

江南园林元素在游戏场景设计中的运用研究

王安霞, 刘杨杨

(江南大学, 江苏 无锡 214122)

摘要: **目的** 从视觉设计的角度出发, 分析江南园林元素在游戏场景中的表现形式。**方法** 基于视觉设计的角度, 采用案例分析法, 综合运用设计心理学、设计美学、用户体验设计等多种理论, 对当前游戏场景设计中江南园林元素的运用进行较为系统的研究。**结论** 通过研究江南园林元素在目前已有的游戏场景设计中的作用以及表现形式, 探索其在游戏场景中的创新设计方法。从视觉角度和用户体验角度进行思考, 提出了以形式美感营造视觉冲击力、以具象化景语展现场景叙事性、以镜头语言传达场景艺术性、以沉浸式交互优化用户体验四个设计方法, 为今后游戏开发人员设计相关游戏场景提供了创新思路。

关键词: 江南园林元素; 游戏场景; 情境体验; 沉浸理论

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)20-0295-08

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.20.033

Application of Jiangnan Garden Elements in Game Scene Design

WANG An-xia, LIU Yang-yang

(Jiangnan University, Jiangsu Wuxi 214122, China)

ABSTRACT: From the perspective of visual design, this research aims to analyze the expression form of Jiangnan garden elements in the game scene. Based on visual design methods, the case analysis method is adopted, and the theoretical basis of design psychology, design aesthetics and user experience design is comprehensively used to systematically study the application of garden elements in Jiangnan in the current game scene design. By studying the function and expression of Jiangnan garden elements in the existing game scene design, the research explores the innovative design method in the game scene. From the viewpoint of visual angle and the user experience, the research puts forward to form the aesthetic to create visual impact, symbolization in scene show scene narrative, scene lens language artistry and immersive interactive user experience four design optimization method for game developers to design for the future related game scene with innovative ideas.

KEY WORDS: Jiangnan gardens element; game scene; scenarios experience; flow theory

电子游戏发展至今, 已不仅是单纯的新时代娱乐项目, 它还现代人与人之间的陪伴、社交以及人与物之间的情感连接都起到了重要的作用。江南园林是具有代表性的中国传统文化之一, 其悠远的历史、深厚的文化底蕴为游戏设计提供了许多灵感来源。同时, 随着时代发展与思想进步, 人们对传统文化有了更多认同, 越来越能接受并欣赏不同文化题材的创新设计作品, 这种观念和喜好的多元化转型为江南园林元素在游戏场景中的创新设计研究提供了方向和动力。

1 江南园林元素在游戏场景设计中的作用

1.1 游戏场景中的江南园林元素

“游戏场景”是角色在游戏中实现各种行为的平台, 一般占据最大的视觉篇幅, 需要能够表达游戏的背景文化和时代特征, 传达游戏的整体氛围^[1]。“江南园林元素”主要指园林内具有江南园林典型特征的要素, 如山水、亭台楼榭、花木等。江南园林元素游

收稿日期: 2022-05-23

作者简介: 王安霞 (1962—), 女, 教授, 主要从事包装设计理论与中国传统艺术设计方面的研究。

通信作者: 刘杨杨 (1997—), 女, 硕士生, 主攻视觉传达设计。

戏场景是指游戏中明确表示该部分场景属于江南地区或具有江南地区特征,场景需要由江南园林元素——建筑、山水、花木综合布局而成,具有一定的艺术性,另外,一些元素虽然是单体,但它们也是江南园林元素的一部分,可以对这些单体元素进行设计组合使之形成一个新的江南园林景观。

1.2 江南园林元素在游戏场景中的作用

1.2.1 模拟现实园林,展现江南风采

游戏在进行场景设计时通常加入具有地域性特征的文化符号,以提高该游戏场景的辨识度。江南园林是江南地区代表性的文化元素之一,具有独特性和高艺术性,在游戏设计中起着展现传统文化特色的作用。游戏设计时经常会运用园林四要素结合有标志性的物体来表现江南园林,园林四要素包括建筑、花木、山石、水体,标志性物体包括江南特有的亭台楼阁、当地植被等。《江南百景图》是椰岛游戏于2020年发行的手机游戏,以新颖的江南文化题材及独特的水墨美术风格吸引了大量游戏爱好者。该游戏中大部分园林场景源于现实,同时又进行了艺术化的加工处理。如图1所示,《江南百景图》游戏运用

