

虚拟现实技术与电商直播融合发展研究

詹莹

杭州维妥科技有限公司 浙江杭州 310000

摘要: 本文主要探讨虚拟现实技术和电商直播的融合发展,分析了虚拟现实技术在电商直播中的应用以及其对电商直播带来的影响。研究发现,虚拟现实技术的应用可以为电商直播增加趣味性和互动性,提升用户参与度和购买意愿,进一步促进电商行业的发展。

关键词: 虚拟现实技术; 电商直播; 融合发展; 趣味性; 互动性

Research on the integrated development of virtual reality technology and e-commerce live streaming

Ying Zhan

Hangzhou Weidu Technology Co., LTD., Hangzhou, Zhejiang, 310000

Abstract: This paper mainly explores the integration and development of virtual reality (VR) technology and e-commerce live streaming. It analyzes the application of VR technology in e-commerce live streaming and its impact on the industry. The research findings indicate that the application of VR technology can enhance the entertainment value and interactivity of e-commerce live streaming, increase user engagement and purchasing intention, and further promote the development of the e-commerce industry.

Keywords: Virtual reality technology; E-commerce live streaming; Integrated development; Fun; interactivity

引言

近年来,随着互联网技术的快速发展,电商平台逐渐成为消费者购物的主要方式。而随着电商行业的不断发展,电商直播也逐渐成了各大电商平台的一种主流销售方式。然而,传统的电商直播方式存在着信息单一、互动性差等问题,无法满足消费者的个性化需求。虚拟现实技术的应用为电商直播带来了新的机遇,可以增加趣味性和互动性,提高用户体验,促进电商行业的发展。因此,本文将重点探讨虚拟现实技术与电商直播的融合发展。

一、虚拟现实技术在电商直播中的应用

1.1 虚拟商品展示

虚拟商品展示是电商直播中虚拟现实技术应用的一个重要方面,通过虚拟现实技术的应用,可以将商品呈现在消费者面前的三维空间中,使消费者更加真实地感受商品的形态、尺寸和外观等方面的信息。具体来说,虚拟商品展示可以通过 3D 建模技术将商品的外观、形态、大小等信息以三维形式呈现在消费者面前,消费者可以在虚拟环境中自由浏览、旋转、缩放商品,甚至可以通过手势控制、语音交互等方式与商品进行互动,消费者以此全面地了解商品的特点和优势。此外,虚拟商品展示还可以实现多角度、全方位的展示,不同于传统的商品图片和文字介绍,虚拟现实技术可以使消费者更加直观地了解商品的特点和细节,从而更加全面的了解商品的质量和价值。虚拟商品展示的应用还可以为消费者提供更加丰富的购物体验,例如,消费者可以在虚拟现

实环境中体验商品应用的不同场景、情境,例如,欣赏服装、尝试化妆以及家庭日常等。

1.2 虚拟试衣间

虚拟试衣间是电商直播中虚拟现实技术应用的另一个重要应用,通过虚拟现实技术的应用,消费者可以在虚拟环境中进行试穿服装,从而更加真实地感受服装的穿着效果,提高消费者的购买体验。具体来说,虚拟试衣间可以通过 3D 建模技术将服装的外观、形态、大小等信息以三维形式呈现在消费者面前,消费者可以在虚拟环境中选择不同的服装搭配,观察自己在虚拟现实场景中的形象,感受不同的穿着效果。同时,消费者还可以通过手势控制、语音交互等方式与服装进行互动,例如,调整服装的尺寸、颜色等参数,从而更加贴合自己的审美需求和身体体型。

虚拟试衣间还可以为消费者提供更加便捷的购物体验,消费者不需要亲身到实体店或者邮寄试穿衣服,只需要在家中手机或者电脑即可进行试穿,节省了时间和成本,提高了购物的便利性和效率。虚拟试衣间的应用还可以为电商平台提供更加精准的销售数据和反馈,例如,通过消费者的试穿行为和反馈,电商平台可以了解消费者对不同品牌、款式、尺码等方面的偏好和需求。

1.3 虚拟体验馆

虚拟体验馆是虚拟现实技术在电商直播中的一种应用形式,它能够为消费者提供一种身临其境的体验,让消费者在虚拟场景中感受到与真实世界类似的体验。虚拟体验馆可以模拟不同的场景和体验,比如旅游景点、体育赛事、音乐

会等,通过虚拟现实技术,消费者可以像真实的场景一样参与进去,与品牌和产品产生更加直接和深入的联系。虚拟体验馆的优势在于,它可以帮助消费者更好地了解 and 体验产品,以及与品牌建立更加深入的联系。在传统的电商购物中,消费者只能通过图片和文字了解产品的信息,而无法真正的感受到产品的特点和使用效果。虚拟体验馆则可以通过虚拟现实技术,将产品呈现在消费者面前,让消费者像亲临现场一样去体验产品,从而更加全面、直观地了解产品。

