新加坡南洋理工大学
国际访学项目简章

NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

学校简介 || 项目简介 || 项目模块 || 项目证书

项目支持 || 课题详情 || 日程安排 || 师资介绍

学校简介

南洋理工大学（Nanyang Technological University），简称南大（NTU），是新加坡的一所世界著名研究型大学，是环太平洋大学联盟、新工科教育国际联盟成员，全球高校人工智能学术联盟创始成员、AACSB 认证成员、国际事务专业学院协会。**是新加坡两所规模最大的公立大学之一**。

作为新加坡的一所**工科和商科并重的综合性大学**，其在纳米材料、生物材料、功能性陶瓷和高分子材料等许多领域的研究享有世界盛名，并拥有世界知名的自治机构——国立教育学院、拉惹勒南国际研究学院和新加坡环境生命科学工程中心——以及各种领先的研究中心，如新加坡地球观测站、南洋环境与水研究所和能源研究所。南洋理工大学不仅在学术成就上有卓越的表现，而且为全球教育提供了全新、独特和前瞻性的视角。

- **QS（2027）世界大学排名 NO.12，亚洲大学排名 NO.3**
- **THE（2026）世界大学排名 NO.31，亚洲大学排名 NO.5**
- **U.S. News（2026-2027）世界大学排名 NO.27，亚洲大学排名 NO.4**

项目简介

- **项目简介：**本项目为南洋理工大学主办部门举办的不同方向线下访学课程，旨在助力学生步入世界一流名校学习，拓展国际视野，提高学术素养，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。
- **项目时间：**在线先导课程+线下实地课程（新加坡）

  在线先导课程时间：2027.01.01-2027.01.15（线下实地课前两周）

  线下实地课程时间：不同课题不同时间，见下表安排

  最终执行根据外方大学安排，可能会有调整，以实际通知为准。
- **预定机票时间：**项目报名截止后，预计 12 月初开始。
- **项目费用：**16800 元/人（送机票）、18800 元/人（送机票），见下表安排。

  费用包含：团体国际机票费、大学课程费、住宿费、参访交流费、境外大巴费、保险费等；

  费用不含：三餐费、护照费、其它个人消费。
- **项目课题：**

序号	项目主题	线下课程时间	项目费用/元	项目日程
1	人工智能与工业 4.0	2027.01.16-01.22	16800 (送机票)	参见项目详情
2	集成电路科学与工程	2027.01.23-01.29	16800 (送机票)	参见项目详情
3	生物医学与智慧医疗	2027.01.23-01.29	16800 (送机票)	参见项目详情
4	智慧城市与智能建造	2027.01.23-01.29	16800 (送机票)	参见项目详情
5	材料科学与生化工程	2027.01.23-01.29	16800 (送机票)	参见项目详情
6	人文艺术与智慧教育	2027.01.23-01.29	16800 (送机票)	参见项目详情
7	AI+X 智能体创新竞赛项目	2027.01.16-01.22	16800 (送机票)	参见项目详情
8	创新交叉科研实践项目 人工智能/商业/人文/医学/理科方向	2027.01.23-01.30 (线下) 2027.02.20-02.28 (线上)	18800 (送机票)	参见项目详情

项目模块

【在线先导课程】

为帮助学员充分准备、深度融入新加坡的学术与文化环境，本模块通过三节系统性在线课程，从行前指导、国情解析到升学规划，全方位提升学员对新加坡的认知与项目参与体验。线上学习与线下实践紧密结合，旨在让每一位学员在抵达新加坡前夯实基础，实现访学效益最大化。

在线先导课程 1：项目行前说明会

- 核心目标：一站式搞定行前筹备，提前熟悉项目全貌，做好行前准备，确保行程顺利无忧。
- 详解项目整体行程安排、线下课程节奏、住宿标准与安全规范，明确学习任务与考核要求。
- 覆盖行前准备、入境流程、材料清单及注意事项，避免遗漏关键文件。
- 分享本地生活实用指南，包括交通出行、支付方式、通讯办理、常用应急联系方式等。
- 设置互动答疑环节，针对性解决个性化疑问，确保每位学员带着清晰规划出发。

