

基于人工智能背景下高职学生就业能力提升策略浅析

皮 培

重庆水利电力职业技术学院 重庆 永川 402160

【摘 要】：本文围绕人工智能时代高职学生就业能力提升议题展开讨论，并分析了智能化变革对职业结构的重塑效应，切实揭示了高职教育面临的三重挑战：技术迭代加速技能贬值、人机协作催生新能力需求、岗位不确定性增强就业风险。并分析了基于OECD技能分类和产业实证数据，并在此基础上提出AI时代高职学生须具备的三大核心能力维度，包括智能工具系统应用能力、人机协作伦理决策能力和跨界知识动态适应能力。依据这些要求，需要重视从院校、学生、政府、社会四个主体层面提出协同推进策略。为此，院校需重构课程体系与产教融合机制，学生应主动构建复合型能力结构，政府要完善政策保障与国际资源对接，并完善社会支持系统功能，这样才能综合提升高职学生AI时代就业能力。

【关键词】：人工智能；高职学生；就业能力；提升策略

DOI:10.12417/2705-1358.25.17.035

1 引言

近年来国家高度重视人工智能与职业教育的融合发展，2017年国务院印发《新一代人工智能发展规划》，其中明确提出了加快研究人工智能对就业结构的影响，支持职业学校开展人工智能技能培训，以满足高技能岗位需求。2025年教育部职业院校信息化教学指导委员会也发布了《职业院校人工智能应用指引》，强调职业院校需分层分类培养AI技术技能人才，以适应产业智能化升级需求。

习总书记指出：“人工智能带来前所未有发展机遇，也带来前所未有挑战。”这意味着人工智能对现代教育而言，是巨大的发展机遇，也是需要直面的挑战，目前高职院校正积极调整人才培养模式以应对AI技术变革，部分院校已开设人工智能技术应用专业，构建“基础课程+项目实战+竞赛拓展”的三维培养体系，并与华为、东软等龙头企业合作，确保高职院校授课内容与行业需求同步。除了做好教学内容的调整外，高职院校也要注重推动“专业+AI”融合，并以此修订人才培养方案，在此期间需要融合智能实训基地建设的内容，这样能够更好地促进企业真实案例的教学。然而在此期间仍旧有部分院校面临着师资力量不足、课程体系滞后等问题，这就需要这些高职院校做好深化产教融合，进而提升AI教育质量。这也符合高职毕业生多从事生产服务一线工作的需求，虽然部分毕业生在AI技术应用、数据分析等新兴技能方面存在短板，但通过持续学习也能显著提升自身竞争力，以便更好地应对职业转型压力，切实满足人机协作管理、智能系统运维等新兴岗位

要求。

2 人工智能背景下高职学生就业能力提升必要性和可行性分析

2.1 必要性分析

第一，技术迭代驱动职业结构重塑，倒逼能力结构升级。人工智能技术深度融入产业体系，正引发职业内涵与岗位需求的根本性变革，传统重复性、规则性操作岗位呈现萎缩态势，取而代之的是人机协作、智能系统运维及数据分析等新兴复合型岗位需求激增。因此，高职教育以技能应用为核心，其毕业生若固守原有知识技能体系，将面临严峻的结构性失业风险。因此，高职教育在推进的时候需要系统性提升学生适应智能化生产流程、理解AI工具原理及掌握人机协同作业的能力，着是应对职业世界颠覆性变化的必然要求，关乎其就业市场的生存根基。

第二，人机协作模式成为主流，催生高阶能力需求。人工智能并非完全替代人力，而是重构了崭新的工作模式，将人类劳动重心推向更高层级的认知与决策任务。这便要求从业者具备超越机器算法的基础能力，包括复杂问题解决、批判性思维、创造性设计及跨领域知识整合能力。因此，高职学生需从单一技能操作者的身份，逐步成长为具备系统思维、能优化流程、调试智能设备并解决人机交互瓶颈的优秀技术人才。