虚拟体验馆还可以为电商企业提供线上展示产品和品牌形象的平台。在虚拟体验馆中,电商企业可以展示自己的产品和品牌形象,吸引更多的消费者前来参观。通过虚拟体验馆,消费者可以更加深入地了解品牌和产品的特点,增加对品牌和产品的信任和认可。尽管虚拟体验馆在电商直播中有很多的优势和潜力,但是也存在一些挑战和问题需要克服。其中,虚拟体验馆的开发和实现需要大量的技术支持和资源投入,这对于中小型电商企业来说是一个巨大的挑战。

此外,虚拟体验馆还需要考虑消费者个性化需求的多样性,以及虚拟现实技术对人眼的刺激程度等问题,这些都是需要电商企业在虚拟体验馆开发中需要重视和解决的问题。

1.4 跨界合作应用

电商平台与其他行业的企业或机构合作,将不同领域的技术、产品或服务应用于电商直播中,电商平台可以邀请娱乐明星、网红等有影响力的人士参与虚拟直播,以吸引更多用户关注和参与。这些人士可以在直播中宣传和介绍自己的产品或服务,也可以与电商平台合作,推广平台上的商品。

电商平台也可以与游戏产业合作,将电商直播和游戏玩法结合起来,提供更加丰富、创新的购物体验。例如,可以在直播中设置互动游戏环节,让用户在游戏中了解商品并参与抽奖,通过线上虚拟游戏,在直播中设置抽奖游戏、悬赏答题等互动游戏,让用户在游戏中获得商品优惠券、积分或折扣码等奖励,鼓励用户参与购买,让直播活起来。

二、虚拟现实技术对电商直播带来的影响

2.1 提高用户参与度和购买意愿

虚拟现实技术为消费者提供了更加直观、沉浸的购物体验,消费者可以通过虚拟现实技术更加真实地感受商品的形态、尺寸和外观等方面的信息。在虚拟试衣间中,消费者可以观察自己在虚拟现实场景中的形象,选择不同的服装搭配,感受不同的穿着效果,提高消费者的购买体验。通过虚拟现实技术,电商直播的主播可以将消费者带入到虚拟的产品展示环境中,展示产品的特点和优势,消费者可以在虚拟环境

中与产品互动、体验,更加全面地了解产品的性能和功能,提高消费者的购买意愿和决策效率。

虚拟现实技术还可以为消费者提供定制化服务,根据消费者的需求,提供更加贴近需求的产品信息和推荐,提高购买的满意度和体验,从而增加消费者的忠诚度和粘性。虚拟现实技术可以为电商平台提供一种创新的营销方式,为电商直播带来更多的商机和销售额。

2.2 丰富产品展示形式

虚拟现实技术可以丰富电商直播中的产品展示形式,为消费者呈现更加生动、直观的购物体验。通过虚拟现实技术呈现产品的三维模型,消费者可以在虚拟环境中 360 度旋转、放大、缩小等操作,更加全面地了解产品的外观和细节,提高对产品的认知和兴趣。虚拟现实技术还可以为消费者提供虚拟试穿的功能,消费者可以通过虚拟镜子在虚拟现实场景中试穿不同款式、颜色的服装,观察自己在虚拟环境中的形象,体验不同的穿着效果,帮助消费者更好地选择合适的服装,减少退换货率,提高购买的满意度。

虚拟现实技术还可以实现虚拟体验功能,例如在电商直播中展示虚拟体验馆,消费者可以通过虚拟现实技术参观展览、博物馆等场景,体验虚拟世界中的文化、历史等,提高消费者的参与度和购买意愿。通过丰富的产品展示形式,虚拟现实技术可以提供更加真实、沉浸的购物体验,激发消费者的购买兴趣,提高购物的乐趣和满足感,从而促进电商直播的销售额和用户粘性的增加。

2.3 提高电商平台品牌形象

虚拟现实技术的应用可以让电商企业更加灵活、多样地展示产品和品牌形象,提高消费者的体验感受和互动性,从而增强电商平台的竞争力和品牌形象。虚拟现实技术可以为消费者提供更加直观、互动、沉浸的购物体验,使消费者更容易被产品吸引和打动,从而提高购买的参与度和意愿,增加销售额和用户粘性。同时,虚拟现实技术还可以为电商平台提供更加灵活、多样的产品展示方式,比如通过虚拟现实技术呈现产品的三维模型,实现更加直观的展示效果;通过模拟不同的场景和体验,为消费者提供更加全面、直观、互动的体验,增强消费者的购买欲望,同时还可以为电商企业提供在线上展示产品和品牌形象的平台,提高电商平台的知名度和影响力。

