

基于人工智能时代的高职院校学生创新创业教学模式研究

颜坤 任莎莎

(唐山工业职业技术学院, 河北 唐山 063299)

【摘要】随着人工智能技术的不断发展,它已经对许多领域产生了深远的影响,其中包括教育领域。在高职院校中,学生创新创业能力的培养一直是重要的教学目标之一。文章将探讨基于人工智能时代的高职院校学生创新创业教学模式,并分析其对学生创新创业能力培养的影响。

【关键词】人工智能; 高职院校; 创新创业; 教学模式

在当今快速发展的社会中,创新和创业精神被认为是个人和组织成功的关键因素之一。高职院校作为培养未来职业人才的重要场所,一直致力于培养学生的创新创业能力。然而,传统的教学模式往往注重知识的传授和技能的训练,而忽视了学生的创新思维和创业精神的培养。因此,基于人工智能时代的高职院校学生创新创业教学模式的研究具有重要的现实意义。

一、人工智能时代对高职院校学生创新创业教学模式的影响

(一) 个性化学习

在人工智能时代,教育领域的变革正在以前所未有的速度进行。对于高职院校而言,如何利用人工智能技术为学生提供更为个性化、精准的教学服务,是提升教育质量、培养学生创新创业能力的关键所在。人工智能技术在教育领域的应用已经渗透到各个层面,其强大的数据处理和学习能力使得个性化教学成为可能。在传统的教学模式中,教师往往难以兼顾到每个学生的学习需求和兴趣,导致教学效果参差不齐。而人工智能技术可以通过对学生学习数据的分析和挖掘,为每个学生量身定制出适合他们的学习资源和教学方法。

具体而言,人工智能技术可以通过分析学生的学习成绩、学习行为、兴趣爱好等多方面的数据,为学生推荐符合他们学习需求和兴趣的学习资源。例如,对于喜欢实践操作的学生,人工智能可以推荐更多的实验课程和项目实践机会;对于喜欢理论研究的学生,则可以提供更多的学术文献和理论研究资源。同时,人工智能技术还可以根据学生的学习进度和理解能力,为他们提供个性化的教学方法。例如,对于某些难以理解的概念或知识点,人工智能可以提供更为直观、生动的教学方式,如虚拟现实、增强现实等技术,帮助学生更好地理解和掌握。这种个性化

的教学方式不仅可以激发学生的学习兴趣 and 主动性,还能够提高他们的学习效率和效果。当学生在学习过程中感受到自己的需求和兴趣被重视和满足时,他们会更加积极地投入到学习中去,从而取得更好的学习成绩和创新创业成果。因此,基于人工智能技术的个性化教学是高职院校教育改革的重要方向之一。通过人工智能技术提供个性化的学习资源和教学方法,高职院校可以培养出更多具有创新创业精神和实践能力的高素质人才,为社会的经济发展和创新驱动做出更大的贡献。

(二) 协作式学习

人工智能技术在为学生提供一个协作式的学习环境方面具有巨大的潜力。传统的学习环境往往注重个体学习和竞争,而忽视了学生之间的合作和协作。然而,在现实世界中,团队协作和沟通能力是解决问题的关键,对于培养学生的创新创业能力至关重要。

通过人工智能技术,可以为学生创建一个虚拟的协作式学习环境,使他们能够在团队中共同学习和解决问题。这种环境可以模拟真实的工作场景,让学生感受到团队合作的重要性。在这个环境中,学生可以相互合作,共同探索和解决复杂的问题或项目。他们可以分享知识、交流想法,并相互激励和讨论,从而促进彼此的成长和学习。这种协作式的学习环境不仅可以培养学生的团队协作精神和沟通能力,还能够提高他们的创新思维和问题解决能力。在团队中,学生需要学会倾听他人的意见、尊重他人的观点,并与团队成员进行有效的沟通和协调。通过这种合作过程,学生可以拓展自己的思维边界,从不同的角度思考问题,并找到更好的解决方案。

(三) 实践性学习

人工智能技术的迅速发展,为教育领域带来了前所未有的机遇。其中,利用人工智能技术模拟真实的工作环境和问题情境,为学生提供实践性的学习机

会,成为培养学生创新创业能力的重要手段。在传统的教学模式中,学生往往只能通过书本和课堂讲解来获取理论知识,缺乏将理论知识应用于实践中的机会。而人工智能技术可以模拟真实的工作环境和问题情境,让学生在虚拟的环境中进行实践操作和问题解决,从而提高学生的实践能力和问题解决能力。通过人工智能技术,可以构建高度仿真的虚拟实验室、模拟工厂等实践环境,让学生在這些环境中进行实践操作和实验。例如,在模拟工厂中,学生可以亲身体验生产线的运作过程,了解产品的生产工艺和质量控制等方面的知识。在虚拟实验室中,学生可以进行各种实验操作,观察实验现象,分析实验数据,从而加深对理论知识的理解。

