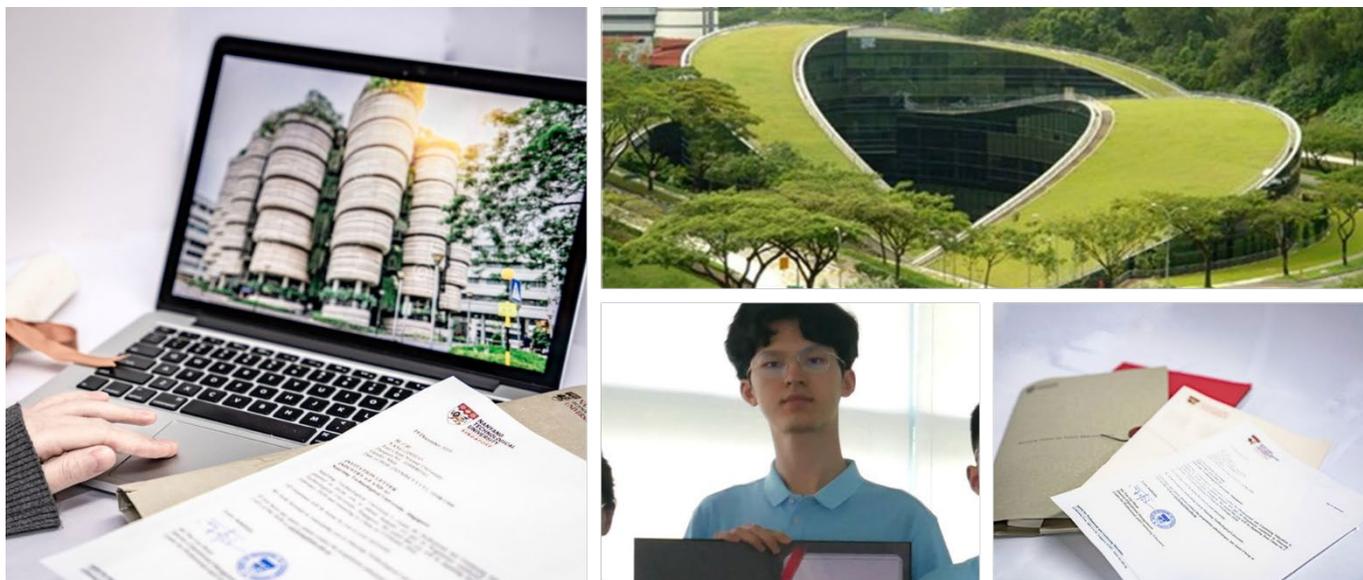




南洋理工大学在线学术课程

官方背景提升项目，收获课程证书、推荐信、成绩单



项目背景

为了让中国大学生有机会在世界一流名校学习，本次项目将为学生提供在世界知名学府——南洋理工大学在线学习的机会，课程由对应领域内专业教师授课，项目涵盖南洋理工大学课程、小组讨论、在线辅导、结业汇报等内容，最大程度的让学员在短时间体验南大的学术特色、提升自身知识储备。课程结束后颁发结业证书、成绩单和推荐信，优秀学员可获得优秀学员证明。此外，我们还为学生提供新加坡知名会计事务所远程实习的机会，实习结束后，将会为学生颁发实习证明和实习推荐信。



项目主题

编号	课程主题	开课日期	结课日期	时长	项目费用	课程信息
NTO1	商业分析学术课程	07.04 08.15	08.08 09.19	6周	4800元	附件1
NTO2	人工智能学术课程	07.05 08.16	08.09 09.20	6周	4800元	附件2
NTO3	数字孪生学术课程	07.04 08.15	08.08 09.19	6周	4800元	附件3
NTO4	工业4.0与人工智能学术课程	07.05 08.16	08.09 09.20	6周	4800元	附件4
NTO5	商业分析学术课程&会计事务所远程实习	07.04 08.15	08.08 09.19	6周	6800元	附件5

NT06	人工智能学术课程& 人工智能实验室科研	07.05 08.16	08.09 09.20	6 周	6800 元	附件 6
------	------------------------	----------------	----------------	-----	--------	----------------------

