



AI 未来学院

新加坡AI未来学院研学课程

Developing **FUTURE-READY**

Skills & Leaders For A Better Future



*The Future is Digital
The Future is Now*



立足狮城，展望全球，探索创新，启迪未来

S.T.E.M.
INNOVATION
科技创新

CREATIVE
EXPRESSIONS
创意表达

FUTURE-READY
HOLISTIC
DEVELOPMENT

LIFE SKILLS
CULTIVATION
素质培养

ENTREPRENEURSHIP
& Leadership
创业领导力

GROWTH MINDSET
成长型思维





立足狮城，展望全球，探索创新，启迪未来

FUTURE READY
ACADEMY
AI 未来学院

Cultural
Immersion

Digital
Literacy

Life
Skills



AI未来学院证书课程 (8-16岁) Future Ready Academy Certification Workshops

AI & S.T.E.M.

Project-based,
Team Based,
Experiential Learning
双语团队项目制体验式学习

科技创新
Digital Innovation

&

综合素质
Life Skills

Business & Social
Leadership,
Entrepreneurship,
Negotiation & Pitch
领导力, 创新创业, 谈判路演





科技创新及综合素质培养

Digital Innovation and Life Skills Training

No.	科技创新 Digital Innovation (AI & S.T.E.M.)	综合素质 Life Skills (Problem-solving & Business)
1	智能机器人边搭编玩 STEM Robotics Build, Control & Code	青少年领导力发展概论 Introduction to Youth Leadership Development
2	生成式AI创想：自然语言处理 Innovation in Generative AI: NLP in Text Processing	青少年领导力发展：公众演讲 Youth Leadership Development: Public Speaking
3	生成式AI创想：多媒体创作 Innovation in Generative AI: Magic Media	青年领导力发展：谈判制胜 Youth Leadership Development: Negotiation for Success
4	AIoT智慧城市探索 AIoT in Smart City Explorations	青少年科技创新创业发展 Youth Technopreneurship & Innovation Development
5	无人机编程及飞行 Drones Code & Fly	青少年模拟联合国峰会：AI与环境可持续发展 Youth Model United Nations: AI for Sustainable Development
6	3D设计及打印 3D Design & Printing	
7	数字游戏设计及开发 Digital Game Design & Development	



AI未来学院证书课程 Future Ready Academy Certification Workshops

AI & S.T.E.M.
Project-based,
Team Based,
Experiential Learning
双语团队项目制体验式学习

**科技创新
Digital Innovation**





智能机器人边搭编玩

STEM Robotics Build, Control & Code

课程简介

在智能科技飞速发展的今天，机器人技术正逐渐改变我们的生活。本课程由新加坡本地资深导师倾力打造，采用沉浸式双语教学，带领学生深入探索机器人技术的奥秘。通过丰富的案例分析，学生将深入了解机器人的发展历程，以及人工智能（AI）如何为机器人注入强大动力，使其在物流、环境、医疗和工业生产等众多领域大放异彩。在充满团队合作精神的学习环境中，学生将分组进行

- **基础架构学习：**深入了解机器人的各种零部件、传感器及组装技巧；
- **操作任务实践：**亲自动手组装、设计并优化机器人；
- **开发工具探索：**接触多种开发工具，学习使用图形编程操控机器人；
- **综合实力提升：**在趣味竞赛中培养辩证思维、交流合作和项目管理能力。

课程亮点

- **国际竞赛支持：**课程使用竞赛认证的教育型机器人，理论与实践相结合；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-3节课



生成式AI创想：自然语言处理

Innovation in Generative AI I: NLP in Text Processing

课程简介

在生成式人工智能是人工智能领域的前沿技术之一，通过模仿和学习人类创造的内容，如图像、音乐和文本等，创造出新的内容。本课程旨在依托并对比不同GenAI技术及相关工具如深度求索（DeepSeek），ChatGPT，Kimi等，通过“理论+实践+创造”的三维学习模式，带领学生探索人工智能的核心原理与创新应用。课程以趣味项目驱动，结合数学思维、模型训练与艺术创作，培养未来AI时代所需的逻辑能力、创新意识与技术实践力，同步提升跨学科综合能力。学生将进行：

