

虚拟仿真技术与课程思政实践教学融合路径探索

顾乃林 梁子婧

(宿迁学院管理学院, 江苏 宿迁 223700)

摘要: 随着教育信息化 2.0 行动计划的发展与落实, 信息化教学手段的普及应用成为现代教育改革的重要途径。在高校课程思政实践教学, 教师不仅要掌握多元教学方法的应用技巧, 而且应当积极开发虚拟仿真技术的应用空间, 通过模拟仿真的方式增强学生的学习体验, 以此达到更好的教学效果。本文即在此背景下展开研究, 通过分析虚拟仿真技术在高校课程思政实践课中的应用价值, 进而提出虚拟仿真技术与课程思政实践教学的融合路径。

关键词: 虚拟仿真技术; 课程思政; 实践教学; 融合

在立德树人根本教育任务引导下, 课程思政教育在高等教育中的重要性不断提升。在新时代背景下, 课程思政不仅要强调理论教学, 让学生建立正确的政治修养、道德素养与价值观念, 而且要推动实践教学, 通过学生的实践体验学习, 掌握基于虚拟仿真技术的课程思政元素在课堂教学中的应用技巧, 以此推进学生综合素养能力的协同发展, 获得可持续成长的能力与品格。

一、虚拟仿真技术在高校课程思政实践中的应用价值

(一) 突破教学难点

在课程思政实践过程中, 虚拟仿真技术可以弥补当前教学设计中的缺陷与不足, 尤其可以帮助教师解决重难点内容的突破难题。在高等教育中, 课程思政教育有着较高的理论性, 而大量的课程思政元素较为抽象, 并不能直接与现实生活相关联。因而在实践教学中, 学生往往无法直接依据课程思政元素指导参与实践活动, 而教师又无法通过语言文字快速解释其理论内涵与价值意图, 这时便凸显出虚拟仿真技术的优势与作用。教师不仅可以通过模拟仿真的方式呈现真实情境与案例事件, 由此让学生明确案例情境中展现出的理论基础, 而且能够让学生在仿真模拟的环境下进行实践参与虚拟体验, 由此所生成的体验感会更加鲜明有效, 既可以让学习获得更直接的学习启发, 又能将学习难点要素进行简化呈现, 达成课程思政实践高效教学的目标。

(二) 激发学生兴趣

在高校课程思政教育中, 兴趣建设同样具有重要的作用与价值。课程思政教育往往具有一定的理论性与枯燥性, 学生的学习积极性表现较差。而虚拟仿真技术不仅可以带给学生不同的学习体验, 而且能够作为信息载体, 为学生提供真实的氛围环境与案例内容, 比如以影视剧片段为基础的情境体验、以模拟实践为基础的案例参与等。由此所构建的学习平台与表达通道恰恰符合学生的真实需求, 既彰显了学生的个性化思维, 又满足了学生的学习与表达需求, 因而具备良好的兴趣建设作用, 成为辅助课程思政实践课优化升级的重要设备。

(三) 强化实践效果

在高等教育阶段, 教师需要强化对学生学习能力的深度关注, 并引导他们明确自身的学习方向。而在课程课程思政实践教学, 教师却面临着深化实践教学效果的障碍与问题。一方面, 理论性是课程思政教育元素难以脱离的根本属性, 在课堂教学中难以有效达成实践效果, 学生缺乏真实的实践途径与体验平台。另一方面,

课程思政元素与知识内容广泛, 教师在实践课程设计中, 难以将多元化的知识构成完整的实践体系, 同样会成为影响学生实践效果的重要因素。对此, 虚拟仿真技术展现出更突出的应用功能与价值, 其通过模拟现实的方式将实践案例进行完整呈现, 既可以作为多元课程知识的载体, 又可以与学生的实际生活建立深层联系, 进而可以达到更好的实践效果。

二、虚拟仿真技术与课程课程思政实践教学的融合路径

(一) 课程思政理论生动化——教师中心向学生中心的迁移

高校课程思政教育的实践课程意在将课程思政理论与学生生活或现实社会相结合, 由此为学生实践提供丰富科学的指导理论, 进而引导学生建立正确的行为意识与价值观念。在传统教育模式下, 课程思政教学设计往往以教师为中心, 由教师向学生输出理论知识, 进而达成知识传输的教育目的。在这样的模式下, 学生的学习过程具有一定的被动性, 不仅学习效率低下, 而且缺乏实践指导, 其掌握的理论知识停留在表面层次。因此, 课程思政实践教学的重要性不断提升, 教师必须将课堂中心向学生主体迁移, 进而通过课程思政理论的生动化呈现, 强化学生的实践学习体验。

