

虚拟现实技术对电子商务发展的影响分析

李娜

(辽宁广告职业学院, 辽宁 沈阳 110148)

摘要:进入信息化时代,给各行各业带来了不同程度上的影响,尤其是虚拟现实技术在电子商务中的影响,虚拟现实技术可以有效的填补传统电子商务中虚实商品不符的问题,在保留了传统电子商务平台便捷灵活的优点同时,提升了顾客的购物体验感。并且随着电子商务的应用在社会中越来越普及,从人民日常购物消费到不同企业之间的跨领域合作,基本都以电子商务作为主要的手段,虚拟现实技术给电子商务的发展带来了独特的影响,且当前阶段虚拟现实技术并不够成熟,可以想到,在未来,电子商务平台与虚拟现实技术之间的结合,会推动电子商务高效发展。本文主要就虚拟现实技术和电子商务的概念,分析了虚拟现实技术在电子商务中应用存在的缺陷以及虚拟现实技术与电子商务平台结合发展的特殊性,找到虚拟现实技术与电子商务平台结合发展的优势,对二者结合以后的发展趋势做出了展望。

关键词:电子商务;虚拟现实技术;发展;影响

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2022.15.001

在信息化时代,随着电子商务的快速发展,引来了大批企业加入其中。我们可以看到电子商务在过去取得了不菲的成就。卖家通过对商品进行图画、视频等的展示进行销售,帮助消费者隔着屏幕对商品产生了解,在过去的几年中,可以看到双十一或双十二的交易额令人惊叹,但是也表现出了电子商务的缺点:就是仅仅通过视频、图片的显示,顾客无法更清晰的了解商品的部分属性,这在很大程度上限制了电子商务的发展,因此,为了更进一步满足人们生活中购物的需求,必然需要进一步推动电子商务行业的变革发展。这就彰显了虚拟现实技术与电子商务结合发展的必要性,而且随着我国目前经济水平和科技水平的稳步增长,虚拟现实技术也会逐渐走入到人们的生活中,潜移默化的对人们的生活方式进行着改变,我们不仅可以作为消费者,也可以作为商家,从这两年的发展趋势中不难看出,电子商务依旧是未来购物发展的重要方向,随着电子商务领域人数的逐年增加,利用虚拟现实技术令电子商务的发展带来一些创新,不仅仅是消费者所需要的,更是商家所需要的。本文正是根据电子商务目前发展的这种背景,分析了虚拟现实技术在电子商务中应用的一些情况,并探讨了如何解决应用中的问题。

1 虚拟现实技术相关内容

1.1 虚拟现实技术的定义

想要更好的运用虚拟现实技术 在电子商务的发展过程中,就需要了解虚拟现实技术的定义,所谓虚拟现实技术是在 1989 年提出的,主要就是通过计算机生成模拟环境,创造出一种虚拟世界,帮助顾客从听觉、视觉等多角度感知,是一种虚拟世界的仿真系统。而且虚拟现实技术揉杂了多种技术,包括有图形技术、传感器技术、人工智能技术等多方面的,属于一种多技术交叉的研究方向,当前世

界各个国家都投入到虚拟现实技术研究中,这是一种非常前沿的研究方向。虚拟现实技术也叫做 VR 技术,可以有效地帮助使用者突破时间、空间等的不同限制,从而有效的感知到世界中所经历的事情,体验到身临其境的感觉,目前虚拟现实技术已经在许多领域得到了应用,其中包括有医学、娱乐以及航空航天等,通过一些虚拟现实设备帮助用户增强一些活动的体验感,这些都表明了虚拟现实技术有很大可能会改变我们未来的生活形式,不难推断未来虚拟现实技术将会对各行各业的发展产生巨大的影响。

1.2 虚拟现实技术发展及应用

从虚拟现实技术诞生的 1989 年将虚拟现实的特点归结为交互感、想象力和沉浸感,到现在我们对虚拟现实的概念有了不同的认知,新提出了增强现实、混合现实和影像现实,虚拟现实的理论在不断的完善和应用,不论是在软件和硬件设施方面都得到了大幅度的发展,虽然无法自信的说,虚拟现实技术已经得到尽善尽美的发展,但是,部分虚拟现实技术已经在不同的行业中得到了应用,最典型的就是在军事航天中的模拟训练,这都是由于虚拟现实技术所具备的独特的、良好的交互感,可以帮助用户实现身临其境的感受,虚拟现实技术在应用中也向人们展现了其巨大的发展潜力,以及对各行各业所产生的积极影响。