在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解

- 核心目标：构建全面认知，实现跨文化无缝融入。
- 课程深入解读新加坡的社会结构、经济发展模式、多元文化特征与教育体系优势。通过案例分析与政策讲解，学员将系统认识新加坡的竞争力来源及其在全球格局中的角色，为实地参访奠定扎实的背景知识。

在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会

- 核心目标：精准对接升学需求，明晰申请路径。
- 聚焦新加坡国立大学、南洋理工大学等顶尖高校，详解 QS 排名优势、热门专业及课程特色。
- 拆解硕士申请核心要求，包括学术背景（均分标准、院校偏好）、语言成绩（雅思/托福分数线）、标化考试适配建议。解析申请时间节点、材料清单及文书撰写核心逻辑。
- 结合访学经历，指导如何将实地学习、院校参访转化为申请加分项，提供个性化升学规划答疑。

【线下实地学术课程】

本模块依托新加坡顶尖学术环境，特邀南洋理工大学权威教授及行业专家领衔授课，通过前沿学术训练与国际化课堂实践，打造沉浸式、高互动性的学习体验，助力学员知识拓展与学术提升，为科研学术/职业背景提升做好准备。

- **南洋理工大学师资与资源深度融入：**项目授课师资均为 NTU 各自领域具备深厚学术造诣与实践经验的教授，学员通过接触学科前沿动态，突破认知边界，立足新加坡治理范式，在跨文化学术碰撞中激发批判性思维，构建全球问题解决框架。
- **国际前沿学术理论课程：**项目依托南洋理工大学各学科优势，课程内容紧扣全球学术前沿与新加坡本土发展实践。授课导师以专题讲座、案例研讨等多元形式，将前沿理论模型、学术研究方法与新加坡在相关领域的成功实践案例深度融合。

【新加坡高校参访】

项目深度融入新加坡高等教育体系，在新加坡国立大学、南洋理工大学等世界级学府中，通过场景化参访、在校生共创、留学生智库对话三维联动，解码亚洲教育高地的核心竞争力。以下是往期参访案例参考，本期安排以出发前课表通知为准：

- **新加坡国立大学（NUS | QS 8），连续八年亚洲第一**

- 参观亚洲第一校园，走访留念 Utown 大学城学术/创业/生活三维引擎。
- 在校生领袖深度导览，校园大使揭示真实学生状态，沉浸式感受"国大模式"研究型大学氛围。

- **南洋理工大学（NTU | QS 12），亚洲未来教育实验室深度体验**

- 参观颠覆性教学建筑"The Hive"学习中心，亲历无讲台课堂如何重构知识传递。
- 走访 LWN 图书馆、NBS 商学院、华裔馆、云南园，触碰智慧校园基建核心学术价值。
- 解构科技人文融合的"南洋范式"，掌握教育创新从实验室到社会的转化逻辑。

- **NTU CAVR 研究中心(Centre for Artificial Intelligence & Virtual Reality)亚洲元宇宙技术策源地**

- 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型。
- 对话科研团队，体验 AI 在精密制造中的应用，学习国家级产学研转化生态系统的构建逻辑。

【机构与行业参访】

项目安排不同机构或企业的参访与交流，直通新加坡国家治理神经中枢——最高法院庭审现场、金管局监管后台、建屋局政策实验室，通过机构行业参访深度解密狮城高效治理密码。以下是往期参访案例参考，本期安排以出发前课表通知为准：

- **新加坡最高法院（Supreme Court of Singapore），东南亚司法体系标杆**

- 深度体验：旁听重大案件庭审，剖析普通法系在新加坡的本土化实践。
- 学术价值：理解法律作为国家治理基石的运作逻辑，解读法治精神如何塑造社会契约。

- **新加坡建屋发展局（HDB）、新加坡市区重建局（URA），全球保障房与城市规划双标杆**

- 深度体验：新加坡负责居住新镇的规划建设和管理的政府部门，以杜甫诗句“安得广厦千万间”为核心理念，通过组屋政策实现了“居者有其屋”的社会目标，参新加坡祖屋与现代智慧社区的设计与建设，操作全息沙盘，学习土地资源极限下可持续发展策略。

