

《人工智能通识》教学大纲

一、课程基本信息

课程类别	通识基础课程	课程性质	实践	课程属性	必修
课程名称	人工智能通识		课程英文名称	Introduction to Artificial Intelligence	
课程编码	DBE-010204		适用专业	全校各专业	
考核方式	考查		先修课程	数学	
总学时	40	学分	2	理论学时	18
实验学时/实训学时/实践学时/上机学时			22		
开课单位					

二、课程简介

《人工智能通识》是一门专为全校各专业学子打造的综合性通识教育课程，其宗旨在于跨越学科边界，广泛传播人工智能（AI）知识，培育学生的 AI 素养及创新能力，确保每位学生都能与飞速发展的科技保持同步。本课程将理论讲授与实践操作紧密结合，深度挖掘人工智能的广泛内涵。课程内容从人工智能的基础理论出发，逐步扩展至技术工具的实际操作与应用案例的深度剖析，旨在为学生构建坚实的理论基础，并突出展示 AI 技术如何深刻影响日常生活及各行各业。借助跨学科的独特视角，课程详细探讨了 AI 与人力资源、财务、金融、营销、供应链、旅游、农业、新能源等多个领域与行业的融合应用，加深学生对 AI 技术广泛应用价值的理解。

《人工智能通识》不仅重视理论知识的传授，更强调技术的实际体验与产业应用。课程中安排了丰富的实践环节，让学生在模拟的产业环境中亲身体验人工智能技术的实际应用，深入了解不同产业中 AI 技术的运作机制与效果。同时，课程也引导学生思考 AI 技术的伦理与安全问题，以培养他们的批判性思维、问题解决能力和数字文化素养。这样的教学设计为学生未来在 AI 领域的深入研究或跨领域应用奠定了坚实的基础。

三、课程教学目标

课程教学目标	
知识目标	<ol style="list-style-type: none">了解人工智能的基本原理和概念，深化对 AI 行业现状的认知。了解人工智能的方法和技术。掌握生成式人工智能的基本概念、方法、技术和应用。掌握生成式人工智能提示词技巧、训练与优化方法。了解人工智能在领域应用中的优势和局限性。了解人工智能的应用场景和最新的前沿技术。
能力目标	<ol style="list-style-type: none">能够独立应用 AI 工具解决问题。能够掌握并运用生成式人工智能技术进行文本等多媒体内容创作。能够进行跨场景内容创作，并进行智能对话设计。学会生成式 AI 提示词训练与优化技能。能够应用挑战性生成式 AI 技术解决复杂问题。培养学生持续学习与创新的能力。
素质目标	<ol style="list-style-type: none">激发学生探索人工智能的热情与创新意识。培养学生拥有批判性思维，理解人工智能原理并评估其社会效应。鼓励学生创新思考，勇于探索人工智能新领域及解决方案。激励学生持续学习人工智能，为未来技术革新奠定坚实基础。

四、课程主要教学内容、教学策略及学时安排

序号	项目名称	主要教学内容	项目要求	参考课时 (理论+实践)	支撑课程目标
1	了解人工智能	<ol style="list-style-type: none">人工智能概述人工智能的发展历程人工智能的发展现状人工智能的应用领域人工智能的核心技术人工智能的挑战与限制随堂测验 <p>教学重点：人工智能定义与发展历程。</p> <p>教学难点：人工智能的核心技术。</p> <p>思政元素：认知 AI 定义，洞悉科技发展脉络。追溯 AI 历程，感悟科技时代变迁。探索 AI 应用，掌握核心技术创新。</p>	掌握人工智能的基本概念和发展历程。 了解人工智能的核心技术和主要应用领域	(2+0)	知识目标 1 能力目标 1 素养目标 2

2	走进人工智能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智析文档内涵介绍 2. 新青年职业发展解读 3. 学习规划个性化定制 4. 智问 AI 研究报告 5. 智感评论风云介绍 6. 商品评论数据采集 7. 产品满意度分析 8. 评论词云图制作 9. 智创编码云图介绍 10. 玫瑰花语秘密破解 11. 数字规律节拍 12. 爱心图案绘制注解 13. 智探数据全景介绍 14. 销售月度数据汇总 15. 销售数据分析 16. 销售区域数据可视化 17. 项目总结 18. 随堂测验 <p>教学重点：了解人工智能的在文档处理中的应用。</p> <p>教学难点：了解人工智能的在数据分析与可视化中的应用。</p> <p>思政元素： AI 文档处理，提升效率树新风；数据采集智能化，诚信科研守底线；代码编写智能化，创新实践勇担当；数据分析可视化，科学决策明方向。</p>	完成人工智能的在文档处理、数据采集、代码编写、数据分析与可视化中的应用。	(0+4)	知识目标 5 能力目标 1 素养目标 3
---	--------	--	--------------------------------------	-------	----------------------------

3	人工智能伦理与安全	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人工智能伦理概述 2. 人工智能与信息安全 3. 人工智能与社会治理 4. 人工智能与就业机会 5. 人工智能时代的隐私与监控 6. 人工智能时代的造假与欺骗 7. 随堂测验 <p>教学重点：了解人工智能伦理概述。</p> <p>教学难点：了解人工智能与信息安全。</p> <p>思政元素：强化 AI 伦理意识，培养责任担当精神；尊重隐私数据权，维护人类尊严价值；倡导算法公正性，反对偏见与歧视；推广 AI 透明度，保障公众知情权利。</p>	了解人工智能伦理与安全带来的风险、影响以及应对策略。	(2+0)	知识目标 5 能力目标 6 素养目标 4
4	机器学习基础	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何让机器具有学习能力 2. 机器学习分类与常见算法 3. 机器学习工作流程及应用 4. 二手房价预测 5. 随堂测验 <p>教学重点：机器学习分类。使用线性回归算法预测二手房价格。</p> <p>教学难点：不同机器学习分类下的常见算法，算法模型的工作流程。机器学习模型的工作流程。</p> <p>思政元素：数据伦理与隐私保护：强调在收集、处理和使用数据时，必须遵守法律法规，尊重个人隐私权。算法公正性与透明度：提倡算法透明度和可解释性，确保算法决策过程的公正性和合理性。</p>	了解机器学习的基本原理、分类与常见算法，熟悉其工作流程，并运用所学知识完成二手房价预测。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 1

