

一、项目主题：麻省理工学院“Learning X 人工智能与机器人”研学营

大学简介：

麻省理工学院坐落于美国历史文化名城波士顿，该市是美国高等教育、医疗保健及投资基金的中心，是全美受教育程度最高的城市之一。

麻省理工学院素以顶尖的工程学和计算机科学而著名，拥有麻省理工人工智能实验室（MIT CSAIL）、林肯实验室（MIT Lincoln Lab）和麻省理工学院媒体实验室（MIT Media Lab），其研究人员发明了万维网、GNU系统、Emacs编辑器、RSA算法等等。该校的计算机工程、电机工程等诸工程学领域在2019-20年世界大学学术排名中位列世界前五。MIT共产生了96位诺贝尔奖得主（世界第五）。麻省理工学院位列QS世界大学排名第一、USNews世界大学排名第二、软科世界大学学术排名（ARWU）第四、泰晤士高等教育世界大学排名第五。

二、项目内容

（一）项目特色：

- 1、名校课堂：由哈佛大学、麻省理工学院教授或学者亲授专业课，深入体验原汁原味的海外精英教育。采用案例式全英文教学，指定课程体系、编制教材、课程强调师生互动和小组讨论，案例分析比赛、颁发结业证书。
- 2、名校参访：哈佛大学、麻省理工学院、耶鲁大学、哥伦比亚大学参访交流。提升英语能力，拓宽海外人脉，提前了解留学环境，锻炼海外独立生活和学习能力。
- 3、名企和政府机构参访交流：联合国总部参观与调研、参访包括剑桥创新中心（CIC）、麻省理工学院实验室、人工智能与机器人公司、肯尼迪政法研究中心、巧克力工厂等，全方位感受美国当代政治、经济与文化等。
- 4、文化讲座：哈佛学术讲座、麻省理工学院学术讲座、哈佛或麻省理工学院在读博士讲座（学业规划和人生规划）。聆听最精彩的演讲，体验最前沿的科技，帮助学生了解美国、体验美国文化，全面培养学生的国际视野、英文沟通能力、实践能力和留学申请的竞争力等。
- 5、人文考察：搭乘邮轮欣赏美国标志性建筑自由女神像、自由之路、州政府大厦、波士顿人鱼码头、昆西市场、MIT博物馆、哈佛大学自然博物馆、奥特莱斯、漫步于第五大道、在灯光下目睹时代广场的色彩斑斓、身临华尔街的繁华、见证世贸 911 纪念建筑昔日的悲怆、参观洛克菲勒中心、无线电城等。
- 6、结业比赛：学员将以小组为单位进行比赛，根据麻省理工学院导师指定的主题，展示自己小组的方案。由麻省理工学院导师担任结业比赛评委，进行提问、点评，并为最佳团队颁发结业证书、推荐信、奖品。

三、项目行程及费用

日期	行程	住宿	备注
第1天	中国—波士顿 乘机前往美国波士顿，开启麻省理工学院“Learning X 人工智能与机器人”研学营。	宿舍	巴士
第2天	【上午】深度体验麻省理工学院 在麻省理工学院在校学生代表的带领下，了解麻省理工学院的专业特色，学生学习安排，理论和实践相结合的传统。同时学习麻省理工鼓励创造力的“黑客文化”。了解在美国的学习，生活等方面的挑战和克服困难，如何在人生职业规划中提前准备。	宿舍	地铁



【下午】麻省理工学院机器人博物馆

探索世界顶级院校科研:博物馆肩负着收藏 MIT 历史上的科学仪器和技术发明的任务,也担负起引领公众了解和参与 MIT 正在从事的发明和发现工作,激发公众理解科学、向往科学、探索科学,让奇思妙想和创新变革有进一步的发展和实现的可能。强调科学与艺术的结合是 MIT 博物馆的一大特色,展品以本校师生的作品为主。博物馆不大,仅有的两层展厅却足够炫酷,各种神奇的小机械和机器人。

【文化活动】

第 3 天

【上午】深度体验美国议案体制

掌握美国参议院和众议院在议会中的作用以及各方议员在提案、议案中的工作内容。了解具体的内容及流程后,工作人员会带大家进入模拟议会的现场,每个人会分配一部机器,可以上传自己的照片至大屏幕并选择自己所代表的州,每个人就模拟为议员;随后会有工作人员模拟美国总统进行法案的提出以及说明,各位议员需要在机器上进行投票决定,法案是否能通过取决于各位议员的投票,最后总统会请议员进行说明自己的支持或否决的理由。

