

# “文脉筑基·思政铸魂·AIGC赋能”三维驱动的数智化教学创新与实践

谢亚兰

中南林业科技大学涉外学院, 湖南 长沙 410211

DOI:10.61369/HASS.2025030021

**摘要：**本课程在“传统文化-AI-思政”三维驱动下，从重构课程内容、创新教学模式、构建 AIGC 辅助设计范式、拓展教学资源、完善课程考核评价等多方面进行创新实践，实现了课程思政的有机融入和数智化设计实践。首创“AIGC 六步法”辅助设计范式，实现了 AI 赋能的新质生产力升级，取得丰硕的教学成果与显著的育人效果，对专业建设和人才培养起到重要推动作用。

**关键词：**传统文化；AIGC；课程思政；创新实践

## Innovation and Practice of Digital and Intelligent Teaching Driven by "Cultural Heritage Foundation, Ideological and Political Education Soul Casting and AIGC Empowerment" in Three Dimensions

Xie Yalan

Swan College, Central South University of Forestry and Technology, Changsha, Hunan 410211

**Abstract：** Under the three-dimensional drive of "traditional culture -AI- Ideological and political education", this course has carried out innovative practices in multiple aspects such as reconstructing course content, innovating teaching models, constructing the AIGC-assisted design paradigm, expanding teaching resources, and improving course assessment and evaluation, achieving the organic integration of ideological and political education in the course and the practice of digital and intelligent design. It pioneered the "AIGC six-Step Method" auxiliary design paradigm, achieving a new quality productivity upgrade empowered by AI, and has achieved fruitful teaching results and significant educational effects, playing an important role in promoting professional construction and talent cultivation.

**Keywords：** traditional culture; AIGC; curriculum-based ideological and political education; innovative practice

### 一、课程概述

#### (一) 课程简介

《传统家具专题设计》课程是产品设计专业的一门专业特色课，共48学时。面向大三学生开设，通过图文并茂的讲解、案例分析、测绘图绘制、专题项目等训练学生进行创新设计，培养传统技艺与现代需求相融合的产品设计能力。

序号	课程章节	课时分配	线上课时	线下课时
1	家具历史	12	4	8
2	家具装饰	6	2	4
3	家具材料与人机	6	2	4
4	家具结构与制图	6	2	4
5	设计流程与方法	8	2	6
6	项目实践	10	0	10
合计		48	12	36

表1 教学环节学时分配表

#### (二) 教学理念

本课程以 OBE 理念为逻辑框架，以“四新”建设的交叉融合为改革方向，构建“以学生为中心、以社会需求为导向、以文化传承与技术创新为驱动”的教学体系，旨在培养兼具文化底蕴、数智化设计与社会责任感的新文科设计人才<sup>[1]</sup>。

##### 1. 基于 OBE 目标导向，进行持续改进

从社会需求与产业痛点出发，明确学生应具备的传统技艺数字化转型、智能设计等“高阶能力”，反向设计课程目标、教学内容与评价标准，要求学生产出具备文化延续性、技术创新性与社会价值性的设计方案，并建立多元评价体系。

##### 2. 基于“四新”交叉融合，进行数字化重构

响应新文科建设要求，打破传统文科与技术学科的壁垒，将参数化建模、创意生图等 AI 技术与传统家具的榫卯工艺、纹样符号等文化基因深度融合。

### 3. 基于“思政育人”，进行思政与课程融入

将思政元素嵌入技术实践。在课程学习中，将设计价值培育和设计能力训练融合，帮助学生树立正确的设计伦理观和创作观，以实现民族技艺传承和家具产业服务一体化的育人目标<sup>[2]</sup>。

#### (三) 学情分析

本课程授课对象为产品设计专业大三学生，已掌握课程基础知识，能熟练运用设计软件，但存在“三弱三强”特点：

##### 1. 教学痛点

通过对授课学生的调研统计，存在传统文化认知薄弱、AI技术应用能力弱、思政迁移意识弱这三个问题。

仅15%学生能准确识别传统家具形制与纹样寓意，对非遗工艺的当代价值缺乏系统理解；仅23%学生接触过数智化设计工具，智能算法与传统工艺结合经验近乎空白。设计中多关注形式美感，对文化传承、科技伦理等社会价值思考较浅<sup>[3]</sup>。

##### 2. 能力优势

在授课的过程中，发现产品设计专业的学生有数字工具学习力强、项目实践热情高、社会议题敏感度高这三个优势。

92%学生能熟练掌握新软件操作，具备跨技术平台协作能力；大部分学生参与过非遗传承等真实课题，对“设计赋能产业”有较高认同度；学生非常关注可持续设计、国潮等热点，易与课程思政主题产生共鸣<sup>[4]</sup>。

