

游戏特效中的色彩设计方法思考

何双江

(四川大学锦江学院, 四川 眉山 620860)

摘要:近年来应国内市场的需求,游戏行业发展得如火如荼,与之相关的国内产业体系也正在日趋完善。随着大众对游戏品质要求的不断提升,进一步提升游戏市场竞争力成为游戏开发商的首要目标。游戏特效作为提高游戏竞争力的核心要素越来越受到开发者的高度重视。影响游戏特效的重要元素之一就是色彩,色彩设计的优劣关系到游戏特效的呈现效果。在了解游戏特效和色彩设计二者关系的基础上,认识到色彩设计在游戏特效中发挥的重要作用,进一步提出色彩设计在游戏特效中情感表达、时间表现以及需注意的应用技巧,助力游戏特效的不断优化和完善,继而为推动游戏产业高品质的发展提供借鉴。

关键词: 游戏特效 色彩设计 游戏产业 创新发展

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.09.29

近年来,游戏产业在国家和市场的双向驱动下发展迅猛,而随着大众对于“宅”家状态的追捧游戏行业继续迎来新的发展高峰。色彩设计是提升游戏特效的重要途径,对游戏特效的视觉传达和整体游戏质量的提升有着不可替代的作用。许多国家的游戏企业为此专门成立了色彩与特效机构,以此创新和挖掘色彩设计在游戏特效中的应用。近年来,国家开始重视作为第三产业游戏的发展,为了更好地推动和提升国产游戏的质量,色彩设计在游戏特效中的应用效果、重要性和应用技巧开始被广大业内人士所认同。随着计算机软件技术的不断发展,游戏作为新兴产业的发展迅猛,其覆盖领域之广、受众群体之庞大,都是前所未有的,随之而来的游戏色彩设计也越来越受到大众的关注^[1]。

一、游戏特效与色彩设计

游戏特效是提升玩家游戏体验感的有效方式,其整体色彩设计效果的好坏程度直接关系到玩家对游戏的喜爱度,可以说色彩是游戏吸引大众的外衣,二者相辅相成互相作用,就如同行业里所说的一个优秀的色彩设计师也必然会是一个杰出的特效设计师。游戏特效的目的在于提升游戏品质,而色彩设计是提升游戏品质的核心要素。

(一) 游戏特效的概念

游戏特效简而言之就是游戏的效果展现,可以看成一种动画效果,也可以看成一种渲染效果^[2]。游戏特效在整个游戏过程中有着不可替代的重要地位,它不仅提升协助完成了游戏的逻辑进程,也会客观上弥补游戏场景中的种种不足。没有游戏特效的游戏几乎得不到玩家的认可,更不可能在激烈的市场竞争中占有一席之地。游戏特效能够在

第一时间内打开玩家的视觉,让游戏变得更加的灵动和华丽,继而表达更多的游戏内容。对于设计师来说游戏特效的制作是一门集美学和逻辑学于一体的学问,游戏特效制作涉及的因素诸多且几乎穿插了整个游戏的过程。例如,色彩、外形、图像、节奏等都是设计游戏特效的重要元素。游戏特效可以极大地提升玩家的游戏娱乐体验,未来游戏特效的制作会成为行业强有力的核心竞争力。其中色彩作为最重要的元素会在第一时间冲击玩家的大脑,对于玩家是否接受该游戏有着决定性的作用。

(二) 色彩设计的内涵

在人类漫长的美学发展中,色彩、造型、文字作为视觉传达的“三驾马车”一直受到广大专业人士的认同。从三者的排序中不难看出色彩是视觉传达最为重要的元素。所有与视觉传达有关的事物都不能完全脱离色彩来展示,无论是观看一张海报还是完成一幅画作,在人类脑海中最先接收到的就是色彩。可以说色彩是刺激大脑视觉传输的第一根神经。各行各业的设计师通过色彩打开人类的双眼,在日常的生活中从衣、食、住、行到学习工作无处不流露着大众对于色彩的迷恋^[3]。没有色彩设计的产品既没有吸引力,也没有所谓的市场竞争力。同样,在游戏行业中没有色彩的渲染游戏也不会有任何的吸引力,更无所谓市场。通过色彩设计实现游戏特效的时间、情感以及层次表达等,已经成为各大游戏开发设计师首要关注的问题。

