



动手学AI

人工智能通识与实践

「超星 x 阿里云 x “华五” 联合出品」

目录

一、课程背景	1
二、课程目录	2
三、课程亮点	3
四、学生身份绑定及学习方式	7

一、课程背景

AI 时代来临，为新时代培养未来人才是国家和社会发展的关键。

超星尔雅秉承通识教育立德树人的理念，融合阿里云“让科技更有温度”的愿景，依托华五教学协同中心优质资源共享、服务社会发展的目标，三方共同开发 AI 通识公益课程“动手学 AI：人工智能通识与实践”。依托全球领先的云计算与 AI 技术，打造“学-练-评-管”理论+实验全新教学模式。

本课程分为理工版、社科版、人文艺术版，学习本课程的学生，可以根据自身专业背景和兴趣爱好，自行选择版本进行学习。

二、课程目录

第一章	AI 的发展历程
第二章	搜索与优化算法
第三章	AI 如何学习：机器学习原理
第四章	AI 如何学习：深度学习基础
第五章	AI 如何对话：自然语言处理
第六章	大语言模型
第七章	生成式人工智能
第八章	AI 如何看世界：计算机视觉
第九章	数据应用与可视化
第十章	驾驭 AI：智能体
第十一章	AI 发展与行业趋势
第十二章	AI 伦理挑战与治理

三、课程亮点

1. “华五”名师团队授课

课程理论部分由复旦大学、上海交通大学、南京大学、浙江大学等高校教学名师联袂讲授，涵盖 AI 发展历程、核心技术、行业趋势、伦理安全等内容，构建完善知识体系。注：以下教师排名不分先后。

周志华 南京大学

南京大学副校长，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授。国务院学位委员会计算机类学科评议组成员、国际人工智能联合会理事会主席。获国家自然科学二等奖两项、国家级教学成果一等奖项、首届全国教材建设奖全国优秀教材一等奖、IEEE 计算机学会技术成就奖、中国计算机学会王选奖等。现任第十四届全国政协委员。

陈斌 北京大学

北京大学计算机学院教授。主持并参与多项国家自然科学基金、863、973、国家科技支撑计划及国家重点研发计划项目课题。获国家级教学成果二等奖 1 项，北京市教学成果一等奖 1 项、二等奖 1 项，获北京市高等学校教学名师奖，北京大学首届教学卓越奖。主讲 3 门国家级一流本科课程。

李宇峰 南京大学

南京大学人工智能学院教授，博士生导师。中国人工智能学会机器学习专委会秘书长，吴文俊人工智能科技奖优博指导教师。

申富饶 南京大学

南京大学人工智能学院教授，博士生导师，现负责南京大学人工智能学院教学和人才培养工作。南京大学量子物理与人工智能特聘教授、赵世良讲席教授、科沃斯讲席教授，江苏省计算机学会理事，中国计算机学会杰出会员。主要研究方向包括神经网络、计算机视觉、机器人智能，发表学术论文 130 余篇，拥有 30 余项国家发明专利和 4 项国际发明专利，出版专著及译著 10 余部。

范鹤鹤 浙江大学

浙江大学计算机科学与技术学院百人计划研究员，获国家级青年人才项目（2022 年）。获计算机视觉相关比赛世界冠军 3 项。英特尔中国学术英才计划 2024 年度荣誉学者。

朱霖潮 浙江大学

浙江大学计算机科学与技术学院百人计划研究员、博士生导师，入选国家级青年人才项目，获首届谷歌学术研究奖等。主要研究方向为通用基础模型、智能仿真、科学智能等。曾担任 NeurIPS、CVPR、ECCV 等国际会议领域主席。

