

价值共创中游戏化：内涵、研究议题与展望

詹苏遥，谢丹

中国地质大学(武汉)经济管理学院，湖北 武汉

收稿日期：2023年10月11日；录用日期：2023年11月14日；发布日期：2023年11月24日

摘要

随着网络的兴起和大环境的动荡，传统价值共创方式发生了演变，价值共创的主体变得更加复杂，价值不再是由企业单独创造，而是多个主体共同创造。如何减少用户流失、提高用户黏性成为企业价值共创中的关注重点。鉴于游戏化可以促进用户参与并提升用户忠诚度，越来越多的企业和组织在价值共创中引入游戏化，价值共创中游戏化也随之成为学术界关注的焦点。针对价值共创中游戏化这一主题，本研究在中英文数据库中检索并最终筛选出74篇相关文献然后进行梳理：首先概述了价值共创中游戏化的提出背景，然后对价值共创中的相关概念进行界定并总结了研究中的相关理论，其次对价值共创中游戏化的相关研究议题进行了讨论，并针对现有研究不足，提出未来研究展望。

关键词

价值共创，游戏化，价值

Gamification in Value Co-Creation: Implications, Research Issues and Prospects

Suyao Zhan, Dan Xie

School of Economics and Management, China University of Geosciences (Wuhan), Wuhan Hubei

Received: Oct. 11th, 2023; accepted: Nov. 14th, 2023; published: Nov. 24th, 2023

Abstract

With the rise of the network and the turbulence of the general environment, the traditional way of value co-creation has evolved, the subject of value co-creation has become more complex, and the value is no longer created by the enterprise alone, but by multiple subjects. How to reduce user churn and increase user stickiness has become the focus of attention in enterprise value co-creation. Given that gamification can promote user engagement and enhance user loyalty, more and more enterprises and organisations have introduced gamification in value co-creation, and gamification

in value co-creation has become the focus of academic attention. To address the topic of gamification in value co-creation, this study searched Chinese and English databases and finally screened 74 related papers and then sorted them out: firstly, we outlined the background of the proposal of gamification in value co-creation, then defined the concepts of value co-creation and summarised the relevant theories in the research; secondly, we discussed the research topics of gamification in value co-creation and proposed a future research outlook in view of the shortcomings of the existing researches. The researchers also discuss the research topics related to gamification in value co-creation, and propose a future research outlook for the existing research.

Keywords

Value Co-Creation, Gamification, Value

Copyright © 2023 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

传统观点认为企业和顾客在价值共创中分别扮演着不同的角色，研究主要关注顾客和企业共创价值的二元关系(Vargo & Lusch, 2008)。随着网络经济的兴起和大环境的动荡，传统价值共创方式也发生了演变，价值共创的主体变得更加复杂，价值不再是由企业单独创造，而是多个主体共同参与(Pinho et al., 2014)。现在的用户了解信息更加全面、对待产品和服务更加苛刻、更愿意提出改进建议甚至参与到价值共创过程中(Kohler et al., 2011)。随着消费者的要求越来越高，制造商的影响力越来越小，迫使着企业走向数字化营销时代。就拿吉利汽车来说，吉利每一款“上市即爆款”的车型背后，都有用户共创的一份功劳。早前，吉利汽车发布了用户品牌“我们”，一个吉利专门为用户搭建的共创平台，将由用户主导、用户主理、用户运营，以用户共识定义品牌文化，并开始以此为核心构筑用户共创体系。像吉利这样积极促进价值共创的企业越来越多，随着市场竞争的加大，如何提高用户参与、增强用户黏性成为了价值共创中的一大难题。由于人们发现游戏化对消费忠诚度、动机和参与度等有积极影响(Hamari et al., 2014)，能够吸引用户的注意力，所以越来越多的平台和企业使用游戏化策略来提高用户们的参与度(Alexander, 2022)，促进价值共创。随之，学术界也开始关注价值共创中游戏化研究。

本文采用了两种文献检索方式。其一是以与价值创造、共同创造相关的“value co-creation”“value cocreation”“co-creation”“cocreation”，和与游戏化相关的“gamif*”组成关键词(如 value co-creation & gamif*、value cocreation & gamif*等)，在 Web of Science、Springer Link、EBSCO、CASHL、SpiScholar 等数据库中进行文献检索。其二是以“价值共创”、“共同创造”与“游戏化”组成为主题词在中国知网数据库中进行检索。年份限定为 2012 年之后，通过回溯检索以及人工剔除重复、内容与主题不相关、非学术研究和无法获取全文的文献，最终筛选出外文文献 62 篇，中文文献 12 篇。自 2010 年以来，人们对于游戏化应用于价值共创中的兴趣逐渐增加，从每年发表文献的数量上可以看出，过去 10 多年间有关价值共创和游戏化的文献数量一直在上升。从国外的发展状况可以看出，从 2016 年以后相关文献数量逐年增加，这与国外政府倡导公众参与不无关系，游戏化恰好可以有效实现此目标，并在增强原有公众参与黏性的同时，进一步扩大参与群体；从国内发展形势可以看出，国内对于价值共创游戏化的研究起步较晚，近几年才得到国内学者的关注。研究数量的缺乏造成诸多问题未能解决，而深入理解这一概念具有重要的理论意义和实践价值。基于现有研究，本文采用归纳法对价值共创中游戏化进行文献梳理，力

