

人工智能视域下室内设计专业课程教学改革研究

宋珊

上海市材料工程学校, 上海 200231

摘要: 随着互联网和信息时代的高速发展, 人工智能技术以其强大的数据处理能力, 正在影响着各行各业的发展。人工智能在教育领域的应用也更加广泛, 尤其是在设计专业课程教学中体现出更高的价值, 它不仅能够为教学提供个性化的指导, 还能帮助学生形成创新思维品质。基于此, 本文对人工智能视域下室内设计专业课程教学改革展开深入研究, 期望通过运用人工智能技术创新教学改革, 使教育工作更加符合时代发展的特点。

关键词: 人工智能; 室内设计; 专业课程

Research on the Teaching Reform of Interior Design Specialty Courses from the Perspective of Artificial Intelligence

Song Shan

Shanghai Materials Engineering School, Shanghai 200231

Abstract: With the rapid development of the Internet and the information age, artificial intelligence technology, with its powerful data-processing capabilities, is influencing the development of various industries. The application of artificial intelligence in the field of education is also becoming more extensive, especially showing higher value in the teaching of design specialty courses. It can not only provide personalized guidance for teaching but also help students develop innovative thinking qualities. Based on this, this paper conducts an in-depth study on the teaching reform of interior design specialty courses from the perspective of artificial intelligence. It is expected that through the application of artificial intelligence technology to innovate teaching reform, educational work will be more in line with the characteristics of the development of the times.

Keywords: artificial intelligence; interior design; specialty courses

引言

在当前的时代背景下, 人工智能技术的发展也推动了科技产业技术变革, 室内设计领域同样实现了转型升级, 迈向现代化、智能化的全新阶段。为此, 室内设计师不仅应具备专业的知识能力, 还需要具有数字化的思维、熟练使用数字化的能力。为此, 中职学校应强化教学改革, 引入人工智能技术, 有助于激发学生的学习积极性, 促使学生在技能上得到全面发展。

一、人工智能原理概述

人工智能作为计算机科学的一个重要组成, 它是一种扩展人类智能的全新技术科学, 涉及到计算机科学等多个学科。人工智能通过模拟人的思维来实现, 同时也包括学习、推理、自我修正和理解语言。人工智能系统通过算法和数据的学习, 优化和完善其性能, 并且开始完成更加复杂的任务^[1]。

现阶段, 在教育领域中人工智能技术的应用频率较高。一方面, 它能够为学生提供个性化的经验指导, 根据学生的学习情况为他们推荐合适的学习方法, 进而解决问题, 提高学习成效。另一方面, 它还能作为教师的教学辅助工具, 在课堂、课下使用软

件管理学生的学习, 评估学生的作业, 及时发现学生在学习过程中的问题^[2]。

二、人工智能视域下室内设计专业课程教学改革的价值

(一) 适应时代发展需求

人工智能技术的崛起推动了室内设计行业的发展, 这就要求当代的是被设计师具备较强的专业能力, 还需要具备大数据意识, 具有人工智能技术的操作基础。只有掌握先进的智能化技术, 才能适应当前时代的发展需求。因此, 在课程实践教学中,

教师应引入人工智能技术,丰富教学的内容,真正让学生运用人工智能技术完成设计,掌握关键的智能化技术,帮助学生更好地实现就业^[3]。

(二) 提高人才竞争力

人工智能技术在各行各业的应用更加广泛,这也促使行业竞争加剧。为此,室内设计课程不仅应注重对学生专业知识的教学,还需要注重对学生创新思维能力和实践能力的培养,进而更好地解决问题,应对各种挑战。强化室内设计专业教学改革,有助于学生学习更多的跨学科知识,掌握关键的技术,了解当前行业发展的趋势,提高自身的竞争力^[4]。

(三) 提高课堂教学成效

对于艺术设计专业的学生而言,他们需要一个沉浸式的学习环境,而人工智能技术能够构建虚拟现实环境,让学生沉浸于其中深度学习,强化实践能力。人工智能技术的应用有助于创设良好的学习体验空间,同时也有助于提升教学的质量和成效^[5]。

