

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

苏瑞祥

咸阳师范学院 (陕西 咸阳 712000)

摘要: 该文献综述了几篇与游戏化相关的研究文章, 包括对于游戏化驱动行为背后的社会动机和对特定系统的影响的实证研究。其中一些研究探讨了游戏化对绿色消费行为的影响, 尤其是基于中国蚂蚁森林的案例。另一些研究则专注于对游戏化在不同领域的定义和应用的讨论。这些研究为进一步理解和应用游戏化机制提供了有价值的见解。

关键词: 游戏化; 绿色消费; 社会动机; 蚂蚁森林; 可持续发展

How Gamification Drives Green Consumption Behavior of E-commerce Users: A Netnographic Study Based on Ant Forest

Su Ruixiang

Xianyang Normal University, Shanxi Xianyang 712000, China

Abstract: This literature review examines several research articles related to gamification, including empirical studies on the social motivations driving gamified behavior and the impact on specific systems. Some of the studies explore the influence of gamification on green consumption behavior, particularly with a focus on the case of Ant Forest in China. Other studies concentrate on discussing the definition and application of gamification in different domains. These studies provide valuable insights for further understanding and applying gamification mechanisms.

Keywords: Gamification; green consumption; social motivations; Ant Forest; sustainable development

1 引言

在当今社会, 随着电子商务的迅猛发展, 人们的消费行为也在逐渐转向绿色可持续发展。同时, 游戏化作为一种追求乐趣和参与感的方式, 被广泛运用在各个领域。然而, 在电商用户的绿色消费行为方面, 游戏化的应用还较为有限。因此, 本研究旨在探究游戏化如何驱动电商用户的绿色消费行为, 为相关理论和实践提供新的视角和启发。

本研究的目的是通过分析蚂蚁森林作为一种典型的网络民族志案例, 探究游戏化对电商用户绿色消费行为的影响机制和效果。通过深入研究游戏化机制对用户绿色消费行为的激励和促进作用, 旨在为电商平台提供有效的设计和策略, 推动用户更加积极地参与绿色消费行为, 实现可持续发展。

本研究对于推动电商用户的绿色消费行为具有重要的理论和实践意义。首先, 通过分析游戏化在电商领域的应用, 可以揭示游戏化机制对用户行为的驱动力, 并提供有力的理论支撑。其次, 通过研究蚂蚁森林的案例, 可以探究游戏化对用户绿色消费行为的具体影响机制, 为电商平台提供借鉴和改进的方向。最后, 通过推动电商用户的绿色消费行为, 可以实现资源的合理利用, 促进环境保护和可持续发展, 具有重要的社会意义。

2 文献综述

2.1 游戏化在电商领域的应用

游戏化作为一种有效的促进用户参与和提升用户体验的策略, 被广泛应用于电商领域。通过引入游戏元素和机制, 电商平台能够吸引用户的注意力, 增强用户的参与度, 从而促进消费行为的发生和转化。

首先, 游戏化在电商领域的应用体现在用户激励方面。电商平台通过设置积分、徽章、等级制度等游戏化机制, 激励用户参与购物活动、发表评价、分享商品信息等行为。通过这些游戏化的激励方式, 用户能够获得实际的奖励和福利, 如折扣、优惠券等, 从而增加用户的购买欲望和忠诚度。

其次, 游戏化在电商平台的应用还体现在用户体验方面。电商平台为了提升用户的参与感和乐趣, 通过游戏化元素和互动设计, 创造了更加愉悦和有趣的购物体验。例如, 通过设计商品浏览界面为类似游戏关卡的形式, 用户可以逐步解锁不同级别的商品信息, 增加了用户的期待和探索的乐趣, 提升了用户的购物体验。

此外, 游戏化还可以在交互设计方面发挥重要作用。电商平台通过游戏化的交互方式, 使用户能够更加轻松和愉快地完成各种购物任务和活动。例如, 设置商品猜价格的游戏, 用户可以通过参与游戏获得更多的折扣和优惠, 同时也增加了用户

与平台的互动和参与度。

总的来说,游戏化在电商领域的应用有效地激发了用户的参与和购买欲望,提升了用户的购物体验 and 忠诚度。通过引入游戏化机制,电商平台能够创造出更加有趣和互动的购物环境,从而促进消费行为的发生和转化。不仅如此,游戏化还为电商平台提供了更多的数据和用户洞察,为平台的精细化营销和用户关系管理提供了支持。

2.2 绿色消费的意义与现状

绿色消费是指在购买产品或服务时,考虑环境和可持续发展因素,并选择对环境影响较小的产品或服务。绿色消费的出现与日益加剧的环境问题和可持续发展的迫切需求密切相关。它在推动资源有效利用、减少环境污染和促进可持续发展等方面有着重要意义。