精心设计的江南园林要素,结合中国传统配色和散点式构图,最后以画轴形式呈现,让整个游戏展现出如画的江南盛况。游戏根据不同城市设计了符合其历史文化的游戏场景,如在设计杭州府地图时,参考杭州西湖著名景点设计了“雷峰夕照”“柳浪闻莺”“曲院风荷”等游戏场景组合,用户解锁这些场景之后可将其摆放在地图内进行自由组合,在游戏中重新组合成独特的西湖风景^[2]。

1.2.2 传递文化精神,营造江南意境

江南园林以高度的艺术性与独特的风格闻名于世,以营造意境为造园主导思想是其取得如此高艺术成就的原因之一,其独特性来源于中国人造园的意义——传情达意、抒情言志^[3]。如王献臣借拙政园以表达潘岳所说的“拙者之为政”“隐居山林”思想,狮子林的设计包含了狮子象形、禅师传道、佛陀正法三种含义等。游戏场景中的江南园林也起着营造江南文化意境的作用,让用户在游戏世界中也能受到潜移默化的文化熏陶。如图2所示,《江南百景图》中秋建筑“几时明月”,灵感来源于苏轼的词《水调歌头·明月几时有》,这是一个江南园林与游戏场景的组合,场景中



图1 游戏《江南百景图》中杭州西湖景观
Fig.1 The West Lake scene of Canal Towns



图2 游戏《江南百景图》中秋动态建筑——“几时明月”
Fig.2 Mid-Autumn Festival Scene of Canal Towns-"When Will The Moon Be Bright"

使用的朱漆楼阁、帷幔、桂花树、月等元素都是具有江南文人气息的象征元素,如以桂花隐喻脱俗和仕途,月亮代表故乡,朱阁上挂有帷幔,帷幔元素和桂花元素以动态展示,传达出中秋夜晚清雅、孤独的意境。

1.2.3 增强文化认同,给用户归属感

游戏场景属于游戏世界的一部分,包含着地方、场所的意义。汪博在其《从“空间”到“地方”:游戏世界空间意义体验的设计思考》中认为,“地方”最重要的意义体现在人对其的“归属感”上,归属感的形成与人对某一场所产生的认同感和亲切感相关,认同意味着人能安定下来,视地方为自身的归属^[4-5]。然而,仅仅通过技术模拟现实园林是无法让用户对场景产生归属感的。用户通过玩游戏来感知江南园林,从而获得如同在现实中游园的体验,江南园林在历史上是居住与艺术的结合体,因此很多游戏在设计时需深入挖掘相关内涵,如“家”“港湾”“栖息”等,以加深江南园林元素游戏场景对于玩家的精神意义,具体表现为游戏家园、游戏初始点等。

2 江南园林元素在游戏场景中的现状及存在的问题

2.1 江南园林元素在游戏场景中的现状

江南园林元素在游戏场景中不仅代表着江南文化,还代表着一种传统文化的现代化设计风潮。通过调研现有游戏并在网络搜索“江南文化游戏”等关键词,分析江南园林元素在游戏场景中的运用情况。

在游戏类型上,包含江南园林元素的游戏主要有三类——角色扮演类、沙盒类、经营建造类。这三类游戏的共同特点是都设计了具有高自由度的建造玩法,用户可主动创建不同样式的场景,且成果可互相展示,增强了游戏的社交性。

在视觉表现上,现有的包含江南园林的游戏通常以美术风格为特色,综合运用插画、动画、渲染及特效等表现方式突出江南文化的艺术性特点^[6]。运用插画可以表现场景的图案、纹样等细节,动画可用于展现江南园林全景,渲染及特效可以为游戏增加氛围和质感。《江南百景图》美术风格源于清代徐扬的《姑苏繁华图》,以线描结合水墨表现场景和人物,提取典型的江南园林特征,在此基础上对整体风格进行年轻化设计,使用鲜艳的色彩与朴拙的线条绘制场景元素。游戏中还运用动画为场景设计了飘动的云和湖面涟漪,使场景更具有江南文化意境。

在画面呈现上,江南园林元素在游戏场景中多以三维的画面呈现,注重以典型的江南园林形象表现江南地区特点,强调对于真实场景的虚拟再现。二维画面则更偏向表达符号化的江南园林元素,强调平面美感,具有装饰性特征。

