

对外汉语教育游戏的评估与分析

——以《趣中文》(Fun China World)为例

潘燕云, 聂晓晓, 陈明舒

湖南师范大学文学院, 湖南 长沙

收稿日期: 2023年9月25日; 录用日期: 2023年11月21日; 发布日期: 2023年11月30日

摘要

随着现代科技的不断发展和教育教学质量的提高, 对外汉语教育游戏应运而生, 它具有娱乐性和教育性两大特点。本文从对外汉语教育游戏的应用评估和用户体验评估两个方面, 对《趣中文》进行全面详细的评估和分析, 为该游戏的改进以及未来的汉语游戏的开发提供一定的经验。

关键词

对外汉语教育游戏评估, 教育游戏, 趣中文

Evaluation and Analysis of Educational Games for Teaching Chinese as a Foreign Language

—Take “Fun China World” as an Example

Yanyun Pan, Xiaoxiao Nie, Mingshu Chen

College of Literature, Hunan Normal University, Changsha Hunan

Received: Sep. 25th, 2023; accepted: Nov. 21st, 2023; published: Nov. 30th, 2023

Abstract

With the continuous development of modern science and technology and the improvement of the quality of education and teaching, the educational game of teaching Chinese as a foreign language came into being. It has two characteristics of entertainment and education. This paper makes a comprehensive and detailed evaluation and analysis of “Fun China World” from the two aspects of

application evaluation and user experience evaluation of educational games for Chinese as a foreign language, and provides some experience for the improvement of the game and the development of Chinese games in the future.

Keywords

Game Evaluation of Teaching Chinese as a Foreign Language, Educational Games, *Fun China World*

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

对外汉语教育游戏是国际中文数字资源建设中的一部分,是对外汉语教育模式与学习方式的一种崭新尝试。对外汉语教育游戏《趣中文》2020年正式推向市场开放,是现在全球唯一一款多人在线对外汉语教育游戏。《趣中文》成功发行证明了对外汉语教育游戏开发的必要性与可行性,也说明了对外汉语教学中存在着教育游戏的需求。

目前还没有在中国知网上找到《趣中文》的相关研究,关于对外汉语教育游戏的学习效果评价方面的研究也几乎空白。本文从《趣中文》的应用评估方面和用户体验评估两方面展开详细的分析,对该游戏进行全面整体的评估,以期能够给未来对外汉语教育游戏的理论与实践发展提供一定建设性的启发,促进对外汉语教育游戏持续向前发展。

2. 对外教育游戏开发现状

2.1. 教育游戏定义

目前研究者们从不同的研究角度给“教育游戏”下了定义,但是还未有明确的统一。吕森林(2004)把教育游戏定义为:能够培养游戏使用者的知识,技能,情感,态度,价值观,并具有一定教育意义的计算机游戏类软件[1]。国内还有学者将教育游戏定义为专门为教育开发的计算机游戏。尚俊杰(2012)认为教育游戏是计算机程序,它由游戏设计者和制作者人员创作,具有教育和娱乐目的,它可以为游戏玩家提供教育内容的游戏,游戏玩家可以在游戏中边娱乐边学习。教育游戏可以是专门为教育开发的游戏,也可以是具有教育应用价值的商业游戏[2]。从以上定义中可看出,教育游戏一般特指计算机软件,同时具有教育性和游戏性,能够满足学习者双重动机需求。

设计开发教育游戏的基础理论

教育游戏的基础理论包括:动机需要理论、沉浸理论、构建主义学习理论和任务型教学理论。

马斯洛根据人类需要的迫切程度,将需要划分为类似金字塔的等级,从下到上依次为:生理需要、安全需要、社交需要、尊重需要和自我实现需要[3]。从网络游戏中的各种行为活动中,可以看出网络游戏满足了不同玩家的不同层次的需要。游戏中的攻击行为在一定程度上算是满足了玩家生理需要;因为网络游戏的匿名性,玩家在游戏中在进行任何活动时都可以保证安全,满足了安全需要;在游戏中可以交友、互相帮助学习或组队打怪升级,满足了社交需要;当玩家通过高超的游戏技术或者达到很高级别时,会得到其他玩家的肯定和赞赏,自尊的需要得以实现;若是玩家向更高难度的游戏发起挑战,最终通过游戏实现了梦想,则是在虚拟游戏中满足了自我实现的需要;通过游戏学习新的知识掌握新的技能,这