大学简介



南洋理工大学(Nanyang Technological University), 简称南大(NTU), 为国际科技大学联盟发起成员、AACSB 认证成员、国际事务专业学院协会(APSIA)成员, 是新加坡一所科研密集型大学, 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, 为工科和商科并重的综合性大学。

- QS 2020 年全球大学排名: 世界第 11, 亚洲第 1;
- 2020 泰晤士高等教育世界大学排名: 第 48;
- U.S. News 世界大学排名: 第 43。

项目收获

顺利完成在线学术项目的学员, 将获得南洋理工大学教授颁发的结业证书、推荐信、学术报告(成绩单), 优秀小组还将获得额外的表彰证明。

结业证书

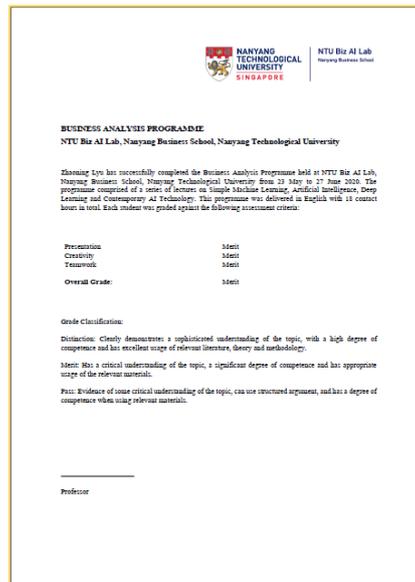
顺利完成课程的学员, 将获得由南洋理工大学教授颁发官方认证的结业证书, 作为此次课程学习的证明;

成绩单

根据学员的出勤率、课程作业和结业汇报的完成情况, 教授将出具成绩报告单, 成绩单中体现成绩等级、课程时间、课时长度等。



结业证书



成绩单

推荐信

课程结束，授课教授根据学员的课堂表现和成绩报告，将为每位学员出具项目推荐信。同时，根据结业汇报各小组的完成情况，评选最佳小组，并为最佳小组成员颁发优秀学员证明。

优秀学员证明

课程结束，授课教授根据学员的课堂表现和成绩报告，将为每位学员出具项目推荐信。同时，根据结业汇报各小组的完成情况，评选最佳小组，并为最佳小组成员颁发优秀学员证明。



推荐信



优秀学员证明

课程一：商业分析学术课程

课程概览

本课程面向对商业相关内容感兴趣的学生。该课程的主要课题包含：

- 数据分析
- 数据库管理
- 商业分析

课程结束后，每位学生均可获得结业证书和教授签发的推荐信。此外，结业汇报中的优胜小组还将获得优秀学员证明。

师资介绍



Dr. Teik Toe

南洋理工大学，商学院，人工智能科目高级讲师

南洋理工大学商学院，人工智能实验室主任

南洋理工大学 MBA 商业分析科学硕士课程主任

他是两家新加坡人工智能企业的首席科技官（CTO），自 2004 年以来，他一直担任上市公司董事，市值超过 10 亿马元。他拥有 25 年的研究经验并出版了若干研究报告，研究领域包括大数据、深度学习、网络安全、人工智能和机器学习。其

在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

课程结构

#	日期	时间	课程大纲
			项目导览&欢迎致辞
第一周	周六	14:00-17:00	在线课题：数据分析 - 概率；假设检验；回归分析 发布小组结业题目
第二周	周六	14:00-17:00	在线课题：数据库管理 - 数据管理；实体关系管理；SQL；
第三周	周六	14:00-17:00	在线课题：商业分析 I - 数据可视化；数据争用（提取转换和加载）；回归分析；决策树；文本分析； 发布个人课程作业
第四周	周六	14:00-17:00	在线课题：商业分析 II - 高级回归分析；高级决策树；神经网络；

			个人课程作业反馈
第五周	周六	14:00-17:00	在线课题：商业分析项目 - 价格预测；人力资源分析；聊天机器人；
第六周	周六	14:00-17:00	小组结业汇报展示 项目结业致辞

评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周：个人作业

第 4 至第 5 周：小组作业

第 6 周：小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成：

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%

报名须知

申请对象：商业、金融及相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件：具有微积分、线性代数和概率论学习基础