黄涛 上海交通大学

上海交通大学计算机学院约翰·霍普克罗夫特计算机科学中心助理教授、博士生导师。长期担任顶级期刊会议审稿人，并担任 NeurIPS Area Chair。

沈为 上海交通大学

上海交通大学教授，博士生导师，入选国家优青，上海市海外高层次人才引进人才，多次担任人工智能顶级国际会议领域主席。上海市计算机

学会计算机视觉专委会副主任。代表性工作获得 2023 年国际医学图像计算和计算机辅助干预协会（MICCAI）青年科学家奖。

陈思明 复旦大学

复旦大学大数据学院青年研究员，博士生导师，上海市高层次引进人才，复旦仲英学者。曾获评 AI2000 十年间国际可视化研究最有影响力提名奖(全球 100 名)，主持与参与国家、省部级项目十余项。

刘卫文 上海交通大学

上海交通大学计算机学院副教授，博导。研究方向为大模型智能体，大语言模型，个性化算法等。

刘湘雯 阿里云

阿里云副总裁、市场部总裁、工学博士。担任中国计算机学会常务理事、浙江省科学技术协会常委、杭州市科学技术协会副主席、全国工程专业学位研究生教育指导委员会委员。阿里云的创始成员之一。荣获浙江省科技进步二等奖 2 项、中国通信学会科技进步二等奖 1 项、教育部高等学校科学研究优秀成果奖。

徐英瑾 复旦大学

复旦大学哲学学院特聘教授。首届全球博古睿论文奖获得者，第四届思勉奖获得者。

2. 阿里云算力支持

阿里云，全球领先的云计算及人工智能科技公司，为课程提供实验技术与算力支持。每位高校学生在绑定身份后，可免费领取算力券支持完成实验。

阿里云是国内份额第一，并连续多年蝉联中国及亚太地区第一、全球第三的云服务厂商，支持全国 300 余所高校人工智能通识课建设，公益投入高校用云资源 1.38 亿以上。

