

基于虚拟现实技术的高中英语场景教学的设计与实践

周婷

江西省宜春市樟树市 江西省樟树中学

摘要: 英语教学作为一门重要学科, 如何有效地提升学生的学习兴趣和学习成绩成了教师们关注的焦点。基于虚拟现实技术的场景教学模式不仅可以提供真实的情境、增加学习的参与感, 而且能够激发学生的学习热情和积极性。因此, 通过设计和实践基于虚拟现实技术的高中英语场景教学, 可以有效促进学生的英语语言运用能力和综合素养的提升。基于此, 本文章对基于虚拟现实技术的高中英语场景教学的设计与实践进行探讨, 以供相关从业人员参考。

关键词: 虚拟现实技术; 高中英语; 场景教学; 设计; 实践

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.12.183

引言

随着社会的快速发展和科技的不断进步, 虚拟现实技术逐渐应用于教育领域。虚拟现实技术可以为学生提供沉浸式的学习环境, 增强他们的学习体验和参与感。在高中英语教学中, 学生通常面临着缺乏实践机会和语言环境的问题, 导致他们的英语听说能力不足。因此, 基于虚拟现实技术的英语场景教学成为一种有前景的教学模式。

一、虚拟现实技术的定义

虚拟现实技术(Virtual Reality, VR)是一种通过计算机生成的数字化模拟环境, 通过特殊的感知设备使用户能够身临其境地感受和交互虚拟世界。虚拟现实技术通过模拟视觉、听觉、触觉和运动感知等多个感官系统, 为用户创造出一个虚幻但逼真的数字化环境。用户可以在这个虚拟世界中与物体、人物或事件进行互动, 并通过头部和手部动作感应技术来探索和操作这个环境。虚拟现实技术旨在提供一种沉浸式的、仿真度高的学习、娱乐或训练体验, 让用户感觉就像身处于虚拟环境中一样, 从而深入了解和参与到这个虚拟世界之中。

二、虚拟现实技术在教育中的优势和潜力

(一) 扩展学生的学习空间和学习范围

虚拟现实技术的应用为教育带来了革命性的改变, 并为学生提供更加丰富、深入和有趣的学习体验。传统教室的课堂教学局限于实体空间, 而虚拟现实技术可以构建各种场景和环境, 使学生能够身临其境地学习。通过VR设备学生可以参观远在地球另一端的博物馆、实验室或其他重要历史和文化遗址, 并与虚拟场景进行互动。这样的学习体验不仅丰富了学生的知识面, 也激发了他们对学习的兴趣和好奇心。

(二) 提供个性化的学习环境和学习资源

每个学生的学习风格和需求不同, 传统的教学方法往往无法满足所有学生的个性化要求。而虚拟现实技术可以根据学生的实际需求定制学习环境, 并提供个性化的学习资源和任务。通过搭建虚拟学习环境, 学生可以按照自己的节奏和风格进行学习, 有助于提高他们的学习效果和学习动力。在虚拟环境中, 学生可以通过与虚拟对象和场景的互动来解决各种问题和挑战。虚拟现实技术提供了一个安全、实践和实验的平台, 让学生能够在虚拟世界中进行多次尝试和错误, 并从中吸取经验和教训。

三、高中英语场景教学的现状分析

(一) 缺乏实际场景

在高中英语场景教学中许多教材中的场景教学往往是虚构的, 没有真实的背景和情境。这使得学生很难将所学知识应用到实际生活中。对于学生来说, 学习英语的目的之一就是能够在真实的情境中进行交流, 与英语为母语的人进行沟通。缺乏实际场景的教学使得学生往往只停留在书本知识的层面, 难以将所学知识转化为实际应用能力。这不仅影响了学生的学习兴趣 and 动力, 也限制了他们在实际生活中使用英语的能力。

(二) 重视语法而忽视交际能力

高中英语场景教学中过于重视语法而忽视学生的交际能力, 许多场景教学侧重于教授语法规则, 强调学生掌握正确的语法形式和结构。虽然语法知识对于学习英语是重要的, 但是过于注重语法知识的教学往往使得学生忽视了实际交际的能力。学生能够正确运用语法知识, 但却无法流利地与他人交流。在现实生活中, 人们更注重的是能够有效地进行交际, 而不仅仅是语法的正确性。

(三) 缺乏个性化学习

在高中英语场景教学中，教师往往采用集体教学的方式，将所有学生都纳入同一教学进程中。然而不同学生的英语水平和兴趣爱好各不相同，因此需要个性化的学习方式。一些学生已经具备较高的英语水平，而另一些学生刚刚开始学习英语。对于前者，过于简单和基础的教学内容会使他们感到无聊和浪费时间；对于后者，过于复杂和高难度的教学内容则会使他们感到困惑和无法跟上。因此，缺乏个性化学习会导致学生的学习效果受到限制，他们无法充分发挥自己的潜力，也无法满足自己的学习需求。

