

虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用分析

刘欣让

(辽源职业技术学院 吉林 辽源 136200)

[摘要] 当下,科学技术飞速发展,以图像绘制为基础的虚拟现实技术也得到了快速发展。设计者在环境艺术设计中运用虚拟现实技术,可以将设计效果图更加立体、生动地呈现在客户面前,使客户更加直观地感受最终的设计效果。此外,虚拟现实技术的运用有利于设计者与客户进行良性互动,这不仅有利于设计工作的顺利进行,在一定程度上还可以减少因为沟通不畅而造成的经费浪费。鉴于此,本文主要分析探讨了虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用情况,以供参阅。

[关键词] 虚拟现实技术;环境艺术;设计;应用

引言

现阶段,信息技术快速发展,与此同时,各类多媒体技术涌现出来,为实际工作带来了新的发展动能。在日益激烈的市场竞争环境中,如何提升现代环境艺术设计的水平成为该领域专家学者所共同关注的问题。在以往,环境艺术设计迫于经费、场地等因素的限制,往往令设计方案无法继续推进。因此,提出将虚拟现实技术与环艺设计相整合,借以强化环境艺术设计的高效性与经济性。在实际应用虚拟现实技术进行实际设计的过程中,凭借虚拟现实技术的多感知性、交互性、构想性等技术特征,能够弥补传统环艺设计中的不足之处。

1 虚拟现实技术在环境艺术设计中应用的优势

首先,社会经济的不断发展,为环境艺术设计提供了更加广阔的空间。人们对于生活品质的追求,促使环境艺术设计迅速发展和进步。环境艺术设计不仅能够为人们提供良好的物质生活环境,还能够营造良好的文化氛围。环境艺术设计是通过对建筑物内部空间和外部空间的设计体现的,其中涉及诸多内容,如空间设计、陈列、雕塑、绿化、道路等。环境艺术设计是一个系统的工程,它与其他艺术设计不同,它主要是在现实环境的基础上进行规划和设计,借助艺术和科学的方式改善现实环境,进而满足人们对于休闲、工作和生活的需要。在环境艺术设计中应用虚拟现实技术,就是通过科学的手段将艺术设计作品以更加直观、生动的方式展现出来。改革开放以来,我国城市化水平不断提高,房地产开发行业迅速发展,公共环境空间规划设计应运而生。在这个过程中,设计者从最初的手绘图纸到使用电脑进行效果图的展示,再到使用电脑动画手段演示设计理念,不断探索新的手段,尽可能直观地表达设计理念。虚拟现实技术便是在这种不断探索中产生的,它具有非常强大的优势,可以通过创造更加逼真的虚拟环境,让客户更加全面地接受信息,更加直观地理解整个展示内容。同时,在整个设计的施工预算方面,虚拟现实技术可以将整个设计所需材料等预算得更加精准,方便对未来施工花费的控制。

2 虚拟现实技术在环境艺术设计中的实际应用

众所周知,当今社会中,虚拟现实技术逐渐被广大人民群众所了解重视,越来越多的领域都将虚拟现实应用。其中,包括游戏、侦察、科学研究等多方面领域,其中,虚拟现实技术对于环境艺术设计起着一定程度的重要作用。总结来说,虚拟现实技术在环境艺术设计中的实际应用归为以下几部分:(1)环境艺术设计由于常常会受到经费、场地、设备等方面的限制,使现实中的人力、物力以及财力造成浪费,导致艺术设计无法顺利进行,而虚拟现实技术有助于直观的将环境艺术设计的结果呈现出来,其过程可以突破种种限制,弥补现实传统方法的缺陷,使设计过程中双方互动性增强的同时强化环境设计预算方面的精确程度,从而为建筑设计方案、计算预算成本、考量设计可行性等方面提供便捷条

件;(2)虚拟现实技术在环境艺术设计中可做到规避风险,在难以预测风险的情况下,通过模拟现场带给设计者直观的现场感受,有助于降低风险性。但由于该项技术的特性决定,容易导致环境艺术设计呈现出虚假的一面。尽管如此,环境艺术设计中虚拟现实技术的应用所带来的技术支撑仍较为强大,通过其所起到的作用,可以赋予环艺设计以概念化的色彩,这也是在传统设计方法中所无法企及的艺术高度;(3)虚拟现实技术在应用中打破了时间及空间的限制,实现艺术与技术的结合。虚拟现实技术在实践的过程中,使各个环节一目了然,进而完全呈现出整个的艺术作品,有效提高环境艺术设计作品的质量与效率。由于现代设计是艺术与科学的载体,因而环境艺术设计在结合了艺术与科学的情况下更加能够提升作品自身含金量,为艺术与科技两大部分之间搭建桥梁,提高艺术设计水平。

3 虚拟现实技术的发展前景

近些年,虚拟现实技术发展的速度非常快,比较传统的环境艺术设计,虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用可以打破传统的思维限制,利用综合的设计表达方式,这样一来对传输信道就不会有很大的影响,因此设计信息的产生和传输也不会因此受到影响,二维尺规对形式的影响也会减少。利用虚拟现实技术,环境艺术设计工作更加方便,可以利用各种类型的空间环境的数据。而虚拟现实技术的未来发展就是不断完善设备,加强处理能力,最终可以更好地应用到环境艺术设计当中,使环境艺术设计得到更好的发展,能充分地挖掘出环境艺术设计的潜能,体现出环境艺术设计的微妙性和复杂性等特点。环境艺术设计工作利用各种虚拟现实技术和工具获得丰富的资源,不断发展其理论研究和应用研究。需要注意的是,当前虚拟现实技术仍有很多不完善的地方,但在设计领域仍旧有很大的发展空间,可以满足人们的各种需求。设计人员在环境艺术设计的过程中要坚持为人民服务,高度重视人们对环境提出的各种需求。这在实际设计过程中是比较复杂的,但设计最重要的就是照顾客户的感受。

结束语

综上所述,虚拟现实技术具有各种先进的优势,可以在环境艺术设计中发挥出重要的作用。环境艺术设计所考虑的不仅仅是对环境进行规划设计,同时也要考虑其研究过程中所耗费的各项精力。因此,在显示世界以外开辟虚拟世界、应用虚拟现实技术,更加有助于进行高效率、高品质的环境艺术设计。

参考文献

- [1]万国.虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用分析[J].现代信息技术.2018(04)
- [2]新楠.在环境艺术设计中虚拟现实技术的应用[J].建材与装饰.2018(11)
- [3]杨砚楷.浅谈虚拟现实技术在环境艺术设计中的应用[J].美术教育研究.2018(01).