2.2 江南园林元素在游戏场景设计中存在的问题

在视觉表现方面,现有游戏对于江南园林元素设计的雷同性较高,且设计缺少美感,这是因为游戏产业过于追求产品快速变现而使用现成的素材库,这些场景素材为了适应不同的游戏风格,在设计上会模糊掉自身明显的特征,如时代与样式等。有时素材无法完美适应场景设计,如果强硬搭配则会让用户感到缺乏形式美感和文化内涵。

在体验方面,现有江南园林元素游戏场景的沉浸感较弱,原因有三点:其一,用户并未亲身体验过江南园林,对情境的认知不足,且缺乏了解的渠道和契机;其二,场景设计缺少美感与叙事性,如视觉风格较陈旧或缺乏美感,难以引起用户对场景的兴趣,场景细节不足,导致用户注意力在场景上停留时间较短,且场景视觉表现过于直白,如直接使用俯视视角,用户与场景距离较远,代入感弱;其三,交互设计不够轻量化,用户注意力会被烦琐的交互过程分散。

江南园林本身应该是高互动性的,场景的层次感和空间感都需要通过用户的体验才能被切实感知,因此如何吸引用户主动参与体验是后续要探讨的问题。另外,由于时间及经济限制,游戏本身无法面面俱到,所以游戏场景在设计时要针对用户需求,有计划地展示重点场景与特色风景。

3 江南园林元素在游戏场景中的表现形式

3.1 奠定游戏视觉基调的地图场景

游戏地图场景的框架设计决定了游戏场景的基本风格。以开放世界游戏为例,玩家在游戏中接触的场景顺序主要为世界地图、区域地图、关卡地图。如果说世界地图的作用是展示整个游戏世界的视觉风格和背景故事,起划分整个游戏空间的作用,那么区域地图的任务就是呈现某个地区的典型视觉特征,主要通过视觉要素来呈现,如利用色调、纹样、图形结合具体情境,构建具有典型特质的场景^[7]。江南园林元素通常属于游戏中江南区域地图的一部分,其视觉风格具有典型的江南文化特色。根据历史上对江南文化的描绘,有的游戏使用水墨结合数码绘画作为游戏视觉风格,花木等植被色彩淡雅,建筑物的颜色则相对浓重。一些游戏还根据现实中城市地形特征进行了识别度设计,如南京地形方正大气,苏州地形整体小巧且边缘崎岖蜿蜒。区域地图由于决定了该游戏空间的初始场景,所以还会使用数码绘画、渲染、动画等手法来营造视觉亮点,如利用水体渲染技术来制作波光粼粼的湖面,或是利用动画来设计飘动的云等,使场景更贴近玩家对烟雨江南的印象。

关卡地图是游戏中的主线或支线,主要为探索、闯关等这类更偏玩法的内容,其设计需跟游戏整体视觉风格保持一致,但场景和区域的选择可以根据关卡

需要进行单独设计。江南园林元素在关卡地图中的设计会更加自由，可以加入游戏本身的特色，如仙侠、魔法等元素。有的游戏关卡专门以江南园林为题材，重点在于表现游戏玩法如何与江南园林进行特色结合，有的游戏关卡中江南园林元素只是关卡的一部分，起着辅助的作用。

3.2 给予用户情境化体验的可互动场景

情境化体验是指通过多感官的表达，结合情节和场景的表现给用户带来一种身临其境的体验^[8]。江南园林场景就是一个典型的情境，用户接触场景时，除了能感受到其建筑特色外，还能感受到文化上的象征意义。游戏场景主要分为预设式场景与可互动式场景。其中，预设式场景中的元素是用户无法操作或改变的，可互动式场景是用户在游戏中可进行交互的内容。江南园林元素在游戏场景中的表现形式见表 1。

预设式场景可以概括为游戏的基础空间，包括地理环境和基础物件，二者的作用主要是展现游戏的文化背景与整体风格，让用户能快速进入场景氛围中，继而产生代入感。《逆水寒》是网易公司研发的一款武侠题材游戏，精美的场景设计是其一大特色，游戏在尽可能还原现实江南园林细节的基础上，也对其典型特征进行了夸张处理，如运用植被元素强调画

