

“大促”下电商虚假促销的定价决策与福利分析

陈旷杰

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年5月29日; 录用日期: 2026年7月24日; 发布日期: 2026年8月3日

摘要

考虑一个完全垄断市场, 研究电商平台中商家的促销策略问题。商家可以选择不促销、正常促销, 虚假促销(先涨价后降回原价)三种策略。本文构建一个完全信息动态博弈模型, 研究分析不同策略下商家的最优定价行为及其对利润、需求与消费者剩余的影响。研究发现: (1) 虚假促销时商品价格的涨幅会抑制商家对其的定价, 正常促销时打折力度过大也会降低商品定价。(2) 在两种促销手段中, 商家采用虚假促销获得的利润高于正常促销。(3) 从消费者福利角度看, 虚假促销虽然能带来正向的消费者剩余, 但其数值显著低于正常促销, 表明虚假促销存在对消费者剩余的隐性转移效应。

关键词

价格折扣, 虚假促销, 电商平台, 定价策略, 消费者剩余

Pricing Decision and Welfare Analysis of Deceptive Promotions by Online Retailers under “Grand Promotion”

Kuangjie Chen

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

Received: May 29, 2026; accepted: July 24, 2026; published: August 3, 2026

Abstract

Consider a completely monopolized market and study the promotion strategies of merchants on e-commerce platforms. Merchants can choose three strategies: no promotion, normal promotion, and deceptive promotion (raising prices first and then lowering them back to the original price). This

article constructs a complete information dynamic game model to study and analyze the optimal pricing behavior of merchants under different strategies and their impact on profits, demand, and consumer surplus. Research has found that: (1) The increase in product prices during deceptive promotions can suppress merchants' pricing, while excessive discount power during normal promotions can also lower product pricing. (2) Between the two promotional strategies, deceptive promotion yields higher profits for merchants than normal promotion. (3) From the perspective of consumer welfare, deceptive promotion generates positive consumer surplus; However, it is significantly lower than that under normal promotion, indicating an implicit transfer of consumer surplus under deceptive pricing strategies.

Keywords

Price Discount, Deceptive Promotion, E-Commerce Platform, Pricing Strategy, Consumer Surplus

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

随着数字技术的发展和互联网基础设施的完善,人们的购物已逐渐转向线上,商品在线上渠道的销售占比持续攀升,越来越多的商家将营销重心从线下转移至线上,并高度依赖平台流量与促销活动来增大销量。

随着时间的推移,各种各样的“大促日”开始浮现,其中“双十一”“双旦”“618”等尤为出名,这些促销节点不仅吸引了大量消费者集中下单,也促使商家投入大量资源策划各种各样的促销策略以吸引消费者,增大销量^[1]，“大促日”的持续时间也越来越长,从原先的一两天发展到如今的几个月。据公开数据显示¹,截至10月31日,2025年“双十一”购物节的总成交额已经突破1万亿元人民币,充分体现了大促对消费者的强大吸引力。

然而,促销热潮背后也暴露出诸多问题。由于大促期间价格普遍低于日常水平,大量消费者倾向于推迟购买决策,集中在促销期内解决购物需求。部分商家为在竞争中获取短期优势,采取“先涨价、后降价”的虚假促销手段,将名义上的折扣作为变相提价的工具²,然而并非所有促销都会盈利^[2],在此基础上,越来越多的商家会选择在大促期间维持原价,即采取“不促销”策略。

在此背景下,本文将研究电商平台中商家面临的三种促销策略:(1)不促销——大促期间维持同一售价;(2)正常促销——在促销期提供真实折扣;(3)虚假促销——在促销前期涨价,再于促销期“打折”降回原价。通过构建博弈论模型,本文旨在系统比较这三种策略对商家定价、利润、消费者需求量和获得感的影响。