再者,人工智能技术还可以模拟各种真实的问题情境,让学生在实践中学习和解决问题。例如,可以模拟企业运营中遇到的各种问题,让学生在团队中共同分析和解决这些问题。通过这种实践性的学习方式,学生可以培养自己的创新思维和创业精神,提高自己在未来职业生涯中的竞争力。

二、基于人工智能时代的高职院校学生创新创业教学模式的构建

(一) 创新课程设置

在人工智能时代,行业对人才的需求正在发生深刻的变化。为了培养适应新时代需求的高素质人才,高职院校需要结合行业需求和人工智能技术,对课程体系进行重新设置,增加创新创业相关课程。

首先,了解行业需求是课程体系设置的基础。随着科技的进步和产业的变革,行业对人才的要求也在不断变化。高职院校需要密切关注行业动态,了解企业对人才的具体需求,从而根据需求调整课程设置。例如,在现代制造业中,智能制造、工业互联网等新兴技术不断涌现,对人才的技术水平和创新能力提出了更高要求。因此,高职院校可以在课程体系中增加智能制造、工业互联网等相关课程,以满足行业对人才的新需求。其次,利用人工智能技术对课程体系进行优化。人工智能技术可以对学生的学习行为、学习成果等数据进行分析和挖掘,从而为课程设置提供科学依据。通过对学生的学习数据进行分析,可以发现学生的学习需求和兴趣所在,进而对课程进行个性化设置。例如,根据学生的学习成绩和学习行为数据,可以为学生推荐适合他们的创新创业课程,如创新思维训练、创业计划制定等。

在增加创新创业相关课程时,需要注重课程的实用性和创新性。创新思维训练和创业计划制定等课程可以帮助学生培养创新思维和创业精神,提高他们的创业成功率。同时,这些课程也可以帮助学生了解创

业的流程和方法,培养他们的市场洞察力和风险评估能力。为了使这些课程更具实用性,可以邀请成功的企业家或创业者来校授课或举办讲座,分享他们的创业经验和教训。

(二) 实践平台建设

在人工智能时代,利用先进技术构建模拟创业平台或实验室,为学生提供一个实践性的学习环境,是高职院校培养学生创新思维和创业能力的新趋势。这样的平台可以让学生亲身体验创业的整个过程,从而培养他们的创新思维和创业能力。模拟创业平台或实验室的构建,可以借助人工智能、大数据、虚拟现实等先进技术,为学生创造一个高度仿真的创业环境。在这个环境中,学生可以模拟从市场调研、商业计划制定、产品设计、营销推广到财务管理等创业全过程。通过模拟实践,学生可以了解创业的基本流程和方法,培养自己的市场洞察力、创新能力和团队协作能力。

具体而言,模拟创业平台可以为学生提供丰富的市场数据和案例,帮助他们分析市场需求和竞争态势,制定合适的商业计划。通过平台还可以提供虚拟产品设计工具,让学生自由发挥创意,设计出满足市场需求的产品。在营销推广方面,学生可以利用平台提供的营销工具进行品牌推广和市场拓展。同时,平台能够模拟真实的财务管理环境,让学生学习如何管理企业资金和财务风险。

在模拟创业过程中,人工智能技术可以发挥重要作用。首先,人工智能可以通过数据分析和挖掘,为学生提供个性化的学习资源和建议,帮助他们更好地完成创业任务。其次,人工智能可以模拟真实的商业环境,让学生在虚拟世界中体验创业的艰辛与乐趣。再者,人工智能还可以对学生的创业表现进行实时评估和反馈,帮助他们及时发现问题并改进。

除了提供实践性的学习环境外,模拟创业平台或实验室还可以为学生搭建一个交流合作的平台。在这个平台上,学生可以与其他志同道合的同学组队进行创业实践,分享经验、互相学习。通过邀请成功的企业家和创业者,为学生提供指导和支持,激发他们的创业激情和创新动力。

(三) 校企合作

在人工智能时代,高职院校与企业之间的紧密合作对于培养学生的创新创业能力具有至关重要的作用。通过与企业合作,共同开发基于人工智能技术的创新创业课程和实践项目,可以为学生提供更多的实践机会和资源,帮助他们更好地适应未来的职业发展。与相关企业合作,意味着高职院校能够接触到最前沿的技术和市场动态,为学生提供更为真实和具有挑战性的学习环境。这样的合作不仅可以让学生接触

