

虚拟现实技术在未来游戏产业的发展浅析

姚嘉毅

(广东轻工职业技术学院 广东广州 510300)

【摘要】在新时期的社会发展中,随着群众物质生活水平逐步提升,对精神需求就越来越多,而游戏作为一种娱乐方式,受到了广大群众的喜爱和投入,希望能够在游戏中放松心情,舒缓当下生活和工作的压力,那么这些玩家就比较重视在游戏中的体验和感受。因此,我国游戏产业就需要深入市场探索玩家的感受,而后积极引用先进的信息技术和工具,如虚拟现实技术、传感技术等,优化游戏画面和情节,给游戏产业带来更多不一样的发展方向,强化虚拟现实技术在我国游戏产业中的应用效果,同时给玩家提供更多不同的游戏感受,突显出游戏的娱乐性,争取能够在未来的游戏产业中,提升虚拟现实技术的使用效果。

【关键词】虚拟现实技术; 游戏产业; 应用效果

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i1.40506

游戏属于一种娱乐方式,备受群众喜爱,不管男女老少,都愿意在游戏中投入自己的一部分精力,获取更多的游戏快感,而且在信息技术的支持下,我国游戏产业也在不断的进行改革和创新,尤其是对虚拟现实技术的应用,能够丰富玩家的游戏体验,优化游戏环境。

1 虚拟现实技术的发展现状

1.1 虚拟现实技术概念和特征

虚拟现实技术是一种计算机技术和电子技术的紧密融合,是一种看起来与现实相似的环境,虚拟现实技术可以通过多种传感技术和设施,让玩家感受到真实的游戏环境,让玩家投入到游戏环境中,并且可以真实有效地操作设施,给玩家供给视听等体验,让玩家沉浸在游戏化环境和操作过程中,舒缓自己的心情。

虚拟现实技术涵盖了模拟环境、感知以及技能等方面,模拟环境主要是由计算机技术支持下,给读者提供的三维立体环境,感知是通过VR技术给玩家提供的听觉、视觉以及力学等多种感知;技能属于玩家在游戏中虚拟人物的动作,通过计算机传输的数据给玩家带来不一样的游戏体验,这种三维立体的方式优化游戏环境,推动我国游戏产业的健康发展进程。

1.2 我国虚拟现实技术的文旅行业的发展

我国虚拟现实技术的发展得到国家相关部门和政策的支持,2020年11月30日,文化和旅游部等印发《关于深化“互联网+旅游”推动旅游业高质量发展的意见》提出加快建设智慧旅游景区的重点任务,制定出台智慧旅游景区建设指南和相关要求,支持旅游景区运用数字技术充分展示特色文化内涵,积极打造数字博物馆、数字展览馆等,提升旅游体验。坚持技术赋能。推动虚拟现实、增强现实、区块链等信息技术革命成果应用普及,深入推进旅游领域数字化、网络化、智能化转型升级,培育发展新业态新模式,推动旅游业发展质量、效率和动力变革。强调了虚拟现实技术与文创、文旅市场相结合数字改革诉求,给文旅、文创的传统展馆和作品数字化转型奠定了政策基础。

在数字信息化改革大环境下,我国一些高校也对虚拟现实技术进行了实践教学,相应的虚拟现实仿真中心、混

合现实研发中心相继成立,针对传统红色景点、文旅景点进行数字化重现,通过VR技术还原历史的重要时刻,对观众进行爱国主义教育和科普教育。虚拟现实技术在文创、文旅的研发的应用为我国游戏产业的未来发展及转型提供了重要的保障和支持,推动我国游戏产业的健康发展进程。

2 虚拟现实技术在游戏产业运用过程中需要注意的问题

2.1 虚拟技术可以有效地衔接游戏场景

为了确定虚拟现实技术在我国游戏产业中的应用效果,需要重视虚拟现实技术在其中的作用,特别是为了保障虚拟环境与现实环境的切合,就需要对多种复杂的信息环境进行构建和优化。另外,确保高效的建模方式,重视游戏虚拟环境与现实环境的衔接,重视游戏内部各种环境和流程的可操作性,给玩家带来更优质的体验和游戏感受。

2.2 重视虚拟环境感知信息合成的真实性

抽象的信息模型无法给玩家提供真实的游戏感受,特别是对于一些真实的信息无法直接传授到游戏环境中,因为虚拟现实技术可以给玩家提供更多优质的感知能力,让玩家在游戏中体验真实的游戏感受,提升游戏娱乐感,因此,在我国未来的游戏产业的发展中,对虚拟现实技术的使用,需要重视虚拟现实技术的信息合成真实性,以此来优化整个游戏环境。

2.3 重视玩家与虚拟环境交互的自然性

在合成感知信息的传播过程中,能够让玩家感受到比较真实的状态,而且以比较自然的方式与虚拟环境交互,这样真实的虚拟环境是多种人机交互模式与个性化的自然交互技术的统一,能够强化虚拟现实技术的实际应用效果。

2.4 突破虚拟现实硬件的发展的瓶颈,强化虚拟现实三维图形即时成像技术的发展

实际上,虽然我国游戏产业应用了虚拟现实技术,但是效果并不理想,主要是因为虚拟现实硬件设施支持对虚拟现实作品的运行和还原不到位,虚拟作品无法给读者提供100%的真实还原,最终影响玩家在游戏体验。