面的青绿色调、运用物理技术打造烟雨朦胧效果等。可互动式游戏场景主要包括可触发交互动作的场景及可移动的场景，其有三个设计方向，第一个方向是强调主体（即用户）的主动参与，有些游戏会利用对比来引导用户点击游戏场景，如色彩对比，色彩鲜艳的场景是可交互的，饱和度低的场景是不可交互的。也可以是大小对比，大块面的图形是系统预设的不可交互场景，小块面的图形是可交互的场景。或是利用图形创意来暗示可触碰的场景，如解构重组，引导用户自行对场景进行组合。第二个是注重客体（场景）的可互动性，在设计前先考虑可供用户互动的场景，如视野通透的漏窗、可赏玩的湖水及可供休憩的凉亭等。第三个方向需要主客体共同产生情境体验的互动^[9]，即让用户在实际操作中与环境产生情感上的共鸣，有些第一人称视角的游戏会利用镜头与园林空间布局，巧妙借景、藏景，随着游戏的进行逐渐展现不同景色，为用户带来惊喜感。也有的游戏会结合园林造景手法打造新玩法，如《我的小家》（见图 3），这是一款房屋设计主题的游戏，其特色在于精美的画面与有趣的场景设计，如将园林各式的洞门与借景手法及设计玩法相结合，门窗作为屏障遮盖外部景色，用户通过玩游戏既能够得到视觉美感的享受，同时也能体验园林借景艺术的设计过程。

表 1 江南园林元素在游戏场景中的表现形式
Tab.1 The presentation of elements of Jiangnan Garden in the game scene

主要形式	作用	具体案例
预设式 场景	体现游戏题材、视觉特征、美术风格	《江南百景图》游戏风格主要源自国画的工笔重彩技法，使用浓郁且和谐的色彩与朴拙的线条描绘江南园林场景
	传达场景氛围及特点	《逆水寒》游戏中大量运用青绿色调的植被元素，结合白墙灰瓦的建筑元素，为场景营造清新淡雅的氛围
	反映游戏的世界观	《仙剑奇侠传》游戏以宋代江南为背景，场景中的建筑直观地展现出江南地区风貌
可互动式 场景	体现具体场景特征	《江南百景图》游戏根据不同地图特点分别设计了江南园林场景组合，如在杭州地图中设计西湖场景，场景中大面积的湖与湖畔精致的园林景色形成呼应和对比
	引导用户主动参与与场景的互动	《跳舞的线》游戏的中国园林关卡中，设计者在游戏路线上布置了朱亭，朱漆与四周绿植形成鲜明对比，用户的视线会被自然地引导向亭子
	为场景增添趣味性和可玩性	《逆水寒》游戏在场景中设置了许多交互细节，如可供倚靠的栏杆、可搭乘的木舟等，使游戏更富有趣味性
	增加游戏空间的开放度	《天涯明月刀》游戏中，场景空间布局是通透的，用户可自由出入江南园林元素场景



图 3 游戏《我的小家》主界面
Fig.3 The game interface of My Home

3.3 体现园林设计美学的空间布局

设计美学是研究设计领域美学问题的学科^[10]。园林设计美学理论研究主要兴盛于明中期以后,至明代末年已有了较为成熟的理论体系。江南园林元素在游戏场景中不仅代表着符号性的江南文化,还体现了现代语境下的园林设计美学。游戏场景的空间设计在此主要指场景物体的排列组合,其设计目的是给玩家带来某种体验,如真实感、趣味性或美感。

不论是二维还是三维画面的游戏,在进行空间布局时都需要考虑场景在画面中的视觉效果,一些游戏运用平面构成的方法,以“点”“线”“面”来组合场景,如用山石或水元素作为大块面,亭作为点缀物,围墙和桥作为线元素。有的游戏还会在游戏中强调场景元素的轮廓曲直变化,以静景增加画面的生动性和节奏感。除体现基本的设计美学外,市面上的游戏场景设计也较大幅度地受到了明清造园美学的影响。明代士人计成提出“虽由人作,宛自天开”的造园审美理想,并认为造园要讲究意境和入画,在实践上“巧于因借,精在体宜”。这些美学思想在游戏场景中的具体表现为:精细的仿真场景、生动的物理技术、讲究的构图及元素布局等。造园美学在游戏场景空间布局中的体现,主要在于营造场景空间层次以及划分场景区域,如将游廊元素和植物元素进行遮挡处理,结合镜头视角,打造层层叠叠、蜿蜒曲折的效果,或是在三维画面中围绕湖水元素放置建筑元素、山石元素,以创造景致。