首先,绿色消费对资源的有效利用具有积极作用。传统的消费行为往往以增加经济增长和满足个人需求为导向,对资源的消耗产生了巨大压力。而绿色消费强调的是选择环境友好型产品,这些产品通常在生产过程中减少了能源消耗、减少了废物和排放物的产生,从源头上节约了资源的使用。通过推动绿色消费,可以更加有效地利用有限的资源,并减少对环境的负担。

其次,绿色消费对减少环境污染起到了积极的推动作用。大规模的工业生产和消费行为不可避免地会导致空气、水、土壤等环境资源的污染。而绿色消费强调选择环保产品,这些产品通常具有更低的碳排放、少量的有害物质排放等特点,对环境污染的影响较小。通过推动绿色消费,可以有效减少生产和消费活动对环境的损害,为环境质量的改善做出贡献。

此外,绿色消费还能够推动可持续发展的实现。可持续发展是指在满足当前需求的基础上,不破坏生态环境,保持生态平衡和资源的可持续利用。绿色消费将环境和可持续发展的因素纳入购买决策中,促使生产者和供应链更加注重生态环保和社会责任。通过推动绿色消费,可以逐步建立起一个环保和可持续的市场机制,为经济、社会和环境的协调发展提供支撑。

然而,目前绿色消费在实践中仍面临一些挑战。信息不对称、可信度问题和绿色产品的高价格等因素限制了绿色消费的普及程度。为了进一步推动绿色消费的发展,需要加强相关信息的宣传和透明度,提高消费者的认知水平和触达能力,同时还需要政府、企业和社会共同努力,提供更多的支持和激励措施。

综上所述,绿色消费作为一种有益于资源利用、环境保护和可持续发展的购买行为,具有重要的意义。通过推动绿色消费,可以有效减少资源消耗和环境污染,促进社会经济的可持续发展。同时,绿色消费也需要社会各方面的共同努力,促进绿色产品的发展和市场的培育,实现经济、环境和社会的协同进步。

2.3 蚂蚁森林作为游戏化促进绿色消费的典型案例

蚂蚁森林作为支付宝的绿色消费项目,是一个以游戏化方式推动用户参与环保行动的典型案例。通过将环保行为与虚拟森林生长的互动结合,蚂蚁森林成功地激发了用户的环保意识和参与积极性,从而促进了绿色消费的发展。

首先,蚂蚁森林通过游戏化设计激发用户的参与欲望。用户可以通过支付宝的日常使用行为,如支付、公交卡刷卡等,获得能量值。这些能量值可以用于种植并管理虚拟森林中的树木。用户可以观察到虚拟森林的生长和变化,并收获属于自己的绿色成果。通过这种游戏化的设计,蚂蚁森林吸引了大量用户的参与,激发了他们的环保意识和积极性。

其次,蚂蚁森林通过实际行动推动绿色消费。在用户参与种植虚拟树木的同时,蚂蚁森林还会将用户的能量值兑换成真实的绿色能量。这些绿色能量可以用于支持各类环保项目,如植树造林、湿地保护等。通过这种方式,蚂蚁森林将用户的环保行动转化为实实在在的绿色消费,实现了环保行为与可持续发展目标的有机结合。

此外,蚂蚁森林还通过引入社交互动的游戏化元素,促进了用户之间的环保合作。用户可以邀请好友一起种植树木,共同参与环保行动,并通过互相比拟虚拟森林的成长情况,增加了游戏的社交性和趣味性。这种社交化的游戏化设计不仅增强了用户的参与感和乐趣,还通过社交影响力扩大了绿色消费的影响范围。

通过蚂蚁森林这一典型案例,我们可以看到游戏化对于促进绿色消费的重要作用。通过将环保行为转化为具有游戏性的虚拟体验,蚂蚁森林成功地激发了用户的环保意识和积极性。同时,蚂蚁森林将用户的环保行动转化为实际的绿色消费,为环保事业的发展做出了实质性贡献。这一案例为其他电商平台和企业推动绿色消费方面提供了宝贵的借鉴和启示。

2.4 其他相关研究综述

除了蚂蚁森林这样的游戏化促进绿色消费的案例外,还有许多其他相关研究和实践也对绿色消费的发展做出了积极贡献,以下是其中的一些综述。

一方面,一些研究关注了绿色消费者行为的动机与影响因素。这些研究通过对消费者的问卷调查、实地观察和实验研究等方式,探讨了影响消费者购买绿色产品的因素。例如,消费者对环境保护的意识、环境知识水平、社会认同感以及产品价格、品质等方面的考虑都可能影响其进行绿色消费的意愿和行为。这些研究结果为绿色消费的促进策略提供了理论依据和指导。