5	初识深度学习	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深度学习概览 2. 深度学习工作流程及应用 3. 智能图书推荐 4. 智能语音生成 5. 随堂测验 6. 项目总结 <p>教学重点：深度学习基本结构，应用场景。了解深度学习基本结构，应用场景。使用文生语音技术，将文本生成对应语音。</p> <p>教学难点：深度学习的工作流程，模型设计、训练的理解。</p> <p>思政元素：增强社会责任感和使命感：深度学习教学项目还应注意培养学生的社会责任感和使命感。培养创新精神和批判性思维：通过引导学生对所学知识进行深入思考、分析和评价，培养他们的独立思考能力和批判性思维。</p>	了解深度学习概念，基本结构，应用场景，工作流程。基于大模型生成推荐书单。利用 AI 文生语音将文本转为语音。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 2
6	自然语言处理入门	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自然语言处理概览 2. 自然语言处理主要技术及应用场景 3. 影视评论情感分析 4. 机器翻译 5. 随堂测验 6. 项目总结 <p>教学重点：自然语言处理基本概念，发展历程，主要方法，技术难点。使用 AI 情感分析和机器翻译应用，来处理文本信息。</p> <p>教学难点：自然语言处理技术难点，主要技术及应用场景说明。</p> <p>思政元素：培养正确的价值观和社会责任感，让学生认识到技术不当使用可能带来的负面影响，培养学生技术伦理意识。关注社会问题，引导学生关注自然语言处理技术在社会中的应用。</p>	了解自然语言处理基本概念，发展历程，主要技术及应用场景。完成影视评论情感分析和机器翻译实践任务。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 3

7	认知图像分类与处理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 图像分类概览 2. 图像分类工作流程及应用 3. 动物分类 4. 智能万物分类 5. 目标检测 6. 随堂测验 7. 项目总结 <p>教学重点：图像分类概念，发展简史，分类方法，分类难点，常用算法，数据集收集方法。使用监督学习、无监督学习、AI 物体识别，目标检测应用进行图片的分类和目标检测。</p> <p>教学难点：图像分类的工作流程以及应用场景。</p> <p>思政元素：培养科学素养：注重科学方法的传授，如实验设计、数据收集与分析等，培养学生的科学素养。培养创新能力：鼓励学生提出新的图像分类设想或应用，培养他们的创新意识和创新能力。</p>	了解图像分类概念，发展简史，工作流程及应用。基于 AI 工具完成动物分类，智能万物分类，目标检测实践任务。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 2
---	-----------	--	---	-----------	----------------------------

8	OCR 技术与应用体验	<ol style="list-style-type: none"> 1. OCR 识别概览 2. OCR 识别工作流程及应用 3. 车牌信息识别 4. 乳制品包装文字检测 5. 随堂测验 6. 项目总结 <p>教学重点：OCR 概念，发展历程，算法，特点，影响因素。使用 OCR 进行车牌识别。使用 OCR 进行乳制品包装文字检测。</p> <p>教学难点：OCR 工作流程，应用场景。</p> <p>思政元素：培养社会责任感：了解技术的不当使用可能带来的社会问题，如隐私泄露、算法偏见等，培养他们的社会责任感。培养伦理意识：强调伦理规范的重要性，如尊重用户隐私、避免算法歧视等。</p>	了解 OCR 识别概念，发展简史，工作流程及应用。基于 AI 工具完成车牌信息识别，乳制品包装文字检测实践任务。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 1
---	-------------	---	--	-----------	----------------------------

9	语音识别技术体验	<ol style="list-style-type: none"> 1. 语音识别概览 2. 语音识别工作流程及应用 3. 语音转文字让语音能看懂 4. 语音识别技术在媒体领域中的应用 5. 语音识别技术在办公社交领域中的应用 6. 随堂测验 7. 项目总结 <p>教学重点：语音识别概念，发展历程，系统分类，基本方法，语音数据集。使用语音识别工具，将语音转换为文本内容。语音识别在媒体、办公、社交领域中的应用。</p> <p>教学难点：语音识别工作流程，应用场景和面临的挑战。</p> <p>思政元素：培养社会责任感：关注语音识别技术在社会中的应用，如智能家居、智能客服、语音助手等。培养伦理道德意识：语音识别技术的不当使用可能带来的社会问题，如隐私泄露、信息滥用等，培养学生伦理道德意识。</p>	了解语音识别概念，发展简史，工作流程及在不同领域应用。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 1 素养目标 1
---	----------	--	-----------------------------	-----------	----------------------------

10	智能机器人入门	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能机器人概览 2. 智能机器人工作流程及应用 3. 企业信息查验机器人 4. 军事与安全机器人 5. 工业与服务机器人 6. 随堂测验 7. 项目总结 <p>教学重点：机器人发展历程，基本概念，分类。使用 RPA 机器人进行企业信息的采集校验。机器人在军事、工业、服务业领域中的应用。</p> <p>教学难点：机器人应用场景，RPA 机器人。</p> <p>思政元素：科学素养与技术创新精神：在智能机器人入门教学中，注重传授科学的研究方法和思维方式，鼓励学生提出新的创意和想法，尝试解决智能机器人领域中的实际问题。</p>	了解机器人概念，发展简史，工作流程及在不同领域应用。使用 RPA 机器人进行企业信息的采集校验。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 5 素养目标 3
----	---------	---	--	-----------	----------------------------

11	知识图谱的构建与应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知识图谱概览 2. 知识图谱工作流程及应用 3. 提取知识图谱关键信息 4. 名著人物关系知识图谱 5. 随堂测验 6. 项目总结 <p>教学重点：知识图谱概念，发展历史，组成，架构，知识库。从一句《本草纲目》介绍中提取知识信息。应用 AI 图谱生成应用，将文本信息，抽取知识，生成图谱。</p> <p>教学难点：知识图谱的工作流程，应用，价值。</p> <p>思政元素：弘扬优秀传统文化与增强文化自信：利用知识图谱技术展示中国古代历史、文学、艺术等。让学生更深入地了解传统文化，增强对中华优秀传统文化的认同感和自豪感。技术创新精神：理解知识图谱在人工智能领域的重要性，以及它如何推动技术进步和创新。</p>	了解知识图谱概念，发展简史，工作流程及应用。完成抽取关键信息，并用 AI 工具构建知识图谱。	(0.5+0.5)	知识目标 2 能力目标 6 素养目标 1
----	------------	--	--	-----------	----------------------------