就是满足了认知的需要。

沉浸理论是教育游戏的重要理论之一。Mihaly Csikszentmihalyi 解释沉浸理论为：当人们全神贯注地专注某一件事情，全身心投入而忘记了自我的存在，不同程度的感觉到时间变快，效率变高，这种感受就是“沉浸体验”[4]。沉浸体验理论中“挑战”和“技巧”是关键因素，这也给教育游戏的设计提供了启示——挑战和技巧之间需要平衡。游戏挑战很大程度上高于游戏者的技巧水平时，游戏者无法达到要求不能完成任务，游戏者会产生焦虑。技巧水平过于超出挑战时，游戏者会觉得枯燥乏味。因此，在游戏中只有挑战和技巧达到平衡，才会真正进入沉浸体验。

建构主义是一种关于知识和学习的理论，学习不是教师简单地把知识传递给学生，学习也不是被动接受学习的刺激，而是学生基于原有的知识经验，在新知识和旧知识的相互作用下完成知识的建构。建构主义中提倡真实的任务，真实的环境教学原则。这两个教学原则在教育游戏的设计中得到了很好的体现。RPG 角色扮演类教育游戏为学习者提供了真实的知识构建环境，学习者在真实的情境变化发展中，实现有效的交际同时还能进行知识学习。

任务教学法围绕任务开展教学，学生以参与、体验、互动、交流、合作的学习方式，完成既定的任务。RPG 角色扮演类游戏能够实现模拟一个真实的世界，语言的形式和知识要点融合在游戏剧情中，为语言学习者提供真实环境中的交际任务，学习者成功完成一个个游戏任务的挑战后，便是实现了特定的教学目标。在大量的输入与输出的趣味性操练过程中，学习者很容易把这些真实的体验内化为语言知识的建构。

2.2. 对外汉语教育游戏开发现状

国外对外汉语教育游戏更注重实践研究，专门针对汉语游戏开发设计的研究并不多，汉语游戏大多数仅作为汉语知识或者汉语技能练习的一种辅助方式。韩国游戏公司 Eduflo 开发了用于汉字学习的网络游戏《Hanjamaru》(译：汉字房)。该款游戏 2009 年开始运营，是一款角色扮演类。2010 年韩国 NCsoft 游戏公司根据漫画《魔法千字文》改编，开发了角色扮演类网络游戏《魔法千字文 OL》，玩家通过完成游戏中的任务来学习汉字。美国开发了一个线上虚拟平台——Second Life，玩家在游戏中营造出一个和现实社会完全一样的平行社会。国外有一些网站主要是针对学习者汉语阅读能力的训练，网站中提供了大量的阅读材料，也有专门的游戏专区，但是这些游戏的类型大多数只是形式比较简单的小游戏。

目前国内关于对外汉语教育游戏相关研究成果非常少，在所得结果中除去课堂教学游戏活动等不相关的文献，以及汉语学习软件、课件制作等相关度低的文献，最终得出相关度最高的 28 篇文献，研究成果主要集中在对外汉语教育游戏的理论研究与游戏设计方面。

3. 《趣中文》的应用评估

3.1. 评估方法和依据

对外汉语教育游戏研究领域与研究内容分布不均，游戏缺乏实践应用。游戏的整体评估与学习者使用游戏后真正的学习效果评估，是当前对外汉语教育游戏研究的薄弱项，所以本文参考徐霄鹰、黄国瑜(2014)中提到的国外教育游戏知名度高影响力大的两个评估量表《TEEM Teacher Evaluation Framework》，以及另一个 Alvaro Galvis 等设计的《Rubric for Assessing or Designing Playful Learning Spaces》，创建了一个对外汉语教育游戏的评估方案。英国教师评价教育媒体(TEEM, Teachers Evaluating Educational Multimedia)组织了名为《游戏在教育中的运用》的大型调查，请参加调查的教师使用市场上已有的部分教育游戏软件，然后根据使用情况回答评估框架中的问题。该评估量表分为六大部分：在课堂上使用游戏的情况、

与教学课程的关联性、设计与导航、操作容易度、趣味性、游戏安装情况。另一个评估体系是 Alvaro Galvis 等设计的《*Rubric for Assessing or Designing Playful Learning Spaces*》。该体系提出了从七个维度评估游戏化网络学习环境。维度包括空间结构/游戏概述、反馈、控制权、游戏学习曲线、满足多样化需求、学习机会、各种教学资源[5]。