【下午】参观人工智能与机器人公司

【文化活动】

宿舍

地铁

第 4 天

【上午】MIT 主题课程:公共演讲、心理学及辩证思维

【下午】波士顿历史文化深度体验

州政府参观:了解美国政府功能和运作方法;自由之路;昆西市场

宿舍

地铁

第 5 天

【上午】人工智能与机器人课程:

人工智能、智慧城市、与无人驾驶汽车

【下午】人工智能与机器人课程

【文化活动】

宿舍

地铁

第 6 天

【上午】人工智能与机器人课程,内容:

> A brief history; An overview of modern robots; What makes a robot?; Case studies with real robots

【下午】人工智能与机器人课程: An Introduction to Robotics: Kinematics, 内容:

> Parallel vs Serial Manipulators; Joint definitions; Reference Frames and Coordinate Axes; Serial Manipulators; Forward Kinematics; 2-link Planar Robot; Denavit-Hartenburg Parameters; Inverse Kinematics • 2-link Planar Robot

【文化活动】

宿舍

地铁

第 7 天	<p>【上午】 人工智能与机器人课程-微流控芯片、柔性机器人与智能可穿戴设备, 内容: > Microfluidic; Wearable biosensors; Soft Robotics</p> <p>【下午】 人工智能与机器人赛前 PPT 准备、比赛、各队点评、评委打分讨论; 公布结果</p> <p>【文化活动 NBA 篮球赛、结业西餐 (衣着标准: 正装)</p>	宿舍	地铁
第 8 天	<p>【上午】 创新创业企业参访 参访创新中心的孵化器创新创业企业涉及领域及创业投资理念。该企业与强大的本地合作伙伴合作, 开发企业家有效发展所需的关键网络。</p> <p>【下午】 世界 500 强企业高管交流座谈、分享工作、学习、兴趣爱好与生活</p> <p>【文化活动】</p>	宿舍	地铁
第 9 天	全天奥特莱斯	宿舍	巴士
第 10 天	<p>【上午】 耶鲁大学参观 乘车前往纽约, 途径参观耶鲁大学, 在耶鲁大学在校学生代表的带领下, 参观校园, 了解教授、住宿、实验室资源环境, 分享世界名校学习心得。</p> <p>【下午】 文化考察</p>	酒店	巴士
第 11 天	<p>【上午】 自由女神像 搭乘邮轮欣赏美国标志性建筑自由女神像</p> <p>【下午】 哥伦比亚大学参观; 漫步于第五大道, 在灯光下目睹时代广场的色彩斑斓。</p>	酒店	巴士
第 12 天	<p>【上午】 进入纽约联合国总部参观与调研: > 了解联合国; > 有关组织的工作内容和意义; > 了解实习生项目的人员需求和遴选程序</p> <p>【下午】 身临华尔街的繁华, 见证世贸 911 纪念建筑昔日的悲怆, 参观洛克菲勒中心、无线电城等</p>	酒店	巴士
第 13 天	乘车前往纽约机场, 准备回国	-	巴士
第 14 天	抵达上海		

注: 组团方保留适宜变更的权利, 有权根据当时交通、天气、大学和企业安排等不可抗拒的原因做适当调整; 解释权归组团方所有。

- 项目时间: 2024 年 7 月 15 日-7 月 28 日
- 项目费用: 4980 美金
- 费用包括: 住宿; 专业课程费用; 课程教室租借及保险费用; 教室工作人员费用; 哈佛、麻省理工学院本科生校园参观费用; 机器人公司参观费用; 模拟议员费用; 麻省理工学院机器人博物馆费用; 州政府参观费用; 剑桥创新创业中心参观费用; 学术讲座费用; 耶鲁大学参观费用; 自由女神像邮轮费用; 联合国参观费用; 哈佛/麻省理工学院 T 恤衫费用; 结业西餐; 全程导游费用; 巴士司机费用及小费; 项目运作费; 全程医疗保险和意外伤害保险费用;

费用不包括: 往返国际机票; 签证及服务费用 (185 美金+210 美金); 学生出发前的交通费; 境外个人消费; 餐费。

- 报名步骤

第一步：扫码在线填写报名信息



第二步：缴纳项目费用，签署项目协议

第三步：护照办理、签证办理

- 联系方式

Julia 老师 QQ 号：2067829190

李老师 QQ 号：1814958113

注意：护照和签证办理周期长难度大。锁定名额后，项目组将协助同学们的签证办理、机票预订、行前安全培训。