

# 融合与创新：AI 软件在中职室内设计专业教学中的引入研究——基于可行性、必要性与紧迫性的三维审视

陈嘉琳

上海市逸夫职业技术学校，上海 200040

DOI: 10.61369/VDE.2025260008

**摘要：**随着人工智能技术的迅猛发展及其在创意设计领域的深度渗透，室内设计行业正经历着深刻的工具与思维变革。本文通过系统的教学实践与行动研究，深入探讨了将 Stable Diffusion 等 AI 软件引入专业核心课程——空间设计基础教学的可行性、必要性与紧迫性。研究表明，AI 软件的引入在技术层面具备可行性，通过“轻量化、模块化”的教学适配，能有效降低学习门槛；在教育层面具有必要性，能够推动教学模式向以学生的“学”为中心转变，实现个性化分层教学，并显著提升设计效率与创意质量；在行业发展层面则呈现出紧迫性，是培养符合未来市场需求、掌握“AI 辅助 + 人工创意”复合技能的高素质技术技能人才的必由之路。AI 技术赋能职业教育、重塑设计人才培养路径的积极价值，可为同类院校的教学改革提供实践参照与理论思考。

**关键词：**AI 技术；室内设计；中职教育；教学改革；可行性；必要性；紧迫性

## Integration and Innovation: Research on the Introduction of AI Software in Teaching Interior Design in Vocational Schools -- A three-Dimensional Examination Based on Feasibility, Necessity, and Urgency

Chen Jialin

Shanghai YF Vocational & Polytechnic School, Shanghai 200040

**Abstract :** With the rapid development of artificial intelligence (AI) technology and its deep penetration into the field of creative design, the interior design industry is undergoing profound changes in tools and thinking. This paper, through systematic teaching practice and action research, deeply explores the feasibility, necessity, and urgency of introducing AI software such as Stable Diffusion into the core professional course – basic spatial design teaching. The research shows that the introduction of AI software is technically feasible, and through "lightweight and modular" teaching adaptation, it can effectively lower the learning threshold. At the educational level, it is necessary to promote a shift in teaching mode towards student-centered learning, achieve personalized and stratified teaching, and significantly enhance design efficiency and creative quality. At the industry development level, it presents urgency, as it is the only way to cultivate high-quality technical and skilled talents who meet future market demands and possess composite skills of "AI assistance + human creativity". The positive value of AI technology in empowering vocational education and reshaping the path of design talent cultivation can provide practical references and theoretical reflections for teaching reforms in similar institutions.

**Keywords :** AI technology; interior design; secondary vocational education; teaching reform; feasibility; necessity; urgency

### 引言

在国家加快建设现代职业教育体系、着力培养大国工匠与高素质技术技能人才的战略背景下，中等职业教育的专业教学改革已成为时代命题<sup>①</sup>。室内设计专业，作为连接民生需求与关联产业发展的重要领域，其人才培养质量直接关系到生活空间的品质与行业创新的活力。然而，审视当前中职学校室内设计专业的传统教学模式，仍普遍存在以教师为中心、学生被动接受；软件教学流程繁琐、挤占创

意实践时间；学生方案同质化严重、与真实行业需求脱节等诸多痛点。与此同时，以 Stable Diffusion 为代表的生成式 AI 技术正以前所未有的速度重塑室内设计行业的工作流程，对从业者的能力结构提出了新要求<sup>[2]</sup>。在此双重驱动下，将 AI 软件引入中职室内设计专业课堂，已非锦上添花的尝试，而是关乎教学实效与学生未来竞争力的关键举措。本文将以一线教师的视角，结合具体教学实践，从可行性、必要性与紧迫性三个维度，系统论证 AI 软件在中职室内设计专业教学中引入的价值与路径。

## 一、必然之选：引入 AI 软件教学的必要性分析

传统室内设计教学模式的局限与行业发展的新需求，共同构成了引入 AI 教学的内在必要性。

### （一）破解传统教学困局，激发学生主体性的内在需求。

传统“讲授-演示-练习”的模式易使学生陷入被动模仿，学习兴趣与创新思维受限。AI 软件，如 Stable Diffusion，以其“输入想法，快速出图”的特性，将学生从复杂的参数化建模与渲染中解放出来，使其能更专注于设计概念的发想、空间逻辑的推敲与美学风格的探索。教学中设计的“科幻场景还原”、“我的理想房间”等项目，让学生在趣味性任务中主动运用 AI 工具实现创意，真正实现了从“要我学”到“我要学”的转变，契合建构主义学习理论所倡导的“主动建构”理念。

