《人工智能通识》教案

教案-项目 1：了解人工智能

单元教学设计

教学内容	了解人工智能		
教学目标	1. 了解人工智能的定义 2. 了解人工智能的发展历程 3. 了解人工智能的应用领域 4. 了解人工智能的核心技术		
教学重点	人工智能定义与发展历程		
教学难点	人工智能的核心技术		
课程思政育人内容	1. 认知 AI 定义，洞悉科技发展脉络 2. 追溯 AI 历程，感悟科技时代变迁 3. 探索 AI 应用，掌握核心技术创新		
课程平台	教学云平台	课时序	1-2
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 介绍本课程项目内容，使学生对本课程有一个初步的了解。本课程全部项目为 48 个，提供 40 学时的教学内容，教学时可根据需求任选其中部分项目进行授课。 介绍本项目内容，本项目学生端包含 6 个文档教学及 10 道测验题，建议授课时长为 2 课时，教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 第一篇章 人工智能导论介绍，包含了解人工智能、走进人工智能、人工智能伦理与安全		

	2. 本项目了解人工智能教学内容安排 3. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍 三、探索新知：人工智能概述（15 分钟） 1. 知识点 1：了解人工智能的定义 2. 知识点 2：了解人工智能的基本特征 3. 知识点 3：了解人工智能的应用领域 4. 知识点 4：了解人工智能的影响 四、探索新知：人工智能的发展历程（15 分钟） 1. 知识点 1：人工智能发展历程总览 2. 知识点 2：了解人工智能发展的第一阶段 3. 知识点 3：了解人工智能发展的第二、三阶段 4. 知识点 4：了解人工智能发展的第四、五阶段 5. 知识点 5：了解人工智能发展的第六、七阶段 五、探索新知：人工智能的发展现状（15 分钟） 1. 知识点 1：了解美国人工智能发展现状 2. 知识点 2：了解英国人工智能发展现状 3. 知识点 3：了解日本人工智能发展现状 4. 知识点 4：了解中国人工智能发展现状 六、探索新知：人工智能的应用领域（15 分钟） 1. 知识点 1：人工智能在医疗领域中的应用 2. 知识点 2：人工智能在金融领域中的应用 3. 知识点 3：人工智能在制造领域中的应用 4. 知识点 4：人工智能在娱乐领域中的应用 5. 知识点 5：人工智能在零售领域中的应用 6. 知识点 6：人工智能在交通领域中的应用 七、探索新知：人工智能的核心技术（15 分钟） 1. 知识点 1：运算智能 2. 知识点 2：感知智能 3. 知识点 3：认知智能 八、探索新知：人工智能的挑战和限制（15 分钟） 1. 知识点 1：技术挑战 2. 知识点 2：伦理与社会挑战 3. 知识点 3：法律与政策挑战 4. 知识点 4：社会与经济挑战

	5. 知识点 5：应用与实现挑战 九、归纳总结（1 分钟） 知识总结。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 2：走进人工智能

单元教学设计

教学内容	走进人工智能 智析文档内涵 智感评论风云 智创编码云图 智探数据全景 项目总结		
教学目标	1. 了解人工智能的在文档处理中的应用 2. 了解人工智能的在数据采集中的应用 3. 了解人工智能的在代码编写中的应用 4. 了解人工智能的在数据分析与可视化中的应用		
教学重点	了解人工智能的在文档处理中的应用		
教学难点	了解人工智能的在数据分析与可视化中的应用		
课程思政育人内容	1. AI 文档处理，提升效率树新风 2. 数据采集智能化，诚信科研守底线 3. 代码编写智能化，创新实践勇担当 4. 数据分析可视化，科学决策明方向		
课程平台	教学云平台	课时序	3-6
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 本项目涉及 4 个教学子项目，分别是智析文档内涵、智感评论风云、智创编码云图、智探数据全景。学习完成后完成项目总结，每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 完成本项目时间任务操作 2. 完成本项目的总结与随堂测验题 三、实战演练：智析文档内涵（45 分钟） 1. 课程讲解：智析文档内涵介绍		

	知识点 1：新青年职业发展解读 知识点 2：学习规划个性化定制 知识点 3：智问 AI 研究报告 2. 实战操作 1：新青年职业发展解读 任务描述介绍：小新读长报告有些抵触，担心错过重点，幸有 AI 技术可提炼核心，决定用其辅助轻松解读。 操作步骤介绍：AI 通过自然语言处理深度阅读报告，捕捉关键信息。1.上传文档；2.阅读 AI 生成的导读，把握全文概览；3.查看思维导图，直观展现结构；4.导出结构化总结，便于后续学习。 3. 实战操作 2：学习规划个性化定制 任务描述介绍：小新大一感觉学习压力大，迷茫于规划，幸有 AI 学习工具助其明确目标，高效学习。 操作步骤介绍：AI 学习规划通过算法分析用户信息、偏好及目标，筛选教育资源，智能安排学习进度和复习计划。1.填写问卷捕需求；2.补特定学习需求；3.AI 生成个性化规划；4.下载并执行规划表。 4. 实战操作 3：智问 AI 研究报告 任务描述介绍：小道读 AI 报告遇难题，向小新求助后，决定用 AI 文档问答功能，快速获取所需答案。 操作步骤介绍：AI 革新阅读，利用自然语言处理和深度学习解构文章、提炼要点。1.上传文档；2.编写提问；3.向 AI 发送，等待筛选关键信息；4.查看 AI 提炼的核心内容，获取精准答案。 四、实战演练：智感评论风云（45 分钟） 1. 课程讲解：智感评论风云介绍 知识点 1：商品评论数据采集 知识点 2：产品满意度分析 知识点 3：评论词云图制作 2. 实战操作 1：商品评论数据采集 任务描述介绍：新盛果蔬土豆销量下滑，小新利用 RPA 技术助力自动收集评论数据。 操作步骤介绍：在 AI 时代，RPA 机器人助力商品评论数据采集。1.实现浏览器自动开启；2.精准定位至评论区；3.RPA 智能识别评论总页数；4.自主翻页抓取每条评论，整理至 Excel。此流程提升效率，确保数据完整准确，使评论自动获取变得轻松。 3. 实战操作 2：产品满意度分析

任务描述介绍：小新完成评论抓取后，面对海量数据皱眉，决定进行情感分析，以精准洞悉用户真实感受。

操作步骤介绍：AI 利用数据挖掘工具深度解析文本，基于情感词典精准分析情感状态，捕捉正面、负面及中立情感并直观呈现。1.选择数据源；2.配置模型；3.开始建模；4.保存结果。

4. 实战操作 3：评论词云图制作

任务描述介绍：小新将绘制词云图展现商品特征，运用数据挖掘工具统计词频，一起探索商品热点可视化图表。

操作步骤介绍：AI 用数据挖掘工具分析文本，选数据源后定词云图可视化，配置参数个性化定制。启动建模，等待词云生成。此流程快速产出有洞见的词云，为文本分析提供强大支持，深挖文本背后的信息与价值。

五、实战演练：智创编码云图（45 分钟）

1. 课程讲解：智创编码云图介绍

知识点 1：玫瑰花语秘密破解

知识点 2：数字规律节拍

知识点 3：爱心图案绘制注解

2. 实战操作 1：玫瑰花语秘密破解

任务描述介绍：小新用编程做“数字玫瑰”表白小雅，遇技术难，幸得 AI 工具相助，让创意表白成真。

操作步骤介绍：在 AI 时代，通过自然语言处理和机器学习技术，AI 能精准理解人类需求，并自动生成所需代码。1.明确需求；2.选择编程语言；3.描述代码需求；4.优化需求以满足期望。

3. 实战操作 2：数字规律节拍

任务描述介绍：“逢 7 挑战”游戏提升难度至“逢 3 与 7 挑战”，小新用 AI 探索修改方案。

操作步骤介绍：自然语言处理和机器学习技术的飞速发展，AI 能够敏锐地捕捉并理解人类的修改需求，自动生成符合期望的代码。1.明确修改逻辑；2.输入原代码；3.详述修改要求；4.在编辑器运行检验。

4. 实战操作 3：爱心图案绘制注解

任务描述介绍：小新对爱心图案代码困惑，用 AI 生成详细注释，逐步理解代码作用，掌握绘制过程。

操作步骤介绍：AI 时代，智能生成代码注释简化编程。1.输入代码；2.AI 生成注释；3.理解注释含义；4.运行代码。AI 代码注释让编程学

	习更顺畅，提高代码理解与维护效率。 六、实战演练：智探数据全景（45 分钟） 1. 课程讲解：智探数据全景介绍 知识点 1：销售月度数据汇总 知识点 2：销售数据分析 知识点 3：销售区域数据可视化 2. 实战操作 1：销售月度数据汇总 任务描述介绍：新科文化用品公司公布 10 月佳绩，小新用 AI 进行数据汇总，为决策和市场规划提供数据支持。 操作步骤介绍：AI 数据汇总分为 4 步骤：1.明确总结目标；2.上传数据；3.编写提问题让 AI 解析处理；4.查看生成结果。此过程高效整合数据，减少人工繁琐，即时获取有意义的信息集合。 3. 实战操作 2：销售数据分析 任务描述介绍：小新完成数据汇总获好评，领导发现纸张销量下滑、桌子销量不佳，需深入分析。 操作步骤介绍：通过智能算法处理海量数据，快速识别其规律与发展趋势，自动挖掘深层见解，提升决策效率与准确性。1.明确分析维度；2、上传待分析表格；3、编写分析需求；4、查看运行结果，获取洞见。AI 处理海量数据，快速识别规律，提升决策效率与准确性。 4. 实战操作 3：销售区域数据可视化 任务描述介绍：小新用 AI 可视化大区销售利润，将复杂数据转为直观图形，清晰展示销售指标趋势，助力团队决策。 操作步骤介绍：AI 数据可视化，将复杂的数据转化为直观的图表，使得非专业人士也能轻松理解数据背后的故事。1、明确目标，界定分析维度；2、上传数据，AI 智能解析；3、选择分析维度，AI 按需处理；4、查看结果，直观理解数据特征和趋势，加速洞察，拓宽应用。 七、归纳总结（1 分钟） 知识总结。
课后任务	完成项目总结与随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 3：人工智能伦理与安全

单元教学设计

教学内容	人工智能伦理与安全		
教学目标	1. 了解人工智能伦理概述 2. 了解人工智能与信息安全 3. 了解人工智能与社会治理 4. 了解人工智能与就业机会 5. 了解人工智能时代的隐私与监控 6. 了解人工智能时代的造假与欺骗		
教学重点	人工智能伦理概述		
教学难点	人工智能与信息安全		
课程思政育人内容	1. 强化 AI 伦理意识，培养责任担当精神。 2. 尊重隐私数据权，维护人类尊严价值。 3. 倡导算法公正性，反对偏见与歧视。 4. 推广 AI 透明度，保障公众知情权利。		
课程平台	教学云平台	课时序	7-8
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 介绍本项目内容，本项目学生端包含 6 个文档教学及 10 到测验题，建议授课时长为 2 课时，教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目人工智能伦理与安全教学内容安排 2. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍 三、探索新知：人工智能概述（15 分钟） 1. 知识点 1：人工智能伦理概述 2. 知识点 2：人工智能伦理主要内容 3. 知识点 3：人工智能引发的人权伦理问题		

	4. 知识点 4：人工智能引发的人权伦理问题 5. 知识点 5：人工智能引发的责任伦理问题 6. 知识点 6：人工智能引发的隐私伦理问题 7. 知识点 7：人工智能引发的偏见伦理问题 四、探索新知：人工智能与信息安全（15 分钟） 1. 知识点 1：信息安全基本概述 2. 知识点 2：人工智能信息安全 3. 知识点 3：人工智能信息安全的重要性 4. 知识点 4：人工智能信息安全未来发展趋势 5. 知识点 5：人工智能在信息安全中的应用 6. 知识点 6：人工智能在信息安全中的优势 五、探索新知：人工智能与社会治理（15 分钟） 1. 知识点 1：人工智能全球治理情况 2. 知识点 2：AI 诈骗引发的社会问题 3. 知识点 3：AI 侵权引发的社会问题 4. 知识点 4：AI 自动驾驶引发的社会问题 5. 知识点 5：AI 劝人自杀引发的社会问题 6. 知识点 6：人工智能在社会治理中的应用 六、探索新知：人工智能与就业机会（15 分钟） 1. 知识点 1：被人工智能取代的工作 2. 知识点 2：人工智能对就业的挑战 3. 知识点 3：人工智能对就业的机遇 4. 知识点 4：人工智能时代给大学生的建议 5. 知识点 5：提升就业竞争力的建议 七、探索新知：人工智能时代的隐私与监控（15 分钟） 1. 知识点 1：隐私与监控 2. 知识点 2：隐私数据泄露 3. 知识点 3：如何防止隐私泄露 4. 知识点 4：人工智能时代的隐私与监控 八、探索新知：人工智能时代的造假与欺骗（15 分钟） 1. 知识点 1：人工智能时代的造假 2. 知识点 2：人工智能时代的欺骗 3. 知识点 3：人工智能时代如何防范诈骗 九、归纳总结（1 分钟）

	知识总结。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 4：机器学习基础

单元教学设计

教学内容	机器学习基础		
教学目标	1. 了解机器需具备的能力，机器学习的定义、发展简史、应用 2. 了解机器学习分类，机器学习常用算法 3. 机器学习模型的工作流程 4. 使用线性回归算法对二手房数据进行房价预测		
教学重点	1. 了解机器学习分类 2. 使用线性回归算法预测二手房价格		
教学难点	1. 不同机器学习分类下的常见算法，算法模型的工作流程 2. 机器学习模型的工作流程		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。 3. 创新思维与实践能力：培养学生的创新思维和实践能力，鼓励他们尝试新的算法和技术，解决实际问题。		
课程平台	教学云平台	课时序	9
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能核心技术介绍篇章，本章包括机器学习基础、初识深度学习、自然语言处理入门、认知图像分类与处理、OCR 技术与应用体验、语音识别技术体验、智能机器人入门、知识图谱的构建与应用八个教学项目。本节教授第一个教学项目——机器学习基础，包含 3 个教学文档，1 个实战演练，10 道随堂测验题。建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。		

	2. 通过本项目的学习，了解机器学习，能够使用线性回归等算法。 三、探索新知：如何让机器具有学习能力（15 分钟） 1. 设计意图：通过人的学习能力与机器的学习能力对比，来引入机器学习，并介绍机器学习相关概念。 2. 知识点 1：学习能力 3. 知识点 2：如何让机器具有学习能力 4. 知识点 3：机器学习发展史 5. 知识点 4：机器学习的应用简介 四、探索新知：机器学习分类与常见算法（15 分钟） 1. 设计意图：机器学习是一个大的概念，可根据目标分为多种分类，不同分类下有不同的算法。 2. 知识点 1：机器学习分类 3. 知识点 2：常见机器学习算法 五、探索新知：机器学习工作流程与应用（10 分钟） 1. 设计意图：每个机器学习的算法可能有不同的流程，这里归纳讲解模型是如何工作的，以及应用的介绍。 2. 知识点 1：机器学习模型的工作流程 3. 知识点 2：机器学习的实例介绍 4. 知识点 3：机器学习的行业应用介绍 六、实战演练：二手房价预测（5 分钟） 1. 设计意图：使用线性回归模型预测二手房价。 2. 任务描述介绍：使用包含 10 个自变量（房屋朝向，房屋所在区域，电梯情况，所在楼层，房屋房型，所在行政区，装修情况，面积，是否近地铁，房屋总价（万元），房龄），1 个因变量（房屋价格）的房屋数据，使用线性回归模型，进行了模型的训练和预测。 3. 操作步骤介绍：使用在线版数据挖掘工具，通过数据源选择，配置模型，训练模型，选择预测数据源，进行预测 5 个步骤，完成最终房价的预测。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 5：初识深度学习

