

VR技术的沉浸式教学模式在大学外语教学中的应用研究

施慧平 张 波

金陵科技学院 江苏南京 211169

摘要: VR技术的沉浸式教学模式已逐渐成为前沿教学创新点方向之一,在VR技术的支持下,大学外语教学可以突破时间和空间的束缚,利用VR技术给学生们提供一种更加真实的情感体验,让学生们更好地深入到学习课堂中去,提高学生们的学习理解程度以及学习效果,实现更加高效的教学发展。本文通过构建逼真的学习环境和有效的大学外语课堂教学,使学生在教学活动当中始终处于良好的沉浸式环境,促使其外语语言能力得以提升。

关键词: VR技术; 大学外语教学; 沉浸式教学模式

Research on the application of IMMERSIVE teaching mode of VR technology in college Foreign Language Teaching

Shi Huiping, Zhang Bo

Jinling Institute of Science and Technology, Nanjing 211169, China

Abstract: immersion teaching mode of VR technology has gradually become one of the innovative teaching direction, with the support of VR technology, college of foreign language teaching can break through the constraints of time and space, providing students with “immersive” experience, so that the students immersed into the environment, better and faster learning the teaching of knowledge and improve the effect of learning. In this paper, by constructing realistic learning environment and effective college foreign language classroom teaching, the students are always in a good immersion environment in the teaching activities and promote their foreign language ability.

Keywords: VR technology; College Foreign Language teaching; Immersive teaching model

科技进步也在推动着社会各行业智能高速发展,就教育行业而言,无论是采用线上还是线下模式教学都实现了大数据、AR/MR、VR/AI等科技应用与教育的融合。国家发改委曾在2018年9月结合市场发展调研提出《关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见》,该意见的重要指示在于:社会人才的发展培养要突破传统方式的局限,结合科技的力量大力实现“互联网”与教育教学相融合的创新式人才培养,如现在推出的人机交流互动的实践教学培训、线上线下的多元化教学模式应用、网络直播课堂教学形式等。同时教育部在2018年10月推出《关于实施卓越教师培养计划2.0的意见》,教师教育教学创新发展时需要利用现代科技如智能网络、虚拟现

实、智慧学习环境等新技术相融合,这样才能实现课程教学内容的交互性、情境化,推动教学课堂质量提升。由此可见,VR技术和课堂教学的结合已经成为时代发展的趋势。

1 VR技术的沉浸式教学模式在大学外语教学中的必要性

VR(Virtual Reality)代表的意思为虚拟现实,即利用现代计算机技术结合现代世界科学数据在网络上呈现一种虚拟世界平台,人类可以通过网络在该世界进行交流沟通等。大学外语课程需要情景化、反复性,重在听说。多年来,大学外语的教学模式还是沿着“教师讲,学生听”的固式教学形式,这种让学生生硬的机械的理解学习课堂知识,没有为学生提供充足的思考空间,学生只是按照教师的要求进行学习,学习内容脱离实际生活场景,不能自主思考课堂问题,也没有足够的口语练习空间,久而久之会压抑学生的积极性,学生会在潜意

本文由江苏省现代教育技术研究课题2022-R-105631、2021-R-91628、2021-R-90256;江苏省高等教育教改研究课题2021JSJG641支持。

识里认为学习的目的只是提高成绩而不注重自身综合素养的发展,导致学生在学习过程中的耐性逐渐被磨灭,丧失探究学习的欲望。而VR技术的存在能够帮助教师拓宽教学思路,提供新型教学方法,并且利用该技术创建虚拟化的教学平台,来为课堂增添更多趣味,这也是其在现在教学中被广泛应用的优势所在。显然科技推动社会发展的过程中,老旧的教学形式已经不符合社会发展需求,其不仅会限制学生的思维能力以及创新能力法发展,还会让学生对学习产生刻板印象,导致学生丧失求知欲望。对于外语学习来说,重要的是学生能够在日常生活中灵活运用外语知识,与他人进行沟通交流。因此,大学外语课堂教学目标应该以培养学生自身的语言表达能力为主,此时利用VR技术所提出的沉浸式教学方法对于外语课堂的发展具备一定程度的推动作用。

