

# 虚拟现实技术在现代环境艺术设计中的需求与应用

高达

(石家庄工程职业学院, 河北 石家庄 050000)

**摘要** 伴随着我国科学技术的快速发展, 虚拟现实技术应用的越来越广泛, 与此同时, 在我国的环境艺术设计中, 对于虚拟现实技术的应用需求较大, 并在运用的过程之中产生了一些问题, 急需人们解决, 因此本文主要对虚拟现实技术的特征进行简要分析, 以及通过分析现实技术中的优势与功能, 更好的适用于环境艺术设计工作。通过提供不同的措施来帮助我国虚拟现实技术, 更好的应用于环境艺术设计中, 促进我国环境艺术行业的快速发展。

**关键词** 虚拟现实技术 环境艺术设计 室内场景

中图分类号: TP391

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)05-0012-02

我国虚拟现实技术是在科学技术的应用下进而快速发展的, 它的主要优势是将虚拟与现实两者之间较为明显的界限进行新技术的创新。从而加快两者之间的有效融合, 更好的提升我国现代化工程技术水平。从我国虚拟现实技术的本质出发, 是主要依靠现代技术来进行开展的同时, 实现较好的应用效果。在我国虚拟技术快速发展的当下, 我们不难发现它具有较为明显的便捷性。借助它的优势力量, 我们可以直观感受环境艺术魅力。从而更好的更新环境设计理念, 更加适宜我国环境艺术设计理念需求。

## 1 阐述虚拟现实技术的特征

通过调查我们了解到我国虚拟现实技术是依照科学技术发展而产生的新型技术形态, 它的本质是对于先进技术的有效整合, 就比如计算机仿真技术等等多方面技术都是依照着虚拟现实技术为核心的手段来开展的相应技术化水平。因此需要相关管理者予以高度重视重视, 对于一些虚拟现实技术更为直观的感受和体验。它的主要特征包含多方面。首先是具有多感知性, 强调的是除了传统的视觉感应之外, 还包括或者其他感知系统的感知功能, 因此十分重要。多感知是指通过一系列特定的环境来表现出临床感, 给人一种身临其境的感觉器官感受, 因此效果较好。不仅如此, 还具有着交互感, 是指用户在虚拟的环境之中能够与事物之间进行良好的互动, 从而获得更密实际的反馈信息。

通过调查, 我们发现虚拟现实技术具有着众多特征, 这些特征在一定程度上可以促进我国环境艺术设计工作更好地顺利开展, 同时符合当前情况下对于我国环境艺术工作的大量需求, 符合人们的需求, 更好地实现相应的设计价值。因此相关管理者需要予以高度重视, 重视虚拟现实技术, 应用于我国现代艺术设计工作之中, 把它的价值发挥到最

大, 更好的促进相关工作顺利开展, 为我国环境艺术工作创造更多的价值。它的众多优势不同于以往的科学技术, 因此我国的现代化需求过程之中更为符合实际工作需求, 因此需要借助它的各类特征来更好的有效融合实际情况。通过各式各样的方法, 更好的将虚拟现实技术与我国实际工作相结合, 促进其自身进行有效提升, 同时依托现代科学技术, 更好的进行有效融合, 将我国的环境设计工作更好的开展放在核心位置, 带给用户更好的体验<sup>[1]</sup>。

## 2 虚拟现实技术在环境艺术设计中的需求分析与应用优势

近些年来, 对于虚拟现实技术在环境设计中的需求越来越多, 同时虚拟现实技术呈现出较多优势, 适用于我国现代化需求相关领域, 研究者对于虚拟现实技术的研究较多, 主要是关注它的优势与价值, 对环境艺术设计工作开展有着极大的推动作用, 因此笔者主要是针对虚拟现实技术在环境艺术中的需求分析和与他的优势进行分析与探讨, 以及能够进行有效的分析, 同时为我国环境艺术设计更好的运用虚拟现实技术提供极大的参考价值。

### 2.1 需求分析

笔者通过调查了解到我国现代虚拟现实技术应用在多个领域之中, 并且发挥了较大的优势与价值, 因此相关管理者予以高度重视, 同时在环境艺术设计领域中的应用较为广泛, 但是据实际的调查发现内容较为不全面, 且融合过程处于一种探索阶段。因此, 本文主要针对现在我国虚拟现实技术在发展过程之中的现阶段进行分析与探究, 使得两者融合于一体, 更好的进行环境艺术设计工作的革新, 以期可以促使我国艺术需求可以符合社会化进程。并且在成本需求层面, 虚拟现实技术的广泛应用, 能够有利于模型更好的构建, 同时促进各类立体空间的快速形成, 为环

★基金项目: 河北省职业教育科学研究“十四五”规划《室内设计专业核心课程体系的构建研究》, 编号: JZY21104。

境艺术设计提高效果增添了更多的可能性。

## 2.2 应用优势

对整体进行分析后发现虚拟技术是一种现代化的技术形态,他自身具有丰富多彩的特点,不仅如此,他还对环境艺术设计具有着极大地帮助作用。因此,他被广泛运用于各大领域之中,尤其是我国环境艺术设计工作。为了更好的发挥其优势,需要从以下几个方面进行考虑。

