

智能时代重塑职教课程教学的实践探索

杨轶, 王红蕾, 赵洋洋

北京市商业学校, 北京 102209

DOI: 10.61369/ETR.2025250018

摘要：在人工智能深度渗透社会各领域的时代背景下，职业教育课程改革面临前所未有的机遇与挑战。职教课程应着力培养学生的知识获取、创造及应用能力，同时通过课程内容、教学方法与学习模式的创新，增进学生 AI 技术的应用能力及创新思维的培养。本文以首饰设计与制作专业的《首饰设计与制作综合实训》课程为研究对象，聚焦职教课程的价值锚定、认知革新与体系重构，致力于突破传统工具理性的局限，探索符合智能时代需求的实践教学新路径。

关键词：职教课程；课程重构；AI 技术；首饰设计与制作

The Practical Exploration of Reshaping Vocational Education Curriculum Teaching in the Intelligent Era

Yang Yi, Wang Honglei, Zhao Yangyang

Beijing Business School, Beijing 102209

Abstract：Against the backdrop of artificial intelligence deeply permeating all fields of society, vocational education curriculum reform is facing unprecedented opportunities and challenges. Voc education curriculum should actively embrace the concept of ecological, cross-cultural and interdisciplinary learning, strive to cultivate students' ability to acquire, create and apply knowledge, and at the same, improve students' ability to apply AI technology and innovative thinking through innovative curriculum content, teaching methods and learning models. This article takes the comprehensive practical training course of jewelry design and in the major of jewelry design and production as the research object, focusing on the value anchoring, cognitive innovation and system reconstruction of vocational education curriculum, and is committed to breaking the limitations of traditional instrumental rationality and exploring new paths of practical teaching that meet the needs of the intelligent era.

Keywords：vocational education curriculum; curriculum reconstruction; Ai technology; jewelry design and production

引言

珠宝首饰行业作为融合美学与商业的特色领域，在满足消费者多元化、个性化、高品质需求方面发挥着重要作用。《首饰设计与制作综合实训》课程作为首饰设计与制作专业的核心实践课程，在 AI 技术蓬勃发展的当下，迎来了全方位创新变革的契机。将 AI 技术深度融入课程的产品调研、设计构思、制作加工及营销推广等环节，为打造新时代职业教育“金课”提供了可能。

一、破题——课程改革背景与价值定位

（一）行业发展驱动

中国珠宝玉石首饰行业协会数据^[1]显示，截至2024年，AI技术在我国珠宝行业的应用渗透率已达65%。传统手绘和3D建模人才需求下降30%，能够将AI技术应用于商业场景的复合型人才缺口高达42万。在智慧商业“自主设计+智能制造+互联网营销”的发展模式，以及“AI+商业创新”双轮驱动下^[2]，首饰行业从业者的能力要求发生了根本性转变。

（二）专业发展定位

为响应行业智能化转型需求，专业积极对接《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》^[3]（2023-2025），通过深化产教融合，精准对接行业需求，致力于培养“会融AI创设计、通工艺能落地、懂商业做转化”的“三能”人才，为首饰行业输送兼具创新能力、实践能力与商业思维的高素质专业人才，助力行业在AI时代实现高质量发展。

（三）课程改革目标

在首饰设计行业，AI技术的应用主要体现在个性化定制、设

计灵感生成、三维建模与打印等方面^[4]。在智慧商业专业群构建的生态体系中，首饰设计与制作专业突破“技艺传承”的单一育人路径，向“工、学、商、创”四元融合的育人模式转型。通过与专业群内课程的深度融合，形成涵盖设计研发、首饰制作到营销推广的全链路创新格局。

“工”即工艺实践，借助3D打印技术与传统工艺的协同生产，在保留珐琅、玉雕、花丝等传统工艺精髓的同时，显著提升生产效率；“学”强调艺心匠意，将非遗技艺与AI设计有机结合，注重学生艺术修养的提升，在实践中培育精益求精的工匠精神；“商”聚焦商业转化，依托抖音小店等平台，实现从设计到销售的完整闭环；“创”旨在打造创智引擎，借助Midjourney等AI绘图工具，突破传统创意边界，充分激发学生的创新潜能。

