 构建了三种渠道结构(仅转售、双渠道、仅直销)的供应链模型, 得到以下主要结论与管理启示:

第一, 制造商是否应进行直播投入, 取决于其对渠道的控制权。当制造商完全依赖平台转售时, 直播投入反而损害自身利润; 当拥有直销渠道时, 直播投入能否获利取决于溢出效应的强弱——弱溢出时制造商可借直播提价增利, 强溢出时直播反而助推平台自有品牌、侵蚀制造商利润。这表明制造商应优先建立官方直销渠道(如官网、小程序、官方直播间), 并主动控制直播溢出(如差异化产品、品牌联合直播), 提高投资效率。

第二, 直播的溢出效应引发利润从制造商向平台的系统性转移。无论渠道结构如何, 溢出系数 β 越大, 制造商品牌价格与批发价越低, 平台自有品牌价格越高, 最终制造商利润下降、平台利润上升。因此, 平台零售商有动机通过算法推荐、主播话术强化溢出效应; 制造商则需警惕自有品牌在直播间的“搭便车”行为, 可通过独家直播内容、品牌专属优惠等方式降低溢出影响。

第三, 自有品牌力 θ 是决定博弈天平的关键。 θ 越高, 制造商被迫降价让利, 平台则可提价并压低批发价, 进一步扩大利润。制造商应积极构建品牌护城河(如质量、口碑、忠诚度), 降低对平台流量的依赖; 平台零售商应长期投资自有品牌建设, 以提升直播博弈中的议价权。渠道结构存在“反直觉”的调节作用。制造商开通直销渠道后, 反而会主动降低批发价以换取平台继续合作转售, 避免流量被全部导向自有品牌。同时, 制造商品牌总销量在仅直销时最高, 双渠道次之, 仅转售最低。制造商不能因担心批发价下降而放弃直销渠道, 需综合评估净收益; 双渠道策略的核心在于以价格让步换取渠道共存, 扩大整体销量。

本文揭示渠道控制权是决定制造商能否从直播中获益的核心变量, 为制造商在直播环境下的渠道选择与平台零售商的自有品牌管理提供了理论依据。在未来研究中考虑引入横向竞争(多个制造商或多个平台), 或将部分关键成本(如直销渠道运营成本、直播投入成本)纳入模型, 并分析其对均衡策略的影响。

参考文献

- [1] Gong, C., Ignatius, J., Song, H., Chai, J. and Day, S.J. (2024) The Impact of Platform's Information Sharing on

- Manufacturer Encroachment and Selling Format Decision. *European Journal of Operational Research*, **317**, 141-155. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.03.036>
- [2] 王鹏, 王要玉, 王建才. 零售平台自有品牌与制造商渠道策略的竞合博弈分析[J]. 中国管理科学, 2024, 32(9): 123-132.
 - [3] Li, X., Cai, X. and Chen, J. (2022) Quality and Private Label Encroachment Strategy. *Production and Operations Management*, **31**, 374-390. <https://doi.org/10.1111/poms.13549>
 - [4] Xiao, Y., Niu, W., Zhang, L. and Xue, W. (2023) Store Brand Introduction in a Dual-Channel Supply Chain: The Roles of Quality Differentiation and Power Structure. *Omega*, **116**, Article ID: 102802. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2022.102802>
 - [5] Yang, J., Fang, J. and Su, J. (2024) Manufacturer Encroachment in the Presence of the Store-Brand. *Kybernetes*, **53**, 2046-2068. <https://doi.org/10.1108/k-07-2022-0947>
 - [6] Wang, L., Chen, J. and Song, H. (2020) Manufacturer's Channel Strategy with Retailer's Store Brand. *International Journal of Production Research*, **59**, 3042-3061. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1745313>
 - [7] 曹裕, 李韩, 胡韩莉. 代理销售模式下平台自有品牌引入与产品推广策略[J]. 管理工程学报, 2026, 40(2): 112-120.
 - [8] Zhao, Q., Fan, Z.P. and Wang, N. (2024) Information Sharing and Production Timing Strategy in a Platform-Based Supply Chain. *International Transactions in Operational Research*, **31**, 3173-3196. <https://doi.org/10.1111/itor.13270>
 - [9] Zheng, H., Li, G., Guan, X., Sethi, S. and Li, Y. (2021) Downstream Information Sharing and Sales Channel Selection in a Platform Economy. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, **156**, Article ID: 102512. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2021.102512>
 - [10] Liu, S., Xu, X. and Cheng, T.C.E. (2026) Equilibrium Analysis of Live-Streaming E-Commerce Supply Chain in the AI Era. *International Journal of Production Research*, **64**, 2292-2310. <https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2577169>
 - [11] Wang, H., Zhu, A., Yu, L., Mu, D. and Meng, Z. (2026) Cooperation Mode Selection and Information Sharing in a Live Streaming E-Commerce Supply Chain with Traffic Data Investment. *PLOS ONE*, **21**, e0340203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0340203>
 - [12] 张艳芬, 徐琪, 陈海军. 考虑平台流量补贴的直播电商供应链协同激励契约研究[J]. 运筹与管理, 2024, 33(7): 144-150.
 - [13] 王晓锋, 王姝宸. 动态奖惩机制下“直播+”电商供应链演化博弈分析[J]. 上海管理科学, 2025, 47(6): 29-38.
 - [14] Du, Z., Zhang, J., Liao, C. and Fan, X. (2025) Supplier Encroachment through Live-Streaming: The Role of Channel Structure and Hybrid Contract. *International Journal of Production Research*, **65**, 1-23. <https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2542953>
 - [15] Wu, H., Li, G., Zheng, H. and Zhang, X. (2022) Contingent Channel Strategies for Combating Brand Spillover in a Coopetitive Supply Chain. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, **164**, Article ID: 102830. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102830>
 - [16] Lu, B., Xu, X., Li, Y. and Wang, J. (2025) Logistics Pricing Strategy Considering Information Uncertainty in Live-Streaming Commerce. *International Journal of Production Research*, **65**, 1-23. <https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2522857>
 - [17] Hao, C. and Yang, L. (2023) Resale or Agency Sale? Equilibrium Analysis on the Role of Live Streaming Selling. *European Journal of Operational Research*, **307**, 1117-1134. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.09.021>
 - [18] Song, J., He, Y. and Duan, Y. (2026) Loss Leader Strategy in the Live Streaming Considering Cross-Product and Cross-Channel Spillover Effects. *International Journal of Production Economics*, **294**, Article ID: 109803. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2025.109803>
 - [19] 张李浩, 周世清, 常陆雨. 考虑平台引入自有品牌及生产方式的供应链成员销售模式选择[J]. 中国管理科学, 2025, 33(11): 243-253.
 - [20] 梁喜, 梁伦海. 考虑渠道成本差异的双渠道供应链定价策略与渠道选择[J]. 工业工程, 2021, 24(2): 1-9.
 - [21] Li, G., Tian, L. and Zheng, H. (2021) Information Sharing in an Online Marketplace with Coopetitive Sellers. *Production and Operations Management*, **30**, 3713-3734. <https://doi.org/10.1111/poms.13460>
 - [22] Hemmati, M., Fatemi Ghomi, S.M.T. and Sajadieh, M.S. (2024) The Impact of Advertising and Product Quality on Sales Mode Choice in the Presence of Private Label. *International Journal of Production Economics*, **269**, Article ID: 109164. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109164>