

AI技术在中职学校计算机教育的应用研究

蒋建鱼

甘谷县职业中等专业学校，甘肃 天水 741200

摘要：随着职业教育改革的不断推进，数智化也成了中职学校各个专业教学改革的重要方向。在此背景下，AI技术得到了广泛应用，并在提高教学趣味性、有效性和推动学生专业能力、综合素质提升方面展现出了巨大作用。本文立足人工智能时代下职业教育改革大背景，在阐述AI技术赋能中职计算机课程教学价值意义的同时，就其有效的创新路径进行了探讨，以期能够给广大教师提供一些借鉴参考，共同为中职计算机课程教学的现代化改革和发展贡献力量。

关键词：AI技术；中职学校；计算机教育；应用路径

Research on the Application of AI Technology in Computer Education in Secondary Vocational Schools

Jiang Jianyu

Gangu County Vocational Secondary School, Tianshui, Gansu 741200

Abstract : With the continuous advancement of vocational education reform, digital intelligence has become an important direction for teaching reform in various majors of secondary vocational schools. In this context, AI technology has been widely used and has demonstrated a significant role in improving the fun and effectiveness of teaching, as well as promoting students' professional abilities and overall quality. Based on the background of vocational education reform in the era of artificial intelligence, this article explores effective innovation paths while elaborating on the value and significance of AI technology enabling secondary vocational computer course teaching. The aim is to provide some reference for teachers and contribute to the modernization, reform, and development of secondary vocational computer course teaching.

Keywords : AI technology; secondary vocational school; computer education; application path

当前，人类正在经历以人工智能为核心驱动力的“第四次工业革命”，人工智能作为一种前沿的“通用目的技术”，引发了教育等社会各个领域的变革，成为推动我们社会经济发展和改善人们生活质量的创新引擎^[1]。以往的中职计算机课程教学模式传统且教学方法单一，这也直接影响了教学的趣味性和有效性。而在新时代背景下，我们应当充分借助人工智能之优势来赋能中职计算机课程教学新发展，从而在激发学生学习兴趣和促进学生专业学习的同时，为社会培养出更多高素质、综合型计算机人才^[2]。

一、AI技术在中职学校计算机教育的应用价值

(一) 激发兴趣，强化体验

兴趣是学生参与学习活动的重要动力。对于高职大学生来说，兴趣是他们学习道路上的“助推器”，当他们对学习活动充满兴趣的时候往往会投入更多的时间与活力，学习效果也自然会全面提升^[3]。但是，以往的中职计算机课程教学手段与模式单一，教学趣味性不足，这也直接影响了学生们的兴趣与积极性，导致教学效果不尽如人意。而AI技术的应用能够为计算机课程教学提供多样化的素材资源和方法技术，可以全面提高教学的趣味性。例如，在教学过程中，教师可以引入视听一体的教育资源，改变单一化的课本教学模式，以此来促进学生的学习与理解，推动他们的思考与实践，强化他们的体验与感受^[4]。同时，在人工智能背景下，教师也可以通过智能化、数字化技术来营造一个体验式的课堂氛围，让学生能够在寓学于乐之中收获更多知识、快乐和成长。

(二) 个性教学，促进成长

在以往的中职计算机课程教学中，教师往往缺少对学生个性情况的关注，进而采取“一刀切”的教学模式，这也导致一些学生出现“吃不饱”的情况，另一些学生出现“吃不饱”的情况，影响着学生整体能力和素质的提升^[5]。而在人工智能背景下，教师可以借助新技术、新手段来打造个性化的教学模式，以此来促进学生的个性学习和成长。例如，教师可以依托AI技术来精准把握学生的学习情况，了解他们的兴趣爱好、不足之处，然后为其提供针对性的教育引导和指导，促进他们的个性成长。同时，在AI技术辅助下，教师还可以利用智能化手段，基于学生的学习需求、兴趣爱好等为其推荐合适的学习资源和实践平台，进而促进他们自主学习的同时，为他们专业能力以及综合素质的培养奠基。