- 学术价值：掌握公共住房政策与城市空间治理的协同机制。

新加坡金融管理局（MAS），全球最高效的金融监管体系

- 深度体验：探讨监管沙盒如何平衡创新与风险，感受新加坡货币政策维持小型开放经济体稳定。
- 学术价值：学习“国家公司化”治理模式在金融领域的实践。

新加坡空军博物馆（RSAF Museum），新加坡科技强军与小国安全战略

- 深度体验：模拟战机指挥系统操作，解码国防科技自主创新路径。
- 学术价值：从军事视角理解地缘政治中的“小国大外交”。

“黑暗中对话”体验馆（Dialogue in the Dark），新加坡社会企业推动包容性发展

- 深度体验：在视障导师引导下完成 60 分钟全黑任务，重构对弱势群体赋能、无障碍设计认知。
- 学术价值：剖析社会企业如何成为新加坡公民社会建设的推动力。

【城市考察与参访】

充实课业之余，同学们将进行社会考察与人文交流，走进新加坡的「露天叙事场」，用脚步去丈量当地风土人情和风俗文化，进一步提升多元社会视野和文化理解。以下是往期参访案例参考，本期安排以出发前课表通知为准：

鱼尾狮公园（Merlion Park）金沙（Golden Sands）| 国家形象制造中枢

- 深度体验：解构鱼尾狮「狮头鱼身」符号体系，观测滨海湾金融区天际线与地标的空间叙事。
- 学术价值：掌握国家形象 IP 的构建方法论，理解地标承载文化形态输出。

- **滨海湾花园 (Gardens by the Bay) | 生态威权主义范本 未来森林实验室**

- 深度体验：漫步「天空树」空中走廊，在云雾林冷室中感受赤道上的春天。
- 学术价值：解析自然垂直绿化技术，感受热带地区人工生态治理。

- **圣淘沙 (Sentosa Island) 环球影城 Universal Studios Singapore) | 地理诗篇与欢乐引擎共生体**

- 深度体验：前往「亚洲大陆最南端」，感受距赤道仅 136.3 公里的自然，触摸热带海岸生态链。
- 学术价值：理解地理概念升华为国家旅游符号，感受马六甲海峡的千年商路。

【项目结业汇报】

学员将通过分组选题合作完成小组结业汇报，专业教授点评指导，最终完成本项目并颁发证书。

- **跨学科协作 (Interdisciplinary Collaboration)**

- 选题研讨：基于课程核心目标，各小组在跨学科视角下提出兼具创新性与可行性的研究主题。
- 互学互鉴：小组成员发挥各自专业优势，开展资料搜集、数据分析、方案设计、头脑风暴。

- **结业汇报 (Final Presentation)**

- 英文展示：各小组通过 PPT 进行核心成果或解决方案展示，实现知识融合与思维碰撞。
- 互动点评：专业教授针对汇报内容进行提问，从学术严谨性、实践价值等维度进行点评指导。

- **结业仪式 (Graduation Ceremony)**

- 颁发证书：由项目负责人向完成全部培养环节的学员颁发结业证书。
- 合影留念：全体学员、授课教师共同拍摄结业合影，记录学习历程中的重要时刻。

项目收获（访学项目）

【硬核成果收获】

- **项目录取信 X1：**报名成功的**每位学员**，可获得南洋理工大学主办部门签发的**项目录取信**。
- **项目推荐信 X1：**顺利结业的**每位学员**，可获得新中青年交流中心签发的**项目推荐信**。
- **项目结业证书 X2：**顺利结业的**每位学员**，可获得南洋理工大学主办部门签发的**项目结业证书**及新中青年交流中心签发的**项目结业证书**。
- **优胜小组证明 X1：**结业汇报**优胜小组组员**，可获得南洋理工大学主办部门签发的**优秀小组证明**。

NTU 项目录取信(样例) SCYEC 项目推荐信(样例) NTU 项目结业证书(样例) SCYEC 项目结业证书(样例)

【软实力收获】

- **感受顶尖高校学习氛围：**本项目在南洋理工大学校园内开展，从学习空间、教育技术方面深度享受学校资源，感受真实学习生活和文化氛围，学习国际前沿的学术科研领域专业知识。
- **学习特色主题课程：**本项目涵盖南洋理工大学特色专业课、小组讨论、结业项目展示、专业教授点评等内容，互动性学习最大程度的让学员在短时间体验南洋理工大学的学术特色。
- **培养专业研究能力及科研素养：**建立学术分析、实践操作和创新思维能力，提升独立思考与交流能力，获得颠覆传统学习方式的研究性学习探索。
- **锻炼团队合作及英文表达：**沉浸式英文授课/讲演练习，在小组中协调任务管理及项目成果展现。

