VR 技术支持下学校思政课教学 所面临的问题及其对策研究

姜红梅

广州幼儿师范高等专科学校

摘 要: VR 技术能显著提升思政课教学效果。在 VR 技术支持思政课教学中,存在着教师培训不足,设备支持不足,学生接受度低,课程设计局限等问题。为有效提升 VR 技术在思政课教学中的应用效果,应加强教师培训,提升技术设备投入,优化课程设计,激发学生参与兴趣,建立有效评估与反馈机制。

关键词: VR 技术: 学校思政课: 问题及对策: 课程设计

随着科技的迅猛发展,虚拟现实(VR)技术被越来越广运用到教育领域。在思政课教学中,VR技术不仅能够提供沉浸式的学习体验,让学生"获得身临其境之感"门,还能帮助学生更直观地理解复杂的政治理论和社会现象,从而提升学习效果和兴趣。然而,在VR技术支持思政课教学实践中,还是存在一些问题,影响了VR技术支持思政课教学的效果。因此,深入分析这些问题,提出切实可行的对策,对于提升思政课教学效果具有重要意义。本文将围绕VR技术对思政课教学的意义,VR技术支持思政课教学中存在的问题,以及相应对策进行探讨,以期提供可资借鉴的参考。

一、VR 技术对思政课教学的意义

第一,可提升学生的学习兴趣。VR 技术通过创造沉浸式学习环境,极大地吸引了学生的注意力与参与感。VR 技术所带来的互动体验,使学生能够"身临其境",亲身参与到历史事件、社会实践和文化体验中。这种新颖的学习形式可以激发学生的学习兴趣,促使他们主动探索思政课程的相关知识。

第二,可加深学生对知识的理解与记忆。VR 技术的沉浸性、交互性、想象性、多感知性等功能,可"提升课堂的趣味性、寓教于乐"^[2],使学生的视觉和听觉得到充分刺激,增强他们学习的沉浸感,激发他们的学习热情,使学生对所学内容形成更为全面的认知。例如,在学习课程中的相关历史事件时,通过 VR 重现重要场景,学生能更好地理解背景、情感及其对当今社会的影响。这种多维度的学习方式,有助于学生在长期记忆中形成更为牢固的知识结构。

第三,可培养了学生的实践能力。VR 技术的应

作者简介: 姜红梅(1982-), 女,硕士,主要从事思想政治教育研究。

用为学生提供了安全的实践平台。在模拟社会角色、 道德决策等活动中,学生可以在没有现实风险的情况 下,进行角色扮演和情景模拟。这种实践机会帮助学 生锻炼解决实际问题的能力,提高了他们的社会责任 感和团队协作能力。通过虚拟的社会实践,学生不仅 能将理论知识应用于实践,还能在反思中提升自我意 识和道德判断能力。

第四,可促进学生的情感共鸣。VR 技术能够通过故事化的方式,引导学生体验历史人物的情感和价值观,使学生与内容产生情感共鸣。通过身临其境地体验历史人物的奋斗、牺牲和理想,学生更容易理解和接受课程所传达的价值观。这种情感上的认同,不仅增强了思政课的教育效果,也培养了学生的道德情操和价值观念。

二、VR 技术支持思政课教学中存在的问题

VR 技术在思政课教学中的运用,为教学方法和教学内容等的创新提供了新的可能性。然而,VR 技术在支持思政课教学中也存在着教师素养与VR 培训不足、设备与技术支持不足、学生接受度与参与度问题、教学资源与课程设计的局限和评价体系的缺乏等。

(一)教师 VR 技术素养有待提高

一些思政课教师通常具有较强的思想政治教育背景,但在 VR 技术方面的知识和应用能力相对薄弱。不少思政课教师在使用 VR 设备时缺乏必要的操作技能,导致课堂教学效果大打折扣。例如教师未能熟练操作 VR 设备,可能导致课堂中技术故障频发,影响学生的学习体验。此外,教师对 VR 掌握程度也会影响其将 VR 技术与思政课程内容的结合,若教师对 VR 技术的应用场景等缺乏深入了解,势必会使 VR 技术

基金项目:广州市教育研究院 2023年度科研课题: VR 技术支持下学校思政课教学所面临的问题及其对策研究(2023szk36)