(三) 智能辅导，保障效果

对于中职计算机教育而言，AI技术的应用价值还能够推进智能辅导模块的建设，进一步保障教学质量。例如，教师可以依托

人工智能的教育改革思路来引入机器学习、云计算等技术功能，以此来保证“教”与“学”的有效对接，满足学生多样化学习需求，让学生从“要我学”变长“我要学”。此外，AI技术的应用能够帮助学生精准地发现自己的学习难点和不足，进而有针对性地进行学习和改正，从而有效提升其学习效果。

（四）创新模式，推动改革

随着AI技术的深入应用，中职计算机教育的教育模式也迎来了创新的机遇。以往那种“以教师为中心”“以课本为中心”的模式已经成为过去，在人工智能的辅助下，学生的自主性和主体性将进一步得到凸显，特别是新技术、新手段的应用能够为学生架设个性化、多样化的学习渠道，促进他们的学习、思考与创新。同时，基于AI技术专业教学的内容也将全面革新，学生也能够学到更多与时俱进的新知识、新技能，这也能够促进职业教育和市场人才需求之间的有效对接，全面提高计算机专业人才的匹配性与适应性，助力本专业教学的现代化、数智化改革和发展，最终实现为学生谋就业和为企业谋人才的多方共赢目标。

二、AI技术在中职学校计算机教育的应用现状

（一）AI技术对教学目标的指导作用仍需加强

将AI技术引进到中职学校计算机课程中，让学生通过模拟练习，学习到计算机知识与技能。然而，目前AI技术并没有成为计算机课程中一项具体的教学内容，更多是将其作为一种教学工具来辅助教学。在教学目标的设置上，仍以传统的计算机知识与技能为主。这在一定程度上弱化了计算机课程与AI技术的融合，造成教师对AI技术和课程教学的融合缺乏有效把握，从而影响了学生运用AI技术开展计算机知识实践的效果。针对目前计算机课程中的AI技术对教学目标指导作用不系统，缺乏深度和广度这一情况，将会导致教师和学生对目前教学中AI技术的运用价值的认知不够全面，从而使学生的学习目标与职业发展的缺乏明确导向^[6]。

（二）基于AI技术的数字化教学方法有待提升

近年来，职业教育信息化建设取得了长足进步，但同时也面临着一些新的问题。比如教师过分依赖PPT课件，使得教师与学生的交流越来越少，进而阻碍了学生社交能力的发展。对此，教师应与时俱进地探索AR、VR等信息技术在计算机课程教学的应用。但需要注意的是，部分教师觉得虚拟环境下学生能够体验到更丰富的实践操作，进而取代了学生的实际实践体验。因此，如何在二者间寻求一个平衡点是非常必要的。另外，互联网的便捷性，使学生对网络学习的依赖性增强，这在一定程度上影响了他们的独立思考和分析能力。同时，当前数字化教学方法的运用并没有一个统一的规范，AI技术在教学评价方面的应用也有待开发，需要进一步挖掘如何运用AI技术强化计算机个性化教学^[7]。

三、AI技术在中职学校计算机教育的应用路径

（一）借助AI技术导入，激发学生兴趣

随着时代发展，人工智能在教育领域发挥了越来越重要的作

用。为提升计算机课程教学效果，我们可以尝试将AI技术应用到导入教学的阶段，这样能为之后的中职生知识探索打下坚实基础。通常情况下，高质量的课堂导入对于引导学生迅速进入学习状态至关重要，是提升教育效果不可或缺的前提^[8]。在过往的中职生心理辅导实践中，我们遗憾地发现，许多教师对此缺乏足够的重视，导致学生课前往往只是匆匆翻阅教材，难以在短时间内将注意力聚焦于教育内容，进而影响了整堂课的教学成效。鉴于此，我们提议将AI技术引入课堂，作为中职生课前导入的新途径。通过播放具有引导性、吸引力和趣味性的微视频，我们旨在更好地激发中职生对计算机课程知识的求知欲和好奇心，为后续AI技术的深入应用奠定坚实基础。为进一步增强中职生的学习兴趣，我们将从网络资源中精选与计算机课程相关的图片和视频，并将其融入人工智能微视频中，在课堂上向学生们展示。通过这一创新方式，我们相信能够更有效地集中中职生的注意力，对于激发他们的学习兴趣具有重大意义^[9]。

