

分 类 号_____

密 级 _____

U D C _____

编 号 _____10486_____

武汉大学

硕 士 学 位 论 文

《女性玩家参与游戏的意愿研究
——以乙女游戏为例》

研 究 生 姓 名：刘佳敏

学 号：2018201030041

指导教师姓名、职称：程明 教授

学 科、专 业 名 称：传播学

研 究 方 向：广告传播

二〇二一年三月

A study on the willingness of female gamers to
participate in games
—Take B women's game as an example

By

May 2021

目 录

1 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的和意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	3
1.3 研究方法.....	4
1.3.1 文献分析法.....	5
1.3.2 深度访谈法.....	5
1.3.3 问卷调查.....	5
1.4 研究创新点.....	5
2 相关概念及文献综述	7
2.1 概念界定.....	7
2.1.1 乙女游戏.....	7
2.1.2 游戏参与意愿.....	7
2.2 文献综述.....	8
2.2.1 女性玩家相关研究.....	8
2.2.2 游戏行为意向相关研究.....	11
3 理论基础.....	13
3.1 计划行为理论.....	13
3.2 社会认知理论.....	14
3.3 沉浸理论.....	15
3.4 网络游戏满意度.....	16
4 研究模型假设与变量定义	18
4.1 研究模型.....	18
4.2 研究假设.....	19
4.3 变量的定义与量表设计.....	19
4.4 问卷设计.....	22
5 实证分析.....	23
5.1 描述性统计分析.....	23
5.1.1 数据收集与样本描述.....	23
5.1.2 共同方法偏差.....	25
5.1.3 描述统计.....	25
5.2 问卷信效度分析.....	28
5.2.1 信度分析.....	28

5.2.2 效度分析	32
5.3 变量相关分析	39
5.4 变量差异检验	40
5.5 变量回归分析与假设检验	47
5.5.1 满意度的影响因素	47
5.5.2 游戏行为意向的影响因素	48
5.5.3 假设检验结果汇总	49
6 研究结论与展望	51
6.1 研究结论	51
6.2 研究启示与建议	52
6.3 研究不足与展望	55
6.3.1 样本的选取	55
6.3.2 研究内容	55
参考文献	57
附录 女性玩家参与乙女游戏意愿研究	62

摘要

据《报告》显示，2019 年亚洲的女性玩家数量已达到 5 亿，且近两年的增速保持在 18% 以上并预估 2020 年有不低于 10% 的增长。这样的增长速度大约是男性玩家增长的 2 倍。2020 为女性向游戏井喷之年，面对女性玩家数量不断上升，各大公司推出各种题材画风的乙女游戏的近八成用户都是女性玩家的现象。笔者认为影响女性玩家参与乙女游戏意愿的因素主要分为哪几类，是否有现有研究成果中没有发现到的原因，以及这些因素是如何影响到玩家的参与意向导致最终参与行为的发生值得分析与研究。

本研究在对乙女游戏的女性游戏参与者的心理以及行为、基于性别差异的游戏使用的综述和分析的基础上，借鉴了计划行为模型、社会认知理论、沉浸理论以及网络游戏满意度相关研究，尝试从计划行为理论模型中游戏行为态度和意向的视角来深度剖析乙女游戏参与者在体验游戏的过程中影响到其游戏行为的各因素。本研究以移动游戏中的乙女游戏为研究环境，对 17-33 岁参与乙女游戏的女性玩家的游戏满意度、玩家主观规范、玩家自我效能及其游戏行为意愿之间的关系进行分析，进一步从女性游戏参与者的沉浸体验、游戏质量两个方面探究她们对游戏满意度的影响效应，建立乙女游戏女性玩家参与意愿因素的概念模型。

论文的实证研究结果表明，乙女游戏中影响女性玩家游戏参与意愿最重要的满意度，其次是主观规范，自我效能对游戏行为意向的影响不显著。影响满意度最主要的因素是沉浸体验，其次是游戏设计质量。进一步探究的研究结果表明，游戏设计质量的四个子维度中，游戏角色设定（男性）、游戏音乐配音以及游戏美术视觉对满意度有显著的正向影响，游戏故事剧情则没有显著影响。

同时，笔者认为乙女游戏的女性玩家在参与游戏的过程中相关的衍生行为同样值得注意与研究。如乙女游戏玩家会热衷于生产游戏角色相关的同人作品并会引起“太太圈”的热烈反馈、将对虚拟“纸片人”的喜爱转移到现实生活中形成一套追星的饭圈模式等。这类行为在其他类型游戏中并不多见，笔者通过初步的观察以及访谈来对这些现象的原因进行探索和研究。对女性玩家在参与乙女游戏的过程中除了个人对游戏设计的代入感和满意度之外，在游戏中获得自我身份认同感的情况如何以及是否会将三次元作为游戏世界的延伸也进行了讨论。

关键词：女性玩家；参与意愿；乙女游戏；沉浸体验；满意度

ABSTRACT

According to the report, the number of female gamers in Asia has reached 500 million in 2019, with a growth rate of more than 18% in the past two years and is expected to grow at least 10% by 2020. This growth rate is about twice that of male gamers. As the number of female gamers continues to rise, nearly 80% of the users of female games launched by major companies in various genres and styles are female gamers. The author thinks that the factors that affect the willingness of female players to participate in B women's games are mainly divided into several categories, whether there are reasons that have not been found in the existing research results, and how these factors affect the participation intention of the players and lead to the occurrence of the final participation behavior deserve analysis and research.

In this study to b female game of female participants' psychology and behavior, based on the game using the review and analysis of the difference between the sexes, on the basis of reference to the program behavior model, social cognitive theory, flow theory and the network game satisfaction research, try from the planned behavior theory model in the perspective of game behavior attitude and intention to in-depth b female game participants to experience the process factors of affect the game behavior. This study based on the b female games for mobile gaming research environment, about 17-33 b female game for female gamers satisfaction, subjective norms, players self-efficacy and the relationship between the game behavior intention is analyzed, further from female game participants flow experience, the quality two aspects to explore the effect of them on the game satisfaction, build b female games players participate factors of the conceptual model.

The empirical results of this paper show that satisfaction is the most important factor affecting female players' game participation intention, followed by subjective norms, and self-efficacy has no significant effect on game behavior intention. The most important factor affecting satisfaction is immersion, followed by quality of game design. The results of further investigation show that among the four sub-dimensions of game design quality, game character setting (male), game music dubbing, and game art visual have a significant positive impact on satisfaction, while game story has no significant impact on satisfaction.

At the same time, the author thinks that the derivative behavior of the female players in the process of participating in the game is also worthy of attention and research. For

example, female game players will be keen on the production of game role-related fan works and will cause the enthusiastic feedback of the "wife circle", will transfer their love for the virtual "paper people" to the real life, and form a set of star-chasing rice circle mode. This kind of behavior is not common in other types of games. The author explores and studies the reasons for these phenomena through preliminary observation and interviews. In addition to the sense of personal involvement and satisfaction in the game design, this paper also discusses how female players gain a sense of self-identity in the game and whether they will take the third dimension as an extension of the game world.

Key words: Female gamers; Willingness to participate; Otome Game; Immersive Experience; Satisfaction

1 绪论

1.1 研究背景

21 世纪是互联网快速发展的时代，互联网用户规模空前庞大。网络的普及不仅让信息传播更为高效，同时它也为人们的交往提供了开放性的全新平台。卡斯特（Manue Castells）教授在其著作《The Network Society》中，把这样一个由互联网所维系构建起来的新型社会形态称为“网络社会”，并阐述了互联网时代的网络对政治、经济、文化与社会结构的影响。这足以见得互联网对整个社会的渗透力。

网络时代的到来，使传统的社会结构甚至是人际交往模式都发生了巨大的变化。网络不断地渗透进人们生活、工作、娱乐等各个方面（黄少华等，2015）。被称为“第九艺术”的游戏作为一种娱乐方式正逐渐被广大互联网用户所接受，且成为了网民们参与度较高的网络行为之一。

随着游戏市场规模和游戏用户数量不断上涨，游戏用户的需求也变得多样化。社会对于游戏的态度也在不断地进行转变。早期媒体对网络游戏的评价多为负面评价，而现在各主流媒体平台对游戏的报道呈现出更为正面的形象，媒体语境中的游戏是九大艺术之一。学者何威等（2018）研究了 1981-2017 近 49 年以来，主流媒体关于游戏的相关新闻报道话语是如何变迁以及游戏形象的建构变化趋势。研究印证了媒体对于游戏的报道关键词从较为负面的“电子海洛因”、“危害青少年”等逐渐转变为“文化创新”等正面的词语。

网络游戏的世界并不是完全独立于现实生活，对于许多玩家而言游戏世界中的情景与感情是对现实生活的一种补充。网络游戏世界不是缓渺、虚假的，在很多玩家看来，网络游戏世界才是真实存在的，互联网空间赋予交往比现实生活中的交往更加真实与可靠。

不同于线下面对面进行的游戏，移动游戏是玩家在身体不在场的情况下通过网络中的何种操作与其他玩家或者是游戏中的角色展开互动。在网络游戏中的玩家拥有游戏设计者所搭建的虚拟社会环境，玩家仅通过注册账号与登录账号的方式就能在游戏世界中建立一个或者多个的虚拟身份，发展与体验线上线下多种真实情感。

伽马数据所提供的数据显示：2020 年，中国游戏市场销售的实际收入为 2786.87 亿元，相较 2019 年增加 478.1 亿元，同比增长 20.71%，总体呈现快速增长的趋势。

《2020 年中国游戏产业报告》数据则显示：中国游戏用户规模达 6.65 亿人，同比增

长 3.7%。游戏用户整体数量保持稳定增长（2020 年）。

据《报告》2019 年显示，2019 年亚洲的女性玩家数量已达到 5 亿。并且近两年的增速保持在 18% 以上，且预估 2020 年有不低于 10% 的增长。而这样的增长速度大约是男性玩家增长的 2 倍。手游领域正式踏入了“女性玩家红利期”。

伽马数据所发布的《2019 中国游戏产业报告》显示，截止到 2019 年，国内女性游戏用户数量已经从 2015 年的 2.3 亿人次上涨至 3 亿人次。这个数量占到中国游戏用户总数的 46.2%，近总规模的一半，且预测在未来数年将依旧呈高速增长趋势。女性玩家的“红利期”还在继续。伽马数据预计在 2020 年，中国女性游戏市场的销售总收入将达到 568.4 亿元。

值得关注的是，从 2015-2019 年，中国女性游戏市场规模由 16% 上升到 22.8%，前景可观。前瞻产业研究院初步预计：2020 年的女性游戏市场规模继续保持 7% 左右的增长，到 2024 年将超过 710 亿元，这样的庞大市场充满机遇。

1.2 研究目的和意义

1.2.1 研究目的

数据显示，玩游戏是中国网民最普遍与热衷的娱乐方式之一。2019 年中国移动游戏用户规模超 6 亿，相较于 CNNIC 所发布的第 44 次《中国互联网络发展状况统计报告》中的移动网民数量 8.47 亿，占比近八成。游戏身为第九艺术，凭借自身低门槛与低成本的特点，逐渐成为大部分中国网民生活中的一部分。

报告结果表明，国内游戏用户中存在大量只参与轻度小游戏与棋牌游戏的休闲用户。这部分用户的玩家属性弱且游戏消费意愿低，如果能有效挖掘这类玩家的潜在游戏需求，将会对国内游戏市场产生巨大的作用。

随着社会的高速发展，女性的经济实力以及社会地位都得到了显著提升。中国日报网指出在“她经济”兴起的背景之下，除影视、购物、美妆等领域的女性消费增速迅猛之外，伴随着消费范围的逐步多元化，女性玩家在游戏领域的所展现出的高忠诚度、高 ARPU 也使得“女性向游戏”近几年迎来了爆发。

2020 年国内各大企业在下半年发行各类乙女游戏。2020 年 7 月，米哈游公司制作的乙女游戏《未定事件簿》正式上线，主打律政推理题材。腾讯旗下的《光与夜之恋》于 8 月底开启激光测试。网易公司的《时空中的绘旅人》也在游戏前三测的意见收集与修改后在 10 月进行公测。

2020 为女性向游戏井喷之年，本文旨在在不同美术设计画风、配音、故事情节与

男主差异化形象性格设定等游戏设定与游戏宣传传播方式中,挖掘影响女性玩家参与意愿的因素。面对女性玩家数量不断上升,各大公司推出各种题材画风的乙女游戏的近八成用户都是女性玩家的现象。笔者认为影响女性玩家参与乙女游戏意愿的因素主要分为哪几类,是否有现有研究成果中没有发现到的原因,以及这些因素是如何影响到玩家的参与意向导致最终参与行为的发生值得分析与研究。本研究将聚焦于这些问题,根据女性玩家参与乙女游戏的行为意向是如何受到包括对游戏设计、游戏沉浸体验感等游戏本身维度,与社会因素这类与游戏无关的外部因素的影响,来更为客观深入地解读女性玩家的行为初衷与心理。

研究将主要对以下几个问题进行探究:乙女游戏的女性玩家参与意愿的影响因素有哪些、人口统计学因素会否对参与意愿产生影响、相较于其他类型游戏乙女游戏从差异化的游戏设计质量元素上如何影响到玩家的满意度、女性玩家是否会因为主观规范以及自我效能而影响到游戏的行为意向为社会、学校更为客观理性地认识女性乙女游戏玩家,为基于乙女游戏学习的理论研究与实践的开展提供实证研究的支持与参考。

1.2.2 研究意义

在国内游戏用户数量逐年稳定增长、游戏市场规模不断扩大的背景之下,女性玩家数量增速是男性玩家数量增速 2 倍的事实让人注意到女性玩家群体的崛起。乙女游戏作为女性向游戏大类之下的分支,至今已经有超过 20 年的发展历史。国内各大游戏厂商与企业蓄力发行乙女向手机游戏,乙女游戏在手游时代迎来了井喷式的发展。随着女性玩家群体的日益庞大,女性玩家为何参与乙女游戏成为玩家群体的一员,影响女性玩家参与意向的因素主要是什么,以及这些因素是如何影响到女性玩家,是本文研究的主要问题。

从研究对象的角度来说,目前关于女性玩家游戏参与行为和行为意向的研究较少。乙女游戏作为一种打破用户多为男性玩家为主的局面的游戏类型,笔者在研究对象上选择女性玩家群体,具有一定的创新性。根据乙女游戏用户画像以及问卷情况,我们得知乙女游戏的女性玩家以及潜在受众多为 16-24 岁年轻女性。社会宏观层面来看,据官方统计数据显示:2018 年中国单身人口数量达到 2.4 亿人次。其中单身女性“渴望陪伴”、“有恋爱体验感”的精神诉求越发显著。APP 脉脉的统计报告显示,在独身一人孤独感笼罩的时候,女生选择打游戏并在游戏中消费的水平比男生更高。伴随着女性自我意识的不断觉醒,“男色消费”、“纸片人老公”也逐渐渗透进泛娱乐相关领域的多个分支产业。如何让游戏公司更好的挖掘女性玩家的需求,打破女性玩家在游戏中长期处于话语缺失状态,增加女性玩家在游戏世界中的话语权以进一步

优化游戏设计与游戏传播方式，是本文的研究意义之一。

从理论的角度来看，对于媒介使用行为的研究是传播学中的重要部分。研究女性玩家群体如何受到外界媒体与自我效能等因素的影响游戏行为，是在传统纸媒、广播电视的使用行为的相关研究后，在以双微一抖、网络游戏、移动游戏等新兴媒体兴起之际对于受众研究的补充与扩展，游戏玩家的使用行为研究也属于受众研究之一。

计划行为理论（TPB）主要适用于讨论并解释个体采取某种特定行为的理论基础，Ajzen(1980)、张红霞（2008）、魏婷（2009）等学者都认为该理论能够有效预测个体行为意向。本研究以女性玩家占比超过八成的乙女游戏自身特点出发，对部分女性乙女游戏玩家进行访谈后整合沉浸理论中沉浸体验这一变量运用于乙女游戏上。通过实证分析进行女性玩家参与游戏意愿的研究，找出影响目标女性玩家参与乙女游戏意愿的变量，弥补计划行为理论在解释女性群体行为意向上的不足。

