

主旨报告嘉宾简介

1. 郑旭东，华中师范大学人工智能教育学部教授、博士生导师、科学教育与传播系主任，南京大学高等教育学博士、科技哲学博士后，主要研究领域是教育技术和科学教育。在全国四十多所中小学开展了人工智能引领的科技创新教育，扎根 K-12 课堂教学第一线，推动“黑板上的教育学”向“课堂中的教育学”转变。与教育信息化行业领军企业合作，利用“三个课堂”帮助云南怒江、江西赣州、四川古蔺、内蒙古乌海等地薄弱学校和教学点开齐开好国家规定的科学课程，有效促进了区域义务教育优质均衡发展。

2. 陈志德，博士，教授，硕士生导师。1999 年毕业于福建师范大学数学系，获学士学位；2002 年毕业于福州大学数学系，获硕士学位；2005 年毕业于复旦大学计算机科学与工程系，获博士学位；2005 年至今在福建师范大学计算机与网络空间安全学院工作，主要研究方向包括网络空间安全、区块链、物联网、大数据与云计算、人工智能等，指导硕士研究生 40 多人，指导研究生的学位论文曾获省优秀硕士论文。近年来主持国家自然科学基金、福建省自然科学基金、福建省科技厅 K 类基金等项目 20 多项。出版学术专著 3 本，教材 2 本。主持信息化研发项目 50 多项。在 Journal of Computer and System Sciences、Concurrency and Computation: Practice and Experience 等期

刊发表学术论文 40 多篇，授权发明专利 10 多项，登记软件著作权 10 多项。担任 CTCIS 和 NSS 等国内和国际学术会议的程序委员会委员。

3. 叶青青，现任香港理工大学助理教授。2020 年于中国人民大学获得博士学位。研究致力于数据科学与人工智能领域的安全与隐私问题，聚焦于数据隐私与安全、对抗性机器学习两大方向。在该领域已取得显著贡献，其多项研究成果发表于 IEEE S&P、ICML、NeurIPS、SIGMOD、VLDB 等顶级会议及 VLDBJ、TKDE、TDSC 等权威期刊。

4. 张瑞雄，毕业于台湾大学电机系，并在台湾清华大学计算机与管理决策研究所获得博士学位。曾任台湾科技大学教授、东华大学信息工程学系教授暨系主任、东华大学共同教育委员会首任主任，东华大学学务长、教务长、副校长，后任台北商业大学校长。2022 年任期届满后卸任校长，现任台北商业大学荣誉讲座教授。

5. 陈敬濂，澳门大学首位教育哲学博士，任第十一及第十二届全国青联委员。先后担任中小学理科老师、中学实验室助理、德育及教务工作，并曾于澳门大学任职兼职讲师及教育评核的研究工作，博士论文荣获台湾政治大学「第三届思源人文社会科学博士论文奖」心理与教育领域首奖，现职为澳门培正中学副校长。广东省科学技术协会第十届委员会港澳特邀委员、华南师范大学教育硕士专业学位校外导师、澳门科学技术协进会秘书长、澳门创新发明协会副会长、澳门青少年科普教育协会监事长、澳门教育研究促进会理事长等。

附件 4

AI 赋能科学教育实践体验设置情况

1. 无人机智能飞行实践

内容：涵盖无人机系统组成、飞行原理、自主导航算法等理论学习，重点开展多机编队控制、避障路径规划和基于计算机视觉的目标追踪等实操训练。参与者将通过实战任务，深入理解群体智能与协同控制技术在现代航空领域的应用价值。

2. 机器人足球实战演练

内容：以机器人足球为任务场景，开展机器视觉处理、运动控制系统集成和多智能体协同决策等实践内容。参与者可学习传感器融合技术、实时策略制定和人工智能决策算法，体验从单机控制到群体协作的全流程开发。

3. 高校科普阵地研学与实践

内容：学员将通过以下环节完成研学：参观生物标本馆沉浸式展区，系统观察 739 种珍稀标本以理解生物多样性；进入 5D 科普影院，借助全透明平台与沉浸影片《星辰大海，航向未来》亲历中国航天全过程；最后动手制作动植物标本，巩固理论知识并锻炼科学实践能力。活动由此构建“观察-体验-实践”一体化的科普研学闭环。

