

数字经济时代游戏资产囤积行为及动因分析

杨雪青¹, 王光琦²

¹贵州大学传媒学院, 贵州 贵阳

²东北农业大学经济管理学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月8日; 发布日期: 2025年6月9日

摘要

数字经济时代, 游戏市场规模持续扩张, 游戏行为研究有利于洞悉用户需求, 深挖商业价值, 优化游戏设计和用户体验。玩家的游戏资产囤积行为在情感导向下主要表现为基于IP角色认同的狂热消费, 玩家通过游戏标识构建身份认同并延伸至群体间的互动。游戏作为一种体验式消费, 玩家注重对当下体验的感知, 禀赋效应加持下的促销策略则会强化玩家的资源囤积行为, 同时游戏资源的可增值性诱导玩家进行风险性投资。

关键词

游戏消费, 游戏资产囤积, 行为分析

Game Asset Hoarding and Motivational Analysis in the Digital Economy Era

Xueqing Yang¹, Guangqi Wang²

¹School of Communication, Guizhou University, Guiyang Guizhou

²School of Economics and Management, Northeast Agricultural University, Harbin Heilongjiang

Received: Apr. 23rd, 2025; accepted: May 8th, 2025; published: Jun. 9th, 2025

Abstract

In the era of the digital economy, the scale of the game market continues to expand. Research on gaming behaviors is conducive to understanding user needs, exploring business value in depth, and optimizing game design and user experience. Players' behavior of hoarding game assets, under the

influence of emotional orientation, is mainly manifested as being based on IP.

Keywords

Game Consumption, Game Asset Hoarding, Behavior Analysis

Copyright © 2025 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

《中国游戏产业发展报告(2024)》显示, 2023 年中国游戏市场实际销售收入为 3029.64 亿元, 用户规模为 6.68 亿人, 上述内容同比增长分别为 13.95%、0.67%, 中国游戏产业销售收入首次突破 3000 亿元, 其中移动游戏市场实际销售收入为 2268.60 亿元, 精品化与多元化成为游戏行业发展新样态[1]。玩家是游戏产业发展的主要推动力, 玩家体验的差异性决定游戏的市场竞争力高低, 因此对玩家游戏行为特征的研究能为游戏产业的优化与开发提供新的方向。在长期的田野观察中发现, 玩家普遍存在以消费为前提的游戏资源的囤积情况。从经济消费角度而言, 这种囤积行为是一种消费行为, 受到心理、营销策略等因素影响; 从文化消费的角度而言, 游戏作为身体与精神的“中介”, 它更强调对个体情感、价值符号的传递与表达。因此游戏作为精神消费产品具有经济与技术的双重属性, “布尔迪厄把文化趣味视为一种特定的符号资本形式, 可以在现实利益的斗争中使用, 让某些个体支配其他个体, 从而成为一种文化资本” [2], 游戏资产作为文化资本的存在形式, 玩家的消费囤积行为也就具有了多重属性和价值。

2. 研究方法及意义

2.1. 研究方法

网络民族志以及深度访谈法作为主要研究方法。网络民族志研究工作主要集中在对小红书、微博超话以游戏群群聊中的公开文本内容进行收集与分析, 并且通过私信, 微信文字聊天、通话等方式进行半结构式访谈, 同时考虑到线上采访具有延时回复的特征, 采访对象的回答可能经过包装, 从而导致观察出现偏差的情况。因此采取线上访谈与线下访谈相结合的研究方法, 以便进行内容的相互验证。本研究从玩家的自主性出发, 将游戏资产的囤积可分为无意识的囤积和有意识的囤积。具体而言, 无意识的囤积行为是指玩家购买后由于资源的不可替代性、玩家喜好等因素未能有效使用的资源; 有意识囤积行为是指以增值、投资为目的, 主动进行的囤积行为。本次访谈对象共计 13 人, 游戏年龄均在 3 年及以上, 涉及年龄段为 15~34 岁, 其中 5 人通过网络社区结识, 剩余 8 人来自本人的社交关系, 受访谈对象基本信息如表 1:

Table 1. Interviewee basic information

表 1. 访谈对象基本信息

受访者编号	性别	职业	收入	年龄
S1	男	本科在读	3000 元	20
S2	女	硕士在读	1600 元	22
S3	男	硕士在读	2000 元	25

续表

S4	女	平面设计	5500 元	29
S5	女	对外贸易	7500 元	29
S6	男	销售	12,000 元	32
S7	女	硕士在读	2400 元	26
S8	女	新媒体运营	8000 元	28
S9	男	本科在读	1500 元	19
S10	女	本科在读	1300 元	20
S11	男	初中在读	600 元	15
S12	女	会计	10,000 元	34
S13	男	硕士在读	2000 元	26

2.2. 研究意义

目前游戏付费分有以下两种模式：一是免费下载游戏，在游戏内进行充值；二是购买游戏的使用权。以往对于游戏氪金的研究多着眼于玩家氪金行为特征及其动机[3]，或从玩家的氪金体验出与文化视角相结合，探讨游戏媒介视角下的文化建构的作用[4]，从消费符号建构视角剖析游戏氪金的审美符号逻辑[5]。对于媒介“囤积”行为的研究则聚焦于数字藏品、数字文件等研究对象。数字囤积则是指“数字文件的积累致使个体降低目标检索能力，最终导致个体的压力和混乱”[6]，涉及情感、认知、动机及其跨文化传播等领域。游戏资产囤积行为是以游戏消费为前提，但又属于数字内容的囤积范畴，且相关研究较少。因此，本研究将游戏内付费充值为前提的游戏资产的囤积行为作为研究对象，如游戏内的数值道具、时装外观、其它资源等，探究玩家囤积行为的特征和影响因素。对访谈文本的分析发现，情感和经济是影响玩家囤积行为的突出因素，因此本文围绕这两个方面进行讨论，其他因素不做深入探讨。

3. 情感导向下的囤积行为

玩家由对 IP 角色的喜爱在互动中转化为对游戏的认同，在多重引导机制下进行消费路径的转化。游戏世界的身份标识渗透至现实社交网络。

3.1. IP 角色的消费路径转化

IP 是英文 Intellectual Property 的缩写，意为知识产权。目前国内的游戏 IP 主要有以下三种形式，国内原创 IP、改编 IP 以及引进授权 IP。国内移动端游戏是原创 IP 的主要孵化地，2023 年 1~9 月中国移动游戏 IP 市场实际销售收入达 1322.06 亿元[1]。如米哈游旗下的《原神》《崩坏：星穹铁道》，网易旗下《逆水寒手游》等。《黑神话：悟空》的上线即成为游戏行业的焦点，该游戏在 steam 平台上线 1 小时左右，平台实时在线玩家突破 100 万，打破了《赛博朋克 2077》的记录[7]。游戏的 IP 涵盖了游戏的故事线、世界观、角色设定、美工设计等多方面内容，从游戏体验而言，游戏的世界观设定直接决定了游戏画面的塑造，人物建模及服饰风格在内的多项视觉感官体验，成为影响玩家游戏体验的决定性因素；从价值认同层面来看，围绕着 IP 进行游戏剧情安排、角色设定，这些元素在各自的叙事场景中组成不同的故事，传达着游戏世界的情感内核，承载着游戏的价值取向，为玩家提供了相对自由的情感抒发与想象的空间。

在研究的过程中发现，游戏资产的囤积行为多围绕着玩家的“本命角色/英雄”进行。所谓的“本命”是源自日语“ほんめい”，意为最喜欢的人物或者角色，在游戏中则是指玩家最喜爱或最擅长的角