1. 据调查了解我国虚拟现实技术主要是以三维立体技术而进行展示的,它在我国环境艺术工作中占据重要位置。将环境艺术设计的内容进行具体的展现,以及能够涉及到有关环境因素的相关元素,进行科学有效的分析,更加注重设计的细节。并且在实际的工作过程之中,可以通过相应的数据录入,构建出直观地环境供管理者欣赏与思考。并针对内容和效果进行合理管控,体现我国环境艺术的科学性。同时将实际的设计要素,通过数据的有效录入可以实现由虚拟现实技术所构成的具体要素,在一定程度上更好的展现环境和艺术设计的效果,并使各项控制数据更为灵活,使得我国环境艺术设计的科学性可以得到更好的体现,更为符合我国现代艺术下环境艺术设计的要求,更方便在一定程度上将设计的艺术性,可以更为直观的体现,这在一定程度上就促使着设计图纸更符合实际生活需求,更加科学合理,更方便现实工作中人们所实践<sup>[2]</sup>。

2. 帮助景观科学化发展规划也是我国环境艺术设计工作的重要内容。因此,有效开展管理工作尤为重要,需要相关管理者予以高度重视。并且配置的合理性,在一定程度上会影响我国环境艺术设计效果的显著效果,因此需要在现代环境艺术设计方案中要树立科学健康的意识,因此需要相关管理者予以高度重视,需要凭借着虚拟现实技术的应用优势与价值,更好地实行相应景观的全面优化与系统配置。因此需要相关管理者予以高度重视,运用多元化的景观模型来进行生成模式,使其能够体现多种多样的效果,对于我国环境艺术设计工作更好的推进。

3. 艺术设计交互性更强,我国虚拟现实技术可以体现交互性,是其他所有技术不具备的特征,因此对于我国环境艺术设计来看,需要符合现代化社会对于一些环境技术所提出的全新要求,因此需要找定相应的研究发展方向,需要相关管理者予以高度重视,重视现代技术带来的便利性,同时使得虚拟现实技术得到更为广泛的应用。不仅如此,我们还发现在这种技术的支撑之下,设计者能够将所传达的信息更为直观的展示,使得所得到的用户能够得到感官体验,为我国现代环境艺术设计效果更好的实现,提供了极大的帮助,因此需要相关管理者予以高度重视。

## 3 虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用策略

笔者通过调查了解到我国现在虚拟现实技术在应用过程之中应采用如下措施来有效提升相应的技术水平。

首先需要建立场景模型,借助相应的符合特征的软件来对于某场景模型进行有效构建,同时按照实际情况来进

行提升单位的符合同时输入各项数据,以及能够对于整个过程的各项细节进行有效修改。不仅如此,还需要根据平面图中各范围的实际线段来进行绘制室内场景,更好的将各部分内容进行有效整合。

其次需要设置灯光与捷途,在具体的步骤之中,需要对于各环节工作来进行有效整合,同时对于贴图的处理要进行有效分析,以及能尽可能的少用灯光,更好的保障计算机的合理正常有效运转,同时对于实际的设计要求要符合与实际情况相符<sup>[3]</sup>。

不仅如此,还需要进行渲染输出,对于渲染场景的规划要进行科学合理的预算,同时渲染场景的对话框需要提前进行打开,并选择输出尺寸以及输入的分辨率更好的完成渲染工作,对于其他工作的有效推进提供极大帮助。

最后,进行后期工作的良好开展必须要完成渲染后的室内巡游动画制作工作。在进行制作后,我们就会发现,运用这样的处理方式在一定程度上完成了对于虚拟技术的应用,并且在最大的范围里对于建筑物进行全面的展示。这样的方式可以在一定程度上体现直观的效果并配以音乐,更好的让用户者在虚拟的情境下看到将要进行的建筑工程的设计情况,更好的直观体现设计效果。

## 4 结语

综上所述,我们不难看出与我国的传统的环境艺术设计方式相比,我国现在情境下对于环境艺术设计的需求越来越广泛,这就更需要相关管理者予以高度重视,运用高新技术水平、虚拟现实技术水平,更好的应用于各类工作之中,同时体现出虚拟技术水平的优势与价值,更好的让我国环境设计工作顺利开展,为我国设计方式的开创与创新提供极大帮助,对于设计师来说更好的进行虚拟现实技术的有效融合是一个全新的挑战,需要相关设计师提高自身的理念,同时适应现代化需求,更好的将技术与实际工作相结合,设计出来的方法要符合我国环境艺术设计的全新变革需求。在现代化的影响下,我国虚拟现实技术必将成为我国环境艺术设计快速发展的助推力,因此需要相关管理者予以高度重视,在环境艺术设计产品的开创与创新过程之中,更加注重人性化的设计,符合居民需求,更好地将环境艺术设计的价值得到充分体现,促进我国环境艺术行业快速发展。

## 参考文献:

- [1] 陆晓翠.虚拟现实技术在现代环境艺术设计中的需求与应用[J].电子世界,2018(17):194,196.
- [2] 万国.虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用分析[J].现代信息科技,2018(04):88-90.
- [3] 裴晓阳.虚拟现实技术在现代环境艺术设计中的需求与应用[J].自动化与仪器仪表,2017(06):216-217.