

**新 加 坡 国 立 大 学**

**人工智能与机器学习**

**访学项目简章（2024 暑期）**

**National University of Singapore**



|  |
| --- |
| **2024 QS**  **世界大学排名**  **全球 NO.8**  **亚洲 NO.1** |

新 加 坡 国 立 大 学 （National University of

**一、学校简介 UNIVERSITY PROFILE**

Singapore），简称国大（NUS），是新加坡首屈一指

的世界级顶尖大学，为 AACSB 和 EQUIS 认证成员，

亚洲大学联盟、亚太国际教育协会、国际研究型大学联

盟、 Universitas 21 大学联盟、环太平洋大学协会成

员，在工程、生命科学及生物医学、社会科学及自然科

学等领域享有世界盛名。

**二、项目概览 PROGRAM PROFILE**

**1. 项目目标**

助力学生走出国门，步入世界一流名校学习，拓展国际视野，提高学术素养。通 过新加坡国立大学不同方向的线下访学课程，让学员们在短时间内最大程度地体验新

加坡顶尖学府的学术特色，扩充专业知识储备， 提升个人的综合竞争力。

**2. 项目概要**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目主题** | **项目时间** | **费用/元** | **项目详情** |
| **1** | 人工智能与机器学习 | 2024.08.04-08.11 | 16800 | [参见项目详情](#bookmark12) |

**\* 项目时间根据外方大学的安排，可能会有调整， 最终请以项目组实际通知为准。**

**\* 项目费用包含：大学课程费、人文参访费、校园参访交流费、住宿费、境外大巴费、保险费等； 项目费用不含： 不含护照费、三餐餐费、往返旅费等其它个人消费。**

**3. 项目模块**

项目主要包含**学术课程、实践学习、人文参访、结业汇报**等。



**学术课程**

**项目师资雄厚，邀请到多位新加坡国立**

**大学知名教授、客座教授等学界名师为同学**

**们进行专业知识的分享，助力学员的知识拓**

**展与学术提升，培养其批判性思考的精神与**

**国际化视野，为学员未来的科研学术/职业**

**发展积蓄长足的力量。**

**跨界学习**

**项目将安排不同学校的参访与交流，并 邀请知名企业高管等业界大咖为学员分享 对于社会与市场前沿动态的洞见，让同学们 在跨界学习中扩展思维， 进一步提升对现 实、对社会、对市场的认识，从而对个人发 展的道路进行更加深入的思考。**



**人文参访**

**充实的课业之余，同学们还将有机会进 行社会考察与人文交流，用脚步去丈量当地 的风土人情， 深入地了解当地文化。通过融 入当地生活，进一步提升同学们的社会视野 和对不同文化的了解。**

**结业汇报**

**课程伊始，老师将为同学们布置结业任 务。同学们分组选题， 与组员们一起搜集资 料，进行头脑风暴，合作完成小组结业汇报， 并接受老师提问和专业点评。小组汇报的过 程不仅是大家阶段性学习成果的呈现，更是 一次互相学习、合力攻关的宝贵经历。**

**4. 项目收获**

报名成功的学员将收到新加坡国立大学主办部门签发的**邀请函** ；顺利结业的**每位** 同学都将收获项目主办部门签发的**证书**等学习经历证明。更重要的是，无论同学们日

后选择深造还是求职， 一段丰富充实的海外交流经历都将对你们大有裨益。



**邀请函 (样例)**

**5. 项目日程**



**结业证书 (样例)**



**学术证明（样例）**



**优胜证明（样例）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第一天 | 第二天 | 第三天 | 第四天 | 第五天 | 第六天 | 第七天 | 第八天 |
| 上午 | **国内出发** | **专业课程** | **专业课程** | **专业课程** | **专业课程** | **结业汇报** | **城市体验** | **飞离狮城** |
| 下午 | **飞机抵达** | **参访交流** | **参访交流** | **参访交流** | **参访交流** | **参访交流** | **城市体验** | **返回国内** |