2. 文献回顾

价格促销策略的基本理论方面,黄岚和蒋侃^[3]系统探讨了价格折扣幅度对消费者感知质量、感知价值及购买意愿的作用机制。研究发现,较高的折扣水平往往能显著增强消费者“物超所值”的心理感受,从而有效提升其购买意愿。在此基础上,高山^[4]进一步将视角聚焦于具体行业,以服装行业为例,分析了价格促销对企业品牌形象与顾客购买意愿的双重影响,指出过度依赖低价促销可能对品牌高端形象造

¹<https://news.qq.com/rain/a/20251112A05RQI00>

²<https://www.news.cn/20251110/f20c8ac3fb32492a9df8fe97a99fc292/c.html>

成侵蚀。梁美丽,傅光成和张正民[5]则从实践角度出发,研究介绍了网络零售商常用的价格促销方式以及它们之间的优势、劣势与难点,为电商平台的促销策略的设计提供了现实参考。此外,麦映萍和黄旺明[6]将折扣促销和赠品促销这两种不同的促销方式的效果进行了详细对比,得出赠品促销在日销售量上有着更好的表现。张华[7]进一步将促销效果的研究拓展至品牌忠诚度维度,得出一个中等的打折水平可以使消费者有最高的产品感知价值,可以提高消费者忠诚度。

随着电商的不断发展,虚假促销问题日益凸显,相关研究也逐渐兴起,王乐鹏和刘伟凯[8]针对“电商购物节”中存在的乱象展开分析,明确指出虚假促销现象在平台中较为普遍,并呼吁加强平台监管与消费者教育。卢长宝,秦琪霞和林颖莹[9]从消费者的角度研究了在虚假促销中消费者购买决策的认知机制,解释了消费者上当受骗的认知机制。杨洋等[10]则从社交距离的视角研究了网店虚假促销对竞争网店溢出效应的影响。余沛和沈沛淇[11]则进一步从微商的角度出发,分析了虚假促销与虚假让利的操作模式,并基于消费者权益保护视角提出了相应的建议。

综上所述,现有文献在正常促销的效果机制与虚假促销的风险识别方面已取得一定成果。然而,尚未有学者在同一分析框架下,系统比较“不促销”、“正常促销”与“虚假促销”这三种策略的综合影响。本文尝试构建一个博弈论模型,从商家决策视角出发,对上述三种促销策略进行系统性对比分析,以期望弥补现有研究的不足。

3. 模型构建与符号说明

考虑一个完全垄断的市场,每个时期的市场规模均为1,市场中只有商家和消费者,二者只能在该市场中完成交易,商品的价格为 P ,成本为 C ,消费者对商品的保留价格是 v ,设随机变量 v 服从 $[0,1]$ 上的均匀分布,商家在促销过程中涨价或者降价的幅度为 α 。假设一个完整的促销期分为促销前期、促销期和促销后期。为探究三种促销策略对商家的影响,本文设定三种情景:(1)情景一:商家采取不促销的策略,即商品在三个时期的价格均为 P 。(2)情景二:商家采用正常促销的策略。在此情景下,商品在促销前期和促销后期的价格均为 P ,在促销期的价格为 $(1-\alpha)P$ 。(3)情景三:商家采用虚假促销的策略,即先涨价再降价,此时商品在促销前期和促销后期的价格均为 $(1+\alpha)P$,而商品在促销期的价格为 P 。

Table 1. Notations explanations

表 1. 符号说明

符号	含义
v	服从 $[0,1]$ 均匀分布的随机变量
α	涨价或降价幅度,介于0和1之间
U_{ij}	第 i 个情境下第 j 个时期的消费者的期望效用
P	商品价格
D_{ij}	第 i 个情境下第 j 个时期的商品需求量
π_i	商家利润
C	成本(假设其为0)
i	三类策略情景, $i \in \{1,2,3\}$
j	每种策略下的三个时期, $j \in \{1,2,3\}$

为确保商品在每个时期均有销量,所以假设消费者不存在“大量囤积”以及消费者中同时含有“策略消费者”和“短视消费者”[12],前者会考虑商品未来价格波动,后者则不关注未来价格变化或者价格

