

“人工智能 + 教育”助力中职教育学科融合的实践探究

卢艳萍

十堰市医药卫生学校，湖北 十堰 442500

DOI: 10.61369/SDME.2025320003

摘 要： 在职业教育高质量发展的新时代背景下，中职教育作为培养技术技能人才的一大重要场地，如今正面临着学科壁垒严重、人才培养同岗位需求相脱离等现实问题。所以，各中职院校开始重视学科之间的融合，旨在将学生培养成为具备多方领域知识的复合型人才。而人工智能的教学应用，可以打破传统学科教学的时空界限和内容边界，有利于提高学科融合教学效果。为此，本文要对“人工智能 + 教育”助力中职教育学科融合的重要意义、现存问题和实践路径进行了相关探索，旨在为破解中职教育学科融合难题提供一定参考与借鉴。

关 键 词： 人工智能 + 教育；中职教育；学科融合；实践路径

Practical Exploration of "AI + Education" Empowering Subject Integration in Secondary Vocational Education

Lu Yanping

Shiyan Medical and Health School, Shiyan, Hubei 442500

Abstract： Against the backdrop of the new era characterized by the high-quality development of vocational education, secondary vocational education serves as a pivotal base for nurturing technical and skilled talents, yet it is currently plagued by such pressing challenges as rigid disciplinary silos and a critical disconnect between talent training paradigms and actual job requirements. In response, secondary vocational institutions have started to prioritize inter-disciplinary integration, with the goal of cultivating versatile compound talents equipped with interdisciplinary knowledge. The integration of artificial intelligence (AI) into teaching practice can break the temporal-spatial constraints and content boundaries inherent in traditional subject-specific teaching, which in turn significantly enhances the effectiveness of inter-disciplinary integration initiatives. To this end, this paper explores the core significance, existing bottlenecks and actionable practical pathways through which "AI + Education" drives subject integration in secondary vocational education, aiming to provide targeted references for addressing the thorny issues in subject integration within secondary vocational education.

Keywords： AI + education; secondary vocational education; inter-disciplinary integration; practical pathways

目前，我国职业教育发展正处在“提质培优，增值赋能”的攻坚时期^[1]。其中，学科融合是中职教育教学改革的重要方向之一，强调通过打破各学科、各专业的界限，以促进知识、技能和素养协同发展。而随着人工智能技术的飞速发展，“人工智能 + 教育”如今已成为推进教育数字化转型的主要动力，与中职教育学科融合的内在要求不谋而合，为中职教育学科融合注入了新的活力。因此，作为一名新时代中职教师，理应积极探索人工智能在学科融合教学中的应用，从而达到进一步提高人才培养质量的目的。

一、“人工智能 + 教育”助力中职教育学科融合的重要意义

（一）破解学科壁垒，推动人才培养模式转型

传统中职教育中，学科和学科、专业与专业之间存在着明显的隔阂，教学内容互相独立、没有联系，造成学生所学知识碎片

化，不能形成适应岗位需要的综合技能。而“人工智能 + 教育”可以依靠技术手段，对不同的学科教学内容进行整合和重组，发现学科之间存在的内在联系，建构一体化的教学体系。这样做，可以让学生在学习专业知识和技能的同时也能提高自身的信息处理能力，进而帮助学生实现知识、技能、素养的全面发展，有利于推动人才培养模式由原来的单一技能培养转向现在的综合能力

课题项目：2024年度湖北省教育科学规划课题：产教融合背景下护理专业技能人才“岗课赛证”融通路径研究课题编号：2024GB298

提升^[2]。

（二）适配岗位需求，提升人才培养针对性

中职教育的根本目的就是培养符合行业企业岗位需要的技术技能人才^[3]。然而，目前行业的各个企业对于员工的要求越来越多元化、综合化，对人才的跨学科能力要求也越来越高。“人工智能+教育”可以利用大数据分析等技术，准确捕捉行业企业岗位需求的变化，清楚地知道各个岗位需要的跨学科的知识、技能，从而优化学科融合的内容与方向，使学科融合更加具有针对性。另外，人工智能可以依据学生的学识背景、兴趣爱好、职业规划，给学生供给个性化的学科融合学习计划，进而到达“因材施教”的目的。