## 二、课程创新举措

### (一) 重构课程内容，将 AI 技术与思政元素有机融入

本课程着力于构建传统文化传承、AI技术创新与思政价值引领的协同育人体系，将教学目标分解融合到课程的6个版块中，具体设计见表2。

表2 课程思政与课程内容融合设计表

课程章节	知识目标	能力目标	思政目标	实现形式
一、家具历史	家具历史文化	历史数据分析能力，AI辅助数据挖掘与可视化	文化自信、民族自信	案例教学，了解优秀家具作品和设计思维
二、家具装饰	装饰图案、装饰手法	图案设计与数智化优化能力	文化自信、工匠精神、创新精神	提炼图案符号，进行数智化设计
三、家具材料与人机	材料的特性及应用，家具与人性化设计	材料辩证选择能力，AI辅助优化人机参数	匠人精神、可持续设计理念、实事求是、精益求精	用辩证眼光看待材料特性，严谨的人机工程设计
四、家具结构与制图	制图基本规范、制图案例	规范制图与参数化设计能力	地域文化、造物精神、沟通解决问题的能力	制图严谨性要求，体会工匠精神
五、设计流程与方法	设计调研、用户分析、创意方法	用户需求洞察能力，AIGC创意设计	文化自信、辩证思维、工匠精神	设计具有中国文化特色的家具产品，设计环节精益求精
六、项目实践	完成企业项目或民族工艺项目	实践创新能力，AIGC辅助设计	文化自信、民族情怀、创新精神	企业项目、民族工艺、非遗项目

### (二) 创新教学模式，从“重理论讲解”转变为“AI协作式教学”

在 AIGC 技术驱动下，学生可快速获取相关理论知识点的海量信息与分析结果，将更多的精力与时间用在设计创作上。课程授课从“重理论讲解”转变为“AI协作式教学”，形成传统设计理论与 AI 技术深度融合教学架构。具体实施路径如下：

##### 1. 混合式教学空间重构

搭建“课堂理论研讨+AI快速实践”混合式教学场景，教师角色从知识传授者转变为 AI 工具导师，采用案例驱动法指导学生，通过 AIGC 工具实现即时设计验证<sup>[5]</sup>。

### 2. 设计流程的重构与升级

在设计调研阶段，指导学生用户需求语义分析，通过 AI 快速生成用户画像场景图，使设计迭代效率提升，激发创意实现。

### 3. 项目式学习 (PBL) 升级

通过设置“AI+传统文化”、“榫卯之美”等主题设计，要求学生运用 AI 工具提取文化元素，通过 AIGC 生图技术，将二维方案快速转化为三维可交互模型，在 AR 虚拟展厅中进行用户体验测试，形成从文化解码到场景验证的完整创作链。

### (三) 构建“AIGC六步法”辅助设计范式，赋能新质生产力升级

在课程教学中，将 AIGC 辅助设计融入到课程教学和实践，构建“AI+设计”融合体系，整合 AI 工具链与案例库，提出了“方向分析-设计调研-元素提取-撰写关键词-AI 出图”的六步法，构建 AIGC 辅助设计的新范式（见图1）。

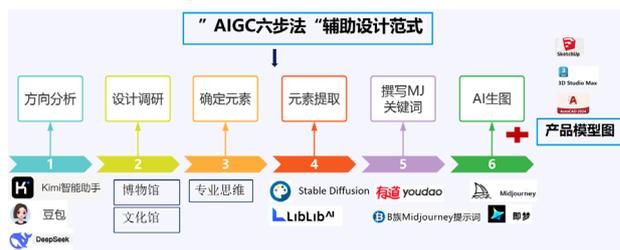


图1 “AIGC六步法”示意图

引入 AIGC 工具进行设计分析与创作，可以节省大量基础工作时间，让学生有更多精力专注于创意表达、艺术效果等，显著提升教学效率与创意产出质量，AIGC 应用效能对比见图2。

### (四) 拓展教学资源，促进资源共享和数字化建设

AIGC 技术引入课程教学之后，使得教学资源呈几何倍数增长，带来了多元化的资源拓展方式。

##### 1. 构建由 AIGC 生成的教学素材资源库

利用 AIGC 技术生成海量虚拟设计方案，通过材质、功能、用户群体等参数化标签系统，学生可自由筛选与重组案例，突破实体模型库的空间限制<sup>[6]</sup>。