求回答以下问题：价值共创中游戏化的内涵是什么？学者们对价值共创中游戏化的研究议题有哪些？未来如何进行深入研究？

2. 价值共创中游戏化的提出背景

随着经济的发展和社会形态的变化，体验经济时代到来，消费者不再像过去一样只关注产品的功能需求，而是增强了与其他用户的交流，具有品牌意识。价值共创也突破了传统的观点，不再认为只有企业创造价值然后在价值链上将价值传递给用户，而是多个主体共同参与价值的创造。2004年，Prahalad和Ramaswamy发表了一篇文章，提出消费者已经变得消息灵通、网络化、被授权化和活跃，因此他们更倾向于参与价值共同创造(Prahalad & Ramaswamy, 2004)。正如Web 2.0在增强用户权力方面所证明的那样，用户不再被视为功能测试中的观察对象，而是能够在创造价值方面做出贡献的实体。随着消费者在消费过程中扮演了更积极的角色，组织和消费者之间的关系已经发生了根本性的变化。消费者已经从仅仅是价值主张的接受者变成了能够参与价值创造的消费者。比如，小米当年的发烧友，为产品的更新迭代提出了很多建议，公司根据这些建议改良产品，因此得到更多受欢迎的产品。整个过程里企业不再是唯一的主导者，消费者在其中也起到重要作用，这个过程实现了企业-消费者价值共创。除了小米外，国内外越来越多的平台和企业也都参与到价值共创中来，利用用户、企业等相关利益主体共同创造价值。随着而来的是市场竞争越发激烈，消费者的可选择性越来越多，如何吸引和维持用户决定着企业是否能在激烈的竞争环境中长远发展。而游戏化的出现就为企业解决了这一问题。有相关研究表明，基于游戏化元素的应用能够增强参与度并促进参与性互动(Nacke & Deterding, 2017; Dacre et al., 2021a)，游戏化可以在协作性、参与性、创造性以及开放性的环境中促进价值共创的实现(Ind & Coates, 2013; Patricio et al., 2020)，还有研究从参与式设计研究的角度描述了应用游戏元素可以使共同创造场景更流畅和更易进入(Ind & Coates, 2013; Sanders et al., 2010)。因此，游戏化被企业/组织用来激励消费者，鼓励他们参与和体验价值共创(Zichermann & Linder, 2010; Zichermann & Cunningham, 2011)。随着进一步的发展，诸多领域如人机交互及信息系统、教育及学习、绿色可持续发展等的价值共创过程中都可以见到游戏化的应用与影响。随之价值共创中游戏化的影响也收到了学术界越来越多的关注。

3. 价值共创中游戏化的内涵界定与相关理论

3.1. 内涵界定

价值共创理论目前有两个明显不同的分支：其一是基于顾客体验的价值共创理论，另一个是基于服务主导逻辑的价值共创理论。虽然价值共创的概念表达上存在差异，但其核心是基本一致的：企业与用户等利益相关者通过合作，整合彼此资源实施价值共创，共享价值创造的利益。而价值共创中游戏化就是在价值共创的理论基础上发展而来的，即在价值共创中引入游戏化系统或加入游戏化元素、功能等，关注游戏化体验在价值共创中的主要作用。游戏化概念最早出现在人机交互与信息系统领域，且游戏化本质上也是一种设计理念(Koivisto & Hamari, 2019; Liu et al., 2017; Deterding et al., 2011)。随着网络经济的兴起和大环境的动荡，游戏化被用于不同情境下的价值共创中(包括人机交互、商业管理、环保可持续发展及医疗健康等)，且游戏化既可以使用完整的游戏环境，也可以仅仅使用部分游戏元素等技术特征(Huotari & Hamari, 2017; Chen & Jang, 2010; Tobon et al., 2020)。如在培训、教育及学习过程中加入各种游戏元素等技术特征(比如奖章、勋章、排行榜等)，可以提高用户的学习动机及参与程度(Chen & Jang, 2010; Looyestyn et al., 2017)；在人机交互与信息系统领域，利用游戏元素等技术特征进行游戏化设计，促进用户对信息系统的持续使用或提升用户参与度(Featherstone & Habgood, 2019; Moro et al., 2019; Du et al., 2020)。综合起来看，价值共创中游戏化的概念界定可以定义为在价值共创中有目的性地使用完整的游戏

环境或者部分游戏元素等技术特征, 以此在非游戏任务及情境中提供游戏化体验。

3.2. 相关理论

虽然被调查的研究是在不同领域和不同方式中进行的, 但通过归纳整理我们列举出了一些支持大多数研究的突出理论, 以及与每个理论相关的主要发现, 见表 1。现有研究主要提到了几种心理学理论, 分别是: 自我决定理论、心流理论、计划行为理论、技术接受模型理论、目标设定理论以及社会相关理论等。

Table 1. Summary of relevant theories

表 1. 相关理论汇总

理论	相关发现
自我决定理论	成就和社会互动积极影响用户的能力感、社会关系和自主感, 导致在游戏化系统中对价值共同创造意图的积极行为。
心流理论	有形的奖励和大多无形的奖励导致用户的享受和满意度, 积极地影响了他们对游戏化系统的沉浸感, 从而影响了他们共同创造活动。
计划行为理论	用户更多的是基于他们对游戏体验的心理感知, 而不是预期的奖励。对预期行为的积极感知和行为控制积极地影响了他们促进价值创造的意图。
技术接受模型	游戏化系统的易用性在年轻用户中相对较高, 这对他们的享受和有用性有积极的影响, 这反过来利用他们的意图来促进价值创造。
目标设定理论	具有明确目标的游戏化系统对用户参与和推荐它的意愿有更好的影响, 但游戏应该是可选的, 并且应该仔细设置规则以避免影响生产力。
社会相关理论: 认知、比较、影响、交换等	受与游戏化系统相关的社会互动和社会规范影响的感知社会价值, 高度影响用户对价值共同创造的行为意愿。