本研究在对乙女游戏的女性游戏参与者的心理以及行为、基于性别差异的游戏使用的综述和分析的基础上，借鉴了计划行为模型、理性行为理论、社会认知理论、沉浸理论以及网络游戏满意度相关研究，尝试从计划行为理论模型中游戏行为态度和意向的视角来深度剖析乙女游戏参与者在体验游戏的过程中影响到其游戏行为的各因素。本研究以移动游戏中的乙女游戏为研究环境，对 17-33 岁参与乙女游戏的女性玩家的游戏满意度、玩家主观规范、玩家自我效能及其游戏行为意愿之间的关系进行分析，进一步从女性游戏参与者的沉浸体验、游戏质量两个方面探究她们对游戏满意度的影响效应，建立乙女游戏女性玩家参与意愿因素的概念模型。与此同时，笔者认为乙女游戏的女性玩家在参与游戏的过程中相关的衍生行为同样值得注意与研究。如乙女游戏玩家会热衷于生产游戏角色相关的同人作品并会引起“太太圈”的热烈反馈、将对虚拟“纸片人”的喜爱转移到现实生活中形成一套追星的饭圈模式等。这类行为在其他类型游戏中并不多见，笔者通过初步的观察以及访谈来对这些现象的原因进行探索和研究。女性玩家在参与乙女游戏的过程中除了自身对游戏设计的代入感和满意度之外，有没有在游戏中获得身份认同感甚至是将二次元三次元世界混为一谈的情况存在也有待考察。

1.3 研究方法

鉴于以上问题，笔者在本次研究中除了问卷调查之外，还利用访谈在已有的游戏使用研究的基础之上对乙女游戏的可能出现的玩家参与意愿影响因素进行了补充，并对乙女游戏相关的细节进行了探讨。同时笔者在感知有用性和玩家的满意度这两个变量的量表上进行了更新，加入了一些针对访谈得到的结合乙女游戏特点的题项。在相

关的几个变量和人口统计学的基本信息设计出调查问卷，之后与游戏群的女性乙女游戏玩家进行交流和沟通对问卷进行完善和补充，最终版问卷在乙女游戏社群、朋友圈、微博超话、豆瓣等渠道进行发放。

1.3.1 文献分析法

文献研究法通过对前人的研究成果的梳理总结并提炼出相关研究结论，主要是通过整理相关领域中经典理论、最新研究成果，来为结构化研究问题并为本文进行研究定位。本研究在文献综述的基础上对游戏参与、游戏持续使用意愿等网络游戏环境之下玩家参与行为以及参与意向进行了深度剖析，参考计划行为模型并融入社会认知理论、沉浸理论以及网络游戏满意度相关研究。建立女性乙女游戏玩家的参与意愿模型，并提出研究假设。

1.3.2 深度访谈法

本文在研究女性玩家参与乙女游戏意愿时，根据乙女游戏玩家聚集的主要位置，笔者首先在微博、豆瓣、游戏社区等平台邀请乙女游戏的女玩家作为深度访谈对象。访谈主要是在指标设计阶段和预调研阶段，通过与女性乙游玩家及与网络游戏公司员工玩家进行访谈而对指标设计作出修正、提高所设计调查问卷的效度和信度。

1.3.3 问卷调查

本文的实证研究主要由问卷调查构成。本研究的调查问卷构成旨在通过在女性玩家聚集的特定范围向调查对象发放问卷、收集问卷、修正问卷、统计问卷结果并进行分析。由于研究对象多为线上游戏用户，考虑到实际问卷回收难度选择以网络问卷的形式，共收集 400 份样本。其中有效样本有 293 份。

1.4 研究创新点

第一，从研究对象的角度来说，目前关于女性玩家游戏参与行为和行为意向的研究较少。乙女游戏作为一种打破用户多为男性玩家为主的局面的游戏类型，笔者在研究对象上选择女性玩家群体具有一定的创新性。

第二，对于媒介使用行为的研究是传播学中的重要部分。研究女性玩家群体如何受到外界媒体与自我效能等因素的影响游戏行为，本研究将聚焦于这些问题，根据女

性玩家参与乙女游戏的行为意向是如何受到包括对游戏设计、游戏沉浸体验感等游戏本身维度，与社会因素这类与游戏无关的外部因素的影响，来更为客观深入地解读女性玩家的行为初衷与心理。

第三，笔者对乙女游戏的女性游戏参与者的心理以及行为、基于性别差异的游戏使用的综述和分析的基础上，参考计划行为模型并融入理性行为理论、社会认知理论、沉浸理论以及网络游戏满意度相关研究，发现计划行为理论模型将网络电子游戏作为整体进行探讨的用户使用意愿研究为主，在乙女游戏这一细分领域的相关实证研究资料较少。因此本研究尝试从计划行为理论模型中游戏行为态度和意向的视角来深度剖析乙女游戏参与者在体验游戏的过程中影响到其游戏行为的各因素。

2 相关概念及文献综述

2.1 概念界定

2.1.1 乙女游戏

“乙女(おとめ)”原词是日文中少女、未婚女孩的意思。乙女游戏则是属于“女性向游戏”的一个重要分支。乙女游戏的游戏模式主要是由女性玩家（主角）通过文字选择模式与游戏内的男性角色产生恋爱关系。乙女游戏注重华丽的游戏画风以及浪漫的多支线游戏剧情，主要面向女性，攻略对象一般是一名或多名男性角色的恋爱模拟游戏。市面上的乙女游戏种类丰富，推理类、宫斗类，古风类等。其中以叠纸公司的恋与制作人最为出名。

笔者将乙女游戏的特点总结为：一、男女角色之间的互动来收获恋爱体验感以及最终的故事剧情走向；二、游戏的主角为人设较为普通、个性不会过于鲜明的女性，游戏中可供选择恋爱的男性角色大于或等于两个。《梦 100》（梦王国と眠れる 100 人の王子様梦王国と眠れる 100 人の王子様）游戏中的男性角色更是有一百个；三、游戏的上手难度低，基本没有操作技巧上的门槛。

乙女游戏身为主打男女恋爱的情感类游戏。玩家参与游戏时以设定好的女主身份和在游戏中选择一个或多个男性角色作为自己的“恋爱对象”。剧情故事以温馨浪漫的风格为主，也有加上律政推理元素的游戏如《未定事件簿》等。游戏的整体美术设计风格给玩家带来的视觉体验较为粉嫩少女色调，在游戏角色的配音老师上的选择也会更加偏好音色好听有磁性的 CV 来更好的营造恋爱的氛围。在游戏玩法上与主流 MMORPG、MOBA 类动作类、对抗类游戏相比简单许多。无需聚精会神地进行协调性极高要求的操作，也没有几十种游戏角色进行选择与装备，乙女游戏玩家只需对故事剧情发展进行简单的情节选择，便能够得到不同的分数来进入不同的游戏剧情分支，更多地以模拟现实的互动来提升玩家的代入感以及游戏满意度。

2.1.2 游戏参与意愿

意愿是一个人在某件事上形成的观点与想法，并由此形成了个人的主观思维（孙跃，2009）。意愿是人们对于某一特定事物的主观和客观感知，其中主观感知包括个人的态度以及评价，它在心理上产生行动的意向，从而主观的决定这种行动发生的可

能性（彭帅，2011）。态度理论是首个提出行为意向概念的理论，它认为态度的三要素是认知、情感以及意向。

Ajzen(1975)提出的理性行为理论(TRA)中将行为意愿定义为个体参与某一特定行为的测量量度。从某种层面上来讲，行为意向能够有效推断出个人行为。对于这种行为的态度以及来自外部因素的主观规范又客观地决定了行为意愿的产生。

游戏行为是指将游戏参与者作为研究对象，研究对象在参与游戏过程中的行为。对游戏行为的研究可以摸索出游戏玩家的行为规则，来帮助笔者研究行为发生与行为过程的影响机制有什么。谢毅从外在以及内在动机这两个角度分析了网络游戏的参与者在游戏行为意愿上的影响因素有哪些，测量题项包括：“我不会在考虑继续参与网络游戏”、“未来我会持续玩 xx 游戏的可能性较高”。

“行为”一词具有普适性意义。如果放在游戏玩家的语境中，参与者参加游戏就可以视作一种特定的行为。所以游戏行为意向也就可以理解成游戏玩家是否愿意尝试、是否愿意投入时间和精力参与游戏、参与某游戏这一行为的执行意愿强度等。这些标准都可以对个人未来是否会参与某一款游戏来进行行为预测。

综上所述，笔者将本研究中女性玩家的游戏参与意愿定义为女性游戏参与者打算采取游戏行为的意向。可以将正向积极的游戏参与意愿等同于游戏参与者对游戏的满意与忠诚。游戏参与意愿的测量将参考现有研究成果，对乙女游戏参与者的参与意愿的程度、未来参与意愿以及将其作为常用娱乐方式这三个方面进行测量。

2.2 文献综述

2.2.1 女性玩家相关研究

2.2.1.1 国外研究现状

“女性向”的说法最早出现于上世纪 50 年代的日本。“向”在日文中是最指某个目标群体的后缀。所以“女性向”意为将女性作为受众目标的一种文化消费。而后来的乙女向游戏则是女性向游戏的分支，针对女性玩家的需求而开发和设计的游戏。而日本历史中的“新女性”，则是一种代表妇女思想解放萌芽的开端。提高了日本女性受教育水平以及她们在家庭中的地位，具有一定思想进步的意义。但这样的说法也具有历史局限性，“新女性”将女性的活动社交场所限定在了家庭这样的环境之中，忽视了女性在家角色之外也同时作为社会人士所应该负担的相应责任与个人存在价值（胡澎，2002）。日本社会中的女性长期处于弱势地位，明治维新时期女性思想逐渐开化。日本在教育上开始着重强调女性在家庭中的价值与地位，逐渐形成现在

的“男主外，女主内”经典模式。而这样一种女主内的内部圈子里则产生了女性向游戏的萌芽，也就是女性歌舞剧。相较于从前的家庭为活动场所的状态，女性群体的现实需求得到社会更多的关注。

Enevold (2016)以家庭中母亲视角切入，将游戏中妈妈的相关数据进行实证研究。研究在母亲这样的社会与家庭角色之下，游戏是如何重组现实中的角色与生活，从女性主义的角度出发以呼吁游戏元素和游戏文化的多样性以更好的平衡游戏环境。让无论男女性别以及各年龄阶段玩家都能平等地获得游戏体验。该研究目的在于消除女性玩家在游戏文化中的边缘化现象以及具有性别歧视的游戏文化现象。

Dickey M D (2010) 研究认为参与女性文化的行为本身就被认为是对父权文化的一种抵抗行为。研究中显示支持女孩游戏的人认为，为女孩设计的数字游戏鼓励女孩将技术尤其是电脑，视为积极的工具。女孩在使用电脑玩游戏的事实可能会促进她们对电脑和技术的兴趣。

《电子游戏中的性别差异》研究中，K.Lucas 等(2004)对男性玩家与女性玩家在参与电子游戏的过程中会有不同的行为动机。女性玩家相较于男性玩家，游戏中的社交和游戏竞争动机比重较低，且女性玩家对部分游戏类型并没有过多的兴趣和尝试的想法。女性玩家在受访中表示玩游戏的频率较低，尤其在社交环境之下玩游戏的动机较低。在游戏类型方面不喜欢竞技类游戏与 3D 设计的游戏。

在女性玩家的个人身份认同方面，对于女性玩家身份认同的方面，Lotte (2017) 将女性玩家群体作为研究对象进行了大规模的调查。以探究女性参与者是如何进行自我的身份认同。研究发现女性玩家很长一段时间被游戏文化排除在外话语权较低。导致女性玩家在游戏中和男性玩家相比一直占据相对较低的地位。

AndreaLewis and Mark D. Griffiths (2011)在研究热衷玩休闲类游戏的女性在游戏体验与游戏动机中的显著特征有哪些的实验中，对 16 名成年女性玩家的开展调查。研究表明，休闲类游戏的女性玩家认为游戏吸引她们参与的主要原因包括可以获取游戏的延伸的相关知识、对游戏有情感注入等。通过探索女性玩家玩休闲类游戏背后的动机，研究结果为将来从性别差异角度来研究女性玩家提供了潜在的探索方向。

2.2.1.2 国内研究现状

理论层面，新型媒介与女性身份建构的相关研究多聚焦于网络直播视频平台、社交媒体这类可以直接产生话语互动的媒介平台形式，而较为忽略网络游戏这样的虚拟环境创建的情况。近几年随着女性玩家数量增速超过男性玩家数量且女性玩家游戏消费水平的上升，出现了部分聚焦于《王者荣耀》等下载量位居国内前几的游戏中女性受众参与游戏意愿以及女性玩家身份认同的研究。

况杉杉,梅梦蝶(2018)通过对手机游戏《阴阳师》的年轻女性玩家的深度访谈与参与式观察来探究女性玩家在参与游戏后产生的各类互动行为以进一步理解游戏内互动行为是与女性玩家身份认同建构产生关联。研究表明年轻女性玩家的游戏内互动行为,包括人际互动与内容互动,两者共同促成女性玩家的身份认同。互动行为中的内容互动具体表现为玩家对游戏角色的选择、育成和培养,对游戏角色的二次创作。人机互动则体现在社会交往、游戏内合作与竞争人际互动以及物品道具置换等。

金慧聪(2009)在研究中发现,以往研究认为电子游戏玩家玩的是游戏的情节与关卡,忽视了情节的背后是内容与情感。支撑玩家继续玩电子游戏的是情感因素。游戏过程中的喜怒哀乐以及畅爽体验让玩家不断自发地探索,好的游戏带给玩家的核心要素之一,游戏过程中情感需求也是女性玩家参与游戏的内在原因。

梁维静(2017)认为在网络游戏所构建的世界中,男性群体作为主题,而女性以“游戏角色”陪伴性的休闲型玩家处于游戏玩家的边缘地位。女性玩家的消费游戏类型以集中于移动平台的移动游戏为主,并偏向与休闲类、益智类以及女性向的乙女游戏。女性玩家的游戏出发点往往是为了消磨时光,是属于利用碎片化时间产生游戏行为的轻度休闲类玩家。无论是游戏中的虚拟女性角色还是三次元现实中的游戏明星代言人亦或是游戏女主播,女性身体被当成男性凝视和消遣对象的状况并未发生根本性的转变。而在乙女游戏中,八成以上的女性玩家的用户画像加上乙女游戏“零社交”的游戏系统属性,为女性玩家营造了一个在游戏中不会受到其他玩家影响的相对独立和清静的虚拟世界。

吴丹(2014)认为现有有关电子游戏的大多数研究忽视了女性玩家群体,不能深刻地去探究女性情感的需求有什么。研究中以女性玩家心理分析的视角来分析女性自我本能、行为以及反思三个层面上自我认知与情感之间的关系。从自我本能的层面来看,研究者从游戏美术设计设计的造型、色彩搭配和游戏物件的质感对女性玩家在虚拟游戏世界中的情感体验进行分析。行为方面,研究者以手机游戏的功能、易用性和平衡性三个方面分析女性玩家在虚拟游戏世界中的情感体验。最后的反思方面,着眼于“情感信息的传递”以及“情感信息的诠释”来对女性玩家在虚拟游戏世界中的情感体验进行了分析。

这些研究更多聚焦于游戏角色的选择互动、角色养成、游戏内容本身的二度创作、游戏内社交好友互动、玩家组队合作竞争等维度,忽略了游戏自身的环境创建、游戏元素设计、游戏世界观、游戏故事剧情以及玩家与角色情感互动而产生沉浸代入感体验的维度。

2.2.2 游戏行为意向相关研究

游戏行为意向的定义是个体将来有持续参与游戏的主观意愿,也可以理解为采取游戏行为的一种倾向。Ajzen(1975)提出的理性行为理论(TRA)中将行为意愿定义为个体参与某一特定行为的测量量度。从某种层面上来讲,行为意向能够有效推断出个人行为。对于这种行为的态度以及来自外部因素的主观规范又客观地决定了行为意愿的产生。理性行为理论(TRA)认为行为意向是一种最接近行为的,个体打算执行某个行为的量度。可以用于衡量个体采取特定行为的意向强弱程度,是一种预测个体行为的最精确变量。个体对某个特定行为的参与意向越强烈,则代表其有更大的可能去实施该行为。

Parasuraman(1985)持有此观点:行为意向会分为正向积极的与负面消极两种情况。如果游戏玩家对游戏持正向行为意向时会增加对游戏的偏好并提升个人参加游戏的概率。但如果游戏玩家对游戏持有负面的消极的行为意向时,则会大大降低参与游戏的概率或是直接离开游戏。