在教学中流于形式,无法真正发挥其应有的教育价值。

(二)设备与技术支持不足

虽然 VR 技术的成本在逐渐下降,但对于不少学校而言,购买一套高性能的 VR 设备仍然是一个不小的财政负担。同时,VR 技术的有效应用不仅需要高性能的 VR 设备,还需要良好的网络环境和配套设施。一些 VR 教学活动需要实时的数据传输和高质量的网络环境,如果网络条件不佳,可能导致 VR 体验的卡顿,影响学生的学习体验和效果。而一些学校在网络基础设施建设上存在短板,尤其是在一些偏远地区的学校,网络带宽不足、网络稳定性差会直接影响到 VR 设备的应用效果。

VR教学设备的短缺直接影响了教学活动的开展,技术支持不足也成为影响 VR 技术应用的重要因素。许多中职学校在引入 VR 设备后,缺乏持续专业的技术团队进行设备维护和技术支持,导致教师在使用过程中遇到技术难题时无法及时解决,导致教学活动被迫中断,从而降低了其对 VR 技术的信心和使用频率。

(三)学生接受度与参与度问题

一些学生对 VR 技术的了解可能仅限于游戏或娱乐的领域, 缺乏对其在教育中应用潜力的认知。这种认知的局限性使得他们在最初接触 VR 思政课时持有怀疑态度, 认为其与传统教学方式相比并没有明显优势。而学生的兴趣与学习动机是影响学习效果的重要因素。如果学生对 VR 技术的应用缺乏积极的认知, 他们可能在课堂上表现出消极的态度。此外, 学生的个体差异也会影响其对 VR 技术的接受度和参与度。学生的背景、兴趣、学习风格各不相同, 某些学生可能对高科技产品充满好奇, 而另一些学生则可能对新技术感到畏惧或抵触。这种差异会导致在同一课堂上, 学生对 VR 技术的接受度和参与度呈现出明显的差异。

(四)教学资源与课程设计的局限

一方面,缺乏有效的教学资源是制约 VR 技术在 思政课教学中应用的一大问题。目前市场上虽然有一 些 VR 教学资源,但针对思政课的专业内容仍然相对 匮乏。现有的 VR 教学资源多为商业化产品,内容设 计往往侧重于娱乐和游戏,缺乏针对思政课程的专门 开发。这种资源的短缺和不匹配,限制了影响了思政 课教学效果。

另一方面,技术与教学目标的契合度不足,导致 VR 思政课教学效果不理想。有效的教学目标是课程设计的核心,然而,一些思政课程教师在引入 VR 技术时, 缺乏系统的目标设定,忽视了教学内容和目标的统一 性。例如,在某些课程中,教师可能仅仅使用 VR 技 术进行简单的知识传递,而没有设计深入的互动和讨论环节,导致学生无法充分理解课程的核心思想和价值观。

(五)评价体系的缺乏

许多学校在进行课程评价时,仍主要依赖传统的 考试和测验。然而,VR技术的独特性使学生的学习体验与传统教学模式存在显著差异,传统的评价指标难以全面反映学生在VR学习环境中的真实表现和收获。 例如,学生在VR环境中进行角色扮演和情景模拟时,如何评估其情感共鸣、道德判断和实践能力等非认知因素,成为一大挑战。缺乏有效的评价体系,可能使得VR思政课程的实施效果难以量化,这会制约教师对课程的改进。

三、提高 VR 技术支持思政课教学效果的对策

围绕 VR 技术支持思政课教学中存在的问题,通过加强教师培训、提升技术设备投入、优化课程设计、激发学生参与兴趣及建立有效评估反馈机制等对策,应能有效解决这些问题,提升 VR 思政课教学效果。

(一)加强教师 VR 技术培训

思政课教师是推进 VR 思政课教学的关键, "VR 教学更依赖于能够熟练运用 VR 设备进行教学的教师队伍"^[3]。为了提升思政课教师的 VR 技术素养,学校和教育主管部门应建立系统化的培训体系和多样化的培训形式,以提升思政课教师的 VR 技术素养和技术能力。

首先,系统化的教师培训体系是提升教师 VR 技术素养的基础。学校应建立全面、系统的教师培训体系,这一体系应涵盖 VR 技术的基本理论、操作技能与教学设计等多个方面。比如,可以开展设备操作技能的培训,使教师能够熟练掌握 VR 设备的使用方法,包括设备的设置、内容导入及课堂管理等。