三、人工智能视域下室内设计专业课程教学改革策略

(一) 融入智能概念,更新教学理念

教学理念是教师指导教学实践的原则,它也是影响教学成效的重要依据。为此,教师应注重教学理念的革新,转变教学的方式和方法。其中,教师应充分认识到人工智能技术的重要价值,进而将其融入到教学的各个环节。为此,教师应具备专业的人工智能理论教学水平,只有这样才能让学生深入学习人工智能技术理论。人工智能教学理念通过构建教师、学生、人工智能交互的模式,整合人工智能学科领域的知识,创设虚拟现实情境,让学生沉浸于其中深度学习。在实践教学中,教师应鼓励学生在专业知识的学习基础上,了解一些人工智能技术设计软件,学习其中的设计理念^[6]。

教师需要不断更新自身的知识和能力,参加各种培训,不断更新自身的专业技术能力,学习全新的教学技术手段。与此同时,教师还需要创新教学模式,转变教学的方式和方法,帮助学生更好地应用人工智能技术处理问题。例如,教师在教学中可以利用项目式教学方法,设置一个个任务,鼓励学生解决问题。在活动中,学生需要做好充分的学习准备,提前学习人工智能技术的应用方法,进而更好地解决问题,提高学习成效。另外,教师还应在实践教学中采用互动式教学法,帮助学生更好地实现互动,深入理解知识点。例如,教师组织以“卧室设计”为主题开展项目式教学,让学生利用人工智能技术平台,通过互动增强参与性,并提出自己的观点和看法。这种学习模式充分调动了学生的学习积极性,有助于学生加强对这类技术的学习,提高技术软件操作熟练度^[7]。

(二) 应用智能技术,优化教学过程

现阶段,很多室内设计课程并没有涉及到人工智能技术,课程教学局限于理论知识传授,这也导致学生的思维能力难以得到提升,学生的想象能力不足。然而,现代科学技术的出现能够更好地解决此类问题,进而创设出更加真实、生动的学习场景,帮

助学生沉浸于其中理解知识,并强化实践操作。为此,教师应注重有效应用智能技术,将整合人工智能的教学技术渗透于教学的过程中,增加和人工智能技术相关的活动,让学生了解人工智能技术的理念、概念和应用的场合,并结合具体的案例展开分析,真正提高教学的成效。教师需要针对学生的不同学习需求,选择合适的现代技术优化方案,调动学生的学习积极性,让学生深入理解人工智能技术^[8]。在室内设计课程教学中,教师可以让学生利用人工智能技术来设计如何进行室内空间规划,如何使用灯光,让学生在实践学习中深化理解,感受人工智能技术的应用价值。教师还需要将人工智能技术应用于具体的项目中,让学生在项目设计的过程中运用技术,从而形成创新思维,提高想象能力^[9]。

在室内设计教学中,教师不仅需要充分利用人工智能技术,还需要组织多元化的教学活动,并组织跨学科领域的活动,真正帮助学生学习和理解人工智能领域的知识,提高个人的综合素质能力。除此之外,教师还应让学生在竞赛活动和相关研究项目中运用人工智能技术,在具体的项目活动中增长个人的能力,形成团队合作意识^[10]。

(三) 拓展教学手段,实现产教融合

在室内设计课程教学中,教师应利用人工智能技术拓展教学的手段,丰富教学活动,为学生提供个性化的帮助和支持。其一,教师可以利用虚拟现实技术开展教学,呈现出设计的方案和效果,让学生利用这一技术深入学习设计的知识,并让学生利用此技术进行操作,提高自身的实践能力和探究能力。这类的教学方式有助于为学生提供自主的学习实践空间,让学生实现创新发展;其二是机器学习技术,应用这一技术能够充分分析学生的学情,了解学生存在的问题,并为学生提供更加精准的学习方案;其三是自然语言处理技术,它能深入分析学生的学习基础,进而提供针对性的指导,并且强化学生的实践能力,提高问题解决能力,让他们充分了解当前行业发展的现状,从而针对性地开展学习,帮助他们增强自身的竞争力;其四是虚拟助手、智能聊天机器人,它能够为学生提供实时的问题解答意见、学习资源推荐等内容,帮助学生快速解决问题,提高问题解决的时效性^[11]。

不仅如此,中职学校应强化和企业之间的合作,构建产教融合机制。首先,中职学校应构建产教融合实践平台,与企业强化合作,开发基于人工智能应用场景的实践平台,帮助学生参与到设计应用中。学校还应通过平台的建设和运营,实现资源的有效共享,为学生提供更多的实践学习机会和就业机会。其次,学校应建立和企业的密切合作机制,积极邀请企业的专家参与到教学之中,将业界的人工智能技术理念引入到课堂教学中。学校应鼓励学生来到企业参与实习,参与各类企业的实习项目,进一步提高个人的实践能力和职业素养。最后,学校应与企业合作开展科研项目活动,共同攻克室内设计领域在技术上的难题,将研究转化为成果,为行业的发展提供更多的支持^[12]。