Barph(1996)指出,行为意向主要分为两个过程。第一个阶段是游戏受试者会考虑个人行为的目的是什么,目标引导之下形成的行为意向目标意向。第二个阶段是受试者会根据个人所设定的具体目标内容,来确定未来的行动步骤,包括什么时候、什么地点、如何去执行等。目前,游戏行为意向已经被较为广泛地运用于网络游戏玩家参与游戏的心理状态研究之中。国外学者 Liu Fan 等(2012)、国内学者李艺、魏婷(2009)等人的研究均持该观点:在参与在线网络游戏的过程中,除了感知有用性、感知易用性之外,沉浸体验也会显著影响游戏参与者的行为意向。

现有的研究提出了一些能够对玩家网络游戏行为产生促进作用的因素,但多数研究还停留在对游戏现象的描述以及描述性的分析上,对影响玩家参与游戏行为的各类因素进行系统性梳理和细致深入的实证分析较少。

学者 Deci E L(2004)研究发现青少年的游戏行为来源于游戏过程中体验到的内在乐趣,外界因素上则会因为父母等亲人家庭的压力而减少网络游戏行为。网络游戏玩家会在体验游戏的过程中,产生沉浸式的最佳体验。这样的沉浸式体验是一种专注的、忽略外界环境的、忘我的愉悦状态(Csikszentmihalyi M, 2005)。学者 Csikszentmihaly(1997)将这种现象解读为沉浸体验是人类行为内在动机的最高层次,且大概率是因为基础性的内在动机而产生。

Wood R T A 等(2007)在研究中发现,游戏行为而导致的时间耗费与玩家的性别、年龄与玩游戏的频率无关。但会与游戏类别以及游戏的结构特征有关。其中游戏的结构特点包括游戏的操作的复杂程度、游戏等级层次、游戏内任务关卡、游戏内社

交互情况与游戏的情节设定。而玩游戏导致的时间浪费带来的积极一面则是可以帮助玩家放松身心以获得暂时脱离现实的休息机会。浪费时间所带来的消极一面则是会让玩家牺牲生活中的其他东西，比如因为浪费时间所带来的负罪感、内疚感以及社会冲突等。但总体而言，对于玩家来说花费时间玩游戏所产生的忘记时间的迷失感（losing track of time）是一种积极的体验，也是玩家参与玩电子游戏的主要原因之一。

Marcel 等（2015）在员工如何更好遵守工作合规计划的实证研究对社会认知理论中的自我决定理论进行检验。研究发现，自我感知意愿的内在动机在高层次上比低层次上对遵从意愿具有更强的正向影响，从整体上看，高层级员工的遵从意愿低于低层级员工遵从意愿。自我决定理论中的“内在动机”同 Csikszentmihalyi（1997）提出的“流体验”有许多相似之处，都认为当人们被自我内在的念头驱动时，他们在活动过程中将会感觉到强烈的兴趣和适应感并可能忘掉时间和自我。

3 理论基础

3.1 计划行为理论

1975 年,美国学者 Fishbein 与 Ajzen (1985,1989) 提出了理性行动理论 (Theory of Reasoned Action, 简称为 TRA), 该理论主要是用于预测个人行为, 理论中的变量涉及到主观规范、行为态度以及行为意愿。

Fishbein and Ajzen(1975)认为行为意向是比态度、信念、感觉等因素更接近行为。根据此观点,预测某个人是否会去做某种行为,就需要了解此人对该行为的意图。两位学者后以理性行动理论 (TRA) 为框架并加以修正完善后提出计划行为理论 (TPB)。该理论在两种原有影响个体行为意图的维度: 主观规范与对行为的态度之外, 新引入了感知行为控制(perceived behavior control, PBC)这一维度。理性行为理论 (TRA) 中涉及到对行为的态度属于行为的信念 (behavior beliefs), 主观规范则是属于规范的信念(normative beliefs)。而行为控制认知是属于控制的信念(control beliefs)。行为控制认知将前两种信念 (beliefs) 无法概括到的范围进行了解释与补充。

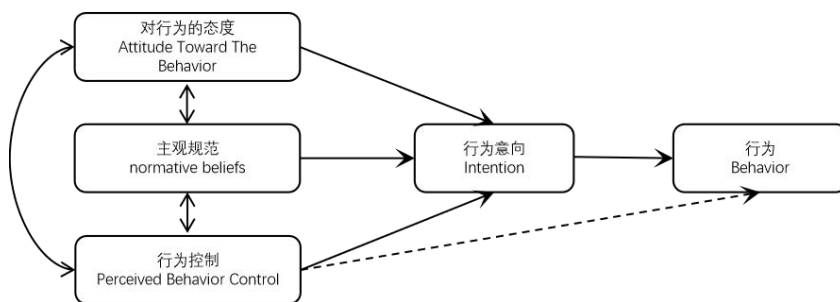


图 3.1 计划行为模型

数据来源: Ajzen(1989)

计划行为理论 (TPB) 将行为的步骤分为三个阶段, 分别是: (1) 行为是受个体的行为意向决定的(目的)。(2)行为意愿受三个内在心理因素的影响, 即对行为的态度。包括: 关于行为的主观规范、行为控制认知和行为态度这三者中所有或部分的影响。(3)上述三者需要取决于人口统计学变量, 人格特征、对事物的信念、对对象的态度、工作特点、工作情境及其他外部变量等。

Netemeye and Burton (2010) 将理性行动理论和计划行为理论在预测行为的有效性上进行了比较实验, 给得出了作为行为直接前因的行为期望(BE)和行为意图(BI)的

比较结果。此外，研究了行为态度、主观规范与感知行为控制之间的关系，这些关系是行为期望的预测指标。结果表明，计划行为的理论比理性行动的理论更好地预测了意图，而行为意向则比行为期望更好地预测了行为。

穆瞳、黄奇栋等(2011)研究结果表明，感知行为控制（PBC）能够决定意图，但是对行为没有直接的影响。而自我效能以及控制认知有正向的影响，且自我效能对行为意图的影响具有显著性。汤胤、徐永欢等(2016)研究发现意见领袖（KOL）和个人感知中的自我效能直接影响到网民个体的转发行为。李玉斌(2012)研究指出主观规范与网络学习态度对网络学习行为的影响具显著性。

3.2 社会认知理论

20 世纪 70 年代，美国著名心理学家 Bandura（1977）将行为主义和社会学习的概念结合起来，提出了社会认知理论(Social Cognitive Theory)。该理论被广泛应用于教育、医疗、决策管理、人力资源、教育、计算机技能培训等领域。社会认知理论从个体、行为和环境之间持续的相互影响来解释人的行为。

Wood and Bandura(1989)研究表明，个体如果曾经失败地做过某个决定而导致了不好的结果，这个负面的经验则会使得个体的自信心降低并且在下次决策时会产生逃避的意向。但如果在某个环境之下，周围有其他人的行为可以当做参考为个体提供行为典范时，个体会在观察他人成功经历并吸收的过程中来提升自我的信心。

根据 Bandura(1989)的定义，自我效能的意思是指个体判断自己是否能够通过一系列行为活动来实现预期目标的能力，以及个体自身的主观感受。Bandura 认为在人们自我评价自己是高自我效能的时候更倾向于付出努力，将精力投入到该领域中。且在后续的行为中也将尽全力把事情完成的圆满以更好地获得成功的经验。另一方面，如果人们将要做某件自认为超过个人能力范围的任务时会采取回避推迟的策略并转向其它个体认为自己有能力处理好的活动之中。

许多研究发现，学生内在动力以及个人兴趣的增长，都建立在对自己能力充分相信的基础上。姜海龙(2010)的研究也曾表明，移动设备用户的在线支付意向会受到社会影响的显著影响。这样的结论在游戏参与者的参与动机相关研究中也得到了证实。谢毅等学者从内在动机和外在动机的角度研究了游戏参与者的游戏行动意向的影响因素。研究表明游戏中玩家的自我效能感更高会让玩家对自己的能力有更强的自信和内在的行为动机，并愿意为其投入更多的精力以及时间成本。在这样的情况下，游戏的参与者会更主动地学习与尝试如何在游戏中克服困难并收获自我成就感。乙女游戏中的卡点主要是关卡的得分、SSR 卡牌的收集以及来自游戏内男性恋爱对象的情感反

馈等，这些卡点的通过以及实现都会提升游戏玩家的自尊心以及成就感。

Netemeye and Burton(2010)将理性行动理论和计划行为理论在预测行为的有效性上进行了比较实验，研究了行为态度、主观规范与感知行为控制之间的关系，这些关系是行为期望的预测指标。

计划行为理论（TPB）与社会认知理论都是心理学专家用于探究解释个体行为前置原因的重要理论。笔者运用两种理论的本研究运用此两种理论来了解游戏玩家在参与游戏的底层原因是什么。计划行为理论认为人的行为意向会受到对该行为行为态度、主观规范与感知行为控制三项因素的影响。其中行为态度定义是个体对该行为所抱有的正面或者负面的评价；主观规范即为个体在采取某种行为时所感知到的感受到的社会规范、媒体和同侪的压力；行为控制则是个体察觉到采取某种行为是容易或是困难的判断。而社会认知理论则主张环境因素、个人动机与个人态度因素(如动机及态度)及行为因素这三种因素会对个体的行为产生影响。社会认知理论认为个体的行为是由个人与环境的互相影响下产生的,不能只因为某单一维度来决定。上述的三个维度的相互作用导致最后个体的行为会受到不同情境的影响。笔者进一步推导，计划行为理论中感知行为控制的因素与社会认知理论自我效能定义与解释相同。前者的感知行为控制因素是个体察觉到采取某种行为是容易或是困难的程度判断，后者的自我效能定义为个体判断自己完成某项特定任务的能力。它的测量维度主要是强度、大小以及普遍性(Bandura,1977)。

所谓“大小”，就是当个人相信自己能够完成不同工作任务的困难程度。“强度”则是指个人在完成某项工作和任务时对自己信念的评价程度是强还是弱。最后的普遍性也可以理解为普适性，是个人将自我效能适用于自身的灵活程度磁效率的强度是指个人对自己从事某一特定工作时所确信的(信念)的评价，而其程度是否强或弱，类推能力则是指个人在不同情况下能够适用于自身效能的程度。因此笔者认为自我效能的解释与计划行为理论感知行为控制的意义相仿，都是代指个人感知到即将采取行为的难易程度。因此本研究根据在以计划行为理论模型为基础建构女性游戏玩家参与乙女游戏意愿的模型框架时，以社会认知理论中的自我效能代替了计划行为理论中的感知行为控制变量。

3.3 沉浸理论

Csikszentmihalyi（1975）通过深入研究发现，人们在从事具有挑战性、可掌控的任务时，会受到其内在动机驱使，同时他们会经历一种独特的心理状态，他将这种心理状态称之为“沉浸(Flow)”。初期的沉浸理论认为，挑战与技能是影响沉浸体验的

主要因素。也就是说当人们的某种技能水平与他们在活动中所感受到的挑战程度相持平时，他们会有更高几率感受到沉浸体验（Massimini F and Carli M, 1988）。

沉浸体验，是一种人们完全投入于某种行为中而体验到的某种整体感受，是一种极其令人享受的心理状态，也是一种带有主观性的暂时性体验。而这样的主观体验主要伴随着精神高度集中以及愉悦感，精力集中与愉悦快乐的感受是沉浸体验的显著特征。

刘鲁川等（2011）在接受意愿相关的研究中表示，沉浸体验程度对享乐型信息系统使用者的使用意愿有着显著的正向影响。通过阅读网络游戏、沉浸式传播、媒体、性别等领域的相关文献，帮助理解在网络游戏搭建的虚拟世界之下，如何通过对游戏中玩家与角色的互动行为来解构女性玩家与性别身份认同的关联。现有的研究主要并未结合当下的沉浸式传播与网络游戏媒介环境，更多是基于传播的互动性特征研究。

Choi and Kim(2004)、Chang and Chiao-Chen(2013)等人的研究发现,沉浸体验是人们持续网络游戏行为的关键性动机,在网络游戏中进入沉浸状态后人们就会倾向于延续游戏行为。

3.4 网络游戏满意度

消费者的正向行为态度能够给公司带来很多利益，如顾客高倾向性的购买意愿。如果存在不满意的产品购买经历则会使消费者的再次购买意愿降低（Oliver R L, 1980）。Kettinger W J（1994）研究发现，各公司在市场竞争中出于对成本的考虑，会在营销方面追求成本效益最大化，因此公司需要更为全面地了解顾客的行为以指导公司产品的市场定位以及产品设计的策略。用户在判断与衡量游戏产业的服务质量的初始模式研究中，得出网络游戏产业的服务质量维度应该包括以下五种：电子商务（便利性、可靠性、网络安全）、互联网（信息内容、高效响应、稳定性）、信息系统（易用性、了解程度、满足使用者需求）、游戏内容（娱乐性、社交性、内容性）、管理（反应性、同理心、专业性）（管孟忠等，2003）。Hamed T 等（2012）在《开发用于评估用户对电子服务技术接受程度的采用模型:电子服务技术接受模型》一文中，以 ETAM 模型对用户使用与电子技术相关服务的接受度进行测量与评估。研究结果显示，质量、安全以及满意度这三个因素会显著影响用户对于电子服务技术的使用意向。

张武成(2002)消费者对游戏软件的声音与光线效果的满意程度较高，但部分网络游戏公司往往在聚焦于游戏服务器这类技术性问题上却忽视了包括游戏特效、游戏配音等游戏设计元素。大多数的网络游戏玩家在尝试参与游戏的后会有带动朋友共同进入游戏世界游玩的情况发生，包括在社交软件上邀请现实生活中的好友还是在网

络平台发帖对网友进行“安利”。这样的自发行为可见现有的网络游戏公司在游戏设计上抓住了部分游戏玩家的需求点。在游戏内容的方面，如果无法突破现有的格局没有内容上的创新，游戏玩家的满意度也会较为一般。张意佩(2002)的研究结果发现，影响网络游戏玩家的参与意愿的研究中，游戏玩家会格外注重目前在玩的游戏与其他游戏的对比。如果目前在玩的游戏表现较好没有劝退的问题，玩家弃游、不继续参与游戏的意愿会大幅降低。

根据以上的梳理发现用户对网络游戏的满意度研究主要集中于游戏后续的运营以及对玩家参与动机以及玩家的消费行为。针对游戏设计质量的研究较少，且没有将不同游戏类型的差异化设计与玩家满意度影响程度进行探究。因此笔者将着眼于游戏设计质量对影响玩家产生游戏参与意向的满意度展开研究。

考虑到游戏系统对女性玩家参与意愿的影响上，除了游戏本身的系统质量，前文所总结的游戏设计质量同样对玩家的满意度和参与意愿有影响。结合目前国内 IT 技术的高速发展，国家对网络安全等网络建设加大投入以及服务器软硬件性能的提升，不同游戏在网络系统本身性能方面的差距已经逐渐缩小，且乙女游戏本身设计上对操作度要求低且游戏玩法简单的现实情况。因此本研究不将系统品质等变量纳入研究范围，而是主要根据游戏美术设计、游戏配音、游戏故事剧情、游戏角色设定等四个因素作为游戏设计质量维度，纳入研究模型的变量之中。

4 研究模型假设与变量定义

4.1 研究模型

目前的研究涉及到的主要是基于传播的互动性特征，未与沉浸式传播与网络游戏的发展新趋势所代表的新媒体环境相结合。网络游戏作为一种全身心的互动，现有研究主要集中于竞技向如《王者荣耀》、《英雄联盟》等与现实世界相似度较低的 MOBA 游戏，玩家对游戏的参与意向集中在通过游戏操作行为、游戏感知娱乐性、玩家互动社交、角色选取上。忽略了新媒介形式下的信息开放以及情感传递。而作为女性向游戏的乙女游戏，与现实生活有着较高相似度。本研究将在计划行为理论的基础上，结合女性玩家群体的身份认同与游戏媒介如何在传播过程中做到无处不在的沉浸效果，进而提升玩家的满意度从而产生游戏行为意向。

本研究通过计划行为理论、沉浸理论、社会认知理论相关文献的分析、归纳与整理，以计划行为理论模型为基本框架，参考沉浸理论、社会认知理论以及游戏行为意向影响因素，结合乙女游戏的游戏特色，构建了女性玩家参与乙女游戏意愿模型。并通过实证分析进行女性玩家参与游戏意愿的研究，找出影响目标女性玩家参与乙女游戏意愿的变量，弥补计划行为理论在解释女性群体行为意向上的不足。