- **基本原理学习：**通过生动的讲解和实例，理解AI发展及大语言模型的工作机制；
- **创意写作实践：**学习正确使用提示工程和AI工具辅助生成优化自己写作内容；
- **数字素养提升：**掌握主流GenAI工具的核心特性与适用场景，建立对AI输出可靠性的基础判断能力。

课程亮点

- **创新式「AI可信度四象限」评估：**真实性、安全性、逻辑性、创造性；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



生成式AI创想：多媒体创作

Innovation in Generative AI II: Magic Media

课程简介

在AIGC (AI Generated Content) 是人工智能创造的未来，它将无限想象与创新带给世界，本课程旨在通过趣味互动的方式，引领学生深入探索人工智能如何创造涵盖声音、图像、视频等多种形式的多媒体内容。在课程中，学生将揭开AIGC的神秘面纱，学习其如何通过AI技术减轻创作负担，满足各种创意需求：

- **AIGC深入理解：**了解AIGC基本概念、底层扩散模型及其应用价值；
- **提示工程技术掌握：**学习对比如何通过精心设计的提示，引导AI生成高质量的多媒体内容，提升创作效率和效果；
- **应用场景探索：**了解AIGC在设计创意、广告制作、智能语音助手等领域的应用；
- **挑战与机遇分享：**辩证地识别人力替代、知识产权争议和创新机遇。

课程亮点

- **「认知-思辨-创造」的闭环设计：**理解AI原理→驾驭AI工具→创造AI价值；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



AIoT智慧城市探索

AIoT in Smart City Explorations

课程简介

AIoT（人工智能物联网）是构建智慧城市的神经系统，也是驱动未来城市创新的核心技术之一。本课程旨在以智慧城市场景为实践载体，通过“传感器-数据-决策”全链路实践，带领学生用物联网外接设备、传感器、AI摄像头等硬件，模拟开发智慧城市管理系统。本课程以“发现问题-数据驱动-智能解决”为逻辑主线，结合新加坡组屋社区、滨海湾等本土场景，尝试环境监测、智能交通及城市治理等不同项目，培养硬件编程、数据分析与系统设计三大核心能力。在课程中，学生们将进行

- **AIoT基本概念学习：**了解如何将人工智能机器学习与物联网紧密结合，提高效率；
- **沙盘模拟实践：**探索分析不同场景，在创造中理解技术如何赋能城市可持续发展，结合硬件与AI算法，提出解决方案；
- **跨学科能力提升：**培养兼具工程思维与社会责任感的下一代智慧城市构建者。

课程亮点

- **技术认知-智能决策-系统设计：**理论与实践结合，模拟解决智慧城市课题；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-3节课



无人机编程及飞行

Drones Code & Fly

课程简介

无人机技术作为现代科技的前沿领域之一，已经在航空、农业、物流等多个领域得到了广泛应用。本课程旨在通过理论与实践相结合，分组学习的方式，带领学生深入探索无人机技术的奥秘。学生将学习无人机的基本原理、飞行控制技术以及编程原理，掌握无人机的组装、调试、飞行操作和编程控制等关键技能。在课程中，学生将进行：

- **无人机应用了解：**了解无人机在科研、工业和生活中的实际应用和发展趋势；
- **飞行控制技术探索：**学习无人机的基本原理和飞行控制技术的操作要点；
- **实践编程与调试：**学习无人机编程基本原理，并完成指定飞行任务；
- **综合实力培养：**培养系统性思考、解决问题和团队写作的能力。

课程亮点

- **团队实践操作：**通过小组实操项目，提升项目管理能力；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



3D设计及打印

3D Design & Printing

课程简介

在当今快速发展的科技时代，3D打印技术正以其无限的创造潜力和广泛的应用前景，从个性化定制的产品到复杂的工业部件，3D打印为创新和设计开辟了全新的可能性。本课程旨在通过趣味互动和实践操作，带领学生探索3D设计与打印的奥秘，激发他们的创意潜能，培养未来创新者所需的关键技能。在课程中，学生将进行：

- **3D打印前沿技术探索：**了解3D打印工业界的尖端技术和应用趋势；
- **3D打印流程观察：**理解3D打印的工作原理和工作流程，了解其操作要点；
- **3D基础建模实操：**学习基础知识，设计并优化自己的3D模型，提升设计技能；
- **激发创意思维：**培养空间意识及设计思维，提升创意表达方式。