4 江南园林元素在游戏场景中的设计方法

4.1 以形式美感营造视觉冲击力

形式美感属于唐纳德·诺曼体验三层次中本能层

次范畴,在本能层次中,注视、感受和声音等生理特征起主导作用,具有形式美感的设计能迅速吸引用户的视线^[11]。形式美是由一定的自然物质材料按照一定的自然规律组合而成的,视觉上的形式美感指的是色彩、线条、轮廓、走势、纹样等在整齐、平衡、对称、对比、调和、多样和统一中所表现出的具有美感的一种形态。计成所说的“虽由人作,宛自天开”是中国古典园林形式美的最高境界。江南园林元素在游戏场景中的视觉美感要素提取见表 2^[12]。

游戏场景设计可从构图布局、主次区分两个方面来体现形式美感。江南园林布局讲究视觉中心,游戏场景在设计时可将主要景物置于视觉中心点,并用其他元素进行衬托,以突出该场景,用户在游玩时能一眼注意到该园林的主建筑,衬托的方式可以是以湖水环绕,也可以用花木和假山包围衬托。场景中的园林可运用国画中的散点透视方法,让园林不止有一个视觉焦点,这样场景会更具可看性。对场景元素进行主次区分,主要可运用对比的方式,如数量、大小、色彩、动静、明暗、虚实等对比。模拟现实园林为主的三维游戏场景更倾向于运用大小对比来增强视觉冲击力,空间与物体的大小对比能够体现江南造园美学“小中有大”的特点^[13],建筑与角色的大小对比可给用户带来临场般的震撼感。另外,由于三维游戏世界的强空间感特性,虚实对比手法的运用也较常见,主要目的是增加空间的景深和层次感。以美术风格为特色的游戏更多运用色彩、动静等对比让用户感觉耳目一新。如图 4 所示,《江南百景图》中的江南园林元素场景组合常使用青绿山水与工笔重彩技法,以高饱和度的石青色描绘大面积的丘壑林泉,整个场景组合色泽艳丽美观,与周围用色朴素的其他类型城市建筑产生明显区别。游戏中还可运用动画,给场景加上动态元素,为江南园林场景营造动静结合的效果。

表 2 视觉形式美感要素提取
Tab.2 Extracting elements of visual formal beauty

要素	具体表现	结合方式与作用	游戏场景案例
构图	以亭子、长廊、树木等元素打造具有艺术性的构图	利用疏密对比以及国画中的留白技法,为场景营造神秘感、透气感	《绘真·妙笔千山》游戏中的江南园林场景
图形/轮廓	提取具有代表性的轮廓来表现游戏中的亭台、树木、山石等元素	将物体细节抽象、简化,用直线概括其轮廓,直观展现物体特征,表达江南园林场景的典型印象	《跳舞的线》游戏的低边形场景风格
线条	美术设计参考了国画工笔技法,用细线勾勒物体	以多样的线条表现手绘质感,体现游戏的匠心精神	《江南百景图》游戏的美术风格
纹样/图案	园林铺地图案运用了如意纹、云纹、花纹等纹样;砖墙图案运用了花鸟纹、铜钱纹等纹样	运用对称、平衡的原则设计纹样,并建立成三维模型增加江南园林场景的细节,延长用户视线停留时间	《天涯明月刀》游戏中的园林铺地图案和砖墙图案
色彩	地图四周以深蓝色体现夜晚,中心则用于放置色彩明亮的场景	运用明暗与饱和度对比的方式衬托出场景,色彩鲜明,氛围感强烈	《江南百景图》游戏中的鸡鸣山地图
走势/脉络	用白粉墙与假山石引导或调整场景整体走向	运用对比,为统一、和谐的场景创造变化,打破常规	《江南百景图》游戏中的白粉墙与假山石场景设计