波动对其不产生影响。为聚焦于价格促销策略本身，本文假设边际成本为 0，在此假设下，商家的利润仅由需求量决定。与此同时，假设消费者发生购买行为后，不存在退货行为。

具体符号说明如表 1 所示。

本文采用张鹏等研究者所使用的研究思路与事件发生顺序[13]：商家先决定采用哪种促销策略；然后，由商家确定商品的价格 P_{ij} ；最后，消费者决定是否购买产品。

4. 商家三类促销情景策略

4.1. 情景一

此时，商家采取不促销的策略，即促销前期、促销期和促销后期的产品价格均为 P ，将情境一作为基准模型。因此，三个时期消费者的效用均无差别，都为 $U_1 = v - P$ ，只有当消费者期望效用大于零时消费者才会购买商品，即 $U_1 \geq 0$ ，得 $v \geq P$ 。此时，产品三个时期的市场需求均为：

$$D_{11} = D_{12} = D_{13} = 1 - P \quad (1)$$

商家三个时期的总利润为：

$$\pi_1 = 3(P - C)(1 - P) \quad (2)$$

通过求解情景一下总利润函数对价格的极值，确定商家的最优产品定价：

$$P_1^* = \frac{1}{2} \quad (3)$$

将(3)式分别代入(1)式和(2)式，得到此时三个时期的总市场需求与商家的最优利润分别为：

$$\pi_1^* = \frac{3}{4} \quad (4)$$

$$D_1^* = \frac{3}{2} \quad (5)$$

注：每个时期的市场规模均为 1，三个时期的总需求量可能会超过 1。

4.2. 情境二

情境二下，商家采取正常促销的策略，即促销前期和促销后期的产品价格为 P ，促销期的价格为 $(1 - \alpha)P$ 。

(1) 促销前期和促销后期

此时消费者的期望效用均为 $U_{21} = U_{23} = v - P$ ，当消费者期望效用大于等于零时消费者才会购买商品，即 $U_{21} \geq 0$ ，得 $v \geq P$ 。此时，产品在这两个时期的市场需求均为 $D_{21} = D_{23} = 1 - P$ 。

(2) 促销期

此时消费者的期望效用为 $U_{22} = v - (1 - \alpha)P$ ，消费者购买产品时需满足其期望效用非负，即 $U_{22} \geq 0$ ，得 $v \geq (1 - \alpha)P$ 。此时，产品的市场需求为 $D_{22} = 1 - (1 - \alpha)P$ 。

根据以上对不同促销时期消费者的分析，得到产品的总需求函数和商家总利润函数：

$$D_2 = D_{21} + D_{22} + D_{23} = 3 - 2P - (1 - \alpha)P \quad (6)$$

$$\pi_2 = (P - C)D_{21} + ((1 - \alpha)P - C)D_{22} + (P - C)D_{23} \quad (7)$$

通过求解情景二下总利润函数对价格的极值，确定商家的最优产品定价：

$$P_2^* = -\frac{-3+\alpha}{2\alpha^2-4\alpha+6} \quad (8)$$

将(8)式分别代入(6)式和(7)式，得到此时三个时期的总市场需求与商家的最优利润分别为：

$$D_2^* = \frac{5\alpha^2-6\alpha+9}{2\alpha^2-4\alpha+6} \quad (9)$$

$$\pi_2^* = \frac{(\alpha-3)^2}{4\alpha^2-8\alpha+12} \quad (10)$$

4.3. 情景三

情境三下，商家采取虚假促销的策略，即促销前期和促销后期的产品价格为 $(1+\alpha)P$ ，促销期的价格为 P 。

(1) 促销前期和促销后期

此时消费者的期望效用均为 $U_{31} = U_{33} = v - (1+\alpha)P$ ，消费者购买产品时需满足其期望效用非负，即 $U_{31} \geq 0$ ，得 $v \geq (1+\alpha)P$ 。此时，产品在这两个时期的市场需求均为 $D_{31} = D_{33} = 1 - (1+\alpha)P$ 。

