

# 人工智能冲击背景下高校设计专业的教学探索

罗璇

(武汉传媒学院 湖北武汉 430060)

**摘要:** 人工智能(AI)技术的快速发展正在深刻影响各个领域,包括设计。设计专业作为一门创造性的学科,也不例外。截止目前,AI技术在设计领域的应用已经取得了显著进展,从自动化设计工具到创意助手,再到虚拟现实和增强现实的应用,都为设计人员提供了新的工具和资源。但与此同时,AI技术也带来了一系列挑战,包括自动化设计可能取代设计人员的一部分工作,以及伦理和隐私问题等。高校设计专业的教育需要积极应对这些挑战,以培养未来能够应对人工智能时代需求的设计人才。本文将探讨人工智能冲击背景下高校设计专业的教学探索,旨在为高校设计专业的教育提供有益的思考和建议。

**关键词:** 人工智能; 高校设计专业; 教育探索; 创新思维; 伦理道德教育

引言:设计不仅是主观的美的创造,更是以科学方法寻求问题解决、需求满足、信息传递和情感共鸣的过程。因此,设计人员需要具备跨领域的知识体系,以便在设计中融入科学、工程、心理学、社会学和文化等多方面因素。随着人工智能(AI)技术的快速发展,设计人员可以更好地处理复杂的数据、模式和趋势,但也引发了关于创造性和创新性是否会被自动化取代的担忧。然而,正是在这种挑战与机遇的交汇点,才可以找到塑造未来设计教育的契机。

## 1 人工智能在设计领域的应用

人工智能(AI)在设计领域的应用已经带来了革命性的变化。AI技术能够迅速生成、修改和评估设计方案,为设计人员提供了强大的工具<sup>[1]</sup>。具体而言,目前人工智能在设计领域的应用大致可以分为以下4类:

### 1.1 自动生成设计:

人工智能可以通过学习大量的设计数据和规则,生成新的设计作品。例如, Midjourney 能够迅速根据给定的关键词生成精美的插画感图片。还可以自动化一些重复性和繁琐的设计任务。例如,在线海报设计工具 Canva,它向用户提供了各种模板和设计元素,用户可以根据自己的需求进行自定义设计,直观的界面和简单的操作,哪怕是专业设计人员和初学者也能很快上手,极大减少了设计人员的工作负担。

### 1.2 设计辅助优化:

人工智能可以通过分析和优化设计参数,帮助设计人员进行设计决策和创意发掘,或使用图像识别和自然语言处理技术,帮助设计人员搜索和整理相关的设计素材和信息。例如,使用遗传算法优化建筑的结构设计,或使用机器学习算法优化产品的外观和性能。这种模式极大地节省了设计人员在项目中、前期的信息读取分析时间,使设计人员能够更专注于解决独特的设计问题,推动创新。

### 1.3 用户体验设计:

人工智能可以通过分析用户行为和反馈,提供个性化的用户体验设计,并可结合 AI,让设计人员能够创造出更加沉浸式的设计体验。通过 VR 和 AR 技术,设计方案以一种前所未有的方式可视化呈现,使设计人员能够更深入地理解和改进他们的作品。这为他们提供了立体感知的能力,使得他们能够亲身体验和修改设计,而不仅仅是依靠平面图纸或计算机屏幕。AI还能够预测用户的需求和偏好,从而优化用户体验,使其更加个性化和令人满意。这意味着设计人员不再仅仅依赖直觉和猜测,而是基于数据和科学方法来改善设计。这一趋势有助于打造更具吸引力和用户友好性的产品和界面,提高客户满意度。

### 1.4 自动化生产

AI技术的应用不仅限于设计创意和用户体验,还扩展到自动化生产领域。包括3D打印和机器人制造等技术,AI可以协助设计人员实现更快速、更高效的生产过程。通过自动化,设计的实施和制造可以更迅速地完成任务,大幅提高了生产效率。这一技术进步不仅有助于设计人员实现他们的创意,还有助于产品的快速推向市场,从而更好地满足不断变化的市场需求。AI在自动化生产方面的应用,有望加速工业界的进步,推动创新和可持续发展。

## 2 AI 技术对设计人员的影响

### 2.1 自动化和劳动力替代

随着AI技术的迅猛发展,设计领域也面临着一些潜在的挑战。AI能够执行一些重复性和标准化的设计任务,从自动生成设计元素到执行规范的布局工作,这些工作可能在未来被部分自动化。这引发了一定程度的担忧,涉及到设计人员的职业前景和需求。然而,我们应该看到,AI的应用更多地是为了解放设计人员,使他们能够更集中精力在创造性的、非标准化的任务上,以便更好地满足客户需求和应对复杂挑战。

## 2.2 创意协作

尽管 AI 作为创意协作伙伴可以提供宝贵的支持,但也存在一个潜在问题,即设计人员可能过于依赖 AI,从而降低了他们自身的创造性。因此,设计人员需要找到平衡,以确保他们的创意思维不受限制。他们应该视 AI 为一个强大的工具,而不是完全依赖它,同时在设计过程中注入自己的独特创意和视觉。