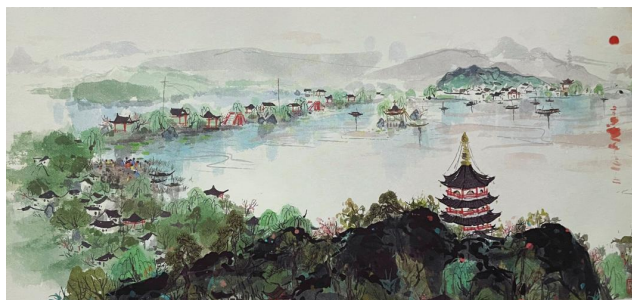


图4 国画水墨风格在现代游戏中的运用

Fig.4 The use of Chinese ink painting style in modern game

4.2 以具象化景语展现场景叙事性

景语是指在艺术作品及其创作中,能完整表达和体现某种思想感情、某种确切意思的景观的统称,其目的是传情达意或叙事。园林艺术常运用单象景语或复象景语来表达场景蕴含的思想情感,这些景语由亭台楼阁、花木、山石、湖水的有机组合构成。游戏设计中,运用具有象征含义的元素能够为场景增加故事感,让受众感受到游戏空间的文化性和逻辑性。

游戏中可设计具有特征的单体元素,通过独立元素来表现场景、传情达意,如着重刻画假山的轮廓、色彩、质地,给观者奇险的感觉,这种单体元素组成的景语叫单象景语。单象景语在游戏场景中运用频繁,比如用户在家园中搭建桃林,以表达远离尘世喧嚣的愿景。然而,单象景语含义并不固定,也有用户对以往的景语作出了现代的解释,如给予桃树以好运、爱情的含义。游戏为打造装饰性景观,也常使用复象景语,将两个或两个以上元素组合起来表现空间意境。复象景语属于组合式场景,场景本身是一个整体,且具有艺术性。如将池水与山两种元素组合,打造“一池三山”场景,表现向往神仙世界的祈愿。在表现大场景时,游戏需要设计复合景语,即将单体元素与组合元素共同放置于同一场景中,如《江南百景图》(见图5)的豫园场景,由池水、假山、亭台等不同区域组成,最吸引人的是其假山的绘制,纵向岩石打破了园林的横平走向,运用大小对比,让假山元素占据场景几乎四分之一的面积。用户在完成建造任务后,可从完工后的豫园中感受到松江府的富饶及设计者想表达的悠然之情。

现有的大部分游戏由于经济条件及时间限制,需要对已有场景元素进行重复利用,因此可运用重构方法,收集相关景语意象的词汇,对相似景语进行重构设计,以提升设计效率。《江南百景图》游戏对场景元素进行了重构,主要通过旋转、复制、聚合等方式,让一种景语延伸出多种设计方案^[14]。

4.3 以镜头语言传达场景艺术性

随着技术的发展,游戏的镜头表现不再是简单地跟随角色,而是更加精细化,能够以具有品质感的画



图5 江南园林元素在游戏场景中运用复合景语的案例

Fig.5 Example of Jiangnan Garden elements using the re-combination scene language in game scene



面展现出场景的艺术性特质。江南园林在艺术欣赏方面,最大的特点是移步换景,移步换景是指人走景移,随着观察点的变换,场景不断展现新画面。除此之外,还有借景、障景、虚借等。游戏场景设计可以运用镜头语言来打造不同的视觉效果,以表现江南园林的艺术性特质。

移步换景可以拆分为“移步”与“换景”,“移步”是相对于用户主体而言的,即用户主动游览场景,“换景”是客体,即场景在不同镜头中的设计。从用户角度来说,镜头设计可突出重点场景,如用户初次接触江南园林元素游戏场景时,游戏利用运镜为用户展示湖、石等场景,引导用户主动寻找场景中的景致。从场景角度来说,镜头是展现江南园林曲径通幽特质的关键。在目前大多数角色扮演类游戏中,用户能自由地控制角色行走和角色视角,基于这种高自由度玩法,游戏场景设计会更注重用户的视觉体验,如设计不同的游览路线和富有层次感的景物等^[15]。江南园林造园中具有代表性的手法是分隔空间,在设计中可以利用镜头的推拉和移动,透过场景中造型多样的门、窗、廊展示园林内外美景,让受众体会到江南园林“巧于因借”的特点。图6为游戏《逆水寒》的家园地图设计,江南园林元素场景以洞门与粉墙黛瓦作为屏障,园内建筑、石、树、雪等作为景物,被不同形状的洞门囊括其中,用户跟随镜头由外向内望时能看见如画的景色,体现了江南园林造园艺术中“俗则屏之,嘉则收之”的原则。虚借指的是借助水面或镜面