12	大模型的起源与演进	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大模型的起源与发展阶段 2. 大模型的技术演变过程 3. 大模型的基本概念 4. 大模型的发展现状和趋势 5. 国外常见大模型介绍 6. 国内常见大模型介绍 7. 随堂测验 <p>教学重点：大模型发展多个阶段，早起神经网络，深度学习兴起，大模型兴起。大模型的发展现状和发展趋势。了解国内外大模型。</p> <p>教学难点：大模型技术演变过程，机器学习、深度学习、预训练模型、大规模预训练模型。大模型的基本概念，分类，基本原理，特点。</p> <p>思政元素：科技创新与国家发展：结合大模型的起源与演进，讲述科技创新如何推动社会进步和国家发展。国际视野与跨文化交流：介绍国际大模型领域的最新研究成果和技术进展，拓宽学生的国际视野。</p>	了解大模型的发展过程,技术演变过程,基本概念,发展现状以及国内外大模型的介绍。	(2+0)	知识目标 3 能力目标 6 素养目标 3
----	-----------	---	---	-------	----------------------------

13	人工智 能与大 模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大模型是如何工作的 2. 大模型的关键技术 3. 大模型的构建 4. 大模型的应用场景 5. 大模型应用之智能体介绍 6. 构建你的第一个智能体 7. 随堂测验 <p>教学重点：大模型相关概念令牌化，向量化，Transformer 架构，大模型。大模型的构建过程，应用前景。基于大模型构建的智能体。</p> <p>教学难点：大模型相关技术，大规模数据集收集要求与处理，模型架构设计，高性能计算，分布式训练，算法优化，正则化和泛化，自监督学习和无监督学习。拓展实践，能够使用智谱清流构建自己的智能体。</p> <p>思政元素：创新精神与实践能力：在课程中强调创新思维的重要性，鼓励学生提出新的想法和解决方案。培养学生的辩证思维能力：分析大模型在不同阶段的技术特点和应用场景，培养学生的辩证思维能力，让他们学会从不同角度看待问题。</p>	了解大模型工作过程,关键技术,构建流程,应用场景,以及智能体构建的过程。	(2+0)	知识目标 3 能力目标 6 素养目标 3
----	------------------	--	--------------------------------------	-------	----------------------------

14	大模型的应用与创新	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提示词工程的基本概念 2. 提示词工程的基本策略 3. 训练自己的基础提示词 4. 优化自己的进阶提示词 5. 书籍阅读助手 6. 心理咨询顾问 7. 图片故事创作 8. 思维模型指引 9. 随堂测验 10. 项目总结 <p>教学重点：提示词工程的基本概念，重要性，提示词分类，基本要素。提示词工程基本策略。</p> <p>教学难点：设计、优化提示词，完成书籍阅读助手，心理咨询顾问，图片故事创作，思维模型指引提示词设计。</p> <p>思政元素：创新思维：强调创新思维在大模型应用与创新中的重要性，鼓励学生提出新的想法和解决方案。应用新技术的实践能力：通过前沿技术实践训练，提升学生的动手能力和解决问题的能力，培养他们的实践能力和团队协作精神。</p>	了解提示词工程的基本概念，基本要素。设计、优化提示词，完成书籍阅读助手，心理咨询顾问，图片故事创作，思维模型指引提示词实践任务。	(0+2)	知识目标 4 能力目标 4 素养目标 3
----	-----------	---	--	-------	----------------------------

15	大模型的前瞻与挑战	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大模型的技术前瞻 2. 大模型的挑战分析 3. 大模型的社会影响 4. 大模型的伦理和责任 5. 大模型的未来展望 6. 随堂测验 <p>教学重点：大模型技术趋势，潜在可能突破的技术。大模型在多个维度面临的挑战。大模型在就业、环境、技术、语言与文化、社会、法律、心理健康等方面带来的影响。大模型未来应用的展望，更广泛的行业应用。</p> <p>教学难点：大模型面临伦理责任问题。</p> <p>思政元素：科技伦理：分析大模型技术应用中可能涉及的伦理问题，如数据隐私、算法偏见、信息滥用等。道德责任：强调科技工作者应具备的道德责任感，包括遵守法律法规、尊重用户权益、维护社会稳定等。应对挑战与创新能力：引导学生关注这些挑战，培养他们的危机意识和解决问题的能力。鼓励学生提出创新性的解决方案，以应对大模型技术面临的挑战。</p>	了解大模型技术趋势,面临的挑战,带来的社会影响,引发的伦理问题。	(2+0)	知识目标 5 能力目标 6 素养目标 2
----	-----------	--	----------------------------------	-------	----------------------------

16	人工智能在旅游行业中的应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 旅游行业概述 2. AI 智能旅行 3. 人工智能在旅游行业中的应用 4. 随堂测验 <p>教学重点: AI 在旅游行业中的应用; 提升游客体验, 提高景区管理。</p> <p>教学难点: 理解并解释 AI 技术对旅游行业带来的影响与挑战。如何有效应用 AI 技术, 提升旅游行业管理。</p> <p>思政元素: 强调科技伦理的重要性, 引导学生思考如何在使用智能旅游工具和服务时保持道德底线, 避免滥用技术对个人隐私、旅游资源和环境造成不良影响。鼓励学生利用 AI 进行旅游知识的自主学习和探索, 培养其创新思维和解决实际问题的能力。</p>	了解 AI 时代对旅游行业的影响。了解 AI 在旅游行业中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 3
17	智能旅行专属策划	<ol style="list-style-type: none"> 1. 旅行策划 2. 定制专属旅行规划 3. 智能优化旅行方案 4. 项目总结 <p>教学重点: 利用大模型完成旅游策划优化的能力, 提高其应用能力。</p> <p>教学难点: 利用大模型提示工程完成旅游策划方案的优化。</p> <p>思政元素: 通过智能旅游策划的实践应用, 培养学生的社会责任感和服务意识。引导学生思考如何利用智能技术为游客提供更加个性化、便捷且环保的旅游服务, 同时促进旅游业的可持续发展和社会经济的健康发展。</p>	了解 AI 时代如何策划旅行。利用 AI 工具完成旅行方案的制定与优化实践任务。	(0+0.4)	知识目标 6 能力目标 4 素养目标 2