二、色彩设计在游戏特效中的应用研究

随着游戏产业规模的不断扩大,游戏已经实现了向一切可移动设备的转移,其中最为常用的游戏设备就是手机。尽管当下智能手机的功能不断提升,但作为可携带的

移动设备其屏幕尺寸始终要秉持小巧方便的原则。游戏设计者要考虑到一款游戏想要在几寸的平面上展现出来，其包含的元素不能太多太满，且又要实现将游戏相关内容准确地传达出来，如果游戏传达的信息太少会影响玩家的游戏体验，如果信息堆积得太多玩家又会感到审美疲劳。在不断的优化和完善过程中游戏特效开始被重视且广泛应用到游戏制作中。通过游戏特效实现游戏过程中信息的传递是当下游戏设计的常用方式，而色彩作为游戏特效的灵魂也因此被广泛关注^[4]。对于大部分的游戏特效设计师来说，首次对游戏特效进行色彩设计难免会有点找不到中心的感觉，总会经历从眉毛胡子一把抓到逐渐加深对色彩设计的深层次理解的阶段，因此对于特效设计师来说，怎样游刃有余地实现对色彩的利用控制才是提升特效水平的关键。

（一）色彩设计在游戏特效中的重要体现

色彩应用几乎涉及各个行业领域，最为常见的就是艺术视觉传达设计。画家用色彩来表达作品的情绪，心理学家用色彩来描述人物性格，生物学家用色彩来辨识生物特性，而游戏设计师则是在综合运用色彩表达的基础上，实现对游戏信息的传递。游戏特效的表达主要取决于色彩设计搭配，随着色彩搭配技术的不断提升对于色彩的选择不再受传统天然色素的局限，合成技术的出现让色彩设计越来越丰富，但在游戏特效中色彩的选择要考虑的因素也变得复杂很多。例如，早期的超级玛丽游戏，主人公马里奥就是凭借色彩搭配的红蓝形象深受广大玩家的喜爱，并因此深入人心。鉴于当时游戏设计水平能够创造出如此经典的游戏，其中色彩设计功不可没。游戏界都一致赞同这样论点，一个游戏特效是否成功给人留下深刻的印象，主要看其色彩的搭配水平，如果特效能够引导玩家的共鸣且被玩家记住，那么这样的游戏特效制作无疑是成功的。

游戏特效一方面有效推动了游戏的戏剧进程；另一方面，也为游戏玩家提供更为丰富的游戏体验，而对于游戏特效来说色彩设计则是提高其功能的重要法宝。色彩在游戏特效中有着多元化应用，在构造空间感知、塑造事物形体、创建游戏导向、表达时间发展、情感宣泄等方面发挥着不可替代的作用。大脑会通过色彩的形状、色调冷暖、位置和距离等构造视觉的空间感知。在游戏特效中玩家通过色彩光线的渐变感受到事物的厚度和立体感，事物的塑造本来就是由色彩的对比产生的。例如，草地里有一块金子，那么通过金黄色闪现的特效就可以告知玩家；当游戏玩家进入游戏场景中并不知道自己所处的位置，通过特效色彩的聚集和分散效果，能够暗示和引导玩家所处的位置。例如，来到了东北地区，会有鹅毛大雪飘洒下来，

或者伴有冰灯等景观，场景色彩趋于清冷，而到了海南等地段，场景中会有海鸥、大海、小岛、海滩等景观，色彩变得鲜艳热烈起来，表示已经到了热带地区，玩家通常根据场景色彩的搭配察觉出自己所处的大概地理位置，并在场景的引导下进入不同游戏阶段。此外，色彩作为游戏特效中时间轴的作用也非常普遍，游戏中不同关卡层层推进，在色彩上往往是通过对某一按钮或者场景的提亮来实现的，玩家在此打开游戏的时候在特效颜色的闪烁提示下，会知晓上次游戏的进度，也会记起通过关卡中的有关内容。例如，上次通关赠送的装备，虽然没有用上但是每次打开都会看到特效在色彩的渲染下闪烁提示。