(2) 促销期

此时消费者的期望效用为 $U_{32} = v - P$ ，消费者购买产品时需满足其期望效用非负，即 $U_{32} \geq 0$ ，得 $v \geq P$ 。此时，产品的市场需求为 $D_{32} = 1 - P$ 。

根据以上对不同促销时期消费者的分析，得到产品的总需求函数和商家总利润函数：

$$D_3 = D_{31} + D_{32} + D_{33} = 3 - 2(1+\alpha)P - P \quad (11)$$

$$\pi_3 = ((1+\alpha)P - C)D_{31} + (P - C)D_{32} + ((1+\alpha)P - C)D_{33} \quad (12)$$

通过求解情景三下总利润函数对价格的极值，确定商家的最优产品定价：

$$P_3^* = \frac{3+2\alpha}{4\alpha^2+8\alpha+6} \quad (13)$$

将(13)式分别代入(12)式和(11)式，得到此时三个时期的总市场需求与商家的最优利润分别为：

$$D_3^* = \frac{8\alpha^2+12\alpha+9}{4\alpha^2+8\alpha+6} \quad (14)$$

$$\pi_3^* = \frac{(3+2\alpha)^2}{8\alpha^2+16\alpha+12} \quad (15)$$

4.4. 消费者剩余

首先，情境一下三个时期消费者购买产品所获得的总消费者剩余为：

$$CS_1 = 3 \int_P^1 U_1 dv \quad (16)$$

将 P_1^* 代入(16)式，可得：

$$CS_1^* = \frac{3}{8} \quad (17)$$

其次，情境二下三个时期消费者购买产品所获得的总消费者剩余为：

$$CS_2 = \int_P^1 U_{21} dv + \int_{(1-\alpha)P}^1 U_{22} dv + \int_P^1 U_{23} dv \quad (18)$$

将 P_2^* 代入(18)式, 可得:

$$CS_2^* = \frac{9\alpha^2 - 6\alpha + 9}{8\alpha^2 - 16\alpha + 24} \quad (19)$$

最后, 情境三下三个时期消费者购买产品所获得的总消费者剩余为:

$$CS_3 = \int_{(1+\alpha)P}^1 U_{31} dv + \int_P^1 U_{32} dv + \int_{(1+\alpha)P}^1 U_{33} dv \quad (20)$$

将 P_3^* 代入(20)式, 可得:

$$CS_3^* = \frac{12\alpha^2 + 12\alpha + 9}{16\alpha^2 + 32\alpha + 24} \quad (21)$$

5. 模型比较分析

本部分探讨 α 对不同指标的影响, 以及三类情境下的网络零售商的最优决策结果关系, 分析网络零售商的最优促销策略。得到以下六个命题。

命题 1: 在情境三中, 商家的最优销售价格 P_3^* 随商品涨价或降价比率 α 的增加而减少。在情景二中, 当 $0 < \alpha \leq 3 - \sqrt{6}$ 时, 商家的最优销售价格 P_2^* 随商品涨价或降价比率 α 的增加而增加; 当 $3 - \sqrt{6} < \alpha < 1$ 时, 商家的最优销售价格 P_2^* 随商品涨价或降价比率 α 的增加而减少。

证明: 分别对情景二和情景三中商家的最优销售价格 P_2^* 和 P_3^* 求导, 可以得到:

$$\frac{dP_3^*}{d\alpha} = -\frac{2\alpha^2 + 6\alpha + 3}{(2\alpha^2 + 4\alpha + 3)^2} < 0 \text{ 恒成立。当 } 0 < \alpha \leq 3 - \sqrt{6} \text{ 时, } \frac{dP_2^*}{d\alpha} = \frac{\alpha^2 - 6\alpha + 3}{2(\alpha^2 - 2\alpha + 3)^2} > 0; \text{ 当 } 3 - \sqrt{6} < \alpha < 1 \text{ 时, } \frac{dP_2^*}{d\alpha} = \frac{\alpha^2 - 6\alpha + 3}{2(\alpha^2 - 2\alpha + 3)^2} < 0。$$