单元教学设计

教学内容	初识深度学习		
教学目标	1. 了解深度学习概念，基本结构，应用场景，优化方法，面临挑战 2. 了解深度学习工作流程，模型设计与流程选择，模型训练与优化 3. 使用大模型编写提示词，生成推荐书单 4. 使用文本生成语音技术，将文本生成语音		
教学重点	1. 了解深度学习基本结构，应用场景 2. 使用大模型编写提示词，生成推荐书单 3. 使用文生语音技术，将文本生成对应语音		
教学难点	深度学习的工作流程，模型设计、训练		
课程思政育人内容	1. 增强社会责任感和使命感：深度学习教学项目还应注重培养学生的社会责任感和使命感。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	10
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，2 个实战演练，5 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解深度学习，能够使用具有深度学习算法的各类应用。 三、探索新知：深度学习概览（15 分钟） 1. 设计意图：介绍深度学习的概念，神经网络，深度学习框架，应用场		

	景等。对深度学习有整体的认知。 2. 知识点 1：深度学习的概念 3. 知识点 2：深度学习的基本结构 4. 知识点 3：深度学习的应用场景 5. 知识点 4：深度学习优化与挑战 四、探索新知：深度学习工作流程与应用（10 分钟） 1. 设计意图：介绍深度学习的模型是如何工作的，需要哪些准备工作，模型的设计与选择，训练和优化，让学生能够更深入的了解深度学习。 2. 知识点 1：深度学习工作流程概述 3. 知识点 2：数据准备流程及应用示例 4. 知识点 3：模型设计与选择流程及应用示例 5. 知识点 4：模型训练与优化流程及应用示例 五、实战演练：智能图书推荐（10 分钟） 1. 设计意图：使用具备深度学习技术的大模型应用，生成课内和课外的推荐书单。辅助学习路线、阅读书籍的选择。 2. 任务描述介绍：对浩瀚如烟的书籍，不同专业的学生应如何选择，可以借助大模型，进行书籍的推荐。 3. 操作步骤介绍：编写提示词，提问大模型，经过需求背景的思考，角色定位，推荐要求编写，生成书单，最后模型练习。 六、实战演练：智能语音生成（10 分钟） 1. 设计意图：使用具备深度学习技术的大模型应用，将文本生成语音，介绍文本转语音的技术，深度学习不仅可以构建文本模型，可以构建声音的模型。 2. 任务描述介绍：文本生成语音技术，可以辅助视觉障碍者用听的方式进行阅读，可模拟软件的设置，输入文字，声音配置包括音色、语速、音调、音量，生成语音。 3. 操作步骤介绍：收集文本内容，语音设置，生成语音，后面可以自主进行练习。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 6：自然语言处理入门

单元教学设计

教学内容	自然语言处理入门		
教学目标	1. 了解自然语言处理基本概念，发展历程，主要方法，技术难点 2. 自然语言处理的主要技术以及应用场景 3. 使用 AI 情感分析应用，来分析影视评论的情感倾向 4. 使用机器翻译，将中文泰山介绍翻译为英文		
教学重点	1. 自然语言处理基本概念，发展历程，主要方法，技术难点 2. 使用 AI 情感分析和机器翻译应用，来处理文本信息		
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		
课程思政育人内容	1. 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，培养他们的技术伦理意识。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	11
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，2 个实战演练，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会自然语言处理的应用来处理文本信息。 三、探索新知：自然语言处理概览（15 分钟） 1. 设计意图：介绍自然语言处理的基本概念，发展简史，应用难点，研究意义以展望，使得学生有整体的认知。 2. 知识点 1：自然语言处理的概念 3. 知识点 2：自然语言处理发展简史		

	4. 知识点 3：自然语言处理实际难点 5. 知识点 4：自然语言处理的研究意义及未来展望 四、探索新知：自然语言处理主要技术及应用场景（10 分钟） 1. 设计意图：介绍主要技术和应用场景，让学生能更深入的了解技术及实际应用场景。 2. 知识点 1：自然语言处理主要技术 3. 知识点 2：自然语言处理的应用场景 五、实战演练：影视评论情感分析（10 分钟） 1. 设计意图：舆情监测通常使用自然语言处理的系统来判断情感倾向，本任务使用类似功能的工具来对影视评论文本，进行情感倾向的判断。 2. 任务描述介绍：电影和电视剧的制作公司、发行商以及在线流媒体平台都希望通过分析观众的评论来了解他们的作品在情感层面上的表现。 3. 操作步骤介绍：收集评论等文本信息，分析情感极性，后续可以自拟练习。 六、实战演练：机器翻译（10 分钟） 1. 设计意图：导游可能会接待外国人，为了能够更好的介绍，可以将中文的导游词翻译为英文，为导游做准备。 2. 任务描述介绍：小新是一名导游。五天后他将在山东泰山接待一批讲英语的外国游客，小新需要编写和熟悉英文导游词，他将中文导游词翻译为英文，编写泰山的简介，并使用翻译软件翻译为英文。 3. 操作步骤介绍：进入机器翻译，编写中文泰山介绍，翻译为英文。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 7：认知图像分类与处理

单元教学设计

教学内容	认知图像分类与处理		
教学目标	1. 了解图像分类概念，发展简史，分类方法，分类难点，常用算法，数据集收集方法 2. 了解图像分类的工作流程以及应用场景 3. 使用监督学习和无监督学习进行动物分类 4. 使用 AI 物体识别应用，通过上传图片，查看分类结果 5. 使用目标检测应用，通过上传图片，检测目标检测的结果		
教学重点	1. 了解图像分类概念，发展简史，分类方法，分类难点，常用算法，数据集收集方法 2. 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或目标检测。		
教学难点	了解图像分类的工作流程以及应用场景		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	12
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，3 个实战演练，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会使用物体分类和目标检测的应用，来解决相		

	应的问题。 三、探索新知：图像分类概览（15 分钟） 1. 设计意图：介绍图像分类的概念，发展，分类方法，难点等，让学生对图像分类有整体的认知。 2. 知识点 1：图像分类的概念 3. 知识点 2：图像分类的发展简史 4. 知识点 3：传统图像分类方法 5. 知识点 4：传统图像分类的难点 6. 知识点 5：图像分类常用算法 7. 知识点 6：图像分类常用数据集 四、探索新知：图像分类工作流程及应用（10 分钟） 1. 设计意图：让学生了解图像分类算法的应用 2. 知识点 1：图像分类工作流程 3. 知识点 2：图像分类的应用场景 五、实战演练：动物分类（10 分钟） 1. 设计意图：模拟使用监督学习、无监督学习训练模型，将动物图片进行分类。让学生体验监督学习、无监督学习训练模型及分类的过程。 2. 任务描述介绍：运用动物分类的技术，可应用于自然保护和生物多样性监测、野生动物研究、国家公园和自然保护区管理、动物园和水族馆管理等，让机器具备动物分类的能力，能够更快速、更准确地识别动物，提高研究和监测的效率。模拟使用监督学习、无监督学习训练模型，将动物图片进行分类。 3. 操作步骤介绍：进入机器学习小工具，使用监督学习通过选择动物特征及分类结果来训练模型，进而完成新图片的分类；使用无监督学习，仅标记动物特征来训练模型，进而完成新图片的分类。 六、实战演练：智能万物分类（5 分钟） 1. 设计意图：不仅仅可以应用与一类物体的分类，模型可以训练多个物体的分类模型。 2. 任务描述介绍：类比动物分类，当训练的模型设计物体足够多，就可以实现万物分类。 3. 操作步骤介绍：点击页面下方预置图片，查看识别结果，展示的识别物体名称及应对分数，再下载任务任务资料中的图片，上传识别或自定义图片上传后识别。 七、实战演练：目标检测（5 分钟）

	1. 设计意图：对图片中识别到的物体可以标记其具体的位置，这应用了目标检测技术。 2. 任务描述介绍：为了更好地应对违停问题，交警部门采用目标检测技术。他们安装了高清摄像头，当有车辆违停时，摄像头会自动捕捉到违停车辆的图像，并通过目标检测技术精确地标记和定位违停车辆的位置。 3. 操作步骤介绍：使用计算机视觉小工具中的目标检测应用，通过上传图片，进行目标识别，自动标记图片中车辆的位置。完成拓展阅读。 八、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 8：OCR 技术与应用体验

单元教学设计

教学内容	OCR 技术与应用体验		
教学目标	1. 了解 OCR 概念，发展历程，算法，特点，影响因素 2. 了解 OCR 工作流程，应用场景 3. 使用 OCR 进行车牌识别 4. 使用 OCR 进行乳制品包装文字检测		
教学重点	1. OCR 概念，发展历程，算法，特点，影响因素 2. 使用 OCR 进行车牌识别 3. 使用 OCR 进行乳制品包装文字检测		
教学难点	OCR 工作流程，应用场景		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	13
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，2 个实战演练，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会使用 OCR 技术识别文字，来解决相应的问题。 三、探索新知：OCR 识别概览（15 分钟） 1. 设计意图：介绍 OCR 基本概念 2. 知识点 1：OCR 简介 3. 知识点 2：OCR 文档处理的特点		

	4. 知识点 3：OCR 文档准确性受哪些因素影响 四、探索新知：OCR 识别工作流程及应用（10 分钟） 1. 设计意图：介绍 OCR 的技术原理和应用场景 2. 知识点 1：OCR 文档处理的工作流程 3. 知识点 2：OCR 技术的应用场景 五、实战演练：车牌信息识别（10 分钟） 1. 设计意图：OCR 应用于车牌识别 2. 任务描述介绍：随着停车场车辆管理的智能化需求不断增加，为了准确、高效地记录进出停车场的车辆信息，提高停车场的运营效率和安全性，运营者在停车场出入口部署了停车场车辆管理系统，其中包括车牌识别功能，本任务体验 OCR 识别车牌照片，并查看识别结果。 3. 操作步骤介绍：点击页面下方预置图片，查看识别结果，下载任务任务资料中的图片，上传识别或自定义图片上传后识别。完成拓展阅读。 六、实战演练：乳制品包装文字检测（10 分钟） 1. 设计意图：OCR 应用于食品包装检测 2. 任务描述介绍：乳制品生产流水线上，对包装喷涂生产日期进行 OCR 检测，判断生产日期是否符合要求规范。 3. 操作步骤介绍：点击页面下方预置图片，查看识别结果，再下载任务任务资料中的图片，上传识别或自定义图片上传后识别。完成拓展阅读。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 9：语音识别技术体验

单元教学设计

教学内容	语音识别技术体验		
教学目标	1. 了解语音识别概念，发展历程，系统分类，基本方法，语音数据集 2. 了解语音识别工作流程，应用场景和面临的挑战 3. 使用语音识别工具，将语音转换为文本内容 4. 观看视频，了解语音识别在媒体、办公、社交领域中的应用		
教学重点	1. 了解语音识别概念，发展历程，系统分类，基本方法，语音数据集 2. 使用语音识别工具，将语音转换为文本内容 3. 了解语音识别在媒体、办公、社交领域中的应用		
教学难点	语音识别工作流程，应用场景和面临的挑战		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 培养伦理道德意识：了解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。		
课程平台	教学云平台	课时序	14
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，1 个实战演练，2 个教学视频，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会使用语音识别技术，将音频转换为文本内容，来解决相应的问题。 三、探索新知：语音识别概览（15 分钟） 1. 设计意图：介绍语音识别相关概念，让学生对语音识别有整体认知。		

	2. 知识点 1：语音识别的概念 3. 知识点 2：语音识别的发展简史 4. 知识点 3：语音识别的系统分类 5. 知识点 4：语音识别的基本方法 6. 知识点 5：语音识别的常用数据集 四、探索新知：语音识别工作流程与应用（10 分钟） 1. 设计意图：介绍语音识别的工作流程，应用场景及挑战，让学生能够深入了解语音识别技术。 2. 知识点 1：语音识别的工作流程 3. 知识点 2：语音识别的应用场景及挑战 五、实战演练：语音转文字让语音能看懂（10 分钟） 1. 设计意图：语音识别在会议纪要撰写时的帮助。 2. 任务描述介绍：不在场的情况下，使用语音转文字技术，将会议录音转换为文本，为后续撰写会议纪要提供支持。 3. 操作步骤介绍：使用自然语言处理小工具，进入语音识别应用，在任务资料中下载音频文件，上传音频进行识别，查看识别结果。 六、探索新知：语音识别技术在媒体领域中的应用（3 分钟） 1. 设计意图：了解语音识别在新闻媒体领域中的应用 2. 操作步骤介绍：观看视频进行了解。 七、探索新知：语音识别技术在办公社交领域中的应用（3 分钟） 1. 设计意图：了解语音识别在办公社交领域中的应用 2. 操作步骤介绍：观看视频进行了解。 八、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 10：智能机器人入门

单元教学设计

教学内容	智能机器人入门		
教学目标	1. 了解机器人发展历程，基本概念，分类 2. 了解机器人应用场景，RPA 机器人 3. 使用 RPA 机器人进行企业信息的采集校验 4. 了解机器人在军事、工业、服务业领域中的应用		
教学重点	1. 了解机器人发展历程，基本概念，分类 2. 使用 RPA 机器人进行企业信息的采集校验 3. 了解机器人在军事、工业、服务业领域中的应用		
教学难点	了解机器人应用场景，RPA 机器人		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 弘扬工匠精神与追求卓越：鼓励学生精益求精，追求卓越，对待每一个细节都要认真负责。		
课程平台	教学云平台	课时序	15
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，1 个实战演练，2 个教学视频，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解 RPA 机器人技术，能够进行简单的应用，来解决相应的问题。 三、探索新知：智能机器人概览（15 分钟）		

	1. 设计意图：了解机器人相关概念，对机器人有整体的认知。 2. 知识点 1：机器人的发展历程 3. 知识点 2：智能机器人概念界定 4. 知识点 3：智能机器人分类 四、探索新知：智能机器人工作流程及应用（10 分钟） 1. 设计意图：了解机器人的应用场景，以及 RPA 机器人的应用，对机器人有更深入的了解。 2. 知识点 1：典型应用场景介绍 3. 知识点 2：RPA 机器人应用场景 五、实战演练：企业信息查验机器人（4 分钟） 1. 设计意图：能够运用 RPA 机器人完成一项简单的企业信息采集和检验的应用。 2. 任务描述介绍：负责招投标工作的小新，经常需要了解不同供应商企业的工商信息，根据其信用状况，违约风险等信息，来筛选判断该企业是否达到合作基本要求，实现预测企业风险，为企业合作、投资等决策提供参考。此时可应用 RPA 技术采集企业相关信息，本任务通过修改部分 RPA 机器人设定，完成对仿真网站企业信息的采集与检验并写入表格中。 3. 操作步骤介绍：安装智多星 RPA 机器人（已安装可跳过），在任务资料中下载机器人脚本和企业名单文件，打开 RPA 文件，填入空缺信息，执行 RPA 脚本，完成企业信息查验的工作。 六、探索新知：军事与安全机器人（8 分钟） 1. 设计意图：了解机器人在军事领域的应用。 2. 操作步骤介绍：观看视频进行了解。 七、探索新知：工业与服务业机器人（8 分钟） 1. 设计意图：了解机器人在工业服务业领域的应用。 2. 操作步骤介绍：观看视频进行了解。 八、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 11：知识图谱的构建与应用