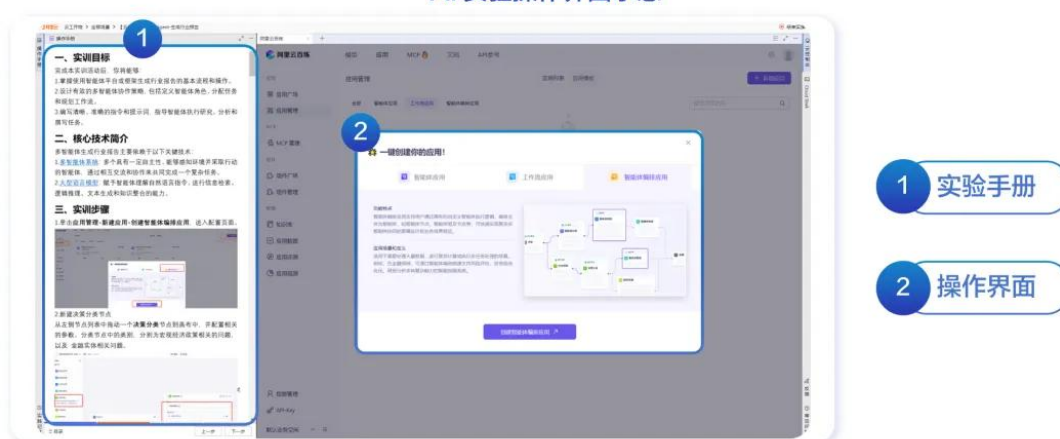
3. 丰富的 AI 实验内容动

任务导向、场景驱动、串联常见 AI 工具使用，遵循“情境导入→任务分解→动手实践→效果检验”的实验设计，培养人机协同解决问题的思维与能力。



采用分屏交互界面，左侧实验手册区展示分析思路与操作步骤，引导学生在右侧操作界面逐步实施，教程清晰，操作简便。

AI 实验操作界面示意



四、学生身份绑定及学习方式

1. 选择课程版本

电脑端访问华南理工大学研究生院学生在线课程平台：

<https://gsscut.yuketang.cn/pro/portal/home/>，根据自身专业背景和兴趣爱好，自行选择版本进行学习。



或者通过以下链接进入课程门户：

理工版：

<https://mooc1.chaoxing.com/course/256082052.html>

社科版：

<https://mooc1.chaoxing.com/course/256933468.html>

人文艺术版：

<https://mooc1.chaoxing.com/course/256933466.html>

点击对应链接进入课程详情页，通过课程详情、教师团队、课程章节、课程图谱、课程内容、参考资料等了解课程的具体情况。

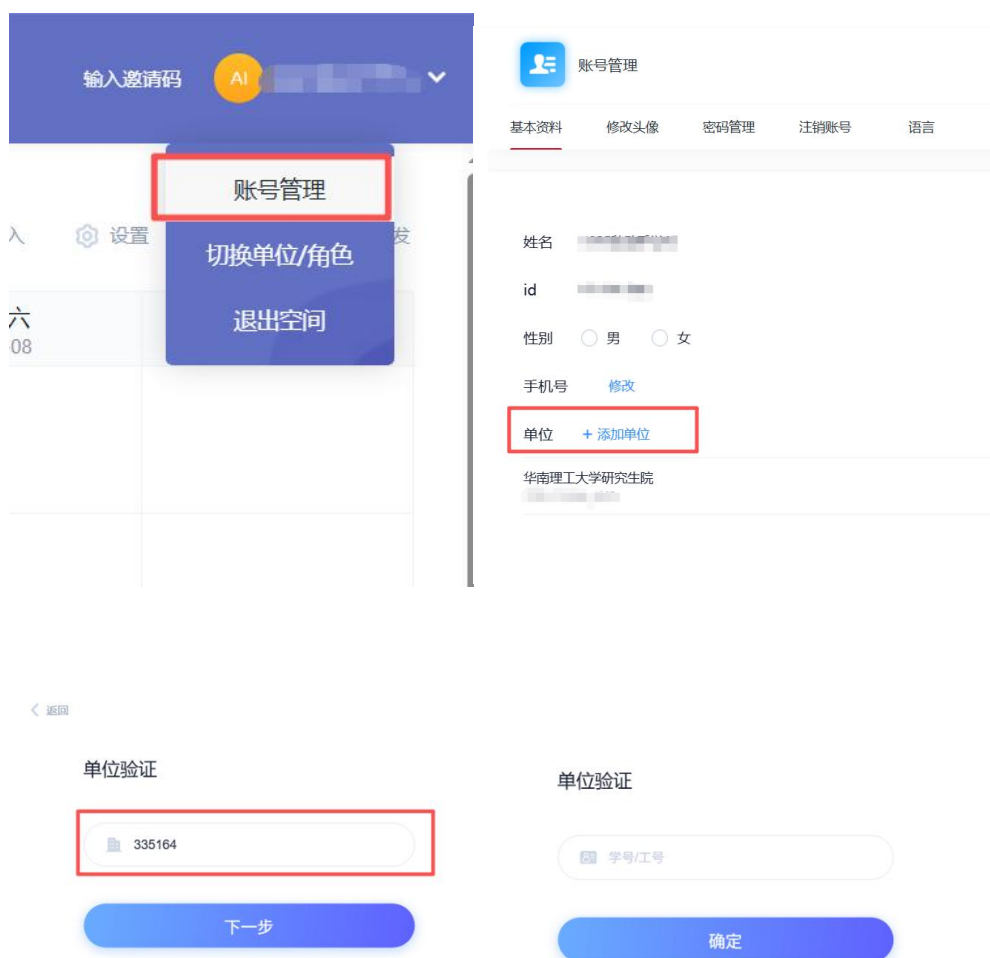
2. 登录平台和身份绑定



点击右上角“登录”，已有超星账号的可直接登录（手机号+密码/短信验证码，或用学习通 APP 扫码登录）；新用户点击“新用户注册”注册账号登录即可。



登录成功后进入个人空间-点击头像下方的-账号管理-基本资料-添加单位，输入学校的单位名称**华南理工大学研究生院**（或输入单位验证码**335164**）和学号后绑定学生身份。