（二）拓展教育资源，丰富辅导内容

针对当前计算机课程教学的深入分析表明，教学内容在某种程度上存在抽象性。受篇幅所限，部分教材对计算机课程的知识阐述并不全面，这无疑对学生构建和完善计算机课程知识体系构成了一定障碍。此外，在过往的计算机课程过程中，鲜有教师主动利用AI技术在网络环境中寻找有效的教育辅助资源，这无疑限制了教育内容的拓展与深化。因此，在探索将AI技术应用于计算机课程教学时，我们建议积极引入网络上的优质教育资源，并借助AI技术将这些资源呈现给学生。为提高学生对人工智能拓展资源的理解能力，我们应合理分析学生的心志状态、知识储备和认知习惯，并据此将学生划分为不同类型。例如，对于心志积极、学习主动的学生，可归为学优生；对于心志消极、学习被动的学生，可归为后进生；介于这两者之间的学生，则归为普通生。基于对不同类型学生的深入理解，我们应利用AI技术为他们提供相应的教育资源，以促进他们对所学知识的深入掌握。这种方法不仅有助于教师更全面、深入地了解学生的心志状态变化，还能确保教育资源与学生需求的精准匹配，对于提升育人效果具有重要意义^[10]。

（三）构建自学平台，培养自学习惯

为切实增强计算机课程的实效性，我们须高度关注并加强中职生自学能力的培育。此举旨在引导他们形成稳定的自学习惯，积极投身于计算机课程知识的预习与复习之中，进而深化其知识理解与应用能力。然而，回顾以往的教学实践，我们不难发现，中职生在自学方面普遍表现欠佳，其根本原因在于缺乏一个高效便捷的自学辅助平台^[11]。在自学过程中，他们往往难以及时解决遇到的问题，这不仅影响了自学效率与心志，更抑制了自学信心的形成与发展。鉴于此，我们拟结合本校具体情况，将AI技术引入计算机课程教学之中，旨在为中职生搭建一个高效的在线自学平台，助力他们更好地应对自学过程中的各种挑战。我们鼓励中职生在自学过程中，积极利用此平台，将遇到的难题上传，以便及时获得同学和教师的帮助与支持，确保自学活动的顺利进行。同时，我们计划在自学平台上增设作业提交功能，并定期发布计

算机课程的探究项目，以满足中职生灵活多样的学习需求。在完成项目后，中职生应整理并分享学习心得与所获知识，以期推动全班计算机课程水平的全面提升^[12]。

（四）落实智能评价，促进全面发展

教学评价作为中职计算机课程教学的重要模块，直接影响着教学效果。做好该环节的意义不仅仅在于能够让我们更好地把握学生的学情，进而实施有效的教育引导措施，改革教育模式，提升教育质量，而且还在于能够让学生获得更多学习思路，帮助他们找到一条适合于自己的学习之路。但是，以往的中职计算机课程教学评价多以教师为主体且过于关注结果成绩，忽视了学生学习过程中的精准反馈与评价，这也影响了本专业的教学效果。而在人工智能背景下，我们也要基于新技术来落实智能评价模式，从而助力学生的深度学习与全面发展。首先，我们可以将AI技术引入到专业考评和评价中来，通过引导学生进行数字化练习和智能化设计实践等方式来更好地把握他们的学习情况，然后给出针对性的教育评价与引导，促进他们的学习与提升。这一过程中，我们也可以依托人工智能的数据分析和个性推荐功能，引导学生自学自评，借助人工智能来弥补自己的不足。其次，我们可以基于AI技术来促进学生之间、小组之间和校企之间的多维度评价，以此来为学生带来更多地学习思路，促进他们的成长与提升^[13]。

（五）搭建创新平台，激发创意潜能

在人工智能时代，为了激发学生的创意潜能，中职学校应搭建多元化的创新平台。首先，要加快构建“AI设计实验室”，为学生配备先进的数字化设备和智能化软件，以此来让他们能够更好地运用人工智能来进行专业实践，培养他们的综合能力。其次，我们可以联合企业来积极组织“AI+计算机技能大赛”，引