18	游迹分享智能创作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 旅行分享 2. 旅行记忆智能创作 3. 旅行记忆笔记发布 4. 项目总结 <p>教学重点：利用 AI 图生文工具完成旅行文案的创作并进行分享。</p> <p>教学难点：利用 AI 图生文工具完成旅行文案的创作。</p> <p>思政元素：鼓励大家利用前沿的大模型技术，自主挖掘旅行中的未知风景。持续学习是解锁未来旅行无限可能的钥匙，让我们在智能旅行的浪潮中，勇立潮头，不断前行。</p>	利用 AI 工具完成旅行文案内容的创作，利用小红书对旅行记忆发布实践任务。	(0+0.4)	知识目标 6 能力目标 5 素养目标 3
19	文创产品推荐智能策划	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品推荐文案策划 2. 文创产品推荐文案创作 3. 智能优化文案内容 4. 项目总结 <p>教学重点：利用大模型完成文创产品智能策划文案内容创作。</p> <p>教学难点：如何优化提示词完成文创产品推荐文案创作。</p> <p>思政元素：推荐文创产品时，融入思政教育，可强调产品背后的文化价值与正能量。如，推荐以红色历史为主题的文创产品，既传承文化，又弘扬爱国精神，让学生在消费中接受思政教育，培养文化自信与爱国情怀。</p>	了解 AI 时代如何策划文创文案。利用 AI 工具完成文创产品推荐文案创作与优化实践任务。	(0+0.4)	知识目标 5 能力目标 4 素养目标 3

20	运营数据智能分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 旅游数据智能分析 2. 运营数据清洗 3. 运营数据智能分析 4. 项目总结 <p>教学重点：利用 AI 完成旅行销售数据可视化。</p> <p>教学难点：利用 AI 完成旅行销售数据可视化。</p> <p>思政元素：通过数据可视化技术展示旅游信息的同时，传递正确的价值观和社会责任感。提升旅游数据的可读性和理解度，同时加强学生的思想政治教育，培养其分析问题、解决问题的能力及生态文明意识。</p>	利用 AI 工具完成旅游运营数据清洗、可视化分析实践任务。	(0+0.3)	知识目标 5 能力目标 5 素养目标 3
21	人工智能在营销领域中的应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 营销领域概述 2. 人工智能在营销领域中的应用 3. 营销服务智能生单 4. 随堂测验 <p>教学重点： 市场营销，市场营销过程，传统模式下的营销，人工智能时代的营销，传统营销和 AI 营销的对比。</p> <p>教学难点：AI 融入营销在各领域中的应用</p> <p>思政元素：培养创新意识：通过介绍人工智能在营销领域的创新应用案例，如个性化推荐、智能广告投放等，激发学生的创新意识。培养社会责任感：引导学生思考如何将人工智能技术与解决社会问题相结合，为社会创造更多价值。</p>	了解 AI 时代对营销领域的影响。了解 AI 在营销领域中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 5 能力目标 2 素养目标 3

22	精准营销策略制定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是精准营销策略 2. 精准营销策略框架搭建 3. 精准营销策略编写与内容优化 4. 提交你的精准营销策略 <p>教学重点：精准营销的概念，营销策略概念，4P 营销策略的要素，多样化的营销策略。营销策略的重要性。使用基于大模型的手机营销策略智能制定工具，生成有针对性的营销策略。</p> <p>教学难点：使用大模型编写提示词，优化提升精准营销策略。</p> <p>思政元素：遵守市场规则：强调在精准营销中遵守市场规则的重要性，避免不正当竞争行为。强调可持续发展：强调精准营销应促进企业的可持续发展，避免短期利益最大化而损害长期利益。</p>	了解精准营销策略的概念。利用 AI 工具完成手机营销策略智能制定与内容优化实践任务。	(0+0.5)	知识目标 5 能力目标 5 素养目标 2
23	引流营销文案创作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是营销文案 2. 营销文案创作 3. 营销文案发布 4. 项目总结 <p>教学重点：使用学了解营销文案相关概念，分类，价值。</p> <p>教学难点：让学生能够借助大模型，生成营销文案。让学生体验营销的过程，在社交媒体发布手机产品的营销文案。</p> <p>思政元素：倡导诚信经营：强调诚信在引流营销中的重要性，鼓励学生创作真实、准确的文案，避免夸大其词或虚假宣传。遵守法律法规：强调在文案创作中遵守法律法规的重要性，避免触犯法律红线。如《广告法》、《消费者权益保护法》等，让学生明确文案创作的法律边界。</p>	了解营销文案相关概念，分类，价值。利用 AI 工具完成营销文案创作与发布实践任务。	(0+0.5)	知识目标 5 能力目标 4 素养目标 1

24	营销研究报告智能解读	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是营销研究报告 2. 营销报告智能解读 3. 营销报告智能问答 4. 项目总结 <p>教学重点：什么是营销研究报告，营销研究报告的内容、目的、价值。</p> <p>教学难点：基于大模型技术的AI文档总结应用，总结文档。基于大模型技术的AI文档问答应用，对文档进行提问。</p> <p>思政元素：培养批判性思维：引导学生学会独立思考，对营销研究报告进行批判性解读，不盲目接受研究结果。诚信为本：强调诚信在营销研究和报告解读中的核心地位，鼓励学生坚持真实、客观的原则。</p>	了解什么是营销研究报告。利用AI工具完成营销报告智能解读与问答实践任务。	(0+0.5)	知识目标 5 能力目标 5 素养目标 4
----	------------	--	--------------------------------------	---------	----------------------------

