

3D 建模技术与高中思政课一案到底教学法相结合的应用研究

刘榕坚, 梁杏冰, 陈金飞, 彭秋怡
河池学院 马克思主义学院, 广西 宜州 546300
DOI: 10.61369/ETR.2026120024

摘 要 : 信息技术与思政课教学的深度融合是新时代教育改革的重要方向。本文聚焦3D 建模技术与“一案到底”教学法的结合应用,从教学目标、内容结构、学生认知三个维度分析两者融合的适用性,指出当前存在教师技术能力薄弱、资源开发协作机制缺失、案例与技术融合停留表层等现实困境,进而提出构建低门槛技术支撑体系、建立跨学科资源共建共享机制、优化案例教学设计等应对策略。以期为高中思政课教学创新提供实践路径,推动抽象理论具象化呈现,增强思政课的吸引力、感染力和实效性,落实立德树人根本任务。

关 键 词 : 3D 建模技术; 一案到底教学法; 高中思政课; 教学融合; 数字化教学

Research on the Application of 3D Modeling Technology Combined with the "One Case Throughout" Teaching Method in High School Ideological and Political Courses

Liu Rongjian, Liang Xingbing, Chen Jinfei, Peng Qiuyi
School of Marxism, Hechi University, Yizhou, Guangxi 546300

Abstract : The deep integration of information technology into ideological and political course teaching is an important direction of educational reform in the new era. Focusing on the integrated application of 3D modeling technology and the "one case throughout" teaching method, this paper analyzes the applicability of their integration from three dimensions: teaching objectives, content structure, and students' cognition. It points out the current practical dilemmas including teachers' weak technical ability, lack of a collaborative mechanism for resource development, and superficial integration between cases and technology. Furthermore, it puts forward coping strategies such as building a low-threshold technical support system, establishing an interdisciplinary resource co-construction and sharing mechanism, and optimizing case-based teaching design. It aims to provide a practical path for teaching innovation in high school ideological and political courses, promote the visualization of abstract theories, enhance the appeal, influence and effectiveness of ideological and political courses, and fulfill the fundamental task of moral education.

Keywords : 3D modeling technology; "one case throughout" teaching method; high school ideological and political courses; teaching integration; digital teaching

引言

“一案到底”教学法通过单一案例贯穿课堂全程,实现知识系统整合与理论实践融通,已成为思政课教学的重要模式。然而,思政课中诸多抽象概念如社会基本矛盾、法治体系等内容的呈现仍面临挑战。3D 建模技术凭借可视化、交互性、沉浸式等特征,能够将抽象理论转化为立体可感的认知对象,为“一案到底”教学法注入新活力。^[1]成长于数字时代的高中生具有鲜明的多模态认知偏好,技术赋能的案例教学更契合其学习特点,有助于提升思政课的吸引力和实效性。

项目基金:

河池学院 2024 年大学生创新创业训练项目区级一般项目“3D 建模技术背景下高中思政课“一案到底”教学方法的应用研究——以宜州高中为例”(项目编号:S202410605009)。

作者简介:

- 刘榕坚:女,广西平南人,河池学院马克思主义学院思政专业2022级1班学生;
- 梁杏冰:女,广西北流人,河池学院马克思主义学院思政专业2022级1班学生;
- 陈金飞:女,广西东兰人,河池学院马克思主义学院讲师,主要研究方向:中学政治学科教学论;
- 彭秋怡:女,广西平南人,河池学院马克思主义学院思政专业2022级1班学生。

一、3D 建模技术与“一案到底”教学法融合的适用性分析

（一）基于教学目标的设计原则

3D 建模技术与“一案到底”教学法的融合，精准契合高中思政课以核心素养培育为导向的教学目标，通过将抽象的思政理论转化为可感知、可探究的可视化内容，有效助力学生政治认同与科学精神的养成。^[2]“一案到底”教学法强调知识的系统整合与理论的实践融通，而3D 建模技术恰好为这种整合与融通提供了具象化支撑，让学生在围绕单一案例的持续探究中，不再局限于文字层面的理论记忆，而是能够通过直观感知深化对理论内涵的理解。这种融合既突出了思政课的价值引领本质，又通过实践性的探究过程，让学生在主动参与中实现理论学习与实践认知的深度结合，使核心素养的培育不再是抽象的目标，而是贯穿教学全程的具体过程，充分彰显了技术与教学法服务于育人目标的内在一致性。^[3]