### （二）应对行业技术变革，对接岗位能力要求的外部驱动。

当前，室内设计行业已进入“AI 辅助设计”时代，企业迫切需要既懂传统设计规范，又能熟练运用 AI 工具进行概念发散、方案快速呈现与客户沟通的复合型人才。中职教育作为就业导向的教育类型，教学内容必须与行业前沿技术同步<sup>[3]</sup>。引入 AI 软件教学，让学生在校期间即接触并掌握这一生产力工具，是缩短学校教育与企业需求之间“能力差”的关键，也是提升学生就业竞争力、实现高质量就业的直接保障。

### （三）践行因材施教理念，实现个性化人才培养的路径创新。

学生个体在美术基础、软件悟性、创意潜能上存在显著差异。传统“一刀切”的教学方式难以兼顾。AI 软件的应用为分层教学提供了绝佳的技术支撑。在实践中，我们为“基础薄弱型”学生提供“填空式 Prompt 表”和标准化模板，保障其完成基础任务；为“技术专精型”学生开设 ControlNet 插件原理、LoRA 模型训练等进阶内容；为“创意主导型”学生设计“风格融合实验”、“多方案对比生成”等挑战性任务。这种基于多元智能理论的分层策略，让每位学生都能在自身基础上获得最大发展，实现了真正的个性化教学。

## 二、务实之基：引入 AI 软件教学的可行性论证

必要性的实现，需建立在坚实可行的基础之上。从技术条件、教学设计与师资准备来看，引入 AI 教学具备充分的可行性。

### （一）技术门槛可控，教学适配性强。

许多人担忧 AI 软件操作复杂，不适合中职生。然而，经过教学化改造，其门槛已大大降低。一方面，通过选用轻量化的大模型、预装必要的插件（如 ControlNet 基础模型），可在学校常规

计算机机房流畅运行。另一方面，我们将 Stable Diffusion 的核心技能拆解为“AI 设计初体验”、“工具基础攻坚”、“项目模拟”三大模块，采用阶梯式教学设计。例如，在“初体验”模块，通过“5分钟生成科幻场景”的震撼演示和“风格盲盒”游戏，迅速消除学生的技术畏难情绪，激发学习兴趣。这种“化繁为简、由趣入门”的设计，使学生能够快速上手。

### （二）教学资源可构建，校企协同可支撑。

教学资源的积累是可行性的保障。我们通过自主开发和网络搜集，建立了包含室内设计专用大模型、风格化 LoRA 模型、关键词模板库（风格、材质、功能）、企业真实案例图库在内的“AI 设计教学资源库”。同时，依托中本贯通项目，与上海贯通高校以及校企合作公司等企业形成“双导师”协同机制。高校专家提供技术纵深指导，企业导师带入真实项目标准与市场需求，为 AI 教学的“实践导向”提供了有力支撑，确保了教学内容不脱离行业实际。

### （三）师资转型可达成，教师角色可重塑。

教师是教学改革的关键。AI 的引入并非取代教师，而是促使教师角色从“软件操作技能的传授者”向“设计思维的引导者、AI 协作流程的设计者、项目实践的教练”转变。通过组织教师参加专项培训、开展教研活动、共同参与企业项目实践，教师完全能够掌握 AI 工具的教学应用。在教学实践中，教师的核心任务转变为：引导学生精准定义设计需求、评判与筛选 AI 生成方案、指导学生方案进行符合人体工程学与施工逻辑的深化优化。这一转型不仅是可行的，更是提升教师专业水平的契机。

## 三、当下之责：引入 AI 软件教学的紧迫性认知

在可行性具备、必要性明确的基础上，推动 AI 软件进课堂更蕴含着时不我待的紧迫性。

### （一）应对学生认知惯性与技能迭代的窗口期紧迫。

当前在校的中职学生是数字原生代，对新技术接受度高，但其设计思维和方法若仍固于传统软件流程，未来将面临巨大的转型成本。抓住在校学习阶段，及早将 AI 工具融入其设计思维和工作习惯，能够帮助他们平滑过渡到未来的职业岗位，避免“毕业即技术落伍”的困境。教学实践表明，学生一旦体验过 AI 的效率优势，便会主动寻求在更多设计环节中应用，这种正向激励形成的“AI+ 设计”思维模式，需尽早建立。