（四）缺乏实践机会

传统教学往往只停留在课堂内部，学生很少有机会在真实的环境中运用所学知识。学生需要有机会在实际场景中使用英语，与母语为英语的人进行交流。只有通过实践，学生才能真正掌握和运用英语。由于种种原因，如时间限制、资源限制等，教师往往无法为学生提供足够的实践机会。这使得学生的学习仍然停留在理论层面，无法将所学知识转化为实际应用能力。缺乏实践机会不仅限制了学生的学习效果，也影响了他们对英语学习的兴趣和动力。

四、基于虚拟现实技术高中英语场景教学的设计与实践

（一）明确教学目标

在高中英语教学中，目标设定是教师设计教学的基础和核心，通过明确教学目标，教师可以更清晰地了解学生需要达到的能力或知识水平，从而有效地组织和实施教学活动。为了提高学生的口语表达能力，教师可以设计口语训练活动，包括对话练习、角色扮演、情景模拟等。通过这些活动，学生可以增加口语的流利度、准确度和自信心。为了提高学生的听力理解能力，教师可以设听力材料并结合虚拟现实技术，创造真实的场景让学生在其中进行听力练习。通过设定明确的目标，教师可以更好地组织和安排教学内容和活动，使学生能够融会贯通、形成综合能力。

（二）根据教学内容设计场景

合适的场景可以激发学生的兴趣和参与度，使他们更加主动地学习和实践英语。在选择场景时教师应该考虑学生的实际需求和兴趣，商场购物是一个常见的场景选，通过这个场景学生可以学习和训练如何进行购物时的日常交流，他们可以扮演顾客和销售员的角色，在

虚拟商场中进行口语对话练习，提高自己的口语表达能力。虚拟现实技术可以提供逼真的场景，使学生感觉仿佛置身其，在设计虚拟商场的场景时，可以添加真实的背景音效、视觉效果和互动功能，使学生能够更加身临其境地进行学习和实践。除了商场购物，旅游景点参观也是另一个可以选择的场景，通过虚拟现实技术，学生可以参观不同国家和地区的著名景点，了解当地的文化、历史和风俗习惯，通过这种方式学生可以提高自己的听力理解能力和文化意识，并且拓宽自己的视野。

（三）构建虚拟现实环境

利用虚拟现实技术创建教学所需的场景环境，包括场景背景、角色扮演、交互功能等，可以使用虚拟现实软件或开发工具进行建模和创作。教师可以选择合适的虚拟现实软件来快速构建场景背景，这些软件通常具有强大的图形引擎和模型库，可以提供各种元素供教师选择，如建筑物、风景、人物等。教师可以根据教学需求，在软件中选择相应的元素进行拼贴和编辑，以便打造一个真实、富有情境感的教学场景。利用开发工具，教师可以自由定制场景的细节，包括光照效果、材质贴图、动画效果等。这样的灵活性使得教师能够更好地表达教学意图，创造出独特而有趣的虚拟场景。在环境构建的过程中，教师还可以添加角色扮演元素，即创建虚拟人物供学生扮演。这些虚拟人物可以根据教学目标和场景需求设计，如销售员、导游、顾客等。

（四）教学活动设计

根据所选择的虚拟场景教师可以设计各种教学活动，以促进学生的学习和实践。角色扮演是一种常用的教学活，可以通过虚拟现实技术进行模拟，教师可以要求学生虚拟环境中扮演特定角色，例如顾客和销售员，在商场购物场景中进行模拟对话。这样的活动能够让学生身临其境地体验真实情景，提高其口语表达和沟通能力。交流对话是另一个重要的教学活动，教师可以为学生设置各类任务，如情景对话练习、问题回答等，通过虚拟现实场景中的互动功能来激发学生的表达欲望并培养他们的听力理解能力。学生可以在虚拟环境中与虚拟角色进行对话，或通过耳机收听口语材料进行听力训练。通过设定虚拟场景中的任务，如找到指定的商品、解决旅游中的难题等，学生需要在虚拟环境中进行操作和决策来完成任务。

