

人工智能时代下职业教育方式的变革思考

隋 森¹ 董 素²

1. 青岛职业技术学院, 中国·山东 青岛 266555;

2. 青岛市产品质量检验研究院, 中国·山东 青岛 266071

【摘要】在人工智能时代下, 职业教育方式的变革至关重要。通过引入新兴技术驱动的教学模式、提升学生的创新和终身学习能力、加强产学研合作, 实现产业对接等变革方式, 可以更好地培养具备适应未来职业发展的学生, 满足社会对多样化、综合化能力的需求。

【关键词】人工智能; 职业教育方式; 变革

随着人工智能技术的迅猛发展, 职业教育正面临着前所未有的变革。传统的职业教育模式在满足现代社会对多元化、个性化和跨界综合能力的需求上存在一定的不足。为了适应这一变化, 需要思考如何进行职业教育方式的全面变革。为此, 本文旨在探究人工智能时代下职业教育方式的变革思考, 以期为职业教育的发展提供有益的启示和指导。

1 人工智能时代下的职业教育变革的重要性

人工智能时代下的职业教育变革对于适应技术变革、提升竞争力、培养终身学习能力、促进创新创业和推动社会进步具有重要性。通过职业教育变革, 能够更好地适应和引领人工智能时代的就业需求和社会发展的要求。首先, 应对技术变革。人工智能和其他前沿技术的快速发展正在改变职业需求和工作模式。职业教育的变革能够使学生具备适应技术变革的能力, 以满足新兴行业和职位的需求。其次, 提升就业竞争力。人工智能时代呈现出一种高度数字化和自动化的趋势, 传统工作岗位可能面临替代。通过更新职业教育方式, 培养学生在人工智能领域的专业知识和技能, 可以提高他们的就业竞争力。此外, 培养终身学习能力。人工智能时代的职业要求不再是一次性学习一辈子, 而是需要不断学习和更新知识。职业教育变革的重要目标之一是培养学生的终身学习能力, 使他们能够持续适应行业和技术的变化。再者, 促进创新创业。人工智能时代给创新和创业带来了巨大的机遇。通过职业教育的变革, 可以激发学生的创新思维和创业意识, 培养他们在人工智能领域进行创新研究和创业实践的能力。最后, 推动社会进步。职业教育的变革不仅关乎个人的就业和发展, 也关系到整个社会的进步。通过培养具备人工智能技术应用和发展的专业人才, 可以推动社会的数字化转型和智能化发展, 促进经济的增长与社会的进步。

2 人工智能时代下职业教育方式的变革策略

2.1 引入新兴技术驱动的教学模式

通过引入新兴技术驱动的教学模式, 可以提高职业教育的效果和吸引力, 培养适应人工智能时代的专业人才。这些技术不仅能够改善学习体验, 还能够提供更灵活、个性化的学习路径和教学资源, 帮助学生更好地掌握相关知识和技能。第一, 利用人工智能技术。引入人工智能技术, 例如自然语言处理、机器学习和智能导航等, 为学生提供个性化的学习体验和智能化的学习支持; 利用自适应学习系统, 根据学生的学习情况和反馈, 自动调整教学内容和难度, 以符合学生的学习进度和需求。二是, 创造性地运用虚拟现实和增强现实技术。利用虚拟现实和增强现实技术, 创造真实感强、互动性高的学习环境, 提供沉浸式的学习体验; 使用虚拟实验室、模拟场景和三维可视化工具等, 让学生在安全和控制条件下进行实践操作和实际应用, 促进实际技能的培养。三是, 推广在线学习和开放教育资源。搭建在线教育平台, 提供各种学习资源、课程和培训, 以满足学生的个性化学习需求; 推广开放教育资源, 如开放课程、教学视频和在线学习社区, 为学生提供自主学习和互动交流的机会。四是, 促进信息技术和编程教育。引入信息技术和编程教育, 培养学生的数字素养和计算思维能力, 使其能够理解和应用人工智能技术; 提供相关课程和实践项目, 教授数据分析、机器学习、人机交互等领域的基础知识和技能。五是, 强调跨学科的融合教育。打破学科壁垒, 推动不同学科之间的交叉融合教育, 培养学生的综合能力和跨学科解决问题的能力; 开设跨学科的项目课程和实践项目, 让学生在团队合作中学习和应用多个学科的知识和技能。