4. 价值共创中游戏化的研究议题

4.1. 价值共创中游戏化要素作用研究

对于我们所研究的目标文献, 从价值共创中游戏化要素作用过程的研究角度将其分为三个研究视角, 即游戏化在价值共创中作为调节要素、作为驱动因素、作为场景要素。表 2 确定了与这些视角相关的子主题以及来源出处。接下来将通过综述文献来呈现这些视角。

4.1.1. 作为调节要素

游戏化作为调节因素可能是价值共创中游戏化研究较为广泛的一个视角。它是指游戏化被设计用于价值共创过程中进行调节或干预, 来改变或增强某一现有功能。在这种情况下, 游戏化是“促进增强”, 即通过在价值共创中添加特定的游戏化元素、功能等技术特征来促进参与, 激励用户或简化过程的实施。主导这一观点的是研究游戏化以支持新课程或程序中的教学法。相关研究主题包括医学(Alomrani et al., 2021; Litovuo et al., 2017)、看护(Killam & Luctkar-Flude, 2021)、运动健身(Hawkins, 2017; Windasari & Lin, 2021)、学科学习(Dacre et al., 2021b)等, 还有研究强调了将游戏化整合到教育模式中的益处(Pivec, 2018; Dodero et al., 2014)以及推动学习方式的改变(余莎莎, 郑伟, 2021)等。研究主要关注的是教育创新, 它用于应对低成本、数字技术使用和减少能源消耗等需求, 且通过定制个性化的学习和组织跨文化的活动来减少学生的恐惧感, 从而提高学生的参与度、学习积极性以及成绩水平。此外, 商业等领域中的价值共创过程也用到了游戏化作为调节要素, 如研究虚拟品牌游戏化对用户参与的影响(Harwood & Garry, 2015; Rather et al., 2022)、游戏化功能增强品牌参与(Sangroya et al., 2021)等。

4.1.2. 作为驱动要素

价值共创中游戏化作为驱动要素是指游戏化在价值共创中用于刺激创新过程或创新行为。该视角主要是利用游戏化机制(如挑战、幻想等), 同时强调协作行为、流程增强、创新性和带有奖励的竞赛等。一些以价值共创中游戏化作为驱动要素的文献认为游戏化是新学术和教育实践领域的催化剂, 激发了科学教学(Mårell-Olsson, 2019)、大学培训(Pivec, 2018; Botha & Herselman, 2018)等。另外大量文献集中于商业领域, 其中研究内容有利用游戏化情感机制(García-Magro et al., 2022)、奖励机制(Jun et al., 2020)、合作、竞争机制(Leclercq et al., 2017; Leclercq et al., 2018)来影响具体情境的价值共创中用户行为或产品开发, 有通过游戏化体验影响价值共创中品牌参与(Nobre & Ferreira, 2017)、信息交换(Weretecki et al., 2021), 有利用游戏化作为营销策略激励和吸引用户(李会琳, 2022; Whittaker et al., 2021; Pavlopoulou, 2019; Hsu & Chen, 2018), 有利用游戏化刺激价值共创中协同创新(Patricio et al., 2020), 利用游戏化设计推动用户行为发生(Chen et al., 2022), 还有利用游戏化驱动用户参与企业社会责任活动(陈洁琼, 2021; 焦娟妮, 2021; 刘瑜, 2019)、绿色消费行为(杜松华等, 2022)等。此外, 还有相关文献研究生态旅游(López & García, 2020)等其他领域的价值共创中游戏化作为诱导因素的影响。

4.1.3. 作为场景要素

价值共创中游戏化作为场景要素是指将用户置于游戏化的互动场景中, 良好的互动场景可以激发用户的共创意愿, 并催生出各个环节中的价值共创。这些研究的对象经常是变革代表(如游戏化应用程序等), 并且有些研究还收集了可以预测未来和变化的问题情况信息, 以便获得更好的结果和解决方案。此类研究主题有: 与旅游结合的游戏化场景(Jang & Hsieh, 2021; Stadler & Bilgram, 2016), 医疗保健领域的游戏场景(Litovuo et al., 2017), 动画城市建模游戏化(Matthys et al., 2021)和城市规划游戏化场景(Ampatzidou et al., 2018; Fox et al., 2022), 视频(Hussain et al., 2023; Picó et al., 2021; 简兆权等, 2016)、MUV (Poretski et al., 2019)、科普(Dio et al., 2018)和创新(刘梦霏, 牛雪莹, 2021; Pallot et al., 2012)、游戏场景、游戏化设计场景(Hansen & Piludis, 2018)和游戏化合作学习场景(Dodero et al., 2014)等。这些研究结果强调了价值共创中游戏化作为场景要素提高了年轻群体的创新能力, 促进了价值共创。

Table 2. The role of gamification elements in value co-creation

表2. 价值共创中游戏化要素作用

视角	解释	相关研究
游戏化作为 调节要素	游戏化被设计用于在价值共创的某种情境中调节或干预, 来改变或增强某一现有功能。在此视角下, 游戏化是“促进增强”, 即通过在价值共创情境中添加特定的游戏元素或功能等技术特征来促进参与, 激励用户或简化过程的实施。	医学, 看护, 运动健身, 虚拟品牌, 学科学习, 教育模式, 学习方式等
游戏化作为 驱动要素	游戏化用于在价值共创某具体情境中刺激创新过程或创新行为。主要是利用游戏化机制(如挑战、幻想等), 同时强调协作行为、流程增强、创新性等。	科学教学, 大学培训, 用户行为, 产品开发, 营销策略, 品牌创新, 企业社会责任, 生态旅游等
游戏化作为 场景要素	将用户置于游戏化互动场景中, 良好的互动场景可以激发用户的共创意愿, 并催生出各个环节中的价值共创。	旅游, 医疗保健, 动画城市建模, 城市规划, 视频、MUV、科普和创新游戏、游戏设计、合作学习等

