

元宇宙视域下红旅文化教育空间设计研究

夏可人 张瑶

(沈阳师范大学旅游管理学院, 辽宁 沈阳 110034)

【摘要】随着新兴技术的发展, 创新文旅体验需求增大, 而红色文化教育却停滞不前。本文通过对元宇宙中红旅文化教育空间的构建设计研究, 创新沉浸式游艺体验平台, 搭建全息历史场景, 打造特色红旅文教空间, 以创新形式引领用户亲身体悟历史与现实情境, 推动红色文化的传播与学习。

【关键词】元宇宙; 红色旅游; 红色文化; 文化传递; 沉浸式体验

随着 5G、云计算、区块链等技术的广泛应用, 科技与产业融合正迅速成为时代的新潮流, 元宇宙作为人类运用数字技术构建的虚拟世界, 与现实世界交互。其通过 VR、AR、人机交互设备等技术, 为用户提供沉浸式体验, 更好地演绎、重现红旅场景。本文计划利用元宇宙构建红旅文化教育空间, 创新沉浸式游艺体验平台, 利用可视化技术打造 3D 红旅游览场景, 推动“交互式观赏红旅景点”“沉浸式参与历史事件”“‘以赛促学’式推动知识问答”三位一体。

一、元宇宙概述

元宇宙代表着人类利用数字技术构建的虚拟世界, 具备映射或超越现实世界的能力, 并实现虚拟与现实的互动性体验。它依赖物联网、交互、电子游戏、运算、人工智能和区块链在内的六大技术, 以完成高级的感知和交互功能。随着时代的进步, 元宇宙的接入方式已从传统的手机、电脑逐渐演变为 VR、AR 设备, 未来甚至可能通过更先进的脑机接口实现更深度地沉浸体验。元宇宙引领着扩展现实技术和数字孪生技术的发展, 推动数字文化旅游产业发展创新。借助新兴技术, 使体验者感受到真实世界和虚拟世界的融合, 实现更深层次的沉浸体验。

二、红色旅游文化教育空间设计的理论背景

(一) 红色文化教育形式缺乏创新

红色文化教育内容过于表面, 缺乏主动性。在

传播红色文化时, 通常难以准确把握大众思想动态与社会发展趋势, 零散而盲目的红色文化难以激发大众主动思考与参与的积极性。其次, 对红色文化知识的宣传往往停留在表面, 导致大众缺乏对红色文化背后深层原因和实质的深入探讨, 阻碍了对红色文化精神内涵的真正领会, 同时在很大程度上减弱了红色文化教育的效果。

红色文化教育方式较单调, 缺乏感染力。如今, 红色文化教育往往依赖案例介绍等传统方式, 过度注重理论知识灌输, 教学方式单一, 缺乏充分交流。在没有亲身体验红色文化的情境下, 学习者可能会陷入被动学习状态, 缺乏内在动力, 难以建立对红色文化的情感认同。

(二) 创新红色文旅体验需求大

在数字人文视角下, 旅游产业被赋予深刻的文化内涵, 为元宇宙场景注入新的内容与活力, 更直观地展示文旅内容, 促进文化层次的发现与推广。创新式文旅体验来自数字文旅的沉浸感, 源于旅游景点的虚拟化和数字再造的新内容。在元宇宙中体验数字文旅时, 用户可以自由选择旅行目的地, 忽略现实中的时间因素, 实现时空解放的旅行形式, 使用户在有限时间内体验更多数字文旅项目。亲身前往红色旅游景点通常需要大量人力物力, 而创造红色旅游文化教育空间可以通

过虚拟场景打破时空限制，助力用户多元化发展。

三、元宇宙中的红旅文化教育空间设计实践

元宇宙的进入依赖实体环境的硬件设备，其中浸入式的“硬”设备是进入元宇宙的门槛，而元宇宙内部的“软”内容构建则是决定用户体验的核心因素。本文预期搭建的元宇宙文化教育空间与传统、模式化的教育方式有所区别，它将通过寓教于乐并利用VR、AR技术实现情境交互和场景重现，站在扩展现实和数字孪生的潮流前沿，实现文化教育的创新与发展。借助元宇宙技术，运用文字、声音、绘画、动画等媒介反映和营造心理与物理、静态与动态的红色时空。以真实历史故事为架构，提供沉浸式红色旅游路线，再现历史事件，将时代精神具象化，为用户打造一种体验式和参与式的红旅学习环境。将情感寄托于文化教育空间下的游艺体验，传达伟大而动人的红色情怀。

（一）构建文化学习空间，深化游艺教育体验

本文计划在元宇宙中建立一个丰富的红色文化学习空间，使用户能够沉浸式地参与不同主题的红色文化体验。用户将有机会探索红旅景点路线，体验历史场景，并完成一系列任务。通过进入历史时空，用户将身临其境地体验红色故事的来龙去脉。在任务的引导下，用户可以自由地游览和体验红色景点，选择感兴趣的展区，召唤实时讲解。随后，用户可通过知识问答巩固学习，深化对历史文化的理解。

游艺教育体验在红色文化教育中起到了寓教于乐、寓教于游的作用，弥补了传统教育功能的不足。通过将寓教于乐与灵活性相结合，成功地提升了用户的学习效果。元宇宙文化教育空间致力于打造一种“深刻理论+历史事实+人物互动+亲身体验”的游艺式教育模式。通过模拟真实场景阐释情境与场景之间的联系，扩展用户对游艺体验的深度，增强用户对红色文化的情感认同。通过分设小组围绕革命历史、英雄事迹等主题进行多

