

AI 赋能与文脉传承：川西民居改造设计课程中的思政融合与实践研究

杨茜

成都农业科技职业学院，四川 成都，中国

【摘要】在乡村振兴与文化自信的战略背景下，将传统建筑文化融入专业教育并实现思政育人目标，已成为土木建筑类专业教学改革的重要方向。本研究针对传统《建筑装饰设计》课程中存在的文化理解表层化、设计效率低下及思政元素融入生硬等问题，以“川西民居改造设计”为项目载体，创新性地引入人工智能技术，构建了“AI 辅助文化解码---AI 生成设计概念---AI 优化方案表达---AI 整合成果汇报”的全流程教学模式。通过为期 32 学时的教学实践，该模式有效提升了学生的设计效率、文化理解力与创新应用能力，同时在专业实践中系统培养了学生的文化自信、人文关怀、工匠精神及团队协作意识，实现了知识传授、能力培养与价值引领的有机统一，为同类专业课程的思政建设与教学创新提供了可资借鉴的路径。

【关键词】人工智能；课程思政；川西民居；改造设计；教学模式；文化传承

1. 引言

随着国家乡村振兴战略的深入实施与“坚定文化自信”时代要求的提出，传统建筑文化的保护、传承与创新利用，日益成为建筑学及相关专业教育必须回应的现实课题。川西民居作为中国地域建筑文化的重要代表，其“天人合一”的生态智慧、“因地制宜”的营造理念以及质朴和谐的审美价值，蕴含着丰富的教育资源和思政元[1]。然而，在传统的《建筑装饰设计》课程教学中，普遍存在三大困境：其一，学生对地域文化的认知多停留于形式模仿与符号拼贴，难以深入理解其内在生成逻辑与文化内涵；其二，设计过程周期长、效率低，学生易陷入细节推敲而忽视整体概念与逻辑建构；其三，课程思政元素往往以“贴标签”或“硬植入”方式呈现，与专业教学内容的融合度不足，育人效果有限[2]。

为破解上述难题，本研究以高职建筑装饰工程技术专业学生为教学对象，在《建筑装饰设计下》课程中，以“成都地区川西民居改造设计”为真实项目情境，系统引入人工智能技术（以“建筑学长 AI”为主要工具），探索构建一条“技术赋能、文化铸魂、立德树人”三位一体的教学新路径。本研究旨在通过系统的教学实践，回答以下核心问题：如何通过 AI 技术的深度介入与模式化应用，在高效提升学生专业设计能力的同时，实现文化传承教育与思政育人目标的自

然、深度、有效融合？

2. 理论基础与目标体系构建

2.1 教学模式设计的理论依据

本课程改革的设计基于“建构主义学习理论”与“技术赋能的体验式学习”理念。建构主义认为，知识不是被动接收的，而是学习者在与环境的交互中主动建构的[3]。在本模式中，AI 技术充当“智能脚手架”（Intellectual Scaffolding），通过其强大的信息处理、模式识别与内容生成能力，支撑学生完成从文化认知、需求分析到方案生成与优化的复杂认知过程，将学习重心从低效的信息搜集与图纸绘制，转向高层次的文化理解、批判性思维与创新设计。项目式学习（PBL）则为学生提供了在真实、复杂情境中应用知识、协作解决问题的平台[4]。

2.2 多维融合的课程目标体系

基于成果导向教育（OBE）理念，本课程构建了专业知识技能与课程思政双线并行、深度融合的目标体系。

2.2.1 知识与技能目标

掌握川西民居的空间形态、结构体系（穿斗式）、材料运用（木、小青瓦、白粉墙）及色彩特征等核心知识；具备将传统建筑语汇创新应用于现代室内外环境改造设计的能力；熟练掌握 AI 辅助设计工具，完成从概念生成、方案深化到效果表达的全流程数字化设计；能团队协作完成一套融合地域文化特色与适老化需求的综合性改造设计方

案。

2.2.2 课程思政育人目标

通过深度研习，理解川西民居的生态智慧与文化价值，树立主动传承与创新地域文化的使命感与自豪感；以适老化设计为焦点，培养关注弱势群体、体察用户需求的共情能力，以及“设计服务社会”的职业伦理观；在传统与现代的融合探索中，培养精益求精、严谨求实的专业态度与大胆求新的创新勇气；通过项目式学习全过程，提升团队合作、有效沟通与解决冲突的综合素养。

3.AI 赋能的教学模式构建与思政融入路径

本课程构建了以“学生为中心、项目为载体、AI 为赋能、思政为内核”的教学模式。该模式将 32 学时的教学流程系统性地整合为三个层层递进的阶段，思政元素作为一条贯穿始终的红线，深度嵌入每个阶段的核心任务中。