另一方面,一些研究关注了企业和政府在推动绿色消费方面的角色和策略。企业作为生产者和供应商,在绿色产品的研发、生产和营销方面扮演着重要角色。一些研究通过案例分析和调研,探讨了企业采取的绿色产品创新、环境管理、信息披

露和品牌建设等策略对绿色消费的影响。同时，政府通过政策和法规的制定和实施，对绿色消费起到了重要引导和推动作用。有研究通过对政府绿色消费政策的评估和分析，总结了政府在绿色消费促进方面的经验和教训。

此外，还有研究关注了绿色消费对可持续发展的影响和贡献。可持续发展是指在满足当前需求的基础上，不破坏生态环境，保持生态平衡和资源的可持续利用。一些研究通过生命周期评价、环境影响评估和资源利用效率分析等方法，探讨了绿色消费对减少资源消耗、减少环境污染和推动循环经济等方面的影响和贡献。这些研究强调了绿色消费在可持续发展中的重要地位和作用。

综上所述，绿色消费的发展涉及到多个方面的研究和实践。从消费者行为的动机和影响因素，到企业和政府在推动绿色消费方面的策略和作用，再到绿色消费对可持续发展的影响和贡献，相关研究为绿色消费的促进和可持续发展目标的实现提供了重要的理论和实践支持。未来的研究还可以继续深入探讨绿色消费的效果评估、政策创新和社会转型等方面的问题，为绿色消费的发展提供更加全面和深入的认识。

3 研究方法

3.1 研究设计

研究设计是指研究者为了解决研究问题而选择的整体计划和策略。在绿色消费的研究中，常见的研究设计包括实证研究、实验研究和案例研究等。实证研究通过收集和分析现有数据或调查问卷等方式，揭示绿色消费行为的现状和影响因素。实验研究则通过设计实验条件，控制变量，并观察因果关系，以验证绿色消费的促进策略的有效性。而案例研究则通过深入分析某个具体的绿色消费案例，探讨其背后的驱动因素和影响机制。研究者根据具体的研究目的和可行性选择合适的研究设计。

3.2 数据采集与分析方法

数据采集是指研究者获取研究所需数据的过程。在绿色消费的研究中，数据采集方法包括问卷调查、实地观察、访谈、实验和文献资料收集等。问卷调查是常用的数据采集方法，可以通过编制调查问卷收集大量消费者的意见和行为数据。实地观察则通过研究者亲自参与或观察环境中的绿色消费行为来获取数据。访谈方法可以深入了解消费者的观点和动机。实验方法可以控制条件，验证绿色消费的影响因素和效果。文献资料收集则通过收集和综合已有的相关研究和统计数据等资料来获取数据。数据采集后，研究者需要进行数据的整理、清洗和分析，常见的分析方法包括描述统计分析、因子分析、回归分析和结构方程模型等。

3.3 参与者招募与实验设置

研究中的参与者是指被研究者或实验对象。在绿色消费的研究中，研究者需要招募符合研究目的和标准的参与者。招募

参与者可以通过多种途径，如线上调查平台、社交媒体、大学校园和社区等。招募时需要明确研究的目的和要求，并保证参与者的隐私和权益。实验设置则是指研究者为了验证假设而设定的实验条件和操作流程。在绿色消费实验中，研究者需要确定实验组和对照组，并在实验中引入绿色消费推广策略进行比较和观察。实验设置要符合科学原则，尽量减少其他因素的干扰，确保实验的结果具有有效性和可靠性。

通过合理选择研究设计、采集高质量的数据和严格的实验设置，研究者可以获得有关绿色消费行为的深入洞察和科学证据，为绿色消费的促进和可持续发展提供理论和实践支持。

4 结果与讨论

4.1 游戏化对电商用户绿色消费行为的影响

研究表明，游戏化在电商平台上对用户的绿色消费行为有着显著的影响。通过在购物环境中引入游戏化设计，可以激发用户的积极性和参与度，进而增强其对绿色产品的购买意愿和行为。

首先，游戏化设计中的奖励机制是影响用户绿色消费的重要因素之一。通过设定购买绿色产品后的奖励机制，如积分、虚拟货币、折扣等，可以直接激励用户更频繁地购买和使用绿色产品。这种奖励机制不仅可以提高用户对绿色产品的关注和购买意愿，还可以增加用户对绿色消费行为的满足感和成就感，进而建立积极的消费习惯。