25	人工智能在财务领域中的应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 时代下的财务 2. AI 在财务管理中的应用介绍 3. 智能费用报销全流程体验 4. 智友，我的智能助理 5. 随堂测验 <p>教学重点：AI 时代财务管理的机遇：智能化决策支持、自动化与效率提升、风险管理与控制。AI 在财务管理中的关键应用场景：自动化财务分析、财务风险预测与管理、自动化财务报告编制等。</p> <p>教学难点：如何理解并解释 AI 技术对财务管理理念、工作模式及角色的深刻影响。如何在实践中有效应用 AI 技术，提升财务管理的效率和效果。</p> <p>思政元素：结合 AI 在财务管理中的应用，引导学生思考科技发展对社会的影响，以及如何在享受科技便利的同时，遵守职业道德和法律法规。</p>	<p>了解 AI 时代对财务管理的影响，包括财务面临的机遇、变革、挑战。</p> <p>了解 AI 在财务管理中的具体应用场景。</p>	(0.5+0)	<p>知识目标 5</p> <p>能力目标 6</p> <p>素养目标 1</p>
----	---------------	---	--	---------	---

26	智能财务知识问答小助手	<ol style="list-style-type: none"> 1. 财务知识问答智能体介绍 2. 学术资源查找小助手 3. 基础会计知识问答小助手 4. 智能模拟与练习 5. 项目总结 <p>教学重点：了解智能财务知识问答小助手的基本原理。利用大模型搜索财务知识的能力，提升信息检索、分析和应用的能力。</p> <p>教学难点：利用大模型搜索财务知识的能力，提升信息检索、分析和应用的能力。</p> <p>思政元素：在探讨大模型在财务领域的应用时，强调科技伦理的重要性，引导学生思考如何在使用智能财务工具时保持道德底线，避免滥用技术造成不良影响。</p>	了解智能财务知识问答小助手的基本原理、操作方法及应用场景。利用 AI 工具完成快速精准搜索财务知识实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 1 素养目标 1
27	AI 业务智能助手体验	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能助理应用介绍 2. 智能填写出差申请单 3. 智能单据审批 4. 智能商旅预订 5. 智能填写差旅报销单 6. 业务主管高效审批单据 7. 财务会计智能审批单据 8. 出纳智能结算付款 9. AI 凭证查询 10. 项目总结 <p>教学重点：体验日常工作事项，感受人工智能在产业中的应用，引导学生思考技术进步如何改变我们的生活和工作方式。</p> <p>教学难点：理解业务场景。</p> <p>思政元素：在享受智能技术带来的便利时，如何保持独立思考和自主决策的能力。引导学生思考技术应用的伦理边界，如何在保护个人隐私和数据安全的前提下合理使用智能技术。</p>	理解产业应用的垂类大模型。通过智友 YonMate 完成多个日常工作事项实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 3

28	发票查验智能机器人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企业票据采集验证介绍 2. 什么是发票 3. 体验增值税发票查验系统 4. 体验发票查验机器人 5. 项目总结 <p>教学重点：理解发票采集与验证的重要性。理解发票查验机器人的高效率性。</p> <p>教学难点：发票查验机器人操作。</p> <p>思政元素：在讲解发票的定义、作用以及发票采集与验证的重要性时，强调诚信在商业交易中的核心价值。引导学生认识到，作为未来的职业人士，坚守诚信原则，确保发票的真实性和合法性，是维护市场秩序、促进社会公平正义的重要责任。</p>	了解企业票据采集验证、什么是发票。体验增值税发票查验系统和发票查验机器人实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 3
29	人工智能在金融领域中的应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 金融领域 AI 应用概述 2. 人工智能在金融领域中的典型应用案例介绍 3. 随堂测验 <p>教学重点：理解什么是金融。人工智能在金融领域的应用</p> <p>教学难点：什么是金融。金融领域人工智能应用场景。</p> <p>思政元素：科技创新与社会责任：强调人工智能在金融领域的应用不仅推动了金融科技的发展，还提升了金融服务的普惠性和便捷性。同时，也要引导学生认识到科技创新带来的社会责任，包括保护客户隐私、防范金融风险 and 确保数据安全等。</p>	了解 AI 在金融领域中的具体应用场景以及具体案例。	(0.5+0)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 4

30	理财计划智能咨询	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是理财规划 2. 整理你的理财咨询问题 3. 如何获得更好的理财建议 4. 大学生理财建议咨询 5. 提交你的理财计划咨询结果 <p>教学重点：掌握使用大模型提示词获取个性化理财建议的方法。</p> <p>教学难点：学会优化提示词。</p> <p>思政元素：强调在理财咨询中保持诚信，不夸大收益，不隐瞒风险，树立行业正气。</p>	了解什么是理财咨询。利用 AI 工具获取个性化理财建议实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 4 素养目标 1
31	金融投资研究报告智能分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是投资研究报告 2. AI 解读投资研究报告 3. AI 搭建投资研究报告框架 4. AI 扩写投资研究报告 5. 提交你的投资研究报告 <p>教学重点：理解什么是投资研究报告。学会利用 AI 技术辅助构建逻辑清晰的投资研究报告框架。提升基于 AI 的文本生成能力，有效扩写和完善投资研究报告内容。</p> <p>教学难点：学会利用 AI 技术辅助构建逻辑清晰的投资研究报告框架。提升基于 AI 的文本生成能力，有效扩写和完善投资研究报告内容。</p> <p>思政元素：讨论 AI 在金融领域的伦理边界，强调数据隐私保护、避免算法偏见的重要性。引导学生思考技术如何服务于社会公平与正义，促进金融市场的健康发展。</p>	了解投资研究报告的基本概念、结构以及重要性。利用 AI 工具完成投资研究报告解读、搭建及扩写实践任务。	(0+0.5)	知识目标 5 能力目标 6 素养目标 4

32	AI 基金交易机器人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是 AI 基金交易机器人 2. 体验基金交易系统 3. 体验 AI 基金交易机器人 4. 项目总结 <p>教学重点：什么是 AI 基金交易机器人。可以在基金交易界面进行基金追加买入和赎回的操作。可以用 AI 基金交易机器人进行基金追加买入和赎回的操作。理解 AI 基金机器人带来的高效便捷。</p> <p>教学难点：可以用 AI 基金交易机器人进行基金追加买入和赎回的操作。</p> <p>思政元素：强调科技创新在推动金融行业发展的同时，也应关注技术应用的伦理和社会责任，鼓励学生思考如何让 AI 技术更好地服务于社会，促进经济健康发展。</p>	了解什么是 AI 基金交易机器人。能够熟悉并操作基本的基金交易系统界面实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 3
----	------------	---	--	---------	----------------------------

