

人工智能技术背景下《UI 界面设计》在线课程的开发

李仁红, 栗娜

江西陶瓷工艺美术职业技术学院, 江西 景德镇 333000

DOI: 10.61369/VDE.2025190032

摘要 : 随着人工智能技术的迅猛发展, 其在教育领域的应用日渐广泛, 特别是在 UI 界面设计课程的开发中展现出巨大潜力。利用人工智能技术赋能 UI 界面设计课程, 为 UI 界面设计带来了全新的变革和发展机遇, 不仅对 UI 界面设计技术的革新, 更承载为人民服务的理念。避免传统教育模式在 UI 界面设计在线课程开发中的存在的问题, 如教学内容缺乏个性化、互动性不足等。所以借助人工智能技术, 在 UI 界面设计课程内容中进行优化和开发。

关键词 : 人工智能; 岗课赛证; 在线课程; 课程思政

Development of the Online Course of "UI Interface Design" in the Context of Artificial Intelligence Technology

Li Renhong, Li Na

Jiangxi Ceramic Arts and Crafts Vocational and Technical College, Jingdezhen, Jiangxi 333000

Abstract : With the rapid development of artificial intelligence (AI) technology, its application in the field of education has become increasingly widespread, particularly demonstrating tremendous potential in the development of UI (User Interface) design courses. Empowering UI design courses with AI technology has brought about brand-new transformations and development opportunities for UI design. This not only drives the innovation of UI design technology but also embodies the concept of serving the people. To address the issues existing in traditional educational models during the development of online UI design courses—such as the lack of personalization in teaching content and insufficient interactivity—AI technology is leveraged to optimize and develop the content of UI design courses.

Keywords : **artificial intelligence; post-course-competition-certification integration; online courses; curriculum ideological and political education**

一、人工智能技术背景下 UI 界面设计的发展和影响

(一) 人工智能背景下 UI 界面设计的发展

人工智能技术在 UI 界面设计领域渗透, 影响着 UI 界面设计和教育教学模式, 对 UI 设计人才的要求更高, 全链路设计人才更符合企业岗位需求, 随着科技的发展, 用户对产品的使用体验也在不断提高, 从传统机械式的操作转向情感化交互, 以用户为中心, 用户体验感升级。在 UI 界面设计结合人工智能技术过程中, 用户可以根据提示词生成界面内容, 如图标元素、色彩搭配、排版、交互逻辑、用户体验等, 通过算法推荐不同的设计风格、生成多种方案, 打破设计师传统思维定式。随着数字产业的发展, 对 UI 设计领域人才的需求增长迅猛, 企业对具备 AI 技能的 UI 设计人才需求量扩大, 从视觉美化开始转向技术 + 创新 + 用户体验的复合型人才, 我们开展的《UI 界面设计》在线课程一共开发了几个模块^[1], 模块一: 界面设计与职业素养认知。模块二: 移动端界面设计。模块三: 智能穿戴界面设计。模块四: 网站界面

设计。模块五: 车载 HMI 界面设计。模块六: 虚拟现实界面设计等。课程内容结合人工智能技术, 前沿的新技术与课程内容融通, 全面革新 UI 界面设计课程的教学模式。

(二) 人工智能技术对 UI 界面设计的影响

人工智能技术对 UI 界面设计的发展具有深远意义, 从视觉设计向技术创新和用户体验结合, 课程内容结合人工智能技术、岗课赛证、思政等内容, 传统与现代技术融合, 培养符合企业岗位需求的人才, 带动数字产业的创新和发展^[2]。

二、人工智能背景下 UI 界面设计在线课程的模块研究

(一) 模块一: 人工智能技术背景下 UI 界面设计与职业素养认知

在当今数字化时代, UI 界面设计在软件、网站、可穿戴等应用的产品中占据着至关重要的地位, 它直接影响着用户体验。而

本文系江西省教育厅江西省职业教育教学改革研究立项课题“人工智能背景下“岗课赛证”融通的 UI 界面设计在线课程开发与应用研究”(JXJG-23-56-5)研究成果。

