

THE IMPACT OF PLAYER INVESTMENT ON THE GAME LIVE STREAMING INDUSTRY: TAKING NETEASE GAMES AS AN EXAMPLE

Liang Zhao^{1*}

Bangxin Peng²

¹ MBA, Stamford International University of Thailand

² Lecturer, Stamford International University of Thailand

* **Corresponding Author, E-mail:** 2307140014@students.stamford.edu

Abstract: In the current Chinese domestic market, young people aged 20 to 30 have become the main consumer group in the game live broadcast industry. Therefore, this study focuses on how young people's capital investment in games live broadcast and attitudes toward game live broadcasts affect consumption in the game live broadcast industry. This study uses quantitative research methods to analyze 100 questionnaires with SPSS. The result of the study found that both investment in games and players' and their attitudes towards the game have a positive impact on game live streaming consumption. Players' technical level has a negative impact on game live streaming consumption. Therefore, this study suggests that game live broadcast platforms can conduct different types of game live broadcasts offers based on different players' financial investment and attitude orientation to attract more players. They also can provide a variety of promotion methods to encourage low-level technique players to participate in game live broadcasts. Based on the results of this study, game live streaming platforms can pay attention to or cater to the special consumption investment and consumption attitudes of young consumer groups. Then game providers can choose suitable marketing strategies to increase revenue.

Keywords: Online Games, Live Streaming Industry, Data Analysis

引言

根据 QuestMobile 数据调查显示, 随着线下消费场景的不断复苏, 文娱产业的发展得到不断的回升, 截止到2023年7月, 短视频、在线视频、手机游戏、在线音乐、泛娱乐直播、电影演出、手机动漫等行业的月活用户规模分别升至9.62亿、8.14亿、6.25亿、5.90亿、0.76亿、0.58亿、0.54亿。其中, 电影演出同比增长达到196%, 手机游戏、在线视频也分别增长到6.3%、5.1%。具体到用户年龄层次上看, 00后已经崛起、90后已经成为绝对主力, 短视频行业中占比分别达到14.6%和19.1%、在线视频占比分别达到14.7%和23.3%、电影演出行业占比分别

达到31.8%和41.9%、手机游戏行业占比分别达到22.6%和27.2%，从这个数据显示上看，年轻人已经超越中老年人，在消费复苏中起到中流砥柱的作用。^[1]那么，随着网络在人们日常生活中越来越普及，网络游戏产业也飞速发展，从最开始引进国外网游，到现在自主研发国产网游，网络游戏的玩家群体也逐渐扩大到各个年龄阶段。网络游戏是指互联网为传输媒介，由游戏运营商提供服务器终端，以游戏软件形式，以休闲娱乐为目的的多人在线游戏。而现代网络游戏的模式也各式各样，有纯网页种田经营形式的，有角色扮演的，有对战平台等不同种类。而随着模式的不同，网游消费也分为好几种不同模式。人们习惯把网络游戏分为两种模式，即免费的，和收费功能的游戏。一般来说，玩家们都比较偏向所谓的免费游戏，会认为不用花钱便可以玩，比收费游戏要省钱，而事实上游戏运营商正是利用了玩家心理上的这一点，打着“永久免费”的口号，吸引玩家，而道具收费类游戏如果想要玩好所花费的金钱远比收费游戏要多。因此随着电子游戏的不断发展，市场需求也在不断提高，我们将从电子游戏对青年人的消费影响状况进行分析，设计问卷调查，研究出电子游戏对青年人消费状况的相关影响因素，也可以使相关管理者更好地了解消费者行为。

研究问题

- 1) 玩家在游戏上的时间投入对直播产业的影响是否为正向？
- 2) 玩家在游戏上的资金投入对直播产业的影响是否为正向？
- 3) 玩家对游戏的态度对直播产业的影响是否为正向？
- 4) 玩家的游戏技术水平对直播产业的影响是否为负向？

研究对象

研究内容是基于电子游戏对于年轻人消费倾向的影响，对于研究对象倾向于选择20-30岁之间的青年人。因为随着时代的不断发展，年轻人在消费中占据庞大的比重，尤其是信息技术不断发展，无论从短视频、在线视频以及手机游戏等方面电子科技的不断发展为其消费提供了巨大的便利。