本文借鉴徐霄鹰、黄国瑜(2014)的评估方案,包括游戏概述、反馈、控制权、游戏学习曲线和学习机会五个评估维度,运用于《趣中文》游戏评估,希望能够为《趣中文》的游戏使用者提供更全面的信息,同时也能够为《趣中文》的游戏开发公司提供整体性反馈意见。

该评估方案的性质为游戏内部分析,使用提问回答的表述方式进行评估。五个评估的内容具体提问如图 1 所示:

<p>一、游戏概述</p> <p>1. 游戏开发目的</p> <p>(1) 游戏针对的课程是什么?</p> <p>(2) 有哪些目标人群?</p> <p>(3) 目标是什么?</p> <p>2. 游戏的故事内容与任务</p> <p>(1) 游戏的故事内容是什么?</p> <p>(2) 游戏的任务是什么?</p> <p>3. 游戏里的角色与工具</p> <p>(1) 玩家可以扮演的角色有哪些? 他们的作用各是什么?</p> <p>(2) 游戏提供的工具有哪些? 它们的作用各是什么?</p> <p>二、反馈^①</p> <p>1. 游戏过程中玩家收到的反馈</p> <p>(1) 有什么内部反馈?</p> <p>(2) 有什么外部反馈?</p> <p>2. 进程反馈</p> <p>(1) 游戏提供了进度反馈吗?</p> <p>(2) 游戏的分级制度</p> <p>a. 游戏分级了吗? 分级的依据是什么?</p> <p>b. 如何判断等级? 等级可以反映玩家能力的变化吗?</p>	<p>三、控制权^②</p> <p>1. 玩家可以自定义的内容</p> <p>(1) 玩家可以改变故事内容、角色、任务或工具吗?</p> <p>(2) 玩家可以自定义的界面元素(包括颜色、声音、音乐、背景、速度、语言)有哪些?</p> <p>(3) 游戏等级由系统定义还是玩家自由选择?</p> <p>2. 游戏里有控制反馈^③吗?</p> <p>3. 游戏的路径^④是什么?(基于菜单? 基于玩家历史记录? 或是两者结合?)</p> <p>四、游戏学习曲线^⑤</p> <p>1. 游戏前的学习</p> <p>(1) 游戏提供了内容介绍吗?</p> <p>(2) 所有的功能、图标、工具都介绍了用法吗? 用什么方法介绍?</p> <p>(3) 如果玩家要求,游戏会提供一步步引导的功能演示吗?</p> <p>(4) 游戏提供了试玩版吗?</p> <p>2. 游戏提供了帮助功能吗?</p> <p>五、学习机会^⑥</p> <p>1. 游戏中可以学习到的语言知识有哪些?</p> <p>2. 游戏中可以学习到的语言技能有哪些?</p> <p>3. 游戏中可以学习到的文化知识有哪些?</p>
---	---

Figure 1. Chinese as a foreign language education games evaluation form

图 1. 对外汉语教育游戏评估量表

3.2. 《趣中文》游戏概述

《Fun China World》(下文简称趣中文)是一款针对海外学习者学习中文和体验中国文化的大型多人在线角色扮演教育游戏(简称 MMORPG)。目的是为海外用户学习中文和体验中华文化搭建一个在线游戏化教育平台。

3.2.1. 游戏的故事内容与任务

《趣中文》以中国现代社会为背景,故事内容是一名玩家以探险者和挑战者身份受邀来到中国参加中文挑战大赛。通过解锁中国各个知名城市,与游戏中的人物以及世界各地的学习者形成交互式交流。

游戏场景依据剧情而设计，每个章节会有一个主场景，主场景下会分设若干个小场景。现开发出的13个章节游戏中，主场景共有11个，包括北京机场、中华书院、北京街道等。

《趣中文》的游戏任务主要由两个方面构成。第一，是每一章节“Chapter”中设置的若干个“Story”故事任务，玩家要完成故事里给定的任务，找隐藏考官，“Challenge”挑战考官成功后，算是完成了这个任务，才能解锁新的任务。第二种游戏任务类型，是“Quest”里的技能提升任务，完成“Quest”里的技能提升任务，可以获得经验值和金币或者其他额外奖励。玩家必须完成“Quest”板块里所有任务才可以解锁下一章的新内容。

总的来说，《趣中文》游戏的任务目标和学习目标都非常明确，也充分的考虑到了“挑战与技能平衡”的因素，采用多线自适应任务模式，玩家可以根据自己的水平选择任务完成的先后。任务形式也多种多样，玩法较多，可玩性高。

