

说严肃游戏的设计策略

王清丽

(湖北经济学院 艺术学院,湖北 武汉 430205)

摘 要:数字游戏是文化、艺术和科技交叉与融合的产物,游戏的魔力使人们被深深吸引。严肃游戏与娱乐游戏的最大区别在于设计的目标不同。从使用目的来看,严肃游戏更强调公益性和社会效应。我们再设计严肃游戏的时候,应该适当增强其娱乐性,使严肃游戏也达到“次时代游戏”的效果。

关键词:严肃游戏;娱乐性;寓教于乐

近年来,信息技术的不断发展,数字游戏得到了空前的发展。人们都热衷于各种游戏形式,不少人甚至达到“废寝忘食”的地步,游戏的魔力使人们被深深吸引。它不仅已发展成一个巨大的产业,也成为一种显著的文化现象,影响着当代人的生活。然而这种文化现象在教育领域中的地位却一直很低,数字游戏的沉迷现象使得人们对它的社会评价是贬低远甚于褒奖,媒体也不时报道一些数字游戏所造成的问题,一时间,这种“电子海洛因”被拒之于学校大门之外。面对人们对数字游戏的痴迷,不禁让人引发了这样的思考:如果让学生像迷恋数字游戏那样迷恋学习和工作该多好。基于此,本文想就数字游戏的严肃化问题做一定的探讨,并尝试分析教育教学与数字游戏的结合方法,提出在开发严肃游戏时需要注意的问题。

一、何谓严肃游戏

较其大多数人而言,严肃游戏(SG)是一个比较陌生的概念,按照一般定义,严肃游戏是指以那些以教授知识技巧、提供专业训练和模拟为主要内容的游戏。其广泛应用于教育培训、医疗卫生、国防军事等非娱乐范畴。有“严肃游戏之父”称誉的诺阿·福斯坦(Noah Falstein)曾如此定义:“严肃游戏既非游戏,也非严肃,二者兼而有之。这种游戏不以娱乐为主要目的,而是采用寓教于乐的游戏形式,让用户在游戏过程中接受信息,并获得个性化、互动性和娱乐性极强的全新学习体验,从而激发学习者的创造力和创新意识。”2002年,华盛顿特区伍德罗威尔逊国际学者中心(Woodrow Wilson International Center for Scholars)发起了“严肃游戏计划”(Serious Games Initiative),目的是鼓励解决政策和管理问题的游戏的设计和开发。2003年,国际游戏开发者协会(IGDA)的活动负责人罗卡(Jason Della Rocca)在China Joy大会上进行了名为《“严肃”游戏:游戏对社会经济的潜在影响》的主题发言,他把“严肃游戏”定义为“不以娱乐为主要目的游戏”。2009年12月,我国第一届严肃游戏(北京)创新峰会近日在海淀区举行,此次峰会首次在中国提出了“严肃游戏”概念,诺阿·福斯坦(Noah Falstein)也应邀来华并做了主题演讲。现在,国外的严肃游戏产业正以比娱乐游戏快6倍的速度发展着。其实,究其本质,严肃游戏体现出了非常简单两点,一是严肃游戏远远超越传统游戏市场的互动娱乐应用,而更注重在社会化功能的应用方面;二是

严肃游戏又具有传统电子游戏的本质特征,即以沉浸的虚拟世界,真实的视觉表现,迷人的交互方式,惊险的故事情节,丰富的角色扮演把现实与虚拟世界巧妙结合,达到互动娱乐的效果。

图1:第一届严肃游戏创新峰会



二、严肃游戏的应用

从游戏一诞生起,就与军事应用离不开,在这一方面,美国走在了世界的前列,美国陆军每年都要投入大量的资金用于军事训练游戏的开发和购买。1994年,美国海军陆战队成立了世界上第一个游戏军事训练机构。1995年,美国空军和陆军紧随其后,把游戏作为军队训练的一种辅助手段。今天,各种高科技装备的应用往往都是从模拟装备开始,比如一个坦克驾驶员可以在一个模拟坦克驾驶游戏中来熟悉各种复杂的路况,以适应在极端环境下的应变能力;飞行员可以通过模拟飞行游戏来学习飞机的基本驾驶方法,他们把枯燥乏味的训练变成有趣的游戏,大大提高了学习效率。虽然目前严肃游戏在军事领域中的最大贡献是在于知识宣传,但是严肃游戏也是同样可以胜任复杂的训练任务。

严肃游戏的另一个重要应用是教育培训方面,事实上,游戏与教育的结合是“寓教于乐”的完美诠释。教育游戏产业研究报告(2004年)将教育数字游戏定义为:“能够培养游戏使用者的知识、技能、智力、情感、态度、价值观,具有一定教育意义的计算机游戏软件。”其实教育游戏只是一个相对宽泛的定义,而且教育游戏与非教育游戏并没有严格的区分,有些游戏本身的目的并不是为了教育培训而设计,但是它仍然具有较强的教育意义,我们仍然可以把它纳入教育游戏的范畴。从