文献综述

国外学者的相关调查普遍认为，游戏市场的发展潜力是不可估量的，尤其是中国市场。Yichen Wang（2022）指出中国市场的规模已经接近美国，全球最大的游戏市场。中国已经是全球最大的单一移动游戏市场。国内学者于蒙蒙（2023）指出上半年国内游戏市场收入高达1442.63亿元，我国相关游戏产业也在逐渐走出低谷，呈现出上升趋势。

在中国音数协游戏工委发布的《2022年中国游戏产业报告》显示的统计中，2022年中国客户端游戏市场实际销售收入613.73亿元，同比增长4.38%，国内游戏用户达6.64亿，其中移动游戏用户规模占比98.4%。游戏中青年玩家人数占比高达74.4%，游戏市场的受众群体主要以青少年为主。

根据《中国美好生活大调查》最新数据发现，2023年，年轻一代的消费榜单前三位分别是旅游（32.77%），电脑、手机等数码产品（31.67%）以及保健养生（31.04%），其中有38.68%的年轻人平均休闲时间为1至3小时。在闲暇时间他们比较喜欢做的事情前三位是手机娱乐（54.12%）、运动健身（41.50%）和网购（39.56%），且这三项均达到三年以来的最高值。不难发现手机已经成为他们放松身心的主流方式。年轻人对于电子游戏的态度趋势，5亿年轻人，对于企业家来说无疑是个巨大的商业宝藏。艾瑞咨询发布的报告称，电竞人群（游戏、直播或电竞赛事爱好者）已经成为互联网中最具有活力的年轻人群，他们思想开放、勇于尝鲜，也是作为未来高潜力和高质量的主力消费人群。数据显示，电子游戏人群中男性占比高达76%，同时年轻人占比极高，30岁及以下的群体占比超过80%。而在这5亿人群里，超过三分之二的人群处于恋爱或已婚状态，这类“电竞两性人群”相比整体更为成熟，报告称，他们的男女比例更为均衡，同时也具有更高的收入和更强的消费力。^[5]戴绪（2023）指出信息技术的不断发展，促进了互联网市场的繁荣，而游戏直播则是其中极具潜力的市场之一游戏市场的不断发展带动了相关衍生行业的壮大。^[6]

研究方法

问卷设计

本文采用了问卷设计调查的方法。问卷法是国内外社会调查中运用较为广泛的一种方法。问卷是指为统计和调查所用的、通过设问的方式表述问题的表格。问卷法就是研究者通过运用这种控制式的测量对所研究的问题进行一种度量，从而搜集到比较可靠资料的一种方法。问卷法大多用邮寄、个别分送或者集体分发等多种方式发送调查问卷。由调查者按照表格所给出问题来填写答案。一般来讲，问卷相对于访谈表要更详细、完整和易于控制。问卷法的主要优点在于标准化和成本低。因为问卷法是以设计好的问卷工具对调查者进行调查，问卷的设计要求规范化并可计量。问卷收集时间累计进行三天，在20—30岁之间的青年人中做调查共收集100份有效问卷调查结果，并对结果进行数据分析。

本研究采用问卷调研的方式进行数据收集。问卷调研对象均为二十到三十岁，曾经或者现在玩过网易游戏并且对直播有一定了解的年轻人。本问卷中的所有量表均改编自问卷星上的其他相关量表，并结合研究目的进行选取及调整。然后利用简单抽样法，通过微信，问卷星

等途径发放调查问卷，最终收获问卷145份，经过筛选，保留有效样本100份，样本有效率为69%。

量表信效度分析

因为本调查研究的量表的权威性较弱，本文章在因子分析中使用探索性因子分析(EFA)根据spss数据分析KMO (0.753) > 0.7, 显著性 (0.0000)。因此本调查问卷的数据适合进行数据分析。根据公因子方差图，所有的因子共同性都高于0.5，因此所有共同因子对该题项能够解释。

根据我们的模型设计，我们提取了4个因子（因为时间成本和资金成本在大类上属于玩家投入到游戏的成本，因此，在这里，我们对这两个变量进行合并），最终，生成人们对游戏的态度，在游戏上的投入成本，玩家游戏技术和对直播产业的影响这4个因子。因此，在量表中的一系列统计数据，将分为4大类，（时间成本和资金成本合并为成本，但是作者认为，可以分开讨论，因为时间成本和资金成本组合构成投入成本）来对直播产业的影响进行分析。