元化红色知识问答，提升学习积极性，以学促行，通过潜移默化使用户接受红色文化的熏陶，满足学习者思想需求，使其主动学习，将红色教育内容内化为用户的情感和意志。

（二）体悟红色旅游文化，注重情境演绎互动

该红旅文化教育空间更注重体验感与教育内涵，旨在为用户提供场景与形式俱佳的游艺体验，使用户亲身体悟红色旅游文化。主线任务以红色地点和重大历史事件为关卡，通过学习任务体验“历史场景”和参观红旅文化景点，以第三人称视角感知红色精神的形成历史与时代价值。支线任务以“情景演绎”呈现，用户以第一视角参与特定情境，深刻感悟先辈在恶劣环境下的坚韧品格与不拔意志。利用3D建模搭建的红旅文化景点在主线中引导解答，并通过实时讲解和知识问答加深对红色文化的理解。根据用户性格、性别、兴趣等推荐适合的角色，以第一人称叙事交代故事背景，用户根据对角色的理解选择道路并做决策，决策正确解锁下一个情节或奖励，否则承受所选身份在历史中的代价与惩罚。

四、文化教育空间设计中的挑战与发展趋势

（一）技术挑战

虚拟现实设备成本较高，需要高性能硬件支持，目前来说较难普及大众。一些用户在使用这些设备时可能会产生不适感，从而影响其体验感。制作适用于虚拟现实的高质量内容需要投入大量时间和资源，同时，行业尚未形成统一标准，增加了跨平台和跨设备内容共享的困难，可能导致不同设备和平台之间的兼容性问题。如何设计虚拟现实环境下的用户界面和交互方式，实现直观的用户操作和导航，在避免晕动症的同时提供高效的交互，也是亟需解决的挑战。

元宇宙平台的可持续性取决于相关技术的发展，必须不断创新和适应新技术，吸引足够多大用户支持、维持用户长期参与，以确保获得足够

资金支持。社会对平台的接受度和认可程度也是可持续性的重要因素,政府法规和政策的支持与监管对于元宇宙平台至关重要,合理监管框架有助于平台更好运作,保护用户和社会利益。高水平的安全性和隐私保护对维护用户信任也至关重要,任何安全漏洞或隐私问题都可能对其可持续性造成负面影响。

(二) 发展趋势

该红旅文化教育空间首先聚焦学生群体,希望打造“碎片化”减压模式,通过娱乐方式宣传教育红色文化,让学生在娱乐放松的同时利用“碎片化”时间学习红色文化,减轻文化教育压力。其次普惠特殊群体,为行动不便的老年人和残疾人提供针对性旅游体验,使特殊群体足不出户即可感受红色文化的深厚内涵。最后关注大众群体,了解大众需求,使红色文化教育普及化。

与传统的宣传形式不同,本文基于当今科技潮流,将红旅宣传融入创新的“游艺”模式。未来的元宇宙文化教育空间将提供全方位、多角度的沉浸式特色专题内容,做到360°还原红旅文化记忆,用户可参与多人畅聊、游园观赏、闯关挑战等特色模块,促进文化交流与学习。借助元宇宙构建稳定、高效、高保真、全实时的红色文化教育空间,在人类数字化和智能化高度发展的背景下,能将“文旅宣传”与新兴的“元宇宙”相结合,打造独特的“元宇宙+文旅”宣传模式,运用VR技术深刻还原红色历史,创造出独特的虚实融合红旅文化专题。

五、结语

本文预期利用元宇宙构建红旅文化教育空间,以科技为助推,旨在引领用户在真实情景中深入感悟红旅文化。借助“元宇宙+红旅”模式,精心构建全息历史场景,塑造独特的红旅文教空间。运用数字孪生技术,巧妙还原历史景象,通过生动演绎历史情景,深化红色精神的当代价值。在

文化教育空间中深度融合红旅文化资源,创新教育模式,构建各类主题岛屿和相关红色大事件关卡路线,引导体验者感受虚实结合的游艺模式。以元宇宙技术为支持,以文化美育为核心理念,成功实现了内容的多元化和形式的创新。在游览的过程中,用户能够领略历史的艺术美学,在游艺式体验中激发每段历史的当代价值,深化同辈记忆,彰显红旅内核,永葆文教情怀。

参考文献:

- [1] 龚才春,杜振雷,周华,陈国贤.“元宇宙”的术语定义及相关问题研究[J].中国科技术语,2023,25(01):27-35.
- [2] 冯学钢,程馨.文旅元宇宙:科技赋能文旅融合发展新模式[J].旅游学刊,2022,37(10):8-10.
- [3] 张晟,张玉蓉.元宇宙视域下文化旅游数字化传播探索[J].新闻爱好者,2022(09):60-62.
- [4] 顾群业,田金良.从元宇宙看未来媒介化世界的实现[J].青年记者,2022(14):24-26.
- [5] 曹秀莲.元宇宙发展现状调研与安全风险研究[J].中国信息安全,2022(06):90-93.
- [6] 程媛雪,白天益.大学生红色文化教育中存在的问题及优化研究[J].教书育人(高教论坛),2019(27):48-50.
- [7] 王希云,何赛飞,史博源.沉浸式体验在红色旅游景区中的应用探索[J].城市建筑,2021,18(36):56-58.

基金项目:大学生创新创业训练计划项目(编号:X202310166155)。

作者简介:夏可人(2003—),女,汉族,浙江杭州人,在读本科,专业:酒店管理,研究方向:红色旅游,文化教育。

通讯作者:张瑶