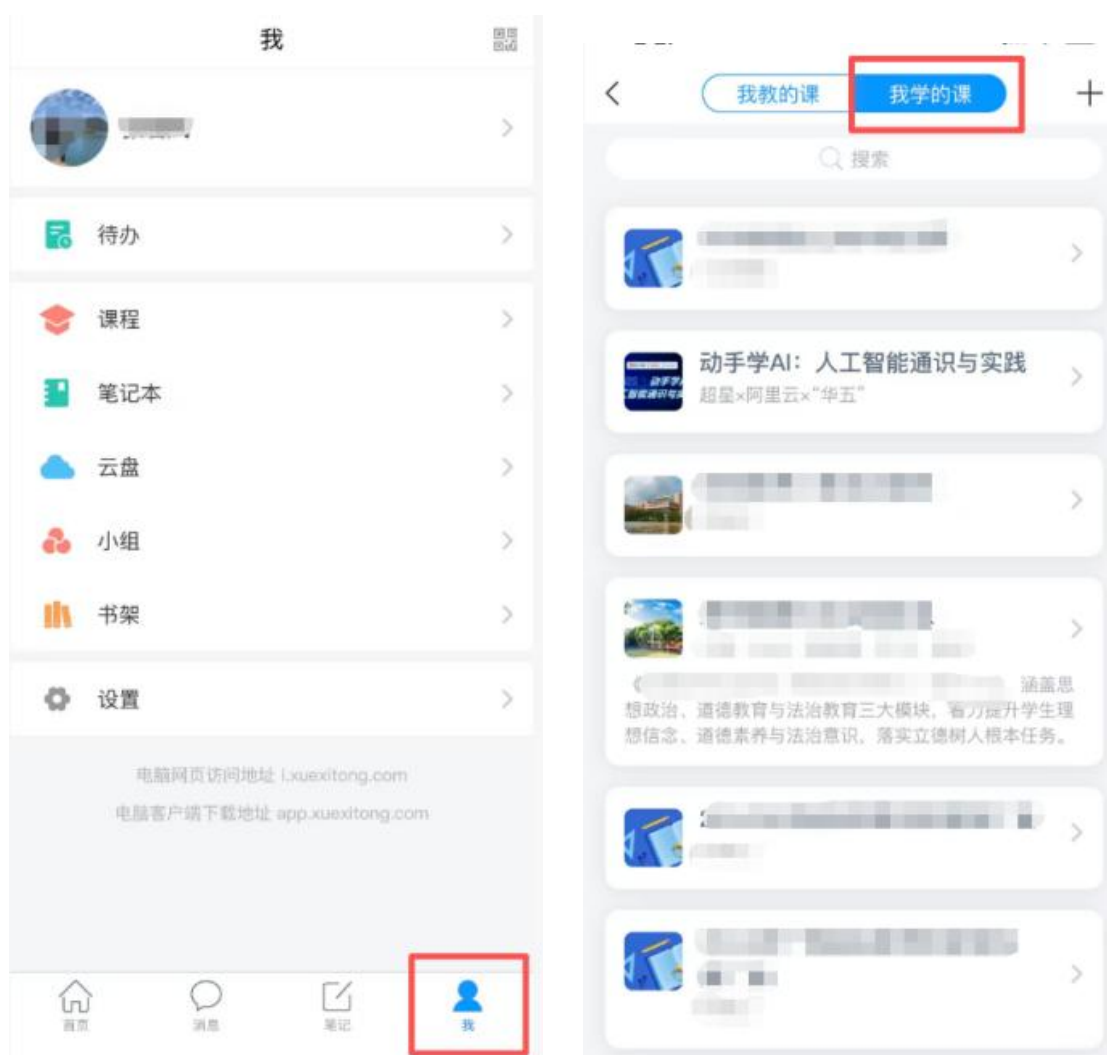


3. 开展课程学习

电脑端访问对应课程地址，在个人账号空间“课程”-“我学的课”可查看你报名的所有课程并进行学习。



移动端，扫描上方二维码，下载学习通 APP，登录账号，进入右下角“我”——“课程”——“我学的课”，即可进行学习。



4. 其他事项

学生若在学习过程中，遇到身份无法绑定、学习记录无法保存等技术问题，请直接联系网站或平台客服人员。