（三）创新教学模式，提升教学质量与效率

传统的中职教学模式是以教师讲授、学生被动接受为主的，缺少互动的教学方式，不能调动起学生学习的积极性，教学质量和效率有待提高。“人工智能+教育”可以依靠智能教学平台、智能终端等工具来变革传统教学的方式，从而推动教学方法的改革。例如，教师可以用人工智能技术创建起虚拟仿真实验室，把不同的学科知识融合到虚拟实验里，让学生在沉浸式的体验当中实现跨学科学习，从而提高学生的学习自主性和学习效率。另外，教师也可以依靠人工智能对学生的过程实施实时监控，精确识别出学生存在的问题，并以此为基础和依据向学生给出针对性学习指导，有利于提升教学质量^[4]。

二、“人工智能+教育”助力中职教育学科融合的现状问题

（一）融合理念滞后，认知存在偏差

目前，部分中职院校和教师对“人工智能+教育”促进学科融合的认识有偏差，融合的理念比较落后。一方面，有些学校把“人工智能+教育”简单地理解为“技术的应用”，只把引进智能教学设备、建立智能教学平台当作实现学科融合的做法，没有对学科内容、评价体系等方面的融合引起重视，从而造成学科融合停留在表面^[5]。另一方面，部分教师对于人工智能技术的认识程度不高，缺少主动使用人工智能技术推进学科融合的意识与动力，无法发挥出人工智能技术在学科融合中所具有的作用。另外，部分教师把学科融合理解成“多学科内容的简单相加”，没有去挖掘学科之间的内在联系，造成融合的内容生硬、缺少逻辑性，不能发挥出育人效能。

（二）师资素养不足，难以支撑融合需求

“人工智能+教育”可以大大提高中职教育学科融合的效果。不过，这就对教师的综合素养提出了更高要求，要求教师不仅要具有扎实的学科专业知识、教学技能，还要有较强的运用人工智能进行跨学科教学的能力^[6]。然而，有些教师跨学科素养不够，不能很好地进行不同学科知识的整合和跨学科教学的设计工作，不能设计出科学合理且高效的跨学科教学方案。另外，部分教师的人工智能技术应用能力较差，并且大多没有接受过系统的关于人工智能技术的培训，对于智能教学平台、智能教学工具的操作不太熟悉，不能有效地借助人工智能技术来整合教学资源、革新教学方式，从而阻碍了学科融合的进程。

（三）评价体系不完善，缺乏有效导向

科学完善的评价体系是推进“人工智能+教育”助力中职教育学科融合的有力保障。目前，中职院校的教学评价体系普遍缺少学科融合的有效引导。一方面，评价内容比较单一，依然把学生的单科成绩、教师的单科教学业绩作为主要评价指标，忽略了学生跨学科能力、综合素养的提高，也忽略了教师在学科融合教学中所承担的教学设计、技术运用等各方面的表现^[7]。另一方面，评价方式大多以结果性评价为主，缺少对学习过程、教师教学过程的实时监控与动态评价，不能及时发现学科融合过程中出现的问题并加以改进。另外，评价主体也比较单一，主要是教师评价为主，缺少学生、行业企业得参与，容易导致评价的结果缺乏客观性。

三、“人工智能+教育”助力中职教育学科融合的实践路径

（一）更新融合理念，树立科学认知

理念更新是保证“人工智能+教育”成为中职教育学科融合的动力源，有利于引导中职院校和教师树立正确的融合理念，消除认识上的误区^[8]。一方面，中职院校应该加强对“人工智能+教育”和学科融合的宣传与引导工作，组织教师进行专题学习、研讨等活动，让教师明白“人工智能+教育”助力学科融合并不是简单的技术的应用和学科的叠加，而是在于教学内容、教学方式、评价方式等方面的一体化融合。另一方面，学校还要引导教师转变教学观念，积极接纳人工智能技术给教学带来的变革，培养起使用人工智能技术推进学科融合意识和动力，鼓励他们探索人工智能赋能学科融合的有效途径，把人工智能渗透到教学的全过程中去，从而发挥好技术的辅助作用。