其次,培训形式的多样化能更好地满足教师的 VR 技术学习需求。利用线上学习平台可为教师提供 灵活的学习机会。通过在线课程、视频教程和讨论论 坛,教师可以根据自身的时间进行自主学习,增加学习的灵活性。同时,实地考察和经验交流也是提升教师 VR 技术素养的重要方式。组织教师前往那些已经成功应用 VR 技术的学校进行实地考察,可以让教师直观了解其教学效果,并借鉴成功的教学案例。此外,定期邀请 VR 技术领域的专家举办讲座和研讨会,也是拓宽教师视野的重要途径。

另外,建立师资互助网络也是提升教师 VR 技术 素养的有效策略。教师之间的合作与交流能够形成良 好的学习氛围,促进专业成长。可以通过组建学习共 同体的方式,鼓励教师定期分享使用 VR 技术的教学 经验和面临的挑战。在这样的共同体中,教师可以互相学习,分享教学资源,进行反思与讨论,形成良性的互动与支持。同时,开展示范课和观摩活动,让资深教师进行 VR 教学示范,其他教师则可以通过观摩学习其教学策略和方法,提升自身的实践能力。

(二)提升 VR 技术支持与设备投入

提升技术支持与设备投入,是实现思政课教学改 革的重要保障。

首先,完善的技术支持体系是确保 VR 技术顺利应用的基础。学校应建立或外聘专门的技术支持团队,负责提供设备维护、软件更新和技术咨询等服务。这支团队不应该仅由 IT 专业人员组成,还应包括教育技术专家,确保技术支持能够更好地满足思政课教学需求。这一团队的主要职责是对 VR 设备进行日常维护,确保设备在教学中能够正常运行。

其次,设备投入是实现 VR 技术有效应用的关键。 学校需要根据思政课教学需求,合理配置 VR 设备,包括虚拟现实头盔、控制器、计算机以及相关软件等。 考虑到思政课的特点,学校应优先采购能够提供沉浸式体验和丰富互动功能的 VR 设备。这些设备应具有较高的性能和稳定性,以确保在课堂教学中提供流畅的体验,避免因设备故障影响教学进度。

除此之外,学校还应考虑到设备的更新和维护问题。学校应制定设备更新计划,定期对设备进行评估,及时替换老旧或性能不佳的设备,以保证教学的高效性和前沿性。

(三)激发学生兴趣与参与度

在 VR 技术融入思政课教学过程中, "要坚持立足学生需求,坚持以学生为本的教育理念"^[4]。因此,激发学生的兴趣与参与度是思政课教学中的关键环节。通过沉浸式学习体验创造、角色扮演、游戏化元素引入等策略,可以有效提升学生在思政课中的参与感和学习积极性。

首先,应注重沉浸式学习体验创造。VR 技术的最大优势在于其能够提供沉浸式的学习体验。为了激发学生的兴趣,教师可以设计与思政课程内容紧密相关的 VR 场景。例如,在讲解课程中的历史事件或社会现象时,教师可以利用 VR 技术重现这些场景,让学生身临其境,体验历史的真实感。这种沉浸式的学习方式能够引发学生的好奇心,使他们更愿意深入探索与思考。

其次,应注重角色扮演与情景模拟。通过角色扮演和情景模拟,学生可以在 VR 环境中体验不同的社

会角色和历史人物,增强对思政内容的理解和感受。例如,在学习国家政策和社会责任时,教师可以让学生在 VR 中扮演不同的角色,如政府官员、普通公民、企业家等,模拟他们在特定情境下的决策和反应。这种互动式的学习形式不仅增加了课堂的趣味性,还能提升学生的参与感和责任感。

再次,应注重游戏化元素引入。将游戏化元素融入思政课的教学中,可以极大地激发学生的参与度。教师可以设计一些基于 VR 的游戏任务,如知识竞赛、解谜挑战等,鼓励学生在游戏中学习思政知识。通过游戏的方式,学生不仅能够在轻松愉快的氛围中掌握知识,还能增强他们的竞争意识和团队协作能力。

最后,应注重小组合作与讨论。在 VR 教学环境中, 教师可以组织学生进行团队任务,如共同解决一个社 会问题或历史事件的分析。通过小组讨论和合作,学 生能够分享各自的观点和想法,增强彼此之间的互动。 此外,团队合作还能够培养学生的沟通能力、合作精 神和批判性思维,使他们在学习中更加积极主动。

(四)优化课程设计与教学资源

优化课程设计与教学资源是一个系统工程,需要 从课程内容、结构、资源和活动等多方面进行综合考 虑与实施。

首先,课程内容应结合 VR 技术的特性,创新教学内容。思政课程涉及的国家意识、社会责任与价值观等主题,均可通过 VR 技术进行生动展示。例如,可以设计沉浸式的场景,让学生在虚拟环境中体验历史事件、社会现象或文化习俗。通过这种方式,学生不再是被动的知识接受者,而是积极参与者,能够更深刻地理解思政课程中的理论与实践。