2.2 提升学生的创新和终身学习能力

通过提升学生的创新和终身学习能力，能够培养适应人工智能时代的专业人才，他们具备快速学习和适应新技术的能力，具备创新思维和解决问题的能力，能够在不断变化的职业环境中持续发展和成长。一是强调创意和创新思维。在课程中引入创意和创新思维的培养，鼓励学生独立思考、提出问题和寻找解决方案；提供激励和支持，例如组织创新比赛、项目实践和科研活动，让学生有机会运用所学知识解决现实问题。二是鼓励实践和项目导向学习。加强实践性的学习经验，让学生参与真实项目和实践活动，通过实际操作和实践经验来巩固所学知识；提供导师指导和团队合作环境，使学生能够从实践中学习、发现和尝试新的解决方案。三是培养终身学习意识和能力。强调学习的重要性和持续性，培养学生的终身学习意识，并提供学习技能和方法的培训；鼓励学生主动寻找学习资源和机会，积极参与在线学习、工作坊、研讨会等继续教育活动。四是提供反馈和评估机制。设立有效的反馈和评估机制，帮助学生了解自己的学习进展和能力发展，并为他们提供个性化的指导和支持；引入多元化的评估方式，包括项目作品、实践成果和综合能力评估，更全面地评价学生的综合素质和学习成果。五是建立学习社区和合作网络。建立学习社区和合作网络，促进学生之间的交流和合作，分享经验、观点和资源；鼓励学生参与行业交流活动、实习和企业合作，拓宽他们的视野和人际网络。

2.3 加强产学研合作，实现产业对接

通过加强产学研合作，实现产业对接，职业教育可以更加贴近实际需求，提供具有实践经验和解决问题能力的专业人才。这种紧密结合的方式可以提高教育的实效性和实用性，使学生能够更好地适应人工智能时代的职业要求。同时，产学研合作也可以促进科技创新和产业升级，推动区域经济的发展和社会进步。一是建立产学研合作机制。与企业、行业组织和研究机构建立紧密合作关系，共同开展项目研究、技术创新和人才培养等活动；设立联合实验室、研究中心或创新基地，提供一个共享资源和合作平台。二是对接产业需求和趋势。深入了解相关产业的发展趋势、技术需求和人才需求，及时调整课程设置和教学内容，培养符合市场需求的专业人才；与产业界进行沟通和交流，邀请行业专家和企业代表参与教学和评估，确保教学与实际应用的紧密结合。三是提供实习和实训机会。与企业合作，设立实习或实训项目，让学生在真实工作环境中获得实践经验和解决实际问题的能力；提供导师或企业导师的指导，帮助学生将理论知识应用到实际工作中，并

培养职业素养和实际技能。四是鼓励创新创业。提供创新创业教育的机会，鼓励学生参与科技创新、创业项目或技术转化；与创投机构和孵化器合作，为有创业意向的学生提供相关支持和资源。五是建立校企合作长效机制。确立长期稳定的校企合作关系，建立双向沟通的渠道，持续开展校企合作项目；开展校企共建课程、师资培训和科研项目等活动，形成深度融合的校企合作模式。

2.4 个性化教学和评估

通过个性化教学和评估，可以更好地满足学生的学习需求，提升学习效果和学习动力，培养学生的自主学习和问题解决能力，适应人工智能时代职业教育的发展要求。一是学习档案管理。建立学生的学习档案，包括学习历程、成绩、兴趣爱好等信息。通过分析学生的学习数据，了解其学习特点和需求，为个性化教学提供基础。二是智能化学习系统。利用人工智能技术，开发智能化学习系统，根据学生的学习历史和个人特征，推荐适合其学习风格和水平的学习资源和活动。系统可以根据学生的反馈和表现进行实时调整和优化。三是个性化教学计划。根据学生的学习需求和目标，量身定制个性化教学计划，包括学习内容、学习方式、学习时间等。教师可以根据学生的需求和进展调整教学计划，确保每个学生都能够得到最有效的学习支持。四是实时反馈和评估。通过技术手段，及时获取学生的学习表现，并向学生提供及时的反馈和评估。教师可以根据学生的反馈和评估结果调整教学策略，帮助学生解决问题和提升学习效果。五是虚拟实验和模拟实训。利用虚拟实验和模拟实训技术，为学生提供更真实、更灵活的实践环境。学生可以在虚拟环境中进行实验操作和实际工作场景模拟，增强实际应用能力。

3 结语

综上所述，在人工智能时代，职业教育方式的变革对于培养适应未来职业需求的人才至关重要。通过上述变革策略的实施，构建出一个更加个性化、创新化和实践化的职业教育体系。从而为学生提供更多机会和资源，帮助他们发展全面的能力，并应对未来职业挑战。

参考文献：

- [1] 王良. 人工智能时代职业教育面临挑战、关注重点和改革创新——人工智能+职业教育创新发展论坛综述 [J]. 中国职业技术教育, 2022, (28): 90-95+88-89.
- [2] 陈凤群, 付从荣. 工匠精神的培育：人工智能时代职业教育的实践应对 [J]. 高等继续教育学报, 2022, 35 (03): 37-41.