

基于好奇心理论的角色扮演类游戏设计

江阳晨¹, 谭征宇²

(1.湖南大学 设计艺术学院, 长沙 410082;

2.湖南大学 先进车身汽车设计制造国家重点实验室, 长沙 410082)

摘要: **目的** 探讨好奇心在角色扮演类游戏设计过程中的具体表现以及指导意义。**方法** 基于游戏好奇心理论, 通过对国内外文献的研究及案例分析法, 对玩家在游戏过程中的5种好奇心表现特征和角色扮演类游戏的设计过程进行分析, 最终将得出的设计方法应用到网易游戏《镇魔曲》的夫妻活动界面设计中。**结论** 归纳出好奇心理论在角色扮演类游戏设计过程中的关系模型图和基于好奇心理论的5种设计方法, 即多通道的感官刺激、平衡性的游戏操作、可探索的游戏元素、目标导向型游戏设计和情感化的游戏体验。好奇心理论在游戏设计过程中的应用为游戏开发者提供了更多设计研究的思路, 能促使开发人员设计出符合玩家心理需求且体验更好的游戏内容。

关键词: 好奇心; 游戏设计; 角色扮演类游戏; 游戏设计方法; 游戏设计模型

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)08-0254-07

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.08.041

Role-Playing Games Design Based on Curiosity Theory

JIANG Yang-chen¹, TAN Zhen-yu²

(1.School of Design, Hunan University, Changsha 410082, China; 2.State Key Laboratory of Advanced Design and Manufacture for Vehicle Body, Hunan University, Changsha 410082, China)

ABSTRACT: The paper aims to explore the specific performance and guiding significance of curiosity in design of role-playing games. Based on the theory of game curiosity and through the research of domestic and foreign literatures and case analyses, it analyzed 5 performance characteristics of curiosity and the design process of role-playing game. Finally, the design method was applied to the interface design of conjugate activity in a NetEase mobile game named "Demon Seals". It concludes the relationship model chart of the curiosity theory in the design process of role-playing game and summarizes 5 design methods based on the curiosity theory, which respectively are multi-channel sensory stimulation, balanced game operation, explorable game elements, target-oriented game design and emotional gaming experience. The application of curiosity theory in design can provide more design research ideas for game developers, thus they can design games which are in line with players' psychological needs and well-experienced.

KEY WORDS: curiosity; game design; role-playing games; game design method; game design model

好奇心是一种心理状态。它可以触发人的多种情感反应。角色扮演类游戏以其特有的扮演性和丰富的故事情节, 吸引了众多游戏玩家沉浸其中。Hsu Shanghwa, Wen Minghui 等学者经研究得出, 好奇心是

角色扮演类游戏成瘾的重要心理因素之一^[1]。好奇心能驱使玩家在游戏中不断发掘新事物, 从而获得乐趣, 因此, 分析玩家的好奇心理和理解各类玩家对游戏的需求是设计师在游戏开发前期的首要目标。

收稿日期: 2018-12-30

作者简介: 江阳晨(1991—), 男, 安徽人, 湖南大学硕士生, 主攻游戏交互设计。

通信作者: 谭征宇(1979—), 女, 湖南人, 博士, 湖南大学副教授, 主要研究方向为产品交互设计与用户体验、装备类产品造型设计。

1 游戏中的好奇心理论

1.1 好奇心理论

好奇心是个体对信息和未知事物想象的倾向,是个体重要的内部动机之一^[2]。对好奇心理论的研究始于 20 世纪 60 年代早期,它是在心理学的基础上发展起来的。Daniel Berlyne 是研究探索性行为理论最多产的贡献者之一。他将好奇心作为一种对新奇刺激的反应,这种刺激涉及到感兴趣或不确定性。Berlyne 使用了一系列不同行为来对不同类型的好奇心进行分类。Loewenstein 进一步将好奇心描述为对不确定性的偏好。为了测量好奇心, Jirout & Klahr 通过问卷调查的形式,明确了玩家的好奇心和游戏的不确定性