3.2.2. 游戏的角色

《趣中文》中玩家的角色只有一个，就是一名挑战者。注册登录游戏后，玩家可以根据自己的喜好选择任务形象、性别、衣服、配饰等。除了人物角色外，游戏中还有宠物角色，宠物的设计是根据中国五行“金、木、水、火、土”元素来设计的。

3.3. 反馈

如果想要玩家高度投入其中，游戏需要设置一个能够为玩家提供持续有效反馈的机制。反馈可分为外部反馈和内部反馈。外部反馈是指任务外的奖赏，如奖品、表扬等；内部反馈是指提供关于任务的信息反馈[5]。

1) 游戏过程中玩家收到的反馈

内部反馈：《趣中文》的内部反馈可以分为对话类和行为类。对话类反馈，玩家在“Learn”板块中学习知识后，可以与系统里的设置的NPC(非玩家角色)隐藏考官对话，完成挑战任务。玩家与NPC对话的方式有语音跟读、选择题等。玩家的答案正确，系统会给出反馈，对话继续。玩家的答案错误，或者跟读的语音分数没有达到70分以上的标准，系统会反馈玩家错误的类型，要求玩家重新选择。行为类的内部反馈是根据玩家完成挑战任务或者能力提升任务中的题目，给出正确或错误的反馈，只有都正确后，玩家才可以解锁新的任务。

外部反馈：《趣中文》玩家在完成指定的任务后，会获得经验值和金币或者额外的服装、道具、优惠券等奖励。玩家可以利用自己的宠物战胜新的宠物，并且捕获该宠物。

2) 进程反馈

《趣中文》的游戏进度反馈有章节反馈和故事任务反馈。游戏里有章节进度表，解锁了的章节颜色是亮色的，还没有解锁的章节颜色是灰色的，玩家无法点击打开灰色部分。每一个章节中会有若干个故事任务，进度条显示任务完成进度的百分比。

3) 游戏的等级制度

玩家首次登录游戏，会有汉语水平等级初级中级和高级三个选择，玩家会根据经验值的分数和解锁的章节，在中文挑战赛中拥有等级排名，总共分为七个等级。但是这些的等级划分和汉语水平的对等关系如何，并没有给出说明。

3.4. 控制权

控制权是指游戏中玩家可以选择控制权限的大小。控制权越大，说明游戏的互动性越高[5]。

1) 玩家可以自定义的内容

玩家不可以改变故事的内容、角色、任务或者工具。玩家只是游戏的参与者，玩家的任何动作行为都不会对游戏中虚拟的人、物、事件以及游戏规则产生影响。

玩家可以自定义的界面元素(颜色、声音、音乐、背景、速度、语言)有哪些? 玩家只能选择开启或者关闭背景音乐, 其他的界面元素玩家不能够自由选择或改变。

游戏的等级由系统定义不能由玩家自由选择。如前文所说, 虽然玩家可以选择汉语水平的等级, 但是游戏的等级还是需要玩家从头开始不断累计经验值才能升级并解锁新章节新场景。

2) 游戏里有控制反馈吗?

控制反馈是指不允许玩家思考的反馈[5]。《趣中文》游戏中有一些部分题目属于控制反馈, 不需要思考, 例如, 汉字书写的题, 玩家不需要思考, 跟着动画笔顺书写完成即可。

3) 游戏的路径设计是什么?

《趣中文》是基于玩家历史记录路径, 每个玩家游戏章节里的场景和任务内容都相同, 但是玩家之间游戏路径可能不一样。

3.5. 游戏学习曲线

游戏学习曲线是对某种活动或者工具的学习速率(平均情况)的图形化表示[5]。它以玩家的努力为横坐标, 玩家对游戏规则的理解程度为纵坐标。如果为了完全理解规则需要付出很大努力, 这就是陡峭学习曲线。反之, 付出不太多的努力就可以很好地理解规则, 这样的曲线称之为平缓学习曲线, 对教育游戏来说, 平缓曲线优于陡峭曲线。

1) 游戏前的学习

游戏提供了内容介绍吗? 《趣中文》的游戏网站首页上, 有一个四分钟的游戏介绍视频, 还详细介绍了游戏的课程设计要求; 学习元素内容包括哪些; 游戏内容包括了数量 50+的地图, 100+的人物等。但是, 目前已经开发出来的游戏章节, 游戏的内容还未达到如宣传中所说。

