

人工智能课程思政教育案例 1

一、课程和案例的基本情况

(一) 课程名称：人工智能

(二) 授课对象：计算机科学与技术专业学生

(三) 课程性质：

人工智能是计算机科学与技术专业的一门核心课程，旨在培养学生掌握人工智能的基本原理和技术，以及在实际问题中的应用能力。

(四) 课程简介：

本课程以人工智能的基本概念、原理和技术为主线，重点介绍人工智能的发展历史、主要研究领域、基本方法和技术，以及在社会生活中的应用。通过课程的学习，使学生能够理解人工智能的基本原理，掌握人工智能技术的基本方法，培养学生的创新思维 and 实践能力。

二、案例蕴含的思政元素分析

(一) 思政教学创新

技术伦理与社会责任：将人工智能技术的伦理问题和社会责任融入教学中，引导学生思考技术进步与社会发展的关系，培养学生的责任意识和道德观念。

创新精神与实践能力：通过案例分析和实践项目，激发学生的创新思维，培养学生将理论知识应用于实际问题解决的能力。

团队协作与交流能力：通过小组讨论和项目合作，培养学生的团队协作精神和交流能力，强调团结合作的重要性。

(二) 案例思政元素分析

(1) 职业责任

技术创新与伦理约束：在人工智能技术快速发展的背景下，技术创新者应当担负起伦理约束的责任，确保技术的发展不会侵犯个人隐私，不会加剧社会不公，不会威胁人类安全。例如，人脸识别技术的应用应遵循隐私保护的原则，避免滥用技术造成个人信息泄露。

技术监管与社会责任：技术开发者应主动与政府、社会组织合作，建立健全的技术监管机制，确保技术的应用符合法律法规和社会伦理标准。例如，开发智能医疗系统时，应确保系统的诊断和治疗建议符合医学伦理，不会对患者造成伤害。

(2) 社会影响

经济发展与就业变革：人工智能技术的应用推动了经济的高效发展，但也带来了就业结构的变化。例如，自动化生产线的普及提高了生产效率，但也导致传统制造业岗位的减少。因此，学生应思考如何通过终身学习和技能升级，适应新的就业市场需求。

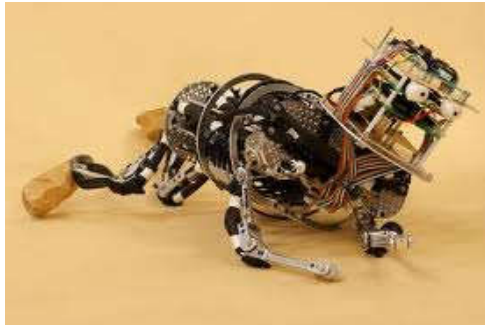
伦理问题与社会治理：人工智能技术的应用引发了一系列伦理问题，如算法歧视、数据安全等。学生应学会关注这些问题，思考如何在技术创新的同时，

加强社会治理，保障公平正义。

(3) 科技与人文

人机共存与人文关怀：随着人工智能技术的发展，人机共存的时代已经到来。技术开发者应当关注技术对人的影响，强调人文关怀，确保技术服务于人的全面发展。例如，在开发智能教育系统时，应注重培养学生的创造力和批判性思维，而不仅仅是提高学习效率。

技术进步与社会责任：技术的进步应当服务于社会的可持续发展，技术开发者应承担起社会责任，通过技术创新解决社会问题。例如，利用人工智能技术进行环境监测和保护，促进生态文明建设。



三、案例教学整体设计

(一) 教学设计

(1) 课程目标：

理论认知：使学生深入理解人工智能的发展历史，掌握人工智能的基本概念、原理和主要研究领域，如机器学习、自然语言处理、计算机视觉等。

技能培养：培养学生的创新思维和实践能力，使学生能够将理论知识应用于解决实际问题。

价值观塑造：引导学生思考人工智能技术的伦理道德问题，培养学生的社会责任感和职业道德。

(2) 课程内容：

人工智能概述：介绍人工智能的定义、发展历程和未来趋势。

主要研究领域：详细讲解机器学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术。

应用案例分析：通过分析人工智能在医疗、教育、交通等领域的应用案例，展示技术的实际应用效果和社会价值。

伦理道德探讨：讨论人工智能技术的伦理问题，如隐私保护、数据安全、算法公平性等。



(3) 教学方法：

讲授法：教师通过讲授，传授人工智能的基础知识和理论。

讨论法：鼓励学生参与课堂讨论，就人工智能的技术原理、应用案例及其社会影响进行深入交流。

案例分析法：通过分析具体的人工智能应用案例，让学生理解技术在实际中的应用场景和效果。

实践活动：组织学生进行小组项目，设计并实现简单的人工智能应用，如开发一个简单的聊天机器人、图像识别系统等，以加深对技术原理和应用方法的理解。

(二) 教学实践

案例分析：选择具有代表性的人工智能应用案例，如智能医疗、自动驾驶等，让学生分析案例中的技术原理、应用场景和可能存在的伦理问题。

实践项目：组织学生进行小组合作，设计并实现一个简单的人工智能项目，如智能聊天机器人、图像识别系统等，通过实践加深对人工智能技术的理解。

课堂讨论：就人工智能技术的发展趋势、伦理问题、社会影响等话题开展课堂讨论，培养学生的批判性思维和表达能力。



(三) 教学反思

教学效果评估：通过学生的课堂表现、作业完成情况、实践项目评价等方式，对教学效果进行评估，了解学生对课程内容的掌握程度和思政教育的内化情况。

教学方法优化：根据教学实践中发现的问题，调整教学方法和内容，如增加更多实践环节，引入更多与学生生活相关的案例，提高教学的针对性和实用性。

思政教育深化：思考如何更好地将思政教育融入专业教学中，使在学习专业知识的同时，增强社会责任感、职业道德观念和人文关怀。