之间的关系。

1.2 游戏中的好奇心分类

Alexandra To, Safinah Ali 等学者在 2016 年 DIGRA 和 FDG 联合国际会议上指出游戏是最能激发玩家好奇心的活动。他们提出了 5 种类型的游戏好奇心,游戏好奇心分类及表现见图 1。这 5 种类型中,感知性的好奇心是一个人通过视觉、听觉、触觉来感知新奇的事物而产生的感官刺激;操纵性的好奇心为玩家通过与物体本身接触产生的互动感;复杂/模糊的好奇心指在玩家体验游戏的过程中,对游戏内部简单或复杂的元素产生的好奇;概念性的好奇心即玩家对游戏内部信息的探索欲望;调节性的好奇心是指玩家感知游戏环境的能力及对游戏可能性的期望。

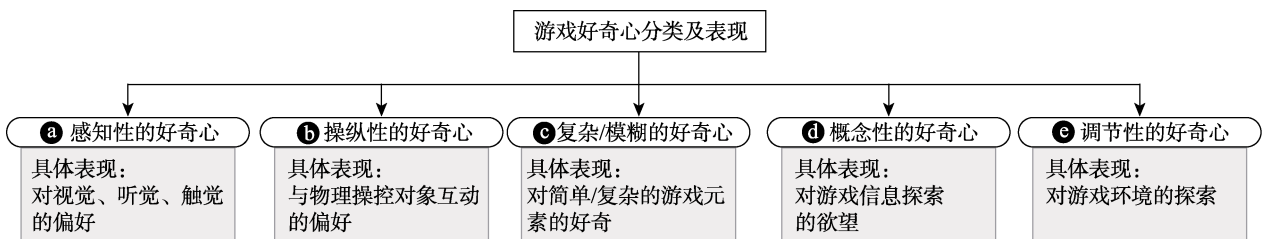


图 1 游戏好奇心分类及表现

Fig.1 Curiosity classification and performance of game

2 基于好奇心理论的游戏设计原则

2.1 角色扮演类游戏设计过程及设计表现

角色扮演类游戏 (Role-playing game), 简称 RPG, 是一种游戏类型。在游戏中, 玩家可以在虚拟的世界中扮演各种类型的角色, 获得体验“第二人生”的机会^[3]。角色扮演类游戏因其本身特有的角色扮演性、虚拟社群性、文化属性和多人互动性等特点^[4], 成为了众多玩家最喜爱的游戏类型之一。

角色扮演类游戏设计开发的主要过程包括概念设计、背景与场景设计、情节设计、角色设计、游戏界面设计、对战系统设计和内部系统平衡设计 7 个阶段^[5], 角色扮演游戏设计过程见图 2。对这 7 个阶段的划分如下。

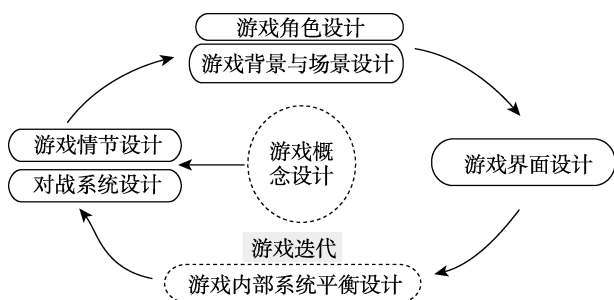


图 2 角色扮演游戏设计过程

Fig.2 Design process of role-playing game

1) 概念设计是在游戏创意前期, 对整个游戏系统的宏观把控。游戏开发者结合市场需求, 定义游戏类别及游戏世界观。

2) 背景与场景设计指游戏画面、场景的塑造设计。从视觉、听觉、触觉等方面进行游戏画面的艺术设计。游戏场景多通过游戏内部的元素, 如山川河流、城邦村落、机关道具等进行塑造。

3) 情节设计表现在游戏内部的任务、副本、人物关系等方面的游戏信息设计。玩家通过体验游戏情节, 完成游戏任务, 获得游戏奖励。

4) 角色设计是设计师定义角色的属性, 如角色性格特征、形体特征、角色的声音以及角色操作等。

5) 游戏界面设计主要体现在界面图形的设计、文字的编排和界面整体的布局规划等。

6) 对战系统设计表现在设定游戏内玩家的打斗模式。通过定义玩家的操作模式, 从而完成玩家之间、玩家与非玩家角色 (NPC) 的对战。

7) 内部系统平衡设计出现在游戏系统迭代的过程中。游戏开发完成后, 通过多次游戏测试, 调整游戏的平衡性。

在分析游戏设计过程及设计表现中发现, 概念设计和内部系统平衡两个阶段, 玩家参与性相对较少, 好奇心因素影响程度较弱, 因此在本文中不涉及这两个设计过程的讨论。角色扮演游戏设计过程及表现见表 1。