1.1 VR技术满足外语教学场景化的要求

沉浸式虚拟现实是指利用各种实现虚拟现实的设备来创造一个立体的、可互动以及可观察的虚拟世界,通过对视觉、听觉、触觉的模拟让用户在虚拟环境中能够感受到现实生活体验,通过营造一种身在其中的感觉让用户沉浸在网络世界营造的环境中。虚拟现实的设备能够联合生活实际创造出多样化的生活场景如体育馆、电影院以及博物馆等。学生在这样的语言交流环境下结合自身掌握的外语知识与他人进行交流,这样既能够提升学生自身的外语听说能力,还能够让学生深受其中提高自身的灵活应变能力。学生通过在虚拟世界的交流练习达到熟能生巧的效果,能够让自己在现实生活中能够大方的展现自身内心的交流想法,帮助学生缓解与他人用外语交流的恐惧心理。

1.2 VR技术满足沉浸教学智能化的要求

VR技术是一种能够将人的外在感知通过各种数据转化带入到虚拟世界中,给人们提供一种更加强烈的现实环境存在感的技术。该技术应用于教学过程中能够给学生呈现更加生动的学习情境,给学生们以更加真实的体检,让学生沉浸于这样的学习氛围中,形成自主学习的习惯,克服了传统教学的局限性。将VR技术与教育行业相结合,也是科技发展的重要意义体现。

2 基于VR技术的沉浸式教学模式的应用优势

2.1 符合学生自身需求

高校中传统的外语教学模式采用单一的模式进行教学,由此忽略了学生学习情况以及学习基础的差异性,导致整体的教学效果提升不明显。而在教学与VR技术融合相发展的模式能够为课堂增添更多趣味性,为学生提供多样化可体验的虚拟交流环境,为学生提供实践训

练口语的机会,让学生深入学习课堂内容,有效拓宽学生的视野。这样一来学生在更真实化的交流场景中能够为学生在实际生活中的口语交流奠定基础,提升自身的口语实践经验,有效地提升自身的表达能力。借助虚拟世界提供的相关学习环境不仅能够使课堂更加真实生动,激发学生对学习课堂的参与热情,还能够帮助一些内向的学生改善自我情绪,让学生在不断的学习过程中积累信心,敢于与他人进行交流。

2.2 降低沉浸式教学的开展成本

利用VR技术开展沉浸式教学所采用的教学环境都是人为打造的,主要的创造表现方式有两种。其一是教师为学生创造的沉浸学习环境,然而这种情形由于现实生活中各种因素的影响,导致学生并不能完全深入该学习环境中去,使学生在学习课堂上状态比较懒散,反而会拖延教学时间;其二则是学校会专门安排专业技术人员为学生创造与自身学习专业相关的职业交流环境,但该种情况由于在实践过程中所需要投入的成本较高,导致无法正式有效地实施。现代科技的发展导致教师在实际教学中利用VR技术就能为学生提供更专业化的成绩学习环境,而学校也只需要投入一次性的设备成本,就可以正式地在教学课堂上,利用该VR技术实现教学,大大降低了教育成本支出。并且该技术的应用能够创造多样化的环境,能够实现随时随地的开展学习活动,同时VR技术所具有的开拓性、延展性,克服了传统教育模式的局限,能够满足学生的想象力需求,为学生提供更加专业的,智能化的学习环境。

3 基于VR技术的沉浸式教学模式的应用策略

3.1 创建虚拟环境下的大学外语课堂

利用VR技术开展教学,不仅能够更加充分地展现课本知识,还能够实现课外资源的有效拓展。教师按照课程的教学目标开展任务教学,通过设置符合学生学习需求的任务,引导学生自主学习,如让学生们开展角色扮演对话情形或者创建小组学习交流任务等为学生提供口语训练空间,帮助学生提升语言能力。主要的表现形式分为三种,第一种为利用VR技术实现智能化、数字化呈现课堂内容。学生表达自身内心想法不再单单的是通过口述的形式,可以通过视频制作或者音频录音等作为媒介利用外语进行交流表达自己的想法,同时教师也让其他同学对该学生的创作内容利用外语进行评价,从而有效地保证每位学生都能参与到课堂活动中来。第二则是在创建的虚拟环境条件下进行角色扮演,学生在合适的场景下利用自身的想象力来自主对话。学生在进行外语交流时,老师需要引导学生对角色定位有一个清醒的

认知,让他们了解到角色的内心情感波动,从而能够让口语表达更具有情绪化、真实化。第三则是利用项目课程进行教学,通过为学生创造一个完整的项目流程以及项目场景。让学生们在课堂活动中积极地完成项目任务,在完成任务的过程中也是对生口语交际能力的考验。