所有的功能、图标、工具都介绍了用法吗? 玩家登录《趣中文》游戏后, 系统不会自动弹出使用说明, 需要玩家摸索找出在“设置”中的用户使用说明。

如果玩家要求, 游戏会提供一步步的功能演示吗? 玩家首次登录游戏后, 会有一个导入章节, 以人物对话的形式一步步教玩家如何开始游戏。

游戏提供了试玩版本吗? 杭州范乐恩(Fun Learn World)教育科技有限公司开发了试玩版本, 需要学校或教师提出申请, 验证通过后才可试玩。

2) 游戏提供了帮助功能吗

《趣中文》没有在线提供帮助的功能, 如果玩家在游戏中迷路或不知道下一步该怎么做时, 需要打开地图查看自己所在的位置, 看人物的提示标志。笔者以及多位老师试玩该游戏时, 曾遇到过游戏中没有任何提示, 游戏无法进行, 只能刷新游戏或退出重新进入的情况。另外, 游戏玩家的能量过低时, 系统会弹出需要补充水和食物能量的提示, 但是提示时间较短, 也没有告知玩家如何获得水和食物。

3.6. 学习机会

学习机会是指通过游戏, 可以学到什么样的知识, 培养怎样的能力、技能、态度等[5]。对外汉语教育游戏中的学习机会主要指游戏中可以学习到的语言知识、语言技能、文化知识。《趣中文》游戏的学习目标除了汉语语言知识、技能、文化外, 还注重游戏玩家的创造能力、思辨能力、社交能力以及问题解决能力的培养。

1) 游戏中可以学习到哪些语言知识?

根据笔者分析,《趣中文》的语言知识包括语音、词汇、语法和汉字。游戏中语音知识在拼音的注音以及语音变调规律的扩展的知识中体现。玩家学习的文本词汇目前有 487 个,游戏官网宣传中的词汇有 5000+。目前开发出的游戏章节中语法点共有 122 个,游戏开发者后续应该会开发出更多新的游戏章节。游戏提供了动态动画让玩家跟着动态笔顺练习书写。

2) 游戏中可以学习到哪些语言技能?

《趣中文》的游戏任务中,汉语听、说、读、写的语言技能都有相应的训练,但是更注重听和读的技能,玩家自由说的机会主要是在其他在线玩家的交流中,游戏任务中自由说的机会很少。汉字的书写也只是机械的跟写,不能反馈玩家的真实书写情况。

3) 游戏中可以学习到哪些文化知识?

《趣中文》利用声音、图片、视频等不同的多媒体形式,提供了丰富多彩的文化知识。这些文化知识包括国情介绍、日常生活等。与传统教材中的文化知识相比,《趣中文》里的文化知识更全面,也更利用学习者体验、理解和交流。

4. 用户体验评估框架

Vanisri Nagalingam 等(2020)指出,用户体验对于提高游戏产品的效率和可靠性起着重要的作用一词,一个适合教育游戏的用户体验(UX)工具将简化游戏设计师的工作,并为有效的教育游戏做出贡献。为此,他们开发了教育游戏(EDUGX)的用户体验评价框架,包括 Flow、Immersion、Player Context、Game Usability 和 Learnability 五个主要元素[6]。因此,本章根据 Vanisri Nagalingam 开发的用户体验评估框架,从流程、玩家情境、可用性和可学习性五个方面评估教育游戏《趣中文》的设计。可学习性和沉浸性上文已提过,本章不再论述。用户体验评估框架如图 2 所示:

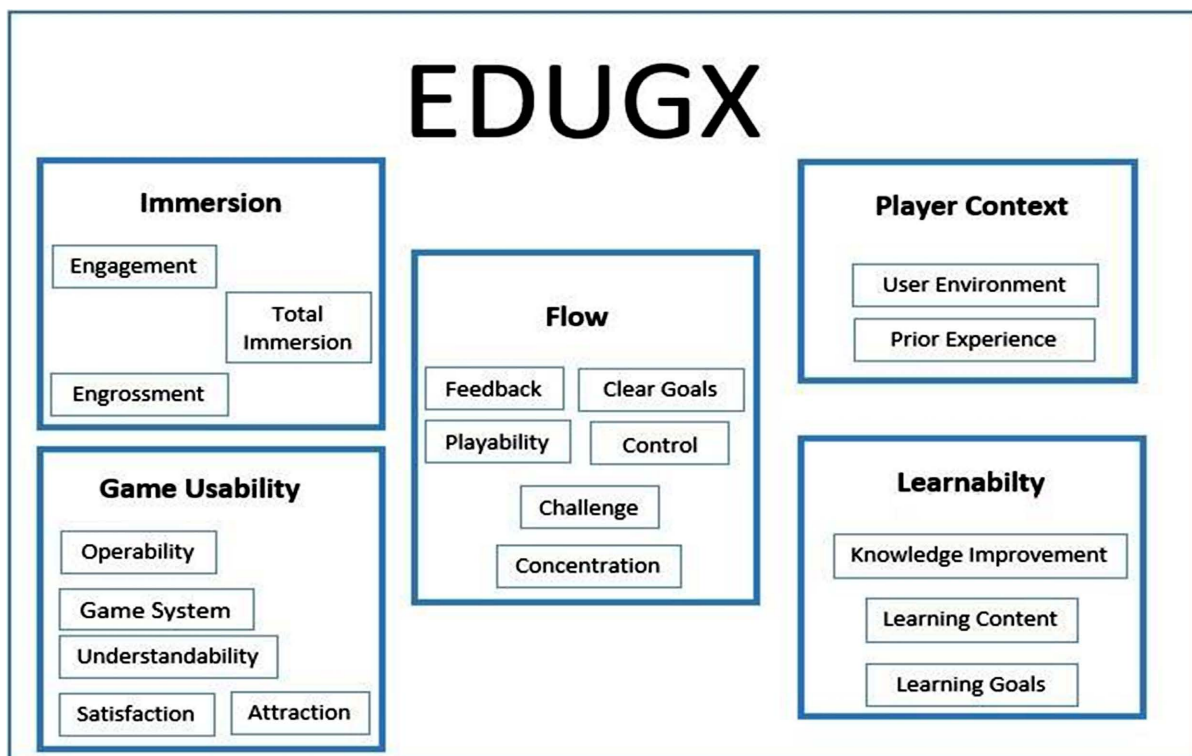


Figure 2. User experience instrument for educational games' evaluation

图 2. 用户体验评估框架

4.1. 流程

为了确保玩家完全沉浸在游戏中,整个游戏流程需要在一些子元素的支持下才能持续,如:目标清晰、专注力、控制能力、反馈等[6]。特别是在教育游戏中,玩家了解游戏的所有玩法后,需要保持高度的专注力是十分重要的,《趣中文》的教学目标通过做任务的形式体现,玩家需要完成每个章节里的“story”才能解锁新任务。整个游戏体现了语音、词汇、语法、汉字和文化五个教学要素。在语音的发音上,玩家可以听系统上的每一个生词或句子的发音,然后录音跟读,系统会根据玩家的发音情况进行打分;在词汇方面,游戏呈现有学习词汇和非学习词汇两种形式,学习词汇指的是玩家必须使用一定的时间学习并掌握指定任务的词汇,然后再使用这些词汇去完成挑战隐藏考官、宠物对战、PK 在线玩家等游戏任务,非学习词汇指的是在游戏任务里不一定会涉及的词汇,玩家根据自己的需求自行学习;在语法方面,目前游戏开发出来的章节中共有 122 处语法点,每个章节的任务中平均有 10 个语法点需要玩家学习和掌握;在汉字方面,《趣中文》里的每个生词都有动态的笔顺展示,玩家也可以跟着动态笔顺进行书写;在文化方面,《趣中文》的游戏设计主要体现在三方面,一方面是语言文化,第二方面是视觉文化,第三方面是听觉文化。

4.2. 玩家情境

玩家情境是指在给定的时间、社会、空间情境中形成的情境游戏体验和玩家之间的互动。玩家背景、时间和文化是需要考虑的一些重要方面[6]。在《趣中文》游戏开始之前,每一位玩家都可以根据喜好对自己要扮演的人物外貌和衣着进行个性化设计。游戏的操作界面分为“About”、“Observe”、“Learn”、“Engage”和“Task”五个部分。“About”部分是用全英文介绍一些人或事物的社会文化背景,帮助玩家了解现实中的中国社会现状以及文化背景。“Observe”部分提供了以对话形式的学习材料,玩家可以听音频后进行跟读或录音。“Learn”板块会在“Observe”的基础上提供真实情景的视频,视频的内容都是真实中国社会中的日常生活。玩家学习了前三部分内容后,到了“Engage”板块,玩家可以和其他玩家或者 NPC(非玩家控制角色)进行交互问答。在“Engage”的基础下,会设置游戏下一步的任务“Task”,玩家需要通过交际对话完成任务。