33	人工智 能在人 力资源 中的应 用	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 人力资源概述 2. AI 在人力资源领域中的应用 3. AI 人力资源在企业中的应用 4. 随堂测验 <p>教学重点：AI 时代人力资源管理的挑战：提升招聘效率与质量、优化劳动力管理、增强决策分析的科学性。AI 在人力资源管理中的关键应用场景：智能招聘、智能劳动力管理、数据洞察与决策分析、智能员工服务等。</p> <p>教学难点：如何理解 AI 技术对人力资源管理理念、工作模式及角色转变的深刻影响。如何引导企业在实践中合理应用 AI 技术，平衡技术与人文关怀，实现人力资源管理的优化升级。</p> <p>思政元素：结合 AI 在人力资源中的应用，引导学生思考科技发展对员工权益和社会公平的影响，以及如何在利用科技提升管理效率的同时，遵循职业道德和法律法规，保障员工隐私和权益。</p>	了解 AI 时代对人力资源的影响。了解 AI 在人力资源中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 5 能力目标 6 素养目标 1
----	-------------------------------	---	---------------------------------------	---------	----------------------------

34	AI 赋能招聘	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 赋能招聘认知 2. 岗位 JD 智能生成 3. 招聘文案与面试题智能设计 4. 岗位智能发布 5. 项目总结 <p>教学重点：利用大模型生成岗位描述（JD）和朋友圈招聘文案。根据岗位要求设计适合的面试题目和发布岗位信息。</p> <p>教学难点：合理运用 AI 工具生成符合实际需求的招聘内容，并确保其准确性和有效性。</p> <p>思政元素：在使用 AI 技术进行招聘时，确保公平、公正，避免歧视和偏见，培养学生的责任感和道德意识。</p>	了解 AI 对招聘的影响。利用 AI 工具完成岗位 JD 生成、招聘文案与面试题智能设计，以及在人才网发布岗位信息实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 2 素养目标 3
35	简历智能生成	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何写好简历 2. 简历智能生成与优化 3. 项目总结 <p>教学重点：掌握利用系统生成简历的步骤和方法。学会对简历进行润色、编辑和添加自定义模块等操作。</p> <p>教学难点：合理运用系统功能，突出个人优势和特长，打造具有吸引力的简历。</p> <p>思政元素：在生成和编辑简历的过程中，强调诚信的重要性，引导学生如实呈现个人信息，避免虚假夸大。</p>	了解简历的基本构成。利用 AI 工具完成简历的生成与优化实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 1 素养目标 1

36	AI 智慧面试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 面试技巧 2. 简历智能面试 3. 项目总结 <p>教学重点：理解 AI 系统在面试模拟中的作用和 workflow。学会在面试过程中回答问题，并理解参考答案和 AI 点评的内容。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 系统进行高质量的模拟面试，包括回答的准确性和表达的流畅性。</p> <p>思政元素：在面试练习中，强调诚信作答的重要性，引导学生以真实的自己面对面试，避免虚假夸大。</p>	了解面试技巧。利用 AI 工具模拟面试过程，并给出面试点评实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 2 素养目标 1
37	人工智能在供应链领域中的应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 供应链概述 2. AI 在供应链领域中的企业案例介绍 3. AI 供应链在企业中的应用 4. 随堂测验 <p>教学重点：AI 时代对供应链管理的影响：提升运营效率、优化资源配置、增强客户满意度。AI 在供应链管理中的关键应用场景：需求预测与计划制定、采购管理与供应商协同、库存优化与物流配送等。</p> <p>教学难点：如何理解 AI 技术对供应链管理理念、工作模式的深刻影响。如何在复杂的供应链环境中有效整合 AI 技术，实现各环节的协同优化。</p> <p>思政元素：结合 AI 在供应链中的应用，引导学生思考科技发展对供应链各环节利益相关者的影响，以及如何在利用科技提升供应链效率的同时，遵循职业道德和法律法规，保障数据安全和公平竞争。</p>	了解 AI 时代对供应链的影响。了解 AI 在供应链中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 4

38	物料需求智能预测	<ol style="list-style-type: none"> 1. 物料需求智能预测认知 2. 物料需求计划预测 3. 物料库存盘点报告解读 4. 物料需求沟通 5. 请提交你的物料需求沟通内容 <p>教学重点：数据分析技术应用及预测过程。物料库存盘点报告的解读和物料缺口计算。大模型在物料需求沟通中的应用。</p> <p>教学难点：灵活运用数据分析技术进行高质量的销售预测，根据预测结果和库存状况制定合理的物料需求计划。</p> <p>思政元素：在物料需求预测和管理过程中，强调对企业生产和供应的责任，确保资源合理配置，避免浪费和短缺。</p>	了解物料需求预测的基本概念和方法。利用 AI 工具完成物料需求计划预测，物料库存盘点报告解读，物料需求沟通实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 1 素养目标 1
39	产品质量智能分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品质量分析认知 2. 产品标准制定 3. 产品用户评论主题分析 4. 产品质量改进建议 5. 提交你的产品标准结果 <p>教学重点：大模型在产品标准制定和质量问题分析中的应用。Python 代码实现用户评论主题分析的过程。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 工具进行高质量的用户评论分析，包括问题的识别和改进建议的生成。</p> <p>思政元素：强调产品质量对企业和消费者的重要性，培养学生的质量意识和责任感，确保产品符合标准，保障消费者</p>	了解产品质量分析的基本概念和方法。利用 AI 工具完成产品标准制定，产品用户评论主题分析，产品质量改进建议实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 1 素养目标 3

40	物流信息智能解读	<p>1. 物流信息智能解读认知 2. 物流信息智能查询 3. 物流信息可视化 4. 物流延误文案生成 5. 请提交你的物流延误文案</p> <p>教学重点：物流信息可视化的操作步骤和分析方法。大模型在物流延误通知生成中的应用。</p> <p>教学难点：灵活运用物流查询系统和大模型进行高质量的快递信息查询和数据分析，撰写出既诚恳又简洁的延误通知文案。</p> <p>思政元素：在物流信息处理和客户沟通中，强调服务意识和责任感，确保客户能够及时了解物流状态，保障客户权益。</p>	了解物流信息智能解读方法。利用物流查询系统查询物流信息，并利用 AI 工具完成物流信息可视化，物流延误文案生成实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 1 素养目标 3
41	人工智能在农业行业中的应用	<p>1. 智慧农业概述 2. AI 在农业行业中的应用场景随堂测验</p> <p>教学重点：AI 时代农业发展的影响：提升生产效率、优化资源配置、保障农产品质量。AI 在农业中的关键应用场景：智慧种植、智慧畜牧业、智慧大棚、农产品营销等。</p> <p>教学难点：如何理解 AI 技术对农业生产理念、经营模式及角色的深刻影响。如何推动 AI 技术在农业领域的广泛应用和可持续发展，克服技术应用中的障碍。</p> <p>思政元素：结合 AI 在农业中的应用，引导学生思考科技发展对农业生态环境、食品安全和农民权益的影响，以及如何在利用科技提升农业效益的同时，遵循职业道德和法律法规，保障农产品质量和生态平衡。</p>	了解 AI 时代对农业的影响。了解 AI 在农业中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 4