4.2. 不同主体层面的价值共创中游戏化影响研究

本文将价值共创的主体粗略分为用户/个体层面、企业/组织层面和系统层面, 基于现有文献, 分析总结价值共创中不同主体层面中游戏化的影响, 归纳结果如图1所示。

4.2.1. 用户/个体层面游戏化影响研究

认知 - 情感 - 行为关系链不仅是驱动用户参与价值共创的关键因素而且反过来又成为了价值共创在个体层面的影响结果(张洪等, 2021)。用户认知是用户参与价值共创的关键前因, 用户在与企业进行价值共创的过程中, 会形成关于企业服务质量、品牌、社会责任、心理所有权等各方面的感知, 而游戏化又会影响用户认知, 因此有部分研究从用户认知的角度探讨游戏化促进用户参与价值共创的动因, 比如, 有研究证明游戏化带来的心流体验对认知品牌参与有积极影响(Sangroya et al., 2021); 有研究结合认知路径和直觉路径来探究知识和游戏化设计对用户价值共创行为的影响(Chen et al., 2022); 还有研究在游戏化社交网站中参与价值共创过程的客户如何获得价值感知等(Pavlopoulou, 2019)。用户情感和体验会强化用户的参与行为, 对用户参与价值共创具有驱动作用, 而游戏化会影响用户情感和体验, 因此也有部分研究分析了三者者之间的关联性。如 García-Magro 等人(García-Magro et al., 2022)调查游戏化中情感机制对价值共创组成部分的影响; Leclercq 等人(Leclercq et al., 2017)研究用户在价值共创中的情感参与结果; Nobre 等人(Nobre & Ferreira, 2017)探究了用户参与游戏化体验的动机及游戏化对品牌价值共创的影响。用户行为在该研究模块中特指用户群体之间持续性的、高度动态的信息交互行为, 游戏化会影响该行为, 而该行为会促进用户价值共创。因此有相关研究将用户群体之间的信息交互行为视为价值共创的行为轨迹, 探讨游戏化价值共创平台上的用户行为(Windasari & Lin, 2021); 有研究探析游戏化设计元素影响用户持续参与社会价值共创意愿(Jun et al., 2020); 还有研究探索用户参与行为在虚拟游戏化价值共创平台中的关键流程和成果(Harwood & Garry, 2015)。

4.2.2. 企业/组织层面游戏化影响研究

在价值共创企业/组织层面中, 企业要素被归纳为企业价值导向、企业资源和能力、企业管理和企业创新(张洪等, 2021)。学者们一直也都比较关注价值共创中游戏化对企业的影响, 其中关于游戏化对企业资源/能力、绩效和创新三个方面影响的研究相对较多。价值共创是企业和顾客通过资源整合和能力协同演化而共同创造价值, 因此企业资源和能力对价值共创来说非常重要, 而在企业系统或者活动中加入游戏化可以提高企业的资源属性(多样性、异质性等)和能力(信息交互能力、资源互动能力、服务能力等)。相关研究有利用 H5P 技术构建游戏(Killam & Luctkar-Flude, 2021), 利用游戏化元素搭建“动画空间时光机器”(Matthys et al., 2021), 利用游戏化技术创建交互式儿童物理治疗空间(Aломрани et al., 2021), 定制游戏产品(Hussain et al., 2023)等。在企业价值共创活动中引入游戏化, 可以吸引用户, 从而达到引流和提升企业绩效的作用(Leclercq et al., 2017)。在企业价值共创平台中引入游戏化还可以提高企业创新水平, 如有研究利用游戏化帮助开发服务和产品设计(García-Magro et al., 2022), 将游戏化和 VR 结合到企业价值共创中提升企业服务创新(Jang & Hsieh)等。

4.2.3. 英文摘要和关键词系统层面游戏化影响研究

价值共创中的系统层面游戏化是指以服务系统为基础, 通过游戏化促进服务系统内部和服务系统之间资源整合的互动, 激励服务系统主体共同创造价值(简兆权等, 2016)。虽然服务生态系统已经成为价值共创领域国内外学术研究关注的焦点, 但是目前还没有研究从整体上探讨价值共创中系统层面游戏化影响。现有研究只探讨了游戏体验如何促进多参与者服务生态系统的信息交换(Weretecki et al., 2021)、B2B2C 生态系统中的用户如何在数字游戏化平台中进行交互和价值共创(García-Magro et al., 2022)和解决医疗游戏开发生态系统中的多方问题(Litovuo et al., 2017)等。价值共创中游戏化的发展促进了用户、企业与平台之间的互动, 引发了学者们的关注, 然而针对这三者展开的相关研究却非常匮乏。