授课形式：Zoom 平台在线直播实时授课

课程二：人工智能学术课程

课程概览

本课程面向对人工智能相关内容感兴趣的学生。该课程的主要课题包含：

- 简单机器学习与深度学习；
- 当代人工智能技术；

课程结束后，每位学生均可获得结业证书和教授签发的推荐信。此外，结业汇报中的优胜小组还将获得优秀学员证明。

师资介绍



Dr. Teik Toe

南洋理工大学，商学院，人工智能科目高级讲师

南洋理工大学商学院，人工智能实验室主任

南洋理工大学 MBA 商业分析科学硕士课程主任

他是两家新加坡人工智能企业的首席科技官（CTO），自 2004 年以来，他一直担任上市公司董事，市值超过 10 亿马元。他拥有 25 年的研究经验并出版了若干研究报告，研究领域包括大数据、深度学习、网络安全、人工智能和机器学习。其在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

课程结构

#	日期	时间	课程大纲
			项目导览&欢迎致辞
第一周	周日	14:00-17:00	在线课程：简单机器学习 - 回归分析；决策树；案例分析
			发布小组结业题目
第二周	周日	14:00-17:00	课程：人工智能 - 神经网络；多层感知器
第三周	周日	14:00-17:00	在线课题：深度学习 - 递归神经网络；卷积神经网络；长短期记忆神经网络
			发布个人课程作业
第四周	周日	14:00-17:00	在线课题：当代人工智能技术 - 生成性对抗神经网络；聊天机器人；机器人过程自动化；强化学习
第五周	周日	14:00-17:00	个人课程作业反馈

在线课题：人工智能 - 预测技术，聊天机器人，机器人过程自动化，文本分析

第六周 周日 14:00-17:00

小组结业汇报展示

项目结业致辞

评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周：个人作业

第 4 至第 5 周：小组作业

第 6 周：小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成：

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%

报名须知

申请对象：计算机、数学及相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件：具有微积分、线性代数和概率论学习基础

授课形式：Zoom 平台在线直播实时授课

课程三：数字孪生学术课程

课程概览

大家知道工业 4.0 是以自动化与智能化为特征；大家也比较了解机器人、人工智能、大数据等热门话题，但是作为工业 4.0 的重要支撑技术数字孪生却比较少引起人们的关注。数字孪生在近几年得到快速发展，在欧美特别是龙头企业比如德国的西门子公司受到格外的重视。数字孪生的发展离不开基础的仿真、虚拟与增强技术、物联网技术，结合人工智能、大数据、甚至机器人技术，数字孪生技术正势不可挡地走进现代制造业工厂车间、飞机汽车设计部门、石化厂区控制中心。这个课程主要针对本科工程大学生或者低年级研究生，从基础出发，帮助大家提早为未来充电，同时替有志於从事相关研究的理工科学生提供一些可以探索的思路、方法甚至方向。

课程结束后，每位学生均可获得结业证书和教授签发的推荐信。此外，结业汇报中的优胜小组还将获得优秀学员证明。

师资介绍



Assoc Prof. Cai Yiyu

南洋理工大学，机械与航天工程学院副教授

南洋理工大学，计算机辅助工程实验室主任

他一直从事与互动数字媒体（IDM）相关的跨学科研究。此外，他还从事工程、生物、医学、教育、艺术等领域的 IDM 应用研究。

他在专业领域出版了三本著作以及四本期刊，并在国际期刊及国际会议上发表了 160 多篇研究论文。此外，他还拥有 6 项专利，其研究成果分别在新加坡美术馆、新加坡科学中心、中国国家科技馆、上海东方明珠塔等地展览。

课程结构

#	日期	时间	课程大纲
			项目导览&欢迎致辞
第一周	周六	14:00-17:00	在线课程：工业 4.0 与数字孪生
			发布小组结业题目
第二周	周六	14:00-17:00	课程：数字孪生的基础范畴
			在线课题：数字孪生的应用实例
第三周	周六	14:00-17:00	发布个人课程作业

第四周	周六	14:00-17:00	在线课题：数字孪生的研究开发
第五周	周六	14:00-17:00	个人课程作业反馈 在线课题：数字孪生的留学深造
第六周	周六	14:00-17:00	小组结业汇报展示 项目结业致辞