项目支持

- **项目领队：**每个项目均配有 1-2 位专业领队老师，具备多年项目服务经验。
- **护照签证：**自行前往出入境中心办理护照，**新加坡免签！**
- **往返机票：**报名截止后项目组会统计学员出行意向，可选团体机票或参考团票时间自行订票。
- **住宿安排：**项目统一安排**新加坡 3-4 星级酒店**（双人间），配备独立卫浴、空调、WiFi 及 24 小时安保，住宿区域定期清洁消毒，生活设施齐全，出行便捷。
- **餐食安排：**课程期间前往学校学生餐厅用餐（餐食费用自理）。
- **交通保障：**境外活动期间，酒店到大学/参访地，**统一大巴接送**。
- **学术保障：**项目领队**全程跟进学习进度**，提供课后答疑与资料整理支持，确保每位学员的课题顺利推进，提供充足学习资源。
- **安全保障：**行前**开展安全培训**（含当地法律法规、文化习俗、应急处理流程），行前**提供项目专属学员手册**（含行程安排、实用生活指南），项目期间领队老师从落地开始**全程陪同学员学习生活**，实行每日点名制度，24 小时在线，能对学员们的紧急就医、临时证件办理等等有应急响应能力，有能力解答学员留学申请的咨询。
- **医疗保障：**项目组为学生**购买境外保险**，保障人身财产等安全。

附件：项目课题详情（访学项目）

课题	人工智能与工业 4.0	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	**上午**	**下午**
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【专业课程】虚拟现实与元宇宙** • 虚拟现实和增强现实的历史与发展 • 虚拟现实和增强现实技术基础与应用 • 元宇宙与未来教育展望	**【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心” The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划 **【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验
第 3 天	**【专业课程】人工智能** • AI 在不同行业的实际应用场景，如机器人技术、虚拟现实等 • AI 当前研究进展和技术突破	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略，通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图
第 4 天	**【专业课程】现实计算、人机交互和数字孪生**	**【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围

	• 现实计算的主要技术组件 • 人机交互的实际应用案例 • 数字孪生的核心技术与应用场景	• 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等 • 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 5 天	**【专业课程】智慧城市与人工智能** • 智慧城市与智能国家倡议 • 智能技术在基础设施建设中的应用 • 未来城市发展的数字化转型	**【结业汇报】成果汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁发结业证书** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof. Cai

- 南洋理工大学机械与航空航天工程学院副教授（终身教职）
- 南洋理工大学增强虚拟现实中心副主任
- 主要研究领域：虚拟现实、人工智能、机器人及其在医疗保健、建筑和教育领域的应用
- 获得新加坡国家研究基金会、淡马锡信托基金资助的新加坡千禧基金会、教育部等机构的资助
- 参与发明了 10 项国际专利，出版了 9 部著作（Springer 出版社），并在顶尖期刊和同行评审的国际会议上发表了 200 多篇技术论文

Prof. Zheng

- 南洋理工大学计算机与数据科学学院教授
- 主要研究领域：计算机辅助几何设计、计算机图形学、几何造型、CAD、可视化以及交互式数字媒体
- 在 T 样条技术、细分曲面、有理几何连续性、曲面/曲面相交、曲线/曲面隐式化以及数字媒体处理算法等研究领域取得了显著的研究成果

课题	集成电路科学与工程	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	上午	下午
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【专业课程】人工智能与集成电路** • 人工智能核心算法与集成电路算力基础 • 智能计算芯片架构与硬件原理 • 辅助集成电路设计方法与产业应用	**【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心” The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划 **【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验
第 3 天	**【专业课程】微电子元器件** • 半导体物理与微电子器件基础原理 • 主流微电子元器件的结构与特性 • 先进微电子器件技术与发展方向	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略，通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图
第 4 天	**【专业课程】信号与系统、系统电路** • 信号与系统基础理论与分析方法 • 模拟与数字系统电路原理与设计	**【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围

	• 系统级电路建模、仿真与优化	• 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等 • 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 5 天	**【专业课程】集成电路制造** • 集成电路制造原理与核心工艺 • 集成电路制造基础原理与全流程工艺架构 • 先进制程工艺创新与产业应用发展趋势	**【结业汇报】结业成果汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁发结业证书** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Dr. Yang