（二）契合教学内容的结构特性

高中思政课教学内容兼具抽象性与系统性，诸多核心概念与理论体系因缺乏直观载体，给学生理解带来一定难度，而3D 建模技术与“一案到底”教学法的融合，恰好适配了这种内容结构特性。3D 建模技术能够将抽象的概念关系、机制运行等转化为具象化的认知对象，帮助学生理清复杂的逻辑脉络，而“一案到底”教学法要求案例具备多维度的延展性与系统性，能够承载起完整的知识体系讲解^[4]。两者的结合让思政课教学内容的呈现更具层次感，既可以通过技术手段拆解核心知识点的内在关联，又能借助单一案例的贯穿，将分散的知识模块整合为有机整体，使教学内容的展开既符合学生的认知规律，又能充分体现思政课知识体系的严谨性与完整性，有效破解了抽象内容难以具象化、零散知识难以系统化的教学难题。

（三）适应教学对象的认知特征

成长于数字时代的高中学生，具有鲜明的多模态认知偏好，更倾向于通过直观、互动、沉浸式的方式获取知识，3D 建模技术与“一案到底”教学法的融合恰好适应了这一认知特征。3D 建模技术整合视觉、触觉等多感官通道，通过沉浸式体验提升学生的学习参与度，而“一案到底”教学法以单一案例为线索，能够持续吸引学生的注意力，避免了多案例切换可能带来的认知断裂。同时，这种融合支持分层化的学习设计，既满足了基础薄弱学生对知识直观理解的需求，又为学有余力的学生提供了深入探究的空间，让不同学习水平的学生都能在围绕案例的技术探究中获得相应的认知提升^[5]。这种贴合学生认知习惯的融合方式，有效降低了学生对复杂思政内容的理解门槛，让学习过程更具趣味性与主动性，充分契合了新时代高中生的认知发展特点。

二、3D 建模技术与高中思政课一案到底教学法相结合的现状与困境

（一）技术应用门槛高，教师实操能力不足

当前主流3D 建模软件的操作逻辑与专业要求，与思政教师的

知识结构存在明显脱节，多数思政教师缺乏计算机图形学相关基础储备，面对复杂的参数设置、建模流程和渲染要求时往往无所适从，难以独立完成符合教学需求的模型构建。^[6]思政教师的日常工作负荷本就繁重，除了完成规定的课堂教学任务，还需参与各类教研活动、撰写教学方案、处理学生管理事务等，有限的时间和精力被大量占用，难以抽出整块时间系统学习建模技术并熟练掌握相关技能。这种技术学习的高门槛与教师时间精力的有限性形成尖锐矛盾，即便部分教师认可3D 建模技术对思政课一案到底教学的积极意义，也因实际操作中的多重阻碍，难以将技术真正应用到课堂教学实践中，导致技术与教学法的融合难以落地。

（二）教学资源开发难度大，缺乏系统支持

高质量的思政类3D 教学资源开发，需要整合多学科知识与技能，涉及思政学科的理论把控、相关学科的背景支撑以及计算机技术的实现能力，单靠思政教师个体难以完成。^[7]但现实中，校内跨学科协作机制普遍缺位，缺乏专门的资源开发团队与统筹规划，思政教师往往需要独自承担案例主题确定、理论逻辑梳理、技术模型构建等全部工作，既难以保证资源的思想性与科学性，也无法兼顾技术呈现的专业性与适配性。同时，思政类3D 教学资源的系统性案例库建设严重滞后，可直接复用的优质资源极为稀缺，教师开展教学创新时往往需要从零开始进行资源开发。加之不同区域学校在硬件设施配备上存在显著差距，部分农村学校缺乏必要的设备支持，即便有优质资源也无法有效应用，进一步加剧了资源开发与推广的困境。

（三）案例与技术融合浅表化，逻辑关联薄弱

在3D 建模技术与高中思政课一案到底教学法的结合过程中，部分教学实践存在明显的技术工具化倾向，未能实现技术与案例教学的深度融合。技术应用往往停留在表面层面，仅作为视觉展示的辅助手段，将3D 模型简单等同于直观的展示道具，而没有真正嵌入一案到底教学的逻辑主线，未能通过技术手段帮助学生拆解案例中的复杂关系、梳理理论逻辑。这种融合模式过度关注技术操作的展示效果，片面强调模型的可视化呈现，却忽视了思政课一案到底教学法所强调的思辨能力培养与价值引领目标^[8]。技术应用与教学内容、育人要求脱节，既未能借助技术突破教学难点、深化学生对案例的理解，也未能通过案例分析强化技术应用的意义，最终导致技术赋能流于形式，难以发挥对思政教学质量提升的实际作用。