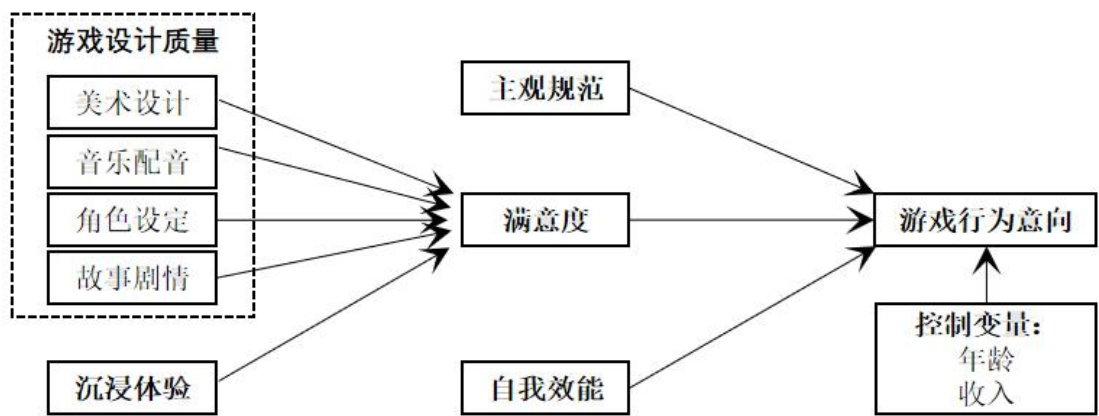


图 4-1 本研究的研究假设模型框架图

4.2 研究假设

- H1: 乙女游戏的美术设计画风对女性玩家的游戏满意度有正向影响
 H2: 乙女游戏的音乐配音对女性玩家的游戏满意度有正向影响
 H3: 乙女游戏的角色设定对女性玩家的游戏满意度有正向影响
 H4: 乙女游戏的故事剧情对女性玩家的游戏满意度有正向影响
 H5: 女性玩家的沉浸体验与乙女游戏满意度具有显著正向影响
 H6: 女性玩家的满意度与参与乙女游戏行为意向具有正向影响
 H7: 女性玩家受到的主观规范与参与乙女游戏行为意向具有正向影响
 H8: 女性玩家受到的自我效能与参与乙女游戏行为意向具有正向影响

4.3 变量的定义与量表设计

本文研究的各变量定义以及量表主要沿用参考相关文献中变量的定义与量表设计结构,部分根据乙女游戏特点进行了修改。

(1) 游戏设计质量

通过第三章的网络游戏满意度中游戏质量对玩家满意度部分的探讨,我们得知游戏的品质以及内容设计对于女性玩家参与游戏意愿有重要的影响。本研究主要根据游戏美术设计设计、游戏音乐配音、游戏故事剧情、游戏角色设定等四个因素作为游戏设计质量子维度,纳入研究模型的变量之中,并参考现有研究和量表设计,分成了 12 个测量问题。测度采取 Likert 五级尺度测量法。

表 4.1 游戏设计质量测量条目

测试维度	测量题项	参考来源
游戏设计质量 -美术设计风格	乙女游戏里的整体美术设计风格与故事背景相符合	MulliganJ and PatrovskyB.(2003); 张武成(2002);
	乙女游戏里的角色造型与故事背景相符合	
	乙女游戏里所呈现的视觉效果搭配具有整体性	
游戏设计质量 -音乐配音	乙女游戏里的男性角色配音让人感到舒适	陈佳评(1994); 林克峰(1995)
	乙女游戏里的男性角色配音与剧情人设契合	
	乙女游戏背景音乐和配音让人舒适	
游戏设计质量 -角色设定	乙女游戏里有多名男性角色可根据喜好进行互动	林子凯(2002); 陈佳评等(1995); 赖沐炬(1994)
	不同男性角色人物设定具有明显的不同	
	乙女游戏里有多种卡面/皮肤可供使用	

游戏设计质量 -故事剧情	乙女游戏具备完整且清楚交代剧情的故事背景 乙女游戏拥有丰富的主线和支线故事内容 乙女游戏里事件与事件之间具有连贯性	Mulligan J. and Patrovsky B.(2003); 沈吉育(1997);
-----------------	---	---

（2）沉浸体验

参照 Csikszentmihalyi（1975）、Hsu 等（2004）、Chio and Kim（2004）关于沉浸体验的测量量表，本研究中沉浸体验定义为：在游戏过程中全身心投入于某种行为中而感受到的整体感受与获得的暂时性体验。

表 4.2 沉浸体验测量条目汇总

测试维度	测量题项	参考来源
沉浸体验	我非常享受并会沉浸于游戏中和男性角色互动的过程 当我玩乙女游戏时，会有有精神高度集中的感觉 当我退出游戏剧情后感觉回到现实世界	Csikszentmihalyi (1988); Hsu(2004); Chio&Kim(2004)

（3）满意度

初始的技术接受模型中在考察对使用意向的影响时还有态度方面的因素，同时也研究了感知易用性、感知有用性对态度的影响。在本研究中用满意度替代态度变量，用来考察玩家对于“乙女向”游戏的满意程度。

本研究中满意度定义为：个体对该行为所抱有的正面或者负面的评价。根 Oliver（1980）、张红霞等（2008）的研究，本文选取了 3 个指标测量用户对与乙女游戏的满意度。

表 4.3 满意度测量条目汇总

测试维度	测量题项	参考来源
满意度	玩过之后我对乙女游戏是满意的 玩过乙女游戏后我感到非常的高兴 玩过乙女游戏后我感到很喜欢乙游	张红霞等（2008）； Oliver（1980）；

（4）主观规范

主观规范是指个人在决定是否执行某一特定行为时所感受到的社会压力，反映了其他个人或群体对个人行为决定的影响(Ajzen and Fishbein, 1980; Ajzen, 1985)。本研究的定义为，乙女游戏玩家在参与游戏时感受到的媒体和朋友网友的压力。

表 4.4 主观规范测量条目汇总

测试维度	测量题项	参考来源
主观规范	我会因为朋友影响去玩乙女游戏 我会因为各大平台宣传（Lofter/微博/公众号/B 站/抖音）影响去玩乙女游戏 我会因为参加社群（游戏官方群//扩列群/公会）受到影响去玩乙女游戏	Ajzen and Fishbein(1975); Venkatesh 等(2000); Hsu and Lu(2003)

（5）自我效能

Bandura (1986) 认为自我效能是指个人对于其达成特定工作的胜任情况的判断。本研究的定义为，乙女游戏玩家参与游戏后，对其完成游戏任务的自我能力判断。

表 4.5 自我效能测量条目汇总

测试维度	测量题项	参考来源
自我效能	在乙女游戏的世界中,我是个有自信的人 在通关解锁新剧情时，我会非常有成就感 在抽到 SSR 卡/稀有卡面时，我会觉得自己是个运气非常好的人	Bandura (1986)

（6）游戏行为意向

在本研究中，游戏行为意向的定义是:女性游戏参与者打算采取游戏行为的意向。游戏参与意向的量表题项改编自谢毅（2008），王怡舜等（2009），Moon and Kim(2001)的研究中对网络游戏行为意向的调查量表。

表 4.6 游戏行为意向测量条目汇总

测试维度	测量题项	参考来源
游戏行为意向	我乐于参与玩乙女游戏	张红霞，谢毅(2008); Ajzen and Fishbein (1980) ; 王怡舜等(2009); Moon and Kim (2001) ; Ha S (2009)
	在未来我也会玩乙女游戏	
	我会将乙女游戏作为一种常用的娱乐消遣方式	

4.4 问卷设计

实证研究部分作为本研究的核心部分，主要采用问卷调查的方式来进行假设验证。本次研究将问卷作为收集数据的手段，调查范围包括各类乙女游戏女性玩家。通过深入各游戏玩家群、游戏微博超话、游戏社区等平台进行问卷发放，尽可能让样本覆盖到学生群体之外的职业人群，涵盖 16 岁-35 岁玩家群体。

研究过程中的问卷质量优劣直接决定了该研究的所提出的研究目的是否达成。为了防止由于问卷设计的失误、问卷填写的样本质量过低等情况影响调查结果。本问卷的问题均依据已有的成熟研究问项为主。学者 Nunnally（1987）认为，为保证问卷调查的信度，问卷设计者需对于每个变量的测试问题设计不少于三个以上的问项。因此，笔者在问卷调查之前进行了深度访谈，根据访谈内容并结合乙女游戏的特性对测量问项进行具体设计，每个变量设置三个以上的问项。问卷形式上，除女性游戏玩家调查以及女性玩家推荐之外，所有问卷调查对象均以网络问卷形式调查。

本研究问卷结构包括三个部分，共 27 个题项：

第一部分：问卷前言。说明问卷主题、调查目的以及主要的调查内容，阐明问卷属性非游戏产品官方满意度调查，提升问卷信度效度

第二部分：筛选项。通过性别以及是否玩过乙女游戏为题项对调查对象进行筛选。

第三部分：量表题。是以测量玩家的沉浸体验、游戏设计质量、满意度、主观规范以及自我效能对玩家参与意愿的影响。

第四部分：人口统计学相关变量的单选题。包括年龄、学段、受教育程度、收入水平以及在乙女游戏中的消费情况统计。

第五部分：玩家游戏年龄、乙女游戏接触时长与频率的调查。

5 实证分析

5.1 描述性统计分析

5.1.1 数据收集与样本描述

于 2020 年 2 月，在问卷星平台在微博、QQ 群、微信群上发放 400 份问卷，回收后剔除男性以及无乙女游戏经历者，剩余有效问卷为 293 份，问卷有效率为 73.25%。本次收集的数据中，年龄在 17-33 岁之间，平均年龄为 24.78（±3.32）。

在月收入或生活费方面，以 2000-3500 元占比最高（占比 25.26%），1000-5000 人群的实际占比超过 65%，高月收入或生活费以及低月收入或生活费的人群占比较小。

表 5-1 月收入或生活费

选项	频率	百分比
500 以下	9	3.07%
500-1000	24	8.19%
1000-2000	63	21.50%
2000-3500	74	25.26%
3500-5000	61	20.82%
5000-8000	39	13.31%
8000 以上	23	7.85%

在学历方面，大专和本科合计占比超 70%，大专及以上学历合计占比超 80%，这说明乙女游戏玩家大部分接受过良好的教育。

表 5-2 学历

选项	频率	百分比
初中及以下	17	5.80%
高中或中专	32	10.92%
大专	110	37.54%
本科	102	34.81%
研究生及以上	32	10.92%

在游戏年龄方面，3-6 个月游戏经历者占比最高，为 39.59%，1 年以下玩家占比约为 75%，这说明乙女游戏目前并未大规模流行，许多玩家实际上是新近接触到此类游戏。

表 5-3 游戏年龄

选项	频率	百分比
3 个月以下	53	18.09%
3-6 个月	116	39.59%
6 个月-12 个月	48	16.38%
1-3 年	59	20.14%
3 年以上	17	5.80%

在每周游戏时间上，每周 7 个小时以上的人群占比近 80%。换言之，每天平均游戏时间超过 1 个小时。这说明乙女游戏的用户粘性较高。

表 5-4 每周游戏时间

选项	频率	百分比
3 小时以下	30	10.24%
3-7 小时	31	10.58%
7-14 小时	130	44.37%
14 小时以上	102	34.81%

在每次游戏时间上，1 小时内的人数占比近 80%。这可能与当代人生活时间碎片化有关，也可能与乙女游戏机制本身有关：乙女游戏并非其它流行的需要保持网络联机的游戏，也没有每把游戏时间必须在多长以上的规定，游戏形式和进程较为灵活自由。

表 5-5 每次游戏时间

选项	频率	百分比
30 分钟以内	106	36.18%
30-60 分钟	123	41.98%
1-2 小时	44	15.02%
2 小时以上	20	6.83%

在游戏花费上，花费 100 元以上的人数占比约 80%，而 1000 元以下的人数占比约为 85%，这说明玩家在乙女游戏上是具有消费潜力的，但这类因素也受到自身收入

影响，普遍游戏花费维持在中等水平。

表 5-6 游戏花费

选项	频率	百分比
100 元以下	50	17.06%
100-200 元	59	20.14%
200-500 元	74	25.26%
500-1000 元	64	21.84%
1000-1500 元	17	5.80%
1500-3000 元	18	6.14%
3000 元以上	11	3.75%

5.1.2 共同方法偏差

共同方法偏差是由共同方法变异导致的数据结果与真实结果之间的偏差，假如数据中存在较为严重的共同方法偏差，则结果将变得不可信。本文采用 Harman 单因素方法来检验是否存在共同方法偏差，对研究变量的全部题项（共 27 个）进行探索性因子分析。结果发现可析出特征根大于 1 的有 9 个因子，第一个公共因子的解释率为 23.481% (<40%)，结果说明本研究不存在严重的共同方法偏差问题（龙立荣, 2004）。

正态分布是大多数统计方法的前提，因此，对以量表为测量工具的各个维度题项进行描述性统计，包括均值、标准差、偏度、峰度。Kline（2016）认为，若样本观测变量的偏度绝对值大于 3，峰度绝对值大于 10，数据可能偏离正态分。

5.1.3 描述统计

（1）美术设计维度的描述统计

对美术设计维度题项进行描述统计，结果表明，所有题项的偏度绝对值均<3，峰度绝对值均<10。可见，数据基本服从正态分布，适合进行后续的分析。

表 5-7 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
美术设计 1	1	5	2.744	0.835	0.156	-0.098
美术设计 2	1	5	3.106	0.767	0.093	0.024
美术设计 3	1	5	2.980	0.815	0.152	-0.054

(2) 音乐配音维度的描述统计

对音乐维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-8 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
音乐配音 1	1	5	3.000	0.781	0.174	-0.002
音乐配音 2	1	5	3.130	0.770	0.136	0.144
音乐配音 3	1	5	3.082	0.768	0.180	0.145

(3) 角色设定维度的描述统计

对角色设定维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-9 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
角色设定 1	1	5	3.038	0.825	0.188	-0.395
角色设定 2	1	5	2.805	0.794	-0.052	-0.255
角色设定 3	1	5	2.922	0.826	0.037	-0.210

(4) 故事剧情维度的描述统计

对故事剧情维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-10 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
故事剧情 1	1	5	2.922	0.770	0.090	-0.007
故事剧情 2	1	5	3.099	0.820	-0.072	-0.149
故事剧情 3	1	5	2.874	0.845	0.140	-0.384

(5) 沉浸体验维度的描述统计

对沉浸体验维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-11 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
沉浸体验 1	1	5	3.167	0.787	-0.347	-0.084
沉浸体验 2	1	5	3.147	0.837	0.000	-0.524
沉浸体验 3	1	5	3.154	0.750	-0.063	-0.282

(6) 满意度维度的描述统计

对满意度维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-12 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
满意度 1	1	5	3.160	0.822	0.067	-0.467
满意度 2	1	5	3.157	0.889	-0.107	-0.404
满意度 3	1	5	3.096	0.847	-0.149	-0.048

(7) 主观规范维度的描述统计

对主观规范维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-13 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
主观规范 1	1	5	3.239	0.788	-0.112	0.073
主观规范 2	1	5	3.205	0.806	0.046	-0.115
主观规范 3	1	5	3.007	0.876	-0.013	-0.417

(8) 自我效能维度的描述统计

对自我效能维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 10。可见, 数据基本服从正态分布, 适合进行后续的分析。

表 5-14 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
自我效能 1	1	5	3.126	0.750	0.034	-0.171
自我效能 2	1	5	3.010	0.821	-0.131	-0.129
自我效能 3	1	5	3.065	0.744	0.196	-0.197

(9) 游戏行为意向维度的描述统计

对游戏行为意向维度题项进行描述统计, 结果表明, 所有题项的偏度绝对值均小

于 3，峰度绝对值均小于 10。可见，数据基本服从正态分布，适合进行后续的分析。

表 5-15 描述统计

题项	最小值	最大值	平均值	标准差	偏度	峰度
游戏行为意向 1	1	5	2.904	0.743	0.105	0.312
游戏行为意向 2	1	5	2.857	0.823	-0.025	-0.224
游戏行为意向 3	1	5	2.785	0.696	0.196	0.359