- 南洋理工大学机械与宇航学院助理教授
- 博士毕业于新加坡南洋理工大学工学院
- 总统博士后获得者，斯坦福世界前 2%科学家，美国加利福尼亚州立大学伯克利分校研究员
- 中国科学院海外技术顾问，智慧城市项目首席科学家

Dr. Xu

- 新加坡国立大学信号分析与智能机械系教轨助理教授
- 新加坡科技局资深科学家，资讯通讯院博士后研究员
- 南洋理工大学兼职讲师（计算机视觉方向），深入研究机器视觉领域

课题	生物医学与智慧医疗	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	上午	下午
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【专业课程】智慧医疗** • 智慧医疗的技术基础与核心框架 • 智慧医疗的临床应用与典型案例 • 智慧医疗的未来趋势与产业生态	**【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心” The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划 **【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验
第 3 天	**【专业课程】AI 在医学领域的应用** • AI 在个性化治疗与精准医学中的应用 • AI 驱动的医学影像分析与辅助诊断 • AI 制药与药物研发革命 • 医疗 AI 的伦理、法律与未来挑战	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略，通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图
第 4 天	**【专业课程】生物医学科学** • 生物医学科学概览与全球视角 • 智能医疗技术及其应用 • 创新医疗技术的研发与产业	**【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围 • 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等

		• 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 5 天	**【专业课程】先进疗法和生物创业** • 先进疗法的核心技术突破 • 生物医药创业的商业模式与融资策略 • 法规政策与市场准入挑战 • 生物创业典型案例与失败教训	**【结业汇报】结业成果汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁发结业证书** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof Yen Choo

- 南洋理工大学李光前医学院干细胞科学与再生医学副教授
- 1995 年在英国剑桥大学获得分子生物学博士学位，师从诺贝尔奖得主 Aaron Klug 爵士，研究序列特异性蛋白质-DNA 相互作用
- 他是一位连续创业者，在生物技术行业拥有超过 20 年的高管和董事会经验
- 曾是 Gendaq 的创始人兼首席战略官，还是英国干细胞和再生医学先驱公司 Plasticell 的创始人兼董事长
- 新加坡先进细胞治疗与研究中心（ACTRIS）董事会监督委员会委员
- 英国干细胞库和干细胞系使用指导委员会委员，该委员会负责监督英国胚胎干细胞研究和英国干细胞库

Assoc Prof. Cai

- 南洋理工大学机械与航空航天工程学院副教授（终身教职）
- 南洋理工大学增强虚拟现实中心副主任
- 主要研究领域：虚拟现实、人工智能、机器人及其在医疗保健、建筑和教育领域的应用
- 获得新加坡国家研究基金会、淡马锡信托基金资助的新加坡千禧基金会、教育部等机构的资助
- 参与发明了 10 项国际专利，出版了 9 部著作（Springer 出版社），并在顶尖期刊和同行评审的国际会议上发表了 200 多篇技术论文

课题	材料科学与生化工程	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	**上午**	**下午**
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【专业课程】复合材料的前沿研究与应用** • 复合材料的基础理论与前沿应用 • 复合材料在现代工程与科研中的核心概念与研究方向 • 复合材料在延展性与刚性等关键力学特性方面的基本原理 • 复合材料的基本构成与架构形式	**【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心”The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划 **【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验
第 3 天	**【专业课程】化学与工程创新** • 蒸馏案例理解物质分离过程 • 仿真分析分离效果与操作条件 • AR 工具实现抽象概念的直观体验	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略，通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图
第 4 天	**【专业课程】纳米材料及其工程应用** • 尺度效应引发纳米材料性能变化	**【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围

	• 增强功能与复合应用的纳米材料工程 • 纳米材料工程应用价值与发展方向	• 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等 • 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 5 天	**【专业课程】生物医学科学** • 以分子结构视角理解生命过程 • 讲解蛋白质结构决定功能的基本原理 • 解析分子结构揭示疾病机制与功能	**【结业汇报】结业成果汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁发结业证书** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof Xiao

