

# 虚实融合教学场域中的课程思政创新——基于VR技术的红色文化主题空间设计课程实践研究

黄忠良 陈俊宇 何羽 朱锦辉

惠州经济职业技术学院, 中国·广东 惠州 516003

**摘要:** 虚实融合教学场域将现实课堂的教学组织与虚拟空间的沉浸交互加以整合, 使设计类课程在知识建构、情境体验、价值澄清与行动转化相互衔接的结构中形成稳定的育人机制, 并在制度层面契合课程思政贯穿人才培养全过程的政策要求。红色文化主题空间设计课程以革命历史叙事与精神谱系表达为内容主线, 将VR所具备的沉浸性与临场感转化为可评估的学习任务与可复现的教学流程, 使价值引领融入空间语法、叙事路径与交互机制等专业要素之中。课程实践依托模块化结构推进史实认知、价值判断与责任意识的递进生成, 并以过程性证据支撑评价体系, 使红色基因传承与精神谱系学习形成具备操作性与可检验性的课程成果。

**关键词:** 课程思政; 红色文化; 虚实融合教学场域; 虚拟现实

## Innovative Ideological and Political Education in the Virtual-Reality Integrated Teaching Field: A Practical Research on the Design of Red Culture Theme Space Based on VR Technology

Huang Zhongliang, Chen Junyu, He Yu, Zhu Jinhui

Huizhou Economic and Vocational Technical College, China Guangdong Huizhou 516003

**Abstract:** The virtual-real integration teaching field combines the teaching organization of the real classroom with the immersive interaction of the virtual space, forming a stable education mechanism for design courses in the structure where knowledge construction, situational experience, value clarification, and action transformation are interconnected. It also meets the policy requirements of integrating ideological and political education throughout the entire talent cultivation process at the institutional level. The red culture-themed space design course takes the narrative of revolutionary history and the expression of the spiritual spectrum as its main content, converting the immersion and presence of VR into assessable learning tasks and reproducible teaching processes, and integrating value guidance into professional elements such as spatial grammar, narrative paths, and interaction mechanisms. The course practice promotes the progressive generation of historical cognition, value judgment, and responsibility awareness through a modular structure, and supports the evaluation system with process evidence, making the inheritance of red genes and the learning of the spiritual spectrum form operational and verifiable course outcomes.

**Keywords:** Ideological and political education in courses; Red culture; Virtual-real integration teaching field; Virtual reality

## 0 引言

高等教育课程体系正经历由知识传授向价值塑造与能力生成并重的转型, 课程思政在政策层面被确立为人才培养体系的重要支点, 要求各类课程在教学目标与育人功能上实现内在统一。红色文化集中呈现中国共产党人的精神谱系与革命经验, 具备叙事性、场景性与体验性特征, 单一文本或图像呈现难以支撑价值认同的生成, 相关专项教育行动表明红色资源系统融入高校育人体系已具明确实践指向。

## 1 理论基础与相关研究

### 1.1 课程思政教学原理

课程思政的教学原理强调“价值塑造、知识传授、能力发展”的统一结构, 课程作为人才培养的基本单元, 需要在目标体系、内容组织、价值取向同步嵌入教学活动和评价标准, 让育人要求通过课程制度化要素展现出来, 形成一条可追踪、可证明的学习证据链<sup>[1]</sup>。课程思政在实施层面的关键在于把宏观的价值目标落实到主体所能表述的微观学习结果上, 设计类课程具有以作品表达观点、以

空间组织叙事、以视觉语言传递情绪的学科特性,价值引领可借助“议题的设置—方案的产生—证据的证明—公开的展示”的过程结构进入学习机制而不弱化专业深度。

### 1.2 红色文化教育的思政功能

红色文化资源对大学生思想政治教育的作用主要体现在理想信念塑造、爱国主义涵养、集体主义和人民立场培育三个向度上,教育效能有赖于史实的权威性展现、明确提炼精神内核和学习者意义构建过程,红色资源在高校思政教育中的深度融合可以从模式革新和实践能力提升两个维度上形成现实增益。精神谱系的教育传播具有高度情境性与象征性,纪念空间、展陈系统与叙事路径承担“将历史变成可经验的客体”的媒介角色,将红色文化放入空间叙事框架后,价值符号能够在动线组织、节点停留、视线引导和交互触发等方面形成一种稳定的意义指向,使得情感认同和理性判断耦合于相同的学习场景。