命题 1 得证。

命题 1 表明, 当商家采取虚假促销的策略时, 商家的涨价幅度会降低产品的定价, 换言之, 价格越低的产品在虚假促销时的涨价幅度越高; 当商家采用正常促销的策略时, 若商家的打折幅度比较适中 ($0 < \alpha \leq 3 - \sqrt{6}$), 商家在定价上有着更高的话语权, 但若商家的打折幅度过大 ($3 - \sqrt{6} < \alpha < 1$), 商家对商品的定价会逐渐减少, 说明促销时折扣率太高也会影响消费者的购买期望导致商家压价售卖或者质量较差, 商家无法给予更高的定价。

命题 2: 在情境二和情景三中, 商家的最优需求 D_2^* 和 D_3^* 都会随着降价(涨价)幅度 α 的增大而增大。

证明: 分别对情景二和情景三中商家的最优需求量 D_2^* 和 D_3^* 求导, 可以得到:

$$\frac{dD_2^*}{d\alpha} = -\frac{2\alpha(-3+\alpha)}{(\alpha^2 - 2\alpha + 3)^2} > 0 \text{ 恒成立以及 } \frac{dD_3^*}{d\alpha} = \frac{2\alpha(3+2\alpha)}{(2\alpha^2 + 4\alpha + 3)^2} > 0 \text{ 恒成立(当 } 0 < \alpha < 1 \text{ 时)}。$$

命题 2 得证。

命题 2 表明, 只要商家采取促销策略, 无论促销是否真实, 商品在促销前期和促销期的价格差都会给消费者带来吸引力, 增大商品需求量, 这与生活实际相符。

命题 3: 商家采取虚假促销时的最优定价, 小于不促销时的最优定价; 商家采用正常促销策略时的最优定价高于不促销时的最优定价; 商家采用虚假促销策略时的最优定价, 小于采用正常促销时的最优定价。

证明：分别将三种情境中商家的最优销售价格 P_1^* 、 P_2^* 和 P_3^* 两两做差，可以得到：

当 $0 < \alpha < 1$ 时，有 $P_3^* - P_1^* = -\frac{\alpha(\alpha+1)}{2\alpha^2+4\alpha+3} < 0$ 成立， $P_2^* - P_1^* = -\frac{\alpha(\alpha-1)}{2\alpha^2-4\alpha+6} > 0$ 成立，

$$P_3^* - P_2^* = \frac{\alpha(4\alpha^2-3\alpha-9)}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} < 0 \text{ 成立。}$$

命题 3 得证。

命题 3 表明，在促销期采取虚假促销的商品的定价，会低于不促销的商品，说明虚假促销的商品可能是低价值快消品或者质量较差的商品或者是临期产品；正常促销的商品价格高于不促销的商品符合现实情况：高档商品需要促销而中档商品可以不用促销；若商家采取虚假促销，消费者可能会对这种“虚假”行为产生厌恶，从而降低支付意愿，为了保证销量，商家不得不通过压价的方式来提高销量。与此同时，对低价商品采取虚假促销，可能也是商家为躲避相关法律政策的一种手段，规避监管压力。

命题 4：(1) 商家采用正常促销或虚假促销时的最优总需求量均高于不促销时的最优总需求量，但虚假促销时的最优总需求量低于正常促销时的最优总需求量；(2) 商家采取正常促销或虚假促销策略时促销前期和促销后期的最优需求量均低于不促销时促销前期和促销后期的最优需求量。在促销期内，正常促销和虚假促销的最优需求量均高于不促销，而虚假促销的最优需求量低于正常促销。当