人工智能生成技术的出现，为 UI 界面设计带来了全新的变革和发展机遇。随着人工智能技术的成熟，UI 设计将不再局限于 2D 屏幕，而是进入 3D 互动世界。面对 AIGC 工具的强大功能，设计师需坚守“以用户为中心”的原则，在运用 AI 生成 UI 界面时，我们既要善用技术提升效率，更要警惕算法差异性，做到以用户为中心，确保设计成果真正服务于社会价值。AI 的强大算法和学习能力可以让设计师在处理大量重复性任务时更高效，同时专注于创造性工作^[3]。

（二）模块二：人工智能技术背景下移动端界面设计开发研究

移动界面与我们生活联系密切，比如在我们日常生活中，用购物 APP 购物、手机玩游戏，映入眼帘的视觉界面就是 UI 界面，那这么多界面中什么样的界面，更加吸引用户呢？这是我们在设计 UI 界面时需要考虑的^[4]。良好的用户体验就是用户满意度，当产品设计的功能超出用户预期的时候，能给用户带来高兴、兴奋、激动、惊喜等正面情绪。如“陶你所爱”移动端界面设计，是关于陶瓷产品的购物 APP，展示陶瓷制作过程、线上云制作等，可以运用 JS-UIbotics 模型，可以根据文字描述，可在 30 秒内生成多个高保真原型图、页面布局等，可以快速生成统一的 UI 界面和界面元素，规范应用。JS-INNO 模型，则更注重生成内容的丰富性和布局的多样性，通过文字描述快速生成不同风格的设计方案，可以为设计师提供更多的创意灵感和选择，即梦 AI 是一款强大的 AI 创意工具，它支持视频生成、图片创作等多种功能。可以轻松地将文字、图片等素材快速转化为生动，富有创意的高质量的视频和动效。设计师可以根据内容需求，选择合适的 AI 工具进行创作^[5]。

（三）模块三：人工智能技术背景下智能穿戴界面设计开发研究

随着人们的生活水平不断提高，AI、VR 等技术的逐渐普及，可穿戴设备由过去的单一功能迈向多功能，同时具有更加便捷、实用等特点，比如支付宝，在可穿戴界面中上半部分展示了账户余额，下方只有付款码、余额宝和外汇率三个功能，我们只需要把支付宝入口添加到表盘，点击支付宝时就会打开付款码。而不同尺寸的智能穿戴设备，如 Apple Watch、智能手表、智能手环、智能眼镜、智能耳机、智能书包、智能服装等，布局规范也不同，根据系统设计规则对图标尺寸、文字字号、布局间距等元素进行设计调整与规范优化。通过 AI 生成工具，输入提示词，生成图标，根据界面主题选择不同风格的图标，如拟物图标、扁平风图标、3D 图标、线性图标，不同风格的图标给用户的感受不同，比如线性图标，整体感受也趋向于精致、细致、具有锐度感，在相同尺寸大小的情况下，相比较其他风格来显得更明亮，这些都可以借助 AI 工具实现。在设计过程中，不仅要注重技术创新与用户体验，更要秉持以人为本、服务社会的理念，科技向善的价值观^[6]。

（四）模块四：人工智能技术背景下网站界面设计开发研究

网站界面设计是我们人机交互的重要平台，它不仅影响着用户的体验，还能够传递各种正能量信息和价值观，因此网页设计

依旧是硬性的设计需求，在我们的日常生活、学习和工作中，也会接触到各种类型的网站。比如百度、京东、淘宝、豆瓣、贴吧还有各个公司的企业官网、产品网站、后台网站等。网站界面设计的主要结构为头部区域、Banner 区域、内容区域以及底部区域。如“绿意田园”乡村振兴网站首页需要原型布局的内容，可以借助即时设计 AI、即梦等 AI 工具，生成页面原型布局，主要是导航、banner、内容和页脚；内容一共包含三个版块，分别是农艺科普、走进莲湖以及乡村振兴；框架搭建好后，文字和图片内容部分可以借助豆包、Deepseek、即梦等 AI 工具生成技术完成，生成内容符合绿意、田园、乡村振兴、农艺科普、走进莲湖等，并确保风格的统一性^[7]。

（五）模块五：人工智能技术背景下车载 HMI 界面设计开发研究

新能源汽车不仅是绿色出行的代表，更是智能科技的展示的窗口、先进的技术、出色的性能，以环保为理念。车载 HMI 作为车载的重要组成部分，其设计关乎到用户的驾车体验，在设计车载 HMI 界面时，根据不同的功能、不同的主题去设计界面内容，首先我们可以借助即梦 AI 创造出既具有视觉冲击力车载界面背景，比如我们输入“辆新能源汽车，从一个科技蓝发光粒子中冲出来在黑色中快速行驶，充满动感和科技感、画面定格在车头部分”的提示词，即可呈现具有科技感、炫酷的汽车海报，大大提高了工作效率和质量^[8]。