单元教学设计

教学内容	知识图谱的构建与应用		
教学目标	1. 了解知识图谱概念，发展历史，组成，架构，知识库 2. 了解知识图谱的工作流程，应用，价值 3. 从一句《本草纲目》介绍中提取知识信息 4. 应用 AI 图谱生成应用，将文本信息，抽取知识，生成图谱		
教学重点	1. 知识图谱概念，发展历史，组成，架构，知识库 2. 从一句《本草纲目》介绍中提取知识信息 3. 应用 AI 图谱生成应用，将文本信息，抽取知识，生成图谱		
教学难点	知识图谱的工作流程，应用，价值		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	16
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，2 个实战演练，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 1 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解知识图谱技术，能够从文本中抽取出知识信息，来解决相应的问题。 三、探索新知：知识图谱概览（15 分钟）		

	1. 设计意图：通过知识图谱相关概念，对知识图谱有整体的认知。 2. 知识点 1：知识图谱概述 3. 知识点 2：知识图谱的架构 4. 知识点 3：知识库介绍 四、探索新知：知识图谱工作流程及应用（10 分钟） 1. 设计意图：通过知识图谱的工作流程及应用，对知识图谱有更深入的了解。 2. 知识点 1：知识图谱的工作流程 3. 知识点 2：知识图谱的应用实例 4. 知识点 3：知识图谱的应用场景及效果价值 五、实战演练：提取知识图谱关键信息（10 分钟） 1. 设计意图：让学生能够从文本信息中提取知识信息。 2. 任务描述介绍：从《本草纲目》的文字简介中提取知识信息。 3. 操作步骤介绍：阅读和分析《本草纲目》介绍文字，在参考资料中下载表格，抽取知识信息填入表格，上传结果。教师可在资源开放答案资源，供学生阅读。 六、实战演练：名著人物关系知识图谱（10 分钟） 1. 设计意图：应用 AI 图谱生成，将文本内容自动抽取知识信息，并生成知识图谱。 2. 任务描述介绍：《西游记》中涉及人物众多，深入挖掘这部文学巨著中的人物关系知识信息，并将其转化为直观清晰的知识图谱，能够更好的了解名著。 3. 操作步骤介绍：点击【随机示例】可查看预置信息，收集编写《西游记》人物关系描述，点击【抽取知识】，确信知识信息无误，再点击【生成图谱】，查看图谱生成结果。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 12：大模型的起源与演进

单元教学设计

教学内容	大模型的起源与演进		
教学目标	1. 了解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 2. 了解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 3. 了解大模型的基本概念，分类，基本原理，特点 4. 了解大模型的发展现状和发展趋势 5. 了解国内外大模型		
教学重点	1. 了解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 2. 了解大模型的发展现状和发展趋势 3. 了解国内外大模型		
教学难点	1. 了解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 2. 了解大模型的基本概念，分类，基本原理，特点		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	17-18
教学方法	演示法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 6 个教学文档，10 道测验题，建议授课时长为 2 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解大模型起源演进。		

	三、探索新知：大模型的起源与发展阶段（15 分钟） 1. 设计意图：了解神经网络技术、深度学习技术，大模型技术基于神经网络和深度学习。 2. 知识点 1：第一阶段:早期神经网络 3. 知识点 2：第二阶段:深度学习的兴起 4. 知识点 3：第三阶段:大模型的兴起 四、探索新知：大模型的技术演变过程（15 分钟） 1. 设计意图：了解大模型技术的发展演变，大模型的训练。 2. 知识点 1：机器学习模型 3. 知识点 2：深度学习模型 4. 知识点 3：预训练模型 5. 知识点 4：大规模预训练模型 五、探索新知：大模型的基本概念（15 分钟） 1. 设计意图：了解大模型的相关概念、分类、原理、特点，对大模型有整体的认知。 2. 知识点 1：大模型的定义 3. 知识点 2：大模型的分类 4. 知识点 3：大模型的基本原理 5. 知识点 4：大模型的特点 六、探索新知：大模型的发展现状和趋势（15 分钟） 1. 设计意图：了解大模型不断发展，发展现状和趋势。 2. 知识点 1：大模型的发展现状 3. 知识点 2：大模型的发展趋势 七、探索新知：国外常见大模型介绍（15 分钟） 1. 设计意图：了解外国常见的大模型。 2. 知识点 1：介绍国外的常见大模型，New Bing、Gemin、Claude、ChatGPT 八、探索新知：国内常见大模型介绍（15 分钟） 1. 设计意图：了解外内常见的大模型。 2. 知识点 1：介绍国内常见的大模型，文心一言、蓝心千询、通义千问、智谱清言 九、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 13：人工智能与大模型

单元教学设计

教学内容	人工智能与大模型		
教学目标	1. 了解大模型相关概念令牌化，向量化，Transformer 架构，大模型 2. 了解大模型相关技术，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 3. 了解大模型的构建过程，应用前景 4. 了解基于大模型构建的智能体 5. 拓展实践，能够使用智谱清流构建自己的智能体		
教学重点	1. 大模型相关概念令牌化，向量化，Transformer 架构，大模型 2. 大模型的构建过程，应用前景 3. 基于大模型构建的智能体		
教学难点	1. 了解大模型相关技术，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 2. 拓展实践，能够使用智谱清流构建自己的智能体		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	19-20
教学方法	演示法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 5 个教学文档，1 个实战演练，10 道测验题，建议授课时长为 2 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解大模型技术。		

三、探索新知：大模型是如何工作的（20 分钟）

1. 设计意图：了解大模型是如何工作的，核心原理架构。
2. 知识点 1：令牌化和向量化
3. 知识点 2：Transformer 架构
4. 知识点 3：Large Language Model

四、探索新知：大模型的关键技术（20 分钟）

1. 设计意图：了解大模型一些关键技术。
2. 知识点 1：大规模数据集与数据预处理
3. 知识点 2：模型架构设计
4. 知识点 3：高性能计算与分布式训练
5. 知识点 4：优化算法与技术
6. 知识点 5：正则化与泛化能力
7. 知识点 6：自监督学习与无监督学习

五、探索新知：大模型的构建（20 分钟）

1. 设计意图：了解大模型构建过程。
2. 知识点 1：数据收集
3. 知识点 2：数据清洗
4. 知识点 3：分词技术
5. 知识点 4：位置编码
6. 知识点 5：模型预训练
7. 知识点 6：微调技术
8. 知识点 7：对齐方法
9. 知识点 8：解码策略
10. 知识点 9：效果评估

六、探索新知：大模型的应用场景（10 分钟）

1. 设计意图：了解大模型的在不同领域的应用场景。
2. 知识点 1：教育与学习
3. 知识点 2：商业与经济
4. 知识点 3：媒体与信息传播
5. 知识点 4：医疗与健康

七、探索新知：大模型应用之智能体介绍（20 分钟）

1. 设计意图：了解基于大模型技术的智能体。
2. 知识点 1：智能体的定义
3. 知识点 2：智能体的原理和框架

	4. 知识点 3：大模型与智能体的关系 5. 知识点 4：智能体应用构建 八、实战演练：拓展任务：构建你的第一个智能体 1. 设计意图：使用智谱清流，基于大模型构建一个智能体。 2. 任务描述介绍：基于现有的智谱清流构建智能体的应用，构建一个输入简单火车票信息搜索信息，如“后天 北京到上海 8 点前出发”这样的指令，智能体能够根据输入，调用大模型和车票查询接口，查询车票信息并进行筛选，最终返回符合要求的数据，展示给用户。 3. 操作步骤介绍：进入智谱清流，搭建智能体工作流，调试输入提示词及引用的变量，测试输入输出内容。 九、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验，完成智能体构建
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 14：大模型的应用与创新

单元教学设计

教学内容	大模型的应用与创新		
教学目标	1. 了解提示词工程的基本概念，重要性，提示词分类，基本要素 2. 了解提示词工程基本策略 3. 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		
教学重点	1. 提示词工程的基本概念，重要性，提示词分类，基本要素 2. 提示词工程基本策略		
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		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	21-22
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 2 个教学文档，6 个实战演练，10 道测验题，1 个项目总结，建议授课时长为 2 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解和应用大模型提示词。 三、探索新知：提示词的基本概念（15 分钟） 1. 设计意图：了解提示词基本概念，整体认知提示词。 2. 知识点 1：提示词工程的定义 3. 知识点 2：提示词的重要性		

	4. 知识点 3：提示词的分类 5. 知识点 4：提示词的基本要素 四、探索新知：提示词的基本策略（15 分钟） 1. 设计意图：能够通过提示词的 6 要素，对提示词进行优化。 2. 知识点 1：任务 3. 知识点 2：上下文 4. 知识点 3：角色 5. 知识点 4：格式 6. 知识点 5：示例 7. 知识点 6：思维连 8. 知识点 7：优化 五、实战演练：设计自己的基础提示词（10 分钟） 1. 设计意图：根据提示词 6 要素，设计基础的提示词。 2. 任务描述介绍：让大模型能够更好地理解要求，要写好提示词，才能可能获得比较满意的结果。 3. 操作步骤介绍：从任务、上下文、角色、格式、示例、语气方面编写训练自己的提示词。 六、实战演练：优化自己的提示词（10 分钟） 1. 设计意图：根据 6 要素，用一个特定场景要求，优化提示词。 2. 任务描述介绍：应用 6 要素优化描写风景的提示词。 3. 操作步骤介绍：分别从 6 要素，逐一优化提示词的 6 个方面。 七、实战演练：书籍阅读助手（10 分钟） 1. 设计意图：编写一个能够成为书籍阅读助手的提示词。 2. 任务描述介绍：小新进入大学后，去图书馆选书比较花费时间，他想设计一个书籍阅读助手，输入不同书籍的名称，就可以获得该本书的介绍，让他能够快速了解书籍内容，筛选自己感兴趣的图书。 3. 操作步骤介绍：自拟提示词，简要功能设计，设计提示词，检验效果，优化提示词。 八、实战演练：心理咨询顾问（10 分钟） 1. 设计意图：编写一个能够成为心理咨询顾问的提示词。 2. 任务描述介绍：小新进入大学后，发生了很多事情，想到同学也会遇到一些心理问题，所以设想使用大模型，来帮助同学做心理辅导。 3. 操作步骤介绍：情景复现、简要功能设计、设计提示词、检验效果、优化提示词。

	九、实战演练：图片故事创作（10 分钟） 1. 设计意图：编写一个能够成为图片故事创作的提示词。 2. 任务描述介绍：大模型结合图片理解的功能，能够创造出多模态大模型的应用，为故事创作提供思路。 3. 操作步骤介绍：选择图片、选图片理解角度、设计提示词、故事生成、自拟练习。 十、实战演练：思维模型指引（10 分钟） 1. 设计意图：编写一个能够成为思维模型指引助手的提示词。 2. 任务描述介绍：思维模型能够帮助我们理解分析问题，是形成和锻炼思维能力的好帮手，借助大模型以事件角度来提问大模型，可以应用哪些思维模型。如果不了解思维模型，可以从逆向思维概念进行引导。 3. 操作步骤介绍：简要功能设计、设计提示词、检验效果、优化提示词、自拟练习。 十一、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验、项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 15：大模型的前瞻与挑战

单元教学设计

教学内容	大模型的前瞻与挑战		
教学目标	1. 了解大模型技术趋势，潜在可能突破的技术 2. 了解大模型在多个维度面临的挑战 3. 了解大模型在就业、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 4. 了解大模型面临伦理责任问题 5. 了解大模型未来应用的展望，更广泛的行业应用		
教学重点	1. 大模型技术趋势，潜在可能突破的技术 2. 大模型在多个维度面临的挑战 3. 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。 4. 大模型未来应用的展望，更广泛的行业应用		
教学难点	大模型面临伦理责任问题		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。 3. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	23-24
教学方法	演示法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 5 个教学文档，10 道测验题，建议授课时长为 2 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况		

二、章节学习要求（1 分钟）

1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。
2. 通过本项目的学习，了解大模型作为新兴的技术所面临的问题。

三、探索新知：大模型的技术前瞻（10 分钟）

1. 设计意图：介绍大模型的技术现状、趋势、益处，以及目前属于前沿，未来可能突破的技术。
2. 知识点 1：技术趋势
3. 知识点 2：潜在技术突破

四、探索新知：大模型的挑战分析（20 分钟）

1. 设计意图：介绍多个大模型技术发展过程中面临的各类挑战。
2. 知识点 1：挑战一:数学能力和工程能力的不足
3. 知识点 2：挑战二:算力需求与能源消耗
4. 知识点 3：挑战三:成本高昂
5. 知识点 4：挑战四:数据挑战
6. 知识点 5：挑战五:技术差距与人才短缺
7. 知识点 6：挑战六:商业化落地难题
8. 知识点 7：挑战七:实时性和响应速度
9. 知识点 8：挑战八:通用性与专用性平衡

五、探索新知：大模型的社会影响（20 分钟）

1. 设计意图：介绍大模型对社会各方面的影响。
2. 知识点 1：就业结构的变化
3. 知识点 2：环境与可持续发展
4. 知识点 3：技术依赖
5. 知识点 4：语言与文化
6. 知识点 5：社会公平与包容性
7. 知识点 6：法律与监管
8. 知识点 7：行业影响
9. 知识点 8：心理健康与福祉

六、探索新知：大模型的伦理与责任（20 分钟）

1. 设计意图：介绍大模型会社会带来的伦理问题、责任归属等问题。
2. 知识点 1：数据隐私和安全
3. 知识点 2：偏见和公平
4. 知识点 3：透明性和可解释性
5. 知识点 4：责任归属

	6. 知识点 5：数据主权 7. 知识点 6：公共参与 8. 知识点 7：技术伦理的动态调整 9. 知识点 8：技术创新与伦理平衡 七、探索新知：大模型的未来展望（20 分钟） 1. 设计意图：介绍大模型未来的可能在应用的场景，以及更广泛行业的应用，发散大模型未来应用的想象力。 2. 知识点 1：应用展望 3. 知识点 2：更广泛的行业应用 八、归纳总结（2 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 16：人工智能在旅游行业中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在旅游行业中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对旅游行业的影响，包括：提升客户体验、优化运营效率、提供个性化服务、提高市场预测。 2. AI 在旅游行业中的具体应用场景。		
教学重点	1. AI 在旅游行业中的应用：提升游客体验，提高景区管理。 2. 提升游客体验方面案例：曲阜三孔景区 AI 智能导览、贵州丹寨万达小镇 AI 数字人导游、哈尔滨冰雪大世界 VR 沉浸式体验。 3. 提高景区管理方面案例：长沙橘子洲智能安防机器人、景区人脸识别智能检票、文化遗产数字化保护等。		
教学难点	1. 理解并解释 AI 技术对旅游行业带来的影响与挑战。 2. 在实践中如何有效应用 AI 技术，提升旅游行业管理。		
课程思政育人内容	1. 在探讨 AI 在旅游行业的应用时，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。 2. 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。同时，引导学生认识到持续学习的重要性，以适应不断变化的旅游智能化环境，包括新兴的旅游科技趋势、消费者行为变化等。		
课程平台	教学云平台	课时序	25
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在旅游行业中的应用篇章，本章包含人工智能在旅游行业中的应用、智能旅行专属策划、游迹分享智能创作、文创产品推荐智能策划、运营数据智能分析五个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在旅游行业中的应用，包含 2 个文档教学、1 个视频教学及 5 道测验题，建议授课时长为 0.4 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。		