表1 角色扮演游戏设计过程及表现
Tab.1 Design process and performance of role-playing game

角色扮演类游戏设计过程	角色扮演类游戏设计表现
1. 概念设计	游戏类别及世界观的定义
2. 背景与场景设计	视、听、触觉的画面设计和场景元素设计
3. 情节设计	游戏内任务、情节等游戏信息设计
4. 角色设计	角色特征和角色操作的设计
5. 游戏界面设计	界面视觉元素的设计
6. 对战系统设计	游戏战斗模式定义、操作模式设计
7. 内部系统平衡设计	开发测试、游戏设计迭代

2.2 基于好奇心分类的游戏设计关系模型

通过研究 Alexandra To, Safinah Ali 等学者提出的5种游戏好奇心类型,及分析角色扮演类游戏的设计

过程和设计表现,将5种类型的游戏好奇心应用到游戏设计过程模型中,发展形成了基于好奇心分类的游戏设计关系模型。基于好奇心分类的游戏设计关系模型见图3。

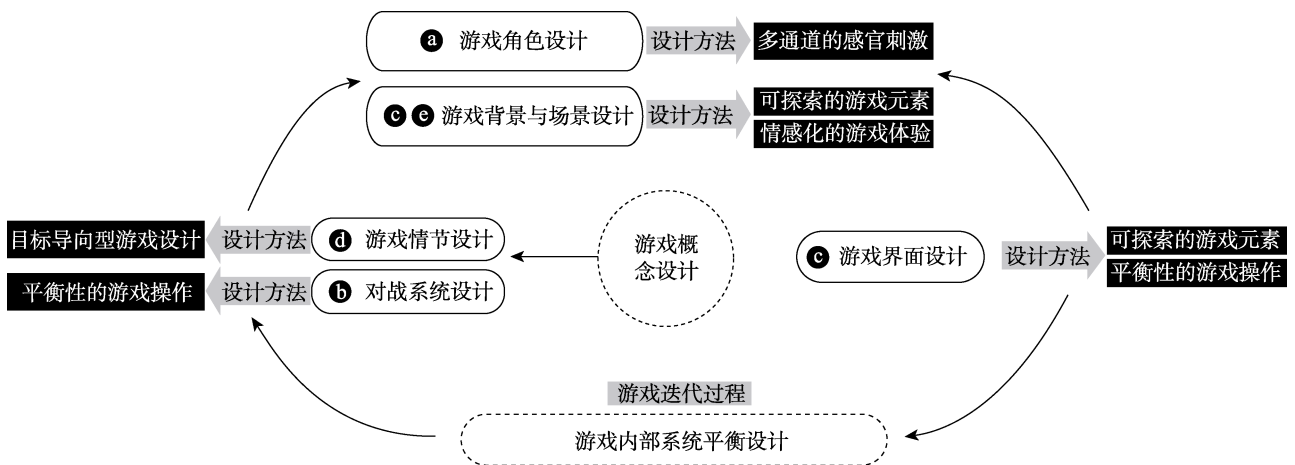


图3 基于好奇心分类的游戏设计关系模型
Fig.3 Game design relationship model based on curiosity classification

通过好奇心理论在角色扮演类游戏设计过程中的应用步骤能清晰地观察到,每种好奇心在设计环节的对应关系及基于好奇心理论的5种游戏设计方法。设计师通过分析玩家不同类型的好奇心,指导游戏设计过程。

1) 感知性的好奇心作为一种状态,在视觉、听觉领域里,会引起玩家对惊奇有趣事物的关注。由于在进行游戏的角色设计时,视觉、听觉设计是主要的组成部分,所以设计师应当分析玩家感知性的好奇心的具体表现,通过对游戏角色的形象塑造及声音设计,加强对玩家的多通道感官刺激,让玩家和所扮演的角色之间产生更多的共鸣。