## 2.3 数据分析和决策支持

AI 可以提供大量数据分析和决策支持,但这并不意味着设计人员的角色被取代。设计人员需要具备解释和利用这些数据的能力,以更好地理解用户需求和趋势<sup>[1]</sup>。此外,他们还需要了解如何与 AI 系统协作,将 AI 作为一个有力的工具,而不是替代品,以更好地满足设计挑战和创新需求。

## 2.4 伦理和隐私问题

设计人员在应用 AI 技术时需要特别关注伦理和隐私问题。AI 可能会涉及收集和处理大量个人数据,因此设计人员必须确保他们的设计符合伦理和法律规定,保护用户的隐私。这包括透明地告知用户数据的收集和使用方式,以及采取措施来保障数据的安全性。设计人员在设计中应积极考虑伦理问题,确保他们的作品不仅具有创意和创新性,还符合社会的伦理标准。

## 3 人工智能冲击背景下高校设计专业的教育探索与策略

### 3.1 带领强化跨学科合作

人工智能的发展涉及多个学科领域,在此背景下,高校设计专业在进行人才培养时,也需要与其他相关学科进行更紧密的合作。例如,与计算机科学、人机交互等学科进行合作,共同研究和开发人工智能在设计领域的应用和方法。通过跨学科合作,为学生提供深入不同学科领域的机会,可以给学生带来新的视角和解决问题的方法,可以更好地培养学生综合素质和解决复杂设计问题的能力,帮助他们了解 AI 技术的原理,进而提升应用能力。通过不断摸索尝试整合这些知识到创意设计的过程,还能够帮助学生确认人工智能技术的局限性和潜力,促使他们更好的认清“工具”应有的作用,开发出更具前瞻性和创新性的设计解决方案,为设计创新打开新的可能性。

### 3.2 积极开展实践性教育

实践性教育能够将学生从抽象的概念和理论中解放出来,让他们能够将所学知识应用于实际项目和案例中。通过参与真实项目,学生能够亲身体验设计过程的各个阶段,从初始创意到最终实施,从而培养实际技能和经验。学生可以通过解决实际问题的过程,逐渐熟悉 AI 技术在实际设计工作中的应用。设计教育应该提供实践机会,鼓励学生通过参与实际项目,了解如何与团队协作,与客户互动,理解提取不断细化清晰的用户需求,通过尝试、失败和反思来发展创新思维,为将来的职业生涯奠定坚实的基础。

### 3.3 培养独立思考和创新能力

习近平总书记多次在各种场合中提到,我们所处的时代是百年未有之大变局,在这样快速变化演进的时代里,一切都在快速变化发展中。在面对人工智能技术的持续演进时,设计教育必须强调培养学生的创新思维和问题解决能力<sup>[1]</sup>。因为任何事物的发展都是具有两面性的,在产生便捷的同时,伴随而生的往往是更多新的挑战,过往的经验在如今常常已经不再适用。故而,现代高校教育中,学生应该被教导如何通过辩证独立思考,在头脑中构建事物间底层逻辑的关联体系,理解人工智能只是一种应用工具而不对它产生依赖。创新思维不仅包括创意的产生,还涉及到如何将创意付诸实践,解决实际问题等方面。只有通过培养学生准确清晰的归纳提炼项目信息,学会抓取问题的关键点,使用简洁的语句描述问题,有目的有逻辑的分解问题进而完成递进式解答,才能使学生在毕业后,在不断变化的复杂环境里,依然拥有开阔思维,不断凭借新的灵感和观点做出更好的创造性设计作品。

### 3.4 重视伦理道德教育

随着人工智能技术的广泛应用,设计教育必须包括伦理和道德教育的内容,以帮助学生更好地理解人工智能的伦理和社会影响。设计人员需要能够权衡技术的发展与社会责任之间的关系,确保他们的设计不会对社会产生负面影响。伦理道德教育应该教导学生如何考虑隐私、公平性、安全性以及人工智能应用可能导致的社会变革。学生需要了解如何设计符合伦理规范的产品和服务,以及如何推动伦理问题的讨论和解决。伦理道德教育有助于确保未来的设计人员具备社会责任感,能够创造出符合道德规范的设计,为社会带来积极的影响。

结束语:在人工智能冲击背景下,高校设计专业的教育面临着新的机遇和挑战。设计教育需要适应人工智能技术的发展,以培养具备独立思考和创新能力、伦理责任感和跨学科合作精神的未来设计人员。通过采取跨学科合作、实践性教育、独立思考和创新思维培养以及伦理道德教育等教学策略,高校设计专业一定可以更好地顺应人工智能时代的需求,为学生提供更丰富的学习体验和职业机会。设计人员的角色可能会发生变化,但他们的创造性和创新性将继续在设计领域中发挥关键作用。

### 参考文献:

- [1]崔发朋,朴洪林.5G 时代民办高校艺术设计专业教学模式研究[J].改革与开放,2020(24):88-91.
- [2]莫君远.新时代人工智能技术影响下高校设计专业课程体系改革研究[J].美术教育研究,2020(15):140-141.
- [3]谌琪.人工智能背景下艺术设计专业创新型人才培养模式的探索[J].大观,2020(03):106-107.