	二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对旅游行业的影响与改变。 三、探索新知：AI 旅游行业概述（5 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下给旅游行业带来的影响与挑战。引导学生思考人工智能的到来对旅游行业的改变。 2. 知识点 1：AI 旅游智能体现方面 AI 旅游智能体现在如下三大方面：智能服务、智能管理以及智能营销。 3. 知识点 2：AI 给旅游行业带来的影响 AI 技术对旅游行业的影响主要表现在如下 4 个方面：提升客户体验、优化运营效率、提供个性化服务、提高市场预测。 4. 知识点 3：AI 给旅游行业带来的挑战 AI 技术对旅游行业的挑战主要表现在如下 3 个方面：数据储备、AI 技术成熟度、隐私与伦理。 四、探索新知：观看视频，了解产业中 AI 的应用（3 分钟） 1. 设计意图：通过视频教学，让学生了解旅游行业真实应用场景。 2. AI 智能旅行导游 五、探索新知：人工智能在旅游行业中的应用（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在旅游行业中的应用。使学生对人工智能在旅游行业带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：提升游客体验--曲阜三孔景区 AI 智能导览 3. 知识点 2：提升游客体验--贵州丹寨万达小镇 AI 数字人导游 4. 知识点 3：提升游客体验--哈尔滨冰雪大世界 VR 沉浸式体验 5. 知识点 4：提升景区管理--长沙橘子洲智能安防机器人 6. 知识点 5：提升景区管理--景区人脸识别智能检票 7. 知识点 6：提升景区管理--文化遗产数字化保护 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对旅游行业的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 17：智能旅行专属策划

单元教学设计

教学内容	智能旅行专属策划		
教学目标	1. 了解传统方法是如何策划旅行、旅行策划的步骤、传统旅行策划带来的弊端、AI 时代又是如何策划旅行。 2. 了解智能时代如何定制专属旅行规划，能够利用智能旅行策划工具完成旅行方案的制定。 3. 能够通过大模型提示工程四步骤完成旅行策划的优化。		
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。		
教学难点	利用大模型提示工程完成旅游策划方案的优化。		
课程思政育人内容	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。		
课程平台	教学云平台	课时序	25
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.4 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、项目学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用提示工程完成旅行策划方案的优化。 三、探索新知：旅行策划（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生了解传统旅行策划与 AI 时代的策划的对比。 2. 知识点 1：如何策划旅行 3. 知识点 2：旅行策划步骤		

	4. 知识点 3：传统旅行策划带来的弊端 5. 知识点 4：AI 时代如何策划旅行 四、实战演练：定制专属旅行规划（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解如何利用智能旅行策划工具完成旅行方案的制定。 2. 项目情景介绍：小新一位大学生，热衷于旅行，现拥抱 AI 技术定制个性旅行计划，探索更多未知精彩。 3. 任务描述介绍：假如你是小新，假期即将来临，请巧妙运用 AI 工具，给自己策划一份旅行规划，开启一场说走就走的精彩旅程！ 4. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成旅行规划：1.进入智能旅行策划工具；2.准确输入旅行目的地及时间；3.选择或输入具体行程安排；4.根据需要补充其他个性化需求。 五、实战演练：智能优化旅行方案（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解如何通过优化提示词，让生成的旅行方案更加贴合你的需求。 2. 任务描述介绍：赋予 AI 魔法指令，精细调整旅行计划。让其成为你得力伙伴，让旅行规划更加得心应手。 3. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成旅行方案优化：1.设定大模型角色，清晰描绘人物特性；2.详述问题/需求及具体场景，让 AI 全面了解；3.提出明确要求，指导 AI 优化方向；4.补充生成结果细节，确保方案完美贴合期待。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 18：游迹分享智能创作

单元教学设计

教学内容	游迹分享智能创作		
教学目标	1. 了解如何利用 AI 图生文完成旅行文案内容的创作。 2. 了解如何利用小红书工具将旅行记忆进行分享与发布。		
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。		
教学难点	利用 AI 图生文工具完成旅行文案的创作。		
课程思政育人内容	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。		
课程平台	教学云平台	课时序	25
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.4 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、项目学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 图生文工具生成文案内容并进行发布。 三、探索新知：旅行策划（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生了解如何分享旅行美景及文案内容又是从哪些角度进行编写。 2. 知识点 1：如何分享旅行的美景 3. 知识点 2：发布的旅行记忆文案内容如何编写 四、实战演练：旅行记忆智能创作（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解如何利用 AI 图生文工具生成文案内容。		

	2. 项目情景介绍：小新与好友满怀憧憬踏旅程，抵达景区惊叹美景，拍照留念，编辑分享，传递旅途喜悦与感动。 3. 任务描述介绍：小新与好友踏上 AI 策划之旅，每至美景，即用 AI 工具对美景进行文案生成。 4. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成旅行文案内容的生成：1.上传美图锁定瞬间；2.巧选角度诠释风景；3.补充需求丰富内容；4.优化调整，文案更动人。 五、实战演练：旅行记忆笔记发布（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，学生将创作并发布旅行分享文案至小红书，展现旅途风采，吸引网友点赞与共鸣。 2. 任务描述介绍：将 AI 生成的文案内容在小红书平台上进行分享。 3. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成旅行的分享：1.上传绚丽图片；2.编辑动人文案；3.精选热门话题；4.最终发布精彩笔记。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 19：文创产品推荐智能策划

单元教学设计

<table>
<tr><td>教学内容</td><td colspan="3">文创产品推荐智能策划</td></tr>
<tr><td>教学目标</td><td colspan="3">1. 了解文案策划思考角度、AI 时代下如何策划文案。
2. 了解智能时代如何对文创产品推荐文案创作。
3. 了解如何智能的优化文创产品的文案内容。</td></tr>
<tr><td>教学重点</td><td colspan="3">利用大模型完成文创产品智能策划文案内容创作。</td></tr>
<tr><td>教学难点</td><td colspan="3">如何优化提示词完成文创产品推荐文案创作。</td></tr>
<tr><td>课程思政育人内容</td><td colspan="3">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。</td></tr>
<tr><td>课程平台</td><td>教学云平台</td><td>课时序</td><td>26</td></tr>
<tr><td>教学方法</td><td>演示法、讲练结合法、混合式教学</td><td>教学场所</td><td>线上+线下</td></tr>
<tr><td>教学过程设计及时间分配</td><td colspan="3">一、项目介绍（1 分钟）
教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。
回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.4 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。
二、项目学习要求（1 分钟）
1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。
2. 通过本项目的学习，学会利用工具完成文创产品推荐文案创作。
三、探索新知：旅行策划（5 分钟）
1. 设计意图：通过本教学文档，使学生了解在 AI 时代下如何策划文案。
2. 知识点 1：文案策划思考角度
3. 知识点 2：AI 时代下如何策划文案
四、实战演练：文创产品推荐文案创作（6 分钟）
1. 设计意图：通过本任务，让学生了解如何利用新道 AI 完成文创产品推荐文案创作。</td></tr>
</table>

	2. 项目情景介绍：小新是新途文创推荐官，团队正紧密协作，创新营销，加大推广，力求市场脱颖而出，实现销售口碑双飞跃。 3. 任务描述介绍：作为新途文创推荐官小新，力荐漂漆扇 DIY 个性创作，艺术疗愈，让每把扇子都述说故事。 4. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成文创产品推荐文案创作：1.定义角色；2.描述任务；3.提出要求；4.优化细节。 五、实战演练：智能优化文案内容（6 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生进一步了解如何优化文案内容。 2. 任务描述介绍：利用文创产品推荐工具优化文创产品推荐信息。 3. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤优化文案内容：1.录入文创产品推荐资讯；2.精选心仪文创产品；3.再次输入细化需求；4.借助 AI 技术，自动生成个性化推荐文案。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 20：运营数据智能分析

单元教学设计

教学内容	运营数据智能分析		
教学目标	1. 了解数据分析与可视化在旅游行业中的应用。 2. 了解 AI 数据分析与可视化未来趋势。 3. 利用 AI 工具完成销售数据可视化。		
教学重点	利用 AI 完成旅行销售数据可视化。		
教学难点	利用 AI 完成旅行销售数据可视化。		
课程思政育人内容	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。		
课程平台	教学云平台	课时序	26
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.4 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、项目学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用提示工程完成销售数据可视化。 三、探索新知：旅游数据智能分析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生了解在 AI 时代下如何进行数据分析与可视化。 2. 知识点 1：AI 数据分析与可视化在旅游行业中的应用 3. 知识点 2：AI 数据分析与可视化未来趋势 四、实战演练：运营数据清洗（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解如何利用数据清洗工具完成销售		

	业务数据清洗。 2. 项目情景介绍：小新是新途旅社数据分析师，旅行小长假后，迎来营收总结，回顾辉煌，展望新征途，迈向更辉煌明天。 3. 任务描述介绍：近期发现销售折扣信息缺失，影响利润核算。利用数据清洗工具，均值填充缺失数据。 4. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成销售数据清洗：1.选择业务数据；2.配置清洗规则；3.开始清洗数据；4.查看清洗结果。 五、实战演练：运营数据智能分析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解旅行的销售数据进行可视化的过程。 2. 任务描述介绍：利用 AI 数据可视化工具对产品进行毛利润核算。 3. 操作步骤介绍：通过以下四个步骤完成销售数据可视化：1.明确分析目标；2.上传数据；3.选择维度；4.查看结果。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 21：人工智能在营销领域中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在营销领域中的应用		
教学目标	1. 了解什么是市场营销，市场营销的过程，传统模式下的营销，人工智能时代的营销，营销领域的 AI 技术和应用架构，传统营销和 AI 营销的对比。 2. 营销的发展阶段，AI 融入营销在各领域中的应用		
教学重点	了解市场营销，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。		
教学难点	AI 融入营销在各领域中的应用		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	27
教学方法	演示法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在营销领域中的应用篇章，本章包括人工智能在营销领域中的应用、精准营销策略制定、引流营销文案创作、营销报告智能解读四个教学项目。本节教授第一个教学项目——人工智能在营销领域中的应用，包含 2 个教学文档，1 个教学视频，5 道随堂测验题。建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解营销融合人工智能后的发展和应用情况。 三、探索新知：AI 营销领域概述（5 分钟） 1. 设计意图：了解当下无处不在的营销，市场营销的相关概念，传统营销与人工智能营销。		

	2. 知识点 1：什么是市场营销 3. 知识点 2：传统模式下的营销 4. 知识点 3：人工智能时代下的营销 四、探索新知：人工智能在营销领域中的应用（12 分钟） 1. 设计意图：了解人工智能各项技术在营销场景中的应用 2. 知识点 1：营销领域的发展 3. 知识点 2：AI 在营销领域中的关键应用 五、探索新知：营销服务智能生单（3 分钟） 1. 设计意图：通过视频了解应用大模型技术，通过聊天，如何生成订单信息。 2. 任务描述介绍：视频了解大模型在营销服务生成订单的应用。 3. 操作步骤介绍：播放视频进行查看。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 22：精准营销策略制定

单元教学设计

教学内容	精准营销策略制定		
教学目标	1. 了解精准营销的概念，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 2. 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 3. 使用大模型编写提示词，优化提升精准营销策略		
教学重点	1. 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 2. 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		
教学难点	使用大模型编写提示词，优化提升精准营销策略		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	27
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结（提交你的精准营销报告），建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解营销策略，应用大模型辅助生成营销策略。 三、探索新知：什么是精准营销策略（5 分钟） 1. 设计意图：了解营销策略相关概念 2. 知识点 1：精准营销和营销策略		

	3. 知识点 2：营销策略的组成要素 4. 知识点 3：多样化的营销策略 5. 知识点 4：营销策略的重要性 四、实战演练：精准营销策略框架搭建（10 分钟） 1. 设计意图：使用大模型设计提示词，辅助营销人员生成营销策略框架。 2. 任务描述介绍：王晓是市场部的一位职员，近期公司新推出了新悦 5 智能手机，为了更有效地推广新悦 5 智能手机，王晓需要制定一份精准营销策略。他刚拿到了该产品的简介，在营销策略的制定上遇到了一些困难，特别是在如何精准定位目标用户、如何构建有吸引力的营销内容以及如何选择合适的营销渠道等方面。在大模型时代，王晓可以利用先进的 AI 技术来辅助他完成这项任务。 3. 操作步骤介绍：阅读新悦 5 智能手机产品简介文档，提取关键信息，在智能手机策略生成小助手中填入或选择手机信息，生成营销策略，保存生成内容。 五、实战演练：精准营销策略编写与内容优化（10 分钟） 1. 设计意图：使用大模型技术，优化营销策略。 2. 任务描述介绍：在之前的任务里，已成功运用前沿的大型模型为新悦 5 智能手机构建了一个精细的营销策略框架。但还需紧密围绕五项关键要素展开：深度剖析目标消费群体，明确在激烈市场竞逐中的差异化优势，设定并达成具体营销目标，实施高效的资源配置方案，以及开拓提升销售收入的多元路径。为此需优化提示词，提问大模型。 3. 操作步骤介绍：赋予大模型角色，定位目标市场和目标用户提示词，设定营销目标框架提示词，设定策略组合框架提示词，设定营销活动资金人力资源预算分配提示词，生成策略内容，保存内容。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成提交你的精准营销策略
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 23：引流营销文案创作

单元教学设计

教学内容	引流营销文案创作		
教学目标	1. 了解营销文案相关概念，分类，价值 2. 能够使用使用大模型编写提示词，配合图片，生成手机营销文案 3. 在仿真社交媒体上发布手机营销文案		
教学重点	使用学了解营销文案相关概念，分类，价值		
教学难点	1. 让学生能够借助大模型，生成营销文案 2. 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		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	28
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解营销文案，借助人工智能技术生成营销文案，在仿真社交媒体中发布营销文案。 三、探索新知：什么是营销文案（5 分钟） 1. 设计意图：是学生了解营销文案，分类，价值，有助于提高文案的审美标准。		

	2. 知识点 1：什么是营销文案 3. 知识点 2：优秀的营销文案 4. 知识点 3：营销文案的主要分类 5. 知识点 4：营销文案的价值 四、实战演练：营销文案创作（10 分钟） 1. 设计意图：根据产品图片，设计与图片匹配的营销文案，用于宣传。 2. 任务描述介绍：职员王晓承担了新悦公司“文案引流”的重要营销活动。他的任务是根据新悦 5 智能手机的独特产品特性，精心撰写多样化的商品营销文案。这些文案将被广泛应用于宣传海报、线下产品推广活动以及线上产品宣传等多个渠道。一则是短文案 50 字，用于写在手机图片上，一则是长文案，对产品特色进行介绍。 3. 操作步骤介绍：下载手机图片或点击【随机示例】找到手机图片，选择图片理解的角度，描述生成的要求，生成营销文案。 五、实战演练：营销文案发布（10 分钟） 1. 设计意图：发布手机产品的营销文案，为产品营销造势。 2. 任务描述介绍：在上一任务中，创作了两篇营销文案，这些文案尚需在各大平台上进行发布以扩大影响力。 3. 操作步骤介绍：准备文案素材，在社交媒体上编辑文案，发布。 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 24：营销研究报告智能解读