评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周：个人作业

第 4 至第 5 周：小组作业

第 6 周：小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成：

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%

报名须知

申请对象：计算机、数学及相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件：具有微积分、线性代数和概率论学习基础

授课形式：Zoom 平台在线直播实时授课

课程四：工业 4.0 与人工智能学术课程

课程概览

工业 4.0 是全球制造的最高标准，工业 4.0 的核心目标是“智能制造”，通过“物联网”系统、信息化技术促进产业变革，实现“规模化”、“个性化”和“定制化”完美融合，是未来制造业发展的新趋势。本课程面向对工业 4.0 和人工智能相关内容感兴趣的学生，旨在加深学生对专业领域的认知，把握行业国际发展趋势。课程结束后，每位学生均可获得结业证书和教授签发的推荐信。此外，结业汇报中的优胜小组还将获得优秀学员证明。

师资介绍



Assoc Prof. Cai Yiyu

南洋理工大学，机械与航天工程学院副教授

南洋理工大学，计算机辅助工程实验室主任

他一直从事与互动数字媒体（IDM）相关的跨学科研究。此外，他还从事工程、生物、医学、教育、艺术等领域的 IDM 应用研究。

他在专业领域出版了三本著作以及四本期刊，并在国际期刊及国际会议上发表了 160 多篇研究论文。此外，他还拥有 6 项专利，其研究成果分别在新加坡美术馆、新加坡科学中心、中国国家科技馆、上海东方明珠塔等地展览。

课程结构

#	日期	时间	课程大纲
			项目导览&欢迎致辞
第一周	周六	14:00-17:00	在线课程：第四次工业化浪潮下的科学技术发展 发布小组结业题目
第二周	周六	14:00-17:00	在线课程：工业物联网与第四次工业革命
第三周	周六	14:00-17:00	在线课题：人工智能与计算机科学 发布个人课程作业
第四周	周六	14:00-17:00	在线课题：人工智能与智慧教育
第五周	周六	14:00-17:00	个人课程作业反馈 在线课题：人工智能与智慧城市

第六周

周六

14:00-17:00

小组结业汇报展示

项目结业致辞



评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周：个人作业

第 4 至第 5 周：小组作业

第 6 周：小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成：

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%



报名须知

申请对象：计算机、物联网等相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件：具有一定的英文听说能力

授课形式：Zoom 平台在线直播实时授课



课程五：商业分析学术课程 & 会计事务所远程实习



课程概览

本课程面向对商科感兴趣的学生，在学习商业分析理论课程的基础上，学员将参与新加坡 TSS Global 会计师事务所的实习，通过完成实习任务，了解会计师事务所的运营流程，学习业务技能，提高职场竞争力。项目介绍经考核通过后，可获得南洋理工大学主办学院颁发的课程结业证书、成绩单和推荐信，同事可获得会计师事务所颁发的实习证明和推荐信。



师资介绍



Dr. Teik Toe

南洋理工大学，商学院，人工智能科目高级讲师

南洋理工大学商学院，人工智能实验室主任

南洋理工大学 MBA 商业分析科学硕士课程主任

他是两家新加坡人工智能企业的首席科技官 (CTO)，自 2004 年以来，他一直担任上市公司董事，市值超过 10 亿马元。他拥有 25 年的研究经验并出版了若干研究报告，研究领域包括大数据、深度学习、网络安全、人工智能和机器学习。其在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。



Dr. Shane

他在会计、成本计算和数据分析方面具有 7 年以上的研究经验。他在马来西亚的 Cheng & Co 公司开始他的职业生涯，并在各种会计师事务所和商业公司的会计和金融部门工作。此外，他也是特许管理会计师协会会员、澳大利亚注册会计师和会计师协会会员。



课程结构

#	日期	时间	课程大纲
第一周	周六	14:00-17:00	项目导览&欢迎致辞 在线课程：数据分析 - 概率；假设检验；回归分析 发布小组结业题目
第二周	周三	19:00-20:00	会计师事务所实习项目导览 会计师事务所实习辅导及任务布置
	周六	14:00-17:00	在线课程：数据库管理 - 数据管理；实体关系管理；SQL；

