

战利品盒(Loot Box): 游戏和赌博的融合

王 焰

西南大学心理学部, 重庆

收稿日期: 2023年7月28日; 录用日期: 2023年9月21日; 发布日期: 2023年10月9日

摘要

战利品盒(loot box)是一种电子游戏中的虚拟道具, 玩家可以通过购买loot box以一定概率获取里面有价值的游戏内道具。目前市面上的电子游戏中, loot box被视为一种赌博化设计元素。这类游戏既包含了赌博元素又包含了游戏元素, 因此loot box被看作是赌博和游戏融合的一种活动。一些研究明确指出在这个过程当中可以视为玩家在进行“赌博”, 而另一部分则认为电子游戏中战利品盒的存在虽然模糊了游戏和赌博之间的界限, 但仍不能将二者划上等号。基于此, 本研究整合目前国内的研究现状, 首先界定loot box的定义; 其次厘清loot box与赌博和问题游戏之间的关系, 最后对未来loot box的潜在研究方向开展讨论。

关键词

随机奖励机制, 战利品盒, 游戏, 赌博

Loot Box: The Fusion of Gaming and Gambling

Xuan Wang

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing

Received: Jul. 28th, 2023; accepted: Sep. 21st, 2023; published: Oct. 9th, 2023

Abstract

A loot box is a virtual item in a video game. Players can purchase a loot box with a certain probability of getting valuable in-game items inside. Currently on the market, the loot box is seen as a gamblified design element introduced in the video games. This type of game contains both gambling and gaming elements, so the loot box is seen as an activity where gambling and gaming merge. Some studies explicitly state that players can be considered to be “gambling” during this process, while others argue that the presence of loot boxes in video games blurs the line between

gaming and gambling, but still does not equate the two. Based on this, this study integrates the current research status both at home and abroad, firstly defines the concept of the loot box; secondly clarifies the relationship between the loot box and gambling and problematic games, and finally discusses the potential future research directions of the loot box.

Keywords

Randomized Reward Mechanisms, Loot Box, Games, Gambling

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

近年来，随着电子游戏的发展，一种游戏内部盈利模式也变得流行，即“游戏内购买”功能。该功能是使用现实货币购买虚拟道具或其他游戏内物品在游戏内产生“微交易”^[1]。电子游戏广义上指的是一种交互式可玩的数字娱乐形式，通常需要策略性和技能型的玩法^[2]。电子游戏内的购买方式包括战利品盒(loot box、皮肤、宝箱和武器等)^[1]。虽然“游戏内购买”已经在电子游戏中存在多年，但是近几年战利品盒(loot box)在游戏中的使用才受到广泛关注。战利品盒，在游戏内也被称为“loot crate”、“loot case”、“战利品盒”或“战利品箱”指的是一种电子游戏内的奖励系统，玩家可以选择使用现实货币反复购买，以获得随机选择的虚拟道具^[3]。并且由于最终获得的奖励具有不确定价值，因此可以通过开“宝箱”获得游戏内稀有道具、皮肤、装备、升级关卡等，以增加玩家的游戏体验^[4]。此外，战利品盒/宝箱(loot box)也被认为是常见的赌博设计元素之一。Zendle 等人(2020)调查了安卓及苹果应用商店发现，在安卓及苹果市场中有 58.0% 及 59.0% 的热门游戏均包含开宝箱，93.1% 的安卓手机游戏和 94.9% 的苹果游戏被认为适合 12 岁及以上的儿童^[5]。基于此，大量研究认为战利品盒属于货币化游戏中一个重要功能，因其类似赌博而受到越来越多的监管和研究的关注。而这种在电子游戏内部基于随机奖励的微交易引发了人们对电子游戏和赌博之间潜在联系的思考。

2. 战利品盒(Loot Box)的概念界定

从广义的角度看，战利品盒(loot box)指的是一种游戏内部奖励系统，玩家可以选择使用现实货币反复购买(但不一定)，以获得随机选择虚拟道具^[1]。从狭义的角度看，战利品盒指的是电子游戏中任何用真钱购买的包含随机内容的道具或奖励^[6]。目前市面上许多受欢迎的电子游戏中都包括这种游戏内设置。游戏玩家可以通过购买战利品箱以一定机率获取里面可能包含有价值的游戏道具。