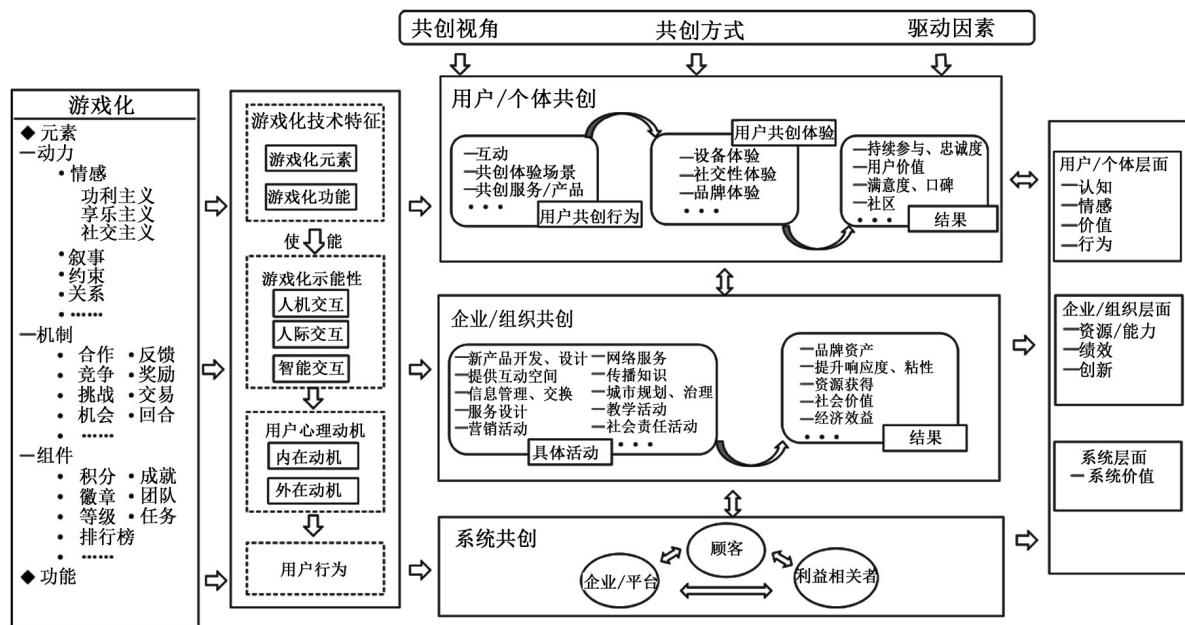


Figure 1. Gamification in value co-creation affects outcomes
图 1. 价值共创中游戏化影响结果

5. 研究结论与展望

5.1. 研究结论

近十年来, 国内外学者对价值共创中的游戏化展开了积极的探索, 形成了丰富的研究成果。本文从概念界定、相关理论、作用过程、影响结果等多个方面对现有文献进行梳理, 得出以下结论:

第一, 从整个文献主体来看, 虽然国内外都有与价值共创中游戏化相关的研究, 且在教育、旅游、商业、众包、医疗、健身、游戏开发等多个领域都有涉及, 但整体研究还是较为散乱, 没有形成一个标准体系, 缺乏价值共创中游戏化的相关概念界定, 对价值共创中游戏化没有一个系统化的定义, 不具有该领域的独特性。第二, 从理论的角度来看, 现有研究主要提到了几种心理学理论, 分别是: 自我决定理论、心流理论、计划行为理论、技术接受模型理论、目标设定理论以及社会相关理论等。通过对相关理论的探讨发现游戏化元素会影响用户的情感、认知和内外部动机, 从而增强用户的参与行为, 同时产品类型和用户特征等都会调节游戏化元素与用户参与行为之间的关系。第三, 价值共创中游戏化研究既有将游戏化作为价值共创中的调节要素, 又有把游戏化作为价值共创中的驱动要素, 还有把游戏化作为价值共创中的场景要素。但是关于游戏化在价值共创中的作用机制还是存在“黑箱”, 有待进一步研究和解释。第四, 价值共创中游戏化的影响结果受多方因素共同调节, 但关于游戏化在各主体层面中如何影响以及各影响因素之间有何关系还需进一步探索。

5.2. 研究展望

整体而言, 价值共创中游戏化的相关研究依然处于不断优化和实践发展的阶段, 仍存在一些不足之处, 有待进一步探究。通过系统梳理和总结, 结合现有的研究不足, 本文提出了未来的研究方向(见图 2)。

(1) **加强价值共创中游戏化的概念界定, 丰富相关研究理论和方法。** 目前有关价值共创中游戏化的研究相对滞后、零散和匮乏, 对于该领域的一些概念没有进行系统的梳理, 未成一套体系。本文虽然结合现有文献对其进行了初步定义, 但是后续需要对其进行进一步探索, 力求把握价值共创中游戏化的本质。

学者对于价值共创中游戏化的研究几乎是采用静态视角，但是人类行为是具有复杂性的，仅仅依靠静态量表、问卷调查和案例分析等方式不能很好地解释游戏化对人们心理和行为的影响。因此之后的研究可以采用多元的方法、不同的理论和模型，从动态视角来分析不同情境下的用户/个体行为，对不同情境下的价值共创中游戏化进行评估，检验其效能，为价值共创中游戏化设计和使用提供依据。

(2) 加强对价值共创中游戏化要素作用过程研究。明晰前因是建立价值共创中游戏化作用机制的前提，虽然本文梳理了游戏化在价值共创中作为调节要素、作为驱动要素、作为场景要素的研究，但是对于游戏化作为不同因素的具体作用机制尚不清楚。在进一步识别价值共创中游戏化作为三种要素的基础上，未来研究应着力理清三种类型影响因素之间的相互关系及不用要素的作用边界，丰富其他变量的研究。