5.2 问卷信效度分析

5.2.1 信度分析

对量表类测量工具进行内部一致性信度分析，采用 Cronbach α 作为信度指标，如果测量维度的 α 高于 0.7（Bland and Altman, 1997），即可认为该测量维度内部一致性较好。

（1）美术设计维度的内部一致性信度

对美术设计维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，美术设计维度 α 系数为 0.877，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.821 至 0.836 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-16 Cronbach α 系数（美术设计）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
美术设计 1	0.769	0.822	0.877
美术设计 2	0.771	0.821	
美术设计 3	0.752	0.836	

（2）音乐配音维度的内部一致性信度

对音乐配音维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，音乐配音维度 α 系数为 0.853，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.780 至 0.816 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-17 Cronbach α 系数（音乐配音）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
音乐配音 1	0.702	0.816	0.853
音乐配音 2	0.739	0.780	
音乐配音 3	0.732	0.787	

（3）角色设定维度的内部一致性信度

对角色设定维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，角色设定维度 α 系数为 0.867，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.801 至 0.828 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-18 Cronbach α 系数（角色设定）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
角色设定 1	0.749	0.811	0.867
角色设定 2	0.761	0.801	
角色设定 3	0.730	0.828	

（4）故事剧情维度的内部一致性信度

对故事剧情维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，故事剧情维度 α 系数为 0.811，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.723 至 0.777 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-19 Cronbach α 系数（故事剧情）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
故事剧情 1	0.680	0.724	0.811
故事剧情 2	0.677	0.723	
故事剧情 3	0.628	0.777	

（5）沉浸体验维度的内部一致性信度

对沉浸体验维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，沉浸体验维度 α 系数为 0.853，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.772 至 0.806 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-20 Cronbach α 系数（沉浸体验）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
沉浸体验 1	0.713	0.806	0.853
沉浸体验 2	0.750	0.772	
沉浸体验 3	0.716	0.805	

（6）满意度维度的内部一致性信度

对满意度维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，满意度维度 α 系数为 0.875，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.810 至 0.835 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-21 Cronbach α 系数（满意度）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
满意度 1	0.759	0.825	0.875
满意度 2	0.776	0.810	
满意度 3	0.747	0.835	

（7）主观规范维度的内部一致性信度

对主观规范维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，主观规范维度 α 系数为 0.867，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.778 至 0.833 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-22 Cronbach α 系数（主观规范）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
主观规范 1	0.788	0.778	0.867
主观规范 2	0.725	0.833	
主观规范 3	0.733	0.830	

（8）自我效能维度的内部一致性信度

对自我效能维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，自我效能维度 α 系数为 0.854，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.776 至 0.821 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-23 Cronbach α 系数（自我效能）

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
自我效能 1	0.730	0.793	0.854
自我效能 2	0.704	0.821	
自我效能 3	0.749	0.776	

(9) 游戏行为意向维度的内部一致性信度

对游戏行为意向维度的 3 个题项进行内部一致性分析。结果表明，游戏行为意向维度 α 系数为 0.829，内部一致性较高。此外，任意题项删除项以后的 α 在 0.781 至 0.732 之间，相较于原 α 值并未有显著提升，说明所有题项均应保留。

表 5-24 Cronbach α 系数

题项	修正后的项与总计相关性	删除项后的 α	α
游戏行为意向 1	0.718	0.732	0.829
游戏行为意向 2	0.680	0.776	
游戏行为意向 3	0.672	0.781	

5.2.2 效度分析

为检验问卷中的题项质量，需要对维度题项进行探索性因子分析。探索性因子分析要求数据 KMO 大于 0.6，巴特利特球形检验显著，因子分析后因子载荷应当尽量大于 0.5 且不存在较大的交叉载荷，累计方差解释率应大于 40%（Howard, 2016）。

本节将先对各个具体维度进行探索性因子分析，若有题项质量较差，将被剔除后再次进行因子分析，直至结果达标。对具体维度探索性因子分析结束后，再将所有维度同时进行一次探索性因子分析，以此判断不同维度间的题项是否存在重，也即是否存在较大的交叉载荷。

(1) 美术设计维度的探索性因子分析

对美术设计维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-25 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.743	
巴特利特球形度检验	近似卡方	455.456
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 80.388%，因子载荷如下：

表 5-26 因子载荷

题项	因子载荷
美术设计 1	0.899
美术设计 2	0.900
美术设计 3	0.890

因此，美术设计维度的效度较好。

（2）音乐配音维度的探索性因子分析

对音乐维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-27 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.731	
巴特利特球形度检验	近似卡方	383.574
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 77.308%，因子载荷如下：

表 5-28 因子载荷

题项	因子载荷
音乐配音 1	0.866
音乐配音 2	0.888
音乐配音 3	0.884

因此，音乐维度的效度较好。

（3）角色设定维度的探索性因子分析

对角色维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-29 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.738	
巴特利特球形度检验	近似卡方	422.777
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于1的因子共1个，累积方差解释率为79.051%，因子载荷如下：

表 5-30 因子载荷

题项	因子载荷
角色设定 1	0.891
角色设定 2	0.897
角色设定 3	0.880

因此，角色维度的效度较好。

（4）故事剧情维度的探索性因子分析

对故事剧情维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-31 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.711	
巴特利特球形度检验	近似卡方	296.207
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 72.745%，因子载荷如下：

表 5-32 因子载荷

题项	因子载荷
故事剧情 1	0.864
故事剧情 2	0.864
故事剧情 3	0.830

因此，故事剧情维度的效度较好。

（5）沉浸体验维度的探索性因子分析

对沉浸体验维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-33 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.730	
巴特利特球形度检验	近似卡方	386.183
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 77.415%，因子载荷如下：

表 5-34 因子载荷

题项	因子载荷
沉浸体验 1	0.872
沉浸体验 2	0.893
沉浸体验 3	0.874

因此，沉浸体验维度的效度较好。

（6）满意度维度的探索性因子分析

对满意度维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-35 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.741	
巴特利特球形度检验	近似卡方	448.843
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 80.100%，因子载荷如下：

表 5-36 因子载荷

题项	因子载荷
满意度 1	0.894
满意度 2	0.903
满意度 3	0.887

因此，满意度维度的效度较好。

(7) 主观规范维度的探索性因子分析

对主观规范维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-37 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样適切性量数	0.730	
巴特利特球形度检验	近似卡方	433.945
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 79.255%，因子载荷如下：

表 5-38 因子载荷

题项	因子载荷
主观规范 1	0.911
主观规范 2	0.878
主观规范 3	0.881

因此，主观规范维度的效度较好。

(8) 自我效能维度的探索性因子分析

对自我效能维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-39 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.731	
巴特利特球形度检验	近似卡方	391.991
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于1的因子共1个，累积方差解释率为77.651%，因子载荷如下：

表 5-40 因子载荷

题项	因子载荷
自我效能 1	0.883
自我效能 2	0.867
自我效能 3	0.893

因此，自我效能维度的效度较好。

(9) 游戏行为意向维度的探索性因子分析

对游戏行为意向维度的 3 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-41 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.720	
巴特利特球形度检验	近似卡方	332.209
	自由度	3.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 1 个，累积方差解释率为 74.771%，因子载荷如下：

表 5-42 因子载荷

题项	因子载荷
游戏行为意向 1	0.881
游戏行为意向 2	0.858
游戏行为意向 3	0.855

因此，游戏行为意向维度的效度较好。

(10) 所有维度的探索性因子分析

对所有维度的 27 个题项进行探索性因子分析，采用主成分法作为提取方法，设定提取特征值大于 1 的因子。KMO 和巴特利特球形度检验结果显示，数据适合进行探索性因子分析：

表 5-43 KMO 和巴特利特检验

KMO 取样适切性量数	0.800	
巴特利特球形度检验	近似卡方	4074.761
	自由度	351.000
	显著性	0.000

特征值大于 1 的因子共 9 个，累积方差解释率为 78.352%，采用最大方差法进行旋转，因子载荷如下：

表 5-44 所有维度旋转后的因子载荷

题项	因子								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
美术设计 3	0.873								
美术设计 2	0.871								
美术设计 1	0.868								
角色设定 1		0.875							
角色设定 2		0.867							
角色设定 3		0.851							
主观规范 1			0.887						
主观规范 3			0.861						
主观规范 2			0.848						
沉浸体验 1				0.865					
沉浸体验 2				0.864					
沉浸体验 3				0.842					
音乐配音 2					0.875				
音乐配音 3					0.870				
音乐配音 1					0.832				
自我效能 1						0.880			

自我效能 3						0.873			
自我效能 2						0.851			
满意度 2							0.844		
满意度 3							0.824		
满意度 1							0.806		
游戏行为意向 1								0.847	
游戏行为意向 2								0.811	
游戏行为意向 3								0.786	
故事剧情 1									0.857
故事剧情 2									0.837
故事剧情 3									0.800

注：小于 0.4 的值被隐藏。

因此，题项之间并无较大的重合，所有维度之间的效度较好。

5.3 变量相关分析

本研究采用相关分析来研究变量间具有不确定性关系的统计方法，本部分采用 Pearson 系数来进行相关分析方法。

对本研究的所有维度都使用个人题项平均分作为维度分数，进行相关分析，结果如下：

表 5-45 相关分析与描述统计

维度	M	SD	相关							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.美术设计	2.94	0.72								
2.音乐配音	3.07	0.68	0.22**							
3.角色设定	2.92	0.72	0.18*	0.14*						
4.故事剧情	2.96	0.69	0.19*	0.21**	0.21**					
5.沉浸体验	3.16	0.70	0.16*	0.14*	0.19*	0.21**				
6.满意度	3.14	0.76	0.33**	0.30**	0.34**	0.23**	0.34**			

7.主观规范	3.1 5	0.7 3	0.17* *	0.11	0.16*	0.16* *	0.13*	0.19* *		
8.自我效能	3.0 7	0.6 8	0.12*	0.14*	0.13*	0.12*	0.13*	0.16* *	0.21* **	
9.游戏行为 意向	2.8 5	0.6 5	0.25* **	0.21* **	0.23* **	0.23* **	0.22* **	0.44* **	0.36* **	0.17 **

注：*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, 双尾。

根据上表可知，美术设计、音乐配音、角色设定、故事剧情和沉浸体验都与满意度呈显著正向相关（p<0.05），而满意度、主观规范和自我效能也都与游戏行为意向呈显著正相关（p<0.05），因此，本文的假设得到初步验证。

5.4 变量差异检验

本节将使用人口学变量作为分组，对研究中的主要变量进行方差分析，以探讨变量在不同分组中是否存在均值差异。

（1）以月收入或生活费为分组

以月收入或生活费为分组，对本文中的主要变量进行方差分析。由于各个月收入段人数不均，故将月收入重新编码为 2000 以下、2000-5000 以及 5000 以上三组。结果如下：

表 5-46 方差分析

变量	分组	个案数	均值	标准差	方差分析	
					F	p
美术设计	2000 以下	96	2.837	0.645	1.555	0.213
	2000-5000	135	2.998	0.785		
	5000 以上	62	2.989	0.685		
音乐配音	2000 以下	96	3.031	0.629	0.290	0.748
	2000-5000	135	3.079	0.710		
	5000 以上	62	3.113	0.693		
角色设定	2000 以下	96	2.872	0.698	0.362	0.697
	2000-5000	135	2.938	0.759		
	5000 以上	62	2.962	0.694		
故事剧情	2000 以下	96	2.979	0.690	2.664	0.071
	2000-5000	135	2.881	0.672		
	5000 以上	62	3.124	0.717		

沉浸体验	2000 以下	96	3.115	0.717	0.433	0.649
	2000-5000	135	3.156	0.685		
	5000 以上	62	3.220	0.696		
满意度	2000 以下	96	3.007	0.766	2.115	0.122
	2000-5000	135	3.198	0.745		
	5000 以上	62	3.210	0.785		
主观规范	2000 以下	96	3.063	0.726	2.588	0.077
	2000-5000	135	3.131	0.710		
	5000 以上	62	3.328	0.772		
自我效能	2000 以下	96	3.028	0.605	2.638	0.073
	2000-5000	135	3.015	0.713		
	5000 以上	62	3.242	0.697		
游戏行为意向	2000 以下	96	2.764	0.649	4.143	0.017
	2000-5000	135	2.815	0.597		
	5000 以上	62	3.054	0.737		

根据上表, 仅有游戏行为意向在月收入中存在显著差异, 故使用 LSD 法进一步做事后比较。结果显示, 月收入 5000 以上群体的游戏行为意向显著大于月收入 2000-5000 ($p=0.016$) 和月收入 2000 以下 ($p=0.006$) 的群体。换言之, 月收入越高的群体越可能玩乙女游戏。

(2) 以学历为分组

以学历为分组, 对本文中的主要变量进行方差分析。由于各个学历段人数不均, 故将学历重新编码为高中及以下、大专、本科和研究生及以上四组。结果如下:

表 5-47 方差分析

变量	分组	个案数	均值	标准差	方差分析	
					F	p
美术设计	高中及以下	49	3.007	0.728	0.799	0.495
	大专	110	2.988	0.767		
	本科	102	2.912	0.689		
	研究生及以上	32	2.792	0.660		
音乐配音	高中及以下	49	3.129	0.778	1.338	0.262
	大专	110	3.133	0.601		
	本科	102	3.033	0.698		
	研究生及以上	32	2.885	0.701		
角色设定	高中及以下	49	3.054	0.721	1.942	0.123
	大专	110	2.873	0.720		

	本科	102	2.846	0.719		
	研究生及以上	32	3.125	0.732		
故事剧情	高中及以下	49	3.068	0.687	0.827	0.480
	大专	110	2.976	0.696		
	本科	102	2.889	0.677		
	研究生及以上	32	3.010	0.736		
沉浸体验	高中及以下	49	3.177	0.639	0.255	0.858
	大专	110	3.170	0.736		
	本科	102	3.111	0.649		
	研究生及以上	32	3.219	0.806		
满意度	高中及以下	49	3.061	0.732	2.807	0.040
	大专	110	3.294	0.807		
	本科	102	3.003	0.720		
	研究生及以上	32	3.146	0.723		
主观规范	高中及以下	49	3.116	0.804	0.136	0.939
	大专	110	3.155	0.715		
	本科	102	3.141	0.709		
	研究生及以上	32	3.219	0.783		
自我效能	高中及以下	49	3.088	0.608	2.235	0.084
	大专	110	3.173	0.721		
	本科	102	2.935	0.677		
	研究生及以上	32	3.094	0.606		
游戏行为意向	高中及以下	49	2.707	0.722	1.274	0.284
	大专	110	2.888	0.628		
	本科	102	2.837	0.655		
	研究生及以上	32	2.969	0.607		

根据上表，仅有满意度在不同学历中呈现出显著差异。使用 LSD 法进行事后检验，结果表明，大专学历的满意度显著高于本科（ $p=0.006$ ），其余组间并不存在显著差异。

（3）以游戏年龄为分组

以游戏年龄为分组，对本文中的主要变量进行方差分析。由于各个游戏年龄段人数不均，故将游戏年龄重新编码为 3 个月以下、3-6 个月、6-12 个月和 12 个月及以上四组。结果如下：

表 5-48 方差分析

变量	分组	个案数	均值	标准差	方差分析	
					F	p
美术设计	3 个月以下	53	2.698	0.677	3.922	0.009
	3-6 个月	116	2.948	0.745		
	6 个月-12 个月	48	2.903	0.603		
	12 个月以上	76	3.132	0.745		
音乐配音	3 个月以下	53	2.994	0.632	1.018	0.385
	3-6 个月	116	3.129	0.741		
	6 个月-12 个月	48	2.958	0.723		
	12 个月以上	76	3.105	0.577		
角色设定	3 个月以下	53	2.843	0.706	0.581	0.628
	3-6 个月	116	2.968	0.718		
	6 个月-12 个月	48	2.847	0.652		
	12 个月以上	76	2.952	0.792		
故事情节	3 个月以下	53	2.717	0.642	3.045	0.029
	3-6 个月	116	3.055	0.674		
	6 个月-12 个月	48	3.007	0.720		
	12 个月以上	76	2.974	0.707		
沉浸体验	3 个月以下	53	2.931	0.645	3.125	0.026
	3-6 个月	116	3.276	0.704		
	6 个月-12 个月	48	3.111	0.706		
	12 个月以上	76	3.158	0.685		
满意度	3 个月以下	53	2.994	0.802	1.777	0.152
	3-6 个月	116	3.244	0.749		
	6 个月-12 个月	48	3.021	0.665		
	12 个月以上	76	3.149	0.803		
主观规范	3 个月以下	53	3.182	0.598	0.870	0.457
	3-6 个月	116	3.149	0.767		
	6 个月-12 个月	48	3.007	0.815		
	12 个月以上	76	3.219	0.711		
自我效能	3 个月以下	53	3.031	0.664	1.002	0.392
	3-6 个月	116	3.063	0.626		
	6 个月-12 个月	48	2.958	0.697		
	12 个月以上	76	3.167	0.755		
游戏行为意向	3 个月以下	53	2.767	0.619	0.551	0.648
	3-6 个月	116	2.856	0.697		