2) 操纵的好奇心驱使游戏玩家通过触控物体来了解物体本身的内涵。在游戏界面的设计过程中,游戏角色的动态设计,如奔跑、跳跃、飞翔,都需要设计师赋予不同的运动形态;对战系统设计中,不同玩家之间的战斗、团战中人物技能的释放,都在不同程度上考验了玩家的操作,因此,在这两个设计环节中,设计师应分析玩家的操作行为习惯,巧妙地利用游戏

设备来平衡操作设置。

3) 复杂/模糊的好奇心是用来观察游戏内玩家更喜欢哪种类型元素的刺激。游戏内的元素有多种。在游戏界面设计中,界面的视觉语言决定了元素的复杂程度,比如游戏内道具图标的设计、界面的布局编排等。在游戏背景与场景中,通过场景内元素的塑造,比如掉落的宝箱、游戏副本的关卡设定等加深玩家对游戏的理解。这也使玩家在游戏探索中产生更多的期待。

4) 概念性的好奇心指玩家积极寻求新鲜事物的心态。概念性的好奇心使玩家专注于想要了解一个特定的主题或寻找某一特定问题的答案。概念性的好奇心让玩家在游戏体验过程中,产生对游戏故事内容和情节的探索欲。在游戏情节的设计过程中,通过目标导向型设计,设计新颖的游戏玩法;构建有趣的交互流程;激发玩家概念性的好奇心。

5) 调节性的好奇心描述玩家对游戏环境的探索。在这种好奇心的驱动下,玩家通过进行游戏任务,体验游戏场景,从而熟悉游戏环节的展开。在游戏背景

与场景设计中,设计师可以加入情感化的设计方法,在场景中加强互动,增加奖励,设置有趣的机关道具,鼓励玩家探索游戏的行为。

3 基于好奇心理论的游戏设计方法

3.1 设计方法

通过对好奇心分类的游戏设计关系模型的阐述,提出基于好奇心理论的5种游戏设计方法。5种方法是多通道的感官刺激、平衡性的游戏操作、可探索的游戏元素、目标导向型游戏设计及情感化的游戏体验。结合具体的游戏案例对5种设计方法进行分析,并且通过网易游戏《镇魔曲》手游夫妻活动界面的实践应用,验证该方法的可行性。

3.2 多通道的感官刺激

通道是指人的信息输入与输出的感知通道^[6]。通道的感官刺激指玩家可以通过手动、语音、眼动、体感等多种感官通道,在计算机上进行游戏。多通道设计在游戏的角色设计过程中尤为重要。

多通道的感官刺激要求设计师紧扣游戏世界观,考虑游戏设备特征,给玩家视、听、触觉的多方位体验。视觉方面通过图标、文字、色彩以及游戏场景等元素,营造游戏风格上的一致性,带给玩家整体的视觉感受。声音在游戏中是一种隐形的交互方式,也是隐形的游戏助手^[7]。在《永远的七日之都》的核心玩法之一的“交界都市”中,通过声优的演绎,让玩家感受更加真实自然的游戏情节。《永远的七日之都》对话界面见图4。触觉设计在移动端应用较多,如震动反馈、陀螺仪和通过视觉肌理营造的触觉感受。在《楚留香》手游角色选择界面中,《楚留香》角色设计界面见图5。玩家可以自由地“捏出”游戏角色形象,加强了玩家与角色的互动感,带给玩家多种感官刺激。

多通道的设计方法让设计师在游戏角色设计过程中,敢于对玩家的感官发起挑战,刺激玩家感知性的的好奇心,丰富了玩家的自我实现层面的需求,让玩家在游戏过程中享受一场视听盛宴。



图4 《永远的七日之都》对话界面
Fig.4 Dialogue interface of "Forever Seven Days"



图5 《楚留香》角色设计界面
Fig.5 Role design interface of "Chu Liuxiang"

3.3 平衡性的游戏操作

在游戏对战系统及游戏界面设计中,操纵性的好奇心理驱使玩家对游戏界面操作进行探索。营造流畅感和操控感,可以使玩家更专注地沉浸在游戏中,持续、循环地体验乐趣^[8]。