3.1 第一阶段：文化解码与需求洞察——奠定文化自信与人文关怀基石

此阶段旨在解决学生文化认知表层化的问题，并引导其建立“以人为本”的设计观。

3.1.1 AI 作为“文化研究员”与思政融入

在传统教学中，学生对川西民居的理解多停留在形式符号的模仿。本课程引入 AI 作为“文化研究员”，引导学生从“是什么”转向“为什么”的深度探究。例如，通过向 AI 提出“穿斗式结构如何适应川西地区的气候特点及其蕴含的生态智慧”、“林盘格局的‘天人合一’思想在现代社区规划中的启示”等结构化问题，学生获得的是相互关联的文化逻辑框架，而非零散知识点。

思政融入路径：在此环节，思政的融入通过“传统智慧的当代价值”研讨会实现。学生基于 AI 提供的深度资料，进行小组专题汇报与辩论。例如，在探讨“天井”的通风采光与“挑檐”的遮阳防雨时，学生深刻体会到传统技艺中对自然的尊重与对家庭成员的物理、心理呵护。这种通过自主探究和思辨获得的文化理解，自然而然地升华为对本土智慧的文化自信与主动传承的使命感。

3.1.2 AI 作为“需求分析师”与思政融入

设计的人文关怀始于对使用者需求的深刻洞察。课程设置“角色扮演”任务，让学生化身不同家庭成员，并利用 AI 生成精细化的需求清单。指令如“为一位有轻度认知障碍的独居老人列出住宅安全与生活辅助设计需求”，AI 可输出涵盖夜间照明、地面高差、

紧急呼叫等维度的专业清单。

思政融入路径：教师引导学生在分析 AI 生成的需求清单时，进行“设计伦理”反思：我的设计如何回应这些脆弱人群的尊严与安全感？如何在空间组织中促进代际交流？这一过程将“孝亲敬老”的中华传统美德，具体化为可操作的设计准则，培养了学生换位思考的共情能力与“设计服务人民”的社会责任感[5]。

3.2 第二阶段：方案生成与优化——锤炼工匠精神与创新意识

此阶段是设计创作的核心，AI 作为创意伙伴与技术顾问，助力学生实现创造性转化。

3.2.1 AI 作为“创意催化剂”与思政融入

学生输入“川西风韵、现代养老、可持续材料”等混合关键词，AI 可快速生成数十个概念草图方案，极大拓展了学生的创意边界。

思政融入路径：关键在于后续的“批判性选择工作坊”。教师引导学生对 AI 生成方案进行批判性评估：哪些方案是对传统的肤浅拷贝？哪些捕捉到了文化的神韵？通过讨论，学生明晰文化传承的精髓在于“神”而非“形”，创新是对传统智慧的当代表达。这一过程培养了学生的文化鉴别力与在约束中创新的平衡智慧[6]。

3.2.2 AI 作为“设计优化师”与思政融入

在方案深化阶段，学生可就“适老化卫生间的无障碍流线”、“改善老人房保暖的构造措施”等具体问题寻求 AI 建议。AI 能提供符合人体工学的尺寸、安全的材质组合及节能方案。

思政融入路径：教师要求学生不仅采纳 AI 的技术建议，更要阐释其背后的人文考量。例如，选择某种地面材质，不仅因为其防滑系数，还因为其温暖的触感能给老年人带来心理慰藉。这种对细节的反复推敲，正是“工匠精神”在数字时代的具体体现，强化了其精益求精的职业操守[7]。

3.3 第三阶段：成果整合与表达——强化团队协作与学术诚信

此阶段侧重于综合素养的输出与内化。

3.3.1 AI 作为“汇报策划师”与思政融入

各小组利用 AI 工具优化汇报结构，生成逻辑清晰的汇报大纲，并辅助润色讲稿。

思政融入路径：教师明确强调，AI 是优化表达的工具，而非替代思考。学生必须对

设计决策拥有最终解释权，所有引用必须予以说明。此举旨在培养学生正确使用人工智能的伦理观念，坚守学术诚信[8]。

3.3.2 团队协作与综合展示

最终汇报要求全面展示从文化研究到最终成果的完整过程，并阐述团队分工与协作机制。

思政融入路径：通过设立“最佳团队协作奖”等多元化评价机制，课程充分肯定沟通、协作等软技能的价值。学生在分享协作经验时，反思如何发挥个人特长、尊重他人意见，这不仅完成了项目任务，更是一次深刻的团队精神与集体主义教育。

4. 实施成效与反思

4.1 教学成效分析

经过一轮完整的教学实践，课程成效在多维度得以显现：

4.1.1 专业能力显著提升

学生设计方案的创新性、完整度与文化契合度显著高于往届。对 AI 工具的熟练运用，使其从重复性劳动中解放，更专注于概念构思与文化转译。

4.1.2 思政育人效果达成

学生的文化自信在设计作品中得到直观体现，能够自觉阐释其文化渊源；适老化设计展现出超越技术规范的人本关怀；团队协作过程顺畅，展现了良好的职业素养。

4.1.3 学习积极性与获得感增强

AI 的引入极大激发了学生的学习兴趣，尤其是为基础薄弱学生提供了理解复杂概念的桥梁，实现了“普惠性”创新，学生课程满意度和获得感显著提升。

4.2 特色与创新

4.2.2 构建“技术-文化-育人”三维融合模式

本案例创新构建了以 AI 技术为驱动、文化传承为核心、价值塑造为目标的立体教学模式。AI 不仅作为效率工具，更成为连接传统与现代的智能媒介：既辅助学生深入解读川西民居的生态智慧，又激发传统元素的现代表达。通过具有文化深度与社会关怀的设计实践，自然引导学生建立文化认同感与社会责任，实现技术应用与价值引领的有机统一[9]。