	6 个月-12 个月	48	2.819	0.541		
	12 个月以上	76	2.912	0.674		

根据上表，不同游戏年龄的玩家在美术设计上的得分不同。LSD 事后检验表明，3-6 个月玩家的得分显著高于 3 个月以下的玩家（ $p=0.035$ ），12 个月及以上的玩家的分也显著高于 3 个月以下的玩家（ $p=0.001$ ），其余组间并不存在显著差异。得分上，12 个月>3-6 个月>6-12 个月>3 个月以下。产生此类结果的可能原因在于，3 个月以下玩家刚接触游戏，游戏各方面吸引力都比较大；而 3-6 个月的玩家已经开始挑剔了，对游戏画面要求比较高；6-12 个月的玩家进入了平台期，对游戏可能也丧失了一部分性质，要求降低；12 个月以上的玩家则是老玩家，对游戏要求比较高。

不同游戏年龄的玩家在故事剧情上的得分也不一样。LSD 事后检验表明，3 个月以下玩家对故事剧情的要求显著低于其它 3 组（ $p<0.05$ ），而其余组间均不存在显著差异。尽管如此，不同游戏年龄的故事得分排序为 3-6 个月>6-12 个月>12 个月以上>3 个月以下。这可能说明，3-6 个月的玩家刚上手游戏一段时间，正处在熟悉游戏并且有探索欲望的阶段，而游戏年龄较短的玩家和游戏年龄较大的玩家要么由于对游戏的厌倦，要么不熟悉和不理解，对故事剧情要求较低。

最后，不同游戏年龄的玩家在沉浸体验上的得分也不一样。LSD 事后检验表明，3-6 个月玩家的沉浸体验显著高于 3 个月以下玩家（ $p=0.003$ ），其余组间不存在显著差异。这个结论与前述结论相联系后不难理解，即 3-6 个月玩家正处在与游戏火热接触的阶段，沉浸体验自然最高。

但值的注意的是，尽管 3-6 个月玩家沉浸体验最高，但在满意度和游戏意愿上并未存在组间差异。对于满意度，要求高的同时，假如游戏质量不够可能也会带来更多的不满，这是一个可能的原因。而在游戏意愿上，与满意度一样，对游戏要求高，沉浸体验高，也只有在游戏令自己满意时才会有较高的意愿。

（4）以每周游戏时间为分组

以每周游戏时间为分组，对本文中的主要变量进行方差分析。结果如下：

表 5-49 方差分析

变量	分组	个案数	均值	标准差	方差分析	
					F	p
美术设计	3 小时以下	30	2.844	0.838	0.794	0.498
	3-7 小时	31	3.086	0.830		
	7-14 小时	130	2.969	0.688		
	14 小时以上	102	2.895	0.697		
音乐配音	3 小时以下	30	3.000	0.606	0.516	0.671
	3-7 小时	31	3.172	0.626		
	7-14 小时	130	3.095	0.728		
	14 小时以上	102	3.029	0.655		
角色设定	3 小时以下	30	2.933	0.713	0.261	0.854
	3-7 小时	31	3.011	0.858		
	7-14 小时	130	2.928	0.703		
	14 小时以上	102	2.882	0.719		
故事剧情	3 小时以下	30	2.811	0.704	1.013	0.387
	3-7 小时	31	2.860	0.665		
	7-14 小时	130	3.021	0.725		
	14 小时以上	102	2.971	0.652		
沉浸体验	3 小时以下	30	3.111	0.563	0.188	0.905
	3-7 小时	31	3.226	0.573		
	7-14 小时	130	3.167	0.716		
	14 小时以上	102	3.134	0.746		
满意度	3 小时以下	30	3.233	0.784	0.253	0.859
	3-7 小时	31	3.172	0.671		
	7-14 小时	130	3.136	0.771		
	14 小时以上	102	3.101	0.782		
主观规范	3 小时以下	30	3.211	0.697	0.693	0.557
	3-7 小时	31	2.989	0.728		
	7-14 小时	130	3.187	0.725		
	14 小时以上	102	3.134	0.757		
自我效能	3 小时以下	30	3.056	0.661	0.054	0.984
	3-7 小时	31	3.032	0.742		
	7-14 小时	130	3.064	0.668		
	14 小时以上	102	3.085	0.690		
游戏行为意向	3 小时以下	30	2.822	0.720	0.369	0.776
	3-7 小时	31	2.925	0.692		

	7-14 小时	130	2.872	0.635		
	14 小时以上	102	2.804	0.647		

根据上表，所有变量在每周游戏时间上均不存在显著差异。

(5) 以游戏花费为分组

以游戏花费为分组，对本文中的主要变量进行方差分析。结果如下：

表 5-50 方差分析

变量	分组	个案数	均值	标准差	方差分析	
					F	p
美术设计	100 元以下	50	3.073	0.809	0.783	0.537
	100-200 元	59	2.831	0.718		
	200-500 元	74	2.928	0.656		
	500-1000 元	64	2.964	0.677		
	1000 元以上	46	2.942	0.796		
音乐配音	100 元以下	50	3.073	0.561	1.359	0.248
	100-200 元	59	3.040	0.678		
	200-500 元	74	3.216	0.735		
	500-1000 元	64	3.016	0.652		
	1000 元以上	46	2.949	0.730		
角色设定	100 元以下	50	2.987	0.791	0.680	0.606
	100-200 元	59	2.994	0.712		
	200-500 元	74	2.842	0.728		
	500-1000 元	64	2.958	0.711		
	1000 元以上	46	2.833	0.684		
故事剧情	100 元以下	50	2.947	0.633	0.713	0.584
	100-200 元	59	3.085	0.651		
	200-500 元	74	2.973	0.673		
	500-1000 元	64	2.880	0.649		
	1000 元以上	46	2.935	0.877		
沉浸体验	100 元以下	50	3.107	0.742	0.939	0.442
	100-200 元	59	3.079	0.720		
	200-500 元	74	3.189	0.689		
	500-1000 元	64	3.281	0.646		
	1000 元以上	46	3.080	0.696		
满意度	100 元以下	50	3.113	0.829	0.309	0.872
	100-200 元	59	3.147	0.831		
	200-500 元	74	3.149	0.790		

	500-1000 元	64	3.203	0.681		
	1000 元以上	46	3.043	0.680		
主观规范	100 元以下	50	3.380	0.762	1.531	0.193
	100-200 元	59	3.130	0.698		
	200-500 元	74	3.086	0.763		
	500-1000 元	64	3.109	0.680		
	1000 元以上	46	3.087	0.748		
自我效能	100 元以下	50	3.027	0.649	0.593	0.668
	100-200 元	59	3.056	0.756		
	200-500 元	74	3.167	0.761		
	500-1000 元	64	3.047	0.594		
	1000 元以上	46	2.993	0.590		
游戏行为意向	100 元以下	50	2.940	0.641	0.727	0.574
	100-200 元	59	2.870	0.692		
	200-500 元	74	2.752	0.634		
	500-1000 元	64	2.885	0.638		
	1000 元以上	46	2.826	0.669		

根据上表,所有变量在游戏花费上均不存在显著差异。

5.5 变量回归分析与假设检验

5.5.1 满意度的影响因素

以美术设计、音乐配音、角色设定、故事剧情和沉浸体验为自变量,以满意度为因变量,建立回归模型。结果如下:

表 5-51 满意度回归分析

变量	未标准化系数		标准化系数	t	显著性	VIF
	B	标准误差	Beta			
(常量)	0.209	0.279		0.747	0.456	
美术设计	0.217	0.055	0.205	3.929	0.000	1.104
音乐配音	0.207	0.058	0.184	3.542	0.000	1.094
角色设定	0.236	0.055	0.224	4.295	0.000	1.097
故事剧情	0.058	0.058	0.053	0.996	0.320	1.128
沉浸体验	0.252	0.057	0.230	4.440	0.000	1.087
R2	0.291					
F	23.576(p<0.001)					

根据上表，各变量 VIF 在 1.087 至 1.128 之间，并未存在严重的共线性。美术设计对满意度具有显著正向影响（ $p<0.001$ ），音乐配音也对满意度具有显著正向影响（ $p<0.001$ ），角色设定同样对满意度具有显著正向影响（ $p<0.001$ ），沉浸体验也对满意度具有显著正向影响（ $p<0.001$ ）。但是，故事剧情并不能影响满意度（ $p=0.320$ ）。所有影响因素的影响大小排序为：沉浸体验>角色设定>美术设计>音乐配音>故事剧情。由以上分析结果，我们可以得出满意度的回归方程可写为：

满意度=0.209+0.217*美术设计+0.207*音乐配音+0.236*角色设定+0.058*故事剧情+0.252*沉浸体验

模型图如下：

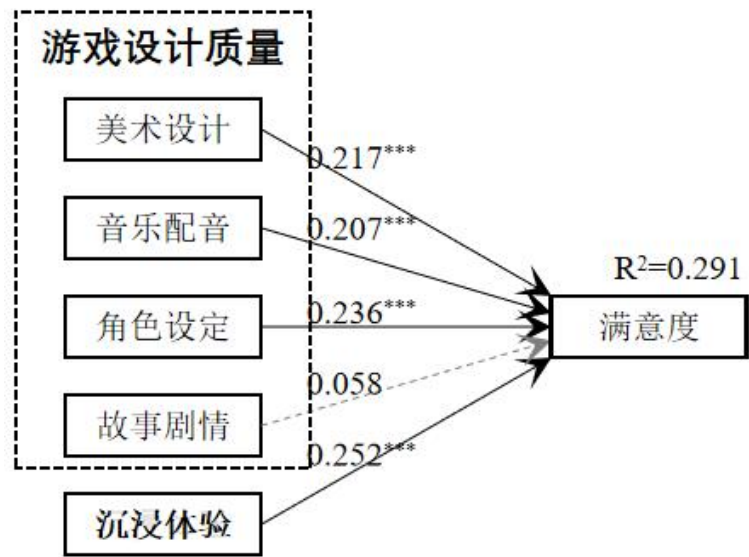


图 5.1 满意度的影响因素模型

5.5.2 游戏行为意向的影响因素

以年龄和月收入为控制变量，主观规范、满意度和自我效能为自变量，游戏行为意向为因变量，建立回归模型。月收入近似于连续变量进入回归方程。结果如下：

表 5-52 游戏行为意向回归分析

变量	未标准化系数		标准化系数	t	显著性	VIF
	B	标准误差	Beta			
(常量)	0.744	0.303		2.453	0.015	
年龄	0.001	0.010	0.003	0.056	0.956	1.078
月收入或生活费	0.062	0.023	0.142	2.733	0.007	1.085
满意度	0.308	0.044	0.360	6.998	0.000	1.072
主观规范	0.241	0.046	0.270	5.232	0.000	1.080
自我效能	0.034	0.050	0.036	0.688	0.492	1.079
R2	0.291					
F	23.557(p<0.001)					

根据上表，各变量 VIF 在 1.072 至 1.085 之间，并未存在严重的共线性。控制年龄和月收入的影响后，满意度可以正向影响游戏行为意向（ $p<0.001$ ），主观规范也对游戏行为意向具有显著的正向影响（ $p<0.001$ ），但是自我效能并不影响游戏行为意向（ $p=0.492$ ）。所有影响因素的影响大小排序为：满意度>主观规范>月收入或生活费>自我效能>年龄。回归方程可写为：

游戏行为意向=0.744+0.001*年龄+0.062*月收入或生活费+0.308*满意度+0.241*主观规范+0.034*自我效能

模型图如下：

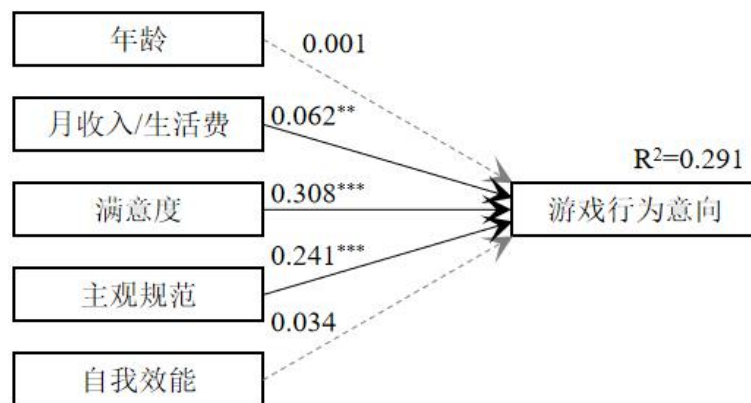


图 5.2 游戏行为意向的影响因素

5.5.3 假设检验结果汇总

本节通过回归分析检验了所有假设，其结果汇总如下：

表 5-53 假设检验汇总

假设	假设内容	检验结果
H1	美术设计对满意度具有显著正向影响	成立
H2	音乐配音对满意度具有显著正向影响	成立
H3	角色设定对满意度具有显著正向影响	成立
H4	故事剧情对满意度具有显著正向影响	不成立
H5	沉浸体验对满意度具有显著正向影响	成立
H6	主观规范对游戏行为意向具有显著正向影响	成立
H7	满意度对游戏行为意向具有显著正向影响	成立
H8	自我效能对游戏行为意向具有显著正向影响	不成立

综合模型图如下：

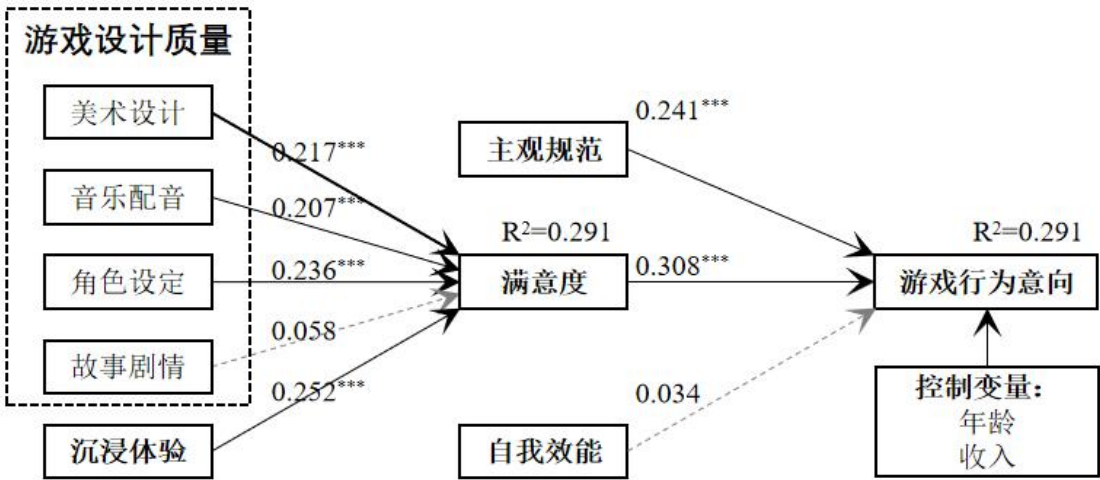


图 5.3 女性玩家参与乙女游戏意愿模型图

6 研究结论与展望

6.1 研究结论

笔者针对本研究于 2020 年 2 月,在问卷星平台在微博、QQ 群、微信群上发放 400 份问卷,回收后剔除男性以及无乙女游戏经历者,剩余有效问卷为 293 份,问卷有效率为 73.25%。本次收集的数据中,年龄在 17-33 岁之间,平均年龄为 24 岁左右,符合乙女游戏玩家的基本特征。

本文是针对乙女游戏的女性玩家参与意愿进行的研究,通过搜集到的数据进行分析后研究结论如下:

(1) 玩家以受教育程度较高的中等收入的年轻女性群体为主

在月收入或生活费方面,以 2000-3500 占比最高(占比 25.26%),1000-5000 人群的实际占比超过 65%,高月收入或生活费以及低月收入或生活费的人群占比较小。

由于问卷样本多发布于微信群、游戏 QQ 群、豆瓣乙女游戏小组以及微博超话。整体的样本年龄较年轻。

(2) 游戏设计质量与玩家满意度的关系

本研究结果显示,游戏设计质量对玩家满意度呈显著正向相关。结果与学者林子凯的结果一致,即游戏设计质量(美术设计、音乐配音、角色设定三个维度)的期望符合会显著影响玩家满意度,并显著影响行为意向。

游戏设计质量中故事剧情维度对玩家满意度的影响不显著,主要因为问卷样本多以 18 岁以上的大学生及已经工作的女性玩家较多,生活时间安排上较为固定且较中学女性玩家游戏参与行为更为理性,对游戏故事剧情的连贯性要求较低。故事剧情这一维度中题项以乙女游戏是否具备完整且清楚交代剧情的故事背景、乙女游戏是否拥有丰富的主线和支线故事内容、乙女游戏里事件与事件之间具有连贯性等基于游戏设计本身较为客观的角度进行测量,样本女性玩家存在以旁观者角度将注重剧情文案的乙女游戏作为情感小说来阅读,不易对游戏主线与支线的设计是否丰富、不同模块的故事剧情是否有连贯性等设计产生较强的主观喜恶偏好。

(3) 玩家沉浸体验与满意度的关系

本研究的实证分析结果表明,乙女游戏女性玩家的沉浸体验对游戏满意度呈正向影响,即女性玩家对乙女游戏的沉浸体验感越强,她们对乙女游戏的满意度越高。

(4) 玩家满意度与游戏行为意愿的关系

研究结果发现,乙女游戏的玩家满意度与游戏行为意向呈显著正向影响。这一结果和以前一些学者(Farley J,1970;Reichheld,1990;Cooper and Battacherjee,2001)的结论一致:即满意度对行为意愿有直接的影响。这意味着当玩家在参与乙女游戏的进行游戏体验时所感受到的愉悦感、快感越多时,会更倾向于在未来继续参与乙女游戏,并会持续将乙女游戏作为自己娱乐的方式之一。

在用户对信息系统使用意愿的相关研究中,朱庆华等(2012)人研究微博用户的微博使用意愿影响因素的实证研究结果显示,满意度是影响用户使用微博的重要原因。李嘉等(2016)在用户对微信公众平台的使用意愿研究中得出,社交、功能、享乐这三个方面的满足对用户持续使用意愿有正向影响,三个因素存在互相替换的效应,与本文研究的结果相同。本研究得出的结论为,无论是用户的接受行为意愿或是用户的持续使用行为意愿都是主要的正向影响因素,也完美对应了变量行为意向的测量题项“在未来我也会玩乙女游戏”与“我乐于参与玩乙女游戏”。

(5) 主观规范、自我效能与游戏行为意愿的关系

本研究结果显示,主观规范对网络游戏持续使用意愿有显著的正向影响,与以往学者(Hartwick and Barki,1994; Moore and Benbasat,1993; Swan and Oliver,1989 等)的研究结果相一致,即主观规范对使用意图有显著的影响。本研究结果显示,主观规范属于乙女游戏的游戏行为意愿决定因素之一。女性乙女游戏玩家会因为人际关系、外部媒介、游戏玩家圈层的影响而做出参与游戏的决策。

6.2 研究启示与建议

乙女游戏作为满足女性情感需求的女性向游戏,玩法与操作简单,更多以游戏对白、游戏角色互动等方式为玩家提供情绪价值。本研究中问卷调查显示玩家游戏年龄在1年以下的占比75%左右,6个月以下的游戏使用者约占比40%。而每次打开并参与游戏的时间上,1小时内的人数占比近80%,这与当代年轻群体的生活方式与休闲时间较碎片化相关。说明女性玩家群体以轻度玩家为主且参与频率较高,而乙女游戏很好满足了玩家群体的游戏时间需求。其次,相较其他需要投入二十分钟及以上的回合制游戏与在线组队游戏的玩法不同,结束游戏需要承担游戏内警告违规处理等。第三,乙女游戏的玩法以“我”为第一视角,通过玩家的操作来让“我”与游戏角色产生互动,游戏进程灵活自由。由此可以看出玩家对游戏的正向情感反馈,会相应增加玩家对乙女游戏的行为意向。

(1) 沉浸体验感之下的情感投射

Choi and Kim (2004)发现,如果玩家和游戏系统之间进行了有效的个人互动、

与互联网上其他人产生愉快的社交互动这两者中的任一种互动，就可以在玩网络游戏时获得最佳体验，从而促使玩家继续玩网络游戏。这样的沉浸体验是人们产生游戏行为意向以及在未来延续游戏行为的关键性变量。Chou and Ting（2003）的研究证明了经历过沉浸体验的玩家有更大几率成瘾。玩家的基本内在需求受到满足会促进更为深层次的沉浸动机形成，从而影响到游戏的意向。

尽管沉浸体验的感受程度会在不同特定情况下，受到挑战和技能的影响从而产生一定个性化差异（Ellis G D 等，1994）。但是这种最佳体验已经被大量研究结果验证在社会生活中的各类行为活动具有显著影响。

为什么在常人所无法理解的纸片人这里，乙女玩家能够和他们产生情感互动甚至是得到恋爱的满足感，从乙女游戏主打的精美立绘、一些平台以及游戏圈子中的玩家反馈以及笔者作为玩家受众的亲身体验总结出，女性玩家通过自己与 IP 之间的互动行为作为素材以支撑脑补衍生出架空世界和一个个完整的男性形象。靠近女性玩家理想状的世界需要有很多建构元素，除了游戏常规的美术特效、角色人设、游戏内置音效帮助玩家游戏带入之外，乙女游戏往往有大量不同风格声线的 CV “服务”。不同于《王者荣耀》、《阴阳师》等热门游戏中的角色配音只是几句特定台词，乙女游戏中的配音重要程度更高。本研究结果中游戏设计质量的子维度中的音乐配音对女性玩家的满意度呈显著正相关，与乙女游戏中男性角色配音语气撩人以及让人脸红心跳的对白文案不无关系。《恋与制作人》玩家氪金即可获得语音包和游戏主线剧情相比，内容会更为暧昧露骨。“之前游戏出过一个很贵的语音包吧，好像内容有点 18 禁，但是一般人氪不起就去 B 站找资源听了，确实很刺激。而且发出来的 up 主还在评论区让太太们不要三连，防止视频热度太高怕被平台管理者盯上被封号。”（受访者 4 号）

通过游戏中的某个元素和角色就能吸引玩家疯狂追逐并自发搜索游戏番外剧情的情况在其他的游戏和兴趣圈层相对来说是存在率较低，主要在宅男腐女的世界里存在。而乙女游戏中的角色图鉴，每一张卡面上的纸片人承载的是他们对于游戏剧情故事和角色 IP 的无限边界的想象。“纸片人”是乙女游戏圈子里的一种黑话，因为游戏中男性角色都是游戏世界中的二维形式，在三次元现实世界中没有真人明星的角色承接，所以被玩家称为“纸片人”。与“纸片人”恋爱的浪潮也是一种女性玩家将游戏内女主角的情感互动与女性玩家自身的情感进行了融合。在游戏角色设定方面，游戏中的女性角色设定多为平凡普通、性格不是非常有个性的女学生、初入社会的女白领等。如《时空中的绘旅人》是的女主是学画画的女高中生，《恋与制作人》的女主是父亲离世初入职场的上班族。加上游戏在初次登录时的玩家自定义昵称，在后续游戏过程中心仪的男性角色都会以自定义的昵称对玩家进行称呼。同样的，随着玩家

作为女主与游戏男性角色进行情感发展的时候,部分游戏会有选择更改对男性角色称呼的设置。如乙女游戏《无法触碰的掌心》中的男主,玩家可以自定义对其的称呼,如:“晴”、“小晴晴”、“晴人先生”等。这样一种亲切中带着暧昧的昵称以及这样的女主设定能更好的让女性玩家有代入感。

(2) 从二次元到三次元,“纸片人”的虚拟偶像人设带来的追星效应

以《时空中的绘旅人》、《未定事件簿》、《恋与制作人》等近几年国内乙女游戏为例,乙女游戏的设计上几乎没有游戏内玩家互动的社交渠道,游戏的社交更多是玩家所扮演的女主与“纸片人”之间剧情自带的行为选项所带来的差异化情节发展,其中在《时空中的绘旅人》中现有的游戏结局超过十种,结局包含剧情长短不同、与不同男性角色的 BE(bad ending)与 HE(happy ending)。

在与玩家的访谈中发现,许多玩家对于游戏的中角色的崇拜感与追随的热情会比现实中的追星行为更为强烈。作为游戏中的“纸片人”老公。玩家除了自发性地“产粮”对游戏内容进行延伸创作之外,还会以某角色的太太圈为单位开展应援活动。比如 2008 年 1 月 13 日是《恋与制作人》中人气角色李泽言的生日,大量“李夫人”、“李太太”自发性地集资为偶像李泽言应援庆生。并在国内乙女游戏女性玩家聚集地如微博超话、Lofter 等平台进行同人文、同人漫画的创作,并有超话打榜,在“李泽言生日”话题下方刷热度。

(3) 游戏目的来看,剧情党玩家和恋爱党玩家共存

部分女性玩家对乙女游戏的参与意愿来自于对剧情发展的好奇,是以更为客观理性的旁观者、阅读小说的读者的态度对待游戏。“我不太爱动脑子,所以这种基本上角色背景以及支线之类的我都看了,甚至说实话我也没太看懂。别指着他们这个游戏设定是什么的,因为剧本他们可能会换文案,就游戏不同阶段游戏公司的运营可能思路也会变,所以这个不是我能预测的,哪怕后面可能这个角色反差了,或者说角色自己自相矛盾,我会去 b 站看一下分析剧情的那些视频。他们会做那种预测,更新的剧情应该会到什么地步。我之前挺喜欢看这些的,后面发现他们预测的没有那么准,而且纯属个人的一个聊天的风格甚至带着点主观臆断。”(受访者 3 号)

但即使游戏的叙事方式是以女主为第一视角,但在男性角色的设定上,更多的是以外形帅气、在某个领域非常擅长较为强势、有很多个人故事的形象出现。女主在与男主通过各类游戏情节、游戏事件产生互动和情感升级时,都免不了对男性角色产生包括情感以及资源上的依赖。

目前市面上的乙女游戏种类丰富,推理类、宫斗类,古风类等。其中以叠纸公司的恋与制作人最为出名。以恋与制作人的用户画像为主要参考得出,乙女游戏玩家用户 60%为一、二线 16-25 岁,时间充沛、忠诚度高、乐于分享、对恋爱体验有需求并

带有二次元标签的年轻女孩。针对这样的一群目标用户，游戏公司应该洞察到她们对于恋爱、感情的需求主要有：对情感的诉求极佳的恋爱体验、幻想衍生（帅气的外形、撩人的声线）、在感情中掌握主动权（不止一个男主角、不止一类男生）、长久的沉浸式恋爱体验（可以深度长久的发展，最好是有声音、有实物能寄托感情），去贴合玩家的需求进行游戏的设计。

6.3 研究不足与展望

6.3.1 样本的选取

本研究样本收集受限于时间以及环境，主要在乙女游戏女性玩家线上聚集地进行线上问卷发放，对样本的选取上缺乏有效的控制，使得女性玩家研究对象的整体年龄在高中毕业阶段及以上，和目前部分乙女游戏低龄化女性玩家画像数据有些许偏差。

6.3.2 研究内容

本研究在对乙女游戏的女性游戏参与者的心理以及行为、基于性别差异的游戏使用的综述和分析的基础上，借鉴了计划行为模型、理性行为理论、社会认知理论、沉浸理论以及网络游戏满意度相关研究，尝试从计划行为理论模型中游戏行为态度和意向的视角来深度剖析乙女游戏参与者在体验游戏的过程中影响到其游戏行为的各因素并提出了 8 个假设。但由于时间仓促，没有对满意度这一变量的中介效应进行验证。在游戏设计质量这一变量的子维度角色设定中的题项设计，仅涉及到乙女游戏的主体男性角色的特点对满意度的影响，而忽视了女主形象以及背景设定。

根据上述不足，特提出以下展望：

（1）未来在进一步的乙女游戏研究以及应用方面，调查人员应该深入不同年龄圈层，如小学生初中生聚集的游戏圈，并探索在微博超话以及 Taptap 等线上游戏社区之外的平台或是线下漫展、游戏 IP 咖啡厅等女性玩家可能出现的地方来进行抽样调查，使得样本结果可以反映大多数乙女游戏女性玩家的需求以及期望，更接近真实情况。

（2）游戏的叙事方式以及细节玩法上，市面上的乙女游戏种类丰富，推理类、宫斗类，古风类等，其中以叠纸公司的恋与制作人最为出名。笔者在访谈过程中发现女性玩家在玩乙女游戏的过程中，有的玩家沉浸体验来源于模拟恋爱的情感互动，部分玩家的沉浸感则是来源于对剧情的探索与好奇。电子游戏作为一种媒介，除了身为

叙事的载体,更应该将游戏设计者的想法和信息以某种方式传递给玩家(宗争,2012)。在未来的游戏设计中,玩法和规则已经在各类重操作性、重技巧的游戏类型中进行实践。而偏向小说、电影类叙事手法,注重剧情的游戏类型如《Florence》可能更好地满足女性玩家细腻的情感需求。

(3) 游戏公司的营销运营方面,应该配合游戏节点,从微博、微信公众号、大神、TapTap 等社区平台,从轻量级的线上话题活动到线下的游戏主题 IP 咖啡厅、游戏漫展等活动,提供全方位的社群服务、话题服务和游戏衍生内容来为用户提供随心所欲聊天和内容消费的场地。在女性玩家通过游戏过程获得身份认同感以及情感需求的研究发现上,笔者认为以游戏男性角色的荷尔蒙延伸作为切入点,通过声线撩人音色低沉的声优与打造角色相关虚拟偶像,满足用户的感官双重体验。配套上线强 IP 向互动活动刺激泛用户到“太太”们参与二度创作,持续消费主角人设,以沉淀更多乙女游戏圈层优质内容,进而使得女性玩家可以在平台进行更持久的、以及更多精神食粮来源的内容消费,满足女性玩家对现实生活中遇到不顺心需要暂时逃离并寻求即时安慰的需求。

参考文献

- [1] 查金祥,王立生.网络购物顾客满意度影响因素的实证研究[J].管理科学,2006(01):52-60.
- [2] 巢乃鹏,马晓菲.自我的分裂:角色扮演网络游戏青少年玩家的自我认同研究[J].新闻大学,2016, No.136(02):112-119+157.
- [3] 巢乃鹏,薛莹,姚倩.功能满足,心理满意,主观规范:新媒体持续使用意向研究——以中国 3G 业务的持续使用为例[J].新闻大学,2014(5):125-131.
- [4] 高申春.自我效能理论评述[J].心理发展与教育,2000(01):60-64.
- [5] 管孟忠,林家卉.建构在线游戏服务质量决策模式之研究-以台湾地区在线游戏产业为例[C].2003 电子商务与数字生活研讨会,2003:1544-1564
- [6] 胡澎.从“贤妻良母”到“新女性”[J].日本学刊,2002(06):133-147.
- [7] 黄少华,杨武,梁梅巧.网络游戏中的角色扮演与人际互动——以《魔兽世界》为例m.兰州大学学报:社会科学版.2015.4.3.(2)93-103.
- [8] 姜海龙.基于 UTAUT 理论的移动支付技术接受模型及实证研究[D].北京邮电大学.
- [9] 金慧聪.论电子游戏中的情感表达[D].中国艺术研究院,2009.
- [10] 景娟娟.国外沉浸体验研究述评[J].心理技术与应用,2015, 000(003):54-58.
- [11] 况杉杉,梅梦蝶.网络游戏中的青年女性互动行为与身份认同——基于《阴阳师》用户的实证研究[J].东南传播,2018(01):63-66.
- [12] 李嘉,任嘉莉,刘璇,等.微信公众平台的用户持续使用意愿研究[J].情报科学,2016,V34(010):26-33.
- [13] 李岚冰,吕新艳.大学生群体微信使用意向分析与实证研究[J].情报科学,2016, 034(005):100-104.
- [14] 李沁.沉浸传播的形态特征研究[J].现代传播,2013, 035(002):116-119.
- [15] 李玉斌,严雪松,姚巧红,褚芸芸,南丽岚.网络学习行为模型的建构与实证——基于在校大学生的调查[J].电化教育研究,2012,33(02):39-43.
- [16] 林忠,郑世林.时间压力对沉浸体验影响的内在机理--基于工作场所的实证研究[J].财经问题研究,2014(9):107-113.
- [17] 刘鲁川,孙凯.电子服务质量与沉浸体验对享乐型信息系统用户接受的影响[J].系统工程理论与实践,2011,31(S2):160-164.
- [18] 龙贞杰,刘枚莲.面向电子商务的消费者行为态度模型研究[J].社会科学家,2005, 000(005):154-157,161.
- [19] 卢念.媒介刻板印象对女性社会形象塑造的影响研究[J].新闻研究导刊,2018, 009(021):82-83.

