

课程思政助力人工智能专业课程教学的实践与探索

郑莹

长沙理工大学, 湖南 长沙 410076

摘要 : 随着人工智能技术在各个领域的深入应用, 该专业的人才培养和课程教学愈发显得至关重要。将课程思政融入教学过程, 是一种有效的教育策略, 能够显著提升学生的整体素质和价值观。本文探讨了在人工智能专业教育中如何贯彻课程思政, 通过思政教育与专业知识教育相互关联融合的知识点, 提出相应的解决方案与实例。通过将课程思政有效融入教学, 旨在增强人工智能领域的教育质量, 塑造学生的社会责任感与职业道德, 从而促进人工智能教育的可持续发展。

关键词 : 课程思政; 人工智能; 专业课程; 教学改革

Practice and Exploration of Ideological and Political Education in Courses Assisting the Teaching of Artificial Intelligence Professional Courses

Zheng Ying

Changsha University of Science & Technology, Changsha, Hunan 410076

Abstract : With the in-depth application of artificial intelligence technology in various fields, the talent cultivation and curriculum teaching of this major have become increasingly crucial. Integrating ideological and political education in courses into the teaching process is an effective educational strategy that can significantly improve students' overall qualities and values. This paper explores how to implement ideological and political education in courses in the education of artificial intelligence majors. Through the knowledge points where ideological and political education and professional knowledge education are interrelated and integrated, corresponding solutions and examples are put forward. By effectively integrating ideological and political education in courses into teaching, it aims to enhance the educational quality in the field of artificial intelligence, shape students' sense of social responsibility and professional ethics, and thus promote the sustainable development of artificial intelligence education.

Keywords : ideological and political education in courses; artificial intelligence; professional courses; teaching reform

引言

在新时代的背景下, 高等院校的使命是在于培养全面发展的社会主义建设者和接班人, 这一目标涵盖了德、智、体、美、劳等各个方面。课程思政被视为实现立德树人根本任务的重要方法, 强调在不同课程的教学过程中融入思想政治教育。在当今科技迅速发展的背景下, 人工智能的专业课程应当不仅关注技术的传授, 同时也要致力于学生社会责任感、职业道德和创新能力的培养^[1]。因此, 在人工智能专业课程的教学中融入思想政治教育, 显得尤为重要。

人工智能技术的迅速进步不仅极大地方便了人们的生活, 同时也对各个领域的社会生活提出了新的要求, 涵盖了社会管理、政府监督、伦理规范和法律法规等方面^[2]。因此, 人工智能领域的人才培养不仅需关注专业技能与知识, 还应深入探讨与人工智能相关的法律、伦理和社会议题, 以明确智能社会的法治与道德底线。当前, 国内外几乎每个知名工科或综合类大学都开设了人工智能专业或课程。一些欧美国家在该专业的课程设置中, 除了数学、程序设计、人工智能技术等与技术相关的课程外, 还加入了例如人工智能与人性、计算中的道德和政策问题及人工智能、社会与人性等内容。但国内很多高校在人工智能课程的教育还停留在理论知识和实践技能传授上, 如智能算法、数学基础与计算机科学等内容^[3]。然而, 随着人工智能技术的发展, 个人隐私的保护面临着互联网、大数据与人工智能相结合的风险。人工智能系统在进行训练和学习时, 常常需要处理海量数据, 其中可能包括用户的私密信息。数据通常是智能算法进行学习的基础, 而这些数据本身可能带有一定的偏差, 进而影响算法在决策时的公正性^[2]。因此, 学生在学习过程中不仅要掌握前沿的技术知识, 还需要具备正确的价值观、社会责任感和道德判断力, 学生的思想意识必须要跟上智能时代的发展。

一、课程思政在人工智能专业课程教学中的重要性

人工智能专业是众多高校的新开设专业之一，是一门高度交叉的学科，但我国人工智能教育起步较晚，目前高校人工智能专业课程基本都集中在相关技术知识的讲授，在人工智能对社会产生的影响方面几乎未涉及，缺少对人类自己、技术与人类的关系的辨析和反思。所以，在教授人工智能相关课程时，不仅要关注学生的技能培训，更应关注他们的思想政治教育水平。在这一过程中，思政教育显得尤为重要。

（一）培养学生的社会责任感

人工智能的技术在各个领域的渗透影响深远，几乎涵盖了社会的每一个角落。通过课程中的思政教育，可以促使学生对人工智能技术带来的社会影响进行深入思考，增强他们的社会责任感。例如，当讨论人工智能在医疗和交通等领域的实际应用时，教师可以引导学生关注如何确保这些技术的可靠性与安全性，以防止可能对社会造成的负面后果^[3]。

（二）促进学生的职业道德

随着人工智能技术的迅猛进步，行业从业者在职业道德方面面临着更加严格的要求。在专业课程中融入思想政治教育，可以帮助学员培养正确的价值理念和职业态度。例如，在探讨与算法相关的偏见及数据保护问题时，教师可以促使学生反思，如何在科技发展的过程中保持对相关法律和伦理的遵守。