战利品盒的外观和功能以及购买方式在不同游戏内的设置是多样的。有的物品能够增强游戏内的战力或装备的属性，有的则是为了美观(如：皮肤，特效)。它们的共同之处在于都能够提升玩家体验从而增加用户的参与度。玩家可以用一定数量的游戏货币或现实世界货币购买，也可以通过完成游戏中的任务而无需支付金钱。一些研究认为由于完成挑战并赚取足够的货币需要很长时间，因此通过挑战获得游戏内部货币去打开战利品盒的刺激可能会吸引玩家花更多金钱或时间频繁地打开战利品盒^[7]。近年市面上普遍存在的盈利方法是需要玩家支付现实世界的金钱去购买战利品盒的方式，并且这种方式深受各类消费者的欢迎^[8]。然而，有研究认为“战利品盒”本身是一个笼统的短语，主要用于描述各种随机奖励机制(RRMs)，使用这个特定的术语可能会在理解上产生误导，作为学术用途过于笼统，应使用“随机奖励

机制”(Random Reward Mechanisms, RRM)来代替宝箱使用，即电子游戏中用于选择和传递奖励的随机程序。RRMs 是一种大众所熟悉的娱乐形式，如最早在日本地区流行的扭蛋机和近年来受到我国年轻群体推崇的盲盒等。

任何的随机奖励机制都包括：资格条件、随机程序和奖励三个阶段[9]。三个阶段总体来说概括了游戏内开宝箱和抽卡的过程。因此，战利品盒的核心在于“随机奖励机制”，Nielsen 等人认为这是“一种更普遍现象的特殊执行”。其主要特征包括：稀有度(虚拟道具的核心元素)、微交易(玩家从游戏平台购买虚拟商品)、随机奖励机制、兑现为现实货币[1] [10]。随机奖励机制目前已被广泛使用于多种游戏[11]、市场营销[12]和赌博场景中[13]，如电子游戏中用于选择和传递奖励的随机程序[8]、促销中的抽奖以及赌博中的老虎机等[14]。

3. 战利品盒(Loot Box)与赌博和问题游戏

3.1. 战利品盒与赌博

赌博是指将某种有价值的东西(通常是一笔金钱)押在一场基于概率和机会竞赛的结果上，或者押在一个不受自己控制或影响的未来偶然事件上，在出现某种结果的情况下，自己或其他人将根据押注获得一笔金钱或有价值的东西[1]。而是否能够“兑现”是决定一项活动是否属于赌博形式的一个重要因素，这与目前市面上对盈利游戏的法律审查尤其相关[1]。

目前关于战利品盒和赌博的研究主要集中在国外，研究发现战利品盒的使用会诱发更高的问题赌博倾向并且在后续的游戏或赌博中投入更多[7] [15] [16] [17]。且在游戏中这种“宝箱”的使用与参与赌博活动时(如老虎机)所带来的生理唤醒有极大的相似性[18]。有研究整理了含战利品盒机制的游戏快速发展期间(2016~2017 年)出现的游戏。在研究者取样的游戏中，有 23% 的游戏含有至少一种赌博形式(如金钱交换、结果不确定性、运气决定结果、不参加可以避免损失、赢家收益只来源于输家、“套现”[19])。一项对 18 岁及以上的玩家战利品盒消费和赌博问题的大规模研究发现，玩家花在战利品盒上的钱越多，他们的赌博问题就越严重[20]。除此之外，一些研究表明，由于打开战利品盒的结果是随机且不可预测的，从财务角度来看，所获得的‘奖励’的价值通常比所支付的价格要低得多。基于此，Griffiths 等人倾向于认为购买和打开战利品盒的行为被认为是赌博行为[21]。由于随机奖励游戏在面向年轻群体开发的游戏中越发多见，因此有效控制游戏中的奖励不确定性所带来的过度游戏行为是十分重要的，可以为青少年沉迷于此类游戏的发现、预防和干预提供依据和参考。综上所述，无论是在开宝箱(loot box)还是使用其他赌博相关活动(如：老虎机)，个人都将现实世界中的钱押在未来事件的不确定结果上，这种相似性使得人们将战利品盒与赌博所带来的危害联系起来。因此众多研究都持战利品盒(loot box)本质上与赌博在结构和心理上高度相似的观点[19] [21]。

然而，目前的研究对含有 loot box 的游戏是否属于赌博尚未有一致定论。因此，Nielsen 以随机奖励机制(RRM)为前提，根据是否需要现实货币投入(cost)和是否具有现实价值(value)将战利品盒分为四类：一是需要花费现实世界的金钱，并且奖励具有现实价值；二是需要花费现实世界的金钱，但奖励不具有现实价值；三是不需要花费现实世界的金钱，但具有现实价值；四是既不需要花费现实世界的金钱，也不具有现实价值[9]。以‘国家赌博监管机构’为参考标准，Nielsen 认为只有第一种构成真正的赌博。但 Xiao 认为其余三种也与赌博活动相关，尤其是直接或间接涉及到现实世界的金钱时，这种关系则更加密切。最后一种战利品盒虽不涉及金钱和现实价值，但它也可能导致赌博行为正常化[22]。