- 南洋理工大学机械与航空航天工程学院副教授
- 研究方向包括增材制造技术 3D 打印、复合材料的纳微力学、航空航天材料及其他先进工程材料的弹塑性断裂力学、海洋管道及结构的失效分析

Dr Gunawan

- 南洋理工大学化学、化学工程与生物技术学院助理院长，讲师
- 曾担任新加坡科技研究局（A*STAR）化学与工程科学研究所（ICES）科学家，致力于开发用于非均相催化的纳米材料，例如金属氧化物、负载型贵金属以及用于石油化工生产和生物质转化为化学品的介孔材料

课题	人文艺术与智慧教育	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	上午	下午
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【专业课程】华文文学与文化** • 以中国近现代文学为起点，探讨海外华文文学实践 • 华文文学跨地域传播中的在地化，聚焦新加坡华文文学	**【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心” The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划 **【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验
第 3 天	**【专业课程】艺术与教育** • 艺术、人文与科技的融合关系 • 影视影像、沉浸式媒体与互动叙事等艺术形式的发展，以及文化遗产与教育场景实践	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略，通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图
第 4 天	**【专业课程】人工智能与智慧教育应用** • 人工智能在智慧教育中的应用 • AI Agent 在不同教育阶段的支持辅助作用	**【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围 • 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等

	• 人工智能在新加坡全学段及多元教育场景的实践	• 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 5 天	**【专业课程】教育管理的研究与创新** • 教育管理的研究与创新实践 • 新加坡中小学教育体系的发展现状与制度特点 • 国际教育人才流动中的相关议题	**【结业汇报】结业成果汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁发结业证书** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof. Yow

- 南洋理工大学中文系副教授，曾任中文系主任。
- 南洋理工大学华裔馆馆长，中华语言文化中心主任
- 《华人研究国际学报》主编，Journal of Chinese Overseas 书评编委
- 学术研究领域包括华人移民和离散族裔、侨乡关系、离散华文文学
- 南洋理工大学-新加坡国家艺术理事会“亚洲创意写作项目”中文负责人
- 南洋理工大学-新加坡国家艺术理事会“中文创意写作项目”负责人

Assoc Prof. Yang

- 新加坡南洋理工大学国立教育学院助理教授，博士生导师
- 博士毕业于英国牛津大学（University of Oxford）获教育学博士学位
- 研究聚焦于国际教育与跨国教育流动
- 2023 年和 2024 年被美国斯坦福大学列入教育界世界前 2%学者名单
- 著有《国际流动与教育渴望：新加坡的中国奖学金留学生》
- 在教育与移民研究领域学术期刊发表多篇论文

课题	AI+X 智能体创新竞赛项目	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	**上午**	**下午**
在线先导课	**【AI 在线课程 1】竞赛项目导览与规则解析** • 系统介绍 HackaStone 竞赛主题、赛道、评审标准与作品要求 • 解析往届优秀项目案例，启发选题思路	**【AI 在线课程 2】算力、算法与数据** • 介绍竞赛常用公开数据集 • 学习数据清洗、标注与增强基础技巧
	【AI 在线课程 3】Large Language Model 基础与开发 • 讲解大语言模型（LLM）基本原理、微调与应用开发接口（API） • 探讨 AI 项目中的算力资源选择、核心算法选型与数据处理方法论 • 线上课程总结，为线下实战进行知识储备与任务衔接说明	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【AI+X 课程 1】Agentic AI 基础与开发** • 学习智能体 Agent 核心概念 • 学习架构设计与基础开发流程	**【AI 实验室 1】NTU CAVR** • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验 **【校园参访】南洋理工大学校园参访** • 走访考察 NTU 标志性建筑 The Hive，华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆等 • NTU 留学生（硕博）分享留学经历，交流校园生活与学术规划
第 3 天	**【AI+X 课程 2】Agentic AI Tools and Hands-on** • 主流 Agentic AI 工具平台入门 • 基础实操：简易智能体搭建与调试 • 进阶实操：场景化智能体开发	**【校园参访】新加坡国立大学校园参访** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围，走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等 • 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 4 天	**【AI+X 课程 3】Agentic AI Clinic** • 实操常见问题集中诊疗 • 优秀案例复盘与问题总结	**【AI 实验室 2】SUTD Reconfigurable Robotics Lab** • 体验多机器人协作仿真测试