（三）激发学生的学习兴趣

课程中的思想政治元素强调将政治教育融入到专业知识的学习之中，利用引人入胜的案例和浅显易懂的讲解方式，来激励学生的学习热情与主动性。在人工智能相关的课程中，可以融入与人工智能技术紧密联系的社会主义核心价值观、先进科技等内容，以此引导学生形成自主思考和深入探索的习惯，进而提升他们的学习成效和效率。

二、人工智能专业课程教学中课程思政的实施策略

人工智能的研究范围不仅涵盖了早期专注于符号和知识管理的表示法、推理和搜索等领域，还包括目前广受关注的数据驱动方法，比如机器学习和神经网络技术。人工智能相关课程内容广泛且多样，涉及的基础知识层面十分广泛，同时思政教育的切入点也非常多元。为了使思政内容与专业知识有机结合，避免生拉硬拽，就需要改革教学方法，多种教学手段相互融合，互相促进。

（一）明确政治教育目标

在人工智能课程的教学过程中，必须清晰地确立育人的目标，将思想政治教育与专业学习深度融合。可以将课程思政的主题设定为“职业精神与辩证思维”“工程伦理与辩证思维”以及“自主创新与辩证思维”，并通过特定的教学活动和内容来引导学生建立正确的职业态度和价值观^[4]。

（二）挖掘课程的政治思想要素

教师需认真探索人工智能专业课程中可以融入的思想政治教

育成分，确保这些内容渗透到教学的各个方面。比如，在讲授人工智能相关算法时，可以启发学生关注算法的偏见和公正性问题；在分析人工智能的应用领域时，教师可以启发学生关注技术如何影响社会及其所承载的伦理责任。

（三）创新教学方法

通过实施丰富多样的教学方式，例如案例分析、项目实践和小组讨论等，将思想政治教育有效地融入课堂教学中。比如，通过分析具体案例，鼓励学生探讨人工智能技术在应用层面所面临的道德挑战；以项目为基础，增强学生的协作能力及其对社会的责任认知。

（四）建立反馈机制

构建一套有效的课程思政教学反馈体系，以便及时掌握学生的学习进展和意见，从而不断优化教学方式和内容。例如，通过小组讨论和匿名问卷等方式获取学生的看法，及时调整课程设计，以确保课程思政能有效实施。

三、课程思政在人工智能专业课程教学中的实践效果

在人工智能专业的教学过程中，融入思政课程能够产生明显的效果。一方面，学生在思想政治素养上得到了增强，愈发明白个人的发展与国家的建设息息相关，从而提高了他们的社会责任感和使命感^[5]。另一方面，学生在专业领域的技能也取得了显著的进展，更加适应人工智能行业变化与挑战。在教学过程中，挑选与专业技能相关的社会主义核心价值观实例，使学生在研究这些实例的同时，不仅能掌握行业所需的专业技能，还能潜移默化地形成自己的价值观和人生观^[6]。可以从“爱国情怀、创新意识、科学探索、工匠精神和法治信念”五个维度出发，挑选合适的案例与研究资料，以增强学子对社会主义核心价值观的认知与理解。

（一）案例一：爱国情怀

近些年姚期智和朱松纯等众多科学家选择放弃在美国的优越条件，归国后全力推动我国在人工智能领域的发展，为促进科技进步作出了卓越的贡献^[10]。通过该案例培养学生的民族精神与自豪感，引导他们增强使命感，勇于奉献，激励他们全心投入到建设科技强国的伟大事业中。

（二）案例二：创新意识

2024年12月26日，DeepSeek正式宣布其备受关注的DeepSeek-V3模型上线。2025年初，模型的R1推理模式的正式开源引发了业界热议。DeepSeek在大模型研发方面以极高的效率刷新了行业标准——它只利用了2000个GPU处理器，训练成本仅达557.6万美元，就成功实现了超越ChatGPT-4o的性能。在性能方面，DeepSeek在三个领域表现出色，包括数学、编程能力和中文知识问答，其优越性远超ChatGPT-4o。这一成就不仅显示出中国科技公司在人工智能领域的实力飞跃，也预示着全球人工智能产业进入了一个全新的高效时代。DeepSeek成功地打破了长期以来的芯片限制，向全球展示了中国科技公司的韧性与创新精神^[11]。这一振奋人心的案例激励学生们学习中国科技工作者如

何打破垄断、勇于拓展视野、不怕艰难险阻，克服困难并进行自主创新的精神，同时也鼓励他们将这一精神融入到自己的学习过程和未来的职业道路上。

（三）案例三：科学探索

王海峰及其技术团队在百度始终专注于推动国产深度学习平台——飞桨的生产与优化，实现其大规模的应用推广。他们依托具备算法、计算能力及数据整合优势的企业，简化模型生产过程，借助一个低门槛且高效的生产平台，让大模型走进各行各业，提供训练服务与支持^[12]。利用深度学习平台与大模型，形成了涵盖硬件兼容性、模型训练、推理应用到实际场景利用的人工智能全链条，为行业智能化提供更加坚实的基础，并推动智能化进程的加速。基于飞桨平台与大模型，深度学习技术已在制造、城市管理、能源开发、金融服务以及媒体行业等多个领域得到了广泛应用，并催生了人工智能训练师、5G云代驾以及智能办公等新兴业态和模式。截至2024年11月，百度飞桨的开发者总数已达到1808万，已经为43万家公司提供服务，并且创造了101万个模型^[13]。这一案例旨在激励学生拥有严谨的科学态度、良好的团队合作精神、实事求是的原则、持之以恒的努力、开放的心态与追求进步的劲头。