总体而言，虽然大量研究认为在鼓励和维持用户粘性方面，战利品盒系统与赌博具有重要的结构和心理相似性[19]。从这个角度看，含有开宝箱机制的游戏可以看作是一种类赌博游戏，但仍不能将二者划

上等号。

3.2. 战利品盒与问题游戏

现如今游戏平台之间争夺老客户和新客户的竞争加剧，游戏发行者发现不仅越来越难保留用户，而且越来越难以激励他们完成和重复交易[23] [24]。因此，loot box 作为一种游戏内部主要的盈利模式被广泛使用。为了增强游戏的可玩性和核心竞争力，开发商经常采用的一个策略是游戏化(Gamification)，游戏化的内容包括使用游戏设计元素(如积分、徽章和排行榜)以体验(如动机、乐趣)和工具性结果(如收入、利润)的形式来增加用户粘性[25]。与游戏化相关但容易被忽视的现象是赌博化(Gamblification)。赌博化是指在游戏中使用赌博设计元素(如刮刮卡、战利品盒)，用于增加用户粘性[26]。目前的研究中大多将战利品盒放在游戏中开展研究[10] [26]，将战利品盒视为游戏中的赌博化元素。研究表明在含有战利品盒机制的游戏中花费越高或购买频率越多的玩家，越愿意花费时间观看游戏内广告，并且会产生更多的问题游戏行为[1] [4]。一些研究认为在电子游戏中战利品盒的盈利是“掠夺性”的，会诱导玩家增加长期投入。电子游戏中的掠夺性盈利计划是指在玩家已经有经济和心理依赖之前，隐藏活动的长期成本的购买系统[3]。综上，不难看出这种设置将赌博化元素纳入游戏使得这类游戏与赌博越来越相似，这种设置可能给那些患有网络游戏障碍的人带来经济上的负担。

4. 赌博和游戏的融合

在过去十几年中，由于网络服务在线连接和在线业务的扩展，游戏市场发生了巨大变化。社交媒体的发展使得玩家之间的交流更加便捷；网络直播的兴起方便玩家获取更多游戏相关信息和技巧玩法；虚拟商品的使用推动玩家产生微交易；在游戏设计中赌博类元素(如战利品盒)的引入以及智能手机的便携属性都同样促进游戏平台的最大发展。由此可见，随着技术的发展已经导致游戏与赌博产生相似和融合[3]。比如模拟赌博但不直接涉及现实货币的电子游戏(可能包括购买虚拟货币)或在电子游戏中购买可盈利道具(如皮肤、宝箱)。最近一项调查显示 Facebook 上约有 54% 的游戏包含赌博主题[27]。安卓及苹果应用商店发现，2020 年一项大规模调查发现在安卓及苹果市场中有 58.0% 及 59.0% 的热门游戏均包含开宝箱[5]，因此，游戏和赌博在市面上已经交叉和融合，其中最明显的表现为赌博化元素(战利品盒)在游戏中的应用。

目前，战利品盒作为赌博化元素已被认为是货币化游戏中一个核心功能[3]。这类元素的加入使得游戏与赌博相似而受到越来越多的监管和研究关注。赌博游戏是人们日常生活中普遍流行的一类娱乐性风险决策活动，但部分个体过度沉溺于这类风险游戏，导致消极的病态赌博行为，对个人、家庭甚至社会产生极其负面影响[1]。然而，当前的游戏趋势允许玩家通过在线交易购买虚拟商品。King 和 Delfabbro (2018)认为由于开宝箱设计的心理操纵，玩家通常会在情感上和经济上投入越来越多的钱在宝箱上，这可能与赌博上瘾的方式类似，同时可能会导致与赌博相似的伤害，比如重大的经济损失[3]，一部分研究也将含战利品盒机制的游戏称为游戏相关赌博或类赌博行为[23] [28] [29]。基于此，战利品盒被认为是游戏和赌博混合产品，已有研究将战利品盒(loot box)称为游戏的“赌博化”[16]。

5. 总结与展望

5.1. 总结

关于赌博和货币化游戏的研究还在进一步深入。虽然许多研究都认为赌博和货币化游戏在结构上和心理上高度相似，但仍不能将二者画上等号。现有研究已经证实了战利品盒的购买和花费会导致更严重的赌博和问题游戏倾向[4]。但仍然很难直接将战利品盒直接视为赌博，未来研究还需要从更多角度进一