课程亮点

- **优秀设计奖励：**优秀3D模型创意设计小组将获得现场打印的3D模型一份；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



数字游戏设计及开发

Digital Game Design & Development

课程简介

在数字时代，游戏设计不仅是一种娱乐形式，更是一种融合了艺术、技术与创意的跨学科领域。本课程旨在通过深入探索游戏行业的前沿趋势，掌握游戏设计与开发的核心技能，不仅为学生打开进入创意产业的大门，还能培养他们的逻辑思维、问题解决能力和团队合作精神，为未来的职业发展和个人成长奠定坚实基础。在课程中，学生将进行：

- **游戏行业趋势了解：**探索游戏行业的最新动态和相关AI应用的发展趋势；
- **掌握设计基础：**学习故事叙述、角色开发、场景交互和关卡设计等基本流程；
- **实践编程技能：**进行图形化编程，亲自开发简单的数字游戏，积累实战经验；
- **培养创新思维：**激发创意思维，将创意转化为实际游戏作品。

课程亮点

- **实践作品分享：**设计制作属于自己的游戏，并可加入国际游戏开发者社区；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

科技创新主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



AI未来学院证书课程 Future Ready Academy Certification Workshops



&

综合素质
Life Skills

Business & Social
Leadership,
Entrepreneurship,
Negotiation & Pitch
领导力, 创新创业, 谈判路演



青少年领导力发展概论

Youth Leadership Development Overview

课程简介

在当今快速变化的全球环境中，领导力已成为青少年必备的核心素养。无论是学术发展、职业规划，还是社会参与，具备领导力的青少年更能适应变化、解决问题并激励他人。本课程帮助学生系统性理解领导力理论、核心要素及其在不同领域的应用，并通过案例分析、实践模拟等方式，提升团队协作、决策制定、公共表达等关键能力。在课程中，学生将进行：

- **领导力核心理论：**提升自我认知，理解不同领导风格并根据环境调整策略；
- **案例分析与讨论：**学习商业领袖、社会运动等实际案例，深入理解领导力应用；
- **沙盘模拟：**掌握有效沟通、任务分配、团队协作及冲突管理，提高团队效率；
- **全球视野培养：**结合跨文化管理和国际热点主题，提升学生的全球领导潜力。

课程亮点

- **理论与实践相结合：**系统学习领导力框架，团队合作、构建领导力体系；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

综合素质主题





青少年领导力发展：公众演讲

Youth Leadership Development: Public Speaking

课程简介

在当今信息化时代，公众演讲已成为领导者影响力的关键。无论是在学术演讲、竞赛辩论、商业展示，还是社交场合，出色的表达能力能让青少年自信沟通、激励他人，并精准传达观点。本课程将帮助学生系统学习演讲技巧，并通过案例分析+实践训练，掌握克服紧张、增强说服力、提升即兴表达能力的核心方法。在课程中，学生将学习：

- **演讲结构与逻辑表达：**体验英文表达体系，学习如何构建清晰有力的演讲框架；
- **语言与肢体沟通技巧：**掌握简单双语表达，语音语调、眼神交流、肢体语言的运用；
- **克服紧张与自信塑造：**探索心理调节方法，提升舞台表现力；
- **即兴表达与应变能力：**训练思维反应，增强临场应变能力；
- **影响力与说服力技巧：**学习如何打动听众，让观点更具吸引力。

课程亮点

- **小组路演与个性化反馈：**学习TED演讲，导师演讲技巧精准点评及提升；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

综合素质主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



青少年领导力发展：谈判制胜

Youth Leadership Development: Negotiation for Success

课程简介

在商业、学术、社交及国际事务中，谈判能力是领导者必备的核心素养。本课程帮助学生掌握谈判策略、心理博弈、高效沟通等关键技巧，并通过案例分析+实战模拟提升逻辑思维与影响力，最终学会灵活应对挑战，实现共赢谈判。在课程中，学生将学习：

- **谈判框架与策略：**掌握谈判流程，从准备到达成协议的关键步骤；
- **有效沟通与影响力：**提升语言表达、肢体语言、语调掌控的运用；
- **谈判心理学与情绪管理：**学会控制谈判节奏、化解冲突、分析对手心理；
- **跨文化谈判技巧：**探索不同国家谈判风格，提升国际沟通能力；
- **案例分析与实战模拟：**通过经典商务谈判、外交谈判等案例，提升应变能力。