导学生完成“AI+”的实践项目，从而锻炼他们的专业能力、创新能力和问题解决能力^[14]。再者，我们应当加强和计算机企业和行业的合作，与他们一同搭建产学研用一体化平台，让学生有机会参与企业的真实项目，了解市场需求与前沿趋势，促进设计成果的转化与应用。在此基础上，鼓励学生积极参与和尝试企业真实项目与国内外计算机行业最新发展态势等等，帮助他们搭建广阔的舞台，提升他们的创新能力、综合素质和就业竞争力。再者，我们广大教师也要积极和企业人才之间进行教研合作，成立人工智能时代下的校企合作教研团队，基于新时期计算机行业发展趋势和AI技术应用情况来展开人才培养计划、教育教学改革方案等方面的探讨和研究，通过这样的方式不但可以优化教育教学模式，保障专业教学和企业人才需求之间的有效对接，而且还能强化我们自身的AI技术操作能力和专业素养，助力本专业人才培养质量更上一层楼^[15]。

四、结语

总之，在人工智能背景下积极推进专业教学模式的优化与创新已经成为中职计算机课程教学改革的重要方向。对此，广大教师应当深刻把握AI技术赋能中职计算机课程教学的价值意义，在此基础上，通过融合AI技术，重塑课程体系、打造智能课堂，提升教学互动、实施项目驱动，强化实践能力、落实智能评价，促进全面发展、搭建创新平台，激发创意潜能等方式来打造基于人工智能时代下的中职计算机课程教学新样态，以此来全面提高教育教学的趣味性与有效性，有效提升人才培养质量，为社会输送更多高素质、综合型计算机人才。

参考文献

- [1] 李育芝. 基于AI技术的中职计算机专业课堂教学模式的分析 [J]. 新教育时代电子杂志 (教师版), 2024(43):157-159.
- [2] 田蓉, 荀丽丽, 庞翠. AI技术在高职院校信息技术类课程中的应用探究 [J]. 信息系统工程, 2024(12):165-168.
- [3] 蓝波, 陆世家, 邓政路. 计算机应用基础在AI技术中的创新应用研究 [J]. 中国宽带, 2024, 20(7):100-102.
- [4] 郭艳伟. AI技术在计算机网络技术中的运用 [J]. 中国宽带, 2023, 19(9):127-129.
- [5] 朱梦迪. AI人工智能技术在中职计算机专业的应用研究 [J]. 文存阅刊, 2024(15):79-81.
- [6] 郭俊杰. 大数据下AI在计算机网络技术中应用研究 [J]. 网络安全技术与应用, 2023(2):161-163.
- [7] 陶佳慧. 互联网与计算机技术在职业教育中的应用 [J]. 集成电路应用, 2023, 40(7):264-265.
- [8] 肖丽萍, 张慧, 陈小强. 基于AI技术的高职院校计算机类专业课程数字化教学改革探究 [J]. 电脑采购, 2024(12):226-228.
- [9] 马靖轩. 人工智能在计算机技术中的应用 [J]. 无线互联科技, 2022, 19(8):110-111.
- [10] 史红丽. 人工智能在计算机网络技术中的应用 [J]. 有色金属设计, 2022, 49(1):63-65, 69.
- [11] 何倍廷. AI赋能中职计算机专业教学的创新实践 [J]. 广东教育, 2024(30):96-97.
- [12] 盛宏友. 基于计算机AI技术的交互式智能玩具设计研究 [J]. 玩具世界, 2024(1):30-32.
- [13] 唐昭晖, 王昊, 王旭, 等. AI技术在计算机基础课程思政教学中的应用探析 [J]. 电脑校园, 2024(6):88-90.
- [14] 王黎. 基于概率算法的AI写作技术在自媒体内容创作中的应用 [J]. 中国高新科技, 2024(6):105-107.
- [15] 林家全. 大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用 [J]. 科技资讯, 2024, 22(13):30-32.