##### 2. 利用 AIGC 推送个性化资源

在长期大量的 AI 模型训练过程中，AIGC 通过分析个人的学习行为和喜好，推送个性化的学习路径和更贴近个人偏好的设计作品。

##### 3. 构建开源生态，实现资源可持续增值

建立 AIGC 教学资源共享平台，鼓励师生将设计草图、关键词逻辑链等课程成果转化为可共享的数字资产。

### (五) 创新课程考核与评价，促进学生全面均衡发展

为构建科学全面的课程评价体系，本课程采用“线上+线下”双轨并行、专业技术与 AI 应用能力并重、思政素养全程渗透的考核特色<sup>[7]</sup>。

##### 1. 过程性评价 (50%)

包括考勤30%，其中线上签到40%，线下签到60%；平时成绩20%，包括线上学习10%，平时作业与汇报60%，项目专题调研与汇报30%。

## 2. 终结性评价 (50%)

期末的结论作业从设计方案的创新性、美观性、结构、材质运用、版式设计及制图规范性综合评分。

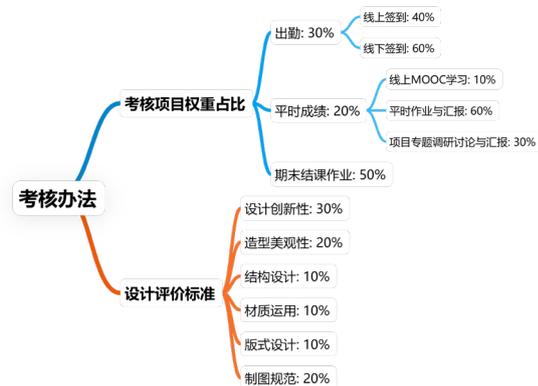


图2 形成性评价考核办法

## 三、教学成效

### (一) 教学效果评价

本课程设计遵循“学生为主体”的教学原则,教师以引导的方式,从讲故事的角度开始,让学生对课程引起兴趣。在教学活动中,教师作为引导者、组织者与合作者。提前的线上预习和复习,让课程做到以结果为导向、带着问题学习。通过线下场馆参观调研,引导学生逐步发现知识,形成认知。过程中,不少学生随手拍摄讲授中重要的知识点,进行留存,回去自己再进行揣摩,为后续设计调研、主题系列方案设计等作业做好准备<sup>[8]</sup>。

与此同时,全新的教学模式得到了学生的认可,在历年学生评教成绩反馈中,主讲教师的评教成绩均在95分以上,主讲教师的

课堂评课成绩达到优秀水平,该课程是学生理论与实践综合应用的关键课程,课程建设意义重大;学生反映本课程使自身的专业水平和实践有重要意义,从毕业生反馈来看,学生的设计能力能得到用人单位的大力认可<sup>[9]</sup>。

### (二) 推广应用

“AIGC六步法”辅助设计范式,展现出显著的跨专业推广价值与可迁移应用特性,主要体现在两个方面:

#### 1. 垂直辐射设计类专业

可推广辐射到产品设计、工业设计、视觉传达设计、环境艺术设计等各设计类专业的课程教学和人才培养中,显著提升教学效率与创意产出质量。

#### 2. 横向拓展教育生态

本课程通过整合AI工具链与开源数据集,有助于教学资源的标准化建设,有助于形成云端案例库的校际共建共享机制,促进教育质量的均衡发展<sup>[10]</sup>。

## 四、结束语

本课程构建了“AIGC六步法”辅助设计范式,实现了教学模式的系统性革新,取得了丰硕的教学成效。学生不仅掌握了传统家具设计的专业知识与数智化设计能力,还培养了文化自信、工匠精神等综合素质。“AIGC六步法”展现出跨学科推广价值,为产品设计、工业设计等专业提供了可迁移的解决方案,推动教学资源数字化共享,未来,将持续深化AI技术与设计教育的融合,赋能新文科人才培养,为文化传承与产业升级注入新质生产力,助力设计教育生态的高质量发展。

## 参考文献

- [1] 胡欣萌. 混合式教学在“建筑速写”课程中的应用研究[J].《设计艺术研究》,2023-08-15.
- [2] 何艳迪. AIGC赋能下服装设计数字化教学模式探索——以服装立体裁剪课程为例[J]. 大观,2024,(12):141-143.
- [3] 林苹,周翠菊. AIGC赋能“技能+美育”教学模式的思考——以《设计软件综合实训》课程为例[J]. 黑龙江画报,2024,(22):112-114.
- [4] 梅婷婷. AIGC赋能提升青年学生品牌设计创新意识实践研究[J]. 网印工业,2024,(11):23-25.
- [5] 胡媛媛,冯超. “双高计划”背景下高职院校思政育人创新体系的探索[J]. 知识窗(教师版),2024,(06):99-101.
- [6] 杜一鸣. 新时代高校艺术与思政铸魂深度融合研究[J]. 延安大学学报(社会科学版),2022,44(03):123-128.
- [7] 黄慧静,周倩文,罗丹,等. 数智化背景下高职院校智慧学习模型构建的研究——以口腔医学专业为例[J]. 现代职业教育,2024,(32):133-136.
- [8] 李昕焯. 让中华优秀传统文化为高校思政教育赋能[J]. 新湘评论,2024,(21):54.
- [9] 段坤. 中华优秀传统文化融入高职院校思政教学路径研究[J]. 教育教学论坛,2024,(42):185-188.
- [10] 章韵如. 人工智能视域下艺术设计高校美育数智化转型路径[J]. 艺术大观,2024,(33):132-134.