课程亮点

- **理论+实战结合：**基于商业管理、心理学等，解析真实商务、创业谈判案例；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

综合素质主题



每节课3小时，可灵活安排1-2节课



青少年科技创新创业发展

Youth Technopreneurship & Innovation Development

课程简介

在数字时代，科技创新正在重塑世界，创业精神成为未来人才的核心竞争力。本课程旨在帮助学生理解科技创新与创业基础，并通过案例分析+创业模拟，体验从创意到产品落地、从团队合作到商业展示的全过程，让他们掌握未来所需的核心能力。在课程中，学生将学习：

- **创新创业思维：**学习发现问题、提出创新解决方案，培养创造力；
- **科技创业基础：**了解产品设计、市场调研、商业模式的基本流程；
- **团队协作与领导力：**通过小组合作完成创业任务，提升团队沟通与策略制定能力；
- **讲稿撰写及演讲技巧：**学习如何清晰表达商业创意和潜力，提高演讲能力；
- **项目路演模拟：**模拟创业竞赛路演，体验科技企业如何打造品牌。

课程亮点

- **趣味科技创业体验：**结合真实科技案例+实践路演，理解创新与商业运作；
- **专业双语师资：**课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- **高校课室安排：**课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- **权威认证：**完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

综合素质主题

Benefit 2 convenient
Books can be stored in a notebook to reduce the weight of student bags. 书籍可以存放在笔记本中，减轻学生书包的重量

Benefit 3 efficient
It can help teachers check students' notes in class. 可以帮助教师在课堂上检查学生的笔记

每节课3小时，可灵活安排3-6节课



青少年模拟联合国峰会：AI与可持续发展

Youth Model United Nations: AI for Sustainable Development

课程简介

本课程以联合国可持续发展目标（SDGs）为框架，学生将化身国家代表、科技公司CEO、环保组织负责人等多重角色，学习环境、社会和治理（ESG, Environmental, Social and Governance）对可持续性发展的影响，并在模拟联合国议事规则下，通过角色扮演、运用AI工具，进行全球性议题讨论、决议草案撰写、模拟展演等，培养全球公民意识、科技领导力与多边谈判能力。在课程中，学生将进行：

- 联合国系统沉浸式体验：复刻日内瓦万国宫议事规则，培训模拟联合国的流程；
- 结合AI工具政策分析：学习操作AI技术、工具对比、伦理讨论、认证体系；
- 政策沙盘推演：AI环保项目设计、模拟环保政策的长尾效应，进行多边磋商；
- 国际谈判博弈：起草《人工智能环境责任公约》决议。

课程亮点

- 沉浸式实践学习：「政策研究-AI建模-外交谈判」三位一体学习体系；
- 专业双语师资：课程由新加坡本地教育部认证教师或高校硕博士亲授；
- 高校课室安排：课室可根据需求灵活安排在新加坡各高校或国际学校；
- 权威认证：完成课程后，学生将获得新加坡顶尖教育机构认证证书。

综合素质主题



每节课3小时，可灵活安排3-6节课

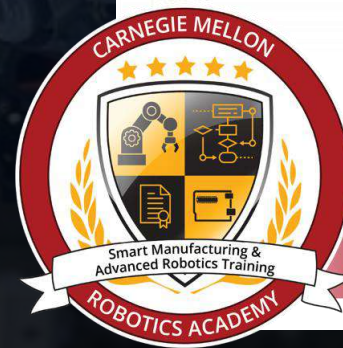


卡内基梅隆机器人学院国际官方认证证书 International Recognized Certification

新加坡独家官方教育合作伙伴

Carnegie Mellon
Robotics Academy

- 30-40个小时课程，针对13-16岁青少年学生
- 世界第一机器人学院，全球先进双语课程
- 机器人实操，并需专业英文学习及考试，获取证书
- 国际升学加分，表明具备国际顶尖的编程和STEAM教育背景
- 全球人才网络，有助于建立职业联系和探索国际机会持续学习发展



#1 Global Robotics Academy

**Division of National Robotics Engineering Center
of Carnegie Mellon University**





FUTURE READY
ACADEMY

FUTURE READY
ACADEMY

FUTURE READY
ACADEMY