三、电商直播中虚拟现实技术融合发展的问题和挑战

3.1 技术实现的成本和难度

虚拟现实技术的开发和实现需要团队具备深厚的技术实力和多学科融合的专业知识,包括计算机图形学、计算机视觉、人机交互、机器学习等多个领域的技术。同时,开发和实现虚拟现实技术需要大量的硬件、软件和设备支持,如头戴式显示器、定位追踪系统、手柄等,这也意味着高昂的研发成本和技术投入。此外,虚拟现实技术的应用需要考虑多种设备和平台的兼容性,这也给技术实现带来了一定的难度。因为不同的设备和平台存在着不同的技术和软件架构,需要针对不同的设备和平台进行定制化的开发和适配,以确保虚拟现实技术在各种设备和平台上的稳定性和兼容性。这对于企业的技术团队来说是一项极大的挑战。

技术实现的成本和难度是电商直播中虚拟现实技术融合发展的一个重要问题和挑战,需要企业具备雄厚的技术实力和资源投入,同时需要紧跟技术的发展趋势,不断优化技术方案,降低开发成本和实现难度。

3.2 用户需求的个性化和多样性

虚拟现实技术应用在电商直播中,需要考虑到消费者个性化需求的多样性。不同消费者的购物习惯和需求不同,如有些消费者更加注重产品的品质和功能,有些消费者则更注重产品的外观和时尚感。因此,在虚拟现实技术应用中,需要针对不同的消费者群体进行不同的产品和服务定制,以满足其个性化需求。对于消费者个性化需求的多样性,虚拟现实技术可以通过数据分析和人工智能技术进行优化和个性化定制。电商平台可以通过消费者历史购买记录、搜索记录、关注的产品、点赞的商品等数据,分析消费者的偏好和需求,然后提供个性化的产品和服务推荐。

电商平台也可以通过人工智能技术,对消费者进行智能化推荐和定制,以提高消费者的购物体验 and 满意度。然而,要实现个性化定制和推荐,需要大量的数据和算法支持,同时需要考虑到用户数据隐私保护和安全性等问题。因此,在虚拟现实技术应用中,需要加强对用户数据的保护和隐私安全,同时优化数据分析和人工智能算法的效果和质量。

3.3 虚拟现实技术对人眼的刺激程度

虚拟现实技术在电商直播中的应用,需要平衡虚拟现实技术对人眼的刺激程度和用户的视觉舒适度。虚拟现实技术会对人眼产生视觉疲劳,尤其是对于那些使用虚拟现实技术

长时间的用户来说,这种疲劳程度可能会更加严重。如果虚拟现实技术使用不当,可能会对用户的健康造成潜在的风险。在应用虚拟现实技术时,需要考虑用户的视觉习惯和使用时间,避免过度使用虚拟现实技术导致视觉疲劳。

同时,为了提高用户的视觉舒适度,可以通过改善虚拟现实技术的分辨率和帧数来减少视觉刺激。此外,还可以通过增加虚拟现实技术的交互性,让用户更加主动地控制虚拟现实场景的展示和变化,减少对用户视觉的固定刺激。另外,对于那些使用虚拟现实技术长时间的用户,可以通过提供适当的休息和眼部按摩等方式来减轻视觉疲劳。此外,可以开发一些辅助设备,如虚拟现实眼镜、眼保健仪等来减轻对用户视觉的刺激。综上所述,虚拟现实技术在电商直播中的应用需要平衡技术成本和难度、用户需求的个性化和多样性以及视觉舒适度和保护等方面的问题。只有通过全面考虑这些问题,并针对性地采取措施,才能让虚拟现实技术在电商直播中发挥更好的作用。

四、总结

在本次研究中,我们探讨了虚拟现实技术与电商直播的融合发展,并分析了这一趋势的优势和挑战。虚拟现实技术的应用为电商直播带来了更加直观、互动、沉浸的购物体验,提高了用户的参与度和购买意愿,丰富了产品展示形式,提高了电商平台的品牌形象和知名度。同时,技术实现的成本和难度、用户需求的个性化和多样性、虚拟现实技术对人眼的刺激程度等方面也给虚拟现实技术在电商直播中的应用带来了挑战。因此,电商企业在应用虚拟现实技术时需要综合考虑各种因素,平衡技术实现和用户需求。

参考文献:

- [1]史宏.虚拟现实技术与电商直播融合发展研究[J/OL].中国教育技术装备, 2023-04-23
- [2]王宝义,王寒寒,丁平.直播电商发展的多维逻辑审视[J].工信财经科技,2023(01):87-101.
- [3]刘雨静. 跨界电商直播的场景传播策略研究[D].山东大学,2021.
- [4]吴晗琪. 消费主义视角下的直播带货现象研究[D].华中师范大学,2021.