



694个课题，大课不重成果重成长

学而思、思而践、践而悟，在螺旋上升中形成认知闭环



▲“人形机器人通用人工智能技术探索”项目 实习记者 李丛林 摄

本学期，“强国之路”思政大课进入“践”的阶段。3553名复旦二本科生形成694个课题组，进行探究式学习——通过学而思、思而践、践而悟的螺旋上升式认知闭环，引导大学生在学思践悟中坚定理想信念。

打破专业边界“践”为先

9月开学，第一次摸着和自己个头差不多的人形机器人，计算机科学与技术拔尖人才试验班的大二本科生张霆轩很惊喜。“人形机器人通用人工智能技术探索”项目，让大家在新鲜与好奇中开启探究式学习。

为了让同学们亲身体验机器人运动控制策略训练和演化过程，早在6月，计算机科学与技术学院青年副研究员戈维峰就开始筹备搭建实验室的虚拟仿真平台，并购置了人形机器人。

复现开源代码，同学们先自己试错调整，进度缓慢。通过研讨会，大家会总结重复遇到的问题，调试速度大大加快，“做科研并没有想象中那么难”。现在，计算机科学与技术学院软件工程专业2023级本科生钱玉航每周都按时参加研讨会，“这是我第一次将代码应用到实际中，第一次感受到代码操控硬件的力量。”

这一学期，该项目组已开展4次研讨、3次实验。戈维峰按照研究方向分组，通过研讨会观察学生进度，及时调整课题设置，确保每个学生在科研中找到自己的位置。

2023级本科生王海冰来自材料科学系，选了由社会发展与公共政策学院教授赵德余指导的“乡村直播电商策略研究”课题。他与来自不同专业的10位同学组成具有跨学科性质的团队，前往浙江红菱村开展调研，深入参与田野调查，进行两次直播，对乡村振兴有了全新感悟：“乡村振兴就像‘拧麻绳’，一方面去做，一方面去配合，需要两边同时拧紧才能成”。

出发去福建东岱镇卫生院调研的前一天，2023级临床

医学五年制专业本科生叶丽努尔·哈布力别克和组员们正为第一次深度访谈做准备。她参与的是“肿瘤防治科普惠民，乡村振兴医路担当”项目。这一项目组织临床医学专业的本科生赴福建省福州市连江县、宁德市寿宁县、福安市、福鼎市等地，开展“肿瘤防治”理论科普宣讲。

“项目是附属肿瘤医院的品牌项目，以往主要是研究生参与。这次我们针对临床专业该学段本科生特点进行优化设计。”项目负责人、附属肿瘤医院教学与学生工作部主任何珂说。随物赋形。694个课题组内容不同，方向一致，通过小组实践，引导学生从小班讨论“提出问题”，走向小组课题“解决问题”，在实践中知行合一。

平台汇聚课题694项

不同专业、不同学科的同学是怎样通过课题，聚在一起的？春季学期，教务处联合信息办等多部门，开发搭建了项目教学库平台系统。这是一个基于PC端的课题申报网站。

登录项目教学库平台系统，课题申报、课题选择、开展计划等环节清晰可见。为保证课题开展的有效性和个性化，每个项目组成员不多于10人。组成项目组后，学生需要提交包含研究背景、研究目标等在内的课题计划。

5月，项目教学库平台系统开启线上课题征集。截止6月初，来自各院系、实体科研机构 and 校外现场教学基地师生申报1200余项课题。经过课题报名和自由选题两轮筛选，694个课题入选，包括439个研究类课题、156个应用类课题、99个服务类课题。

“践行”环节，教师要在秋季学期对学生团队开展至少4次线下指导，学生在系统平台中要提交经导师确认的讨论纪要，方能进入结题环节。11月8日，“师生讨论”模块上线以来，400多个项目完成师生讨论环节填报。

为可视化跟踪项目进度，院



▲“乡村直播电商策略研究”项目调研课堂 实习记者 韩宇新 摄

系教务员、教学院长和教务处相关负责人可通过管理端登录平台，实时掌握本院系以及全校的课题项目开展数量、学生来源和组成、课题开展情况等信息，全过程管理“践”环节的教学质量。

教得细、讲得活、育人深

一间小房间，陈列着专业直播设备、绿幕与补光灯等设施，这是同学们第一次直播的场地。调试补光灯、智能机，摸索改变背景特效、人物颜色等新奇有趣的功能。之后，大家抓紧时间讨论直播的形式和文字，学习各大平台直播带货模式，完善直播计划。“乡村直播电商策略研究”项目调研课堂有些特别。

首次红菱大米农产品带货直播，获超千次关注，两万多点赞，成交订单22笔，成交金额873.2元。“希望同学们能搜集相关数据、资料，尝试去分析农业现代化背后的逻辑、动力机制，把论文写在祖国大地上”，赵德余说。