4.3. 可用性

可用性可分为五个子要素;可操作性、可理解性、可学习性、吸引力和满意度。沉浸性和可用性是密切关联的,当实现沉浸式状态时,它可以帮助克服的其他可用性问题[6]。关于《趣中文》游戏的操作,笔者访谈了来自 9 个国家的 10 位教师,他们平均教龄 6 年,有 30%的老师并不认为《趣中文》游戏操作简单,将近一半的老师们指出游戏的操作系统过于复杂,指令内容过多,不利于操作。其次,《趣中文》为玩家提供了使用说明和指导,游戏规则易理解好上手,学习曲线平缓。最后,在游戏的吸引力和满意度方面,笔者调查了 30 位海外学习汉语的学生,他们国别范围广,年龄层次多,汉语水平涵盖全。留学生对《趣中文》游戏提高汉语学习兴趣,喜欢用这个游戏来学习汉语,总体呈正向态度。在《趣中文》游戏的总体满意度调查数据中,“非常同意”和“同意”的累计百分比为 70%。总体来说,调查的大部分学生对《趣中文》游戏比较满意。

4.4. 趣中文游戏的体验评价

本文调查问卷采用指定对象,专门传送的方式进行问卷发放,总共发送调查问卷 35 份,回收 30 份,《趣中文》的游戏体验评价:这一部分的选项主要从学生对《趣中文》游戏的兴趣度、喜爱度和满意度来展开调查。学生对《趣中文》游戏提高汉语学习兴趣,喜欢用这个游戏来学习汉语,总体呈正向态度。

详细数据见表 1。

Table 1. Game experience of “Fun China World”
表 1. 《趣中文》游戏体验评价

名称	选项	频数	百分比(%)	累积百分比(%)
1.这个游戏具有挑战性,能够增加我的汉语学习兴趣	非常同意	11	36.67	36.67
	同意	13	43.33	80.00
	一般	6	20.00	100.00
2.在这个游戏里,我觉得汉语学习很轻松	非常同意	4	13.33	13.33
	同意	8	26.67	40.00
	一般	13	43.33	83.33
3.我喜欢用这个游戏学习汉语	不同意	5	16.67	100.00
	非常同意	3	10.00	10.00
	同意	15	50.00	60.00
4.相比课堂学习,使用游戏的学习方式需要花更多的时间	一般	8	26.67	86.67
	不同意	4	13.33	100.00
	非常同意	12	40.00	40.00
合计	同意	10	33.33	73.33
	一般	8	26.67	100.00
合计		30	100.0	100.0

5. 对外汉语教育游戏的开发建议

在以往的对外汉语教育模式中,学习者基本上只有在课堂上才能接触到的语言环境,课堂之下,学生没有汉语交际环境。课堂上教师无法提供的情景,学习者缺乏汉语实践体验机会,这些常见的教学困难在游戏中可以轻松解决,并且可以进一步完善学习者的知识体系构建[7]。笔者根据目前对《趣中文》的开发情况,以及笔者自身的游戏体验与教学经验,将对对外汉语教育游戏的开发提出一些认识与建议。

5.1. 教育性与娱乐性完美结合

教育性和娱乐性完美结合是教育游戏完成使命的关键。科学的教学内容应该为游戏使用对象提供设置合理、语言输入与输出的平衡学习机会[8]。游戏的各个模块内容与教学大纲要求高度契合;在游戏的趣味性方面,设置具有创造力,符合游戏使用对象喜好的故事、情境和工具。其次,强化游戏玩家的控制权,增加互动性。玩家可以在游戏中自定义学习目标,自由选择游戏里的工具完成目标;提供玩家可自定义的游戏界面,玩家可也根据自己的游戏历史记录来选择游戏路径。通过多线自适应的方式,达到教育性与娱乐性的完美结合。

5.2. 挑战与技能平衡

在沉浸体验理论中“挑战”和“技巧”是两个关键点[9]。在《趣中文》游戏中,存在“挑战”与“技能”不平衡的现象。汉语水平高“技巧”的学生表示游戏不能满足其学习需求,有些无聊;汉语水平低“技巧”的学生则认为学习任务太重,游戏趣味性不够。因此,游戏系统应该能够根据玩家的表现,或者游戏前的提供汉语水平测试,客观的判断他们的语言水平,玩家可以根据自己的水平选择合适的游戏