（二）色彩设计在游戏特效中的情感表达

色彩设计的魅力不仅仅在于传递视觉享受达到识别分辨的目的，更重要的是作为表达情感方式^[5]。不同的色彩设计在同样的游戏场景界面中的情感表达是不一样的。游戏特效本身具有时间短、变化快的特点，在短时间内通过特效实现对情感层次的表达是尤为重要的。色彩设计关系到特效传达内容的丰富性，能够一瞬间传达喜、怒、哀、乐的不同情绪。色彩设计在游戏特效的情感表达是通过玩家接触到色彩信息后，通过触发生活经验等一系列回忆造成的心理触发反应，色彩设计的情感表达烘托游戏氛围渲染情感气氛，大大提升了游戏的体验价值。游戏本身的价值就是带给玩家娱乐和竞争的体验，无论玩家游戏水平的高低都希望尽可能地掌握游戏的发展方向，自如地实现游戏通关。用户对于游戏的喜爱程度会直接受到游戏色彩的影响，好的游戏不仅体现在脚本、故事逻辑、任务设计等方面，更重要的是在游戏的色彩设计和特效制作上。好的色彩和特效搭配会增加游戏美观度的同时，无形中吸引玩家发自内心地玩下去，从而得到玩家的心理认同。

在游戏特效设计过程中，设计师为了更好地体现感情的起伏都会采用调整色彩元素的方式实现对游戏整体氛围的改变，如此，有效地避免了一些过于刺激的画面出现，且有效地传达了当时场景的情感。某些竞技类游戏中，战斗后战场通过红色渲染来代替战斗的激烈和残酷，或者通过对场景色彩从有到无直至黑白（亮量变黯）等方式表达回忆或人物的逝去。例如，伤心过度可以通过一夜白发的色彩特效展现出来，开心快乐可以通过脸颊迅速变红或者内心繁花盛开渲染体现出来。大众作为视觉主导者会更加愿意相信第一眼看到色彩时所带来的主观感受，而色彩就具备直达人类主观感受的效用。为了突出游戏特效的情感传递，设计师可以通过调整色彩的饱和度营造不同的情感氛围。例如，偏娱乐休闲的游戏会采用饱和度较高的、鲜

艳的游戏特效，提升视觉冲击感；恐怖类游戏则会选择透明度较低的低纯度色彩，营造恐惧的氛围。玩家在玩游戏的过程中，每每成功进行到下一阶段，都会相应地出现一个场景特效，该场景特效往往都充满令人兴奋的色彩，表示玩家顺利通过的兴奋心情。当下游戏中色彩的运用已经实现了有传统高纯度色彩向低纯度色彩的转变，这也充分地证明随着时代的发展游戏想要表达的观念已经发生了改变，从传统理想主义向现实主义转换，这一转变过程再次体现了色彩设计对于游戏特效的情感理念传达。

（三）色彩设计在游戏特效中的表现形式

色彩在游戏特效中作为时间的引导者表现形式多种多样，不同的色彩代表的特效状态不同。通过场景中的色彩判断时间是最为常见的，对游戏玩家来说这是一种常识，例如借助晚霞表示时间已经到下午太阳落山了。游戏中可以借助色彩特效表达玩家刚刚得到的某一特殊游戏技能，在特技正常使用过程中用不同于其他常规的技能色彩加以区别，同样如果这种技能要消失了，那么可以采用色彩慢慢蜕变，最终变成灰色加以动感停止来体现。特效本身就是游戏中最有张力的元素，而特效色彩设计则是表达特效内涵的灵魂，在游戏过程中特效色彩通常被赋予更为深刻的内涵。例如，游戏环境界面呈现出模糊的黄色，即在向玩家传达日落黄昏的寓意，后者模糊混沌的色系预示着事物的消失，随着玩家操控能力的下降，黄色最终慢慢变成灰色，游戏场景进入灰暗状态，游戏到此中止，如果游戏经过补救之后可以继续玩，那么场景会慢慢地由暗及亮，就像希望一点点的来到，色彩逐渐鲜艳起来，直到界面上色彩恢复到正常玩家状态，无声中向玩家传达游戏可以继续。