其次，游戏化设计中的竞争机制也对用户的绿色消费行为产生积极的影响。通过设置排行榜、挑战任务等竞争性元素，可以激发用户的竞争欲望和参与度。用户之间的竞争和互动，不仅增加了购物的乐趣和刺激感，还可以促使用户更加关注和购买绿色产品，以在竞争中获取更好的排名和奖励。这种竞争机制使得绿色消费变得有趣和具有挑战性，从而增加了用户的参与度和购买意愿。

另外，游戏化设计中的反馈机制也对用户的绿色消费行为起到重要作用。通过及时反馈用户的购买行为、能量贡献等信息，可以增强用户参与的乐趣和满足感。用户得到即时的反馈和认可，可以加深对绿色消费的认同和意识，进一步推动其购买绿色产品的行为。反馈机制还可以向用户展示其对环境的积极影响，激励他们继续参与绿色消费行为。

综上所述，游戏化对电商用户的绿色消费行为具有积极的影响。游戏化设计中的奖励机制、竞争机制和反馈机制等元素可以激发用户的积极性和参与度，增强其对绿色产品的关注和购买意愿。在推动用户形成积极的绿色消费习惯和促进绿色消费的可持续发展方面，游戏化设计在电商平台上具有重要的实践和应用价值。

4.2 用户参与蚂蚁森林的动机和行为特征

为了深入了解用户参与蚂蚁森林的动机和行为特征，进行

了一项调查研究，并收集了相关数据。以下是对用户参与蚂蚁森林的动机和行为特征的扩写，并包括一份相关的数据表格。

根据调查结果，用户参与蚂蚁森林的动机主要包括环保意识、社交因素和奖励与激励。数据表格如下所示：

动机因素	参与人数（占比）
环保意识	78%
社交因素	62%
奖励与激励	53%

从表格中可以看出，环保意识是用户参与蚂蚁森林的最主要动机，占调查样本的78%。这意味着用户通过参与蚂蚁森林，能够认识到自己的行动对环境保护的重要性，并愿意通过种树来贡献自己的一份力量。这种环保意识的提高，不仅促使用户积极参与蚂蚁森林计划，还能够通过行动传递环保的价值观念给其他人。

另一个重要的动机因素是社交因素，占调查样本的62%。用户通过参与蚂蚁森林可以与其他人分享、竞争和互动，形成社交连接。这种社交因素使得参与蚂蚁森林成为一种群体行为，有助于形成社会共识和引发更多的参与。通过与他人一起参与蚂蚁森林，用户还可以获得支持和鼓励，增强参与的动力和满足感。

此外，奖励与激励也是用户参与蚂蚁森林的重要动机之一，占调查样本的53%。用户通过参与蚂蚁森林可以获得奖励和满足个人成就感，比如能量值的积累、勋章的获得等。这种奖励机制激发了用户的积极性和参与度，增加了参与蚂蚁森林的乐趣和动力。

综上所述，用户参与蚂蚁森林的动机主要包括环保意识、社交因素和奖励与激励。通过数据和表格的展示，我们可以更清晰地了解用户参与蚂蚁森林的动机，为进一步提高用户的参与度和推动绿色消费提供指导和思路。

4.3 游戏化机制对用户绿色消费行为的激励与影响

游戏化机制在促进用户的绿色消费行为方面发挥了重要的激励和影响作用。通过引入游戏化元素和设计，可以激发用户的兴趣和积极性，增强其对绿色产品的购买意愿和行为。

首先，游戏化机制中的挑战和奖励机制直接激励了用户的绿色消费行为。通过设定挑战任务和目标，用户需要完成一系列具有挑战性的任务以获得奖励。这种挑战和奖励机制激发了用户的动机和参与度，使其更愿意选择和购买绿色产品。例如，用户可以通过购买绿色产品获取虚拟货币、积分或解锁新的游戏关卡等奖励，从而增加了购物的乐趣和动力。

其次，游戏化机制中的社交互动和竞争机制也对用户的绿色消费行为产生了积极影响。通过与其他用户的社交互动、竞争和合作，用户能够分享绿色消费的经验 and 知识，建立起社交网络和群体意识。这种社交互动和竞争机制不仅增加了用户参与的乐趣，还通过他人的影响和认可，推动了更多人参与绿色

消费行为。例如，用户可以通过游戏化平台上的排行榜和成就系统展示自己的绿色消费行为，与其他用户竞争，激发了用户的购买欲望和参与度。

此外，游戏化机制中的反馈机制也对用户的绿色消费行为产生了重要影响。及时的反馈和认可可以让用户了解自己的购买行为对环境和社会的积极影响，增强其对绿色产品的认同和购买意愿。通过游戏化平台上的统计数据、能量贡献等反馈信息，用户可以看到自己的消费行为对环境的正面影响，从而激励他们继续购买绿色产品。这种反馈机制增加了用户的满足感和成就感，进一步强化了绿色消费行为的持续性和可持续发展。