1.3 虚拟现实技术的特点

虚拟现实技术的主要特征就是:高沉浸感、交互感和想象性,虚拟现实技术是集成了计算机图形技术、仿真技术、多媒体技术、人工技能技术、网络技术、并行处理技术和多传感器技术的一门综合性信息技术,因此可以帮助用户更好的提升身临其境的体验感。所谓沉浸感主要是指:所提供虚拟环境的真实程度,理想的沉浸感应该达到用户身处其中,并不会产生一丝一毫的虚假的感觉,是用户作

为主体全身心的投入到计算机所模拟的三维虚拟环境中,可以有效地帮助消费者提升其购物欲,创造一体化的购物新体验感。而交互性要指的是用户与虚拟场景内物体的操作程度以及从环境中得到反馈的自然程度,实际上就是指消费者通过专门的需求在虚拟商城中寻找自身所需要的商品,或根据自身所求创造个性化商品。最后想象性是指虚拟现实技术本就应该具有丰富的可想象空间,而不是仅仅局限于人类的认知范围内,可以适当的对一些不真实存在的、不可能发生的环境进行模拟。

1.4 虚拟现实技术的主要内容

虚拟现实技术主要是虚拟现实场景构建技术和图像的绘制,虚拟现实场景构建主要包括有基于图像的几何模型构建,其中主要是从轮廓模型的构建和立体视觉的构建,以及光度立体视觉的建模来给人一种视觉上的现实感,从而使得虚拟现实场景的模型更加真实,这一过程也就是将实际环境进行实物虚化,为了更好的体现虚拟模型构建的真实性,基于光影立体视觉的建模则是最重要的一部分。图像的绘制主要有图像的变形与视图变形图像的绘制,基于全光函数的图像绘制和基于全景图的绘制,通过图像的绘制,获取不同的新场景,基于图像的绘制这一部分环节相对于前面的技术来源比较简单,而且对硬件要求并不高,但是却可以保证虚拟世界中虚拟场景的实时显应。

2 电子商务的相关概念

电子商务是这些年来随着互联网技术的不断发展而诞生的,利用计算机网络、通信等技术在线上完成一些商务活动,就是将线下的商务活动进行电子化和网络化,可以促进商务活动更加高效简便,是近些年来商务行业的发展主要模式。正是由于电子商务是基于互联网技术的发展而诞生的,电子商务的发展离不开网络行业的发展,而且电子商务可以满足大多数顾客喜欢在网上购买的情况,实现足不出户就能获取到顾客所需要的商品,而且可以不受时空的限制,依据顾客自身喜好,挑选所需要的商品。最主要的是通过网络化的特点,可以节省一些商户在线下租房时的资金困难,针对一些利益较小的企业来说,可以将资金用到刀刃上,而且对于人力资源的消耗会有所减少,除此之外,快递行业随着电子商务的快速发展,也获得了快速发展的机遇。目前我们所处的时代是计算机技术高速发展的时代,不仅仅表现在网络速度越来越快,更体现在网络服务领域的广泛化,在极大程度上促进了电子商务行业的丰富化发展。但是从近些年来的数据反馈可以看出,电子商务行业的发展速度开始有所缓慢,虽然计算机技术在不断发展,但仍然很难满足日新月异的用户需求,两者之间存在有速度差异,在日积月累之下,会导致电子商务的局限性越来越大,这也是限制电子商务发展的主要因素之一。