平衡性的游戏操作有3个方面。一是操作位置,以角色扮演类手游中人物移动为例,游戏的操作位置必须依托玩家对于手机屏幕的操作,通过设定左右手覆盖的最大区域,以及操作空间的合理性,来确定游戏操作的位置。二是融入情景的游戏操作。在游戏设计中,将操作需求和游戏情景结合起来,让玩家更加真实地体验游戏过程。三是分析玩家的操作习惯,设计出玩家可调节的操作方案。端游中,游戏操作来自于鼠标和键盘或者其他移动设备的搭配使用。然而在手游中,通过虚拟的方向摇感、方向键进行手势操控。无论是端游还是手游,在游戏中应提供给玩家多种可选择的操作方案,以满足玩家操纵性的好奇心。

平衡性的游戏操作从理性设计的角度,通过分析玩家的操作行为、操作习惯,结合游戏设备的特点,让设计师进行有效的操作设计,达到艺术和技术的有机结合。

3.4 可探索的游戏元素

可探索的游戏元素是指游戏内部的元素。游戏元素的设计多体现在游戏的背景、场景设计以及游戏界面设计中。游戏场景和背景故事决定了玩家的期望需求和游戏产品设计需求^[9]。

游戏背景、场景中的可探索元素,通常来自对游戏世界观的塑造设计。《梦幻西游》中,场景中多通过城墙、宫殿、中国传统纹样让玩家感受中国风的游戏氛围。在界面设计方面,可探索的元素要与界面本身产生联系,《秘宝猎人》通过信封与玩家对话的方式,减少了玩家在等待加载过程中的焦虑感,增加了游戏的探索性。《秘宝猎人》副本加载界面设计见图6。

简单的游戏元素,让玩家能够快速上手并完成游戏内的操作;而复杂的元素,一定程度上增加了游戏的难度,也是区分高级玩家跟新手玩家的重要界限。

设计师通过定义游戏元素的难易程度,从而满足各个阶段玩家复杂/模糊的好奇心理。



图6 《秘宝猎人》副本加载界面
Fig.6 Copy loading interface of "Treasure Hunter"

3.5 目标导向型游戏设计

在游戏设计中,目标导向型设计主要体现在玩家目标、产品目标和设计目标3个方面。在游戏情节设计阶段,设计师应基于玩家概念上的好奇心进行目标导向型游戏设计。

游戏设计师首先要分析玩家在情节体验中的心理目标。然后再进行产品目标的设定,即定义游戏情节的功能、流程和游戏奖励,结合玩家目标和产品目标,完成设计目标。优化交互流程操作,从视觉方面提升游戏的画面感。《阴阳师》手游中流行的画符玩法,《阴阳师》游戏界面见图7。玩家在游戏中通过画符来获得式神。画符的玩法通过分析玩家对游戏情节探索的好奇心,结合游戏世界观,从产品目标和设计目标方面进行创新,极大地提升了玩家的游戏互动性,也创造了游戏的话题性。



图7 《阴阳师》游戏界面
Fig.7 Interface of "Onmyoji" game

目标导向型设计方法有助于设计师在游戏情节设计过程中,理解玩家的心理目标;优化产品目标;创新设计目标。目标导向型游戏设计能加深玩家对游戏内容的理解。

3.6 情感化的游戏体验

情感是人们对客观事物的态度和体验。它影响人

们的心理活动^[10]。在角色扮演类游戏设计中,调节性的的好奇心增强了玩家对游戏背景与场景设计的期望值和游戏的表现性。

在角色扮演类游戏设计中,情感化体验包含游戏载体、氛围意境、情感激励3种设计方向。游戏载体指在背景设计中设计出符合游戏世界观的元素。氛围意境则体现在设计师对于产品目标的理解。设计师需要设计出满足功能又彰显意境的游戏场景。《镇魔曲》手游中女夜狩的角色选择界面采用了场景动画的方式,《镇魔曲》角色选择界面见图8。玩家在场景中选择游戏角色,营造了惊喜浪漫的游戏氛围。情感激励通过游戏的趣味性、任务难度、过关的未知奖励来刺激玩家的情绪^[11]。情感激励分为正面情感以及负面情感两方面来设计。《功夫熊猫3》中的通关奖励场景就结合了电影人物性格和剧情,带给玩家最大限度的成就感和情感激励,《功夫熊猫3》通关界面见图9。