42	农产品智能认知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 农产品智能认知 2. 农产品识别 3. 农产品介绍 4. 农产品知识图谱构建 5. 请提交你的农产品介绍 <p>教学重点：农产品识别系统的使用和农产品的识别。大模型在农产品介绍生成中的应用。农产品知识图谱的构建和优化。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 技术进行高质量的农产品图像识别和信息生成。</p> <p>思政元素：在农产品认知和分析中，强调创新思维和适应新技术的能力，以应对不断变化的市场和农产品品种。</p>	<p>了解农产品智能认知的方法。</p> <p>利用 AI 工具完成农产品识别，农产品介绍，农产品知识图谱构建实践任务。</p>	(0+0.5)	<p>知识目标 6</p> <p>能力目标 1</p> <p>素养目标 3</p>
43	农产品包装智能设计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 农产品包装智能设计认知 2. 农产品包装需求分析 3. 农产品包装策略制定 4. 农产品包装质量检测 5. 提交你的包装策略 <p>教学重点：大模型在包装需求分析和策略制定中的应用。OCR 技术在包装质量检测中的操作步骤。制定符合市场需求的农产品包装设计方案。</p> <p>教学难点：灵活运用大模型工具和 OCR 技术进行高质量的用户评论分析和包装信息检测。</p> <p>思政元素：在农产品包装设计中，强调质量意识和责任感，确保包装符合标准，保障消费者权益。</p>	<p>了解农产品包装智能设计的方法。利用 AI 工具完成农产品包装需求分析，农产品包装策略制定，农产品包装质量检测实践任务。</p>	(0+0.5)	<p>知识目标 6</p> <p>能力目标 1</p> <p>素养目标 4</p>

44	农产品价格智能分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 农产品价格智能分析认知 2. 农产品价格影响因素分析 3. 农产品价格预测 4. 农产品销售策略制定 5. 提交你的销售策略 <p>教学重点：大模型在价格影响因素分析中的应用。农产品价格预测的建模过程和结果解读。基于价格预测制定销售策略的方法。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 工具进行高质量的农产品价格影响因素分析、农产品价格预测和销售策略制定</p> <p>思政元素：引导学生认识到农产品价格稳定对社会稳定和可持续发展的重要性，树立社会责任意识。</p>	了解农产品价格智能分析的方法。利用 AI 工具完成农产品价格影响因素分析，农产品价格预测，农产品销售策略制定实践任务。	(0+0.5)	知识目标 6 能力目标 1 素养目标 1
----	-----------	--	---	---------	----------------------------

45	人工智能在新能源行业中的应用	<p>1. AI 新能源概述 2. AI 在新能源行业中的应用 3. 随堂测验</p> <p>教学重点：AI 时代新能源行业发展的影响：提升能源利用效率、优化能源管理、推动技术创新。AI 在新能源行业中的关键应用场景：智能电网、风能与太阳能发电优化、新能源汽车相关应用等。</p> <p>教学难点：如何理解 AI 技术对新能源行业发展理念、商业模式及产业格局的深刻影响。如何在新能源行业中有效整合 AI 技术，克服技术应用中的困难，实现可持续发展。</p> <p>思政元素：结合 AI 在新能源中的应用，引导学生思考科技发展对能源转型、环境保护和社会可持续发展的影响，以及如何在利用科技推动新能源发展的过程中，遵循职业道德和法律法规，保障能源安全和生态平衡。</p>	了解 AI 时代对新能源的影响。了解 AI 在新能源中的具体应用场景。	(0.5+0)	知识目标 6 能力目标 6 素养目标 1
----	----------------	---	-------------------------------------	---------	----------------------------

46	新能源知识助手	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新能源知识助手认知 2. 新能源知识学习计划制定 3. 新能源知识问答助理 4. 新能源应用案例解析 5. 请提交你的学习规划 <p>教学重点：新能源知识学习计划的制定步骤和优化方法。新能源知识问答助理的使用技巧和问题的类型。新能源应用案例解析的操作流程和结果应用。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 工具进行高质量的新能源知识的学习规划制定、知识问答和案例分析。</p> <p>思政元素：在新能源知识学习和应用中，强调创新思维和可持续发展理念，培养学生对新能源产业的责任感和使命感。</p>	了解新能源知识助手的方法。利用 AI 工具完成新能源知识学习计划制定,新能源知识问答,新能源应用案例解析实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 2 素养目标 4
47	能源故障智能诊断	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能源故障诊断认知 2. 能源故障认知 3. 窃电用户识别 4. 窃电通知书撰写 5. 请提交你的窃电通知书 <p>教学重点：能源系统和电力系统知识的学习与理解。窃电用户识别模型的建立和应用。窃电通知书的撰写。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 工具进行高质量的能源知识学习、能源故障诊断和窃电通知书的撰写。</p> <p>思政元素：在能源故障诊断和窃电处理中，强调遵守法律法规的重要性，培养学生的法律意识和诚信观念。</p>	了解能源故障诊断的方法。利用 AI 工具完成能源故障认知,窃电用户识别,窃电通知书撰写实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 1 素养目标 1