3 电子商务在发展中存在的一些问题

3.1 顾客无法有效的感知到商品相关的信息

电子商务在近些年来随着互联网的飞速发展,也得到了大幅度的进展,但是在最近几年中,电子商务的发展速度明显减缓,最显著的表现双十一双十二的成交额虽然在增长,但退货率也在逐年提升,这就限制了电子商务的发展。其主要原因是由于在电子商务中,商家主要通过图片,视频等展示商品,在这一环节中,主要是网站和手机软件上展示,虽然通过视频、图片或者文字等形式可以让顾客获取到比较多的信息,但是几乎所有商家都采用这种形式,就很难让自己的商品在一众商家中脱颖而出,别是同种类型的商品,很难让用户辨别商品的质量档次。而且由于用户缺乏直接接触商品的机会,导致用户缺乏对商品的感知度,这也就导致了大量的退货率的产生,如果出现与用户对商品预期不符的情况下,也会导致商品的差评率不断增加,这些都会影响到用户完成交易。

3.2 针对部分商品的销售存在有夸大事实的问题

近些年来,电子商务的迅猛发展,给了一些不法分子可乘之机,越来越多人加入到电子商务中,也使得电子商务的环境鱼龙混杂。特别是部分同样商品的商家,为了吸引顾客,采取过度美化商品的形式,比如说在销售衣服时,通过添加滤镜来美化衣服色彩,或者是在视频、文字上过度美化商品,吸引顾客的购物目光,增加自己商品的成交率。如果顾客收到后发现实物与图片不相符,会觉得自己被欺骗了,这就导致了电子商务行业的退货率持续增加,而且严重拉低了顾客对商品的满意度,更有甚者可能会导致顾客对电子商务的信誉问题,这种现象的存在,就严重制约了电子商务的发展,引发顾客对电子商务产生怀疑的情绪。

3.3 互联网的安全性较低,监管不足

电子商务是伴随互联网行业的高速发展而诞生的产物,因此,电子商务与互联网行业结合紧密,于是电子商务也具备了互联网的典型特性,也就是监管能力不足、安全性较低。电子商务涉及到用户的银行信息,电子商务又包括购物、支付、推广、营销、物流等不同的环节,在这些不同的环节中都会涉及到用户的信息,这些信息中可能会涉及到用户的地址、电话号码或者是银行卡号等,而用户往往缺乏对这些信息的保护意识,就导致出现了部分不法分子通过回收快递单来获取用户的信息,转卖用户信息,也有许多网络诈骗是通过这些信息开始诈骗,从而侵害到用户的利益。而且电子商务发展过程中,网络监管能力相对较差,并且采用线上购物的人数越来越多,网络的监管能力略显疲态,难以实现对每一个用户的网络行为进行监管,所以为了有效避免诈骗等行为出现,必须要提高人们的网络安全意识,帮助人们提升警惕性,注意信息的保护。在实际操作过程中,有些用户为了防止信息的泄露,倾向于在实体店采购,这就导致了电子商务的线上购买受到了大大的影响。

4 虚拟现实技术与电子商务结合的优势

4.1 构建相应虚拟商城,提升顾客购物感

通过虚拟现实技术与电子商务的结合,顾客会根据商品的价格、色彩等不同方面的需求来选购商品,顾客在传统的电子商务发展过程中,顾客无法看到衣物上身后的效果,这也就导致顾客在购物后可能会产生对衣物的不满意,从而导致退货率提升。而通过虚拟现实技术与电子商务的结合,可以构建虚拟商城,顾客可以通过衣物让虚拟模特试穿,从而直接地感受到衣物上身后的效果,这就可以让顾客提升对产品的满意度,从而大大减少了退货率,除了衣物以外,其他的商品也可以通过相应的手段来提升顾客的购物感,帮助顾客更好的感受心仪产品,提升顾客的消费体验,从而有效提高购物的成交率,推动电子商务行业的高速发展。

4.2 通过虚拟现实技术展现商品细节

在传统的电子商务购物中,虽然可以通过图片、文字、视频等对商品完成展示,但是部分商品可能会存在细节上的不完美,为了更好的销售自己的产品,一些商家通过不同角度的拍摄来隐藏商品在该角度的不完美,这就导致顾客在购物后可能会产生对商品的不满意情况,虚拟购物则可以通过多角度的展示商品的细节,通过一些外接设备,不仅仅可以让顾客虚拟试穿衣物,还可以感受到商品的大小和形状,在很大程度上弥补了二维的图像的缺陷,而且商品不会受到不同滤镜影响,导致色彩上存在有差异,这就可以提升顾客对商品购买的满意度,提升了顾客的购物体验。