$0 < \alpha < -\frac{3}{4} + \frac{\sqrt{33}}{4}$ 时，使用虚假促销策略在促销前期和促销后期的最优需求量高于正常促销，当 $-\frac{3}{4} + \frac{\sqrt{33}}{4} < \alpha < 1$ 时，使用虚假促销策略在促销前期和促销后期的最优需求量低于正常促销。

证明：分别将三种情境中商家的最优总需求量 D_1^* 、 D_2^* 和 D_3^* 两两做差，同时将三种情境中各时期商家的最优需求量分别做差，可以得到：

(1) 当 $0 < \alpha < 1$ 时，有 $D_3 - D_1 = \frac{\alpha^2}{2\alpha^2+4\alpha+3} > 0$ 恒成立， $D_2 - D_1 = \frac{\alpha^2}{\alpha^2-2\alpha+3} > 0$ 恒成立，

$$D_3 - D_2 = -\frac{\alpha^3(\alpha+6)}{(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} < 0 \text{ 恒成立。}$$

(2) 当 $0 < \alpha < 1$ 时， $D_{21} - D_{11} = \frac{\alpha(\alpha-1)}{2\alpha^2-4\alpha+6} < 0$ 成立， $D_{31} - D_{11} = -\frac{\alpha}{4\alpha^2+8\alpha+6} < 0$ ，

$$D_{22} - D_{12} = \frac{\alpha}{\alpha^2-2\alpha+3} > 0, \quad D_{32} - D_{12} = \frac{\alpha(\alpha+1)}{2\alpha^2+4\alpha+3} > 0, \quad D_{32} - D_{22} = \frac{\alpha^2(\alpha^2-3\alpha-3)}{(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} < 0;$$

当 $0 < \alpha < -\frac{3}{4} + \frac{\sqrt{33}}{4}$ 时， $D_{31} - D_{21} = -\frac{\alpha^2(2\alpha^2+3\alpha-3)}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} > 0$ ，当 $-\frac{3}{4} + \frac{\sqrt{33}}{4} < \alpha < 1$ 时，

$$D_{31} - D_{21} = -\frac{\alpha^2(2\alpha^2+3\alpha-3)}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} < 0。$$

命题 4 得证。

命题 4 表明，无论促销是否真实，商家只要采取促销策略，最优需求量都会上涨，促销对消费者仍然有吸引力。同时也说明，市场中存在较为理性的消费者，能识破商家“虚假促销”的策略，但也存在部分未能识破“虚假促销”的消费者。从需求量的角度看，虚假促销其实是一种低效促销，虽然有效，但不如正常促销。目前，随着相关法律政策的落地，市场透明度会不断提升，“虚假促销”的短暂优势

会逐渐消失。

命题 5: 商家采取虚假促销和正常促销的利润均小于不促销的利润，但虚假促销的利润会高于正常促销的利润。

证明: 别将三种情境中商家的最有利润 π_1^* 、 π_2^* 和 π_3^* 两两做差，可以得到：

$$\pi_3^* - \pi_2^* = \frac{\alpha^3(\alpha+6)}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} \quad (22)$$

(22)式大于 0。

$$\pi_3^* - \pi_1^* = -\frac{\alpha^2}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)} \quad (23)$$

(23)式小于 0。

$$\pi_2^* - \pi_1^* = -\frac{\alpha^2}{2(\alpha^2-2\alpha+3)} \quad (24)$$

(24)式小于 0。

命题 5 得证。

命题 5 表明，在当前市场条件下，虚假促销通过制造“折扣假象”实现了比正常促销更高的利润，因为它既小幅刺激了需求，又基本保住了单位利润；而正常促销因为让利过多，牺牲了利润率，反而陷入“高销量、低利润”的处境，这说明促销并非万能，盲目打折可能损害盈利能力，而虚假促销确实干扰了市场公平，不利于市场的良性发展，这与 Breiter 和 Huchzermeier (2015) [2] 的研究结果一致。然而此命题中“促销时的利润小于不促销时的利润”，与生活实际有所出入，这是因为我们假设市场规模固定为 1，忽略了促销带来的额外流量，未来可以引入市场规模的变化作为进一步研究方向。