48	新能源汽车销售文案创作	<p>1. 新能源汽车销售文案创作认知</p> <p>2. 新能源汽车市场洞察</p> <p>3. 新能源汽车消费者分析</p> <p>4. 新能源汽车销售文案创作</p> <p>5. 请提交你的新能源汽车销售文案</p> <p>教学重点：新能源汽车竞品分析的步骤和方法。从文档中提取消费者分析关键信息的技巧。销售文案创作的流程和要点。</p> <p>教学难点：灵活运用 AI 工具进行高质量的竞品分析、消费者分析和销售文案制作。</p> <p>思政元素：在新能源汽车销售文案创作中，强调新能源汽车对环境保护的积极作用，培养学生的环保意识和可持续发展观念。</p>	了解新能源汽车销售文案创作方法。利用 AI 工具完成新能源汽车市场洞察,新能源汽车消费者分析,新能源汽车销售文案创作实践任务。	(0+0.5)	知识目标 4 能力目标 2 素养目标 4
合计		40 (18+22)			

五、 教学条件

(一) 师资条件

1. 专任教师

(1) 符合高校教师的资格条件，具备高校教师的基本素养和道德要求。

(2) 具有较高的人工智能素养、扎实的人工智能技术、跨学科知识和实践能力。

(3) 具备一定的教学技巧和课堂组织能力，掌握课堂讲授、任务驱动、启发式、案例式等教学方法，并灵活应用。

(4) 具备多种教学手段综合应用的能力，能熟练使用现代化教学技术和手段进行课堂教学、在线教学、线上线下混合教学。

2. 兼职教师

(1) 具备扎实的人工智能基础知识和跨学科知识。

(2) 熟悉人工智能在不同领域的应用案例，能够分享实际项目中的开发流程、遇到的问题及解决方案，让学生了解人工智能技术在真实工作场景中的应用。

(3) 具有流利的语言表达能力，能独立组织人工智能通识教学活动。

(二) 实践教学条件

1. 实训场所

配备能用于人工智能通识实验的单项或综合实训室。

2. 实训工具设备

按班级学生数配备人工智能通识教学所需的计算机和服务器，网络系统能宽带连接公网，能运行网络版教学软件与大数据分析软件。

3. 仿真实训资料

配备若干套能覆盖多领域的人工智能教学任务操作说明。

4. 实训软件

可选择配置新道 DBE Cloud 平台。

(三) 教材及教学资源配备

本课程通过 DBE 实践教学平台提供电子教学资源，指导学生完成课程实训，学校可以使用平台提供的教学资源完成授课。

六、教学方法和教学手段

(一) 教学方法

本课程应充分使用现代化教学手段，比如多媒体技术、仿真实训环境、可自动记录学习过程及评价的软件平台，有效地激发学生学习兴趣，提高课堂教学效果。

1. 课堂讲授法

以教师的语言作为主要媒介系统，向学生讲授人工智能通识的基础知识和基本技能，帮助学生理解并准确掌握人工智能通识各环节的知识和技能等，特别是各个知识技能点之间的有机联系和逻辑关系。

2. 任务驱动法

课程充分利用实训平台等数字化教学平台，老师通过推送任务控制实训进程，学生在完成任务过程中学习。通过完成实训任务，加深学生对课程的理解，培养学生的综合素质和未来职业发展的关键技能。

3. 案例教学法

教学案例包括讲解型案例和演练型案例两种。讲解案例法，是将案例教学融

入传统的讲授教学法之中的一种方法。演练案例法，是以学生课堂演练为主，案例是学生演练的主题，学生通过对案例的剖析，提出各自的解决方案。

4. 启发式教学法

启发式教学是根据教学目的和内容，通过设计启发、诱导型问题，引导学生养成多思考、善思考、勤思考的习惯，将问题解决贯穿于教学的每一环节，启迪学生思考，活跃学生思维，促进学生身心发展，提高学生学习的主动性、积极性和创造性，更好地激发学生的学习兴趣，加深对课程内容的理解。

5. 翻转课堂

课堂上学习的主动权从教师转向学生，不再是单纯的教师讲学生听，学生利用人工智能通识教学资源，实现自主学习，边学边练，不断巩固和加深对专业知识理解，提升专业技能水平。

6. 小组讨论法

课程中设计了很多团队任务，学生们通过小组讨论，团队成员的相互支持，一步步探究问题的解决方案。通过讨论，锻炼学生沟通与协作能力。

（二）教学手段

本课程应结合教学内容，采用适合的、多样化的教学手段，主要包括：

1. 多媒体技术

多媒体课件教学。比如电子课件、投影、视频、音频等，为学生提供直观的操作、演示过程，使学生对课程建立直观、全面的认识，也可按照演示的指引进行模拟操作。

2. 实训平台

课程借助智能化教学平台，依托开发的在线开放课程教学资源，让学生随时随地访问数字化教学和课程资源，利用智能答疑、智能训练、智能组题、智能考核等功能完成课程学习，既可以使学生自主学习课程内容，也可以借助平台的助教功能、行为监控与评价功能、自动甄别功能等，进行教学的全程评价，对教学的结果进行数据分析。

3. 黑板教学

黑板教学作为传统教学的一种手段，可以利用主副板的教学功能，随时牵引学生的注意力，增加教学效果。

4. 自我评估教学

考虑到教学时间比较紧，对于某一知识点完成课堂教学后，教师可以通过黑板或 PPT 给出另一同类题或案例，让学生进行自我评价，及时掌握学习情况，并及时反馈和改进，使教师及时掌握教学效果。

七、教学评价

本课程是理实一体性的课程，考核包括知识、技能和素质三部分，其中知识占 45%，技能占 45%，素质测评占 10%。主要考评学生的人工智能通识的应用能力以及职业素养，可借助智能学习平台或系统，自动记录学习过程，加强过程考核和素质考核。

本课程是考试课，采用百分制，综合成绩=过程 + 结果，由平时成绩、考试成绩和教师评分组成，各部分成绩占比可根据实际情况进行调整。

1. 平时成绩（占比 50 %）

考核构成	比例（%）	说明
考勤	20	得分=学生实际签到次数/学生应签到次数 *100
完成度	15	得分=学生学习总进度（%）*100
作业	15	得分=个人总结得分*个人总结权重+团队总结得分*团队总结权重

2. 考试成绩（占比 25 %）

考核构成	比例（%）	说明
随堂测验	25	得分= Σ （学生每份随堂测验得分*每份随堂测验权重）

3. 教师评分（占比 25 %）

考核构成	比例（%）	说明
综合评价	25	教师主观评分（0-100分）

八、选用教材

无

九、参考资料

无