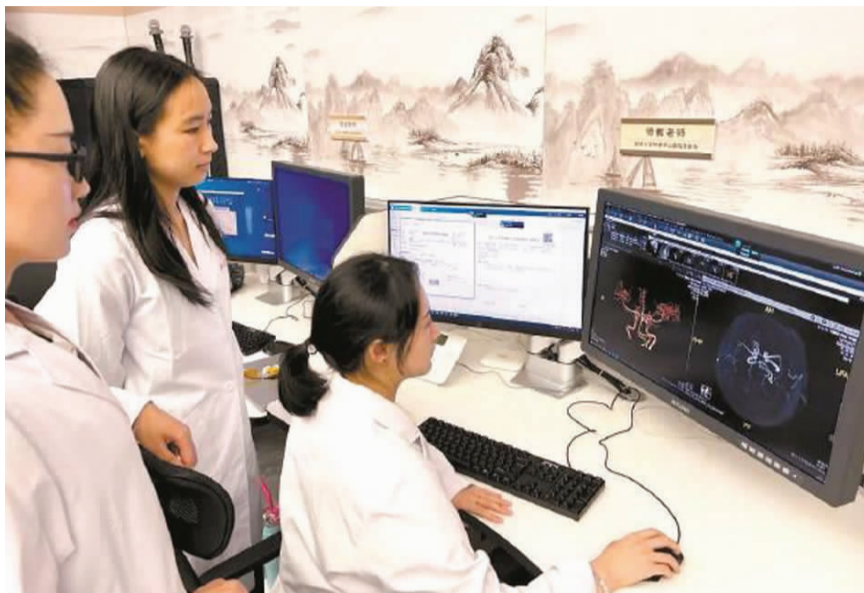


# 拥抱人工智能技术解锁上海高校教学新模式—— 大学AI+ 课堂不一样在哪里

今年的新学期，沪上各高校纷纷引入AI课程，有高校甚至宣称，未来绝大部分专业将与AI融合。AI+的大学课堂带来什么新变化？学生们的课上得怎么样？记者走进复旦大学、上海交通大学，一探究竟。



复旦大学上海医学院学生学习AI在医学影像中的应用

## 既有入门级也有高难度

在复旦大学新学期第一堂“走近人工智能”课上，主讲教师、计算机科学技术学院教授黄萱菁请出一位“神秘嘉宾”，顿时，同学们惊呆了——大屏幕上，两个长相一模一样，有着相同语音语调、动作方式，穿着同样藏蓝色文化衫的黄萱菁坐在沙发上向同学们打招呼。黄萱菁随即提出问题：“大家看完视频，试着分辨出哪一部分是真实的我，哪一部分不是？”视频中的“黄萱菁”是通过声音采集、人脸建模等生成的数字分身。黄萱菁用这种形式让同学们直观感知AI力量。

“走近人工智能”属于AI-B类课程，是复旦大学面向全校学生、AI零基础能听懂跟上的通识基础课程。黄萱菁侧重通过这门课，让文科生入门AI，在课程上进行“不直接写代码、不从头做数学推理”的设计。

邱锡鹏是国内首个开源大模型MOSS的设计者，新学期，他在复旦大学开讲8年多的“模式识别与机器学习”这门课，作为AI-E类课程与师生见面。AI-E属于专业类课程，难度较大。尽管名称没变，但全新亮相的课程，增设Transformer模型、分布式训练、模型可解释性等时下AI领域的最新知识点，与华为、百度等头部科技企业联合共建的编程实训平台也将上线，相关配套课程教案也作了更新。

这学期，上海交通大学外国语学院新开了一个“语言数据科学”微专业，教R语言、Python编程、机器学习，文科生不仅要学会“写代码”，还将学会运用计算机和人工智能技术赋能语言学的学习和研究。这是改革升级后的外国语言文学专业核心课程之一。