### 1.3 VR 技术与虚实融合教学场域

虚拟现实系统以沉浸度作为技术条件、以临场感作为心理结果,相关研究对“沉浸”与“在场幻觉”的区分与界定提示教育应用需要同时关注硬件层面的感知覆盖与交互层面的行为一致性,学习者在可行动虚拟空间所形成的经验证据,可以作为理解复杂概念和推动迁移的一个重要支持<sup>[2]</sup>。虚实融合的教学场域并不是线上资源在课堂上的叠加,而是通过任务结构这一枢纽来对学习活动的重新组合,把现实课堂的讨论、评价、协作与虚拟空间的情境、对象、交互整合进同一教学流程,相关研究对虚实融合学习环境的概念、特征与应用的梳理说明该场域具备“真实问题牵、虚拟对象携带、现实行动的考验”的组织逻辑。

### 1.4 红色文化空间设计的原则与方法

红色文化空间的设计将史实准确和价值指向作为底线原则,而空间叙事理论则强调用情节结构来组织场所经验,让游客在条理清晰的道路上完成获取信息过程、情绪唤起和意义归纳,以及博物馆展示设计研究中的叙事策略解读显示,节点设置、节奏控制和符号系统协同可以显著促进内容理解深度和传播有效性。主题空间的设计方法需要把抽象精神转译为可感知的空间语汇,涵盖以时间线或事件链构成叙事骨架、以物证与图像形成史实支撑、以光影与材质强化情绪基调、以交互机制引导学习者作出判断与选择等要素,使得“革命的历史—人物的精神—时代的价值”的呈现在空间系统上形成可复核对应关系<sup>[3]</sup>。

## 2 课程框架与设计理念

### 2.1 课程定位与总体目标

课程定位聚焦学生对公共空间设计能力发展,将红色文化主题呈现作为任务承载,并将课程思政目标植入问题界定、方案论证及成果呈现等整个过程,让学生通过研究史实、提炼主题、建构叙事,完成交互设计等专业训练,同步实现价值认同内化,提高公共表达能力<sup>[4]</sup>。总目标可以分解成知识维度上对红色文化和展陈叙事的理解,能力维度上对空间策划和VR交互原型的构建,价值维度上对理想信念和责任意识的增强,目标体系用可观察学习结果展现出来,与评价指标齐头并进,确保了育人要求对课程产出水平的可检验性。

### 2.2 虚实融合教学场域构建逻辑

场域构建以“现实课堂组织力强”与“虚拟空间表现力强”协同为基本逻辑,现实侧负责理论讲授、方法训练、讨论评议与过程管理,虚拟侧承担着情境建模、叙事体验、交互触发和证据采集等功能,两者构成了相同任务链上输入、处理和输出之间的闭合关系,为形成性评价提供了证据需求支持。教学流程采用项目任务驱动的构架,从史料研读和主题提炼到虚拟场景脚本和空间结构的映射,从方案推演和效果验证到VR漫游体验和交互测试的映射,将课堂的讨论和价值的明确转化为基于体验证据的辩论和反思记录,确保学习过程在“体验—表达—再次体验—再次表达”的循环中持续增强论证的深度和专业水平。

### 2.3 红色文化主题空间设计理念

设计理念以“以史实为依托的叙事表达,以情感为动力的体验组织,以价值为取向的互动机制”为核心结构,空间系统不追求符号堆砌而强调叙事逻辑与审美秩序的统一,让红色精神从空间语法和交互规则上得到可感、可解、可评的表达形态。沉浸体验教育意义的基础是学习者能在虚拟场景内形成一种稳定的在场感和行动一致性,其设计策略需要围绕动线节奏,信息层级展开、交互反馈和情绪曲线对系统的控制使得VR不只担负着展示媒介的作用,而是成为驱动学习者完成价值判断和立场表达等学习机制的一部分。