图8 《镇魔曲》角色选择界面
Fig.8 Role choice interface of "Demon Seals"

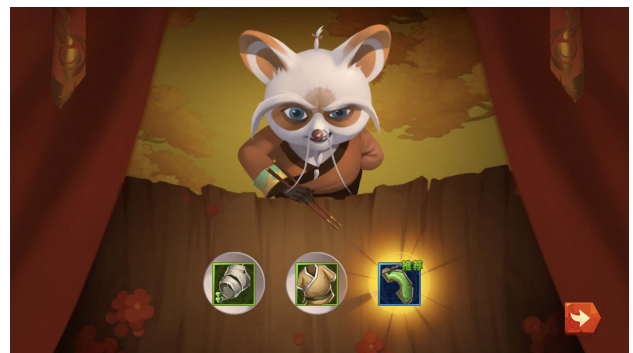


图9 《功夫熊猫3》通关界面
Fig.9 Mission completed interface of "Kung Fu Panda"

在游戏场景塑造方面,情感化设计启发游戏设计师要从功能层面出发,更要加强游戏内设计的相关性,增强场景互动,让玩家在体验游戏时产生情感的共鸣。

4 设计案例

笔者参与了网易游戏《镇魔曲》手游设计实践。

《镇魔曲》是网易游戏于 2017 年 1 月推出的角色扮演类游戏。夫妻活动是游戏中结为夫妻的玩家间的一种玩法。

首先，明确目标用户需求。游戏内结婚的游戏玩家都希望有属于两个人的温馨空间，不仅可以共同体验游戏活动，还能提高夫妻两人的游戏参与度。其次，从产品目标方面分析，夫妻活动主要功能囊括了活动的具体玩法、夫妻玩家当前的游戏进度和共同完成活动的游戏奖励。

在确定用户需求和产品目标的基础上进行设计研究。夫妻活动设计过程包括搭建夫妻活动界面的交互流程，制定界面信息架构，完成界面线框图及高保真原型图设计，夫妻活动功能见图 10。基于好奇心理论，从玩家的操纵的好奇心、复杂/模糊的好奇心和调节性的好奇心出发，将平衡性的游戏操作，可探索的游戏元素，情感化的游戏体验 3 种设计方法应用到具体的设计过程中。

夫妻活动的界面主要采用红色加黄色的暖色调。界面元素上，使用了连理枝、圆月及信封等中国传统元素，为玩家营造温馨、浪漫、喜悦的视觉感受，夫妻活动游戏界面设计见图 11。这些元素的设计，有助于激发玩家复杂/模糊的好奇心，积极对界面内容进行探索，进一步了解活动的玩法。界面操作上，结合移动端的特点，将承载主要功能的信封进行分布式排列，使玩家可轻松实现点击操作，满足了玩家操纵性的好奇心。

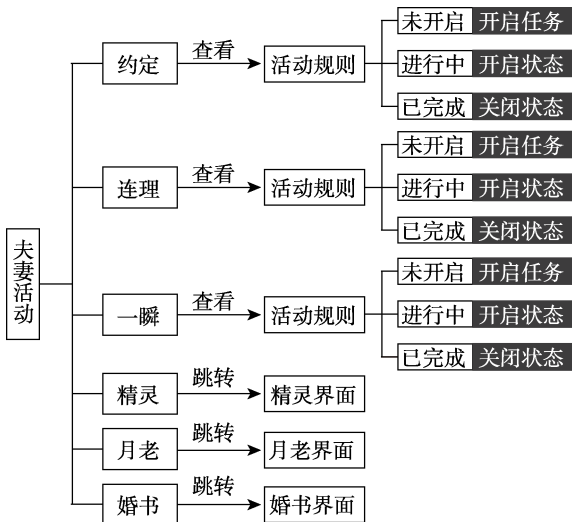


图 10 夫妻活动功能
Fig.10 Functions of couple's activity

界面中“约定”、“连理”、“一瞬”的红色信封，分别代表了夫妻活动的 3 个任务流程。在整个活动界面的背景中，从玩家调节性的好奇心的角度进行设计。在皎洁的月光中，加入了玩家的角色剪影，代表游戏内夫妻间的专属空间，让玩家对活动界面乃