第三，提升就业韧性，应对不确定性挑战。在党的二十届三中全会，习近平总书记强调“促进高质量充分就业，是新时

代新征程就业工作的新定位、新使命。”现代就业要更多地得到创新，实现高质量就业，而人工智能加速了产业迭代，岗位更替周期显著缩短，职业发展的不确定性也随之陡增，高职学生初始技能储备的“半衰期”也在加速衰减，仅依赖入行时所掌握的基础技能则难以支撑长期职业生涯。在此背景下，高职院校需要注重强化学生的可持续就业能力，特别是自主学习和持续适应能力，变得至关重要，包括快速掌握新兴技术工具、主动更新知识图谱、敏锐洞察行业趋势及灵活转换职业赛道的能力，都是需要学生加以掌握的。

2.2 可行性分析

(1) 国家政策推动人工智能技能体系建设。为应对人工智能技术快速发展带来的技能变革，我国将 AI 技能培养纳入国家战略，要求构建覆盖全生命周期的 AI 人才培养体系。在进行课程推进的时候会推动实践如芬兰赫尔辛基大学“人工智能要素”的慕课项目，通过开放式课程来提升学生的 AI 素养。从政策层面来看，需要强调职业院校需重点培养两类能力：AI 专业技术能力和人机协作等跨领域通用能力，这样能够满足产业升级对复合型人才的需求。(2) 智能技术赋能职业教育教学创新。物联网、大数据等新一代信息技术正重塑职业教育形态所应用到的新型技术。从技术层面来看，智能教具和虚拟实训平台增强了教学互动性和实践性；从内容层面分析，学习分析技术助力构建动态课程体系，实现“产业需求-技能标准-培养方案”的精准对接；而立足于方法层面分析，自适应学习系统支持对学生的个性化培养，通过学情画像为每个学生规划最优成长路径^[1]。(3) 技能重构成为就业保障的关键机制。基于 OECD 技能分类框架，现代职业教育需要聚焦三大能力维度，其一是认知维度培养批判性思维、复杂问题解决等元能力；其二是社会情感维度塑造团队协作、情绪管理等软技能；其三是技术维度整合特定岗位所需的硬技能和智能工具应用能力。而且，根全球就业市场监测显示，2023 年雇主最看重的十大技能中，系统思维、AI 协作等新兴能力首次进入榜单，客观上要求职业院校需建立“技能雷达”机制，动态调整培养方案，确保学生获得符合产业迭代需求的就业竞争力。

3 人工智能背景下高职学生就业能力提升的新要求

(1) 深化智能工具应用与系统理解能力。根据 2023 年麦肯锡全球技能调研，76%的制造企业将“系统级 AI 应用能力”列为技术岗位核心要求。因此，高职教育需培养学生掌握 TensorFlow、PyTorch 等主流 AI 框架的应用能力，重点强化学生算法原理的理解能力，包括如决策树、神经网络基础、数据预处理流程及模型评估方法。而且，依据调研显示，具备系统思维的技术人员可使 AI 工具使用效率提升 40%。因此课程设计应包含“AI 故障诊断”、“结果可信度评估”等实践模块。这样，高职院校能够培育既懂操作又明原理的智能技术协作者

^[2]。(2) 强化人机协作中的伦理判断与沟通能力。依据世界经济论坛《2023 未来就业报告》能够知晓，AI 伦理相关岗位需求年增长率达 58%。因此，高职院校需构建包含数据偏见检测、隐私保护规范、人机权责划分的三维培养体系，并通过模拟车间、医疗 AI 误诊案例等情境教学来训练学生能力，让学生能够识别算法歧视模式，可以用可视化工具向非技术人员解释决策逻辑，并有能力制定人机协作 SOP。(3) 构建动态适应与跨界融合的知识体系。中国信通院 2024 年数据显示，智能制造领域 68% 的新岗位要求就只人员需要具备 3 个以上技术领域的交叉能力，建议采用“T 型能力模型”来衡量就业人员能力，其中包括纵向深耕核心技能，横向拓展物联网架构、数字孪生等关联技术的掌握能力^[3]。