		• 与研究员探讨机器人在极端场景的应用方案 **【AI 实验室 3】SUTD Dyson Lab** • 了解 AI 在流体仿真与节能设计中的前沿应用 • 与技术人员进行小型工作坊研讨
第 5 天	**【AI+X 课程 4】Global Agentic AI Competition** • 竞赛体系与赛事规则解读 • 竞赛选题与创新方向指导 • 竞赛备赛与实战冲刺	**【HackaStone 模拟竞赛】项目路演、成果展示** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 **【结业仪式】颁奖典礼** • 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼
第 6 天	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步 • 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验	
第 7 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof. Cai

- 南洋理工大学机械与航空航天工程学院副教授（终身教职）
- 南洋理工大学增强虚拟现实中心副主任
- 主要研究领域：虚拟现实、人工智能、机器人及其在医疗保健、建筑和教育领域的应用
- 参与发明了 10 项国际专利，出版了 9 部著作（Springer 出版社），并在顶尖期刊和同行评审的国际会议上发表了 200 多篇技术论文

Prof. Zheng

- 南洋理工大学计算机与数据科学学院教授
- 主要研究领域包括计算机辅助几何设计、计算机图形学、几何造型、CAD、可视化以及交互式数字媒体

Dr. Xu

- 南洋理工大学社会科学学院心理学副教授、研究副院长，兼任李光前医学院副教授
- 芝加哥大学心理学博士学位和统计学硕士学位，北京大学心理学学士学位
- 研究专长涵盖视觉神经科学、感知机制、多感官整合、认知与行为学，及其在人机交互和用户体验领域的应用，研究兴趣包括视觉感知的神经机制及其在现实生活和人本 AI 系统中的应用

课题	创新交叉科研实践项目（不同方向）	
【日程表】以下为往期日程参考，最终执行以学校主办部门实际安排为准。		
日程	**上午**	**下午**
在线先导课	在线先导课程 1：项目行前说明会	
	在线先导课程 2：新加坡经济社会文化教育详解	
	在线先导课程 3：新加坡硕士项目说明会	
第 1 天	中国起飞，前往新加坡	落地新加坡，统一接机，前往酒店办理入住
第 2 天	**【欢迎仪式】南洋理工大学项目开营仪式** • 仪式致辞：项目负责人致辞，详解课程体系、考核标准及安全须知 • 学员破冰：分组完成跨学科小组组建 **【科研素养课程 1】科研创新与科研课题的挑选** • 科研创新思路梳理方法：原创性、创新性与研究价值界定 • 科研课题选题核心准则、评判标准与立项核心要求 • 多维度科研创新思路挖掘：结合自身基础与行业热点研究方向定位方法	**【实验室参访】实验室参访与学习** • 走访 NTU CAVR 研究中心 • 操作工业 4.0 虚拟仿真系统，体验穿戴工业级 VR 设备操控，沉浸式体验全息模型 • 与研究员交流科研经验 **【校园参访】南洋理工大学参访与交流** • 参观走访 NTU 标志性建筑“学习中心” The Hive，感受无墙教室的创新学习空间 • 参观走访华裔馆、云南园、NBS 商学院、LWN 图书馆、Arc 教学楼等 • NTU 留学生分享留学经历，交流校园生活与学术规划
第 3 天	**【科研素养课程 2】国际学术文献的检索、阅读及常用工具、如何撰写文献综述** • 国际主流学术数据库资源与检索技巧 • 精准筛选高价值文献的方法与思路 • 学术文献高效精读、泛读技巧与重点提炼方法 • 文献综述写作框架与逻辑搭建方法	**【科研素养课程 3】科研调查方法** • 科研调查的核心类型与适用研究场景：定量调研、定性调研、混合调研等 • 科研调查样本选取与抽样设计技巧：随机抽样、分层抽样、典型抽样等 • 调研结果统计分析、现象总结与科研问题对应方法