（五）学习评价与反馈

通过观察学生在虚拟场景中的表现,进行评价和反馈。在基于虚拟现实技术的高中英语场景教学中,学习评价与反馈是必不可少的环节。通过评价和反馈,教师可以了解学生的学习进度和掌握程度,并及时调整教学策略,以帮助学生更好地达到教学目标。教师提出与场景相关的问题,让学生根据自己的理解和认知进行回答。这样的问答形式可以检验学生在虚拟场景中所获取的知识和技能,并帮助他们加深对教学内容的理解和应用。组织学生进行角色扮演或情景对话,在虚拟环境中进行口语表达,并直接给予反馈和评价。通过听取学生的口语表达,教师可以评估他们的语音、流畅度、准确度等方面的表现,并给予具体的指导和建议。通过设计写作任务,要求学生在虚拟场景中进行描述、评论、总结等写作活动。

(六) 资源支持与维护

定期检查和更新虚拟现实设备的维护和使用情况。在基于虚拟现实技术的高中英语场景教学中,资源的支持和维护是至关重要的。教师可以借助虚拟现实软件和平台所提供的资源,如教学素材、音频视频资源等,来充实和丰富教学内容。教学素材可以是虚拟场景的背景资料、场景内的对话语料、相关文献等。通过充分利用这些资源,教师可以设计丰富多样的教学活动,提供更加真实和贴近实际情境的学习体验。收集和选用与虚拟场景相关的听力材料、口语对话录音、视频片段等,用于学习评价和教学过程中的示范。这些资源可以帮助学生扩展听力素材和改进口语表达,从而提高他们的综合英语能力。定期检查和更新虚拟现实设备的使用情况和维护情况,检查虚拟现实眼镜的质量和性能,确保其正常运行和流畅操作。

(七) 融入多媒体资源

通过在虚拟现实场景中嵌入相关的视频、音频和图像,可以使学生更加生动地感受到真实语言环境,并激发他们的学习兴趣。在进行口语训练时通过虚拟现实技术创建一个模拟的英语角场景,学生可以与虚拟角色进行对话交流,在这个场景中除了给学生提供真实的视觉感受外,还可以通过添加相应的音频资源,让学生能够倾听到不同的英语口音和语调,提升他们的听力和口语能力。在词汇学习方面设计虚拟现实任务,让学生通过与场景中的物体互动,直观地学习单词的含义和用法,在虚拟环境中展示图片或视频,=与学生一起进行词汇

辨认和记,通过实际的操作和视觉刺激,学生可以更加深入地理解和掌握单词的意义,增强记忆效果。

(八) 提供个性化学习支持

虚拟现实技术的另一个优势就是可以根据学生的英语水平和学习进度,提供个性化的学习支持和挑战。在虚拟现实场景中,教师可以设定不同难度的任务或场景以满足学生的学习需求。对于英语水平较低的学生设置相对简单的场景任务,让他们逐步熟悉和掌握基础的英语表达和语言技巧。在虚拟购物场景中,他们可以练习基本的购物对话,通过虚拟商店进行交流,逐渐提升自己的口语表达能力。对于英语水平较高的学生,可以设计具有挑战性或更加复杂的虚拟任务,以进一步拓展他们的语言运用能力。在虚拟旅游场景中,学生需要使用流利的英语进行导游介绍或与当地居民交流。这样的任务可以激发学生的学习动力,提高他们的学习兴趣,同时也促进他们运用所学知识的能力。

结束语

总之,通过虚拟现实技术的应用,学生可以身临其境地体验英语语言环境,提高他们的英语听说能力。虚拟现实技术在教育领域的应用还存在一些挑战和局限性,需要进一步的研究和改进。期待未来能有更多的教育机构和教师参与到基于虚拟现实技术的英语教学中,共同推动教育的改革与发展。

参考文献

- [1] 李慧. 高中英语教学与信息技术的融合研究[J]. 教师, 2022, (07): 45-47.
- [2] 陶惠梅. 浅谈信息化技术如何提高高中英语课堂的有效性[J]. 中学生英语, 2021, (16): 147.
- [3] 张萌. 基于互联网+教育的高中英语高效课堂构建[J]. 中学生英语, 2021, (16): 131.
- [4] 张雪梅. 教育信息化和英语学科教学融合的理性思考[J]. 校园英语, 2021, (13): 225-226.
- [5] 刘启育. 信息技术助力核心素养落地英语课堂[J]. 校园英语, 2021, (09): 169-170.
- [6] 梁青苗. “互联网+”信息技术与高中英语教学整合探究[J]. 校园英语, 2021, (06): 121-122.
- [7] 杜雪君. “互联网+”时代下高中英语教学模式的构建[J]. 试题与研究, 2020, (34): 109-110.
- [8] 李兴华. VR技术在高中英语课堂中的有效应用研究[J]. 现代盐化工, 2020, 47(04): 84-85.