

# 2021 沪港澳青年学生人工智能训练营（线上）

2021 年 7 月 19 日-2021 年 7 月 27 日

(计划 拟)

- 语音交互 机器学习 计算加速 触及未来 -



## 一、活动简介

人工智能的浪潮不断推动着技术革新，各项 AI 技术的应用与普及也正势不可挡的渗透进我们的生活，悄然改变着世界。了解、学习人工智能正成为新一代创新人才的必备要素

本训练营特别针对港澳高校学生，在考虑不同学科学生学习需求的基础上，在训练内容中设立了面向初学者的 python 快速入门课程，掌握 python 编程语言的核心框架，打好坚实基础。同时，设置了深度学习项目（包括机器学习基础、深度神经网络、CNN 算法与 demo 案例等）的进阶内容。并且，我们十分注重学生的自主学习能力和知识、价值培养，最终将以小组合作的形式，在具体的项目实践中提升同学们的动手能力、团队协作、项目管理等综合软实力。

同时，线上课程将邀请到高科技领先企业的专家们为同学们带来行业案例展示与分享。

同学们将有机会接触到前沿科技领域的成果,让大家在与行业大咖的交流碰撞中拓展学习眼界、触碰前沿、提升自我。



本次训练营的特色包括:

- ✓ 深入学习人工智能技术: 紧贴前沿科技、在真实项目案例中掌握 AI 技术原理, 培养新一代创新人才。
- ✓ 能力培养, 价值提升: 团队协作, 以小组形式完成拟定的 AI 开发与学习任务, 发挥每一位成员独一无二的优势, 在交流碰撞中收获成长, 提升综合软实力。
- ✓ 多学科交叉融合: 不同专业背景的学生拓展知识领域、交流碰撞的平台。
- ✓ 丰富的文化体验活动, 与前沿行业相接轨: 企业专家线上分享, 寓教于乐。



本次活动由上海交通大学学生创新中心承办。上海交通大学在创业教育方面处于国内高校的前列，有着丰富的导师资源、创业教育经验，是全国首批双创示范基地。

学生创新中心作为上海交通大学双创示范基地的重要平台，建立了机器人、无人机、IT、智能制造等前瞻性 FabLab，以及致远创新研究中心、绿色与生态科技创新中心两个学科平台，不断创新服务模式，鼓励不同学院、不同专业的同学们在这里开展各类具有学科交叉、融合创新的特色活动。

同时，学生创新中心积极与优秀科技类企业开展合作，引入最新的技术平台与开发工具，携手开设企业课程，设立企业课题、强化学生实践，帮助同学们了解行业趋势与前端科技，发挥青年才俊的优秀才智，引导他们致力于解决国计民生的重大问题与挑战。



## 二、招募对象

本次活动面向港澳高校报名，计划共邀请 20 名港澳高校的学生参加，与本校学生共同学习，并分组完成训练营任务。港澳高校招募的学生仅限于港澳地区，年级不限。要求参与同学对 Python 语言以及 AI 有着较浓厚的兴趣，善于逻辑思考与交流，具有一定的实践能力以及团队合作精神。

### 三、日程安排

日期/时间			事项	备注
第一天	上午	09:00-11:30	开营仪式 主题讲座：人工智能时代发展与展望	
	下午	13:30-16:30	团队组建、破冰，增强相互了解 AI 环境搭建	
第二天	上午	09:00-12:00	基础训练 1：Python 数据类型、条件判断	
	下午	13:30-16:30	基础训练 2：循环语句、函数与拓展	
第三天	上午	09:00-12:00	基础训练 3：复杂数据类型巧妙应用（列表、元组、字典）	
	下午	13:30-16:30	基础训练专题 4：字符串、类与对象	
第四天	上午	09:00-12:00	线上复习、交流与答疑	
	下午	13:30-16:30	Python 编程在线考试与分析讲解	
第五天	上午	09:00-12:00	进阶提升 1：深度学习入门（回归与分类）	
	下午	13:30-16:30	案例实战与小组沙龙	
第六天	上午	09:00-12:00	进阶提升 2：神经网络与 BP 反向传播	周六
	下午	13:30-16:30	案例实战、小组讨论	
第七天	上午	09:00-12:00	进阶提升 3：TensorFlow 与图像识别算法	周日
	下午	13:30-16:30	小组项目讨论	
第八天	全天	09:00-16:30	前沿企业技术分享与交流 小组项目制作	
第九天	上午	09:00-12:00	小组项目交流、教师指导	

日期/时间		事项	备注
下午	13:30-16:30	分组项目指导与汇报、教师点评、结营	

#### 四、学生待遇与准备

1、授课期间会为每位同学提供 GPU 云资源用于线上学习和训练；活动期间由主办方组织的集体活动不需要支付活动费用。

2、线上授课使用**腾讯会议平台**，学生需提前进入官网下载安装。

3、提前安装 Anaconda 软件，课程使用 jupyter notebook

· 交大云盘链接：<https://jbox.sjtu.edu.cn/l/vuB3WM>

或

· 百度云盘链接：链接：<https://pan.baidu.com/s/18KpqJy-2iqWAe6LoEcNHyw> 提取码：tgzj

#### 五、报名方式

由港澳各校窗口部门负责推荐，上海交通大学审核。

报名截止日期：2021 年 5 月 26 日

#### 六、联络部门

上海交通大学港澳台办公室 曹伟

上海交通大学学生创新中心 徐季旻

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