人工智能赋能劳动教育与专业教育融合的高校实践案例分析

龚小辉
江苏第二师范学院 江苏南京 210013

摘　要：随着人工智能技术在教育领域的广泛应用，人工智能技术在高校劳动教育与专业教育融合中有着很大的潜力。本文以某综合性高校 a 为例，对智能教学系统、自适应学习平台、虚拟现实技术、智能评估系统在劳动教育与专业教育融合中的应用方式和实践效果进行了研究。人工智能技术的应用有效提高了学生的参与度、学习效果和满意度，但在实施过程中也存在技术成本高、学生适应性差、算法优化不足等现实问题，提出了加强教师与学生技术培训、优化个性化推荐算法、探索低成本技术方案等应对办法，为其他高校实现劳动教育与专业教育融合提供参考。

关键词：人工智能；劳动教育；专业教育；教育融合；高校实践；

引言

人工智能技术正以前所未有的速度渗透到各行各业，教育领域也不例外。当前，人工智能已广泛应用于教学管理、课程设计、学习行为分析等多个环节，成为推动教育现代化的重要力量。其中，智能教学系统、自适应学习平台、虚拟现实教学、智能评估系统等技术手段，正在重塑传统教学模式，为实现因材施教、精准育人提供了可能。

与此同时，劳动教育作为新时代“五育并举”的重要组成部分，正逐渐被纳入高校人才培养体系中。劳动教育注重于学生动手能力的培养，注重于劳动观念、劳动精神和职业素养的培养，而专业教育则注重于学科知识的授予和专业技能的训练，二者相互融合，有助于构建理论与实践相结合、德智体美劳发展的新型教育体系。

但是，传统的教育模式很难实现劳动教育与专业教育的有机结合，一方面，劳动教育是辅助课程，缺乏课程设置与评价；另一方面，专业教育是理论课程，缺乏实践能力培养。人工智能的使用为解决这一问题提供了可能，通过智能化的教学平台，整合教育资源，调整教学过程，有助于实现劳动教育与专业教育的有机结合。

本研究以人工智能赋能下的劳动教育与专业教育融合实践为研究对象，以某综合性高校 a 为研究对象，对人工智能技术在教育融合中的应用、实践和问题进行研究，并提出改进建议，以便于其他高校。

1 理论基础与文献综述

1.1 人工智能在教育中的应用形式

人工智能技术的发展为现代教育带来了前所未有的变革。目前，主要应用于教育领域的 AI 技术包括：

智能教学系统：该系统能够依据学生的学习风格、知识掌握情况，动态调整教学内容与节奏，实现个性化教学。

自适应学习平台：基于大数据分析，平台能自动识别学生的学习需求，推送适合的学习资源，提升学习效率。

虚拟现实教学：通过 VR/AR 技术模拟真实场景，增强学生对抽象知识的理解与记忆，尤其适用于实践性强的专业课程。

智能评估系统：利用机器学习算法对学生的学习表现进行实时评估，提供客观反馈，减轻教师负担。

这些技术已在部分高校的课程改革中得到初步应用，并取得良好效果。

1.2 劳动教育的内涵与功能

劳动教育是指通过有计划、有组织的劳动实践活动，引导学生树立正确的劳动价值观，掌握基本劳动技能，养成良好的劳动习惯。它不仅是素质教育的重要内容，也是实现立德树人目标的关键途径。

劳动教育的核心要素包括：劳动意识的培养；实践能力的提升；团队协作与责任意识的强化；职业伦理与社会责任感的塑造。

在高校层面，劳动教育应与专业课程紧密结合，使其成为学生综合素质提升的有效载体。

1.3 专业教育的目标与特征

专业教育指以某一职业或某一学科为导向，培养专业知识、实践能力、职业素养的人才教育，其目的是服务社会需要，提高学生的职业胜任力和综合素质。一方面，培养学生掌握某一领域的系统知识和专门技能，有能力解决实际问题；另一方面，培养学生的学习能力、创新意识和社会责任感，增强学生的就业竞争力和发展潜力，为国家提供高素质应用型人才。

专业教育主要有知识体系化、技能专业化、教学内容动态化、评价方式多元化、发展路径多样化等几个特点，其目的是服务于社会发展，是服务于社会经济发展的重要途径。

1.4 劳动教育与专业教育融合的必要性

将劳动教育应用到专业教育中，是新时代高等教育改革的重要方向，一方面，劳动教育可以为专业教育提供实践基础，使学生能够在真实的情境中使用自己的知识；另一方面，专业教育可以为劳动教育提供理论和技术支持，提高其科学性和系统性。