步论证。

5.2. 展望

首先，检索文献发现目前测量战利品盒相关指标的工具较为缺乏。因此，在未来研究中可以将关注点放在开发战利品盒的测量工具上；其次，可以进一步明确含有战利品盒的游戏与问题赌博之间的因果关系。如进一步研究战利品盒中的潜在影响因素(如：稀有度、音效、画面等)如何影响玩家的购买行为。最后，尚未有研究厘清战利品盒游戏和传统游戏的区别及其背后的心理机制。因此未来研究可以从多角度入手，了解含这种机制的游戏中究竟满足了人们的哪些心理需求，为进一步解释战利品盒可能带来游戏和赌博成瘾提供实证依据。

基于战利品盒与赌博之间的高相似性以及其易上瘾的游戏内设置，许多研究者都认为其可能会对于未成年和一些自控能力较弱的群体造成伤害。因此，Drummond 等人认为直接在游戏内设置消费限额是控制这一现象的有效方法[19]。而有研究人员对这种仅限制消费的单一游戏监管持保留意见。因为他们认为可能会导致玩家增加游戏时长去弥补消费的不足并促进第三方平台的微交易[30]。因此在未来研究中一方面应从源头出发识别易受影响的用户，另一方面从限制的角度出发，制定出多种方法共同管理这一现象。

参考文献

- [1] King, D.L. and Delfabbro, P.H. (2020) The Convergence of Gambling and Monetised Gaming Activities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, **31**, 32-36. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2019.10.001>
- [2] Lelonek-Kuleta, B. and Bartczuk, R.P. (2021) Online Gambling Activity, Pay-to-Win Payments, Motivation to Gamble and Coping Strategies as Predictors of Gambling Disorder Among E-Sports Bettors. *Journal of Gambling Studies*, **37**, 1079-1098. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10015-4>
- [3] King, D.L. and Delfabbro, P.H. (2018) Predatory Monetization Schemes in Video Games (e.g. ‘Loot Boxes’) and Internet Gaming Disorder. *Addiction*, **113**, 1967-1969. <https://doi.org/10.1111/add.14286>
- [4] Li, W., Mills, D. and Nower, L. (2019) The Relationship of Loot Box Purchases to Problem Video Gaming and Problem Gambling. *Addictive Behaviors*, **97**, 27-34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.05.016>
- [5] Zendle, D., Meyer, R. and Over, H. (2019) Adolescents and Loot Boxes: Links with Problem Gambling and Motivations for Purchase. *Royal Society Open Science*, **6**, Article ID: 190049. <https://doi.org/10.1098/rsos.190049>
- [6] Zendle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S. and Ballou, N. (2020) The Prevalence of Loot Boxes in Mobile and Desktop Games. *Addiction*, **115**, 1768-1772. <https://doi.org/10.1111/add.14973>
- [7] Brady, A. and Prentice, G. (2021) Are Loot Boxes Addictive? Analyzing Participant’s Physiological Arousal While Opening a Loot Box. *Games and Culture*, **16**, 419-433. <https://doi.org/10.1177/1555412019895359>
- [8] Xiao, L.Y. (2021) Conceptualising the Loot Box Transaction as a Gamble between the Purchasing Player and the Video Game Company. *International Journal of Mental Health and Addiction*, **19**, 2355-2357. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00328-7>
- [9] Nielsen, R.K.L. and Grabarczyk, P. (2019) Are Loot Boxes Gambling? *Transactions of the Digital Games Research Association*, **4**, 171-207. <https://pure.itu.dk/en/publications/are-loot-boxes-gambling-random-reward-mechanisms-in-video-games-2>
- [10] Kao, D. (2020) Infinite Loot Box: A Platform for Simulating Video Game Loot Boxes. *IEEE Transactions on Games*, **12**, 219-224. <https://doi.org/10.1109/TG.2019.2913320>
- [11] Brückner, S., Kurabayashi, S., Sato, Y. and Waragai, I. (2019) Analyzing Random Reward System Mechanics and Social Perception. *Proceedings of DiGRA 2019*, Kyoto, 6-10 August 2019, 2017-2020. http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/DiGRA_2019_paper_169.pdf
- [12] Goldsmith, K. and Amir, O. (2010) Can Uncertainty Improve Promotions? *Journal of Marketing Research*, **47**, 1070-1077. <https://doi.org/10.1509/jmkr.47.6.1070>
- [13] Rockloff, M.J., Signal, T. and Dyer, V. (2007) Full of Sound and Fury, Signifying Something: The Impact of Autonomic Arousal on EGM Gambling. *Journal of Gambling Studies*, **23**, 457-465. <https://doi.org/10.1007/s10899-007-9061-9>

