

# AI+计算社会科学微专业

## 招生简章

### ■ 项目简介

在数字化转型与人工智能革命交汇的时代浪潮下，上海交通大学国际与公共事务学院推出“AI+计算社会科学”微专业，借助人工智能促进文理交叉，对传统社科方法提质增效。我们面向政治学、社会学、公共管理等人文社科专业的学科融合者打造 AI 赋能的跨界学术竞争力，辅助政策咨询、专业智库、商业分析的行业破壁人构建智能决策方法论，帮助对数据科学和人工智能充满期待的未来开拓者培养社会治理场景的应用创新能力。微专业将依托上海交大理工医管交叉学科优势，培养兼具社科理论素养与 AI 技术能力的复合型人才。通过国内外顶尖高校联合研发的“方法工具—应用场景”课程体系的学习和实践，使学生掌握数据科学、因果推断、程序语言、机器学习和建模仿真等硬核技能，并熟悉具体的现实应用场景。

### ■ 项目特色

**学科优势：**学院设有公共管理、政治学等三个一级学科，在教育部学科评估、软科排名、QS 学科排名、泰晤士中国学科评级中名列前茅，具备充分的学科交叉和跨界合作的基础与平台支撑。

**优质师资：**本专业聘请国内知名高校教师任教。师资均毕业于世界著名高等院校，科研水平卓越、教学经验丰富。

**实践场景：**本专业与商汤科技合作开展实践教学；学院设有“城市复杂风险防控与韧性治理上海市应急管理重点实验室”（省部级），通过具身体验，帮助学员了解人工智能在社会发展中的功能。

### ■ 课程体系

围绕“理论学习”与“实践应用”，本专业的课程设置分为三个阶段，共 6 门课程计 11 学分：

**基础阶段（4 学分）：**《数据科学与编程语言》

《因果推断》

**进阶阶段（4 学分）：**《机器学习与自然语言处理》

《智能社会的建模与仿真》

**应用阶段（3 学分）：**《社会科学的智能变革专题》

《AI 赋能社会科学的实践应用》

### 学制为 1 年；总学分 11 学分（4+4+3 进阶修读模块）

阶段	课程	学时	学分	开课方式
基础阶段	数据科学与编程语言	32	2	线上线下相结合
	因果推断	32	2	线上线下相结合
进阶阶段	机器学习与自然语言处理	32	2	线上线下相结合
	智能社会的建模与仿真	32	2	线上线下相结合
应用阶段	社会科学的智能变革专题	32	2	线上线下相结合
	AI 赋能社会科学的实践应用	16	1	线上线下相结合

#### – 数据科学与编程语言

本课程介绍社会科学应用型数据分析的核心概念、逻辑、框架和技术。从零开始，快速入门。核心知识点包括：因果关系的判断、数据可视化、线性回归、不确定性与量化、专业统计软件的使用。

#### – 因果推断

本课程介绍社会科学中常用的高阶量化方法，核心主题是因果推断。课程基于潜在结果框架，讲授随机实验、条件忽略、双重差分、断点回归与工具变量等识别策略，并结合政治学、经济学与公共政策的经典研究，展示其实际应用。课程特色：强调研究设计，注重对识别方法的优劣势评估。

#### – 机器学习与自然语言处理

本课程系统讲授机器学习与自然语言处理的核心理论与实操方法，内容涵盖机器学习常见算法，深度学习基础，以及自然语言处理中的关键技术。通过一系列社会科学实操场景案例，学员将掌握运用所学技术分析研究数据，回答研究问题的能力。

#### – 智能社会的建模与仿真

本课程结合具体的案例对计算社会科学中常用的仿真模型进行介绍和实操，知识点涵盖管理学中应用最为广泛的建模仿真方法，核心知识点包括：独立事件建模，系统动力学，多智能体仿真以及社会网络分析等。

#### – 社会科学的智能变革专题

本课程特邀学界和业界知名专家围绕 AI 在社会治理、公共政策等领域的应用与创新展开深度探讨。课程内容涵盖数字政府、智慧治理、计算政治学、科技政策、产业政策等多个前沿方向。

### - AI赋能社会科学的实践应用

本课程与商汤科技全面合作、定制化开发，是国内首批跨界融合课程。依托商汤科技全栈技术能力与丰富场景经验，聚焦环境治理、医疗健康、新闻媒体、金融决策、应急管理、数字内容等领域的典型治理问题，使学员理解人工智能应用原理与流程逻辑，探索智能化转型时代人工智能技术与社会科学相结合的新型治理方案。