色。“曜一直是我的本命英雄,除了李逍遥(皮肤名称),其他的都入手了。它中二的气质我很喜欢,游戏里话也很多,非常喜欢它的拉扯感,如果李逍遥返场的话可能会考虑再抽一个”(S3)。玩家出于对游戏中某个角色的喜爱,会为该角色购买或者抽取相应的武器装备、皮肤等多种游戏资源,并且对这种资源的消费并不会受角色已有资源数量的影响,如《王者荣耀》主要的囤积资源为英雄皮肤,皮肤的作用主要体现在英雄的外观、局内表现等方面,对游戏数值的影响较小,且英雄皮肤在每场对局中具有不可替代性,会出现未上场皮肤闲置的情况;《原神》中主要是通过卡池抽取角色和武器,玩家也存在由于喜欢某角色,重复抽取相同属性和功能角色的情况。“我喜欢的英雄都应该有漂亮的衣服穿,也会给他们攒衣柜”(S2),这种积攒的行为是基于玩家对于角色/英雄的热爱,本质上是对该角色附属的价值的认同。IP 角色作为游戏具有代表性的文化符号,通过获取玩家的认可引发情感共鸣。社会交往理论认为,成员在感受到品牌的友好情感后,他们会与品牌产生积极的互动行为,互动程度越高,成员对品牌的忠诚度越高[8]。在游戏机制的引导下,玩家对于 IP 角色的情感认同会通过充值、抽奖、活动等形式最终转化为消费行为,并且认可度的高低决定着玩家对“本命”消费的价格预期。不同品牌间的联名活动能进一步拓宽 IP 角色的消费转化路径,例如 2024 年 12 月瑞幸咖啡与《原神》的联动,玩家的消费领域从游戏资源的囤积向线下消费拓展,同时借助店铺进行宣传,增加游戏的曝光度。

3.2. 玩家身份认同的塑造

欧文·戈夫曼在《日常生活中的自我呈现》中“用‘表演’一词指代个体持续面对特定观察者时所表现的、并对那些观察者产生了某些影响的全部行为”[9],个体在进行前台表演时会使用表达性装备,以达成与观察者之间的认同。玩家的游戏 ID、特殊称号和标识、游戏人物外观呈现等都可以看作是个体的表达性装备。游戏资源的稀缺性越强,需要玩家付出的经济、时间成本越高,该资源对玩家身份价值的体现作用越大。“就是为了金字¹才买了全套年限皮肤,我会玩的英雄其实也就一两个”(S7),积攒稀缺游戏资源是玩家在游戏中获得身份认同的重要手段,在这个过程中商品的象征价值远高于实际使用价值,这些游戏资源的展示成为反映玩家经济、审美、游戏能力等信息的身份标识。

游戏开发商强化珍稀资源与玩家身份地位塑造的之间关联,如设置不同的充值消费档位,达到该档位的玩家可以领取相应的奖励。在研究中发现,玩家会为维持游戏身份,而稳定、持续进行游戏充值,如《王者荣耀》每月 1 日向流光积分全国排名前 5000 名玩家发放荣耀 v10 贵族称号;《恋与制作人》在攻略角色生日活动中,会按照充值消费数额进行玩家排名,不同排名段位设置不同称号。玩家在游戏规则之下,围绕着“身份塑造-维护-消费”不断进行游戏资源的囤积,较高的沉没成本与身份价值的绑定使得玩家会不断投入,以维持游戏中的优势身份,最终形成路径依赖。

3.3. 游戏社交“后台化”

戈夫曼用“个人前台”来表示这些表达性装饰取得观察者认同的行为,个体会通过使用各类的标志塑造并且展示自己的身份,以便符合场景角色,相对而言,“后台”则是个体真实的生存状态。但是媒介的社会化特征使得“个体生活的后台直接转化为日常表演的前台”[10],个体的日常生活和前台表演的界限日益模糊。从社会资本的角度来看,游戏的价值早已发生变化,从关系破冰和远距离亲密关系创建[11],发展为现实与虚拟社交行为的进行双向互动,游戏社交属性嵌于现实之中,玩家的游戏前台与真实后台界限模糊,游戏中的囤积资本也成为现实身份的侧写。通过“微信-发现-游戏”可以查看好友近期的游戏信息,如查看《王者荣耀》玩家的对局信息,每月获得皮肤数量等,媒介将游戏前台信息以直观的方式送达现实社交网络之中。游戏是一种社交方式,以兴趣为导向发挥趣缘链接的作用,玩家与朋友开

¹《王者荣耀》中的游戏标识,购买该系列全套的皮肤或某一英雄的全皮肤后,该英雄名称显示为金色。

黑时会选择租一个皮肤更多且可以共享皮肤的账号, 玩家与玩家、与现实好友之间也会存在共玩同一个账号的情况, “朋友借我的号玩, 他常玩的英雄我没皮肤, 怪不好意思, 就直接给它买了了一个”(S12)。以游戏为媒介, 拓展了玩家的社交圈层, 游戏社交呈现出“后台化”倾向, 游戏资产的囤积不再局限于个体的需求, 而是延伸至群体间的互动。