4 人工智能背景下高职学生就业能力提升的策略

在 2024 年 11 月 1 日，《求是》杂志内发表习近平总书记的重要文章《促进高质量充分就业》，文章内指出“就业是最基本的民生，事关人民群众切身利益，事关经济社会健康发展，事关国家长治久安，我们党对此历来高度重视。”人工智能背景下，高职学生就业能力提升需要院校课程改革、学生主动适应、政府政策、社会支持等四方协同，主要从以下几方面着手。

4.1 高职院校方面

(1) 高职院校应重构课程体系与教学模式以强化智能素养融合，通过将人工智能通识、数据分析基础、机器学习应用导论等模块嵌入专业课程来构建“通识+专业+行业”三层课程体系，同时开发基于真实产业场景的智能技术应用项目，进而推动“工作过程系统化”课程改革，并广泛应用虚拟仿真、增强现实技术建设智能实训基地，全面提升学生对智能系统的具身认知与操作能力。(2) 高职院校需聚焦高阶能力培养并创新评价机制，通过设计融合批判性思维、伦理辨析及创造性方案设计的跨学科项目来强化学生复杂问题解决能力，增设“AI 技术解释与沟通”课程专项训练，让学生拥有向非技术人员解释算法逻辑的能力。同时要建立包含项目答辩、过程性作品集、企业导师反馈等多元评价方式的动态能力档案，重点评估学生的技术迁移能力和复杂情境应对表现^[4]。(3) 高职院校要深化产教融合生态以构建能力迭代闭环，通过联合头部科技企业共建“AI+专业”实训基地，并且要引入真实生产数据和智能系统平台，进而建立企业工程师驻校授课与教师入企轮训的双向流通机制，确保教学内容与产业技术前沿同步，同时开发涵盖智能工具操作、人机协同管理等新型能力标准的区域性技能认证体系，切实提升学生的就业竞争力。

4.2 学生方面

(1) 高职学生应当主动适应 AI 技术变革，并重视提升自身的复合型技能，在期间可以通过选修人工智能基础、数据分

析等课程掌握 Python 和 TensorFlow 等工具的基本应用,同时结合智能制造、数字营销等专业方向学习 AI 应用来提升自身的“专业+AI”的复合能力。学生也可以选择积极参加 AI 技能大赛,并根据自身能力学习和考取人工智能训练师等职业技能证书来增强就业竞争力。(2) 高职学生需要具备人机协作与伦理决策能力,因此,需要重点学习如何向非技术人员解释 AI 决策逻辑,进而提升团队协作能力,与此同时还要深入理解数据隐私和算法偏见等伦理问题,以培养负责任的技术应用意识。同时主动关注行业趋势并学习大模型应用等新兴技术来增强职业适应性和发展韧性^[5]。(3) 高职学生必须强化实践意识与终身学习能力,需要积极参与企业实习和校企合作项目积累实战经验来提高就业适配度,利用慕课等在线学习平台建立动态学习计划实现技能的持续更新,并结合 AI 行业发展趋势制定个性化的职业规划路径来提升自身的就业主动性。

4.3 政府方面

(1) 政府应当完善政策支持与资金保障体系,通过设立“人工智能+职教”专项资金支持院校建设 AI 实训基地和开发新形态教材,同时出台产教融合激励政策,为企业提供税收优惠以促进校企协同育人机制的推进,并建立针对 AI 技术替代行业的再就业培训机制,为受影响的劳动者提供技能升级支持。(2) 政府要推动标准制定与认证体系建设,联合行业和院校共同开发职业院校学生 AI 能力测评标准,并纳入综合素质评价体系,积极推广“1+X”证书制度,并增设 AI 相关职业技能等级证书,同时支持职业院校与龙头企业合作建设区域性 AI 技能认证中心,切实提高人才培养与产业需求的匹配度^[6]。