数据分析结果

描述性分析

本调查问卷从2023年10月15日开始发放10月17日停止。期间总共收到有效问卷结果100份。该调查问卷经过统计和整理，并且筛选年龄超过30岁和不足30岁的被调查人，获得了受调研者的个人基本信息包括性别，月薪，游戏充值金额，每周游戏时间，坚持相同游戏的最长时长，游戏种类，游戏衍生品的购买情况，游戏直播的观看情况，具体见表1。

表1:年轻人游戏投入基本情况

性别	男	89 (89%)	在游戏上充值的资金	0-1000	30 (30%)
	女	11 (11%)		1000-3000	21 (21%)
月薪	0-1000	21 (21%)	玩一款游戏的最长年限	5000-7000	6 (6%)
	1000-3000	11 (11%)		7000-9000	2 (2%)
	3000-5000	10 (10%)		9000以上	33 (33%)
	5000-7000	20 (20%)		0-1年	7 (7%)
	7000-9000	16 (16%)		1-2年	3 (3%)
	9000以上	22 (22%)			
每周游戏时长	0-2小时	12 (12%)	是否购买过游戏衍生产品	是	42 (42%)
	2-4小时	18 (18%)		否	58 (58%)
	4-6小时	10 (10%)			
	6小时以上	60 (60%)			
是否观看游戏有关的视频直播	是	89 (89%)	是否花钱	1	24 (24%)
	否	11 (11%)		2	30 (30%)

在本次调查统计的100位年龄在20到30岁到年轻人中，男性占比89%，女性占比11%。在他们的关于月薪调查中，收入在0-1000到人群占比为21%，收入在1000-3000到人群占比为11%。并且，在后续的调查过程中，这些人群主要是以大学生，研究生为主，还没有参与到工作中。收入在3000-5000到人群占比位10%，5000-7000到人群占比为20%，7000-9000的人群占比为16%，收入超过9000的人群占比22%。在统计被调查者的周游戏时长后，每周投入到游戏上的时长低于2个小时的占比12%，2-4个小时的人群占比18%，4-6个小时的人群占比10%，超过6个小时的人群占比60%。

在游戏充值调查中，充值低于1000的占比30%，1000-3000的占比21%，3000-5000的占比8%，5000-7000的占比6%，7000-9000的占比2%，超过9000的人群占比33%。呈现一种两极分化的特殊现象。

在调查人们现在玩的游戏种类中，6%的人群不再玩游戏，只玩一款游戏的人群占比24%，2款游戏的人群占比30%，玩3种以及超过3中游戏的人群占比40%针对100位调查者对自己坚持玩的游戏的时间调查中，低于1年的人群占比只有7%，1-2年的人群占比3%，超过2年的人群占比90%。在关于游戏衍生市场的调查中，在选择是否观看与游戏有关的直播和视频调查中，观看过游戏视频你和直播的人群占比89%，没有观看11%。

在研究被调查人员的游戏投入中可以发现有关非常特殊的情况，第一点，游戏中男性人员数量远高于女性数量，女性在游戏市场上的占比远远低于男性玩家。第二点，人们对游戏的忠诚度和时间投入相对较高，对于游戏种类的选择比较多，这种情况符合目前游戏市场上的发展现象。但是，被调查人员涉及到超过28岁以上的人群，已经出现了放弃游戏的人群。第三点，资金投入两极风化。正常情况下，收入高低影响人的消费水平。

在调查结果中，调查人员发现，低收入人群，中等收入的部分人员在游戏上的投入确实不高，高等收入的人群在游戏上投入的资金确实很高，这符合传统的消费观念，但是大部分中等收入人群的游戏投入远远低于或者高于正常预测的数值，他们部分人员更倾向游戏的低消费，但更多的是选则高消费水平，这导致了在游戏中充值的调查结果出现两极分化，中等消费的人群寥寥无几。第四点，虚拟衍生产业相比较实体更受欢迎。人们对于游戏的衍生产品存在不同的态度，在衍生产业中，比如联名产品，公仔，模型的购买欲望并没有那么强烈，在数据统计中，只有不到一般的人有购买经历，但是在虚拟产业上，比如游戏视频，直播，人们更有兴趣和欲望，在调查过程中，占比89%的人群观看过直播和与游戏有关的视频。