游戏道具可以作为礼物赠予朋友, “礼物交换的真正目的是所产生的人际关系而不是礼物本身”[12], 受访者 S2 将英雄联盟皮肤作为生日礼物送给同学, 部分接受者也会以同样的方式回赠。游戏资源作为礼物流动于社会关系网络之中, 形式上不同于网友间的礼物互赠, 它是游戏与现实的交互点。从这个角度而言, 作为表演前台的游戏在礼物的交换中逐渐渗透、影响个体的现实情境, 积攒社会资本的同时巩固、发展社交网络, “在礼物的交换中, 人们寻求着认同, 并进而构建和再生产着人们共存期间的社会及其关系”[13]。

4. 经济导向下的囤积行为

玩家游戏资源的囤积是基于对当下体验的感知, 符合体验式消费的特征; 由于部分资产具备了价值性与流通性, 价值增值作为玩家囤积行为的目的之一, 禀赋与锚定效应的耦合则加剧了囤积的程度。

4.1. 体验式消费

游戏是体验经济的代表性产业, “体验消费包括娱乐消费、情感(精神)消费和文化消费等各种满足人们不同精神层面需求的消费方式”[14]。玩家游戏于虚拟的社交网络空间, 体验有别于现实情景的氛围, 玩家自我身份的塑造、游戏角色的情感认同等因素被纳入游戏策划之中, 情感、体验成为卖点。上文以 IP 角色作为切入点, 剖析玩家囤积的动因, 本部分主要针对囤积后的情感、态度进行讨论。大部分玩家都存在给自己的本命英雄或游戏角色囤积大量外观资源的情况, 但玩家基本不会表现出对闲置资源的负面情绪。玩家会采取自我合理化的解释, 将“使用”的定义进行拓宽, 如“看一看, 也算是用过”(S6), 来解释自身行为动机。马斯洛将人的需求分为生理需求、安全需求、归属与爱的需求、尊重需求以及自我实现需求。技术拓展了自我实现的空间, 在人为设定的虚拟环境中, “玩家既是化身, 又不是化身”[15], 玩家在游戏既有规则之下, 能发挥主动性, 探索地图、研究副本机制或打法、进行游戏社交, 体验不同玩法。玩家通过对游戏替身的操控, 丰富体验, 实现个体价值追求, 游戏及时反馈的特性进一步强化玩家对于当下体验的感知。无论是“穿得漂漂亮亮的, 看着就心情好”(S9), 还是“主要是拥有过, 当时买了也用好久, 所以现在闲置了也不后悔”(S5), 情感、体验等非货币因素成为玩家囤积游戏资源的又一动因。

4.2. 虚拟经济投资行为

虚拟经济是“既不具有实物形式、又不具有货币形式的、价格不确定的、但可以产生利润的、建立在信任关系基础上的资源。他们可以用来获得实际资本的使用权, 但是它要承诺给实际资本的所有者以一定的回报”[16]。就上述定义而言, 游戏中的资产囤积行为是将数字代码的作为交换产品, 以获得资金回报为目的且存在风险的经济行为。除情感导向之外, 玩家也将游戏资产的囤积作为增值投资的手段, “玩成了理财游戏”(S6)。部分玩家在长期的游戏中, 逐渐形成了以增值为目的的道具囤积行为, 官方限量发售的可交易道具或者游戏活动、拍卖产出的道具成为抢购囤积的主要对象。受访玩家表示, 相较于现实中的投资理财, 游戏道具的转卖过程更透明、便捷, 并且有稳定的货源和流向, 且风险、门槛较低, 因此更偏向将游戏作为投资的途径。