游戏过程中通过对色彩设计实现表达游戏时间点的目的非常普遍，几乎所有游戏都有诸如此类的色彩特效场景表达时间的流失和重拾。其实不难看出，色彩在特效中作为时间记录有着非常通俗易懂的展现，当下市场中已经出现了以色彩作为时间轴的游戏形式。通过色彩属性创造以色彩为主题的游戏玩法，这种方式对于玩家来说独特又新颖。例如，某一通关游戏，随着玩家通关数量的增加，游戏场景中的色彩越来越丰富，从原来的黑白到色彩丰富，代表着玩家通关数量的增多，玩家离游戏通关的距离就越近。还有的游戏主题就是配色，通过对各种色彩的搭配，得到合适的颜色继而实现色彩的层层递进，这类游戏往往通俗易懂、容易上手，在青少年群体中广受欢迎。可见色彩在游戏中展现的特效不仅仅是游戏本身的审美问题，作为时间的引导者未来在游戏中依然有较大的设计空间。

（四）色彩设计在游戏特效中的应用技巧

色彩设计在游戏特效中的应用是多元化的，色彩的巧妙设计和应用可以让游戏更富有娱乐性，继而大大提升游戏的吸引力覆盖更多的玩家用户。事实上，游戏中每种色彩都可以看成是一种特效，特效设计师在游戏中要把握好色彩的整体布局架构，控制和运用好色彩的饱和度、透明度、色相以及纯度。想要呈现特效的温暖，可以选用一些暖色系，例如暖橙色、橘黄等，现下流行的莫兰迪色系、马卡龙色系等都是比较适合的；如果想要表现寒冷、冷酷、严肃的特效，那么可以选择冷白、冷灰等低纯度的颜色。通常每一个游戏都有自己的主色调，每一个游戏场景也都有自己的主色调，那么这就要求色彩设计师在设计的时候明确游戏的整体色调，大致明确游戏要传达的主题，然后在其中进行特效的视觉效果设计。在色彩设计的过程中要重视对色彩选取的平衡性，通过色彩亮度的强弱、饱和度等构建其特效的场景效果。

三、结语

当下国内电子科技行业发展迅速，以计算机为代表的电子游戏产业发展的如火如荼，而近年来游戏行业蓬勃发展带来的经济效益引起了国家高度重视，国家牵头联合相关部门多次提出要大力发展电子游戏经济产业，并为此相继推出的一系列扶持政策。而随着大众对游戏体验感要求的不断提升，国内游戏开发企业在游戏特效、色彩设计方面投入了大量资金。作为新一代的年轻游戏从业者要积极响应国家的倡导，在提高游戏特效的道路上不断改革创新，挣脱传统框架的束缚，发挥天马行空的想象力，大胆探索色彩设计在特效中的应用，进一步推动游戏视觉传达效果的发展。相信未来作为新兴且受到年轻人青睐的电子游戏产业一定会有更广阔的发展空间，而色彩设计在游戏特效的应用和实践研究也必然会成果斐然。

参考文献

- [1]郝柏森.探究游戏特效中的色彩设计[J].卫星电视与宽带多媒体,2019(22):109-110.
- [2]肖丽.影视植入式广告娱乐化的影响分析[J].新闻研究导刊,2019,10(06):201-203.
- [3]黄心渊,久子.试论互动电影的本体特征——电影与游戏的融合、碰撞与新生[J].当代电影,2020(01):167-171.
- [4]刘效廷,黄望莉.数字媒介下“电影+电子游戏”的产业互动现象分析[J].当代电影,2019(07):161-164.
- [5]孟海洋.浅析游戏特效中的色彩设计研究[J].艺术教育,2016(03):140.