（六）模块六：人工智能技术背景下虚拟现实界面实践项目开发研究

在科技飞速发展的今天，虚拟现实（VR）技术已经逐渐走进我们的生活，从沉浸式游戏到虚拟展厅，VR 的应用越来越广泛。而 VR 界面作为用户与虚拟环境交互的媒介，界面设计的好坏直接影响着用户体验。以御窑厂博物馆为例，探索如何进行 VR 界面原型设计。借助 AI 生成 3D 效果的产品、产品花纹、展厅场景和背景，通过 VR 技术，用户能够身临其境地参观御窑厂博物馆，让用户感受古老陶瓷文化的魅力，另外虚拟现实中，还可以高度还原的传统陶瓷作坊，在虚拟导师（如非遗传承人形象）指导下，逐步完成从选料、练泥、成型到上釉、烧制的全过程，互动式体验让用户的主动参与，通过多感官交互提升认知深度与情感共鸣。所以 VR 界面效果起着至关重要的作用，这种沉浸式体验模式不仅降低了实际操作门槛，也为非遗技艺的普及提供了新渠道，构建数字化陶瓷博物馆。VR 技术打破了地域与年龄的限制，让更多人得以接触和了解陶瓷非遗文化，感受到传统技艺的魅力与工匠精神^[9]。

2021 年全国职业教育大会及《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》均强调，通过岗位需求、课程体系、技能竞赛、职业证书四要素的深度耦合，培养社会需要的人才，积极响应国家号召。2024 年获得高校数字文物开发《课程思政视域下数字技术在御窑遗址文物保护与文化传承中的应用》入选度高校思想政治工作质量提升综合改革与精品建设项目，深耕专业，提升教学能力，树立学生正确的思想观；在《UI 界面设计》在线课程内容包括很多实际项目，如“陶你所爱”移动端界面设计、“绿意田园”

乡村振兴网站界面设计、“国产崛起”新能源车载 HMI 界面设计等，项目带入课堂教学，培养技能与企业岗位需求的人才；同时还带领学生参与多项比赛，如大广赛、未来设计师、职业技能大赛等，深化学生技能。开设1+X 证书培训，深化职业教育改革，提升人才培养质量，增强学生的就业创业能力和可持续发展能力，构建了产教融合的新生态。真正落实岗课赛证融通综合育人机制^[10]。

三、结语

在人工智能技术背景下 UI 界面设计的发展有很大突破，为 UI 界面设计专业技能和创新，作出很大贡献；企业对 UI 设计人才的需求大，而且要求更高，《UI 界面设计》在线设计课程的开发，结合 AI 技术赋能教学，培养美学与现代科技结合的全链路设计人才，并树立正确的职业理想与价值观，振兴科技的良好发展。

参考文献

- [1] 胡姗姗.人工智能在“网页界面(UI)设计”课程中的革新应用[J].万象,2024(36).
- [2] 韦汤华.人工智能效果图生成技术背景下的职业院校室内设计教学研究[J].电脑采购,2024(35).
- [3] 张桂英.《UI 界面设计》融合课程思政的探索与实践[J].创新教育研究,12.10(2024):483-487.
- [4] 张学儒.智能耳机 UI 设计研究[D].河北师范大学,2018.
- [5] 王勤勤,周建.人工智能时代 UI 设计的发展与思维转变[J].艺术大观,2019.
- [6] 藏茜.“UI 设计在高校教育中的教学研究与实践[J].”1(2024):138-140.
- [7] 苏优优.基于人工智能绘图工具辅助的 UI 界面设计应用探析[J].计算机时代,2025(1):53-57.
- [8] 胡姗姗,崔颖贺.基于人工智能交互模型的多平台辅助教学模式研究[J].万象,2024(33).
- [9] 胡名杰.基于 AIGC 的 UI 设计自动化提升效率的技术路径探索[J].丝网印刷,3(2025).
- [10] 佚名.海南省举办人工智能教育教学应用培训活动[J].2025.