## 3 VR 红色文化主题空间模块构建

### 3.1 模块一：历史情境再现空间

历史情境再现空间是在史实准确和叙事完整的设计前提下,把重大事件发生的时间线、关键人物行动的脉络和重要地点空间关系融合成一个可走的虚拟情境序列,场景节点以信息证据为基础进行分层呈现,配合动线节奏进行

整理,使得学习者能够在持续不断的空间体验下完成事实识别和意义理解等认知构建。沉浸系统建模以临场感的生成机制为中心建立技术标准,将视觉覆盖、交互一致性、反馈逻辑和行为可预期性等因素纳入检核范围,学习任务通过史料对照、场景复原、叙事脚本和空间表达等方式形成一条完整的证据链,让经验的进程为学习目标服务。



图1 中洞改编主题红色文化纪念场景空间



图2 红色文化主题展陈空间叙事廊道虚拟展示

### 3.2 模块二：红色故事情境体验区

红色故事情境体验区聚焦于人物叙事和价值情境的建构,把精神谱系所包含的信仰抉择、群众立场、纪律意识和牺牲精神等化为可以互动的情节单元,情节结构以信息获取、情绪唤起、立场表达和结果反馈为基础形成闭合路径,让学习者在卷入过程中对价值议题形成认知和明确表达。交互设计奉行以空间推进推动故事发展的叙事原则,叙事对象、媒介元素与场景氛围形成一致结构,使得价值内容通过空间行动而不是文本说明展现出来,以达到情感体验和理性认知同时产生的目的。将虚拟叙事工具链融入标准化制作流程中,以脚本结构、空间布局和交互反馈等整体性为评估基础,使得体验成果具有可复现技术框架下迭代优化和教学再利用的价值。



图3 “百年恰是风华正茂”红色文化作品展主视觉空



图4 红色主题艺术作品沉浸式展示空间

### 3.3 模块三：价值思辨与互动讨论空间

价值思辨和互动探讨空间聚焦于体验证据所支持的论证结构,把沉浸式情境所形成的感知经验变成可争辩的规范性命题,论证材料包括场景节点信息、交互行为记录和叙事脚本逻辑等综合因素,使讨论建立在证据与概念分析基础之上而非态度表述之上。讨论界面承载着对话结构化的功能,观点提交、证据标注和论证路径通过可视化的方式展现出来,连接评价标准,从而使得价值判断完成公共论证的规范化表达。沉浸体验作为推理的经验来源受到了明确的限制,讨论规则需要把情感感受转译成概念表达和逻辑推演,从而使得红色文化身份在理性阐释下形成了一种稳定而自洽的价值结构。

### 3.4 模块四：现实行动与延伸学习空间

以课程成果的公共传播特性和社会教育作用为导向,现实行动与延伸学习空间将虚拟空间中用于论证的叙述主题进行了整合、空间结构与交互逻辑转化为主题展览方案、校园文化活动、志愿宣讲文本与数字学习资源,使课程产出嵌入学校整体体育人体系并形成由虚拟设计指向现实实践的行动闭环。延伸学习以规范化流程管理为手段,将任务要求和证据标准同步进行设置,证据涵盖史料核验,设计推演,交互记录和受众反馈等环节,从而在学习过程中形成一条可追溯的轨迹。公共发布、导览讲解和反馈修订形成一种持续的运行机制,使红色文化教育责任转化为可执行任务并呈现可评估的育人成效。

表1 现实行动与延伸学习空间实施要素与对应成果

实施要素	核心内容	对应成果
成果转化	虚拟叙事向现实展陈延展	校园主题展览与宣讲活动
延伸学习	任务清单与证据链管理	数字资源包与反思文本
公共实践	面向真实受众表达	可评估社会教育效果