第三周	周三	19:00-20:00	会计师事务所实习任务点评 会计师事务所实习辅导及任务布置
	周六	14:00-17:00	在线课程：商业分析 I - 数据可视化；数据争用（提取转换和加载）；回归分析；决策树；文本分析；
第四周	周三	19:00-20:00	会计师事务所实习任务点评 会计师事务所实习辅导及任务布置
	周六	14:00-17:00	在线课程：商业分析 II - 高级回归分析；高级决策树；神经网络；
第五周	周三	19:00-20:00	会计师事务所实习任务点评 会计师事务所实习任务及任务布置
	周六	14:00-17:00	在线课题：商业分析项目 - 价格预测；人力资源分析；聊天机器人
第六周	周三	19:00-20:00	会计师事务所实习任务点评 提交事务所实习报告
	周六	14:00-17:00	小组结业汇报展示 项目结业致辞

评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周：个人作业

第 4 至第 5 周：小组作业

第 6 周：小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成：

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%

报名须知

申请对象：会计、金融、经济、管理及相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件：具有一定的英语听说能力

授课形式：Zoom 平台在线直播实时授课

课程六：人工智能学术课程&人工智能实验室科研

课程概览

本课程面向对人工智能及计算机领域感兴趣的学生，需要学习人工智能相关学术课程，包括：机器学习、人工智能、深度学习等；在课程学习的基础上，将参与人工智能实验室科研项目，由教授和助教指导开展科研，并完成科研报告撰写。通过此项目，学员将加深对人工智能领域的认识，提高科研能力。项目介绍经考核通过后，可获得南洋理工大学主办学院颁发的学术课程结业证书、成绩单、推荐信以及科研证明。

师资介绍



Dr. Teik Toe

南洋理工大学，商学院，人工智能科目高级讲师

南洋理工大学商学院，人工智能实验室主任

南洋理工大学 MBA 商业分析科学硕士课程主任

他是两家新加坡人工智能企业的首席科技官（CTO），自 2004 年以来，他一直担任上市公司董事，市值超过 10 亿马元。他拥有 25 年的研究经验并出版了若干研究报告，研究领域包括大数据、深度学习、网络安全、人工智能和机器学习。其在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

在人工智能、数据科学和分析、统计、商业、财务、会计和法律方面具备 15 年以上的教学经验。此外，他拥有南洋理工大学计算机工程博士学位，纽卡斯尔大学工商管理博士和工商管理硕士学位，新加坡国立大学法学硕士学位和伦敦大学法学学士和硕士学位。

课程结构

#	日期	时间	课程大纲
第一周	周日	14:00-17:00	项目导览&欢迎致辞 在线课程：简单机器学习 - 回归分析；决策树；案例分析 发布小组结业题目
	周三	19:00-20:00	助理研究员科研辅导
第二周	周日	14:00-17:00	课程：人工智能 - 神经网络；多层感知器
	周三	19:00-20:00	助理研究员科研辅导
第三周	周日	14:00-17:00	在线课题：深度学习 - 递归神经网络；卷积神经网络；长短期记忆神经网络 发布个人课程作业
	周三	19:00-20:00	助理研究员科研辅导
第四周	周日	14:00-17:00	在线课题：当代人工智能技术 - 生成性对抗神经网络；聊天机器人；机器人过程自动化；强化学习
	周三	19:00-20:00	助理研究员科研辅导
第五周	周日	14:00-17:00	个人课程作业反馈 在线课题：人工智能 - 预测技术，聊天机器人，机器人过程

			自动化, 文本分析
第六周	周三	19:00-20:00	助理研究员科研辅导 提交科研报告
	周日	14:00-17:00	小组结业汇报展示 项目结业致辞

评分标准

作业时间表

第 1 至第 3 周: 个人作业

第 4 至第 5 周: 小组作业

第 6 周: 小组作业汇报和评估

学员最终成绩将由以下部分组成:

出勤率占比 15%

个人作业占比 35%

小组汇报占比 50%

报名须知

申请对象: 计算机、数学及相关专业背景本科生和硕士研究生

申请条件: 具有微积分、线性代数和概率论学习基础

授课形式: Zoom 平台在线直播实时授课

录取人数: 第 1 期录取 5 人, 之后每期 30 人