(3) 政府需要促进国际合作与资源共享,通过“鲁班工坊”等国际化项目引入先进 AI 课程与教学模式,建设国家级职教智慧教育平台开放优质 AI 教学资源,并支持职业院校参与国际 AI 技能大赛,进而全面提升我国职业教育的国际化水平和人才培养质量。

4.4 社会方面

(1) 构建全民 AI 素养提升体系。通过推动社区 AI 科普

教育,在社区教育中心开设人工智能基础课程,重点面向高职学生及其家长群体,提升全社会对 AI 技术的认知水平。在此期间需要采用工作坊形式演示 AI 应用场景以消除技术恐惧心理;同时建立终身学习积分制度,为此,需要联合人社部门开发职业技能提升积分系统,将 AI 技能培训纳入积分管理,使积分可用于职业晋升和岗位评定,这样能够有效激励学生持续学习;此外,还要定期举办 AI 技能公益培训,组织科技企业和高校志愿者开展“AI 技能下乡”活动,为县域高职院校提供免费技术培训资源,切实缩小城乡数字技能差距。(2) 优化就业服务支持网络。重点建设智能化就业服务平台,整合政府、企业、院校三方资源,有效开发具备 AI 岗位匹配、技能测评、职业规划等功能的一站式服务平台,实现区域产业需求变化的实时追踪。且要同步设立职业转型援助基金,由地方政府牵头联合行业协会设立专项基金,为受 AI 冲击的高职毕业生提供包括培训费用和生活补助在内的技能再培训补贴。同时发展共享实训中心模式,在产业园区建设开放共享的 AI 实训基地,配备最新技术设备,面向高职学生提供低成本实践机会,并安排企业技术专家担任实践导师。(3) 完善社会协同育人机制。创新推行“企业社会责任+”计划,将 AI 人才培养纳入企业 ESG 评价体系,激励企业开放实习岗位,并为学生提供实训设备,激励企业参与课程开发过程,进而形成校企协同育人合力,并建立由行业协会牵头的行业技能认证联盟,制定统一的 AI 技能认证标准,实现院校培养与企业需求的无缝对接,提升职业技能证书的社会认可度。同时,积极培育 AI 应用创新生态,通过举办面向高职学生的 AI 创新创业大赛、设立专项孵化基金的方式,使优秀项目获得风险投资和市场对接机会,为高职学生拓宽职业发展路径。

5 结语

ChatGPT 等 AI 工具的广泛应用,使得传统规则性岗位加速萎缩,而人机协同管理、智能系统运维等新兴复合型职位需求激增,这就需要传统工作岗位推进重构,高职学生亟须具备包含智能技术应用、人机协作管理和跨界知识整合在内的新型能力,这样才能有效增强其就业竞争力和职业发展韧性。

参考文献:

- [1] 蔡明,孙志权.人工智能赋能职业教育的价值意蕴、内涵特征及实践路径[J].教育与职业,2025,(03):98-105.
- [2] 汪翠翠,孟冲.人工智能背景下高职学生职业能力提升研究[J].中国就业,2024,(11):82-83.
- [3] 苏菲.人工智能背景下解决高职院校学生“慢就业”情况的探索[J].科教导刊,2024,(21):150-152.
- [4] 刘玉,李翱.AIGC 应用背景下高职学生就业能力提升研究[J].公关世界,2024,(11):58-60.
- [5] 赵洪山,郑永进.人工智能背景下高职学生就业技能提升研究[J].教育与职业,2024,(04):92-96.
- [6] 杜剑涛.智能时代职业院校培育大学生就业核心竞争力:动因、挑战与策略[J].当代教育论坛,2024,(02):87-94.