命题 6: (1) 在情景三和情景二中，最值条件下的消费者剩余会随着降价(涨价)幅度 α 的增大而增大；(2) 情景三(虚假促销)中最值条件下的消费者剩余大于不促销时的消费者剩余，情景二(正常促销)中最值条件下的消费者剩余大于不促销时的消费者剩余；虚假促销时的消费者剩余小于正常促销时的消费者剩余。

证明: (1) 分别对情景二和情景三中最值条件下消费者剩余 CS_2^* 和 CS_3^* 求导，可以得到：

$$\frac{d(CS_3^*)}{d\alpha} = \frac{3(3+2\alpha)\alpha}{2(2\alpha^2+4\alpha+3)^2} > 0 \text{ 恒成立}, \quad \frac{d(CS_2^*)}{d\alpha} = -\frac{3(\alpha-3)\alpha}{2(\alpha^2-2\alpha+3)^2} > 0 \text{ 恒成立};$$

(2) 分别将三个情境中最值条件下消费者剩余 CS_1^* 、 CS_2^* 和 CS_3^* 两两做差，可以得到：

$$CS_3^* - CS_1^* = \frac{3\alpha^2}{4(2\alpha^2+4\alpha+3)} > 0 \text{ 恒成立}, \quad CS_2^* - CS_1^* = \frac{3\alpha^2}{4(\alpha^2-2\alpha+3)} > 0 \text{ 恒成立},$$

$$CS_3^* - CS_2^* = -\frac{3\alpha^3(\alpha+6)}{4(2\alpha^2+4\alpha+3)(\alpha^2-2\alpha+3)} < 0 \text{ 恒成立}。$$

命题 6 得证。

命题 6 表明，与不促销相比，虚假促销依然能够带来更高的消费者剩余。这一现象主要归因于“参考价格效应”，尽管商家的涨价行为是人为操控的，但这成功提高了消费者的内部参考价格基准[14]，使得促销期所谓的“折扣价”显得更具吸引力，从而有效刺激了原本不会产生购买意愿的消费者的潜在需求。然而，虚假促销下的消费者剩余低于正常促销，这一结果揭示了商家对消费者剩余的部分转移。在

正常促销中,价格的真实下降会直接转化为消费者剩余的增加。相反,在虚假促销下,商家通过操纵参考价格来获取更多的溢价空间。虽然消费者因感知到较高的折扣幅度而提升了购买意愿与心理效用,但商家并未提供真实的让利或仍然维持着较高售价。因此,本应在真实降价中归属于消费者的那部分福利,被商家以利润的形式截获了。这最终导致在虚假促销策略下,消费者获得的净剩余少于真实的促销策略。

6. 结论与管理启示

本文研究在“大促日”期间,商家使用不促销、正常促销、虚假促销(先涨价后降价)三种情境下的商家定价决策,涨价(降价)幅度对商家最优决策的影响,并分析商家最优促销策略选择。同时还进一步分析了涨价(降价)幅度对消费者剩余的影响。研究表明:(1) 虚假促销时商品价格的涨幅会抑制商家对其的定价,正常促销时商家的打折幅度过高也会降低商品的定价。(2) 正常促销和虚假促销都会增大商品的需求量。(3) 商家采用虚假促销的利润高于正常促销,而正常促销并不一定能增大利润。(4) 虚假促销可以制造出“占便宜”假象,增大消费者剩余,但此情境下的消费者剩余低于正常促销时的消费者剩余。