4.2.2 形成“全过程-多维度”思政融入机制

本案例将价值塑造系统嵌入教学全流程，形成特色育人机制。思政元素深度融入从文化解码到成果汇报的各环节，涵盖文化

自信、人文关怀、工匠精神等多维度素养。通过专题研讨、伦理思辨等深度学习活动，推动学生完成从知识接受到行动自觉的内化过程，实现“润物细无声”的育人效果。

4.2.3 实现“传统-现代-未来”创新发展路径

借助 AI 技术，本案例构建了一条理解传统、创新现代、展望未来的发展路径。学生通过 AI 系统梳理川西民居智慧，探索其现代表达方式，并思考传统文化在未来发展中的可能性。这一过程使学生既学会尊重传统，更掌握创新转化传统的方法论，为专业发展奠定坚实基础。

4.3 反思与展望

在案例实施中，我们也发现一些有待完善之处。首先，需进一步制定 AI 工具的使用规范与伦理指南，引导学生避免技术依赖，保持批判性思维与设计主体性。其次，团队协作中的过程性评价机制需更精细化，以准确衡量每位成员的贡献。

展望未来，本课程团队将从三方面持续推进：

4.3.1 深化技术应用研究，建立科学的整合与伦理指南

未来将系统探索 AI 在各教学环节应用的合理深度与边界，致力于开发一套技术整合指南，明确不同阶段 AI 的使用规范与目标。同时，将加强 AI 设计伦理教育，引导学生批判性审视生成结果的文化适宜性与社会价值，确保技术应用服务于正确的价值导向。

4.3.2 完善多元综合评价体系，实现全过程、多维度监测

我们将构建一个涵盖专业知识、技术能力与思政素养的三维评价体系。该体系将强化过程性考核，融入研究报告、团队协作记录等多元材料，并尝试通过观察设计决策、方案阐述等外显行为，对学生的价值内化效果进行形成性评估，使育人成效可衡[10]。

4.3.3 拓展校企合作与实践平台，强化“知行合一”的育人效果

我们将积极拓展与设计院所、乡村文旅机构等的合作，引入更多真实项目与社区需求。让学生在设计实践中直面真实的社会、技术约束，不仅锤炼其专业技能与项目协调能力，更能深刻体会设计服务社会的实际价值，从而坚定职业理想，提升综合素养。

5. 结论

本教学实践研究表明，人工智能技术的

战略性、模式化融入，为有效破解建筑类专业课程中文化遗产与思政教育难题提供了富有成效的解决方案。通过构建“AI赋能、文脉传承、思政内嵌”的教学模式，学生不仅在专业技能与数字化应用能力上获得显著提升，更在深度的文化体验与真实的社会关切中，牢固确立了文化自信、社会责任与职业伦理。这一创新实践，实现了技术应用与人文教育的统一、传统传承与时代创新的统一、个人成长与团队发展的统一，为新时代背景下专业课程与思政教育同向同行提供了可复制、可推广的有效范式，充分彰显了专业课程在落实立德树人根本任务中的巨大潜力与核心价值。

参考文献

- [1] 李先逵.四川民居[M].北京：中国建筑工业出版社，2009.
- [2] 王红，陈刚.课程思政在职业教育教学中的融入路径研究[J].中国职业技术教育，2022（15）：78-82.
- [3] 何克抗.建构主义学习理论与教学改革[J].电化教育研究，2020，41（1）：5-13.
- [4] 祝智庭，管珏琪.教育变革中的技术力量[J].中国电化教育，2014（1）：1-9.
- [5] 徐宗勋，朱永新.工程伦理[M].北京：高等教育出版社，2019.
- [6] 吴良镛.人居环境科学导论[M].北京：中国建筑工业出版社，2001.
- [7] 赵万里，李艳.工匠精神的现代价值与教育路径探析[J].中国职业技术教育，2021（10）：50-55.
- [8] 刘强，张华.人工智能在教育领域的应用模式与发展趋势[J].远程教育杂志，2023，41（2）：15-22.
- [9] 谭刚，杨柳.乡村振兴背景下传统村落保护与更新设计研究[J].城市规划，2022，46（4）：45-52.
- [10] 黄慕雄，张婧.基于PBL的教学模式在高校设计专业中的应用研究[J].高等工程教育研究，2021（3）：180-185.