4. 智能机器人创新实验

内容：走进福州大学机械工程及自动化学院，通过实际的

机器人案例，讲解机器人的核心功能和关键技术，如实时建图和导航等系列实践环节。活动注重培养跨学科整合能力与系统级思维，助力科技教育工作者将前沿机器人技术转化为创新教学资源，推动人工智能与工程教育深度融合。

5.数控技术综合实训

内容：走进福建理工大学，深度体验工业级数控机床及智能制造系统。开展产品数字化设计、加工工艺规划、精密制造和质量检测等综合训练。项目体现人工智能在工艺优化、智能排产和质量预测等方面的应用，展现现代智能制造的技术内涵。

6.工业互联网 VR 沉浸体验

内容：在闽江师范高等专科学校工业互联网虚拟仿真体验中心，参与者可沉浸式体验工业互联网平台下的生产调度与设备运维；通过 VR 红色骑行、AR 党建互动等创新方式开展沉浸式理论学习；通过全景云导览深入了解校史资源，全面感受工业互联网与数字化技术在教育及产业中的融合应用。

7.工业机器人应用实训

内容：以工业机器人典型应用为核心，通过案例演示与实操结合的方式开展。活动首先进行工业机器人操作演示，集中展示其在搬运、码垛、焊接等典型场景中的自动化应用。随后学员将进行上机实操，重点训练工业案例的编程逻辑与机器人系统操作，通过真实任务提升实际应用能力。全程注重实战性与技术迁移，助力参与者掌握工业机器人技术的核心技能。

附件 5

科技教育专业考察与实践设置情况

1.福州“3820”战略工程实施 30 周年成就展、航海科普教育基地

内容：成就展设在福州市委党校内，以“3820”战略工程为主线，全方位、多角度展现“3820”战略工程实施 30 年来福州的发展历程和辉煌成就。中国船政文化博物馆是以弘扬船政文化为主题的专题博物馆，先后被授予全国爱国主义教育示范基地、航海科普教育基地等荣誉称号。

2.科学家精神教育基地：林则徐纪念馆、高士其故居、吴孟超院士先进事迹展示馆

内容：林则徐纪念馆现为国家二级博物馆、全国爱国主义教育示范基地、国家禁毒教育示范基地。高士其故居通过声电光的形式展现科普先驱高士其身残志坚，但却自强不息，为科普事业终生奋斗的伟大形象。吴孟超院士先进事迹展示馆真切诠释吴孟超院士为国勇攀肝胆医学高峰的崇高气节与“生命不息、冲锋不止”的伟岸情操。

3.探访福州科技馆，感受前沿科技魅力

内容：福州科技馆是集科普展示、科技教育、互动体验于一体的现代化综合性场馆。馆内常设航空航天、电子信息、人

工智能等主题展厅，并配有沉浸式 VR 体验、科学表演和创意工作坊等互动项目。

4.探访本土工业标杆，见证智造升级之路

内容：走进东南汽车工业城，参观智能化车间与现代化生产线，通过沉浸式体验了解工业自动化、数字化的应用实践，感受中国制造业转型升级的生动案例，探寻精益生产的管理智慧。

5.走进“华龙一号”，探秘绿色能源奇迹

内容：福清市的“华龙一号”核电站是我国具有完全自主知识产权的第三代核电技术示范工程。通过实地观摩核电站整体设施、参观科普展览馆、聆听专家讲解，参与者将深入了解核能发电原理、核电安全体系及“华龙一号”的技术突破与全球意义，感受大国重器在实现“碳达峰、碳中和”目标中的重要作用，理解绿色能源对国家可持续发展的战略价值。

6.寻迹闽都古韵，领略开放传承与城市复兴

内容：走进福州烟台山与上下杭历史文化街区，感受中西文化交融的建筑风貌与闽商精神传承。这里保存着大量近代领事馆、教堂、商行与民居，见证了福州作为海上丝绸之路重要枢纽的辉煌历史。通过漫步古街。参观历史建筑、了解民俗文化，参与者将深刻体会福州“开风气之先”的开放包容精神与深厚的人文底蕴。