（四）中职学生学情适配

教学对象为专业三年级学生。在设计方面，他们具备设计素材收集整理能力，在手绘及Ps、JewelCAD等绘图软件操作上有基础；在首饰制作方面，学生掌握金工基础，系统学习了首饰雕蜡、制作、玉雕、珐琅、绳结等课程。但在文化内涵挖掘、创新思维、设计作品商业转化以及AI应用等方面，学生存在明显不足。

二、重构 — 课程内容体系的重构与人工智能的融合路径

中等职业教育作为技能型人才培养的重要阵地，面对行业发展新趋势，在艺术设计教育中应用人工智能，引领了教学方法的革新，其中最显著的表现在于课程内容与结构的创新^[5]。亟需构建“AI技术+艺术素养+商业思维”的三维能力培养体系，以解决传统教学与产业实际需求脱节的问题，缓解人才供需的结构性矛盾。

（一）项目化课程架构设计

本课程以企业真实工作任务为学习载体，创新线上首饰品牌“官韵华彩”，构建“4+4+4”课程结构，即包含四个项目模块、四个教学单元、每个单元设置四项典型工作任务。课程内容涵盖宫廷文创、非遗创新、国潮跨界、智能定制四大系列项目，着力培养学生的创新思维力、工艺实践能力和商业转化力。

（二）AI赋能教学单元创新

以项目一“宫廷文创系列”单元一为例，每个单元的四项典型任务均围绕AI技术应用进行创新设计：

任务一：AI驱动精准调研：在教师指导下，学生借助AI辅助调研，快速搜索并整合同价位产品的市场需求、文化诉求、购买群体、风格定位、色彩搭配以及中华优秀传统文化内涵等信息。利用大数据技术，高效获取和分析数据，精准发现潜在市场需求，降低调研成本。任务二：AI突破创意边界：学生掌握AI文生图、图生图等核心技能，依据主题设计需求，融合绳结、玉雕、花丝等传统首饰工艺，开发《AI首饰灵感搭建》资源库。通过梳理设计元素、材质、工艺、色彩、风格等关键词，运用Midjourney等AI软件优化提示词，生成多样化设计方案，突破传统创意局限。

任务三：AI优化生产流程：学生在AI设计图基础上，结合

3D建模与打印技术优化设计。制作过程中，学生运用手绘、PS绘图、JewelCAD等工具对AIGC设计图进行二次创作。教师全程监控指导，确保教学质量。

任务四：AI助力商业转化：学生在抖音、微信小店等平台开展预售测试，依据数据反馈优化产品。结合小红书热词分析，运用剪映等工具制作产品宣传视频，优化商品卖点，精准把握市场热点与潮流趋势，提升产品市场竞争力。通过销售实战，切实提升学生商业实践能力^[6]。

通过上述层层递进的任务设计，学生在实践中逐步提升AI技术应用能力。

三、教学实施策略与AI深度融合

（一）三阶段AI辅助教学法

教学过程采用三阶段AI辅助教学法：课前，学生依据任务单，利用AIGC拓展设计思路。教师通过超星学习通平台发布预习题目，推送个性化学习资源，帮助学生高效预习；课中，实行双师协同教学，将线下工艺示范与线上AI设计相结合。非遗传承人与专业教师共同指导学生实践；课后，学生充分发挥人工智能软件在框架搭建、语言润色、产品手册生成等方面的优势，撰写“产品设计说明”，并利用AI软件整理销售话术，模拟用户提问场景，强化学习效果。

（二）教学组织创新实践

在AI设计兴起背景下，首饰专业的发展必须以“提升学生岗位适配性”为锚点，优化课程设置的同时创新教学方法^[7]。课程创新采用“1+3+N”教学模式，即1个核心项目、3种教学场景和N个智能工具辅助教学：

工坊课堂：采用“前店后厂”模式，将线下工坊实操与线上AI设计平台有机结合。学生在创意设计阶段利用AIGC生成设计图，通过线上与企业沟通确定方案后，借助AI辅助开展2D-3D建模，并利用3D打印技术生成可视化成果，指导制作实践。

项目实战：提升目标消费群体首饰佩戴满意度目标^[8]，以“官韵华彩”项目为依托，开展全产业链式学习实践，精准市场定位与营销策划。首饰专业学生与电子商务专业学生联合参赛，在2024年世界职业技能大赛总决赛商务运营项目中荣获金奖。