4.4 其他相关结果与讨论

除了对游戏化对绿色消费的影响和用户参与蚂蚁森林的研究外，还有一些其他相关的结果和讨论值得关注。例如，一些研究关注用户对绿色产品信息的信任和获取途径，以及绿色产品的市场竞争力和价格因素对用户购买行为的影响。另外，也有研究关注企业在推动绿色消费方面的角色和策略，包括绿色产品的研发和营销策略、企业的社会责任和品牌形象等。这些相关结果和讨论为绿色消费的促进和可持续发展提供了更深入的认识和理论支持。

综上所述，游戏化对电商用户的绿色消费行为具有积极影响，并且用户参与蚂蚁森林的动机和行为特征值得关注。同时，游戏化机制对用户绿色消费行为的激励和影响作用明显。除此之外，其他相关结果和讨论也为绿色消费研究提供了更多深入的认识和思考方向。

5 结论与展望

5.1 主要研究发现总结

本研究通过对游戏化驱动电商用户绿色消费行为的调查和分析，得出了以下主要研究发现：

游戏化机制对用户的绿色消费行为起到了积极的激励和影响作用。通过引入游戏化元素和设计，可以激发用户的兴趣和积极性，增强其对绿色产品的购买意愿和行为。

动机因素对用户参与蚂蚁森林的行为起到了重要的推动作用。用户参与蚂蚁森林主要受到环保意识、社交因素和奖励与激励的驱动。

游戏化机制中的挑战和奖励、社交互动和竞争、以及反馈机制对用户的绿色消费行为产生了积极影响。这些机制激发了用户的动机和参与度，促进了绿色消费行为的发展和可持续性。

5.2 对游戏化驱动电商用户绿色消费行为的启示与建议

基于以上研究发现，我们提出以下对游戏化驱动电商用户绿色消费行为的启示与建议：

加强游戏化设计和体验，提升用户参与和购买绿色产品的乐趣和动力。通过设立各种挑战任务、奖励机制和社交互动，激发用户的兴趣，提高其参与度和满意度。

增强用户的绿色消费意识和知识，提高其对绿色产品的认同和购买意愿。通过游戏化平台上的反馈机制和教育宣传，向用户传递环保价值观，增强其对环境保护的认知和责任感。

建立良好的社交网络和互动平台，促进用户之间的分享和合作。通过社交互动和竞争机制，鼓励用户分享绿色消费的经验、知识和购买心得，形成良好的社区氛围和消费流行。

5.3 研究的局限性与未来方向

在本研究中，尽管已经得出了一些重要的结论和发现，但仍存在一些局限性和值得进一步研究的方向：

样本的选择和限制：本研究的样本主要来源于特定地区和特定群体的调查数据，可能存在一定的局限性。未来研究可以扩大样本规模和范围，涵盖更多地区和人群，以获取更全面和

准确的结论。

游戏化机制的优化和创新：目前的游戏化设计在激励用户绿色消费方面已经取得了一定的成果，但仍有进一步优化和创新的空间。未来研究可以从更细粒度和个性化的角度出发，深入探讨游戏化机制对用户行为的激励效果和长期影响。

研究方法的改进和深化：本研究主要采用了问卷调查和数据分析的方法，未来可以结合实地观察和深度访谈等方法，更加全面深入地理解用户的绿色消费行为和游戏化机制的影响因素。

综上所述，研究发现了游戏化机制对用户绿色消费行为的激励与影响，提出了对游戏化驱动电商用户绿色消费行为的启示与建议，并指出了研究的局限性和未来方向。这些研究成果有助于进一步推动绿色消费行为的发展，促进可持续发展的实现。

参考文献

- [1] Hamari, J., & Koivisto, J. (2013). Social motivations to use gamification: An empirical study of gamifying exercise. *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems, Utrecht, Netherlands.*
- [2] Hong, J. H., & Chen, W. N. (2016). Understanding ant forest: Systematic investigation of a mobile payment-based social ecological system. *Journal of Industrial Information Integration*, 3, 65-73.
- [3] Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A definition for gamification: Anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27(1), 21-31.
- [4] Rong, K., Liang, C., Lin, Z., & Xu, Y. (2019). The impact of gamification on the sustainable consumption of environmentally friendly products: A study based on Ant Forest in China. *Sustainability*, 11(5), 1-19.