信息技术在课程思政中的应用有着较为长远的历史, 在传统以信息资源为基础、以多媒体设备为载体的教学模式中, 信息化教育手段能够融入课堂教学的目标设立、方法选定、准备活动、教学过程以及评价反馈等各个环节之中, 可以提高课堂教学的新鲜感与灵活度, 为学生呈现视听化、多元化的课程形式与内容。因此在虚拟仿真技术的应用过程中, 教师不仅要将其应用于教学活动的全环节, 而且要发挥其功能特性, 将课程思政理论与真实案例结合呈现, 既要体现出其生动化效果, 又要确立学生的主体地位。例如在学习“中国特色社会主义”相关理论的实践课程时, 教师即可利用虚拟仿真技术, 通过 3D 展示效果与人机互动功能创建真实情境, 让学生身临其境地体验改革开放以来中国的变化与发展。比如可以利用相关的历史纪录片, 让学生以历史旁观者的身份观摩“南下讲话”的过程、观看“改革开放”政策的实施环节、查看改革开放进程中出现的问题以及解决办法等, 由此让学生真正认识到“中国特色社会主义”在我国的实践应用过程与效果。在此基础上, 教师则可以组织学生开展小组讨论会或辩论大会, 让学生根据自己观摩的真实案例, 结合现实生活中的实际变化, 讲解自己对“中国特色社会主义”的内涵理解, 并说出进一步践行与落实该指导理论的基本原则和方案。通过这样的“先观摩——再探究”的教学设计, 可以让学习通过模拟实践带来的真切体验, 帮助学生拥有更深刻的理解与体会, 达到提高学习效率的目的。

(二) 课程思政趣味化——单一方法向多元体验的升级

在高校课程思政教育中, 教师必须坚持因事而化、因时而进、因势而新的基本原则。传统的课程思政具有较高的说教属性, 课堂教学中师生的互动与交流较少, 而教师的教学方式、手段与内容又难以引起学生的关注, 因此使得传统课程思政的实践教学受到较大限制。面对传统不接地气的课程设计, 教师必须推动课程思政的趣味化体验升级, 并通过多元化的教学方式替代单一的教学手段, 由此让课程思政生动化、游戏化, 让学生愿意参与到实

践活动之中完成学习任务，从而落实立德树人的根本教育任务。

在虚拟仿真技术与课程思政教育的有机结合环境下，教师进行教学的手段进一步丰富化，不仅可以为学生提供直观、形象的视听化学习资源，而且能够通过各种载体与视听觉体验，让学生在实践学习中拥有更真实的触感，由此可以有效增加课程思政教学的吸引力与时代感。例如在学习“革命精神”这一板块的知识内容时，教师即可利用虚拟仿真技术为学生构建以红色文化资源为依托的实践学习平台。首先，教师可以通过网络搜集相关的红色文化资源，并通过虚拟仿真技术平台建立链接。比如可以与红色旅游景区的线上3D场馆、革命博物院的线上展览会等建立合作关系，由此以历史再现或模拟参观的方式，为学生提供仿真实践的平台与环境。其次，教师则要在教学过程中，要求学生利用计算机与VR设备参与到实践课程之中。一方面可以利用红色旅游景区的线上3D场馆，让学生观摩革命遗址，感受先进党员的革命事迹，并通过对应的革命故事讲述、革命文化讲解等语音，让学生深刻理解革命精神的本质与源头。另一方面，可以为学生构建3D观影环境，让学生以模拟真实的状态观摩当年的革命战斗过程，了解革命先辈为国牺牲的奉献精神。最后，在学生观摩活动结束后，教师还可以组织学生开展自由讨论与分享活动，让学生上台讲述自己对“革命精神”的理解，并说明在当代社会继承与发扬革命精神的途径与方法，由此达到提升实践教学效果的目标。在这样的教学设计中，真实的观摩体验可以有效提升课堂教学的趣味性，让学生在学习过程中收获更丰富的体验。

（三）课程思政要素互动化——现实探究向虚实结合的转变

在高校课程思政教育实践课程中，教师一般将学生的实践活动视为教学难点，其一在于课堂教学中难以落实实践要求，学生无法在常规学习活动中生成现实实践中的体验与感受，也就无法达成实践教学的效果和目标。其二在于学生现实探索与实践的机会较少，即使在课外时间，不同学生也有不同的实践方案与落实途径，比如有的学生通过参观红色文化纪念馆、红色旅游景区等进行实践体验，有的学生则会选择参加社会服务、志愿者活动等进行体验，不仅无法有效协调，而且难以形成完整的教学体系与规范指导。对此，教师可以借助虚拟仿真技术，将现实的实践探究活动转变为虚拟仿真形式，进而通过师生之间的互动关系完成教学引导，达到更好的教学效果。