文化浸润：中华优秀传统文化是民族的精神根基。课程邀请非遗传承人指导绳结、玉雕等工艺教学，学生深入学习非遗技艺精髓，感受传统文化与现代科技融合之美。校企共建资源池，开发“AI+非遗”微课程，鼓励学生挖掘传统文化内涵，在学习过程中提升文化自信。^[9]

四、适应数字时代完善评价体系

（一）五维能力评价矩阵

课程评价体系从两项评价扩展至五维度评价。借助AI全流程辅助教学，对学生在产品调研、设计、制作、销售等环节使用AI辅助学习的情况进行全程跟踪，依托智慧教学平台（超星学习

通)记录 AIGC 设计迭代过程,并运用 DeepSeek 分析“创意衰减曲线”。

(二) 过程性评价创新

引入“双轨制”学习档案,全面记录学生成长轨迹:

作品集式过程性档案:学生通过学习通平台以图片和视频形式上传作品设计制作全过程。AI 场景式数据化档案:记录学生使用 AI 辅助设计的作品迭代情况,通过保存 AI 提示词优化记录和设计版本对比图,理解 AI 技术与艺术创作融合的实践价值。

实践表明,“双轨制”学习档案有效促进学生综合能力发展,学生在 AI 设计提示词优化、3D 打印成本控制以及产品文化故事讲述等方面技能显著提升。

五、教学改革成效与典型成果

(一) 学生成长数据

通过课程学习,学生 AI 工具使用率提升至 92%,设计方案迭代周期缩短至 3 天,商业转化率较传统教学提高 40%。借助 AIGC 技术,学生成功打造中国新生代创新品牌“官韵华彩”。学生在各类竞赛中屡获佳绩。

(二) 教师成长数据

在创新教学模式推动下,教师积极运用 AI 技术开展备课与产品研发工作。利用 AI 备课助手,教师快速获取设计案例、工艺讲解视频等教学资源,显著提高备课效率。

教师积极参与产品开发与转化实践。例如,专业教师应用 AI 技术参与红都服装品牌包装设计,助力品牌视觉升级,为打造“金课”发挥示范引领作用。

(三) 社会服务成果

课程教学成果助力 7 家老字号企业完成产品升级,首饰与文创产品周边设计既保留老字号文化底蕴,又契合当下消费趋势,相关设计方案获企业高度认可。AI 辅助教学深度激发学生创新活力,孵化多个具有市场潜力的创业项目。

(四) 专业群协同效应

发挥电商与首饰专业的项目学习优势,与《直播电商运营》课程共同构建“AI 设计→智能制造→数字营销”闭环系统,探索国潮文创营销新路径。

联合紫禁坊设计工作室建设珠宝 AIGC 实训基地,实现课程教学与工坊实践深度融合,促进学生优势互补、专业协同发展,为企业发展和职业教育科技化发展提供有力支持。

六、未来发展方向

未来,课程将聚焦深化“AI + XR”教学场景开发,构建虚拟珠宝展陈系统;推进大模型本地化应用,与企业合作训练珠宝行业专属模型;推进智能首饰的设计与研发,兼顾社会属性与实用性^[10],开发 AI 素养培养校本课程,构建完善的职业素养培育生态体系。

参考文献

- [1] 顾筱倩.《2024 年中国珠宝行业发展报告》[J],中国黄金报,2025-3-25.
- [2] 边少莎,《数字化技术在首饰制作与展示中的应用——评《首饰设计与制作:数字化技术与应用》》[J],应用化工,2023(12):261.
- [3]《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023-2025)》,国家发展改革委,2023-6-8.
- [4] 傅耀玉, AI 技术在首饰设计课程教学中的应用[J],《上海服饰》2025(01):29-31.
- [5] 崔婧,人工智能技术在高校艺术设计中的创新应用研究[J],湖北开放职业学院学报 2025,1:169-170.
- [6] 曹宁,《时辨:AI 语境下当代首饰创作方式的对立与加持》[J],艺术教育,2025(07):19-21.
- [7] 王宁,李贻雯,林谷俞,罗文慧,[J]高教学刊,2024(11):14-23.
- [8] 林谷俞,《基于 AI 技术的文创首饰设计要点及策略分析》[J]鞋类工艺与设计,2024(05):171-173.
- [9] 田也.人工智能的兴起对首饰设计的影响[J].服装设计师,2024,(Z1):137-140.
- [10] 林碧莲,基于智能技术的首饰产品设计[J],中国文艺家,2023(08):82-84.