目前的游戏发展来看,教育游戏不仅能弥补传统教育的不足,而且有利于游戏产业摆脱目前这种经济效益高但社会效应低的尴尬局面,使教育与游戏两大行业能够协同发展。可喜的是,经过近几年的探索,如今教育游戏在技术含量、种类、易用性、产业化水平、普及程度上都有了极大地提高。我们有理由相信,教育游戏会迅速发展起来。

图 2:教育游戏截图



严肃游戏在社会公益事业、医疗卫生领域等方面也有着广泛的应用。目前利用电脑游戏来治疗各种心理障碍的例子比较普遍,医疗科技人员经常运用高级三维虚拟现实技术和设备(数据目镜、数据手套等)来治疗诸如恐高、恐飞、恐车、演讲障碍等心理疾病,这种新的治疗方式无疑给这类疾病的治疗带来新的契机。同时,利用电脑游戏技术在一些会引起病人痛苦的治疗手段中起到分散病人注意力的作用,比如牙科治疗、理疗、化疗等。另外,结合虚拟现实交互设备的严肃游戏还可以对医疗手术中的仪器操作等进行训练。严肃游戏无疑给游戏界注入了一股新鲜的血液,使之成为了社会服务的必备环节。

图 3:医疗游戏截图



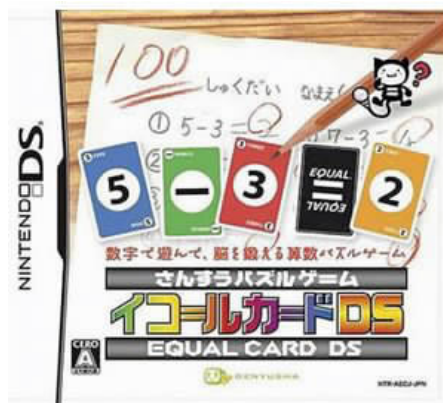
三、严肃游戏的设计策策

严肃游戏与娱乐游戏的最大区别在于设计的目标不同。从使用目的来看,严肃游戏更强调公益性和社会效应,因此,往往在设计的时候为了达到这个目标而牺牲了游戏的可玩性;而娱乐性游戏则更强调玩家在游戏时的沉浸体验,娱乐性处于第一位。

那么是不是严肃游戏就不可能与娱乐游戏更好地整合呢?答案是否定的,游戏是人的天性,我们日常教育中也包含很多游戏的因素。实际上,一款成功的娱乐游戏和成功的严肃游戏往往在很大程度上具有相似性,即在具有较高可玩性的同时又具有较好的社会教育性,二者达到了优势的互补。因此,我们在设计严肃游戏时,同样要把严肃性与娱乐性看作一枚硬币的两面,让二者有机结合,相互支撑,这样才能获得开

发的成功。席勒说:“只有当人充分是人的时候,他才游戏;只有当人游戏的时候,他才是完全的人。”有关的许多文献都是探讨游戏在儿童教育中的作用。例如,任天堂 NDS 平台上有一款 Equal Card(2006)的益智类牌卡游戏,曾受到广大玩家的喜爱。它是一种数学卡片游戏,玩家需要将给出的数字卡片与运算符号进行结合最后得出答案。游戏规则很简单,难度起点也很低,随着挑战级别的升级,难度随着递加。研究表明,这种数学游戏对提高孩子的数学和智力水平有显著效果。目前,我国的教育游戏产品还处于发展阶段,许多教育游戏仅仅是给教学内容生硬的加上了一层类似于游戏的外衣,其实毫无娱乐性可言,显然它不是一款成功的游戏。究其原因,教育游戏与学习目标不对口,教育游戏厂商与教育工作者沟通不畅,教育游戏产品缺乏和无法适应学生多元化的需求是主要原因。如果我们在设计的时候能按照游戏本身的娱乐原则,把娱乐性与教育性有机结合起来,相信会让知识学习变得事半功倍。

图 4:Equal Card 截图



对于有些职业训练类型的严肃游戏而言,关卡设计的合理性是其成功的关键,它往往是通过虚拟真实的场景来达到职业训练的目的。Full Spectrum Warrior(2004)是 Pandemic 工作室与美军合作开发的一款军事战略游戏,也是美军训练士兵的专业级别的游戏。这款游戏重点在于培养士兵的战略技能,训练士兵管理队员和处理问题的能力。这种近乎完全写实的游戏使得士兵在踏上战场之前就具有了一定的战斗经验,拓展了军方的训练方式。诺阿·福斯坦(NoahFalstein)指出,“有些人可能并不喜欢传统的培训方式,如果玩游戏的话,会帮助他们更加有效地学习和掌握知识。”不仅如此,严肃游戏还能促进大脑开发。科研证明,如果人在比较早的时候就开始玩游戏的话,他们会用一种不同的方式来看待世界,同时也可以从玩游戏过程当中获取更多的信息。他们做事情也会总是喜欢尝试不同的方式,特别是与那些没玩游戏的人相比,他们具有这方面的优势。