至整个游戏产生亲切感和归属感，优化了玩家情感化的游戏体验。目前《镇魔曲》的夫妻活动界面已完成开发测试并成功上线，受到了广大游戏玩家的一致好评。



图 11 夫妻活动游戏界面设计
Fig.11 Game interface design for couple's activity

5 结语

好奇心理论为游戏设计提供了有意义的设计指导。随着游戏产业的不断发展，玩家对游戏的期望性也越来越高。本文从设计师的角度，分析了基于好奇心理论的角色扮演类游戏设计过程，提出了 5 种设计方法。通过在网易游戏项目中的实践，证明这些方法是可行有效的。设计师将设计方法应用到游戏设计中，满足玩家不同类型好奇心的同时，也可以用来观察和测试玩家的好奇心。基于好奇心理论的设计方法不仅让玩家获得更好的游戏体验，也拓展了好奇心理论与游戏设计结合的理论空间。

参考文献:

- [1] HSU Shang-hwa, WEN Ming-hui, WU Muh-cherng. Exploring User Experiences as Predictors of MMORPG Addiction[J]. *Computers & Education*, 2009(53): 990—999.
- [2] 胡克祖. 好奇心的理论述评[J]. *辽宁师范大学学报(社会科学版)*, 2005, 28(6): 49—52.
HU Ke-zu. A Review on Theories of Curiosity[J]. *Journal of Liaoning Normal University(Social Science Edition)*, 2005, 28(6): 49—52.
- [3] 张新培. 角色扮演类游戏玩家的身份认同研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2016.
ZHANG Xin-pei. Identity Research of Role-Play Game Players[D]. Suzhou: Soochow University, 2016.
- [4] 李志彬. MMORPG 网络游戏使用意向的影响因素研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2008.
LI Zhi-bin. Research for Intention of Using MMORPG Online Games[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2008.
- [5] 璜琨. 基于女性情感特征的手机游戏设计研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2015.
HUANG Kun. Online Mobile Game Design Based on the Emotional Characteristics of Female Players[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2015.
- [6] 张超, 赵江洪. 汽车导航多通道交互设计[J]. *包装工程*, 2015, 36(22): 67—70.
ZHANG Chao, ZHAO Jiang-hong. Multimodal Interaction Design of Automobile Navigation[J]. *Packaging Engineering*, 2015, 36(22): 67—70.
- [7] 覃京燕, 刘碧雨, 张盈盈. 游戏设计中声效应用对于用户交互体验的影响研究[J]. *包装工程*, 2011, 32(22): 23—26.
QIN Jing-yan, LIU Bi-yu, ZHANG Ying-ying. Effects of Sounds on User Interactive Experience in Game Design[J]. *Packaging Engineering*, 2011, 32(22): 23—26.
- [8] 林澳凯. MOBA 游戏平衡性探究[D]. 昆明: 云南大学, 2015.
LIN Ao-kai. MOBA Game Balanced State Research[D]. Kunming: Yunnan University, 2015.
- [9] 陈梦川, 胡伟峰. 基于情境体验的游戏产品交互设计研究[J]. *包装工程*, 2017, 38(2): 166—169.
CHEN Meng-chuan, HU Wei-feng. Game Products Interactive Design Based on Scenarios Experience[J]. *Packaging Engineering*, 2017, 38(2): 166—169.
- [10] 唐纳德·A·诺曼. 设计心理学 3: 情感化设计[M]. 北京: 中信出版社, 2015.
NORMAN D A. Emotional Design[M]. Beijing: China CITIC Press, 2015.
- [11] 陈煌, 陈锦昌, 陈亮, 许瑾. 基于用户参与度的移动学习游戏设计理论探讨[J]. *包装工程*, 2013, 34(22): 73—76.
CHEN Huang, CHEN Jin-chang, CHEN Liang, XU Jin. Discussion on Mobile Learning Game Design Theory Based on User Participation[J]. *Packaging Engineering*, 2013, 34(22): 73—76.