其次,课程结构应具备灵活性。传统的思政教学往往采用线性的知识传授方式,而 VR 技术则允许课程结构的非线性呈现。教师可以设计多条学习路径,使学生根据自己的兴趣和学习进度选择不同的内容。这种灵活的课程结构不仅能够满足不同学生的学习需求,还能激发他们的自主学习能力。

再次,应增加多样化的教学形式。教师可以通过 VR 技术设计多种教学活动,如角色扮演、情景模拟、 团队合作等,鼓励学生在虚拟环境中进行互动。例如, 在探讨社会责任时,可以让学生在 VR 中体验不同角色 的处境,从多角度分析问题。这种互动式的教学活动有 助于提升学生的参与度和思考深度,增强学习效果。

最后,在教学资源方面,应充分利用现有的 VR 教学资源,同时积极开发符合中职思政课教学特点的 新资源。可以与 VR 内容制作公司合作,开发专属 VR 应用程序,提供丰富的教学内容,如虚拟校园、历史事件重现等。此外,教师还应积极探索开放资源平台,利用现有的 VR 教学资源,如 MOOC 课程、虚拟实验室等,将其整合到课程中,提高资源的使用效率。

(五)建立有效评估与反馈机制

"课堂考核评价是检验教师教学效果及学生学习效果的重要方式,也是教学环节的重要一环。" ^[5] 为了有效评估 VR 思政课程的教学效果,需要建立适合 VR 教学环境的评价体系。这一体系应综合考虑学生在 VR 学习过程中的参与情况、思考深度及成果表现。除了传统的考核方式,还可以采用形成性评估、终结性评估等多元化的评价手段。

首先,实施形成性评估。形成性评估是指在学习过程中进行的评估,旨在通过不断反馈来改进学习效果。在 VR 教学中,教师可以设计多种形式的形成性评估,例如实时反馈和任务完成情况。实时反馈,即利用 VR 技术的实时数据分析功能,教师可以监控学生在虚拟环境中的表现,包括他们的决策、互动频率和参与度。这种实时反馈能够及时发现学生的理解障碍或兴趣变化,从而调整教学策略。任务完成情况,即在 VR 场景中设定具体的学习任务或情境,学生完成后,教师可以通过观察、问卷或在线测试等方式评估其完成情况和理解深度。这样不仅能评估学生的学习成果,还能了解他们在任务中的思考方式。

其次,设计终结性评估。终结性评估则是在学习活动结束后进行的评估,主要用于评价学生的整体学习成果。在思政课教学中,可以通过项目展示与汇报和知识测验与问卷调查进行终结性评估。项目展示与

汇报,要求学生在 VR 学习结束后,进行项目展示或 汇报,分享他们在学习过程中获得的知识、体会和反思。 这种方式不仅能评估学生的学习成果,还能培养他们 的表达能力和思维能力。知识测验与问卷调查,即通 过设计相关的知识测验和问卷调查,了解学生对思政 课内容的掌握程度,以及他们对 VR 教学的反馈和建 议。这些数据能够为后续的课程调整和改进提供依据。

四、结语

VR 技术在思政课教学中的应用潜力巨大,但也面临诸多挑战。通过加强教师培训、提升技术支持、优化课程设计以及激发学生参与兴趣等措施,应可有效解决这些问题,提升教学效果。未来,随着技术的不断进步和教育理念的更新,VR 技术必将为思政课的教学改革带来新的机遇,促进学生思政素养的进一步提升。

参考文献:

- [1] 杨栗洋, 陈建英, 曾华林. VR 战略从虚拟到现实的 商业革命 [M]. 北京: 中国铁道出版社, 2017:2.
- [2] 秦睿. 新时代 VR 技术应用于高校思想政治理论课的价值与路径探析 [J]. 北京教育 (德育),2020(5):62-65.
- [3] 魏景荣.VR 技术引入高校思政课实践环节的应用 思考[]]. 科教导刊,2021(8):145-147.
- [4] 刘燕茹,洪涛.VR 技术融入高校思政课教学的必要性、可行性及其实践理路[J].河北科技大学学报(社会科学版),2023,23(4):92-96.
- [5] 王贵东, 瞿璋.VR 技术与高校思政课教学深度融合路径探析[J]. 大学,2024(24):54-57.