## 4 课程实施策略

### 4.1 学习流程设计

课程学习流程由史料研读、主题提炼、空间转译、虚拟建构和成果论证等组成一个闭合结构,其学习出发点是依靠权威史料和学术研究文本来确立问题意识,让红色文化的内容在进入设计阶段之前就完成史实甄别和价值内涵

的界定,保证设计活动时处于真实的历史语境和清晰的价值指向中。流程推进阶段用任务书和节点计划来规范学习节奏,每个阶段都需要提交可验证的中间结果,涵盖史料对照、叙事草图、交互逻辑与价值表达说明,它使得学习过程具有时间和内容上的一致性,构成了可追溯教学证据结构。过程完成阶段形成VR成果呈现和学理化陈述的双重产出,虚拟体验和书面论证互为依托,学习评价注重史实的精准和叙述的完备、价值表达清晰和空间逻辑合理的指标从流程层面确保了课程思政目标能够稳定地贯彻于教学实践之中。

#### 4.2 教学方法创新

教学方法上以项目制学习为主线进行组织,并把红色文化主题空间设计作为核心任务贯穿于整个课程中,从而实现知识讲授、案例解析和技术训练以真实的设计问题为主线,课堂功能从信息传递向提供学习方法框架、判断依据和论证路径转变。案例教学选择纪念馆陈列研究,红色主题展陈设计与虚拟叙事空间等成熟成果作为分析对象,教学重点聚焦叙事结构、空间节奏、符号系统与价值引导机制的系统解析,使专业学习建立在理解内在逻辑的基础之上而非形式复制。研讨教学基于VR体验的形成证据进行论述,重点从价值表达准确性、空间叙事引导性和交互设计效能等方面进行结构化探讨,讨论的结论需要落实到设计修订或者文本论证上,以实现教学活动中知识生成和价值内化两个维度的一致性。

#### 4.3 评价体系构建

评价体系由形成性评价和终结性评价共同作用建构而成,评价维度涉及史实理解、空间表达、技术实现和价值阐释四个层次,每一个维度都相应地明确了指标和证据要求,从而使得课程思政目标有了评价层面上具有可操作性的衡量标准。形成性评价始终贯穿于课程的整个过程,史料研读记录、叙事脚本草案、空间推演模型和交互测试报告等都包含在评价的范围内,并直接将评价的结果反馈到

随后的设计调整中,使得评估不再担负结果裁决功能,而是学习推进中的一个重要环节。终结性评价的核心基础是VR空间作品和学术化的说明文本,评价的焦点是作品能否构成完整的叙事逻辑,能否精准地展现红色的精神内涵、有无公共传播和教育应用的价值以保证课程成果符合专业标准和育人目标。

### 5 结语

虚实融合教学场域为课程思政在设计类课程中的系统融入提供了稳定的实践框架,VR技术所建构的沉浸空间使红色文化从抽象概念转化为可体验、可论证、可表达的学习对象,课程思政由外在要求转化为内生于教学过程的结构要素。以公共空间设计课程为载体展开的红色文化主题教学实践,在学习流程、教学方法与评价体系的协同支撑下,实现了专业能力培养与价值引领的同向运行。

#### 参考文献:

- [1] 赵瑞斌,杨现民,张燕玲等.“5G+AI”技术场域中的教学形态创新及关键问题分析[J]. 远程教育杂志, 2021, 039(2):44-52.
- [2] 霍慧煜. 文化遗址博物馆展示中的情境共创设计研究[D]. 江南大学, 2022.
- [3] 贾祥成,赵玉宝,李俊鹏等. 全息教室:一种沉浸式的虚实融合学习空间[J]. 2025.
- [4] 杨昊,朱焯,沈艳等. 元宇宙视域下高校思政教育创新探索[J]. *Advances in Education*, 2025, 15.

基金项目:2024年度广东教育科学规划课题(高等教育专项)“基于大思政视域下室内设计课程与课程思政四维度融合路径研究”(课题编号:2024GXJK825)的研究成果之一。

作者简介:黄忠良,男,讲师,本科,研究方向:主要从事建筑室内设计教育教学和空间设计与城市更新研究。