基于上述研究结论,本文得出以下管理启示:第一,对商家的启示:警惕短期利益对品牌资产的侵蚀。本文的模型分析表明,在短期内,虚假促销确实能给垄断商家在“大促”期间带来大量利润,它通过操纵消费者的参考价格,在不实质性让利的情况下刺激需求,从而转移了本应属于消费者的剩余。然而,这并不意味着商家应当普遍采用此策略。在长期的商业实践中,一旦消费者识破这种伎俩,从“短视消费者”转变为“策略性消费者”,商家的信誉将受到不可逆的负面影响。因此,理性的商家应在短期利润与长期品牌价值之间寻求平衡;第二,对电商平台与监管机构的启示:完善规则以填补监管空白。平台方和监管机构应当意识到,单纯依靠商家自律无法维持健康的市场秩序,应通过引入更严格的价格追溯机制和惩罚机制,提高虚假促销的违规成本,避免出现“劣币驱除良币”的现象;第三,对消费者的启示:提升信息甄别能力。消费者应当意识到,在大促期间感受到的“优惠”可能仅仅是商家所设计的营销陷阱。消费者应学会利用比价工具,关注商品的长期价格走势,避免被短期的折扣幅度所诱导,做出不理性的消费决策。

此外,本文的局限性体现在:(1) 研究过程中假设当前市场为完全垄断市场,主要关注单商家决策,忽略了出现多个零售商相互竞争的情况;(2) 假设商家不存在成本,忽略了成本对商家决策的影响;(3) 研究过程中没有对三个时期的长度进行规定和限制;(4) 假设消费者购买后不会退货;(5) 情景二和情境三商家正常促销和虚假促销的涨价(降价)幅度相同,忽略了价格翻倍等情形。对上述五个假设的拓展是未来进一步的研究方向。

参考文献

- [1] 沈启超,何波. 制造商广告能否遏制零售商引入自有品牌[J]. 管理工程学报, 2022, 36(2): 138-147.
- [2] Breiter, A. and Huchzermeier, A. (2015) Promotion Planning and Supply Chain Contracting in a High-Low Pricing Environment. *Production and Operations Management*, 24, 219-236. <https://doi.org/10.1111/poms.12250>
- [3] 黄岚,蒋侃. 网络零售价格促销方式对消费者感知及购买意愿的影响[J]. 广西社会科学, 2014(1): 78-81.
- [4] 高山. 价格促销对企业品牌形象和顾客购买意愿的影响研究——以服装行业为例[J]. 市场经济与价格, 2014(8): 16-20.
- [5] 梁美丽,傅光成,张正民. 顾客感知视角下网络零售价格促销策略[J]. 商业时代, 2014(33): 53-54.
- [6] 麦映萍,黄旺明. 折扣促销和赠品促销的效果比较分析[J]. 中国市场, 2015(38): 60-66.
- [7] 张华. 促销对品牌忠诚度的影响的相关研究[J]. 经济研究导刊, 2016(13): 59-60+68.
- [8] 王乐鹏,刘伟凯. “电商购物节”存在的问题及对策研究[J]. 科技广场, 2014(9): 236-239.
- [9] 卢长宝,秦琪霞,林颖莹. 虚假促销中消费者购买决策的认知机制: 基于时间压力和过度自信的实证研究[J]. 南

- 开管理评论, 2013, 16(2): 92-103.
- [10] 杨洋, 杨锐, 薛蛟龙, 等. 网店虚假促销对竞争网店溢出效应的影响研究——社交距离的调节作用[J]. 商业经济与管理, 2017(7): 53-62.
 - [11] 余沛, 沈沛淇. 浅谈互联网虚假促销、让利模式——从微商角度出发[J]. 法制与社会, 2019(13): 46-47.
 - [12] 杨文娟, 张建同, 杨文婷, 等. 考虑策略消费者的网络零售商直播促销定价策略[J]. 系统管理学报, 2026, 35(1): 127-143.
 - [13] 张鹏, 王慧娟, 张津玲. 基于有限理性消费者的网络零售商退货运费险策略研究[J]. 管理评论, 2023, 35(4): 156-171.
 - [14] Sheinin, D.A. and Della Bitta, A.J. (2022) The Effects of Multiple-Period Promotions Differing in Frequency and Depth on Internal Reference Price. *Journal of Marketing Theory and Practice*, **30**, 226-239.
<https://doi.org/10.1080/10696679.2021.1923373>