-
- [14] Fisher, S. and Griffiths, M. (1995) Current Trends in Slot Machine Gambling: Research and Policy Issues. *Journal of Gambling Studies*, **11**, 239-247. <https://doi.org/10.1007/BF02104791>
 - [15] Yokomitsu, K., Irie, T., Shinkawa, H. and Tanaka, M. (2021) Characteristics of Gamers Who Purchase Loot Box: A Systematic Literature Review. *Current Addiction Reports*, **8**, 481-493. <https://doi.org/10.1007/s40429-021-00386-4>
 - [16] Brooks, G.A. and Clark, L. (2019) Associations between Loot Box Use, Problematic Gaming and Gambling, and Gambling-Related Cognitions. *Addictive Behaviors*, **96**, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.009>
 - [17] Goldstein, A.L., Vilhena-Churchill, N., Stewart, S.H., Hoaken, P.N.S. and Flett, G.L. (2016) Mood, Motives, and Money: An Examination of Factors That Differentiate Online and Non-Online Young Adult Gamblers. *Journal of Behavioral Addictions*, **5**, 68-76. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.003>
 - [18] Larche, C.J., Chini, K., Lee, C., Dixon, M.J. and Fernandes, M. (2021) Rare Loot Box Rewards Trigger Larger Arousal and Reward Responses, and Greater Urge to Open More Loot Boxes. *Journal of Gambling Studies*, **37**, 141-163. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09913-5>
 - [19] Drummond, A. and Sauer, J.D. (2018) Video Game Loot Boxes Are Psychologically Akin to Gambling. *Nature Human Behaviour*, **2**, 530-532. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0360-1>
 - [20] Zendle, D. and Cairns, P. (2018) Video Game Loot Boxes Are Linked to Problem Gambling: Results of a Large-Scale Survey. *PLOS ONE*, **13**, e0214167. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206767>
 - [21] Griffiths, M.D. (2018) Is the Buying of Loot Boxes in Video Games a Form of Gambling or Gaming? *Gaming Law Review*, **22**, 52-54. <https://doi.org/10.1089/glr2.2018.2216>
 - [22] Xiao, L.Y. (2020) People's Republic of China Legal Update: The Notice on the Prevention of Online Gaming Addiction in Juveniles (Published October 25, 2019, Effective November 1, 2019). *Gaming Law Review*, **24**, 51-53. <https://doi.org/10.1089/glr2.2019.0002>
 - [23] Adam, M., Roethke, K. and Benlian, A. (2021) Gamblified Digital Product Offerings: An Experimental Study of Loot Box Menu Designs. *Electronic Markets*, **32**, 971-986. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00477-0>
 - [24] Schneider, D., Klumpe, J., Adam, M. and Benlian, A. (2019) Nudging Users into Digital Service Solutions. *Electronic Markets*, **30**, 863-881. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00373-8>
 - [25] Sailer, M., Hense, J.U., Mayr, S.K. and Mandl, H. (2017) How Gamification Motivates: An Experimental Study of the Effects of Specific Game Design Elements on Psychological Need Satisfaction. *Computers in Human Behavior*, **69**, 371-380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
 - [26] Tham, S.M., Perreault, G.P. (2021) A Whale of a Tale: Gaming Disorder and Spending and Their Associations with Ad Watching in Role-Playing and Loot-Box Gaming. *Journal of Gambling Issues*, **46**, 62-81. <https://doi.org/10.4309/jgi.2021.46.5>
 - [27] Jacques, C., Fortin-Guichard, D., Bergeron, P.-Y., Boudreault, C., Lévesque, D. and Giroux, I. (2015) Gambling Content in Facebook Games: A Common Phenomenon? *Computers in Human Behavior*, **57**, 48-53. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.010>
 - [28] Zendle, D. (2020) Beyond Loot Boxes: A Variety of Gambling-Like Practices in Video Games Are Linked to Both Problem Gambling and Disordered Gaming. *PeerJ*, **8**, e9466. <https://doi.org/10.7717/peerj.9466>
 - [29] Zendle, D. and Cairns, P. (2019) Loot Boxes Are Again Linked to Problem Gambling: Results of a Replication Study. *PLOS ONE*, **14**, e0213194. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213194>
 - [30] King, D.L. and Delfabbro, P.H. (2019) Loot Box Limit-Setting Is Not Sufficient on Its Own to Prevent Players from Overspending: A Reply to Drummond, Sauer & Hall. *Addiction*, **114**, 1324-1325. <https://doi.org/10.1111/add.14628>