(四) 强化教师培训,学习前沿理念

教师作为教学工作开展的主体,他们的教学能力也影响着教育工作的成效。在新时代的教育背景下,教师应具备终身学习意

识,不断学习各类教育思想理念,提高教育的质量和成效。教师应注重学生的个体发展特点,深入学习人工智能的相关知识,进而更好地完成教学任务。例如,学校定期开展讲座、专题会议,帮助教师深入了解前沿的技术软件,掌握相应的操作方法,提高个人的学习成效。这类定期的教学培训活动也有助于激发学生的学习积极性,让学生不断更新个人的知识储备,形成关键的技能^[13]。在教师培训指导工作中,应充分利用人工智能技术手段,并鼓励教师利用人工智能技术完成操作。与此同时,学校还应邀请专家进行讲座,讲解时下前沿的技术,增长教师自身的教学能力。教师培训有助于他们提高自我的教学能力,还有助于更好地实现教学改革,提升教学成效。这类的教师培训则需要学校强化教学设计,优化课程资源建设,充分利用好各类教学平台,保障学生的学习^[14]。

(五) 构建评价体系,调整教学问题

应用人工智能技术要求教师在注重知识教学的基础上注重技术操作教学。教学评价应考虑到学生的人工智能技术应用情况,

考查学生的基本操作能力。为此,教师应明确评价的指标,增设人工智能操作情况的指标,进而保障评价的公正性。教师应结合当前的行业需求设定评价指标,根据行业的发展特点制定评价标准,帮助学生充分认识到个人存在的问题,进而不断获得进步,提高个人的综合实践能力,更好地适应行业发展需求。与此同时,教师应鼓励学生开展人工智能相关领域的创新研究,并取得相应的成果,提高学生自身的综合素质能力^[15]。

四、结语

综上所述,人工智能技术的应用有助于为教学带来创新方法,提高教学的质量和成效,调动学生的学习积极性,激发学生的创新能力。然而,室内设计教学改革仍然是一项长期且艰巨的任务,这就需要在教学工作中引入人工智能技术的内容,进而培养出新时代室内设计领域的人才。

参考文献

- [1] 郑彩红. AI背景下高职院校室内设计专业教学改革初探[J]. 兰州职业技术学院学报, 2024, 40(05):72-75.
- [2] 张亚南. 人工智能时代的数字化室内设计人才培养[N]. 中华建筑报, 2024-09-24(012).
- [3] 高珊. 虚拟现实技术在职业院校室内设计教学中的探索与创新[J]. 科教导刊, 2024, (26):132-135.
- [4] 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, (17):91-93.
- [5] 宋扬蔡青, 周旭婷. 人工智能背景下 OBE 理念在高职室内设计专业教学中的应用[J]. 大观, 2024, (08):129-131.
- [6] 陈亮奎. 人工智能驱动下艺术设计教育的人才培养数字化转型研究[J]. 广东职业技术教育与研究, 2024, (07):37-40+45.
- [7] 高雅. 室内设计专业核心课模块化教学模式研究——以《室内效果图设计》课程为例[J]. 鞋类工艺与设计, 2024, 4(14):113-115.
- [8] 陈明洁. 人工智能技术影响下室内设计教学改革与研究[J]. 黑龙江画报, 2024, (12):85-87.
- [9] 万依依. 室内设计跨学科融合的课程教学方法研究[J]. 美术教育研究, 2024, (11):153-155+177.
- [10] 蔡宇欣. 中职室内设计课程教学中学生职业素养培育探究[J]. 西部素质教育, 2024, 10(10):85-88.
- [11] 余雨辰. 生成式人工智能在数字艺术设计中的表现和应用[J]. 浙江工艺美术, 2024, (08):43-45.
- [12] 唐文兰, 韩晓旭. 室内设计中智能家居融合的研究[J]. 鞋类工艺与设计, 2023, 3(23):130-132.
- [13] 杨灏. 基于生成式人工智能的室内设计专业教学建设探讨[J]. 模具制造, 2023, 23(12):100-106+109.
- [14] 刘伊丹. 大数据背景下室内设计的创新传承研究[J]. 居舍, 2023, (32):21-24.
- [15] 朱磊, 石硕. 高职室内设计专业课程与农村民居改造的互动[J]. 大观, 2023, (05):141-143.