三、3D 建模技术与高中思政课一案到底教学法相结合的应用策略

（一）构建技术支撑体系，降低应用门槛

为降低技术应用门槛，助力高中思政课“一案到底”教学法落地，学校联合教育科技团队开发低门槛3D 建模工具与在线平台。工具采用可视化拖拽操作，简化专业参数，内置教材知识点模板，覆盖红色教育、法治、经济、生态等主题，支持教师围绕案例快速搭建多环节教学模型。平台提供模板更新、云端存储、资源匹配及模型共享协作功能，方便教师整合归档、课堂调用，

无技术基础也能高效完成 3D 教学资源构建。^[9]同时学校建立校外协同技术支持机制,校内组建专项小组开展实操培训与经验交流,校外联动企业与高校提供线上答疑与远程指导,形成需求反馈、技术迭代、教学提升的闭环,保障技术与教学深度融合。

（二）推动资源共建共享,缓解开发压力

为缓解 3D 教学资源开发压力、保障“一案到底”教学法有效落地,学校着力推动资源共建共享。思政教研组牵头组建跨学科资源开发团队,整合高校理论专家、技术人员与一线教师力量,分工把控政治方向、搭建 3D 模型、明确教学需求,按教材模块分批次开发完整的 3D 教学资源包,精准支撑全流程教学。同时,由教育主管部门统筹搭建区域性思政 3D 教学资源共享平台,按多维度分类标签实现快速检索,支持资源上传与离线下下载,并建立思想性、技术性双重审核机制。平台还开设应用交流专区,鼓励教师分享经验、促进互助,有效减少重复开发,降低实施成本,推动优质资源均衡发展。

（三）深化案例与技术融合,提升教学逻辑性

为提升教学逻辑性,推动案例与技术深度融合,需坚持内容为核心、技术为辅助的原则,将 3D 建模精准服务于“一案到底”育人目标与教学主线。教师围绕案例主题、知识点与价值导向,合理选用技术场景,用 3D 模型拆解复杂关系、呈现理论逻辑、突破理解难点,避免重视视觉轻内容、技术与教学脱节。同时控制技

术使用节奏,预设补充方案,课后反思优化,确保技术服务于案例分析与价值引领,不破坏教学逻辑与思政育人本质。

在此基础上,优化教学设计,将 3D 技术嵌入教学全环节:情境导入用 3D 还原场景、激发共鸣;探究分析引导学生操作模型、自主解构案例;总结升华借助模型梳理脉络、构建知识体系。针对不同学情设计分层任务,推动学生从感性认识上升为理性认同与价值判断,实现技术与教学环节有机衔接,切实增强“一案到底”教学的逻辑性与实效性。^[10]

四、结语

3D 建模技术与“一案到底”教学法的融合为高中思政课创新发展开辟了新空间,但技术应用不能简单化和形式化。必须在准确把握思政课育人本质的基础上,合理运用技术手段服务教学目标,通过降低应用门槛、共建共享资源、深化融合逻辑等策略,让技术真正成为增强理论感染力和实践说服力的有效工具。未来还需要建立教师能力分层培养机制和学生作品多维评价体系,同步推进数字伦理教育,培养负责任的数字化公民。只有将技术优势与学科特性有机统一,才能充分发挥 3D 建模技术在思政课教学中的赋能作用,切实提升立德树人实效。

参考文献

[1] 余晓琴,刘春波."一案到底"教学法在高中思政课中的有效运用 [N]. 贵州民族报,2025-08-28(B01).
[2] 罗萍,焦荣.基于情知教学的高中思政课教学路径 [J]. 大连教育学院学报,2025,41(03):4-7.
[3] 陈紫燕.高中思政课外联动铸牢中华民族共同体意识探析 [J]. 中学政治教学参考,2025,(35):10-12.
[4] 汤子为,李金霖.知识本位到素养培育:高中思政课的转型困境与突破 [J]. 文教资料,2025,(20):55-57.
[5] 官长瑞,修珏.思想政治教育数字化应用场景的多元样态、育人优势与技术路径 [J]. 思想理论教育,2025,(03):84-90.
[6] 梁显英."一案到底"教学法在高中思政课中的应用研究 [D]. 黔南民族师范学院,2025.
[7] 喻兰."一案到底"教学法在高中思政课教学中的应用研究 [D]. 上海师范大学,2024.
[8] 罗细花."一案到底"教学法在高中思政课中的运用研究 [D]. 贵州师范大学,2021.
[9] 张贝思.提升高中思政课教师专业能力的实现途径 [N]. 贵州民族报,2026-01-15(B03).
[10] 张玉茹.深度教学赋能高中思政课教学知行合一的三重逻辑 [N]. 山西科技报,2025-12-19(014).