- [20] 马颖峰, 胡若楠. 不同类型电子游戏沉浸体验研究及对教育游戏设计的启示[J]. 电化教育研究, 2016, 037(003):86-92.
- [21] 穆瞳, 黄奇栋, 马剑虹. 基于计划行为理论的网络消费行为研究[J]. 人类工效学, 2011, 17(03):10-13.
- [22] 彭帅. 基于交易成本理论的顾客网上购买意愿影响因素研究 [D] . 华南理工大学, 2011
- [23] 孙跃. 产业集群知识员工离职风险感知对离职意愿影响研究 [D] . 华中科技大学. 2009
- [24] 汤胤, 徐永欢, 张萱. 基于社会认知理论的社交媒体用户转发行为研究[J]. 图书馆工作与研究, 2016(06):68-76.
- [25] 王才康, 胡中锋, 刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究[J]. 应用心理学(1):37-40.
- [26] 王怡舜, 周千翔, 尤巧颀. 从内在动机与外在动机探讨体感游戏使用行为之影响因素[C]. 第二十八届国际资讯管理学术研讨会论文集, 2009:2447-2456.
- [27] 吴丹. 针对女性玩家群的手机游戏情感化设计[D]. 华中师范大学, 2014.
- [28] 吴玥, 孙源南, 朱宁, 师晓炜. 乙女类电子游戏对女性玩家理想恋爱观的影响[J]. 青年研究, 2020(04):56-70+96.
- [29] 薛杨, 许正良. 微信营销环境下用户信息行为影响因素分析与模型构建——基于沉浸理论的视角[J]. 情报理论与实践, 2016, 39(006):104-109.
- [30] 喻昕, 许正良, YU, 等. 网络直播平台中弹幕用户信息参与行为研究——基于沉浸理论的视角[J]. 情报科学, 2017, 10(v.35;No.314):149-153.
- [31] 詹恂, 严星. 微信用户持续使用意向影响因素及使用与满足研究[J]. 现代传播, 2014, 36(011):130-134.
- [32] 张红霞, 谢毅. 动机过程对青少年网络游戏行为意向的影响模型[J]. 心理学报, 2008(12):51-62.
- [33] 张武成. 在线游戏软件设计因素与使用者满意度关连之研究[D]. 硕士学位论文, 淡江大学, 2002 .
- [34] 张意佩. 在线游戏使用者转换因素之研究[D]. 硕士学位论文, 元智大学, 2002.
- [35] 周浩, & 龙立荣. (2004). 共同方法偏差的统计检验与控制方法. 心理科学进展, 12(06), 942-942.
- [36] 周新发, 白薇, 王冬妮. 基于 TPB 理论视角的消费者微信支付使用意愿实证研究[J]. 国际商务(对外经济贸易大学学报), 2015(03):66-75.
- [37] 朱庆华, 袁园, 孙霄凌. 微博用户关注兴趣的社会网络分析[J]. 数据分析与知识发现, 2012, 28(2):68-75.
- [38] 宗争. 游戏能否“讲故事”——游戏符号叙述学基本问题探索[J]. 当代文坛, 2012(06):58-61.
- [39] Bandura A , Freeman W H , Lightsey R . Self-Efficacy: The Exercise of Control[J]. Journal of Cognitive Psychotherapy, 1997.

- [40] Bandura A , Wood R . Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making.[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1989, 56(5):805-814.
- [41] Bandura A . Human agency in social cognitive theory.[J]. American Psychologist, 1989, 44(9):1175.
- [42] Bandura A . Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change.[J]. Advances in Behaviour Research & Therapy, 1977, 1(4):139-161.
- [43] Barki H , Hartwick J . User Participation, Conflict, and Conflict Resolution: The Mediating Roles of Influence[J]. Information Systems Research, 1994, 5(4):422-438.
- [44] Bland, J. M., & Altman, D. G. (1997). Statistics notes: Cronbach' s alpha. BMJ, 314(7080), 572.
- [45] Chang, Chiao-Chen. Library mobile applications in university libraries[J]. Library Hi Tech, 2013, 31(3):478-492.
- [46] Choi D, Kim J.. Why People Continue to Play Online Games in Search of Critical Design Factors to Increase Customers Loyalty toOnline Contents[J]. CyberPsychology & Behavior ,2004,7(1):11-24.
- [47] Chou T J , Ting C C . The role of flow experience in cyber-game addiction.[J]. Cyberpsychol Behav, 2003, 6(6):663-675.
- [48] Cooper R B , Bhattacharjee A . Preliminary evidence for the effect of automatic responses to authority on information technology diffusion[J]. The data base for advances in information systems, 2001, 32(3):p.36-50.
- [49] Csikszentmihalyi M . Beyond boredom and anxiety[J]. 1975.
- [50] Csikszentmihalyi M . Finding Flow: The Psychology of Engagement With Everyday Life[M]. 1997.
- [51] Deci E L . Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior[J]. Encyclopedia of Applied Psychology, 2004, 3(2):437-448.
- [52] Dibble J L , Hartmann T , Rosaen S F . Parasocial Interaction and Parasocial Relationship: Conceptual Clarification and a Critical Assessment of Measures[J]. Human Communication Research, 2016, 42(1).
- [53] Dickey M D . Girl gamers: the controversy of girl games and the relevance of female - oriented game design for instructional design[J]. British Journal of Educational Technology, 2010, 37(5):785-793.
- [54] Elliott R. Existential Consumption and Irrational Desire, European Journal of Marketing, 1997, 34(4): 285-296
- [55] Elliott R. Existential Consumption and Irrational Desire, European Journal of Marketing, 1997, 34(4): 285-296
- [56] Ellis G D , Voelkl J E , Catherine M . Measurement and Analysis Issues with Explanation of Variance in Daily Experience Using the Flow Model[J]. Journal of Leisure Research, 1994,

26(4):337-356.

[57] Farley J U , Ring L W . An Empirical Test of the Howard-Sheth Model of Buyer Behavior[J]. Journal of Marketing Research, 1970, 7(4):427.

[58] Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research[M]. Boston:

[59] Ghauri Pervez, et al. Research method in business studies: a practical guide [M].

[60] Gleason T R , Theran S A , Newberg E M . Parasocial Interactions and Relationships in Early Adolescence[J]. Frontiers in Psychology, 2017, 8:255-.

[61] Gollwitzer P , Bargh J A . The Psychology of Action: Linking Cognition and Motivation to Behavior[J]. 1996.

[62] Ha S , Stoel L . Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model[J]. Journal of Business Research, 2009, 62(5):565-571.

[63] Hartmann T , Jung Y , Vorderer P . What determines video game use? The impact of users' habits, addictive tendencies, and intentions to play[J]. Journal of Media Psychology Theories Methods & Applications, 2012, 24(1):19-30.

[64] Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? International Journal of Human Computer Interaction, 32, 51 – 62.

[65] Hsu C L , Lu H P . Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience[J]. Information & Management, 2004, 41(7):853-868.

[66] Kettinger W J , Lee C C . Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function[J]. 1994, 25(5-6):737-766.

[67] Kline, R. B. (2015). Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications.

[68] Liu Fan, Ja -Chul Gu, Yung -Ho Suh, Sang -Chul Lee. How to Attract Chinese Online Game Users: An Empirical Study on the Determinants Affecting Intention to Use Chinese Online Games[J]. Asian Journal on Quality ,2012, 13(1):7~21.

[69] Lucas, Kristen, John L Sherry. Sex Differences in Video Game Play:[J]. Communication Research, 2004, 31(5):499-523.

[70] Management, 2001, 38(4):6-22.

[71] Marcel, Hofeditz, Ann-Marie, et al. "Want to" Versus "Have to": Intrinsic and Extrinsic Motivators as Predictors of Compliance Behavior Intention[J]. Human Resource Management, 2015.

[72] Massimini F , Carli M . The systematic assessment of flow in daily experience[M]// Optimal Experience. Cambridge University Press, 1988.

- [73] Moon,J.W. and Kim, YG,Extending the TAM For a World-Wide-Weeb Content[J].Information &
- [74] Moore G C , Benbasat I . Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation[J]. Information Systems Research, 1991, 2(3):192-222.
- [75] Netemeyer R G , Burton S . Examining the Relationships Between Voting Behavior, Intention, Perceived Behavioral Control, and Expectation[J]. Journal of Applied Social Psychology, 2010, 20(8):661-680.
- [76] Oliver R L , Swan J E . Consumer Perceptions of Interpersonal Equity and Satisfaction in Transactions: A Field Survey Approach[J]. Journal of Marketing, 1989, 53(2):21-35.
- [77] Oliver R L . A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions[J]. Journal of Marketing Research, 1980, 17(4):460-469.
- [78] Parasuraman A , Zeithaml V A , Berry L L . A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research[J]. Journal of Marketing, 1985, 49(4).
- [79] Prentice Hall,1995.
- [80] Reichheld F F , Sasser W E . Zero Defects: Quality Comes to Services[J]. 1990.
- [81] Schepers J , Wetzels M . A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects[J]. Information & Management, 2007, 44(1):90-103.
- Annie S A , Namkee P . Parasocial interaction with my avatar: effects of interdependent self-construal and the mediating role of self-presence in an avatar-based console game, Wii[J]. Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society, 2015,.
- [82] Soutter A , Hitchens M . The relationship between character identification and flow state within video games[J]. Computers in Human Behavior, 2016, 55:1030-1038.
- [83] Vermeulen, Lotte, Van, et al. Tracing female gamer identity. An empirical study into gender and stereotype threat perceptions[J]. Computers in human behavior, 2017.
- [84] Wen, Song, Jesse, et al. Playing for Love in a Romantic Video Game: Avatar Identification, Parasocial Relationships, and Chinese Women's Romantic Beliefs[J]. Mass Communication & Society, 2015.
- [85] Wood R T A , Griffiths M D , Parke A . Experiences of Time Loss among Videogame Players: An Empirical Study[J]. CyberPsychology & Behavior, 2007, 10(1):38-44.

附 录

女性玩家参与乙女游戏意愿研究

尊敬的朋友

您好！我是武汉大学的学生，目前正在进行一项关于“女性玩家对乙女游戏参与意愿”的调查研究。***如果您曾经玩过或正在玩某款乙女游戏，请您填写本问卷。**
您的回答对于本研究非常的重要，希望能得到您的支持与参与！

本次调差问卷所有数据仅用于学术研究，不涉及任何商业目的，且会对您所提供的信息严格保密，请放心如实填答，谢谢。

乙女游戏：属于女性向游戏中的一种。以女性为主人公（玩家）、男性为可攻略角色（可攻略男性数量 ≥ 2 ）的男女恋爱养成、恋爱模拟游戏。包括但不限于《恋与制作人》、《绘旅人》、《被囚禁于掌心的你》、《梦王国与沉睡的100王子》等。

1、您的性别？ [单选题] *****

☐男 (请跳至第问卷末尾，提交答卷)

☐女

2、您是否玩过/正在玩某款乙女游戏？ [单选题] *****

☐是 (请跳至第3题)

☐否 (请跳至第问卷末尾，提交答卷)

3、这部分是想要了解您在玩乙女游戏时,对游戏设计的看法。题项描述的态度分为：非常不同意、不同意、一般、同意非常同意五个等级。[矩阵单选题] *****

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
美术设计					
乙女游戏里的美术	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

风格与故事背景相符合					
乙女游戏里的角色造型设计与故事背景相符合	○	○	○	○	○
乙女游戏里所呈现的视觉效果具有整体性	○	○	○	○	○
配音音效					
乙女游戏里的男性角色配音让人感到舒适	○	○	○	○	○
乙女游戏里的男性角色配音与剧情人设契合	○	○	○	○	○
乙女游戏	○	○	○	○	○

背景音乐和音效让人舒适					
角色设计					
乙女游戏里有多名男性角色可根据喜好进行互动	○	○	○	○	○
不同男性角色人物设定具有明显的不同	○	○	○	○	○
乙女游戏里有多种卡面/皮肤可供使用	○	○	○	○	○
故事剧情					
乙女游戏具备完整且清楚交代剧情的故事背景	○	○	○	○	○

乙女游戏 拥有主线 和较为丰 富的支线 故事内容	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
乙女游戏 里主线剧 情之间具 有一定连 贯性	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4、下面是关于乙女游戏的描述,请根据您的实际情况进行选择。题项描述的态度分为:
非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个等级。[矩阵单选题]*

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
沉浸体验					
我非常享 受并常常 会沉浸于 和男性角 色互动的 过程	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
当我玩乙 女游戏 时,会有 有精神高	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

度集中的 感觉					
当我退出 游戏剧情 后感觉回 到现实世 界	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5、下面是关于您对乙女游戏满意度的描述,请根据您的主观感受进行选择。题项描述的态度分为：非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个等级。[矩阵单选题] *

	很不同意	不同意	一般	同意	非常同意
满意度					
玩过乙女 游戏之后 我对它非 常满意	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
玩过乙女 游戏后我 感到非常 的高兴	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
玩过乙女 游戏后我 感到很喜 欢乙游	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6、下面是关于您对乙女游戏的参与意愿如何受到外界影响的描述。请根据您的实际情况进行选择。题项描述的态度分为：非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个等级。[矩阵单选题] *

	很不同意	不同意	一般	同意	非常同意
主观规范					
我会因为朋友影响去玩乙女游戏	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
我会因为各大平台宣传（Lofter/微博/公众号/B站/抖音）影响去玩乙女游戏	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
我会因为参加社群（游戏官方群//扩列群/公会）受到影响去玩	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

乙女游戏					
------	--	--	--	--	--

7、下面是关于您在体验乙女游戏过程中的感受，请根据您的实际情况进行选择。题项描述的态度分为：非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个等级。[矩阵单选题] *

8、下面是关于对乙女游戏参与意愿的描述,请根据您的实际情况进行选择。题项描述的态度分为：非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个等级。[矩阵单选题] *

	很不同意	不同意	一般	同意	很同意
行为意向					
我乐于参与玩乙女游戏	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
在未来我也会玩乙女游戏	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
我会将乙女游戏作为一种常用的娱乐消遣方式	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9、您的年龄段？ [单选题] *

☐12 岁以下

☐12-16 岁

☐16-18 岁

☐18-22 岁

☐23-26 岁

☐27-30 岁

☐30 岁以上 _____ *

10、您的学历 [单选题] *

☐小学

☐初中

☐高中

☐本科

☐硕士及以上

11、请问您的每月收入约为？（如果是学生，请按每月生活费填写） [单选题] *

☐1000 元及以下

☐1001-2500 元

☐2501-4000 元

☐4001-8000 元

☐8001 元及以上

13、请问您玩电子游戏已经多久了？ [单选题] *

☐1 年以下

☐ 1-3 年

☐ 3-5 年

☐ 5-8 年

☐ 8 年以上

14、请问您每周玩电子游戏的时间是？ [单选题] *

☐ 1 小时以内

☐ 1-3 小时（包括 3 小时）

☐ 3-5 小时（包括 5 小时）

☐ 5 小时及以上

15、请问您每次玩乙女游戏的时间是？ [单选题] *

☐ 1 小时以内

☐ 1-3 小时（包括 3 小时）

☐ 3-5 小时（包括 5 小时）

☐ 5 小时及以上

16、您在乙女游戏中花费过多少钱？ [单选题] *

☐ 100 元及以下

☐ 101-500 元

☐ 501-1000 元

☐ 1001-5000 元

- 5001-1 万元
- 10001-2 万元
- 20001 元及以上