	• 文献综述内容整合、评述拔高技巧 • 文献综述写作常见误区与规范	• 样本偏差、调研主观误差、数据失真等问题规避对策
第 4 天	**【科研素养课程 4】科研中的数值分析** • 数值分析基础理论讲解，数值计算实操训练，典型案例解析 • 科研数值分析的核心用途：验证假设、量化规律、支撑结论 • 科研数据建模方法：相关性分析、回归分析、方差分析等常用统计模型应用 • 数据误差分析与处理，异常数据识别、缺失值填补、数据归一化预处理实操	**【科研素养课程 5】符合国际规范的科研论文写作** • 国际期刊论文整体结构拆解 • 学术语言规范撰写、图表格式标准讲解、主流引用文献格式详解 • 科研图表国际通用格式标准 • 引用文献格式规范、期刊投稿要求说明 • 期刊投稿要求说明
第 5 天	**【科研素养课程 6】国际学术会议及期刊的选择、如何在学术会议制作海报、做科研报告** • 国际学术会议体系详解， • 国际期刊类型及特点介绍 • 学术会议海报轻量化设计，核心成果前置逻辑：重点结论突出、数据可视化、研究亮点凝练呈现技巧 • 学术汇报节奏把控、核心亮点输出、重难点分层输出方法 • 学术会议交流与科研思路拓展方法	**【机构参访】新加坡建屋发展局（HDB）** • 专题学习新加坡组屋制度与智慧城市规划，探讨“安得广厦千万间”及“居者有其屋”的国家战略 • 通过数字沙盘了解新加坡未来 50 年城市发展蓝图 **【校园参访】新加坡国立大学参访与交流** • 亲临感受亚洲第一校园学习氛围 • 走访 NUS 大学城 Utown，走访学习中心、图书馆等 • 在校生深度导览，校园大使互动交流
第 6 天	**【专业细分课-不同方向】**	**【专业细分课-不同方向】**
第 7 天	**【结业汇报】科研选题汇报** • 各小组用英文展示跨学科项目成果 • 教授从创新性、现场表达等维度点评 • 各小组相互交流、互学互鉴 **【结业仪式】颁发结业证书**	**【城市考察】圣淘沙岛自由活动** • 乘坐圣淘沙捷运前往亚洲大陆最南端，步行通过悬索桥抵达小岛 • 游览西乐索海滩、巴拉湾海滩，享受热带地区海边沙滩漫步

	• 颁发结业证书及优秀小组证书 • 全体成员合影留念，完成结业典礼	• 可选择探索环球影城、S.E.A.海洋馆等众多新奇体验
第 8 天	办理退房，统一送机，前往机场	返回中国，平安到家
在线辅导课	论文修改指导（2 小时）	论文修改指导（2 小时）
在线研讨课	小组研讨	完成科研论文，根据写作情况评估能否发表

【师资表】以下为往期师资简介，最终执行以学校主办部门安排相关领域老师授课。

Assoc Prof. Cai

- 南洋理工大学机械与航空航天工程学院副教授（终身教职）
- 南洋理工大学增强虚拟现实中心副主任
- 主要研究领域：虚拟现实、人工智能、机器人及其在医疗保健、建筑和教育领域的应用
- 获得新加坡国家研究基金会、淡马锡信托基金资助的新加坡千禧基金会、教育部等机构的资助
- 参与发明了 10 项国际专利，出版了 9 部著作（Springer 出版社），并在顶尖期刊和同行评审的国际会议上发表了 200 多篇技术论文

Dr. Xu

- 南洋理工大学社会科学学院心理学副教授、研究副院长，兼任李光前医学院副教授
- 芝加哥大学心理学博士学位和统计学硕士学位，北京大学心理学学士学位
- 在哥伦比亚大学完成博士后培训后，她于 2009 年加入南洋理工大学任助理教授
- 研究专长涵盖视觉神经科学、感知机制、多感官整合、认知与行为学，及其在人机交互和用户体验领域的应用，研究兴趣包括视觉感知的神经机制及其在现实生活和人本 AI 系统中的应用

Assoc Prof. Yang

- 新加坡南洋理工大学国立教育学院助理教授，博士生导师
- 博士毕业于英国牛津大学（University of Oxford）获教育学博士学位
- 研究聚焦于国际教育与跨国教育流动
- 2023 年和 2024 年被美国斯坦福大学列入教育界世界前 2%学者名单
- 著有《国际流动与教育渴望：新加坡的中国奖学金留学生》
- 在教育与移民研究领域学术期刊发表多篇论文

新加坡南洋理工大学
国际访学项目简章

NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

扫描二维码关注学校官方公众号
获取更多新加坡南洋理工大学信息

Nanyang Technological University