(3) 加强对价值共创中游戏化影响结果的研究。目前游戏化可能导致的潜在负面影响被文献所忽视。大部分研究都是在探讨价值共创中游戏化带来的积极影响，极少有文章会研究价值共创中游戏化带来的负面影响，以及如何避免这些负面作用。因此未来的研究可以关注价值共创中游戏化可能导致的负面影响，研究在何种情境下游戏化会对用户/个体产生消极作用，且如何进行规避。此外，还要注重价值共创中不同游戏化元素、功能等技术特征对不同人口统计学群体的影响，理解价值共创中游戏化影响用户行为的动态过程。

(4) 建立不同情境下的研究。如何利用游戏化吸引共创主体共同参与价值共创以及如何支持价值的共同创造是价值共创中游戏化研究的核心问题。目前价值共创中的游戏化研究议题主要集中在西方情境下，少数研究者开始关注中国文化和现实背景。整体而言，已有研究结论和相关理论在中国情境下是否适用还需进一步验证，未来应该基于中国独特情境下的现实问题开展相关研究，实现与西方文献的对话与整合。同时，考虑价值共创中游戏化给企业/组织带来的正面效应和负面效应，以及研究企业/组织设计价值共创过程，如何进行价值共创机会捕获、价值共创计划和实施等。此外，还可以将价值共创中游戏化融入元宇宙领域，加强虚拟与现实领域价值共创中游戏化的研究。

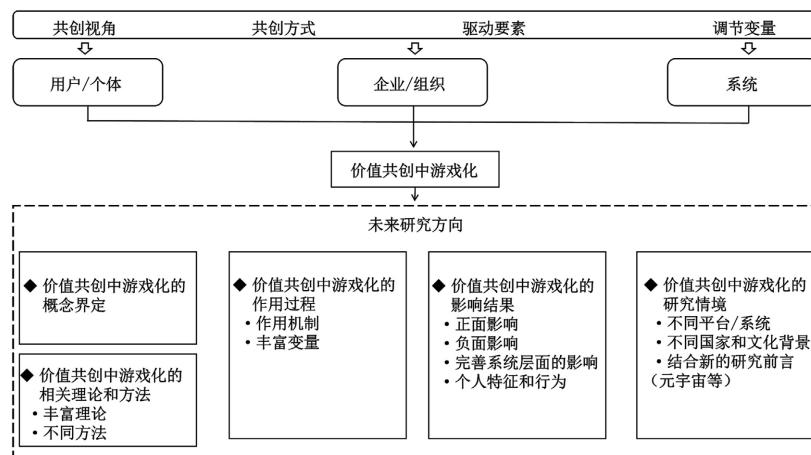


Figure 2. Future research directions

图 2. 未来研究方向

参考文献

- 陈洁琼(2021). 虚拟 CSR 共创中游戏化示能性对用户行为的影响机制研究. 暨南大学.
- 杜松华, 徐嘉泓, 张德鹏, 杨晓光(2022). 游戏化如何驱动电商用户绿色消费行为——基于蚂蚁森林的网络民族志研究. *南开管理评论*, 25(2), 191-204.

- 简兆权, 令狐克睿, 李雷(2016). 价值共创研究的演进与展望——从“顾客体验”到“服务生态系统”视角. *外国经济与管理*, 38(9), 3-20.
- 焦娟妮(2021). 基于顾客参与虚拟 CSR 项目的社会价值共创驱动因素分析. *商场现代化*, (20), 8-10.
- 李会琳(2022). 拼多多营销策略对大学生消费意愿的影响研究. *商场现代化*, (12), 48-51.
- 刘梦霏, 牛雪莹(2021). 科普游戏新模式——以共创开发促生态认识. *科学教育与博物馆*, 7(3), 160-171.
- 刘瑜(2019). 游戏机制在虚拟 CSR 共创中对用户响应的影响研究. 北京: 北京外国语大学.
- 余莎莎, 郑伟(2021). 价值共创与自我满足: “小打卡”的大功能. *江西电力职业技术学院学报*, 34(3), 35-37.
- 张洪, 鲁耀斌, 张凤娇(2021). 价值共创研究述评: 文献计量分析及知识体系构建. *科研管理*, 42(12), 88-99.
- Alexander, C. (2022). Using Gamification Strategies to Cultivate and Measure Professional Educator Dispositions. In Information Resources Management Association (Ed.), *Research Anthology on Developments in Gamification and Game-Based Learning* (pp. 1727-1742). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3710-0.ch084>
- Alomrani, H., Aljabr, R., Almansouri, R. et al. (2021). Co-Creation of Pediatric Physical Therapy Environments: Humanistic Co-Design Process. In D. Russo, et al. (Eds.), *International Conference on Intelligent Human Systems Integration* (pp. 676-682). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68017-6_100
- Ampatzidou, C., Constantinescu, T., Berger, M. et al. (2018). All Work and No Play? Facilitating Serious Games and Gamified Applications in Participatory Urban Planning and Governance. *Urban Planning*, 3, 34-46. <https://doi.org/10.17645/up.v3i1.1261>
- Botha, A., & Herselman, M. (2018). Teachers Become Cocreators through Participation in a Teacher Professional Development (TPD) Course in a Resource Constraint Environment in South Africa. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 84, e12007. <https://doi.org/10.1002/isd2.12007>
- Chen, K. C., & Jang, S. J. (2010). Motivation in Online Learning: Testing a Model of Self-Determination Theory. *Computers in Human Behavior*, 26, 741-752. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.01.011>
- Chen, T. Y., Huang, Y. C., & Li, P. F. (2022). Exploring How Gamification Design Drives Customers' Co-Creation Behavior in Taiwan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9, 109-120.
- Dacre, N., Constantinides, P., & Nandhakumar, J. (2021a). *How to Motivate and Engage Generation Clash of Clans at Work? Emergent Properties of Business Gamification Elements in the Digital Economy*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/6twyn>
- Dacre, N., Gkogkidis, V., & Jenkins, P. (2021b). *Co-Creation of Innovative Gamification Based Learning: A Case of Synchronous Partnership*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/9v3xq>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. et al. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). ACM, Inc. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dio, S. D., Lissandrello, E., Schillaci, D. et al. (2018). MUV: A Game to Encourage Sustainable Mobility Habits. In M. Gentile, M. Allegra, & H. Söbke (Eds.), *International Conference on Games and Learning Alliance* (pp. 60-70). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11548-7_6
- Doderer, G., Gennari, R., Melonio, A. et al. (2014). Gamified Co-Design with Cooperative Learning. In *CHI'14 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 707-718). ACM, Inc. <https://doi.org/10.1145/2559206.2578870>
- Du, H. S., Ke, X., & Wagner, C. (2020). Inducing Individuals to Engage in a Gamified Platform for Environmental Conservation. *Industrial Management & Data Systems*, 120, 692-713. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2019-0517>
- Featherstone, M., & Habgood, J. (2019). UniCraft: Exploring the Impact of Asynchronous Multiplayer Game Elements in Gamification. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 150-168. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.05.006>
- Fox, N., Campbell-Arvai, V., Lindquist, M. et al. (2022). Gamifying Decision Support Systems to Promote Inclusive and Engaged Urban Resilience Planning. *Urban Planning*, 7, 1-14. <https://doi.org/10.17645/up.v7i2.4987>
- García-Magro, C., Martín-Peña, M. L., & Sánchez-López, J. M. (2022). Emotional Mechanics of Gamification and Value Co-Creation: The Digital Platform Nike+ as a B2B2C Ecosystem. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38, 414-428. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2021-0568>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work?—A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025-3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hansen, T., & Piludis, K. O. (2018). *Value Co-Creation: Multiplayer*.
- Harwood, T., & Garry, T. (2015). An Investigation into Gamification as a Customer Engagement Experience Environment. *Journal of Services Marketing*, 29, 533-546. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0045>