3.2 构建虚拟现实外语学习社区

大学外语课程的教学过程中需要良好的语言环境,学生才能够得到良好的锻炼,语言环境的优劣与否直接影响教学质量。好的教育教学环境能够帮助学生提升语感,但是传统的教学条件无法为学生提供高效的外语学习环境,而利用VR技术开展的沉浸式教学恰好能够帮助教师丰富外语课堂环境,实现课堂教学的优化。在整个学习过程中,学生只需要利用虚拟设备来观看老师提前调试好的虚拟环境,开展口语交流学习即可。在这样高效的学习环境下,学生能够更加深入到课堂学习活动中去。这也是VR技术被广泛应用的优势,只要身边有相应的智能设备就能够随时随地为学生呈现高效的学习环境。同时,学生也可以利用该技术来创造更符合自己学习兴趣发展需求的口语交流社区。如有些学生对自身的职业发展环境比较感兴趣,老师就可以为此来创建特定的交流场景,让学生们在这样的情境中用外语的形式来交流,学生在这样的训练过程中,不仅能够提升自己的口语水平,还能够对自己专业领域知识有进一步的了解。

3.3 利用VR技术激发学生积极性

现代教育课堂的建立并不能够完全满足学生的个性成长需求,并且由于学生自身的学习基础以及学习能力的不同,导致在大学外语课程学习过程中会存在成绩差异。如口语学习的有效办法就是积极地与他人进行交流,输出自己的想法,不断的练习才能提升自身的能力。传统的教育形式对于比较内向的学生来说,当老师提出一个新的课题让学生们进行外语交流时,学生可能由于自身的性格原因而无法很好地很好地适应课堂环境,从而更加局限自我,不敢用外语进行交流。对于那些交流能力比较强而且积极参与课堂活动的学生来说,可能他们更倾向于这样的教学方式,他们享受与他人交流的状态,同时在不断地表达过程中积累更多的经验,提升自身口语水平。最终导致强者愈强而弱者愈弱,导致班级学生两级差异化发展,不利于整体教学效果的提升。而借助VR技术实现沉浸式教学模式的应用,则将该教学矛盾有效弱化。教师为学生创造良好的学习环境,为学生提供

更多自主交流空间,这样内向的学生也会被课堂氛围所感染积极参与到课堂活动中去。另外,对于一些学习求知欲望较强的学生,也可以结合自身的情况去利用智能设备来参加一些课外拓展活动。兴趣是最能引导学生高效学习的动力,学生在该技术支撑下能够挑选自己最感兴趣的学习模式,在整个教学活动中充分展现自身的主体作用,在学习的过程中不断进行自我调整实现个性化成长。

3.4 培养教师有效利用VR技术

VR技术的应用优势能够在课堂教学过程中充分展现的前提是教师必须对科技应用有一定的了解和掌控能力。因此,为了更好地提升课堂教学效果,需要对教师在课堂中的VR技术应用开展教育培训,让教师对整个沉浸式教学模式的发展有一个更加全面的认识,为其在后续的教学过程中奠定基础。教师在利用各种电子产品进行智能化教学时,一定要注意课程与科技的融合互动,要提升自身利用电子智能产品的能力,以教学要求为目标,结合VR技术丰富教学内容,为学生营造更加专业真实的学习情境。另外,为了能够让VR技术与教学深度融合,在挑选教学资源时,应该选择更具有符合社会发展趋势以及满足学生学习发展需求的学习资源。并借助各个部门以及高校教师之间的共同协作,对教师开展职业培训不断地提升教师的职业素养。

4 结语

在利用VR技术的沉浸式教学模式开展大学外语教学时,教师需要提前做好课程规划安排。利用VR技术的应用优势对整体的教学思路进行调整安排,对教学方法进行优化创新,借助生动的虚拟交流世界来帮助学生进行口语训练,激发学生对学习的自主探索求知欲望,给予学生多样化的学习机会以及学习空间,让学生自主主导学习课堂,同时为了兼顾每位学生的学习需求,可以与学生进行充分沟通后对教学设计再次调整,从而使每位同学都尽可能融入学习环境中去。

参考文献:

- [1]张全政.互联网背景下高职英语口语智慧课堂构建[J].湖北开放职业学院学报,2019,32(17):160-161.[5]
- [2]陈可.信息技术背景下高职英语口语教学语境构建策略[J].校园英语,2017(17):84
- [3]刘园.VR技术在教育领域的研究与应用[J].电脑知识与技术,2016,12(16):207-208.