相关性分析

在相关性分析中，对于态度的相关性分析，时间成本、资金成本、以及直播对于态度具有中度相关性，技术水平对态度呈现弱相关；对于时间成本的相关性分析中，态度、资金成

本以及直播对时间成本具有中度相关性，技术水平对时间成本呈现弱相关；对于资金成本的相关性分析中，态度、时间成本以及直播对资金成本呈中度相关，技术水平对资金成本呈现弱相关；对于技术水平的相关性分析中，态度、时间成本、资金成本以及直播技术都起到了弱相关性；对于直播的相关性分析中，态度、时间成本以及资金成本对直播起到中度相关性，而技术水平对直播呈现弱相关。

表2:相关性分析

皮尔逊相关性	态度	时间成本	资金成本	技术水平	直播
态度	1	.655**	.677**	.198*	.537**
时间成本		1	.743**	0.089	.610**
资金成本			1	-0.003	.590**
技术水平				1	-0.046
直播					1

P * 在 0.05 级别（双尾），相关性显著。 ** 在 0.01 级别（双尾），相关性显著。

回归分析

本研究先将态度，时间成本，资金成本，技术水平作为自变量，将直播作为因变量进行线性回归分析。R2为0.439，相当于43.9%。意味着态度，时间成本，资金成本，技术水平可以解释直播的43.9%变化原因。其中变量态度的系数是0.150，对其具有正向影响，其显著性为0.08，影响不显著；变量时间成本系数为0.181，对其具有正向影响，显著性呈现0.006，影响显著；变量资金成本的系数为0.112具有正向影响，显著性呈现0.113；变量技术的系数为-0.106具有反向影响，显著性呈现为0.154，影响显著。

表3:变量回归分析

自变量	因变量	R2	0.439
常数	1.529	调整 R2	0.415
态度	0.15	VIF 最大值	2.699
时间成本	0.181	F 值	18.564
资金成本	0.112	D-W 值	1.868
技术水平	-0.106		

根据3的数据显示，态度、时间成本、资金成本以及技术水平的方差膨胀系数VIF分别为2.170、2.479、2.699、1.083均小于5为最好的情况，其中VIF的最大值为2.699。因此，回归结果分析可以由下图总结解释。