- Hawkins, T. E. (2017). *The Co-Creation of Gamified Fitness Experiences*.
- Hsu, C. L., & Chen, M. C. (2018). How Gamification Marketing Activities Motivate Desirable Consumer Behaviors: Focusing on the Role of Brand Love. *Computers in Human Behavior*, 88, 121-133. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.037>
- Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A Definition for Gamification: Anchoring Gamification in the Service Marketing Literature. *Electronic Markets*, 27, 21-31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>
- Hussain, A. S. T., Halford, E., & Al Kaabi, F. (2023). The Abu Dhabi Police Virtual Training Centre: A Case Study for Building a Virtual Reality Development Capacity and Capability. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 17, paad028.
- Ind, N., & Coates, N. (2013). The Meanings of Co-Creation. *European Business Review*, 25, 86-95. <https://doi.org/10.1108/09555341311287754>
- Jang, Y. T., & Hsieh, P. S. (2021). Understanding Consumer Behavior in the Multimedia Context: Incorporating Gamification in VR-Enhanced Web System for Tourism E-Commerce. *Multimedia Tools and Applications*, 80, 29339-29365. <https://doi.org/10.1007/s11042-021-11149-8>
- Jun, F., Jiao, J., & Lin, P. (2020). Influence of Virtual CSR Gamification Design Elements on Customers' Continuance Intention of Participating in Social Value Co-Creation: The Mediation Effect of Psychological Benefit. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32, 1305-1326. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2019-0213>
- Killam, L. A., & Luctkar-Flude, M. (2021). Virtual Simulations to Replace Clinical Hours in a Family Assessment Course: Development Using H5P, Gamification, and Student Co-Creation. *Clinical Simulation in Nursing*, 57, 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.02.008>
- Kohler, T., Fueller, J., Matzler, K. et al. (2011). Co-Creation in Virtual Worlds: The Design of the User Experience. *MIS Quarterly*, 35, 773-788. <https://doi.org/10.2307/23042808>
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The Rise of Motivational Information Systems: A Review of Gamification Research. *International Journal of Information Management*, 45, 191-210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>
- Leclercq, T., Hammadi, W., & Poncin, I. (2018). The Boundaries of Gamification for Engaging Customers: Effects of Losing a Contest in Online Co-Creation Communities. *Journal of Interactive Marketing*, 44, 82-101. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.04.004>
- Leclercq, T., Poncin, I., & Hammadi, W. (2017). The Engagement Process during Value Co-Creation: Gamification in New Product-Development Platforms. *International Journal of Electronic Commerce*, 21, 454-488. <https://doi.org/10.1080/10864415.2016.1355638>
- Litovuo, L., Makkonen, H., Aarikka-Stenroos, L. et al. (2017). Ecosystem Approach on Medical Game Development: The Relevant Actors, Value Propositions and Innovation Barriers. In *Proceedings of the 21st International Academic Mindtrek Conference* (pp. 35-44). ACM, Inc. <https://doi.org/10.1145/3131085.3131104>
- Liu, D., Santhanam, R., & Webster, J. (2017). Toward Meaningful Engagement: A Framework for Design and Research of Gamified Information Systems. *MIS Quarterly*, 41, 1011-1034. <https://doi.org/10.25300/MISO/2017/41.4.01>
- Looyestyn, J., Kernot, J., Boshoff, K. et al. (2017). Does Gamification Increase Engagement with Online Programs? A Systematic Review. *PLOS ONE*, 12, e0173403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173403>
- López, L. H., & García, S. D. B. (2020). Technological Challenges in Ecotourism: Value Co-Creation Platforms Virtual and Consequences. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 3, 130-150.
- Mårell-Olsson, E. (2019). University Students as Co-Creators in Designing Gamification Teaching Activities Using Emergent Technologies in Swedish K-12 Education. *IxD&A: Interaction Design and Architecture(s) Journal*, 42, 47-69. <https://doi.org/10.55612/s-5002-042-003>
- Matthys, M., De Cock, L., Vermaut, J. et al. (2021). An "Animated Spatial Time Machine" in Co-Creation: Reconstructing History Using Gamification Integrated into 3D City Modelling, 4D Web and Transmedia Storytelling. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10, Article No. 460. <https://doi.org/10.3390/ijgi10070460>
- Moro, S., Ramos, P., Esmeraldo, J. et al. (2019). Can We Trace Back Hotel Online Reviews' Characteristics Using Gamification Features? *International Journal of Information Management*, 44, 88-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.015>
- Nacke, L. E., & Deterding, C. S. (2017). The Maturing of Gamification Research. *Computers in Human Behaviour*, 71, 450-454. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.062>
- Nobre, H., & Ferreira, A. (2017). Gamification as a Platform for Brand Co-Creation Experiences. *Journal of Brand Management*, 24, 349-361. <https://doi.org/10.1057/s41262-017-0055-3>
- Pallot, M., Le Marc, C., Richir, S. et al. (2012). Innovation Gaming: An Immersive Experience Environment Enabling Co-Creation. In M. M. Cruz-Cunha (Ed.), *Handbook of Research on Serious Games as Educational, Business and Research Tools* (pp. 1-24). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-0149-9.ch001>