等材质,反射出空间景物,这种手法能够丰富画面,也能为空间增添意境美。如游戏场景中常用水中倒影来造景,以丰富该场景的层次,营造虚幻、静谧的感觉。

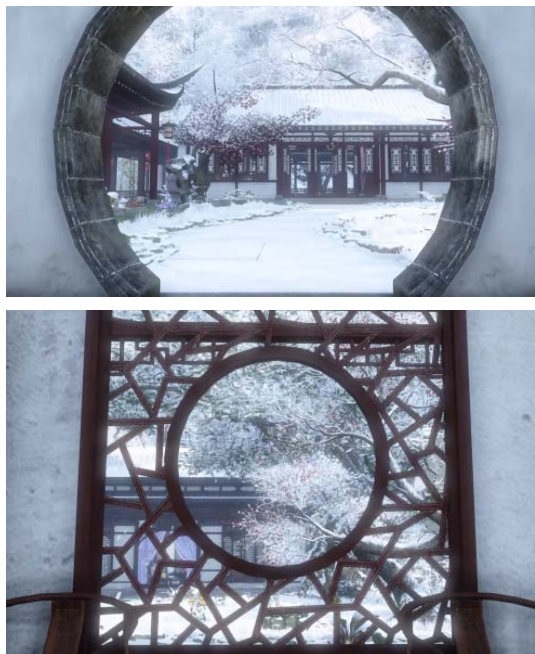


图6 以镜头语言表现场景艺术性的案例
Fig.6 The case of using lens language to express the artistic quality of game scene

4.4 以沉浸式交互优化用户体验

在强调游戏精品化的当下,游戏设计还需要通过更具沉浸感的交互操作以提升游戏中的用户体验。美国心理学家 Mihaly 提出沉浸理论,认为影响沉浸体验生成的因素包括个体因素和情境因素,个体因素指个体心理状态、专注力和好奇心等。情境因素包括参与活动的性质、重要性与人数量^[16]。

沉浸式交互是指能够让用户注意力集中、全身心投入的交互设计方式,包括两种设计方式。其一,按照功能逻辑结合情境体验进行设计,将交互融入场景中,即在界面功能满足信息获取需求的同时,精心组织信息,并与场景物体相结合,让用户在游戏中可直接点击场景进行交互,取消了弹窗这种容易中断用户注意力的机制,更符合真实交互形式。如在关卡地图中,用户操控角色进入江南园林场景后,触摸场景元素就可以开始游戏。有时这种方式也被用于触发场景反馈,给用户以惊喜感,激发用户探索的好奇心,进而生成沉浸感。这种交互方式符合造园的美学内涵,即“天人合一”“柳暗花明又一村”的会意之美,用户在游戏中通过探索,从细节中得到对场景更全面的认识。其二,按照行为逻辑进行设计,将交互与潜意识行为相结合^[17],这种交互方式带有线性的逻辑,即个体行为触发情境变化,继而进入下一个情境,与人

们在现实园林的游览体验相一致。如用户在场景中行动,不需要额外操作,只需要按照认知行动就可直接进入下一个地点。两种方式都简化了交互流程,符合用户心理的交互逻辑,能减轻其认知负荷,从而使用户将重点放在感受场景上。一些角色扮演类游戏就利用沉浸式交互将循序渐进的关卡串联起来,用户可以在连贯的地图中边游戏边游览江南园林元素场景。

5 结语

基于对江南园林元素在游戏场景设计中的作用、现状及表现形式的研究,总结出江南园林元素在游戏场景中的创新设计方法,通过对“以形式美营造视觉冲击力、以具象化景语展现场景叙事性、以镜头语言传达场景艺术性、以沉浸式交互优化用户体验”四个设计方法中的具体案例进行论证,得出江南园林元素在游戏场景中的设计需要多学科知识的交叉合作这一结论。以多元化的设计方法呈现游戏中的江南园林元素,能够使场景更丰富,有助于激发用户对江南文化的兴趣,推动传统文化创新设计的发展。

研究从视觉层面为地域文化与现代载体的创新结合拓展了思路。江南园林元素在游戏场景中的运用是地域文化创新设计的一部分,在多元文化融合时代下,合理运用新媒体及新技术,综合运用不同学科领域知识进行设计,能拓宽江南文化的发展渠道和传播范围,使受众能从多角度深入了解江南文化,同时也为我国地域文化的传承与创新设计提供了不同的思路。

参考文献:

- [1] 谿宝业,刘若海. 游戏原画设计[M]. 北京:清华大学出版社,2021.
ZHAN Bao-ye, LIU Ruo-hai. Game original painting design[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2021.
- [2] 椰岛游戏. 入画江南百景图艺术设定集[M]. 北京:电子工业出版社,2021.
Coconut Island Game. Painting: a Collection of Artistic Settings of Hundreds of Scenic Spots in the South of Yangtze River[M]. Beijing: Publishing House of Electronics Industry, 2021.
- [3] 盛翀. 江南园林意境中国古典园林的审美方式[M]. 上海:上海交通大学出版社,2009.
SHENG Chong. Garden artistic conception in the south of the Yangtze River: The aesthetic way of Chinese classical gardens[M]. Shanghai: Shanghai Jiao Tong University Press, 2009.
- [4] AARSETH E. Allegories of Space: The Question of Spatiality in Computer Games[C]. Jyväskylä: University of Jyväskylä Press, 2001.

- [5] 汪博. 从“空间”到“地方”: 游戏世界空间意义体验的设计思考[J]. 装饰, 2021(4): 102-106.
WANG Bo. From Space to Place: A Reflection on the Design of Meaningful Gameworld Spatial Experience[J]. Art & Design, 2021(4): 102-106.
- [6] 符英凡. 三维游戏场景设计的方法研究[D]. 杭州: 中国美术学院, 2016.
FU Ying-fan. Research on the Method of 3D Game Scene Design[D]. Hangzhou: China Academy of Art, 2016.
- [7] 李瑞森. 游戏场景设计[M]. 北京: 清华大学出版社, 2016.
LI Rui-sen. Game scene Design[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2016.
- [8] FULTON SURI J, MARSH M. Scenario Building as an Ergonomics Method in Consumer Product Design[J]. Applied Ergonomics, 2000, 31(2): 151-157.
- [9] 谢华. 文震亨造物思想研究以《长物志》造园为例[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2016.
XIE Hua. A study on zhenheng's creation thought: Taking the garden of Chronicles of the long things as an example[M]. Wuhan: Wuhan University Press, 2016.
- [10] 徐恒醇. 设计美学概论[M]. 北京: 北京大学出版社, 2016.
XU Heng-chun. Introduction to design aesthetics[M]. Beijing: Peking University Press, 2016.
- [11] 唐纳德·A·诺曼. 设计心理学 3[M]. 何笑梅, 欧秋杏, 译. 北京: 中信出版社, 2012.
DONAID A N. Design Psychology 3[M]. HE Xiao-mei, OU Qiu-xing Translated. Beijing: CITIC Press, 2012.
- [12] 王安霞, 王喆. 文化遗产的多元化视觉呈现研究[J]. 包装工程, 2019, 40(10): 1-7.
WANG An-xia, WANG Zhe. Diversified Visual Presentation of Cultural Heritage[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(10): 1-7.
- [13] 朱良志. 中国美学十五讲[M]. 北京: 北京大学出版社, 2006.
ZHU Liang-zhi. Fifteen Lectures on Chinese Aesthetics[M]. Beijing: Peking University Press, 2006.
- [14] 王伟伟, 宋贞贞, 李培. 文创类图形中的相似意象设计因子可拓重构方法[J]. 图学学报, 2020, 41(6): 1024-1030.
WANG Wei-wei, SONG Zhen-zhen, LI Pei. Extension Reconstruction Method of Design Factors for Similar Images in Cultural and Creative Graphics[J]. Journal of Graphics, 2020, 41(6): 1024-1030.
- [15] 孙悦. 游戏场景设计中空间形态表现方法研究[J]. 北京电影学院学报, 2013(6): 51-57.
SUN Yue. Research on the Expression Method of Space Form in Game Scene Design[J]. Journal of Beijing Film Academy, 2013(6): 51-57.
- [16] 辛向阳. 交互设计: 从物理逻辑到行为逻辑[J]. 装饰, 2015(1): 58-62.
XIN Xiang-yang. Interaction Design: From Logic of Things to Logic of Behaviors[J]. Art & Design, 2015(1): 58-62.
- [17] 王媚雪, 翟洪磊. 基于沉浸理论的自闭症儿童体感游戏交互设计[J]. 包装工程, 2021, 42(16): 85-93.
WANG Mei-xue, ZHAI Hong-lei. Interaction Design of Somatosensory Games for Autistic Children Based on the Flow Theory[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(16): 85-93.

责任编辑: 马梦遥