区别于实体经济, 虚拟经济具有高流动性、高风险性、高投机性以及不稳定性等主要特征[17]。基于

游戏交易规则, 玩家拥有对部分游戏道具、物品进行转移、交易的权力。玩家对游戏资产的交易途径可分为以下两类: 一类是通过官方渠道进行交易, 如《剑侠情缘网络版叁》(以下简称“剑网三”)官方推出“万宝楼”, 玩家之间可以通过该商城进行游戏道具、金币以及账号的交易, 交易更透明, 安全性较高; 第二类是玩家间的直接交易, 通过游戏中的互动功能, 如交易、邮件、赠送等途径进行交易。从市场环境角度而言, 游戏公司主动营造了官方交易市场与规则, 并赋予玩家自主定价的权利, 为游戏资产流通提供了先决条件。游戏中可交易道具由官方定价发售, 通过限量发行赋予其稀缺性特征, 但即便是发售价格、数量相同的道具, 它们在流通市场中的价格却大相径庭。由于游戏资产具备了价值性和流通性, 游戏资产的囤积与交易成为一种虚拟游戏的投资行为。就剑网三的外观市场而言, “这些外观的价格真的很迷(惑), 我觉得好看的经常翻车, 一些设计得莫名其妙的外观反而一路开车, 感觉是贴吧黄牛炒起来的”(S6)。虚拟经济“具有敏感性特征, 很容易被外界的扰动所破坏”[18], 资产的市场价格会因稀缺性产生溢价之外, 同时也受到玩家的喜好、特殊发售时间等诸多因素的影响。玩家囤积、交易方式复杂多变, 如商城直接购买或者团购获取, 市场价格变化趋势难以琢磨。游戏资产的囤积与垄断也会成为价格影响因素之一, 以游戏资产倒卖获益的第三方依靠大量囤积游戏道具和多元化宣传手段扰乱价格, 使得市场更加变幻莫测, 游戏资产的囤积倒卖具有了高风险及不稳定性。受访者中大都存在期待资产增益而跟风入手, 最后市场价远低于入手价, 且无下家接盘的情况。

除此之外, 在交易开放程度较低的游戏市场中, 可能不具备不绑定资源的交易条件, 但是仍然存在着以市场为导向的资源囤积行为。游戏账号的交易行为较为常见, 账号拥有的珍惜资源数量能直接影响账号的价格, 例如在《王者荣耀》中的皮肤稀有度、数量以及贵族等级可直接决定账号的价值。因此, 游戏资产的囤积行为是符合虚拟经济中消费与投资特征的经济活动。

4.3. 禀赋与锚定效应的耦合

“有限购买机会(limited purchase opportunities)是指错过该次购买机会后未来很难再得到的购买机会。购买机会有限程度越高, 未来越难得到同样的购买机会; 有限程度越低, 未来越容易得到同样的购买机会”[19]。游戏利用限时、限量的销售机制在保障游戏资源稀有度的同时, 也通过给玩家制造有限购买机会来激发购买欲。以下使用本次研究个案中《王者荣耀》的皮肤购买机制进行分析。按照商场上架时长, 可将其分为限定皮肤和非限定皮肤: 非限定皮肤长期上架商场, 可随时购买; 限定皮肤则进行限时销售, 之后返场概率不稳定且周期较长。受访者会因部分未充分使用的皮肤(使用频率低于每周1次)感到后悔, 但是此类皮肤所属英雄不属于上文中“本命英雄”的探讨范围; 但是受访者对于未购买皮肤导致的后悔程度更为强烈, 后悔情绪的持续时间更长, 这种情绪会影响下一次的消费决策。玩家从了解皮肤的宣传信息到皮肤试玩的过程中, 从以往的游戏经验中生成了对皮肤的使用价值的幻想, 在这个过程中玩家产生依恋情绪。即使最后玩家没有购入皮肤也已进入一种体验状态, 那么最终的未购买行为则会加重玩家内心的失去感, 从而引发后悔。若后期该皮肤的评价反馈较好, 那么玩家的后悔则会进一步加重, 这是未获得资源价值的放大效应的体现。“人们主观上产生拥有产品的感觉”[19]就会引发禀赋效应, 即“一种认知偏差, 它导致人们赋予自己已经拥有的物品(相比自己还未获得的物品)更高的价值”[20]。基于对上述未购买行为的后悔经历, 部分受访者会采取二次弥补性消费, 即降低对限定皮肤的购买要求, 增加对购买机会有限度的考量。禀赋效应和有限购买机会的双重效应下, 会加剧玩家游戏资产的囤积。

“锚定效应是指在不确定情境下, 判断与决策的结果或目标值向初始信息或初始值‘锚’的方向接近而产生估计偏差的现象”[21]。将游戏商场的勇者皮肤价格(488或288点券)作为初始“锚点”, 那么限时出售的60点券的勇者皮肤就属于是“6快的白菜价, 只要不是特别丑, 没什么好挑的”(S2)。通过活动推出“低锚”, 打破玩家的价格预期, 营造出价格实惠、性价比较高的消费体验。