以“精准扶贫”“乡村振兴”相关实践课程为例，在该课程教学中，教师应当发挥虚拟仿真技术的功能优势，通过为学生搭建不同的案例模型，考察学生的实践能力。首先，教师可以创设不同的农村情境，通过网上下载真实的待开发农村3D模型，让学生利用VR设备进行模拟观察，了解该农村的气候、地质、环境、人口、经济作物、自然资源等诸多信息，并由此结合学生的专业方向，提出精准扶贫或乡村振兴的建设思路与策略。比如对于旅游类专业的学生，教师可以为学生提供自然资源丰富的农村模型，并通过互动的方式，引导学生发现该农村区域内的资源优势，进而要求学生提出以旅游开发为基础的乡村振兴建设方案，让学生能够充分结合自身的专业展开实践活动。其次，在学生进行模拟实践探究活动后，教师则可以组织学生开展分享交流大会。一方面邀请学生上台分享自己的乡村振兴建设方案。仍以旅游类专业的教学设计为例，学生可以通过农村模型的平面图，为其他同学讲解自己的设计内容，建立完善的农家乐、景观旅游、乡村文化游、农村美食游、特色农居民宿等旅游开发体系。另一方面学生们还可以互相交流互动，提出对应的优化方案与完善策略，进而在思

维碰撞与想法融合的过程中，让学生真正体验到实践学习的真切感，让课程思政要素通过实践模拟与师生互动，呈现出不同的色彩。

（四）课程思政教育持续化——课堂教学向线上平台的拓展

随着信息技术的全面升级，信息化教学在逐步向智能化、平台化发展。因此在虚拟仿真技术的教学应用中，教师也要推动课堂教学相线上平台的发展与延伸，以此将课程思政教育从课堂内持续到课堂外，形成全方位的课程思政教育体系。高校在课程思政实践教学环节，应当为学生创建完善的体验教学中心，由此帮助学生建立线上学习的模拟实践平台与途径。一方面，学生可以在课下通过计算机与VR设备参与到课程思政的案例学习、3D场景互动、动漫制作、图表分析等活动之中，由此将所学的课程思政理论知识构建完整的认知体系与实践框架。另一方面，学生也可以在线上平台通过多元化的途径和方式，完成交互式体验学习活动。基于此，学校应当建立两种线上平台教学模式，其一可以推动“线上+线下”相结合的人机互动模式，让学生通过与人工智能对话练习，达到更好的实践学习效果。其二可以推动“理论+案例”的深度融合，利用虚拟仿真技术将理论内涵融入于案例之中，由此设计学习主线，引导学生循序渐进地发展和成长，达到“沉浸+交互”的学习效果。

以“生态文明建设”相关的课程模块为例，教师可以为学生提供线上实践的平台与资源。首先，学生可以根据课上的理论学习，参与课下的问题竞答活动，通过你问我答的线上交互答题活动，既可以让让学生感受“一站到底”等答题类节目的形式，又可以让学生深化巩固课上学习的理论知识。其次，学生还可以通过线上学习任务进行学习视频观看，有条件的学生可以利用VR设备建立身临其境的体验感，由此让学生了解更多的课程知识与拓展内容。其三，学生可以利用该平台，通过人工智能的方式，为学生提供人物连线的模拟训练活动，让学生模拟接受电视台的采访，并发表自己关于生态文明建设的理解与策略，由此达到模拟实践的效果与目的。

三、结语

综上所述，在教育信息化2.0时代背景下，虚拟仿真技术已经成为高等教育教学应用的重要内容。在课程思政实践教学开展进程中，教师则要依托课程思政元素的基本属性以及学生学习的一般规律，由此创建生动化、趣味化、互动化、持续化的课程体系，实现教师中心向学生中心的迁移目标，并由此给予学生多元化的学习体验，为学生建立科学完善的线上学习平台，让学生拥有可持续发展的能力与品格。

参考文献：

- [1] 范功利. 虚拟仿真技术与思政课实践教学融合路径探索——以建设高校虚拟仿真思政课体验教学中心为例[J]. 辽宁高职学报, 2021, 24(06): 67-69.
- [2] 刘新刚. 高校思想政治理论课虚拟仿真体验教学改革创新若干问题探讨[J]. 思想教育研究, 2021(12): 101-105.
- [3] 李凤, 周双娥. 地方红色文化与高校思政课在虚拟仿真技术下的融合路径研究——以常德市为例[J]. 科教文汇(中旬刊), 2021(11): 70-73.
- [4] 张俊青. 虚拟仿真技术与高校思政课实践教学深度融合的路径探索——以建设高校虚拟仿真思政课体验教学中心为例[J]. 高教论坛, 2021(09): 60-62.
- [5] 卢勇. 基于虚拟仿真技术的高校思政课在线教学实践探索[J]. 中国大学教学, 2021(04): 79-84.