单元教学设计

教学内容	营销研究报告智能解读		
教学目标	1. 了解什么是营销研究报告，营销研究报告的内容、目的、价值 2. 使用基于大模型技术的 AI 文档总结应用，总结文档 3. 使用基于大模型技术的 AI 文档问答应用，对文档进行提问		
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		
教学难点	1. 基于大模型技术的 AI 文档总结应用，总结文档 2. 基于大模型技术的 AI 文档问答应用，对文档进行提问		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。		
课程平台	教学云平台	课时序	28
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	1. 项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 2. 章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，了解营销文案，借助人工智能技术生成营销文案，在仿真社交媒体中发布营销文案。 3. 探索新知：什么是营销研究报告（5 分钟） 1. 设计意图：了解营销研究报告定义、内容、目的、价值，有助于帮助理解为什么要解读营销报告和提问营销报告，为后面两个任务做铺垫。 2. 知识点 1：什么是营销研究报告		

	3. 知识点 2：营销研究报告的内容 4. 知识点 3：营销研究报告的目的 5. 知识点 4：营销研究报告的价值 4. 实战演练：营销报告智能解读（5 分钟） 1. 设计意图：使用基于大模型技术的 AI 文档总结应用，辅助营销人员快速阅读报告。 2. 任务描述介绍：王晓接到市场部的工作，许阅读报告并进行分析，他对专业信息的理解分析有一定难度，故借助人工智能的能力，辅助他分析和解读。 3. 操作步骤介绍：下载报告阅读，AI 解析报告，阅读解析结果。 5. 实战演练：营销报告智能问答（10 分钟） 1. 设计意图：阅读人工智能解析报告的结果后，可能仍然存在问题，这时候我们可以应用 AI 文档问答的应用，对文档进行提问，辅助解决遗留问题和困惑。 2. 任务描述介绍：在报告概览和思维导图基础上，仍有一些细节问题和特定数据点需要深入探究。为了更精准地把握报告内容，挖掘更深层次的信息，利用大模型技术再次对文档进行智能问答，对报告进行进一步的细化和补充。 3. 操作步骤介绍：上传文档，想 AI 大模型文档问答进行提问，阅读结果，保存内容，自定义报告及问答。 6. 归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 25：人工智能在财务领域中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在财务领域中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对财务管理的影响，包括财务面临的机遇、变革、挑战 2. AI 在财务管理中的具体应用场景		
教学重点	1. 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。 2. 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。		
教学难点	1. 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。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与道德：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。 2. 创新思维与团队协作：鼓励学生关注行业前沿，培养创新思维，并强调在团队合作中共同解决问题的重要性。 3. 社会责任与可持续发展：通过讨论 AI 技术在财务管理中的应用，引导学生思考如何为实现企业的可持续发展和社会责任做出贡献。		
课程平台	教学云平台	课时序	29
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟 ） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在财务中的应用篇章，本章包含人工智能在财务领域中的应用、智能财务知识问答小助手、AI 业务智能助手体验、发票查验智能机器人四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在财务中的应用，包含 2 个文档教学、2 个视频教学及 5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对财务领域的改变。		

	三、探索新知：AI 时代下的财务（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下财务的机遇、变革与挑战。引导学生思考人工智能对财务的影响有哪些。 2. 知识点 1：AI 时代下的财务机遇 介绍三个机遇：财务管理的智能化转型、财务流程的高效化升级以及财务决策的精准化提升。 3. 知识点 2：AI 时代下的财务变革 介绍三个变革：财务工作模式的转变、财务管理理念的更新、财务角色的重塑。 4. 知识点 3：AI 时代下的财务挑战 介绍三个挑战：数据安全与隐私保护、技术更新与人员培训、法规与伦理的遵循。 四、探索新知：AI 在财务管理中的应用场景（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在不同财务管理业务场景中的应用。使学生对人工智能在财务领域工作带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：AI 在自动化财务分析中的应用 3. 知识点 2：AI 在财务风险预测与管理中的应用 4. 知识点 3：AI 在自动化财务报告编制中的应用 5. 知识点 4：AI 在智能化税务筹划中的应用 6. 知识点 5：AI 在辅助审计和反欺诈中的应用 7. 知识点 6：AI 在优化财务决策支持中的应用 8. 知识点 7：AI 在智能化客户服务中的应用 五、探索新知：观看视频，了解产业中 AI 的应用（5 分钟） 1. 设计意图：通过视频教学，让学生了解目前产业中是如何应用人工智能技术提高日常工作效率。 2. 智能费用报销全流程体验 3. 智友，我的智能助理 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对财务管理的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 26：智能财务知识问答小助手

单元教学设计

教学内容	智能财务知识问答小助手		
教学目标	1. 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，能够利用智能体进行高效的学术资源查找和基础会计知识问答。 2. 通过实践操作，培养学生利用现代技术手段解决财务知识问答的能力，提升信息检索、分析和应用的能力。 3. 激发学生对科技创新的兴趣，增强对财务智能化趋势的认识，培养持续学习和适应变化的能力。		
教学重点	1. 了解智能财务知识问答小助手的基本原理。 2. 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。		
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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与责任：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。 2. 创新思维与自主学习：鼓励学生利用大模型进行财务知识的自主学习和探索，培养其创新思维和解决问题的能力。同时，引导学生认识到持续学习的重要性，以适应不断变化的财务智能化环境。 3. 社会责任与服务意识：通过智能财务问答系统的实践应用，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社会提供优质的财务服务，促进社会经济的健康发展。		
课程平台	教学云平台	课时序	29
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。		

	二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用智能体高效搜索和筛选财务学术资源。 三、探索新知：财务知识问答智能体介绍（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对垂直领域智能体有一个基本认知，并了解最基本的构建方法。 2. 知识点 1：智能体辅助学习的优势与必要性 3. 知识点 2：智能体构建的流程 4. 知识点 3：简述智能体的技术原理 5. 知识点 4：智能体在会计学习中的应用价值 四、实战演练：学术资源查找小助手（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生体验带有会计学原理学术资源相关信息的大模型，使学生感受到通用大模型与构建知识库后的大模型的差异化。 2. 项目情景介绍 3. 任务描述介绍：强调本任务所使用的大模型是带有会计学原理学术资源相关信息的大模型。 4. 操作步骤介绍：四个操作步骤，完成会计入门书籍查找、提炼书籍内容介绍、专业书籍查找、介绍常用数据库四个会计资源查找。在操作步骤中，强调提示词的重要性。 五、实战演练：基础会计知识问答小助手（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生进一步体验带有《基础会计》电子教材的大模型。充分体验让大模型充当知识问答小助手。 2. 任务描述介绍：强调本任务所使用的大模型，是内置了《基础会计》电子教材的大模型，因此更加符合专业领域的知识问答。 3. 操作步骤介绍：通过 8 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。8 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于基础会计相关的知识问题。 六、实战演练：智能模拟与练习（5 分钟） 1. 设计意图：本任务是让大模型充当助教的角色，根据学生自身情况，定制化学习路径，并体验大模型是如何做智能模拟与练习，为学生出具测试题。 2. 任务描述介绍：任务铺垫，强调大模型不仅可以回答我们的问题，也可以在会计学习道路上，为我们做更多助力。

	3. 操作步骤介绍：通过提示词工程，让大模型更好的为学生量身定制一个学习路径。除此之外，大模型也可以出具一些随堂测验来帮助学生更好的掌握知识点。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结，回顾自己的学习过程，分享使用小助手的体验，以及从中获得的收获和感悟。
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 27：AI 业务智能助手体验

单元教学设计

教学内容	AI 业务智能助手体验		
教学目标	1. 引导学生理解产业应用的垂类大模型 2. 介绍人工智能技术在产业中的应用——智友 YonMate 3. 通过一个日常工作事项，体验智友 YonMate		
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。		
教学难点	理解业务场景		
课程思政育人内容	1. 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。 2. 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。 3. 强调团队合作和沟通的重要性，即使在智能技术普及的时代，人与人之间的交流和协作仍然不可替代。 4. 鼓励学生将所学知识与技能应用于实践，为社会的发展和进步贡献自己的力量。		
课程平台	教学云平台	课时序	30
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟 ） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，8 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍 2. 通过本项目学习，了解产业 AI 应用场景。 三、探索新知：智能助理应用介绍（5 分钟） 1. 知识点 1：了解 AI 技术的 3 个层级		

	2. 知识点 2：了解 YonGPT 发展历程 3. 知识点 3：了解产业 AI 应用——智友 YonMate 四、实战演练：智能填写出差申请单（3 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：强调本项目里的任务，都需要进行角色上岗，才可以操作。不同角色进入系统，操作内容不同。本任务是让学生体验如何用 AI 技术智能生成出差申请单。 3. 操作步骤介绍：选择业务员角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。注意：与 AI 助手进行对话时，要填写实际出差日期与返还日期。 五、实战演练：智能单据审批（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验业务主管如何利用 AI 技术对已经提交的出差申请单进行审批。 2. 操作步骤介绍：强调本任务需要使用业务主管角色身份进行上岗操作。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。 六、实战演练：智能商旅预订（5 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验业务员如何利用 AI 技术进行商旅预订。 2. 操作步骤介绍：选择业务员角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。注意：本任务包含机票预订与酒店预订。本任务必须将机票和酒店全部预订成功，否则后面任务练习时将无法生成差旅费报销单。 七、实战演练：智能填写差旅报销单（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验业务员如何利用 AI 技术进行差旅报销单的填写。 2. 操作步骤介绍：选择业务员角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。 八、实战演练：业务主管高效审批单据（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验业务主管如何利用 AI 技术进行差旅报销单的审批。 2. 操作步骤介绍：选择业务主管角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。 九、实战演练：财务会计智能审批单据（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体

	验财务会计如何利用 AI 技术进行差旅报销单的审批。 2. 操作步骤介绍：选择财务会计角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。注意：财务会计审批完成后，可以用业务员角色上岗，进系统查看差旅费报销单，此时差旅费报销单的状态已变更为“审批完成”。 十、实战演练：出纳智能结算付款（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验出纳如何利用 AI 技术进行差旅报销单的结算付款。 2. 操作步骤介绍：选择出纳角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。 十一、 实战演练：AI 凭证查询（2 分钟） 1. 任务描述介绍：操作本任务前需要完成上一任务。本任务是让学生体验财务会计如何利用 AI 技术进行凭证查询。 2. 操作步骤介绍：选择财务会计角色进行上岗，操作系统。启动商业创新平台 AI 助手，按照操作步骤完成本次任务内容。 十二、 归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结，总结一下学习心得，可以从以下几个方面进行总结归纳：提升效率与准确性方面；优化决策支持方面；加强风险防控方面；促进财务管理创新方面；提升用户体验方面。
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 28：发票查验智能机器人

单元教学设计

教学内容	发票查验智能机器人		
教学目标	1. 引导学生理解什么是发票采集与验证 2. 介绍什么是发票 3. 体验增值税发票查验系统 4. 体验发票查验机器人		
教学重点	1. 理解发票采集与验证的重要性 2. 理解发票查验机器人的高效率性		
教学难点	发票查验机器人操作		
课程思政育人内容	1. 诚信意识的培养：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。 2. 科技创新与效率提升：在介绍增值税发票查验系统和发票查验机器人的过程中，突出科技创新在提高工作效率、减少人为错误方面的作用。引导学生理解，科技是推动社会进步的重要力量，作为新时代的大学生，应积极学习新知识、新技术，培养创新思维和实践能力，为将来投身科技创新、服务社会发展打下坚实基础。同时，也要关注科技发展带来的伦理问题，确保技术应用的正当性和合理性。		
课程平台	教学云平台	课时序	30
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学视频，1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟）		

	1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍 2. 通过本项目学习，了解智能机器人的高效性。 三、探索新知：企业票据采集验证介绍（2 分钟） 1. 知识点 1：票据财经验证场景 2. 知识点 2：了解产业中的发票采集与验证 四、探索新知：什么是发票（3 分钟） 1. 知识点 1：什么是发票 2. 知识点 2：发票包含哪些信息 3. 知识点 3：发票的种类 4. 知识点 4：发票的重要性 5. 知识点 5：发票的查验方式 五、实战演练：体验增值税发票查验系统（5 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：强调本项目里的任务，主要是让学生根据任务资料里的发票信息到教学专用的增值税发票查验系统进行发票查验。 3. 操作步骤介绍：先到【任务资料】里下载数据表，查看发票信息。进入发票查验系统，依次输入数据表上的信息，进行发票查验。本任务资料里的数据表内含四张发票信息，因此需要让学生查询 4 次。 六、实战演练：体验发票查验机器人（10 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：在本任务中，我们将利用 RPA 进行发票查验。与上一任务同样的数据，RPA 可以进行批量查询。 3. 操作步骤介绍：在操作本任务之前，需要先安装 RPA 设计器。如未安装，可以参考【相关知识】中的【安装智多星 RPA 设计器.pdf】步骤进行安装。同学们需要根据操作步骤，下载【任务资料】里的文档，体验发票查验机器人。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成项目总结
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 29：人工智能在金融领域中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在金融领域中的应用		
教学目标	1. 学生能够全面了解人工智能在金融领域的应用范围，包括但不限于风险管理、信贷审批、量化交易、资产管理、客户服务、个性化推荐、合规监控、欺诈检测和智能投顾。 2. 学生能够深入理解具体案例，如金融大模型、生成式 AI 聊天机器人以及 AI 助理等应用。		
教学重点	1. 理解什么是金融 2. 人工智能在金融领域的应用		
教学难点	1. 什么是金融 2. 金融领域人工智能应用场景		
课程思政育人内容	1. 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、防范金融风险和确保数据安全等。 2. 诚信与合规：在金融领域，诚信和合规是核心原则。通过讲解人工智能在合规监控和欺诈检测中的应用，引导学生树立诚信意识，遵守法律法规，维护金融市场的稳定和健康发展。 3. 团结协作与创新能力：金融领域的 AI 应用需要跨学科的知识和技能，鼓励学生团结协作，共同解决问题。同时，也要培养学生的创新能力，勇于尝试新的技术和方法，推动金融科技的不断发展。 4. 服务社会与回馈国家：通过讲解金融科技在提升金融服务效率和质量、助力小微企业发展和促进经济转型升级等方面的作用，引导学生认识到自己的专业知识和技能可以为社会服务、为国家发展贡献力量。鼓励学生将个人发展与国家需要相结合，为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献自己的力量。		
课程平台	教学云平台	课时序	31
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程	一、开课介绍（1 分钟 ）		