（四）案例四：工匠精神

“世界智驾看中国。”目前，中国在自动驾驶技术方面已处于国际领先行列，基于人工智能的自动驾驶车辆市场展现出巨大的成长潜力。借助智能技术的推动，中国的汽车和软件行业已走在前列，不仅各大企业积极探索技术创新^[14]，广大消费群体也对此充满期待。字节跳动与毫末智行携手打造了国内自动驾驶领域的顶级智能计算中心，而毫末智行推出的DriveGPT则是一款与

ChatGPT类似的生成模型，依托于人类反馈的强化学习不断提高其智能水平。截至2024年，中国城市市场的NOA自动驾驶车型的数量已超过100万台。该案例旨在培育学生追求卓越、精益求精的精神，增强他们对职业的热爱与敬业态度，并树立开拓创新和精品意识。

在分析这些案例时，可以采取引导提问、讲解基础概念、探讨伦理层面、进行案例研究、组织小组讨论、让教师进行评论以及总结课程等多个环节，以此确保深入的理解。这些实例体现了思想政治教育在人工智能课程中的重要作用和深刻意义。在人工智能专业课程中有效地将思政教育的内容融入到教学过程中^[15]，不仅能够提高学生的专业能力，还能够强化他们的思想政治意识和社会责任心，进而实现教学的全面发展目标。

四、结论

在人工智能专业的教学中，融入思政教育不仅有助于提升学生的专业技能，同样能够增强他们的社会责任意识、职业道德以及创新能力。通过设定明确的育人目标，发掘思政教学的相关元素，创新课堂教学的方式，同时建立有效的反馈机制，能够显著增强人工智能课程的教学质量，从而推动人工智能教育向更高的水平发展。国家领导人强调：“人才是实现民族复兴与在国际竞争中占据主动的关键资源。”^[16]因此，培养高水平和高质量的人工智能专业人才，不仅关乎人工智能的长远发展，也直接影响着我国成为全球科技强国的进程与质量。展望未来，高校应当深入研究课程思政与人工智能专业课程的有机结合，为培养具备高素质的人工智能人才提供更强有力的支持。

参考文献

- [1] 刘丽珏, 阳春华, 陈白帆, 王雅琳, 王勇. 人工智能课程中的思政教育探索与实践 [J]. 计算机教育, 2020, (8): 63-66.
- [2] 胡俊峰. 基于人工智能的投资风险管理策略 [J]. 合作经济与科技, 2024,
- [3] 孙雯雯; 俞延峰. 课程思政在人工智能专业中的思考与实践 [J]. 教育, 2023,
- [4] 宋细莲, 罗中华, 徐梦溪, 刘德洋. 思政育人理念下“人工智能”课程教学改革研究 [J]. 教育进展, 2024, 14(8): 1245-1253.
- [5] 顾然, 冯国昌. “新工科”背景下人工智能专业“课程思政”教育研究——以“人工智能导论”课程为例 [J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2020.
- [6] 赵秀芝. 高职人工智能专业群课程思政探索与实践 [J]. 浙江工贸职业技术学院学报, 2022(4).
- [7] 戚梦瑶, 李蓓. 课程思政融入人工智能专业数学课程的探索与实践 [J]. 大众文摘, 2023(12): 0090-0092.
- [8] 覃一海, 马丽芳, 张鹤. 人工智能技术应用专业岗课赛证与课程思政协同育人模式探索与实践 [J]. 计算机应用文摘, 2024, 40(12): 16-18.
- [9] 刁力力, 付荣. 高等融合教育背景下新工科课程思政教学创新实践——以人工智能技术教育课程为例 [J]. 高教学刊, 2024, 10(13): 59-63.
- [10] 张晗. 《人工智能》课程思政教育的探索与实践 [J]. 教育现代化, 2021(9): 112-115.
- [11] 马艳晓. 人工智能赋能下的高校外语课程思政模式探讨 [J]. 教育进展, 2024, 14(4): 839-843.
- [12] 徐丹左, 欧东鑫, 史金龙. 案例驱动的人工智能专业课程思政教学研究与实践 [J]. 教育教学论坛, 2024(20): 58-61.
- [13] 任佳雷, 美珍, 顾敏明. 工科专业人工智能类课程思政的路径探索与实践 [J]. 高教学刊, 2024(11).
- [14] 赵嘉, 陆伟锋, 谭德坤, 等. 人工智能课程群思政教学资源的挖掘, 整合与融入 [J]. 南昌工程学院学报, 2024, 43(2): 96-100.
- [15] 王萌萌, 张虹, 于静, 等. 课程思政在人工智能课程教学中的设计与实践 [J]. 中国科技期刊数据库科研, 2022(5): 4.