假设测试结果

- 1) 玩家在游戏上的时间投入对直播产业的影响是正向的。
- 2) 玩家在游戏上的资金投入对直播产业对影响是正向的。

- 3) 玩家对游戏对态度对直播产业对影响是正向的。
- 4) 玩家的游戏技术水平对直播产业的影响是负向的。

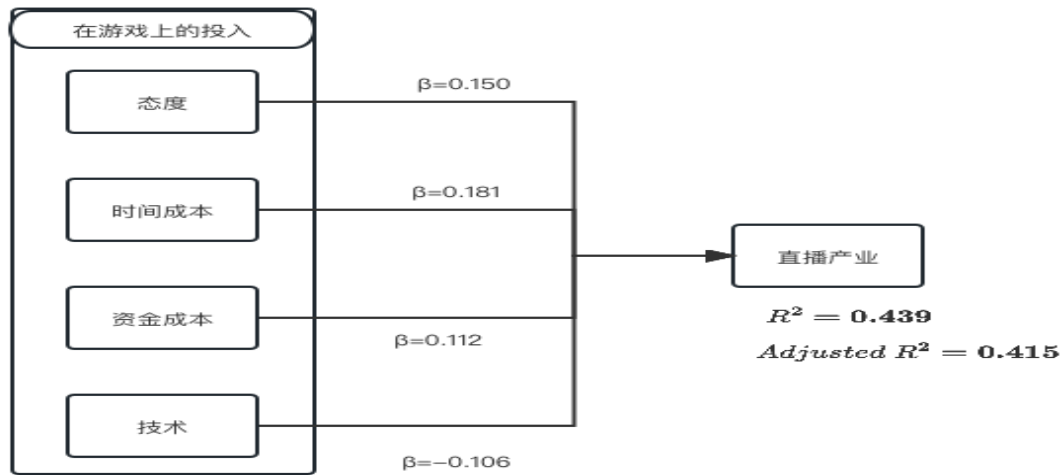


图1:不同变量对于在游戏中的投入相关性和影响

总结

随着电子游戏的不断发展为下游产业的兴起以及发展提供了便利，直播平台的兴起吸引了越来越多的年轻人参与其中。由于对电子游戏的热爱以及自我满足和炫耀性消费，许多游戏中的年轻人也会更加倾向于购买相关游戏产品，包括游戏硬件设备、游戏周边产品以及游戏内部的充值消费或购买游戏的虚拟道具。其中炫耀性消费是一种基于歧视性对比或金钱竞赛的消费行为，那么随着电子游戏的不断发展衍生出游戏主播行业的热潮，许多主播以丝滑的操作吸引相关游戏玩家大批量的关注，或者以游戏竞赛打pk博得眼球。一些年轻人为了向外人显示其游戏等级的高低追求其带来的虚荣心理，许多玩家会倾向于不断向游戏里面充值消费，或在线下购买游戏周边从而也可以达到炫耀心理。根据我们的调查问卷显示也有更多的年轻人越来越倾向于观看与游戏相关的直播提高自己的操作技能以及出装设计。伴随着电子游戏的不断发展，游戏直播也越来越受欢迎。然而根据我们所收集的数据调查显示年轻人更喜欢的是游戏主播的操作并不会因此进行无厘头的打赏在数据显示相关性分析中对于直播的相关性分析中，态度、时间成本以及资金成本对直播起到中度相关性，会有一些影响程度但并不会起到决定性因素，而且技术水平对直播呈现负相关。

作者对相关被调查人员进行率调查，发现，在游戏上投入的资本越多，玩家对游戏对情感会增加很多，一部分是对自己对投入对不舍，一部分是对游戏玩家的情感，在玩家之间的互相影响下，会下意识的接触相关的直播，但是，对于在直播上的消费和对自己看过的直播是否有想推广和转发的选择上，他们是犹豫的，相比较在直播产业上花费精力，他们更喜欢游戏本身，直播只是游戏的附属品，而针对为什么技术水平越高的人对直播产业的影响是负相关的

结果。

调查结果表明，这些有着高水平的调查者更倾向于在游戏上投入，并且因为自己的能力，直播带给他们的影响几乎少的可怜，而水平较低的玩家，未率自游戏上获得一定的成就感，往往会通过直播来学习技术和攻略，因此他们的直播观看时间会长很多。所有因素对直播产业对影响都不是很高对原因其原因在于游戏玩家对于虚拟产业对态度是复杂的，他们在游戏上的冲动消费会在后续的过程中产生后悔的心理，或是因为促销冲动消费产品未达到自己预期想要的结果，这种冲动消费不仅仅体现在资金上，也体现在时间和他们的心态上，在理性上瘾产生的同时也会出现后悔的心理心理，因此他们在对待直播产业上，会更加谨慎，情绪上也不再会有所谓的攀比，刺激消费。同时，因为本文主要是研究网易公司的相关游戏，虽然网易的游戏种类和玩家数量很多，但在目前国内较火热的直播平台上，网易游戏的直播是比较少的，这也是导致这一结果的相关原因。

参考文献

- 于蒙蒙. (2023). 上半年国内游戏市场收入达 1442.63 亿元. *中国证券报*, 第 A07 版.
- 赵红勋. (2023). 媒介依赖视域下青年群体的游戏实践探析. *青年发展论坛*, 33(5), 12-19.
- 戴绪. (2023). 游戏直播平台的反垄断规制研究. *市场周刊*, 1008—4428 (2023) 19—0141—07.
- 刘军. (2006). *公共关系学*. 北京: 机械工业出版社
- 苏望舒,于婧, 王天翊. (2014). 中国网游虚拟商品市场分析报告. *中国市场*, 43(2), 65—66.
- 乔小燕. (2023). 统计软件SPSS在“统计学”教学中的应用研究. *教育教学论坛*, 21(2), 37-40
- 李洋. (2011). SPSS统计方法与应用. *赤峰学院学报 (自然科学版)* 7(2), 218-220.
- 姜中介, 阿细. (2014). 电子竞技"资本论". *21世纪商业评论*. 21(6), 4-9.
- Mobile, Q. (2023). *Quest Mobile 2023 文化娱乐新消费报告: 消费复苏, 年轻消费崛起, 电影用户同比爆增196%, 90后、00后占比超7成*. Retrieved October 22, 2023, from [Whttps://zhuanlan.zhihu.com/p/654396512](https://zhuanlan.zhihu.com/p/654396512)
- Wang, Y. C. (2022). *Development and Prospect of China Mobile Game Market*. Guangdong Country Garden School, Guangdong.