5. 结语

情感、经济是本次研究中较为突出的两个属性特征, 情感、体验与社交是游戏资产囤积行为的主要动因, 加强游戏 IP 的开发应用, 优化玩家体验, 加强对优秀传统文化的开发, 以文化为桥引发玩家的情感共鸣是游戏产业发展的方向。同时, 游戏接触的低门槛、可投资性使得部分玩家将其作为低风险投资途径, 但仍应警惕虚拟投资的风险, 增强风险应对意识和能力。

参考文献

- [1] 何威, 唐贾军, 编. 游戏产业蓝皮书 中国游戏产业发展报告 2024 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2024: 8.
- [2] 包亚明, 主编. 现代性与都市文化理论[M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2008: 235.
- [3] 曹书乐, 许馨仪. 竞争、情感与社交:《阴阳师》手游的氪金机制与玩家氪金动机研究[J]. 新闻记者, 2020(7): 27-37.
- [4] 曾丽红, 陶静. 游戏作为媒介: 消费价值理论视域下玩家氪金动机与互动文化建构[J]. 传媒观察, 2023, 470(2): 86-97.
- [5] 张慧玲, 孙慧媛. 游戏氪金行为与审美符号的逻辑建构及导向——基于消费符号理论视角的分析[J]. 新媒体研究, 2025, 11(3): 93-100, 105.
- [6] 吴旭瑶, 李静. 信息时代的“数字占有”——数字囤积及其相关研究[J]. 心理科学, 2021, 44(4): 800-806.
- [7] 刺猬公社.《黑神话: 悟空》发售日, 我们记录了 66 个与它有关的数字[EB/OL]. 2024-08-20.
<https://mp.weixin.qq.com/s/N-xdXDhfYcB9AUR3BhbK6A>, 2024-08-22.
- [8] 贺爱忠, 易婧莹. 虚拟品牌社区类社会互动对价值共创互动行为的影响研究[J]. 软科学, 2019, 33(9): 108-112.
- [9] (美)欧文·戈夫曼, 著. 日常生活中的自我呈现[M]. 冯钢, 译. 北京: 北京大学出版社, 2008: 19.
- [10] 陈凌, 李儒俊. 社交网络情境中的个人表演与个体文明进程影响[J]. 传媒, 2015(20): 65-67.
- [11] 董晨宇, 丁依然, 王乐宾. 一起“开黑”: 游戏社交中的关系破冰、情感仪式与媒介转移[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2022(2): 96-107, 171-172.
- [12] 孙信茹, 甘庆超. “熟悉的陌生人”: 网络直播中刷礼物与私密关系研究[J]. 新闻记者, 2020(5): 25-35.
- [13] 闫伊默. “礼物”: 仪式传播与认同[J]. 国际新闻界, 2009(4): 45-49.
- [14] 刘群望, 王玉敏. 新时代的消费方式——体验经济[J]. 消费经济, 2003, 19(3): 32-34.
- [15] (英)戴安娜·卡尔, (英)大卫·白金汉, (英)安德鲁·伯恩, 著. 培文·媒介与文化译丛 电脑游戏 文本、叙事与游戏[M]. 北京: 北京大学出版社, 2015: 109.
- [16] 成思危. 虚拟经济的基本理论及研究方法[J]. 管理评论, 2009, 21(1): 3-18.
- [17] 杨琳. 虚拟经济与实体经济[D]: [博士学位论文]. 北京: 中国社会科学院研究生院, 2001.
- [18] 刘骏民, 王国忠. 虚拟经济稳定性、系统风险与经济安全[J]. 南开经济研究, 2004, 6(6): 32-39.
- [19] 李东进, 马云飞, 李研. 错过购买后不行动后悔的形成机制——禀赋效应的中介作用[J]. 营销科学学报, 2013, 9(1): 32-49.
- [20] (印)西玛·古普塔, 著. 购物车心理学 让顾客立即购买的电商营销法则[M]. 王阳阳, 译. 北京: 世界图书出版公司, 2023: 177.
- [21] 王晓庄, 白学军. 判断与决策中的锚定效应[J]. 心理科学进展, 2009, 17(1): 37-43.