**\*以上为项目参考日程，各项目具体课题待外方确认后实时同步。实际日程可能有调整，以开课前最终课程安排为准。**



**6. 项目亮点**

 **官方品质保障：** 本项目将在新加坡国立大学校园内开展， 将从课程师资、学习空间、 教育技术等方面深度享受学校资源；

 **特色主题课程：** 本项目开设多门特色专业主题，涵盖**专业课程、小组讨论、结业项目 展示、专业教授点评**等内容，互动式教学充分调动同学们在课堂上学习交流的热情，

最大程度的让学员在短时间内体验新加坡国立大学的学术特色；

 **充实丰富的学习及活动安排：** 项目涵盖**专业知识、学术前沿、人文体验**等内容，让学 员深入了解新加坡多元文化、社会、经济、政策和发展方向；

 **培养创新思维与全球视野：**项目旨在拓展学生**全球化视野**与**跨文化交流**能力，培养辩 证思维，提升创新素养， 丰富沟通技巧， 使同学们在当今这个日新月异的数字时代仍

然可以保持长足的竞争力；

 **专业的项目管理团队：**项目管理团队拥有多年项目服务经验， 境内配备专业项目组老

师**点对点服务**，境外配备专业领队老师**全程陪同**，确保全方位的专业化服务与管理。



**7. 项目支持**

**项目管理**

**护照与签证**

**往返机票**

**住宿餐食**

**交通出行**

**安全保障**

每个项目配有专业领队老师，提供详细**行前指导**并**全程陪同**学生在海 外的生活与学习，全方位管理和保障同学们的人身安全与学习体验。

在项目组指导下，自行前往出入境中心办理护照，**新加坡免签！**

报名截止后，项目组会统计同学们的出行意向，届时可以选择团体机

票或者参考团体机票时间自行订票出行。

入住 3-4 星级标准酒店， 标准间（双人间），餐食自理。

境外活动期间， 酒店到大学/参访地， 统一大巴接送。

项目组会为学生购买海外保险，保障人身财产等安全。

**三、项目详情 PROGRAM DETAILS**

**人工智能与机器学习**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程代码** | **专业课程大纲** |
| **001** | **人工智能与大数据**  . 人工智能与大数据介绍  . 人工智能和机器学习的应用  . Python、开放源码工具简介 |
| **002** | **机器学习导论**  . 机器学习入门  . 监督机器学习算法  . 更多机器学习工具与资料 |
| **003** | **机器学习算法**  . 运行监督机器学习算法  . 评估机器学习算法  . 使用机器学习工具与资料 |
| **004** | **神经网络和深度学习**  . 介绍神经网络  . 深度学习概览  . 使用机器学习工具与资料 |
| **005** | **机器学习概述**  . 相关数学概念统览  . 线性代数  . 数据优化  . 概率与统计 |
| **006** | **Python 导论**  . 语法  . 控制结构  . 机器学习库 |
| **007** | **图像处理基础**  . 图像点处理  . 图像区域处理  . 图像边缘检测 |
| **008** | **分类**  . 定义和概念  . 特征和分类器  . 性能评估 |
| **009** | **结业汇报**  . 分小组全英文结业展示 |

\*以上为往期课程汇总，实际课程将从以上列表选取（内容可能会有调整），具体以新加 坡国立大学实际安排为准。

新加坡国立大学主办部门安排专业教师授课，以下为往期师资介绍：

|  |  |
| --- | --- |
| **往期师资** | **背景** |
| **Dr. M. Motani** | 新加坡国立大学设计与工程学院， 电子与计算机工程系，副教  授；美国普林斯顿大学的访问研究合作者；新加坡国立大学数据 科学研究所、新加坡国立大学健康研究所和新加坡国立大学智能 系统研究所的成员 |
| **Dr. P.**  **Natarajan** | 新加坡国立大学计算机专业讲师； 新加坡国立大学优秀教学教师 |