4.3 结合虚拟现实技术提供相应个性化设计

除此之外,虚拟现实技术更能够让顾客直观感受到自己所需要的商品是什么样的,商家则可以根据顾客所反馈的信息,设计出顾客所需要的具备个性化设计的商品,可以添加一些图片和定制的文字,就会满足顾客在购买时对差异性的需求,且传统的电子商务无法满足对比较复杂的个性设计的要求,但是通过虚拟现实技术可以让用户实现对商品的模拟,来确保商品的个性化设计是否是自己想要的,更好的了解到商品设计的细节,从而决定自己是否需要购买。

4.4 虚拟现实技术提供丰富多样的娱乐项目

虚拟现实技术可以有效的提供丰富多样的娱乐项目,顾客可以通过虚拟现实技术来满足自己的娱乐需求。而且虚拟现实可以使顾客身临其境的感受到场景的情况,可以通过设定一些类似市场中逛街的场景,满足一些顾客想要在现实中购物的欲望,而且购物闲暇之余,通过娱乐活动可以帮助顾客迅速的放松自己,在保持愉悦的心情之后,更容易提升对商品的满意度,促进了商品的销售,也会对电子商务行业的发展产生促进作用。

4.5 虚拟现实技术拥有良好的发展前景

虚拟现实技术对电子商务发展的影响,另一方面还表

现在虚拟现实技术虽然已经得到了较大的发展,但仍旧存在较大的不足之处,这也就表示虚拟现实技术仍然有很大的发展空间,通过虚拟现实技术与电子商务的发展,虚拟现实技术的不断发展,就可以带动电子商务行业的飞速发展,有效的实现对电子商务的创新发展,而且虚拟现实技术目前受到大家广泛的关注,后续的发展也必然会引起人们的关注,这就会有效的带动人们对于电子商务发展的关注,有利于电子商务持续的发展。

5 虚拟现实技术与电子商务平台结合的发展前景展望

2015年的预热,到2016年被定为虚拟现实元年,虚拟现实技术从诞生至今,一直受到人们的广泛关注,在2016年,阿里巴巴就已经推出了这种全新的购物模式,就是将虚拟现实技术与电子商务之间结合,可以说一经推出之后,就受到了人们的广泛关注与支持,这就表明了人们对这种技术的兴趣。目前的虚拟现实技术还不够完善,在未来虚拟现实技术可能会得到大幅度的发展提升,这种改变不仅仅会停留在电子商务行业中,也可能会影响到人们的日常生活,或许会像互联网行业的诞生一样,影响到整个人们的生活方式。尽管目前虚拟现实技术的技术条件存在有缺陷,但是我们不难预见未来虚拟现实技术会发挥多大的光热,所以为了更好的促进虚拟现实技术在电子商务领域的发展,就需要进一步提高虚拟现实技术的技术水平。

6 结束语

综上所述,虚拟现实技术与电子商务发展相结合,已经成为发展的必然趋势,但是目前两者结合仍然存在有一定的问题,电子商务在人们心中的可信度需要提高,而虚拟现实技术的技术限制也需要被逐渐打破,但是不可否认的是,未来虚拟现实技术必定会对人们的日常生活产生大的改变,我们需要推动虚拟现实技术在电子商务领域的发展,促进电子商务的高速发展。

参考文献

- [1]朱宸明.虚拟现实技术对电子商务发展的影响[J].物流时代周刊,2021(7):23-25.
- [2]詹胜利.试论电子商务与虚拟现实的结合[J].商场现代化,2005(33):241-242.
- [3]李琦.电子商务中虚拟现实技术的应用分析[J].中国商贸,2015(13):44-45.
- [4]陈翔雪,金秀玲.VR技术在电子商务领域的应用[J].现代工业经济和信息化,2018,8(10):28-30.
- [5]李琦.电子商务中虚拟现实技术的应用分析[J].中国商贸,2015(13):44-45.
- [6]黄海华,李海强.虚拟现实技术在电子商务应用中的问题与对策探究[J].丝路视野,2018(35):365.

作者简介:李娜(1984-),女,籍贯:辽宁省开原县,本科,讲师,研究方向:电子商务。