从小班讨论课到小组实践课，从指导学生提问题到指导解决问题，“践行环节”更加关注学生个体的所思所想，教得更细、讲得更活、育人更深。

本学期，同学们两度来到红菱村，参观浙北粮仓、粮食博物馆，了解大米的收割、加工、包装、储存全流程，体验农业产品如何从田间地头走向餐桌与市场。同学们寻找游客、汉服爱好者，进行深度访谈，撰写文案、调整设备，在“小院善选”平台上进行农产品销售与文旅宣传直播。

“全自动的产业链、智能化粮仓……这些以前只在课本上看到的术语展现在眼前，我对农业现代化有了实感。”国务院2023级本科生鲁子岚说。

2023级临床医学专业本科生姜翰亭在选实践项目前，曾选修过项目教师何珂开设的《医疗援建范式与医德修养实践》课程，“通过课程，我对国内医疗资源分布及医疗援建方式有了一定了解。而这次参加践行课题

调研，各级医疗机构在我眼中更立体了。”

“从省级三甲医院，到市级医院、县级医院、乡镇卫生院、村卫生所，走过这些地方，才能真正感悟到‘践行’的‘践’多么的重要，作为一个未来希望成为医生的我，也更能理解患者千辛万苦来到上海求医的心情。”从福建回到学校，叶丽努尔写了一份入党申请书，还加入了“家庭健康守护者培养计划”发起者王婷学姐所在的复旦大学肿瘤防治博士宣讲团。

何珂也准备将此次实践教学变成案例，融入下学期的教学案例库。从课堂到实践，再回归课堂，实现“学校小课堂”和“社会大课堂”双向循环，让青年学生的实践成果，形成更广泛的社会影响。

这门0.5学分的“践行”课，并不追求成果，而更关心如何让同学们普遍迸发出学习和创新创造的热情，只要学生有全身心参与、努力提高自我的态度，有切实的进步和成长，就会给予充分鼓励。目前，项目课题组入选全国大学生“乡村振兴”志愿服务团和全国“三下乡”省级重点团队。

戈维峰正在带着同学们撰写机器人技术综述，内容涵盖运动控制算法、智能算法、发展简史以及未来的应用多方面。张霆轩小组在进行运动控制算法参数调试和虚拟仿真环境训练，佟铭洋小组正编写整合导航和图像分割检测技术的算法，还有的同学在探索动作捕捉系统。

回忆起第一次看到从实验室发回的人形机器人视频情景，佟铭洋说：“视频里看着它动作笨拙，站都站不稳。当时我暗下决心，要通过努力，编写一套程序让它站稳、走好，更聪明一些。”他想深入研究机器人的运动能力，“科研不仅是在实验室里泡着，或者写论文，而是更深层次的探索和实践”。

本报记者 赵天润
实习记者 张宁洁 方东妮

基金会召开理事会议

本报讯 11月20日，上海复旦大学教育发展基金会第四届理事会第十六次会议召开。校党委书记袁新会前交流合影，校长、中国科学院院士金力出席并讲话。基金会第四届理事会理事、理事代表和监事出席会议。常务副校长、基金会理事长许征主持会议。

会议听取并审议了基金会2024年工作报告及2025年工作计划、2024年财务报告及2025年预算方案，基金会重要公益活动项目资金筹集和使用情况报告及基金会2024年投资报告等议案。

来源：上海复旦大学教育发展基金会

美国驻沪总领事来访

本报讯 11月19日，复旦大学校长、中国科学院院士金力会见美国驻沪总领事王汉(Scott Walker)一行。

王汉总领事称赞复旦大学对中美关系的发展产生了积极影响，希望双方继续支持人员交流，增进对彼此历史和文化的了解，开展合作，加强美中两国人民之间的联系。

金力表示，希望继续推动中美之间，尤其是复旦与美国高校之间常态化、机制化的交流与合作，通过推动学生交流项目，进一步促进两国青年之间的相互理解和友谊。

本报记者 李怡洁

约克大学校长访复旦

本报讯 11月19日，复旦大学校长、中国科学院院士金力会见加拿大约克大学校长朗达·兰顿(Rhonda Lenton)一行。朗达·兰顿表示，相信两校具有广阔的合作前景，期待两校发挥各自优势，共同深化在人才培养、科研合作领域的合作。金力表示，期待两校进一步加深在人才培养与教学科研的合作，共同为培养具有国际视野的优秀人才做出积极贡献。

本报记者 汪蒙琪

威尼斯大学校长到访

本报讯 11月21日，复旦大学校长、中国科学院院士金力会见意大利威尼斯大学校长李集雅(Tiziana Lippiello)一行。李集雅表示，在复旦留学两年，她深入学习中国哲学，还走访了中国其他城市，极大地拓宽了她的世界观。希望两校携手，开拓更多合作领域，共同书写交流合作新篇章。金力表示，期待两校能达成更深层次合作，欢迎更多意大利威尼斯大学学子来复旦体验学术氛围与校园生活。

本报记者 李怡洁