### ■ 师资简介



**孔令和**，上海交通大学博士，国家级高层次人才，上海交通大学教授，现任上海市经信委人工智能发展处副处长(挂职)。主要研究领域为物联网、人工智能和大数据。



**郑戈**，北京大学博士，上海交通大学凯原法学院教授、博士生导师，上海交通大学涉及人的科技研究伦理委员会委员，上海交通大学人工智能研究院、清源研究院研究员，“法与交叉学科国际学会”指导委员会委员。在法理学、宪法学以及数字科技与法律交叉学科领域建树颇丰，连续三年被世界人工智能大会评定为智慧法治学术影响力排名前十的学者。著有《法学是一门社会科学吗》《数字社会的法治构型》《法律与现代人的命运》等，译有《法律的道德性》《第三条道路》《司法和国家权力的多种面孔》《法和经济学的未来》《公法的变迁》等名著。



**刘功申**，上海交通大学博士，上海交通大学网络空间安全学院教授。主要研究领域为人工智能安全、自然语言理解、内容安全等。主持国家级一流课程 1 门，省部级一流课程 2 门。曾获 2024 年度教育部-华为智能基座优秀教师、2023 年国家级教学成果二等奖，2022 年上海市教学成果奖特等奖，2012 年度和 2015 年度上海市高等教育优秀教材一等奖。



**傅宏宇**，宾夕法尼亚州立大学博士，阿里研究院人工智能治理中心主任、数字经济研究中心主任，阿里巴巴集团科技伦理委员会研究组负责人，联合国科学与技术促进发展委员会数据治理工作组专家委员。担任清华大学产业发展与环境治理研究中心兼职研究人员，工信部工业和信息化法治战略与管理重点实验室研究员，负责人工智能治理和数据要素政策研究，同时也是我国《人工智能示范法》起草专家。



**季程远**，北京大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院副教授，比较政治系副系主任。入选上海市“浦江人才计划”。主要研究领域为政治文化、政治经济与计算政治学。



**付舒**，芝加哥大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院助理教授。入选上海市白玉兰人才计划。主要研究领域为美国政治和量化方法，具体关注美国总统与国会、美国选举、美国官僚、中美关系、因果推断和量化文本分析。



**郑思尧**，清华大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院助理教授。主要研究领域为中国政府与政治、信息政治与数字治理、计算政治学。



**梁昕**，香港理工大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院副教授，上海交通大学应急管理学院副院长，入选上海市“浦江人才计划”。主要研究领域包括基于人工智能的行为仿真(agent-based modeling)、大数据与数据挖掘、决策支持系统、居民行为分析、环境政策与可持续发展、合作治理、跨界组织合作等。



**秦川申**，清华大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院副教授，上海交通大学应急管理学院院长助理，国际与公共事务学院教学发展分中心主任。主要研究领域包括公共政策、应急管理和数字公共治理，聚焦新兴技术与自然灾害主题下的风险沟通、政策过程、政府行为与应急决策。



**贾开**，清华大学博士，上海交通大学国际与公共事务学院副教授。主要研究领域为数字公共治理(议题涵盖开源治理，人工智能、区块链治理，数字化转型与产业组织变革等)、数字全球治理(议题涵盖互联网、数字平台、数字税全球治理等)、政府行为与治理现代化。

■ 证书授予



完成微专业要求学分, 将获得上海交通大学颁发的微专业结业证书 (拟设计, 实际发放以学校定稿为准)。



完成实践环节, 将获得上海商汤智能科技有限公司颁发的“AI+计算社会科学微专业项目实践证书”。

- **招生对象与招生计划**
  - **招生对象：**全国高校在校生，党政机关、科研院校、企事业单位、有相关需求的社会从业者。
  - **招生计划：**100人，择优录取。
  
- **教学安排**
  - **授课时间：**2025年9月—2026年7月
  - **授课形式：**线上线下结合，具体见后续通知。
  
- **收费标准**
  - 上海交通大学及上海西南片合作办学单位：1万元/人
  - 其他：2.98万元/人
  
- **激励政策**

全程参与课程，表现优秀的学员将有机会获得奖学金。
  
- **报名咨询**
  - **报名方式：**微信二维码填表报名（含缴费）
  - **报名截止日期：**2025年7月31日（含）。



上海交通大学国际与公共事务学院

[www.sipa.sjtu.edu.cn](http://www.sipa.sjtu.edu.cn)

地址：上海交通大学徐汇校区新建楼

电话：李老师 13511605545      杨姗 13524193951

邮箱：[yshan@sjtu.edu.cn](mailto:yshan@sjtu.edu.cn)

（工作时间：周一至周五 上午 9：00-下午 5：00）