课程大纲

本课程《人工智能基础导论:AI跨学科工具化思维、伦理设计与应用创想》

专为人文社科类非计算机专业本科生设计,旨在构建"认知—应用—伦理—创新"四位一体的能力框架。通过系统学习人工智能的基础知识、技术演进与实际应用场景,学生将掌握AI的基本概念与发展脉络,能够在无代码或低代码平台上独立完成常见任务的操作与调优,形成负责任的技术使用意识,并具备跨学科创新思维和迁移能力。

课程融合了零基础教学中工具分类的逻辑思路与技术发展的演进路径,使内容体系更加平衡且易于接受。整个教学过程强调工具操作与伦理思辨的结合,采用"知识讲解→案例分析→工具实践→测验反馈"的闭环流程,帮助学生在动手实践中深化理解。

每一堂课安排约15分钟的知识点讲解,随后是10至15分钟的案例解析、10分钟的实操环节以及最后5分钟的小测验与讨论,确保学生能够"看得懂、学得会、用得出"。

所有教学实践均基于网页端可访问的中文无代码/低代码平台,无需编程基础即可上手主流AI工具。课程秉持"课堂即实验室"的理念,将理论与实践紧密结合,使学生在完成典型任务的过程中逐步建立起对人工智能的全面认知。

课程总时长为14周,采用螺旋递进与模块化组合的教学结构,强化"做中学"的理念。前两周用于介绍人工智能的起源、发展简史与核心概念;接下来三周围绕机器学习与深度学习展开基础知识的学习与实践体验;随后六周聚焦大语言模型的应用与提示词工程,涵盖RAG工作流与智能体构建等内容;再安排一周时间深入探讨人工智能的社会影响与伦理问题;最后两周用于跨学科项目的构思、实施与成果展示,形成完整的学习闭环。

具体章节安排如下:第一周引导学生了解人工智能的基本定义、发展历程及社会影响,明确课程目标与学习计划;第二周介绍基于规则与基于学习的AI差异,讲解机器学习的基本流程与算法类型;第三周开始接触AutoML平台,训练简单的图像分类模型,初步建立"无需编程也能训练模型"的认知;第四周讲解神经网络的基本原理与深度学习的优势,第五周进入计算机视觉的实际应用,第六周则转向自然语言处理与大语言模型的使用体验;第七周重点在于提示词工程的设计与实践,第八周介绍知识表示与RAG流程,第九周学习复杂智能体的构建方法;第十与第十一周分别以艺术创意与理科商科为背景,探索AI在不同领域的应用;第十二周深入讨论AI带来的社会影响与伦理挑战;第十三周指导学生完成个性化跨学科小项目;最后一周进行项目展示与课程总结,学生以小组形式汇报成果,教师与同学共同参与点评,实现即时反馈与经验分享。

为了增强课程的适用性与延展性,课程特别设计了跨学科项目库,提供多个领域中的AI应 用模板,如文学中的文本情感分析、历史中的文献智能处理、法学中的法律文书生成、艺

课程大纲

术学中的智能创作、医学中的辅助诊断、经管中的决策支持等,帮助学生结合自身专业背景开展创新实践。同时,教学内容分为基础模块、专业模块与拓展模块,满足不同专业学生的个性化需求。

在实践环境方面,课程依托多个中文AI平台,包括模型训练平台、视觉拖拽工具、多模态 生成器以及RAG与智能体构建平台,确保学生能够在一个统一、易用的环境中完成各类任 务。教学过程中还将提供账号批量申请、算力保障、数据合规管理等支持措施,配合AI助 教团队协助答疑与作业批改,提升教学效率与学习体验。

课程评估体系注重过程性与综合表现相结合,包含课堂互动与随堂测验、每周实操日志、 跨学科项目成果以及期末反思报告四个部分。其中项目评价不仅关注功能实现,也重视创 新性与展示效果,期末反思则要求学生从伦理与未来趋势角度进行思考,体现课程的价值 导向。

整体而言,本课程具有六大特色:一是通过学科视角重构技术认知,帮助文科生更好地理解AI本质;二是强调实践导向,每节课都设有可操作的实验环节;三是将伦理思辨贯穿于技术教学之中,培养学生负责任的技术观;四是采用模块化设计,灵活适应不同专业需求;五是紧跟技术前沿,关注生成式AI的发展趋势与社会影响;六是鼓励个性化学习与创新,激发学生的主动探索精神。

通过本课程的学习,学生不仅能够系统掌握人工智能的核心知识与技能,更能在真实场景中加以应用,形成可持续发展的数字素养与跨学科创新能力,为今后的学习与职业发展奠定坚实基础。

课程大纲