设计及时间分配	教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在财务中的应用篇章，本章包含人工智能在金融领域中的应用、理财计划智能咨询、金融投资研究报告智能分析、AI 基金交易机器人四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在金融领域中的应用，包含 2 个文档教学及 5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍 2. 通过本项目学习，了解什么是金融领域 AI 应用，了解人工智能技术应用的典型案例 三、探索新知：金融领域 AI 应用概述（15 分钟） 1. 知识点 1：了解什么是金融 2. 知识点 2：了解人工智能在金融领域的应用范围 3. 知识点 3：了解人工智能在风险管理方面的应用 4. 知识点 4：了解人工智能在信贷审批方面的应用 5. 知识点 5：了解人工智能在量化交易方面的应用 6. 知识点 6：了解人工智能在资产管理方面的应用 7. 知识点 7：了解人工智能在客户服务方面的应用 8. 知识点 8：了解人工智能在个性化推荐方面的应用 9. 知识点 9：了解人工智能在合规监控方面的应用 10. 知识点 10：了解人工智能在欺诈检测方面的应用 11. 知识点 11：了解人工智能在智能投顾方面的应用 四、探索新知：人工智能在金融领域中的典型应用案例介绍（10 分钟） 1. 知识点 1：AI 应用分享之金融大模型 2. 知识点 2：AI 应用分享之 AI 聊天机器人 3. 知识点 3：AI 应用分享之 AI 助理 五、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 30：理财计划智能咨询

单元教学设计

教学内容	理财计划智能咨询		
教学目标	1. 理解什么是理财咨询 2. 掌握使用大模型获取个性化理财建议的方法 3. 激发学生对金融科技的兴趣，鼓励创新思维		
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		
教学难点	学会优化提示词		
课程思政育人内容	1. 诚信教育：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。 2. 责任意识：引导学生认识到财务健康的重要性。 3. 理性投资：倡导理性投资理念，避免盲目跟风，强调风险意识，培养学生的财经智慧。 4. 创新驱动：鼓励学生关注金融科技发展，探索大模型在金融领域的新应用，培养创新精神和实践能力。 5. 社会责任：讨论理财规划对家庭、社会经济的正面影响，引导学生思考如何通过理财咨询促进社会和谐与经济发展。		
课程平台	教学云平台	课时序	31
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用大模型帮助自己定制一个理财计划。 三、探索新知：什么是理财规划（5 分钟）		

	1. 知识点 1：什么是个人理财 2. 知识点 2：什么是理财规划 四、实战演练：整理你的理财咨询问题（2 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：利用新道 AI 整理你与大模型交互的提示词。 3. 操作步骤介绍：根据操作指引，学会与大模型交互，如可以向大模型做自我介绍，明确本次交互目标，提供一些基础信息让大模型理解你的问题，对大模型进行提问。将上述内容整理为一段提示词备用。 五、归纳总结（5 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	提交提示词以及 AI 大模型据此生成的理财建议
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 31：金融投资研究报告智能分析

单元教学设计

教学内容	金融投资研究报告智能分析		
教学目标	1. 学生能够理解投资研究报告的基本概念、结构及其在金融投资决策中的重要性。 2. 掌握 AI 技术在解读、搭建及扩写投资研究报告中的应用方法。		
教学重点	1. 理解什么是投资研究报告。 2. 学会利用 AI 技术辅助构建逻辑清晰的投资研究报告框架 3. 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。		
教学难点	1. 学会利用 AI 技术辅助构建逻辑清晰的投资研究报告框架。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与社会责任：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。 2. 爱国情怀与国际视野：鼓励学生具备全球视野，为中国金融科技的国际化贡献力量。 3. 工匠精神与持续学习：强调在金融投资分析领域，无论是传统方法还是 AI 技术，都需要精益求精的工匠精神。鼓励学生保持好奇心，紧跟技术前沿，不断学习和适应金融行业的快速变化。		
课程平台	教学云平台	课时序	32
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟 ） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用大模型帮助自己分析投资报告，并在编		

	写投资报告时，学会用大模型进行报告框架搭建与内容扩写。 三、探索新知：什么是投资研究报告（5 分钟） 1. 知识点 1：什么是投资研究报告 2. 知识点 2：投资研究报告的作用 3. 知识点 3：投资研究报告的主要组成部分 四、实战演练：AI 解读投资研究报告（5 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：本任务站在职场小白角度，在遇到不会撰写投资研究报告时，引导学生利用 AI 文档总结的功能，先分析其他券商撰写的投研报告，从而获得灵感，再写自己的研究报告。 3. 操作步骤介绍：根据操作指引，完成牧原股份的投研报告智能分析。 五、实战演练：AI 搭建投资研究报告框架（5 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：本任务借助金融研究报告助手，搭建一份上市公司的研究报告框架。 3. 操作步骤介绍：根据操作指引，在金融研究报告助手里完成一份与大模型交互的提示词，从而完成用友网络的投研报告框架搭建。 六、实战演练：AI 扩写投资研究报告（5 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：本任务巧妙运用提示词，借助 AI 大模型的力量帮我们详细扩写投资研究报告，并对报告加以润色。 3. 操作步骤介绍：根据操作指引，完成提示词的优化，让大模型针对每一个报告框架内容补充内容并对内容进行反复优化。 七、归纳总结（5 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	提交投资研究报告
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 32：AI 基金交易机器人

单元教学设计

教学内容	AI 基金交易机器人		
教学目标	1. 能够理解什么是 AI 基金交易机器人 2. 能够熟悉并操作一个基本的基金交易系统界面		
教学重点	1. 什么是 AI 基金交易机器人 2. 可以在基金交易界面进行基金追加买入和赎回的操作 3. 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 4. 理解 AI 基金机器人带来的高效便捷		
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		
课程思政育人内容	1. 科技创新与责任：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。 2. 具备风险意识：引导学生理解 AI 交易中的潜在风险，如过度交易、市场异常等。		
课程平台	教学云平台	课时序	32
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，2 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 基金交易机器人，在基金仿真页面进行自动买卖交易。 三、探索新知：什么是 AI 基金交易机器人（5 分钟） 1. 知识点 1：什么是 AI 基金交易机器人		

	2. 知识点 2：AI 基金交易机器人的优势 3. 知识点 3：AI 基金交易机器人的潜在风险 四、实战演练：体验基金交易系统（10 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：本任务让学生体验基金仿真页面，根据任务要求，对指定基金进行追加买入与赎回操作。 3. 操作步骤介绍：根据操作指引，进入基金交易系统，完成基金的追加买入与赎回操作。 五、实战演练：体验 AI 基金交易机器人（10 分钟） 1. 项目情景介绍：了解本实战的项目情景。 2. 任务描述介绍：在上一任务中，学生体验了手工操作基金追加买入与赎回。本任务中需要利用基金交易机器人对六只基金同时进行追加买入与赎回操作。 4. 操作步骤介绍：在操作本任务之前，需要先安装 RPA 设计器。如未安装，可以参考【相关知识】中的【安装智多星 RPA 设计器.pdf】步骤进行安装。同学们需要根据操作步骤，下载【任务资料】里的文档，体验 AI 基金交易机器人。 六、归纳总结（5 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	根据本项目的学习，总结一下 AI 基金交易机器人的优点和不足之处
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 33：人工智能在人力资源中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在人力资源中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对人力资源管理的影响，包括常用的 AI 技术，未来展望以及挑战。 2. 理解 AI 在人力资源管理中的具体应用场景及优势。		
教学重点	1. 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。 2. 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。		
教学难点	1. 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。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与道德：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。 2. 创新思维与团队协作：鼓励学生关注行业前沿技术应用，培养创新思维，通过案例分析和小组讨论等活动，强调团队合作在解决人力资源管理问题中的重要性。 3. 社会责任与可持续发展：探讨 AI 技术在人力资源管理中的应用如何促进企业实现可持续发展目标，如通过优化人才配置提高企业竞争力，进而为社会创造更多价值，以及如何在技术应用过程中关注员工的职业发展和身心健康，实现企业与员工的共同成长。		
课程平台	教学云平台	课时序	33
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在人力资源中的应用篇章，本章包含人工智能在人力资源的应用、AI 赋能招聘、智能生成简历、AI 智慧面试四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在人力资源中的应用，包含 2 个文档教学、		

	1 个视频教学及 5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对人力资源领域的改变。 三、探索新知：AI 人力资源概述（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下人力资源基本概念、常用技术、应用场景以及未来展望与挑战，引导学生思考 AI 对人力资源工作的全方位影响。 2. 知识点 1：智能人力资源的定义 介绍利用现代信息技术对人力资源管理各环节进行优化和智能化改造的过程。 3. 知识点 2：AI 人力资源的常用技术 介绍 4 个技术：机器人流程自动化（RPA）、虚拟助手（VPA）、商业智能（BI）、生成式人工智能（AIGC）。 4. 知识点 3：AI 人力资源应用场景 简单介绍 AI 人力资源应用场景。 5. 知识点 4：未来展望与挑战 介绍人力资源管理变革方向探讨、人才培养与团队建设策略调整、法规遵从与伦理道德问题关注。 四、探索新知：AI 在人力资源中的应用（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在不同人力资源管理业务场景中的应用。使学生对人工智能在人力资源领域工作带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：AI 在招聘场景中的应用 3. 知识点 2：AI 在劳动力管理模块的应用 4. 知识点 3：AI 在数据洞察与决策分析场景的应用 5. 知识点 4：AI 在员工服务模块的应用 五、探索新知：观看视频，了解产业中 AI 的应用（5 分钟） 1. 设计意图：通过视频教学，让学生了解目前产业中是如何应用人工智能技术提高日常工作效率。 2. YonGPT 智能招聘全流程 3. 智友，我的智能助理

	六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对人力资源管理的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 34：AI 赋能招聘

单元教学设计

教学内容	AI 赋能招聘		
教学目标	4. 了解 AI 在招聘流程中的应用场景和优势。 5. 熟悉智能生成岗位 JD、招聘文案优化、面试题目设计以及岗位信息发布的操作流程，能够利用智能工具进行高效设计。 6. 激发学生对 AI 在人力资源领域应用的兴趣与探索精神。		
教学重点	3. 利用大模型生成岗位描述（JD）和朋友圈招聘文案。 4. 根据岗位要求设计适合的面试题目和发布岗位信息。		
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。		
课程思政育人内容	4. 科技伦理与责任：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。 5. 创新思维与自主学习：鼓励学生探索 AI 在招聘领域的创新应用，培养其自主学习和解决问题的能力。 6. 社会责任与服务意识：通过 AI 赋能招聘的实践，培养学生的社会责任感和服务意识，为企业和社会提供优质的招聘服务。		
课程平台	教学云平台	课时序	33
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成岗位 JD 生成、招聘文案撰写、面试题目设计及岗位发布。 三、探索新知：AI 赋能招聘认知（5 分钟）		

	1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对招聘有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：岗位描述编写关键要素 3. 知识点 2：招聘文案编写技巧与策略 4. 知识点 3：面试题目设计方法与原则 5. 知识点 4：岗位发布渠道选择与优化 四、实战演练：岗位 JD 智能生成（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生掌握利用 AI 生成岗位描述的方法，了解不同岗位的需求特点 2. 任务描述介绍：强调本任务输入岗位描述的相关要求，并用大模型生成。 3. 操作步骤介绍：填写岗位基本要求，包括输入公司简介、职位名称、薪资待遇、选择职位类型、工作经验、学历要求、专业要求、工作地点、联系方式等，利用大模型生成岗位描述。 五、实战演练：招聘文案与面试题智能设计（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生进一步基于岗位描述的内容利用 AI 撰写吸引人的招聘文案和设计合理面试题。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用大模型生成岗位 JD、优化朋友圈招聘文案，并设计高质量面试题目，高效提升了招聘流程的精准性与效率。 3. 操作步骤介绍：通过 3 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。3 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于招聘相关的知识问题。 六、实战演练：岗位智能发布（5 分钟） 4. 设计意图：本任务是基于岗位描述的内容，让学生学会在人才网发布岗位信息，扩大招聘影响力。 5. 任务描述介绍：通过人才网发布大模型生成的岗位 JD，以进一步扩大招聘影响力，吸引更多优秀人才。 6. 操作步骤介绍：通过进入系统、发布新职位、修改发布职位信息、查看发布职位信息等步骤，完成招聘信息的发布。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 35：简历智能生成

单元教学设计

教学内容	简历智能生成		
教学目标	1. 了解简历智能生成系统的功能和操作方法，能够利用该系统高效地生成标准化简历，并进行个性化编辑和优化。 2. 培养学生整理和呈现个人信息的能力，提升简历的质量和竞争力。 3. 引导学生认识到科技在求职过程中的重要性，增强对创新工具的应用能力。		
教学重点	1. 掌握利用系统生成简历的步骤和方法。 2. 学会对简历进行润色、编辑和添加自定义模块等操作。		
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。		
课程思政育人内容	1. 诚信为本：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。 2. 自我提升：鼓励学生通过反思和优化简历，不断提升自身能力和综合素质，以更好地适应职场需求。 3. 创新精神：引导学生积极探索新的求职工具和方法，培养创新思维和适应变化的能力。		
课程平台	教学云平台	课时序	34
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，1 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用简历智能生成系统制作高质量简历。 三、探索新知：如何写好简历（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对简历有一个基本认知，明确其		

	功能和优势。 2. 知识点 1：简历基本结构与要素 3. 知识点 2：突出亮点与提升吸引力策略 4. 知识点 3：注意事项与常见问题解答 四、实战演练：简历智能生成与优化（15 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生利用简历生成系统制作、优化、编辑简历，使学生感受到利用 AI 技术带来的便利性。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用系统生成并优化了简历，通过大模型润色实习经历、自我评价等内容，突出核心优势，最终下载高竞争力的简历用于以后的投递。 3. 操作步骤介绍：通过简历生成、简历编辑、简历润色、简历保存、简历预览、简历下载等步骤，获得一份优秀的简历。 五、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 36：AI 智慧面试

单元教学设计

教学内容	AI 智慧面试		
教学目标	1. 了解 AI 智慧面试系统的功能和使用方法，能够利用该系统进行模拟面试练习，提升面试技巧和表现。 2. 通过反复练习和反馈，增强学生的自信心，减轻面试焦虑。 3. 培养学生分析和改进自己面试回答的能力，提高应对实际面试的能力。		
教学重点	1. 理解 AI 系统在面试模拟中的作用和工作流程。 2. 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。		
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。		
课程思政育人内容	1. 诚信与真实：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。 2. 自我反思与成长：鼓励学生通过反思面试过程中的表现，不断改进自己，培养自我成长的意识和能力。 3. 积极心态：引导学生以积极的心态面对面试挑战，增强应对压力和挫折的能力。		
课程平台	教学云平台	课时序	34
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，1 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 智慧面试系统进行模拟面试。 三、探索新知：面试技巧（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对面试有一个基本认知，并了解		