（二）优化顶层设计，构建“三位一体”课程新体系

一方面，中职院校要成立一个专门的顶层设计小组，根据学校的办学特色、学科优势、行业岗位要求等，确定人工智能技术与学科融合的总体目标、实施途径和阶段任务，把人工智能素养培养、跨学科融合能力提高当作课程建设的重要部分，从而让人工智能的应用、学生的综合素养提高同学科的融合有机地结合起来。另一方面，中职院校要构建“人工智能、素养、融合”三位一体课程新体系，尽可能要突出课程体系的层次性、关联性，从上到下可以分为基础层、融合层和提高层^[9]。其中，基础层主要以普及人工智能的基础知识及应用技能为主；融合层则以不同的学科进行交叉关联的内容为主，设计跨学科融合的课程模块；而提高层主要以学生的创新能力和岗位适应能力为主。这样一来，通过横纵结合，把人文素养、职业素养、创新能力等素质融于各个学科融合课程之中，可以让知识传授、技能训练和素养培育互相促进，进而为中职教育学科融合教学奠定坚实的基础。

（三）强化师资建设，提升综合素养

师资素养是推进“人工智能+教育”助力中职教育学科融合

的主要动力。中职院校要加大大师培养力度，提高教师的整体素质，一方面要建立完善教师培训体系，以人工智能技术应用、跨学科教学设计、学科融合教学方法等为主要内容，对教师进行系统性培训，提高教师的跨学科素养和人工智能技术的应用水平。另一方面，中职院校要组建起一个由教师、技术人员组成的专门的“人工智能+教育”及学科融合教研小组，鼓励他们展开专题研究与教学改革实验，并给教师给予有效的指导和协助，从而帮助教师更好地处理学科融合教学中碰到的问题^[10]。除此之外，学校还要建立师资激励机制，把教师的学科融合教学业绩、人工智能运用能力等作为绩效考核的内容，并给予相应的奖赏与认可，从而调动起教师工作积极性与创造性。

（四）完善评价体系，强化导向作用

健全教学评价体系，提高评价的导向性，是推进“人工智能+教育”助推中职教育学科融合的有效手段。一方面，中职院校要完善评价内容，创建起包含多方面指标的多元化的评价指标体系，把学生的跨学科能力、综合素养、实践技能等纳入到学生评价指标中去，把教师的跨学科教学设计、人工智能运用、教学创

新等纳入到教师评价指标里边去，全方位体现学科融合的育人效果。另一方面，中职院校可以采用过程性评价和结果性评价相结合的评价方式，用人工智能技术对学生的过程、教师的教学过程实行实时监控并做动态分析，搜集起评价数据来，全面、客观地评价出学生的学习效果和教师的教学成绩。另外，学校还要扩大评价主体，引入学生、行业企业等参加评价，以提高评价结果的客观性和公正性，从而发挥出评价体系对学科融合的引导和促进作用。

四、结语

总而言之，“人工智能+教育”为中职教育学科融合破解困境、实现突破提供了全新的路径和支撑。在实践中，中职院校可以通过更新融合理念、构建“三位一体”课程新体系、加强师资培养、健全评价机制等多项举措来促进人工智能与中职教育学科融合深入发展，从而培育出更多德技双馨技术技能人才，助力中职教育更好地服务于我国职业教育事业和经济社会发展。

参考文献

- [1] 罗希旋. 中职教育中教育信息化的应用研究 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (11): 87-89.
- [2] 陈略, 李文宇. 中职“基础+专业”学科融合对策探究 [J]. 教学管理与教育研究, 2024, (20): 58-61.
- [3] 吴泳慧. 教育改革下中职学生创新能力培养的实践研究 [J]. 学周刊, 2024, (30): 50-52.
- [4] 郑立冬. 教育信息化赋能中职教育“三教”改革的实践思考 [J]. 职业, 2023, (24): 16-18.
- [5] 张盛. 融合教育下中职信息技术课堂构建路径 [J]. 试题与研究, 2023, (36): 87-89.
- [6] 姚靖屏. 浅谈学科融合教学实践与思考——中职“互联网+”创新创业大赛的研究 [J]. 新课程, 2023, (06): 61-63.
- [7] 王吉霞. 中职学科融合式教学的探索与实践——从职业素养的综合性发展出发 [J]. 课程教材教学研究(教育研究), 2023, (Z1): 75-78.
- [8] 李宁. “互联网+”背景下中职信息化教学研究 [J]. 中国新通信, 2022, 24(18): 239-241.
- [9] 贺静. 现代教育技术在中职学校教育改革中的应用分析 [J]. 决策探索(中), 2021, (09): 80-81.
- [10] 陈小山. 跨学科融合教学的实践与思考 [J]. 现代职业教育, 2021, (39): 62-63.