从教育目标来看，二者融合有助于实现以下几点：培养学生知行合一的能力；

提升学生的创新意识与实践能力；强化职业道德与社会责任感；满足社会对复合型人才的需求。

因此，如何借助人工智能技术推动劳动教育与专业教育的深度融合，已成为高校教育改革需解决的重要课题。

2 人工智能赋能教育融合的实践框架

2.1 人工智能技术在教育融合中的应用场景

人工智能技术在劳动教育与专业教育融合中的具体应用包括以下几个方面：

智能教学系统：根据不同专业的学生背景，推荐适配的劳动教育课程，实现个性化教学。

自适应学习平台：结合学生的学习进度与兴趣偏好，动态调整教学内容，提升学习效率。

虚拟现实技术：构建虚拟实训环境，让学生在沉浸式体验中掌握专业技能，如机械维修、农业生产等。

智能评估系统：通过数据分析，对学生在劳动实践中的表现进行量化评分，并提供改进建议。

2.2 实践框架的设计原则

为确保人工智能技术在教育融合中的有效落地，本文提出以下设计原则：

系统性原则：构建涵盖课程设置、教学实施、评估反馈的完整教育体系。

协同性原则：实现人工智能技术与教育理念的深度融合。

实践性原则：注重理论与实践的结合，提升学生的动手能力。

动态性原则：根据教学反馈及时调整教学内容与方法。

2.3 实践框架的内容构成

需求分析阶段：明确劳动教育与专业教育融合的目标，了解学生的学习需求与兴趣点。

资源整合阶段：依托人工智能技术，整合校内外优质教育资源，构建统一的教学平台。

课程设计阶段：结合专业特色与劳动教育要求，设计跨学科融合课程。

教学实施阶段：利用智能教学系统与虚拟现实技术开展教学活动。

评估反馈阶段：通过智能评估系统对学生学习情况进行动态监测，并据此优化教学策略。

该实践框架的建立，为高校实现劳动教育与专业教育的深度融合提供了有力保障。

3 高校实践案例分析

3.1 案例选择与背景介绍

就某综合性高校 a 而言，该高校地处东部沿海，科研水平高，教学设施齐全，近些年来正好要求国家加强劳动教育和专业教育融合，研究人工智能在教育融合中的应用。

该校有工科、农科、管理类等各类专业，可以开展劳动教育；并且大力发展人工智能技术，建立了较为完善的智慧教学平台，可以进行劳动教育与专业教育相结合。

3.2 人工智能技术在案例中的具体应用

智能教学系统：系统根据学生过往的学习数据、专业背景及兴趣爱好，推荐相应的劳动教育课程。例如，机械工程专业的学生会收到更多与设备维护相关的劳动任务。

自适应学习平台：平台通过分析学生的学习轨迹与知识掌握情况，动态调整劳动教育内容，提高学习的针对性与有效性。

虚拟现实技术：学校引入 VR 设备，让学生在虚拟环境中模拟农业种植、工业装配等劳动场景，增强实践体验。

智能评估系统：系统对学生在劳动实践中的表现进行

实时评分，并生成个性化反馈报告，帮助学生查漏补缺。

3.3 实践效果与数据分析

为了评估人工智能技术在教育融合中的实际成效，本研究采用问卷调查与访谈相结合的方式，收集师生反馈，并对关键指标进行量化分析。

指标	实施前（%）	实施后（%）	提升幅度（%）
学生参与度	65	85	20
学习效果	70	90	20
满意度	75	92	17

从表中可以看出，人工智能的使用能够提高学生的参与度、学习效果和满意度，并且定性分析表明，学生认为人工智能能够更好地帮助劳动教育更符合专业实际情况，提高学习的趣味性。

4 人工智能赋能教育融合的普遍意义与挑战应对

人工智能技术应用于高校劳动教育和专业教育的合并，能够使学生提升学习质量和学生素质，提供其他高校可恢复的经验，价值在于：有效整合教育资源；个性化教学、精准育人；科学化评价。

然而，该模式在推广过程中仍面临诸多挑战：

技术成本问题：高端人工智能设备价格昂贵，对于资源有限的高校而言，普及难度较大。

学生适应性问题：部分学生缺乏数字素养，难以快速适应智能化教学环境。

算法优化问题：现有智能教学系统在个性化推荐、学习路径规划等方面仍有待提升。

对于上述问题，高校应该通过加强校企合作、开展系统培训以降低技术采购维护成本、线上线下融合提升师生数字素养、不断完善算法、联合高校科研团队开发更适用于教育场景的智能算法模型等方法来解决。

5 结论与展望

人工智能技术能够为高校劳动教育与专业教育的结合提供新思路和新工具。通过在某高校 a 的实践发现，人工智能技术能够提高学生的学习参与、学习效果和满意度。但是，此过程中存在技术成本高、部分学生对新技术适应不灵敏以及智能教学系统个性化推荐算法不全面等现象。未来可以从低成本高效的 ai 技术的应用方向入手，探索低成本高效的 ai 技术应用模式，开展学生技术适应性研究与实践，改进智能教学系统个性化推荐算法，探究人工智能融合中的伦理安全问题。

总之，利用人工智能技术促进劳动教育与专业教育的融合具有较大的前景和意义，随着技术的发展和教育理念的转变，能够得到更多高校的推广和深化，为新时代培养高素质复合型人才做出更大的贡献。

参考文献：

[1] 白永秀 , 杜雨豪 . 论人工智能对劳动创造价值的影响 [J/OL]. 人文杂志 ,1–11[2025–07–01].https://doi.org/10.15895/j.cnki.rwzz.20250701.002.

[2] 辛婷 , 余海燕 , 王志浩 . 时代新人视域下劳动教育融入学生党建的育人新模式探索 [J/OL]. 西南科技大学学报 (哲学社会科学版),1–8[2025–07–01].http://kns.cnki.net/kcms/detail/51.1660.c.20250630.0849.002.html.

[3] 穆飞虎 , 褚效中 , 李梅生 . 新工科背景下劳动教育与化工专业教育融合路径探析 [J]. 现代商贸工业 ,2025,(16):151–153.

[4] 张磊 , 孙蕾 , 赵君爱 . 高职院校劳动教育与创新创业教育融合的逻辑、价值与路径 [J]. 江苏经贸职业技术学院学报 ,2025,(03):31–33+38.

[5] 张凌雁 . 绿色发展理念融入高校实践育人路径探索 [J]. 才智 ,2025,(18):1–4.

作者简介：龚小辉（1983—），男，汉族，湖北蕲春人，研究生学历，讲师，研究方向为思想政治教育、学生管理。

基金项目：江苏省教育厅高校哲学社会科学基金（2023SJSZ0209）：新时代省属师范院校劳动教育与专业教育融合路径探究。