由此看到,严肃游戏有着游戏娱乐之外的新意义,我们有理由相信在未来的日子里,严肃游戏作为游戏的一个分支会得到迅速的发展。而我们在设计严肃游戏的时候,应该适当增强其娱乐性。目前,游戏设计的技术已经非常成熟,各种实时渲染引擎已经具有超强的模拟功能。新的技术可以帮助我们制造出一些高质量的画面,能让人体体会到亲临现场的感觉,使严肃游戏也达到“次时代游戏”的效果。此外,在交互方式上可

(下转第 167 页)

是学生获得语言输入的主要来源。在讲授过程中多应用新学的词汇、典故、文化背景等,多次重复会加深记忆。另外,要注意把新知识和已有知识联系起来。

(二)学生在学习过程中,也要努力做到以下几点:

1. 多阅读,拓展自己的知识面。英语只是一种交流的工具,交流的内容还是来源于多个学科,需要自己在阅读的过程中不断去积累和拓展。

2. 在文化背景知识方面,要留意英汉文化的对比。值得注意的是,两种文化之间的共同之处也会成为英语学习中的互文,从而加深对两种文化的理解。

3. 要将所学知识用于实践当中,在实践中学生所学的知识都可以成为互文,在听说读写的各项技能中都能得到体现。

在过去的关于窄式阅读的策略研究多集中于其理论基础,即输入理论和图示理论,来说明窄式阅读的可行性。本文结合了互文理论和窄式理论,为窄式阅读的实际操作提供了一定的方法,对学习和教学过程也提出了相应的要求。利用窄

式阅读来加强学生的互文意识,利用互文来更有效地促进阅读,解决造成“理解危机”的各种问题,切实有效地提高学生的阅读水平和能力。

参考文献:

- [1] Hoey,M.On the Surface of Discourse[M].London:Gorge Allen&Unwin,1983.
- [2] Krashen,Stephen.Second Language Acquisition and Second Language Learning[M].New York:Pergamon Press,1981.
- [3] 黄国文.语篇分析概要[M].长沙:湖南教育出版社,1988.
- [4] 刘润清.谈外语教学中的科研方法[M].北京:《大学英语》编辑部出版,1996.
- [5] 王佐良,丁往道.英语文体学引论[M].北京:外语教学与研究出版社,1999.
- [6] 李观仪,梅德明.新编英语教程[M].上海外语教育出版社,2000.
- [7] 朱丽娅·克里斯蒂娃.符号学,语篇分析研究[M].Seuil 出版社,1969.

(上接第 144 页)以更丰富多样,例如我们可以通过外部设备和控制器与屏幕方式实现与人互动,这种新奇的互动体验会增强严肃游戏的可玩性。专家表示,严肃游戏如果过于强调技术,而没有乐趣的话,是不会引起玩家兴趣的。因此,严肃游戏的设计应该综合多种因素,充分考虑玩家的需求,让人们既在游戏里感受到真实的世界,体验真正的乐趣,同时又学习到新的知识。

游戏性凝聚着游戏的独特魅力,它并非单纯为娱乐而生,它具有天然的教育、交流和传播的功能。对于严肃游戏的设计策划,除了考虑其应用的功能之外,其规则、交互和艺术设计都要围绕游戏性这个基本特征来开展,这样的游戏项目才会取得成功,吸引游戏者的关注,真正做到寓教于乐,取得良好的社会效应。在此,我们期望更多的有识之士参与到严肃游戏的开发中来。

(注:本文为“湖北省教育厅思证处研究项目《严肃游戏的开发对湖北动漫产业的促进作用研究》的研究成果,项目编

号:2009b305)

注 释:

- 参见百度百科:http://baike.baidu.com/view/826196.htm?fr=ala0_1_1。
吕森林:《教育游戏产业研究报告》,中国远程教育,2004 年 22 期。
参见百度百科:http://baike.baidu.com/view/826196.htm?fr=ala0_1_1#2_3。
郭秀:《浅谈学生学习动机的激发》,教育理论与实践,2004 年 6 月。
黄石,等:《数字游戏策划》,北京:清华大学出版社,2008 年 6 月。

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).
- [2] 郭秀.浅谈学生学习动机的激发[J].教育理论与实践,2004-06.
- [3] 黄石,等.数字游戏策划[M].北京:清华大学出版社,2008-06.
- [4] 陈玲.新媒体艺术史纲[M].北京:清华大学出版社,2007-02.
- [5] 吉姆·汤普森,等.英国游戏设计基础教程[M].上海:上海人民出版社,2008-02.