- Patrício, R., Moreira, A., Zurlo, F. et al. (2020). Co-Creation of New Solutions through Gamification: A Collaborative Innovation Practice. *Creativity and Innovation Management*, 29, 146-160. <https://doi.org/10.1111/caim.12356>
- Pavlopoulou, I. (2019). *A Social Marketing Perspective on Value Co-Creation, Engagement and Motivation in Gamified Systems: Exploring a Gamified Social Networking Service for Physical Activity*. Thesis, University of Stirling.
- Picó, M. J., Galán-cubillo, E., & Sáez-soro, E. (2021). Videogames and Climate Change: The Co-Creation of an Experience between Art and Science through a Living Lab. *Fonseca, Journal of Communication*, 23, 173-196.
- Pinho, N., Beirão, G., Patrício, L. et al. (2014). Understanding Value Co-Creation in Complex Services with Many Actors. *Journal of Service Management*, 25, 470-493. <https://doi.org/10.1108/JOSM-02-2014-0055>
- Pivec, M. (2018). Fostering Co-Creation with Games: Transforming Formal into Non-Formal Learning and Vice Versa. In *2018 International Conference on Learning and Teaching in Computing and Engineering (LaTICE)* (pp. 42-43). Institute of Electrical and Electronics Engineers. https://doi.org/10.1109/LaTICE_2018.00015
- Poretski, L., Zalmanson, L., & Arazy, O. (2019). *The Effects of Co-Creation and Word-of-Mouth on Content Consumption—Findings from the Video Game Industry*. In ICIS.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-Creation Experiences: The Next Practice in Value Creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18, 5-14. <https://doi.org/10.1002/dir.20015>
- Rather, R. A., Parrey, S. H., Gulzar, R. et al. (2022). Does Gamification Effect Customer Brand Engagement and Co-Creation during Pandemic? A Moderated-Mediation Analysis. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 33, 285-311. <https://doi.org/10.1080/21639159.2022.208300>
- Sanders, E. B. N., Brandt, E., & Binder, T. (2010). A Framework for Organizing the Tools and Techniques of Participatory Design. In *Proceedings of the 11th Biennial Participatory Design Conference* (pp. 195-198). ACM, Inc. <https://doi.org/10.1145/1900441.1900476>
- Sangroya, D., Yadav, R., & Joshi, Y. (2021). Does Gamified Interaction Build a Strong Consumer-Brand Connection? A Study of Mobile Applications. *Australasian Journal of Information Systems*, 25, 1-23. <https://doi.org/10.3127/ajis.v25i0.3105>
- Stadler, D., & Bilgram, V. (2016). Gamification: Best Practices in Research and Tourism. In R. Egger, I. Gula, & D. Walcher (Eds.), *Open Tourism* (pp. 363-370). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54089-9_28
- Tobon, S., Ruiz-Alba, J. L., & García-Madariaga, J. (2020). Gamification and Online Consumer Decisions: Is the Game Over? *Decision Support Systems*, 128, Article ID: 113167. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113167>
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0069-6>
- Weretecki, P., Greve, G., Bates, K. et al. (2021). Information Management Can't Be All Fun and Games, Can It? How Gamified Experiences Foster Information Exchange in Multi-Actor Service Ecosystems. *International Journal of Information Management*, 61, Article ID: 102391. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102391>
- Whittaker, L., Mulcahy, R., & Russell-Bennett, R. (2021). "Go with the Flow" for Gamification and Sustainability Marketing. *International Journal of Information Management*, 61, Article ID: 102305. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102305>
- Windasari, N. A., & Lin, F. (2021). Why Do People Continue Using Fitness Wearables? The Effect of Interactivity and Gamification. *SAGE Open*, 11, No. 4. <https://doi.org/10.1177/21582440211056606>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media, Inc.
- Zichermann, G., & Linder, J. (2010). *Game-Based Marketing: Inspire Customer Loyalty through Rewards, Challenges, and Contests*. John Wiley & Sons.