到最新的技术和工具，还能让他们了解企业的运营模式 and 市场需求，从而更好地理解创新创业的本质。

在开发基于人工智能技术的创新创业课程时，高职院校和企业可以共同设计课程内容和教学方法。企业可以提供实际案例和数据，帮助学生了解行业现状和未来趋势；而高职院校则可以利用其教学经验和教育资源，将这些实践知识融入到课程中，形成系统的理论体系和实践技能培养方案。除了课程设计外，实践项目的开发也是培养学生创新创业能力的重要环节。通过与企业合作，可以开发出一系列基于人工智能技术的实践项目，让学生在实践学习和成长。这些项目可以是针对某个具体问题的解决方案设计，也可以是基于新技术或新方法创新实践。通过这些项目，学生可以锻炼自己的创新思维、团队协作和问题解决能力。同时，与企业的合作还可以为学生提供更多的实践机会和资源。企业可以为学生提供实习、实训等实践机会，让他们在实际工作中学习和成长。除此之外，企业还可以为学生提供资金、技术等方面的支持，帮助他们将自己的创新创业想法付诸实践。

在合作过程中，高职院校和企业可以互相借鉴和学习。高职院校可以从企业学习到最新的技术和市场动态，不断完善自己的课程体系和实践项目；而企业则可以从高职院校中获取到更多的人才资源和创新思维，推动企业的持续发展。

（四）教师队伍建设

在人工智能时代，教师的角色正在发生深刻的变化。他们不仅是知识的传递者，更是学生创新创业精神的引领者。为了应对这一挑战，加强对教师的培训和支持，提高其运用人工智能技术进行创新创业教学的能力，显得尤为重要。随着技术的日新月异，教师需要不断更新自己的知识体系，掌握最新的教学方法和工具。通过专门的培训课程、研讨会或工作坊，教师可以深入了解人工智能技术的原理、应用和发展趋势，从而将其有效地融入到自己的教学中。这样的培训不仅能帮助教师提升技术水平，还能激发他们运用新技术进行教学的热情和创意。除了技术培训，对教师在创新创业教学方面的支持也同样重要。创新创业教学不仅需要技术知识，更需要教学理念和方法上的创新。学校可以组织教师参加创新创业教育的研讨会、工作坊或培训课程，引导他们探索如何将人工智能技术应用于创新创业教学中。学校还可以鼓励教师之间进行教学经验和方法的分享，促进彼此的成长和进步。

其次，鼓励教师参与相关研究和项目也是提升其专业素养和创新能力的有效途径。教师可以结合自己的专业领域和兴趣，参与到人工智能与创新创业相关的研究项目中。通过实践研究，教师可以深入了解行

业动态和市场需求，从而为自己的教学提供更加实际和有针对性的内容。在此基础上，参与研究项目也能让教师接触到最新的技术和理念，激发他们的创新思维和创业精神。为了保障教师能够积极参与培训和研究，学校还需要提供必要的支持和激励措施。例如，可以为教师提供专门的研究经费、教学资源和时间保障，设立相关的奖励机制，表彰在创新创业教学和研究中取得突出成绩的教师，并为教师提供职业发展的机会和平台，帮助他们实现个人价值和专业成长。

三、结语

综上所述，本研究通过对人工智能时代的高职院校学生创新创业教学模式的构建进行分析，总结了其对学生创新创业能力培养的影响。结果表明该教学模式能够显著提高学生的创新思维、创业意向和实践能力。为了更好地实施该教学模式，高职院校需要加强对人工智能技术的引进和应用，通过与企业共同开发相关课程和项目，以不断提升教师的专业素养和创新能力。

参考文献：

- [1] 祝木田，曾照香. 人工智能时代高职大学生创新创业教育研究[J]. 教育教学论坛, 2020 (33): 367-368.
- [2] 许涛，严骊，殷俊峰，等. 创新创业教育视角下的“人工智能+新工科”发展模式和路径研究[J]. 远程教育杂志, 2018 (1): 80-88.
- [3] 姚翠莉，卢湖川，刘一玮，等. 人工智能创新创业育人实训平台建设研究与实践[J]. 实验室科学, 2021 (5): 182-185.
- [4] 朱洲. 基于人工智能背景的高校创新创业课程质量提升研究[J]. 科技与创新, 2023 (9): 160-162.
- [5] 熊峰，周增逵. 数智时代高职创新创业育人生态系统建构[J]. 中国高等教育, 2021 (22): 59-61.
- [6] 王苹. 基于人工智能技术的高校创新创业教育融合发展探究[J]. 江汉石油职工大学学报, 2021 (4): 76-78.

基金项目：2023 年河北省人力资源和社会保障研究课题（项目编号：JRS-2023-1205）

作者简介：

颜坤（1977-），女，汉族，河北省唐山市人，硕士，副教授，研究方向：创新创业教育教学研究、大学生思想政治教育研究；

任莎莎（1991-），女，汉族，河北唐山市人，硕士，讲师，研究方向：高校思想政治教育，大学生创新创业，马克思主义理论。