### （二）抢占职业教育数字化转型与人才培养模式创新的先机。

职业教育数字化转型已成为国家战略。将 AI 技术深度融入专业课程教学，是职教数字化从“基础设施数字化”走向“教学过

程与核心能力数字化”的深刻体现<sup>[4]</sup>。率先开展 AI 教学改革的专业和学校，将在课程体系建设、教学资源开发、评价模式创新等方面积累宝贵经验，形成差异化的人才培养特色，从而在激烈的生源竞争和就业市场中占据先发优势，引领专业发展方向。

**（三）满足产业对“AI 赋能型”设计技能人才迫切需求的必然回应。**

室内设计产业升级速度加快，企业对能利用 AI 降本增效、创新表达的人才需求已从“展望”变为“刚需”。职业教育作为与产业联系最紧密的教育类型，必须迅速响应这一变化。任何在教学内容更新上的迟疑与滞后，都可能导致人才培养的“时间差”，影响学生的职业发展起点。因此，加快 AI 软件的教学应用，是职业教育服务产业发展的直接体现和紧迫任务。

#### 四、实践之思：AI 软件教学的实施案例与成效管窥

在我校环境设计（室内设计）专业三年级开展的《Stable Diffusion 室内设计基础应用》课程，为我们提供了生动的实践注脚。课程以“居家空间设计”为贯穿项目，通过前述三大模块推进。在“项目模拟”阶段，学生以自家空间为对象，进行需求分析、AI 多方案生成、小组评议筛选、人工深化调整，最终完成完整方案并接受企业导师评审。

成效显著：其一，技术能力普及化，超过 90% 的学生能独立运用 AI 生成效果图，效率相比传统流程提升 60% 以上；其二，设计思维深化，学生明确了 AI 在“批量创意发散、快速可视化”方

面的优势与“细节精准控制、逻辑严谨深化”方面的局限，形成了人机协同的理性认知；其三，学习成果专业化，最终方案因融合了 AI 的多样可能性与人工的精细化打磨，在创意独特性和落地可行性上均获企业导师好评。这充分证明了引入 AI 软件教学并非概念炒作，而是能切实提升人才培养质量的实效路径<sup>[5]</sup>。

#### 五、结论与展望

综上所述，将 AI 软件引入中职室内设计专业教学，是破解传统教学痛点、顺应产业技术变革、实现个性化培养的必要性选择；具备技术门槛可降低、教学资源可构建、师资能力可转化的可行性基础；更面临着引导学生思维转型、抢占职教创新先机、响应产业人才需求的紧迫性现实。作为一线教师，我们深切感受到，AI 不是设计的取代者，而是设计思维的“放大器”和实践效率的“加速器”。它迫使我们把教学重心从琐碎的软件操作训练，回归到设计本源——对空间、功能、美学与人之间关系的深刻理解与创造性解决<sup>[6]</sup>。

未来的教学探索，应在现有基础上，进一步深化 AI 与 CAD、SketchUp、BIM 等传统工具链的融合教学，构建更完整的“数字设计能力体系”；同时，需持续关注 AI 技术本身（如视频生成、3D 生成）的演进，动态更新教学内容。我们坚信，主动拥抱技术变革，以务实创新的态度将 AI 融入职业教育血脉，必将能为室内设计行业培养出更多兼具艺术感知、技术素养与创新活力的未来工匠，为我国职业教育的高质量发展书写生动的专业篇章。

#### 参考文献

- [1] 张明远, 李静怡. 人工智能在职业教育领域的应用与挑战 [J]. 职业教育研究, 2022.
- [2] 郭登友. 人工智能在室内设计中的应用探析 [J]. 中国建筑装饰装修, 2024.
- [3] 刘海燕, 赵明华. 人工智能时代职校融合式人才培养模式探索 [J]. 职业技术教育, 2023.
- [4] 黄志强, 林晓华. 人工智能驱动下的职业教育实训模式创新研究 [J]. 实验技术与管理, 2023.
- [5] 陈思远, 王立新. 基于人工智能的职校个性化学习路径设计研究 [J]. 中国职业技术教育, 2023.
- [6] Johnson, M., & Lee, S. (2023). AI-Powered Virtual Simulation Platforms in Vocational Education: Opportunities and Challenges. *Journal of Vocational Education and Training*, 75(3).