而且在游戏设计过程中,除了厂商需要进一步提升对虚拟现实技术硬件以外,游戏研发需要高效地应用各种传感技术、三维图形即时成像技术,给玩家带来比较优质的游戏体验,突显出虚拟现实技术在游戏产业中的应用效果。对于游戏中的环境来说,其中的虚拟现实需要三维图像即时生成,在实际使用虚拟现实技术的过程中比较突出的特征就是能够在随意交互的场景下突显出动态特性,也就是说,虚拟现实技术的应用能够随着玩家的变化而随意变动,最终形成玩家可以直接体验的图形画面,强化虚拟现实三维图形即时成像技术在游戏产业中的应用效果,突显虚拟现实技术在我国未来的游戏产业发展中的应用价值。

2.5 对智能技术的应用

在虚拟现实技术的使用过程中,对智能技术的使用是比较全面的,主要是通过计算机语言和系统获取较多信息,并且对这些信息进行深入分析和探讨,那么在此进程中,要高效地应用 AI 智能技术,比如,语音识别、图像识别以及其他语言等,这些智能设施的使用,都需要以 AI 技术为主要支持,给游戏玩家提供身临其境的环境,研究游戏中各种场景的转换和布置,提升虚拟现实技术在未来游戏产业中的应用效果。

3 虚拟现实技术在我国游戏产业的发展趋势

虚拟现实技术实际上在使用的过程中给玩家提供能够自由的交流和真实感受的虚拟世界,在这个虚拟的世界,可以借助先进的技术和工具,对游戏内部的各种场景进行直接转换,让玩家能够沉浸在优质且虚幻的游戏环境中。玩家参与游戏的过程中,需要带上头盔显示器以及数据手套和各种设施,这样才能够通过这些仪器给玩家传授不同感知和触觉,让玩家在实际游戏场景中体验各种虚拟现实空间,如果我国游戏产业可以往这样的方向发展,那么将会取代现在的各种游戏模式,而且还可以推动信息技术在我国游戏产业中的应用效果,强化虚拟现实技术的应用价值。就当下群众的日常生活和精神状态来说,群众生活和工作压力较大,希望能够通过游戏缓解自己的压力,放松心情,也在较大程度上突显出游戏的娱乐效果。那么从我国游戏产业的发展角度来看,可以从软件和硬件两方面来看。

3.1 在文创、文旅行业的发展前景

VR 技术在文创、文旅行业的应用对历史文物的数字复原、红色场景再现,更好的进行爱国主义教育和科普教育起到非常重要的作用。

利用 UNITY 游戏引擎开发虚拟场景,采用高材质贴图、实时光照技术、UNITY 粒子烟雾等贴图技术和粒子技术,依据大量数据资料还原的三维场景模型,还原真实的历史场景气氛,给观众用户带来更加真实的场景体验。观者可以超越时空界限,感受艺术与科技的完美融合,通过虚拟现实技术的方式解封历史的记录,让观众去了解、

传承这些珍贵的过去。

3.2 对新型交互设施的引进和研制

在我国游戏产业的健康发展中,可以灵活地应用虚拟现实技术,让玩家在虚拟世界中直接体验,提升玩家对游戏的满足感,主要是借助一些感应器、头盔显示器、数据手套以及相应的衣服等,让玩家感受到虚拟世界的触感、听觉以及视觉,强化玩家的游戏体验效果。在此进程中,为了推进我国游戏产业的健康发展,除了要灵活地应用各种信息技术之外,还需要重视新型交互设施的引入和研制,争取在未来的游戏行业,给玩家带来更多不一样的游戏体验。例如,在虚拟现实技术的应用中,出现了一些 VR 虚拟骑行、滑雪、射击、驾驶、开飞机等,让玩家在各种新型交互设施的指引下,可以更好的完成游戏,体验现实生活中无法感受的内容。

3.3 对智能化语言虚拟现实建模的使用

在我国游戏产业健康发展的进程中,动态环境建模技术应用比较广泛,主要是通过这种建模技术能够更好地展示出虚拟现实技术的应用情况,从而获取更多的数据信息,构建三维立体模型,同时要深入新市场内部,积极探索玩家对游戏的实际需求,而后设计不同的三维立体环境,突显出虚拟现实技术的使用效果。例如,在带上 VR 头显在游戏场景中可以设计自己的虚拟家园,就可以借助动态环境建模技术,把现实生活中的场景直接复刻到游戏中。

对于虚拟现实技术的使用来说,需要专业的技术支持和专业素养,首先,就需要进行智能化语言虚拟现实建模的使用,这是一项比较复杂的工程和项目,在开展的过程中需要许多信息技术支持,而且专业人员要把各种信息数据高度整合到一起,借助计算机技术把其中的图形进行处理和优化,最终把整个模型展示出来,给玩家带来更多不一样的游戏体验,突显出虚拟现实技术在未来游戏产业中的应用效果。

4 结语

在新时期的社会发展中,虚拟现实技术在我国游戏产业中的应用能够优化我国游戏产业环境,给玩家带来更多的游戏体验,强化游戏娱乐性,提升玩家对游戏的满意程度,特别是在虚拟现实技术的支持下,我国游戏产业也在实行了变革和创新,而且在未来的游戏行业发展中,虚拟现实技术的应用比较重要,可以带领玩家领略不同的游戏感受,逐步优化游戏产业运行环境,给玩家提供更多的游戏环境体验,强化虚拟现实技术在我国游戏产业中的应用价值,同时推动我国游戏产业的健康、可持续发展进程,为更多玩家带来优质、真实的游戏场景。

作者简介:姚嘉毅(1979.12—,男,广东广州人,讲师,研究方向:游戏设计。

【参考文献】

- [1] 熊维中,虚拟现实技术对游戏动画的影响和发展趋势[J].电视指南,2017(7):162.
- [2] 孙倩,邓晰.游戏中的虚拟现实应用现状分析[J].艺术大观,2020(5):76-82.
- [3] 林萧萧,VR 游戏互动方式的发展方向分析[J].中国高新技术企业,2016(35):247-249.