等级，并且能够通过游戏的升级反映出玩家的汉语能力的变化。

5.3. 大型多功能为主小型碎片式为辅

目前，大型多功能的对外汉语教育游戏开发得很少。汉语作为第二语言学习，具有复杂的语言学习机制，简单的 Flash 单击小游戏无法全面呈现汉语的特点，大型多功能游戏更容易实现各种汉语教学任务与功能[10]。但是，大型多功能教育游戏存在着操作复杂，游戏花费时间过长的问题。若是也能够开发出一些功能性强，趣味性高，内存小，操作简单的小型教育游戏，满足汉语学习者碎片时间学习汉语的需求，那么对外汉语教育游戏的发展会更加多元化。

5.4. 创建多元化教育游戏平台

对外汉语教育游戏在形式上应向多元化发展。开发设计的大型多功能游戏都是角色扮演类游戏。笔者也可以考虑开发动作类、策略类以及冒险类的游戏，给不同需求的学习者提供更丰富的游戏选择。另外，当前很多有需求的教师和学生表示，很难在短时间内找到有针对性的合适自己的游戏资源[11]。希望今后，能够创建一个专业化、品牌化、知名度高的，面向海内外汉语学习者与教师的对外汉语教育游戏分享平台。师生们能够在这个专属游戏平台中下载游戏、自主学习、参与设计、分享交流等。对外汉语教育游戏多元化平台的创建，也将成为共享共建国际中文教育资源的有效新途径[12]。

6. 结语

本文选取了典型案例《趣中文》对外汉语教育游戏，从应用评估和用户体验评估两方面对该游戏展开全面的分析，指出《趣中文》在反馈、控制权、学习曲线、游戏难易度等方面还存在一些不足[13]。并提出对外汉语教育游戏的开发的相关认识和建议，主要包括：教育性与娱乐性完美结合、挑战与功能平衡、大型多功能为主小型碎片式为辅、创建多元化教育游戏平台[14]。

由于笔者的学术水平有限，网络信息专业技术不精，本文还存在很多不足之处。笔者相信对外汉语教育游戏的应用潜力与乐观的发展前景。望今后的研究者与游戏开发者能够开发出更多优质的对外汉语教育游戏。

基金项目

教育部中外语言交流合作中心 2020 年度国际中文教育重点项目“国际中文教育线上游戏 APP ‘上中游’设计方案”。

参考文献

- [1] 吕森林. 教育游戏产业研究报告[J]. 中国远程教育, 2004(22): 44.
- [2] 尚俊杰. 游戏的力量: 教育游戏与研究性学习[M]. 北京: 北京大学出版社, 2012.
- [3] Maslow, A.H. (1943) A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, **50**, 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- [4] Lawrence, A. and Mihaly, B.C. (1990) Flow: The Psychology of Optimal Experience. https://www.researchgate.net/publication/224927532_Flow_The_Psychology_of_Optimal_Experience
- [5] 徐霄鹰, 黄国瑜. 对外汉语教育游戏的评估与分析——以《新乘风汉语》(Zon)为例[J]. 广东第二师范学院学报, 2014, 34(4): 7-13.
- [6] Nagalingam, V., Ibrahim, R. and Yusoff, M.C.R. (2020) EDUGXQ: User Experience Instrument for Educational Games' Evaluation. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, **11**, 562-566. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110170>
- [7] 许聪慧. 基于智能平台的汉字教育游戏软件设计[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广东外语外贸大学, 2013.

- [8] 杨易. 对外汉语网络教育游戏应用及设计研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海外国语大学, 2013.
- [9] 张魁元, 文笑雨, 张妮. 基于抛锚式教学的对外汉语教育游戏模式设计[J]. 科技文汇, 2008(8): 41-46.
- [10] 张魁元, 文笑雨. 对外汉语——教育游戏发展实现的突破口[J]. 科技信息(科学教研), 2007(35): 752-753.
- [11] 张魁元, 郭文革. 多线自适应的教育游戏教学过程设计——以对外汉语教育游戏《北京胡同》为例[C]//中国人工智能学会计算机辅助教育专业委员会. 计算机与教育: 理论、实践与创新——全国计算机辅助教育学会第十四届学术年会论文集. 上海: 华东师范大学出版社, 2010: 6.
- [12] 张妮, 张屹, 张魁元. 对外汉语游戏型互动教学模式探析[J]. 现代教育技术, 2009, 19(5): 58-61.
- [13] 张妮, 张屹, 张魁元. 对外汉语教育游戏的总体设计之实证研究[J]. 开放教育研究, 2008, 14(5): 80-86.
- [14] 张妮. 对外汉语教育游戏的设计与开发研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2009.