	面试的技巧、应对策略。 2. 知识点 1：面试前准备 3. 知识点 2：面试中沟通技巧 4. 知识点 3：面试中常见问题及应对策略 四、实战演练：简历智能面试（15 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生体验让学生了解 AI 智慧面试的流程和作答要求，提高面试技巧。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过 AI 智慧面试系统模拟真实场景练习，获得反馈与改进建议，不断提升面试技巧与自信心，缓解面试焦虑。 3. 操作步骤介绍：通过上传简历、面试作答、参考答案查看、AI 点评，积累了丰富的面试经验，为实际面试做好充分准备。 五、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 37：人工智能在供应链领域中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在供应链领域中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对供应链管理的影响，包括基本概念、优势、挑战。 2. 理解 AI 在供应链管理中的具体应用场景。		
教学重点	1. 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。 2. 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。		
教学难点	1. 如何理解 AI 技术对供应链管理理念、工作模式的深刻影响。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与道德：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。 2. 创新思维与团队协作：鼓励学生关注行业前沿技术应用，培养创新思维，通过案例分析和小组讨论等活动，强调团队合作在解决供应链管理问题中的重要性，如跨部门协作优化供应链流程。 3. 社会责任与可持续发展：探讨 AI 技术在供应链管理中的应用如何促进企业实现可持续发展目标，如通过优化物流配送减少能源消耗，以及如何在供应链中断等突发情况下保障民生供应，体现企业的社会责任担当。		
课程平台	教学云平台	课时序	35
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在供应链领域中的应用篇章，本章包含人工智能在供应链领域中的应用、物料需求智能预测、产品质量智能分析、物流信息智能解读四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在供应链领域中的应用，包含 2 个文档教学、1 个视频教学及 5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。		

	二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对供应链领域的改变。 三、探索新知：AI 供应链概述（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下供应链的基本概念、应用场景、优势挑战以及未来发展趋势。引导学生思考 AI 对供应链工作的全方位影响。 2. 知识点 1：AI 供应链基本概念与特点 介绍供应链的定义、特点及应用范围。 3. 知识点 2：AI 技术在供应链中应用场景 介绍三个应用场景：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。 4. 知识点 3：AI 供应链优势与挑战探讨 介绍优势与挑战：提高效率降低成本方面成果展示、客户满意度提升举措汇报、面临风险及应对策略分享。 5. 知识点 4：未来发展趋势与行业前景预测 介绍新兴技术融合带来机遇挖掘、政策法规对 AI 供应链影响解读 四、探索新知：AI 在供应链领域中的企业案例介绍（5 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在供应链领域中的企业案例的应用，使学生对人工智能在供应链领域工作带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：京东智能供应链 3. 知识点 2：美团智能配送网络 4. 知识点 3：亚马逊的供应链 AI 创新 五、探索新知：观看视频，了解产业中 AI 的应用（5 分钟） 1. 设计意图：通过视频教学，让学生了解目前产业中是如何应用人工智能技术提高日常工作效率。 2. 生产管理全流程管控 六、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对供应链管理的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 38：物料需求智能预测

单元教学设计

教学内容	物料需求智能预测		
教学目标	1. 了解物料需求预测的基本概念和方法。 2. 能够运用数据分析技术预测产品销售趋势的方法。 3. 利用大模型工具进行文档分析和邮件撰写的技能。 4. 培养学生数据分析、问题解决和沟通协作的能力。		
教学重点	1. 数据分析技术应用及预测过程。 2. 物料库存盘点报告的解读和物料缺口计算。 3. 大模型在物料需求沟通中的应用。		
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。		
课程思政育人内容	1. 责任与担当：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。 2. 创新与进取：鼓励学生运用创新的数据分析方法和工具，提高工作效率和决策质量，适应市场变化。 3. 合作与共赢：引导学生认识到与供应商的良好沟通与合作对企业发展的重要性，实现共赢。		
课程平台	教学云平台	课时序	35
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成物料需求预测、物料库存盘点报告解读、物料需求沟通，了解物料需求预测的流程和实现方法。		

三、探索新知：物料需求智能预测（5 分钟）

1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对物料需求预测有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。
2. 知识点 1：数据分析技术在物料需求预测中应用
3. 知识点 2：库存数据收集与整理方法
4. 知识点 3：库存盘点目的与意义
5. 知识点 4：选择合适沟通渠道和方式

四、实战演练：物料需求计划预测（7 分钟）

1. 设计意图：通过本任务，让学生了解物料需求预测的基本流程和技术实现方式。
2. 任务描述介绍：强调本任务通过应用霍尔特-温特指数平滑算法，基于过去十年的手撕面包销售数据，预测未来 12 个月的销售趋势，以实现精准的“以销定产”模式，优化物料需求计划。
3. 操作步骤介绍：通过选择数据源，配置模型、开始建模、设置时间期数、开始预测、获取预测结果等操作，最终生成科学合理的预测结果。

五、实战演练：物料库存盘点报告解读（5 分钟）

1. 设计意图：通过本任务，利用大模型工具提取库存盘点报告中的关键信息，为制定物料需求计划提供数据支持
2. 任务描述介绍：强调本任务利用大模型工具快速提取月度库存盘点报告中的关键信息，以精准掌握手撕面包的库存状况，计算物料缺口，优化采购和生产计划。
3. 操作步骤介绍：通过 4 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。4 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于库存盘点报告相关的知识问题。

六、实战演练：物料需求沟通（5 分钟）

1. 设计意图：本任务让学生学会运用大模型工具进行物料需求沟通，准确传达信息给供应商。
2. 任务描述介绍：通过利用大模型工具自动生成邮件，将手撕面包的物料缺口信息准确传达给供应商，以确保供应保障并提高工作效率。
3. 操作步骤介绍：通过输入邮件基本信息、选择邮件风格等信息，获取与供应商沟通的邮件。

七、归纳总结（1 分钟）

总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。

课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 39：产品质量智能分析

单元教学设计

教学内容	产品质量智能分析		
教学目标	1. 利用大模型制定产品标准的方法，包括原材料、生产工艺、感官标准、包装与储存等方面。 2. 运用 Python 进行产品用户评论主题分析，提取用户关注的主题并计算比重。 3. 能够借助大模型分析产品质量问题，提出有针对性的改进建议，提升产品质量和市场竞争力。 4. 培养学生数据分析、问题解决和创新思维的能力。		
教学重点	1. 大模型在产品标准制定和质量问题分析中的应用。 2. Python 代码实现用户评论主题分析的过程。		
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。		
课程思政育人内容	1. 质量意识与责任担当：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，保障消费者权益。 2. 创新与持续改进：鼓励学生运用创新思维和技术手段，不断改进产品质量，满足市场需求，推动企业可持续发展。 3. 数据驱动决策：引导学生认识到数据在决策中的重要性，学会运用数据分析和大模型工具，以数据为依据制定科学合理的决策。		
课程平台	教学云平台	课时序	36
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。		

2. 通过本项目的学习，学会运用大模型和数据分析技术进行产品质量智能分析。

三、探索新知：产品质量分析认知（5 分钟）

1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对产品质量有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。
2. 知识点 1：产品标准制定
3. 知识点 2：市场反馈
4. 知识点 3：产品优化策略

四、实战演练：产品标准制定（5 分钟）

1. 设计意图：通过本任务，让学生掌握利用大模型制定产品标准的方法。
2. 任务描述介绍：利用大模型工具制定手撕面包的各类产品标准，涵盖原材料、生产工艺、感官标准及包装储存，以提高工作效率并确保产品质量。
3. 操作步骤介绍：通过 5 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。5 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于产品标准制定相关的知识问题。

五、实战演练：产品用户评论主题分析（10 分钟）

1. 设计意图：通过本任务，培养学生运用 Python 进行用户评论主题分析的能力。
2. 任务描述介绍：强调本任务利用 python 从海量用户评论中提取并分析物流、包装、口味、性价比等主题，计算各主题比重，以找出消费者最关注的方面。
3. 操作步骤介绍：通过导入 python 库、数据获取、统计主题数量、可视化结果等步骤，分析用户的反馈结果。

六、实战演练：产品质量改进建议（5 分钟）

1. 设计意图：本任务是让学生学会借助大模型分析产品质量问题，提出改进建议。
2. 任务描述介绍：利用大模型深入分析用户评论反映的问题，并获取针对性的改进建议，以提升手撕面包的产品质量和市场竞争力。
3. 操作步骤介绍：通过文档导入、识别质量问题、分析质量问题影响、制定改进措施等步骤，不断优化产品质量。

七、归纳总结（1 分钟）

总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。

课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 40：物流信息智能解读

单元教学设计

教学内容	物流信息智能解读		
教学目标	1. 掌握物流信息智能查询的方法，能够快速准确地获取快递的详细信息。 2. 学会对物流信息进行可视化处理，分析物流中的关键问题，为优化物流流程提供数据支持。 3. 能够利用大模型生成个性化的物流延误通知，提升客户满意度和沟通效率。 4. 培养学生数据分析、问题解决和沟通协作的能力。		
教学重点	1. 物流信息可视化的操作步骤和分析方法。 2. 大模型在物流延误通知生成中的应用。		
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。		
课程思政育人内容	1. 服务意识与责任担当：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。 2. 创新与进取：鼓励学生运用创新的技术和方法，提高物流信息处理效率和质量，适应物流行业的发展需求。 3. 沟通与合作：引导学生认识到良好的沟通与合作在物流管理中的重要性，与客户、团队成员和其他部门保持有效沟通，共同提升物流服务水平。		
课程平台	教学云平台	课时序	36
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具进行物流信息处理和分析。 三、探索新知：物流信息智能解读认知（5 分钟）		

	1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对物流信息解读有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：物流智能查询优化 3. 知识点 2：物流信息可视化 4. 知识点 3：延误文案生成方法 四、实战演练：物流信息智能查询（3 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生掌握物流信息查询的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过使用快递单查询系统，只需输入快递单号即可快速获取快递的详细信息，提高了查询效率和响应速度。 3. 操作步骤介绍：通过进入系统，输入运单号进行查询，快速获取快递的详细信息，迅速地解决查询需求。 五、实战演练：物流信息可视化（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生利用大模型对物流信息进行可视化分析，挖掘物流信息的价值。 2. 任务描述介绍：通过大模型将快递数据可视化成图表，直观展示物流运作状况，帮助识别关键问题，如物流延误率和区域配送效率，为优化物流流程和提升服务质量提供了有力的数据支持。 3. 操作步骤介绍：通过 3 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。3 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于物流信息相关的知识问题。 六、实战演练：物流延误文案生成（5 分钟） 1. 设计意图：本任务是让学生学会利用大模型生成物流延误通知。 2. 任务描述介绍：利用大模型生成个性化物流延误通知，提升客户满意度并优化沟通效率。 3. 操作步骤介绍：通过输入运单基本信息、补偿措施、文案风格等步骤，获取不同风格的物流延误文案。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 41：人工智能在农业行业中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在农业行业中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对农业管理的影响，包括基本概念、发展意义、关键技术。 2. 理解 AI 在农业管理中的具体应用场景及优势。		
教学重点	1. 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。 2. 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。		
教学难点	1. 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。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与道德：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，保障农产品质量安全和生态平衡。 2. 创新思维与团队协作：鼓励学生关注农业科技创新，培养创新思维，通过案例分析和小组讨论等活动，强调团队合作在推动农业智能化发展中的重要性，如跨学科团队合作解决农业生产中的复杂问题。 3. 社会责任与可持续发展：探讨 AI 技术在农业中的应用如何促进农业可持续发展，如通过精准农业减少资源浪费、保护生态环境，以及如何利用农业科技助力乡村振兴，保障国家粮食安全和农产品供应。		
课程平台	教学云平台	课时序	37
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在农业行业中的应用篇章，本章包含人工智能在农业行业中的应用、农产品智能认知、农产品包装智能设计、农产品价格智能分析四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在农业行业中的应用，包含 2 个文档教学、5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。 教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。		

	二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对农业行业的改变。 三、探索新知：智慧农业概述（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下农业产生的背景、发展意义，掌握其关键技术与应用。引导学生思考 AI 对农业工作的全方位影响。 2. 知识点 1：智慧农业背景 介绍传统农业行业痛点、什么是智慧农业、传统农业与智慧农业对比。 3. 知识点 2：发展智慧农业的意义 介绍发展智慧农业的意义。 4. 知识点 3：AI 关键技术与应用 介绍三个技术与应用：机器视觉与图像识别技术、深度学习与数据挖掘技术应用、自动化与智能控制技术在农业中实践。 四、探索新知：AI 在农业行业中的应用场景（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在不同农业生产与管理业务场景中的应用。使学生对人工智能在农业行业工作带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：AI 在智慧种植的应用 3. 知识点 2：AI 在智慧畜牧业的应用 4. 知识点 3：AI 在智慧大棚的应用 5. 知识点 4：AI 在农产品营销的应用 五、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对农业生产与管理的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 42：农产品智能认知

单元教学设计

教学内容	农产品智能认知		
教学目标	1. 掌握利用 AI 技术进行农产品识别的方法，能够准确识别不同的水果品种。 2. 学会运用大模型生成农产品的详细介绍内容。 3. 能够构建农产品知识图谱，以直观和易于理解的方式呈现农产品信息。 4. 培养学生运用智能工具进行农产品认知和分析的能力。		
教学重点	1. 农产品识别系统的使用和农产品的识别。 2. 大模型在农产品介绍生成中的应用。 3. 农产品知识图谱的构建和优化。		
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。		
课程思政育人内容	1. 创新与适应：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。 2. 科学与准确：引导学生在使用智能工具时，保持科学态度，确保农产品信息的准确性和可靠性。 3. 可持续发展：通过对农产品的认知和推广，培养学生对农业可持续发展的认识和责任感。		
课程平台	教学云平台	课时序	37
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成农产品识别、农产品介绍、农产品知识图谱构建，能够有效提取和分析农产品的各类信息。		

	三、探索新知：农产品智能认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对农产品认知的方法有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：农产品识别技术概述 3. 知识点 2：大模型生成农产品介绍 4. 知识点 3：知识图谱构建基础 5. 知识点 4：农产品介绍知识图谱生成实例 四、实战演练：农产品识别（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生掌握农产品识别的基本流程和技术实现方式。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过通过智能识别系统实现上传果蔬图片即可快速、精准地识别这些果蔬品种，提升工作效率。 3. 操作步骤介绍：通过上传果蔬图片，查看果蔬图片、果蔬图片识别、重新识别，获取图片识别结果。 五、实战演练：农产品介绍（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，利用大模型工具生成农产品介绍的能力。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用大模型工具生成全面的水果信息，包括外观特征、营养价值、食用方法和产地，提升工作效率并确保内容的准确性与丰富性。 3. 操作步骤介绍：通过 2 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。2 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于农产品介绍相关的知识问题。 六、实战演练：农产品知识图谱构建（8 分钟） 1. 设计意图：本任务让学生学会运用知识图谱工具进行知识抽取与修改、生成农产品信息图谱。 2. 任务描述介绍：通过利用知识图谱工具整理和分析关于“人参果”的信息，构建了一个知识图谱，以更加直观和易于理解的方式帮助用户了解其外观特征、营养价值、食用方法和产地等关键内容。 3. 操作步骤介绍：通过输入农产品信息、知识抽取与修改、生成图谱、查看图谱等操作，获取一份直观易理解的知识图谱。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 43：农产品包装智能设计