上海交大外国语学院院长助理郇昌鹏介绍，“外语教育不仅是掌握和运用一门语言，还要深度融合人工智能技术，推动外语教育进入智能化、高效化时代。”学院已与企业合作研发智能口语、智能写作和智能测试工具，可以帮助学生实现个性化、针对性、自适应的学习，也能够实现随机抽取试题、自主阅卷、随来随测的考试。同时，学院在已有的智能外语教学中心的基础上升级成未来外语教学中心，通过搭建元宇宙交互系统、储备语言智能高性能计算服务器和人机信号和协同设备等，提升AI赋能教学和科研的能力。



上海交大俞勇教授团队研发智能编程教学系统指导学生调试程序

## 学科交叉致力实际应用

鼓励学科交叉碰撞出新的火花，这在复旦大学AI-S类课程中体现得尤为明显。外国语言文学学院教授郑咏滢与毕玉德、刘佳琦老师联合设计的“AI赋能的语言分析和语言习得”就是在计算语言学、应用语言学、语料库语言学这类学科交叉课程基础上发展而来。当AI通过海量语料，在大语言模型某一刻能与人类展开对话时，就触动语言学中一个核心且经典的议题，即语言究竟是如何产生的？语言形式是如何浮现的？

目前，郑咏滢在协调外文学院的AI课程团队与头部的人工智能开发公司打造线上实训平台。“我们希望大家在完成理论学习后，能利用AI在实践操作平台解决任务。比如，语音识别中的语音切分，语音标注等。”

通过DNA鉴定、颅面复原等手段复原山西吕梁无名烈士的容颜、复原北周武帝宇文邕生前面貌……走进考古现场，文物与博物馆学系副教授文少卿发现，“很多实际应用场景中，AI已不可或缺”。经过近1年的筹备，这门名为“AI考古”的复旦AI-T类课程出炉。

“AI考古”主要涵盖三个方面：AI在考古学上应用的简介、考古学中必须用到的AI场景、文物修复和考古数据库搭建等。“我们会着重

让同学们参与出土文物的数据库搭建与分析，包括各种出土的陶器、瓷器、动植物等，我们自身也拥有完整的出土文物数据库，供同学们开展AI实训。”文少卿表示，他的科研团队是一个多学科团队，几乎每个不同学科背景的学生，都能在考古现场生发出新方向、新思考。因此，课程对文理科学生都开放，没有专业背景限制。

开始选课的第一天，复旦大学附属华山医院主任医师李郁欣发现自己作为负责人的“AI在医学影像的多场景应用”一课的报名人数就已经快报满了。

课程内容来自最新的相关书籍，教学团队最新的研究成果与理念，以及沉淀多年的临床经验和实践应用，“我们的工作直接与患者、与科研院所、与企业界打交道。从伦理申报、数据采集，到模型研发、软件优化和产业化路径探索，课程在设计之初就希望从产学研全流程向同学们展示AI与医学影像在各个场景中如何实现从设计到落地。”李郁欣说。

AI影像是医学诊断的重要工具，有助于挖掘疾病的多组学信息，教学团队已有针对脑血管、脑肿瘤、肝脏肿瘤、肺炎等疾病的数据库和技术发明专利，可支持学生在现实环境中体验AI诊断场景。



上海交大学生通过VR、AR沉浸式体验风景园林设计

## 大一新生解锁新潮技能

一两个月下来，来自复旦大学不同学科的新生们优势互补、自由组队，进行小组展示：AI算法与现代爱情、AI与新闻生成、AI与电商平台智能推荐和个性化营销……天南地北，万千业态，是同学们关注的议题。课上也鼓励使用AI工具，AI生成图文成为汇报亮点。

在成功提交第一次作业后，李梓铭同学很高兴：“作为非人工智能专业学生，现在通过学习也能了解基础代码运行规则，以后解决本专业问题时就能用AI来探索新思路了。”

复旦“智能社会与‘元宇宙’”课上，同学们被安排了生动鲜活的社会实践与前沿场景体验，诸如，线下“元宇宙”场景进行沉浸式XR体验、亲身领略虚拟人数智人的互动等。这门课，不仅硬件超前，话题也很前沿。《黑神话：悟空》、AI工作获得诺奖、贝碧嘉飓风的AI预测与XR呈现、扎克伯格新发布的增强现实眼镜Orion、马斯克新发布的自动驾驶汽车与人形机器人……都是课上聚焦讨论的话题。

据新民晚报