单元教学设计

教学内容	农产品包装智能设计		
教学目标	1. 学会运用大模型分析农产品包装的用户评论，了解消费者对包装的期望和需求。 2. 掌握利用大模型制定农产品包装策略的方法，提高产品竞争力。 3. 能够运用 OCR 技术检测农产品包装上的文字信息，确保包装质量与合规性。 4. 培养学生的创新设计能力和问题解决能力，提升对农产品包装设计的整体认知。		
教学重点	1. 大模型在包装需求分析和策略制定中的应用。 2. OCR 技术在包装质量检测中的操作步骤。 3. 制定符合市场需求的农产品包装设计方案。		
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。		
课程思政育人内容	1. 质量意识与责任担当：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。 2. 创新与可持续发展：鼓励学生运用创新思维设计环保、可持续的农产品包装，推动农业产业的可持续发展。		
课程平台	教学云平台	课时序	38
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 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，了解农产品包装智能设计的流程和实现方法。 三、探索新知：农产品包装智能设计认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对农产品包装有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：农产品包装需求分析 3. 知识点 2：农产品包装策略制定 4. 知识点 3：农产品包装质量检测与控制 四、实战演练：农产品包装需求分析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解运用大模型分析用户评论的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过大模型分析消费者对人参果包装的评论，深入了解了用户需求，为包装设计方案提供依据。 3. 操作步骤介绍：通过 3 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。3 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于用户评论相关的知识问题。 五、实战演练：农产品包装策略制定（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，利用大模型工具制定包装策略，为包装设计方案提供依据。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用大模型工具生成精准的包装策略方案，以提高产品竞争力、满足市场需求。 3. 操作步骤介绍：通过输入产品基本信息、选择产品定位、目标市场、包装材料、包装设计，获取农产品包装策略。 六、实战演练：农产品包装质量检测（7 分钟） 1. 设计意图：本任务让学生学会运用 OCR 技术识别、检测包装文字信息，判断包装信息是否存在错误、遗漏等问题。 2. 任务描述介绍：通过利用 OCR 技术对产品包装上的信息进行检测，确保产品名称、产地、储存条件等信息的准确性与合规性，从而提升包装质量、增强消费者信任度，并改善品牌形象。 3. 操作步骤介绍：通过商品基础信息识别、校验等步骤，对包装的信息进行鉴定。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 44：农产品价格智能分析

单元教学设计

教学内容	农产品价格智能分析		
教学目标	1. 了解利用大模型分析农产品价格影响因素的方法，能够快速梳理和提取关键信息。 2. 学会运用数据分析技术进行农产品价格预测，为销售决策提供依据。 3. 能够基于价格预测结果制定有效的销售策略，并根据市场需求变化进行调整和优化。 4. 培养学生数据分析、问题解决和决策制定的能力。		
教学重点	1. 大模型在价格影响因素分析中的应用。 2. 农产品价格预测的建模过程和结果解读。 3. 基于价格预测制定销售策略的方法。		
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		
课程思政育人内容	1. 创新与适应：鼓励学生运用创新的技术和方法，适应市场变化，提高农产品销售的效率和效益。 2. 社会责任与可持续发展：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。		
课程平台	教学云平台	课时序	38
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 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，了解农产品价格智能分析的		

	流程和实现方法。 三、探索新知：农产品价格智能分析认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对农产品价格智能分析认知有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：产品价格影响因素分析 3. 知识点 2：产品价格预测方法与实践 4. 知识点 3：产品销售策略制定 四、实战演练：农产品价格影响因素分析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解利用大模型分析价格影响因素的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过大模型工具高效梳理市场报告，提取蔬菜价格的主要影响因素，为价格预测和决策提供支持。 3. 操作步骤介绍：通过 4 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。4 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于价格影响因素相关的知识问题。 五、实战演练：农产品价格预测（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，培养学生运用数据分析技术进行价格预测的能力。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用数据挖掘工具建模分析价格波动因素，为未来价格预测提供科学依据。 3. 操作步骤介绍：通过选择数据源，配置模型、开始建模、选择预测数据、开始预测、获取预测结果等操作，最终生成科学合理的预测结果。 六、实战演练：农产品销售策略制定（5 分钟） 1. 设计意图：本任务让学生基于价格预测结果并利用大模型制定合理的销售策略。 2. 任务描述介绍：利用大模型结合价格预测制定灵活销售策略，助力公司在市场中抓住机遇、规避风险。 3. 操作步骤介绍：通过 3 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。3 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于销售策略相关的知识问题。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 45：人工智能在新能源行业中的应用

单元教学设计

教学内容	人工智能在新能源行业中的应用		
教学目标	1. 探讨 AI 时代对新能源行业发展的影响，包括基本概念、AI 与新能源如何结合以及助力新能源开发。 2. 理解 AI 在新能源行业中的具体应用场景及优势。		
教学重点	1. 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。 2. 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。		
教学难点	1. 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。 2. 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。		
课程思政育人内容	1. 科技伦理与道德：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。 2. 创新思维与团队协作：鼓励学生关注新能源领域的科技创新，培养创新思维，通过案例分析和小组讨论等活动，强调团队合作在解决新能源行业复杂问题中的重要性，如跨学科团队合作推动新能源技术与 AI 技术的融合应用。 3. 社会责任与可持续发展：探讨 AI 技术在新能源行业中的应用如何助力实现国家能源战略目标，如提高能源自给率、减少碳排放，以及如何在新能源产业发展中兼顾经济效益与社会效益，促进地区经济发展和就业增长。		
课程平台	教学云平台	课时序	39
教学方法	讲授法	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、开课介绍（1 分钟 ） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 本节课隶属于人工智能在新能源行业中的应用篇章，本章包含人工智能在		

	新能源行业中的应用、新能源知识助手、能源故障智能诊断、新能源汽车销售文案创作分析四个教学项目。本节课教授第一个教学项目——人工智能在新能源行业中的应用，包含 2 个文档教学、5 道测验题，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本节课的学习，了解人工智能技术对新能源行业的改变。 三、探索新知：AI 新能源概述（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，让学生了解人工智能时代下新能源的基本概念、分类和特点。引导学生思考 AI 对新能源工作的全方位影响。 2. 知识点 1：新能源基本概念与分类 介绍新能源定义、特点、常见新能源类型介绍。 3. 知识点 2：AI 与新能源结合背景 介绍新能源领域现状及挑战、AI 在新能源中应用前景。 4. 知识点 3：AI 技术助力新能源开发 介绍智能识别与数据分析技术、机器学习在新能源预测中应用、深度学习优化能源利用效率。 四、探索新知：AI 在新能源行业中的应用场景（10 分钟） 1. 设计意图：通过文档教学，引导学生理解人工智能技术在新能源业务场景中的应用。使学生对人工智能在新能源行业工作带来的改变有一定的认知。 2. 知识点 1：AI 在智能电网的应用 3. 知识点 2：AI 在风能发电的应用 4. 知识点 3：AI 在太阳能发电的应用 5. 知识点 4：AI 在新能源汽车的应用 6. 知识点 5：企业案例分析 五、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，强调 AI 技术对新能源行业的重要性和影响。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 46：新能源知识助手

单元教学设计

教学内容	新能源知识助手		
教学目标	1. 学会利用 AI 工具制定个性化新能源知识学习计划，提高学习效率。 2. 掌握通过大模型进行新能源知识问答的方法，快速掌握光伏相关内容。 3. 能够运用大模型对新能源应用案例进行解析，提取关键要点和实际应用场景。 4. 培养学生自主学习、问题解决和知识应用的能力。		
教学重点	1. 新能源知识学习计划的制定步骤和优化方法。 2. 新能源知识问答助理的使用技巧和问题类型。 3. 新能源应用案例解析的操作流程和结果应用。		
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。		
课程思政育人内容	1. 创新与可持续发展：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。 2. 自主学习与终身学习：引导学生学会利用智能工具进行自主学习，树立终身学习的观念，适应不断变化的社会和行业需求。 3. 团队合作与交流分享：鼓励学生在学习过程中与他人合作，交流分享新能源知识和经验，共同推动新能源产业的发展。		
课程平台	教学云平台	课时序	39
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成学习规划制定、知识问答、		

	案例分析，了解新能源知识学习的流程和实现方法。 三、探索新知：新能源知识助手认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对新能源知识助手认知有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：个性化光伏学习计划制定 3. 知识点 2：大模型问答助手应用策略 4. 知识点 3：案例深度解析与创新能力培养 四、实战演练：新能源知识学习计划制定（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解利用 AI 工具制定个性化学习计划的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过 AI 工具制定个性化光伏学习规划，在 2 个周内全面提升行业认知，为光伏销售工作奠定基础。 3. 操作步骤介绍：通过填写学习规划调研问卷，生成画像、补充学习规划内容、生成学习计划、下载规划表等步骤，获得一份科学合理的学习规划。 五、实战演练：新能源知识问答助理（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，培养学生运用大模型进行获取知识问答的能力。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用大模型高效学习光伏基础知识，快速构建全面的行业认知体系。 3. 操作步骤介绍：通过 5 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。5 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于光伏相关的知识问题。 六、实战演练：新能源应用案例解析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，培养学生运用大模型对应用案例进行解析的能力。 2. 任务描述介绍：利用大模型深度解析光伏创新案例，提炼关键要点和应用场景，提升专业能力与实践水平。 3. 操作步骤介绍：通过文档解析、文档导读、思维导图、分析结果导出等步骤，生成一份完整的文档解析报告。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 47：能源故障智能诊断

单元教学设计

教学内容	能源故障智能诊断		
教学目标	1. 帮助学生掌握能源系统和电力系统的基本知识，了解常见故障类型和窃电行为的认知与诊断方法。 2. 学会利用现代化手段建立窃电用户识别模型，提高窃电检测的准确性和效率。 3. 能够运用大模型生成窃电通知书，规范窃电处理流程，提高工作效率。 4. 培养学生的问题分析、解决能力和专业素养。		
教学重点	1. 能源系统和电力系统知识的学习与理解。 2. 窃电用户识别模型的建立和应用。 3. 窃电通知书的撰写。		
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。		
课程思政育人内容	1. 法律意识与诚信教育：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。 2. 责任担当与职业素养：引导学生认识到电力稽查工作的重要性和责任，培养学生的职业素养和责任感。 3. 创新与可持续发展：鼓励学生运用创新技术和方法，提高能源故障诊断的效率和准确性，推动能源行业的可持续发展		
课程平台	教学云平台	课时序	40
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟） 1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。		

	2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成电力知识学习、能源故障诊断和窃电通知书的撰写，了解能源故障智能诊断的流程和实现方法。 三、探索新知：能源故障智能诊断认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对能源故障智能诊断认知有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：新能源故障问答助手 3. 知识点 2：窃电行为特点、危害以及诊断方法 4. 知识点 3：大模型自动生成窃电通知书 四、实战演练：能源故障认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解利用大模型学习能源基本知识的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过大模型工具提供系统化学习内容，快速掌握电力系统基础知识和窃电技能，提升其稽查专业水平与效率。 3. 操作步骤介绍：通过 5 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。5 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于能源故障相关的知识问题。 五、实战演练：窃电用户识别（10 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，培养学生运用数据分析技术进行窃电用户识别的能力。 2. 任务描述介绍：强调本任务利用数据挖掘工具窃电用户识别模型，提升了窃电检测的精确性和效率，显著降低了人工成本。 3. 操作步骤介绍：通过选择数据源，配置模型、开始建模、选择预测数据、开始预测、获取预测结果等操作，最终生成科学合理的预测结果。 六、实战演练：窃电通知书撰写（8 分钟） 1. 设计意图：本任务让学生利用大模型制定合理的窃电通知书。 2. 任务描述介绍：利用大模型生成窃电处理通知书，提升了工作效率和管理规范性。 3. 操作步骤介绍：通过填入窃电用户信息、窃电情况描述、法律法规依据、整改要求、申诉途径，自动生成窃电通知书。 七、归纳总结（1 分钟） 总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验

教学反思	总结教学情况，完善教学环节

教案-项目 48：新能源汽车销售文案创作

单元教学设计

教学内容	新能源汽车销售文案创作		
教学目标	1. 学会使用竞品分析工具，深入了解新能源汽车品牌的市场定位、产品特性和营销策略。 2. 掌握利用大模型从文档中提取关键信息的方法，分析新能源汽车消费者的需求、偏好和购车影响因素。 3. 能够运用大模型辅助进行销售文案创作，提炼核心卖点、设计吸引人的标题和描述，回应消费者顾虑。 4. 培养学生的市场分析、文案创作和创新思维能力。		
教学重点	1. 新能源汽车竞品分析的步骤和方法。 2. 从文档中提取消费者分析关键信息的技巧。 3. 销售文案创作的流程和要点。		
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。		
课程思政育人内容	1. 环保意识与可持续发展：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。 2. 创新与进取：鼓励学生运用创新思维和方法，突出新能源汽车的科技感和创新性，推动新能源汽车产业的发展。 3. 诚信与责任：引导学生在文案创作中真实、准确地传达新能源汽车的优势和特点，承担起对消费者的诚信责任。		
课程平台	教学云平台	课时序	40
教学方法	演示法、讲练结合法、混合式教学	教学场所	线上+线下
教学过程设计及时间分配	一、项目介绍（1 分钟） 教师提前在云平台上传并发布学习资源；设置云平台签到。 回顾上节课内容，介绍本节课内容。本项目包含 1 个教学文档，3 个实战演练，1 个项目总结，建议授课时长为 0.5 课时。教师端配有数字人教学视频，教学文档与教学视频内容相呼应。每个任务操作完成后，需要点击【完成任务】，系统才会记录该任务的完成情况。 二、章节学习要求（1 分钟）		

	1. 本项目学习目标及成果要求、教学重点介绍。 2. 通过本项目的学习，学会利用 AI 工具完成竞品分析、消费者分析和销售文案制作，了解新能源汽车销售文案的流程和实现方法。 三、探索新知：新能源汽车销售文案创作认知（5 分钟） 1. 设计意图：通过本教学文档，使学生对销售文案创作认知有一个基本认知，并了解其重点内容、实现方法。 2. 知识点 1：利用 AI 分析新能源汽车市场 3. 知识点 2：消费者画像构建 4. 知识点 3：销售文案写作技巧剖析 四、实战演练：新能源汽车市场洞察（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，让学生了解利用 AI 工具分析新能源汽车竞品的方法。 2. 任务描述介绍：强调本任务通过 AI 工具深入了解新能源汽车品牌的市场定位、产品特性和营销策略，为文案创作提供有力支持。 3. 操作步骤介绍：通过输入新能源汽车品牌、选择市场定位、营销策略等步骤，生成一份满意的竞品分析报告。 五、实战演练：新能源汽车消费者分析（5 分钟） 1. 设计意图：通过本任务，培养学生从文档中提取消费者分析关键信息的能力。 2. 任务描述介绍：利用大模型的文档问答功能，从消费者分析报告中提取关键信息，深入了解新能源消费者的需求和偏好，为文案创作提供精准支持。 3. 操作步骤介绍：通过 4 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。4 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于消费者相关的知识问题。。 六、实战演练：新能源汽车销售文案创作（7 分钟） 1. 设计意图：本任务让学生基于竞品分析和消费者分析的结果并利用大模型进行销售文案创作。 2. 任务描述介绍：结合竞品分析和消费者需求，利用大模型创作高质量销售文案，提升新能源汽车的市场推广效果。 3. 操作步骤介绍：通过 5 个小问题，从浅入深与大模型进行交互，向大模型提出问题。5 个问题结束后，同学们还可以根据自己的需要，向大模型提问更多关于销售文案相关的知识问题。。 七、归纳总结（1 分钟）

	总结本节课的主要内容，回顾课程重点，分享学习心得。
课后任务	完成随堂测验
教学反思	总结教学情况，完善教学环节